碧兴物联科技（深圳）股份有限公司

首次公开发行股票并在科创板上市招股意向书附录

序号	文件名称	页码
1	发行保荐书	1
2	财务报表及审计报告	26
3	发行人审计报告基准日至招股说明书签署日之间的相关财务报表及审阅报告	266
4	内部控制鉴证报告	397
5	经注册会计师鉴证的非经常性损益明细表	412
6	法律意见书	425
7	律师工作报告	1271
8	公司章程（草案）	1729
9	关于同意碧兴物联科技（深圳）股份有限公司首次公开发行股票注册的批复	1784

华英证券有限责任公司

关于

碧兴物联科技（深圳）股份有限公司

首次公开发行股票并在科创板上市

之

发行保荐书

保荐机构（主承销商）

华英证券有限责任公司
HUA YING SECURITIES CO., LTD.

（无锡市新吴区菱湖大道 200 号中国物联网国际创新园 F12 栋）

保荐机构声明

华英证券有限责任公司（以下简称“本保荐机构”、“保荐机构”、“华英证券”）接受碧兴物联科技（深圳）股份有限公司（以下简称“碧兴科技”、“公司”或“发行人”）的委托，担任碧兴科技本次申请首次公开发行股票并在科创板上市（以下简称“本项目”）的保荐机构，指定李季秀和李立坤作为本保荐机构具体负责推荐的保荐代表人，特此出具本发行保荐书。

本保荐机构及指定保荐代表人根据《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《证券发行上市保荐业务管理办法》《首次公开发行股票注册管理办法》《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 27 号——发行保荐书和发行保荐工作报告》等有关法律、法规和中国证券监督管理委员会、上海证券交易所的有关规定，诚实守信，勤勉尽责，严格按照依法制订的业务规则、行业执业规范和道德准则出具本发行保荐书，并保证所出具文件的真实性、准确性和完整性。

除非文义另有所指，本发行保荐书中的简称与《碧兴物联科技（深圳）股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市招股说明书》中具有相同含义。

目 录

保荐机构声明 1

目 录 2

第一节 本次证券发行基本情况 3

一、本次证券发行具体负责推荐的保荐代表人 3

二、本次证券发行项目协办人及项目组其他成员 3

三、发行人基本情况 4

四、保荐机构与发行人的关系说明 5

五、保荐机构内部审核程序和内核意见 6

第二节 保荐机构承诺事项 8

第三节 对本次证券发行的推荐意见 9

一、保荐机构对本次证券发行的推荐结论 9

二、发行人本次发行的决策程序合法 9

三、本次证券发行符合《证券法》规定的发行条件 10

四、本次证券发行符合《注册管理办法》规定的发行条件 11

五、发行人私募投资基金备案的核查情况 13

六、本次发行中直接或间接有偿聘请第三方的情况 14

七、对发行人落实《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》的核查意见 14

八、发行人面临的主要风险 15

九、发行人的发展前景 20

第一节 本次证券发行基本情况

一、本次证券发行具体负责推荐的保荐代表人

华英证券指定李季秀、李立坤作为碧兴科技本次发行的保荐代表人，其保荐业务执业情况如下：

李季秀：2012 年注册登记为保荐代表人。从业期间服务或主持的项目包括北玻股份（002613）IPO 项目、亚太股份（002284）IPO 项目、华数传媒（000156）非公开发行项目、市北高新（600604）非公开发行项目、锌业股份（000751）恢复上市项目、中国建材（03323.HK）公司债项目；截至本发行保荐书出具日，李季秀作为保荐代表人无在审项目；李季秀在保荐业务执业过程中严格遵守《证券发行上市保荐业务管理办法》等相关规定，执业记录良好。

李立坤：2020 年注册登记为保荐代表人。从业期间先后参与并主导了多个 IPO 辅导上市、新三板挂牌、精选层、企业债券、公司债券等项目；截至本发行保荐书出具日，李立坤作为保荐代表人无在审项目；李立坤在保荐业务执业过程中严格遵守《证券发行上市保荐业务管理办法》等相关规定，执业记录良好。

（后附《华英证券有限责任公司关于碧兴物联科技（深圳）股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市项目保荐代表人专项授权书》）

二、本次证券发行项目协办人及项目组其他成员

（一）项目协办人

本项目的协办人为邱永升，其执业情况如下：

邱永升，2015 年开始从事投资银行业务，从业期间参与了天德泰（839432）新三板挂牌及定向发行项目、兴艺景（831013）定向发行项目、嘉曼服饰 IPO 申报、倍杰特 IPO 申报，格瑞拓 IPO 辅导改制项目。

（二）其他项目组成员

其他参与本次保荐工作的项目组成员还包括杨明、曹沛、王慧馨、胡雅焜、于子豪、刘斐秉、张凯、周蕴文。

三、发行人基本情况

发行人名称（中文）：碧兴物联科技（深圳）股份有限公司

发行人名称（英文）：BESCIENT TECHNOLOGIES CO.,LTD.

法定代表人：何愿平

成立日期：2012 年 1 月 18 日

股份公司设立日期：2020 年 12 月 18 日

注册地址：深圳市宝安区新安街道兴东社区 67 区留仙三路 1 号润恒工业区厂房 2 栋 301

办公地址：深圳市宝安区新安街道留仙一路 2 号高新奇产业园二期 2 号楼 803

邮政编码：518101

联系电话：0755-23307259

公司传真：0755-23306325-6666

负责信息披露和投资者关系部门及负责人：董事会办公室，潘海瑭

经营范围：一般经营项目是：环境监测仪器、计量仪器、环保设备、精密仪器、电子产品、光机电一体化产品、环境监测系统设备的技术开发、销售及相关技术咨询；环境咨询业务；环境污染治理设备的销售、安装、维护（仅限上门安装、维护）；废水废气治理；软件产品的技术开发与销售；从事计算机信息系统集成业务；化工产品（不含化学危险品）、仪器、仪表、通讯器材的销售；货物及技术进出口；汽车销售；水文服务；水资源管理；防洪除涝设施管理；市政设施管理；水利相关咨询服务；智能水务系统开发；物联网应用服务；租赁服务（不含许可类租赁服务），住房租赁，非居住房地产租赁（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。许可经营项目是：环境监测仪器、计量仪器、环保设备、精密仪器、电子产品、光机电一体化产品、环境监测系统设备的生产。

本次证券发行类型：首次公开发行 A 股股票并在科创板上市

四、保荐机构与发行人的关系说明

（一）保荐机构或其控股股东、实际控制人、重要关联方持有发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况

截至本发行保荐书出具日，保荐机构的间接控股股东无锡市国联发展（集团）有限公司通过丰图汇烝向上穿透的第五层股东杭州萧山平安基石贰号股权投资有限公司间接持有发行人股份，间接持股比例小于 0.000000001%。

根据《无锡国联创新投资有限公司关于同意参与华英证券有限责任公司作为保荐机构的碧兴物联科技（深圳）股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市项目配售的说明》，华英证券母公司国联证券股份有限公司之全资子公司无锡国联创新投资有限公司将参与发行人本次发行的战略配售，具体按照《上海证券交易所首次公开发行证券发行与承销业务实施细则》的跟投规则实施。

截至本发行保荐书出具日，除上述情况外，华英证券或其控股股东、实际控制人、重要关联方不存在持有发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况。

（二）发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方持有保荐机构或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况

截至本发行保荐书出具日，发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方不存在持有华英证券或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况。

（三）保荐机构本次具体负责推荐的保荐代表人及其配偶，董事、监事、高级管理人员拥有发行人权益、在发行人任职等情况

截至本发行保荐书出具日，华英证券本次具体负责推荐的保荐代表人及其配偶，董事、监事、高级管理人员不存在拥有发行人权益、在发行人任职等情况。

（四）保荐机构的控股股东、实际控制人、重要关联方与发行人控股股东、实际控制人、重要关联方相互提供担保或者融资等情况

截至本发行保荐书出具日，华英证券的控股股东、实际控制人、重要关联方与发行人控股股东、实际控制人、重要关联方不存在相互提供担保或者融资等情况。

（五）保荐机构与发行人之间的其他关联关系

截至本发行保荐书出具日，华英证券与发行人不存在影响华英证券公正履行保荐职责的其他关联关系。

五、保荐机构内部审核程序和内核意见

（一）内部审核程序

华英证券对项目的审核管理依据《华英证券有限责任公司投资银行业务立项工作制度》《华英证券有限责任公司投资银行业务内核工作制度》等规章制度进行。

1、项目立项审核

华英证券设立立项审核委员会（以下简称“立项委员会”）、业务管理部负责履行投行项目的立项审核和批准程序。业务管理部负责对立项申请文件进行初审，并发表初审意见。项目组对初审意见进行回复后，由业务管理部组织召开立项评审会议，立项评审会议由五名以上的立项委员出席方能召开，同意票数占出席立项评审会议委员人数的三分之二以上（含三分之二）的，该项目立项申请获得立项评审会通过，否则为未通过。立项委员会对项目是否符合法律法规和公司制度规定的立项标准作出判断，以保证项目的整体质量，从而达到控制项目风险的目的。

2、项目执行审核

项目执行过程中，业务管理部对项目实施贯穿全流程、各环节的动态跟踪和管理，以便对项目进行事中的管理和控制，进一步保证和提高项目质量。

3、项目内核审核

根据中国证监会对投行业务的内核审查要求，华英证券在投行项目正式申报前进行内部审核，以加强项目的质量管理和风险控制。

投行项目组将全套内核申请文件及工作底稿提交业务管理部审核。业务管理部按照公司制度要求对投行项目进行内核初审，出具初审意见并及时反馈项目组，项目组须对初审意见进行书面回复。

在内核初审期间，业务管理部对尽职调查工作底稿进行审阅，并出具明确验收意见；业务管理部负责组织实施投行项目的问核工作，并形成书面或者电子文件记录，由问核人员和被问核人员确认。业务管理部在对项目尽职调查工作底稿验收通过，并收到项目组对初审意见的书面回复后，制作项目质量控制报告，列示项目需关注的问题提请内核会议讨论，并提交召开内核会议申请。

华英证券设立内核委员会和内核团队，履行对投资银行类业务的内核审议决策职责，对投资银行类业务风险进行独立研判并发表意见。内核委员会履行对投资银行类业务的内核审议集体决策职责。公司在合规风控部内设立内核团队，履行投资银行类业务的书面审核职责。内核会议由七名以上的内核委员出席方能召开，出席会议的委员每人拥有一票投票权，委员以记名投票方式对内核申请进行表决。委员投票意见应明确表示为同意或反对，不得弃权。同意票数占出席内核会议委员人数的三分之二以上（含三分之二）的，该项目内核申请获得通过，否则为未通过。内核委员会和内核团队履行以公司名义对外提交、报送、出具或披露材料和文件的最终审批决策职责。

（二）内核意见

2022 年 4 月 29 日，华英证券内核委员会召开 2022 年第 32 次内核会议对本项目进行了审核。会议以投票方式对内核申请进行了表决，表决票共计 7 张，其中同意票 7 张，反对票 0 张，同意票数超过表决票总数的 2/3，根据《华英证券有限责任公司投资银行业务内核工作制度》的有关规定，本项目内核申请获得通过。

2022 年 5 月 6 日，本项目取得《关于同意担任碧兴物联科技（深圳）股份有限公司 IPO 承销保荐机构的批复》（华英内核字〔2022〕29 号）。

第二节 保荐机构承诺事项

本保荐机构已按照法律、行政法规和中国证监会及上海证券交易所的相关规定，对发行人及其控股股东、实际控制人进行了尽职调查、审慎核查，充分了解发行人经营状况及其面临的风险和问题，并履行了相应的内部审核程序，同意推荐发行人证券发行上市，并据此出具本发行保荐书。

通过尽职调查和对申请文件的审慎核查，本保荐机构做出如下承诺：

（一）有充分理由确信发行人符合法律法规及中国证监会有关证券发行上市的相关规定；

（二）有充分理由确信发行人申请文件和信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

（三）有充分理由确信发行人及其董事在申请文件和信息披露资料中表达意见的依据充分合理；

（四）有充分理由确信申请文件和信息披露资料与证券服务机构发表的意见不存在实质性差异；

（五）保证所指定的保荐代表人及本保荐机构的相关人员已勤勉尽责，对发行人申请文件和信息披露资料进行了尽职调查、审慎核查；

（六）保证保荐书、与履行保荐职责有关的其他文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

（七）保证对发行人提供的专业服务和出具的专业意见符合法律、行政法规、中国证监会和上海证券交易所的规定和行业规范；

（八）自愿接受中国证监会依照《证券发行上市保荐业务管理办法》采取的监管措施；

（九）中国证监会、上海证券交易所规定的其他事项。

第三节 对本次证券发行的推荐意见

一、保荐机构对本次证券发行的推荐结论

华英证券接受碧兴科技的委托，担任其本次申请首次公开发行股票并在科创板上市的保荐机构。本保荐机构本着行业公认的业务标准、道德规范和勤勉精神，对发行人的发行条件、存在的问题和风险、发展前景等进行了充分的尽职调查、审慎核查，认为发行人符合《公司法》《证券法》《首次公开发行股票注册管理办法》《上海证券交易所科创板股票上市规则》等法律法规中有关首次公开发行股票并在科创板上市的条件；本次发行申请文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

本保荐机构同意推荐发行人首次公开发行股票并在科创板上市。

二、发行人本次发行的决策程序合法

2022 年 3 月 31 日，碧兴科技召开第一届董事会第十一次会议，审议通过了《关于公司申请首次公开发行股票并在科创板上市的议案》等关于首次公开发行股票并在科创板上市的相关议案。

2023 年 3 月 6 日，碧兴科技召开第一届董事会第十七次会议，审议通过了《关于延长公司首次公开发行股票并在科创板上市决议有效期及股东大会授权期限的议案》。

2022 年 4 月 15 日，碧兴科技召开 2022 年第二次临时股东大会，审议通过了《关于公司申请首次公开发行股票并在科创板上市的议案》等关于首次公开发行股票并在科创板上市的相关议案。

2023 年 3 月 26 日，碧兴科技召开 2022 年年度股东大会，审议通过了《关于延长公司首次公开发行股票并在科创板上市决议有效期及股东大会授权期限的议案》。

经核查，本保荐机构认为，发行人首次公开发行股票并在科创板上市的方案已经取得发行人董事会、股东大会批准，发行人董事会、股东大会就本次发行上市有关议案召集的会议及作出的决议，其决策程序及决议内容符合《证券法》《公司法》及中国证监会规定以及上海证券交易所的有关业务规则等有关法律、法规、

规范性文件和《公司章程》的相关规定。

三、本次证券发行符合《证券法》规定的发行条件

本保荐机构对发行人本次证券发行是否符合《证券法》（2019 年 12 月 28 日修订）规定的发行条件进行了尽职调查和审慎核查，核查结论如下：

（一）发行人具备健全且运行良好的组织机构

保荐机构调查了发行人内部组织架构及各部门职责，查阅了发行人各项管理制度，对发行人董事、监事和高级管理人员及各部门相关人员进行了访谈。

经核查，本保荐机构认为，发行人已经依法设立了股东大会、董事会和监事会，并建立了独立董事、董事会秘书制度，聘请了高级管理人员，根据自身经营模式及业务开展需求设置了相应的职能部门，具备健全且运行良好的组织机构，符合《证券法》第十二条第（一）款的规定。

（二）发行人具有持续经营能力

保荐机构对发行人所处行业环境，以及发行人的经营模式、盈利模式、发展战略规划和主要财务指标进行了调查。

经核查，本保荐机构认为，发行人具备持续经营能力，符合《证券法》第十二条第（二）款的规定。

（三）发行人最近三年财务会计报告被出具无保留意见审计报告

保荐机构查阅了立信会计师事务所（特殊普通合伙）对发行人最近三年财务报告出具的审计报告。

经核查，本保荐机构认为，发行人最近三年财务会计报告均被出具无保留意见审计报告，符合《证券法》第十二条第（三）款的规定。

（四）发行人及其控股股东、实际控制人最近三年不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪

保荐机构查阅了发行人律师出具的法律意见书、律师工作报告以及有关主管部门出具的证明文件，对发行人管理层、实际控制人进行了访谈。

经核查，本保荐机构认为，发行人及其控股股东、实际控制人最近三年不存

在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪的情形，符合《证券法》第十二条第（四）款的规定。

（五）发行人符合经国务院批准的国务院证券监督管理机构规定的其他条件

经核查，本保荐机构认为，发行人符合首次公开发行股票并在科创板上市的发行条件，符合《证券法》第十二条第（五）款的规定，具体说明参见本节之“四、本次证券发行符合《首次公开发行股票注册管理办法》（以下简称“《注册管理办法》”）规定的发行条件”。

四、本次证券发行符合《注册管理办法》规定的发行条件

本保荐机构对发行人是否符合《注册管理办法》规定的发行条件进行了逐项核查，具体如下：

（一）符合《注册管理办法》第十条的规定

保荐机构查阅了发行人的工商档案、有关主管部门出具的证明文件、审计报告等相关资料。

经核查，本保荐机构认为，发行人成立于 2012 年 1 月 18 日，并于 2020 年 12 月 18 日以按原账面净资产值折股方式将公司整体变更为股份有限公司，自成立以来持续经营并合法存续，具备健全且运行良好的组织机构，相关机构和人员能够依法履行职责，本次证券发行符合《注册管理办法》第十条的规定。

（二）符合《注册管理办法》第十一条的规定

保荐机构查阅了立信会计师事务所（特殊普通合伙）出具的审计报告和内部控制鉴证报告，取得了发行人财务及内部控制相关的文件资料，并对相关人员进行了访谈。

经核查，本保荐机构认为，发行人会计基础工作规范，财务报表的编制和披露符合企业会计准则和相关信息披露规则的规定，在所有重大方面公允地反映了发行人的财务状况、经营成果和现金流量，最近三年财务会计报告由审计机构出具了标准无保留意见的审计报告；发行人内部控制制度健全且被有效执行，能够合理保证公司运行效率、合法合规和财务报告的可靠性；审计机构已出具了无保

留结论的内部控制鉴证报告，本次证券发行符合《注册管理办法》第十一条的规定。

（三）符合《注册管理办法》第十二条的规定

保荐机构查阅了发行人的业务合同、财务报告及审计报告、三会文件，发行人控股股东、实际控制人控制的其他企业的工商登记资料，发行人与关联方进行交易的交易协议等相关资料。

经核查，本保荐机构认为，发行人资产完整，业务及人员、财务、机构独立，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争，不存在严重影响独立性或者显失公平的关联交易，本次证券发行符合《注册管理办法》第十二条第（一）项的规定。

保荐机构查阅了发行人的营业执照、公司章程、工商登记档案、财务报告及审计报告，以及三会文件等资料，并访谈了发行人实际控制人、业务负责人。

经核查，本保荐机构认为，发行人主营业务、控制权、管理团队和核心技术人员稳定，最近 2 年内主营业务和董事、高级管理人员及核心技术人员均没有发生重大不利变化；发行人的股份权属清晰，最近 2 年实际控制人没有发生变更，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷，本次证券发行符合《注册管理办法》第十二条第（二）项的规定。

保荐机构核查了发行人主要资产、专利、商标的权属情况，对主要核心技术人员进行了访谈；核查了发行人的征信报告并函证了主要银行；结合网络查询以及对当事人的访谈，核查是否存在诉讼、仲裁等或有事项；研究了发行人所处行业的发展情况。

经核查，本保荐机构认为，发行人不存在涉及主要资产、核心技术、商标等的重大权属纠纷，不存在重大偿债风险，不存在重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，亦不存在经营环境已经或者将要发生重大变化等对持续经营有重大不利影响的事项，本次证券发行符合《注册管理办法》第十二条第（三）项的规定。

（四）符合《注册管理办法》第十三条的规定

保荐机构对发行人及其控股股东、实际控制人的合法合规情况进行了网络查

询，调查了发行人的生产经营情况并获取了相关政府主管部门出具的证明文件，对发行人实际控制人进行了访谈、问卷调查并取得了实际控制人的无犯罪证明文件。经核查，本保荐机构认为，最近 3 年内，发行人及其控股股东、实际控制人不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为。

保荐机构对发行人董事、监事和高级管理人员进行了问卷调查和网络查询，获取了发行人董事、监事和高级管理人员的无犯罪证明文件。经核查，本保荐机构认为，发行人董事、监事和高级管理人员不存在最近 3 年内受到中国证监会行政处罚，或者因涉嫌犯罪正在被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规正在被中国证监会立案调查且尚未有明确结论意见等情形。

发行人生产经营符合法律、行政法规的规定，符合国家产业政策，符合《注册管理办法》第十三条的规定。

综上，本保荐机构认为，发行人符合《公司法》、《证券法》、《注册管理办法》规定的首次公开发行股票并在科创板上市的实质条件。

五、发行人私募投资基金备案的核查情况

本保荐机构通过查阅股东工商资料、访谈发行人股东、获取发行人股东决策机构及其决策程序的证明文件，登录中国证券投资基金业协会网站获取发行人股东备案信息、查阅发行人股东管理人备案登记文件等方式，核查了发行人股东是否属于《私募投资基金监督管理暂行办法》中规定的私募投资基金以及是否根据《私募投资基金监督管理暂行办法》等相关规定的要求履行了备案程序，具体情况如下：

1、经核查，发行人股东西藏必兴创业投资合伙企业（有限合伙）已经按照《私募投资基金监督管理暂行办法》的规定在中国证券投资基金业协会完成备案，备案编码：SCP397。

2、经核查，发行人股东宁波丰图汇烝投资中心（有限合伙）是北京北创绿色低碳科技创业投资基金中心（有限合伙）专门投资发行人的特殊目的载体，不需要履行备案程序，其母基金北京北创绿色低碳科技创业投资基金中心（有限合

伙）已经在中国证券投资基金业协会完成私募投资基金备案程序，备案编码：SQW128。

3、经核查，发行人股东深圳市中新汇股权投资合伙企业（有限合伙）、深圳市中新贤投资合伙企业（有限合伙）、深圳市中新宏投资合伙企业（有限合伙）、深圳市中新业投资合伙企业（有限合伙）和深圳市中新创投资合伙企业（有限合伙）不属于《私募投资基金监督管理暂行办法》界定的私募投资基金，不需要履行备案程序。

六、本次发行中直接或间接有偿聘请第三方的情况

根据《关于加强证券公司在投资银行类业务中聘请第三方等廉洁从业风险防控的意见》（中国证监会 2018[22]号公告）规定，华英证券对本项目开展过程中聘请第三方的情况进行了核查，情况如下：

1、华英证券在本发行中不存在直接或者间接有偿聘请其他第三方的情况。

2、碧兴科技出具了《碧兴物联科技（深圳）股份有限公司关于不存在有偿聘请第三方机构和个人行为的承诺函》，承诺“公司在本次发行中，除保荐机构（主承销商）、律师事务所、会计师事务所和资产评估机构等依法需要聘请的证券服务机构之外，不存在直接或间接有偿聘请第三方的行为，也不存在违背中国证券监督管理委员会颁布的《关于加强证券公司在投资银行类业务中聘请第三方等廉洁从业风险防控的意见》（中国证监会 2018[22]号公告）规定的其他情形。”

综上所述，经核查，华英证券在本项目开展过程中不存在直接或者间接有偿聘请其他第三方的情况；碧兴科技在本项目中不存在其他未披露的直接或间接有偿聘请第三方的行为，也不存在违背中国证券监督管理委员会颁布的《关于加强证券公司在投资银行类业务中聘请第三方等廉洁从业风险防控的意见》（中国证监会 2018[22]号公告）规定的其他情形。

七、对发行人落实《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》的核查意见

经核查，发行人已就首次公开发行股票对即期回报摊薄的影响进行了分析。同时，考虑到未来市场竞争环境变化的可能性，发行人已披露了本次公开发行的

必要性和合理性、本次募集资金投资项目与发行人现有业务的关系、发行人从事募投项目在人员、技术、市场等方面的储备情况，制定了切实可行的填补即期回报措施，并做出了相应承诺，符合《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》（国办发[2013]110 号）中关于保护中小投资者合法权益的精神。

八、发行人面临的主要风险

（一）与发行人相关的风险

1、技术风险

（1）技术更新迭代风险

公司所处行业属于技术密集型行业，要求公司具有较好的技术更新和迭代能力。若公司不能持续加大研发投入、继续保持技术创新的领先优势、不能够满足市场对技术更新迭代的需求，则公司存在技术被同行业竞争对手超越、核心竞争力下降等风险，最终给公司的经营带来不利影响。

（2）核心技术保护不当风险

公司拥有 7 项核心技术，均来源于自主研发，并拥有自主知识产权。公司的核心技术是公司核心竞争力的重要体现。若核心技术保护不当，会造成公司核心技术的外泄，将给公司的经营带来不利影响。

（3）技术人员流失风险

公司所处行业具有技术密集型特征，技术创新与技术团队稳定是公司保持竞争力和长久发展的根本。随着企业与地区之间人才竞争逐渐加剧，以及公司对研发投入的进一步加大，对主要技术人才的需求持续增加。若公司未来对技术人员的激励不足，可能会导致主要技术人员流失而影响公司的技术创新，从而对公司的经营产生不利影响。

2、募投项目实施风险

（1）募投项目投资效益不及预期的风险

公司本次募集资金拟投资于智慧生态环境大数据服务项目、智慧水务大数据

溯源分析服务项目、研发中心建设项目。募集资金投资项目是基于当前市场环境、技术发展趋势等因素所做出的安排，若募投项目实施时市场环境出现较大变化，或行业政策出现较大调整，而公司不能较好应对，将产生募投项目投资效益不及预期的风险。

（2）募投项目新增折旧摊销的风险

本次公开发行的募投项目建成后将新增大量的固定资产和无形资产，导致每年的折旧和摊销费用相应增加。根据测算，三个募投项目在建设完成后，预计每年将新增折旧摊销额合计 4,297.32 万元。因此，若募投项目不能较快产生收益以弥补新增资产投资带来的折旧和摊销，则募投项目的建设将在一定程度上影响公司未来的盈利能力。

3、财务风险

（1）应收账款发生坏账损失的风险

报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为 11,900.64 万元、17,838.39 万元和 23,201.43 万元，占各期流动资产的比例分别为 16.14%、25.68%和 33.07%，应收账款账面价值占流动资产比例较高；报告期各期末，公司账龄一年以上的应收账款余额占全部应收账款余额的比例分别为 34.85%、37.80%和 41.56%，一年以上账龄的应收账款余额占比较高；公司应收账款金额较大，占用公司营运资金较多。若公司未来不能加强应收账款管理，或客户信用状况发生变化，可能存在应收账款发生坏账损失的风险，进而影响公司经营性现金流量状况，将对公司经营产生不利影响。

（2）存货规模较大的风险

报告期各期末，公司存货账面价值分别为 27,095.40 万元、19,808.13 万元和 16,987.80 万元，占流动资产的比例分别为 36.75%、28.51%和 24.21%，公司存货规模较大。若公司不能继续有效控制存货规模，保持存货周转率在合理水平，将对公司经营产生不利影响。

（3）综合毛利率下降的风险

报告期各期，公司主营业务综合毛利率分别为 41.14%、32.28%和 38.79%，

同行业可比公司主营业务综合毛利率平均值分别为 44.42%、40.12%和 **30.31%**。**2020-2021 年度**公司主营业务综合毛利率低于同行业可比公司平均值，同时同行业可比公司毛利率均呈现下降趋势。公司 2021 年主营业务综合毛利率下降较大，主要系公司面向政府类客户承接的部分省市级的一体化建设项目毛利率偏低且收入占比较高所致。公司毛利率变动主要受市场环境、市场竞争、产品销售价格、业务与客户结构变化、成本控制能力等因素影响。未来，若公司不能有效应对以上主要因素的影响、进一步增强自身的市场核心竞争力，则公司综合毛利率会有下降的风险，甚至对公司的经营业绩产生不利影响。

（4）政府补助政策变化的风险

报告期各期，公司计入当期损益的政府补助金额分别为 2,028.05 万元、4,579.12 万元和 2,122.73 万元，占当期利润总额的比例分别为 38.16%、56.94%和 31.97%。其中计入当期经常性损益的软件退税金额是 1,138.25 万元、2,246.49 万元和 1,418.09 万元；计入当期非经常性损益的政府课题经费补助及财政贴息金额合计分别为 889.80 万元、2,332.63 万元和 704.64 万元。公司收到的政府补助金额较高，获取政府补助的项目大多与公司主营业务密切相关。如果未来政府部门调整相关补助政策，导致公司取得的政府补助金额减少，将对公司的经营业绩产生不利影响。

（5）税收优惠政策变化的风险

报告期内，公司享受的税收优惠政策主要包括：高新技术企业 15%企业所得税税率优惠；研发费用加计扣除税收优惠；软件产品增值税实际税负超过 3%的部分即征即退税收优惠。未来，若公司不能继续通过高新技术企业资格认证，或者国家税收优惠政策出现调整，将对公司经营业绩产生不利影响。

（6）整体变更时存在未弥补亏损的风险

根据立信会计师出具的《关于碧兴物联科技（深圳）股份有限公司前期会计差错更正专项说明的专项报告》，公司整体变更基准日出现未弥补亏损主要原因是：1）增加对股份支付的确认；2）增加验收确认方式为收入确认时点，调整跨期收入成本；3）调整政府补助跨期。对前述事项综合调整后，截至 2020 年 7 月 31 日公司未分配利润为-672.91 万元，净资产 33,497.90 万元。虽然截至 2022 年

底，公司未分配利润为 11,294.37 万元，前期未弥补亏损的影响已经消除，但也体现出公司前期利润积累较少，抗风险能力偏弱的风险。

4、内控风险

（1）实际控制人不当控制的风险

公司实际控制人为何愿平，其直接持有公司 8.27%的股份，并通过控股股东西藏必兴及员工持股平台中新汇、中新宏、中新业、中新创合计控制公司表决权股份 53.78%。本次发行后，若实际控制人对公司发展战略、经营管理等重大事项作出不当决策，将对公司经营产生不利影响。

（2）内部管理的风险

高效管理是公司持续经营的基础。近几年来，随着公司经营规模的不断扩大，外部挑战不断增强，对公司管理提出了更高的要求。若公司不能提高管理水平，以适应以上变化和挑战，将对公司的经营产生不利影响。

5、法律风险

（1）因社保、公积金第三方代缴事项被处罚的风险

报告期，公司运营项目较多，且覆盖区域较广。为满足运营项目现场员工（主要为属地员工）享受当地社会保险、住房公积金待遇的需求，公司存在委托第三方人力资源机构按照政府规定的政策代为办理并缴纳社会保险及住房公积金的情形。截至本招股说明书签署日，公司未受到过相关部门的处罚，但仍存在被相关主管部门处罚的风险。

（2）运营服务受到处罚的风险

报告期内，公司运营服务收入分别为 6,671.87 万元、9,319.06 万元和 12,609.41 万元，呈增长趋势。随着公司运营服务规模不断扩大，运营服务人员不断增加，公司运营服务业务管理难度加大，未来公司可能存在因运营服务业务管理不善而受到环保行政处罚的风险。

（3）客户采购程序瑕疵风险

公司的客户类型主要分为政府部门、事业单位及企业单位。其中，对于政府部门及事业单位客户，主要通过法律法规规定的采购方式获取合同。根据《中华

人民共和国政府采购法》，政府采购的方式包括：公开招投标、邀请招标、竞争性谈判、单一来源采购、询价和国务院政府采购监督管理部门认定的其他采购方式。报告期内，公司相关业务均依照采购方要求的采购流程履行了相应程序，业务获取过程合法合规。若客户在采购过程中存在程序瑕疵，将存在导致该项目的合同效力存在瑕疵的可能，对公司执行该项目产生不利影响。

（二）与行业相关的风险

1、政策变化的风险

近年来，国家先后发布和实施了若干生态环境保护政策，为环境监测行业的快速发展和技术进步奠定了坚实的基础。未来若国家生态环境保护政策发生重大变化，而公司的经营策略未能及时顺应政策的变化，将对公司的经营产生不利影响。

2、市场竞争加剧的风险

公司主营业务以智慧环境监测为主，报告期内占公司主营业务收入的92.04%、96.17%和 98.65%。近年来，我国环境监测行业快速发展，市场需求不断扩大，吸引了国内外众多仪器企业参与竞争，公司的主要竞争对手为国际知名仪器企业、本土上市公司和中小型企业：国外公司如美国哈希、赛默飞等进入中国市场较早，占有一定市场份额；本土企业如力合科技、聚光科技、皖仪科技等上市公司通过加强技术创新，市场份额获得较快提升；同时随着市场规模的扩大，还存在较多中小规模监测设备企业参与市场竞争，因而导致行业集中度较低，市场竞争形势进一步加剧。若公司不能保持持续技术创新优势、加强市场开拓，将面临市场竞争力下降、市场占有率降低、盈利水平下降的风险，降低公司在市场竞争中的地位，对公司的经营产生不利影响。

3、市场开拓风险

公司的客户为政府部门、企事业单位。若公司不能与时俱进开拓新客户、不能更好地满足客户新的需求和提供新的服务，将影响公司的业务规模，对公司的经营产生不利影响。

4、原材料价格波动的风险

公司产品使用的原材料种类较多，主要原材料包括机械类、电子类、传感器件、控制器件、配套材料等，报告期内直接材料占主营业务成本的比重分别为54.77%、52.45%和 50.25%，占比较大。若公司未来不能有效应对主要原材料的价格波动，将对公司的经营产生不利影响。

5、季节性波动风险

公司业务收入呈现季节性特点，下半年尤其是第四季度收入占全年收入比重较大。2020-2022 年度公司上半年的主营业务收入占比分别为 44.11%、42.37%和47.77%，下半年的主营业务收入占比分别为 55.89%、57.63%和 52.23%，第四季度的主营业务收入占比分别为 38.51%、36.97%和 35.02%。公司主要客户为政府部门及事业单位，客户受项目立项审批、资金预算管理等影响，导致收入确认主要集中在下半年尤其是第四季度，公司存在收入季节性波动的风险。

（三）其他风险

1、发行失败风险

公司上市受到公开发行时国内外宏观经济形势、资本市场走势、投资者对公司股票发行价格的认可程度及股价未来趋势判断等多种内外部因素的影响。若本次发行时提供有效报价的投资者或网下申购的投资者数量未能满足《上海证券交易所科创板股票上市规则》、《上海证券交易所首次公开发行证券发行与承销业务实施细则》等相关法律法规的要求，或者发行时总市值未能达到预计市值上市条件的，或者存在其他影响发行的不利情形，可能会导致公司面临发行失败的风险。

九、发行人的发展前景

根据《环保装备制造业高质量发展行动计划（2022−2025 年）》、《“十四五”生态环境监测规划》、《“十四五”期间推进智慧水利建设实施方案》等国家战略规划和方案，公司将秉承“奋斗为基，创新为力，诚信共赢，追求卓越”的企业文化，在传承中国民族工业创新精神的基础上，不忘初心，在环境监测领域进一步加大研发投入，坚持自主创新、深度创新，攻克关键技术，实现技术与

产品的国产化。

未来 3-5 年，发行人将继续在智能感知与大数据应用等技术领域发力，努力将自己打造成为国内生态环境监测领域的龙头企业，并具备一定的国际竞争力，为我国环境保护、碳减排、生态监测、智慧水利等领域做出实实在在的贡献，推进生态环境监测从数量规模型向质量效能型跨越，提高生态环境监测现代化水平，为生态环境持续改善和生态文明建设持续进步提供助力。

综上所述，本保荐机构认为，发行人未来发展前景良好。

附件：《华英证券有限责任公司关于碧兴物联科技（深圳）股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市项目保荐代表人专项授权书》

（以下无正文）

（本页无正文，为《华英证券有限责任公司关于碧兴物联科技（深圳）股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市之发行保荐书》之签字盖章页）

项目协办人：

邱永升

保荐代表人：

李季秀 李立坤

内核负责人：

江红安

保荐业务负责人、保荐业务部门负责人、总经理：

王世平

保荐机构董事长、法定代表人：

葛小波

保荐机构：华英证券有限责任公司

2023 年 5 月 24 日

附件：

华英证券有限责任公司关于
碧兴物联科技（深圳）股份有限公司
首次公开发行股票并在科创板上市项目
保荐代表人专项授权书

根据《证券发行上市保荐业务管理办法》等相关规定，华英证券有限责任公司（以下简称“本公司”）授权李季秀、李立坤担任本公司推荐的碧兴物联科技（深圳）股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市项目的保荐代表人，具体负责该项目的保荐工作。

特此授权。

（以下无正文）

（本页无正文，为《华英证券有限责任公司关于碧兴物联科技（深圳）股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市项目保荐代表人专项授权书》之签字盖章页）

保荐代表人：

李季秀

李立坤

法定代表人：

葛小波

华英证券有限责任公司

2023 年 5 月 23 日

碧兴物联科技（深圳）股份有限公司

审计报告及财务报表

2020 年度至 2022 年度

信会师报字[2023]第 ZL10026 号

此码用于证明该审计报告是否由具有执业许可的会计师事务所出具，
您可使用手机“扫一扫”或进入“注册会计师行业统一监管平台（http://acc.mof.gov.cn）”进行查验，
报告编码：沪23CAHMFF0Z

碧兴物联科技（深圳）股份有限公司

审计报告及财务报表

（2020 年 1 月 1 日 至 2022 年 12 月 31 日止）

	目录	页次
一、	审计报告	1-5
二、	财务报表	
	合并资产负债表和母公司资产负债表	1-4
	合并利润表和母公司利润表	5-6
	合并现金流量表和母公司现金流量表	7-8
	合并所有者权益变动表和母公司所有者权益变动表	9-14
	财务报表附注	1-215

审计报告

信会师报字[2023]第 ZL10026 号

碧兴物联科技（深圳）股份有限公司全体股东：

一、 审计意见

我们审计了碧兴物联科技（深圳）股份有限公司（以下简称碧兴科技）财务报表，包括 2020 年 12 月 31 日、2021 年 12 月 31 日及 2022 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2020 年度、2021 年度及 2022 年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司所有者权益变动表以及相关财务报表附注。

我们认为，后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了碧兴科技 2020 年 12 月 31 日、2021 年 12 月 31 日及 2022 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2020 年度、2021 年度及 2022 年度的合并及母公司经营成果和现金流量。

二、 形成审计意见的基础

我们按照中国注册会计师审计准则的规定执行了审计工作。审计报告的“注册会计师对财务报表审计的责任”部分进一步阐述了我们在这些准则下的责任。按照中国注册会计师职业道德守则，我们独立于碧兴科技，并履行了职业道德方面的其他责任。我们相信，我们获取的审计证据是充分、适当的，为发表审计意见提供了基础。

三、 关键审计事项

关键审计事项是我们根据职业判断，认为对本期财务报表审计最为重要的事项。这些事项的应对以对财务报表整体进行审计并形成审计意见为背景，我们不对这些事项单独发表意见。

我们在审计中识别出的关键审计事项汇总如下：

关键审计事项	该事项在审计中是如何应对的
一、收入确认	
碧兴科技主营业务产品主要包括水质监测仪器及系统、气体监测仪器及系统和环境监测大数据系统，并为客户提供环境监测运营服务。 2022 年、2021 年、2020 年碧兴科技的营业收入分别为人民币 472,413,639.86 元、人民币 572,563,001.80 元、人民币 408,106,402.75 元。 由于收入是碧兴科技的关键业绩指标之一，可能存在管理层为了达到特定目标或期望而操纵收入确认时点的固有风险，因此，我们将收入确认识别为关键审计事项。 关于收入确认会计政策见附注“三、（二十六）收入”；关于营业收入金额见附注“五、（三十六）营业收入和营业成本”。	我们针对收入确认执行的相关审计程序如下： （1）了解和评价管理层与收入确认相关的关键内部控制的设计和运行有效性； （2）了解和评价公司收入确认政策：对 2020 年度及以后的会计期间，结合新收入准则的相关规定，评价收入确认会计处理是否符合新收入准则相关规定并符合其业务实际情况，包括但不限于识别合同履约义务、确定商品控制权转移的时点等； （3）结合同行业和公司实际情况，执行分析性复核程序，判断销售收入和毛利率变动的合理性； （4）对主要客户进行背景调查及访谈，函证应收款项余额及销售交易额，并检查与销售收入相关的销售合同或订单、发票、出库单、物流单、验收报告等文件，评估确认收入的真实性； （5）对资产负债表日前后记录的收入交易，选取样本，核对收入确认依据相关文件，以评价收入是否被记录于恰当的会计期间； （6）检查与营业收入相关的信息是否已在财务报表中作出恰当列报。
二、应收账款减值	
2022 年 12 月 31 日、2021 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日，碧兴科技合并财务报表列示应收账款账面余额分别为人民币	我们针对应收账款和合同资产减值事项，我们实施的审计程序主要包括： （1）了解和评价管理层确定应收账款坏账准备的关键内部控制的设计和运行有效性；

285,064,627.41 元、人民币 213,066,196.57 元、人民币 143,728,715.51 元，应收账款坏账准备分别为人民币 53,050,319.99 元、人民币 34,682,330.39 元、人民币 24,722,332.39 元，应收账款净额为人民币 232,014,307.42 元、人民币 178,383,866.18 元、人民币 119,006,383.12 元。 由于应收账款金额重大，且应收账款可收回金额的确定需要管理层的判断和估计。因此，我们将应收账款减值作为关键审计事项。	（2）选取样本复核管理层基于客户的财务状况和资信状况、历史还款记录以及对未来经济状况的预测等，评价管理层对预期信用损失评估的依据是否恰当； （3）对于以组合为基础计量预期信用损失的应收账款，评价管理层按信用风险特征划分组合的合理性；根据具有类似信用风险特征组合的历史信用损失经验及前瞻性估计，评价管理层编制的应收账款账龄与预期信用损失率对照表的合理性；测试管理层使用数据（包括应收账款账龄等）的准确性和完整性以及对坏账准备的计算是否准确； （4）实施函证程序，并将结果与管理层记录的金额进行了核对； （5）抽查了期后应收账款回款的银行回单、银行对账单、记账凭证等资料，结合期后回款情况检查，评价管理层对坏账准备计提的合理性。

四、 管理层和治理层对财务报表的责任

管理层负责按照企业会计准则的规定编制财务报表，使其实现公允反映，并设计、执行和维护必要的内部控制，以使财务报表不存在由于舞弊或错误导致的重大错报。

在编制财务报表时，管理层负责评估碧兴科技的持续经营能力，披露与持续经营相关的事项（如适用），并运用持续经营假设，除非计划进行清算、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督碧兴科技的财务报告过程。

五、 注册会计师对财务报表审计的责任

我们的目标是对财务报表整体是否不存在由于舞弊或错误导致的重大错报获取合理保证，并出具包含审计意见的审计报告。合理保证是高水平的保证，但并不能保证按照审计准则执行的审计在某一重

大错报存在时总能发现。错报可能由于舞弊或错误导致，如果合理预期错报单独或汇总起来可能影响财务报表使用者依据财务报表作出的经济决策，则通常认为错报是重大的。

在按照审计准则执行审计工作的过程中，我们运用职业判断，并保持职业怀疑。同时，我们也执行以下工作：

（一）识别和评估由于舞弊或错误导致的财务报表重大错报风险，设计和实施审计程序以应对这些风险，并获取充分、适当的审计证据，作为发表审计意见的基础。由于舞弊可能涉及串通、伪造、故意遗漏、虚假陈述或凌驾于内部控制之上，未能发现由于舞弊导致的重大错报的风险高于未能发现由于错误导致的重大错报的风险。

（二）了解与审计相关的内部控制，以设计恰当的审计程序。

（三）评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。

（四）对管理层使用持续经营假设的恰当性得出结论。同时，根据获取的审计证据，就可能导致对碧兴科技持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况是否存在重大不确定性得出结论。如果我们得出结论认为存在重大不确定性，审计准则要求我们在审计报告中提请报表使用者注意财务报表中的相关披露；如果披露不充分，我们应当发表非无保留意见。我们的结论基于截至审计报告日可获得的信息。然而，未来的事项或情况可能导致碧兴科技不能持续经营。

（五）评价财务报表的总体列报（包括披露）、结构和内容，并评价财务报表是否公允反映相关交易和事项。

（六）就碧兴科技中实体或业务活动的财务信息获取充分、适当的审计证据，以对合并财务报表发表审计意见。我们负责指导、监督和执行集团审计，并对审计意见承担全部责任。

我们与治理层就计划的审计范围、时间安排和重大审计发现等事项进行沟通，包括沟通我们在审计中识别出的值得关注的内部控制缺陷。

我们还就已遵守与独立性相关的职业道德要求向治理层提供声明，并与治理层沟通可能被合理认为影响我们独立性的所有关系和其他事项，以及相关的防范措施（如适用）。

从与治理层沟通过的事项中，我们确定哪些事项对本期财务报表审计最为重要，因而构成关键审计事项。我们在审计报告中描述这些事项，除非法律法规禁止公开披露这些事项，或在极少数情形下，如

果合理预期在审计报告中沟通某事项造成的负面后果超过在公众利益方面产生的益处，我们确定不应在审计报告中沟通该事项。

立信会计师事务所（特殊普通合伙）　　中国注册会计师：
（项目合伙人）

中国·上海

中国注册会计师：

2023 年 3 月 6 日

碧兴物联科技（深圳）股份有限公司
合并资产负债表
（除特别注明外，金额单位均为人民币元）

资产	附注	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
流动资产：				
货币资金	五、（一）	226,156,053.15	227,226,737.10	278,814,390.93
结算备付金				
拆出资金				
交易性金融资产	五、（二）			2,603,167.55
衍生金融资产				
应收票据	五、（三）	5,482,579.26	10,135,962.43	8,793,036.97
应收账款	五、（四）	232,014,307.42	178,383,866.18	119,006,383.12
应收款项融资	五、（五）	11,621,400.00	9,937,116.13	1,721,053.15
预付款项	五、（六）	18,302,114.87	16,217,142.64	13,992,866.39
应收保费				
应收分保账款				
应收分保合同准备金				
其他应收款	五、（七）	11,715,933.01	25,444,267.73	19,595,783.58
买入返售金融资产				
存货	五、（八）	169,877,965.39	198,081,267.86	270,953,994.07
合同资产	五、（九）	22,813,639.39	17,688,951.86	13,422,557.98
持有待售资产				
一年内到期的非流动资产				
其他流动资产	五、（十）	3,692,167.08	11,649,624.36	8,389,739.38
流动资产合计		701,676,159.57	694,764,936.29	737,292,973.12
非流动资产：				
发放贷款和垫款				
债权投资				
其他债权投资				
长期应收款				
长期股权投资	五、（十一）	1,246,547.39	1,280,805.93	1,599,730.98
其他权益工具投资	五、（十二）		609,035.55	606,195.83
其他非流动金融资产				
投资性房地产				
固定资产	五、（十三）	22,315,042.37	21,233,654.22	23,586,389.52
在建工程	五、（十四）		13,274.34	
生产性生物资产				
油气资产				
使用权资产	五、（十五）	8,508,594.54	15,720,231.76	
无形资产	五、（十六）	2,477,777.57	2,771,192.88	1,833,508.58
开发支出				
商誉				
长期待摊费用	五、（十七）	896,818.86	1,726,574.28	1,712,648.07
递延所得税资产	五、（十八）	11,005,190.45	9,092,005.40	9,941,086.56
其他非流动资产	五、（十九）		1,364,596.85	4,798,530.07
非流动资产合计		46,449,971.18	53,811,371.21	44,078,089.61
资产总计		748,126,130.75	748,576,307.50	781,371,062.73

后附财务报表附注为财务报表的组成部分。

公司负责人：　　主管会计工作负责人：　　会计机构负责人：

碧兴物联科技（深圳）股份有限公司
合并资产负债表（续）
（除特别注明外，金额单位均为人民币元）

负债和所有者权益	附注	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
流动负债：				
短期借款	五、（二十）			100,103,194.44
向中央银行借款				
拆入资金				
交易性金融负债				
衍生金融负债				
应付票据				
应付账款	五、（二十一）	63,937,954.94	64,980,972.73	75,911,212.50
预收款项				
合同负债	五、（二十二）	96,781,160.84	142,126,995.07	149,745,554.69
卖出回购金融资产款				
吸收存款及同业存放				
代理买卖证券款				
代理承销证券款				
应付职工薪酬	五、（二十三）	10,949,912.13	11,986,065.19	14,445,339.47
应交税费	五、（二十四）	28,582,821.45	26,500,781.38	21,475,240.09
其他应付款	五、（二十五）	22,691,417.00	20,180,747.93	12,322,393.92
应付手续费及佣金				
应付分保账款				
持有待售负债				
一年内到期的非流动负债	五、（二十六）	6,298,351.78	8,444,698.68	
其他流动负债	五、（二十七）	11,230,130.32	23,705,253.69	23,806,190.28
流动负债合计		240,471,748.46	297,925,514.67	397,809,125.39
非流动负债：				
保险合同准备金				
长期借款				
应付债券				
其中：优先股				
永续债				
租赁负债	五、（二十八）	2,539,825.43	7,140,038.09	
长期应付款				
长期应付职工薪酬				
预计负债	五、（二十九）	3,728,684.86	4,243,761.93	6,848,786.89
递延收益	五、（三十）	2,836,000.00	5,456,000.00	22,058,000.00
递延所得税负债	五、（十八）		1,355.33	1,562.88
其他非流动负债				
非流动负债合计		9,104,510.29	16,841,155.35	28,908,349.77
负债合计		249,576,258.75	314,766,670.02	426,717,475.16
所有者权益：				
股本	五、（三十一）	58,888,900.00	58,888,900.00	58,888,900.00
其他权益工具				
其中：优先股				
永续债				
资本公积	五、（三十二）	300,638,562.87	294,318,983.37	288,875,684.96
减：库存股				
其他综合收益	五、（三十三）		7,680.22	5,266.46
专项储备				
盈余公积	五、（三十四）	14,065,610.74	8,644,066.79	2,455,536.98
一般风险准备				
未分配利润	五、（三十五）	122,150,894.95	69,202,243.10	3,737,579.27
归属于母公司所有者权益合计		495,743,968.56	431,061,873.48	353,962,967.67
少数股东权益		2,805,903.44	2,747,764.00	690,619.90
所有者权益合计		498,549,872.00	433,809,637.48	354,653,587.57
负债和所有者权益总计		748,126,130.75	748,576,307.50	781,371,062.73

后附财务报表附注为财务报表的组成部分。

公司负责人：何 主管会计工作负责人： 会计机构负责人：

碧兴物联科技（深圳）股份有限公司
母公司资产负债表
（除特别注明外，金额单位均为人民币元）

资产	附注	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
流动资产：				
货币资金		168,923,213.87	170,711,982.41	268,912,801.04
交易性金融资产				
衍生金融资产				
应收票据	十四、（一）	5,482,579.26	10,135,962.43	8,508,036.97
应收账款	十四、（二）	273,196,149.36	261,948,111.43	159,687,549.07
应收款项融资	十四、（三）	11,521,400.00	9,937,116.13	1,571,053.15
预付款项		18,029,522.65	15,040,296.05	14,088,652.06
其他应收款	十四、（四）	16,393,596.18	57,298,506.85	49,678,485.77
存货		160,038,236.71	194,309,778.12	267,196,579.02
合同资产		14,001,153.78	10,558,460.86	6,718,122.98
持有待售资产				
一年内到期的非流动资产				
其他流动资产		6,624.42	7,871,089.61	5,082,733.90
流动资产合计		667,592,476.23	737,811,303.89	781,444,013.96
非流动资产：				
债权投资				
其他债权投资				
长期应收款				
长期股权投资	十四、（五）	66,166,548.39	65,857,930.01	64,741,052.54
其他权益工具投资			609,035.55	606,195.83
其他非流动金融资产				
投资性房地产				
固定资产		19,329,333.33	16,643,504.91	17,741,367.22
在建工程			13,274.34	
生产性生物资产				
油气资产				
使用权资产		7,508,016.85	13,722,555.77	
无形资产		2,477,777.57	2,771,192.88	1,833,508.58
开发支出				
商誉				
长期待摊费用		874,900.47	1,564,604.66	1,337,658.53
递延所得税资产		9,878,824.43	7,429,993.86	8,142,085.92
其他非流动资产				477,794.00
非流动资产合计		106,235,401.04	108,612,091.98	94,879,662.62
资产总计		773,827,877.27	846,423,395.87	876,323,676.58

后附财务报表附注为财务报表的组成部分。

公司负责人：何熙平　主管会计工作负责人：王进　会计机构负责人：王进

碧兴物联科技（深圳）股份有限公司
母公司资产负债表（续）
（除特别注明外，金额单位均为人民币元）

负债和所有者权益	附注	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
流动负债：				
短期借款				100,103,194.44
交易性金融负债				
衍生金融负债				
应付票据				
应付账款		80,010,403.98	93,189,394.71	98,364,833.39
预收款项				
合同负债		70,580,467.23	115,818,865.25	133,261,426.71
应付职工薪酬		9,423,444.60	9,801,409.57	12,446,725.45
应交税费		25,110,728.56	24,329,853.44	17,816,345.47
其他应付款		78,808,287.29	131,386,848.29	98,534,692.26
持有待售负债				
一年内到期的非流动负债		5,720,671.07	6,842,493.61	
其他流动负债		9,345,820.42	17,699,556.76	23,446,198.25
流动负债合计		278,999,823.15	399,068,421.63	483,973,415.97
非流动负债：				
长期借款				
应付债券				
其中：优先股				
永续债				
租赁负债		2,164,236.66	6,855,391.43	
长期应付款				
长期应付职工薪酬				
预计负债		3,073,472.69	4,144,654.81	6,724,768.82
递延收益		2,836,000.00	5,456,000.00	22,058,000.00
递延所得税负债			1,355.33	929.37
其他非流动负债				
非流动负债合计		8,073,709.35	16,457,401.57	28,783,698.19
负债合计		287,073,532.50	415,525,823.20	512,757,114.16
所有者权益：				
股本		58,888,900.00	58,888,900.00	58,888,900.00
其他权益工具				
其中：优先股				
永续债				
资本公积		300,856,099.28	285,560,324.53	280,117,026.12
减：库存股				
其他综合收益			7,680.22	5,266.46
专项储备				
盈余公积		14,065,610.74	8,644,066.79	2,455,536.98
未分配利润		112,943,734.75	77,796,601.13	22,099,832.86
所有者权益合计		486,754,344.77	430,897,572.67	363,566,562.42
负债和所有者权益总计		773,827,877.27	846,423,395.87	876,323,676.58

后附财务报表附注为财务报表的组成部分。
公司负责人：　　主管会计工作负责人：　　会计机构负责人：

报表 第4页

3-2-1-11

碧兴物联科技（深圳）股份有限公司
合并利润表
（除特别注明外，金额单位均为人民币元）

项目	附注	2022 年度	2021 年度	2020 年度
一、营业总收入		472,413,639.86	572,563,001.80	408,106,402.75
其中：营业收入	五、（三十六）	472,413,639.86	572,563,001.80	408,106,402.75
利息收入				
已赚保费				
手续费及佣金收入				
二、营业总成本		409,967,289.96	528,454,448.37	367,166,151.22
其中：营业成本	五、（三十六）	289,171,392.01	387,741,833.61	240,246,858.58
利息支出				
手续费及佣金支出				
退保金				
赔付支出净额				
提取保险责任准备金净额				
保单红利支出				
分保费用				
税金及附加	五、（三十七）	3,284,350.47	5,031,933.04	3,537,342.97
销售费用	五、（三十八）	41,598,531.62	51,800,669.53	31,407,297.66
管理费用	五、（三十九）	39,003,944.78	36,460,102.35	36,722,367.62
研发费用	五、（四十）	38,221,794.06	48,019,156.09	34,638,335.59
财务费用	五、（四十一）	-1,312,722.98	-599,246.25	613,948.80
其中：利息费用		591,565.67	1,118,667.20	2,196,223.43
利息收入		1,439,038.14	806,385.24	359,355.61
加：其他收益	五、（四十二）	21,297,397.73	45,818,205.47	18,963,383.12
投资收益（损失以“-”号填列）	五、（四十三）	1,690,936.48	4,118,825.65	2,297,406.86
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		-56,476.10	168,871.38	-846,095.47
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益				
汇兑收益（损失以“-”号填列）				
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）				
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	五、（四十四）			3,167.55
信用减值损失（损失以“-”号填列）	五、（四十五）	-18,088,596.36	-13,380,913.67	-7,680,494.60
资产减值损失（损失以“-”号填列）	五、（四十六）	-26,746.30	-155,696.63	312,249.73
资产处置收益（损失以“-”号填列）	五、（四十七）	-399,723.25	-60,981.25	
三、营业利润（亏损以“-”号填列）		66,919,618.20	80,447,993.00	54,835,964.19
加：营业外收入	五、（四十八）	576,473.34	108,243.09	58,242.99
减：营业外支出	五、（四十九）	1,102,530.33	141,197.84	1,747,095.41
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		66,393,561.21	80,415,038.25	53,147,111.77
减：所得税费用	五、（五十）	8,182,761.38	7,684,700.51	8,395,211.94
五、净利润（净亏损以“-”号填列）		58,210,799.83	72,730,337.74	44,751,899.83
（一）按经营持续性分类				
1. 持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		58,210,799.83	72,730,337.74	44,751,899.83
2. 终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）				
（二）按所有权归属分类				
1. 归属于母公司股东的净利润（净亏损以“-”号填列）		58,370,195.80	71,653,193.64	45,261,279.93
2. 少数股东损益（净亏损以“-”号填列）		-159,395.97	1,077,144.10	-509,380.10
六、其他综合收益的税后净额		-7,680.22	2,413.76	5,266.46
归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额		-7,680.22	2,413.76	5,266.46
（一）不能重分类进损益的其他综合收益		-7,680.22	2,413.76	5,266.46
1. 重新计量设定受益计划变动额				
2. 权益法下不能转损益的其他综合收益				
3. 其他权益工具投资公允价值变动		-7,680.22	2,413.76	5,266.46
4. 企业自身信用风险公允价值变动				
（二）将重分类进损益的其他综合收益				
1. 权益法下可转损益的其他综合收益				
2. 其他债权投资公允价值变动				
3. 金融资产重分类计入其他综合收益的金额				
4. 其他债权投资信用减值准备				
5. 现金流量套期储备				
6. 外币财务报表折算差额				
7. 其他				
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额				
七、综合收益总额		58,203,119.61	72,732,751.50	44,757,166.29
归属于母公司所有者的综合收益总额		58,362,515.58	71,655,607.40	45,266,546.39
归属于少数股东的综合收益总额		-159,395.97	1,077,144.10	-509,380.10
八、每股收益：				
（一）基本每股收益（元/股）		0.99	1.22	0.82
（二）稀释每股收益（元/股）		0.99	1.22	0.82

后附财务报表附注为财务报表的组成部分。

公司负责人：[illegible]　主管会计工作负责人：[illegible]　会计机构负责人：[illegible]

碧兴物联科技（深圳）股份有限公司
母公司利润表
（除特别注明外，金额单位均为人民币元）

项目	附注	2022 年度	2021 年度	2020 年度
一、营业收入	十四、(六)	441,500,012.09	537,973,271.57	377,279,902.75
减：营业成本	十四、(六)	283,049,826.99	384,396,313.20	233,144,992.93
税金及附加		3,008,229.58	4,511,555.09	3,097,325.63
销售费用		34,760,436.87	43,100,366.29	45,253,267.02
管理费用		30,203,125.39	28,636,509.99	30,610,650.77
研发费用		35,312,660.51	44,073,532.19	32,356,211.79
财务费用		-581,467.25	505,521.68	2,150,413.81
其中：利息费用		514,385.45	1,011,116.97	2,196,223.43
利息收入		1,490,004.32	779,371.63	300,530.07
加：其他收益		21,114,459.63	45,465,621.03	18,904,497.22
投资收益（损失以“-”号填列）	十四、(七)	871,443.54	2,983,994.39	1,477,448.63
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		-102,566.72	-227,605.33	-1,395,864.97
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益				
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）				
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）				
信用减值损失（损失以“-”号填列）		-17,027,277.10	-12,444,519.11	-7,971,754.76
资产减值损失（损失以“-”号填列）		-82,371.87	-459,899.21	22,890.23
资产处置收益（损失以“-”号填列）		-106,408.28	-28,451.18	
二、营业利润（亏损以“-”号填列）		60,517,045.92	68,266,219.05	43,100,122.12
加：营业外收入		576,422.01	86,891.86	56,986.99
减：营业外支出		1,038,142.63	283,075.41	1,714,957.54
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		60,055,325.30	68,070,035.50	41,442,151.57
减：所得税费用		5,839,885.83	6,184,737.42	5,883,196.84
四、净利润（净亏损以“-”号填列）		54,215,439.47	61,885,298.08	35,558,954.73
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		54,215,439.47	61,885,298.08	35,558,954.73
（二）终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）				
五、其他综合收益的税后净额		-7,680.22	2,413.76	5,266.46
（一）不能重分类进损益的其他综合收益		-7,680.22	2,413.76	5,266.46
1．重新计量设定受益计划变动额				
2．权益法下不能转损益的其他综合收益				
3．其他权益工具投资公允价值变动		-7,680.22	2,413.76	5,266.46
4．企业自身信用风险公允价值变动				
（二）将重分类进损益的其他综合收益				
1．权益法下可转损益的其他综合收益				
2．其他债权投资公允价值变动				
3．金融资产重分类计入其他综合收益的金额				
4．其他债权投资信用减值准备				
5．现金流量套期储备				
6．外币财务报表折算差额				
7．其他				
六、综合收益总额		54,207,759.25	61,887,711.84	35,564,221.19
七、每股收益：				
（一）基本每股收益（元/股）				
（二）稀释每股收益（元/股）				

后附财务报表附注为财务报表的组成部分。

公司负责人：[illegible]　主管会计工作负责人：[illegible]　会计机构负责人：[illegible]

碧兴物联科技（深圳）股份有限公司
合并现金流量表
（除特别注明外，金额单位均为人民币元）

项目	附注	2022 年度	2021 年度	2020 年度
一、经营活动产生的现金流量				
销售商品、提供劳务收到的现金		312,755,509.87	544,748,791.81	479,093,045.63
客户存款和同业存放款项净增加额				
向中央银行借款净增加额				
向其他金融机构拆入资金净增加额				
收到原保险合同保费取得的现金				
收到再保业务现金净额				
保户储金及投资款净增加额				
收取利息、手续费及佣金的现金				
拆入资金净增加额				
回购业务资金净增加额				
代理买卖证券收到的现金净额				
收到的税费返还		14,180,853.78	22,464,884.90	11,382,463.99
收到其他与经营活动有关的现金	五、（五十二）	21,373,787.81	22,544,728.20	8,386,215.89
经营活动现金流入小计		348,310,151.46	589,758,404.91	498,861,725.51
购买商品、接受劳务支付的现金		138,945,985.37	285,865,159.29	307,093,766.90
客户贷款及垫款净增加额				
存放中央银行和同业款项净增加额				
支付原保险合同赔付款项的现金				
拆出资金净增加额				
支付利息、手续费及佣金的现金				
支付保单红利的现金				
支付给职工以及为职工支付的现金		119,883,606.24	123,384,871.73	104,961,886.73
支付的各项税费		29,473,548.01	48,718,118.77	37,062,682.72
支付其他与经营活动有关的现金	五、（五十二）	36,196,902.14	53,851,781.94	48,751,306.94
经营活动现金流出小计		324,500,041.76	511,819,931.73	497,869,643.29
经营活动产生的现金流量净额		23,810,109.70	77,938,473.18	992,082.22
二、投资活动产生的现金流量				
收回投资收到的现金		600,000.00	2.00	1,700,000.00
取得投资收益收到的现金				
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		44,700.00	76,926.53	
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额				
收到其他与投资活动有关的现金	五、（五十二）	533,887,412.58	536,306,955.13	454,094,643.00
投资活动现金流入小计		534,532,112.58	536,383,883.66	455,794,643.00
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		3,847,514.97	5,829,616.96	7,192,516.10
投资支付的现金		54,742.99	340,000.00	1,600,002.00
质押贷款净增加额				
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额				
支付其他与投资活动有关的现金	五、（五十二）	532,140,000.00	530,950,000.00	454,310,000.00
投资活动现金流出小计		536,042,257.96	537,119,616.96	463,102,518.10
投资活动产生的现金流量净额		-1,510,145.38	-735,733.30	-7,307,875.10
三、筹资活动产生的现金流量				
吸收投资收到的现金			980,000.00	91,200,000.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金			980,000.00	1,200,000.00
取得借款收到的现金				100,000,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	五、（五十二）	1,560,000.00	5,200,550.00	
筹资活动现金流入小计		1,560,000.00	6,180,550.00	191,200,000.00
偿还债务支付的现金			100,000,000.00	25,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金			2,958,059.03	3,663,611.11
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润				
支付其他与筹资活动有关的现金	五、（五十二）	11,147,243.54	8,425,282.01	15,000,000.00
筹资活动现金流出小计		11,147,243.54	111,383,341.04	43,663,611.11
筹资活动产生的现金流量净额		-9,587,243.54	-105,202,791.04	147,536,388.89
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响				
五、现金及现金等价物净增加额		12,712,720.78	-28,000,051.16	141,220,596.01
加：期初现金及现金等价物余额		209,262,249.48	237,262,300.64	96,041,704.63
六、期末现金及现金等价物余额		221,974,970.26	209,262,249.48	237,262,300.64

后附财务报表附注为财务报表的组成部分。

公司负责人：[illegible]　主管会计工作负责人：[illegible]　会计机构负责人：[illegible]

报表 第7页

碧兴物联科技（深圳）股份有限公司
母公司现金流量表
（除特别注明外，金额单位均为人民币元）

项目	附注	2022 年度	2021 年度	2020 年度
一、经营活动产生的现金流量				
销售商品、提供劳务收到的现金		314,633,544.23	450,444,887.34	420,075,466.17
收到的税费返还		14,138,924.38	22,166,015.18	11,382,463.99
收到其他与经营活动有关的现金		49,529,881.16	48,246,491.26	93,856,886.26
经营活动现金流入小计		378,302,349.77	520,857,393.78	525,314,816.42
购买商品、接受劳务支付的现金		169,459,180.52	286,967,876.77	304,695,234.09
支付给职工以及为职工支付的现金		99,640,725.56	101,427,426.08	91,402,618.85
支付的各项税费		25,840,279.39	41,634,928.45	33,705,540.46
支付其他与经营活动有关的现金		55,637,825.17	51,090,524.95	44,952,143.56
经营活动现金流出小计		350,578,010.64	481,120,756.25	474,755,536.96
经营活动产生的现金流量净额		27,724,339.13	39,736,637.53	50,559,279.46
二、投资活动产生的现金流量				
收回投资收到的现金		600,000.00	2.00	1,700,000.00
取得投资收益收到的现金				
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额			76,926.53	
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额				
收到其他与投资活动有关的现金		373,684,010.26	478,785,433.03	406,494,454.27
投资活动现金流入小计		374,284,010.26	478,862,361.56	408,194,454.27
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		2,499,769.16	4,925,120.30	4,789,317.88
投资支付的现金		2,000,000.00	1,820,000.00	50,650,002.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额				
支付其他与投资活动有关的现金		372,710,000.00	476,470,000.00	404,380,000.00
投资活动现金流出小计		377,209,769.16	483,215,120.30	459,819,319.88
投资活动产生的现金流量净额		-2,925,758.90	-4,352,758.74	-51,624,865.61
三、筹资活动产生的现金流量				
吸收投资收到的现金				90,000,000.00
取得借款收到的现金				100,000,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金				
筹资活动现金流入小计				190,000,000.00
偿还债务支付的现金			100,000,000.00	25,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金			2,958,059.03	3,663,611.11
支付其他与筹资活动有关的现金		9,660,253.54	7,039,035.72	15,000,000.00
筹资活动现金流出小计		9,660,253.54	109,997,094.75	43,663,611.11
筹资活动产生的现金流量净额		-9,660,253.54	-109,997,094.75	146,336,388.89
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响				
五、现金及现金等价物净增加额		15,138,326.69	-74,613,215.96	145,270,802.74
加：期初现金及现金等价物余额		152,747,494.79	227,360,710.75	82,089,908.01
六、期末现金及现金等价物余额		167,885,821.48	152,747,494.79	227,360,710.75

后附财务报表附注为财务报表的组成部分。
公司负责人：何 主管会计工作负责人：王进 会计机构负责人：王进

睿兴物联科技（深圳）股份有限公司
合并所有者权益变动表
（除特别注明外，金额单位均为人民币元）

项目	2022 年度												
	归属于母公司所有者权益											少数股东权益	所有者权益合计
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	小计	
		优先股	永续债	其他									
一、上年年末余额	58,888,900.00				294,318,983.37		7,680.22		8,644,066.79		69,202,243.10	431,061,873.48	2,747,764.00	433,809,637.48
加：会计政策变更														
前期差错更正														
同一控制下企业合并														
其他														
二、本年年初余额	58,888,900.00				294,318,983.37		7,680.22		8,644,066.79		69,202,243.10	431,061,873.48	2,747,764.00	433,809,637.48
三、本期增减变动金额（减少以“-”号列列）					6,319,579.50		-7,680.22		5,421,543.95		52,948,651.85	64,682,095.08	58,139.44	64,740,234.52
（一）综合收益总额							-7,680.22				58,370,195.80	58,362,515.58	-159,395.97	58,203,119.61
（二）所有者投入和减少资本					6,319,579.50							6,319,579.50	217,535.41	6,537,114.91
1、所有者投入的普通股														
2、其他权益工具持有者投入资本														
3、股份支付计入所有者权益的金额					6,537,115.91							6,537,115.91		6,537,115.91
4、其他					-217,536.41							-217,536.41	217,535.41	-1.00
（三）利润分配									5,421,543.95		-5,421,543.95			
1、提取盈余公积									5,421,543.95		-5,421,543.95			
2、提取一般风险准备														
3、对所有者（或股东）的分配														
4、其他														
（四）所有者权益内部结转														
1、资本公积转增资本（或股本）														
2、盈余公积转增资本（或股本）														
3、盈余公积弥补亏损														
4、设定受益计划变动额结转留存收益														
5、其他综合收益结转留存收益														
6、其他														
（五）专项储备														
1、本期提取														
2、本期使用														
（六）其他														
四、本期期末余额	58,888,900.00				300,638,562.87				14,065,610.74		122,150,894.95	495,743,968.56	2,805,903.44	498,549,872.00

后附财务报表附注为财务报表的组成部分。

公司负责人：何平　　主管会计工作负责人：王进　　会计机构负责人：王进

碧兴物联科技（深圳）股份有限公司
合并所有者权益变动表（续）
（除特别注明外，金额单位均为人民币元）

项目	2021 年度												
	归属于母公司所有者权益											少数股东权益	所有者权益合计
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	小计	
		优先股	永续债	其他									
一、上年年末余额	58,888,900.00				288,875,684.96		5,266.46		2,455,536.98		3,737,579.27	353,962,967.67	690,619.90	354,653,587.57
加：会计政策变更													
前期差错更正													
同一控制下企业合并													
其他													
二、本年年初余额	58,888,900.00				288,875,684.96		5,266.46		2,455,536.98		3,737,579.27	353,962,967.67	690,619.90	354,653,587.57
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）					5,443,298.41		2,413.76		6,188,529.81		65,464,663.83	77,098,905.81	2,057,144.10	79,156,049.91
（一）综合收益总额							2,413.76				71,653,193.64	71,655,607.40	1,077,144.10	72,732,751.50
（二）所有者投入和减少资本					5,443,298.41							5,443,298.41	980,000.00	6,423,298.41
1、所有者投入的普通股													980,000.00	980,000.00
2、其他权益工具持有者投入资本														
3、股份支付计入所有者权益的金额					5,443,298.41							5,443,298.41		5,443,298.41
4、其他														
（三）利润分配									6,188,529.81		-6,188,529.81			
1、提取盈余公积									6,188,529.81		-6,188,529.81			
2、提取一般风险准备														
3、对所有者（或股东）的分配														
4、其他														
（四）所有者权益内部结转														
1、资本公积转增资本（或股本）														
2、盈余公积转增资本（或股本）														
3、盈余公积弥补亏损														
4、设定受益计划变动额结转留存收益														
5、其他综合收益结转留存收益														
6、其他														
（五）专项储备														
1、本期提取														
2、本期使用														
（六）其他														
四、本期期末余额	58,888,900.00				294,318,983.37		7,680.22		8,644,066.79		69,202,243.10	431,061,873.48	3,747,764.00	433,809,637.48

后附财务报表附注为财务报表的组成部分。

公司负责人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：

3-2-1-17
42

碧兴物联科技（深圳）股份有限公司
合并所有者权益变动表（续）
（除特别注明外，金额单位均为人民币元）

项目	2020 年度												
	归属于母公司所有者权益											少数股东权益	所有者权益合计
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	小计	
		优先股	永续债	其他									
一、上年年末余额	53,000,000.00				204,162,495.20						-45,797,276.08	211,365,219.12		211,365,219.12
加：会计政策变更														
前期差错更正														
同一控制下企业合并														
其他														
二、本年年初余额	53,000,000.00				204,162,495.20						-45,797,276.08	211,365,219.12		211,365,219.12
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	5,888,900.00				84,713,189.76		5,266.46		2,455,536.98		49,534,855.35	142,597,748.55	690,619.90	143,288,368.45
（一）综合收益总额							5,266.46				45,261,279.93	45,266,546.39	-509,380.10	44,757,166.29
（二）所有者投入和减少资本	5,888,900.00				91,442,302.16							97,331,202.16	1,200,000.00	98,531,202.16
1、所有者投入的普通股	5,888,900.00				84,111,100.00							90,000,000.00	1,200,000.00	91,200,000.00
2、其他权益工具持有者投入资本														
3、股份支付计入所有者权益的金额					7,331,202.16							7,331,202.16		7,331,202.16
4、其他														
（三）利润分配									2,455,536.98		-2,455,536.98			
1、提取盈余公积									2,455,536.98		-2,455,536.98			
2、提取一般风险准备														
3、对所有者（或股东）的分配														
4、其他														
（四）所有者权益内部结转					-6,729,112.40						6,729,112.40			
1、资本公积转增资本（或股本）														
2、盈余公积转增资本（或股本）														
3、盈余公积弥补亏损														
4、设定受益计划变动额结转留存收益														
5、其他综合收益结转留存收益											6,729,112.40			
6、其他					-6,729,112.40									
（五）专项储备														
1、本期提取														
2、本期使用														
（六）其他														
四、本期期末余额	58,888,900.00				288,875,684.96		5,266.46		2,455,536.98		3,737,579.27	353,962,967.67	690,619.90	354,653,587.57

后附财务报表附注为财务报表的组成部分。

公司负责人：何愿平　　主管会计工作负责人：王进　　会计机构负责人：王进

3-2-1-18
43

碧兴物联科技（深圳）股份有限公司
母公司所有者权益变动表
（除特别注明外，金额单位均为人民币元）

项目	2022 年度										
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年年末余额	58,888,900.00				285,560,324.53		7,680.22		8,644,066.79	77,796,601.13	430,897,572.67
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年年初余额	58,888,900.00				285,560,324.53		7,680.22		8,644,066.79	77,796,601.13	430,897,572.67
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）					15,295,774.75		-7,680.22		5,421,543.95	35,147,133.62	55,856,772.10
（一）综合收益总额							-7,680.22			54,215,439.47	54,207,759.25
（二）所有者投入和减少资本					15,295,774.75					-13,646,761.90	1,649,012.85
1、所有者投入的普通股											
2、其他权益工具持有者投入资本											
3、股份支付计入所有者权益的金额					6,537,115.91						6,537,115.91
4、其他					8,758,658.84					-13,646,761.90	-4,888,103.06
（三）利润分配									5,421,543.95	-5,421,543.95	
1、提取盈余公积									5,421,543.95	-5,421,543.95	
2、对所有者（或股东）的分配											
3、其他											
（四）所有者权益内部结转											
1、资本公积转增资本（或股本）											
2、盈余公积转增资本（或股本）											
3、盈余公积弥补亏损											
4、设定受益计划变动额结转留存收益											
5、其他综合收益结转留存收益											
6、其他											
（五）专项储备											
1、本期提取											
2、本期使用											
（六）其他											
四、本期期末余额	58,888,900.00				300,856,099.28				14,065,610.74	112,943,734.75	486,754,344.77

后附财务报表附注为财务报表的组成部分。

公司负责人：何愿平　　主管会计工作负责人：王进　　会计机构负责人：王进

3-2-1-19
44

睿兴物联科技（深圳）股份有限公司
母公司所有者权益变动表（续）
（除特别注明外，金额单位均为人民币元）

项目	2021 年度										
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年年末余额	58,888,900.00				280,117,026.12		5,266.46		2,455,536.98	22,099,832.86	363,566,562.42
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年年初余额	58,888,900.00				280,117,026.12		5,266.46		2,455,536.98	22,099,832.86	363,566,562.42
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）					5,443,298.41		2,413.76		6,188,529.81	55,696,768.27	67,331,010.25
（一）综合收益总额							2,413.76			61,885,298.08	61,887,711.84
（二）所有者投入和减少资本					5,443,298.41						5,443,298.41
1、所有者投入的普通股											
2、其他权益工具持有者投入资本											
3、股份支付计入所有者权益的金额					5,443,298.41						5,443,298.41
4、其他											
（三）利润分配									6,188,529.81	-6,188,529.81	
1、提取盈余公积									6,188,529.81	-6,188,529.81	
2、对所有者（或股东）的分配											
3、其他											
（四）所有者权益内部结转											
1、资本公积转增资本（或股本）											
2、盈余公积转增资本（或股本）											
3、盈余公积弥补亏损											
4、设定受益计划变动额结转留存收益											
5、其他综合收益结转留存收益											
6、其他											
（五）专项储备											
1、本期提取											
2、本期使用											
（六）其他											
四、本期期末余额	58,888,900.00				285,560,324.53		7,680.22		8,644,066.79	77,796,601.13	430,897,572.67

后附财务报表附注为财务报表的组成部分。

公司负责人：何愿平　　主管会计工作负责人：王进　　会计机构负责人：王进

碧兴物联科技（深圳）股份有限公司
母公司所有者权益变动表（续）
（除特别注明外，金额单位均为人民币元）

项目	2020 年度									
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年年末余额	53,000,000.00				195,403,836.36					-17,732,697.29	230,671,139.07
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年年初余额	53,000,000.00				195,403,836.36					-17,732,697.29	230,671,139.07
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	5,888,900.00				84,713,189.76		5,266.46		2,455,536.98	39,832,530.15	132,895,423.35
（一）综合收益总额							5,266.46			35,558,954.73	35,564,221.19
（二）所有者投入和减少资本	5,888,900.00				91,442,302.16						97,331,202.16
1、所有者投入的普通股	5,888,900.00				84,111,100.00						90,000,000.00
2、其他权益工具持有者投入资本											
3、股份支付计入所有者权益的金额					7,331,202.16						7,331,202.16
4、其他											
（三）利润分配									2,455,536.98	-2,455,536.98	
1、提取盈余公积									2,455,536.98	-2,455,536.98	
2、对所有者（或股东）的分配											
3、其他											
（四）所有者权益内部结转					-6,729,112.40					6,729,112.40	
1、资本公积转增资本（或股本）											
2、盈余公积转增资本（或股本）											
3、盈余公积弥补亏损											
4、设定受益计划变动额结转留存收益											
5、其他综合收益结转留存收益											
6、其他					-6,729,112.40					6,729,112.40	
（五）专项储备											
1、本期提取											
2、本期使用											
（六）其他											
四、本期期末余额	58,888,900.00				280,117,026.12		5,266.46		2,455,536.98	22,099,832.86	363,566,562.42

后附财务报表附注为财务报表的组成部分。

公司负责人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：

3-2-1-21
46

碧兴物联科技（深圳）股份有限公司
2020 年度 至 2022 年度
财务报表附注
（除特殊注明外，金额单位均为人民币元）

一、 公司基本情况

(一) 公司概况

中兴仪器（深圳）有限公司（以下简称"中兴仪器"）于 2012 年 1 月 18 日在深圳市市场监督管理局登记注册，注册资本为 1,000.00 万元，深圳市中兴新通讯设备有限公司（以下简称"中兴新"）以货币出资 600.00 万元，朱缨以货币出资 200.00 万元，王勇平以货币出资 200.00 万元。设立时股权结构如下：

单位：人民币万元

股东	注册资本	实缴资本	占注册资本比例（%）
中兴新	600.00	600.00	60.00
朱缨	200.00	200.00	20.00
王勇平	200.00	200.00	20.00
合计	1,000.00	1,000.00	100.00

上述出资业经深圳市永明会计师事务所有限责任公司出具深永验字[2012]005 号验资报告予以审验。

2014 年 10 月 15 日，根据中兴仪器股东会决议，会议同意股东朱缨将其持有的中兴仪器 6.10%的股权（对应注册资本 61.00 万元）以 61.00 万元价格转让给新股东周晖，同意股东王勇平将其持有的中兴仪器 10.00%的股权（对应注册资本 100.00 万元）以 100.00 万元价格转让给新股东周晖，同意股东王勇平将其持有的中兴仪器 3.00%的股权（对应注册资本 30.00 万元）以 30.00 万元价格转让给新股东蒙军。双方已于 2014 年 11 月 18 日签订相应的《股份转让协议》。其变更后的股权结构如下：

单位：人民币万元

股东	变更前			变更后		
	注册资本	实缴资本	占注册资本比例（%）	注册资本	实缴资本	占注册资本比例（%）
中兴新	600.00	600.00	60.00	600.00	600.00	60.00
朱缨	200.00	200.00	20.00	139.00	139.00	13.90
王勇平	200.00	200.00	20.00	70.00	70.00	7.00

股东	变更前			变更后		
	注册资本	实缴资本	占注册资本比例（%）	注册资本	实缴资本	占注册资本比例（%）
周晖	-	-	-	161.00	161.00	16.10
蒙军	-	-	-	30.00	30.00	3.00
合计	1,000.00	1,000.00	100.00	1,000.00	1,000.00	100.00

2015 年 5 月 15 日，根据中兴仪器股东会决议，会议同意中兴仪器的注册资本由 1,000.00 万元增加到 2,000.00 万元，新增 1,000.00 万元注册资本由所有股东以未分配利润中的 1,000.00 万元转增实收资本，按所持股权同比例增资。其变更后的股权结构如下：

单位：人民币万元

股东	变更前			变更后		
	注册资本	实缴资本	占注册资本比例（%）	注册资本	实缴资本	占注册资本比例（%）
中兴新	600.00	600.00	60.00	1,200.00	1,200.00	60.00
周晖	161.00	161.00	16.10	322.00	322.00	16.10
朱缨	139.00	139.00	13.90	278.00	278.00	13.90
王勇平	70.00	70.00	7.00	140.00	140.00	7.00
蒙军	30.00	30.00	3.00	60.00	60.00	3.00
合计	1,000.00	1,000.00	100.00	2,000.00	2,000.00	100.00

上述出资业经深圳中立浩会计师事务所出具深中立浩验字[2020]第 011 号验资报告予以复验。

2016 年 1 月 18 日，根据中兴仪器股东会决议，会议同意股东周晖将其持有的中兴仪器 11.10%股权（对应注册资本 222.00 万元）以 222.00 万元价格转让给新股东深圳市中新汇股权投资合伙企业(有限合伙)（以下简称“中新汇”）；同意股东朱缨将其持有的中兴仪器 7.90%股权（对应注册资本 158.00 万元）以 158.00 万元价格转让给中新汇；同意股东朱缨将其持有的中兴仪器 1.50%股权（对应注册资本 30.00 万元）以 30.00 万元价格转让给新股东位伟；同意股东王勇平将其持有的中兴仪器 3.50%股权（对应注册资本 70.00 万元）以 70.00 万元价格转让给中新汇；同意股东蒙军将其持有的中兴仪器 0.5%股权（对应注册资本 10.00 万元）以 10.00 万元价格转让给中新汇。双方已于 2016 年 1 月 26 日签订相应的《股份转让协议》。其变更后的股权结构如下：

单位：人民币万元

股东	变更前			变更后		
	注册资本	实缴资本	占注册资本比例（%）	注册资本	实缴资本	占注册资本比例（%）
中兴新	1,200.00	1,200.00	60.00	1,200.00	1,200.00	60.00
周晖	322.00	322.00	16.10	100.00	100.00	5.00
朱缨	278.00	278.00	13.90	90.00	90.00	4.50
王勇平	140.00	140.00	7.00	70.00	70.00	3.50
蒙军	60.00	60.00	3.00	50.00	50.00	2.50
中新汇	-	-	-	460.00	460.00	23.00
位伟	-	-	-	30.00	30.00	1.50
合计	2,000.00	2,000.00	100.00	2,000.00	2,000.00	100.00

2016 年 11 月 18 日，根据中兴仪器股东会决议，会议同意中兴仪器的注册资本由 2,000.00 万元增加到 3,000.00 万元，新增 1,000.00 万元注册资本由原股东周晖认缴 14.50 万元、原股东中兴新认缴 600.00 万元、新股东深圳市中新创投资合伙企业(有限合伙)（以下简称“中新创”）认缴 69.50 万元、新股东深圳市中新宏投资合伙企业（有限合伙）（以下简称“中新宏”）认缴 89.50 万元、新股东深圳市中新业投资合伙企业（有限合伙)（以下简称“中新业”）认缴 73.50 万元、新股东深圳市中新贤投资合伙企业（有限合伙)（以下简称“中新贤”）认缴 153.00 万元，均为货币出资。截至 2016 年 12 月 30 日，中兴仪器新增注册资本 1,000.00 万元均已实缴。其变更后的股权结构如下：

单位：人民币万元

股东	变更前			变更后		
	注册资本	实缴资本	占注册资本比例（%）	注册资本	实缴资本	占注册资本比例（%）
中兴新	1,200.00	1,200.00	60.00	1,800.00	1,800.00	60.00
中新汇	460.00	460.00	23.00	460.00	460.00	15.33
周晖	100.00	100.00	5.00	114.50	114.50	3.82
朱缨	90.00	90.00	4.50	90.00	90.00	3.00
王勇平	70.00	70.00	3.50	70.00	70.00	2.33
蒙军	50.00	50.00	2.50	50.00	50.00	1.67
位伟	30.00	30.00	1.50	30.00	30.00	1.00
中新贤	-	-	-	153.00	153.00	5.10

股东	变更前			变更后		
	注册资本	实缴资本	占注册资本比例（%）	注册资本	实缴资本	占注册资本比例（%）
中新宏	-	-	-	89.50	89.50	2.98
中新业	-	-	-	73.50	73.50	2.45
中新创	-	-	-	69.50	69.50	2.32
合计	2,000.00	2,000.00	100.00	3,000.00	3,000.00	100.00

上述出资业经深圳市永明会计师事务所有限责任公司出具深永验字[2016]116 号验资报告予以审验。

2017 年 11 月 28 日，根据中兴仪器股东会决议，会议同意：（1）中兴新将其持有的中兴仪器 40.00%的股权（对应注册资本 1,200.00 万元）以 9,600.00 万元价格转让给新股东北京碧水源科技股份有限公司（以下简称“碧水源”）；同意中兴新将其持有的中兴仪器 20.00%的股权（对应注册资本 600.00 万元）以 4,800.00 万元价格转让给新股东西藏必兴创业投资有合伙企业(有限合伙）（以下简称“西藏必兴”）。双方已于 2017 年 11 月 28 日签订相应的《股份转让协议》。（2）中兴仪器的注册资本由 3,000.00 万元增加到 4,250.00 万元，新增 1,250.00 万元注册资本由股东碧水源认缴 712.50 万元、股东西藏必兴认缴 325.00 万元、新股东北京创金兴业投资中心（有限合伙)（以下简称“北京创金”）认缴 212.50 万元，均为货币出资。截至 2017 年 12 月 29 日，中兴仪器新增注册资本 1,250.00 万元均已实缴。其变更后的股权结构如下：

单位：人民币万元

股东	变更前			变更后		
	注册资本	实缴资本	占注册资本比例（%）	注册资本	实缴资本	占注册资本比例（%）
中兴新	1,800.00	1,800.00	60.00	-	-	-
中新汇	460.00	460.00	15.33	460.00	460.00	10.82
中新贤	153.00	153.00	5.10	153.00	153.00	3.60
周晖	114.50	114.50	3.82	114.50	114.50	2.69
朱缨	90.00	90.00	3.00	90.00	90.00	2.12
中新宏	89.50	89.50	2.98	89.50	89.50	2.11
中新业	73.50	73.50	2.45	73.50	73.50	1.73
王勇平	70.00	70.00	2.33	70.00	70.00	1.65

股东	变更前			变更后		
	注册资本	实缴资本	占注册资本比例（%）	注册资本	实缴资本	占注册资本比例（%）
中新创	69.50	69.50	2.32	69.50	69.50	1.64
蒙军	50.00	50.00	1.67	50.00	50.00	1.18
位伟	30.00	30.00	1.00	30.00	30.00	0.70
碧水源	-	-	-	1,912.50	1,912.50	45.00
西藏必兴	-	-	-	925.00	925.00	21.76
北京创金	-	-	-	212.50	212.50	5.00
合计	3,000.00	3,000.00	100.00	4,250.00	4,250.00	100.00

上述出资业经深圳市永明会计师事务所有限责任公司分别出具深永验字[2017]124 号、深永验字[2017]125 号验资报告予以审验。

2018 年 4 月 25 日，根据中兴仪器股东会决议，会议同意股东碧水源将其持有的中兴仪器 25%股权（对应注册资本 1,062.50 万元）以 8,627.50 万元价格转让给股东西藏必兴，其他股东放弃优先购买权。双方已于 2018 年 4 月 25 日签订相应的《股份转让协议》。其变更后的股权结构如下：

单位：人民币万元

股东	变更前			变更后		
	注册资本	实缴资本	占注册资本比例（%）	注册资本	实缴资本	占注册资本比例（%）
碧水源	1,912.50	1,912.50	45.00	850.00	850.00	20.00
西藏必兴	925.00	925.00	21.76	1,987.50	1,987.50	46.76
中新汇	460.00	460.00	10.82	460.00	460.00	10.82
北京创金	212.50	212.50	5.00	212.50	212.50	5.00
中新贤	153.00	153.00	3.60	153.00	153.00	3.60
周晖	114.50	114.50	2.69	114.50	114.50	2.69
朱缨	90.00	90.00	2.12	90.00	90.00	2.12
中新宏	89.50	89.50	2.11	89.50	89.50	2.11
中新业	73.50	73.50	1.73	73.50	73.50	1.73
王勇平	70.00	70.00	1.65	70.00	70.00	1.65
中新创	69.50	69.50	1.64	69.50	69.50	1.64
蒙军	50.00	50.00	1.18	50.00	50.00	1.18

股东	变更前			变更后		
	注册资本	实缴资本	占注册资本比例（%）	注册资本	实缴资本	占注册资本比例（%）
位伟	30.00	30.00	0.70	30.00	30.00	0.70
合计	4,250.00	4,250.00	100.00	4,250.00	4,250.00	100.00

2018 年 12 月 29 日，根据中兴仪器股东会决议，会议同意中兴仪器的注册资本由 4,250.00 万元增加至 4,800.00 万元，新增 550.00 万元注册资本由原股东碧水源认缴 110.00 万元、原股东周晖认缴 6.00 万元、原股东朱缨认缴 6.00 万元、原股东王勇平认缴 4.00 万元、原股东位伟认缴 4.00 万元、新股东何愿平认缴 240.00 万元、新股东赵建伟认缴 146.00 万元、新股东程发彬认缴 24.00 万元、新股东张滔认缴 5.00 万元、新股东邱致刚认缴 5.00 万元，均为货币出资。截至 2019 年 5 月 20 日，中兴仪器新增注册资本 550.00 万元均已实缴。其变更后的股权结构如下：

单位：人民币万元

股东	变更前			变更后		
	注册资本	实缴资本	占注册资本比例（%）	注册资本	实缴资本	占注册资本比例（%）
西藏必兴	1,987.50	1,987.50	46.76	1,987.50	1,987.50	41.41
碧水源	850.00	850.00	20.00	960.00	960.00	20.00
中新汇	460.00	460.00	10.82	460.00	460.00	9.58
北京创金	212.50	212.50	5.00	212.50	212.50	4.43
中新贤	153.00	153.00	3.60	153.00	153.00	3.19
周晖	114.50	114.50	2.69	120.50	120.50	2.51
朱缨	90.00	90.00	2.12	96.00	96.00	2.00
中新宏	89.50	89.50	2.11	89.50	89.50	1.87
中新业	73.50	73.50	1.73	73.50	73.50	1.53
王勇平	70.00	70.00	1.65	74.00	74.00	1.54
中新创	69.50	69.50	1.64	69.50	69.50	1.45
蒙军	50.00	50.00	1.18	50.00	50.00	1.04
位伟	30.00	30.00	0.70	34.00	34.00	0.71
何愿平	-	-	-	240.00	240.00	5.00
赵建伟	-	-	-	146.00	146.00	3.04
程发彬	-	-	-	24.00	24.00	0.50

股东	变更前			变更后		
	注册资本	实缴资本	占注册资本比例（%）	注册资本	实缴资本	占注册资本比例（%）
张滔	-	-	-	5.00	5.00	0.10
邱致刚	-	-	-	5.00	5.00	0.10
合计	4,250.00	4,250.00	100.00	4,800.00	4,800.00	100.00

上述出资业经深圳市永明会计师事务所有限责任公司分别出具深永验字[2019]029 号、深永验字[2019]030 号验资报告予以审验。

2019 年 10 月 14 日，根据中兴仪器股东会决议，会议同意股东周晖将其持有的中兴仪器 0.43%股权（对应注册资本 20.50 万元）以 182.45 万元价格转让给新股东何倩；同意股东周晖将其持有的中兴仪器 2.08%股权（对应注册资本 100.00 万元）以 890.00 万元价格转让给新股东高宁东；同意股东王勇平将其持有的公司 1.54%股权（对应注册资本 74.00 万元）以 658.60 万元价格转让给股东何倩；同意股东位伟将其持有的公司 0.71%股权（对应注册资本 34.00 万元）以 302.60 万元价格转让给股东何愿平，其他股东放弃优先购买权。双方已于 2019 年 10 月 14 日签订相应的《股份转让协议》。其变更后的股权结构如下：

单位：人民币万元

股东	变更前			变更后		
	注册资本	实缴资本	占注册资本比例（%）	注册资本	实缴资本	占注册资本比例（%）
西藏必兴	1,987.50	1,987.50	41.41	1,987.50	1,987.50	41.41
碧水源	960.00	960.00	20.00	960.00	960.00	20.00
中新汇	460.00	460.00	9.58	460.00	460.00	9.58
何愿平	240.00	240.00	5.00	274.00	274.00	5.71
北京创金	212.50	212.50	4.43	212.50	212.50	4.43
中新贤	153.00	153.00	3.19	153.00	153.00	3.19
赵建伟	146.00	146.00	3.04	146.00	146.00	3.04
周晖	120.50	120.50	2.51	-	-	-
朱缨	96.00	96.00	2.00	96.00	96.00	2.00
中新宏	89.50	89.50	1.87	89.50	89.50	1.87
王勇平	74.00	74.00	1.54	-	-	-
中新业	73.50	73.50	1.53	73.50	73.50	1.53
中新创	69.50	69.50	1.45	69.50	69.50	1.45

股东	变更前			变更后		
	注册资本	实缴资本	占注册资本比例（%）	注册资本	实缴资本	占注册资本比例（%）
蒙军	50.00	50.00	1.04	50.00	50.00	1.04
位伟	34.00	34.00	0.71	-	-	-
程发彬	24.00	24.00	0.50	24.00	24.00	0.50
张滔	5.00	5.00	0.10	5.00	5.00	0.10
邱致刚	5.00	5.00	0.10	5.00	5.00	0.10
高宁东	-	-	-	100.00	100.00	2.08
何倩	-	-	-	94.50	94.50	1.97
合计	4,800.00	4,800.00	100.00	4,800.00	4,800.00	100.00

2019 年 11 月 11 日，根据中兴仪器股东会决议，会议同意：（1）股东程发彬将其持有的中兴仪器 0.50%股权（对应注册资本 24.00 万元）以 213.60 万元人民币的价格转让给股东何愿平，其他股东放弃优先购买权。双方已于 2019 年 11 月 11 日签订相应的《股份转让协议》。（2）中兴仪器的注册资本由 4,800.00 万元增加到 5,300.00 万元，新增 500.00 万元注册资本由股东中新贤及 22 名自然人认缴。截至 2019 年 12 月 2 日，中兴仪器新增注册资本 500.00 万元均已实缴。其变更后的股权结构如下：

单位：人民币万元

股东	变更前			变更后		
	注册资本	实缴资本	占注册资本比例（%）	注册资本	实缴资本	占注册资本比例（%）
西藏必兴	1,987.50	1,987.50	41.41	1,987.50	1,987.50	37.50
碧水源	960.00	960.00	20.00	960.00	960.00	18.11
中新汇	460.00	460.00	9.58	460.00	460.00	8.68
何愿平	274.00	274.00	5.71	369.40	369.40	6.97
北京创金	212.50	212.50	4.43	212.50	212.50	4.01
中新贤	153.00	153.00	3.19	194.60	194.60	3.67
赵建伟	146.00	146.00	3.04	146.00	146.00	2.76
高宁东	100.00	100.00	2.08	100.00	100.00	1.89
朱缨	96.00	96.00	2.00	96.00	96.00	1.81
何倩	94.50	94.50	1.97	94.50	94.50	1.78
中新宏	89.50	89.50	1.87	89.50	89.50	1.69

股东	变更前			变更后		
	注册资本	实缴资本	占注册资本比例（%）	注册资本	实缴资本	占注册资本比例（%）
中新业	73.50	73.50	1.53	73.50	73.50	1.39
中新创	69.50	69.50	1.45	69.50	69.50	1.31
蒙军	50.00	50.00	1.04	50.00	50.00	0.95
程发彬	24.00	24.00	0.50	-	-	-
张滔	5.00	5.00	0.10	5.00	5.00	0.09
邱致刚	5.00	5.00	0.10	5.00	5.00	0.09
吕小明	-	-	-	100.00	100.00	1.89
段炜	-	-	-	51.50	51.50	0.97
高昊天	-	-	-	40.00	40.00	0.76
刘瑞	-	-	-	30.00	30.00	0.57
田洪勋	-	-	-	25.00	25.00	0.47
李冬燕	-	-	-	20.00	20.00	0.38
葛健	-	-	-	20.00	20.00	0.38
易雯	-	-	-	16.00	16.00	0.30
吴蕙	-	-	-	10.00	10.00	0.19
曾红清	-	-	-	10.00	10.00	0.19
程俊杰	-	-	-	10.00	10.00	0.19
潘海瑭	-	-	-	6.00	6.00	0.12
邓虎	-	-	-	5.50	5.50	0.11
李凯	-	-	-	5.00	5.00	0.09
高福华	-	-	-	5.00	5.00	0.09
金细波	-	-	-	5.00	5.00	0.09
赵泽润	-	-	-	5.00	5.00	0.09
王淑琴	-	-	-	5.00	5.00	0.09
张杰	-	-	-	5.00	5.00	0.09
刘颖	-	-	-	5.00	5.00	0.09
陈淑彬	-	-	-	5.00	5.00	0.09
刘雅清	-	-	-	3.00	3.00	0.06
合计	4,800.00	4,800.00	100.00	5,300.00	5,300.00	100.00

上述出资业经深圳市永明会计师事务所有限责任公司有限责任公司出具深永验字[2019]054 号验资报告予以审验。

2020 年 7 月 22 日，根据中兴仪器股东会决议，会议同意中兴仪器的注册资本由 5,300.00 增加至 5,888.89 万元，新增 588.89 万元注册资本全部由新股东宁波丰图汇烝投资中心（有限合伙）(以下简称“宁波丰图”)以 9,000.00 万元认缴，其中 588.89 万元计入注册资本、8,411.11 万元计入资本公积，原股东放弃优先认购权。截至 2020 年 7 月 30 日，中兴仪器新增注册资本 588.89 万元均已实缴。其变更后的股权结构如下：

单位：人民币万元

股东	变更前			变更后		
	注册资本	实缴资本	占注册资本比例（%）	注册资本	实缴资本	占注册资本比例（%）
西藏必兴	1,987.50	1,987.50	37.50	1,987.50	1,987.50	33.75
碧水源	960.00	960.00	18.11	960.00	960.00	16.30
中新汇	460.00	460.00	8.68	460.00	460.00	7.81
何愿平	369.40	369.40	6.97	369.40	369.40	6.27
北京创金	212.50	212.50	4.01	212.50	212.50	3.61
中新贤	194.60	194.60	3.67	194.60	194.60	3.30
赵建伟	146.00	146.00	2.76	146.00	146.00	2.48
高宁东	100.00	100.00	1.89	100.00	100.00	1.70
吕小明	100.00	100.00	1.89	100.00	100.00	1.70
朱缨	96.00	96.00	1.81	96.00	96.00	1.63
何倩	94.50	94.50	1.78	94.50	94.50	1.60
中新宏	89.50	89.50	1.69	89.50	89.50	1.52
中新业	73.50	73.50	1.39	73.50	73.50	1.25
中新创	69.50	69.50	1.31	69.50	69.50	1.18
段炜	51.50	51.50	0.97	51.50	51.50	0.87
蒙军	50.00	50.00	0.95	50.00	50.00	0.85
高昊天	40.00	40.00	0.76	40.00	40.00	0.68
刘瑞	30.00	30.00	0.57	30.00	30.00	0.51
田洪勋	25.00	25.00	0.47	25.00	25.00	0.42
李冬燕	20.00	20.00	0.38	20.00	20.00	0.34
葛健	20.00	20.00	0.38	20.00	20.00	0.34

股东	变更前			变更后		
	注册资本	实缴资本	占注册资本比例（%）	注册资本	实缴资本	占注册资本比例（%）
易雯	16.00	16.00	0.30	16.00	16.00	0.27
吴蕙	10.00	10.00	0.19	10.00	10.00	0.17
曾红清	10.00	10.00	0.19	10.00	10.00	0.17
程俊杰	10.00	10.00	0.19	10.00	10.00	0.17
潘海瑭	6.00	6.00	0.12	6.00	6.00	0.10
邓虎	5.50	5.50	0.11	5.50	5.50	0.09
张滔	5.00	5.00	0.09	5.00	5.00	0.08
邱致刚	5.00	5.00	0.09	5.00	5.00	0.08
李凯	5.00	5.00	0.09	5.00	5.00	0.08
高福华	5.00	5.00	0.09	5.00	5.00	0.08
金细波	5.00	5.00	0.09	5.00	5.00	0.08
赵泽润	5.00	5.00	0.09	5.00	5.00	0.08
王淑琴	5.00	5.00	0.09	5.00	5.00	0.08
张杰	5.00	5.00	0.09	5.00	5.00	0.08
刘颖	5.00	5.00	0.09	5.00	5.00	0.08
陈淑彬	5.00	5.00	0.09	5.00	5.00	0.08
刘雅清	3.00	3.00	0.06	3.00	3.00	0.05
宁波丰图	-	-	-	588.89	588.89	10.00
合计	5,300.00	5,300.00	100.00	5,888.89	5,888.89	100.00

上述出资业经众华会计师事务所（特殊普通合伙）出具众会字（2020）第 6809 号验资报告予以审验。

2020 年 11 月 30 日，根据中兴仪器股东会决议，会议同意中兴仪器所有股东作为发起人以中兴仪器截至 2020 年 7 月 31 日经审计的账面净资产 421,732,151.55 元（众会字（2020）第 7982 号审计报告）折股变更为股份有限公司，按照 1：0.139636 的比例折合股份总额 5,888.89 万股，每股面值 1 元，注册资本 58,888,900.00 元，其余 362,843,251.55 元作为股本溢价计入资本公积。

2020 年 11 月 30 日，中兴仪器全体股东签署《碧兴物联科技（深圳）股份有限公司发起人协议》（以下简称“《发起人协议》”），约定中兴仪器全体股东作为股份有限公司的发

起人，将中兴仪器整体变更的方式设立股份有限公司。公司名称变更为碧兴物联科技（深圳）股份有限公司（以下简称“公司”、“本公司”、“碧兴科技”），变更后各股东持股比例不变。

2020 年 12 月 3 日，碧兴科技召开创立大会，审议并通过《公司章程》，选举产生了发行人第一届董事会以及第一届监事会非职工代表监事。同日，众华会计师事务所（特殊普通合伙）出具众会字（2020）第 8382 号验资报告予以审验。

2021 年 12 月 22 日，股东北京创金与股东何愿平、新股东梁辉、新股东陈亦力签署《股份转让协议》，约定股东北京创金将其持有的公司 212.50 万股（占公司股份比例 3.61%），分别转让给股东何愿平 117.7778 万股、转让给新股东梁辉 58.8889 万股、转让给新股东陈亦力 35.8333 万股，分别作价 2,000.00 万元、1,000.00 万元、608.50 万元。其变更后的股权结构如下：

单位：人民币万元

股东	变更前			变更后		
	注册资本	实缴资本	占注册资本比例（%）	注册资本	实缴资本	占注册资本比例（%）
西藏必兴	1,987.50	1,987.50	33.75	1,987.50	1,987.50	33.75
碧水源	960.00	960.00	16.30	960.00	960.00	16.30
宁波丰图	588.89	588.89	10.00	588.89	588.89	10.00
中新汇	460.00	460.00	7.81	460.00	460.00	7.81
何愿平	369.40	369.40	6.27	487.18	487.18	8.27
北京创金	212.50	212.50	3.61	-	-	-
中新贤	194.60	194.60	3.30	194.60	194.60	3.30
赵建伟	146.00	146.00	2.48	146.00	146.00	2.48
高宁东	100.00	100.00	1.70	100.00	100.00	1.70
吕小明	100.00	100.00	1.70	100.00	100.00	1.70
朱缨	96.00	96.00	1.63	96.00	96.00	1.63
何倩	94.50	94.50	1.60	94.50	94.50	1.60
中新宏	89.50	89.50	1.52	89.50	89.50	1.52
中新业	73.50	73.50	1.25	73.50	73.50	1.25
中新创	69.50	69.50	1.18	69.50	69.50	1.18
段炜	51.50	51.50	0.87	51.50	51.50	0.87
蒙军	50.00	50.00	0.85	50.00	50.00	0.85
高昊天	40.00	40.00	0.68	40.00	40.00	0.68

股东	变更前			变更后		
	注册资本	实缴资本	占注册资本比例（%）	注册资本	实缴资本	占注册资本比例（%）
刘瑞	30.00	30.00	0.51	30.00	30.00	0.51
田洪勋	25.00	25.00	0.42	25.00	25.00	0.42
李冬燕	20.00	20.00	0.34	20.00	20.00	0.34
葛健	20.00	20.00	0.34	20.00	20.00	0.34
易雯	16.00	16.00	0.27	16.00	16.00	0.27
吴蕙	10.00	10.00	0.17	10.00	10.00	0.17
曾红清	10.00	10.00	0.17	10.00	10.00	0.17
程俊杰	10.00	10.00	0.17	10.00	10.00	0.17
潘海瑭	6.00	6.00	0.10	6.00	6.00	0.10
邓虎	5.50	5.50	0.09	5.50	5.50	0.09
张滔	5.00	5.00	0.08	5.00	5.00	0.08
邱致刚	5.00	5.00	0.08	5.00	5.00	0.08
李凯	5.00	5.00	0.08	5.00	5.00	0.08
高福华	5.00	5.00	0.08	5.00	5.00	0.08
金细波	5.00	5.00	0.08	5.00	5.00	0.08
赵泽润	5.00	5.00	0.08	5.00	5.00	0.08
王淑琴	5.00	5.00	0.08	5.00	5.00	0.08
张杰	5.00	5.00	0.08	5.00	5.00	0.08
刘颖	5.00	5.00	0.08	5.00	5.00	0.08
陈淑彬	5.00	5.00	0.08	5.00	5.00	0.08
刘雅清	3.00	3.00	0.05	3.00	3.00	0.05
梁辉	-	-	-	58.89	58.89	1.00
陈亦力	-	-	-	35.83	35.83	0.61
合计	5,888.89	5,888.89	100.00	5,888.89	5,888.89	100.00

公司名称：碧兴物联科技（深圳）股份有限公司

统一社会信用代码：914403005891936251

法定代表人：何愿平

企业类型：其他股份有限公司(非上市)

注册资本： 5,888.89 万元人民币

注册地址：深圳市宝安区新安街道兴东社区 67 区留仙三路 1 号润恒工业区厂房 2 栋 301

经营范围：一般经营项目是：环境监测仪器、计量仪器、环保设备、精密仪器、电子产品、光机电一体化产品、环境监测系统设备的技术开发、销售及相关技术咨询；环境咨询业务；环境污染治理设备的销售、安装、维护（仅限上门安装、维护）；废水废气治理；软件产品的技术开发与销售；从事计算机信息系统集成业务；化工产品(不含化学危险品)、仪器、仪表、通讯器材的销售；货物及技术进出口；汽车销售；水文服务；水资源管理；防洪除涝设施管理；市政设施管理；水利相关咨询服务；智能水务系统开发；物联网应用服务。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动），许可经营项目是：环境监测仪器、计量仪器、环保设备、精密仪器、电子产品、光机电一体化产品、环境监测系统设备的生产。

本财务报表业经公司董事会于 2023 年 3 月 6 日批准报出。

(二) 合并财务报表范围

本公司子公司的相关信息详见本附注“七、在其他主体中的权益”。

本报告期合并范围变化情况详见本附注“六、合并范围的变更”。

二、 财务报表的编制基础

(一) 编制基础

本财务报表按照财政部颁布的《企业会计准则——基本准则》和各项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”），以及中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》的相关规定编制。

(二) 持续经营

本财务报表以持续经营为基础编制。

公司已经评价自报告期末起 12 个月的持续经营能力，未发现对持续经营能力产生重大怀疑的事项和情况。因此，本财务报表系在持续经营假设的基础上编制。

三、 重要会计政策及会计估计

(一) 遵循企业会计准则的声明

本财务报表符合财政部颁布的企业会计准则的要求，真实、完整地反映了本公司 2020 年 12 月 31 日、2021 年 12 月 31 日、2022 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以

及 2020 年度、2021 年度、2022 年度的合并及母公司经营成果和现金流量。

(二) 会计期间

自公历 1 月 1 日起至 12 月 31 日止为一个会计年度。

(三) 营业周期

本公司营业周期为 12 个月。

(四) 记账本位币

本公司采用人民币为记账本位币。

(五) 同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

同一控制下企业合并：合并方在企业合并中取得的资产和负债（包括最终控制方收购被合并方而形成的商誉），按照合并日被合并方资产、负债在最终控制方合并财务报表中的账面价值为基础计量。在合并中取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值（或发行股份面值总额）的差额，调整资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

非同一控制下企业合并：合并成本为购买方在购买日为取得被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值。合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉；合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，计入当期损益。在合并中取得的被购买方符合确认条件的各项可辨认资产、负债及或有负债在购买日按公允价值计量。

为企业合并发生的直接相关费用于发生时计入当期损益；为企业合并而发行权益性证券或债务性证券的交易费用，计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额。

(六) 合并财务报表的编制方法

1、 合并范围

合并财务报表的合并范围以控制为基础确定，合并范围包括本公司及全部子公司。控制，是指公司拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响其回报金额。

2、 合并程序

本公司将整个企业集团视为一个会计主体，按照统一的会计政策编制合并财务

报表，反映本企业集团整体财务状况、经营成果和现金流量。本公司与子公司、子公司相互之间发生的内部交易的影响予以抵销。内部交易表明相关资产发生减值损失的，全额确认该部分损失。如子公司采用的会计政策、会计期间与本公司不一致的，在编制合并财务报表时，按本公司的会计政策、会计期间进行必要的调整。

子公司所有者权益、当期净损益和当期综合收益中属于少数股东的份额分别在合并资产负债表中所有者权益项目下、合并利润表中净利润项目下和综合收益总额项目下单独列示。子公司少数股东分担的当期亏损超过了少数股东在该子公司期初所有者权益中所享有份额而形成的余额，冲减少数股东权益。

（1）增加子公司或业务

在报告期内，因同一控制下企业合并增加子公司或业务的，将子公司或业务合并当期期初至报告期末的经营成果和现金流量纳入合并财务报表，同时对合并财务报表的期初数和比较报表的相关项目进行调整，视同合并后的报告主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

因追加投资等原因能够对同一控制下的被投资方实施控制的，在取得被合并方控制权之前持有的股权投资，在取得原股权之日与合并方和被合并方同处于同一控制之日孰晚日起至合并日之间已确认有关损益、其他综合收益以及其他净资产变动，分别冲减比较报表期间的期初留存收益或当期损益。

在报告期内，因非同一控制下企业合并增加子公司或业务的，以购买日确定的各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值为基础自购买日起纳入合并财务报表。

因追加投资等原因能够对非同一控制下的被投资方实施控制的，对于购买日之前持有的被购买方的股权，按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益。购买日之前持有的被购买方的股权涉及的以后可重分类进损益的其他综合收益、权益法核算下的其他所有者权益变动转为购买日所属当期投资收益。

（2）处置子公司

①一般处理方法

因处置部分股权投资或其他原因丧失了对被投资方控制权时，对于处置后的剩余股权投资，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产的份额与商誉之和的差额，计入丧失控制权当期的投资收益。与原有子公司股权投资相关的以后可重分类进损益的其他综合收益、权益法核算下的其他所有者权益变动，在丧失控制权时转为当期

投资收益。

②分步处置子公司

通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权的，处置对子公司股权投资的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，通常表明该多次交易事项为一揽子交易：

i．这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；

ii．这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；

iii．一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；

iv．一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。

各项交易属于一揽子交易的，将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理；在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，在合并财务报表中确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

各项交易不属于一揽子交易的，在丧失控制权之前，按不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的股权投资进行会计处理；在丧失控制权时，按处置子公司一般处理方法进行会计处理。

（3）购买子公司少数股权

因购买少数股权新取得的长期股权投资与按照新增持股比例计算应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整合并资产负债表中的资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

（4）不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的股权投资

处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整合并资产负债表中的资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

(七) 合营安排分类及共同经营会计处理方法

合营安排分为共同经营和合营企业。

共同经营，是指合营方享有该安排相关资产且承担该安排相关负债的合营安排。

本公司确认与共同经营中利益份额相关的下列项目：

（1）确认本公司单独所持有的资产，以及按本公司份额确认共同持有的资产；

（2）确认本公司单独所承担的负债，以及按本公司份额确认共同承担的负债；

（3）确认出售本公司享有的共同经营产出份额所产生的收入；

（4）按本公司份额确认共同经营因出售产出所产生的收入；

（5）确认单独所发生的费用，以及按本公司份额确认共同经营发生的费用。

本公司对合营企业的投资采用权益法核算，详见本附注“三、（十四）长期股权投资”。

(八) 现金及现金等价物的确定标准

现金，是指本公司的库存现金以及可以随时用于支付的存款。现金等价物，是指本公司持有的期限短、流动性强、易于转换为已知金额的现金、价值变动风险很小的投资。

(九) 外币业务和外币报表折算

1、 外币业务

外币业务采用交易发生日的即期汇率作为折算汇率将外币金额折合成人民币记账。

资产负债表日外币货币性项目余额按资产负债表日即期汇率折算，由此产生的汇兑差额，除属于与购建符合资本化条件的资产相关的外币专门借款产生的汇兑差额按照借款费用资本化的原则处理外，均计入当期损益。

2、 外币财务报表的折算

资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算；所有者权益项目除“未分配利润”项目外，其他项目采用发生时的即期汇率折算。利润表中的收入和费用项目，采用交易发生日的即期汇率。

处置境外经营时，将与该境外经营相关的外币财务报表折算差额，自所有者权益项目转入处置当期损益。

(十) 金融工具

本公司在成为金融工具合同的一方时，确认一项金融资产、金融负债或权益工具。

1、 金融工具的分类

根据本公司管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，金融资产于初始确认时分类为：以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产和以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

本公司将同时符合下列条件且未被指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，分类为以摊余成本计量的金融资产：

一 业务模式是以收取合同现金流量为目标；

－ 合同现金流量仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。

本公司将同时符合下列条件且未被指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）：

－ 业务模式既以收取合同现金流量又以出售该金融资产为目标；

－ 合同现金流量仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。

对于非交易性权益工具投资，本公司可以在初始确认时将其不可撤销地指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（权益工具）。该指定在单项投资的基础上作出，且相关投资从发行者的角度符合权益工具的定义。

除上述以摊余成本计量和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产外，本公司将其余所有的金融资产分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。在初始确认时，如果能够消除或显著减少会计错配，本公司可以将本应分类为以摊余成本计量或以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产不可撤销地指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

金融负债于初始确认时分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债和以摊余成本计量的金融负债。

符合以下条件之一的金融负债可在初始计量时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债：

1）该项指定能够消除或显著减少会计错配。

2）根据正式书面文件载明的企业风险管理或投资策略，以公允价值为基础对金融负债组合或金融资产和金融负债组合进行管理和业绩评价，并在企业内部以此为基础向关键管理人员报告。

3）该金融负债包含需单独分拆的嵌入衍生工具。

2、 金融工具的确认依据和计量方法

（1）以摊余成本计量的金融资产

以摊余成本计量的金融资产包括应收票据、应收账款、其他应收款、长期应收款、债权投资等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额；不包含重大融资成分的应收账款以及本公司决定不考虑不超过一年的融资成分的应收账款，以合同交易价格进行初始计量。

持有期间采用实际利率法计算的利息计入当期损益。

收回或处置时，将取得的价款与该金融资产账面价值之间的差额计入当期损益。

（2）以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）

以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）包括应收款项融资、其他债权投资等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额。该金融资产按公允价值进行后续计量，公允价值变动除采用实际利率法计算的利息、减值损失或利得和汇兑损益之外，均计入其他综合收益。终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入当期损益。

（3）以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（权益工具）

以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（权益工具）包括其他权益工具投资等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额。该金融资产按公允价值进行后续计量，公允价值变动计入其他综合收益。取得的股利计入当期损益。

终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

（4）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产包括交易性金融资产、衍生金融资产、其他非流动金融资产等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入当期损益。该金融资产按公允价值进行后续计量，公允价值变动计入当期损益。

（5）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债包括交易性金融负债、衍生金融负债等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入当期损益。该金融负债按公允价值进行后续计量，公允价值变动计入当期损益。

终止确认时，其账面价值与支付的对价之间的差额计入当期损益。

（6）以摊余成本计量的金融负债

以摊余成本计量的金融负债包括短期借款、应付票据、应付账款、其他应付款、长期借款、应付债券、长期应付款，按公允价值进行初始计量，相关交易费用

计入初始确认金额。

持有期间采用实际利率法计算的利息计入当期损益。

终止确认时，将支付的对价与该金融负债账面价值之间的差额计入当期损益。

3、 金融资产终止确认和金融资产转移

满足下列条件之一时，本公司终止确认金融资产：

－ 收取金融资产现金流量的合同权利终止；

－ 金融资产已转移，且已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方；

－ 金融资产已转移，虽然本公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，但是未保留对金融资产的控制。

发生金融资产转移时，如保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，则不终止确认该金融资产。

在判断金融资产转移是否满足上述金融资产终止确认条件时，采用实质重于形式的原则。

公司将金融资产转移区分为金融资产整体转移和部分转移。金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：

（1）所转移金融资产的账面价值；

（2）因转移而收到的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额（涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）的情形）之和。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分之间，按照各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：

（1）终止确认部分的账面价值；

（2）终止确认部分的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）的情形）之和。

金融资产转移不满足终止确认条件的，继续确认该金融资产，所收到的对价确认为一项金融负债。

4、 金融负债终止确认

金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，则终止确认该金融负债或其一部分；本公司若与债权人签定协议，以承担新金融负债方式替换现存金融负债，且新金融负债与现存金融负债的合同条款实质上不同的，则终止确认现存金融负债，并同时确认新金融负债。

对现存金融负债全部或部分合同条款作出实质性修改的，则终止确认现存金融负债或其一部分，同时将修改条款后的金融负债确认为一项新金融负债。

金融负债全部或部分终止确认时，终止确认的金融负债账面价值与支付对价（包括转出的非现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。

本公司若回购部分金融负债的，在回购日按照继续确认部分与终止确认部分的相对公允价值，将该金融负债整体的账面价值进行分配。分配给终止确认部分的账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。

5、 金融资产和金融负债的公允价值的确定方法

存在活跃市场的金融工具，以活跃市场中的报价确定其公允价值。不存在活跃市场的金融工具，采用估值技术确定其公允价值。在估值时，本公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术，选择与市场参与者在相关资产或负债的交易中所考虑的资产或负债特征相一致的输入值，并优先使用相关可观察输入值。只有在相关可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，才使用不可观察输入值。

6、 金融资产减值的测试方法及会计处理方法

本公司以单项或组合的方式对以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）和财务担保合同等的预期信用损失进行估计。

本公司考虑有关过去事项、当前状况以及对未来经济状况的预测等合理且有依据的信息，以发生违约的风险为权重，计算合同应收的现金流量与预期能收到的现金流量之间差额的现值的概率加权金额，确认预期信用损失。如果该金融工具的信用风险自初始确认后已显著增加，本公司按照相当于该金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备；如果该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加，本公司按照相当于该金融工具未来 12 个月内预期信用损失的金额计量其损失准备。由此形成的损失准备的增加或转回金额，作

为减值损失或利得计入当期损益。

本公司通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具预计存续期内发生违约风险的相对变化，以评估金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。通常逾期超过 30 日，本公司即认为该金融工具的信用风险已显著增加，除非有确凿证据证明该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

如果金融工具于资产负债表日的信用风险较低，本公司即认为该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

如果有客观证据表明某项金融资产已经发生信用减值，则本公司在单项基础上对该金融资产计提减值准备。

对于由《企业会计准则第 14 号——收入》(2017)规范的交易形成的应收款项和合同资产，无论是否包含重大融资成分，本公司始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

对于租赁应收款，本公司选择始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

对于存在客观证据表明存在减值，以及其他适用于单项评估的应收账款、其他应收款等单独进行减值测试，确认预期信用损失，计提单项减值准备。对于不存在减值客观证据的应收账款、其他应收款或当单项金融资产组合无法以合理成本评估预期信用损失信息时，公司依据信用风险特征将应收账款、其他应收款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据如下：

应收票据确认组合的依据如下：

应收票据组合 1：银行承兑汇票

应收票据组合 2：商业承兑汇票

对于划分为组合的应收票据，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

预期信用损失率具体如下：

账龄	银行承兑汇票预期信用损失比例(%)	商业承兑汇票预期信用损失比例(%)
1 年以内（含 1 年）	5.00	5.00
1－2 年	10.00	10.00
2－3 年	30.00	30.00
3 年以上	100.00	100.00

组合 1 为除 6 家大型商业银行和 9 家上市股份制商业银行外的银行开具的银行承兑汇票，6 家大型商业银行和 9 家上市股份制商业银行开具的银行承兑汇票不计提坏账准备。

应收账款确认组合的依据如下：

应收账款组合 1：应收集团内关联方款项

应收账款组合 2：应收客户款项

对于划分为组合的应收账款，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。

组合 1 不计提坏账准备

组合 2 预期信用损失率具体如下：

账龄	预期信用损失比例(%)
1 年以内（含 1 年）	5.00
1－2 年	10.00
2－3 年	30.00
3 年以上	100.00

其他应收款确定组合的依据如下：

其他应收款组合 1：应收利息

其他应收款组合 2：应收股利

其他应收款组合 3：应收集团内关联方款项

其他应收款组合 4：应收其他款项

对于划分为组合的其他应收款，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和未来 12 个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

组合 1、组合 2、组合 3 不计提坏账准备。

组合 4 预期信用损失率具体如下：

账龄	预期信用损失比例(%)
1 年以内（含 1 年）	5.00

账龄	预期信用损失比例(%)
1－2 年	10.00
2－3 年	30.00
3 年以上	100.00

对于租赁应收款，本公司选择始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

本公司不再合理预期金融资产合同现金流量能够全部或部分收回的，直接减记该金融资产的账面余额。

(十一) 存货

1、 存货的分类和成本

存货分类为：原材料、库存商品、在产品、委托加工物资、合同履约成本等。

2、 发出存货的计价方法

存货发出时按加权平均法计价。

3、 不同类别存货可变现净值的确定依据

资产负债表日，存货应当按照成本与可变现净值孰低计量。当存货成本高于其可变现净值的，应当计提存货跌价准备。可变现净值，是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。

产成品、库存商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算，若持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。

计提存货跌价准备后，如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，导致存货的可变现净值高于其账面价值的，在原已计提的存货跌价准备金额内予以转回，转回的金额计入当期损益。

4、 存货的盘存制度

采用永续盘存制。

5、 低值易耗品和包装物的摊销方法

（1）低值易耗品采用一次转销法；

（2）包装物采用一次转销法。

(十二) 合同资产

1、 合同资产的确认方法及标准

本公司根据履行履约义务与客户付款之间的关系在资产负债表中列示合同资产或合同负债。本公司已向客户转让商品或提供服务而有权收取对价的权利（且该权利取决于时间流逝之外的其他因素）列示为合同资产。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示。本公司拥有的、无条件（仅取决于时间流逝）向客户收取对价的权利作为应收款项单独列示。

2、 合同资产预期信用损失的确定方法及会计处理方法

合同资产的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本附注“（十）6、金融资产减值的测试方法及会计处理方法”。

(十三) 持有待售

主要通过出售（包括具有商业实质的非货币性资产交换）而非持续使用一项非流动资产或处置组收回其账面价值的，划分为持有待售类别。

本公司将同时满足下列条件的非流动资产或处置组划分为持有待售类别：

（1）根据类似交易中出售此类资产或处置组的惯例，在当前状况下即可立即出售；

（2）出售极可能发生，即本公司已经就一项出售计划作出决议且获得确定的购买承诺，预计出售将在一年内完成。有关规定要求本公司相关权力机构或者监管部门批准后方可出售的，已经获得批准。

划分为持有待售的非流动资产（不包括金融资产、递延所得税资产、采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产、职工薪酬形成的资产）或处置组，其账面价值高于公允价值减去出售费用后的净额的，账面价值减记至公允价值减去出售费用后的净额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提持有待售资产减值准备。

(十四) 长期股权投资

1、 共同控制、重大影响的判断标准

共同控制，是指按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策。本公司与其他合营方一同对被投资单位实施共同控制且对被投资单位净资产享有权利的，被投资单位为本公司的合营企业。

重大影响，是指对被投资单位的财务和经营决策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。本公司能够对被投资单位施加重大影响的，被投资单位为本公司联营企业。

2、 初始投资成本的确定

（1）企业合并形成的长期股权投资

对于同一控制下的企业合并形成的对子公司的长期股权投资，在合并日按照取得被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付对价账面价值之间的差额，调整资本公积中的股本溢价；资本公积中的股本溢价不足冲减时，调整留存收益。因追加投资等原因能够对同一控制下的被投资单位实施控制的，按上述原则确认的长期股权投资的初始投资成本与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日进一步取得股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整股本溢价，股本溢价不足冲减的，冲减留存收益。

对于非同一控制下的企业合并形成的对子公司的长期股权投资，按照购买日确定的合并成本作为长期股权投资的初始投资成本。因追加投资等原因能够对非同一控制下的被投资单位实施控制的，按照原持有的股权投资账面价值加上新增投资成本之和作为初始投资成本。

（2）通过企业合并以外的其他方式取得的长期股权投资

以支付现金方式取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为初始投资成本。

以发行权益性证券取得的长期股权投资，按照发行权益性证券的公允价值作为初始投资成本。

3、 后续计量及损益确认方法

（1）成本法核算的长期股权投资

公司对子公司的长期股权投资，采用成本法核算，除非投资符合持有待售的条件。除取得投资时实际支付的价款或对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股

利或利润外，公司按照享有被投资单位宣告发放的现金股利或利润确认当期投资收益。

（2）权益法核算的长期股权投资

对联营企业和合营企业的长期股权投资，采用权益法核算。初始投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的差额，不调整长期股权投资的初始投资成本；初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的差额，计入当期损益，同时调整长期股权投资的成本。

公司按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；对于被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动（简称“其他所有者权益变动”），调整长期股权投资的账面价值并计入所有者权益。

在确认应享有被投资单位净损益、其他综合收益及其他所有者权益变动的份额时，以取得投资时被投资单位可辨认净资产的公允价值为基础，并按照公司的会计政策及会计期间，对被投资单位的净利润和其他综合收益等进行调整后确认。

公司与联营企业、合营企业之间发生的未实现内部交易损益按照应享有的比例计算归属于公司的部分，予以抵销，在此基础上确认投资收益，但投出或出售的资产构成业务的除外。与被投资单位发生的未实现内部交易损失，属于资产减值损失的，全额确认。

公司对合营企业或联营企业发生的净亏损，除负有承担额外损失义务外，以长期股权投资的账面价值以及其他实质上构成对合营企业或联营企业净投资的长期权益减记至零为限。合营企业或联营企业以后实现净利润的，公司在收益分享额弥补未确认的亏损分担额后，恢复确认收益分享额。

（3）长期股权投资的处置

处置长期股权投资，其账面价值与实际取得价款的差额，计入当期损益。

部分处置权益法核算的长期股权投资，剩余股权仍采用权益法核算的，原权益法核算确认的其他综合收益采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础按相应比例结转，其他所有者权益变动按比例结转入当期损益。

因处置股权投资等原因丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，原股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在终止采用权益法核算时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，其他所有者权益变动在终止采用权益法核算时全部转入当期损益。

因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位控制权的，在编制个别财务报表时，剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或重大影响的，改按权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整，对于取得被投资单位控制权之前确认的其他综合收益采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础按比例结转，因采用权益法核算确认的其他所有者权益变动按比例结转入当期损益；剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，确认为金融资产，其在丧失控制之日的公允价值与账面价值间的差额计入当期损益，对于取得被投资单位控制权之前确认的其他综合收益和其他所有者权益变动全部结转。

通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权，属于一揽子交易的，各项交易作为一项处置子公司股权投资并丧失控制权的交易进行会计处理；在丧失控制权之前每一次处置价款与所处置的股权对应得长期股权投资账面价值之间的差额，在个别财务报表中，先确认为其他综合收益，到丧失控制权时再一并转入丧失控制权的当期损益。不属于一揽子交易的，对每一项交易分别进行会计处理。

(十五) 投资性房地产

投资性房地产是指为赚取租金或资本增值，或两者兼有而持有的房地产，包括已出租的土地使用权、持有并准备增值后转让的土地使用权、已出租的建筑物（含自行建造或开发活动完成后用于出租的建筑物以及正在建造或开发过程中将来用于出租的建筑物）。

与投资性房地产有关的后续支出，在相关的经济利益很可能流入且其成本能够可靠的计量时，计入投资性房地产成本；否则，于发生时计入当期损益。

本公司对现有投资性房地产采用公允价值模式计量，以资产负债表日该投资性房地产的公允价值为基础调整其账面价值，公允价值与原账面价值之间的差额计入当期损益。

(十六) 固定资产

1、 固定资产的确认和初始计量

固定资产指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有，并且使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产在同时满足下列条件时予以确认：

（1）与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业；

（2）该固定资产的成本能够可靠地计量。

固定资产按成本（并考虑预计弃置费用因素的影响）进行初始计量。

与固定资产有关的后续支出，在与其有关的经济利益很可能流入且其成本能够可靠计量时，计入固定资产成本；对于被替换的部分，终止确认其账面价值；所有其他后续支出于发生时计入当期损益。

2、 折旧方法

固定资产折旧采用年限平均法分类计提，根据固定资产类别、预计使用寿命和预计净残值率确定折旧率。对计提了减值准备的固定资产，则在未来期间按扣除减值准备后的账面价值及依据尚可使用年限确定折旧额。如固定资产各组成部分的使用寿命不同或者以不同方式为企业提供经济利益，则选择不同折旧率或折旧方法，分别计提折旧。

各类固定资产折旧方法、折旧年限、残值率和年折旧率如下：

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	年限平均法	30	5	3.167
机器设备	年限平均法	3-8	5	11.88-31.67
运输工具	年限平均法	5	5	19
办公设备及其他	年限平均法	3-5	5	19-31.67

3、 固定资产处置

当固定资产被处置、或者预期通过使用或处置不能产生经济利益时，终止确认该固定资产。固定资产出售、转让、报废或毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后的金额计入当期损益。

(十七) 在建工程

在建工程按实际发生的成本计量。实际成本包括建筑成本、安装成本、符合资本化条件的借款费用以及其他为使在建工程达到预定可使用状态前所发生的必要支出。在建工程在达到预定可使用状态时，转入固定资产并自次月起开始计提折旧。

(十八) 借款费用

1、 借款费用资本化的确认原则

公司发生的借款费用，可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的，予以资本化，计入相关资产成本；其他借款费用，在发生时根据其发生额确认为费用，计入当期损益。

符合资本化条件的资产，是指需要经过相当长时间的购建或者生产活动才能达

到预定可使用或者可销售状态的固定资产、投资性房地产和存货等资产。

2、 借款费用资本化期间

资本化期间，指从借款费用开始资本化时点到停止资本化时点的期间，借款费用暂停资本化的期间不包括在内。

借款费用同时满足下列条件时开始资本化：

（1）资产支出已经发生，资产支出包括为购建或者生产符合资本化条件的资产而以支付现金、转移非现金资产或者承担带息债务形式发生的支出；

（2）借款费用已经发生；

（3）为使资产达到预定可使用或者可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

当购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态时，借款费用停止资本化。

3、 暂停资本化期间

符合资本化条件的资产在购建或生产过程中发生的非正常中断、且中断时间连续超过 3 个月的，则借款费用暂停资本化；该项中断如是所购建或生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用状态或者可销售状态必要的程序，则借款费用继续资本化。在中断期间发生的借款费用确认为当期损益，直至资产的购建或者生产活动重新开始后借款费用继续资本化。

4、 借款费用资本化率、资本化金额的计算方法

对于为购建或者生产符合资本化条件的资产而借入的专门借款，以专门借款当期实际发生的借款费用，减去尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额，来确定借款费用的资本化金额。

对于为购建或者生产符合资本化条件的资产而占用的一般借款，根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，计算确定一般借款应予资本化的借款费用金额。资本化率根据一般借款加权平均实际利率计算确定。

在资本化期间内，外币专门借款本金及利息的汇兑差额，予以资本化，计入符合资本化条件的资产的成本。除外币专门借款之外的其他外币借款本金及其利息所产生的汇兑差额计入当期损益。

(十九) 无形资产

1、 无形资产的计价方法

（1）公司取得无形资产时按成本进行初始计量

外购无形资产的成本，包括购买价款、相关税费以及直接归属于使该项资产达到预定用途所发生的其他支出。

（2）后续计量

在取得无形资产时分析判断其使用寿命。

对于使用寿命有限的无形资产，在为企业带来经济利益的期限内摊销；无法预见无形资产为企业带来经济利益期限的，视为使用寿命不确定的无形资产，不予摊销。

2、 使用寿命有限的无形资产的使用寿命估计情况

项目	预计使用寿命（年）	摊销方法	依据
非专利技术	10	年限平均法	预计受益期限

3、 使用寿命不确定的无形资产的判断依据以及对其使用寿命进行复核的程序

报告期内，本公司没有使用寿命不确定的无形资产。

4、 划分研究阶段和开发阶段的具体标准

公司内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出和开发阶段支出。

研究阶段：为获取并理解新的科学或技术知识等而进行的独创性的有计划调查、研究活动的阶段。

开发阶段：在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等活动的阶段。

5、 开发阶段支出资本化的具体条件

研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。开发阶段的支出同时满足下列条件的，确认为无形资产，不能满足下述条件的开发阶段的支出计入当期损益：

(1) 完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；

(2) 具有完成该无形资产并使用或出售的意图；

(3) 无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有

用性；

(4) 有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；

(5) 归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

无法区分研究阶段支出和开发阶段支出的，将发生的研发支出全部计入当期损益。

(二十) 长期资产减值

长期股权投资、固定资产、在建工程、使用权资产、使用寿命有限的无形资产、油气资产等长期资产，于资产负债表日存在减值迹象的，进行减值测试。减值测试结果表明资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额计提减值准备并计入减值损失。可收回金额为资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间的较高者。资产减值准备按单项资产为基础计算并确认，如果难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组确定资产组的可收回金额。资产组是能够独立产生现金流入的最小资产组合。

对于因企业合并形成的商誉、使用寿命不确定的无形资产、尚未达到可使用状态的无形资产，无论是否存在减值迹象，至少在每年年度终了进行减值测试。

本公司进行商誉减值测试，对于因企业合并形成的商誉的账面价值，自购买日起按照合理的方法分摊至相关的资产组；难以分摊至相关的资产组的，将其分摊至相关的资产组组合。相关的资产组或者资产组组合，是能够从企业合并的协同效应中受益的资产组或者资产组组合。

在对包含商誉的相关资产组或者资产组组合进行减值测试时，如与商誉相关的资产组或者资产组组合存在减值迹象的，先对不包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，计算可收回金额，并与相关账面价值相比较，确认相应的减值损失。然后对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较其账面价值与可收回金额，如可收回金额低于账面价值的，减值损失金额首先抵减分摊至资产组或者资产组组合中商誉的账面价值，再根据资产组或者资产组组合中除商誉之外的其他各项资产的账面价值所占比重，按比例抵减其他各项资产的账面价值。

上述资产减值损失一经确认，在以后会计期间不予转回。

(二十一) 长期待摊费用

长期待摊费用为已经发生但应由本期和以后各期负担的分摊期限在一年以上的各项费用。本公司的长期待摊费用主要包括装修费。长期待摊费用在预计收益期间按照直线法摊销。

(二十二) 合同负债

本公司根据履行履约义务与客户付款之间的关系在资产负债表中列示合同资产或合同负债。本公司已收或应收客户对价而应向客户转让商品或提供服务的义务列示为合同负债。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示。

(二十三) 职工薪酬

1、 短期薪酬的会计处理方法

本公司在职工为本公司提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

本公司为职工缴纳的社会保险费和住房公积金，以及按规定提取的工会经费和职工教育经费，在职工为本公司提供服务的会计期间，根据规定的计提基础和计提比例计算确定相应的职工薪酬金额。

本公司发生的职工福利费，在实际发生时根据实际发生额计入当期损益或相关资产成本，其中，非货币性福利按照公允价值计量。

2、 离职后福利的会计处理方法

（1）设定提存计划

本公司按当地政府的相关规定为职工缴纳基本养老保险和失业保险，在职工为本公司提供服务的会计期间，按以当地规定的缴纳基数和比例计算应缴纳金额，确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

此外，本公司还参与了由国家相关部门批准的企业年金计划/补充养老保险基金。本公司按职工工资总额的一定比例向年金计划/当地社会保险机构缴费，相应支出计入当期损益或相关资产成本。

（2）设定受益计划

本公司根据预期累计福利单位法确定的公式将设定受益计划产生的福利义务归属于职工提供服务的期间，并计入当期损益或相关资产成本。

设定受益计划义务现值减去设定受益计划资产公允价值所形成的赤字或盈余确认为一项设定受益计划净负债或净资产。设定受益计划存在盈余的，本公司以设定受益计划的盈余和资产上限两项的孰低者计量设定受益计划净资产。

所有设定受益计划义务，包括预期在职工提供服务的年度报告期间结束后的十二个月内支付的义务，根据资产负债表日与设定受益计划义务期限和币种相匹配的国债或活跃市场上的高质量公司债券的市场收益率予以折现。

设定受益计划产生的服务成本和设定受益计划净负债或净资产的利息净额计

入当期损益或相关资产成本；重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动计入其他综合收益，并且在后续会计期间不转回至损益，在原设定受益计划终止时在权益范围内将原计入其他综合收益的部分全部结转至未分配利润。在设定受益计划结算时，按在结算日确定的设定受益计划义务现值和结算价格两者的差额，确认结算利得或损失。

3、 辞退福利的会计处理方法

本公司向职工提供辞退福利的，在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益：公司不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时；公司确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

(二十四) 预计负债

与或有事项相关的义务同时满足下列条件时，本公司将其确认为预计负债：

（1）该义务是本公司承担的现时义务；

（2）履行该义务很可能导致经济利益流出本公司；

（3）该义务的金额能够可靠地计量。

预计负债按履行相关现时义务所需的支出的最佳估计数进行初始计量。

在确定最佳估计数时，综合考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素。对于货币时间价值影响重大的，通过对相关未来现金流出进行折现后确定最佳估计数。

所需支出存在一个连续范围，且该范围内各种结果发生的可能性相同的，最佳估计数按照该范围内的中间值确定；在其他情况下，最佳估计数分别下列情况处理：

- 或有事项涉及单个项目的，按照最可能发生金额确定。
- 或有事项涉及多个项目的，按照各种可能结果及相关概率计算确定。

清偿预计负债所需支出全部或部分预期由第三方补偿的，补偿金额在基本确定能够收到时，作为资产单独确认，确认的补偿金额不超过预计负债的账面价值。

本公司在资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核，有确凿证据表明该账面价值不能反映当前最佳估计数的，按照当前最佳估计数对该账面价值进行调整。

(二十五) 股份支付

本公司的股份支付是为了获取职工或其他方提供服务而授予权益工具或者承担以权

益工具为基础确定的负债的交易。本公司的股份支付分为以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

1、 以权益结算的股份支付及权益工具

以权益结算的股份支付换取职工提供服务的，以授予职工权益工具的公允价值计量。对于授予后立即可行权的股份支付交易，在授予日按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应增加资本公积。对于授予后完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的股份支付交易，在等待期内每个资产负债表日，本公司根据对可行权权益工具数量的最佳估计，按照授予日公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用，相应增加资本公积。

如果修改了以权益结算的股份支付的条款，至少按照未修改条款的情况确认取得的服务。此外，任何增加所授予权益工具公允价值的修改，或在修改日对职工有利的变更，均确认取得服务的增加。

在等待期内，如果取消了授予的权益工具，则本公司对取消所授予的权益性工具作为加速行权处理，将剩余等待期内应确认的金额立即计入当期损益，同时确认资本公积。但是，如果授予新的权益工具，并在新权益工具授予日认定所授予的新权益工具是用于替代被取消的权益工具的，则以与处理原权益工具条款和条件修改相同的方式，对所授予的替代权益工具进行处理。

2、 以现金结算的股份支付及权益工具

以现金结算的股份支付，按照本公司承担的以股份或其他权益工具为基础计算确定的负债的公允价值计量。授予后立即可行权的股份支付交易，本公司在授予日按照承担负债的公允价值计入相关成本或费用，相应增加负债。对于授予后完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的股份支付交易，在等待期内的每个资产负债表日，本公司以对可行权情况的最佳估计为基础，按照本公司承担负债的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用，并相应计入负债。在相关负债结算前的每个资产负债表日以及结算日，对负债的公允价值重新计量，其变动计入当期损益。

(二十六) 收入

1、 收入确认和计量所采用的会计政策

本公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品或服务控制权时确认收入。取得相关商品或服务控制权，是指能够主导该商品或服务的使用并从中获得几乎全部的经济利益。

合同中包含两项或多项履约义务的，本公司在合同开始日，按照各单项履约义

务所承诺商品或服务的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务。本公司按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。

交易价格是指本公司因向客户转让商品或服务而预期有权收取的对价金额，不包括代第三方收取的款项以及预期将退还给客户的款项。本公司根据合同条款，结合其以往的习惯做法确定交易价格，并在确定交易价格时，考虑可变对价、合同中存在的重大融资成分、非现金对价、应付客户对价等因素的影响。本公司以不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额确定包含可变对价的交易价格。合同中存在重大融资成分的，本公司按照假定客户在取得商品或服务控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格，并在合同期间内采用实际利率法摊销该交易价格与合同对价之间的差额。满足下列条件之一的，属于在某一时段内履行履约义务，否则，属于在某一时点履行履约义务：

- 客户在本公司履约的同时即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益。
- 客户能够控制本公司履约过程中在建的商品。
- 本公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本公司在整个合同期内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

对于在某一时段内履行的履约义务，本公司在该段时间内按照履约进度确认收入，但是，履约进度不能合理确定的除外。本公司考虑商品或服务的性质，采用产出法或投入法确定履约进度。当履约进度不能合理确定时，已经发生的成本预计能够得到补偿的，本公司按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

对于在某一时点履行的履约义务，本公司在客户取得相关商品或服务控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品或服务控制权时，本公司考虑下列迹象：

- 本公司就该商品或服务享有现时收款权利，即客户就该商品或服务负有现时付款义务。
- 本公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权。
- 本公司已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品。
- 本公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬。
- 客户已接受该商品或服务等。

2、 具体原则

项目	业务描述	收入确认具体政策
销售产品	既不承担安装调试义务，也无验收要求	设备开箱验货通过后确认收入，具体以客户签署的开箱验货报告为准。
	需要承担安装调试义务	安装调试合格并经客户确认后确认收入，具体以客户签署的安装调试报告为准。
	既需要承担安装调试义务又需要进行验收	客户最终验收通过后确认收入，具体以客户最终签署的验收报告或验收意见文件为准。
提供服务	服务期持续提供运营服务	在受益期内按月平均确认收入

(二十七) 合同成本

合同成本包括合同履约成本与合同取得成本。

本公司为履行合同而发生的成本，不属于存货、固定资产或无形资产等相关准则规范范围的，在满足下列条件时作为合同履约成本确认为一项资产：

- 该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关。
- 该成本增加了本公司未来用于履行履约义务的资源。
- 该成本预期能够收回。

本公司为取得合同发生的增量成本预期能够收回的，作为合同取得成本确认为一项资产。

与合同成本有关的资产采用与该资产相关的商品或服务收入确认相同的基础进行摊销；但是对于合同取得成本摊销期限未超过一年的，本公司在发生时将其计入当期损益。

与合同成本有关的资产，其账面价值高于下列两项的差额的，本公司对超出部分计提减值准备，并确认为资产减值损失：

1、因转让与该资产相关的商品或服务预期能够取得的剩余对价；

2、为转让该相关商品或服务估计将要发生的成本。

以前期间减值的因素之后发生变化，使得前述差额高于该资产账面价值的，本公司转回原已计提的减值准备，并计入当期损益，但转回后的资产账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该资产在转回日的账面价值。

(二十八) 政府补助

1、 类型

政府补助，是本公司从政府无偿取得的货币性资产或非货币性资产，分为与资

产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。
与资产相关的政府补助，是指本公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助。与收益相关的政府补助，是指除与资产相关的政府补助之外的政府补助。

本公司将政府补助划分为与资产相关的具体标准为：本公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助，包括购买固定资产或无形资产的财政拨款、固定资产专门借款的财政贴息等。
本公司将政府补助划分为与收益相关的具体标准为：是指除与资产相关的政府补助之外的政府补助。

对于政府文件未明确规定补助对象的，按照上述原则进行判断，难以区分的，整体归类为与收益相关的政府补助。

2、 确认时点

政府补助在本公司能够满足其所附的条件并且能够收到时，予以确认。

3、 会计处理

与资产相关的政府补助，冲减相关资产账面价值或确认为递延收益。确认为递延收益的，在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入当期损益（与本公司日常活动相关的，计入其他收益；与本公司日常活动无关的，计入营业外收入）；
与收益相关的政府补助，用于补偿本公司以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间，计入当期损益（与本公司日常活动相关的，计入其他收益；与本公司日常活动无关的，计入营业外收入）或冲减相关成本费用或损失；用于补偿本公司已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益（与本公司日常活动相关的，计入其他收益；与本公司日常活动无关的，计入营业外收入）或冲减相关成本费用或损失。

本公司取得的政策性优惠贷款贴息，区分以下两种情况，分别进行会计处理：

（1）财政将贴息资金拨付给贷款银行，由贷款银行以政策性优惠利率向本公司提供贷款的，本公司以实际收到的借款金额作为借款的入账价值，按照借款本金和该政策性优惠利率计算相关借款费用。

（2）财政将贴息资金直接拨付给本公司的，本公司将对应的贴息冲减相关借款费用。

(二十九) 递延所得税资产和递延所得税负债

所得税包括当期所得税和递延所得税。除因企业合并和直接计入所有者权益(包括其他综合收益)的交易或者事项产生的所得税外，本公司将当期所得税和递延所得税计入当期损益。

递延所得税资产和递延所得税负债根据资产和负债的计税基础与其账面价值的差额(暂时性差异)计算确认。

对于可抵扣暂时性差异确认递延所得税资产，以未来期间很可能取得的用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。对于能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，以很可能获得用来抵扣可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认相应的递延所得税资产。

对于应纳税暂时性差异，除特殊情况外，确认递延所得税负债。

不确认递延所得税资产或递延所得税负债的特殊情况包括：

- 商誉的初始确认；
- 既不是企业合并、发生时也不影响会计利润和应纳税所得额(或可抵扣亏损)的交易或事项。

对与子公司、联营企业及合营企业投资相关的应纳税暂时性差异，确认递延所得税负债，除非本公司能够控制该暂时性差异转回的时间且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。对与子公司、联营企业及合营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，当该暂时性差异在可预见的未来很可能转回且未来很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额时，确认递延所得税资产。

资产负债表日，对于递延所得税资产和递延所得税负债，根据税法规定，按照预期收回相关资产或清偿相关负债期间的适用税率计量。

资产负债表日，本公司对递延所得税资产的账面价值进行复核。如果未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，则减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，减记的金额予以转回。

当拥有以净额结算的法定权利，且意图以净额结算或取得资产、清偿负债同时进行时，当期所得税资产及当期所得税负债以抵销后的净额列报。

资产负债表日，递延所得税资产及递延所得税负债在同时满足以下条件时以抵销后的净额列示：

- 纳税主体拥有以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债的法定权利；
- 递延所得税资产及递延所得税负债是与同一税收征管部门对同一纳税主体征收的

所得税相关或者是对不同的纳税主体相关，但在未来每一具有重要性的递延所得税资产及负债转回的期间内，涉及的纳税主体意图以净额结算当期所得税资产和负债或是同时取得资产、清偿负债。

(三十) 租赁

自 2021 年 1 月 1 日起的会计政策

租赁，是指在一定期间内，出租人将资产的使用权让与承租人以获取对价的合同。在合同开始日，本公司评估合同是否为租赁或者包含租赁。如果合同中一方让渡了在一定期间内控制一项或多项已识别资产使用的权利以换取对价，则该合同为租赁或者包含租赁。

合同中同时包含多项单独租赁的，本公司将合同予以分拆，并分别各项单独租赁进行会计处理。合同中同时包含租赁和非租赁部分的，承租人和出租人将租赁和非租赁部分进行分拆。

对于由新冠肺炎疫情直接引发的、就现有租赁合同达成的租金减免、延期支付等租金减让，同时满足下列条件的，本公司对所有租赁选择采用简化方法，不评估是否发生租赁变更，也不重新评估租赁分类；

- 减让后的租赁对价较减让前减少或基本不变，其中，租赁对价未折现或按减让前折现率折现均可；
- 减让仅针对 2022 年 6 月 30 日前的应付租赁付款额，2022 年 6 月 30 日后应付租赁付款额增加不影响满足该条件，2022 年 6 月 30 日后应付租赁付款额减少不满足该条件；
- 综合考虑定性和定量因素后认定租赁的其他条款和条件无重大变化。

1、 本公司作为承租人

（1）使用权资产

在租赁期开始日，本公司对除短期租赁和低价值资产租赁以外的租赁确认使用权资产。使用权资产按照成本进行初始计量。该成本包括：

- 租赁负债的初始计量金额；
- 在租赁期开始日或之前支付的租赁付款额，存在租赁激励的，扣除已享受的租赁激励相关金额；
- 本公司发生的初始直接费用；
- 本公司为拆卸及移除租赁资产、复原租赁资产所在场地或将租赁资产恢复至租赁条款约定状态预计将发生的成本，但不包括属于为生产存货而发生的成本。

本公司后续采用直线法对使用权资产计提折旧。对能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，本公司在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧；否则，租赁资产在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。

本公司按照本附注“三、（二十）长期资产减值”所述原则来确定使用权资产是否已发生减值，并对已识别的减值损失进行会计处理。

（2）租赁负债

在租赁期开始日，本公司对除短期租赁和低价值资产租赁以外的租赁确认租赁负债。租赁负债按照尚未支付的租赁付款额的现值进行初始计量。租赁付款额包括：

- 固定付款额（包括实质固定付款额），存在租赁激励的，扣除租赁激励相关金额；
- 取决于指数或比率的可变租赁付款额；
- 根据公司提供的担保余值预计应支付的款项；
- 购买选择权的行权价格，前提是公司合理确定将行使该选择权；
- 行使终止租赁选择权需支付的款项，前提是租赁期反映出公司将行使终止租赁选择权。

本公司采用租赁内含利率作为折现率，但如果无法合理确定租赁内含利率的，则采用本公司的增量借款利率作为折现率。

本公司按照固定的周期性利率计算租赁负债在租赁期内各期间的利息费用，并计入当期损益或相关资产成本。

未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益或相关资产成本。

在租赁期开始日后，发生下列情形的，本公司重新计量租赁负债，并调整相应的使用权资产，若使用权资产的账面价值已调减至零，但租赁负债仍需进一步调减的，将差额计入当期损益：

- 当购买选择权、续租选择权或终止选择权的评估结果发生变化，或前述选择权的实际行权情况与原评估结果不一致的，本公司按变动后租赁付款额和修订后的折现率计算的现值重新计量租赁负债；
- 当实质固定付款额发生变动、担保余值预计的应付金额发生变动或用于确定租赁付款额的指数或比率发生变动，本公司按照变动后的租赁付款额和原折现率计算的现值重新计量租赁负债。但是，租赁付款额的变动源自浮动利率变动的，使用修订后的折现率计算现值。

（3）短期租赁和低价值资产租赁

本公司选择对短期租赁和低价值资产租赁不确认使用权资产和租赁负债，并将相关的租赁付款额在租赁期内各个期间按照直线法计入当期损益或相关资产成本。短期租赁，是指在租赁期开始日，租赁期不超过 12 个月且不包含购买选择权的租赁。低价值资产租赁，是指单项租赁资产为全新资产时价值较低的租赁。公司转租或预期转租租赁资产的，原租赁不属于低价值资产租赁。

（4）租赁变更

租赁发生变更且同时符合下列条件的，公司将该租赁变更作为一项单独租赁进行会计处理：

- 该租赁变更通过增加一项或多项租赁资产的使用权而扩大了租赁范围；
- 增加的对价与租赁范围扩大部分的单独价格按该合同情况调整后的金额相当。

租赁变更未作为一项单独租赁进行会计处理的，在租赁变更生效日，公司重新分摊变更后合同的对价，重新确定租赁期，并按照变更后租赁付款额和修订后的折现率计算的现值重新计量租赁负债。

租赁变更导致租赁范围缩小或租赁期缩短的，本公司相应调减使用权资产的账面价值，并将部分终止或完全终止租赁的相关利得或损失计入当期损益。其他租赁变更导致租赁负债重新计量的，本公司相应调整使用权资产的账面价值。

（5）新冠肺炎疫情相关的租金减让

对于采用新冠肺炎疫情相关租金减让简化方法的，本公司不评估是否发生租赁变更，继续按照与减让前一致的折现率计算租赁负债的利息费用并计入当期损益，继续按照与减让前一致的方法对使用权资产进行计提折旧。发生租金减免的，本公司将减免的租金作为可变租赁付款额，在达成减让协议等解除原租金支付义务时，按未折现或减让前折现率折现金额冲减相关资产成本或费用，同时相应调整租赁负债；延期支付租金的，本公司在实际支付时冲减前期确认的租赁负债。

对于短期租赁和低价值资产租赁，本公司继续按照与减让前一致的方法将原合同租金计入相关资产成本或费用。发生租金减免的，本公司将减免的租金作为可变租赁付款额，在减免期间冲减相关资产成本或费用；延期支付租金的，本公司在原支付期间将应支付的租金确认为应付款项，在实际支付时冲减前期确认的应付款项。

2、 本公司作为出租人

在租赁开始日，本公司将租赁分为融资租赁和经营租赁。融资租赁，是指无论所有权最终是否转移，但实质上转移了与租赁资产所有权有关的几乎全部风险和报酬的租赁。经营租赁，是指除融资租赁以外的其他租赁。本公司作为转租出租人时，基于原租赁产生的使用权资产对转租赁进行分类。

（1）经营租赁会计处理

经营租赁的租赁收款额在租赁期内各个期间按照直线法确认为租金收入。本公司将发生的与经营租赁有关的初始直接费用予以资本化，在租赁期内按照与租金收入确认相同的基础分摊计入当期损益。未计入租赁收款额的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。经营租赁发生变更的，公司自变更生效日起将其作为一项新租赁进行会计处理，与变更前租赁有关的预收或应收租赁收款额视为新租赁的收款额。

（2）融资租赁会计处理

在租赁开始日，本公司对融资租赁确认应收融资租赁款，并终止确认融资租赁资产。本公司对应收融资租赁款进行初始计量时，将租赁投资净额作为应收融资租赁款的入账价值。租赁投资净额为未担保余值和租赁期开始日尚未收到的租赁收款额按照租赁内含利率折现的现值之和。

本公司按照固定的周期性利率计算并确认租赁期内各个期间的利息收入。应收融资租赁款的终止确认和减值按照本附注“三、（十）金融工具”进行会计处理。未纳入租赁投资净额计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

融资租赁发生变更且同时符合下列条件的，本公司将该变更作为一项单独租赁进行会计处理：

- 该变更通过增加一项或多项租赁资产的使用权而扩大了租赁范围；
- 增加的对价与租赁范围扩大部分的单独价格按该合同情况调整后的金额相当。

融资租赁的变更未作为一项单独租赁进行会计处理的，本公司分别下列情形对变更后的租赁进行处理：

- 假如变更在租赁开始日生效，该租赁会被分类为经营租赁的，本公司自租赁变更生效日开始将其作为一项新租赁进行会计处理，并以租赁变更生效日前的租赁投资净额作为租赁资产的账面价值；
- 假如变更在租赁开始日生效，该租赁会被分类为融资租赁的，本公司按照本附注“三、（十）金融工具”关于修改或重新议定合同的政策进行会计处

理。

（3）新冠肺炎疫情相关的租金减让

- 对于采用新冠肺炎疫情相关租金减让简化方法的经营租赁，本公司继续按照与减让前一致的方法将原合同租金确认为租赁收入；发生租金减免的，本公司将减免的租金作为可变租赁付款额，在减免期间冲减租赁收入；延期收取租金的，本公司在原收取期间将应收取的租金确认为应收款项，并在实际收到时冲减前期确认的应收款项。
- 对于采用新冠肺炎疫情相关租金减让简化方法的融资租赁，本公司继续按照与减让前一致的折现率计算利息并确认为租赁收入。发生租金减免的，本公司将减免的租金作为可变租赁付款额，在达成减让协议等放弃原租金收取权利时，按未折现或减让前折现率折现金额冲减原确认的租赁收入，不足冲减的部分计入投资收益，同时相应调整应收融资租赁款；延期收取租金的，本公司在实际收到时冲减前期确认的应收融资租赁款。

3、 售后租回交易

公司按照本附注“三、（二十六）收入”所述原则评估确定售后租回交易中的资产转让是否属于销售。

（1）作为承租人

售后租回交易中的资产转让属于销售的，公司作为承租人按原资产账面价值中与租回获得的使用权有关的部分，计量售后租回所形成的使用权资产，并仅就转让至出租人的权利确认相关利得或损失；售后租回交易中的资产转让不属于销售的，公司作为承租人继续确认被转让资产，同时确认一项与转让收入等额的金融负债。金融负债的会计处理详见本附注“三、（十）金融工具”。

（2）作为出租人

售后租回交易中的资产转让属于销售的，公司作为出租人对资产购买进行会计处理，并根据前述“2、本公司作为出租人”的政策对资产出租进行会计处理；售后租回交易中的资产转让不属于销售的，公司作为出租人不确认被转让资产，但确认一项与转让收入等额的金融资产。金融资产的会计处理详见本附注“三、（十）金融工具”。

2021 年 1 月 1 日前的会计政策

租赁分为融资租赁和经营租赁。融资租赁是指实质上转移了与资产所有权有关的全部风险和报酬的租赁。经营租赁是指除融资租赁以外的其他租赁。

对于由新冠肺炎疫情直接引发的、就现有租赁合同达成的租金减免、延期支付等租金减让，同时满足下列条件的，本公司对所有租赁选择采用简化方法，不评估是否发生租赁变更，也不重新评估租赁分类：

- 减让后的租赁对价较减让前减少或基本不变，其中，租赁对价未折现或按减让前折现率折现均可；
- 减让仅针对 2021 年 6 月 30 日前的应付租赁付款额，2021 年 6 月 30 日后应付租赁付款额增加不影响满足该条件，2021 年 6 月 30 日后应付租赁付款额减少不满足该条件；
- 综合考虑定性和定量因素后认定租赁的其他条款和条件无重大变化。

1、 经营租赁会计处理

（1）公司租入资产所支付的租赁费，在不扣除免租期的整个租赁期内，按直线法进行分摊，计入当期费用。公司支付的与租赁交易相关的初始直接费用，计入当期费用。

资产出租方承担了应由公司承担的与租赁相关的费用时，公司将该部分费用从租金总额中扣除，按扣除后的租金费用在租赁期内分摊，计入当期费用。

对于采用新冠肺炎疫情相关租金减让简化方法的经营租赁，本公司继续按照与减让前一致的方法将原合同租金计入相关资产成本或费用。发生租金减免的，本公司将减免的租金作为或有租金，在减免期间计入损益；延期支付租金的，本公司在原支付期间将应支付的租金确认为应付款项，在实际支付时冲减前期确认的应付款项。

（2）公司出租资产所收取的租赁费，在不扣除免租期的整个租赁期内，按直线法进行分摊，确认为租赁相关收入。公司支付的与租赁交易相关的初始直接费用，计入当期费用；如金额较大的，则予以资本化，在整个租赁期间内按照与租赁相关收入确认相同的基础分期计入当期收益。

公司承担了应由承租方承担的与租赁相关的费用时，公司将该部分费用从租金收入总额中扣除，按扣除后的租金费用在租赁期内分配。

对于采用新冠肺炎疫情相关租金减让简化方法的经营租赁，本公司继续按照与减让前一致的方法将原合同租金确认为租赁收入；发生租金减免的，本公司将减免的租金作为或有租金，在减免期间冲减租赁收入；延期收取租金的，本公司在原收取期间将应收取的租金确认为应收款项，并在实际收到时冲减前期确认的应收款项。

2、 融资租赁会计处理

（1）融资租入资产：公司在承租开始日，将租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者作为租入资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额作为未确认的融资费用。公司采用实际利率法对未确认的融资费用，在资产租赁期间内摊销，计入财务费用。公司发生的初始直接费用，计入租入资产价值。

对于采用新冠肺炎疫情相关租金减让简化方法的融资租赁，本公司继续按照与减让前一致的折现率将未确认融资费用确认为当期融资费用，继续按照与减让前一致的方法对融资租入资产进行计提折旧，对于发生的租金减免，本公司将减免的租金作为或有租金，在达成减让协议等解除原租金支付义务时，计入当期损益，并相应调整长期应付款，或者按照减让前折现率折现计入当期损益并调整未确认融资费用；延期支付租金的，本公司在实际支付时冲减前期确认的长期应付款。

（2）融资租出资产：公司在租赁开始日，将应收融资租赁款，未担保余值之和与其现值的差额确认为未实现融资收益，在将来收到租金的各期间内确认为租赁收入。公司发生的与出租交易相关的初始直接费用，计入应收融资租赁款的初始计量中，并减少租赁期内确认的收益金额。

对于采用新冠肺炎疫情相关租金减让简化方法的融资租赁，本公司继续按照与减让前一致的租赁内含利率将未实现融资收益确认为租赁收入。发生租金减免的，本公司将减免的租金作为或有租金，在达成减让协议等放弃原租金收取权利时，冲减原确认的租赁收入，不足冲减的部分计入投资收益，同时相应调整长期应收款，或者按照减让前折现率折现计入当期损益并调整未实现融资收益；延期收取租金的，本公司在实际收到时冲减前期确认的长期应收款。

(三十一) 终止经营

终止经营是满足下列条件之一的、能够单独区分的组成部分，且该组成部分已被本公司处置或被本公司划归为持有待售类别：

（1）该组成部分代表一项独立的主要业务或一个单独的主要经营地区；

（2）该组成部分是拟对一项独立的主要业务或一个单独的主要经营地区进行处置的一项相关联计划的一部分；

（3）该组成部分是专为转售而取得的子公司。

持续经营损益和终止经营损益在利润表中分别列示。终止经营的减值损失和转回金额等经营损益及处置损益作为终止经营损益列报。对于当期列报的终止经营，本公司在当期财务报表中，将原来作为持续经营损益列报的信息重新作为可比会计期间

的终止经营损益列报。

(三十二) 重要会计政策和会计估计的变更

1、 重要会计政策变更

（1）执行《企业会计准则第 14 号——收入》（2017 年修订）（以下简称“新收入准则”）

财政部于 2017 年度修订了《企业会计准则第 14 号——收入》。修订后的准则规定，首次执行该准则应当根据累积影响数调整当年年初留存收益及财务报表其他相关项目金额，对可比期间信息不予调整。

本公司自 2020 年 1 月 1 日起执行新收入准则。根据准则的规定，本公司仅对在首次执行日尚未完成的合同的累积影响数调整 2020 年年初留存收益以及财务报表其他相关项目金额。执行该准则的主要影响如下：

会计政策变更的内容和原因	审批程序	受影响的报表项目	对 2020 年 1 月 1 日余额的影响金额	
			合并	母公司
（1）将不满足无条件收款权的已完工未结算、应收账款重分类至合同资产、其他流动资产，将已结算未完工、与合同相关的预收款项重分类至合同负债、其他流动负债。 （2）将可变对价调整至合同负债		应收账款	-9,165,843.96	-8,896,993.96
		合同资产	9,165,843.96	8,896,993.96
		预收款项	-144,735,854.21	-135,807,321.98
		合同负债	129,223,623.49	121,135,868.09
		其他流动负债	15,512,230.72	14,671,453.89
		长期应收款	-8,239,536.32	
		一年内到期的非流动资产	-5,227,370.25	
		合同资产	5,227,370.25	
		其他非流动资产	8,239,536.32	
		递延收益	-265,487.00	-265,487.00
		合同负债	265,487.00	265,487.00

与原收入准则相比，执行新收入准则对 2020 年度财务报表相关项目的影响如下（增加/（减少））：

受影响的资产负债表项目	对 2020 年 12 月 31 日余额的影响金额	
	合并	母公司
合同资产	6,753,557.98	6,718,122.98
应收账款	-6,753,557.98	-6,718,122.98
合同资产	6,669,000.00	
其他非流动资产	4,798,530.07	
一年内到期的非流动资产	-6,669,000.00	
长期应收款	-4,798,530.07	
合同负债	149,745,554.69	133,261,426.71
预收款项	-166,145,916.58	-149,301,796.57
其他流动负债	16,400,361.89	16,040,369.86
递延收益	-823,009.70	-823,009.70
合同负债	823,009.70	823,009.70

受影响的利润表项目	对 2020 年度发生额的影响金额	
	合并	母公司
主营业务成本	3,751,394.04	3,751,394.04
销售费用	-3,751,394.04	-3,751,394.04
信用减值损失	-312,249.73	-22,890.23
资产减值损失	312,249.73	22,890.23

（2）执行《企业会计准则第 21 号——租赁》（2018 年修订）

财政部于 2018 年度修订了《企业会计准则第 21 号——租赁》（简称“新租赁准则”）。本公司自 2021 年 1 月 1 日起执行新租赁准则。根据修订后的准则，对于首次执行日前已存在的合同，公司选择在首次执行日不重新评估其是否为租赁或者包含租赁。

- 本公司作为承租人

本公司选择根据首次执行新租赁准则的累积影响数，调整首次执行新租赁准则当年年初留存收益及财务报表其他相关项目金额，不调整可比期间信息。

对于首次执行日前已存在的经营租赁，本公司在首次执行日根据剩余租赁付款额按首次执行日本公司的增量借款利率折现的现值计量租赁负债，并根据每项租赁选择以下两种方法之一计量使用权资产：

- 假设自租赁期开始日即采用新租赁准则的账面价值，采用首次执行日的本公司的增量借款利率作为折现率。
- 与租赁负债相等的金额，并根据预付租金进行必要调整。

对于首次执行日前的经营租赁，本公司在应用上述方法的同时根据每项租赁选择采用下列一项或多项简化处理：

1）将于首次执行日后 12 个月内完成的租赁作为短期租赁处理；

2）计量租赁负债时，具有相似特征的租赁采用同一折现率；

3）使用权资产的计量不包含初始直接费用；

4）存在续租选择权或终止租赁选择权的，根据首次执行日前选择权的实际行使及其他最新情况确定租赁期；

5）作为使用权资产减值测试的替代，按照本附注“三、（二十四）预计负债”评估包含租赁的合同在首次执行日前是否为亏损合同，并根据首次执行日前计入资产负债表的亏损准备金额调整使用权资产；

6）首次执行日之前发生的租赁变更，不进行追溯调整，根据租赁变更的最终安排，按照新租赁准则进行会计处理。

对于首次执行日前已存在的融资租赁，本公司在首次执行日按照融资租入资产和应付融资租赁款的原账面价值，分别计量使用权资产和租赁负债。

- 本公司作为出租人

对于首次执行日前划分为经营租赁且在首次执行日后仍存续的转租赁，本公司在首次执行日基于原租赁和转租赁的剩余合同期限和条款进行重新评估，并按照新租赁准则的规定进行分类。重分类为融资租赁的，本公司将其作为一项新的融资租赁进行会计处理。

除转租赁外，本公司无需对其作为出租人的租赁按照新租赁准则进行调整。本公司自首次执行日起按照新租赁准则进行会计处理。

- 本公司执行新租赁准则对财务报表的主要影响如下：

会计政策变更的内容和原因	审批程序	受影响的报表项目	对 2021 年 1 月 1 日余额的影响金额	
			合并	母公司
（1）公司作为承租人对于首次执行日前已存在的经营租赁的调整		使用权资产	17,152,978.58	15,258,576.84
		租赁负债	11,466,023.49	10,322,659.64
		一年到期的非流动负债	5,686,955.09	4,935,917.20

2、 首次执行新收入准则、新租赁准则调整首次执行当年年初财务报表相关项目情况

（1）2020 年 1 月 1 日首次执行新收入准则调整 2020 年年初财务报表相关项目情况

合并资产负债表

项目	2019 年 12 月 31 日余额	2020 年 1 月 1 日余额	调整数		
			重分类	重新计量	合计
应收账款	121,648,247.63	112,482,403.67	-9,165,843.96		-9,165,843.96
合同资产		14,393,214.21	14,393,214.21		14,393,214.21
其他非流动资产		8,239,536.32	8,239,536.32		8,239,536.32
一年内到期的非流动资产	5,227,370.25		-5,227,370.25		-5,227,370.25
长期应收款	8,239,536.32		-8,239,536.32		-8,239,536.32
合同负债		129,489,110.49	129,489,110.49		129,489,110.49
预收款项	144,735,854.21		-144,735,854.21		-144,735,854.21
其他流动负债		15,512,230.72	15,512,230.72		15,512,230.72
递延收益	24,851,187.00	24,585,700.00	-265,487.00		-265,487.00

母公司资产负债表

项目	2019 年 12 月 31 日余额	2020 年 1 月 1 日余额	调整数		
			重分类	重新计量	合计
应收账款	150,945,953.88	142,048,959.92	-8,896,993.96		-8,896,993.96
合同资产		8,896,993.96	8,896,993.96		8,896,993.96
合同负债		121,401,355.09	121,401,355.09		121,401,355.09
预收款项	135,807,321.98		-135,807,321.98		-135,807,321.98
其他流动负债		14,671,453.89	14,671,453.89		14,671,453.89
递延收益	24,851,187.00	24,585,700.00	-265,487.00		-265,487.00

（2）2021 年 1 月 1 日首次执行新租赁准则调整 2021 年年初财务报表相关项目情况

合并资产负债表

项目	2020 年 12 月 31 日余额	2021 年 1 月 1 日余额	调整数		
			重分类	重新计量	合计
使用权资产		17,152,978.58		17,152,978.58	17,152,978.58
租赁负债		11,466,023.49		11,466,023.49	11,466,023.49
一年到期的非流动负债		5,686,955.09		5,686,955.09	5,686,955.09

母公司资产负债表

项目	2020 年 12 月 31 日余额	2021 年 1 月 1 日余额	调整数		
			重分类	重新计量	合计
使用权资产		15,258,576.84		15,258,576.84	15,258,576.84
租赁负债		10,322,659.64		10,322,659.64	10,322,659.64
一年到期的非流动负债		4,935,917.20		4,935,917.20	4,935,917.20

3、 其他重要会计政策和会计估计变更情况

（1）执行《企业会计准则解释第 13 号》

财政部于 2019 年 12 月 10 日发布了《企业会计准则解释第 13 号》〔财会〔2019〕21 号，以下简称“解释第 13 号”），自 2020 年 1 月 1 日起施行，不要求追溯调整。

①关联方的认定

解释第 13 号明确了以下情形构成关联方：企业与其所属企业集团的其他成员单位（包括母公司和子公司）的合营企业或联营企业；企业的合营企业与企业的其他合营企业或联营企业。此外，解释第 13 号也明确了仅仅同受一方重大影响的两方或两方以上的企业不构成关联方，并补充说明了联营企业包括联营企业及其子公司，合营企业包括合营企业及其子公司。

②业务的定义

解释第 13 号完善了业务构成的三个要素，细化了构成业务的判断条件，同时引入“集中度测试”选择，以在一定程度上简化非同一控制下取得组合是否构成业务的判断等问题。

本公司自 2020 年 1 月 1 日起执行解释第 13 号，执行解释第 13 号未对本公司财务状况和经营成果产生重大影响。

（2）执行《碳排放权交易有关会计处理暂行规定》

财政部于 2019 年 12 月 16 日发布了《碳排放权交易有关会计处理暂行规定》（财会[2019]22 号），适用于按照《碳排放权交易管理暂行办法》等有关规定开展碳排放权交易业务的重点排放单位中的相关企业（以下简称重点排放企业）。该规定自 2020 年 1 月 1 日起施行，重点排放企业应当采用未来适用法应用该规定。

本公司自 2020 年 1 月 1 日起执行该规定，执行该规定未对本公司财务状况和经营成果产生重大影响。

（3）执行《新冠肺炎疫情相关租金减让会计处理规定》

财政部于 2020 年 6 月 19 日发布了《新冠肺炎疫情相关租金减让会计处理规定》（财会〔2020〕10 号），自 2020 年 6 月 19 日起施行，允许企业对 2020 年 1 月 1 日至该规定施行日之间发生的相关租金减让进行调整。按照该规定，对于同时满足下列条件的由新冠肺炎疫情直接引发的租金减免、延期支付租金等租金减让，企业可以选择采用简化方法进行会计处理：

- 减让后的租赁对价较减让前减少或基本不变，其中，租赁对价未折现或按

减让前折现率折现均可；

- 减让仅针对 2021 年 6 月 30 日前的应付租赁付款额，2021 年 6 月 30 日后应付租赁付款额增加不影响满足该条件，2021 年 6 月 30 日后应付租赁付款额减少不满足该条件；
- 综合考虑定性和定量因素后认定租赁的其他条款和条件无重大变化。

本公司对于属于该规定适用范围的租金减让全部选择采用简化方法进行会计处理，并对 2020 年 1 月 1 日至该规定施行日之间发生的相关租金减让根据该规定进行相应调整。

（4）执行《关于调整<新冠肺炎疫情相关租金减让会计处理规定>适用范围的通知》

财政部于 2021 年 5 月 26 日发布了《关于调整<新冠肺炎疫情相关租金减让会计处理规定>适用范围的通知》（财会〔2021〕9 号），自 2021 年 5 月 26 日起施行，将《新冠肺炎疫情相关租金减让会计处理规定》允许采用简化方法的新冠肺炎疫情相关租金减让的适用范围由“减让仅针对 2021 年 6 月 30 日前的应付租赁付款额”调整为“减让仅针对 2022 年 6 月 30 日前的应付租赁付款额”，其他适用条件不变。

本公司对适用范围调整前符合条件的租赁合同已全部选择采用简化方法进行会计处理，对适用范围调整后符合条件的类似租赁合同也全部采用简化方法进行会计处理，并对通知发布前已采用租赁变更进行会计处理的相关租赁合同进行追溯调整，但不调整前期比较财务报表数据；对 2021 年 1 月 1 日至该通知施行日之间发生的未按照该通知规定进行会计处理的相关租金减让，根据该通知进行调整。

（5）执行《关于适用<新冠肺炎疫情相关租金减让会计处理规定>相关问题的通知》

财政部于 2022 年 5 月 19 日发布了《关于适用<新冠肺炎疫情相关租金减让会计处理规定>相关问题的通知》（财会〔2022〕13 号），再次对允许采用简化方法的新冠肺炎疫情相关租金减让的适用范围进行调整，取消了原先“仅针对 2022 年 6 月 30 日前的应付租赁付款额的减让”才能适用简化方法的限制。对于由新冠肺炎疫情直接引发的 2022 年 6 月 30 日之后应付租赁付款额的减让，承租人和出租人可以继续选择采用《新冠肺炎疫情相关租金减让会计处理规定》规范的简化方法进行会计处理，其他适用条件不变。

本公司对适用范围调整前符合条件的租赁合同已全部选择采用简化方法进行

会计处理，对适用范围调整后符合条件的类似租赁合同也全部采用简化方法进行会计处理，并对通知发布前已采用租赁变更进行会计处理的相关租赁合同进行追溯调整，但不调整前期比较财务报表数据；对 2022 年 1 月 1 日至该通知施行日之间发生的未按照该通知规定进行会计处理的相关租金减让，根据该通知进行调整。

（6）执行《企业会计准则解释第 14 号》

财政部于 2021 年 2 月 2 日发布了《企业会计准则解释第 14 号》（财会〔2021〕1 号，以下简称“解释第 14 号”），自公布之日起施行。2021 年 1 月 1 日至施行日新增的有关业务，根据解释第 14 号进行调整。

①政府和社会资本合作（PPP）项目合同

解释第 14 号适用于同时符合该解释所述“双特征”和“双控制”的 PPP 项目合同，对于 2020 年 12 月 31 日前开始实施且至施行日尚未完成的有关 PPP 项目合同应进行追溯调整，追溯调整不切实可行的，从可追溯调整的最早期间期初开始应用，累计影响数调整施行日当年年初留存收益以及财务报表其他相关项目，对可比期间信息不予调整。

②基准利率改革

解释第 14 号对基准利率改革导致金融工具合同和租赁合同相关现金流量的确定基础发生变更的情形作出了简化会计处理规定。

根据该解释的规定，2020 年 12 月 31 日前发生的基准利率改革相关业务，应当进行追溯调整，追溯调整不切实可行的除外，无需调整前期比较财务报表数据。在该解释施行日，金融资产、金融负债等原账面价值与新账面价值之间的差额，计入该解释施行日所在年度报告期间的期初留存收益或其他综合收益。执行该规定未对本公司财务状况和经营成果产生重大影响。

（7）执行《企业会计准则解释第 15 号》

财政部于 2021 年 12 月 30 日发布了《企业会计准则解释第 15 号》（财会〔2021〕35 号，以下简称“解释第 15 号”）。

①关于资金集中管理相关列报

解释第 15 号就企业通过内部结算中心、财务公司等对母公司及成员单位资金实行集中统一管理涉及的余额应如何在资产负债表中进行列报与披露作出了明确规定。该规定自公布之日起施行，可比期间的财务报表数据相应调整。执行该规定未对本公司财务状况和经营成果产生重大影响。

②关于试运行销售的会计处理

解释第 15 号规定了企业将固定资产达到预定可使用状态前或者研发过程中产出的产品或副产品对外销售的会计处理及其列报，规定不应将试运行销售相关收入抵销成本后的净额冲减固定资产成本或者研发支出。该规定自 2022 年 1 月 1 日起施行，对于财务报表列报最早期间的期初至 2022 年 1 月 1 日之间发生的试运行销售，应当进行追溯调整。执行该规定未对本公司财务状况和经营成果产生重大影响。

③关于亏损合同的判断

解释第 15 号明确企业在判断合同是否构成亏损合同时所考虑的“履行该合同的成本”应当同时包括履行合同的增量成本和与履行合同直接相关的其他成本的分摊金额。该规定自 2022 年 1 月 1 日起施行，企业应当对在 2022 年 1 月 1 日尚未履行完所有义务的合同执行该规定，累积影响数调整施行日当年年初留存收益及其他相关的财务报表项目，不调整前期比较财务报表数据。执行该规定未对本公司财务状况和经营成果产生重大影响。

（8）执行《企业会计准则解释第 16 号》

财政部于 2022 年 11 月 30 日公布了《企业会计准则解释第 16 号》〔财会〔2022〕31 号，以下简称“解释第 16 号”）。

① 关于发行方分类为权益工具的金融工具相关股利的所得税影响的会计处理

解释第 16 号规定对于企业分类为权益工具的金融工具，相关股利支出按照税收政策相关规定在企业所得税税前扣除的，应当在确认应付股利时，确认与股利相关的所得税影响，并按照与过去产生可供分配利润的交易或事项时所采用的会计处理相一致的方式，将股利的所得税影响计入当期损益或所有者权益项目（含其他综合收益项目）。

该规定自公布之日起施行，相关应付股利发生在 2022 年 1 月 1 日至施行日之间的，按照该规定进行调整；发生在 2022 年 1 月 1 日之前且相关金融工具在 2022 年 1 月 1 日尚未终止确认的，应当进行追溯调整。执行该规定未对本公司财务状况和经营成果产生重大影响。

②关于企业将以现金结算的股份支付修改为以权益结算的股份支付的会计处理

解释第 16 号明确企业修改以现金结算的股份支付协议中的条款和条件，使其成为以权益结算的股份支付的，在修改日（无论发生在等待期内还是结束后），

应当按照所授予权益工具修改日当日的公允价值计量以权益结算的股份支付，将已取得的服务计入资本公积，同时终止确认以现金结算的股份支付在修改日已确认的负债，两者之间的差额计入当期损益。

该规定自公布之日起施行，2022 年 1 月 1 日至施行日新增的有关交易，按照该规定进行调整； 2022 年 1 月 1 日之前发生的有关交易未按照该规定进行处理的，应当进行追溯调整，将累计影响数调整 2022 年 1 月 1 日留存收益及其他相关项目，不调整前期比较财务报表数据。执行该规定未对本公司财务状况和经营成果产生重大影响。

四、 税项

(一) 主要税种和税率

税种	计税依据	税率		
		2022 年度	2021 年度	2020 年度
增值税	按税法规定计算的销售货物和应税劳务收入为基础计算销项税额，在扣除当期允许抵扣的进项税额后，差额部分为应交增值税	3%、6%、13%	3%、6%、13%	3%、6%、9%、13%、
城市维护建设税	按实际缴纳的增值税计缴	7%、5%	7%、5%	7%
教育费附加	按实际缴纳的增值税计缴	3%	3%	3%
地方教育附加	按实际缴纳的增值税计缴	2%	2%	2%
企业所得税	按应纳税所得额计缴	15%、20%、25%	15%、20%、25%	15%、20%、25%

注：根据财政部、税务总局、海关总署公告[2019]39 号《关于深化增值税改革有关政策的公告》的规定，自 2019 年 4 月 1 日起，纳税人发生增值税应税销售行为或者进口货物，原适用 16%税率和 10%的税率分别调整为 13%和 9%。

存在不同企业所得税税率纳税主体的，披露情况说明

纳税主体名称	所得税税率		
	2022 年度	2021 年度	2020 年度
碧兴物联科技（深圳）股份有限公司	15%	15%	15%

深圳市清汇环境技术有限公司	25%	25%	25%
宁夏中兴检测有限公司	不适用	20%	20%
南宁市鹏盛环境科技有限公司	20%	20%	20%
漳州市新维环保科技有限公司	20%	20%	20%
安徽碧佳检测技术有限公司	20%	20%	20%
深圳市碧兴云盾信息科技有限公司（曾用名：西安碧兴云盾信息科技有限公司）	20%	20%	20%
云南碧兴环保科技有限公司	20%	20%	20%
云南碧选环境检测有限公司	20%	20%	不适用
深圳市碧兴智水科技有限公司	20%	20%	20%
广州市碧兴物联科技有限公司	20%	20%	不适用
北京碧瀚科技有限公司（曾用名：北京碧兴科技有限公司）	25%	25%	25%
天津碧兴科技有限公司	20%	20%	20%
北京中环智成科技有限公司	不适用	不适用	20%

(二) 税收优惠

企业所得税税收优惠

本公司碧兴物联科技（深圳）股份有限公司于 2017 年 10 月 31 日经深圳市科技创新委员会、深圳市财政委员会、深圳市国家税务局及深圳市地方税务局联合批准认定为高新技术企业，高新技术企业证书编号 GR201744204333，有效期三年。于 2020 年 12 月 11 日经深圳市科技创新委员会、深圳市财政局、国家税务总局深圳市税务局联合批准认定为高新技术企业，高新技术企业证书编号 GR202044203760，有效期三年。本公司在 2020 年度、2021 年度、2022 年度按照 15%的税率缴纳企业所得税。

根据《关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知》(财税[2019]13 号)，自 2019 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日，对小型微利企业年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，减按 25%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税；对年应纳税所得额超过 100 万元但不超过 300 万元的部分，减按 50%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税；再据《财政部 税务总局关于实施小微企业和个体工商户所得税优惠政策的公告》（财政部 税务总局公告 2021 年第 12 号）的规定：对小型微利企业年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，在《财政部税务总局关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知》（财税〔2019〕13 号）第二条规定的优惠政策基础上，再减半征收企业所得税。根据《关于进一步实施小微企业所得税优惠政策的公告》(财政部 税务总局公告 2022 年第 13 号)，自 2022 年 1 月 1 日至 2024 年 12

月 31 日，对小型微利企业年应纳税所得额超过 100 万元但不超过 300 万元的部分，减按 25%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税。

本公司之子公司宁夏中兴检测有限公司、漳州市新维环保科技有限公司、南宁市鹏盛环境科技有限公司、安徽碧佳检测技术有限公司、深圳市碧兴云盾信息科技有限公司（曾用名：西安碧兴云盾信息科技有限公司）、云南碧兴环保科技有限公司、云南碧选环境检测有限公司、深圳市碧兴智水科技有限公司、广州市碧兴物联科技有限公司、天津碧兴科技有限公司、北京中环智成科技有限公司符合小型微利企业认定条件，减按 20%的税率计缴企业所得税。

2、增值税税收优惠

根据财政部、国家税务总局 2011 年 10 月 13 日下发的《关于软件产品增值税政策的通知》（财部[2011]100 号），自 2011 年 1 月 1 日起，增值税一般纳税人销售其自行开发生产的软件产品，按 17%税率征收增值税后，对其增值税实际税负超过 3%的部分实行即征即退政策。报告期内，碧兴科技、深圳市碧兴智水科技有限公司适用该项增值税税收优惠政策。

依据《财政部税务总局关于支持个体工商户复工复业增值税政策的公告》（财政部税务总局公告 2020 年第 13 号）、《财政部税务总局关于延续实施应对疫情部分税费优惠政策的公告》（财政部税务总局公告 2021 年第 7 号）：自 2020 年 3 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日，除湖北省外，其他省、自治区、直辖市的增值税小规模纳税人，适用 3%征收率的应税销售收入，减按 1%征收率征收增值税。漳州市新维环保科技有限公司、云南碧选环境检测有限公司、深圳市碧兴云盾信息科技有限公司（曾用名：西安碧兴云盾信息科技有限公司）作为小规模纳税人，享有上述增值税优惠政策。

根据《关于对增值税小规模纳税人免征增值税的公告》（财政部税务总局公告 2022 年第 15 号）文件规定，《财政部、税务总局关于延续实施应对疫情部分税费优惠政策的公告》（财政部、税务总局公告 2021 年第 7 号）第一条规定的税收优惠政策，执行期限延长至 2022 年 3 月 31 日；自 2022 年 4 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日，增值税小规模纳税人适用 3%征收率的应税销售收入，免征增值税；适用 3%预征率的预缴增值税项目，暂停预缴增值税。漳州市新维环保科技有限公司、云南碧选环境检测有限公司、深圳市碧兴云盾信息科技有限公司（曾用名：西安碧兴云盾信息科技有限公司）作为小规模纳税人，享有上述增值税优惠政策。

五、 合并财务报表项目注释

(一) 货币资金

项目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
库存现金		1,500.00	264.11
银行存款	221,444,720.26	209,260,749.48	237,262,036.53
其他货币资金	4,711,332.89	17,964,487.62	41,552,090.29
合计	226,156,053.15	227,226,737.10	278,814,390.93
其中：存放在境外的款项总额			

其中因抵押、质押或冻结等对使用有限制，因资金集中管理支取受限，以及放在境外且资金汇回受到限制的货币资金明细如下：

项目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
用于担保的定期存款或通知存款	4,181,082.89	17,964,487.62	41,552,090.29
其他	530,250.00		
合计	4,711,332.89	17,964,487.62	41,552,090.29

(二) 交易性金融资产

项目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产			2,603,167.55
其中：理财产品			2,603,167.55
合计			2,603,167.55

(三) 应收票据

1、 应收票据分类列示

项目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
银行承兑汇票	5,771,136.06	9,717,968.56	8,081,628.39
商业承兑汇票	146,504.00	1,066,101.70	1,174,200.00
减：坏账准备	435,060.80	648,107.83	462,791.42
合计	5,482,579.26	10,135,962.43	8,793,036.97

2、 期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据

项目	2022.12.31		2021.12.31		2020.12.31	
	期末终止确认金额	期末未终止确认金额	期末终止确认金额	期末未终止确认金额	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑汇票		3,912,190.06		3,881,515.15		6,881,628.39
商业承兑汇票						524,200.00
减：坏账准备		334,788.30		194,075.76		370,291.42
合计		3,577,401.76		3,687,439.39		7,035,536.97

3、 期末公司因出票人未履约而将其转为应收账款的票据

项目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
商业承兑汇票		300,000.00	
合计		300,000.00	

(四) 应收账款

1、 应收账款按账龄披露

账龄	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
1 年以内	166,585,061.71	132,536,347.75	93,639,746.08
1 至 2 年	56,465,498.61	44,447,994.35	27,517,996.66
2 至 3 年	33,414,176.01	17,815,915.57	7,546,324.77
3 年以上	28,599,891.08	18,265,938.90	15,024,648.00
小计	285,064,627.41	213,066,196.57	143,728,715.51
减：坏账准备	53,050,319.99	34,682,330.39	24,722,332.39
合计	232,014,307.42	178,383,866.18	119,006,383.12

2、 应收账款按坏账计提方法分类披露

2022 年 12 月 31 日

类别	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
按单项计提坏账准备	1,809,500.20	0.63	1,809,500.20	100.00	
其中：					
单项评估	1,809,500.20	0.63	1,809,500.20	100.00	
按组合计提坏账准备	283,255,127.21	99.37	51,240,819.79	18.09	232,014,307.42
其中：					
应收客户款项	283,255,127.21	99.37	51,240,819.79	18.09	232,014,307.42
合计	285,064,627.41	100.00	53,050,319.99		232,014,307.42

2021 年 12 月 31 日

类别	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
按组合计提坏账准备	213,066,196.57	100.00	34,682,330.39	16.28	178,383,866.18
其中：					
应收客户款项	213,066,196.57		34,682,330.39	16.28	178,383,866.18
合计	213,066,196.57	100.00	34,682,330.39		178,383,866.18

2020 年 12 月 31 日

类别	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
按组合计提坏账准备	143,728,715.51	100.00	24,722,332.39	17.20	119,006,383.12
其中：					
应收客户款项	143,728,715.51	100.00	24,722,332.39	17.20	119,006,383.12
合计	143,728,715.51	100.00	24,722,332.39		119,006,383.12

按单项计提坏账准备：

名称	2022.12.31			
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）	计提理由
北京晟德瑞环境技术有限公司	1,659,500.20	1,659,500.20	100.00	失信被执行人
单县华康新希望木业有限公司	150,000.00	150,000.00	100.00	失信被执行人
合计	1,809,500.20	1,809,500.20		

按组合计提坏账准备：

组合计提项目：

名称	2022.12.31			2021.12.31			2020.12.31		
	应收账款	坏账准备	计提比例（%）	应收账款	坏账准备	计提比例（%）	应收账款	坏账准备	计提比例（%）
应收客户款项	283,255,127.21	51,240,819.79	18.09	213,066,196.57	34,682,330.39	16.28	143,728,715.51	24,722,332.39	17.20
合计	283,255,127.21	51,240,819.79		213,066,196.57	34,682,330.39		143,728,715.51	24,722,332.39	

3、 本报告期计提、转回或收回的坏账准备情况

类别	2019.12.31	会计政策变更调整	2020.1.1	本期变动金额			2020.12.31
				计提	收回或转回	转销或核销	
应收客户款项	18,573,546.02	-482,412.84	18,091,133.18	6,631,199.21			24,722,332.39
合计	18,573,546.02	-482,412.84	18,091,133.18	6,631,199.21			24,722,332.39

类别	2020.12.31	本期变动金额			2021.12.31
		计提	收回或转回	转销或核销	
应收客户款项	24,722,332.39	9,959,998.00			34,682,330.39
合计	24,722,332.39	9,959,998.00			34,682,330.39

类别	2021.12.31	本期变动金额			2022.12.31
		计提	收回或转回	转销或核销	
单项评估		1,764,896.02	-44,604.18		1,809,500.20
应收客户款项	34,682,330.39	16,559,289.40		800.00	51,240,819.79
合计	34,682,330.39	18,324,185.42	-44,604.18	800.00	53,050,319.99

4、 本报告期实际核销的应收账款情况

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
实际核销的应收账款	800.00		

5、 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

单位名称	2022.12.31		
	应收账款	占应收账款合计数的比例(%)	坏账准备
上海科泽智慧环境科技有限公司	46,631,892.82	16.36	2,331,594.64
毕节市公安局	16,182,000.00	5.68	4,854,600.00
碧水源集团	11,324,796.88	3.97	712,834.09
北京水星环境有限公司	6,839,155.47	2.40	341,957.77
福州怡辉电力设备有限公司	6,825,300.00	2.39	682,530.00
合计	87,803,145.17	30.80	8,923,516.51

单位名称	2021.12.31		
	应收账款	占应收账款合计数的比例(%)	坏账准备
毕节市公安局	16,926,000.00	7.94	1,692,600.00
碧水源集团	11,262,410.54	5.29	598,369.60
福州怡辉电力设备有限公司	8,925,300.00	4.19	446,265.00
北京顺政排水有限公司	7,299,898.09	3.43	364,994.90
中兴新集团	6,889,601.00	3.23	6,474,756.80
合计	51,303,209.63	24.08	9,576,986.30

单位名称	2020.12.31		
	应收账款	占应收账款合计数的比例(%)	坏账准备
毕节市公安局	17,856,000.00	12.42	892,800.00
中兴新集团	9,127,634.71	6.35	6,577,607.11
宿迁市宏景水处理有限责任公司	7,920,000.00	5.51	396,000.00
漳州市环境信息中心	6,301,548.79	4.38	441,924.65
九成空间科技有限公司	5,006,860.00	3.48	250,343.00
合计	46,212,043.50	32.14	8,558,674.76

注 1：碧水源集团包括北京碧水源科技股份有限公司、河北正定京源环境科技有限公司、北京久安建设投资集团有限公司、天津市碧水源环境科技有限公司、阜阳碧源环保科技有限公司、宽城碧水源环保有限公司、洱源碧水源环保科技有限公司、洱源碧海环保科技有限公司、大连旅顺碧水源环境投资发展有限公司、钟祥市碧水源环保技术有限公司、秦皇岛碧水源环境科技有限公司、西咸新区沣西新城碧水源环保科技有限公司、北京碧海环境科技有限公司、贵州欣水源建设工程有限公司、天津蓟源水处理有限公司、北京格润美云环境治理有限公司、天津宁源水务有限公司、十堰润京环境科技有限公司、宝丰县碧水源水处理有限公司、内蒙古春源水务科技有限公司、赤峰锦源环保科技有限公司、林州碧水源水处理有限公司、伊宁市碧水源环境科技有限公司、北京格润美顺环境科技有限公司、北京恒泽美顺环境科技有限公司、东方碧水源水务有限公司、建平碧水源环境工程有限公司、廊坊市碧水源再生水有限公司、天津坻源水处理有限公司、北京碧水源膜科技有限公司、阳春市碧源春环保科技有限公司、德惠市碧水源环境工程有限公司、南京仙林碧水源污水处理有限公司、肇州县碧水源环保科技有限公司、泗洪久安水务有限公司、张家界碧水源水务科技有限公司、清徐碧水源水务有限公司、欣水源生态环境科技有限公司、商河商通碧水环保科技有限公司、北京碧水京良水务有限公司、太原碧水源水务有限公司、隆昌市碧源环保科技有限公司、南县碧水源水务有限公司、秦皇岛碧水源再生水有限公司、荣成市碧水源污水处理有限公司、黎城碧源水环境治理有限公司、清徐县徐沟碧水源水务有限公司。

注 2：中兴新集团包括中兴新通讯有限公司、深圳市中兴系统集成技术有限公司、深圳中兴网信科技有限公司。

(五) 应收款项融资

1、 应收款项融资情况

项目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
应收票据	11,621,400.00	9,937,116.13	1,721,053.15
合计	11,621,400.00	9,937,116.13	1,721,053.15

2、 应收款项融资本期增减变动及公允价值变动情况

项目	2019.12.31	本期新增	本期终止确认	其他变动	2020.12.31	累计在其他综合收益中确认的损失准备
银行承兑汇票	3,030,890.23	5,045,003.15	6,354,840.23		1,721,053.15	
合计	3,030,890.23	5,045,003.15	6,354,840.23		1,721,053.15	

项目	2020.12.31	本期新增	本期终止确认	其他变动	2021.12.31	累计在其他综合收益中确认的损失准备
银行承兑汇票	1,721,053.15	19,137,114.34	10,921,051.36		9,937,116.13	
合计	1,721,053.15	19,137,114.34	10,921,051.36		9,937,116.13	

项目	2021.12.31	本期新增	本期终止确认	其他变动	2022.12.31	累计在其他综合收益中确认的损失准备
银行承兑汇票	9,937,116.13	18,090,874.51	16,406,590.64		11,621,400.00	
合计	9,937,116.13	18,090,874.51	16,406,590.64		11,621,400.00	

3、 期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据

项目	2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日	
	期末终止确认金额	期末未终止确认金额	期末终止确认金额	期末未终止确认金额	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑汇票	4,677,377.00		4,530,916.89		4,006,700.00	
合计	4,677,377.00		4,530,916.89		4,006,700.00	

(六) 预付款项

1、 预付款项按账龄列示

账龄	2022.12.31		2021.12.31		2020.12.31	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
1 年以内	17,613,498.61	96.24	15,304,273.10	94.37	13,500,847.10	96.48
1 至 2 年	688,616.26	3.76	421,206.89	2.60	492,019.29	3.52
2 至 3 年			491,662.65	3.03		
3 年以上						
合计	18,302,114.87	100.00	16,217,142.64	100.00	13,992,866.39	100.00

2、 按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况

预付对象	2022.12.31	占预付款项期末余额合计数的比例(%)
深圳市大信数字科技有限公司	4,200,000.00	22.95
北京易科泰生态技术有限公司	2,170,000.00	11.86
秦皇岛耀星航标科技有限公司	908,761.06	4.97
深圳市海斯比海洋科技股份有限公司	810,138.76	4.43
厦门斯坦道科学仪器股份有限公司	671,230.38	3.67
合计	8,760,130.20	47.88

预付对象	2021.12.31	占预付款项期末余额合计数的比例(%)
北京众诚达科技有限公司	2,274,876.66	14.03
深圳市海斯比海洋科技股份有限公司	2,138,211.68	13.18
上海迪发仪器仪表有限公司	735,096.28	4.53
中电达通数据技术股份有限公司	540,000.00	3.33
广州佰微仪器科技有限公司	452,440.00	2.79
合计	6,140,624.62	37.87

预付对象	2020.12.31	占预付款项期末余额合计数的比例(%)
北京瑞景上智环保技术有限公司	2,064,000.00	14.75
深圳市海斯比海洋科技股份有限公司	1,117,400.00	7.99
四川广之源环境科技有限公司	1,101,137.62	7.87
上海迪发仪器仪表有限公司	1,022,190.01	7.31
深圳市益清源环保科技有限公司	830,044.24	5.93
合计	6,134,771.87	43.84

(七) 其他应收款

项目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
应收利息			
应收股利			
其他应收款项	11,715,933.01	25,444,267.73	19,595,783.58
合计	11,715,933.01	25,444,267.73	19,595,783.58

1、 其他应收款项

（1）按账龄披露

账龄	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
1 年以内	3,151,961.42	13,602,754.72	12,146,168.34
1 至 2 年	7,224,002.91	9,170,883.93	6,729,891.15
2 至 3 年	3,171,381.50	6,096,936.00	2,857,173.75
3 年以上	5,283,014.07	3,747,062.00	1,800,320.00
小计	18,830,359.90	32,617,636.65	23,533,553.24
减：坏账准备	7,114,426.89	7,173,368.92	3,937,769.66
合计	11,715,933.01	25,444,267.73	19,595,783.58

（2）按坏账计提方法分类披露

2022 年 12 月 31 日

类别	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
按组合计提坏账准备	18,830,359.90	100.00	7,114,426.89	37.78	11,715,933.01
其中：					
应收客户款项	18,830,359.90	100.00	7,114,426.89	37.78	11,715,933.01
合计	18,830,359.90	100.00	7,114,426.89		11,715,933.01

2021 年 12 月 31 日

类别	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
按组合计提坏账准备	32,617,636.65	100.00	7,173,368.92	21.99	25,444,267.73
其中：					
应收客户款项	32,617,636.65	100.00	7,173,368.92	21.99	25,444,267.73
合计	32,617,636.65	100.00	7,173,368.92		25,444,267.73

2020 年 12 月 31 日

类别	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
按组合计提坏账准备	23,533,553.24	100.00	3,937,769.66	16.73	19,595,783.58
其中：					
应收客户款项	23,533,553.24	100.00	3,937,769.66	16.73	19,595,783.58
合计	23,533,553.24	100.00	3,937,769.66		19,595,783.58

按组合计提坏账准备：

组合计提项目：

名称	2022.12.31			2021.12.31			2020.12.31		
	其他应收款项	坏账准备	计提比例（%）	其他应收款项	坏账准备	计提比例（%）	其他应收款项	坏账准备	计提比例（%）
应收客户款项	18,830,359.90	7,114,426.89	37.78	32,617,636.65	7,173,368.92	21.99	23,533,553.24	3,937,769.66	16.73
合计	18,830,359.90	7,114,426.89		32,617,636.65	7,173,368.92		23,533,553.24	3,937,769.66	

（3）坏账准备计提情况

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2019.12.31 余额	2,804,600.92			2,804,600.92
2019.12.31 余额在本期				
--转入第二阶段				
--转入第三阶段				
--转回第二阶段				
--转回第一阶段				
本期计提	1,133,168.74			1,133,168.74
本期转回				
本期转销				
本期核销				
其他变动				
2020.12.31 余额	3,937,769.66			3,937,769.66

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2020.12.31 余额	3,937,769.66			3,937,769.66
2020.12.31 余额在本期				
--转入第二阶段				
--转入第三阶段				
--转回第二阶段				
--转回第一阶段				
本期计提	3,235,599.26			3,235,599.26
本期转回				
本期转销				
本期核销				

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
其他变动				
2021.12.31 余额	7,173,368.92			7,173,368.92

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2021.12.31 余额	7,173,368.92			7,173,368.92
2021.12.31 余额在本期				
--转入第二阶段				
--转入第三阶段				
--转回第二阶段				
--转回第一阶段				
本期计提	-22,542.03			-22,542.03
本期转回				
本期转销				
本期核销	36,400.00			36,400.00
其他变动				
2022.12.31 余额	7,114,426.89			7,114,426.89

其他应收款项账面余额变动如下：

账面余额	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2019.12.31 余额	21,487,112.41			21,487,112.41
2019.12.31 余额在本期				
--转入第二阶段				

账面余额	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
--转入第三阶段				
--转回第二阶段				
--转回第一阶段				
本期新增	2,046,440.83			2,046,440.83
本期终止确认				
其他变动				
2020.12.31 余额	23,533,553.24			23,533,553.24

账面余额	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2020.12.31 余额	23,533,553.24			23,533,553.24
2020.12.31 余额在本期				
--转入第二阶段				
--转入第三阶段				
--转回第二阶段				
--转回第一阶段				
本期新增	9,084,083.41			9,084,083.41
本期终止确认				
其他变动				
2021.12.31 余额	32,617,636.65			32,617,636.65

账面余额	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2021.12.31 余额	32,617,636.65			32,617,636.65
2021.12.31 余额在本期				

账面余额	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
--转入第二阶段				
--转入第三阶段				
--转回第二阶段				
--转回第一阶段				
本期新增	-13,787,276.75			-13,787,276.75
本期终止确认				
其他变动				
2022.12.31 余额	18,830,359.90			18,830,359.90

（4）本报告期计提、转回或收回的坏账准备情况

类别	2019.12.31	本期变动金额			2020.12.31
		计提	收回或转回	转销或核销	
应收客户款项	2,804,600.92	1,133,168.74			3,937,769.66
合计	2,804,600.92	1,133,168.74			3,937,769.66

类别	2020.12.31	本期变动金额			2021.12.31
		计提	收回或转回	转销或核销	
应收客户款项	3,937,769.66	3,235,599.26			7,173,368.92
合计	3,937,769.66	3,235,599.26			7,173,368.92

类别	2021.12.31	本期变动金额			2022.12.31
		计提	收回或转回	转销或核销	
应收客户款项	7,173,368.92	-22,542.03		36,400.00	7,114,426.89
合计	7,173,368.92	-22,542.03		36,400.00	7,114,426.89

（5）本报告期实际核销的其他应收款项情况

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
实际核销的其他应收款项	36,400.00		

（6）按款项性质分类情况

款项性质	账面余额		
	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
保证金及押金	17,770,229.36	29,964,314.69	21,321,179.38
备用金	799,282.58	2,479,888.32	1,776,704.96
其他	260,847.96	173,433.64	435,668.90
合计	18,830,359.90	32,617,636.65	23,533,553.24

（7）按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款项情况

单位名称	款项性质	2022.12.31	账龄	占其他应收款项期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
上海科泽智慧环境科技有限公司	保证金及押金	3,049,500.00	1-2 年	16.19	304,950.00
云南省生态环境厅	保证金及押金	1,930,500.00	1 年以内、3-4 年	10.25	1,331,525.00
福建省环境监测中心站	保证金及押金	1,330,660.00	1-2 年	7.07	133,066.00
漳州市环境信息中心	保证金及押金	1,000,000.00	5 年以上	5.31	1,000,000.00
深圳市创新世界产业园运营有限公司	保证金及押金	747,202.48	1 年以内、1-2 年、3-4 年、4-5 年	3.97	632,029.85
合计		8,057,862.48		42.79	3,401,570.85

单位名称	款项性质	2021.12.31	账龄	占其他应收款项期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
上海科泽智慧环境科技有限公司	保证金及押金	5,649,500.00	1 年以内、1-2 年	17.32	317,475.00
福建省环境监测中心站	保证金及押金	1,928,660.00	1 年以内、2-3 年	5.91	245,933.00
安徽省环境监测中心站（安徽省生态环境监测中心）	保证金及押金	1,389,090.00	1 年以内、1-2 年、2-3 年	4.26	212,854.00
云南省生态环境厅	保证金及押金	1,300,000.00	2-3 年	3.99	390,000.00
滁州市生态环境局	保证金及押金	1,201,800.00	1 年以内	3.68	60,090.00
合计		11,469,050.00		35.16	1,226,352.00

单位名称	款项性质	2020.12.31	账龄	占其他应收款项期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
安徽省环境监测中心站（安徽省生态环境监测中心）	保证金及押金	1,319,790.00	1 年以内、1-2 年	5.61	85,342.00
云南省生态环境厅	保证金及押金	1,300,000.00	1-2 年	5.52	130,000.00
吉安市生态环境局	保证金及押金	1,016,400.00	1 年以内	4.32	50,820.00
江西省水文局（江西省水资源监测中心）	保证金及押金	1,005,300.00	1-2 年、2-3 年	4.27	147,590.00
漳州市环境信息中心	保证金及押金	1,000,000.00	3 年以上	4.25	1,000,000.00
合计		5,641,490.00		23.97	1,413,752.00

(八) 存货

1、 存货分类

项目	2022.12.31			2021.12.31			2020.12.31		
	账面余额	存货跌价准备/合同履约成本减值准备	账面价值	账面余额	存货跌价准备/合同履约成本减值准备	账面价值	账面余额	存货跌价准备/合同履约成本减值准备	账面价值
原材料	37,061,889.18		37,061,889.18	43,350,072.31		43,350,072.31	47,325,328.20		47,325,328.20
委托加工物资	172,428.17		172,428.17	1,133,349.04		1,133,349.04	3,125,229.87		3,125,229.87
在产品	5,500,169.75		5,500,169.75	10,827,211.24		10,827,211.24	9,971,780.75		9,971,780.75
库存商品	32,681,692.84		32,681,692.84	30,955,090.92		30,955,090.92	41,750,954.64		41,750,954.64
合同履约成本	94,461,785.45		94,461,785.45	111,815,544.35		111,815,544.35	168,780,700.61		168,780,700.61
合计	169,877,965.39		169,877,965.39	198,081,267.86		198,081,267.86	270,953,994.07		270,953,994.07

(九) 合同资产

1、 合同资产情况

项目	2022.12.31			2021.12.31			2020.12.31		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
未到期质保金	16,095,594.38	1,050,080.29	15,045,514.09	11,949,512.68	929,560.82	11,019,951.86	7,200,795.59	447,237.61	6,753,557.98
PPP 项目	8,176,974.00	408,848.70	7,768,125.30	7,020,000.00	351,000.00	6,669,000.00	7,020,000.00	351,000.00	6,669,000.00
合计	24,272,568.38	1,458,928.99	22,813,639.39	18,969,512.68	1,280,560.82	17,688,951.86	14,220,795.59	798,237.61	13,422,557.98

2、 合同资产按减值计提方法分类披露

2022 年 12 月 31 日

类别	账面余额		减值准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
按组合计提减值准备	24,272,568.38	100.00	1,458,928.99	6.01	22,813,639.39
其中：					
应收客户款项	24,272,568.38	100.00	1,458,928.99	6.01	22,813,639.39
合计	24,272,568.38	100.00	1,458,928.99		22,813,639.39

2021 年 12 月 31 日

类别	账面余额		减值准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
按组合计提减值准备	18,969,512.68	100.00	1,280,560.82	6.75	17,688,951.86
其中：					
应收客户款项	18,969,512.68	100.00	1,280,560.82	6.75	17,688,951.86
合计	18,969,512.68	100.00	1,280,560.82		17,688,951.86

2020 年 12 月 31 日

类别	账面余额		减值准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
按组合计提减值准备	14,220,795.59	100.00	798,237.61	5.61	13,422,557.98
其中：					
应收客户款项	14,220,795.59	100.00	798,237.61	5.61	13,422,557.98
合计	14,220,795.59	100.00	798,237.61		13,422,557.98

按组合计提减值准备：

组合计提项目：

名称	2022.12.31			2021.12.31			2020.12.31		
	合同资产	减值准备	计提比例（%）	合同资产	减值准备	计提比例（%）	合同资产	减值准备	计提比例（%）
应收客户款项	24,272,568.38	1,458,928.99	6.01	18,969,512.68	1,280,560.82	6.75	14,220,795.59	798,237.61	5.61
合计	24,272,568.38	1,458,928.99		18,969,512.68	1,280,560.82		14,220,795.59	798,237.61	

3、 合同资产计提减值准备情况

项目	2020.1.1	本期计提	本期转回	本期转销/核销	2020.12.31	原因
应收客户款项	757,537.59	40,700.02			798,237.61	
合计	757,537.59	40,700.02			798,237.61	

项目	2020.12.31	本期计提	本期转回	本期转销/核销	2021.12.31	原因
应收客户款项	798,237.61	482,323.21			1,280,560.82	
合计	798,237.61	482,323.21			1,280,560.82	

项目	2021.12.31	本期计提	本期转回	本期转销/核销	2022.12.31	原因
应收客户款项	1,280,560.82	178,368.17			1,458,928.99	
合计	1,280,560.82	178,368.17			1,458,928.99	

(十) 其他流动资产

项目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
待抵扣的进项税	3,692,167.08	3,609,830.75	2,819,246.16
预缴企业所得税		8,039,793.61	5,570,493.22
合计	3,692,167.08	11,649,624.36	8,389,739.38

(十一) 长期股权投资

被投资单位	2019.12.31	本期增减变动								2020.12.31	减值准备期末余额
		追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他		
1．联营企业											
吉林碧水中兴环境仪器有限公司	1,238,857.86		-1,700,000.00	461,142.14							
海南碧兴仪器科技有限公司	11,427.78	1,000,000.00		62,524.04						1,073,951.81	
深圳市创董汇欣科技产业发展有限公司		2.00		-2.00							
武汉碧海众兴仪器有限公司	177,541.88			-177,541.88							
山西碧兴科技有限公司	97,198.60			428,560.97						525,759.57	
中环碧兴（北京）生态环境研究院有限公司				19.60						19.60	
小计	1,525,026.12	1,000,002.00	-1,700,000.00	774,702.87						1,599,730.98	
合计	1,525,026.12	1,000,002.00	-1,700,000.00	774,702.87						1,599,730.98	

被投资单位	2020.12.31	本期增减变动								2021.12.31	减值准备期末余额
		追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他		
1．联营企业											

被投资单位	2020.12.31	本期增减变动								2021.12.31	减值准备期末余额
		追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他		
海南碧兴仪器科技有限公司	1,073,951.81			122,637.04						1,196,588.85	
深圳市创董汇欣科技产业发展有限公司			-2.00	2.00							
山西碧兴科技有限公司	525,759.57			-525,759.57							
中环碧兴（北京）生态环境研究院有限公司	19.60	340,000.00		-255,802.52						84,217.08	
小计	1,599,730.98	340,000.00	-2.00	-658,923.05						1,280,805.93	
合计	1,599,730.98	340,000.00	-2.00	-658,923.05						1,280,805.93	

被投资单位	2021.12.31	本期增减变动								2022.12.31	减值准备期末余额
		追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他		
1．联营企业											
海南碧兴仪器科技有限公司	1,196,588.85			49,958.54						1,246,547.39	
中环碧兴（北京）生态环境研究院有限公司	84,217.08	54,742.99		-138,960.07						-	
小计	1,280,805.93	54,742.99		-89,001.53						1,246,547.39	
合计	1,280,805.93	54,742.99		-89,001.53						1,246,547.39	

(十二) 其他权益工具投资

1、 其他权益工具投资情况

项目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
水发（山东）环境工程有限公司		609,035.55	606,195.83
合计		609,035.55	606,195.83

2、 非交易性权益工具投资的情况

2021 年 12 月 31 日/2021 年度

项目	本期确认的股利收入	累计利得	累计损失	其他综合收益转入留存收益的金额	指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的原因	其他综合收益转入留存收益的原因
水发（山东）环境工程有限公司		9,035.55				
合计		9,035.55				

2020 年 12 月 31 日/2020 年度

项目	本期确认的股利收入	累计利得	累计损失	其他综合收益转入留存收益的金额	指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的原因	其他综合收益转入留存收益的原因
水发（山东）环境工程有限公司		6,195.83				
合计		6,195.83				

(十三) 固定资产

1、 固定资产及固定资产清理

项目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
固定资产	22,315,042.37	21,233,654.22	23,586,389.52
固定资产清理			
合计	22,315,042.37	21,233,654.22	23,586,389.52

2、 固定资产情况

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	办公设备及其他	合计
1．账面原值					
（1）2019.12.31		10,022,220.99	9,762,660.40	5,931,137.54	25,716,018.93
（2）本期增加金额	3,671,881.73	7,919,455.03	2,901,317.75	1,007,693.32	15,500,347.83
—购置	3,671,881.73	995,928.13	2,901,317.75	1,007,693.32	8,576,820.93
—在建工程转入		6,923,526.90			6,923,526.90
—企业合并增加					
（3）本期减少金额					
—处置或报废					
（4）2020.12.31	3,671,881.73	17,941,676.02	12,663,978.15	6,938,830.86	41,216,366.76
2．累计折旧					
（1）2019.12.31		4,679,140.55	4,664,775.07	3,191,796.83	12,535,712.45
（2）本期增加金额		2,155,765.38	1,789,780.09	1,148,719.32	5,094,264.79
—计提		2,155,765.38	1,789,780.09	1,148,719.32	5,094,264.79
（3）本期减少金额					
—处置或报废					
（4）2020.12.31		6,834,905.93	6,454,555.16	4,340,516.15	17,629,977.24
3．减值准备					

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	办公设备及其他	合计
（1）2019.12.31					
（2）本期增加金额					
—计提					
（3）本期减少金额					
—处置或报废					
（4）2020.12.31					
4．账面价值					
（1）2020.12.31 账面价值	3,671,881.73	11,106,770.09	6,209,422.99	2,598,314.71	23,586,389.52
（2）2019.12.31 账面价值		5,343,080.44	5,097,885.33	2,739,340.71	13,180,306.48

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	办公设备及其他	合计
1．账面原值					
（1）2020.12.31	3,671,881.73	17,941,676.02	12,663,978.15	6,938,830.86	41,216,366.76
（2）本期增加金额		1,747,699.07	1,267,769.24	787,849.08	3,803,317.39
—购置		1,528,206.07	1,267,769.24	787,849.08	3,583,824.39
—在建工程转入		219,493.00			219,493.00
—企业合并增加					
（3）本期减少金额		1,239,910.73	254,800.00	881,327.32	2,376,038.05
—处置或报废		1,239,910.73	254,800.00	881,327.32	2,376,038.05
（4）2021.12.31	3,671,881.73	18,449,464.36	13,676,947.39	6,845,352.62	42,643,646.10
2．累计折旧					
（1）2020.12.31		6,834,905.93	6,454,555.16	4,340,516.15	17,629,977.24
（2）本期增加金额	116,276.28	2,855,541.38	1,812,953.60	1,233,373.65	6,018,144.91
—计提	116,276.28	2,855,541.38	1,812,953.60	1,233,373.65	6,018,144.91
（3）本期减少金额		1,155,288.18	242,059.80	840,782.29	2,238,130.27

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	办公设备及其他	合计
—处置或报废		1,155,288.18	242,059.80	840,782.29	2,238,130.27
（4）2021.12.31	116,276.28	8,535,159.13	8,025,448.96	4,733,107.51	21,409,991.88
3．减值准备					
（1）2020.12.31					
（2）本期增加金额					
—计提					
（3）本期减少金额					
—处置或报废					
（4）2021.12.31					
4．账面价值					
（1）2021.12.31 账面价值	3,555,605.45	9,914,305.23	5,651,498.43	2,112,245.11	21,233,654.22
（2）2020.12.31 账面价值	3,671,881.73	11,106,770.09	6,209,422.99	2,598,314.71	23,586,389.52

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	办公设备及其他	合计
1．账面原值					
（1）2021.12.31	3,671,881.73	18,449,464.36	13,676,947.39	6,845,352.62	42,643,646.10
（2）本期增加金额		4,386,593.41	1,140,018.28	1,571,654.46	7,098,266.15
—购置		141,484.96	1,140,018.28	989,919.79	2,271,423.03
—在建工程转入		4,245,108.45		581,734.67	4,826,843.12
—企业合并增加					
（3）本期减少金额		2,505,663.41	58,000.00	2,366,106.45	4,929,769.86
—处置或报废		2,505,663.41	58,000.00	2,366,106.45	4,929,769.86
（4）2022.12.31	3,671,881.73	20,330,394.36	14,758,965.67	6,050,900.63	44,812,142.39
2．累计折旧					
（1）2021.12.31	116,276.28	8,535,159.13	8,025,448.96	4,733,107.51	21,409,991.88
（2）本期增加金额	116,276.31	2,580,017.88	1,914,756.19	934,966.22	5,546,016.60

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	办公设备及其他	合计
—计提	116,276.31	2,580,017.88	1,914,756.19	934,966.22	5,546,016.60
（3）本期减少金额		2,323,398.09	55,100.00	2,080,410.37	4,458,908.46
—处置或报废		2,323,398.09	55,100.00	2,080,410.37	4,458,908.46
（4）2022.12.31	232,552.59	8,791,778.92	9,885,105.15	3,587,663.36	22,497,100.02
3．减值准备					
（1）2021.12.31					
（2）本期增加金额					
—计提					
（3）本期减少金额					
—处置或报废					
（4）2022.12.31					
4．账面价值					
（1）2022.12.31 账面价值	3,439,329.14	11,538,615.44	4,873,860.52	2,463,237.27	22,315,042.37
（2）2021.12.31 账面价值	3,555,605.45	9,914,305.23	5,651,498.43	2,112,245.11	21,233,654.22

(十四) 在建工程

1、 在建工程及工程物资

项目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
在建工程		13,274.34	
工程物资			
合计		13,274.34	

2、 在建工程情况

项目	2022.12.31			2021.12.31			2020.12.31		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
BOO 项目安装设备				13,274.34		13,274.34			
合计				13,274.34		13,274.34			

(十五) 使用权资产

项目	房屋及建筑物	合计
1．账面原值		
（1）2021.1.1 余额	17,152,978.58	17,152,978.58
（2）本期增加金额	5,113,000.59	5,113,000.59
—新增租赁	5,113,000.59	5,113,000.59
—企业合并增加		
—重估调整		
（3）本期减少金额		
—转出至固定资产		
—处置		
（4）2021.12.31 余额	22,265,979.17	22,265,979.17
2．累计折旧		
（1）2021.1.1 余额		
（2）本期增加金额	6,545,747.41	6,545,747.41
—计提	6,545,747.41	6,545,747.41
（3）本期减少金额		
—转出至固定资产		
—处置		
（4）2021.12.31 余额	6,545,747.41	6,545,747.41
3．减值准备		
（1）2021.1.1 余额		
（2）本期增加金额		
—计提		
（3）本期减少金额		
—转出至固定资产		
—处置		
（4）2021.12.31 余额		
4．账面价值		
（1）2021.12.31 账面价值	15,720,231.76	15,720,231.76
（2）2021.1.1 账面价值		

项目	房屋及建筑物	合计
1．账面原值		
（1）2021.12.31 余额	22,265,979.17	22,265,979.17
（2）本期增加金额	1,089,121.57	1,089,121.57
—新增租赁	1,089,121.57	1,089,121.57
—企业合并增加		
—重估调整		
（3）本期减少金额	1,046,910.61	1,046,910.61
—转出至固定资产		
—处置	1,046,910.61	1,046,910.61
（4）2022.12.31 余额	22,308,190.13	22,308,190.13
2．累计折旧		
（1）2021.12.31 余额	6,545,747.41	6,545,747.41
（2）本期增加金额	7,842,735.42	7,842,735.42
—计提	7,842,735.42	7,842,735.42
（3）本期减少金额	588,887.24	588,887.24
—转出至固定资产		
—处置	588,887.24	588,887.24
（4）2022.12.31 余额	13,799,595.59	13,799,595.59
3．减值准备		
（1）2021.12.31 余额		
（2）本期增加金额		
—计提		
（3）本期减少金额		
—转出至固定资产		
—处置		
（4）2022.12.31 余额		
4．账面价值		
（1）2022.12.31 账面价值	8,508,594.54	8,508,594.54
（2）2021.12.31 账面价值	15,720,231.76	15,720,231.76

(十六) 无形资产

1、 无形资产情况

项目	非专利技术	合计
1．账面原值		
（1）2019.12.31	2,122,041.15	2,122,041.15
（2）本期增加金额	231,725.67	231,725.67
—购置	231,725.67	231,725.67
—内部研发		
—企业合并增加		
（3）本期减少金额		
—处置		
—失效且终止确认的部分		
（4）2020.12.31	2,353,766.82	2,353,766.82
2．累计摊销		
（1）2019.12.31	295,555.42	295,555.42
（2）本期增加金额	224,702.82	224,702.82
—计提	224,702.82	224,702.82
（3）本期减少金额		
—处置		
—失效且终止确认的部分		
（4）2020.12.31	520,258.24	520,258.24
3．减值准备		
（1）2019.12.31		
（2）本期增加金额		
—计提		
（3）本期减少金额		
—处置		
—失效且终止确认的部分		
（4）2020.12.31		
4．账面价值		
（1）2020.12.31 账面价值	1,833,508.58	1,833,508.58
（2）2019.12.31 账面价值	1,826,485.73	1,826,485.73

项目	非专利技术	合计
1．账面原值		
（1）2020.12.31	2,353,766.82	2,353,766.82
（2）本期增加金额	1,245,736.44	1,245,736.44
—购置	1,245,736.44	1,245,736.44
—内部研发		
—企业合并增加		
（3）本期减少金额		
—处置		
—失效且终止确认的部分		
（4）2021.12.31	3,599,503.26	3,599,503.26
2．累计摊销		
（1）2020.12.31	520,258.24	520,258.24
（2）本期增加金额	308,052.14	308,052.14
—计提	308,052.14	308,052.14
（3）本期减少金额		
—处置		
—失效且终止确认的部分		
（4）2021.12.31	828,310.38	828,310.38
3．减值准备		
（1）2020.12.31		
（2）本期增加金额		
—计提		
（3）本期减少金额		
—处置		
—失效且终止确认的部分		
（4）2021.12.31		
4．账面价值		
（1）2021.12.31 账面价值	2,771,192.88	2,771,192.88
（2）2020.12.31 账面价值	1,833,508.58	1,833,508.58

项目	非专利技术	合计
1．账面原值		
（1）2021.12.31	3,599,503.26	3,599,503.26
（2）本期增加金额	102,154.53	102,154.53
—购置	102,154.53	102,154.53
—内部研发		
—企业合并增加		
（3）本期减少金额		
—处置		
—失效且终止确认的部分		
（4）2022.12.31	3,701,657.79	3,701,657.79
2．累计摊销		
（1）2021.12.31	828,310.38	828,310.38
（2）本期增加金额	395,569.84	395,569.84
—计提	395,569.84	395,569.84
（3）本期减少金额		
—处置		
—失效且终止确认的部分		
（4）2022.12.31	1,223,880.22	1,223,880.22
3．减值准备		
（1）2021.12.31		
（2）本期增加金额		
—计提		
（3）本期减少金额		
—处置		
—失效且终止确认的部分		
（4）2022.12.31		
4．账面价值		
（1）2022.12.31 账面价值	2,477,777.57	2,477,777.57
（2）2021.12.31 账面价值	2,771,192.88	2,771,192.88

(十七) 长期待摊费用

项目	2019.12.31	本期增加金额	本期摊销金额	其他减少金额	2020.12.31
装修费	2,155,909.52	639,687.86	1,082,949.31		1,712,648.07
合计	2,155,909.52	639,687.86	1,082,949.31		1,712,648.07

项目	2020.12.31	本期增加金额	本期摊销金额	其他减少金额	2021.12.31
装修费	1,712,648.07	1,321,471.13	1,307,544.92		1,726,574.28
合计	1,712,648.07	1,321,471.13	1,307,544.92		1,726,574.28

项目	2021.12.31	本期增加金额	本期摊销金额	其他减少金额	2022.12.31
装修费	1,726,574.28	38,446.60	868,202.02		896,818.86
合计	1,726,574.28	38,446.60	868,202.02		896,818.86

(十八) 递延所得税资产和递延所得税负债

1、 未经抵销的递延所得税资产

项目	2022.12.31		2021.12.31		2020.12.31	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	61,838,595.75	9,533,572.60	41,349,482.78	6,383,160.62	27,622,679.58	4,229,658.93
内部交易未实现利润	915,663.51	172,875.31	1,323,491.53	194,398.09	161,596.64	22,061.94
可抵扣亏损	284,155.54	56,831.11	4,457,523.99	891,504.79	7,308,113.59	1,461,622.72
递延收益	2,836,000.00	425,400.00	5,456,000.00	818,400.00	22,058,000.00	3,308,700.00
产品质量保证	3,527,016.06	594,573.62	4,108,239.74	616,872.39	5,303,943.39	795,591.51
产品赠送	876,107.10	131,416.07	796,461.00	119,469.15	823,009.70	123,451.46
使用权资产摊销	537,698.37	90,521.74	381,689.16	68,200.36		
合计	70,815,236.33	11,005,190.45	57,872,888.20	9,092,005.40	63,277,342.90	9,941,086.56

2、 未经抵销的递延所得税负债

项目	2022.12.31		2021.12.31		2020.12.31	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
交易性金融资产公允价值变动					3,167.55	633.51
其他权益工具投资公允价值变动			9,035.55	1,355.33	6,195.83	929.37
合计			9,035.55	1,355.33	9,363.38	1,562.88

(十九) 其他非流动资产

项目	2022.12.31			2021.12.31			2020.12.31		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
预付长期资产购置款							494,294.00		494,294.00
合同资产				1,516,218.72	151,621.87	1,364,596.85	4,782,484.52	478,248.45	4,304,236.07
合计				1,516,218.72	151,621.87	1,364,596.85	5,276,778.52	478,248.45	4,798,530.07

(二十) 短期借款

1、 短期借款分类

项目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
保证+信用+质押借款			100,000,000.00
短期借款应付利息			103,194.44
合计			100,103,194.44

短期借款分类的说明：

(1)、本公司于 2019 年 11 月 14 日和北京中关村银行股份有限公司签订的编号为 ZGCB(JK)20190024 的借款合同，借款利率为 7.0000%，借款本金为 25,000,000.00 元人民币，借款期限为 2019 年 11 月 14 日至 2020 年 11 月 14 日，实际已于 2020 年 3 月 11 日还清，借款类型为:保证加质押借款。

(2)、本公司于 2020 年 2 月 27 日和中国银行股份有限公司深圳宝安支行签订的编号为 2020 圳中银宝借字第 0000005 号的借款合同，实际借款日期 2020 年 3 月 6 日至 2020 年 9 月 6 日借款利率为 3.9150%，2020 年 9 月 7 日起借款利率为 3.7150%，借款本金为 100,000,000.00 元人民币，借款期限为 12 个月，其中 26,750,000.00 元、50,000,000.00 元、23,250,000.00 元分别于 2021 年 1 月 18 日、2021 年 2 月 10 日、2021 年 3 月 8 日还清，借款类型为:保证加信用加质押借款。

(二十一) 应付账款

1、 应付账款列示

项目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
1 年以内	45,348,592.12	52,356,310.09	65,402,197.98
1-2 年	11,945,831.93	6,833,942.76	8,863,826.78
2-3 年	2,391,370.57	5,037,712.56	651,290.41
3 年以上	4,252,160.32	753,007.32	993,897.33
合计	63,937,954.94	64,980,972.73	75,911,212.50

2、 账龄超过一年的重要应付账款

项目	2022.12.31	未偿还或结转的原因
四川广之源环境科技有限公司	2,337,174.31	尚未结算
仁寿县鸿成信息技术服务部	1,499,128.41	尚未结算
重庆智铸华信科技有限公司	1,426,483.14	尚未结算
江西清又清环保科技有限公司	1,086,075.73	尚未结算
遵化市中源商贸有限公司	386,138.61	尚未结算
合计	6,735,000.20	

项目	2021.12.31	未偿还或结转的原因
仁寿县鸿成信息技术服务部	1,499,128.41	尚未结算
江西清又清环保科技有限公司	989,860.00	尚未结算
河南凯棠建筑工程有限公司	873,786.41	尚未结算
河北优码通信科技有限公司	665,137.62	尚未结算
深圳市成榕设计装饰工程有限公司	638,660.00	尚未结算
合计	4,666,572.44	

项目	2020.12.31	未偿还或结转的原因
上海载德信息科技股份有限公司	1,836,800.00	尚未结算
仁寿县鸿成信息技术服务部	1,479,553.41	尚未结算
因诺微科技（天津）有限公司	1,145,000.00	尚未结算
江西清又清环保科技有限公司	1,107,860.00	尚未结算
大唐移动通信设备有限公司	698,600.00	尚未结算
合计	6,267,813.41	

(二十二) 合同负债

1、 合同负债情况

项目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
预收货物销售款	95,905,053.74	141,330,534.07	148,922,544.99
销售返货款	876,107.10	796,461.00	823,009.70
合计	96,781,160.84	142,126,995.07	149,745,554.69

(二十三) 应付职工薪酬

1、 应付职工薪酬列示

项目	2019.12.31	本期增加	本期减少	2020.12.31
短期薪酬	10,553,024.00	105,625,901.88	102,403,214.27	13,775,711.61
离职后福利-设定提存计划		423,833.13	423,811.97	21.16
辞退福利		2,805,136.03	2,135,529.33	669,606.70
一年内到期的其他福利				
合计	10,553,024.00	108,854,871.04	104,962,555.57	14,445,339.47

项目	2020.12.31	本期增加	本期减少	2021.12.31
短期薪酬	13,775,711.61	114,495,514.98	116,285,161.40	11,986,065.19
离职后福利-设定提存计划	21.16	6,271,056.27	6,271,077.43	
辞退福利	669,606.70	169,444.04	839,050.74	
一年内到期的其他福利				
合计	14,445,339.47	120,936,015.29	123,395,289.57	11,986,065.19

项目	2021.12.31	本期增加	本期减少	2022.12.31
短期薪酬	11,986,065.19	110,679,748.11	111,735,165.02	10,930,648.28
离职后福利-设定提存计划		6,645,374.81	6,645,374.81	
辞退福利		1,560,453.50	1,541,189.65	19,263.85
一年内到期的其他福利				
合计	11,986,065.19	118,885,576.42	119,921,729.48	10,949,912.13

2、 短期薪酬列示

项目	2019.12.31	本期增加	本期减少	2020.12.31
（1）工资、奖金、津贴和补贴	9,460,502.96	93,056,813.02	89,844,996.53	12,672,319.45
（2）职工福利费	1,091,490.62	9,127,869.76	9,117,756.45	1,101,603.93
（3）社会保险费		1,688,795.15	1,688,057.59	737.56
其中：医疗保险费		1,642,800.90	1,642,098.22	702.68
工伤保险费		16,983.01	16,983.01	

项目	2019.12.31	本期增加	本期减少	2020.12.31
生育保险费		29,011.24	28,976.36	34.88
（4）住房公积金		1,740,787.71	1,740,787.71	
（5）工会经费和职工教育经费	1,030.42	11,636.24	11,615.99	1,050.67
（6）短期带薪缺勤				
（7）短期利润分享计划				
合计	10,553,024.00	105,625,901.88	102,403,214.27	13,775,711.61

项目	2020.12.31	本期增加	本期减少	2021.12.31
（1）工资、奖金、津贴和补贴	12,672,319.45	94,066,386.49	95,713,297.10	11,025,408.84
（2）职工福利费	1,101,603.93	14,735,176.57	14,877,303.45	959,477.05
（3）社会保险费	737.56	3,302,933.38	3,303,670.94	
其中：医疗保险费	702.68	3,030,380.47	3,031,083.15	
工伤保险费		130,813.80	130,813.80	
生育保险费	34.88	141,739.11	141,773.99	
（4）住房公积金		2,369,996.15	2,369,636.15	360.00
（5）工会经费和职工教育经费	1,050.67	21,022.39	21,253.76	819.30
（6）短期带薪缺勤				
（7）短期利润分享计划				
合计	13,775,711.61	114,495,514.98	116,285,161.40	11,986,065.19

项目	2021.12.31	本期增加	本期减少	2022.12.31
（1）工资、奖金、津贴和补贴	11,025,408.84	92,132,415.36	92,998,839.64	10,158,984.56
（2）职工福利费	959,477.05	12,723,539.35	12,912,278.91	770,737.49
（3）社会保险费		3,340,251.15	3,340,251.15	
其中：医疗保险费		3,064,899.51	3,064,899.51	
工伤保险费		143,001.71	143,001.71	
生育保险费		132,349.93	132,349.93	
（4）住房公积金	360.00	2,470,515.60	2,470,875.60	

项目	2021.12.31	本期增加	本期减少	2022.12.31
（5）工会经费和职工教育经费	819.30	13,026.65	12,919.72	926.23
（6）短期带薪缺勤				
（7）短期利润分享计划				
合计	11,986,065.19	110,679,748.11	111,735,165.02	10,930,648.28

3、 设定提存计划列示

项目	2019.12.31	本期增加	本期减少	2020.12.31
基本养老保险		406,729.97	406,710.05	19.92
失业保险费		17,103.16	17,101.92	1.24
企业年金缴费				
合计		423,833.13	423,811.97	21.16

项目	2020.12.31	本期增加	本期减少	2021.12.31
基本养老保险	19.92	6,102,498.92	6,102,518.84	
失业保险费	1.24	168,557.35	168,558.59	
企业年金缴费				
合计	21.16	6,271,056.27	6,271,077.43	

项目	2021.12.31	本期增加	本期减少	2022.12.31
基本养老保险		6,450,859.67	6,450,859.67	
失业保险费		194,515.14	194,515.14	
企业年金缴费				
合计		6,645,374.81	6,645,374.81	

(二十四) 应交税费

税费项目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
增值税	20,215,347.75	23,376,833.76	17,766,596.44
企业所得税	5,903,089.84	207,109.96	1,539,533.30
个人所得税	49,667.54	11,544.30	1,126.46

税费项目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
城市维护建设税	1,304,624.57	1,526,825.42	1,133,786.26
教育费附加	563,035.74	665,337.97	497,797.34
地方教育费附加	371,901.37	437,516.66	326,028.22
房产税	7,178.30	7,178.30	
土地使用税	99.08	99.08	
印花税	167,673.97	267,090.14	210,163.40
其他	203.29	1,245.79	208.67
合计	28,582,821.45	26,500,781.38	21,475,240.09

(二十五) 其他应付款

项目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
应付利息			
应付股利			
其他应付款项	22,691,417.00	20,180,747.93	12,322,393.92
合计	22,691,417.00	20,180,747.93	12,322,393.92

1、 其他应付款项

（1）按款项性质列示

项目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
拟退回货款	12,425,280.00	14,123,620.54	
已计提尚未支付的费用	9,774,476.68	5,858,148.42	6,820,747.69
保证金及押金	7,974.00	56,180.84	271,999.50
其他	483,686.32	142,798.13	996,770.02
代收代付款项			1,800,000.00
资金拆借本金及利息			2,432,876.71
合计	22,691,417.00	20,180,747.93	12,322,393.92

(二十六) 一年内到期的非流动负债

项目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
一年内到期的租赁负债	6,298,351.78	8,444,698.68	
合计	6,298,351.78	8,444,698.68	

(二十七) 其他流动负债

项目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
待转销项税额	5,757,940.26	14,623,188.54	16,400,361.89
已背书未终止的承兑汇票	3,912,190.06	3,881,515.15	7,405,828.39
未终止确认的保理业务	1,560,000.00	5,200,550.00	
合计	11,230,130.32	23,705,253.69	23,806,190.28

(二十八) 租赁负债

项目	2022.12.31	2021.12.31
租赁付款额	9,155,594.72	16,440,700.63
减：未确认融资费用	317,417.51	855,963.86
减：一年内到期的租赁负债	6,298,351.78	8,444,698.68
合计	2,539,825.43	7,140,038.09

(二十九) 预计负债

项目	2019.12.31	会计政策变更调整	2020.1.1	本期增加	本期减少	2020.12.31	形成原因
产品质量保证	5,065,071.22		5,065,071.22	9,566,911.79	9,204,021.55	5,427,961.46	
超额亏损	9,136.53		9,136.53	1,411,688.90		1,420,825.43	
合计	5,074,207.75		5,074,207.75	10,978,600.69	9,204,021.55	6,848,786.89	

项目	2020.12.31	本期增加	本期减少	2021.12.31	形成原因
产品质量保证	5,427,961.46	4,725,838.51	5,959,181.58	4,194,618.39	
超额亏损	1,420,825.43		1,371,681.89	49,143.54	
合计	6,848,786.89	4,725,838.51	7,330,863.47	4,243,761.93	

项目	2021.12.31	本期增加	本期减少	2022.12.31	形成原因
产品质量保证	4,194,618.39	6,794,400.17	7,462,002.50	3,527,016.06	
超额亏损	49,143.54	152,525.26		201,668.80	
合计	4,243,761.93	6,946,925.43	7,462,002.50	3,728,684.86	

注：产品质量保证为公司考虑销售产品的平均质保期限，并根据历史期间实际发生的维修费用与收入的比例确认维修费率，同时考虑产品销售后不同年度发生维修费的概率，计算未来应承担的质保义务。

(三十) 递延收益

项目	2019.12.31	本期增加	本期减少	2020.12.31	形成原因
政府补助	24,585,700.00	4,270,000.00	6,797,700.00	22,058,000.00	
合计	24,585,700.00	4,270,000.00	6,797,700.00	22,058,000.00	

项目	2020.12.31	本期增加	本期减少	2021.12.31	形成原因
政府补助	22,058,000.00	2,535,000.00	19,137,000.00	5,456,000.00	
合计	22,058,000.00	2,535,000.00	19,137,000.00	5,456,000.00	

项目	2021.12.31	本期增加	本期减少	2022.12.31	形成原因
政府补助	5,456,000.00	500,000.00	3,120,000.00	2,836,000.00	
合计	5,456,000.00	500,000.00	3,120,000.00	2,836,000.00	

涉及政府补助的项目：

负债项目	2019.12.31	本期新增补助金额	本期计入当期损益金额	其他变动	2020.12.31	与资产相关/与收益相关
基于无人艇的近海巡航监视和应急反应综合平台“创新链+产业链”融合专项实施方案	6,000,000.00				6,000,000.00	与收益相关
多角度偏振光散射大气颗粒物源识别在线分析仪的开发及应用	10,628,000.00	965,000.00			11,593,000.00	与收益相关
光学多模态动态源解析的机电装备平台	1,040,000.00		1,040,000.00			与收益相关
基于无人机平台的水质自动采样系统开发和应用	680,000.00				680,000.00	与收益相关
深圳市院士（专家）工作站	1,000,000.00		388,888.00	-611,112.00		与收益相关
新型煤粉泄漏在线监测与抑爆技术装备	480,000.00	430,000.00			910,000.00	与收益相关
广东省典型海湾红树林生态调查与生态保护模式研究						与收益相关
数据管理平台与质量控制课题研究	2,267,700.00		2,110,100.00	-157,600.00		与收益相关
危险气体远程实时监测监控系统研发	2,490,000.00		2,490,000.00			与收益相关
多角度偏振光散射大气颗粒物源识别在线分析仪应用研究		1,200,000.00			1,200,000.00	与收益相关
碱性法高锰酸盐指数（CODMn）在线分析仪技术开发及应用		925,000.00			925,000.00	与收益相关
新冠病毒医疗废水总余氯在线分析仪技术研发及应用		250,000.00			250,000.00	与收益相关
臭氧及其前驱物新型高分辨立体监测技术研发及应用示范		500,000.00			500,000.00	与收益相关
合计	24,585,700.00	4,270,000.00	6,028,988.00	-768,712.00	22,058,000.00	

负债项目	2020.12.31	本期新增补助金额	本期计入当期损益金额	其他变动	2021.12.31	与资产相关/与收益相关
基于无人艇的近海巡航监视和应急反应综合平台“创新链+产业链”融合专项实施方案	6,000,000.00		6,000,000.00			与收益相关
多角度偏振光散射大气颗粒物源识别在线分析仪的开发及应用	11,593,000.00		11,593,000.00			与收益相关
光学多模态动态源解析的机电装备平台						与收益相关
基于无人机平台的水质自动采样系统开发和应用	680,000.00			-544,000.00	136,000.00	与收益相关
深圳市院士（专家）工作站						与收益相关
新型煤粉泄漏在线监测与抑爆技术装备	910,000.00	335,000.00			1,245,000.00	与收益相关
广东省典型海湾红树林生态调查与生态保护模式研究						与收益相关
数据管理平台与质量控制课题研究						与收益相关
危险气体远程实时监测监控系统研发						与收益相关
多角度偏振光散射大气颗粒物源识别在线分析仪应用研究	1,200,000.00				1,200,000.00	与收益相关
碱性法高锰酸盐指数（CODMn）在线分析仪技术开发及应用	925,000.00	950,000.00			1,875,000.00	与收益相关
新冠病毒医疗废水总余氯在线分析仪技术研发及应用	250,000.00	750,000.00	1,000,000.00			与收益相关
臭氧及其前驱物新型高分辨立体监测技术研发及应用示范	500,000.00	500,000.00			1,000,000.00	与收益相关
合计	22,058,000.00	2,535,000.00	18,593,000.00	-544,000.00	5,456,000.00	

负债项目	2021.12.31	本期新增补助金额	本期计入当期损益金额	其他变动	2022.12.31	与资产相关/与收益相关
多角度偏振光散射大气颗粒物源识别在线分析仪应用研究	1,200,000.00				1,200,000.00	与收益相关
新型煤粉泄漏在线监测与抑爆技术装备	1,245,000.00		1,245,000.00			与收益相关
基于无人机平台的水质自动采样系统开发和应用	136,000.00				136,000.00	与收益相关
碱性法高锰酸盐指数（CODMn）在线分析仪技术开发及应用	1,875,000.00		1,875,000.00			与收益相关
臭氧及其前驱物新型高分辨立体监测技术研发及应用示范	1,000,000.00	500,000.00			1,500,000.00	与收益相关
合计	5,456,000.00	500,000.00	3,120,000.00		2,836,000.00	

(三十一) 股本

项目	2019.12.31	本期变动增（+）减（－）					2020.12.31
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总额	53,000,000.00	5,888,900.00				5,888,900.00	58,888,900.00

注：2020 年 7 月 22 日，根据中兴仪器股东会决议，会议同意中兴仪器的注册资本由 5,300.00 增加至 5,888.89 万元，新增 588.89 万元注册资本全部由新股东宁波丰图汇烝投资中心（有限合伙）(以下简称“宁波丰图”)以 9,000.00 万元认缴，其中 588.89 万元计入注册资本、8,411.11 万元计入资本公积，原股东放弃优先认购权。截至 2020 年 7 月 30 日，中兴仪器新增注册资本 588.89 万元均已实缴。

项目	2020.12.31	本期变动增（+）减（－）					2021.12.31
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总额	58,888,900.00						58,888,900.00

项目	2021.12.31	本期变动增（+）减（－）					2022.12.31
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总额	58,888,900.00						58,888,900.00

(三十二) 资本公积

项目	2019.12.31	本期增加	本期减少	2020.12.31
资本溢价（股本溢价）	185,444,800.00	89,183,600.00	6,729,112.40	267,899,287.60
其他资本公积	18,717,695.20	2,258,702.16		20,976,397.36
合计	204,162,495.20	91,442,302.16	6,729,112.40	288,875,684.96

项目	2020.12.31	本期增加	本期减少	2021.12.31
资本溢价（股本溢价）	267,899,287.60	2,655,400.00		270,554,687.60
其他资本公积	20,976,397.36	2,787,898.41		23,764,295.77
合计	288,875,684.96	5,443,298.41		294,318,983.37

项目	2021.12.31	本期增加	本期减少	2022.12.31
资本溢价（股本溢价）	270,554,687.60	1,785,263.59		272,339,951.19
其他资本公积	23,764,295.77	4,534,315.91		28,298,611.68
合计	294,318,983.37	6,319,579.50		300,638,562.87

说明：报告期各年资本公积变动情况详见“一、公司基本情况/（一）公司概况”和 “十一、股份支付”。

2022 年 4 月碧兴科技以 1 元收购子公司深圳市碧兴智水科技有限公司 16%认购权，按照收购少数股东股权对价与按照新增持股比例计算应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的可辨认净资产份额的差额，确认资本公积——资本溢价（股本溢价）-217,536.41 元。

(三十三) 其他综合收益

项目	2019.12.31	本期发生额						2020.12.31
		本期所得税前发生额	减：前期计入其他综合收益当期转入损益	减：前期计入其他综合收益当期转入留存收益	减：所得税费用	税后归属于母公司	税后归属于少数股东	
1．不能重分类进损益的其他综合收益		6,195.83			929.37	5,266.46		5,266.46
其中：重新计量设定受益计划变动额								
权益法下不能转损益的其他综合收益								
其他权益工具投资公允价值变动		6,195.83			929.37	5,266.46		5,266.46
企业自身信用风险公允价值变动								
2．将重分类进损益的其他综合收益								
其中：权益法下可转损益的其他综合收益								
其他债权投资公允价值变动								
金融资产重分类计入其他综合收益的金额								
其他债权投资信用减值准备								
现金流量套期储备								
外币财务报表折算差额								
其他综合收益合计		6,195.83			929.37	5,266.46		5,266.46

项目	2020.12.31	本期发生额						2021.12.31
		本期所得税前发生额	减：前期计入其他综合收益当期转入损益	减：前期计入其他综合收益当期转入留存收益	减：所得税费用	税后归属于母公司	税后归属于少数股东	
1．不能重分类进损益的其他综合收益	5,266.46	2,839.72			425.96	2,413.76		7,680.22
其中：重新计量设定受益计划变动额								
权益法下不能转损益的其他综合收益								
其他权益工具投资公允价值变动	5,266.46	2,839.72			425.96	2,413.76		7,680.22
企业自身信用风险公允价值变动								
2．将重分类进损益的其他综合收益								
其中：权益法下可转损益的其他综合收益								
其他债权投资公允价值变动								
金融资产重分类计入其他综合收益的金额								
其他债权投资信用减值准备								
现金流量套期储备								
外币财务报表折算差额								
其他综合收益合计	5,266.46	2,839.72			425.96	2,413.76		7,680.22

项目	2021.12.31	本期发生额						2022.12.31
		本期所得税前发生额	减：前期计入其他综合收益当期转入损益	减：前期计入其他综合收益当期转入留存收益	减：所得税费用	税后归属于母公司	税后归属于少数股东	
1．不能重分类进损益的其他综合收益	7,680.22	-9,035.55			-1,355.33	-7,680.22		
其中：重新计量设定受益计划变动额								
权益法下不能转损益的其他综合收益								
其他权益工具投资公允价值变动	7,680.22	-9,035.55			-1,355.33	-7,680.22		
企业自身信用风险公允价值变动								
2．将重分类进损益的其他综合收益								
其中：权益法下可转损益的其他综合收益								
其他债权投资公允价值变动								
金融资产重分类计入其他综合收益的金额								
其他债权投资信用减值准备								
现金流量套期储备								
外币财务报表折算差额								
其他综合收益合计	7,680.22	-9,035.55			-1,355.33	-7,680.22		

(三十四) 盈余公积

项目	2019.12.31	会计政策变更调整	2020.1.1	本期增加	本期减少	2020.12.31
法定盈余公积				2,455,536.98		2,455,536.98
合计				2,455,536.98		2,455,536.98

注：盈余公积本期增加系根据公司法以及章程的规定，按照公司实现的净利润计提10%法定盈余公积所致。

项目	2020.12.31	会计政策变更调整	2021.1.1	本期增加	本期减少	2021.12.31
法定盈余公积	2,455,536.98		2,455,536.98	6,188,529.81		8,644,066.79
合计	2,455,536.98		2,455,536.98	6,188,529.81		8,644,066.79

注：盈余公积本期增加系根据公司法以及章程的规定，按照公司实现的净利润计提10%法定盈余公积所致。

项目	2021.12.31	本期增加	本期减少	2022.12.31
法定盈余公积	8,644,066.79	5,421,543.95		14,065,610.74
合计	8,644,066.79	5,421,543.95		14,065,610.74

注：盈余公积本期增加系根据公司法以及章程的规定，按照公司实现的净利润计提10%法定盈余公积所致。

(三十五) 未分配利润

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
调整前上年年末未分配利润	69,202,243.10	3,737,579.27	-45,797,276.08
调整年初未分配利润合计数（调增+，调减－）			
调整后年初未分配利润	69,202,243.10	3,737,579.27	-45,797,276.08

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
加：本期归属于母公司所有者的净利润	58,370,195.80	71,653,193.64	45,261,279.93
减：提取法定盈余公积	5,421,543.95	6,188,529.81	2,455,536.98
提取任意盈余公积			
提取一般风险准备			
应付普通股股利			
转作股本的普通股股利			
转作股本改净资产折股			-6,729,112.40
期末未分配利润	122,150,894.95	69,202,243.10	3,737,579.27

(三十六) 营业收入和营业成本

1、 营业收入和营业成本情况

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	收入	成本	收入	成本	收入	成本
主营业务	472,408,418.49	289,171,392.01	572,563,001.80	387,741,833.61	408,062,475.69	240,202,863.16
其他业务	5,221.37				43,927.06	43,995.42
合计	472,413,639.86	289,171,392.01	572,563,001.80	387,741,833.61	408,106,402.75	240,246,858.58

营业收入明细：

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
客户合同产生的收入	472,410,914.15	572,563,001.80	408,106,402.75
租赁收入	2,725.71		
合计	472,413,639.86	572,563,001.80	408,106,402.75

1、 业务行业

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	收入	成本	收入	成本	收入	成本
智慧环保	466,040,653.23	285,136,412.95	550,636,570.03	373,189,392.92	375,572,438.16	217,145,136.81
公共安全大数据系统	6,367,765.26	4,034,979.06	21,926,431.77	14,552,440.69	32,490,037.53	23,057,726.35
合计	472,408,418.49	289,171,392.01	572,563,001.80	387,741,833.61	408,062,475.69	240,202,863.16

2、 商品类型：

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	收入	成本	收入	成本	收入	成本
水质监测仪器及系统	281,028,645.22	141,493,865.53	368,560,633.32	224,183,288.50	233,571,923.22	124,766,689.41
气体监测仪器及系统	23,564,061.08	16,394,939.94	47,099,937.99	32,014,438.67	42,358,310.67	28,789,539.47
集成项目	26,081,341.27	17,392,192.66	37,655,256.62	32,208,874.26	7,623,821.24	4,475,676.89
建设运营	13,488,450.94	8,928,477.90	13,587,107.80	9,264,427.87	13,992,703.58	7,620,814.79
受托运营	112,605,562.20	94,326,295.38	79,603,506.69	72,594,815.36	52,726,038.28	38,035,907.08
环境监测大数据系统	9,272,592.52	6,600,641.54	4,130,127.61	2,923,548.26	25,299,641.17	13,456,509.17
移动接入网数据采集分析系统	6,367,765.26	4,034,979.06	21,926,431.77	14,552,440.69	32,490,037.53	23,057,726.35
合计	472,408,418.49	289,171,392.01	572,563,001.80	387,741,833.61	408,062,475.69	240,202,863.16

3、 按经营地区分类：

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	收入	成本	收入	成本	收入	成本
东北地区	28,669,972.66	16,769,951.69	25,036,163.42	18,659,324.08	8,371,336.15	3,622,447.17
华北地区	93,831,448.94	60,705,887.22	137,275,998.76	96,080,080.06	106,413,645.80	61,386,678.00
华东地区	200,630,696.84	117,836,341.82	199,675,864.82	131,154,979.41	128,938,651.17	71,382,076.62
华南地区	58,299,310.07	38,204,753.49	91,299,299.72	61,333,260.78	50,053,806.86	28,436,529.28
华中地区	37,637,489.16	24,997,239.37	24,831,140.14	15,824,193.33	37,975,636.69	23,819,637.36
西北地区	9,652,594.89	5,213,915.21	21,594,207.45	12,637,594.29	10,172,353.75	4,509,988.87
西南地区	43,686,905.93	25,443,303.21	72,850,327.49	52,052,401.66	66,137,045.27	47,045,505.86
合计	472,408,418.49	289,171,392.01	572,563,001.80	387,741,833.61	408,062,475.69	240,202,863.16

4、 按商品转让的时间分类：

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	收入	成本	收入	成本	收入	成本
在某一时点确认	345,987,661.97	185,825,228.33	479,372,387.31	305,882,590.38	341,343,733.83	194,546,141.29
在某一时段内确认	126,420,756.52	103,346,163.68	93,190,614.49	81,859,243.23	66,718,741.86	45,656,721.87
合计	472,408,418.49	289,171,392.01	572,563,001.80	387,741,833.61	408,062,475.69	240,202,863.16

(三十七) 税金及附加

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
城市维护建设税	1,754,702.81	2,734,671.69	1,918,701.44
教育费附加	752,029.39	1,171,909.29	822,188.39
地方教育费附加	501,558.25	781,272.85	548,125.59
房产税	28,713.20	28,713.20	
土地使用税	396.32	396.32	
车船使用税	46,170.40	44,628.34	36,152.50
印花税	196,121.86	264,006.04	210,853.40
其他税费（如水利建设基金、价格调节基金、堤围维护费、综合规费等）	4,658.24	6,335.31	1,321.65
合计	3,284,350.47	5,031,933.04	3,537,342.97

(三十八) 销售费用

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
职工薪酬	20,461,598.04	25,546,326.49	23,426,393.95
差旅及汽车费用	4,840,559.35	7,323,832.36	5,953,439.59
业务招待费	4,012,715.93	8,051,460.95	7,164,505.33
售后维护费	6,794,400.17	4,725,838.51	9,566,911.79
市场推广及投标费用	4,270,311.25	4,272,921.31	3,873,258.89
办公及房租物管费	894,735.18	1,581,054.31	1,043,324.89
折旧及摊销费	315,490.20	252,084.53	220,116.73
其他	8,721.50	47,151.07	159,346.49
合计	41,598,531.62	51,800,669.53	51,407,297.66

(三十九) 管理费用

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
职工薪酬	17,332,834.15	15,161,957.50	13,969,412.00
差旅及汽车费用	3,468,055.36	2,013,583.69	1,879,097.00

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
业务招待费	867,783.96	1,904,596.23	979,139.37
折旧摊销	1,222,246.68	1,172,173.86	708,859.87
办公及房租物管费	6,809,468.77	6,987,933.29	5,729,431.38
中介机构费	2,520,097.03	3,104,588.75	4,089,697.67
股份支付	6,537,115.91	5,443,298.41	7,331,202.16
其他	246,342.92	671,970.62	2,035,528.17
残疾人就业保障金			
合计	39,003,944.78	36,460,102.35	36,722,367.62

(四十) 研发费用

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
职工薪酬	24,864,319.34	28,728,612.92	22,555,843.77
材料费	3,683,873.23	10,241,227.02	5,526,048.17
折旧摊销	1,623,322.82	1,226,340.65	1,489,238.40
差旅及汽车费用	1,164,699.77	1,193,427.24	890,390.00
房租及物业	2,731,748.59	3,211,559.73	2,028,497.58
测试化验加工费	1,616,019.55	2,360,952.44	1,336,120.82
其他投入	2,537,810.76	1,057,036.09	812,196.85
合计	38,221,794.06	48,019,156.09	34,638,335.59

(四十一) 财务费用

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
利息支出	591,565.67	1,118,667.20	2,196,223.43
减：利息收入	1,439,038.14	806,385.24	359,355.61
手续费支出	437,686.49	323,914.79	294,585.98
PPP 项目融资成本	-902,937.00	-1,235,443.00	-1,517,505.00
合计	-1,312,722.98	-599,246.25	613,948.80

(四十二) 其他收益

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
政府补助	21,227,276.58	45,791,150.62	18,924,746.02
进项税加计抵减	11,671.92	19,251.16	16,082.09
代扣个人所得税手续费	58,449.23		13,300.26
销项税减免		7,803.69	9,254.75
合计	21,297,397.73	45,818,205.47	18,963,383.12

计入其他收益的政府补助

补助项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度	与资产相关/与收益相关
稳岗补贴	109,096.37	10,657.91	76,903.56	与收益相关
生育补贴	61,631.69	55,307.81	88,190.47	与收益相关
职业技能提升行动资金（“以工代训”免办补贴）			3,000.00	与收益相关
增值税返还	14,180,853.78	22,464,884.90	11,382,463.99	与收益相关
基于无人艇的近海巡航监视和应急反应综合平台“创新链+产业链”融合专项实施方案		6,000,000.00		与收益相关
多角度偏振光散射大气颗粒物源识别在线分析仪的开发及应用		11,593,000.00		与收益相关
光学多模态动态源解析的机电装备平台			1,040,000.00	与收益相关
深圳市院士（专家）工作站			388,888.00	与收益相关
数据管理平台与质量控制课题研究			2,110,100.00	与收益相关
危险气体远程实时监测监控系统研发			2,490,000.00	与收益相关
新冠病毒医疗废水总余氯在线分析仪技术研发及应用		1,000,000.00		与收益相关
计算机软件著作权登记资助			9,300.00	与收益相关
宝安区“四上”企业复工防控补贴			28,900.00	与收益相关
工业互联网发展扶持计划资助项目			90,000.00	与收益相关
企业吸纳建档立卡人员一次性补贴			25,000.00	与收益相关
新安街道办宝安区用工企业湖北籍员工未复工补贴			10,000.00	与收益相关

补助项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度	与资产相关/与收益相关
企业研究开发资助计划	463,200.00	300,000.00	882,000.00	与收益相关
工业企业规模成长奖励（第二批）			300,000.00	与收益相关
宝安区 2021 年科技项目配套奖励款		600,000.00		与收益相关
博士后设站单位一次性资助		500,000.00		与收益相关
宝安区关于发放市科创委对 2020 年国高企业补贴		50,000.00		与收益相关
2021 年度深圳市知识产权运营服务体系建设专项资金资助项目		19,300.00		与收益相关
设站单位日常管理经费补助		50,000.00		与收益相关
2021 年民营及中小企业创新发展培育扶持专精补助		200,000.00		与收益相关
2021 年工业企业扩大产能奖励项目		2,234,000.00		与收益相关
2020 年企业研究开发资助第一批第 2 次拨款		714,000.00		与收益相关
碱性法高锰酸盐指数在线分析仪技术开发及应用	1,875,000.00			与收益相关
2022 年数字经济产业扶持计划项目补助	1,730,000.00			与收益相关
新型煤粉泄漏在线监测与抑爆技术装备	1,292,500.00			与收益相关
宝安区博士后工作站（创新实践基地）建设配套资助	550,000.00			与收益相关
高新技术企业培育资助	500,000.00			与收益相关
2022 年工业企业纾困发展补贴	187,308.77			与收益相关
一次性留工培训补助	185,543.60			与收益相关
企业扶持资金	37,142.37			与收益相关

补助项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度	与资产相关/与收益相关
小微企业奖补金	30,000.00			与收益相关
脱贫人口就业补贴	15,000.00			与收益相关
2022 年深圳市工业企业防疫消杀支出补贴	10,000.00			与收益相关
合计	21,227,276.58	45,791,150.62	18,924,746.02	

(四十三) 投资收益

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
权益法核算的长期股权投资收益	-56,476.10	168,871.38	-846,095.47
处置长期股权投资产生的投资收益		1,196,166.69	758,859.33
理财产品投资收益	1,747,412.58	2,753,787.58	2,384,643.00
合计	1,690,936.48	4,118,825.65	2,297,406.86

(四十四) 公允价值变动收益

产生公允价值变动收益的来源	2022 年度	2021 年度	2020 年度
以公允价值计量的且其变动计入当期损益的金融资产			3,167.55
合计			3,167.55

(四十五) 信用减值损失

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
应收票据坏账损失	-213,047.03	185,316.41	-83,873.35
应收账款坏账损失	18,324,185.42	9,959,998.00	6,631,199.21
其他应收款坏账损失	-22,542.03	3,235,599.26	1,133,168.74
合计	18,088,596.36	13,380,913.67	7,680,494.60

(四十六) 资产减值损失

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
合同资产减值损失	26,746.30	155,696.63	-312,249.73
合计	26,746.30	155,696.63	-312,249.73

(四十七) 资产处置收益

项目	发生额			计入当期非经常性损益的金额		
	2022 年度	2021 年度	2020 年度	2022 年度	2021 年度	2020 年度
非流动资产处置损益	-416,456.38	-60,981.25		-416,456.38	-60,981.25	
使用权资产处置损益	16,733.13			16,733.13		
合计	-399,723.25	-60,981.25		-399,723.25	-60,981.25	

(四十八) 营业外收入

项目	发生额			计入当期非经常性损益的金额		
	2022 年度	2021 年度	2020 年度	2022 年度	2021 年度	2020 年度
其他	576,473.34	108,243.09	58,242.99	576,473.34	108,243.09	58,242.99
合计	576,473.34	108,243.09	58,242.99	576,473.34	108,243.09	58,242.99

(四十九) 营业外支出

项目	发生额			计入当期非经常性损益的金额		
	2022 年度	2021 年度	2020 年度	2022 年度	2021 年度	2020 年度
对外捐赠	1,017,991.15		1,230,382.58	1,017,991.15		1,230,382.58

项目	发生额			计入当期非经常性损益的金额		
	2022 年度	2021 年度	2020 年度	2022 年度	2021 年度	2020 年度
罚款及违约金	12,080.34	140,716.02	33,469.67	12,080.34	140,716.02	33,469.67
其他（如对外担保损失、非常损失、法院扣款）	72,458.84	481.82	483,243.16	72,458.84	481.82	483,243.16
合计	1,102,530.33	141,197.84	1,747,095.41	1,102,530.33	141,197.84	1,747,095.41

(五十) 所得税费用

1、 所得税费用表

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
当期所得税费用	10,095,946.43	6,836,252.86	8,556,467.06
递延所得税费用	-1,913,185.05	848,447.65	-161,255.12
合计	8,182,761.38	7,684,700.51	8,395,211.94

2、 会计利润与所得税费用调整过程

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
利润总额	66,393,561.21	80,415,038.25	53,147,111.77
按法定[或适用]税率计算的所得税费用	9,959,034.18	12,062,255.74	7,972,066.77
子公司适用不同税率的影响	384,519.81	935,636.94	982,856.91
调整以前期间所得税的影响			
非应税收入的影响	50,125.03	-81,333.57	53,005.91
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	1,565,110.74	2,098,260.95	3,033,133.28
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响			
本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	1,481,864.97	-181,252.85	-68,502.58
税法规定的额外可扣除费用	-5,249,093.22	-7,148,866.70	-3,572,727.59
税率调整导致期初递延所得税资产/负债余额的变化	-8,800.13		-4,620.76
所得税费用	8,182,761.38	7,684,700.51	8,395,211.94

(五十一) 每股收益

1、 基本每股收益

基本每股收益以归属于母公司普通股股东的合并净利润除以本公司发行在外普通股的加权平均数计算：

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
归属于母公司普通股股东的合并净利润	58,370,195.80	71,653,193.64	45,261,279.93

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
本公司发行在外普通股的加权平均数	58,888,900.00	58,888,900.00	55,453,708.33
基本每股收益	0.99	1.22	0.82
其中：持续经营基本每股收益	0.99	1.22	0.82
终止经营基本每股收益			

2、 稀释每股收益

稀释每股收益以归属于母公司普通股股东的合并净利润（稀释）除以本公司发行在外普通股的加权平均数（稀释）计算：

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
归属于母公司普通股股东的合并净利润（稀释）	58,370,195.80	71,653,193.64	45,261,279.93
本公司发行在外普通股的加权平均数（稀释）	58,888,900.00	58,888,900.00	55,453,708.33
稀释每股收益	0.99	1.22	0.82
其中：持续经营稀释每股收益	0.99	1.22	0.82
终止经营稀释每股收益			

(五十二) 现金流量表项目

1、 收到的其他与经营活动有关的现金

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
政府补助	5,054,923.35	6,724,265.72	6,118,116.29
保证金、押金	12,669,425.23	102,000.00	30,800.00
利息收入	1,439,038.14	806,385.24	359,355.61
单位及个人往来及其他	2,210,401.09	14,912,077.24	1,877,943.99
合　计	21,373,787.81	22,544,728.20	8,386,215.89

2、 支付的其他与经营活动有关的现金

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
金融机构手续费	437,686.49	323,914.79	294,585.98

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
保证金、押金	523,546.74	8,954,553.97	1,359,901.15
支付的往来款及其他	1,974,662.02	3,835,035.66	1,604,076.63
付现期间费用	32,220,749.92	40,598,677.03	43,745,647.77
捐赠、罚款支出	1,040,256.97	139,600.49	1,747,095.41
合计	36,196,902.14	53,851,781.94	48,751,306.94

3、 收到的其他与投资活动有关的现金

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
收回的理财产品	533,887,412.58	536,306,955.13	454,094,643.00
合计	533,887,412.58	536,306,955.13	454,094,643.00

4、 支付的其他与投资活动有关的现金

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
支付的理财产品	532,140,000.00	530,950,000.00	454,310,000.00
合计	532,140,000.00	530,950,000.00	454,310,000.00

5、 收到的其他与筹资活动有关的现金

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
未终止确认的保理业务	1,560,000.00	5,200,550.00	
合计	1,560,000.00	5,200,550.00	

6、 支付的其他与筹资活动有关的现金

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
归还其他企业暂借款			15,000,000.00
上市中介费用	3,180,000.00	720,000.00	
支付租赁负债的本金和利息	7,967,242.54	7,705,282.01	
支付其他与筹资活动	1.00		
合计	11,147,243.54	8,425,282.01	15,000,000.00

(五十三) 现金流量表补充资料

1、 现金流量表补充资料

补充资料	2022 年度	2021 年度	2020 年度
1、将净利润调节为经营活动现金流量			
净利润	58,210,799.83	72,730,337.74	44,751,899.83
加：信用减值损失	18,088,596.36	13,380,913.67	7,680,494.60
资产减值准备	26,746.30	155,696.63	-312,249.73
固定资产折旧	5,546,016.60	6,018,144.91	5,094,264.79
使用权资产折旧	7,842,735.42	6,545,747.41	
无形资产摊销	395,569.84	308,052.14	224,702.82
长期待摊费用摊销	868,202.02	1,307,544.92	1,082,949.31
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“一”号填列）	445,644.67	60,981.25	
固定资产报废损失（收益以“一”号填列）			
公允价值变动损失（收益以“一”号填列）			-3,167.55
财务费用（收益以“一”号填列）	-311,371.33	-116,775.80	2,034,439.43
投资损失（收益以“一”号填列）	-1,505,885.79	-3,466,546.42	-1,747,656.96
递延所得税资产减少（增加以“一”号填列）	-1,913,185.05	849,081.16	-161,888.63
递延所得税负债增加（减少以“一”号填列）		-633.51	633.51
存货的减少（增加以“一”号填列）	24,461,919.82	72,639,958.87	-107,539,395.92
经营性应收项目的减少（增加以“一”号填列）	-73,522,661.49	-83,312,775.13	-11,387,326.98
经营性应付项目的增加（减少以“一”号填列）	-35,143,538.14	-37,692,155.74	51,682,396.57
其他	20,320,520.64	28,530,901.08	9,591,987.13
经营活动产生的现金流量净额	23,810,109.70	77,938,473.18	992,082.22
2、不涉及现金收支的重大投资和筹资活动			

补充资料	2022 年度	2021 年度	2020 年度
债务转为资本			
一年内到期的可转换公司债券			
融资租入固定资产			
3、现金及现金等价物净变动情况			
现金的期末余额	221,444,720.26	209,262,249.48	237,262,300.64
减：现金的期初余额	209,262,249.48	237,262,300.64	96,041,704.63
加：现金等价物的期末余额	530,250.00		
减：现金等价物的期初余额			
现金及现金等价物净增加额	12,712,720.78	-28,000,051.16	141,220,596.01

2、 现金和现金等价物的构成

项目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
一、现金	221,444,720.26	209,262,249.48	237,262,300.64
其中：库存现金		1,500.00	264.11
可随时用于支付的数字货币	221,444,720.26	209,260,749.48	237,262,036.53
可随时用于支付的银行存款			
可随时用于支付的其他货币资金			
可用于支付的存放中央银行款项			
存放同业款项			
拆放同业款项			
二、现金等价物	530,250.00		
其中：三个月内到期的债券投资			
三、期末现金及现金等价物余额	221,974,970.26	209,262,249.48	237,262,300.64
其中：母公司或集团内子公司使用受限制的现金和现金等价物	530,250.00		

(五十四) 所有权或使用权受到限制的资产

项目	账面价值			受限原因
	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31	
货币资金	4,711,332.89	17,964,487.62	41,552,090.29	保函保证金等
应收票据	3,912,190.06	3,881,515.15	7,405,828.39	期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据
应收账款	1,560,000.00	5,200,550.00		应收账款保理
合计	10,183,522.95	27,046,552.77	48,957,918.68	

(五十五) 政府补助

1、 与收益相关的政府补助

种类	金额	计入当期损益或冲减相关成本费用损失的金额			计入当期损益或冲减相关成本费用损失的项目
		2022 年度	2021 年度	2020 年度	
稳岗补贴	196,657.84	109,096.37	10,657.91	76,903.56	其他收益
生育补贴	205,129.97	61,631.69	55,307.81	88,190.47	其他收益
职业技能提升行动资金（“以工代训”免办补贴）	3,000.00			3,000.00	其他收益
增值税返还	48,028,202.67	14,180,853.78	22,464,884.90	11,382,463.99	其他收益
基于无人艇的近海巡航监视和应急反应综合平台“创新链+产业链”融合专项实施方案	6,000,000.00		6,000,000.00		其他收益
多角度偏振光散射大气颗粒物源识别在线分析仪的开发及应用	11,593,000.00		11,593,000.00		其他收益
光学多模态动态源解析的机电装备平台	1,040,000.00			1,040,000.00	其他收益
深圳市院士（专家）工作站	388,888.00			388,888.00	其他收益
数据管理平台与质量控制课题研究	2,110,100.00			2,110,100.00	其他收益
危险气体远程实时监测监控系统研发	2,490,000.00			2,490,000.00	其他收益
新冠病毒医疗废水总余氯在线分析仪技术研发及应用	1,000,000.00		1,000,000.00		其他收益
计算机软件著作权登记资助	9,300.00			9,300.00	其他收益
宝安区“四上”企业复工防控补贴	28,900.00			28,900.00	其他收益

种类	金额	计入当期损益或冲减相关成本费用损失的金额			计入当期损益或冲减相关成本费用损失的项目
		2022 年度	2021 年度	2020 年度	
工业互联网发展扶持计划资助项目	90,000.00			90,000.00	其他收益
企业吸纳建档立卡人员一次性补贴	25,000.00			25,000.00	其他收益
新安街道办宝安区用工企业湖北籍员工未复工补贴	10,000.00			10,000.00	其他收益
企业研究开发资助计划	1,645,200.00	463,200.00	300,000.00	882,000.00	其他收益
工业企业规模成长奖励（第二批）	300,000.00			300,000.00	其他收益
宝安区 2021 年科技项目配套奖励款	600,000.00		600,000.00		其他收益
博士后设站单位一次性资助	500,000.00		500,000.00		其他收益
宝安区关于发放市科创委对 2020 年国高企业补贴	50,000.00		50,000.00		其他收益
2021 年度深圳市知识产权运营服务体系建设专项资金资助项目	19,300.00		19,300.00		其他收益
设站单位日常管理经费补助	50,000.00		50,000.00		其他收益
2021 年民营及中小企业创新发展培育扶持专精补助	200,000.00		200,000.00		其他收益
2021 年工业企业扩大产能奖励项目	2,234,000.00		2,234,000.00		其他收益
2020 年企业研究开发资助第一批第 2 次拨款	714,000.00		714,000.00		其他收益
财政贴息	1,355,721.00			1,355,721.00	财务费用
碱性法高锰酸盐指数在线分析仪技术开发及应用	1,875,000.00	1,875,000.00			其他收益
2022 年数字经济产业扶持计划项目补助	1,730,000.00	1,730,000.00			其他收益
新型煤粉泄漏在线监测与抑爆技术装备	1,292,500.00	1,292,500.00			其他收益

种类	金额	计入当期损益或冲减相关成本费用损失的金额			计入当期损益或冲减相关成本费用损失的项目
		2022 年度	2021 年度	2020 年度	
宝安区博士后工作站（创新实践基地）建设配套资助	550,000.00	550,000.00			其他收益
高新技术企业培育资助	500,000.00	500,000.00			其他收益
2022 年工业企业纾困发展补贴	187,308.77	187,308.77			其他收益
一次性留工培训补助	185,543.60	185,543.60			其他收益
企业扶持资金	37,142.37	37,142.37			其他收益
小微企业奖补金	30,000.00	30,000.00			其他收益
脱贫人口就业补贴	15,000.00	15,000.00			其他收益
2022 年深圳市工业企业防疫消杀支出补贴	10,000.00	10,000.00			其他收益

2、 政府补助的退回

项目	退回金额			原因
	2022 年度	2021 年度	2020 年度	
深圳市院士（专家）工作站			611,112.00	多收到政府补助退回
数据管理平台与质量控制课题研究			157,600.00	多收到政府补助退回
基于无人机平台的水质自动采样系统开发和应用		544,000.00		多收到政府补助退回

(五十六) 租赁

1、 作为承租人

项目	2022 年度	2021 年度
租赁负债的利息费用	591,565.67	696,679.32
计入相关资产成本或当期损益的简化处理的短期租赁费用	3,156,535.72	2,795,940.81
计入相关资产成本或当期损益的简化处理的低价值资产租赁费用（低价值资产的短期租赁费用除外）	263,398.68	365,902.56
与租赁相关的总现金流出	7,967,242.54	7,705,282.01

本公司已承诺但尚未开始的租赁预计未来年度现金流出的情况如下：

剩余租赁期	未折现租赁付款额
1 年以内	6,298,351.78
1 至 2 年	2,539,825.43
2 至 3 年	
3 年以上	
合计	8,838,177.21

六、 合并范围的变更

(一) 其他原因的合并范围变动

报告期内，碧兴科技于 2020 年设立深圳市碧兴智水科技有限公司、云南碧兴环保科技有限公司、天津碧兴科技有限公司；于 2021 年设立广州市碧兴物联科技有限公司、云南碧选环境检测有限公司。

报告期内，碧兴科技于 2020 年注销北京中环智成科技有限公司；于 2021 年注销宁夏中兴检测有限公司；于 2022 年注销深圳市清汇环境技术有限公司和天津碧兴科技有限公司。

七、 在其他主体中的权益

(一) 在子公司中的权益

1、 企业集团的构成

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	2022.12.31 持股比例（%）		2021.12.31 持股比例（%）		2020.12.31 持股比例（%）		取得方式
				直接	间接	直接	间接	直接	间接	
深圳市清汇环境技术有限公司	广东省	广东省	专业技术服务业			100.00		100.00		收购
宁夏中兴检测有限公司	宁夏回族自治区	宁夏回族自治区	专业技术服务业					60.00	40.00	设立
南宁市鹏盛环境科技有限公司	广西壮族自治区	广西壮族自治区	科技推广和应用服务业	100.00		100.00		100.00		设立
漳州市新维环保科技有限公司	福建省	福建省	科技推广和应用服务业	100.00		100.00		100.00		设立
安徽碧佳检测技术有限公司	安徽省	安徽省	专业技术服务业	100.00		100.00		100.00		设立
深圳市碧兴云盾信息科技有限公司（曾用名：西安碧兴云盾信息科技有限公司）	广东省	广东省	软件和信息技术服务业	100.00		100.00		100.00		设立
云南碧兴环保科技有限公司	云南省	云南省	科技推广和应用服务业	51.00		51.00		51.00		设立
云南碧选环境检测有限公司	云南省	云南省	专业技术服务业		51.00		51.00			设立

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	2022.12.31 持股比例（%）		2021.12.31 持股比例（%）		2020.12.31 持股比例（%）		取得方式
				直接	间接	直接	间接	直接	间接	
深圳市碧兴智水科技有限公司	广东省	广东省	科技推广和应用服务业	76.00		60.00		60.00		设立
广州市碧兴物联科技有限公司	广东省	广东省	科技推广和应用服务业	100.00		100.00				设立
北京碧瀚科技有限公司（曾用名：北京碧兴科技有限公司）	北京市	北京市	科技推广和应用服务业	100.00		100.00		100.00		设立
天津碧兴科技有限公司	天津市	天津市	科技推广和应用服务业				60.00		60.00	设立

2、 重要的非全资子公司

2022 年 12 月 31 日

子公司名称	少数股东持股比例	本期归属于少数股东的损益	本期向少数股东宣告分派的股利	期末少数股东权益余额
云南碧兴环保科技有限公司	49.00	1,126,254.61		2,533,267.71
深圳市碧兴智水科技有限公司	24.00	-1,446,823.91		272,635.73

2021 年 12 月 31 日

子公司名称	少数股东持股比例	本期归属于少数股东的损益	本期向少数股东宣告分派的股利	期末少数股东权益余额
云南碧兴环保科技有限公司	49.00	344,904.81		1,407,013.10
深圳市碧兴智水科技有限公司	40.00	727,515.24		1,501,924.23

2020 年 12 月 31 日

子公司名称	少数股东持股比例	本期归属于少数股东的损益	本期向少数股东宣告分派的股利	期末少数股东权益余额
云南碧兴环保科技有限公司	49.00	82,108.29		82,108.29
深圳市碧兴智水科技有限公司	40.00	-425,591.01		774,408.99

3、 重要非全资子公司的主要财务信息

2022 年 12 月 31 日

子公司名称	流动资产	非流动资产	资产合计	流动负债	非流动负债	负债合计
云南碧兴环保科技有限公司	33,583,169.58	3,324,880.41	36,908,049.99	30,707,314.94	1,030,800.94	31,738,115.88
深圳市碧兴智水科技有限公司	2,763,687.35		2,763,687.35	1,627,705.18		1,627,705.18

2021 年 12 月 31 日

子公司名称	流动资产	非流动资产	资产合计	流动负债	非流动负债	负债合计
云南碧兴环保科技有限公司	19,517,737.70	1,657,607.06	21,175,344.76	18,294,671.03	9,218.44	18,303,889.47
深圳市碧兴智水科技有限公司	4,924,773.53	1,373,646.21	6,298,419.74	2,308,416.22	235,192.94	2,543,609.16

2020 年 12 月 31 日

子公司名称	流动资产	非流动资产	资产合计	流动负债	非流动负债	负债合计
云南碧兴环保科技有限公司	4,154,324.74	1,370,716.72	5,525,041.46	5,356,840.02	633.51	5,357,473.53
深圳市碧兴智水科技有限公司	2,451,885.25	497,080.57	2,948,965.82	1,012,943.34		1,012,943.34

2022 年度

子公司名称	营业收入	净利润	综合收益总额	经营活动现金流量
云南碧兴环保科技有限公司	31,665,237.81	2,298,478.82	2,298,478.82	-4,938,119.46
深圳市碧兴智水科技有限公司	1,644,670.54	-4,618,828.41	-4,618,828.41	-3,296,408.75

2021 年度

子公司名称	营业收入	净利润	综合收益总额	经营活动现金流量
云南碧兴环保科技有限公司	11,464,230.34	703,887.36	703,887.36	4,328,283.38
深圳市碧兴智水科技有限公司	12,463,599.18	1,818,788.10	1,818,788.10	-662,243.70

2020 年度

子公司名称	营业收入	净利润	综合收益总额	经营活动现金流量
云南碧兴环保科技有限公司	2,455,583.09	167,567.93	167,567.93	4,489,191.85
深圳市碧兴智水科技有限公司		-1,063,977.52	-1,063,977.52	-1,046,161.55

(二) 在子公司的所有者权益份额发生变化且仍控制子公司的交易

1、 交易对于少数股东权益及归属于母公司所有者权益的影响

2022 年度

	深圳市碧兴智水科技有限公司
购买成本/处置对价	
—现金	1.00
—非现金资产的公允价值	
购买成本/处置对价合计	1.00
减：按取得/处置的股权比例计算的子公司净资产份额	-217,535.41
差额	217,536.41
其中：调整资本公积	217,536.41
调整盈余公积	
调整未分配利润	

(三) 在合营安排或联营企业中的权益

1、 重要的合营企业或联营企业

合营企业或联营企业名称	主要经营地	注册地	业务性质	2022.12.31 持股比例(%)		2021.12.31 持股比例(%)		2020.12.31 持股比例(%)		对合营企业或联营企业投资的会计处理方法	对本公司活动是否具有战略性
				直接	间接	直接	间接	直接	间接		
海南碧兴仪器科技有限公司	海南省	海南省	科技推广和应用服务业	20.00		20.00		20.00		权益法	是
山西碧兴科技有限公司	山西省	山西省	批发业	40.00		40.00		40.00		权益法	是
深圳市创董汇欣科技产业发展有限公司	广东省	广东省	居民服务业					18.00		权益法	是
湖南碧兴环保科技有限公司	湖南省	湖南省	科技推广和应用服务业	19.00		19.00		19.00		权益法	是
中环碧兴（北京）生态环境研究院有限公司	北京市	北京市	批发业		40.00		40.00		40.00	权益法	是

2、 合营企业或联营企业发生的超额亏损

2022 年 12 月 31 日

合营企业或联营企业名称	累积未确认的前期累计损失	本期未确认的损失（或本期分享的净利润）	本期末累积未确认的损失
湖南碧兴环保科技有限公司	40,628.52	117,187.90	157,816.42
山西碧兴科技有限公司	8,515.02	35,337.36	43,852.38

2021 年 12 月 31 日

合营企业或联营企业名称	累积未确认的前期累计损失	本期未确认的损失（或本期分享的净利润）	本期末累积未确认的损失
湖南碧兴环保科技有限公司	22,953.56	17,674.96	40,628.52
山西碧兴科技有限公司			8,515.02

2020 年 12 月 31 日

合营企业或联营企业名称	累积未确认的前期累计损失	本期未确认的损失（或本期分享的净利润）	本期末累积未确认的损失
湖南碧兴环保科技有限公司		22,953.56	22,953.56
深圳市创董汇欣科技产业发展有限公司		1,397,871.87	1,397,871.87

八、 与金融工具相关的风险

(一) 信用风险

信用风险是指交易对手未能履行合同义务而导致本公司发生财务损失的风险。

本公司信用风险主要产生于货币资金、应收票据、应收账款、应收款项融资、其他应收款、债权投资、其他债权投资和财务担保合同等，以及未纳入减值评估范围的以公允价值计量且其变动计入当期损益的债务工具投资和衍生金融资产等。于资产负债表日，本公司金融资产的账面价值已代表其最大信用风险敞口；

本公司货币资金主要为存放于声誉良好并拥有较高信用评级的国有银行和其他大中型上市银行的银行存款，本公司认为其不存在重大的信用风险，几乎不会产生因银行违约而导致的重大损失。

此外，对于应收票据、应收账款、应收款项融资和其他应收款等，本公司设定相关政策以控制信用风险敞口。本公司基于对客户的财务状况、从第三方获取担保的可能性、信用记录及其他因素诸如目前市场状况等评估客户的信用资质并设置相应信用期。本公司会定期对客户信用记录进行监控，对于信用记录不良的客户，本公司会采用书面催款、缩短信用期或取消信用期等方式，以确保本公司的整体信用风险在可控的范围内。

(二) 流动性风险

流动性风险是指企业在履行以交付现金或其他金融资产的方式结算的义务时发生资金短缺的风险。

本公司的政策是确保拥有充足的现金以偿还到期债务。流动性风险由本公司的财务部门集中控制。财务部门通过监控现金余额、可随时变现的有价证券以及对未来 12 个月现金流量的滚动预测，确保公司在所有合理预测的情况下拥有充足的资金偿还债务。同时持续监控公司是否符合借款协议的规定，从主要金融机构获得提供足够备用资金的承诺，以满足短期和长期的资金需求。

本公司各项金融负债以未折现的合同现金流量按到期日列示如下：

项目	2022.12.31					
	即时偿还	1 年以内	1-2 年	2-5 年	5 年以上	合计
应付账款		63,937,954.94				63,937,954.94
其他应付款		22,691,417.00				22,691,417.00
一年内到期的非流动负债		6,298,351.78				6,298,351.78
租赁负债			2,539,825.43			2,539,825.43
合计		92,927,723.72	2,539,825.43			95,467,549.15

项目	2021.12.31					
	即时偿还	1 年以内	1-2 年	2-5 年	5 年以上	合计
应付账款		64,980,972.73				64,980,972.73
其他应付款		20,180,747.93				20,180,747.93
一年内到期的非流动负债		8,444,698.68				8,444,698.68
租赁负债			4,976,759.95	2,163,278.14		7,140,038.09
合计		93,606,419.34	4,976,759.95	2,163,278.14		100,746,457.43

项目	2020.12.31					
	即时偿还	1 年以内	1-2 年	2-5 年	5 年以上	合计
短期借款		100,103,194.44				100,103,194.44
应付账款		75,911,212.50				75,911,212.50
其他应付款		12,322,393.92				12,322,393.92
合计		188,336,800.86				188,336,800.86

(三) 市场风险

金融工具的市场风险是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场价格变动而发生波动的风险，包括汇率风险、利率风险和其他价格风险。

1、 利率风险

利率风险是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场利率变动而发生波动的风险。

固定利率和浮动利率的带息金融工具分别使本公司面临公允价值利率风险及现金流量利率风险。本公司根据市场环境来决定固定利率与浮动利率工具的比例，并通过定期审阅与监察维持适当的固定和浮动利率工具组合。必要时，本公司会采用利率互换工具来对冲利率风险。

九、 公允价值的披露

公允价值计量所使用的输入值划分为三个层次：

第一层次输入值是在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价。

第二层次输入值是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入

值。

第三层次输入值是相关资产或负债的不可观察输入值。

公允价值计量结果所属的层次，由对公允价值计量整体而言具有重要意义的输入值所属的最低层次决定。

(一) 以公允价值计量的资产和负债的期末公允价值

项目	2022.12.31 公允价值			
	第一层次公允价值计量	第二层次公允价值计量	第三层次公允价值计量	合计
一、持续的公允价值计量				
◆应收款项融资			11,621,400.00	11,621,400.00
持续以公允价值计量的资产总额			11,621,400.00	11,621,400.00

项目	2021.12.31 公允价值			
	第一层次公允价值计量	第二层次公允价值计量	第三层次公允价值计量	合计
一、持续的公允价值计量				
◆应收款项融资			9,937,116.13	9,937,116.13
◆其他权益工具投资			609,035.55	609,035.55
持续以公允价值计量的资产总额			10,546,151.68	10,546,151.68

项目	2020.12.31 公允价值			
	第一层次公允价值计量	第二层次公允价值计量	第三层次公允价值计量	合计
一、持续的公允价值计量				
◆交易性金融资产	2,603,167.55			2,603,167.55
1.以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	2,603,167.55			2,603,167.55
（4）其他	2,603,167.55			2,603,167.55
◆应收款项融资			1,721,053.15	1,721,053.15
◆其他权益工具投资			606,195.83	606,195.83
持续以公允价值计量的资产总额	2,603,167.55		2,327,248.98	4,930,416.53

十、 关联方及关联交易

(一) 本公司的母公司情况

何愿平为公司实际控制人。

(二) 本公司的子公司情况

本公司子公司的情况详见本附注“七、在其他主体中的权益”。

(三) 本公司的合营和联营企业情况

本公司重要的合营或联营企业详见本附注“七、在其他主体中的权益”。

本报告期与本公司发生关联方交易，或前期与本公司发生关联方交易形成余额的其他合营或联营企业情况如下：

合营或联营企业名称	与本公司关系
海南碧兴仪器科技有限公司	联营企业
湖南碧兴环保科技有限公司	联营企业
吉林碧水中兴环境仪器有限公司	联营企业
山西碧兴科技有限公司	联营企业
武汉碧海众兴仪器有限公司	联营企业
中环碧兴（北京）生态环境研究院有限公司	联营企业

(四) 其他关联方情况

其他关联方名称	其他关联方与本公司的关系
西藏碧海创业投资管理合伙企业(有限合伙)	实际控制人何愿平任执行事务合伙人的企业
深圳市中新汇股权投资合伙企业(有限合伙)	实际控制人何愿平任执行事务合伙人的企业
深圳市中新宏投资合伙企业（有限合伙）	实际控制人何愿平任执行事务合伙人的企业
深圳市中新业投资合伙企业（有限合伙）	实际控制人何愿平任执行事务合伙人的企业
深圳市中新创投资合伙企业（有限合伙）	实际控制人何愿平任执行事务合伙人的企业
宁波美科二氧化碳热泵技术有限公司	实际控制人何愿平任董事长的企业
浙江香农通信科技有限公司	实际控制人何愿平任董事的企业
北京上善易和投资管理有限公司	实际控制人何愿平任董事的企业
清大国华环境集团股份有限公司	实际控制人何愿平任独立董事的企业
四川点石能源股份有限公司	实际控制人何愿平任独立董事的企业

其他关联方名称	其他关联方与本公司的关系
碧生源控股有限公司	实际控制人何愿平任独立非执行董事的企业
北京国华新兴节能环保科技有限公司	实际控制人何愿平任董事的企业
北京中关村银行股份有限公司	间接持股 5%以上股东文剑平任董事的企业
北京蓝鲸众合投资管理有限公司	间接持股 5%以上股东文剑平任董事的企业
北京碧水源净水工程技术股份有限公司	持股 5%以上股东梁辉任法定代表人、董事长兼总经理的企业
安徽碧水惠生科技有限公司	持股 5%以上股东梁辉任法定代表人、董事长的企业
海南必青科技合伙企业（有限合伙）	持股 5%以上股东梁辉任执行事务合伙人的企业
北京玉商投资有限公司	持股 5%以上股东梁辉任法定代表人、董事长兼总经理的企业
北京中源国脉影业有限公司	持股 5%以上股东梁辉任法定代表人、执行董事兼总经理的企业
河北大东环保科技有限公司	持股 5%以上股东梁辉任法定代表人、执行董事兼总经理的企业
诚鑫沅新材料科技（河北）有限公司	持股 5%以上股东梁辉任法定代表人、执行董事兼总经理的企业
天津晟帆智能节水科技合伙企业(有限合伙)	持股 5%以上股东梁辉任执行事务合伙人的企业
天津碧鑫智能节水科技合伙企业(有限合伙)	持股 5%以上股东梁辉任执行事务合伙人的企业
北京碧小荷水健康科技有限公司	持股 5%以上股东梁辉任法定代表人、执行董事的企业
桂林正翰科技开发有限责任公司	持股 5%以上股东梁辉任董事的企业
北京华宇辉煌生态环保科技股份有限公司	持股 5%以上股东梁辉任董事的企业
云南云岭天籁投资有限公司	持股 5%以上股东梁辉控制的企业
北京中冠碧水源水务科技有限公司	持股 5%以上股东梁辉间接控制的企业
北京碧水源必兴水健康科技有限公司	持股 5%以上股东梁辉岳母林丽雯任法定代表人、执行董事、经理的企业
北京丰图投资有限责任公司	董事王峰控制并任法定代表人、董事长兼总经理的企业
丰图北控（宁波）投资管理有限公司	董事王峰间接控制并任法定代表人、董事长兼总经理的企业
深圳丰图卓越投资中心（有限合伙）	董事王峰控制的北京丰图投资有限责任公司任执

其他关联方名称	其他关联方与本公司的关系
	行事务合伙人的企业
深圳市大鱼二号管理咨询合伙企业（有限合伙）	董事王峰任执行事务合伙人的企业
霍尔果斯丰图股权投资有限公司	公司现任董事王峰曾任法定代表人、执行董事兼总经理的企业，于 2022 年 7 月注销
北京丰图卓越投资中心（有限合伙）	董事王峰控制的北京丰图投资有限责任公司任执行事务合伙人的企业
宁波丰图汇智投资中心（有限合伙）	董事王峰控制的北京丰图投资有限责任公司任执行事务合伙人的企业
宁波丰图汇瑞投资中心（有限合伙）	董事王峰控制的北京丰图投资有限责任公司任执行事务合伙人的企业
宁波丰图锦绣投资中心（有限合伙）	董事王峰控制的北京丰图投资有限责任公司任执行事务合伙人的企业
深圳丰图弘泰投资有限公司	董事王峰任法定代表人、执行董事兼总经理的企业
宁波丰图汇锦投资中心（有限合伙）	董事王峰控制的北京丰图投资有限责任公司任执行事务合伙人的企业
宁波丰北汇信投资中心（有限合伙）	董事王峰间接控制的丰图北控（宁波）投资管理有限公司任执行事务合伙人的企业
北京丰图惠能投资中心（有限合伙）	董事王峰控制的北京丰图投资有限责任公司任执行事务合伙人的企业
北京丰图惠农投资中心（有限合伙）	董事王峰控制的北京丰图投资有限责任公司任执行事务合伙人的企业
宁波丰图汇鼎投资中心（有限合伙）	董事王峰控制的北京丰图投资有限责任公司任执行事务合伙人的企业
宁波丰北汇力投资中心（有限合伙）	董事王峰控制的北京丰图投资有限责任公司任执行事务合伙人的企业
宁波丰图卓越投资中心（有限合伙）	董事王峰控制的北京丰图投资有限责任公司任执行事务合伙人的企业
北京丰图合鼎投资中心（有限合伙）	董事王峰控制的北京丰图投资有限责任公司任执行事务合伙人的企业
北京丰图展锐投资中心（有限合伙）	董事王峰控制的北京丰图投资有限责任公司任执行事务合伙人的企业

其他关联方名称	其他关联方与本公司的关系
宁波丰图合鼎投资中心（有限合伙）	董事王峰控制的北京丰图投资有限责任公司任执行事务合伙人的企业
宁波丰北汇泰投资中心（有限合伙）	董事王峰间接控制的丰图北控（宁波）投资管理有限公司担任执行事务合伙人的企业
宁波丰北天一投资中心（有限合伙）	董事王峰控制的北京丰图投资有限责任公司任执行事务合伙人的企业
雪川农业集团股份有限公司	董事王峰任董事的企业
北京嘉配科技有限公司	董事王峰任董事的企业
山西原平农村商业银行股份有限公司	董事王峰任董事的企业
新格网络科技（深圳）有限公司	董事王峰任董事的企业
北京北创绿色私募基金管理有限公司	董事王峰任董事、经理的企业
北京北控工业环保科技有限公司	董事王峰任董事的企业
深圳市中新贤投资合伙企业（有限合伙）	总经理、董事朱缨任执行事务合伙人的企业、发行人股东
西安黄埔机电设备有限公司	朱缨的兄弟朱怡担任法定代表人、执行董事兼总经理的企业
湖南宜口福农业科技有限公司	监事阚巍任董事的企业
中天碧水资本控股有限公司	监事阚巍、持股 5%以上股东梁辉任董事的企业
青岛水务碧水源科技发展有限公司	公司现任监事阚巍曾任该公司董事，于 2022 年 7 月从该公司离任
北京德青源农业科技股份有限公司	监事阚巍任法定代表人、经理的企业
北京格瑞未来企业管理有限公司	监事阚巍任法定代表人、执行董事、经理的企业
天津格瑞未来科技发展合伙企业（有限合伙）	监事阚巍控制的北京格瑞未来企业管理有限公司任执行事务合伙人的企业
深圳市鸿安泰实业有限公司	董事、副总经理邱致刚持股 99%的企业
北京碧水源科技股份有限公司	直接持有发行人 16.30%的股份
北京国环汇澄科技有限公司	董事、副总经理吴蕙持股 100%的企业
西藏必兴创业投资合伙企业（有限合伙）	直接持有发行人 33.75%股份
宁波丰图汇烝投资中心（有限合伙）	直接持有发行人 10%的股份
文剑平	通过西藏必兴间接持有发行人 7.95%的股份，通过碧水源间接持有发行人 1.81%股份，合计间接持有发行人 9.76%的股份

其他关联方名称	其他关联方与本公司的关系
梁辉	直接持有发行人 1%的股份，通过西藏必兴间接持有发行人 7.52%的股份，通过碧水源间接持有发行人 0.14%股份，合计间接持有发行人 8.66%的股份
张滔	董事、副总经理
朱缨	董事、总经理
王峰	董事
周宏春	独立董事
武楠	独立董事
王海军	独立董事
阚巍	监事会主席
姜丽	监事
庞莉	职工代表监事
潘海瑭	副总经理、董事会秘书
葛健	副总经理
蒙军	副总经理
邱致刚	董事、副总经理
王进	财务总监
吴蕙	董事、副总经理
邬志斌	核心技术人员
金细波	核心技术人员
杨智峰	公司员工，云南碧兴总经理，持有发行人控股子公司云南碧兴 49%股权
郝征	持有发行人参股公司山西碧兴 60%股权
吉林优本投资合伙企业（有限合伙）	持有发行人参股公司海南碧兴 30%股权
赵建伟	公司股东、持有发行人参股公司海南碧兴 20%股权
张洪海	持有发行人参股公司海南碧兴 20%股权
何倩	公司股东，持有发行人参股公司海南碧兴 10%股权
李玉姣	持有发行人参股公司湖南碧兴 43%股权
李雄杰	曾持有发行人参股公司湖南碧兴 43%股权，于 2022 年 9 月转让股权退出
颜上伟	曾持有发行人参股公司湖南碧兴 28%股权，于 2022 年 9 月转让股权退出

其他关联方名称	其他关联方与本公司的关系
樊瑜峰	持有发行人参股公司湖南碧兴 38%股权
林青毓	曾持有发行人原控股子公司天津碧兴 40%股权
北京北创绿色低碳科技创业投资基金中心（有限合伙）	通过宁波丰图汇烝投资中心（有限合伙）间接持有发行人 8.89%的股份
北京久安建设投资集团有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
深圳碧水源生态投资建设有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
安徽京源环境科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
武汉碧水源环保科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
北京碧水源膜科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
宝丰碧水源林业科技发展有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
北京格润美云环境治理有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
山东碧水源海水淡化有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
北京碧水京良水务有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
汕头市碧水源环境科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
长泰碧水源环保科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
阳春市碧源春环保科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
海盐县城乡污水处理有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源曾控制的企业，2022 年 3 月转让 100%股权退出
河北正定京源环境科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
东方碧水源水务有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
北京碧海环境科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
北京恒泽美顺环境科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
广东番源环保科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
绩溪碧水源环境科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
昌江碧水源水务有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
雄安碧水源顺泽科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
山东碧水源投资有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
诸暨碧水源膜科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
邯郸市肥乡区碧久市政工程有限责任公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
陕西三原碧水环境科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
奇台县碧水源工业水处理有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
沙湾碧水源工业水处理有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业

其他关联方名称	其他关联方与本公司的关系
湖南碧水源环保科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
大同碧水源环保科技有限责任公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
大连小孤山水务科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
商丘水云间污水处理有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
阿鲁科尔沁旗碧水源水务有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
宽城碧水源环保有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
精河县碧水源水务有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
滁州碧水源水务有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
定州市冀环危险废物治理有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
洪湖京水环境科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
宝丰县碧水源水处理有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
西安碧水源环保科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
洪湖市碧水源环境科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
宁波碧兴环保科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
益阳碧水源水务有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
十堰京水环境科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
北京格润美顺环境科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
眉山碧源环保科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
赤峰锦源环保科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
北京碧兴水务科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
北京碧水泽川水务有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
定州京城环保科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
吉林市碧水源环保工程有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
定远碧水源环保科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
永清碧水源污水处理有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
大庆市净源环保科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
凌源碧水源水务科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
北京碧水源投资有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
碧水源膜技术研究中心（北京）有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
西安碧水源水务有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
额敏县碧水源环卫有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
额敏县新水源再生水有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业

其他关联方名称	其他关联方与本公司的关系
唐山碧蓝环境科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
成都碧水源江环保科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
合肥京水水务科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
大理京水环保科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
伊春碧水环保工程有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
绥化碧科环保科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
天津蓟源水处理有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
汾阳市碧水源市政工程有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
济阳碧源水环境治理有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
普格碧水源环保工程市政设施管理有限责任公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
光山碧水源环境科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
洱源碧水源环保科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
湖州碧水源环境科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
林州碧水源环境科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
古浪县清源环境有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
九江碧水源环保科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
北京碧水源燕龙水务有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
黎城碧源水环境治理有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
巨鹿县碧水源环境工程建设有限责任公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
北京碧水源环境工程有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
良业科技集团股份有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
武威市碧水新村环境发展有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
沁阳市沁水源生态科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
昌黎空港碧水源环境科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
贵州安龙顺源水务有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
舞阳县碧水源水务科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
三原碧水源环境科技有限责任公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
邵阳经开碧水源水务有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
平顶山市豫源水务科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
南县碧水源水务有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
钟祥市清源水务科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业

其他关联方名称	其他关联方与本公司的关系
南江碧水源水务有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
巩留县碧水源环境科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
宁德碧水源立盛环保有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
德惠市碧水源环境工程有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
丹东大孤山碧清水务科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
绥中碧水源水务有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
漾濞碧水源环保科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
新县碧水源环境科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
秦皇岛碧水源环境科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
瓜州碧水明珠水务有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
通化市碧水源环保科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
大连旅顺碧水源环境投资发展有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
太和县碧水源水务有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
北京碧水源环境科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
阜阳碧源环保科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
中宁县碧水源水务有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
汝州碧水源环境科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
恩施碧源环保科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
西咸新区沣西新城碧水源环保科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
商洛市商丹园区工业污水处理有限责任公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
江苏碧水源环境科技有限责任公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
额敏县碧水源水务有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
博爱县清源环境科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
永嘉碧水源环境科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
深圳碧汇源环保科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
公安县碧水源环保有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
南阳碧水源环境科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
砀山清源环境科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
恩平市碧水源水务有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
天门开源环境科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
隆昌市碧源环保科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
肇源碧水源水务有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业

其他关联方名称	其他关联方与本公司的关系
新乡市碧水源水处理有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
泰顺碧源环境科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
汾阳市碧水源水务有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
天津市碧水源环境科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
欣水源生态环境科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
宜都碧水源水务科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
伊宁市碧水源环境科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
沙湾碧水源水务有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
中城乡（大同）环境科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源曾控制的企业，2022 年 6 月注销
彭阳碧水源生态环境科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
弥勒碧水源环保科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
南京仙林碧水源污水处理有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
哈巴河碧水源生态发展投资有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源曾控制的企业，2022 年 7 月注销
祁阳碧水源水务有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
元江碧水源环保科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
延吉海信生物能源科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
洱源碧海环保科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
北京碧水源生态环境科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
吉林市碧水源环保科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
湖南湘平碧水源生态环境有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
江苏碧瀚环境科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
太原碧水源水务有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
北京顺政碧水源环境科技有限责任公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
林州碧水源水处理有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
六枝特区欣水源生态环境科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
德令哈新水源水务有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
河南碧水源水处理有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
哈巴河碧水源水务有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
山西太钢碧水源环保科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
平潭碧水源水务有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业

其他关联方名称	其他关联方与本公司的关系
六安碧水源德城水环境治理有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
西咸新区沣西新城碧源环保科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
西充碧水青山科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
北京碧投环境科技有限责任公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
内蒙古碧水惠源水务有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
海南碧水瑞今环境投资控股有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
内蒙古春源水务科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
哈尔滨碧鸿环保科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
嘉兴市碧水嘉源生态科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
上海碧水源华东科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
深圳碧水源华南科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
滦平碧水源水务科技有限责任公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
奇台县碧水阳光水务有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
绥化碧清水务有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
贵州省毕节市碧水生态环境科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
绥化碧水源水务科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
丹江口润水环境科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
大庆碧水源环保科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
肇州县碧水源环保科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
十堰润京环境科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
湖南湘新碧水源环境科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
北京碧水燕平水务有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
河南碧水源生态科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
平遥碧水源水务有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
北京碧水源净水科技有限公司	持股 5%以上股东梁辉任董事兼总经理、监事阚巍任法定代表人、董事长的企业
上海碧水源水务科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源曾控制的企业，2022 年 1 月转让 40%股权退出
北京碧通台马水环境治理有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源曾控制的企业，2021 年丧失控制权
山东碧水源环保科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
碧水源香港环保有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业

其他关联方名称	其他关联方与本公司的关系
西藏碧水源创业投资合伙企业（有限合伙）	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
北京永连通水务投资有限责任公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
蚌埠久安环境科技发展有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
汉中京久安水务有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
北京京久安环境科技发展有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
遵化市港源工程建设有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
天津碧水满乡建设工程有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
珠海京久安建设投资有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
吉林市京久安建筑工程有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
眉山市彭山久安水务有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
泗洪久安水务有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
安徽环境安久水务有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
钟祥市碧水源环保技术有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
黄梅弘源环保技术有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
十堰润元环境科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
湖北碧水源水务科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
奥赛科膜科技（天津）有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
北京碧水源分离膜科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
青海碧水源盐湖膜科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
商河商通碧水环保科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
诸暨碧水环境科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
张家界碧水源水务科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
湖南中南碧水源水务有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
赤峰锦水源环保科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
巴中市船说文化旅游有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
北京滨水乐游科技有限责任公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
浙江良业文化旅游发展有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
北京良业光电科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
北京光影拾光文化有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
柳州良业环境技术有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
大理州良业环境技术有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
吉安良业照明技术有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业

其他关联方名称	其他关联方与本公司的关系
温州良业环境技术有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
延安良业环境技术有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
杭州上塘河文旅有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源曾控制的企业，2022 年 7 月转让 2%股权丧失控制权
大连碧水源再生水务科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
建平碧水源环境工程有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
天津市碧水清源建设工程有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源曾控制的企业，2021 年 12 月注销
昌黎碧水源环保设备有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
秦皇岛碧水源净水科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
天津宁源水务有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
天津坻源水处理有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
天津潮源水处理有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
碧水源净水科技（天津）有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
秦皇岛碧水源再生水有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
廊坊市碧水源再生水有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
秦皇岛太平洋引供水有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
贵州欣水源建设工程有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
贵州省欣时代文旅产业有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
常宁碧水源水利有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
清徐县徐沟碧水源水务有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
古交市钢源水务有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
清徐碧水源水务有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
运城碧水源水务有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
北京碧水源宜口科技有限责任公司	持股 5%以上股东梁辉任法定代表人、执行董事的企业
碧水源（深圳）环境净化设备制造有限公司	持股 5%以上股东梁辉任法定代表人、执行董事的企业
北京欧普瑞时代科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源曾控制的企业，2021 年丧失控制权
ORIGINWATER GROUP PTY LTD	持股 5%以上的法人股东碧水源曾控制的企业，2021 年丧失控制权

其他关联方名称	其他关联方与本公司的关系
碧水源环境技术（澳门）有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
山东鲁北碧水源海水淡化有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
荣成市碧水源污水处理有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
西藏碧水源环境技术有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
天津碧水源环保设备有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
哈尔滨碧浩环保科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
佛山市郁水船说文化旅游有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
西藏碧水源环境科技有限责任公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
深圳市振瀚物联监测技术有限公司	持有发行人控股子公司碧兴智水 24%股权
周燕	公司原监事，2020 年 12 月离任
周晖	公司原董事长，2019 年 10 月离任
荆群	公司原监事，2019 年 10 月离任
位伟	公司原财务总监，2019 年 10 月离任
房斌	公司原董事，2021 年 12 月离任
创金合成投资管理（北京）有限公司	公司原董事房斌任法定代表人、执行董事兼经理的企业
海南优山诺咨询服务有限公司	公司原董事房斌任法定代表人、执行董事兼经理的企业
北京优山汇科技服务有限公司	公司原董事房斌任法定代表人、执行董事兼经理的企业
北京明宇惠达科技有限公司	公司原董事房斌任法定代表人、执行董事兼经理的企业
协成科技股份有限公司	公司原董事房斌任董事的企业
深圳市大族机器人有限公司	公司原董事房斌任董事的企业
深圳市优远咨询有限公司	公司原董事房斌任董事的企业
北京宏诚创新科技有限公司	公司原董事房斌任董事的企业
北京瑞极通达科技有限公司	公司原董事房斌任董事的企业
浙江宸洸股权投资基金管理有限公司	公司原董事房斌任经理的企业，于 2022 年 1 月注销
北京华夏顺源投资管理有限公司	公司原董事房斌曾任该公司经理，于 2020 年 1 月从该公司离任
深圳市光大激光科技股份有限公司	公司原董事房斌任董事的企业

其他关联方名称	其他关联方与本公司的关系
沈阳旋飞航空技术有限公司	公司原董事房斌曾任该公司董事，于 2020 年 10 月从该公司离任
深圳优岳咨询合伙企业（有限合伙）	公司原董事房斌曾任该合伙企业的执行事务合伙人，于 2019 年 8 月离任
宁波优胜投资管理合伙企业（有限合伙）	公司原董事房斌曾任该合伙企业的执行事务合伙人，于 2020 年 1 月离任
陈云海	公司原董事，2021 年 10 月离任
西藏懿德投资有限公司	公司原董事陈云海任总经理的企业
西藏海汇丰信息科技有限公司	公司原董事陈云海任法定代表人、执行董事兼总经理的企业
深圳懿德盛投资有限责任公司	公司原董事陈云海任总经理的企业
西藏若谷投资有限公司	公司原董事陈云海任法定代表人、总经理的企业
云南翰林投资有限公司	公司原董事陈云海任法定代表人、董事长的企业
云南北附教育科技发展有限公司	公司原董事陈云海任法定代表人、董事长的企业
深圳市红午焰实业有限公司	公司原董事陈云海间接控制的企业，于 2017 年 6 月被吊销，未注销
深圳市睿隽投资有限公司	公司原董事陈云海任董事的企业，已被吊销，未注销
巧家县北附幼儿园有限公司	公司原董事陈云海任董事长的企业，于 2021 年 12 月注销
北京北附梦想教育科技有限公司	公司原董事陈云海任法定代表人、执行董事的企业
深圳市捷发信息咨询服务有限公司	公司原董事陈云海任法定代表人、董事长兼总经理的企业
西藏山河投资有限公司	公司原董事陈云海任法定代表人、执行董事兼总经理的企业
深圳市创董汇欣科技产业发展有限公司	公司原董事陈云海任法定代表人、执行董事兼总经理的企业；公司曾参股 18%、2021 年 4 月股权转让
深圳云大科技有限公司	公司原董事陈云海任董事的企业
云南太阳山度假村有限公司	公司原董事陈云海任董事的企业
北京台湾会馆开发建设有限公司	公司原董事陈云海曾担任该公司法定代表人、董事长，于 2021 年 2 月从该公司离任
北京海淀国际教育投资有限公司	公司原董事陈云海曾担任该公司董事，于 2020 年 9

其他关联方名称	其他关联方与本公司的关系
	月从该公司离任
北京创变网络科技有限公司	公司实际控制人何愿平曾担任该公司董事，于 2021 年 5 月从该公司离任
中关村科技租赁股份有限公司	公司实际控制人何愿平曾担任该公司董事，于 2019 年 8 月从该公司离任
湖北汉源环境科技有限公司	公司实际控制人何愿平曾担任该公司董事，于 2021 年 5 月从该公司离任
云南水务投资股份有限公司	公司实际控制人何愿平曾担任该公司董事，于 2020 年 10 月从该公司离任；公司原董事戴日成在该公司担任董事
广西北投实业有限公司	公司实际控制人何愿平曾担任该公司董事，于 2020 年 5 月从该公司离任
中国化工资产管理有限公司	公司实际控制人何愿平曾担任该公司董事，于 2020 年 11 月从该公司离任
新疆昆仑新水源科技股份有限公司	公司实际控制人何愿平曾担任该公司董事，于 2020 年 5 月从该公司离任；公司原董事戴日成担任该公司董事兼总经理
天津市宝兴水利工程建设管理有限公司	公司实际控制人何愿平曾担任该公司董事，于 2019 年 11 月从该公司离任
格瑞拓动力股份有限公司	公司实际控制人何愿平曾担任该公司董事，于 2020 年 11 月从该公司离任
昆明滇投碧水源水务科技有限公司	公司实际控制人何愿平曾担任该公司董事，于 2020 年 11 月从该公司离任；公司原董事戴日成在该公司担任董事兼总经理
新疆碧水源环境资源股份有限公司	公司实际控制人何愿平曾担任该公司董事，于 2019 年 8 月从该公司离任
河北碧绿科技发展有限公司	公司实际控制人何愿平曾担任该公司董事长，于 2020 年 7 月从该公司离任
中证众合（北京）教育科技有限公司	公司实际控制人何愿平曾担任该公司法定代表人、执行董事，于 2019 年 9 月从该公司离任
中农先飞（北京）农业工程技术有限公司	公司实际控制人何愿平曾担任该公司董事，于 2020 年 8 月从该公司离任

其他关联方名称	其他关联方与本公司的关系
福建漳发碧水源科技有限公司	公司实际控制人何愿平曾担任该公司董事，于 2021 年 4 月从该公司离任，公司原董事戴日成担任该公司董事
南京城建环保水务股份有限公司	公司实际控制人何愿平、间接持股 5%以上股东文剑平曾担任该公司董事，均于 2019 年 8 月从该公司离任；公司原董事戴日成曾在该公司担任董事，于 2021 年 11 月从该公司离任
内蒙古东源水务科技发展有限公司	公司实际控制人何愿平、间接持股 5%以上股东文剑平曾担任该公司董事，均于 2019 年 2 月从该公司离任
武汉三镇实业控股股份有限公司	公司实际控制人何愿平曾担任该公司董事，于 2022 年 3 月从该公司离任
北京众合智汇共创信息科技有限公司	公司实际控制人何愿平曾担任该公司董事，于 2022 年 4 月从该公司离任
湖南合源水务环境科技股份有限公司	公司实际控制人何愿平、公司现任监事阚巍曾任该公司董事，均于 2021 年 12 月从该公司离任
北京绿世界环保技术有限公司	间接持股 5%以上股东文剑平曾担任该公司董事，于 2020 年 3 月从该公司离任，于 2021 年 6 月注销
北京创董创新实业有限公司	间接持股 5%以上股东文剑平曾担任该公司副董事长，于 2021 年 6 月从该公司离任
河北靶向新材料有限责任公司	持股 5%以上股东梁辉曾担任该公司法定代表人、执行董事兼总经理，于 2021 年 4 月注销
靶向新材料（北京）有限公司	持股 5%以上股东梁辉曾担任该公司法定代表人、执行董事兼总经理，于 2021 年 5 月注销
北京碧水源蜜蜂科技有限公司	持股 5%以上股东梁辉曾担任该公司法定代表人、执行董事，于 2021 年 6 月注销
江西合纵锂业科技有限公司	公司现任董事王峰曾任该公司董事，于 2019 年 2 月从该公司离任
湖南合纵科技有限公司	公司现任董事王峰曾任该公司董事，于 2020 年 1 月从该公司离任
上海道得丰图投资合伙企业（有限合伙）	公司现任董事王峰控制的北京丰图投资有限责任公司担任执行事务合伙人的企业，于 2021 年 7 月

其他关联方名称	其他关联方与本公司的关系
	注销
宁波丰北汇领投资中心（有限合伙）	公司现任董事王峰间接控制的丰图北控（宁波）投资管理有限公司任执行事务合伙人的企业，于 2022 年 1 月注销
上海米世企业管理有限公司	公司现任董事王峰曾任法定代表人、执行董事的企业，于 2020 年 9 月注销
上海米世餐饮管理有限公司	公司现任董事王峰曾间接控制的企业，于 2020 年 7 月注销
新疆阜康煤层气开发有限公司	公司现任董事王峰曾任法定代表人、执行董事兼总经理的企业，于 2022 年 2 月注销
天津凯英科技发展股份有限公司	公司现任监事阚巍曾任该公司董事，于 2021 年 8 月从该公司离任
段炜	公司原财务总监、董事会秘书、副总经理，2021 年 12 月离任
深圳市麦捷微电子科技股份有限公司	公司原董事会秘书、财务总监段炜曾任该公司财务总监，于 2019 年 6 月从该公司离任
青岛佳明测控科技股份有限公司	公司现任副总经理吴蕙曾任该公司董事，于 2020 年 3 月从该公司离任
博慧检测技术（北京）有限公司	公司现任副总经理葛健曾任该公司董事，于 2019 年 4 月从该公司离任
戴日成	公司原董事，2020 年 12 月离任
吉林碧水源水务科技有限公司	公司原董事戴日成曾担任该公司法定代表人、董事长，于 2019 年 7 月从该公司离任，公司实际控制人何愿平曾任该企业董事，于 2020 年 11 月离任
北控东方（北京）环保技术有限公司	公司原董事戴日成曾担任该公司法定代表人、董事长，于 2021 年 8 月从该公司离任
内蒙古春源环保科技有限公司	公司原董事戴日成曾担任该公司董事，于 2021 年 11 月从该公司离任
广东海源环保科技有限公司	公司原董事戴日成任董事的企业
河北碧源房地产开发有限公司	公司原董事戴日成曾任法定代表人、执行董事的企业，于 2019 年 1 月从该公司离任
汉中市汉源城市建设开发有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源曾控制的企业，

其他关联方名称	其他关联方与本公司的关系
	2020 年 12 月转让 65%股权退出
安顺良业光启文旅有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源曾控制的企业，2021 年 2 月转让 80.63%的股权丧失控制权
德安碧水源环保科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源曾控制的企业，2021 年 6 月转让 87.74%股权退出
天津蓟宝净水科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源曾控制的企业，2021 年 11 月注销
武汉越恒科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源曾控制的企业，2021 年 1 月注销
北京碧峰水务有限责任公司	持股 5%以上的法人股东碧水源曾控制的企业，2020 年 12 月注销
菏泽碧水源环保科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源曾控制的企业，2020 年 10 月注销
浙江碧水源环境科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源曾控制的企业，2020 年 5 月转让 31%股权丧失控制权
聊城市创联环保科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源曾控制的企业，2019 年 11 月转让 67.62%股权退出
湖南湘新楚和项目管理有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源曾控制的企业，2019 年 4 月转让 100%股权退出
深圳创源水务环境有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源曾控制的企业，2019 年 2 月转让 100%股权退出
双河市昆仑碧水源环境工程有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源曾控制的企业，2020 年 5 月注销
民勤县碧水源生态环境科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源曾控制的企业，2021 年 2 月注销
美姑碧水源环境科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源曾控制的企业，2021 年 8 月注销
葫芦岛中碧环保实业有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源曾控制的企业，2021 年 1 月注销
策勒县碧水泰达水务有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源曾控制的企业，2021 年 4 月注销
五峰碧水源环境科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源曾控制的企业，

其他关联方名称	其他关联方与本公司的关系
	2021 年 2 月注销
余庆欣水源生态环境科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源曾控制的企业，2021 年 11 月注销
恩施久安建设工程有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源曾控制的企业，2019 年 1 月注销
珠海碧水工程建设有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源曾控制的企业，2021 年 9 月注销
扬中市碧水源水务有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源曾控制的企业，2021 年 12 月注销
广西欣水源生态环境保护有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源曾控制的企业，2021 年 11 月注销
天津市碧水清源建设工程有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源曾控制的企业，2021 年 12 月注销
北京碧水源净水科技有限公司	持股 5%以上股东梁辉任董事兼总经理、监事阚巍任法定代表人、董事长的企业
北京碧通台马水环境治理有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源曾控制的企业，2021 年丧失控制权
贵州欣水源兴民实业有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源曾控制的企业，2021 年 12 月注销
北控水务（中国）投资有限公司	曾通过宁波丰图汇烝投资中心（有限合伙）间接持有发行人 8.89%的股份，2021 年 10 月转让合伙份额
北控水务集团有限公司	持有北控水务（中国）投资有限公司 100%股权，曾间接持有发行人 8.89%的股份，2021 年 10 月转让合伙份额
深圳市博泰科技服务有限公司	公司原员工何永飞曾任该公司总经理，其母亲持股 100%，于 2020 年 11 月注销
云南沁誉环保科技有限公司	公司原员工陈方担任该公司经理，且持有该公司股权 6.6%，陈方于 2022 年 3 月从公司离职
河南中鑫环保设备有限公司	公司曾持股 40%的参股子公司，于 2020 年 12 月转让股权退出，于 2021 年 3 月注销
水发（山东）环境工程有限公司	公司曾持股 3%的参股子公司，于 2022 年 3 月转让

其他关联方名称	其他关联方与本公司的关系
	股权退出
绥中惠清源水务发展有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
北京盛世亦凡文化传媒有限公司	公司原董事陈云海间接控制的企业
长沙市碧水源净水设备有限公司	监事阐巍任法定代表人、执行董事、经理的企业
贵州仁怀碧水源水务发展有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
北京美云生态环境治理有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
临高碧水源水务有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
梧州市碧水源环保水务有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业

(五) 关联交易情况

1、 购销商品、提供和接受劳务的关联交易

采购商品/接受劳务情况表

关联方	关联交易内容	2022 年度	2021 年度	2020 年度
北京碧水源净水科技有限公司	采购材料	72,965.36		
武汉碧海众兴仪器有限公司	接受劳务			943,396.23
深圳市振瀚物联监测技术有限公司	采购材料、接受劳务			727,946.16
青岛佳明测控科技股份有限公司	采购材料	2,447,557.49	40,353.98	31,858.40

出售商品/提供劳务情况表

关联方	关联交易内容	2022 年度	2021 年度	2020 年度
北京碧水源净水工程技术股份有限公司	销售商品			353,982.31
青岛水务碧水源科技发展有限公司	销售商品			7,522.12
北京久安建设投资集团有限公司	销售商品		2,941,592.89	646,725.67
安徽京源环境科技有限公司	销售商品			6,194.69
北京碧水源膜科技有限公司	销售商品	133,274.34		
北京格润美云环境治理有限公司	销售商品	11,504.43	20,246.94	23,008.83
北京碧水京良水务有限公司	销售商品	71,769.92		

关联方	关联交易内容	2022 年度	2021 年度	2020 年度
阳春市碧源春环保科技有限公司	销售商品	121,031.86		
河北正定京源环境科技有限公司	销售商品	175,575.22	19,502.76	
东方碧水源水务有限公司	销售商品	7,079.65		
北京碧海环境科技有限公司	销售商品	35,840.71	2,831.86	55,044.25
北京恒泽美顺环境科技有限公司	销售商品	36,444.26	2,831.86	
宽城碧水源环保有限公司	销售商品	1,168.81	225,663.72	29,380.56
宝丰县碧水源水处理有限公司	销售商品			24,778.76
宁波碧兴环保科技有限公司	销售商品			
益阳国开碧水源水务有限公司	销售商品			27,433.63
北京格润美顺环境科技有限公司	销售商品	26,575.22	5,663.72	
眉山碧源环保科技有限公司	销售商品	14,159.29		20,176.98
赤峰锦源环保科技有限公司	销售商品		35,840.72	
北京碧兴水务科技有限公司	销售商品	348,672.58		
天津蓟源水处理有限公司	销售商品			147,787.61
洱源碧水源环保科技有限公司	销售商品	381,068.74	90,880.33	351,098.47
德惠市碧水源环境工程有限公司	销售商品	8,185.83		
秦皇岛碧水源环境科技有限公司	销售商品	44,247.79		116,814.16
大连旅顺碧水源环境投资发展有限公司	销售商品		230,088.50	
阜阳碧源环保科技有限公司	销售商品	3,185.83		
西咸新区沣西新城碧水源环保科技有限公司	销售商品	30,274.49	34,070.79	5,973.45
永嘉碧水源环境科技有限公司	销售商品			16,637.16
深圳碧汇源环保科技有限公司	销售商品			
隆昌市碧源环保科技有限公司	销售商品	10,619.47		29,734.52
天津市碧水源环境科技有限公司	销售商品	243,362.85		
欣水源生态环境科技有限公司	销售商品	1,825,575.22		
伊宁市碧水源环境科技有限公司	销售商品		4,601.78	5,752.20
南京仙林碧水源污水处理有限公司	销售商品	103,539.83		81,415.93
洱源碧海环保科技有限公司	销售商品	949,301.72	1,320,205.19	1,200,590.86
太原碧水源水务有限公司	销售商品	112,142.13		

关联方	关联交易内容	2022 年度	2021 年度	2020 年度
吉林市碧水源环保科技有限公司	销售商品			
山西太钢碧水源环保科技有限公司	销售商品	1,327.43		
林州碧水源水处理有限公司	销售商品	94,315.03	13,762.83	64,384.08
内蒙古春源水务科技有限公司	销售商品	55,716.82	115,044.24	
肇州县碧水源环保科技有限公司	销售商品	2,548.67		
十堰润京环境科技有限公司	销售商品		226,548.68	
北京碧水燕平水务有限公司	销售商品		4,601.74	
山东碧水源环保科技有限公司	销售商品			
平遥碧水源水务有限公司	销售商品	796.46		
泗洪久安水务有限公司	销售商品	5,805,309.74		
钟祥市碧水源环保技术有限公司	销售商品	238,938.06	3,539.82	7,610.62
十堰润元环境科技有限公司	销售商品		14,601.77	24,778.76
商河商通碧水环保科技有限公司	销售商品	84,955.75		
张家界碧水源水务科技有限公司	销售商品	65,486.72		
建平碧水源环境工程有限公司	销售商品	108,849.56	309,734.49	
天津宁源水务有限公司	销售商品	97,345.14		147,787.61
天津坻源水处理有限公司	销售商品	97,345.14		
秦皇岛碧水源再生水有限公司	销售商品		5,210.62	
廊坊市碧水源再生水有限公司	销售商品		8,849.56	
贵州欣水源建设工程有限公司	销售商品	571,592.92	469,026.56	585,398.23
清徐县徐沟碧水源水务有限公司	销售商品	31,946.89	4,070.80	
清徐碧水源水务有限公司	销售商品	20,433.66	849.56	
荣成市碧水源污水处理有限公司	销售商品	4,247.79		
西藏碧水源环境技术有限公司	销售商品	276,863.74	464,626.57	75,221.23
海南碧兴仪器科技有限公司	销售商品	77,738.07	3,856,124.28	604,000.02
湖南碧兴环保科技有限公司	销售商品	984,916.98	614,524.75	346,938.06
吉林碧水中兴环境仪器有限公司	销售商品			73,227.29
山西碧兴科技有限公司	销售商品	254,123.37	332,726.54	1,366,278.70
武汉碧海众兴仪器有限公司	销售商品	250,619.46	291,814.15	88,598.23
北京碧水源科技股份有限公司	销售商品	7,820,323.48	35,240,265.35	19,519,296.00
云南沁誉环保科技有限公司	销售商品	541,769.93	403,761.05	

关联方	关联交易内容	2022 年度	2021 年度	2020 年度
湖北汉源环境科技有限公司	销售商品	33,362.83		88,495.58
昆明滇投碧水源水务科技有限公司	销售商品		6,318.59	51,752.22
吉林碧水源水务科技有限公司	销售商品			651,327.42
黎城碧源水环境治理有限公司	销售商品	5,309.73		

2、 关联租赁情况

本公司作为承租方（旧租赁准则适用）：

出租方名称	租赁资产种类	确认的租赁费		
		2022 年度	2021 年度	2020 年度
北京碧水源必兴水健康科技有限公司	办公设备			21,681.42

本公司作为承租方（新租赁准则适用）：

出租方名称	租赁资产种类	简化处理的短期租赁和低价值资产租赁的租金费用以及未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额	
		2022 年度	2021 年度
北京碧水源必兴水健康科技有限公司	办公设备	21,681.42	21,681.42

3、 关联担保情况

本公司作为被担保方：

担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
何愿平	100,000,000.00	2020-2-27	主债务期限届满之日起两年	是
何愿平	170,000,000.00	2021-11-29	主债务期限届满之日起三年	否
何愿平	100,000,000.00	2022-8-18	主债务期限届满之日起三年	否
何愿平	170,000,000.00	2022-8-30	主债务期限届满之日起三年	否
何愿平	100,000,000.00	2022-12-30	主债务期限届满之日起三年	否

4、 关键管理人员薪酬

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
关键管理人员薪酬	6,532,778.16	6,430,955.68	5,189,999.46

5、 其他关联交易

（1）关联方为发行人代付员工薪酬

报告期内，发行人员工葛健、高钢雷因个人原因存在由碧水源代缴社会保险及住房公积金并代发工资的情况，具体情况如下：

员工名称	2022 年度	2021 年度	2020 年度
葛健			125,033.39
高钢雷			74,938.45

注：自 2020 年 4 月开始，发行人对上述代发薪酬情况进行了规范整改，上述两名员工的社会保险、住房公积金及工资开始由发行人正常缴纳发放。2021 年 3 月，发行人已向碧水源偿还因代发薪酬形成的款项。

（2）关联方股权转让

公司曾于2020年1月受让深圳市创董汇欣科技产业发展有限公司18%的股权，该股权受让于创金合成投资管理（北京）有限公司、西藏山河投资有限公司（以下简称“西藏山河”）；后于 2021 年 4 月将该股权转让给深圳懿德盛投资有限责任公司（以下简称“深圳懿德盛”）。创金合成投资管理（北京）有限公司为公司原董事房斌任法定代表人、执行董事兼经理的公司，西藏山河为公司原董事陈云海任法定代表人、执行董事兼总经理的公司，深圳懿德盛为公司原董事陈云海任总经理的公司，上述三家公司为公司的关联方，因此上述股权转让构成关联交易。

2020 年初，公司希望通过投资深圳市创董汇欣科技产业发展有限公司建立合作关系、以便获取科技园区相关业务机会，于 2020 年 1 月 8 日与创金合成投资管理（北京）有限公司、西藏山河签订股权转让协议，协议约定，公司以 1 元的价格受让创金合成投资管理（北京）有限公司持有的深圳市创董汇欣科技产业发展有限公司 10%股权；以 1 元的价格受让西藏山河持有的深圳市创董汇欣科技产业发展有限公司 8%股权。因创金合成投资管理（北京）有限公司、西藏山河转让的上述股权均未实际出资、需由公司在受让股权后承担实缴义

务，因此公司分别以 1 元的形式价格受让合理，价格公允。

公司受让股权后，一直未实质参与深圳市创董汇欣科技产业发展有限公司开展业务，于 2021 年 4 月将所持 18%股权以 2 元的价格转让给深圳懿德盛，公司已于 2021 年 9 月 3 日收到股权转让款，本次股权转让已经完成。公司受让股权后尚未对深圳市创董汇欣科技产业发展有限公司实缴出资，以 2 元的形式价格转让合理、价格公允。

(六) 关联方应收应付款项

1、 应收项目

项目名称	关联方	2022.12.31		2021.12.31		2020.12.31	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款							
	北京碧水源净水工程技术股份有限公司	384,000.00	115,200.00	384,000.00	38,400.00	384,000.00	19,200.00
	青岛水务碧水源科技发展有限公司			1,700.00	170.00	1,700.00	85.00
	北京久安建设投资集团有限公司	6,500.00	1,950.00	6,500.00	650.00	1,041,100.00	75,018.28
	北京碧水源膜科技有限公司	5,280.00	264.00				
	北京格润美云环境治理有限公司	13,000.00	724.78	1,495.57	74.78		
	北京碧水京良水务有限公司	81,100.00	4,055.00				
	阳春市碧源春环保科技有限公司	88,812.00	4,440.60				
	河北正定京源环境科技有限公司	9,600.00	480.00				
	东方碧水源水务有限公司			920.35	46.02		
	北京碧海环境科技有限公司	1,550.00	77.50	8,023.01	478.65	1,550.00	77.50
	北京恒泽美顺环境科技有限公司	8,400.00	420.00	3,200.00	160.00		
	宽城碧水源环保有限公司	255,000.00	28,491.15	255,000.00	13,497.79	14,955.76	747.79
	宝丰县碧水源水处理有限公司					28,000.00	1,400.00

项目名称	关联方	2022.12.31		2021.12.31		2020.12.31	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
	北京格润美顺环境科技有限公司	13,280.00	664.00	6,400.00	320.00		
	赤峰锦源环保科技有限公司			1,850.00	92.50		
	天津蓟源水处理有限公司	39,727.43	10,652.74	39,727.43	3,656.37	33,400.00	1,670.00
	洱源碧水源环保科技有限公司	306,326.18	34,431.35	545,593.33	37,191.47	118,236.00	6,911.80
	黎城碧源水环境治理有限公司	6,000.00	300.00				
	南县碧水源水务有限公司	9,203.54	460.18				
	德惠市碧水源环境工程有限公司	9,250.00	462.50				
	秦皇岛碧水源环境科技有限公司			5,752.21	287.61	7,000.00	350.00
	大连旅顺碧水源环境投资发展有限公司	34,500.00	34,500.00	34,500.00	10,350.00	34,500.00	3,450.00
	阜阳碧源环保科技有限公司					10,000.00	1,000.00
	西咸新区沣西新城碧水源环保科技有限公司	13,291.50	664.58	38,500.00	1,925.00		
	隆昌市碧源环保科技有限公司	12,000.00	600.00				
	天津市碧水源环境科技有限公司	275,000.00	15,331.86	31,637.15	1,581.86		
	欣水源生态环境科技有限公司	1,758,655.00	87,932.75				
	伊宁市碧水源环境科技有限公司					6,500.00	325.00
	南京仙林碧水源污水处理有限公司	117,000.00	5,850.00				

项目名称	关联方	2022.12.31		2021.12.31		2020.12.31	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
	洱源碧海环保科技有限公司	1,247,092.67	74,396.28	1,312,832.88	77,863.62	244,439.56	12,221.98
	太原碧水源水务有限公司	83,922.12	4,196.11				
	林州碧水源水处理有限公司	59,840.00	2,992.00	3,200.00	160.00		
	内蒙古春源水务科技有限公司			125,774.15	6,288.71		
	肇州县碧水源环保科技有限公司	2,880.00	144.00				
	十堰润京环境科技有限公司	22,800.00	2,280.00	142,800.00	7,140.00		
	泗洪久安水务有限公司	1,312,000.00	65,600.00				
	钟祥市碧水源环保技术有限公司	13,500.00	675.00	28,849.55	1,442.48		
	商河商通碧水环保科技有限公司	96,000.00	4,800.00				
	张家界碧水源水务科技有限公司	3,250.00	162.50				
	建平碧水源环境工程有限公司	140,500.00	7,900.00	17,500.00	875.00		
	天津宁源水务有限公司	143,400.00	16,152.74	46,054.86	3,972.74	33,400.00	1,670.00
	天津坻源水处理有限公司	110,000.00	6,132.74	12,654.86	632.74		
	秦皇岛碧水源再生水有限公司	5,752.21	287.61				
	廊坊市碧水源再生水有限公司			10,000.00	500.00		
	贵州欣水源建设工程有限公司	932,200.10	61,534.97	298,499.39	14,924.97		
	清徐县徐沟碧水源水务有限公司	598.22	29.91				
	清徐碧水源水务有限公司	1,754.43	87.72				

项目名称	关联方	2022.12.31		2021.12.31		2020.12.31	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
	荣成市碧水源污水处理有限公司	4,800.00	240.00				
	湖南碧兴环保科技有限公司	302,403.36	15,120.17	380,684.61	19,034.23	56,035.40	2,801.77
	海南碧兴仪器科技有限公司			2,937,500.00	146,875.00		
	武汉碧海众兴仪器有限公司	183,200.00	9,160.00	32,580.54	1,629.03	130,350.00	6,517.50
	北京碧水源科技股份有限公司	4,081,031.48	232,469.52	8,285,145.80	414,257.29		
	云南沁誉环保科技有限公司	19,950.00	997.50				
	湖北汉源环境科技有限公司	8,700.00	435.00				
	吉林碧水源水务科技有限公司	147,200.00	44,160.00	147,200.00	14,720.00	147,200.00	7,360.00
	山西碧兴科技有限公司			13,000.00	650.00		
其他应收款							
	北京久安建设投资集团有限公司	5,000.00	250.00	20,000.00	1,000.00		
	杨智峰	75.46	3.77				

2、 应付项目

项目名称	关联方	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
应付账款				
	武汉碧海众兴仪器有限公司	9,466.98	9,466.98	9,466.98
	青岛佳明测控科技股份有限公司	91,909.11		
其他应付款				
	深圳市中新汇股权投资合伙企业（有限合伙）			57,264.41
	深圳市中新宏投资合伙企业（有限合伙）			7,791.86
	深圳市中新业投资合伙企业（有限合伙）			5,026.56
	深圳市中新创投资合伙企业（有限合伙）			29.80
	深圳市中新贤投资合伙企业（有限合伙）			304.81
	北京碧水源科技股份有限公司			3,338,273.29
	葛健	49,258.13		
	蒙军	78.20		
	吴蕙	8,884.50		
合同负债				
	青岛水务碧水源科技发展有限公司	50,369.17		
	山西碧兴科技有限公司	253,628.32		383,893.81
	太原碧水源水务有限公司	52,177.86		
	内蒙古春源水务科技有限公司	12,172.57		
	碧水源膜技术研究中心（北京）有限公司	26,548.67		
	北京久安建设投资集团有限公司	9,649,980.53	6,401,256.67	
	十堰润京环境科技有限公司			47,079.65
	北京碧水源分离膜科技有限公司	189,534.97	189,534.97	
	张家界碧水源水务科技有限公司		486.72	3,464.60

项目名称	关联方	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
	贵州欣水源建设工程有限公司			118,007.26
	清徐县徐沟碧水源水务有限公司		4,823.01	
	北京碧水源科技股份有限公司	833,888.36		21,783,823.64
	云南沁誉环保科技有限公司	2,477.88	117,168.14	
	湖北汉源环境科技有限公司		25,663.70	11,060.37
	昆明滇投碧水源水务科技有限公司	56,292.04	56,292.04	62,610.62
	武汉碧海众兴仪器有限公司			31,460.18
其他流动负债				
	碧水源膜技术研究中心（北京）有限公司	3,451.33		
	清徐县徐沟碧水源水务有限公司		626.99	
	云南沁誉环保科技有限公司	322.12		
	昆明滇投碧水源水务科技有限公司	7,317.96	7,317.96	8,139.38
	十堰润京环境科技有限公司			6,120.35
	湖北汉源环境科技有限公司			1,437.85
	山西碧兴科技有限公司			49,906.19
	武汉碧海众兴仪器有限公司			4,089.82
	云南沁誉环保科技有限公司		15,231.86	

十一、 股份支付

(一) 股份支付总体情况

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
公司本期授予的各项权益工具总额	51 万股	33.5 万股	137.5 万股
公司本期行权的各项权益工具总额	24 万股	31.5 万股	71 万股

(二) 以权益结算的股份支付情况

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
授予日权益工具公允价值的确定方法	市价法	市价法	市价法
以权益结算的股份支付计入资本公积的累计金额	33,595,452.84	27,058,336.93	21,615,038.52
本期以权益结算的股份支付确认的费用总额	6,537,115.91	5,443,298.41	7,331,202.16

十二、 承诺及或有事项

(一) 重要承诺事项

1、 重要承诺

截止 2022 年 12 月 31 日，本公司无需要披露的重大承诺事项。

(二) 或有事项

1、 重要或有事项

截止 2022 年 12 月 31 日，本公司已开立尚未到期的保函保证金金额为 4,181,082.89 元。

截止 2022 年 12 月 31 日，本公司已经背书或者贴现但尚未到期的承兑汇票金额为 3,912,190.06 元。

十三、 资产负债表日后事项

截至报告出具日，本公司无需要披露的资产负债表日后事项。

十四、 母公司财务报表主要项目注释

(一) 应收票据

1、 应收票据分类列示

项目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
银行承兑汇票	5,771,136.06	9,717,968.56	8,081,628.39
商业承兑汇票	146,504.00	1,066,101.70	874,200.00
减：坏账准备	435,060.80	648,107.83	447,791.42
合计	5,482,579.26	10,135,962.43	8,508,036.97

2、 期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据

项目	2022.12.31		2021.12.31		2020.12.31	
	期末终止确认金额	期末未终止确认金额	期末终止确认金额	期末未终止确认金额	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑汇票		3,912,190.06		3,881,515.15		6,881,628.39
商业承兑汇票						524,200.00
减：坏账准备		334,788.30		194,075.76		370,291.42
合计		3,577,401.76		3,687,439.39		7,035,536.97

3、 期末公司因出票人未履约而将其转为应收账款的票据

项目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
商业承兑汇票		300,000.00	
合计		300,000.00	

(二) 应收账款

1、 应收账款按账龄披露

账龄	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
1 年以内	199,471,037.54	174,938,846.15	104,819,200.98
1 至 2 年	53,591,609.73	55,674,575.45	29,249,003.07
2 至 3 年	33,520,130.77	23,386,198.35	34,078,555.04
3 年以上	37,134,304.77	38,254,076.57	12,871,778.00
小计	323,717,082.81	292,253,696.52	181,018,537.09
减：坏账准备	50,520,933.45	30,305,585.09	21,330,988.02
合计	273,196,149.36	261,948,111.43	159,687,549.07

2、 应收账款按坏账计提方法分类披露

2022 年 12 月 31 日

类别	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
按单项计提坏账准备	1,809,500.20	0.56	1,809,500.20	100.00	
其中：					
单项计提	1,809,500.20	0.56	1,809,500.20	100.00	
按组合计提坏账准备	321,907,582.61	99.44	48,711,433.25	15.13	273,196,149.36
其中：					
应收客户款项	250,280,471.92	77.31	48,711,433.25	19.46	201,569,038.67
应收集团内关联	71,627,110.69	22.13			71,627,110.69

类别	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
方款项					
合计	323,717,082.81	100.00	50,520,933.45		273,196,149.36

2021 年 12 月 31 日

类别	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
按组合计提坏账准备	292,253,696.52	100.00	30,305,585.09	10.37	261,948,111.43
其中：					
应收客户款项	172,870,599.01	59.15	30,305,585.09	17.53	142,565,013.92
应收集团内关联方款项	119,383,097.51	40.85			119,383,097.51
合计	292,253,696.52	100.00	30,305,585.09		261,948,111.43

2020 年 12 月 31 日

类别	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
按组合计提坏账准备	181,018,537.09	100.00	21,330,988.02	11.78	159,687,549.07
其中：					
应收客户款项	125,131,704.84	69.13	21,330,988.02	17.05	103,800,716.82
应收集团内关联方款项	55,886,832.25	30.87			55,886,832.25
合计	181,018,537.09	100.00	21,330,988.02		159,687,549.07

按单项计提坏账准备：

名称	2022.12.31			
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）	计提理由
北京晟德瑞环境技术有限公司	1,659,500.20	1,659,500.20	100.00	失信被执行人
单县华康新希望木业有限公司	150,000.00	150,000.00	100.00	失信被执行人
合计	1,809,500.20	1,809,500.20		

按组合计提坏账准备：

组合计提项目：

名称	2022.12.31			2021.12.31			2020.12.31		
	应收账款	坏账准备	计提比例（%）	应收账款	坏账准备	计提比例（%）	应收账款	坏账准备	计提比例（%）
应收客户款项	250,280,471.92	48,711,433.25	19.46	172,870,599.01	30,305,585.09	17.53	125,131,704.84	21,330,988.02	17.05
应收集团内关联方款项	71,627,110.69			119,383,097.51			55,886,832.25		
合计	321,907,582.61	48,711,433.25		292,253,696.52	30,305,585.09		181,018,537.09	21,330,988.02	

3、 本报告期计提、转回或收回的坏账准备情况

类别	2019.12.31	会计政策变更调整	2020.1.1	本期变动金额			2020.12.31
				计提	收回或转回	转销或核销	
应收客户款项	14,869,346.32	-468,262.84	14,401,083.48	6,929,904.54			21,330,988.02
合计	14,869,346.32	-468,262.84	14,401,083.48	6,929,904.54			21,330,988.02

类别	2020.12.31	本期变动金额			2021.12.31
		计提	收回或转回	转销或核销	
应收客户款项	21,330,988.02	8,974,597.07			30,305,585.09
单项评估		77,190.00		77,190.00	
合计	21,330,988.02	9,051,787.07		77,190.00	30,305,585.09

类别	2021.12.31	本期变动金额			2022.12.31
		计提	收回或转回	转销或核销	
应收客户款项	30,305,585.09	18,406,648.16		800.00	48,711,433.25
单项评估		1,764,896.02	-44,604.18		1,809,500.20
合计	30,305,585.09	20,171,544.18	-44,604.18	800.00	50,520,933.45

4、 本报告期实际核销的应收账款情况

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
实际核销的应收账款	800.00	77,190.00	

5、 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

单位名称	2022.12.31		
	应收账款	占应收账款合计数的比例(%)	坏账准备
上海科泽智慧环境科技有限公司	46,631,892.82	14.41	2,331,594.64
北京碧兴科技有限公司	39,403,669.16	12.17	
云南碧兴环保科技有限公司	17,096,984.93	5.28	
毕节市公安局	16,182,000.00	5.00	4,854,600.00
南宁市鹏盛环境科技有限公司	10,117,314.20	3.13	
合计	103,132,546.91	31.86	2,331,594.64

单位名称	2021.12.31		
	应收账款	占应收账款合计数的比例(%)	坏账准备
北京碧瀚科技有限公司（曾用名：北京碧兴科技有限公司）	76,039,778.95	26.02	
毕节市公安局	16,926,000.00	5.79	1,692,600.00
南宁市鹏盛环境科技有限公司	16,268,263.85	5.57	
深圳市清汇环境技术有限公司	16,251,715.54	5.56	
福州怡辉电力设备有限公司	8,925,300.00	3.05	446,265.00
合计	134,411,058.34	45.99	2,138,865.00

单位名称	2020.12.31		
	应收账款	占应收账款合计数的比例(%)	坏账准备
毕节市公安局	17,856,000.00	9.86	892,800.00
北京碧瀚科技有限公司（曾用名：北京碧兴科技有限公司）	17,802,395.87	9.83	
南宁市鹏盛环境科技有限公司	17,662,828.01	9.76	
深圳市清汇环境技术有限公司	14,161,681.99	7.82	
宿迁市宏景水处理有限责任公司	7,920,000.00	4.38	396,000.00
合计	75,402,905.87	41.65	1,288,800.00

(三) 应收款项融资

1、 应收款项融资情况

项目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
应收票据	11,521,400.00	9,937,116.13	1,571,053.15
合计	11,521,400.00	9,937,116.13	1,571,053.15

2、 应收款项融资本期增减变动及公允价值变动情况

项目	2019.12.31	本期新增	本期终止确认	其他变动	2020.12.31	累计在其他综合收益中确认的损失准备
银行承兑汇票	3,030,890.23	1,864,112.92	3,323,950.00		1,571,053.15	
合计	3,030,890.23	1,864,112.92	3,323,950.00		1,571,053.15	

项目	2020.12.31	本期新增	本期终止确认	其他变动	2021.12.31	累计在其他综合收益中确认的损失准备
银行承兑汇票	1,571,053.15	12,896,979.87	4,530,916.89		9,937,116.13	
合计	1,571,053.15	12,896,979.87	4,530,916.89		9,937,116.13	

项目	2021.12.31	本期新增	本期终止确认	其他变动	2022.12.31	累计在其他综合收益中确认的损失准备
银行承兑汇票	9,937,116.13	17,890,874.51	16,306,590.64		11,521,400.00	
合计	9,937,116.13	17,890,874.51	16,306,590.64		11,521,400.00	

3、 期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据

项目	2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日	
	期末终止确认金额	期末未终止确认金额	期末终止确认金额	期末未终止确认金额	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑汇票	4,677,377.00		4,530,916.89		3,323,950.00	
合计	4,677,377.00		4,530,916.89		3,323,950.00	

(四) 其他应收款

项目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
应收利息			
应收股利			
其他应收款项	16,393,596.18	57,298,506.85	49,678,485.77
合计	16,393,596.18	57,298,506.85	49,678,485.77

1、 其他应收款项

（1）按账龄披露

账龄	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
1 年以内	4,592,614.25	15,035,885.96	19,203,201.90
1 至 2 年	8,903,036.70	16,587,336.90	6,635,145.35
2 至 3 年	4,684,388.72	6,155,992.85	25,913,286.15
3 年以上	5,108,630.07	26,583,174.40	1,798,320.00
小计	23,288,669.74	64,362,390.11	53,549,953.40
减：坏账准备	6,895,073.56	7,063,883.26	3,871,467.63
合计	16,393,596.18	57,298,506.85	49,678,485.77

（2）按坏账计提方法分类披露

2022 年 12 月 31 日

类别	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
按组合计提坏账准备	23,288,669.74	100.00	6,895,073.56	29.61	16,393,596.18
其中：					
应收客户款项	18,026,129.36	77.40	6,895,073.56	38.25	11,131,055.80
应收集团内关联方款项	5,262,540.38	22.60			5,262,540.38
合计	23,288,669.74	100.00	6,895,073.56		16,393,596.18

2021 年 12 月 31 日

类别	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
按组合计提坏账准备	64,362,390.11	100.00	7,063,883.26	10.98	57,298,506.85
其中：					
应收客户款项	31,484,121.41	48.92	7,063,883.26	22.44	24,420,238.15
应收集团内关联方款项	32,878,268.70	51.08			32,878,268.70
合计	64,362,390.11	100.00	7,063,883.26		57,298,506.85

2020 年 12 月 31 日

类别	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
按组合计提坏账准备	53,549,953.40	100.00	3,871,467.63	7.23	49,678,485.77
其中：					
应收客户款项	22,654,709.18	42.31	3,871,467.63	17.09	18,783,241.55
应收集团内关联方款项	30,895,244.22	57.69			30,895,244.22
合计	53,549,953.40	100.00	3,871,467.63		49,678,485.77

按组合计提坏账准备：

组合计提项目：

名称	2022.12.31			2021.12.31			2020.12.31		
	其他应收款项	坏账准备	计提比例（%）	其他应收款项	坏账准备	计提比例（%）	其他应收款项	坏账准备	计提比例（%）
应收客户款项	18,026,129.36	6,895,073.56	38.25	31,484,121.41	7,063,883.26	22.44	22,654,709.18	3,871,467.63	17.09
应收集团内关联方款项	5,262,540.38			32,878,268.70			30,895,244.22		
合计	23,288,669.74	6,895,073.56		64,362,390.11	7,063,883.26		53,549,953.40	3,871,467.63	

（3）坏账准备计提情况

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2019.12.31 余额	2,733,244.06			2,733,244.06
2019.12.31 余额在本期				
--转入第二阶段				
--转入第三阶段				
--转回第二阶段				
--转回第一阶段				
本期计提	1,138,223.57			1,138,223.57
本期转回				
本期转销				
本期核销				
其他变动				
2020.12.31 余额	3,871,467.63			3,871,467.63

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2020.12.31 余额	3,871,467.63			3,871,467.63
2020.12.31 余额在本期				
--转入第二阶段				
--转入第三阶段				
--转回第二阶段				
--转回第一阶段				
本期计提	3,192,415.63			3,192,415.63
本期转回				
本期转销				

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
本期核销				
其他变动				
2021.12.31 余额	7,063,883.26			7,063,883.26

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2021.12.31 余额	7,063,883.26			7,063,883.26
2021.12.31 余额在本期				
--转入第二阶段				
--转入第三阶段				
--转回第二阶段				
--转回第一阶段				
本期计提	-132,409.70			-132,409.70
本期转回				
本期转销				
本期核销	36,400.00			36,400.00
其他变动				
2022.12.31 余额	6,895,073.56			6,895,073.56

其他应收款项账面余额变动如下：

账面余额	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2019.12.31 余额	53,191,127.83			53,191,127.83
2019.12.31 余额在本期				

账面余额	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
--转入第二阶段				
--转入第三阶段				
--转回第二阶段				
--转回第一阶段				
本期新增	358,825.57			358,825.57
本期终止确认				
其他变动				
2020.12.31 余额	53,549,953.40			53,549,953.40

账面余额	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2020.12.31 余额	53,549,953.40			53,549,953.40
2020.12.31 余额在本期				
--转入第二阶段				
--转入第三阶段				
--转回第二阶段				
--转回第一阶段				
本期新增	10,812,436.71			10,812,436.71
本期终止确认				
其他变动				
2021.12.31 余额	64,362,390.11			64,362,390.11

账面余额	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2021.12.31 余额	64,362,390.11			64,362,390.11

账面余额	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2021.12.31 余额在本期				
--转入第二阶段				
--转入第三阶段				
--转回第二阶段				
--转回第一阶段				
本期新增	-41,073,720.37			-41,073,720.37
本期终止确认				
其他变动				
2022.12.31 余额	23,288,669.74			23,288,669.74

（4）本报告期计提、转回或收回的坏账准备情况

类别	2019.12.31	本期变动金额			2020.12.31
		计提	收回或转回	转销或核销	
应收客户款项	2,733,244.06	1,138,223.57			3,871,467.63
合计	2,733,244.06	1,138,223.57			3,871,467.63

类别	2020.12.31	本期变动金额			2021.12.31
		计提	收回或转回	转销或核销	
应收客户款项	3,871,467.63	3,192,415.63			7,063,883.26
合计	3,871,467.63	3,192,415.63			7,063,883.26

类别	2021.12.31	本期变动金额			2022.12.31
		计提	收回或转回	转销或核销	
应收客户款项	7,063,883.26	-132,409.70		36,400.00	6,895,073.56
合计	7,063,883.26	-132,409.70		36,400.00	6,895,073.56

（5）本报告期实际核销的其他应收款项情况

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
实际核销的其他应收款项	36,400.00		

（6）按款项性质分类情况

款项性质	账面余额		
	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
往来款	5,262,540.38	32,878,268.70	30,895,244.22
保证金及押金	17,369,848.56	29,386,645.29	20,908,437.38
备用金	540,294.53	2,070,128.87	1,361,770.44
其他	115,986.27	27,347.25	384,501.36
合计	23,288,669.74	64,362,390.11	53,549,953.40

（7）按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款项情况

单位名称	款项性质	2022.12.31	账龄	占其他应收款项期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
上海科泽智慧环境科技有限公司	保证金及押金	3,049,500.00	1-2 年	13.09	304,950.00
云南省生态环境厅	保证金及押金	1,930,500.00	1 年以内、3-4 年	8.29	1,331,525.00
西安碧兴云盾信息科技有限公司	往来款	1,708,658.01	1 年以内、1-2 年、2-3 年	7.34	
云南碧兴环保科技有限公司	往来款	1,357,826.33	1 年以内、2-3 年	5.83	
福建省环境监测中心站	保证金及押金	1,330,660.00	1-2 年	5.71	133,066.00
合计		9,377,144.34		40.26	1,769,541.00

单位名称	款项性质	2021.12.31	账龄	占其他应收款项期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
深圳市清汇环境技术有限公司	往来款	29,476,542.36	1 年以内、1-2 年、2-3 年、3 年以上	45.80	
上海科泽智慧环境科技有限公司	保证金及押金	5,649,500.00	1 年以内、1-2 年	8.78	317,475.00
福建省环境监测中心站	保证金及押金	1,928,660.00	1 年以内、2-3 年	3.00	245,933.00
安徽省环境监测中心站（安徽省生态环境监测中心）	保证金及押金	1,389,090.00	1 年以内、1-2 年、2-3 年	2.16	212,854.00
云南碧兴环保科技有限公司	往来款	1,357,826.33	1-2 年	2.11	
合计		39,801,618.69		61.85	776,262.00

单位名称	款项性质	2020.12.31	账龄	占其他应收款项期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
深圳市清汇环境技术有限公司	往来款	29,038,917.05	1 年以内、1-2 年、2-3 年	54.23	
安徽省环境监测中心站（安徽省生态环境监测中心）	保证金及押金	1,319,790.00	1 年以内、1-2 年	2.46	85,342.00
云南碧兴环保科技有限公司	往来款	1,357,826.33	1 年以内	2.54	
云南省生态环境厅	保证金及押金	1,300,000.00	2-3 年	2.43	130,000.00
吉安市生态环境局	保证金及押金	1,016,400.00	1 年以内	1.90	50,820.00
合计		34,032,933.38		63.56	266,162.00

(五) 长期股权投资

项目	2022.12.31			2021.12.31			2020.12.31		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
对子公司投资	64,920,001.00		64,920,001.00	64,661,341.16		64,661,341.16	63,141,341.16		63,141,341.16
对联营、合营企业投资	1,246,547.39		1,246,547.39	1,196,588.85		1,196,588.85	1,599,711.38		1,599,711.38
合计	66,166,548.39		66,166,548.39	65,857,930.01		65,857,930.01	64,741,052.54		64,741,052.54

1、 对子公司投资

被投资单位	2019.12.31	本期增加	本期减少	2020.12.31	本期计提减值准备	减值准备期末余额
深圳市清汇环境技术有限公司	1,741,341.16			1,741,341.16		
宁夏中兴检测有限公司	300,000.00			300,000.00		
南宁市鹏盛环境科技有限公司	10,000,000.00			10,000,000.00		
漳州市新维环保科技有限公司	550,000.00	450,000.00		1,000,000.00		
安徽碧佳检测技术有限公司	1,500,000.00	4,500,000.00		6,000,000.00		
深圳市碧兴智水科技有限公司		1,800,000.00		1,800,000.00		
深圳市碧兴云盾信息科技有限公司（曾用名：西安碧兴云盾信息科技有限公司）		2,300,000.00		2,300,000.00		

被投资单位	2019.12.31	本期增加	本期减少	2020.12.31	本期计提减值准备	减值准备期末余额
北京碧瀚科技有限公司（曾用名：北京碧兴科技有限公司）		40,000,000.00		40,000,000.00		
云南碧兴环保科技有限公司						
合计	14,091,341.16	49,050,000.00		63,141,341.16		

被投资单位	2020.12.31	本期增加	本期减少	2021.12.31	本期计提减值准备	减值准备期末余额
深圳市清汇环境技术有限公司	1,741,341.16			1,741,341.16		
宁夏中兴检测有限公司	300,000.00		300,000.00			
南宁市鹏盛环境科技有限公司	10,000,000.00			10,000,000.00		
漳州市新维环保科技有限公司	1,000,000.00			1,000,000.00		
安徽碧佳检测技术有限公司	6,000,000.00			6,000,000.00		
深圳市碧兴智水科技有限公司	1,800,000.00			1,800,000.00		
深圳市碧兴云盾信息科技有限公司（曾用名：西安碧兴云盾信息科技有限公司）	2,300,000.00	800,000.00		3,100,000.00		
北京碧瀚科技有限公司（曾用名：北京碧兴科技有限公司）	40,000,000.00			40,000,000.00		
云南碧兴环保科技有限公司		1,020,000.00		1,020,000.00		
合计	63,141,341.16	1,820,000.00	300,000.00	64,661,341.16		

被投资单位	2021.12.31	本期增加	本期减少	2022.12.31	本期计提减值准备	减值准备期末余额
深圳市清汇环境技术有限公司	1,741,341.16		1,741,341.16			
宁夏中兴检测有限公司						
南宁市鹏盛环境科技有限公司	10,000,000.00			10,000,000.00		
漳州市新维环保科技有限公司	1,000,000.00			1,000,000.00		
安徽碧佳检测技术有限公司	6,000,000.00			6,000,000.00		
深圳市碧兴智水科技有限公司	1,800,000.00	2,000,001.00		3,800,001.00		
深圳市碧兴云盾信息科技有限公司（曾用名：西安碧兴云盾信息科技有限公司）	3,100,000.00			3,100,000.00		
北京碧瀚科技有限公司（曾用名：北京碧兴科技有限公司）	40,000,000.00			40,000,000.00		
云南碧兴环保科技有限公司	1,020,000.00			1,020,000.00		
合计	64,661,341.16	2,000,001.00	1,741,341.16	64,920,001.00		

2、 对联营、合营企业投资

被投资单位	2019.12.31	本期增减变动								2020.12.31	减值准备期末余额
		追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他		
1．联营企业											
吉林碧水中兴环境仪器有限公司	1,238,857.86		-1,700,000.00	461,142.14							
海南碧兴仪器科技有限公司	11,427.78	1,000,000.00		62,524.03						1,073,951.81	
深圳市创董汇欣科技产业发展有限公司		2.00		-2.00							
武汉碧海众兴仪器有限公司	177,541.88			-177,541.88							
山西碧兴科技有限公司	97,198.60			428,560.97						525,759.57	
小计	1,525,026.12	1,000,002.00	-1,700,000.00	774,683.26						1,599,711.38	
合计	1,525,026.12	1,000,002.00	-1,700,000.00	774,683.26						1,599,711.38	

被投资单位	2020.12.31	本期增减变动								2021.12.31	减值准备期末余额
		追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他		
1．联营企业											
海南碧兴仪器科技有限公司	1,073,951.81			122,637.04						1,196,588.85	
深圳市创董汇欣科技产业发展有限公司			-2.00	2.00							
山西碧兴科技有限公司	525,759.57			-525,759.57							
小计	1,599,711.38		-2.00	-403,120.53						1,196,588.85	
合计	1,599,711.38		-2.00	-403,120.53						1,196,588.85	

被投资单位	2021.12.31	本期增减变动								2022.12.31	减值准备期末余额
		追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他		
1．联营企业											
海南碧兴仪器科技有	1,196,588.85			49,958.54						1,246,547.39	

被投资单位	2021.12.31	本期增减变动								2022.12.31	减值准备期末余额
		追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他		
限公司											
小计	1,196,588.85			49,958.54						1,246,547.39	
合计	1,196,588.85			49,958.54						1,246,547.39	

(六) 营业收入和营业成本

1、 营业收入和营业成本情况

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	收入	成本	收入	成本	收入	成本
主营业务	441,497,286.38	283,049,826.99	537,973,271.57	384,396,313.20	377,235,975.69	233,100,997.51
其他业务	2,725.71				43,927.06	43,995.42
合计	441,500,012.09	283,049,826.99	537,973,271.57	384,396,313.20	377,279,902.75	233,144,992.93

营业收入明细：

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
客户合同产生的收入	441,497,286.38	537,973,271.57	377,279,902.75
租赁收入	2,725.71		
合计	441,500,012.09	537,973,271.57	377,279,902.75

1、 业务行业

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	收入	成本	收入	成本	收入	成本
智慧环保	433,575,968.43	277,459,638.47	513,376,801.14	366,421,720.21	342,829,441.24	208,647,433.13
公共安全大数据系统	6,367,765.26	4,034,979.06	21,926,431.77	14,552,440.69	32,092,017.73	23,037,499.50
其他业务	1,553,552.69	1,555,209.46	2,670,038.66	3,422,152.30	2,314,516.72	1,416,064.88
合计	441,497,286.38	283,049,826.99	537,973,271.57	384,396,313.20	377,235,975.69	233,100,997.51

2、 商品类型：

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	收入	成本	收入	成本	收入	成本
水质监测仪器及系统	264,709,117.17	139,150,498.06	354,418,753.81	226,527,175.81	224,515,912.92	124,566,878.08
气体监测仪器及系统	23,047,331.70	16,384,440.68	43,982,611.37	31,217,421.58	38,727,716.66	28,433,122.45
集成项目	26,081,341.27	17,587,851.03	37,532,247.75	34,456,044.11	7,623,821.24	4,475,676.89
建设运营	5,232,463.39	3,335,981.18	3,746,651.17	2,430,102.31	4,978,076.57	2,781,605.94
受托运营	105,696,839.22	94,390,784.03	70,017,736.86	69,139,996.28	41,718,201.88	34,933,640.60
环境监测大数据系统	8,808,875.68	6,610,083.49	3,678,800.18	2,650,980.12	25,265,711.97	13,456,509.17
移动接入网数据采集分析系统	6,367,765.26	4,034,979.06	21,926,431.77	14,552,440.69	32,092,017.73	23,037,499.50
其他业务	1,553,552.69	1,555,209.46	2,670,038.66	3,422,152.30	2,314,516.72	1,416,064.88
合计	441,497,286.38	283,049,826.99	537,973,271.57	384,396,313.20	377,235,975.69	233,100,997.51

3、 按经营地区分类：

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	收入	成本	收入	成本	收入	成本
东北地区	22,192,743.30	14,557,381.86	21,392,310.93	17,772,860.77	5,597,281.77	3,229,017.86
华北地区	98,284,804.74	67,852,102.68	130,672,580.55	100,708,511.76	100,425,643.58	62,879,779.96

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	收入	成本	收入	成本	收入	成本
华东地区	195,609,222.28	114,746,211.89	190,080,332.55	126,773,761.80	120,836,330.70	67,511,532.11
华南地区	49,307,537.91	35,570,856.96	83,637,909.31	60,448,097.31	42,467,515.03	25,209,472.48
华中地区	35,573,270.68	24,230,907.82	24,108,615.64	15,885,774.98	36,986,999.52	23,889,659.48
西北地区	7,629,948.11	4,325,115.86	19,007,884.43	11,406,022.02	7,085,443.81	3,638,152.81
西南地区	32,899,759.36	21,767,249.92	69,073,638.16	51,401,284.56	63,836,761.28	46,743,382.81
合计	441,497,286.38	283,049,826.99	537,973,271.57	384,396,313.20	377,235,975.69	233,100,997.51

4、 按商品转让的时间分类：

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	收入	成本	收入	成本	收入	成本
在某一时点确认	328,687,687.70	183,676,461.93	464,208,883.54	312,826,214.61	330,539,697.24	195,385,750.97
在某一时段内确认	112,809,598.68	99,373,365.06	73,764,388.03	71,570,098.59	46,696,278.45	37,715,246.54
合计	441,497,286.38	283,049,826.99	537,973,271.57	384,396,313.20	377,235,975.69	233,100,997.51

(七) 投资收益

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
权益法核算的长期股权投资收益	-102,566.72	-227,605.33	-1,395,864.97
处置长期股权投资产生的投资收益		896,166.69	758,859.33
理财产品投资收益	974,010.26	2,315,433.03	2,114,454.27
合计	871,443.54	2,983,994.39	1,477,448.63

十五、 补充资料

(一) 非经常性损益明细表

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度	说明
非流动资产处置损益	-399,723.25	-60,981.25		
越权审批或无正式批准文件的税收返还、减免				
计入当期损益的政府补助(与企业业务密切相关,按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外)	7,046,422.80	23,326,265.72	8,898,003.03	
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费				
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益				
非货币性资产交换损益				
委托他人投资或管理资产的损益				
因不可抗力因素,如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备				
债务重组损益				
企业重组费用，如安置职工的支出、整合费用等				
交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益				

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度	说明
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益				
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益				
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益	1,747,412.58	2,753,787.58	2,384,643.00	
单独进行减值测试的应收款项、合同资产减值准备转回	44,604.18			
对外委托贷款取得的损益				
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益				
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响				
受托经营取得的托管费收入				
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-526,056.99	-32,954.75	-1,688,852.42	
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-1,991,128.08	-2,628,345.15	-5,047,163.16	
小计	5,921,531.24	23,357,772.15	4,546,630.45	
所得税影响额	988,251.30	3,680,517.98	693,686.11	
少数股东权益影响额（税后）	225,989.75	74,171.63	4,988.07	
合计	4,707,290.19	19,603,082.54	3,847,956.27	

(二) 净资产收益率及每股收益

2022 年度	加权平均净资产收益率（%）	每股收益（元）	
		基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	12.60	0.99	0.99
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	11.58	0.91	0.91

2021 年度	加权平均净资产收益率（%）	每股收益（元）	
		基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	18.38	1.22	1.22
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	13.35	0.88	0.88

2020 年度	加权平均净资产收益率（%）	每股收益（元）	
		基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	16.67	0.82	0.82
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	15.25	0.75	0.75

碧兴物联科技（深圳）股份有限公司

（加盖公章）

二〇二三年三月六日

统一社会信用代码

91310101568093764U

证照编号：01000000202301120074

营业执照

（副本）

扫描二维码登录国家企业信用信息公示系统了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名　　称　立信会计师事务所（特殊普通合伙）

类　　型　特殊普通合伙企业

执行事务合伙人　宋建弟，杨志国

经营范围　审查企业会计报表，出具验证企业资本，出具验资报告，办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具有关报告，基本建设年度财务决算审计，代理记帐，会计咨询、税务咨询，管理咨询，会计培训，信息系统领域内的技术服务，法律、法规规定的其他业务。
【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】

出　资　额　人民币15150.0000万元整

成立日期　2011年01月24日

主要经营场所　上海市黄浦区南京东路61号四楼

此复印件只作为报告书附件使用，不能作为他用

登记机关　上海市黄浦区市场监督管理局

2023　年　01　月　12　日

证书序号 0001247

会计师事务所

执业证书

名　　称：立信会计师事务所（特殊普通合伙）

首席合伙人：朱建弟

主任会计师：

经营场所：上海市黄浦区南京东路61号四楼

组织形式：特殊普通合伙制

执业证书编号：31000006

批准执业文号：沪财会〔2000〕26号（转制批文 沪财会[2016]82号）

批准执业日期：2000年6月13日（转制日期 2010年12月31日）

此复印件只作为报告书附件使用，不能作为他用

说　明

1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。

2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。

发证机关：上海市财政局

二〇一八年六月一日

中华人民共和国财政部制

3-2-1-238
263



此证复印件仅作为报告书及附件使用，不能作为他用



立信会计师事务所（特殊普通合伙）

此证复印件仅作为报告书及附件使用，不能作为他用

碧兴物联科技（深圳）股份有限公司

审阅报告及财务报表

2023 年 1-3 月

信会师报字[2023]第 ZL10248 号

您可使用手机"扫一扫"或进入"注册会计师行业统一监管平台（http://acc.mof.gov.cn）"进行查验。此码用于证明该审计报告是否由具有执业许可的会计师事务所出具，报告编码：沪23H47DMW64

碧兴物联科技（深圳）股份有限公司

审阅报告及财务报表

（2023 年 01 月 01 日至 2023 年 3 月 31 日止）

	目录	页次
一、	审阅报告	1-2
二、	财务报表	
	合并资产负债表	1-2
	合并利润表	3
	合并现金流量表	4
	合并所有者权益变动表	5-6
	财务报表附注	1-117

审阅报告

信会师报字[2023]第 ZL10248 号

碧兴物联科技（深圳）股份有限公司全体股东：

我们审阅了碧兴物联科技（深圳）股份有限公司（以下简称碧兴科技）财务报表，包括 2023 年 3 月 31 日的合并资产负债表，2023 年 1-3 月的合并利润表、合并现金流量表、合并所有者权益变动表以及相关财务报表附注。编制合并财务报表是贵公司管理层的责任，我们的责任是在实施审阅工作的基础上对合并财务报表出具审阅报告。

我们按照《中国注册会计师审阅准则第 2101 号——财务报表审阅》的规定执行了审阅业务。该准则要求我们设计和实施审阅工作，以对合并财务报表是否不存在重大错报获取有限保证。审阅主要限于询问公司有关人员和对财务数据实施分析程序，提供的保证程度低于审计。我们没有实施审计，因而不发表审计意见。

根据我们的审阅，我们没有注意到任何事项使我们相信合并财务报表没有在所有重大方面公允反映碧兴科技 2023 年 3 月 31 日财务状况，以及 2023 年 1-3 月经营成果和现金流量。

我们提醒合并财务报表使用者关注碧兴科技管理层编制合并财务报表仅为碧兴科技申请股票发行并上市向中国证券监督管理委员会及上海证券交易所提交申请文件之用，因此，合并财务报表可能不

适用于其他用途。如果未经本所书面同意，本报告不得用于任何其他目的。本段内容不影响已发表的审阅结论。

立信会计师事务所（特殊普通合伙）　　中国注册会计师：
（项目合伙人）

中国注册会计师：

二〇二三年五月二十一日

碧兴物联科技（深圳）股份有限公司
合并资产负债表
2023年3月31日
（除特别注明外，金额单位均为人民币元）

资产	附注	期末余额	上年年末余额
流动资产：			
货币资金	五、(一)	164,497,531.43	226,156,053.15
结算备付金			
拆出资金			
交易性金融资产	五、(二)	22,238,785.66	
衍生金融资产			
应收票据	五、(三)	3,784,790.50	5,482,579.26
应收账款	五、(四)	254,442,650.84	232,014,307.42
应收款项融资	五、(五)	9,604,000.00	11,621,400.00
预付款项	五、(六)	16,051,699.38	18,302,114.87
应收保费			
应收分保账款			
应收分保合同准备金			
其他应收款	五、(七)	11,637,768.91	11,715,933.01
买入返售金融资产			
存货	五、(八)	186,806,319.99	169,877,965.39
合同资产	五、(九)	18,525,647.70	22,813,639.39
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	五、(十)	3,503,902.47	3,692,167.08
流动资产合计		691,093,096.88	701,676,159.57
非流动资产：			
发放贷款和垫款			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资	五、(十一)	1,193,082.60	1,246,547.39
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产			
投资性房地产	五、(十二)	3,410,260.10	
固定资产	五、(十三)	17,940,390.66	22,315,042.37
在建工程			
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产	五、(十四)	7,132,362.10	8,508,594.54
无形资产	五、(十五)	2,577,972.53	2,477,777.57
开发支出			
商誉			
长期待摊费用	五、(十六)	736,938.24	896,818.86
递延所得税资产	五、(十七)	10,929,545.75	11,005,190.45
其他非流动资产			
非流动资产合计		43,920,551.98	46,449,971.18
资产总计		735,013,648.86	748,126,130.75

后附财务报表附注为财务报表的组成部分。

公司负责人：　　主管会计工作负责人：　　会计机构负责人：

报表 第1页

碧兴物联科技（深圳）股份有限公司
合并资产负债表（续）
2023 年 3 月 31 日
（除特别注明外，金额单位均为人民币元）

负债和所有者权益	附注	期末余额	上年年末余额
流动负债：			
短期借款			
向中央银行借款			
拆入资金			
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据			
应付账款	五、(十八)	56,554,993.84	63,937,954.94
预收款项			
合同负债	五、(十九)	89,336,796.46	96,781,160.84
卖出回购金融资产款			
吸收存款及同业存放			
代理买卖证券款			
代理承销证券款			
应付职工薪酬	五、(二十)	10,699,438.10	10,949,912.13
应交税费	五、(二十一)	21,659,406.53	28,582,821.45
其他应付款	五、(二十二)	14,257,546.02	22,691,417.00
应付手续费及佣金			
应付分保账款			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债	五、(二十三)	5,887,629.96	6,298,351.78
其他流动负债	五、(二十四)	14,060,944.44	11,230,130.32
流动负债合计		212,456,755.35	240,471,748.46
非流动负债：			
保险合同准备金			
长期借款			
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债	五、(二十五)	1,618,327.88	2,539,825.43
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债	五、(二十六)	4,095,014.12	3,728,684.86
递延收益	五、(二十七)	2,836,000.00	2,836,000.00
递延所得税负债	五、(十七)	1,116,130.94	
其他非流动负债			
非流动负债合计		9,665,472.94	9,104,510.29
负债合计		222,122,228.29	249,576,258.75
所有者权益：			
股本	五、(二十八)	58,888,900.00	58,888,900.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	五、(二十九)	301,076,727.92	300,638,562.87
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积	五、(三十)	14,065,610.74	14,065,610.74
一般风险准备			
未分配利润	五、(三十一)	135,841,798.66	122,150,894.95
归属于母公司所有者权益合计		509,873,037.32	495,743,968.56
少数股东权益		3,018,383.25	2,805,903.44
所有者权益合计		512,891,420.57	498,549,872.00
负债和所有者权益总计		735,013,648.86	748,126,130.75

后附财务报表附注为财务报表的组成部分。

公司负责人：　　主管会计工作负责人：　　会计机构负责人：

碧兴物联科技（深圳）股份有限公司
合并利润表
2023 年 1-3 月
（除特别注明外，金额单位均为人民币元）

项目	附注	本期金额	上期金额
一、营业总收入	五、(三十二)	72,183,533.28	60,415,121.64
其中：营业收入	五、(三十二)	72,183,533.28	60,415,121.64
利息收入			
已赚保费			
手续费及佣金收入			
二、营业总成本		66,588,180.48	67,523,707.67
其中：营业成本	五、(三十二)	39,612,473.49	37,260,054.42
利息支出			
手续费及佣金支出			
退保金			
赔付支出净额			
提取保险责任准备金净额			
保单红利支出			
分保费用			
税金及附加	五、(三十三)	124,214.56	357,195.25
销售费用	五、(三十四)	11,033,216.95	8,159,147.55
管理费用	五、(三十五)	7,180,930.61	10,166,828.50
研发费用	五、(三十六)	9,197,247.44	11,401,836.66
财务费用	五、(三十七)	-559,922.57	178,645.29
其中：利息费用		106,212.80	170,107.54
利息收入		561,209.55	81,337.52
加：其他收益	五、(三十八)	1,830,771.11	6,821,954.20
投资收益（损失以“-”号填列）	五、(三十九)	813,831.92	68,145.24
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		-91,954.74	-341,526.79
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益			
汇兑收益（损失以“-”号填列）			
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）			
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	五、(四十)	121,165.66	
信用减值损失（损失以“-”号填列）	五、(四十一)	6,983,852.26	-4,147,597.46
资产减值损失（损失以“-”号填列）	五、(四十二)	380,133.75	1,048,460.79
资产处置收益（损失以“-”号填列）	五、(四十三)	-75,201.51	
三、营业利润（亏损以“-”号填列）		15,649,905.99	-3,317,623.36
加：营业外收入	五、(四十四)	4,643.30	0.36
减：营业外支出	五、(四十五)	1,451.89	1,018,317.27
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		15,653,097.40	-4,335,940.17
减：所得税费用	五、(四十六)	1,749,713.88	747,061.63
五、净利润（净亏损以“-”号填列）		13,903,383.52	-5,083,001.80
（一）按经营持续性分类			
1、持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		13,903,383.52	-5,083,001.80
2、终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）			
（二）按所有权归属分类			
1、归属于母公司股东的净利润（净亏损以“-”号填列）		13,690,903.71	-4,831,285.23
2、少数股东损益（净亏损以“-”号填列）		212,479.81	-251,716.57
六、其他综合收益的税后净额			-7,680.22
归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额			-7,680.22
（一）不能重分类进损益的其他综合收益			-7,680.22
1、重新计量设定受益计划变动额			
2、权益法下不能转损益的其他综合收益			
3、其他权益工具投资公允价值变动			-7,680.22
4、企业自身信用风险公允价值变动			
（二）将重分类进损益的其他综合收益			
1、权益法下可转损益的其他综合收益			
2、其他债权投资公允价值变动			
3、金融资产重分类计入其他综合收益的金额			
4、其他债权投资信用减值准备			
5、现金流量套期储备			
6、外币财务报表折算差额			
7、其他			
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额			
七、综合收益总额		13,903,383.52	-5,090,682.02
归属于母公司所有者的综合收益总额		13,690,903.71	-4,838,965.45
归属于少数股东的综合收益总额		212,479.81	-251,716.57
八、每股收益：			
（一）基本每股收益（元/股）	五、(四十七)	0.2325	-0.0820
（二）稀释每股收益（元/股）	五、(四十七)	0.2325	-0.0820

后附财务报表附注为财务报表的组成部分。

公司负责人：　　主管会计工作负责人：　　会计机构负责人：

碧兴物联科技（深圳）股份有限公司
合并现金流量表
2023 年 1-3 月
（除特别注明外，金额单位均为人民币元）

项目	附注	本期金额	上期金额
一、经营活动产生的现金流量			
销售商品、提供劳务收到的现金		69,561,541.46	65,279,979.79
客户存款和同业存放款项净增加额			
向中央银行借款净增加额			
向其他金融机构拆入资金净增加额			
收到原保险合同保费取得的现金			
收到再保业务现金净额			
保户储金及投资款净增加额			
收取利息、手续费及佣金的现金			
拆入资金净增加额			
回购业务资金净增加额			
代理买卖证券收到的现金净额			
收到的税费返还		1,476,161.11	6,184,818.34
收到其他与经营活动有关的现金		2,833,242.87	3,570,505.07
经营活动现金流入小计		73,870,945.44	75,035,303.20
购买商品、接受劳务支付的现金		52,131,538.11	54,345,846.79
客户贷款及垫款净增加额			
存放中央银行和同业款项净增加额			
支付原保险合同赔付款项的现金			
拆出资金净增加额			
支付利息、手续费及佣金的现金			
支付保单红利的现金			
支付给职工以及为职工支付的现金		27,050,888.76	34,829,190.54
支付的各项税费		9,623,910.34	21,115,280.43
支付其他与经营活动有关的现金		20,027,253.52	16,832,127.66
经营活动现金流出小计		108,833,590.73	127,122,445.42
经营活动产生的现金流量净额		-34,962,645.29	-52,087,142.22
二、投资活动产生的现金流量			
收回投资收到的现金			600,000.00
取得投资收益收到的现金			
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		8,000.00	
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金		479,621,628.36	105,219,672.03
投资活动现金流入小计		479,629,628.36	105,819,672.03
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		335,918.35	1,010,487.31
投资支付的现金			54,742.99
质押贷款净增加额			
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金		500,833,461.70	137,030,000.00
投资活动现金流出小计		501,169,380.05	138,095,230.30
投资活动产生的现金流量净额		-21,539,751.69	-32,275,558.27
三、筹资活动产生的现金流量			
吸收投资收到的现金			
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金			
取得借款收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计			
偿还债务支付的现金			
分配股利、利润或偿付利息支付的现金			
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润			
支付其他与筹资活动有关的现金		4,254,750.44	1,868,981.07
筹资活动现金流出小计		4,254,750.44	1,868,981.07
筹资活动产生的现金流量净额		-4,254,750.44	-1,868,981.07
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响			
五、现金及现金等价物净增加额		-60,757,147.42	-86,231,681.56
加：期初现金及现金等价物余额		221,974,970.26	209,262,249.48
六、期末现金及现金等价物余额		161,217,822.84	123,030,567.92

后附财务报表附注为财务报表的组成部分。

公司负责人：　　主管会计工作负责人：　　会计机构负责人：

碧兴物联科技（深圳）股份有限公司
合并所有者权益变动表
2023 年 1-3 月
（除特别注明外，金额单位均为人民币元）

项目	本期金额												
	归属于母公司所有者权益											少数股东权益	所有者权益合计
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	小计	
		优先股	永续债	其他									
一、上年年末余额	58,888,900.00				300,638,562.87				14,065,610.74		122,150,894.95	495,743,968.56	2,805,903.44	498,549,872.00
加：会计政策变更														
前期差错更正														
同一控制下企业合并														
其他														
二、本年年初余额	58,888,900.00				300,638,562.87				14,065,610.74		122,150,894.95	495,743,968.56	2,805,903.44	498,549,872.00
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）					438,165.05						13,690,903.71	14,129,068.76	212,479.81	14,341,548.57
（一）综合收益总额											13,690,903.71	13,690,903.71	212,479.81	13,903,383.52
（二）所有者投入和减少资本					438,165.05							438,165.05		438,165.05
1、所有者投入的普通股														
2、其他权益工具持有者投入资本														
3、股份支付计入所有者权益的金额					438,165.05							438,165.05		438,165.05
4、其他														
（三）利润分配														
1、提取盈余公积														
2、提取一般风险准备														
3、对所有者（或股东）的分配														
4、其他														
（四）所有者权益内部结转														
1、资本公积转增资本（或股本）														
2、盈余公积转增资本（或股本）														
3、盈余公积弥补亏损														
4、设定受益计划变动额结转留存收益														
5、其他综合收益结转留存收益														
6、其他														
（五）专项储备														
1、本期提取														
2、本期使用														
（六）其他														
四、本期期末余额	58,888,900.00				301,076,727.92				14,065,610.74		135,841,798.66	509,873,037.32	3,018,383.25	512,891,420.57

后附财务报表附注为财务报表的组成部分。

公司负责人：

主管会计工作负责人：王进

会计机构负责人：王进

274
3-2-2-9

碧兴物联科技（深圳）股份有限公司
合并所有者权益变动表（续）
2023 年 1-3 月
（除特别注明外，金额单位均为人民币元）

项目	上期金额												
	归属于母公司所有者权益											少数股东权益	所有者权益合计
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	小计	
		优先股	永续债	其他									
一、上年年末余额	58,888,900.00				294,318,983.37		7,680.22		8,644,066.79		69,202,243.10	431,061,873.48	2,747,764.00	433,809,637.48
加：会计政策变更														
前期差错更正														
同一控制下企业合并														
其他														
二、本年年初余额	58,888,900.00				294,318,983.37		7,680.22		8,644,066.79		69,202,243.10	431,061,873.48	2,747,764.00	433,809,637.48
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）					6,319,579.50		-7,680.22		5,421,543.95		52,948,651.85	64,682,095.08	58,139.44	64,740,234.52
（一）综合收益总额							-7,680.22				58,370,195.80	58,362,515.58	-159,395.97	58,203,119.61
（二）所有者投入和减少资本					6,319,579.50							6,319,579.50	217,535.41	6,537,114.91
1、所有者投入的普通股														
2、其他权益工具持有者投入资本														
3、股份支付计入所有者权益的金额					6,537,115.91							6,537,115.91		6,537,115.91
4、其他					-217,536.41							-217,536.41	217,535.41	-1.00
（三）利润分配									5,421,543.95		-5,421,543.95			
1、提取盈余公积									5,421,543.95		-5,421,543.95			
2、提取一般风险准备														
3、对所有者（或股东）的分配														
4、其他														
（四）所有者权益内部结转														
1、资本公积转增资本（或股本）														
2、盈余公积转增资本（或股本）														
3、盈余公积弥补亏损														
4、设定受益计划变动额结转留存收益														
5、其他综合收益结转留存收益														
6、其他														
（五）专项储备														
1、本期提取														
2、本期使用														
（六）其他														
四、本期期末余额	58,888,900.00				300,638,562.87				14,065,610.74		122,150,894.95	495,743,968.56	2,805,903.44	498,549,872.00

后附财务报表附注为财务报表的组成部分。

公司负责人：　　主管会计工作负责人：　　会计机构负责人：

碧兴物联科技（深圳）股份有限公司
2023 年 1-3 月财务报表附注

（除特殊注明外，金额单位均为人民币元）

一、 公司基本情况

(一) 公司概况

中兴仪器（深圳）有限公司（以下简称"中兴仪器"）于 2012 年 1 月 18 日在深圳市市场监督管理局登记注册，注册资本为 1,000.00 万元，深圳市中兴新通讯设备有限公司（以下简称"中兴新"）以货币出资 600.00 万元，朱缨以货币出资 200.00 万元，王勇平以货币出资 200.00 万元。设立时股权结构如下：

单位：人民币万元

股东	注册资本	实缴资本	占注册资本比例（%）
中兴新	600.00	600.00	60.00
朱缨	200.00	200.00	20.00
王勇平	200.00	200.00	20.00
合计	1,000.00	1,000.00	100.00

上述出资业经深圳市永明会计师事务所有限责任公司出具深永验字[2012]005 号验资报告予以审验。

2014 年 10 月 15 日，根据中兴仪器股东会决议，会议同意股东朱缨将其持有的中兴仪器 6.10%的股权（对应注册资本 61.00 万元）以 61.00 万元价格转让给新股东周晖，同意股东王勇平将其持有的中兴仪器 10.00%的股权（对应注册资本 100.00 万元）以 100.00 万元价格转让给新股东周晖，同意股东王勇平将其持有的中兴仪器 3.00%的股权（对应注册资本 30.00 万元）以 30.00 万元价格转让给新股东蒙军。双方已于 2014 年 11 月 18 日签订相应的《股份转让协议》。其变更后的股权结构如下：

单位：人民币万元

股东	变更前			变更后		
	注册资本	实缴资本	占注册资本比例（%）	注册资本	实缴资本	占注册资本比例（%）
中兴新	600.00	600.00	60.00	600.00	600.00	60.00
朱缨	200.00	200.00	20.00	139.00	139.00	13.90
王勇平	200.00	200.00	20.00	70.00	70.00	7.00
周晖	-	-	-	161.00	161.00	16.10
蒙军	-	-	-	30.00	30.00	3.00
合计	1,000.00	1,000.00	100.00	1,000.00	1,000.00	100.00

2015 年 5 月 15 日，根据中兴仪器股东会决议，会议同意中兴仪器的注册资本由 1,000.00 万元增加到 2,000.00 万元，新增 1,000.00 万元注册资本由所有股东以未分配利润中的 1,000.00 万元转增实收资本，按所持股权同比例增资。其变更后的股权结构如下：

单位：人民币万元

股东	变更前			变更后		
	注册资本	实缴资本	占注册资本比例（%）	注册资本	实缴资本	占注册资本比例（%）
中兴新	600.00	600.00	60.00	1,200.00	1,200.00	60.00
周晖	161.00	161.00	16.10	322.00	322.00	16.10
朱缨	139.00	139.00	13.90	278.00	278.00	13.90
王勇平	70.00	70.00	7.00	140.00	140.00	7.00
蒙军	30.00	30.00	3.00	60.00	60.00	3.00
合计	1,000.00	1,000.00	100.00	2,000.00	2,000.00	100.00

上述出资业经深圳中立浩会计师事务所出具深中立浩验字[2020]第 011 号验资报告予以复验。

2016 年 1 月 18 日，根据中兴仪器股东会决议，会议同意股东周晖将其持有的中兴仪器 11.10%股权（对应注册资本 222.00 万元）以 222.00 万元价格转让给新股东深圳市中新汇股权投资合伙企业(有限合伙)（以下简称“中新汇”）；同意股东朱缨将其持有的中兴仪器 7.90%股权（对应注册资本 158.00 万元）以 158.00 万元价格转让给中新汇；同意股东朱缨将其持有的中兴仪器 1.50%股权（对应注册资本 30.00 万元）以 30.00 万元价格转让给新股东位伟；同意股东王勇平将其持有的中兴仪器 3.50%股权（对应注册资本 70.00 万元）以 70.00 万元价格转让给中新汇；同意股东蒙军将其持有的中兴仪器 0.5%股权（对应注册资本 10.00 万元）以 10.00 万元价格转让给中新汇。双方已于 2016 年 1 月 26 日签订相应的《股份转让协议》。其变更后的股权结构如下：

单位：人民币万元

股东	变更前			变更后		
	注册资本	实缴资本	占注册资本比例（%）	注册资本	实缴资本	占注册资本比例（%）
中兴新	1,200.00	1,200.00	60.00	1,200.00	1,200.00	60.00
周晖	322.00	322.00	16.10	100.00	100.00	5.00
朱缨	278.00	278.00	13.90	90.00	90.00	4.50
王勇平	140.00	140.00	7.00	70.00	70.00	3.50
蒙军	60.00	60.00	3.00	50.00	50.00	2.50
中新汇	-	-	-	460.00	460.00	23.00

股东	变更前			变更后		
	注册资本	实缴资本	占注册资本比例（%）	注册资本	实缴资本	占注册资本比例（%）
位伟	-	-	-	30.00	30.00	1.50
合计	2,000.00	2,000.00	100.00	2,000.00	2,000.00	100.00

2016 年 11 月 18 日，根据中兴仪器股东会决议，会议同意中兴仪器的注册资本由 2,000.00 万元增加到 3,000.00 万元，新增 1,000.00 万元注册资本由原股东周晖认缴 14.50 万元、原股东中兴新认缴 600.00 万元、新股东深圳市中新创投资合伙企业(有限合伙)（以下简称"中新创"）认缴 69.50 万元、新股东深圳市中新宏投资合伙企业（有限合伙）（以下简称"中新宏"）认缴 89.50 万元、新股东深圳市中新业投资合伙企业（有限合伙）（以下简称"中新业"）认缴 73.50 万元、新股东深圳市中新贤投资合伙企业（有限合伙）（以下简称"中新贤"）认缴 153.00 万元，均为货币出资。截至 2016 年 12 月 30 日，中兴仪器新增注册资本 1,000.00 万元均已实缴。其变更后的股权结构如下：

单位：人民币万元

股东	变更前			变更后		
	注册资本	实缴资本	占注册资本比例（%）	注册资本	实缴资本	占注册资本比例（%）
中兴新	1,200.00	1,200.00	60.00	1,800.00	1,800.00	60.00
中新汇	460.00	460.00	23.00	460.00	460.00	15.33
周晖	100.00	100.00	5.00	114.50	114.50	3.82
朱缨	90.00	90.00	4.50	90.00	90.00	3.00
王勇平	70.00	70.00	3.50	70.00	70.00	2.33
蒙军	50.00	50.00	2.50	50.00	50.00	1.67
位伟	30.00	30.00	1.50	30.00	30.00	1.00
中新贤	-	-	-	153.00	153.00	5.10
中新宏	-	-	-	89.50	89.50	2.98
中新业	-	-	-	73.50	73.50	2.45
中新创	-	-	-	69.50	69.50	2.32
合计	2,000.00	2,000.00	100.00	3,000.00	3,000.00	100.00

上述出资业经深圳市永明会计师事务所有限责任公司出具深永验字[2016]116 号验资报告予以审验。

2017 年 11 月 28 日，根据中兴仪器股东会决议，会议同意：（1）中兴新将其持有的中兴仪器 40.00%的股权（对应注册资本 1,200.00 万元）以 9,600.00 万元价格转让给新股东北京碧水源科技股份有限公司（以下简称"碧水源"）；同意中兴新将其持有的中兴仪器 20.00%

的股权（对应注册资本 600.00 万元）以 4,800.00 万元价格转让给新股东西藏必兴创业投资有合伙企业(有限合伙）（以下简称"西藏必兴"）。双方已于 2017 年 11 月 28 日签订相应的《股份转让协议》。（2）中兴仪器的注册资本由 3,000.00 万元增加到 4,250.00 万元，新增 1,250.00 万元注册资本由股东碧水源认缴 712.50 万元、股东西藏必兴认缴 325.00 万元、新股东北京创金兴业投资中心（有限合伙）（以下简称"北京创金"）认缴 212.50 万元，均为货币出资。截至 2017 年 12 月 29 日，中兴仪器新增注册资本 1,250.00 万元均已实缴。其变更后的股权结构如下：

单位：人民币万元

股东	变更前			变更后		
	注册资本	实缴资本	占注册资本比例（%）	注册资本	实缴资本	占注册资本比例（%）
中兴新	1,800.00	1,800.00	60.00	-	-	-
中新汇	460.00	460.00	15.33	460.00	460.00	10.82
中新贤	153.00	153.00	5.10	153.00	153.00	3.60
周晖	114.50	114.50	3.82	114.50	114.50	2.69
朱缨	90.00	90.00	3.00	90.00	90.00	2.12
中新宏	89.50	89.50	2.98	89.50	89.50	2.11
中新业	73.50	73.50	2.45	73.50	73.50	1.73
王勇平	70.00	70.00	2.33	70.00	70.00	1.65
中新创	69.50	69.50	2.32	69.50	69.50	1.64
蒙军	50.00	50.00	1.67	50.00	50.00	1.18
位伟	30.00	30.00	1.00	30.00	30.00	0.70
碧水源	-	-	-	1,912.50	1,912.50	45.00
西藏必兴	-	-	-	925.00	925.00	21.76
北京创金	-	-	-	212.50	212.50	5.00
合计	3,000.00	3,000.00	100.00	4,250.00	4,250.00	100.00

上述出资业经深圳市永明会计师事务所有限责任公司分别出具深永验字[2017]124 号、深永验字[2017]125 号验资报告予以审验。

2018 年 4 月 25 日，根据中兴仪器股东会决议，会议同意股东碧水源将其持有的中兴仪器 25%股权（对应注册资本 1,062.50 万元）以 8,627.50 万元价格转让给股东西藏必兴，其他股东放弃优先购买权。双方已于 2018 年 4 月 25 日签订相应的《股份转让协议》。其变更后的股权结构如下：

单位：人民币万元

股东	变更前			变更后		
	注册资本	实缴资本	占注册资本比例（%）	注册资本	实缴资本	占注册资本比例（%）
碧水源	1,912.50	1,912.50	45.00	850.00	850.00	20.00
西藏必兴	925.00	925.00	21.76	1,987.50	1,987.50	46.76
中新汇	460.00	460.00	10.82	460.00	460.00	10.82
北京创金	212.50	212.50	5.00	212.50	212.50	5.00
中新贤	153.00	153.00	3.60	153.00	153.00	3.60
周晖	114.50	114.50	2.69	114.50	114.50	2.69
朱缨	90.00	90.00	2.12	90.00	90.00	2.12
中新宏	89.50	89.50	2.11	89.50	89.50	2.11
中新业	73.50	73.50	1.73	73.50	73.50	1.73
王勇平	70.00	70.00	1.65	70.00	70.00	1.65
中新创	69.50	69.50	1.64	69.50	69.50	1.64
蒙军	50.00	50.00	1.18	50.00	50.00	1.18
位伟	30.00	30.00	0.70	30.00	30.00	0.70
合计	4,250.00	4,250.00	100.00	4,250.00	4,250.00	100.00

2018 年 12 月 29 日，根据中兴仪器股东会决议，会议同意中兴仪器的注册资本由 4,250.00 万元增加至 4,800.00 万元，新增 550.00 万元注册资本由原股东碧水源认缴 110.00 万元、原股东周晖认缴 6.00 万元、原股东朱缨认缴 6.00 万元、原股东王勇平认缴 4.00 万元、原股东位伟认缴 4.00 万元、新股东何愿平认缴 240.00 万元、新股东赵建伟认缴 146.00 万元、新股东程发彬认缴 24.00 万元、新股东张滔认缴 5.00 万元、新股东邱致刚认缴 5.00 万元，均为货币出资。截至 2019 年 5 月 20 日，中兴仪器新增注册资本 550.00 万元均已实缴。其变更后的股权结构如下：

单位：人民币万元

股东	变更前			变更后		
	注册资本	实缴资本	占注册资本比例（%）	注册资本	实缴资本	占注册资本比例（%）
西藏必兴	1,987.50	1,987.50	46.76	1,987.50	1,987.50	41.41
碧水源	850.00	850.00	20.00	960.00	960.00	20.00
中新汇	460.00	460.00	10.82	460.00	460.00	9.58

股东	变更前			变更后		
	注册资本	实缴资本	占注册资本比例（%）	注册资本	实缴资本	占注册资本比例（%）
北京创金	212.50	212.50	5.00	212.50	212.50	4.43
中新贤	153.00	153.00	3.60	153.00	153.00	3.19
周晖	114.50	114.50	2.69	120.50	120.50	2.51
朱缨	90.00	90.00	2.12	96.00	96.00	2.00
中新宏	89.50	89.50	2.11	89.50	89.50	1.87
中新业	73.50	73.50	1.73	73.50	73.50	1.53
王勇平	70.00	70.00	1.65	74.00	74.00	1.54
中新创	69.50	69.50	1.64	69.50	69.50	1.45
蒙军	50.00	50.00	1.18	50.00	50.00	1.04
位伟	30.00	30.00	0.70	34.00	34.00	0.71
何愿平	-	-	-	240.00	240.00	5.00
赵建伟	-	-	-	146.00	146.00	3.04
程发彬	-	-	-	24.00	24.00	0.50
张滔	-	-	-	5.00	5.00	0.10
邱致刚	-	-	-	5.00	5.00	0.10
合计	4,250.00	4,250.00	100.00	4,800.00	4,800.00	100.00

上述出资业经深圳市永明会计师事务所有限责任公司分别出具深永验字[2019]029 号、深永验字[2019]030 号验资报告予以审验。

2019 年 10 月 14 日，根据中兴仪器股东会决议，会议同意股东周晖将其持有的中兴仪器 0.43%股权（对应注册资本 20.50 万元）以 182.45 万元价格转让给新股东何倩；同意股东周晖将其持有的中兴仪器 2.08%股权（对应注册资本 100.00 万元）以 890.00 万元价格转让给新股东高宁东；同意股东王勇平将其持有的公司 1.54%股权（对应注册资本 74.00 万元）以 658.60 万元价格转让给股东何倩；同意股东位伟将其持有的公司 0.71%股权（对应注册资本 34.00 万元）以 302.60 万元价格转让给股东何愿平，其他股东放弃优先购买权。双方已于 2019 年 10 月 14 日签订相应的《股份转让协议》。其变更后的股权结构如下：

单位：人民币万元

股东	变更前			变更后		
	注册资本	实缴资本	占注册资本比例（%）	注册资本	实缴资本	占注册资本比例（%）
西藏必兴	1,987.50	1,987.50	41.41	1,987.50	1,987.50	41.41
碧水源	960.00	960.00	20.00	960.00	960.00	20.00
中新汇	460.00	460.00	9.58	460.00	460.00	9.58
何愿平	240.00	240.00	5.00	274.00	274.00	5.71
北京创金	212.50	212.50	4.43	212.50	212.50	4.43
中新贤	153.00	153.00	3.19	153.00	153.00	3.19
赵建伟	146.00	146.00	3.04	146.00	146.00	3.04
周晖	120.50	120.50	2.51	-	-	-
朱缨	96.00	96.00	2.00	96.00	96.00	2.00
中新宏	89.50	89.50	1.87	89.50	89.50	1.87
王勇平	74.00	74.00	1.54	-	-	-
中新业	73.50	73.50	1.53	73.50	73.50	1.53
中新创	69.50	69.50	1.45	69.50	69.50	1.45
蒙军	50.00	50.00	1.04	50.00	50.00	1.04
位伟	34.00	34.00	0.71	-	-	-
程发彬	24.00	24.00	0.50	24.00	24.00	0.50
张滔	5.00	5.00	0.10	5.00	5.00	0.10
邱致刚	5.00	5.00	0.10	5.00	5.00	0.10
高宁东	-	-	-	100.00	100.00	2.08
何倩	-	-	-	94.50	94.50	1.97
合计	4,800.00	4,800.00	100.00	4,800.00	4,800.00	100.00

2019 年 11 月 11 日，根据中兴仪器股东会决议，会议同意：（1）股东程发彬将其持有的中兴仪器 0.50%股权（对应注册资本 24.00 万元）以 213.60 万元人民币的价格转让给股东何愿平，其他股东放弃优先购买权。双方已于 2019 年 11 月 11 日签订相应的《股份转让协议》。（2）中兴仪器的注册资本由 4,800.00 万元增加到 5,300.00 万元，新增 500.00 万元注册资本由股东中新贤及 22 名自然人认缴。截至 2019 年 12 月 2 日，中兴仪器新增注册资本 500.00 万元均已实缴。其变更后的股权结构如下：

单位：人民币万元

股东	变更前			变更后		
	注册资本	实缴资本	占注册资本比例（%）	注册资本	实缴资本	占注册资本比例（%）
西藏必兴	1,987.50	1,987.50	41.41	1,987.50	1,987.50	37.50
碧水源	960.00	960.00	20.00	960.00	960.00	18.11
中新汇	460.00	460.00	9.58	460.00	460.00	8.68
何愿平	274.00	274.00	5.71	369.40	369.40	6.97
北京创金	212.50	212.50	4.43	212.50	212.50	4.01
中新贤	153.00	153.00	3.19	194.60	194.60	3.67
赵建伟	146.00	146.00	3.04	146.00	146.00	2.76
高宁东	100.00	100.00	2.08	100.00	100.00	1.89
朱缨	96.00	96.00	2.00	96.00	96.00	1.81
何倩	94.50	94.50	1.97	94.50	94.50	1.78
中新宏	89.50	89.50	1.87	89.50	89.50	1.69
中新业	73.50	73.50	1.53	73.50	73.50	1.39
中新创	69.50	69.50	1.45	69.50	69.50	1.31
蒙军	50.00	50.00	1.04	50.00	50.00	0.95
程发彬	24.00	24.00	0.50	-	-	-
张滔	5.00	5.00	0.10	5.00	5.00	0.09
邱致刚	5.00	5.00	0.10	5.00	5.00	0.09
吕小明	-	-	-	100.00	100.00	1.89
段炜	-	-	-	51.50	51.50	0.97
高昊天	-	-	-	40.00	40.00	0.76
刘瑞	-	-	-	30.00	30.00	0.57
田洪勋	-	-	-	25.00	25.00	0.47
李冬燕	-	-	-	20.00	20.00	0.38
葛健	-	-	-	20.00	20.00	0.38
易雯	-	-	-	16.00	16.00	0.30
吴惠	-	-	-	10.00	10.00	0.19
曾红清	-	-	-	10.00	10.00	0.19
程俊杰	-	-	-	10.00	10.00	0.19
潘海瑞	-	-	-	6.00	6.00	0.12

股东	变更前			变更后		
	注册资本	实缴资本	占注册资本比例（%）	注册资本	实缴资本	占注册资本比例（%）
邓虎	-	-	-	5.50	5.50	0.11
李凯	-	-	-	5.00	5.00	0.09
高福华	-	-	-	5.00	5.00	0.09
金细波	-	-	-	5.00	5.00	0.09
赵泽润	-	-	-	5.00	5.00	0.09
王淑琴	-	-	-	5.00	5.00	0.09
张杰	-	-	-	5.00	5.00	0.09
刘颖	-	-	-	5.00	5.00	0.09
陈淑彬	-	-	-	5.00	5.00	0.09
刘雅清	-	-	-	3.00	3.00	0.06
合计	4,800.00	4,800.00	100.00	5,300.00	5,300.00	100.00

上述出资业经深圳市永明会计师事务所有限责任公司有限责任公司出具深永验字[2019]054 号验资报告予以审验。

2020 年 7 月 22 日，根据中兴仪器股东会决议，会议同意中兴仪器的注册资本由 5,300.00 增加至 5,888.89 万元，新增 588.89 万元注册资本全部由新股东宁波丰图汇燊投资中心（有限合伙）(以下简称“宁波丰图”)以 9,000.00 万元认缴，其中 588.89 万元计入注册资本、8,411.11 万元计入资本公积，原股东放弃优先认购权。截至 2020 年 7 月 30 日，中兴仪器新增注册资本 588.89 万元均已实缴。其变更后的股权结构如下：

单位：人民币万元

股东	变更前			变更后		
	注册资本	实缴资本	占注册资本比例（%）	注册资本	实缴资本	占注册资本比例（%）
西藏必兴	1,987.50	1,987.50	37.50	1,987.50	1,987.50	33.75
碧水源	960.00	960.00	18.11	960.00	960.00	16.30
中新汇	460.00	460.00	8.68	460.00	460.00	7.81
何愿平	369.40	369.40	6.97	369.40	369.40	6.27
北京创金	212.50	212.50	4.01	212.50	212.50	3.61
中新贤	194.60	194.60	3.67	194.60	194.60	3.30
赵建伟	146.00	146.00	2.76	146.00	146.00	2.48

股东	变更前			变更后		
	注册资本	实缴资本	占注册资本比例（%）	注册资本	实缴资本	占注册资本比例（%）
高宁东	100.00	100.00	1.89	100.00	100.00	1.70
吕小明	100.00	100.00	1.89	100.00	100.00	1.70
朱缨	96.00	96.00	1.81	96.00	96.00	1.63
何倩	94.50	94.50	1.78	94.50	94.50	1.60
中新宏	89.50	89.50	1.69	89.50	89.50	1.52
中新业	73.50	73.50	1.39	73.50	73.50	1.25
中新创	69.50	69.50	1.31	69.50	69.50	1.18
段炜	51.50	51.50	0.97	51.50	51.50	0.87
蒙军	50.00	50.00	0.95	50.00	50.00	0.85
高昊天	40.00	40.00	0.76	40.00	40.00	0.68
刘瑞	30.00	30.00	0.57	30.00	30.00	0.51
田洪勋	25.00	25.00	0.47	25.00	25.00	0.42
李冬燕	20.00	20.00	0.38	20.00	20.00	0.34
葛健	20.00	20.00	0.38	20.00	20.00	0.34
易雯	16.00	16.00	0.30	16.00	16.00	0.27
吴蕙	10.00	10.00	0.19	10.00	10.00	0.17
曾红清	10.00	10.00	0.19	10.00	10.00	0.17
程俊杰	10.00	10.00	0.19	10.00	10.00	0.17
潘海塘	6.00	6.00	0.12	6.00	6.00	0.10
邓虎	5.50	5.50	0.11	5.50	5.50	0.09
张滔	5.00	5.00	0.09	5.00	5.00	0.08
邱致刚	5.00	5.00	0.09	5.00	5.00	0.08
李凯	5.00	5.00	0.09	5.00	5.00	0.08
高福华	5.00	5.00	0.09	5.00	5.00	0.08
金细波	5.00	5.00	0.09	5.00	5.00	0.08
赵泽润	5.00	5.00	0.09	5.00	5.00	0.08
王淑琴	5.00	5.00	0.09	5.00	5.00	0.08
张杰	5.00	5.00	0.09	5.00	5.00	0.08
刘颖	5.00	5.00	0.09	5.00	5.00	0.08
陈淑彬	5.00	5.00	0.09	5.00	5.00	0.08

股东	变更前			变更后		
	注册资本	实缴资本	占注册资本比例（%）	注册资本	实缴资本	占注册资本比例（%）
刘雅清	3.00	3.00	0.06	3.00	3.00	0.05
宁波丰图	-	-	-	588.89	588.89	10.00
合计	5,300.00	5,300.00	100.00	5,888.89	5,888.89	100.00

上述出资业经众华会计师事务所（特殊普通合伙）出具众会字（2020）第 6809 号验资报告予以审验。

2020 年 11 月 30 日，根据中兴仪器股东会决议，会议同意中兴仪器所有股东作为发起人以中兴仪器截至 2020 年 7 月 31 日经审计的账面净资产 421,732,151.55 元（众会字（2020）第 7982 号审计报告）折股变更为股份有限公司，按照 1：0.139636 的比例折合股份总额 5,888.89 万股，每股面值 1 元，注册资本 58,888,900.00 元，其余 362,843,251.55 元作为股本溢价计入资本公积。

2020 年 11 月 30 日，中兴仪器全体股东签署《碧兴物联科技（深圳）股份有限公司发起人协议》（以下简称“《发起人协议》”），约定中兴仪器全体股东作为股份有限公司的发起人，将中兴仪器整体变更的方式设立股份有限公司。公司名称变更为碧兴物联科技（深圳）股份有限公司（以下简称“公司”、“本公司”、“碧兴科技”），变更后各股东持股比例不变。

2020 年 12 月 3 日，碧兴科技召开创立大会，审议并通过《公司章程》，选举产生了发行人第一届董事会以及第一届监事会非职工代表监事。同日，众华会计师事务所（特殊普通合伙）出具众会字（2020）第 8382 号验资报告予以审验。

2021 年 12 月 22 日，股东北京创金与股东何愿平、新股东梁辉、新股东陈亦力签署《股份转让协议》，约定股东北京创金将其持有的公司 212.50 万股（占公司股份比例 3.61%），分别转让给股东何愿平 117.7778 万股、转让给新股东梁辉 58.8889 万股、转让给新股东陈亦力 35.8333 万股，分别作价 2,000.00 万元、1,000.00 万元、608.50 万元。其变更后的股权结构如下：

单位：人民币万元

股东	变更前			变更后		
	注册资本	实缴资本	占注册资本比例（%）	注册资本	实缴资本	占注册资本比例（%）
西藏必兴	1,987.50	1,987.50	33.75	1,987.50	1,987.50	33.75

股东	变更前			变更后		
	注册资本	实缴资本	占注册资本比例（%）	注册资本	实缴资本	占注册资本比例（%）
碧水源	960.00	960.00	16.30	960.00	960.00	16.30
宁波丰图	588.89	588.89	10.00	588.89	588.89	10.00
中新汇	460.00	460.00	7.81	460.00	460.00	7.81
何愿平	369.40	369.40	6.27	487.18	487.18	8.27
北京创金	212.50	212.50	3.61	-	-	-
中新贤	194.60	194.60	3.30	194.60	194.60	3.30
赵建伟	146.00	146.00	2.48	146.00	146.00	2.48
高宁东	100.00	100.00	1.70	100.00	100.00	1.70
吕小明	100.00	100.00	1.70	100.00	100.00	1.70
朱缨	96.00	96.00	1.63	96.00	96.00	1.63
何倩	94.50	94.50	1.60	94.50	94.50	1.60
中新宏	89.50	89.50	1.52	89.50	89.50	1.52
中新业	73.50	73.50	1.25	73.50	73.50	1.25
中新创	69.50	69.50	1.18	69.50	69.50	1.18
段炜	51.50	51.50	0.87	51.50	51.50	0.87
蒙军	50.00	50.00	0.85	50.00	50.00	0.85
高昊天	40.00	40.00	0.68	40.00	40.00	0.68
刘瑞	30.00	30.00	0.51	30.00	30.00	0.51
田洪勋	25.00	25.00	0.42	25.00	25.00	0.42
李冬燕	20.00	20.00	0.34	20.00	20.00	0.34
葛健	20.00	20.00	0.34	20.00	20.00	0.34
易雯	16.00	16.00	0.27	16.00	16.00	0.27
吴蔥	10.00	10.00	0.17	10.00	10.00	0.17
曾红清	10.00	10.00	0.17	10.00	10.00	0.17
程俊杰	10.00	10.00	0.17	10.00	10.00	0.17
潘海璐	6.00	6.00	0.10	6.00	6.00	0.10
邓虎	5.50	5.50	0.09	5.50	5.50	0.09
张涵	5.00	5.00	0.08	5.00	5.00	0.08
邱致刚	5.00	5.00	0.08	5.00	5.00	0.08
李凯	5.00	5.00	0.08	5.00	5.00	0.08

股东	变更前			变更后		
	注册资本	实缴资本	占注册资本比例（%）	注册资本	实缴资本	占注册资本比例（%）
高福华	5.00	5.00	0.08	5.00	5.00	0.08
金细波	5.00	5.00	0.08	5.00	5.00	0.08
赵泽润	5.00	5.00	0.08	5.00	5.00	0.08
王淑琴	5.00	5.00	0.08	5.00	5.00	0.08
张杰	5.00	5.00	0.08	5.00	5.00	0.08
刘颖	5.00	5.00	0.08	5.00	5.00	0.08
陈淑彬	5.00	5.00	0.08	5.00	5.00	0.08
刘雅清	3.00	3.00	0.05	3.00	3.00	0.05
梁辉	-	-	-	58.89	58.89	1.00
陈亦力	-	-	-	35.83	35.83	0.61
合计	5,888.89	5,888.89	100.00	5,888.89	5,888.89	100.00

公司名称：碧兴物联科技（深圳）股份有限公司

统一社会信用代码：914403005891936251

法定代表人：何愿平

企业类型：其他股份有限公司(非上市)

注册资本： 5,888.89 万元人民币

注册地址：深圳市宝安区新安街道兴东社区 67 区留仙三路 1 号润恒工业区厂房 2 栋 301

经营范围：一般经营项目是：环境监测仪器、计量仪器、环保设备、精密仪器、电子产品、光机电一体化产品、环境监测系统设备的技术开发、销售及相关技术咨询；环境咨询业务；环境污染治理设备的销售、安装、维护（仅限上门安装、维护）；废水废气治理；软件产品的技术开发与销售；从事计算机信息系统集成业务；化工产品(不含化学危险品)、仪器、仪表、通讯器材的销售；货物及技术进出口；汽车销售；水文服务；水资源管理；防洪除涝设施管理；市政设施管理；水利相关咨询服务；智能水务系统开发；物联网应用服务。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动），许可经营项目是：环境监测仪器、计量仪器、环保设备、精密仪器、电子产品、光机电一体化产品、环境监测系统设备的生产。

(二) 合并财务报表范围

本公司子公司的相关信息详见本附注“七、在其他主体中的权益”。

本报告期合并范围变化情况详见本附注“六、合并范围的变更”。

(三) 注释说明

除特别标明外，附注中期末余额是指 2023 年 3 月 31 日金额，上年年末余额是指 2022 年 12 月 31 日金额，本期金额是指 2023 年 1-3 月份金额，上期金额是指可比期间的 2022 年 1-3 月份金额。

二、 财务报表的编制基础

(一) 编制基础

本财务报表按照财政部颁布的《企业会计准则——基本准则》和各项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”），以及中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》的相关规定编制。

(二) 持续经营

本财务报表以持续经营为基础编制。

公司已经评价自报告期末起 12 个月的持续经营能力，未发现对持续经营能力产生重大怀疑的事项和情况。因此，本财务报表系在持续经营假设的基础上编制。

三、 重要会计政策及会计估计

(一) 遵循企业会计准则的声明

本财务报表符合财政部颁布的企业会计准则的要求，真实、完整地反映了本公司 2023 年 3 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2023 年 1-3 月的合并及母公司经营成果和现金流量。

(二) 会计期间

自公历 1 月 1 日起至 12 月 31 日止为一个会计年度。

(三) 营业周期

本公司营业周期为 12 个月。

(四) 记账本位币

本公司采用人民币为记账本位币。

(五) 同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

同一控制下企业合并：合并方在企业合并中取得的资产和负债（包括最终控制方收购被合并方而形成的商誉），按照合并日被合并方资产、负债在最终控制方合并财务报表中的账面价值为基础计量。在合并中取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值（或发行股份面值总额）的差额，调整资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

非同一控制下企业合并：合并成本为购买方在购买日为取得被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值。合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉；合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，计入当期损益。在合并中取得的被购买方符合确认条件的各项可辨认资产、负债及或有负债在购买日按公允价值计量。

为企业合并发生的直接相关费用于发生时计入当期损益；为企业合并而发行权益性证券或债务性证券的交易费用，计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额。

(六) 合并财务报表的编制方法

1、 合并范围

合并财务报表的合并范围以控制为基础确定，合并范围包括本公司及全部子公司。控制，是指公司拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响其回报金额。

2、 合并程序

本公司将整个企业集团视为一个会计主体，按照统一的会计政策编制合并财务报表，反映本企业集团整体财务状况、经营成果和现金流量。本公司与子公司、子公司相互之间发生的内部交易的影响予以抵销。内部交易表明相关资产发生减值损失的，全额确认该部分损失。如子公司采用的会计政策、会计期间与本公司不一致的，在编制合并财务报表时，按本公司的会计政策、会计期间进行必要的调整。

子公司所有者权益、当期净损益和当期综合收益中属于少数股东的份额分别在合并资产负债表中所有者权益项目下、合并利润表中净利润项目下和综合收益总额项目下单独列示。子公司少数股东分担的当期亏损超过了少数股东

在该子公司期初所有者权益中所享有份额而形成的余额，冲减少数股东权益。

（1）增加子公司或业务

在报告期内，因同一控制下企业合并增加子公司或业务的，将子公司或业务合并当期期初至报告期末的经营成果和现金流量纳入合并财务报表，同时对合并财务报表的期初数和比较报表的相关项目进行调整，视同合并后的报告主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

因追加投资等原因能够对同一控制下的被投资方实施控制的，在取得被合并方控制权之前持有的股权投资，在取得原股权之日与合并方和被合并方同处于同一控制之日孰晚日起至合并日之间已确认有关损益、其他综合收益以及其他净资产变动，分别冲减比较报表期间的期初留存收益或当期损益。

在报告期内，因非同一控制下企业合并增加子公司或业务的，以购买日确定的各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值为基础自购买日起纳入合并财务报表。

因追加投资等原因能够对非同一控制下的被投资方实施控制的，对于购买日之前持有的被购买方的股权，按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益。购买日之前持有的被购买方的股权涉及的以后可重分类进损益的其他综合收益、权益法核算下的其他所有者权益变动转为购买日所属当期投资收益。

（2）处置子公司

①一般处理方法

因处置部分股权投资或其他原因丧失了对被投资方控制权时，对于处置后的剩余股权投资，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产的份额与商誉之和的差额，计入丧失控制权当期的投资收益。与原有子公司股权投资相关的以后可重分类进损益的其他综合收益、权益法核算下的其他所有者权益变动，在丧失控制权时转为当期投资收益。

②分步处置子公司

通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权的，处置对子公司股权投资的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，通常表明该多次交易事项为一揽子交易：

i. 这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；

ii. 这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；

iii. 一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；

iv．一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。

各项交易属于一揽子交易的，将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理；在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，在合并财务报表中确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

各项交易不属于一揽子交易的，在丧失控制权之前，按不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的股权投资进行会计处理；在丧失控制权时，按处置子公司一般处理方法进行会计处理。

（3）购买子公司少数股权

因购买少数股权新取得的长期股权投资与按照新增持股比例计算应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整合并资产负债表中的资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

（4）不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的股权投资

处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整合并资产负债表中的资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

(七) 合营安排分类及共同经营会计处理方法

合营安排分为共同经营和合营企业。

共同经营，是指合营方享有该安排相关资产且承担该安排相关负债的合营安排。

本公司确认与共同经营中利益份额相关的下列项目：

（1）确认本公司单独所持有的资产，以及按本公司份额确认共同持有的资产；

（2）确认本公司单独所承担的负债，以及按本公司份额确认共同承担的负债；

（3）确认出售本公司享有的共同经营产出份额所产生的收入；

（4）按本公司份额确认共同经营因出售产出所产生的收入；

（5）确认单独所发生的费用，以及按本公司份额确认共同经营发生的费用。

本公司对合营企业的投资采用权益法核算，详见本附注“三、（十四）长期股权投资”。

(八) 现金及现金等价物的确定标准

现金，是指本公司的库存现金以及可以随时用于支付的存款。现金等价物，是指本公司持有的期限短、流动性强、易于转换为已知金额的现金、价值变动风险很小的投资。

(九) 外币业务和外币报表折算

1、 外币业务

外币业务采用交易发生日的即期汇率作为折算汇率将外币金额折合成人民币记账。

资产负债表日外币货币性项目余额按资产负债表日即期汇率折算，由此产生的汇兑差额，除属于与购建符合资本化条件的资产相关的外币专门借款产生的汇兑差额按照借款费用资本化的原则处理外，均计入当期损益。

2、 外币财务报表的折算

资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算；所有者权益项目除"未分配利润"项目外，其他项目采用发生时的即期汇率折算。利润表中的收入和费用项目，采用交易发生日的即期汇率折算。

处置境外经营时，将与该境外经营相关的外币财务报表折算差额，自所有者权益项目转入处置当期损益。

(十) 金融工具

本公司在成为金融工具合同的一方时，确认一项金融资产、金融负债或权益工具。

1、 金融工具的分类

根据本公司管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，金融资产于初始确认时分类为：以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产和以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

本公司将同时符合下列条件且未被指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，分类为以摊余成本计量的金融资产：

- 业务模式是以收取合同现金流量为目标；
- 合同现金流量仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。

本公司将同时符合下列条件且未被指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）：

- 业务模式既以收取合同现金流量又以出售该金融资产为目标；
- 合同现金流量仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。

对于非交易性权益工具投资，本公司可以在初始确认时将其不可撤销地指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（权益工具）。该

指定在单项投资的基础上作出，且相关投资从发行者的角度符合权益工具的定义。

除上述以摊余成本计量和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产外，本公司将其余所有的金融资产分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。在初始确认时，如果能够消除或显著减少会计错配，本公司可以将本应分类为以摊余成本计量或以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产不可撤销地指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

金融负债于初始确认时分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债和以摊余成本计量的金融负债。

符合以下条件之一的金融负债可在初始计量时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债：

1）该项指定能够消除或显著减少会计错配。

2）根据正式书面文件载明的企业风险管理或投资策略，以公允价值为基础对金融负债组合或金融资产和金融负债组合进行管理和业绩评价，并在企业内部以此为基础向关键管理人员报告。

3）该金融负债包含需单独分拆的嵌入衍生工具。

2、 金融工具的确认依据和计量方法

（1）以摊余成本计量的金融资产

以摊余成本计量的金融资产包括应收票据、应收账款、其他应收款、长期应收款、债权投资等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额；不包含重大融资成分的应收账款以及本公司决定不考虑不超过一年的融资成分的应收账款，以合同交易价格进行初始计量。

持有期间采用实际利率法计算的利息计入当期损益。

收回或处置时，将取得的价款与该金融资产账面价值之间的差额计入当期损益。

（2）以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）

以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）包括应收款项融资、其他债权投资等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计

入初始确认金额。该金融资产按公允价值进行后续计量，公允价值变动除采用实际利率法计算的利息、减值损失或利得和汇兑损益之外，均计入其他综合收益。

终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入当期损益。

（3）以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（权益工具）

以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（权益工具）包括其他权益工具投资等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额。该金融资产按公允价值进行后续计量，公允价值变动计入其他综合收益。取得的股利计入当期损益。

终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

（4）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产包括交易性金融资产、衍生金融资产、其他非流动金融资产等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入当期损益。该金融资产按公允价值进行后续计量，公允价值变动计入当期损益。

（5）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债包括交易性金融负债、衍生金融负债等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入当期损益。该金融负债按公允价值进行后续计量，公允价值变动计入当期损益。

终止确认时，其账面价值与支付的对价之间的差额计入当期损益。

（6）以摊余成本计量的金融负债

以摊余成本计量的金融负债包括短期借款、应付票据、应付账款、其他应付款、长期借款、应付债券、长期应付款，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额。

持有期间采用实际利率法计算的利息计入当期损益。

终止确认时，将支付的对价与该金融负债账面价值之间的差额计入当期损益。

3、 金融资产终止确认和金融资产转移

满足下列条件之一时，本公司终止确认金融资产：

— 收取金融资产现金流量的合同权利终止；

— 金融资产已转移，且已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方；

— 金融资产已转移，虽然本公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，但是未保留对金融资产的控制。

发生金融资产转移时，如保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，则不终止确认该金融资产。

在判断金融资产转移是否满足上述金融资产终止确认条件时，采用实质重于形式的原则。

公司将金融资产转移区分为金融资产整体转移和部分转移。金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：

（1）所转移金融资产的账面价值；

（2）因转移而收到的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额（涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）的情形）之和。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分之间，按照各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：

（1）终止确认部分的账面价值；

（2）终止确认部分的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）的情形）之和。

金融资产转移不满足终止确认条件的，继续确认该金融资产，所收到的对价确认为一项金融负债。

4、 金融负债终止确认

金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，则终止确认该金融负债或其一部分；本公司若与债权人签定协议，以承担新金融负债方式替换现存金融负债，且新金融负债与现存金融负债的合同条款实质上不同的，则终止确认现存金融负债，并同时确认新金融负债。

对现存金融负债全部或部分合同条款作出实质性修改的，则终止确认现存金融负债或其一部分，同时将修改条款后的金融负债确认为一项新金融负债。

金融负债全部或部分终止确认时，终止确认的金融负债账面价值与支付对价（包括转出的非现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。本公司若回购部分金融负债的，在回购日按照继续确认部分与终止确认部分的相对公允价值，将该金融负债整体的账面价值进行分配。分配给终止确认部分的账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。

5、 金融资产和金融负债的公允价值的确定方法

存在活跃市场的金融工具，以活跃市场中的报价确定其公允价值。不存在活跃市场的金融工具，采用估值技术确定其公允价值。在估值时，本公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术，选择与市场参与者在相关资产或负债的交易中所考虑的资产或负债特征相一致的输入值，并优先使用相关可观察输入值。只有在相关可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，才使用不可观察输入值。

6、 金融资产减值的测试方法及会计处理方法

本公司以单项或组合的方式对以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）和财务担保合同等的预期信用损失进行估计。

本公司考虑有关过去事项、当前状况以及对未来经济状况的预测等合理且有依据的信息，以发生违约的风险为权重，计算合同应收的现金流量与预期能收到的现金流量之间差额的现值的概率加权金额，确认预期信用损失。

如果该金融工具的信用风险自初始确认后已显著增加，本公司按照相当于该金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备；如果该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加，本公司按照相当于该金融工具未来 12 个月内预期信用损失的金额计量其损失准备。由此形成的损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。

本公司通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具预计存续期内发生违约风险的相对变化，以评估金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。通常逾期超过 30 日，本公司即认为该金融工具的信用风险已显著增加，除非有确凿证据证明该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

如果金融工具于资产负债表日的信用风险较低，本公司即认为该金融工具的

信用风险自初始确认后并未显著增加。

如果有客观证据表明某项金融资产已经发生信用减值，则本公司在单项基础上对该金融资产计提减值准备。

对于由《企业会计准则第 14 号——收入》(2017)规范的交易形成的应收款项和合同资产，无论是否包含重大融资成分，本公司始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

对于存在客观证据表明存在减值，以及其他适用于单项评估的应收账款、其他应收款等单独进行减值测试，确认预期信用损失，计提单项减值准备。对于不存在减值客观证据的应收账款、其他应收款或当单项金融资产组合无法以合理成本评估预期信用损失信息时，公司依据信用风险特征将应收账款、其他应收款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据如下：

应收票据确认组合的依据如下：

应收票据组合 1：银行承兑汇票

应收票据组合 2：商业承兑汇票

对于划分为组合的应收票据，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

预期信用损失率具体如下：

账龄	银行承兑汇票预期信用损失比例(%)	商业承兑汇票预期信用损失比例(%)
1 年以内（含 1 年）	5.00	5.00
1—2 年	10.00	10.00
2—3 年	30.00	30.00
3 年以上	100.00	100.00

组合 1 为除 6 家大型商业银行和 9 家上市股份制商业银行外的银行开具的银行承兑汇票，6 家大型商业银行和 9 家上市股份制商业银行开具的银行承兑汇票不计提坏账准备。

应收账款确认组合的依据如下：

应收账款组合 1：应收集团内关联方款项

应收账款组合 2：应收客户款项

对于划分为组合的应收账款，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失

率对照表，计算预期信用损失。

组合 1 不计提坏账准备

组合 2 预期信用损失率具体如下：

账龄	预期信用损失比例(%)
1 年以内（含 1 年）	5.00
1—2 年	10.00
2—3 年	30.00
3 年以上	100.00

其他应收款确定组合的依据如下：

其他应收款组合 1：应收利息

其他应收款组合 2：应收股利

其他应收款组合 3：应收集团内关联方款项

其他应收款组合 4：应收其他款项

对于划分为组合的其他应收款，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和未来 12 个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

组合 1、组合 2、组合 3 不计提坏账准备。

组合 4 预期信用损失率具体如下：

账龄	预期信用损失比例(%)
1 年以内（含 1 年）	5.00
1—2 年	10.00
2—3 年	30.00
3 年以上	100.00

对于租赁应收款，本公司选择始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

本公司不再合理预期金融资产合同现金流量能够全部或部分收回的，直接减记该金融资产的账面余额。

(十一) 存货

1、 存货的分类和成本

存货分类为：原材料、库存商品、在产品、委托加工物资、合同履约成本等。

2、 发出存货的计价方法

存货发出时按加权平均法计价。

3、 不同类别存货可变现净值的确定依据

资产负债表日，存货应当按照成本与可变现净值孰低计量。当存货成本高于其可变现净值的，应当计提存货跌价准备。可变现净值，是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。

产成品、库存商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算，若持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。

计提存货跌价准备后，如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，导致存货的可变现净值高于其账面价值的，在原已计提的存货跌价准备金额内予以转回，转回的金额计入当期损益。

4、 存货的盘存制度

采用永续盘存制。

5、 低值易耗品和包装物的摊销方法

（1）低值易耗品采用一次转销法；

（2）包装物采用一次转销法。

(十二) 合同资产

1、 合同资产的确认方法及标准

本公司根据履行履约义务与客户付款之间的关系在资产负债表中列示合同资产或合同负债。本公司已向客户转让商品或提供服务而有权收取对价的权利（且该权利取决于时间流逝之外的其他因素）列示为合同资产。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示。本公司拥有的、无条件（仅取决于时间流逝）向客户收取对价的权利作为应收款项单独列示。

2、 合同资产预期信用损失的确定方法及会计处理方法

合同资产的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本附注“（十）6、金融资产减值的测试方法及会计处理方法”。

(十三) 持有待售

主要通过出售（包括具有商业实质的非货币性资产交换）而非持续使用一项非流动资产或处置组收回其账面价值的，划分为持有待售类别。

本公司将同时满足下列条件的非流动资产或处置组划分为持有待售类别：

（1）根据类似交易中出售此类资产或处置组的惯例，在当前状况下即可立即出售；

（2）出售极可能发生，即本公司已经就一项出售计划作出决议且获得确定的购买承诺，预计出售将在一年内完成。有关规定要求本公司相关权力机构或者监管部门批准后方可出售的，已经获得批准。

划分为持有待售的非流动资产（不包括金融资产、递延所得税资产、职工薪酬形成的资产）或处置组，其账面价值高于公允价值减去出售费用后的净额的，账面价值减记至公允价值减去出售费用后的净额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提持有待售资产减值准备。

(十四) 长期股权投资

1、 共同控制、重大影响的判断标准

共同控制，是指按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策。本公司与其他合营方一同对被投资单位实施共同控制且对被投资单位净资产享有权利的，被投资单位为本公司的合营企业。

重大影响，是指对被投资单位的财务和经营决策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。本公司能够对被投资单位施加重大影响的，被投资单位为本公司联营企业。

2、 初始投资成本的确定

（1）企业合并形成的长期股权投资

对于同一控制下的企业合并形成的对子公司的长期股权投资，在合并日按照取得被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付对价账面价值之间的差额，调整资本公积中的股本溢价；资本公积中的股本溢价不足冲减时，调整留存收益。因追加投资等原因能够对同一控制下的被投资单位实施控制的，按上述原则确认的长期股权投资的初始投资成本与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日进一步取得股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整股本溢价，股本溢价不足冲减的，冲减留存收益。

对于非同一控制下的企业合并形成的对子公司的长期股权投资，按照购买日确定的合并成本作为长期股权投资的初始投资成本。因追加投资等原因能够对非同一控制下的被投资单位实施控制的，按照原持有的股权投资账面价值加上新增投资成本之和作为初始投资成本。

（2）通过企业合并以外的其他方式取得的长期股权投资

以支付现金方式取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为初始投资成本。

以发行权益性证券取得的长期股权投资，按照发行权益性证券的公允价值作为初始投资成本。

3、 后续计量及损益确认方法

（1）成本法核算的长期股权投资

公司对子公司的长期股权投资，采用成本法核算，除非投资符合持有待售的条件。除取得投资时实际支付的价款或对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或利润外，公司按照享有被投资单位宣告发放的现金股利或利润确认当期投资收益。

（2）权益法核算的长期股权投资

对联营企业和合营企业的长期股权投资，采用权益法核算。初始投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的差额，不调整长期股权投资的初始投资成本；初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的差额，计入当期损益，同时调整长期股权投资的成本。

公司按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；

按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；对于被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动（简称“其他所有者权益变动”），调整长期股权投资的账面价值并计入所有者权益。

在确认应享有被投资单位净损益、其他综合收益及其他所有者权益变动的份额时，以取得投资时被投资单位可辨认净资产的公允价值为基础，并按照公司的会计政策及会计期间，对被投资单位的净利润和其他综合收益等进行调整后确认。

公司与联营企业、合营企业之间发生的未实现内部交易损益按照应享有的比例计算归属于公司的部分，予以抵销，在此基础上确认投资收益，但投出或出售的资产构成业务的除外。与被投资单位发生的未实现内部交易损失，属于资产减值损失的，全额确认。

公司对合营企业或联营企业发生的净亏损，除负有承担额外损失义务外，以长期股权投资的账面价值以及其他实质上构成对合营企业或联营企业净投资的长期权益减记至零为限。合营企业或联营企业以后实现净利润的，公司在收益分享额弥补未确认的亏损分担额后，恢复确认收益分享额。

（3）长期股权投资的处置

处置长期股权投资，其账面价值与实际取得价款的差额，计入当期损益。

部分处置权益法核算的长期股权投资，剩余股权仍采用权益法核算的，原权益法核算确认的其他综合收益采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础按相应比例结转，其他所有者权益变动按比例结转入当期损益。

因处置股权投资等原因丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，原股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在终止采用权益法核算时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，其他所有者权益变动在终止采用权益法核算时全部转入当期损益。

因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位控制权的，在编制个别财务报表时，剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或重大影响的，改按权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整，对于取得被投资单位控制权之前确认的其他综合收益采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础按比例结转，因采用权益法核算确认的其他所有者权益变动按比例结转入当期损益；剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，确认为金融资产，其在丧失控制之日的公允价值与账面价值间的差额计入当期损益，对于取得被投资单位控制权之前确认的其他综合收益和其他所有者权益变动全部结转。

通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权，属于一揽子交易的，各项交易作为一项处置子公司股权投资并丧失控制权的交易进行会计处理；在丧失控制权之前每一次处置价款与所处置的股权对应得长期股权投资账面价值之间的差额，在个别财务报表中，先确认为其他综合收益，到丧失控制权时再一并转入丧失控制权的当期损益。不属于一揽子交易的，对每一项交易分别进行会计处理。

(十五) 固定资产

1、 固定资产的确认和初始计量

固定资产指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有，并且使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产在同时满足下列条件时予以确认：

（1）与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业；

（2）该固定资产的成本能够可靠地计量。

固定资产按成本（并考虑预计弃置费用因素的影响）进行初始计量。

与固定资产有关的后续支出，在与其有关的经济利益很可能流入且其成本能够可靠计量时，计入固定资产成本；对于被替换的部分，终止确认其账面价值；所有其他后续支出于发生时计入当期损益。

2、 折旧方法

固定资产折旧采用年限平均法分类计提，根据固定资产类别、预计使用寿命和预计净残值率确定折旧率。对计提了减值准备的固定资产，则在未来期间按扣除减值准备后的账面价值及依据尚可使用年限确定折旧额。如固定资产各组成部分的使用寿命不同或者以不同方式为企业提供经济利益，则选择不同折旧率或折旧方法，分别计提折旧。

各类固定资产折旧方法、折旧年限、残值率和年折旧率如下：

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	年限平均法	30	5	3.167
机器设备	年限平均法	3-8	5	11.88-31.67
运输工具	年限平均法	5	5	19
办公设备及其他	年限平均法	3-5	5	19-31.67

3、 固定资产处置

当固定资产被处置、或者预期通过使用或处置不能产生经济利益时，终止确

认该固定资产。固定资产出售、转让、报废或毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后的金额计入当期损益。

(十六) 在建工程

在建工程按实际发生的成本计量。实际成本包括建筑成本、安装成本、符合资本化条件的借款费用以及其他为使在建工程达到预定可使用状态前所发生的必要支出。在建工程在达到预定可使用状态时，转入固定资产并自次月起开始计提折旧。

(十七) 借款费用

1、 借款费用资本化的确认原则

公司发生的借款费用，可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的，予以资本化，计入相关资产成本；其他借款费用，在发生时根据其发生额确认为费用，计入当期损益。

符合资本化条件的资产，是指需要经过相当长时间的购建或者生产活动才能达到预定可使用或者可销售状态的固定资产、投资性房地产和存货等资产。

2、 借款费用资本化期间

资本化期间，指从借款费用开始资本化时点到停止资本化时点的期间，借款费用暂停资本化的期间不包括在内。

借款费用同时满足下列条件时开始资本化：

（1）资产支出已经发生，资产支出包括为购建或者生产符合资本化条件的资产而以支付现金、转移非现金资产或者承担带息债务形式发生的支出；

（2）借款费用已经发生；

（3）为使资产达到预定可使用或者可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

当购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态时，借款费用停止资本化。

3、 暂停资本化期间

符合资本化条件的资产在购建或生产过程中发生的非正常中断、且中断时间连续超过 3 个月的，则借款费用暂停资本化；该项中断如是所购建或生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用状态或者可销售状态必要的程序，则借款费用继续资本化。在中断期间发生的借款费用确认为当期损益，直至资产的购建或者生产活动重新开始后借款费用继续资本化。

4、 借款费用资本化率、资本化金额的计算方法

对于为购建或者生产符合资本化条件的资产而借入的专门借款，以专门借款当期实际发生的借款费用，减去尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额，来确定借款费用的资本化金额。

对于为购建或者生产符合资本化条件的资产而占用的一般借款，根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，计算确定一般借款应予资本化的借款费用金额。资本化率根据一般借款加权平均实际利率计算确定。

在资本化期间内，外币专门借款本金及利息的汇兑差额，予以资本化，计入符合资本化条件的资产的成本。除外币专门借款之外的其他外币借款本金及其利息所产生的汇兑差额计入当期损益。

(十八) 无形资产

1、 无形资产的计价方法

（1）公司取得无形资产时按成本进行初始计量

外购无形资产的成本，包括购买价款、相关税费以及直接归属于使该项资产达到预定用途所发生的其他支出。

（2）后续计量

在取得无形资产时分析判断其使用寿命。

对于使用寿命有限的无形资产，在为企业带来经济利益的期限内摊销；无法预见无形资产为企业带来经济利益期限的，视为使用寿命不确定的无形资产，不予摊销。

2、 使用寿命有限的无形资产的使用寿命估计情况

项目	预计使用寿命（年）	摊销方法	依据
非专利技术	10	年限平均法	预计受益期限

3、 使用寿命不确定的无形资产的判断依据以及对其使用寿命进行复核的程序

报告期内，本公司没有使用寿命不确定的无形资产。

4、 划分研究阶段和开发阶段的具体标准

公司内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出和开发阶段支出。

研究阶段：为获取并理解新的科学或技术知识等而进行的独创性的有计划调查、研究活动的阶段。

开发阶段：在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等活动的阶段。

5、 开发阶段支出资本化的具体条件

研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。开发阶段的支出同时满足下列条件的，确认为无形资产，不能满足下述条件的开发阶段的支出计入当期损益：

(1) 完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；

(2) 具有完成该无形资产并使用或出售的意图；

(3) 无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；

(4) 有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；

(5) 归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

无法区分研究阶段支出和开发阶段支出的，将发生的研发支出全部计入当期损益。

(十九) 长期资产减值

长期股权投资、固定资产、在建工程、使用权资产、使用寿命有限的无形资产、油气资产等长期资产，于资产负债表日存在减值迹象的，进行减值测试。减值测试结果表明资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额计提减值准备并计入减值损失。可收回金额为资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间的较高者。资产减值准备按单项资产为基础计算并确认，如果难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组确定资产组的可收回金额。资产组是能够独立产生现金流入的最小资产组合。

对于因企业合并形成的商誉、使用寿命不确定的无形资产、尚未达到可使用状态的无形资产，无论是否存在减值迹象，至少在每年年度终了进行减值测试。

本公司进行商誉减值测试，对于因企业合并形成的商誉的账面价值，自购买日起按照合理的方法分摊至相关的资产组；难以分摊至相关的资产组的，将其分摊至相关

的资产组组合。相关的资产组或者资产组组合，是能够从企业合并的协同效应中受益的资产组或者资产组组合。

在对包含商誉的相关资产组或者资产组组合进行减值测试时，如与商誉相关的资产组或者资产组组合存在减值迹象的，先对不包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，计算可收回金额，并与相关账面价值相比较，确认相应的减值损失。然后对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较其账面价值与可收回金额，如可收回金额低于账面价值的，减值损失金额首先抵减分摊至资产组或者资产组组合中商誉的账面价值，再根据资产组或者资产组组合中除商誉之外的其他各项资产的账面价值所占比重，按比例抵减其他各项资产的账面价值。

上述资产减值损失一经确认，在以后会计期间不予转回。

(二十) 长期待摊费用

长期待摊费用为已经发生但应由本期和以后各期负担的分摊期限在一年以上的各项费用。本公司的长期待摊费用主要包括装修费。长期待摊费用在预计收益期间按照直线法摊销。

(二十一) 合同负债

本公司根据履行履约义务与客户付款之间的关系在资产负债表中列示合同资产或合同负债。本公司已收或应收客户对价而应向客户转让商品或提供服务的义务列示为合同负债。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示。

(二十二) 职工薪酬

1、 短期薪酬的会计处理方法

本公司在职工为本公司提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

本公司为职工缴纳的社会保险费和住房公积金，以及按规定提取的工会经费和职工教育经费，在职工为本公司提供服务的会计期间，根据规定的计提基础和计提比例计算确定相应的职工薪酬金额。

本公司发生的职工福利费，在实际发生时根据实际发生额计入当期损益或相关资产成本，其中，非货币性福利按照公允价值计量。

2、 离职后福利的会计处理方法

（1）设定提存计划

本公司按当地政府的相关规定为职工缴纳基本养老保险和失业保险，在职工

为本公司提供服务的会计期间，按以当地规定的缴纳基数和比例计算应缴纳金额，确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。此外，本公司还参与了由国家相关部门批准的企业年金计划/补充养老保险基金。本公司按职工工资总额的一定比例向年金计划/当地社会保险机构缴费，相应支出计入当期损益或相关资产成本。

（2）设定受益计划

本公司根据预期累计福利单位法确定的公式将设定受益计划产生的福利义务归属于职工提供服务的期间，并计入当期损益或相关资产成本。

设定受益计划义务现值减去设定受益计划资产公允价值所形成的赤字或盈余确认为一项设定受益计划净负债或净资产。设定受益计划存在盈余的，本公司以设定受益计划的盈余和资产上限两项的孰低者计量设定受益计划净资产。

所有设定受益计划义务，包括预期在职工提供服务的年度报告期间结束后的十二个月内支付的义务，根据资产负债表日与设定受益计划义务期限和币种相匹配的国债或活跃市场上的高质量公司债券的市场收益率予以折现。

设定受益计划产生的服务成本和设定受益计划净负债或净资产的利息净额计入当期损益或相关资产成本；重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动计入其他综合收益，并且在后续会计期间不转回至损益，在原设定受益计划终止时在权益范围内将原计入其他综合收益的部分全部结转至未分配利润。

在设定受益计划结算时，按在结算日确定的设定受益计划义务现值和结算价格两者的差额，确认结算利得或损失。

3、 辞退福利的会计处理方法

本公司向职工提供辞退福利的，在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益：公司不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时；公司确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

(二十三) 预计负债

与或有事项相关的义务同时满足下列条件时，本公司将其确认为预计负债：

（1）该义务是本公司承担的现时义务；

（2）履行该义务很可能导致经济利益流出本公司；

（3）该义务的金额能够可靠地计量。

预计负债按履行相关现时义务所需的支出的最佳估计数进行初始计量。

在确定最佳估计数时，综合考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素。对于货币时间价值影响重大的，通过对相关未来现金流出进行折现后确定最佳估计数。

所需支出存在一个连续范围，且该范围内各种结果发生的可能性相同的，最佳估计数按照该范围内的中间值确定；在其他情况下，最佳估计数分别下列情况处理：

- 或有事项涉及单个项目的，按照最可能发生金额确定。
- 或有事项涉及多个项目的，按照各种可能结果及相关概率计算确定。

清偿预计负债所需支出全部或部分预期由第三方补偿的，补偿金额在基本确定能够收到时，作为资产单独确认，确认的补偿金额不超过预计负债的账面价值。

本公司在资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核，有确凿证据表明该账面价值不能反映当前最佳估计数的，按照当前最佳估计数对该账面价值进行调整。

(二十四) 股份支付

本公司的股份支付是为了获取职工或其他方提供服务而授予权益工具或者承担以权益工具为基础确定的负债的交易。本公司的股份支付分为以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

1、 以权益结算的股份支付及权益工具

以权益结算的股份支付换取职工提供服务的，以授予职工权益工具的公允价值计量。对于授予后立即可行权的股份支付交易，在授予日按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应增加资本公积。对于授予后完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的股份支付交易，在等待期内每个资产负债表日，本公司根据对可行权权益工具数量的最佳估计，按照授予日公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用，相应增加资本公积。

如果修改了以权益结算的股份支付的条款，至少按照未修改条款的情况确认取得的服务。此外，任何增加所授予权益工具公允价值的修改，或在修改日对职工有利的变更，均确认取得服务的增加。

在等待期内，如果取消了授予的权益工具，则本公司对取消所授予的权益性工具作为加速行权处理，将剩余等待期内应确认的金额立即计入当期损益，同时确认资本公积。但是，如果授予新的权益工具，并在新权益工具授予日认定所授予的新权益工具是用于替代被取消的权益工具的，则以与处理原权益工具条款和条件修改相同的方式，对所授予的替代权益工具进行处理。

2、 以现金结算的股份支付及权益工具

以现金结算的股份支付，按照本公司承担的以股份或其他权益工具为基础计算确定的负债的公允价值计量。授予后立即可行权的股份支付交易，本公司在授予日按照承担负债的公允价值计入相关成本或费用，相应增加负债。对于授予后完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的股份支付交易，在等待期内的每个资产负债表日，本公司以对可行权情况的最佳估计为基础，按照本公司承担负债的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用，并相应计入负债。在相关负债结算前的每个资产负债表日以及结算日，对负债的公允价值重新计量，其变动计入当期损益。

(二十五) 收入

1、 收入确认和计量所采用的会计政策

本公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品或服务控制权时确认收入。取得相关商品或服务控制权，是指能够主导该商品或服务的使用并从中获得几乎全部的经济利益。

合同中包含两项或多项履约义务的，本公司在合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品或服务的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务。本公司按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。

交易价格是指本公司因向客户转让商品或服务而预期有权收取的对价金额，不包括代第三方收取的款项以及预期将退还给客户的款项。本公司根据合同条款，结合其以往的习惯做法确定交易价格，并在确定交易价格时，考虑可变对价、合同中存在的重大融资成分、非现金对价、应付客户对价等因素的影响。本公司以不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额确定包含可变对价的交易价格。合同中存在重大融资成分的，本公司按照假定客户在取得商品或服务控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格，并在合同期间内采用实际利率法摊销该交易价格与合同对价之间的差额。

满足下列条件之一的，属于在某一时段内履行履约义务，否则，属于在某一时点履行履约义务：

- 客户在本公司履约的同时即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益。
- 客户能够控制本公司履约过程中在建的商品。
- 本公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本公司在整个合同期内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

对于在某一时段内履行的履约义务，本公司在该段时间内按照履约进度确认

收入，但是，履约进度不能合理确定的除外。本公司考虑商品或服务的性质，采用产出法或投入法确定履约进度。当履约进度不能合理确定时，已经发生的成本预计能够得到补偿的，本公司按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

对于在某一时点履行的履约义务，本公司在客户取得相关商品或服务控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品或服务控制权时，本公司考虑下列迹象：

- 本公司就该商品或服务享有现时收款权利，即客户就该商品或服务负有现时付款义务。
- 本公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权。
- 本公司已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品。
- 本公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬。
- 客户已接受该商品或服务等。

2、 具体原则

项目	业务描述	收入确认具体政策
销售产品	既不承担安装调试义务，也无验收要求	设备开箱验货通过后确认收入，具体以客户签署的开箱验货报告为准。
	需要承担安装调试义务	安装调试合格并经客户确认后确认收入，具体以客户签署的安装调试报告为准。
	既需要承担安装调试义务又需要进行验收	客户最终验收通过后确认收入，具体以客户最终签署的验收报告或验收意见文件为准。
提供服务	服务期持续提供运营服务	在受益期内按月平均确认收入

(二十六) 合同成本

合同成本包括合同履约成本与合同取得成本。

本公司为履行合同而发生的成本，不属于存货、固定资产或无形资产等相关准则规范范围的，在满足下列条件时作为合同履约成本确认为一项资产：

- 该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关。
- 该成本增加了本公司未来用于履行履约义务的资源。
- 该成本预期能够收回。

本公司为取得合同发生的增量成本预期能够收回的，作为合同取得成本确认为一项资产。

与合同成本有关的资产采用与该资产相关的商品或服务收入确认相同的基础进行摊销；但是对于合同取得成本摊销期限未超过一年的，本公司在发生时将其计入当期损益。

与合同成本有关的资产，其账面价值高于下列两项的差额的，本公司对超出部分计提减值准备，并确认为资产减值损失：

1、因转让与该资产相关的商品或服务预期能够取得的剩余对价；

2、为转让该相关商品或服务估计将要发生的成本。

以前期间减值的因素之后发生变化，使得前述差额高于该资产账面价值的，本公司转回原已计提的减值准备，并计入当期损益，但转回后的资产账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该资产在转回日的账面价值。

(二十七) 政府补助

1、 类型

政府补助，是本公司从政府无偿取得的货币性资产或非货币性资产，分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。

与资产相关的政府补助，是指本公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助。与收益相关的政府补助，是指除与资产相关的政府补助之外的政府补助。

本公司将政府补助划分为与资产相关的具体标准为：本公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助，包括购买固定资产或无形资产的财政拨款、固定资产专门借款的财政贴息等。

本公司将政府补助划分为与收益相关的具体标准为：是指除与资产相关的政府补助之外的政府补助。

对于政府文件未明确规定补助对象的，按照上述原则进行判断，难以区分的，整体归类为与收益相关的政府补助。

2、 确认时点

政府补助在本公司能够满足其所附的条件并且能够收到时，予以确认。

3、 会计处理

与资产相关的政府补助，冲减相关资产账面价值或确认为递延收益。确认为

递延收益的，在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入当期损益（与本公司日常活动相关的，计入其他收益；与本公司日常活动无关的，计入营业外收入）；

与收益相关的政府补助，用于补偿本公司以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间，计入当期损益（与本公司日常活动相关的，计入其他收益；与本公司日常活动无关的，计入营业外收入）或冲减相关成本费用或损失；用于补偿本公司已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益（与本公司日常活动相关的，计入其他收益；与本公司日常活动无关的，计入营业外收入）或冲减相关成本费用或损失。

本公司取得的政策性优惠贷款贴息，区分以下两种情况，分别进行会计处理：

（1）财政将贴息资金拨付给贷款银行，由贷款银行以政策性优惠利率向本公司提供贷款的，本公司以实际收到的借款金额作为借款的入账价值，按照借款本金和该政策性优惠利率计算相关借款费用。

（2）财政将贴息资金直接拨付给本公司的，本公司将对应的贴息冲减相关借款费用。

(二十八) 递延所得税资产和递延所得税负债

所得税包括当期所得税和递延所得税。除因企业合并和直接计入所有者权益(包括其他综合收益)的交易或者事项产生的所得税外，本公司将当期所得税和递延所得税计入当期损益。

递延所得税资产和递延所得税负债根据资产和负债的计税基础与其账面价值的差额(暂时性差异)计算确认。

对于可抵扣暂时性差异确认递延所得税资产，以未来期间很可能取得的用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。对于能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，以很可能获得用来抵扣可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认相应的递延所得税资产。

对于应纳税暂时性差异，除特殊情况外，确认递延所得税负债。

不确认递延所得税资产或递延所得税负债的特殊情况包括：

- 商誉的初始确认；
- 既不是企业合并、发生时也不影响会计利润和应纳税所得额(或可抵扣亏损)的交

易或事项。

对与子公司、联营企业及合营企业投资相关的应纳税暂时性差异，确认递延所得税负债，除非本公司能够控制该暂时性差异转回的时间且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。对与子公司、联营企业及合营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，当该暂时性差异在可预见的未来很可能转回且未来很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额时，确认递延所得税资产。

资产负债表日，对于递延所得税资产和递延所得税负债，根据税法规定，按照预期收回相关资产或清偿相关负债期间的适用税率计量。

资产负债表日，本公司对递延所得税资产的账面价值进行复核。如果未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，则减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，减记的金额予以转回。

当拥有以净额结算的法定权利，且意图以净额结算或取得资产、清偿负债同时进行时，当期所得税资产及当期所得税负债以抵销后的净额列报。

资产负债表日，递延所得税资产及递延所得税负债在同时满足以下条件时以抵销后的净额列示：

- 纳税主体拥有以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债的法定权利；
- 递延所得税资产及递延所得税负债是与同一税收征管部门对同一纳税主体征收的所得税相关或者是对不同的纳税主体相关，但在未来每一具有重要性的递延所得税资产及负债转回的期间内，涉及的纳税主体意图以净额结算当期所得税资产和负债或是同时取得资产、清偿负债。

(二十九) 租赁

租赁，是指在一定期间内，出租人将资产的使用权让与承租人以获取对价的合同。

在合同开始日，本公司评估合同是否为租赁或者包含租赁。如果合同中一方让渡了在一定期间内控制一项或多项已识别资产使用的权利以换取对价，则该合同为租赁或者包含租赁。

合同中同时包含多项单独租赁的，本公司将合同予以分拆，并分别各项单独租赁进行会计处理。合同中同时包含租赁和非租赁部分的，承租人和出租人将租赁和非租赁部分进行分拆。

对于由新冠肺炎疫情直接引发的、就现有租赁合同达成的租金减免、延期支付等租金减让，同时满足下列条件的，本公司对所有租赁选择采用简化方法不评估是否发生租赁变更，也不重新评估租赁分类：

- 减让后的租赁对价较减让前减少或基本不变，其中，租赁对价未折现或按减让前折现率折现均可；

•综合考虑定性和定量因素后认定租赁的其他条款和条件无重大变化。

1、 本公司作为承租人

（1）使用权资产

在租赁期开始日，本公司对除短期租赁和低价值资产租赁以外的租赁确认使用权资产。使用权资产按照成本进行初始计量。该成本包括：

- 租赁负债的初始计量金额；
- 在租赁期开始日或之前支付的租赁付款额，存在租赁激励的，扣除已享受的租赁激励相关金额；
- 本公司发生的初始直接费用；
- 本公司为拆卸及移除租赁资产、复原租赁资产所在场地或将租赁资产恢复至租赁条款约定状态预计将发生的成本，但不包括属于为生产存货而发生的成本。

本公司后续采用直线法对使用权资产计提折旧。对能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，本公司在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧；否则，租赁资产在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。本公司按照本附注"三、（十九）长期资产减值"所述原则来确定使用权资产是否已发生减值，并对已识别的减值损失进行会计处理。

（2）租赁负债

在租赁期开始日，本公司对除短期租赁和低价值资产租赁以外的租赁确认租赁负债。租赁负债按照尚未支付的租赁付款额的现值进行初始计量。租赁付款额包括：

- 固定付款额（包括实质固定付款额），存在租赁激励的，扣除租赁激励相关金额；
- 取决于指数或比率的可变租赁付款额；
- 根据公司提供的担保余值预计应支付的款项；
- 购买选择权的行权价格，前提是公司合理确定将行使该选择权；
- 行使终止租赁选择权需支付的款项，前提是租赁期反映出公司将行使终止租赁选择权。

本公司采用租赁内含利率作为折现率，但如果无法合理确定租赁内含利率的，则采用本公司的增量借款利率作为折现率。

本公司按照固定的周期性利率计算租赁负债在租赁期内各期间的利息费用，并计入当期损益或相关资产成本。

未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益或相关资产成本。

在租赁期开始日后，发生下列情形的，本公司重新计量租赁负债，并调整相应的使用权资产，若使用权资产的账面价值已调减至零，但租赁负债仍需进一步调减的，将差额计入当期损益：

- 当购买选择权、续租选择权或终止选择权的评估结果发生变化，或前述选择权的实际行权情况与原评估结果不一致的，本公司按变动后租赁付款额和修订后的折现率计算的现值重新计量租赁负债；
- 当实质固定付款额发生变动、担保余值预计的应付金额发生变动或用于确定租赁付款额的指数或比率发生变动，本公司按照变动后的租赁付款额和原折现率计算的现值重新计量租赁负债。但是，租赁付款额的变动源自浮动利率变动的，使用修订后的折现率计算现值。

（3）短期租赁和低价值资产租赁

本公司选择对短期租赁和低价值资产租赁不确认使用权资产和租赁负债，并将相关的租赁付款额在租赁期内各个期间按照直线法计入当期损益或相关资产成本。短期租赁，是指在租赁期开始日，租赁期不超过 12 个月且不包含购买选择权的租赁。低价值资产租赁，是指单项租赁资产为全新资产时价值较低的租赁。公司转租或预期转租租赁资产的，原租赁不属于低价值资产租赁。

（4）租赁变更

租赁发生变更且同时符合下列条件的，公司将该租赁变更作为一项单独租赁进行会计处理：

- 该租赁变更通过增加一项或多项租赁资产的使用权而扩大了租赁范围；
- 增加的对价与租赁范围扩大部分的单独价格按该合同情况调整后的金额相当。

租赁变更未作为一项单独租赁进行会计处理的，在租赁变更生效日，公司重新分摊变更后合同的对价，重新确定租赁期，并按照变更后租赁付款额和修订后的折现率计算的现值重新计量租赁负债。

租赁变更导致租赁范围缩小或租赁期缩短的，本公司相应调减使用权资产的账面价值，并将部分终止或完全终止租赁的相关利得或损失计入当期损益。

其他租赁变更导致租赁负债重新计量的，本公司相应调整使用权资产的账面价值。

（5）新冠肺炎疫情相关的租金减让

对于采用新冠肺炎疫情相关租金减让简化方法的，本公司不评估是否发生租赁变更，继续按照与减让前一致的折现率计算租赁负债的利息费用并计入当期损益，继续按照与减让前一致的方法对使用权资产进行计提折旧。发生租金减免的，本公司将减免的租金作为可变租赁付款额，在达成减让协议等解除原租金支付义务时，按未折现或减让前折现率折现金额冲减相关资产成本或费用，同时相应调整租赁负债；延期支付租金的，本公司在实际支付时冲减前期确认的租赁负债。

对于短期租赁和低价值资产租赁，本公司继续按照与减让前一致的方法将原合同租金计入相关资产成本或费用。发生租金减免的，本公司将减免的租金作为可变租赁付款额，在减免期间冲减相关资产成本或费用；延期支付租金的，本公司在原支付期间将应支付的租金确认为应付款项，在实际支付时冲减前期确认的应付款项。

2、 本公司作为出租人

在租赁开始日，本公司将租赁分为融资租赁和经营租赁。融资租赁，是指无论所有权最终是否转移，但实质上转移了与租赁资产所有权有关的几乎全部风险和报酬的租赁。经营租赁，是指除融资租赁以外的其他租赁。本公司作为转租出租人时，基于原租赁产生的使用权资产对转租赁进行分类。

（1）经营租赁会计处理

经营租赁的租赁收款额在租赁期内各个期间按照直线法确认为租金收入。本公司将发生的与经营租赁有关的初始直接费用予以资本化，在租赁期内按照与租金收入确认相同的基础分摊计入当期损益。未计入租赁收款额的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。经营租赁发生变更的，公司自变更生效日起将其作为一项新租赁进行会计处理，与变更前租赁有关的预收或应收租赁收款额视为新租赁的收款额。

（2）融资租赁会计处理

在租赁开始日，本公司对融资租赁确认应收融资租赁款，并终止确认融资租赁资产。本公司对应收融资租赁款进行初始计量时，将租赁投资净额作为应收融资租赁款的入账价值。租赁投资净额为未担保余值和租赁期开始日尚未收到的租赁收款额按照租赁内含利率折现的现值之和。

本公司按照固定的周期性利率计算并确认租赁期内各个期间的利息收入。应

收融资租赁款的终止确认和减值按照本附注"三、（十）金融工具"进行会计处理。

未纳入租赁投资净额计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

融资租赁发生变更且同时符合下列条件的，本公司将该变更作为一项单独租赁进行会计处理：

- 该变更通过增加一项或多项租赁资产的使用权而扩大了租赁范围；
- 增加的对价与租赁范围扩大部分的单独价格按该合同情况调整后的金额相当。

融资租赁的变更未作为一项单独租赁进行会计处理的，本公司分别下列情形对变更后的租赁进行处理：

- 假如变更在租赁开始日生效，该租赁会被分类为经营租赁的，本公司自租赁变更生效日开始将其作为一项新租赁进行会计处理，并以租赁变更生效日前的租赁投资净额作为租赁资产的账面价值；
- 假如变更在租赁开始日生效，该租赁会被分类为融资租赁的，本公司按照本附注"三、（十）金融工具"关于修改或重新议定合同的政策进行会计处理。

（3）新冠肺炎疫情相关的租金减让

- 对于采用新冠肺炎疫情相关租金减让简化方法的经营租赁，本公司继续按照与减让前一致的方法将原合同租金确认为租赁收入；发生租金减免的，本公司将减免的租金作为可变租赁付款额，在减免期间冲减租赁收入；延期收取租金的，本公司在原收取期间将应收取的租金确认为应收款项，并在实际收到时冲减前期确认的应收款项。
- 对于采用新冠肺炎疫情相关租金减让简化方法的融资租赁，本公司继续按照与减让前一致的折现率计算利息并确认为租赁收入。发生租金减免的，本公司将减免的租金作为可变租赁付款额，在达成减让协议等放弃原租金收取权利时，按未折现或减让前折现率折现金额冲减原确认的租赁收入，不足冲减的部分计入投资收益，同时相应调整应收融资租赁款；延期收取租金的，本公司在实际收到时冲减前期确认的应收融资租赁款。

3、 售后租回交易

公司按照本附注"三、（二十五）收入"所述原则评估确定售后租回交易中的资产转让是否属于销售。

（1）作为承租人

售后租回交易中的资产转让属于销售的，公司作为承租人按原资产账面价值中与租回获得的使用权有关的部分，计量售后租回所形成的使用权资产，并仅就转让至出租人的权利确认相关利得或损失；售后租回交易中的资产转让不属于销售的，公司作为承租人继续确认被转让资产，同时确认一项与转让收入等额的金融负债。金融负债的会计处理详见本附注"三、（十）金融工具"。

（2）作为出租人

售后租回交易中的资产转让属于销售的，公司作为出租人对资产购买进行会计处理，并根据前述"2、本公司作为出租人"的政策对资产出租进行会计处理；售后租回交易中的资产转让不属于销售的，公司作为出租人不确认被转让资产，但确认一项与转让收入等额的金融资产。金融资产的会计处理详见本附注"三、（十）金融工具"。

(三十) 重要会计政策和会计估计的变更

1、 重要会计政策变更

（1）关于单项交易产生的资产和负债相关的递延所得税不适用初始确认豁免的会计处理

解释第 16 号规定，对于不是企业合并、交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额（或可抵扣亏损）、且初始确认的资产和负债导致产生等额应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异的单项交易（包括承租人在租赁期开始日初始确认租赁负债并计入使用权资产的租赁交易，以及因固定资产等存在弃置义务而确认预计负债并计入相关资产成本的交易等单项交易），不适用豁免初始确认递延所得税负债和递延所得税资产的规定，企业在交易发生时应当根据《企业会计准则第 18 号——所得税》等有关规定，分别确认相应的递延所得税负债和递延所得税资产。

该规定自 2023 年 1 月 1 日起施行。对于在首次施行该规定的财务报表列报最早期间的期初至施行日之间发生的适用该规定的单项交易，以及财务报表列报最早期间的期初因适用该规定的单项交易而确认的租赁负债和使用权资产，以及确认的弃置义务相关预计负债和对应的相关资产，产生应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异的，企业应当按照该规定进行调整。

本公司自 2023 年度执行该规定，执行该规定的主要影响如下：

受影响的报表项目	对 2021 年 1 月 1 日余额的影响金额
	合并
递延所得税资产	2,500,712.28

受影响的报表项目	对 2021 年 1 月 1 日余额的影响金额
	合并
递延所得税负债	2,500,712.28

受影响的报表项目	合并	
	2023.3.31	2022.12.31
递延所得税资产	1,097,956.09	1,372,512.57
递延所得税负债	1,097,956.09	1,372,512.57

2、 重要会计估计变更

无需披露的重要会计估计变更。

四、 税项

(一) 主要税种和税率

税种	计税依据	税率
增值税	按税法规定计算的销售货物和应税劳务收入为基础计算销项税额，在扣除当期允许抵扣的进项税额后，差额部分为应交增值税	3%、6%、13%
城市维护建设税	按实际缴纳的增值税及消费税计缴	7%、5%
教育费附加	按实际缴纳的增值税及消费税计缴	3%
地方教育附加	按实际缴纳的增值税及消费税计缴	2%
企业所得税	按应纳税所得额计缴	15%、20%、25%

存在不同企业所得税税率纳税主体的，披露情况说明

纳税主体名称	所得税税率
碧兴物联科技（深圳）股份有限公司	15%
南宁市鹏盛环境科技有限公司	20%
漳州市新维环保科技有限公司	20%
安徽碧佳检测技术有限公司	20%
深圳市碧兴云盾信息科技有限公司（曾用名：西安碧兴云盾信息科技有限公司）	20%
云南碧兴环保科技有限公司	15%

纳税主体名称	所得税税率
云南碧选环境检测有限公司	20%
深圳市碧兴智水科技有限公司	20%
广州市碧兴物联科技有限公司	20%
北京碧瀚科技有限公司（曾用名：北京碧兴科技有限公司）	15%

(二) 税收优惠

1、企业所得税税收优惠

本公司碧兴物联科技（深圳）股份有限公司于 2020 年 12 月 11 日经深圳市科技创新委员会、深圳市财政局、国家税务总局深圳市税务局联合批准认定为高新技术企业，高新技术企业证书编号 GR202044203760，有效期三年。本公司在 2022 年度按照 15%的税率缴纳企业所得税。

根据《关于进一步实施小微企业所得税优惠政策的公告》(财政部 税务总局公告 2022 年第 13 号)，自 2022 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日，对小型微利企业年应纳税所得额超过 100 万元但不超过 300 万元的部分，减按 25%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税。

本公司之子公司漳州市新维环保科技有限公司、南宁市鹏盛环境科技有限公司、安徽碧佳检测技术有限公司、深圳市碧兴云盾信息科技有限公司（曾用名：西安碧兴云盾信息科技有限公司）、云南碧选环境检测有限公司、深圳市碧兴智水科技有限公司、广州市碧兴物联科技有限公司符合小型微利企业认定条件，减按 20%的税率计缴企业所得税。

根据《财政部 税务总局 国家发展改革委 生态环境部关于从事污染防治的第三方企业所得税政策问题的公告》(财政部 税务总局 国家发展改革委 生态环境部公告 2019 年第 60 号）、《财政部 税务总局关于延长部分税收优惠政策执行期限的公告》（财政部 税务总局公告 2022 年第 4 号），对符合条件的从事污染防治的第三方企业减按 15%的税率征收企业所得税，执行期限延长至 2023 年 12 月 31 日。

本公司之子公司云南碧兴环保科技有限公司、北京碧瀚科技有限公司（曾用名：北京碧兴科技有限公司）符合污染防治企业认定条件，减按 15%的税率计缴企业所得税。

2、增值税税收优惠

根据财政部、国家税务总局 2011 年 10 月 13 日下发的《关于软件产品增值税政策的通知》（财部[2011]100 号），自 2011 年 1 月 1 日起，增值税一般纳税人销售其自行开发生产的软件产品，按 17%税率征收增值税后，对其增值税实际税负超过 3%的部分实行即征即退政策。报告期内，碧兴科技、深圳市碧兴智水科技有限公司适用该项增值税税收优惠政策。

依据《财政部 税务总局关于明确增值税小规模纳税人减免增值税等政策的公告》（2023 第 1 号）第二条规定：自 2023 年 1 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日，增值税小规模纳税人，适用 3%征收率的应税销售收入，减按 1%征收率征收增值税。漳州市新维环保科技有限公司、深圳市碧兴云盾信息科技有限公司（曾用名：西安碧兴云盾信息科技有限公司）作为小规模纳税人，享有上述增值税优惠政策。

五、 合并财务报表项目注释

(一) 货币资金

项目	期末余额	上年年末余额
库存现金		
银行存款	161,217,822.84	221,444,720.26
其他货币资金	3,279,708.59	4,711,332.89
合计	164,497,531.43	226,156,053.15
其中：存放在境外的款项总额		

其中因抵押、质押或冻结等对使用有限制，因资金集中管理支取受限，以及放在境外且资金汇回受到限制的货币资金明细如下：

项目	期末余额	上年年末余额
保函保证金	2,749,458.59	4,181,082.89
其他	530,250.00	530,250.00
合计	3,279,708.59	4,711,332.89

(二) 交易性金融资产

项目	期末余额	上年年末余额
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	22,238,785.66	
其中：理财产品	22,238,785.66	
合计	22,238,785.66	

(三) 应收票据

1、 应收票据分类列示

项目	期末余额	上年年末余额
银行承兑汇票	3,983,990.00	5,771,136.06
商业承兑汇票		146,504.00
减：坏账准备	199,199.50	435,060.80
合计	3,784,790.50	5,482,579.26

2、 期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据

项目	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑汇票		3,152,150.00
商业承兑汇票		
减：坏账准备		157,607.50
合计		2,994,542.50

(四) 应收账款

1、 应收账款按账龄披露

账龄	期末余额	上年年末余额
1 年以内	190,719,219.85	166,585,061.71
1 至 2 年	56,828,073.91	56,465,498.61
2 至 3 年	32,022,127.00	33,414,176.01
3 年以上	22,148,090.87	28,599,891.08
小计	301,717,511.63	285,064,627.41

账龄	期末余额	上年年末余额
减：坏账准备	47,274,860.79	53,050,319.99
合计	254,442,650.84	232,014,307.42

2、 应收账款按坏账计提方法分类披露

类别	期末余额					上年年末余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）		金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
按单项计提坏账准备	1,809,500.20	0.60	1,809,500.20	100.00		1,809,500.20	0.63	1,809,500.20	100.00	
按组合计提坏账准备	299,908,011.43	99.40	45,465,360.59	15.16	254,442,650.84	283,255,127.21	99.37	51,240,819.79	18.09	232,014,307.42
其中：										
应收客户款项	299,908,011.43	99.40	45,465,360.59	15.16	254,442,650.84	283,255,127.21	99.37	51,240,819.79	18.09	232,014,307.42
合计	301,717,511.63	100.00	47,274,860.79		254,442,650.84	285,064,627.41	100.00	53,050,319.99		232,014,307.42

按单项计提坏账准备：

名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）	计提理由
北京晟德瑞环境技术有限公司	1,659,500.20	1,659,500.20	100.00	失信被执行人
单县华康新希望木业有限公司	150,000.00	150,000.00	100.00	失信被执行人
合计	1,809,500.20	1,809,500.20		

按组合计提坏账准备：

组合计提项目：

名称	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例（%）
应收客户款项	299,908,011.43	45,465,360.59	15.16
合计	299,908,011.43	45,465,360.59	

3、 本期计提、转回或收回的坏账准备情况

类别	上年年末余额	本期变动金额			期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	
单项评估	1,809,500.20				1,809,500.20
应收客户款项	51,240,819.79	-5,775,459.20			45,465,360.59
合计	53,050,319.99	-5,775,459.20			47,274,860.79

4、 本期实际核销的应收账款情况

本期公司无实际核销的应收账款。

5、 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

单位名称	期末余额		
	应收账款	占应收账款合计数的比例(%)	坏账准备
上海科泽智慧环境科技有限公司	46,631,892.82	15.46	2,331,594.64

单位名称	期末余额		
	应收账款	占应收账款合计数的比例(%)	坏账准备
厦门隆力德环境技术开发有限公司	28,104,596.00	9.31	1,433,153.89
毕节市公安局	13,392,000.00	4.44	4,017,600.00
碧水源集团	11,643,223.54	3.86	808,673.76
中国环境监测总站	9,631,899.37	3.19	481,594.97
合计	109,403,611.73	36.26	9,072,617.26

注 1：碧水源集团包括欣水源生态环境科技有限公司、洱源碧海环保科技有限公司、泗洪久安水务有限公司、贵州欣水源建设工程有限公司、洱源碧水源环保科技有限公司、天津市碧水源环境科技有限公司、宽城碧水源环保有限公司、天津宁源水务有限公司、建平碧水源环境工程有限公司、南京仙林碧水源污水处理有限公司、天津坻源水处理有限公司、商河商通碧水环保科技有限公司、阳春市碧源春环保科技有限公司、北京碧水京良水务有限公司、太原碧水源水务有限公司、林州碧水源水处理有限公司、天津蓟源水处理有限公司、大连旅顺碧水源环境投资发展有限公司、西咸新区沣西新城碧水源环保科技有限公司、北京格润美云环境治理有限公司、北京格润美顺环境科技有限公司、隆昌市碧源环保科技有限公司、德惠市碧水源环境工程有限公司、南县碧水源水务有限公司、北京恒泽美顺环境科技有限公司、北京久安建设投资集团有限公司、秦皇岛碧水源再生水有限公司、荣成市碧水源污水处理有限公司、肇州县碧水源环保科技有限公司、十堰润京环境科技有限公司、清徐碧水源水务有限公司、北京碧海环境科技有限公司、黎城碧源水环境治理有限公司、清徐县徐沟碧水源水务有限公司、北京碧水源膜科技有限公司、河北正定京源环境科技有限公司、张家界碧水源水务科技有限公司、钟祥市碧水源环保技术有限公司。

(五) 应收款项融资

1、 应收款项融资情况

项目	期末余额	上年年末余额
应收票据	9,604,000.00	11,621,400.00
合计	9,604,000.00	11,621,400.00

2、 应收款项融资本期增减变动及公允价值变动情况

项目	上年年末余额	本期新增	本期终止确认	其他变动	期末余额	累计在其他综合收益中确认的损失准备
银行承兑汇票	11,621,400.00	668,010.18	2,685,410.18		9,604,000.00	
合计	11,621,400.00	668,010.18	2,685,410.18		9,604,000.00	

3、 期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据

项目	2023 年 3 月 31 日		2022 年 12 月 31 日	
	期末终止确认金额	期末未终止确认金额	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑汇票	2,357,881.13		4,677,377.00	
合计	2,357,881.13		4,677,377.00	

(六) 预付款项

1、 预付款项按账龄列示

账龄	期末余额		上年年末余额	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)
1 年以内	11,086,915.62	69.07	17,613,498.61	96.24
1 至 2 年	4,681,764.89	29.17	688,616.26	3.76
2 至 3 年	283,018.87	1.76		
3 年以上				
合计	16,051,699.38	100.00	18,302,114.87	100.00

2、 按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况

预付对象	期末余额	占预付款项期末余额合计数的比例(%)
深圳市大信数字科技有限公司	4,200,000.00	26.17
深圳昌拓流体技术股份有限公司	836,253.10	5.21
南京拓服工坊科技有限公司	416,460.18	2.59
深圳市海斯比海洋科技股份有限公司	320,071.51	1.99
云南良森环境科技有限公司	301,616.49	1.88
合计	6,074,401.28	37.84

(七) 其他应收款

项目	期末余额	上年年末余额
应收利息		
应收股利		
其他应收款项	11,637,768.91	11,715,933.01
合计	11,637,768.91	11,715,933.01

1、 其他应收款项

（1）按账龄披露

账龄	期末余额	上年年末余额
1 年以内	3,173,212.46	3,151,961.42
1 至 2 年	7,269,402.01	7,224,002.91
2 至 3 年	2,972,507.50	3,171,381.50
3 年以上	4,354,792.07	5,283,014.07
小计	17,769,914.04	18,830,359.90
减：坏账准备	6,132,145.13	7,114,426.89
合计	11,637,768.91	11,715,933.01

（2）按坏账计提方法分类披露

类别	期末余额					上年年末余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）		金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
按组合计提坏账准备	17,769,914.04	100.00	6,132,145.13	34.51	11,637,768.91	18,830,359.90	100.00	7,114,426.89	37.78	11,715,933.01
其中：										
应收客户款项	17,769,914.04	100.00	6,132,145.13	34.51	11,637,768.91	18,830,359.90	100.00	7,114,426.89	37.78	11,715,933.01
合计	17,769,914.04	100.00	6,132,145.13		11,637,768.91	18,830,359.90	100.00	7,114,426.89		11,715,933.01

331
3-2-2-66

按组合计提坏账准备：

组合计提项目：

名称	期末余额		
	其他应收款项	坏账准备	计提比例（%）
应收客户款项	17,769,914.04	6,132,145.13	34.51
合计	17,769,914.04	6,132,145.13	

（3）坏账准备计提情况

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
上年年末余额	7,114,426.89			7,114,426.89
上年年末余额在本期				
--转入第二阶段				
--转入第三阶段				
--转回第二阶段				
--转回第一阶段				
本期计提				
本期转回	972,531.76			972,531.76
本期转销				
本期核销	9,750.00			9,750.00
其他变动				
期末余额	6,132,145.13			6,132,145.13

其他应收款项账面余额变动如下：

账面余额	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
上年年末余额	18,830,359.90			18,830,359.90
上年年末余额在本期				
--转入第二阶段				
--转入第三阶段				
--转回第二阶段				
--转回第一阶段				
本期新增	-1,060,445.86			-1,060,445.86
本期终止确认				
其他变动				
期末余额	17,769,914.04			17,769,914.04

（4）本期计提、转回或收回的坏账准备情况

类别	上年年末余额	本期变动金额			期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	
应收客户款项	7,114,426.89	-972,531.76		9,750.00	6,132,145.13
合计	7,114,426.89	-972,531.76		9,750.00	6,132,145.13

（5）本期实际核销的其他应收款项情况

项目	核销金额
实际核销的其他应收款项	9,750.00

（6）按款项性质分类情况

款项性质	期末账面余额	上年年末账面余额
保证金及押金	16,177,005.34	17,770,229.36
备用金	1,428,757.49	799,282.58
其他	164,151.21	260,847.96
合计	17,769,914.04	18,830,359.90

（7）按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款项情况

单位名称	款项性质	期末余额	账龄	占其他应收款项期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
上海科泽智慧环境科技有限公司	保证金及押金	3,049,500.00	1-2 年	17.16	304,950.00
云南省生态环境厅	保证金及押金	1,930,500.00	1 年以内、3-4 年	10.86	1,331,525.00
福建省环境监测中心站	保证金及押金	1,330,660.00	1-2 年	7.49	133,066.00
漳州市环境信息中心	保证金及押金	1,000,000.00	4-5 年	5.63	1,000,000.00
深圳市创新世界产业园运营有限公司	保证金及押金	747,202.48	1 年以内、1-2 年、2-3 年	4.20	198,385.45
合计		8,057,862.48		45.34	2,967,926.45

(八) 存货

1、 存货分类

项目	期末余额			上年年末余额		
	账面余额	存货跌价准备/合同履约成本减值准备	账面价值	账面余额	存货跌价准备/合同履约成本减值准备	账面价值
原材料	33,905,946.92		33,905,946.92	37,061,889.18		37,061,889.18
委托加工物资	427,646.41		427,646.41	172,428.17		172,428.17
在产品	7,704,062.56		7,704,062.56	5,500,169.75		5,500,169.75
库存商品	25,414,730.99		25,414,730.99	32,681,692.84		32,681,692.84
合同履约成本	119,353,933.11		119,353,933.11	94,461,785.45		94,461,785.45
合计	186,806,319.99		186,806,319.99	169,877,965.39		169,877,965.39

(九) 合同资产

1、 合同资产情况

项目	期末余额			上年年末余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
未到期质保金	12,584,442.94	727,795.24	11,856,647.70	16,095,594.38	1,050,080.29	15,045,514.09
PPP 项目	7,020,000.00	351,000.00	6,669,000.00	8,176,974.00	408,848.70	7,768,125.30
合计	19,604,442.94	1,078,795.24	18,525,647.70	24,272,568.38	1,458,928.99	22,813,639.39

2、 合同资产按减值计提方法分类披露

类别	期末余额					上年年末余额				
	账面余额		减值准备		账面价值	账面余额		减值准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）		金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
按组合计提减值准备	19,604,442.94	100.00	1,078,795.24	5.50	18,525,647.70	24,272,568.38	100.00	1,458,928.99	6.01	22,813,639.39
其中：										
应收客户款项	19,604,442.94	100.00	1,078,795.24	5.50	18,525,647.70	24,272,568.38	100.00	1,458,928.99	6.01	22,813,639.39
合计	19,604,442.94	100.00	1,078,795.24		18,525,647.70	24,272,568.38	100.00	1,458,928.99		22,813,639.39

按组合计提减值准备：

组合计提项目：

名称	期末余额		
	合同资产	减值准备	计提比例（%）
应收客户款项	19,604,442.94	1,078,795.24	5.50
合计	19,604,442.94	1,078,795.24	

3、 本期合同资产计提减值准备情况

项目	上年年末余额	本期计提	本期转回	本期转销/核销	期末余额	原因
应收客户款项	1,458,928.99	-380,133.75			1,078,795.24	
合计	1,458,928.99	-380,133.75			1,078,795.24	

(十) 其他流动资产

项目	期末余额	上年年末余额
待抵扣的进项税	3,503,902.47	3,692,167.08
合计	3,503,902.47	3,692,167.08

(十一) 长期股权投资

被投资单位	上年年末余额	本期增减变动								期末余额	减值准备期末余额
		追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他		
1. 联营企业											
海南碧兴仪器科技有限公司	1,246,547.39			-53,464.79						1,193,082.60	
小计	1,246,547.39			-53,464.79						1,193,082.60	
合计	1,246,547.39			-53,464.79						1,193,082.60	

(十二) 投资性房地产

1、 采用成本计量模式的投资性房地产

项目	房屋、建筑物	合计
1. 账面原值		
（1）上年年末余额		
（2）本期增加金额	3,671,881.73	3,671,881.73
—外购		
—存货\固定资产\在建工程转入	3,671,881.73	3,671,881.73
—企业合并增加		
（3）本期减少金额		
—处置		
（4）期末余额	3,671,881.73	3,671,881.73
2. 累计折旧和累计摊销		
（1）上年年末余额		
（2）本期增加金额	261,621.63	261,621.63
—计提或摊销	261,621.63	261,621.63
（3）本期减少金额		
—处置		
（4）期末余额	261,621.63	261,621.63
3. 减值准备		
（1）上年年末余额		
（2）本期增加金额		
—计提		
（3）本期减少金额		
—处置		
（4）期末余额		
4. 账面价值		
（1）期末账面价值	3,410,260.10	3,410,260.10
（2）上年年末账面价值		

(十三) 固定资产

1、 固定资产及固定资产清理

项目	期末余额	上年年末余额
固定资产	17,940,390.66	22,315,042.37
固定资产清理		
合计	17,940,390.66	22,315,042.37

2、 固定资产情况

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	办公设备及其他	合计
1. 账面原值					
（1）上年年末余额	3,671,881.73	20,330,394.36	14,758,965.67	6,050,900.63	44,812,142.39
（2）本期增加金额		627,124.47	7,339.82	3,715.04	638,179.33
—购置			7,339.82	3,715.04	11,054.86
—在建工程转入		627,124.47			627,124.47
—企业合并增加					
（3）本期减少金额	3,671,881.73	398,403.84	75,020.00		4,145,305.57
—处置或报废		398,403.84	75,020.00		473,423.84
—转入投资性房地产	3,671,881.73				3,671,881.73
（4）期末余额		20,559,114.99	14,691,285.49	6,054,615.67	41,305,016.15
2. 累计折旧					
（1）上年年末余额	232,552.59	8,791,778.92	9,885,105.15	3,587,663.36	22,497,100.02
（2）本期增加金额	29,069.04	838,942.23	427,760.27	223,597.89	1,519,369.43
—计提	29,069.04	838,942.23	427,760.27	223,597.89	1,519,369.43
（3）本期减少金额	261,621.63	318,953.33	71,269.00		651,843.96
—处置或报废		318,953.33	71,269.00		390,222.33
—转入投资性房地产	261,621.63				261,621.63
（4）期末余额		9,311,767.82	10,241,596.42	3,811,261.25	23,364,625.49
3. 减值准备					
（1）上年年末余额					

341
3-2-2-76

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	办公设备及其他	合计
（2）本期增加金额					
—计提					
（3）本期减少金额					
—处置或报废					
（4）期末余额					
4. 账面价值					
（1）期末账面价值		11,247,347.17	4,449,689.07	2,243,354.42	17,940,390.66
（2）上年年末账面价值	3,439,329.14	11,538,615.44	4,873,860.52	2,463,237.27	22,315,042.37

342
3-2-2-77

(十四) 使用权资产

项目	房屋及建筑物	合计
1. 账面原值		
（1）上年年末余额	22,308,190.13	22,308,190.13
（2）本期增加金额	610,845.70	610,845.70
—新增租赁	610,845.70	610,845.70
—企业合并增加		
—重估调整		
（3）本期减少金额		
—转出至固定资产		
—处置		
（4）期末余额	22,919,035.83	22,919,035.83
2. 累计折旧		
（1）上年年末余额	13,799,595.59	13,799,595.59
（2）本期增加金额	1,987,078.14	1,987,078.14
—计提	1,987,078.14	1,987,078.14
（3）本期减少金额		
—转出至固定资产		
—处置		
（4）期末余额	15,786,673.73	15,786,673.73
3. 减值准备		
（1）上年年末余额		
（2）本期增加金额		
—计提		
（3）本期减少金额		
—转出至固定资产		
—处置		
（4）期末余额		
4. 账面价值		
（1）期末账面价值	7,132,362.10	7,132,362.10
（2）上年年末账面价值	8,508,594.54	8,508,594.54

(十五) 无形资产

1、 无形资产情况

项目	非专利技术	合计
1. 账面原值		
（1）上年年末余额	3,701,657.79	3,701,657.79
（2）本期增加金额	212,389.39	212,389.39
—购置	212,389.39	212,389.39
—内部研发		
—企业合并增加		
（3）本期减少金额		
—处置		
—失效且终止确认的部分		
（4）期末余额	3,914,047.18	3,914,047.18
2. 累计摊销		
（1）上年年末余额	1,223,880.22	1,223,880.22
（2）本期增加金额	112,194.43	112,194.43
—计提	112,194.43	112,194.43
（3）本期减少金额		
—处置		
—失效且终止确认的部分		
（4）期末余额	1,336,074.65	1,336,074.65
3. 减值准备		
（1）上年年末余额		
（2）本期增加金额		
—计提		
（3）本期减少金额		
—处置		
—失效且终止确认的部分		
（4）期末余额		
4. 账面价值		
（1）期末账面价值	2,577,972.53	2,577,972.53
（2）上年年末账面价值	2,477,777.57	2,477,777.57

(十六) 长期待摊费用

项目	上年年末余额	本期增加金额	本期摊销金额	其他减少金额	期末余额
装修费	896,818.86		159,880.62		736,938.24
合计	896,818.86		159,880.62		736,938.24

(十七) 递延所得税资产和递延所得税负债

1、 未经抵销的递延所得税资产

项目	期末余额		上年年末余额	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	54,475,116.29	8,209,400.47	61,838,595.75	9,533,572.60
内部交易未实现利润	1,080,163.64	155,463.78	915,663.51	172,875.31
可抵扣亏损	1,411,518.72	258,354.71	284,155.54	56,831.11
递延收益	2,836,000.00	425,400.00	2,836,000.00	425,400.00
产品质量保证	3,853,907.97	578,086.20	3,527,016.06	594,573.62
产品赠送	929,204.50	139,380.68	876,107.10	131,416.07
新租赁准则税会差异	7,568,195.77	1,163,459.91	537,698.37	90,521.74
合计	72,154,106.89	10,929,545.75	70,815,236.33	11,005,190.45

2、 未经抵销的递延所得税负债

项目	期末余额		上年年末余额	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
交易性金融资产公允价值变动	121,165.66	18,174.85		
新租赁准则税会差异	7,132,362.10	1,097,956.09		
合计	7,253,527.76	1,116,130.94		

(十八) 应付账款

1、 应付账款列示

项目	期末余额	上年年末余额
1 年以内	40,296,226.77	45,348,592.12
1-2 年	7,568,664.25	11,945,831.93
2-3 年	5,223,444.61	2,391,370.57
3 年以上	3,466,658.21	4,252,160.32
合计	56,554,993.84	63,937,954.94

(十九) 合同负债

1、 合同负债情况

项目	期末余额	上年年末余额
预收货物销售款	88,407,591.96	95,905,053.74
销售返货款	929,204.50	876,107.10
合计	89,336,796.46	96,781,160.84

(二十) 应付职工薪酬

1、 应付职工薪酬列示

项目	上年年末余额	本期增加	本期减少	期末余额
短期薪酬	10,930,648.28	25,195,292.76	25,426,502.94	10,699,438.10
离职后福利-设定提存计划		1,585,842.89	1,585,842.89	
辞退福利	19,263.85		19,263.85	
一年内到期的其他福利				
合计	10,949,912.13	26,781,135.65	27,031,609.68	10,699,438.10

2、 短期薪酬列示

项目	上年年末余额	本期增加	本期减少	期末余额
（1）工资、奖金、津贴和补贴	10,158,984.56	20,896,304.12	21,053,869.21	10,001,419.47
（2）职工福利费	770,737.49	2,950,636.65	3,024,294.76	697,079.38

项目	上年年末余额	本期增加	本期减少	期末余额
（3）社会保险费		767,834.52	767,834.52	
其中：医疗保险费		701,633.67	701,633.67	
工伤保险费		35,730.43	35,730.43	
生育保险费		30,470.42	30,470.42	
（4）住房公积金		577,486.60	577,486.60	
（5）工会经费和职工教育经费	926.23	3,030.87	3,017.85	939.25
（6）短期带薪缺勤				
（7）短期利润分享计划				
合计	10,930,648.28	25,195,292.76	25,426,502.94	10,699,438.10

3、 设定提存计划列示

项目	上年年末余额	本期增加	本期减少	期末余额
基本养老保险		1,539,747.01	1,539,747.01	
失业保险费		46,095.88	46,095.88	
企业年金缴费				
合计		1,585,842.89	1,585,842.89	

(二十一) 应交税费

税费项目	期末余额	上年年末余额
增值税	18,561,734.46	20,215,347.75
企业所得税	1,130,157.25	5,903,089.84
个人所得税	30,388.46	49,667.54
城市维护建设税	1,125,739.76	1,304,624.57
教育费附加	483,968.47	563,035.74
地方教育费附加	319,189.85	371,901.37
房产税	7,178.30	7,178.30
土地使用税	99.08	99.08
印花税	950.90	167,673.97
其他		203.29
合计	21,659,406.53	28,582,821.45

(二十二) 其他应付款

项目	期末余额	上年年末余额
应付利息		
应付股利		
其他应付款项	14,257,546.02	22,691,417.00
合计	14,257,546.02	22,691,417.00

1、 其他应付款项

（1）按款项性质列示

项目	期末余额	上年年末余额
拟退回货款	6,275,280.00	12,425,280.00
已计提尚未支付的费用	7,697,778.65	9,774,476.68
保证金及押金	18,974.00	7,974.00
其他	265,513.37	483,686.32
合计	14,257,546.02	22,691,417.00

(二十三) 一年内到期的非流动负债

项目	期末余额	上年年末余额
一年内到期的租赁负债	5,887,629.96	6,298,351.78
合计	5,887,629.96	6,298,351.78

(二十四) 其他流动负债

项目	期末余额	上年年末余额
待转销项税额	9,348,794.44	5,757,940.26
已背书未终止的承兑汇票	3,152,150.00	3,912,190.06
未终止确认的保理业务	1,560,000.00	1,560,000.00
合计	14,060,944.44	11,230,130.32

(二十五) 租赁负债

项目	期末余额	上年年末余额
租赁付款额	7,740,236.60	9,155,594.72
减：未确认融资费用	234,278.76	317,417.51
减：一年内到期的租赁负债	5,887,629.96	6,298,351.78
合计	1,618,327.88	2,539,825.43

(二十六) 预计负债

项目	上年年末余额	本期增加	本期减少	期末余额	形成原因
产品质量保证	3,527,016.06	1,611,527.90	1,284,635.99	3,853,907.97	
超额亏损	201,668.80	39,437.35		241,106.15	
合计	3,728,684.86	1,650,965.25	1,284,635.99	4,095,014.12	

(二十七) 递延收益

项目	上年年末余额	本期增加	本期减少	期末余额	形成原因
政府补助	2,836,000.00			2,836,000.00	
合计	2,836,000.00			2,836,000.00	

涉及政府补助的项目：

负债项目	上年年末余额	本期新增补助金额	本期计入当期损益金额	其他变动	期末余额	与资产相关/与收益相关
多角度偏振光散射大气颗粒物源识别在线分析仪应用研究	1,200,000.00				1,200,000.00	
基于无人机平台的水质自动采样系统开发和应用	136,000.00				136,000.00	
臭氧及其前驱物新型高分辨立体监测技术研发及	1,500,000.00				1,500,000.00	

负债项目	上年年末余额	本期新增补助金额	本期计入当期损益金额	其他变动	期末余额	与资产相关/与收益相关
应用示范						
合计	2,836,000.00				2,836,000.00	

(二十八) 股本

项目	上年年末余额	本期变动增（+）减（一）					期末余额
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总额	58,888,900.00						58,888,900.00

(二十九) 资本公积

项目	上年年末余额	本期增加	本期减少	期末余额
资本溢价（股本溢价）	272,339,951.19			272,339,951.19
其他资本公积	28,298,611.68	438,165.05		28,736,776.73
合计	300,638,562.87	438,165.05		301,076,727.92

说明：资本公积变动情况详见“九、股份支付”。

(三十) 盈余公积

项目	上年年末余额	年初余额	本期增加	本期减少	期末余额
法定盈余公积	14,065,610.74	14,065,610.74			14,065,610.74
合计	14,065,610.74	14,065,610.74			14,065,610.74

(三十一) 未分配利润

项目	本期金额	上期金额
调整前上年年末未分配利润	122,150,894.95	69,202,243.10
调整年初未分配利润合计数（调增+，调减一）		
调整后年初未分配利润	122,150,894.95	69,202,243.10
加：本期归属于母公司所有者的净利润	13,690,903.71	58,370,195.80
减：提取法定盈余公积		5,421,543.95

项目	本期金额	上期金额
提取任意盈余公积		
提取一般风险准备		
应付普通股股利		
转作股本的普通股股利		
期末未分配利润	135,841,798.66	122,150,894.95

(三十二) 营业收入和营业成本

1、 营业收入和营业成本情况

项目	本期金额		上期金额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	72,175,276.40	39,602,783.80	60,413,758.78	37,260,054.42
其他业务	8,256.88	9,689.69	1,362.86	
合计	72,183,533.28	39,612,473.49	60,415,121.64	37,260,054.42

营业收入明细：

项目	本期金额	上期金额
水质监测仪器及系统	42,356,416.67	30,741,961.76
气体监测仪器及系统	2,691,634.52	1,917,320.44
建设运营	2,761,818.49	3,140,734.02
受托运营	23,689,349.77	24,613,742.56
环境监测大数据系统	451,327.42	
移动接入网数据采集分析系统	224,729.53	
合计	72,175,276.40	60,413,758.78

(三十三) 税金及附加

项目	本期金额	上期金额
城市维护建设税	61,690.24	197,720.92
教育费附加	26,314.08	84,685.18
地方教育费附加	17,542.72	56,456.81

项目	本期金额	上期金额
房产税	7,178.30	7,178.30
土地使用税	99.08	99.08
车船使用税	6,745.00	6,510.00
印花税	1,227.44	2,377.60
其他税费（如水利建设基金、价格调节基金、堤围维护费、综合规费等）	3,417.70	2,167.36
合计	124,214.56	357,195.25

(三十四) 销售费用

项目	本期金额	上期金额
职工薪酬	4,566,916.35	5,395,018.72
差旅及汽车费用	1,217,662.87	816,543.81
业务招待费	1,113,748.74	794,619.89
售后维护费	2,129,245.83	464,651.20
市场推广及投标费用	1,772,885.98	420,887.65
办公及房租物管费	127,681.41	185,741.29
折旧及摊销费	103,786.04	79,684.99
其他	1,309.73	2,000.00
合计	11,033,236.95	8,159,147.55

(三十五) 管理费用

项目	本期金额	上期金额
职工薪酬	3,296,880.91	4,797,703.32
差旅及汽车费用	648,657.07	959,565.31
业务招待费	293,543.88	413,323.27
折旧摊销	228,696.17	334,573.90
办公及房租物管费	1,433,836.90	1,669,462.24
中介机构费	840,626.78	528,288.32
股份支付	438,165.05	1,462,430.45
其他	523.85	1,481.69
合计	7,180,930.61	10,166,828.50

(三十六) 研发费用

项目	本期金额	上期金额
职工薪酬	5,268,108.25	6,683,844.07
材料费	1,537,187.51	2,389,456.01
折旧摊销	388,179.79	415,037.01
差旅及汽车费用	358,964.39	170,280.26
房租及物业	660,840.55	678,471.46
测试化验加工费	937,213.16	577,531.13
其他投入	46,753.79	487,216.72
合计	9,197,247.44	11,401,836.66

(三十七) 财务费用

项目	本期金额	本期金额
利息费用	106,212.80	170,107.54
其中：租赁负债利息费用	106,212.80	170,107.54
减：利息收入	561,209.55	81,337.52
手续费支出	58,192.93	315,609.52
PPP 项目融资成本	-163,118.75	-225,734.25
合计	-559,922.57	178,645.29

(三十八) 其他收益

项目	本期金额	上期金额
政府补助	1,781,017.99	6,762,591.01
进项税加计抵减	1,385.90	1,083.16
代扣个人所得税手续费	48,367.22	58,280.03
合计	1,830,771.11	6,821,954.20

计入其他收益的政府补助

补助项目	本期金额	上期金额	与资产相关/与收益相关
生育补贴		12,772.67	与收益相关
增值税返还	1,476,161.11	6,184,818.34	与收益相关
碱性法高锰酸盐指数在线分析仪技术开发及应用	-19,643.12		与收益相关
宝安区博士后工作站（创新实践基地）建设配套资助		550,000.00	与收益相关
脱贫人口就业补贴		15,000.00	与收益相关
失业保险金	3,000.00		与收益相关
2022 年省级专精特新企业奖励项目(第二批）补贴款	200,000.00		与收益相关
2023 年高新技术企业培育资助第一批资助资金	120,000.00		与收益相关
一次性扩岗补助	1,500.00		与收益相关
合计	1,781,017.99	6,762,591.01	

(三十九) 投资收益

项目	本期金额	上期金额
权益法核算的长期股权投资收益	-91,954.74	-341,526.79
理财产品投资收益	905,786.66	409,672.03
合计	813,831.92	68,145.24

(四十) 公允价值变动收益

产生公允价值变动收益的来源	本期金额	上期金额
以公允价值计量的且其变动计入当期损益的金融资产	121,165.66	
合计	121,165.66	

(四十一) 信用减值损失

项目	本期金额	上期金额
应收票据坏账损失	-235,861.30	15,000.00
应收账款坏账损失	-5,775,459.20	4,867,669.17
其他应收款坏账损失	-972,531.76	-735,071.71
合计	-6,983,852.26	4,147,597.46

(四十二) 资产减值损失

项目	本期金额	上期金额
合同资产减值损失	-380,133.75	-1,048,460.79
合计	-380,133.75	-1,048,460.79

(四十三) 资产处置收益

项目	本期金额	上期金额	计入当期非经常性损益的金额
非流动资产处置损益	-75,201.51		-75,201.51
合计	-75,201.51		-75,201.51

(四十四) 营业外收入

项目	本期金额	上期金额	计入当期非经常性损益的金额
其他	4,643.30	0.36	4,643.30
合计	4,643.30	0.36	4,643.30

(四十五) 营业外支出

项目	本期金额	上期金额	计入当期非经常性损益的金额
对外捐赠		1,017,991.15	
罚款及违约金	1,451.89		1,451.89

项目	本期金额	上期金额	计入当期非经常性损益的金额
其他（如对外担保损失、非常损失、法院扣款）		326.12	
合计	1,451.89	1,018,317.27	1,451.89

(四十六) 所得税费用

1、 所得税费用表

项目	本期金额	上期金额
当期所得税费用	557,938.24	17,776.78
递延所得税费用	1,191,775.64	729,284.85
合计	1,749,713.88	747,061.63

2、 会计利润与所得税费用调整过程

项目	本期金额
利润总额	15,653,097.40
按法定[或适用]税率计算的所得税费用	2,347,964.61
子公司适用不同税率的影响	194,611.42
调整以前期间所得税的影响	
非应税收入的影响	13,935.32
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	277,164.71
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	
本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	3,141.79
税率调整导致期初递延所得税资产/负债余额的变化	290,684.09
税法规定的额外可扣除费用	-1,377,788.06
所得税费用	1,749,713.88

(四十七) 每股收益

1、 基本每股收益

基本每股收益以归属于母公司普通股股东的合并净利润除以本公司发行在外普通股的加权平均数计算：

项目	本期金额	上期金额
归属于母公司普通股股东的合并净利润	13,690,903.71	-4,831,285.23
本公司发行在外普通股的加权平均数	58,888,900.00	58,888,900.00
基本每股收益	0.23	-0.08
其中：持续经营基本每股收益	0.23	-0.08
终止经营基本每股收益		

2、 稀释每股收益

稀释每股收益以归属于母公司普通股股东的合并净利润（稀释）除以本公司发行在外普通股的加权平均数（稀释）计算：

项目	本期金额	上期金额
归属于母公司普通股股东的合并净利润（稀释）	13,690,903.71	-4,831,285.23
本公司发行在外普通股的加权平均数（稀释）	58,888,900.00	58,888,900.00
稀释每股收益	0.23	-0.08
其中：持续经营稀释每股收益	0.23	-0.08
终止经营稀释每股收益		

(四十八) 现金流量表补充资料

1、 现金流量表补充资料

补充资料	本期金额	上期金额
1、将净利润调节为经营活动现金流量		
净利润	13,903,383.52	-5,083,001.80
加：信用减值损失	-6,983,852.26	4,147,597.46
资产减值准备	-380,133.75	-1,048,460.79
固定资产折旧	1,475,818.40	1,443,385.70
使用权资产折旧	1,987,078.14	1,868,602.08
无形资产摊销	112,194.43	89,987.64
长期待摊费用摊销	159,880.62	266,004.69
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“-”号填列）	75,201.51	11,380.87
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）		

补充资料	本期金额	上期金额
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）	-121,165.66	
财务费用（收益以“-”号填列）	-17,453.91	-74,914.37
投资损失（收益以“-”号填列）	-813,831.92	-68,145.24
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	75,644.70	729,284.85
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	1,116,130.94	
存货的减少（增加以“-”号填列）	-17,471,098.54	-15,582,592.83
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	3,405,977.21	40,863,673.95
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	-32,825,958.07	-93,214,074.88
其他	1,339,539.35	13,564,130.45
经营活动产生的现金流量净额	-34,962,645.29	-52,087,142.22
2、不涉及现金收支的重大投资和筹资活动		
债务转为资本		
一年内到期的可转换公司债券		
融资租入固定资产		
3、现金及现金等价物净变动情况		
现金的期末余额	161,217,822.84	123,030,567.92
减：现金的期初余额	221,444,720.26	209,262,249.48
加：现金等价物的期末余额		
减：现金等价物的期初余额	530,250.00	
现金及现金等价物净增加额	-60,757,147.42	-86,231,681.56

2、 现金和现金等价物的构成

项目	期末余额	上年年末余额
一、现金	161,217,822.84	221,444,720.26
其中：库存现金		
可随时用于支付的数字货币		
可随时用于支付的银行存款	161,217,822.84	221,444,720.26
可随时用于支付的其他货币资金		
可用于支付的存放中央银行款项		
存放同业款项		
拆放同业款项		

项目	期末余额	上年年末余额
二、现金等价物		530,250.00
其中：三个月内到期的债券投资		
三、期末现金及现金等价物余额	161,217,822.84	221,974,970.26
其中：母公司或集团内子公司使用受限制的现金和现金等价物		530,250.00

(四十九) 所有权或使用权受到限制的资产

项目	期末账面价值	受限原因
货币资金	3,279,708.59	保函保证金等
应收票据	3,152,150.00	期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据
应收账款	1,560,000.00	应收账款保理
合计	7,991,858.59	

(五十) 政府补助

1、 与收益相关的政府补助

种类	金额	计入当期损益或冲减相关成本费用损失的金额		计入当期损益或冲减相关成本费用损失的项目
		本期金额	上期金额	
增值税返还	7,660,979.45	1,476,161.11	6,184,818.34	其他收益
宝安区博士后工作站（创新实践基地）建设配套资助	550,000.00		550,000.00	其他收益
2022 年省级专精特新企业奖励项目(第二批）补贴款	200,000.00	200,000.00		其他收益
2023 年高新技术企业培育资助第一批资助资金	120,000.00	120,000.00		其他收益
脱贫人口就业补贴	15,000.00		15,000.00	其他收益
生育补贴	12,772.67		12,772.67	其他收益
失业保险金	3,000.00	3,000.00		其他收益
一次性扩岗补助	1,500.00	1,500.00		其他收益

种类	金额	计入当期损益或冲减相关成本费用损失的金额		计入当期损益或冲减相关成本费用损失的项目
		本期金额	上期金额	
碱性法高锰酸盐指数在线分析仪技术开发及应用	-19,643.12	-19,643.12		其他收益

六、 合并范围的变更

(一) 其他原因的合并范围变动

报告期内，合并范围未发生变动。

七、 在其他主体中的权益

(一) 在子公司中的权益

1、 企业集团的构成

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	2023.3.31 持股比例（%）		取得方式
				直接	间接	
南宁市鹏盛环境科技有限公司	广西壮族自治区	广西壮族自治区	科技推广和应用服务业	100.00		设立
漳州市新维环保科技有限公司	福建省	福建省	科技推广和应用服务业	100.00		设立
安徽碧佳检测技术有限公司	安徽省	安徽省	专业技术服务业	100.00		设立
深圳市碧兴云盾信息科技有限公司（曾用名：西安碧兴云盾信息科技有限公司）	广东省	广东省	软件和信息技术服务业	100.00		设立
云南碧兴环保科技有限公司	云南省	云南省	科技推广和应用服务业	51.00		设立
云南碧迅环境检测有限公司	云南省	云南省	专业技术服务业		51.00	设立
深圳市碧兴智水科技有限公司	广东省	广东省	科技推广和应用服务业	76.00		设立
广州市碧兴物联科技有限公司	广东省	广东省	科技推广和应用服务业	100.00		设立
北京碧瀚科技有限公司（曾用名：北京碧兴科技有限公司）	北京市	北京市	科技推广和应用服务业	100.00		设立

2、 重要的非全资子公司

子公司名称	少数股东持股比例	本期归属于少数股东的损益	本期向少数股东宣告分派的股利	期末少数股东权益余额
云南碧兴环保科技有限公司	49.00	216,249.97		2,749,517.68
深圳市碧兴智水科技有限公司	24.00	-3,770.16		268,865.57

3、 重要非全资子公司的主要财务信息

2023 年 3 月 31 日

子公司名称	流动资产	非流动资产	资产合计	流动负债	非流动负债	负债合计
云南碧兴环保科技有限公司	34,387,687.61	2,910,528.81	37,298,216.42	31,213,081.43	473,874.44	31,686,955.87
深圳市碧兴智水科技有限公司	2,681,674.37		2,681,674.37	1,561,401.16		1,561,401.16

2023 年 1-3 月

子公司名称	营业收入	净利润	综合收益总额	经营活动现金流量
云南碧兴环保科技有限公司	4,468,788.61	441,326.44	441,326.44	-240,144.01
深圳市碧兴智水科技有限公司		-15,708.96	-15,708.96	49,703.76

(二) 在合营安排或联营企业中的权益

1、 重要的合营企业或联营企业

合营企业或联营企业名称	主要经营地	注册地	业务性质	2023.3.31 持股比例(%)		2022.12.31 持股比例(%)		对合营企业或联营企业投资的会计处理方法	对本公司活动是否具有战略性
				直接	间接	直接	间接		
海南碧兴仪器科技有限公司	海南省	海南省	科技推广和应用服务业	20.00		20.00		权益法	是
山西碧兴科技有限公司	山西省	山西省	批发业	40.00		40.00		权益法	是
湖南碧兴环保科技有限公司	湖南省	湖南省	科技推广和应用服务业	19.00		19.00		权益法	是
中环碧兴（北京）生态环境研究院有限公司	北京市	北京市	批发业		40.00		40.00	权益法	是

八、 关联方及关联交易

(一) 本公司的母公司情况

何愿平为公司实际控制人。

(二) 本公司的子公司情况

本公司子公司的情况详见本附注“七、在其他主体中的权益”。

(三) 本公司的合营和联营企业情况

本公司重要的合营或联营企业详见本附注“七、在其他主体中的权益”。

本期与本公司发生关联方交易，或前期与本公司发生关联方交易形成余额的其他合营或联营企业情况如下：

合营或联营企业名称	与本公司关系
海南碧兴仪器科技有限公司	联营企业
湖南碧兴环保科技有限公司	联营企业
山西碧兴科技有限公司	联营企业
中环碧兴（北京）生态环境研究院有限公司	联营企业

(四) 其他关联方情况

其他关联方名称	其他关联方与本公司的关系
西藏碧海创业投资管理合伙企业（有限合伙）	实际控制人何愿平任执行事务合伙人的企业
深圳市中新汇股权投资合伙企业（有限合伙）	实际控制人何愿平任执行事务合伙人的企业
深圳市中新宏投资合伙企业（有限合伙）	实际控制人何愿平任执行事务合伙人的企业
深圳市中新业投资合伙企业（有限合伙）	实际控制人何愿平任执行事务合伙人的企业
深圳市中新创投资合伙企业（有限合伙）	实际控制人何愿平任执行事务合伙人的企业
宁波美科二氧化碳热泵技术有限公司	实际控制人何愿平任董事长的企业
浙江香农通信科技有限公司	实际控制人何愿平任董事的企业
北京上善易和投资管理有限公司	实际控制人何愿平任董事的企业
清大国华环境集团股份有限公司	实际控制人何愿平任独立董事的企业
四川点石能源股份有限公司	实际控制人何愿平任独立董事的企业
碧生源控股有限公司	实际控制人何愿平任独立非执行董事的企业
北京国华新兴节能环保科技有限公司	实际控制人何愿平任董事的企业

其他关联方名称	其他关联方与本公司的关系
北京中关村银行股份有限公司	间接持股 5%以上股东文剑平任董事的企业
北京蓝鲸众合投资管理有限公司	间接持股 5%以上股东文剑平任董事的企业
北京碧水源净水工程技术股份有限公司	持股 5%以上股东梁辉任法定代表人、董事长兼总经理的企业
安徽碧水惠生科技有限公司	持股 5%以上股东梁辉任法定代表人、董事长的企业
海南必青科技合伙企业（有限合伙）	持股 5%以上股东梁辉任执行事务合伙人的企业
北京玉商投资有限公司	持股 5%以上股东梁辉任法定代表人、董事长兼总经理的企业
北京中源国脉影业有限公司	持股 5%以上股东梁辉任法定代表人、执行董事兼总经理的企业
河北大东环保科技有限公司	持股 5%以上股东梁辉任法定代表人、执行董事兼总经理的企业
诚鑫沅新材料科技（河北）有限公司	持股 5%以上股东梁辉任法定代表人、执行董事兼总经理的企业
天津晟机智能节水科技合伙企业（有限合伙）	持股 5%以上股东梁辉任执行事务合伙人的企业
天津碧鑫智能节水科技合伙企业（有限合伙）	持股 5%以上股东梁辉任执行事务合伙人的企业
北京碧小荷水健康科技有限公司	持股 5%以上股东梁辉任法定代表人、执行董事的企业
桂林正翰科技开发有限责任公司	持股 5%以上股东梁辉任董事的企业
北京华宇辉煌生态环保科技股份有限公司	持股 5%以上股东梁辉任董事的企业
云南云岭天籁投资有限公司	持股 5%以上股东梁辉控制的企业
北京中冠碧水源水务科技有限公司	持股 5%以上股东梁辉间接控制的企业
北京碧水源必兴水健康科技有限公司	持股 5%以上股东梁辉岳母林丽雯任法定代表人、执行董事、经理的企业
北京丰图投资有限责任公司	董事王峰控制并任法定代表人、董事长兼总经理的企业
丰图北控（宁波）投资管理有限公司	董事王峰间接控制并任法定代表人、董事长兼总经理的企业
深圳丰图卓越投资中心（有限合伙）	董事王峰控制的北京丰图投资有限责任公司任执行事务合伙人的企业
深圳市大鱼二号管理咨询合伙企业（有限合	董事王峰任执行事务合伙人的企业

其他关联方名称	其他关联方与本公司的关系
伙）	
霍尔果斯丰图股权投资有限公司	公司现任董事王峰曾任法定代表人、执行董事兼总经理的企业，于 2022 年 7 月注销
北京丰图卓越投资中心（有限合伙）	董事王峰控制的北京丰图投资有限责任公司任执行事务合伙人的企业
宁波丰图汇智投资中心（有限合伙）	董事王峰控制的北京丰图投资有限责任公司任执行事务合伙人的企业
宁波丰图汇瑞投资中心（有限合伙）	董事王峰控制的北京丰图投资有限责任公司任执行事务合伙人的企业
宁波丰图锦绣投资中心（有限合伙）	董事王峰控制的北京丰图投资有限责任公司任执行事务合伙人的企业
深圳丰图弘泰投资有限公司	董事王峰任法定代表人、执行董事兼总经理的企业
宁波丰图汇锦投资中心（有限合伙）	董事王峰控制的北京丰图投资有限责任公司任执行事务合伙人的企业
宁波丰北汇信投资中心（有限合伙）	董事王峰间接控制的丰图北控（宁波）投资管理有限公司任执行事务合伙人的企业
北京丰图惠能投资中心（有限合伙）	董事王峰控制的北京丰图投资有限责任公司任执行事务合伙人的企业
北京丰图惠农投资中心（有限合伙）	董事王峰控制的北京丰图投资有限责任公司任执行事务合伙人的企业
宁波丰图汇鼎投资中心（有限合伙）	董事王峰控制的北京丰图投资有限责任公司任执行事务合伙人的企业
宁波丰北汇力投资中心（有限合伙）	董事王峰控制的北京丰图投资有限责任公司任执行事务合伙人的企业
宁波丰图卓越投资中心（有限合伙）	董事王峰控制的北京丰图投资有限责任公司任执行事务合伙人的企业
北京丰图合鼎投资中心（有限合伙）	董事王峰控制的北京丰图投资有限责任公司任执行事务合伙人的企业
北京丰图展锐投资中心（有限合伙）	董事三峰控制的北京丰图投资有限责任公司任执行事务合伙人的企业
宁波丰图合鼎投资中心（有限合伙）	董事三峰控制的北京丰图投资有限责任公司任执

其他关联方名称	其他关联方与本公司的关系
	行事务合伙人的企业
宁波丰北汇泰投资中心（有限合伙）	董事王峰间接控制的丰图北控（宁波）投资管理有限公司担任执行事务合伙人的企业
宁波丰北天一投资中心（有限合伙）	董事王峰控制的北京丰图投资有限责任公司任执行事务合伙人的企业
雪川农业集团股份有限公司	董事王峰任董事的企业
北京嘉配科技有限公司	董事王峰任董事的企业
山西原平农村商业银行股份有限公司	董事王峰任董事的企业
新格网络科技（深圳）有限公司	董事王峰任董事的企业
北京北创绿色私募基金管理有限公司	董事王峰任董事、经理的企业
北京北控工业环保科技有限公司	董事王峰任董事的企业
深圳市中新资投资合伙企业（有限合伙）	总经理、董事朱缨任执行事务合伙人的企业、发行人股东
西安黄埔机电设备有限公司	朱缨的兄弟朱怡担任法定代表人、执行董事兼总经理的企业
湖南宜口福农业科技有限公司	监事阚巍任董事的企业
中天碧水资本控股有限公司	监事阚巍、持股 5%以上股东梁辉任董事的企业
青岛水务碧水源科技发展有限公司	公司现任监事阚巍曾任该公司董事，于 2022 年 7 月从该公司离任
北京德青源农业科技股份有限公司	监事阚巍任法定代表人、经理的企业
北京格瑞未来企业管理有限公司	监事阚巍任法定代表人、执行董事、经理的企业
天津格瑞未来科技发展合伙企业（有限合伙）	监事阚巍控制的北京格瑞未来企业管理有限公司任执行事务合伙人的企业
深圳市鸿安泰实业有限公司	董事、副总经理邱致刚持股 99%的企业
北京碧水源科技股份有限公司	直接持有发行人 16.30%的股份
北京国环汇源科技有限公司	董事、副总经理吴惠持股 100%的企业
西藏必兴创业投资合伙企业（有限合伙）	直接持有发行人 33.75%股份
宁波丰图汇燊投资中心（有限合伙）	直接持有发行人 10%的股份
文剑平	通过西藏必兴间接持有发行人 7.95%的股份，通过碧水源间接持有发行人 1.81%股份，合计间接持有发行人 9.76%的股份
梁辉	直接持有发行人 1%的股份，通过西藏必兴间接持

其他关联方名称	其他关联方与本公司的关系
	有发行人 7.52%的股份，通过碧水源间接持有发行人 0.14%股份，合计间接持有发行人 8.66%的股份
张滔	董事、副总经理
朱缨	董事、总经理
王峰	董事
周宏春	独立董事
武楠	独立董事
王海军	独立董事
阚巍	监事会主席
姜丽	监事
庞莉	职工代表监事
潘海瑞	副总经理、董事会秘书
葛健	副总经理
蒙军	副总经理
邱致刚	董事、副总经理
王进	财务总监
吴惠	董事、副总经理
郭志斌	核心技术人员
金细波	核心技术人员
杨智峰	公司员工，云南碧兴总经理，持有发行人控股子公司云南碧兴 49%股权
郝征	持有发行人参股公司山西碧兴 60%股权
吉林优本投资合伙企业（有限合伙）	持有发行人参股公司海南碧兴 30%股权
赵建伟	公司股东、持有发行人参股公司海南碧兴 20%股权
张洪海	持有发行人参股公司海南碧兴 20%股权
何倩	公司股东，持有发行人参股公司海南碧兴 10%股权
李玉姣	持有发行人参股公司湖南碧兴 43%股权
李雄杰	曾持有发行人参股公司湖南碧兴 43%股权，于 2022 年 9 月转让股权退出

其他关联方名称	其他关联方与本公司的关系
颜上伟	曾持有发行人参股公司湖南碧兴 28%股权，于 2022 年 9 月转让股权退出
樊瑜峰	持有发行人参股公司湖南碧兴 38%股权
林青毓	曾持有发行人原控股子公司天津碧兴 40%股权
北京北创绿色低碳科技创业投资基金中心（有限合伙）	通过宁波丰图汇淼投资中心（有限合伙）间接持有发行人 8.89%的股份
北京久安建设投资集团有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
深圳碧水源生态投资建设有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
安徽京源环境科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
武汉碧水源环保科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
北京碧水源膜科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
宝丰碧水源林业科技发展有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
北京格润美云环境治理有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
山东碧水源海水淡化有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
北京碧水京良水务有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
汕头市碧水源环境科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
长泰碧水源环保科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
阳春市碧源春环保科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
海盐县城乡污水处理有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源曾控制的企业，2022 年 3 月转让 100%股权退出
河北正定京源环境科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
东方碧水源水务有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
北京碧海环境科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
北京恒泽美顺环境科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
广东番源环保科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
绩溪碧水源环境科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
昌江碧水源水务有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
雄安碧水源顺泽科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
山东碧水源投资有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
诸暨碧水源膜科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
邯郸市肥乡区碧久市政工程有限责任公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
陕西三原碧水环境科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业

其他关联方名称	其他关联方与本公司的关系
奇台县碧水源工业水处理有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
沙湾碧水源工业水处理有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
湖南碧水源环保科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
大同碧水源环保科技有限责任公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
大连小孤山水务科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
商丘水云间污水处理有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
阿鲁科尔沁旗碧水源水务有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
宽城碧水源环保有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
精河县碧水源水务有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
滁州碧水源水务有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
定州市冀环危险废物治理有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
洪湖京水环境科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
宝丰县碧水源水处理有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
西安碧水源环保科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
洪湖市碧水源环境科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
宁波碧兴环保科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
益阳碧水源水务有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
十堰京水环境科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
北京格润美顺环境科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
眉山碧源环保科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
赤峰锦源环保科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
北京碧兴水务科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
北京碧水泽川水务有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
定州京城环保科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
吉林市碧水源环保工程有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
定远碧水源环保科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
永清碧水源污水处理有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
大庆市净源环保科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
凌源碧水源水务科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
北京碧水源投资有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
碧水源膜技术研究中心（北京）有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
西安碧水源水务有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业

其他关联方名称	其他关联方与本公司的关系
额敏县碧水源环卫有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
额敏县新水源再生水有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
唐山碧蓝环境科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
成都碧水源江环保科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
合肥京水水务科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
大理京水环保科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
伊春碧水环保工程有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
绥化碧科环保科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
天津蓟源水处理有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
汾阳市碧水源市政工程有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
济阳碧源水环境治理有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
普格碧水源环保工程市政设施管理有限责任公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
光山碧水源环境科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
泻源碧水源环保科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
湖州碧水源环境科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
林州碧水源环境科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
古浪县清源环境有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
九江碧水源环保科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
北京碧水源燕龙水务有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
黎城碧源水环境治理有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
巨鹿县碧水源环境工程建设有限责任公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
北京碧水源环境工程有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
良业科技集团股份有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
武威市碧水新村环境发展有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
沁阳市沁水源生态科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
昌黎空港碧水源环境科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
贵州安龙顺源水务有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
舞阳县碧水源水务科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
三原碧水源环境科技有限责任公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
邵阳经开碧水源水务有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
平顶山市豫源水务科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业

其他关联方名称	其他关联方与本公司的关系
南县碧水源水务有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
钟祥市清源水务科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
南江碧水源水务有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
巩留县碧水源环境科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
宁德碧水源立盛环保有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
德惠市碧水源环境工程有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
丹东大孤山碧清水务科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
绥中碧水源水务有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
漯澧碧水源环保科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
新县碧水源环境科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
秦皇岛碧水源环境科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
瓜州碧水明珠水务有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
通化市碧水源环保科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
大连旅顺碧水源环境投资发展有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
太和县碧水源水务有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
北京碧水源环境科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
阜阳碧源环保科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
中宁县碧水源水务有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
汝州碧水源环境科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
恩施碧源环保科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
西咸新区沣西新城碧水源环保科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
商洛市商丹园区工业污水处理有限责任公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
江苏碧水源环境科技有限责任公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
额敏县碧水源水务有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
博爱县清源环境科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
永嘉碧水源环境科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
深圳碧汇源环保科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
公安县碧水源环保有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
南阳碧水源环境科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
砀山清源环境科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
恩平市碧水源水务有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
天门开源环境科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业

其他关联方名称	其他关联方与本公司的关系
隆昌市碧源环保科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
肇源碧水源水务有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
新乡市碧水源水处理有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
泰顺碧源环境科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
汾阳市碧水源水务有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
天津市碧水源环境科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
欣水源生态环境科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
宜都碧水源水务科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
伊宁市碧水源环境科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
沙湾碧水源水务有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
中城乡（大同）环境科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源曾控制的企业，2022 年 6 月注销
彭阳碧水源生态环境科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
弥勒碧水源环保科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
南京仙林碧水源污水处理有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
哈巴河碧水源生态发展投资有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源曾控制的企业，2022 年 7 月注销
祁阳碧水源水务有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
元江碧水源环保科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
延吉海信生物能源科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
洱源碧海环保科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
北京碧水源生态环境科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
吉林市碧水源环保科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
湖南湘平碧水源生态环境有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
江苏碧瀚环境科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
太原碧水源水务有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
北京顺政碧水源环境科技有限责任公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
林州碧水源水处理有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
六枝特区欣水源生态环境科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
德令哈新水源水务有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
河南碧水源水处理有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
哈巴河碧水源水务有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业

其他关联方名称	其他关联方与本公司的关系
山西太钢碧水源环保科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
平潭碧水源水务有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
六安碧水源德城水环境治理有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
西咸新区沣西新城碧源环保科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
西充碧水青山科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
北京碧投环境科技有限责任公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
内蒙古碧水惠源水务有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
海南碧水瑞兮环境投资控股有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
内蒙古春源水务科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
哈尔滨碧鸿环保科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
嘉兴市碧水嘉源生态科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
上海碧水源华东科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
深圳碧水源华南科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
滦平碧水源水务科技有限责任公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
奇台县碧水阳光水务有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
绥化碧清水务有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
贵州省毕节市碧水生态环境科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
绥化碧水源水务科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
丹江口润水环境科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
大庆碧水源环保科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
肇州县碧水源环保科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
十堰润京环境科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
湖南湘新碧水源环境科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
北京碧水燕平水务有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
河南碧水源生态科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
平遥碧水源水务有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
北京碧水源净水科技有限公司	持股 5%以上股东梁辉任董事兼总经理、监事阚巍任法定代表人、董事长的企业
上海碧水源水务科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源曾控制的企业，2022 年 1 月转让 40%股权退出
北京碧通台马水环境治理有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源曾控制的企业，2021 年丧失控制权

其他关联方名称	其他关联方与本公司的关系
山东碧水源环保科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
碧水源香港环保有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
西藏碧水源创业投资合伙企业（有限合伙）	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
北京永连通水务投资有限责任公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
蚌埠久安环境科技发展有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
汉中京久安水务有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
北京京久安环境科技发展有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
遵化市港源工程建设有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
天津碧水满乡建设工程有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
珠海京久安建设投资有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
吉林市京久安建筑工程有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
眉山市彭山久安水务有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
泗洪久安水务有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
安徽环境安久水务有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
钟祥市碧水源环保技术有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
黄梅弘源环保技术有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
十堰润元环境科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
湖北碧水源水务科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
奥赛科膜科技（天津）有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
北京碧水源分离膜科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
青海碧水源盐湖膜科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
商河商通碧水环保科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
诸暨碧水环境科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
张家界碧水源水务科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
湖南中南碧水源水务有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
赤峰锦水源环保科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
巴中市船说文化旅游有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
北京滨水乐游科技有限责任公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
浙江良业文化旅游发展有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
北京良业光电科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
北京光影拾光文化有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
柳州良业环境技术有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业

其他关联方名称	其他关联方与本公司的关系
大理州良业环境技术有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
吉安良业照明技术有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
温州良业环境技术有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
延安良业环境技术有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
杭州上塘河文旅有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源曾控制的企业，2022 年 7 月转让 2%股权丧失控制权
大连碧水源再生水务科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
建平碧水源环境工程有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
天津市碧水清源建设工程有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源曾控制的企业，2021 年 12 月注销
昌黎碧水源环保设备有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
秦皇岛碧水源净水科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
天津宁源水务有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
天津坻源水处理有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
天津潮源水处理有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
碧水源净水科技（天津）有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
秦皇岛碧水源再生水有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
廊坊市碧水源再生水有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
秦皇岛太平洋引供水有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
贵州欣水源建设工程有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
贵州省欣时代文旅产业有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
常宁碧水源水利有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
清徐县徐沟碧水源水务有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
古交市钢源水务有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
清徐碧水源水务有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
运城碧水源水务有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
北京碧水源宜口科技有限责任公司	持股 5%以上股东梁辉任法定代表人、执行董事的企业
碧水源（深圳）环境净化设备制造有限公司	持股 5%以上股东梁辉任法定代表人、执行董事的企业
北京欧普瑞时代科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源曾控制的企业，2021 年丧失控制权

其他关联方名称	其他关联方与本公司的关系
ORIGINWATER GROUP PTY LTD	持股 5%以上的法人股东碧水源曾控制的企业，2021 年丧失控制权
碧水源环境技术（澳门）有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
山东鲁北碧水源海水淡化有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
荣成市碧水源污水处理有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
西藏碧水源环境技术有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
天津碧水源环保设备有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
哈尔滨碧浩环保科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
佛山市郁水船说文化旅游有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
西藏碧水源环境科技有限责任公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
深圳市振翱物联监测技术有限公司	持有发行人控股子公司碧兴智水 24%股权
周燕	公司原监事，2020 年 12 月离任
周晖	公司原董事长，2019 年 10 月离任
荆群	公司原监事，2019 年 10 月离任
位伟	公司原财务总监，2019 年 10 月离任
房斌	公司原董事，2021 年 12 月离任
创金合成投资管理（北京）有限公司	公司原董事房斌任法定代表人、执行董事兼经理的企业
海南优山诺咨询服务有限公司	公司原董事房斌任法定代表人、执行董事兼经理的企业
北京优山汇科技服务有限公司	公司原董事房斌任法定代表人、执行董事兼经理的企业
北京明宇惠达科技有限公司	公司原董事房斌任法定代表人、执行董事兼经理的企业
协成科技股份有限公司	公司原董事房斌任董事的企业
深圳市大族机器人有限公司	公司原董事房斌任董事的企业
深圳市优远咨询有限公司	公司原董事房斌任董事的企业
北京宏诚创新科技有限公司	公司原董事房斌任董事的企业
北京瑞极通达科技有限公司	公司原董事房斌任董事的企业
浙江鼎洗股权投资基金管理有限公司	公司原董事房斌任经理的企业，于 2022 年 1 月注销
北京华夏顺源投资管理有限公司	公司原董事房斌曾任该公司经理，于 2020 年 1 月

其他关联方名称	其他关联方与本公司的关系
	从该公司离任
深圳市光大激光科技股份有限公司	公司原董事房斌任董事的企业
沈阳旋飞航空技术有限公司	公司原董事房斌曾任该公司董事，于 2020 年 10 月从该公司离任
深圳优岳咨询合伙企业（有限合伙）	公司原董事房斌曾任该合伙企业的执行事务合伙人，于 2019 年 8 月离任
宁波优胜投资管理合伙企业（有限合伙）	公司原董事房斌曾任该合伙企业的执行事务合伙人，于 2020 年 1 月离任
陈云海	公司原董事，2021 年 10 月离任
西藏懿德投资有限公司	公司原董事陈云海任总经理的企业
西藏海汇丰信息科技有限公司	公司原董事陈云海任法定代表人、执行董事兼总经理的企业
深圳懿德盛投资有限责任公司	公司原董事陈云海任总经理的企业
西藏若谷投资有限公司	公司原董事陈云海任法定代表人、总经理的企业
云南翰林投资有限公司	公司原董事陈云海任法定代表人、董事长的企业
云南北附教育科技发展有限公司	公司原董事陈云海任法定代表人、董事长的企业
深圳市红午焰实业有限公司	公司原董事陈云海间接控制的企业，于 2017 年 6 月被吊销，未注销
深圳市睿隽投资有限公司	公司原董事陈云海任董事的企业，已被吊销，未注销
巧家县北附幼儿园有限公司	公司原董事陈云海任董事长的企业，于 2021 年 12 月注销
北京北附梦想教育科技有限公司	公司原董事陈云海任法定代表人、执行董事的企业
深圳市捷发信息咨询服务有限公司	公司原董事陈云海任法定代表人、董事长兼总经理的企业
西藏山河投资有限公司	公司原董事陈云海任法定代表人、执行董事兼总经理的企业
深圳市创董汇欣科技产业发展有限公司	公司原董事陈云海任法定代表人、执行董事兼总经理的企业；公司曾参股 18%、2021 年 4 月股权转让
深圳云大科技有限公司	公司原董事陈云海任董事的企业

其他关联方名称	其他关联方与本公司的关系
云南太阳山度假村有限公司	公司原董事陈云海任董事的企业
北京台湾会馆开发建设有限公司	公司原董事陈云海曾担任该公司法定代表人、董事长，于 2021 年 2 月从该公司离任
北京海淀国际教育投资有限公司	公司原董事陈云海曾担任该公司董事，于 2020 年 9 月从该公司离任
北京创变网络科技有限公司	公司实际控制人何愿平曾担任该公司董事，于 2021 年 5 月从该公司离任
中关村科技租赁股份有限公司	公司实际控制人何愿平曾担任该公司董事，于 2019 年 8 月从该公司离任
湖北汉源环境科技有限公司	公司实际控制人何愿平曾担任该公司董事，于 2021 年 5 月从该公司离任
云南水务投资股份有限公司	公司实际控制人何愿平曾担任该公司董事，于 2020 年 10 月从该公司离任；公司原董事戴日成在该公司担任董事
广西北投实业有限公司	公司实际控制人何愿平曾担任该公司董事，于 2020 年 5 月从该公司离任
中国化工资产管理有限公司	公司实际控制人何愿平曾担任该公司董事，于 2020 年 11 月从该公司离任
新疆昆仑新水源科技股份有限公司	公司实际控制人何愿平曾担任该公司董事，于 2020 年 5 月从该公司离任；公司原董事戴日成担任该公司董事兼总经理
天津市宝兴水利工程建设管理有限公司	公司实际控制人何愿平曾担任该公司董事，于 2019 年 11 月从该公司离任
格瑞拓动力股份有限公司	公司实际控制人何愿平曾担任该公司董事，于 2020 年 11 月从该公司离任
昆明滇投碧水源水务科技有限公司	公司实际控制人何愿平曾担任该公司董事，于 2020 年 11 月从该公司离任；公司原董事戴日成在该公司担任董事兼总经理
新疆碧水源环境资源股份有限公司	公司实际控制人何愿平曾担任该公司董事，于 2019 年 8 月从该公司离任
河北碧绿科技发展有限公司	公司实际控制人何愿平曾担任该公司董事长，于 2020 年 7 月从该公司离任

其他关联方名称	其他关联方与本公司的关系
中证众合（北京）教育科技有限公司	公司实际控制人何愿平曾担任该公司法定代表人、执行董事，于 2019 年 9 月从该公司离任
中农先飞（北京）农业工程技术有限公司	公司实际控制人何愿平曾担任该公司董事，于 2020 年 8 月从该公司离任
福建漳发碧水源科技有限公司	公司实际控制人何愿平曾担任该公司董事，于 2021 年 4 月从该公司离任，公司原董事戴日成担任该公司董事
南京城建环保水务股份有限公司	公司实际控制人何愿平、间接持股 5%以上股东文剑平曾担任该公司董事，均于 2019 年 8 月从该公司离任；公司原董事戴日成曾在该公司担任董事，于 2021 年 11 月从该公司离任
内蒙古东源水务科技发展有限公司	公司实际控制人何愿平、间接持股 5%以上股东文剑平曾担任该公司董事，均于 2019 年 2 月从该公司离任
武汉三镇实业控股股份有限公司	公司实际控制人何愿平曾担任该公司董事，于 2022 年 3 月从该公司离任
北京众合智汇共创信息科技有限公司	公司实际控制人何愿平曾担任该公司董事，于 2022 年 4 月从该公司离任
湖南合源水务环境科技股份有限公司	公司实际控制人何愿平、公司现任监事阚巍曾任该公司董事，均于 2021 年 12 月从该公司离任
北京绿世界环保技术有限公司	间接持股 5%以上股东文剑平曾担任该公司董事，于 2020 年 3 月从该公司离任，于 2021 年 6 月注销
北京创蓄创新实业有限公司	间接持股 5%以上股东文剑平曾担任该公司副董事长，于 2021 年 6 月从该公司离任
河北靶向新材料有限责任公司	持股 5%以上股东梁辉曾担任该公司法定代表人、执行董事兼总经理，于 2021 年 4 月注销
靶向新材料（北京）有限公司	持股 5%以上股东梁辉曾担任该公司法定代表人、执行董事兼总经理，于 2021 年 5 月注销
北京碧水源蜜蜂科技有限公司	持股 5%以上股东梁辉曾担任该公司法定代表人、执行董事，于 2021 年 6 月注销
江西合纵锂业科技有限公司	公司现任董事王峰曾任该公司董事，于 2019 年 2

其他关联方名称	其他关联方与本公司的关系
	月从该公司离任
湖南合纵科技有限公司	公司现任董事王峰曾任该公司董事，于 2020 年 1 月从该公司离任
上海道得丰图投资合伙企业（有限合伙）	公司现任董事王峰控制的北京丰图投资有限责任公司担任执行事务合伙人的企业，于 2021 年 7 月注销
宁波丰北汇领投资中心（有限合伙）	公司现任董事王峰间接控制的丰图北控（宁波）投资管理有限公司任执行事务合伙人的企业，于 2022 年 1 月注销
上海米世企业管理有限公司	公司现任董事王峰曾任法定代表人、执行董事的企业，于 2020 年 9 月注销
上海米世餐饮管理有限公司	公司现任董事王峰曾间接控制的企业，于 2020 年 7 月注销
新疆阜康煤层气开发有限公司	公司现任董事王峰曾任法定代表人、执行董事兼总经理的企业，于 2022 年 2 月注销
天津凯英科技发展股份有限公司	公司现任监事阚巍曾任该公司董事，于 2021 年 8 月从该公司离任
段炜	公司原财务总监、董事会秘书、副总经理，2021 年 12 月离任
深圳市麦捷微电子科技股份有限公司	公司原董事会秘书、财务总监段炜曾任该公司财务总监，于 2019 年 6 月从该公司离任
青岛佳明测控科技股份有限公司	公司现任副总经理吴惠曾任该公司董事，于 2020 年 3 月从该公司离任
博慧检测技术（北京）有限公司	公司现任副总经理葛健曾任该公司董事，于 2019 年 4 月从该公司离任
戴日成	公司原董事，2020 年 12 月离任
吉林碧水源水务科技有限公司	公司原董事戴日成曾担任该公司法定代表人、董事长，于 2019 年 7 月从该公司离任，公司实际控制人何愿平曾任该企业董事，于 2020 年 11 月离任
北控东方（北京）环保技术有限公司	公司原董事戴日成曾担任该公司法定代表人、董事长，于 2021 年 8 月从该公司离任

其他关联方名称	其他关联方与本公司的关系
内蒙古春源环保科技有限公司	公司原董事戴日成曾担任该公司董事，于 2021 年 11 月从该公司离任
广东海源环保科技有限公司	公司原董事戴日成任董事的企业
河北碧源房地产开发有限公司	公司原董事戴日成曾任法定代表人、执行董事的企业，于 2019 年 1 月从该公司离任
汉中市汉源城市建设开发有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源曾控制的企业，2020 年 12 月转让 65%股权退出
安顺良业光启文旅有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源曾控制的企业，2021 年 2 月转让 80.63%的股权丧失控制权
德安碧水源环保科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源曾控制的企业，2021 年 6 月转让 87.74%股权退出
天津蓟宝净水科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源曾控制的企业，2021 年 11 月注销
武汉越恒科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源曾控制的企业，2021 年 1 月注销
北京碧峰水务有限责任公司	持股 5%以上的法人股东碧水源曾控制的企业，2020 年 12 月注销
菏泽碧水源环保科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源曾控制的企业，2020 年 10 月注销
浙江碧水源环境科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源曾控制的企业，2020 年 5 月转让 31%股权丧失控制权
聊城市创联环保科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源曾控制的企业，2019 年 11 月转让 67.62%股权退出
湖南湘新楚和项目管理有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源曾控制的企业，2019 年 4 月转让 100%股权退出
深圳创源水务环境有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源曾控制的企业，2019 年 2 月转让 100%股权退出
双河市昆仑碧水源环境工程有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源曾控制的企业，2020 年 5 月注销
民勤县碧水源生态环境科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源曾控制的企业，2021 年 2 月注销
美姑碧水源环境科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源曾控制的企业，

其他关联方名称	其他关联方与本公司的关系
	2021 年 8 月注销
葫芦岛中碧环保实业有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源曾控制的企业，2021 年 1 月注销
策勒县碧水泰达水务有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源曾控制的企业，2021 年 4 月注销
五峰碧水源环境科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源曾控制的企业，2021 年 2 月注销
余庆欣水源生态环境科技有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源曾控制的企业，2021 年 11 月注销
恩施久安建设工程有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源曾控制的企业，2019 年 1 月注销
珠海碧水工程建设有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源曾控制的企业，2021 年 9 月注销
扬中市碧水源水务有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源曾控制的企业，2021 年 12 月注销
广西欣水源生态环境保护有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源曾控制的企业，2021 年 11 月注销
天津市碧水清源建设工程有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源曾控制的企业，2021 年 12 月注销
北京碧水源净水科技有限公司	持股 5%以上股东梁辉任董事兼总经理、监事阚巍任法定代表人、董事长的企业
北京碧通台马水环境治理有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源曾控制的企业，2021 年丧失控制权
贵州欣水源兴民实业有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源曾控制的企业，2021 年 12 月注销
北控水务（中国）投资有限公司	曾通过宁波丰图汇泰投资中心（有限合伙）间接持有发行人 8.89%的股份，2021 年 10 月转让合伙份额
北控水务集团有限公司	持有北控水务（中国）投资有限公司 100%股权，曾间接持有发行人 8.89%的股份，2021 年 10 月转让合伙份额
深圳市博泰科技服务有限公司	公司原员工何永飞曾任该公司总经理，其母亲持

其他关联方名称	其他关联方与本公司的关系
	股 100%，于 2020 年 11 月注销
云南沁誉环保科技有限公司	公司原员工陈方担任该公司经理，且持有该公司股权 6.6%，陈方于 2022 年 3 月从公司离职
河南中鑫环保设备有限公司	公司曾持股 40%的参股子公司，于 2020 年 12 月转让股权退出，于 2021 年 3 月注销
水发（山东）环境工程有限公司	公司曾持股 3%的参股子公司，于 2022 年 3 月转让股权退出
绥中惠清源水务发展有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
北京盛世亦凡文化传媒有限公司	公司原董事陈云海间接控制的企业
长沙市碧水源净水设备有限公司	监事闾巍任法定代表人、执行董事、经理的企业
贵州仁怀碧水源水务发展有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
北京美云生态环境治理有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
临高碧水源水务有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业
梧州市碧水源环保水务有限公司	持股 5%以上的法人股东碧水源控制的企业

(五) 关联交易情况

1、 购销商品、提供和接受劳务的关联交易

采购商品/接受劳务情况表

关联方	关联交易内容	本期金额	上期金额
北京碧水源净水科技有限公司	采购材料	580.00	38,488.14
青岛佳明测控科技股份有限公司	采购材料	8,539.81	16,991.15

出售商品/提供劳务情况表

关联方	关联交易内容	本期金额	上期金额
北京久安建设投资集团有限公司	销售商品	1,345,132.74	
阳春市碧源春环保科技有限公司	销售商品	16,991.15	
河北正定京源环境科技有限公司	销售商品	4,672.57	
宽城碧水源环保有限公司	销售商品	4,984.07	1,168.81
西安碧水源环保科技有限公司	销售商品	6,088.50	
北京格润美顺环境科技有限公司	销售商品		8,849.56

关联方	关联交易内容	本期金额	上期金额
碧水源膜技术研究中心（北京）有限公司	销售商品	88,495.58	
浑源碧水源环保科技有限公司	销售商品	87,249.18	99,186.40
黎城碧源水环境治理有限公司	销售商品	2,654.87	
德惠市碧水源环境工程有限公司	销售商品		8,185.83
西咸新区沣西新城碧水源环保科技有限公司	销售商品	6,088.50	
天津市碧水源环境科技有限公司	销售商品		243,362.85
南京仙林碧水源污水处理有限公司	销售商品		103,539.83
浑源碧海环保科技有限公司	销售商品	218,122.74	247,966.00
太原碧水源水务有限公司	销售商品	42,477.88	
林州碧水源水处理有限公司	销售商品	6,194.69	6,074.33
内蒙古春源水务科技有限公司	销售商品	11,469.03	11,469.03
张家界碧水源水务科技有限公司	销售商品	6,194.69	
天津宁源水务有限公司	销售商品		97,345.14
天津坻源水处理有限公司	销售商品		97,345.14
贵州欣水源建设工程有限公司	销售商品		259,646.02
清徐县徐沟碧水源水务有限公司	销售商品	4,601.78	7,743.36
清徐碧水源水务有限公司	销售商品		20,433.66
西藏碧水源环境技术有限公司	销售商品	109,734.51	110,803.56
湖南碧兴环保科技有限公司	销售商品	7,752.20	
山西碧兴科技有限公司	销售商品		3,252.20
云南沁誉环保科技有限公司	销售商品	100,486.73	8,893.80
湖北汉源环境科技有限公司	销售商品	-7,699.12	

2、 关联租赁情况

本公司作为承租方：

出租方名称	租赁资产种类	本期金额				上期金额			
		简化处理的短期租赁和低价值资产租赁的租金费用以及未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额	支付的租金	增加的使用权资产	承担的租赁负债利息支出	简化处理的短期租赁和低价值资产租赁的租金费用以及未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额	支付的租金	增加的使用权资产	承担的租赁负债利息支出
北京碧水源必兴水健康科技有限公司	办公设备	5,420.36				5,420.36			

385
3-2-2-120

3、 关联担保情况

本公司作为被担保方：

担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
何愿平	170,000,000.00	2021/11/29	主债务期限届满之日起三年	否

4、 关键管理人员薪酬

项目	本期金额	上期金额
关键管理人员薪酬	1,744,342.29	1,643,412.49

(六) 关联方应收应付款项

1、 应收项目

项目名称	关联方	期末余额		上年年末余额	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款					
	北京碧水源净水工程技术股份有限公司	384,000.00	115,200.00	384,000.00	115,200.00
	北京久安建设投资集团有限公司	6,500.00	1,950.00	6,500.00	1,950.00
	北京碧水源膜科技有限公司	5,280.00	264.00	5,280.00	264.00
	北京格润美云环境治理有限公司			13,000.00	724.78
	北京碧水京良水务有限公司			81,100.00	4,055.00
	阳春市碧源春环保科技有限公司			88,812.00	4,440.60
	河北正定京源环境科技有限公司	21,240.00	1,062.00	9,600.00	480.00
	北京碧海环境科技有限公司	1,550.00	77.50	1,550.00	77.50
	北京恒泽美顺环境科技	8,400.00	420.00	8,400.00	420.00

项目名称	关联方	期末余额		上年年末余额	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
	有限公司				
	宽城碧水源环保有限公司	255,000.00	27,083.15	255,000.00	28,491.15
	北京格润美顺环境科技有限公司	13,280.00	664.00	13,280.00	664.00
	天津蓟源水处理有限公司	39,727.43	10,652.74	39,727.43	10,652.74
	洱源碧水源环保科技有限公司	398,810.32	39,055.56	306,326.18	34,431.35
	黎城碧源水环境治理有限公司			6,000.00	300.00
	南县碧水源水务有限公司			9,203.54	460.18
	德惠市碧水源环境工程有限公司	9,250.00	925.00	9,250.00	462.50
	大连旅顺碧水源环境投资发展有限公司	34,500.00	34,500.00	34,500.00	34,500.00
	西咸新区沣西新城碧水源环保科技有限公司			13,291.50	664.58
	隆昌市碧源环保科技有限公司			12,000.00	600.00
	天津市碧水源环境科技有限公司	275,000.00	27,500.00	275,000.00	15,331.86
	欣水源生态环境科技有限公司	1,758,655.00	87,932.75	1,758,655.00	87,932.75
	南京仙林碧水源污水处理有限公司	117,000.00	11,700.00	117,000.00	5,850.00
	洱源碧海环保科技有限公司	1,478,302.78	98,970.18	1,247,092.67	74,396.28
	太原碧水源水务有限公司	80,800.00	4,040.00	83,922.12	4,196.11
	林州碧水源水处理有限公司	59,840.00	2,992.00	59,840.00	2,992.00
	肇州县碧水源环保科技有限公司			2,880.00	144.00

项目名称	关联方	期末余额		上年年末余额	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
	十堰润京环境科技有限公司	22,800.00	2,280.00	22,800.00	2,280.00
	泗洪久安水务有限公司	1,312,000.00	65,600.00	1,312,000.00	65,600.00
	钟祥市碧水源环保技术有限公司	13,500.00	675.00	13,500.00	675.00
	商河商通碧水环保科技有限公司	96,000.00	4,800.00	96,000.00	4,800.00
	张家界碧水源水务科技有限公司	10,250.00	512.50	3,250.00	162.50
	建平碧水源环境工程有限公司	140,500.00	7,900.00	140,500.00	7,900.00
	天津宁源水务有限公司	143,400.00	21,020.00	143,400.00	16,152.74
	天津坻源水处理有限公司	110,000.00	11,000.00	110,000.00	6,132.74
	秦皇岛碧水源再生水有限公司	5,752.21	287.61	5,752.21	287.61
	贵州欣水源建设工程有限公司	886,470.00	99,333.30	932,200.10	61,534.97
	清徐县徐沟碧水源水务有限公司			598.22	29.91
	清徐碧水源水务有限公司	1,754.43	175.44	1,754.43	87.72
	荣成市碧水源污水处理有限公司			4,800.00	240.00
	湖南碧兴环保科技有限公司	306,111.87	15,305.59	302,403.36	15,120.17
	武汉碧海众兴仪器有限公司			183,200.00	9,160.00
	北京碧水源科技股份有限公司	4,267,661.37	241,801.01	4,081,031.48	232,469.52
	云南沁誉环保科技有限公司	1,651.76	82.59	19,950.00	997.50
	湖北汉源环境科技有限公司			8,700.00	435.00
	吉林碧水源水务科技有	147,200.00	44,160.00	147,200.00	44,160.00

项目名称	关联方	期末余额		上年年末余额	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
	限公司				
	碧水源膜技术研究中心（北京）有限公司	70,000.00	3,500.00		
其他应收款	北京久安建设投资集团有限公司	5,000.00	250.00	5,000.00	250.00
	杨智峰	75.46	3.77	75.46	3.77
	蒙军	1,916.00	95.80		

2、 应付项目

项目名称	关联方	期末余额	上年年末余额
应付账款			
	武汉碧海众兴仪器有限公司	9,466.98	9,466.98
	青岛佳明测控科技股份有限公司	91,909.11	91,909.11
其他应付款			
	葛健		49,258.13
	蒙军		78.20
	吴蕙		8,884.50
合同负债			
	青岛水务碧水源科技发展有限公司	44,574.49	50,369.17
	北京久安建设投资集团有限公司	7,349,422.81	9,649,980.53
	碧水源膜技术研究中心（北京）有限公司		26,548.67
	太原碧水源水务有限公司	44,783.98	52,177.86
	内蒙古春源水务科技有限公司	622.60	12,172.57
	北京碧水源分离膜科技有限公司	167,730.06	189,534.97
	山西碧兴科技有限公司	224,449.84	253,628.32
	北京碧水源科技股份有限公司	793,989.16	833,888.36
	云南沁誉环保科技有限公司	2,477.88	2,477.88
	昆明滇投碧水源水务科技有限公司	56,292.04	56,292.04
	眉山碧源环保科技有限公司	10,572.48	
	黎城碧源水环境治理有限公司	2,375.28	
	南县碧水源水务有限公司	62,651.73	
	山西太钢碧水源环保科技有限公司	352,920.35	

项目名称	关联方	期末余额	上年年末余额
其他流动负债			
	青岛水务碧水源科技发展有限公司	5,794.68	
	北京久安建设投资集团有限公司	955,424.97	
	眉山碧源环保科技有限公司	1,374.42	
	黎城碧源水环境治理有限公司	308.79	
	南县碧水源水务有限公司	8,144.73	
	太原碧水源水务有限公司	5,821.92	
	山西太钢碧水源环保科技有限公司	45,879.65	
	内蒙古春源水务科技有限公司	80.94	
	北京碧水源分离膜科技有限公司	21,804.91	
	山西碧兴科技有限公司	29,178.48	
	北京碧水源科技股份有限公司	103,218.59	
	云南沁誉环保科技有限公司	322.12	322.12
	昆明滇投碧水源水务科技有限公司	7,317.96	7,317.96
	碧水源膜技术研究中心（北京）有限公司		3,451.33

九、 股份支付

(一) 股份支付总体情况

项目	2023 年 1-3 月	2022 年 1-3 月
公司本期授予的各项权益工具总额		37 万股
公司本期行权的各项权益工具总额		10 万股

(二) 以权益结算的股份支付情况

项目	2023 年 1-3 月	2022 年 1-3 月
授予日权益工具公允价值的确定方法	市价法	市价法
以权益结算的股份支付计入资本公积的累计金额	34,033,617.90	28,520,767.38
本期以权益结算的股份支付确认的费用总额	438,165.05	1,462,430.45

十、 承诺及或有事项

(一) 重要承诺事项

资产负债表日存在的重要承诺

截止 2023 年 3 月 31 日，本公司无需要披露的重大承诺事项。

(二) 或有事项

资产负债表日存在的重要或有事项

截止 2023 年 3 月 31 日，本公司已开立尚未到期的保函保证金金额为 2,749,458.59 元。

截止 2023 年 3 月 31 日，本公司已经背书或者贴现但尚未到期的承兑汇票金额为 3,152,150.00 元。

十一、 资产负债表日后事项

截至报告出具日，本公司无需要披露的资产负债表日后事项。

十二、 补充资料

(一) 当期非经常性损益明细表

项目	金额	说明
非流动资产处置损益	-75,201.51	
越权审批或无正式批准文件的税收返还、减免		
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	306,242.78	
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费		
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益		
非货币性资产交换损益		
委托他人投资或管理资产的损益		
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备		
债务重组损益		
企业重组费用，如安置职工的支出、整合费用等		
交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益		
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益		
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益		
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性	1,026,952.32	

项目	金额	说明
金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益		
单独进行减值测试的应收款项、合同资产减值准备转回		
对外委托贷款取得的损益		
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益		
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响		
受托经营取得的托管费收入		
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	3,191.41	
其他符合非经常性损益定义的损益项目		
小计	1,261,185.00	
所得税影响额	190,389.86	
少数股东权益影响额（税后）	7,998.45	
合计	1,062,796.69	

(二) 净资产收益率及每股收益

报告期利润	加权平均净资产收益率（%）	每股收益（元）	
		基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	2.72	0.23	0.23
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	2.51	0.21	0.21

碧兴物联科技（深圳）股份有限公司

（加盖公章）

二〇二三年五月 二十一 日

统一社会信用代码

91310101568093764U

营业执照

（副 本）

证照编号：01000000202301120074

扫描市场主体身份码了解更多登记、备案、许可、监管信息，体验业务应用服务。

名　　称　立信会计师事务所（特殊普通合伙）

类　　型　特殊普通合伙企业

执行事务合伙人　朱建弟，杨志国

经营范围　审查企业会计报表，出具审计报告；验证企业资本，出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具有关报告；基本建设年度财务决算审计；代理记帐，会计咨询、税务咨询、管理咨询、会计培训；信息系统领域内的技术服务；法律、法规规定的其他业务。
【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】

出 资 额　人民币15150.0000万元整

成立日期　2011年01月24日

主要经营场所　上海市黄浦区南京东路61号四楼

此复印件只作为报告书附件使用，不能作为他用

登记机关　上海市黄浦区市场监督管理局

2023 年 01 月 12 日

证书序号 0001247

会计师事务所

执业证书

名　　称：立信会计师事务所（特殊普通合伙）

首席合伙人：朱建弟

主任会计师：

经营场所：上海市黄浦区南京东路61号四楼

组织形式：特殊普通合伙制

执业证书编号：31000006

批准执业文号：沪财会〔2000〕26号（转制批文 沪财会[2010]82号）

批准执业日期：2000年6月13日（转制日期 2010年12月31日）

此复印件只作为报告书附件使用，不能作为他用

说　明

1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。

2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。

发证机关：上海市财政局

二〇一八年六月一日

中华人民共和国财政部制

394
3-2-2-129



此证复印件仅作为报告书及附件使用，不能作为他用



姓名 鲁李
Full name
性别 男
Sex
出生日期 1985-10-01
Date of birth
工作单位 立信会计师事务所（特殊普通合伙）北京分所
Working unit
身份证号码 342623198910012170
Identity card No.

立信会计师事务所（特殊普通合伙）
SHU LUN PAN CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS LLP

2016 2017

此证复印件仅作为报告书及附件使用，不能作为他用

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal

姓名 鲁李
证书编号 310000060887

碧兴物联科技（深圳）股份有限公司

内部控制鉴证报告

信会师报字[2023]第 ZL10029 号

397

此码用于证明该审计报告是否由具有执业许可的会计师事务所出具，
您可使用手机“扫一扫”或“注册会计师行业统一监管平台（http://acc.mof.gov.cn）”进行查验。
报告编码：SP236ULGR9MR

目 录

- 内部控制鉴证报告 第 1-2 页
- 内部控制的自评报告 第 1-7 页

内部控制鉴证报告

信会师报字[2023]第 ZL10029 号

碧兴物联科技（深圳）股份有限公司全体股东：

我们接受委托，对碧兴物联科技（深圳）股份有限公司（以下简称“碧兴科技”）管理层就 2022 年 12 月 31 日碧兴科技财务报告内部控制有效性作出的认定执行了鉴证。

一、管理层对内部控制的责任

碧兴科技管理层的责任是按照《企业内部控制基本规范》的相关规定建立健全内部控制并保持其有效性，对内部控制的完整性、合理性及有效性进行评价并发表自我评估意见。

二、注册会计师的责任

我们的责任是在实施鉴证工作的基础上对财务报告内部控制的有效性发表鉴证结论。

三、工作概述

我们按照《中国注册会计师其他鉴证业务准则第 3101 号——历史财务信息审计或审阅以外的鉴证业务》的规定执行了鉴证业务。该准则要求我们遵守中国注册会计师职业道德规范，计划和实施鉴证工作，以对碧兴科技是否于 2022 年 12 月 31 日在所有重大方面按照《企业内部控制基本规范》的相关规定保持有效的财务报告内部控制获取合理保证。在执行鉴证工作过程中，我们实施了包括了解、测试和评价内部控制的有效性以及我们认为必要的其他程序。我们相信，我们的鉴证工作为发表鉴证结论提供了合理的基础。

四、重大固有限制的说明

内部控制具有固有限制，存在由于错误或舞弊而导致错报发生且未被发现的可能性。此外，由于情况的变化可能导致内部控制变得不

恰当，或降低对控制政策、程序遵循的程度，根据内部控制评价结果推测未来内部控制有效性具有一定的风险。

五、鉴证结论

我们认为，碧兴科技于 2022 年 12 月 31 日按照《企业内部控制基本规范》的相关规定在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。

六、报告使用限制

本报告仅供碧兴科技申请首次公开发行股票之用，不适用于任何其他目的。

立信会计师事务所（特殊普通合伙）　　中国注册会计师：

中国·上海

中国注册会计师：

二〇二三年三月六日

碧兴物联科技（深圳）股份有限公司
2022 年 12 月 31 日内部控制评价报告

碧兴物联科技（深圳）股份有限公司全体股东：

根据《内部控制评价管理办法》及其配套指引的规定和其他内部控制监管要求（以下简称企业内部控制规范体系），结合碧兴物联科技（深圳）股份有限公司（以下简称“公司”或“本公司”）内部控制制度和评价方法，在内部控制日常监督和专项监督的基础上，我们对公司 2022 年 12 月 31 日（内部控制评价报告基准日）的内部控制有效性进行了评价。

一、重要声明

按照企业内部控制规范体系的规定，建立健全和有效实施内部控制，评价其有效性，并如实披露内部控制评价报告是公司董事会的责任。监事会对董事会建立和实施内部控制进行监督。经理层负责组织领导企业内部控制的日常运行。公司董事会、监事会及董事、监事、高级管理人员保证本报告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对报告内容的真实性、准确性和完整性承担个别及连带法律责任。

公司内部控制的目标是合理保证经营管理合法合规、资产安全、财务报告及相关信息真实完整，提高经营效率和效果，促进实现发展战略。由于内部控制存在的固有局限性，故仅能为实现上述目标提供合理保证。此外，由于情况的变化可能导致内部控制变得不恰当，或对控制政策和程序遵循的程度降低，根据内部控制评价结果推测未来内部控制的有效性具有一定的风险。

二、内部控制评价结论

根据公司财务报告内部控制重大缺陷的认定情况，于内部控制评价报告基准日，不存在财务报告内部控制重大缺陷。董事会认为，公司已按照企业内部控制规范体系和相关规定的要求在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。

根据公司非财务报告内部控制重大缺陷认定情况，于内部控制评

价报告基准日，公司未发现非财务报告内部控制重大缺陷。

自内部控制评价报告基准日至内部控制评价报告发出日之间未发生影响内部控制有效性评价结论的因素。

三、内部控制评价工作情况

（一）内部控制评价范围

公司按照风险导向原则确定纳入评价范围的主要单位、业务和事项以及高风险领域。

1、纳入评价范围的单位为合并报表范围内的所有子公司，明细如下表：

序号	公司名称	与母公司关系	股权比例
1	碧兴物联科技（深圳）股份有限公司	公司本身	
2	深圳市清汇环境技术有限公司	全资子公司	100%
3	南宁市鹏盛环境科技有限公司	全资子公司	100%
4	漳州市新维环保科技有限公司	全资子公司	100%
5	安徽碧佳检测技术有限公司	全资子公司	100%
6	深圳市碧兴云盾信息科技有限公司（曾用名：西安碧兴云盾信息科技有限公司）	全资子公司	100%
7	云南碧兴环保科技有限公司	控股子公司	51%
8	云南碧逸环境检测有限公司	控股子公司	51%
9	深圳市碧兴智水科技有限公司	控股子公司	76%
10	广州市碧兴物联科技有限公司	全资子公司	100%
11	北京碧瀚科技有限公司（曾用名：北京碧兴科技有限公司）	全资子公司	100%
12	天津碧兴科技有限公司	控股子公司	60%
13	北京中环智成科技有限公司	控股子公司	51%
14	宁夏中兴检测有限公司	全资子公司	100%

2、纳入评价范围的主要业务和事项包括：组织架构、发展战略、人力资源、社会责任、企业文化、资金活动、采购业务、资产管理、销售业务、工程项目、财务报告、全面预算、合同管理、内部信息传递。

3、根据公司内部控制建设情况，结合业务实际，在自我评价过

程中，公司重点关注的领域如下：

（1）货币资金管理

公司已对货币资金的收支和保管业务建立了较严格的授权批准程序，办理货币资金业务的不相容岗位已作分离，相关机构和人员存在相互制约关系。公司制定了《货币资金管理制度》等制度，规定了货币资金相关操作流程，强化货币资金的内部控制。明确了现金的使用范围及办理现金收支业务时应遵守的规定。公司已按中国人民银行《支付结算办法》及有关规定制定了银行存款的结算程序，定期与银行核对。公司没有影响货币资金安全的重大不适当之处。

（2）采购与付款管理

公司制定了《采购管理制度》等管理规范。日常采购业务一般采用询价和议价方式开展，以在公平、公正、充分竞争的基础上择优选择供应商。

明确了存货的请购、审批、采购、验收程序。应付账款和预付账款的支付必须在相关手续齐备后才能办理。权限上，在公司本部的授权范围内，下属企业可自主对外办理采购与付款业务。公司在采购与付款的控制方面没有重大漏洞。

（3）销售与收款管理

公司制定了《销售管理规定》、《渠道销售管理制度》等关于销售业务的管理办法，对于合同签订、销售定价、折扣政策、收款政策均有明确的授权与规定，可以保证销售与收款的真实性、合法性。根据经济环境的变化，公司通过应收账款分客户、分合同进行账龄分析、定期对账等方法，对应收账款进行动态风险管理。权限上，在公司本部的授权范围内，下属企业可自主对外办理销售商品、提供劳务、货款结算业务。

（4）实物资产管理

公司根据《物控管理流程》，在请购、入库、领用与发出等各环节进行管理控制，以保证存货的安全完整，提高存货运营效率，合理确认存货价值，防止并及时发现和纠正存货业务中的各种差错和舞

弊。

公司制定了《固定资产管理制度》，规范固定资产的使用及管理，严格执行重要设备的使用保管责任制度，固定资产的采购、维护、内部转移、报废处置等均须经授权人批准后方可执行。建立固定资产台账，定期进行盘点，确保企业资产安全、完整。规范固定资产的使用及管理，严格执行重要设备的使用保管责任制度，确保固定资产的安全，提高固定资产的使用效率。

（5）科技创新管理

公司制定了《产品研发控制程序》全面加强公司科研开发管理工作。

（6）质量管理

公司重视质量的控制与管理，制定了《质量检验制度》管理制度，全面加强公司质量控制工作。公司总部及各子公司均按照国家相关要求通过了各项资质的认可，并按照相关要求控制质量体系的有效运行。

（7）对外担保的控制

公司严格按照公司章程的规定执行对外担保的管理。制度中明确规定了股东大会、董事会对对外担保事项的审批权限，对担保对象、担保的审查与审批、担保的权限、担保合同的订立及风险管理、担保的信息披露以及违反审批权限和审议程序的责任追究等做了详细的规定。

（8）对控股子公司的管理控制

公司制定了《控股子公司管理规定》等系列子公司管理制度，通过委派董事、监事及重要高级管理人员实施对控股子公司的管理。依据公司的经营策略和风险管理政策，从公司治理、经营及财务等方面对控股子公司实施有效的管理。公司下属控股子公司实行统一的财务管理制度，定期向母公司财务资产部报送月度报表。公司要求控股子公司按照《公司法》的有关规定规范运作，明确规定了控股子公司重大事项报告和审议程序，建立了对控股子公司的绩效考核制度和检查制度，并定期对各控股子公司的经营情况进行分析，使公司对控股子

公司的管理得到有效控制。

（9）关联交易控制

公司严格按照公司章程的规定对关联交易进行控制。对关联交易的原则、决策程序、审批权限、信息披露程序等作了详尽的规定。公司关联交易的内部控制遵循诚实信用、平等、自愿、公开、公正、公允的原则，不存在损害公司和其他股东利益的行为。

（10）重大投资的控制

公司制定了《对外投资管理制度》，对公司对外投资的投资类别、投资对象以及相应的决策程序、决策权限等方面作了明确规定。

公司坚持审慎原则，通过前期的实地考察、调研、可行性论证，并根据投资规模、投资前景等制定可行性研究报告，提交董事会（或股东大会）审议通过后实施。

（11）信息披露的控制

公司明确了信息披露义务人的范围、责任，建立了较为有效的内外部信息沟通和反馈渠道，公司董事会秘书负责协调、组织和办理公司信息披露事宜；公司能够切实履行作为公众公司的信息披露义务，严格遵守信息披露规则，保证信息披露内容的真实、准确、完整、及时和有效。

上述纳入评价范围的单位、业务和事项以及高风险领域涵盖了公司经营管理的主要方面，不存在重大遗漏或法定豁免。

（二）内部控制评价工作依据及内部控制缺陷认定标准

公司依据企业内部控制规范体系，结合公司内部控制制度和评价办法，在内部控制日常监督和专项监督的基础上，公司组织有关部门和人员，严格执行了必要的内部控制评价程序，组织开展内部控制评价工作。

公司董事会根据企业内部控制规范体系对重大缺陷、重要缺陷和一般缺陷的认定要求，结合公司规模、行业特征、风险偏好和风险承受度等因素，区分财务报告内部控制和非财务报告内部控制，研究确定了适用于本公司的内部控制缺陷具体认定标准。

1、财务报告内部控制缺陷认定标准

（1）财务报告内部控制缺陷评价的定量标准如下：

缺陷等级	定量标准
重大缺陷	1. 错报≥利润总额的 8%；或 2. 错报≥资产总额的 1.5%。
重要缺陷	1. 资产总额的 1%≤错报<资产总额的 1.5%；或 2. 利润总额的 5%≤错报<利润总额的 8%。
一般缺陷	1. 错报<资产总额的 1%；或 2. 错报<利润总额的 5%。

（2）财务报告内部控制缺陷评价的定性标准如下：

重大缺陷：给公司带来重大的财务损失；造成公司财务报告重大的错报、漏报；其造成的负面影响波及范围极广、普遍引起公众关注，给公司声誉带来无法弥补的损害。

重要缺陷：给公司带来一定的财务损失；造成公司财务报告的中等程度错报、漏报；其造成的负面影响波及范围较广，在部分地区给公司声誉带来较大的损害。

一般缺陷：给公司带来轻微的财务损失；造成公司财务报告轻微的错报、漏报；其造成的负面影响在部分区域流传，给公司声誉带来轻微损害。

2、非财务报告内部控制缺陷认定标准

（1）非财务报告内部控制缺陷评价的定量标准如下：

非财务报告内部控制缺陷评价的定量标准参照财务报告内部控制缺陷评价的定量标准执行。

（2）非财务报告内部控制缺陷评价的定性标准如下：

重大缺陷：严重缺乏“三重一大”决策程序，造成决策严重失误；经营行为严重违反国家有关法律、法规；内部控制评价的结果特别是重大缺陷未得到整改；重要业务缺乏制度控制或制度系统性失效；其造成的负面影响波及范围极广、普遍引起公众关注，为公司声誉带来无法弥补的损害。

重要缺陷：缺乏“三重一大”决策程序，造成决策失误；经营行为违反国家有关法律、法规；内部控制评价的结果特别是重要缺陷未得到整改；一般业务缺乏制度控制或制度系统性失效；其造成的负面影响波及范围较广，在部分地区为公司声誉带来较大的损害。

一般缺陷：没有完全履行“三重一大”决策程序，造成少部分决策失误；经营行为轻度违反国家有关法律、法规；内部控制评价的一般缺陷未得到整改。

（三）内部控制缺陷认定及整改情况

1、财务报告内部控制缺陷认定及整改情况

根据上述财务报告内部控制缺陷的认定标准，报告期内公司不存在财务报告内部控制重大缺陷和重要缺陷。

2、非财务报告内部控制缺陷认定及整改情况

根据上述非财务报告内部控制缺陷的认定标准，报告期内未发现公司非财务报告内部控制重大缺陷和重要缺陷。

四、其他内部控制相关重大事项说明

报告期内公司无其他需要说明的与内部控制相关的重大事项。

本公司董事会注意到，内部控制应当与公司经营规模、业务范围、竞争状况和风险水平等相适应，并随着情况的变化及时加以调整。未来期间，公司将继续完善内部控制制度，规范内部控制制度执行，强化内部控制监督检查，促进公司健康、可持续发展。

董事长（已经董事会授权）：

碧兴物联科技（深圳）股份有限公司

二〇二三年三月六日



统一社会信用代码

91310101568093764U

营业执照

（副本）

证照编号：01000000202301120074



扫描市场主体身份码了解更多登记、备案、许可、监管信息，体验企业多应用服务。

名　　称　立信会计师事务所（特殊普通合伙）

类　　型　特殊普通合伙企业

执行事务合伙人　朱建弟，杨志国

经营范围　审查企业会计报表，出具[illegible]验证企业资本，出具验资报告，办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具有关报告；基本建设年度财务决算审计；代理记帐；会计咨询、税务咨询、管理咨询、会计培训，信息系统领域内的技术服务；法律、法规规定的其他业务。
【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】

出　资　额　人民币15150.0000万元整

成立日期　2011年01月24日

主要经营场所　上海市黄浦区南京东路61号四楼



此复印件只作为报告书附件使用，不能作为他用

登记机关



2023 年 01 月 12 日

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制

证书序号 0001247

会计师事务所

执业证书

名　　称：立信会计师事务所（特殊普通合伙）

首席合伙人：朱建弟

主任会计师：

经营场所：上海市黄浦区南京东路61号四楼

组织形式：特殊普通合伙制

执业证书编号：31000006

批准执业文号：沪财会〔2000〕26号（转制批文 沪财会[2010]82号）

批准执业日期：2000年6月13日（转制日期 2010年12月31日）

此复印件只作为报告书附件使用，不能作为他用

说　明

1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。

2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。

发证机关：上海市财政局

二〇一八年六月一日

中华人民共和国财政部制

3-2-4-13
409



此证复印件仅作为报告书及附件使用，不能作为他用



姓名 Full name 鲁李

性别 Sex 男

出生日期 Date of Birth 1992-10-01

工作单位 Working unit 立信会计师事务所（特殊普通合伙）

身份证号码 Identity card No. 342623199210012170

立信会计师事务所（特殊普通合伙）
SHU LUN PAN CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS LLP

此证复印件仅作为报告书及附件使用，不能作为他用

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

姓名：鲁李
证书编号：310000060887

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

碧兴物联科技（深圳）股份有限公司
2020 年度、2021 年度、2022 年度
非经常性损益明细表及鉴证报告
信会师报字[2023]第 ZL10028 号

412 此码用于证明该审计报告是否由具有执业许可的会计师事务所出具，
您可使用手机“扫一扫”或进入“注册会计师行业统一监管平台（http://acc.mof.gov.cn）”进行查验。
报告编码：3P23HDJPU0LT

碧兴物联科技（深圳）股份有限公司
2020年度、2021年度、2022年度
非经常性损益明细表及鉴证报告

目　录　　页　次

一、	非经常性损益明细表鉴证报告	1-2
二、	非经常性损益明细表	1-5

非经常性损益明细表鉴证报告

信会师报字[2023]第 ZL10028 号

碧兴物联科技（深圳）股份有限公司全体股东：

我们审计了碧兴物联科技（深圳）股份有限公司（以下简称“贵公司”）2020 年度、2021 年度、2022 年度的财务报表（以下简称“申报财务报表”），并于 2023 年 3 月 6 日出具了报告号为信会师报字[2023]第 ZL10026 号的无保留意见审计报告。

在对上述申报财务报表执行审计的基础上，我们接受委托，对后附的碧兴物联科技（深圳）股份有限公司 2020 年度、2021 年度、2022 年度的非经常性损益明细表（以下简称“非经常性损益明细表”）执行了合理保证的鉴证业务。

一、管理层对非经常性损益明细表的责任

碧兴物联科技（深圳）股份有限公司管理层负责按照中国证券监督管理委员会颁布的《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益（2008）》的相关规定编制非经常性损益明细表，并确保其真实、准确、完整及合理。

二、注册会计师的责任

我们的责任是在执行鉴证工作的基础上对非经常性损益明细表发表鉴证结论。

三、工作概述

我们按照《中国注册会计师其他鉴证业务准则第 3101 号——历史财务信息审计或审阅以外的鉴证业务》的规定执行了鉴证业务。该准则要求我们遵守中国注册会计师职业道德规范，计划和实施鉴证工作，以对非经常性损益明细表是否在所有重大方面按照中国证券监督管理委员会颁布的《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益（2008）》的相关规定编制获取合理保证。在执行

鉴证工作过程中，我们实施了包括核对、询问、抽查会计记录等我们认为必要的程序。我们相信，我们的鉴证工作为发表鉴证结论提供了合理的基础。

四、鉴证结论

我们认为，碧兴物联科技（深圳）股份有限公司非经常性损益明细表在所有重大方面按照中国证券监督管理委员会颁布的《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益（2008）》的相关规定编制，如实反映了碧兴物联科技（深圳）股份有限公司 2020 年度、2021 年度、2022 年度的非经常性损益情况。

五、报告使用限制

本报告仅供碧兴物联科技（深圳）股份有限公司申请首次公开发行股票之用，不适用于任何其他目的。

立信会计师事务所（特殊普通合伙）　　中国注册会计师：

中国·上海

中国注册会计师：

二〇二三年三月六日

碧兴物联科技（深圳）股份有限公司
2020 年度、2021 年度、2022 年度
非经常性损益明细表
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

明细项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
（一）非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	-399,723.25	-60,981.25	
（二）越权审批，或无正式批准文件，或偶发性的税收返还、减免			
（三）计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	7,046,422.80	23,326,265.72	8,898,003.03
（四）计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费			
（五）企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益			
（六）非货币性资产交换损益			
（七）委托他人投资或管理资产的损益			
（八）因不可抗力因素，如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备			
（九）债务重组损益			
（十）企业重组费用，如安置职工的支出、整合费用等			
（十一）交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益			
（十二）同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益			
（十三）与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益			
（十四）除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	1,747,412.58	2,753,787.58	2,384,643.00
（十五）单独进行减值测试的应收款项、合同资产减值准备转回	44,604.18		

3-2-5-5
416



碧兴物联科技（深圳）股份有限公司
2020 年度、2021 年度、2022 年度
非经常性损益明细表
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

明细项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
（十六）对外委托贷款取得的损益			
（十七）采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益			
（十八）根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响			
（十九）受托经营取得的托管费收入			
（二十）除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-526,056.99	-32,954.75	-1,688,852.42
（二十一）其他符合非经常性损益定义的损益项目	-1,991,128.08	-2,628,345.15	-5,047,163.16
小　　计	5,921,531.24	23,357,772.15	4,546,630.45
少数股东损益的影响数	225,989.75	74,171.63	4,988.07
所得税的影响数	988,251.30	3,680,517.98	693,686.11
归属于母公司股东的非经常性损益	4,707,290.19	19,603,082.54	3,847,956.27

后附的非经常性损益明细表附注为本非经常性损益明细表的组成部分。

企业法定代表人：



主管会计工作负责人：



会计机构负责人：





一、重大非经常性损益项目说明

1、 非流动性资产处置损益

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
固定资产处置损益	-416,456.38	-60,981.25	0.00
使用权资产处置损益	16,733.13	0.00	0.00
合计	**-399,723.25**	**-60,981.25**	**0.00**

2、 政府补助

补助项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度	与资产相关/与收益相关
稳岗补贴	109,096.37	10,657.91	76,903.56	与收益相关
生育补贴	61,631.69	55,307.81	88,190.47	与收益相关
职业技能提升行动资金（"以工代训"免办补贴）			3,000.00	与收益相关
基于无人艇的近海巡航监视和应急反应综合平台"创新链+产业链"融合专项实施方案		6,000,000.00		与收益相关
多角度偏振光散射大气颗粒物源识别在线分析仪的开发及应用		11,593,000.00		与收益相关
光学多模态动态源解析的机电装备平台			1,040,000.00	与收益相关
深圳市院士（专家）工作站			388,888.00	与收益相关
数据管理平台与质量控制课题研究			2,110,100.00	与收益相关
危险气体远程实时监测监控系统研发			2,490,000.00	与收益相关
新冠病毒医疗废水总余氯在线分析仪技术研发及应用		1,000,000.00		与收益相关
计算机软件著作权登记资助			9,300.00	与收益相关
宝安区"四上"企业复工防控补贴			28,900.00	与收益相关
工业互联网发展扶持计划资助项目			90,000.00	与收益相关
企业吸纳建档立卡人员一次性补贴			25,000.00	与收益相关
新安街道办宝安区用工企业湖北籍员工未复工补贴			10,000.00	与收益相关
企业研究开发资助计划	463,200.00	300,000.00	882,000.00	与收益相关
工业企业规模成长奖励（第二批）			300,000.00	与收益相关
宝安区 2021 年科技项目配套奖励款		600,000.00		与收益相关

补助项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度	与资产相关/与收益相关
博士后设站单位一次性资助		500,000.00		与收益相关
宝安区关于发放市科创委对 2020 年国高企业补贴		50,000.00		与收益相关
2021 年度深圳市知识产权运营服务体系建设专项资金资助项目		19,300.00		与收益相关
设站单位日常管理经费补助		50,000.00		与收益相关
2021 年民营及中小企业创新发展培育扶持专精补助		200,000.00		与收益相关
2021 年工业企业扩大产能奖励项目		2,234,000.00		与收益相关
2020 年企业研究开发资助第一批第 2 次拨款		714,000.00		与收益相关
财政贴息			1,355,721.00	与收益相关
碱性法高锰酸盐指数在线分析仪技术开发及应用	1,875,000.00			与收益相关
2022 年数字经济产业扶持计划项目补助	1,730,000.00			与收益相关
新型煤粉泄漏在线监测与抑爆技术装备	1,292,500.00			与收益相关
宝安区博士后工作站（创新实践基地）建设配套资助	550,000.00			与收益相关
高新技术企业培育资助	500,000.00			与收益相关
2022 年工业企业纾困发展补贴	187,308.77			与收益相关
一次性留工培训补助	185,543.60			与收益相关
企业扶持资金	37,142.37			与收益相关
小微企业奖补金	30,000.00			与收益相关
脱贫人口就业补贴	15,000.00			与收益相关
2022 年深圳市工业企业防疫消杀支出补贴	10,000.00			与收益相关
合计	7,046,422.80	23,326,265.72	8,898,003.03	

3、除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
理财产品取得的投资收益	1,747,412.58	2,753,787.58	2,384,643.00
合计	**1,747,412.58**	**2,753,787.58**	**2,384,643.00**

4、除上述各项之外的其他营业外收入和支出

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
其他	576,473.34	108,243.09	58,242.99
营业外收入小计	**576,473.34**	**108,243.09**	**58,242.99**
对外捐赠	1,017,991.15		1,230,382.58
罚款及滞纳金	12,080.34	140,716.02	33,469.67
其他	72,458.84	481.82	483,243.16
营业外支出小计	**1,102,530.33**	**141,197.84**	**1,747,095.41**
合计	**-526,056.99**	**-32,954.75**	**-1,688,852.42**

二、“其他符合非经常性损益定义的损益项目”说明

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
股份支付	-2,002,800.00	-2,655,400.00	-5,072,500.00
进项税加计抵减	11,671.92	19,251.16	16,082.09
销项税减免		7,803.69	9,254.75
合计	**-1,991,128.08**	**-2,628,345.15**	**-5,047,163.16**

三、非经常性损益项目界定为经常性损益的项目说明

公司无根据自身正常经营业务的性质和特点，将《公开发行证券的公司信息披露规范问答第 1 号——非经常性损益（2008）》列举的非经常性损益项目界定为经常性损益的项目的情况。

碧兴物联科技（深圳）股份有限公司（盖章）

二〇二三年三月六日

3-2-5-10
421

统一社会信用代码

91310101568093764U

营业执照

（副本）

证照编号：01000000202301120074

名　　称　立信会计师事务所（特殊普通合伙）

类　　型　特殊普通合伙企业

执行事务合伙人　朱建弟，杨志

经营范围　审查企业会计报表，出具审计报告；验证企业资本，出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具有关报告；基本建设年度财务决算审计；代理记帐，会计咨询、税务咨询、管理咨询，会计培训；信息系统领域内的技术服务；法律、法规规定的其他业务。
【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】

出资额　人民币15150.0000万元整

成立日期　2011年01月24日

主要经营场所　上海市黄浦区南京东路61号四楼

立信会计师事务所（特殊普通合伙）

此复印件只作为报告书附件使用，不能作为他用

登记机关　上海市黄浦区市场监督管理局

2023 年 01 月 12 日

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制

证书序号 0001247

会计师事务所

执业证书

名　　称：立信会计师事务所（特殊普通合伙）

首席合伙人：朱建弟

主任会计师：

经营场所：上海市黄浦区南京东路61号四楼

组织形式：特殊普通合伙制

执业证书编号：31000006

批准执业文号：沪财会〔2000〕26号（转制批文 沪财会[2010]82号）

批准执业日期：2000年6月13日（转制日期 2010年12月31日）

此复印件只作为报告书附件使用，不能作为他用

说　明

1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。

2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。

发证机关：上海市财政局

二〇一八年六月一日

中华人民共和国财政部制

3-2-5-11
422



此证复印件仅作为报告书及附件使用，不能作为他用



立信会计师事务所（特殊普通合伙）

此证复印件仅作为报告书及附件使用，不能作为他用

北京市中伦律师事务所
关于碧兴物联科技（深圳）股份有限公司
首次公开发行股票并在科创板上市的
法律意见书

二零二二年六月

目 录

一、本次发行上市的批准和授权.....7
二、发行人本次发行上市的主体资格.....7
三、本次发行上市的实质条件.....8
四、发行人的设立.....11
五、发行人的独立性.....12
六、发起人、股东和实际控制人.....12
七、发行人的股本及演变.....13
八、发行人的业务.....14
九、关联交易及同业竞争.....15
十、发行人的主要财产.....33
十一、发行人的重大债权债务.....34
十二、发行人重大资产变化及收购兼并.....34
十三、发行人章程的制定与修改.....34
十四、发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作.....35
十五、发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及其变化.....35
十六、发行人的税务.....36
十七、发行人的环境保护和产品质量、技术等标准.....36
十八、发行人募集资金的运用.....37
十九、发行人业务发展目标.....37
二十、诉讼、仲裁和行政处罚.....37
二十一、发行人招股说明书法律风险的评价.....38

二十二、本所律师认为需要说明的其他事项.....38

二十三、结论意见.....39

中倫律師事務所
ZHONG LUN LAW FIRM
北京市朝阳区金和东路 20 号院正大中心 3 号楼南塔 22-31 层，邮编：100020
22-31/F, South Tower of CP Center, 20 Jin He East Avenue, Chaoyang District, Beijing 100020, P. R. China
电话/Tel：+86 10 5957 2288 传真/Fax：+86 10 6568 1022/1838
网址：www.zhonglun.com

北京市中伦律师事务所
关于碧兴物联科技（深圳）股份有限公司
首次公开发行股票并在科创板上市的
法律意见书

致：碧兴物联科技（深圳）股份有限公司

北京市中伦律师事务所（以下简称“本所”）根据《中华人民共和国证券法》（以下简称“《证券法》”）、《中华人民共和国公司法》（以下简称“《公司法》”）等有关法律、行政法规和中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）颁布的《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》（以下简称“《科创板首发办法》”）、《上海证券交易所科创板股票上市规则》（以下简称“《科创板上市规则》”）、《公开发行证券公司信息披露的编报规则第12号——公开发行证券的法律意见书和律师工作报告》（以下简称“《编报规则12号》”）、《律师事务所从事证券法律业务管理办法》、《律师事务所证券法律业务执业规则（试行）》、《监管规则适用指引——法律类第2号：律师事务所从事首次公开发行股票并上市法律业务执业细则》（以下简称“《律师事务所从事首发法律业务执业细则》”）等有关规范性文件的规定，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，对碧兴物联科技（深圳）股份有限公司（以下简称“发行人”、“公司”或“碧兴科技”）在中国境内首次公开发行人民币普通股（A股）股票并在科创板上市（以下简称“本次发行上市”）的有关事项及发行人为此提供或披露的资料、文件和事实，以及所涉及的法律问题（上述所有内容均以本法律意见书和律师工作报告发表意见事项为准及为限）进行了合理、必要及可能的核查与验证，并在此基础上出具本法律意见书及律师工作报告。

为出具本法律意见书之目的，本所律师根据《律师事务所从事证券法律业务管理办法》、《律师事务所证券法律业务执业规则（试行）》、《律师事务所从事首发法律业务执业细则》等规定和本所业务规则的要求，本着审慎性及重要性原则对发行人本次发行上市的有关法律事项及发行人为此提供或披露的资料、文件和有关事实（上述所有内容均以本法律意见书发表意见事项为准及为限）进行了合理、必要及可能的核查和验证。本所核查验证工作的范围包括但不限于：本次发行上市的批准和授权，发行人的主体资格，本次发行上市的实质条件，发行人的设立，发行人的独立性，发行人的发起人、股东和实际控制人，发行人的股本及演变，发行人的业务，关联交易及同业竞争，发行人的主要财产，发行人的重大债权债务，发行人的重大资产变化及收购兼并，发行人公司章程的制定与修改，发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作，发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及其变化，发行人的税务，发行人的环境保护和产品质量、技术等标准，发行人募集资金的运用，发行人的业务发展目标及诉讼、仲裁或行政处罚等。

在开展核查和验证工作之前，本所律师编制了详细的核查验证计划，列明了需要核查和验证的事项、核查工作程序、核查方法等。根据工作的实际进展情况，本所律师随时对核查验证计划作出适当的调整。

在核查和验证工作中，本所律师向发行人提出了发行人应向本所律师提供的资料的清单，并得到了发行人依据该等清单提供的资料、文件和对有关问题的说明。该等资料、文件和说明为复印件的，本所律师审查了相应的原件；确实无法获得原件的，本所律师采用了查询等方式予以确认。该等资料、文件和说明构成本所律师出具本法律意见书和律师工作报告的基础。对核查和验证事项没有书面凭证或仅有书面凭证不足以证明的，本所律师采用实地调查、面谈等方式进行了核查和验证，并取得了相关政府主管部门的证明以及发行人、其他相关主体对有关事实和法律问题的确认、声明、说明和承诺等文件。该等证言、证明和文件亦构成本所律师出具本法律意见书和律师工作报告的支持性材料。

在前述调查过程中，本所律师得到了发行人的如下保证，即发行人已经提供

了本所律师认为出具本法律意见书和律师工作报告所必需的、真实的原始书面材料、副本材料或口头证言，有关材料上的签字和/或印章均是真实的，有关副本材料或复印件均与正本材料或原件一致。

本所律师仅就与本次发行上市有关的中国境内法律问题（以本法律意见书和律师工作报告发表意见事项为准及为限）发表法律意见，本所及签名律师并不具备对有关财务和会计、审计、验资、资产评估等专业事项和境外法律事项发表专业意见的适当资格。在本法律意见书提及财务和会计、审计、验资、资产评估和境外法律事项等内容时，均为严格按照有关中介机构出具的专业文件和发行人的书面声明予以引述。

关于本法律意见书，本所律师作如下声明：

1. 本法律意见书依据截至其出具日有效的中国法律、法规和规范性文件出具，并基于本所律师对该等规定的理解和对有关事实的了解发表法律意见。本所及经办律师依据《证券法》、《律师事务所从事证券法律业务管理办法》、《律师事务所证券法律业务执业规则（试行）》和《律师事务所从事首发法律业务执业细则》等我国现行法律、法规和规范性文件的规定及本法律意见书出具之日以前已经发生或者存在的事实，严格履行了法定职责，遵循了勤勉尽责和诚实信用原则，进行了充分的核查验证，保证本法律意见所认定的事实真实、准确、完整，所发表的结论性意见合法、准确，不存在虚假记载、误导性陈述及重大遗漏，并愿意承担相应的法律责任。

2. 在本法律意见书中，本所律师主要就发行人与本次发行上市有关的法律问题发表结论性意见，该等结论性意见的依据和所涉及的重要资料、文件和其他证据、本所律师对该等结论性意见的核查验证等，本所律师在为发行人本次发行上市出具的律师工作报告中论述。

3. 本所律师同意发行人在相应招股说明书中部分或全部自行引用或按中国证监会审核要求引用本法律意见书和律师工作报告的内容。发行人作上述引用时，不得因引用而导致法律上的歧义或曲解。

4. 本所律师同意将本法律意见书和律师工作报告作为发行人本次发行上市所必备的法律文件，随同其他申报材料一同上报，并依法对所出具的法律意见承担相应的法律责任。

5. 本法律意见书仅供发行人为本次发行上市的目的使用，未经本所律师书面同意，不得用作任何其他目的。

根据相关法律法规的规定，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，本所律师在对发行人提供的文件资料和有关事实进行核查和验证的基础上，现出具法律意见如下：

一、 本次发行上市的批准和授权

（一）发行人股东大会已依法定程序作出批准本次发行上市的决议；

（二）根据有关法律、法规、规范性文件以及《公司章程》的规定，上述决议的内容合法、有效；

（三）股东大会授权董事会办理本次发行上市具体事宜的授权范围、程序合法、有效；

（四）发行人本次发行上市已取得了截至目前依法应取得的相关批准，发行人本次发行上市尚需经上海证券交易所审核通过并经中国证监会履行发行注册程序。

二、 发行人本次发行上市的主体资格

（一）发行人是由中兴仪器（深圳）有限公司（以下简称“中兴仪器”）按照原账面净资产值折股依法整体变更设立的股份有限公司，自中兴仪器成立至今已持续经营三年以上，具备本次发行上市的主体资格。

（二）截至本法律意见书出具之日，发行人依法有效存续，不存在有关法律、

法规、规范性文件及《公司章程》规定的应终止的情形。

三、 本次发行上市的实质条件

本次发行上市为发行人首次公开发行股票并上市。根据《公司法》、《证券法》的规定，并对照《科创板首发办法》、《科创板上市规则》，本所律师对发行人本次发行上市所应具备的实质条件进行了核查。本所律师认为：

（一）发行人符合《公司法》、《证券法》规定的公开发行股票的条件

1. 发行人本次拟发行的股票为每股面值 1 元的境内上市的人民币普通股（A 股），每股的发行条件和价格相同，每一股份具有同等权利，符合《公司法》第一百二十六条的规定。

2. 发行人股东大会已就本次发行股票的种类、数额、价格、发行对象等作出决议，符合《公司法》第一百三十三条的规定。

3. 发行人本次发行上市由具有保荐人资格的华英证券担任保荐人，符合《证券法》第十条第一款之规定。

4. 发行人已按照《公司法》等法律、行政法规及规范性文件的要求设立了股东大会、董事会、监事会等组织机构，并完善了组织制度及其他内部管理制度，组织机构健全且运行良好，相关人员能够依法履行职责。发行人符合《证券法》第十二条第一款第（一）项之规定。

5. 发行人在 2019 年度、2020 年度和 2021 年度连续盈利，具有持续经营能力，截至本法律意见书出具之日，发行人不存在影响其持续经营能力的实质性法律障碍，符合《证券法》第十二条第一款第（二）项之规定。

6. 立信会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“立信”）已就发行人最近三年财务会计报告出具了无保留意见的《审计报告》，发行人符合《证券法》第十二条第一款第（三）项之规定。

7. 发行人及其控股股东、实际控制人最近三年均不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，符合《证券法》第十二条第一款第（四）项之规定。

（二）发行人符合《科创板首发办法》规定的公开发行股票的条件

1. 发行人本次发行上市符合《科创板首发办法》第十条的规定

（1）发行人的前身中兴仪器成立于 2012 年 1 月 18 日，并于 2020 年 12 月按原账面净资产值折股整体变更为股份有限公司（即发行人），发行人自中兴仪器成立至今已持续经营三年以上。

（2）发行人具备健全且运行良好的组织机构，相关机构和人员能够依法履行职责。

2. 发行人本次发行上市符合《科创板首发办法》第十一条的规定

（1）根据立信出具的《审计报告》及本所律师作为非财务专业人士的核查和理解，发行人会计基础工作规范，财务报表的编制和披露符合企业会计准则和相关信息披露规则的规定，在所有重大方面公允地反映了发行人在报告期（指 2019 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日，下同）内的财务状况、经营成果和现金流量，且立信已就发行人的财务会计报告出具了标准无保留意见的《审计报告》。

（2）根据立信出具的《内部控制鉴证报告》及本所律师作为非财务专业人士的核查和理解，发行人内部控制制度健全且被有效执行，能够合理保证公司运行效率、合法合规和财务报告的可靠性，且立信已就发行人的内部控制情况出具了无保留结论的《内部控制鉴证报告》。

3. 发行人本次发行上市符合《科创板首发办法》第十二条的规定

经本所律师核查，发行人业务完整，具有直接面向市场独立持续经营的能力：

（1）截至报告期末，发行人资产完整，业务及人员、财务、机构独立，与发行人控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争，不存在严重影响独立性或者显失公平的关联交易。

（2）发行人主营业务、控制权、管理团队和核心技术人员稳定，最近两年内主营业务和董事、高级管理人员及核心技术人员均没有发生重大不利变化；控股股东、实际控制人和受控股股东、实际控制人支配的股东所持发行人的股份权属清晰，控股股东、实际控制人最近两年内没有发生变更，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷。

（3）发行人不存在主要资产、核心技术、商标等的重大权属纠纷，重大偿债风险，重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，经营环境已经或者将要发生重大变化等对持续经营有重大不利影响的事项。

4. 发行人本次发行上市符合《科创板首发办法》第十三条的规定

发行人的生产经营符合有关法律、行政法规和《公司章程》的规定，符合国家产业政策。

在最近 3 年内，发行人及其控股股东、实际控制人不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为。

发行人的董事、监事和高级管理人员不存在最近 3 年内受到中国证监会行政处罚，或者因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查，尚未有明确结论意见等情形。

（三）发行人符合《证券法》、《科创板上市规则》规定的上市条件

根据《证券法》第四十七条规定，发行人申请股票上市交易，应当符合证券交易所上市规则规定的上市条件。经核查，发行人符合《科创板上市规则》规定的上市条件：

1. 如本节“（一）发行人符合《公司法》、《证券法》规定的公开发行股票的条件”和“（二）发行人符合《科创板首发办法》规定的公开发行股票的条件”所述，发行人符合《公司法》、《证券法》、《科创板首发办法》规定的公开发行股

票的条件，符合中国证监会规定的发行条件，符合《科创板上市规则》第 2.1.1 条第一款第（一）项的规定。

2. 截至本法律意见书出具之日，发行人的股本总额为 5,888.89 万元；在本次发行完成后，发行人的股本总额将达到 7,851.89 万元，不低于 3,000 万元；符合《科创板上市规则》第 2.1.1 条第一款第（二）项的规定。

3. 发行人本次申请公开发行不超过 1,963.00 万股人民币普通股（A 股）股票，且占发行后发行人总股本的比例不低于 25%，符合《科创板上市规则》第 2.1.1 条第一款第（三）项的规定。

4. 发行人本次发行上市后预计市值不低于人民币 10 亿元，最近两年（2020 年、2021 年）净利润（以扣除非经常性损益前后较低者为准）为 4,141.33 万元、5,205.01 万元，均为正值且累计净利润不低于 5,000 万元。发行人符合《科创板上市规则》第 2.1.1 条第一款第（四）项及第 2.1.2 条第一款第（一）项的规定。

综上所述，本所律师认为：发行人本次发行上市符合《公司法》、《证券法》、《科创板首发办法》、《科创板上市规则》等法律、法规和规范性文件规定的公司首次公开发行股票并在科创板上市的实质条件。

四、 发行人的设立

（一）发行人设立时存在累计未弥补亏损，整体变更相关事项已经董事会、股东大会表决通过，相关程序合法合规；整体变更设立后，资产、债权和债务均由发行人承继，不存在侵害债权人合法权益的情形，与债权人不存在纠纷；发行人整体变更已完成工商登记注册和税务登记相关程序；发行人整体变更设立的程序、资格、条件和方式符合《公司法》等法律法规和规范性文件的规定。

（二）发行人设立过程中由发起人签署的《发起人协议》等法律文件符合法律、法规和规范性文件的规定，未引致发行人设立行为存在潜在纠纷。

（三）发行人设立过程中已履行了必要的审计、评估和验资程序，符合法律、

法规和规范性文件的规定。

（四）发行人创立大会的程序及所议事项符合法律、法规及规范性文件的规定。

五、 发行人的独立性

（一）截至本法律意见书出具之日，发行人具有独立完整的供应、生产、研发和销售系统，发行人的资产、人员、财务、机构、业务等均独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业。

（二）发行人具有完整的业务体系和直接面向市场独立持续经营的能力。

六、 发起人、股东和实际控制人

（一）发行人的自然人发起人、股东均具有民事权利能力和完全民事行为能力，发行人的非自然人发起人、股东依法设立并有效存续，该等发起人、股东均具有法律、法规及规范性文件规定的担任股份有限公司发起人、股东的资格。

（二）发行人的发起人、股东的人数、住所、出资比例符合法律、法规和规范性文件的规定。

（三）发起人已投入发行人的资产的产权关系清晰，将相关资产投入发行人不存在法律障碍。

（四）在发行人整体变更设立的过程中，不存在发起人将其全资附属企业或其他企业先注销再以其资产折价入股的情形。

（五）在发行人整体变更设立的过程中，不存在发起人以在其他企业中的权益折价入股的情形。

（六）中兴仪器的资产和债务全部由发行人承继，不存在法律障碍或风险。

（七）深圳市中新汇股权投资合伙企业（有限合伙）（以下简称“中新汇”）、深圳市中新贤投资合伙企业（有限合伙）（以下简称“中新贤”）、深圳市中新宏投资合伙企业（有限合伙）（以下简称“中新宏”）、深圳市中新业投资合伙企业（有限合伙）（以下简称“中新业”）及深圳市中新创投资合伙企业（有限合伙）（以下简称“中新创”）作为发行人员工持股平台，其设立情况、具体人员构成、减持承诺、规范运行情况符合法律法规的相关规定。

（八）中新汇、中新贤、中新宏、中新业及中新创作为发行人员工持股平台，宁波丰图汇燊投资中心（有限合伙）（以下简称“丰图汇燊”）作为专门投资发行人的特殊目的载体，在该等合伙企业层面均不存在通过非公开方式向投资者募集资金的行为，因此中新汇、中新贤、中新宏、中新业、中新创以及丰图汇燊均不属于《私募投资基金监督管理暂行办法》及《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》规定的私募投资基金，无需在中国证券投资基金业协会（以下简称“基金业协会”）办理基金备案手续；西藏必兴创业投资合伙企业（有限合伙）（以下简称“西藏必兴”）系私募投资基金，已在基金业协会完成私募投资基金备案手续。

（九）发行人的现有股东中不存在“三类股东”情况。

（十）发行人及相关股东与丰图汇燊签订的关于彻底终止对赌协议的约定合法、有效，对发行人本次发行上市不构成法律障碍；除此之外发行人其他股东持有的发行人股份不存在权益调整、股份回购或者其他类似安排，其与发行人及其股东、实际控制人之间不存在对赌条款等特殊协议安排。

（十一）截至本法律意见书出具之日，发行人的控股股东为西藏必兴，实际控制人为何愿平；发行人的实际控制人在最近两年内未发生变更。

七、 发行人的股本及演变

（一）发行人设立时的股权设置、股本结构合法有效，产权界定和确认不存在纠纷及风险；

（二）发行人历次股权变动合法、合规、真实、有效；

（三）发行人在本次发行上市申报前一年内存在2名新增股东梁辉、陈亦力，相关股权变动系相关各方的真实意思表示，截至本法律意见书出具之日不存在争议或潜在纠纷；除本次发行上市法律文件已披露的情况外，上述新增股东与发行人其他股东、董事、监事、高级管理人员、本次发行上市的中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员不存在亲属关系、关联关系、委托持股、信托持股或其他利益输送安排；上述新增股东均具备法律、法规规定的股东资格；上述新增股东均已依法就其所持相关股份出具了书面股份锁定承诺函。

（四）中兴仪器及发行人的股东已全面履行了其出资义务，不存在抽逃出资、出资方式存在瑕疵等情形，发行人历史上亦不涉及国有企业、集体企业改制的情形。

（五）截至本法律意见书出具之日，发行人现有股东所持发行人的股份不存在质押、冻结等权利受到限制的情形。

八、 发行人的业务

（一）报告期内，发行人的经营范围和经营方式符合有关法律、法规和规范性文件的规定。

（二）截至本法律意见书出具之日，发行人生产经营已取得相关许可、资质、认证，产品生产满足国家、地方及行业标准规范，不存在未取得资格即开展经营的情况。

（三）截至本法律意见书出具之日，发行人不存在在中国大陆以外经营的情况。

（四）发行人的主营业务在报告期内未发生重大变化。

（五）报告期内，发行人的主营业务突出。

（六）截至本法律意见书出具之日，发行人不存在持续经营的法律障碍。

九、 关联交易及同业竞争

（一）发行人的关联方

依据《公司法》及《企业会计准则第 36 号—关联方披露》、《科创板上市规则》等相关法律、法规、规范性文件的规定，报告期内，发行人的主要关联方如下：

1. 发行人的控股股东、实际控制人

（1）控股股东

西藏必兴为发行人的控股股东，西藏必兴直接持有发行人 33.75%的股份。

（2）实际控制人

何愿平为发行人实际控制人，其直接和间接控制发行人 53.78%股份的表决权。

2. 直接或间接持有发行人5%以上股份的自然人

经本所律师核查，除发行人的实际控制人何愿平外，直接或间接持有发行人5%以上股份的自然人还包括文剑平、梁辉。

（1）截至 2022 年 3 月 31 日，文剑平合计持有发行人 10.11%的股份权益，其中通过西藏必兴间接持有发行人 8.02%的股份权益，通过北京碧水源科技股份有限公司（以下简称“碧水源”）间接持有发行人 2.09%的股份权益。

（2）截至 2022 年 3 月 31 日，梁辉合计持有发行人 8.66%的股份权益，其中直接持有发行人 1%的股份，通过西藏必兴间接持有发行人 7.52%的股份权益，通过碧水源间接持有发行人 0.14%的股份权益。

3. 发行人的董事、监事及高级管理人员

发行人的现任董事、监事、高级管理人员包括：何愿平、张滔、朱缨、王峰、邱致刚、吴蕙、周宏春（独立董事）、武楠（独立董事）、王海军（独立董事）、潘海瑞、葛健、蒙军、王进、阚巍、姜丽及庞莉。

4. 与上述1-3项关联自然人关系密切的家庭成员

上述 1-3 项关联自然人关系密切的家庭成员，包括其配偶、年满 18 周岁的子女及其配偶、父母及配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、配偶的兄弟姐妹、子女配偶的父母，均为发行人的关联方。

5. 直接持有发行人5%以上股份的法人或其他组织

直接持有发行人 5%以上股份的法人或其他组织股东如下：

序号	关联方	关联关系
1	西藏必兴	直接持有发行人 33.75%的股份
2	碧水源	直接持有发行人 16.30%的股份
3	丰图汇泰	直接持有发行人 10%的股份
4	中新汇	直接持有发行人 7.81%的股份

6. 直接或间接控制发行人的法人或其他组织的董事、监事、高级管理人员或其他主要负责人

西藏必兴为发行人的控股股东，西藏必兴的执行事务合伙人为西藏碧海创业投资管理合伙企业（有限合伙）（以下简称“西藏碧海”）（委派代表：何愿平），西藏碧海的执行事务合伙人为何愿平。

7. 上述第1至6项所列关联法人或关联自然人直接或者间接控制的，或者由前述关联自然人（独立董事除外）担任董事、高级管理人员的法人或其他组织（发行人及其控股子公司除外）

序号	关联方	关联关系
1	西藏碧海	何愿平任执行事务合伙人的企业
2	中新汇	何愿平任执行事务合伙人的企业
3	中新宏	何愿平任执行事务合伙人的企业

序号	关联方	关联关系
4	中新业	何愿平任执行事务合伙人的企业
5	中新创	何愿平任执行事务合伙人的企业
6	宁波美科二氧化碳热泵技术有限公司	何愿平任董事长的企业
7	浙江香农通信科技有限公司	何愿平任董事的企业
8	北京上善易和投资管理有限公司	何愿平任董事的企业
9	清大国华环境集团股份有限公司	何愿平任独立董事的企业
10	四川点石能源股份有限公司	何愿平任独立董事的企业
11	碧生源控股有限公司	何愿平任独立董事的企业
12	北京国华新兴节能环保科技有限公司	何愿平任董事的企业
13	北京中关村银行股份有限公司	文剑平任董事的企业
14	北京蓝鲸众合投资管理有限公司	文剑平任董事的企业
15	北京碧水源净水工程技术股份有限公司	梁辉任法定代表人、董事长兼总经理的企业
16	安徽碧水惠生科技有限公司	梁辉任法定代表人、董事长的企业
17	海南必青科技合伙企业（有限合伙）	梁辉任执行事务合伙人的企业
18	北京玉商投资有限公司	梁辉任法定代表人、董事长兼总经理的企业
19	北京中源国脉影业有限公司	梁辉任法定代表人、执行董事兼总经理的企业
20	河北大东环保科技有限公司	梁辉任法定代表人、执行董事兼总经理的企业
21	诚鑫沅新材料科技（河北）有限公司	梁辉任法定代表人、执行董事兼总经理的企业
22	天津晟帆智能节水科技合伙企业（有限合伙）	梁辉任执行事务合伙人的企业
23	天津碧鑫智能节水科技合伙企业（有限合伙）	梁辉任执行事务合伙人的企业
24	北京碧小荷水健康科技有限公司（曾用名：北京鑫德晟水健康科技有限公司）	梁辉任法定代表人、执行董事的企业
25	桂林正翰科技开发有限责任公司	梁辉任董事的企业
26	北京华宇辉煌生态环保科技股份有限公司	梁辉任董事的企业
27	云南云岭天籁投资有限公司	梁辉控制的企业
28	北京中冠碧水源水务科技有限公司	梁辉间接控制的企业
29	北京碧水源必兴水健康科技有限公司	梁辉的岳母林丽雯担任法定代表人、执行董事、经理的企业
30	北京丰图投资有限责任公司	王峰控制并任法定代表人、董事长兼经理的企业
31	丰图北控（宁波）投资管理有限公司	王峰间接控制并任法定代表人、董事长兼总经理的企业
32	深圳丰图卓越投资中心（有限合伙）	王峰控制的北京丰图投资有限责任公司任执行事务合伙人的企业
33	深圳市大鱼二号管理咨询合伙企业（有限合伙）	王峰任执行事务合伙人的企业
34	霍尔果斯丰图股权投资有限公司	王峰任法定代表人、执行董事兼总经理的企业

序号	关联方	关联关系
35	北京丰图卓越投资中心（有限合伙）	王峰控制的北京丰图投资有限责任公司任执行事务合伙人的企业
36	宁波丰图汇智投资中心（有限合伙）	王峰控制的北京丰图投资有限责任公司任执行事务合伙人的企业
37	宁波丰图汇瑞投资中心（有限合伙）	王峰控制的北京丰图投资有限责任公司任执行事务合伙人的企业
38	宁波丰图锦绣投资中心（有限合伙）	王峰控制的北京丰图投资有限责任公司任执行事务合伙人的企业
39	宁波丰北汇力投资中心（有限合伙）	王峰控制的北京丰图投资有限责任公司任执行事务合伙人的企业
40	宁波丰北天一投资中心（有限合伙）	王峰控制的北京丰图投资有限责任公司任执行事务合伙人的企业
41	北京丰图合鼎投资中心（有限合伙）	王峰控制的北京丰图投资有限责任公司任执行事务合伙人的企业
42	北京丰图惠农投资中心（有限合伙）	王峰控制的北京丰图投资有限责任公司任执行事务合伙人的企业
43	宁波丰图汇鼎投资中心（有限合伙）	王峰控制的北京丰图投资有限责任公司任执行事务合伙人的企业
44	宁波丰图卓越投资中心（有限合伙）	王峰控制的北京丰图投资有限责任公司任执行事务合伙人的企业
45	北京丰图展锐投资中心（有限合伙）	王峰控制的北京丰图投资有限责任公司任执行事务合伙人的企业
46	宁波丰图合鼎投资中心（有限合伙）	王峰控制的北京丰图投资有限责任公司任执行事务合伙人的企业
47	宁波丰图汇锦投资中心（有限合伙）	王峰控制的北京丰图投资有限责任公司任执行事务合伙人的企业
48	深圳丰图弘泰投资有限公司	王峰任法定代表人、执行董事兼总经理的企业
49	宁波丰北汇信投资中心（有限合伙）	王峰间接控制的丰图北控（宁波）投资管理有限公司任执行事务合伙人的企业
50	宁波丰北汇泰投资中心（有限合伙）	王峰间接控制的丰图北控（宁波）投资管理有限公司任执行事务合伙人的企业
51	北京丰图惠能投资中心（有限合伙）	王峰控制的北京丰图投资有限责任公司任执行事务合伙人的企业
52	雪川农业集团股份有限公司（曾用名：雪川农业发展股份有限公司）	王峰任董事的企业
53	北京嘉配科技有限公司	王峰任董事的企业
54	山西原平农村商业银行股份有限公司	王峰任董事的企业
55	新格网络科技（深圳）有限公司	王峰任董事的企业
56	北京北创绿色私募基金管理有限公司（曾用名：北京通州水环境基金管理有限公司）	王峰任董事、经理的企业
57	北京北控工业环保科技有限公司	王峰任董事的企业
58	深圳市中新资投资合伙企业（有限合伙）	朱缨任执行事务合伙人的企业、发行人股东
59	西安黄埔机电设备有限公司	朱缨的兄弟朱怡任法定代表人、执行董事兼总经理的企业

序号	关联方	关联关系
60	湖南宜口福农业科技有限公司	阚巍任董事的企业
61	中天碧水资本控股有限公司	阚巍、梁辉任董事的企业
62	青岛水务碧水源科技发展有限公司	阚巍任董事的企业
63	北京德青源农业科技股份有限公司	阚巍担任法定代表人、经理的企业
64	北京格瑞未来企业管理有限公司	阚巍任法定代表人、执行董事、经理的企业
65	天津格瑞未来科技发展合伙企业（有限合伙）	阚巍控制的北京格瑞未来企业管理有限公司任执行事务合伙人的企业
66	深圳市鸿安泰实业有限公司	邱致刚控制的企业
67	北京国环汇澄科技有限公司	吴鹏控制的企业
68	北京久安建设投资集团有限公司	碧水源控制的企业
69	深圳碧水源生态投资建设有限公司	碧水源控制的企业
70	安徽京源环境科技有限公司	碧水源控制的企业
71	武汉碧水源环保科技有限公司	碧水源控制的企业
72	北京碧水源膜科技有限公司	碧水源控制的企业
73	宝丰碧水源林业科技发展有限公司	碧水源控制的企业
74	北京格润美云环境治理有限公司	碧水源控制的企业
75	山东碧水源海水淡化有限公司	碧水源控制的企业
76	北京碧水京良水务有限公司	碧水源控制的企业
77	汕头市碧水源环境科技有限公司	碧水源控制的企业
78	长泰碧水源环保科技有限公司	碧水源控制的企业
79	阳春市碧源春环保科技有限公司	碧水源控制的企业
80	海盐碧水源水务科技有限公司	碧水源控制的企业
81	河北正定京源环境科技有限公司	碧水源控制的企业
82	东方碧水源水务有限公司	碧水源控制的企业
83	北京碧海环境科技有限公司	碧水源控制的企业
84	北京恒泽美顺环境科技有限公司	碧水源控制的企业
85	广东番源环保科技有限公司	碧水源控制的企业
86	绩溪碧水源环境科技有限公司	碧水源控制的企业
87	昌江碧水源水务有限公司	碧水源控制的企业
88	雄安碧水源顺泽科技有限公司	碧水源控制的企业
89	山东碧水源投资有限公司	碧水源控制的企业
90	诸暨碧水源膜科技有限公司	碧水源控制的企业
91	邯郸市肥乡区碧久市政工程有限责任公司	碧水源控制的企业
92	陕西三原碧水环境科技有限公司	碧水源控制的企业
93	奇台县碧水源工业水处理有限公司	碧水源控制的企业
94	沙湾碧水源工业水处理有限公司	碧水源控制的企业
95	湖南碧水源环保科技有限公司	碧水源控制的企业
96	大同碧水源环保科技有限责任公司	碧水源控制的企业

序号	关联方	关联关系
97	大连小孤山水务科技有限公司	碧水源控制的企业
98	商丘水云间污水处理有限公司	碧水源控制的企业
99	阿鲁科尔沁旗碧水源水务有限公司	碧水源控制的企业
100	宽城碧水源环保有限公司	碧水源控制的企业
101	精河县碧水源水务有限公司	碧水源控制的企业
102	滁州碧水源水务有限公司	碧水源控制的企业
103	定州市冀环危险废物治理有限公司	碧水源控制的企业
104	洪湖京水环境科技有限公司	碧水源控制的企业
105	宝丰县碧水源水处理有限公司	碧水源控制的企业
106	西安碧水源环保科技有限公司	碧水源控制的企业
107	洪湖市碧水源环境科技有限公司	碧水源控制的企业
108	宁波碧兴环保科技有限公司	碧水源控制的企业
109	益阳碧水源水务有限公司（曾用名：益阳国开碧水源水务有限公司）	碧水源控制的企业
110	十堰京水环境科技有限公司	碧水源控制的企业
111	北京格润美期环境科技有限公司	碧水源控制的企业
112	眉山碧源环保科技有限公司	碧水源控制的企业
113	赤峰锦源环保科技有限公司	碧水源控制的企业
114	北京碧兴水务科技有限公司	碧水源控制的企业
115	北京碧水泽川水务有限公司	碧水源控制的企业
116	定州京城环保科技有限公司	碧水源控制的企业
117	吉林市碧水源环保工程有限公司	碧水源控制的企业
118	定远碧水源环保科技有限公司	碧水源控制的企业
119	永清碧水源污水处理有限公司	碧水源控制的企业
120	大庆市净源环保科技有限公司	碧水源控制的企业
121	凌源碧水源水务科技有限公司	碧水源控制的企业
122	北京碧水源投资有限公司	碧水源控制的企业
123	碧水源膜技术研究中心（北京）有限公司	碧水源控制的企业
124	西安碧水源水务有限公司	碧水源控制的企业
125	颍上县碧水源环卫有限公司	碧水源控制的企业
126	颍上县新水源再生水有限公司	碧水源控制的企业
127	唐山碧蓝环境科技有限公司	碧水源控制的企业
128	成都碧水源江环保科技有限公司	碧水源控制的企业
129	合肥京水水务科技有限公司	碧水源控制的企业
130	大理京水环保科技有限公司	碧水源控制的企业
131	哈尔滨碧滔环保科技有限公司	碧水源控制的企业
132	伊春碧水环保工程有限公司	碧水源控制的企业
133	绥化碧科环保科技有限公司	碧水源控制的企业
134	天津蓟源水处理有限公司	碧水源控制的企业

序号	关联方	关联关系
135	汾阳市碧水源市政工程有限公司	碧水源控制的企业
136	济阳碧源水环境治理有限公司	碧水源控制的企业
137	普格碧水源环保工程市政设施管理有限责任公司	碧水源控制的企业
138	光山碧水源环境科技有限公司	碧水源控制的企业
139	洱源碧水源环保科技有限公司	碧水源控制的企业
140	湖州碧水源环境科技有限公司	碧水源控制的企业
141	林州碧水源环境科技有限公司	碧水源控制的企业
142	古浪县清源环境有限公司	碧水源控制的企业
143	九江碧水源环保科技有限公司	碧水源控制的企业
144	北京碧水源燕龙水务有限公司	碧水源控制的企业
145	黎城碧源水环境治理有限公司	碧水源控制的企业
146	巨鹿县碧水源环境工程建设有限责任公司	碧水源控制的企业
147	北京碧水源环境工程有限公司	碧水源控制的企业
148	良业科技集团股份有限公司（曾用名：北京良业环境技术股份有限公司）	碧水源控制的企业
149	武威市碧水新村环境发展有限公司	碧水源控制的企业
150	沁阳市沁水源生态科技有限公司	碧水源控制的企业
151	昌黎空港碧水源环境科技有限公司	碧水源控制的企业
152	贵州安龙顺源水务有限公司	碧水源控制的企业
153	舞阳县碧水源水务科技有限公司	碧水源控制的企业
154	三原碧水源环境科技有限责任公司	碧水源控制的企业
155	邵阳经开碧水源水务有限公司	碧水源控制的企业
156	平顶山市豫源水务科技有限公司	碧水源控制的企业
157	南县碧水源水务有限公司	碧水源控制的企业
158	钟祥市清源水务科技有限公司	碧水源控制的企业
159	南江碧水源水务有限公司	碧水源控制的企业
160	巩留县碧水源环境科技有限公司	碧水源控制的企业
161	宁德碧水源立盛环保有限公司	碧水源控制的企业
162	德惠市碧水源环境工程有限公司	碧水源控制的企业
163	丹东大孤山碧清水务科技有限公司	碧水源控制的企业
164	绥中碧水源水务有限公司	碧水源控制的企业
165	漯澔碧水源环保科技有限公司	碧水源控制的企业
166	新县碧水源环境科技有限公司	碧水源控制的企业
167	秦皇岛碧水源环境科技有限公司	碧水源控制的企业
168	瓜州碧水明珠水务有限公司	碧水源控制的企业
169	通化市碧水源环保科技有限公司	碧水源控制的企业
170	大连旅顺碧水源环境投资发展有限公司	碧水源控制的企业
171	太和县碧水源水务有限公司	碧水源控制的企业
172	北京碧水源环境科技有限公司	碧水源控制的企业

序号	关联方	关联关系
173	阜阳碧源环保科技有限公司	碧水源控制的企业
174	中宁县碧水源水务有限公司	碧水源控制的企业
175	汝州碧水源环境科技有限公司	碧水源控制的企业
176	恩施碧源环保科技有限公司	碧水源控制的企业
177	西咸新区沣西新城碧水源环保科技有限公司	碧水源控制的企业
178	商洛市商丹园区工业污水处理有限责任公司	碧水源控制的企业
179	江苏碧水源环境科技有限责任公司	碧水源控制的企业
180	颍娘县碧水源水务有限公司	碧水源控制的企业
181	博爱县清源环境科技有限公司	碧水源控制的企业
182	永嘉碧水源环境科技有限公司	碧水源控制的企业
183	深圳碧汇源环保科技有限公司	碧水源控制的企业
184	公安县碧水源环保有限公司	碧水源控制的企业
185	南阳碧水源环境科技有限公司	碧水源控制的企业
186	杨山清源环境科技有限公司	碧水源控制的企业
187	恩平市碧水源水务有限公司	碧水源控制的企业
188	天门开源环境科技有限公司	碧水源控制的企业
189	隆昌市碧源环保科技有限公司	碧水源控制的企业
190	肇源碧水源水务有限公司	碧水源控制的企业
191	新乡市碧水源水处理有限公司	碧水源控制的企业
192	泰顺碧源环境科技有限公司	碧水源控制的企业
193	汾阳市碧水源水务有限公司	碧水源控制的企业
194	天津市碧水源环境科技有限公司	碧水源控制的企业
195	欣水源生态环境科技有限公司	碧水源控制的企业
196	宜都碧水源水务科技有限公司	碧水源控制的企业
197	伊宁市碧水源环境科技有限公司	碧水源控制的企业
198	沙湾碧水源水务有限公司	碧水源控制的企业
199	中城乡（大同）环境科技有限公司	碧水源控制的企业
200	彭阳碧水源生态环境科技有限公司	碧水源控制的企业
201	弥勒碧水源环保科技有限公司	碧水源控制的企业
202	南京仙林碧水源污水处理有限公司	碧水源控制的企业
203	哈巴河碧水源生态发展投资有限公司	碧水源控制的企业
204	祁阳碧水源水务有限公司	碧水源控制的企业
205	元江碧水源环保科技有限公司	碧水源控制的企业
206	延吉海信生物能源科技有限公司	碧水源控制的企业
207	洱源碧海环保科技有限公司	碧水源控制的企业
208	北京碧水源生态环境科技有限公司	碧水源控制的企业
209	吉林市碧水源环保科技有限公司	碧水源控制的企业
210	湖南湘平碧水源生态环境有限公司（曾用名：湖南国开碧水源生态环境科技有限公司）	碧水源控制的企业

序号	关联方	关联关系
211	江苏碧瀚环境科技有限公司	碧水源控制的企业
212	太原碧水源水务有限公司	碧水源控制的企业
213	北京顺政碧水源环境科技有限责任公司	碧水源控制的企业
214	林州碧水源水处理有限公司	碧水源控制的企业
215	六枝特区欣水源生态环境科技有限公司	碧水源控制的企业
216	德令哈新水源水务有限公司	碧水源控制的企业
217	河南碧水源水处理有限公司	碧水源控制的企业
218	哈巴河碧水源水务有限公司	碧水源控制的企业
219	山西太钢碧水源环保科技有限公司	碧水源控制的企业
220	平潭碧水源水务有限公司	碧水源控制的企业
221	六安碧水源德城水环境治理有限公司	碧水源控制的企业
222	西咸新区泾西新城碧源环保科技有限公司	碧水源控制的企业
223	西充碧水青山科技有限公司	碧水源控制的企业
224	北京碧投环境科技有限责任公司（曾用名：北京中煤碧水源环境科技有限责任公司）	碧水源控制的企业
225	内蒙古碧水惠源水务有限公司	碧水源控制的企业
226	海南碧水瑞兮环境投资控股有限公司	碧水源控制的企业
227	内蒙古春源水务科技有限公司	碧水源控制的企业
228	哈尔滨碧鸿环保科技有限公司	碧水源控制的企业
229	嘉兴市碧水嘉源生态科技有限公司	碧水源控制的企业
230	上海碧水源华东科技有限公司	碧水源控制的企业
231	深圳碧水源华南科技有限公司	碧水源控制的企业
232	滦平碧水源水务科技有限责任公司	碧水源控制的企业
233	奇台县碧水阳光水务有限公司	碧水源控制的企业
234	绥化碧清水务有限公司	碧水源控制的企业
235	贵州省毕节市碧水生态环境科技有限公司	碧水源控制的企业
236	绥化碧水源水务科技有限公司	碧水源控制的企业
237	丹江口润水环境科技有限公司	碧水源控制的企业
238	大庆碧水源环保科技有限公司	碧水源控制的企业
239	肇州县碧水源环保科技有限公司	碧水源控制的企业
240	十堰润京环境科技有限公司	碧水源控制的企业
241	湖南湘新碧水源环境科技有限公司	碧水源控制的企业
242	北京碧水燕平水务有限公司	碧水源控制的企业
243	河南碧水源生态科技有限公司	碧水源控制的企业
244	平遥碧水源水务有限公司	碧水源控制的企业
245	上海碧水源水务科技有限公司	碧水源控制的企业
246	山东碧水源环保科技有限公司	碧水源控制的企业
247	碧水源香港环保有限公司	碧水源控制的企业
248	西藏碧水源创业投资合伙企业（有限合伙）	碧水源控制的企业

序号	关联方	关联关系
249	北京永连通水务投资有限责任公司	碧水源控制的企业
250	蚌埠久安环境科技发展有限公司	碧水源控制的企业
251	汉中京久安水务有限公司	碧水源控制的企业
252	北京京久安环境科技发展有限公司	碧水源控制的企业
253	遵化市港源工程建设有限公司	碧水源控制的企业
254	天津碧水满乡建设工程有限公司	碧水源控制的企业
255	珠海京久安建设投资有限公司	碧水源控制的企业
256	吉林市京久安建筑工程有限公司	碧水源控制的企业
257	眉山市彭山久安水务有限公司	碧水源控制的企业
258	洪洪久安水务有限公司	碧水源控制的企业
259	安徽环境安久水务有限公司	碧水源控制的企业
260	钟祥市碧水源环保技术有限公司	碧水源控制的企业
261	黄梅弘源环保技术有限公司	碧水源控制的企业
262	十堰润元环境科技有限公司	碧水源控制的企业
263	湖北碧水源水务科技有限公司	碧水源控制的企业
264	奥赛科膜科技（天津）有限公司（曾用名：天津碧水源膜材料有限公司）	碧水源控制的企业
265	北京碧水源分离膜科技有限公司	碧水源控制的企业
266	青海碧水源盐湖膜科技有限公司	碧水源控制的企业
267	商河商通碧水环保科技有限公司	碧水源控制的企业
268	诸暨碧水环境科技有限公司	碧水源控制的企业
269	张家界碧水源水务科技有限公司	碧水源控制的企业
270	湖南中南碧水源水务有限公司	碧水源控制的企业
271	赤峰锦水源环保科技有限公司	碧水源控制的企业
272	巴中市船说文化旅游有限公司	碧水源控制的企业
273	北京滨水乐游科技有限责任公司	碧水源控制的企业
274	浙江良业文化旅游发展有限公司（曾用名：浙江良业环境技术有限公司）	碧水源控制的企业
275	北京良业光电科技有限公司	碧水源控制的企业
276	北京光影拾光文化有限公司	碧水源控制的企业
277	柳州良业环境技术有限公司	碧水源控制的企业
278	大理州良业环境技术有限公司	碧水源控制的企业
279	吉安良业照明技术有限公司	碧水源控制的企业
280	温州良业环境技术有限公司	碧水源控制的企业
281	延安良业环境技术有限公司	碧水源控制的企业
282	杭州上塘河文旅有限公司	碧水源控制的企业
283	佛山市郁水船说文化旅游有限公司	碧水源控制的企业
284	大连碧水源再生水务科技有限公司	碧水源控制的企业
285	建平碧水源环境工程有限公司	碧水源控制的企业

序号	关联方	关联关系
286	昌黎碧水源环保设备有限公司	碧水源控制的企业
287	秦皇岛碧水源净水科技有限公司	碧水源控制的企业
288	天津宁源水务有限公司	碧水源控制的企业
289	天津坻源水处理有限公司	碧水源控制的企业
290	天津潮源水处理有限公司	碧水源控制的企业
291	碧水源净水科技（天津）有限公司	碧水源控制的企业
292	秦皇岛碧水源再生水有限公司	碧水源控制的企业
293	潍坊市碧水源再生水有限公司	碧水源控制的企业
294	秦皇岛太平洋引供水有限公司	碧水源控制的企业
295	贵州欣水源建设工程有限公司	碧水源控制的企业
296	贵州省欣时代文旅产业有限公司	碧水源控制的企业
297	常宁碧水源水利有限公司	碧水源控制的企业
298	清徐县徐沟碧水源水务有限公司	碧水源控制的企业
299	古交市钢源水务有限公司	碧水源控制的企业
300	清徐碧水源水务有限公司	碧水源控制的企业
301	运城碧水源水务有限公司	碧水源控制的企业
302	北京碧水源宜口科技有限责任公司	碧水源控制的企业
303	碧水源（深圳）环境净化设备制造有限公司	碧水源控制的企业
304	北京欧普瑞时代科技有限公司	碧水源控制的企业
305	ORIGINWATER GROUP PTY LTD	碧水源控制的企业
306	碧水源环境技术（澳门）有限公司	碧水源控制的企业
307	山东鲁北碧水源海水淡化有限公司	碧水源控制的企业
308	荣成市碧水源污水处理有限公司	碧水源控制的企业
309	西藏碧水源环境技术有限公司	碧水源控制的企业
310	天津碧水源环保设备有限公司（曾用名：天津奥赛科新材料科技有限公司）	碧水源控制的企业
311	西藏碧水源环境科技有限责任公司	碧水源控制的企业

8. 间接持有发行人5%以上股份的法人或其他组织

间接持有发行人 5%以上股份的法人或其他组织如下：

序号	关联方	关联关系
1	北京北创绿色低碳科技创业投资基金中心（有限合伙）	通过丰图汇燊间接持有发行人 8.89%的股份

9. 发行人的子公司和分公司

截至本法律意见书出具之日，发行人拥有 11 家子公司，具体如下：

序号	关联方	关联关系
1	北京碧瀚科技有限公司（以下简称“北京碧瀚”）	发行人的全资子公司
2	西安碧兴云盾信息科技有限公司	发行人的全资子公司
3	南宁市鹏盛环境科技有限公司	发行人的全资子公司
4	安徽碧佳检测技术有限公司	发行人的全资子公司
5	漳州市新维环保科技有限公司	发行人的全资子公司
6	广州市碧兴物联科技有限公司	发行人的全资子公司
7	深圳市清汇环境技术有限公司（以下简称“清汇环境”）	发行人的全资子公司
8	深圳市碧兴智水科技有限公司（以下简称“碧兴智水”）	发行人的控股子公司，持股 76%
9	云南碧兴环保科技有限公司（以下简称“云南碧兴”）	发行人的控股子公司，持股 51%
10	天津碧兴科技有限公司（以下简称“天津碧兴”）	北京碧瀚的控股子公司，持股 60%
11	云南碧选环境检测有限公司（以下简称“云南碧选”）	云南碧兴的全资子公司

除此之外，发行人还拥有山西分公司、河北分公司、贵阳分公司、厦门分公司、大连分公司、南京分公司、成都分公司、济南分公司、江西分公司、河南分公司、龙岗分公司、新疆分公司、武汉分公司、苏州分公司共计 14 家分公司。

10. 发行人的参股公司

截至本法律意见书出具之日，发行人拥有 4 家参股公司，具体如下：

序号	关联方	关联关系
1	山西碧兴科技有限公司（以下简称“山西碧兴”）	发行人持股 40%
2	海南碧兴仪器科技有限公司（以下简称“海南碧兴”）	发行人持股 20%
3	湖南碧兴环保科技有限公司（以下简称“湖南碧兴”）	发行人持股 19%
4	中环碧兴（北京）生态环境研究院有限公司（以下简称“中环碧兴”）	北京碧瀚持股 40%

11. 持有发行人重要参/控股公司10%及以上股权的其他股东

持有发行人重要参/控股公司 10%及以上股权的其他股东如下：

序号	关联方	关联关系
1	深圳市振瀚物联监测技术有限公司	持有发行人控股子公司碧兴智水 24%股权
2	杨智峰	公司员工，云南碧兴经理，持有发行人控股子公司云南碧兴 49%股权
3	郝征	持有发行人参股公司山西碧兴 60%股权
4	吉林优本投资合伙企业（有限合伙）	持有发行人参股公司海南碧兴 30%股权
5	赵建伟	发行人股东，持有发行人参股公司海南碧兴 20%股权
6	张洪海	持有发行人参股公司海南碧兴 20%股权
7	何倩	发行人股东，持有发行人参股公司海南碧兴 10%股权
8	李雄杰	持有发行人参股公司湖南碧兴 43%股权
9	颜上伟	持有发行人参股公司湖南碧兴 28%股权
10	樊瑜峰	持有发行人参股公司湖南碧兴 10%股权
11	林青毓	公司员工，天津碧兴运营经理，持有发行人控股子公司天津碧兴 40%股权

12. 报告期内曾经的关联方

报告期内，曾存在上述第 2-11 项所列情形的自然人、法人及其他组织为公司曾经的关联方。

序号	关联方	关联关系
1	周燕	公司原监事，2020 年 12 月离任
2	周晖	公司原董事长，2019 年 10 月离任
3	荆群	公司原监事，2019 年 10 月离任
4	位伟	公司原财务总监，2019 年 10 月离任
5	房斌	公司原董事，2021 年 12 月离任
6	创金合成投资管理（北京）有限公司	房斌任法定代表人、执行董事兼经理的企业
7	海南优山诺咨询服务有限公司	房斌任法定代表人、执行董事兼总经理的企业
8	北京优山汇科技服务有限公司	房斌任法定代表人、执行董事兼经理的企业
9	北京明宇惠达科技有限公司	房斌任法定代表人、执行董事兼经理的企业
10	协成科技股份有限公司	房斌任董事的企业
11	深圳市大族机器人有限公司	房斌任董事的企业
12	深圳市优远咨询有限公司	房斌任董事的企业
13	北京宏诚创新科技有限公司	房斌任董事的企业
14	北京瑞极通达科技有限公司	房斌任董事的企业

序号	关联方	关联关系
15	浙江辰沈股权投资基金管理有限公司	房斌任经理的企业，于 2022 年 1 月注销
16	北京华夏顺源投资管理有限公司	房斌曾任该公司经理，于 2020 年 1 月从该公司离任
17	深圳市光大激光科技股份有限公司	房斌任董事的企业
18	沈阳旋飞航空技术有限公司	房斌曾任该公司董事，于 2020 年 10 月从该公司离任
19	深圳优岳咨询合伙企业（有限合伙）	房斌曾任该合伙企业的执行事务合伙人，于 2019 年 8 月离任
20	宁波优胜投资管理合伙企业（有限合伙）	房斌曾任该合伙企业的执行事务合伙人，于 2020 年 1 月离任
21	段炜	公司原财务总监、董事会秘书、副总经理，2021 年 12 月离任
22	深圳市麦捷微电子科技股份有限公司	段炜曾任财务总监的企业，于 2019 年 6 月从该公司离任
23	陈云海	公司原董事，2021 年 10 月离任
24	西藏慧德投资有限公司	陈云海任总经理的企业
25	西藏海汇丰信息科技有限公司	陈云海任法定代表人、执行董事兼总经理的企业
26	深圳慧德盛投资有限责任公司	陈云海任总经理的企业
27	西藏若谷投资有限公司	陈云海任法定代表人、总经理的企业
28	云南翰林投资有限公司	陈云海任法定代表人、董事长的企业
29	云南北附教育科技发展有限公司	陈云海任法定代表人、董事长的企业
30	深圳市红午焰实业有限公司	陈云海间接控制的企业，于 2017 年 6 月被吊销，未注销
31	深圳市睿隽投资有限公司	陈云海任董事的企业，已被吊销，未注销
32	巧家县北附幼儿园有限公司	陈云海任董事长的企业，于 2021 年 12 月注销
33	北京北附梦想教育科技有限公司	陈云海任法定代表人、执行董事的企业
34	深圳市捷发信息咨询服务有限公司	陈云海任法定代表人、董事长兼总经理的企业
35	西藏山河投资有限公司	陈云海任法定代表人、执行董事兼总经理的企业
36	深圳云大科技有限公司	陈云海任董事的企业
37	云南太阳山度假村有限公司	陈云海任董事的企业
38	北京台湾会馆开发建设有限公司	陈云海曾担任该公司法定代表人、董事长，于 2021 年 2 月从该公司离任
39	北京海淀国际教育投资有限公司	陈云海曾担任该公司董事，于 2020 年 9 月从该公司离任
40	中关村科技租赁股份有限公司	何愿平曾担任该公司董事，于 2019 年 8 月从该公司离任

序号	关联方	关联关系
41	湖北汉源环境科技有限公司	何愿平曾担任该公司董事，于 2021 年 5 月从该公司离任
42	云南水务投资股份有限公司	何愿平曾担任该公司董事，于 2020 年 10 月从该公司离任；戴日成在该公司担任董事
43	广西北投实业有限公司	何愿平曾担任该公司董事，于 2020 年 5 月从该公司离任
44	中国化工资产管理有限公司	何愿平曾担任该公司董事，于 2020 年 11 月从该公司离任
45	新疆昆仑新水源科技股份有限公司	何愿平曾担任该公司董事，于 2020 年 5 月从该公司离任；戴日成担任该公司董事兼总经理
46	天津市宝兴水利工程建设管理有限公司	何愿平曾担任该公司董事，于 2019 年 11 月从该公司离任
47	格瑞拓动力股份有限公司	何愿平曾担任该公司董事，于 2020 年 11 月从该公司离任
48	昆明滇投碧水源水务科技有限公司	何愿平曾担任该公司董事，于 2020 年 11 月从该公司离任；公司原董事戴日成在该公司担任董事兼总经理
49	新疆碧水源环境资源股份有限公司	何愿平曾担任该公司董事，于 2019 年 8 月从该公司离任
50	河北碧绿科技发展有限公司	何愿平曾担任该公司董事长，于 2020 年 7 月从该公司离任
51	中证众合（北京）教育科技有限公司	何愿平曾担任该公司法定代表人、执行董事，于 2019 年 9 月从该公司离任
52	中农先飞（北京）农业工程技术有限公司	何愿平曾担任该公司董事，于 2020 年 8 月从该公司离任
53	福建漳发碧水源科技有限公司	何愿平曾担任该公司董事，于 2021 年 4 月从该公司离任，戴日成担任该公司董事
54	南京城建环保水务股份有限公司	何愿平、文剑平曾担任该公司董事，均于 2019 年 8 月从该公司离任；戴日成曾在该公司担任董事，于 2021 年 11 月从该公司离任
55	内蒙古东源水务科技发展有限公司	何愿平、文剑平曾担任该公司董事，均于 2019 年 2 月从该公司离任
56	北京创变网络科技有限公司	何愿平曾担任该公司董事，于 2021 年 5 月从该公司离任
57	北京众合智汇共创信息科技有限公司	何愿平曾担任该公司董事，于 2022 年 4 月从该公司离任
58	湖南合源水务环境科技股份有限公司	何愿平、阚巍曾担任该公司董事，均于 2021 年 12 月从该公司离任
59	武汉三镇实业控股股份有限公司	何愿平曾担任该公司董事，于 2022 年 3 月从该公司离任
60	北京绿世界环保技术有限公司	文剑平曾担任该公司董事，于 2020 年 3 月从该公司离任，于 2021 年 6 月注销

序号	关联方	关联关系
61	北京创奎创新实业有限公司	文剑平曾担任该公司副董事长，于 2021 年 6 月从该公司离任
62	河北靶向新材料有限责任公司	梁辉曾担任该公司法定代表人、执行董事兼总经理，于 2021 年 4 月注销
63	靶向新材料（北京）有限公司	梁辉曾担任该公司法定代表人、执行董事兼总经理，于 2021 年 5 月注销
64	北京碧水源蜜蜂科技有限公司	梁辉曾担任该公司法定代表人、执行董事，于 2021 年 6 月注销
65	江西合纵锂业科技有限公司	王峰曾任该公司董事，于 2019 年 2 月从该公司离任
66	湖南合纵科技有限公司	王峰曾任该公司董事，于 2020 年 1 月从该公司离任
67	宁波丰北汇领投资中心（有限合伙）	王峰间接控制的丰图北控（宁波）投资管理有限公司任执行事务合伙人的企业，于 2022 年 1 月注销
68	上海道得丰图投资合伙企业（有限合伙）	王峰控制的北京丰图投资有限责任公司曾担任执行事务合伙人的企业，于 2021 年 7 月注销
69	上海米世企业管理有限公司	王峰曾任法定代表人、执行董事的企业，于 2020 年 9 月注销
70	上海米世餐饮管理有限公司	王峰曾间接控制的企业，于 2020 年 7 月注销
71	新疆阜康煤层气开发有限公司	王峰曾任法定代表人、执行董事兼总经理的企业，于 2022 年 2 月注销
72	天津凯英科技发展股份有限公司	阚巍曾任董事的企业，于 2021 年 8 月从该公司离任
73	青岛佳明测控科技股份有限公司	吴惠曾任董事的企业，于 2020 年 3 月从该公司离任
74	博慧检测技术（北京）有限公司	葛健曾任董事的企业，于 2019 年 4 月从该公司离任
75	戴日成	公司原董事，2020 年 12 月离任
76	吉林碧水源水务科技有限公司	戴日成曾任法定代表人、董事长的企业，于 2019 年 7 月从该公司离任；何愿平曾任该企业董事，于 2020 年 11 月离任
77	北控东方（北京）环保技术有限公司	戴日成曾任法定代表人、董事长的企业，于 2021 年 8 月从该公司离任
78	内蒙古春源环保科技有限公司	戴日成曾任董事的企业，于 2021 年 11 月从该公司离任
79	广东海源环保科技有限公司	戴日成任董事的企业
80	河北碧源房地产开发有限公司	戴日成曾任法定代表人、执行董事的企业，于 2019 年 1 月从该公司离任
81	汉中市汉源城市建设开发有限公司	碧水源曾控制的企业，2020 年 12 月转让 65%股权退出

序号	关联方	关联关系
82	安顺良业光启文旅有限公司（曾用名：安顺良辰光启文旅有限公司）	碧水源曾控制的企业，2021 年 2 月转让 80.63%的股权丧失控制权
83	德安碧水源环保科技有限公司	碧水源曾控制的企业，2021 年 6 月转让 87.74%股权退出
84	天津蓟宝净水科技有限公司	碧水源曾控制的企业，2021 年 11 月注销
85	武汉越恒科技有限公司	碧水源曾控制的企业，2021 年 1 月注销
86	北京碧峰水务有限责任公司	碧水源曾控制的企业，2020 年 12 月注销
87	菏泽碧水源环保科技有限公司	碧水源曾控制的企业，2020 年 10 月注销
88	浙江碧水源环境科技有限公司	碧水源曾控制的企业，2020 年 5 月转让 31%股权丧失控制权
89	聊城市创联环保科技有限公司	碧水源曾控制的企业，2019 年 11 月转让 67.62%股权退出
90	湖南湘新楚和项目管理有限公司（曾用名：湖南海云水利建设有限公司）	碧水源曾控制的企业，2019 年 4 月转让 100%股权退出
91	深圳创源水务环境有限公司	碧水源曾控制的企业，2019 年 2 月转让 100%股权退出
92	双河市昆仑碧水源环境工程有限公司	碧水源曾控制的企业，2020 年 5 月注销
93	民勤县碧水源生态环境科技有限公司	碧水源曾控制的企业，2021 年 2 月注销
94	美姑碧水源环境科技有限公司	碧水源曾控制的企业，2021 年 8 月注销
95	葫芦岛中碧环保实业有限公司	碧水源曾控制的企业，2021 年 1 月注销
96	策勒县碧水泰达水务有限公司	碧水源曾控制的企业，2021 年 4 月注销
97	五峰碧水源环境科技有限公司	碧水源曾控制的企业，2021 年 2 月注销
98	余庆欣水源生态环境科技有限公司	碧水源曾控制的企业，2021 年 11 月注销
99	恩施久安建设工程有限公司	碧水源曾控制的企业，2019 年 1 月注销
100	珠海碧水工程建设有限公司	碧水源曾控制的企业，2021 年 9 月注销
101	扬中市碧水源水务有限公司	碧水源曾控制的企业，2021 年 12 月注销
102	广西欣水源生态环境保护有限公司	碧水源曾控制的企业，2021 年 11 月注销
103	贵州欣水源兴民实业有限公司	碧水源曾控制的企业，2021 年 12 月注销
104	天津市碧水清源建设工程有限公司	碧水源曾控制的企业，2021 年 12 月注销
105	北京碧水源净水科技有限公司	碧水源曾控制的企业，2021 年丧失控制权
106	北京碧通台马水环境治理有限公司	碧水源曾控制的企业，2021 年丧失控制权
107	北控水务（中国）投资有限公司	曾通过丰图汇燕间接持有发行人 8.89%的股份，2021 年 10 月转让其持有的全部丰图汇燕合伙份额
108	北控水务集团有限公司	持有北控水务（中国）投资有限公司 100%股权，曾间接持有发行人 8.89%的股份

序号	关联方	关联关系
109	深圳市博泰科技服务有限公司	公司原员工何永飞曾任该公司总经理、其母亲持股 100%的企业，于 2020 年 11 月注销
110	云南沁誉环保科技有限公司	公司原员工陈方担任该公司经理，且持有该公司股权 6.6%，陈方于 2022 年 3 月从公司离职
111	北京中环智成科技有限公司（以下简称“中环智成”）	公司曾持股 51%的控股子公司，于 2020 年 10 月注销
112	宁夏中兴检测有限公司（以下简称“宁夏中兴”）	公司曾持股 60%、清汇环境曾持股 40%的控股子公司，于 2021 年 3 月注销
113	河南中鑫环保设备有限公司（以下简称“河南中鑫”）	公司曾持股 40%的参股公司，于 2020 年 12 月转让股权退出，其于 2021 年 3 月注销
114	武汉碧海众兴仪器有限公司（以下简称“武汉碧海”）	公司曾持股 40%的参股公司，于 2020 年 9 月转让股权退出
115	吉林碧水中兴环境仪器有限公司（以下简称“吉林碧水”）	公司曾持股 34%的参股公司，于 2020 年 9 月转让股权退出
116	深圳市创董汇欣科技产业发展有限公司（以下简称“创董汇欣”）	陈云海任法定代表人、执行董事兼总经理的企业；公司曾参股 18%，于 2021 年 4 月转让股权退出
117	水发（山东）环境工程有限公司（以下简称“水发环境”）	公司曾持股 3%的参股公司，于 2022 年 3 月转让股权退出

（二）发行人自报告期初至本法律意见书出具之日注销的子公司宁夏中兴、中环智成在其注销前均不存在重大违法违规行为，不存在影响发行人董事及高级管理人员任职资格的情形；上述子公司在注销时，相关人员已妥善安置，相关债权债务已清算完毕，已完成相关注销登记，注销程序合法合规。

（三）发行人自报告期初至本法律意见书出具之日转让参股公司吉林碧水、武汉碧海、河南中鑫、创董汇欣及水发环境股权的转让行为真实，股权受让方与发行人或发行人的主要客户及供应商不存在可能导致利益输送的特殊关系；发行人报告期内向吉林碧水、武汉碧海销售环境监测仪器，并向武汉碧海采购安装服务，交易金额占发行人当期销售收入、采购金额的比例较小，发行人已将上述交易按照关联交易进行披露，未来发行人应将比照关联交易的要求持续披露上述曾经关联方的后续交易情况，不存在关联交易非关联化的情形。

（四）发行人在报告期内的关联交易遵循了平等互利、等价有偿的市场原则或有利于发行人的原则，不存在损害发行人及其他股东利益的情形，不存在对发行人或关联方的利益输送。

（五）发行人已在《公司章程》和《公司章程（草案）》及相关公司治理制度中规定了关联交易的决策程序；报告期内，发行人与其关联方之间的关联交易，已经履行了相应的决策程序或由发行人股东予以追溯确认，该等程序符合当时法律、法规和公司章程的规定。

（六）截至本法律意见书出具之日，发行人与控股股东、实际控制人及其近亲属控制的其他企业间不存在同业竞争的情形；且发行人控股股东、实际控制人已出具关于避免同业竞争的承诺，该等承诺合法有效，有利于避免同业竞争的产生、保护发行人及中小股东的利益。

（七）发行人已在《招股说明书（申报稿）》中对报告期内有关关联交易和避免同业竞争的承诺进行了充分披露，不存在重大遗漏或重大隐瞒。

十、 发行人的主要财产

（一）截至本法律意见书出具之日，发行人的主要财产包括不动产权、注册商标、专利权、软件著作权、域名、特许经营权等。

（二）发行人通过申请、受让、投标等方式取得上述财产的所有权或使用权，已取得了完备的权属证书或合法有效的政府许可。

（三）截至本法律意见书出具之日，发行人拥有的主要财产不存在产权纠纷或潜在纠纷。

（四）除律师工作报告已披露的情形外，截至 2021 年 12 月 31 日，发行人所拥有的主要财产不存在设定抵押、质押或其他权利受到限制的情况。

（五）截至本法律意见书出具之日，发行人及其子公司生产经营用主要房屋中，部分房屋的租赁合同未按照《房屋租赁管理办法》的规定办理租赁备案登记手续不影响相关房屋租赁合同的效力；云南碧兴及云南碧选租赁的房屋未办理房屋产权证，但鉴于当地街道办已确认房屋产权归其所有，因此相关房屋产权瑕疵风险较小，对云南碧兴及云南碧选的正常经营不构成重大不利影响；除上述情况

外，发行人及其子公司正在履行的主要房屋租赁合同合法、有效。

十一、发行人的重大债权债务

（一）截至本法律意见书出具之日，发行人正在履行或已经履行完毕的、对其生产经营存在重要影响的重大合同合法、有效；截至本法律意见书出具之日，上述重大合同不存在争议或纠纷，合同的履行不存在对发行人生产经营及本次发行上市产生重大影响的潜在风险。

（二）截至本法律意见书出具之日，发行人不存在因环境保护、知识产权、产品质量、劳动安全、人身权等原因产生的重大侵权之债。

（三）除律师工作报告正文之“九、关联交易及同业竞争（二）发行人与关联方之间的关联交易”所述外，报告期内，发行人与关联方之间无其他重大债权债务关系或相互提供担保的情况。

（四）截至 2021 年 12 月 31 日，发行人金额较大的其他应收、应付款系因正常的生产经营活动发生，合法有效。

十二、发行人重大资产变化及收购兼并

（一）发行人设立至今的历次增资扩股行为，已履行必要的法律手续，符合当时适用的法律、法规和规范性文件的规定；

（二）截至本法律意见书出具之日，发行人不存在拟进行资产置换、资产剥离、资产出售或收购等行为的计划。

十三、发行人章程的制定与修改

（一）发行人公司章程的制定及在报告期内的历次修改均已履行了法定程序。

（二）发行人现行《公司章程》的内容符合现行法律、法规和规范性文件的规定。

（三）发行人《公司章程（草案）》系参照《上市公司章程指引》、《上市公司股东大会规则》、《科创板上市规则》等规则制定，内容符合《公司法》、《证券法》及中国证监会、上海证券交易所的相关规定，不存在与上述规则存在重大不一致的情形。

十四、发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作

（一）发行人具有健全的股东大会、董事会、监事会等组织机构，上述组织机构的设置符合有关法律、法规和规范性文件的规定；

（二）发行人制定了健全的股东大会、董事会、监事会议事规则和董事会专门委员会制度、独立董事制度、董事会秘书制度等，该等规则和制度符合有关法律、法规和规范性文件的规定；

（三）发行人设立后的历次股东大会、董事会及其专门委员会、监事会会议的召开、决议内容及签署合法、合规、真实、有效；

（四）发行人设立后的股东大会和董事会历次授权和重大决策等行为合法、合规、真实、有效。

十五、发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及其变化

（一）发行人的现任董事、监事和高级管理人员的任职资格及任职程序符合法律、法规和规范性文件以及《公司章程》的规定。

（二）发行人董事、监事和高级管理人员最近两年的变化符合有关法律、法规和规范性文件以及公司章程的规定，并已履行了必要的法律程序；发行人董事、高级管理人员、核心技术人员近两年内未发生重大不利变化。

（三）发行人设置 3 名独立董事，占发行人董事会人数的三分之一以上，其任职资格符合有关规定，其职权范围未违反有关法律、法规和规范性文件的规定。

十六、发行人的税务

（一）发行人及其子公司执行的主要税种、税率符合现行法律、法规及规范性文件的要求。

（二）发行人及其子公司享受的税收优惠、财政补贴合法、合规、真实、有效。

（三）发行人及其子公司近三年均依法纳税，不存在受税务部门重大处罚的情形。

十七、发行人的环境保护和产品质量、技术等标准

（一）截至本法律意见书出具之日，发行人的生产经营和募集资金投资项目符合国家和地方有关环境保护的要求。

（二）发行人及其子公司的已建项目已按规定履行相关环境影响评价手续；报告期内，发行人未发生重大环保事故或重大群体性的环保事件，不存在与发行人环保事项有关的负面媒体报道。

（三）报告期内发行人下属公司的环保违法行为不属于重大违法行为，其所受处罚不属于重大行政处罚，该等情形不会构成本次发行上市的实质性法律障碍。

（四）发行人的产品符合国家有关产品质量和技术监督标准的要求，发行人在报告期内不存在因产品质量问题导致的事故、纠纷、召回或涉及诉讼、行政处罚的情形，发行人关于产品质量检测的内部控制制度有效运行。

（五）发行人在报告期内不存在安全生产责任事故的情形。

十八、发行人募集资金的运用

（一）发行人本次募集资金使用在与发行人主营业务相关的领域且已经发行人股东大会批准，募集资金投资项目均已取得投资管理部门的备案，除无需履行环境影响评价程序的募集资金投资项目外，其余募集资金投资项目已取得环境保护部门的环境影响评价备案。

（二）发行人本次发行上市募集资金拟投资项目不涉及与他人合作的情况，且该等投资项目实施后，不会产生与控股股东、实际控制人的同业竞争或者对发行人的独立性产生不利影响。

（三）发行人本次募集资金投资项目符合国家产业政策、投资管理、环境保护以及其他相关法律、法规和规章的规定。

十九、发行人业务发展目标

（一）《招股说明书（申报稿）》披露的发行人业务发展目标与其主营业务一致；

（二）发行人业务发展目标符合国家有关法律、法规和规范性文件的规定，不存在潜在的法律风险。

二十、诉讼、仲裁和行政处罚

（一）报告期内发行人及其下属公司的违法行为不属于重大违法违规行为，其所受处罚不属于重大行政处罚，该等情形不会构成本次发行上市的实质性法律障碍；除律师工作报告已披露的行政处罚外，发行人及其下属公司在报告期内不存在其他受到行政处罚的情形。

（二）截至本法律意见书出具之日，发行人尚未了结的诉讼、仲裁案件的涉案金额占发行人营业收入比例较小，该等案件不会对发行人生产经营造成重大不

利影响，亦不会对本次发行上市构成实质性障碍；除律师工作报告已披露的诉讼、仲裁案件外，发行人及其子公司不存在其他尚未了结或可预见的重大诉讼、仲裁案件。

（三）截至本法律意见书出具之日，发行人的控股股东、实际控制人不存在尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁或行政处罚案件。

（四）截至本法律意见书出具之日，发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员不存在尚未了结或可预见的重大诉讼、仲裁或行政处罚案件。

二十一、 发行人招股说明书法律风险的评价

发行人关于本次发行上市的《招股说明书（申报稿）》系由发行人与保荐人共同编制，本所参与了《招股说明书（申报稿）》部分章节的讨论，本所及经办律师已阅读《招股说明书（申报稿）》，确认《招股说明书（申报稿）》与本所出具的本法律意见书和律师工作报告无矛盾之处。本所及经办律师对发行人在《招股说明书（申报稿）》中引用的本法律意见书和律师工作报告的内容无异议，确认《招股说明书（申报稿）》不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。根据发行人董事及发行人、保荐人和有关中介机构的书面承诺和确认，《招股说明书（申报稿）》的内容不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

综上所述，本所律师认为：根据发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员、保荐人和有关中介机构的书面承诺和确认，《招股说明书（申报稿）》不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏引致的法律风险。

二十二、 本所律师认为需要说明的其他事项

（一）社会保险和住房公积金缴纳情况

报告期内，发行人未为少量员工缴纳社会保险或住房公积金的情况不属于重

大违法违规行为，不存在因应缴未缴社会保险或公积金而被处以行政处罚的情形；发行人的控股股东、实际控制人已承诺无条件承担可能因补缴而发生的所有费用，不会因补缴而对发行人的持续经营构成重大不利影响。

（二）发行人报告期内曾存在的财务内控不规范行为

报告期内，发行人存在转贷行为。发行人的转贷行为并无骗取贷款银行发放贷款的故意或将该等贷款非法据为己有的目的，不属于《中华人民共和国刑法》规定的采取欺诈手段骗取贷款之行为，不存在因违反《贷款通则》之规定而被提前收回贷款，或承担赔偿责任的情形，不构成重大违法违规；发行人已取得中国人民银行深圳市中心支行出具的证明，确认报告期内中国人民银行深圳市中心支行未对公司作出过行政处罚。因此，本所律师认为，报告期内发行人存在转贷行为不会因此导致发行人不满足本次发行上市的发行条件。

二十三、 结论意见

（一）发行人本次发行上市符合《公司法》、《证券法》、《科创板首发办法》、《科创板上市规则》等法律、法规、规范性文件和上海证券交易所科创板业务规则规定的公司首次公开发行股票并在科创板上市的主体资格和实质条件；

（二）本次发行上市尚需经上海证券交易所审核通过并经中国证监会履行发行注册程序。

（以下无正文）

（本页为《北京市中伦律师事务所关于碧兴物联科技（深圳）股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的法律意见书》的签署页，无正文）

北京市中伦律师事务所（盖章）

负责人：

张学兵

经办律师：

陈益文

经办律师：

刘　佳

经办律师：

岑梓彬

2022年 6月 2日

北京市中伦律师事务所
关于碧兴物联科技（深圳）股份有限公司
首次公开发行股票并在科创板上市的
补充法律意见书（一）

二〇二二年八月

中倫律師事務所
ZHONG LUN LAW FIRM
北京市朝阳区金和东路 20 号院正大中心 3 号楼南塔 22-31 层，邮编：100020
22-31/F, South Tower of CP Center, 20 Jin He East Avenue, Chaoyang District, Beijing 100020, P. R. China
电话/Tel：+86 10 5957 2288 传真/Fax：+86 10 6568 1022/1838
网址：www.zhonglun.com

北京市中伦律师事务所
关于碧兴物联科技（深圳）股份有限公司
首次公开发行股票并在科创板上市的
补充法律意见书（一）

致：碧兴物联科技（深圳）股份有限公司

北京市中伦律师事务所（以下简称“本所”）依法接受委托，担任碧兴物联科技（深圳）股份有限公司（以下简称“发行人”、“碧兴科技”或“公司”）首次公开发行股票并在科创板上市（以下简称“本次发行上市”）的专项法律顾问，为发行人本次发行上市提供法律服务并出具法律意见。

根据有关法律、法规和规范性文件的规定，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，本所已于 2022 年 6 月 2 日出具了《北京市中伦律师事务所关于碧兴物联科技（深圳）股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的法律意见书》（以下简称“《法律意见书》”）和《北京市中伦律师事务所关于碧兴物联科技（深圳）股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的律师工作报告》（以下简称“《律师工作报告》”）。

根据上海证券交易所出具的《关于碧兴物联科技（深圳）股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市申请文件的审核问询函》（上证科审（审核）〔2022〕261号）（以下简称“《审核问询函》”）和相关法律法规及规范性文件的规定，本所律师就《审核问询函》涉及的相关问题出具本补充法律意见书。

本补充法律意见书是对《法律意见书》、《律师工作报告》的补充，并构成其不可分割的一部分。《法律意见书》、《律师工作报告》中与本补充法律意见书不一致的内容，以本补充法律意见书所述为准。

本补充法律意见书中使用的简称、缩略语、术语等，除特别说明外，与其在《法律意见书》、《律师工作报告》中的含义相同。本所在《法律意见书》、《律师工作报告》中发表法律意见的前提、假设和声明同样适用于本补充法律意见书。

本所同意将本补充法律意见书作为发行人本次发行上市申请所必备的法定文件，随其他申报材料一起上报，并依法对本补充法律意见书承担责任。

根据有关法律、法规和规范性文件的规定，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，本所律师出具补充法律意见如下：

一、《审核问询函》问题 1：关于科创属性

1.3 根据申报材料，（1）公司与高校、科研院所存在 9 项合作研发项目，其中多角度偏振光散射大气颗粒物源识别在线分析仪的开发与应用项目，约定基于双方合作完成的开发成果所形成的知识产权，双方共同所有。（2）发行人拥有的部分发明专利、实用新型专利及软件著作权系受让取得。

请发行人说明：（1）核心技术来源、形成过程，核心技术研发是否依赖中兴新、碧水源及其关联方，知识产权权属是否存在纠纷或潜在纠纷；（2）与高校及科研院所的合作研发模式，已完成项目形成的研究成果、知识产权情况及分配安排，在研项目进度及安排；（3）受让取得的知识产权来源、原权利人基本情况、受让取得的原因、定价依据及公允性。

请发行人律师核查并发表明确意见。

【核查过程】

就题述事项和问题，本所律师进行了包括但不限于如下核查和验证工作：

1. 访谈发行人核心技术人员邱致刚、邬志斌、金细波以及总经理朱缨；

2. 查询中兴新官方网站、碧水源披露的相关公告以及碧水源的官方网站；

3. 查阅发行人主要研发人员的简历及劳动合同、社保缴纳记录；

4. 核查发行人拥有的知识产权证书，获取国家知识产权局查询证明文件或档案，登录国家知识产权局、中国互联网络信息中心、中国版权保护中心网站查询发行人知识产权的信息、登记状态，并通过裁判文书网、中国执行信息公开网、中国庭审公开网、企查查等公开网站进行检索，核实发行人的知识产权权属是否清晰，是否存在纠纷或潜在纠纷的情况；

5. 核查与高校及科研院所的合作协议、合作研发成果的相关文件；

6. 核查北京碧瀚于 2019 年 12 月 10 日与北京快又好信息技术有限责任公司签订《居间服务协议》，了解受让专利的背景原因。

【核查内容】

（一）核心技术来源、形成过程，核心技术研发是否依赖中兴新、碧水源及其关联方，知识产权权属是否存在纠纷或潜在纠纷

1. 核心技术来源、形成过程

发行人掌握的核心技术均为公司经过长期研发和技术积累，不断总结和优化后形成的公司特有技术。

发行人通过市场调研了解市场供求和未来发展方向来确定研发项目立项；然后通过技术调研、实验等确定公司开发产品采用的技术路线，再按照产品开发流程完成产品开发。在产品开发过程中，发行人通过对影响产品性能的各个技术点进行研发和攻关，解决技术难点，掌握关键技术；通过对关键技术的不断升级和完善，最终形成公司特有的核心技术。

（1）微型模块化水质在线自动监测技术

2013 年，发行人结合国家环保战略和环保市场发展需求开始立项研发微型模块化水质在线自动监测技术。在研发过程中，发行人自主开发一种基于高精度高稳定度的比色法平台，运用紫外-可见分光光度法、自动化、智能化等技术，并配以专业软件，组成一个从取样、预处理、分析到数据处理的完整系统，从而实现对样品的在线自动监测，形成了具有自主知识产权的微型模块化水质在线自动监测技术。2016 年发行人为了解决实际使用中发现的浊度、离子干扰、色度干扰等因素对在线分析仪测试结果的影响，结合空白样、平行样理论，研究信息对比分析、浊度扣除、色度扣除等算法，研制了基于双波长、双光程的浓度测量装置，提高了仪器的抗干扰能力，提升了测量精密度，进一步优化了微型模块化水质在线自动监测技术，并在市场上得到了客户认可。2019 年发行人对产品测量精度和稳定性持续进行优化，并运用“六西格玛”测量技术加强对数据的深入分析，现已推出能够满足环保政策和客户现场环境双重需求的最新一代水质分析仪产品。

（2）地表水自动监测系统技术

2012 年，发行人结合国家环保战略和环保市场发展需求立项研发了地表水自动监测系统产品。鉴于当时水质在线分析仪主要以进口产品为主的情况，产品

研发主要以系统集成为主，自主研制了水样自动采集、水样自动前处理、数据采集传输等装置，开发了水质监测站点软件，实现了全自动水质监测系统的集成。

随着国家环保政策不断出台，对地表水自动监测系统产品要求日益严格，发行人基于对市场成长性的判断，投入资源进行核心的水质在线分析仪研发，于2013 年开始立项研发微型模块化水质在线自动监测技术，经历多次更新形成了公司的核心技术，推出了具有自主知识产权的水质在线分析仪产品。结合自主研发的水质在线分析仪，发行人于 2016 年立项对关键的预处理系统、质控系统、控制系统进行全新开发，满足水质自动监测系统的智能化要求，形成了地表水自动监测系统技术。发行人 2019 年立项开发了氟化物、氯化物、硫化物、碘化物等分析仪，2020 年立项开发了重金属、总余氯等分析仪，并根据产品应用经验和国家最新技术要求，在使用过程中不断进行技术更新，并进行了全国各大流域水质特征分析和试验，开发了能根据水样差异智能选择对应预处理方式的预处理系统，解决了全国不同流域、不同季节的水样前处理难题，进一步提升了地表水自动监测系统技术，系统的各项功能、适应性、稳定性得到了很大的提升。2021 年发行人立项对系统的智能化、质控体系、问题溯源和地下水监测场景的采样和预处理等方面进行重大更新，进一步充实了地表水自动监测系统技术。

（3）超低排放烟气连续监测技术

2012 年发行人基于固定污染源烟气超低排放监测市场的判断，开始研发超低排放烟气连续监测系统。

在研发过程中，发行人针对超低排放工况采样容易失真的技术难点，自主开发了具有无取样损失、样气采集量少、受环境影响低等特点的基于稀释法原理烟气采样器，并自主设计了零气发生装置与自动气路分配装置等辅助设备，形成了具有自主知识产权的烟气稀释采样分析技术，并于 2013 年开始面向市场销售。发行人在产品销售过程中，积极听取客户反馈，并对多种应用现场的工况环境特点进行分析研究，积累了大量应用经验与新产品设计思路。随着国家相关环保政策、法规、技术规范与标准的不断出台与完善，对烟气排放监测设备的要求越来越高，发行人根据市场的变化，2017 年立项对超低排放烟气连续监测系统进行更新。随着对颗粒物排放要求越来越严格，发行人 2019 年立项研发了超低烟尘

仪，自主设计了文丘里流量计、光散射测量腔等装置，形成了前向散射法超低烟尘测量技术。同时针对稀释采样技术的适应性与智能化进行改进，运用了稀释采样工况自适应调节技术，并加入了系统智能诊断分析技术，对系统的技术性能进行了全面升级，进一步提升了超低排放烟气连续监测技术的应用水平。

（4）环境空气在线监测集成技术

2014 年发行人基于对环境空气污染物监测市场需求与发展分析判断，确定进入环境空气在线监测领域。自 2015 年起开始研发环境空气在线监测集成技术。在研发过程中，发行人针对环境空气取样代表性难，易受气象条件影响的特点，开发了具有可根据监测环境灵活布置的大气取样技术，可根据环境空气污染源特点灵活组网的污染物因子集成分析技术。自主设计了动态校准、零气发生装置及数据采集与传输单元。通过一系列技术开发，最终掌握了环境空气在线监测集成技术，并于 2015 年底完成环境空气监测系统的研发，产品正式向市场销售。

随着我国相关环保政策的不断出台，颁布的环境空气保护法规日趋严格，对环境空气在线监测设备的要求也越来越高。发行人根据市场需求的变化，积极投入相关技术研发，于 2020 年立项进行技术升级研发，全新设计了质量控制装置，增加了挥发性有机物组分的扩展集成研发，并对数据统计分析进行完善，新增污染物源溯功能，2021 年完成了环境空气在线监测集成技术和环境空气监测系统产品的更新。

（5）智慧环境大数据分析及综合管理应用技术

发行人基于对环保市场发展的判断，在公司成立之初就开始研发环境监测数据业务平台系统产品。早期定位为监测数据采集与管理，于 2013 年发布监测数据管理平台，发行人已掌握自动监测管理平台的基数框架。随着信息化技术的快速发展，简单的数据采集已无法满足业务要求，公司在原有产品框架基础上加强环境数据的业务化管理，研发环境数据相关业务应用平台，包括空气质量预警预报系统软件、环境事故应急指挥系统软件、环境业务管理系统软件等，形成了智慧环境大数据分析及综合管理应用技术的基础，并于 2016 年推出业务应用平台产品。在此过程中，积累了大量的环保信息化项目建设经验，熟悉和了解环境管理部门之间的业务分工和运作，为发行人在环境领域的业务扩展打下基础。

2019 年以来，国家对环境自动监测的需求加大，信息技术迈入大数据蓬勃发展阶段。发行人抓住机遇，在原有技术基础上运用新的信息技术，开发了数据分析系统软件、物联网在线监控平台软件、数据共享交换平台软件等相关业务分析软件，形成了自主研发的智慧环境大数据分析及综合管理应用技术，并在 2020 年获取 2 项大数据产品相关发明专利证书。随着行业的进一步发展，国内生态环境监测网络已逐步形成，对数据的评价、统计、分析与应用不再局限于单个领域。基于对市场的理解，发行人再次对产品目标和技术平台进行升级，利用大数据采集和存储技术，支持同时接收多种不同类型生态监测数据，支持高并发大数据接入，同时利用 BI（商业智能 Business Intelligence）、GIS（地理信息系统 Geographic Information System）等信息技术实现大数据可视化展示与应用，进一步提升了智慧环境大数据分析及综合管理应用技术的水平。同时，公司还开发了在智慧水务行业的物联网大数据应用平台。同时，公司还开发了在智慧水务行业的物联网大数据应用平台。

（6）多角度偏振光散射单颗粒物检测技术

2014 年发行人基于对大气颗粒物污染防治市场发展的判断，开始立项多角度偏振光散射大气颗粒物源识别在线分析仪。在研发过程中，发行人针对偏振光作为光源条件下，单颗粒物检测的技术难点，开展了采样单元设计、光源系统设计、气密散射室设计、同步偏振数据检测器设计、同步数据采集器设计等工作，形成了具有自主知识产权的多角度偏振光散射单颗粒物检测技术，并于 2015 年开发出原型样机。发行人始终重视持续研发投入和技术更新改进，对分析仪中的核心模块气密散射室进行吸收效率的研究，成功研制出高吸收气密散射室。同时对同步偏振数据检测器进行了优化，开发出了新一代的多参量同步偏振数据检测器，进一步优化了多角度偏振光散射单颗粒物检测技术，并于 2018 年开发出工程样机。随着国家对大气污染防治的重视程度不断提高，发行人进行了大量复杂现场环境的试验，针对偏振数据测量技术、空间调制检偏技术和分象限检偏技术进行了深入研究，开发了多组分粒子样本稳定发生混合系统、一体化鞘流结构、改进检偏器四象限结构为全斯托克斯矩阵同步测量装置，自此发行人进一步完善了核心技术，并于 2020 年推出偏振散射大气颗粒物分析仪产品，其性能、稳定性、可靠性得到了很大的提升。

（7）双通道挥发性有机物富集脱附技术

2020 年，发行人基于对环保市场发展的判断，开始立项研发双通道挥发性有机物富集脱附技术。在研发过程中，发行人针对挥发性有机物富集脱附的关键技术点，采用了基于半导体制冷以及高精度线性温度控制技术，实现了环境空气中有机气体的水分去除以及聚焦功能，形成了双通道挥发性有机物富集脱附技术。

发行人针对样气除水同时保留醇、酮等亲水组分的关键技术点，采用自主研发低温空管除水技术，满足了样气除水同时保留醇、酮等亲水组分的监测需求，并提高了痕量数据分析准确性。针对分析样品时段同步采集大气样品的关键技术，采用设计两个完全独立的采样通道进行交替采样，每个通道均设计两级冷阱单元，实现样气的多次捕集，提高单台设备的捕集效率，解决高、低碳同样采样条件下捕集效率差异问题。实现了样品连续采集，满足了分析样品时段同步采集大气样品的监测需求。2021 年发行人向市场推出了基于双通道挥发性有机物富集脱附技术的环境空气挥发性有机物自动监测系统产品。发行人持续跟踪该技术在市场的应用反馈与国家最新技术要求，为该技术的新一轮优化更新作准备。

2. 核心技术研发是否依赖中兴新、碧水源及其关联方

本所律师通过中兴新官方网站等公开网络渠道查询，并访谈自 2012 年即在发行人任职的总经理朱缨、核心技术人员邱致刚，2012-2017 期间，中兴新下属主要资产为中兴通讯，中兴新的战略重点也集中在通讯行业。发行人原属于中兴新下属的环境监测及公共安全大数据板块，该业务自中兴新完全剥离后，完全自主发展，中兴新客观上也无法给发行人提供相关业务技术支持。

本所律师查阅碧水源披露的相关公告以及碧水源的官方网站，碧水源的主营业务为水处理相关膜材料、膜设备、水处理工艺技术与装备等的生产销售及城市光环境解决方案业务，主要技术集中于水处理的工艺技术、膜组器设备技术和膜材料制造技术三大领域；发行人的主营业务为智慧环境监测及公共安全大数据业务，包括微型模块化水质在线自动监测技术、地表水自动监测系统技术、超低排放烟气连续监测技术、环境空气在线监测集成技术、智慧环境大数据分析及综合管理应用技术、多角度偏振光散射单颗粒物检测技术、双通道挥发性有机物富集脱附技术等。因此，碧水源与发行人无论在主营业务上还是研发的技术上，均处

于完全不同领域，碧水源及其关联方客观上也无法给发行人提供相关业务技术支持。

经本所律师查阅发行人核心技术研发人员的简历及劳动合同、社保缴纳记录，发行人核心技术研发人员不存在中兴新、碧水源及其关联方的在职人员。

经本所律师访谈发行人核心技术人员，发行人所拥有的核心技术主要源于自主研发，不存在与中兴新、碧水源及其关联方合作研发的情况；发行人所拥有的专利均为单独所有，不存在与中兴新、碧水源及其关联方共同所有的情况；发行人与中兴新、碧水源及其关联方之间未签订过专利或非专利技术授权或许可使用、技术指导协议、合作研发协议、委托研发协议或其他类似技术协议。

此外，碧水源于 2022 年 8 月 9 日已出具《确认函》："本公司及其关联方未曾给碧兴科技提供任何业务技术支持，未向碧兴科技委派过研发人员协助其技术开发，不存在与碧兴科技共有知识产权的情况，未与碧兴科技签订过专利或非专利技术授权或许可使用、技术指导协议、合作研发协议、委托研发协议或其他类似技术协议，与碧兴科技不存在知识产权权属方面的纠纷或潜在纠纷。"

基于上述，本所律师认为，发行人的核心技术源于自主研发，不存在依赖中兴新、碧水源及其关联方的情况。

3. 知识产权权属是否存在纠纷或潜在纠纷

经本所律师核查发行人拥有的知识产权证书，获取国家知识产权局查询证明文件或档案，登录国家知识产权局、中国互联网络信息中心、中国版权保护中心网站查询发行人知识产权的信息、登记状态，并通过裁判文书网、中国执行信息公开网、中国庭审公开网、企查查等公开网站进行检索，发行人的知识产权权属清晰，不存在纠纷或潜在纠纷的情况。

（二）与高校及科研院所的合作研发模式，已完成项目形成的研究成果、知识产权情况及分配安排，在研项目进度及安排

序号	项目名称	合作单位	项目背景	合作期限	合作研发模式	技术成果分配安排	已完成项目形成的研究成果、知识产权情况	技术成果归属方	在研项目进度及安排
1	多角度偏振光散射大气颗粒物源识别在线分析仪的开发与应用	清华大学深圳国际研究生院（曾用名：清华大学深圳研究生院）、中国科学院合肥物质科学研究院、中国环境科学研究院、中国环境监测总站、工业和信息化部电子第五研究所	为切实提升我国科学仪器设备的自主创新能力和装备水平，促进产业升级发展，支撑创新驱动发展战略的实施，国家重点研发计划“重大科学仪器设备开发”重点专项于2016年度启动实施。本项目系“十三五”国家重点研发计划-“国家重大科学仪器设备开发”重点专项项目。“国家重大科学仪器设备开发”重点专项旨在支持重大科学仪	2016.07-2019.06	发行人对项目总体负责，并负责课题①：整体设计与开发，课题②：系统集成及产业化。课题①开展仪器的整机设计与开发，实现长周期、稳定单颗粒进样并控制单颗粒物发生光散射，实现大气单颗粒物的偏振检测和分析，突破性地丰富大气颗粒物源解析技术体系，为开展大气污染源复合解析提供重要的数据支	执行项目过程中，各方独立完成的开发成果所形成的知识产权归实际完成方所有，双方各自发表论文等公开行为，应事前通知对方并征得同意，以避免破坏申请专利的新颖性和保护商业秘密的非公知性；基于	**课题①+②：整机设计与开发，系统集成及产业化（碧兴科技负责）：**完成整机的设计与开发，取得第三方测试与验证，申请专利1项、软件著作权2项，具体如下： a.一种多角度偏振光散射 $PM_{2.5}$ 单颗粒物测量装置，知识产权类型：发明专利，专利申请号：201910226849.3，状态：等待实审提案 b.颗粒物组分及光化学数据分析系统软件V1.0，知识产权类型：软件著作权，登记号：2017SR355809，状态：已登记 c.环境数据传输与统计平台V1.0，知识产权类型：软件著作权，登记号：2019SR0439491 碧兴科技，状态：已登记	碧兴科技	已完成

序号	项目名称	合作单位	项目背景	合作期限	合作研发模式	技术成果分配安排	已完成项目形成的研究成果、知识产权情况	技术成果归属方	在研项目进度及安排
			器设备的开发，强化技术创新和产品可靠性、稳定性实验，引入重要用户应用示范、拓展产品应用领域，大幅提升我国科学仪器行业可持续发展能力和核心竞争力 本项目由碧兴科技牵头，研制具有自主知识产权/可产业化的多角度偏振光散射大气颗粒物源识别在线分析仪，通过偏振光散射快速获取颗粒物的粒径、形貌、光吸收等物理		撑。课题②建立生产基地，完成生产和检测平台搭建，制定批量生产工艺规范、质量控制程序、标准等。	双方合作完成的开发成果所形成的知识产权，双方共同所有，按照双方的资金、人员、技术、物资条件等投入情况，双方协商确定各自的份额。			
					清华大学国际深圳研究生院负责课题③：颗粒物特异性表征和源识别的偏振光学模型算法与系统优化。研究颗粒物不同物理特征下的偏振光散射规律，发展多角度偏振光散射指标对单颗粒物进行分析识别的		**课题③颗粒物特异性表征和源识别的偏振光学模型算法与系统优化（清华大学深圳国际研究生院负责）**：发表相关论文 8 篇	清华大学深圳国际研究生院	

序号	项目名称	合作单位	项目背景	合作期限	合作研发模式	技术成果分配安排	已完成项目形成的研究成果、知识产权情况	技术成果归属方	在研项目进度及安排
			特征，对主要来源颗粒物的独特物理信息进行源类识别，与现行的化学检测方法形成互补，为大气颗粒物快速源识别和颗粒物动态时空分布研究的提供有效的装备支持。		技术方法，为项目提供了底层的模型和算法。				
					中国科学院合肥物质科学研究院负责课题④：颗粒物光散射特性分析及仪器性能评价。建立多组分颗粒物单粒径稳定发生和筛选系统，开展标准单颗粒光散射特性研究，获取颗粒物光学识别数据库标准数据，实现了标		**课题④颗粒物光散射特性分析及仪器性能评价（中国科学院合肥物质科学研究院）**：申请专利1项，发表相关论文3篇；专利具体如下： 集成自由离子抽集功能的单极性颗粒物荷电装置及方法，知识产权类型：发明专利，专利申请号：201710262990.X，状态：专利权维持	中国科学院合肥物质科学研究院	

序号	项目名称	合作单位	项目背景	合作期限	合作研发模式	技术成果分配安排	已完成项目形成的研究成果、知识产权情况	技术成果归属方	在研项目进度及安排
					准样品的定标，建立了标准样品的谱库。				
					中国环境科学研究院负责课题⑤：偏振光表征体系识别污染源的分类模型和数据解释。 综合测试原型样机在不同颗粒物浓度、温湿度条件下的光学特征和源类识别的差异性，提供了标准排放源的定标，建立了标		**课题⑤：偏振光表征体系识别污染源的分类模型和数据解释（中国环境科学研究院负责）：**发表相关论文3篇	中国环境科学研究院	

序号	项目名称	合作单位	项目背景	合作期限	合作研发模式	技术成果分配安排	已完成项目形成的研究成果、知识产权情况	技术成果归属方	在研项目进度及安排
					准排放源的谱库。				
					中国环境监测总站负责课题⑥：颗粒物源识别的比对验证和应用示范。 开展项目仪器在线颗粒物来源分析与手工分析源解析比对验证，以及项目仪器的应用示范工作。		**课题⑥：颗粒物源识别的比对验证和应用示范（中国环境监测总站负责）：**发表相关论文5篇	中国环境监测总站	

序号	项目名称	合作单位	项目背景	合作期限	合作研发模式	技术成果分配安排	已完成项目形成的研究成果、知识产权情况	技术成果归属方	在研项目进度及安排
					工业和信息化部电子第五研究所负责课题⑦：整机工程化可靠性设计。结合仪器研发和工程化开发过程，按照技术就绪度的相关要求，制定仪器可靠性保证计划，指导仪器研发与工程化过程的可靠性工程管理、设计分析、试验验证工作，协助相关单位开展技术就绪度评估，为项目仪器开发提供了可靠性保障。		**课题⑦：整机工程化可靠性设计（工业和信息化部电子第五研究所负责）**：申请专利2项、软件著作权1项，发表相关论文1篇；专利、软件著作权具体如下： a.光电检测仪器可靠性评估方法和装置，知识产权类型：发明专利，专利申请号：201810738449.6，状态：专利权维持 b.转盘机构及检测仪，知识产权类型：发明专利，专利申请号：201910144154.0，状态：专利权维持 c.可靠性定时试验统计方案特性分析软件V1.0，知识产权类型：软件著作权，登记号：2019SR0453308，状态：已登记	工业和信息化部电子第五研究所	

2	光学多模态动态源解析方法研究	清华大学深圳国际研究生院	本项目系“十三五”国家重点研发计划-“大气污染成因与控制技术研究”试点专项项目，“大气污染成因与控制技术研究”试点专项聚焦雾霾和光化学烟雾污染防治科技需求，构建我国大气污染精细认知-高效治理-科学监管的区域雾霾和光化学研究防治技术体系，支撑重点区域环境质量有效改善，保障国家重大活动空气质量。本项目由清华大学深	2016.07-2019.06	清华大学深圳研究生院对项目总体负责，并负责课题1：光学多模态源识别与解析算法研究。研究源解析技术原理、模型算法设计和调试，完成了源解析数据动态时间分辨指标和源解析的分类。	1、在申请课题之前各自所获得的知识产权及相应权益均归各方所有，不因共同申请课题而改变； 2、根据课题任务分工，在各方的工作范围内独立完成的科技成果及其形成的知识产权归各方独自所有。在课题执行过	**课题①：光学多模态源识别与解析算法研究：**申请专利3项，发表相关论文3篇；专利具体如下： a. 一种检测光学窗口上生物附着的方法，知识产权类型：发明专利，专利申请号：201710719965.X，专利状态：专利权维持 b. 一种测量光学窗口双折射效应的装置及方法，知识产权类型：发明专利，专利申请号：201710712642.8，专利状态：专利权维持 c. 一种荧光颗粒物检测装置及方法，知识产权类型：发明专利，专利申请号：202010129818.9，专利状态：一通回案实审	清华大学深圳国际研究生院	已完成

481

			圳国际研究生院牵头，项目隶属“大气污染多组分在线源解析集成技术”指南方向，通过前期科学论证和技术革新，采用多模态光散射吸收检测，结合偏振和荧光谱分析，获得源解析结果。		碧兴科技负责项目的课题2“光学多模态动态源解析的机电装备平台”。研制具有自主知识产权、低成本的多模态源识别在线分析装备，提供光学动态源解析的基础技术装备2台。	程中，由各方共同完成的科技成果及其形成的知识产权归各方共有。	**课题②：光学多模态动态源解析的机电装备平台：**申请专利1项，具体如下： 一种 $PM_{2.5}$ 在线源解析方法及测量系统，知识产权类型：发明专利，专利申请号：201910227126.5，专利状态：专利权维持	碧兴科技	

482

序号	项目名称	合作单位	项目背景	合作期限	合作研发模式	技术成果分配安排	已完成项目形成的研究成果、知识产权情况	技术成果归属方	在研项目进度及安排
3	新型煤粉泄漏在线监测与抑爆技术装备	北京理工大学等	本课题系“十三五”国家重点研发计划-“公共安全风险防控与应急技术装备”重点专项项目“大型煤气化工艺装置安全防控技术研究及示范”课题④。通过开展新型煤粉泄漏在线监测与抑爆技术装备研究，探索大型煤气化工艺装置泄漏与爆炸及其次生衍生灾害的动力学演化过程及多灾种多物理场耦合致灾机理，提高	2018.08-2021.11	北京理工大学是课题4“新型煤粉泄漏在线监测与抑爆技术装备”的负责单位，总体组织协调课题内部工作，研究开发具有自主知识产权的，适用于煤气化装置煤粉泄漏扩散及燃爆致灾数值仿真平台，研究不同尺度和不同结构等装置条件下煤粉泄漏扩散空间分布规律和致灾机理，建立煤粉爆炸致灾机	课题研究成果属协议方共同所有，公开发表课题共同研究成果时，应在征得课题负责人同意并共同协商的前提下共同署名；课题研究成果具备专利申请条件的，涉及到共同研究成果时，由协议方共同	**课题④：新型煤粉泄漏在线监测与抑爆技术装备：**申请软件著作权 2 项，发表相关论文 3 篇；软件著作权具体如下： a. 煤尘瓦斯爆炸仿真软件 V1.0，知识产权类型：软件著作权，登记号：2021SR0455523，状态：已登记 b. 煤粉泄漏分析软件 V1.0，知识产权类型：软件著作权，登记号：2021SR0861644，状态：已登记	北京理工大学	已完成

序号	项目名称	合作单位	项目背景	合作期限	合作研发模式	技术成果分配安排	已完成项目形成的研究成果、知识产权情况	技术成果归属方	在研项目进度及安排
			煤气化工艺装置的安全防控水平及事故快速应对能力。		理和毁伤程度评估依据。	提出申请。			
					发行人是课题4"新型煤粉泄漏在线监测与抑爆技术装备"参与单位，研究空气中煤粉在线监测方法，攻克单颗粒在线检测，煤粉颗粒识别等关键技术，开发高精度煤粉泄漏在线监测技术装备，实现煤粉单颗粒精准识别。		**课题④：新型煤粉泄漏在线监测与抑爆技术装备：**申请专利1项，具体如下： 一种煤粉在线识别系统及其方法，知识产权类型：发明专利，专利申请号：202010399105.4，专利状态：等待实审提案	碧兴科技	

序号	项目名称	合作单位	项目背景	合作期限	合作研发模式	技术成果分配安排	已完成项目形成的研究成果、知识产权情况	技术成果归属方	在研项目进度及安排
					湖南大学是课题4"新型煤粉泄漏在线监测与抑爆技术装备"参与单位，研究建立红外谱图信息和煤粉浓度之间的数学模型，研发高精度煤粉面密度在线监测系统。攻克煤粉在平面的分布区域识别及煤粉面密度检测等关键技术，为煤气化生产工艺的安全防控提供参考指标。		**课题④：新型煤粉泄漏在线监测与抑爆技术装备：**申请专利1项，发表相关论文3篇；专利具体如下：一种基于显微图像处理的微量粉尘检测方法，专利类型：发明专利，专利申请号：201910745139.1，专利状态：驳回失效	湖南大学	

序号	项目名称	合作单位	项目背景	合作期限	合作研发模式	技术成果分配安排	已完成项目形成的研究成果、知识产权情况	技术成果归属方	在研项目进度及安排
					大连理工大学是课题4"新型煤粉泄漏在线监测与抑爆技术装备"参与单位，基于煤气化工艺真实复杂场景，开发具备毫秒级高速响应的气粉两相阻火抑爆技术及装备。		**课题④：新型煤粉泄漏在线监测与抑爆技术装备：**申请专利2项，发表相关论文4篇；专利具体如下： a. 一种分区化主动防爆抑爆装置及其控制方法，专利类型：发明专利，专利申请号：202110356131.3，专利状态：专利权维持 b. 一种可自动调整间隙的最大试验安全间隙测定系统及其测定方法，专利类型：发明专利，专利申请号：202011516467.3，专利状态：等待实审提案	大连理工大学	
					武汉理工大学是课题4"新型煤粉泄漏在线监测与抑爆技术装备"参与单位，构建气粉两相、多组分泄漏介质爆炸时的高效阻火抑制材料，		**课题④：新型煤粉泄漏在线监测与抑爆技术装备：**申请专利2项，发表相关论文6篇，专利具体如下： a. 一种基于煤气化炉体结构的立体式智能监测抑爆方法，专利类型：发明专利，专利申请号：201910799599.2，专利状态：专利权维持 b. 一种煤粉泄漏流场分布测量装	武汉理工大学	

序号	项目名称	合作单位	项目背景	合作期限	合作研发模式	技术成果分配安排	已完成项目形成的研究成果、知识产权情况	技术成果归属方	在研项目进度及安排
					揭示新型干水材料抑爆剂对泄漏介质燃爆动力学参数抑制理。		置及方法，专利类型：发明专利，专利申请号：202010418365.1，专利状态：专利权维持		
4	广东省典型海湾红树林生态调查与生态保护模式研究	北京大学深圳研究生院	本项目系“2017年海洋渔业科技攻关与研发方向资金”项目，旨在提高科技创新对海洋与渔业产业持续发展的支撑力和海洋与渔业经济的贡献率。	2017.08-2019.07	北京大学深圳研究生院是项目的总体负责单位，以广东省典型海湾红树林（雷州湾湛江红树林，深圳湾深圳福田红树林，深圳湾香港米埔红树林、大亚湾惠东红树林）为研究对象，开展红树林生态修复状况调查，提出	研究开发成果及其知识产权由研究开发方享有所有权，委托方享有使用权；任何一方均可以利用研究开发成果进行后续改进，由此产生的改进成	申请专利3项，发表相关论文8篇，专利具体如下： a. 一种红树林湿地沉积物健康状况的微生物指标评估方法，知识产权类型：发明专利，专利申请号：201910520627.2，专利状态：进入实审 b. 一种退化红树林的修复方法，专利号；知识产权类型：发明专利，专利申请号：201810582311.1，专利状态：专利权维持 c. 一种基于微生物技术的人工湿地运行状态监测方法，知识产权类型：发明专利，专利申请号：	北京大学深圳研究生院	已完成

487

序号	项目名称	合作单位	项目背景	合作期限	合作研发模式	技术成果分配安排	已完成项目形成的研究成果、知识产权情况	技术成果归属方	在研项目进度及安排
					生态修复对策。开展红树林生态开发模式的比较研究，提出红树林生态开发的有效措施。构建了广东典型海湾红树林可持续生态开发评价指标体系。	果由改进方享有；研究开发人员享有在有关技术成果文件上写明技术成果完成者的权利和取得有关荣誉证书、奖励的权利。	201910191760.8，专利状态：专利权维持		
					发行人是项目的参与单位，负责广东省典型海湾红树林生态调查与评估，开展水环境质量调查，进行红树林水环境质量评价，提出红树		/	/	

488

序号	项目名称	合作单位	项目背景	合作期限	合作研发模式	技术成果分配安排	已完成项目形成的研究成果、知识产权情况	技术成果归属方	在研项目进度及安排
					林水环境保护策略。				
5	危险气体远程实时监测监控系统研发	深圳市环境科学研究院	本项目系“深圳市战略新兴产业发展专项资金”扶持的“技术创新专项-技术攻关”项目，项目开发适用于危险气体监测的远程实时监测监控系统，能够为城市危险气体监测管理提供快速、准确、实时的信息处理方法，完善事故预防机制，为城市环保与安全管理提供先进、便利的管理手段，保障社会稳定与民生	2018.03-2020.03	发行人为项目的主要承担单位，负责研究面向城市安全的危险气体远程实时监测系统的平台软件，研究面向城市安全的危险气体检测装置，实现危险气体的发展趋势分析；	研究成果及产权中的各自完成部分归各自所有。研究项目所产生成果的转让权归双方共同拥有，由此产生的经济效益分配方案在成果转让前，由双方协商确定。	申请专利 2 项、软件著作权 3 项，发表相关论文 2 篇；专利、软件著作权具体如下： a. 一种气体质量监控系统，知识产权类型：实用新型专利，专利申请号：201921212705.4，专利状态：专利权维持 b. 微型空气监测站，知识产权类型：外观设计专利，专利申请号：201930340648.7，专利状态：专利权维持 c. 空气网格化监测移动应用系统 V1.0，知识产权类型：软件著作权，登记号：2019SR0439322，状态：已登记 d. 中兴仪器微型空气质量监测系统软件 V1.0，知识产权类型：软件著作权，登记号：2019SR0942597，状态：已登记 e. 中兴仪器危险气体远程监控平台软件 V1.0，知识产权类型：软件	碧兴科技	已完成

489

序号	项目名称	合作单位	项目背景	合作期限	合作研发模式	技术成果分配安排	已完成项目形成的研究成果、知识产权情况	技术成果归属方	在研项目进度及安排
			安全，具有重要的价值与意义。				著作权，登记号：2019SR1233118，状态：已登记		

序号	项目名称	合作单位	项目背景	合作期限	合作研发模式	技术成果分配安排	已完成项目形成的研究成果、知识产权情况	技术成果归属方	在研项目进度及安排
					深圳市环境科学研究院为项目的参与单位，负责完成危险气体的分布特征分析。		发表相关论文 1 篇	深圳市环境科学研究院	

序号	项目名称	合作单位	项目背景	合作期限	合作研发模式	技术成果分配安排	已完成项目形成的研究成果、知识产权情况	技术成果归属方	在研项目进度及安排
6	多角度偏振光散射大气颗粒物源识别在线分析仪应用研究	清华大学深圳国际研究生院、深圳大学	本项目系“十三五”国家重点研发计划-“科技助力经济2020”重点专项项目。“科技助力经济2020”重点专项旨在通过重点研发计划快速启动实施一批技术创新项	2020.11-2022.10	发行人是项目的牵头单位，主要负责开展仪器硬件的技术升级、可靠性能力的提升，完成固定式和车载式颗粒物在线分析仪的开发。	项目执行过程中，基于各合作方各自独立完成的开发成果、知识产权，归实际完成方所有。基于各合	申请专利1项，具体如下： a. 一种基于偏振检测技术的大气颗粒物含量实时监测方法，知识产权类型：发明专利，专利申请号：202111296192.1，专利状态：专利权维持	碧兴科技	验收中

492

序号	项目名称	合作单位	项目背景	合作期限	合作研发模式	技术成果分配安排	已完成项目形成的研究成果、知识产权情况	技术成果归属方	在研项目进度及安排
			目，特别是短期内能见到实效，带动效果明显的技术成果转化落地项目。本项目在“多角度偏振光散射大气颗粒物源识别在线分析仪的开发及应用”项目基础上，进一步开展目标仪器的产业化能力提升研究。		清华大学国际研究生院是项目的参与单位，主要负责开展颗粒物成分和形貌特征的全偏振散射多角度指标反演算法研究以及颗粒物多类别全偏振光学数据谱库的研究，提升颗粒物识别的能力。	作方合作完成的开发成果所形成的知识产权，合作方共同所有，按照三方的资金、人员、技术、物质条件等投入情况，三方协商	发表相关论文 10 篇	清华大学深圳国际研究生院	

序号	项目名称	合作单位	项目背景	合作期限	合作研发模式	技术成果分配安排	已完成项目形成的研究成果、知识产权情况	技术成果归属方	在研项目进度及安排
			提高产品可靠性能力。		深圳大学是项目的参与单位，主要负责算法数据处理软件、人机交互软件技术的升级，完成数据处理软件的优化。	确定各自的份额。	/	/	
7	大气环境科学综合数据采集与共享平台	中国环境监测总站、中国环境科学研究院	本课题属于“大气重污染成因与治理攻关项目”2017 年 4 月，国务院常务会议确定设立大气重污染成因与治理攻关项目，主要是针	2017.04-2019.09	发行人主要负责大气污染综合数据采集与共享平台开发、部署和应用	研究成果按《大气重污染成因与治理攻关项目管理办法》项目内共享。	申请软件著作权 2 项，具体如下： a. 中兴仪器环境数据分析系统软件 V1.0，知识产权类型：软件著作权，登记号：2018SR244437，状态：已登记 b. 中兴仪器监测数据质控管理平台软件 V1.0，知识产权类型：软件著作权，登记号：2018SR246095，状态：已登记	碧兴科技	已完成

序号	项目名称	合作单位	项目背景	合作期限	合作研发模式	技术成果分配安排	已完成项目形成的研究成果、知识产权情况	技术成果归属方	在研项目进度及安排
			对京津冀及周边地区秋冬季大气重污染成因、重点行业和污染物排放管控技术、居民健康防护等难题开展集中攻坚，科技助力打赢蓝天保卫战。		中国环境监测总站主要负责标准化数据资源目录及分类体系构建，数据采集汇交与共享机制研究；		/	/	
					中国环境科学研究院主要负责大气污染综合数据集需求分析、总体设计和构建。		申请软件著作权1项，发表相关论文3篇； 软件著作权具体如下： a. 大气重污染成因与治理攻关项目信息发布平台V1.0，知识产权类型：软件著作权，登记号：2019SR1346087，状态：已登记	中国环境科学研究院	

序号	项目名称	合作单位	项目背景	合作期限	合作研发模式	技术成果分配安排	已完成项目形成的研究成果、知识产权情况	技术成果归属方	在研项目进度及安排
8	臭氧及其前驱物新型高分辨立体监测技术研发及应用示范	深港产学研基地（北京大学香港科技大学深圳研修院）、深圳深态环境科技有限公司	本项目系“深圳市科技研发资金”扶持的“创新创业专项-可持续发展专项”项目，项目开展臭氧及其前驱物新型高分辨立体监测技术研发及应用示范，为有针对性地开展以O3污染改善为目标的VOCs和NOX减排提供科学支持，发行人作为项目参与单位，负责挥发性有机物监测设备样样机研制任务。	2020.09-2023.09	发行人主要负责完成项目中挥发性有机物监测设备样机的研究任务；	联合申报各方在完成所分配的项目任务过程中独立完成的研究成果，其知识产权归各自所有；多方合作完成的科研成果，归多方共有，并按照多方贡献程度排名。	未完结项目	/	进行中
					深港产学研基地（北京大学香港科技大学深圳研修院）主要负责大气环境中臭氧及其前驱物新型监测技术研发、高灵敏度在线监测系统研究，臭氧及其前驱物立体监测集成系统和数据实时回		未完结项目	/	

496

序号	项目名称	合作单位	项目背景	合作期限	合作研发模式	技术成果分配安排	已完成项目形成的研究成果、知识产权情况	技术成果归属方	在研项目进度及安排
					传技术研发，监测数据质量控制和质量保证体系技术研究等				
					深圳深态环境科技有限公司主要负责开展应用示范工作。		未完结项目	/	

497

序号	项目名称	合作单位	项目背景	合作期限	合作研发模式	技术成果分配安排	已完成项目形成的研究成果、知识产权情况	技术成果归属方	在研项目进度及安排
9	碱性法高锰酸盐指数（COD_{Mn}）在线分析仪技术开发及应用	哈尔滨工业大学（深圳）、广东科鉴检测工程技术有限公司、深圳市海斯比海洋科技股份有限公司	本项目系“广东省深圳市“十三五”海洋经济创新发展示范专项”项目，项目面向海洋监测的实际需要，研制精度高、抗干扰能力强、稳定性好的碱性法高锰酸盐指数（COD_{Mn}）在线分析仪，能够实时掌握近岸海域的有机物污染持续变化情况，为海洋生态保护政策和污染治理措施提供有效的数据支持。	2019.11-2021.03	发行人对项目总体负责，承担产品的技术研发与设计，进行产品中试和量产组织和实施，对产品市场推广和销售；	合作各方在申请项目之前各自获得、拥有的知识产权及相应权益均归各自所有，不因共同申请项目而改变；在项目执行过程中，合作各方工作集成产生的科技成果及知识产权，以及由各方共同完成的科技成果	申请专利 2 项、软件著作权 1 项，具体如下： a. 一种三电极测量装置，知识产权类型：实用新型专利，专利申请号：202021539723.6，专利状态：专利权维持 b. 一种微量液体的计量进样装置，知识产权类型：实用新型专利，专利申请号：202021543616.0，专利状态：专利权维持 c. 碱性高锰酸盐指数在线分析仪软件 V1.0，知识产权类型：软件著作权，登记号：2020SR0876120，状态：已登记	碧兴科技	已完成
					哈尔滨工业大学（深圳）负责是项目的参与单位，承担微弱信号检测系统相关研究工作，为项目开发提供基础技术支持；		申请专利 1 项，具体如下： a. 基于多属性模糊神经网络的网络切换方法、装置及设备，知识产权类型：发明专利，专利申请号：202110892284.X，专利状态：等待实审提案	哈尔滨工业大学（深圳）	

序号	项目名称	合作单位	项目背景	合作期限	合作研发模式	技术成果分配安排	已完成项目形成的研究成果、知识产权情况	技术成果归属方	在研项目进度及安排
					广东科鉴检测工程技术有限公司是项目的参与单位，承担可靠性设计与测试，解决项目产品可靠性工程化问题与适应性问题。	及其形成的知识产权归各方共同所有；共同完成的科技成果（包括但不限于论文、申请奖励、鉴定）的权利，如身份权（署名权、修改权、发表权、保护作品完整权）、依法取得荣誉称号等荣誉权归各方所	申请专利1项，具体如下： a. 一种仪器装备的可靠性快速提升试验方法，知识产权类型：发明专利，专利申请号：202010529593.6，专利状态：一通回案实审	广东科鉴检测工程技术有限公司	
					深圳市海斯比海洋科技股份有限公司是项目的参与单位，负责产品应用平台的搭建和测试，为项目实施提供应用支持。		申请专利1项，具体如下： a. 一种多用途双体船，知识产权类型：实用新型专利，专利申请号：202023080915.8，专利状态：专利权维持	深圳市海斯比海洋科技股份有限公司	

序号	项目名称	合作单位	项目背景	合作期限	合作研发模式	技术成果分配安排	已完成项目形成的研究成果、知识产权情况	技术成果归属方	在研项目进度及安排
						有，署名顺序按贡献大小由各方商定。			

500

（三）受让取得的知识产权来源、原权利人基本情况、受让取得的原因、定价依据及公允性

经核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人受让取得的知识产权如下：

序号	专利名称	类型	专利权人	专利号	申请日	取得方式	他项权利
1	一种试剂精确定量进样方法及系统	发明	碧兴科技	ZL201110246386.0	2011.08.26	受让取得	无
2	一种水下小功率开关装置和开关系统	发明	碧兴科技	ZL201610109378.4	2016.02.29	受让取得	无
3	一种采用电解法自动监测液体多参数的系统	实用新型	碧兴科技	ZL201620023639.6	2016.01.11	受让取得	无
4	一种测量流通池	实用新型	碧兴科技	ZL201620026584.4	2016.01.11	受让取得	无
5	一种自发电的水声调制解调器	实用新型	碧兴科技	ZL201620077806.5	2016.01.27	受让取得	无
6	一种使用范围广的大气环境污染检测仪	实用新型	北京碧兴（注）	ZL201920024448.5	2019.01.08	受让取得	无

注：北京碧兴已于 2022 年 5 月 11 日更名为北京碧瀚，相关专利权证书正办理权利人变更手续。

在上述专利中，第 1-2 项发明专利、第 3-5 项实用新型专利为发行人自子公司清汇环境无偿受让取得。

第 6 项实用新型专利为发行人子公司北京碧瀚于 2019 年 12 月 10 日按 0.5 万元价格自非关联方天津华能环境监测服务有限公司（现已更名为：力鸿集团华能环境监测服务（天津）有限公司）受让取得。

力鸿集团华能环境监测服务（天津）有限公司成立于 2016 年 9 月，注册资本为 1,224.49 万元，主要经营范围为“环境保护监测；生态监测；环境评估服务；产品特征、特性检验服务；认证服务；技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务”，控股股东为力鸿检验集团有限公司。

北京碧瀚业务之一为大气污染监测设备销售，其从天津华能环境监测服务有限公司受让取得上述实用新型专利，拟从事相关业务，但实际并未实施。天津华

能环境监测服务有限公司不属于发行人的关联方，上述专利定价是协商定价，考虑到上述专利是实用新型专利且尚未大规模市场应用，因此相关定价是通过市场机制形成，具备公允性、合理性。该项实用新型专利不属于发行人的重要专利，不属于发行人核心技术组成部分，北京碧瀚取得该专利后也未利用该专利实际从事相关业务，因此该情形对发行人持续经营不存在重大不利影响。

【核查意见】

经核查，本所律师认为：

（一）发行人的核心技术主要为自主研发，不依赖中兴新、碧水源及其关联方，知识产权权属不存在纠纷或潜在纠纷；

（二）发行人报告期内与高校及科研院所进行的合作研发项目共 9 项，其中 7 项已完成，1 项正在验收中，1 项尚在进行中，已完成项目形成的研究成果、知识产权分配安排约定明确；

（三）发行人共有 6 项专利为受让取得，其中 5 项系自其子公司清汇环境无偿受让取得，发行人子公司北京碧瀚 1 项实用新型专利是自非关联方天津华能环境监测服务有限公司受让取得；北京碧瀚业务之一为大气污染监测设备销售，其从天津华能环境监测服务有限公司受让取得上述实用新型专利，拟从事相关业务，但实际并未实施。上述专利定价是无关联关系的交易双方之间协商定价，符合市场定价原则，价格公允；该项实用新型专利不属于发行人的重要专利，不属于发行人核心技术组成部分，北京碧瀚取得该专利后也未利用该专利实际从事相关业务，因此该情形对发行人持续经营不存在重大不利影响。

二、《审核问询函》问题 2：关于碧水源

2.1 根据申报材料，（1）2012 年 1 月，中兴新、朱缨、王勇平共同出资 1,000 万元设立发行人前身中兴仪器。（2）2017 年 12 月，碧水源、西藏必兴受让中兴新持有的发行人 40%、20%的股权并增资后，分别持有发行人 45%、21.76%的股权。（3）2018 年 5 月，碧水源将持有的发行人 25%的股权转让给西藏必兴。（4）公司不涉及发行人资产来自上市公司。

请发行人：（1）说明中兴新、朱缨、王勇平设立发行人的背景、原因，设立之后至2017年发行人的实际控制人、管理层、主营业务、主要产品和经营情况；（2）说明中兴新转让发行人股权的背景、原因，选定碧水源、西藏必兴作为交易对手方的过程和考量因素；（3）说明碧水源、西藏必兴入股并增资发行人的背景、原因、资金来源，2017年末碧水源持股45%但不控制发行人的原因、依据；（4）结合碧水源与西藏必兴的上层股权结构及主要股东，说明碧水源取得发行人股权后短期内向西藏必兴转让25%股权的原因、背景、合理性，所履行的决策程序、审批程序与信息披露情况，是否合规，是否存在争议或潜在纠纷；（5）说明资产转让过程中是否存在损害上市公司及其中小投资者合法利益的情形，发行人不涉及部分资产来自于上市公司的依据是否充分；（6）说明碧水源入股发行人、转让发行人25%股权前后，发行人实际控制权归属、管理层结构、主营业务、主要产品和经营情况，如有变化请说明具体差异及原因。

请发行人律师核查并发表明确意见。

【核查过程】

就题述事项和问题，本所律师进行了包括但不限于如下核查和验证工作：

1. 访谈发行人的创始股东之一、现任总经理朱缨；

2. 访谈发行人的实际控制人何愿平；

3. 访谈碧水源董事长文剑平；

4. 访谈2017年末发行人的董事会成员龙利民、戴日成；

5. 查阅发行人的工商档案资料，中兴通讯（000063）公开披露的2012年至2017年年度报告，查阅发行人2017年度的财务报表；

6. 查阅碧水源公开披露的相关公告、碧水源和西藏必兴向中兴新支付股权转让款的转账凭证、向发行人缴纳出资付款凭证；

7. 查阅发行人2017年末适用的《公司章程》；

8. 查阅西藏必兴及西藏碧海2018年初适用的合伙协议；

9. 查询 2018 年 3 月 31 日碧水源公开披露的《北京碧水源科技股份有限公司关于转让参股公司部分股权暨关联交易的公告》（公告编号：2018-034）、《北京碧水源科技股份有限公司第四届董事会第二次会议决议公告》（公告编号：2018-031）以及《北京碧水源科技股份有限公司独立董事关于转让参股公司部分股权暨关联交易事项的事前认可意见》、《北京碧水源科技股份有限公司独立董事关于第四届董事会第二次会议相关事项的独立意见》、《中信证券股份有限公司关于北京碧水源科技股份有限公司关联交易的核查意见》等；

10. 查阅并比较 2017 年与 2021 年公司的经营情况、员工数量、知识产权数量等。

【核查内容】

（一）说明中兴新、朱缨、王勇平设立发行人的背景、原因，设立之后至 2017 年发行人的实际控制人、管理层、主营业务、主要产品和经营情况

1. 中兴新、朱缨、王勇平设立发行人的背景、原因

根据本所律师访谈发行人的创始股东之一、现任总经理朱缨，2004 年 4 月中兴新成立环境仪器（2020 年 12 月更名为清汇环境，发行人原全资子公司，已于 2022 年 7 月完成工商注销，税务注销正在办理之中），归属于中兴新的环保业务板块之一，2008 年中兴新对环保业务板块实施重大战略调整，对环境工程等非产品类业务进行收缩，着力发展环境监测业务。2012 年 1 月，为提升自主研发水平，激励核心人员，中兴新与朱缨、王勇平共同出资新成立中兴仪器（即发行人前身），环境仪器原有业务、人员及资产逐步转移至中兴仪器，中兴仪器于 2014 年 12 月从中兴新收购环境仪器 100%股权，环境仪器成为中兴仪器的全资子公司。中兴新对中兴仪器的定位注重环境监测仪器仪表的自主研发。

2. 设立之后至 2017 年期间发行人的实际控制人、管理层、主营业务、主要产品和经营情况

（1）实际控制人

根据发行人的工商档案资料，发行人自 2012 年 1 月设立至 2017 年 12 月碧水源、西藏必兴受让股权期间的控股股东均为中兴新（持有发行人 60%股权）。

经查询中兴通讯（000063）公开披露的2012年至2017年年度报告，中兴新作为中兴通讯的控股股东，是由西安微电子技术研究所（简称“西安微电子”，隶属中国航天电子技术研究院）、深圳航天广宇工业有限公司（简称“航天广宇”，隶属航天科工深圳（集团）有限公司）、深圳市中兴维先通设备有限公司（简称“中兴维先通”，民营企业）三方股东合资组建。

2012年-2017年4月期间，西安微电子持有中兴新34%股权，航天广宇持有17%股权，中兴维先通持有49%股权；2017年4月至2017年12月期间，西安微电子持有中兴新34%股权，航天广宇持有14.5%股权，中兴维先通持有49%股权，珠海国兴睿科资本管理中心（有限合伙）持有2.5%股权。中兴新董事会包含董事9名，其中西安微电子推荐3名，航天广宇推荐2名，中兴维先通推荐4名，分别占中兴新董事会的33.33%、22.22%及44.45%。因此，无论在股权比例上或是在公司治理结构上，中兴新的任何股东均无法控制其财务及经营决策，故中兴新不存在实际控制人。

本所律师认为，自2012年1月设立至2017年12月碧水源、西藏必兴受让股权期间，发行人的控股股东为中兴新，不存在实际控制人。

（2）管理层

根据发行人的工商档案资料，发行人自2012年1月设立至2017年12月碧水源、西藏必兴受让股权期间的管理层变化情况如下：

任职期间	公司管理层成员
2012年1月至2013年2月	崔毅（董事长） 朱缨（董事、总经理） 夏茂青（董事）
2013年2月至2015年11月	周晖（董事长） 朱缨（董事、总经理） 夏茂青（董事）
2015年11月至2017年12月	周晖（董事长） 朱缨（董事、总经理） 张静（董事）

2017 年 12 月至 2018 年 5 月	周晖（董事长） 朱缨（董事、总经理） 房斌（董事） 龙利民（董事） 戴日成（董事）

（3）主营业务、主要产品和经营情况

经本所律师通过公开网络查询 2012-2017 年期间发行人工商登记的经营范围情况，查阅发行人 2017 年度的财务报表，并访谈发行人创始股东之一、现任总经理朱缨，发行人自成立起，主营业务即定位于智慧环境监测、公共安全大数据领域。成立之初，公司主要产品为 CEMS 系统和 2G/3G 的定位设备。经过六年的发展，在保持主营业务不变的情况下，推出了多个自主研发的产品：自成立至股权转让期间，公司研发并上市销售：污废水在线监测产品、地表水在线监测产品、超低排放烟气连续监测系统产品、环境空气在线监测系统产品、业务应用平台产品、3G/4G 定位设备和电子围栏产品。公司的产品种类从无到有，不断丰富，市场得到了一定的拓展。发行人 2017 年未经审计的收入为 21,421.87 万元。

（二）说明中兴新转让发行人股权的背景、原因，选定碧水源、西藏必兴作为交易对手方的过程和考量因素

1. 中兴新转让发行人股权的背景、原因

根据本所律师访谈发行人的创始股东之一、现任总经理朱缨，2015-2016 年，随着经营规模的不断扩大和人员的不断增加，中兴仪器的经营状况和现金流趋于紧张；2017 年，受美国制裁中兴通讯影响，一方面中兴仪器供应商的供货受到限制，另一方面中兴新转向聚焦通讯主营业务，收缩其它非核心业务，并决定对外出售中兴仪器的股权。

2. 选定碧水源、西藏必兴作为交易对手方的过程和考量因素

基于以上背景和原因，在中兴新的主导下，时任的中兴仪器管理层为了维持中兴仪器的存续发展，从市场上寻找投资者承接中兴新持有的股权。对投资者的要求一是上市公司，二是从事高科技产业，三是与公司业务有协同效应。基于以上条件，在先后接触了多家上市公司后，经过多次谈判协商，最终选定了环保行业中创新能力比较强、处于公司产业链下游、具有业务协同效应的国内知名上市

公司碧水源，牵头联合具备环保领域投资运营经验合伙人管理和投资的产业投资基金西藏必兴作为交易对手方，共同承接中兴新持有的中兴仪器股权。

（三）说明碧水源、西藏必兴入股并增资发行人的背景、原因、资金来源，2017 年末碧水源持股 45%但不控制发行人的原因、依据

1. 碧水源、西藏必兴入股并增资发行人的背景、原因

根据本所律师访谈发行人的实际控制人何愿平以及碧水源董事长文剑平，2017 年碧水源一方面看好环境监测业务的未来发展潜力，另一方面自身对于环境监测设备也有实际需求，希望尽早实现使用国内生产的环境监测设备以降低成本，同时保障其供应链安全性和稳定性。

另外，何愿平已经牵头成立了西藏必兴产业投资基金，为二次创业做准备，投资方向为高科技创新领域。碧水源和西藏必兴均看好中兴仪器在环境监测领域的发展前景，认为中兴仪器的产品具有实现设备国产化的潜力和能力。因此碧水源、西藏必兴根据上述中兴新选择投资者的条件，由上市公司碧水源牵头于 2017 年末合计受让中兴新持有中兴仪器 60%的股权，并同时向中兴仪器增资以支持中兴仪器的经营发展。

2. 碧水源、西藏必兴入股并增资发行人的资金来源

经本所律师查阅碧水源公开披露的相关公告、碧水源向中兴新支付股权转让款的转账凭证、向发行人缴纳出资付款凭证并经碧水源确认，以及西藏必兴合伙人向西藏必兴缴纳出资付款凭证、西藏必兴向中兴新支付股权转让款的转账凭证、向发行人缴纳出资付款凭证并经访谈西藏必兴的自然人合伙人，碧水源、西藏必兴入股并增资发行人的资金来源均为自有资金。

3. 2017 年末碧水源持股 45%但不控制发行人的原因、依据

根据《<首次公开发行股票并上市管理办法>第十二条“实际控制人”没有发生变更的理解和适用——证券期货法律适用意见第 1 号》第二条规定：“公司控制权是能够对股东大会的决议产生重大影响或者能够实际支配公司行为的权力，其渊源是对公司的直接或者间接的股权投资关系，因此，认定公司实际控制权的归属，既要审查相应的股权投资关系，也需要根据个案的实际情况，综合对发行

人股东大会、董事会决议的实质影响、对董事和高级管理人员提名及任免所起的作用等因素进行分析判断。”

根据发行人 2017 年末适用的《公司章程》第十六条规定，“股东会会议由股东按照实缴出资比例行使表决权。股东会做出的一般决议，必须经过超过半数以上表决权股东的同意。公司增加或者减少注册资本、分立、合并、解散或者变更公司形式，修改公司章程做出决议，须经有代表三分之二以上表决权的股东同意，本章程另有约定的除外”。2017 年末碧水源持有发行人 45%股权，由于当时发行人尚处于有限公司阶段，股东会作出普通决议必须经过全体股东所持表决权过半数通过，故 2017 年末碧水源的持股比例无法使其对发行人股东会形成单独控制。

根据发行人 2017 年末适用的《公司章程》第十八条规定，发行人董事会的 5 名成员中，碧水源有权委派 2 名董事（即龙利民、戴日成）。另根据该《公司章程》第二十二条第二款“董事会作出前款决议事项，除第（六）项、第（七）项、第（十二）项必须由三分之二以上的董事表决同意外，其余可以由半数以上的董事表决同意”。因此，碧水源委派董事席位比例无法使其对发行人董事会形成单独控制。

经本所律师对 2017 年末发行人的董事会成员龙利民、戴日成、朱缨进行访谈，2017 年末碧水源受让并增资取得发行人 45%的股权后，龙利民、戴日成虽然为碧水源向发行人委派的董事，但是其都仍在碧水源另有专职工作，其受碧水源委派担任发行人董事主要是知悉和参与发行人的重大经营决策，发行人日常的经营管理仍由原管理团队周晖（时任董事长）、朱缨（时任董事、总经理）等人负责。因此，2017 年末碧水源取得发行人 45%股权后，并未对发行人形成实际控制。

经本所律师对碧水源当时的实际控制人文剑平进行访谈，其确认，由于碧水源与发行人并不属于同一行业，系产业链上下游关系，碧水源投资发行人的主要目的是实现上下游产业链的协同，帮助碧水源降低成本、保障供应链安全稳定，而非进行产业扩张，也没有控制发行人的意图。因此，碧水源投资发行人后，充分尊重发行人原管理团队的独立经营、发行人的独立自主发展，不干涉其日常经

营管理，最大程度发挥发行人原管理团队的积极性与激励作用。因此碧水源 2017 年 12 月取得发行人 45%的股权后并未对发行人实际控制。

综上所述，2017 年 12 月，虽然碧水源取得发行人 45%股权，但由于在持股比例和委派董事人数上均无法对发行人的股东会、董事会形成单一控制，同时碧水源并没有控制发行人的意图，也未参与发行人的日常经营管理，因此碧水源认定其未控制发行人。基于上述，本所律师认为，2017 年末碧水源持股 45%但不控制发行人的依据充分且具备合理性。

（四）结合碧水源与西藏必兴的上层股权结构及主要股东，说明碧水源取得发行人股权后短期内向西藏必兴转让 25%股权的原因、背景、合理性，所履行的决策程序、审批程序与信息披露情况，是否合规，是否存在争议或潜在纠纷

1. 碧水源取得发行人股权后短期内向西藏必兴转让 25%股权的原因、背景、合理性

根据碧水源公开披露的 2018 年第一季度报告，截至 2018 年 3 月 31 日，其前十大股东情况如下：

序号	股东	持股数量（股）	持股比例
1	文剑平	717,466,634	22.81%
2	刘振国	424,996,847	13.51%
3	新华基金－民生银行－新华基金－民生银行－碧水源定增 1 号资产管理计划	137,786,698	4.38%
4	何愿平	134,603,877	4.28%
5	陈亦力	114,103,202	3.63%
6	国开创新资本投资有限责任公司	112,339,506	3.57%
7	梁辉	92,601,291	2.94%
8	陈桂珍	50,490,538	1.61%
9	挪威中央银行－自有资金	29,210,538	0.93%
10	全国社保基金四零三组合	27,953,585	0.89%

根据西藏必兴 2018 年初适用的合伙协议，西藏必兴当时的合伙人出资结构如下：

序号	合伙人	认缴出资额（万元）	出资比例	合伙人性质
1	西藏碧海	100	0.08%	普通合伙人、执行事务合伙人
2	文剑平	30,000	23.06%	有限合伙人
3	碧水源	30,000	23.06%	有限合伙人
4	何愿平	20,000	15.37%	有限合伙人
5	梁辉	20,000	15.37%	有限合伙人
6	刘振国	10,000	7.69%	有限合伙人
7	陈亦力	10,000	7.69%	有限合伙人
8	陈云海	10,000	7.69%	有限合伙人
合计		**130,100**	**100%**	—

根据西藏碧海 2018 年初适用的合伙协议，西藏碧海当时的合伙人出资结构如下：

序号	合伙人	认缴出资额（万元）	出资比例	合伙人性质
1	何愿平	350	35.00%	普通合伙人、执行事务合伙人
2	北京碧海	300	30.00%	有限合伙人
3	梁辉	250	25.00%	有限合伙人
4	陈云海	100	10.00%	有限合伙人
合计		**1,000**	**100.00%**	—

根据上述，在碧水源向西藏必兴转让 25%股权前，西藏必兴的合伙人包括西藏必兴、何愿平、文剑平、梁辉、刘振国、陈亦力、陈云海以及碧水源，西藏必兴的实际控制人为何愿平；何愿平、文剑平、梁辉、刘振国及陈亦力均为碧水源前十大股东，其中文剑平为碧水源的实际控制人。从而，西藏必兴的合伙人与碧水源的主要股东存在重叠。

根据本所律师对文剑平的访谈，碧水源取得发行人股权后短期内向西藏必兴转让 25%股权的原因、背景为：从 2018 年年初开始，受国家宏观经济调控因素特别是降杠杆的影响，碧水源出现了资金紧张的情况，因而对发展战略进行调整，聚焦于主业，收缩非主营业务，而发行人的业务虽与碧水源存在协同关系、但仍

不属于碧水源主营业务范畴，因此碧水源决定转让发行人25%股权。

根据本所律师对何愿平的访谈，其2018年3月已从碧水源离职，非常看好发行人未来的发展前景，并将发行人视为二次创业的机遇，从而计划通过其控制的西藏必兴受让上述25%股权，以获取发行人的实际控制地位。

根据本所律师对朱缨的访谈，由原股东西藏必兴受让25%股权有利于维护股东结构稳定性，有利于发行人的持续发展。

因此，经各方达成合意，碧水源将发行人股权转让给西藏必兴，西藏必兴成为发行人第一大股东。何愿平入主发行人并全面接手发行人的经营管理工作，调整管理团队、推动员工持股，调动整个公司的积极性和活力，进一步加强发行人的技术创新和经营发展。

综上，虽然碧水源的主要股东与西藏必兴的合伙人存在重叠，但碧水源与西藏必兴的实际控制人不同，碧水源减少对发行人的持股比例系碧水源基于聚焦主业的战略决策而实施，西藏必兴增加对发行人的持股比例系基于何愿平从碧水源离职后选定发行人作为其二次创业机遇而实施，因此，相关决策是基于各自立场而独立决策的，具备真实合理的背景和原因。

本所律师认为，碧水源取得发行人股权后短期内向西藏必兴转让25%股权具备合理性。

2. 碧水源向西藏必兴转让25%股权所履行的决策程序、审批程序与信息披露情况，是否合规，是否存在争议或潜在纠纷

经本所律师网络查询2018年3月31日碧水源公开披露的公告，关于碧水源将其持有的中兴仪器25%的股权及其所应附有的所有权益以现金8,627.50万元转让给西藏必兴之事项，碧水源独立董事已对本次关联交易事项发表了事前认可意见，并在此基础上提交给碧水源第四届董事会第二次会议审议。碧水源该次董事会审议通过了《关于转让参股公司部分股权暨关联交易的议案》。独立董事发表了明确同意的独立意见。碧水源持续督导保荐机构中信证券股份有限公司（以下简称“中信证券”）亦核查并同意本次关联交易事项。本次标的资产交易对价8,627.50万元人民币占碧水源交易时的最近一期经审计净资产比例不超过5%，

根据《深圳证券交易所创业板股票上市规则》、《深圳证券交易所创业板上市公司规范运作指引》、《北京碧水源科技股份有限公司章程》等相关规定，碧水源该次关联交易事项在董事会审议权限范围内，无需提交股东大会审议。

就本次关联交易事项，碧水源已于 2018 年 3 月 31 日在巨潮资讯网公开披露了《北京碧水源科技股份有限公司关于转让参股公司部分股权暨关联交易的公告》（公告编号：2018-034）、《北京碧水源科技股份有限公司第四届董事会第二次会议决议公告》（公告编号：2018-031）以及《北京碧水源科技股份有限公司独立董事关于转让参股公司部分股权暨关联交易事项的事前认可意见》、《北京碧水源科技股份有限公司独立董事关于第四届董事会第二次会议相关事项的独立意见》、《中信证券股份有限公司关于北京碧水源科技股份有限公司关联交易的核查意见》等公告。

经碧水源书面确认，本次股权交易不存在任何争议或潜在纠纷。

综上，本所律师认为，碧水源向西藏必兴转让 25%股权的交易已履行了必要的决策、审批程序以及信息披露义务，符合当时有效的《深圳证券交易所创业板股票上市规则》、《深圳证券交易所创业板上市公司规范运作指引》、《北京碧水源科技股份有限公司章程》等相关规定，不存在任何争议或潜在纠纷。

（五）说明资产转让过程中是否存在损害上市公司及其中小投资者合法利益的情形，发行人不涉及部分资产来自于上市公司的依据是否充分

1. 资产转让过程中是否存在损害上市公司及其中小投资者合法利益的情形

如前所述，碧水源向西藏必兴转让中兴仪器 25%股权，已履行了必要的决策、审批程序以及信息披露义务；本次股权转让时间与 2017 年 12 月碧水源受让中兴新持有的中兴仪器股权时间接近，因此股权转让价格相比碧水源前次受让股权价格基础上增加 1.5%溢价，价格公允合理；因此，上述股权转让不存在损害上市公司及其中小投资者合法权益的情形。

2. 发行人不涉及部分资产来自于上市公司的依据是否充分

自 2017 年 12 月碧水源成为发行人股东以来，碧水源从未对发行人实施实际控制，发行人不属于上市公司合并报表范围内的主体，发行人也未收购碧水源的

资产，因此发行人不涉及部分资产来自于上市公司的依据充分，不适用《上海证券交易所科创板股票发行上市审核问答（二）》问题 4 中规定的情形。

（六）说明碧水源入股发行人、转让发行人 25%股权前后，发行人实际控制权归属、管理层结构、主营业务、主要产品和经营情况，如有变化请说明具体差异及原因

1. 发行人实际控制权归属

如本题“（一）/2.设立之后至 2017 年期间发行人的实际控制人、管理层、主营业务、主要产品和经营情况”部分所述，自 2012 年 1 月设立至 2017 年 12 月碧水源、西藏必兴入股发行人期间，发行人的控股股东为中兴新，不存在实际控制人。

如本题“（三）/3. 2017 年末碧水源持股 45%但不控制发行人的原因、依据”部分所述，自 2017 年 12 月至 2018 年 5 月碧水源转让发行人 25%股权期间，发行人不存在实际控制人。

2018 年上半年，碧水源基于聚焦主业的发展战略、回笼资金需求，拟减少对发行人的持股比例；西藏必兴的实际控制人何愿平认可发行人的发展前景并将其作为二次创业机会，拟增加西藏必兴对发行人的持股比例。经发行人股东、管理层协商，各方一致同意由西藏必兴受让碧水源持有的发行人股权，并认可何愿平享有发行人的实际控制人地位。为此，2018 年 5 月，西藏必兴受让发行人 25%股权并成为发行人第一大股东；何愿平就任发行人董事后开始全面接手掌控发行人的日常经营事务，对发行人董事会、经营管理层成员进行了系统调整；2019 年 10 月，何愿平进一步扩大控制的发行人股份表决权比例超过 50%、达到 61.55%；截至本补充法律意见书出具之日，何愿平控制的发行人股份表决权比例为 53.78%。

2. 发行人管理层结构

由于发行人股权结构的变化调整，发行人的管理层结构发生了如下变化：

2017 年 12 月碧水源入股发行人前，发行人的管理层包括：周晖（董事长）、朱缨（董事、总经理）、张静（董事）。

2017 年 12 月碧水源入股发行人的同时，向发行人委派 2 名董事（龙利民、戴日成），机构投资者北京创金执行事务合伙人委派代表房斌进入董事会，张静退出董事会，发行人的管理层变更为：周晖（董事长）、朱缨（董事、总经理）、房斌（董事）、龙利民（董事）、戴日成（董事）。

2018 年 5 月碧水源向西藏必兴转让发行人 25%股权、西藏必兴成为发行人第一大股东的同时，碧水源委派董事龙利民辞去发行人董事职务，何愿平获补选为发行人董事，发行人的管理层变更为：周晖（董事长）、朱缨（董事、总经理）、何愿平（董事）、房斌（董事）、戴日成（董事）。

3. 主营业务情况

发行人的主营业务自设立以来一直为智慧环境监测及公共安全大数据业务，未发生变化。

4. 主要产品和经营情况

自 2017 年 12 月碧水源入股发行人至 2018 年 5 月转让发行人 25%股权期间，时间较短，发行人的主要产品和经营情况未发生实质性变化，仍在发行人原有经营框架内运行。

2018 年 5 月碧水源向西藏必兴转让发行人 25%股权、西藏必兴成为发行人第一大股东、何愿平开始全面接手发行人的日常经营事务后，发行人的主要产品和经营情况发生了较大变化：

（1）产品种类增多

自 2018 年 5 月后，公司在保持主营业务不变的情况下，加大了对智慧环境监测领域的投入，监测因子增多；截至 2021 年末，公司原有的污废水、环境水质、烟气、空气产品均进行了升级，产品的性能、稳定性、可靠性得到了很大的提升，市场地位也得到了极大的提高。在此期间还推出了偏振散射大气颗粒物分析仪、环境空气挥发性有机物自动监测系统等新产品。

（2）主要经营情况及创新成果的变化

2018 年 5 月以来，发行人在营业收入、员工数量、知识产权数量等都产生

大幅增长，经营成果及创新成果变化显著：

① 主要经营情况变化

指标	2017 年度/2017 年末	2021 年度/2021 年末	增长率
收入（万元）	21,421.87	57,256.30	167.28%
在手订单（万元）	19,138.70	47,815.78	149.84%
员工数量（人）	474	844	78.06%

注：2017 年度财务数据未经审计。

② 创新成果的变化

指标	2017 年末	2021 年末	增长率
发明专利（个）	1	9	800.00%
实用新型（个）	22	58	163.64%
外观专利（个）	4	15	275.00%
软件著作权（个）	79	160	102.53%
合计数（个）	106	242	128.30%

由上可见，何愿平对发行人实际控制并全面负责公司日常经营事务后，实施诸多卓有成效的管理举措，公司的经营情况及创新能力均发生了较大的变化，体现了何愿平作为实际控制人的管理能力和管理水平。

根据对发行人实际控制人何愿平的访谈，其从 2018 年 5 月开始全面接手发行人的日常经营事务后，发行人取得上述经营成果的主要原因如下：

① 加大研发投入，进一步加强技术创新；

② 引进市场高端人才，完善人才激励机制，塑造公司拼搏文化，提高员工积极性；

③ 对管理层进行调整，建立完善公司规章制度和法人治理结构；

④ 更加强调目标管理，重视绩效的制定、优化和完成；

⑤ 引进了外部投资者，带来了充足的外部资金，支持公司快速发展；

⑥ 加强市场开拓，改变了公司环境监测产品过去主要面向政府的市场格局，市场布局更加完善。

【核查意见】

经核查，本所律师认为：

（一）中兴新、朱缨、王勇平设立发行人的背景、原因为2008年中兴新对环保业务板块实施重大战略调整，对环境工程等非产品类业务进行收缩，着力发展环境监测业务；2012年1月，为提升自主研发水平，激励核心人员，中兴新与朱缨、王勇平共同出资新成立中兴仪器（即发行人前身），环境仪器原有业务、人员及资产逐步转移至中兴仪器，中兴仪器于2014年12月从中兴新收购环境仪器100%股权，环境仪器成为中兴仪器的全资子公司。发行人自2012年1月设立至2017年12月碧水源、西藏必兴受让股权期间的控股股东均为中兴新，不存在实际控制人，管理层发生过变化，主营业务一直为智慧环境监测、公共安全大数据，产品种类不断丰富，2017年未经审计的收入为21,421.87万元。

（二）中兴新转让发行人股权的背景、原因为2015-2016年随着经营规模的不断扩大和人员的不断增加，中兴仪器的经营状况和现金流趋于紧张；2017年受美国制裁中兴通讯影响，一方面中兴仪器供应商的供货受到限制，另一方面中兴新转向聚焦通讯主营业务，收缩其它非核心业务，并决定对外出售中兴仪器的股权；经过多次谈判协商，最终选定了环保行业中创新能力比较强、处于公司产业链下游、具有业务协同效应的国内知名上市公司碧水源，牵头联合具备环保领域投资运营经验合伙人管理和投资的产业投资基金西藏必兴作为交易对手方，共同承接中兴新持有的中兴仪器股权。

（三）碧水源、西藏必兴入股并增资发行人的背景、原因为：2017年碧水源一方面看好环境监测业务的未来发展潜力，另一方面自身对于环境监测设备也有实际需求，希望尽早实现使用国内生产的环境监测设备以降低成本，同时保障其供应链安全性和稳定性；此外何愿平已经牵头成立了西藏必兴产业投资基金，为二次创业做准备，投资方向为高科技创新领域；碧水源和西藏必兴均看好中兴仪器在环境监测领域的发展前景，认为中兴仪器的产品具有实现设备国产化的潜力和能力。碧水源、西藏必兴入股并增资发行人的资金来源为自有资金。2017年末碧水源持股45%但不控制发行人的原因、依据为在持股比例和委派董事人数上均无法对发行人的股东会、董事会形成单一控制，同时碧水源并没有控制发行人的

意图，也未参与发行人的经营管理，因此2017年末碧水源持股45%但不控制发行人的依据充分且具备合理性。

（四）碧水源取得发行人股权后短期内向西藏必兴转让25%股权，碧水源与西藏必兴的实际控制人不同，碧水源减少对发行人的持股比例系碧水源基于聚焦主业的战略决策而实施，西藏必兴增加对发行人的持股比例系基于何愿平从碧水源离职后选定发行人作为其二次创业机遇而实施，因此，相关决策是基于各自立场而独立决策的，具备真实合理的背景和原因；碧水源向西藏必兴转让25%股权的交易已履行了必要的决策、审批程序以及信息披露义务，符合当时有效的《深圳证券交易所创业板股票上市规则》、《深圳证券交易所创业板上市公司规范运作指引》、《北京碧水源科技股份有限公司章程》等相关规定，不存在任何争议或潜在纠纷。

（五）碧水源向西藏必兴转让中兴仪器25%股权，已履行了必要的决策、审批程序以及信息披露义务，且价格公允合理，因此上述股权转让不存在损害上市公司及其中小投资者合法权益的情形；自2017年12月碧水源成为发行人股东以来，碧水源从未对发行人实施实际控制，发行人不属于上市公司合并报表范围内的主体，发行人也未收购碧水源的资产，因此发行人不涉及部分资产来自于上市公司的依据充分，不适用《上海证券交易所科创板股票发行上市审核问答（二）》问题4中规定的情形。

（六）碧水源入股发行人前，以及碧水源入股发行人后、转让发行人25%股权前期间，发行人均无实际控制人；碧水源转让发行人25%股权后，发行人全体股东认可何愿平取得实际控制人地位，管理层发生了较大变化，产品的性能、稳定性、可靠性不断提升，经营成果大幅增长，发行人的主营业务一直为智慧环境监测及公共安全大数据业务，未发生变化。

2.2 根据申报材料，（1）西藏必兴为发行人控股股东，何愿平为发行人实际控制人。（2）何愿平持有西藏碧海48.28%的股份，持有西藏必兴22.14%的股份，为西藏碧海执行事务合伙人，西藏必兴执行事务合伙人委派代表。（3）西藏碧海有限合伙人北京碧海为碧水源控制的企业，西藏碧海和西藏必兴的有限合伙人文剑平、刘振国、梁辉、陈亦力等人为碧水源股东，就职或曾就职于碧水

源或碧水源控制的企业。（4）何愿平为碧水源联合创始人，2005 年 8 月至 2018 年 3 月曾任碧水源董事、常务副总经理兼财务总监及董事会秘书。（5）文剑平于 2001 年 7 月至今担任碧水源董事长，梁辉、陈亦力为碧水源联合创始人。（6）2021 年 12 月，北京创金因基金到期，将其持有的公司 212.50 万股分别转让给何愿平、梁辉、陈亦力，参考 2020 年 7 月丰图汇燕增资入股发行人时的投资估值 9 亿元，每股价格定为 16.98 元。

请发行人：（1）说明西藏必兴、西藏碧海的设立背景、原因，股东的主要履历、出资及实缴出资情况、资金来源，是否存在股份代持情形，确定西藏碧海为西藏必兴合伙人、何愿平为西藏碧海执行事务合伙人、西藏必兴执行事务合伙人委派代表背景、原因及合理性；（2）提交西藏必兴、西藏碧海合伙协议，说明合伙协议主要内容、重要事项的表决、收益分配方式、更换执行事务合伙人需履行的决策程序及设立以来的更换情况等，说明合伙协议是否存在特殊安排，维持何愿平控制权稳定的措施；（3）说明西藏必兴、西藏碧海合伙人直接、间接持有发行人股权实际缴纳的资金总额、资金来源；（4）说明北京创金转让其持有的公司股份的原因及合理性，本轮及上一轮融资公司估值依据及公允性，股权转让定价依据；（5）结合梁辉、陈亦力与发行人其他股东的关联关系，说明是否存在委托持股或其他利益输送安排；（6）进一步分析发行人是否存在共同控制情况，实际控制人认定是否准确、依据是否充分，发行人控制权是否清晰、稳定。

请保荐机构、发行人律师说明核查过程、方式、依据，并发表明确意见。

【核查过程】

就题述事项和问题，本所律师进行了包括但不限于如下核查和验证工作：

1. 查阅碧水源公开披露的关于设立西藏必兴的公告；

2. 查阅西藏必兴和西藏碧海自然人合伙人的调查问卷、相关声明承诺，并对合伙人进行访谈；

3. 核查西藏必兴和西藏碧海的工商档案；

4. 核查西藏必兴和西藏碧海现行有效的合伙协议；

5. 核查西藏必兴和西藏碧海自设立以来的银行流水；

6. 核查西藏必兴和西藏碧海各自然人合伙人的出资付款凭证及出资时点前三个月的银行流水；

7. 访谈北京创金执行事务合伙人委派代表房斌，查阅北京创金的合伙协议；

8. 查阅《中华人民共和国公司法》、《〈首次公开发行股票并上市管理办法〉第十二条"实际控制人"没有发生变更的理解和适用——证券期货法律适用意见第1号》、《上市公司收购管理办法》、《上海证券交易所科创板股票发行上市审核问答（二）》等法律法规中关于实际控制人认定的规定；

9. 查阅中新汇、中新宏、中新业、中新创各自的合伙协议；

10. 查阅发行人董事提名文件及股东大会关于董事聘任的决议、总经理的提名文件、董事会决议文件等；

11. 核查公司自2020年1月以来召开的历次股东（大）会、董事会的提案文件、会议通知、议案、表决票、会议决议、会议记录；

12. 核查2022年4月15日召开的2022年第二次临时股东大会通过的《关于确认公司实际控制人的议案》；

13. 对发行人管理层成员朱缨、吴蕙、邱致刚、张滔、潘海璐、葛健、蒙军、王进进行访谈；

14. 核查碧水源公开披露的《2017年年度报告》、《2018年年度报告》、《2019年年度报告》、《2020年年度报告》及《2021年年度报告》以及2021年9月3日公告的《创业板向特定对象发行股票募集说明书（注册稿）》。

【核查内容】

（一）说明西藏必兴、西藏碧海的设立背景、原因，股东的主要履历、出资及实缴出资情况、资金来源，是否存在股份代持情形，确定西藏碧海为西藏必兴合伙人、何愿平为西藏碧海执行事务合伙人、西藏必兴执行事务合伙人委派代表背景、原因及合理性

1. 西藏必兴、西藏碧海的设立背景、原因

经本所律师访谈何愿平，2017 年 10 月何愿平、梁辉、陈云海以及碧水源子公司北京碧海共同投资设立西藏碧海作为私募投资基金管理人，与何愿平、文剑平、梁辉、刘振国、陈亦力、陈云海以及碧水源于 2017 年 11 月共同投资参与设立西藏必兴作为产业投资基金，系何愿平拟二次创业，设立的初衷是筛选和培育高科技领域尤其是节能环保领域的创新企业。

2. 股东的主要履历

根据西藏必兴和西藏碧海自然人合伙人调查问卷，并结合企查查、碧水源公告等公开网络核查的方式，西藏必兴和西藏碧海自然人合伙人的主要履历如下：

自然人合伙人	主要履历
何愿平	2005 年 8 月至 2018 年 3 月，任碧水源董事、常务副总经理兼财务总监及董事会秘书；2018 年 5 月至今，任发行人董事、董事长。此外，何愿平先生曾于 2014-2016 年期间担任中国证监会第六届创业板发行审核委员会委员（兼职委员，未参与发行项目审核）
文剑平	2001 年 7 月至今，任碧水源董事长
梁辉	2001 年至 2010 年，任碧水源董事、副总经理；2009 年 6 月至今，任北京碧水源净水科技有限公司董事、总经理
刘振国	2006 年 6 月至 2020 年 9 月，历任碧水源董事、总经理、副董事长、副总经理；2020 年 9 月至今，任碧水源副总经理
陈亦力	2001 年至 2019 年，任碧水源董事、副总经理、监事会主席；2006 年 10 月至今，任北京碧水源膜科技有限公司董事、经理
陈云海	2001 年 8 月至今，任云南北附教育科技发展有限公司董事长；2003 年 9 月至今，任北大附中云南实验学校董事长；2015 年 6 月至今，任北京北附梦想教育科技有限公司执行董事

3. 出资及实缴出资情况、资金来源，是否存在股份代持情形

经本所律师核查西藏必兴和西藏碧海的工商档案、现行有效的合伙协议以及自设立以来的出资银行流水，西藏必兴和西藏碧海的认缴出资及实缴出资情况如下：

（1）西藏必兴

截至本补充法律意见书出具之日，西藏必兴认缴出资额 9.03 亿元，实缴出资额 4.97 亿元。西藏必兴合伙人及其出资情况如下：

单位：万元

姓名或名称	认缴出资额	认缴比例	实缴出资额
何愿平	20,000	22.14%	6,200
文剑平	20,000	22.14%	13,900
梁辉	20,000	22.14%	5,800
碧水源	11,400	12.62%	11,400
陈亦力	10,000	11.07%	3,500
刘振国	6,330	7.01%	6,330
陈云海	2,500	2.77%	2,500
西藏碧海	100	0.11%	38
合计	**90,330**	**100.00%**	**49,668**

（2）西藏碧海

截至本补充法律意见书出具之日，西藏碧海认缴出资 725 万元，实缴出资 500 万元。西藏碧海合伙人及其出资情况如下：

单位：万元

姓名或名称	认缴出资额	认缴比例	实缴出资额
何愿平	350	48.28%	175
北京碧海	150	20.69%	150
梁辉	125	17.24%	125
陈云海	100	13.79%	50
合计	**725**	**100.00%**	**500**

本所律师通过取得各自然人合伙人的出资付款凭证及出资时点前三个月的银行流水等方式对西藏必兴和西藏碧海的自然人合伙人资金来源进行核查，并通过查阅各合伙人填写的调查问卷以及相关声明承诺、对各合伙人进行访谈，查阅碧水源公开披露相关的公告，西藏必兴和西藏碧海的出资来源均为合伙人自有资金，不存在股份代持的情形。

4. 确定西藏碧海为西藏必兴合伙人、何愿平为西藏碧海执行事务合伙人、西藏必兴执行事务合伙人委派代表背景、原因及合理性

经本所律师访谈何愿平、文剑平，以及同时为西藏必兴、西藏碧海合伙人的陈云海，并查询碧水源发布的相关公告，确定西藏碧海为西藏必兴合伙人、何愿

平为西藏碧海执行事务合伙人、西藏必兴执行事务合伙人委派代表的背景、原因如下：（1）何愿平为碧水源的联合创始人，2017年时任碧水源董事、常务副总经理兼财务总监及董事会秘书，2017年下半年，何愿平结合其在碧水源多年创业的经历，计划牵头组建一只产业基金，围绕高科技领域尤其是节能环保领域的创新型企业开展投资，形成产业链上下游战略协同，并期待解决环保产业链上的短板问题，从而组织和主导设立了西藏碧海作为管理人，并由西藏碧海发起设立了产业基金西藏必兴；（2）基于何愿平的理工学科学历背景、科技部任职的履历以及碧水源成功上市的经历，在投资科技类产业化项目以及企业管理方面具有天然的优势，包括碧水源在内的其他合伙人对其给予充分的信任，推举何愿平作为西藏碧海执行事务合伙人、西藏必兴执行事务合伙人委派代表。

根据上述，何愿平作为西藏碧海、西藏必兴的主要发起人和主导方，其担任西藏碧海执行事务合伙人、西藏必兴执行事务合伙人委派代表具备合理性。

（二）提交西藏必兴、西藏碧海合伙协议，说明合伙协议主要内容、重要事项的表决、收益分配方式、更换执行事务合伙人需履行的决策程序及设立以来的更换情况等，说明合伙协议是否存在特殊安排，维持何愿平控制权稳定的措施

1. 西藏必兴的合伙协议约定

经查阅现行有效的《西藏必兴创业投资合伙企业（有限合伙）合伙协议》（以下简称“《西藏必兴合伙协议》”），该合伙协议的主要内容如下：

（1）合伙事务的管理与执行

《西藏必兴合伙协议》第7条规定了西藏必兴以执行事务合伙人为核心的合伙事务的管理与执行机制，主要内容如下：

7.1 合伙企业的运营管理

合伙企业成立后，由普通合伙人西藏碧海创业投资管理合伙企业（有限合伙）负责合伙企业日常管理运营的具体事宜。普通合伙人不得将合伙企业的事务委托给其关联方或第三方执行。但经全体合伙人一致同意并作出决议的，普通合伙人可代表合伙企业委托其他已在中国证券投资基金业协会备案之私募基金管理人

管理，届时，由合伙企业、普通合伙人、受托管理的其他私募基金管理人签署《委托管理协议》以确定各方权利义务。

7.2 执行事务合伙人

7.2.1 执行事务合伙人的条件、选择和职权

合伙企业的执行事务合伙人由全体合伙人选举普通合伙人西藏碧海创业投资管理合伙企业（有限合伙）担任，执行事务合伙人有权对合伙企业的财产进行投资、管理、运用和处置，并接受其他普通合伙人和有限合伙人的监督。**西藏碧海创业投资管理合伙企业（有限合伙）作为合伙企业的执行事务合伙人，按本协议的约定进行合伙企业的日常管理、运营等事项，其作为执行事务合伙人拥有《合伙企业法》及本协议所规定的对合伙企业事务的独占及排他的执行权，该等职权由西藏碧海创业投资管理合伙企业（有限合伙）直接行使或通过其委派的代表行使，包括但不限于：**

(1) 决策、执行合伙企业的投资及其他相关业务，代表合伙企业独立行使对被投资企业的股东表决权，签署被投资企业的股东（大）会决议；

(2) 除本协议另有约定，批准、代表合伙企业对外签署、交付和履行协议、合同及其他文件；

(3) 除本协议另有约定外，批准和代表合伙企业取得、拥有、管理、维持和处分资产；

(4) 批准合伙企业开立、维持和撤销合伙企业的银行账户、证券账户，开具支票和其他付款凭证；

(5) 除本协议另有约定外，聘用专业人士、中介及顾问机构对合伙企业提供服务；

(6) 采取一切必要行动以维持合伙企业合法存续、以合伙企业身份开展经营活动；

(7) 按本合伙协议的约定，向合伙企业委派代表，并通过该委派代表行使相应职权；

(8) 根据国家税务管理规定处理合伙企业的涉税事项；

(9) 法律、法规及本协议约定的其他权利。

7.2.2 执行事务合伙人应为其委派代表所履行的本协议项下的职责和义务承担责任，如委派代表违反法律法规、本协议约定，因故意、重大过失行为而给合伙企业、合伙人造成损失的，执行事务合伙人应当承担违约及赔偿责任。

7.2.3 执行事务合伙人委派代表

执行事务合伙人在合伙企业中委派的执行事务合伙人代表为何愿平先生，身份证号码为：430303196609****。**执行事务合伙人应确保其委派的执行事务合伙人代表能够独立执行合伙企业事务并遵守本协议约定。

执行事务合伙人有意变更其委派的执行事务合伙人代表的，应至少提前五(5)个工作日以书面方式告知全体合伙人。

7.2.4 执行合伙事务之行为对合伙企业的约束力

执行事务合伙人及其委派的代表依照法律法规规定及本协议约定为执行合伙事务所作的全部行为，包括与任何第三人进行业务合作及就有关事项进行交涉、签署文件等，在加盖合伙企业公章后均对合伙企业具有约束力。

7.2.5 全体合伙人之授权

全体合伙人在此通过签署本协议不可撤销地授权执行事务合伙人，根据本协议的约定，代表全体和/或任一合伙人在下列文件上签字：

（1） 本协议的修正案或修改后的合伙协议。当修改内容为本协议约定的合伙人会议决定事项之相关内容时，执行事务合伙人凭合伙人依据本协议作出的合伙人会议决议或出具的书面同意文件即可代表全体合伙人签署；当修改内容为本协议约定的投资决策委员会决定事项之相关内容时，执行事务合伙人凭投资决策委员会根据本协议作出的会议决议即可签署；其余事项执行事务合伙人可直接代表全体合伙人签署，并通知全体合伙人。

（2） 合伙企业设立、变更所涉全部工商登记文件及政府部门审批、核准、备案文件等法律文书文件。

（3） 当执行事务合伙人担任合伙企业的清算人时，为执行合伙企业解散或清算相关事务而需签署的文件。

（2） 合伙人会议的职权及议事规则

《西藏必兴合伙协议》第 8 条规定了西藏必兴合伙人会议的职权、议事规则等内容，具体如下：

8.1 合伙人会议职权

合伙人会议讨论决定如下事项：

（1） 除非本协议另有约定，对有限合伙协议作出任何修改；

（2） 变更本协议第 6.2 条项下所述的投资范围和方向；

（3） 决定有限合伙人的除名；

（4）更换或除名合伙企业的普通合伙人、执行事务合伙人（本协议13.3.4.1条约定的除外）；

（5） 接纳新的合伙人入伙；

（6） 改变合伙企业的经营范围和组织形式、主要经营场所的地点；

（7） 变更、修订、终止或解除与执行事务合伙人签署的委托管理协议、与托管银行签署的资金托管协议；

（8） 更换投资决策委员会的人员组成，决定投资决策委员会成员的报酬，修改投资决策委员会的职权和议事规则；

（9） 根据合伙人的提议，清算或解散合伙企业；

（10） 变更各合伙人对本合伙企业的认缴份额；

（11） 延长或缩短合伙企业的经营期限；

（12） 审议合伙企业的年度财务预算，预核合伙企业的年度财务决算；

（13） 批准执行事务合伙人根据相关法律法规的规定和本协议的约定分配合伙企业的收益；

（14） 合伙企业分配所涉非现金分配资产及其估值方案；

（15） 审议或修订合伙企业的利润分配方案和事宜；

（16） 法律、行政法规、规章及本协议规定应当由合伙人会议决定的其他事项。

8.2 议事规则

本协议第 8.1（3）项所述事项，拟被除名或更换的有限合伙人不参与表决，经由其他合伙人一致通过后方可做出有效决议；除 8.1（3）项外所述其他事项，须全体合伙人一致通过后方可做出有效决议。

（3）投资决策委员会

《西藏必兴合伙协议》第 9 条规定了西藏必兴投资决策委员会的人员组成、职责等内容，具体如下：

9.1 投资决策委员会为本合伙企业投资业务的决策权力机构。本合伙企业在领取营业执照后十（10）个工作日内设立投资决策委员会，**投资决策委员会由何愿平先生一人组成，全权负责履行本合伙协议第 9.2 条约定之投资决策委员会职责。**

9.2 投资决策委员会主要负责审议基金拟投项目的尽职调查、投融资项目决策申请报告等，对基金投资项目的可行性、交易结构、退出安排、风险控制及监督管理等事项进行审议和决策，对基金退出等事项进行决策。下述事务须经投资决策委员会通过后方可执行，并且投资决策委员会对下述事项拥有最终决定权：

（1） 决定是否对符合本协议约定的有限合伙投资方向、投资区域、投资方式的标的进行投资，并确定有关的交易条款和其他交易事项；

（2） 向所投投资组合委派董事、监事、高管、代表及其他人员，投资组合公司章程或合伙协议约定需股东大会、董事会、合伙人会议表决的事项，其他投资组合运营中的重大事项，包括但不限于投资组合新增债务、提供担保、转让重大资产等事项；

（3） 以合伙企业名义对于基金提供担保；

（4） 合伙企业通过结构化设计举债；

（5） 合伙企业对外提供借款；

（6） 审议、决策投资子基金的方案、子基金管理人及合伙人资格，以及子基金退出方案；

（7） 制定基金管理办法、内部管理规程等相关管理制度；

（8） 批准合伙企业对外签署、交付和履行与投资项目有关的合同及其他文件；

（9） 批准合伙企业取得和以转让、出售、抵押、质押或通过其他方式处分金额超过人民币 1000 万元（不含本数）的重大资产（前述金额以下的资产处置由基金管理人自行决定，如出现没有基金管理人或者基金管理人不能履行职责的情形，可以由投资决策委员会视情况予以决策。），包括但不限于投资性资产、非投资性资产、知识产权等；

（10） 审议合伙企业运营费用以及有限合伙协议未做约定但应由合伙企业承担的其他费用；

（11） 审议和批准合伙企业中尚未进行投资的资金或投资项目退出后尚未进行分配的闲置资金的流动性投资；

（12） 决定退出对投资组合的投资（包括但不限于决定投资退出条件和时机、投资组合投资股权或份额转让、投资组合的减资/解散/清算等）；

（13） 审议、批准关联人与合伙企业之间进行的关联交易；

（14） 涉及基金及子基金的资金筹集方案和投资计划等重大事项的决策；

（15） 其他投资决策委员会认为属于其决议范围的事项。

（4）收益分配方式

《西藏必兴合伙协议》第 11 条规定了西藏必兴的收益分配方式：

合伙企业的利润分配、亏损分担原则上按合伙人实缴出资比例进行分配、分担，但各合伙人之间另有约定的除外。不得将全部利润分配给部分合伙人。

（5）普通合伙人、执行事务合伙人的更换、除名或退伙

①《西藏必兴合伙协议》第 8.1 条及第 8.2 条规定了更换或除名合伙企业的普通合伙人、执行事务合伙人需经合伙人会议决策的程序：

8.1 合伙人会议职权

合伙人会议讨论决定如下事项：

……

（4）更换或除名合伙企业的普通合伙人、执行事务合伙人（本协议 13.3.4.1 条约定的除外）；

8.2 议事规则

本协议第 8.1（3）项所述事项，拟被除名或更换的有限合伙人不参与表决，经由其他合伙人一致通过后方可做出有效决议；**除 8.1（3）项外所述其他事项，须全体合伙人一致通过后方可做出有效决议。**

经查阅西藏必兴工商档案等资料，西藏必兴自 2017 年 11 月设立以来，其执行事务合伙人一直系西藏碧海，未发生过变更。

②《西藏必兴合伙协议》第 13.3.2 条规定了普通合伙人当然退伙的情形：

13.3.2 普通合伙人退伙

（1） 除非本协议另有明确约定，在合伙企业按照本协议约定解散或清算之前，普通合伙人不得退伙，不得转让其持有的合伙权益，也不得采取任何行动解散或终止。

（2） 当然退伙：

a）依法被吊销营业执照、责令关闭撤销，或者被宣告破产；

b）持有的全部合伙权益被法院强制执行；

c） 发生根据《合伙企业法》适用于普通合伙人的规定被视为当然退伙的其他情形。

（3） 普通合伙人依上述约定当然退伙时，如合伙企业仍剩余 1 名普通合伙人，则该普通合伙人担任执行事务合伙人，合伙企业继续存续；如合伙企业普通合伙人均退伙，则合伙企业应接纳原普通合伙人指定的具备普通合伙人资格的关联方接替其担任普通合伙人。

③ 《西藏必兴合伙协议》第 13.3.4 条规定了普通合伙人除名退伙的情形：

13.3.4 普通合伙人除名退伙

13.3.4.1 如普通合伙人在执行合伙事务时有下列不正当行为，经其他合伙人一致书面同意，可将普通合伙人除名。

（1） 因其行为致使其自身或合伙企业被吊销营业执照；

（2） 致使合伙企业受到其他重大行政处罚以致无法继续营业；

（3） 经法院判决、仲裁裁决证明因普通合伙人存在故意违法或故意违反本协议的行为，致使合伙企业遭受重大经济损失。

13.3.4.2 合伙人在作出将普通合伙人除名之决定同时，如合伙企业仍剩余 1 名普通合伙人，则该普通合伙人担任执行事务合伙人，合伙企业继续存续；如合伙企业普通合伙人均退伙，则合伙企业应接纳原普通合伙人指定的具备普通合伙人资格的关联方接替其担任普通合伙人。

13.3.4.3 普通合伙人更换应履行如下程序：

（1）合伙人会议在决定将普通合伙人除名之同时作出接纳新的普通合伙人之决定；

（2）新的普通合伙人签署书面文件确认同意受本协议约束并履行本协议规定的应由普通合伙人履行的职责和义务。

（6）有限合伙人的义务

《西藏必兴合伙协议》第 14.1.2 条规定了有限合伙人不执行合伙企业合伙事务、不得干预执行事务合伙人按照本协议约定执行合伙事务等义务：

14.1.2 有限合伙人的义务

（1） 按照本协议的约定向合伙企业缴付出资；

（2） 有限合伙人不执行合伙企业合伙事务，不得对外代表合伙企业。任何有限合伙人均不得参与管理或控制合伙企业的投资业务及其他以合伙企业名义进行的活动、交易和业务，或代表合伙企业签署文件，或从事其他对合伙企业形成约束的行为，不得干预执行事务合伙人按照本协议约定执行合伙事务；

（3） 行使除名、更换、选定其他合伙人的权利时，应遵守本协议的明确约定；

（4） 依据本协议的约定和法律法规的规定应履行的其他义务。

2. 西藏碧海的合伙协议约定

经查阅现行有效的《西藏碧海创业投资管理企业（有限合伙）合伙协议》（以下简称“《西藏碧海合伙协议》”），该合伙协议的主要内容如下：

（1）合伙事务的执行

《西藏碧海合伙协议》第六章规定了合伙事务的执行及表决机制等内容，具体如下：

第十六条 有限合伙人不执行合伙事务，对外不具有代表权。有限合伙企业由普通合伙人执行合伙事务。

第十七条 全体合伙人一致同意委托何愿平先生作为执行事务合伙人对外代表合伙企业，执行合伙事务，其他合伙人不再执行合伙事务。非经全体合伙人一致同意，不得更换执行事务合伙人。如何愿平先生因任何原因不再担任普通合伙人、执行事务合伙人的，除非经何愿平先生书面同意，否则合伙企业应接纳1名何愿平先生控制或指定的关联方接替其担任普通合伙人、执行事务合伙人。

第十八条 不执行合伙事务的合伙人有权监督执行事务合伙人执行合伙事务的情况。

第十九条 执行事务合伙人应当定期向其他合伙人报告事务执行情况以及合伙企业的经营和财务状况，其执行合伙事务所产生的收益归合伙企业，所产生的费用和亏损由合伙企业承担。

第二十条 所有执行合伙事务事项均由执行事务合伙人何愿平先生负责，无需由全体合伙人投票表决通过。但对《合伙企业法》第 31 条所列的六种情形必须经全体合伙人一致同意。

（2）收益分配方式

《西藏碧海合伙协议》第六、第七条规定了收益分配方式如下：

第七条 合伙企业的利润分配、亏损分担按出资比例进行分配、分担。

第八条 不得将全部利润分配给部分合伙人。

（3）更换执行事务合伙人需履行的决策程序

《西藏碧海合伙协议》第十七条规定了更换执行事务合伙人需履行的决策程序：

第十七条 全体合伙人一致同意委托何愿平先生作为执行事务合伙人对外代表合伙企业，执行合伙事务，其他合伙人不再执行合伙事务。**非经全体合伙人一致同意，不得更换执行事务合伙人。如何愿平先生因任何原因不再担任普通合伙人、执行事务合伙人的，除非经何愿平先生书面同意，否则合伙企业应接纳 1 名何愿平先生控制或指定的关联方接替其担任普通合伙人、执行事务合伙人。**

经查阅西藏碧海工商档案等资料，西藏碧海自 2017 年 10 月设立以来，执行事务合伙人始终为何愿平，未发生过变更。

3. 合伙协议是否存在特殊安排

经核查，《西藏必兴合伙协议》及《西藏碧海合伙协议》不存在特殊安排。

4. 维持何愿平控制权稳定的措施

（1）关于合伙事务的管理与执行

根据《西藏必兴合伙协议》，西藏碧海作为执行事务合伙人有权决定合伙企业的日常管理、运营等事项，其对合伙企业事务享有独占及排他的执行权，有限合伙人不执行合伙企业合伙事务、不得干预执行事务合伙人按照本协议约定执行

合伙事务：根据《西藏碧海合伙协议》，所有执行合伙事务事项均由执行事务合伙人何愿平负责，无需由全体合伙人投票表决通过。

（2）关于执行事务合伙人的更换程序

无论是《西藏必兴合伙协议》还是《西藏碧海合伙协议》，均规定了更换执行事务合伙人必须经过全体合伙人（包括何愿平本人）一致通过后方可做出有效决议；如因特殊情况发生普通合伙人或执行事务合伙人退伙的情形，何愿平有权指定其关联方接替担任普通合伙人或执行事务合伙人。从而，可以确保何愿平对西藏碧海、西藏必兴的控制权稳定性。

（3）关于有限合伙人的入伙、转让程序

无论是《西藏必兴合伙协议》还是《西藏碧海合伙协议》，均规定了有限合伙人入伙或原有限合伙人转让合伙份额，均需要全体合伙人（包括何愿平本人）的同意，能够保证西藏碧海和西藏必兴合伙人及其合伙份额的稳定，进一步保障何愿平对西藏碧海、西藏必兴的控制权稳定性。

（4）有限合伙人关于维持何愿平控制权的承诺

根据西藏碧海的有限合伙人北京碧海、梁辉、陈云海分别出具的《关于确认西藏碧海创业投资管理合伙企业（有限合伙）实际控制人的声明》，其均声明及确认：

“（1）自西藏碧海设立之日起，西藏碧海由何愿平先生负责执行合伙事务，为西藏碧海的实际控制人。本人/本公司作为有限合伙人，未参与执行西藏碧海合伙事务。代表西藏碧海对被投资企业行使提案权、表决权等出资人权利以及其他合伙企业有关事项均属于执行事务合伙人的职权范围，执行事务合伙人有权独立作出决策，无需经西藏碧海合伙人会议作出决议；因此，何愿平先生有权独立代表西藏碧海行使对被投资企业的提案权、表决权等股东权利以及处理其他合伙企业有关事项。

（2）本人/本公司认可何愿平先生作为执行事务合伙人期间的各项事务执行情况，确认其不存在依照合伙协议应予退伙或除名的情况。

（3）本人/本公司承诺，在西藏碧海作为西藏必兴普通合伙人、执行事务合伙人以及直接或间接持有碧兴物联科技（深圳）股份有限公司股权期间，本人/本公司不以联合其他合伙人或其它任何方式谋求西藏碧海的实际控制权，也不会实施任何可能对何愿平先生作为西藏碧海的实际控制人地位造成不利影响的行为。”

根据西藏必兴的有限合伙人文剑平、刘振国、梁辉、陈亦力、陈云海分别出具的《关于确认西藏必兴创业投资合伙企业（有限合伙）实际控制人的声明》，其均声明及确认：

“（1）自 2017 年 11 月西藏必兴设立之日起，西藏必兴由西藏碧海创业管理合伙企业（有限合伙）（以下简称“西藏碧海”）负责执行合伙事务，西藏碧海由何愿平先生负责执行合伙事务；何愿平先生为西藏必兴的实际控制人。本人作为有限合伙人，未参与执行西藏必兴合伙事务。代表西藏必兴对被投资企业行使提案权、表决权等出资人权利以及其他合伙企业有关事项均属于执行事务合伙人的职权范围，执行事务合伙人有权独立作出决策，无需提交西藏必兴合伙人会议进行表决，亦无需经投资决策委员会进行表决后再作出决议。因此，何愿平先生有权独立代表西藏必兴行使对被投资企业的提案权、表决权等出资人权利以及处理其他合伙企业有关事项。

（2）本人确认西藏必兴投资决策委员会由何愿平一人组成，并由何愿平一人行使西藏必兴投资决策委员会的所有职权，本人不会要求向西藏必兴投资决策委员会委派其他成员，亦不会无故要求罢免何愿平投资决策委员会委员的职务。

（3）本人认可西藏碧海作为执行事务合伙人、何愿平先生作为执行事务合伙人委派代表及普通合伙人期间的各项事务执行情况，确认其不存在依照合伙协议应予退伙或除名的情况。

（4）本人承诺，在西藏必兴作为碧兴科技（深圳）股份有限公司控股股东期间，本人不以联合其他合伙人或其它任何方式谋求西藏必兴的实际控制权，也不会实施任何可能对何愿平先生作为西藏必兴的实际控制人地位造成不利影响的行为。”

根据碧水源出具的《关于碧兴物联科技（深圳）股份有限公司相关事项的声明》，其声明及确认：

“（1）本公司基于产业链投资之目的投资碧兴物联，自 2017 年 11 月投资以来，本公司不存在对碧兴物联实际控制的情况。

（2）根据西藏必兴创业投资合伙企业（有限合伙）（以下简称“西藏必兴”）的合伙协议，西藏必兴的执行事务合伙人西藏碧海创业投资管理合伙企业（有限合伙）（以下简称“西藏碧海”）负责执行西藏必兴的合伙事务。本公司作为有限合伙人不执行合伙事务，也不参与西藏必兴的对外投资及投资管理事项的决策。自西藏必兴设立之日起，在西藏必兴的实际管理运作中，全体合伙人依照合伙协议约定委托西藏碧海整体负责西藏必兴的合伙事务执行，各项对外投资及投资管理事项（包括但不限于西藏必兴投资碧兴物联以及西藏必兴行使碧兴物联的股东表决权等事项）的决策均由西藏碧海决定。因此，西藏必兴由西藏碧海实际控制。

根据西藏碧海的合伙协议，西藏碧海的执行事务合伙人何愿平先生负责执行西藏碧海的合伙事务，其他合伙人作为有限合伙人不执行合伙事务，也不参与西藏碧海的对外投资及投资管理事项的决策。在西藏碧海的实际管理运作中，全体合伙人依照合伙协议约定，委托何愿平先生整体负责西藏碧海的合伙事务执行，各项对外投资及投资管理事项（包括但不限于西藏碧海对西藏必兴的管理以及西藏必兴行使碧兴物联的股东提案权、表决权等事项）的决策均由何愿平先生决定。

因此，基于西藏必兴、西藏碧海的合伙协议及实际管理运作情况，自西藏必兴设立之日起，何愿平先生为西藏必兴的实际控制人，本公司（包括本公司的子公司北京碧海环境科技有限公司）与西藏必兴、西藏碧海及西藏必兴、西藏碧海的其他合伙人之间不存在一致行动关系。

（3）2018 年 4 月，西藏必兴取得碧兴物联 46.76%股权、成为碧兴物联控股股东，何愿平先生成为碧兴物联的实际控制人。本公司完全认可西藏必兴、何愿平先生作为碧兴物联的控股股东、实际控制人的地位。

（4）本公司已明确聚焦主业的发展战略，因此并无谋求碧兴物联实际控制权的意向。为维护碧兴物联实际控制权稳定，确保其长期、稳定、可持续发展，

本公司承诺，在直接或间接持有碧兴物联股权期间：①本公司不通过包括但不限于直接或间接增持碧兴物联股权、接受投票权委托或委托投票权、征集投票权、协议安排等任何方式扩大在碧兴物联的表决权。②本公司及本公司控制的主体将不会谋求碧兴物联控股股东、实际控制人地位，也不与除西藏必兴、何愿平先生以外的碧兴科技其他股东及其关联方、一致行动人之间签署一致行动协议或达成类似协议、安排等任何方式谋求碧兴物联控股股东、实际控制人地位，且不会协助或促使任何其他方通过任何方式谋求碧兴物联的控股股东及实际控制人地位。

根据上述，本公司自 2018 年 4 月以来对碧兴物联不构成单独或共同的实际控制。”

综上，本所律师认为，何愿平对发行人的控制权稳定。

（三）说明西藏必兴、西藏碧海合伙人直接、间接持有发行人股权实际缴纳的资金总额、资金来源

1. 通过西藏必兴、西藏碧海间接持股层面

2017年12月，西藏必兴以4,800万元的价格受让中兴新持有的发行人20.00%的股权（对应注册资本600万元）；与此同时，西藏必兴以2,600万元认缴发行人新增注册资本325万元；2018年5月，西藏必兴以8,627.50万元的价格受让碧水源持有的发行人25%股权（对应注册资本1,062.50万元）。因此，西藏必兴持有发行人33.75%股份（对应1,987.50万股）实际缴纳的资金总额为16,027.50万元。

根据西藏必兴截至2018年5月适用的合伙协议及相关出资凭证，西藏必兴合伙人截至2018年5月末的实缴出资情况以及间接持有发行人股权实际缴纳的资金总额如下：

姓名或名称	实缴出资额（万元）	实缴出资比例	对应间接持有发行人股权实际缴纳的资金总额（万元）
何愿平	5,000	15.37%	2,463.43
文剑平	7,500	23.06%	3,695.94
梁辉	5,000	15.37%	2,463.43
碧水源	7,500	23.06%	3,695.94
陈亦力	2,500	7.69%	1,232.51

刘振国	2,500	7.69%	1,232.51
陈云海	2,500	7.69%	1,232.51
西藏碧海	25	0.07%	11.22
合计	**32,525**	**100%**	**16,027.50**

根据西藏碧海 2018 年 5 月的合伙协议及相关出资凭证，西藏碧海合伙人截至2018年5月末的出资情况以及间接持有发行人股权实际缴纳的资金总额如下：

姓名或名称	实缴出资额（万元）	实缴出资比例	对应间接持有发行人股权实际缴纳的资金总额（万元）
何愿平	175	35%	3.93
梁辉	125	25%	2.80
北京碧海（碧水源全资子公司）	150	30%	3.37
陈云海	50	10%	1.12
合计	**500**	**100%**	**11.22**

综上，西藏必兴、西藏碧海合伙人间接持有发行人股权实际缴纳的资金总额如下：

姓名或名称	对应间接持有发行人股权实际缴纳的资金总额（万元）
何愿平	2,467.36
文剑平	3,695.94
梁辉	2,466.23
碧水源（含北京碧海）	3,699.31
陈亦力	1,232.51
刘振国	1,232.51
陈云海	1,233.63
合计	**16,027.50**

2. 直接持股层面

2017年12月中兴新将其持有的公司40%的股权（对应注册资本1,200万元）以 9,600 万元价格转让给碧水源，与此同时，碧水源以 5,700 万元认缴发行人新增注册资本 712.5 万元；2018 年 5 月，碧水源将 25%公司股权（对应注册资本 1,062.5 万元）以 8,627.5 万元价格转让给西藏必兴。股权转让收益扣减股权取得成本后，碧水源持有公司850万元注册资本实际缴纳的资金总额为6,672.5万元。

2019 年 1 月，公司注册资本由 4,250 万元增加至 4,800 万元，其中碧水源以 950.4 万元价格认缴 110 万元新增注册资本，何愿平以 2,073.6 万元价格认缴 240 万元新增注册资本。

2019 年 10 月，公司原股东位伟将其持有的公司 0.71%股权（对应注册资本 34 万元）以 302.6 万元价格转让给何愿平。

2019 年 12 月，公司原股东程发彬将其持有公司 0.50%股权（对应 24 万元注册资本）以 213.60 万元的价格转让给何愿平。

2019 年 12 月，公司注册资本由 4,800 万元增加至 5,300 万元，其中何愿平以 635.46 万元价格认缴 71.40 万元新增注册资本。

2021 年 12 月，北京创金分将其持有发行人股份中的 2%（对应发行人股份为 117.7778 万股）以 2,000 万元的价格转让给何愿平、将其持有发行人股份中的 1%（对应发行人股份为 58.8889 万股）以 1,000 万元的价格转让给梁辉、将其持有发行人股份中的 0.608%（对应发行人股份为 35.8333 万股）以 608.5 万元的价格转让给陈亦力。

综上，西藏必兴、西藏碧海合伙人直接持有发行人股权实际缴纳的资金总额情况如下：

姓名或名称	直接持股数（万股）	直接持股比例	直接持有发行人股权实际缴纳的资金总额（万元）
何愿平	487.1778	8.273%	5,225.26
碧水源	960	16.302%	7,622.90
梁辉	58.8889	1.000%	1,000.00
陈亦力	35.8333	0.608%	608.50
合计	**1,541.90**	**26.183%**	**14,456.66**

3. 通过员工持股平台间接持股层面

自 2019 年 10 月份开始，由于员工离职等原因，公司实际控制人何愿平在员工持股平台中新创、中新宏、中新汇、中新贤以及中新业中陆续受让离职员工的合伙财产份额。截至本补充法律意见书出具之日，何愿平通过员工持股平台间接持股的情况如下：

合伙企业	认缴出资额（万元）	间接持股数（万股）	受让价格总额（万元）

中新创	97.24	44	313.69
中新宏	72.93	33	277.59
中新汇	132.00	132	828.18
中新贤	66.30	30	241.56
中新业	48.62	22	156.05
合计	**417.09**	**261**	**1,817.07**

综上所述，西藏必兴、西藏碧海合伙人直接、间接持有发行人股权实际缴纳的资金总额情况如下：

单位：万元

姓名或名称	通过西藏必兴、西藏碧海实际缴纳的资金总额	直接持股实际缴纳的资金总额	通过员工持股平台实际缴纳的资金总额	合计
何愿平	2,467.36	5,225.26	1,817.07	**9,509.69**
文剑平	3,695.94	0	0	**3,695.94**
梁辉	2,466.23	1,000.00	0	**3,466.23**
碧水源（含北京碧海）	3,699.31	7,622.90	0	**11,322.21**
陈亦力	1,232.51	608.50	0	**1,841.01**
刘振国	1,232.51	0	0	**1,232.51**
陈云海	1,233.63	0	0	**1,233.63**

本所律师通过取得各自然人合伙人的转账付款凭证及转账时点前三个月的银行流水等方式对西藏必兴和西藏碧海的自然人合伙人资金来源进行核查，并通过查阅各合伙人填写的调查问卷以及相关声明承诺、对各合伙人进行访谈，查阅碧水源公开披露相关的公告，西藏必兴和西藏碧海的出资均为合伙人自有资金，不存在股份代持的情形。

（四）说明北京创金转让其持有的公司股份的原因及合理性，本轮及上一轮融资公司估值依据及公允性，股权转让定价依据

1. 北京创金转让其持有的公司股份的原因及合理性

经本所律师访谈北京创金执行事务合伙人委派代表房斌，查阅北京创金的合伙协议，2021 年 12 月北京创金转让其持有的公司股份的原因如下：

北京创金成立于 2014 年 11 月，根据北京创金合伙协议第 1.6 条存续期限之约定“本合伙企业之存续期限为 5 年，自本合伙企业自成立日起算。为确保有序退出和清算本合伙企业所有投资项目，普通合伙人有权决定将存续期限延长 2 次，

每次延长 1 年；若经顾问委员会批准，存续期限可再延长 1 年。”因此北京创金的基金存续期在 2019 年 11 月已经到期，普通合伙人决定延长至 2021 年 11 月，因此北京创金迫切需要退出各投资项目。

因此，本所律师认为，北京创金转让其持有的公司股份原因合理。

2. 本轮及上一轮融资公司估值依据及公允性，股权转让定价依据

2021 年 12 月，北京创金将其持有发行人 3.61%的股份分别转让给何愿平、梁辉以及陈亦力，转让价格为 16.98 元/股，发行人整体估值为 10 亿元。本次转让是在参考发行人上一轮融资（即 2020 年 7 月丰图汇烝向发行人增资）确定的投后估值 9 亿元的基础上，结合发行人当时的盈利状况、未来发展前景、上市预期以及北京创金持有发行人股份的持续时间等因素，由各方谈判协商确定的。本次股份转让已于 2021 年 12 月 21 日经北京创金召开的投资决策委员会表决通过。对于本次股份转让价格，北京创金与受让方何愿平、梁辉、陈亦力共同认可，各方对此均无异议。

关于上一轮融资公司估值依据及公允性参见本补充法律意见书“19.5/（二）结合入股时间、首发申报安排以及同行业可比公司市盈率情况等，说明丰图汇烝入股的定价依据及合理性”部分内容。

本所律师认为，北京创金转让其持有的公司股份的估值依据和定价依据公允合理。

（五）结合梁辉、陈亦力与发行人其他股东的关联关系，说明是否存在委托持股或其他利益输送安排

经本所律师核查确认梁辉、陈亦力与发行人其他股东的关联关系如下：（1）截至本补充法律意见书出具之日，梁辉与陈亦力同为发行人控股股东西藏必兴的有限合伙人，此外梁辉还系西藏必兴的执行事务合伙人西藏碧海的有限合伙人；（2）截至 2022 年 3 月 31 日，梁辉、陈亦力分别持有发行人股东碧水源 0.86%、1.67%的股份，并在碧水源子公司处任职。

根据梁辉、陈亦力填写的调查问卷及访谈纪要，并经本所律师核查相关股权变动所涉交易文件、款项支付凭证以及款项支付时点前三个月的对应银行流水，

梁辉、陈亦力受让北京创金所持发行人股权的资金均为自有资金，不存在西藏必兴及其合伙人、西藏碧海及其合伙人、碧水源及其子公司等关联方为其提供资金支持的情况，梁辉、陈亦力与发行人其他股东不存在委托持股或其他利益输送安排。

（六）进一步分析发行人是否存在共同控制情况，实际控制人认定是否准确、依据是否充分，发行人控制权是否清晰、稳定

1. 关于实际控制人认定的相关规则

根据《中华人民共和国公司法》第二百一十六条规定，控股股东是指其出资额/股份占有限责任公司/股份有限公司资本总额/股本总额的 50%以上的股东，出资比例/股份比例虽然不足 50%，但依其出资额/股份所享有的表决权已足以对股东会/股东大会决议产生影响的股东；实际控制人是指虽不是公司的股东，但通过投资关系、协议或者其他安排，能够实际支配公司行为的人。

根据《<首次公开发行股票并上市管理办法>第十二条“实际控制人”没有发生变更的理解和适用——证券期货法律适用意见第 1 号》的规定，公司控制权是能够对股东大会的决议产生重大影响或者能够实际支配公司行为的权力，其渊源是对公司的直接或者间接的股权投资关系，因此，认定公司实际控制权的归属，既要审查相应的股权投资关系，也需要根据个案的实际情况，综合对发行人股东大会、董事会决议的实质影响、对董事和高级管理人员提名及任免所起的作用等因素进行分析判断。

根据《上市公司收购管理办法》第八十四条的规定，有下列情形之一的，认定为拥有上市公司控制权：1）投资者为上市公司持股 50%以上的控股股东；2）投资者可以实际支配上市公司股份表决权超过 30%；3）投资者通过实际支配上市公司股份表决权能够决定公司董事会半数以上成员选任；4）投资者依其可实际支配的上市公司股份表决权足以对公司股东大会的决议产生重大影响。

根据《上海证券交易所科创板股票发行上市审核问答（二）》问题 5，实际控制人是拥有公司控制权的主体。在确定公司控制权归属时，应当本着实事求是的原则，尊重企业的实际情况，以发行人自身的认定为主，由发行人股东予以确

认。保荐机构、发行人律师应通过对公司章程、协议或其他安排以及发行人股东大会（股东出席会议情况、表决过程、审议结果、董事提名和任命等）、董事会（重大决策的提议和表决过程等）、监事会及发行人经营管理的实际运作情况的核查对实际控制人认定发表明确意见。

2. 何愿平能够单独控制碧兴科技股东大会 53.782%股份的表决权

（1）何愿平能够单独控制西藏必兴所持碧兴科技 33.750%股份的表决权

如本题第（二）部分所述，西藏碧海作为西藏必兴的执行事务合伙人，何愿平作为西藏碧海的执行事务合伙人，根据《西藏必兴合伙协议》、《西藏碧海合伙协议》以及《中华人民共和国合伙企业法》的相关规定，何愿平能够单独控制西藏必兴所持碧兴科技 33.75%股份的表决权。

（2）何愿平能够单独控制中新汇所持发行人 7.811%股份的表决权、中新宏所持发行人 1.520%股份的表决权、中新业所持发行人 1.248%股份的表决权、中新创所持发行人 1.180%股份的表决权

中新汇、中新宏、中新业、中新创均为碧兴科技的员工持股平台。根据中新汇、中新宏、中新业、中新创各自的合伙协议，其均由普通合伙人何愿平担任执行事务合伙人，执行事务合伙人负责合伙企业日常运营，对外代表合伙企业，行使合伙企业在投资项目中享有的表决权。此外，合伙企业更换普通合伙人需占实缴资本三分之二（不含本数）的合伙人同意方能通过。

因此，何愿平作为中新汇、中新宏、中新业、中新创的执行事务合伙人，有权独立代表中新汇、中新宏、中新业、中新创行使其所持碧兴科技合计 11.759%股份的表决权。

（3）何愿平直接持有碧兴科技 8.273%股份

何愿平直接持有碧兴科技 8.273%股份。

综上，何愿平通过直接持股及控制碧兴科技的股东西藏必兴、中新汇、中新宏、中新业、中新创，合计控制碧兴科技 53.782%股份的表决权，居于绝对控制地位。

3. 何愿平对碧兴科技的董事、总经理任命能够单独施加重大影响

（1）董事

根据碧兴科技《公司章程》规定，公司董事会由 9 名董事组成，设董事长 1 人。

根据碧兴科技的董事提名文件及股东大会关于董事聘任的决议，碧兴科技现任 9 名董事的提名情况如下：

姓名	职务	提名人
何愿平	董事长	何愿平
邱致刚	董事	何愿平
张滔	董事	何愿平
吴蕙	董事	何愿平
朱缨	董事	何愿平
王峰	董事	丰图汇燊
武楠	独立董事	董事会
王海军	独立董事	董事会
周宏春	独立董事	董事会

因此，碧兴科技的董事会过半数董事系由何愿平提名，何愿平能够单独对碧兴科技的董事任命施加重大影响。

（2）总经理

根据碧兴科技总经理的提名文件、董事会决议文件等，碧兴科技现任总经理朱缨系由何愿平以董事长身份提名。

因此，何愿平能够单独对碧兴科技的总经理任命施加重大影响。

4. 何愿平在公司股东（大）会、董事会的决策以及西藏必兴、西藏碧海的决策中能够独立施加重大影响

经核查公司在 2020 年 1 月以来召开的历次股东（大）会、董事会的提案文件、会议通知、议案、表决票、会议决议、会议记录等，公司自 2020 年 1 月以来的历次股东（大）会、董事会的相关提案主要为西藏必兴、何愿平以股东、董事身份提出，何愿平作为西藏必兴的委派代表、董事等身份出席了公司自 2020 年 1 月以来召开的历次股东（大）会、董事会，并且西藏必兴、何愿平提出的相关提案均获得相应股东（大）会、董事会的表决通过。

经核查西藏必兴的投资决策文件等记录，西藏必兴的相关投资决策系由何愿平作为投资决策委员会委员或执行事务合伙人独立提出，并获得决策通过。

因此，何愿平能够单独对西藏必兴、西藏碧海的重大决策施加重大影响，并通过其控制的公司股份表决权、提名的董事，能够单独对公司股东（大）会、董事会决策施加重大影响。

5. 西藏碧海、西藏必兴其他合伙人与何愿平不存在一致行动安排，认可并承诺维持何愿平实际控制人地位

根据西藏碧海、西藏必兴合伙人文剑平、刘振国、梁辉、陈亦力、陈云海、碧水源及北京碧海出具的关于发行人实际控制权认定的声明承诺（声明承诺的具体内容参见本题第（二）项之“4.维持何愿平控制权稳定的措施”部分），并经本所律师访谈文剑平、刘振国、梁辉、陈亦力、陈云海，其一致认可何愿平作为发行人实际控制人的地位，并承诺不存在一致行动安排，不会谋求碧兴科技和西藏必兴的控制权。

6. 发行人股东对发行人实际控制人的认定

根据《上海证券交易所科创板股票发行上市审核问答（二）》问题 5，在确定公司控制权归属时，应当本着实事求是的原则，尊重企业的实际情况，以发行人自身的认定为主，由发行人股东予以确认。在 2022 年 4 月 15 日召开的 2022 年第二次临时股东大会上，发行人股东大会通过了《关于确认公司实际控制人的议案》，确认何愿平在本公司的股份表决权上居于绝对控制地位，认定何愿平为公司的实际控制人，且自 2018 年 4 月以来一直未发生过变更。此外，经本所律师访谈发行人的现有股东，其一致认为何愿平为发行人的实际控制人。

7. 发行人管理层一致认可发行人实际控制人

根据本所律师对发行人管理层成员朱缨、吴蕙、邱致刚、张滔、潘海璐、葛健、蒙军、王进的访谈，并经本所律师查阅钉钉等公司内部审批流程软件，何愿平对发行人的日常经营管理事务拥有最高审批权限，对公司的运营和发展可以施加实质性及决定性的影响，能够实际支配公司行为；此外，西藏必兴和西藏碧海

的其他合伙人不参与公司任何的日常经营管理工作，何愿平独立控制公司的经营决策。

8. 碧水源公开披露文件中对发行人实际控制人的认定

经核查碧水源公开披露的《2017 年年度报告》、《2018 年年度报告》、《2019 年年度报告》、《2020 年年年度报告》及《2021 年年度报告》，自 2017 年 12 月碧水源成为发行人股东至今，碧水源仅将发行人认定为“联营企业”列示，从未将发行人列入其合并报表范围。

根据碧水源于 2021 年 9 月 3 日公告的《创业板向特定对象发行股票募集说明书（注册稿）》第一章“五/（四）/5、长期股权投资”部分披露，“碧水源对西藏必兴的投资属于财务性投资”，“西藏必兴实际控制人为何愿平”。此外本所律师注意到，碧水源的上述募集说明书已获得碧水源及其全体董事、监事、高级管理人员，以及碧水源的直接控股股东中国城乡控股集团有限公司、间接控股股东中国交通建设集团有限公司的签字或盖章认可。

综上所述，本所律师认为，发行人不存在共同控制情况，实际控制人认定准确、依据充分，发行人控制权清晰、稳定。

【核查意见】

经核查，本所律师认为：

（一）西藏必兴、西藏碧海设立的背景、原因系何愿平拟二次创业，设立的初衷是筛选和培育高科技领域尤其是节能环保领域的创新企业；西藏必兴和西藏碧海的出资均为合伙人自有资金，不存在股份代持的情形；确定西藏碧海为西藏必兴合伙人、何愿平为西藏碧海执行事务合伙人、西藏必兴执行事务合伙人委派代表具备合理性。

（二）西藏必兴、西藏碧海合伙协议对重要事项的表决机制、收益分配方式、更换执行事务合伙人需履行的决策程序等内容均作了明确约定；西藏必兴执行事务合伙人自设立以来一直为西藏碧海、西藏碧海执行事务合伙人自设立以来一直为何愿平，未发生过变更；西藏必兴、西藏碧海合伙协议不存在特殊安排；西藏必兴、西藏碧海合伙人均已作出维持何愿平控制权稳定的声明承诺，何愿平对发

行人的控制权稳定。

（三）西藏必兴和西藏碧海各合伙人直接、间接持有发行人股权实际缴纳的资金总额分别为何愿平 9,509.69 万元、文剑平 3,695.94 万元、梁辉 3,466.23 万元、碧水源（含北京碧海）11,322.21 万元、陈亦力 1,841.01 万元、刘振国 1,232.51 万元、陈云海 1,233.63 万元，上述出资均为各合伙人自有资金，不存在股份代持的情形。

（四）北京创金转让其持有的公司股份的原因为基金存续期到期，具备合理性，转让股份的定价依据为参考发行人上一轮融资（即 2020 年 7 月丰图汇燊向发行人增资）确定的投后估值 9 亿元的基础上，结合发行人当时的盈利状况、未来发展前景、上市预期以及北京创金持有发行人股份的时长等因素，由各方谈判协商确定，定价依据公允合理。

（五）梁辉与陈亦力同为发行人控股股东西藏必兴的有限合伙人，此外梁辉还系西藏必兴的执行事务合伙人西藏碧海的有限合伙人；截至 2022 年 3 月 31 日，梁辉、陈亦力分别持有发行人股东碧水源 0.86%、1.67%的股份，并在碧水源子公司处任职；梁辉、陈亦力所持发行人股份不存在委托持股或其他利益输送安排。

（六）发行人不存在共同控制情况，实际控制人认定准确、依据充分，发行人控制权清晰、稳定。

2.3 根据申报材料，（1）碧水源专业从事水务领域业务，在水处理领域拥有全产业链，控制及报告期内曾控制的企业有数百家。（2）报告期内，碧水源属于发行人的下游客户，主要从发行人处购买污废水监测仪器及系统，占发行人同期同类型交易的比例分别为 18.30%、27.49%、29.36%，占比逐年提高。（3）发行人与碧水源及其子公司的关联交易金额逐年增长，增长率分别为 46.17%、80.14%。（4）报告期内，发行人曾委托碧水源为发行人员工代缴社会保险及住房公积金并代发工资。（5）2018 年公司向碧水源拆借 6,000 万元并于当年归还，2021 年归还利息。（6）2018 年碧水源代公司向公司原股东中兴新支付担保费用 50.49 万元，公司于 2020 年 1 月归还。（7）2019 年 11 月，公司向文剑平任董事的北京中关村银行股份有限公司申请流动资金贷款 2,500 万元。

请发行人：（1）说明与碧水源的合作模式，碧水源采购发行人产品和服务的用途、为直接客户还是间接客户，2021 年交易金额大幅上升的原因，发行人对其他客户的销售是否与碧水源相关联，是否存在通过碧水源获取客户的情况，与碧水源主要客户的重合情况；（2）结合交易双方采购规定及流程，说明发行人与碧水源及其关联方关联交易的商业合理性、交易公允性、未来可持续性，同类型产品的销售价格与市场价格、对其他客户销售价格之间是否存在显著差异；（3）说明碧水源入股前后发行人营业收入、在手订单、知识产权数量的变化情况，发行人在经营管理、订单获取、业务开拓、资金融通、技术研发上是否对碧水源及其关联方存在重大依赖，发行人是否存在利用碧水源及其关联方市场影响力获取客户，是否存在通过重叠供应商、客户让渡利益的情形，碧水源是否拥有发行人信息系统的超级权限，是否影响发行人的业务独立性；（4）结合碧水源及其控制或报告期内曾经控制的企业是否与发行人存在相同或相似业务，分析是否存在通过股权转让变更控股股东、实际控制人规避监管的情况。

请保荐机构、发行人律师：（1）核查上述事项并发表意见；（2）核查发行人是否具有直接面向市场独立持续经营的能力并发表意见。

【核查过程】

就题述事项和问题，本所律师进行了包括但不限于如下核查和验证工作：

1. 查阅碧水源 2019-2021 年年度报告，核查碧水源从事的业务及主要客户及供应商；

2. 取得并查阅发行人报告期内确认收入的对碧水源销售合同对应的碧水源与政府签订的 PPP 合同，核查发行人对碧水源销售的真实性；

3. 取得并查阅碧水源本部向其他供应商采购污废水监测设备的合同，核查发行人对碧水源销售的公允性；

4. 取得并查阅碧水源相关采购制度，了解碧水源的采购模式及流程；

5. 取得碧水源及其控股子公司主营业务等事项确认函，核查与发行人是否存在从事相同或相似业务的情况；

6. 取得碧水源关于碧兴科技主要客户和供应商与碧水源的客户和供应商是否重合的说明，核查双方主要客户和供应商的重合情况；

7. 分别取得发行人、碧水源与宿迁宏景的销售合同，核查合同的取得方式、以及发行人是否存在通过碧水源获取客户的情况；

8. 取得发行人知识产权清单及相关权属文件，核查发行人 2017 年、2021 年拥有的知识产权；

9. 取得发行人报告期收入成本台账，对发行人 2017-2021 年度的在手订单进行核查；对发行人向碧水源销售产品、向非联方销售同类产品的毛利率、平均单价进行核查；

10. 按照抽样标准抽取发行人对碧水源的销售合同，核查其真实性、公允性；

11. 查阅《财政部、住房城乡建设部、农业部、环境保护部关于政府参与的污水、垃圾处理项目全面实施 PPP 模式的通知》（财建〔2017〕455 号）、《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918－2002）等相关文件，了解政府对城镇污水处理厂建设的相关要求；

12. 取得发行人关于信息系统说明和碧水源确认函，并对其取得、部署、运维管理、权限拥有者等进行核查；

13. 对碧水源进行访谈，核查发行人对碧水源销售的真实性、公允性；

14. 查阅发行人的业务合同、财务报告及审计报告、三会文件，发行人控股股东、实际控制人控制的其他企业的工商登记资料，发行人与关联方进行交易的交易协议等相关资料；

15. 查阅发行人的营业执照、公司章程、工商登记档案等资料，访谈发行人实际控制人、相关业务负责人；

16. 查阅发行人主要资产、专利、商标的权属情况，访谈核心技术人员，查阅发行人的征信报告；查阅发行相关诉讼、仲裁资料，并进行网络查询，研究发行人所处行业的发展情况。

【核查内容】

（一）说明与碧水源的合作模式，碧水源采购发行人产品和服务的用途、为直接客户还是间接客户，2021 年交易金额大幅上升的原因，发行人对其他客户的销售是否与碧水源相关联，是否存在通过碧水源获取客户的情况，与碧水源主要客户的重合情况

1. 与碧水源的合作模式

碧水源专业从事水务领域业务，在水处理领域拥有全产业链，主要采用先进的膜技术为客户一揽子提供建造给水与污水处理厂、再生水厂、海水淡化厂及城市生态系统的整体技术解决方案；同时研发、生产与销售家用及商用净水器产品，并提供城市生态环境治理、市政与给排水的工程建设服务。发行人主要从事水质、气体环境监测设备的研发、生产、销售及安装运营服务，是国内领先的环境监测设备供应商之一。

从业务关系来看，碧水源为发行人下游客户，环境监测设备及服务采购业务只占碧水源对外采购业务的很小一部分。报告期内，碧水源及其子公司基于其污水处理项目的需要，从发行人处采购污废水监测仪器及系统，并接受发行人提供的安装调试验收及运营等服务，碧水源可以通过使用国内自产设备大幅降低其采购与运营成本。因此，发行人作为碧水源的合格供应商，双方是供应商与客户的合作关系。

2. 碧水源采购发行人产品和服务的用途

（1）产品和服务用途

碧水源采购发行人产品和服务的具体用途如下：

产品类别	用途
污废水监测仪器及系统	用于碧水源建设并运营的城镇污水处理厂污染物排放的在线监测
受托运营服务	为碧水源提供污废水监测仪器及系统的运营维护服务，该类服务报告期内只涉及两个项目，每年续签一次。
备件耗材及服务-水	主要为污废水监测仪器及系统运行过程中试剂的消耗以及设备维护需要的备品备件消耗。
集成项目	用于海水淡化生产过程中相关指标的监测，该类项目报告期内只涉及“鲁北海淡项目”一个项目，其主要设备为发行人按照碧水源需求外购的德国 Anser 品牌产品，发行人提供了设备采购、集成、安装和调试服务。

（2）产品和服务的收入及占比情况

发行人向碧水源销售上述四类产品或服务中，以污废水监测仪器及系统为主，报告期各期销售收入占全部收入的比重均在 90%左右，具体如下：

单位：万元

产品类别	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比
污废水监测仪器及系统	3,859.25	92.29%	2,081.71	89.68%	1,530.18	96.35%
受托运营服务	141.11	3.37%	155.17	6.68%	35.61	2.24%
备件耗材及服务-水	58.11	1.39%	84.42	3.64%	22.29	1.40%
集成项目	123.01	2.94%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
合计	**4,181.48**	**100.00%**	**2,321.30**	**100.00%**	**1,588.08**	**100.00%**

3. 碧水源为直接客户还是间接客户

发行人根据客户是否为产品或服务的最终使用方，将销售模式分为直接销售和间接销售。根据该区分标准，碧水源为发行人的直接客户。具体理由为：

根据 2017 年 7 月发布的《财政部、住房城乡建设部、农业部、环境保护部关于政府参与的污水、垃圾处理项目全面实施 PPP 模式的通知》（财建〔2017〕455 号）的规定：“政府参与的新建污水、垃圾处理项目全面实施 PPP 模式。有序推进存量项目转型为 PPP 模式。尽快在该领域内形成以社会资本为主，统一、规范、高效的 PPP 市场，推动相关环境公共产品和服务供给结构明显优化”，2017 年以来，碧水源在全国各地建设并运营的污水处理厂项目，主要是与政府合作的 PPP 项目，根据 PPP 项目协议约定，碧水源需要独自建设并运营污水处理厂。因此，碧水源向发行人采购的污废水监测仪器及系统等主要产品为建设污水处理厂自用的监测设备，为产品的最终使用方，为发行人的直接客户。

4. 2021 年交易金额大幅上升的原因

报告期内，发行人向碧水源销售产品或服务的收入金额分别为 1,588.08 万元、2,321.30 万元、4,181.48 万元，收入金额逐年增长，增长率分别为 46.17%、80.14%，2021 年升幅较大；其中以污废水监测仪器及系统产品为主，收入金额分别为 1,530.18 万元、2,081.71 万元、3,859.25 万元，占同期发行人向碧水源销

售产品或服务收入金额的比例分别为 96.35%、89.68%、92.29%，增长率分别为 36.05%、85.39%。

发行人从碧水源取得了报告期内确认收入的所有碧水源合同对应的碧水源与当地政府签订的污水处理厂建设运营协议（PPP 项目），经对这些原始协议进行统计和核对，碧水源 2017-2020 年协议约定建设污水处理厂的数量如下：

年度	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年
协议约定建设污水处理厂数量（个）	304	182	27	18

2021 年收入金额大幅上升，主要原因系：

（1）乡镇中小型污水处理厂建设数量不断增加

近年来污水处理行业发生较大变化，市场需求从城市大中型污水处理厂转向乡镇中小型污水处理厂，碧水源获得的整体打包乡镇污水处理项目不断增加，一个包一般包含多个甚至数十个乡镇污水处理厂，导致对污废水监测仪器及系统的需求量增加。

从上表可知，2017 年、2018 年受国家政策变化以及市场需求变化的影响，碧水源签约建设污水处理厂的数量显著增加，因此对污废水监测仪器及系统的需求量显著增长。污水处理厂整体建设周期相对较长，建设方需要进行筹资、征地、土建、购置设备等一系列工作，因此从协议签订到建设完成会需要 2-3 年的时间，有些项目在建设过程中还会因偶发因素影响，建设周期更长。在整个污水处理厂建设过程中，污废水监测设备会在建设的偏后期进行安装调试验收，因此碧水源在 2017-2019 年期间签订的 PPP 协议而向发行人采购的污废水监测仪器及系统合同在 2021 年完成验收的较多，导致 2021 年收入增幅较大。

（2）对污废水监测仪器及系统的配置要求相对一致

《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918—2002）规定，“根据污染物的来源及性质，将污染物控制项目分为基本控制项目和选择控制项目两类。基本控制项目主要包括影响水环境和城镇污水处理厂一般处理工艺可以去除的常规污染物，以及部分一类污染物，共 19 项。选择控制项目包括对环境有较长期影响或毒性较大的污染物，共计 43 项”、“基本控制项目必须执行。选择控制

项目，由地方环境保护行政主管部门根据污水处理厂接纳的工业污染物的类别和水环境质量要求选择控制”、“基本控制项目的常规污染物标准值分为一级标准、二级标准、三级标准。一级标准分为 A 标准和 B 标准”；《水污染防治行动计划》（国发〔2015〕17 号）规定，“加快城镇污水处理设施建设与改造。现有城镇污水处理设施，要因地制宜进行改造，2020 年底前达到相应排放标准或再生利用要求。敏感区域（重点湖泊、重点水库、近岸海域汇水区域）城镇污水处理设施应于 2017 年底前全面达到一级 A 排放标准。建成区水体水质达不到地表水Ⅳ类标准的城市，新建城镇污水处理设施要执行一级 A 排放标准。按照国家新型城镇化规划要求，到 2020 年，全国所有县城和重点镇具备污水收集处理能力，县城、城市污水处理率分别达到 85%、95%左右”。

根据上述规定，无论对于大型污水处理厂还是中小型污水处理厂，对于基本控制项目都必须进行达标监测，新建城镇污水处理设施要执行一级 A 排放标准。乡镇污水处理厂具备规模小、数量多的特点，而且每个中小规模污水处理厂均需配置与大型污水处理厂同样的在线环境监测设备，带来了水质监测设备采购数量和交易金额的大幅增加及对相关服务需求的快速增长。

（3）2021 年度确认收入的 100 万元以上合同明显增多

报告期内发行人向碧水源销售并确认收入的 100 万元以上污废水监测仪器及系统合同如下：

单位：万元、个

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
100 万元以上合同数量	9.00	4.00	4.00
100 万元以上合同总金额	3,922.93	815.39	663.36
100 万元以上合同平均金额	435.88	203.85	165.84

从上表可知，随着碧水源中标乡镇污水处理厂建设并运营数量的增多，发行人向碧水源销售的 100 万元以上污废水监测仪器及系统合同的数量也在增加，2021 年度，无论是合同数量、还是合同金额均较上年有大幅增长，合同数量增长 125%、平均合同金额增长 113.83%，导致相应 2021 年度收入金额大幅上升。具体合同如下表所示：

单位：万元、个

序号	项目名称	合同签署日期	合同金额	2021 年收入金额	对应碧水源 PPP 协议名称	PPP 协议签署日期	建设污水处理	投资金额

							厂数量	
1	天门市乡镇治污 PPP 项目	2018/9/21	968.29	856.89	天门市乡镇生活污水治理工程 PPP 项目合同	2017/11	20	53,434.00
2	太和乡镇污水项目	2020/10/10	908.60	804.07	太和县乡镇政府驻地污水处理建设项目 PPP 合同	2018/11	26	85,795.00
3	太和乡镇污水项目	2020/3/23	515.20	455.93				
4	太和乡镇污水项目	2020/5/15	128.80	113.98				
5	阳春市污水处理 PPP 项目	2018/9/20	343.87	304.31	阳春市生活污水处理设施全市打包 PPP 模式建设项目合同	2017/4	11	39,800.00
6	顺义西部片区项目	2021/4/25	324.00	286.73	顺义区农村污水治理工程（西部片区）PPP 合同	2018/11	47	138,752.00
7	南谯项目	2019/12/17	314.28	278.12	滁州市南谯区乡镇污水处理项目 PPP 合同	2016/11	10	13,000.00
8	临泉县乡镇污水项目	2020/9/21	300.00	265.49	安徽省阜阳市临泉县乡镇污水处理厂及配套管网工程二期 PPP 项目政府和社会资本方合作协议	2019/8	22	58,929.00
9	临泉县乡镇污水项目	2020/8/19	119.89	106.10				
合计			3,922.93	3,471.62			136	389,710.00

上表 9 个合同确认收入占 2021 年碧水源关联交易收入总金额的 83.03%，是收入的主要构成。上表 9 个合同对应碧水源 PPP 协议约定建设的污水处理厂数量均较多，因此合同金额较大，再加之建设周期的影响，导致 2021 年收入大幅上升。

5. 发行人对其他客户的销售是否与碧水源相关联，是否存在通过碧水源获取客户的情况，与碧水源主要客户的重合情况

发行人除碧水源之外的其他客户均是独立获取，与碧水源无关联，具体说明如下：

（1）发行人与碧水源分属不同的行业

发行人业务属于环境监测行业，专业从事环境监测仪器仪表的研发、生产、销售及运营。业务主管部门主要为国家及各省、市、自治区的生态环境行政主管部门。

碧水源业务属于水处理行业，专业从事水务领域业务，在水处理领域拥有全产业链。业务板块主要包括污水资源化领域、高品质城市饮用水领域、海水淡化领域、水务运营领域。业务主管部门主要为国家及各省、市、自治区的水利水务行政主管部门。

发行人业务与碧水源业务分属不同的行业，面对不同的客户群体，因此发行人所获取的其他客户与碧水源无关。

（2）发行人在水务领域的企业客户大多与碧水源存在竞争关系

发行人在水务领域的客户主要有两类，一类为政府部门及事业单位，如江西省水文局、安徽省水文局、江苏洪泽经济开发区管理委员会、武胜县住房和城乡规划建设局、宁德市蕉城区水利局等，这些客户发行人均都通过招投标取得，与碧水源不存在关系。另一类为企业客户，比如北京首创生态环保集团股份有限公司及其下属公司、北控水务集团有限公司及其下属公司、北京顺政排水有限公司、深圳市水务（集团）有限公司、广州市番禺污水治理有限公司、广州净水有限公司等。这些大型企业客户也在水务领域从事污水处理业务，对污废水监测设备也有需求，从而向发行人采购污废水监测仪器及系统。这些客户与碧水源在污水处理业务上大多存在竞争关系，不存在碧水源为发行人介绍此类客户的情况。

（3）发行人的客户特点也决定了客户无法通过碧水源获取

发行人客户分为直接客户和间接客户，直接客户又区分为政府部门及事业单位客户及企业客户。报告期内，发行人每期客户数量均众多，具体如下表所示：

单位：个、万元

客户类型	2021 年度			2020 年度			2019 年度		
	客户数量	收入	占比	客户数量	收入	占比	客户数量	收入	占比
政府部门及事业单位	135	23,659.62	41.32%	122	21,990.59	53.89%	96	12,141.13	33.77%
直销企业	147	8,756.95	15.29%	140	5,052.15	12.38%	211	4,729.18	13.15%
间接客户	729	24,839.73	43.38%	579	13,763.49	33.73%	485	19,080.08	53.07%
合计	**1011**	**57,256.30**	**100.00%**	**841**	**40,806.25**	**100.00%**	**792**	**35,950.40**	**100.00%**
客户平均收入	**56.63**			**48.52**			**45.39**		

从上表可知，

1）发行人客户数量众多，而且逐年呈上升趋势，每个客户的平均收入较低，均在 50 万元左右。发行人客户众多、小合同众多的特点，是依靠发行人销售团队一点一滴的市场开拓积累形成的，单纯依靠一两个大客户资源是无法做到的。

2）从客户收入结构看，发行人收入主要来源于政府部门及事业单位和间接客户。政府部门及事业单位客户发行人主要通过招投标方式取得；间接客户主要为地域性客户，也呈现出数量多、金额小、对发行人的收入整体贡献相对稳定的特点，主要客户也主要依靠发行人各区域的销售团队市场开拓取得。

（4）与碧水源主要客户重合情况

1）经查阅碧水源 2019-2021 年年度报告，报告期内碧水源前五大客户与发行人客户不存在重合的情况。

2）发行人将报告期内每年前十大客户向碧水源确认是否是其客户，经碧水源回复确认，发行人 2020 年第十大客户宿迁市宏景水处理有限责任公司（以下简称“宿迁宏景”）也是碧水源的客户，但非其主要客户。

报告期内发行人与宿迁宏景一共发生三笔交易，均为招投标取得，具体如下：

单位：万元

客户名称	项目名称	合同签署日期	合同金额	合同取得方式	招标编号
宿迁宏景	污水处理厂集水点设备采购项目	2020/6/29	1,132.00	招投标	066020M71960
宿迁宏景	污水厂配套管网阀门井内设备采购项目	2020/8/30	477.52	招投标	066020M73360
宿迁宏景	泗洪县污水处理厂集水点设备采购项目	2021/5/8	337.18	招投标	066021S01198

碧水源与宿迁宏景报告期内只发生一笔交易，为碧水源子公司江苏碧水源环境科技有限责任公司于 2020 年 1 月 21 日向宿迁宏景销售污水处理设备，合同取得方式也为招投标，招标编号为 066019K55042。经碧水源确认，宿迁宏景不是其主要客户。

根据中介机构现场对宿迁宏景的访谈，宿迁宏景确认其与发行人及发行人股东均无关联关系。发行人与宿迁宏景之间的交易是发行人开拓江苏市场，获取招标信息，并通过招标方式取得订单，与碧水源无关。

综上，发行人对其他客户的销售均是通过发行人自身的销售团队市场开拓完成，与碧水源不存在关联；报告期内碧水源前五大客户与发行人的客户不存在重合的情况；报告期内发行人前十大客户除宿迁宏景也是碧水源的客户外，其余客户与碧水源的客户均不重合，宿迁宏景双方均是通过招投标取得，不存在关联；因此，发行人不存在通过碧水源获取客户的情况。

（二）结合交易双方采购规定及流程，说明发行人与碧水源及其关联方关联交易的商业合理性、交易公允性、未来可持续性，同类型产品的销售价格与市场价格、对其他客户销售价格之间是否存在显著差异

1. 发行人与碧水源的合作流程

根据碧水源的采购规定，双方具体的合作流程如下：

（1）成为碧水源的准入供应商。发行人按照碧水源的供应商遴选标准提供资格审查资料，包括：营业执照、企业资质、财务状况、社保证明、过往项目业绩、征信查询等资料，通过碧水源的资格审查后，入选碧水源供应商名录。服务过程中，碧水源还会根据合作期间供应商的产品质量、价格、服务响应速度、服务质量对供应商进行过程考核和年度考核，通过考核，成为合格供应商；不能通过考核，将被移出供应商名录；报告期内发行人凭借优质的产品和服务，均为碧水源的合格供应商；

（2）碧水源发布采购信息后，采用多家供应商比选程序。根据碧水源的采购需求，发行人向碧水源提供设备清单、报价、服务支持等商务资料供碧水源比选，最终签订采购合同；

（3）对于采购金额比较大的项目，碧水源也会采取招标的方式组织采购，发行人通过参与投标的方式获取订单。

2. 发行人与碧水源及其关联方关联交易的商业合理性

2017 年之前，碧水源建设的城镇污水处理厂项目主要以EPC项目为主，在该等业务模式下，碧水源属于总包方，对于设备供应商的选择影响力较低，业主方倾向于使用国外品牌产品，比如美国哈希、瑞士E+H，但国外品牌产品价格相对较高。

2017年7月上述财建〔2017〕455号文件发布后，碧水源在城镇污水处理领域的业务模式发生了较大变化，主要是以PPP模式自主建设并运营污水处理厂，项目时间跨度长达 10-20 年。在该等业务模式下，碧水源属于投资方、业主方，可以自主决定设备供应商。随着业务模式的转变，碧水源自主选择性价比更高的产品，其供应商逐步从国外厂商转移到国内厂商，国产品牌产品相对于国外品牌产品性价比优势明显，而且服务响应速度较快，更加贴合国内客户的需求。碧水源为了加快使用国产设备的步伐，也出于完善产业链的考虑，自成为发行人股东之后，碧水源主要选择发行人为水质监测产品的专业供应商。

报告期内，发行人向碧水源的销售金额占碧水源当期采购金额的比例分别为0.19%、0.34%、0.62%，比例很小。

综上，从业务关系来看，碧水源为发行人下游客户，碧水源向发行人采购产品和服务是正常的市场商业行为，具有商业合理性。

3. 发行人与碧水源之间关联交易的公允性

（1）发行人对碧水源销售产品及向非关联方销售同类产品的毛利率比较情况如下：

单位：万元

是否关联方	产品类别	2019年度				2020年度			
		收入	占比	成本	毛利率	收入	占比	成本	毛利率
碧水源	污废水监测仪器及系统	1,530.18	96.35%	733.77	52.05%	2,081.71	89.68%	958.15	53.97%
	受托运营	35.61	2.24%	6.51	81.73%	155.17	6.68%	26.19	83.12%
	备件耗材及服务-水	22.29	1.40%	12.80	42.59%	84.42	3.64%	38.99	53.82%
	集成项目	-	-	-	-	-	-	-	-
	合计	**1,588.08**	**100.00%**	**753.08**	**52.58%**	**2,321.30**	**100.00%**	**1,023.33**	**55.92%**
非关联方	污废水监测仪器及系统	6,378.66	-	2,982.30	53.25%	5,308.06	-	2,500.56	52.89%
	受托运营	4,353.02	-	3,566.45	18.07%	5,117.43	-	3,777.40	26.19%
	备件耗材及服务-水	823.16	-	338.92	58.83%	1,115.77	-	572.45	48.69%
	集成项目	452.26	-	428.91	5.16%	762.38	-	447.57	41.29%

是否关联方	产品类别	2021年度				三年合计			
		收入	占比	成本	毛利率	收入	占比	成本	毛利率
碧水源	污废水监测仪器及系统	3,859.25	92.29%	1,811.84	53.05%	7,471.14	92.34%	3,503.77	53.10%
	受托运营	141.11	3.37%	47.98	66.00%	331.88	4.10%	80.67	75.69%
	备件耗材及服务-水	58.11	1.39%	28.59	50.81%	164.82	2.04%	80.37	51.24%
	集成项目	123.01	2.94%	94.45	23.22%	123.01	1.52%	94.45	23.22%
	合计	**4,181.48**	**100.00%**	**1,982.86**	**52.58%**	**8,090.86**	**100.00%**	**3,759.27**	**53.54%**
非关联方	污废水监测仪器及系统	8,974.23	-	4,436.74	50.56%	20,660.95	-	9,919.59	51.99%
	受托运营	7,819.24	-	7,211.50	7.77%	17,289.70	-	14,555.35	15.81%
	备件耗材及服务-水	1,997.02	-	1,029.96	48.43%	3,935.95	-	1,941.33	50.68%
	集成项目	3,642.52	-	3,126.44	14.17%	4,857.16	-	4,002.91	17.59%

从上表可知：

1）报告期内发行人向碧水源销售产品主要以污废水监测仪器及系统为主，三年合计金额占双方交易总金额的比例为 92.34%。报告期内销售给碧水源污废水监测仪器及系统毛利率与销售给非关联方毛利率相当，2019 年略低，2020、2021 年略高，主要受交付类型和服务内容的影响，略有波动。

2）报告期内发行人向碧水源提供受托运营服务的收入金额较小，三年合计金额占双方交易总金额的比例为 4.10%。报告期内向碧水源提供受托运营服务毛利率高于非关联方，主要是因为：

上述受托运营业务只涉及到两个项目，每年续签一次，具体如下：

单位：万元

客户名称	2019年合同金额	2020年合同金额	2021年合同金额
洱源碧海环保科技有限公司	120.00	107.20	107.20
洱源碧水源环保科技有限公司	48.00	42.88	42.88

上述两个项目毛利率高主要是因为：项目为污废水设备的运营维护，成本支出只涉及现场的材料、间接费用和人工，不需要其他如设备更换等成本支出，因此成本低，毛利率高；这类高毛利率的项目在非关联方的合同中也较多，其中毛利率高于 70%的项目 2019 年 54 个，2020 年 49 个，2021 年 33 个。非关联方受

托运营项目毛利率低主要是因为运营项目众多，产品类型有环境水质、污废水、环境空气、烟气，各类产品的毛利率有所不同；客户类型有政府机关及事业单位、直销企业、间接销售，其中政府机关及事业单位客户项目，主要是环境水质设备运营项目，在运营过程中除需要支付现场成本外，大多还需要支付比对检测费、及生产过程中的料工费（需要更换设备）；成本增加，降低了整体毛利率水平。

3）报告期内发行人向碧水源提供备品耗材及服务的收入金额较小，三年合计金额占双方交易总金额的比例为 2.04%。报告期内销售给碧水源备品耗材及服务毛利率三年合计为 51.24%、销售给非关联方同类产品毛利率三年合计为 50.68%，二者基本相当。

4）报告期内发行人向碧水源销售集成项目只发生在 2021 年，收入金额为 123.01 万元；毛利率为 23.22%，高于销售给非关联方同类产品的毛利率 14.17%，主要是因为：

集成项目的设备主要是发行人按照客户需求外购的其他品牌产品，发行人自产核心仪表的占比较小，外购仪表价格由发行人与供应商协商确定，因此集成项目的毛利率普遍偏低。不同项目外购仪表价格波动较大，导致每个集成项目的毛利率波动较大，集成项目之间毛利率的可比性较小。具体到 2021 年度碧水源的集成项目，只有一个项目，为“北京碧水源科技股份有限公司鲁北海淡项目”，外购仪表的品牌为德国 Amer，采购成本占项目总成本的比例较高，为 77.84%，因此毛利率较低。但相比于非关联方，该项目实施主要是在污水处理厂内，环境比较固定，现场安装调试及验收等成本低于非关联方不同现场环境的项目，因此毛利率高于非关联方项目，具备合理性。

综上，本所律师认为，发行人向碧水源销售产品及服务与向非关联方销售同类产品及服务的毛利率不存在明显差异，双方交易具备公允性。

（2）发行人向碧水源销售产品及向非关联方销售同类产品的价格比较情况

如上题所述，报告期内发行人向碧水源销售产品主要以污废水监测仪器及系统为主，收入占双方交易总金额的比例分别为 96.35%、89.69%、92.29%，三年合计占比 92.34%。因此本题主要比较发行人向碧水源销售污废水监测仪器及系统及向非关联方销售同类产品的价格情况，具体如下：

单位：万元，台/套

是否关联方	产品类别	交付类型	2019年度			2020年度		
			收入	销售数量	单价	收入	销售数量	单价
碧水源	污废水监测仪器及系统	销售+安装调试+验收	1,530.18	192.00	7.97	2,014.50	269.00	7.49
		纯销售	-	-	-	61.28	22.00	2.79
		销售+安装调试	-	-	-	5.93	1.00	5.93
		合计	**1,530.18**	**192.00**	**7.97**	**2,081.71**	**292.00**	**7.13**
非关联方	污废水监测仪器及系统	销售+安装调试+验收	170.45	16.00	10.65	613.78	98.00	6.26
		纯销售	5,214.64	2,051.00	2.54	4,499.03	1,557.00	2.89
		销售+安装调试	353.85	64.00	5.53	176.36	38.00	4.64
		销售+安装调试+验收+运营	647.41	104.00	6.23	11.18	2.00	5.59
		合计	**6,386.36**	**2,235.00**	**2.86**	**5,300.36**	**1,695.00**	**3.13**
是否关联方	**产品类别**	**交付类型**	**2021年度**			**三年合计**		
			收入	销售数量	单价	收入	销售数量	单价
碧水源	污废水监测仪器及系统	销售+安装调试+验收	3,435.71	481.00	7.14	6,980.39	942.00	7.41
		纯销售	112.04	29.00	3.86	173.32	51.00	3.40
		销售+安装调试	311.50	53.00	5.88	317.43	54.00	5.88
		合计	**3,859.25**	**563.00**	**6.85**	**7,471.14**	**1,047.00**	**7.14**
非关联方	污废水监测仪器及系统	销售+安装调试+验收	1,876.65	192.00	9.77	2,660.89	306.00	8.70
		纯销售	5,999.58	2,193.00	2.74	15,713.25	5,801.00	2.71
		销售+安装调试	906.40	178.00	5.09	1,436.62	280.00	5.13
		销售+安装调试+验收+运营	193.98	21.00	9.24	852.58	127.00	6.71
		合计	**8,976.62**	**2,584.00**	**3.47**	**20,663.34**	**6,514.00**	**3.17**

从上表可知，发行人无论是销售给碧水源的产品还是销售给非关联方的产品，

不同的产品交付类型对应的产品平均单价均会有较大的不同，导致产品的合计平均单价的差异较大，因此发行人按照具体的交付类型对两者的平均单价进行比较。

发行人销售给碧水源的污废水监测仪器及系统的交付类型以“销售+安装调试+验收”模式为主，此种模式下：

1）发行人销售给碧水源的平均单价 2019－2021 年分别为 7.97 万元、7.49 万元、7.14 万元；价格保持稳定，并随着销售数量的上升略有下降。价格保持稳定主要是因为：设备均用于碧水源在全国各地的污水处理厂的建设，建设方均为碧水源，建设方式相对一致，需要支付的现场安装调试及验收成本相对固定，因此价格相对稳定。

2）发行人销售给非关联方的平均单价 2019－2021 年分别为 10.65 万元、6.26 万元、9.77 万元；相比于非关联方，销售给碧水源的平均单价 2019 年、2021 年低于非关联方，2020 年高于非关联方，呈现出上下波动的情况；此种情况主要是因为：非关联方销售发行人面对的是不同的客户，每个客户现场安装调试、试运行、验收的要求都有所不同，而且现场安装条件差别也很大，这些因素均影响设备的销售价格。

综合报告期三年平均销售单价看，“销售+安装调试+验收”模式下，销售给碧水源的平均单价为 7.41 万元，销售给非关联方的平均单价为 8.70 万元。考虑到上述影响非关联方销售平均单价的因素，同时考虑到碧水源作为单一客户年采购数量较非关联方客户多，同时碧水源是发行人的长期客户的因素，上述价格差异具有一定的合理性。

另外，报告期内，发行人销售给碧水源的污废水监测仪器及系统的交付类型还有少量为“纯销售”和“销售+安装调试”模式，报告期内三年合计分别为 51 台/套和 54 台/套，平均销售单价分别为 3.40 万元和 5.88 万元，均高于销售给非关联方的 2.71 万元和 5.13 万元，主要是因为：一是“纯销售”模式为非关联方的主要销售模式，而且以间接销售居多，销量较大，在价格上有所优惠；二是“纯销售”和“销售+安装调试”模式下，销售给碧水源的设备较少，对平均单价的影响较大。

综上，本所律师认为，发行人向碧水源销售污废水监测仪器及系统及向非关联方销售同类产品的价格不存在明显差异，交易价格具有合理性和公允性，是正

常的市场商业行为。

4. 发行人与碧水源之间关联交易的未来可持续性

（1）国家政策利好污水治理市场需求强劲

目前，我国城污水治理任务仍相当艰巨，加快城镇污水治理的需求依然十分迫切，“十四五”我国期间污水处理与污水资源化市场巨大。

2021 年 6 月国家发改委、住房城乡建设部联合印发的《“十四五”城镇污水处理及资源化利用发展规划》指出，现有污水处理能力不能满足需求的城市和县城，要加快补齐处理能力缺口。新城区配合城市开发同步推进污水收集处理设施建设。大中型城市污水处理设施建设规模可适度超前。京津冀、长三角、粤港澳大湾区、南水北调工程沿线、长江经济带城市和县城，黄河干流沿线城市实现生活污水集中处理能力全覆盖。到 2025 年，城市和县城污水处理能力基本满足经济社会发展需要，县城污水处理率达到 95%以上；到 2035 年，城市生活污水收集管网基本全覆盖。“十四五”期间，新增污水处理能力 2,000 万立方米/日。

中共中央、国务院《关于全面推进乡村振兴加快农业农村现代化的意见》（2021 年 1 月）指出，“统筹农村污水、黑臭水体治理，因地制宜建设污水处理设施”；国家《“十四五”规划》提出，“稳步解决乡村黑臭水体等突出问题；以乡村政府驻地和中心村为重点梯次推进农村生活污水治理”。

国家发改委《关于推进污水资源化利用的指导意见》（2021 年 1 月）提出，“到 2025 年水环境敏感地区污水处理基本实现提标升级，全国地级及以上缺水城市再生水利用率达到 25%以上，京津冀地区达到 35%以上，污水资源化利用政策体系和市场机制基本建立， 到 2035 年形成系统、安全、环保、经济的污水资源化利用格局”、“推进农业污水资源化利用；积极探索符合农村实际、低成本的农村生活污水治理技术和模式”。

（2）碧水源未来对污废水监测设备仍将有持续需求

随着上述国家污水治理政策措施的实施，国家对污水处理设施建设的投入仍将持续。根据碧水源 2021 年年度报告披露，碧水源作为水处理行业的主要企业，仍将持续开展城镇、乡村污水治理业务，对污废水监测设备也将有持续的需求。

（3）发行人未来仍将持续提供优质环境监测产品及服务

发行人作为环境监测领域的骨干企业，依靠深厚的技术积累以及不断的技术创新，为环境监测市场提供了一批批高质量的环境监测设备产品及服务，得到了包括碧水源在内的政府及企事业单位客户的高度认可。未来，发行人仍将以现有技术、产品为基础，持续创新，为新老客户提供更加符合市场需求的环境监测产品及服务。

综上，“十四五”期间，城镇污水治理市场需求仍将持续旺盛，发行人与碧水源的关联交易预计仍将持续。

5. 同类型产品的销售价格与市场价格、对其他客户销售价格之间是否存在显著差异

（1）同类型产品的销售价格与市场价格之间比较

因同行业可比公司未披露污废水监测设备的销售价格，因此选择碧水源采购其他供应商同类型产品的销售价格进行比较分析。

根据从碧水源取得的碧水源本部（不包含控股子公司）向美国哈希、聚光科技等供应商采购的部分污废水监测设备数据进行价格比较，具体如下：

单位：台/套、万元

供应商	2017年度		2018年度		2019年度		2020年度		2021年度		总计	
	数量	平均单价	数量	平均单价	数量	平均单价	数量	平均单价	数量	平均单价	数量	平均单价
美国哈希	53	11.64	25	10.05	-	-	4	10.18	9	9.59	91	10.94
聚光科技	4	9.70	14	9.78	74	7.81	-	-	-	-	92	8.19
碧兴科技	-	-	42	7.31	192	7.97	292	7.13	563	6.85	1,089	7.14

从上表可知，2018 年之前，碧水源主要以采购国外品牌产品为主，并且价格高于国内品牌产品。自 2017 年 7 月前述财建〔2017〕455 号文件发布后，碧水源采购国内品牌产品的数量开始明显增多，实现了使用国内品牌产品降低成本的目的。并且碧水源自 2017 年底入股发行人后，也逐步开始向发行人采购污废水监测仪器及系统。从采购价格上看，随着 2018 年发行人加入碧水源的供应商行列后，碧水源采购国内产品的价格逐渐趋向一致，2019 年碧水源采购聚光科技产品的价格与采购发行人产品的价格基本一致。随着 2020 年、2021 年发行人产品市场地位的提升，品牌竞争力的增强，以及更好的服务，碧水源主要选择发行

人为污废水监测产品的专业供应商，向发行人采购的产品数量逐年增多，价格上也有所下降。

综上，本所律师认为，碧水源采购发行人污废水监测仪器及系统的价格低于国外同类产品价格，与国内同类产品价格基本一致，不存在显著差异。

（2）同类型产品的销售价格与对其他客户销售价格之间比较

发行人向碧水源销售同类型产品的销售价格与对其他客户销售价格之间比较情况，详见本问题之“（二）、3.发行人与碧水源之间关联交易的公允性”之“（2）发行人向碧水源销售产品及向非关联方销售同类产品的价格比较情况”的回复。

综上，本所律师认为，发行人向碧水源销售的同类型产品的销售价格与市场价格、对其他客户销售价格之间不存在显著差异。

（三）说明碧水源入股前后发行人营业收入、在手订单、知识产权数量的变化情况，发行人在经营管理、订单获取、业务开拓、资金融通、技术研发上是否对碧水源及其关联方存在重大依赖，发行人是否存在利用碧水源及其关联方市场影响力获取客户，是否存在通过重叠供应商、客户让渡利益的情形，碧水源是否拥有发行人信息系统的超级权限，是否影响发行人的业务独立性

1. 碧水源入股前后发行人营业收入、在手订单、知识产权数量的变化情况

碧水源入股前的2017年与入股后发展至2021年的营业收入、在手订单、知识产权数量变化情况如下：

项目	2017年度/2017.12.31	2021年度/2021.12.31	增长率
营业收入（万元）	21,421.87	57,256.30	167.28%
在手订单（万元）	19,138.70	47,815.78	149.84%
发明专利数量（个）	1	9	800.00%
实用新型数量（个）	22	58	163.64%
外观专利数量（个）	4	15	275.00%
软件著作权数量（个）	79	160	102.53%

注：上表2017年财务数据未经审计。

由上表可知，发行人2021年的营业收入、在手订单、知识产权数量较2017

年均有大幅度增长。上述经营业绩与创新成果的取得得益于：2018 年 5 月何愿平开始全面接手发行人的日常经营事务后，在规范运营、订单获取、业务开拓、资金融通、技术研发等方面均做出了重大改变，公司的整体实力和盈利能力得到了大幅提升。

2. 发行人在经营管理、订单获取、业务开拓、资金融通、技术研发上是否对碧水源及其关联方存在重大依赖

（1）经营管理方面

公司自成立至今，经过十余年的经营发展，已经建立起规范的治理结构，形成了成熟稳定的经营管理模式，拥有健全的内部经营管理机构，独立行使经营管理职权。

1）公司建立了由股东大会、董事会、监事会和管理层组成的治理结构，并分别制定了股东大会、董事会和监事会议事规则，具体规定了各层级治理机构的职责和权限，形成了权力机构、决策机构、监督机构和管理层之间相互协调和制衡的治理机制。公司管理层在职权范围内自主作出日常经营决策，不受第三方影响，更不依赖于第三方。碧水源作为公司股东，与其他股东一同享有公司章程赋予的各项股东权利，但不参与公司的日常经营与管理。

2）公司制定了规范的经营管理制度，形成了有效的内部管理控制体系，如财务报告管理制度、采购管理制度、销售及收款管理制度、以 ISO9001:2015 要求为指导的质量控制体系、针对研发的知识产权奖励制度、针对技术及商业秘密的保密管理制度等。公司的管理控制体系，均系公司在多年的经营实践中自主形成，与碧水源无关联。

3）公司主要从事智慧环境监测、公共安全大数据业务，并具备与此相适应的资产、机构、人员和财务。公司拥有独立、完整的与经营相关的业务体系和相关资产，拥有开展业务所需的全部资质，资产权属清晰、完整；公司建立了符合实际情况的独立、健全的内部管理机构，独立行使管理职权；公司的各级管理人员均为公司自主选聘或内部培养，拥有丰富的从业经验；公司设置了独立的财务部门和财务人员，建立了独立、完整的财务核算体系，独立做出财务决策并进行财务核算。碧水源主要从事水处理业务，发行人与其分属不同的业务领域，在业

务、资产、机构、人员、财务方面均独立于碧水源。

综上，本所律师认为，发行人拥有独立的经营管理体系，在经营管理方面不存在依赖碧水源及其关联方的情形。

（2）订单获取、业务开拓方面

1）公司凭借自身实力独立获取订单

公司经过多年的发展，形成了成熟的营销体系，建立起了遍布全国的销售网络，积累了较为丰富的客户资源和订单获取经验。公司客户分为直接销售客户和间接销售客户，直接销售客户又以政府部门及事业单位为主。对于政府部门及事业单位客户，主要通过招投标方式取得，公司每年都会收集各地政府的投资规划、建设计划、建设预算，财政审批情况等信息，并根据各地政府发布的公开招标信息，积极参与投标，之后逐个项目进行跟进落地并取得订单。间接销售客户，主要是全国各区域市场从事环境监测设备销售或运营的企业，他们的优势在于了解当地市场的需求或者了解特定行业的需求，拥有各自的客户资源，公司通过各区域的销售团队与这些企业不定期的进行产品交流，提供技术咨询，通过高质量的产品和优质的服务打动客户并取得订单。

公司在努力提升产品质量和服务水平、在行业内树立良好的业界口碑，积极开拓新客户的同时；也通过定期回访、提供技术咨询和服务等方式维护老客户，增加客户粘性，取得老客户对设备更新改造、增加新设备、提供运营服务等新的订单。

2）公司的业务对碧水源不存在重大依赖

如前文所述，从业务关系来看，碧水源为发行人下游客户。报告期内，碧水源及其子公司基于其建设并运营城镇污水处理厂项目的自身业务需求，从发行人处采购污废水监测仪器及系统，并接受发行人提供的安装调试验收及运营等服务，碧水源向发行人采购产品和服务具有商业合理性。报告期内，公司对碧水源的产品销售收入分别为 1,588.08 万元，2,321.30 万元和 4,181.48 万元，占公司同期营业收入总额的 4.42%，5.69%和 7.30%。公司对碧水源的销售收入占当期全部收入的比例较小，公司对碧水源不形成重大依赖。

综上，本所律师认为，发行人除向碧水源销售部分产品和服务外，发行人所获取的其他订单与碧水源无关，发行人独立面向市场进行业务开拓，在订单获取和业务开拓方面不存在依赖碧水源及其关联方的情形。

（3）资金融通方面

1）公司资金融通方面对碧水源不存在依赖

碧水源曾经在公司融资借款方面提供过支持，具体如下：

①公司于 2018 年向碧水源拆借 6,000 万元，并于当年归还；

②公司于 2018 年向宁波银行深圳分行贷款 5,000 万元、向中国民生银行深圳分行贷款 3,000 万元、向中国光大银行深圳分行贷款 6,000 万元，该三笔贷款由碧水源提供担保，公司已在借款期限内向上述三家银行归还了借款。

③公司于 2019 年向北京中关村银行股份有限公司贷款 2,500 万元，北京中关村银行是碧水源董事长文剑平任董事的商业银行。

上述①、②笔借款有其历史背景，2017 年 11 月碧水源、西藏必兴与中兴新签订的《关于中兴仪器（深圳）有限公司之股权转让协议》约定，“后续经营过程中，当中兴仪器承接的项目有融资需求时，甲方应在符合法律法规的前提下，提供充分的支持，包括但不限于融资、担保等”，根据该约定，2018 年公司在经营中出现资金短缺，由碧水源提供了借款及贷款担保支持。上述借款公司均已按照市场化利率支付了借款利息。

第③笔借款，虽然碧水源董事长文剑平任北京中关村银行董事，但该笔借款由公司实际控制人何愿平提供保证和质押，属于正常的商业借款，公司已按照市场化利率支付了借款利息。

2）公司后期融资由实际控制人负责完成

自 2018 年 5 月何愿平开始全面接手发行人的日常经营管理工作后，融资渠道得到大幅度拓宽。股权融资方面，成功完成 2019 年 12 月、2020 年 7 月两次股权增资；债权融资方面，也由实际控制人提供担保取得相关贷款银行授信额度；同时公司加强经营管理、经营业绩逐年增加，经营性现金流逐步增大，公司的资金状况得到了有效改善。

综上，本所律师认为，碧水源对公司的融资支持是在碧水源入股发行人早期的特定历史背景下发生的，非长期、持续性行为。报告期内公司融资渠道畅通、资金状况良好，不存在对碧水源及其关联方依赖的情形。

（4）技术研发方面

1）公司创新成果由自身研发团队独立完成

公司根据自身经营管理的需要建立了独立的研发团队，具备独立研发能力，公司是以自主研发为驱动力的高新技术企业，一直专注于符合国家战略新兴产业发展方向的智慧环境监测业务。公司拥有 7 项核心技术，依托核心技术研发的系列智慧环境监测产品覆盖全国绝大部分省市，并应用于国家地表水自动监测、长江经济带水质自动监测等重点项目。截至 2021 年末，公司研发人员 127 人，占公司员工总数的 15.05%；公司拥有 92 项专利，其中发明专利 10 项，9 项形成主营业务收入。上述研发成果均系公司在长期的研发活动中自主形成，均与公司从事的主营业务相关。

2）碧水源与公司分属不同行业

碧水源主要从事水处理业务，与公司分属不同的业务领域，其产品方向和研发方向为水处理膜材料及水处理工艺技术的研发，与公司有明显差异。双方各自拥有独立的研发体系和研发团队，在研发体系上没有关联，也不存在技术交叉。

综上，本所律师认为，发行人在技术研发方面独立自主完成，对碧水源及其关联方不存在依赖的情形。

3. 发行人是否存在利用碧水源及其关联方市场影响力获取客户，是否存在通过重叠供应商、客户让渡利益的情形

（1）发行人是否存在利用碧水源及其关联方市场影响力获取客户的情形

发行人不存在利用碧水源及其关联方市场影响力获取客户的情况，具体分析详见本补充法律意见书之“问题 2.3、（一）、5.发行人对其他客户的销售是否与碧水源相关联，是否存在通过碧水源获取客户的情况，与碧水源主要客户的重合情况”的回复。

（2）发行人是否存在通过重叠供应商、客户让渡利益的情形

如前所述，发行人业务与碧水源业务分属于不同的行业，从业务关系上看，碧水源为发行人的下游客户。因此，双方面对的是不同的供应商群体和客户群体，双方的供应商和客户不会因业务关系发生重叠，也不存在让渡利益的情形。

经查阅碧水源 2019-2021 年年度报告，碧水源前五大供应商及前五大客户与发行人的供应商及客户均未发生重叠。发行人将报告期内每年前十大材料供应商及前十大安装服务供应商向碧水源确认是否为碧水源的供应商，碧水源回复确认非其供应商。

发行人将报告期内每年前十大客户向碧水源确认是否是其客户，经碧水源回复确认，发行人 2020 年第十大客户宿迁市宏景水处理有限责任公司（以下简称“宿迁宏景”）也是碧水源的客户，但非其主要客户。具体分析详见本问题“（一）、5. 发行人对其他客户的销售是否与碧水源相关联，是否存在通过碧水源获取客户的情况，与碧水源主要客户的重合情况”的回复。

综上，本所律师认为，发行人不存在利用碧水源及其关联方市场影响力获取客户，不存在通过重叠供应商、客户让渡利益的情形。

4. 碧水源是否拥有发行人信息系统的超级权限，是否影响发行人的业务独立性

根据发行人出具的《关于碧兴科技信息系统的说明》，发行人的信息系统的具体情况如下表所示：

序号	系统名称	选购	部署	运维管理	超级权限拥有者
1	钉钉	自主	自主	自主	公司 IT 主管
2	售后宝	自主	自主	自主	公司 IT 主管
3	金蝶云星空 ERP	自主	供应商	自主	公司 IT 主管
4	致远费用报销系统	自主	供应商	自主	公司 IT 主管
5	邮箱	自主	自主	自主	公司 IT 主管
6	IP-Guard 加密系统	自主	供应商	自主	公司 IT 主管
7	印章物联网管理平台	自主	供应商	自主	公司 IT 主管
8	运营车辆管理系统	自主	供应商	自主	公司行政主管
9	SVN 版本管理系统	自主	自主	自主	公司 IT 主管
10	时代光华培训平台	自主	自主	自主	公司 IT 主管

发行人的上述信息系统均由发行人自主选购，自主部署或由供应商部署，自主运营，超级权限拥有者除“运营车辆管理系统”为公司行政主管外，其余全部

为公司 IT 主管。

碧水源作为公司股东，除提名一名监事外，未参与公司的任何经营管理，公司上述信息系统均独立于碧水源运行，碧水源对上述信息系统无任何超级权限，不存在影响发行人业务独立性的任何情形。

（四）结合碧水源及其控制或报告期内曾经控制的企业是否与发行人存在相同或相似业务，分析是否存在通过股权转让变更控股股东、实际控制人规避监管的情况

根据碧水源出具的《确认函》，并经本所律师通过查阅碧水源公开披露的年度报告进行复核，碧水源及其控制或报告期内曾经控制的企业及相应的主营业务情况如下：

序号	碧水源及其控制或报告期内曾经控制的企业名称	主营业务
1	北京碧水源科技股份有限公司	城乡污水处理相关膜材料及膜设备的生产销售及城市光环境解决方案业务
2	北京久安建设投资集团有限公司	施工总承包
3	深圳碧水源生态投资建设有限公司	河流流域治理、供排水设施工程
4	安徽京源环境科技有限公司	污水处理技术、污水资源化技术、水资源管理技术、水处理技术。
5	武汉碧水源环保科技有限公司	污水处理膜及环保设备的生产；
6	北京碧水源膜科技有限公司	膜生产和销售
7	宝丰碧水源林业科技发展有限公司	污水处理；环保工程设计施工；环保技术服务
8	北京格润美云环境治理有限公司	建设工程项目管理
9	山东碧水源海水淡化有限公司	海水淡化处理、水环境污染防治服务
10	北京碧水京良水务有限公司	污水处理；施工承包；水处理设备销售；技术开发
11	汕头市碧水源环境科技有限公司	污水处理及再生水利用，销售水处理设备
12	长泰碧水源环保科技有限公司	污水处理；环保工程设计施工；环保技术服务
13	阳春市碧源春环保科技有限公司	环保技术咨询与服务、环境科学技术研究服务、环境污染处理工程设计
14	海盐碧水源水务科技有限公司	技术开发；污水处理；环保设备研发与销售；环保设计施工
15	河北正定京源环境科技有限公司	污水处理技术、污水资源化技术
16	东方碧水源水务有限公司	污水处理、水务领域的技术开发、技术服务、技术咨询、运营管理。
17	北京碧海环境科技有限公司	技术开发、技术服务、技术咨询；水污染治理
18	北京恒泽美顺环境科技有限公司	建设工程项目管理
19	广东番源环保科技有限公司	水处理的技术研究、开发;污水处理及其再生利用;环保技术推广服务;环保技术开发服务;环保技术咨询、交流服务;环保技术转让服务

序号	碧水源及其控制或报告期内曾经控制的企业名称	主营业务
20	绩溪碧水源环境科技有限公司	污水处理、水务领域的技术开发、技术服务、技术咨询、运营管理；
21	昌江碧水源水务有限公司	水资源专用机械设备制造；资源再生利用技术研发
22	雄安碧水源顺泽科技有限公司	饮用水安全和民用及工业供排水领域的技术研发，水土保持技术的研发。
23	山东碧水源投资有限公司	污水处理；环保工程设计施工；环保技术服务
24	诸暨碧水源膜科技有限公司	膜技术开发；膜设备、环保设备生产和销售
25	邯郸市肥乡区碧久市政工程有限责任公司	市政建设，管理
26	陕西三原碧水环境科技有限公司	水务领域的技术开发、技术服务、技术咨询、运营管理
27	奇台县碧水源工业水处理有限公司	水处理项目的投资、建设、采购、运营、维护
28	沙湾碧水源工业水处理有限公司	水处理项目的投资、建设、运营
29	湖南碧水源环保科技有限公司	城市供水、污水处理项目的投资、建设、运营业务
30	大同碧水源环保科技有限责任公司	技术开发、技术推广、技术转让、技术咨询、技术服务；施工总承包，专业承包；建设工程项目管理；委托生产膜、膜组件、膜设备、给排水设备及配套产品
31	大连小孤山水务科技有限公司	污水处理技术研发
32	商丘水云间污水处理有限公司	城市污水、工业污水；中水回用，污水处理厂及配套管网的建设、运营、管理、维护；污水处理技术咨询。
33	阿鲁科尔沁旗碧水源水务有限公司	污水处理技术、污水资源化技术、水处理技术、固体废弃物处理。
34	宽城碧水源环保有限公司	污水处理、垃圾处理的运营管理
35	精河县碧水源水务有限公司	水务领域的技术开发、技术服务、技术咨询、运营管理
36	滁州碧水源水务有限公司	水务领域的技术开发、技术服务、技术咨询、运营管理
37	定州市翼环危险废物治理有限公司	危险物、废弃物处理
38	洪湖京水环境科技有限公司	环境科技技术领域内的技术开发
39	宝丰县碧水源水处理有限公司	负责特许经营协议下的投资、建设及运营维护。
40	西安碧水源环保科技有限公司	污水处理；环保工程设计施工；环保技术服务
41	洪湖市碧水源环境科技有限公司	污水处理；环保工程设计施工；环保技术服务
42	宁波碧兴环保科技有限公司	污水处理及再生利用；水污染治理
43	益阳碧水源水务有限公司（曾用名：益阳国开碧水源水务有限公司）	水务环保技术开发；净水器设备制作、安装、销售
44	十堰京水环境科技有限公司	污水处理；水务及环保项目建设
45	北京格润美顺环境科技有限公司	建设工程项目管理；施工总承包；专业承包
46	眉山碧源环保科技有限公司	污水处理技术、污水资源化技术、水资源管理技术、水处理技术研发。
47	赤峰锦源环保科技有限公司	污水处理；施工承包；污染处理专用设备销售
48	北京碧兴水务科技有限公司	技术推广服务；污水处理；施工总承包
49	北京碧水泽川水务有限公司	污水处理及再生利用；技术服务、技术开发、技术转让、技术咨询。

序号	碧水源及其控制或报告期内曾经控制的企业名称	主营业务
50	定州京城环保科技有限公司	污水处理；环保工程设计施工；环保技术服务
51	吉林市碧水源环保工程有限公司	环保工程设计，环保工程施工，环保技术开发
52	定远碧水源环保科技有限公司	污水处理；环保工程设计施工；环保技术服务
53	永清碧水源污水处理有限公司	环保技术咨询与服务、环境科学技术研究服务、环境污染处理工程设计
54	大庆市净源环保科技有限公司	环保技术推广服务；水资源管理；污水处理及其再生利用；
55	凌源碧水源水务科技有限公司	污水处理技术、污水资源化技术、水资源管理技术
56	北京碧水源投资有限公司	项目投资；投资咨询；投资管理；资产管理；基础软件服务；应用软件服务
57	碧水源膜技术研究中心（北京）有限公司	技术开发、技术推广、技术转让、技术咨询、技术服务
58	西安碧水源水务有限公司	污水处理和污水、污泥资源化以及饮用水安全和民用、工业供水技术的研发；环保核心设备制造、销售、技术服务；
59	额敏县碧水源环卫有限公司	污水处理，环保处理，环境管理
60	额敏县新水源再生水有限公司	再生水处理，污水处理
61	唐山碧蓝环境科技有限公司	污水处理及其再生利用、海水淡化处理、大气环境治理
62	成都碧水源江环保科技有限公司	污水处理技术研发、技术推广；环境污染处理技术研发、技术推广；污水处理设备销售、租赁及维修。
63	合肥京水水务科技有限公司	供污水处理；废弃物处理项目运营维护；净水销售；设备销售
64	大理京水环保科技有限公司	污水处理技术、水资源管理技术、水处理技术；固体废物处理、水体生态修复以及绿化施工管理。
65	哈尔滨碧浩环保科技有限公司	污水处理及其再生利用、水污染治理、水环境污染防治服务
66	伊春碧水环保工程有限公司	环保工程施工；污水处理及其再生利用；工矿工程建筑；市政设施管理服务；环保咨询；环保技术推广服务；水污染治理；环境保护专用设备批发、零售。
67	绥化碧科环保科技有限公司	污水处理技术、污水资源化技术、水资源管理技术、水处理技术、固体废弃物处理技术、大气环境治理技术、生态工程技术、生态修复技术开发、技术推广、技术转让、技术咨询、技术服务；
68	天津蓟源水处理有限公司	城镇污水处理及其再生利用；污水处理技术咨询服务。
69	汾阳市碧水源市政工程有限公司	市政施工，建设管理
70	济阳碧源水环境治理有限公司	环境治理服务；环境治理技术、污水资源化技术的开发、技术咨询、技术服务。
71	普格碧水源环保工程市政设施管理有限责任公司	水务及市政领域投资及等、资产管理；污水处理技术，污水资源化技术，水资源管理技术，供水工程等。
72	光山碧水源环境科技有限公司	污水处理和污水、污泥资源化，饮用水安全、民用及工业供水领域内技术服务。
73	润源碧水源环保科技有限公司	污水处理；处理设备销售；施工承包
74	湖州碧水源环境科技有限公司	污水处理及其再生利用

序号	碧水源及其控制或报告期内曾经控制的企业名称	主营业务
75	林州碧水源环境科技有限公司	环保技术咨询与服务、环境科学技术研究服务、环境污染处理工程设计
76	古浪县清源环境有限公司	环保技术咨询与服务、环境科学技术研究服务、环境污染处理工程设计
77	九江碧水源环保科技有限公司	负责特许经营协议下的投资、建设及运营维护。
78	北京碧水源燕龙水务有限公司	负责特许经营协议下的投资、建设及运营维护。
79	黎城碧源水环境治理有限公司	环境治理技术开发、技术咨询、技术服务；污水资源化技术的开发、技术咨询、技术服务
80	巨鹿县碧水源环境工程建设有限责任公司	污染处理工程设计施工；水处理相关设备销售
81	北京碧水源环境工程有限公司	环保技术开发、技术咨询、技术推广
82	良业科技集团股份有限公司（曾用名：北京良业环境技术股份有限公司）	灯光、环境照亮技术
83	武威市碧水新村环境发展有限公司	工业废水、生活污水处理设备的建设、运营管理及维护服务。
84	沁阳市沁水源生态科技有限公司	污水处理；环保工程设计施工；环保技术服务
85	昌黎空港碧水源环境科技有限公司	污水处理；处理设备安装、销售
86	贵州安龙顺源水务有限公司	污水处理和污水资源化领域的技术研究与研发、设备销售、技术服务、托管经营。
87	舞阳县碧水源水务科技有限公司	负责特许经营协议下的投资、建设及运营维护。
88	三原碧水源环境科技有限责任公司	负责特许经营协议下的投资、建设及运营维护。
89	邵阳经开碧水源水务有限公司	负责特许经营协议下的投资、建设及运营维护。
90	平顶山市豫源水务科技有限公司	负责特许经营协议下的投资、建设及运营维护。
91	南县碧水源水务有限公司	负责特许经营协议下的投资、建设及运营维护。
92	钟祥市清源水务科技有限公司	污水处理；工程施工及管理
93	南江碧水源水务有限公司	自来水生产、供应、销售；供水管网建设、运营、维护；水务领域的技术开发、技术服务、技术咨询；
94	巩留县碧水源环境科技有限公司	污水处理；环保工程设计施工；环保技术服务
95	宁德碧水源立盛环保有限公司	水污染治理；污水处理及其再生利用；城市排水设施管理服务；对水利、环境和公共设施管理业的投资；水资源管理；水资源保护服务
96	德惠市碧水源环境工程有限公司	污水处理技术、污水资源化技术、水资源管理技术、水处理技数；
97	丹东大孤山碧清水务科技有限公司	污水处理技术、污水资源化技术、水处理技术、固体废弃物处理。
98	缓中碧水源水务有限公司	自来水厂、污水处理厂的施工；水处理系统安装施工；固体废弃物治理工程施工
99	漯渤碧水源环保科技有限公司	污水处理；环保工程设计施工；环保技术服务
100	新县碧水源环境科技有限公司	农村污水治理；污水处理设备的制造和销售；污水处理设施的技术咨询和研发；污水处理设施的维护、维修、运营。
101	秦皇岛碧水源环境科技有限公司	污水处理技术开发咨询；水处理设备销售、安装
102	瓜州碧水明珠水务有限公司	自来水生产和供应；污水处理及其再生利用；水源及供水设施工程建筑。

序号	碧水源及其控制或报告期内曾经控制的企业名称	主营业务
103	通化市碧水源环保科技有限公司	污水处理；环保工程设计施工；环保技术服务
104	大连旅顺碧水源环境投资发展有限公司	环境项目投资；自来水供应；污染治理；工程建设管理；房地产开发经营；设备制造
105	太和县碧水源水务有限公司	污水处理及其再生利用、水务领域的技术开发、技术服务、技术咨询、运营管理。
106	北京碧水源环境科技有限公司	技术开发、技术服务、技术咨询；水污染治理
107	阜阳碧源环保科技有限公司	负责特许经营协议下的投资、建设及运营维护。
108	中宁县碧水源水务有限公司	负责特许经营协议下的投资、建设及运营维护。
109	汝州碧水源环境科技有限公司	环保技术咨询与服务、环境污染处理工程设计水污染治理、污水处理及其再利用、自然保护区治理。
110	恩施碧源环保科技有限公司	污水处理；环保工程设计施工；环保技术服务
111	西咸新区泾西新城碧水源环保科技有限公司	污水处理；设施建设管理；环保产品销售；环保工程施工
112	商洛市商丹园区工业污水处理有限责任公司	污水处理技术、污水资源化技术、水处理技术、固体废弃物处理。
113	江苏碧水源环境科技有限责任公司	环境治理
114	额敏县碧水源水务有限公司	负责特许经营协议下的投资、建设及运营维护。
115	博爱县清源环境科技有限公司	污水处理技术、污水资源化技术、水资源管理技术、水处理技术。
116	永嘉碧水源环境科技有限公司	净水污水处理技术开发、咨询服务；环保设备研发、销售；环保工程设计承包
117	深圳碧汇源环保科技有限公司	污水处理；环保工程设计施工；环保技术服务
118	公安县碧水源环保有限公司	以公司自有资金对公安县乡镇生活污水治理 PPP 项目进行投资
119	南阳碧水源环境科技有限公司	污水、固体废物处理的技术开发
120	锡山清源环境科技有限公司	环保技术咨询与服务、环境科学技术研究服务、环境污染处理工程设计
121	恩平市碧水源水务有限公司	水务领域的技术开发、技术服务、技术咨询、运营管理
122	天门开源环境科技有限公司	环保技术咨询与服务、环境科学技术研究服务、环境污染处理工程设计
123	隆昌市碧源环保科技有限公司	污水处理及其再生利用
124	肇源碧水源水务有限公司	自来水生产供应
125	新乡市碧水源水处理有限公司	污水、净水、固体废物的技术开发
126	泰顺碧源环境科技有限公司	环保技术咨询与服务、环境科学技术研究服务、环境污染处理工程设计
127	汾阳市碧水源水务有限公司	负责特许经营协议下的投资、建设及运营维护。
128	天津市碧水源环境科技有限公司	污水处理、海水淡化、污水污泥资源化
129	欣水源生态环境科技有限公司	污水处理及再生利用技术开发、技术咨询；环境污染处理专用药剂材料技术咨询；水利工程技术咨询服务
130	宜都碧水源水务科技有限公司	负责特许经营协议下的投资、建设及运营维护。
131	伊宁市碧水源环境科技有限公司	污水处理；环保工程设计施工；环保技术服务
132	沙湾碧水源水务有限公司	水处理项目的投资、建设、运营

序号	碧水源及其控制或报告期内曾经控制的企业名称	主营业务
133	中城乡（大同）环境科技有限公司	污水处理技术、污水资源化技术、水资源管理技术
134	彭阳碧水源生态环境科技有限公司	污水处理技术、污水资源化技术、水处理技术、固体废弃物处理。
135	弥勒碧水源环保科技有限公司	负责特许经营协议下的投资、建设及运营维护。
136	南京仙林碧水源污水处理有限公司	污水处理；负责污水处理厂的投资、建设、运营维护及管理
137	哈巴河碧水源生态发展投资有限公司	污水处理；环保工程设计施工；环保技术服务
138	祁阳碧水源水务有限公司	城市供水、自来水处理、污水处理、中水回用、固废处理及其他环保、生态类项目的建设和运营管理业务。
139	元江碧水源环保科技有限公司	污水处理技术研发、污水处理、中水回用及固体废物处理、环境治理项目；
140	延吉海信生物能源科技有限公司	餐厨废弃物、废食用油脂的回收、生产、加工，饲料原料、生物柴油的销售
141	洱源碧海环保科技有限公司	环保技术咨询与服务、环境科学技术研究服务、环境污染处理工程设计
142	北京碧水源生态环境科技有限公司	技术推广、技术服务、技术咨询；水土保持及保护
143	吉林市碧水源环保科技有限公司	负责特许经营协议下的投资、建设及运营维护。
144	湖南湘平碧水源生态环境有限公司（曾用名：湖南国开碧水源生态环境科技有限公司）	环保产品的技术开发、推广、服务、技术培训
145	江苏碧瀚环境科技有限公司	环境科技领域内的技术开发、技术推广、技术转让、技术咨询、技术服务。
146	太原碧水源水务有限公司	污水、污泥的处置和处理
147	北京顺政碧水源环境科技有限责任公司	技术开发、技术转让、技术服务、技术咨询、环境治理、水污染治理。
148	林州碧水源水处理有限公司	负责特许经营协议下的投资、建设及运营维护。
149	六枝特区欣水源生态环境科技有限公司	污水资源化，市政给排水设施设计、建设及运营管理。
150	德令哈新水源水务有限公司	负责特许经营协议下的投资、建设及运营维护。
151	河南碧水源水处理有限公司	负责特许经营协议下的投资、建设及运营维护。
152	哈巴河碧水源水务有限公司	负责特许经营协议下的投资、建设及运营维护。
153	山西太钢碧水源环保科技有限公司	水处理及环保工程，自来水及污水处理膜及成套设备的生产、销售。
154	平潭碧水源水务有限公司	自来水生产和供应，污水处理及其再生利用。
155	六安碧水源德域水环境治理有限公司	环保技术咨询与服务、环境科学技术研究服务、环境污染处理工程设计
156	西咸新区沣西新城碧源环保科技有限公司	污水处理；环保工程设计施工；环保技术服务
157	西充碧水青山科技有限公司	水处理项目的投资、建设、运营；水处理设备的采购、维护。
158	北京碧投环境科技有限责任公司（曾用名：北京中煤碧水源环境科技有限责任公司）	污染治理；设备销售；施工承包
159	内蒙古碧水惠源水务有限公司	水库工程建设；水库运营维护
160	海南碧水瑞兮环境投资控股有限公司	污水处理；水务工程建设运营；环保设备制造、技术服务

序号	碧水源及其控制或报告期内曾经控制的企业名称	主营业务
161	内蒙古春源水务科技有限公司	污水处理技术、污水资源化技术、水资源管理技术、水处理技术
162	哈尔滨碧鸿环保科技有限公司	污水处理技术、污水资源化技术开发、转让、咨询、服务
163	嘉兴市碧水嘉源生态科技有限公司	污水处理；工程施工；技术开发；水处理设备销售
164	上海碧水源华东科技有限公司	各类工程建设活动；建筑劳务分包
165	深圳碧水源华南科技有限公司	水污染治理；水环境污染防治服务
166	漯平碧水源水务科技有限责任公司	负责特许经营协议下的投资、建设及运营维护。
167	奇台县碧水阳光水务有限公司	水库工程建设；水库运营维护
168	绥化碧清水务有限公司	污水处理技术、污水资源化技术、水资源管理技术、水处理技术、固体废弃物处理技术、大气环境治理技术、生态工程技术、生态修复技术开发、技术推广、技术转让、技术咨询、技术服务
169	贵州省毕节市碧水生态环境科技有限公司	水污染治理、水生态工程施工、市政公用工程。
170	绥化碧水源水务科技有限公司	污水处理技术、污水资源化技术、水资源管理技术、水处理技术、固体废弃物处理技术、大气环境治理技术、生态工程技术、生态修复技术开发、技术推广、技术转让、技术咨询、技术服务
171	丹江口润水环境科技有限公司	污水处理；水务及环保项目建设
172	大庆碧水源环保科技有限公司	环保技术推广服务；水资源管理；污水处理及其再生利用
173	肇州县碧水源环保科技有限公司	环保技术推广服务；水资源管理；污水处理及其再生利用
174	十堰润京环境科技有限公司	污水处理；水务及环保项目建设
175	湖南湘新碧水源环境科技有限公司	水处理设备的研发；污水处理及其再生利用；自来水生产和供应。
176	北京碧水燕平水务有限公司	污水处理及其再生利用；施工总承包；专业承包；销售机械设备；
177	河南碧水源生态科技有限公司	生态系统管理服务；污水处理；工程施工承包；膜相关材料销售
178	平遥碧水源水务有限公司	负责特许经营协议下的投资、建设及运营维护。
179	上海碧水源水务科技有限公司	从事水处理设备技术、净水设备技术、环境技术专业领域内的技术开发、技术服务、技术咨询、技术转让；水环境污染防治服务；海水淡化处理；大气环境污染防治服务
180	山东碧水源环保科技有限公司	水务领域投资及投资管理
181	碧水源香港环保有限公司	销售环境污染处理专用设备及材料、膜、膜组件、膜设备、给排水设备及配套产品；
182	西藏碧水源创业投资合伙企业（有限合伙）	创业投资、创业投资管理
183	北京永连通水务投资有限责任公司	投资咨询、投资管理
184	蚌埠久安环境科技发展有限公司	环境科学研究，环境污染治理工程设计、施工；生态环境治理工程的设计
185	汉中京久安水务有限公司	水务工程、环保工程专业承包
186	北京京久安环境科技发展有限公司	环保科技的技术开发、技术咨询、技术服务

序号	碧水源及其控制或报告期内曾经控制的企业名称	主营业务
187	遵化市港源工程建设有限公司	水源及供水设施工程建筑、河湖治理及防护设施工程建筑
188	天津碧水满乡建设工程有限公司	水处理、固体废物治理、大气环境治理、污水资源化
189	珠海京久安建设投资有限公司	污水处理及再生水相关的技术开发、技术咨询、技术服务
190	吉林市京久安建筑工程有限公司	市政道路工程施工、电梯安装工程施工、房屋土建工程施工
191	眉山市彭山久安水务有限公司	污水处理项目的投资、建设、运营业务
192	凋洪久安水务有限公司	水处理的技术开发，技术服务；污水处理及再生水利用；水污染治理；
193	安徽环境安久水务有限公司	水处理、环境治理、生态修复工程施工
194	钟祥市碧水源环保技术有限公司	污水处理膜及环保设备的生产
195	黄梅弘源环保技术有限公司	工业废水及市政污水工程及项目投资运营
196	十堰润元环境科技有限公司	污水处理工程、污水处理技术服务；环保设备研发、生产和销售
197	湖北碧水源水务科技有限公司	污水处理及其再生利用、环保工程的技术开发
198	奥赛科膜科技（天津）有限公司（曾用名：天津碧水源膜材料有限公司）	水资源专用机械设备制造；水环境污染防治服务；水污染治理
199	北京碧水源分离膜科技有限公司	销售分离膜产品、净水器、机械设备；制造环境保护专用设备、环境污染处理专用药剂材料
200	青海碧水源盐湖膜科技有限公司	新型膜材料制造、销售
201	商河商通碧水环保科技有限公司	环境污染治理技术的研发、推广；污水处理及中水回用项目投资、建设、运营
202	诸暨碧水环境科技有限公司	环保技术的研究、开发；污水、净水处理技术开发；环保设备的研发、销售
203	张家界碧水源水务科技有限公司	水务环保技术开发、设备制造、安装、销售
204	湖南中南碧水源水务有限公司	水处理设备、直饮水设备销售；污水处理及其再生利用；直饮水系统的销售、维护服务、安装服务
205	赤峰锦水源环保科技有限公司	污水处理及再生水销售；污水资源化技术、水资源管理技术、水处理技术技术开发
206	巴中市船说文化旅游有限公司	游览景区管理；运输设备租赁服务；会议及展览服务
207	北京滨水乐游科技有限责任公司	组织文化艺术交流活动；公园管理服务；水上运输设备租赁
208	浙江良业文化旅游发展有限公司（曾用名：浙江良业环境技术有限公司）	休闲观光活动；会议及展览服务；广告发布；广告设计、代理；城乡市容管理；组织文化艺术交流活动
209	北京良业光电科技有限公司	高效环保照明节能产品、照明器具、照明技术的技术开发
210	北京光影拾光文化有限公司	组织文化艺术交流活动（不含营业性演出）；销售食用农产品、礼品、文化用品、工艺品；承办展览展示活动
211	柳州良业环境技术有限公司	柳州市中心区沿江夜景灯光整体提升工程 PPP 项目协议项下的投资、建设、运营维护及技术服务；城市照明工程的设计与施工
212	大理州良业环境技术有限公司	环境污染治理的技术咨询及推广
213	吉安良业照明技术有限公司	照明技术推广服务；照明工程设计、施工及运营、维护
214	温州良业环境技术有限公司	环保咨询服务、工程管理服务

序号	碧水源及其控制或报告期内曾经控制的企业名称	主营业务
215	延安良业环境技术有限公司	市政基础设施 PPP 项目投资、建设、管运营
216	杭州上塘河文旅有限公司	旅游业务；农村民间工艺及制品、休闲农业和乡村旅游资源的开发经营
217	佛山市郁水船说文化旅游有限公司	旅游开发项目策划咨询；露营地服务；组织文化艺术交流活动；其他文化艺术经纪代理
218	大连碧水源再生水务科技有限公司	给水及污水处理技术、环保技术开发；污水处理及其再生利用；水污染治理
219	建平碧水源环境工程有限公司	污水处理技术、污水资源化技术、水资源管理技术、水处理技术；委托生产、销售膜、膜组件、膜设备、给排水设备及配套产品
220	昌黎碧水源环保设备有限公司	环保设备、净水器、空气净化设备制造、销售；水处理膜技术开发
221	秦皇岛碧水源净水科技有限公司	净水设备技术开发；净水器、空气净化器销售、安装及售后服务；环境污染处理系统设备及辅助设备的批发、零售
222	天津宁源水务有限公司	污水处理及其再生利用；膜工艺的技术咨询服务
223	天津瓴源水处理有限公司	污水处理技术研发、咨询、服务；污水处理设备、建筑材料（砂石料除外）、给排水设备及配套产品的批发兼零售
224	天津翔源水处理有限公司	污水处理技术研发、咨询、服务；污水处理设备、建筑材料（砂石料除外）、给排水设备及配套产品的批发兼零售
225	碧水源净水科技（天津）有限公司	净水设备技术研发、咨询、服务；环境污染处理设备、环保材料、给排水设备及配套产品、净水器、空气净化器批发兼零售
226	秦皇岛碧水源再生水有限公司	污水处理及其再生利用；水利工程施工技术服务；水处理设备、净水设备、空气净化器批发、零售及售后服务；中空纤维膜产品的销售及技术咨询服务
227	廊坊市碧水源再生水有限公司	污水处理及其再生利用；污水处理设备销售；中空纤维膜产品的销售及技术咨询服务
228	秦皇岛太平洋引供水有限公司	建设并经营向昌黎镇及黄金海岸的用户供水的供水管网，向昌黎镇及黄金海岸的所有用户销售合作公司生产的净水，维护及修理供水管网及提供相关服务
229	贵州欣水源建设工程有限公司	市政公用工程施工、水利水电工程施工；销售建筑材料（不含木材）、环保设备、机械设备
230	贵州省欣时代文旅产业有限公司	旅游景点景区的开发建设和管理、旅游景区配套设施建设、景区游览服务、旅游产业项目开发
231	常宁碧水源水利有限公司	水利工程建设及投资运营、水利资源管理、天然水收集与分配、其他水利管理业、相关设备的销售
232	清徐县徐沟碧水源水务有限公司	污水处理、中水回收利用处理项目的建设及维护管理
233	古交市钢源水务有限公司	污水处理；中水回用以及水务固废物处理；环境治理项目的投资、建设、运营及维护管理
234	清徐碧水源水务有限公司	污水处理及其再生利用
235	运城碧水源水务有限公司	污水处理及其再生利用；中水回用服务；水处理系统的安装、施工
236	北京碧水源宜口科技有限责任公司	水处理、食品及生物工程的技术开发、技术服务；销售机械设备、电子产品、化工产品
237	碧水源（深圳）环境净化设备制造有限公司	净水机、水处理设备、空气净化设备、电热水器、模具加工、塑料产品的制造、销售及安装

序号	碧水源及其控制或报告期内曾经控制的企业名称	主营业务
238	北京欧普瑞时代科技有限公司	销售分离膜、水处理设备、净水设备、机械设备、五金交电、电子产品、家用电器、化工产品（不含危险化学品）
239	ORIGINWATER GROUP PTY LTD	净水设备
240	碧水源环境技术（澳门）有限公司	污水处理
241	山东鲁北碧水源海水淡化有限公司	海水淡化；中水淡化；纯净水生产、销售；
242	荣成市碧水源污水处理有限公司	污水处理及其再生利用；污水处理技术的研发、转让
243	西藏碧水源环境技术有限公司	污水处理技术、污水资源化技术、水资源管理技术、水处理技术开发、技术服务、技术咨询；水处理设备、环保设备的设计、研制、开发及销售
244	天津碧水源环保设备有限公司（曾用名：天津奥赛科新材料科技有限公司）	环境保护专用设备制造、销售；新型膜材料制造、销售
245	西藏碧水源环境科技有限责任公司	膜技术开发；膜设备、环保设备生产及销售；污水处理工程施工总承包、专业承包。
246	汉中市汉源城市建设开发有限公司	生态工程投资；工程项目管理；房地产开发经营
247	安顺良业光启文旅有限公司（曾用名：安顺良辰光启文旅有限公司）	文化旅游产品的开发、传播、文化艺术活动的组织、策划与推广
248	德安碧水源环保科技有限公司	污水处理；污水处理与其再生利用；污水处理设备销售
249	天津荷宝净水科技有限公司	净水技术研发、咨询、服务；环境污染处理设备、给排水设备及配套产品批发兼零售；水处理设备安装、调试；生活饮用水零售
250	武汉越恒科技有限公司	软件技术开发、技术服务；计算机系统集成服务；应用软件服务
251	北京碧峰水务有限责任公司	水污染治理；技术开发、技术服务、技术咨询
252	菏泽碧水源环保科技有限公司	污水处理和污水资源化领域的技术研究与开发、设备销售；安全饮水、给水和纯水处理；生态修复领域的技术研究与开发、设备销售、技术服务
253	浙江碧水源环境科技有限公司	污水处理；环保工程设计施工；环保技术服务
254	聊城市创联环保科技有限公司	污水处理；环保工程设计施工；环保技术服务
255	湖南湘新楚和项目管理有限公司（曾用名：湖南海云水利建设有限公司）	工程项目管理服务；水利水电工程施工总承包；市政公用工程施工总承包；园林绿化工程；环保工程专业承包；
256	深圳创源水务环境有限公司	生态工程技术开发、推广、技术转让，技术咨询、技术服务;环境污染治理设施销售。
257	双河市昆仑碧水源环境工程有限公司	负责特许经营协议下的投资、建设及运营维护。
258	民勤县碧水源生态环境科技有限公司	环保技术咨询与服务、环境科学技术研究服务、环境污染处理工程设计
259	美姑碧水源环境科技有限公司	负责特许经营协议下的投资、建设及运营维护。
260	葫芦岛中碧环保实业有限公司	环境科学技术研究服务；水污染治理；固体废物治理；环保投资及咨询服务；环境保护专用设备及销售；污水处理及其再生利用；环保工程服务
261	策勒县碧水泰达水务有限公司	污水处理技术、污水资源化技术、水资源管理技术、水处理技术
262	五峰碧水源环境科技有限公司	生态环境保护与治理技术开发、水资源化技术、环境管理技术

序号	碧水源及其控制或报告期内曾经控制的企业名称	主营业务
263	余庆欣水源生态环境科技有限公司	污水处理及再生利用技术开发、技术咨询、水利工程技术咨询服务；
264	恩施久安建设工程有限公司	市政工程、建筑工程、环保工程、给排水工程施工、建设工程项目管理
265	珠海碧水工程建设有限公司	施工总承包，专业承包；建设工程项目管理
266	扬中市碧水源水务有限公司	城镇污水收集处理系统工程、城市雨水收集处理系统工程、河道整治工程
267	广西欣水源生态环境保护有限公司	水资源保护；污水处理；再生资源利用技术开发、技术咨询；环境污染处理专用药剂材料技术咨询；水利工程技术咨询服务；水处理设备销售、安装
268	贵州欣水源兴民实业有限公司	生产、销售纯净水、净水设备销售
269	天津市碧水清源建设工程有限公司	园林绿化工程、水处理工程、大气环境治理工程、市政工程设计、施工
270	北京碧水源净水科技有限公司	净水技术开发和服务
271	北京碧通台马水环境治理有限公司	水污染治理、市政公共设施管理

根据上表，本所律师认为，碧水源及其控制或报告期内曾经控制的企业与发行人不存在相同或相似业务，不存在通过股权转让变更控股股东、实际控制人规避同业竞争等监管的情况。

（五）发行人是否具有直接面向市场独立持续经营的能力

发行人由中兴仪器整体变更设立。发行人成立后，发起人的出资资产均已全部转移至发行人占有，发行人的资产由发行人独立运营。发行人拥有独立的生产系统，合法拥有与生产经营有关的厂房、机器设备以及商标、专利和软件著作权等的所有权或者使用权，具有独立的采购和产品销售系统。截至本补充法律意见书出具之日，发行人的股东及其他关联方不存在违规占用或转移发行人的资金、资产及其他资源的情形。

发行人的董事、监事及高级管理人员均根据《公司法》及其他法律、法规、规范性文件及《公司章程》规定的程序推选与任免，不存在逾越发行人董事会或股东大会权限的人事任免决定。发行人拥有独立的员工，并在社会保障、工资管理等方面分账独立管理，发行人的劳动、人事及工资管理独立于股东。

发行人拥有独立的财务会计部门，建立了独立的会计核算体系和财务管理制度，拥有独立的银行账户，独立进行财务决策。

发行人设置了独立、完整的组织管理及生产经营机构，且各机构的设置及运行均具备独立性。

发行人可自主开展业务活动。发行人设有必需的经营管理部门负责业务经营，发行人拥有从事主营业务独立的生产、研发、销售部门，拥有独立从事生产、研发、销售的能力。该等业务系统能够确保发行人具备独立从市场获取订单、生产产品、提供服务的能力。发行人与发行人的控股股东、实际控制人、其他主要股东之间不存在同业竞争，发行人的业务对发行人控股股东、实际控制人、其他主要股东等关联方不存在重大依赖。发行人与碧水源之间的关联交易公允合理，不存在利益输送的情形。

综上，本所律师认为，发行人主要生产经营资产完整独立，建立了独立完整的业务体系，具有独立开拓业务的能力，发行人机构独立、人员独立、财务独立，与控股股东、实际控制人、其他主要股东之间不存在同业竞争，不存在严重影响独立性或者显失公平的关联交易。因此，发行人具有直接面向市场独立持续经营的能力。

【核查意见】

经核查，本所律师认为：

（一）发行人与碧水源为正常的上下游供应链合作关系，碧水源为发行人的下游客户，碧水源向采购污废水监测仪器及系统等产品及服务均用于其各地 PPP 项目的城镇污水处理的建设和运营，碧水源为发行人的直接客户；2021 年发行人与碧水源的关联交易金额大幅上升，主要是因为近年来污水处理行业市场需求从城市大中型污水处理厂转向乡镇中小型污水处理厂，碧水源建设的乡镇中小型污水处理厂数量增多，向发行人采购的污废水监测仪器及系统数量增多；发行人对其他客户的销售与碧水源无关，不存在通过碧水源取得客户的情况，碧水源主要客户与发行人不存在重合的情况。

（二）碧水源及其子公司基于其建设并运营污水处理厂项目的自身业务需求，从发行人处采购污废水监测仪器及系统等产品及服务，具有商业合理性；发行人向碧水源销售产品价格与向其他客户销售同类产品价格不存在显著差异，相关交

易真实、公允；该等交易预计未来仍将持续。

（三）发行人在经营管理、订单获取、业务开拓、资金融通、技术研发等方面对碧水源及其关联方不存在重大依赖；发行人不存在利用碧水源及其关联方市场影响力获取客户的情形；不存在通过重叠供应商、客户让渡利益的情形；碧水源未拥有发行人信息系统的超级权限，不影响发行人的业务独立性。

（四）碧水源及其控制或报告期内曾经控制的企业未从事与发行人相同或相似的业务，不存在通过股权转让变更控股股东、实际控制人规避监管的情况。

（五）发行人主要生产经营资产完整独立，建立了独立完整的业务体系，具有独立开拓业务的能力，发行人机构独立、人员独立、财务独立，与控股股东、实际控制人、其他主要股东之间不存在同业竞争，不存在严重影响独立性或者显失公平的关联交易。因此，发行人具有直接面向市场独立持续经营的能力。

三、《审核问询函》问题 7：关于招投标

根据申报材料：（1）公司对于政府部门及事业单位客户，主要通过法律法规规定公开招投标等采购方式获取合同。（2）发行人存在未履行公开招投标的合同数量合计 17 件，未回款金额合计 2,403.65 万元。

请发行人说明：（1）报告期内通过招投标获取业务收入及占比情况，涉及主要客户；（2）发行人参与招投标是否已完整履行必要程序，是否存在应履行招投标程序而未履行的情况，合同签订时点与招投标时点的先后关系；（3）未履行公开招投标的项目是否存在纠纷或潜在纠纷，是否影响合同效力或存在被处罚的风险，相关项目的进展情况。

请保荐机构和发行人律师对以上事项核查并发表明确意见，并说明对政府销售履行的核查程序，招投标公示等外部证据的获取情况，招投标程序的合规性，并说明核查结论。

【核查过程】

就题述事项和问题，本所律师进行了包括但不限于如下核查和验证工作：

1. 查阅《中华人民共和国政府采购法》（以下简称"《政府采购法》"）、《中华人民共和国政府采购法实施条例》（以下简称"《政府采购法实施条例》"）、《政府采购货物和服务招标投标管理办法》、《政府采购非招标采购方式管理办法》、《政府采购竞争性磋商采购方式管理暂行办法》以及《国务院办公厅关于印发中央预算单位 2017—2018 年政府集中采购目录及标准的通知》（国办发〔2016〕96 号）、《财政部关于中央预算单位政府集中采购目录及标准有关问题的通知》（财库〔2019〕2 号）、《国务院办公厅关于印发中央预算单位政府集中采购目录及标准（2020 年版）的通知》（国办发〔2019〕55 号）、《财政部关于印发<地方预算单位政府集中采购目录及标准指引（2020 年版）>的通知》（财库〔2019〕69 号）以及发行人政府部门及事业单位（以下简称"政府类"）客户所在省份（或直辖市）2018-2022 年政府集中采购限额标准的有关规定；

2. 取得了发行人报告期内关于收入确认的财务数据；

3. 核查了发行人与政府类客户签订的合同金额在 100 万元以上并在报告期内确认收入、已履行了公开招投标程序的业务合同及其相应的招标公告、投标文件、中标通知书、中标公告等公开招投标文件及网站公示信息；

3. 核查了发行人《投标过程管理规范》等招投标相关的内部管理制度；

4. 取得公共安全大数据业务合同部分公安客户的确认函；

5. 检索中国裁判文书网、中国执行信息公开网、信用中国、中国政府采购网及相关行政主管部门官网公开信息，核查发行人是否存在因达到公开招标限额但未采取公开招标获取的销售合同与客户发生纠纷而被认定为无效、被撤销或被处罚的情形。

【核查内容】

（一）报告期内通过招投标获取业务收入及占比情况，涉及主要客户

1. 我国法律法规关于政府采购公开招标限额标准的规定

公司主营业务为智慧环境监测业务、公共安全大数据业务。按照客户类型分类，公司客户可分为政府类客户和企业客户，涉及招投标的主要为政府类客户。

政府类客户采购发行人的产品或服务应按照《政府采购法》、《政府采购法实施条例》、《政府采购货物和服务招标投标管理办法》、《政府采购非招标采购方式管理办法》等规定履行公开招标、邀请招标、竞争性谈判、单一来源采购等政府采购程序。

同时，报告期内发行人的销售区域覆盖全国多个省市。根据《国务院办公厅关于印发中央预算单位 2017—2018 年政府集中采购目录及标准的通知》（国办发〔2016〕96 号）《财政部关于中央预算单位政府集中采购目录及标准有关问题的通知》（财库〔2019〕2 号）《国务院办公厅关于印发中央预算单位政府集中采购目录及标准（2020 年版）的通知》（国办发〔2019〕55 号）《财政部关于印发<地方预算单位政府集中采购目录及标准指引（2020 年版）>的通知》（财库〔2019〕69 号）以及发行人政府类客户所在省份（或直辖市）2018-2022 年政府集中采购限额标准的有关规定，中央及地方预算单位采购货物或服务的项目，应当采用公开招标方式的单项采购金额最低限额标准基本在 100 万元以上。

基于上述，本所律师将发行人与政府类客户签订的合同金额在 100 万元以上并在报告期内确认收入的业务合同及其所履行的政府采购程序纳入核查范围。

2. 报告期内通过招投标获取业务收入及占比情况，涉及主要客户

报告期内，公司确认收入的政府类合同合计 271 件，其中合同金额大于 100 万元的合同合计 154 件，包括公开招投标获取的合同 124 件、非公开招投标获取的合同 30 件。其中通过公开招投标获取的 124 件合同在报告期内形成收入及占比情况具体如下：

单位：万元

项目	2021 年	2020 年	2019 年
公开招投标收入	19,624.16	16,822.89	8,126.01
主营业务收入	57,256.30	40,806.25	35,950.40
占比	34.27%	41.23%	22.60%

根据合同金额大小、重要性排序，公开招投标的政府类客户前五名情况如下：

序号	客户名称	项目名称	合同金额（万元）

1	中国环境监测总站	国家地表水自动监测系统建设及运行维护项目	4,454.85
2	云南省生态环境厅	云南省长江经济带水质自动监测建设项目	2,580.82
3	漳州市环境信息中心	漳州市重点污染源自动监控设施第三方社会化委托运维服务项目	2,300.16
4	南阳市生态环境局	南阳市生态环境局-南阳市环保局县级地表水考核断面水质自动化站建设项目（一标段）	2,097.57
5	江西省生态环境厅	江西省长江经济带水质自动监测能力建设项目 A 包	1,931.16

（二）发行人参与招投标是否已完整履行必要程序，是否存在应履行招投标程序而未履行的情况，合同签订时点与招投标时点的先后关系

1. 发行人参与招投标是否已完整履行必要程序

根据《中华人民共和国招标投标法》（以下简称“《招标投标法》”）《中华人民共和国招标投标法实施条例》（以下简称“《招标投标法实施条例》”）的规定，招投标的程序主要包括招标人或招标代理机构进行招标、投标人投标、招标人开标、评标委员会评标、招标人发布中标情况、招标人与中标人签订书面合同等流程。发行人主要参与的环节主要包括投标、中标后与招标人签订合同等程序。依据法律法规相关规定，发行人制订了《投标过程管理规范》，对发行人作为投标主体参与招投标程序进行了明确规定。

报告期内，发行人严格遵守《招标投标法》、《招标投标法实施条例》以及《投标过程管理规范》等内部制度规定参与招投标程序，发行人作为投标主体直接参与招投标项目的业务流程主要为：公司通过各类政府采购网络平台获取招标信息，经过分析与筛选后决定是否参与投标；公司决定参与投标的，购买招标文件，组织团队根据招标要求编制投标文件，经公司内部评审后进行投标；客户对投标材料进行评审，在评审结束后，公示中标结果；公司若中标，将与客户进一步商谈有关合同细节；在合同签订后，按照合同约定组织项目实施。

本所律师核查了发行人与政府类客户签订的合同金额在 100 万元以上并在报告期内确认收入、已履行了公开招投标程序的 124 件业务合同及其相应的招标公告、投标文件、中标通知书、中标公告等公开招投标文件及网站公示信息，并

经本所律师对发行人销售部门负责人进行访谈确认，除个别项目因网站时效性导致目前已无法查询当时中标公示信息外，发行人参与前述业务合同的公开招投标已完整履行了必要程序。

2. 是否存在应履行招投标程序而未履行的情况

公司主营业务为智慧环境监测业务及公共安全大数据业务，该两类业务由于在产品及服务的类型与特性、面向政府类客户群体等方面不同，发行人在向相应政府类客户获取业务时所履行的政府采购程序总体特点而有所不同：

（1）智慧环境监测业务

智慧环境监测业务主要为环境水质监测、污废水监测、环境空气监测、烟尘污染源监测设备的研发、生产、销售、运维及数据服务，该业务所面向的政府类客户群体主要为环保、市政、水利等具有环境监测需求的政府部门或事业单位。

本所律师核查了智慧环境监测业务项下发行人与政府类客户签订的合同金额在 100 万元以上并在报告期内确认收入的 132 件业务合同以及相应的政府采购程序性文件（包括招标公告、投标文件、中标通知书、中标公告等），其中采用了公开招投标方式的业务合同 123 件，采用了非公开招标政府采购方式（包括邀请招标、竞争性谈判、竞争性磋商、单一来源采购）的业务合同 5 件，原政府采购合同到期直接续签的业务合同 4 件。

经进一步对照前述未履行公开招投标程序的业务合同对应的政府类客户所在省份（或直辖市）政府集中采购限额标准的有关规定，采用非公开招标政府采购方式的 5 件业务合同中有 2 件、续签的 4 件业务合同中有 1 件因未达到当地当年度公开招标限额而无需采用公开招标方式。其余 3 件非公开招投标合同及 3 件续签合同具体情况如下：

① 达到公开招标限额但采用了非公开招标政府采购方式的合同

序号	客户名称	项目名称	合同金额（万元）	合同取得方式	是否履行公示公告程序

1	广西壮族自治区生态环境监测中心（广西壮族自治区环境空气质量预报预警中心）	广西区环境物联网（空气质量监测站）PPP 项目	15,231.50	竞争性磋商	是
2	洛阳市生态环境局	洛阳市环境保护局-洛阳市县级地表水责任目标考核断面建运一体化购买服务项目	665.60	竞争性谈判	是
3	河南省驻马店生态环境监测中心	驻马店市环境监测站-2019 年度驻马店市地表水自动站配件及运行维护项目	114.20	竞争性谈判	是

上述业务合同虽然达到当地当年度公开招标限额但未采用公开招标方式，但采购方参照公开招投标程序履行了在政府采购网公开发布竞标公告、投标人竞标、发布中选结果公告等程序，程序公开、透明。

② 达到公开招标限额但直接续签的合同

序号	客户名称	项目名称	合同金额（万元）	合同取得方式
1	兴山县住房和城乡建设局	新城污水处理厂运维维护项目	753.38	续签
2	滨州市生态环境局邹平分局	邹平市河流断面水质自动监测站运营维护服务项目	278.16	续签
3	滨州市生态环境局邹平分局	邹平县河流断面水质自动监测站运营维护服务项目	277.00	续签

根据《政府采购法》第四十九条规定，政府采购合同履行中，采购人需追加与合同标的相同的货物、工程或者服务的，在不改变合同其他条款的前提下，可以与供应商协商签订补充合同，但所有补充合同的采购金额不得超过原合同采购金额的百分之十。因此，上述 3 件业务合同金额已超过原合同采购金额的 10%，在原政府采购合同到期后未履行招投标程序而直接续签，属于应履行招投标程序而未履行的情况。

综上所述，报告期内发行人智慧环境监测业务项下存在应履行公开招投标程序而未履行的业务合同共 3 件。

（2）公共安全大数据业务

公共安全大数据业务主要为移动接入网数据采集分析系统的研发、生产和销售，该业务所面向的政府类客户群体主要为公安部门。

本所律师核查了公共安全大数据业务项下发行人与政府部门客户签订的合同金额在 100 万元以上并在报告期内确认收入的 22 件业务合同，其中采用了公开招投标方式的业务合同 1 件，采用了非公开招标政府采购方式的业务合同 21 件。

经进一步对照前述 21 件未履行公开招投标程序的业务合同对应的政府类客户所在省份（或直辖市）政府集中采购限额标准的有关规定，其中 6 件业务合同因未达到当地当年度公开招标限额而无需采用公开招标方式；其余 15 件业务合同达到当地当年度公开招标限额但采用的是邀请招标、竞争性谈判、单一来源采购、询价等非公开招标的采购方式。

由此可见，公共安全大数据业务项下发行人与公安部门客户签订的业务合同主要通过非公开招标的采购程序获取，这是由公共安全大数据业务的涉密特征所决定的：移动接入网数据采集分析系统产品主要应用于公共安全领域，相关项目信息属于敏感信息，为控制项目相关信息知晓范围，公安部门客户通常采用招投标之外的、信息公示要求相对较低的采购方式进行采购。根据该业务可比公司南京森根科技股份有限公司（以下简称“森根科技”）公开披露的资料，2017 年至 2020 年 6 月，森根科技向政府公安客户获取的业务中，采用非公开招投标采购方式获取的政府部门客户的收入金额占比分别为 90.53%%、83.31%、92.20%及 94.13%。因此，发行人公共安全大数据业务项下公安部门客户主要采用非公开招投标采购方式进行采购的情况符合行业惯例，具有合理性。

此外，根据财政部、国家保密局颁发的《涉密政府采购管理暂行办法》（财库〔2019〕39 号，以下简称“《涉密采购办法》”）第二条规定：“本办法所称涉密政府采购，是指各级国家机关、事业单位和团体组织（以下简称采购人），使用财政性资金采购集中采购目录以内或者采购限额标准以上的货物、工程和服务，因采购对象、渠道、用途等涉及国家秘密，需要在采购过程中控制国家秘密的知悉范围，并采取保密措施的采购活动。”第八条规定：“涉及下列货物的采

购项目，可以确定为涉密政府采购项目：……（三）用于纪检监察、检察、公安、保密、机要等部门重要指挥、技术侦查、保密技术监管和秘密工作的专用产品或者设备……”第十七条规定：“采购人应当根据涉密政府采购项目的具体情况，采用以下方式采购：（一）邀请招标；（二）竞争性谈判；（三）竞争性磋商；（四）单一来源采购；（五）询价；（六）国务院政府采购监督管理部门认定的其他采购方式。”即，对属于《涉密采购办法》规定的涉密政府采购范围的，允许采用非公开招标方式采购。

为核实上述达到公开招标限额但采用非公开招标程序获取的 15 件业务合同对应的具体项目是否属于上述《涉密采购办法》规定的涉密政府采购项目，采用了由相应项目的公安客户出函确认的方式予以确认。截至本补充法律意见书出具之日，本所律师已取得其中 7 件业务合同对应的公安客户出具的确认函，确认相应的政府采购项目“未采用公开招标方式系依据《涉密政府采购管理暂行办法》用于纪检监察、检察、公安、保密、机要等部门重要指挥、技术侦查、保密技术监管和秘密工作的专用产品或设备的采购项目，可以确定为涉密政府采购项目”、“本单位已按照《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国政府采购法实施条例》《涉密政府采购管理暂行办法》《政府采购非招标采购方式管理办法》等法律法规的相关规定履行了必要的认定、审批程序以及其他相关的前置义务”、“截至本确认出具日，本单位与碧兴科技合作期间，不存在纠纷、仲裁、诉讼等情形。”因此，本所律师认为，该 8 件业务合同的获取不属于应履行招投标程序而未履行的情况。

对于客户未回函确认的 7 件业务合同，本所律师无法核实相应的政府采购项目是否属于《涉密政府采购管理暂行办法》规定的“涉密政府采购项目”。该 7 件业务合同的总金额为 4,159.09 万元，发行人均已履行完自身义务，截至报告期末剩余回款金额 1,891.02 万元，占发行人报告期主营业务收入总额的 1.41%，占比较低，对发行人影响较小。

上述 7 个政府采购项目的具体采购方式由公安客户依照其内部流程确定，发行人系完全按照公安客户要求的采购方式参与；发行人拥有公安技侦列装资质，公安客户采购发行人产品通常应用于涉密项目；因此发行人上述 7 个政府采购项

目未履行公开招投标程序，涉及应招标未招标并导致合同无效及被撤销的风险较小。

4. 合同签订时点与招投标时点的先后关系

经本所律师核查发行人与政府类客户签订的合同金额在 100 万元以上并在报告期内确认收入的业务合同及其招标公告、投标文件、中标通知书、中标公告等公开招投标文件及网站公示信息，发行人与该等客户签订前述业务合同的时点均发生在招投标时点之后或中标通知书日当天。

（三）未履行公开招投标的项目是否存在纠纷或潜在纠纷，是否影响合同效力或存在被处罚的风险，相关项目的进展情况。

1. 未履行公开招投标的项目是否存在纠纷或潜在纠纷，是否影响合同效力或存在被处罚的风险

（1）因发行人无权决定客户采用何种采购方式开展业务，发行人依照客户确定或指定的采购方式进行应标，且发行人在报告期内获取的客户业务合同，均依照采购方发布或要求的采购流程履行了相应程序，发行人自身不存在违反或逾越采购方要求的采购程序获取业务合同的情形，发行人自身获取业务的行为合法合规。同时考虑到政府部门客户具有较强公信力及履约能力，未履行公开招投标的项目发生纠纷、相关合同无效及被撤销的风险较低。

（2）根据《中华人民共和国政府采购法》第七十一条的规定，应当履行而未履行公开招标方式的行政法律责任主体是招标人而非投标人，发行人不存在因应履行而未履行公开招标方式程序瑕疵而被处罚的风险。

（3）经检索中国裁判文书网、中国执行信息公开网、信用中国、中国政府采购网及相关行政主管部门官网公开信息，截至本补充法律意见书出具之日，发行人不存在因达到公开招标限额但未采取公开招标获取的销售合同与客户发生纠纷而被认定为无效、被撤销或被处罚的情形。根据发行人的说明，截至本补充法律意见书出具之日，相关政府类客户未对发行人报告期内获取的业务合同合法合规性提出异议，政府类客户采购方式和采购流程亦不存在被判定违反政府采购相关法律法规及内部管理规定的情形。

（4）根据《中华人民共和国政府采购法》第七十一条和七十三条规定，应当采用公开招标方式而擅自采用其他方式采购的，采购合同已经履行的，给采购人、供应商造成损失的，由责任人承担赔偿责任。《中华人民共和国民法典》（以下简称“《民法典》”）第一百五十七条规定：“民事法律行为无效、被撤销或者确定不发生效力后，行为人因该行为取得的财产，应当予以返还；不能返还或者没有必要返还的，应当折价补偿。有过错的一方应当赔偿对方由此所受到的损失；各方都有过错的，应当各自承担相应的责任。法律另有规定的，依照其规定。”发行人依照采购方的要求响应采购程序并提供产品服务，已履行自身义务，且采购方已对发行人的产品服务进行了验收确认，如发行人相关项目合同被认定无效、被撤销的，发行人作为善意对方，在依照合同约定履行相应义务的情况下，因履行该合同已付出了成本及相关费用，根据《民法典》的上述规定，若采购方无法履行后续合同付款义务，发行人享有依据合同约定的价格向客户主张相关业务合同尚未回款部分的权利。

综上，本所律师认为，未履行公开招投标的项目发生纠纷、相关合同被认定无效及被撤销的风险较低，不存在因应履行而未履行公开招标方式程序瑕疵而被处罚的风险；截至本补充法律意见书出具之日，相关政府类客户未对发行人报告期内获取的业务合同合法合规性提出异议，政府类客户采购方式和采购流程亦不存在被判定违反政府采购相关法律法规及内部管理规定的情形。

2. 相关项目的进展情况

截至报告期末，发行人应履行公开招投标而未履行的合同合计 3 件，具体项目进展情况如下：

序号	客户名称	项目名称	合同金额（万元）	进展情况	剩余回款金额（万元）
1	兴山县住房和城乡建设局	新城污水处理厂运维维护项目	753.38	已完成	-
2	滨州市生态环境局邹平分局	邹平市河流断面水质自动监测站运营维护服务项目	278.16	进行中	338.43
3	滨州市生态环境局邹平分局	邹平县河流断面水质自动监测站运营维护服务项目	277.00	进行中	

截至报告期末，上述合同未回款金额合计 338.43 万元，占报告期收入总额比

例为0.25%，占比较小。

【核查意见】

经核查，本所律师认为：

（一）发行人与政府部门及事业单位客户签订的合同金额在100万元以上且履行了公开招投标程序的合同在报告期内确认收入金额分别为8,126.01万元、16,822.89万元、19,624.16万元，占当期主营业务收入比例分别为22.60%、41.23%、34.27%，涉及的主要客户包括中国环境监测总站、云南省生态环境厅、漳州市环境信息中心、南阳市生态环境局以及江西省生态环境厅等；

（二）发行人与政府部门及事业单位客户签订的合同金额在100万元以上并在报告期内确认收入、已履行了公开招投标程序的124件业务合同中，除个别项目因网站时效性导致目前已无法查询当时中标公示信息外，发行人参与公开招投标已完整履行了必要程序，且发行人与该等客户签订前述业务合同的时点均发生在招投标时点之后或中标通知书日当天；

（三）报告期内发行人的智慧环境监测业务项下存在应履行公开招投标程序而未履行的业务合同共3件，合同金额合计1,308.54万元；截至报告期末，该等业务合同未回款金额338.43万元，占报告期主营业务收入总额的比例为0.25%，占比较低，对发行人影响较小；

（四）报告期内发行人的公共安全大数据业务项下存在7件业务合同的公安客户未确认相关项目是否属于涉密政府采购项目，如属于涉密政府采购项目，则未履行公开招标程序符合相关规定；如不属于涉密政府采购项目，则构成应履行招标程序未履行的情况；截至报告期末，该等业务合同发行人均已履行完自身义务，未回款金额1,891.02万元，占报告期主营业务收入总额的比例为1.41%，占比较低，对发行人影响较小。并且，上述7个政府采购项目的具体采购方式由公安客户依照其内部流程确定，发行人系完全按照公安客户要求的采购方式参与；发行人拥有公安技侦列装资质，公安客户采购发行人产品通常应用于涉密项目；因此发行人上述7个政府采购项目未履行公开招投标程序，涉及应招标未招标并导致合同无效及被撤销的风险较低；

（五）未履行公开招投标的项目发生纠纷、相关合同无效及被撤销的风险较低，不存在因应履行而未履行公开招标方式程序瑕疵而被处罚的风险；截至本补充法律意见书出具之日，相关政府类客户未对发行人报告期内获取的业务合同合法合规性提出异议，政府类客户采购方式和采购流程亦不存在被判定违反政府采购相关法律法规及内部管理规定的情形。

四、《审核问询函》问题 16：关于董监高及核心技术人员

根据申报材料，（1）发行人董事、副总经理吴蕙，2010 年 11 月至 2020 年 3 月历任青岛佳明测控科技股份有限公司销售总监、副总经理、董事。（2）报告期内，发行人与青岛佳明测控科技股份有限公司有采购交易 0.21 万元、3.19 万元、4.04 万元，2019 年有销售交易 8.86 万元。（3）2021 年 12 月，公司原财务总监段炜因个人身体原因进行公司内部职务调整，王进新任公司财务总监。（4）公司共有研发人员 127 名、核心技术人员 3 名，邱致刚曾就职于中兴通讯股份有限公司，邬志斌曾就职于谱尼测试集团股份有限公司、深圳朗石科学仪器有限公司，金细波曾就职于宇星科技发展（深圳）有限公司。

请发行人：（1）说明任命吴蕙为公司副总经理的背景及原因，吴蕙及发行人核心技术人员与前任职机构是否存在竞业禁止、保密协议及利益冲突；（2）结合段炜在公司财务内控事项中的地位与作用及内部职务调整前后的工作内容变化，说明本次职务调整的合理性，对发行人经营管理是否存在不利影响；（3）结合核心技术人员入职时间及知识产权申请情况，说明发行人知识产权是否涉及其他单位职务发明，是否存在纠纷或潜在纠纷，发行人维持核心技术人员团队及管理层团队稳定的措施，核心技术人员是否与发行人签订竞业禁止或保密协议；（4）说明发行人研发人员专业背景，是否存在核心知识产权的主要研发人员未被列为核心技术人员的情况，如是，请说明原因。

请发行人律师核查并发表明确意见。

【核查过程】

就题述事项和问题，本所律师进行了包括但不限于如下核查和验证工作：

1. 访谈发行人董事长何愿平、董事兼副总经理吴蕙、核心技术人员邱致刚、邬志斌、金细波；

2. 查阅吴蕙及邱致刚、邬志斌、金细波填写的调查表，并取得其出具的相关声明承诺；

3. 取得段炜 2021 年 3 月 26 日的健康体检报告；

4. 访谈原任财务总监段炜；

5. 查阅发行人关于财务总监及审计总监职责的相关制度；

6. 取得发行人现有的专利证书，核查专利的发明人及申请日期情况；

7. 在中国裁判文书网、中国执行信息公开网等网站进行公开查询，核查核心技术人员邱致刚、邬志斌、金细波是否因侵犯前任职机构知识产权涉及相关诉讼的情形；

8. 查阅发行人的《知识产权奖励制度》；

9. 查阅邱致刚、邬志斌、金细波与发行人签订的竞业限制及保密协议；

10. 查阅发行人核心知识产权的主要研发人员的简历及劳动合同；

11. 查阅发行人《关于核心技术人员认定标准的通知》。

【核查内容】

（一）说明任命吴蕙为公司副总经理的背景及原因，吴蕙及发行人核心技术人员与前任职机构是否存在竞业禁止、保密协议及利益冲突

1. 任命吴蕙为公司副总经理的背景及原因

经访谈发行人董事长何愿平，在其成为实际控制人后非常注重人才引进及管理队伍建设，在与吴蕙进行多次接触后，认为其专业背景、个人志向、同行业公司的从业经历及所创造的优秀成绩均非常符合碧兴科技未来的发展方向和规划，故邀请其加入碧兴科技。2020 年 3 月，吴蕙加入发行人，并被聘任为发行人的副总经理。

2. 吴蕙及发行人核心技术人员与前任职机构是否存在竞业禁止、保密协议及利益冲突

经查阅吴蕙及发行人核心技术人员邱致刚、邬志斌、金细波填写的调查表并经发行人确认，该四人的任职经历如下：

姓名	任职经历
吴蕙	2003 年 8 月至 2010 年 10 月，任青岛三高机电设备有限公司副总经理；2010 年 11 月至 2020 年 3 月，历任青岛佳明测控科技股份有限公司销售总监、副总经理、董事。2020 年 3 月至 2021 年 12 月，任公司副总经理；2021 年 12 月至今，任公司董事、副总经理。
邱致刚	2001 年 7 月至 2012 年 9 月，就职于中兴通讯股份有限公司，历任硬件部开发工程师、硬件科科长、项目经理、UMTS 产品硬件总工。2012 年 9 月 2021 年 10 月，历任公司产品研发部部长、研发中心主任、副总经理；2021 年 10 月至今，任公司董事、副总经理。
邬志斌	2011 年 6 月至 2012 年 8 月，就职于江西铜业股份有限公司，任助理化学工程师。2012 年 9 月至 2013 年 9 月，就职于谱尼测试集团股份有限公司，任化学工程师。 2013 年 10 月至 2015 年 2 月，就职于深圳朗石科学仪器有限公司，历任化学工程师、项目经理。2015 年 3 月至今，在公司研发部门任职，现任研发部门总监。
金细波	2008 年 3 月至 2014 年 4 月，就职于宇星科技发展（深圳）有限公司，历任产品设计工程师、产品经理、环保仪器事业部经理。2014 年 4 月至今，在公司研发部门任职，现任研发部门总监。

经本所律师访谈吴蕙及发行人核心技术人员邱致刚、邬志斌、金细波并取得上述人员出具的声明承诺，吴蕙、邱致刚、邬志斌及金细波与前任职机构未签署过竞业禁止、保密协议或其他类似协议，离职时亦未收到前任职机构出具的要求其履行竞业禁止或保密义务书面通知，未收到过前任职机构向其支付的竞业禁止补偿，不存在对前任职机构负有竞业禁止或保密义务的情形，不存在与前任职机构利益冲突的情形。

根据《中华人民共和国劳动合同法》第二十四条的规定：“竞业限制的人员限于用人单位的高级管理人员、高级技术人员和其他负有保密义务的人员。竞业

限制的范围、地域、期限由用人单位与劳动者约定，竞业限制的约定不得违反法律、法规的规定。在解除或者终止劳动合同后，前款规定的人员到与本单位生产或者经营同类产品、从事同类业务的有竞争关系的其他用人单位，或者自己开业生产或者经营同类产品、从事同类业务的竞业限制期限，不得超过二年。”截至本补充法律意见书出具之日，吴蕙、邱致刚、邬志斌及金细波从前任职机构离职均已超过竞业限制最长的 2 年期限。

综上，本所律师认为，吴蕙及发行人核心技术人员邱致刚、邬志斌、金细波与前任职机构不存在竞业禁止、保密协议及利益冲突。

（二）结合段炜在公司财务内控事项中的地位与作用及内部职务调整前后的工作内容变化，说明本次职务调整的合理性，对发行人经营管理是否存在不利影响

根据段炜提供的 2021 年 3 月 26 日的健康体检报告以及本所律师对段炜的访谈确认，段炜因身体健康原因，难以承受公司快速发展以及上市筹备过程中的繁忙工作和压力，故主动辞去公司副总经理、董事会秘书及财务总监职务，公司现任副总经理潘海璐接任董事会秘书一职，公司从外部聘请具有丰富财务管理经验及 IPO 上市筹备、上市公司职业经历的资深专业人士王进接任财务总监一职。段炜在公司继续担任审计总监的职务，工作内容由财务总监职责（组织编制公司的财务计划和财务报表，建立健全财务管理体系，对财务部门的日常管理、年度预算、资金运作等进行总体控制），变为审计总监职责（对公司财务信息的真实性和完整性、内部制度的建立和实施等情况进行检查监督，对公司会计资料及其他有关经济资料进行审计）。段炜本次职务调整是由于其身体原因在其财务专业范围内的公司内部调整，具备合理性；接任者王进有助于进一步提升公司财务管理水平，确保公司上市筹备的各项财务工作平稳、规范推进，对发行人经营管理不存在不利影响。

综上，本所律师认为，段炜的职务调整具有合理性，对发行人经营管理不存在不利影响。

（三）结合核心技术人员入职时间及知识产权申请情况，说明发行人知识产权是否涉及其他单位职务发明，是否存在纠纷或潜在纠纷，发行人维持核心技术

人员团队及管理层团队稳定的措施，核心技术人员是否与发行人签订竞业禁止或保密协议

1. 发行人知识产权是否涉及其他单位职务发明，是否存在纠纷或潜在纠纷

《中华人民共和国专利法实施细则（2010 修订）》第十二条第一款规定："专利法第六条所称执行本单位的任务所完成的职务发明创造，是指：（一）在本职工作中作出的发明创造；（二）履行本单位交付的本职工作之外的任务所作出的发明创造；（三）退休、调离原单位后或者劳动、人事关系终止后 1 年内作出的，与其在原单位承担的本职工作或者原单位分配的任务有关的发明创造。"

经比对发行人核心技术人员邱致刚、邬志斌、金细波作为发明人/设计人参与申请现有专利的申请时间与相应核心技术人员从前任职机构离职时间，该等专利均是在相应核心技术人员从前任职机构离职一年后申请。

发行人核心技术人员邱致刚、邬志斌、金细波均已出具声明承诺："本人自原单位离职后一年内，未作出本人在原单位承担的本职工作或者原单位分配的任务有关的发明创造，碧兴科技以本人作为发明人/设计人的专利不构成本人前任职机构的职务发明，不存在侵犯前任职机构知识产权的情形，亦未与前任职机构存在知识产权相关的纠纷或潜在纠纷。"

根据本所律师于中国裁判文书网、中国执行信息公开网等网站的公开查询，邱致刚、邬志斌、金细波不存在因侵犯前任职机构知识产权涉及相关诉讼的情形。

综上，本所律师认为，发行人知识产权不涉及核心技术人员前任职单位的职务发明，不存在纠纷或潜在纠纷。

2. 发行人维持核心技术人员团队及管理层团队稳定的措施

根据发行人的说明，发行人维持核心技术人员团队及管理层团队稳定的措施如下：

（1）通过核心技术人员团队及管理层团队直接或间接持有公司股份的方式分享公司发展经营成果，实现长期激励与绑定，提高人员稳定性。

（2）通过提供具有市场竞争力的薪酬待遇以及年终奖金，提高员工归属感。

根据发行人制定的相关内部管理制度，发行人明确了职位职级对应的薪酬幅度，建立了顺畅透明的晋升机制。结合岗位发展通道，激励员工不断提高其胜任能力构建职业化的人才队伍。同时，发行人实施科学公正的绩效管理机制，根据公司每年度的经营情况并结合核心技术人员团队及管理层团队的过程管理和年终考核，为其发放个人绩效奖金和年终奖金以资鼓励，充分调动核心技术人员及主要管理人员的积极性和创造性，提高员工归属感。

（3）通过建立研发激励制度，提高核心技术人员工作的积极性。根据发行人制定的《知识产权奖励制度》，公司按专利的类型以及申请状态，向相关发明人发放专利奖励。

（4）公司已与全体核心技术人员及高级管理人员签署竞业限制协议及保密协议，对其任职期间和离职后的保密、竞业事项进行了严格约定。

综上所述，本所律师认为，上述措施能够维持发行人核心技术人员团队及管理层团队的稳定。

3. 核心技术人员是否与发行人签订竞业禁止或保密协议

经核查，发行人的核心技术人员邱致刚、邬志斌、金细波均与发行人签订了竞业限制及保密协议。

（四）说明发行人研发人员专业背景，是否存在核心知识产权的主要研发人员未被列为核心技术人员的情况，如是，请说明原因

公司承担研发职责的部门为技术与研发中心，具体研发领域包括：水质监测、气体监测、生态监测、海洋监测、水利水务监测、噪声监测、大数据开发等。截至 2021 年 12 月 31 日，公司研发人员共 127 人，专业涵盖硬件、软件、化学、光学、流体力学、精密仪器、工业自动化、机械设计等专业。

发行人核心知识产权的主要研发人员包括邱致刚、邬志斌、金细波、李艳丽、魏林辉、李秋瑶、胡泽军、熊丹、刘金、丁银、肖琪琳、柳波。该等主要研发人员的基本情况如下：

姓名	所属部	岗位	学历	专业	入职研发	核心技	在研发活动中发挥的

	门				部门时间	术专利数量	具体作用
邱致刚	研发中心	副总经理	硕士	机械电子工程	2012 年 9 月	17	作为公司技术主要负责人，全面负责公司各类产品的研发和管理工作，负责制定公司研发技术路线，组织核心技术攻关、核心产品开发，带领团队研发了多个技术平台的在线监测仪器仪表和系统，是国家重点研发计划、深圳市战略新兴产业和未来产业发展专项两个项目的负责人，并组织公司完成多项国家、省市级重点科研项目。
邬志斌	研发中心	总监	本科	应用化学	2015 年 3 月	19	精通多光谱吸收、伏安法及自动化技术、多种化学定量分析技术。作为技术负责人，主导完成公司多款水质在线监测、气体在线监测仪器仪表的设计开发，是深圳市海洋经济创新发展示范市产业链协同创新类项目、新型冠状病毒感染的肺炎疫情防控技术攻关特别专项项目负责人，并作为核心人员参与多项国家、省市级重点科研项目。
金细波	研发中心	总监	硕士	环境工程领域工程	2014 年 4 月	14	精通系统集成技术、水质分析技术，致力于环境在线监测系统的研究。作为技术负责人，主导完成了地表水自动监测系统的设计开发，并推出微

							型水站、浮船站等多种产品形态，适用于不同的场景，可满足客户多样化需求。作为核心人员参与多项国家、省市级重点科研项目。
李艳丽	研发中心	总监	硕士	环境工程	2011 年 5 月	20	承担研发中心技术管理职责，负责研发成果输出与管理。
魏林辉	研发中心	总监	硕士	通信与信息系统	2018 年 8 月	7	精通软件技术，致力于大数据算法工作，并承担部分产品管理工作。
李秋瑶	研发中心	总监	本科	电子信息工程	2016 年 9 月	7	精通软件技术，负责大数据平台产品的开发与支持。
胡泽军	研发中心	研发经理	大专	机电一体化	2016 年 7 月	10	精通结构设计，负责各产品的结构设计。
熊丹	研发中心	总监	本科	电气工程及其自动化	2008 年 1 月	0	精通硬件、射频领域相关技术，并承担项目管理工作。
刘金	研发中心	测试经理	大专	机电一体化技术	2014 年 9 月	7	精通测试技术，负责产品测试、认证工作。
丁银	研发中心	研发经理	本科	环境工程	2010 年 6 月	7	精通化学技术，负责污废水产品开发。
肖琪琳	研发中心	研发经理	本科	应用化学	2019 年 3 月	3	精通化学分析技术，负责配方研发及产品优化设计。
柳波	研发中心	研发经理	硕士	机械制造及其自动化	2021 年 2 月	7	精通硬件技术，负责各产品的硬件架构设计。

注：李艳丽在专利技术研发过程中主要负责的是管理协调工作，未实际参与产品技术研发

根据 2021 年 2 月 1 日碧兴科技发布的《关于核心技术人员认定标准的通知》，公司核心技术人员认定标准要求如下：

一、学历要求

全日制本科或以上学历。

二、任职时长要求：

与公司签订正式劳动合同，且在公司从事研发技术相关工作满 3 年。

三、工作岗位要求：

在公司以下工作岗位任职：公司研发负责人、研发部门的技术负责人、研发部门的主要成员。

四、工作贡献标准：

1、至少牵头 1 项市级科研项目或参与一项省级以上科研项目；

2、至少参与起草或取得一项国家专利、软件著作权，或与公司主营产品和技术相关的技术标准；

3、掌握与公司主要业务领域相关的核心技术或拥有相应的技术专长；

五、特殊引进人才除外。

根据上述核心技术人员认定标准，发行人核心知识产权的主要研发人员满足相关标准的情况如下：

姓名 \ 标准	是否为本科或以上学历	是否与公司签订正式劳动合同，	是否在公司从事研发相关工作满 3 年	是否公司研发负责人、研发部门的技术负责人、研发部门的主要成员	至少牵头一项市级科研项目或参与一项省级以上科研项目	至少参与起草或取得一项国家专利、软件著作权，或与公司主营产品和技术相关的技术标准	掌握与公司主要业务领域相关的核心技术或拥有相应的技术专长	是否为特殊人才引进
邱致刚	是	是	是	是	是	是	是	否
邬志斌	是	是	是	是	是	是	是	否
金细波	是	是	是	是	是	是	是	否
李艳丽	是	是	是	是	是	是	否	否
魏林辉	是	是	是	是	否	是	是	否
李秋瑶	是	是	是	是	否	是	是	否
胡泽军	否	是	是	是	否	是	是	否
熊丹	是	是	是	是	否	否	是	否
刘金	否	是	是	是	否	是	否	否
丁银	是	是	是	是	否	是	是	否
肖琪琳	是	是	是	是	否	是	是	否
柳波	是	是	否	是	是	是	是	否

由上表可见，邱致刚、邬志斌、金细波满足公司核心技术人员的认定标准，其余主要研发人员由于不满足公司核心技术人员认定标准的一项或某几项条件，故未认定该等研发人员为核心技术人员。

【核查意见】

经核查，本所律师认为：

（一）任命吴蕙为公司副总经理的背景及原因为人才引进，吴蕙及发行人核心技术人员与前任职机构不存在竞业禁止、保密协议及利益冲突；

（二）段炜的职务调整具有合理性，对发行人经营管理不存在不利影响；

（三）发行人知识产权不涉及核心技术人员前任职单位的职务发明，不存在纠纷或潜在纠纷，发行人的措施能够维持发行人核心技术人员团队及管理层团队的稳定，核心技术人员均与发行人签订了竞业限制及保密协议；

（四）发行人研发人员专业背景涵盖硬件、软件、化学、光学、流体力学、精密仪器、工业自动化、机械设计等专业，发行人认定核心技术人员范围准确，不存在核心知识产权的主要研发人员未被列为核心技术人员的情况。

五、《审核问询函》问题 17：关于处罚及诉讼

根据申报材料，（1）报告期内，公司及下属公司受到多次行政处罚，其中 2020 年 10 月至 2021 年 11 月期间受到的 5 次处罚罚款金额较大，在 2.13 万元至 5.24 万元之间；发行人用以说明上述处罚不属于重大行政处罚的部分证明，出具人与下达处罚决定的单位不一致。（2）公司委托有资质的第三方在当地为部分员工缴纳社保和公积金。（3）报告期内各期末，发行人社保代缴比例为 40.96%、38.68%、50.12%，住房公积金代缴比例为 38.63%、37.24%、49.29%。（4）发行人存在多起尚未了结的诉讼、仲裁案件。

请发行人：（1）结合相关法律规定、类案处理情况、处罚机关意见，进一步说明发行人及下属公司的违法行为不属于重大违法的依据是否充分；（2）说明委托代缴社保及住房公积金是否符合相关管理规定，是否存在被有权机构要

求补缴、进行处罚的风险；（3）说明相关诉讼、仲裁案件进度，对发行人经营管理的影响。

请发行人律师核查并发表明确意见。

【核查过程】

就题述事项和问题，本所律师进行了包括但不限于如下核查和验证工作：

1. 核查报告期内相关行政处罚的处罚决定书、缴纳罚款凭证、有关政府部门出具的专项证明；

2. 查阅《中华人民共和国行政处罚法（2021 修订）》、《环境行政处罚办法（2010 修订）》、《中共中央办公厅、国务院办公厅关于省以下环保机构监测监察执法垂直管理制度改革试点工作的指导意见》等法律法规及政策性文件；

3. 查阅南京市环境保护局出具的《关于调整南京市环境保护系统重大行政处罚案件标准的通知》（宁环发[2015]165 号）；

4. 访谈发行人人力资源负责人，了解第三方代缴社保、公积金情形的原因，以及发行人第三方代缴社保公积金的具体整改方案；

5. 查阅《中华人民共和国社会保险法》、《住房公积金管理条例》有关规定，分析第三方代缴社保公积金行为的合规性；

6. 核查发行人及其控股股东、实际控制人出具的相关承诺；

7. 核查发行人及其子公司所在地社保公积金主管部门开具的合规证明；

8. 查阅发行人截至 2022 年 7 月 31 日的员工名册；

9. 核查发行人 2022 年 7 月份员工社保公积金缴费凭证、发行人向第三方代理机构支付代缴员工社保公积金费用的明细以及转账凭证；

10. 核查发行人为规范第三方代缴社保公积金行为而在各地新设分公司的情况；

11. 查阅报告期末尚处于审理和执行阶段的诉讼、仲裁涉及的相关文件，了解案件的最新进展。

【核查内容】

（一）结合相关法律规定、类案处理情况、处罚机关意见，进一步说明发行人及下属公司的违法行为不属于重大违法的依据是否充分

经核查，报告期内发行人及其下属公司受到的主要行政处罚情况如下：

序号	受罚主体	处罚时间	处罚事由和内容	执行情况	行政处罚决定书的出具人	关于不属于重大违法行为的证明文件的出具人
1	环境仪器南京分公司	2020 年 10 月	环境仪器南京分公司负责运维的污染源自动监测监控设备出现故障后未在规定时间报备的行为，违反了《南京市环境自动监测监控管理办法》第十七条第一款的规定，南京市生态环境局依据《南京市环境自动监测监控管理办法》第二十七条对其处以罚款 30,000 元。	已缴纳罚款	南京市生态环境局	南京市建邺生态环境局
2	漳州新维	2021 年 2 月	漳州新维因未保证自动监测设备正常运行，违反了《中华人民共和国大气污染防治法》第二十四条规定，被漳州市生态环境局依据《中华人民共和国大气污染防治法》第一百条规定，对其处以罚款 31,800 元。	已缴纳罚款	漳州市生态环境局	漳州市生态环境保护综合执法支队
3	安徽碧佳	2021 年 9 月	因存在产生含挥发性有机物废气的生产和服务活动，未在密闭空间或者设备中进行，未按照规定安装、使用污染防治设施，或者未采取减少废气排放措施的环境违法行为，违反了《中华人民共和国大气污染防治法》第四十五条规定，合肥市生态环境局依据《中华人民共和国大气污染防治法》第一百零八条第一款第一项规定，对安徽碧佳处以罚款 52,400 元	已缴纳罚款	合肥市生态环境局	合肥市高新技术产业开发区生态环境分局
4	漳州新维	2021 年 10 月	漳州新维因未按照规定使用大气污染物排放自动监测设备，违反《福建省大气污染防治条	已缴纳罚款	漳州市芗城生态环境局	漳州市芗城生态环境局

			例》第二十六条第一款第一项的规定，漳州市芗城生态环境局依据《福建省大气污染防治条例》第七十六条第一款第一项，对其处以罚款 30,300 元。			
5	漳州新维	2021 年 11 月	漳州新维因未保证监测设备正常运行，违反《中华人民共和国水污染防治法》第二十三条第一款的规定，漳州市生态环境局依据《中华人民共和国水污染防治法》第八十二条第二项，对其处以罚款 21,300 元。	已缴纳罚款	漳州市生态环境局	漳州市南靖生态环境局

根据《上海证券交易所科创板股票发行上市审核问答》第 3 题，有以下情形之一且中介机构出具明确核查结论的，可以不认定为重大违法：违法行为显著轻微、罚款数额较小；相关规定或处罚决定未认定该行为属于情节严重；有权机关证明该行为不属于重大违法。但违法行为导致严重环境污染、重大人员伤亡、社会影响恶劣等并被处以罚款等处罚的，不适用上述情形。

1. 关于 2020 年 10 月环境仪器南京分公司所受 30,000 元罚款的行政处罚

① 根据南京市环境保护局出具的《关于调整南京市环境保护系统重大行政处罚案件标准的通知》（宁环发[2015]165 号）规定："现将我市环保系统重大行政处罚案件标准划分如下：一、作出吊销许可证的；二、作出较大数额罚款的：1.市环保局作出三十万元以上罚款的；2.区级环保局作出二十万元以上罚款的。符合上述重大行政处罚案件标准的，应当执行重大行政处罚案件报备制度。此标准适用于 2015 年 10 月 20 日之后作出行政处罚决定的案件。"据此，环境仪器南京分公司于 2020 年 10 月 15 日被处以 30,000 元罚款的行政处罚未达到上述通知中关于重大行政处罚案件标准。

② 南京市生态环境局出具的宁环罚[2020]05049 号《行政处罚决定书》中，并未认定环境仪器南京分公司的违法行为属于情节严重，该违法行为也未导致严重环境污染、重大人员伤亡、社会影响恶劣等情形。

③ 虽然宁环罚[2020]05049 号《行政处罚决定书》的出具单位为南京市生态环境局，但该行政处罚实际的执法单位为南京市建邺生态环境局。根据南京市建邺生态环境局于 2020 年 11 月 27 日出具的《建邺生态环境局政府信息依法申请

公开答复告知书》：“1.我局于 2020 年 10 月 19 日向你公司下达的《行政处罚决定书》（宁环罚[2020]05049 号），你公司已按规定履行，并已完成整改；2.上述行政处罚均属于一般失信行为。”

因此本所律师认为，环境仪器南京分公司的上述违法行为不属于重大违法的依据充分。

2. 关于 2021 年 2 月漳州新维所受 31,800 元罚款的行政处罚

① 2021 年 2 月 7 日，漳州市生态环境局出具闽漳环罚[2021]25 号《行政处罚决定书》，认为漳州新维未保证自动监测设备正常运行，违反了《中华人民共和国大气污染防治法》第二十四条规定，依据《中华人民共和国大气污染防治法》第一百条“违反本法规定，有下列行为之一的，由县级以上人民政府生态环境主管部门责令改正，处二万元以上二十万元以下的罚款；拒不改正的，责令停产整治：（三）未按照规定安装、使用大气污染物排放自动监测设备或者未按照规定与生态环境主管部门的监控设备联网，并保证监测设备正常运行的”的规定，对漳州新维处以罚款 31,800 元。漳州市生态环境局系按照法定处罚幅度内的较低标准进行处罚，且未认定漳州新维的违法行为属于情节严重。

② 闽漳环罚[2021]25 号《行政处罚决定书》的出具单位为漳州市生态环境局，漳州市生态环境保护综合执法支队系其下属执法部门。根据发行人提供的福建省政府非税收入票据，漳州新维于 2021 年 2 月 18 日向漳州市生态环境保护综合执法支队的银行账户缴纳了罚款。根据漳州市生态环境保护综合执法支队于 2021 年 4 月 15 日出具的《关于漳州市新维环保科技有限公司环境守法情况的说明》：“漳州市新维环保科技有限公司 2021 年 2 月因未保证大气污染物排放自动检测设备正常运行被我局处人民币叁万壹仟捌佰元罚款（闽漳环罚[2021]25 号），该处罚是一般行政处罚。现该公司已整改完成，行政处罚已执行完毕。”

因此本所律师认为，漳州新维的上述违法行为不属于重大违法的依据充分。

3. 关于 2021 年 9 月安徽碧佳所受 52,400 元罚款的行政处罚

① 2021 年 9 月 6 日，合肥市生态环境局出具合高环罚字[2021]11 号《行政处罚决定书》，认为安徽碧佳在实验过程中产生的酸雾、有机废气未按照要求安

装、使用一套 SDG 酸雾吸附器+二级活性炭吸附装置，气相色谱仪、原子吸收仪、原子荧光仪产生的有机废气未按照要求安装、使用一套二级活性炭吸附装置，存在产生含挥发性有机物废气的生产和服务活动，未在密闭空间或者设备中进行，未按照规定安装、使用污染防治设施，或者未采取减少废气排放措施的环境违法行为，违反了《中华人民共和国大气污染防治法》第四十五条的规定，故依据《中华人民共和国大气污染防治法》第一百零八条第一款第一项，按照《安徽省生态环境行政处罚裁量基准规定》的要求，责令安徽碧佳改正违法行为，处罚款伍万贰仟肆佰元整。合肥市生态环境局系按照法定处罚幅度内的较低标准进行处罚，且未认定安徽碧佳的违法行为属于情节严重。

② 虽然合高环罚字[2021]11 号《行政处罚决定书》的出具单位为合肥市生态环境局，但该行政处罚实际的执法单位为合肥高新技术产业开发区生态环境分局。根据发行人提供的安徽省政府非税收入通用财政票据（电子），安徽碧佳于 2021 年 9 月 14 日向合肥高新技术产业开发区生态环境分局的银行账户缴纳了罚款。2022 年 8 月 5 日，合肥市高新技术产业开发区生态环境分局出具了《关于安徽碧佳检测技术有限公司环境管理情况的说明》，确认："安徽碧佳上述违法行为不属于重大违法违规行为，所受处罚不属于重大行政处罚。安徽碧佳已按时缴纳了全部罚款并整改到位。该公司自 2019 年至今未受到我局其他行政处罚。"

因此本所律师认为，安徽碧佳的上述违法行为不属于重大违法的依据充分。

4. 关于 2021 年 10 月漳州新维所受 30,300 元罚款的行政处罚

① 2021 年 10 月 27 日，漳州市芗城生态环境局出具闽漳环罚[2021]221 号《行政处罚决定书》，认为漳州新维因未按照规定使用大气污染物排放自动监测设备，违反《福建省大气污染防治条例》第二十六条第一款第一项的规定，依据《福建省大气污染防治条例》第七十六条第一款第一项"违反本条例规定，有下列行为之一的，由省、设区的市人民政府生态环境主管部门或其派出机构或者其他有关部门依法责令改正，并处二万元以上二十万元以下罚款；拒不改正的，责令停产整治：未按照规定安装、使用大气污染物排放自动监测设备或者未按照规定与生态环境主管部门的监控设备联网的；"的规定，对漳州新维处以罚款 30,300 元。漳州市芗城生态环境局系按照法定处罚幅度内的较低标准进行处罚，且未认

定漳州新维的违法行为属于情节严重。

② 闽漳环罚[2021]221 号《行政处罚决定书》的出具单位为漳州市芗城生态环境局，该局于 2022 年 1 月 5 日出具了《关于漳州市新维环保科技有限公司环境守法情况的说明》："经核实，我局于 2021 年 10 月 27 日对漳州市新维环保科技有限公司未按照规定使用大气污染物排放自动监测设备环境违法行为出具《漳州市芗城生态环境局行政处罚决定书》（闽漳环罚[2021]221 号），处罚人民币叁万零叁佰元，并责令立即整改，该处罚属于一般违法行为，且企业积极整改，立即对存在的环境违法行为予以整改，目前已整改完毕，且已缴纳罚款，行政处罚已执行完毕。"

因此本所律师认为，漳州新维的上述违法行为不属于重大违法的依据充分。

5. 关于 2021 年 11 月漳州新维所受 21,300 元罚款的行政处罚

① 2021 年 11 月 24 日，漳州市生态环境局出具闽漳环罚[2021]239 号《行政处罚决定书》，认为漳州新维未保证监测设备正常运行，违反了《中华人民共和国水污染防治法》第二十三条第一款的规定，依据《中华人民共和国水污染防治法》第八十二条第二项"违反本法规定，有下列行为之一的，由县级以上人民政府环境保护主管部门责令限期改正，处二万元以上二十万元以下的罚款；逾期不改正的，责令停产整治：……（二）未按照规定安装水污染物排放自动监测设备，未按照规定与环境保护主管部门的监控设备联网，或者未保证监测设备正常运行的；……"的规定，对漳州新维处以罚款 21,300 元。漳州市生态环境局系按照法定处罚幅度内的较低标准进行处罚，且未认定漳州新维的违法行为属于情节严重。

② 虽然闽漳环罚[2021]239 号《行政处罚决定书》的出具单位为漳州市生态环境局，但该行政处罚实际的执法单位为漳州市南靖生态环境局。根据发行人提供的福建省政府非税收入票据，漳州新维于 2021 年 11 月 25 日向漳州市南靖生态环境局的银行账户缴纳了罚款。根据漳州市南靖生态环境局于 2022 年 3 月 10 日出具的《关于漳州市新维环保科技有限公司环境守法情况的说明》："经核实，我局于 2021 年 11 月 24 日对漳州市新维环保科技有限公司在对南靖县雄发纸业有限公司废水在线监控进行运维时，未按照《水污染源在线监测系统运行技术规

范》（HJ355-2019）的要求进行维护，影响废水在线监测设施数据有效性的行为出具《漳州市生态环境局行政处罚决定书》（闽漳环罚[2021]239号），处罚人民币贰万壹仟叁佰元罚款，并责令立即整改，该处罚属于一般性处罚，该公司立即对存在的环境违法行为予以整改，目前已整改完毕，且已缴纳罚款，行政处罚已执行完毕。”

因此本所律师认为，漳州新维的上述违法行为不属于重大违法的依据充分。

综上所述，本所律师认为，报告期内发行人及下属公司的违法行为不属于重大违法的依据充分。

（二）说明委托代缴社保及住房公积金是否符合相关管理规定，是否存在被有权机构要求补缴、进行处罚的风险

1. 报告期内发行人存在第三方代缴社保、公积金情形的原因

发行人基于市场开拓、客户维护等业务需要，在客户所在地等外驻地招聘了技术、销售等人员，该部分人员涉及的人数较多、区域分散。为保障外驻员工享有的社会保险及住房公积金权利，对于未设立分公司或未开立社保公积金账户地区员工，发行人基于满足员工需求的考虑，委托第三方代理机构在该员工实际工作及生活的省市区域为其缴纳社会保险及住房公积金。发行人委托第三方代理机构代缴外驻员工社会保险和住房公积金的行为是为了保障外驻员工享有社会保险及住房公积金权利。

2. 委托代缴社保及住房公积金是否符合相关管理规定，是否存在被有权机构要求补缴、进行处罚的风险

根据《中华人民共和国社会保险法》第五十八条及第八十四条，用人单位应当自用工之日起三十日内为其职工向社会保险经办机构申请办理社会保险登记。未办理社会保险登记的，由社会保险经办机构核定其应当缴纳的社会保险费。用人单位不办理社会保险登记的，由社会保险行政部门责令限期改正；逾期不改正的，对用人单位处应缴社会保险费数额一倍以上三倍以下的罚款，对其直接负责的主管人员和其他直接责任人员处五百元以上三千元以下的罚款。

根据《住房公积金管理条例》第十五条及第三十七条，单位录用职工的，应

当自录用之日起 30 日内向住房公积金管理中心办理缴存登记，并办理职工住房公积金账户的设立或者转移手续。违反本条例的规定，单位不办理住房公积金缴存登记或者不为本单位职工办理住房公积金账户设立手续的，由住房公积金管理中心责令限期办理；逾期不办理的，处 1 万元以上 5 万元以下的罚款。

根据上述规定，发行人委托第三方为其部分员工缴纳社会保险费和住房公积金，若被主管部门认定为未为员工办理社会保险或公积金登记的，存在被要求责令限期改正的可能、逾期不改正或被予以处罚的风险。

针对潜在的行政处罚风险，发行人控股股东、实际控制人已出具相关承诺："如发行人及其合并报表范围内的子公司因未能依法足额为员工缴纳社会保险和住房公积金，而被有权机构要求补缴、受到有权机构行政处罚，并导致发行人受到损失的，本人/本企业将无条件承担所有应补缴金额及罚款等相应费用。"

根据深圳市社会保险基金管理局、南宁市人力资源和社会保障局、漳州市龙文区人力资源和社会保障局、西安高新技术产业开发区社会保险基金管理中心、北京市朝阳区人力资源和社会保障局、合肥市人力资源和社会保障局、昆明市呈贡区医疗保险管理局、昆明市呈贡区就业局失业保险科、昆明市呈贡区社会保险事业管理局、天津市人力资源和社会保障局出具的相关证明以及《广州市碧兴物联科技有限公司企业信用报告（无违法违规证明版）》，发行人各地社会保险均正常缴纳。根据南宁住房公积金管理中心西乡塘营业部、漳州市住房公积金中心龙文管理部、西安住房公积金管理中心、北京住房公积金管理中心海淀管理部、合肥市住房公积金管理中心、昆明市住房公积金管理中心呈贡管理部出具的相关证明以及《碧兴物联科技（深圳）股份有限公司企业信用报告（无违法违规证明版）、深圳市清汇环境技术有限公司企业信用报告（无违法违规证明版）》、《广州市碧兴物联科技有限公司企业信用报告（无违法违规证明版）》、《深圳市碧兴智水科技有限公司企业信用报告（无违法违规证明版）》，发行人各地住房公积金账户均处于正常缴存状态，不存在住房公积金方面的行政处罚记录。

综上，发行人委托第三方为其部分员工缴纳社会保险费和住房公积金若被主管部门认定为未为员工办理社会保险或公积金登记情形的，存在被要求责令限期改正的可能、逾期不改正或被予以处罚的风险，对此发行人控股股东、实际控制

人已出具承诺：根据发行人及其子公司取得的社保公积金部门出具的证明，报告期内发行人社会保险正常缴纳，发行人各地住房公积金账户均处于正常缴存状态，不存在相关行政处罚记录。

3. 发行人的整改措施及其有效性

（1）员工社保公积金缴纳情况

截至 2022 年 7 月 31 日，发行人员工社保公积金的缴纳情况如下：

单位：人

项目	社保缴纳	公积金缴纳
员工人数	786	786
实际缴纳人数	773	773
缴纳比例	98.35%	98.35%
第三方代缴人数	248	248
第三方代缴比例	31.55%	31.55%

截至 2022 年 7 月 31 日，发行人未缴纳且未通过第三方机构为员工代缴社保公积金原因如下：

单位：人

项目	新入职员工账户尚未办理或尚未转入公司	退休返聘员工	自愿放弃缴纳员工	合计
社 保	12	1	0	13
公积金	12	1	0	13

（2）第三方代缴社保公积金的整改措施

截至 2022 年 7 月 31 日，发行人第三方代缴社保和公积金的比例均为 31.55%，比例较高。为进一步对第三方代缴社保公积金的情形进行整改，发行人拟在员工社保公积金缴纳人数较多的城市设立分公司，共涉及 19 家分公司；同时，征得部分员工同意后，发行人将此部分员工由第三方代缴调整为由发行人或其现有分公司为其缴纳，具体整改方案及涉及的员工人数测算如下：

单位：人

序号	所属地	分公司状态	预计设立及社保公积金开户时间	预计员工社保转入时间	预计员工公积金转入时间	涉及社保员工数	涉及公积金员工数
1	武汉	碧兴物联科技（深圳）股份有限公司武汉分公司	原有	2022 年 8 月	2022 年 8 月	5	5
2	北京	碧兴物联科技（深圳）股份有限公司北京分公司	新设	2022 年 8 月	2022 年 8 月	11	11
3	广州	碧兴物联科技（深圳）股份有限公司广州分公司	新设	2022 年 8 月	2022 年 8 月	14	14
4	滨州	碧兴物联科技（深圳）股份有限公司滨州分公司	新设	2022 年 8 月	2022 年 8 月	17	17
5	西宁	碧兴物联科技（深圳）股份有限公司西宁分公司	新设	2022 年 8 月	2022 年 8 月	15	15
6	重庆	碧兴物联科技（深圳）股份有限公司重庆分公司	新设	2022 年 8 月	2022 年 8 月	10	10
7	沈阳	碧兴物联科技（深圳）股份有限公司沈阳分公司	新设	2022 年 8 月	2022 年 8 月	8	8
8	淮安	碧兴物联科技（深圳）股份有限公司淮安分公司	新设	2022 年 8 月	2022 年 8 月	4	4
9	银川	碧兴物联科技（深圳）股份有限公司银川分公司	新设	2022 年 8 月	2022 年 8 月	5	5
10	保定	碧兴物联科技（深圳）股份有限公司保定分公司	新设	2022 年 8 月	2022 年 8 月	4	4
11	菏泽	碧兴物联科技（深圳）股份有限公司菏泽分公司	新设	2022 年 8 月	2022 年 8 月	3	3
12	合肥	碧兴物联科技（深圳）股份有限公司合肥分公司	新设	2022 年 9 月	2022 年 9 月	13	13
13	昆明	碧兴物联科技（深圳）股份有限公司昆明分公司	新设	2022 年 9 月	2022 年 9 月	36	36

序号	所属地	分公司状态	预计设立及社保公积金开户时间	预计员工社保转入时间	预计员工公积金转入时间	涉及社保员工数	涉及公积金员工数
14	福州	碧兴物联科技（深圳）股份有限公司福州分公司	新设	2022 年 9 月	2022 年 9 月	13	13
15	卓阳	碧兴物联科技（深圳）股份有限公司卓阳分公司	新设	2022 年 9 月	2022 年 9 月	10	10
16	芜湖	碧兴物联科技（深圳）股份有限公司芜湖分公司	新设	2022 年 9 月	2022 年 9 月	9	9
17	淮南	碧兴物联科技（深圳）股份有限公司淮南分公司	新设	2022 年 9 月	2022 年 9 月	7	7
18	池州	碧兴物联科技（深圳）股份有限公司池州分公司	新设	2022 年 9 月	2022 年 9 月	7	7
19	西安	深圳市碧兴云质信息科技有限公司西安分公司	新设	2022 年 9 月	2022 年 9 月	20	20
合计						211	211
整改后第三方代缴社保比例			4.71%	整改后第三方代缴公积金比例			4.71%

（3）关于第三方代缴社保公积金整改的专项承诺

① 发行人承诺

针对以上第三方代缴社保公积金的整改措施，发行人已出具关于第三方代缴社保公积金整改的专项承诺，承诺内容如下：

“1、除因疫情等不可抗力外，本公司承诺将于 2022 年 10 月底前设立上述 19 家分公司并及时在分公司设立完成并开户后将第三方代缴社保公积金转为由分公司缴纳；

2、本公司将在 2022 年度继续有效减少第三方代缴社保公积金的人数规模，不断提升自主缴纳比例，采取积极措施规范第三方代缴社保公积金的情况，并保证第三方代缴社保公积金比例不高于 10%；

3、若以上整改措施未实施或未完全实施，本公司将依法承担相应法律责任。”

② 发行人控股股东、实际控制人承诺

针对以上第三方代缴社保公积金的整改措施，发行人控股股东、实际控制人已出具关于第三方代缴社保公积金整改的专项承诺，承诺内容如下：

“1、本企业/本人将进一步督促公司按照所作出的承诺对第三方代缴社保公积金的事项进行积极整改；

2、若公司因第三方代缴社保公积金事项而受到罚款或损失，本企业/本人不可撤销的承诺无条件代公司承担上述所有责任，保证公司不因此受到损失。”

（三）说明相关诉讼、仲裁案件进度，对发行人经营管理的影响

根据发行人提供的材料和确认，并经本所律师通过中国裁判文书网检索等方式进行核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人及其子公司尚处于审理和执行阶段的诉讼、仲裁进展如下：

序号	原告/申请人	被告/被申请人	审理机构	原告/申请人的主要主张	案件进展
1	碧兴科技	深圳市中兴系统集成技术有限公司	深圳市南山区人民法院/深圳市中级人民法院	1.判令被告向原告支付拖欠的合同价款人民币6,428,663元；2.判令被告向原告支付延期付款的利息（以未付金额为基数，按中国人民银行一年期贷款市场报价利率(LPR)3.85%计算）。	1.2021年12月4日，深圳市南山区人民法院作出（2021）粤0305民初8787号《民事判决书》，判决被告于判决发生法律效力之日起十日内向原告支付剩余合同款6,428,663元及逾期付款利息；2. 被告对上述一审判决不服，故于2022年1月4日向深圳市中级人民法院提起上诉；3. 截至本律师工作报告出具之日，本案件二审正在审理中
2	碧兴科技	北京恒宇伟业科技发展股份有限公司	北京市西城区人民法院	1.判令被告向原告支付拖欠的合同价款人民币2,570,000元；	本案已于2021年11月9日开庭，截至本律师工作报告出具之日，本案一审尚未判

				2.判令被告向原告支付延期付款的违约金（暂计算至2021年4月6日，共计306,087元） 上述1-2项共计人民币2,876,087元	决
3	碧兴科技	深圳中兴网信科技有限公司	深圳国际仲裁院	1.依法裁决由被申请人向申请人支付合同价款人民币2,588,341.76元； 2.依法裁决由被申请人向申请人支付延期付款的违约金（暂计算至本案申请仲裁之日为753,207.45元） 3.依法裁决由被申请人承担申请人为本案所支付的律师费270,000元。 以上1-3项合计为3,611,549.21元	1.2021年6月16日，申请人与被申请人签订《和解协议》，约定被申请人应向申请人支付货款2,588,341.76元，分三期支付：第一期1,472,300元须在2021年6月30日前支付完毕；第二期993,969.12元须在2021年7月15日前支付完毕；第三期122,072.64元须在2023年7月31日前支付完毕。 2.2021年8月4日，深圳国际仲裁院出具（2021）深国仲调1464号《调解书》，仲裁庭对上述和解协议的效力依法予以确认。 3. 截至本律师工作报告出具之日，《和解协议》约定的第三期款122,072.64元被申请人尚未支付完毕
4	高钢雷	北京碧瀚	北京市朝阳区劳动人事争议仲裁委员会	被申请人向申请人支付解除劳动关系赔偿金440,000元	本案已于2022年7月13日在北京市朝阳区劳动人事争议仲裁委员会开庭审理，尚未裁决
5	叶培孩	碧兴科技	深圳市	1.请求判令被申	2022年6月16日，

			宝安区劳动人事争议仲裁委员会	请人支付2022年1月1-30日欠发工资3,125元；2.请求判令被申请人支付未休年休假工资49,207.95元；3.请求判令被申请人支付被迫解除劳动合同经济补偿金218,018.57元。(合计270,351.52元)	深圳市宝安区劳动人事争议仲裁委员会作出深宝劳人仲裁【2022】279号《仲裁裁决书》，裁决被申请人碧兴科技一次性返还申请人叶培孩考勤扣款500元以及支付申请人解除劳动合同经济补偿201,487元。公司对上述裁决不服，与2022年7月1日向深圳市宝安区人民法院起诉

除叶培孩、高钢雷的劳动仲裁案之外，截至本补充法律意见书出具之日发行人尚处于审理和执行阶段的诉讼、仲裁尚未有最新进展，上述案件的涉案金额占发行人营业收入比例较小，因此，上述案件不会对发行人经营造成重大不利影响。

【核查意见】

经核查，本所律师认为：

（一）报告期内发行人及下属公司的违法行为不属于重大违法的依据充分；

（二）发行人委托第三方为部分员工缴纳社会保险费和住房公积金情形，若被主管部门认定为未为员工办理社会保险或公积金登记的，存在被要求责令限期改正可能、逾期不改正或被予以处罚的风险；发行人将通过设立分公司等方式继续对第三方代缴社保公积金的情形进行整改，发行人整改措施实施后，第三方代缴社保公积金的比例将不高于10%，发行人整改措施有效；对于整改措施，发行人及其控股股东、实际控制人已出具专项承诺；

（三）除叶培孩、高钢雷的劳动仲裁案之外，截至本补充法律意见书出具之日发行人尚处于审理和执行阶段的诉讼、仲裁尚未有最新进展；该等案件的涉案金额占发行人营业收入比例较小，因此，上述案件不会对发行人经营造成重大不利影响。

六、《审核问询函》问题 18：关于子公司及参股公司

根据申报材料，（1）发行人拥有非全资控股子公司 4 家。（2）吉林碧水、武汉碧海、山西碧兴、湖南碧兴、海南碧兴系发行人曾经或现在的参股公司，上述参股公司及其大股东在当地区域性市场具有较好的客户资源。（3）2022 年 1 月 20 日，发行人与全资子公司清汇环境签订了《吸收合并协议》，清汇环境正在办理清税事宜。（4）发行人控股子公司碧兴云盾从事公共安全大数据业务，系发行人在该业务领域的运营平台，迁址工作尚未完成。

请发行人说明：（1）各子公司设立的背景，设立时的基本情况，子公司主要管理层及实际经营管理情况；（2）母子公司之间的关系与定位，公司研发、生产、销售的主要主体；（3）控股子公司、参股公司其他股东的基本情况、合作背景及原因，其他股东是否参与日常经营，与相关业务开展、客户开拓的关系，其他股东是否存在退出约定、与发行人是否存在关联关系；（4）吸收合并清汇环境的原因，碧兴云盾迁址原因、背景及工作进度，对发行人公共安全大数据业务的影响。

请发行人律师核查并发表明确意见。

【核查过程】

就题述事项和问题，本所律师进行了包括但不限于如下核查和验证工作：

1. 查阅发行人子公司及参股公司营业执照、公司章程等工商登记文件；

2. 取得发行人就子公司、参股公司相关情况出具的确认；

3. 查阅发行人非全资控股子公司、参股公司其他股东的调查问卷；

4. 查询企信网及企查查等公开网站，确认发行人非全资控股子公司、参股公司其他股东的基本信息；

5. 访谈发行人非全资控股子公司、参股公司部分其他股东以及发行人相关业务负责人；

6. 查阅发行人与振瀚物联签订的《股东投资协议书》、发行人与吉林优本、何倩、张洪海、赵建伟签订的《关于成立海南碧兴仪器科技有限公司的合作协议》；

7. 访谈发行人实际控制人，了解发行人吸收合并清汇环境的原因，碧兴云盾迁址原因、背景等；

8. 查阅发行人的《涉密信息系统集成资质证书》，以及《涉密信息系统集成资质管理办法》、《涉密资质单位拟公开上市或者在新三板挂牌处理意见》的相关规定；

9. 核查深圳市碧兴云盾信息科技有限公司工商资料。

【核查内容】

（一）各子公司设立的背景，设立时的基本情况，子公司主要管理层及实际经营管理情况

截至本补充法律意见书出具之日，发行人拥有 10 家控股子公司。发行人各子公司设立的背景，设立时的基本情况，子公司主要管理层及实际经营管理情况如下：

单位：万元

序号	子公司名称	设立时间	设立时注册资本	设立背景	主要管理层	实际经营情况		
						2021 年末总资产	2021 年末资产	2021 年度净利润
1	北京碧瀚	2018.10.22	4,000	从事北方区域环境监测业务	吴惠（执行董事）、朱缨（经理）	14,604.91	4,701.43	187.64
2	碧兴云盾	2018.07.04	1,000	从事公共安全大数据业务	何愿平（执行董事）、张玫（总经理）	62.43	-56.85	-215.39
3	南宁鹏盛	2017.09.20	1,000	作为广西壮族自治区环境物联网（空气质量监测站）数据服务项目的服务主体	朱缨（执行董事）、许名涵（经理）	1,992.41	725.09	309.33

4	安徽碧佳	2019.01.09	600	从事实验室环境分析与检测业务	程俊杰（执行董事、总经理）	1,083.51	926.92	250.08
5	漳州新维	2017.11.02	100	从事漳州区域环境监测运营服务业务	程俊杰（执行董事）、许名涵（总经理）	702.66	180.57	42.35
6	碧兴智水	2020.08.28	500	从事智慧水务业务	潘海晴（执行董事）、王洋（总经理）	629.84	375.48	181.88
7	天津碧兴	2020.03.25	200	从事天津区域环境监测运营服务业务	葛健（执行董事）、王中华（经理）	81.33	-40.29	1.18
8	广州碧兴	2021.06.08	1,000	从事广州区域环境监测运营服务业务	张滔（执行董事、经理）	21.42	1.07	1.07
9	云南碧兴	2020.03.16	2,000	从事云南、广西等西南地区环境监测业务	吴惠（执行董事）、杨智峰（经理）	2,117.53	287.15	70.39
10	云南碧选	2021.10.14	600	从事西南区域实验室环境分析与检测业务	黄春（董事长）、罗怀宇（经理、董事）、程俊杰（董事）	199.98	199.98	-0.02

注：北京碧瀚、云南碧兴的财务数据为合并口径。

（二）母子公司之间的关系与定位，公司研发、生产、销售的主要主体

截至本补充法律意见书出具之日，公司研发、生产、销售的主要主体为母公司碧兴科技，各子公司的业务关系与定位情况如下：

序号	子公司名称	业务关系及定位	是否参与研发、生产、销售		
			研发	生产	销售
1	北京碧瀚	承担公司北方区域环境监测业务	否	否	是
2	碧兴云盾	承担公司公共安全大数据业务	是	否	是

3	南宁鹏盛	承担提供特定项目环境监测运营服务职能，主要负责广西壮族自治区环境物联网（空气质量监测站）数据服务项目	否	否	是
4	安徽碧佳	承担实验室环境分析与检测业务	否	是	是
5	漳州新维	承担环境监测运营服务业务	否	否	是
6	碧兴智水	承担智慧水务业务	是	是	是
7	天津碧兴	承担天津区域环境监测运营服务业务	否	否	是
8	广州碧兴	承担广州区域环境监测运营服务业务	否	否	是
9	云南碧兴	承担云南、广西等西南地区环境监测业务	否	否	是
10	云南碧选	承担西南区域实验室环境分析与检测业务	否	是	是

（三）控股子公司、参股公司其他股东的基本情况、合作背景及原因，其他股东是否参与日常经营，与相关业务开展、客户开拓的关系，其他股东是否存在退出约定、与发行人是否存在关联关系

截至本补充法律意见书出具之日，发行人非全资控股子公司包括碧兴智水、云南碧兴及其全资子公司云南碧选、天津碧兴，参股公司包括山西碧兴、海南碧兴、湖南碧兴、中环碧兴。该等子公司、参股公司其他股东的基本情况、合作背景及原因，其他股东是否参与日常经营，与相关业务开展、客户开拓的关系，其他股东是否存在退出约定、与发行人是否存在关联关系情况如下：

1. 碧兴智水

截至本补充法律意见书出具之日，碧兴智水的股权结构为碧兴科技持股 76%、振瀚物联持股 24%，即，碧兴智水有 1 名其他股东，为振瀚物联。

（1）基本情况

根据本所律师通过企信网、企查查等公开网站的查询结果，振瀚物联的基本情况如下：

统一社会信用代码	91440300MA5GB1302D
住所	深圳市福田区莲花街道梅岭社区新闻路 59 号深茂商业中心 10A-

	T41
法定代表人	李旋波
注册资本	500 万元
公司类型	有限责任公司
经营范围	一般经营项目是：物联网监测设备、自动化产品的研发、销售、上门安装、上门维修、技术转让、技术服务；软件的技术开发；计算机信息网络系统集成；水务传感器的研发、销售、技术咨询及设备的上门安装；监测系统软件的技术开发、计算机软件的技术开发、销售及技术服务；国内贸易（不含专营、专卖、专控商品）；经营进出口业务。（法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营），许可经营项目是：物联网监测设备、自动化产品的制作；水务传感器的组装、加工。
成立日期	2020 年 8 月 4 日
营业期限	永续经营
股权结构	杨智峰持股 40%；李旋波持股 30%；王洋持股 30%

（2）合作背景及原因

根据本所律师对振瀚物联股东之一、碧兴智水总经理兼法定代表人王洋的访谈，杨智峰、李旋波、王洋三人成立振瀚物联主要从事物联网监测设备的开发制作、水务传感器的组装加工等业务；发行人在当时拟布局智慧水务领域，因此与振瀚物联共同设立碧兴智水承接智慧水务业务，成为发行人在该业务领域的主要运营主体之一。

（3）其他股东是否参与日常经营，与相关业务开展、客户开拓的关系

根据本所律师对王洋的访谈，其作为碧兴智水的总经理兼法定代表人，总体负责碧兴智水的经营管理，振瀚物联其他股东李旋波具体负责相关产品与技术的研发、杨智峰仅作为振瀚物联的财务投资人而不参与碧兴智水的日常经营；碧兴智水主要依托发行人提供的业务渠道开拓市场和客户，王洋等人也负责独立开拓部分的业务。

（4）其他股东是否存在退出约定

根据发行人与振瀚物联签订的《股东投资协议书》、碧兴智水的公司章程、本所律师对王洋的访谈确认以及发行人说明，不存在关于振瀚物联退出碧兴智水

的相关约定。

（5）与发行人是否存在关联关系

根据本所律师对王洋的访谈、振瀚物联的调查问卷以及发行人说明，振瀚物联持有发行人控股子公司碧兴智水 24%股权，属于持有发行人重要参/控股公司 10%及以上股权的其他股东而认定为发行人的关联方。除此之外，振瀚物联与发行人不存在其他关联关系。

2. 云南碧兴

截至本补充法律意见书出具之日，云南碧兴的股权结构为碧兴科技持股 51%、杨智峰持股 49%，即，云南碧兴有 1 名其他股东，为杨智峰。

（1）基本情况

根据杨智峰填写的调查问卷以及本所律师对杨智峰访谈确认，杨智峰的基本情况如下：

杨智峰，女，中国国籍，身份证号：131082197604******，现住址为云南省昆明市五华区。2006 年 2 月至 2015 年 8 月，任北京市一致人和国际环境科技有限责任公司副总经理；2015 年 9 月至 2018 年 3 月，任广东云测环境科技有限公司总经理；2018 年 3 月至 2020 年 3 月，任碧兴科技西南区域负责人；2020 年 3 月至今，任云南碧兴的经理兼法定代表人。

（2）合作背景及原因

根据本所律师对杨智峰的访谈，杨智峰在碧兴科技任西南区域负责人期间，意识到环境监测业务在云南等西南地区存在巨大的市场空间，同时其自身在当地拥有一定的业务和客户资源，故向发行人申请在当地设立合资公司；发行人为充分调动员工积极性，为客户提供更加本地化的服务，更好地填补云南等西南地区的市场空白，故同意与杨智峰合资成立云南碧兴，主要面向云南、广西、攀枝花等西南地区开展业务。

（3）其他股东是否参与日常经营，与相关业务开展、客户开拓的关系

根据本所律师对杨智峰的访谈，杨智峰作为云南碧兴的经理兼法定代表人，

总体负责云南碧兴的日常经营管理，并利用其在当地的资源和渠道主要负责云南碧兴业务与客户的开拓。

（4）其他股东是否存在退出约定

根据云南碧兴的公司章程、本所律师对杨智峰的访谈确认以及发行人说明，不存在关于杨智峰退出云南碧兴的相关约定。

（5）与发行人是否存在关联关系

根据本所律师对杨智峰的访谈、杨智峰的调查问卷以及发行人说明，杨智峰曾为碧兴科技员工、现任云南碧兴的经理，持有发行人控股子公司云南碧兴 49%股权，属于持有发行人重要参/控股公司 10%及以上股权的其他股东而认定为发行人的关联方。除此之外，杨智峰与发行人不存在其他关联关系。

3. 山西碧兴

截至本补充法律意见书出具之日，山西碧兴的股权结构为碧兴科技持股 40%、郝征持股 60%，即，山西碧兴有 1 名其他股东，为郝征。

（1）基本情况

根据郝征填写的调查问卷以及本所律师对郝征访谈确认，郝征的基本情况如下：

郝征，男，中国国籍，身份证号：140104197501******，现住址为山西省太原市迎泽区。1994 年 7 月至 2021 年 7 月，任职于国电华北电力有限公司太原第一热电厂；2021 年 9 月至今，任山西碧兴的总经理兼法定代表人。

（2）合作背景及原因

根据本所律师对郝征的访谈，其看好环保行业发展，同时在山西地区具备一定的业务和客户资源，发行人也有意在山西地区开拓市场，故与郝征共同持股山西碧兴。

（3）其他股东是否参与日常经营，与相关业务开展、客户开拓的关系

根据本所律师对郝征的访谈，郝征作为山西碧兴的总经理兼法定代表人，总

体负责山西碧兴的日常经营管理，并利用其在当地的资源和渠道主要负责山西碧兴业务与客户的开拓。

（4）其他股东是否存在退出约定

根据山西碧兴的公司章程、本所律师对郝征的访谈确认以及发行人说明，不存在关于郝征退出山西碧兴的相关约定。

（5）与发行人是否存在关联关系

根据本所律师对郝征的访谈、郝征的调查问卷以及发行人说明，郝征持有发行人参股公司山西碧兴 60%股权，且山西碧兴与发行人报告期内发生过交易，故郝征属于持有发行人重要参/控股公司 10%及以上股权的其他股东而认定为发行人的关联方。除此之外，郝征与发行人不存在其他关联关系。

4. 海南碧兴

截至本补充法律意见书出具之日，海南碧兴的股权结构为吉林优本持股 30%，赵建伟持股 20%，张洪海持股 20%，发行人持股 20%，何倩持股 10%，即，海南碧兴有 4 名其他股东，为吉林优本、赵建伟、张洪海及何倩。

（1）基本情况

① 吉林优本

根据本所律师通过企信网、企查查等公开网站的查询结果，吉林优本的基本情况如下：

统一社会信用代码	91220101MA16WTJT6X
住所	吉林省长春市净月开发区森工泰壮大厦第 1、2、3 幢 2515 号房
执行事务合伙人	姚敬博
出资额	310 万元
企业类型	有限合伙企业
经营范围	以自有资金对相关项目进行投资（不得从事吸收存款、发放贷款、受托发放贷款、代客理财、融资担保等金融服务业务，严禁非法集资），投资咨询（除金融、证券、期货）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
成立日期	2018 年 9 月 10 日

营业期限	2018 年 9 月 10 日至 2048 年 9 月 7 日
股权结构	雷焱峰的出资比例为 50%；赵翠影的出资比例为 40%；姚敏博的出资比例为 10%；

② 赵建伟

根据赵建伟的调查问卷及公开信息查询结果，赵建伟的基本情况如下：

赵建伟，男，中国国籍，身份证号：220723198203******，现住址为吉林省长春市净月高新技术产业开发区。2013 年 2 月至 2019 年 7 月任吉林碧水源水务科技有限公司副董事长，2019 年 1 月至 2020 年 9 月任吉林碧水中兴环境仪器有限公司执行董事兼经理，2018 年 10 月至今任海南碧兴监事。

③ 张洪海

根据张洪海的调查问卷及公开信息查询结果，张洪海的基本情况如下：

张洪海，男，中国国籍，身份证号：220104196508******，现住址为吉林省长春市净月高新技术产业开发区。1989 年 8 月至 1990 年 1 月，为吉林工业大学教师；1990 年 2 月至 1995 年 7 月，任职于吉林省科技厅；1999 年 1 月至 2001 年 12 月，任长春信息技术发展有限责任公司副总经理；2002 年 1 月至今任吉林中软吉大信息技术有限公司董事长。

④ 何倩

根据何倩的调查问卷，何倩的基本情况如下：

何倩，女，中国国籍，身份证号：430611197210******，现住址为湖南省岳阳市岳阳楼区。1991 年 8 月至 2000 年 7 月，为湖南岳阳楼区中小学教师；2000 年 8 月至今，为自由职业者、社会投资人。

（2）合作背景及原因

根据本所律师对海南碧兴执行董事、总经理兼法定代表人、吉林优本合伙人之一赵翠影的访谈，其与后成为发行人股东的赵建伟有过生意上的合作，通过赵建伟了解到发行人所在的环境监测行业市场前景广阔，且在海南当地尚存巨大的市场空间，发行人也有意在海南地区拓展业务，故与赵翠影参与的投资平台吉林优本以及赵建伟、何倩、张洪海共同出资设立海南碧兴。

（3）其他股东是否参与日常经营，与相关业务开展、客户开拓的关系

根据本所律师对赵翠影的访谈，赵翠影作为海南碧兴的执行董事、总经理兼法定代表人，总体负责海南碧兴的日常经营管理，赵建伟主要负责业务与客户的开拓，其他股东仅作为海南碧兴的财务投资人而不参与海南碧兴的日常经营。

（4）其他股东是否存在退出约定

根据发行人与吉林优本、何倩、张洪海、赵建伟签订《关于成立海南碧兴仪器科技有限公司的合作协议》第 3 条约定，海南碧兴连续三年净利润指标 2019 年 500 万元、2020 年 1000 万元、2021 年 1500 万元，如完成连续三年规定的净利润指标，发行人承诺在上市之前整体并购海南碧兴。根据海南碧兴 2019-2021 年的财务数据，未达到上述净利润指标。根据本所律师对赵翠影的访谈以及发行人的说明，上述关于海南碧兴其他股东退出海南碧兴的约定已自动失效，且不存在其他关于其他股东退出海南碧兴的约定。

（5）与发行人是否存在关联关系

根据吉林优本、赵建伟、张洪海、何倩的调查问卷、本所律师对赵翠影的访谈及发行人说明，吉林优本持有海南碧兴 30%股权，张洪海持有海南碧兴 20%股权，赵建伟持有海南碧兴 20%股权且为发行人股东，何倩持有海南碧兴 10%股权且为发行人股东，海南碧兴与发行人报告期内发生过交易，故吉林优本、赵建伟、张洪海、何倩属于持有发行人重要参/控股公司 10%及以上股权的其他股东而认定为发行人的关联方。除此之外，吉林优本、赵建伟、张洪海、何倩与发行人不存在其他关联关系。

5. 湖南碧兴

截至本补充法律意见书出具之日，湖南碧兴的股权结构为李雄杰持股 43%，颜上伟持股 28%，发行人持股 19%，樊瑜峰持股 10%，即，湖南碧兴有 3 名其他股东，为李雄杰、颜上伟、樊瑜峰。

（1）基本情况

① 李雄杰

根据李雄杰的调查问卷以及本所律师对李雄杰访谈确认，李雄杰的基本情况如下：

李雄杰，男，中国国籍，身份证号：430103197112******，现住址为湖南省长沙市天心区。1993 年 7 月至 1996 年 6 月，任中国水利水电第八工程局有限公司会计；1996 年 8 月至 2002 年 6 月，任湖南湘资会计师事务所项目经理；2003 年 6 月至 2010 年 6 月，任泓源科技有限公司总经理；2012 年 5 月至 2018 年 6 月，任上海湾朵投资管理有限公司总经理；2020 年 1 月至今，任湖南碧兴执行董事兼法定代表人。

② 颜上伟

根据颜上伟的调查问卷及公开信息查询结果，颜上伟的基本情况如下：

颜上伟，男，中国国籍，身份证号为：430304197407******，现住址为湖南省长沙市岳麓区。1993 年 9 月至 2012 年 11 月，为湘潭市党政机关公务员；2012 年 12 月至 2017 年 6 月，担任步步高置业有限责任公司总经理；2020 年 12 月至今，担任湖南合喆企业管理集团有限公司执行董事、经理。

③ 樊瑜峰

根据樊瑜峰的调查问卷，樊瑜峰的基本情况如下：

樊瑜峰，男，中国国籍，身份证号为：430903198410******，现住址为湖南省长沙市。2018 年 4 月至今，任山河智能（002097）营销管理中心湖南区域总经理。

（2）合作背景及原因

根据本所律师对湖南碧兴股东、执行董事兼法定代表人李雄杰的访谈，其与其朋友颜上伟、樊瑜峰均看好环保行业的发展，并且在湖南地区具备一定的客户资源，发行人的产品和业务与其三人的经营规划较为契合，发行人也有意在湖南地区拓展业务，因此发行人与李雄杰、颜上伟、樊瑜峰三人共同成立湖南碧兴。

（3）其他股东是否参与日常经营，与相关业务开展、客户开拓的关系

根据本所律师对李雄杰的访谈，其作为湖南碧兴执行董事兼法定代表人，总

体负责湖南碧兴的日常经营管理，并利用其在当地的资源和渠道主要负责湖南碧兴业务与客户的开拓。其他股东仅作为湖南碧兴的财务投资人而不参与湖南碧兴的日常经营。

（4）其他股东是否存在退出约定

根据湖南碧兴的公司章程、本所律师对李雄杰的访谈确认以及发行人说明，不存在关于李雄杰、颜上伟、樊瑜峰退出湖南碧兴的相关约定。

（5）与发行人是否存在关联关系

根据李雄杰、颜上伟、樊瑜峰的调查问卷、本所律师对李雄杰的访谈及发行人说明，李雄杰持有湖南碧兴43%的股权、颜上伟持有湖南碧兴28%的股权、樊瑜峰持有湖南碧兴10%的股权，且湖南碧兴与发行人报告期内发生过交易，故李雄杰、颜上伟、樊瑜峰属于持有发行人重要参/控股公司 10%及以上股权的其他股东而认定为发行人的关联方。除此之外，李雄杰、颜上伟、樊瑜峰与发行人不存在其他关联关系。

6. 中环碧兴

截至本补充法律意见书出具之日，中环碧兴的股权结构为高钢雷持股 60%，发行人子公司北京碧瀚持股 40%，即，中环碧兴有 1 名其他股东，为高钢雷。

（1）基本情况

根据高钢雷的调查问卷，高钢雷的基本情况如下：

高钢雷，男，中国国籍，身份证号：412724197503******，现住址为北京市海淀区。1997 年 7 月至 2000 年 9 月，任中国石化集团洛阳石化工总厂助理工程师；2000 年 3 月至 2012 年 4 月，任生态环境部任副主任科员、主任科员、副处长；2012 年 5 月至 2018 年 3 月，任碧水源高级经理；2018 年 4 月至 2020 年 3 月，任中兴仪器销售人员；2020 年 4 月至 2021 年 1 月，任北京碧兴销售人员；2021 年 2 月至今，任中环碧兴执行董事、经理兼法定代表人。

（2）合作背景及原因

根据本所律师对发行人副总经理、北方地区业务负责人葛健的访谈，高钢雷

具有同类行业的从业经历、掌握一定的业务资源，且其本人看好环境咨询细分业务领域的市场前景，发行人也有意开拓环境咨询领域业务，因此发行人子公司北京碧瀚与高钢雷共同成立中环碧兴，发展生态环境研究咨询相关业务。

（3）其他股东是否参与日常经营，与相关业务开展、客户开拓的关系

根据本所律师对葛健的访谈，高钢雷作为中环碧兴的执行董事、经理兼法定代表人，总体负责中环碧兴的日常经营管理，以及相关业务、客户的开拓。

（4）其他股东是否存在退出约定

根据中环碧兴的公司章程、本所律师对葛健的访谈确认以及发行人说明，不存在关于高钢雷退出中环碧兴的相关约定。

（5）与发行人是否存在关联关系

根据高钢雷的调查问卷、本所律师对葛健的访谈及发行人说明，发行人参股公司中环碧兴与发行人报告期内未发生过交易，中环碧兴不属于发行人的重要参/控股公司，故高钢雷未认定为发行人的关联方，高钢雷与发行人不存在其他关联关系。

7. 天津碧兴（正在办理注销手续）

截至本补充法律意见书出具之日，天津碧兴的股权结构为发行人子公司北京碧瀚持股 60%，林青毓持股 40%，即，天津碧兴有 1 名其他股东，为林青毓。

（1）基本情况

根据林青毓的调查问卷，林青毓的基本情况如下：

林青毓，男，中国国籍，身份证号：231121198101******，现住址为天津市西青区。2005 年至今，任天津天源科技有限公司经理；2016 年至今，任天津天源环保科技有限公司经理；2020 年 3 月至 2022 年 5 月，任天津碧兴运营经理。

（2）合作背景及原因

根据本所律师对葛健的访谈，林青毓在天津地区有一定的业务和客户资源，发行人亦看好天津市场的发展机会，故与林青毓共同成立天津碧兴。但天津碧兴

在当地的经营未达到预期，故发行人决定将其注销，目前注销手续正在办理中。

（3）其他股东是否参与日常经营，与相关业务开展、客户开拓的关系

根据本所律师对葛健的访谈，林青毓作为天津碧兴运营经理，总体负责天津碧兴的日常经营管理，以及相关业务、客户的开拓。

（4）其他股东是否存在退出约定

根据天津碧兴的公司章程、本所律师对葛健的访谈确认以及发行人说明，不存在关于林青毓退出天津碧兴的相关约定。

（5）与发行人是否存在关联关系

根据本所律师对葛健的访谈、林青毓的调查问卷以及发行人说明，林青毓持有发行人控股子公司天津碧兴 40%股权，属于持有发行人重要参/控股公司 10%及以上股权的其他股东而认定为发行人的关联方。除此之外，林青毓与发行人不存在其他关联关系。

（四）吸收合并清汇环境的原因，碧兴云盾迁址原因、背景及工作进度，对发行人公共安全大数据业务的影响

1. 吸收合并清汇环境的原因

根据本所律师对发行人实际控制人的访谈，清汇环境作为发行人业务的前身，近年来业务逐渐萎缩，相关资产、业务、人员已逐步过渡至发行人，其已无存续的必要，故 2022 年初发行人将之吸收合并。

2. 碧兴云盾迁址原因、背景及工作进度，对发行人公共安全大数据业务的影响

发行人的《涉密信息系统集成资质证书》（证书编号：JCY292200005，资质等级：乙级，业务种类：总体集成，有效期至 2027 年 2 月 27 日）系由广东省国家保密局颁发。根据《涉密信息系统集成资质管理办法》、《涉密资质单位拟公开上市或者在新三板挂牌处理意见》的相关规定，发行人申请上市需要将上述涉密资质剥离至全资子公司；同时根据《涉密信息系统集成资质管理办法》第六条第二款规定“乙级资质单位可以在注册地省、自治区、直辖市行政区域内从事机

密级、秘密级信息系统集成业务”，由于发行人是由广东省国家保密局认定的乙级资质单位，因此发行人的涉密资质只能剥离至广东省内的全资子公司，故碧兴云盾需由西安迁址至深圳并更名为“深圳市碧兴云盾信息科技有限公司”，迁址工作已于 2022 年 6 月 14 日完成。碧兴云盾主要从事公共安全大数据的研发工作，由西安迁址至深圳后，原西安部分研发人员及资产由 2022 年 7 月 4 日新设立的“深圳市碧兴云盾信息科技有限公司分公司”承接，涉密资质剥离至深圳市碧兴云盾信息科技有限公司后由其承接发行人的公共安全大数据业务，因此对发行人公共安全大数据业务不存在重大不利影响。

【核查意见】

经核查，本所律师认为：

（一）发行人设立各子公司具有合理的背景，各子公司均实际开展经营；

（二）发行人与子公司之间进行了业务分工，发行人的研发、生产、销售具有明确主体；

（三）发行人与控股子公司、参股公司其他股东具有合理的合作背景及原因，该等公司主要由其他股东负责日常经营，以及业务与客户的开拓，其他股东不存在退出约定或退出约定已自动失效，其他股东振瀚物联、杨智峰、林青毓、郝征、吉林优本、赵建伟、张洪海、何倩、李雄杰、颜上伟、樊瑜峰均因属于持有发行人重要参/控股公司 10%及以上股权的其他股东而认定为发行人的关联方，除此之外与发行人不存在其他关联关系；

（四）发行人吸收合并清汇环境具有合理的原因，碧兴云盾迁址原因是发行人涉密资质需剥离至广东省内的全资子公司，迁址已于 2022 年 6 月 14 日完成，对发行人公共安全大数据业务不存在重大不利影响。

七、《审核问询函》问题 19：关于其他

19.1 根据申报材料，（1）博泰科技为发行人原员工何永飞兼任总经理、其母亲卢小娥持股 100%的企业。（2）2018 年 10 月至 2019 年 3 月，发行人将国家地表水自动监测系统运维服务项目中部分站点的设备配件更换检修等专项服

务委托给博泰科技负责，运维期费用合计 124.2 万元。（3）博泰科技自成立至 2019 年 4 月 30 日，签订劳动合同的 38 名员工中有 11 名系自发行人处离职后入职；2019 年 3 月后，上述 38 人中 32 人入职发行人。

请发行人：（1）说明公司委托博泰科技进行运维服务的商业合理性，结合何永飞任职经历、卢小娥经济状况及出资来源，说明是否存在通过股权代持形式进行利益输送或体外承担成本费用的情形；（2）说明是否存在或曾经存在其他员工或已离职员工，在职期间直接或间接持有发行人客户、供应商股权的情况。

请保荐机构、发行人律师核查并发表明确意见。

【核查过程】

就题述事项和问题，本所律师进行了包括但不限于如下核查和验证工作：

1. 调阅博泰科技工商底档；

2. 调阅博泰科技员工劳动合同；

3. 调阅发行人员工花名册；

4. 核查博泰科技与发行人的关联交易合同；

5. 访谈公司总经理朱缨、离职人员何永飞，了解公司委托博泰科技进行运维服务的情况；

6. 调阅博泰科技 2018-2020 年 5 月财务报表，核实何永飞及其母亲卢小娥对博泰科技实际出资情况；

7. 调阅博泰科技自成立至注销期间的银行流水，核查是否存在利益输送或体外承担成本费用的情形；

8. 查阅发行人董事、监事、高级管理人员的调查问卷，并对发行人主要客户和供应商进行访谈，核查发行人董事、监事、高级管理人员是否持有发行人主要客户和供应商的股权；

9. 查阅发行人报告期各期员工花名册及离职员工清单；

10. 网络查询主要客户及供应商（中介机构确定为函证、访谈对象的客户和

供应商或发行人的关联方）的股东信息；

11. 将发行人报告期各期在职员工及离职员工信息与网络查询的主要客户及供应商股东信息进行比对；核实发行人在职员工及离职员工在职期间是否持有发行主要客户及供应商的股权。

【核查内容】

（一）说明公司委托博泰科技进行运维服务的商业合理性，结合何永飞任职经历、卢小娥经济状况及出资来源，说明是否存在通过股权代持形式进行利益输送或体外承担成本费用的情形

1. 公司委托博泰科技进行运维服务的商业合理性

博泰科技成立于 2018 年 6 月 5 日，注册资本 100 万元，主要从事环保设备技术运营及维修业务，2020 年 11 月注销。发行人原员工何永飞曾任博泰科技总经理、其母亲卢小娥持股 100%。

公司委托博泰科技进行运维服务的背景和原因如下：

（1）公司主要从事环保设备的销售及运维业务，其中，运维业务通常散布在各地，对项目现场的日常运维人员数量需求较大且较为分散。2018 年公司经营规模还较小，公司当时主要是希望集中精力和资源专注于技术及产品研发，而将耗费人力、人均创收低的部分维护服务（包括维修、设备配件更换检修等）委托给第三方。因此，在 2018 年下半年至 2019 年上半年期间，公司基于商业需求，开始小规模尝试将部分维护业务委托给第三方，并在项目所在地寻找具备一定服务能力的供应商。

（2）2018 年 10 月，公司拟将已承接运维项目中部分站点的水质自动监测系统维修、设备配件更换检修等业务委托给第三方。由于当时处于运维服务初期，从市场上寻找熟悉公司产品、能够立即上手承接的服务商比较困难。公司原员工何永飞考虑到上述服务项目经营风险小、有稳定的现金流，提出有意愿承接相关业务。公司综合评估后，认为何永飞对该业务较为熟悉、可以很快衔接，而其他服务商需要一定的磨合期，在没有更合适的服务商可供选择的情况下，由何永飞承接较为合适。随后，何永飞委托其母亲卢小娥设立博泰科技作为服务商，承接

了上述业务。为开展业务，博泰科技先后招聘了 38 名员工，其中 11 名系原发行人员工，另外 27 名系从市场招聘。

（3）2019 年 3 月以后，随着客户要求的提高及公司自身运维服务项目及人员的增多，公司开始全面自主为客户提供运维服务，不再将运维服务中的部分维护业务委托给博泰科技、与博泰科技不再发生相关交易。考虑到公司独立开展运维服务有扩大运维服务团队的需求，而博泰科技已培养了比较专业的运维服务团队，因此在终止与博泰科技的合作后，基于自愿原则，公司吸纳了博泰科技的 38 名员工中的 32 名入职。

因此，公司委托博泰科技进行运维服务，具备商业合理性。

2. 结合何永飞任职经历、卢小娥经济状况及出资来源，是否存在通过股权代持形式进行利益输送或体外承担成本费用的情形

（1）根据何永飞提供的调查问卷，何永飞的任职经历如下：

工作期间	工作单位或兼职单位	职务
2002 年 3 月-2004 年 3 月	中成化工有限公司	技术员
2004 年 3 月-2007 年 4 月	深圳市摩特威尔环境科技有限公司	工程师
2007 年 4 月-2021 年 12 月	环境仪器、碧兴科技	区域总监

何永飞自 2007 年 4 月入职环境仪器（清汇环境的前身，于 2014 年 12 月被发行人收购为全资子公司）至 2021 年 12 月，一直在环境仪器和发行人处工作，未持有其他公司股权，除博泰科技外，未与发行人发生过其他业务往来。

（2）根据博泰科技的工商底档、财务报表及何永飞的访谈确认，博泰科技系何永飞委托其母亲卢小娥设立的公司，博泰科技设立后，股东卢小娥未实缴出资。博泰科技设立后，其运营资金均来源于与公司的运维服务费收入。

（3）经本所律师查阅了博泰科技自成立至注销期间的银行流水，博泰科技存续期间银行收支情况如下：

收入	
款项类型	金额（万元）

运维费、服务费	124.20
转贷资金过账	2,675.00
其他	0.64
合计	**2,799.84**
支出	
款项类型	**金额（万元）**
工资、补助、报销	94.84
社保、公积金	13.71
转贷资金过账	2,675.00
服务费	10.98
税费	5.10
其他	0.21
合计	**2,799.84**

从上述银行流水可见：

1）博泰科技存续期间银行流水收入 2,799.84 万元，其中：

① 运维收入 124.20 万元系发行人委托其进行运维服务的两笔合同金额；

② 转贷资金过账金额 2,675.00 万元系：2020 年 3 月发行人向中国银行深圳宝安支行贷款 10,000.00 万元，并通过转贷方式向子公司受托支付完成，其中向清汇环境支付的 1,745.20 万元，清汇环境于 2020 年 3 月 10 日支付给博泰科技 578.00 万元，博泰科技于当天支付给发行人；向南宁鹏盛支付的 2,192.00 万元，南宁鹏盛于 2020 年 3 月 11 日支付给博泰科技 2,097.00 万元，博泰科技于当天支付给发行人。

2）博泰科技存续期间银行流水支出 2,799.81 万元，除上述转贷过账资金支出外，主要支出为提供运维服务的人工费用，包括支付博泰科技员工的工资、社保、公积金、报销等，经本所律师抽查博泰科技上述部分支出的性质及真实性，均为博泰科技自身的开支费用，不存在为发行人体外承担成本费用的情形。

根据本所律师对何永飞的访谈记录，何永飞确认博泰科技系何永飞委托其母亲卢小娥设立的公司，不存在通过股权代持形式对碧兴科技进行利益输送或为发行人体外承担成本费用的情形。

综上，本所律师认为，博泰科技系何永飞委托其母亲卢小娥设立的公司，卢小娥未实缴出资，其运营资金均来源于与发行人的运维服务费收入；博泰科技不存在通过股权代持形式进行利益输送或体外承担成本费用的情形。

（二）说明是否存在或曾经存在其他员工或已离职员工，在职期间直接或间接持有发行人客户、供应商股权的情况

1. 发行人董事、监事、高级管理人员

对于报告期内在任或离任的董事、监事、高级管理人员，本所律师通过查阅上述人员的调查问卷、对发行人主要客户和供应商进行访谈的方式确认，除发行人董事长何愿平持有发行人客户碧水源 3.28%的股份外，其他董事、监事、高级管理人员均不直接或间接持有发行人主要客户、供应商股权的情况。

何愿平为碧水源的联合创始人，截至 2022 年 3 月 31 日，何愿平持有碧水源 3.28%的股份；碧水源持有公司 16.3%的股份，为公司的关联方。报告期内碧水源作为公司的下游客户因污水处理业务的实际需要向公司采购污废水监测仪器及系统，双方之间的交易价格公允，无任何其他利益输送情形，具体分析参见本补充法律意见书之 2.3 的相关回复。

2. 除发行人董事、监事、高级管理人员以外的其他员工

本所律师将报告期内在职及离职员工名单，与通过网络公开查询到的报告期内主要客户、供应商（为中介机构确定为函证、访谈对象的客户和供应商或发行人的关联方）的股东信息进行比对，确认截至本补充法律意见书出具之日，存在以下在职员工或离职员工持有发行人客户或供应商的股权，具体如下：

姓名	任职时间	职务	持有客户或供应商股权情况				
			公司名称	属于客户/供应商	持股比例	参股日期	退股日期
在职人员							
王洋	2020.09-今	碧兴智水总经理	振澜物联	安装服务供应商	30.00%	2020.09	-
李骏波	2020.09-今	碧兴智水监事	振澜物联	安装服务供应商	30.00%	2020.08	-
杨智峰	2018.03-2020.03	碧兴科技西南区域负责人	振澜物联	安装服务供应商	40.00%	2020.08	-
	2020.03-今	云南碧兴经理					

姓名	任职时间	职务	持有客户或供应商股权情况				
			公司名称	属于客户/供应商	持股比例	参股日期	退股日期
许望伟	2011.09-今	销售人员	湖南中合环保科技有限公司	客户	35.00%	2020.09	2020.09
陈文彬	2018.05-今	技术人员	深圳市骏铭装饰工程有限公司	安装服务供应商	80.00%	2019.11	2020.12
离职人员							
蔡松伟	2020.03-2021.04	运维人员	云南沁誉环保科技有限公司	客户	6.60%	2016.07	2022.06
陈方	2019.03-2022.03	交付人员	云南沁誉环保科技有限公司	客户	6.60%	2016.07	2022.06

1.振瀚物联为公司控股子公司碧兴智水的参股股东，持有碧兴智水 24%的股权。王洋、李旋波、杨智峰分别持股有振瀚物联 30%、30%、40%的股权。王洋、李旋波分别为碧兴智水的总经理、监事，杨智峰为公司控股子公司云南碧兴的总经理；三人作为公司控股公司的管理人员从事技术或市场开拓工作；振瀚物联为发行人的关联方。发行人曾于 2020 年向振瀚物联采购管网排水户监测站点设备等原材料及设备安装调试服务，采购金额占当期营业成本总额的 0.3%，比例较低，双方交易价格系参考其他同类服务的市场行情确定，价格公允，双方无任何其他利益输送情形。

2.许望伟为公司销售人员，其在 2020 年 9 月 10 日至 27 日曾短暂的持有湖南中合环保科技有限公司（以下简称“中合环保”）35%的股权。中合环保为发行人的间接销售客户，其在湖南地区开拓污废水监测业务市场，对污废水监测设备有正常需求。报告期内发行人于 2021 年向中合环保销售污废水监测仪器及系统、及其他备件耗材，销售金额占当期营业收入的比例分别为 0.43%，比例较低；双方之间的交易均具有合理商业背景，交易价格按照公司制定的统一销售价格协商确定，与其他同类型客户基本一致，价格公允，双方之间无任何其他利益输送情形。

3.陈文彬为公司技术人员，其在 2019 年 11 月 11 日至 2020 年 12 月 2 日曾持有深圳市骏铭装饰工程有限公司（以下简称“骏铭装饰”）80%的股权。骏铭装饰为发行人的安装服务供应商。发行人于 2020 年、2021 年向骏铭装饰采购安

装服务，采购金额占当期营业成本总额的 0.08%、0.27%，比例较低，双方交易价格系参考其他同类服务的市场行情确定，价格公允，双方无任何其他利益输送情形。

5.蔡松伟、陈方为公司的离职员工，在职期间曾分别持有云南沁誉环保科技有限公司（以下简称“沁誉环保”）6.6%、6.6%的股权，因陈方报告期内一直为公司的员工，因此出于实质重于形式的考虑，公司将沁誉环保也界定为关联方。发行人于 2019 年、2021 年向沁誉环保销售污废水监测仪器及系统、及其他备件耗材，销售金额占当期营业收入比例分别为 0.04%、0.07%，比例较低，双方交易价格按照公司制定的统一销售价格确定，与其他同类型客户基本一致，价格公允，双方无任何其他利益输送情形。

【核查意见】

经核查，本所律师认为：

（一）发行人委托博泰科技进行运维服务，有利于提高运维服务效率，具有商业合理性；

（二）博泰科技系何永飞委托其母亲卢小娥设立的公司，卢小娥未实缴出资，其运营资金均来源于与公司的运维服务费收入；博泰科技不存在通过股权代持形式进行利益输送或体外承担成本费用的情形；

（三）发行人虽然存在在职员工或已离职员工在职期间持有发行人主要客户或供应商股权的情况，但发行人与该等客户或供应商之间的交易价格公允，并且交易金额占当期发行人营业收入或营业成本的比例较低，对发行人的经营业绩无重大影响，双方之间无任何其他利益输送情形。

19.2 根据申报文件，（1）公司持有涉密信息系统集成资质，根据《涉密信息系统集成资质管理办法》第三十七条规定，资质单位拟公开上市的，应当资质剥离后重新申请涉密信息系统集成资质证书；发行人已出具书面说明，将在上市前依法履行程序剥离涉密信息系统集成资质证书。（2）发行人于 2020 年 12 月取得《高新技术企业证书》，有效期三年。（3）发行人及其子公司持有的部分

《中国环境保护产品认证证书》《质量管理体系认证证书》《环境管理体系认证证书》将于 2022 年内到期。

请发行人说明：（1）发行人涉密信息系统集成资质的剥离进展、是否构成发行上市法律障碍；（2）公司是否存在高新技术企业证书临期或过期风险，是否存在续期安排，续期是否存在实质性障碍；（3）公司是否已取得生产经营所必需的所有资质、认证及许可，相关资质、认证及许可是否存在临期或过期风险及其续期安排，是否存在未取得资质或超越资质等违规开展业务的情形。

请保荐机构、发行人律师核查并发表明确意见。

【核查过程】

就题述事项和问题，本所律师进行了包括但不限于如下核查和验证工作：

1. 查询《涉密信息系统集成资质管理办法》、《涉密资质单位拟公开上市或者在新三板挂牌处理意见》的相关规定，获取发行人涉密信息系统集成资质剥离的相关文件，了解资质剥离的进展；

2. 将《高新技术企业认定管理办法》要求的各项指标与发行人实际情况进行比对，了解证书续期安排；

3. 查阅发行人已取得的资质证书，就公司生产经营资质、认证及许可要求访谈了公司生产部门的相关负责人，查阅了发行人的业务合同、招投标文件中关于供应商资质的要求，研究行业相关法律、法规、规范性文件；

4. 了解发行人持有的、将于 2022 年到期的《中国环境保护产品认证证书》（证书编号：CCAEPI-EP-2019-1020），北京碧瀚持有的、将于 2022 年到期的《质量管理体系认证证书》（证书编号：12919Q31025R0S）、《环境管理体系认证证书》（证书编号：12919E30496R0S）续期情况。

【核查内容】

（一）发行人涉密信息系统集成资质的剥离进展、是否构成发行上市法律障碍

根据《涉密信息系统集成资质管理办法》第三十七条，资质单位拟公开上市的，应当资质剥离后重新申请涉密信息系统集成资质证书。根据《涉密资质单位拟公开上市或者在新三板挂牌处理意见》，涉密信息系统集成资质单位不得公开上市。资质单位拟在公开上市后保持涉密资质的，可以采取资质剥离方式，在作出上市计划的同时，向作出审批决定的保密行政管理部门提交资质剥离申请。

根据《<涉密资质单位拟公开上市或者在新三板挂牌处理意见>解读》，涉密信息系统集成资质单位拟公开上市，又希望“保留”资质的，可在公开上市前向作出审批决定的保密行政管理部门提出资质剥离申请，申请材料应包括《涉密信息系统集成资质事项变动事前报告表》、上市计划及证明、资质剥离方案及其他需要说明的事项材料。涉密资质单位应当在证券发行申请经核准前提出资质剥离申请，公开上市后保密行政管理部门将不再受理剥离申请。原资质单位应当是拟承接资质单位的绝对控股母公司，且关联股份（指直接投资）不低于 50%（不含）。

发行人拟将其子公司深圳市碧兴云盾信息科技有限公司作为涉密信息系统集成资质的承接主体，发行人已向广东省国家保密局提交资质事项变动事前报告表、资质剥离方案、上市申请进度说明等资质剥离备案材料，截至本补充法律意见书出具之日，发行人涉密信息系统集成资质的剥离事项正在办理中。

综上，发行人已向相关主管部门提交资质剥离相关材料，截至本补充法律意见书出具之日，发行人涉密信息系统集成资质的剥离计划正在有序进行，符合《涉密信息系统集成资质管理办法》、《涉密资质单位拟公开上市或者在新三板挂牌处理意见》相关要求，不会构成本次发行上市的法律障碍。

（二）公司是否存在高新技术企业证书临期或过期风险，是否存在续期安排，续期是否存在实质性障碍

发行人（本小题“发行人”指碧兴科技单体，不含子公司）于 2020 年 12 月取得《高新技术企业证书》，有效期三年，发行人计划于 2023 年初根据深圳市国家高新技术企业资格复审的有关要求开展申请工作，目前发行人已安排人员密切关注相关政策要求，及时准备相应的申请材料。

根据现行《高新技术企业认定管理办法》，发行人目前各项指标符合要求，不存在实质性障碍，具体情况如下表所示：

序号	要求	是否符合要求
1	企业申请认定时须注册成立一年以上	符合要求
2	企业通过自主研发、受让、受赠、并购等方式，获得对其主要产品（服务）在技术上发挥核心支持作用的知识产权的所有权	截至本补充法律意见书出具之日，发行人共取得 81 项专利，157 项软件著作权，符合要求
3	对企业主要产品（服务）发挥核心支持作用的技术属于《国家重点支持的高新技术领域》规定的范围	公司主要产品为环境水质/污废水监测仪器及系统和环境空气/烟气监测仪器及系统等，属于《国家重点支持的高新技术领域》中的"七、资源与环境技术"之"（四）环境监测技术"，符合要求
4	企业从事研发和相关技术创新活动的科技人员占企业当年职工总数的比例不低于 10%	截至 2021 年 12 月 31 日，公司研发人员为 111 名，占公司员工总数的 15.77%，符合要求
5	企业近三个会计年度（实际经营期不满三年的按实际经营时间计算，下同）的研究开发费用总额占同期销售收入总额的比例符合如下要求： 1. 最近一年销售收入小于 5,000 万元（含）的企业，比例不低于 5%； 2. 最近一年销售收入在 5,000 万元至 2 亿元（含）的企业，比例不低于 4%； 3. 最近一年销售收入在 2 亿元以上的企业，比例不低于 3%。 其中，企业在中国境内发生的研究开发费用总额占全部研究开发费用总额的比例不低于 60%	发行人 2021 年销售收入为 5.38 亿元，2019 年至 2021 年，发行人的研发费用金额分别为 3,054.20 万元、3,235.62 万元和 4,407.35 万元，占营业收入比例分别为 9.02%、8.58%和 8.19%，符合要求
6	近一年高新技术产品（服务）收入占企业同期总收入的比例不低于 60%	2021 年度，发行人高新技术产品（服务）收入金额为 53,797.33 万元，占同期营业收入比例为 100.00%，符合要求
7	企业创新能力评价应达到相应要求	发行人目前各项指标优于上次申请时的指标，创新能力评价预计应不低于上次申请时的评价
8	企业申请认定前一年内未发生重大安全、重大质量事故或严重环境违法行为	发行人在报告期内未发生重大安全、重大质量事故或严重环境违法行为，符合要求

综上，发行人已计划于 2023 年初开展高新技术企业证书的续期工作，发行人的各项指标符合要求，续期不存在实质性障碍。

（三）公司是否已取得生产经营所必需的所有资质、认证及许可，相关资质、认证及许可是否存在临期或过期风险及其续期安排，是否存在未取得资质或超越资质等违规开展业务的情形

公司主营业务为智慧环境监测、公共安全大数据。智慧环境监测业务主要为环境水质监测、污废水监测、环境空气监测、烟气监测仪器及系统的研发、生产、销售、运营及数据服务；公共安全大数据业务主要是指移动接入网数据采集分析系统的研发、生产、销售和服务。截至本补充法律意见书出具之日，发行人已取得的与生产经营所相关的资质、许可及认证情况如下：

1. 计量器具型式批准证书

发行人持有广东省质量技术监督局颁发的下列《计量器具型式批准证书》，具体信息如下表所述：

序号	持证主体	证书编号	计量器具名称	型号	有效期
1	中兴仪器（注）	2015C151-44	环境空气质量自动监测系统（SO_2、NOx、CO 有毒有害气体检测仪）	AQMS-6000	长期
2	中兴仪器	2016C241-44	固定污染源烟气排放连续监测系统（烟气分析仪）	ZE-CEM2000	长期
3	中兴仪器	2017C144-44	E310 氨氮水质自动在线监测仪（氨自动分析仪）	E310	长期
			C310 型氨氮水质自动在线监测仪（氨自动分析仪）	C310	
			C310 型 COD_{Cr} 水质自动在线监测仪（化学需氧量（COD）测定仪）	C310	
4	中兴仪器	2017C159-44	烟尘粉尘测量仪（烟尘测试仪）	DM601	长期
5	中兴仪器	2017C242-44	ZE-CEM2000G 挥发性有机物在线监测系统（气相色谱仪）	ZE-CEM2000G	长期
6	中兴仪器	2019C135-44	光散射式数字粉尘测试仪	ZE-AQMS6070	长期

7	碧兴科技	2022C239-44	烟气分析仪	BX-MGA200	长期

注：发行人部分资质证书更名手续尚未办理，但不存在发行人拥有和使用的法律障碍和风险。

2. 中国环境保护产品认证证书

发行人持有中环协（北京）认证中心颁发的下列《中国环境保护产品认证证书》，具体信息如下表所述：

序号	持证主体	证书编号	产品名称	型号	有效期
1	碧兴科技	CCAEPI-EP-2022-037	砷水质自动在线监测仪（II型）	C310 型	2022.01.14 - 2025.01.13
2	碧兴科技	CCAEPI-EP-2022-036	镉水质自动在线监测仪（II型）	C310 型	2022.01.14 - 2025.01.13
3	碧兴科技	CCAEPI-EP-2022-035	总磷水质自动在线监测仪	C310 型	2022.01.14 - 2025.01.13
4	碧兴科技	CCAEPI-EP-2021-683	水质自动采样器	W310 型	2021.10.14 - 2024.10.13
5	碧兴科技	CCAEPI-EP-2021-682	铅水质自动在线监测仪（II型）	C310 型	2021.10.14 - 2024.10.13
6	碧兴科技	CCAEPI-EP-2021-574	环境空气挥发性有机物自动监测系统	ZE-VMS-6000 型	2021.08.20 - 2024.08.19
7	碧兴科技	CCAEPI-EP-2021-575	污染源排放过程（工况）监控系统	ZE-PMS2000 型	2021.08.20 - 2024.08.19
8	碧兴科技	CCAEPI-EP-2021-291	COD_{Cr} 水质自动在线分析仪	C310 型	2021.05.12 - 2024.05.11
9	碧兴科技	CCAEPI-EP-2021-191	废气非甲烷总烃连续监测系统	ZE-CEM2000G 型	2021.04.02 - 2024.04.02
10	碧兴科技	CCAEPI-EP-2021-178	环境空气颗粒物（$PM_{2.5}$）连续自动监测系统	6050 型	2021.03.29 - 2024.03.29
11	碧兴科技	CCAEPI-EP-2021-177	五参数（pH、电导率、浊度、溶解氧、温度）水质自动在线监测仪	S310 型	2021.03.29 - 2024.03.29
12	碧兴科技	CCAEPI-EP-2021-148	高锰酸盐指数水质自动在线监测仪	E310 型	2021.03.18 - 2024.03.18
13	碧兴科技	CCAEPI-EP-2021-134	氨氮在线分析仪（纳氏法）	C310 型	2021.03.04 - 2024.03.04

14	碧兴科技	CCAEPI-EP-2020-915	六价铬水质自动在线监测仪	C310 型	2021.01.06 - 2023.10.27
15	碧兴科技	CCAEPI-EP-2020-306	一体化水质自动监测站房	ZE-WM2000 型	2021.01.06 - 2023.05.06
16	碧兴科技	CCAEPI-EP-2020-286	烟气（颗粒物，SO_2，NO_X）排放连续监测系统	ZE-CEM2000 型	2021.01.06 - 2023.04.27
17	碧兴科技	CCAEPI-EP-2020-285	氨氮水质在线分析仪	C310 型	2021.01.06 - 2023.04.27
18	碧兴科技	CCAEPI-EP-2020-228	总氮水质自动在线监测仪	C310 型	2021.01.06 - 2023.04.07
19	碧兴科技	CCAEPI-EP-2020-227	数据采集传输仪	ZE-DT2000 型	2021.01.06 - 2023.04.07
20	碧兴科技	CCAEPI-EP-2019-1020	微型环境空气质量（PM_{10}、$PM_{2.5}$、SO_2、NO_2、O_3、CO、TVOC）监控系统	AQMS-6000S	2021.01.06 - 2022.11.29
21	碧兴科技	CCAEPI-EP-2022-153	环境空气颗粒物（PM_{10}）自动监测系统	6050 型	2022.03.15 - 2025.03.14
22	碧兴科技	CCAEPI-EP-2022-154	环境空气气态污染物（SO_2、NO_2、O_3、CO）连续自动监测系统	AQMS-6000 型	2022.03.15 - 2025.03.14
23	碧兴科技	CCAEPI-EP-2022-268	户外小型水质自动监测系统（五参数、高锰酸盐指数、化学需氧量、氨氮、总磷、总氮）	ZE-WM2000 型	2022.04.24 - 2025.04.23

3. 中国环境服务认证证书

发行人持有中环协（北京）认证中心颁发的下列《中国环境服务认证证书》，具体信息如下表所述：

序号	持证主体	证书编号	服务项目	服务等级	有效期
1	碧兴科技	CCAEPI-ES-JK-2022-008	固定污染源烟气排放连续监测系统运营服务（SO_2、NO_X）	一级	2022.02.22 - 2025.02.21
2	碧兴科技	CCAEPI-ES-JK-2022-009	环境空气连续自动监测系统运营服务（SO_2、NO_2、O_3、CO）	一级	2022.02.22 - 2025.02.21
3	碧兴科技	CCAEPI-ES-JK-2022-018	水污染源在线监测系统运营服务（化学需氧量、氨氮、总磷、总氮、PH、流量计）	一级	2022.03.18 - 2025.03.17
4	碧兴科技	CCAEPI-ES-JK-2021-157	地表水水质自动监测站运营服务（高锰酸盐指数、氨氮、	一级	2021.09.03 - 2024.09.02

			总磷、总氮、常规五参数、总有机碳、化学需氧量、重金属）		

4. 公安技侦列装资质

2014 年 5 月，中华人民共和国公安部十二局出具关于将 17 家单位列为公安技侦列装合作单位的通报，发行人为公安技侦列装合作资格单位。

5. 涉密信息系统集成资质

2022 年 2 月 28 日，广东省国家保密局向发行人颁发了《涉密信息系统集成资质证书》（证书编号：JCY292200005，资质等级：乙级，业务种类：总体集成，有效期至 2027 年 2 月 27 日）。

6. 其他经营相关资质或证书

截至本补充法律意见书出具之日，发行人及其子公司取得的其他经营相关的资质或证书如下：

序号	持证主体	证书名称	证件编号	发证机构	有效期
1	碧兴科技	质量管理体系认证证书	02420Q31011941R3M	深圳市环通认证中心有限公司	2020.10.20 - 2023.10.19
2	碧兴科技	环境管理体系认证证书	02420E31011125R3M	深圳市环通认证中心有限公司	2020.10.20 - 2023.10.19
3	碧兴科技	职业健康安全管理体系认证证书	02420S32011176R2M	深圳市环通认证中心有限公司	2020.10.20 - 2023.10.19
4	碧兴科技	知识产权管理体系认证证书	165IP201303R0M	中知（北京）认证有限公司	2020.10.12 - 2023.10.11
5	碧兴科技	服务认证证书	UCC20PSS01009R0M	深圳市环通认证中心有限公司	2020.08.13 - 2023.08.12
6	碧兴科技	测量管理体系认证（AAA）证书	ISC-2019-0485	北京国标联合认证有限公司	2021.08.10 - 2024.09.10
7	碧兴科技	信息安全管理体系认证证书	02420ISMS1010007R1M	深圳市环通认证中心有限公司	2020.03.05 - 2023.03.04
8	碧兴科技	信息技术服务管理体系认证证书	02422IT31010005R2M	深圳市环通认证中心有限公司	2022.02.23 - 2025.02.22

序号	持证主体	证书名称	证件编号	发证机构	有效期
9	碧兴科技	信息技术服务标准符合性证书	ITSS-YW-3-440320200407	中国电子工业标准化技术协会	2020.07.31 - 2023.07.30
10	碧兴科技	信息系统建设和服务能力等级证书	CS2-4403-000447	中国电子信息行业联合会	2021.07.26 - 2025.07.25
11	碧兴科技	两化融合管理体系评定证书	AIITRE-00420IIIMS0115801	北京赛西科技发展有限责任公司	2020.06.28 - 2023.06.28
12	中兴仪器龙岗分公司	安全生产标准化证书	粤AQB440307XW2020000150	深圳市龙岗区安全生产技术协会	2020.10 - 2023.10
13	北京碧兴（注）	质量管理体系认证证书	12919Q31025R0S	北京国诚京信检验认证有限公司	2019.09.09 - 2022.09.08
14	北京碧兴	环境管理体系认证证书	12919E30496R0S	北京国诚京信检验认证有限公司	2019.09.09 - 2022.09.08
15	北京碧兴	职业健康安全管理体系认证证书	19821SA0035R0S	北京新纪源认证有限公司	2021.01.13 - 2024.01.12
16	安徽碧佳	检验检测机构资质认定证书	191212051505	安徽省市场监督管理局	2019.07.31 - 2025.07.30

注：北京碧兴已于 2022 年 5 月 11 日更名为北京碧瀚，相关资质证书正办理权利人变更手续。

本所律师就公司生产经营资质、认证及许可要求访谈了公司生产部门的相关负责人，查阅了发行人的业务合同、招投标文件中关于供应商资质的要求，研究行业相关法律、法规、规范性文件，截至本补充法律意见书出具之日，发行人已取得生产经营所必需的所有资质、认证及许可。

经核查，碧兴科技持有的《中国环境保护产品认证证书》（证书编号：CCAEPI-EP-2019-1020，产品名称：微型环境空气质量（PM_{10}、$PM_{2.5}$、SO_2、NO_2、O_3、CO、TVOC)监控系统，型号：AQMS-6000S）将于 2022 年 11 月 29 日到期，北京碧瀚持有的《质量管理体系认证证书》（证书编号：12919Q31025R0S）、《环境管理体系认证证书》（证书编号：12919E30496R0S）均将于 2022 年 9 月 8 日到期，根据公司生产部门的相关负责人的访谈，上述认证证书已提起或即将提起续期流程，续期不存在实质性障碍。

综上所述，本所律师认为，截至本补充法律意见书出具之日，发行人已取得生产经营所必需的所有资质、认证及许可，2022 年内到期的认证证书续期不存在实质性障碍，其他相关资质、认证及许可不存在临期或过期风险，不存在未取得资质或超越资质等违规开展业务的情形。

【核查意见】

经核查，本所律师认为：

（一）发行人已向相关主管部门提交涉密信息系统集成资质剥离相关材料，截至本补充法律意见书出具之日，发行人涉密信息系统集成资质的剥离计划正在有序进行，符合《涉密信息系统集成资质管理办法》、《涉密资质单位拟公开上市或者在新三板挂牌处理意见》相关要求，不会构成本次发行上市的法律障碍；

（二）公司不存在高新技术企业证书临期或过期风险，存在续期安排，续期不存在实质性障碍；

（三）截至本补充法律意见书出具之日，发行人已取得生产经营所必需的所有资质、认证及许可，2022 年内到期的认证证书续期不存在实质性障碍，其他相关资质、认证及许可不存在临期或过期风险，不存在未取得资质或超越资质等违规开展业务的情形。

19.3 根据申报材料，（1）公司先后成立中新汇、中新贤、中新宏、中新业、中新创 5 个员工持股平台。（2）上述持股平台共有 5 名非公司员工，分别为何永飞、于巍、张振国、易雯、郭建成，该 5 人原为公司员工，后离职。

请发行人说明：（1）员工持股平台的人员确定标准，实缴出资额的资金来源，是否存在股份代持情形；（2）离职人员在发行人的任职情况、离职对发行人生产经营的影响，离职后继续持股的原因，是否符合员工持股相关约定。

请保荐机构、发行人律师核查并发表明确意见。

【核查过程】

就题述事项和问题，本所律师进行了包括但不限于如下核查和验证工作：

1. 查阅中新汇、中新贤、中新宏、中新业、中新创的合伙协议中关于有限合伙人应具备资格条件的约定，向发行人实际控制人访谈了解持股员工的确定标准；

2. 核查员工持股平台的银行账户交易明细及其所有合伙人分别出具的确认及承诺函、调查表，员工持股平台合伙人出资或转账银行凭证；

3. 查阅发行人现有员工持股平台中 5 名离职人员的调查表，向实际控制人了解该 5 名离职人员离职后继续持股的原因，查阅合伙协议中关于离职后可以继续持股的约定，取得员工持股平台执行事务合伙人同意上述人员继续持股的批准文件。

【核查内容】

（一）员工持股平台的人员确定标准，实缴出资额的资金来源，是否存在股份代持情形

1. 员工持股平台的人员确定标准

根据中新汇、中新贤、中新宏、中新业、中新创 5 个员工持股平台的合伙协议约定：“成为有限合伙人应具备以下（1）、（2）、（3）所列资格条件：

（1）是项目公司的在职员工（即有限合伙人与项目公司保持劳动、劳务关系）；

（2）依法持有中国国籍及身份证件（为本协议之目的，本协议项下“中国”不包括香港特别行政区、澳门特别行政区及台湾地区）；

（3）不存在以下不得申请入伙的情形：

1）无民事行为能力或者限制民事行为能力；

2）因犯有贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产罪或者破坏社会经济秩序罪，被判处刑罚，执行期满未逾五年，或者因犯罪被剥夺政治权利，执行期满未逾五年；

3）担任因经营不善破产清算的公司、企业的董事或者厂长、经理，并对该公司、企业的破产负有个人责任的，自该公司、企业破产清算完结之日起未逾三年；

4）担任因违法被吊销营业执照的公司、企业的法定代表人，并负有个人责任的，自该公司、企业被吊销营业执照之日起未逾三年；

5）个人所负数额较大的债务到期未清偿（为免疑义，此处“数额较大”系指人民币五百万（RMB5,000,000）元）。”

经本所律师访谈发行人实际控制人确认，在满足上述合伙协议约定的有限合伙人应具备的资格条件的基础上，公司还会综合考量员工的入职年限、职级、对公司发展的贡献等因素，确定员工持股平台的人员名单及可获得的合伙份额。

2. 实缴出资额的资金来源，是否存在股份代持情形

根据 5 个员工持股平台的出资流水及其所有合伙人分别出具的确认及承诺函、调查表，员工持股平台合伙人名下实缴出资额的资金来源均为自有或自筹资金，不存在股份代持情形。

（二）离职人员在发行人的任职情况、离职对发行人生产经营的影响，离职后继续持股的原因，是否符合员工持股相关约定

1. 离职人员在发行人的任职情况、离职对发行人生产经营的影响

经核查，发行人现有员工持股平台中共有 5 名离职人员，其在发行人的任职情况如下：

序号	姓名	任职期间	职务	第一次平台入股时间
1	何永飞	2007.04-2021.12	区域总监	2015.12
2	于巍	2015.08-2022.02	财务主管	2019.07
3	张振威	2010.10-2020.07	采购员	2015.12
4	易雯	2020.02-2022.03	研发中心员工、高级顾问	2020.06
5	郭建成	2012.04-2020.01	技术员	2016.08

上述 5 名人员在发行人任职期间均不属于发行人的董事、高级管理人员或核心技术人员，因此该等人员的离职不会对发行人的生产经营产生重大不利影响。

2. 离职后继续持股的原因

上述 5 名人员离职后继续持股的如下：

序号	姓名	离职后继续持股的原因
1	何永飞	在公司任职、持股时间较长，经执行事务合伙人批准保留持股
2	于巍	在公司任职、持股时间较长，经执行事务合伙人批准保留持股
3	张振威	在公司任职、持股时间较长，经执行事务合伙人批准保留持股
4	易雯	任职期间为公司技术升级与改进方面提供了重要的建设性意见，经执行事务合伙人批准保留持股
5	郭建成	在公司任职、持股时间较长，经执行事务合伙人批准保留持股

3. 是否符合员工持股相关约定

根据员工持股平台的合伙协议约定，成为有限合伙人应具备公司在职员工（即有限合伙人与公司保持劳动、劳务关系）的资格条件，若丧失该资格，应按照合伙协议约定当然退伙，但“执行事务合伙人同意保留合伙人资格的除外”。

根据员工持股平台执行事务合伙人的批准文件，执行事务合伙人同意何永飞、于巍、张振威、易雯、郭建成离职后保留该等人员在员工持股平台的合伙份额。

因此，上述 5 名人员均是经员工持股平台的执行事务合伙人同意后保留其在员工持股平台的合伙份额的，符合员工持股相关约定。

【核查意见】

经核查，本所律师认为：

（一）在合伙协议约定的有限合伙人应具备的资格条件的基础上，公司再综合考量员工的入职年限、职级、对公司发展的贡献等因素，确定员工持股平台的人员名单及可获得的合伙份额；员工持股平台合伙人名下实缴出资额的资金来源均为自有或自筹资金，不存在股份代持情形；

（二）5 名离职人员在发行人任职期间均不属于发行人的董事、高级管理人员或核心技术人员，因此该等人员的离职不会对发行人的生产经营产生重大不利影响，离职后继续持股的原因合理，符合员工持股相关约定。

19.4 根据申报材料，2019 年、2020 年，公司存在通过子公司进行转贷的情

形，子公司转回金额合计 14,544.2 万元，主要用于原材料采购、支付员工工资、偿还银行贷款等用途，现已全部清偿完毕。

请发行人说明：发行人内部决策程序的执行情况，转贷对发行人财务状况、生产经营的具体影响，相关内控整改措施的具体内容，发行人内控制度是否完善且有效执行，是否存在行政处罚风险。

请保荐机构、发行人律师核查并发表明确意见。

【核查过程】

就题述事项和问题，本所律师进行了包括但不限于如下核查和验证工作：

1. 获取并查阅发行人内部管理制度，了解发行人对转贷行为履行的内部决策程序；

2. 访谈发行人财务负责人，了解发行人报告期内内控制度的建立及执行情况；了解通过子公司转贷的原因、款项流向及最终用途和清偿情况；了解转贷对发行人财务状况、生产经营的具体影响；

3. 获取并查阅报告期内发行人的借款合同、收付款凭证和银行流水，复核转贷的周转路径、款项流向及最终用途和清偿情况；

4. 获取相关贷款银行和中国人民银行深圳市中心支行出具的证明；

5. 查阅立信会计师出具的《内部控制鉴证报告》；

6. 查阅《贷款通则》、《中华人民共和国商业银行法》（以下简称“《商业银行法》”）、《中华人民共和国刑法》（以下简称“《刑法》”）、《全国法院审理金融犯罪案件工作座谈会纪要》（法〔2001〕8 号）等相关法律法规的规定。

【核查内容】

（一）发行人内部决策程序的执行情况

公司通过子公司转贷的行为发生在有限公司阶段。有限公司阶段，公司当时适用的内部管理制度未对转贷行为作出明确约定，因此未履行内部决策程序，

不存在违反当时适用的相关制度的情形。股份公司设立后，公司对标上市公司的规范运作，建立健全并严格执行内部控制制度，在《筹资管理制度》中明确约定“每年度内借款发生额（包括贷款转期、新增流动资金贷款和新增长期贷款）在上年度经审计的公司净资产 20%以上（含 20%）且低于 50%的借款事项及与其相关的资产抵押、质押事项，由董事会审议批准”。

（二）转贷对发行人财务状况、生产经营的具体影响

公司将借款及其利息列示在短期借款科目，财务核算真实、准确，相关会计处理符合企业会计准则的规定，该事项不存在会计差错更正。报告期内公司的银行贷款不存在逾期还款情形，未给相关贷款银行造成损失，公司亦未因此受到监管机构的处罚。转贷对财务状况无不利影响。

报告期内，公司业务增长较快，资金需求较大，但由于公司无房产、土地使用权作为可抵押资产，银行贷款均是短期的流动资金贷款，且大多有受托支付的要求。为满足公司资金使用需求，公司存在通过子公司进行转贷的情形。公司通过转贷取得的资金主要用于原材料采购、支付员工工资、偿还银行贷款等用途，均属于公司日常经营所需。公司通过转贷取得的资金在一定程度上缓解了公司的资金压力。公司涉及转贷的银行贷款均已全部清偿完毕，公司依据下游市场需求、获取订单情况及年度经营计划正常开展研发、采购、生产及销售活动，公司日常经营产生的现金流可基本满足生产经营需求，生产经营状况良好。

（三）相关内控整改措施的具体内容，发行人内控制度是否完善且有效执行，是否存在行政处罚风险

1. 相关内控整改措施的具体内容

公司已纠正转贷行为，截至报告期末，公司涉及转贷的银行贷款均已全部清偿完毕。报告期内公司的银行贷款不存在逾期还款情形，未给相关贷款银行造成损失，公司亦未因此受到监管机构的处罚。

公司已取得相关贷款银行出具的证明，确认公司与贷款银行的业务往来履约正常，按时还本付息，无不良贷款记录，信用状况良好；公司已取得中国人民

银行深圳市中心支行出具的证明，确认报告期内中国人民银行深圳市中心支行未对公司作出过行政处罚。

公司已建立并完善内部控制体系，修定了《内部控制基本规范》、《筹资管理制度》等制度，明确约定“公司按照借款计划使用所筹资金，不得随意改变资金用途，如有变动必须经原程序审批”“每年度内借款发生额（包括贷款转期、新增流动资金贷款和新增长期贷款）在上年度经审计的公司净资产 20%以上（含 20%）且低于 50%的借款事项及与其相关的资产抵押、质押事项，由董事会审议批准”，杜绝银行转贷的不规范情形再次发生。

公司组织管理层和财务管理部等相关人员认真学习《贷款通则》、《流动资金贷款管理暂行办法》等相关文件，提高合规意识和风险意识。

2. 发行人内控制度是否完善且有效执行

公司通过转贷取得的资金主要用于原材料采购、支付员工工资、偿还银行贷款等用途，均属于公司日常经营所需，不存在用于相关法律法规禁止的领域和用途，不存在主观故意或恶意行为。

针对报告期内存在的转贷事项，公司管理层高度重视，深刻反思，积极整改，严格落实并执行相关财务及内控制度，杜绝银行转贷的不规范情形再次发生。公司转贷行为均发生在股份公司设立前，首次申报审计截止日后，公司未再新增转贷行为。

董事会对公司内部控制进行了认真的检查和分析后认为，公司建立了较为完善的法人治理结构，内部控制体系较为健全，能够适应公司管理的要求和公司发展的需要，能够对编制真实、公允的财务报表提供合理的保证，符合有关法律法规和证券监管部门的要求，保证了公司生产经营活动的正常运作。

立信会计师于 2022 年 3 月 31 日出具《内部控制鉴证报告》（信会师报字[2022]第 ZL10060 号），其鉴证结论为：碧兴科技于 2021 年 12 月 31 日按照《企业内部控制基本规范》的相关规定在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。

3. 是否存在行政处罚风险

根据《贷款通则》第十九条规定，借款人的义务：（三）应当按借款合同约定用途使用贷款；（四）应当按借款合同约定及时清偿贷款本息；第七十一条规定，借款人有下列情形之一，由贷款人对其部分或全部贷款加收利息；情节特别严重的，由贷款人停止支付借款人尚未使用的贷款，并提前收回部分或全部贷款：（一）不按借款合同规定用途使用贷款的；第六十九条规定，借款人采取欺诈手段骗取贷款，构成犯罪的，应当依照《商业银行法》第八十条等法律规定处以罚款并追究刑事责任。根据《商业银行法》第八十二条、第八十三条规定，借款人采取欺诈手段骗取贷款，构成犯罪的，依法追究刑事责任；尚不构成犯罪的，由国务院银行业监督管理机构没收违法所得，并处以相应的罚款。根据《刑法》第一百九十三条规定，有下列情形之一，以非法占有为目的，诈骗银行或其他金融机构贷款的，构成贷款诈骗罪：（一）编造引进资金、项目等虚假理由的；（二）使用虚假的经济合同的；（三）使用虚假的证明文件的；（四）使用虚假的产权证明作担保或者超出抵押物价值重复担保的；（五）以其他方法诈骗贷款的。根据《全国法院审理金融犯罪案件工作座谈会纪要》（法〔2001〕8号）意见，单位不能构成贷款诈骗罪；对于合法取得贷款后，没有按规定的用途使用贷款，到期没有归还贷款的，不能以贷款诈骗罪定罪处罚。

公司合法取得相关银行贷款，公司通过转贷取得的资金主要用于原材料采购、支付员工工资、偿还银行贷款等用途，均属于公司日常经营所需，不存在用于相关法律法规禁止的领域和用途，不存在主观故意或恶意行为。公司转贷行为所涉及的相关银行贷款均已按照贷款合同约定如期偿还本金及利息，不存在逾期还款情形，未给相关贷款银行造成损失，公司亦未因此受到监管机构的处罚。公司报告期内的转贷行为并无骗取贷款银行发放贷款的故意或将该等贷款非法据为己有的目的，未通过转贷行为谋取非法经济利益。

公司已取得相关贷款银行出具的证明，确认公司与贷款银行的业务往来履约正常，按时还本付息，无不良贷款记录，信用状况良好；公司已取得中国人民银行深圳市中心支行出具的证明，确认报告期内中国人民银行深圳市中心支行未对公司作出过行政处罚。

因此，虽然公司的转贷行为不符合《贷款通则》相关规定，但不属于《商业银行法》第八十二条、第八十三条及《刑法》第一百九十三条规定的贷款诈骗行为，不属于应当给予行政处罚或追究刑事责任的情形，不存在行政处罚风险，不构成重大违法违规行为。

综上，本所律师认为，公司已完成转贷问题的整改，公司已建立了完善的内部控制制度且有效执行，不存在行政处罚风险。

【核查意见】

（一）发行人通过子公司转贷的行为发生在有限公司阶段。有限公司阶段，发行人当时适用的内部管理制度未对转贷行为作出明确约定，因此未履行内部决策程序，不存在违反当时适用的相关制度的情形；

（二）转贷行为对发行人的财务状况及生产经营不存在重大不利影响；

（三）发行人已完成转贷问题的整改，建立了完善的内部控制制度且有效执行；发行人的转贷行为发生在有限公司阶段，股份公司设立后未再发生新的转贷行为；

（四）发行人转贷行为虽不符合《贷款通则》相关规定，但不属于重大违法违规行为，不属于应当给予行政处罚或追究刑事责任的情形，不存在行政处罚风险。

19.5 根据申报材料：（1）根据公开信息，2021 年 8 月 4 日，因发行人上市计划调整，国泰君安证券终止对发行人的辅导工作。（2）公司的保荐人（主承销商）华英证券的间接控股股东无锡市国联发展（集团）有限公司通过丰图汇烝向上穿透的第五层股东杭州萧山平安基石贰号股权投资有限公司间接持有发行人股份，间接持股比例小于 0.000000001%。

请发行人：（1）说明国泰君安证券终止辅导的原因，更换保荐机构的主要原因；（2）结合入股时间、首发申报安排以及同行业可比公司市盈率情况等，

说明丰图汇烝入股的定价依据及合理性；（3）丰图汇烝入股发行人是否符合相关监管要求，是否影响保荐机构勤勉履职及保荐业务独立性。

请保荐机构、发行人律师核查并发表明确意见。

【核查过程】

就题述事项和问题，本所律师进行了包括但不限于如下核查和验证工作：

1. 查阅发行人工商资料；

2. 查阅丰图汇烝提供的关于股权穿透的资料；

3. 通过公开渠道查询的上市公司公告；

4. 获取丰图汇烝关于增资的专项说明；

5. 获取第三方企查查关于丰图汇烝的报告。

【核查内容】

（一）说明国泰君安证券终止辅导的原因，更换保荐机构的主要原因

根据深圳市证监局网站公示，2020 年 12 月 22 日发行人在深圳证监局完成辅导备案，保荐机构为国泰君安证券。2021 年 8 月 4 日，经国泰君安证券和碧兴科技协商一致，签订了《碧兴物联科技（深圳）股份有限公司与国泰君安证券股份有限公司关于 A 股市场上市服务相关协议的终止协议》，自该日起，国泰君安证券终止对碧兴科技的辅导工作。

经访谈公司实际控制人，公司终止与国泰君安合作的原因系：原辅导机构项目团队负责人离职，导致项目组无法按照原计划向交易所申报 IPO 材料，经发行人与原辅导机构友好协商解除协议。

（二）结合入股时间、首发申报安排以及同行业可比公司市盈率情况等，说明丰图汇烝入股的定价依据及合理性

2020 年 7 月 22 日，中兴仪器股东会作出决议，同意新增 588.89 万元注册资本；7 月 28 日，双方签署了《投资协议》，约定增资价格为每注册资本 15.28 元，对应公司估值为投后 9 亿元；2020 年 7 月 30 日，完成工商变更登记。

1.关于投资背景和定价依据

2018 年以来，以何愿平为核心的管理团队参与公司日常的生产经营，公司各方面发展均向好，经营业绩不断增长，行业地位得到进一步提升，并相应提出了在国内 A 股的上市计划。

针对本次增资，丰图汇烝出具了《专项说明》：丰图汇烝“看好碧兴科技在环境监测领域的发展前景以及以何愿平为首的核心管理团队，决定认购增资”；“本次投资估值主要参考本机构对环保监测行业的市场估值，并根据碧兴科技当时的盈利状况及未来发展前景，确定对碧兴科技的投资估值为投后 9 亿元”；“对于本次投资估值及持股比例，本机构与碧兴科技及其关键股东进行了多轮谈判协商，并经双方共同认可，双方对此均无异议”。

2.定价合理性

（1）投资机构的独立性

丰图汇烝是绿色低碳基金投资发行人的特殊目的载体，绿色低碳基金是由北控水务、首创环保等机构出资设立的、专注于投资环保行业领域的专业投资机构。

经丰图汇烝、绿色低碳基金确认：“本企业及主要人员、直接或间接控制本企业的主体及其主要人员、本企业直接或间接控制的主体及其主要人员，与发行人或其关联方之间不存在投资、任职或亲属等关联关系”。

（2）同行业市盈率

2020 年 7 月 22 日，同行业的市盈率情况如下：

证券代码	证券简称	市盈率 PE（LYR） [交易日期] 2020-07-22 [单位] 倍	市盈率 PE（LYR,扣除非经常性损益） [日期] 2020-07-22 [单位] 倍
300800.SZ	力合科技	25.50	27.10
300203.SZ	聚光科技	196.86	-368.60
300862.SZ	蓝盾光电	-	-

688600.SH	皖仪科技	63.76	79.61
688051.SH	佳华科技	109.00	118.43
平均值		98.78	75.05

注：①数据来源 wind；②2020 年 7 月蓝盾光电尚未上市；③由于聚光科技 2019 年扣除非经常性损益后归母净利润为负，故不做市盈率样本统计。

按照发行人 2019 年扣除非经常性损益后净利润 3,601.42 万元及投后估值 9 亿元计算，丰图汇烝投资时公司市盈率水平为 25 倍，低于行业可比公司平均值 75.05 倍，与力合科技的市盈率水平比较接近。

综上，本所律师认为，丰图汇烝是独立于发行人的专业投资机构，其增资价格是参考对环保监测行业的市场估值并结合公司发展情况与公司协商谈判的结果，其定价具有合理性。

（三）丰图汇烝入股发行人是否符合相关监管要求，是否影响保荐机构勤勉履职及保荐业务独立性

1. 丰图汇烝的股权穿透

丰图汇烝是绿色低碳基金投资发行人的特殊目的载体，绿色低碳基金的出资结构如下：

合伙人名称	出资比例
北控水务投资	44.44%
首创环保（600008.SH）	44.44%
徐州国盛鸿运	6.67%
丰图锦绣	2.22%
北创绿色私募	2.22%
合计	100%

经穿透后，北控水务投资为北控水务集团（0371.HK）全资子公司；首创环保为 A 股上市公司；徐州国盛鸿运为徐州国盛控股全资子公司，徐州国盛控股为徐州市国资委全资控股。

北创绿色私募为绿色低碳基金的执行事务合伙人，其出资结构如下：

合伙人名称	出资比例
北控金服	40%
水汇和丰	25%
丰图锦绣	25%
北控水务投资	10%
合计	100%

水汇和丰穿透后，股东为首创环保；丰图锦绣穿透后为自然人股东；北控金服的股东为北控水务投资持股 58%，北控中科成持股 42%。

根据北控中科成提供的绵阳市市场监督管理局出具的《外商投资企业变更登记通知书》，北控中科成的股东为杭州萧山平安基石贰号股权投资有限公司、志京投资有限公司、华中工程顾问有限公司、汉益投资有限公司、家讯有限公司、采声投资有限公司及北控水务。

根据北控水务集团有限公司（0371.HK）2020 年 12 月 22 日的公告，志京投资有限公司、华中工程顾问有限公司、汉益投资有限公司、家讯有限公司、采声投资有限公司及北控水务均为北控集团的全资附属公司。

根据上海证券交易所 A 股上市公司中国平安保险（集团）股份有限公司（股票简称：中国平安，股票代码：601318）披露的《中国平安 2021 年年度报告》显示，杭州萧山平安基石贰号股权投资有限公司为中国平安合并财务报表范围内的子公司，中国平安的持股比例为 99.51%，其余股东合计持股比例为 0.49%。根据基金业协会官网查询结果，杭州萧山平安基石贰号股权投资有限公司系在基金业协会备案的私募股权投资基金（基金编号：SNM462），基金管理人为平安创赢资本管理有限公司（登记编号：P1066023）。

2. 第三方报告

本所律师通过第三方机构（企查查）获取了丰图汇淼的股权穿透分析报告，经比对，保荐机构华英证券的股东国联证券的股东无锡市国联发展（集团）有限

公司通过 20 余层股权关系，间接持有平安创赢资本管理有限公司股权，从而间接持有丰图汇燊、发行人股份，比例小于 0.000000001%。

保荐机构间接持有发行人股份未超过 7%，根据《证券发行上市保荐业务管理办法》、《监管规则适用指引——机构类第 1 号（2021 年修订版）》，不影响保荐机构勤勉履职及保荐业务独立性。

【核查意见】

经核查，本所律师认为：丰图汇燊入股发行人符合相关监管要求：保荐机构虽间接持有发行人股份，但股权层级较多，间接持股数量极少，不影响保荐机构勤勉履职及保荐业务独立性。

19.6 根据申报材料，公司办公及生产经营所需场地主要系租赁房产，公司及其子公司部分租赁房屋未登记备案，其中 1 处 694 平方米的租赁房屋未办理产权证。

请发行人说明：发行人租赁房屋的实际用途与法定用途是否相符，部分房屋未办理产权证的原因，取得产证是否存在障碍，是否存在纠纷或潜在纠纷，如搬迁对公司持续经营的影响。

请保荐机构、发行人律师核查并发表明确意见。

【核查过程】

就题述事项和问题，本所律师进行了包括但不限于如下核查和验证工作：

1. 核查发行人提供的租赁合同、租赁房产相关产权权属证书等资料；

2. 核查房屋出租人北京城建集团有限责任公司北苑会议中心（以下简称“北苑会议中心”）出具的《声明函》，以及云南云上云大数据产业发展有限公司（以下简称“云上云公司”）、昆明市呈贡区人民政府吴家营街道办事处（以下简称“吴家营街道办事处”）出具的《情况说明》；

3. 通过网络搜索获取《昆明市呈贡区人民政府关于支持云上小镇发展的若干政策措施（试行）》（呈政发〔2017〕86 号）政策文件；

4. 查阅公司实际控制人何愿平作出的《关于办公、经营场所的使用承诺》。

【核查内容】

根据发行人提供的租赁合同、租赁房产相关产权权属证书等资料并经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人及其子公司租赁的主要生产经营用房的实际用途及法定用途、产权情况如下：

序号	出租方	承租方	房屋坐落	面积（M²）	租赁期限	产权证号	产权证书或确认函载明的用途	实际用途
1	深圳市亿鼎丰实业有限公司	碧兴科技	深圳市宝安区新安街道留仙二路润恒鼎丰产业园 2 栋 3 楼	2,780.00	2021.06.08-2023.10.10	深房地字第 5000426683 号	厂房	办公
2	深圳市高新奇科技股份有限公司	碧兴科技	深圳市宝安区新安街道兴东社区 67 区大仟工业厂区 2 号厂房 8 层 03	1,351.16	2021.09.01-2024.06.30	深房地字第 5000554246 号	厂房	办公
3	深圳市创新世界产业园运营有限公司	碧兴科技	深圳市龙岗区坪地街道高桥社区盛佳道 2 号创新世界·东维丰新材料产业园厂房 4 栋 1-3 楼	9,795.00	2021.08.01-2024.07.31	粤（2019）深圳市不动产权第 0135703 号	厂房	生产
4	南宁汇能企业管理咨询有限公司	南宁鹏盛	南宁市高新区创新路西段 15 号办公综合楼贸鸿大厦 1 楼 102 号房	350.00	2020.09.01-2023.08.30	邕房权证高新区字第 060001 号	非居住	办公
5	西安中兴新软件有限责任公司	碧兴科技	西安市高新区唐延南路 10 号中兴产业园主楼 E201 室	625.00	2022.07.01-2023.06.30	西安市房权证高新区字第 1050100008-03-1 号	软件厂房	办公

6	北京城建集团有限责任公司北苑会议中心	北京碧瀚	北京市朝阳区双营路甲6号院1号楼-3至24层101，北苑大酒店写字楼第6层610、611	249.83	2021.03.15-2023.04.28	京（2017）朝不动产权第0028287号	酒店	办公
7	安徽普元生物科技股份有限公司	安徽碧佳	合肥市高新区燕子河路58号安徽普元生物科技股份有限公司6栋三层西侧及东侧	西侧：610.00	西侧：2018.12.17-2023.02.05	皖（2018）合不动产权第0041764号	工业	办公
				东侧：440.00	东侧：2020.10.12-2023.02.05			
8	梅冬	碧兴智水	深圳市宝安区新安街道67区大宝路中粮创智厂区2栋1703	462.87	2020.09.01-2023.08.31	粤（2016）深圳市不动产权第0031747号	厂房	办公
9	云南云上云大数据产业发展有限公司	云南碧兴、云南碧选	云南省昆明市呈贡区吴家营街道云上小镇9栋1楼	694.00	2022.01.01-2024.12.31	无产权证	办公	办公

由上表可见，发行人子公司北京碧瀚租赁的生产经营用房存在实际用途与法定用途不一致情况，云南碧兴、云南碧选租赁的生产经营用房未办理产权证，具体情况如下：

1. 关于北京碧瀚的租赁房屋

根据发行人子公司北京碧瀚与出租方北苑会议中心签订的《写字楼租赁合同》，所租赁位于北京市朝阳区双营路甲6号院1号楼-3至24层101、面积为249.83平方米的房屋约定用途为“办公”。根据该租赁房屋的京（2017）朝不动产权第0028287号不动产权证书记载，该房屋的用途为“酒店”。因此北京碧瀚租赁的房屋存在实际用途与法定用途不一致的情况。

《商品房屋租赁管理办法》第六条规定：“下列情形之一的房屋不得对外出租：……（三）违反规定改变房屋使用性质的；（四）法律、法规规定禁止出租的其他情形。”第二十一条规定：“违反本办法第六条规定的，由直辖市、市、县人民政府建设（房地产）主管部门责令限期改正，对没有违法所得的，可处以

五千元以下罚款；对有违法所得的，可以处以违法所得一倍以上三倍以下，但不超过三万元的罚款。”根据该规定，针对北京碧瀚租赁上述房屋存在实际用途与法定用途不一致的情况的情形，出租方可能受到责令限期改正、罚款的行政处罚，但北京碧瀚作为承租人不存在因租赁房屋瑕疵导致行政处罚的风险。

2022 年 8 月 4 日，前述房屋出租人北苑会议中心出具《声明函》：“2021 年 3 月 15 日，本单位与北京碧兴科技有限公司（现更名为北京碧瀚科技有限公司，以下简称“北京碧瀚”）签订了《写字楼租赁合同》，将北苑大酒店写字楼第 6 层 610、611 租予北京碧瀚用于办公，租赁期间北京碧瀚严格按照租赁合同约定使用租赁房屋，按时支付房租，双方不存在纠纷或潜在纠纷。截至目前，本单位从未接到政府有关部门因房屋租赁实际用途与证载法定用途不符而要求整改的通知。”

此外，发行人子公司北京碧瀚的主要职能为产品销售，不涉及实际生产，上述租赁房屋面积较小，存放的资产以电脑等办公设备为主，易于拆卸、搬迁和安装，搬迁难度较小，产生的搬迁费用不大，且北京碧瀚租赁房屋所处位置周边可替代的办公场所较为充足，若发生停用或搬迁情形时，能够在短时间内寻找到替代房源，不会对公司持续经营构成重大不利影响。

2. 关于云南碧兴、云南碧选的租赁房屋

发行人子公司云南碧兴、云南碧选向云上云公司承租的房屋位于云南省昆明市呈贡区吴家营街道云上小镇，面积为 694 平方米。根据《昆明市呈贡区人民政府关于支持云上小镇发展的若干政策措施（试行）》（呈政发〔2017〕86 号），入驻云上小镇并在云上小镇内登记注册的企业由云上云公司所提供办公场地；云上云公司为云上小镇运营主体，负责云上小镇整体规划、建设、招商、运营、管理等工作。在该地方政府招商引资的背景下，2020 年 1 月发行人与云上云公司签订了《合作协议书》，约定发行人昆明呈贡信息产业园区的云上小镇出资设立项目公司云南碧兴开展环境智慧监测项目，云上云公司在云上小镇为发行人项目提供办公场地。云南碧兴因业务扩展，于 2021 年 10 月新设立子公司云南碧选，并于 2021 年 12 月与云上云公司签订了《合作协议书补充协议》，新增云南碧选作为办公场地的承租方之一。

2022年8月5日，云上云公司出具了《情况说明》："云上云公司与碧兴科技、云南碧兴、云南碧选签订了合作协议书及其补充协议、场地租赁合同及补充合同，约定云上云公司将位于云南省昆明市呈贡区吴家营街道云上小镇9栋（9-133号）的房屋租给云南碧兴、云南碧选用于办公，租赁期间云南碧兴、云南碧选严格按照租赁合同约定使用租赁房屋，按时支付房租，各方之间不存在纠纷或潜在纠纷。"2022年8月4日，吴家营街道办事处出具了《情况说明》："云上小镇所在区域土地已收储，尚未供地，暂无相应产权证。目前相关职能部门正在积极推进土地完善手续。"

根据上述，虽然云南碧兴及云南碧选向云上云公司租赁的房屋未办理产权证，但鉴于云南碧兴及云南碧选是根据昆明市呈贡区当地政府出台的招商引资政策设立的项目公司，所租赁的房产也是基于上述招商引资政策由指定的政府运营主体提供，因未取得产权证被有关部门责令整改而需要搬迁的风险较小，不会影响云南碧兴及云南碧选对租赁房屋的正常使用。

此外，发行人子公司云南碧兴及云南碧选的主要职能为产品销售，不涉及实际生产，上述租赁房屋面积较小，存放的资产以电脑等办公设备为主，易于拆卸、搬迁和安装，搬迁难度较小，产生的搬迁费用不大。若因未取得产权证被有关部门责令整改而需要搬迁，云南碧兴及云南碧选可在短期内重新租赁其他房屋用于办公，不会对公司持续经营构成重大不利影响。

针对上述房屋租赁及使用瑕疵事项，公司实际控制人何愿平已作出《关于办公、经营场所的使用承诺》，承诺："如因公司（含子公司，下同）承租的房屋无房产证、实际用途与法定用途不一致或存在其他不合规情形而被第三人主张权利或政府部门行使职权导致公司需要搬离承租场所、被有权政府部门给予行政处罚、被其他第三方追索或遭受其他损失的，承诺人将无条件全额承担相关处罚款项、第三人的追索、公司搬离承租场所而支付的相关费用以及公司遭受的其他损失，并为公司寻找其他合适的租赁标的，以保证公司生产经营的持续、稳定。"

【核查意见】

经核查，本所律师认为：

（一）发行人子公司北京碧瀚租赁的生产经营用房存在实际用途与法定用途不一致情况，但是北京碧瀚作为承租人不存在因此受到行政处罚的风险，房屋出租人北苑会议中心已出函确认不存在纠纷或潜在纠纷；若发生停用或搬迁情形时，搬迁难度较小，产生的搬迁费用不大，北京碧瀚能够在短时间内寻找到替代房源，公司实际控制人已承诺无条件全额承担相关的费用及其他损失，不会对公司持续经营构成重大不利影响。除前述情形外，发行人及其子公司租赁的主要生产经营用房的实际用途与法定用途相符。

（二）云南碧兴、云南碧选租赁的生产经营用房未办理产权证，但鉴于云南碧兴及云南碧选是根据昆明市呈贡区当地政府出台的招商引资政策设立的项目公司，所租赁的房产也是基于上述招商引资政策由指定的政府运营主体云上云公司提供，因未取得产权证被有关部门责令整改而需要搬迁的风险较小，不会影响云南碧兴及云南碧选对租赁房屋的正常使用。房屋出租人云上云公司已出函确认不存在纠纷或潜在纠纷，吴家营街道办事处已出函说明由于该房屋所在区域土地已收储，尚未供地，因此暂无相应产权证，目前相关职能部门正在积极推进土地完善手续。若因未取得产权证被有关部门责令整改而需要搬迁，搬迁难度较小，产生的搬迁费用不大，云南碧兴及云南碧选可在短期内重新租赁其他房屋用于办公，公司实际控制人已承诺无条件全额承担相关的费用及其他损失，不会对公司持续经营构成重大不利影响。除前述情形外，发行人及其子公司租赁的主要生产经营用房不存在产权瑕疵。

19.7 根据申报材料，碧水源的证券账户标注“CS”标识的工作正在沟通和办理之中。

请发行人说明：上述国有股东标识目前的进展情况。

请保荐机构、发行人律师核查并发表明确意见。

【核查过程】

就题述事项和问题，本所律师进行了包括但不限于如下核查和验证工作：

1. 查阅碧水源公开披露的 2022 年第一季度报告，核实碧水源的控股股东及实际控制人情况；

2. 查阅碧水源向其股东中国城乡递交的《关于申请对北京碧水源科技股份有限公司进行国有股东身份标注工作的请示》。

【核查内容】

截至本补充法律意见书出具之日，碧水源持有发行人 960.00 万股股份，占发行人总股本的 16.30%。根据碧水源 2022 年第一季度报告，中国城乡为碧水源的直接控股股东，中国交建为碧水源的间接控股股东，国务院国资委为碧水源的实际控制人。

2022 年 6 月 29 日，碧水源向其直接控股股东中国城乡递交了《关于申请对北京碧水源科技股份有限公司进行国有股东身份标注工作的请示》，特请示中国城乡对碧水源进行国有股东身份的标注工作。截至本补充法律意见书出具日，发行人尚未收到中国城乡、国务院国资委的相关回复。

【核查意见】

经核查，本所律师认为：发行人已取得碧水源向其直接控股股东中国城乡递交的《关于申请对北京碧水源科技股份有限公司进行国有股东身份标注工作的请示》，截至本补充法律意见书出具之日，发行人尚未收到中国城乡、国务院国资委的相关回复。

（本页为《北京市中伦律师事务所关于碧兴物联科技（深圳）股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书（一）》的签署页，无正文）

北京市中伦律师事务所（盖章）

负责人：

张学兵

经办律师：

陈益文

经办律师：

刘 佳

经办律师：

岑梓彬

2022 年 8 月 15 日

北京市中伦律师事务所
关于碧兴物联科技（深圳）股份有限公司
首次公开发行股票并在科创板上市的
补充法律意见书（二）

二〇二二年十一月

目 录

第一部分 关于《律师工作报告》和《法律意见书》披露内容的更新.....5
一、本次发行上市的批准和授权.....5
二、本次发行上市的主体资格.....5
三、本次发行上市的实质条件.....5
四、发行人的设立.....10
五、发行人的独立性.....10
六、发起人、股东和实际控制人.....10
七、发行人的股本及其演变.....15
八、发行人的业务.....15
九、关联交易及同业竞争.....18
十、发行人的主要财产.....53
十一、发行人的重大债权债务.....56
十二、发行人重大资产变化及收购兼并.....61
十三、发行人章程的制定与修改.....63
十四、发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作.....64
十五、发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及其变化.....65
十六、发行人的税务.....65
十七、发行人的环境保护和产品质量、技术等标准.....68
十八、发行人募集资金的运用.....69
十九、发行人业务发展目标.....70
二十、诉讼、仲裁和行政处罚.....70
二十一、发行人招股说明书法律风险的评价.....73
二十二、本所律师认为需要说明的其他事项.....73
二十三、结论意见.....75
第二部分 关于《第一轮审核问询函》回复的更新.....76
一、《第一轮审核问询函》问题 2：关于碧水源.....76
二、《第一轮审核问询函》问题 7：关于招投标.....114
三、《第一轮审核问询函》问题 17：关于处罚及诉讼.....125
四、《第一轮审核问询函》问题 18：关于子公司及参股公司.....128
五、《第一轮审核问询函》问题 19：关于其他.....134

中倫律師事務所
ZHONG LUN LAW FIRM
北京市朝阳区金和东路20号院正大中心3号楼南塔22-31层，邮编：100020
22-31/F, South Tower of CP Center, 20 Jin He East Avenue, Chaoyang District, Beijing 100020, P. R. China
电话/Tel：+86 10 5957 2288 传真/Fax：+86 10 6568 1022/1838
网址：www.zhonglun.com

北京市中伦律师事务所
关于碧兴物联科技（深圳）股份有限公司
首次公开发行股票并在科创板上市的
补充法律意见书（二）

致：碧兴物联科技（深圳）股份有限公司

北京市中伦律师事务所（以下简称“本所”）依法接受委托，担任碧兴物联科技（深圳）股份有限公司（以下简称“发行人”或“公司”）首次公开发行股票并在科创板上市（以下简称“本次发行上市”）的专项法律顾问，为发行人本次发行上市提供法律服务并出具法律意见。

根据有关法律、法规和规范性文件的规定，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，本所已于2022年6月2日就发行人本次发行上市出具了《北京市中伦律师事务所关于碧兴物联科技（深圳）股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的法律意见书》（以下简称“《法律意见书》”）、《北京市中伦律师事务所关于碧兴物联科技（深圳）股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的律师工作报告》（以下简称“《律师工作报告》”），并于2022年8月15日根据上海证券交易所下发的《关于碧兴物联科技（深圳）股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市申请文件的审核问询函》（上证科审（审核）〔2022〕261号）（以下简称“《第一轮审核问询函》”）的要求出具了《北京市中伦律师事务所关于碧兴物联科技（深圳）股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书（一）》（以下简称“《补充法律意见书（一）》”）。

鉴于发行人将本次发行上市申报财务资料的审计基准日由2021年12月31日调整为2022年6月30日，本所就发行人最新情况出具本补充法律意见书。为避免歧义，本补充法律意见书中“报告期”指2019年1月1日至2022年6月30日，“补充报告期”指2022年1月1日至2022年6月30日，“补充期间”指《法律意见书》和《律师工作报告》出具日至本补充法律意见书出具日期间。

本补充法律意见书是对《法律意见书》、《律师工作报告》和《补充法律意见书（一）》的补充，并构成《法律意见书》、《律师工作报告》和《补充法律意见书（一）》不可分割的一部分。《法律意见书》、《律师工作报告》和《补充法律意见书（一）》中与本补充法律意见书不一致的内容，以本补充法律意见书所述为准。

本补充法律意见书中使用的简称、缩略语、术语等，除特别说明外，与其在《法律意见书》、《律师工作报告》和《补充法律意见书（一）》中的含义相同。本所在《法律意见书》、《律师工作报告》和《补充法律意见书（一）》中发表法律意见的前提、假设和声明同样适用于本补充法律意见书。本所律师已审阅了出具本补充法律意见书所需的有关文件资料，并据此出具本补充法律意见书；对于财务、审计等专业事项，不属于本所律师专业范围事项，本所律师也不具备核查和作出判断的合法资格，因此本所律师仅对财务、审计等文件的数据和结论予以引用；本所律师在本补充法律意见书中对有关财务、审计数据和结论的引用，并不意味着本所对相关数据、结论的真实性作出任何明示或默示的认可或保证。

本所同意将本补充法律意见书作为发行人本次发行上市申请所必备的法定文件，随其他申报材料一起上报，并依法对本补充法律意见书承担责任。

根据有关法律、法规和规范性文件的规定，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，本所律师出具补充法律意见如下：

第一部分 关于《律师工作报告》和《法律意见书》披露内容的更新

一、本次发行上市的批准和授权

经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人本次发行上市的批准和授权尚在有效期内。

二、本次发行上市的主体资格

经本所律师核查，补充期间内发行人的主体资格未发生变化。

截至本补充法律意见书出具之日，发行人依法有效存续，不存在有关法律、法规、规范性文件及《公司章程》规定的应终止的情形。

三、本次发行上市的实质条件

【核查过程】

就发行人本次发行上市的实质条件，本所律师进行了包括但不限于如下补充核查和验证工作：

1. 查阅发行人补充期间内召开的历次董事会、监事会和股东大会文件；

2. 核查发行人的董事、监事和高级管理人员更新的无犯罪记录证明，并在证券期货市场失信记录查询平台（http://neris.csrc.gov.cn/shixinchaxun/）和发行人住所地的司法机关网站查询该等人员是否存在受到中国证监会行政处罚，或因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查，或涉嫌违法违规被中国证监会立案调查的记录；

3. 核查发行人的董事、监事和高级管理人员更新出具的调查问卷；

4. 核查发行人及其子公司的相关政府主管部门出具的合规证明；

5. 在发行人及其子公司的相关政府主管部门网站、司法机关网站和中国裁判文书网（http://wenshu.court.gov.cn/）检索发行人及其子公司是否存在重大诉讼、仲裁和行政处罚案件；

6. 查阅立信出具的信会师报字[2022]第 ZL10392 号《审计报告》（以下简称“《审计报告》”）、信会师报字[2022]第 ZL10395 号《非经常性损益明细表及鉴证报告》（以下简称“《非经常性损益明细表及鉴证报告》”）、信会师报字[2022]第 ZL10394 号《主要税种纳税情况说明的专项审核报告》（以下简称“《主要税种纳税情况说明的专项审核报告》”）、信会师报字[2022]第 ZL10393 号《内部控制鉴证报告》（以下简称“《内部控制鉴证报告》”）。

【核查内容】

（一）发行人符合《公司法》、《证券法》规定的公开发行股票的条件

1. 根据发行人 2022 年第二次临时股东大会决议，发行人本次拟发行的股票为每股面值 1 元的境内上市的人民币普通股（A 股），每股的发行条件和价格相同，每一股份具有同等权利，符合《公司法》第一百二十六条的规定。

2. 根据发行人 2022 年第二次临时股东大会决议，发行人股东大会已就本次发行股票的种类、数额、价格、发行对象等作出决议，符合《公司法》第一百三十三条的规定。

3. 根据发行人与华英证券签署的《保荐协议》，发行人本次发行上市由具有保荐人资格的华英证券担任保荐人，符合《证券法》第十条第一款之规定。

4. 经核查发行人自设立以来的历次股东大会、董事会和监事会会议文件及《公司章程》等公司治理制度，发行人已按照《公司法》等法律、行政法规及规范性文件的要求设立了股东大会、董事会、监事会等组织机构，并完善了组织制度及其他内部管理制度，组织机构健全且运行良好，相关人员能够依法履行职责，符合《证券法》第十二条第一款第（一）项之规定。

5. 根据《审计报告》，发行人 2019 年度、2020 年度、2021 年度和 2022 年 1-6 月连续盈利，具有持续经营能力，截至本补充法律意见书出具之日，发行人不存在影响其持续经营能力的实质性法律障碍，符合《证券法》第十二条第一款第（二）项之规定。

6. 立信已就发行人 2019 年度、2020 年度、2021 年度和 2022 年 1-6 月财务会计报告出具了无保留意见的《审计报告》，发行人符合《证券法》第十二条第

一款第（三）项之规定。

7. 根据相关无犯罪记录证明并经本所律师核查，发行人及其控股股东、实际控制人最近三年均不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，符合《证券法》第十二条第一款第（四）项之规定。

（二）发行人符合《科创板首发办法》规定的公开发行股票的条件

1. 发行人本次发行上市符合《科创板首发办法》第十条的规定

（1）发行人的前身中兴仪器成立于 2012 年 1 月 18 日，并于 2020 年 12 月按原账面净资产值折股整体变更为股份有限公司（即发行人），发行人自中兴仪器成立至今已持续经营三年以上。

（2）如《律师工作报告》正文之“十四、发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作”部分所述，发行人具备健全且运行良好的组织机构，相关机构和人员能够依法履行职责。

2. 发行人本次发行上市符合《科创板首发办法》第十一条的规定

（1）根据立信出具的《审计报告》及本所律师作为非财务专业人士的核查和理解，发行人会计基础工作规范，财务报表的编制和披露符合企业会计准则和相关信息披露规则的规定，在所有重大方面公允地反映了发行人在报告期内的财务状况、经营成果和现金流量，且立信已就发行人的财务会计报告出具了标准无保留意见的《审计报告》。

（2）根据立信出具的《内部控制鉴证报告》及本所律师作为非财务专业人士的核查和理解，发行人内部控制制度健全且被有效执行，能够合理保证公司运行效率、合法合规和财务报告的可靠性，且立信已就发行人的内部控制情况出具了无保留结论的《内部控制鉴证报告》。

3. 发行人本次发行上市符合《科创板首发办法》第十二条的规定

经本所律师核查，发行人业务完整，具有直接面向市场独立持续经营的能力：

（1）根据《律师工作报告》正文之“五、发行人的独立性”、“九、关联交易及同业竞争”部分的核查，截至报告期末，发行人资产完整，业务及人员、财务、机构独立，与发行人控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争，不存在严重影响独立性或者显失公平的关联交易。

（2）根据《律师工作报告》正文之“六、发起人、股东和实际控制人”、“八、发行人的业务”和“十五、发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及其变化”部分的核查，发行人主营业务、控制权、管理团队和核心技术人员稳定，最近两年内主营业务和董事、高级管理人员及核心技术人员均没有发生重大不利变化；控股股东、实际控制人和受控股股东、实际控制人支配的股东所持发行人的股份权属清晰，控股股东、实际控制人最近两年内没有发生变更，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷。

（3）根据《律师工作报告》正文之“十、发行人的主要财产”、“十一、发行人的重大债权债务”和“二十、诉讼、仲裁和行政处罚”部分的核查，发行人不存在主要资产、核心技术、商标等的重大权属纠纷，重大偿债风险，重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，经营环境已经或者将要发生重大变化等对持续经营有重大不利影响的事项。

4. 发行人本次发行上市符合《科创板首发办法》第十三条的规定

（1）根据《律师工作报告》正文之“八、发行人的业务”部分的核查，发行人的生产经营符合有关法律、行政法规和《公司章程》的规定，符合国家产业政策。

（2）根据发行人及其控股股东、实际控制人的声明文件及其开具的无犯罪记录证明，并经本所律师在相关政府部门、司法机关网站进行检索，在最近 3 年内，发行人及其控股股东、实际控制人不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为。

（3）根据发行人董事、监事、高级管理人员填写的调查问卷及其开具的无犯罪记录证明等，并经本所律师检索证券期货市场失信记录查询平台（http://neris.csrc.gov.cn/shixinchaxun/）等网站，发行人的董事、监事和高级管理人员不存在最近 3 年内受到中国证监会行政处罚，或者因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查，尚未有明确结论意见等情形。

（三）发行人符合《证券法》、《科创板上市规则》规定的上市条件

根据《证券法》第四十七条规定，发行人申请股票上市交易，应当符合证券交易所上市规则规定的上市条件。经核查，发行人符合《科创板上市规则》规定的上市条件：

1. 如本节“（一）发行人符合《公司法》、《证券法》规定的公开发行股票的条件”和“（二）发行人符合《科创板首发办法》规定的公开发行股票的条件”所述，发行人符合《公司法》、《证券法》、《科创板首发办法》规定的公开发行股票的条件，符合中国证监会规定的发行条件，符合《科创板上市规则》第 2.1.1 条第一款第（一）项的规定。

2. 截至本补充法律意见书出具之日，发行人的股本总额为 5,888.89 万元；在本次发行完成后，发行人的股本总额将达到 7,851.89 万元，不低于 3,000 万元；符合《科创板上市规则》第 2.1.1 条第一款第（二）项的规定。

3. 根据发行人 2022 年第二次临时股东大会决议，发行人本次申请公开发行不超过 1,963.00 万股人民币普通股（A 股）股票，且占发行后发行人总股本的比例不低于 25%，符合《科创板上市规则》第 2.1.1 条第一款第（三）项的规定。

4. 根据《审计报告》、《招股说明书（申报稿）》及《预计市值分析报告》，发行人本次发行上市后预计市值不低于人民币 10 亿元，发行人 2020 年、2021 年及 2022 年 1-6 月净利润（以扣除非经常性损益前后较低者为准）分别为 4,141.33 万元、5,205.01 万元及 2,020.92 万元，最近两年净利润均为正值且累计净利润不低于 5,000 万元。发行人符合《科创板上市规则》第 2.1.1 条第一款第

（四）项及第 2.1.2 条第一款第（一）项的规定。

【核查意见】

经核查，本所律师认为：截至本补充法律意见书出具之日，发行人本次发行上市符合《公司法》、《证券法》、《科创板首发办法》、《科创板上市规则》等法律、法规和规范性文件规定的公司首次公开发行股票并在科创板上市的实质条件。

四、发行人的设立

经本所律师核查，补充期间内，发行人的设立情况未发生变化。本所律师认为，发行人的设立行为合法、合规、真实、有效。

五、发行人的独立性

经本所律师核查，补充期间内，发行人在资产、人员、财务、机构、业务方面的独立性未发生变化。

本所律师认为，截至本补充法律意见书出具之日，发行人具有独立完整的供应、生产、研发和销售系统，发行人的资产、人员、财务、机构、业务等均独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业；发行人具有完整的业务体系和直接面向市场独立持续经营的能力。

六、发起人、股东和实际控制人

【核查过程】

就发起人、股东和实际控制人事项，本所律师进行了包括但不限于如下补充核查和验证工作：

1. 通过国家企业信用信息公示系统、企查查查询发行人及其非自然人股东的基本信息；

2. 核查发行人股东更新出具的调查问卷；

3. 查阅杨情东、丁银、韦常贤与何愿平签订的《财产份额转让协议书》与

相应的转让价款支付凭证，以及中新创最新的合伙协议；

4. 查阅碧水源公开披露的 2022 年三季度报告；

5. 查阅《关于中国城乡控股集团有限公司收购北京碧水源科技股份有限公司有关事项的批复》（国资产权[2020]462 号）、《关于申请对北京碧水源科技股份有限公司进行国有股东身份标注工作的请示》、《关于碧兴物联科技（深圳）股份有限公司国有股东标识有关事宜的声明》、《关于北京碧水源科技股份有限公司的国有股东标识确认文件情况的承诺》。

【核查内容】

（一）发行人现有股东的基本情况

1. 碧水源

截至本补充法律意见书出具之日，碧水源持有发行人 9,600,000 股股份，持股比例为 16.302%。碧水源的基本工商信息如下：

名称	北京碧水源科技股份有限公司
统一社会信用代码	91110000802115985Y
企业类型	股份有限公司（上市、自然人投资或控股）
住所	北京市海淀区生命科学园路 23-2 号
法定代表人	文剑平
注册资本	362,420.9363 万元
经营范围	污水处理技术、污水资源化技术、水资源管理技术、水处理技术、固体废弃物处理技术、大气环境治理技术、生态工程技术、生态修复技术开发、技术推广、技术转让、技术咨询、技术服务、技术培训；施工总承包，专业承包；环境污染处理工程设计；建设工程项目管理；生产膜、膜组件、膜设备、水处理设备、海水淡化设备、给排水设备及配套产品（仅限外埠生产）；委托生产膜、膜组件、膜设备、给排水设备及配套产品；销售环境污染处理专用设备及材料、膜、膜组件、膜设备、给排水设备及配套产品；水务领域投资及投资管理；货物进出口、技术进出口、代理进出口。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
成立日期	2001 年 7 月 17 日

经营期限	2007年6月13日至长期

碧水源为深交所创业板上市公司，股票代码为 300070，依据其披露的《2022年三季度报告》，截至2022年9月30日，其前十大股东情况如下：

序号	股东	持股数量（股）	持股比例
1	中国城乡	1,197,585,927	33.04%
2	文剑平	373,688,608	10.31%
3	王雪芹	186,421,887	5.14%
4	国开创新资本投资有限责任公司	112,339,506	3.10%
5	陈亦力	60,346,267	1.67%
6	刘振国	53,190,009	1.47%
7	香港中央结算有限公司	43,198,902	1.19%
9	何愿平	36,755,856	1.01%
9	梁辉	25,235,663	0.70%
10	朱辉	18,480,000	0.51%

2. 中新创

中新创原合伙人丁银、杨情东、韦常贤分别于2022年7月19日、2022年7月20日、2022年10月9日与中新创执行事务合伙人何愿平分别签订了《财产份额转让协议书》，约定丁银将其持有的2.878%合伙企业财产份额（对应4.42万元出资额）转让给何愿平、杨情东将其持有的2.878%合伙企业财产份额（对应4.42万元出资额）转让给何愿平、韦常贤将其持有的2.158%合伙企业财产份额（对应3.315万元出资额）转让给何愿平。中新创已完成上述事项的工商变更的登记。

上述变更后，截至本补充法律意见书出具之日，中新创合伙人减少为14人，均为发行人员工。中新创的合伙人及其出资情况如下：

序号	合伙人	出资额（万元）	出资比例	合伙人性质	在发行人的任职情况
1	何愿平	100.555	67.468%	普通合伙人	董事长
2	邬志斌	12.155	7.914%	有限合伙人	技术与研发中心员工、核心技术人员
3	魏林辉	8.840	5.755%	有限合伙人	技术与研发中心员工

序号	合伙人	出资额（万元）	出资比例	合伙人性质	在发行人的任职情况
4	邱致刚	5.525	3.597%	有限合伙人	董事、副总经理、核心技术人员
5	金细波	4.420	2.878%	有限合伙人	技术与研发中心员工、核心技术人员
6	刘雅清	4.420	2.878%	有限合伙人	董事会办公室员工
7	刘燕晓	3.315	2.158%	有限合伙人	技术与研发中心员工
8	许红波	3.315	2.158%	有限合伙人	制造与服务中心员工
9	彭先林	2.210	1.439%	有限合伙人	技术与研发中心员工
10	魏少武	2.210	1.439%	有限合伙人	采购部员工
11	刘金	2.210	1.439%	有限合伙人	技术与研发中心员工
12	钱晓江	2.210	1.439%	有限合伙人	制造与服务中心员工
13	林麟	1.105	0.719%	有限合伙人	技术与研发中心员工
14	田应林	1.105	0.719%	有限合伙人	制造与服务中心员工
合计		**153.595**	**100.00%**	--	--

（二）发行人国有股东标识管理的办理情况

根据国务院国有资产监督管理委员会（以下简称“国务院国资委”）办公厅于 2018 年 11 月 19 日发布的《关于进一步明确非上市股份有限公司国有股权管理有关事项的通知》（国资厅产权〔2018〕760 号）第三条之规定，非上市股份有限公司拟首次在证券交易所申请发行股票并上市，其股东符合《上市公司国有股权监督管理办法》（国资委 财政部 证监会令第 36 号）（以下简称“36 号令”）第三条和第七十四条所规定情形的，由国有资产监督管理机构进行标识管理。

根据 36 号令的规定，境内国有独资或全资企业，其证券账户应标注“SS”，政府部门、机构、事业单位和国有独资或全资企业通过投资关系、协议或者其他安排，能够实际支配其行为的境内外企业，其证券账户应标注“CS”。

经核查，发行人的现有股东中，碧水源持有发行人 16.302%的股份，中国城乡持有碧水源 33.04%的股份（截至 2022 年 9 月 30 日）。根据碧水源公开披

露信息，碧水源的直接控股股东为中国城乡，间接控股股东为中国交通建设集团有限公司（以下简称“中交集团”），实际控制人为国务院国资委。

2020年8月20日，国务院国资委向中交集团出具了《关于中国城乡控股集团有限公司收购北京碧水源科技股份有限公司有关事项的批复》（国资产权[2020]462号），其中说明：本次收购完成后，中国城乡（SS）、中交投资基金管理（北京）有限公司（SS）分别持有80,210.7103万股和1,290万股股份。

碧水源的控股股东中国城乡的股票账户标注“SS”标识，从而根据36号令的规定，碧水源为国有全资企业通过投资关系能够实际支配其行为的境内企业，未来发行人上市时发行人股东碧水源股票账户应标注“CS”标识。

2022年6月29日，碧水源向其直接控股股东中国城乡递交了《关于申请对北京碧水源科技股份有限公司进行国有股东身份标注工作的请示》，特请示中国城乡对碧水源进行国有股东身份的标注工作。截至本补充法律意见书出具之日，发行人尚未收到中国城乡、国务院国资委的相关回复。

2022年9月19日，碧水源出具《关于碧兴物联科技（深圳）股份有限公司国有股东标识有关事宜的声明》，承诺将积极配合中国城乡进行相关流程审批，预计在中国证监会履行发行人本次发行上市注册程序前取得发行人国有股东标识的相关批复，不存在实质障碍。

发行人及其实际控制人何愿平已出具《关于北京碧水源科技股份有限公司的国有股东标识确认文件情况的承诺》，承诺积极配合碧水源进行相关审批流程，并在中国证监会履行本次发行上市注册程序前取得碧水源国有股东标识的确认文件。

经本所律师核查，补充期间内，除上述情形外，《律师工作报告》正文之“六、发起人、股东和实际控制人”部分的其他内容未发生变化。

【核查意见】

经核查，本所律师认为：

（一）截至本补充法律意见书出具之日，发行人的自然人股东和非自然人

股东均具有法律、法规及规范性文件规定的担任股份有限公司股东的资格；

（二）截至本补充法律意见书出具之日，发行人的控股股东为西藏必兴，实际控制人为何愿平，发行人的实际控制人在最近两年内未发生变更；

（三）发行人已取得碧水源向其直接控股股东中国城乡递交的《关于申请对北京碧水源科技股份有限公司进行国有股东身份标注工作的请示》，截至本补充法律意见书出具之日，发行人尚未收到中国城乡、国务院国资委的相关回复。

七、发行人的股本及其演变

经本所律师核查，补充期间内，发行人的股本及其股权结构未发生变化；截至本补充法律意见书出具之日，发行人现有股东所持发行人的股份不存在质押、冻结等权利受到限制的情形。

八、发行人的业务

【核查过程】

就发行人的业务变化情况，本所律师进行了包括但不限于如下补充核查和验证工作：

1. 核查发行人发生变化的经营资质证书；

2. 核查发行人新增的重大业务经营合同；

3. 在国家企业信用信息公示系统查询发行人及其子公司的相关登记信息；

4. 核查相关政府主管部门出具的合规证明；

5. 查阅立信出具的《审计报告》；

6. 查阅《招股说明书（申报稿）》的业务章节。

【核查内容】

（一）发行人新增或续期的主要经营资质

1. 计量器具型式批准证书

根据发行人说明及其提供的相关资质证书，补充期间内，发行人新增1件广东省质量技术监督局颁发的《计量器具型式批准证书》：

序号	持证主体	证书编号	计量器具名称	型号	有效期
1	碧兴科技	2022C239-44	烟气分析仪	BX-MGA200	长期

2. 中国环境保护产品认证证书

根据发行人说明及其提供的相关资质证书，补充期间内，发行人新增2件中环协（北京）认证中心颁发的《中国环境保护产品认证证书》：

序号	持证主体	证书编号	产品名称	型号	有效期
1	碧兴科技	CCAEPI-EP-2022-590	微型环境空气质量（PM_{10}、$PM_{2.5}$、SO_2、NO_2、O_3、CO、TVOC）监测系统	AQMS-6000S型	2022.09.09-2025.09.08
2	碧兴科技	CCAEPI-EP-2022-589	水质远程在线质控仪（加标功能型）	Q310型	2022.09.09-2025.09.08

3. 其他经营相关资质或证书

经核查，《律师工作报告》披露的、发行人子公司北京碧瀚持有的《质量管理体系认证证书》（证书编号：12919Q31025R0S）、《环境管理体系认证证书》（证书编号：12919E30496R0S）于2022年9月8日到期后重新颁发的证书情况如下：

序号	持证主体	证书名称	证件编号	发证机构	有效期
1	北京碧瀚	质量管理体系认证证书	19822QJ5630R0S	北京新纪源认证有限公司	2022.10.31 - 2025.10.30
2	北京碧瀚	环境管理体系认证证书	19822EJ2389R0S	北京新纪源认证有限公司	2022.10.31 - 2025.10.30

（二）发行人的经营范围变更

经核查，发行人在补充期间内变更了两次经营范围：

2022 年 8 月 9 日，发行人的经营范围变更为：一般经营项目是：环境监测仪器、计量仪器、环保设备、精密仪器、电子产品、光机电一体化产品、环境监测系统设备的技术开发、销售及相关技术咨询；环境咨询业务；环境污染治理设备的销售、安装、维护（仅限上门安装、维护）；废水废气治理；软件产品的技术开发与销售；从事计算机信息系统集成业务；化工产品（不含化学危险品）、仪器、仪表、通讯器材的销售；货物及技术进出口；汽车销售；水文服务；水资源管理；防洪除涝设施管理；市政设施管理；水利相关咨询服务；智能水务系统开发；物联网应用服务。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动），许可经营项目是：环境监测仪器、计量仪器、环保设备、精密仪器、电子产品、光机电一体化产品、环境监测系统设备的生产。

2022 年 11 月 14 日，发行人的经营范围变更为：一般经营项目是：环境监测仪器、计量仪器、环保设备、精密仪器、电子产品、光机电一体化产品、环境监测系统设备的技术开发、销售及相关技术咨询；环境咨询业务；环境污染治理设备的销售、安装、维护（仅限上门安装、维护）；废水废气治理；软件产品的技术开发与销售；从事计算机信息系统集成业务；化工产品（不含化学危险品）、仪器、仪表、通讯器材的销售；货物及技术进出口；汽车销售；水文服务；水资源管理；防洪除涝设施管理；市政设施管理；水利相关咨询服务；智能水务系统开发；物联网应用服务；租赁服务（不含许可类租赁服务），住房租赁，非居住房地产租赁（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。许可经营项目是：环境监测仪器、计量仪器、环保设备、精密仪器、电子产品、光机电一体化产品、环境监测系统设备的生产。

经核查，发行人上述经营范围变更不属于主营业务发生重大变化，在报告期内发行人依照其经登记的经营范围开展经营活动。

（三）发行人的主营业务

根据立信出具的《审计报告》，发行人2019年度、2020年度、2021年度和2022年1-6月主营业务收入和营业收入的情况如下：

年度	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年 1-6 月

主营业务收入（万元）	35,950.40	40,806.25	57,256.30	22,568.31
营业收入（万元）	35,950.41	40,810.64	57,256.30	22,568.77
主营业务收入占营业收入比例	100.00%	99.99%	100.00%	100.00%

根据发行人的上述财务资料，发行人近三年一期的主营业务收入占营业收入的比例为100%或接近100%。据此，发行人的主营业务突出，报告期内主营业务未发生重大变化。

经本所律师核查，补充期间内，除上述情形外，《律师工作报告》正文之“八、发行人的业务”部分的其他内容未发生变化。

【核查意见】

经核查，本所律师认为：截至本补充法律意见书出具之日，发行人已取得生产经营所必需的所有资质、认证及许可，不存在未取得资质即开展经营的情况；发行人的经营范围和经营方式符合有关法律、法规和规范性文件的规定；发行人的主营业务突出，报告期内主营业务未发生重大变化；发行人不存在影响持续经营的法律障碍或潜在法律风险。

九、关联交易及同业竞争

【核查过程】

就发行人的关联方及关联交易变化情况，本所律师进行了包括但不限于如下补充核查和验证工作：

1. 核查发行人股东、董事、监事、高级管理人员更新出具的调查问卷；

2. 通过网络检索发行人关联方的相关变化情况；

3. 查阅立信出具的《审计报告》；

4. 核查发行人新增关联交易的合同和财务凭证等资料；

5. 查阅《招股说明书（申报稿）》的关联方、关联交易和同业竞争章节；

6. 查阅清汇环境、天津碧兴的注销登记文件，网络查询该两家公司报告期

内的合法合规情况，并取得政府主管部门开具的证明文件；访谈公司实际控制人，了解注销的原因，以及注销后资产、人员去向；

7. 查阅碧兴智水股东会作出的《关于解散公司成立清算组的股东会决议》，并对碧兴智水、中环碧兴的工商登记状态进行网络核查；

8. 核查报告期内发行人发生关联交易的决策程序文件以及独立董事发表的相关意见。

【核查内容】

经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人的关联方、关联交易变化情况如下：

（一）发行人的关联方

依据《公司法》及《企业会计准则第36号——关联方披露》、《科创板上市规则》等相关法律、法规、规范性文件的规定，截至本补充法律意见书出具之日，发行人的主要关联方及关联关系如下：

1. 发行人的控股股东、实际控制人

西藏必兴为发行人的控股股东，何愿平为发行人的实际控制人，未发生变化。

2. 直接或间接持有发行人5%以上股份的自然人

除发行人的实际控制人何愿平外，直接或间接持有发行人 5%以上股份的自然人还包括文剑平、梁辉，未发生变化。

（1）截至 2022 年 9 月 30 日，文剑平合计持有发行人 9.59%的股份权益，其中通过西藏必兴间接持有发行人 7.91%的股份权益，通过碧水源间接持有发行人 1.68%的股份权益。

（2）截至 2022 年 9 月 30 日，梁辉合计持有发行人 8.62%的股份权益，其中直接持有发行人 1%的股份，通过西藏必兴间接持有发行人 7.51%的股份权益，通过碧水源间接持有发行人 0.11%的股份权益。

3. 发行人的董事、监事及高级管理人员

发行人的现任董事、监事、高级管理人员包括：何愿平、张涓、朱缨、王峰、邱致刚、吴蕙、周宏春（独立董事）、武楠（独立董事）、王海军（独立董事）、潘海璜、葛健、蒙军、王进、阚巍、姜丽及庞莉，未发生变化。

4. 与上述1-3项关联自然人关系密切的家庭成员

上述 1-3 项关联自然人关系密切的家庭成员，包括其配偶、年满 18 周岁的子女及其配偶、父母及配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、配偶的兄弟姐妹、子女配偶的父母，均为发行人的关联方。

5. 直接持有发行人5%以上股份的法人或其他组织

直接持有发行人 5%以上股份的法人或其他组织股东包括：西藏必兴、碧水源、丰图汇燊和中新汇，未发生变化。

6. 直接或间接控制发行人的法人或其他组织的董事、监事、高级管理人员或其他主要负责人

西藏必兴为发行人的控股股东，西藏必兴的执行事务合伙人为西藏碧海（委派代表：何愿平），西藏碧海的执行事务合伙人为何愿平，未发生变化。

7. 上述第1至6项所列关联法人或关联自然人直接或者间接控制的，或者由前述关联自然人（独立董事除外）担任董事、高级管理人员的法人或其他组织（发行人及其控股子公司除外）

补充期间内，《律师工作报告》正文之“九/（一）/7.上述第 1 至 6 项所列关联法人或关联自然人直接或者间接控制的，或者由前述关联自然人（独立董事除外）担任董事、高级管理人员的法人或其他组织（发行人及其控股子公司除外）”部分披露的关联方发生如下变化：

（1）新增关联方

序号	关联方	关联关系
1	绥中惠清源水务发展有限公司	2022 年 6 月新设立，碧水源控制的企业

（2）调整关联方的关联关系信息

序号	关联方	关联关系
1	北京碧水源净水科技有限公司	阚巍任董事长兼法定代表人、梁辉任董事的企业
2	北京碧水源宜口科技有限责任公司	梁辉任法定代表人、执行董事的企业
3	碧水源（深圳）环境净化设备制造有限公司	梁辉任法定代表人、执行董事的企业

（3）变更为“报告期内曾经的关联方”

序号	关联方	关联关系
1	霍尔果斯丰图股权投资有限公司	发行人董事王峰曾任法定代表人、执行董事兼总经理的企业，于 2022 年 7 月注销
2	青岛水务碧水源科技发展有限公司	发行人监事阚巍曾任董事的企业，于 2022 年 7 月从该公司离任
3	北京中冠资顺水务科技有限公司（曾用名：北京中冠碧水源水务科技有限公司）	梁辉曾间接控制的企业，于 2022 年 9 月转让股权退出
4	海盐县城乡污水处理有限公司（曾用名：海盐碧水源水务科技有限公司）	碧水源曾控制的企业，2022 年 3 月转让 100%股权退出
5	中城乡（大同）环境科技有限公司	碧水源曾控制的企业，2022 年 6 月注销
6	哈巴河碧水源生态发展投资有限公司	碧水源曾控制的企业，2022 年 7 月注销
7	杭州上塘河文旅有限公司	碧水源曾控制的企业，2022 年 7 月转让 2%股权丧失控制权
8	上海碧水源水务科技有限公司	碧水源曾控制的企业，2022 年 1 月转让 40%股权退出
9	北京欧普瑞时代科技有限公司	碧水源曾控制的企业，2021 年丧失控制权
10	ORIGINWATER GROUP PTY LTD	碧水源曾控制的企业，2021 年丧失控制权

8. 间接持有发行人5%以上股份的法人或其他组织

间接持有发行人 5%以上股份的法人或其他组织包括绿色低碳基金，未发生变化。

9. 发行人的控股子公司及分公司

补充期间内，发行人的控股子公司清汇环境、天津碧兴已完成注销程序（详见本补充法律意见书第一部分之“九/（一）/12.报告期内曾经的关联方”部分内容）；碧兴智水正在履行清算程序；发行人的控股子公司碧兴云盾、云南碧兴、云南碧选的工商登记基本信息发生变更；发行人及其控股子公司新增

19 家分公司，分别为：碧兴科技昆明分公司、碧兴科技阜阳分公司、碧兴科技合肥分公司、碧兴科技银川分公司、碧兴科技芜湖分公司、碧兴科技沈阳分公司、碧兴科技池州分公司、碧兴科技淮南分公司、碧兴科技北京分公司、碧兴科技西宁分公司、碧兴科技重庆分公司、碧兴科技菏泽分公司、碧兴科技福州分公司、碧兴科技保定分公司、碧兴科技洪泽分公司、碧兴科技滨州市分公司、碧兴科技湖南分公司、云南碧兴广西分公司、碧兴云盾西安分公司。具体情况如下：

（1）碧兴智水

截至本补充法律意见书出具之日，碧兴智水的基本信息如下：

统一社会信用代码	91440300MA5GC7T18N
住所	深圳市宝安区新安街道兴东社区 67 区中粮创智广区 2 栋 1703
法定代表人	王洋
注册资本	500 万元
公司类型	有限责任公司
经营范围	一般经营项目是：物联网监测设备、自动化产品的研制、开发、销售、上门安装、上门维修、技术转让、技术服务；软件开发；计算机信息网络系统集成，水务传感器的研发、销售、组装、加工、技术咨询及设备上门安装；监测系统软件的技术开发、计算机软件的技术开发、销售及相关技术服务。国内贸易，进出口业务。（法律、行政法规或者国务院决定禁止和规定在登记前须经批准的项目除外），许可经营项目是：无
成立日期	2020 年 08 月 28 日
营业期限	永续经营
股权结构	发行人持股 76% 振瀚物联持股 24%

因业务整合需要，碧兴智水拟进行解散清算。2022 年 8 月 28 日，碧兴智水股东会作出《关于解散公司成立清算组的股东会决议》，全体股东一致同意公司解散，进行清算。截至本补充法律意见书出具之日，碧兴智水清算组已成立并工商备案，正在履行清算程序。

（2）碧兴云盾

截至本补充法律意见书出具之日，碧兴云盾的基本信息如下：

曾用名	西安碧兴云盾信息科技有限公司
统一社会信用代码	91610131MA6W063B2G
住所	深圳市宝安区新安街道兴东社区 67 区大仟工业厂区 2 号厂房 8 层 803
法定代表人	张玫
注册资本	1,000 万元
公司类型	有限责任公司（法人独资）
经营范围	节能设备、环保设备、通信设备、电子产品的研发、租赁及售后服务；计算机软硬件研发、销售；计算机系统集成；自动化控制系统集成；公共安全技术防范系统集成；建筑智能化、系统集成专业领域内技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；建筑工程设计、施工；建筑产品的维护和维修；电器、电线电缆销售；信息系统集成服务；网络工程、通信工程、节能工程、环保工程的设计、施工；汽车销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
成立日期	2018 年 7 月 4 日
营业期限	永续经营
股权结构	发行人持股 100%

（3）云南碧兴

截至本补充法律意见书出具之日，云南碧兴的基本信息如下：

统一社会信用代码	91530121MA6PBBBG1E
住所	云南省昆明市呈贡区吴家营街道云上小镇 9 栋 1 楼 133 号
法定代表人	杨智峰
注册资本	1,000 万元
公司类型	有限责任公司
经营范围	环境监测专用仪器仪表、计量仪器、电子产品、光机电一体化产品的技术开发、销售及相关技术咨询；环境保护专用设备的销售、安装、维护（仅限上门安装、维护）；水污染治理；大气污染治理；软件产品的技术开发与销售；从事计算机信息系统集成业务；化工产品（不含化学危险品）、通讯器材的销售；货物及技术进出口（国家禁止或涉及行政审批的货物和技术进出口除外）；国内贸易、物资供销。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
成立日期	2020 年 03 月 16 日
营业期限	永续经营

股权结构	发行人持股 51% 杨智峰持股 49%

（4）云南碧选

截至本补充法律意见书出具之日，云南碧选的基本信息如下：

统一社会信用代码	91530114MA7C3J4L6L
住所	云南省昆明市呈贡区吴家营街道云上小镇 9 栋 1 楼 133 号
法定代表人	黄睿
注册资本	600 万元
公司类型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）
经营范围	一般项目：环境保护监测；环保咨询服务（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。
成立日期	2021 年 10 月 14 日
营业期限	永续经营
股权结构	发行人子公司云南碧兴持股 100%

（5）碧兴科技昆明分公司

截至本补充法律意见书出具之日，碧兴科技昆明分公司的基本信息如下：

统一社会信用代码	91530112MABTB3CQ05
住所	云南省昆明市西山区马街街道办事处陆家村 13 号二层 2-5 号
负责人	张滔
公司类型	股份有限公司分公司（非上市）
经营范围	一般项目：凭总公司授权开展经营活动（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。
成立日期	2022 年 07 月 15 日
营业期限	长期

（6）碧兴科技阜阳分公司

截至本补充法律意见书出具之日，碧兴科技阜阳分公司的基本信息如下：

统一社会信用代码	91341204MA8PAQ7M4D
住所	安徽省阜阳市颍泉区古泉路金色港湾商铺 3#01 室

负责人	许名潘
公司类型	其他股份有限公司分公司（非上市）
经营范围	一般项目：环境监测专用仪器仪表销售；环境保护专用设备销售；仪器仪表销售；通讯设备销售；电子产品销售；化工产品销售（不含许可类化工产品）；新材料技术研发；计算机系统服务；计算机软硬件及辅助设备零售；环境应急技术装备销售；生态环境材料销售；货物进出口；汽车销售（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）
成立日期	2022 年 08 月 04 日
营业期限	至 2042 年 08 月 04 日

（7）碧兴科技合肥分公司

截至本补充法律意见书出具之日，碧兴科技合肥分公司的基本信息如下：

统一社会信用代码	91340100MA8PARA14M
住所	安徽省合肥市高新区燕子河路 58 号 6 栋厂房第三层
负责人	许名潘
公司类型	其他股份有限公司分公司（非上市）
经营范围	一般项目：凭总公司授权开展经营活动（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）
成立日期	2022 年 08 月 04 日
营业期限	长期

（8）碧兴科技银川分公司

截至本补充法律意见书出具之日，碧兴科技银川分公司的基本信息如下：

统一社会信用代码	91640100MABUHM701L
住所	宁夏回族自治区银川市金凤区 CBD 保险大厦 2 层 209-L07-131 号办公室
负责人	许名潘
公司类型	其他股份有限公司分公司（非上市）
经营范围	一般项目：环境监测专用仪器仪表销售；仪器仪表销售；环境保护专用设备销售；智能仪器仪表销售；电子产品销售；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；水环境污染防治服务；大气污染治理；软件开发；软件销售；信息系统集成服务；化工产品销售（不含许可类化工产品）；通讯设备销售；汽车销售；环保咨询服务（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）

成立日期	2022 年 08 月 05 日
营业期限	长期

（9）碧兴科技芜湖分公司

截至本补充法律意见书出具之日，碧兴科技芜湖分公司的基本信息如下：

统一社会信用代码	91340207MA8PAXGB0W
住所	安徽省芜湖市鸠江区官陡街道大观花园 14#楼 3 单元 501 室
负责人	许名潘
公司类型	有限责任公司分公司（自然人投资或控股）
经营范围	一般项目：环境监测专用仪器仪表制造；环境监测专用仪器仪表销售；电子测量仪器制造；电子测量仪器销售；环保咨询服务；电工仪器仪表销售；电子产品销售；环境保护专用设备销售；环境保护专用设备制造；生态环境监测及检测仪器仪表销售；环境保护监测；水环境污染防治服务；网络与信息安全软件开发；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；信息技术咨询服务；化工产品销售（不含许可类化工产品）；汽车销售；生态环境监测及检测仪器仪表制造；凭总公司授权开展经营活动（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）
成立日期	2022 年 08 月 05 日
营业期限	长期

（10）碧兴科技沈阳分公司

截至本补充法律意见书出具之日，碧兴科技沈阳分公司的基本信息如下：

统一社会信用代码	91210114MABW6X9L8K
住所	辽宁省沈阳市于洪区黄河北大街 84-1 号 2-4-1
负责人	许名潘
公司类型	其他股份有限公司分公司（非上市）
经营范围	一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；环境监测专用仪器仪表销售；电子测量仪器销售；环境保护专用设备销售；电工仪器仪表销售；电子产品销售；环境应急技术装备销售；环境应急检测仪器仪表销售；生态环境监测及检测仪器仪表销售；环境应急治理服务；汽车销售；信息技术咨询服务；环保咨询服务；环境卫生公共设施安装服务；专用设备修理；仪器仪表修理；通用设备修理；信息系统集成服务；仪器仪表销售；通讯设备销售；通讯设备修理；化工产品销售（不含许可类化工产品）；技术进出口；货物进出口（除依

	法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
成立日期	2022 年 08 月 08 日
营业期限	长期

（11）碧兴科技池州分公司

截至本补充法律意见书出具之日，碧兴科技池州分公司的基本信息如下：

统一社会信用代码	91341702MA8PB1NC1E
住所	安徽省池州市贵池区桃源名著 40 幢 204
负责人	许名潘
公司类型	其他股份有限公司分公司（非上市）
经营范围	一般项目：凭总公司授权开展经营活动（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）
成立日期	2022 年 08 月 08 日
营业期限	长期

（12）碧兴科技淮南分公司

截至本补充法律意见书出具之日，碧兴科技淮南分公司的基本信息如下：

统一社会信用代码	91340400MA8PB40J0H
住所	安徽省淮南市经济技术开发区金地月伴湾 5 号楼 1 单元 301
负责人	许名潘
公司类型	其他股份有限公司分公司（非上市）
经营范围	一般项目：环境监测专用仪器仪表销售；电子测量仪器销售；环境保护专用设备销售；电工仪器仪表销售；电子产品销售；仪器仪表销售；电子专用设备销售；电力电子元器件销售；半导体器件专用设备销售；环境保护监测；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；信息技术咨询服务；信息系统运行维护服务；环境卫生公共设施安装服务；水环境污染防治服务；网络与信息安全软件开发；信息系统集成服务；货物进出口；技术进出口；汽车销售（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）
成立日期	2022 年 08 月 08 日
营业期限	长期

（13）碧兴科技北京分公司

截至本补充法律意见书出具之日，碧兴科技北京分公司的基本信息如下：

统一社会信用代码	91110116MABW02RU9D
住所	北京市怀柔区汤河口镇汤河口大街 779 号 112 室
负责人	许名潘
公司类型	其他股份有限公司分公司（非上市）
经营范围	一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；环境监测专用仪器仪表销售；电子测量仪器销售；环境保护专用设备销售；电工仪器仪表销售；电子产品销售；机械设备销售；生态环境监测及检测仪器仪表销售；环保咨询服务；大气污染治理；水环境污染防治服务；软件开发；信息系统集成服务；化工产品销售（不含许可类化工产品）；仪器仪表销售；通讯设备销售；货物进出口；技术进出口；汽车销售。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）（不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
成立日期	2022 年 08 月 12 日
营业期限	长期

（14）碧兴科技西宁分公司

截至本补充法律意见书出具之日，碧兴科技西宁分公司的基本信息如下：

统一社会信用代码	91630103MABXF55R5Q
住所	青海省西宁市城中区长江路 128 号 13 楼 1138 室
负责人	许名潘
公司类型	其他股份有限公司分公司（非上市）
经营范围	一般项目：环境保护专用设备销售；技术进出口；货物进出口；汽车销售；凭总公司授权开展经营活动(除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动)。(在总公司经营范围内从事经营活动)
成立日期	2022 年 08 月 12 日
营业期限	长期

（15）碧兴科技重庆分公司

截至本补充法律意见书出具之日，碧兴科技重庆分公司的基本信息如下：

统一社会信用代码	91500113MABUCGDM6L
住所	重庆市巴南区鱼洞街道智云大道 1580 号 4 幢 1 单元 1-1-自编号 15 号

负责人	许名潘
公司类型	其他股份有限公司分公司（非上市）
经营范围	一般项目：环境监测专用仪器仪表销售；环境保护专用设备销售；专用设备修理；电工仪器仪表销售；人工智能硬件销售；环境保护监测；生态环境监测及检测仪器仪表销售；电子专用设备销售；网络与信息安全软件开发；软件销售；仪器仪表修理；仪器仪表销售；汽车销售。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
成立日期	2022 年 08 月 16 日
营业期限	长期

（16）碧兴科技菏泽分公司

截至本补充法律意见书出具之日，碧兴科技菏泽分公司的基本信息如下：

统一社会信用代码	91371702MABWK4N29C
住所	山东省菏泽市牡丹区八一路与太原路交叉口福汉大厦 B2 栋 17008
负责人	许名潘
公司类型	其他股份有限公司分公司（非上市）
经营范围	一般项目：环境监测专用仪器仪表销售；环境保护专用设备销售；电工仪器仪表销售；水文服务；环境保护监测；信息系统集成服务；水资源管理；市政设施管理；水利相关咨询服务；物联网应用服务；防洪除涝设施管理；智能水务系统开发；专用化学产品销售（不含危险化学品）；汽车销售。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
成立日期	2022 年 08 月 19 日
营业期限	长期

（17）碧兴科技福州分公司

截至本补充法律意见书出具之日，碧兴科技福州分公司的基本信息如下：

统一社会信用代码	91350103MABXCLDP7K
住所	福建省福州市台江区宁化街道祥坂街 11 号(原上浦路南侧)富力中心 C 区 C1#楼 7 层 23 商务办公
负责人	许名潘
公司类型	股份有限公司分公司（非上市、自然人投资或控股）
经营范围	一般项目：环境监测专用仪器仪表销售；电子测量仪器销售；环境保护专用设备销售；电工仪器仪表销售；电子产品销售；仪器仪表销售；电子专用设备销售；电力电子元器件销售；半导体器

	件专用设备销售；环境保护监测；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；信息技术咨询服务；信息系统运行维护服务；环境卫生公共设施安装服务；水环境污染防治服务；网络与信息安全软件开发；信息系统集成服务。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
成立日期	2022 年 08 月 24 日
营业期限	长期

（18）碧兴科技保定分公司

截至本补充法律意见书出具之日，碧兴科技保定分公司的基本信息如下：

统一社会信用代码	91130635MABY6LPM7X
住所	河北省保定市蠡县平安路路南长瑞锦城 20 号楼 1 单元 202 室
负责人	许名潘
公司类型	其他股份有限公司分公司（非上市）
经营范围	一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；环境监测专用仪器仪表销售；电子测量仪器销售；环境保护专用设备销售；环保咨询服务；软件开发；化工产品销售（不含许可类化工产品）；光学仪器销售；机械电气设备销售；电子产品销售；货物进出口；汽车销售；水文服务；水资源管理；市政设施管理；水利相关咨询服务；智能水务系统开发；物联网应用服务；生态环境监测及检测仪器仪表制造；电工仪器仪表制造；环境保护专用设备制造；环境监测专用仪器仪表制造。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
成立日期	2022 年 08 月 24 日
营业期限	长期

（19）碧兴科技洪泽分公司

截至本补充法律意见书出具之日，碧兴科技洪泽分公司的基本信息如下：

统一社会信用代码	91320829MA27NCW76M
住所	淮安市洪泽区高良涧街道富民家园 9 栋 1 单元 401
负责人	许名潘
公司类型	其他股份有限公司分公司（非上市）
经营范围	一般项目：环境监测专用仪器仪表销售；电子测量仪器销售；环境保护专用设备销售；环保咨询服务；电工仪器仪表销售；电子产品销售；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；环境保护监测；环境卫生公共设施安装服务；电

	子、机械设备维护（不含特种设备）；电子专用设备销售；网络与信息安全软件开发；化工产品销售（不含许可类化工产品）；仪器仪表销售；通讯设备销售；货物进出口；技术进出口；汽车销售；水文服务；水资源管理；防洪除涝设施管理；市政设施管理；水利相关咨询服务；智能水务系统开发；物联网应用服务；生态环境监测及检测仪器仪表制造；电子测量仪器制造；环境保护专用设备制造；电工仪器仪表制造；仪器仪表修理；环境监测专用仪器仪表制造（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
成立日期	2022 年 09 月 05 日
营业期限	长期

（20）碧兴科技滨州市分公司

截至本补充法律意见书出具之日，碧兴科技滨州市分公司的基本信息如下：

统一社会信用代码	91371602MAC021GP9F
住所	山东省滨州市滨城区北镇街道渤海四路 526 号农行宿舍 1-101
负责人	许名潘
公司类型	其他股份有限公司分公司（非上市）
经营范围	一般项目：凭总公司授权开展经营活动。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
成立日期	2022 年 09 月 21 日
营业期限	长期

（21）碧兴科技湖南分公司

截至本补充法律意见书出具之日，碧兴科技湖南分公司的基本信息如下：

统一社会信用代码	91430111MAC1CD1E10
住所	长沙市雨花区雨花亭街道曲塘路 48 号添阶商业广场第 10 栋 28 层 2804 号-A010 号
负责人	许名潘
公司类型	其他股份有限公司分公司（非上市）
经营范围	一般项目：凭总公司授权开展经营活动。（除依法须经批准的项目外,凭营业执照依法自主开展经营活动）
成立日期	2022 年 11 月 01 日
营业期限	长期

（22）云南碧兴广西分公司

截至本补充法律意见书出具之日，云南碧兴广西分公司的基本信息如下：

统一社会信用代码	91450108MAA7P3TA2T
住所	中国(广西)自由贸易试验区南宁片区平乐大道 39 号绿地国际花都 11 号楼三十层 3005 号房
负责人	黄建荣
公司类型	有限责任公司分公司
经营范围	一般项目：环境监测专用仪器仪表销售;水污染治理;大气污染治理;专用化学产品销售（不含危险化学品）。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
成立日期	2022 年 08 月 01 日
营业期限	长期

（23）碧兴云盾西安分公司

截至本补充法律意见书出具之日，碧兴云盾西安分公司的基本信息如下：

统一社会信用代码	91610131MABT04FN8X
住所	陕西省西安市高新区唐延南路 10 号中兴产业园 E 座 201 室
负责人	张玫
公司类型	有限责任公司分公司（非自然人投资或控股的法人独资）
经营范围	一般项目：通信设备销售；电子产品销售；租赁服务（不含许可类租赁服务）；软件开发；软件销售；计算机软硬件及辅助设备零售；信息系统集成服务；智能控制系统集成；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；专业设计服务；汽车新车销售；汽车旧车销售；信息技术咨询服务。(除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动)许可项目：建设工程设计；建设工程施工。(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准)
成立日期	2022 年 07 月 04 日
营业期限	长期

10. 发行人的参股公司

发行人的参股公司包括山西碧兴、海南碧兴、湖南碧兴以及中环碧兴，其中补充期间内湖南碧兴的股权结构发生变化、中环碧兴正在履行简易注销程序，具体如下：

（1）湖南碧兴

2022年9月15日，湖南碧兴股东会作出决议，同意原股东李雄杰将215万元注册资本转让给李玉姣、原股东颜上伟将140万元注册资本转让给原股东樊瑜峰；同意免去李雄杰执行董事、法定代表人职务，选举樊瑜峰为执行董事、法定代表人。本次变更后，湖南碧兴的的基本信息如下：

统一社会信用代码	91430103MA4R48547N
住所	湖南省长沙市天心区槐树塘路99号现代雅境园1栋606-2号
法定代表人	樊瑜峰
公司类型	有限责任公司（自然人投资或控股）
经营范围	500万元
经营范围	环保技术研发、咨询、交流服务、开发服务、转让服务；环保设备设计、开发；物联网智能产品、纳滤膜及其他膜分离材料、复合反渗透膜、环保设备、通用机械设备、水泵、金属材料、环保材料、机械配件、通用仪器仪表、厨房电器设备的销售；应用软件、机械配件的开发；纳滤膜及其他膜分离处理、纳滤膜、复合反渗透膜、复合反渗透膜、电子仪器、塑料制品的研发；机械配件的批发；环境在线监测设备的销售与运营；压力管道及配件的制造（限分支机构）；纳滤膜的生产（限分支机构）；复合反渗透膜的生产（限分支机构）；环保设备生产（限分支机构）；通用机械设备、塑料制品的零售；金属材料加工（限分支机构）；环保材料的生产（限分支机构）；机械配件加工（限分支机构）；生物分解塑料制品制造（限分支机构）；日用塑料制品制造（限分支机构）；节能环保技术咨询服务；化工产品批发、零售；电气设备的研发、生产（限分支机构）；超滤膜的生产（限分支机构）、研发；环保工程设计；水污染治理；城市固体废弃物无害化、减量化、资源化处理；直饮水工程设计、施工；环保工程专业承包；货物或技术进出口（国家禁止或涉及行政审批的货物和技术进出口除外）；自营和代理各类商品及技术的进出口，但国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外；通用仪器仪表制造（限分支机构）；塑料零件制造（限分支机构）；压力管道及配件销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
成立日期	2020年01月21日
营业期限	至2070年01月20日
股权结构	李玉姣持股43%、樊瑜峰持股38%、发行人持股19%

（2）中环碧兴

截至本补充法律意见书出具之日，中环碧兴的基本信息如下：

统一社会信用代码	91110302MA01X8MMXH
住所	北京市北京经济技术开发区(大兴)旧桥路 1 号院 5 号楼 2 层 102A-38
法定代表人	高钢雷
注册资本	10,000 万元人民币
公司类型	有限责任公司（自然人投资或控股）
经营范围	工程勘察；工程设计；工程和技术研究和试验发展；技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广、技术服务；软件开发；软件服务；基础软件服务；应用软件服务；计算机系统服务；环境保护监测；大气污染治理；规划设计管理；水污染治理；土壤修复；市场调查；信息咨询服务；会议服务；承办展览展示活动；销售机械设备、电气设备、包装材料；专业承包；劳务分包；施工总承包。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；工程勘察、工程设计以及依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
成立日期	2020 年 11 月 13 日
营业期限	长期
股权结构	高钢雷持股 60%，发行人子公司北京碧瀚持股 40%

截至本补充法律意见书出具之日，中环碧兴正在履行简易注销程序。

11.持有发行人重要参/控股公司10%及以上股权的其他股东

补充期间内，持有发行人重要参/控股公司 10%及以上股权的其他股东发生如下变化：

（1）由于发行人的控股子公司天津碧兴已完成注销程序，故原持有天津碧兴 40%股权的林青毓变更为“报告期内曾经的关联方”。

（2）由于发行人的重要参股公司湖南碧兴的股权结构发生变化，故原持有湖南碧兴 43%股权的李雄杰、持有湖南碧兴 28%股权的颜上伟变更为“报告期内曾经的关联方”；持有湖南碧兴 10%及以上股权的其他股东则变更为：

序号	关联方	关联关系
1	李玉姣	持有发行人参股公司湖南碧兴 43%股权
2	樊瑜峰	持有发行人参股公司湖南碧兴 38%股权

12.报告期内曾经的关联方

（1）报告期内曾经的关联方情况

除《律师工作报告》正文之“九/（一）/12/（1）报告期内曾经的关联方情况”披露之外，补充期间内，新增“报告期内曾经的关联方”如下：

序号	关联方	关联关系
1	清汇环境	发行人曾持股 100%的控股子公司，于 2022 年 7 月注销
2	天津碧兴	发行人子公司北京碧瀚曾持股 60%的控股子公司，于 2022 年 8 月注销
3	林青毓	曾持有发行人控股子公司天津碧兴 40%股权，天津碧兴于 2022 年 8 月注销
4	李雄杰	曾持有发行人参股公司湖南碧兴 43%股权，于 2022 年 9 月转让股权退出
5	颜上伟	曾持有发行人参股公司湖南碧兴 28%股权，于 2022 年 9 月转让股权退出
6	霍尔果斯丰图股权投资有限公司	发行人董事王峰曾任法定代表人、执行董事兼总经理的企业，于 2022 年 7 月注销
7	青岛水务碧水源科技发展有限公司	发行人监事阚巍曾任董事的企业，于 2022 年 7 月从该公司离任
8	北京中冠资源水务科技有限公司（曾用名：北京中冠碧水源水务科技有限公司）	梁辉曾间接控制的企业，于 2022 年 9 月转让股权退出
9	海盐县城乡污水处理有限公司（曾用名：海盐碧水源水务科技有限公司）	碧水源曾控制的企业，2022 年 3 月转让 100%股权退出
10	中城乡（大同）环境科技有限公司	碧水源曾控制的企业，2022 年 6 月注销
11	哈巴河碧水源生态发展投资有限公司	碧水源曾控制的企业，2022 年 7 月注销
12	杭州上塘河文旅有限公司	碧水源曾控制的企业，2022 年 7 月转让 2%股权丧失控制权
13	上海碧水源水务科技有限公司	碧水源曾控制的企业，2022 年 1 月转让 40%股权退出
14	北京欧普瑞时代科技有限公司	碧水源曾控制的企业，2021 年丧失控制权
15	ORIGINWATER GROUP PTY LTD	碧水源曾控制的企业，2021 年丧失控制权

（2）报告期初至今已注销或转让重要关联方（含子公司）

补充期间内，发行人新增注销 2 家子公司，分别为清汇环境、天津碧兴。具体情况如下：

① 清汇环境（已注销）

清汇环境在报告期内曾为发行人的全资子公司，其注销前具体情况如下：

统一社会信用代码	91440300761958483G
住所	深圳市宝安区新安街道新安湖社区龙江二巷 71 号资安商务大楼 3 层
法定代表人	朱缨
注册资本	1,050 万元
公司类型	有限责任公司（法人独资）
经营范围	一般经营项目是：环境监测仪器的技术开发、销售；环境自动监测系统的技术开发、销售及相关的咨询服务；软件的技术开发与购销；货物及技术进出口（国家明令禁止及特种许可的除外）。，许可经营项目是：环境监测仪器的生产；环境自动监测系统的生产。
成立日期	2004 年 04 月 21 日
营业期限	至 2024 年 04 月 21 日
股权结构	发行人持股 100%
任职情况	执行董事兼总经理、法定代表人：朱缨 监事：庞莉

清汇环境作为发行人业务的前身，近年来业务逐渐萎缩，其已无存续的必要，故 2022 年初发行人对清汇环境实施了吸收合并，清汇环境的所有资产、人员、业务以及债权债务均由发行人承接。2022 年 7 月，清汇环境正式注销。关于发行人与清汇环境吸收合并相关事宜详见本补充法律意见书第一部分之“十二、发行人重大资产变化及收购兼并/（二）发行人设立至今的合并”部分。根据清汇环境的工商档案、清税证明及发行人的确认，清汇环境注销已履行股东决定、公告、税务注销登记及工商注销登记程序，清汇环境的注销程序合法合规。报告期内，清汇环境受到过以下行政处罚（已在《律师工作报告》正文之“二十/（一）/2.发行人及其子公司的行政处罚”披露）：

序号	受罚主体	处罚时间	处罚事由和内容	执行情况
1	环境仪器（曾用名）	2020 年 1 月	因未按期申报个人所得税（工资薪金所得），违反《税收征收管理法》第六十二条，被国家税务总局深圳市罗湖区税务局处以罚款 50 元。	已缴纳罚款
2	环境仪器合肥分公司	2020 年 10 月	因未按期进行税务申报，违反了《税收征收管理法》第六十二条规定，被国家税务总局合肥市蜀山区税务局处以罚款 1,000 元。	已缴纳罚款

3	环境仪器南京分公司	2020 年 10 月	环境仪器南京分公司负责运维的污染源自动监测监控设备出现故障后未在规定时间报备的行为，违反了《南京市环境自动监测监控管理办法》第十七条第一款的规定，南京市生态环境局依据《南京市环境自动监测监控管理办法》第二十七条对其处以罚款 30,000 元。	已缴纳罚款

上述第 1、2 项行政处罚系清汇环境未按照规定期限办理纳税申报和报送纳税资料被处以罚款，但罚款金额较小，不属于《税收征收管理法》第六十二条规定的情节严重的情形，故不属于重大行政处罚；上述第 3 项行政处罚，处罚机构机关南京市生态环境局已出具“该公司的上述违法行为不属于重大违法违规行为，所受处罚不属于重大行政处罚”的专项证明。另根据清汇环境的政府主管部门网站的检索结果以及政府主管部门开具的证明，清汇环境报告期内不存在其他违法违规行为，不会影响朱缨作为发行人董事、总经理的任职资格。

② 天津碧兴（已注销）

天津碧兴在报告期内曾为发行人子公司北京碧瀚持股 60%的控股子公司，其注销前具体情况如下：

统一社会信用代码	91120102MA06YKLW80
住所	天津市河东区中山门四号路 12-2-503-504
法定代表人	葛健
注册资本	200 万元
公司类型	有限责任公司
经营范围	一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；环境监测专用仪器仪表销售；水质污染物监测及检测仪器仪表销售；机械零件、零部件销售；物联网技术服务；环境保护监测；水污染治理；大气污染治理；软件开发；软件销售；电子、机械设备维护（不含特种设备）。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
成立日期	2020 年 03 月 25 日
营业期限	永续经营
股权结构	发行人子公司北京碧瀚持股 60% 林青毓持股 40%

任职情况	执行董事、法定代表人：葛健 经理：王中华 监事：林青毓

发行人出于在天津地区业务规划的调整，决定将天津碧兴注销。2022 年 8 月，天津碧兴正式注销。根据天津碧兴的工商档案、清税证明及发行人的确认，天津碧兴注销已履行股东会决议、公告、税务注销登记及工商注销登记程序，天津碧兴的注销程序合法合规。天津碧兴在注销前其聘用的员工已全部离职，债权债务已经结清，无其他资产。根据天津碧兴的政府主管部门网站的检索结果以及政府主管部门开具的证明，天津碧兴报告期内不存在重大违法违规行为，不会影响葛健作为发行人副总经理的任职资格。

（二）发行人与关联方之间的关联交易

报告期内，发行人关联交易简要汇总情况如下：

单位：万元

关联方	关联交易内容	2022.06.30/2022 年 1-6 月	2021.12.31/2021 年度	2020.12.31/2020 年度	2019.12.31/2019 年度
振瀚物联	采购商品、接受劳务	0.00	0.00	72.79	0.00
青岛佳明	采购商品	3.28	4.04	3.19	0.21
博泰科技	接受劳务	0.00	0.00	0.00	90.44
武汉碧海	接受劳务	0.00	0.00	94.34	18.93
北京碧水源净水科技有限公司	采购商品	7.27	0.00	0.00	0.00
碧水源	销售商品、提供劳务	1,199.23	4,181.48	2,321.30	1,588.08
海南碧兴	销售商品	7.77	385.61	60.40	0.00
湖南碧兴	销售商品	1.29	61.45	34.69	0.00
云南沁誉	销售商品	25.01	40.38	0.00	13.36
山西碧兴	销售商品	1.01	33.27	136.63	27.08
武汉碧海	销售商品	0.00	29.18	8.86	324.93
昆明滇投碧水源水务科技有限公司	销售商品	0.00	0.63	5.18	33.79
吉林碧水	销售商品	0.00	0.00	7.32	107.57
北京碧水源净水工程技术股份有	销售商品	0.00	0.00	35.40	10.34

限公司					
青岛佳明	销售商品	0.00	0.00	0.00	8.86
湖北汉源环境科技有限公司	销售商品	0.00	0.00	8.85	8.23
吉林碧水源水务科技有限公司	销售商品	0.00	0.00	65.13	0.00
青岛水务碧水源科技发展有限公司	销售商品	0.00	0.00	0.75	0.00
北京碧水源必兴水健康科技有限公司	关联租赁	1.08	2.17	2.17	2.17
碧水源	代付薪酬	0.00	0.00	20.00	81.50
关键管理人员	薪酬	327.65	643.10	519.00	278.15

截至本补充法律意见书出具之日，发行人不存在资金被关联方占用的情况，不存在违规对关联方提供担保的情况，亦不存在通过关联方进行利益输送、调节收入利润或成本费用的情形。

报告期内关联交易具体情况如下：

1. 经常性关联交易

（1）采购商品、接受劳务

单位：万元

关联方	内容	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度	
		金额	占营业成本比重	金额	占营业成本比重	金额	占营业成本比重	金额	占营业成本比重
振瀚物联	采购商品、接受劳务	0.00	0.00%	0.00	0.00%	72.79	0.30%	0.00	0.00%
青岛佳明	采购商品	3.28	0.02%	4.04	0.01%	3.19	0.01%	0.21	0.00%
博泰科技	接受劳务	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	90.44	0.45%
武汉碧海	接受劳务	0.00	0.00%	0.00	0.00%	94.34	0.39%	18.93	0.09%
北京碧水源净水科技有限公司	采购商品	7.27	0.04%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%

1）发行人与振瀚物联的采购交易

振瀚物联持有发行人控股子公司碧兴智水 24%的股权，成立于 2020 年 8 月，主营业务为物联网监测设备、自动化产品的制作；水务传感器的组装、加工等。发行人在 2020 年向其采购管网排水户监测站点设备等原材料及设备安装调试服务，交易价格系参考其他同类服务的市场行情确定，具有公允性。

报告期内，发行人只在 2020 年与振瀚物联发生关联交易，预计未来可能仍会有类似交易。

2）发行人与青岛佳明的采购交易

青岛佳明为发行人现任董事、副总经理吴蕙曾任董事的公司。发行人报告期内零星向其采购试剂等原材料，交易价格系参考其他同类服务的市场行情确定，具有公允性。预计未来该类交易仍会持续。

3）发行人与武汉碧海的采购交易

武汉碧海原系发行人参股公司，成立于 2018 年 10 月，主营业务为环境监测仪器设备的批发零售以及技术咨询、技术服务。发行人已于 2020 年 9 月将其持有武汉碧海 40%的股权转让给其他合作方，从而退出武汉碧海。

报告期内，一方面，发行人依托武汉碧海的区域资源，开发湖北地区的业务机会；另一方面，发行人基于业务开展需要，将部分水质监测设备的现场安装调试业务委托给武汉碧海完成。2019 年为邓川污水处理厂和西湖污水处理厂污染源在线监测设备的现场安装调试业务，2020 年为宜昌市生态环境局水质预警及监测能力建设（一期项目）项目的现场安装调试业务；武汉碧海具有这方面的专业服务能力，该等交易具有合理性，交易价格系参考其他同类服务的市场行情确定，具有公允性。

报告期内，发行人与武汉碧海在 2019 年、2020 年发生关联交易，金额均较小，预计未来可能仍会有类似交易。

4）发行人与博泰科技的采购交易

博泰科技成立于 2018 年 6 月 5 日，注册资本 100 万元，主要从事环保设备技术运营及维修业务，2020 年 11 月注销。发行人原员工何永飞曾任博泰科技总

经理、其母亲持股 100%，何永飞于 2021 年 12 月从公司离职。2019 年 3 月之前，发行人基于运维服务效率考虑，将个别运营项目中部分站点的设备配件更换检修等专项服务委托给博泰科技负责。该等交易有利于公司提高项目运维服务效率，交易价格由双方根据市场行情协商确定。2019 年 3 月以后，随着客户要求的提高及公司自身运维服务项目及人员的增多，公司开始全面自主为客户提供运维服务，不再与博泰科技发生相关交易。

5）发行人与北京碧水源净水科技有限公司的采购交易

北京碧水源净水科技有限公司为发行人的持股 5%以上股东梁辉担任董事、监事阚巍担任法定代表人、董事长的企业，2022 年上半年发行人向北京碧水源净水科技有限公司采购商用净水机及其耗材。发行人在项目运营或调试时，需要纯净水用于配制标液等，因此需要采购纯净水或纯水机。发行人与北京碧水源净水科技有限公司的交易价格系参考其他同类产品的市场行情确定，具有公允性。预计未来该类交易仍会持续。

综上，报告期内发行人对关联方的采购交易是正常的业务往来，具有合理性和必要性，交易价格公允合理，交易金额及占营业成本的比例较低，对发行人财务状况和经营成果不构成重大影响，发行人不存在对上述关联方的严重依赖情形。

（2）销售商品、提供劳务

单位：万元

关联方	内容	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度	
		金额	占营业收入比重	金额	占营业收入比重	金额	占营业收入比重	金额	占营业收入比重
碧水源（注1）	销售商品、提供劳务	1,199.23	5.31	4,181.48	7.30%	2,321.30	5.69%	1,588.08	4.42%
海南碧兴	销售商品	7.77	0.03	385.61	0.67%	60.40	0.15%	0.00	0.00%
湖南碧兴	销售商品	1.29	0.01	61.45	0.11%	34.69	0.09%	0.00	0.00%
云南沁誉（注2）	销售商品	25.01	0.11	40.38	0.07%	0.00	0.00%	13.36	0.04%
山西碧兴	销售商品	1.01	0.00	33.27	0.06%	136.63	0.33%	27.08	0.08%
武汉碧海	销售商品	0.00	0.00	29.18	0.05%	8.86	0.02%	324.93	0.90%
昆明滇投碧	销售商品	0.00	0.00	0.63	0.00%	5.18	0.01%	33.79	0.09%

水源水务科技有限公司									
吉林碧水	销售商品	0.00	0.00	0.00	0.00%	7.32	0.02%	107.57	0.30%
北京碧水源净水工程技术股份有限公司	销售商品	0.00	0.00	0.00	0.00%	35.40	0.09%	10.34	0.03%
青岛佳明	销售商品	0.00	0.00	0.00	0.00%	0.00	0.00%	8.86	0.02%
湖北汉源环境科技有限公司	销售商品	0.00	0.00	0.00	0.00%	8.85	0.02%	8.23	0.02%
吉林碧水源水务科技有限公司	销售商品	0.00	0.00	0.00	0.00%	65.13	0.16%	0.00	0.00%
青岛水务碧水源科技发展有限公司	销售商品	0.00	0.00	0.00	0.00%	0.75	0.00%	0.00	0.00%

注 1：碧水源与发行人的关联交易金额均系按照其母子公司合并口径统计；

注 2：云南沁誉系发行人原员工陈方（2022 年 3 月离职）担任经理并持股 6.6%的公司，根据实质重于形式原则，发行人对该公司的销售商品比照关联交易披露。

1）发行人与碧水源的销售交易

碧水源为发行人持股 5%以上的主要股东，其专业从事水务领域业务，在水处理领域拥有全产业链，主要采用先进的膜技术为客户一揽子提供建造给水与污水处理厂、再生水厂、海水淡化厂及城市生态系统的整体技术解决方案；同时研发、生产与销售家用及商用净水器产品，并提供城市生态环境治理、市政与给排水的工程建设服务。

发行人主要从事水质、气体环境监测设备的研发、生产、销售及安装运营服务，是国内领先的环境监测设备供应商之一。从业务关系来看，碧水源为发行人下游客户。报告期内，碧水源及其子公司基于其污水处理项目的需要，从发行人处采购污废水监测仪器及系统，并接受发行人提供的安装调试验收及运营等服务；碧水源及其子公司使用国产环境监测设备的数量占比逐年提高，大幅降低其采购与运营成本，故该等关联交易具备合理性和必要性。

发行人与碧水源及其子公司的交易价格包括纯设备价格、安装工程费及调试验收费等，具体价格水平受结算方式、安装调试验收服务及质保期限等因素影响而有所不同。碧水源根据国有控股企业的采购制度和流程，参照国内外相

同性能产品的市场行情，同时考虑服务内容、采购数量等因素综合协商确定交易价格，总体上与发行人其他同类型客户基本一致，交易价格公允合理。

报告期内，发行人向碧水源及其子公司销售产品、提供劳务按照产品类别分类如下：

单位：万元

产品类别	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度	
	收入	占同类型交易的比重	收入	占同类型交易的比重	收入	占同类型交易的比重	收入	占同类型交易的比重
集成项目	0.00	0.00	123.01	3.27%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
受托运营	70.21	1.32	141.11	1.77%	155.17	2.94%	35.61	0.81%
备件耗材及服务-水	59.32	8.00	58.11	2.80%	84.42	6.92%	22.29	2.57%
污废水监测仪器及系统	1,069.71	15.96	3,859.25	29.36%	2,081.71	27.49%	1,530.18	18.30%
合计	**1,199.23**	**9.40**	**4,181.48**	**15.52%**	**2,321.30**	**15.66%**	**1,588.08**	**11.29%**

报告期内，发行人向碧水源销售的产品主要为污废水监测仪器及系统，占同期同类型交易的比例分别为 18.30%、27.49%、29.36%、15.96%，2019-2021 年占比逐年提高；2019-2021 年发行人与碧水源及其子公司的关联交易金额也在逐年增长，增长率分别为 46.17%、80.14%；主要原因系：一方面，近年来污水处理行业发生较大变化，市场需求从城市大中型污水处理厂转向乡镇中小型污水处理厂，碧水源获得的整体打包乡镇污水处理项目不断增加，一个包一般包含数十个乡镇污水处理厂；另一方面，乡镇污水处理厂具备规模小、数量多的特点，而且每个中小规模污水处理厂均需配置与大型污水处理厂同样的在线环境监测设备，带来了水质监测设备采购数量和交易金额的大幅增加及对相关服务需求的快速增长。

碧水源对水质监测设备每年均会有采购需求，因此发行人与碧水源的关联交易预计仍将持续。

2）发行人与发行人参股公司的销售交易

吉林碧水、武汉碧海、山西碧兴、湖南碧兴、海南碧兴系发行人曾经或现在的参股公司，报告期内发行人向上述参股公司销售环境监测仪器及系统，构

成关联交易。

环境监测仪器及系统的销售具有一定的地域性，上述参股公司及其大股东在吉林、湖北、山西、湖南、海南等区域性市场具有较好的客户资源，双方合作可以充分利用合作方地域优势，扩大区域市场份额。因此，该等关联交易具有合理性和必要性。

发行人对上述参股公司销售属于间接销售模式，交易价格按照公司制定的统一销售价格确定，与对其他非关联同类客户的定价方式基本一致，交易价格公允。

报告期内，发行人向吉林碧水、武汉碧海、山西碧兴、湖南碧兴、海南碧兴销售产品按照类别分类如下：

单位：万元

产品类别	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度	
	收入	占同类型交易的比重	收入	占同类型交易的比重	收入	占同类型交易的比重	收入	占同类型交易的比重
CEM 系统	0.00	0.00%	0.00	0.00%	47.47	3.19%	32.31	1.64%
备件耗材及服务-气	0.00	0.00%	13.51	3.24%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
备件耗材及服务-水	10.07	1.36%	13.38	0.64%	12.96	1.06%	18.56	2.14%
环境水质监测仪器及系统	0.00	0.00%	208.15	0.96%	113.45	0.78%	0.00	0.00%
污废水监测仪器及系统	0.00	0.00%	274.48	2.09%	74.02	0.98%	408.72	4.89%
总计	**10.07**	**1.36%**	**509.52**	**1.30%**	**247.90**	**0.98%**	**459.59**	**2.02%**

报告期内，公司向上述参股公司的关联销售金额及占同类型交易的比重均处于较低水平，虽然预计未来该类交易仍将持续，但对公司主营业务收入不构成重大影响。

3）发行人与其他公司的销售交易

报告期内，与发行人存在业务往来的其他公司为昆明滇投碧水源水务科技有限公司、北京碧水源净水工程技术股份有限公司、青岛水务碧水源科技发展有限公司、湖北汉源环境科技有限公司、吉林碧水源水务科技有限公司、云南

沁誉、青岛佳明，其中昆明滇投碧水源水务科技有限公司、北京碧水源净水工程技术股份有限公司、青岛水务碧水源科技发展有限公司、湖北汉源环境科技有限公司、吉林碧水源水务科技有限公司、青岛佳明为发行人现任或离任董事、监事任职或曾经任职的企业，云南沁誉为发行人原员工任职并持股的公司，因此上述公司与发行人之间的业务往来构成关联交易。

上述公司均从事与水处理相关业务，向发行人采购水质监测设备具有商业合理性和必要性。

报告期内，发行人与上述公司的交易价格按照公司制定的统一销售价格确定，与其他同类型客户基本一致，交易价格公允。

报告期内，发行人向上述公司销售产品按照类别分类如下：

单位：万元

产品类别	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度	
	收入	占同类型交易的比重	收入	占同类型交易的比重	收入	占同类型交易的比重	收入	占同类型交易的比重
备件耗材及服务-水	1.35	0.18%	6.14	0.30%	6.46	0.53%	3.03	0.35%
环境水质监测仪器及系统	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	28.45	0.26%
污废水监测仪器及系统	12.30	0.18%	34.87	0.27%	108.85	1.44%	43.11	0.52%
CEM 系统	11.36	2.30%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
总计	**25.01**	**0.32%**	**41.01**	**0.11%**	**115.31**	**0.49%**	**74.59**	**0.37%**

发行人向上述公司的销售金额及占同类型交易的比重均处于较低水平，虽然预计未来该类交易仍将持续，但对发行人主营业务收入不构成重大影响。

综上，发行人与上述关联方的销售交易及其增长变化是基于双方各自的业务发展所需，具备商业合理性和必要性；交易价格与其他非关联方基本一致，具有公允性；相关业务合作有助于提高公司产品的市场份额，是公司正常经营发展和市场拓展的必然结果，不会对公司的财务状况和经营成果构成重大不利影响，公司亦不存在对关联方重大依赖的情况。

2. 偶发性关联交易

（1）关联租赁

报告期内，公司向关联方租赁资产的情况如下：

单位：万元

关联方	租赁资产	租赁费用			
		2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
北京碧水源必兴水健康科技有限公司	办公设备（自动饮水机）	1.08	2.17	2.17	2.17

北京碧水源必兴水健康科技有限公司为公司持股 5%以上股东梁辉的岳母林丽雯担任执行董事、经理的企业，公司出于员工日常办公饮水需求，于 2018 年与其签订净水机租赁合同，租赁净水机 4 台，租期 5 年，比照市场价格，双方协商确定年租金 24,500 元（含税），价格公允。

2019－2021 年，发行人每年支付的租赁费用占管理费用比例分别为 0.08%、0.06%、0.06%，2022 年 1-6 月支付的租赁费用占当期管理费用比例为 0.06%，占比较小，对发行人经营成果和主营业务均无重大影响。

（2）关联方资金拆借

报告期内，公司不存在向关联方拆出资金的情况，公司从关联方处拆入资金的情况如下：

单位：万元

关联方	拆入金额	起始日	合同利率	还款日	利息
何倩	1,500.00	2019.11.04	7.00%	2020.01.03	17.50

何倩为公司的自然人股东，同时也持有发行人参股公司海南碧兴 10%的股权。报告期内，为支持公司经营发展，何倩向公司提供了 1,500 万元的借贷资金。双方签订了资金借贷合同，并按照市场化原则约定借款利率，与同期境内商业银行的存贷款利率基本一致，交易价格公允。该笔资金公司已于 2020 年 1 月全部归还，并支付相应利息。

该笔资金拆借公司支付的利息费用占 2019 年、2020 年利息费用的比例分别为 5.39%、0.50%，均是按照市场化利率支付的利息费用，对公司的经营成果和主营业务均无重大影响。

（3）关联方贷款

单位：万元

关联方	贷款金额	起始日	合同利率	还款日	利息
北京中关村银行股份有限公司	2,500.00	2019.11.19	7.00%	2020.03.11	54.93

北京中关村银行股份有限公司为公司间接持股 5%以上股东文剑平任董事的商业银行。2019 年 11 月，公司向该银行申请流动资金贷款 2,500 万元，贷款利率 7%，公司已于 2020 年 3 月归还上述借款，并支付相应利息。

该笔贷款发行人支付的利息费用占 2019 年、2020 年利息费用的比例分别为 7.57%、14.53%，均是按照市场化利率支付的利息费用，对发行人的经营成果和主营业务均无重大影响。

（4）关联方担保

报告期内，公司不存在为关联方提供担保的情况，关联方为公司提供担保的情况如下：

单位：万元

序号	担保方	保证金额	质押金额	贷款银行	保证/质押起始日	保证/质押期间	保证/质押是否已履行完毕
1	碧水源	5,000.00	无质押	宁波银行深圳分行	2018.05.16	主债务期限届满之日起两年	是
2		3,000.00	无质押	中国民生银行深圳分行	2018.05.21	主债务期限届满之日起两年	是
3		6,000.00	无质押	中国光大银行深圳分行	2018.11.06	主债务期限届满之日起两年	是
4	何愿平	2,500.00	2,500.00	北京中关村银行	2019.11.14	主债务期限届满之日起三年	是
5		10,000.00	10,000.00	中国银行深圳宝安支行	2020.02.27	主债务期限届满之日起两年	是
6		17,000.00	无质押	中国银行深圳宝安支行	2021.11.29	主债务期限届满之日起三年	是
7		10,000.00	无质押	光大银行深圳分行	2022.08.18	主债务期限届满之日起三年	否
8		17,000.00	无质押	中国银行深圳宝安支行	2022.08.30	主债务期限届满之日起三年	否

报告期内，碧水源及何愿平在作为公司股东期间，为解决公司日常经营资金需求，支持公司业务发展，分别为公司的银行借款提供连带责任保证，何愿平同时以其所持有的碧水源股票提供质押。

由碧水源提供保证的第 1、2、3 项对应的贷款合同，由何愿平提供保证和

质押的第 4、5 项对应的贷款合同，公司均已按时或提前偿还完毕，相应保证、质押合同亦已履行完毕。

由何愿平提供保证的第 6 项对应的《授信额度协议》已于 2022 年 8 月 2 日到期，该授信协议约定的授信额度为 17,000 万元，其中贷款额度 10,000 万元、保函额度 7,000 万元。截至本补充法律意见书出具之日，公司未使用贷款额度；已开具保函尚未到期的金额延续到第 8 项对应的《授信额度协议》继续执行。

由何愿平提供保证的第 7 项对应的《综合授信协议》和《贸易融资综合授信协议》尚在履行中，该等授信协议约定的授信额度为 10,000 万元，其中一般贷款额度 6,000 万元、开立保函额度 4,000 万元，授信协议到期日为 2023 年 8 月 17 日。截至本补充法律意见书出具之日，公司未使用贷款额度；已开具保函尚未到期的金额为 143.86 万元。

由何愿平提供保证的第 8 项对应的《授信额度协议》尚在履行中，该等授信协议约定的授信额度为 17,000 万元，其中短期流动资金贷款额度 10,000 万元、非融资性保函额度 7,000 万元，授信协议到期日为 2023 年 8 月 3 日。截至本补充法律意见书出具之日，公司未使用贷款额度；已开具保函尚未到期的金额为 2,119.39 万元。

在担保期间，公司严格履行合同约定，按时归还银行借款本息，不存在到期违约情形，对发行人的主营业务无重大影响。

（5）关联方股权转让

公司曾于 2020 年 1 月受让创董汇欣 18%的股权，该股权受让于创金合成、西藏山河；后于 2021 年 4 月将该股权转让给深圳懿德盛。创金合成为公司原董事房斌任法定代表人、执行董事兼经理的公司，西藏山河为公司原董事陈云海任法定代表人、执行董事兼总经理的公司，深圳懿德盛为公司原董事陈云海任总经理的公司，上述三家公司为公司的关联方，因此上述股权转让构成关联交易。

2020 年初，发行人希望通过投资创董汇欣建立合作关系、以便获取科技园

区相关业务机会，因此于 2020 年 1 月 8 日与创金合成、西藏山河签订股权转让协议，协议约定，公司以 1 元的价格受让创金合成持有的创董汇欣 10%股权；以 1 元的价格受让西藏山河持有的创董汇欣 8%股权。因创金合成、西藏山河转让的上述股权均未实际出资、需由公司在受让股权后承担实缴义务，因此公司分别以 1 元的形式价格受让合理，价格公允。

公司受让股权后，一直未实质参与创董汇欣开展业务，于 2021 年 4 月将所持 18%股权以 2 元的价格转让给深圳懿德盛，公司已于 2021 年 9 月 3 日收到股权转让款，本次股权转让已经完成。公司受让股权后尚未对创董汇欣实缴出资，以 2 元的形式价格转让合理、价格公允。

（6）其他关联交易

报告期内，公司与关联方发生的其他交易情况如下：

单位：万元

关联方	交易内容	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
碧水源	代付薪酬	-	-	20.00	81.50

报告期内，发行人员工葛健、高钢雷在北京工作，需要在当地缴纳社会保险和公积金，而当时发行人子公司北京碧瀚尚未完成社保开户，因此发行人委托股东碧水源代缴社会保险及住房公积金并代发工资，具体情况如下：

单位：万元

员工姓名	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
葛健	-	-	12.50	47.69
高钢雷	-	-	7.49	33.81

自 2020 年 4 月开始，发行人对上述代发薪酬情况进行了规范整改，上述两名员工的社会保险、住房公积金及工资开始由发行人正常缴纳发放。自 2020 年 5 月至 2021 年 6 月，发行人已向碧水源偿还了因代发薪酬形成的其他应付款项。截至本补充法律意见书出具之日，发行人不存在由关联方代垫成本费用的情况，上述代发薪酬行为对发行人经营成果及主营业务均无重大影响。

3. 关键管理人员薪酬

关键管理人员薪酬包括董事、监事、高级管理人员的薪酬。报告期内，公司支付给关键管理人员的薪酬如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
关键管理人员薪酬	327.65	643.10	519.00	278.15

4. 关联方应收应付款项

报告期内，公司对关联方的应收、应付款余额具体情况如下：

单位：万元

项目名称	关联方	2022.06.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
应收账款	碧水源	1,225.64	1,066.40	146.82	423.61
	海南碧兴	275.40	297.06	0.00	0.00
	北京碧水源净水工程技术股份有限公司	34.56	34.56	36.48	2.28
	吉林碧水源水务科技有限公司	13.25	13.25	13.98	0.00
	青岛水务碧水源科技发展有限公司	0.03	0.15	0.16	0.00
	武汉碧海	3.10	3.10	12.38	107.38
	湖南碧兴	0.00	36.17	5.32	0.00
	山西碧兴	0.00	1.24	0.00	0.00
预付款项	青岛佳明测控科技股份有限公司	11.76	0.00	0.00	0.00
其他应收款	碧水源	0.00	1.90	0.00	0.00
应付账款	武汉碧海	0.95	0.95	0.95	0.95
其他应付款	碧水源	0.00	0.00	333.83	400.99
	中新汇	0.00	0.00	5.73	0.00
	中新业	0.00	0.00	0.50	0.00
	中新宏	0.00	0.00	0.78	0.00
	中新贤	0.00	0.00	0.03	0.00
预收账款	碧水源	0.00	0.00	0.00	1,011.79
	湖北汉源环境科技有限公司	0.00	0.00	0.00	8.85
	昆明滇投碧水源水务科技有限公司	0.00	0.00	0.00	6.92
	北京碧水源净水工程技术股份有限公司	0.00	0.00	0.00	1.20
	山西碧兴	0.00	0.00	0.00	79.11
合同负债	碧水源	885.33	659.61	2,195.24	0.00
	湖北汉源环境科技有限公司	2.57	2.57	1.11	0.00
	昆明滇投碧水源水务科技有限公司	5.63	5.63	6.26	0.00
	云南沁誉	0.06	11.72	0.00	0.00
	湖南碧兴	86.65	0.00	0.00	0.00
	山西碧兴	21.50	0.00	38.39	0.00
	武汉碧海	0.00	0.00	3.15	0.00
其他流动负	碧水源	2.63	0.06	0.61	0.00

债	湖北汉源环境科技有限公司	0.00	0.00	0.14	0.00
	昆明滇投碧水源水务科技有限公司	0.73	0.73	0.81	0.00
	云南沁誉环保科技有限公司	0.01	1.52	0.00	0.00
	山西碧兴	0.00	0.00	4.99	0.00
	武汉碧海	0.00	0.00	0.41	0.00

碧水源2021年末应收账款增幅较大，主要是2021年销售收入较2020年增长较大所致，2022年6月末应收账款有所增长主要为2022年上半年确认收入1,199.23万元所致；北京碧水源净水工程技术股份有限公司、吉林碧水源水务科技有限公司两个公司的2022年6月末应收账款为2020年确认的销售收入尚有部分货款未收回；海南碧兴2021年末、2022年6月末应收账款为2021年确认的销售收入尚有部分货款未收回。

碧水源2019年末其他应付款400.99万元为：（1）公司因业务需要于2018年向碧水源拆借6,000万元，并于当年归还。该借款公司计提利息243.29万元，于2021年归还；（2）2018年碧水源代公司向公司原股东中兴新支付担保费用50.49万元，公司于2020年1月归还；（3）应付碧水源代付的公司员工葛健和高钢雷工资、社保及公积金余额107.21万元。2020年末其他应付款333.83万元，为前述借款利息243.29万元及应付碧水源代付的公司员工葛健和高钢雷工资、社保及公积金余额90.54万元。上述其他应付款余额公司于2021年已全部归还。

碧水源 2019 年末预收账款、2020 年末、2021 年末、2022 年 6 月末合同负债为公司预收的碧水源合同款；湖南碧兴、山西碧兴 2022 年 6 月末合同负债为公司预收的合同款。

5. 关联交易的决策程序

2022年4月15日，发行人2022年第二次临时股东大会审议通过了《关于公司近三年关联交易的议案》，确认公司2019-2021年发生的关联交易均依据市场定价原则或者按照使公司或非关联股东受益的原则确定，符合公平、公允的原则，不存在最终损害公司及其他股东利益的情况。发行人独立董事已就发行人报告期内的关联交易发表如下意见：发行人2019-2021年发生的关联交易均依据市场定价原则或者按照使公司或非关联股东受益的原则确定，不存在最终损害公司及其他股东利益的情况。

2022年6月30日，发行人2021年年度股东大会审议通过了《关于公司2022年度日常关联交易预计的议案》。公司独立董事对上述日常关联交易情况进行了审核，并发表独立意见：公司日常关联交易行为符合公司总体战略布局，2022年度日常关联交易预计具有合理性与必要性。交易定价遵循公平、公正、公允的市场化原则，不会对公司生产经营及独立性产生不利影响，不存在损害公司及全体股东特别是中小股东利益的行为。

综上，本所律师认为，发行人报告期内的关联交易均依据市场定价原则或者按照使公司或非关联股东受益的原则确定，均已按照公司当时有效的章程及决策程序履行了相关审批程序，或已经发行人股东大会事后予以确认，不存在损害发行人或其他股东利益的情形。

（三）同业竞争

经核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人与控股股东、实际控制人及其近亲属控制的其他企业间不存在同业竞争的情形。

【核查意见】

经核查，本所律师认为：

（一）发行人已按照《公司法》及《企业会计准则第 36 号——关联方披露》、《科创板上市规则》等相关法律法规、规范性文件的规定认定并披露关联方；

（二）发行人新注销的子公司清汇环境、天津碧兴在其注销前均不存在重大违法违规行为，不存在影响发行人董事及高级管理人员任职资格的情形；上述子公司在注销时已履行必要的法律程序，注销程序合法合规；

（三）发行人报告期内的关联交易均依据市场定价原则或者按照使公司或非关联股东受益的原则确定，均已按照公司当时有效的章程及决策程序履行了相关审批程序，或已经发行人股东大会事后予以确认，不存在损害发行人或其他股东利益的情形；

（四）截至本补充法律意见书出具之日，发行人与控股股东、实际控制人

及其近亲属控制的其他企业间不存在同业竞争的情形。

十、发行人的主要财产

【核查过程】

就发行人的主要财产变化情况，本所律师进行了包括但不限于如下补充核查和验证工作：

1. 核查发行人的不动产、商标、专利、著作权和域名的产权证书；

2. 在国家知识产权局查询发行人及其子公司的专利和注册商标的证明文件或档案；

3. 登录国家知识产权局、中国互联网络信息中心、中国版权保护中心网站查询发行人专利、注册商标、域名、著作权的信息、登记状态；

4. 核查发行人租赁房屋的租赁合同和产权证书；

5. 核查发行人出具的关于主要财产的产权权属清晰、是否存在第三方权利负担等情况的说明文件；

6. 查阅立信出具的《审计报告》。

【核查内容】

（一）不动产、注册商标、域名

补充期间内，发行人及其子公司不动产、注册商标、域名未发生变化。

（二）专利

补充期间内，除《律师工作报告》已经披露的专利外，发行人及其子公司新增3项专利，具体如下：

序号	专利名称	类型	专利权人	专利号	申请日	取得方式	他项权利
1	一种在线测量水质氨氮的预处理仪器	实用新型	碧兴科技	ZL202123378038.7	2021.12.29	原始取得	无
2	一种仪表面板按键结构	实用新型	碧兴科技	ZL202220641819.6	2022.03.23	原始取得	无

序号	专利名称	类型	专利权人	专利号	申请日	取得方式	他项权利
3	一种埋地式采水系统	实用新型	碧兴科技	ZL202123334069.2	2021.12.28	原始取得	无

经核查，发行人已取得上述专利的专利证书，权属清晰，不存在产权纠纷或潜在纠纷，未设定担保或其他权利限制。

（三）软件著作权

补充期间内，除《律师工作报告》已经披露的软件著作权外，发行人及其子公司新增5项软件著作权，具体如下：

序号	软件名称	著作权人	登记号	首次发表日	取得方式
1	固定污染源烟气在线监控系统软件 V1.0	碧兴科技	2022SR0754951	未发表	原始取得
2	碧兴物联水样浊度智能分析预处理系统 V1.0	碧兴科技	2022SR0744093	未发表	原始取得
3	特通位置大数据应用 APP 平台 V1.0	碧兴科技	2022SR0738019	未发表	原始取得
4	藻类智能标记系统软件 V1.0	碧兴科技	2022SR1397324	未发表	原始取得
5	环境监测运营维护管理系统 V1.0	广州碧兴	2022SR0683036	未发表	原始取得

经核查，发行人及其子公司已取得上述软件著作权的登记证书，权属清晰，不存在产权纠纷或潜在纠纷，未设定担保或其他权利限制。

（四）主要财产不存在纠纷

经核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人及子公司上述新增主要财产均已取得相应产权证书，权属清晰，均不存在产权纠纷或潜在纠纷。

（五）主要财产权利存在的权利限制情况

根据立信出具的《审计报告》及发行人提供的资料，截至2022年6月30日，发行人所有权或使用权受到限制的资产合计账面价值为1,142.50万元，其中：货币资金为948.77万元，受限原因为保函保证金等；应收票据193.73万元，受限原因为期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据。

除上述披露的情形外，截至2022年6月30日，发行人所拥有的主要财产不存

在设定抵押、质押或其他权利受到限制的情况。

（六）主要房屋租赁

根据发行人提供的资料和说明，截至本补充法律意见书出具之日，发行人及其子公司租赁的用于生产经营的主要房屋如下：

序号	出租方	承租方	房屋坐落	面积（M²）	用途	租赁期限	有无产权证明	是否办理租赁备案
1	深圳市亿鼎丰实业有限公司	碧兴科技	深圳市宝安区新安街道留仙二路润恒鼎丰产业园2栋3楼	2,780.00	办公	2021.06.08-2023.10.10	是	是
2	深圳市高新奇科技股份有限公司	碧兴科技	深圳市宝安区新安街道兴东社区67区大仟工业厂区2号厂房8层03	1,351.16	办公	2021.09.01-2024.06.30	是	是
3	深圳市创新世界产业园运营有限公司	碧兴科技	深圳市龙岗区坪地街道高桥社区盛佳道2号创新世界·东维丰新材料产业园厂房4栋1-3楼	9,795.00	生产	2021.08.01-2024.07.31	是	是
4	南宁汇能企业管理咨询有限公司	南宁鹏盛	南宁市高新区创新路西段15号办公综合楼贸鸿大厦1楼102号房	350.00	办公	2020.09.01-2023.08.30	是	否
5	西安中兴新软件有限责任公司	碧兴科技	西安市高新区唐延南路10号中兴产业园主楼E201室	625.00	办公	2022.07.01-2023.06.30	是	否
6	北京城建集团有限责任公司北苑会议中心	北京碧兴	北京市朝阳区双营路甲6号院1号楼-3至24层101，北苑大酒店写字楼第6层610、611	249.83	办公	2021.03.15-2023.04.28	是	否
7	安徽普元生物科技股份有限	安徽碧佳	合肥市高新区燕子河路58号安徽普元生物科技股	西侧：610.00	办公	西侧：2018.12.17-2023.02.05	是	是

	公司		份有限公司 6 栋三层西侧及东侧	东侧：440.00		东侧：2020.10.12-2023.02.05		
8	云南云上云大数据产业发展有限公司	云南碧兴、云南碧选	云南省昆明市呈贡区吴家营街道云上小镇 9 栋 1 楼	694.00	办公	2022.01.01-2024.12.31	否	否

本所律师注意到，发行人对前述部分房屋租赁合同未按照《商品房屋租赁管理办法》的规定办理租赁备案登记手续。本所律师认为，该部分租赁房屋未办理租赁备案登记不影响租赁合同的效力以及发行人及其子公司对租赁房屋的正常使用，不会对发行人日常经营产生重大影响。

综上，本所律师认为，发行人及其子公司正在履行的主要房屋租赁合同合法、有效，上述未办理房屋租赁备案手续的情形不影响相关房屋租赁合同的效力，不会对上述企业正常生产经营造成实质影响，不会对发行人本次发行上市构成实质障碍。

【核查意见】

经核查，本所律师认为：

（一）发行人及其子公司上述新增专利、软件著作权均已取得产权证书，权属清晰；

（二）截至本补充法律意见书出具之日，发行人拥有的主要财产不存在产权纠纷或潜在纠纷；

（三）除已披露的情形外，截至 2022 年 6 月 30 日，发行人所拥有的主要财产不存在设定抵押、质押或其他权利受到限制的情况；

（四）发行人及其子公司正在履行的主要房屋租赁合同合法、有效，部分房屋的租赁合同未办理房屋租赁备案手续的情形不影响相关房屋租赁合同的效力，不会对上述企业正常生产经营造成实质影响，不会对发行人本次发行上市构成实质障碍。

十一、发行人的重大债权债务

【核查过程】

就发行人的重大债权债务的变化情况，本所律师进行了包括但不限于如下补充核查和验证工作：

1. 核查补充期间内发行人新增的重大业务合同；

2. 访谈发行人在报告期内的主要客户、供应商并进行函证；

3. 查阅立信出具的《审计报告》；

4. 核查发行人提供的截至2022年6月30日的金额较大的其他应收款、其他应付款的相关凭证资料（抽取）及说明；

5. 核查发行人政府主管部门出具的合规证明。

【核查内容】

（一）重大合同

1. 销售合同

截至本补充法律意见书出具之日，对公司报告期经营活动、财务状况或未来发展等具有重要影响的已履行和正在履行的金额超过 1,500 万元的销售合同（与同一交易主体在一个会计年度内产品类别相同的合同已合并计算）如下：

序号	客户名称	销售内容	合同金额（万元）	签约年份	运营起止年月	履行情况
1	中国环境监测总站	环境水质监测仪器及系统	4,454.85	2018	2018.10 - 2019.09	已履行
2	中国环境监测总站	受托运营	1,925.39	2020	2020.05 - 2021.09	已履行
3	普瑞领航信息技术有限公司	环境监测大数据系统	3,750.70	2016	不适用	已履行
4	国电华北国际电力工程（北京）有限公司	集成项目	3,328.42	2020	2021.03 - 2022.03	已履行
5	北京晟德瑞环境技术有限公司	环境水质监测仪器及系统	3,167.00	2018	不适用	已履行
6	云南省生态环境厅	环境水质监测仪器及系统	2,580.82	2019	2021.03 - 2022.02	已履行
7	毕节市公安局	移动接入网数据采集分析系	2,027.40	2017	不适用	已履行

		统				
8	深圳市天地互通科技有限公司	污废水监测仪器及系统	1,881.10	2019	不适用	已履行
9	贵州省环境监测中心站	气体监测仪器及系统	1,620.10	2018	2020.01 - 2020.12	已履行
10	广西壮族自治区生态环境厅	建设运营	15,231.50	2017	2018.01 - 2029.12	正在履行
11	深圳市生态环境局	集成项目	7,825.20	2021	不适用	正在履行
12	中国环境监测总站	受托运营	3,647.34	2021	2021.10 - 2022.09	已履行
13	北京水星环境有限公司	污废水水质监测仪器及系统	2,059.85	2021	不适用	已履行
			419.08			正在履行
14	南阳市生态环境局	建设运营	2,097.57	2019	2020.01 - 2028.01	正在履行
15	漳州市环境信息中心	受托运营	2,300.16	2017	2018.01 - 2022.12	正在履行
16	厦门隆力德环境技术开发有限公司	环境水质监测仪器及系统	1,789.15	2021	不适用	正在履行
17	武汉华信数据系统有限公司	环境水质监测仪器及系统	1,693.54	2020	不适用	正在履行
18	辽宁省生态环境监测中心	环境水质监测仪器及系统	694.91	2021	不适用	已履行
19	宿迁市宏景水处理有限责任公司	集成项目	1,588.60	2020	不适用	已履行
20	上海科泽智慧环境科技有限公司	环境水质监测仪器及系统	6,432.09	2021	不适用	正在履行
21	北京碧水源科技股份有限公司	污废水监测仪器及系统	3,163.38	2018	不适用	已履行
			1,824.59	2019		已履行
			266.00			正在履行
			2,495.54	2020		已履行
			534.45			正在履行
22	大理市住房和城乡建设局	集成项目	5,230.64	2022	不适用	正在履行
23	中国环境监测总站	受托运营	3,647.34	2022	2022.10 - 2023.09	正在履行

2. 采购合同

截至本补充法律意见书出具之日，对公司报告期经营活动、财务状况或未来发展等具有重要影响的已履行和正在履行的金额超过 500 万元的采购合同

（与同一交易主体在一个会计年度内的合同已合并计算）如下：

序号	采购年度	供应商	价税合计（万元）	主要采购产品	履行情况
1	2019	北京众诚达科技有限公司	1,651.55	进口切换阀等	已履行
	2020	北京众诚达科技有限公司	1,505.05		已履行
	2021	北京众诚达科技有限公司	1,572.64		已履行
			742.50		正在履行
2	2019	赛默飞世尔科技（中国）有限公司	1,046.14	NO-NO_2-NO_x分析仪等	已履行
3	2019	杭州纳清光电科技有限公司	931.19	pH、溶解氧、浊度、电导率电极等	已履行
	2020	杭州纳清光电科技有限公司	1,412.23		已履行
	2021	杭州纳清光电科技有限公司	585.35		已履行
4	2019	深圳市鼎阳机电设备有限公司	688.15	显示屏等	已履行
	2020	深圳市鼎阳机电设备有限公司	1,021.29		已履行
	2021	深圳市鼎阳机电设备有限公司	414.97		已履行
			154.64		正在履行
5	2019	南京润泽流体控制设备有限公司	521.45	多通道切换阀等	已履行
	2020	南京润泽流体控制设备有限公司	1,001.49		已履行
6	2020	上海迪发仪器仪表有限公司	1,272.52	注射泵等	已履行
7	2020	堀场（中国）贸易有限公司	767.40	大气 SO_2、NO_x分析仪等	已履行
8	2020	深圳市益清源环保科技有限公司	721.50	O_3分析仪等	已履行
9	2020	北京瑞景上智环保技术有限公司	688.00	流量仪等	已履行
10	2020	深圳市富兴盛机电设备有限公司	672.57	机柜组件等	已履行
	2021	深圳市富兴盛机电设备有限公司	510.06		已履行
			46.84		正在履行
11	2020	深圳市士科达科技有限公司	665.06	机柜组件等	已履行
12	2020	北京科力华源科技有限公司	600.00	水质分析仪	已履行
13	2020	深圳市海斯比海洋科技股份有限公司	317.95	浮船式水站船体	已履行
			270.24		正在履行

序号	采购年度	供应商	价税合计（万元）	主要采购产品	履行情况
14	2020	东莞市普德凯普自动化科技有限公司	506.27	两位两通夹阀等	已履行
15	2021	重庆智铸华信科技有限公司	439.80	通信基站、信息系统	已履行
			366.00		正在履行
16	2021	深圳市润康源科技有限公司	731.40	TOC 在线分析仪	已履行
17	2021	深圳市大信数字科技有限公司	700.00	甲烷测定设备、涡度测量单元等	正在履行
18	2021	江西江铃汽车集团改装车销售服务有限公司	594.78	移动监测车改造	已履行
19	2019	力合科技（湖南）股份有限公司	17,470.65	超级水站、一体化智能水质自动监测站、移动式水质自动监测站	正在履行
20	2022	南京拓服工坊科技有限公司	724.00	BVOC 监测设备	正在履行
21	2022	厦门四方德信科技有限公司	1,003.18	平台软件	已履行

3. 授信协议

截至本补充法律意见书出具之日，发行人正在履行的的授信协议情况如下：

序号	合同主体	授信银行	授信协议名称及编号	授信额度（万元）	授信期限	担保情况
1	发行人	中国光大银行股份有限公司深圳分行	《综合授信协议》（ZH39052207001）	10,000	2022.08.18 - 2022.08.17	由何愿平提供连带责任保证
2	发行人	中国银行股份有限公司深圳宝安支行	《授信额度协议》（编号：2022 圳中银宝额协字第 0000056 号）	17,000	2022.08.30 - 2023.08.03	由何愿平提供连带责任保证

本所律师认为，发行人上述重大合同合法、有效，不存在对发行人生产经营及本次发行上市产生重大影响的潜在风险，合同履行不存在实质性法律障碍。

（二）重大侵权之债

根据相关政府主管部门出具的合规证明及发行人说明，并经本所律师在中国裁判文书网等进行网络检索，截至本补充法律意见书出具之日，发行人不存在因环境保护、知识产权、产品质量、劳动安全、人身权等原因产生的尚未履行完毕的重大侵权之债。

（三）金额较大的其他应收款和其他应付款

根据《审计报告》，截至 2022 年 6 月 30 日，发行人的其他应收款账面价值 2,224.96 万元，主要为保证金及押金、备用金等。

根据发行人提供的相关资料，截至 2022 年 6 月 30 日，发行人的其他应付款余额为 1,986.50 万元，主要为拟退回货款、已计提尚未支付的费用、保证金及押金等。

本所律师认为，发行人金额较大的其他应收、应付款项系因正常的生产经营活动发生，合法有效。

【核查意见】

经核查，本所律师认为：

（一）截至本补充法律意见书出具之日，发行人正在履行或已经履行完毕的、对其生产经营存在重要影响的重大合同合法、有效，上述重大合同不存在争议或纠纷，合同的履行不存在对发行人生产经营及本次发行上市产生重大影响的潜在风险；

（二）截至本补充法律意见书出具之日，发行人不存在因环境保护、知识产权、产品质量、劳动安全、人身权等原因产生的重大侵权之债；

（三）截至 2022 年 6 月 30 日，发行人金额较大的其他应收、应付款系因正常的生产经营活动发生，合法有效。

十二、发行人重大资产变化及收购兼并

【核查过程】

就发行人重大资产变化及收购兼并事项，本所律师进行了包括但不限于如

下补充核查和验证工作：

1. 通过国家企业信用信息公示系统、企查查查询发行人的基本信息；

2. 取得清汇环境的注销登记文件；

3. 取得发行人关于是否存在资产置换、资产剥离、资产出售或收购计划的书面说明。

【核查内容】

（一）发行人设立至今的增资扩股

补充期间内，发行人未发生增资扩股行为。

（二）发行人设立至今的合并

2022 年初发行人对其全资子公司清汇环境实施了吸收合并，具体情况如下：

发行人于 2022 年 1 月 5 日召开第一届董事会第十次会议以及 2022 年 1 月 20 日召开 2022 年第一次临时股东大会，审议通过了《关于碧兴物联科技（深圳）股份有限公司吸收合并深圳市清汇环境技术有限公司的议案》，同意发行人吸收合并其全资子公司清汇环境，发行人为吸收合并后的存续公司，清汇环境为吸收合并后的解散公司。

2022 年 1 月 20 日，发行人与清汇环境签订了《吸收合并协议》，约定吸收合并完成后，发行人作为存续方承继清汇环境的资产、人员和负债，清汇环境注销法人资格。

2022 年 1 月 20 日，发行人与清汇环境在《深圳商报》对本次吸收合并事项进行了公告。

2022 年 7 月 19 日，清汇环境正式注销。

（三）发行人有关重大资产变化及收购兼并的计划

根据发行人说明，并经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人没有进行重大资产置换、资产剥离、资产出售或收购等行为的计划。

【核查意见】

经核查，本所律师认为：

（一）发行人对其全资子公司清汇环境实施吸收合并，已履行必要的法律手续，符合当时适用的法律、法规和规范性文件的规定；

（二）截至本补充法律意见书出具之日，发行人不存在拟进行资产置换、资产剥离、资产出售或收购等行为的计划。

十三、发行人章程的制定与修改

【核查过程】

就发行人章程的制定与修改情况，本所律师进行了包括但不限于如下补充核查和验证工作：

1. 核查发行人在深圳市市监局的登记和备案档案；

2. 在国家企业信用信息公示系统查询发行人的相关信息；

3. 核查发行人关于修改公司章程的 2022 年第三次临时股东大会及 2022 年第四次临时股东大会的会议文件。

【核查内容】

补充期间内，发行人共修改了两次公司章程，具体如下：

2022 年 7 月 29 日，发行人 2022 年第三次临时股东大会就变更公司经营范围事项修改了公司章程。本次修改后的公司章程于 2022 年 8 月 9 日在深圳市市监局备案。

2022 年 11 月 12 日，发行人 2022 年第五次临时股东大会就变更公司经营范围事项修改了公司章程。本次修改后的公司章程于 2022 年 11 月 14 日在深圳市市监局备案。

【核查意见】

经核查，本所律师认为：

（一）发行人公司章程的制定及在报告期内的历次修改均已履行了法定程序；

（二）发行人现行《公司章程》的内容符合现行法律、法规和规范性文件的规定。

十四、发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作

【核查过程】

就发行人股东大会、董事会和监事会规范运作情况，本所律师查验了发行人补充期间内新增召开的历次股东大会、董事会、监事会会议的相关文件，包括但不限于通知、议案、表决票、决议、记录等。

【核查内容】

（一）股东大会召开情况

经本所律师核查，补充期间内，发行人新增召开 4 次股东大会，具体如下：

会议名称	召开时间	会议出席情况
2021 年年度股东大会	2022 年 6 月 30 日	全体股东出席
2022 年第三次临时股东大会	2022 年 7 月 29 日	全体股东出席
2022 年第四次临时股东大会	2022 年 8 月 26 日	全体股东出席
2022 年第五次临时股东大会	2022 年 11 月 12 日	全体股东出席

（二）董事会召开情况

经本所律师核查，补充期间内，发行人新增召开 5 次董事会，具体如下：

会议名称	召开时间	会议出席情况
第一届董事会第十二次会议	2022 年 6 月 10 日	全体董事出席
第一届董事会第十三次会议	2022 年 7 月 14 日	全体董事出席
第一届董事会第十四次会议	2022 年 8 月 11 日	全体董事出席
第一届董事会第十五次会议	2022 年 9 月 27 日	全体董事出席
第一届董事会第十六次会议	2022 年 10 月 28 日	全体董事出席

（三）监事会召开情况

经本所律师核查，补充期间内，发行人新增召开2次监事会，具体如下：

会议名称	召开时间	会议出席情况
第一届监事会第五次会议	2022年6月10日	全体监事出席
第一届监事会第六次会议	2022年9月27日	全体监事出席

【核查意见】

经核查，本所律师认为：发行人上述股东大会、董事会和监事会的召集召开程序、决议内容及签署均符合公司章程及法律、法规和规范性文件的规定，合法、合规、真实、有效。

十五、发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及其变化

经本所律师核查，补充期间内，发行人董事、监事和高级管理人员未发生变化。

十六、发行人的税务

【核查过程】

就发行人的税务及财政补贴的相关变化情况，本所律师进行了包括但不限于如下补充核查和验证工作：

1. 查阅立信出具的《审计报告》和《主要税种纳税情况说明的专项审核报告》；

2. 核查发行人及其子公司补充报告期的纳税申报表、税款缴纳凭证；

3. 核查发行人及其子公司的税收优惠文件；

4. 核查发行人及其子公司补充报告期新增财政补贴相关依据文件、银行入账单等资料；

5. 核查发行人及其子公司税务主管部门出具的合规证明；

6. 在国家税务总局网站和发行人及其子公司税务主管部门网站检索是否存在违法情形。

【核查内容】

（一）主要税种、税率

根据立信出具的《审计报告》，补充报告期内发行人及其子公司适用的主要税种和税率未发生变化。

（二）税收优惠情况

除《律师工作报告》正文之“十六、发行人的税务”部分披露的税收优惠情况外，发行人及其子公司还存在以下税收优惠：

根据《关于进一步实施小微企业所得税优惠政策的公告》(财政部税务总局公告 2022 年第 13 号)，自 2022 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日，对小型微利企业年应纳税所得额超过 100 万元但不超过 300 万元的部分，减按 25%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税。漳州新维、南宁鹏盛、安徽碧佳、碧兴云盾、云南碧兴、云南碧选、碧兴智水、广州碧兴、天津碧兴符合小型微利企业认定条件，减按 20%的税率计缴企业所得税。

根据《财政部 税务总局关于支持个体工商户复工复业增值税政策的公告》（财政部、税务总局公告 2020 年第 13 号）和《财政部 税务总局关于延续实施应对疫情部分税费优惠政策的公告》（财政部、税务总局公告 2021 年第 7 号）规定，自 2020 年 3 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日，除湖北省外，其他省、自治区、直辖市的增值税小规模纳税人，适用 3%征收率的应税销售收入，减按 1%征收率征收增值税；适用 3%预征率的预缴增值税项目，减按 1%预征率预缴增值税。漳州新维、云南碧选、碧兴云盾作为小规模纳税人，适用上述增值税优惠政策。

根据《财政部 税务总局关于对增值税小规模纳税人免征增值税的公告》（财政部、税务总局公告 2022 年第 15 号）规定，《财政部 税务总局关于延续实施应对疫情部分税费优惠政策的公告》（财政部、税务总局公告 2021 年第 7 号）第一条规定的税收优惠政策，执行期限延长至 2022 年 3 月 31 日；自 2022 年 4 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日，增值税小规模纳税人适用 3%征收率的应税销售收入，免征增值税；适用 3%预征率的预缴增值税项目，暂停预缴增值税。

漳州新维、云南碧选、碧兴云盾作为小规模纳税人，适用上述增值税优惠政策。

（三）发行人及其子公司补充报告期的纳税情况

根据发行人及其子公司补充报告期的纳税申报表、税款缴纳凭证，以及其税务主管部门出具的证明，发行人及其子公司在补充报告期内能够按照税收法规的规定依法纳税，不存在被税务部门处罚的情形。

（四）发行人及其子公司补充报告期的财政补贴情况

根据《审计报告》以及发行人提供的相关财政补贴依据文件和银行入账单等资料，发行人及其子公司在补充报告期内计入当期损益的财政补贴情况如下：

单位：万元

序号	项目	2022 年 1-6 月	依据文件
1	脱贫人口就业补贴	1.50	《深圳市人力资源和社会保障局关于发放脱贫人口就业有关补助的通知》（深人社规[2022]9号）
2	生育补贴	2.55	《广东省职工生育保险规定》
3	稳岗补贴	9.26	1.广西壮族自治区人力资源和社会保障厅《<关于进一步明确失业保险稳岗位提技能防失业政策有关问题的通知政策>解读》 2. 安徽省人力资源社会保障厅《关于开展2022年就业保险稳岗返还工作的公告》 3. 深圳市人力资源和社会保障局《关于做好2022年失业保险稳岗返还工作的通告》
4	一次性留工培训补贴	16.16	深圳社会保险基金管理局《深圳市拟发放2022年度第一批一次性留工培训补助资金公示》
5	宝安区博士后工作站（创新实践基地）建设配套资助	55.00	《宝安区贯彻落实<关于促进人才优先发展的若干措施>的实施方案》机构类相关补贴业务2022年度（第一批）拟发放名单的公示
6	新型煤粉泄漏在线监测与抑爆技术装备	124.50	《关于国家重点研发计划“公共安全风险防控与应急技术装备”重点专项相关项目综合绩效评价结论的通知》（国科议程办字[2021]20

序号	项目	2022 年 1-6 月	依据文件
			号）
7	碱性法高锰酸盐指数在线分析仪技术开发及应用	187.50	《市规划和自然资源局关于<深圳市“十三五”海洋经济创新发展示范项目：碱性法高锰酸盐指数（CODMn）在线分析仪技术开发及应用>验收结论的通知》
8	增值税返还	854.46	《财政部 国家税务总局关于软件产品增值税政策的通知》（财税[2011]100 号）
合计		1,250.94	-

本所律师认为，补充报告期内发行人及其子公司享受的上述财政补贴合法、合规、真实、有效。

【核查意见】

经核查，本所律师认为：截至 2022 年 6 月 30 日，发行人及其子公司执行的主要税种、税率符合现行法律、法规及规范性文件的要求；发行人及其子公司享受的税收优惠、财政补贴合法、合规、真实、有效；补充报告期内发行人及其子公司不存在被税务部门处罚的情形。

十七、发行人的环境保护和产品质量、技术等标准

【核查过程】

就发行人的环境保护和产品质量、技术标准，本所律师进行了包括但不限于如下补充核查和验证工作：

1. 登录发行人及其子公司的主管环境保护部门和质量技术监督管理部门网站及百度等搜索引擎检索发行人及其子公司是否存在相关处罚记录和相关环保方面的报道；

2. 核查发行人及其子公司的主管政府部门出具的合规证明；

3. 核查发行人出具的关于环境保护和产品质量技术等方面合规性的书面声明。

【核查内容】

（一）发行人及其子公司的环境保护

根据本所律师在发行人及其子公司环保主管部门网站的查询结果、在百度等搜索引擎的检索结果及发行人的说明，以及主管政府部门出具的合规证明，补充报告期内发行人及其子公司能够遵守环境保护法律、法规规定，未因违反环境保护有关法律法规而受到新增行政处罚，未发生重大环保事故或重大群体性的环保事件，不存在与发行人环保事项有关的负面媒体报道。

（二）发行人的产品质量和技术标准

根据本所律师对发行人的主要客户的访谈及在中国裁判文书网等相关网站的检索，补充报告期内发行人不存在因产品质量问题导致的事故、纠纷、召回或涉及诉讼的情形。

根据相关政府主管部门出具的证明、发行人出具的书面声明，并经查询发行人及其子公司所在地市场监督管理部门官方网站，发行人在补充报告期内不存在因违反有关质量和技术监督的法律、法规而受到行政处罚的情形。

（三）发行人的安全生产

经核查，发行人在补充报告期内不存在安全生产责任事故的情形。

【核查意见】

经核查，本所律师认为：

（一）补充报告期内发行人及其子公司能够遵守环境保护法律、法规规定，未因违反环境保护有关法律法规而受到新增行政处罚，未发生重大环保事故或重大群体性的环保事件，不存在与发行人环保事项有关的负面媒体报道；

（二）发行人在补充报告期内不存在因产品质量问题导致的事故、纠纷、召回或涉及诉讼、行政处罚的情形；

（三）发行人在补充报告期内不存在安全生产责任事故的情形。

十八、发行人募集资金的运用

经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人本次募集资金投资项目未发生变化，仍符合国家产业政策、投资管理、环境保护以及其他相关法律、法规和规章的规定。

十九、发行人业务发展目标

经本所律师核查，发行人《招股说明书（申报稿）》披露业务发展目标未发生变化，与其主营业务一致，仍符合国家有关法律、法规和规范性文件的规定，不存在潜在的法律风险。

二十、诉讼、仲裁和行政处罚

【核查过程】

就发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员和核心技术人员的诉讼、仲裁和行政处罚事项，本所律师进行了包括但不限于如下补充核查和验证工作：

1. 核查发行人及其子公司的主要政府主管部门出具的合规证明；

2. 核查发行人控股股东、实际控制人和董事、监事、高级管理人员及核心技术人员更新的调查表、无犯罪记录证明；

3. 通过中国裁判文书网等网站检索发行人及其子公司是否存在尚未了结的重大诉讼、仲裁或行政处罚案件；

4. 核查发行人关于诉讼、仲裁和行政处罚情况的书面说明；

5. 核查诉讼、仲裁涉及的相关文件。

【核查内容】

（一）发行人及其子公司的诉讼、仲裁、行政处罚

1. 发行人及其子公司尚未了结的诉讼、仲裁

根据发行人提供的材料和确认，并经本所律师通过中国裁判文书网检索等方式进行核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人及其子公司处于审理

和执行阶段的诉讼、仲裁情况如下：

序号	原告/申请人	被告/被申请人	审理机构	原告/申请人的主要主张	案件进展
1	碧兴科技	深圳市中兴系统集成技术有限公司	深圳市南山区人民法院/深圳市中级人民法院	1.判令被告向原告支付拖欠的合同价款人民币6,428,663元； 2.判令被告向原告支付延期付款的利息（以未付金额为基数，按中国人民银行一年期贷款市场报价利率(LPR)3.85%计算）。	1.2021年12月4日，深圳市南山区人民法院作出（2021）粤0305民初8787号《民事判决书》，判决被告于判决发生法律效力之日起十日内向原告支付剩余合同款6,428,663元及逾期付款利息； 2.被告对上述一审判决不服，故于2022年1月4日向深圳市中级人民法院提起上诉； 3.截至本补充法律意见书出具之日，本案件二审正在审理中
2	碧兴科技	北京恒宇伟业科技发展股份有限公司	北京市西城区人民法院	1.判令被告向原告支付拖欠的合同价款人民币2,570,000元； 2.判令被告向原告支付延期付款的违约金（暂计算至2021年4月6日，共计306,087元） 上述1-2项共计人民币2,876,087元	本案已于2021年11月9日开庭，截至本补充法律意见书出具之日，本案一审尚未判决
3	碧兴科技	深圳中兴网信科技有限公司	深圳国际仲裁院	1.依法裁决由被申请人向申请人支付合同价款人民币2,588,341.76元； 2.依法裁决由被申请人向申请人支付延期付款的违约金（暂计算至本案申请仲裁	1.2021年6月16日，申请人与被申请人签订《和解协议》，约定被申请人应向申请人支付货款2,588,341.76元，分三期支付：第一期1,472,300元须在2021年6月30日前支付完毕；第二期993,969.12元须在

				之日为753,207.45元） 3.依法裁决由被申请人承担申请人为本案所支付的律师费270,000元。 以上1-3项合计为3,611,549.21元	2021年7月15日前支付完毕；第三期122,072.64元须在2023年7月31日前支付完毕。 2.2021年8月4日，深圳国际仲裁院出具（2021）深国仲调1464号《调解书》，仲裁庭对上述和解协议的效力依法予以确认。 3.截至本补充法律意见书出具之日，《和解协议》约定的第三期款122,072.64元被申请人尚未支付完毕

经本所律师核查，上述案件的涉案金额占发行人营业收入比例较小，因此，上述案件不会对发行人生产经营造成重大不利影响，亦不会对本次发行上市构成实质性障碍。

根据发行人出具的说明并经本所律师通过中国裁判文书网检索等方式进行核查，截至本补充法律意见书出具之日，除上述已披露诉讼/仲裁案件外，发行人及其子公司不存在其他尚未了结的重大诉讼和仲裁案件。

2.发行人及其子公司的行政处罚

根据发行人出具的书面声明，并经本所律师核查，补充期间内，发行人及其子公司不存在新增的行政处罚。

（二）控股股东、实际控制人的诉讼、仲裁或行政处罚情况

根据发行人控股股东、实际控制人出具的书面声明，公安机关出具的关于发行人实际控制人无犯罪记录的证明文件，并经本所律师查询中国裁判文书网、中国执行信息公开网等相关网站，截至本补充法律意见书出具之日，发行人的控股股东、实际控制人不存在尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁或行政处罚案件。

（三）董事、监事、高级管理人员和核心技术人员的诉讼、仲裁或行政处

罚情况

根据发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员填写的调查问卷、公安机关出具的无犯罪记录的证明文件，并经本所律师查询中国裁判文书网、中国执行信息公开网等相关网站，截至本补充法律意见书出具之日，发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员均不存在尚未了结或可预见的重大诉讼、仲裁或行政处罚案件。

【核查意见】

经核查，本所律师认为：

（一）补充期间内，发行人及其下属公司不存在新增的行政处罚；

（二）截至本补充法律意见书出具之日，发行人尚未了结的诉讼、仲裁案件的涉案金额占发行人营业收入比例较小，该等案件不会对发行人生产经营造成重大不利影响，亦不会对本次发行上市构成实质性障碍；除已披露的诉讼、仲裁案件外，发行人及其子公司不存在其他尚未了结或可预见的重大诉讼、仲裁案件；

（三）截至本补充法律意见书出具之日，发行人的控股股东、实际控制人不存在尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁或行政处罚案件；

（四）截至本补充法律意见书出具之日，发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员不存在尚未了结或可预见的重大诉讼、仲裁或行政处罚案件。

二十一、发行人招股说明书法律风险的评价

截至本补充法律意见书出具之日，发行人《招股说明书（申报稿）》不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏引致的法律风险。

二十二、本所律师认为需要说明的其他事项

（一）社会保险和住房公积金缴纳情况

【核查过程】

就发行人在补充报告期内社会保险和住房公积金缴纳事宜，本所律师进行了包括但不限于如下补充核查和验证工作：

1. 查阅发行人及其子公司补充报告期内的员工名册、社会保险及住房公积金缴纳明细、缴纳凭证；

2. 核实发行人及其子公司的社会保险及住房公积金的缴纳情况；

3. 查阅补充报告期内发行人及其子公司的社会保险、住房公积金主管部门出具的证明，核实发行人及其子公司是否受到行政处罚。

【核查内容】

1. 社保公积金缴纳情况

截至 2022 年 6 月 30 日，发行人缴纳社会保险及住房公积金的人数及占比情况如下：

项目	2022.06.30		
	应缴人数	缴纳人数	缴纳比例
社会保险	783	775	98.98%
其中：第三方代缴人数	392	390	99.49%
社保代缴比例	49.81%		
住房公积金	783	768	98.08%
其中：第三方代缴人数	392	381	97.19%
住房公积金代缴比例	48.66%		

截至 2022 年 6 月 30 日，发行人存在未为部分员工缴纳社会保险和住房公积金的情况，具体未缴纳原因及对应人数如下：

未缴纳原因	2022.06.30	
	社保未缴纳人数	公积金未缴纳人数
试用期未转正；或年底入职，错过当月社保公积金申报时点	2	4
在其他单位缴纳，尚未调入	1	1
退休返聘人员无需缴纳	2	2

其他原因（如员工未提供个人资料、操作未成功等）	3	8
合计	**8**	**15**

2. 行政处罚情况

根据本所律师在相关社会保险和住房公积金主管部门网站、信用中国等网站的检索记录，相关政府主管部门出具的证明文件，及发行人的确认，发行人及子公司在补充报告期内不存在因违反社会保险、住房公积金管理相关法律法规受到行政处罚的情形。

【核查意见】

本所律师认为：补充报告期内，发行人未为少量员工缴纳社会保险或住房公积金的情况不属于重大违法违规行为，不存在因应缴未缴社会保险或公积金而被处以行政处罚的情形。

二十三、结论意见

综上所述，本所律师认为：

（一）发行人本次发行上市符合《公司法》、《证券法》、《科创板首发办法》、《科创板上市规则》等法律、法规、规范性文件和上海证券交易所科创板业务规则规定的公司首次公开发行股票并在科创板上市的主体资格和实质条件；

（二）本次发行上市尚需经上海证券交易所审核通过并经中国证监会履行发行注册程序。

第二部分 关于《第一轮审核问询函》回复的更新

本所就上海证券交易所下发的《第一轮审核问询函》中要求发行人律师核查并说明的问题，已出具《补充法律意见书（一）》予以回复。现根据《补充法律意见书（一）》出具日至本补充法律意见书出具日期间发行人生产经营活动的变化情况及发行人截至 2022 年 6 月 30 日的财务数据情况对《补充法律意见书（一）》的回复予以更新，详情如下：

一、《第一轮审核问询函》问题 2：关于碧水源

2.3 根据申报材料，（1）碧水源专业从事水务领域业务，在水处理领域拥有全产业链，控制及报告期内曾控制的企业有数百家。（2）报告期内，碧水源属于发行人的下游客户，主要从发行人处购买污废水监测仪器及系统，占发行人同期同类型交易的比例分别为 18.30%、27.49%、29.36%，占比逐年提高。（3）发行人与碧水源及其子公司的关联交易金额逐年增长，增长率分别为 46.17%、80.14%。（4）报告期内，发行人曾委托碧水源为发行人员工代缴社会保险及住房公积金并代发工资。（5）2018 年公司向碧水源拆借 6,000 万元并于当年归还，2021 年归还利息。（6）2018 年碧水源代公司向公司原股东中兴新支付担保费用 50.49 万元，公司于 2020 年 1 月归还。（7）2019 年 11 月，公司向文剑平任董事的北京中关村银行股份有限公司申请流动资金贷款 2,500 万元。

请发行人：（1）说明与碧水源的合作模式，碧水源采购发行人产品和服务的用途、为直接客户还是间接客户，2021 年交易金额大幅上升的原因，发行人对其他客户的销售是否与碧水源相关联，是否存在通过碧水源获取客户的情况，与碧水源主要客户的重合情况；（2）结合交易双方采购规定及流程，说明发行人与碧水源及其关联方关联交易的商业合理性、交易公允性、未来可持续性，同类型产品的销售价格与市场价格、对其他客户销售价格之间是否存在显著差异；（3）说明碧水源入股前后发行人营业收入、在手订单、知识产权数量的变化情况，发行人在经营管理、订单获取、业务开拓、资金融通、技术研发上是否对碧水源及其关联方存在重大依赖，发行人是否

存在利用碧水源及其关联方市场影响力获取客户，是否存在通过重叠供应商、客户让渡利益的情形，碧水源是否拥有发行人信息系统的超级权限，是否影响发行人的业务独立性；（4）结合碧水源及其控制或报告期内曾经控制的企业是否与发行人存在相同或相似业务，分析是否存在通过股权转让变更控股股东、实际控制人规避监管的情况。

请保荐机构、发行人律师：（1）核查上述事项并发表意见；（2）核查发行人是否具有直接面向市场独立持续经营的能力并发表意见。

【核查过程】

就题述事项和问题，本所律师进行了包括但不限于如下核查和验证工作：

1. 查阅碧水源 2019-2021 年年度报告，核查碧水源从事的业务及主要客户及供应商；

2. 取得并查阅发行人报告期内确认收入的对碧水源销售合同对应的碧水源与政府签订的 PPP 合同，核查发行人对碧水源销售的真实性；

3. 取得并查阅碧水源本部向其他供应商采购污废水监测设备的合同，核查发行人对碧水源销售的公允性；

4. 取得并查阅碧水源相关采购制度，了解碧水源的采购模式及流程；

5. 取得碧水源及其控股子公司主营业务等事项确认函，核查与发行人是否存在从事相同或相似业务的情况；

6. 取得碧水源关于碧兴科技主要客户和供应商与碧水源的客户和供应商是否重合的说明，核查双方主要客户和供应商的重合情况；

7. 分别取得发行人、碧水源与宿迁宏景的销售合同，核查合同的取得方式、以及发行人是否存在通过碧水源获取客户的情况；

8. 取得发行人知识产权清单及相关权属文件，核查发行人 2017 年、2021 年拥有的知识产权；

9. 取得发行人报告期收入成本台账，对发行人 2017-2021 年度的在手订单进行核查；对发行人向碧水源销售产品、向非联方销售同类产品的毛利率、平均单价进行核查；

10. 按照抽样标准抽取发行人对碧水源的销售合同，核查其真实性、公允性；

11. 查阅《财政部、住房城乡建设部、农业部、环境保护部关于政府参与的污水、垃圾处理项目全面实施 PPP 模式的通知》（财建〔2017〕455 号）、《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918－2002）等相关文件，了解政府对城镇污水处理厂建设的相关要求；

12. 取得发行人关于信息系统说明和碧水源确认函，并对其取得、部署、运维管理、权限拥有者等进行核查；

13. 对碧水源进行访谈，核查发行人对碧水源销售的真实性、公允性；

14. 查阅发行人的业务合同、财务报告及审计报告、三会文件，发行人控股股东、实际控制人控制的其他企业的工商登记资料，发行人与关联方进行交易的交易协议等相关资料；

15. 查阅发行人的营业执照、公司章程、工商登记档案等资料，访谈发行人实际控制人、相关业务负责人；

16. 查阅发行人主要资产、专利、商标的权属情况，访谈核心技术人员，查阅发行人的征信报告；查阅发行人相关诉讼、仲裁资料，并进行网络查询，研究发行人所处行业的发展情况。

【核查内容】

（一）说明与碧水源的合作模式，碧水源采购发行人产品和服务的用途、为直接客户还是间接客户，2021 年交易金额大幅上升的原因，发行人对其他客户的销售是否与碧水源相关联，是否存在通过碧水源获取客户的情况，与碧水源主要客户的重合情况

1. 与碧水源的合作模式

碧水源专业从事水务领域业务，在水处理领域拥有全产业链，主要采用先进的膜技术为客户一揽子提供建造给水与污水处理厂、再生水厂、海水淡化厂及城市生态系统的整体技术解决方案；同时研发、生产与销售家用及商用净水器产品，并提供城市生态环境治理、市政与给排水的工程建设服务。发行人主要从事水质、气体环境监测设备的研发、生产、销售及安装运营服务，是国内领先的环境监测设备供应商之一。

从业务关系来看，碧水源为发行人下游客户，环境监测设备及服务采购业务只占碧水源对外采购业务的很小一部分。报告期内，碧水源及其子公司基于其污水处理项目的需要，从发行人处采购污废水监测仪器及系统，并接受发行人提供的安装调试验收及运营等服务，碧水源可以通过使用国内自产设备大幅降低其采购与运营成本。因此，发行人作为碧水源的合格供应商，双方是供应商与客户的合作关系。

2. 碧水源采购发行人产品和服务的用途

（1）产品和服务用途

碧水源采购发行人产品和服务的具体用途如下：

产品类别	用途
污废水监测仪器及系统	用于碧水源建设并运营的城镇污水处理厂污染物排放的在线监测
受托运营服务	为碧水源提供污废水监测仪器及系统的运营维护服务，该类服务报告期内只涉及两个项目，每年续签一次。
备件耗材及服务-水	主要为污废水监测仪器及系统运行过程中试剂的消耗以及设备维护需要的备品备件消耗。
集成项目	用于海水淡化生产过程中相关指标的监测，该类项目报告期内只涉及“鲁北海淡项目”一个项目，其主要设备为发行人按照碧水源需求外购的德国 Auer 品牌产品，发行人提供了设备采购、集成、安装和调试服务。

（2）产品和服务的收入及占比情况

发行人向碧水源销售上述四类产品或服务中，以污废水监测仪器及系统为主，报告期各期销售收入占全部收入的比重均在 90%左右，具体如下：

单位：万元

产品类别	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比	收入	占比
污废水监测仪器及系统	1,069.71	89.20%	3,859.25	92.29%	2,081.71	89.68%	1,530.18	96.35%
受托运营服务	70.21	5.85%	141.11	3.37%	155.17	6.68%	35.61	2.24%
备件耗材及服务-水	59.32	4.95%	58.11	1.39%	84.42	3.64%	22.29	1.40%
集成项目	-	-	123.01	2.94%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
合计	**1,199.23**	**100.00%**	**4,181.48**	**100.00%**	**2,321.30**	**100.00%**	**1,588.08**	**100.00%**

3. 碧水源为直接客户还是间接客户

发行人根据客户是否为产品或服务的最终使用方，将销售模式分为直接销售和间接销售。根据该区分标准，碧水源为发行人的直接客户。具体理由为：

根据 2017 年 7 月发布的《财政部、住房和城乡建设部、农业部、环境保护部关于政府参与的污水、垃圾处理项目全面实施 PPP 模式的通知》（财建〔2017〕455 号）的规定：“政府参与的新建污水、垃圾处理项目全面实施 PPP 模式。有序推进存量项目转型为 PPP 模式。尽快在该领域内形成以社会资本为主，统一、规范、高效的 PPP 市场，推动相关环境公共产品和服务供给结构明显优化”，2017 年以来，碧水源在全国各地建设并运营的污水处理厂项目，主要是与政府合作的 PPP 项目，根据 PPP 项目协议约定，碧水源需要独自建设并运营污水处理厂。因此，碧水源向发行人采购的污废水监测仪器及系统等主要产品为建设污水处理厂自用的监测设备，为产品的最终使用方，为发行人的直接客户。

4. 2021 年交易金额大幅上升的原因

报告期内，2019-2021 年发行人向碧水源销售产品或服务的收入金额分别为 1,588.08 万元、2,321.30 万元、4,181.48 万元，收入金额逐年增长，增长率分别为 46.17%、80.14%，2021 年升幅较大；其中以污废水监测仪器及系统产品为主，收入金额分别为 1,530.18 万元、2,081.71 万元、3,859.25 万元，占同

期发行人向碧水源销售产品或服务收入金额的比例分别为 96.35%、89.68%、92.29%，增长率分别为 36.05%、85.39%。

发行人从碧水源取得了报告期内确认收入的所有碧水源合同对应的碧水源与当地政府签订的污水处理厂建设运营协议（PPP 项目），经对这些原始协议进行统计和核对，碧水源 2017-2020 年协议约定建设污水处理厂的数量如下：

年度	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年
协议约定建设污水处理厂数量（个）	304	182	27	18

2021 年收入金额大幅上升，主要原因系：

（1）乡镇中小型污水处理厂建设数量不断增加

近年来污水处理行业发生较大变化，市场需求从城市大中型污水处理厂转向乡镇中小型污水处理厂，碧水源获得的整体打包乡镇污水处理项目不断增加，一个包一般包含多个甚至数十个乡镇污水处理厂，导致对污废水监测仪器及系统的需求量增加。

从上表可知，2017 年、2018 年受国家政策变化以及市场需求变化的影响，碧水源签约建设污水处理厂的数量显著增加，因此对污废水监测仪器及系统的需求量显著增长。污水处理厂整体建设周期相对较长，建设方需要进行筹资、征地、土建、购置设备等一系列工作，因此从协议签订到建设完成会需要 2-3 年的时间，有些项目在建设过程中还会因偶发因素影响，建设周期更长。在整个污水处理厂建设过程中，污废水监测设备会在建设的偏后期进行安装调试验收，因此碧水源在 2017-2019 年期间签订的 PPP 协议而向发行人采购的污废水监测仪器及系统合同在 2021 年完成验收的较多，导致 2021 年收入增幅较大。

（2）对污废水监测仪器及系统的配置要求相对一致

《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918—2002）规定，“根据污染物的来源及性质，将污染物控制项目分为基本控制项目和选择控制项目两类。基本控制项目主要包括影响水环境和城镇污水处理厂一般处理工艺可以去除的

常规污染物，以及部分一类污染物，共 19 项。选择控制项目包括对环境有较长期影响或毒性较大的污染物，共计 43 项”、“基本控制项目必须执行。选择控制项目，由地方环境保护行政主管部门根据污水处理厂接纳的工业污染物的类别和水环境质量要求选择控制”、“基本控制项目的常规污染物标准值分为一级标准、二级标准、三级标准。一级标准分为 A 标准和 B 标准”；《水污染防治行动计划》（国发〔2015〕17 号）规定，“加快城镇污水处理设施建设与改造。现有城镇污水处理设施，要因地制宜进行改造，2020 年底前达到相应排放标准或再生利用要求。敏感区域（重点湖泊、重点水库、近岸海域汇水区域）城镇污水处理设施应于 2017 年底前全面达到一级 A 排放标准。建成区水体水质达不到地表水Ⅳ类标准的城市，新建城镇污水处理设施要执行一级 A 排放标准。按照国家新型城镇化规划要求，到 2020 年，全国所有县城和重点镇具备污水收集处理能力，县城、城市污水处理率分别达到 85%、95%左右”。

根据上述规定，无论对于大型污水处理厂还是中小型污水处理厂，对于基本控制项目都必须进行达标监测，新建城镇污水处理设施要执行一级 A 排放标准。乡镇污水处理厂具备规模小、数量多的特点，而且每个中小规模污水处理厂均需配置与大型污水处理厂同样的在线环境监测设备，带来了水质监测设备采购数量和交易金额的大幅增加及对相关服务需求的快速增长。

（3）2021 年度确认收入的 100 万元以上合同明显增多

报告期内发行人向碧水源销售并确认收入的 100 万元以上污废水监测仪器及系统合同如下：

单位：万元、个

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
100 万元以上合同数量	9.00	4.00	4.00
100 万元以上合同总金额	3,922.93	815.39	663.36
100 万元以上合同平均金额	435.88	203.85	165.84

从上表可知，随着碧水源中标乡镇污水处理厂建设并运营数量的增多，发行人向碧水源销售的 100 万元以上污废水监测仪器及系统合同的数量也在增加，2021 年度，无论是合同数量、还是合同金额均较上年有大幅增长，合同

数量增长 125%、平均合同金额增长 113.83%，导致相应 2021 年度收入金额大幅上升。具体合同如下表所示：

单位：万元、个

序号	项目名称	合同签署日期	合同金额	2021 年收入金额	对应碧水源 PPP 协议名称	PPP 协议签署日期	建设污水处理厂数量	投资金额
1	天门市乡镇治污 PPP 项目	2018/9/21	968.29	856.89	天门市乡镇生活污水治理工程 PPP 项目合同	2017/11	20	53,434.00
2	太和乡镇污水项目	2020/10/10	908.60	804.07	太和县乡镇政府驻地污水处理建设项目 PPP 合同	2018/11	26	85,795.00
3	太和乡镇污水项目	2020/3/23	515.20	455.93				
4	太和乡镇污水项目	2020/5/15	128.80	113.98				
5	阳春市污水处理 PPP 项目	2018/9/20	343.87	304.31	阳春市生活污水处理设施全市打包 PPP 模式建设项目合同	2017/4	11	39,800.00
6	顺义西部片区项目	2021/4/25	324.00	286.73	顺义区农村污水治理工程（西部片区）PPP 合同	2018/11	47	138,752.00
7	南谯项目	2019/12/17	314.28	278.12	滁州市南谯区乡镇污水处理项目 PPP 合同	2016/11	10	13,000.00
8	临泉县乡镇污水项目	2020/9/21	300.00	265.49	安徽省阜阳市临泉县乡镇污水处理厂及配套管网工程二期 PPP 项目政府和社会资本方合作协议	2019/8	22	58,929.00
9	临泉县乡镇污水项目	2020/8/19	119.89	106.10				
合计			**3,922.93**	**3,471.62**			**136**	**389,710.00**

上表 9 个合同确认收入占 2021 年碧水源关联交易收入总金额的 83.03%，是收入的主要构成。上表 9 个合同对应碧水源 PPP 协议约定建设的污水处理厂数量均较多，因此合同金额较大，再加之建设周期的影响，导致 2021 年收入大幅上升。

5. 发行人对其他客户的销售是否与碧水源相关联，是否存在通过碧水源获取客户的情况，与碧水源主要客户的重合情况

发行人除碧水源之外的其他客户均是独立获取，与碧水源无关联，具体说明如下：

（1）发行人与碧水源分属不同的行业

发行人业务属于环境监测行业，专业从事环境监测仪器仪表的研发、生产、销售及运营。业务主管部门主要为国家及各省、市、自治区的生态环境行政主管部门。

碧水源业务属于水处理行业，专业从事水务领域业务，在水处理领域拥有全产业链。业务板块主要包括污水资源化领域、高品质城市饮用水领域、海水淡化领域、水务运营领域。业务主管部门主要为国家及各省、市、自治区的水利水务行政主管部门。

发行人业务与碧水源业务分属不同的行业，面对不同的客户群体，因此发行人所获取的其他客户与碧水源无关。

（2）发行人在水务领域的企业客户大多与碧水源存在竞争关系

发行人在水务领域的客户主要有两类，一类为政府部门及事业单位，如江西省水文局、安徽省水文局、江苏洪泽经济开发区管理委员会、武胜县住房和城乡规划建设局、宁德市蕉城区水利局等，这些客户发行人均都通过招投标取得，与碧水源不存在关系。另一类为企业客户，比如北京首创生态环保集团股份有限公司及其下属公司、北控水务集团有限公司及其下属公司、北京顺政排水有限公司、深圳市水务（集团）有限公司、广州市番禺污水治理有限公司、广州净水有限公司等。这些大型企业客户也在水务领域从事污水处理业务，对污废水监测设备也有需求，从而向发行人采购污废水监测仪器及系统。这些客户与碧水源在污水处理业务上大多存在竞争关系，不存在碧水源为发行人介绍此类客户的情况。

（3）发行人的客户特点也决定了客户无法通过碧水源获取

发行人客户分为直接销售客户和间接销售客户，直接销售客户又区分为政府部门及事业单位客户及企业客户。报告期内，发行人每期客户数量均众多，具体如下表所示：

单位：个、万元

客户类型	2022年1-6月			2021年度		
	客户数量	收入	占比	客户数量	收入	占比

政府部门及事业单位	104	7,482.80	33.16%	135	23,659.62	41.32%
直销企业	89	6,667.91	29.55%	147	8,756.95	15.29%
间接销售客户	474	8,417.60	37.30%	729	24,839.73	43.38%
合计	667	22,568.31	100.00%	1011	57,256.30	100.00%
客户平均收入	**33.84**			**56.63**		
客户类型	**2020年度**			**2019年度**		
	客户数量	收入	占比	客户数量	收入	占比
政府部门及事业单位	122	21,990.59	53.89%	96	12,141.13	33.77%
直销企业	140	5,052.15	12.38%	211	4,729.18	13.15%
间接销售客户	579	13,763.49	33.73%	485	19,080.08	53.07%
合计	841	40,806.25	100.00%	792	35,950.40	100.00%
客户平均收入	**48.52**			**45.39**		

注：直销企业指直接销售中的企业客户。

从上表可知，

1）发行人客户数量众多，2019-2021 年，逐年呈上升趋势，每个客户的平均收入较低，均在 50 万元左右；2022 年上半年客户数量已经达到上年的 66%，但客户平均收入仅为 33.84 万元。发行人客户众多、小合同众多的特点，是依靠发行人销售团队一点一滴的市场开拓积累形成的，单纯依靠一两个大客户资源是无法做到的。

2）从客户收入结构看，发行人收入主要来源于政府部门及事业单位和间接销售客户。政府部门及事业单位客户发行人主要通过招投标方式取得；间接销售客户主要为地域性客户，也呈现出数量多、金额小、对发行人的收入整体贡献相对稳定的特点，主要客户也主要依靠发行人各区域的销售团队市场开拓取得。

（4）与碧水源主要客户重合情况

1）经查阅碧水源 2019-2021 年年度报告，报告期内碧水源前五大客户与发行人客户不存在重合的情况。

2）发行人将报告期内每期前十大客户向碧水源确认是否是其客户，经碧水源回复确认，发行人 2020 年第十大客户宿迁市宏景水处理有限责任公司（以下简称“宿迁宏景”）也是碧水源的客户，但非其主要客户。

报告期内发行人与宿迁宏景一共发生三笔交易，均为招投标取得，具体如下：

单位：万元

客户名称	项目名称	合同签署日期	合同金额	合同取得方式	招标编号
宿迁宏景	污水处理厂集水点设备采购项目	2020/6/29	1,132.00	招投标	066020M71960
宿迁宏景	污水厂配套管网阀门井内设备采购项目	2020/8/30	477.52	招投标	066020M73360
宿迁宏景	泗洪县污水处理厂集水点设备采购项目	2021/5/8	337.18	招投标	066021S01198

碧水源与宿迁宏景报告期内只发生一笔交易，为碧水源子公司江苏碧水源环境科技有限责任公司于 2020 年 1 月 21 日向宿迁宏景销售污水处理设备，合同取得方式也为招投标，招标编号为 066019K55042。经碧水源确认，宿迁宏景不是其主要客户。

根据中介机构现场对宿迁宏景的访谈，宿迁宏景确认其与发行人及发行人股东均无关联关系。发行人与宿迁宏景之间的交易是发行人开拓江苏市场，获取招标信息，并通过招标方式取得订单，与碧水源无关。

综上，发行人对其他客户的销售均是通过发行人自身的销售团队市场开拓完成，与碧水源不存在关联；报告期内碧水源前五大客户与发行人的客户不存在重合的情况；报告期内发行人前十大客户除宿迁宏景也是碧水源的客户外，其余客户与碧水源的客户均不重合，宿迁宏景双方均是通过招投标取得，不存在关联；因此，发行人不存在通过碧水源获取客户的情况。

（二）结合交易双方采购规定及流程，说明发行人与碧水源及其关联方关联交易的商业合理性、交易公允性、未来可持续性，同类型产品的销售价格与市场价格、对其他客户销售价格之间是否存在显著差异

1. 发行人与碧水源的合作流程

根据碧水源的采购规定，双方具体的合作流程如下：

（1）成为碧水源的准入供应商。发行人按照碧水源的供应商遴选标准提供资格审查资料，包括：营业执照、企业资质、财务状况、社保证明、过往项目业绩、征信查询等资料，通过碧水源的资格审查后，入选碧水源供应商名录。服务过程中，碧水源还会根据合作期间供应商的产品质量、价格、服务响应速度、服务质量对供应商进行过程考核和年度考核，通过考核，成为合格供

应商；不能通过考核，将被移出供应商名录；报告期内发行人凭借优质的产品和服务，均为碧水源的合格供应商；

（2）碧水源发布采购信息后，采用多家供应商比选程序。根据碧水源的采购需求，发行人向碧水源提供设备清单、报价、服务支持等商务资料供碧水源比选，最终签订采购合同；

（3）对于采购金额比较大的项目，碧水源也会采取招标的方式组织采购，发行人通过参与投标的方式获取订单。

2. 发行人与碧水源及其关联方关联交易的商业合理性

2017 年之前，碧水源建设的城镇污水处理厂项目主要以EPC项目为主，在该等业务模式下，碧水源属于总包方，对于设备供应商的选择影响力较低，业主方倾向于使用国外品牌产品，比如美国哈希、瑞士E+H，但国外品牌产品价格相对较高。

2017年7月上述财建〔2017〕455号文件发布后，碧水源在城镇污水处理领域的业务模式发生了较大变化，主要是以PPP模式自主建设并运营污水处理厂，项目时间跨度长达 10-20 年。在该等业务模式下，碧水源属于投资方、业主方，可以自主决定设备供应商。随着业务模式的转变，碧水源自主选择性价比更高的产品，其供应商逐步从国外厂商转移到国内厂商，国产品牌产品相对于国外品牌产品性价比优势明显，而且服务响应速度较快，更加贴合国内客户的需求。碧水源为了加快使用国产设备的步伐，也出于完善产业链的考虑，自成为发行人股东之后，碧水源主要选择发行人为水质监测产品的专业供应商。

2019-2021年度，发行人向碧水源的销售金额占碧水源当期采购金额的比例分别为0.19%、0.34%、0.62%，比例很小。

综上，从业务关系来看，碧水源为发行人下游客户，碧水源向发行人采购产品和服务是正常的市场商业行为，具有商业合理性。

3. 发行人与碧水源之间关联交易的公允性

（1）发行人对碧水源销售产品及向非关联方销售同类产品的毛利率比较

情况如下：

单位：万元

是否关联方	产品类别	2019年度				2020年度			
		收入	占比	成本	毛利率	收入	占比	成本	毛利率
碧水源	污废水监测仪器及系统	1,530.18	96.35%	733.77	52.05%	2,081.71	89.68%	958.15	53.97%
	受托运营	35.61	2.24%	6.51	81.73%	155.17	6.68%	26.19	83.12%
	备件耗材及服务-水	22.29	1.40%	12.80	42.59%	84.42	3.64%	38.99	53.82%
	集成项目	-	-	-	-	-	-	-	-
	合计	1,588.08	100.00%	753.08	52.58%	2,321.30	100.00%	1,023.33	55.92%
非关联方	污废水监测仪器及系统	6,378.66	-	2,982.30	53.25%	5,308.06	-	2,500.56	52.89%
	受托运营	4,353.02	-	3,566.45	18.07%	5,117.43	-	3,777.40	26.19%
	备件耗材及服务-水	823.16	-	338.92	58.83%	1,115.77	-	572.45	48.69%
	集成项目	452.26	-	428.91	5.16%	762.38	-	447.57	41.29%
是否关联方	产品类别	2021年度				2022年1-6月			
		收入	占比	成本	毛利率	收入	占比	成本	毛利率
碧水源	污废水监测仪器及系统	3,859.25	92.29%	1,811.84	53.05%	1,069.71	89.20%	502.04	53.07%
	受托运营	141.11	3.37%	47.98	66.00%	70.21	5.85%	25.54	63.62%
	备件耗材及服务-水	58.11	1.39%	28.59	50.81%	59.32	4.95%	24.13	59.32%
	集成项目	123.01	2.94%	94.45	23.22%	-	-	0.00	-
	合计	4,181.48	100.00%	1,982.86	52.58%	1,199.23	100.00%	551.71	53.99%
非关联方	污废水监测仪器及系统	8,974.23	-	4,436.74	50.56%	5,621.79	-	2,831.67	49.63%
	受托运营	7,819.24	-	7,211.50	7.77%	5,248.74	-	4,749.58	9.51%
	备件耗材及服务-水	1,997.02	-	1,029.96	48.43%	670.41	-	323.96	51.68%
	集成项目	3,642.52	-	3,126.44	14.17%	2,401.50	-	1,537.95	35.96%

续上表：

单位：万元

是否关联方	产品类别	三年一期合计			
		收入	占比	成本	毛利率
碧水源	污废水监测仪器及系统	8,540.85	91.93%	4,005.80	53.10%
	受托运营	402.10	4.33%	106.22	73.58%
	备件耗材及服务-水	224.14	2.41%	104.51	53.37%

	集成项目	123.01	1.32%	94.45	23.22%
	合计	9,290.09	100.00%	4,310.98	53.60%
非关联方	污废水监测仪器及系统	26,282.74	-	12,751.27	51.48%
	受托运营	22,538.43	-	19,304.93	14.35%
	备件耗材及服务-水	4,606.36	-	2,265.29	50.82%
	集成项目	7,258.66	-	5,540.87	23.67%

从上表可知：

1）报告期内发行人向碧水源销售产品主要以污废水监测仪器及系统为主，三年一期合计金额占双方交易总金额的比例为 91.93%。报告期内销售给碧水源污废水监测仪器及系统毛利率与销售给非关联方毛利率相当，2019 年略低，2020 年、2021 年、2022 年上半年略高，主要受交付类型和服务内容的影响，略有波动。

2）报告期内发行人向碧水源提供受托运营服务的收入金额较小，三年一期合计金额占双方交易总金额的比例为 4.33%。报告期内向碧水源提供受托运营服务毛利率高于非关联方，主要是因为：

上述受托运营业务只涉及到两个项目，每年续签一次，具体如下：

单位：万元

客户名称	2019 年合同金额	2020 年合同金额	2021 年合同金额	2022 年 1-6 月合同金额
洱源碧海环保科技有限公司	120.00	107.20	107.20	107.20
洱源碧水源环保科技有限公司	48.00	42.88	42.88	42.88

上述两个项目毛利率高主要是因为：项目为污废水设备的运营维护，成本支出只涉及现场的材料、间接费用和人工，不需要其他如设备更换等成本支出，因此成本低，毛利率高；这类高毛利率的项目在非关联方的合同中也较多，其中毛利率高于 70%的项目 2019 年 53 个，2020 年 62 个，2021 年 44 个，2022 年 1-6 月 60 个。非关联方受托运营项目毛利率低主要是因为运营项目众多，产品类型有环境水质、污废水、环境空气、烟气，各类产品的毛利率有所不同；客户类型有政府机关及事业单位、直销企业、间接销售客户，其中政府机关及事业单位客户项目，主要是环境水质设备运营项目，在运营过程中

除需要支付现场成本外，大多还需要支付比对检测费、及生产过程中的料工费（需要更换设备）；成本增加，降低了整体毛利率水平。

3）报告期内发行人向碧水源提供备品耗材及服务的收入金额较小，三年一期合计金额占双方交易总金额的比例为 2.41%。报告期内销售给碧水源备品耗材及服务毛利率三年一期合计为 53.37%、销售给非关联方同类产品毛利率三年合计为 50.82%，二者基本相当。

4）报告期内发行人向碧水源销售集成项目只发生在 2021 年，收入金额为 123.01 万元；毛利率为 23.22%，高于销售给非关联方同类产品的毛利率 14.17%，主要是因为：

集成项目的设备主要是发行人按照客户需求外购的其他品牌产品，发行人自产核心仪表的占比较小，外购仪表价格由发行人与供应商协商确定，因此集成项目的毛利率普遍偏低。不同项目外购仪表价格波动较大，导致每个集成项目的毛利率波动较大，集成项目之间毛利率的可比性较小。具体到 2021 年度碧水源的集成项目，只有一个项目，为“北京碧水源科技股份有限公司鲁北海淡项目”，外购仪表的品牌为德国 Amer，采购成本占项目总成本的比例较高，为 77.84%，因此毛利率较低。但相比于非关联方，该项目实施主要是在污水处理厂内，环境比较固定，现场安装调试及验收等成本低于非关联方不同现场环境的项目，因此毛利率高于非关联方项目，具备合理性。

综上，本所律师认为，发行人向碧水源销售产品及服务与向非关联方销售同类产品及服务的毛利率不存在明显差异，双方交易具备公允性。

（2）发行人向碧水源销售产品及向非关联方销售同类产品的价格比较情况

如上题所述，报告期内发行人向碧水源销售产品主要以污废水监测仪器及系统为主，收入占双方交易总金额的比例分别为 96.35%、89.68%、92.29%、89.20%，三年一期合计占比 91.93%。因此本题主要比较发行人向碧水源销售污废水监测仪器及系统及向非关联方销售同类产品的价格情况，具体如下：

单位：万元，台/套

是否关联方	产品类别	交付类型	2019年度			2020年度		
			收入	销售数量	单价	收入	销售数量	单价
碧水源	污废水监测仪器及系统	销售+安装调试+验收	1,530.18	192.00	7.97	2,014.50	269.00	7.49
		纯销售	-	-	-	61.28	22.00	2.79
		销售+安装调试	-	-	-	5.93	1.00	5.93
		合计	**1,530.18**	**192.00**	**7.97**	**2,081.71**	**292.00**	**7.13**
非关联方	污废水监测仪器及系统	销售+安装调试+验收	170.45	16.00	10.65	613.78	98.00	6.26
		纯销售	5,214.64	2,051.00	2.54	4,499.03	1,557.00	2.89
		销售+安装调试	353.85	64.00	5.53	176.36	38.00	4.64
		销售+安装调试+验收+运营	647.41	104.00	6.23	11.18	2.00	5.59
		合计	**6,386.36**	**2,235.00**	**2.86**	**5,300.36**	**1,695.00**	**3.13**
是否关联方	**产品类别**	**交付类型**	**2021年度**			**2022年1-6月**		
			收入	销售数量	单价	收入	销售数量	单价
碧水源	污废水监测仪器及系统	销售+安装调试+验收	3,435.71	481.00	7.14	938.79	115.00	8.16
		纯销售	112.04	29.00	3.86	14.64	3.00	4.88
		销售+安装调试	311.50	53.00	5.88	116.28	19.00	6.12
		合计	**3,859.25**	**563.00**	**6.85**	**1,069.71**	**137.00**	**7.81**
非关联方	污废水监测仪器及系统	销售+安装调试+验收	1,876.65	192.00	9.77	3,342.37	496.00	6.74
		纯销售	5,999.58	2,193.00	2.74	1,535.49	546.00	2.81
		销售+安装调试	906.40	178.00	5.09	721.87	157.00	4.60
		销售+安装调试+验收+运营	193.98	21.00	9.24	22.06	3.00	7.35
		合计	**8,976.62**	**2,584.00**	**3.47**	**5,621.79**	**1,202.00**	**4.68**

续上表：

单位：万元、台/套

是否关联方	产品类别	交付类型	三年一期合计		
			收入	销售数量	单价

碧水源	污废水监测仪器及系统	销售+安装调试+验收	7,919.18	1,057.00	7.49
		纯销售	187.96	54.00	3.48
		销售+安装调试	433.71	73.00	5.94
		合计	**8,540.85**	**1,184.00**	**7.21**
非关联方	污废水监测仪器及系统	销售+安装调试+验收	6,003.25	802.00	7.49
		纯销售	17,248.74	6,347.00	2.72
		销售+安装调试	2,158.48	437.00	4.94
		销售+安装调试+验收+运营	874.63	130.00	6.73
		合计	**26,285.13**	**7,716.00**	**3.41**

从上表可知，发行人无论是销售给碧水源的产品还是销售给非关联方的产品，不同的产品交付类型对应的产品平均单价均会有较大的不同，导致产品的合计平均单价的差异较大，因此发行人按照具体的交付类型对两者的平均单价进行比较。

发行人销售给碧水源的污废水监测仪器及系统的交付类型以“销售+安装调试+验收”模式为主，此种模式下：

1）发行人销售给碧水源的平均单价 2019—2021 年分别为 7.97 万元、7.49 万元、7.14 万元；价格保持稳定，并随着销售数量的上升略有下降。价格保持稳定主要是因为：设备均用于碧水源在全国各地的污水处理厂的建设，建设方均为碧水源，建设方式相对一致，需要支付的现场安装调试及验收成本相对固定，因此价格相对稳定。2022 年 1-6 月发行人销售给碧水源的平均单价为 8.16 万元，较 2021 年有所增高，主要是因为 2022 年 4 月发行人与碧水源下属子公司泗洪久安水务有限公司签署合同销售污废水监测仪器及系统 60 台/套，该项目为公开招投标取得（编号：E3213010313106156001001），招标方采取综合评估法进行评标（即以各方报价的平均值为基准），投标方多为国外品牌，因此公司根据评标原则调整了投标报价策略，以较高价中标，导致 2022 年上半年整体平均单价升高。

2）发行人销售给非关联方的平均单价 2019—2021 年分别为 10.65 万元、6.26 万元、9.77 万元，2022 年 1-6 月为 6.74 万元；相比于非关联方，销售给碧水源的平均单价 2019 年、2021 年低于非关联方，2020 年、2022 年 1-6 月高于非关联方，呈现出上下波动的情况；此种情况主要是因为：非关联方销售发行

人面对的是不同的客户，每个客户现场安装调试、试运行、验收的要求都有所不同，而且现场安装条件差别也很大，这些因素均影响设备的销售价格。

综合报告期三年一期平均销售单价看，“销售+安装调试+验收”模式下，销售给碧水源的平均单价为 7.49 万元，销售给非关联方的平均单价也为 7.49 万元，二者一致。

另外，报告期内，发行人销售给碧水源的污废水监测仪器及系统的交付类型还有少量为“纯销售”和“销售+安装调试”模式，报告期内三年一期合计分别为 54 台/套和 73 台/套，平均销售单价分别为 3.48 万元和 5.94 万元，均高于销售给非关联方的 2.72 万元和 4.94 万元，主要是因为：一是“纯销售”模式为非关联方的主要销售模式，而且以间接销售居多，销量较大，在价格上有所优惠；二是“纯销售”和“销售+安装调试”模式下，销售给碧水源的设备较少，对平均单价的影响较大。

综上，本所律师认为，发行人向碧水源销售污废水监测仪器及系统及向非关联方销售同类产品的价格不存在明显差异，交易价格具有合理性和公允性，是正常的市场商业行为。

4. 发行人与碧水源之间关联交易的未来可持续性

（1）国家政策利好污水治理市场需求强劲

目前，我国城镇污水治理任务仍相当艰巨，加快城镇污水治理的需求依然十分迫切，“十四五”期间我国污水处理与污水资源化市场巨大。

2021 年 6 月国家发改委、住房城乡建设部联合印发的《“十四五”城镇污水处理及资源化利用发展规划》指出，现有污水处理能力不能满足需求的城市和县城，要加快补齐处理能力缺口。新城区配合城市开发同步推进污水收集处理设施建设。大中型城市污水处理设施建设规模可适度超前。京津冀、长三角、粤港澳大湾区、南水北调工程沿线、长江经济带城市和县城，黄河干流沿线城市实现生活污水集中处理能力全覆盖。到 2025 年，城市和县城污水处理能力基本满足经济社会发展需要，县城污水处理率达到 95%以上；到 2035 年，城市生活污水收集管网基本全覆盖。“十四五”期间，新增污水处理能力

2,000 万立方米/日。

中共中央、国务院《关于全面推进乡村振兴加快农业农村现代化的意见》（2021 年 1 月）指出，“统筹农村污水、黑臭水体治理，因地制宜建设污水处理设施”；国家《“十四五”规划》提出，“稳步解决乡村黑臭水体等突出问题；以乡村政府驻地和中心村为重点梯次推进农村生活污水治理”。

国家发改委《关于推进污水资源化利用的指导意见》（2021 年 1 月）提出，“到 2025 年水环境敏感地区污水处理基本实现提标升级，全国地级及以上缺水城市再生水利用率达到 25%以上，京津冀地区达到 35%以上，污水资源化利用政策体系和市场机制基本建立， 到 2035 年形成系统、安全、环保、经济的污水资源化利用格局”、“推进农业污水资源化利用：积极探索符合农村实际、低成本的农村生活污水治理技术和模式”。

（2）碧水源未来对污废水监测设备仍将有持续需求

随着上述国家污水治理政策措施的实施，国家对污水处理设施建设的投入仍将持续。根据碧水源 2021 年年度报告披露，碧水源作为水处理行业的主要企业，仍将持续开展城镇、乡村污水治理业务，对污废水监测设备也将有持续的需求。

（3）发行人未来仍将持续提供优质环境监测产品及服务

发行人作为环境监测领域的骨干企业，依靠深厚的技术积累以及不断的技术创新，为环境监测市场提供了一批批高质量的环境监测设备产品及服务，得到了包括碧水源在内的政府及企事业单位客户的高度认可。未来，发行人仍将以现有技术、产品为基础，持续创新，为新老客户提供更加符合市场需求的环境监测产品及服务。

综上，“十四五”期间，城镇污水治理市场需求仍将持续旺盛，发行人与碧水源的关联交易预计仍将持续。

5. 同类型产品的销售价格与市场价格、对其他客户销售价格之间是否存在显著差异

（1）同类型产品的销售价格与市场价格之间比较

因同行业可比公司未披露污废水监测设备的销售价格，因此选择碧水源采购其他供应商同类型产品的销售价格进行比较分析。

根据从碧水源取得的碧水源本部（不包含控股子公司）向美国哈希、聚光科技等供应商采购的部分污废水监测设备数据进行价格比较，具体如下：

单位：台/套、万元

供应商	2017年度		2018年度		2019年度		2020年度		2021年度		2022年1-6月		总计	
	数量	平均单价	数量	平均单价	数量	平均单价	数量	平均单价	数量	平均单价	数量	平均单价	数量	平均单价
美国哈希	53	11.64	25	10.05	-	-	4	10.18	9	9.59	-	-	91	10.94
聚光科技	4	9.70	14	9.78	74	7.81	-	-	-	-	-	-	92	8.19
碧兴科技	-	-	42	7.31	192	7.97	292	7.13	563	6.85	137	7.81	1,226	7.22

从上表可知，2018 年之前，碧水源主要以采购国外品牌产品为主，并且价格高于国内品牌产品。自 2017 年 7 月前述财建〔2017〕455 号文件发布后，碧水源采购国内品牌产品的数量开始明显增多，实现了使用国内品牌产品降低成本的目的。并且碧水源自 2017 年底入股发行人后，也逐步开始向发行人采购污废水监测仪器及系统。从采购价格上看，随着 2018 年发行人加入碧水源的供应商行列后，碧水源采购国内产品的价格逐渐趋向一致，2019 年碧水源采购聚光科技产品的价格与采购发行人产品的价格基本一致。随着 2020 年、2021 年发行人产品市场地位的提升，品牌竞争力的增强，以及更好的服务，碧水源主要选择发行人为污废水监测产品的专业供应商，向发行人采购的产品数量逐年增多，价格上也有所下降。

综上，本所律师认为，碧水源采购发行人污废水监测仪器及系统的价格低于国外同类产品价格，与国内同类产品价格基本一致，不存在显著差异。

（2）同类型产品的销售价格与对其他客户销售价格之间比较

发行人向碧水源销售同类型产品的销售价格与对其他客户销售价格之间比较情况，详见本问题之“（二）/3. 发行人与碧水源之间关联交易的公允性”之“（2）发行人向碧水源销售产品及向非关联方销售同类产品的价格比较情况”的回复。

综上，本所律师认为，发行人向碧水源销售的同类型产品的销售价格与市

场价格、对其他客户销售价格之间不存在显著差异。

（三）说明碧水源入股前后发行人营业收入、在手订单、知识产权数量的变化情况，发行人在经营管理、订单获取、业务开拓、资金融通、技术研发上是否对碧水源及其关联方存在重大依赖，发行人是否存在利用碧水源及其关联方市场影响力获取客户，是否存在通过重叠供应商、客户让渡利益的情形，碧水源是否拥有发行人信息系统的超级权限，是否影响发行人的业务独立性

1. 碧水源入股前后发行人营业收入、在手订单、知识产权数量的变化情况

碧水源入股前的 2017 年与入股后发展至 2021 年的营业收入、在手订单、知识产权数量变化情况如下：

项目	2017 年度/2017.12.31	2021 年度/2021.12.31	增长率
营业收入（万元）	21,421.87	57,256.30	167.28%
在手订单（万元）	19,138.70	47,815.78	149.84%
发明专利数量（个）	1	9	800.00%
实用新型数量（个）	22	58	163.64%
外观专利数量（个）	4	15	275.00%
软件著作权数量（个）	79	160	102.53%

注：上表 2017 年财务数据未经审计。

由上表可知，发行人 2021 年的营业收入、在手订单、知识产权数量较 2017 年均有大幅度增长。上述经营业绩与创新成果的取得得益于：2018 年 5 月何愿平开始全面接手发行人的日常经营事务后，在规范运营、订单获取、业务开拓、资金融通、技术研发等方面均做出了重大改变，公司的整体实力和盈利能力得到了大幅提升。

2. 发行人在经营管理、订单获取、业务开拓、资金融通、技术研发上是否对碧水源及其关联方存在重大依赖

（1）经营管理方面

公司自成立至今，经过十余年的经营发展，已经建立起规范的治理结构，形成了成熟稳定的经营管理模式，拥有健全的内部经营管理机构，独立行使经营管理职权。

1）公司建立了由股东大会、董事会、监事会和管理层组成的治理结构，并分别制定了股东大会、董事会和监事会议事规则，具体规定了各层级治理机构的职责和权限，形成了权力机构、决策机构、监督机构和管理层之间相互协调和制衡的治理机制。公司管理层在职权范围内自主作出日常经营决策，不受第三方影响，更不依赖于第三方。碧水源作为公司股东，与其他股东一同享有公司章程赋予的各项股东权利，但不参与公司的日常经营与管理。

2）公司制定了规范的经营管理制度，形成了有效的内部管理控制体系，如财务报告管理制度、采购管理制度、销售及收款管理制度、以ISO9001:2015要求为指导的质量控制体系、针对研发的知识产权奖励制度、针对技术及商业秘密的保密管理制度等。公司的管理控制体系，均系公司在多年的经营实践中自主形成，与碧水源无关联。

3）公司主要从事智慧环境监测、公共安全大数据业务，并具备与此相适应的资产、机构、人员和财务。公司拥有独立、完整的与经营相关的业务体系和相关资产，拥有开展业务所需的全部资质，资产权属清晰、完整；公司建立了符合实际情况的独立、健全的内部管理机构，独立行使管理职权；公司的各级管理人员均为公司自主选聘或内部培养，拥有丰富的从业经验；公司设置了独立的财务部门和财务人员，建立了独立、完整的财务核算体系，独立做出财务决策并进行财务核算。碧水源主要从事水处理业务，发行人与其分属不同的业务领域，在业务、资产、机构、人员、财务方面均独立于碧水源。

综上，本所律师认为，发行人拥有独立的经营管理体系，在经营管理方面不存在依赖碧水源及其关联方的情形。

（2）订单获取、业务开拓方面

1）公司凭借自身实力独立获取订单

公司经过多年的发展，形成了成熟的营销体系，建立起了遍布全国的销售网络，积累了较为丰富的客户资源和订单获取经验。公司客户分为直接销售客户和间接销售客户，直接销售客户又以政府部门及事业单位为主。对于政府部门及事业单位客户，主要通过招投标方式取得，公司每年都会收集各地政府的

投资规划、建设计划、建设预算，财政审批情况等信息，并根据各地政府发布的公开招标信息，积极参与投标，之后逐个项目进行跟进落地并取得订单。间接销售客户，主要是全国各区域市场从事环境监测设备销售或运营的企业，他们的优势在于了解当地市场的需求或者了解特定行业的需求，拥有各自的客户资源，公司通过各区域的销售团队与这些企业不定期的进行产品交流，提供技术咨询，通过高质量的产品和优质的服务打动客户并取得订单。

公司在努力提升产品质量和服务水平、在行业内树立良好的业界口碑，积极开拓新客户的同时；也通过定期回访、提供技术咨询和服务等方式维护老客户，增加客户粘性，取得老客户对设备更新改造、增加新设备、提供运营服务等新的订单。

2）公司的业务对碧水源不存在重大依赖

如前文所述，从业务关系来看，碧水源为发行人下游客户。报告期内，碧水源及其子公司基于其建设并运营城镇污水处理厂项目的自身业务需求，从发行人处采购污废水监测仪器及系统，并接受发行人提供的安装调试验收及运营等服务，碧水源向发行人采购产品和服务具有商业合理性。报告期内，2019-2021 年公司对碧水源的产品销售收入分别为 1,588.08 万元、2,321.30 万元和 4,181.48 万元，2022 年 1-6 月为 1,199.23 万元，占公司同期营业收入总额的 4.42%、5.69%、7.30%和 5.32%。公司对碧水源的销售收入占当期全部收入的比例较小，公司对碧水源不形成重大依赖。

综上，本所律师认为，发行人除向碧水源销售部分产品和服务外，发行人所获取的其他订单与碧水源无关，发行人独立面向市场进行业务开拓，在订单获取和业务开拓方面不存在依赖碧水源及其关联方的情形。

（3）资金融通方面

1）公司资金融通方面对碧水源不存在依赖

碧水源曾经在公司融资借款方面提供过支持，具体如下：

①公司于 2018 年向碧水源拆借 6,000 万元，并于当年归还：

②公司于 2018 年向宁波银行深圳分行贷款 5,000 万元、向中国民生银行深圳分行贷款 3,000 万元、向中国光大银行深圳分行贷款 6,000 万元，该三笔贷款由碧水源提供担保，公司已在借款期限内向上述三家银行归还了借款。

③公司于 2019 年向北京中关村银行股份有限公司贷款 2,500 万元，北京中关村银行是碧水源董事长文剑平任董事的商业银行。

上述①、②笔借款有其历史背景，2017 年 11 月碧水源、西藏必兴与中兴新签订的《关于中兴仪器（深圳）有限公司之股权转让协议》约定，“后续经营过程中，当中兴仪器承接的项目有融资需求时，甲方应在符合法律法规的前提下，提供充分的支持，包括但不限于融资、担保等”，根据该约定，2018 年公司在经营中出现资金短缺，由碧水源提供了借款及贷款担保支持。上述借款公司均已按照市场化利率支付了借款利息。

第③笔借款，虽然碧水源董事长文剑平任北京中关村银行董事，但该笔借款由公司实际控制人何愿平提供保证和质押，属于正常的商业借款，公司已按照市场化利率支付了借款利息。

2）公司后期融资由实际控制人负责完成

自 2018 年 5 月何愿平开始全面接手发行人的日常经营管理工作后，融资渠道得到大幅度拓宽。股权融资方面，成功完成 2019 年 12 月、2020 年 7 月两次股权增资；债权融资方面，也由实际控制人提供担保取得相关贷款银行授信额度；同时公司加强经营管理、经营业绩逐年增加，经营性现金流逐步增大，公司的资金状况得到了有效改善。

综上，本所律师认为，碧水源对公司的融资支持是在碧水源入股发行人早期的特定历史背景下发生的，非长期、持续性行为。报告期内公司融资渠道畅通、资金状况良好，不存在对碧水源及其关联方依赖的情形。

（4）技术研发方面

1）公司创新成果由自身研发团队独立完成

公司根据自身经营管理的需要建立了独立的研发团队，具备独立研发能

力，公司是以自主研发为驱动力的高新技术企业，一直专注于符合国家战略新兴产业发展方向的智慧环境监测业务。公司拥有 7 项核心技术，依托核心技术研发的系列智慧环境监测产品覆盖全国绝大部分省市，并应用于国家地表水自动监测、长江经济带水质自动监测等重点项目。截至 2021 年末，公司研发人员 127 人，占公司员工总数的 15.05%；公司拥有 94 项专利，其中发明专利 10 项，9 项形成主营业务收入。上述研发成果均系公司在长期的研发活动中自主形成，均与公司从事的主营业务相关。

2）碧水源与公司分属不同行业

碧水源主要从事水处理业务，与公司分属不同的业务领域，其产品方向和研发方向为水处理膜材料及水处理工艺技术的研发，与公司有明显差异。双方各自拥有独立的研发体系和研发团队，在研发体系上没有关联，也不存在技术交叉。

综上，本所律师认为，发行人在技术研发方面独立自主完成，对碧水源及其关联方不存在依赖的情形。

3. 发行人是否存在利用碧水源及其关联方市场影响力获取客户，是否存在通过重叠供应商、客户让渡利益的情形

（1）发行人是否存在利用碧水源及其关联方市场影响力获取客户的情形

发行人不存在利用碧水源及其关联方市场影响力获取客户的情况，具体分析详见本问题“（一）/5.发行人对其他客户的销售是否与碧水源相关联，是否存在通过碧水源获取客户的情况，与碧水源主要客户的重合情况”的回复。

（2）发行人是否存在通过重叠供应商、客户让渡利益的情形

如前所述，发行人业务与碧水源业务分属于不同的行业，从业务关系上看，碧水源为发行人的下游客户。因此，双方面对的是不同的供应商群体和客户群体，双方的供应商和客户不会因业务关系发生重叠，也不存在让渡利益的情形。

经查阅碧水源 2019-2021 年年度报告，碧水源前五大供应商及前五大客户

与发行人的供应商及客户均未发生重叠。发行人将报告期内每年前十大材料供应商及前十大安装服务供应商向碧水源确认是否为碧水源的供应商，碧水源回复确认非其供应商。

发行人将报告期内每年前十大客户向碧水源确认是否是其客户，经碧水源回复确认，发行人 2020 年第十大客户宿迁市宏景水处理有限责任公司（以下简称"宿迁宏景"）也是碧水源的客户，但非其主要客户。具体分析详见本问题"（一）/5.发行人对其他客户的销售是否与碧水源相关联，是否存在通过碧水源获取客户的情况，与碧水源主要客户的重合情况"的回复。

综上，本所律师认为，发行人不存在利用碧水源及其关联方市场影响力获取客户，不存在通过重叠供应商、客户让渡利益的情形。

4. 碧水源是否拥有发行人信息系统的超级权限，是否影响发行人的业务独立性

根据发行人出具的《关于碧兴科技信息系统的说明》，发行人的信息系统的具体情况如下表所示：

序号	系统名称	选购	部署	运维管理	超级权限拥有者
1	钉钉	自主	自主	自主	公司 IT 主管
2	售后宝	自主	自主	自主	公司 IT 主管
3	金蝶云星空 ERP	自主	供应商	自主	公司 IT 主管
4	致远费用报销系统	自主	供应商	自主	公司 IT 主管
5	邮箱	自主	自主	自主	公司 IT 主管
6	IP-Guard 加密系统	自主	供应商	自主	公司 IT 主管
7	印章物联网管理平台	自主	供应商	自主	公司 IT 主管
8	运营车辆管理系统	自主	供应商	自主	公司行政主管
9	SVN 版本管理系统	自主	自主	自主	公司 IT 主管
10	时代光华培训平台	自主	自主	自主	公司 IT 主管

发行人的上述信息系统均由发行人自主选购，自主部署或由供应商部署，自主运营，超级权限拥有者除"运营车辆管理系统"为公司行政主管外，其余全部为公司 IT 主管。

碧水源作为公司股东，除提名一名监事外，未参与公司的任何经营管理，公司上述信息系统均独立于碧水源运行，碧水源对上述信息系统无任何超级权限，不存在影响发行人业务独立性的任何情形。

（四）结合碧水源及其控制或报告期内曾经控制的企业是否与发行人存在相同或相似业务，分析是否存在通过股权转让变更控股股东、实际控制人规避监管的情况

根据碧水源出具的《确认函》，并经本所律师通过查阅碧水源公开披露的年度报告进行复核，碧水源及其控制或报告期内曾经控制的企业及相应的主营业务情况如下：

序号	碧水源及其控制或报告期内曾经控制的企业名称	主营业务
2	北京碧水源科技股份有限公司	城乡污水处理相关膜材料及膜设备的生产销售及城市光环境解决方案业务
3	北京久安建设投资集团有限公司	施工总承包
4	深圳碧水源生态投资建设有限公司	河流流域治理、供排水设施工程
5	安徽京源环境科技有限公司	污水处理技术、污水资源化技术、水资源管理技术、水处理技术。
6	武汉碧水源环保科技有限公司	污水处理膜及环保设备的生产；
7	北京碧水源膜科技有限公司	膜生产和销售
8	宝丰碧水源林业科技发展有限公司	污水处理；环保工程设计施工；环保技术服务
9	北京格润美云环境治理有限公司	建设工程项目管理
10	山东碧水源海水淡化有限公司	海水淡化处理、水环境污染防治服务
11	北京碧水京良水务有限公司	污水处理；施工承包；水处理设备销售；技术开发
12	汕头市碧水源环境科技有限公司	污水处理及再生水利用，销售水处理设备
13	长泰碧水源环保科技有限公司	污水处理；环保工程设计施工；环保技术服务
14	阳春市碧源春环保科技有限公司	环保技术咨询与服务、环境科学技术研究服务、环境污染处理工程设计
15	海盐碧水源水务科技有限公司	技术开发；污水处理；环保设备研发与销售；环保设计施工
16	河北正定京源环境科技有限公司	污水处理技术、污水资源化技术
17	东方碧水源水务有限公司	污水处理、水务领域的技术开发、技术服务、技术咨询、运营管理。
18	北京碧海环境科技有限公司	技术开发、技术服务、技术咨询；水污染治理
19	北京恒泽美顺环境科技有限公司	建设工程项目管理
20	广东番源环保科技有限公司	水处理的技术研究、开发;污水处理及其再生利用;环保技术推广服务;环保技术开发服务;环保技术咨询、交流服务;环保技术转让服务
21	绩溪碧水源环境科技有限公司	污水处理、水务领域的技术开发、技术服务、技术咨询、运营管理；
22	昌江碧水源水务有限公司	水资源专用机械设备制造；资源再生利用技术

序号	碧水源及其控制或报告期内曾经控制的企业名称	主营业务
		研发
23	雄安碧水源顺泽科技有限公司	饮用水安全和民用及工业供排水领域的技术研发，水土保持技术的研发。
24	山东碧水源投资有限公司	污水处理；环保工程设计施工；环保技术服务
25	诸暨碧水源膜科技有限公司	膜技术开发；膜设备、环保设备生产和销售
26	邯郸市肥乡区碧久市政工程有限责任公司	市政建设，管理
27	陕西三原碧水环境科技有限公司	水务领域的技术开发、技术服务、技术咨询、运营管理
28	奇台县碧水源工业水处理有限公司	水处理项目的投资、建设、采购、运营、维护
29	沙湾碧水源工业水处理有限公司	水处理项目的投资、建设、运营
30	湖南碧水源环保科技有限公司	城市供水、污水处理项目的投资、建设、运营业务
31	大同碧水源环保科技有限责任公司	技术开发、技术推广、技术转让、技术咨询、技术服务；施工总承包，专业承包；建设工程项目管理；委托生产膜、膜组件、膜设备、给排水设备及配套产品
32	大连小孤山水务科技有限公司	污水处理技术研发
33	商丘水云间污水处理有限公司	城市污水、工业污水；中水回用，污水处理厂及配套管网的建设、运营、管理、维护；污水处理技术咨询。
34	阿鲁科尔沁旗碧水源水务有限公司	污水处理技术、污水资源化技术、水处理技术、固体废弃物处理。
35	宽城碧水源环保有限公司	污水处理、垃圾处理的运营管理
36	精河县碧水源水务有限公司	水务领域的技术开发、技术服务、技术咨询、运营管理
37	滁州碧水源水务有限公司	水务领域的技术开发、技术服务、技术咨询、运营管理
38	定州市冀环危险废物治理有限公司	危险物、废弃物处理
39	洪湖京水环境科技有限公司	环境科技技术领域内的技术开发
40	宝丰县碧水源水处理有限公司	负责特许经营协议下的投资、建设及运营维护。
41	西安碧水源环保科技有限公司	污水处理；环保工程设计施工；环保技术服务
42	洪湖市碧水源环境科技有限公司	污水处理；环保工程设计施工；环保技术服务
43	宁波碧兴环保科技有限公司	污水处理及再生利用；水污染治理
44	益阳碧水源水务有限公司（曾用名：益阳国开碧水源水务有限公司）	水务环保技术开发；净水器设备制作、安装、销售
45	十堰京水环境科技有限公司	污水处理；水务及环保项目建设
46	北京格润美顺环境科技有限公司	建设工程项目管理；施工总承包；专业承包
47	眉山碧源环保科技有限公司	污水处理技术、污水资源化技术、水资源管理技术、水处理技术研发。
48	赤峰锦源环保科技有限公司	污水处理；施工承包；污染处理专用设备销售
49	北京碧兴水务科技有限公司	技术推广服务；污水处理；施工总承包
50	北京碧水泽川水务有限公司	污水处理及再生利用；技术服务、技术开发、技术转让、技术咨询。
51	定州京城环保科技有限公司	污水处理；环保工程设计施工；环保技术服务
52	吉林市碧水源环保工程有限公司	环保工程设计，环保工程施工，环保技术开发

序号	碧水源及其控制或报告期内曾经控制的企业名称	主营业务
53	定远碧水源环保科技有限公司	污水处理；环保工程设计施工；环保技术服务
54	永清碧水源污水处理有限公司	环保技术咨询与服务、环境科学技术研究服务、环境污染处理工程设计
55	大庆市净源环保科技有限公司	环保技术推广服务；水资源管理；污水处理及其再生利用；
56	凌源碧水源水务科技有限公司	污水处理技术、污水资源化技术、水资源管理技术
57	北京碧水源投资有限公司	项目投资；投资咨询；投资管理；资产管理；基础软件服务；应用软件服务
58	碧水源膜技术研究中心（北京）有限公司	技术开发、技术推广、技术转让、技术咨询、技术服务
59	西安碧水源水务有限公司	污水处理和污水、污泥资源化以及饮用水安全和民用、工业供水技术的研发；环保核心设备制造、销售、技术服务；
60	额敏县碧水源环卫有限公司	污水处理，环保处理，环境管理
61	额敏县新水源再生水有限公司	再生水处理，污水处理
62	唐山碧蓝环境科技有限公司	污水处理及其再生利用、海水淡化处理、大气环境治理
63	成都碧水源江环保科技有限公司	污水处理技术研发、技术推广；环境污染处理技术研发、技术推广；污水处理设备销售、租赁及维修。
64	合肥京水水务科技有限公司	供污水处理；废弃物处理项目运营维护；净水销售；设备销售
65	大理京水环保科技有限公司	污水处理技术、水资源管理技术、水处理技术；固体废物处理、水体生态修复以及绿化施工管理。
66	哈尔滨碧浩环保科技有限公司	污水处理及其再生利用、水污染治理、水环境污染防治服务
67	伊春碧水环保工程有限公司	环保工程施工；污水处理及其再生利用；工矿工程建筑；市政设施管理服务；环保咨询；环保技术推广服务；水污染治理；环境保护专用设备批发、零售。
68	绥化碧科环保科技有限公司	污水处理技术、污水资源化技术、水资源管理技术、水处理技术、固体废弃物处理技术、大气环境治理技术、生态工程技术、生态修复技术开发、技术推广、技术转让、技术咨询、技术服务；
69	天津蓟源水处理有限公司	城镇污水处理及其再生利用；污水处理技术咨询服务。
70	汾阳市碧水源市政工程有限公司	市政施工，建设管理
71	济阳碧源水环境治理有限公司	环境治理服务；环境治理技术、污水资源化技术的开发、技术咨询、技术服务。
72	普格碧水源环保工程市政设施管理有限责任公司	水务及市政领域投资及等、资产管理；污水处理技术，污水资源化技术，水资源管理技术，供水工程等。
73	光山碧水源环境科技有限公司	污水处理和污水、污泥资源化，饮用水安全、民用及工业供水领域内技术服务。
74	洱源碧水源环保科技有限公司	污水处理；处理设备销售；施工承包
75	潮州碧水源环境科技有限公司	污水处理及其再生利用
76	林州碧水源环境科技有限公司	环保技术咨询与服务、环境科学技术研究服务、环境污染处理工程设计
77	古浪县清源环境有限公司	环保技术咨询与服务、环境科学技术研究服务、环境污染处理工程设计

序号	碧水源及其控制或报告期内曾经控制的企业名称	主营业务
78	九江碧水源环保科技有限公司	负责特许经营协议下的投资、建设及运营维护。
79	北京碧水源燕龙水务有限公司	负责特许经营协议下的投资、建设及运营维护。
80	黎城碧源水环境治理有限公司	环境治理技术开发、技术咨询、技术服务；污水资源化技术的开发、技术咨询、技术服务
81	巨鹿县碧水源环境工程建设有限责任公司	污染处理工程设计施工；水处理相关设备销售
82	北京碧水源环境工程有限公司	环保技术开发、技术咨询、技术推广
83	良业科技集团股份有限公司（曾用名：北京良业环境技术股份有限公司）	灯光、环境照亮技术
84	武威市碧水新村环境发展有限公司	工业废水、生活污水处理设备的建设、运营管理及维护服务。
85	沁阳市沁水源生态科技有限公司	污水处理；环保工程设计施工；环保技术服务
86	昌黎空港碧水源环境科技有限公司	污水处理；处理设备安装、销售
87	贵州安龙顺源水务有限公司	污水处理和污水资源化领域的技术研究与研发、设备销售、技术服务、托管经营。
88	舞阳县碧水源水务科技有限公司	负责特许经营协议下的投资、建设及运营维护。
89	三原碧水源环境科技有限责任公司	负责特许经营协议下的投资、建设及运营维护。
90	邵阳经开碧水源水务有限公司	负责特许经营协议下的投资、建设及运营维护。
91	平顶山市豫源水务科技有限公司	负责特许经营协议下的投资、建设及运营维护。
92	南县碧水源水务有限公司	负责特许经营协议下的投资、建设及运营维护。
93	钟祥市清源水务科技有限公司	污水处理；工程施工及管理
94	南江碧水源水务有限公司	自来水生产、供应、销售；供水管网建设、运营、维护；水务领域的技术开发、技术服务、技术咨询；
95	巩留县碧水源环境科技有限公司	污水处理；环保工程设计施工；环保技术服务
96	宁德碧水源立盛环保有限公司	水污染治理；污水处理及其再生利用；城市排水设施管理服务；对水利、环境和公共设施管理业的投资；水资源管理；水资源保护服务
97	德惠市碧水源环境工程有限公司	污水处理技术、污水资源化技术、水资源管理技术、水处理技数；
98	丹东大孤山碧清水务科技有限公司	污水处理技术、污水资源化技术、水处理技术、固体废弃物处理。
99	绥中碧水源水务有限公司	自来水厂、污水处理厂的施工；水处理系统安装施工；固体废弃物治理工程施工
100	漯渤碧水源环保科技有限公司	污水处理；环保工程设计施工；环保技术服务
101	新县碧水源环境科技有限公司	农村污水治理；污水处理设备的制造和销售；污水处理设施的技术咨询和研发；污水处理设施的维护、维修、运营。
102	秦皇岛碧水源环境科技有限公司	污水处理技术开发咨询；水处理设备销售、安装
103	瓜州碧水明珠水务有限公司	自来水生产和供应；污水处理及其再生利用；水源及供水设施工程建筑。
104	通化市碧水源环保科技有限公司	污水处理；环保工程设计施工；环保技术服务
105	大连瑞顺碧水源环境投资发展有限公司	环境项目投资；自来水供应；污染治理；工程建设管理；房地产开发经营；设备制造

序号	碧水源及其控制或报告期内曾经控制的企业名称	主营业务
106	太和县碧水源水务有限公司	污水处理及其再生利用，水务领域的技术开发、技术服务、技术咨询、运营管理。
107	北京碧水源环境科技有限公司	技术开发、技术服务、技术咨询；水污染治理
108	阜阳碧源环保科技有限公司	负责特许经营协议下的投资、建设及运营维护。
109	中宁县碧水源水务有限公司	负责特许经营协议下的投资、建设及运营维护。
110	汝州碧水源环境科技有限公司	环保技术咨询与服务、环境污染处理工程设计水污染治理、污水处理及其再利用、自然保护区治理。
111	恩施碧源环保科技有限公司	污水处理；环保工程设计施工；环保技术服务
112	西咸新区泾西新城碧水源环保科技有限公司	污水处理；设施建设管理；环保产品销售；环保工程施工
113	商洛市商丹园区工业污水处理有限责任公司	污水处理技术、污水资源化技术、水处理技术、固体废弃物处理。
114	江苏碧水源环境科技有限责任公司	环境治理
115	顺敏县碧水源水务有限公司	负责特许经营协议下的投资、建设及运营维护。
116	博爱县清源环境科技有限公司	污水处理技术、污水资源化技术、水资源管理技术、水处理技术。
117	永嘉碧水源环境科技有限公司	净水污水处理技术开发、咨询服务；环保设备研发、销售；环保工程设计承包
118	深圳碧汇源环保科技有限公司	污水处理；环保工程设计施工；环保技术服务
119	公安县碧水源环保有限公司	以公司自有资金对公安县乡镇生活污水治理 PPP 项目进行投资
120	南阳碧水源环境科技有限公司	污水、固体废物处理的技术开发
121	杨山清源环境科技有限公司	环保技术咨询与服务、环境科学技术研究服务、环境污染处理工程设计
122	恩平市碧水源水务有限公司	水务领域的技术开发、技术服务、技术咨询、运营管理
123	天门开源环境科技有限公司	环保技术咨询与服务、环境科学技术研究服务、环境污染处理工程设计
124	隆昌市碧源环保科技有限公司	污水处理及其再生利用
125	肇源碧水源水务有限公司	自来水生产供应
126	新乡市碧水源水处理有限公司	污水、净水、固体废物的技术开发
127	泰顺碧源环境科技有限公司	环保技术咨询与服务、环境科学技术研究服务、环境污染处理工程设计
128	汾阳市碧水源水务有限公司	负责特许经营协议下的投资、建设及运营维护。
129	天津市碧水源环境科技有限公司	污水处理、海水淡化、污水污泥资源化
130	欣水源生态环境科技有限公司	污水处理及再生利用技术开发、技术咨询；环境污染处理专用药剂材料技术咨询；水利工程技术咨询服务
131	宜都碧水源水务科技有限公司	负责特许经营协议下的投资、建设及运营维护。
132	伊宁市碧水源环境科技有限公司	污水处理；环保工程设计施工；环保技术服务
133	沙湾碧水源水务有限公司	水处理项目的投资、建设、运营
134	中城乡（大同）环境科技有限公司	污水处理技术、污水资源化技术、水资源管理技术
135	彭阳碧水源生态环境科技有限公司	污水处理技术、污水资源化技术、水处理技

序号	碧水源及其控制或报告期内曾经控制的企业名称	主营业务
		术、固体废弃物处理。
136	弥勒碧水源环保科技有限公司	负责特许经营协议下的投资、建设及运营维护。
137	南京仙林碧水源污水处理有限公司	污水处理；负责污水处理厂的投资、建设、运营维护及管理
138	哈巴河碧水源生态发展投资有限公司	污水处理；环保工程设计施工；环保技术服务
139	祁阳碧水源水务有限公司	城市供水、自来水处理、污水处理、中水回用、固废处理及其他环保、生态类项目的建设和运营管理业务。
140	元江碧水源环保科技有限公司	污水处理技术研发、污水处理、中水回用及固体废物处理、环境治理项目；
141	延吉海信生物能源科技有限公司	餐厨废弃物、废食用油脂的回收、生产、加工，饲料原料、生物柴油的销售
142	洱源碧海环保科技有限公司	环保技术咨询与服务、环境科学技术研究服务、环境污染处理工程设计
143	北京碧水源生态环境科技有限公司	技术推广、技术服务、技术咨询；水土保持及保护
144	吉林市碧水源环保科技有限公司	负责特许经营协议下的投资、建设及运营维护。
145	湖南湘平碧水源生态环境有限公司（曾用名：湖南国开碧水源生态环境科技有限公司）	环保产品的技术开发、推广、服务、技术培训
146	江苏碧瀚环境科技有限公司	环境科技领域内的技术开发、技术推广、技术转让、技术咨询、技术服务。
147	太原碧水源水务有限公司	污水、污泥的处置和处理
148	北京顺政碧水源环境科技有限责任公司	技术开发、技术转让、技术服务、技术咨询、环境治理、水污染治理。
149	林州碧水源水处理有限公司	负责特许经营协议下的投资、建设及运营维护。
150	六枝特区欣水源生态环境科技有限公司	污水资源化，市政给排水设施设计、建设及运营管理。
151	德令哈新水源水务有限公司	负责特许经营协议下的投资、建设及运营维护。
152	河南碧水源水处理有限公司	负责特许经营协议下的投资、建设及运营维护。
153	哈巴河碧水源水务有限公司	负责特许经营协议下的投资、建设及运营维护。
154	山西太钢碧水源环保科技有限公司	水处理及环保工程，自来水及污水处理膜及成套设备的生产、销售。
155	平潭碧水源水务有限公司	自来水生产和供应，污水处理及其再生利用。
156	六安碧水源德城水环境治理有限公司	环保技术咨询与服务、环境科学技术研究服务、环境污染处理工程设计
157	西咸新区沣西新城碧源环保科技有限公司	污水处理；环保工程设计施工；环保技术服务
158	西充碧水青山科技有限公司	水处理项目的投资、建设、运营；水处理设备的采购、维护。
159	北京碧投环境科技有限责任公司（曾用名：北京中煤碧水源环境科技有限责任公司）	污染治理；设备销售；施工承包
160	内蒙古碧水惠源水务有限公司	水库工程建设；水库运营维护
161	海南碧水瑞兮环境投资控股有限公司	污水处理；水务工程建设运营；环保设备制造、技术服务
162	内蒙古春源水务科技有限公司	污水处理技术、污水资源化技术、水资源管理技术、水处理技术
163	哈尔滨碧鸿环保科技有限公司	污水处理技术、污水资源化技术开发、转让。

序号	碧水源及其控制或报告期内曾经控制的企业名称	主营业务
		咨询、服务
164	嘉兴市碧水嘉源生态科技有限公司	污水处理；工程施工；技术开发；水处理设备销售
165	上海碧水源华东科技有限公司	各类工程建设活动；建筑劳务分包
166	深圳碧水源华南科技有限公司	水污染治理；水环境污染防治服务
167	滦平碧水源水务科技有限责任公司	负责特许经营协议下的投资、建设及运营维护。
168	奇台县碧水阳光水务有限公司	水库工程建设；水库运营维护
169	绥化碧清水务有限公司	污水处理技术、污水资源化技术、水资源管理技术、水处理技术、固体废弃物处理技术、大气环境治理技术、生态工程技术、生态修复技术开发、技术推广、技术转让、技术咨询、技术服务
170	贵州省毕节市碧水生态环境科技有限公司	水污染治理、水生态工程施工、市政公用工程。
171	绥化碧水源水务科技有限公司	污水处理技术、污水资源化技术、水资源管理技术、水处理技术、固体废弃物处理技术、大气环境治理技术、生态工程技术、生态修复技术开发、技术推广、技术转让、技术咨询、技术服务
172	丹江口润水环境科技有限公司	污水处理；水务及环保项目建设
173	大庆碧水源环保科技有限公司	环保技术推广服务；水资源管理；污水处理及其再生利用
174	肇州县碧水源环保科技有限公司	环保技术推广服务；水资源管理；污水处理及其再生利用
175	十堰润京环境科技有限公司	污水处理；水务及环保项目建设
176	湖南湘新碧水源环境科技有限公司	水处理设备的研发；污水处理及其再生利用；自来水生产和供应。
177	北京碧水燕平水务有限公司	污水处理及其再生利用；施工总承包；专业承包；销售机械设备；
178	河南碧水源生态科技有限公司	生态系统管理服务；污水处理；工程施工承包；膜相关材料销售
179	平遥碧水源水务有限公司	负责特许经营协议下的投资、建设及运营维护。
180	上海碧水源水务科技有限公司	从事水处理设备技术、净水设备技术、环境技术专业领域内的技术开发、技术服务、技术咨询、技术转让；水环境污染防治服务；海水淡化处理；大气环境污染防治服务
181	山东碧水源环保科技有限公司	水务领域投资及投资管理
182	碧水源香港环保有限公司	销售环境污染处理专用设备及材料、膜、膜组件、膜设备、给排水设备及配套产品；
183	西藏碧水源创业投资合伙企业（有限合伙）	创业投资、创业投资管理
184	北京永连通水务投资有限责任公司	投资咨询、投资管理
185	蚌埠久安环境科技发展有限公司	环境科学研究，环境污染治理工程设计、施工；生态环境治理工程的设计
186	汉中京久安水务有限公司	水务工程，环保工程专业承包
187	北京京久安环境科技发展有限公司	环保科技的技术开发、技术咨询、技术服务
188	遵化市港源工程建设有限公司	水源及供水设施工程建筑，河湖治理及防护设施工程建筑
189	天津碧水满乡建设工程有限公司	水处理、固体废物治理、大气环境治理、污水

序号	碧水源及其控制或报告期内曾经控制的企业名称	主营业务
		资源化
190	珠海京久安建设投资有限公司	污水处理及再生水相关的技术开发、技术咨询、技术服务
191	吉林市京久安建筑工程有限公司	市政道路工程施工、电梯安装工程施工、房屋土建工程施工
192	眉山市彭山久安水务有限公司	污水处理项目的投资、建设、运营业务
193	泗洪久安水务有限公司	水处理的技术开发，技术服务；污水处理及再生水利用；水污染治理；
194	安徽环境安久水务有限公司	水处理、环境治理、生态修复工程施工
195	钟祥市碧水源环保技术有限公司	污水处理膜及环保设备的生产
196	黄梅弘源环保技术有限公司	工业废水及市政污水工程及项目投资运营
197	十堰润元环境科技有限公司	污水处理工程、污水处理技术服务；环保设备研发、生产和销售
198	湖北碧水源水务科技有限公司	污水处理及其再生利用、环保工程的技术开发
199	奥赛科膜科技（天津）有限公司（曾用名：天津碧水源膜材料有限公司）	水资源专用机械设备制造；水环境污染防治服务；水污染治理
200	北京碧水源分离膜科技有限公司	销售分离膜产品、净水器、机械设备；制造环境保护专用设备、环境污染处理专用药剂材料
201	青海碧水源盐湖膜科技有限公司	新型膜材料制造、销售
202	商河商通碧水环保科技有限公司	环境污染治理技术的研发、推广；污水处理及中水回用项目投资、建设、运营
203	诸暨碧水环境科技有限公司	环保技术的研究、开发；污水、净水处理技术开发；环保设备的研发、销售
204	张家界碧水源水务科技有限公司	水务环保技术开发、设备制造、安装、销售
205	湖南中南碧水源水务有限公司	水处理设备、直饮水设备销售；污水处理及其再生利用；直饮水系统的销售、维护服务、安装服务
206	赤峰锦水源环保科技有限公司	污水处理及再生水销售；污水资源化技术、水资源管理技术、水处理技术技术开发
207	巴中市船说文化旅游有限公司	游览景区管理；运输设备租赁服务；会议及展览服务
208	北京滨水乐游科技有限责任公司	组织文化艺术交流活动；公园管理服务；水上运输设备租赁
209	浙江良业文化旅游发展有限公司（曾用名：浙江良业环境技术有限公司）	休闲观光活动；会议及展览服务；广告发布；广告设计、代理；城乡市容管理；组织文化艺术交流活动
210	北京良业光电科技有限公司	高效环保照明节能产品、照明器具、照明技术的技术开发
211	北京光影拾光文化有限公司	组织文化艺术交流活动（不含营业性演出）；销售食用农产品、礼品、文化用品、工艺品；承办展览展示活动
212	柳州良业环境技术有限公司	柳州市中心区沿江夜景灯光整体提升工程 PPP 项目协议项下的投资、建设、运营维护及技术服务；城市照明工程的设计与施工
213	大理州良业环境技术有限公司	环境污染治理的技术咨询及推广
214	吉安良业照明技术有限公司	照明技术推广服务；照明工程设计、施工及运营、维护
215	温州良业环境技术有限公司	环保咨询服务、工程管理服务
216	延安良业环境技术有限公司	市政基础设施 PPP 项目投资、建设、管运营
217	杭州上塘河文旅有限公司	旅游业务；农村民间工艺及制品、休闲农业和

序号	碧水源及其控制或报告期内曾经控制的企业名称	主营业务
		乡村旅游资源的开发经营
218	佛山市郁水船说文化旅游有限公司	旅游开发项目策划咨询；露营地服务；组织文化艺术交流活动；其他文化艺术经纪代理
219	大连碧水源再生水务科技有限公司	给水及污水处理技术、环保技术开发；污水处理及其再生利用；水污染治理
220	建平碧水源环境工程有限公司	污水处理技术、污水资源化技术、水资源管理技术、水处理技术；委托生产、销售膜、膜组件、膜设备、给排水设备及配套产品
221	昌黎碧水源环保设备有限公司	环保设备、净水器、空气净化设备制造、销售；水处理膜技术开发
222	秦皇岛碧水源净水科技有限公司	净水设备技术开发；净水器、空气净化器销售、安装及售后服务；环境污染处理系统设备及辅助设备的批发、零售
223	天津宁源水务有限公司	污水处理及其再生利用；膜工艺的技术咨询服务
224	天津坻源水处理有限公司	污水处理技术研发、咨询、服务；污水处理设备、建筑材料（砂石料除外）、给排水设备及配套产品的批发兼零售
225	天津潮源水处理有限公司	污水处理技术研发、咨询、服务；污水处理设备、建筑材料（砂石料除外）、给排水设备及配套产品的批发兼零售
226	碧水源净水科技（天津）有限公司	净水设备技术研发、咨询、服务；环境污染处理设备、环保材料、给排水设备及配套产品、净水器、空气净化器批发兼零售
227	秦皇岛碧水源再生水有限公司	污水处理及其再生利用；水利工程施工技术服务；水处理设备、净水设备、空气净化器批发、零售及售后服务；中空纤维膜产品的销售及技术咨询服务
228	廊坊市碧水源再生水有限公司	污水处理及其再生利用；污水处理设备销售；中空纤维膜产品的销售及技术咨询服务
229	秦皇岛太平洋引供水有限公司	建设并经营向昌黎镇及黄金海岸的用户供水的供水管网，向昌黎镇及黄金海岸的所有用户销售合作公司生产的净水，维护及修理供水管网及提供相关服务
230	贵州欣水源建设工程有限公司	市政公用工程施工、水利水电工程施工；销售建筑材料（不含木材）、环保设备、机械设备
231	贵州省欣时代文旅产业有限公司	旅游景点景区的开发建设和管理、旅游景区配套设施建设、景区游览服务、旅游产业项目开发
232	常宁碧水源水利有限公司	水利工程建设及投资运营、水利资源管理、天然水收集与分配、其他水利管理业、相关设备的销售
233	清徐县徐沟碧水源水务有限公司	污水处理、中水回收利用处理项目的建设及维护管理
234	古交市钢源水务有限公司	污水处理；中水回用以及水务固废物处理；环境治理项目的投资、建设、运营及维护管理
235	清徐碧水源水务有限公司	污水处理及其再生利用
236	运城碧水源水务有限公司	污水处理及其再生利用；中水回用服务；水处理系统的安装、施工
237	北京碧水源宜口科技有限责任公司	水处理、食品及生物工程的技术开发、技术服务；销售机械设备、电子产品、化工产品
238	碧水源（深圳）环境净化设备制造有限公司	净水机、水处理设备、空气净化设备、电热水器、模具加工、塑料产品的制造、销售及安装
239	北京欧普瑞时代科技有限公司	销售分离膜、水处理设备、净水设备、机械设备、五金交电、电子产品、家用电器、化工产

序号	碧水源及其控制或报告期内曾经控制的企业名称	主营业务
		品（不含危险化学品）
240	ORIGINWATER GROUP PTY LTD	净水设备
241	碧水源环境技术（澳门）有限公司	污水处理
242	山东鲁北碧水源海水淡化有限公司	海水淡化；中水淡化；纯净水生产、销售；
243	荣成市碧水源污水处理有限公司	污水处理及其再生利用；污水处理技术的研发、转让
244	西藏碧水源环境技术有限公司	污水处理技术、污水资源化技术、水资源管理技术、水处理技术开发、技术服务、技术咨询；水处理设备、环保设备的设计、研制、开发及销售
245	天津碧水源环保设备有限公司（曾用名：天津奥赛科新材料科技有限公司）	环境保护专用设备制造、销售；新型膜材料制造、销售
246	西藏碧水源环境科技有限责任公司	膜技术开发；膜设备、环保设备生产及销售；污水处理工程施工总承包、专业承包。
247	汉中市汉源城市建设开发有限公司	生态工程投资；工程项目管理；房地产开发经营
248	安顺良业光启文旅有限公司（曾用名：安顺良辰光启文旅有限公司）	文化旅游产品的开发、传播、文化艺术活动的组织、策划与推广
249	德安碧水源环保科技有限公司	污水处理；污水处理与其再生利用；污水处理设备销售
250	天津翔宝净水科技有限公司	净水技术研发、咨询、服务；环境污染处理设备、给排水设备及配套产品批发兼零售；水处理设备安装、调试；生活饮用水零售
251	武汉越恒科技有限公司	软件技术开发、技术服务；计算机系统集成服务；应用软件服务
252	北京碧峰水务有限责任公司	水污染治理；技术开发、技术服务、技术咨询
253	菏泽碧水源环保科技有限公司	污水处理和污水资源化领域的技术研究与开发、设备销售；安全饮水、给水和纯水处理；生态修复领域的技术研究与开发、设备销售、技术服务
254	浙江碧水源环境科技有限公司	污水处理；环保工程设计施工；环保技术服务
255	聊城市创联环保科技有限公司	污水处理；环保工程设计施工；环保技术服务
256	湖南湘新楚和项目管理有限公司（曾用名：湖南海云水利建设有限公司）	工程项目管理服务；水利水电工程施工总承包；市政公用工程施工总承包；园林绿化工程；环保工程专业承包；
257	深圳创源水务环境有限公司	生态工程技术开发、推广、技术转让、技术咨询、技术服务;环境污染治理设施销售。
258	双河市昆仑碧水源环境工程有限公司	负责特许经营协议下的投资、建设及运营维护。
259	民勤县碧水源生态环境科技有限公司	环保技术咨询与服务、环境科学技术研究服务、环境污染处理工程设计
260	关姑碧水源环境科技有限公司	负责特许经营协议下的投资、建设及运营维护。
261	葫芦岛中碧环保实业有限公司	环境科学技术研究服务；水污染治理；固体废物治理；环保投资及咨询服务；环境保护专用设备及销售；污水处理及其再生利用；环保工程服务
262	策勒县碧水泰达水务有限公司	污水处理技术、污水资源化技术、水资源管理技术、水处理技术
263	五峰碧水源环境科技有限公司	生态环境保护与治理技术开发、水资源化技术、环境管理技术
264	余庆欣水源生态环境科技有限公司	污水处理及再生利用技术开发，技术咨询、水

序号	碧水源及其控制或报告期内曾经控制的企业名称	主营业务
		利工程技术咨询服务；
265	恩施久安建设工程有限公司	市政工程、建筑工程、环保工程、给排水工程施工、建设工程项目管理
266	珠海碧水工程建设有限公司	施工总承包，专业承包；建设工程项目管理
267	扬中市碧水源水务有限公司	城镇污水收集处理系统工程，城市雨水收集处理系统工程，河道整治工程
268	广西欣水源生态环境保护有限公司	水资源保护；污水处理；再生资源利用技术开发、技术咨询；环境污染处理专用药剂材料技术咨询；水利工程技术咨询服务；水处理设备销售、安装
269	贵州欣水源兴民实业有限公司	生产、销售纯净水、净水设备销售
270	天津市碧水清源建设工程有限公司	园林绿化工程、水处理工程、大气环境治理工程、市政工程设计、施工
271	北京碧水源净水科技有限公司	净水技术开发和服务
272	北京碧通台马水环境治理有限公司	水污染治理、市政公共设施管理

根据上表，本所律师认为，碧水源及其控制或报告期内曾经控制的企业与发行人不存在相同或相似业务，不存在通过股权转让变更控股股东、实际控制人规避同业竞争等监管的情况。

（五）发行人是否具有直接面向市场独立持续经营的能力

发行人由中兴仪器整体变更设立。发行人成立后，发起人的出资资产均已全部转移至发行人占有，发行人的资产由发行人独立运营。发行人拥有独立的生产系统，合法拥有与生产经营有关的厂房、机器设备以及商标、专利和软件著作权等的所有权或者使用权，具有独立的采购和产品销售系统。截至本补充法律意见书出具之日，发行人的股东及其他关联方不存在违规占用或转移发行人的资金、资产及其他资源的情形。

发行人的董事、监事及高级管理人员均根据《公司法》及其他法律、法规、规范性文件及《公司章程》规定的程序推选与任免，不存在逾越发行人董事会或股东大会权限的人事任免决定。发行人拥有独立的员工，并在社会保障、工资管理等方面分账独立管理，发行人的劳动、人事及工资管理独立于股东。

发行人拥有独立的财务会计部门，建立了独立的会计核算体系和财务管理制度，拥有独立的银行账户，独立进行财务决策。

发行人设置了独立、完整的组织管理及生产经营机构，且各机构的设置及运行均具备独立性。

发行人可自主开展业务活动。发行人设有必需的经营管理部门负责业务经营，发行人拥有从事主营业务独立的生产、研发、销售部门，拥有独立从事生产、研发、销售的能力。该等业务系统能够确保发行人具备独立从市场获取订单、生产产品、提供服务的能力。发行人与发行人的控股股东、实际控制人、其他主要股东之间不存在同业竞争，发行人的业务对发行人控股股东、实际控制人、其他主要股东等关联方不存在重大依赖。发行人与碧水源之间的关联交易公允合理，不存在利益输送的情形。

综上，本所律师认为，发行人主要生产经营资产完整独立，建立了独立完整的业务体系，具有独立开拓业务的能力，发行人机构独立、人员独立、财务独立，与控股股东、实际控制人、其他主要股东之间不存在同业竞争，不存在严重影响独立性或者显失公平的关联交易。因此，发行人具有直接面向市场独立持续经营的能力。

【核查意见】

经核查，本所律师认为：

（一）发行人与碧水源为正常的上下游供应链合作关系，碧水源为发行人的下游客户，碧水源向发行人采购污废水监测仪器及系统等产品及服务均用于其各地 PPP 项目的城镇污水处理的建设和运营，碧水源为发行人的直接客户；2021 年发行人与碧水源的关联交易金额大幅上升，主要是因为近年来污水处理行业市场需求从城市大中型污水处理厂转向乡镇中小型污水处理厂，碧水源建设的乡镇中小型污水处理厂数量增多，向发行人采购的污废水监测仪器及系统数量增多；发行人对其他客户的销售与碧水源无关，不存在通过碧水源取得客户的情况，碧水源主要客户与发行人不存在重合的情况。

（二）碧水源及其子公司基于其建设并运营污水处理厂项目的自身业务需求，从发行人处采购污废水监测仪器及系统等产品及服务，具有商业合理性；发行人向碧水源销售产品价格与向其他客户销售同类产品价格不存在显著差

异，相关交易真实、公允；该等交易预计未来仍将持续。

（三）发行人在经营管理、订单获取、业务开拓、资金融通、技术研发等方面对碧水源及其关联方不存在重大依赖；发行人不存在利用碧水源及其关联方市场影响力获取客户的情形；不存在通过重叠供应商、客户让渡利益的情形；碧水源未拥有发行人信息系统的超级权限，不影响发行人的业务独立性。

（四）碧水源及其控制或报告期内曾经控制的企业未从事与发行人相同或相似的业务，不存在通过股权转让变更控股股东、实际控制人规避监管的情况。

（五）发行人主要生产经营资产完整独立，建立了独立完整的业务体系，具有独立开拓业务的能力，发行人机构独立、人员独立、财务独立，与控股股东、实际控制人、其他主要股东之间不存在同业竞争，不存在严重影响独立性或者显失公平的关联交易。因此，发行人具有直接面向市场独立持续经营的能力。

二、《第一轮审核问询函》问题 7：关于招投标

根据申报材料：（1）公司对于政府部门及事业单位客户，主要通过法律法规规定公开招投标等采购方式获取合同。（2）发行人存在未履行公开招投标的合同数量合计 17 件，未回款金额合计 2,403.65 万元。

请发行人说明：（1）报告期内通过招投标获取业务收入及占比情况，涉及主要客户；（2）发行人参与招投标是否已完整履行必要程序，是否存在应履行招投标程序而未履行的情况，合同签订时点与招投标时点的先后关系；（3）未履行公开招投标的项目是否存在纠纷或潜在纠纷，是否影响合同效力或存在被处罚的风险，相关项目的进展情况。

请保荐机构和发行人律师对以上事项核查并发表明确意见，并说明对政府销售履行的核查程序，招投标公示等外部证据的获取情况，招投标程序的合规性，并说明核查结论。

【核查过程】

就题述事项和问题，本所律师进行了包括但不限于如下核查和验证工作：

1. 查阅《中华人民共和国政府采购法》（以下简称“《政府采购法》”）、《中华人民共和国政府采购法实施条例》（以下简称“《政府采购法实施条例》”）、《政府采购货物和服务招标投标管理办法》、《政府采购非招标采购方式管理办法》、《政府采购竞争性磋商采购方式管理暂行办法》以及《国务院办公厅关于印发中央预算单位 2017—2018 年政府集中采购目录及标准的通知》（国办发〔2016〕96 号）、《财政部关于中央预算单位政府集中采购目录及标准有关问题的通知》（财库〔2019〕2 号）、《国务院办公厅关于印发中央预算单位政府集中采购目录及标准（2020 年版）的通知》（国办发〔2019〕55 号）、《财政部关于印发<地方预算单位政府集中采购目录及标准指引（2020 年版）>的通知》（财库〔2019〕69 号）以及发行人政府部门及事业单位（以下简称“政府类”）客户所在省份（或直辖市）2018-2022 年政府集中采购限额标准的有关规定；

2. 取得了发行人报告期内关于收入确认的财务数据；

3. 核查了发行人与政府类客户签订的合同金额在 100 万元以上并在报告期内确认收入、已履行了公开招投标程序的业务合同及其相应的招标公告、投标文件、中标通知书、中标公告等公开招投标文件及网站公示信息；

3. 核查了发行人《投标过程管理规范》等招投标相关的内部管理制度；

4. 取得公共安全大数据业务合同部分公安客户的确认函；

5. 检索中国裁判文书网、中国执行信息公开网、信用中国、中国政府采购网及相关行政主管部门官网公开信息，核查发行人是否存在因达到公开招标限额但未采取公开招标获取的销售合同与客户发生纠纷而被认定为无效、被撤销或被处罚的情形。

【核查内容】

（一）报告期内通过招投标获取业务收入及占比情况，涉及主要客户

1. 我国法律法规关于政府采购公开招标限额标准的规定

公司主营业务为智慧环境监测业务、公共安全大数据业务。按照客户类型分类，公司客户可分为政府类客户和企业客户，涉及招投标的主要为政府类客

户。政府类客户采购发行人的产品或服务应按照《政府采购法》、《政府采购法实施条例》、《政府采购货物和服务招标投标管理办法》、《政府采购非招标采购方式管理办法》等规定履行公开招标、邀请招标、竞争性谈判、单一来源采购等政府采购程序。

同时，报告期内发行人的销售区域覆盖全国多个省市。根据《国务院办公厅关于印发中央预算单位 2017—2018 年政府集中采购目录及标准的通知》（国办发〔2016〕96 号）《财政部关于中央预算单位政府集中采购目录及标准有关问题的通知》（财库〔2019〕2 号）《国务院办公厅关于印发中央预算单位政府集中采购目录及标准（2020 年版）的通知》（国办发〔2019〕55 号）《财政部关于印发<地方预算单位政府集中采购目录及标准指引（2020 年版）>的通知》（财库〔2019〕69 号）以及发行人政府类客户所在省份（或直辖市）2018-2022 年政府集中采购限额标准的有关规定，中央及地方预算单位采购货物或服务的项目，应当采用公开招标方式的单项采购金额最低限额标准基本在 100 万元以上。

基于上述，本所律师将发行人与政府类客户签订的合同金额在 100 万元以上并在报告期内确认收入的业务合同及其所履行的政府采购程序纳入核查范围。

2. 报告期内通过招投标获取业务收入及占比情况，涉及主要客户

报告期内，公司确认收入的政府类合同合计 389 件，其中合同金额大于 100 万元的合同合计 171 件，包括公开招投标获取的合同 138 件、非公开招投标获取的合同 33 件。其中通过公开招投标获取的 138 件合同在报告期内形成收入及占比情况具体如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
公开招投标收入	6,204.21	19,624.16	16,822.89	8,126.01
主营业务收入	22,568.31	57,256.30	40,806.25	35,950.40
占比	27.49%	34.27%	41.23%	22.60%

根据合同金额大小、重要性排序，公开招投标的政府类客户前五名情况如

下：

序号	客户名称	项目名称	合同金额（万元）
1	中国环境监测总站	国家地表水自动监测系统建设及运行维护项目	4,454.85
2	云南省生态环境厅	云南省长江经济带水质自动监测建设项目	2,580.82
3	漳州市环境信息中心	漳州市重点污染源自动监控设施第三方社会化委托运维服务项目	2,300.16
4	南阳市生态环境局	南阳市生态环境局-南阳市环保局县级地表水考核断面水质自动化站建设项目（一标段）	2,097.57
5	江西省生态环境厅	江西省长江经济带水质自动监测能力建设项目A包	1,931.16

注：“江西省长江经济带水质自动监测能力建设项目A包”分为宜春市、萍乡市、新余市、吉安市4个部分。

（二）发行人参与招投标是否已完整履行必要程序，是否存在应履行招投标程序而未履行的情况，合同签订时点与招投标时点的先后关系

1. 发行人参与招投标是否已完整履行必要程序

根据《中华人民共和国招标投标法》（以下简称“《招标投标法》”）《中华人民共和国招标投标法实施条例》（以下简称“《招标投标法实施条例》”）的规定，招投标的程序主要包括招标人或招标代理机构进行招标、投标人投标、招标人开标、评标委员会评标、招标人发布中标情况、招标人与中标人签订书面合同等流程。发行人主要参与的环节主要包括投标、中标后与招标人签订合同等程序。依据法律法规相关规定，发行人制订了《投标过程管理规范》，对发行人作为投标主体参与招投标程序进行了明确规定。

报告期内，发行人严格遵守《招标投标法》、《招标投标法实施条例》以及《投标过程管理规范》等内部制度规定参与招投标程序，发行人作为投标主体直接参与招投标项目的业务流程主要为：公司通过各类政府采购网络平台获取招标信息，经过分析与筛选后决定是否参与投标；公司决定参与投标的，购买招标文件，组织团队根据招标要求编制投标文件，经公司内部评审后进行投标；客户对投标材料进行评审，在评审结束后，公示中标结果；公司若中标，将与客户进一步商谈有关合同细节；在合同签订后，按照合同约定组织项目实施。

本所律师核查了发行人与政府类客户签订的合同金额在 100 万元以上并在报告期内确认收入、已履行了公开招投标程序的 138 件业务合同及其相应的招标公告、投标文件、中标通知书、中标公告等公开招投标文件及网站公示信息，并经本所律师对发行人销售部门负责人进行访谈确认，除个别项目因网站时效性导致目前已无法查询当时中标公示信息外，发行人参与前述业务合同的公开招投标已完整履行了必要程序。

2. 是否存在应履行招投标程序而未履行的情况

公司主营业务为智慧环境监测业务及公共安全大数据业务，该两类业务由于在产品及服务的类型与特性、面向政府类客户群体等方面不同，发行人在向相应政府类客户获取业务时所履行的政府采购程序总体特点而有所不同：

（1）智慧环境监测业务

智慧环境监测业务主要为环境水质监测、污废水监测、环境空气监测、烟尘污染源监测设备的研发、生产、销售、运维及数据服务，该业务所面向的政府类客户群体主要为环保、市政、水利等具有环境监测需求的政府部门或事业单位。

本所律师核查了智慧环境监测业务项下发行人与政府类客户签订的合同金额在 100 万元以上并在报告期内确认收入的 149 件业务合同以及相应的政府采购程序性文件（包括招标公告、投标文件、中标通知书、中标公告等），其中采用了公开招投标方式的业务合同 137 件，采用了非公开招标政府采购方式（包括邀请招标、竞争性谈判、竞争性磋商、单一来源采购）的业务合同 7 件，原政府采购合同到期直接续签的业务合同 5 件。

经进一步对照前述未履行公开招投标程序的业务合同对应的政府类客户所在省份（或直辖市）政府集中采购限额标准的有关规定，采用非公开招标政府采购方式的 7 件业务合同中有 4 件、续签的 5 件业务合同中有 2 件因未达到当地当年度公开招标限额而无需采用公开招标方式。其余 3 件非公开招投标合同及 3 件续签合同具体情况如下：

① 达到公开招标限额但采用了非公开招标政府采购方式的合同

序号	客户名称	项目名称	合同金额（万元）	合同取得方式	是否履行公示公告程序
1	广西壮族自治区生态环境监测中心（广西壮族自治区环境空气质量预报预警中心）	广西区环境物联网（空气质量监测站）PPP 项目	15,231.50	竞争性磋商	是
2	洛阳市生态环境局	洛阳市环境保护局-洛阳市县级地表水责任目标考核断面建运一体化购买服务项目	665.60	竞争性谈判	是
3	河南省驻马店生态环境监测中心	驻马店市环境监测站-2019 年度驻马店市地表水自动站配件及运行维护项目	114.20	竞争性谈判	是

上述业务合同虽然达到当地当年度公开招标限额但未采用公开招标方式，但采购方参照公开招投标程序履行了在政府采购网公开发布竞标公告、投标人竞标、发布中选结果公告等程序，程序公开、透明。

② 达到公开招标限额但直接续签的合同

序号	客户名称	项目名称	合同金额（万元）	合同取得方式
1	兴山县住房和城乡建设局	新城污水处理厂运维维护项目	753.38	续签
2	滨州市生态环境局邹平分局	邹平市河流断面水质自动监测站运营维护服务项目	278.16	续签
3	滨州市生态环境局邹平分局	邹平县河流断面水质自动监测站运营维护服务项目	277.00	续签

根据《政府采购法》第四十九条规定，政府采购合同履行中，采购人需追加与合同标的相同的货物、工程或者服务的，在不改变合同其他条款的前提下，可以与供应商协商签订补充合同，但所有补充合同的采购金额不得超过原合同采购金额的百分之十。因此，上述 3 件业务合同金额已超过原合同采购金额的 10%，在原政府采购合同到期后未履行招投标程序而直接续签，属于应履行招投标程序而未履行的情况。

综上所述，报告期内发行人智慧环境监测业务项下存在应履行公开招投标程序而未履行的业务合同共 3 件。

（2）公共安全大数据业务

公共安全大数据业务主要为移动接入网数据采集分析系统的研发、生产和销售，该业务所面向的政府类客户群体主要为公安部门。

本所律师核查了公共安全大数据业务项下发行人与政府部门客户签订的合同金额在 100 万元以上并在报告期内确认收入的 22 件业务合同，其中采用了公开招投标方式的业务合同 1 件，采用了非公开招标政府采购方式的业务合同 21 件。

经进一步对照前述 21 件未履行公开招投标程序的业务合同对应的政府类客户所在省份（或直辖市）政府集中采购限额标准的有关规定，其中 6 件业务合同因未达到当地当年度公开招标限额而无需采用公开招标方式；其余 15 件业务合同达到当地当年度公开招标限额但采用的是邀请招标、竞争性谈判、单一来源采购、询价等非公开招标的采购方式。

由此可见，公共安全大数据业务项下发行人与公安部门客户签订的业务合同主要通过非公开招标的采购程序获取，这是由公共安全大数据业务的涉密特征所决定的：移动接入网数据采集分析系统产品主要应用于公共安全领域，相关项目信息属于敏感信息，为控制项目相关信息知晓范围，公安部门客户通常采用招投标之外的、信息公示要求相对较低的采购方式进行采购。根据该业务可比公司南京森根科技股份有限公司（以下简称“森根科技”）公开披露的资料，2017 年至 2020 年 6 月，森根科技向政府公安客户获取的业务中，采用非公开招投标采购方式获取的政府部门客户的收入金额占比分别为 90.53%%、83.31%、92.20%及 94.13%。因此，发行人公共安全大数据业务项下公安部门客户主要采用非公开招投标采购方式进行采购的情况符合行业惯例，具有合理性。

此外，根据财政部、国家保密局颁发的《涉密政府采购管理暂行办法》（财库〔2019〕39 号，以下简称“《涉密采购办法》”）第二条规定：“本办法所称涉密政府采购，是指各级国家机关、事业单位和团体组织（以下简称采购人），使用财政性资金采购集中采购目录以内或者采购限额标准以上的货物、工程和服务，因采购对象、渠道、用途等涉及国家秘密，需要在采购过程中控制国家秘

密的知悉范围，并采取保密措施的采购活动。”第八条规定：“涉及下列货物的采购项目，可以确定为涉密政府采购项目：……（三）用于纪检监察、检察、公安、保密、机要等部门重要指挥、技术侦查、保密技术监管和秘密工作的专用产品或者设备……”第十七条规定：“采购人应当根据涉密政府采购项目的具体情况，采用以下方式采购：（一）邀请招标；（二）竞争性谈判；（三）竞争性磋商；（四）单一来源采购；（五）询价；（六）国务院政府采购监督管理部门认定的其他采购方式。”即，对属于《涉密采购办法》规定的涉密政府采购范围的，允许采用非公开招标方式采购。

为核实上述达到公开招标限额但采用非公开招标程序获取的 15 件业务合同对应的具体项目是否属于上述《涉密采购办法》规定的涉密政府采购项目，采用了由相应项目的公安客户出函确认的方式予以确认。截至本补充法律意见书出具之日，本所律师已取得其中 7 件业务合同对应的公安客户出具的确认函，确认相应的政府采购项目“未采用公开招标方式系依据《涉密政府采购管理暂行办法》用于纪检监察、检察、公安、保密、机要等部门重要指挥、技术侦查、保密技术监管和秘密工作的专用产品或设备的采购项目，可以确定为涉密政府采购项目”、“本单位已按照《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国政府采购法实施条例》《涉密政府采购管理暂行办法》《政府采购非招标采购方式管理办法》等法律法规的相关规定履行了必要的认定、审批程序以及其他相关的前置义务”、“截至本确认出具日，本单位与碧兴科技合作期间，不存在纠纷、仲裁、诉讼等情形。”因此，本所律师认为，该 8 件业务合同的获取不属于应履行招投标程序而未履行的情况。

对于客户未回函确认的 7 件业务合同，本所律师无法核实相应的政府采购项目是否属于《涉密政府采购管理暂行办法》规定的“涉密政府采购项目”。该 7 件业务合同的总金额为 4,159.09 万元，发行人均已履行完自身义务，截至报告期末剩余回款金额 1,891.02 万元，占发行人报告期主营业务收入总额的 1.21%，占比较低，对发行人影响较小。

上述 7 个政府采购项目的具体采购方式由公安客户依照其内部流程确定，发行人系完全按照公安客户要求的采购方式参与；发行人拥有公安技侦列装资

质，公安客户采购发行人产品通常应用于涉密项目；因此发行人上述 7 个政府采购项目未履行公开招投标程序，涉及应招标未招标并导致合同无效及被撤销的风险较小。

3. 合同签订时点与招投标时点的先后关系

经本所律师核查发行人与政府类客户签订的合同金额在 100 万元以上并在报告期内确认收入的业务合同及其招标公告、投标文件、中标通知书、中标公告等公开招投标文件及网站公示信息，发行人与该等客户签订前述业务合同的时点均发生在招投标时点之后或中标通知书日当天。

（三）未履行公开招投标的项目是否存在纠纷或潜在纠纷，是否影响合同效力或存在被处罚的风险，相关项目的进展情况。

1. 未履行公开招投标的项目是否存在纠纷或潜在纠纷，是否影响合同效力或存在被处罚的风险

（1）因发行人无权决定客户采用何种采购方式开展业务，发行人依照客户确定或指定的采购方式进行应标，且发行人在报告期内获取的客户业务合同，均依照采购方发布或要求的采购流程履行了相应程序，发行人自身不存在违反或逾越采购方要求的采购程序获取业务合同的情形，发行人自身获取业务的行为合法合规。同时考虑到政府部门客户具有较强公信力及履约能力，未履行公开招投标的项目发生纠纷、相关合同无效及被撤销的风险较低。

（2）根据《中华人民共和国政府采购法》第七十一条的规定，应当履行而未履行公开招标方式的行政法律责任主体是招标人而非投标人，发行人不存在因应履行而未履行公开招标方式程序瑕疵而被处罚的风险。

（3）经检索中国裁判文书网、中国执行信息公开网、信用中国、中国政府采购网及相关行政主管部门官网公开信息，截至本补充法律意见书出具之日，发行人不存在因达到公开招标限额但未采取公开招标获取的销售合同与客户发生纠纷而被认定为无效、被撤销或被处罚的情形。根据发行人的说明，截至本补充法律意见书出具之日，相关政府类客户未对发行人报告期内获取的业务合同合法合规性提出异议，政府类客户采购方式和采购流程亦不存在被判定违反

政府采购相关法律法规及内部管理规定的情形。

（4）根据《中华人民共和国政府采购法》第七十一条和七十三条规定，应当采用公开招标方式而擅自采用其他方式采购的，采购合同已经履行的，给采购人、供应商造成损失的，由责任人承担赔偿责任。《中华人民共和国民法典》（以下简称“《民法典》”）第一百五十七条规定：“民事法律行为无效、被撤销或者确定不发生效力后，行为人因该行为取得的财产，应当予以返还；不能返还或者没有必要返还的，应当折价补偿。有过错的一方应当赔偿对方由此所受到的损失；各方都有过错的，应当各自承担相应的责任。法律另有规定的，依照其规定。”发行人依照采购方的要求响应采购程序并提供产品服务，已履行自身义务，且采购方已对发行人的产品服务进行了验收确认，如发行人相关项目合同被认定无效、被撤销的，发行人作为善意对方，在依照合同约定履行相应义务的情况下，因履行该合同已付出了成本及相关费用，根据《民法典》的上述规定，若采购方无法履行后续合同付款义务，发行人享有依据合同约定的价格向客户主张相关业务合同尚未回款部分的权利。

综上，本所律师认为，未履行公开招投标的项目发生纠纷、相关合同被认定无效及被撤销的风险较低，不存在因应履行而未履行公开招标方式程序瑕疵而被处罚的风险；截至本补充法律意见书出具之日，相关政府类客户未对发行人报告期内获取的业务合同合法合规性提出异议，政府类客户采购方式和采购流程亦不存在被判定违反政府采购相关法律法规及内部管理规定的情形。

2. 相关项目的进展情况

截至报告期末，发行人应履行公开招投标而未履行的合同合计 3 件，具体项目进展情况如下：

序号	客户名称	项目名称	合同金额（万元）	进展情况	剩余回款金额（万元）
1	兴山县住房和城乡建设局	新城污水处理厂运维维护项目	753.38	已完成	-
2	滨州市生态环境局邹平分局	邹平市河流断面水质自动监测站运营维护服务项目	278.16	进行中	127.94
3	滨州市生态环境局邹平分局	邹平县河流断面水质自动监测站运营维护服务	277.00	进行中	

序号	客户名称	项目名称	合同金额（万元）	进展情况	剩余回款金额（万元）
		项目			

截至 2022 年 6 月 30 日，上述合同金额合计 1,308.54 万元，未回款金额合计 127.94 万元，占报告期收入总额比例为 0.08%，占比较小。

【核查意见】

经核查，本所律师认为：

（一）发行人与政府部门及事业单位客户签订的合同金额在 100 万元以上且履行了公开招投标程序的合同在报告期内确认收入金额分别为 8,126.01 万元、16,822.89 万元、19,624.16 万元和 6,204.21 万元，占当期主营业务收入比例分别为 22.60%、41.23%、34.27%和 27.49%，涉及的主要客户包括中国环境监测总站、云南省生态环境厅、漳州市环境信息中心、南阳市生态环境局以及江西省生态环境厅等；

（二）发行人与政府部门及事业单位客户签订的合同金额在 100 万元以上并在报告期内确认收入、已履行了公开招投标程序的 138 件业务合同中，除个别项目因网站时效性导致目前已无法查询当时中标公示信息外，发行人参与公开招投标已完整履行了必要程序，且发行人与该等客户签订前述业务合同的时点均发生在招投标时点之后或中标通知书日当天；

（三）报告期内发行人的智慧环境监测业务项下存在应履行公开招投标程序而未履行的业务合同共 3 件，合同金额合计 1,308.54 万元；截至 2022 年 6 月 30 日，该等业务合同未回款金额 127.94 万元，占报告期主营业务收入总额的比例为 0.08%，占比较低，对发行人影响较小；

（四）报告期内发行人的公共安全大数据业务项下存在 7 件业务合同的公安客户未确认相关项目是否属于涉密政府采购项目，如属于涉密政府采购项目，则未履行公开招标程序符合相关规定；如不属于涉密政府采购项目，则构成应履行招标程序未履行的情况；截至 2022 年 6 月 30 日，该等业务合同发行人均已履行完自身义务，未回款金额 1,891.02 万元，占报告期主营业务收入总额的比例为 1.21%，占比较低，对发行人影响较小。并且，上述 7 个政府采购项目

的具体采购方式由公安客户依照其内部流程确定，发行人系完全按照公安客户要求的采购方式参与；发行人拥有公安技侦列装资质，公安客户采购发行人产品通常应用于涉密项目；因此发行人上述 7 个政府采购项目未履行公开招投标程序，涉及应招标未招标并导致合同无效及被撤销的风险较低；

（五）未履行公开招投标的项目发生纠纷、相关合同无效及被撤销的风险较低，不存在因应履行而未履行公开招标方式程序瑕疵而被处罚的风险；截至本补充法律意见书出具之日，相关政府类客户未对发行人报告期内获取的业务合同合法合规性提出异议，政府类客户采购方式和采购流程亦不存在被判定违反政府采购相关法律法规及内部管理规定的情形。

三、《第一轮审核问询函》问题 17：关于处罚及诉讼

根据申报材料，（1）报告期内，公司及下属公司受到多次行政处罚，其中 2020 年 10 月至 2021 年 11 月期间受到的 5 次处罚罚款金额较大，在 2.13 万元至 5.24 万元之间；发行人用以说明上述处罚不属于重大行政处罚的部分证明，出具人与下达处罚决定的单位不一致。（2）公司委托有资质的第三方在当地为部分员工缴纳社保和公积金。（3）报告期内各期末，发行人社保代缴比例为 40.96%、38.68%、50.12%，住房公积金代缴比例为 38.63%、37.24%、49.29%。（4）发行人存在多起尚未了结的诉讼、仲裁案件。

请发行人：（1）结合相关法律规定、类案处理情况、处罚机关意见，进一步说明发行人及下属公司的违法行为不属于重大违法的依据是否充分；（2）说明委托代缴社保及住房公积金是否符合相关管理规定，是否存在被有权机构要求补缴、进行处罚的风险；（3）说明相关诉讼、仲裁案件进度，对发行人经营管理的影响。

请发行人律师核查并发表明确意见。

【核查过程】

就题述事项和问题变化情况，本所律师进行了包括但不限于如下补充核查和验证工作：

1. 查阅《律师工作报告》已披露的诉讼、仲裁案件涉及的相关文件，了解案件的最新进展。

【核查内容】

除《补充法律意见书（一）》中已回复的内容外，更新如下：

（三）说明相关诉讼、仲裁案件进度，对发行人经营管理的影响

根据发行人提供的材料和确认，并经本所律师通过中国裁判文书网检索等方式进行核查，截至本补充法律意见书出具之日，《律师工作报告》已披露的诉讼、仲裁案件进展如下：

序号	原告/申请人	被告/被申请人	审理机构	原告/申请人的主要主张	案件进展
1	碧兴科技	深圳市中兴系统集成技术有限公司	深圳市南山区人民法院/深圳市中级人民法院	1.判令被告向原告支付拖欠的合同价款人民币6,428,663元； 2.判令被告向原告支付延期付款的利息（以未付金额为基数，按中国人民银行一年期贷款市场报价利率(LPR)3.85%计算）。	1.2021年12月4日，深圳市南山区人民法院作出（2021）粤0305民初8787号《民事判决书》，判决被告于判决发生法律效力之日起十日内向原告支付剩余合同款6,428,663元及逾期付款利息； 2. 被告对上述一审判决不服，故于2022年1月4日向深圳市中级人民法院提起上诉； 3. 截至本补充法律意见书出具之日，本案件二审正在审理中
2	碧兴科技	北京恒宇伟业科技发展股份有限公司	北京市西城区人民法院	1.判令被告向原告支付拖欠的合同价款人民币2,570,000元； 2.判令被告向原告支付延期付款的违约金（暂计算至2021年4月6日，共计306,087元）	本案已于2021年11月9日开庭，截至本补充法律意见书出具之日，本案一审尚未判决

				上述 1-2 项共计人民币 2,876,087 元	
3	碧兴科技	深圳中兴网信科技有限公司	深圳国际仲裁院	1.依法裁决由被申请人向申请人支付合同价款人民币 2,588,341.76 元； 2.依法裁决由被申请人向申请人支付延期付款的违约金（暂计算至本案申请仲裁之日为 753,207.45 元） 3.依法裁决由被申请人承担申请人为本案所支付的律师费 270,000 元。 以上 1-3 项合计为 3,611,549.21 元	1.2021 年 6 月 16 日，申请人与被申请人签订《和解协议》，约定被申请人应向申请人支付货款 2,588,341.76 元，分三期支付：第一期 1,472,300 元须在 2021 年 6 月 30 日前支付完毕；第二期 993,969.12 元须在 2021 年 7 月 15 日前支付完毕；第三期 122,072.64 元须在 2023 年 7 月 31 日前支付完毕。 2.2021 年 8 月 4 日，深圳国际仲裁院出具（2021）深国仲调 1464 号《调解书》，仲裁庭对上述和解协议的效力依法予以确认。 3. 截至本补充法律意见书出具之日，《和解协议》约定的第三期款 122,072.64 元被申请人尚未支付完毕
4	高钢雷	北京碧瀚	北京市朝阳区劳动人事争议仲裁委员会	被申请人向申请人支付解除劳动关系赔偿金 440,000 元	2022 年 8 月 2 日，北京市朝阳区劳动人事争议仲裁委员会作出京朝劳人仲字[2022]第 18587 号《裁决书》，驳回高钢雷的仲裁请求
5	叶培孩	碧兴科技	深圳市宝安区劳动人事争议仲裁委员会	1.请求判令被申请人支付 2022 年 1 月 1-30 日欠发工资 3,125 元； 2.请求判令被申请人支付未休年休假工资 49,207.95 元；	1.2022 年 6 月 16 日，深圳市宝安区劳动人事争议仲裁委员会作出深宝劳人仲裁【2022】279 号《仲裁裁决书》，裁决被申请人碧兴科技一次性返还申请人叶培孩考勤扣款 500 元以及

				3.请求判令被申请人支付被迫解除劳动合同经济补偿金218,018.57元。 (合计270,351.52元)	支付申请人解除劳动合同经济补偿201,487元； 2.公司对上述裁决不服，与2022年7月1日向深圳市宝安区人民法院起诉； 3. 2022年10月18日，深圳市宝安区人民法院出具(2022)粤0306民初25833号《民事调解书》，碧兴科技于2022年11月10日当天一次性向叶培孩支付12万元了结本案所有纠纷

叶培孩、高钢雷的劳动仲裁案已结案，除此之外，截至本补充法律意见书出具之日发行人尚处于审理和执行阶段的诉讼、仲裁尚未有最新进展，上述案件的涉案金额占发行人营业收入比例较小，因此，上述案件不会对发行人经营造成重大不利影响。

【核查意见】

经核查，本所律师认为：

叶培孩、高钢雷的劳动仲裁案已结案，除此之外，截至本补充法律意见书出具之日发行人尚处于审理和执行阶段的诉讼、仲裁尚未有最新进展；该等案件的涉案金额占发行人营业收入比例较小，因此，上述案件不会对发行人经营造成重大不利影响。

四、《第一轮审核问询函》问题18：关于子公司及参股公司

根据申报材料，（1）发行人拥有非全资控股子公司4家。（2）吉林碧水、武汉碧海、山西碧兴、湖南碧兴、海南碧兴系发行人曾经或现在的参股公司，上述参股公司及其大股东在当地区域性市场具有较好的客户资源。（3）2022年1月20日，发行人与全资子公司清汇环境签订了《吸收合并协议》，

清汇环境正在办理清税事宜。（4）发行人控股子公司碧兴云盾从事公共安全大数据业务，系发行人在该业务领域的运营平台，迁址工作尚未完成。

请发行人说明：（1）各子公司设立的背景，设立时的基本情况，子公司主要管理层及实际经营管理情况；（2）母子公司之间的关系与定位，公司研发、生产、销售的主要主体；（3）控股子公司、参股公司其他股东的基本情况、合作背景及原因，其他股东是否参与日常经营，与相关业务开展、客户开拓的关系，其他股东是否存在退出约定、与发行人是否存在关联关系；（4）吸收合并清汇环境的原因，碧兴云盾迁址原因、背景及工作进度，对发行人公共安全大数据业务的影响。

请发行人律师核查并发表明确意见。

【核查过程】

就题述事项和问题变化情况，本所律师进行了包括但不限于如下补充核查和验证工作：

1. 查阅发行人子公司及参股公司营业执照、公司章程等工商登记文件，并通过企信网及企查查等公开网站查询基本信息；

2. 取得发行人就子公司、参股公司相关情况出具的确认；

3. 取得发行人控股子公司的财务资料；

4. 查阅湖南碧兴股东会于 2022 年 9 月 15 日作出的关于股权转让的股东会决议；

5. 查阅湖南碧兴其他股东李玉姣、樊瑜峰的调查问卷，并对樊瑜峰进行访谈。

【核查内容】

除《补充法律意见书（一）》中已回复的内容外，更新如下：

（一）各子公司设立的背景，设立时的基本情况，子公司主要管理层及实际经营管理情况

截至本补充法律意见书出具之日，发行人拥有 9 家控股子公司。发行人各子公司设立的背景，设立时的基本情况，子公司主要管理层及实际经营管理情况如下：

单位：万元

序号	子公司名称	设立时间	设立时注册资本	设立背景	主要管理层	实际经营情况					
						2021 年末总资产	2021 年末净资产	2021 年度净利润	2022 年 6 月末总资产	2022 年 6 月末净资产	2022 年 1-6 月净利润
1	北京碧瀚	2018.10.22	4,000	从事北方区域环境监测业务	吴蕙（执行董事）、朱缨（经理）	14,604.91	4,701.43	187.64	8,710.88	4,693.11	-8.32
2	碧兴云盾	2018.07.04	1,000	从事公共安全大数据业务	何愿平（执行董事）、张玫（总经理）	62.43	-56.85	-215.39	76.30	-133.28	-76.43
3	南宁鹏盛	2017.09.20	1,000	作为广西壮族自治区环境物联网（空气质量监测站）数据服务项目的服务主体	朱缨（执行董事）、许名潘（经理）	1,992.41	725.09	309.33	1,914.13	865.45	140.36
4	安徽碧佳	2019.01.09	600	从事实验室环境分析与检测业务	程俊杰（执行董事、总经理）	1,083.51	926.92	250.08	1,228.83	1,097.16	170.24
5	漳州新维	2017.11.02	100	从事漳州区域环境监测运营服务业务	程俊杰（执行董事）、许名潘（总经理）	702.66	180.57	42.35	676.31	219.82	39.25
6	碧兴智水	2020.08.28	500	从事智慧水务业务	潘海塘（执行董事）、王洋（总经理）	629.84	375.48	181.88	499.65	212.45	-363.04
7	广州碧兴	2021.06.08	1,000	从事广州区域环境监测运营服务业务	张滔（执行董事，经理）	21.42	1.07	1.07	42.90	6.47	5.40

8	云南碧兴	2020.03.16	2,000	从事云南、广西等西南地区环境监测业务	吴蕙（执行董事）、杨智峰（经理）	2,117.53	287.15	70.39	2,741.54	272.04	-15.10
9	云南碧选	2021.10.14	600	从事西南区域实验室环境分析与检测业务	黄睿（董事长）、罗怀宇（经理、董事）、程俊杰（董事）	199.98	199.98	-0.02	174.70	164.87	-35.11

注：北京碧瀚、云南碧兴的财务数据为合并口径。

……

（三）控股子公司、参股公司其他股东的基本情况、合作背景及原因，其他股东是否参与日常经营，与相关业务开展、客户开拓的关系，其他股东是否存在退出约定、与发行人是否存在关联关系

……

5. 湖南碧兴

2022 年 9 月 15 日，湖南碧兴股东会作出决议，同意原股东李雄杰将 215 万元注册资本转让给李玉姣、原股东颜上伟将 140 万元注册资本转让给原股东樊瑜峰；同意免去李雄杰执行董事、法定代表人职务，选举樊瑜峰为执行董事、法定代表人。上述股权变更后，截至本补充法律意见书出具之日，湖南碧兴的股权结构为李玉姣持股 43%，樊瑜峰持股 38%，发行人持股 19%，即，湖南碧兴有 2 名其他股东，为李玉姣、樊瑜峰。

（1）基本情况

湖南碧兴原股东基本情况：

① 李雄杰

根据李雄杰的调查问卷以及本所律师对李雄杰访谈确认，李雄杰的基本情况如下：

李雄杰，男，中国国籍，身份证号：430103197112******，现住址为湖南

省长沙市天心区。1993 年 7 月至 1996 年 6 月，任中国水利水电第八工程局有限公司会计；1996 年 8 月至 2002 年 6 月，任湖南湘资会计师事务所项目经理；2003 年 6 月至 2010 年 6 月，任泓源科技有限公司总经理；2012 年 5 月至 2018 年 6 月，任上海湾朵投资管理有限公司总经理；2020 年 1 月至 2022 年 9 月，任湖南碧兴执行董事兼法定代表人。

② 颜上伟

根据颜上伟的调查问卷及公开信息查询结果，颜上伟的基本情况如下：

颜上伟，男，中国国籍，身份证号为：430304197407******，现住址为湖南省长沙市岳麓区。1993 年 9 月至 2012 年 11 月，为湘潭市党政机关公务员；2012 年 12 月至 2017 年 6 月，担任步步高置业有限责任公司总经理；2020 年 12 月至今，担任湖南合喆企业管理集团有限公司执行董事、经理。

③ 樊瑜峰

根据樊瑜峰的调查问卷，樊瑜峰的基本情况如下：

樊瑜峰，男，中国国籍，身份证号为：430903198410******，现住址为湖南省长沙市。2018 年 4 月至今，任山河智能（002097）营销管理中心湖南区域总经理；2022 年 9 月至今，任湖南碧兴法定代表人、执行董事兼总经理。

湖南碧兴新股东基本情况：

④ 李玉姣

根据李玉姣的调查问卷，李玉姣的基本情况如下：

李玉姣，女，中国国籍，身份证号为 430903199803******。现住址为湖南省长沙市天心区。2020 年 3 月至今，在湖南碧兴任行政职务；2022 年 9 月至今，任湖南碧兴监事。

（2）合作背景及原因

根据本所律师对李雄杰、樊瑜峰的访谈，该二人与朋友颜上伟均看好环保行业的发展，并且在湖南地区具备一定的客户资源，发行人的产品和业务与其

经营规划较为契合，发行人也有意在湖南地区拓展业务，因此发行人与李雄杰、颜上伟、樊瑜峰三人共同成立湖南碧兴。2022 年 9 月，李雄杰、颜上伟二人基于个人发展原因考虑，退出湖南碧兴，原在湖南碧兴任职的李玉姣看好环保行业及湖南碧兴的发展，承继了湖南碧兴部分股权。

（3）其他股东是否参与日常经营，与相关业务开展、客户开拓的关系

根据本所律师对李雄杰的访谈，在其担任湖南碧兴执行董事兼法定代表人期间，总体负责湖南碧兴的日常经营管理，并利用其在当地的资源和渠道主要负责湖南碧兴业务与客户的开拓。根据本所律师对樊瑜峰的访谈，在李雄杰退出公司后，由李玉姣主要负责湖南碧兴的日常管理事务，樊瑜峰主要负责湖南碧兴业务与客户的开拓。

（4）其他股东是否存在退出约定

根据湖南碧兴的公司章程、本所律师对李雄杰、樊瑜峰的访谈确认以及发行人说明，不存在关于其他股东退出湖南碧兴的相关约定。

（5）与发行人是否存在关联关系

根据李玉姣、樊瑜峰的调查问卷、本所律师对樊瑜峰的访谈及发行人说明，李玉姣持有湖南碧兴 43%的股权、樊瑜峰持有湖南碧兴 38%的股权，且湖南碧兴与发行人报告期内发生过交易，故李玉姣、樊瑜峰属于持有发行人重要参/控股公司 10%及以上股权的其他股东而认定为发行人的关联方。除此之外，李玉姣、樊瑜峰与发行人不存在其他关联关系。

……

【核查意见】

经核查，本所律师认为：

（一）发行人设立各子公司具有合理的背景，各子公司均实际开展经营；

（二）发行人与参股公司湖南碧兴其他股东具有合理的合作背景及原因，湖南碧兴主要由其他股东负责日常经营，以及业务与客户的开拓，其他股东不存在退出约定，其他股东李玉姣、樊瑜峰均因属于持有发行人重要参/控股公

司 10%及以上股权的其他股东而认定为发行人的关联方，除此之外与发行人不存在其他关联关系。

五、《第一轮审核问询函》问题 19：关于其他

19.1 根据申报材料，（1）博泰科技为发行人原员工何永飞兼任总经理、其母亲卢小娥持股 100%的企业。（2）2018 年 10 月至 2019 年 3 月，发行人将国家地表水自动监测系统运维服务项目中部分站点的设备配件更换检修等专项服务委托给博泰科技负责，运维期费用合计 124.2 万元。（3）博泰科技自成立至 2019 年 4 月 30 日，签订劳动合同的 38 名员工中有 11 名系自发行人处离职后入职；2019 年 3 月后，上述 38 人中 32 人入职发行人。

请发行人：（1）说明公司委托博泰科技进行运维服务的商业合理性，结合何永飞任职经历、卢小娥经济状况及出资来源，说明是否存在通过股权代持形式进行利益输送或体外承担成本费用的情形；（2）说明是否存在或曾经存在其他员工或已离职员工，在职期间直接或间接持有发行人客户、供应商股权的情况。

请保荐机构、发行人律师核查并发表明确意见。

【核查过程】

就题述事项和问题变化情况，本所律师进行了包括但不限于如下补充核查和验证工作：

1. 核查发行人在职员工及离职员工在职期间持有股权的发行人主要客户及供应商在补充报告期内与发行人的交易情况。

【核查内容】

除《补充法律意见书（一）》中已回复的内容外，更新如下：

（二）说明是否存在或曾经存在其他员工或已离职员工，在职期间直接或间接持有发行人客户、供应商股权的情况

1. 发行人董事、监事、高级管理人员

对于报告期内在任或离任的董事、监事、高级管理人员，本所律师通过查阅上述人员的调查问卷、对发行人主要客户和供应商进行访谈的方式确认，除发行人董事长何愿平持有发行人客户碧水源 1.01%的股份外，其他董事、监事、高级管理人员均不直接或间接持有发行人主要客户、供应商股权的情况。

何愿平为碧水源的联合创始人，截至 2022 年 9 月 30 日，何愿平持有碧水源 1.01%的股份；碧水源持有公司 16.30%的股份，为公司的关联方。报告期内碧水源作为公司的下游客户因污水处理业务的实际需要向公司采购污废水监测仪器及系统，双方之间的交易价格公允，无任何其他利益输送情形，具体分析参见本补充法律意见书第二部分之 2.3 的相关回复。

2. 除发行人董事、监事、高级管理人员以外的其他员工

本所律师将报告期内在职及离职员工名单，与通过网络公开查询到的报告期内主要客户、供应商（为中介机构确定为函证、访谈对象的客户和供应商或发行人的关联方）的股东信息进行比对，确认截至本补充法律意见书出具之日，存在以下在职员工或离职员工持有发行人客户或供应商的股权，具体如下：

姓名	任职时间	职务	持有客户或供应商股权情况				
			公司名称	属于客户/供应商	持股比例	参股日期	退股日期
在职人员							
王洋	2020.09-今	碧兴智水总经理	振瀚物联	安装服务供应商	30.00%	2020.09	-
李旋波	2020.09-今	碧兴智水监事	振瀚物联	安装服务供应商	30.00%	2020.08	-
杨智峰	2018.03-2020.03	碧兴科技西南区域负责人	振瀚物联	安装服务供应商	40.00%	2020.08	-
	2020.03-今	云南碧兴经理					
许望伟	2011.09-今	销售人员	湖南中合环保科技有限公司	客户	35.00%	2020.09	2020.09
陈文彬	2018.05-今	技术人员	深圳市骏铭装饰工程有限公司	安装服务供应商	80.00%	2019.11	2020.12
离职人员							
蔡松伟	2020.03-2021.04	运维人员	云南沁誉环保科技有限公司	客户	6.60%	2016.07	2022.06
陈方	2019.03-2022.03	交付人员	云南沁誉环保科技有限	客户	6.60%	2016.07	2022.06

姓名	任职时间	职务	持有客户或供应商股权情况				
			公司名称	属于客户/供应商	持股比例	参股日期	退股日期
			公司				

1. 振瀚物联为公司控股子公司碧兴智水的参股股东，持有碧兴智水 24%的股权。王洋、李旋波、杨智峰分别持股有振瀚物联 30%、30%、40%的股权。王洋、李旋波分别为碧兴智水的总经理、监事，杨智峰为公司控股子公司云南碧兴的总经理；三人作为公司控股公司的管理人员从事技术或市场开拓工作；振瀚物联为发行人的关联方。发行人曾于 2020 年向振瀚物联采购管网排水户监测站点设备等原材料及设备安装调试服务，采购金额占当期营业成本总额的 0.3%，比例较低，双方交易价格系参考其他同类服务的市场行情确定，价格公允，双方无任何其他利益输送情形。

2. 许望伟为公司销售人员，其在 2020 年 9 月 10 日至 27 日曾短暂的持有湖南中合环保科技有限公司（以下简称“中合环保”）35%的股权。中合环保为发行人的间接销售客户，其在湖南地区开拓污废水监测业务市场，对污废水监测设备有正常需求。报告期内发行人于 2021 年、2022 年 1-6 月向中合环保销售污废水监测仪器及系统、及其他备件耗材，销售金额占当期营业收入的比例分别为 0.43%、0.01%，比例较低；双方之间的交易均具有合理商业背景，交易价格按照公司制定的统一销售价格协商确定，与其他同类型客户基本一致，价格公允，双方之间无任何其他利益输送情形。

3. 陈文彬为公司技术人员，其在 2019 年 11 月 11 日至 2020 年 12 月 2 日曾持有深圳市骏铭装饰工程有限公司（以下简称“骏铭装饰”）80%的股权。骏铭装饰为发行人的安装服务供应商。发行人于 2020 年、2021 年向骏铭装饰采购安装服务，采购金额占当期营业成本总额的 0.08%、0.27%，比例较低，双方交易价格系参考其他同类服务的市场行情确定，价格公允，双方无任何其他利益输送情形。

5. 蔡松伟、陈方为公司的离职员工，在职期间曾分别持有云南沁誉环保科技有限公司（以下简称“沁誉环保”）6.6%、6.6%的股权，因陈方报告期内一直为公司的员工，因此出于实质重于形式的考虑，公司将沁誉环保也界定为关

联方。发行人于 2019 年、2021 年、2022 年 1-6 月向沁誉环保销售污废水监测仪器及系统、及其他备件耗材，销售金额占当期营业收入比例分别为 0.04%、0.07%、0.11%，比例较低，双方交易价格按照公司制定的统一销售价格确定，与其他同类型客户基本一致，价格公允，双方无任何其他利益输送情形。

【核查意见】

经核查，本所律师认为：

发行人虽然存在在职员工或已离职员工在职期间持有发行人主要客户或供应商股权的情况，但发行人与该等客户或供应商之间的交易价格公允，并且交易金额占当期发行人营业收入或营业成本的比例较低，对发行人的经营业绩无重大影响，双方之间无任何其他利益输送情形。

19.2 根据申报文件，（1）公司持有涉密信息系统集成资质，根据《涉密信息系统集成资质管理办法》第三十七条规定，资质单位拟公开上市的，应当资质剥离后重新申请涉密信息系统集成资质证书；发行人已出具书面说明，将在上市前依法履行程序剥离涉密信息系统集成资质证书。（2）发行人于 2020 年 12 月取得《高新技术企业证书》，有效期三年。（3）发行人及其子公司持有的部分《中国环境保护产品认证证书》《质量管理体系认证证书》《环境管理体系认证证书》将于 2022 年内到期。

请发行人说明：（1）发行人涉密信息系统集成资质的剥离进展、是否构成发行上市法律障碍；（2）公司是否存在高新技术企业证书临期或过期风险，是否存在续期安排，续期是否存在实质性障碍；（3）公司是否已取得生产经营所必需的所有资质、认证及许可，相关资质、认证及许可是否存在临期或过期风险及其续期安排，是否存在未取得资质或超越资质等违规开展业务的情形。

请保荐机构、发行人律师核查并发表明确意见。

【核查过程】

就题述事项和问题变化情况，本所律师进行了包括但不限于如下补充核查和验证工作：

1. 查阅发行人新取得的资质证书；

【核查内容】

除《补充法律意见书（一）》中已回复的内容外，更新如下：

……

（三）公司是否已取得生产经营所必需的所有资质、认证及许可，相关资质、认证及许可是否存在临期或过期风险及其续期安排，是否存在未取得资质或超越资质等违规开展业务的情形

公司主营业务为智慧环境监测、公共安全大数据。智慧环境监测业务主要为环境水质监测、污废水监测、环境空气监测、烟气监测仪器及系统的研发、生产、销售、运营及数据服务；公共安全大数据业务主要是指移动接入网数据采集分析系统的研发、生产、销售和服务。截至本补充法律意见书出具之日，发行人已取得的与生产经营所相关的资质、许可及认证情况如下：

1. 计量器具型式批准证书

发行人持有广东省质量技术监督局颁发的下列《计量器具型式批准证书》，具体信息如下表所述：

序号	持证主体	证书编号	计量器具名称	型号	有效期
1	中兴仪器（注）	2015C151-44	环境空气质量自动监测系统（SO_2、NOx、CO有毒有害气体检测仪）	AQMS-6000	长期
2	中兴仪器	2016C241-44	固定污染源烟气排放连续监测系统（烟气分析仪）	ZE-CEM2000	长期
3	中兴仪器	2017C144-44	E310 氨氮水质自动在线监测仪（氨自动分析仪）	E310	长期
			C310 型氨氮水质自动在线监测仪（氨自动分析	C310	

			仪）		
			C310 型 COD_{Cr} 水质自动在线监测仪（化学需氧量（COD）测定仪）	C310	
4	中兴仪器	2017C159-44	烟尘粉尘测量仪（烟尘测试仪）	DM601	长期
5	中兴仪器	2017C242-44	ZE-CEM2000G 挥发性有机物在线监测系统（气相色谱仪）	ZE-CEM2000G	长期
6	中兴仪器	2019C135-44	光散射式数字粉尘测试仪	ZE-AQMS6070	长期
7	碧兴科技	2022C239-44	烟气分析仪	BX-MGA200	长期

注：发行人部分资质证书更名手续尚未办理，但不存在发行人拥有和使用的法律障碍和风险。

2. 中国环境保护产品认证证书

发行人持有中环协（北京）认证中心颁发的下列《中国环境保护产品认证证书》，具体信息如下表所述：

序号	持证主体	证书编号	产品名称	型号	有效期
1	碧兴科技	CCAEPI-EP-2022-037	砷水质自动在线监测仪（II型）	C310 型	2022.01.14 - 2025.01.13
2	碧兴科技	CCAEPI-EP-2022-036	镉水质自动在线监测仪（II型）	C310 型	2022.01.14 - 2025.01.13
3	碧兴科技	CCAEPI-EP-2022-035	总磷水质自动在线监测仪	C310 型	2022.01.14 - 2025.01.13
4	碧兴科技	CCAEPI-EP-2021-683	水质自动采样器	W310 型	2021.10.14 - 2024.10.13
5	碧兴科技	CCAEPI-EP-2021-682	铅水质自动在线监测仪（II型）	C310 型	2021.10.14 - 2024.10.13
6	碧兴科技	CCAEPI-EP-2021-574	环境空气挥发性有机物自动监测系统	ZE-VMS-6000 型	2021.08.20 - 2024.08.19

7	碧兴科技	CCAEPI-EP-2021-575	污染源排放过程（工况）监控系统	ZE-PMS2000型	2021.08.20 - 2024.08.19
8	碧兴科技	CCAEPI-EP-2021-291	COD_{Cr}水质自动在线分析仪	C310型	2021.05.12 - 2024.05.11
9	碧兴科技	CCAEPI-EP-2021-191	废气非甲烷总烃连续监测系统	ZE-CEM2000G型	2021.04.02 - 2024.04.02
10	碧兴科技	CCAEPI-EP-2021-178	环境空气颗粒物（$PM_{2.5}$）连续自动监测系统	6050型	2021.03.29 - 2024.03.29
11	碧兴科技	CCAEPI-EP-2021-177	五参数（pH、电导率、浊度、溶解氧、温度）水质自动在线监测仪	S310型	2021.03.29 - 2024.03.29
12	碧兴科技	CCAEPI-EP-2021-148	高锰酸盐指数水质自动在线监测仪	E310型	2021.03.18 - 2024.03.18
13	碧兴科技	CCAEPI-EP-2021-134	氨氮在线分析仪（纳氏法）	C310型	2021.03.04 - 2024.03.04
14	碧兴科技	CCAEPI-EP-2020-915	六价铬水质自动在线监测仪	C310型	2021.01.06 - 2023.10.27
15	碧兴科技	CCAEPI-EP-2020-306	一体化水质自动监测站房	ZE-WM2000型	2021.01.06 - 2023.05.06
16	碧兴科技	CCAEPI-EP-2020-286	烟气（颗粒物，SO_2，NO_X）排放连续监测系统	ZE-CEM2000型	2021.01.06 - 2023.04.27
17	碧兴科技	CCAEPI-EP-2020-285	氨氮水质在线分析仪	C310型	2021.01.06 - 2023.04.27
18	碧兴科技	CCAEPI-EP-2020-228	总氮水质自动在线监测仪	C310型	2021.01.06 - 2023.04.07
19	碧兴科技	CCAEPI-EP-2020-227	数据采集传输仪	ZE-DT2000型	2021.01.06 - 2023.04.07
20	碧兴科技	CCAEPI-EP-2022-590（注）	微型环境空气质量（PM_{10}、$PM_{2.5}$、SO_2、NO_2、O_3、CO、TVOC）监测系统	AQMS-6000S型	2022.09.09 - 2025.09.08
21	碧兴科技	CCAEPI-EP-2022-153	环境空气颗粒物	6050型	2022.03.15 -

			（PM_{10}）自动监测系统		2025.03.14
22	碧兴科技	CCAEPI-EP-2022-154	环境空气气态污染物（SO_2、NO_2、O_3、CO）连续自动监测系统	AQMS-6000型	2022.03.15 - 2025.03.14
23	碧兴科技	CCAEPI-EP-2022-268	户外小型水质自动监测系统（五参数、高锰酸盐指数、化学需氧量、氨氮、总磷、总氮）	ZE-WM2000型	2022.04.24 - 2025.04.23
24	碧兴科技	CCAEPI-EP-2022-589	水质远程在线质控仪（加标功能型）	Q310 型	2022.09.09 - 2025.09.08

注：该证书为原证书（编号：CCAEPI-EP-2019-1020，有效期 2021.01.06-2022.11.29）续期后获颁的新证书。

3. 中国环境服务认证证书

发行人持有中环协（北京）认证中心颁发的下列《中国环境服务认证证书》，具体信息如下表所述：

序号	持证主体	证书编号	服务项目	服务等级	有效期
1	碧兴科技	CCAEPI-ES-JK-2022-008	固定污染源烟气排放连续监测系统运营服务（SO_2、NO_x）	一级	2022.02.22 - 2025.02.21
2	碧兴科技	CCAEPI-ES-JK-2022-009	环境空气连续自动监测系统运营服务（SO_2、NO_2、O_3、CO）	一级	2022.02.22 - 2025.02.21
3	碧兴科技	CCAEPI-ES-JK-2022-018	水污染源在线监测系统运营服务（化学需氧量、氨氮、总磷、总氮、pH、流量计）	一级	2022.03.18 - 2025.03.17
4	碧兴科技	CCAEPI-ES-JK-2021-157	地表水水质自动监测站运营服务（高锰酸盐指数、氨氮、总磷、总氮、常规五参数、总有机碳、化学需氧量、重金属）	一级	2021.09.03 - 2024.09.02

4. 公安技侦列装资质

2014 年 5 月，中华人民共和国公安部十二局出具关于将 17 家单位列为公安技侦列装合作单位的通报，发行人为公安技侦列装合作资格单位。

5. 涉密信息系统集成资质

2022年2月28日，广东省国家保密局向发行人颁发了《涉密信息系统集成资质证书》（证书编号：JCY292200005，资质等级：乙级，业务种类：总体集成，有效期至2027年2月27日）。

6. 其他经营相关资质或证书

截至本补充法律意见书出具之日，发行人及其子公司取得的其他经营相关的资质或证书如下：

序号	持证主体	证书名称	证件编号	发证机构	有效期
1	碧兴科技	质量管理体系认证证书	02420Q31011941R3M	深圳市环通认证中心有限公司	2020.10.20 - 2023.10.19
2	碧兴科技	环境管理体系认证证书	02420E31011125R3M	深圳市环通认证中心有限公司	2020.10.20 - 2023.10.19
3	碧兴科技	职业健康安全管理体系认证证书	02420S32011176R2M	深圳市环通认证中心有限公司	2020.10.20 - 2023.10.19
4	碧兴科技	知识产权管理体系认证证书	165IP201303R0M	中知（北京）认证有限公司	2020.10.12 - 2023.10.11
5	碧兴科技	服务认证证书	UCC20PSS01009R0M	深圳市环通认证中心有限公司	2020.08.13 - 2023.08.12
6	碧兴科技	测量管理体系认证（AAA）证书	ISC-2019-0485	北京国标联合认证有限公司	2021.08.10 - 2024.09.10
7	碧兴科技	信息安全管理体系认证证书	02420ISMS1010007R1M	深圳市环通认证中心有限公司	2020.03.05 - 2023.03.04
8	碧兴科技	信息技术服务管理体系认证证书	02422IT31010005R2M	深圳市环通认证中心有限公司	2022.02.23 - 2025.02.22
9	碧兴科技	信息技术服务标准符合性证书	ITSS-YW-3-440320200407	中国电子工业标准化技术协会	2020.07.31 - 2023.07.30
10	碧兴科技	信息系统建设和服务能力等级证书	CS2-4403-000447	中国电子信息行业联合会	2021.07.26 - 2025.07.25
11	碧兴科技	两化融合管理体系评定证书	AIITRE-00420IIIMS0115801	北京赛西科技发展有限责任公司	2020.06.28 - 2023.06.28
12	中兴仪器龙岗分公司	安全生产标准化证书	粤AQB440307XW2020000150	深圳市龙岗区安全生产技术协会	2020.10 - 2023.10
13	北京碧瀚	质量管理体系认证证书	19822QJ5630R0S	北京新纪源认证有限公司	2022.10.31 -

序号	持证主体	证书名称	证件编号	发证机构	有效期
					2025.10.30
14	北京碧瀚	环境管理体系认证证书	19822EJ2389R0S	北京新纪源认证有限公司	2022.10.31 - 2025.10.30
15	北京碧兴（注）	职业健康安全管理体系认证证书	19821SA0035R0S	北京新纪源认证有限公司	2021.01.13 - 2024.01.12
16	安徽碧佳	检验检测机构资质认定证书	191212051505	安徽省市场监督管理局	2019.07.31 - 2025.07.30

注：北京碧兴已于 2022 年 5 月 11 日更名为北京碧瀚，相关资质证书正办理权利人变更手续。

本所律师就公司生产经营资质、认证及许可要求访谈了公司生产部门的相关负责人，查阅了发行人的业务合同、招投标文件中关于供应商资质的要求，研究行业相关法律、法规、规范性文件，截至本补充法律意见书出具之日，发行人已取得生产经营所必需的所有资质、认证及许可。

经核查，碧兴科技原持有的《中国环境保护产品认证证书》（证书编号：CCAEPI-EP-2019-1020，产品名称：微型环境空气质量（PM_{10}、$PM_{2.5}$、SO_2、NO_2、O_3、CO、TVOC）监控系统，型号：AQMS-6000S）将于 2022 年 11 月 29 日到期。该证书目前已成功续期，并获颁了新证书（证书编号：CCAEPI-EP-2022-590，产品名称：微型环境空气质量（PM_{10}、$PM_{2.5}$、SO_2、NO_2、O_3、CO、TVOC）监测系统，型号：AQMS-6000S，有效期：2022.09.09-2025.09.08）。

经核查，北京碧瀚原持有的《质量管理体系认证证书》（证书编号：12919Q31025R0S）、《环境管理体系认证证书》（证书编号：12919E30496R0S）均已于 2022 年 9 月 8 日到期。该等证书目前已成功续期，并获颁了新证书：《质量管理体系认证证书》（证书编号：19822QJ5630R0S）、《环境管理体系认证证书》（证书编号：19822EJ2389R0S）。

综上所述，本所律师认为，截至本补充法律意见书出具之日，发行人已取得生产经营所必需的所有资质、认证及许可，2022 年内到期的认证证书均已成功续期，不存在未取得资质或超越资质等违规开展业务的情形。

【核查意见】

经核查，本所律师认为：截至本补充法律意见书出具之日，发行人已取得生产经营所必需的所有资质、认证及许可，2022 年内到期的认证证书均已成功续期，不存在未取得资质或超越资质等违规开展业务的情形。

19.7 根据申报材料，碧水源的证券账户标注“CS”标识的工作正在沟通和办理之中。

请发行人说明：上述国有股东标识目前的进展情况。

请保荐机构、发行人律师核查并发表明确意见。

【核查过程】

就题述事项和问题，本所律师进行了包括但不限于如下核查和验证工作：

1. 查阅碧水源公开披露的 2022 年三季度报告，核实碧水源的控股股东及实际控制人情况；

2. 查阅《关于中国城乡控股集团有限公司收购北京碧水源科技股份有限公司有关事项的批复》（国资产权[2020]462 号）、《关于申请对北京碧水源科技股份有限公司进行国有股东身份标注工作的请示》、《关于碧兴物联科技（深圳）股份有限公司国有股东标识有关事宜的声明》。

【核查内容】

截至本补充法律意见书出具之日，碧水源持有发行人 960.00 万股股份，占发行人总股本的 16.30%。根据碧水源 2022 年三季度报告，中国城乡为碧水源的直接控股股东，中交集团为碧水源的间接控股股东，国务院国资委为碧水源的实际控制人。

2020 年 8 月 20 日，国务院国资委向中交集团出具了《关于中国城乡控股集团有限公司收购北京碧水源科技股份有限公司有关事项的批复》（国资产权[2020]462 号），其中说明：本次收购完成后，中国城乡（SS）、中交投资基金管理（北京）有限公司（SS）分别持有 80,210.7103 万股和 1,290 万股股份。

鉴于碧水源的控股股东中国城乡的股票账户标注“SS”标识，根据《上市公司国有股权监督管理办法》（国资委 财政部 证监会令第 36 号）的规定，未来发行人上市时，碧水源因属于国有全资企业实际控制的公司，股票账户应标注“CS”标识。

2022 年 6 月 29 日，碧水源向其直接控股股东中国城乡递交了《关于申请对北京碧水源科技股份有限公司进行国有股东身份标注工作的请示》，特请示中国城乡对碧水源进行国有股东身份的标注工作。截至本补充法律意见书出具之日，发行人尚未收到中国城乡、国务院国资委的相关回复。

2022 年 9 月 19 日，碧水源已出具《关于碧兴物联科技（深圳）股份有限公司国有股东标识有关事宜的声明》，承诺将积极配合中国城乡进行相关流程审批，预计在中国证监会履行发行人本次发行上市注册程序前取得发行人国有股东标识的相关批复，不存在实质障碍。

【核查意见】

经核查，本所律师认为：发行人已取得碧水源向其直接控股股东中国城乡递交的《关于申请对北京碧水源科技股份有限公司进行国有股东身份标注工作的请示》以及碧水源出具的《关于碧兴物联科技（深圳）股份有限公司国有股东标识有关事宜的声明》，截至本补充法律意见书出具之日，发行人尚未收到中国城乡、国务院国资委的相关回复；发行人国有股权标识工作正在办理中，不存在实质性障碍。

（本页为《北京市中伦律师事务所关于碧兴物联科技（深圳）股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书（二）》的签署页，无正文）

北京市中伦律师事务所（盖章）

负责人：

张学兵

经办律师：

陈益文

经办律师：

刘 佳

经办律师：

岑梓彬

2022年 11 月 14 日

北京市中伦律师事务所

关于碧兴物联科技（深圳）股份有限公司

首次公开发行股票并在科创板上市的

补充法律意见书（三）

二〇二二年十一月

目 录

一、《第二轮审核问询函》问题 1：关于实际控制人 6
二、《第二轮审核问询函》问题 2：关于独立持续经营能力 96
三、《第二轮审核问询函》问题 7：关于处罚及诉讼 133
四、《第二轮审核问询函》问题 8：关于其他 155

中倫律師事務所
ZHONG LUN LAW FIRM
北京市朝阳区金和东路20号院正大中心3号楼南塔22-31层，邮编：100020
22-31/F, South Tower of CP Center, 20 Jin He East Avenue, Chaoyang District, Beijing 100020, P. R. China
电话/Tel：+86 10 5957 2288 传真/Fax：+86 10 6568 1022/1838
网址：www.zhonglun.com

北京市中伦律师事务所
关于碧兴物联科技（深圳）股份有限公司
首次公开发行股票并在科创板上市的
补充法律意见书（三）

致：碧兴物联科技（深圳）股份有限公司

北京市中伦律师事务所（以下简称“本所”）依法接受委托，担任碧兴物联科技（深圳）股份有限公司（以下简称“发行人”或“公司”）首次公开发行股票并在科创板上市（以下简称“本次发行上市”）的专项法律顾问，为发行人本次发行上市提供法律服务并出具法律意见。

根据有关法律、法规和规范性文件的规定，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，本所已于2022年6月2日就发行人本次发行上市出具了《北京市中伦律师事务所关于碧兴物联科技（深圳）股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的法律意见书》（以下简称“《法律意见书》”）、《北京市中伦律师事务所关于碧兴物联科技（深圳）股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的律师工作报告》（以下简称“《律师工作报告》”）；根据上海证券交易所下发的《关于碧兴物联科技（深圳）股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市申请文件的审核问询函》（上证科审（审核）〔2022〕261号）（以下简称“《第一轮审核问询函》”）的要求，本所于2022年8月15日出具了《北京市中伦律师事务所关于碧兴物联科技（深圳）股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书（一）》（以下简称“《补充法律意见书（一）》”）；鉴于发行人将本次发行上市申报财务资料的审计基准日由2021年12月31日调整为2022年6月30日，本所就发行

人最新情况于2022年11月14日出具了《北京市中伦律师事务所关于碧兴物联科技（深圳）股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书（二）》（以下简称“《补充法律意见书（二）》”）

鉴于上海证券交易所于2022年9月7日下发了《关于碧兴物联科技（深圳）股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市申请文件的第二轮审核问询函》（上证科审（审核）〔2022〕388号）（以下简称“《第二轮审核问询函》”），本所就《第二轮审核问询函》涉及的有关事宜出具本补充法律意见书。为避免歧义，本补充法律意见书中“报告期”指2019年1月1日至2022年6月30日。

本补充法律意见书是对《法律意见书》、《律师工作报告》、《补充法律意见书（一）》和《补充法律意见书（二）》的补充，并构成《法律意见书》、《律师工作报告》、《补充法律意见书（一）》和《补充法律意见书（二）》不可分割的一部分。《法律意见书》、《律师工作报告》、《补充法律意见书（一）》和《补充法律意见书（二）》中与本补充法律意见书不一致的内容，以本补充法律意见书所述为准。

本补充法律意见书中使用的简称、缩略语、术语等，除特别说明外，与其在《法律意见书》、《律师工作报告》、《补充法律意见书（一）》和《补充法律意见书（二）》中的含义相同。本所在《法律意见书》、《律师工作报告》、《补充法律意见书（一）》和《补充法律意见书（二）》中发表法律意见的前提、假设和声明同样适用于本补充法律意见书。本所律师已审阅了出具本补充法律意见书所需的有关文件资料，并据此出具本补充法律意见书；对于财务、审计等专业事项，不属于本所律师专业范围事项，本所律师也不具备核查和作出判断的合法资格，因此本所律师仅对财务、审计等文件的数据和结论予以引用；本所律师在本补充法律意见书中对有关财务、审计数据和结论的引用，并不意味着本所对相关数据、结论的真实性作出任何明示或默示的认可或保证。

本所同意将本补充法律意见书作为发行人本次发行上市申请所必备的法定文件，随其他申报材料一起上报，并依法对本补充法律意见书承担责任。

根据有关法律、法规和规范性文件的规定，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，本所律师出具补充法律意见如下：

一、《第二轮审核问询函》问题 1：关于实际控制人

根据首轮问询回复和公开信息，（1）西藏必兴、西藏碧海合伙人文剑平、梁辉、刘振国、陈亦力均为碧水源发起人、股东，任碧水源及下属公司董监高，其中文剑平在 2020 年 9 月前为碧水源实际控制人。（2）为维持发行人存续发展，中兴新要求受让发行人股权的主体为上市公司、从事高科技产业、与公司业务有协同效应，选择碧水源牵头的联合投资机构。（3）碧水源 2017 年 12 月与西藏必兴同时受让发行人股权并增资，未对发行人实行控制，且在 2018 年 5 月向西藏必兴转让发行人 25%的股权。（4）经测算西藏必兴、西藏碧海合伙人直接、间接持有发行人股权实际缴纳的资金总额，何愿平、碧水源、文剑平、梁辉、陈亦力、刘振国、陈云海实缴资金分别为 9,509.69 万元、11,322.21 万元、3,695.94 万元、3,466.23 万元、1,841.01 万元、1,232.51 万元、1,233.63 万元。（5）西藏碧海、西藏必兴设立原因系何愿平拟二次创业，筛选和培育节能环保领域的创新企业，碧水源在内的其他合伙人充分信任何愿平，与何愿平不存在一致行动安排，认可并承诺维持何愿平实际控制人地位。

请发行人说明：（1）陈云海与发行人股东或关联方的关系，入伙西藏碧海、西藏必兴的原因、背景，是否存在代持或其他利益安排；（2）中兴新对受让主体的相关要求是否为股权转让附带条件，碧水源转让发行人 25%股权给西藏必兴是否违反协议约定，进一步论述发行人是否涉及部分资产来自上市公司的情形；碧水源不谋求发行人控制权的原因及合理性，是否损害上市公司利益；（3）结合碧水源行使股东提案和表决等股东权利的程序、文剑平与碧水源及发行人其他股东的特殊关系等，说明不认定碧水源或文剑平实际控制或共同实际控制发行人的依据是否充分；（4）结合股东间的各类特殊关系、实缴出资数额、碧水源系发行人大客户等情况，充分分析西藏必兴、西藏碧海合伙人之间是否构成《上市公司收购管理办法》第 83 条规定的“一致行动人”，发行人是否存在未披露的一致行动关系或其他特殊安排；（5）提交西藏碧兴、西藏碧海各版本合伙协议，说明合伙人的权限、执行事务合伙人的选任及更换程序、普通事务合伙人与执行事务合伙人转换流程、重大事项决策流程（包括投资决策委员会形成与运作机制，如设立程序、重大事项决策范围、委员提名权的分

配、与执行事务合伙人的分工安排等）、退伙相关约定、是否存在一票否决特殊约定等情形，说明何愿平能够控制西藏碧兴、西藏碧海的具体依据；（6）结合何愿平履历、能力、对发行人业务开展、技术研发、经营管理等方面的具体贡献，说明碧水源在内的发行人股东信任何愿平、认可并承诺维持何愿平实际控制人的原因、背景、真实性与合理性；（7）西藏必兴、西藏碧海各合伙人控制或投资的其他企业是否从事与发行人相同或相似的业务，是否与发行人业务存在冲突或竞争关系，未来是否可能开展此类业务，是否存在通过实际控制人认定规避监管的情况。

请保荐机构、发行人律师对上述事项进行核查，说明核查过程、依据及方式，并对发行人的股份权属是否清晰、最近 2 年实际控制人是否发生变更、发行人控制权稳定性发表明确意见。

【核查过程】

1. 访谈发行人总经理朱缨、实际控制人何愿平；访谈陈云海；访谈北京创金执行事务合伙人委派代表房斌；访谈碧水源董事会秘书张兴；访谈负责办理西藏必兴工商注册及变更登记事务的经办人；

2. 查阅云南水务投资股份有限公司香港上市的招股文件；

3. 取得陈云海向西藏必兴、西藏碧海出资的银行凭证以及出资时点前三个月的银行流水，对其是否存在股权代持行为予以核查；

4. 查阅《北京碧水源科技股份有限公司、西藏必兴创业投资合伙企业（有限合伙）与深圳市中兴新通讯设备有限公司关于中兴仪器（深圳）有限公司之股权转让协议》；

5. 查阅西藏必兴、西藏碧海各合伙人出具的相关确认函、说明函及声明文件；

6. 查阅碧水源公开披露的相关公告；

7. 调阅 2021 年初碧水源申请向特定对象发行股票项目的中介机构对碧水源、西藏必兴及其自然人合伙人是否存在一致行动关系等情况向深交所递交的

《专项核查报告》；

8. 通过登录基金业协会官网“资产管理业务综合报送平台”（网址：https://ambers.amac.org.cn）下载，以及通过拉萨经济开发区工商登记部门调档获取西藏必兴、西藏碧海自设立以来各版本的合伙协议；

9. 通过电话咨询基金业协会（私募查询热线：400-017-8200）；

10. 通过中国裁判文书网检索相关司法判例，以及通过公开渠道搜索相关上市案例；

11. 查阅西藏碧海、西藏必兴的合伙人会议决议，西藏必兴投资决策委员会的会议决议及签批文件，以及西藏必兴成为发行人股东后的股东（大）会决议文件；

12. 查阅 2018 年 5 月以来发行人历次修订公司章程中关于董事提名权的约定；

13.取得并查阅何愿平、文剑平、梁辉、陈亦力、刘振国、陈云海的《个人信用报告》，登录信用中国（https://www.creditchina.gov.cn/）对上述人员是否存在信用失信情况进行核查；

14. 通过网络核查西藏必兴、西藏碧海各合伙人对外投资或控制的企业及其主营业务情况；

15.查询发行人内部审批流程，包括：钉钉系统、致远费用报销系统、邮件系统等；

16.查阅发行人的年度经营目标和工作计划书、董事长办公会会议纪要、董事长签发的红头文件等；

17. 查询碧水源污水处理工艺流程，查询国家环境保护政策对污水处理厂排放监测的要求，核查污水处理工艺与污水排放监测的关系。

【核查内容】

（一）陈云海与发行人股东或关联方的关系，入伙西藏碧海、西藏必兴的原因、背景，是否存在代持或其他利益安排

1. 陈云海与发行人股东或关联方的关系，入伙西藏碧海、西藏必兴的原因、背景

（1）陈云海与发行人股东或关联方的关系

1） 陈云海与何愿平的结识过程

根据本所律师对陈云海、何愿平的访谈，陈云海主要从事民营教育行业以及股权投资业务，目前担任的主要职务为云南北附教育科技发展有限公司董事长、北京北附梦想教育科技有限公司执行董事；2011 年，碧水源和云南省水务产业投资有限公司在云南共同投资设立了云南水务投资股份有限公司（以下简称“云南水务”），何愿平当时为碧水源向云南水务委派的董事，陈云海当时的主要产业和股权投资业务在云南，通过云南水务的管理层结识了何愿平。2015 年云南水务在香港上市（6839.HK），陈云海投资的香港企业作为基石投资者参与了云南水务在香港首次公开发行股票的认购。

2） 陈云海与西藏必兴其他合伙人以及其他发行人股东或关联方的关系

根据本所律师对陈云海的访谈，2011 年陈云海通过云南水务认识了何愿平后，经何愿平引荐，结识了文剑平、梁辉，并与碧水源、梁辉后续开展了投资合作；2017 年陈云海在入伙西藏必兴的过程中，通过何愿平结识了陈亦力、刘振国。

经陈云海本人确认，除上述关系外，陈云海与西藏必兴其他合伙人以及其他发行人股东或关联方不存在任何关联关系。

（2）入伙西藏碧海、西藏必兴的原因、背景

根据本所律师对陈云海、何愿平的访谈，碧水源 2011 年投资成立云南水务时，何愿平与陈云海结识；2017 年何愿平计划二次创业，牵头组建西藏碧海、西藏必兴开展产业投资，何愿平认可陈云海的投资实力和能力，邀请陈云海入伙；陈云海对何愿平个人能力与资历也非常认可，其基于过往建立的信任关系以及获取投资回报的目的，向西藏碧海、西藏必兴出资成为有限合伙人。

2. 是否存在代持或其他利益安排

2017年11月13日，陈云海向西藏碧海实缴出资50万元；2017年12月15日，陈云海向西藏必兴实缴出资2,500万元。根据陈云海出具的确认函以及调查问卷，并经调取陈云海向西藏必兴、西藏碧海出资的银行凭证以及出资时点前三个月的银行流水进行核查，陈云海向西藏必兴、西藏碧海的出资均为其自有资金，所持有的西藏必兴、西藏碧海财产份额均为其真实持有，其对该等份额拥有完整的所有权，不存在代持或其他利益安排。

（二）中兴新对受让主体的相关要求是否为股权转让附带条件，碧水源转让发行人25%股权给西藏必兴是否违反协议约定，进一步论述发行人是否涉及部分资产来自上市公司的情形；碧水源不谋求发行人控制权的原因及合理性，是否损害上市公司利益

1. 中兴新对受让主体的相关要求是否为股权转让附带条件，碧水源转让发行人25%股权给西藏必兴是否违反协议约定，进一步论述发行人是否涉及部分资产来自上市公司的情形

（1）中兴新对受让主体的相关要求是否为股权转让附带条件，碧水源转让发行人25%股权给西藏必兴是否违反协议约定

经本所律师查阅2017年11月签订的《北京碧水源科技股份有限公司、西藏必兴创业投资合伙企业（有限合伙）与深圳市中兴新通讯设备有限公司关于中兴仪器（深圳）有限公司之股权转让协议》（以下简称“《股权转让协议》”），该协议条款中不存在将股权受让主体为上市公司、从事高科技产业、与公司业务有协同效应的要求列为股权转让附带条件。

根据本所律师对朱缨的访谈：①朱缨原任职于中兴通讯，2012年与中兴新共同创立中兴仪器，并受中兴新委派担任中兴仪器董事、总经理；其清楚了解中兴新2017年转让股权的情况并作为中兴新代表参与了与受让方的协商谈判过程，系上述《股权转让协议》的起草者之一。②2012年中兴仪器设立后及历次增加资本，股东均以现金出资，中兴仪器的相关技术、业务均主要是自主研发、自主开拓，不存在来源于上市公司的情况。③2017年，受美国制裁中兴通讯影响，中兴新决定对外出售中兴仪器股权，主要考虑因素为收回投资款，并

且要求受让方协助解除中兴新为中兴仪器提供的融资担保、以及为中兴仪器未来的融资提供支持。④股权受让主体为上市公司、从事高科技产业、与公司业务有协同效应的要求，这是时任的中兴仪器管理层为推动中兴仪器向更高层次发展而与中兴新协商的筛选受让方的建议标准；并不是中兴新转让中兴仪器股权的附带条件，也未在《股权转让协议》中约定，除《股权转让协议》之外不存在其他补充协议或附加条款。之所以设置上市公司的标准，本质上是期望股权受让方具备足够的实力，为中兴仪器的发展带来更加先进的经营理念和更加规范的经营模式，帮助中兴仪器补齐产业化运营的短板；只要能满足上述初衷，最终选定受让方时实际并没有严格限定于上市公司。⑤根据上述标准要求，中兴新与时任的中兴仪器管理层接触了作为上市公司的博天环境集团股份有限公司（股票代码：603603）、盈峰环境科技集团股份有限公司（股票代码：000967）等，也接触了作为非上市公司的广东粤财投资控股有限公司等，经过多次谈判协商，最终选定了环保行业中创新能力比较强、处于公司产业链下游、具有业务协同效应的国内知名上市公司碧水源，以及具备环保领域投资运营经验合伙人管理和投资的产业投资基金西藏必兴作为受让方，共同承接中兴新持有的中兴仪器股权。⑥西藏必兴虽然不是上市公司，但被选定作为受让方之一，主要是因其合伙人具备丰富的环保领域投资运营的成功经验，完全契合中兴仪器未来战略发展需求，而并非是将西藏必兴认定为上市公司碧水源控制的主体。⑦中兴新选定碧水源、西藏必兴作为受让方并签署《股权转让协议》，意味着中兴新认可碧水源、西藏必兴作为受让方的资格，后续碧水源将其受让的部分股权转让给西藏必兴的交易，不违反《股权转让协议》的约定。

2022 年 9 月 9 日，碧水源出具《确认函》确认："2017 年 12 月，本公司受让中兴新通讯有限公司（原深圳市中兴新通讯设备有限公司，以下简称"中兴新"）所持碧兴科技股权时，中兴新及碧兴科技原管理层希望受让方为上市公司，并从事高科技产业或与碧兴科技存在业务协同效应；但上述要求不属于《股权转让协议》中的条款，因此，本公司转让碧兴科技 25%股权给西藏必兴不存在违反上述《股权转让协议》的约定。"

综上，本所律师认为，碧水源转让发行人 25%股权给西藏必兴未违反《股

权转让协议》的约定。

（2）进一步论述发行人是否涉及部分资产来自上市公司的情形

结合《第一轮审核问询函》问题 2.1/（5）部分所述，以及上述“（1）中兴新对受让主体的相关要求是否为股权转让附带条件，碧水源转让发行人 25%股权给西藏必兴是否违反协议约定”，发行人不涉及部分资产来自上市公司的情形，具体如下：

1）发行人不涉及曾经或目前受上市公司控制或共同控制的情形

自发行人前身中兴仪器设立至 2017 年 12 月之前，发行人的控股股东为中兴新，中兴新不属于上市公司。

自 2017 年 12 月碧水源成为发行人股东以来，碧水源从未对发行人、西藏必兴实施实际控制，碧水源也不存在与包括西藏必兴在内的任何第三方对发行人实施共同控制的情况。虽然中兴新筛选股权受让主体的初始标准之一为上市公司，但该标准仅为内部把握的建议标准，实际执行中，也存在与非上市公司协商洽谈股权交易的情形。中兴新选定西藏必兴作为受让方，主要是看重其合伙人具备丰富的环保领域投资运营的成功经验，完全契合中兴仪器未来战略发展需求，而并非是将西藏必兴视为上市公司碧水源控制的主体才选定其作为受让方。因此，发行人、西藏必兴不属于碧水源控制或共同控制的主体。

从而，发行人不涉及曾经或目前受上市公司控制或共同控制的情形，发行人本次发行上市不涉及上市公司分拆子公司在科创板上市的情形。

2）发行人的资产不涉及上市公司以募集资金投资形成

如前所述，2017 年 12 月之前，发行人的控股股东为中兴新，中兴新不属于上市公司，其不存在以上市公司募集资金对发行人实施投资的情况。

根据碧水源公开披露的相关公告以及出具的《确认函》，碧水源受让发行人股权价款、向发行人增资以及向西藏必兴、西藏碧海出资的资金来源均为碧水源的自有资金，不存在使用募集资金的情形。

从而，发行人的资产不涉及上市公司以募集资金投资而形成的情形。

3）发行人不涉及向上市公司收购资产的情形

自发行人前身中兴仪器设立后，其技术和业务主要系自主研发、自主开拓，不存在向上市公司收购的情形。

自 2017 年 12 月碧水源成为发行人股东以来，发行人从未向碧水源收购过资产，碧水源也从未向发行人转让过资产。碧水源将其持有的发行人 25%股权转让给西藏必兴，是发行人股东之间的股权交易，不属于碧水源向发行人出售资产的行为，因此，也不构成发行人向上市公司收购资产。

从而，发行人不涉及向上市公司收购资产的情形。

综上，本所律师认为，发行人不涉及部分资产来自于上市公司的依据充分，不适用《上海证券交易所科创板股票发行上市审核问答（二）》问题 4 中规定的情形。

2. 碧水源不谋求发行人控制权的原因及合理性，是否损害上市公司利益

（1）碧水源不谋求发行人控制权符合其主观意愿及发展战略

2022 年 9 月 9 日碧水源出具《确认函》确认："截至本确认函出具日，本公司在碧兴科技的持股比例为 16.30%，本公司除向碧兴科技委派一名监事之外，未参与或干涉碧兴科技的日常经营管理。本公司与碧兴科技不属于同一行业，系产业链上下游关系，本公司投资碧兴科技的主要目的是实现上下游产业链的协同，帮助本公司降低成本、保障供应链安全稳定，而非进行产业扩张。作为碧兴科技持股比例较高的股东，本公司于 2021 年 12 月 31 日出具《关于碧兴物联科技（深圳）股份有限公司相关事项的声明》（以下简称"《声明》"）说明不谋求碧兴科技控制权，符合本公司聚焦主业的发展战略，本公司出具《声明》已履行本公司必要的内部审批程序；上述《声明》不存在损害本公司利益的情形。"

根据碧水源出具的上述确认函，碧水源投资发行人并非以对发行人实施控制、进行产业扩张目的而实施，并且，基于聚焦主业的发展战略需要，碧水源逐步降低对发行人的投资规模；从而，碧水源作出不谋求发行人控制权的声明是基于其投资发行人的主要目的、聚焦主业的发展战略而作出真实意思的合理

表达，符合其主观意愿和发展战略。

（2）碧水源不谋求发行人控制权具备客观依据

1） 碧水源对西藏碧海、西藏必兴减少认缴出资额

根据 2021 年 11 月 4 日西藏必兴《变更决定书》，西藏必兴注册资本由 130,100 万元减少至 90,330 万元，其中 18,600 万元由碧水源减少出资；根据 2021 年 11 月 4 日西藏碧海《变更决定书》，西藏碧海注册资本由 1,000 万元减少至 725 万元，其中 150 万元由北京碧海（碧水源全资子公司）减少出资。由此可知，碧水源对西藏碧海、西藏必兴减少认缴出资额，降低出资比例，符合其不谋求发行人控制权的主观意愿。

2） 碧水源存在其他投资但不控制、与碧水源主营业务相关或存在协同效应的企业

根据碧水源 2021 年 9 月 3 日公告的《创业板向特定对象发行股票募集说明书（注册稿）》，截至 2021 年 3 月 31 日，碧水源存在以下 9 项投资的投资对象从事实业经营且与碧水源主营业务相关或存在协同效应，符合碧水源主营业务及战略发展方向：

序号	被投资单位	截至 2021 年 3 月 31 日持股比例	主要业务	截至 2022 年 6 月 30 日持股比例
1	碧兴科技	16.30%	环境监测系统设备的技术开发。碧水源投资碧兴科技系围绕公司主营业务展开的投资，具有业务上的协同作用	16.30%
2	天津凯英科技发展股份有限公司	40.00%	污水处理及恶臭废气治理。碧水源投资凯英科技系围绕公司主营业务展开的投资，具有业务上的协同作用	40.00%
3	格瑞拓动力股份有限公司	15.00%	风机设备的生产和销售、环境服务（风机设备可用于公司污水处理）。碧水源投资格瑞拓系围绕公司主营业务展开的投资，具有业务上的协同作用	15.00%

4	江苏碧水源水暖工程有限公司	20.00%	水暖工程、水电安装工程施工；净水设备销售、安装、维修、租赁，与碧水源环保整体解决方案板块具有协同作用	7.74%
5	湖南宜口福农业科技有限公司	40.00%	农业技术的研究、开发及应用推广服务；肥料、食用菌的研究、开发和销售；淡水水产品养殖、加工、销售。系碧水源拓展农村市场，开拓在农业废弃物处理领域的应用的举措之一	40.00%
6	北京德青源农业科技股份有限公司	21.04%	鸡蛋及相关制品，是我国蛋鸡养殖领域独具特色的可持续发展的现代生态农业企业，碧水源借助其打开农村污水处理市场，与碧水源环保整体解决方案板块有协同效应	21.04%
7	武汉星月云旅游开发有限责任公司	40.00%	旅游项目开发；旅游商品开发、批零兼营；碧水源子公司良业科技武汉夜游项目的实施主体，与其主营业务相关	40.00%
8	浙江感同智联科技有限公司	40.00%	照明器具制造；照明器具销售；碧水源子公司良业科技参股公司，与其主营业务相关	0
9	南京明月印文化旅游有限公司	49.00%	旅游业务；国内水路旅客运输；演出场所经营；歌舞娱乐活动；游艺娱乐活动；营业性演出；食品互联网销售。碧水源子公司良业科技南京项目的实施主体，与其主营业务相关	49.00%

根据碧水源的《2022 年半年度报告》，上述碧水源投资的、与发行人情况类似、与碧水源主营业务相关或存在协同效应的企业，碧水源均未对该等企业实施控制，并且存在降低持股比例的情形，该等企业均不属于碧水源合并报表范围内的主体。与发行人相比，碧水源投资但不控制的其他企业中，不乏碧水源持股比例更高的企业。

因此，碧水源不谋求发行人控制权具有客观依据。

（3）碧水源不谋求发行人控制权符合发行人实际情况

根据西藏必兴、西藏碧海的合伙协议约定，以及发行人的公司章程、股权

结构以及董事会席位构成，碧水源目前仅控制发行人 16.30%股份表决权，表决权比例相对较低，且未向发行人董事会推荐董事；碧水源及其下属公司虽投资并担任西藏必兴、西藏碧海的有限合伙人，但其在西藏必兴、西藏碧海对外投资决策方面不拥有表决权，也不存在更换西藏必兴、西藏碧海执行事务合伙人以达到对西藏必兴、西藏碧海实施控制的特别权利。

从而，就发行人实际情况而言，碧水源客观上也难以谋求或取得发行人控制权。

（4）碧水源不谋求发行人控制权不存在损害上市公司利益的情形

如前所述，碧水源不谋求发行人控制权符合其主观意愿及发展战略，并已确认相关安排不存在损害其上市公司利益的情形。

碧水源作为发行人股东期间，发行人创新成果及经营业绩快速提升（详情参见本题之“（六）/1.何愿平的履历、能力、对发行人业务开展、技术研发、经营管理等方面的具体贡献”部分内容），碧水源所持发行人股权获得了较大增值。

因此，碧水源不谋求发行人控制权并未损害上市公司利益。

（三）结合碧水源行使股东提案和表决等股东权利的程序、文剑平与碧水源及发行人其他股东的特殊关系等，说明不认定碧水源或文剑平实际控制或共同实际控制发行人的依据是否充分

《＜首次公开发行股票并上市管理办法＞第十二条“实际控制人没有发生变更”的理解和适用——证券期货法律适用意见第 1 号》（以下简称“《适用意见第 1 号》”）第二条规定：“公司控制权是能够对股东大会的决议产生重大影响或者能够实际支配公司行为的权力，其渊源是对公司的直接或者间接的股权投资关系。因此，认定公司控制权的归属，既需要审查相应的股权投资关系，也需要根据个案的实际情况，综合对发行人股东大会、董事会决议的实质影响、对董事和高级管理人员的提名及任免所起的作用等因素进行分析判断。”第三条规定：“发行人及其保荐人和律师主张多人共同拥有公司控制权的，应当符合以下条件：（一）每人都必须直接持有公司股份和/或者间接支配公司股份的表决

权；（二）发行人公司治理结构健全、运行良好，多人共同拥有公司控制权的情况不影响发行人的规范运作；（三）多人共同拥有公司控制权的情况，一般应当通过公司章程、协议或者其他安排予以明确，有关章程、协议及安排必须合法有效、权利义务清晰、责任明确，该情况在最近 3 年内且在首发后的可预期期限内是稳定、有效存在的，共同拥有公司控制权的多人没有出现重大变更；（四）发行审核部门根据发行人的具体情况认为发行人应该符合的其他条件。”

因 2020 年 9 月前碧水源的实际控制人为文剑平，自 2020 年 9 月起碧水源的实际控制人变更为国务院国资委，因此区分“2017 年 12 月-2020 年 9 月”和“2020 年 9 月至今”两个时间段对本题进行说明。

1. 2017 年 12 月-2020 年 9 月期间，文剑平不存在实际控制或与其他方共同实际控制发行人的情况

（1）文剑平与碧水源、何愿平的关系

自 2017 年 12 月碧水源成为发行人股东至 2020 年 9 月期间，文剑平与碧水源、何愿平的主要特殊关系如下：①文剑平为发行人股东碧水源的实际控制人、董事长；②文剑平及碧水源为发行人股东西藏必兴的有限合伙人；③发行人股东何愿平为碧水源股东（持股比例低于 5%）；④文剑平与发行人股东何愿平均为碧水源的创始股东，双方在 2017 年 12 月-2018 年 3 月期间均任职于碧水源，其中文剑平任职董事长，何愿平任职董事、副总经理、董事会秘书、财务总监。

（2）文剑平不存在与碧水源共同控制发行人的情形

自 2017 年 12 月碧水源成为发行人股东至 2020 年 9 月期间，碧水源对发行人行使股东权利（提案权、表决权），均根据碧水源的公司章程、公司治理制度规则和流程做出决策。

如《第一轮审核问询函》问题 2.1/（3）所述，2017 年 12 月，碧水源虽取得发行人 45%股权，但不属于发行人的控股股东。自 2018 年 5 月转让发行人 25%股权给西藏必兴之后，碧水源直接持有的发行人股权比例再未超过 20%。碧水源持股期间，除向发行人委派两名董事龙利民（任职期间 2017 年 12 月至

2018年5月）、戴日成（任职期间2017年12月至2020年12月）及一名监事阚巍（任职期间2017年12月至今）外，未再行使其他股东提案权，且其向发行人委派的董事或监事均在碧水源另有专职工作，未实质上参与发行人的日常经营管理活动，故碧水源既无法通过股权投资关系控制发行人股东（大）会，也无法对发行人股东（大）会、董事会决议产生实质影响、无法对发行人的董事和高级管理人员的提名及任免起决定性作用，不符合《适用意见第1号》第二条关于公司控制权的认定标准；根据碧水源出具的确认函，碧水源除曾于2020年9月之前受文剑平实际控制外，碧水源（包括其下属公司）与西藏必兴、西藏碧海的其他合伙人之间在西藏必兴、西藏碧海、碧兴科技层面不存在一致行动关系，也不存在其他特殊安排，故不符合《适用意见第1号》第三条第（三）项关于共同控制的规定。

2022年9月9日，碧水源出具《确认函》确认："本公司历次对碧兴科技行使股东提案和表决等股东权利时，均严格按照本公司相关内部制度履行了流程审批程序，独立自主决策、行使相关股东权利"，"自2017年12月本公司成为碧兴科技股东至2020年9月之前，本公司的实际控制人为文剑平，本公司未受文剑平安排单独或与何愿平等任何第三方共同实际控制碧兴科技"。2022年9月22日，文剑平出具《确认函》确认："自2017年12月碧水源成为碧兴科技股东至2020年9月之前，本人为碧水源的实际控制人，本人未安排碧水源单独或与本人、何愿平或其他任何第三方共同控制碧兴科技。"

因此，本所律师认为，文剑平不存在与碧水源共同控制发行人的情形。

（3）文剑平不存在与何愿平共同控制发行人的情形

根据西藏必兴、西藏碧海的合伙协议的约定，西藏必兴所持发行人股权的提案、表决等股东权利由何愿平最终决策，文剑平无法间接支配西藏必兴所持发行人股权的提案权、表决权。

经文剑平确认，其未与何愿平在西藏必兴、碧兴科技层面签订过一致行动协议，同时发行人的公司章程也不存在关于共同控制的相关约定，不符合《适用意见第1号》第三条第（三）项关于共同控制的规定。文剑平主要的工作岗

位为碧水源董事长，主要的工作时间与精力都放在碧水源的运营和管理上，从未参与或干涉西藏必兴的投资运营决策以及发行人的日常经营管理，不符合《适用意见第 1 号》第二条关于公司控制权的认定标准。

因此，本所律师认为，文剑平不存在与何愿平共同控制发行人的情形。

（4）何愿平无需联合他人即可单独对发行人实施控制

2018 年 3 月，何愿平从碧水源离职，开展二次创业，其可以脱离于碧水源独立自主地决策对发行人的投资事项。2018 年 5 月，西藏必兴受让发行人 25%股权并成为发行人第一大股东；何愿平就任发行人董事后，开始全面接手掌控发行人的日常经营事务，对发行人董事会、经营管理层成员进行了系统调整，并于 2019 年 4 月出任发行人董事长及法定代表人；2019 年 10 月，何愿平通过进一步扩大其控制的发行人股份表决权比例超过 50%、达到 61.55%（包括通过西藏必兴控制 41.41%股份表决权、通过员工持股平台控制 14.43%股份表决权、直接持股 5.71%），并维持在 50%以上。

因此，本所律师认为，何愿平无需联合他人即可单独对发行人实施控制。

综上，自 2017 年 12 月碧水源成为发行人股东至 2020 年 9 月期间，碧水源对发行人行使股东权利（提案权、表决权），系根据碧水源的公司章程、公司治理制度规则和流程做出决策。碧水源不属于发行人的控股股东，文剑平亦无法通过碧水源对发行人实施实际控制。此外，文剑平、碧水源均为西藏必兴的有限合伙人，根据西藏必兴、西藏碧海的合伙协议、西藏必兴基金委托管理协议的约定，西藏必兴对发行人行使股东权利的决策由西藏必兴的实际控制人何愿平独立决策，文剑平、碧水源均不参与决策；何愿平从碧水源离职后开展二次创业，其可以脱离于碧水源独立自主地对发行人实施决策与管理，从而文剑平、碧水源虽然与何愿平之间曾经存在共同创业、任职等特殊关系，但不足以对何愿平在碧兴科技的独立决策构成实质影响。因此，2017 年 12 月-2020 年 9 月期间，文剑平不存在实际控制或与其他方共同实际控制发行人的情况。

2. 2020 年 9 月至今，文剑平、碧水源不存在实际控制或与其他方共同实际控制发行人的情况

（1）2020 年 9 月以来，碧水源已由国务院国资委实际控制，不存在与文剑平共同控制发行人的情形

根据碧水源公开披露的相关公告及碧水源确认，自 2020 年 9 月开始，碧水源的直接控股股东变更为中国城乡控股集团有限公司（以下简称“中国城乡”）、实际控制人变更为国务院国资委。

根据碧水源披露的相关公告，2019 年 8 月中国城乡向碧水源提名 2 名董事和财务总监，2020 年 9 月中国城乡向碧水源增加提名 3 名董事和 1 名监事，2022 年 1 月中国城乡向碧水源提名总经理。因此，自 2020 年 9 月碧水源控股股东变更为中国城乡以来，碧水源董事会由 9 名董事组成，除 3 名独立董事外，5 名董事由中国城乡提名，且目前总经理、财务总监等重要管理人员亦由中国城乡提名，文剑平等原碧水源管理团队已无法对碧水源董事会及管理层实施控制，碧水源行使发行人股东提案和表决等股东权利、出具关于发行人的声明、承诺及确认函，碧水源均需按照国有控股企业内部审批流程实施逐级审批。碧水源与发行人之间的关联交易，碧水源根据相关上市规则及其《关联交易管理制度》等治理安排，履行了碧水源相应的审议程序。

（2）碧水源非公开发行公告中，明确何愿平控制西藏必兴，并得到其国有控股股东的确认

根据碧水源于 2021 年 9 月 3 日公告的《创业板向特定对象发行股票募集说明书（注册稿）》第一章“五/（四）/5、长期股权投资”中披露，“碧水源对西藏必兴的投资属于财务性投资”，“西藏必兴实际控制人为何愿平”。碧水源的上述募集说明书已获得碧水源及其全体董事、监事、高级管理人员，以及碧水源的直接控股股东中国城乡、间接控股股东中交集团的签字或盖章确认。

（3）相关方出具的《确认函》对发行人控制权的认定

2022 年 9 月 9 日，碧水源出具《确认函》确认：“2020 年 9 月至今，本公司的直接控股股东变更为中国城乡控股集团有限公司（以下简称“中国城乡”）、实际控制人变更为国务院国资委，本公司未单独或者与包括文剑平、何愿平在内的任何第三方共同控制碧兴科技。本公司实际控制人的变更不影响碧兴科技

的实际控制权归属。”2022 年 9 月 22 日，文剑平出具《确认函》确认：“2020 年 9 月至今，碧水源的直接控股股东变更为中国城乡控股集团有限公司、实际控制人变更为国务院国资委，本人未单独或者与包括碧水源、何愿平在内的任何第三方共同控制碧兴科技。碧水源实际控制人的变更不影响碧兴科技的实际控制权归属。”

（4）文剑平不存在与其他合伙人共同控制发行人的情形

自 2020 年 9 月至今，文剑平与碧水源、发行人其他股东何愿平、梁辉、陈亦力的主要特殊关系如下：①文剑平为碧水源的股东、董事长；②文剑平、碧水源、梁辉及陈亦力均为西藏必兴的有限合伙人，何愿平为西藏必兴的普通合伙人及执行事务合伙人委派代表；③文剑平、何愿平、梁辉及陈亦力均为碧水源的联合创始人，且均为碧水源现股东，并现任或曾任碧水源董事、高级管理人员职务。

根据西藏必兴、西藏碧海的合伙协议、西藏必兴的基金委托管理协议约定以及合伙人的相关声明，西藏必兴对发行人行使股东权利的决策由西藏必兴的实际控制人何愿平独立决策，文剑平、碧水源、梁辉、陈亦力均不参与决策；何愿平从碧水源离职后开展二次创业，其可以脱离于碧水源独立自主地对发行人实施决策与管理，从而文剑平、碧水源虽然与何愿平、梁辉、陈亦力等发行人其他股东之间存在上述特殊关系，但不足以对何愿平在西藏必兴、碧兴科技的独立决策构成实质影响。

（5）碧水源对发行人独立行使股东权利，不存在与文剑平共同控制或决策的情形

2020 年 9 月至今，碧水源直接持有发行人股权比例进一步降低至 16.30%，对发行人股东大会决策不构成重大影响；自碧水源变更为国有控股企业以来，已经逐步按照国有控股企业机制运行和管理，不存在与包括文剑平、何愿平在内的任何第三方共同控制发行人的局面；碧水源行使发行人股东提案和表决等股东权利均需由碧水源按照国有控股企业内部审批流程实施逐级审批，文剑平无法就碧水源对发行人行使股东权利独立决策。

综上，本所律师认为，2020 年 9 月至今，碧水源由国务院国资委实际控制，对涉及发行人的事项基于内部审批流程实施独立决策；文剑平无法通过碧水源对发行人实施实际控制。因此，2020 年 9 月至今，文剑平不存在实际控制或与其他方共同实际控制发行人的情况。

3. 不认定碧水源或文剑平实际控制或共同实际控制发行人的依据充分

综上所述：

（1）自 2017 年 12 月碧水源成为发行人股东以来，在 2017 年 12 月-2020 年 9 月期间，文剑平为碧水源的实际控制人、董事长。根据碧水源的公司章程、公司内部治理制度规则和流程，由碧水源对发行人行使股东提案权、表决权等股东权利；在此期间，虽然碧水源与文剑平存在一致行动关系，但碧水源作为上市公司根据其自身制度进行决策，同时碧水源无法对发行人实施控制，因此文剑平无法通过碧水源对发行人实施控制。

（2）在 2020 年 9 月后，国务院国资委为碧水源的实际控制人，碧水源对发行人行使股东提案权、表决权等股东权利，需按照国有控股企业及上市公司规章制度进行决策。文剑平已不是碧水源的实际控制人，与碧水源之间不再构成一致行动关系，文剑平或碧水源无法对发行人实施单独或共同控制。

（3）虽然文剑平与碧水源、发行人其他股东何愿平、梁辉、陈亦力等存在共同在碧水源持股，现任或曾担任董事、高级管理人员等特殊关系，但何愿平自 2018 年 3 月已从碧水源离职并二次创业，已可以脱离碧水源独立对发行人、西藏必兴实施独立控制；文剑平、刘振国等碧水源现任职人员不具有发行人的表决权，梁辉、陈亦力及碧水源所控制的发行人股份表决权比例远低于何愿平，何愿平基于控制的发行人股份表决权比例可以对发行人实施独立控制。

（4）如下述第（五）部分所述，自 2017 年 12 月以来，西藏必兴、西藏碧海的合伙协议经历历次修订，主要围绕进一步增强何愿平对西藏必兴、西藏碧海的独立控制权及其稳定性而展开，进一步证实，碧水源、文剑平不存在实际控制或共同实际控制西藏必兴、西藏碧海并间接控制发行人的情形。

因此，本所律师认为，不认定碧水源或文剑平实际控制或共同实际控制发

行人的依据充分。

（四）结合股东间的各类特殊关系、实缴出资数额、碧水源系发行人大客户等情况，充分分析西藏必兴、西藏碧海合伙人之间是否构成《上市公司收购管理办法》第 83 条规定的“一致行动人”，发行人是否存在未披露的一致行动关系或其他特殊安排

1. 西藏必兴合伙人持股碧水源情况

根据西藏必兴和西藏碧海自然人合伙人调查问卷，并结合企查查、碧水源公告等公开网络核查的方式，西藏必兴和西藏碧海自然人合伙人的主要履历以及 2017-2022 年各年（期）末持有碧水源股份的情况如下：

自然人合伙人	主要履历	各时点持有碧水源股份比例情况					
		2017 年末	2018 年末	2019 年末	2020 年末	2021 年末	2022 年 9 月末
何愿平	2005 年 8 月至 2018 年 3 月，任碧水源董事、常务副总经理兼财务总监及董事会秘书；曾任云南水务（6839.HK）董事；2018 年 5 月至今，任发行人董事、董事长	4.29%	4.27%	4.25%	3.95%	3.28%	1.01%
文剑平	2001 年 7 月至今，任碧水源董事长	22.85%	22.77%	17.00%	15.74%	13.71%	10.31%
梁辉	2001 年至 2010 年，任碧水源董事、副总经理；2009 年 6 月至今，任北京碧水源净水科技有限公司董事	2.95%	2.94%	2.02%	1.55%	0.91%	0.70%
刘振国	2006 年 6 月至 2020 年 9 月，历任碧水源董事、总经理、副董事长、副总经理；2020 年 9 月至今，任碧水源副总经理	13.54%	13.49%	10.07%	10.07%	8.77%	1.47%（注）

陈亦力	2001 年至 2019 年，任碧水源董事、副总经理、监事会主席；2006 年 10 月至今，任北京碧水源膜科技有限公司董事、经理	3.63%	3.62%	2.70%	2.70%	1.66%	1.67%
陈云海	2001 年 8 月至今，任云南北附教育科技发展有限公司董事长；2015 年 6 月至今，任北京北附梦想教育科技有限公司执行董事	-	-	-	-	-	-

注：根据碧水源 2022 年半年度报告及第三季度报告，2022 年 3 月 31 日，碧水源股东刘振国因解除婚姻关系与王雪芹进行股权分割；截至 2022 年 9 月 30 日，刘振国持有碧水源 1.47%股份、王雪芹持有碧水源 5.14%股份，二人合计持有碧水源 6.61%股份。

2. 根据《上市公司收购管理办法》第 83 条的比对情况

《上市公司收购管理办法》第 83 条第 2 款规定："在上市公司的收购及相关股份权益变动活动中有一致行动情形的投资者，互为一致行动人。如无相反证据，投资者有下列情形之一的，为一致行动人。"由此可见，《上市公司收购管理办法》第 83 条第 2 款规定的一致行动人认定情形适用于上市公司的收购及相关股份权益变动情形，并不必然拓展至非上市公司运行过程中各股东间的一致行动关系的认定。但出于谨慎考虑，以下逐项查验及比对了《上市公司收购管理办法》第 83 条第 2 款规定的一致行动情形，具体比对适用情况如下：

序号	《上市公司收购管理办法》第 83 条第 2 款规定的一致行动情形	何愿平、碧水源、文剑平、梁辉、陈云海、陈亦力、刘振国之间的关系	是否适用
（一）	投资者之间有股权控制关系	碧水源的控股股东为中国城乡、实际控制人为国务院国资委，文剑平、何愿平、梁辉、陈云海、陈亦力、刘振国均未对碧水源形成控制	否
（二）	投资者受同一主体控制	合伙人中不存在两个机构投资者受同一主体控制的情形	否
（三）	投资者的董事、监事或者高级管理人员中的主要成员，同时在另一个投资者担任董事、监	合伙人中不存在两个机构投资者的董事、监事或者高级管理人员交叉任职的情形	否

序号	《上市公司收购管理办法》第83条第2款规定的一致行动情形	何愿平、碧水源、文剑平、梁辉、陈云海、陈亦力、刘振国之间的关系	是否适用
	事或者高级管理人员		
（四）	投资者参股另一投资者，可以对参股公司的重大决策产生重大影响	何愿平、文剑平、梁辉、陈亦力、刘振国均为碧水源前十大股东，但碧水源的直接控股股东已变更为中国城乡、实际控制人已变更为国务院国资委，何愿平、文剑平、梁辉、陈亦力、刘振国均无法对碧水源的重大决策产生重大影响	否
（五）	银行以外的其他法人、其他组织和自然人为投资者取得相关股份提供融资安排	合伙人向西藏必兴出资的资金来源均为自有资金，相互之间不存在借款、担保等融资安排的情形	否
（六）	投资者之间存在合伙、合作、联营等其他经济利益关系	①何愿平、碧水源、文剑平、梁辉、陈云海、陈亦力、刘振国同为西藏必兴合伙人；同时，西藏必兴作为私募投资基金投资了北京德青源农业科技股份有限公司、宁波梅山保税港区众兴卓悦股权投资合伙企业（有限合伙）、北京碧水源必兴水健康科技有限公司、北京碧水源宜口科技有限责任公司、北京碧小荷水健康科技有限公司以及碧兴科技。上述投资项目中，西藏必兴、碧水源同为北京德青源农业科技股份有限公司股东，西藏必兴、梁辉同为北京碧水源宜口科技有限责任公司、北京碧小荷水健康科技有限公司、北京碧水源必兴水健康科技有限公司股东。（注） ②何愿平、碧水源全资子公司北京碧海、梁辉、陈云海同为西藏碧海合伙人；西藏碧海作为私募投资基金管理人投资并管理西藏必兴、西藏碧水源创业投资合伙企业（有限合伙）两个私募基金产品；碧水源、西藏碧海同为西藏碧水源创业投资合伙企业（有限合伙）的合伙人； ③何愿平、文剑平、梁辉、陈亦力、刘振国同为碧水源股东； ④梁辉、云南翰林投资有限公司（陈云海控制的公司）同为云南云岭天籁投资有限公司股东； ⑤梁辉、碧水源同为北京碧水源净水科技有限公司股东。	是，但存在相反证据

序号	《上市公司收购管理办法》第83条第2款规定的一致行动情形	何愿平、碧水源、文剑平、梁辉、陈云海、陈亦力、刘振国之间的关系	是否适用
		但有相反证据证明西藏必兴合伙人之间不存在一致行动关系，具体详见下文说明	
（七）	持有投资者30%以上股份的自然人，与投资者持有同一上市公司股份	自然人合伙人均未持有碧水源30%以上股份，不适用该情形	否
（八）	在投资者任职的董事、监事及高级管理人员，与投资者持有同一上市公司股份	文剑平为碧水源的现任董事长，刘振国为碧水源的现任副总经理，与碧水源共同持有西藏必兴的财产份额，但有相反证据证明合伙人之间不存在一致行动关系，具体详见下文说明	是，但存在相反证据
（九）	持有投资者30%以上股份的自然人和在投资者任职的董事、监事及高级管理人员，其父母、配偶、子女及其配偶、配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、配偶的兄弟姐妹及其配偶等亲属，与投资者持有同一上市公司股份	合伙人之间不存在亲属关系	否
（十）	在上市公司任职的董事、监事、高级管理人员及其前项所述亲属同时持有本公司股份的或者与其自己或者其前项所述亲属直接或者间接控制的企业同时持有本公司股份	合伙人之间不存在亲属关系	否
（十一）	上市公司董事、监事、高级管理人员和员工与其所控制或者委托的法人或者其他组织持有本公司股份	如（一）所述，投资者之间不存在股权控制关系	否
（十二）	投资者之间具有其他关联关系	合伙人之间不存在其他关联关系	否

注：西藏必兴各自然人合伙人（陈云海除外）主要是在投资及任职碧水源的过程中形成合作关系；西藏必兴作为一家私募投资基金，基于其基金额度，在投资期内陆续投资了包括发行人在内的六个项目。

根据上表可知，何愿平、碧水源、文剑平、梁辉、陈云海、陈亦力、刘振国虽然存在《上市公司收购管理办法》规定的上述第（六）项、第（八）项关

于推定构成一致行动关系情形，但均存在相反证据证明西藏必兴合伙人之间不构成一致行动关系。结合股东间的各类特殊关系、实缴出资数额、碧水源系发行人大客户等情况，具体分析如下：

（1）西藏必兴的合伙人从未在西藏必兴的投资决策事项上实施过一致行动

1）西藏必兴的重要决策由何愿平一人独立做出

西藏必兴作为一家私募投资基金，投资决策及对被投资主体行使股东权利事项属于重要事项。根据西藏必兴的合伙协议、基金委托管理协议及其实际执行情况，西藏必兴的投资决策委员会由何愿平一人组成，独立决策。根据西藏必兴自设立以来的历次投资决策会议决议，西藏必兴召开的投资决策会议均由何愿平作为唯一委员签字作出投资决策。碧水源、文剑平、梁辉、陈云海、陈亦力、刘振国作为西藏必兴的有限合伙人，不参与执行合伙事务，并将合伙事务委托给执行事务合伙人西藏碧海行使，西藏碧海由何愿平担任执行事务合伙人并实际控制，符合《合伙企业法》关于有限合伙企业的常规治理机制。因此，何愿平、碧水源、文剑平、梁辉、陈云海、陈亦力、刘振国虽然在西藏必兴层面构成合伙关系，但不能据此认定上述主体之间构成一致行动关系。

2）其他合伙人之间不存在一致行动关系

碧水源与在碧水源或其下属公司任职的文剑平、刘振国、陈亦力在关于西藏必兴决策事项上不存在一致行动关系。碧水源、文剑平、刘振国、梁辉、陈亦力等西藏必兴、西藏碧海的合伙人均已书面确认，其各自独立行使西藏必兴合伙人权利，不存在与西藏必兴的其他合伙人就西藏必兴、发行人有关事项商议后共同决策的情形；其与西藏必兴的其他合伙人之间在西藏必兴、发行人层面不存在一致行动关系，也不存在其他特殊安排。从而，虽然文剑平为碧水源的现任董事长，刘振国为碧水源的现任副总经理，陈亦力担任碧水源子公司董事及高级管理人员职务，但在碧水源对发行人履行股东权利过程中，不存在一致行动情形。并且，根据碧水源提供的关于其参与发行人 2021 年年度股东大会行使股东表决权的内部 OA 系统《公文审批单》显示，碧水源就其向发行人行使股东权利的审批事项，内部审批流程中不包含文剑平、刘振国、陈亦力中任

何一人参与审批的情形。

（2）西藏必兴、西藏碧海的合伙人在西藏必兴、西藏碧海、碧水源以及发行人的持股变动层面存在明显的非一致行动的意思表示或行为

1）各合伙人在西藏必兴、西藏碧海的减资中存在非一致行动

在西藏必兴减资过程中，碧水源、文剑平、刘振国、陈云海与何愿平、梁辉、陈亦力之间存在明显非一致行动的情形；在西藏碧海减资过程中，碧水源、梁辉与何愿平、陈云海之间存在明显非一致行动的情形。

根据2021年11月4日西藏必兴《变更决定书》，西藏必兴合伙人减资注销部分认缴出资过程中，碧水源、文剑平、刘振国、陈云海等4名合伙人减少了出资，其他合伙人何愿平、梁辉、陈亦力未减少出资。根据2021年11月4日西藏碧海《变更决定书》，西藏碧海认缴出资由1,000万元减少至725万元，其中北京碧海（碧水源全资子公司）、梁辉减少出资，其他合伙人何愿平、陈云海未减少出资。从而，在西藏必兴、西藏碧海减资过程中，碧水源、文剑平、刘振国为单向减资，何愿平为维持出资（间接增加了出资比例），陈云海在西藏必兴减资、在西藏碧海维持出资（间接增加了出资比例），梁辉在西藏必兴维持出资（间接增加了出资比例）、在西藏碧海减资；从而，西藏必兴、西藏碧海的合伙人之间系基于各自独立判断和决策，实施出资减少或维持的行为。

减少出资意味着可享有表决权范围的减少和放弃，而未减少出资意味着合伙人有维持和增强表决权的意愿，因此相关合伙人对其在西藏必兴、西藏碧海层面关于表决权的意图存在明显差异，属于没有一致行动意愿的表征。并且，何愿平作为西藏必兴管理人西藏碧海的实际控制人，客观上存在扩大西藏必兴基金规模的意愿，符合其经济利益。但其他合伙人基于个人投资判断，没有继续维持或增加出资的意愿，从而各方在对西藏必兴基金总规模的认同度方面也存在一定的差异。

2）各合伙人在碧水源层面存在非一致行动

在碧水源层面，持有碧水源股份的西藏必兴合伙人何愿平、梁辉、文剑平、刘振国、陈亦力在向中国城乡出售碧水源股份事项中不构成一致行动。具

体情况如下：

① 根据 2019 年 6 月 5 日碧水源披露的《关于控股股东、实际控制人及其他股东签署股份转让协议之补充协议暨协议生效的进展公告》，文剑平、刘振国、陈亦力、周念云等人向中国城乡转让部分碧水源股份，并作出了关于碧水源的业绩承诺，西藏必兴的其他合伙人何愿平、梁辉作为碧水源的股东未与文剑平、刘振国、陈亦力一起向中国城乡转让碧水源股份。表明文剑平、刘振国、陈亦力与何愿平、梁辉之间关于碧水源的相关投资判断存在明显不一致，不存在共同维持或减少在碧水源股份表决权的一致行动关系。

② 文剑平、刘振国、陈亦力虽然共同参与向中国城乡转让碧水源股份并参与业绩承诺，但系基于其独立决策与中国城乡达成的相关交易安排，并且存在明显的非一致行动情形。

A、根据 2019 年 5 月 6 日碧水源披露的《关于控股股东、实际控制人及其他股东签署股份转让协议暨权益变动的提示性公告》，最初，除文剑平、刘振国、陈亦力外，碧水源小股东武昆也参与转让股份，并且已签订转让协议，后来因需作出业绩承诺等原因，武昆最终未参与股份转让，这表明上述转让方共同转让股份并非一致行动行为；

B、根据 2020 年 3 月 12 日碧水源披露的《关于控股股东、实际控制人拟发生变更的提示性公告》，2020 年 3 月，刘振国、陈亦力、周念云三人将持有的股份表决权委托给中国城乡行使，但文剑平未将其持有的股份表决权委托给中国城乡行使，这也体现出文剑平与刘振国、陈亦力之间的行动不一致。

对于上述情况，本所律师也对当时负责上述股份转让谈判的碧水源董事会秘书进行了访谈确认。

此外，文剑平、刘振国、陈亦力均已书面确认不存在一致行动关系或其他特殊安排。

③ 文剑平、刘振国、陈亦力触发碧水源业绩补偿义务不会影响西藏必兴控制权的稳定

根据碧水源于 2022 年 9 月 28 日发布的《北京碧水源科技股份有限公司关

于公司业绩承诺相关事项的进展公告》，截至公告日，碧水源已收到业绩承诺方支付的业绩承诺差额补偿款合计 837,466,183.86 元，其中收到文剑平 394,897,782.61 元，收到刘振国 332,560,013.22 元，收到陈亦力 89,285,751.67 元，收到周念云 20,722,636.36 元。根据业绩承诺方确认的补偿额，文剑平尚需支付 166,519,825.72 元，刘振国、陈亦力、周念云已全额支付完毕。根据碧水源 2022 年第三季度报告，文剑平截至 2022 年 9 月 30 日尚持有碧水源股票数量 373,688,608 股，其中无质押和冻结的股票数量为 161,027,480 股，按截至 2022 年 11 月 17 日前 120 个交易日碧水源股票交易均价 5.16 元/股计算，足以覆盖其尚需支付的业绩承诺补偿额 166,519,825.72 元，从而文剑平具备偿债能力，无需以其持有的西藏必兴的财产份额偿付债务。因此，西藏必兴的合伙人文剑平、刘振国、陈亦力触发碧水源业绩补偿义务不会影响西藏必兴控制权的稳定。

3）在发行人直接持股层面，西藏必兴的合伙人在增持发行人股份时不存在一致行动

2019年1月，发行人注册资本由4,250万元增加至4,800万元，其中碧水源认缴110万元新增注册资本，何愿平认缴240万元新增注册资本，西藏必兴的其他合伙人未参与此次增资；2019年12月，发行人注册资本由4,800万元增加至5,300万元，其中何愿平认缴71.40万元新增注册资本，西藏必兴的其他合伙人未参与此次增资。2021年12月，北京创金分别将其持有发行人股份中的2%转让给何愿平、将其持有发行人股份中的1%转让给梁辉、将其持有发行人股份中的0.608%转让给陈亦力，西藏必兴的其他合伙人未参与此次股权受让。

因此，在发行人直接持股层面，西藏必兴的合伙人在增持发行人股份时不存在一致行动安排。

（3）西藏必兴、西藏碧海合伙协议的历次修改主要是出于进一步增强何愿平对上述主体的控制权及其稳定性的意图，西藏必兴、西藏碧海除何愿平以外的合伙人未通过一致行动等方式阻碍合伙协议的修改

西藏必兴、西藏碧海合伙协议的历次修改基本均围绕着进一步增强何愿平

个人对上述主体的控制权及其稳定性的原则展开，表达了除何愿平以外的合伙人不存在通过一致行动扩大表决权、谋求实际控制权等意图。例如西藏碧海的合伙协议第二十二条于 2019 年 6 月修改为“所有执行事务事项均由执行事务合伙人负责，无需由代表合伙企业三分之二以上表决权的出资人表决通过”；西藏必兴的合伙协议于 2021 年 11 月 4 日修订后约定，更换或除名合伙企业的普通合伙人、执行事务合伙人，更换投资决策委员会的人员组成，有限合伙人与普通合伙人的相互转变，须经全体合伙人一致同意（第 4.3、8.1 及 8.2 条）。

在上述修订合伙协议过程中，除何愿平以外的西藏必兴、西藏碧海的其他合伙人未通过一致行动等方式阻碍合伙协议的修改，未对相关修改投反对票。

（4）何愿平对发行人的总投资金额低于碧水源，但不影响何愿平对西藏必兴、发行人的实际控制，何愿平无需与碧水源、文剑平等西藏必兴、西藏碧海的其他合伙人建立一致行动关系

截至本补充法律意见书出具之日，西藏必兴持有发行人 33.75%股份（对应 1,987.50 万股）的实际投资成本资金总额为 16,027.50 万元，其中西藏必兴的合伙人间接投资发行人资金排名前三的分别为碧水源（含北京碧海）实际投入 3,699.31 万元、文剑平实际投入 3,695.94 万元、何愿平实际投入 2,467.36 万元。从而，何愿平通过西藏必兴实际投入到发行人的资金金额低于文剑平、碧水源。但从直接和间接对发行人的投资总额来看，排名前三的分别为，碧水源（含北京碧海）的总投资金额为 11,322.21 万元、何愿平的总投资金额为 9,509.69 万元、文剑平的总投资金额为 3,695.94 万元，何愿平的总投资金额仅略低于碧水源，并远高于文剑平。何愿平对发行人的实际总投资金额、通过西藏必兴对发行人的实际投入资金金额虽然均低于碧水源，但其依托《合伙企业法》规定的有限合伙企业的治理机制，能够独立且不依赖于碧水源、文剑平等其他合伙人而对西藏必兴、发行人实施实际控制。

何愿平系为二次创业之目的组建西藏必兴、西藏碧海，并担任西藏碧海的执行事务合伙人，西藏碧海为西藏必兴的执行事务合伙人，对西藏必兴、西藏碧海的对外投资决策具有独立的决定权，西藏必兴、西藏碧海的其他合伙人系因认可何愿平而参与对西藏必兴、西藏碧海的投资，不参与西藏必兴、西藏碧

海对外投资决策；从而，何愿平与其他合伙人在西藏必兴、西藏碧海的角色与身份定位清晰，这种情况不因合伙人实际投入出资资金的多寡而改变。何愿平对西藏必兴、西藏碧海的实际控制权受《合伙企业法》等法律保护，并得到了其他合伙人的一致认定。何愿平对发行人的总投资金额尽管低于碧水源，但不影响其对西藏必兴、发行人的实际控制，何愿平无需与碧水源、文剑平等西藏必兴、西藏碧海的其他合伙人建立一致行动关系。

（5）碧水源作为发行人大客户是碧水源与发行人双向选择、战略合作的结果，并非因为何愿平与碧水源、文剑平等西藏必兴、西藏碧海的合伙人一致行动而形成

2017年12月，碧水源认可发行人作为其上游厂商的业务实力，基于保障供应链安全等考虑决定受让发行人股权，并从而与发行人建立购销关系，成为发行人的大客户；这种供应链合作的意向是碧水源参与受让股权的前提，并非受让股权后基于与何愿平等任何第三方的一致行动关系而形成。同时，发行人原控股股东中兴新、时任管理层也是考虑到碧水源与发行人存在较好的上下游业务协同，才选定碧水源作为股权受让方之一。从而，碧水源作为发行人大客户是碧水源与发行人之间双向选择、战略合作的结果。并且，在2018年5月西藏必兴取得发行人控股权以及2020年9月碧水源的实际控制人变更为国务院国资委前后，碧水源与发行人的合作关系均未受到影响。

发行人拥有凭借自身实力独立技术研发、获取订单、生产产品、提供服务的能力，报告期内客户覆盖全国 31 个省、自治区、直辖市，未对碧水源或其他关联方存在重大依赖，拥有独立持续经营的能力。

（6）西藏必兴、西藏碧海各合伙人自碧水源上市至今从未缔结过一致行动关系

虽然西藏必兴合伙人何愿平、文剑平、梁辉、刘振国、陈亦力为碧水源的联合创始人，但经查阅碧水源的上市申请文件以及历年公告，并根据碧水源出具的《说明函》，何愿平、文剑平、梁辉、刘振国、陈亦力等人从碧水源上市至今从未缔结过一致行动人关系。

（7）西藏必兴各自然人合伙人目前拥有各自不同的事业重心

经西藏必兴各自然人合伙人确认，自何愿平从碧水源离职后，何愿平的事业重心及主要工作时间与精力放在发行人的运营与管理上，文剑平（碧水源董事长）、刘振国（碧水源副总经理）、陈亦力（碧水源子公司北京碧水源膜科技有限公司董事兼经理）现任碧水源或其子公司的重要管理人员，其事业重心及主要工作时间与精力放在碧水源或其子公司的运营和管理上，梁辉的事业重心及主要工作时间与精力放在以净水技术为主业的企业运营和管理上，陈云海的事业重心及主要工作时间与精力放在以民营教育为主业的企业运营和管理上。

因此，西藏必兴各自然人合伙人存在各自的事业重心，各方共同投资西藏必兴、西藏碧海的情形不构成一致行动关系。

（8）2021 年碧水源申请向特定对象发行股票审核过程中已形成与西藏必兴及其自然人合伙人不存在一致行动关系、西藏必兴实际控制人为何愿平的明确结论

通过本所律师查询和调阅有关碧水源2021年申请向特定对象发行股票的公告、碧水源保存的报送深圳证券交易所（以下简称“深交所”）的相关申请材料等，2021年初，碧水源在申请向特定对象发行股票过程中，碧水源、该次发行股票项目的中介机构对碧水源、西藏必兴及其自然人合伙人是否存在一致行动关系等情况进行了详细说明、核查并向深交所递交了《专项核查报告》。

根据碧水源向深交所的回复以及中介机构的核查，报告认定：自2017年11月西藏必兴设立至2021年3月《专项核查报告》出具时，“碧水源与西藏必兴不是一致行动人”，“碧水源与西藏必兴其他合伙人不存在一致行动关系”，“碧水源的主要自然人股东文剑平、刘振国、何愿平、陈亦力、梁辉之间不存在一致行动人关系和其他关联关系”。

在此基础上，碧水源于2021年9月3日公告的《创业板向特定对象发行股票募集说明书（注册稿）》中进行了如实披露：“西藏必兴实际控制人为何愿平”，该募集说明书已获得碧水源及其全体董事、监事、高级管理人员，以及

碧水源的直接控股股东中国城乡、间接控股股东中交集团的签字或盖章确认。碧水源向特定对象发行股票的申请于2021年6月获得深交所的审核通过，于2021年9月获得了中国证监会同意注册批复，并于2021年12月完成了向特定对象发行股票。

对于上述情况，本所律师也对碧水源董事会秘书进行了访谈确认。

（9）何愿平以外的其他合伙人即使在未来构建一致行动关系，也无法影响何愿平对发行人及西藏必兴、西藏碧海的控制地位

构建一致行动关系的目的是一致行动人希望扩大对被投资主体的表决权与控制权，就发行人、西藏必兴、西藏碧海的情况而言：

1）在发行人层面，碧水源直接持有发行人16.30%股份、梁辉直接持有发行人1%股份、陈亦力直接持有发行人0.61%股份，三方合计持有发行人股份表决权比例不超过20%，即便联合起来也无法对发行人股东大会决议产生决定性影响。

2）在西藏必兴、西藏碧海层面，根据西藏必兴、西藏碧海现行有效的合伙协议，何愿平对合伙企业的日常运营事务、投资业务上拥有绝对、独占、排他的管理权、决策权及执行权，更换合伙企业的普通合伙人、执行事务合伙人、更换投资决策委员会的人员组成均需获得何愿平本人的同意（合伙协议约定详见本题之“（五）/1. 西藏必兴自设立以来主要版本合伙协议的相关约定及运作机制”及“（五）/2. 西藏碧海自设立以来主要版本合伙协议的相关约定及运作机制”）。因此，即便未来除何愿平之外的西藏必兴、西藏碧海其他合伙人联合一致行动，也无法影响何愿平对西藏必兴、西藏碧海的控制地位，难以实现一致行动之目的。

综上所述，本所律师认为，西藏必兴、西藏碧海合伙人之间不构成《上市公司收购管理办法》第 83 条规定的“一致行动人”，发行人不存在应披露未披露的一致行动关系或其他特殊安排。

（五）提交西藏碧兴、西藏碧海各版本合伙协议，说明合伙人的权限、执行事务合伙人的选任及更换程序、普通事务合伙人与执行事务合伙人转换流

程、重大事项决策流程（包括投资决策委员会形成与运作机制，如设立程序、重大事项决策范围、委员提名权的分配、与执行事务合伙人的分工安排等）、退伙相关约定、是否存在一票否决特殊约定等情形，说明何愿平能够控制西藏碧兴、西藏碧海的具体依据

1. 西藏必兴自设立以来主要版本合伙协议的相关约定及运作机制

合伙协议签订时间及已履行的备案程序	合伙人的权限	执行事务合伙人的选任及更换程序	普通合伙人与有限合伙人转换流程	重大事项决策流程		退伙相关约定	是否存在一票否决特殊约定	实际执行情况	实际控制人认定依据
				执行事务合伙人	投资决策委员会				
2017.10 （已履行基金业协会备案手续）	以下事项应须经全体合伙人一致同意：（1）改变合伙企业的名称、经营范围、主要经营场所的地点；（2）普通合伙人的入伙和退伙；（3）以合伙企业名义对外负债或提供担保；（4）合伙期限的延长；（5）处分不动产（如有）；（6）转让或者处分知识产权和其他财产权利（如有）。 除上述事项以外的其他事项由执行事务合伙人决定，涉及投资事宜由执行事务合伙人下设的投资决策委员会决策。	执行事务合伙人由全体合伙人一致推举产生。执行事务合伙人有下列情形之一的，经其他合伙人一致同意，可以决定将其除名，并推举新的执行事务合伙人：（1）未按期履行出资义务；（2）因故意或重大过失给合伙企业造成特别重大损失；（3）执行事务合伙人被司法机关追究刑事责任，不能履行执行事务合伙人职责	普通合伙人转变为有限合伙人，或者有限合伙人转变为普通合伙人，应该经全体合伙人一致同意。	执行事务合伙人对外代表企业并执行合伙事务，其他合伙人不再执行合伙企业事务亦不得对外代表有限合伙企业。 执行事务合伙人拥有《合伙企业法》及本协议所规定的对于有限合伙企业事务的独占及排他的执行合伙事务的权利（其中包括但不限于决策、执行有限合伙企业的投资及其他业务）。	除需经合伙人一致同意的事项外，其他事项各合伙人同意由执行事务合伙人决定，涉及投资事宜由执行事务合伙人下设的投资决策委员会决策。	有下列情形之一的，合伙人当然退伙：（1）依法被吊销营业执照，责令关闭，撤销或者被宣布破产。（2）合伙人在合伙企业中的全部财产份额被人民法院强制执行。	6类合伙企业重要事项（见"合伙人的权限"部分）、有限合伙人与普通合伙人的相互转变、对外转让财产份额等事项上，包括普通合伙人在内的任一合伙人拥有一票否决权。	**（1）关于执行事务合伙人及其委派代表** 西藏碧海担任执行事务合伙人（2017.11 设立-2018.7 委派代表张兴，2018.7-2019.6 委派代表梁辉，2019 年 6 月后委派代表何愿平）。 **（2）关于投资决策委员会** 根据合伙协议约定，涉及投资事宜由执行事务合伙人下设的投资决策委员会决策。根据该约定： ① 投资决策委员会的人员组成由执行事务合伙人决定，实际由何愿平一人组成；	（1）西藏碧海作为执行事务合伙人负责执行合伙事务，何愿平担任投资决策委员会唯一委员能够决策投资事项，同时控制西藏碧海，能够控制西藏必兴对外投资及行使表决权，因此应认定为实际控制人。 （2）一票否决约定不影响投资决策权及表决权。 （3）根据《合伙企业法》及西藏必兴《合伙协议》，执行事务合伙人委派代表不拥有决策权，仅依照执行事务合伙人的决定对外执行具体事务。根据西藏碧海出具的说明，西藏碧海作为西藏必兴的执行事务合伙人，在执行合伙事务过程中均由西藏碧海的执行事务合伙人何愿平作出决策；西藏碧海在 2017 年 11 月-2019 年 6 月期间安排张兴、梁辉担任西藏必兴的执行事务合伙人委派代表，系由西藏碧海执行事务合伙人何愿平决策确定，何愿平未担任委派代表

849

合伙协议签订时间及已履行的备案程序	合伙人的权限	执行事务合伙人的选任及更换程序	普通合伙人与有限合伙人转换流程	重大事项决策流程		退伙相关约定	是否存在一票否决特殊约定	实际执行情况	实际控制人认定依据
				执行事务合伙人	投资决策委员会				
		的。						②在投资决策方面，执行事务合伙人与投资决策委员会存在职权的重叠，但由于实际执行中执行事务合伙人和投资决策委员会均由何愿平一人进行投资决策，因此合伙协议条款不严谨的问题不会对实际执行产生影响。	主要背景系当时西藏必兴注册登记的工商部门认为，何愿平既为西藏必兴执行事务合伙人西藏碧海的执行事务合伙人，又为西藏必兴的有限合伙人，不适合同时担任西藏必兴的执行事务合伙人委派代表，故何愿平指定当时其在碧水源任职的下属张兴登记为西藏必兴的执行事务合伙人委派代表；2018年3月，何愿平从碧水源离职后，张兴接替何愿平担任碧水源的董事会秘书一职，故不再担任西藏必兴的执行事务合伙人委派代表，于2018年7月由何愿平指定梁辉担任；2019年6月，何愿平在西藏必兴的合伙人类型由有限合伙人变为普通合伙人，与此同时西藏必兴的执行事务合伙人委派代表由梁辉变为何愿平。上述执行事务合伙人委派代表的设置和变更，均不影响实际控制人认定。 （4）其他条款仅影响实际控制权稳定，不影响实际控制人认定。
2017.10.25	合伙人对合伙企业有关事项作	经全体合伙	普通合伙	有限合伙人不执	未约定投资决策	有下列情形之	在《合	西藏碧海担任执行	（1）西藏碧海作为执行事

合伙协议签订时间及已履行的备案程序	合伙人的权限	执行事务合伙人的选任及更换程序	普通合伙人与有限合伙人转换流程	重大事项决策流程		退伙相关约定	是否存在一票否决特殊约定	实际执行情况	实际控制人认定依据
				执行事务合伙人	投资决策委员会				
（已履行工商备案手续）	出决议，按照实缴的出资比例表决，并经三分之二以上表决权通过。但对《合伙企业法》第31条所列的六种情形必须经全体合伙人一致同意。	人一致同意可以委托一个普通合伙人（也可以委托数个普通合伙人）对外代表合伙企业，执行合伙事务，其他合伙人不再执行合伙事务。 受委托执行合伙事务的合伙人不按照合伙协议或者全体合伙人的决定执行事务的，其他合伙人可以立即撤销该委托。被撤销委托的执行合伙事务的合伙人应当自撤销之日起停止执行合伙事务，	人转变为有限合伙人，或者有限合伙人转变为普通合伙人，应当经全体合伙人一致同意。	行合伙事务，对外不具有代表权。普通合伙人执行合伙事务。	委员会相关事项。	一的，合伙人当然退伙；（1）死亡或者依法宣告死亡；（2）普通合伙人丧失偿债能力；（3）依法吊销营业执照、责令关闭、撤销，或者被宣告破产；（4）合伙人必须具有相关资格而丧失该资格；（5）合伙人在合伙企业中的全部财产份额被人民法院强制执行。 普通合伙人被依法认定为无民事行为能力人或者限制民事行为能力的人，经其他合伙人一致同意，可以依法转为有限合伙人，其他合伙	伙企业法》第31条所列的六种情形，有限合伙人与普通合伙人的相互转变等事项上，包括普通合伙人在内的任一合伙人拥有一票否决权。	事务合伙人（2017.11设立-2018.7委派代表张兴，2018.7-2019.6委派代表梁辉，2019年6月后委派代表何愿平），未约定投资决策委员会相关事项。	务合伙人负责执行合伙事务，何愿平控制西藏碧海，能够控制西藏必兴投资决策及表决权，因此应认定为实际控制人。 （2）一票否决约定不影响投资决策权及表决权：执行事务合伙人委派代表为依照执行事务合伙人决策对外代表执行具体事务，没有任何决策权，均不影响实际控制人认定。 （3）其他条款仅影响实际控制权稳定，不影响实际控制人认定。

851

合伙协议签订时间及已履行的备案程序	合伙人的权限	执行事务合伙人的选任及更换程序	普通合伙人与有限合伙人转换流程	重大事项决策流程		退伙相关约定	是否存在一票否决特殊约定	实际执行情况	实际控制人认定依据
				执行事务合伙人	投资决策委员会				
		经其他合伙人一致同意重新委托其他执行合伙事务的合伙人。				人未能一致同意的，该无民事行为能力或者限制民事行为能力的合伙人退伙。			
2020.11.11（已履行基金业协会备案手续以及工商备案手续）	8.1 合伙人会议讨论决定如下事项：（1）修订合伙协议；（2）变更投资范围和方向；（3）决定有限合伙人的除名；（4）更换或除名合伙企业的执行事务合伙人；（5）接纳新的合伙人入伙；（6）改变合伙企业的经营范围和组织形式，主要经营场所的地点；（7）变更、修订、终止或解除与执行事务合伙人签署的委托管理协议、与托管银行签署的资金托管协议；（8）决定投资决策委员会的人员组成，决定投资决策委员会成员的报酬，修改投资决策委员会的职权和议事规则；（9）清算或解散合伙企业；（10）变更各合伙人对本合伙企业的认缴份额；（11）延长或缩短合伙企业的经营期限；（12）审议合伙企业的年度财务预算，预核合伙企业的年度财务决算；（13）批准执行事务合伙人根据相关法律法规的规定和本协	由普通合伙人西藏碧海创业投资管理合伙企业（有限合伙）负责合伙企业日常管理运营的具体事宜。 更换或除名合伙企业的执行事务合伙人须全体合伙人一致通过。	经全体合伙人一致同意，普通合伙人可以转变为有限合伙人，或者有限合伙人可以转变为普通合伙人。	合伙企业的执行事务合伙人由普通合伙人西藏碧海担任。西藏碧海作为执行事务合伙人，进行合伙企业的日常管理、运营等事项，拥有《合伙企业法》及本协议所规定的合伙企业事务的独占及排他的执行权，包括但不限于：（1）决策、执行合伙企业的投资及其他相关业务；（2）除本协议另有约定，批准、代表合伙企业对外签署、交付和履行协议、合同及其他文件；（3）批准	投资决策委员会为本合伙企业投资业务的决策权力机构，投资决策委员会由执行事务合伙人委派代表全权负责管理。投资决策委员会主要负责审议基金拟投资项目的尽职调查、投融资项目决策申请报告等，对基金投资项目的可行性、交易结构、退出安排、风险控制及监督管理等事项进行审议和决策，对基金退出等事项进行决策。（具体决策事务详见本表下注释）	当然退伙：a)依法被吊销营业执照、责令关闭撤销，或者被宣告破产；b)持有的全部合伙权益被法院强制执行；c)发生根据《合伙企业法》适用于普通合伙人的规定被视为当然退伙的其他情形。	合伙企业重要事项（合伙协议第8.1条）、有限合伙人与普通合伙人的相互转变、对外转让财产份额事项上，包括普通合伙人/执行事务合伙人在内的任一合伙人拥有一	**（1）关于执行事务合伙人及其委派代表** 西藏碧海担任执行事务合伙人（委派代表何愿平）。 **（2）关于投资决策委员会** ①虽然合伙协议约定投资决策委员会设主席1人，投资决策委员会每一委员享有一票表决权，但是投资决策委员会成员自2017年11月设立至今仅有何愿平一人； ②根据合伙协议第8.1条约定，决定投资决策委员会的人员组成须全体合伙	（1）西藏碧海作为执行事务合伙人负责执行合伙事务，何愿平担任投资决策委员会唯一委员，同时控制西藏碧海，能够控制西藏必兴对外投资及行使表决权，因此应认定为实际控制人。 （2）合伙协议对投资决策委员会人数并未作出明确约定。从合伙企业设立之日起，西藏必兴决议仅设置何愿平1名投决会委员。而根据此后合伙协议关于投决会的约定，任何改变投决会构成、成员的决策，都必须取得何愿平的同意方可实现。从而何愿平实际上具备阻绝投决会构成、成员改变的权利。投决会构成稳定，不影响何愿平的实际控制权。 （3）一票否决约定不影响投资决策权及表决权，不影响实际控制人认定。

852

合伙协议签订时间及已履行的备案程序	合伙人的权限	执行事务合伙人的选任及更换程序	普通合伙人与有限合伙人转换流程	重大事项决策流程		退伙相关约定	是否存在一票否决特殊约定	实际执行情况	实际控制人认定依据
				执行事务合伙人	投资决策委员会				
	议的约定分配合伙企业的收益；（14）合伙企业分配所涉非现金分配资产及其估值方案；（15）审议或修订合伙企业的利润分配方案和事宜；（16）法律、行政法规、规章及本协议规定应当由合伙人会议决定的其他事项。 8.2 议事规则 本协议第 8.1（3）项所述事项，拟被除名或更换的合伙人不参与表决，经由其他合伙人一致通过后方可做出有效决议； 本协议第 8.1（1）、（4）、（5）、（8）-（16）项所述事项，须全体合伙人一致通过后方可做出有效决议； 其他合伙人会议所议其他事项，除本协议另有约定外，须经持有合伙企业实缴出资额三分之二以上的合伙人通过后，方可做出决议。			和代表合伙企业取得、拥有、管理、维持和处分资产；(4)批准合伙企业开立、维持和撤销合伙企业的银行账户、证券账户，开具支票和其他付款凭证等。	投资决策委员会设主席 1 人，由执行事务合伙人指定委派代表担任，负责召集和主持投资决策委员会会议。投资决策委员会每一委员享有一票表决权，投资决策委员会全体成员表决一致通过方可作出有效决议。		票否决权。	人一致通过后方可做出有效决议，即非经何愿平同意，不可增加或更换投资决策委员会的人员； ⑧在投资决策方面，执行事务合伙人与投资决策委员会存在职权的重叠，但由于实际执行中执行事务合伙人和投资决策委员会均由何愿平一人进行投资决策，因此合伙协议条款不严谨的问题不会对实际执行产生影响。	（4）其他条款仅影响实际控制权稳定，不影响实际控制人认定。
2021.11.04（已履行基金业协会备案手续以及工商备案手	8.1 合伙人会议讨论决定如下事项：（1）修订合伙协议；（2）变更投资范围和方向；（3）决定有限合伙人的除名；（4）更换或除名合伙企业的普通合伙	由普通合伙人西藏碧海创业投资管理合伙企业（有限合	经全体合伙人一致同意，普通合伙人可以转变	合伙企业的执行事务合伙人由普通合伙人西藏碧海担任。西藏碧海作为执行事务	投资决策委员会为本合伙企业投资业务的决策权力机构。本合伙企业在领取营业	（1）当然退伙：a)依法被吊销营业执照、责令关闭撤销，或者被	重要事项（合伙协议第 8.1 条）、有	**（1）关于执行事务合伙人及其委派代表** 西藏碧海担任执行事务合伙人（委派	（1）西藏碧海作为执行事务合伙人负责执行合伙事务，何愿平担任投资决策委员会唯一委员且非经何愿平同意不得增加或更换投资决

853

合伙协议签订时间及已履行的备案程序	合伙人的权限	执行事务合伙人的选任及更换程序	普通合伙人与有限合伙人转换流程	重大事项决策流程		退伙相关约定	是否存在一票否决特殊约定	实际执行情况	实际控制人认定依据
				执行事务合伙人	投资决策委员会				
续）	人、执行事务合伙人（本协议13.3.4.1 条约定的除外）；（5）接纳新的合伙人入伙；（6）改变合伙企业的经营范围和组织形式、主要经营场所的地点；（7）变更、修订、终止或解除与执行事务合伙人签署的委托管理协议、与托管银行签署的资金托管协议；（8）更换投资决策委员会的人员组成，决定投资决策委员会成员的报酬，修改投资决策委员会的职权和议事规则；（9）清算或解散合伙企业；（10）变更各合伙人对本合伙企业的认缴份额；（11）延长或缩短合伙企业的经营期限；（12）审议合伙企业的年度财务预算，预核合伙企业的年度财务决算；（13）批准执行事务合伙人根据相关法律法规的规定和本协议的约定分配合伙企业的收益；（14）合伙企业分配所涉非现金分配资产及其估值方案；（15）审议或修订合伙企业的利润分配方案和事宜；（16）法律、行政法规、规章及本协议规定应当由合伙人会议决定的其他事项。 8.2 本协议第 8.1（3）项所述事	伙）负责合伙企业日常管理运营的具体事宜。 更换或除名合伙企业的普通合伙人、执行事务合伙人须全体合伙人一致通过。	为有限合伙人，或者有限合伙人可以转变为普通合伙人。	合伙人，进行合伙企业的日常管理、运营等事项，拥有《合伙企业法》及本协议所规定的合伙企业事务的独占及排他的执行权，包括但不限于：（1）决策、执行合伙企业的投资及其他相关业务，代表合伙企业独立行使对被投资企业的股东表决权，签署被投资企业的股东（大）会决议；（2）除本协议另有约定，批准、代表合伙企业对外签署、交付和履行协议、合同及其他文件；（3）批准和代表合伙企业取得、拥有、管理、维持和处分资产；（4）批准合伙企业开立、维持和撤销合伙	执照后十（10）个工作日内设立投资决策委员会，投资决策委员会由何愿平先生一人组成。 投资决策委员会主要负责审议基金拟投项目的尽职调查、投融资项目决策申请报告等，对基金投资项目的可行性、交易结构、退出安排、风险控制及监督管理等事项进行审议和决策，对基金退出等事项进行决策。（具体决策事务详见本表下注释）	宣告破产；b）持有的全部合伙权益被法院强制执行；c）发生根据《合伙企业法》适用于普通合伙人的规定被视为当然退伙的其他情形。 （2）普通合伙人依上述约定当然退伙时，如合伙企业仍剩余 1 名普通合伙人，则该普通合伙人担任执行事务合伙人，合伙企业继续存续；如合伙企业普通合伙人均退伙，则合伙企业应接纳原普通合伙人指定的具备普通合伙人资格的关联方接替其担任普通合伙人。	限合伙人与普通合伙人的相互转变、对外转让财产份额事项上，包括普通合伙人/执行事务合伙人在内的任一合伙人拥有一票否决权。	代表何愿平）。 **（2）关于投资决策委员会** ① 合伙协议已经明确约定投资决策委员会由何愿平先生一人组成，且实际上自 2017 年 11 月至今委员也仅有何愿平一人； ② 根据合伙协议第 8.1 条约定，更换投资决策委员会的人员组成须全体合伙人一致通过后方可做出有效决议，即非经何愿平同意，不可增加或更换投资决策委员会的人员； ③ 在投资决策方面，执行事务合伙人与投资决策委员会存在职权的重叠，但由于实际执行中执行事务合伙人和投资决策委员	策委员会委员，同时控制西藏碧海，能够控制西藏必兴对外投资及行使表决权，因此应认定为实际控制人。 （2）一票否决约定不影响投资决策权及表决权，不影响实际控制人认定。 （3）其他条款仅影响实际控制权稳定，不影响实际控制人认定。

合伙协议签订时间及已履行的备案程序	合伙人的权限	执行事务合伙人的选任及更换程序	普通合伙人与有限合伙人转换流程	重大事项决策流程		退伙相关约定	是否存在一票否决特殊约定	实际执行情况	实际控制人认定依据
				执行事务合伙人	投资决策委员会				
	项，拟被除名或更换的有限合伙人不参与表决，经由其他合伙人一致通过后方可做出有效决议；除 8.1（3）项外所述其他事项，须全体合伙人一致通过后方可做出有效决议。			企业的银行账户、证券账户，开具支票和其他付款凭证等。				会均由何显平一人进行投资决策，因此合伙协议条款不严谨的问题不会对实际执行产生影响。	

注：2020 年 11 月 11 日、2021 年 11 月 4 日两版合伙协议均约定：下述事务须经投资决策委员会通过后方可执行，并且投资决策委员会对下述事项拥有最终决定权：（1）决定是否对符合本协议约定的有限合伙投资方向、投资区域、投资方式的标的进行投资，并确定有关的交易条款和其他交易事项；（2）向所投投资组合委派董事、监事、高管、代表及其他人员，投资组合公司章程或合伙协议约定需股东大会、董事会、合伙人会议表决的事项，其他投资组合运营中的重大事项，包括但不限于投资组合新增债务、提供担保、转让重大资产等事项；（3）以合伙企业名义对子基金提供担保；（4）合伙企业通过结构化设计举债；（5）合伙企业对外提供借款；（6）审议、决策投资子基金的方案、子基金管理人及合伙人资格，以及子基金退出方案；（7）制定基金管理办法、内部管理规程等相关管理制度；（8）批准合伙企业对外签署、交付和履行与投资项目有关的合同及其他文件；（9）批准合伙企业取得和以转让、出售、抵押、质押或通过其他方式处分金额超过人民币 1000 万元（不含本数）的重大资产（前述金额以下的资产处置由基金管理人自行决定，如出现没有基金管理人或者基金管理人不能履行职责的情形，可以由投资决策委员会视情况予以决策），包括但不限于投资性资产、非投资性资产、知识产权等；（10）审议合伙企业运营费用以及有限合伙协议未做约定但应由合伙企业承担的其他费用；（11）审议和批准合伙企业中尚未进行投资的资金或投资项目退出后尚未进行分配的闲置资金的流动性投资；（12）决定退出对投资组合的投资（包括但不限于决定投资退出条件和时机、投资组合投资股权或份额转让、投资组合的减资/解散/清算等）；（13）审议、批准关联人与合伙企业之间进行的关联交易；（14）涉及基金及子基金的资金募集方案和投资计划等重大事项的决策；（15）其他投资决策委员会认为属于其决议范围的事项。

855

（1）2017 年 11 月至 2020 年 11 月期间西藏必兴合伙协议存在基金业协会备案与工商备案两个版本的情况说明

如上表所示，在西藏必兴于 2017 年 11 月 9 日正式成立前，各合伙人在 2017 年 10 月份签订了两个版本的合伙协议，一份按照中国证券投资基金业协会（以下简称“基金业协会”）颁布的私募投资基金合同指引要求拟定，用于基金业协会系统备案（以下简称为“西藏必兴 2017 年基金业协会版本《合伙协议》”），该版本合伙协议由本所律师通过基金业协会官网“资产管理业务综合报送平台”（网址：https://ambers.amac.org.cn）下载获取，网站上明确显示了西藏必兴历次备案文件及对应的备案时间；另一份参照拉萨经济开发区工商登记部门的合伙协议模板拟定，用于工商部门备案（以下简称为“西藏必兴 2017 年工商版本《合伙协议》”），该版本合伙协议通过拉萨经济开发区工商登记部门调档获取。

1）存在两版合伙协议的原因说明

西藏必兴作为合伙型私募基金，其合伙协议既需要在工商部门备案，也需要在基金业协会系统备案。

经本所律师向 2017 年负责办理西藏必兴工商注册事务的经办人（2019 年离职，现任职于西藏自治区某事业单位）访谈了解，其在 2017 年办理西藏必兴工商注册时，根据拉萨经济开发区工商登记部门提供的合伙协议模板，制作了“西藏必兴 2017 年工商版本《合伙协议》”，由各合伙人于 2017 年 10 月 25 日完成签署并向工商登记部门提交备案，2017 年 11 月 9 日西藏必兴完成工商注册登记。

根据 2016 年 4 月基金业协会《关于发布私募投资基金合同指引的通知》（2016 年 7 月 15 日起施行）中《附件 3：私募投资基金合同指引 3 号（合伙协议必备条款指引）》（以下简称“《3 号指引》”）的要求，私募基金管理人通过有限合伙形式募集设立私募投资基金的，应当按照本指引制定有限合伙协议，合伙协议应当载明本指引规定的必备条款。经本所律师电话咨询基金业协会获悉，在基金业协会备案的合伙协议必须符合上述基金合同指引的格式与内容要

求。基于该要求，2017 年 10 月西藏必兴合伙人签订了“西藏必兴 2017 年基金业协会版本《合伙协议》”，并于 2018 年 4 月 19 日提交基金业协会系统备案，2018 年 5 月 14 日基金备案审核通过。经比对“西藏必兴 2017 年基金业协会版本《合伙协议》”与《3 号指引》，“西藏必兴 2017 年基金业协会版本《合伙协议》”基本符合《3 号指引》的格式与内容要求。

基于上述原因，西藏必兴合伙人在 2017 年 10 月份同时签订了两个版本的合伙协议，并先后分别备案于拉萨经济开发区市监局及基金业协会。

此外，通过电话咨询基金业协会了解到，考虑到现实中经常出现工商备案的合伙协议与基金业协会备案的合伙协议不一致的情况，《3 号指引》专门对此作出规定：“（十九）【一致性】合伙协议应明确规定当合伙协议的内容与合伙人之间的其他协议或文件内容相冲突的，以合伙协议为准。若合伙协议有多个版本且内容相冲突的，以在中国基金业协会备案的版本为准。”因此，“西藏必兴 2017 年基金业协会版本《合伙协议》”第四十条即根据上述规定而制定。

2）两版合伙协议的差异情况

上述两个版本的合伙协议虽然在具体条款上存在部分差异（总体而言，“西藏必兴 2017 年基金业协会版本《合伙协议》”比“西藏必兴 2017 年工商版本《合伙协议》”约定更加完善），但经对比，两者之间并不存在实质性冲突：

事项	西藏必兴 2017 年基金业协会版本《合伙协议》	西藏必兴 2017 年工商版本《合伙协议》	差异
合伙人权限	20.3 本企业合伙人会议按合伙人实缴的出资比例行使表决权。 20.4 以下事项应须经全体合伙人一致同意： （一）改变合伙企业的名称、改变合伙企业的经营范围、改变合伙企业主要经营场所的地点。 （二）普通合伙人的入伙和退伙。 （三）以合伙企业名义对外负债或对外提供担保。 （四）本企业合伙期限的延长。 （五）处分合伙企业的不动产（如有）。 （六）转让或者处分合伙企业的知识产权和其他财产权利（如有）。	第二十二条 合伙人对合伙企业有关事项作出决议，按照实缴的出资比例表决，并经三分之二以上表决权通过。但对《合伙企业法》第 31 条所列的六种情形必须经全体合伙人一致同意。	1.合伙人对合伙企业有关事项作出决议，“西藏必兴 2017 年工商版本《合伙协议》”明确约定了按照实缴的出资比例三分之二以上表决通过，“西藏必兴 2017 年基金业协会版本《合伙协议》”约定了按合伙人实缴的出资比例行使表决权，工商版本协议对表决权比例的约定更为明确，两版协议不存在冲突。 2.关于需要全体合伙人一致同意的事项，除了《合伙企业法》第 31 条所列的六种情形，“西藏必兴 2017 年基金业协会版本《合伙协议》”还增加了“普通合伙人的入伙和退伙”、“本企业合伙期限的延长”事项；“普通合伙人的入伙和退伙”事项，“西藏必兴 2017 年工商版本《合伙协议》”在第十一条、第十二条（见下）也约定了需要全体合伙人一致同意，两版协议不存在冲突。 综上，关于合伙人权限条款，两版协议存在差异但不存在实质性冲突。
入伙相关约定	20.4 以下事项应须经全体合伙人一致同意： （二）普通合伙人的入伙和退伙； 24.1 全体合伙人协商一致后有权接受新的有限合伙人加入合伙企业，但应当通知其他合伙人，并依法订立书面协议。	第十一条 新合伙人入伙，应当经全体合伙人一致同意，并依法订立书面入伙协议。	两版协议不存在明显差异。

事项	西藏必兴2017年基金业协会版本《合伙协议》	西藏必兴2017年工商版本《合伙协议》	差异
退伙相关约定	25.1 在合伙企业的存续期内，有下列情形之一时，合伙人可以退伙： 25.1.1 经全体合伙人同意退伙。 25.1.2 发生合伙人难于继续参加合伙企业的事由。 25.1.3 其他合伙人严重违反合伙协议约定的义务。 25.2 有下列情形之一的，合伙人当然退伙： 25.2.1 作为合伙人的法人或者其他组织依法被吊销营业执照、责令关闭、撤销或者被宣布破产。 25.2.2 合伙人在合伙企业中的全部财产份额被人民法院强制执行。	第十二条 在合伙企业存续期间，有下列情形之一的，合伙人可以退伙： （一）合伙协议约定的退伙事由出现； （二）经全体合伙人一致同意； （三）发生合伙人难以继续参加合伙的事由； （四）其他合伙人严重违反合伙协议约定的义务。 第十三条 在合伙企业存续期间，有下列情形之一的，合伙人当然退伙： （一）作为合伙人的自然人死亡或者依法宣告死亡； （二）普通合伙人丧失偿债能力； （三）作为合伙人的法人或者其他组织依法被吊销营业执照、责令关闭、撤销或者被宣布破产； （四）法律规定或者合伙协议约定合伙人必须具有相关资格而丧失该资格； （五）合伙人在合伙企业中的全部财产份额被人民法院强制执行。	两版协议存在差异，但不存在实质性冲突。

事项	西藏必兴 2017 年基金业协会版本《合伙协议》	西藏必兴 2017 年工商版本《合伙协议》	差异
执行事务合伙人的选任及更换程序	17.2 选举程序：执行事务合伙人由全体合伙人一致推举产生。 17.4 执行事务合伙人除名条件和更换程序 执行事务合伙人有下列情形之一的，经其他合伙人一致同意，可以决定将其除名，并推举新的执行事务合伙人：（1）未按期履行出资义务；（2）因故意或重大过失给合伙企业造成特别重大损失；（3）执行事务合伙人被司法机关追究刑事责任，不能履行执行事务合伙人职责的。对执行事务合伙人的除名决议应当书面通知被除名人，被除名人接到除名通知之日，除名生效，被除名人退伙。被除名人对除名决议有异议的，可以自接到除名通知之日起三十日内，向人民法院起诉。	第十八条 经全体合伙人一致同意可以委托一个普通合伙人（也可以委托数个普通合伙人）对外代表合伙企业，执行合伙事务，委托期限为三年，其他合伙人不再执行合伙事务。 第二十一条 受委托执行合伙事务的合伙人不按照合伙协议或者全体合伙人的决定执行事务的，其他合伙人可以立即撤销该委托，给合伙企业造成损失的应负有赔偿责任。被撤销委托的执行合伙事务的合伙人应当自撤销之日起停止执行合伙事务，经其他合伙人一致同意重新委托执行合伙事务的合伙人。 第十四条合伙人有下列情形之一的，经其他合伙人一致同意，可以决议将其除名：（一）未履行出资义务；（二）因故意或者重大过失给合伙企业造成损失；（三）执行合伙事务时有不正当行为；（四）发生合伙协议约定的事由。对合伙人的除名决议应当书面通知被除名人。被除名人接到除名通知之日，除名生效，被除名人退伙。被除名人对除名决议有异议的，可以自接到除名通知之日起三十日内，向人民法院起诉。	1.执行事务合伙人均由全体合伙人一致推举产生，两版协议约定一致，但“西藏必兴 2017 年工商版本《合伙协议》”关于执行事务合伙人的任期有明确约定。 2.“西藏必兴 2017 年工商版本《合伙协议》”多了关于撤销执行合伙人委托的约定，但该约定属于《合伙企业法》第二十九条的规定事项，“西藏必兴 2017 年基金业协会版本《合伙协议》”同样适用。 3.两版协议关于除名合伙人的约定基本一致。 综上，两版协议存在差异但不存在实质性冲突。
普通合伙人与有限合伙人转	27.1 除合伙协议另有约定外，普通合伙人转变为有限合伙人，或者有限合伙人转变为普通合伙人，应该经全体合伙人一致同意。	第二十三条 普通合伙人转变为有限合伙人，或者有限合伙人转变为普通合伙人，应当经全体合伙人一致同意。	两版协议不存在明显差异。

事项	西藏必兴 2017 年基金业协会版本《合伙协议》	西藏必兴 2017 年工商版本《合伙协议》	差异
换流程			
重大事项决策流程之执行事务合伙人	17.3 执行事务合伙人权限：执行事务合伙人对外代表企业并执行合伙事务，其他合伙人不再执行合伙企业事务亦不得对外代表有限合伙企业。 18.1 除本协议另有特别约定外，执行事务合伙人拥有《合伙企业法》及本协议所规定的对于有限合伙企业事务的独占及排他的执行合伙事务的权利，包括但不限于：（一）决策、执行有限合伙企业的投资及其他业务……（三）采取有限合伙企业维持合法存续和开展经营活动所必需的一切行动……（八）代表有限合伙企业对外签署文件。（九）采取为实现合伙目的、维护或争取有限合伙企业合法权益所必需的其他行动……	第十七条 有限合伙人不执行合伙事务，对外不具有代表权。有限合伙企业由普通合伙人执行合伙事务。	“西藏必兴 2017 年基金业协会版本《合伙协议》”关于执行事务合伙人的权限约定更为详细。 两版协议存在差异但不存在实质性冲突。
重大事项决策流程之投资决策委员会	20.6 除上述事项（第 20.4 条规定的须经全体合伙人一致同意的六类事项）以外的其他事项各合伙人同意由执行事务合伙人决定，涉及投资事宜由执行事务合伙人下设的投资决策委员会决策。	未约定投资决策委员会相关事项。	“西藏必兴 2017 年基金业协会版本《合伙协议》”约定了投资决策委员会的设置及权限。 两版协议存在差异但不存在实质性冲突。
是否存在一票否决特殊约定	在决定普通合伙人的入伙和退伙等六类合伙企业重要事项（第 20.4 条）、有限合伙人与普通合伙人的相互转变（第 27.1 条）等事项上，包括普通合伙人在内的任一合伙人拥有一票否决权。	在《合伙企业法》第 31 条所列的六种情形（第二十二条）、有限合伙人与普通合伙人的相互转变（第二十三条）等事项上，包括普通合伙人在内的任一合伙人拥有一票否决权。	两版协议不存在明显差异。
一致性条款	第四十条 本协议的内容与合伙人之间的其他协议或文件内容相冲突的，以本协议为准。若合伙	未约定。	明确了两版协议存在冲突时的解决机制。

事项	西藏必兴 2017 年基金业协会版本《合伙协议》	西藏必兴 2017 年工商版本《合伙协议》	差异
	协议有多个版本且内容相冲突的，以在中国基金业协会备案的版本为准。		

由上表可见，两个版本合伙协议条款上虽存在部分差异，但不存在实质性冲突，不影响对西藏必兴实际控制人的认定，具体分析如下文所述。

862

（2）2017 年 11 月至 2020 年 11 月期间西藏必兴实际控制权的认定

1）“西藏必兴 2017 年工商版本《合伙协议》”项下西藏必兴实际控制权的认定

① 关于合伙人决策权限的约定

“西藏必兴 2017 年工商版本《合伙协议》”第十七条规定：“有限合伙人不执行合伙事务，对外不具有代表权。有限合伙企业由普通合伙人执行合伙事务。”第二十二条规定：“合伙人对合伙企业有关事项作出决议，按照实缴的出资比例表决，并经三分之二以上表决权通过。但对《合伙企业法》第 31 条所列的六种情形必须经全体合伙人一致同意。”

A、“合伙事务”具体范畴的界定

“合伙事务”的具体范畴如何界定，《合伙企业法》并未予以明确。全国人民代表大会常务委员会法制工作委员会编制的《中华人民共和国合伙企业法释义》（法律出版社 2006 年 12 月 1 日出版）中解释了何为“合伙事务的执行”：合伙事务的执行，是指为了实现合伙目的而进行的合伙企业的经营管理及对企业内外事务的处理。合伙事务的执行，不仅包括企业对外的法律行为，还包括企业内部的各项实际的事务性工作，如组织生产、会计与财务管理等。从有限合伙企业的制度设计上看，有限合伙人对合伙企业债务承担有限责任，作为对价就是其不参与合伙的经营管理，有限合伙的经营管理由承担无限责任的普通合伙人负责，这是法律上权利义务对等原则的体现，也是各国法律关于有限合伙企业制度的一项基本原则。

根据《合伙企业法》规定，有限合伙人有权参与的合伙企业有关事项（不视为执行合伙事务）主要为：（1）合伙人以实物出资的评估作价；（2）修改或者补充合伙协议；（3）转让（全部或者部分）财产份额；（4）出质合伙财产份额；（5）确定执行事务合伙人；（6）改变合伙企业的名称；（7）改变合伙企业的经营范围、主要经营场所的地点；（8）处分合伙企业的不动产；（9）转让或者处分合伙企业的知识产权和其他财产权利；（10）以合伙企业名义为他人提供担保；（11）聘任合伙人以外的人担任合伙企业的经营管理人员；（12）合伙人

同合伙企业进行交易；（13）合伙企业利润分配；（14）增加或者减少对合伙企业的出资；（15）新合伙人入伙；（16）合伙人退伙；（17）将合伙人除名；（18）通过继承合伙财产份额取得合伙人资格；（19）退伙人在合伙企业中财产份额的退还办法；（20）选择承办有限合伙企业审计业务的会计师事务所；（21）普通合伙人与有限合伙人身份转换；（22）决定合伙企业解散；（23）合伙企业清算人的确定。由此可见，根据《合伙企业法》，代表合伙企业对被投资企业行使股东表决权，不属于《合伙企业法》明确允许有限合伙人参与决策的事项；有限合伙人参与合伙企业处分权利的事项决策，明确限定为“财产权利”，不包括“表决权”等与股东身份相关的权利。从而，代表合伙企业行使对被投资企业的股东表决权，不属于有限合伙人有权参与决策的“合伙企业相关事项”。

B、西藏必兴合伙人表决事项的实践情况

根据西藏必兴自设立以来的合伙人会议决议（体现为工商备案的《西藏必兴创业投资合伙企业（有限合伙）变更决定书》），西藏必兴合伙人在变更执行事务合伙人委派代表、修改合伙协议（上述第（2）项）、延长合伙期限、普通合伙人与有限合伙人身份转换（上述第（21）项）、延长实缴出资时间、延长执行事务合伙人任期、改变经营场所（上述第（7）项）、减少对合伙企业的出资（上述第（14）项）等事项上行使过表决权（具体详见本题之（五）/3/（2）/1）西藏必兴合伙人会议决议情况），该等事项均属于合伙企业内部事务范畴，西藏必兴有限合伙人从未对投资、行使对被投资主体的股东权利等合伙企业外部事务行使过表决权，符合《合伙企业法》的法律规定及合伙协议约定。

C、关于有限合伙企业执行事务合伙人是否有权对外行使表决权的司法判例

关于有限合伙企业执行事务合伙人是否有权未经合伙人会议决议即代表合伙企业对外进行表决的问题，上海市第一中级人民法院于 2019 年 2 月 1 日作出的（2018）沪 01 民终 11780 号《民事判决书》对此形成裁判观点：上诉人华某认为在合伙企业未就涉案议题进行合伙人会议讨论的情形下，合伙企业执行事务合伙人夏某无权代表合伙企业对被投资公司行使股东表决权。对此，法院认

为，合伙企业在涉案股东会决议上盖章，夏某作为执行事务合伙人在决议上签字，对于被投资公司的其他股东而言，视为合伙企业同意涉案股东会决议的内容，至于合伙企业内部是否召开合伙人会议对决议议题进行讨论，是合伙企业内部事宜，不能对抗对外加盖公章的效力以及执行事务合伙人签字的效力。上诉人华某的此项理由不能成立。

根据上述司法判例，合伙企业参加被投资公司股东会并进行表决属于合伙企业的外部行为，适用“外观主义原则”。换言之，执行事务合伙人属于工商登记的公示事项，合伙协议中关于合伙人表决权的约定属于合伙企业内部事宜，无论合伙协议如何约定，只要合伙企业盖章、执行事务合伙人签署，即对被投资企业构成有效的表决行为。

D、关于合伙协议中存在“合伙人对合伙企业有关事项作出决议，按照实缴的出资比例表决，并经三分之二以上表决权通过”约定情形下，合伙企业实际控制权认定的科创板上市案例

经检索公开案例，科创板上市公司新点软件（股票代码：688232，2021 年 11 月 17 日上市）存在两个有限合伙企业股东张家港华慧企业管理服务部（有限合伙）（以下简称“华慧企业”）、张家港亿瑞企业咨询服务部（有限合伙）（以下简称“亿瑞咨询”），执行合伙人分别为袁勋（出资比例 8.57%）、戴静蕾（出资比例 3.14%），上交所在首轮问询函第 1 题中要求“结合……华慧企业、亿瑞咨询等的协议内容……说明华慧企业、亿瑞咨询等合伙企业的实际控制情况……”，新点软件发行人律师针对上述问询问题出具《补充法律意见书（一）》作出回复如下：

“2、华慧企业、亿瑞咨询合伙协议主要内容及执行事务合伙人变动情况

（1）合伙协议主要内容

企业名称	主要内容
华慧企业	1、有限合伙人不执行合伙事务，对外不具有代表权。有限合伙企业由普通合伙人执行合伙事务。2、执行事务合伙人应当定期向其他合伙人报告事务执行情况以及合伙企业的经营和财务状况，其执行合伙事务所产生的收益归合伙企业，所产生的费用和亏损由合伙企业承担。3、合伙人对合伙企业有关事项作出决议，**按照实缴的出资比例表决，并经三分之二以上表决权通过**。合伙

企业名称	主要内容
	企业下列事项应当经普通合伙人同意：（一）改变合伙企业的名称；（二）改变合伙企业的经营范围、主要经营场所的地点；（三）处分合伙企业的不动产；（四）转让或者处分合伙企业的知识产权和其他财产权利；（五）以合伙企业名义为他人提供担保；（六）聘任合伙人以外的人担任合伙企业的经营管理人员。
亿瑞咨询	1、有限合伙人不执行合伙事务，对外不具有代表权。有限合伙企业由普通合伙人执行合伙事务。2、执行事务合伙人应当定期向其他合伙人报告事务执行情况以及合伙企业的经营和财务状况，其执行合伙事务所产生的收益归合伙企业，所产生的费用和亏损由合伙企业承担。3、合伙人对合伙企业有关事项作出决议，**按照实缴的出资比例表决，并经三分之二以上表决权通过**。合伙企业下列事项应当经普通合伙人同意：（一）改变合伙企业的名称；（二）改变合伙企业的经营范围、主要经营场所的地点；（三）处分合伙企业的不动产；（四）转让或者处分合伙企业的知识产权和其他财产权利；（五）以合伙企业名义为他人提供担保；（六）聘任合伙人以外的人担任合伙企业的经营管理人员。

……

从华慧企业和亿瑞咨询的合伙协议约定分析，代表华慧企业和亿瑞咨询执行合伙事务的均为其执行事务合伙人，其他有限合伙人仅有权监督执行工作并享有相关的知情权，而合伙企业的合伙人会议亦仅仅决定涉及合伙企业名称、经营范围、地点、担保等事宜的变更且需取得普通合伙人同意。华慧企业自设立以来，其执行事务合伙人均为袁勋（新点软件政务服务产品线总经理，新点软件核心技术人员），袁勋作为华慧企业执行事务合伙人实际控制华慧企业；亿瑞企业自设立以来，执行事务合伙人包括张竺斌（新点软件公共安全业务群总经理）、戴静蕾（董事会秘书），张竺斌和戴静蕾各自在其担任亿瑞咨询执行事务合伙人期间实际控制亿瑞咨询。

袁勋、张竺斌、戴静蕾均确认，其各自在担任华慧企业或亿瑞咨询的执行事务合伙人期间，独立行使执行事务合伙人的职能，代表全体有限合伙人独立行使该等合伙企业持有的新点软件股权的表决权，不存在受新点软件其他股东控制或者与新点软件其他股东存在一致行动关系的情形。”

由此可见，与西藏必兴情况类似，在合伙协议存在“合伙人对合伙企业有关事项作出决议，按照实缴的出资比例表决，并经三分之二以上表决权通过”的约定且合伙企业执行事务合伙人出资比例远低于三分之二的情况下，仍认定执行事务合伙人实际控制合伙企业。

综上，无论是从法律规定还是司法判例认定、审核案例实践来看，西藏必兴合伙协议约定“合伙人对合伙企业有关事项作出决议需经三分之二以上表决权通过”，不影响西藏必兴实际控制人认定。

② 关于普通合伙人/执行事务合伙人身份转换/撤换/除名的约定

A、普通合伙人与有限合伙人身份的转变需要经过包括普通合伙人在内的全体合伙人一致同意。因此，非经普通合伙人西藏碧海自身同意，其他有限合伙人无法强制剥夺其普通合伙人的资格；

B、执行事务合伙人不按照合伙协议或者全体合伙人的决定执行事务的，其他合伙人可以立即撤销该委托；在特定情形下（未履行出资义务；因故意或者重大过失给合伙企业造成损失；执行合伙事务时有不正当行为；发生合伙协议约定的事由）经其他合伙人一致同意，可以决议将普通合伙人/执行事务合伙人除名。

基于上述约定，西藏碧海丧失普通合伙人/执行事务合伙人的资格需同时满足两个条件：第一，需出现西藏碧海发生特定情形，而发生该类情形的概率较低；第二，需其他合伙人一致同意，其中包括同为西藏必兴合伙人的何愿平的同意。因此，西藏碧海被其他合伙人撤销委托/除名的可能性较小，何愿平对西藏必兴的实际控制权具备稳定性。

综上所述，“西藏必兴 2017 年工商版本《合伙协议》”可以认定何愿平通过控制西藏碧海对西藏必兴实施实际控制，且控制权稳定。

2）“西藏必兴 2017 年基金业协会版本《合伙协议》”项下西藏必兴实际控制权的认定

① 关于合伙人决策权限的约定

A、除须经全体合伙人一致同意的六类事项以外的其他事项由执行事务合伙人决定，涉及投资事宜由执行事务合伙人下设的投资决策委员会决策；从实践来看，西藏必兴的投资决策委员会成员自 2017 年 11 月设立至今仅有何愿平一人，根据西藏必兴的投资决策委员会自 2017 年 11 月以来的历次投资决策会议决议显示，投资决策委员会仅由唯一委员何愿平签字；

B、执行事务合伙人对外代表合伙企业并执行合伙事务，执行事务合伙人拥有《合伙企业法》及合伙协议所规定的对于有限合伙企业事务的独占及排他的执行合伙事务的权利（包括决策、执行有限合伙企业的投资及其他业务；采取有限合伙企业维持合法存续和开展经营活动所必需的一切行动；代表有限合伙企业对外签署文件；采取为实现合伙目的、维护或争取有限合伙企业合法权益所必需的其他行动等），其他合伙人不再执行合伙事务亦不得对外代表有限合伙企业。

② 关于普通合伙人/执行事务合伙人身份转换/撤换/除名的约定

A、普通合伙人与有限合伙人身份的转变需要经过包括普通合伙人在内的全体合伙人一致同意。因此，非经普通合伙人西藏碧海自身同意，其他有限合伙人无法强制剥夺其普通合伙人的资格；

B、在特定情形下（未按期履行出资义务；因故意或重大过失给合伙企业造成特别重大损失；执行事务合伙人被司法机关追究刑事责任，不能履行执行事务合伙人职责的）经其他合伙人一致同意，可以决议将执行事务合伙人除名。基于上述约定，西藏碧海丧失执行事务合伙人的资格需同时满足两个条件：第一，需出现西藏碧海发生特定情形，而发生该类情形的概率较低；第二，需其他合伙人一致同意，其中包括同为西藏必兴合伙人的何愿平的同意。因此，西藏碧海被其他合伙人除名的可能性较小。

综上所述，“西藏必兴 2017 年基金业协会版本《合伙协议》”亦可以认定何愿平通过控制西藏碧海对西藏必兴实施实际控制，且控制权稳定。

3）两版合伙协议效力的说明

鉴于西藏必兴在设立时存在两个版本合伙协议，“西藏必兴 2017 年基金业协会版本《合伙协议》”第四十条明确约定：“本协议的内容与合伙人之间的其他协议或文件内容相冲突的，以本协议为准。若合伙协议有多个版本且内容相冲突的，以在中国基金业协会备案的版本为准。”

因此，在“西藏必兴 2017 年基金业协会版本《合伙协议》”中已充分考虑与“西藏必兴 2017 年工商版本《合伙协议》”之间共存的效力问题，明确不同

版本合伙协议条款存在冲突的情况下，应以“西藏必兴 2017 年基金业协会版本《合伙协议》”约定为准。

4）关于首次问询回复未披露“西藏必兴 2017 年基金业协会版本《合伙协议》”的原因说明

① 在首轮问询回复过程中，本所律师已调取“西藏必兴 2017 年工商版本《合伙协议》”和“西藏必兴 2017 年基金业协会版本《合伙协议》”，经详细对比，两者在内容上虽有差异，但在具体条款上不存在实质性冲突。

②《合伙企业法》已经确立了执行事务合伙人负责执行合伙事务的原则，对外行使对被投资企业表决权应理解为执行合伙事务的事项，不属于有限合伙人有权参与表决的事项，那么除非合伙协议明确约定有限合伙人参与对被投资企业行使表决权的决策，否则可以基于《合伙企业法》规定判定执行事务合伙人能够对合伙企业进行控制。因此理解“西藏必兴 2017 年工商版本《合伙协议》”已能够支持何愿平对西藏必兴实施控制的结论，在不影响实际控制权认定的前提下，首轮问询回复统一按照工商版本的合伙协议作出了披露。

③ 本轮问询问题关注到“西藏必兴 2017 年工商版本《合伙协议》”的部分具体条款，在理解上可能影响何愿平对合伙企业的实际控制权，从而产生分歧。为说明两版合伙协议相关条款不存在实质冲突，解释工商版本合伙协议条款理解分歧背后的合伙人真实意思，基于谨慎性原则，在本轮问询回复中补充了“西藏必兴 2017 年基金业协会版本《合伙协议》”的相关条款，以补充说明西藏必兴自设立之日起的实际控制权就归属于何愿平，且控制权具备稳定性。

（3）2017 年 11 月至 2020 年 11 月期间西藏必兴合伙协议修订情况的说明

1）合伙协议修订情况说明

2017 年 11 月至 2020 年 11 月期间，“西藏必兴 2017 年工商版本《合伙协议》”于 2018 年 6 月 12 日（以下简称“西藏必兴 2018 年工商版本《合伙协议》”）、2019 年 6 月 5 日（以下简称“西藏必兴 2019 年工商版本《合伙协议》”）对个别条款（例如更正合伙人名称笔误、延长执行事务合伙人任期、合伙期限、实缴出资时间、更换合伙人类型等）进行了修改，并将修改后的合伙

协议办理了工商备案手续。由于该两次合伙协议改动不大，当时的办事人员疏忽了对“西藏必兴 2017 年基金业协会版本《合伙协议》”同步修改及在基金业协会的备案，同时也未意识到将工商备案的合伙协议与基金业协会备案的合伙协议进行统一。

2）工商版本合伙协议的修订是否覆盖基金业协会版本合伙协议

关于存在多份不同合伙协议时的协议效力认定规则，通过中国裁判文书网检索了相关司法判例，以下选取两个具有普遍代表性的法院裁判观点案例进行分析：

案号	法院	案情要点	法院裁判观点
（2021）鲁民申984号	山东省高级人民法院	2016年10月14日，合伙人共同签订了《济南赫乐企业管理合伙企业(有限合伙)合作协议》，设立济南赫乐企业管理合伙企业(有限合伙)。2018年8月29日，合伙人重新签订了《济南赫乐企业管理合伙企业(有限合伙)合作协议》，但该协议没有经过工商部门备案，但所有合伙人均签名。2018年8月31日，合伙人再次重新签订了《济南赫乐企业管理合伙企业(有限合伙)合作协议》，该协议没经过工商部门备案。	被申请人作为有限合伙企业，合伙人之间先后形成多份合伙协议，合伙协议内容也多次发生变更。案涉的2018年8月29日的合伙协议与2018年8月31日的合伙协议签订时间不同，协议内容不尽一致，应以哪份协议为据作为处理本案纠纷的依据，涉及到两份协议的关系问题。一般而言，针对同一事项或者问题，当事人先后签订的多份协议，应当执行哪份协议，主要看后签订的协议是对前协议内容的补充或者变更，还是对前协议的替代。如果后签订的协议明确约定前协议废止，则表示前协议完全失效，对订约当事人不再具有约束力，不再成为明确当事人之间权利义务的依据；如果后协议未明确约定前协议废止，后协议内容仅是在前协议的基础上进行部分变更或者补充，则前协议未变更的内容对签约各方当事人仍具有约束力，仍应作为确认当事人间权利义务的依据。涉案2018年8月31日的合伙协议虽然订立于2018年8月29日的协议后，但申请人并未提供证据证明该协议明确约定废止了8月29日的协议，特别是8月31日合伙协议中未与8月29日协议冲突的内容，仍对涉案当事人具有约束力。因8月31日的协议并未涉及合伙人的资格问题，而8月29日的协议涉及到合伙人的资格问题，故两份协议内容并不冲突，原判决采信2018年8月29日的协议作为处理本案的依据并无不妥。至于合伙协议的备案问题，依据合伙企业法的规定，合伙企业设立并向工商部门登记注册时涉及到合伙协议的备案问题，合伙企业法并未规定合伙企业存续期间签订的所有合伙协议须得备案，因此，备案与否并不是确认合伙协议效

案号	法院	案情要点	法院裁判观点
			力的依据。
（2020）苏03民终4374号	江苏省徐州市中级人民法院	韩大锋与夏驰等人于2017年4月25日签订合伙协议，成立众诚技术中心。后由于合伙人变更等原因，合伙人又分别于2017年10月份、2018年3月份重新签订合伙协议（实际履行的合伙协议）。另外，合伙人为进行工商备案，分别于2018年3月19日、2018年7月17日、2018年9月11日、2018年10月8日、2018年10月18日、2019年2月22日先后六次签订工商部门提供的制式合伙协议。	关于一审法院以2018年3月份《合伙协议》作为定案依据是否正确的问题。存在多份合伙协议的情况下，应综合协议订立的目的、具体内容、相关辅助性证据、社会常理来考察当事人的真实意思表示，以双方真实意思表示为准。工商备案的《合伙协议》与实际履行的合伙协议不一致的，应以实际履行的《合伙协议》为准。 从合伙协议的内容来看，数次工商备案《合伙协议》的内容基本一致，内容较为原则，而未备案的《合伙协议》内容更加详尽具体，更符合当事人的真实意思表示。结合一审证人证言，能够证明工商备案的《合伙协议》只是为了备案使用，并非当事人的真实意思表示，一审法院以实际履行的2018年3月份《合伙协议》而非工商备案的《合伙协议》作为定案依据并无不当。

结合上述两个司法判例，可以得出以下结论：

① 签订合伙协议是民商事行为，《民法典》强调民商事活动中以当事人的意思自治为基本原则，《合伙企业法》亦强调合伙人的意思自治优先原则。因此，合伙人的合意是判断合伙协议效力的最终标准，即：合伙人明确约定了以哪版协议为准、实际履行的是哪份协议，那么哪份协议的效力就更优先，并不在于是否备案、备案在哪个机关。

② 依据《合伙企业法》的规定，合伙企业设立并向工商部门登记注册时涉及到合伙协议的备案问题，但《合伙企业法》并未规定合伙企业存续期间签订的所有合伙协议均须得备案，因此，合伙协议是否备案并不是确认合伙协议效力的依据，备案机关也不负责判断合伙协议的效力优先问题。

③存在多份合伙协议的情况下，签订时间在后的合伙协议并不必然废止签订时间在前的协议，只要没有明确约定废止，签订时间在前的合伙协议仍然有效、对当事人有约束力。

就本项目而言，2018年6月12日、2019年6月5日对“西藏必兴2017年

工商版本《合伙协议》”的修订，是对工商版本合伙协议的部分变更或补充，而且也并没有明确约定工商版本合伙协议将废止或替代 2017 年基金业协会备案的合伙协议。因此 2017 年 10 月-2020 年 10 月期间工商版本合伙协议与基金业协会版本合伙协议仍同时有效，2017 年基金业协会版本合伙协议的效力并不因工商版本合伙协议的修订而被覆盖。

西藏必兴的合伙人已书面确认，2018 年 6 月 12 日、2019 年 6 月 5 日对工商备案合伙协议进行个别条款的修改，并未终止中国基金业协会备案的合伙协议。

此外，从合伙协议的实际履行情况而言，“西藏必兴 2018 年工商版本《合伙协议》”、“西藏必兴 2019 年工商版本《合伙协议》”均未约定投资决策委员会相关事项，但“西藏必兴 2017 年基金业协会版本《合伙协议》”则约定了投资决策委员会相关事项。经审阅西藏必兴历次投资决策会议决议及签批文件，2018 年 7 月 2 日、2018 年 8 月 22 日、2020 年 3 月 31 日，西藏必兴投资决策委员会召开了投决会会议或履行了投资项目的签批程序。由此可见，2018-2020 年，西藏必兴在实践中仍在按照“西藏必兴 2017 年基金业协会版本《合伙协议》”相关约定执行，因此可进一步印证“西藏必兴 2017 年基金业协会版本《合伙协议》”并未因“西藏必兴 2017 年工商版本《合伙协议》”于 2018 年 6 月 12 日、2019 年 6 月 5 日的修订而失效。

3）执行事务合伙人委派代表变更情况的说明

根据西藏必兴的工商档案显示，西藏必兴自 2017 年 11 月设立之日起执行事务合伙人为西藏碧海，但 2017 年 11 月至 2018 年 7 月期间执行事务合伙人委派代表为张兴，2018 年 7 月至 2019 年 6 月执行事务合伙人委派代表变更为梁辉，2019 年 6 月至今执行事务合伙人委派代表变更为何愿平。

根据何愿平以及 2017 年至 2018 年期间负责办理西藏必兴工商注册及变更登记事务的经办人（2019 年离职，现任职于西藏自治区某事业单位）的访谈，西藏必兴在 2017 年 11 月设立注册登记时，何愿平未担任委派代表是因为当时西藏必兴注册登记的工商部门认为，何愿平既为西藏必兴执行事务合伙人西藏

碧海的执行事务合伙人，又为西藏必兴的有限合伙人，不适合担任西藏必兴的执行事务合伙人委派代表，故何愿平指定了当时其在碧水源任职的下属、证券事务部门的张兴担任西藏必兴的执行事务合伙人委派代表；2018 年 3 月，何愿平从碧水源离职后，张兴接替何愿平担任碧水源的董事会秘书一职，不方便再担任西藏必兴的执行事务合伙人委派代表，故于 2018 年 7 月由何愿平指定梁辉担任；2019 年 6 月，何愿平在西藏必兴的合伙人类型由有限合伙人变更为普通合伙人，与此同时西藏必兴的执行事务合伙人委派代表由梁辉变更为何愿平。

根据《合伙企业法》及西藏必兴《合伙协议》，执行事务合伙人委派代表不拥有决策权，仅依照执行事务合伙人的决定对外执行具体事务。根据西藏碧海以及张兴、梁辉出具的说明，西藏碧海在 2017 年 11 月-2019 年 6 月期间安排张兴、梁辉担任西藏必兴的执行事务合伙人委派代表，系由西藏碧海执行事务合伙人何愿平决策确定；在此期间，张兴、梁辉均是按照西藏碧海执行事务合伙人何愿平的决策和指示签署合伙事务相关法律文件，张兴、梁辉并未参与合伙事务决策。

综上，本所律师认为，上述执行事务合伙人委派代表的设置或变更，不影响实际控制人认定。

（4）2020 年 11 月至今西藏必兴实际控制权的认定

1）2020 年 11 月至今西藏必兴合伙协议修订情况的说明

2020 年下半年，结合合伙企业的人合性特征以及我国合伙企业法律框架下合伙企业特有的决策机制，西藏必兴在 2020 年 11 月 11 日、2021 年 11 月 4 日对合伙协议进行了两次修改。此时公司的规范意识已经得到加强，该两次修改后的合伙协议均在基金业协会和工商部门办理了合伙协议备案手续，并且两边备案的合伙协议版本均保持了统一。

上述两次合伙协议的修改进一步细化了合伙人会议、执行事务合伙人以及投资决策委员会之间的权限分配（但也存在执行事务合伙人与投资决策委员会的投资决策职能重叠的协议条款不严谨问题，不过由于实际执行中执行事务合伙人和投资决策委员会均由何愿平一人进行投资决策，因此协议约定投资决策

职能重叠的问题不会对决策的实际执行产生影响），进一步明确了执行事务合伙人对合伙企业事务的独占及排他的执行权，提高了普通合伙人/执行事务合伙人、投资决策委员会委员以及合伙人成员的稳定性。通过该等合伙协议条款的修改，进一步加强了何愿平对西藏必兴的控制权及其稳定性。

2）现行有效的西藏必兴合伙协议进一步保障了何愿平及其控制的西藏碧海对西藏必兴的控制权稳定性

2021 年 11 月 4 日西藏必兴合伙协议修订（以下简称“西藏必兴 2021 年《合伙协议》”）后，何愿平及西藏碧海对西藏必兴的控制权及其稳定性进一步加强，具体表现在：

①“西藏必兴 2021 年《合伙协议》”明确了合伙企业执行事务合伙人由普通合伙人西藏碧海担任（第 7.2.1 条），投资决策委员会由何愿平一人组成（第 9.1 条），同时约定更换或除名（第 13.3.4.1 条约定的除名情形除外）合伙企业的普通合伙人、执行事务合伙人、更换投资决策委员会的人员组成、有限合伙人与普通合伙人的相互转变，须经全体合伙人（包括普通合伙人/执行事务合伙人本人）一致同意（第 4.3、8.1 及 8.2 条）。

“西藏必兴 2021 年《合伙协议》”约定普通合伙人在执行合伙事务时在特定情形下（因其行为致使其自身或合伙企业被吊销营业执照；致使合伙企业受到其他重大行政处罚以致无法继续营业；经法院判决、仲裁裁决证明因普通合伙人存在故意违法或故意违反本协议的行为，致使合伙企业遭受重大经济损失）经其他合伙人一致同意，可以决议将普通合伙人/执行事务合伙人除名（第 13.3.4.1 条）。基于上述约定，西藏碧海丧失普通合伙人/执行事务合伙人的资格需同时满足两个条件：第一，需出现西藏碧海发生特定情形，而发生该类情形的概率较低；第二，需其他合伙人一致同意，其中包括同为西藏必兴合伙人的何愿平的同意。因此，西藏碧海被其他合伙人除名的可能性较小。

②“西藏必兴 2021 年《合伙协议》”明确了合伙企业执行事务合伙人、投资决策委员会在合伙企业的日常运营事务、投资业务上拥有绝对、独占、排他的管理权、决策权及执行权（第 7.1、7.2、9.1、9.2、14.2.1 条）。

③“西藏必兴 2021 年《合伙协议》”明确了非经其他合伙人一致同意，有限合伙人不得对外转让出资份额（第 13.1.1 条），不得任意要求退伙或提前收回其实缴出资（第 13.3.1 条）。

④“西藏必兴 2021 年《合伙协议》”明确了除非本协议另有明确约定，普通合伙人不得退伙，不得转让其持有的合伙权益，也不得采取任何行动解散或终止（第 13.3.2 条）。

⑤“西藏必兴 2021 年《合伙协议》”规定了普通合伙人（西藏碧海）在发生当然退伙和除名的情形时，如合伙企业仍剩余 1 名普通合伙人（何愿平），则该普通合伙人担任执行事务合伙人，合伙企业继续存续；如合伙企业普通合伙人均退伙，则合伙企业应接纳原普通合伙人（西藏碧海及何愿平）指定的具备普通合伙人资格的关联方接替其担任普通合伙人（第 13.3.2、13.3.4.2 条）。

因此，西藏必兴现行有效的合伙协议进一步保障了何愿平及其控制的西藏碧海对西藏必兴的控制权稳定性，确立了何愿平在西藏必兴实际控制人地位上的稳定性，使得其他合伙人无法通过合伙协议条款谋求西藏必兴的控制权。

综上所述，本所律师认为，根据上述西藏必兴历史上存在的各版本合伙协议的相关约定，何愿平对西藏必兴的实际控制权最近两年内未发生变更，且控制权稳定。

2. 西藏碧海自设立以来主要版本合伙协议的相关约定及运作机制

协议签订时间	合伙人的权限	执行事务合伙人的选任及更换程序	普通合伙人与有限合伙人转换流程	重大事项决策流程		退伙相关约定	是否存在一票否决特殊约定	实际执行情况	实际控制人认定依据
				执行事务合伙人	投资决策委员会				
2017.09.30（已履行基金业协会备案手续以及工商备案手续）	合伙人对合伙企业有关事项作出决议，按照实缴的出资比例表决，并经三分之二以上表决权通过。但对《合伙企业法》第31条所列的六种情形必须经全体合伙人一致同意。	经全体合伙人一致同意可以委托一个普通合伙人（也可以委托数个普通合伙人）对外代表合伙企业，执行合伙事务，其他合伙人不再执行合伙事务。 受委托执行合伙事务的合伙人不按照合伙协议或者全体合伙人的决定执行事务的，其他合伙人可以立即撤销该委托，给合伙企业造成损失的应负有赔偿责任。被撤销委托的执行合伙事务的合伙人应当自撤销之日起停止执行合伙事务，经其他合伙人一致同意重新委托执行合伙事务的合伙人。	普通合伙人转变为有限合伙人，或者有限合伙人转变为普通合伙人，应当经全体合伙人一致同意。	有限合伙人不执行合伙事务，对外不具有代表权，有限合伙企业由普通合伙人执行合伙事务。	未设置投资决策委员会	在合伙企业存续期间，有下列情形之一的，合伙人当然退伙：（一）作为合伙人的自然人死亡或者依法宣告死亡；（二）普通合伙人丧失偿债能力；（三）作为合伙人的法人或者其他组织依法吊销营业执照、责令关闭、撤销，或者被宣告破产；（四）法律规定或者合伙协议约定合伙人必须具有相关资格而丧失该资格；（五）合伙人在合伙企业中的全部财产份额被人民法院强制执行。 普通合伙人被依法认定为无民事行为能力人或者限制民事行为能力的人，经其他合伙人一致同意，可以依法转为有限合伙人，其他合伙人未能一致同意的，该无民事行为能力或者限制民事行为能力的合伙人退伙。	在有限合伙人与普通合伙人的相互转变（合伙协议第二十三条）、退伙（合伙协议第十二条）事项上，包括普通合伙人/执行事务合伙人在内的任一合伙人拥有一票否决权。	执行事务合伙人为何屈平	（1）何屈平作为执行事务合伙人负责执行合伙事务，能够控制西藏碧海，因此应认定为实际控制人。 （2）一票否决约定不影响投资决策权及表决权。 （3）其他条款仅影响实际控制权稳定，不影响实际控制人认定。
2019.06.05（已履行工商备案手续）	所有执行事务事项均由执行事务合伙人负责，无需由代表合伙企业三分之二以上表	经全体合伙人一致同意可以委托一个普通合伙人（也可以委托数个普通合伙人）对外代表合伙企业，执行合伙事务，其他合	普通合伙人转变为有限合伙人，或者有限合伙人转变为普通合伙人，	有限合伙人不执行合伙事务，对外不具有代表权，有	未设置投资决策委员会	在合伙企业存续期间，有下列情形之一的，合伙人当然退伙：（一）作为合伙人的自然人死亡或者依法宣告死亡；（二）普通合伙人丧失偿债能力；（三）作为合伙人的法人或者其他组织依法吊	在所有执行事务事项上执行事务合伙人拥有一票否决权；在有限合伙人与普通合伙人的相互转变	执行事务合伙人为何屈平	（1）何屈平作为执行事务合伙人负责执行合伙事务，能够控制西藏碧海，因此应认定为实际控制人。 （2）一票否决约定不

协议签订时间	合伙人的权限	执行事务合伙人的选任及更换程序	普通合伙人与有限合伙人转换流程	重大事项决策流程		退伙相关约定	是否存在一票否决特殊约定	实际执行情况	实际控制人认定依据
				执行事务合伙人	投资决策委员会				
	决权的出资人表决通过。但对《合伙企业法》第31条所列的六种情形必须经全体合伙人一致同意。	伙人不再执行合伙事务。 受委托执行合伙事务的合伙人不按照合伙协议或者全体合伙人的决定执行事务的，其他合伙人可以立即撤销该委托，给合伙企业造成损失的应负有赔偿责任。被撤销委托的执行合伙事务的合伙人应当自撤销之日起停止执行合伙事务，经其他合伙人一致同意重新委托执行合伙事务的合伙人。	应当经全体合伙人一致同意。	限合伙企业由普通合伙人执行合伙事务。		销营业执照、责令关闭、撤销，或者被宣告破产；（四）法律规定或者合伙协议约定合伙人必须具有相关资格而丧失该资格；（五）合伙人在合伙企业中的全部财产份额被人民法院强制执行。 普通合伙人被依法认定为无民事行为能力人或者限制民事行为能力的人，经其他合伙人一致同意，可以依法转为有限合伙人，其他合伙人未能一致同意的，该无民事行为能力或者限制民事行为能力的合伙人退伙。	事项上，包括普通合伙人/执行事务合伙人在内的任一合伙人拥有一票否决权。		影响投资决策权及表决权。 （3）其他条款仅影响实际控制权稳定，不影响实际控制人认定。
2021.11.04（已履行基金业协会备案手续以及工商备案手续）	所有执行合伙事务事项均由执行事务合伙人何愿平先生负责，无需由全体合伙人投票表决通过。但对《合伙企业法》第31条所列的六种情形必须经全体合伙人一致同意。	何愿平作为执行事务合伙人对外代表合伙企业，执行合伙事务，其他合伙人不再执行合伙事务。非经全体合伙人一致同意，不得更换执行事务合伙人。如何愿平先生因任何原因不再担任普通合伙人、执行事务合伙人的，除非经何愿平先生书面同意，否则合伙企业应接纳1名何愿平先生控制或指定的关联	普通合伙人转变为有限合伙人，或者有限合伙人转变为普通合伙人，应当经全体合伙人一致同意。	合伙企业由普通合伙人执行合伙事务。 全体合伙人一致同意委托何愿平先生作为执行事务合伙人对外代表合伙企业，执行合伙事	未设置投资决策委员会	有下列情形之一的，合伙人当然退伙：（一）作为合伙人的自然人死亡或者依法宣告死亡；（二）普通合伙人丧失偿债能力；（三）作为合伙人的法人或者其他组织依法吊销营业执照、责令关闭、撤销，或者被宣告破产；（四）法律规定或者合伙协议约定合伙人必须具有相关资格而丧失该资格；（五）合伙人在合伙企业中的全部财产份额被人民法院强制执行。 普通合伙人被依法认定为无民事行为能力人或者限制民事行为能力的人，经其他合伙人一致同	在所有执行事务事项上执行事务合伙人拥有一票否决权；在更换执行事务合伙人、有限合伙人与普通合伙人的相互转变、对外转让财产份额事项上，包括普通合伙人/执行事务合伙人在内的任一合伙人拥有一票否决权。	执行事务合伙人为何愿平	（1）何愿平作为执行事务合伙人负责执行合伙事务，能够控制西藏碧海，因此应认定为实际控制人。 （2）一票否决约定不影响投资决策权及表决权。 （3）其他条款仅影响实际控制权稳定，不影响实际控制人认定。

877

协议签订时间	合伙人的权限	执行事务合伙人的选任及更换程序	普通合伙人与有限合伙人转换流程	重大事项决策流程		退伙相关约定	是否存在一票否决特殊约定	实际执行情况	实际控制人认定依据
				执行事务合伙人	投资决策委员会				
		方接替其担任普通合伙人，执行事务合伙人。		务，其他合伙人不再执行合伙事务。		意，可以依法转为有限合伙人，其他合伙人未能一致同意的，该无民事行为能力或者限制民事行为能力的合伙人退伙。退伙事由实际发生之日为退伙生效日。			

878

（1）关于西藏碧海设立时的合伙协议情况说明

2017 年 9 月 30 日，西藏碧海各合伙人签订了《合伙协议》（以下简称“西藏碧海 2017 年《合伙协议》”），该《合伙协议》履行了工商备案手续及基金业协会备案手续。

与西藏必兴 2017 年设立时存在基金业协会备案版本及工商备案版本合伙协议不同的是，西藏碧海 2017 年在基金业协会备案及工商备案的为同一版本的合伙协议，经本所律师电话咨询基金业协会了解，西藏必兴作为私募基金，其合伙协议因涉及合格投资者利益保护，因此《3 号指引》对其合伙协议条款有明确格式及内容要求；而西藏碧海作为私募基金管理人，其合伙协议规范的是管理人内部投资者之间的关系，不涉及基金合格投资者利益保护的问题，因此《3 号指引》及其他基金业协会规则对私募基金管理人合伙协议条款格式及内容未作出要求，允许依法自行约定。因此，2017 年西藏碧海用于工商备案的合伙协议与基金业协会备案的合伙协议版本一致。

（2）关于西藏碧海设立时何愿平对西藏碧海实际控制权的认定

西藏碧海 2017 年 10 月工商注册登记时备案的“西藏碧海 2017 年《合伙协议》”与“西藏必兴 2017 年工商版本《合伙协议》”同为拉萨经济开发区工商登记部门提供的合伙协议模板，因此何愿平能够对西藏碧海实施控制的认定与“西藏必兴 2017 年工商版本《合伙协议》”项下西藏必兴实际控制权的认定相似。

1）关于合伙人决策权限的约定

“西藏碧海 2017 年《合伙协议》”第二十二条同样约定了：“合伙人对合伙企业有关事项作出决议，按照实缴的出资比例表决，并经三分之二以上表决权通过。但对《合伙企业法》第 31 条所列的六种情形必须经全体合伙人一致同意。”该条款的详细论证参见本题之“（五）/1/（2）/1）/①关于合伙人决策权限的约定”部分，与西藏必兴相比，西藏碧海存在差异的情况如下：

① 西藏碧海合伙人表决事项的实践情况

经本所律师查阅西藏碧海自设立以来的合伙人会议决议（体现为工商备案

的《西藏碧海创业投资管理合伙企业（有限合伙）变更决定书》），西藏碧海合伙人在实缴出资额变更、延长合伙期限、延长实缴出资时间、延长执行合伙人任期、确定所有执行事务事项均由执行事务合伙人负责、改变经营场所、减少对合伙企业的出资等事项上行使过表决权（具体详见本题之“（五）/3/（1）西藏碧海合伙人的表决情况”），该等事项均属于合伙企业内部事务范畴，西藏碧海有限合伙人亦从未对投资、行使对被投资主体的合伙人权利等合伙企业外部事务行使过表决权。

② 西藏碧海办理私募基金管理人登记时关于实际控制人的认定

西藏碧海作为私募基金管理人，在 2018 年初在基金业协会办理私募基金管理人登记时的申报信息、北京安迪律师事务所于 2018 年 1 月 4 日出具的《北京安迪律师事务所关于西藏碧海创业投资管理合伙企业（有限合伙）在中国证券投资基金业协会办理私募基金管理人登记之法律意见书》中，认定西藏碧海的实际控制人为何愿平。基金业协会审核认可了上述申报信息，并为西藏碧海办理了私募基金管理人登记。

③ 关于西藏碧海合伙人表决权的合伙协议条款修改

2019 年 6 月 5 日，西藏碧海全体合伙人一致同意将“西藏碧海 2017 年《合伙协议》”第二十二条修改为：“所有执行事务事项均由执行事务合伙人负责，无需由代表合伙企业三分之二以上表决权的出资人表决通过。”该次修订通过明确执行事务合伙人执行事务事项无需合伙人三分之二以上表决通过，进一步释明了可能存在理解分歧的条款，明确何愿平对西藏碧海的控制权。

2）关于普通合伙人/执行事务合伙人身份转换/撤换/除名的约定

① 普通合伙人与有限合伙人身份的转变需要经过包括普通合伙人在内的全体合伙人一致同意。因此，非经普通合伙人何愿平自身同意，其他有限合伙人无法强制剥夺其普通合伙人的资格；

② 执行事务合伙人不按照合伙协议或者全体合伙人的决定执行事务的，其他合伙人可以立即撤销该委托；在特定情形下（未履行出资义务；因故意或者重大过失给合伙企业造成损失；执行合伙事务时有不正当行为；发生合伙协议

约定的事由）经其他合伙人一致同意，可以决议将普通合伙人/执行事务合伙人除名。

基于上述约定，何愿平丧失普通合伙人/执行事务合伙人的资格需同时满足两个条件：第一，需出现何愿平发生特定情形，而发生该类情形的概率较低；第二，需其他合伙人一致同意，西藏碧海其他合伙人包括碧水源子公司北京碧海、梁辉、陈云海，而梁辉、陈云海均未在在碧水源或其子公司任职，不存在一致行动关系；故其他合伙人联合起来将普通合伙人/执行事务合伙人何愿平撤换或除名的可能性较低。

综上，本所律师认为，何愿平对西藏碧海的实际控制权最近两年内未发生变更。

（3）关于西藏碧海合伙协议历次修订及履行备案手续情况说明

2018 年 8 月 30 日，因实缴出资额变化，西藏碧海各合伙人重新签订了《合伙协议》并履行了工商备案手续，其他实质性的合伙协议条款未发生变化。

2019 年 6 月 5 日，西藏碧海《合伙协议》在延长合伙期限、延长实缴出资时间、延长执行事务合伙人任期、扩大执行事务合伙人权限方面进行了修订，修订后的《合伙协议》履行了工商备案手续。

2021 年 2 月 3 日，因合伙企业住所变化，西藏碧海各合伙人重新签订了《合伙协议》并履行了工商备案手续，其他实质性的合伙协议条款未发生变化。

2021 年 11 月 4 日，因部分合伙人减少认缴出资额，同时为进一步加强何愿平对西藏碧海实际控制权的稳定性，西藏碧海修订了《合伙协议》相关条款。该版本《合伙协议》履行了工商备案手续及基金业协会备案手续。

（4）现行有效西藏碧海合伙协议有效保障了何愿平对西藏碧海的控制权稳定性

2021 年 11 月 4 日西藏碧海合伙协议修订（以下简称“西藏碧海 2021 年《合伙协议》”）后，何愿平对西藏碧海的控制权的稳定性得到进一步加强，具

体表现在：

1）“西藏碧海 2021 年《合伙协议》”规定了全体合伙人一致同意委托何愿平先生作为执行事务合伙人对外代表合伙企业，执行合伙事务，其他合伙人不再执行合伙事务（第十七条）；所有执行合伙事务事项均由执行事务合伙人何愿平先生负责，无需由全体合伙人投票表决通过（第二十条）。

2）“西藏碧海 2021 年《合伙协议》”规定了更换执行事务合伙人（第十七条）、有限合伙人与普通合伙人的相互转变（第二十一条）需要全体合伙人（包括何愿平本人）的一致同意；合伙人对外转让财产份额，需要其他合伙人一致同意（第十五条）。

3）“西藏碧海 2021 年《合伙协议》”规定了如何愿平先生因任何原因不再担任普通合伙人、执行事务合伙人的，除非经何愿平先生书面同意，否则合伙企业应接纳 1 名何愿平先生控制或指定的关联方接替其担任普通合伙人、执行事务合伙人（第十七条）。

因此，西藏碧海现行有效的合伙协议有效保障了何愿平对西藏碧海的控制权稳定性，确立了何愿平在西藏碧海实际控制人地位上的稳定性，使得其他合伙人无法通过合伙协议条款谋求西藏碧海的控制权。

综上所述，本所律师认为，根据上述西藏碧海历史上存在的各版本合伙协议的相关约定，何愿平对西藏碧海的实际控制权最近两年内未发生变更，且控制权稳定。

3. 西藏碧海、西藏必兴及其对发行人的表决/决策实践情况

（1）西藏碧海合伙人的表决情况

经本所律师查阅西藏碧海自设立以来的合伙人会议决议，西藏碧海合伙人对合伙企业有关事项作出决议情况如下：

会议时间	决议事项	是否涉及修改合伙协议	表决情况
2018.08.30	实缴出资额变更	是	合伙人一致同意

2019.06.05	延长合伙期限、延长实缴出资时间、延长执行事务合伙人任期、确定所有执行事务事项均由执行事务合伙人负责	是	合伙人一致同意
2021.02.03	变更合伙企业住所	是	合伙人一致同意
2021.11.04	减少认缴出资额	是	合伙人一致同意

由上表可知，历年来西藏碧海合伙人会议表决的事项均属于《合伙企业法》规定的有限合伙人有权参与决策、不视为执行合伙事务的事项；西藏碧海合伙人会议从未对合伙企业的对外投资、对被投资主体行使股东/合伙人权利等进行过审议表决。

（2）西藏必兴合伙人的表决及投资决策委员会的决策情况

1）西藏必兴合伙人会议决议情况

经本所律师查阅西藏必兴自设立以来的合伙人会议决议，西藏必兴合伙人对合伙企业有关事项作出决议情况如下：

会议时间	决议事项	是否涉及修改合伙协议	表决情况
2018.06.12	变更委派代表	是	合伙人一致同意
2018.10.20	因原执行事务合伙人名字录错而变更	否	合伙人一致同意
2019.06.05	延长合伙期限、延长实缴出资时间、延长执行事务合伙人任期、变更何愿平有限合伙人身份为普通合伙人、变更委派代表	是	合伙人一致同意
2020.11.11	启用新版本合伙协议	是	合伙人一致同意
2021.05.06	变更合伙企业住所	是	合伙人一致同意
2021.11.04	减少认缴出资额	是	合伙人一致同意

由上表可知，历年来西藏必兴合伙人会议表决的事项均属于《合伙企业法》规定的有限合伙人有权参与决策、不视为执行合伙事务的事项；西藏必兴合伙人会议从未对合伙企业的对外投资、对被投资主体行使股东/合伙人权利等进行过审议表决。

2）西藏必兴投资决策委员会决策情况

西藏必兴自设立以来投资决策委员会的会议决议及签批文件情况如下：

会议/签批时间	决议/签批事项	表决人/签批人
2017.11.07	同意西藏必兴对中兴仪器项目的4,800万元人民币投资	何愿平
2017.11.16	同意西藏必兴增资中兴仪器1.76%股权	何愿平
2017.11.22	同意西藏必兴对众兴卓悦股权投资项目的17,100万元人民币投资	何愿平
2017.12.01	同意西藏必兴对德青源项目的22,334.78万元人民币投资	何愿平
2018.02.01	同意西藏必兴对必兴水健康项目的800万元人民币投资	何愿平
2018.03.15	同意西藏必兴受让中兴仪器25%股权	何愿平
2018.07.02	同意西藏必兴对宜口科技项目的2,000万元人民币投资	何愿平
2018.08.22	同意西藏必兴受让德青源7%股权	何愿平
2020.03.31	同意西藏必兴向碧水源转让德青源5.04%股份	何愿平
2021.01.12	同意西藏必兴对众兴卓悦认缴出资金额调整为5,130万元	何愿平

由上表可知，历年来西藏必兴对外投资事项均由何愿平一人决策，西藏必兴其他有限合伙人从未参与决策。

（3）西藏必兴对发行人行使股东表决权情况

西藏必兴成为发行人股东后，发行人有限公司阶段的部分股东会决议文件由于文件制作的不规范，存在西藏必兴签署页仅有西藏必兴盖章、无执行事务合伙人委派代表签字的情况。但西藏必兴 2017 年 11 月 7 日的《中兴仪器项目投决会会议决议》以及 2018 年 3 月 15 日的《关于西藏必兴受让中兴仪器（深圳）25%股权事项的请示》，均由西藏必兴投资决策委员会委员何愿平一人签字同意，可以证明自西藏必兴 2017 年底成为发行人股东开始，西藏必兴对发行人的股东表决权即由何愿平一人独立决策。

发行人股份公司阶段的历次股东大会股东签到表、表决票以及会议决议，何愿平作为西藏必兴执行事务合伙人委派代表出席发行人的股东大会并参与投票表决，西藏必兴对发行人的股东表决权由何愿平一人独立代表行使。

4. 关于西藏必兴、西藏碧海实际控制权的稳定

（1）西藏必兴、西藏碧海合伙协议能够保障何愿平控制权的稳定

现行有效的西藏必兴合伙协议约定，接纳新合伙人入伙、有限合伙人转让

或出售、出质其拥有的合伙权益、合伙协议的修改均需要包括何愿平在内的全体合伙人一致同意，有限合伙人不得任意要求退伙或提前收回其实缴出资；除非合伙协议另有明确约定，在合伙企业按照协议约定解散或清算之前，普通合伙人不得退伙，不得转让其持有的合伙权益，也不得采取任何行动解散或终止。

现行有效的西藏碧海合伙协议约定，合伙企业的财产份额原则上仅限于在合伙人内部之间转让，若合伙人向合伙人以外的人转让其在合伙企业中的财产份额的或者将财产份额出质，须经其他合伙人一致同意；接纳新合伙人入伙、合伙协议的修改也需要包括何愿平在内的全体合伙人一致同意。

综上，根据现行有效的西藏必兴、西藏碧海合伙协议相关约定，新合伙人入伙、有限合伙人转让或出质其在合伙企业的财产份额、修改合伙协议均需要征得包括何愿平在内的全体合伙人一致同意，因此西藏必兴、西藏碧海合伙协议能够保障何愿平控制权的稳定。

（2）西藏必兴、西藏碧海合伙人的承诺能够保障何愿平控制权的稳定

1）西藏必兴、西藏碧海合伙人出具的承诺

在合伙协议约定的基础上，西藏必兴、西藏碧海合伙人就进一步保障何愿平控制权的稳定作出了以下承诺：

西藏必兴合伙人文剑平、陈亦力、西藏碧海已于2022年11月11日出具《承诺函》：“自本承诺作出之日起至碧兴物联科技（深圳）股份有限公司上市后三年内，本人/本企业不转让本人/本企业持有的西藏必兴财产份额，也不会要求西藏必兴回购本人/本企业持有的财产份额或退伙；如果西藏必兴的其他合伙人转让其持有的西藏必兴财产份额，本人/本企业承诺放弃优先受让权并同意由何愿平优先受让，以保证何愿平对西藏必兴控制权的稳定性。”

西藏必兴、西藏碧海的有限合伙人梁辉、陈云海已于2022年11月11日出具《承诺函》：“自本承诺作出之日起至碧兴物联科技（深圳）股份有限公司上市后三年内，本人不转让本人持有的西藏必兴、西藏碧海的财产份额，也不会要求西藏必兴、西藏碧海回购本人持有的财产份额或退伙；如果西藏必兴或西

藏碧海的其他合伙人转让其在西藏必兴或西藏碧海持有的财产份额，本人承诺放弃优先受让权并同意由何愿平优先受让，以保证何愿平对西藏必兴及西藏碧海控制权的稳定性。”

何愿平已于2022年11月11日出具《承诺函》，承诺将积极采取包括但不限于如下措施以维持其对西藏碧海、西藏必兴的控制权稳定：

“1、自本承诺作出之日起至碧兴物联科技（深圳）股份有限公司（以下简称“碧兴科技”）上市后三年内，本人不会转让西藏碧海与西藏必兴的财产份额并且采取一切必要的措施阻止可能导致西藏碧海与西藏必兴的控制权稳定性发生变化的行为发生；

2、自本承诺作出之日起至碧兴科技上市后三年内，若西藏必兴或西藏碧海的其他合伙人发生债务危机等致使其在西藏必兴或西藏碧海持有的财产份额被司法机关强制执行等极端情况发生，本人承诺积极行使优先购买权受让被执行的财产份额，确保本人对西藏必兴及西藏碧海控制权的稳定；

3、自本承诺作出之日起至碧兴科技上市后三年内，如果西藏必兴、西藏碧海的其他合伙人转让其在西藏必兴或西藏碧海持有的财产份额，本人承诺积极行使优先购买权受让被转让的财产份额，确保本人对西藏必兴及西藏碧海控制权的稳定；

4、在本人持有西藏碧海与西藏必兴的财产份额期间，不会主动辞任西藏碧海执行事务合伙人以及使西藏碧海辞任西藏必兴执行事务合伙人，不会同意可能导致削弱本人对西藏碧海与西藏必兴控制权的合伙协议修改。”

西藏必兴有限合伙人碧水源以及西藏碧海有限合伙人北京碧海（碧水源全资子公司）未出具相关承诺，原因是碧水源为国有控股上市公司，出具类似承诺需要履行相关的国资审批手续。西藏必兴有限合伙人刘振国由于其个人原因未出具相关承诺。

2）西藏必兴合伙人出具的承诺能够保障西藏必兴控制权的稳定

西藏必兴合伙人何愿平认缴出资比例为22.14%、文剑平认缴出资比例为

22.14%、梁辉认缴出资比例为22.14%、陈亦力认缴出资比例为11.07%、陈云海认缴出资比例为2.77%、西藏碧海认缴出资比例为0.11%，合计认缴出资比例为80.37%，上述合伙人已承诺，自出具相关承诺之日起至碧兴科技上市后三年内不转让西藏必兴的财产份额；西藏必兴合伙人碧水源认缴出资比例为12.62%、刘振国认缴出资比例为7.01%，该二位合伙人未出具相关承诺，其合计认缴出资比例为19.63%。

首先，合计持有西藏必兴80.37%出资比例的合伙人已承诺，在碧兴科技上市后三年内不转让其持有的合伙企业财产份额，上述承诺有利于充分保障西藏必兴的合伙人及其出资结构的稳定性，足以确保何愿平对西藏必兴控制权的稳定性。

其次，根据西藏必兴的合伙协议约定，西藏必兴的合伙人如拟转让其财产份额、修订合伙协议均需经何愿平同意。对于未出具相关承诺的合伙人碧水源、刘振国而言，即使碧水源、刘振国在碧兴科技上市后三年内计划转让其各自在西藏必兴的财产份额，但受让方无法得到何愿平的认可的，碧水源、刘振国将无法转让其持有的财产份额；并且，即便何愿平同意上述转让计划，文剑平、梁辉、陈亦力、陈云海、西藏碧海已经承诺放弃优先受让权，何愿平承诺积极行使优先购买权受让被转让的财产份额，确保对西藏必兴控制权的稳定。

再次，根据西藏必兴的合伙协议约定，何愿平对合伙企业的日常运营事务、投资业务上拥有绝对、独占、排他的管理权、决策权及执行权，更换合伙企业的普通合伙人、执行事务合伙人、更换投资决策委员会的人员组成均需获得何愿平的同意，这种情况不因其他合伙人出资比例的增加而改变。并且，西藏必兴除何愿平、西藏碧海之外的其他合伙人均已出具声明，在西藏必兴作为碧兴科技控股股东期间，不以联合其他合伙人或其它任何方式谋求西藏必兴的实际控制权，也不会实施任何可能对何愿平作为西藏必兴的实际控制人地位造成不利影响的行为。从而，何愿平、西藏碧海之外的其他西藏必兴合伙人，即使其出资比例发生变化，也不得实施任何可能影响西藏必兴实际控制权稳定性的行为。

综上，本所律师认为，西藏必兴合伙人已出具的相关承诺，能够保障何愿

平对西藏必兴控制权的稳定性。

3）西藏碧海合伙人出具的承诺能够保障西藏碧海控制权的稳定

西藏碧海的合伙人何愿平认缴出资比例为48.28%、梁辉认缴出资比例为17.24%、陈云海认缴出资比例为13.79%，合计认缴出资比例为79.31%，上述合伙人已承诺碧兴科技上市后三年内不转让西藏碧海的财产份额；西藏碧海合伙人北京碧海认缴出资比例为20.69%，其未出具相关承诺。

首先，合计持有西藏碧海79.31%出资比例的合伙人已承诺，在碧兴科技上市后三年内不转让其持有的合伙企业财产份额，上述承诺有利于充分保障西藏碧海的合伙人及其出资结构的稳定性，足以确保何愿平对西藏碧海控制权的稳定性。

其次，根据西藏碧海的合伙协议约定，西藏碧海的合伙人如拟转让其财产份额、修订合伙协议均需经何愿平同意。从而，对于未出具相关承诺的合伙人北京碧海而言，即使北京碧海在碧兴科技上市后三年内计划转让其在西藏碧海的财产份额，但受让方无法得到何愿平的认可的，北京碧海将无法转让其持有的财产份额；并且，即便何愿平同意上述转让计划，梁辉、陈云海已经承诺放弃优先受让权，何愿平承诺积极行使优先购买权受让被转让的财产份额，确保对西藏碧海控制权的稳定。

再次，西藏碧海除何愿平以外的其他合伙人均已出具声明，在西藏碧海作为西藏必兴普通合伙人、执行事务合伙人以及直接或间接持有碧兴科技股权期间，不以联合其他合伙人或其它任何方式谋求西藏碧海的实际控制权，也不会实施任何可能对何愿平作为西藏碧海的实际控制人地位造成不利影响的行为。

综上，本所律师认为，西藏碧海合伙人已出具的相关承诺，能够保障何愿平对西藏碧海控制权的稳定性。

（3）西藏必兴、西藏碧海自然人合伙人的偿债能力不会影响何愿平控制权的稳定

根据西藏必兴、西藏碧海自然人合伙人何愿平、文剑平、梁辉、陈亦力、

刘振国、陈云海的《个人信用报告》，西藏必兴、西藏碧海自然人合伙人截至目前，不存在银行贷款情况，也未发生过银行贷款逾期等债务违约情况，不存在到期未清偿大额债务的情况。

经本所律师登录信用中国（https://www.creditchina.gov.cn/）进行个人失信信息查询，截至本补充法律意见书出具之日，西藏必兴、西藏碧海自然人合伙人未被列入失信被执行人名单，不存在信用失信行为。

个人发生债务违约、偿债能力的不足，通常会表现在个人信用信息中、引发债权债务纠纷案件记录等，基于西藏必兴、西藏碧海的自然人合伙人不存在个人信用状况负面信息、近期也不存在因债务违约的纠纷案件记录、被强制执行案件记录，因此截至目前不存在重大偿债能力不足的风险。

何愿平、梁辉、陈亦力、陈云海已出具《承诺函》："本人目前个人信用情况良好，不存在任何到期未清偿债务的情况，不存在重大债务清偿危机、信用状况恶化的情况，不存在因债务问题可能导致本人名下的资产被拍卖或变卖的情况或潜在风险。"文剑平已出具《承诺函》："本人目前个人信用情况良好，除本人触发向中国城乡控股集团有限公司承担的关于北京碧水源科技股份有限公司（以下简称"碧水源"）业绩补偿义务尚未履行完毕之外，不存在任何其他到期未清偿债务的情况。本人具备到期偿债的财务能力，不存在重大债务清偿危机、信用状况恶化的情况，不存在因债务问题可能导致本人名下的资产被司法拍卖或变卖的情况或潜在风险。"

经查询碧水源2022年第三季度报告中关于何愿平、文剑平、梁辉、陈亦力、刘振国持有碧水源的股票情况，何愿平、梁辉、陈亦力均不存在持有碧水源股票被质押或冻结的情况，文剑平、刘振国持有碧水源股票存在被质押或冻结的情况，该部分质押或冻结的股票能够覆盖其担保的债务，而且如本题之"（四）/2/（2）/2）/③文剑平、刘振国、陈亦力触发碧水源业绩补偿义务不会影响西藏必兴控制权的稳定"部分所述，刘振国、陈亦力已将碧水源业绩承诺差额补偿款全额支付完毕；根据碧水源的历次公告，文剑平、刘振国、陈亦力的业绩补偿资金主要来源于其股票减持所得。文剑平截至2022年9月30日持有碧水源股票市值足以覆盖其尚需支付的业绩承诺补偿额166,519,825.72元，同时根

据文剑平出具的《承诺函》确认，文剑平具备足够的偿债能力，无需以其持有的西藏必兴的财产份额偿付债务。

即使西藏必兴、西藏碧海自然人合伙人因发生未清偿到期债务致使其在合伙企业的财产份额进入强制执行程序，何愿平已承诺："碧兴科技上市后三年内，若西藏必兴或西藏碧海的其他合伙人发生债务危机等致使其在西藏必兴或西藏碧海持有的财产份额被司法机关强制执行等极端情况发生，本人承诺积极行使优先购买权受让被执行的财产份额，确保本人对西藏必兴及西藏碧海控制权的稳定。"

综上所述，本所律师认为，西藏必兴、西藏碧海自然人合伙人何愿平、文剑平、梁辉、陈亦力、刘振国均具备到期偿债的财务能力，不存在重大债务清偿危机、信用状况恶化的情况，不会因偿债能力丧失而影响西藏必兴、西藏碧海控制权的稳定性。

5. 2018 年 5 月以来发行人历次修订公司章程关于董事提名权的约定是否影响发行人控制权认定

2018 年 5 月以来，发行人历次修订的公司章程中，关于董事席位及提名权的约定如下：

时间点	章程约定			实际执行情况	情况说明	对控制权认定的影响分析
	董事席位	约定提名权人	提名人数	董事会组成		
2017.12	5	碧水源	2	戴日成、龙利民	房斌作为北京创金（北京创金的成立背景见注释）的执行事务合伙人委派代表，与西藏必兴一起参与了对发行人的投资尽调与谈判，对发行人的情况比较熟悉。北京创金投资发行人后，虽然持股比例仅5%，但基于其投后管理的内部要求，持股比例达到5%的，一般会争取1个董事席位。当时何愿平尚在碧水源任职，未介入发行人的日常经营事务，因此，何愿平基于房斌对发行人情况的了解，同意先通过西藏必兴提名房斌作	-
		西藏必兴	1	房斌		
		其他部分股东	2	周晖、朱缨		

时间点	章程约定			实际执行情况	情况说明	对控制权认定的影响分析
	董事席位	约定提名权人	提名人数	董事会组成		
					为董事。	
2018.05	5	碧水源	2	戴日成	2018年5月，西藏必兴成为第一大股东，何愿平开始介入公司的日常经营事务，进入公司董事会；碧水源持股比例降低，董事席位相应减少。根据各方协商，碧水源席位降为1席（保留戴日成），西藏必兴保持1席（委派何愿平），投资机构北京创金安排1席（委派房斌）；为了维持董事会结构相对稳定，原管理层担任的2名董事不变。本次调整后，董事会席位构成实际已发生调整，但是在2018年5月修改章程时，因办事人员疏忽，遗漏修改公司章程关于董事会席位的规定，导致章程约定与股东的真实意愿不一致，这一情况直到2019年1月才得到纠正。	（1）股东会层面：章程约定股东会是公司的最高权力机构，行使选举和更换董事的职权。西藏必兴作为第一大股东，持股比例46.76%，较第二大股东碧水源的持股比例20%高出26.76%，因此，基于西藏必兴其持股比例，虽然未过半数，但何愿平已能够对公司股东会决策形成重大影响；何愿平通过控制西藏必兴能够对公司股东会决策形成重大影响。 （2）董事会层面：何愿平通过西藏必兴提名开始进入董事会。 （3）生产经营层面：2018年5月起，何愿平已进入公司，实际接管了公司的生产经营，在公司研发、生产、销售过程中已开展实际管理。 因此，2018年5月起，虽然何愿平尚未控制董事会过半数席位，但从实际执行层面，已获得了公司的控制地位。
		西藏必兴	1	何愿平、房斌		
		其他部分股东	2	周晖、朱璎		
2019.01	5	碧水源	1	戴日成		（1）股东会层面：何愿平直接持有发行人股份，并通过西藏必兴合计控制公司46.41%表决权，因此，何愿平能够对公司股东会决策形成重大影响。 （2）董事会层面：同上。
		西藏必兴	1	何愿平		
		北京创金	1	房斌		
		其他部分股东	2	周晖、朱璎		
2019.04	6	西藏必兴	2	何愿平、陈云海	西藏必兴提议增加其一个董事席位，董事人数增加到6席。	（1）股东会层面：同上。 （2）董事会层面：西藏必兴已提名2名董事席位，且何愿平成为公司董事长。
		碧水源	1	戴日成		
		北京创金	1	房斌		
		其他部分股东	2	周晖、朱璎		
2019.10	5	西藏必兴	2	何愿平、陈云海	公司部分股权转让变更后，公司董事会席位调整为5席。	（1）股东会层面：何愿平直接及通过西藏必兴、中新汇、中新创、中新宏、中新业合计控制公司61.55%表决权，能够对公司股东会决策形成绝对控制。 （2）董事会层面：本次章程修订后，何愿平控制的发行人董事席位为3席（通过西藏必兴2席，通过员工持股平台1席），占总席位的3/5。 因此，2019年10月起，何愿平已
		碧水源	1	戴日成		
		北京创金	1	房斌		
		其他部分股东	1	朱璎		

时间点	章程约定			实际执行情况	情况说明	对控制权认定的影响分析
	董事席位	约定提名权人	提名人数	董事会组成		
						对发行人股东会、董事会均形成绝对控制。
2019.12	5	西藏必兴	2	何愿平、陈云海	-	（1）股东会层面：何愿平直接及通过西藏必兴、中新汇、中新创、中新宏、中新业合计控制公司57.54%表决权，能够对公司股东会决策形成绝对控制。 （2）董事会层面：本次修改章程未涉及董事会。何愿平控制席位数量仍为3/5。
		碧水源	1	戴日成		
		北京创金	1	房斌		
		其他部分股东	1	朱璎		
2020.07	6	西藏必兴	2	何愿平、陈云海	丰图汇盛增资，其持股比例较高，要求1席董事，董事人数增加到6席。本次章程关于董事席位的约定先行做了修改，但实际执行中，丰图汇盛的董事人选尚未到位，直到2020年12月整体改制为股份公司时才到位。	（1）股东会层面：何愿平直接及通过西藏必兴、中新汇、中新创、中新宏、中新业合计控制公司51.78%表决权，能够对公司股东会决策形成绝对控制。 （2）董事会层面：虽然章程增加了1名董事但实际尚未执行，何愿平控制席位数量仍为3/5。
		碧水源	1	戴日成		
		丰图汇盛	1	-		
		北京创金	1	房斌		
		其他部分股东	1	朱璎		
2020.12	6	不再约定提名权		何愿平、陈云海、房斌、朱璎、张韶、王峰	公司整体改制为股份公司，董事会6名董事，5名由何愿平提名，1名由丰图汇盛提名。	（1）股东大会层面：同上。 （2）董事会层面：本次整体改制为股份有限公司，改选董事会，何愿平控制董事会席位达到5/6。
2021.02	9	不再约定提名权		新增独立董事：周宏春、武楠、王海军	-	（1）股东大会层面：同上。 （2）董事会层面：因公司筹备上市，董事会增设3名独立董事，独立董事由董事会提名；6名非独立董事中，5名由何愿平提名，1名由丰图汇盛提名。何愿平控制董事会非独立董事席位的5/6。

注：根据本所律师对房斌的访谈，中关村科技园区管理委员会（简称“中关村管委会”）在2013年组织成立了中关村上市公司协会，下设有创业板董事长协会（简称“创董会”），创董会成员主要是中关村一区十六园范围内的上市公司董事长；当时中关村管委会提议以管委会为主成立一支5亿左右规模的基金，即2014年11月成立的北京创金；北京创金的有限合伙人除了中关村管委会下辖投资主体外，其他主要是上市公司董事长（其中包括碧水源董事长文剑平，其在北京创金的出资份额为3.84%），以及少数上市公司或其子公司。

《适用意见第1号》第二条规定：“公司控制权是能够对股东大会的决议产生重大影响或者能够实际支配公司行为的权力，其渊源是对公司的直接或者间接的股权投资关系。因此，认定公司控制权的归属，既需要审查相应的股权投资关系，也需要根据个案的实际情况，综合对发行人股东大会、董事会决议的

实质影响、对董事和高级管理人员的提名及任免所起的作用等因素进行分析判断。”

基于上述，何愿平的控制地位体现如下：

（1）在股东（大）会层面

在 2018 年 5 月至 2019 年 10 月期间，西藏必兴居于发行人第一大股东地位，相比其他股东持股比例形成了较大的优势，何愿平控制的西藏必兴能够对公司股东会决策形成重大影响；2019 年 10 月之后，何愿平控制的发行人股权表决权比例一直超过 50%，居于绝对控制地位。

（2）在董事会层面

在 2018 年 5 月至 2019 年 10 月期间，基于维持原董事会结构稳定的考虑，何愿平未对公司董事会进行大范围改组，仍主要维持原任董事，虽然何愿平控制的发行人董事席位未超过半数，但何愿平实际上已能够对董事会组成和决策形成重大影响（包括更换董事、董事长）；2019 年 10 月之后，何愿平通过西藏必兴及员工持股平台控制董事会席位数量已超过半数，居于绝对控制地位。

（3）在公司实际生产经营层面

2018 年 5 月起，何愿平实际已全面接管公司实际的生产经营，并在公司的各个环节施加影响，包括：研发、生产、销售及管理层的更换等方面。

综上，自 2018 年 5 月起，何愿平已能够对公司的股东会、生产经营形成控制，并能够对发行人董事会形成重大影响；自 2019 年 10 月起，何愿平在控制的董事会席位、股东（大）会表决权比例都超过半数，形成了绝对控制地位。最近两年内，发行人的实际控制人未发生变更。

6. 综述

综上，何愿平为发行人实际控制人：

（1）何愿平可以通过控制西藏碧海而对西藏必兴实施实际控制

自西藏碧海、西藏必兴设立之日起，西藏碧海作为执行事务合伙人负责执行西藏必兴合伙事务，何愿平担任西藏必兴投资决策委员会委员能够决策投资

事项，同时以执行事务合伙人的身份控制西藏碧海，能够控制西藏必兴对外投资及行使表决权，虽然西藏碧海、西藏必兴在设立时的合伙协议部分条款存在一定的不完善，但该部分条款仅影响实际控制权稳定，根据《合伙企业法》“有限合伙人不执行合伙事务”的法律规定、西藏碧海及西藏必兴的合伙协议约定，并参考司法实践案例、上市审核案例等情况，可以认定何愿平为西藏碧海、西藏必兴实际控制人。

（2）通过对西藏碧海、西藏必兴合伙协议的修改及各合伙人的承诺进一步加强了何愿平对西藏碧海及西藏必兴的控制权及其稳定性

在西藏碧海合伙协议经历了2019年6月及2021年11月两次修改、西藏必兴合伙协议经历了2020年11月及2021年11月两次修改后，进一步提高了普通合伙人/执行事务合伙人、投资决策委员会委员以及合伙人成员的稳定性，加强了何愿平对西藏碧海、西藏必兴的控制权及其稳定性，使得其他合伙人无法通过合伙协议条款谋求西藏碧海、西藏必兴的控制权。另外，西藏碧海、西藏必兴的合伙人何愿平、文剑平、梁辉、陈亦力、陈云海均已出具碧兴科技上市后三年内不转让财产份额的承诺；何愿平出具碧兴科技上市后三年内如果西藏必兴、西藏碧海的其他合伙人转让财产份额其将积极行使优先购买权的承诺，上述承诺均进一步加强了何愿平对西藏碧海及西藏必兴控制权的稳定性。

（3）何愿平对发行人股东（大）会、董事会形成控制的期限均已超两年

在 2018 年 5 月至 2019 年 10 月期间，虽然何愿平控制的发行人董事席位未超过半数，但其控制的发行人股东会表决权比例能够对股东会决策形成重大影响，能够对发行人形成控制；2019 年 10 月至今，何愿平控制的发行人董事席位数量以及控制的发行人股东（大）会表决权比例均已超过 50%，居于绝对控制地位。

综上所述，本所律师认为，发行人的实际控制人在最近两年内始终为何愿平，未发生变更。

（六）结合何愿平履历、能力、对发行人业务开展、技术研发、经营管理等方面的具体贡献，说明碧水源在内的发行人股东信任何愿平、认可并承诺维

持何愿平实际控制人的原因、背景、真实性与合理性

1. 何愿平的履历、能力、对发行人业务开展、技术研发、经营管理等方面的具体贡献

（1）何愿平的履历和能力

1）何愿平的学历背景：1987 年本科学士毕业于南京理工大学，专业为火箭专业；1991 年研究生硕士毕业于北京科技大学，专业为工程机械；2000 年 6 月研究生硕士毕业于新西兰维多利亚大学，专业为金融数学。

2）何愿平的创业经历：2005 年加入碧水源，作为联合创始人，历任董事、常务副总经理兼财务总监和董事会秘书等职务，作为核心高管之一，全面参与碧水源的战略发展和经营管理工作。加入碧水源之前，曾任职于江南机器厂、北京理工大学科技处主任科员、科技部中国国际科学中心国际合作部部长、北京安联投资有限公司副总经理、北大方正集团投资有限公司投资总监、方正东安稀土新材料有限公司总裁等职务。

3）何愿平的社会职务及荣誉：现任中国财政学会 PPP 专业委员会副秘书长、中央财经大学会计学院客座导师、中国未来研究会企业未来研究分会会长、欧美同学会澳新分会副会长；曾任北京海淀区政协第九届委员会委员；曾获第二届海淀科技园区优秀青年企业家、新理财杂志社“中国十大 CFO 年度人物”等称号，并连续多年被新财富、腾讯、新浪、和讯、金融界、证券时报等多家机构评为中国上市公司“十佳董秘”、“金牌董秘”等诸多荣誉。

由上可见，何愿平具有国内工科及出国留学背景，曾担任工厂、大学及政府部门、北大方正集团等著名机构的多级部门领导、企业总裁等职务；同时作为碧水源的联合创始人之一、常务副总经理长期全面负责碧水源的运营与管理。何愿平的学历背景和任职经历丰富，使其具备全面经营管理企业的经验和能力。上述履历为何愿平对发行人的经营、管理与主导研发创新奠定了坚实的基础。

（2）对发行人业务开展、技术研发、经营管理等方面的具体贡献

西藏必兴取得发行人的控股权后，何愿平主要工作精力均投入在发行人的

生产经营中，包括市场、研发、财务及预算、生产工程与运维、人力资源与管理等各方面，工作内容和工作业绩具体如下：

1）工作内容

报告期内，何愿平作为发行人董事长处理公司邮件合计 9,704 封、处理钉钉系统付款申请合计 1,606 条、处理钉钉系统新增编制申请 186 条、处理致远费用报销系统付款申请 840 条；何愿平每年参与制定并批准“年度经营目标和工作计划书”、不定期签批公司红头文件、每两周召开一次董事长办公会。具体情况如下：

系统名称	审批内容	审批数量					审批涉及事项
		2019年	2020年	2021年	2022年至今	合计	
邮件系统	日常邮件（封）	547	3,538	2,782	2,837	9,704	公司各部门、重点项目的会议纪要（355封）； 公司重大采购合同、销售合同评审，特殊项目合同评审（601封）； 市场：项目上的重大事件、展会、履约保函开具等； 研发：重大里程碑评审、技术交流等； 生产：备料、质量等重大事项； 运维：运营维护重大事项； 财务：授信、资金流转等； 人事行政：薪资发放、保险、年会等。
钉钉系统	付款申请（条）	372	776	395	63	1,606	2020年10月前审批事项： 市场：投标保证金、履约保函等； 研发：固定资产采购等； 生产：原材料采购（10万以上）； 运维：备件、耗材、服务采购等； 人事行政：水电房租、保险等。 2020年10月后审批事项： 生产：原材料采购（10万以上），其他切换到致远费用报销系统。
	新增编制	1	23	77	85	186	包含公司所有岗位新增编制审

	申请（条）						批。
致远费用报销系统	付款申请（条）	-	88	480	272	840	2020 年 10 月后审批事项： 市场：投标保证金、履约保函等； 研发：固定资产采购等； 运维：备件、耗材、服务采购等； 人事行政：水电房租、保险等。
经营决策事项		**频率**					**主要内容**
制定年度经营目标和工作计划书		每年一次					制定公司各部门的年度、季度经营目标，以及重点工作任务和计划。
签署红头文件		不定期					市场、研发、生产、运维、财务、人事行政等经营管理各方面的公司级制度、文件签署并发布。
董事长办公会		两周一次					主持会议，规划公司经营策略，解决经营中遇到的问题。

注：公司致远费用报销系统于 2020 年 10 月安装上线，取代原钉钉系统中部分功能。

2）工作业绩

西藏必兴取得发行人的控股权后，发行人在生产经营和创新成果方面取得了显著的成绩，具体如下：

① 主要经营情况变化

指标	2017 年度/2017 年末	2021 年度/2021 年末	增长率
收入（万元）	21,421.87	57,256.30	167.28%
在手订单（万元）	19,138.70	47,815.78	149.84%
员工数量（人）	474	844	78.06%

注：2017 年度财务数据未经审计。

② 创新成果的变化

指标	2017 年末	2021 年末	增长率
发明专利（个）	1	9	800.00%

实用新型（个）	22	58	163.64%
外观专利（个）	4	15	275.00%
软件著作权（个）	79	160	102.53%
合计数（个）	106	242	128.30%

综上，2018 年 5 月至 2019 年 4 月，何愿平任发行人董事，2019 年 4 月至今，任发行人董事长，全面负责发行人的经营决策与管理，在市场、研发、财务及预算、生产工程与运维、人力资源与管理等各个方面何愿平均亲身参与，保证了发行人报告期内生产经营的持续快速发展及经营业绩的快速增长。

2. 发行人股东信任何愿平、认可并承诺维持何愿平实际控制人的原因、背景、真实性与合理性

（1）西藏必兴、西藏碧海合伙人对发行人实际控制人的认定

针对发行人实际控制人的认定，西藏必兴、西藏碧海的合伙人均出具了《声明》：①自西藏必兴设立之日起，何愿平先生为西藏必兴的实际控制人；②本公司/本人完全认可何愿平作为碧兴科技的实际控制人地位；③本公司/本人不谋求西藏必兴/西藏碧海、碧兴科技的实际控制权；④本公司/本人与其他合伙人之间不存在一致行动关系。

西藏必兴、西藏碧海自然人合伙人信任何愿平、认可并承诺维持何愿平实际控制人地位的背景和原因主要有：第一，各自然人合伙人与何愿平共事多年，相互了解，彼此信任；第二，各自然人合伙人均有各自的事业，不具备对包括碧兴科技在内的被投资企业进行经营管理的客观条件；第三，自何愿平成为碧兴科技实际控制人以来，发行人的经营业绩取得大幅提升，为发行人和包括西藏必兴在内的发行人股东带来了价值。

碧水源（及北京碧海）作为西藏必兴（西藏碧海）的合伙人信任何愿平、认可并承诺维持何愿平实际控制人地位的背景和原因主要是：第一，碧水源出于自身需求，希望通过投资保障供应链的稳定，而何愿平此时计划二次创业，碧水源可以通过何愿平寻找投资标的；第二，何愿平为碧水源的联合创始人之一并长期在碧水源管理层任职，了解碧水源的投资偏好；第三，自何愿平成为

发行人实际控制人以来，发行人的经营业绩取得大幅提升，为发行人和包括西藏必兴、碧水源在内的发行人股东带来了价值。

（2）发行人直接股东对实际控制人的认定

根据《首发业务若干问题解答》问题 10：“实际控制人是拥有公司控制权的主体。在确定公司控制权归属时，应当本着实事求是的原则，尊重企业的实际情况，以发行人自身的认定为主，由发行人股东予以确认”。

根据《首发业务若干问题解答》的规定，以及考虑到发行人历史沿革中存在实际控制人变化的情况，故 2022 年 4 月 15 日，发行人 2022 年第二次临时股东大会作出关于确认发行人实际控制人的相关决议，由全体发行人股东一致对发行人的实际控制人情况进行了确认。

发行人其他股东认可何愿平为实际控制人的背景和原因主要有：第一，自何愿平接手发行人生产经营以来，发行人规模逐年扩大、研发能力逐步增强、市场口碑向好、经营业绩显著提升，为发行人股东带来了利益；第二，自西藏必兴取得发行人控股权以来，何愿平亲身投入精力进行管理，对发行人生产经营的各环节均予以施加影响，包括：管理层调整、增加研发投入、引入投资者、拓展销售市场等，促进了发行人的发展；第三，自何愿平接手发行人的生产经营以来，历次董事会、股东大会均由何愿平主持和召开，未有其他第三人行使该项职责；第四，自何愿平接手发行人的生产经营以来，发行人实际生产经营中亦未有其他第三人行使实际控制人或董事长的管理职责。

综上，本所律师认为，发行人股东信任何愿平、认可并承诺维持何愿平实际控制人的情况真实，具有合理性。

（七）西藏必兴、西藏碧海各合伙人控制或投资的其他企业是否从事与发行人相同或相似的业务，是否与发行人业务存在冲突或竞争关系，未来是否可能开展此类业务，是否存在通过实际控制人认定规避监管的情况

1. 西藏必兴、西藏碧海及各自然人合伙人控制或投资的其他企业及主营业务情况

根据西藏必兴、西藏碧海及其各自然人合伙人的书面确认，截至本补充法

律意见书出具之日，西藏必兴、西藏碧海及其各自然人合伙人控制或投资的企业及其主营业务情况如下：

序号	主体	控制或投资的企业名称 （西藏碧海、西藏必兴、发行人、碧水源除外）	主营业务
1	西藏碧海	西藏碧水源创业投资合伙企业（有限合伙）	股权投资
2	西藏必兴	北京德青源农业科技股份有限公司	农业
3		宁波梅山保税港区众兴卓悦股权投资合伙企业（有限合伙）	股权投资
4		北京碧水源必兴水健康科技有限公司	净水技术
5		北京碧水源宜口科技有限责任公司	净水技术
6		北京碧小荷水健康科技有限公司	净水技术
7	何愚平	中新汇	股权投资
8		中新宏	股权投资
9		中新业	股权投资
10		中新创	股权投资
11		中新贤	股权投资
12		宁波美科二氧化碳热泵技术有限公司	热泵技术
13		浙江香农通信科技有限公司	通信设备
14		北京佳和旺利科技中心（有限合伙）	股权投资
15		北京上善易和投资管理有限公司	股权投资
16		中证众合（北京）教育科技有限公司	教育科技
17		北京建信环境投资基金（有限合伙）	股权投资
18		北京紫竹慧建设服务股份有限公司	建筑服务
19	文剑平	北京创金兴业投资中心（有限合伙）	股权投资
20	刘振国	北京渡业商业管理有限公司	物业管理
21		共青城安顺投资管理合伙企业（有限合伙）	股权投资
22		历时科技（北京）有限公司	软件开发
23		北京玄一科技有限公司	电信业务
24	陈亦力	天津嘉盛源广告设计中心	广告设计
25	陈云海	云南北附教育科技发展有限公司	教育
26		北京北附梦想教育科技有限公司	教育
27		西藏海汇丰信息科技有限公司	信息科技
28		深圳市创董汇欣科技产业发展有限公司	科技园区运营管理

序号	主体	控制或投资的企业名称 （西藏碧海、西藏必兴、发行人、碧水源除外）	主营业务
29		北京盛世亦凡文化传媒有限公司	文化传媒
30		深圳市九博科技有限公司	化工产品
31		深圳市虹彩飞扬网络科技有限公司	网络科技
32		深圳市捷发信息咨询服务有限公司	信息咨询
33		深圳市红午焰实业有限公司	项目投资
34		深圳懿德盛投资有限责任公司	股权投资
35		西藏懿德投资有限公司	股权投资
36		西藏山河投资有限公司	股权投资
37		西藏若谷投资有限公司	股权投资
38		云南翰林投资有限公司	股权投资
39		北京清科辰光投资管理中心（有限合伙）	股权投资
40		比邻成长（天津）技术股权投资合伙企业（有限合伙）	股权投资
41		珠海允海企业管理合伙企业（有限合伙）	股权投资
42		上海璋琥企业管理合伙企业（有限合伙）	股权投资
43		南京芯卓珩企业管理合伙企业（有限合伙）	股权投资
44		天津扶鹞企业管理合伙企业（有限合伙）	股权投资
45		云南云岭天籁投资有限公司	股权投资
46		嘉兴华控庚辰股权投资合伙企业（有限合伙）	股权投资
47		天津鹤鸣永创管理咨询中心（有限合伙）	股权投资
48		天津晟易天成企业管理合伙企业（有限合伙）	股权投资
49	梁辉	北京碧水源净水工程技术股份有限公司	净水技术
50		北京碧水源净水科技有限公司	净水技术
51		北京碧小荷水健康科技有限公司	净水技术
52		北京碧水源必兴水健康科技有限公司	净水技术
53		桂林正翰科技开发有限责任公司	净水技术
54		北京碧水源宜口科技有限责任公司	净水技术
55		诚鑫沅新材料科技（河北）有限公司	新材料
56		北京华宇辉煌生态环保科技股份有限公司	污水处理
57		安徽碧水惠生科技有限公司	污水处理
58		河北大东环保科技有限公司	污水处理
59		苏州瑞思登新能源科技有限公司	光电产品

序号	主体	控制或投资的企业名称 （西藏碧海、西藏必兴、发行人、碧水源除外）	主营业务
60		云南城投华商之家投资开发有限公司	房地产开发
61		云南万城百年投资开发有限公司	房地产开发
62		北京中源国脉影业有限公司	电影摄制
63		中天碧水资本控股有限公司	项目投资
64		天津晟帆智能节水科技合伙企业（有限合伙）	股权投资
65		天津碧鑫智能节水科技合伙企业（有限合伙）	股权投资
66		海南必青科技合伙企业（有限合伙）	股权投资
67		北京玉商投资有限公司	股权投资
68		云南云岭天籁投资有限公司	股权投资
69		平潭凯联安鑫股权投资合伙企业（有限合伙）	股权投资
70		平潭凯联悦扬股权投资合伙企业（有限合伙）	股权投资
71		嘉兴凯联隆嘉投资合伙企业（有限合伙）	股权投资
72		嘉兴凯联安致投资合伙企业（有限合伙）	股权投资
73		青岛新鼎啃哥柒壹股权投资合伙企业（有限合伙）	股权投资
74		宿迁新鼎啃哥壹号股权投资合伙企业（有限合伙）	股权投资
75		青岛新鼎啃哥柒号股权投资合伙企业（有限合伙）	股权投资
76		青岛新鼎啃哥捌号股权投资合伙企业（有限合伙）	股权投资
77		宿迁新鼎啃哥伍号股权投资合伙企业（有限合伙）	股权投资
78		青岛新鼎啃哥贰玖股权投资合伙企业（有限合伙）	股权投资
79		青岛新鼎啃哥拾壹股权投资合伙企业（有限合伙）	股权投资
80		青岛新鼎啃哥玖号股权投资合伙企业（有限合伙）	股权投资
81		共青城中科图灵玖号投资合伙企业（有限合伙）	股权投资
82		青岛新鼎啃哥玖捌股权投资合伙企业（有限合伙）	股权投资
83		青岛新鼎啃哥贰叁股权投资合伙企业（有限合伙）	股权投资
84		青岛新鼎啃哥伍陆股权投资合伙企业（有限合伙）	股权投资
85		青岛新鼎啃哥拾陆股权投资合伙企业（有限合伙）	股权投资
86		青岛凯联安元股权投资合伙企业（有限合伙）	股权投资
87		青岛新鼎啃哥柒玖股权投资合伙企业（有限合伙）	股权投资
88		厦门新鼎啃哥拾柒号股权投资合伙企业（有限合伙）	股权投资

由上表可知，西藏必兴、西藏碧海及其各自然人合伙人控制或投资的其他企业未从事与发行人相同或相似的业务，与发行人业务不存在冲突或竞争关

系，不存在通过实际控制人认定规避监管的情况。

此外，根据西藏必兴、西藏碧海各自然人合伙人的确认函，其控制或投资的上述企业未从事与碧兴科技相同或相似的业务，与碧兴科技业务不存在冲突或竞争关系，不存在通过碧兴科技实际控制人认定而规避上市审核监管的情况，不存在拓展与碧兴科技相同或相似业务的计划。

2. 碧水源的相关情况

（1）碧水源控制或曾经控制的企业及其主营业务情况

碧水源控制或曾经控制的企业及其主营业务情况详见《补充法律意见书（一）》之“问题 2.3、（四）结合碧水源及其控制或报告期内曾经控制的企业是否与发行人存在相同或相似业务，分析是否存在通过股权转让变更控股股东、实际控制人规避监管的情况”。

据此，碧水源控制或报告期内曾经控制的企业与发行人不存在相同或相似业务的情况。

（2）碧水源污水处理工艺与污废水在线监测设备的关系

1）碧水源污水处理工艺与发行人产品的关系

碧水源是一家集膜材料研发、膜设备制造、膜工艺应用于一体的高科技环保企业。在污水处理领域，主要应用以高性能低能耗膜生物反应器（Membrane Bio-Reactor，MBR）为核心的污水深度净化技术。在MBR工艺中，主要控制参数有温度、操作压力、溶解氧（DO）、膜面流速、污泥浓度（MLSS）、pH值等，其测量通过过程仪表来完成。

过程仪表与污废水在线监测设备的主要区别在于：

第一，功能不同：一是目的方面，过程仪表是企业用于测量工艺参数并反馈到控制系统以调整工艺，污废水在线监测设备是环保部门用于监测企业污水排放是否达标；二是指标方面，过程工艺指标与环保监测指标不同，过程仪表主要测量上述温度等6类参数指标，污废水在线监测设备主要监测化学需氧量、氨氮、总磷、总氮等4类主要指标；三是数据间隔方面，过程仪表需要秒级数据

用以实时监控工艺是否正常，污废水在线监测设备要求使用国标方法，一般为小时级数据；

第二，技术路线不同：过程仪表主要通过物理方法进行测量，污废水在线监测设备主要通过化学方法进行监测。

MBR 工艺简介如下：

MBR 工艺主要包括调节池、缺氧池、MBR 池、清水池、设备间五大单元。①调节池：调节池主要是调节污水水量和水质，同时还可用作事故排水存储场所，一般容积为日处理量的 35%-40%。②缺氧池：缺氧池作为前处理单元，为污水的反硝化提供场所，使硝化过程产生的硝态氮充分转化为氮气；将大分子有机物在水解酶的作用下分解为小分子，提高污水可生化性。③MBR 池：是膜生物反应器微生物降解有机物的场所。膜生物反应器可保留世代周期较长的微生物，可实现对污水深度净化，同时硝化菌在系统内能充分繁殖，其硝化效果明显，池内设置污泥回流泵，将泥水回流至缺氧池进行反硝化，从而保证污水的总氮可以达到中水回用的标准。④清水池：清水池是 MBR 产水储存池和膜清洗配药池，同时也作为高位水箱可以防止抽吸泵停止运行时产生吸虹现象。⑤设备间：设备间为机电设备放置的场所。设备间配置有鼓风机、自吸泵、PLC 控制柜及紫外线消毒等设备。

在MBR工艺中，主要控制参数有温度、操作压力、溶解氧（DO）、膜面流速、污泥浓度（MLSS）、pH 值等；在污水处理厂运行阶段，需要对这些参数进行测量并调节，确保污水处理设施正常运行，出水水质达标。①测量进水温度：在膜生物反应器系统中，进水温度上升，渗透阻力减小，膜通量增大。当监测到进水水温低于8℃时，需要适当降低出水量，保证污水中有机物在反应池内得到充分的降解，从而确保出水水质。②测量操作压力：在控制活性污泥混合液特性基本不变的情况下，膜通量随着压力的增加而增加；但当压力达到一定值，继续增大压力几乎不能提高膜通量，反而使膜污堵加剧。当监测到跨膜压差超过0.05MPa时，需要降低操作压力，避免膜快速堵塞。③测量溶解氧：溶解氧是影响有机物去除效果的重要因素。特别是在以除磷脱氮为目的的情况下，溶解氧的浓度控制显得尤为重要。反应池各段溶解氧浓度的控制范围为：

厌氧段在0.2mg/L以下，缺氧段在0.2mg/L～0.5mg/L之间，好氧段不小于2mg/L。当监测到各工艺段溶解氧浓度接近限值时，需要打开曝气风机、或控制污泥回流调节溶解氧浓度。④测量膜面流速：膜面流速与操作压力对膜通量的影响相互关联，操作压力较高时膜面流速对膜通量影响很大，随着膜面流速的增加，膜通量也增加。对于外置式MBR，膜面流速宜保持在3m/s～5m/s。当监测到膜面流速接近限值时，需要调节动力系统增加或降低膜面流速。⑤测量污泥浓度（MLSS）：污泥浓度与污染物质降解速率密切相关，浸没式MBR好氧区（池）污泥浓度宜控制在3000mg/L～20000mg/L。污泥浓度过高，污泥易在膜表面沉积形成厚的污泥层，使膜通量下降。污泥浓度过低，污染物质降解速率降低，同时活性污泥对溶解性有机物的吸附和降解能力减弱。当监测到污泥浓度接近限值时，需要控制进水量和污泥回流量，调节污泥浓度。⑥测量pH值：膜生物反应池进水pH值宜为6～9，超出范围之外，反应器中的硝化细菌会迅速减少，导致硝化作用受到抑制。当监测到pH值接近限值时，需要通过加药进行调节。

因此，发行人生产的污废水在线监测设备不参与其污水处理的工艺过程。

2）污废水在线监测设备在污水处理厂中的角色

① 国家环境保护政策规定是污水处理厂排放监测的主要需求来源

从“十一五”开始，国家层面开始制定环境保护规划。在污水方面，“十一五”提出把化学需氧量（COD）监测及减排纳入管理，“十二五”提出增加氨氮的监测及减排要求，“十三五”进一步提出在部分重点区域和重点行业增加总磷、总氮、重金属的监测及总量控制，“十四五”提出监测范围进一步扩大到日处理能力20吨及以上农村生活污水处理设施。

② 国家对污水处理厂在线监测设备的认证和联网要求

《污染源自动监控设施运行管理办法》明确规定，污染源自动监控设施的选型、安装、运行、审查、监测质量控制、数据采集和联网传输，应符合国家相关的标准。污水处理厂作为排污重点监控企业，应按照环境管理政府部门的要求，安装污废水在线监测设备，且设备必须通过环保认证、数据必须联网上

传至环境保护主管部门。污废水在线监测设备是专业设备，与污水处理厂的处理工艺过程无关，由专业供应商生产和销售。

③ 国家对污水处理厂自动监测设备的运营要求

《污染源自动监控设施运行管理办法》明确规定，从事污染源自动监控设施的社会化运行单位必须取得国务院环境保护行政主管部门核发的“环境污染治理设施运营资质证书”。污水处理厂作为排污重点监控企业，在污水处理厂运行期间必须保证污废水在线监测设备正常运行且符合相关监管要求。由于污废水在线监测设备与污水处理厂的处理工艺过程无关，污水处理厂通常不具备相关技能的技术人员，也不具备相关资质，主要采取聘请具备资质的第三方运维商对污废水在线监测设备进行运维的方式。

综上，污水处理厂安装的污废水在线监测设备是依据国家环境保护政策的要求，采购符合国家认证的产品，通过环境保护行政主管部门验收合格后投入运行，并由具备资质的单位进行运营维护，监测数据需要联网直接上传至环境保护主管部门。因此，污水处理厂安装污废水在线监测设备是环境保护主管部门实现环境监管的硬性要求，与污水处理厂的污水处理设备和处理工艺无直接关系。

（3）碧水源出函对相关情况进行确认

根据碧水源出具的《确认函》，碧水源控制或投资的其他企业未从事与碧兴科技相同或相似的业务，与碧兴科技业务不存在冲突或竞争关系，碧水源不存在通过碧兴科技实际控制人认定而规避上市审核监管的情况；碧水源贯彻聚焦主业的发展战略，不存在拓展与碧兴科技相同或相似业务的计划。

综上，西藏必兴、西藏碧海各合伙人控制或投资的企业未从事与发行人相同或相似的业务，与发行人业务不存在冲突或竞争关系，不存在通过发行人实际控制人认定而规避上市审核监管的情况，不存在拓展与发行人相同或相似业务的计划。

【核查意见】

经核查，本所律师认为：

（一）陈云海与何愿平通过云南水务结识，基于对何愿平的充分信任，陈云海接受何愿平邀请入伙西藏碧海、西藏必兴开展产业投资以寻求投资回报；陈云海通过何愿平的引荐结识了文剑平、梁辉，并通过其控制的公司与碧水源、梁辉开展了投资合作；除上述关系外，陈云海与发行人股东或关联方不存在任何关联关系；陈云海向西藏必兴、西藏碧海的出资均为其自有资金，所持有的西藏必兴、西藏碧海财产份额均为其真实持有，其对该等份额拥有完整的所有权，不存在代持或其他利益安排；

（二）中兴新对受让主体的相关要求并非股权转让附带条件，碧水源转让发行人 25%股权给西藏必兴未违反《股权转让协议》的约定；发行人不涉及部分资产来自于上市公司的依据充分，不适用《上海证券交易所科创板股票发行上市审核问答（二）》问题 4 中规定的情形。碧水源作出不谋求发行人控制权的声明是基于其投资发行人的主要目的、聚焦主业的发展战略而作出真实意思的合理表达，已履行碧水源必要的内部审批程序；碧水源不谋求发行人控制权具备合理性，未损害上市公司利益；

（三）自 2017 年 12 月碧水源成为发行人股东以来，不认定碧水源或文剑平实际控制或共同实际控制发行人的依据充分；

（四）西藏必兴、西藏碧海合伙人之间不构成《上市公司收购管理办法》第 83 条规定的“一致行动人”，发行人不存在未披露的一致行动关系或其他特殊安排；

（五）根据西藏必兴、西藏碧海自设立以来各版本合伙协议的相关约定，何愿平能够对西藏必兴、西藏碧海对外投资决策等重大事项独立决策、实施实际控制，因此何愿平对西藏必兴、西藏碧海的实际控制权最近两年内未发生变更；

（六）何愿平具备丰富的职业履历及卓越的个人能力，自成为发行人实际控制人以来带领发行人在生产经营和创新成果方面取得了显著的成绩，为发行人股东带来了价值，发行人股东信任何愿平、认可并承诺维持何愿平实际控制人地位的情况真实，具有合理性；

（七）西藏必兴、西藏碧海及其各自然人合伙人控制或投资的其他企业未从事与发行人相同或相似的业务，与发行人业务不存在冲突或竞争关系，不存在拓展与发行人相同或相似业务的计划，不存在通过实际控制人认定规避监管的情况；

（八）发行人股东所持发行人股份的权属清晰，不存在股份代持或类似安排；

（九）最近两年内，何愿平能够独立对发行人实施实际控制，不存在与包括碧水源、文剑平在内的任何第三方对发行人实施共同控制的情形，因此最近两年内发行人实际控制人一直为何愿平、未发生过变更；

（十）何愿平主要通过西藏必兴、西藏碧海对发行人实施实际控制；根据西藏必兴、西藏碧海的合伙协议约定，西藏必兴、西藏碧海更换投资决策委员会成员、执行事务合伙人均需取得何愿平同意，从而有利于维持何愿平对发行人的实际控制地位。此外，西藏必兴、西藏碧海各合伙人已出具声明，确保何愿平对西藏必兴、西藏碧海以及发行人的控制权；西藏必兴、西藏碧海的合伙人何愿平、文剑平、梁辉、陈亦力、陈云海均已出具碧兴科技上市后三年内不转让合伙企业财产份额的承诺，何愿平已出具碧兴科技上市后三年内如果西藏必兴、西藏碧海的其他合伙人转让财产份额其将积极行使优先购买权的承诺，进一步加强了何愿平对西藏碧海及西藏必兴控制权的稳定性。碧水源已出具声明，确认不谋求发行人的实际控制权。上述措施有利于保障发行人实际控制权的稳定、牢固；

（十一）认定何愿平为发行人实际控制人的依据充分、结论准确

1.无论是从西藏碧海、西藏必兴合伙协议条款的设置，还是从执行事务合伙人、投资决策委员会的决策实践，何愿平均可对西藏碧海、西藏必兴实施实际控制；后续通过对西藏碧海、西藏必兴合伙协议中关于执行事务合伙人与投资决策委员会人员组成、权限及更换程序等核心条款的修改，进一步加强了何愿平对西藏碧海、西藏必兴的控制权及其稳定性，使得其他合伙人无法通过合伙协议条款谋求西藏碧海、西藏必兴的控制权；

2. 在 2018 年 5 月至 2019 年 10 月期间，虽然何愿平控制的发行人董事席位未超过半数，但其控制的发行人股东会表决权比例能够对股东会决策形成重大影响，能够对发行人形成控制；2019 年 10 月至今，何愿平控制的发行人董事席位数量以及控制的发行人股东（大）会表决权比例均已超过 50%，居于绝对控制地位；发行人的实际控制人在最近两年内始终为何愿平，未发生变更；

3. 根据西藏必兴与西藏碧海各有限合伙人：（1）从未参与或干涉西藏必兴与西藏碧海的投资运营决策以及发行人的日常经营管理；（2）各人拥有各自不同的事业重心；（3）始终支持关于加强何愿平控制权及稳定性的合伙协议条款的修改，历史上从未挑战过何愿平的实际控制人地位；（4）在 2021 年 11 月进行的减少合伙企业认缴出资行为；（5）碧水源在非公开发行公告中明确何愿平为西藏必兴的实际控制人，并得到其国有控股股东中国城乡、中交集团的确认；（6）西藏必兴与西藏碧海各自然人合伙人之间存在明显不一致行动的客观证据；（7）西藏必兴与西藏碧海各有限合伙人出具的关于不存在一致行动关系或其他特殊安排、不谋求或联合其他主体谋求控制权、维持何愿平实际控制人地位、碧兴科技上市后三年内不转让财产份额的声明及承诺等大量的证据及事实；认定最近两年何愿平能够对西藏必兴、西藏碧海以及发行人单独实施控制且控制权稳定的结论准确，西藏必兴、西藏碧海各有限合伙人无意也无法影响何愿平对西藏必兴、西藏碧海以及发行人的绝对控制地位。

二、《第二轮审核问询函》问题 2：关于独立持续经营能力

根据申报材料及首轮问询回复，（1）碧水源为发行人报告期内前五大客户；2019 年，碧水源向聚光科技、发行人分别采购污废水监测设备及服务 74 台/套、192 台/套，均价分别为 7.81 万元、7.97 万元。（2）碧水源向发行人采购污废水监测仪器及系统等产品及服务均用于其各地 PPP 项目的城镇污水处理的建设和运营，2017-2020 年碧水源 PPP 项目协议约定建设污水处理厂的数量由 304 个下降至 18 个。（3）报告期内，发行人每期客户数量均众多，收入主要来源于政府部门及事业单位和间接销售客户；发行人主要通过招投标方式取得政府部门及事业单位客户，间接销售客户主要为地域性客户。

根据公开信息，（2019）京 0108 刑初 2016 号《刑事判决书》认定的违法事实涉及发行人股东梁辉、碧水源，与招投标相关。

请发行人说明：（1）报告期内污废水监测设备及服务产品市场价格，发行人产品销售均价高于聚光科技原因，碧水源向发行人采购的商业合理性、价格公允性；（2）发行人污废水监测产品与碧水源 PPP 项目对应关系，是否已投入使用；碧水源 PPP 项目数量减少对发行人未来经营和市场空间的影响，发行人与碧水源之间的交易是否具有可持续性；（3）发行人各期政府及事业单位客户是否为招标主体，发行人是否为中标方，招标主体行政级别、所在地域分布情况，招标的具体模式、程序、主要竞争对手，是否存在内部邀请招标，并分析报告期内的变化情况；结合企业客户类型、在行业的地位、经营状况和信用情况、重复采购情况、向发行人竞争对手采购的情况等，分析发行人客户质量及合作的可持续性，发行人是否存在经营情况大幅波动的风险；（4）发行人与碧水源及其关联方之间客户重合、中标项目重合、客户或项目所在地域重合等情况，是否存在利用碧水源及其关联方市场影响力获取业务的情况，是否存在直接或变相商业贿赂、不正当竞争或其他利益输送行为等情形；（5）结合上述问题回复情况，进一步分析发行人是否具有直接面向市场独立持续经营的能力。

请保荐机构、发行人律师对上述事项核查，说明核查手段、核查方式并发表明确意见。

【核查过程】

就题述事项和问题，本所律师进行了包括但不限于如下核查和验证工作：

1. 获取发行人销量明细表，对销售合同进行抽样、核查交付文件、对主要客户进行访谈、函证，核查发行人报告期内污废水监测仪器及系统销量的真实性；

2. 获取发行人销售收入明细表，结合明细表并查阅项目合同及其交付文件，分析各交付类型下的平均销售价格情况；

3. 取得并查阅碧水源本部向其他供应商采购污废水监测设备的合同，比较发行人和其他供应商销售给碧水源产品的差异，核查发行人对碧水源销售的公

允性；

4. 取得并查阅报告期内确认收入的所有碧水源合同对应的碧水源与当地政府签订的污水处理厂建设运营协议（PPP项目）；

5. 取得碧水源的确认函，了解碧水源2019-2020年度城镇污水处理厂PPP项目数量减少的原因；

6. 查阅国家关于加强城镇污水治理的相关政策，分析未来碧水源对污废水监测设备的需求情况；

7. 获取发行人报告期内确认收入的招投标统计表，筛选并获取金额在100万元以上的合同和招投标文件，核查客户是否为招标主体；

8. 查阅《中华人民共和国招标投标法》等国家和地方法律法规，核查发行人参与招投标的程序是否合法合规；

9. 查阅发行人报告期内前十大企业客户的天眼查报告，核查企业客户的行业地位、经营情况和信用情况；

10. 访谈发行人前十大企业客户或对发行人前十大企业客户进行现场查看，核查交易真实性，了解客户未来合作意向；

11. 分别获取发行人、碧水源与宿迁宏景的销售合同，了解合同签订的背景和取得方式；

12. 查询碧水源2021年年度报告及2022年半年度报告，确认截至2022年6月30日的碧水源关联方清单；

13. 查询碧水源关联方的2019-2021年年度报告及2022年半年度报告，核查发行人与碧水源关联方是否存在主要客户重合的情况；

14. 取得发行人报告期内联合中标项目的中标通知书，核查发行人与碧水源及其关联方是否存在中标项目重合的情况；

15. 通过网络检索查阅北京市海淀区人民法院（2019）京0108刑初2016号《刑事判决书》，对梁辉进行访谈，取得碧水源的确认函，核实梁辉、碧水源是否因上述案件而受到刑事处罚；

16. 对发行人及其实际控制人、董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员的银行流水进行核查，并与发行人关联方、主要客户、供应商名单进行核对，对发行人及其实际控制人、董事、监事、高级管理人员进行网络核查，并取得报告期内发行人的无违法违规证明以及发行人实际控制人、董事、监事、高级管理人员的无犯罪证明，核查发行人是否存在直接或变相商业贿赂、不正当竞争或其他利益输送行为等情形。

【核查内容】

（一）报告期内污废水监测设备及服务产品市场价格，发行人产品销售均价高于聚光科技原因，碧水源向发行人采购的商业合理性、价格公允性

1. 污废水监测设备及服务产品市场价格

因同行业可比上市公司未披露污废水监测设备的销售单价，因此以发行人报告期内污废水监测仪器及系统的平均销售价格作为市场价格，具体如下：

单位：万元、台/套

产品类别	交付类型	2022年1-6月				2021年度			
		收入	销售数量	销售数量占比	单价	收入	销售数量	销售数量占比	单价
污废水监测仪器及系统	纯销售	1,562.43	553	41.18%	2.83	6,402.96	2,343.00	71.52%	2.73
	销售+安装调试	838.15	176	13.10%	4.76	1,233.52	239	7.30%	5.16
	销售+安装调试+验收	4,281.16	611	45.50%	7.01	5,312.36	673	20.54%	7.89
	销售+安装调试+验收+运营	22.06	3	0.22%	7.35	193.98	21	0.64%	9.24
	合计	**6,703.80**	**1,343.00**	**100.00%**	**4.99**	**13,142.83**	**3,276.00**	**100.00%**	**4.01**
产品类别	交付类型	2020年度				2019年度			
		收入	销售数量	销售数量占比	单价	收入	销售数量	销售数量占比	单价
污废	纯销售	4,650.88	1,619.00	79.29%	2.87	5,648.43	2,293.00	85.85%	2.46

水监测仪器及系统	销售+安装调试	197.34	42	2.06%	4.70	353.85	64	2.40%	5.53
	销售+安装调试+验收	2,713.24	379	18.56%	7.16	1,710.98	210	7.86%	8.15
	销售+安装调试+验收+运营	11.18	2	0.10%	5.59	647.41	104	3.89%	6.23
	合计	**7,572.64**	**2,042.00**	**100.00%**	**3.71**	**8,360.68**	**2,671.00**	**100.00%**	**3.13**

从上表可知，报告期内，公司污废水监测仪器及系统的平均销售单价因交付类型不同差异较大："纯销售"模式的平均销售单价最低，而且价格相对稳定；"销售+安装调试"模式较"纯销售"模式平均销售价格较高且相对较为稳定；"销售+安装调试+验收"模式较前述两类交付模式价格更高且波动不大，主要原因是合同中约定需要为客户提供安装、调试、验收等系列服务，因此随着服务内容的增多，销售单价也随之增高；"销售+安装调试+验收+运营"模式在前类模式基础上增加了运营服务，尽管价格波动较大，但由于销售数量和收入金额占比均较小，不具有参考性。另外，2019-2022 年上半年，"纯销售"模式销售数量占比分别为 85.85%、79.29%、71.52%和 41.18%，因"纯销售"模式的平均销售单价较低，该种交付类型销售数量的占比对当年度污废水监测仪器及系统的综合平均单价影响较大，随着占比的降低，综合平均单价逐步提高。

因此，本所律师认为，报告期内污废水监测仪器及系统各交付类型下的平均销售单价相对稳定；综合平均销售价格变化与当年交付类型的结构比例相关联，具备合理性。

2. 发行人产品销售均价高于聚光科技原因

根据从碧水源取得的碧水源本部（不包含控股子公司）向美国哈希、聚光科技等供应商采购的部分污废水监测设备数据进行价格比较，具体如下：

单位：台/套、万元

供应商	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年度	2022 年 1-6 月	总计

	数量	平均单价	数量	平均单价	数量	平均单价	数量	平均单价	数量	平均单价	数量	平均单价	数量	平均单价
美国哈希	53	11.64	25	10.05	-	-	4	10.18	9	9.59	-	-	91	10.94
聚光科技	4	9.70	14	9.78	74	7.81	-	-	-	-	-	-	92	8.19
碧兴科技	-	-	42	7.31	192	7.97	292	7.13	563	6.85	137	7.81	1,226	7.22

从上表可知，发行人 2019 年度销售给碧水源的污废水监测仪器及系统的平均单价 7.97 万元略高于聚光科技的 7.81 万元，差额 0.16 万元，变动幅度为 2.05%，主要原因为：

2019 年发行人与聚光科技向碧水源销售的污废水监测设备的交付类型均为“销售+安装调试+验收”模式，但经比较双方的销售合同，发行人的销售合同中的设备配置多于聚光科技。发行人从碧水源本部取得的 2019 年向聚光科技的采购合同只有两个，其中“公安县乡镇污水项目”合同，采购污废水监测设备 70 台/套，数量较多，不含税合同金额 539.82 万元，该合同中的设备配置缺少“预处理系统”，导致其设备平均单价为 7.71 万元，拉低了其整体平均单价。

另外，从 2018 年发行人开始向碧水源销售污废水监测仪器及系统以来，平均销售单价呈总体下降趋势，总体平均单价 7.22 万元，低于聚光科技的总体平均单价 8.19 万元。

综上，本所律师认为，发行人 2019 年度销售给碧水源的污废水监测仪器及系统的平均单价略高于聚光科技主要是因为不同的销售合同的设备配置有所差异所致。因此，发行人销售给碧水源的污废水监测仪器及系统的价格与碧水源向其他国内供应商的采购价格不存在明显差异。

3. 碧水源向发行人采购的商业合理性、价格公允性

（1）碧水源向发行人采购的商业合理性

1）发行人与碧水源为产业链上下游关系

碧水源专业从事水务领域业务，在水处理领域拥有全产业链，主要采用先进的膜技术为客户一揽子提供建造给水与污水处理厂、再生水厂、海水淡化厂及城市生态系统的整体技术解决方案；同时研发、生产与销售家用及商用净水

器产品，并提供城市生态环境治理、市政与给排水的工程建设服务。发行人主要从事水质、气体环境监测设备的研发、生产、销售及运营服务，是国内领先的环境监测设备供应商之一。

从业务关系来看，碧水源为发行人下游客户。报告期内，碧水源及其子公司基于其污水处理项目的需要，从发行人处采购污废水监测仪器及系统，并接受发行人提供的安装调试验收及运营等服务。因此，发行人作为碧水源的合格供应商，双方是供应商与客户的合作关系。

2）碧水源对污废水监测仪器及系统有正常的业务需求

碧水源作为水处理行业的主要企业，根据国家相关政策规定，需要采购污废水监测设备对其建设并运营的城镇污水处理厂的水质进行监测，因此采购污废水监测设备是其正常的业务需求。

2017 年之前，碧水源建设的城镇污水处理厂项目主要以 EPC 项目为主，在该等业务模式下，碧水源属于总包方，对于设备供应商的选择影响力较低，业主方倾向于使用国外品牌产品，比如美国哈希、瑞士 E+H，但国外品牌产品价格相对较高。2017 年 7 月《财政部、住房和城乡建设部、农业部、环境保护部关于政府参与的污水、垃圾处理项目全面实施 PPP 模式的通知》（财建〔2017〕455 号）发布后，碧水源在城镇污水处理领域的业务模式发生了较大变化，主要是以 PPP 模式自主建设并运营污水处理厂，项目时间跨度长达 10-20 年。在该等业务模式下，碧水源属于投资方、业主方，可以自主决定环境在线监测设备供应商。随着业务模式的转变，碧水源有权自主选择性价比更高的产品，其供应商逐步从国外厂商转移到国内厂商，国产品牌产品相对于国外品牌产品性价比优势明显，而且服务响应速度较快，更加贴合国内客户的需求。碧水源为了加快使用国产设备的步伐，也出于保障供应链的安全性和稳定性的考虑，于 2017 年末与西藏必兴共同受让中兴新持有发行人 60%的股权，其看好发行人在环境监测领域的发展前景，认为发行人产品具有实现设备国产化的潜力和能力。

报告期内，发行人作为环境监测领域的骨干企业，依靠深厚的技术积累以

及不断的技术创新，为环境监测市场持续提供符合行业要求的环境监测设备产品及服务，得到了包括碧水源在内的政府及企事业单位客户的高度认可。因此，报告期内碧水源主要选择发行人为水质监测产品的专业供应商。

3）碧水源向发行人的采购金额占其总采购金额比例较小

碧水源的对外采购以生产膜的膜丝主料、膜元件主料、膜组器主料和 PVDF 树脂为主，向发行人采购污废水监测设备及服务只占碧水源对外采购业务的很小一部分，2019-2021 年度采购占比分别为 0.19%、0.34%、0.62%，比例很小。

综上，本所律师认为，从业务关系来看，碧水源为发行人下游客户，碧水源向发行人采购产品和服务是正常的市场商业行为，具有商业合理性。

（2）碧水源向发行人采购的价格公允性

1）发行人向碧水源销售污废水监测仪器及系统与向非关联方销售同类产品的毛利率比较情况

报告期内发行人向碧水源销售产品主要以污废水监测仪器及系统为主，三年一期合计金额占双方交易总金额的比例为 91.93%，发行人向碧水源销售污废水监测仪器及系统与向非关联方销售同类产品的毛利率比较情况如下：

单位：万元

是否关联方	产品类别	2022 年 1-6 月			2021 年度		
		收入	成本	毛利率	收入	成本	毛利率
碧水源	污废水监测仪器及系统	1,069.71	502.04	53.07%	3,859.25	1,811.84	53.05%
非关联方	污废水监测仪器及系统	5,621.79	2,831.67	49.63%	8,974.23	4,436.74	50.56%
是否关联方	产品类别	2020 年度			2019 年度		
		收入	成本	毛利率	收入	成本	毛利率
碧水源	污废水监测仪器及系统	2,081.71	958.15	53.97%	1,530.18	733.77	52.05%

非关联方	污废水监测仪器及系统	5,308.06	2,500.56	52.89%	6,378.66	2,982.30	53.25%

由上表可知，报告期内发行人销售给碧水源污废水监测仪器及系统毛利率与销售给非关联方毛利率相当，2019 年略低，2020 年、2021 年、2022 年上半年略高，主要受交付类型和服务内容的影响，略有波动。

关于发行人向碧水源销售污废水监测仪器及系统与向非关联方销售同类产品的毛利率的详细分析详见《补充法律意见书（二）》第二部分之“一、《第一轮审核问询函》问题 2：关于碧水源/（二）/3/（1）发行人对碧水源销售产品及向非关联方销售同类产品的毛利率比较情况”。

2）发行人向碧水源销售污废水监测仪器及系统及向非关联方销售同类产品的价格比较情况

如本问题“（一）/1. 污废水监测设备及服务产品市场价格”所述，发行人污废水监测仪器及系统的平均销售单价因交付类型不同差异较大。报告期内，发行人销售给碧水源的污废水监测仪器及系统的交付类型以“销售+安装调试+验收”模式为主，该交付类型的销售收入占全部污废水监测仪器及系统销售收入的比例分别为 100.00%、96.77%、89.03%和 87.76%，该交付类型下发行人向碧水源销售污废水监测仪器及系统的平均单价与向非关联方销售同类产品的平均单价比较情况如下：

单位：万元、台/套

是否关联方	产品类别	交付类型	2022 年 1-6 月			2021 年度		
			收入	销售数量	单价	收入	销售数量	单价
碧水源	污废水监测仪器及系统	销售+安装调试+验收	938.79	115	8.16	3,435.71	481	7.14
非关联方	污废水监测仪器及系统	销售+安装调试+验收	3,342.37	496	6.74	1,876.65	192	9.77
是否关联方	产品类别	交付类型	2020 年度			2019 年度		
			收入	销售数量	单价	收入	销售数量	单价

碧水源	污废水监测仪器及系统	销售+安装调试+验收	2,014.50	269	7.49	1,530.18	192	7.97
非关联方	污废水监测仪器及系统	销售+安装调试+验收	613.78	98	6.26	170.45	16	10.65

续上表：

单位：万元、台/套

是否关联方	产品类别	交付类型	三年一期合计		
			收入	销售数量	单价
碧水源	污废水监测仪器及系统	销售+安装调试+验收	7,919.18	1,057.00	7.49
非关联方	污废水监测仪器及系统	销售+安装调试+验收	6,003.25	802.00	7.49

由上表可知，在“销售+安装调试+验收”交付类型下：

① 发行人销售给碧水源的平均单价 2019—2021 年分别为 7.97 万元、7.49 万元、7.14 万元；价格保持稳定，并随着销售数量的上升略有下降。价格保持稳定主要是因为：设备均用于碧水源在全国各地的污水处理厂的建设，建设方均为碧水源，建设方式相对一致，需要支付的现场安装调试及验收成本相对固定，因此价格相对稳定。2022 年 1-6 月发行人销售给碧水源的平均单价为 8.16 万元，较 2021 年有所增高，主要是因为 2022 年 4 月发行人与碧水源下属子公司泗洪久安水务有限公司签署合同销售污废水监测仪器及系统 60 台/套，该项目为公开招投标取得（编号：E3213010313106156001001），招标方采取综合评估法进行评标（即以各方报价的平均值为基准），投标方多为国外品牌，因此公司根据评标原则调整了投标报价策略，以较高价中标，导致 2022 年上半年整体平均单价升高。

② 发行人销售给非关联方的平均单价 2019—2021 年分别为 10.65 万元、6.26 万元、9.77 万元，2022 年 1-6 月为 6.74 万元；相比于非关联方，销售给碧水源的平均单价 2019 年、2021 年低于非关联方，2020 年、2022 年 1-6 月高于非关联方，呈现出上下波动的情况；此种情况主要是因为：非关联方销售发行人面对的是不同的客户，每个客户现场安装调试、试运行、验收的要求都有所

不同，而且现场安装条件差别也很大，这些因素均影响设备的销售价格。

③ 综合报告期三年一期平均销售单价看，“销售+安装调试+验收”模式下，发行人销售给碧水源的平均单价为 7.49 万元，销售给非关联方的平均单价也为 7.49 万元，二者一致。

因此，发行人向碧水源销售污废水监测仪器及系统按照交付类型区分与向非关联方销售的价格不存在明显差异。（具体分析详见《补充法律意见书（二）》第二部分之“一、《第一轮审核问询函》问题 2：关于碧水源/（二）/3/（2）发行人向碧水源销售产品及向非关联方销售同类产品的价格比较情况”）

另外，如本问题“（一）/2.发行人产品销售均价高于聚光科技原因”所述，发行人销售给碧水源的污废水监测仪器及系统的价格与碧水源向其他国内供应商的采购价格也不存在明显差异。

综上，本所律师认为，碧水源向发行人采购污废水监测仪器及系统产品的价格具有公允性。

（二）发行人污废水监测产品与碧水源 PPP 项目对应关系，是否已投入使用；碧水源 PPP 项目数量减少对发行人未来经营和市场空间的影响，发行人与碧水源之间的交易是否具有可持续性

1. 发行人污废水监测产品与碧水源 PPP 项目对应关系，是否已投入使用

本所律师从碧水源取得了报告期内确认收入的所有碧水源合同对应的碧水源与当地政府签订的污水处理厂建设运营协议（PPP 项目），中介机构针对报告期内确认收入的合同金额超过 50 万元的所有销售合同中涉及的污废水监测仪器及系统的投入使用情况对相应污水处理厂进行了现场或视频查看，具体查看情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	合同签署日期	合同金额	确认收入金额	对应碧水源 PPP 协议名称	PPP 协议签署日期	设备是否投入使用
2019 年度							

1	洱源县大庄、牛街、三营项目	2018/5/7	106.00	91.38	洱源县（洱海流域）城镇及村落污水收集处理工程PPP项目合同	2017/1	是
2	洱源县（洱海流域)城镇及村落污水收集处理工程	2019/5/30	60.00	53.10			是
3	邓川污水处理厂及西湖污水处理厂污染源在线监测设备采购	2019/9/30	186.39	164.95	洱源县（洱海流域）城镇及村落污水收集处理工程（二期）PPP项目合同	2017/6	是
4	洱源县（洱海流域)城镇及村落污水收集处理工程	2019/5/30	90.00	79.65			是
5	靖地听水质净化厂工程 BOT 项目	2018/9/2	106.00	91.38	靖地听水质净化工程 BOT 设备采购工程	2017/12	是
6	顺义李桥四场站项目	2018/11/1	264.97	234.48	顺义区镇级再生水厂建设运营项目特许经营协议	2013/8	是
7	洋西新城滑河污水处理项目	2018/5/21	66.00	56.90	洋西新城滑河污水处理厂综合工程 PPP 项目合作协议	2016/8	是
8	贵州安龙城东污水处理厂项目	2018/4/12	69.00	59.48	黔西南州安龙县污水处理厂及配套管网工程 PPP 项目特许经营协议	2018/6	是
9	浙江永嘉黄田污水处理厂项目	2018/5/9	61.70	53.19	温州市永嘉县黄田、江东污水处理厂一期及黄田配套污水管网工程 PPP 项目特许经营协议	2016/2	是
10	浙江永嘉江东污水处理厂项目	2018/5/9	46.70	40.26			是
11	济阳黑臭水体治理工程	2018/7/17	66.00	56.90	济阳县黑臭水体治理工程（一标段)政府采购合同	2018/6	是
12	拉萨百泉污水处理厂项目采购合同	2018/7/26	51.63	45.69	西藏拉萨市污水处理 PPP 项目整体打包特许权协议	2016/9	是
13	南康区乡镇污水处理项目	2018/9/4	58.50	50.43	南康区乡镇污水处理项目 PPP 合同	2016/11	是
14	海淀上庄项目	2019/1/13	80.85	71.55	北京市海淀区上庄再生水厂（一期）合作建设项目特许经营协议	2015/4	是
15	泰顺污水总厂项目	2019/1/21	67.50	59.73	泰顺污水总厂和给排水工程 PPP 项目合同	2018/11	是
16	伊宁南岸项目	2019/7/19	75.00	66.37	伊宁市伊犁河南岸新区排水工程施工合同	2017/6	是
17	高平第二生活污水处理项目	2018/4/27	53.00	45.69	高平市第二生活污水处理厂 PPP 项目合同	2017/11	是
合计			**1,509.23**	**1,321.12**			
占 2019 年度污废水监测仪器及系统销售收入比例				**86%**			
2020 年度							
1	西藏五县项目	2018/6/27	185.00	159.48	西藏拉萨市污水处理 PPP 项目整体打包特许权协议	2016/9	是
2	新北恩施十三站点项目采购合同	2018/8/30	324.39	287.07	恩施市城乡一体化污水处理厂 PPP 项目合同	2017/9	是
3	眉山馆江、保胜、城西项目	2018/11/1	108.00	62.07	眉山市彭山区城乡排水及污水处理一期工程 PPP 项目特许经营协议	2016/3	是
4	眉山彭山项目	2019/5/30	74.00	65.49			是
5	眉山谢家镇项目	2019/12/13	66.60	58.94			是

6	德阳罗江区城镇污水处理设施及配套管网项目	2019/9/29	198.00	175.22	德阳市寿丰河截污干管工程、中江县城镇污水处理设施及配套管网项目等四个项目工程勘察、设计、施工总承包合同	2018/12	是
7	德阳中江项目	2019/10/11	62.00	54.87			是
8	德阳罗江区-城南项目	2019/10/11	66.00	58.41			是
9	贵州安龙城北项目	2019/12/5	67.90	60.09	黔西南州安龙县污水处理厂及配套管网工程 PPP 项目特许经营协议	2018/6	是
10	顺义彩伴污水厂改造项目	2018/12/27	65.19	56.89	顺义区镇级再生水厂建设运营项目特许经营协议	2013/8	是
11	北京碧水源科技股份有限公司-顺义北小营项目	2019/2/18	66.24	58.62			是
12	顺义杨镇污水厂改造项目	2019/4/19	69.50	61.50			是
13	顺义 43+50 项目	2019/8/22	56.00	49.56			是
14	顺义李遂项目	2020/4/27	78.70	69.65			是
15	顺义北务再生水厂项目	2020/4/28	73.00	64.60			是
16	密云新城再生水厂项目	2018/6/6	66.50	57.33	北京市密云新城再生水厂（一期）工程 BOT 项目特许经营协议	2015/4	是
17	林州市第二污水厂 PPP 项目	2018/11/5	69.16	61.21	林州市第二污水处理工程 PPP 项目	2017/10	是
18	德惠市朱城子项目	2019/6/10	53.00	46.90	德惠市朱城子食品工业园区污水处理厂 PPP 项目合同	2018	是
19	凌源项目	2019/10/21	64.00	56.64	朝阳凌源经济开发区污水处理厂 PPP 项目特许经营协议	2018/7	是
20	蒙城项目	2019/12/3	75.00	66.37	蒙城县污水处理中心提标改造工程项目建设工程施工合同	2019/5	是
21	密云巨各庄项目	2020/4/14	61.90	54.78	密云县镇中心区污水处理厂建设运营项目特许经营协议之污水处理服务协议	2014/6	是
22	内蒙古鄂温克旗大雁镇污水处理厂项目	2020/4/7	65.86	58.28	鄂温克旗大雁镇污水处理厂建设及管网改造工程施工合同	2019/8	是
23	四川隆昌项目	2018/11/27	67.22	59.48	隆昌经济开发区污水处理厂工程一期及其配套管网工程 PPP 项目合同书	2018/8	是
合计			**2,083.16**	**1,803.44**			
占 2020 年度污废水监测仪器及系统销售收入比例				**87%**			
2021 年度							
1	天门市乡镇治污 PPP 项目	2018/9/21	968.29	856.89	天门市乡镇生活污水治理工程 PPP 项目合同	2017/11	是
2	太和乡镇污水项目	2020/10/10	908.60	804.07	太和县乡镇政府驻地污水处理建设项目 PPP 合同	2018/11	是
3	太和乡镇污水项目	2020/3/23	515.20	455.93			是

4	太和乡镇污水项目	2020/5/15	128.80	113.98			是
5	太和县（郭庙、槐庄）污水处理项目	2019/1/16	68.18	60.34			是
6	阳春市污水处理 PPP 项目	2018/9/20	343.87	304.31	阳春市生活污水处理设施全市打包 PPP 模式建设项目合同	2017/4	是
7	顺义西部片区项目	2021/4/25	324.00	286.73	顺义区农村污水治理工程（西部片区）PPP 合同	2018/11	是
8	南澳项目	2019/12/17	314.28	278.12	滁州市南谯区乡镇污水处理项目 PPP 合同	2016/11	是
9	临泉县乡镇污水项目	2020/9/21	300.00	265.49	安徽省阜阳市临泉县乡镇污水处理厂及配套管网工程二期 PPP 项目政府和社会资本方合作协议	2019/8	是
10	临泉县乡镇污水项目	2020/8/19	119.89	106.10			是
11	内蒙古喀喇沁旗乡镇污水项目	2019/1/7	62.34	55.17	内蒙古喀喇沁旗乡镇污水处理工程建设项目工程总承包合同	2018/7	是
合计			**4,053.45**	**3,587.12**			
占 2021 年度污废水监测仪器及系统销售收入比例				**93%**			
2022 年 1-6 月							
1	泗洪乡镇污水 ppp 项目	2022/4/13	656.00	580.53	泗洪县乡镇及村居污水处理工程 PPP 项目合同	2017/12	是
2	贵州安龙城南项目	2020/3/20	65.86	58.28	黔西南州安龙县污水处理厂及配套管网工程 PPP 项目特许经营协议	2018/6	是
3	西安长宁污水处理项目	2018/3/7	62.00	53.45	西安市长安区常宁污水处理厂建设 PPP 项目特许经营协议	2017/8	是
4	北京昌平 TBD 再生水厂项目	2019/11/21	76.00	67.26	昌平区 TBD 再生水厂工程 PPP 项目合同	2018/2	是
5	眉山牧马一厂项目	2020/12/18	52.80	46.73	眉山天府新区牧马镇全域污水处理工程项目建设工程施工合同		是
6	大庆肇州项目	2020/12/18	51.80	45.84	黑龙江省肇州县城区污水处理厂改造工程项目特许经营协议	2020	是
合计			**964.46**	**852.09**			
占 2022 年 1-6 月污废水监测仪器及系统销售收入比例				**80%**			

由上表可知，碧水源及其子公司向发行人采购污废水监测仪器及系统均用于其在全国各地的污水处理厂项目，并有对应的 PPP 项目。

2. 碧水源 PPP 项目数量减少对发行人未来经营和市场空间的影响

本所律师从碧水源取得了报告期内确认收入的所有碧水源合同对应的碧水源与当地政府签订的污水处理厂建设运营协议（PPP 项目），经对这些 PPP 协议

进行统计和核对，碧水源 2017-2020 年协议约定建设污水处理厂的数量如下：

年度	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年
协议约定建设污水处理厂数量（个）	304	182	27	18

从上表可知，碧水源 2019-2020 年签订 PPP 协议建设运营城镇污水处理厂的数量较 2017-2018 年下降较多。根据碧水源出具的《确认函》，出现上述情况主要是因为碧水源为了控制经营风险，减少了对污水处理厂 PPP 项目投资，尤其是自 2020 年 9 月中国城乡成为碧水源控股股东后，对该类项目投资更为谨慎。截至目前，随着市场形势及经营情况的变化，碧水源又陆续开始对污水处理厂 PPP 项目进行投资。

虽然上述碧水源 PPP 项目数量减少，但对发行人的未来经营及市场空间不会产生重大影响，原因如下：

（1）发行人对碧水源不存在依赖

1）发行人客户众多，对碧水源不存在依赖

发行人客户分为直接销售客户和间接销售客户，直接销售客户又区分为政府部门及事业单位客户及企业客户。报告期内，发行人每期客户数量及销售收入具体如下表所示：

单位：个、万元

客户类型	2022 年 1-6 月			2021 年度		
	客户数量	收入	占比	客户数量	收入	占比
政府部门及事业单位	104	7,482.80	33.16%	135	23,659.62	41.32%
直销企业	89	6,669.91	29.55%	147	8,756.95	15.29%
间接销售客户	474	8,417.60	37.30%	729	24,839.73	43.38%
合计	**667**	**22,568.31**	**100.00%**	**1011**	**57,256.30**	**100.00%**
客户类型	2020 年度			2019 年度		
	客户数量	收入	占比	客户数量	收入	占比
政府部门及事业单位	122	21,990.59	53.89%	96	12,141.13	33.77%

直销企业	140	5,052.15	12.38%	211	4,729.18	13.15%
间接销售客户	579	13,763.49	33.73%	485	19,080.08	53.07%
合计	**841**	**40,806.25**	**100.00%**	**792**	**35,950.40**	**100.00%**

由上表可知，发行人报告期内客户众多，按照客户类型区分客户也众多，碧水源只是发行人众多直销企业客户中的一个，发行人对其不存在依赖。

2）发行人的收入对碧水源不存在依赖

报告期内，发行人对碧水源的产品销售收入分别为 1,588.08 万元、2,321.30 万元、4,181.48 万元和 1,199.23 万元，占发行人同期营业收入总额的比例分别为 4.42%、5.69%、7.30%和 5.31%。发行人对碧水源的销售收入占当期全部收入的比例较小，发行人的收入对碧水源不存在依赖。

（2）碧水源对污水处理厂的 PPP 项目投资正常推进

如前文所述，2019-2020 年碧水源 PPP 项目减少，主要是因为碧水源为了控制经营风险，主动减少了对污水处理厂 PPP 项目投资，而非市场需求下降。根据碧水源 2021 年年度报告披露，碧水源将随着国家对 PPP 项目的整顿及主动对业务模式的调整，在与战略投资者进一步深化合作的背景下，进一步发挥自主研发核心产品优势，碧水源未来将逐渐回归到以城镇乡村的污水处理与高品质再生水等主营业务上来，纯水厂类 PPP 项目及 EPC 项目将逐渐增多并成为碧水源未来业务发展重点，相关风险也将逐渐降低。目前，碧水源对污水处理厂 PPP 项目的投资正常推进。经查询碧水源公开招投标信息，2022 年碧水源又陆续中标污水处理厂 PPP 项目，具体中标信息如下：

单位：万元

序号	发布日期	项目名称	供应商	投资金额
1	2022/9/7	安徽省宿州市砀山县经济开发区工业污水处理厂（二期）工程 PPP 项目	北京碧水源科技股份有限公司	14,005.07
2	2022/8/12	贵州省遵义市仁怀市赤水河沿线片区污水处理建设 PPP 项目（三次）	北京碧水源科技股份有限公司	146,279.10
3	2022/7/15	定远县永康镇污水处理厂及配套排水管网项目	北京碧水源科技股份有限公司	2,239.24

4	2022/6/20	辽宁省葫芦岛市绥中县东戴河城区生活输水管线、高岭工业园区污水处理厂及单家湾人工湿地建设工程 PPP 项目	北京碧水源科技股份有限公司	59,805.71

由上表可知，随着碧水源对污水处理厂 PPP 项目投资的正常推进，其对污废水监测仪器及系统的采购需求仍将持续，发行人作为其污废水监测仪器及系统主要供应商之一，对其销售也仍将持续。

综上，本所律师认为，2019-2020 年，碧水源根据自身经营情况对污水处理厂 PPP 项目投资做出了调整，目前，碧水源的污水处理厂 PPP 项目投资在正常推进。发行人的生产经营对碧水源不存在依赖，因此碧水源 2019-2020 年 PPP 项目减少对发行人的未来经营及市场空间不会产生重大影响。

3. 发行人与碧水源之间的交易是否具有可持续性

（1）碧水源对污废水监测设备的新增需求仍将持续

目前，我国城镇污水治理任务仍相当艰巨，加快城镇污水治理的需求依然十分迫切，“十四五”期间我国污水处理与污水资源化市场巨大。2021 年 6 月国家发改委、住房和城乡建设部联合印发的《“十四五”城镇污水处理及资源化利用发展规划》指出，现有污水处理能力不能满足需求的城市和县城，要加快补齐处理能力缺口。新城区配合城市开发同步推进污水收集处理设施建设。大中型城市污水处理设施建设规模可适度超前。京津冀、长三角、粤港澳大湾区、南水北调工程沿线、长江经济带城市和县城，黄河干流沿线城市实现生活污水集中处理能力全覆盖。到 2025 年，城市和县城污水处理能力基本满足经济社会发展需要，县城污水处理率达到 95%以上；到 2035 年，城市生活污水收集管网基本全覆盖。“十四五”期间，新增污水处理能力 2,000 万立方米/日。中共中央、国务院《关于全面推进乡村振兴加快农业农村现代化的意见》（2021 年 1 月）指出，“统筹农村污水、黑臭水体治理，因地制宜建设污水处理设施”；国家《“十四五”规划》提出，“稳步解决乡村黑臭水体等突出问题；以乡村政府驻地和中心村为重点梯次推进农村生活污水治理”。国家发改委《关于推进污水资源化利用的指导意见》（2021 年 1 月）提出，“到 2025 年水环境敏感地区污水处理基本实现提标升级，全国地级及以上缺水城市再生水利

用率达到 25%以上，京津冀地区达到 35%以上，污水资源化利用政策体系和市场机制基本建立，到 2035 年形成系统、安全、环保、经济的污水资源化利用格局。”、“推进农业污水资源化利用：积极探索符合农村实际、低成本的农村生活污水治理技术和模式”。

随着上述国家污水治理政策措施的实施，国家对污水处理设施建设的投入仍将持续。碧水源作为水处理行业的主要企业，在国有控股股东中交集团的支持下仍将持续开展城镇、乡村污水治理业务，对污废水监测设备也将有持续的需求，发行人作为其污废水监测仪器及系统主要供应商之一，双方之间的交易仍将持续进行。

2019-2020 年碧水源对污水处理厂 PPP 项目投资较 2017-2018 年下降较多，因污废水监测设备会在污水处理厂建设的偏后期进行安装调试验收，因此对发行人与碧水源之间短期内的销售收入会有所影响，但发行人报告期内对碧水源的产品销售收入占发行人同期营业收入总额的比例较小，分别为 4.42%、5.69%、7.30%和 5.31%，发行人对碧水源不存在依赖，对发行人的整体业绩影响较小；而且，目前碧水源对污水处理厂 PPP 项目投资已经正常推进，其对污废水监测仪器及系统的采购需求仍将持续。

（2）碧水源对存量污废水监测设备的更新需求仍将持续

水质监测设备的使用寿命平均为 8 年左右，碧水源 2017 年之前主要采购国外品牌，自 2017 年开始大规模进行城镇污水处理厂建设并运营，并开始逐步向使用国产设备转变。但无论是国外品牌还是国产设备，随着使用时间的推移及产品技术创新，都面临更新换代的需求。报告期内，发行人共向碧水源销售污废水监测仪器及系统 1,226 台/套，再加上碧水源采购的其他供应商设备，都将在“十四五”及以后期间面临更新，这也将是一个很大的存量市场需求。因此，碧水源对存量污废水监测设备的持续更新需求也将支持发行人与碧水源之间的交易持续进行。

综上，本所律师认为，碧水源无论是对新增污废水在线监测设备的需求，还是对存量污废水在线监测设备的更新换代需求，均将支持发行人与碧水源之

间交易的可持续性。

（三）发行人各期政府及事业单位客户是否为招标主体，发行人是否为中标方，招标主体行政级别、所在地域分布情况，招标的具体模式、程序、主要竞争对手，是否存在内部邀请招标，并分析报告期内的变化情况；结合企业客户类型、在行业的地位、经营状况和信用情况、重复采购情况、向发行人竞争对手采购的情况等，分析发行人客户质量及合作的可持续性，发行人是否存在经营情况大幅波动的风险

1. 发行人各期政府及事业单位客户是否为招标主体，发行人是否为中标方，招标主体行政级别、所在地域分布情况，招标的具体模式

报告期内，发行人的大多数政府部门及事业单位客户通过参与招投标方式获取，政府部门及事业单位客户为项目的直接招标主体或招标主体指定的签约单位，发行人为中标方。报告期内发行人已确认收入且合同金额在 100 万元以上的招标项目共有 145 个，招标主体包括国家级、省级、地市级以及区县级等行政级别，其中国家级项目 8 个，省级项目 42 个，地市级项目 43 个，区县级项目 52 个，地市级及以上项目数量占比达 64.14%。地域广泛分布于安徽、广东、江苏、福建、江西等 22 个省、自治区、直辖市，具体情况详见“附件一：报告期内发行人已确认收入且合同金额在 100 万元以上的招标项目的中标情况”。

由附件一可知，报告期内发行人已确认收入且合同金额在 100 万元以上的招标项目共有 145 个，其中环境监测类业务 138 个，公共安全类业务 7 个。在招标模式方面，发行人参与的招标项目分为公开招标和邀请招标模式，其中公开招标项目 138 个，邀请招标项目 7 个。

单位：个

招标模式	环境监测类	公共安全类	合计
公开招标	137	1	**138**
邀请招标	1	6	**7**
合计	**138**	**7**	**145**

上述招标项目的招投标流程均按照《中华人民共和国招标投标法》的规定开展，其中公共安全类的邀请招标是招标方根据《涉密政府采购管理暂行办法》确定的具体招标方式；环境监测类唯一的邀请招标项目为发行人 2021 年 5 月 28 日参与的广东省农业面源污染治理项目管理办公室自动监测集成设备高州水库流域采购项目，合同金额为 210.00 万元。

发行人主要凭借突出的市场业绩、齐备的环保监测资质、完善的技术性能方案、具有竞争力的价格等核心要素参与投标并中标；在发行人中标项目中也偶尔会存在联合中标的情形，主要系招标方要求部分招投标项目的实施需要投标方具备其他资质或能力，如工程建设资质、属地运营服务等，此时发行人会联合具有相关资质或能力的其他方共同参与投标，这也是行业内的通常做法。报告期内，发行人联合中标项目只有 10 个，占全部中标项目的比例为 6.90%，比例很小；除此之外，发行人均独立中标，而且不存在招标方将一个独立的项目分拆分别招标的情况。

2. 招标的程序、主要竞争对手，是否存在内部邀请招标，并分析报告期内的变化情况

（1）招标程序

报告期内，发行人参与的招标项目分为公开招标和邀请招标模式。根据《中华人民共和国招标投标法》，公开招标是指招标人以招标公告的方式邀请不特定的法人或者其他组织投标，邀请招标是指招标人以投标邀请书的方式邀请特定的法人或者其他组织投标。不同地区招标的具体模式和程序基本一致，均须按照《中华人民共和国招标投标法》等相关规定开展，招标具体模式和程序如下：

1）发布招标公告或发出投标邀请书

对于公开招标，招标人采用公开招标方式的，应当发布招标公告。依法必须进行招标项目的招标公告，应当通过国家指定的报刊、信息网络或者其他媒介发布。招标公告应当载明招标人的名称和地址、招标项目的性质、数量、实施地点和时间以及获取招标文件的办法等事项。

招标人采用邀请招标方式的，应当向三个以上具备承担招标项目能力、资信良好的特定法人或者其他组织发出投标邀请书。

2）递交投标文件，组织开标和评标

发行人在取得招标文件后开始组织投标文件的编制，并在规定时间完成投标文件的递交，开标应当在招标文件确定的提交投标文件截止时间后的同一时间公开进行。开标时，由投标人或者其推选的代表检查投标文件的密封情况，也可以由招标人委托的公证机构检查并公证；经确认无误后，由工作人员当众拆封，宣读投标人名称、投标价格和投标文件的其他主要内容。招标人在招标文件要求提交投标文件的截止时间前收到的所有投标文件，开标时都应当当众予以拆封、宣读。

评标主要为专家评委对发行人的资格进行资格审查，若满足资格再审查发行人的投标文件，再根据评标细则对投标文件进行评审和进行提问澄清答疑的工作（如有必要），并根据评标指标对供应商进行打分。

3）招标结果公示

评标结束后，招标代理机构或客户自行按照相关规定在指定网站上发布中标结果公告。

4）与中标人进行合同签署

中标结果公示期结束后，确定项目的中标供应商，招标方向发行人发出中标通知书，发行人收到中标通知书后双方开始进行商务谈判，并组织合同签署。

综上，无论是公开招标、还是邀请招标，发行人均是按照招标人的招标程序参与投标，不存在违反《中华人民共和国招标投标法》的情形。

（2）发行人参与招标项目时的竞争对手

报告期内发行人参与投标且金额在 100 万元以上的招投标项目共有 682 个，其中发行人中标 145 个，同行业可比上市公司也参与上述招投标项目，具体中标项目数量情况如下：

序号	公司	中标项目数量（个）
1	发行人	145
2	力合科技	73
3	聚光科技	16
4	蓝盾光电	9
5	皖仪科技	1
6	佳华科技	1

综上，本所律师认为，报告期内发行人各项招投标流程均按照《中华人民共和国招标投标法》的规定有序开展，不存在明显变化；招标模式和竞争对手随各年度具体招标和中标情况而有所变化。

3. 结合企业客户类型、在行业的地位、经营状况和信用情况、重复采购情况、向发行人竞争对手采购的情况等，分析发行人客户质量及合作的可持续性，发行人是否存在经营情况大幅波动的风险

报告期内发行人前十大企业客户的客户类型、在行业的地位、经营状况和信用情况、重复购买情况具体如下：

单位：万元、次

2022 年 1-6 月前十大企业客户							
序号	客户名称	销售金额	客户类型	行业地位	经营状况	信用情况	重复购买次数
1	北京水星环境有限公司	2,059.81	直接客户	国有企业	正常经营	正常	2
2	江苏省苏力环境科技有限责任公司	1,414.36	间接销售客户	国有企业	正常经营	正常	2
3	碧水源集团	1,199.23	直接客户	上市公司	正常经营	正常	54
4	上海振华重工（集团）股份有限公司	812.39	直接客户	国有企业	正常经营	正常	1
5	广州市净水有限公司	540.67	直接客户	国有企业	正常经营	正常	1
6	万创青绿（北京）环境科技有限公司	526.35	间接销售客户	国有企业	正常经营	正常	1
7	华建利安建设集团有限公司	457.92	间接销售客户	民营企业	正常经营	正常	2
8	辽宁博仕科技股份有限公司	447.74	间接销售客户	民营企业	正常经营	正常	4
9	上海华高汇元工程服务有限公司	407.96	直接客户	民营企业	正常经营	正常	4

10	宿迁市宏景水处理有限责任公司	360.93	直接客户	民营企业	正常经营	正常	1
2021 年前十大企业客户							
序号	客户名称	销售金额	客户类型	行业地位	经营状况	信用情况	重复购买次数
1	碧水源集团	4,181.48	直接客户	上市公司	正常经营	正常	70
2	国电华北国际电力工程（北京）有限公司	2,890.87	间接销售客户	国有企业	正常经营	正常	1
3	深圳航天智慧城市系统技术研究院有限公司	1,483.99	间接销售客户	国有企业	正常经营	正常	4
4	辽宁博仕科技股份有限公司	1,123.36	间接销售客户	民营企业	正常经营	正常	8
5	福州怡辉电力设备有限公司	861.16	间接销售客户	民营企业	正常经营	正常	1
6	北京顺政排水有限公司	690.26	直接客户	国有企业	正常经营	正常	1
7	江阴市中源环境仪器有限公司	637.36	间接销售客户	民营企业	正常经营	正常	80
8	无锡大禹科技有限公司	591.97	间接销售客户	民营企业	正常经营	正常	3
9	中国电建集团华东勘测设计研究院有限公司	544.25	间接销售客户	国有企业	正常经营	正常	1
10	北京尚洋东方环境科技有限公司	500.34	间接销售客户	民营企业	正常经营	正常	4
2020 年前十大企业客户							
序号	客户名称	销售金额	客户类型	行业地位	经营状况	信用情况	重复购买次数
1	碧水源集团	2,321.30	直接客户	上市公司	正常经营	正常	78
2	九成空间科技有限公司	1,144.51	间接销售客户	民营企业	正常经营	正常	2
3	宿迁市宏景水处理有限责任公司	683.77	直接客户	民营企业	正常经营	正常	1
4	青岛博辰环保科技有限公司	618.65	间接销售客户	民营企业	正常经营	正常	14
5	联通系统集成有限公司湖北省分公司	579.10	间接销售客户	国有企业	正常经营	正常	2
6	武汉博远天成环保股份有限公司	363.46	间接销售客户	民营企业	正常经营	正常	57
7	安徽蓝盾光电子股份有限公司	342.24	间接销售客户	上市公司	正常经营	正常	12
8	江阴市中源环境仪器有限公司	318.21	间接销售客户	民营企业	正常经营	正常	61
9	中国电建集团中南勘测设计研究院有限公司	314.28	间接销售客户	国有企业	正常经营	正常	4
10	深圳中兴网信科技有限公司	294.94	间接销售客户	民营企业	正常经营	正常	4
2019 年前十大企业客户							
序号	客户名称	销售金额	客户类型	行业地位	经营状况	信用情况	重复购买次数

1	普瑞领航信息技术有限公司	3,245.28	间接销售客户	民营企业	正常经营	正常	1
2	北京晟德瑞环境技术有限公司	2,792.29	间接销售客户	民营企业	正常经营	失信	11
3	深圳市天地互通科技有限公司	1,664.69	间接销售客户	民营企业	正常经营	正常	1
4	碧水源集团	1,588.08	直接客户	上市公司	正常经营	正常	56
5	凯通科技股份有限公司	529.12	间接销售客户	国有企业	正常经营	正常	2
6	中节能天融科技有限公司	477.78	间接销售客户	国有企业	正常经营	正常	39
7	江西中北环保技术有限公司	427.42	间接销售客户	民营企业	正常经营	正常	18
8	中石油克拉玛依石化有限责任公司	365.37	直接客户	国有企业	正常经营	正常	4
9	安徽瑾驰科技有限公司	336.28	间接销售客户	民营企业	正常经营	正常	1
10	江阴市中源环境仪器有限公司	335.37	间接销售客户	民营企业	正常经营	正常	49

注：上表中重复购买次数包含发行人客户采购备件、耗材次数

发行人报告期各期中的前十大企业客户共 33 家，其中按客户类型划分直接客户 8 家，间接销售客户 25 家，企业客户类型结构合理；按客户行业地位划分上市公司 2 家，国有企业 14 家，民营企业 17 家，上市公司和国企客户占比为 48.48%，且在民营企业客户中，也不乏北京尚洋东方环境科技有限公司和华建利安建设集团有限公司等注册资本较高、规模较大、整体实力较强的企业；所有企业客户均正常经营，仅有北京晟德瑞环境技术有限公司一家客户为失信企业。北京晟德瑞环境技术有限公司仅在 2019 年成为发行人前十大企业客户，且发行人已对相应的应收账款计提了坏账准备，该失信客户对发行人整体持续经营影响较小。

通过本所律师对发行人主要客户进行访谈了解主要客户向发行人竞争对手采购的情况以及继续合作意向，前十大企业客户在报告期内是否重复购买及继续合作意向具体情况如下：

序号	客户名称	向发行人竞争对手采购情况	是否愿意继续与发行人合作	报告期内是否重复购买
1	安徽瑾驰科技有限公司	向力合科技、宇星科技、杭州绿洁以及聚光科技采购同类产品	是	否

序号	客户名称	向发行人竞争对手采购情况	是否愿意继续与发行人合作	报告期内是否重复购买
2	安徽蓝盾光电子股份有限公司	向力合科技、吉林市光大分析技术有限责任公司采购同类产品	是	是
3	北京晟德瑞环境技术有限公司	向深圳市朗石科学仪器有限公司采购同类产品	是	是
4	北京尚洋东方环境科技有限公司	客户不便透露	是	是
5	北京水星环境有限公司	向西门子、天健创新（北京）监测仪表股份有限公司采购同类产品	是	是
6	北京顺政排水有限公司	客户不接受访谈，无法确认客户向发行人竞争对手采购情况和未来合作意愿		否
7	碧水源集团	向美国哈希、E+H、聚光科技和北京中科科仪股份有限公司采购同类产品	是	是
8	福州怡辉电力设备有限公司	客户不便透露	是	否
9	广州市净水有限公司	向美国哈希和日本岛津采购同类产品	是	否
10	国电华北国际电力工程（北京）有限公司	客户不便透露	是	否
11	华建利安建设集团有限公司	未向发行人竞争对手采购	是	是
12	江苏省苏力环境科技有限责任公司	访谈客户的终端客户		是
13	江西中北环保技术有限公司	向杭州泽天春来科技有限公司采购同类产品	是	是
14	江阴市中源环境仪器有限公司	客户不便透露	是	是
15	九成空间科技有限公司	未向发行人竞争对手采购	是	是

序号	客户名称	向发行人竞争对手采购情况	是否愿意继续与发行人合作	报告期内是否重复购买
16	凯通科技股份有限公司	未向发行人竞争对手采购	是	是
17	联通系统集成有限公司湖北省分公司	客户不接受访谈，无法确认客户向发行人竞争对手采购情况和未来合作意愿		是
18	辽宁博仕科技股份有限公司	未向发行人竞争对手采购	是	是
19	普瑞领航信息技术有限公司	客户不便透露	是	否
20	青岛博辰环保科技有限公司	向雪迪龙和杭州泽天春来科技有限公司采购同类产品	是	是
21	上海华高汇元工程服务有限公司	向美国哈希、天健创新（北京）监测仪表股份有限公司以及聚光科技采购同类产品	是	是
22	上海振华重工（集团）股份有限公司	向上海贝瑟环保科技有限公司采购同类产品	是	否
23	深圳航天智慧城市系统技术研究院有限公司	客户不接受访谈，无法确认客户向发行人竞争对手采购情况和未来合作意愿		是
24	深圳市天地互通科技有限公司	客户不接受访谈，无法确认客户向发行人竞争对手采购情况和未来合作意愿		否
25	深圳中兴网信科技有限公司	客户不接受访谈，无法确认客户向发行人竞争对手采购情况和未来合作意愿		是
26	宿迁市宏景水处理有限责任公司	未向发行人竞争对手采购	是	是
27	万创青绿（北京）环境科技有限公司	客户不便透露	是	否
28	无锡大禹科技有限公司	向聚光科技和深圳市朗石科学仪器有限公司采购同类产品	是	是
29	武汉博远天成环保股份有限公司	向南京聚格环境科技有限公司采购同类产品	是	是
30	中国电建集团华东勘测设计研究院有	客户不便透露	依据项目情况	否

序号	客户名称	向发行人竞争对手采购情况	是否愿意继续与发行人合作	报告期内是否重复购买
	限公司		确定是否合作	
31	中国电建集团中南勘测设计研究院有限公司	向宇星科技采购同类产品	依据项目情况确定是否合作	是
32	中节能天融科技有限公司	客户不便透露	是	是
33	中石油克拉玛依石化有限责任公司	向雪迪龙、美国热电和日本岛津采购同类产品	是	是

由上表可知，报告期内发行人前十大企业客户共 33 家公司，其中有 23 家公司对发行人实现重复购买，重复购买客户比例为 69.70%。在报告期各期的前十大企业客户中，部分客户也向力合科技、聚光科技和雪迪龙等上市公司以及美国哈希、E+H、美国热电和日本岛津等国外知名品牌采购同类产品，被访谈的前十大企业客户中，有 75.76%的客户明确表示愿意继续与发行人合作，表明发行人的产品性能与同行业上市公司及国外知名品牌相当，在同行业其他竞争对手中具有优势，客户认可度高。

综上所述，本所律师认为，发行人客户质量较好，客户未来与发行人合作的可持续性较强，不存在对单一客户依赖的情形。报告期内，发行人营业收入分别为 35,950.40 万元、40,810.64 万元、57,256.30 万元和 22,568.77 万元，2019-2021 年营业收入稳步攀升，发行人预计未来不存在经营情况大幅波动的风险。

（四）发行人与碧水源及其关联方之间客户重合、中标项目重合、客户或项目所在地域重合等情况，是否存在利用碧水源及其关联方市场影响力获取业务的情况，是否存在直接或变相商业贿赂、不正当竞争或其他利益输送行为等情形

1. 发行人与碧水源及其关联方之间客户重合情况

（1）发行人与碧水源之间客户重合情况

1）经本所律师查阅碧水源 2019-2021 年年度报告，报告期内碧水源前五大

客户与发行人客户不存在重合的情况。

2）报告期内，发行人前十大客户销售收入占当期收入的比例分别为40.16%、40.78%、30.43%、43.31%。发行人将报告期内每期前十大客户向碧水源确认是否是其客户，经碧水源回复确认，发行人2020年第十大客户宿迁市宏景水处理有限责任公司（以下简称“宿迁宏景”）也是碧水源的客户，但非其主要客户。

报告期内发行人与宿迁宏景一共发生三笔交易，均为招投标取得，具体如下：

单位：万元

客户名称	项目名称	合同签署日期	合同金额	合同取得方式	招标编号
宿迁宏景	污水处理厂集水点设备采购项目	2020/6/29	1,132.00	招投标	066020M71960
宿迁宏景	污水厂配套管网阀门井内设备采购项目	2020/8/30	477.52	招投标	066020M73360
宿迁宏景	泗洪县污水处理厂集水点设备采购项目	2021/5/8	337.18	招投标	066021S01198

碧水源与宿迁宏景报告期内只发生一笔交易，为碧水源子公司江苏碧水源环境科技有限责任公司于2020年1月21日向宿迁宏景销售污水处理设备，合同取得方式也为招投标，招标编号为066019K55042。经碧水源确认，宿迁宏景不是其主要客户。

发行人与碧水源子公司分别参与宿迁宏景的招标，是在不同的时间、参与的不同的招标项目，二者不存在联合投标的情况。

发行人中介机构现场对宿迁宏景进行访谈，宿迁宏景确认其与发行人及发行人股东均无关联关系。发行人与宿迁宏景之间的交易是发行人开拓江苏市场，获取招标信息，并严格按照招标方的招标要求履行了投标、评标、中标公示等程序，并最终取得订单，与碧水源无关。

3）发行人污废水监测仪器及系统业务的客户与碧水源重合情况

发行人环境监测仪器及系统产品主要包括环境水质监测仪器及系统、污废水监测仪器及系统、环境空气监测仪器及系统和烟气监测仪器及系统，上述四类产品中只有污废水监测仪器及系统产品与碧水源业务有关，其他三类产品与

碧水源的业务无关，因此其客户也不会与碧水源重合。

报告期内，发行人污废水监测仪器及系统业务的客户数量及具体客户类型构成如下：

单位：家

产品及客户类型	客户家数							
	2022年1-6月	占比	2021年度	占比	2020年度	占比	2019年度	占比
污废水监测仪器及系统	118	100.00%	231	100.00%	201	100.00%	223	100.00%
其中：政府部门及事业单位	0	0.00%	1	0.43%	1	0.50%	6	2.69%
直销企业	30	25.42%	24	10.39%	26	12.94%	54	24.22%
间接销售	88	74.58%	206	89.18%	174	86.57%	163	73.09%

从上表可知，报告期内，发行人污废水监测仪器及系统业务的客户以间接销售客户为主，占比均在70%以上，间接销售客户主要为地域性客户，以从事环境监测业务为主，其采购发行人的产品用于向终端客户销售，其与碧水源客户重合的可能性很小。政府类客户及直销企业客户的占比较小，报告期内政府类客户一共只有8家，直销企业客户与碧水源大多为竞争对手关系，其与碧水源客户重合的可能性也同样很小。

4）发行人与碧水源分属不同的行业也决定了二者客户重合的可能性很小

发行人与碧水源分属不同的行业，发行人业务属于环境监测行业，业务主管部门主要为生态环境部，产品也主要服务于环保部门，用于环保部门对于环境指标的监测；碧水源业务属于水处理行业，业务主管部门主要为城乡和住房建设部以及水利部，业务方向为污水处理及环境治理，双方属于业务上下游关系，分别面对不同的客户群体。报告期内，公司来自环境监测领域的收入占比在 70%-80%左右，其中环保部门等政府类客户主要通过招投标取得，与碧水源无关；来自于水务领域的收入占比在 10%-20%左右，污废水监测设备在水务建设项目中的占比很小，只占百分之几甚至零点几，因此发行人不参与水务建设

项目的招投标，主要是污水处理企业中标后向发行人采购污废水监测设备，而这些污水处理企业与碧水源大多为竞争对手关系，因此与碧水源客户重合的可能性很小。

综上，本所律师认为，发行人对其他客户的销售均是通过市场开拓完成，发行人与碧水源分属不同的行业，发行人的业务收入主要来自于环境监测领域，发行人在水务领域的企业客户与碧水源大多为竞争对手关系，与碧水源不存在关联；报告期内碧水源前五大客户与发行人的客户不存在重合的情况；报告期内发行人前十大客户除宿迁宏景也是碧水源的客户外，其余客户与碧水源的客户均不重合，宿迁宏景客户双方均是通过招投标取得，不存在关联；发行人污废水监测仪器及系统业务的客户以间接销售客户为主，与碧水源重合的可能性很小；因此，发行人不存在通过碧水源获取客户的情况。

（2）发行人与碧水源的关联方之间客户重合情况

1）碧水源关联方情况

经本所律师查询碧水源 2021 年年度报告和 2022 年半年度报告，截至 2022 年 6 月 30 日碧水源的关联方包括：控股股东中国城乡；董事、监事、高级管理人员 17 人；包括发行人在内的联营企业 77 家；其他关联方 35 家；具体详见本补充法律意见书“附件二：碧水源的关联方清单（截至 2022 年 6 月 30 日）”。

2）发行人与碧水源的关联方之间客户重合情况

经本所律师查询上述碧水源关联方，上市或挂牌公司四家，其中云南水务投资股份有限公司为香港交易所上市公司（云南水务，6839.HK）、武汉三镇实业控股股份有限公司为上交所上市公司（武汉控股，600168.SH）、湖南合源水务环境科技股份有限公司为新三板挂牌公司（合源水务，839370.NQ）、天津凯英科技发展股份有限公司为新三板挂牌公司（凯英科技，871226.NQ）。

经本所律师查询上述四家上市或挂牌公司 2019-2021 年年度报告及 2022 年半年度报告，云南水务未披露具体客户情况；武汉控股披露前五大应收账款客户共计 6 家、合源水务披露前五大客户及应收账款客户共计 14 家、凯英科技披

露前五大客户及应收账款客户共计 17 家。经核对，上述碧水源关联方披露的主要客户与发行人客户均不存在重合的情况。

除上述四家上市或挂牌公司外，碧水源其他关联方均无公开资料，因此发行人无法获取其客户情况。但经本所律师查询碧水源关联方企业的主营业务均不涉及与发行人相关的环境监测业务，因此碧水源关联方的客户与发行人客户重合的可能性很小。

2. 发行人与碧水源及其关联方之间中标项目重合情况

经本所律师查阅发行人中标项目，报告期内联合中标项目共 10 个，涉及联合体公司 19 家，其中只有“云南省长江经济带水质自动监测能力建设”项目的联合体之一云南水务为碧水源的参股香港上市公司，其余 18 家公司均不是碧水源的关联方。该项目具体如下：

单位：万元

项目名称	中标时间	采购单位	中标单位	中标金额
云南省长江经济带水质自动监测能力建设	2019/12/17	云南省生态环境厅	牵头方：中兴仪器（深圳）有限公司； 联合体：云南水务投资股份有限公司、云南方源科技有限公司、昆明雄越科技有限公司	2,580.82

该项目为云南省生态环境厅组织的长江经济带水质监测站建设加运维项目招标，以水质监测设备招标为主，参与投标的其他公司还有力合科技、聚光科技、雪迪龙、杭州绿洁环境科技股份有限公司等，该项目招标方预算金额为 4,255.93 万元，发行人为投标联合体的牵头方，发行人为了拓展长江经济带等标杆项目，以最低报价 2,580.82 万元中标。

云南水务为碧水源持股 24.02%的参股公司，其控股股东为云南省绿色环保产业集团有限公司，实际控制人为云南省国资委。发行人董事长何愿平曾任该公司董事，于 2020 年 10 月辞任。2019 年底项目投标时，因项目涉及到运维，云南水务为云南当地公司，具有从事项目运维的能力和便利，但因该项目是以设备招标为主，因此与发行人组成联合体投标。该项目发行人作为联合体的牵头方能够中标主要是因为发行人的环境水质监测设备及报价具有竞争优势，在

与同行业公司的竞争中胜出，并非借助碧水源对云南水务的影响力。云南水务主要从事水处理和固废、危废等项目投资建设运营业务，而且云南水务的实际控制人为云南省国资委，碧水源对云南水务的实际影响力也很小。

3. 发行人与碧水源及其关联方之间客户或项目所在地域重合情况

发行人客户分为直接销售客户和间接销售客户，直接销售客户又区分为政府部门及事业单位客户及企业客户。报告期内，发行人每期客户数量地域分布如下：

年度	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
客户数量（家）	667	1,011	841	792

由上表可知，发行人报告期每期客户数量均众多，并且分布在全国 31 个省、自治区、直辖市；碧水源为水处理领域的骨干企业，其业务也在全国范围内开展，因此发行人与碧水源及其关联方的客户或项目所在地域可能会有重合，但因碧水源具体客户或项目所处地域情况无公开资料查询，因此发行人无法准确核实二者之间客户或项目的地域重合情况。但如本题“（四）/1.发行人与碧水源及其关联方之间客户重合情况”所述，虽然地域可能会有所重合，但发行人与碧水源各自所处行业不同，双方均是在各自业务领域独立开展业务，主要客户无重合。

4. 是否存在利用碧水源及其关联方市场影响力获取业务的情况

发行人不存在利用碧水源及其关联方市场影响力获取业务的情况，结合本题“（四）/1.发行人与碧水源及其关联方之间客户重合情况；2.发行人与碧水源及其关联方之间中标项目重合情况；3.发行人与碧水源及其关联方之间客户或项目所在地域重合情况”所述，具体总结如下：

（1）发行人与碧水源分属不同的行业，发行人业务属于环境监测行业，业务主管部门主要为生态环境部；碧水源业务属于水处理行业，业务主管部门主要为城乡和住房建设部以及水利部，双方属于业务上下游关系，分别面对不同的客户群体，因此发行人所获取的除碧水源以外的其他客户，尤其是政府部门及事业单位客户主要通过招投标方式取得，与碧水源无关。

（2）发行人不参与水务建设项目的招投标，主要是污水处理企业中标后向发行人采购污废水监测设备，发行人在水务领域的污水处理企业客户大多与碧水源存在竞争对手关系，不存在碧水源为发行人介绍此类客户的情况。

（3）发行人的客户数量众多、报告期内分别为 792 家、841 家、1011 家和 667 家，而且小合同众多，报告期内客户平均收入金额较低，均在 50 万元左右，这种客户特点是依靠发行人销售团队长期的市场开拓积累形成的，不存在依靠大客户资源的情况。

（4）发行人与碧水源及其关联方的主要客户不存在重合。如前所述，除发行人与碧水源存在宿迁宏景客户重合、与碧水源的关联方云南水务中标项目重合外，发行人与碧水源及其关联方不存在客户重合、资源互用的情形，上述宿迁宏景客户、联合中标项目也非借助碧水源影响力取得，而是发行人凭借产品竞争力独立进行市场开拓的结果。

综上，随着环境监测行业国家政策的持续向好，市场具有可持续性，发行人是行业内具有较强竞争力的企业；凭借突出的市场业绩及良好的行业口碑、高质量的产品和技术方案、齐备的环保监测行业资质等行业竞争力优势来赢得全国各地的公开招标项目及商务谈判项目。发行人拥有国家、省市、地县等各级环保领域客户以及水务行业客户，这些客户构成了发行人的主要客户群体，客户特点是数量多、平均合同金额小、但客户结构比较稳定、重复购买频次高，发行人可以为这些优质客户提供持续服务；因此发行人的客户均是依靠发行人自身实力取得，不存在利用碧水源及其关联方市场影响力获取业务的情形。

5. 是否存在直接或变相商业贿赂、不正当竞争或其他利益输送行为等情形

经本所律师网络检索，（2019）京 0108 刑初 2016 号《刑事判决书》的判决结果为“一、被告人邓卓智犯受贿罪，判处有期徒刑四年，罚金人民币四十万元；二、在案扣押赃款人民币一百三十五万元一并予以没收，上缴国库；继续向被告人邓卓智追缴剩余赃款人民币五十万元，上缴国库”，该案件已经结案。判决书认定的违法事实涉及发行人的股东梁辉及碧水源，但梁辉及碧水源未在

上述案件中受到刑事处罚。判决书认定的违法事实不涉及发行人及其实际控制人、董事、监事、高级管理人员。

经本所律师对梁辉的访谈确认，梁辉和碧水源未因上述案件受到过刑事处罚或刑事调查；2022 年 7 月 11 日，碧水源出函确认："北京市海淀区人民法院（2019）京 0108 刑初 2016 号刑事判决书认定邓卓智受贿一案与本公司无关，本公司获取北京水务市场业务的方式合法合规，本公司及本公司董事、高级管理人员未在上述及其他案件中因行贿而受到任何刑事处罚或承担刑事责任。"

根据发行人律师对发行人及其实际控制人、董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员报告期内银行流水的核查，并与发行人关联方、主要客户、供应商名单进行核对，确认不存在与发行人关联方、客户、供应商的异常大额资金往来；也不存在大额存现、取现无合理解释的情形。

根据发行人律师对发行人及其实际控制人、董事、监事、高级管理人员的网络核查，并取得报告期内发行人的无违法违规证明以及发行人实际控制人、董事、监事、高级管理人员的无犯罪证明，确认实际控制人、董事、监事、高级管理人员无相关违法违规记录。

综上，本所律师认为，发行人不存在直接或变相商业贿赂、不正当竞争或其他利益输送行为等情形。

（五）结合上述问题回复情况，进一步分析发行人是否具有直接面向市场独立持续经营的能力

1. 发行人业务独立于碧水源

发行人自设立以来主营业务为智慧环境监测，业务主管部门主要为生态环境部，产品也主要服务于环保部门，用于环保部门对于环境指标的监测；碧水源主营业务为水处理，业务主管部门主要为城乡和住房建设部以及水利部，业务方向为污水处理及环境治理。发行人与碧水源在主营业务方面属于不同的领域，发行人业务独立于碧水源。

2017 年末碧水源入股发行人之前，发行人已具有独立面向市场的能力，2017 年发行人已形成收入 2.14 亿元（未经审计）左右。报告期内，发行人通过

与碧水源的交易获取的收入分别为 1,588.08 万元、2,321.30 万元、4,181.48 万元和 1,199.23 万元，占发行人主营业务收入比例分别为 4.42%、5.69%、7.30%和 5.31%，比例较小。发行人收入来源不依赖于碧水源。

2. 发行人人员独立于碧水源

2017 年末碧水源入股发行人之前，发行人员工总数 474 人。报告期内，公司员工总数分别为 686 人、760 人、844 人和 783 人，整体上随着业务规模的扩大，人员呈现上升趋势。公司员工人数的增加，是公司自身发展积累的结果。报告期内公司员工除何愿平、高钢雷（现已离职）之外，其他员工不存在曾在碧水源任职的情形，发行人人员独立于碧水源。

报告期内，发行人研发人员数量分别为 124 人、122 人、127 人和 103 人，报告期前三年研发人员数量稳定，2022 年上半年研发人员出现下降，主要系发行人子公司碧兴智水清算及人员的正常流动所致。

发行人自成立之日起即设置独立的研发部门，并根据员工所属部门及其承担的具体职责来划分研发人员和其他人员。具体而言，发行人将从事研发技术活动的人员确定为研发人员，并根据其实际投入到研发活动的工时归集研发人员薪酬计入研发费用；除邱致刚为发行人副总经理、核心技术人员，并一直主管和从事研发工作外，其他所有研发人员仅参与研发工作，能够和其他岗位的人员清晰划分，不存在人员混同及兼职的情况，也不存在曾在碧水源任职的情形。

3. 发行人核心技术独立于碧水源

2017 年末碧水源入股发行人之前，发行人已在环境监测行业深耕多年，已建立独立的技术研发体系，并形成了自身的核心技术。发行人所拥有的专利均为单独所有，不存在与碧水源及其关联方共同所有的情况。因此，发行人核心技术均源于自主研发，不存在与碧水源及其关联方合作研发的情况，发行人核心技术独立于碧水源。

4. 发行人产品独立于碧水源

发行人自成立之日起即专注于环境监测行业，至 2017 年末碧水源入股发行

人之前，发行人已拥有成熟的产品，如：五参数、氨氮、总磷、总氮、CODCr在线分析仪等产品。近年来，发行人逐步丰富产品的种类，均源于自身的研发和生产。因此，发行人的产品独立于碧水源。

5. 发行人资产独立于碧水源

发行人自成立之日起即拥有独立、完整的与经营相关的业务体系和相关资产，资产权属清晰完整。自 2017 年末碧水源成为发行人股东以来，发行人从未向碧水源收购过资产，碧水源也从未向发行人转让过资产，发行人资产独立于碧水源。

6. 发行人与碧水源及其关联方之间客户重合度很低

报告期各期，发行人的前十大客户中仅有宿迁宏景同时也是碧水源的客户，且宿迁宏景并非碧水源的主要客户，发行人与碧水源及其关联方之间的客户重合度很低。在招投标项目中，只有“云南省长江经济带水质自动监测能力建设”项目的联合体云南水务为碧水源的参股公司，双方作为联合体投标主要系云南水务作为云南当地公司，具有从事项目运维的能力和便利，但因该项目是以设备招标为主，双方作为联合体投标具有合理性，并非借助碧水源对云南水务的影响力。

7. 发行人业务范围广，获客能力强

除向碧水源销售污废水监测仪器及系统外，发行人业务范围遍布全国 31 个省、自治区、直辖市，客户众多，结构合理。发行人依靠突出市场业绩和良好的行业口碑、完善的环保监测资质、优异的产品技术性能和具备竞争力的产品价格等核心要素开拓市场，获客能力强。

政府部门及事业单位客户多数由发行人通过参与公开招投标获取，所有公开招投标均履行《中华人民共和国招标投标法》规定的程序，且项目信息均在公开网站上公示，客户来源真实、可靠。企业客户方面，发行人设立强大的销售团队，打造总部—区域—项目垂直架构，积极将业务深入至全国各省、地级市及区县，在全国构建密集销售网络。发行人与碧水源面对不同客户群体开展业务，所有客户均由发行人通过自身销售团队开拓，与碧水源不存在关联，也

不存在利用碧水源及其关联方市场影响力获取业务的情况。

综上所述，本所律师认为，发行人通过自身实力开展业务，具有直接面向市场独立持续经营的能力。

【核查意见】

经核查，本所律师认为：

（一）发行人2019年度销售给碧水源的污废水监测仪器及系统的平均单价略高于聚光科技主要是因为不同的销售合同的设备配置有所差异所致。发行人销售给碧水源的污废水监测仪器及系统的价格与碧水源向其他国内供应商的采购价格不存在明显差异；

（二）发行人和碧水源业务分属不同行业，双方为正常的上下游供应链合作关系，碧水源为发行人的下游客户，碧水源向发行人采购污废水监测仪器及系统等产品及服务均用于其各地PPP项目的城镇污水处理的建设和运营，碧水源向发行人采购具有商业合理性和价格公允性；

（三）报告期内，发行人向碧水源及其子公司销售并确认收入的污废水监测仪器及系统均用于碧水源及其子公司在全国各地的污水处理厂项目，并有对应的PPP项目，污废水监测仪器及系统均已投入使用并正常运行；

（四）2019-2020年碧水源污水处理厂PPP项目减少，主要是因为碧水源根据自身经营情况对污水处理厂PPP项目投资做出了调整，而非市场需求下降，目前碧水源的污水处理厂PPP项目投资在正常推进，其对污废水监测仪器及系统的采购需求仍将持续，发行人作为其污废水监测仪器及系统主要供应商之一，双方交易也仍将持续进行；且发行人业务遍及全国，客户众多，依靠自身实力进行生产经营，不存在业务上依赖碧水源的情形，碧水源污水处理厂PPP项目数量减少不会对发行人未来经营和市场空间产生影响；

（五）发行人政府部门及事业单位客户主要通过参与招投标获取，招投标程序符合法律规定；发行人企业客户质量良好，未来合作的可持续性较强；

（六）发行人报告期内2019-2021年营业收入稳步攀升，预计未来不存在经

营情况大幅波动的风险；

（七）发行人与碧水源面对不同的客户群体开展业务，发行人与碧水源的主要客户不存在重合的情形；发行人的客户均由发行人自行开拓而来，不存在利用碧水源及其关联方市场影响力获客的情形；

（八）发行人不存在直接或变相商业贿赂、不正当竞争或其他利益输送行为等情形；

（九）发行人通过自身实力开展业务，具有直接面向市场独立持续经营的能力。

三、《第二轮审核问询函》问题 7：关于处罚及诉讼

根据首轮问询回复，（1）报告期内，发行人及下属公司存在未保证监测设备正常运行等违反大气污染防治、水污染防治法相关法律法规等行为，多次受到行政处罚；发行人就部分违法行为取得处罚机关意见用以证明不构成重大违法，意见内容包括相关违法行为属于“一般失信行为”“一般违法行为”等。（2）发行人存在尚未了结的诉讼、仲裁案件。

请发行人说明：（1）报告期内发行人及下属公司频繁发生违法违规行为的原因，行为的性质、情节、危害后果、处罚幅度、社会影响，出具意见的机关是否属于有权机关、意见的具体证明内容，进一步分析相关行为是否构成重大违法；（2）发行人整改措施、整改效果，2022 年是否存在新增行政处罚；（3）多次行政处罚是否表明发行人产品或服务存在质量问题，内部控制制度是否健全且被有效执行，生产经营是否符合法律、行政法规的规定；（4）说明相关诉讼、仲裁案件进度，劳动仲裁申请人原任职情况、争议产生原因及情况，对发行人经营管理的影响。

请发行人律师核查并发表明确意见。

【核查过程】

就题述事项和问题，本所律师进行了包括但不限于如下核查和验证工作：

1. 核查报告期内相关行政处罚的处罚决定书、缴纳罚款凭证、有关政府部

门出具的专项证明；

2. 查阅《上海证券交易所科创板股票发行上市审核问答》等关于重大违法认定的相关规定；

3. 对行政执法机关进行现场访谈；

4. 获取发行人提供的关于违法行为整改措施、整改效果的说明文件；

5. 登录发行人及下属公司的主管环境保护部门网站及百度等搜索引擎检索发行人及下属公司是否存在相关处罚记录和相关环保方面的报道，查阅公司2022年的营业外支出账目；

6. 查阅发行人拥有的《质量管理体系认证证书》；

7. 对发行人报告期内的主要客户进行访谈及函证，并在中国裁判文书网等相关网站的检索发行人产品质量纠纷情况；

8. 查阅市场监督管理部门出具的证明文件，并查询发行人及其子公司所在地市场监督管理部门官方网站的产品质量行政处罚情况；

9. 查阅发行人制定的《质量检验制度》、《成品检验工作规范》、《产品售后技术服务规范》，以及《运维质量管理体系文件》、《环境突发事件应急预案》、《运维项目质控检查制度》等管理体系文件；

10. 查阅立信出具的信会师报字[2022]第 ZL10393 号《内部控制鉴证报告》；

11.查阅高钢雷、叶培孩的劳动仲裁案件以及其他尚处于审理和执行阶段的诉讼、仲裁涉及的相关文件，了解案件的最新进展。

【核查内容】

（一）报告期内发行人及下属公司频繁发生违法违规行为的原因，行为的性质、情节、危害后果、处罚幅度、社会影响，出具意见的机关是否属于有权机关、意见的具体证明内容，进一步分析相关行为是否构成重大违法

1. 关于构成重大违法认定标准的相关规定

根据《上海证券交易所科创板股票发行上市审核问答》第 3 问，最近 3 年内，发行人及其控股股东、实际控制人在国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域，存在以下违法行为之一的，原则上视为重大违法行为：被处以罚款等处罚且情节严重；导致严重环境污染、重大人员伤亡、社会影响恶劣等。

有以下情形之一且中介机构出具明确核查结论的，可以不认定为重大违法：违法行为显著轻微、罚款数额较小；相关规定或处罚决定未认定该行为属于情节严重；有权机关证明该行为不属于重大违法。但违法行为导致严重环境污染、重大人员伤亡、社会影响恶劣等并被处以罚款等处罚的，不适用上述情形。

2. 报告期内发行人及下属公司频繁发生违法违规行为的原因

报告期内发行人及下属公司在生态环境领域共受到生态环境部门 5 项行政处罚，其中 4 项行政处罚均是在向污染源企业客户提供环境监测设备运营服务过程中发生的，公司在向政府类客户提供环境监测设备运营服务过程中未有相关行政处罚事项发生。

《招股说明书（申报稿）》已在“第四节 风险因素/六、法律风险/（二）运营服务受到处罚的风险”作出如下披露：“报告期内，公司运营服务收入分别为 5,327.25 万元、6,671.87 万元、9,319.06 万元和 5,959.63 万元，呈增长趋势。随着公司运营服务规模不断扩大，运营服务人员不断增加，公司运营服务业务管理难度加大，未来公司可能存在因运营服务业务管理不善而受到环保行政处罚的风险。”

发行人的环境监测设备运营服务遍布全国各地，区域分散，且运营服务规模呈不断扩大、运营服务人员呈不断增加的趋势。在面向污染源企业客户提供运营服务过程中，环境监测设备放置于客户处，而部分污染源企业客户受自身条件的限制，给公司对环境监测设备的有效管控带来难度，再加上公司部分技术人员对当地生态环境部门的具体指引要求理解不到位或者操作不当，均有可能导致生态环境部门对发行人及下属公司予以行政处罚。

3. 报告期内发行人及下属公司在生态环境领域违法违规行为情况说明

（1）关于 2020 年 10 月环境仪器南京分公司所受 30,000 元罚款的行政处罚

1）行政处罚决定书认定的违法事实

南京市生态环境局于 2020 年 10 月 15 日向环境仪器南京分公司出具宁环罚[2020]05049 号《行政处罚决定书》："2020 年 7 月 26 日 9：00 至 7 月 28 日 23：00，南京市污染源自动监控系统巡查发现，你公司负责运维的南京明基医院有限公司废水排口，余氯浓度为 10mg/L（标准：2-8）。经查，未在网上平台向我局报备，是设备发生故障所至。你公司的行为违反自动检测监控报备规定……你公司的上述行为违反了《南京市环境自动监测监控管理办法》第十七条第一款：污染源自动监测监控设备需要维修、停用、拆除或者更换的，运行维护单位应当向排污单位报告，排污单位应当事先报经环境保护主管部门同意。发生故障的，运行维护单位应当及时向环境保护主管部门和排污单位书面报告并检修，并在规定时间内恢复正常运行……依据《南京市环境自动监测监控管理办法》第二十七条'违反本办法规定，运行维护单位有下列行为之一的，由环境保护主管部门责令限期改正，并处三万元罚款：（二）污染源自动监测监控设备发生故障、停运，未按规定报告，或者未在规定时限内检修、恢复正常运行的'，经研究，对你公司做出如下处理：1.责令立即改正违法行为；2.罚款人民币叁万元整（¥30,000.00 元）。"

2）违法行为发生的原因、性质、情节、危害后果、处罚幅度以及社会影响

根据南京市生态环境局作出的宁环罚[2020]05049号《行政处罚决定书》，环境仪器南京分公司违法行为发生的原因是负责运维的污染源自动监测监控设备出现故障后未在规定时间报备，处罚机关未认定环境仪器南京分公司的上述违法行为属于情节严重，该违法行为也未导致严重环境污染、重大人员伤亡、社会影响恶劣等情形，处罚机关依据《南京市环境自动监测监控管理办法》第二十七条规定的固定罚款金额对环境仪器南京分公司处以30,000元罚款的行政处罚。

3）违法行为是否构成重大违法的分析

① 如上所述，处罚机关未认定环境仪器南京分公司的上述违法行为属于情节严重，该违法行为也未导致严重环境污染、重大人员伤亡、社会影响恶劣等情形；

② 根据南京市环境保护局发布的《关于调整南京市环境保护系统重大行政处罚案件标准的通知》（宁环发[2015]165 号）规定："现将我市环保系统重大行政处罚案件标准划分如下：一、作出吊销许可证的；二、作出较大数额罚款的：1、市环保局作出三十万元以上罚款的；2、区级环保局作出二十万元以上罚款的。符合上述重大行政处罚案件标准的，应当执行重大行政处罚案件报备制度。此标准适用于 2015 年 10 月 20 日之后作出行政处罚决定的案件。"据此，环境仪器南京分公司于 2020 年 10 月 15 日被处以 30,000 元罚款的行政处罚未达到上述通知中关于重大行政处罚案件标准。

③ 2022 年 9 月 16 日，宁环罚[2020]05049 号《行政处罚决定书》作出机关南京市生态环境局出具了《关于深圳市中兴环境仪器有限公司南京分公司环境守法情况的说明》："依据《关于调整南京市环境保护系统重大行政处罚案件标准的通知》（宁环发[2015]165 号）规定，环境仪器南京分公司被处以 30,000 元罚款的行政处罚未达到重大行政处罚案件标准，故该公司的上述违法行为不属于重大违法违规行为，所受处罚不属于重大行政处罚。此外，环境仪器南京分公司已按时缴纳了全部罚款并整改到位，自 2019 年至今该公司未受到我局其他行政处罚。"出具上述专项证明的机关南京市生态环境局为宁环罚[2020]05049 号《行政处罚决定书》作出机关，属于有权机关，因此可根据《上海证券交易所科创板股票发行上市审核问答》第 3 问"有权机关证明该行为不属于重大违法"的规定而不认定环境仪器南京分公司为重大违法。

综上，环境仪器南京分公司的上述违法行为符合《上海证券交易所科创板股票发行上市审核问答》第 3 问规定的可以不认定为重大违法的情形，不属于重大违法的依据充分。

（2）关于 2021 年 2 月漳州新维所受 31,800 元罚款的行政处罚

1）行政处罚决定书认定的违法事实

漳州市生态环境局于 2021 年 2 月 7 日向漳州新维出具闽漳环罚[2021]25 号《行政处罚决定书》："经查实，你公司在对漳州环境再生能源有限公司 2#炉自动监控设备进行运维时，未按照《固定污染源烟气（SO_2、NOx、颗粒物）排放连续监测技术规范》（HJ75-2017）的要求进行维护，影响大气污染物排放自动检测设备数据有效性……我局认为：你公司未保证自动监测设备正常运行。上述行为违反了《中华人民共和国大气污染防治法》第二十四条：'企业事业单位和其他生产经营者应当按照国家有关规定和监测规范，对其排放的工业废气和本法第七十八条规定名录中所列有毒有害大气污染物进行监测，并保存原始监测记录。其中，重点排污单位应当安装、使用大气污染物排放自动监测设备，与生态环境主管部门的监控设备联网，保证监测设备正常运行并依法公开排放信息'的规定。根据《中华人民共和国大气污染防治法》第一百条：'违反本法规定，有下列行为之一的，由县级以上人民政府生态环境主管部门责令改正，处二万元以上二十万元以下的罚款；拒不改正的，责令停产整治：（三）未按照规定安装、使用大气污染物排放自动监测设备或者未按照规定与生态环境主管部门的监控设备联网，并保证监测设备正常运行的'的规定。依据《福建省生态环境行政处罚裁量规则和基准（试行）》，经集体讨论研究决定，本局决定对你公司作出如下行政处罚：对未保证自动监测设备正常运行违法行为处人民币叁万壹仟捌佰元罚款。"

2）违法行为发生的原因、性质、情节、危害后果、处罚幅度以及社会影响

根据漳州市生态环境局作出的闽漳环罚[2021]25 号《行政处罚决定书》，漳州新维违法行为发生的原因是未保证自动监测设备正常运行，处罚机关未认定漳州新维的上述违法行为属于情节严重，该违法行为也未导致严重环境污染、重大人员伤亡、社会影响恶劣等情形。漳州市生态环境局依据《中华人民共和国大气污染防治法》第一百条规定的二万元以上二十万元以下法定处罚幅度内的较低标准，处以 31,800 元罚款的行政处罚。

3）违法行为是否构成重大违法的分析

① 如上所述，处罚机关未认定漳州新维的上述违法行为属于情节严重，该违法行为也未导致严重环境污染、重大人员伤亡、社会影响恶劣等情形。

② 漳州新维所受 31,800 元罚款，属于《中华人民共和国大气污染防治法》第一百条规定的法定处罚幅度内的较低标准，可依据《上海证券交易所科创板股票发行上市审核问答》第 3 问“违法行为显著轻微、罚款数额较小；相关规定或处罚决定未认定该行为属于情节严重”而不认定为重大违法。

③ 作为漳州新维上述违法行为的实际执法以及实际收取罚款的调查机构，漳州市生态环境保护综合执法支队于 2021 年 4 月 15 日出具的《关于漳州市新维环保科技有限公司环境守法情况的说明》：“漳州市新维环保科技有限公司 2021 年 2 月因未保证大气污染物排放自动检测设备正常运行被我局处人民币叁万壹仟捌佰元罚款（闽漳环罚[2021]25 号），该处罚是一般行政处罚。现该公司已整改完成，行政处罚已执行完毕。”

综上，漳州新维的上述违法行为符合《上海证券交易所科创板股票发行上市审核问答》第 3 问规定的可以不认定为重大违法的情形，不属于重大违法的依据充分。

（3）关于 2021 年 9 月安徽碧佳所受 52,400 元罚款的行政处罚

1）行政处罚决定书认定的违法事实

合肥市生态环境局于 2021 年 9 月 6 日向安徽碧佳出具合高环罚字[2021]11 号《行政处罚决定书》：“2021 年 6 月 24 日，我局环境执法人员现场检查时发现，安徽碧佳检测技术有限公司位于合肥市高新区燕子河路 58 号安徽普元生物科技股份有限公司 6 栋厂房第 3 层，主要从事水环境监测等业务。实验过程中产生的酸雾、有机废气未按照要求安装、使用一套 SDG 酸雾吸附器+二级活性炭吸附装置，气相色谱仪、原子吸收仪、原子荧光仪产生的有机废气未按照要求安装、使用一套二级活性炭吸附装置，存在产生含挥发性有机物废气的生产和服务活动，未在密闭空间或者设备中进行，未按照规定安装、使用污染防治设施，或者未采取减少废气排放措施的环境违法行为……违反了《中华人民共和国大气污染防治法》第四十五条的规定……依据《中华人民共和国大气污染

防治法》第一百零八条第一款第一项，按照《安徽省生态环境行政处罚裁量基准规定》的要求，我局责令你公司改正违法行为，处罚款伍万贰仟肆佰元整。”

2）违法行为发生的原因、性质、情节、危害后果、处罚幅度以及社会影响

根据合肥市生态环境局作出的合高环罚字[2021]11 号《行政处罚决定书》，安徽碧佳违法行为发生的原因是存在产生含挥发性有机物废气的生产和服务活动，未在密闭空间或者设备中进行，未按照规定安装、使用污染防治设施，或者未采取减少废气排放措施，处罚机关未认定安徽碧佳的上述违法行为属于情节严重，该违法行为也未导致严重环境污染、重大人员伤亡、社会影响恶劣等情形。合肥市生态环境局依据《中华人民共和国大气污染防治法》第一百零八条规定的二万元以上二十万元以下法定处罚幅度内的较低标准，处以 52,400 元罚款的行政处罚。

3）违法行为是否构成重大违法的分析

① 如上所述，处罚机关未认定安徽碧佳的上述违法行为属于情节严重，该违法行为也未导致严重环境污染、重大人员伤亡、社会影响恶劣等情形。此外，根据本所律师于 2022 年 3 月 29 日对合肥市生态环境局执法大队负责人的访谈，安徽碧佳上述受处罚的违法行为未对环境造成明显影响，不属于法定较高标准的处罚；安徽碧佳已按时缴纳罚款并整改到位，认可其整改后环保设备设施状态及管理。

② 安徽碧佳所受 52,400 元罚款，属于《中华人民共和国大气污染防治法》第一百零八条规定的法定处罚幅度内的较低标准。

③ 2022 年 9 月 13 日，合高环罚字[2021]11 号《行政处罚决定书》作出机关合肥市生态环境局出具了《关于安徽碧佳检测技术有限公司环境守法情况的说明》：“2021 年 9 月 6 日，我局向安徽碧佳作出《合肥市生态环境局行政处罚决定书》（合高环罚字[2021]11 号），依据《中华人民共和国大气污染防治法》第一百零八条第一款第一项，按照《安徽省生态环境行政处罚裁量基准规定》的要求，责令安徽碧佳改正违法行为，处罚款伍万贰仟肆佰元整。安徽碧佳上述违法行为不属于重大违法违规行为，所受处罚不属于重大行政处罚。安徽碧

佳已按时缴纳了全部罚款并整改到位，我局认可安徽碧佳整改后的环保设备设施状态及管理。该公司自 2019 年至今未受到我局其他行政处罚。”出具上述专项证明的机关合肥市生态环境局为合高环罚字[2021]11 号《行政处罚决定书》作出机关，属于有权机关，因此可根据《上海证券交易所科创板股票发行上市审核问答》第 3 问“有权机关证明该行为不属于重大违法”的规定而不认定安徽碧佳为重大违法。

综上，安徽碧佳的上述违法行为符合《上海证券交易所科创板股票发行上市审核问答》第 3 问规定的可以不认定为重大违法的情形，不属于重大违法的依据充分。

（4）关于 2021 年 10 月漳州新维所受 30,300 元罚款的行政处罚

1）行政处罚决定书认定的违法事实

漳州市芗城生态环境局于 2021 年 10 月 27 日向漳州新维出具闽漳环罚[2021]221 号《行政处罚决定书》：“经查发现你公司存在以下环境违法行为：你公司未按规定对福建三宝钢铁有限公司在线监测设备相关参数按最新要求修改，导致出现二氧化硫、氮氧化物、烟尘等因子排放浓度未进行折算并与实测浓度数值相同……本局认为：你公司未按照规定使用大气污染物排放自动监测设备的环境违法行为，违反了《福建省大气污染防治条例》第二十六条第一款第一项：‘重点排污单位应当按照国家和本省有关规定，安装、使用大气污染物排放自动监测设备，并与省、设区的市人民政府生态环境主管部门监测监控网络联网。’的规定。依据《福建省大气污染防治条例》第七十六条第一款第一项‘违反本条例规定，有下列行为之一的，由省、设区的市人民政府生态环境主管部门或其派出机构或者其他有关部门依法责令改正，并处二万元以上二十万元以下罚款；拒不改正的，责令停产整治：未按照规定安装、使用大气污染物排放自动监测设备或者未按照规定与生态环境主管部门的监控设备联网的；’的规定，参照《福建省生态环境行政处罚裁量规则和基准（试行）》第四：违反污染源排污口规范化和自动监控管理类、序号 4、违法行为：‘未按照规定安装、使用大气污染物排放自动监测设备或者未按照规定与生态环境主管部门的监控设备联网，并保证监测设备正常运行的’裁量因素对处罚金额进行裁量计算，

最终执行裁量处罚金额为 3.03 万元，本局决定对你公司作出如下行政处罚：对你公司未按照规定使用大气污染物排放自动监测设备环境违法行为处罚人民币叁万零叁佰元。”

2）违法行为发生的原因、性质、情节、危害后果、处罚幅度以及社会影响

根据漳州市芗城生态环境局作出的闽漳环罚[2021]221 号《行政处罚决定书》，漳州新维违法行为发生的原因是未按照规定使用大气污染物排放自动监测设备，处罚机关未认定漳州新维的上述违法行为属于情节严重，该违法行为也未导致严重环境污染、重大人员伤亡、社会影响恶劣等情形。漳州市芗城生态环境局依据《福建省大气污染防治条例》第七十六条第一款规定的二万元以上二十万元以下法定处罚幅度内的较低标准，处以 30,300 元罚款的行政处罚。

3）违法行为是否构成重大违法的分析

① 如上所述，处罚机关未认定漳州新维的上述违法行为属于情节严重，该违法行为也未导致严重环境污染、重大人员伤亡、社会影响恶劣等情形。

② 漳州新维所受 30,300 元罚款，属于《福建省大气污染防治条例》第七十六条规定的法定处罚幅度内的较低标准，可依据《上海证券交易所科创板股票发行上市审核问答》第 3 问“违法行为显著轻微、罚款数额较小；相关规定或处罚决定未认定该行为属于情节严重”而不认定为重大违法。

③ 2022 年 1 月 5 日，闽漳环罚[2021]221 号《行政处罚决定书》作出机关漳州市芗城生态环境局出具了《关于漳州市新维环保科技有限公司环境守法情况的说明》：“经核实，我局于 2021 年 10 月 27 日对漳州市新维环保科技有限公司未按照规定使用大气污染物排放自动监测设备环境违法行为出具《漳州市芗城生态环境局行政处罚决定书》（闽漳环罚[2021]221 号），处罚人民币叁万零叁佰元，并责令立即整改，该处罚属于一般违法行为，且企业积极整改，立即对存在的环境违法行为予以整改，目前已整改完毕，且已缴纳罚款，行政处罚已执行完毕。”出具上述专项证明的机关漳州市芗城生态环境局为闽漳环罚[2021]221 号《行政处罚决定书》作出机关，属于有权机关。

④ 2022年9月26日，本所律师对漳州市芗城生态环境局执法人员进行了现

场访谈，确认漳州新维的上述违法行为“不属于重大违法违规行为，所受处罚不属于重大行政处罚”、“不属于情节严重的行为，未对环境造成明显影响未导致严重环境污染、重大人员伤亡或者造成社会恶劣影响”、“按照法定的较低标准进行处罚，属于罚款数额较小”、“已按时缴纳了全部罚款并整改到位、认可整改后的环保设备设施状态及管理”等情况。

综上，漳州新维的上述违法行为符合《上海证券交易所科创板股票发行上市审核问答》第 3 问规定的可以不认定为重大违法的情形，不属于重大违法的依据充分。

（5）关于 2021 年 11 月漳州新维所受 21,300 元罚款的行政处罚

1）行政处罚决定书认定的违法事实

漳州市生态环境局于 2021 年 11 月 24 日向漳州新维出具闽漳环罚[2021]239 号《行政处罚决定书》：“经查实，你公司在对南靖县雄发纸业有限公司废水在线监控设施进行运维时，未按照《水污染源在线监测系统运行技术规范》（HJ355-2019）的要求进行维护，影响废水在线监控设施数据有效性……我局认为：你公司未保证监测设备正常运行的行为，违反了《中华人民共和国水污染防治法》第二十三条第一款：‘实行排污许可管理的企业事业单位和其他生产经营者应当按照国家有关规定和监测规范，对所排放的水污染物自行监测，并保存原始监测记录。重点排污单位还应当安装水污染物排放自动监测设备，与环境保护主管部门的监控设备联网，并保证监测设备正常运行。具体办法由国务院环境保护主管部门规定。’的规定。根据《中华人民共和国水污染防治法》第八十二条第二项：‘违反本法规定，有下列行为之一的，由县级以上人民政府环境保护主管部门责令限期改正，处二万元以上二十万元以下的罚款；逾期不改正的，责令停产整治：……（二）未按照规定安装水污染物排放自动监测设备，未按照规定环境保护主管部门的监控设备联网，或者未保证监测设备正常运行的。……’的规定，经集体讨论研究，就《中华人民共和国水污染防治法》第八十二条第二项的违法情形处罚金额，依据《福建省生态环境行政处罚裁量规则和基准（试行）》的计算方法对违法行为共性、个性、修正裁量计算，最终裁量人民币贰万壹仟叁佰元罚款幅度。本局决定对你公司作出如下行政处罚：

对未保证监测设备正常运行的违法行为，处人民币贰万壹仟叁佰元罚款。”

2）违法行为发生的原因、性质、情节、危害后果、处罚幅度以及社会影响

根据漳州市生态环境局作出的闽漳环罚[2021]239 号《行政处罚决定书》，漳州新维违法行为发生的原因是未保证监测设备正常运行，处罚机关未认定漳州新维的上述违法行为属于情节严重，该违法行为也未导致严重环境污染、重大人员伤亡、社会影响恶劣等情形。漳州市生态环境局依据《中华人民共和国水污染防治法》第八十二条规定的二万元以上二十万元以下法定处罚幅度内的较低标准，处以 21,300 元罚款的行政处罚。

3）违法行为是否构成重大违法的分析

① 如上所述，处罚机关未认定漳州新维的上述违法行为属于情节严重，该违法行为也未导致严重环境污染、重大人员伤亡、社会影响恶劣等情形。

② 漳州新维所受 21,300 元罚款，属于《中华人民共和国水污染防治法》第八十二条规定的法定处罚幅度内的较低标准，可依据《上海证券交易所科创板股票发行上市审核问答》第 3 问“违法行为显著轻微、罚款数额较小；相关规定或处罚决定未认定该行为属于情节严重”而不认定为重大违法。

③ 作为漳州新维上述违法行为的实际执法以及实际收取罚款的机构，漳州市南靖生态环境局于 2022 年 3 月 10 日出具的《关于漳州市新维环保科技有限公司环境守法的情况说明》：“经核实，我局于 2021 年 11 月 24 日对漳州市新维环保科技有限公司在对南靖县雄发纸业有限公司废水在线监控进行运维时，未按照《水污染源在线监测系统运行技术规范》（HJ355-2019）的要求进行维护，影响废水在线监测设施数据有效性的行为出具《漳州市生态环境局行政处罚决定书》（闽漳环罚[2021]239 号），处罚人民币贰万壹仟叁佰元罚款，并责令立即整改，该处罚属于一般性处罚，该公司立即对存在的环境违法行为予以整改，目前已整改完毕，且已缴纳罚款，行政处罚已执行完毕。”

④ 2022年9月27日，本所律师对漳州市南靖生态环境局执法大队负责人进行了现场访谈，确认漳州新维的上述违法行为“不属于重大违法违规行为，所受处罚不属于重大行政处罚”、“不属于情节严重的行为，未对环境造成明显

影响未导致严重环境污染、重大人员伤亡或者造成社会恶劣影响”、“按照法定的较低标准进行处罚，属于罚款数额较小”、“已按时缴纳了全部罚款并整改到位、认可整改后的环保设备设施状态及管理”等情况。

综上，漳州新维的上述违法行为符合《上海证券交易所科创板股票发行上市审核问答》第 3 问规定的可以不认定为重大违法的情形，不属于重大违法的依据充分。

（二）发行人整改措施、整改效果，2022 年是否存在新增行政处罚

1. 发行人整改措施、整改效果

（1）针对环境监测运营服务的全面整改措施

发行人针对环境监测设备运营服务过程中存在受到行政处罚风险的问题，已建立并逐步健全完善合规风险管控机制，成立“合规运维和风险管理”工作领导小组，统筹开展以下整改及规范措施：

1）加强合规风险的调查研究，并建立成效分析机制

新项目签订前必须进行现场工勘调研，从设备情况、仪器设备状况、污染物排放、历史记录等各方面进行风险评估，对于可能存在的风险都列入合同条款中（例如：目前发行人已在合同条款中增加“如国家或当地环境主管部门发布新的标准和管理办法导致系统设备无法满足相关要求需进行升级改造，相关责任由甲方（客户）自行承担”、“因新的环保要求，现场需进行设备更新、新增或拆除等技术升级改造时，乙方（碧兴科技）有义务提醒甲方（客户）及时进行升级改造，后续运维标准执行和费用需双方重新商议”等约束性条款）。

发行人的内控合规部门通过专项检查、内部控制综合评价及专题形式，对各项目开展阶段性的调查研究，及时发现存在的问题和差距，提出进一步提高质控和风险管理的对策及措施，积极主动地应对内外环境的不利变化，努力实现发展与风险控制的有机统一。充分利用业务考核结果，对重点区域、重点项目和重点站点，制定有针对性风险控制预案。

定期开展“项目成效分析”，从营业收入、成本支出、风险管控等各方面进行分析讨论，并给予评价。对于收益与风险明显不匹配的合同提前解除合同或

到期后不续签。

2）建立合规风险管理组织架构，健全合规风险管理体系

发行人的内控合规部门统一牵头负责全公司运维合规工作。合规风险管理组织架构采用“两级机构，双线汇报”的形式，运营技术与管理部设置质控检查组，各运营服务中心设置交叉检查组。运营技术与管理部质控检查组负责人由质控经理担任，各运维负责人兼任交叉检查负责人。

发行人的内控合规部门有权获取运维项目组必要的信息，能够独立调查各项目组运维行为，并能要求相关部门和员工提供必要的合作；一旦发现异常情况或违规行为，内控合规部门应当立即按照报告路线向上报告。

3）加强队伍建设，加大培训力度，提高合规风险管理能力

发行人内控合规部门要本着“提高素质，合规先行”的原则，定期实施强化以合规风险管理为主题，以内控综合评价为主要内容的全员培训工作，对不同层次，不同岗位的人员进行合规培训，加强合规风险宣传工作，增强员工的合规经营意识，培育“合规从自身做起”、“合规人人有责”、“主动合规”、“自觉遵章”的理念。

4）完善规章制度和业务流程，着力提高精细化管理水平

发行人内控合规部门将根据工作职责和工作要求开展对规章制度的分析梳理、查缺补漏，探寻各项运维流程、岗位职责中的合规风险点，明晰职责边界，明确流程中的承接流转关系，熟悉运维内容及操作规程，确保运维水平与风险控制能力同步提升；协助发行人更新《风险识别和控制程序》和《运维检查作业指导书》；密切关注和持续跟踪法律法规的制定和修改，对照合规风险点，完善相应的合规操作程序和业务流程；全面实施精细化管理，将精细化管理贯穿到每个管理细节、每个产品领域、每个维护环节，不间断地优化各项运作流程、规章制度和支持系统，实现全公司精细化管理水平的不断提升；提高管理的专业化水平和精确度，努力实现高质量、高效益、低成本、低风险运营。

5）加大合规风险管理绩效考核力度，建立、健全合规问责和诚信举报制度

首先，提高内控评价的考核权重。推进绩效考核体系调整，合理设置业务指标与内控指标的比重，引导和激励运维服务机构加大内控评价结果在绩效考核中的权重，进一步考虑在运维管理人员绩效工资中引入任期内风险管理基础制度，对内控风险状况稳步提高的运营项目奖励，对于问题多或内控风险较大的项目组，进行绩效考核，扣除浮动工资。

其次，建立有效的合规问责制度。把合规问责作为一项重要举措，严格对违规行为的责任认定与追究，加大对违规行为的处罚力度；可借鉴举报机制的做法，鼓励员工举报违法、违反职业操守或可疑的行为；对举报属实、纠错及时、规避风险、挽回损失的人员要给予奖励。

再次，加大对违规机构和责任人的处罚力度。对因合规风险管理工作不到位而引发事件或风险的，应给予从重处罚。

例如，针对上述，发行人已经制定了《国家站运维人员绩效考核管理制度（试行）》，对考核办法及奖惩措施进行了具体规定。

6）发挥后续跟踪监督工作职能，做好合规风险管理的评价整改

发行人内控合规部门对存在的问题加强后续跟踪，督促整改，并定期实施合规风险监测分析，对各项目进行质控综合评价，对风险进行评估；对存在原则性问题和重点关注问题的运维现场报送风险评估报告，对相关项目团队和责任进行考核，并开展“回头看”检查确认整改情况。

7）利用现有信息系统，建立与外部监管部门之间的合规信息交流平台

加强内控合规信息系统建设，推进内控合规管理信息化，提升合规资料和信息的管理水平，拓宽内控合规信息的来源渠道，为非现场检查和评价提供数据支持。

（2）针对 5 项环保处罚的具体整改措施、整改效果

根据发行人的说明，发行人及下属公司报告期内受到的 5 项环保处罚的整改措施、整改效果如下：

序号	处罚	整改措施、整改效果	整改是否取得主

			管机关的认可
1	关于2020年10月环境仪器南京分公司所受30,000元罚款的行政处罚	1. 所有水质污染源在线监测设备实行每7天一次巡检维护，每7天一次校准工作，设备故障及时报备、及时更换。 2. 依据《南京市环境自动监测监控管理办法》及国标要求，对现场的余氯设备进行更换，并对网上平台巡检频次进行每天早、中、晚三次巡检。 3. 组织相关运维人员对相关国标、地标及运营规范的学习，加强人员培训工作，完善相应奖励及处罚制度，并对所有现场人员进行逐一约谈，宣贯红线意识，并签订承诺保证书。 上述整改措施有效，并已实施完毕。	南京市生态环境局出具了专项证明："环境仪器南京分公司已按时缴纳了全部罚款并整改到位。"
2	2021年2月漳州新维所受31,800元罚款的行政处罚	1. 设备校准质控 1. 对所有污染源在线监测系统气态污染物实行7天一校准，颗粒物实行15天一校准。 2. 依据HJ75-2017国标要求，根据各烟气点位的实际情况制定相应的全流程校准改造方案，对现场不能满足校准条件的颗粒物设备进行设备更换或相应校准工具的采购。 3. 针对本次事件的相关负责人进行批评教育及公司内部处罚。 4. 组织所有相关运维人员对相关国标、法规及运营规范的学习，加强人员培训工作，完善相应奖励及处罚制度，并对所有现场人员进行逐一约谈，宣贯红线意识，并签订承诺保证书。 上述整改措施有效，并已实施完毕。	漳州市生态环境保护综合执法支队出具了专项证明："现该公司已整改完成，行政处罚已执行完毕。"
3	2021年9月安徽碧佳所受52,400元罚款的行政处罚	1.按照检查内容进行选购废气处理设施，并完成安装整改工作； 2. 对公司整体环保设施进行验收备案，并请环境执法大队负责人现场确认； 3.对公司各项可能存在的风险进行内部检查，并完成生产安全事故应急预案评审。 上述整改措施有效，并已实施完毕。	合肥市生态环境局出具了专项证明："安徽碧佳已按时缴纳了全部罚款并整改到位，我局认可安徽碧佳整改后的环保设备设施状态及管理。"
4	2021年10月漳州新维所受30,300元罚款	1. 现场与设备原厂家技术人员进行技术交流，由厂家技术人员按新标准对仪器参数进行修改，经测试合格后，正常上传相应平	漳州市芗城生态环境局出具了专项证明："企业

	的行政处罚	台。 2.公司内部进行内部检讨会，就未能及时了解行业标准问题进行自我检讨，并对相关责任人进行处罚。 3.按照标准修改公示，对公司运维的所有企业站点进行逐一排查，确定现场都符合最新的国家标准和行业标准。 上述整改措施有效，并已实施完毕。	积极整改，立即对存在的环境违法行为予以整改，目前已整改完毕，且已缴纳罚款，行政处罚已执行完毕。”
5	2021 年 11 月漳州新维所受 21,300 元罚款的行政处罚	1. 所有水质污染源在线监测设备实行每 7 天一次校准，且每天开启日质控措施。 2. 依据 HJ355-2019 国标要求，根据各废水点位的实际情况制定相应的日质控改造方案，并对各现场不符合标准规范情况进行检查。 3. 针对本次事件的相关负责人进行批评教育及公司内部处罚。 4. 组织所有相关运维人员对相关国标、法规及运营规范的学习，加强人员培训工作，完善相应奖励及处罚制度，并对所有现场人员进行逐一约谈，宣贯红线意识，并签订承诺保证书。 上述整改措施有效，并已实施完毕。	漳州市南靖生态环境局出具了专项证明：“该公司立即对存在的环境违法行为予以整改，目前已整改完毕，且已缴纳罚款，行政处罚已执行完毕。”

2. 2022 年是否存在新增行政处罚

本所律师通过登录发行人及下属公司的主管环境保护部门网站及百度等搜索引擎检索发行人及下属公司是否存在相关处罚记录和相关环保方面的报道，查阅公司 2022 年营业外支出账目，并经发行人确认，2022 年发行人及下属公司不存在新增行政处罚。

综上，本所律师认为，发行人下属公司受到的上述行政处罚决定内容已经完成整改并即使缴纳了罚款，发行人积极采取整改措施，取得了较好的整改效果，2022 年发行人及下属公司未再新增行政处罚。

（三）多次行政处罚是否表明发行人产品或服务存在质量问题，内部控制制度是否健全且被有效执行，生产经营是否符合法律、行政法规的规定

发行人持有深圳市环通认证中心有限公司 2020 年 10 月 20 日核发的《质量管理体系认证证书》，证书编号：02420Q31011941R3M，认证发行人的质量管

理体系符合 GB/T 19001-2016 / ISO 9001:2015 标准，覆盖范围包括计算机应用软件开发、计算机系统集成、环境监测系统（不包括辐射监测系统）的研发、生产和服务，有效期至 2023 年 10 月 19 日。

根据本所律师对发行人报告期内的主要客户的访谈及函证，并在中国裁判文书网等相关网站的检索，报告期内，发行人不存在因产品质量问题导致的事故、纠纷、召回或涉及诉讼的情形。

根据相关政府主管部门出具的证明、发行人出具的书面声明，并经查询发行人及其子公司所在地市场监督管理部门官方网站，发行人在报告期内不存在因违反有关质量和技术监督的法律、法规而受到行政处罚的情形。

经核查，发行人已制定《质量检验制度》、《成品检验工作规范》、《产品售后技术服务规范》以及《运维质量管理体系文件》、《环境突发事件应急预案》、《运维项目质控检查制度》等管理体系文件，并建立质量监督组、对所有运维项目进行内部日常监督检查、定期召开质控和风险防范会议，能够保证在环境检测过程中合理合规、环境监测设施运维过程都严格按照操作规程进行，确保管理体系有效运行、满足各项法律法规和标准要求。

根据立信出具的信会师报字[2022]第 ZL10393 号《内部控制鉴证报告》，发行人于 2022 年 6 月 30 日按照《企业内部控制基本规范》的相关规定在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。

结合上述，本所律师认为，多次行政处罚并不表明发行人产品或服务存在质量问题，发行人的内部控制制度健全且被有效执行，生产经营符合法律、行政法规的规定。

（四）说明相关诉讼、仲裁案件进度，劳动仲裁申请人原任职情况、争议产生原因及情况，对发行人经营管理的影响

1. 相关诉讼、仲裁案件进度

根据发行人提供的材料和确认，并经本所律师通过中国裁判文书网检索等方式进行核查，截至本补充法律意见书出具之日，相关诉讼、仲裁案件进度如下：

序号	原告/申请人	被告/被申请人	审理机构	原告/申请人的主要主张	案件进展
1	碧兴科技	深圳市中兴系统集成技术有限公司	深圳市南山区人民法院/深圳市中级人民法院	1.判令被告向原告支付拖欠的合同价款人民币6,428,663元； 2.判令被告向原告支付延期付款的利息（以未付金额为基数，按中国人民银行一年期贷款市场报价利率(LPR)3.85%计算）。	1.2021年12月4日，深圳市南山区人民法院作出（2021）粤0305民初8787号《民事判决书》，判决被告于判决发生法律效力之日起十日内向原告支付剩余合同款6,428,663元及逾期付款利息； 2. 被告对上述一审判决不服，故于2022年1月4日向深圳市中级人民法院提起上诉； 3. 截至本补充法律意见书出具之日，本案件二审正在审理中
2	碧兴科技	北京恒宇伟业科技发展股份有限公司	北京市西城区人民法院	1.判令被告向原告支付拖欠的合同价款人民币2,570,000元； 2.判令被告向原告支付延期付款的违约金（暂计算至2021年4月6日，共计306,087元） 上述1-2项共计人民币2,876,087元	本案已于2021年11月9日开庭，截至本补充法律意见书出具之日，本案一审尚未判决
3	碧兴科技	深圳中兴网信科技有限公司	深圳国际仲裁院	1.依法裁决由被申请人向申请人支付合同价款人民币2,588,341.76元； 2.依法裁决由被申请人向申请人支付延期付款的违约金（暂计算至本案申请仲裁之日为	1.2021年6月16日，申请人与被申请人签订《和解协议》，约定被申请人应向申请人支付货款2,588,341.76元，分三期支付：第一期1,472,300元须在2021年6月30日前支付完毕；第二期993,969.12元须在

				753,207.45 元） 3.依法裁决由被申请人承担申请人为本案所支付的律师费 270,000 元。 以上 1-3 项合计为 3,611,549.21 元	2021 年 7 月 15 日前支付完毕；第三期 122,072.64 元须在 2023 年 7 月 31 日前支付完毕。 2.2021 年 8 月 4 日，深圳国际仲裁院出具（2021）深国仲调 1464 号《调解书》，仲裁庭对上述和解协议的效力依法予以确认。 3. 截至本补充法律意见书出具之日，《和解协议》约定的第三期款 122,072.64 元被申请人尚未支付完毕
4	高钢雷	北京碧瀚	北京市朝阳区劳动人事争议仲裁委员会	被申请人向申请人支付解除劳动关系赔偿金 440,000 元	2022 年 8 月 2 日，北京市朝阳区劳动人事争议仲裁委员会作出京朝劳人仲字[2022]第 18587 号《裁决书》，驳回高钢雷的仲裁请求
5	叶培孩	碧兴科技	深圳市宝安区劳动人事争议仲裁委员会	1.请求判令被申请人支付 2022 年 1 月 1-30 日欠发工资 3,125 元； 2.请求判令被申请人支付未休年休假工资 49,207.95 元； 3.请求判令被申请人支付被迫解除劳动合同经济补偿金 218,018.57 元。 (合计 270,351.52 元)	1.2022 年 6 月 16 日，深圳市宝安区劳动人事争议仲裁委员会作出深宝劳人仲裁【2022】279 号《仲裁裁决书》，裁决被申请人碧兴科技一次性返还申请人叶培孩考勤扣款 500 元以及支付申请人解除劳动合同经济补偿 201,487 元； 2. 发行人对上述裁决不服，于 2022 年 7 月 1 日向深圳市宝安区人民法院起诉； 3. 2022 年 10 月 18 日，深圳市宝安区人民法院出具(2022)粤 0306 民初 25833 号《民事调解书》，碧

					兴科技于 2022 年 11 月 10 日当天一次性向叶塔孩支付 12 万元了结本案所有纠纷
6	深圳睿境环保科技有限公司	碧兴科技	深圳市宝安区人民法院	1.判令被告向原告支付货款 300,000 元； 2.判令被告向原告支付逾期付款滞纳金 230,250 元（以合同总金额 750,000 元为基数，按每天 1‰计算，自 2021 年 12 月 14 日至款项付清之日止，暂计算至 2022 年 10 月 17 日）； 3.判令本案诉讼费由被告承担。	发行人于 2022 年 11 月 16 日收到（2022）粤 0306 民初 33896 号《广东省深圳市宝安区人民法院应诉通知书》，本案计划于 2022 年 12 月 22 日开庭。 本案主要是由于原告与被告双方对合同约定的付款条件的认定分歧导致，涉案金额较小，不会对发行人的生产经营造成重大不利影响。

2. 劳动仲裁的相关情况

（1）高钢雷劳动仲裁案

1）高钢雷的任职情况

2018 年 4 月至 2020 年 3 月，任中兴仪器销售人员；2020 年 4 月至 2021 年 1 月，任北京碧瀚销售人员；2021 年 2 月至今，任中环碧兴（高钢雷控股 60%、发行人子公司北京碧瀚参股 40%）执行董事、经理兼法定代表人。

2）争议产生原因及情况

根据高钢雷 2022 年 4 月 19 日向北京市朝阳区劳动人事争议仲裁委员会提交的《申请书》，其认为北京碧瀚 2022 年 3 月将其社保减员并解除劳动关系，要求北京碧瀚向其支付解除劳动关系赔偿金 440,000 元。2022 年 8 月 2 日，北京市朝阳区劳动人事争议仲裁委员会作出京朝劳人仲字[2022]第 18587 号《裁决书》，驳回高钢雷的仲裁请求。该《裁决书》查明以下事实：高钢雷于 2020 年 4 月 1 日入职北京碧瀚，在 2021 年 1 月 25 日主动申请离职，双方劳动关系于 2021 年 1 月 31 日正式解除；依据《中华人民共和国劳动争议调解仲裁法》第二

十七条之规定，高钢雷于 2022 年 4 月 19 日提出支付违法解除劳动关系赔偿金的仲裁申请已过仲裁时效。

3）对发行人经营管理的影响

高钢雷在发行人任职期间不属于发行人的董事、高级管理人员或核心技术人员，且涉案金额较小，而且北京市朝阳区劳动人事争议仲裁委员会已经驳回高钢雷的仲裁请求，因此高钢雷的劳动仲裁案件不会对发行人的经营管理产生重大不利影响。

（2）叶培孩劳动仲裁案

1）叶培孩的任职情况

叶培孩于 2011 年 7 月至 2022 年 4 月任职于发行人，离职时的工作岗位为人事主管。

2）争议产生原因及情况

根据叶培孩向深圳市宝安区劳动人事争议仲裁委员会提交的《仲裁申请书》以及深圳市宝安区劳动人事争议仲裁委员会作出深宝劳人仲裁【2022】279 号《仲裁裁决书》，公司发现叶培孩在 2021 年 11 月及 12 月有迟到行为，且叶培孩作为人事主管，对其他公司员工比较严重的迟到现象负有管理责任，故公司根据员工考勤休假管理制度给予叶培孩 500 元处罚，叶培孩不服公司的上述处罚，以公司未及时足额支付劳动报酬为由提出解除劳动合同，并向深圳市宝安区劳动人事争议仲裁委员会申请仲裁，请求公司向其支付欠发工资及解除劳动合同经济补偿。深圳市宝安区劳动人事争议仲裁委员会于 2022 年 6 月 16 日作出的深宝劳人仲裁【2022】279 号《仲裁裁决书》裁决被申请人碧兴科技一次性返还申请人叶培孩考勤扣款 500 元以及支付申请人解除劳动合同经济补偿 201,487 元。发行人对上述裁决不服，与 2022 年 7 月 1 日向深圳市宝安区人民法院起诉。2022 年 10 月 18 日，深圳市宝安区人民法院出具(2022)粤 0306 民初 25833 号《民事调解书》，发行人于 2022 年 11 月 10 日当天一次性向叶培孩支付 12 万元了结本案所有纠纷。

3）对发行人经营管理的影响

叶培孩在发行人任职期间均不属于发行人的董事、高级管理人员或核心技术人员，且涉案金额较小，已通过调解方式结案，因此叶培孩的劳动仲裁案件不会对发行人的经营管理产生重大不利影响。

【核查意见】

经核查，本所律师认为：

（一）报告期内发行人及下属公司发生违法违规行为主要集中于环境监测设备运营服务领域，均不属于情节严重，也均未导致严重环境污染、重大人员伤亡、社会影响恶劣等情形，均不构成重大违法；

（二）发行人的整改措施有效，并得到了主管机关的书面认可，2022 年不存在新增行政处罚；

（三）多次行政处罚并不表明发行人产品或服务存在质量问题，发行人内部控制制度健全且被有效执行，生产经营符合法律、行政法规的规定；

（四）劳动仲裁案件均已结案，不会对发行人的经营管理产生重大不利影响。

四、《第二轮审核问询函》问题 8：关于其他

8.1 根据申报材料及首轮问询回复，公司的转贷行为不符合《贷款通则》相关规定，但不存在行政处罚风险，不构成重大违法违规行为。

请发行人说明：（1）报告期转贷的具体情况、当事各方、是否涉及发行人直接或间接股东；（2）转贷资金具体流转过程及使用的合法合规性，转贷行为的清理过程，包括款项的偿还及资金来源、利息等相关费用的确认；（3）报告期内是否涉及其他转贷行为，如存在，请说明具体情况；（4）发行人整改方式、整改效果，结合相关法律法规，进一步分析转贷不构成重大违法的依据。

请保荐机构、发行人律师、申报会计师对上述事项核查，说明核查手段、核查方式并发表明确意见。

【核查过程】

就题述事项和问题，本所律师进行了包括但不限于如下核查和验证工作：

1. 获取并核查发行人及其子公司、实际控制人、主要关联方、董监高、关键岗位人员的银行账户流水；

2. 获取发行人及其子公司银行账户清单，并编制银行账户信息表；获取发行人及其子公司企业信用报告、所有银行所有账户对账单；

3. 获取并查阅报告期内发行人的银行贷款合同、收付款凭证和银行流水，复核转贷的具体情况、流转过程及最终用途和清偿本金及利息情况；

4. 获取相关贷款银行和中国人民银行深圳市中心支行出具的证明；

5. 查阅立信会计师出具的《内部控制鉴证报告》；

6. 查阅《贷款通则》、《流动资金贷款管理暂行办法》等法律法规，以及发行人修订的《内部控制基本规范》、《筹资管理制度》等内部控制相关制度；

7. 查阅中国人民银行深圳市中心支行网站政务公开行政处罚公告的 2022 年 1 月至本补充法律意见书出具日的行政处罚信息公示表；

8. 查询相关上市公司披露文件，了解是否因为转贷金额较大而被认定为重大违法违规行为。

【核查内容】

（一）报告期转贷的具体情况、当事各方、是否涉及发行人直接或间接股东

报告期内，发行人业务增长较快，资金需求较大，共新增 4 笔银行贷款，具体情况如下：

序号	贷款主体	贷款银行	贷款起始日	贷款到期日	贷款金额（万元）	贷款偿还日期
1	碧兴科技	光大银行深圳分行	2019.01.02	2019.11.05	3,000.00	2019.11.05
2	碧兴科技	光大银行深圳分行	2019.07.05	2019.11.05	2,000.00	2019.11.05

3	碧兴科技	北京中关村银行	2019.11.19	2020.11.14	2,500.00	2020.03.11
4	碧兴科技	中国银行深圳宝安支行	2020.03.06	2021.03.06	10,000.00	2021.01.18 2021.02.10 2021.03.08

注：中国银行深圳宝安支行贷款到期日为 2021 年 3 月 6 日，最后一笔还款日为 2021 年 3 月 8 日，系贷款到期日为非工作日，正常顺延至工作日，不属于逾期偿还的情形。

由于发行人无房产、土地使用权等可作为抵押的资产，而银行的流动资金贷款大多有受托支付的要求，因此为满足公司资金使用需求，以上 4 笔银行贷款都涉及转贷行为，转贷的具体情况、当事各方、具体流转过程、资金用途、清理过程如下：

1. 2019 年 1 月 2 日光大银行深圳分行贷款 3,000.00 万元流转过程

序号	流转过程	日期	金额（万元）	支付方	收款方	收款方资金用途
1	发放贷款	2019.01.02	3,000.00	光大银行深圳分行	碧兴科技	/
2	流转	2019.01.07	3,000.00	碧兴科技	清汇环境	2,950 万未使用
3	资金转回	2019.01.10	300.00	清汇环境	碧兴科技	用于支付货款、发放员工工资等
		2019.01.11	500.00			
		2019.01.14	200.00			
		2019.01.15	350.00			
		2019.01.18	1,000.00			
		2019.02.15	600.00			
		合计	2,950.00			
4	直接支付	合计	50.00	清汇环境	/	用于支付货款
5	偿还贷款	2019.11.05	3,000.00	碧兴科技	光大银行深圳分行	/

注：清汇环境为发行人全资子公司。

2. 2019 年 7 月 5 日光大银行深圳分行贷款 2,000.00 万元流转过程

序号	流转过程	日期	金额（万元）	支付方	收款方	收款方资金用途
1	发放贷款	2019.07.05	2,000.00	光大银行深圳分行	碧兴科技	/
2	流转	2019.07.05	2,000.00	碧兴科技	清汇环境	未使用
3	资金转回	2019.07.10	600.00	清汇环境	碧兴科技	用于支付货款、发放员工工资等。
		2019.08.09	400.00			
		2019.08.30	400.00			
		2019.11.01	600.00			
		合计	2,000.00			
4	偿还贷款	2019.11.05	2,000.00	碧兴科技	光大银行深圳分行	/

注：清汇环境为发行人全资子公司。

3. 2019 年 11 月 19 日北京中关村银行贷款 2,500.00 万元流转过程

序号	流转过程	日期	金额（万元）	支付方	收款方	收款方资金用途
1	发放贷款	2019.11.19	2,500.00	北京中关村银行	碧兴科技	/
2	流转	2019.11.19	2,500.00	碧兴科技	清汇环境	未使用
		2019.11.20	2,500.00	清汇环境	南宁鹏盛	/
3	资金转回	2019.11.20	2,500.00	南宁鹏盛	碧兴科技	用于支付货款、发放员工工资等。
4	偿还贷款	2020.03.11	2,500.00	碧兴科技	北京中关村银行	/

注：清汇环境、南宁鹏盛为发行人全资子公司。

4. 2020 年 3 月 6 日中国银行深圳宝安支行贷款 10,000.00 万元流转过程

序号	流转过程	日期	金额（万元）	支付方	收款方	收款方资金用途
1	发放贷款	2020.03.06	10,000.00	中国银行深圳宝安支行	碧兴科技	/
2	流转	2020.03.09	800.00	碧兴科技	北京碧瀚	用于支付货款（未转回发行人）
		2020.03.09 - 2020.03.11	1745.20		清汇环境	未使用
		2020.03.09 - 2020.03.11	2,192.00		南宁鹏盛	
		2020.03.09 - 2020.03.11	1,729.00		漳州新维	
		2020.03.09 - 2020.03.11	1,428.00		安徽碧佳	
		合计	**7,894.20**			
		2020.03.10	578.00	清汇环境	博泰科技	未使用
		2020.03.11	872.60		北京碧瀚	
		2020.03.11	1,096.00	南宁鹏盛	博泰科技	
		2020.03.11	1,096.00		北京碧瀚	
		2020.03.11	728.00	漳州新维	北京碧瀚	
		2020.03.11	1,001.00		博泰科技	
		2020.03.12	1,428.00	安徽碧佳	北京碧瀚	
		合计	**6,799.60**			
3	资金转回	2020.03.10	578.00	博泰科技	碧兴科技	用于支付货款、发放员工工资等
		2020.03.11	1,096.00			
		2020.03.12	1,001.00			

		2020.03.12	4,124.60	北京碧瀚		
		2020.03.12	294.60	清汇环境		
		合计	**7,094.20**			
4	直接支付	**合计**	**2,105.80**	碧兴科技	/	用于支付货款、偿还到期贷款等
5	偿还贷款	2021.01.18	2,675.00	碧兴科技	中国银行深圳宝安支行	/
		2021.02.10	5,000.00			
		2021.03.08	2,325.00			
		合计	**10,000.00**			

注：清汇环境、南宁鹏盛、北京碧瀚、漳州新维、安徽碧佳均为发行人全资子公司；博泰科技为发行人供应商。

由上表可知，上述四笔贷款第一手均是通过发行人转给全资子公司完成受托支付，再通过全资子公司转给其他全资子公司或者博泰科技，并最终全部或部分转回给发行人，不涉及发行人直接或间接股东。

（二）转贷资金具体流转过程及使用的合法合规性，转贷行为的清理过程，包括款项的偿还及资金来源、利息等相关费用的确认

转贷资金具体流转过程、资金用途及清理过程详见本问题“（一）报告期转贷的具体情况、当事各方、是否涉及发行人直接或间接股东”。

1. 转贷资金使用的合法合规性

发行人通过转贷取得的资金主要用于支付货款、支付员工工资、偿还贷款等用途，均属于日常经营所需，不涉及与发行人直接或间接股东的交易，不存在用于相关法律法规禁止的领域和用途，不存在主观故意或恶意行为。报告期内发行人的银行贷款不存在逾期还款情形，未给相关贷款银行造成损失，发行人亦未因此受到监管机构的处罚。

发行人已取得相关贷款银行出具的证明，确认发行人与贷款银行的业务往来履约正常，按时还本付息，无不良贷款记录，信用状况良好；发行人已取得

中国人民银行深圳市中心支行出具的证明，确认 2019 年-2021 年中国人民银行深圳市中心支行未对发行人作出过行政处罚。

综上，发行人转贷资金用于企业日常经营，不存在用于相关法律法规禁止的领域和用途，不存在逾期还款情形，转贷资金的使用合法合规。

2. 款项的偿还及资金来源、利息费用的确认

发行人按照贷款银行与发行人之间签订的借款协议的相关条款确认利息费用。发行人已按期向相关贷款银行偿还全部本金及利息，借款合同已履行完毕，未发生逾期还款或其他违约情形，未产生争议或潜在纠纷，转贷行为全部清理完毕。发行人偿还贷款的资金来源包括自身经营回款、借款、银行贷款及股权融资款。

（三）报告期内是否涉及其他转贷行为，如存在，请说明具体情况

报告期内除上述转贷行为外，发行人无其他转贷行为；首次申报审计截止日后，发行人未再发生转贷行为。

（四）发行人整改方式、整改效果，结合相关法律法规，进一步分析转贷不构成重大违法的依据

1. 发行人整改方式、整改效果

发行人转贷行为均发生在股份公司成立前。发行人已纠正转贷行为，发行人涉及转贷的银行贷款均已全部清偿完毕。报告期内发行人的银行贷款不存在逾期还款情形，未给相关贷款银行造成损失，发行人亦未因此受到监管机构的处罚。

发行人已取得相关贷款银行出具的证明，确认发行人与贷款银行的业务往来履约正常，按时还本付息，无不良贷款记录，信用状况良好；发行人已取得中国人民银行深圳市中心支行出具的证明，确认 2019 年-2021 年中国人民银行深圳市中心支行未对发行人作出过行政处罚。

发行人已建立并完善内部控制体系，修订了《内部控制基本规范》、《筹资管理制度》等制度，明确约定“公司按照借款计划使用所筹资金，不得随意

改变资金用途，如有变动必须经原程序审批”、“每年度内借款发生额（包括贷款转期、新增流动资金贷款和新增长期贷款）在上年度经审计的公司净资产20%以上（含 20%）且低于 50%的借款事项及与其相关的资产抵押、质押事项，由董事会审议批准”，杜绝银行转贷的不规范情形再次发生。

发行人组织管理层和财务管理部等相关人员认真学习《贷款通则》、《流动资金贷款管理暂行办法》等相关文件，提高合规意识和风险意识。

立信会计师出具了《内部控制鉴证报告》（信会师报字[2022]第 ZL10393 号），其鉴证结论为：碧兴科技于 2022 年 6 月 30 日按照《企业内部控制基本规范》的相关规定在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。

除已披露的转贷情形外，报告期内发行人不存在其他转贷行为，经过整改后，发行人内控制度建立健全并获得有效执行，发行人未再发生转贷行为。

2. 结合相关法律法规，进一步分析转贷不构成重大违法的依据

（1）发行人未因转贷行为受到行政处罚

发行人已取得中国人民银行深圳市中心支行出具的证明，确认 2019 年-2021 年中国人民银行深圳市中心支行未对发行人作出过行政处罚。截至本补充法律意见书出具日，发行人未因转贷行为受到行政处罚。

（2）发行人转贷行为合规情况分析

根据《贷款通则》、《流动资金贷款管理暂行办法》、《商业银行法》、《刑法》的有关规定，发行人转贷行为合规情况分析如下：

项目	具体内容	发行人情况
借款人义务	《贷款通则》第十九条：（1）应当按借款合同约定用途使用贷款；（2）应当按借款合同约定及时清偿贷款本息。	公司转贷行为所涉及的相关银行贷款均已按照贷款合同约定如期偿还本金及利息，不存在逾期还款情形，未给相关贷款银行造成损失，公司亦未因此受到监管机构的处罚。

资金使用限制	《贷款通则》第二十条：（1）不得用贷款从事股本权益性投资，国家另有规定的除外；（2）不得用贷款在有价证券、期货等方面从事投机经营；（3）除依法取得经营房地产资格的借款人以外，不得用贷款经营房地产业务；（4）依法取得经营房地产资格的借款人，不得用贷款从事房地产投机；（5）不得套取贷款用于借贷牟取非法收入；（6）不得采取诈骗手段骗取贷款。	公司通过转贷取得的资金主要用于原材料采购、支付员工工资、偿还银行贷款等用途，均属于公司日常经营所需，不存在用于相关法律法规禁止的领域和用途。
	《流动资金贷款管理暂行办法》第九条：流动资金贷款不得用于固定资产、股权等投资，不得用于国家禁止生产、经营的领域和用途。	
罚则	《贷款通则》第六十九条：借款人采取欺诈手段骗取贷款，构成犯罪的，应当依照《中华人民共和国商业银行法》第八十条等法律规定处以罚款并追究刑事责任。	公司已按时足额偿付贷款本息，不存在骗取贷款银行发放贷款的故意或将该等贷款非法据为己有的目的，未通过转贷行为谋取非法经济利益，不会因此被处罚。
	《贷款通则》第七十一条：借款人有下列情形之一，由贷款人对其部分或全部贷款加收利息；情节特别严重的，由贷款人停止支付借款人尚未使用的贷款，并提前收回部分或全部贷款：（1）不按借款合同规定用途使用贷款的；（2）用贷款进行股本权益性投资的；（3）用贷款在有价证券、期货等方面从事投机经营的；（4）未依法取得经营房地产资格的借款人用贷款经营房地产业务的；（5）依法取得经营房地产资格的借款人，用贷款从事房地产投机的；（6）不按借款合同规定清偿贷款本息的；（7）套取贷款相互借贷牟取非法收入的。	发行人不存在其他违规情况，且已按时还本付息，不会因此被处罚。
	《商业银行法》第八十二条、第八十三条规定：借款人采取欺诈手段骗取贷款，构成犯罪的，依法追究刑事责任；尚不构成犯罪的，由国务院银行业监督管理机构没收违法所得，并处以相应的罚款。	公司转贷行为不存在骗取贷款银行发放贷款的故意或将该等贷款非法据为己有的目的，未通过转贷行为谋取任何非

	《刑法》第一百九十三条：有下列情形之一，以非法占有为目的，诈骗银行或其他金融机构贷款的，构成贷款诈骗罪：（一）编造引进资金、项目等虚假理由的；（二）使用虚假的经济合同的；（三）使用虚假的证明文件的；（四）使用虚假的产权证明作担保或者超出抵押物价值重复担保的；（五）以其他方法诈骗贷款的。	法经济利益，不属于贷款诈骗行为，不属于应当依法追究刑事责任或应当给予行政处罚的情形。

结合相关法律法规及上表所述，发行人转贷行为所涉及的相关银行借款均已按时足额偿还本金及利息，不存在逾期还款的情形，未给贷款银行造成损失或其他不利影响，不存在主观恶意骗取贷款银行发放贷款或将该等贷款非法据为己有的情形，不存在通过转贷行为谋取非法经济利益的情形，未实际危害金融机构权益和金融安全。因此，发行人转贷行为不属于按照相关法律法规应当追究刑事责任或应当给予行政处罚的情形，不构成重大违法违规行为。

（3）上市公司相关案例

公司名称	上市进展	主营业务	转贷金额（万元）	是否受到行政处罚	是否构成重大违法违规
中红医疗（300981）	2020 年 7 月受理，已上市	高品质丁腈手套、PVC 手套等医用及工业用一次性防护手套的研发、生产与销售	1,605.71	否	否
大全能源（688303）	2020 年 9 月受理，已上市	高纯多晶硅的研发、制造与销售	111,410.18	否	否
荣昌生物（688331）	2021 年 6 月受理，已上市	生物医药技术开发	20,600.00	否	否
骄成超声（688392）	2021 年 12 月受理，已上市	超声波焊接、裁切设备和配件的研发、设计、生产与销售	1,550.00	否	否

结合以上案例分析，发行人转贷行为不会被认定为重大违法违规行为。

综上，本所律师认为，发行人未因转贷行为受到任何行政处罚，未实际危害金融机构权益和金融安全，不构成重大违法违规行为。

【核查意见】

经核查，本所律师认为：

（一）发行人已说明转贷的具体情况、流转过程及资金用途；转贷行为涉及的贷款第一手均是通过发行人转给全资子公司完成受托支付，再通过全资子公司转给其他全资子公司或者博泰科技，并最终全部或部分转回给发行人，不涉及发行人直接或间接股东；

（二）发行人已按期全额偿还本金及利息，发行人的转贷行为已经清理完毕，且首次申报截止日后未再发生转贷行为；

（三）报告期内除上述转贷行为外，发行人无其他转贷行为；

（四）发行人未因转贷行为受到行政处罚，未实际危害金融机构权益和金融安全，不构成重大违法违规。

8.2 根据申报材料及首轮问询回复，（1）2019 年 12 月发行人股权转让及增资价格为每注册资本 8.9 元，2020 年 7 月丰图汇燊增资发行人价格为每注册资本 15.28 元，存在较大差异；（2）丰图汇燊增资价格是参考佳华科技、聚光科技等环保监测行业企业的市场估值并结合公司发展情况与公司协商谈判的结果，具有合理性。

请发行人说明：丰图汇燊增资至发行人前次股权变动期间经营状况变化、估值参照企业选取合理性，进一步说明丰图汇燊入股定价与发行人前次股权变动价格存在差异的合理性。

请发行人律师核查并发表明确意见。

【核查过程】

就题述事项和问题，本所律师进行了包括但不限于如下核查和验证工作：

1. 核查发行人历次增资及股权转让相关文件，包括：增资协议、补充协

议、股权转让协议、支付凭证等；

2. 核查发行人与中介机构签署的协议；

3. 通过公开渠道核查发行人同行业上市公司情况；

4. 核查丰图汇烝出具的说明文件。

【核查内容】

发行人 2019 年 12 月与 2020 年 7 月两次增资，均是发行人与投资者进行商务谈判的市场行为，相应的增资价格为谈判结果的客观体现。2020 年 7 月，丰图汇烝增资发行人 9,000 万元，价格为每注册资本 15.28 元，与前次 2019 年 12 月增资每注册资本 8.9 元存在差异，主要原因有：

1. 面临的发行人经营状况不同

2018 年，发行人净利润仅为 1,863.29 万元，经营活动产生的现金流量净额为-2,247.35 万元；2019 年，经营活动产生的现金流量净额为-3,027.25 万元，期末资产负债率达 59.40%。发行人当时的经营现金流状况不好，资金紧张，面临着融资不畅的困境。2019 年 12 月，为解决发行人的现金流问题，由发行人实际控制人何愿平组织内部员工及外部自然人对发行人进行了增资，增资金额 4,450 万元。

本次增资后，发行人资金紧张状况得到缓解，2020 年发行人业务开拓增长趋势明显，2020 年末在手订单量达 4.28 亿元，较 2019 年末在手订单金额增加超过 1 亿元，发行人实际控制人何愿平随即提出在国内 A 股上市的计划。2020 年起，发行人陆续聘请中介机构对公司进行规范辅导。2020 年 7 月，丰图汇烝增资发行人时，发行人业务订单规模增长迅速且处于上市工作的尽职调查阶段，已具有明确的上市预期，因此增资价格相对较高。

2. 增资主体的目的不同

2019 年 12 月发行人增资的主体主要为自然人或员工持股计划，主要目的是解决发行人的融资困难和资金紧张的问题，本次增资股东主要是通过公司日常的生产经营，享受公司的经营成果带来的收益。

2020 年 7 月发行人增资的主体为私募股权投资机构，其不参与公司日常的生产经营和管理，目的是通过资本市场溢价，获得投资收益。因此，丰图汇燊入股时点对应的未来投资收益相对于前次投资更高，对应承担的风险也相对较大，每股价格相对较高。

3. 估值参照标准的选取不同

2019 年 12 月发行人增资的定价，主要是参考前次 2019 年 1 月发行人增资的价格 8.64 元，适当溢价的基础上，与投资者协商定价。

2020 年 7 月发行人增资的定价主要是参考私募股权投资的惯例以及丰图汇燊对环保监测行业的市场估值情况。

4. 估值参照企业选取的合理性

我国 A 股上市公司中，与发行人业务相似的公司主要有力合科技、聚光科技、蓝盾光电、皖仪科技和佳华科技，具体情况如下：

序号	企业简称	与发行人相关的业务领域
1	力合科技	水质监测系统、空气/烟气监测系统、环境监测信息管理系统、环境监测运营服务
2	聚光科技	废气污染源监测系统、环境空气质量监测系统、废水污染源监测系统、地表水质监测系统、数字环保信息系统、环境监测设备和信息系统运营维护服务
3	蓝盾光电	空气质量监测系列、烟气污染源监测系列、颗粒物监测系列、水质在线监测系列产品
4	皖仪科技	环境气体监测系列产品、环境水质监测系列产品
5	佳华科技	智慧环保业务、环保监控与信息化业务

截至 2020 年 7 月 22 日，同行业公司扣除非经常性损益后的平均市盈率为 75.05 倍。按照发行人 2019 年扣除非经常性损益后净利润 3,601.42 万元及投后估值 9 亿元计算，丰图汇燊投资时公司市盈率水平为 25 倍，低于行业可比公司平均值 75.05 倍。

因此，发行人选取的参照企业均为同行业可比上市公司，以当时估值测算的市盈率水平低于当时时点可比公司的平均水平，估值参照企业选取合理。

5. 丰图汇燊关于本次投资的说明

针对丰图汇燊对发行人的增资，根据丰图汇燊提供的《关于对碧兴科技投资的说明》，丰图汇燊对发行人的投资估值主要参考其对环保监测行业的市场估值，并且经过了与发行人多轮谈判和协商，经双方共同认可，双方对此均无异议；本次投资丰图汇燊已于 2020 年 7 月 11 日召开的投资决策委员会表决通过。

【核查意见】

经核查，本所律师认为：

发行人 2019 年 12 月和 2020 年 7 月两次增资均为发行人与投资者谈判的市场行为；两次增资价格存在差异，主要原因是：面临的发行人的经营状况不同、增资主体的目的不同、选取的参考标准不同，估值参照企业选取合理。因此，两次增资价格存在差异具有合理性。

8.3 根据首轮问询回复，（1）公司股东碧水源向其股东中国城乡提请了《关于申请对北京碧水源科技股份有限公司进行国有股东身份标注工作的请示》，公司尚未收到中国城乡、国务院国资委的相关回复。（2）发行人拟将其子公司深圳市碧兴云盾信息科技有限公司作为涉密信息系统集成资质的承接主体，已向主管机关提交资质剥离备案材料。

请发行人说明：国有股东标识办理及涉密信息系统集成资质的剥离进展、时间安排，是否存在实质障碍。

请发行人律师核查并发表明确意见。

【核查过程】

就题述事项和问题，本所律师进行了包括但不限于如下核查和验证工作：

1. 取得了国务院国资委向中国交通建设集团有限公司出具的《关于中国城乡控股集团有限公司收购北京碧水源科技股份有限公司有关事项的批复》；

2. 取得了中国证券登记结算有限责任公司于 2022 年 11 月 11 日出具的碧水

源《证券账户资料变更办理确认单》；

3. 取得了发行人向广东省国家保密局提交的涉密资质剥离备案材料；

4. 对发行人负责办理涉密资质剥离的相关人员进行访谈，了解具体进展情况；

5. 查询相关涉密信息系统集成资质剥离的行业案例。

【核查内容】

（一）国有股东标识办理的进展

2020 年 8 月 20 日，国务院国资委向中国交通建设集团有限公司出具了《关于中国城乡控股集团有限公司收购北京碧水源科技股份有限公司有关事项的批复》（国资产权[2020]462 号），其中说明：本次收购完成后，中国城乡（SS）、中交投资基金管理（北京）有限公司（SS）分别持有 80,210.7103 万股和 1,290 万股股份。

碧水源的控股股东中国城乡的股票账户标注“SS”标识，从而根据《上市公司国有股权监督管理办法》的规定，碧水源为国有全资企业通过投资关系能够实际支配其行为的境内企业，未来发行人上市时发行人股东碧水源股票账户应标注“CS”标识。

根据中国证券登记结算有限责任公司于 2022 年 11 月 11 日出具的碧水源《证券账户资料变更办理确认单》，碧水源的国有属性为国有实际控制股东，碧水源证券账户已标注“CS”标识。

综上，发行人国有股东标识工作已经办理完成。

（二）涉密信息系统集成资质的剥离进展

根据国家保密局出台的《涉密信息系统集成资质管理办法》、《涉密信息系统集成资质管理补充规定》和《涉密资质单位拟公开上市或者在新三板挂牌处理意见》的有关规定，涉密信息系统集成资质单位（以下简称“涉密资质单位”）上市后不得持有涉密信息系统集成资质（以下简称“涉密资质”），涉密资质单位拟在公开上市后保持涉密资质的，可以采取资质剥离方式，在公开上市

前向作出审批决定的保密行政管理部门提交资质剥离申请。甲级资质由国家保密行政管理部门审批，乙级资质由省、自治区、直辖市保密行政管理部门审批，报国家保密行政管理部门备案。

按照上述规定，公司已制定涉密信息系统集成资质（乙级资质）剥离方案，拟将子公司碧兴云盾作为涉密信息系统集成资质的承接主体。经本所律师访谈公司涉密信息系统集成资质剥离事项的负责人获悉：2022 年 7 月 22 日，公司已向广东省国家保密局提交了资质事项变动事前报告表、资质剥离方案、上市申请进度说明等资质剥离备案材料，2022 年 8 月 16 日提交了资质剥离申请，主管单位已经受理，目前剥离事项正在办理中，预计会在公司发行上市后三个月内完成剥离事项，不存在实质障碍。

经本所律师进一步查询行业相关案例如下：

1. 高凌信息（688175.SH）于 2022 年 3 月 15 日在上海证券交易所上市,其上市前已提交涉密资质剥离方案申请；2022 年 3 月 28 日接到国家保密局出具的《涉密信息系统集成资质注销通知书》，同意注销公司涉密信息系统集成甲级资质；2022 年 9 月，高凌信息子公司河南信大网御科技有限公司取得《涉密信息系统集成资质证书》，完成涉密资质剥离。

2. 杰创智能（301248.SZ）于 2022 年 4 月在深圳证券交易所上市，其上市前已提交涉密资质剥离方案申请；2022 年 5 月接到国家保密局出具的《涉密信息系统集成资质注销通知书》，同意注销公司涉密信息系统集成甲级资质；2022 年 11 月，杰创智能子公司广东杰创智能科技有限公司取得《涉密信息系统集成资质证书》，完成涉密资质剥离。

3. 吉大正元（003029.SZ）于 2020 年 12 月在深圳证券交易所上市，其上市前已提交涉密资质剥离方案申请；2021 年 1 月接到国家保密局出具的《涉密信息系统集成资质注销通知书》，同意注销公司涉密信息系统集成甲级资质；2021 年 3 月，吉大正元子公司长春吉大正元信息安全技术有限公司取得《涉密信息系统集成资质证书》，完成涉密资质剥离。

据此，发行人在公开上市前向广东省国家保密局提交资质剥离申请，并预

计在发行上市后三个月内完成剥离事项符合行业惯例。

因此，本所律师认为，根据《涉密信息系统集成资质管理办法》、《涉密资质单位拟公开上市或者在新三板挂牌处理意见》等相关要求，发行人已经向保密行政管理部门提交资质剥离申请，预计在本次发行上市后三个月内完成剥离事项，不存在实质性障碍。

【核查意见】

经核查，本所律师认为：发行人国有股东标识工作已经办理完成；发行人涉密信息系统集成资质的剥离工作正在进行中，预计在本次发行上市后三个月内完成剥离事项，不存在实质性障碍。

（以下无正文）

附件一：报告期内发行人已确认收入且合同金额在 100 万元以上的招标项目的中标情况

序号	客户名称	项目名称	合同签署日期	业务类型	招标模式	客户是否为招标主体	招标主体行政级别	所在地域
1	中国环境监测总站	国家地表水水质自动监测站运行维护服务项目（第 6 包：四川省、云南省、西藏自治区）	2021/9/29	环境监测	公开招标	是	国家级	/
2	中国环境监测总站	国家地表水水质自动监测站运行维护服务项目（第 9 包: 安徽省、青海省、新疆维吾尔自治区）	2021/9/29	环境监测	公开招标	是	国家级	/
3	中国环境监测总站	国家地表水水质自动监测站运行维护服务项目（第 25 包：安徽、河北、吉林、江苏、内蒙、宁夏回、山东、天津、新疆）	2021/9/29	环境监测	公开招标	是	国家级	/
4	中国环境监测总站	国家地表水自动监测系统运行维护项目委托合同	2020/11/26	环境监测	公开招标	是	国家级	/
5	中国环境监测总站	中国环境监测总站-国家地表水自动监测站运行维护服务项目第 5 包（贵州、西藏、云南、重庆）委托合同	2020/5/21	环境监测	公开招标	是	国家级	/
6	中国环境监测总站	中国环境监测总站-长江经济带水质自动监测（中央本级水质自动监测站）能力建设项目第 1 包合同书	2019/11/29	环境监测	公开招标	是	国家级	/
7	中国环境监测总站	国家地表水自动监测系统运行维护项目委托合同	2019/10/15	环境监测	公开招标	是	国家级	/

序号	客户名称	项目名称	合同签署日期	业务类型	招标模式	客户是否为招标主体	招标主体行政级别	所在地域
8	中国环境监测总站	国家地表水自动监测系统建设及运行维护项目	2018/5/22	环境监测	公开招标	是	国家级	/
9	云南省生态环境厅	云南省长江经济带水质自动监测能力运行维护项目	2022/6/27	环境监测	公开招标	是	省级	云南
10	辽宁省生态环境监测中心	2022年度辽宁省新建省级水质自动监测站运行维护项目	2022/5/23	环境监测	公开招标	是	省级	辽宁
11	重庆市生态环境监测中心	重庆市市级地表水水质自动监测站运行维护服务项目包2	2022/1/30	环境监测	公开招标	是	省级	重庆
12	福建省环境监测中心站	水质自动监测站运行维护服务项目	2021/11/11	环境监测	公开招标	是	省级	福建
13	安徽省生态环境监测中心（安徽省重污染天气预报预警中心）	环保、水利共建水质自动监测站仪器、设备采购项目	2021/11/3	环境监测	公开招标	是	省级	安徽
14	江西省生态环境监测中心	江西省工业园区地下水监测管控网络体系建设示范项目（二期）监测井专用设备采购项目	2021/9/3	环境监测	公开招标	是	省级	江西
15	广西壮族自治区生态环境厅	2021年区控水质自动站运维项目	2021/6/23	环境监测	公开招标	是	省级	广西
16	安徽省水文局（安徽省水土保持监测总站）	市界断面水质在线监测站运行维护项目第2包	2021/6/16	环境监测	公开招标	是	省级	安徽
17	安徽省水文局（安徽省水土保持监测总站）	国家重要水源地在线监测站运行维护第一包	2021/6/5	环境监测	公开招标	是	省级	安徽
18	辽宁省生态环境监测中心	辽宁省生态环境监测中心辽宁省地表水考核预警水质自动监测站（一期）建设项目	2021/2/1	环境监测	公开招标	是	省级	辽宁

序号	客户名称	项目名称	合同签署日期	业务类型	招标模式	客户是否为招标主体	招标主体行政级别	所在地域
19	河南省生态环境监测中心	河南省环境监测中心河南省黄河流域新增省控考核断面水质自动监测站建设项目	2021/1/4	环境监测	公开招标	是	省级	河南
20	安徽省生态环境监测中心（安徽省重污染天气预报预警中心）	第三方公司运维省级水质自动站（第3包）	2020/12/30	环境监测	公开招标	是	省级	安徽
21	青海省生态环境监测中心	青海省水质自动监测站、平台运维及保障项目（包2）	2020/11/23	环境监测	公开招标	是	省级	青海
22	江西省生态环境厅	江西省长江经济带水质自动监测能力建设项目A包	2020/11/20	环境监测	公开招标	否	省级	江西
23	海南省生态环境监测中心	空气站采购合同	2020/11/18	环境监测	公开招标	是	省级	海南
24	宁夏回族自治区生态环境监测中心	宁夏回族自治区生态环境监测中心-全区地表水水质自动监测站（二期）运行维护服务项目（一标段）合同书	2020/9/25	环境监测	公开招标	是	省级	宁夏
25	广东省生态环境监测中心	2020年广东省水质预警监测网络升级改造	2020/8/27	环境监测	公开招标	是	省级	广东
26	安徽省生态环境监测中心（安徽省重污染天气预报预警中心）	沱湖水系水质自动监测站仪器、设备采购项目	2020/7/28	环境监测	公开招标	是	省级	安徽
27	辽宁省生态环境监测中心	辽宁省生态环境监测中心-辽宁省入海污染物自动监测能力建设项目	2020/7/17	环境监测	公开招标	是	省级	辽宁
28	贵州省环境监测中心站	贵州4个环境空气质量自动监测站项目	2020/7/8	环境监测	公开招标	是	省级	贵州

序号	客户名称	项目名称	合同签署日期	业务类型	招标模式	客户是否为招标主体	招标主体行政级别	所在地域
29	天津市排水管理事务中心	天津市排水管理事务中心-天津市水环境监控系统运维项目（北部城区河道及泵站）	2020/7/8	环境监测	公开招标	是	省级	天津
30	青海省生态环境监测中心	青海省生态环境监测中心-青海省地表水水质自动监测站运维及保障项目（包一）	2020/1/19	环境监测	公开招标	是	省级	青海
31	青海省生态环境监测中心	青海省生态环境监测中心-青海省湟水流域水质自动监测站运行维护项目（包一）	2020/1/19	环境监测	公开招标	是	省级	青海
32	云南省生态环境厅	云南省长江经济带水质自动监测建设	2019/12/31	环境监测	公开招标	是	省级	云南
33	安徽省生态环境监测中心（安徽省重污染天气预报预警中心）	长江流域省级水站自动监测站第三方运维服务项目	2019/12/25	环境监测	公开招标	是	省级	安徽
34	宁夏回族自治区生态环境监测中心	宁夏回族自治区生态环境监测中心-全区主要地表水体断面区控水质自动监测站项目建设(二期)合同书	2019/12/6	环境监测	公开招标	是	省级	宁夏
35	安徽省生态环境监测中心（安徽省重污染天气预报预警中心）	长江经济带安徽省水质自动监测站点仪器、设备采购项目	2019/12/4	环境监测	公开招标	是	省级	安徽
36	广东省生态环境监测中心	广东挥发性有机物成分谱监测网设备与运维服务采购项目第一部分（包1）-(含三年运维)	2019/9/27	环境监测	公开招标	是	省级	广东

序号	客户名称	项目名称	合同签署日期	业务类型	招标模式	客户是否为招标主体	招标主体行政级别	所在地域
37	福建省环境监测中心站	福建省环境监测中心站新建 10 座水质自动站仪器设备采购项目	2019/8/17	环境监测	公开招标	是	省级	福建
38	广西壮族自治区生态环境监测中心（广西壮族自治区环境空气质量预报预警中心）	地表水环境监测网络项目及小型水质自动监测站设备采购项目	2019/6/20	环境监测	公开招标	是	省级	广西
39	青海省生态环境监测中心	青海省环境监测中心站-湟水流域水质自动监测站运行维护及升级更新项目	2019/5/20	环境监测	公开招标	是	省级	青海
40	青海省生态环境监测中心	青海省环境监测中心站-2018 年青海省水质自动监测站运行维护项目	2019/5/20	环境监测	公开招标	是	省级	青海
41	安徽省生态环境监测中心（安徽省重污染天气预报预警中心）	国家考核水质自动站升级改造项目	2019/1/9	环境监测	公开招标	是	省级	安徽
42	广东省生态环境监测中心	2018 年广东省水质预警监测网络升级改造采购项目(包组二)	2018/12/25	环境监测	公开招标	是	省级	广东
43	江西省水文局（江西省水资源监测中心）	江西省水文局入河排污口自动监测站建设 JXPWK-1 标采购项目	2018/12/21	环境监测	公开招标	是	省级	江西
44	贵州省环境监测中心站	贵州省省控环境空气质量自动监测站	2018/11/29	环境监测	公开招标	是	省级	贵州
45	江西省水文局（江西省水资源监测中心）	水资源管理一期入河排污口水质在线监测	2018/9/29	环境监测	公开招标	是	省级	江西
46	广西壮族自治区生态环境监测中心	广西地表水国家考核断面水质自动站更新改造项	2018/5/25	环境监测	公开招标	是	省级	广西

序号	客户名称	项目名称	合同签署日期	业务类型	招标模式	客户是否为招标主体	招标主体行政级别	所在地域
	（广西壮族自治区环境空气质量预报预警中心）	目设备采购						
47	山西省数字水利中心	山西省数字水利中心-全省供用水单位水资源监控能力建设项目	2018/3/6	环境监测	公开招标	是	省级	山西
48	江西省水文局（江西省水资源监测中心）	江西省国家水资源监控能力建设二期工程建设项目部采购饮用水源地水质在线监测项目	2017/11/17	环境监测	公开招标	是	省级	江西
49	辽宁省河库管理服务中心（辽宁省水文局）	辽宁省水资源监控能力水质自动监测站建设采购项目	2016/11/7	环境监测	公开招标	是	省级	辽宁
50	南京市生态环境局	水质自动监测站运营和维护服务采购项目	2022/5/30	环境监测	公开招标	是	地市级	江苏
51	昆明市城市排水监测站	水质自动监测设施运维（35个水站滇池运维项目）	2022/5/19	环境监测	公开招标	是	地市级	云南
52	亳州市生态环境局	2022年市级水质自动监测站运行维环项目第一包（11个站，7个旧站在运维，4个新站未验收未开始运维）	2022/5/13	环境监测	公开招标	是	地市级	安徽
53	宜昌市生态环境局	宜昌市山水林田湖草水质预警监测能力建设（二期）及官庄水库、善溪冲水库水站运维服务项目	2022/5/10	环境监测	公开招标	是	地市级	湖北
54	汝州市环境保护局	汝州市入境地表水水站运维服务项目运维合同书	2021/12/9	环境监测	公开招标	是	地市级	河南
55	鞍山市生态环境局	鞍山市辽河台安段入河排污口整治规范化项目	2021/11/25	环境监测	公开招标	是	地市级	辽宁

序号	客户名称	项目名称	合同签署日期	业务类型	招标模式	客户是否为招标主体	招标主体行政级别	所在地域
56	沈阳市生态环境局	入河排污口整治规范化试点工程（S-BX202110001试用转销售）	2021/11/18	环境监测	公开招标	是	地市级	辽宁
57	芜湖市生态环境局	芜湖市微型水质自动监测站运维项目	2021/6/25	环境监测	公开招标	是	地市级	安徽
58	广州市环境监测中心站	2021年地下水质量考核点位水质监测---监测井及地下水自动监测站建设项目	2021/6/1	环境监测	公开招标	是	地市级	广东
59	亳州市生态环境局	亳州市水质自动站第三方托管运维服务项目	2021/5/20	环境监测	公开招标	是	地市级	安徽
60	南充市生态环境局	长江经济带水质自动监测站设备采购项目合同	2021/1/28	环境监测	公开招标	是	地市级	四川
61	南京市生态环境局	南京市市控水质自动站仪器更新项目包2	2021/1/21	环境监测	公开招标	是	地市级	江苏
62	滁州市生态环境局	清流河水站自动站项目	2020/12/17	环境监测	公开招标	是	地市级	安徽
63	东营市生态环境局	东营市河流水市控断面水质自动监测设施和自动监控设施运营维护项目	2020/12/1	环境监测	公开招标	是	地市级	山东
64	马鞍山市生态环境局	长江入河排污口安徽省微型水质自动监测站仪器设备采购项目	2020/11/25	环境监测	公开招标	是	地市级	安徽
65	深圳市生态环境局	深圳市生态环境局罗湖区5个“一街道一大气监测点”增补常规监测设备A2合同	2020/10/29	环境监测	公开招标	是	地市级	广东
66	深圳市生态环境局	深圳市生态环境局福田区5个“一街道一大气监测点”增补常规监测设备A1合同	2020/10/29	环境监测	公开招标	是	地市级	广东
67	济南市生态环境局	水质自动监测仪器采购合同	2020/10/23	环境监测	公开招标	是	地市级	山东

序号	客户名称	项目名称	合同签署日期	业务类型	招标模式	客户是否为招标主体	招标主体行政级别	所在地域
68	内江市生态环境局	省重点流域水质自动监测站建设合同	2020/10/19	环境监测	公开招标	是	地市级	四川
69	潍坊市生态环境局	潍坊市峡山水库和白浪河水库饮用水源地水质自动监测站升级改造项目	2020/9/27	环境监测	公开招标	是	地市级	山东
70	黄山市环境监测站（黄山市辐射环境监测站）	黄山市新安江水质自动监测网络及数据平台管理二期采购项目	2020/9/1	环境监测	公开招标	是	地市级	安徽
71	四川省广安生态环境监测中心站	广安市长江经济带水质自动监测站建设合同	2020/8/31	环境监测	公开招标	是	地市级	四川
72	深圳市环境监测中心站（深圳市有机物测试与环境设备检测中心）	深圳市环境监测中心站深圳市省考断面上收水质自动监测站建设项目	2020/5/25	环境监测	公开招标	是	地市级	广东
73	亳州市生态环境局	亳州市水质自动站第三方委托运维服务项目	2020/3/15	环境监测	公开招标	是	地市级	安徽
74	宜昌市生态环境局	宜昌市生态环境局水质预警及检测能力建设（一期项目）	2019/11/21	环境监测	公开招标	是	地市级	湖北
75	黄石市生态环境局	黄石市长江凉亭山饮用水源地水质自动站建设	2019/11/19	环境监测	公开招标	是	地市级	湖北
76	无锡市生态环境局（无锡市太湖水污染防治办公室）	“感知环境、智慧环保”无锡环境监控物联网应用示范工程（二期）水环境质量监测感知能力建设项目	2019/9/28	环境监测	公开招标	是	地市级	江苏
77	阜阳市环境保护监测站（阜阳市辐射监测监督站）	三水厂水质自动站采购（二次）项目	2019/9/9	环境监测	公开招标	是	地市级	安徽
78	南阳市生态环境局	南阳市生态环境局-南阳市环保局县级地表水考核断面水质自动	2019/7/5	环境监测	公开招标	是	地市级	河南

序号	客户名称	项目名称	合同签署日期	业务类型	招标模式	客户是否为招标主体	招标主体行政级别	所在地域
		化站建设项目（一标段）						
79	高安市环境保护局	高安市地表水自动监测系统建设及运维采购项目	2019/4/22	环境监测	公开招标	是	地市级	江西
80	亳州市生态环境局	亳州市水质自动站第三方委托运维服务项目	2019/3/15	环境监测	公开招标	是	地市级	安徽
81	滨州市生态环境局	滨州市地表水水质自动监测站设备及运营采购A02包	2018/11/21	环境监测	公开招标	是	地市级	山东
82	阜阳市环境保护监测站（阜阳市辐射监测监督站）	阜阳二水厂入口水质在线字典检测仪器采购项目	2018/11/21	环境监测	公开招标	是	地市级	安徽
83	黄山市环境监测站（黄山市辐射环境监测站）	黄山市已建国控地表水监测考核断面水质自动监测站设备更新、功能升级采购项目	2018/6/1	环境监测	公开招标	是	地市级	安徽
84	江西鹰潭养元智汇饮品有限公司	水污染源在线监控终端采购项目	2018/3/23	环境监测	公开招标	否	地市级	江西
85	乐山市生态环境局	乐山中心城区大气网格化监测项目采购合同	2018/2/18	环境监测	公开招标	是	地市级	四川
86	乐山市水务局	四川省乐山市国家水资源监控能力建设项目（2016-2018年）饮用水水源地水质自动监测站设备采购及集成建设项目（第二次）	2017/12/25	环境监测	公开招标	是	地市级	四川
87	漳州市环境信息中心	漳州市重点污染源自动监控设施第三方社会化委托运维服务项目	2017/9/26	环境监测	公开招标	是	地市级	福建
88	福州市生态环境保护综合执法支队（福州市环境应急与事	国家重点废气污染源烟气在线连续监测系统运营维护采购项目	2017/6/7	环境监测	公开招标	是	地市级	福建

序号	客户名称	项目名称	合同签署日期	业务类型	招标模式	客户是否为招标主体	招标主体行政级别	所在地域
	故调查中心）							
89	福建省厦门环境监测中心站（九龙江流域生态环境监测中心）	岛外溪流流域断面水质自动监测系统	2016/12/31	环境监测	公开招标	是	地市级	福建
90	大石桥市环境保护局	大石桥市空气自动监测系统子站项目设备及运营维护	2016/12/24	环境监测	公开招标	是	地市级	辽宁
91	江苏洪泽经济开发区管理委员会	原化工集中区污水一企一管、雨水明渠监测设备运维服务项目	2022/4/1	环境监测	公开招标	是	区县级	江苏
92	江苏省泰兴经济开发区管理委员会	通河河道水质自动监测站全覆盖项目	2021/11/30	环境监测	公开招标	是	区县级	江苏
93	滨州市生态环境局邹平分局	邹平市河流断面自动监测网络建设项目	2021/10/11	环境监测	公开招标	是	区县级	山东
94	丽水市生态环境局景宁分局	地表水水质自动监测系统建设采购项目	2021/9/27	环境监测	公开招标	是	区县级	浙江
95	苏州国家高新技术产业开发区（虎丘）生态环境局	苏州高新区污染源自动监控运维服务项目	2021/9/2	环境监测	公开招标	是	区县级	江苏
96	南京市浦口区水务局	浦口区长江桥林水源地达标建设工程（机电设备及安装）项目	2021/8/6	环境监测	公开招标	是	区县级	江苏
97	广州市生态环境局白云环境监测站	白云区水质自动监测站建设和运营项目合同	2021/4/29	环境监测	公开招标	是	区县级	广东
98	兴宁市水利水电工程建设管理中心	兴宁市罗浮、坭陂、水口3个中心镇污水处理厂在线监测系统建设项目	2021/1/25	环境监测	公开招标	是	区县级	广东
99	水利部交通运输部国家能源局南京水利科学研究院	苏州市城市中心区清水工程一城区活水联控联调项目	2020/12/7	环境监测	公开招标	是	区县级	江苏

序号	客户名称	项目名称	合同签署日期	业务类型	招标模式	客户是否为招标主体	招标主体行政级别	所在地域
100	常州市溧阳生态环境局	2020年水质自动站网建设项目（仪器设备采购）	2020/11/6	环境监测	公开招标	是	区县级	江苏
101	苏州国家高新技术产业开发区（虎丘）生态环境局	苏州高新区污染源自动监控运维服务项目	2020/10/28	环境监测	公开招标	是	区县级	江苏
102	重庆市梁平区生态环境局	重庆市梁平区长江经济带水质自动监测能力建设项目采购合同	2020/8/31	环境监测	公开招标	否	区县级	重庆
103	安徽省水文局（安徽省水土保持监测总站）	安徽省市界断面水质水量监测建设项目2020年度安黄片区水质在线监测站设备采购及安装项目	2020/6/18	环境监测	公开招标	是	区县级	安徽
104	昆明阳宗海风景名胜区管理委员会生态和水资源保护局	阳宗海项目	2020/3/18	环境监测	公开招标	是	区县级	云南
105	宁德市蕉城区水利局	宁德市蕉城区地表水水质在线监测系统（填平补齐）采购项目	2019/12/31	环境监测	公开招标	是	区县级	福建
106	赣州市安远生态环境局	安远县级集中式饮用水源地水质自动监测站建设项目	2019/12/19	环境监测	公开招标	是	区县级	江西
107	青田县环境监测站	青田县水质自动监测站建设项目	2019/12/11	环境监测	公开招标	是	区县级	浙江
108	漳州市云霄生态环境局	“峰头水库、杜塘水库水质自动监测站设备填平补齐与运维”货物类采购项目	2019/12/10	环境监测	公开招标	是	区县级	福建
109	潍坊市生态环境局青州分局	山东省潍坊市生态环境局青州分局青州市地表水水质自动检测站项目	2019/11/27	环境监测	公开招标	是	区县级	山东
110	苏州国家高新技术产业开发区（虎	苏州高新区污染源自动监控运维服务项目第一标	2019/11/21	环境监测	公开招标	是	区县级	江苏

序号	客户名称	项目名称	合同签署日期	业务类型	招标模式	客户是否为招标主体	招标主体行政级别	所在地域
	丘）生态环境局	段工况监测系统（一、二、三、四期）运维						
111	淮安市涟水生态环境局	河流断面水质自动监测站点建设及运行维护项目	2019/11/15	环境监测	公开招标	是	区县级	江苏
112	平和县小溪镇人民政府	平和县小溪镇自来水水质检测设备及运维项目	2019/10/23	环境监测	公开招标	是	区县级	福建
113	江苏省泰兴经济开发区管理委员会	泰兴经济开发区生态环境管理系统大气监控设备采购项目	2019/9/26	环境监测	公开招标	是	区县级	江苏
114	大理白族自治州洱海管理局	洱海项目	2019/9/25	环境监测	公开招标	是	区县级	云南
115	泉州市丰泽区环境监测站	饮用水源地水质自动监测系统及运维货物类采购项目	2019/9/25	环境监测	公开招标	是	区县级	福建
116	芜湖市南陵县生态环境分局	南陵县黄浒河水质自动监测站建设项目	2019/9/19	环境监测	公开招标	是	区县级	安徽
117	南平市建瓯生态环境局	饮用水源保护区水质自动监测站建设项目货物类采购项目	2019/9/6	环境监测	公开招标	是	区县级	福建
118	临海市河头镇人民政府	河头镇水质自动监测站设备采购及运维服务	2019/8/22	环境监测	公开招标	是	区县级	浙江
119	赣州市石城生态环境局	石城县集中式饮用水源地水质自动监测站建设项目	2019/8/20	环境监测	公开招标	是	区县级	江苏
120	保定市生态环境局蠡县分局	蠡县环境保护局-蠡县乡镇环境空气质量自动监测站增设参数建设及运维项目采购合同	2019/8/1	环境监测	公开招标	是	区县级	河北
121	武胜县住房和城乡规划建设局	武胜县乡镇污水厂污染物排放监测设备项目采购合同	2019/7/30	环境监测	公开招标	是	区县级	四川
122	东宝化工循环产业园管理办公室	东宝化工循环产业园应急平台建设项目	2019/6/11	环境监测	公开招标	是	区县级	湖北

序号	客户名称	项目名称	合同签署日期	业务类型	招标模式	客户是否为招标主体	招标主体行政级别	所在地域
123	池州市青阳县生态环境分局	池州市环境保护监测站水质自动站采购项目	2019/5/8	环境监测	公开招标	否	区县级	安徽
124	池州市东至县生态环境分局	池州市环境保护监测站水质自动站采购项目	2019/5/7	环境监测	公开招标	否	区县级	安徽
125	周口市生态环境局川汇区分局	周口市环境保护局川汇区分局购买水质监测设备项目	2019/4/16	环境监测	公开招标	是	区县级	河南
126	肇庆高新技术产业开发区生态环境服务中心	肇庆高新技术产业开发区环境监测、监控和预警系统项目	2019/1/24	环境监测	公开招标	是	区县级	广东
127	深圳市龙岗区环境保护和水务局	龙岗区生态环境监测全要素溯源和全过程监控质量管理系统合同	2018/11/28	环境监测	公开招标	是	区县级	广东
128	苏州国家高新技术产业开发区（虎丘）生态环境局	苏州高新区污染源自动监控运维服务项目	2018/10/26	环境监测	公开招标	是	区县级	江苏
129	东莞市生态环境保护局企石分局	环境空气质量自动监测站建设采购项目	2018/10/10	环境监测	公开招标	是	区县级	广东
130	东莞市生态环境保护局谢岗分局	东莞市环境保护局谢岗分局环境空气质量自动监测子站采购项目	2018/9/1	环境监测	公开招标	是	区县级	广东
131	东莞市生态环境局石排分局	东莞市石排镇环境空气质量自动监测子站采购项目合同	2018/8/28	环境监测	公开招标	是	区县级	广东
132	鹰潭市余江区农业农村粮食局	余东县信江流域锦江段农业面源污染综合治理试点项目水质在线监测工程施工合同	2018/3/19	环境监测	公开招标	是	区县级	江西
133	芜湖市繁昌县生态环境分局	繁昌县环境质量智能监控平台续建项目合同	2018/2/1	环境监测	公开招标	是	区县级	安徽
134	江苏洪泽经济开发区管理委员会	化工集中区污水一企一管、雨水明渠工程在线监控设备及配件	2017/9/6	环境监测	公开招标	是	区县级	江苏

序号	客户名称	项目名称	合同签署日期	业务类型	招标模式	客户是否为招标主体	招标主体行政级别	所在地域
135	深圳市宝安区环境保护和水务局	细颗粒物自动监控站建设、运营维护第三方服务	2016/12/30	环境监测	公开招标	是	区县级	广东
136	乌鲁木齐市米东区环境保护局	乌鲁木齐市米东区污染源在线监测系统（一期）工程运营维护项目第二包：米东区污染源在线监测系统（一期）工程运营维护服务商标段二	2016/5/10	环境监测	公开招标	否	区县级	新疆
137	江苏省泰兴经济开发区管理委员会	江苏省泰兴经济开发区管理委员会大气环境监测、监控和预警系统建设项目	2014/12/29	环境监测	公开招标	是	区县级	江苏
138	广东省农业面源污染治理项目管理办公室	广东省农业面源污染治理项目	2021/5/28	环境监测	邀请招标	是	省级	广东
139	郁南县公安局	2019 郁南县车载设备项目	2019/6/12	公共安全	公开招标	是	区县级	广东
140	黔东南州公安局	2020 黔东南州公安装备采购项目	2020/9/18	公共安全	邀请招标	是	地市级	贵州
141	河池市公安局	2019 河池市 4G 被动 4G 主动便携项目	2019/9/20	公共安全	邀请招标	是	地市级	广西
142	迁西县公安局	2021 迁西县公安局疫情防控移动热点管控项目	2021/12/13	公共安全	邀请招标	是	区县级	河北
143	罗甸县公安局	2019 罗甸县 4G 车载、路测项目	2019/12/26	公共安全	邀请招标	是	区县级	贵州
144	勐腊县公安局	2019 勐腊县 4G 被动 4G 主动便携项目	2019/7/23	公共安全	邀请招标	是	区县级	云南
145	迁西县公安局	2019 迁西车载设备及热点采购项目	2019/6/21	公共安全	邀请招标	是	区县级	河北

附件二：碧水源关联方（截至 2022 年 6 月 30 日）

序号	关联方	主营业务
一、控股股东		
1	中国城乡控股集团有限公司	基础设施项目建设投资；对市政工程、能源服务、水务、生态修复、环境保护、节能环保产业、园林绿化、智慧城市、信息科技、旅游项目、健康医疗保健与养老、城乡一体化工农林产业的投资、开发、管理和运营
二、董事、监事、高级管理人员		
1	文剑平	
2	黄江龙	
3	孔维健	
4	杜晓明	
5	刘小丹	
6	许爱华	
7	王凯军	
8	傅涛	
9	王月永	
10	李杰	
11	郑广锋	
12	赵洪波	
13	刘振国	
14	刘建军	
15	龙利民	
16	张兴	
17	戴日成	
三、联营企业		
1	安徽润泉生态科技有限公司	生态技术开发，生态修复工程、环保工程、市政工程、水污染治理工程设计、施工、运营管理、咨询及相关技术服务
2	北京碧水源博大水务科技有限公司	施工总承包、专业承包；技术开发、技术咨询、技术服务；污水处理；工程设计；销售机械设备、水处理设备
3	北京碧水源净水科技有限公司	净水技术开发和服务
4	北京碧通台马水环境治理有限公司	水污染治理、市政公共设施管理
5	北京德青源农业科技股份有限公司	鸡蛋及相关制品
6	北京蓝鲸众合投资管理有限公司	资产管理、投资管理；经济信息咨询；市场调查
7	北京澜河水处理技术有限公司	污水处理厂的运营管理及维护；污水处理技术开发、技术转让、技术服务；项目投资、投资管理；销售环保设备
8	北京拾光圆明文化有限责任公司	餐饮服务；出版物零售；文艺表演；演出经纪；文艺创作；销售食用农产品、日用杂货等；承办展览展示活动；文化用品租赁；体育运动项目经营；设计、制作、代理、发布广告

9	北京中关村银行股份有限公司	吸收公众存款；发放短期、中期和长期贷款；办理国内外结算；办理票据承兑与贴现；发行金融债券；代理发行、代理兑付、承销政府债券；买卖政府债券、金融债券；从事同业拆借；买卖、代理买卖外汇；从事银行卡业务等
10	北京中环国宏环境资源科技有限公司	房地产开发；工程设计、工程项目管理；环境影响评价；环保技术、节能技术开发、推广、转让、咨询、服务；销售环保设备；项目投资；投资管理
11	碧水源（湖北）净水器销售有限公司	净水设备、机械设备、水处理设备、电子产品的销售；污水处理设备、电力设备的生产及销售；污水处理及其再生利用；智能水务系统开发
12	碧兴物联科技（深圳）股份有限公司	智慧环境监测、公共安全大数据
13	常州禹安水务有限公司	污水处理、湿地生态修复；环境污染处理设施设备的运营、管理及维护；市政工程、水利工程等的设计、咨询、施工及维护；水处理设备设施及材料的销售
14	常州禹恒水务有限公司	水污染治理；水环境污染防治服务；环境应急治理服务；水利相关咨询服务；市政设施管理；水资源管理；防洪除涝设施管理；污水处理及其再生利用；水质污染物监测及检测仪器仪表销售
15	常州禹润水务有限公司	污水处理、湿地生态修复；环境污染处理设施设备的运营、管理及维护；市政工程、水利工程等的设计、咨询、施工及维护；水处理设备设施及材料的销售
16	德阳市旌辉投资有限责任公司	交通和能源的开发投资；受政府委托从事国有资产经营管理业务；代表政府持有国有股权；承办国有产权及国有股权的转让业务；机电工程设备、建筑工程材料销售及技术咨询服务、技术服务
17	中交（新泰）污水处理有限公司	市政设施管理许可项目；城市生活垃圾经营性服务；污水处理及其再生利用
18	福建漳发碧水源科技有限公司	净水技术、污水处理技术、固体废物处理技术开发；环保技术咨询及服务；环保产品设备研发及销售；环保工程设计与总承包、专业承包；环保项目的投资及投资管理；环保项目运营
19	格瑞拓动力股份有限公司	风机设备的生产和销售、环境服务
20	广东海源环保科技有限公司	承接水处理、固废处理等水务及环保、市政工程，自来水及污水处理膜及环保设备的生产、销售；水务投资及运营，环保技术研发、咨询及服务
21	广西广投达源环境科技有限公司	环保技术开发，新能源技术开发，节能技术开发、技术咨询；环保工程施工、设计，环境检测，环境评估，燃烧煤烟气污染治理服务，水污染治理服务
22	贵州碧水清源环境科技有限公司	污水处理和污水资源化领域的技术研究与研发、设备销售、技术服务、托管运营；安全饮水、给水和纯水处理；固体废弃物处理；水资源管理；生态工程
23	贵州碧水源环境科技有限公司	提供城市及工业给水、排水的整体技术解决方案服务；提供与水环境相关业务的技术、工程设计、设备系统集成；工程施工；委托运营；水处理设备销售
24	贵州贵水投资发展股份有限公司	污水处理设施的投资、设计、建设、开发、运营；小型水库建设；自来水的生产和供应；污水处理及其再生利用；水污染环境治理；市政公用工程建设；污泥处置

25	黑龙江碧水源环保工程有限公司	环保工程、市政工程、水利工程的设计、施工；机电设备安装；环保技术咨询；环保设备开发
26	湖北汉源环境科技有限公司	环境治理业；环境卫生管理；环境保护专用设备制造；机械设备、建材批零兼营；固体污染治理
27	湖北汉源环鑫固废处置有限公司	环境治理业；环境保护专用设备、冶金专用设备制造；企业管理服务；工程管理服务
28	湖南合源水务环境科技股份有限公司	城市污水处理；污水处理的管理；工业污水处理、中水回用处理；自来水生产；污泥处理；垃圾处理；焚烧发电处理；固废处理；城市综合管廊建设
29	湖南宜口福农业科技有限公司	农业技术的研究、开发及应用推广服务；肥料、食用菌的研究、开发和销售；淡水水产品养殖、加工、销售
30	华北碧水源水务有限公司	水利水电工程施工及辅助生产设施的建筑、安装和基础工程施工；环境技术开发；环保工程、水处理、污水处理、饮用水处理工程设计施工、技术咨询、技术推广；环保材料
31	吉林碧水源水务科技有限公司	污水处理和相关技术研究、开发，机电工程施工，污水处理设备销售，市政公用工程施工总承包、房屋建筑工程施工总承包
32	江苏碧水源水暖工程有限公司	水暖工程、水电安装工程施工；净水设备销售、安装、维修、租赁
33	江苏惠民水务有限公司	水处理，污水处理设施设计、建设、运营及维护，污泥处置服务
34	江苏岭源水务有限责任公司	水利工程、市政道路工程、园林绿化工程、环保工程施工；环保科技领域内的技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让；机电设备销售、安装
35	江西碧水源科技发展有限公司	饮用水安全和民用及工业供水领域的技术研究与开发；环保设备制造、技术服务；水务工程技术服务、施工、咨询
36	昆明滇投碧水源水务科技有限公司	水处理技术开发与技术服务；环保产品及设备的研究、开发及销售；环保项目投资；环保工程的设计与施工
37	辽宁碧水源环保科技有限公司	技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广，对外承包工程，工程管理服务，环保咨询服务，企业管理咨询，水资源管理，污水处理及其再生利用，建筑材料销售，环境保护专用设备销售等
38	南京城建环保水务股份有限公司	建设工程施工；土壤环境污染防治服务；市政设施管理；砖瓦制造；砖瓦销售；建筑砌块制造；建筑砌块销售；工程和技术研究和试验发展；销售代理
39	南京淮风灯彩文化旅游有限公司	游览景区管理；游乐园服务；园区管理等服务；文化用品设备出租；票务代理服务；工艺美术品及收藏品零售；会议及展览服务；咨询策划服务；电影摄制服务；广告制作
40	南京淮风十里文化旅游有限公司	游览景区管理；游乐园服务；园区管理等服务；文化用品设备出租；票务代理服务；工艺美术品及收藏品零售；会议及展览服务；咨询策划服务；摄影扩印服务；电影摄制服务；广告制作
41	南京金宁创展文化旅游有限公司	游乐园服务；游览景区管理；园区管理等服务；文化用品设备出租；票务代理服务；工艺美术品及收藏品零售；会议及展览服务；咨询策划服务；电影摄制服务；广告制作
42	南京明月印文化旅游有限公司	旅游业务；国内水路旅客运输；演出场所经营；歌舞娱乐活动；游艺娱乐活动；营业性演出；食品互联网销售
43	南靖漳发碧水源环境有限公司	污水处理；污水处理厂站及管网的投资、建设、运营管理；市政供、排水管道检测、疏通养护及技术咨询服务；污水处

		理设备的制造和销售
44	内蒙古春源环保科技有限公司	污水处理、污水、污泥资源化以及饮用水安全和民用及工业供水领域的技术研究与开发；环保设备制造、销售及技术服务、运营；水务工程及水利工程的施工、技术服务、咨询、运营
45	内蒙古惠蒙环源科技有限公司	污水处理；污水、污泥资源化处理、利用；饮用水安全和民用及工业供水领域的技术研究与开发；环保设备制造、技术服务；污水处理厂托管运营；水务工程技术服务、施工、咨询
46	宁波良麒光艺环境技术有限公司	市政基础设施运营及维护；市政公用工程、城市照明工程的设计与施工；工艺品开发与销售；广告服务
47	宁夏临港海绵城市建设工程有限公司	市政、公路、绿化、交通设施和标识及其他附属设施建设及运营维护；建设工程项目管理；工程技术咨询、投资与资产管理；建筑材料、设备的销售；污水处理、大气污染治理、招商引资服务
48	前海开鑫金服（深圳）投资有限公司	投资兴办实业；商业信息咨询、经济信息咨询、投资咨询；投资顾问；计算机技术咨询与技术服务
49	青岛水务碧水源科技发展有限公司	污水处理、海水淡化和污水、污泥资源化以及饮用水安全和民用及工业供水领域的技术研究与开发；环保核心设备制造、技术服务；水处理设备采购、批发零售及租赁
50	山东碧水源电器有限公司	技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；通用设备制造；水资源专用机械设备制造；工业机器人安装、维修；太阳能热利用装备销售；环境保护专用等设备销售；信息系统集成服务
51	山东水发水务有限公司	自来水的生产及供应；污水处理及其再生利用；防洪除涝设施管理；水资源管理；水环境治理、固体废弃物处理、大气环境治理；环保工程专业承包；房地产开发
52	山西水投碧源水处理有限公司	污水处理、中水回用项目开发、建设、经营；污水处理工程施工、维护和养护及相关信息咨询服务
53	深圳市创菫汇欣科技产业发展有限公司	科技园区运营管理；为高新技术企业提供孵化服务；企业管理咨询；自有物业租赁；物业管理；为停车场提供管理服务；投资兴办实业
54	泗阳新源水务工程有限责任公司	管网工程施工；管网设施设计、建设、投资、运营、维护管理；机电设备供应
55	苏州兴运文化有限公司	国内水路旅客运输；演出场所经营；食品经营；园区管理服务；文化用品设备出租；票务代理服务；项目策划与公关服务；摄影扩印服务；电影摄制服务；广告制作；运输设备租赁服务；
56	宿州碧华环境工程有限公司	黑臭水体综合整治工程的项目投资、建设及运营维护；黑臭水体综合治理的技术开发、技术咨询及技术服务
57	天津碧海海绵城市有限公司	水处理项目的建设、运营；水处理设备的采购、维护；生态修护；旅游开发；生态治理；海绵城市项目的建设、运营、管理；市政工程的建设、运营
58	天津凯英科技发展股份有限公司	污水处理及恶臭废气治理
59	天津市宝兴水利工程建设管理有限公司	水利工程建设管理；农田水利基础设施配套工程；水环境治理工程；供水工程；绿化工程；环保设备制造、技术服务；市政工程技术服务、施工、咨询

60	武汉水务环境科技有限公司	净水、污水、固废处理技术研发；环保技术咨询及服务；环保产品设备研发及销售；环境工程勘测与设计；环保项目营运
61	武汉星月云旅游开发有限责任公司	旅游项目开发；旅游商品开发、批零兼营
62	西安碧水湾水务有限责任公司	净化水的生产、供应、销售；建设项目的建设、运营、维护和管理
63	西安碧源水务有限公司	污水处理工程技术研发与技术咨询；环保设备制造、销售、技术服务
64	西藏必兴创业投资合伙企业（有限合伙）	创业投资
65	西藏碧海创业投资管理合伙企业（有限合伙）	创业投资管理
66	西咸新区沣西新城碧源环保科技有限公司	污水处理；环保工程设计施工；环保技术服务
67	仙桃水务环境科技有限公司	污水处理技术、污水资源化利用、水资源技术管理、自来水处理技术、固体废物处理技术、生态修复技术的开发、技术转让、技术推广、技术咨询、技术服务、技术培训、环保项目经营
68	新疆碧水源环境资源股份有限公司	市政工程、环境工程等的设计与施工；城市垃圾及工业固体废弃物处理工程的设计；建筑业投资和管理；环境污染治理设施的运营
69	新疆昆仑新水源科技股份有限公司	污水处理及综合利用；承接污水处理，再生水利用等水务及环保工程；污水处理膜及环保设备的组装、销售；水务投资及运营
70	新余航晟投资中心（有限合伙）	企业投资管理、资产管理、投资咨询
71	兴安盟河海供水有限公司	城乡和开发区供水及工程建设；污水处理工程建设和运营管理及中水回用；给排水管网安装及维修；环境污水处理专用设备及材料等设备及配套产品等的销售；水质检验检测
72	宜都水务环境科技有限公司	污水处理技术、污水资源化利用等技术开发、推广、转让、咨询、服务、培训；环保项目运营；市政工程、环保工程等的施工及工程项目管理
73	云南水务投资股份有限公司	城市供水、污水处理、中水回用以及水务固废物处理环境治理项目的投资及对所投资项目进行管理；环境治理技术咨询；环保设备的销售
74	浙江碧水源环境科技有限公司	污水处理；环保工程设计施工；环保技术服务
75	浙江感同智联科技有限公司	照明器具制造；照明器具销售
76	中城乡（大同）水务有限公司	污水处理技术、污水资源化技术、水资源管理技术、水处理技术、固体废弃物处理技术、大气环境治理技术、生态工程技术、生态修复技术开发；污水治理；环境治理
77	中天碧水资本控股有限公司	投资兴办实业；创业投资业务；投资咨询、企业管理咨询；新材料、水务环保产业、智能制造业、新兴产业的项目投资
四、其他关联方		

1	中国市政工程西南设计研究总院有限公司	工程勘察设计，工程管理服务；市政公用工程，房屋建筑等工程，建筑劳务分包，机电工程、商品批发与零售、进出口业
2	中国市政工程东北设计研究总院有限公司	工程勘察；工程设计；市政行业设计；建筑工程等设计；测绘工程；工程总承包；工程监理；工程造价；地质灾害危险性评估；工程勘察土工实验；检验检测；对外承包工程业务
3	深圳地景建设有限公司	建筑工程、市政公用工程、水利水电工程、公路等工程、园林工程设计与施工；施工总承包
4	湖北中城乡香蟾房地产开发有限公司	房地产开发；商品房销售；房地产租赁经营；物业管理；产业园的开发、建设、运营管理；企业管理服务
5	河北中航盈科房地产置业有限公司	房地产开发、销售；房屋拆迁；城市基础设施及配套设施开发
6	北京中城乡宇鑫环保工程有限公司	污水治理；环境治理；专业承包、劳务分包、施工总承包；工程咨询；建设工程项目管理；技术开发、技术咨询、技术转让、技术服务
7	中城乡生态环保工程有限公司	水污染治理；大气污染治理；土壤污染治理与修复服务；生态恢复及生态保护服务；土石方工程施工；园林绿化工程施工；承接总公司工程建设业务；对外承包工程；工程管理服务
8	中交城乡能源有限责任公司	热力生产和供应；以自有资金从事投资活动；供冷服务；新兴能源技术研发；节能管理服务；合同能源管理；储能技术服务；物联网技术研发；物联网应用服务；信息系统集成服务
9	中交雄安融资租赁有限公司	融资租赁业务；商业保理业务；保税仓库经营；以自有资金从事投资活动；货物进出口
10	中交投资咨询（北京）有限公司	投资咨询、投资管理；工程造价咨询；工程招投标代理；技术服务；技术开发；技术转让；技术咨询；技术推广；工程项目管理；工程项目咨询；企业管理咨询；经济贸易咨询
11	中交天津航道局有限公司	园林绿化工程施工；工程技术服务；船舶港口服务；普通货物仓储服务；船舶、机械设备、建筑工程机械与设备租赁；货物、技术进出口；信息技术咨询服务；固体废物治理；建筑用石加工；非金属矿物制品制造及销售
12	中交四公局第一工程有限公司	施工总承包；工程总承包；专业承包；机械设备租赁；技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让
13	中交上海航道局有限公司	港口与航道建设工程施工，市政公用建设工程施工，水利水电建设等工程施工，水运专业建设工程设计，矿产品、建材及化工产品的批发，国内水路运输，仓储服务，装卸搬运服务，自有设备租赁
14	中交融资租赁有限公司	融资租赁业务；租赁业务；向国内外购买租赁财产；租赁财产的残值处理及维修；租赁交易咨询和担保
15	中交融资租赁（广州）有限公司	租赁财产的残值处理及维修；租赁业务；租赁交易咨询和担保；融资租赁服务；向国内外购买租赁财产
16	中交第一航务工程勘察设计院有限公司	建设工程设计；建设工程总承包及项目管理；工程地质、岩土工程、工程测量勘察；城市及港口规划设计；工程试验、检测、监测；机械电子设备、五金交电、化工产品、工程机械批发兼零售；
17	中交第四公路工程局有限公司	建设工程项目管理、施工总承包、工程总承包、专业承包；建筑工程安装；起重机械设备工程；道路养护；工程设计

18	中交第二公路工程局有限公司	工程管理服务；对外承包工程；市政设施管理；园林绿化工程施工；城市绿化管理；水污染治理；水环境污染防治服务；大气环境污染防治服务；土壤污染治理与修复服务；自然生态系统保护管理
19	中交财务有限公司	对成员单位：办理财务和融资顾问、信用鉴证及相关的咨询、代理业务；交易款项的收付；经批准的保险代理业务；提供担保；委托贷款；票据承兑与贴现；吸收存款；贷款及融资租赁；从事同业拆借等
20	中交滨江（上海）建设管理有限公司	工程项目管理，房地产咨询，物业管理，建材销售，停车场（库）经营，广告设计、制作、代理，广告发布，文化艺术交流活动策划
21	中国交通信息科技集团有限公司	工程管理服务；对外承包工程；工程造价咨询业务；卫星技术综合应用系统集成；智能水务系统等开发；电机及其控制系统等研发；信息技术咨询等服务；电子专用设备等制造；互联网等销售；人工智能软件开发
22	广州中交南沙置业有限公司	房地产开发经营；物业管理；自有房地产经营活动；房屋租赁;场地租赁
23	唐山市丰润区中电建城乡生态建设有限公司	河湖整治工程施工；环保工程施工；唐山市全域治水清水润城丰润区工程的建设、运营、维护、管理
24	中交第二航务工程局有限公司	公路工程施工、港口与航道工程施工、市政公用工程施工等总承包；水利、水电、等与拆除工程、城市改造和开发工程项目施工；各类桥梁预制构件；公路、水运工程及工民建筑设计和质量检测
25	中交第三公路工程局有限公司	工程设计；施工总承包；专业承包；工程咨询；物业管理；汽车租赁；租赁机械设备；货物进出口；技术进出口；代理进出口
26	中交鼎信股权投资管理有限公司	投资管理；资产管理；项目投资；股权投资管理；投资咨询
27	中交路桥建设有限公司	建设工程项目管理；工程勘察设计；施工总承包；专业承包；城市园林绿化；开发、销售机械设备、计算机软件；设备租赁
28	中交烟台环保疏浚有限公司	国内船舶代理；国内货物运输代理；船舶租赁；机械设备租赁；国际船舶管理业务；劳务服务；船舶修理；园林绿化工程施工；建筑材料等销售
29	中交路桥南方工程有限公司	施工总承包；专业承包；城市园林绿化；租赁建筑工程机械、建筑工程设备；加工模板；零售专用设备、建筑材料；维修建筑工程机械设备
30	中交二航局武汉建设投资有限公司	园林绿化工程施工；信息技术咨询服务；水泥制品制造；建筑工程机械与设备租赁；砼结构构件制造；物业管理；普通机械设备安装服务
31	武汉三镇实业控股股份有限公司	城市绿化管理；通讯设备销售；水利相关咨询服务；环境保护监测；水环境污染防治服务；污水处理及其再生利用；生物质能技术服务
32	中交三公局第一工程有限公司	施工总承包；专业承包；工程咨询；产品设计；技术推广服务；软件开发；销售社会公共安全器材
33	中交港城（淮安清江浦）建设有限公司	港口理货；装卸搬运；物业管理；建筑工程机械与设备租赁；市政设施管理；仓储服务；非居住房地产租赁；集装箱租赁服务；污水处理及其再生利用

34	武汉锦绣雅郡置业有限公司	房地产开发经营与销售；写字楼、商铺、厂房租赁；房地产咨询服务；物业管理；室内外装饰装修工程的施工

（本页为《北京市中伦律师事务所关于碧兴物联科技（深圳）股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书（三）》的签署页，无正文）

北京市中伦律师事务所（盖章）

负责人：

张学兵

经办律师：

陈益文

经办律师：

刘 佳

经办律师：

岑梓彬

2022年11月17日

中倫律師事務所
ZHONG LUN LAW FIRM

北京市中伦律师事务所
关于碧兴物联科技（深圳）股份有限公司
首次公开发行股票并在科创板上市的
补充法律意见书（四）

二〇二二年十二月

中倫律師事務所
ZHONG LUN LAW FIRM
北京市朝阳区金和东路 20 号院正大中心 3 号楼南塔 22-31 层，邮编：100020
22-31/F, South Tower of CP Center, 20 Jin He East Avenue, Chaoyang District, Beijing 100020, P. R. China
电话/Tel：+86 10 5957 2288 传真/Fax：+86 10 6568 1022/1838
网址：www.zhonglun.com

北京市中伦律师事务所
关于碧兴物联科技（深圳）股份有限公司
首次公开发行股票并在科创板上市的
补充法律意见书（四）

致：碧兴物联科技（深圳）股份有限公司

北京市中伦律师事务所（以下简称“本所”）依法接受委托，担任碧兴物联科技（深圳）股份有限公司（以下简称“发行人”或“公司”）首次公开发行股票并在科创板上市（以下简称“本次发行上市”）的专项法律顾问，为发行人本次发行上市提供法律服务并出具法律意见。

根据有关法律、法规和规范性文件的规定，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，本所已于 2022 年 6 月 2 日就发行人本次发行上市出具了《北京市中伦律师事务所关于碧兴物联科技（深圳）股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的法律意见书》（以下简称“《法律意见书》”）、《北京市中伦律师事务所关于碧兴物联科技（深圳）股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的律师工作报告》（以下简称“《律师工作报告》”）。

根据上海证券交易所出具的《关于碧兴物联科技（深圳）股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市申请文件的审核问询函》（上证科审（审核）〔2022〕261号）（以下简称“《第一轮审核问询函》”）的要求，本所于2022年8月15日出具了《北京市中伦律师事务所关于碧兴物联科技（深圳）股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书（一）》（以下简称“《补充法律意见书（一）》”）。

鉴于发行人将本次发行上市报告期截止日由2021年12月31日更新为2022年6月30日，本所就发行人报告期内相关事项更新情况于2022年11月14日出具了《北京市中伦律师事务所关于碧兴物联科技（深圳）股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书(二)》(以下简称"《补充法律意见书(二)》")。

根据上海证券交易所出具的《关于碧兴物联科技（深圳）股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市申请文件的第二轮审核问询函》(上证科审(审核)〔2022〕388号)（以下简称"《第二轮审核问询函》"）的要求，本所于2022年11月17日出具了《北京市中伦律师事务所关于碧兴物联科技（深圳）股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书(三)》(以下简称"《补充法律意见书（三）》")。

根据上海证券交易所出具的《关于碧兴物联科技（深圳）股份有限公司申请首次公开发行股票并在科创板上市的审核中心意见落实函》（上证科审（审核[2022]521号））（以下简称"《落实函》"），本所律师就《落实函》涉及的相关事宜出具本补充法律意见书。

本补充法律意见书是对《法律意见书》《律师工作报告》《补充法律意见书（一）》《补充法律意见书（二）》《补充法律意见书（三）》的补充，并构成其不可分割的一部分。《法律意见书》《律师工作报告》《补充法律意见书(一)》《补充法律意见书（二）》《补充法律意见书（三）》中与本补充法律意见书不一致的内容，以本补充法律意见书所述为准。

本补充法律意见书中使用的简称、缩略语、术语等，除特别说明外，与其在《法律意见书》《律师工作报告》《补充法律意见书（一）》《补充法律意见书（二）》《补充法律意见书（三）》中的含义相同。本所在《法律意见书》《律师工作报告》《补充法律意见书（一）》《补充法律意见书（二）》《补充法律意见书（三）》中发表法律意见的前提、假设和声明同样适用于本补充法律意见书。

本所同意将本补充法律意见书作为发行人本次发行上市申请所必备的法定文件，随其他申报材料一起上报，并依法对本补充法律意见书承担责任。

根据有关法律、法规和规范性文件的规定，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，本所律师出具补充法律意见如下：

一、《落实函》问题三

请发行人说明长账龄应收账款的形成原因，相关客户与发行人之间是否存在产品质量纠纷，发行人对应收账款的管理措施。请保荐机构、发行人律师和申报会计师核查并发表明确意见。

【核查过程】

就题述事项和问题，本所律师进行了包括但不限于如下核查和验证工作：

1. 获取发行人应收账款明细表，了解发行人应收账款 1 年以上长账龄的情况；

2. 查阅发行人与 1 年以上长账龄主要客户的交易合同，了解发行人应收账款 1 年以上长账龄的形成原因，查询 1 年以上长账龄主要客户的信用情况；

3. 查阅《招股说明书（申报稿）》及《审计报告》；

4. 抽查发行人收入确认文件，即发行人交付货物后客户出具的验货报告/安装调试报告/验收报告等验收合格证明文件；

5. 取得发行人关于 1 年以上长账龄应收账款对应客户长账龄形成原因的说明文件；

6. 对发行人主要客户进行访谈及函证；

7. 获取发行人诉讼、仲裁的相关资料；

8. 对涉及发行人的诉讼、仲裁情况进行网络核查；

9. 取得《销售及收款管理制度》《营销事业部绩效考核制度》等内控管理制度，了解公司对应收账款采取的管理措施。

【核查内容】

一、长账龄应收账款的形成原因

报告期内，发行人应收账款账龄在1年以上的情况如下所示：

单位：万元、%

项目	2022-6-30	2021-12-31	2020-12-31	2019-12-31
账龄1年以上应收账款金额	9,404.11	8,052.98	5,008.90	4,210.90
应收账款总额	25,123.70	21,306.62	14,372.87	14,022.18
账龄1年以上应收账款金额占应收账款总额比例	37.43	37.80	34.85	30.03

报告期各期末，发行人账龄1年以上应收账款余额分别为4,210.90万元、5,008.90万元、8,052.98万元和9,404.11万元，占应收账款总额比例分别为30.03%、34.85%、37.80%和37.43%。

截至2022年6月30日，发行人1年以上账龄组合应收账款的情况如下：

单位：万元、%

账龄	账面余额	占比	坏账准备	账面价值
1-2年	4,937.18	19.65	493.72	4,443.47
2-3年	2,322.67	9.24	696.80	1,625.87
3-4年	429.32	1.71	429.32	-
4-5年	332.86	1.32	332.86	-
5年以上	1,382.08	5.50	1,382.08	-
合计	**9,404.11**	**37.43**	**3,334.78**	**6,069.33**

截至2022年6月30日，账龄1年以上的应收账款中主要为1-2年的应收账款、其次为2-3年的应收账款，合计占长账龄应收账款的比例为77.18%。发行人形成1年以上长账龄应收账款的原因如下：

一是发行人政府类客户较多，财政资金支付进度较慢；二是个别较大客户因自身原因付款滞后。截至2022年6月30日，发行人1-2年应收账款余额中前五大客户（均为政府部门及事业单位或国有企业）的应收账款余额共计2,609.26万元，占1-2年应收余额的52.85%；2-3年应收账款余额中前五大客户（有4名为政府部门及事业单位或国有企业）的应收账款余额共计1,323.34万元，占2-3年应收账款余额的56.97%。

截至2022年6月30日，账龄在1年以上的应收账款前五大客户的具体欠

款原因如下：

单位：万元，%

序号	公司名称	1年以上应收账款余额	已计提坏账比例	账龄	形成原因
1	毕节市公安局	1,692.60	10.00	1-2年	客户为政府单位，财政预算资金较为紧张。
2	深圳市中兴系统集成技术有限公司	642.87	100.00	5年以上	系客户拖欠，一审胜诉，二审审理中。
3	九成空间科技有限公司	500.69	30.00	2-3年	客户参与的政府智慧城市项目，项目规模大、财政资金拨付缓慢，导致客户支付货款周期拉长。
4	北京顺政排水有限公司	429.45	10.00	1-2年	客户系国有企业，其上级北京市水务局拨付项目资金的时间较为滞后。
5	鹰潭市生态环境局	346.70	10.00	1-2年	客户为政府单位，财政预算资金较为紧张。
			30.00	2-3年	

综上，账龄1年以上的应收账款，较大客户以国有企业、政府部门及事业单位为主，该类型的客户具有项目投资、资金预算审批程序严格、项目结算及资金审批流程时间长的特点，且受疫情影响，财政资金紧张，导致回款周期较长。但该类客户资信良好，预期未来收回的可能性较大，通常不存在款项难以收回的情况，并且发行人已经按照坏账计提政策准确足额计提坏账准备，不会对发行人生产经营活动产生重大不利影响。

二、相关客户与发行人之间是否存在产品质量纠纷

1. 客户对发行人出具的验收合格证明文件是对产品质量的认可

发行人确认收入均以客户出具的验货报告/安装调试报告/验收报告等验收合格证明文件为前提，客户出具该等验收合格证明文件意味着对发行人交付设备数量和质量的认可。根据抽查的报告期各期末应收账款金额较大的长账龄客户出具的验货报告/安装调试报告/验收报告等验收合格证明文件，该等长账龄客户对发行人交付的设备均予以验收，对发行人交付的设备的产品质量均予以认可。

2. 对发行人主要客户的访谈、函证以及对发行人的网络核查

根据发行人报告期内的主要客户的访谈与函证情况，未有客户对发行人产品

质量提出异议。

通过国家企业信用信息公示系统、信用中国网站、中国裁判文书网、人民法院公告网、全国被执行人信息查询系统等公开网站检索，报告期内发行人不存在因产品质量问题导致与客户发生诉讼纠纷的情形。

3. 长账龄应收账款形成原因不涉及产品质量问题

发行人对截至 2022 年 6 月 30 日账龄在 1 年以上应收账款对应的客户长账龄形成原因作出了书面说明，其中不存在因产品质量纠纷问题形成的长账龄应收账款。

4. 发行人涉及的诉讼和仲裁情况

发行人已披露的报告期内与客户之间的三起诉讼/仲裁案件，均为发行人作为原告/申请人要求客户支付拖欠的合同款项，不涉及产品质量纠纷。具体情况如下：

序号	原告/申请人	被告/被申请人	审理机构	具体案情	争议焦点是否涉及产品质量
1	碧兴科技	深圳市中兴系统集成技术有限公司	深圳市南山区人民法院	2015 年 2-3 月原被告签订采购合同及补充协议，相关设备原告已完成交付、安装、调试并验收合格，但被告拖欠货款。故原告起诉要求被告向原告支付拖欠的合同价款人民币 6,428,663 元及延期付款的利息。	否
2	碧兴科技	北京恒宇伟业科技发展股份有限公司	北京市西城区人民法院	2016 年 9 月、2017 年 2 月原被告签订合作协议书，原告按照合同约定进行采购、制造并施工，被告也对此予以验收确认。被告仅支付了 1,231,260 元，尚拖欠合同款 2,570,000 元。故原告起诉至法院要求被告支付拖欠的合同款及延期付款的违约金。	否
3	碧兴科技	深圳中兴网信科技有限公司	深圳国际仲裁院	2015 年至 2018 年 2 月期间，申请人与被申请人签订了 8 份合同，应付金额 12,503,717.76 元。上述合同均已完成并且通过相应验收，但被申请人尚有 2,588,341.76 元合同价款未支付。故申请人提起仲裁要求被	否

序号	原告/申请人	被告/被申请人	审理机构	具体案情	争议焦点是否涉及产品质量
				申请人支付拖欠合同款及延期付款的违约金。	

综上，本所律师认为，报告期内长账龄应收账款相关客户与发行人之间不存在产品质量纠纷。

三、应收账款的管理措施

报告期内，发行人针对应收账款实施了以下管理措施：

1. 建立完备的应收款项内控制度

报告期内，发行人为了加强公司销售与收款业务的内部控制，预防销售与收款过程中的各种风险，提高销售与收款业务的质量，制定了《销售及收款管理制度》《营销事业部绩效考核制度》等管理制度。《销售及收款管理制度》规范了销售与收款业务中各环节的控制流程；《营销事业部绩效考核制度》对销售收款明确责任，建立科学合理的清收奖励及责任追究制度，从而激励销售人员对应收款项及时催收清理。

2. 事前进行充分的客户资信调查

发行人在拓展客户时，充分了解和考虑客户的信誉、财务状况等有关情况，降低因客户资信质量带来的款项无法收回风险。

3. 事中执行严格的授权审批

发行人对销售业务的各个环节均建立严格的授权审批流程，各级销售、财务、管理人员在被授予的权限范围内与客户签订销售合同、开展业务，完整地保留合同签订、生产交付、项目验收、发票开票与管理、收款核算与清账等环节形成的审批文件与凭证。

4. 事后加强回款管理

发行人财务部门加强销售合同、发货通知单、运货凭证、开箱验货报告、安装调试报告、验收报告、销售发票等文件和凭证的保管和相互核对工作，根据合同条款及项目开展进程及时对每一客户的应收账款进行核算，动态反映和评估每

一客户的应收账款的增减变动情况，定期对应收账款进行分析，并编制逾期账龄分析表，按风险程度进行分类，从而配合销售人员采取不同的方法手段进行催收，对催收无效的应收账款及时提请公司法务部门通过法律程序予以解决。

【核查意见】

对于上述问题的核查，本所律师针对法律专业事项履行了律师的特别注意义务，针对财务等非法律专业事项履行了普通人的一般注意义务。基于上述，本所律师认为：

1. 发行人长账龄应收账款的形成原因一是发行人政府类客户较多，财政资金支付进度较慢，二是个别较大客户因自身原因付款滞后，原因合理；

2. 长账龄应收账款相关客户与发行人之间不存在关于产品质量的纠纷；

3. 发行人对应收账款的管理措施适当且有效执行。

（以下无正文）

（本页为《北京市中伦律师事务所关于碧兴物联科技（深圳）股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书（四）》的签署页，无正文）

北京市中伦律师事务所（盖章）

负责人：

张学兵

经办律师：

陈益文

经办律师：

刘　佳

经办律师：

岑梓彬

2022年12月7日

北京市中伦律师事务所
关于碧兴物联科技（深圳）股份有限公司
首次公开发行股票并在科创板上市的
法律意见书

二零二三年二月

目 录

一、 本次发行上市的批准和授权 5
二、 本次发行上市的主体资格 5
三、 本次发行上市的实质条件 5
四、 发行人的设立 9
五、 发行人的独立性 9
六、 发起人、股东和实际控制人 10
七、 发行人的股本及演变 11
八、 发行人的业务 12
九、 关联交易及同业竞争 12
十、 发行人的主要财产 30
十一、 发行人的重大债权债务 31
十二、 发行人重大资产变化及收购兼并 31
十三、 发行人章程的制定与修改 31
十四、 发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作 32
十五、 发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及其变化 32
十六、 发行人的税务 33
十七、 发行人的环境保护和产品质量、技术等标准 33
十八、 发行人募集资金的运用 34
十九、 发行人业务发展目标 34
二十、 诉讼、仲裁和行政处罚 34
二十一、 发行人招股说明书法律风险的评价 35

二十二、 本所律师认为需要说明的其他事项 35

二十三、 结论意见 36

中倫律師事務所
ZHONG LUN LAW FIRM
北京市朝阳区金和东路 20 号院正大中心 3 号楼南塔 22-31 层，邮编：100020
22-31/F, South Tower of CP Center, 20 Jin He East Avenue, Chaoyang District, Beijing 100020, P. R. China
电话/Tel：+86 10 5957 2288 传真/Fax：+86 10 6568 1022/1838
网址：www.zhonglun.com

北京市中伦律师事务所
关于碧兴物联科技（深圳）股份有限公司
首次公开发行股票并在科创板上市的
法律意见书

致：碧兴物联科技（深圳）股份有限公司

北京市中伦律师事务所（以下简称“本所”或“中伦”）根据《中华人民共和国证券法》（以下简称“《证券法》”）、《中华人民共和国公司法》（以下简称“《公司法》”）等有关法律、行政法规和中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）颁布的《首次公开发行股票注册管理办法》（以下简称“《注册管理办法》”）、《上海证券交易所科创板股票上市规则》（以下简称“《科创板上市规则》”）、《公开发行证券公司信息披露的编报规则第12号——公开发行证券的法律意见书和律师工作报告》（以下简称“《编报规则12号》”）、《律师事务所从事证券法律业务管理办法》、《律师事务所证券法律业务执业规则（试行）》、《监管规则适用指引——法律类第2号：律师事务所从事首次公开发行股票并上市法律业务执业细则》（以下简称“《律师事务所从事首发法律业务执业细则》”）等有关规范性文件的规定，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，对碧兴物联科技（深圳）股份有限公司（以下简称“发行人”、“公司”或“碧兴科技”）在中国境内首次公开发行人民币普通股（A股）股票并在科创板上市（以下简称“本次发行上市”）的有关事项及发行人为此提供或披露的资料、文件和事实，以及所涉及的法律问题（上述所有内容均以本法律意见书和律师工作报告发表意见事项为准及为限）进行了合理、必要及可能的核查与验证，并在此基础上出具本法律意见书及律师工作报告。

本所就发行人本次发行上市已于2022年6月2日出具了《北京市中伦律师事务所关于碧兴物联科技（深圳）股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的法律意见书》、《北京市中伦律师事务所关于碧兴物联科技（深圳）股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的律师工作报告》；根据上海证券交易所出具的《关于碧兴物联科技（深圳）股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市申请文件的审核问询函》（上证科审（审核）〔2022〕261号）的要求，本所于2022年8月15日出具了《北京市中伦律师事务所关于碧兴物联科技（深圳）股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书（一）》；鉴于发行人将本次发行上市报告期截止日由2021年12月31日更新为2022年6月30日，本所就发行人相关事项更新情况于2022年11月14日出具了《北京市中伦律师事务所关于碧兴物联科技（深圳）股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书（二）》；根据上海证券交易所出具的《关于碧兴物联科技（深圳）股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市申请文件的第二轮审核问询函》（上证科审（审核）〔2022〕388号）的要求，本所于2022年11月17日出具了《北京市中伦律师事务所关于碧兴物联科技（深圳）股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书（三）》；根据上海证券交易所出具的《关于碧兴物联科技（深圳）股份有限公司申请首次公开发行股票并在科创板上市的审核中心意见落实函》（上证科审（审核[2022]521号））的要求，本所于2022年12月7日出具了《北京市中伦律师事务所关于碧兴物联科技（深圳）股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书（四）》。

本次发行上市已于2022年12月20日经上海证券交易所科创板上市委员会审议通过。2023年2月17日，中国证监会发布全面实行股票发行注册制相关制度规则，上海证券交易所发布全面实行股票发行注册制配套业务规则。本所根据全面实行股票发行注册制相关制度规则及发行人的最新情况更新本法律意见书。

为出具本法律意见书之目的，本所律师根据《律师事务所从事证券法律业务管理办法》、《律师事务所证券法律业务执业规则（试行）》、《律师事务所从事首发法律业务执业细则》等规定和本所业务规则的要求，本着审慎性及重要性原则对发行人本次发行上市的有关法律事项及发行人为此提供或披露的资料、文

件和有关事实（上述所有内容均以本法律意见书发表意见事项为准及为限）进行了合理、必要及可能的核查和验证。本所核查验证工作的范围包括但不限于：本次发行上市的批准和授权，发行人的主体资格，本次发行上市的实质条件，发行人的设立，发行人的独立性，发行人的发起人、股东和实际控制人，发行人的股本及演变，发行人的业务，关联交易及同业竞争，发行人的主要财产，发行人的重大债权债务，发行人的重大资产变化及收购兼并，发行人公司章程的制定与修改，发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作，发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及其变化，发行人的税务，发行人的环境保护和产品质量、技术等标准，发行人募集资金的运用，发行人的业务发展目标及诉讼、仲裁或行政处罚等。

在开展核查和验证工作之前，本所律师编制了详细的核查验证计划，列明了需要核查和验证的事项、核查工作程序、核查方法等。根据工作的实际进展情况，本所律师随时对核查验证计划作出适当的调整。

在核查和验证工作中，本所律师向发行人提出了发行人应向本所律师提供的资料的清单，并得到了发行人依据该等清单提供的资料、文件和对有关问题的说明。该等资料、文件和说明为复印件的，本所律师审查了相应的原件；确实无法获得原件的，本所律师采用了查询等方式予以确认。该等资料、文件和说明构成本所律师出具本法律意见书和律师工作报告的基础。对核查和验证事项没有书面凭证或仅有书面凭证不足以证明的，本所律师采用实地调查、面谈等方式进行了核查和验证，并取得了相关政府主管部门的证明以及发行人、其他相关主体对有关事实和法律问题的确认、声明、说明和承诺等文件。该等证言、证明和文件亦构成本所律师出具本法律意见书和律师工作报告的支持性材料。

在前述调查过程中，本所律师得到了发行人的如下保证，即发行人已经提供了本所律师认为出具本法律意见书和律师工作报告所必需的、真实的原始书面材料、副本材料或口头证言，有关材料上的签字和/或印章均是真实的，有关副本材料或复印件均与正本材料或原件一致。

本所律师仅就与本次发行上市有关的中国境内法律问题（以本法律意见书和

律师工作报告发表意见事项为准及为限）发表法律意见，本所及签名律师并不具备对有关财务和会计、审计、验资、资产评估等专业事项和境外法律事项发表专业意见的适当资格。在本法律意见书提及财务和会计、审计、验资、资产评估和境外法律事项等内容时，均为严格按照有关中介机构出具的专业文件和发行人的书面声明予以引述。

关于本法律意见书，本所律师作如下声明：

1. 本法律意见书依据截至其出具日有效的中国法律、法规和规范性文件出具，并基于本所律师对该等规定的理解和对有关事实的了解发表法律意见。本所及经办律师依据《证券法》、《律师事务所从事证券法律业务管理办法》、《律师事务所证券法律业务执业规则（试行）》和《律师事务所从事首发法律业务执业细则》等我国现行法律、法规和规范性文件的规定及本法律意见书出具之日以前已经发生或者存在的事实，严格履行了法定职责，遵循了勤勉尽责和诚实信用原则，进行了充分的核查验证，保证本法律意见所认定的事实真实、准确、完整，所发表的结论性意见合法、准确，不存在虚假记载、误导性陈述及重大遗漏，并愿意承担相应的法律责任。

2. 在本法律意见书中，本所律师主要就发行人与本次发行上市有关的法律问题发表结论性意见，该等结论性意见的依据和所涉及的重要资料、文件和其他证据、本所律师对该等结论性意见的核查验证等，本所律师在为发行人本次发行上市出具的律师工作报告中论述。

3. 本所律师同意发行人在相应招股说明书中部分或全部自行引用或按中国证监会审核要求引用本法律意见书和律师工作报告的内容。发行人作上述引用时，不得因引用而导致法律上的歧义或曲解。

4. 本所律师同意将本法律意见书和律师工作报告作为发行人本次发行上市所必备的法律文件，随同其他申报材料一同上报，并依法对所出具的法律意见承担相应的法律责任。

5. 本法律意见书仅供发行人为本次发行上市的目的使用，未经本所律师书

面同意，不得用作任何其他目的。

根据相关法律法规的规定，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，本所律师在对发行人提供的文件资料和有关事实进行核查和验证的基础上，现出具法律意见如下：

一、 本次发行上市的批准和授权

（一）发行人股东大会已依法定程序作出批准本次发行上市的决议；

（二）根据有关法律、法规、规范性文件以及《公司章程》的规定，上述决议的内容合法、有效；

（三）股东大会授权董事会办理本次发行上市具体事宜的授权范围、程序合法、有效；

（四）截至本法律意见书出具之日，发行人本次发行上市已获得必要的内部批准和授权，已通过上交所科创板上市委员会审议会议的审议，发行人本次发行上市尚待取得中国证监会关于公开发行股票同意注册的决定。

二、 本次发行上市的主体资格

（一）发行人是由中兴仪器（深圳）有限公司（以下简称“中兴仪器”）按照原账面净资产值折股依法整体变更设立的股份有限公司，自中兴仪器成立至今已持续经营三年以上，具备本次发行上市的主体资格。

（二）截至本法律意见书出具之日，发行人依法有效存续，不存在有关法律、法规、规范性文件及《公司章程》规定的应终止的情形。

三、 本次发行上市的实质条件

本次发行上市为发行人首次公开发行股票并在科创板上市。根据《公司法》、

《证券法》的规定，并对照《注册管理办法》、《科创板上市规则》，本所律师对发行人本次发行上市所应具备的实质条件进行了核查。本所律师认为：

（一）发行人符合《公司法》、《证券法》规定的公开发行股票的条件

1. 发行人本次拟发行的股票为每股面值 1 元的境内上市的人民币普通股（A 股），每股的发行条件和价格相同，每一股份具有同等权利，符合《公司法》第一百二十六条的规定。

2. 发行人股东大会已就本次发行股票的种类、数额、价格、发行对象等作出决议，符合《公司法》第一百三十三条的规定。

3. 发行人本次发行上市由具有保荐人资格的华英证券担任保荐人，符合《证券法》第十条第一款之规定。

4. 发行人已按照《公司法》等法律、行政法规及规范性文件的要求设立了股东大会、董事会、监事会等组织机构，并完善了组织制度及其他内部管理制度，组织机构健全且运行良好，相关人员能够依法履行职责。发行人符合《证券法》第十二条第一款第（一）项之规定。

5. 发行人在 2019 年度、2020 年度、2021 年度和 2022 年 1-6 月连续盈利，具有持续经营能力，截至本法律意见书出具之日，发行人不存在影响其持续经营能力的实质性法律障碍，符合《证券法》第十二条第一款第（二）项之规定。

6. 立信会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“立信”）已就发行人 2019 年度、2020 年度、2021 年度和 2022 年 1-6 月（以下简称“报告期”或“最近三年及一期”）的财务会计报告出具了无保留意见的《审计报告》，发行人符合《证券法》第十二条第一款第（三）项之规定。

7. 发行人及其控股股东、实际控制人最近三年均不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，符合《证券法》第十二条第一款第（四）项之规定。

（二）发行人符合《注册管理办法》规定的公开发行股票的条件

1. 发行人本次发行上市符合《注册管理办法》第十条的规定

（1）发行人的前身中兴仪器成立于 2012 年 1 月 18 日，并于 2020 年 12 月按原账面净资产值折股整体变更为股份有限公司（即发行人），发行人自中兴仪器成立至今已持续经营三年以上。

（2）发行人具备健全且运行良好的组织机构，相关机构和人员能够依法履行职责。

2. 发行人本次发行上市符合《注册管理办法》第十一条的规定

（1）根据立信出具的《审计报告》及本所律师作为非财务专业人士的核查和理解，发行人会计基础工作规范，财务报表的编制和披露符合企业会计准则和相关信息披露规则的规定，在所有重大方面公允地反映了发行人的财务状况、经营成果和现金流量，且立信已就发行人最近三年及一期的财务会计报告出具了无保留意见的《审计报告》。

（2）根据立信出具的《内部控制鉴证报告》及本所律师作为非财务专业人士的核查和理解，发行人内部控制制度健全且被有效执行，能够合理保证公司运行效率、合法合规和财务报告的可靠性，且立信已就发行人的内部控制情况出具了无保留结论的《内部控制鉴证报告》。

3. 发行人本次发行上市符合《注册管理办法》第十二条的规定

经本所律师核查，发行人业务完整，具有直接面向市场独立持续经营的能力：

（1）发行人资产完整，业务及人员、财务、机构独立，与发行人控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争，不存在严重影响独立性或者显失公平的关联交易。

（2）发行人主营业务、控制权、管理团队和核心技术人员稳定，最近二年内主营业务和董事、高级管理人员及核心技术人员均没有发生重大不利变化；发行人的股份权属清晰，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷，最近二年实际控制人没有发生变更。

（3）发行人不存在主要资产、核心技术、商标等的重大权属纠纷，重大偿债风险，重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，经营环境已经或者将要发生重大变化等对持续经营有重大不利影响的事项。

4. 发行人本次发行上市符合《注册管理办法》第十三条的规定

发行人的生产经营符合有关法律、行政法规的规定，符合国家产业政策。

在最近三年内，发行人及其控股股东、实际控制人不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为。

发行人的董事、监事和高级管理人员不存在最近三年内受到中国证监会行政处罚，或者因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查且尚未有明确结论意见等情形。

（三）发行人符合《证券法》、《科创板上市规则》规定的上市条件

根据《证券法》第四十七条规定，发行人申请股票上市交易，应当符合证券交易所上市规则规定的上市条件。经核查，发行人符合《科创板上市规则》规定的上市条件：

1. 如本节“（一）发行人符合《公司法》、《证券法》规定的公开发行股票的条件”和“（二）发行人符合《注册管理办法》规定的公开发行股票的条件”所述，发行人符合《公司法》、《证券法》、《注册管理办法》规定的公开发行股票的条件，符合中国证监会规定的发行条件，符合《科创板上市规则》第 2.1.1 条第一款第（一）项的规定。

2. 截至本法律意见书出具之日，发行人的股本总额为 5,888.89 万元；在本次发行完成后，发行人的股本总额将达到 7,851.89 万元，不低于 3,000 万元；符合《科创板上市规则》第 2.1.1 条第一款第（二）项的规定。

3. 发行人本次申请公开发行不超过 1,963.00 万股人民币普通股（A 股）股

票，且占发行后发行人总股本的比例不低于 25%，符合《科创板上市规则》第 2.1.1 条第一款第（三）项的规定。

4. 发行人本次发行上市后预计市值不低于人民币 10 亿元，发行人 2020 年、2021 年及 2022 年 1-6 月净利润（以扣除非经常性损益前后较低者为准）分别为 4,141.33 万元、5,205.01 万元及 2,020.92 万元，最近两年净利润均为正值且累计净利润不低于 5,000 万元。发行人符合《科创板上市规则》第 2.1.1 条第一款第（四）项及第 2.1.2 条第一款第（一）项的规定。

综上所述，本所律师认为：发行人本次发行上市符合《公司法》、《证券法》、《注册管理办法》、《科创板上市规则》等法律、法规和规范性文件规定的公司首次公开发行股票并在科创板上市的实质条件。

四、 发行人的设立

（一）发行人设立时存在累计未弥补亏损，整体变更相关事项已经董事会、股东大会表决通过，相关程序合法合规；整体变更设立后，资产、债权和债务均由发行人承继，不存在侵害债权人合法权益的情形，与债权人不存在纠纷；发行人整体变更已完成工商登记注册和税务登记相关程序；发行人整体变更设立的程序、资格、条件和方式符合《公司法》等法律法规和规范性文件的规定。

（二）发行人设立过程中由发起人签署的《发起人协议》等法律文件符合法律、法规和规范性文件的规定，未引致发行人设立行为存在潜在纠纷。

（三）发行人设立过程中已履行了必要的审计、评估和验资程序，符合法律、法规和规范性文件的规定。

（四）发行人创立大会的程序及所议事项符合法律、法规及规范性文件的规定。

五、 发行人的独立性

（一）截至本法律意见书出具之日，发行人具有独立完整的供应、生产、研发和销售系统，发行人的资产、人员、财务、机构、业务等均独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业。

（二）发行人具有完整的业务体系和直接面向市场独立持续经营的能力。

六、 发起人、股东和实际控制人

（一）发行人的自然人发起人、股东均具有民事权利能力和完全民事行为能力，发行人的非自然人发起人、股东依法设立并有效存续，该等发起人、股东均具有法律、法规及规范性文件规定的担任股份有限公司发起人、股东的资格。

（二）发行人的发起人、股东的人数、住所、出资比例符合法律、法规和规范性文件的规定。

（三）发起人已投入发行人的资产的产权关系清晰，将相关资产投入发行人不存在法律障碍。

（四）在发行人整体变更设立的过程中，不存在发起人将其全资附属企业或其他企业先注销再以其资产折价入股的情形。

（五）在发行人整体变更设立的过程中，不存在发起人以在其他企业中的权益折价入股的情形。

（六）中兴仪器的资产和债务全部由发行人承继，不存在法律障碍或风险。

（七）深圳市中新汇股权投资合伙企业（有限合伙）（以下简称“中新汇”）、深圳市中新贤投资合伙企业（有限合伙）（以下简称“中新贤”）、深圳市中新宏投资合伙企业（有限合伙）（以下简称“中新宏”）、深圳市中新业投资合伙企业（有限合伙）（以下简称“中新业”）及深圳市中新创投资合伙企业（有限合伙）（以下简称“中新创”）作为发行人员工持股平台，其设立情况、具体人员构成、减持承诺、规范运行情况符合法律法规的相关规定。

（八）中新汇、中新贤、中新宏、中新业及中新创作为发行人员工持股平台，

宁波丰图汇燊投资中心（有限合伙）（以下简称“丰图汇燊”）作为专门投资发行人的特殊目的载体，在该等合伙企业层面均不存在通过非公开方式向投资者募集资金的行为，因此中新汇、中新贤、中新宏、中新业、中新创以及丰图汇燊均不属于《私募投资基金监督管理暂行办法》及《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》规定的私募投资基金，无需在中国证券投资基金业协会（以下简称“基金业协会”）办理基金备案手续；西藏必兴创业投资合伙企业（有限合伙）（以下简称“西藏必兴”）系私募投资基金，已在基金业协会完成私募投资基金备案手续。

（九）发行人的现有股东中不存在“三类股东”情况；

（十）发行人及相关股东与丰图汇燊签订的关于彻底终止对赌协议的约定合法、有效，对发行人本次发行上市不构成法律障碍；除此之外发行人其他股东持有的发行人股份不存在权益调整、股份回购或者其他类似安排，其与发行人及其股东、实际控制人之间不存在对赌条款等特殊协议安排。

（十一）截至本法律意见书出具之日，发行人的控股股东为西藏必兴，实际控制人为何愿平；发行人的实际控制人在最近两年内未发生变更。

七、 发行人的股本及演变

（一）发行人设立时的股权设置、股本结构合法有效，产权界定和确认不存在纠纷及风险；

（二）发行人历次股权变动合法、合规、真实、有效；

（三）发行人在本次发行上市申报前一年内存在2名新增股东梁辉、陈亦力，相关股权变动系相关各方的真实意思表示，截至本法律意见书出具之日不存在争议或潜在纠纷；除本次发行上市法律文件已披露的情况外，上述新增股东与发行人其他股东、董事、监事、高级管理人员、本次发行上市的中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员不存在亲属关系、关联关系、委托持股、信托持股或其他利益输送安排；上述新增股东均具备法律、法规规定的股东资格；上述新增股

东均已依法就其所持相关股份出具了书面股份锁定承诺函。

（四）中兴仪器及发行人的股东已全面履行了其出资义务，不存在抽逃出资、出资方式存在瑕疵等情形，发行人历史上亦不涉及国有企业、集体企业改制的情形。

（五）截至本法律意见书出具之日，发行人现有股东所持发行人的股份不存在质押、冻结等权利受到限制的情形。

八、 发行人的业务

（一）报告期内，发行人的经营范围和经营方式符合有关法律、法规和规范性文件的规定。

（二）截至本法律意见书出具之日，发行人生产经营已取得相关许可、资质、认证，产品生产满足国家、地方及行业标准规范，不存在未取得资格即开展经营的情况。

（三）截至本法律意见书出具之日，发行人不存在在中国大陆以外经营的情况。

（四）发行人的主营业务在报告期内未发生重大变化。

（五）报告期内，发行人的主营业务突出。

（六）截至本法律意见书出具之日，发行人不存在持续经营的法律障碍。

九、 关联交易及同业竞争

（一）发行人的关联方

依据《公司法》及《企业会计准则第 36 号—关联方披露》、《科创板上市规则》等相关法律、法规、规范性文件的规定，报告期内，发行人的主要关联方如下：

1. 发行人的控股股东、实际控制人

（1）控股股东

西藏必兴为发行人的控股股东，西藏必兴直接持有发行人 33.75%的股份。

（2）实际控制人

何愿平为发行人实际控制人，其直接和间接控制发行人 53.78%股份的表决权。

2. 直接或间接持有发行人5%以上股份的自然人

经本所律师核查，除发行人的实际控制人何愿平外，直接或间接持有发行人5%以上股份的自然人还包括文剑平、梁辉。

（1）截至 2022 年 9 月 30 日，文剑平合计持有发行人 9.59%的股份权益，其中通过西藏必兴间接持有发行人 7.91%的股份权益，通过北京碧水源科技股份有限公司（以下简称“碧水源”）间接持有发行人 1.68%的股份权益。

（2）截至 2022 年 9 月 30 日，梁辉合计持有发行人 8.62%的股份权益，其中直接持有发行人 1%的股份，通过西藏必兴间接持有发行人 7.51%的股份权益，通过碧水源间接持有发行人 0.11%的股份权益。

3. 发行人的董事、监事及高级管理人员

发行人的现任董事、监事、高级管理人员包括：何愿平、张滔、朱缨、王峰、邱致刚、吴蕙、周宏春（独立董事）、武楠（独立董事）、王海军（独立董事）、潘海璐、葛健、蒙军、王进、阚巍、姜丽及庞莉。

4. 与上述1-3项关联自然人关系密切的家庭成员

上述 1-3 项关联自然人关系密切的家庭成员，包括其配偶、年满 18 周岁的子女及其配偶、父母及配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、配偶的兄弟姐妹、子女配偶的父母，均为发行人的关联方。

5. 直接持有发行人5%以上股份的法人或其他组织

直接持有发行人5%以上股份的法人或其他组织股东如下：

序号	关联方	关联关系
1	西藏必兴	直接持有发行人33.75%的股份
2	碧水源	直接持有发行人16.30%的股份
3	丰图汇燕	直接持有发行人10%的股份
4	中新汇	直接持有发行人7.81%的股份

6. 直接或间接控制发行人的法人或其他组织的董事、监事、高级管理人员或其他主要负责人

西藏必兴为发行人的控股股东，西藏必兴的执行事务合伙人为西藏碧海创业投资管理合伙企业（有限合伙）（以下简称“西藏碧海”）（委派代表：何愿平），西藏碧海的执行事务合伙人为何愿平。

7. 上述第1至6项所列关联法人或关联自然人直接或者间接控制的，或者由前述关联自然人（独立董事除外）担任董事、高级管理人员的法人或其他组织（发行人及其控股子公司除外）

序号	关联方	关联关系
1	西藏碧海	何愿平任执行事务合伙人的企业
2	中新汇	何愿平任执行事务合伙人的企业
3	中新宏	何愿平任执行事务合伙人的企业
4	中新业	何愿平任执行事务合伙人的企业
5	中新创	何愿平任执行事务合伙人的企业
6	宁波美科二氧化碳热泵技术有限公司	何愿平任董事长的企业
7	浙江香农通信科技有限公司	何愿平任董事的企业
8	北京上善易和投资管理有限公司	何愿平任董事的企业
9	清大国华环境集团股份有限公司	何愿平任独立董事的企业
10	四川点石能源股份有限公司	何愿平任独立董事的企业
11	碧生源控股有限公司	何愿平任独立董事的企业
12	北京国华新兴节能环保科技有限公司	何愿平任董事的企业
13	北京中关村银行股份有限公司	文剑平任董事的企业
14	北京蓝鲸众合投资管理有限公司	文剑平任董事的企业
15	北京碧水源净水工程技术股份有限公司	梁辉任法定代表人、董事长兼总经理的企业
16	安徽碧水惠生科技有限公司	梁辉任法定代表人、董事长的企业

序号	关联方	关联关系
17	海南必青科技合伙企业（有限合伙）	梁辉任执行事务合伙人的企业
18	北京玉商投资有限公司	梁辉任法定代表人、董事长兼总经理的企业
19	北京中源国脉影业有限公司	梁辉任法定代表人、执行董事兼总经理的企业
20	河北大东环保科技有限公司	梁辉任法定代表人、执行董事兼总经理的企业
21	诚鑫沉新材料科技（河北）有限公司	梁辉任法定代表人、执行董事兼总经理的企业
22	天津晟帆智能节水科技合伙企业（有限合伙）	梁辉任执行事务合伙人的企业
23	天津碧鑫智能节水科技合伙企业（有限合伙）	梁辉任执行事务合伙人的企业
24	北京碧小荷水健康科技有限公司（曾用名：北京鑫德晟水健康科技有限公司）	梁辉任法定代表人、执行董事的企业
25	桂林正帕科技开发有限责任公司	梁辉任董事的企业
26	北京华宇辉煌生态环保科技股份有限公司	梁辉任董事的企业
27	云南云岭天籁投资有限公司	梁辉控制的企业
28	北京碧水源必兴水健康科技有限公司	梁辉的岳母林丽雯担任法定代表人、执行董事、经理的企业
29	北京碧水源净水科技有限公司	闻巍任董事长兼法定代表人、梁辉任董事的企业
30	北京碧水源宜口科技有限责任公司	梁辉任法定代表人、执行董事的企业
31	碧水源（深圳）环境净化设备制造有限公司	梁辉任法定代表人、执行董事的企业
32	北京丰图投资有限责任公司	王峰控制并任法定代表人、董事长兼经理的企业
33	丰图北控（宁波）投资管理有限公司	王峰间接控制并任法定代表人、董事长兼总经理的企业
34	深圳丰图卓越投资中心（有限合伙）	王峰控制的北京丰图投资有限责任公司任执行事务合伙人的企业
35	深圳市大鱼二号管理咨询合伙企业（有限合伙）	王峰任执行事务合伙人的企业
36	北京丰图卓越投资中心（有限合伙）	王峰控制的北京丰图投资有限责任公司任执行事务合伙人的企业
37	宁波丰图汇智投资中心（有限合伙）	王峰控制的北京丰图投资有限责任公司任执行事务合伙人的企业
38	宁波丰图汇瑞投资中心（有限合伙）	王峰控制的北京丰图投资有限责任公司任执行事务合伙人的企业
39	宁波丰图锦绣投资中心（有限合伙）	王峰控制的北京丰图投资有限责任公司任执行事务合伙人的企业
40	深圳丰图弘泰投资有限公司	王峰任法定代表人、执行董事兼总经理的企业
41	宁波丰图汇锦投资中心（有限合伙）	王峰控制的北京丰图投资有限责任公司任执行事务合伙人的企业
42	宁波丰北汇信投资中心（有限合伙）	王峰间接控制的丰图北控（宁波）投资管理有限公司任执行事务合伙人的企业
43	北京丰图惠能投资中心（有限合伙）	王峰控制的北京丰图投资有限责任公司任执行事务合伙人的企业

序号	关联方	关联关系
44	北京丰图惠农投资中心（有限合伙）	王峰控制的北京丰图投资有限责任公司任执行事务合伙人的企业
45	宁波丰图汇鼎投资中心（有限合伙）	王峰控制的北京丰图投资有限责任公司任执行事务合伙人的企业
46	宁波丰北汇力投资中心（有限合伙）	王峰控制的北京丰图投资有限责任公司任执行事务合伙人的企业
47	宁波丰图卓越投资中心（有限合伙）	王峰控制的北京丰图投资有限责任公司任执行事务合伙人的企业
48	北京丰图合鼎投资中心（有限合伙）	王峰控制的北京丰图投资有限责任公司任执行事务合伙人的企业
49	北京丰图展锐投资中心（有限合伙）	王峰控制的北京丰图投资有限责任公司任执行事务合伙人的企业
50	宁波丰图合鼎投资中心（有限合伙）	王峰控制的北京丰图投资有限责任公司任执行事务合伙人的企业
51	宁波丰北汇泰投资中心（有限合伙）	王峰间接控制的丰图北控（宁波）投资管理有限公司任执行事务合伙人的企业
52	宁波丰北天一投资中心（有限合伙）	王峰控制的北京丰图投资有限责任公司任执行事务合伙人的企业
53	雪川农业集团股份有限公司（曾用名：雪川农业发展股份有限公司）	王峰任董事的企业
54	北京嘉配科技有限公司	王峰任董事的企业
55	山西原平农村商业银行股份有限公司	王峰任董事的企业
56	新格网络科技（深圳）有限公司	王峰任董事的企业
57	北京北创绿色私募基金管理有限公司（曾用名：北京通州水环境基金管理有限公司）	王峰任董事、经理的企业
58	北京北控工业环保科技有限公司	王峰任董事的企业
59	深圳市中新贤投资合伙企业（有限合伙）	朱缙任执行事务合伙人的企业、发行人股东
60	西安黄埔机电设备有限公司	朱缙的兄弟朱怡任法定代表人、执行董事兼总经理的企业
61	湖南宜口福农业科技有限公司	阚巍任董事的企业
62	中天碧水资本控股有限公司	阚巍、梁辉任董事的企业
63	北京德青源农业科技股份有限公司	阚巍担任法定代表人、经理的企业
64	北京格瑞未来企业管理有限公司	阚巍任法定代表人、执行董事、经理的企业
65	天津格瑞未来科技发展合伙企业（有限合伙）	阚巍控制的北京格瑞未来企业管理有限公司任执行事务合伙人的企业
66	深圳市鸿安泰实业有限公司	邱致刚控制的企业
67	北京国环汇澄科技有限公司	吴蕙控制的企业
68	北京久安建设投资集团有限公司	碧水源控制的企业
69	深圳碧水源生态投资建设有限公司	碧水源控制的企业
70	安徽京源环境科技有限公司	碧水源控制的企业
71	武汉碧水源环保科技有限公司	碧水源控制的企业
72	北京碧水源膜科技有限公司	碧水源控制的企业

序号	关联方	关联关系
73	宝丰碧水源林业科技发展有限公司	碧水源控制的企业
74	北京格润美云环境治理有限公司	碧水源控制的企业
75	山东碧水源海水淡化有限公司	碧水源控制的企业
76	北京碧水京良水务有限公司	碧水源控制的企业
77	汕头市碧水源环境科技有限公司	碧水源控制的企业
78	长泰碧水源环保科技有限公司	碧水源控制的企业
79	阳春市碧源春环保科技有限公司	碧水源控制的企业
80	河北正定京源环境科技有限公司	碧水源控制的企业
81	东方碧水源水务有限公司	碧水源控制的企业
82	北京碧海环境科技有限公司	碧水源控制的企业
83	北京恒泽美顺环境科技有限公司	碧水源控制的企业
84	广东番源环保科技有限公司	碧水源控制的企业
85	绩溪碧水源环境科技有限公司	碧水源控制的企业
86	昌江碧水源水务有限公司	碧水源控制的企业
87	雄安碧水源顺泽科技有限公司	碧水源控制的企业
88	山东碧水源投资有限公司	碧水源控制的企业
89	诸暨碧水源膜科技有限公司	碧水源控制的企业
90	邯郸市肥乡区碧久市政工程有限责任公司	碧水源控制的企业
91	陕西三原碧水环境科技有限公司	碧水源控制的企业
92	奇台县碧水源工业水处理有限公司	碧水源控制的企业
93	沙湾碧水源工业水处理有限公司	碧水源控制的企业
94	湖南碧水源环保科技有限公司	碧水源控制的企业
95	大同碧水源环保科技有限责任公司	碧水源控制的企业
96	大连小孤山水务科技有限公司	碧水源控制的企业
97	商丘水云间污水处理有限公司	碧水源控制的企业
98	阿鲁科尔沁旗碧水源水务有限公司	碧水源控制的企业
99	宽城碧水源环保有限公司	碧水源控制的企业
100	精河县碧水源水务有限公司	碧水源控制的企业
101	滁州碧水源水务有限公司	碧水源控制的企业
102	定州市冀环危险废物治理有限公司	碧水源控制的企业
103	洪湖京水环境科技有限公司	碧水源控制的企业
104	宝丰县碧水源水处理有限公司	碧水源控制的企业
105	西安碧水源环保科技有限公司	碧水源控制的企业
106	洪湖市碧水源环境科技有限公司	碧水源控制的企业
107	宁波碧兴环保科技有限公司	碧水源控制的企业
108	益阳碧水源水务有限公司（曾用名：益阳国开碧水源水务有限公司）	碧水源控制的企业
109	十堰京水环境科技有限公司	碧水源控制的企业
110	北京格润美顺环境科技有限公司	碧水源控制的企业

序号	关联方	关联关系
111	眉山碧源环保科技有限公司	碧水源控制的企业
112	赤峰碧源环保科技有限公司	碧水源控制的企业
113	北京碧兴水务科技有限公司	碧水源控制的企业
114	北京碧水泽川水务有限公司	碧水源控制的企业
115	定州京城环保科技有限公司	碧水源控制的企业
116	吉林市碧水源环保工程有限公司	碧水源控制的企业
117	定远碧水源环保科技有限公司	碧水源控制的企业
118	永清碧水源污水处理有限公司	碧水源控制的企业
119	大庆市净源环保科技有限公司	碧水源控制的企业
120	凌源碧水源水务科技有限公司	碧水源控制的企业
121	北京碧水源投资有限公司	碧水源控制的企业
122	碧水源膜技术研究中心（北京）有限公司	碧水源控制的企业
123	西安碧水源水务有限公司	碧水源控制的企业
124	额敏县碧水源环卫有限公司	碧水源控制的企业
125	额敏县新水源再生水有限公司	碧水源控制的企业
126	唐山碧蓝环境科技有限公司	碧水源控制的企业
127	成都碧水源江环保科技有限公司	碧水源控制的企业
128	合肥京水水务科技有限公司	碧水源控制的企业
129	大理京水环保科技有限公司	碧水源控制的企业
130	哈尔滨碧浩环保科技有限公司	碧水源控制的企业
131	伊春碧水环保工程有限公司	碧水源控制的企业
132	绥化碧科环保科技有限公司	碧水源控制的企业
133	天津蓟源水处理有限公司	碧水源控制的企业
134	汾阳市碧水源市政工程有限公司	碧水源控制的企业
135	济阳碧源水环境治理有限公司	碧水源控制的企业
136	普格碧水源环保工程市政设施管理有限责任公司	碧水源控制的企业
137	光山碧水源环境科技有限公司	碧水源控制的企业
138	润源碧水源环保科技有限公司	碧水源控制的企业
139	湖州碧水源环境科技有限公司	碧水源控制的企业
140	林州碧水源环境科技有限公司	碧水源控制的企业
141	古浪县清源环境有限公司	碧水源控制的企业
142	九江碧水源环保科技有限公司	碧水源控制的企业
143	北京碧水源燕龙水务有限公司	碧水源控制的企业
144	黎城碧源水环境治理有限公司	碧水源控制的企业
145	巨鹿县碧水源环境工程建设有限责任公司	碧水源控制的企业
146	北京碧水源环境工程有限公司	碧水源控制的企业
147	良业科技集团股份有限公司（曾用名：北京良业环境技术股份有限公司）	碧水源控制的企业
148	武威市碧水新村环境发展有限公司	碧水源控制的企业

序号	关联方	关联关系
149	沁阳市沁水源生态科技有限公司	碧水源控制的企业
150	昌黎空港碧水源环境科技有限公司	碧水源控制的企业
151	贵州安龙顺源水务有限公司	碧水源控制的企业
152	舞阳县碧水源水务科技有限公司	碧水源控制的企业
153	三原碧水源环境科技有限责任公司	碧水源控制的企业
154	邵阳经开碧水源水务有限公司	碧水源控制的企业
155	平顶山市豫源水务科技有限公司	碧水源控制的企业
156	南县碧水源水务有限公司	碧水源控制的企业
157	钟祥市清源水务科技有限公司	碧水源控制的企业
158	南江碧水源水务有限公司	碧水源控制的企业
159	巩留县碧水源环境科技有限公司	碧水源控制的企业
160	宁德碧水源立盛环保有限公司	碧水源控制的企业
161	德惠市碧水源环境工程有限公司	碧水源控制的企业
162	丹东大孤山碧清水务科技有限公司	碧水源控制的企业
163	绥中碧水源水务有限公司	碧水源控制的企业
164	蓬溪碧水源环保科技有限公司	碧水源控制的企业
165	新县碧水源环境科技有限公司	碧水源控制的企业
166	秦皇岛碧水源环境科技有限公司	碧水源控制的企业
167	瓜州碧水明珠水务有限公司	碧水源控制的企业
168	通化市碧水源环保科技有限公司	碧水源控制的企业
169	大连旅顺碧水源环境投资发展有限公司	碧水源控制的企业
170	太和县碧水源水务有限公司	碧水源控制的企业
171	北京碧水源环境科技有限公司	碧水源控制的企业
172	阜阳碧源环保科技有限公司	碧水源控制的企业
173	中宁县碧水源水务有限公司	碧水源控制的企业
174	汝州碧水源环境科技有限公司	碧水源控制的企业
175	恩施碧源环保科技有限公司	碧水源控制的企业
176	西咸新区泾西新城碧水源环保科技有限公司	碧水源控制的企业
177	商洛市商丹园区工业污水处理有限责任公司	碧水源控制的企业
178	江苏碧水源环境科技有限责任公司	碧水源控制的企业
179	额敏县碧水源水务有限公司	碧水源控制的企业
180	博爱县清源环境科技有限公司	碧水源控制的企业
181	永嘉碧水源环境科技有限公司	碧水源控制的企业
182	深圳碧汇源环保科技有限公司	碧水源控制的企业
183	公安县碧水源环保有限公司	碧水源控制的企业
184	南阳碧水源环境科技有限公司	碧水源控制的企业
185	砀山清源环境科技有限公司	碧水源控制的企业
186	恩平市碧水源水务有限公司	碧水源控制的企业

序号	关联方	关联关系
187	天门开源环境科技有限公司	碧水源控制的企业
188	隆昌市碧源环保科技有限公司	碧水源控制的企业
189	肇源碧水源水务有限公司	碧水源控制的企业
190	新乡市碧水源水处理有限公司	碧水源控制的企业
191	泰顺碧源环境科技有限公司	碧水源控制的企业
192	汾阳市碧水源水务有限公司	碧水源控制的企业
193	天津市碧水源环境科技有限公司	碧水源控制的企业
194	欣水源生态环境科技有限公司	碧水源控制的企业
195	宜都碧水源水务科技有限公司	碧水源控制的企业
196	伊宁市碧水源环境科技有限公司	碧水源控制的企业
197	沙湾碧水源水务有限公司	碧水源控制的企业
198	彭阳碧水源生态环境科技有限公司	碧水源控制的企业
199	弥勒碧水源环保科技有限公司	碧水源控制的企业
200	南京仙林碧水源污水处理有限公司	碧水源控制的企业
201	祁阳碧水源水务有限公司	碧水源控制的企业
202	元江碧水源环保科技有限公司	碧水源控制的企业
203	延吉海信生物能源科技有限公司	碧水源控制的企业
204	洱源碧海环保科技有限公司	碧水源控制的企业
205	北京碧水源生态环境科技有限公司	碧水源控制的企业
206	吉林市碧水源环保科技有限公司	碧水源控制的企业
207	湖南湘平碧水源生态环境有限公司（曾用名：湖南国开碧水源生态环境科技有限公司）	碧水源控制的企业
208	江苏碧瀚环境科技有限公司	碧水源控制的企业
209	太原碧水源水务有限公司	碧水源控制的企业
210	北京顺政碧水源环境科技有限责任公司	碧水源控制的企业
211	林州碧水源水处理有限公司	碧水源控制的企业
212	六枝特区欣水源生态环境科技有限公司	碧水源控制的企业
213	德令哈新水源水务有限公司	碧水源控制的企业
214	河南碧水源水处理有限公司	碧水源控制的企业
215	哈巴河碧水源水务有限公司	碧水源控制的企业
216	山西太钢碧水源环保科技有限公司	碧水源控制的企业
217	平潭碧水源水务有限公司	碧水源控制的企业
218	六安碧水源德城水环境治理有限公司	碧水源控制的企业
219	西咸新区泾西新城碧源环保科技有限公司	碧水源控制的企业
220	西充碧水青山科技有限公司	碧水源控制的企业
221	北京碧投环境科技有限责任公司（曾用名：北京中煤碧水源环境科技有限责任公司）	碧水源控制的企业
222	内蒙古碧水惠源水务有限公司	碧水源控制的企业
223	海南碧水瑞今环境投资控股有限公司	碧水源控制的企业

序号	关联方	关联关系
224	内蒙古春源水务科技有限公司	碧水源控制的企业
225	哈尔滨碧鸿环保科技有限公司	碧水源控制的企业
226	嘉兴市碧水嘉源生态科技有限公司	碧水源控制的企业
227	上海碧水源华东科技有限公司	碧水源控制的企业
228	深圳碧水源华南科技有限公司	碧水源控制的企业
229	滦平碧水源水务科技有限责任公司	碧水源控制的企业
230	奇台县碧水阳光水务有限公司	碧水源控制的企业
231	绥化碧清水务有限公司	碧水源控制的企业
232	贵州省毕节市碧水生态环境科技有限公司	碧水源控制的企业
233	绥化碧水源水务科技有限公司	碧水源控制的企业
234	丹江口润水环境科技有限公司	碧水源控制的企业
235	大庆碧水源环保科技有限公司	碧水源控制的企业
236	肇州县碧水源环保科技有限公司	碧水源控制的企业
237	十堰润京环境科技有限公司	碧水源控制的企业
238	湖南湘新碧水源环境科技有限公司	碧水源控制的企业
239	北京碧水燕平水务有限公司	碧水源控制的企业
240	河南碧水源生态科技有限公司	碧水源控制的企业
241	平遥碧水源水务有限公司	碧水源控制的企业
242	山东碧水源环保科技有限公司	碧水源控制的企业
243	碧水源香港环保有限公司	碧水源控制的企业
244	西藏碧水源创业投资合伙企业（有限合伙）	碧水源控制的企业
245	北京永连通水务投资有限责任公司	碧水源控制的企业
246	蚌埠久安环境科技发展有限公司	碧水源控制的企业
247	汉中京久安水务有限公司	碧水源控制的企业
248	北京京久安环境科技发展有限公司	碧水源控制的企业
249	遵化市港源工程建设有限公司	碧水源控制的企业
250	天津碧水滴乡建设工程有限公司	碧水源控制的企业
251	珠海京久安建设投资有限公司	碧水源控制的企业
252	吉林市京久安建筑工程有限公司	碧水源控制的企业
253	眉山市彭山久安水务有限公司	碧水源控制的企业
254	泗洪久安水务有限公司	碧水源控制的企业
255	安徽环境安久水务有限公司	碧水源控制的企业
256	钟祥市碧水源环保技术有限公司	碧水源控制的企业
257	黄梅宏源环保技术有限公司	碧水源控制的企业
258	十堰润元环境科技有限公司	碧水源控制的企业
259	湖北碧水源水务科技有限公司	碧水源控制的企业
260	奥赛科膜科技（天津）有限公司（曾用名：天津碧水源膜材料有限公司）	碧水源控制的企业
261	北京碧水源分离膜科技有限公司	碧水源控制的企业

序号	关联方	关联关系
262	青海碧水源盐湖膜科技有限公司	碧水源控制的企业
263	商河商通碧水环保科技有限公司	碧水源控制的企业
264	诸暨碧水环境科技有限公司	碧水源控制的企业
265	张家界碧水源水务科技有限公司	碧水源控制的企业
266	湖南中南碧水源水务有限公司	碧水源控制的企业
267	赤峰锦水源环保科技有限公司	碧水源控制的企业
268	巴中市船说文化旅游有限公司	碧水源控制的企业
269	北京滨水乐游科技有限责任公司	碧水源控制的企业
270	浙江良业文化旅游发展有限公司（曾用名：浙江良业环境技术有限公司）	碧水源控制的企业
271	北京良业光电科技有限公司	碧水源控制的企业
272	北京光影拾光文化有限公司	碧水源控制的企业
273	柳州良业环境技术有限公司	碧水源控制的企业
274	大理州良业环境技术有限公司	碧水源控制的企业
275	吉安良业照明技术有限公司	碧水源控制的企业
276	温州良业环境技术有限公司	碧水源控制的企业
277	延安良业环境技术有限公司	碧水源控制的企业
278	佛山市都水船说文化旅游有限公司	碧水源控制的企业
279	大连碧水源再生水务科技有限公司	碧水源控制的企业
280	建平碧水源环境工程有限公司	碧水源控制的企业
281	昌黎碧水源环保设备有限公司	碧水源控制的企业
282	秦皇岛碧水源净水科技有限公司	碧水源控制的企业
283	天津宁源水务有限公司	碧水源控制的企业
284	天津瓴源水处理有限公司	碧水源控制的企业
285	天津翔源水处理有限公司	碧水源控制的企业
286	碧水源净水科技（天津）有限公司	碧水源控制的企业
287	秦皇岛碧水源再生水有限公司	碧水源控制的企业
288	廊坊市碧水源再生水有限公司	碧水源控制的企业
289	秦皇岛太平洋引供水有限公司	碧水源控制的企业
290	贵州欣水源建设工程有限公司	碧水源控制的企业
291	贵州省欣时代文旅产业有限公司	碧水源控制的企业
292	常宁碧水源水利有限公司	碧水源控制的企业
293	清徐县徐沟碧水源水务有限公司	碧水源控制的企业
294	古交市钢源水务有限公司	碧水源控制的企业
295	清徐碧水源水务有限公司	碧水源控制的企业
296	运城碧水源水务有限公司	碧水源控制的企业
297	碧水源环境技术（澳门）有限公司	碧水源控制的企业
298	山东鲁北碧水源海水淡化有限公司	碧水源控制的企业
299	荣成市碧水源污水处理有限公司	碧水源控制的企业

序号	关联方	关联关系
300	西藏碧水源环境技术有限公司	碧水源控制的企业
301	天津碧水源环保设备有限公司（曾用名：天津奥赛科新材料科技有限公司）	碧水源控制的企业
302	西藏碧水源环境科技有限责任公司	碧水源控制的企业
303	绥中惠清源水务发展有限公司	碧水源控制的企业

除上述关联方外，碧水源控制的其他公司也为发行人的关联方。

8. 间接持有发行人5%以上股份的法人或其他组织

间接持有发行人 5%以上股份的法人或其他组织如下：

序号	关联方	关联关系
1	北京北创绿色低碳科技创业投资基金中心（有限合伙）	通过丰图汇燕间接持有发行人 8.89%的股份

9. 发行人的子公司和分公司

截至本法律意见书出具之日，发行人拥有 9 家子公司，具体如下：

序号	关联方	关联关系
1	北京碧瀚科技有限公司（以下简称“北京碧瀚”）	发行人的全资子公司
2	深圳市碧兴云盾信息科技有限公司（以下简称“碧兴云盾”）	发行人的全资子公司
3	南宁市鹏盛环境科技有限公司	发行人的全资子公司
4	安徽碧佳检测技术有限公司	发行人的全资子公司
5	漳州市新维环保科技有限公司	发行人的全资子公司
6	广州市碧兴物联科技有限公司	发行人的全资子公司
7	深圳市碧兴智水科技有限公司（以下简称“碧兴智水”）	发行人的控股子公司，持股 76%
8	云南碧兴环保科技有限公司（以下简称“云南碧兴”）	发行人的控股子公司，持股 51%
9	云南碧选环境检测有限公司（以下简称“云南碧选”）	云南碧兴的全资子公司

除此之外，发行人还拥有山西分公司、河北分公司、贵阳分公司、厦门分公司、大连分公司、南京分公司、成都分公司、济南分公司、江西分公司、河南分公司、龙岗分公司、新疆分公司、武汉分公司、苏州分公司、昆明分公司、阜阳分公司、合肥分公司、银川分公司、芜湖分公司、沈阳分公司、池州分公司、淮

南分公司、北京分公司、西宁分公司、重庆分公司、菏泽分公司、福州分公司、保定分公司、洪泽分公司、滨州市分公司、湖南分公司共计 31 家分公司，云南碧兴设立了广西分公司，碧兴云盾设立了西安分公司。

10. 发行人的参股公司

截至本法律意见书出具之日，发行人拥有 4 家参股公司，具体如下：

序号	关联方	关联关系
1	山西碧兴科技有限公司（以下简称“山西碧兴”）	发行人持股 40%
2	海南碧兴仪器科技有限公司（以下简称“海南碧兴”）	发行人持股 20%
3	湖南碧兴环保科技有限公司（以下简称“湖南碧兴”）	发行人持股 19%
4	中环碧兴（北京）生态环境研究院有限公司（以下简称“中环碧兴”）	发行人全资子公司北京碧瀚持股 40%

11. 持有发行人重要参/控股公司10%及以上股权的其他股东

持有发行人重要参/控股公司 10%及以上股权的其他股东如下：

序号	关联方	关联关系
1	深圳市振瀚物联监测技术有限公司	持有发行人控股子公司碧兴智水 24%股权
2	杨智峰	公司员工，云南碧兴经理，持有发行人控股子公司云南碧兴 49%股权
3	郝征	持有发行人参股公司山西碧兴 60%股权
4	吉林优本投资合伙企业（有限合伙）	持有发行人参股公司海南碧兴 30%股权
5	赵建伟	发行人股东，持有发行人参股公司海南碧兴 20%股权
6	张洪海	持有发行人参股公司海南碧兴 20%股权
7	何倩	发行人股东，持有发行人参股公司海南碧兴 10%股权
8	樊瑜峰	持有发行人参股公司湖南碧兴 38%股权
9	李玉姣	持有发行人参股公司湖南碧兴 43%股权

12. 报告期内曾经的关联方

报告期内，曾存在上述第 2-11 项所列情形的自然人、法人及其他组织为公司曾经的关联方。

序号	关联方	关联关系
1	周燕	公司原监事，2020 年 12 月离任
2	周晖	公司原董事长，2019 年 10 月离任
3	荆群	公司原监事，2019 年 10 月离任
4	位伟	公司原财务总监，2019 年 10 月离任
5	房斌	公司原董事，2021 年 12 月离任
6	创金合成投资管理（北京）有限公司	房斌任法定代表人、执行董事兼经理的企业
7	海南优山诺咨询服务有限公司	房斌任法定代表人、执行董事兼总经理的企业
8	北京优山汇科技服务有限公司	房斌任法定代表人、执行董事兼经理的企业
9	北京明宇惠达科技有限公司	房斌任法定代表人、执行董事兼经理的企业
10	协成科技股份有限公司	房斌任董事的企业
11	深圳市大族机器人有限公司	房斌任董事的企业
12	深圳市优远咨询有限公司	房斌任董事的企业
13	北京宏诚创新科技有限公司	房斌任董事的企业
14	北京瑞极通达科技有限公司	房斌任董事的企业
15	浙江宸沈股权投资基金管理有限公司	房斌任经理的企业，于 2022 年 1 月注销
16	北京华夏顺源投资管理有限公司	房斌曾任该公司经理，于 2020 年 1 月从该公司离任
17	深圳市光大激光科技股份有限公司	房斌任董事的企业
18	沈阳旋飞航空技术有限公司	房斌曾任该公司董事，于 2020 年 10 月从该公司离任
19	深圳优岳咨询合伙企业（有限合伙）	房斌曾任该合伙企业的执行事务合伙人，于 2019 年 8 月离任
20	宁波优胜投资管理合伙企业（有限合伙）	房斌曾任该合伙企业的执行事务合伙人，于 2020 年 1 月离任
21	陈云海	公司原董事，2021 年 10 月离任
22	西藏慧德投资有限公司	陈云海任总经理的企业
23	西藏海汇丰信息科技有限公司	陈云海任法定代表人、执行董事兼总经理的企业
24	深圳慧德盛投资有限责任公司	陈云海任总经理的企业
25	西藏若谷投资有限公司	陈云海任法定代表人、总经理的企业
26	云南翰林投资有限公司	陈云海任法定代表人、董事长的企业
27	云南北附教育科技发展有限公司	陈云海任法定代表人、董事长的企业
28	深圳市红午焰实业有限公司	陈云海间接控制的企业，于 2017 年 6 月被吊销，未注销
29	深圳市睿隽投资有限公司	陈云海任董事的企业，已被吊销，未注销
30	巧家县北附幼儿园有限公司	陈云海任董事长的企业，于 2021 年 12 月注销
31	北京北附梦想教育科技有限公司	陈云海任法定代表人、执行董事的企业
32	深圳市捷发信息咨询服务有限公司	陈云海任法定代表人、董事长兼总经理的企业
33	西藏山河投资有限公司	陈云海任法定代表人、执行董事兼总经理的企业
34	北京盛世亦凡文化传媒有限公司	陈云海间接控制的企业
35	深圳市创董汇欣科技产业发展有限公司（以下简称“创董汇欣”）	陈云海任法定代表人、执行董事兼总经理的企业；公司曾参股 18%，于 2021 年 4 月转让股权退出
36	深圳云大科技有限公司	陈云海任董事的企业
37	云南太阳山度假村有限公司	陈云海任董事的企业
38	北京台湾会馆开发建设有限公司	陈云海曾担任该公司法定代表人、董事长，于 2021 年 2 月从该公司离任
39	北京海淀国际教育投资有限公司	陈云海曾担任该公司董事，于 2020 年 9 月从该

序号	关联方	关联关系
		公司离任
40	北京创变网络科技有限公司	何愿平曾担任该公司董事，于 2021 年 5 月从该公司离任
41	中关村科技租赁股份有限公司	何愿平曾担任该公司董事，于 2019 年 8 月从该公司离任
42	湖北汉源环境科技有限公司	何愿平曾担任该公司董事，于 2021 年 5 月从该公司离任
43	云南水务投资股份有限公司	何愿平曾担任该公司董事，于 2020 年 10 月从该公司离任；戴日成在该公司担任董事
44	广西北投实业有限公司	何愿平曾担任该公司董事，于 2020 年 5 月从该公司离任
45	中国化工资产管理有限公司	何愿平曾担任该公司董事，于 2020 年 11 月从该公司离任
46	新疆昆仑新水源科技股份有限公司	何愿平曾担任该公司董事，于 2020 年 5 月从该公司离任；戴日成担任该公司董事兼总经理
47	天津市宝兴水利工程建设管理有限公司	何愿平曾担任该公司董事，于 2019 年 11 月从该公司离任
48	格瑞拓动力股份有限公司	何愿平曾担任该公司董事，于 2020 年 11 月从该公司离任
49	昆明滇投碧水源水务科技有限公司	何愿平曾担任该公司董事，于 2020 年 11 月从该公司离任；公司原董事戴日成在该公司担任董事兼总经理
50	新疆碧水源环境资源股份有限公司	何愿平曾担任该公司董事，于 2019 年 8 月从该公司离任
51	河北碧绿科技发展有限公司	何愿平曾担任该公司董事长，于 2020 年 7 月从该公司离任
52	中证众合（北京）教育科技有限公司	何愿平曾担任该公司法定代表人、执行董事，于 2019 年 9 月从该公司离任
53	中农先飞（北京）农业工程技术有限公司	何愿平曾担任该公司董事，于 2020 年 8 月从该公司离任
54	福建漳发碧水源科技有限公司	何愿平曾担任该公司董事，于 2021 年 4 月从该公司离任，戴日成担任该公司董事
55	南京城建环保水务股份有限公司	何愿平、文剑平曾担任该公司董事，均于 2019 年 8 月从该公司离任；戴日成曾在该公司担任董事，于 2021 年 11 月从该公司离任
56	内蒙古东源水务科技发展有限公司	何愿平、文剑平曾担任该公司董事，均于 2019 年 2 月从该公司离任
57	武汉三镇实业控股股份有限公司	何愿平曾担任该公司董事，于 2022 年 3 月从该公司离任
58	北京众合智汇共创信息科技有限公司	何愿平曾担任该公司董事，于 2022 年 4 月从该公司离任
59	湖南合源水务环境科技股份有限公司	何愿平、阚巍曾担任该公司董事，均于 2021 年 12 月从该公司离任
60	北京绿世界环保技术有限公司	文剑平曾担任该公司董事，于 2020 年 3 月从该公司离任，于 2021 年 6 月注销
61	北京创董创新实业有限公司	文剑平曾担任该公司副董事长，于 2021 年 6 月从该公司离任
62	河北靶向新材料有限责任公司	梁辉曾担任该公司法定代表人、执行董事兼总经理，于 2021 年 4 月注销
63	靶向新材料（北京）有限公司	梁辉曾担任该公司法定代表人、执行董事兼总经理，于 2021 年 5 月注销

序号	关联方	关联关系
64	北京碧水源蜜蜂科技有限公司	梁辉曾担任该公司法定代表人、执行董事，于2021年6月注销
65	北京中冠资顺水务科技有限公司（曾用名：北京中冠碧水源水务科技有限公司）	梁辉曾间接控制的企业，于2022年9月转让股权退出
66	江西合纵锂业科技有限公司	王峰曾任该公司董事，于2019年2月从该公司离任
67	湖南合纵科技有限公司	王峰曾任该公司董事，于2020年1月从该公司离任
68	上海道得丰图投资合伙企业（有限合伙）	王峰控制的北京丰图投资有限责任公司曾担任执行事务合伙人的企业，于2021年7月注销
69	宁波丰北汇领投资中心（有限合伙）	王峰间接控制的丰图北控（宁波）投资管理有限公司任执行事务合伙人的企业，于2022年1月注销
70	上海米世企业管理有限公司	王峰曾任法定代表人、执行董事的企业，于2020年9月注销
71	上海米世餐饮管理有限公司	王峰曾间接控制的企业，于2020年7月注销
72	新疆阜康煤层气开发有限公司	王峰曾任法定代表人、执行董事兼总经理的企业，于2022年2月注销
73	霍尔果斯丰图股权投资有限公司	发行人董事王峰曾任法定代表人、执行董事兼总经理的企业，于2022年7月注销
74	天津凯英科技发展股份有限公司	阚巍曾任董事的企业，于2021年8月从该公司离任
75	青岛水务碧水源科技发展有限公司	发行人监事阚巍曾任董事的企业，于2022年7月从该公司离任
76	段炜	公司原财务总监、董事会秘书、副总经理，2021年12月离任
77	深圳市麦捷微电子科技股份有限公司	段炜曾任财务总监的企业，于2019年6月从该公司离任
78	青岛佳明测控科技股份有限公司	吴蕙曾任董事的企业，于2020年3月从该公司离任
79	博慧检测技术（北京）有限公司	葛健曾任董事的企业，于2019年4月从该公司离任
80	戴日成	公司原董事，2020年12月离任
81	吉林碧水源水务科技有限公司	戴日成曾任法定代表人、董事长的企业，于2019年7月从该公司离任；何愿平曾任该企业董事，于2020年11月离任
82	北控东方（北京）环保技术有限公司	戴日成曾任法定代表人、董事长的企业，于2021年8月从该公司离任
83	内蒙古春源环保科技有限公司	戴日成曾任董事的企业，于2021年11月从该公司离任
84	广东海源环保科技有限公司	戴日成任董事的企业
85	河北碧源房地产开发有限公司	戴日成曾任法定代表人、执行董事的企业，于2019年1月从该公司离任
86	汉中市汉源城市建设开发有限公司	碧水源曾控制的企业，2020年12月转让65%股权退出
87	安顺良业光启文旅有限公司（曾用名：安顺良辰光启文旅有限公司）	碧水源曾控制的企业，2021年2月转让80.63%的股权丧失控制权
88	德安碧水源环保科技有限公司	碧水源曾控制的企业，2021年6月转让87.74%股权退出
89	天津蓟宝净水科技有限公司	碧水源曾控制的企业，2021年11月注销

序号	关联方	关联关系
90	武汉越恒科技有限公司	碧水源曾控制的企业，2021 年 1 月注销
91	北京碧峰水务有限责任公司	碧水源曾控制的企业，2020 年 12 月注销
92	尚泽碧水源环保科技有限公司	碧水源曾控制的企业，2020 年 10 月注销
93	浙江碧水源环境科技有限公司	碧水源曾控制的企业，2020 年 5 月转让 31%股权丧失控制权
94	聊城市创联环保科技有限公司	碧水源曾控制的企业，2019 年 11 月转让 67.62%股权退出
95	湖南湘新楚和项目管理有限公司（曾用名：湖南海云水利建设有限公司）	碧水源曾控制的企业，2019 年 4 月转让 100%股权退出
96	深圳创源水务环境有限公司	碧水源曾控制的企业，2019 年 2 月转让 100%股权退出
97	双河市昆仑碧水源环境工程有限公司	碧水源曾控制的企业，2020 年 5 月注销
98	民勤县碧水源生态环境科技有限公司	碧水源曾控制的企业，2021 年 2 月注销
99	芙蓉碧水源环境科技有限公司	碧水源曾控制的企业，2021 年 8 月注销
100	葫芦岛中碧环保实业有限公司	碧水源曾控制的企业，2021 年 1 月注销
101	策勒县碧水泰达水务有限公司	碧水源曾控制的企业，2021 年 4 月注销
102	五峰碧水源环境科技有限公司	碧水源曾控制的企业，2021 年 2 月注销
103	余庆欣水源生态环境科技有限公司	碧水源曾控制的企业，2021 年 11 月注销
104	恩施久安建设工程有限公司	碧水源曾控制的企业，2019 年 1 月注销
105	珠海碧水工程建设有限公司	碧水源曾控制的企业，2021 年 9 月注销
106	扬中市碧水源水务有限公司	碧水源曾控制的企业，2021 年 12 月注销
107	广西欣水源生态环境保护有限公司	碧水源曾控制的企业，2021 年 11 月注销
108	贵州欣水源兴民实业有限公司	碧水源曾控制的企业，2021 年 12 月注销
109	天津市碧水清源建设工程有限公司	碧水源曾控制的企业，2021 年 12 月注销
110	北京碧通台马水环境治理有限公司	碧水源曾控制的企业，2021 年丧失控制权
111	海盐县城乡污水处理有限公司（曾用名：海盐碧水源水务科技有限公司）	碧水源曾控制的企业，2022 年 3 月转让 100%股权退出
112	上海碧水源水务科技有限公司	碧水源曾控制的企业，2022 年 1 月转让 40%股权退出
113	北京欧普瑞时代科技有限公司	碧水源曾控制的企业，2021 年丧失控制权
114	ORIGINWATER GROUP PTY LTD	碧水源曾控制的企业，2021 年丧失控制权
115	哈巴河碧水源生态发展投资有限公司	碧水源曾控制的企业，2022 年 7 月注销
116	杭州上塘河文旅有限公司	碧水源曾控制的企业，2022 年 7 月转让 2%股权丧失控制权
117	中城乡（大同）环境科技有限公司	碧水源曾控制的企业，2022 年 6 月注销
118	北控水务（中国）投资有限公司	曾通过丰图汇燕间接持有发行人 8.89%的股份，2021 年 10 月转让其持有的全部丰图汇燕合伙份额
119	北控水务集团有限公司	持有北控水务（中国）投资有限公司 100%股权，曾间接持有发行人 8.89%的股份
120	深圳市博泰科技服务有限公司	公司原员工何永飞曾任该公司总经理、其母亲持股 100%的企业，于 2020 年 11 月注销
121	云南沁誉环保科技有限公司	公司原员工陈方担任该公司经理，且持有该公司股权 6.6%，陈方于 2022 年 3 月从公司离职
122	北京中环智成科技有限公司（以下简称“中环智成”）	公司曾持股 51%的控股子公司，于 2020 年 10 月注销

序号	关联方	关联关系
123	宁夏中兴检测有限公司（以下简称“宁夏中兴”）	公司曾持股 60%、清汇环境曾持股 40%的控股子公司，于 2021 年 3 月注销
124	天津碧兴科技有限公司（以下简称“天津碧兴”）	发行人子公司北京碧瀚曾持股 60%的控股子公司，于 2022 年 8 月注销
125	深圳市清汇环境技术有限公司（以下简称“清汇环境”）	发行人曾持股 100%的控股子公司，于 2022 年 7 月注销
126	林青毓	曾持有发行人控股子公司天津碧兴 40%股权，天津碧兴于 2022 年 8 月注销
127	河南中鑫环保设备有限公司（以下简称“河南中鑫”）	公司曾持股 40%的参股公司，于 2020 年 12 月转让股权退出，其于 2021 年 3 月注销
128	武汉碧海众兴仪器有限公司（以下简称“武汉碧海”）	公司曾持股 40%的参股公司，于 2020 年 9 月转让股权退出
129	吉林碧水中兴环境仪器有限公司（以下简称“吉林碧水”）	公司曾持股 34%的参股公司，于 2020 年 9 月转让股权退出
130	水发（山东）环境工程有限公司（以下简称“水发环境”）	公司曾持股 3%的参股公司，于 2022 年 3 月转让股权退出
131	李雄杰	曾持有发行人参股公司湖南碧兴 43%股权，于 2022 年 9 月转让股权退出
132	颜上伟	曾持有发行人参股公司湖南碧兴 28%股权，于 2022 年 9 月转让股权退出

（二）发行人自报告期初至本法律意见书出具之日注销的子公司宁夏中兴、中环智成、清汇环境、天津碧兴在其注销前均不存在重大违法违规行为，不存在影响发行人董事及高级管理人员任职资格的情形；上述子公司在注销时，相关人员已妥善安置，相关债权债务已清算完毕，已完成相关注销登记，注销程序合法合规。

（三）发行人自报告期初至本法律意见书出具之日转让参股公司吉林碧水、武汉碧海、河南中鑫、创董汇欣及水发环境股权的转让行为真实，股权受让方与发行人或发行人的主要客户及供应商不存在可能导致利益输送的特殊关系；发行人报告期内向吉林碧水、武汉碧海销售环境监测仪器，并向武汉碧海采购安装服务，交易金额占发行人当期销售收入、采购金额的比例较小，发行人已将上述交易按照关联交易进行披露，未来发行人应将比照关联交易的要求持续披露上述曾经关联方的后续交易情况，不存在关联交易非关联化的情形。

（四）发行人在报告期内的关联交易均依据市场定价原则或者按照使发行人或非关联股东受益的原则确定，不存在损害发行人及其他股东利益的情形，不存在对发行人或关联方的利益输送。

（五）发行人已在《公司章程》和《公司章程（草案）》及相关公司治理制度中规定了关联交易的决策程序；报告期内，发行人与其关联方之间的关联交易，已经履行了相应的决策程序或由发行人股东予以追溯确认，该等程序符合当时法律、法规和公司章程的规定。

（六）截至本法律意见书出具之日，发行人与控股股东、实际控制人及其近亲属控制的其他企业间不存在同业竞争的情形；且发行人控股股东、实际控制人已出具关于避免同业竞争的承诺，该等承诺合法有效，有利于避免同业竞争的产生、保护发行人及中小股东的利益。

（七）发行人已在《招股说明书（注册稿）》中对报告期内有关关联交易和避免同业竞争的承诺进行了充分披露，不存在重大遗漏或重大隐瞒。

十、 发行人的主要财产

（一）截至本法律意见书出具之日，发行人的主要财产包括不动产权、注册商标、专利权、软件著作权、域名等。

（二）发行人通过申请、受让等方式取得上述财产的所有权，已取得了完备的权属证书。

（三）截至本法律意见书出具之日，发行人拥有的主要财产不存在产权纠纷或潜在纠纷。

（四）除律师工作报告已披露的情形外，截至 2022 年 6 月 30 日，发行人所拥有的主要财产不存在设定抵押、质押或其他权利受到限制的情况。

（五）截至本法律意见书出具之日，发行人及其子公司生产经营用主要房屋中，部分房屋的租赁合同未按照《房屋租赁管理办法》的规定办理租赁备案登记手续不影响相关房屋租赁合同的效力；云南碧兴及云南碧选租赁的房屋未办理房屋产权证，但鉴于当地街道办已确认房屋产权归其所有，因此相关房屋产权瑕疵风险较小，对云南碧兴及云南碧选的正常经营不构成重大不利影响；除上述情况

外，发行人及其子公司正在履行的主要房屋租赁合同合法、有效。

十一、发行人的重大债权债务

（一）截至本法律意见书出具之日，发行人正在履行或已经履行完毕的、对其生产经营存在重要影响的重大合同合法、有效；截至本法律意见书出具之日，上述重大合同不存在争议或纠纷，合同的履行不存在对发行人生产经营及本次发行上市产生重大影响的潜在风险。

（二）截至本法律意见书出具之日，发行人不存在因环境保护、知识产权、产品质量、劳动安全、人身权等原因产生的重大侵权之债。

（三）除律师工作报告正文之“九、关联交易及同业竞争（二）发行人与关联方之间的关联交易”所述外，报告期内，发行人与关联方之间无其他重大债权债务关系或相互提供担保的情况。

（四）截至 2022 年 6 月 30 日，发行人金额较大的其他应收、应付款系因正常的生产经营活动发生，合法有效。

十二、发行人重大资产变化及收购兼并

（一）发行人设立至今的历次增资扩股行为，已履行必要的法律手续，符合当时适用的法律、法规和规范性文件的规定。

（二）发行人对其全资子公司清汇环境实施吸收合并，已履行必要的法律手续，符合当时适用的法律、法规和规范性文件的规定。

（三）截至本法律意见书出具之日，发行人不存在拟进行资产置换、资产剥离、资产出售或收购等行为的计划。

十三、发行人章程的制定与修改

（一）发行人公司章程的制定及在报告期内的历次修改均已履行了法定程序。

（二）发行人现行《公司章程》的内容符合现行法律、法规和规范性文件的规定。

（三）发行人《公司章程（草案）》系参照《上市公司章程指引》、《上市公司股东大会规则》、《科创板上市规则》等规则制定，内容符合《公司法》、《证券法》及中国证监会、上海证券交易所的相关规定，不存在与上述规则存在重大不一致的情形。

十四、发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作

（一）发行人具有健全的股东大会、董事会、监事会等组织机构，上述组织机构的设置符合有关法律、法规和规范性文件的规定。

（二）发行人制定了健全的股东大会、董事会、监事会议事规则和董事会专门委员会制度、独立董事制度、董事会秘书制度等，该等规则和制度符合有关法律、法规和规范性文件的规定。

（三）发行人设立后的历次股东大会、董事会及其专门委员会、监事会会议的召开、决议内容及签署合法、合规、真实、有效。

（四）发行人设立后的股东大会和董事会历次授权和重大决策等行为合法、合规、真实、有效。

十五、发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及其变化

（一）发行人的现任董事、监事和高级管理人员的任职资格及任职程序符合法律、法规和规范性文件以及《公司章程》的规定。

（二）发行人董事、监事和高级管理人员最近两年的变化符合有关法律、法规和规范性文件以及公司章程的规定，并已履行了必要的法律程序；发行人董事、

高级管理人员、核心技术人员近两年内未发生重大不利变化。

（三）发行人设置 3 名独立董事，占发行人董事会人数的三分之一以上，其任职资格符合有关规定，其职权范围未违反有关法律、法规和规范性文件的规定。

十六、发行人的税务

（一）发行人及其子公司执行的主要税种、税率符合现行法律、法规及规范性文件的要求。

（二）发行人及其子公司享受的税收优惠、财政补贴合法、合规、真实、有效。

（三）发行人及其子公司报告期内依法纳税，不存在受税务部门重大处罚的情形。

十七、发行人的环境保护和产品质量、技术等标准

（一）截至本法律意见书出具之日，发行人的生产经营和募集资金投资项目符合国家和地方有关环境保护的要求。

（二）发行人及其子公司的已建项目已按规定履行相关环境影响评价手续；报告期内，发行人未发生重大环保事故或重大群体性的环保事件，不存在与发行人环保事项有关的负面媒体报道。

（三）报告期内发行人下属公司的环保违法行为不属于重大违法行为，其所受处罚不属于重大行政处罚，该等情形不会构成本次发行上市的实质性法律障碍。

（四）发行人的产品符合国家有关产品质量和技术监督标准的要求，发行人在报告期内不存在因产品质量问题导致的事故、纠纷、召回或涉及诉讼、行政处罚的情形，发行人关于产品质量检测的内部控制制度有效运行。

（五）发行人在报告期内不存在安全生产责任事故的情形。

十八、发行人募集资金的运用

（一）发行人本次募集资金使用在与发行人主营业务相关的领域且已经发行人股东大会批准，募集资金投资项目均已取得投资管理部门的备案，除无需履行环境影响评价程序的募集资金投资项目外，其余募集资金投资项目已取得环境保护部门的环境影响评价备案。

（二）发行人本次发行上市募集资金拟投资项目不涉及与他人合作的情况，且该等投资项目实施后，不会产生与控股股东、实际控制人的同业竞争或者对发行人的独立性产生不利影响。

（三）发行人本次募集资金投资项目符合国家产业政策、投资管理、环境保护以及其他相关法律、法规和规章的规定。

十九、发行人业务发展目标

（一）《招股说明书（注册稿）》披露的发行人业务发展目标与其主营业务一致。

（二）发行人业务发展目标符合国家有关法律、法规和规范性文件的规定，不存在潜在的法律风险。

二十、诉讼、仲裁和行政处罚

（一）报告期内发行人及其下属公司的违法行为不属于重大违法违规行为，其所受处罚不属于重大行政处罚，该等情形不会构成本次发行上市的实质性法律障碍；除律师工作报告已披露的行政处罚外，发行人及其下属公司在报告期内不存在其他受到行政处罚的情形。

（二）截至本法律意见书出具之日，发行人尚未了结的诉讼、仲裁案件的涉

案金额占发行人营业收入比例较小，该等案件不会对发行人生产经营造成重大不利影响，亦不会对本次发行上市构成实质性障碍；除律师工作报告已披露的诉讼、仲裁案件外，发行人及其子公司不存在其他尚未了结或可预见的重大诉讼、仲裁案件。

（三）截至本法律意见书出具之日，发行人的控股股东、实际控制人不存在尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁或行政处罚案件。

（四）截至本法律意见书出具之日，发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员不存在尚未了结或可预见的重大诉讼、仲裁或行政处罚案件。

二十一、 发行人招股说明书法律风险的评价

发行人关于本次发行上市的《招股说明书（注册稿）》系由发行人与保荐人共同编制，本所参与了《招股说明书（注册稿）》部分章节的讨论，本所及经办律师已阅读《招股说明书（注册稿）》，确认《招股说明书（注册稿）》与本所出具的本法律意见书和律师工作报告无矛盾之处。本所及经办律师对发行人在《招股说明书（注册稿）》中引用的本法律意见书和律师工作报告的内容无异议，确认《招股说明书（注册稿）》不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。根据发行人董事及发行人、保荐人和有关中介机构的书面承诺和确认，《招股说明书（注册稿）》的内容不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

综上所述，本所律师认为：根据发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员、保荐人和有关中介机构的书面承诺和确认，《招股说明书（注册稿）》不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏引致的法律风险。

二十二、 本所律师认为需要说明的其他事项

（一）社会保险和住房公积金缴纳情况

报告期内，发行人未为少量员工缴纳社会保险或住房公积金的情况不属于重大违法违规行为，不存在因应缴未缴社会保险或公积金而被处以行政处罚的情形；发行人的控股股东、实际控制人已承诺无条件承担可能因补缴而发生的所有费用，不会因补缴而对发行人的持续经营构成重大不利影响。

（二）发行人报告期内曾存在的财务内控不规范行为

报告期内，发行人存在转贷行为。发行人的转贷行为并无骗取贷款银行发放贷款的故意或将该等贷款非法据为己有的目的，不属于《中华人民共和国刑法》规定的采取欺诈手段骗取贷款之行为，不存在因违反《贷款通则》之规定而被提前收回贷款，或承担赔偿责任的情形，不构成重大违法违规；发行人已取得中国人民银行深圳市中心支行出具的证明，确认报告期内中国人民银行深圳市中心支行未对公司作出过行政处罚。因此，本所律师认为，报告期内发行人存在转贷行为不会因此导致发行人不满足本次发行上市的发行条件。

二十三、 结论意见

（一）发行人本次发行上市符合《公司法》、《证券法》、《注册管理办法》、《科创板上市规则》等法律、法规、规范性文件和上海证券交易所科创板业务规则规定的公司首次公开发行股票并在科创板上市的主体资格和实质条件。

（二）发行人本次发行上市尚待取得中国证监会关于公开发行股票同意注册的决定。

（以下无正文）

（本页为《北京市中伦律师事务所关于碧兴物联科技（深圳）股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的法律意见书》的签署页，无正文）

北京市中伦律师事务所（盖章）

负责人：

张学兵

经办律师：

陈益文

经办律师：

刘 佳

经办律师：

岑梓彬

2023年 2月 23日

北京市中伦律师事务所

关于碧兴物联科技（深圳）股份有限公司

首次公开发行股票并在科创板上市的

补充法律意见书（五）

二〇二三年三月

目 录

目 录 1
第一部分 关于《律师工作报告（2023）》和《法律意见书（2023）》披露内容的更新 5
第二部分 关于《第一轮审核问询函》回复的更新 48
一、《第一轮审核问询函》问题 1：关于科创属性 48
二、《第一轮审核问询函》问题 2：关于碧水源 51
三、《第一轮审核问询函》问题 7：关于招投标 99
四、《第一轮审核问询函》问题 17：关于处罚及诉讼 109
五、《第一轮审核问询函》问题 18：关于子公司及参股公司 116
六、《第一轮审核问询函》问题 19：关于其他 119
第三部分 关于《第二轮审核问询函》回复的更新 133
一、《第二轮审核问询函》问题 1：关于实际控制人 133
二、《第二轮审核问询函》问题 2：关于独立持续经营能力 146
三、《第二轮审核问询函》问题 7：关于处罚及诉讼 177
四、《第二轮审核问询函》问题 8：关于其他 183
第四部分 关于《审核中心意见落实函》回复的更新 186
一、《审核中心意见落实函》问题二：关于长账龄应收账款 186

中倫律師事務所
ZHONG LUN LAW FIRM
北京市朝阳区金和东路20号院正大中心3号楼南塔22-31层，邮编：100020
22-31/F, South Tower of CP Center, 20 Jin He East Avenue, Chaoyang District, Beijing 100020, P. R. China
电话/Tel: +86 10 5957 2288 传真/Fax: +86 10 6568 1022/1838
网址：www.zhonglun.com

北京市中伦律师事务所
关于碧兴物联科技（深圳）股份有限公司
首次公开发行股票并在科创板上市的
补充法律意见书（五）

致：碧兴物联科技（深圳）股份有限公司

北京市中伦律师事务所（以下简称“本所”）依法接受委托，担任碧兴物联科技（深圳）股份有限公司（以下简称“碧兴科技”、“发行人”或“公司”）首次公开发行股票并在科创板上市（以下简称“本次发行上市”）的专项法律顾问，为发行人本次发行上市提供法律服务并出具法律意见。

根据有关法律、法规和规范性文件的规定，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，本所就发行人本次发行上市已于2022年6月2日出具了《北京市中伦律师事务所关于碧兴物联科技（深圳）股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的法律意见书》《北京市中伦律师事务所关于碧兴物联科技（深圳）股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的律师工作报告》；根据上海证券交易所出具的《关于碧兴物联科技（深圳）股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市申请文件的审核问询函》（上证科审（审核）〔2022〕261号）（以下简称“《第一轮审核问询函》”）的要求，本所于2022年8月15日出具了《北京市中伦律师事务所关于碧兴物联科技（深圳）股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书（一）》（以下简称“《补充法律意见书（一）》”）；鉴于发行人将本次发行上市报告期截止日由2021年12月31日更新为2022年6月30日，本所就发行人报告期内相关事项更新情况于2022年11月14日出具了《北京市中伦律师事务所关于碧兴物

联科技（深圳）股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书（二）》（以下简称“《补充法律意见书（二）》”）；根据上海证券交易所出具的《关于碧兴物联科技（深圳）股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市申请文件的第二轮审核问询函》（上证科审（审核）〔2022〕388号）（以下简称“《第二轮审核问询函》”）的要求，本所于2022年11月17日出具了《北京市中伦律师事务所关于碧兴物联科技（深圳）股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书（三）》（以下简称“《补充法律意见书（三）》”）；根据上海证券交易所出具的《关于碧兴物联科技（深圳）股份有限公司申请首次公开发行股票并在科创板上市的审核中心意见落实函》（上证科审（审核[2022]521号））（以下简称“《审核中心意见落实函》”）的要求，本所于2022年12月7日出具了《北京市中伦律师事务所关于碧兴物联科技（深圳）股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书（四）》（以下简称“《补充法律意见书（四）》”）。

本次发行上市已于2022年12月20日经上海证券交易所科创板上市委员会审议通过。2023年2月17日，中国证监会发布全面实行股票发行注册制相关制度规则，上海证券交易所发布全面实行股票发行注册制配套业务规则，为此本所根据全面实行股票发行注册制相关制度规则及发行人的最新情况于2023年2月23日重新出具了《北京市中伦律师事务所关于碧兴物联科技（深圳）股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的法律意见书》（以下简称“《法律意见书（2023）》”）和《北京市中伦律师事务所关于碧兴物联科技（深圳）股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的律师工作报告》（以下简称“《律师工作报告（2023）》”）。

鉴于发行人将本次发行上市报告期截止日由2022年6月30日更新为2022年12月31日，本所就发行人报告期内相关事项更新情况出具本补充法律意见书。为避免歧义，本补充法律意见书中“报告期”指2020年1月1日至2022年12月31日，“补充期间”指《法律意见书（2023）》和《律师工作报告（2023）》出具日至本补充法律意见书出具日期间。

本补充法律意见书是对《法律意见书（2023）》《律师工作报告（2023）》和

《补充法律意见书（一）》《补充法律意见书（二）》《补充法律意见书（三）》《补充法律意见书（四）》的补充，并构成《法律意见书（2023）》《律师工作报告（2023）》和《补充法律意见书（一）》《补充法律意见书（二）》《补充法律意见书（三）》《补充法律意见书（四）》不可分割的一部分。《法律意见书（2023）》《律师工作报告（2023）》和《补充法律意见书（一）》《补充法律意见书（二）》《补充法律意见书（三）》《补充法律意见书（四）》中与本补充法律意见书不一致的内容，以本补充法律意见书所述为准。

本补充法律意见书中使用的简称、缩略语、术语等，除特别说明外，与其在《法律意见书（2023）》《律师工作报告（2023）》和《补充法律意见书（一）》《补充法律意见书（二）》《补充法律意见书（三）》《补充法律意见书（四）》中的含义相同。本所在《法律意见书（2023）》《律师工作报告（2023）》和《补充法律意见书（一）》《补充法律意见书（二）》《补充法律意见书（三）》《补充法律意见书（四）》中发表法律意见的前提、假设和声明同样适用于本补充法律意见书。本所律师已审阅了出具本补充法律意见书所需的有关文件资料，并据此出具本补充法律意见书；对于财务、审计等专业事项，不属于本所律师专业范围事项，本所律师也不具备核查和作出判断的合法资格，因此本所律师仅对财务、审计等文件的数据和结论予以引用；本所律师在本补充法律意见书中对有关财务、审计数据和结论的引用，并不意味着本所对相关数据、结论的真实性作出任何明示或默示的认可或保证。

本所同意将本补充法律意见书作为发行人本次发行上市申请所必备的法定文件，随其他申报材料一起上报，并依法对本补充法律意见书承担责任。

根据有关法律、法规和规范性文件的规定，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，本所律师出具补充法律意见如下：

第一部分 关于《律师工作报告（2023）》和《法律意见书（2023）》披露内容的更新

一、本次发行上市的批准和授权

【核查过程】

就发行人本次发行上市的批准和授权，本所律师进行了包括但不限于如下补充核查和验证工作：

1. 核查发行人第一届董事会第十七次会议以及发行人 2022 年年度股东大会全套文件，包括会议通知、会议议案、表决票、会议决议、会议记录等。

【核查内容】

发行人于 2023 年 3 月 6 日召开第一届董事会第十七次会议以及于 2023 年 3 月 26 日召开 2022 年年度股东大会，会议审议通过了《关于延长公司首次公开发行股票并在科创板上市决议有效期及股东大会授权期限的议案》，决定将 2022 年 4 月 15 日 2022 年第二次临时股东大会审议通过的《关于公司申请首次公开发行股票并在科创板上市的议案》决议有效期以及《关于提请股东大会授权董事会办理公司首次公开发行股票并在科创板上市有关具体事宜的议案》中的授权期限自 2023 年 4 月 15 日起延长 12 个月。

【核查意见】

综上，本所律师认为：截至本补充法律意见书出具之日，发行人本次发行上市的批准和授权尚在有效期内。

二、本次发行上市的主体资格

经本所律师核查，补充期间内发行人的主体资格未发生变化。

截至本补充法律意见书出具之日，发行人依法有效存续，不存在有关法律、法规、规范性文件及《公司章程》规定需要终止的情形，具有本次发行上市的主体资格。

三、本次发行上市的实质条件

【核查过程】

就发行人本次发行上市的实质条件，本所律师进行了包括但不限于如下补充核查和验证工作：

1. 查阅立信出具的信会师报字[2023]第 ZL10026 号《审计报告》（以下简称“《审计报告》”）、信会师报字[2023]第 ZL10028 号《非经常性损益明细表及鉴证报告》（以下简称“《非经常性损益鉴证报告》”）、信会师报字[2023]第 ZL10031 号《主要税种纳税情况说明的专项审核报告》（以下简称“《纳税情况专项报告》”）、信会师报字[2023]第 ZL10029 号《内部控制鉴证报告》（以下简称“《内部控制鉴证报告》”）；

2. 核查发行人的董事、监事和高级管理人员更新的无犯罪记录证明，并在中国证监会网站（http://www.csrc.gov.cn/）、证券期货市场失信记录查询平台（http://neris.csrc.gov.cn/shixinchaxun/）和发行人住所地的司法机关网站查询该等人员是否存在受到中国证监会行政处罚，或因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查，或涉嫌违法违规被中国证监会立案调查的记录；

3. 核查发行人的董事、监事和高级管理人员更新出具的调查问卷；

4. 核查发行人及其子公司的相关政府主管部门更新出具的合规证明；

5. 在发行人及其子公司的相关政府主管部门网站、司法机关网站和中国裁判文书网（http://wenshu.court.gov.cn/）检索发行人及其子公司是否存在重大诉讼、仲裁和行政处罚案件。

【核查内容】

1. 根据立信出具的《审计报告》，发行人 2020 年度、2021 年度和 2022 年度连续盈利，具有持续经营能力，截至本补充法律意见书出具之日，发行人不存在影响其持续经营能力的实质性法律障碍，符合《证券法》第十二条第一款第（二）项之规定。

2. 立信已就发行人 2020 年度、2021 年度和 2022 年度财务会计报告出具了

无保留意见的《审计报告》，发行人符合《证券法》第十二条第一款第（三）项之规定。

3. 根据相关无犯罪记录证明并经本所律师核查，发行人及其控股股东、实际控制人最近三年均不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，符合《证券法》第十二条第一款第（四）项之规定。

4. 根据立信出具的《审计报告》及本所律师作为非财务专业人士的核查和理解，发行人会计基础工作规范，财务报表的编制和披露符合企业会计准则和相关信息披露规则的规定，在所有重大方面公允地反映了发行人在报告期内的财务状况、经营成果和现金流量，且立信已就发行人的财务会计报告出具了无保留意见的《审计报告》；根据立信出具的《内部控制鉴证报告》及本所律师作为非财务专业人士的核查和理解，发行人内部控制制度健全且被有效执行，能够合理保证公司运行效率、合法合规和财务报告的可靠性，且立信已就发行人的内部控制情况出具了无保留结论的《内部控制鉴证报告》。因此发行人本次发行符合《注册管理办法》第十一条的规定。

5. 根据发行人及其控股股东、实际控制人的声明文件及其开具的无犯罪记录证明，并经本所律师在相关政府部门、司法机关网站进行检索，在最近三年内，发行人及其控股股东、实际控制人不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为；根据发行人董事、监事、高级管理人员填写的调查问卷及其开具的无犯罪记录证明等，并经本所律师检索证券期货市场失信记录查询平台（http://neris.csrc.gov.cn/shixinchaxun/）等网站，发行人的董事、监事和高级管理人员不存在最近三年内受到中国证监会行政处罚，或者因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规正在被中国证监会立案调查且尚未有明确结论意见等情形，因此，发行人本次发行符合《注册管理办法》第十三条的规定。

6. 根据《审计报告》《招股说明书（注册稿）》及《预计市值分析报告》，发

行人本次发行上市后预计市值不低于人民币 10 亿元，发行人 2020 年、2021 年及 2022 年净利润（以扣除非经常性损益前后较低者为准）分别为 4,141.33 万元、5,205.01 万元及 5,366.29 万元，最近两年净利润均为正值且累计净利润不低于 5,000 万元。发行人符合《科创板上市规则》第 2.1.1 条第一款第（四）项及第 2.1.2 条第一款第（一）项的规定。

除上述事项外，截至本补充法律意见书出具之日，发行人本次发行上市的其他实质条件未发生变化。

【核查意见】

综上，本所律师认为，截至本补充法律意见书出具之日，发行人本次发行上市符合《公司法》《证券法》《注册管理办法》《科创板上市规则》等法律、法规和规范性文件规定的公司首次公开发行股票并在科创板上市的实质条件。

四、发行人的设立

经本所律师核查，补充期间内，发行人的设立情况未发生变化。本所律师认为，发行人的设立行为合法、合规、真实、有效。

五、发行人的独立性

经本所律师核查，补充期间内，发行人在资产、人员、财务、机构、业务方面的独立性未发生变化。

本所律师认为，截至本补充法律意见书出具之日，发行人具有独立完整的供应、生产、研发和销售系统，发行人的资产、人员、财务、机构、业务等均独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业；发行人具有完整的业务体系和直接面向市场独立持续经营的能力。

六、发起人、股东和实际控制人

（一）发行人的现有股东情况

经本所律师核查，补充期间内，发行人的股权结构及股东的基本信息未发生变化。

（二）发行人的控股股东和实际控制人

经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人的控股股东为西藏必兴，实际控制人为何恩平；发行人的实际控制人在最近两年内未发生变更。

七、发行人的股本及其演变

经本所律师核查，补充期间内，发行人的股本及其股权结构未发生变化；截至本补充法律意见书出具之日，发行人现有股东所持发行人的股份不存在质押、冻结等权利受到限制的情形。

八、发行人的业务

【核查过程】

就发行人的业务变化情况，本所律师进行了包括但不限于如下补充核查和验证工作：

1. 核查发行人发生变化的经营资质证书；

2. 查阅广东省国家保密局向发行人出具的《涉密信息系统集成资质注销通知书》（粤密局函[2023]16 号），以及《涉密信息系统集成资质管理办法》《涉密资质单位拟公开上市或者在新三板挂牌处理意见》《〈涉密资质单位拟公开上市或者在新三板挂牌处理意见〉解读》等涉密资质剥离的相关规定，访谈公司涉密信息系统集成资质剥离事项的负责人，并调阅报告期内公司移动接入网数据采集分析系统业务收入情况；

3. 查阅立信出具的《审计报告》；

4. 查阅《招股说明书（注册稿）》的业务章节；

5. 查阅发行人新增的相关合作研发协议。

【核查内容】

（一）发行人新增、注销或有效期变化的主要经营资质

1. 计量器具型式批准证书

根据发行人提供的相关资质证书，补充期间内，发行人新增1件广东省市场监督管理局颁发的《计量器具型式批准证书》：

序号	持证主体	证书编号	计量器具名称	型号	有效期
1	碧兴科技	2023C054-44	烟气中一氧化碳、二氧化碳分析仪（一氧化碳二氧化碳红外线气体分析器）	BX-MGA210L BX-MGA210M BX-MGA210H	长期

2. 中国环境保护产品认证证书

根据发行人提供的相关资质证书，补充期间内，发行人新增或续期5件中环协（北京）认证中心颁发的《中国环境保护产品认证证书》：

序号	持证主体	证书编号	产品名称	型号	有效期
1	碧兴科技	CCAEPI-EP-2023-202	烟气（SO_2、NO_X、颗粒物）排放连续监测系统	ZE-CEM2000型	2023.03.24-2026.03.23
2	碧兴科技	CCAEPI-EP-2023-201	氨氮水质在线分析仪	C310型	2023.03.24-2026.03.23
3	碧兴科技	CCAEPI-EP-2023-200	总氮水质自动在线监测仪	C310型	2023.03.24-2026.03.23
4	碧兴科技	CCAEPI-EP-2023-199	数据采集传输仪	ZE-DT2000型	2023.03.24-2026.03.23
5	碧兴科技	CCAEPI-EP-2023-203	环境空气非甲烷总烃连续自动监测系统	BX-VMS-5000型	2023.03.24-2026.03.23

3. 涉密信息系统集成资质

发行人原持有广东省国家保密局于2022年2月28日颁发的《涉密信息系统集成资质证书》（证书编号：JCY292200005，资质等级：乙级，业务种类：总体集成，有效期至2027年2月27日）。

根据《涉密信息系统集成资质管理办法》第三十七条，资质单位拟公开上市的，应当资质剥离后重新申请涉密信息系统集成资质证书。根据《涉密资质单位拟公开上市或者在新三板挂牌处理意见》，涉密信息系统集成资质单位不

得公开上市；资质单位拟在公开上市后保持涉密资质的，可以采取资质剥离方式，在作出上市计划的同时，向作出审批决定的保密行政管理部门提交资质剥离申请。根据《〈涉密资质单位拟公开上市或者在新三板挂牌处理意见〉解读》，涉密信息系统集成资质单位拟公开上市，又希望“保留”资质的，可在公开上市前向作出审批决定的保密行政管理部门提出资质剥离申请；涉密资质单位应当在证券发行申请经核准前提出资质剥离申请，公开上市后保密行政管理部门将不再受理剥离申请；原资质单位应当是拟承接资质单位的绝对控股母公司，且关联股份（指直接投资）不低于50%（不含）。

根据上述规定，发行人拟将其全资子公司碧兴云盾作为涉密信息系统集成资质的承接主体。2022年7月22日，发行人向广东省国家保密局提交了涉密资质剥离申请和剥离方案。2023年2月9日，发行人向广东省国家保密局提交了涉密资质注销申请和注销涉密资质工作方案。2023年2月22日，广东省国家保密局向发行人出具了《涉密信息系统集成资质注销通知书》（粤密局函[2023]16号）。2023年3月24日，发行人全资子公司碧兴云盾向广东省国家保密局提交了涉密信息系统集成资质的重新申请材料。经本所律师访谈公司涉密信息系统集成资质剥离事项的负责人确认，公司涉密信息系统集成资质的剥离工作正在按法定程序有序进行中，预计在公司发行上市后三个月内完成剥离事项，不存在实质性障碍。

根据广东省国家保密局2023年2月22日下发的《涉密信息系统集成资质注销通知书》（粤密局函[2023]16号）要求，自该通知下达之日起，发行人不得签订新的涉密信息系统集成业务合同，已签订有效合同的，在确保安全保密的情况下可以继续完成。发行人的涉密信息系统集成资质对应的公共安全大数据业务收入来自于移动接入网数据采集分析系统。报告期内，公司移动接入网数据采集分析系统业务收入分别是3,249.00万元、2,192.64万元和636.78万元，占主营业务收入比例分别为7.96%、3.83%和1.35%，该类业务整体占比较小且呈逐年下降的趋势（2020年度收入较多，主要系公司承接的毕节市公安局电子围栏项目于2020年完成验收，确认收入1,794.16万元所致）。

综上，发行人的涉密信息系统集成资质证书注销，相应的公共安全大数据

业务原已签订的合同可以继续履行直至完成，新业务的暂时停止也不会对发行人的经营业绩产生重大不利影响。

4. 其他经营相关资质或证书

根据发行人提供的相关资质证书，补充期间内，发行人持有的以下2件资质证书的有效期发生变化：

序号	持证主体	证书名称	证件编号	发证机构	有效期
1	碧兴科技	信息安全管理体系认证证书	02423IS2201000 6R2M	深圳市环通认证中心有限公司	2023.02.13-2026.02.12
2	碧兴科技	信息技术服务管理体系认证证书	02422IT3101000 5R2MCMN	深圳市环通认证中心有限公司	2023.02.13-2025.02.22

（二）发行人的主营业务

根据立信出具的《审计报告》，发行人2020年度、2021年度和2022年度主营业务收入和营业收入的情况如下：

年度	2020年	2021年	2022年
主营业务收入（万元）	40,806.25	57,256.30	47,240.84
营业收入（万元）	40,810.64	57,256.30	47,241.36
主营业务收入占营业收入比例	99.99%	100.00%	100.00%

根据发行人的上述财务资料，发行人近三年的主营业务收入占营业收入的比例为100%或接近100%。据此，发行人的主营业务突出，报告期内主营业务未发生重大变化。

（三）发行人的合作研发

经核查，发行人新增以下一项合作研发项目：

序号	项目名称	合作单位	合作期限	合作研发的内容及合作各方的主要权利义务	技术成果归属	保密措施

序号	项目名称	合作单位	合作期限	合作研发的内容及合作各方的主要权利义务	技术成果归属	保密措施
1	地下水特征有机污染物传感器及快速响应在线监测技术装备研发	中科院合肥物质科学研究院、中国环境科学研究院	2022.10-2026.09	发行人参与基于高效传感的原位在线监测集成设备研发（项目子课题5）和研制地下水痕量有机污染物高散荧光高灵敏高选择性原位检测传感器（项目子课题3）两个子课题，并作为子课题5的任务承担单位和子课题3的任务参与单位。 子课题5的主要内容为集成项目研发的原位检测设备，设计标准数据通信协议，开发微洗井装置，设计户外小型原位在线自动监测站，开发原位自动监测站软件，形成集井内设备控制、分析数据采集、加密传输于一体的自动监测系统，编制原位在线自动监测集成设备操作手册，形成地下水自动监测规范性操作指导文件； 子课题3的主要内容为集成激发光源、高效荧光收集光学模块和荧光信号高灵敏检测模块，开发环境干扰因素动态补偿和各类参数准确稳定监测算法，开展光、机、电、算配套工作，研制多种痕量有机污染物高散荧光高灵敏、高选择传感器，解决传感器耐压抗污抗腐蚀问题，实现装备长期稳定运行。	由合作项目产生的知识产权由各方共享。如申报专利、项目成果转化等，各方另行签订协议确定各自享有的权利和义务。任何一方有权利用本项目研究开发所完成的技术成果进行后续改进，对于研究的技术成果进行改进产生的知识产权由改进方所有，另一方在同等条件下有权优先使用。	合作各方对各自及对方提供的与本项目相关的技术资料、信息等承担保密义务，各合作方对其他各方提交的研究成果承担保密义务。未经对方书面许可，任何一方不得以任何方式向第三方披露、泄露应承担保密义务的内容。不论合作协议是否被撤销、变更、解除、或终止，不论合作协议是否生效，保密条款不受其限制而长期有效。 涉密人员范围为各方企业员工，合作各方任何一方因违反保密义务给对方造成损失、守约方有权向违约方追究遭受的全部损失。

根据本所律师对公司技术负责人的访谈，发行人的核心技术均由发行人自

行研发取得，未来源于上述合作研发项目；发行人对上述合作方不存在技术依赖。

经本所律师核查，除上述情形外，《律师工作报告（2023）》正文之“八、发行人的业务”部分的其他内容未发生变化。

【核查意见】

经核查，本所律师认为：

（一）发行人的涉密信息系统集成资质证书已于2023年2月23日注销，发行人相应的公共安全大数据业务原已签订的合同可以继续履行直至完成，新业务的暂时停止也不会对发行人的经营业绩产生重大不利影响；同时，发行人全资子公司启兴云盾已向广东省国家保密局提交了涉密信息系统集成资质的重新申请材料，发行人涉密信息系统集成资质的剥离工作正在按法定程序有序进行中，预计在本次发行上市后三个月内完成涉密资质剥离事项。

（二）除上述情形外，截至本补充法律意见书出具之日，发行人已取得生产经营所必需的所有资质、认证及许可，不存在未取得资质即开展经营的情况；

（三）发行人的主营业务突出，报告期内主营业务未发生重大变化；

（四）发行人不存在影响持续经营的法律障碍或潜在法律风险。

九、关联交易及同业竞争

【核查过程】

就发行人的关联方及关联交易变化情况，本所律师进行了包括但不限于如下补充核查和验证工作：

1. 核查发行人股东、董事、监事、高级管理人员更新出具的调查问卷；

2. 通过网络检索发行人关联方的相关变化情况；

3. 查阅立信出具的《审计报告》；

4. 核查发行人新增关联交易的合同和财务凭证等资料；

5. 查阅《招股说明书（注册稿）》的关联方、关联交易和同业竞争章节；

6. 核查报告期内发行人发生关联交易的决策程序文件以及独立董事发表的相关意见。

【核查内容】

经本所律师核查，与《律师工作报告（2023）》已披露的内容相比，发行人的关联方、关联交易变化情况如下：

（一）发行人的关联方

依据《公司法》及《企业会计准则第36号——关联方披露》《科创板上市规则》等相关法律、法规、规范性文件的规定，截至本补充法律意见书出具之日，发行人的主要关联方及关联关系如下：

1. 发行人的控股股东、实际控制人

西藏必兴为发行人的控股股东，何愿平为发行人的实际控制人，未发生变化。

2. 直接或间接持有发行人5%以上股份的自然人

除发行人的实际控制人何愿平外，直接或间接持有发行人 5%以上股份的自然人还包括文剑平、梁辉，未发生变化。

（1）截至 2022 年 12 月 31 日，文剑平合计持有发行人 9.59%的股份权益，其中通过西藏必兴间接持有发行人 7.91%的股份权益，通过碧水源间接持有发行人 1.68%的股份权益。

（2）截至 2022 年 12 月 31 日，梁辉合计持有发行人 8.62%的股份权益，其中直接持有发行人 1%的股份，通过西藏必兴间接持有发行人 7.51%的股份权益，通过碧水源间接持有发行人 0.11%的股份权益。

3. 发行人的董事、监事及高级管理人员

发行人的现任董事、监事、高级管理人员包括：何愿平、张涵、朱缨、王峰、邱致刚、吴磊、周宏春（独立董事）、武楠（独立董事）、王海军（独立董

亨）、潘海琦、葛健、蒙军、王进、阚巍、姜丽及施莉，未发生变化。

4. 与上述1-3项关联自然人关系密切的家庭成员

上述 1-3 项关联自然人关系密切的家庭成员，包括其配偶、年满 18 周岁的子女及其配偶、父母及配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、配偶的兄弟姐妹、子女配偶的父母，均为发行人的关联方。

5. 直接持有发行人5%以上股份的法人或其他组织

直接持有发行人 5%以上股份的法人或其他组织股东包括：西藏必兴、碧水源、卡图汇泰和中新汇，未发生变化。

6. 直接或间接控制发行人的法人或其他组织的董事、监事、高级管理人员或其他主要负责人

西藏必兴为发行人的控股股东，西藏必兴的执行事务合伙人为西藏碧海（委派代表：何恩平），西藏碧海的执行事务合伙人为何恩平，未发生变化。

7. 上述第1至6项所列关联法人或关联自然人直接或者间接控制的，或者由前述关联自然人（独立董事除外）担任董事、高级管理人员的法人或其他组织（发行人及其控股子公司除外）

《律师工作报告（2023）》正文之“九/（一）/7.上述第 1 至 6 项所列关联法人或关联自然人直接或者间接控制的，或者由前述关联自然人（独立董事除外）担任董事、高级管理人员的法人或其他组织（发行人及其控股子公司除外）”部分披露的关联方发生如下变化：

（1）新增关联方

序号	关联方	关联关系
1	长沙市碧水源净水设备有限公司	监事陈骥任法定代表人、执行董事兼经理的企业，于 2022 年 12 月 23 日成立
2	贵州仁怀碧水源水务发展有限公司	碧水源控制的企业，于 2022 年 9 月 6 日成立
3	北京美云生态环境治理有限公司	碧水源控制的企业，于 2022 年 11 月 9 日成立
4	临高碧水源水务有限公司	碧水源控制的企业，于 2022 年 12 月 28 日成立
5	梧州市碧水源环保水务有限公司	碧水源控制的企业，

序号	关联方	关联关系
		于 2022 年 12 月 27 日成立

（2）关联方更名

序号	关联方	关联关系
1	辽宁碧投水环境科技有限公司（曾用名：大连辰瀚碧水源环境投资发展有限公司）	碧水源控制的企业，于 2022 年 10 月 8 日更名

（3）变更为“报告期内曾经的关联方”

序号	关联方	关联关系
1	江苏碧瀚环境科技有限公司	碧水源曾控制的企业，于 2022 年 11 月转让 70%股权退出
2	内蒙古碧水惠源水务有限公司	碧水源曾控制的企业，于 2023 年 1 月转让 51%股权退出
3	广东蕾源环保科技有限公司	碧水源曾控制的企业，于 2022 年 11 月注销
4	邯郸市肥乡区碧久市政工程有限责任公司	碧水源曾控制的企业，于 2022 年 8 月注销
5	永清碧水源污水处理有限公司	碧水源曾控制的企业，于 2022 年 12 月注销
6	额敏县碧水源环卫有限公司	碧水源曾控制的企业，于 2023 年 1 月注销
7	呼图壁碧水源环境科技有限公司	碧水源曾控制的企业，于 2023 年 1 月注销
8	深圳碧水源华莞科技有限公司	碧水源曾控制的企业，于 2022 年 12 月注销
9	蚌埠久安环境科技发展有限公司	碧水源曾控制的企业，于 2022 年 11 月注销
10	吉林市京久安建筑工程有限公司	碧水源曾控制的企业，于 2022 年 12 月注销
11	秦皇岛碧水源净水科技有限公司	碧水源曾控制的企业，于 2022 年 12 月注销
12	碧水源净水科技（天津）有限公司	碧水源曾控制的企业，于 2022 年 12 月注销

8. 间接持有发行人5%以上股份的法人或其他组织

间接持有发行人 5%以上股份的法人或其他组织包括绿色低碳基金，未发生变化。

9. 发行人的控股子公司及分公司

发行人的控股子公司包括：北京碧瀚、碧兴云盾、南宁腾盛、安徽碧佳、漳州新维、碧兴智水、云南碧兴、广州碧兴、云南碧选，未发生变化；发行人

及其控股子公司的分公司包括：碧兴科技山西分公司、碧兴科技河北分公司、碧兴科技贵阳分公司、碧兴科技厦门分公司、碧兴科技大连分公司、碧兴科技南京分公司、碧兴科技成都分公司、碧兴科技济南分公司、碧兴科技江西分公司、碧兴科技河南分公司、碧兴科技龙岗分公司、碧兴科技新疆分公司、碧兴科技武汉分公司、碧兴科技苏州分公司、碧兴科技昆明分公司、碧兴科技阜阳分公司、碧兴科技合肥分公司、碧兴科技银川分公司、碧兴科技芜湖分公司、碧兴科技沈阳分公司、碧兴科技池州分公司、碧兴科技淮南分公司、碧兴科技北京分公司、碧兴科技西宁分公司、碧兴科技重庆分公司、碧兴科技菏泽分公司、碧兴科技福州分公司、碧兴科技保定分公司、碧兴科技洪泽分公司、碧兴科技滨州市分公司、碧兴科技湖南分公司、云南碧兴广西分公司、碧兴云盾西安分公司。补充期间内未发生变化。

10. 发行人的参股公司

发行人的参股公司包括山西碧兴、海南碧兴、湖南碧兴以及中环碧兴。补充期间内未发生变化。

11. 持有发行人控股公司、与发行人发生交易的参股公司10%及以上股权的其他股东

发行人将持有发行人控股子公司、报告期内与发行人发生交易的参股公司10%及以上股权的其他股东认定为关联方，包括：振瀚物联、杨智峰、郝征、吉林优本、赵建伟、张洪海、何倩、樊瑜峰、李玉姣。补充期间未发生变化。

12. 报告期内曾经的关联方

除《律师工作报告（2023）》正文之“九/（一）/12/（1）报告期内曾经的关联方情况”披露之外，发行人新增“报告期内曾经的关联方”如下：

序号	关联方	关联关系
1	江苏碧源环境科技有限公司	碧水源曾控制的企业，于2022年11月转让70%股权退出
2	内蒙古碧水惠源水务有限公司	碧水源曾控制的企业，于2023年1月转让51%股权退出
3	广东碧源环保科技有限公司	碧水源曾控制的企业，于2022年11月注销
4	邯郸市邯乡区碧水市政工程有限责	碧水源曾控制的企业，

序号	关联方	关联关系
	任公司	于 2022 年 8 月注销
5	永清碧水源污水处理有限公司	碧水源曾控制的企业，于 2022 年 12 月注销
6	顺平县碧水源环卫有限公司	碧水源曾控制的企业，于 2023 年 1 月注销
7	巩留县碧水源环境科技有限公司	碧水源曾控制的企业，于 2023 年 1 月注销
8	深圳碧水源华南科技有限公司	碧水源曾控制的企业，于 2022 年 12 月注销
9	韩城久安环境科技发展有限公司	碧水源曾控制的企业，于 2022 年 11 月注销
10	吉林市启久安建筑工程有限公司	碧水源曾控制的企业，于 2022 年 12 月注销
11	秦皇岛碧水源净水科技有限公司	碧水源曾控制的企业，于 2022 年 12 月注销
12	碧水源净水科技（天津）有限公司	碧水源曾控制的企业，于 2022 年 12 月注销

（二）发行人与关联方之间的关联交易

1. 重大关联交易的判断标准及依据

根据《公司章程》及《关联交易管理制度》的规定：（1）公司为关联人提供担保的，不论金额大小，均应当提交股东大会审议批准；（2）公司与关联人发生的交易金额占公司最近一期经审计总资产或市值 1%以上的且超过 3,000 万元的关联交易（公司提供担保的除外），须提交股东大会审议批准。

因此，发行人符合上述标准关联交易应认定为重大关联交易。

2. 报告期内关联交易汇总表

单位：万元

关联交易类型		2022.12.31/ 2022 年度	2021.12.31/ 2021 年度	2020.12.31/ 2020 年度
重大经常性关联交易	销售商品、提供劳务	2,007.83	4,181.48	2,321.30
重大偶发性关联交易	关联方担保	何愿平为公司提供担保		
一般关联交易	采购商品、接受劳务	252.06	4.04	170.32
	销售商品	214.25	550.52	363.21
	关联租赁	2.17	2.17	2.17
	关联方股权转让	-	-	公司向关联方转让参股公司股权

	碧水源代付薪酬	0.00	0.00	20.00
	关键管理人员薪酬	653.28	643.10	519.00

3. 重大经常性关联交易

报告期内，发行人发生的重大经常性关联交易为向碧水源销售商品、提供劳务，具体如下：

单位：万元

关联方	内容	2022年度		2021年度		2020年度	
		金额	占营业收入比重	金额	占营业收入比重	金额	占营业收入比重
碧水源	销售商品、提供劳务	2,007.83	4.25%	4,181.48	7.30%	2,321.30	5.69%

注：碧水源与发行人的关联交易金额均系按照其母子公司合并口径统计。

碧水源为发行人持股 5%以上的主要股东，其专业从事水务领域业务，在水处理领域拥有全产业链，主要采用先进的膜技术为客户一揽子提供总造给水与污水处理厂、再生水厂、海水淡化厂及城市生态系统的整体技术解决方案；同时研发、生产与销售家用及商用净水器产品，并提供城市生态环境治理、市政与给排水的工程建设服务。

发行人主要从事水质、气体环境监测设备的研发、生产、销售及安装运营服务，是国内领先的环境监测设备供应商之一。从业务关系来看，碧水源为发行人下游客户。报告期内，碧水源及其子公司基于其污水处理项目的需要，从发行人处采购污废水监测仪器及系统，并接受发行人提供的安装调试验收及运营等服务；碧水源及其子公司使用国产环境监测设备的数量占比逐年提高，大幅降低其采购与运营成本，故该等关联交易具备合理性和必要性。

发行人与碧水源及其子公司的交易价格包括纯设备价格、安装工程费及调试验收费等，具体价格水平受结算方式、安装调试验收服务及质保期限等因素影响而有所不同。碧水源根据国有控股企业的采购制度和流程，参照国内外相同性能产品的市场行情，同时考虑服务内容、采购数量等因素综合协商确定交易价格，总体上与发行人其他同类型客户基本一致，交易价格公允合理。

报告期内，发行人向碧水源及其子公司销售产品、提供劳务按照产品类别分类如下：

单位：万元

产品类别	2022年度		2021年度		2020年度	
	收入	占同类型交易的比重	收入	占同类型交易的比重	收入	占同类型交易的比重
集成项目	0.00	0.00%	123.01	3.27%	0.00	0.00%
受托运营	133.04	1.18%	141.11	1.77%	155.17	2.94%
备件耗材及服务-水	188.58	10.90%	58.11	2.80%	84.42	6.92%
污废水监测仪器及系统	1,686.21	17.15%	3,859.25	29.36%	2,081.71	27.49%
合计	**2,007.83**	**8.80%**	**4,181.48**	**15.52%**	**2,321.30**	**15.66%**

报告期内，发行人向碧水源销售的产品主要为污废水监测仪器及系统，占同期同类型交易的比例分别为 27.49%、29.36%、17.15%，2020 年、2021 年占比较高，主要原因系：一方面，近年来污水处理行业发生较大变化，市场需求从城市大中型污水处理厂转向乡镇中小型污水处理厂，碧水源获得的整体打包乡镇污水处理项目不断增加，一个包一般包含数十个乡镇污水处理厂；另一方面，乡镇污水处理厂具备规模小、数量多的特点，而且每个中小规模污水处理厂均需配置与大型污水处理厂同样的在线环境监测设备，带来了水质监测设备采购数量和交易金额的大幅增加及对相关服务需求的快速增长。2022 年占比有所下降。

碧水源对水质监测设备每年均会有采购需求，因此发行人与碧水源的关联交易预计仍将持续。

4. 重大偶发性关联交易

报告期内，发行人发生的重大偶发性关联交易为关联方担保。发行人不存在为关联方提供担保的情况，关联方为发行人提供担保的情况如下：

单位：万元

序号	担保方	保证金额	质押金额	贷款银行	保证/质押起始日	保证/质押期间	保证/质押是否已履行完毕
1	何志平	10,000.00	10,000.00	中国银行深圳宝安支行	2020.02.27	主债务期限届满之日起两年	是

2		17,000.00	无质押	中国银行深圳宝安支行	2021.11.29	主债务期限届满之日起三年	是
3		10,000.00	无质押	光大银行深圳分行	2022.08.18	主债务期限届满之日起三年	否
4		17,000.00	无质押	中国银行深圳宝安支行	2022.08.30	主债务期限届满之日起三年	否
5		10,000.00	无质押	招商银行深圳分行	2022.12.30	主债务期限届满之日起三年	否

报告期内，何恩平作为发行人的实际控制人，为解决公司日常经营资金需求，支持公司业务发展，为公司的银行借款提供连带责任保证，同时以其所持有的思水源股票提供质押。

由何恩平提供保证和质押的第 1 项对应的贷款合同，公司均已提前偿还完毕，相应保证、质押合同也已经履行完毕。

由何恩平提供保证的第 2 项对应的《授信额度协议》已于 2022 年 8 月 2 日到期，该授信协议约定的授信额度为 17,000 万元，其中贷款额度 10,000 万元、保函额度 7,000 万元。截至本律师工作报告出具之日，发行人未使用贷款额度；已开具保函尚未到期的金额延续到第 4 项对应的《授信额度协议》继续执行。

由何恩平提供保证的第 3 项对应的《综合授信协议》和《贸易融资综合授信协议》尚在履行中，该等授信协议约定的授信额度为 10,000 万元，其中一般贷款额度 6,000 万元、开立保函额度 4,000 万元，授信协议到期日为 2023 年 8 月 17 日。截至 2023 年 3 月 10 日，公司未使用贷款额度；已开具保函尚未到期的金额为 364.02 万元。

由何恩平提供保证的第 4 项对应的《授信额度协议》尚在履行中，该等授信协议约定的授信额度为 17,000 万元，其中短期流动资金贷款额度 10,000 万元、非融资性保函额度 7,000 万元，授信协议到期日为 2023 年 8 月 3 日。截至 2023 年 3 月 10 日，公司未使用贷款额度；已开具保函尚未到期的金额为 2,078.39 万元。

由何恩平提供保证的第 5 项对应的《授信额度协议》尚在履行中，该等授信协议约定的授信额度为 10,000 万元（含循环额度及/或一次性额度），授信协议到期日为 2023 年 12 月 26 日。截至 2023 年 3 月 10 日，公司未使用上述授信

额度。

在担保期间，发行人严格履行合同约定，按时归还银行借款本息，不存在到期违约情形，对发行人的生产经营无重大影响。

5. 一般关联交易

（1）采购商品、接受劳务

单位：万元

关联方	内容	2022年度		2021年度		2020年度	
		金额	占营业成本比重	金额	占营业成本比重	金额	占营业成本比重
振洲物联	采购商品、接受劳务	0.00	0.00%	0.00	0.00%	72.79	0.30%
青岛佳明	采购商品	244.76	0.85%	4.04	0.01%	3.19	0.01%
武汉碧海	接受劳务	0.00	0.00%	0.00	0.00%	94.34	0.39%
北京碧水源净水科技有限公司	采购商品	7.30	0.03%	0.00	0.00%	0.00	0.00%

（2）销售商品

单位：万元

关联方	内容	2022年度		2021年度		2020年度	
		金额	占营业收入比重	金额	占营业收入比重	金额	占营业收入比重
海南碧兴	销售商品	7.77	0.02%	385.61	0.67%	60.40	0.15%
湖南碧兴	销售商品	98.49	0.21%	61.45	0.11%	34.69	0.09%
云南汇誉（注）	销售商品	54.18	0.11%	40.38	0.07%	0.00	0.00%
山西碧兴	销售商品	25.41	0.05%	33.27	0.06%	136.63	0.33%
武汉碧海	销售商品	25.06	0.05%	29.18	0.05%	8.86	0.02%
昆明滇投碧水源水务科技有限公司	销售商品	0.00	0.00%	0.63	0.00%	5.18	0.01%
吉林碧水	销售商品	0.00	0.00%	0.00	0.00%	7.32	0.02%
北京碧水源净水工程技术股份有限公司	销售商品	0.00	0.00%	0.00	0.00%	35.40	0.09%

湖北汉源环境科技有限公司	销售商品	3.34	0.01%	0.00	0.00%	8.85	0.02%
吉林碧水源水务科技有限公司	销售商品	0.00	0.00%	0.00	0.00%	65.13	0.16%
青岛水务碧水源科技发展有限公司	销售商品	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.75	0.00%

注：云南纯普系发行人原员工蒋方（2022 年 3 月离职）担任经理并持股 6.6%的公司，根据实质重于形式原则，发行人对该公司的销售商品比照关联交易披露。

（3）关联租赁

报告期内，发行人向关联方租赁资产的情况如下：

单位：万元

关联方	租赁资产	租赁费用		
		2022 年度	2021 年度	2020 年度
北京碧水源必兴水健康科技有限公司	办公设备（自动饮水机）	2.17	2.17	2.17

北京碧水源必兴水健康科技有限公司为发行人持股 5%以上股东梁辉的岳母林丽雯担任执行董事、经理的企业，发行人出于员工日常办公饮水需求，于 2018 年与其签订净水机租赁合同，租赁净水机 4 台，租期 5 年，比照市场价格，双方协商确定年租金 24,500 元（含税），价格公允。

（4）关联方股权转让

发行人曾于 2020 年 1 月受让创富汇欣 18%的股权，该股权受让于创金合成、西藏山河；后于 2021 年 4 月将该股权转让给深圳懿德器。创金合成为发行人原董事房斌任法定代表人、执行董事兼经理的公司，西藏山河为发行人原董事陈云海任法定代表人、执行董事兼总经理的公司，深圳懿德器为发行人原董事陈云海任总经理的公司，上述三家公司为发行人的关联方，因此上述股权转让构成关联交易。

2020 年初，发行人希望通过投资创富汇欣建立合作关系、以便获取科技园区相关业务机会，因此于 2020 年 1 月 8 日与创金合成、西藏山河签订股权转让协议，协议约定，发行人以 1 元的价格受让创金合成持有的创富汇欣 10%股

权；以 1 元的价格受让西藏山河持有的创蓝汇欣 8%股权。因创金合成、西藏山河转让的上述股权均未实际出资、需由发行人在受让股权后承担实缴义务，因此发行人分别以 1 元的形式价格受让合理，价格公允。

发行人受让股权后，一直未实质参与创蓝汇欣开展业务，于 2021 年 4 月将所持 18%股权以 2 元的价格转让给深圳德德福，发行人已于 2021 年 9 月 3 日收到股权转让款，本次股权转让已经完成。发行人受让股权后尚未对创蓝汇欣实缴出资，以 2 元的形式价格转让合理、价格公允。

（5）其他关联交易

报告期内，发行人与关联方发生的其他交易情况如下：

单位：万元

关联方	交易内容	2022 年度	2021 年度	2020 年度
碧水源	代付薪酬	-	-	20.00

报告期内，发行人员工葛健、高钢雷在北京工作，需要在当地缴纳社会保险和公积金，而当时发行人子公司北京碧澜尚未完成社保开户，因此发行人委托股东碧水源代缴社会保险及住房公积金并代发工资，具体情况如下：

单位：万元

员工姓名	2022 年度	2021 年度	2020 年度
葛健	-	-	12.50
高钢雷	-	-	7.49

自 2020 年 4 月开始，发行人对上述代发薪酬情况进行了规范整改，上述两名员工的社会保险、住房公积金及工资开始由发行人正常缴纳发放。自 2020 年 5 月至 2021 年 6 月，发行人已向碧水源偿还了因代发薪酬形成的其他应付款项。截至本律师工作报告出具之日，发行人不存在由关联方代垫成本费用的情况，上述代发薪酬行为对发行人经营成果及主营业务均无重大影响。

（8）关键管理人员薪酬

关键管理人员薪酬包括董事、监事、高级管理人员的薪酬。报告期内，发行人支付给关键管理人员的薪酬如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度

关键管理人员薪酬	653.28	643.10	519.00

6. 关联方应收应付款项

报告期内，发行人对关联方的应收、应付款余额具体情况如下：

单位：万元

项目名称	关联方	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
应收账款	碧水源	1,061.20	1,066.40	146.82
	海南碧兴	0.00	279.06	0.00
	北京碧水源净水工程技术股份有限公司	26.88	34.56	36.48
	吉林碧水源水务科技有限公司	10.30	13.25	13.98
	青岛水务碧水源科技发展有限公司	0.00	0.15	0.16
	武汉碧海	17.40	3.10	12.38
	湖南碧兴	28.73	36.17	5.32
	山西碧兴	0.00	1.24	0.00
	湖北汉源环境科技有限公司	0.83	0.00	0.00
	云南沁誉环保科技有限公司	1.90	0.00	0.00
其他应收款	碧水源	0.48	1.90	0.00
应付账款	武汉碧海	0.95	0.95	0.95
	青岛佳明测控科技股份有限公司	9.19	0.00	0.00
其他应付款	碧水源	0.00	0.00	333.83
	中新汇	0.00	0.00	5.73
	中新业	0.00	0.00	0.50
	中新宏	0.00	0.00	0.78
	中新贤	0.00	0.00	0.03
	葛笑	4.93	0.00	0.00
	蒙军	0.01	0.00	0.00
	吴慧	0.89	0.00	0.00
合同负债	碧水源	1,076.43	659.61	2,195.24
	湖北汉源环境科技有限公司	0.00	2.57	1.11
	昆明滇投碧水源水务科技有限公司	5.63	5.63	6.26
	云南沁誉	0.25	11.72	0.00
	山西碧兴	25.36	0.00	38.39
	武汉碧海	0.00	0.00	3.15
	青岛水务碧水源科技发展有限公司	5.04	0.00	0.00
其他流动负债	碧水源	0.35	0.06	0.61
	湖北汉源环境科技有限公司	0.00	0.00	0.14
	昆明滇投碧水源水务科技有限公司	0.73	0.73	0.81

	云南沿普环保科技有限公司	0.03	1.52	0.00
	山西碧兴	0.00	0.00	4.99
	武汉碧海	0.00	0.00	0.41

碧水源2021年末应收账款增幅较大，主要是2021年销售收入较2020年增长较大所致，2022年末应收账款与上期基本持平。

碧水源2020年末其他应付款333.83万元为：（1）公司因业务需要于2018年向碧水源拆借6,000万元，并于当年归还。该借款公司计提利息243.29万元，于2021年归还；（2）应付碧水源代付的公司员工葛健和高钢雷工资、社保及公积金余额90.54万元。上述其他应付款余额公司于2021年已全部归还。

碧水源2020年末、2021年末、2022年末合同负债为公司预收的碧水源合同款。

7. 关联交易的决策程序

2022年4月15日，发行人2022年第二次临时股东大会审议通过了《关于公司近三年关联交易的议案》，确认公司2019-2021年发生的关联交易均依据市场定价原则或者按照使公司或非关联股东受益的原则确定，符合公平、公允的原则，不存在最终损害公司及其他股东利益的情况。发行人独立董事已就发行人2019-2021年发生的关联交易发表如下意见：发行人报告期内（指2019年度、2020年度、2021年度）发生的关联交易均依据市场定价原则或者按照使公司或非关联股东受益的原则确定，不存在最终损害公司及其他股东利益的情况。

2022年6月30日，发行人2021年年度股东大会审议通过了《关于公司2022年度日常关联交易预计的议案》。发行人独立董事对上述日常关联交易情况进行了审核，并发表独立意见：公司日常关联交易行为符合公司总体战略布局，2022年度日常关联交易预计具有合理性与必要性。交易定价遵循公平、公正、公允的市场化原则，不会对公司生产经营及独立性产生不利影响，不存在损害公司及个体股东特别是中小股东利益的行为。

综上，本所律师认为，发行人报告期内的关联交易均依据市场定价原则或者按照使公司或非关联股东受益的原则确定，均已按照公司当时有效的章程及决策程序履行了相关审批程序，或已经发行人股东大会事后予以确认，不存在

损害发行人或其他股东利益的情形。

（三）同业竞争

经核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人与控股股东、实际控制人及其近亲属控制的其他企业间不存在同业竞争的情形。

【核查意见】

经核查，本所律师认为：

（一）发行人已按照《公司法》及《企业会计准则第 36 号 关联方披露》《科创板上市规则》等相关法律法规、规范性文件的规定认定并披露关联方；

（二）发行人报告期内的关联交易均依据市场定价原则或者按照使公司或非关联股东受益的原则确定，均已按照公司当时有效的章程及决策程序履行了相关审批程序，或已经发行人股东大会事后予以确认，不存在损害发行人或其他股东利益的情形；

（三）截至本补充法律意见书出具之日，发行人与控股股东、实际控制人及其近亲属控制的其他企业间不存在同业竞争的情形。

十、发行人的主要财产

【核查过程】

就发行人的主要财产变化情况，本所律师进行了包括但不限于如下补充核查和验证工作：

1. 核查发行人新增的软件著作权证书，并在中国版权保护中心网站查询该等软件著作权的信息、登记状态；

2. 核查发行人出具的关于主要财产的产权权属清晰、是否存在第三方权利负担等情况的说明文件；

3. 查阅立信出具的《审计报告》。

【核查内容】

（一）不动产、注册商标、专利、域名以及主要租赁房屋

补充期间内，发行人及其子公司不动产、注册商标、专利、域名以及主要租赁房屋未发生变化。

（二）软件著作权

补充期间内，除《年报工作报告（2023）》已经披露的软件著作权外，发行人新增2项软件著作权，具体如下：

序号	软件名称	著作权人	登记号	首次发表日	取得方式
1	生态环境大数据智能感知监测系统V1.0	碧兴科技	2023SR0297535	未发表	原始取得
2	在线气相色谱仪控制软件V1.0	碧兴科技	2023SR0337036	未发表	原始取得

经核查，发行人已取得上述软件著作权的登记证书，权属清晰，不存在产权纠纷或潜在纠纷，未设定担保或其他权利限制。

（三）主要财产不存在纠纷

经核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人上述新增主要财产均已取得相应产权证书，权属清晰，不存在产权纠纷或潜在纠纷。

（四）主要财产权利存在的权利限制情况

根据立信出具的《审计报告》及发行人提供的资料，截至2022年12月31日，发行人所有权或使用权受到限制的资产合计账面价值为1,018.35万元，其中：货币资金为471.13万元，受限原因为保函保证金等；应收票据391.22万元，受限原因为期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据；应收账款156.00万元，受限原因为应收账款保理。

除上述披露的情形外，截至2022年12月31日，发行人所拥有的主要财产不存在设定抵押、质押或其他权利受到限制的情况。

【核查意见】

经核查，本所律师认为：

（一）发行人及其子公司上述新增软件著作权均已取得产权证书，权属清晰；

（二）截至本补充法律意见书出具之日，发行人拥有的主要财产不存在产权纠纷或潜在纠纷；

（三）除已披露的情形外，截至 2022 年 12 月 31 日，发行人所拥有的主要财产不存在其他设定抵押、质押或其他权利受到限制的情况；

十一、发行人的重大债权债务

【核查过程】

就发行人的重大债权债务的变化情况，本所律师进行了包括但不限于如下补充核查和验证工作：

1. 核查发行人截至本律师工作报告出具之日正在履行的重大合同；

2. 核查发行人在报告期内已履行完毕的重大合同；

3. 访谈发行人在报告期内的主要客户、供应商并进行函证；

4. 查阅立信出具的《审计报告》；

5. 核查发行人提供的截至2022年12月31日的金额较大的其他应收款、其他应付款的相关凭证资料（抽取）及说明；

6. 核查发行人政府主管部门出具的合规证明。

【核查内容】

（一）重大合同

1. 销售合同

截至本补充法律意见书出具之日，对公司报告期经营活动、财务状况或未来发展等具有重要影响的已履行和正在履行的金额超过 1,500 万元的销售合同

（与同一交易主体在一个会计年度内产品类别相同的合同已合并计算）如下：

序号	客户名称	销售内容	合同金额（万元）	签约年份	运营起止年月	履行情况
1	中国环境监测总站	受托运营	1,925.39	2020	2020.05-2021.09	已履行
2	国电华北国际电力工程（北京）有限公司	集成项目	3,328.42	2020	2021.03-2022.03	已履行
3	云南省生态环境厅	环境水质监测仪器及系统	2,580.82	2019	2021.03-2022.02	已履行
4	毕节市公安局	移动接入网数据采集分析系统	2,027.40	2017	不适用	已履行
5	贵州省环境监测中心站	气体监测仪器及系统	1,620.10	2018	2020.01-2020.12	已履行
6	广西壮族自治区生态环境厅	建设运营	15,231.50	2017	2018.01-2029.12	正在履行
7	深圳市生态环境局	集成项目	7,825.20	2021	不适用	正在履行
8	中国环境监测总站	受托运营	3,647.34	2021	2021.10-2022.09	已履行
9	北京水务环境有限公司	污废水监测仪器及系统	2,433.81	2021	不适用	已履行
			45.13			正在履行
10	南阳市生态环境局	建设运营	2,097.57	2019	2020.01-2028.01	正在履行
11	池州市环境信息中心	受托运营	2,300.16	2017	2018.01-2022.12	已履行
12	厦门降力锐环境技术开发有限公司	环境水质监测仪器及系统	1,789.15	2021	不适用	正在履行
13	武汉市信数据系统有限公司	环境水质监测仪器及系统	1,693.54	2020	不适用	正在履行
14	辽宁省生态环境监测中心	环境水质监测仪器及系统	694.91	2021	不适用	已履行
15	宿迁市宏景水处理有限责任公司	集成项目	1,588.60	2020	不适用	已履行
16	上海科洋智慧环境科技有限公司	环境水质监测仪器及系统	6,432.09	2021	不适用	已履行
17	北京碧水源科技股份有限公司	污废水监测仪器及系统	3,163.38	2018	不适用	已履行
			1,824.59	2019		已履行
			266.00			正在履行
			2,548.34	2020		已履行
			481.65			正在履行
18	大理市住房和城乡建设局	集成项目	5,230.64	2022	不适用	正在履行
19	中国环境监测总站	受托运营	3,647.34	2022	2022.10-2023.09	正在履行
20	丽江宁蒗泸沽湖旅游开发	环境水质监测仪	4,510.67	2022	不适用	正在履行

序号	客户名称	销售内容	合同金额（万元）	签约年份	运营起止年月	履行情况
	有限公司	器及系统				

注：公司与丽江浴洁湖旅游开发有限公司产品销售业务系联合投标的 EPC 项目，发行人作为联合体成员 2，主要负责项目的设备采购部分。此业务的合同金额系根据中标通知书、发包方与联合体牵头方签订的工程总承包合同、发包方与各联合体成员签订的补充协议以及发包方可行性研究报告中的分项报价测算得出。项目执行过程中若工作内容发生变化，合同金额将根据合同约定同步变化。

2. 采购合同

截至本补充法律意见书出具之日，对公司报告期经营活动、财务状况或未来发展等具有重要影响的已履行和正在履行的金额超过 500 万元的采购合同（与同一交易主体在一个会计年度内的合同已合并计算）如下：

序号	采购年度	供应商	价税合计（万元）	主要采购产品	履行情况
1	2019	北京众诚达科技有限公司	1,651.55	进口切换阀等	已履行
	2020	北京众诚达科技有限公司	1,505.05		已履行
	2021	北京众诚达科技有限公司	2,067.64		已履行
			247.50		正在履行
2	2020	杭州纳清光电科技有限公司	1,412.23	pH、溶解氧、浊度、电导率电极等	已履行
	2021	杭州纳清光电科技有限公司	585.35		已履行
3	2020	深圳市鼎阳机电设备有限公司	1,021.29	显示屏等	已履行
	2021	深圳市鼎阳机电设备有限公司	414.97		已履行
			154.64		正在履行
4	2020	南京润泽流体控制设备有限公司	1,001.49	多通道切换阀等	已履行
5	2020	上海迪发仪器仪表有限公司	1,272.52	注射泵等	已履行
6	2020	哈场（中国）贸易有限公司	767.40	大气 SO_2、NO_x 分析仪等	已履行
7	2020	深圳市益清源环保科技有限公司	721.50	O_3 分析仪等	已履行
8	2020	北京动景上智环保技术有限公司	688.00	流量仪等	已履行
9	2020	深圳市富兴盛机电设备有限公司	672.57	机柜组件等	已履行
	2021	深圳市富兴盛机电设备有限公司	556.90		已履行
10	2020	深圳市士科达科技有限公司	665.06	机柜组件等	已履行
11	2020	北京卡方华源科技有限公司	600.00	水质分析仪	已履行

序号	采购年度	供应商	价税合计（万元）	主要采购产品	履行情况
12	2020	深圳市海斯比海洋科技股份有限公司	322.59	浮漂式水站漂体	已履行
			265.60		正在履行
13	2020	东莞市普德凯普自动化科技有限公司	506.27	两位两通夹钳等	已履行
14	2021	重庆智特华信科技有限公司	439.80	通信基站、信息系统	已履行
			366.00		正在履行
15	2021	深圳市润嘉源科技有限公司	731.40	TOC 在线分析仪	已履行
16	2021	深圳市大信数字科技有限公司	700.00	甲烷测定设备、减度监显单元等	正在履行
17	2021	江西江铃汽车集团改装车销售服务有限公司	594.78	移动监测车改造	已履行
18	2019	力合科技（湖南）股份有限公司	17,470.65	超级水站、一体化智能水质自动监测站、移动式水质自动监测站	正在履行
19	2022	南京科服工坊科技有限公司	724.00	BVOC 监测设备	已履行
20	2022	厦门四方德信科技有限公司	1,003.18	平台软件	已履行

3. 授信协议

截至本补充法律意见书出具之日，发行人正在履行的的授信协议情况如下：

序号	合同主体	授信银行	授信协议名称及编号	授信额度（万元）	授信期限	担保情况
1	发行人	中国光大银行股份有限公司深圳分行	《综合授信协议》（ZH39052207001）	10,000	2022.08.18 - 2023.08.17	自何恩平提供连带责任保证
2	发行人	中国银行股份有限公司深圳宝安支行	《授信额度协议》（编号：2022 圳中银宝额协字第 0000056 号）	17,000	2022.08.30 - 2023.08.03	自何恩平提供连带责任保证
3	发行人	招商银行股份有限公司深圳分行	《授信额度协议（适用于流动资金贷款无需另签借款合同的情形）》（编号：755XY2022045269）	10,000	2022.12.27 - 2023.12.26	自何恩平提供连带责任保证

4. 保荐协议及承销协议

发行人与华英证券已签署《保荐协议》和《承销协议》，就发行人本次发行

上市的保荐和承销事项进行了约定。

本所律师认为，发行人上述重大合同合法、有效，不存在对发行人生产经营及本次发行上市产生重大影响的潜在风险，合同履行不存在实质性法律障碍。

（二）重大侵权之债

根据相关政府主管部门出具的合规证明及发行人说明，并经本所律师在中国裁判文书网等进行网络检索，截至本补充法律意见书出具之日，发行人不存在因环境保护、知识产权、产品质量、劳动安全、人身权等原因产生的尚未履行完毕的重大侵权之债。

（三）金额较大的其他应收款和其他应付款

根据《审计报告》，截至 2022 年 12 月 31 日，发行人的其他应收款账面价值 1,171.59 万元，主要为保证金及押金、备用金等。

根据发行人提供的相关资料，截至 2022 年 12 月 31 日，发行人的其他应付款余额为 2,269.14 万元，主要为拟退回货款、已计提尚未支付的费用、保证金及押金等。

本所律师认为，发行人金额较大的其他应收、应付款项系因正常的生产经营活动发生，合法有效。

【核查意见】

经核查，本所律师认为：

（一）截至本补充法律意见书出具之日，发行人正在履行或已经履行完毕的、对其生产经营存在重要影响的重大合同合法、有效，上述重大合同不存在争议或纠纷，合同的履行不存在对发行人生产经营及本次发行上市产生重大影响的潜在风险；

（二）截至本补充法律意见书出具之日，发行人不存在因环境保护、知识产权、产品质量、劳动安全、人身权等原因产生的重大侵权之债；

（三）截至 2022 年 12 月 31 日，发行人金额较大的其他应收、应付款系因

正常的生产经营活动发生，合法有效。

十二、发行人重大资产变化及收购兼并

补充期间内，发行人未发生重大资产变化及收购兼并。

截至本补充法律意见书出具之日，发行人不存在拟进行资产置换、资产剥离、资产出售或收购等行为的计划。

十三、发行人章程的制定与修改

补充期间内，发行人未对《公司章程》《公司章程（草案）》进行修改。

十四、发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作

【核查过程】

就发行人股东大会、董事会和监事会规范运作情况，本所律师查验了发行人补充期间内新增召开的股东大会、董事会、监事会会议的相关文件，包括但不限于通知、议案、表决票、决议、记录等。

【核查内容】

（一）股东大会召开情况

经本所律师核查，补充期间内，发行人新增召开 1 次股东大会，具体如下：

会议名称	召开时间	会议出席情况
2022 年年度股东大会	2023 年 3 月 26 日	全体股东出席

（二）董事会召开情况

经本所律师核查，补充期间内，发行人新增召开 1 次董事会，具体如下：

会议名称	召开时间	会议出席情况
第一届董事会第十七次会议	2023 年 3 月 6 日	全体董事出席

（三）监事会召开情况

经本所律师核查，补充期间内，发行人新增召开 1 次监事会，具体如下：

会议名称	召开时间	会议出席情况
第一届监事会第七次会议	2023 年 3 月 6 日	全体监事出席

【核查意见】

经核查，本所律师认为：发行人上述股东大会、董事会和监事会的召集召开程序、决议内容及签署均符合公司章程及法律、法规和规范性文件的规定，合法、合规、真实、有效。

十五、发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及其变化

经本所律师核查，补充期间内，发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员未发生变化。

十六、发行人的税务

【核查过程】

就发行人的税务及财政补贴的相关变化情况，本所律师进行了包括但不限于如下补充核查和验证工作：

1. 查阅立信出具的《审计报告》和《纳税情况专项报告》；

2. 核查发行人及其子公司2022年的纳税申报表、税款缴纳凭证；

3. 核查发行人及其子公司的税收优惠文件；

4. 核查发行人及其子公司2022年财政补贴相关依据文件、银行入账单等资料；

5. 核查发行人及其子公司税务主管部门出具的合规证明；

6. 在国家税务总局网站和发行人及其子公司税务主管部门网站检索是否存在违法情形。

【核查内容】

（一）主要税种、税率

根据立信出具的《审计报告》《纳税情况专项报告》和发行人的说明，发

行人及其子公司在2022年度执行的主要税种及适用的税率如下：

税种	计税依据	税率
增值税（注）	按税法规定计算的销售货物和应税劳务收入为基础计算销项税额，在扣除当期允许抵扣的进项税额后，差额部分为应交增值税	3%、6%、13%
城市维护建设税	按实际缴纳的增值税计缴	5%、7%
教育费附加	按实际缴纳的增值税计缴	3%
地方教育费附加	按实际缴纳的增值税计缴	2%
企业所得税	按应纳税所得额计缴	15%、20%、25%

注：根据财政部、税务总局、海关总署公告[2019]39号《关于深化增值税改革有关政策的公告》的规定，自2019年4月1日起，纳税人发生增值税应税销售行为或者进口货物，原适用16%税率和10%的税率分别调整为13%和9%。

2022年发行人及子公司适用不同的企业所得税税率如下：

纳税主体名称	2022年度
碧兴科技	15%
清汇环境	25%
南宁鹏盛	20%
沧州新维	20%
北京碧瀚	25%
安徽碧佳	20%
碧兴云盾	20%
云南碧兴	20%
云南碧选	20%
天津碧兴	20%
碧兴智水	20%
广州碧兴	20%

本所律师认为，2022年发行人及其子公司执行的主要税种、税率符合现行法律、法规及规范性文件的要求。

（二）税收优惠情况

经核查，《律师工作报告（2023）》正文之“十六、发行人的税务”部分

披露的发行人及其子公司享受的税收优惠情况未发生变化。

（三）发行人及其子公司 2022 年的纳税情况

根据发行人及其子公司2022年的纳税申报表、缴款缴纳凭证，以及其税务主管部门出具的证明，发行人及其子公司在2022年不存在被税务部门处罚的情形。

（四）发行人及其子公司 2022 年的财政补贴情况

根据《审计报告》以及发行人提供的相关财政补贴依据文件和银行入账单等资料，发行人及其子公司在2022年计入当期损益的财政补贴情况如下：

序号	项目	金额（万元）	依据文件
1	脱贫人口就业补贴	1.50	《深圳市人力资源和社会保障局关于发放脱贫人口就业有关补助的通知》（深人社规[2022]9号）
2	生育补贴	6.16	《广东省职工生育保险规定》
3	稳岗补贴	10.91	1.广西壮族自治区人力资源和社会保障厅《<关于进一步明确失业保险稳岗位提技能防失业政策有关问题的延续政策>解读》 2.安徽省人力资源社会保障厅《关于开展2022年就业保险稳岗返还工作的公告》 3.深圳市人力资源和社会保障局《关于做好2022年失业保险稳岗返还工作的通告》 4.云南省人力资源和社会保障厅 云南省财政厅 国家税务总局云南省税务局《关于做好2022年失业保险稳岗位提技能防失业工作的通知》
4	一次性留工培训补助	18.55	深圳社会保险基金管理局《深圳市拟发放2022年度第一批一次性留工培训补助资金公示》、深圳市人力资源和社会保障局《关于2022年第二批深圳市一次性扩岗补助发放企业名单的公示》《贵州省人力资源和社会保障厅等四部门关于扩大阶段性缓缴企业职工基本养老保险费和失业保险费政策实施范围等有关问题的通知》《山西省人力资源和社会保障厅 山西省发展和改革委员会 山西省财政厅 国家税务总局山西省税务局关于扩大阶段性缓缴社会保险费政策实施范围等问题的实施办法》等
5	宝安区博士后工作站（创新实践基地）建设配套资助	55.00	《宝安区贯彻落实<关于促进人才优先发展的若干措施>的实施方案》机构类相关补贴业务2022年度（第一批）拟发放名单的公示
6	新型煤粉组源在	129.25	《关于国家重点研发计划“公共安全风险防控

序号	项目	金额（万元）	依据文件
	线监测与预警技术装备		与应急技术装备”重点专项相关项目综合绩效评价结论的通知》（国科议程办字[2021]20号）
7	碱性法高锰酸盐指数在线分析仪技术开发及应用	187.50	《深圳市规划和自然资源局关于<深圳市“十三五”海洋经济创新发展示范项目：碱性法高锰酸盐指数（CODMn）在线分析仪技术开发及应用>验收结论的通知》
8	企业研究开发资助计划	46.32	深圳市宝安区科技创新局《2022年度宝安区企业研发投入补贴拟立项项目公示》
9	2022年数字经济产业扶持计划项目补助	173.00	《深圳市工业和信息化局关于2022年数字经济产业扶持计划拟资助项目公示的通知》
10	高新技术企业培育资助	50.00	《深圳市科技创新委员会关于领先收取2022年高新技术企业培育第二批资助企业申请材料和拨款材料的通知》
11	2022年工业企业纾困发展补贴	18.73	深圳市宝安区工业和信息化局2022年工业企业纾困发展补贴项目宝安亲清政企服务直达平台公示
12	企业扶持资金	3.71	《云南云上云大数据产业发展有限公司企业服务中心关于园区2022年入驻企业考核扶持兑现的通知》
13	小微企业奖补金	3.00	《昆明市呈贡区人民政府关于印发<关于促进产业转型升级和经济平稳健康发展的若干政策措施>的通知》
14	2022年深圳市工业企业防疫消杀支出补贴	1.00	《深圳市工业和信息化局关于工业企业防疫消杀补贴项目公示的通知》
15	增值税返还	1,418.09	《财政部 国家税务总局关于软件产品增值税政策的通知》（财税[2011]100号）
合计		**2,122.73**	-

本所律师认为，2022年发行人及其子公司享受的上述财政补贴合法、合规、真实、有效。

【核查意见】

经核查，本所律师认为：截至2022年12月31日，发行人及其子公司执行的主要税种、税率符合现行法律、法规及规范性文件的要求；2022年发行人及其子公司享受的税收优惠、财政补贴合法、合规、真实、有效；2022年发行人及其子公司不存在被税务部门处罚的情形。

十七、发行人的环境保护和产品质量、技术等标准

【核查过程】

就发行人的环境保护和产品质量、技术标准，本所律师进行了包括但不限于如下补充核查和验证工作：

1. 登录发行人及其子公司的主管环境保护部门、质量技术监督管理部门和应急管理部门网站及百度等搜索引擎检索发行人及其子公司是否存在相关处罚记录和相关环保方面的报道；

2. 核查发行人及其子公司的主管政府部门更新出具的合规证明；

3. 核查发行人出具的关于环境保护和产品质量技术等方面合规性的书面声明。

【核查内容】

（一）发行人及其子公司的环境保护

根据本所律师在发行人及其子公司环保主管部门网站的查询结果、在百度等搜索引擎的检索结果及发行人的说明，以及主管政府部门出具的合规证明，2022 年 7 月 1 日以来发行人及其子公司能够遵守环境保护法律、法规规定，未因违反环境保护有关法律法规而受到新增行政处罚，未发生重大环保事故或重大群体性的环保事件，不存在与发行人环保事项有关的负面媒体报道。

（二）发行人的产品质量和技术标准

根据本所律师对发行人的主要客户的访谈及在中国裁判文书网等相关网站的检索，2022 年 7 月 1 日以来发行人不存在因产品质量问题导致的事故、纠纷、召回或涉及诉讼的情形。

根据相关政府主管部门出具的证明、发行人出具的书面声明，并经查询发行人及其子公司所在地市场监督管理部门官方网站，2022 年 7 月 1 日以来发行人不存在因违反有关质量和技术监督的法律、法规而受到行政处罚的情形。

（三）发行人的安全生产

根据本所律师在发行人及其子公司应急管理部门网站的查询结果、在百度等搜索引擎的检索结果及发行人的说明，以及主管政府部门出具的合规证明，

2022年7月1日以来发行人不存在安全生产责任事故的情形。

【核查意见】

经核查，本所律师认为：

（一）2022年7月1日以来发行人能够遵守环境保护法律、法规规定，未因违反环境保护有关法律法规而受到新增行政处罚，未发生重大环保事故或重大群体性的环保事件，不存在与发行人环保事项有关的负面媒体报道；

（二）2022年7月1日以来发行人不存在因产品质量问题导致的事故、纠纷、召回或涉及诉讼、行政处罚的情形；

（三）2022年7月1日以来发行人不存在安全生产责任事故的情形。

十八、发行人募集资金的运用

经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人本次募集资金投资项目未发生变化，仍符合国家产业政策、投资管理、环境保护以及其他相关法律、法规和规章的规定。

十九、发行人业务发展目标

经本所律师核查，发行人《招股说明书（注册稿）》披露业务发展目标未发生变化，与其主营业务一致，仍符合国家有关法律、法规和规范性文件的规定，不存在潜在的法律风险。

二十、诉讼、仲裁和行政处罚

【核查过程】

就发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员和核心技术人员的诉讼、仲裁和行政处罚事项，本所律师进行了包括但不限于如下补充核查和验证工作：

1. 核查发行人及其子公司的主要政府主管部门出具的合规证明；

2. 核查发行人控股股东、实际控制人和董事、监事、高级管理人员及核心

技术人员更新的调查表、无犯罪记录证明；

3. 通过中国裁判文书网等网站检索发行人及其子公司是否存在尚未了结的重大诉讼、仲裁或行政处罚案件；

4. 核查发行人关于诉讼、仲裁和行政处罚情况的书面说明；

5. 核查诉讼、仲裁涉及的相关文件。

【核查内容】

（一）发行人及其子公司的诉讼、仲裁、行政处罚

1. 发行人及其子公司尚未了结的诉讼、仲裁

根据发行人提供的材料和确认，并经本所律师通过中国裁判文书网检索等方式进行核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人及其子公司处于审理和执行阶段的诉讼、仲裁情况如下：

序号	原告/申请人	被告/被申请人	审理机构	原告/申请人的主要主张	案件进展
1	碧兴科技	北京恒宇伟业科技发展股份有限公司	北京市西城区人民法院	1.判令被告向原告支付拖欠的合同价款人民币2,570,000元； 2.判令被告向原告支付延期付款的违约金（暂计算至2021年4月6日，共计306,087元） 上述1-2项共计人民币2,876,087元	2022年12月29日，北京市西城区人民法院作出（2021）京0102民初16653号《民事判决书》：被告北京恒宇伟业科技发展股份有限公司给付原告碧兴物联科技（深圳）股份有限公司剩余合同款257万元，并支付自2021年4月7日起至实际付清之日止的违约金。 截至本补充法律意见书出具之日，本案尚未执行完毕。
2	碧兴科技	深圳中兴网信科技有限公司	深圳国际仲裁院	1.依法裁决由被申请人向申请人支付合同价款人民币2,588,341.76元； 2.依法裁决由被申请人向申请人	1.2021年6月16日，申请人与被申请人签订《和解协议》，约定被申请人应向申请人支付货款2,588,341.76元，分三期支付：第一期

序号	原告/申请人	被告/被申请人	审理机构	原告/申请人的主要主张	案件进展
				支付延期付款的违约金（暂计算至本项申请仲裁之日为753,207.45元） 3.依法裁决由被申请人承担申请人为本案所支付的律师费270,000元。 以上1-3项合计为3,611,549.21元	1,472,300元须在2021年6月30日前支付完毕；第二期993,969.12元须在2021年7月15日前支付完毕；第三期122,072.64元须在2023年7月31日前支付完毕。 2.2021年8月4日，深圳国际仲裁院出具（2021）深国仲调1464号《调解书》，仲裁庭对上述和解协议的效力依法予以确认。 3.截至本补充法律意见书出具之日，《和解协议》约定的第三期款122,072.64元被申请人尚未支付完毕
3	深圳零境环保科技有限公司	碧兴科技	深圳市宝安区人民法院	1.判令被告向原告支付货款300,000元； 2.判令被告向原告支付逾期付款滞纳金230,250元（以合同总金额750,000元为基数，按每天1‰计算，自2021年12月14日至款项付清之日止，暂计算至2022年10月17日）； 3.判令本案诉讼费由被告承担。	发行人于2022年11月16日收到（2022）粤0306民初33896号《广东省深圳市宝安区人民法院应诉通知书》，本案已于2022年12月22日开庭，截至本补充法律意见书出具之日，本案一审尚未判决。
4	罗勇	碧兴科技	深圳市宝安区劳动人事争议仲裁委员会	请求裁决被申请人向申请人支付工资、违法解除劳动合同赔偿金、律师费等合计589,861.33元。	发行人于2023年3月10日收到《劳动仲裁申请书》等，截至本补充法律意见书出具之日，发行人正在向仲裁委提交证据材料。

经本所律师核查，上述1-2项诉讼/仲裁案件为发行人作为原告/申请人要求

客户支付拖欠的合同款项；第 3 项诉讼案件为发行人作为被告，供应商要求发行人支付采购货款，该案主要是由于原告与被告双方对合同约定的付款条件的认定分歧导致；第 4 项为劳动人事仲裁。上述案件的涉案金额占发行人营业收入比例较小，因此，上述案件不会对发行人生产经营造成重大不利影响，亦不会对本次发行上市构成实质性障碍。

根据发行人出具的说明并经本所律师通过中国裁判文书网检索等方式进行核查，截至本补充法律意见书出具之日，除上述已披露诉讼/仲裁案件外，发行人及其子公司不存在其他尚未了结的重大诉讼和仲裁案件。

2. 发行人及其子公司的行政处罚

根据发行人出具的书面声明，并经本所律师核查，补充期间内，发行人及其子公司不存在新增的行政处罚。

（二）控股股东、实际控制人的诉讼、仲裁或行政处罚情况

根据发行人控股股东、实际控制人出具的书面声明，公安机关出具的关于发行人实际控制人无犯罪记录的证明文件，并经本所律师查询中国裁判文书网、中国执行信息公开网等相关网站，截至本补充法律意见书出具之日，发行人的控股股东、实际控制人不存在尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁或行政处罚案件。

（三）董事、监事、高级管理人员和核心技术人员的诉讼、仲裁或行政处罚情况

根据发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员填写的调查问卷、公安机关出具的无犯罪记录的证明文件，并经本所律师查询中国裁判文书网、中国执行信息公开网等相关网站，截至本补充法律意见书出具之日，发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员均不存在尚未了结或可预见的重大诉讼、仲裁或行政处罚案件。

【核查意见】

经核查，本所律师认为：

（一）补充期间内，发行人及其子公司不存在新增的行政处罚；

（二）截至本补充法律意见书出具之日，发行人尚未了结的诉讼、仲裁案件的涉案金额占发行人营业收入比例较小，该等案件不会对发行人生产经营造成重大不利影响，亦不会对本次发行上市构成实质性障碍；除已披露的诉讼、仲裁案件外，发行人及其子公司不存在其他尚未了结或可预见的重大诉讼、仲裁案件；

（三）截至本补充法律意见书出具之日，发行人的控股股东、实际控制人不存在尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁或行政处罚案件；

（四）截至本补充法律意见书出具之日，发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员不存在尚未了结或可预见的重大诉讼、仲裁或行政处罚案件。

二十一、发行人招股说明书法律风险的评价

发行人更新报告期（2020年1月1日至2022年12月31日）的《招股说明书（注册稿）》不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏引致的法律风险。

二十二、本所律师认为需要说明的其他事项

（一）社会保险和住房公积金缴纳情况

【核查过程】

就发行人在2022年社会保险和住房公积金缴纳事宜，本所律师进行了包括但不限于如下补充核查和验证工作：

1. 查阅发行人及其子公司2022年的员工名册、社会保险及住房公积金缴纳明细、缴纳凭证；

2. 核实发行人及其子公司的社会保险及住房公积金的缴纳情况；

3. 查阅发行人及其子公司的社会保险、住房公积金主管部门更新出具的证明，核实发行人及其子公司是否受到行政处罚。

【核查内容】

1. 社保公积金缴纳情况

截至 2022 年 12 月 31 日，发行人缴纳社会保险及住房公积金的人数及占比情况如下：

项目	2022.12.31		
	应缴人数	缴纳人数	缴纳比例
社会保险	743	736	99.06%
其中：第三方代缴人数	66	66	100.00%
社保代缴比例	8.88%		
住房公积金	743	736	99.06%
其中：第三方代缴人数	66	66	100.00%
住房公积金代缴比例	8.88%		

截至 2022 年 12 月 31 日，发行人存在未为部分员工缴纳社会保险和住房公积金的情况，具体未缴纳原因及对应人数如下：

未缴纳原因	2022.12.31	
	社保未缴纳人数	公积金未缴纳人数
试用期未转正，或年底入职，错过当月社保公积金申报时点	3	3
在其他单位缴纳，尚未转入	1	1
退休返聘人员无需缴纳	2	2
其他原因（如员工未提供个人资料、操作未成功等）	1	1
合计	7	7

2. 行政处罚情况

根据本所律师在相关社会保险和住房公积金主管部门网站、信用中国等网站的检索记录，相关政府主管部门出具的证明文件，及发行人的确认，发行人及子公司 2022 年 7 月 1 日以来不存在因违反社会保险、住房公积金管理相关法律法规受到行政处罚的情形。

【核查意见】

本所律师认为：2022 年发行人未为少量员工缴纳社会保险或住房公积金的情况不属于重大违法违规行为，不存在因应缴未缴社会保险或公积金而被处以行政处罚的情形。

（二）发行人报告期内曾存在的财务内控不规范行为

经核查，2022 年发行人不存在新增转贷行为，发行人未因转贷等财务内控不规范行为受到政府主管部门的行政处罚。

二十三、结论意见

综上所述，本所律师认为：

（一）发行人本次发行上市符合《公司法》《证券法》《注册管理办法》《科创板上市规则》等法律、法规、规范性文件和上海证券交易所科创板业务规则规定的公司首次公开发行股票并在科创板上市的主体资格和实质条件；

（二）发行人本次发行上市尚待取得中国证监会的注册文件。

第二部分 关于《第一轮审核问询函》回复的更新

本所就上海证券交易所下发的《第一轮审核问询函》中要求发行人律师核查并说明的问题，已于 2022 年 8 月 15 日出具《补充法律意见书（一）》予以回复；鉴于发行人将本次发行上市申报财务资料的审计基准日自 2021 年 12 月 31 日更新为 2022 年 6 月 30 日，本所就发行人《第一轮审核问询函》中相关事项更新情况于 2022 年 11 月 14 日出具了《补充法律意见书（二）》。现根据《补充法律意见书（二）》出具日至本补充法律意见书出具日期间发行人生产经营活动的变化情况、发行人截至 2022 年 12 月 31 日的财务数据情况以及 2023 年 2 月 17 日中国证监会发布的全面实行股票发行注册制相关制度规则对《补充法律意见书（一）》《补充法律意见书（二）》的回复予以更新，详情如下：

一、《第一轮审核问询函》问题 1：关于科创属性

1.3 根据申报材料，（1）公司与高校、科研院所存在 9 项合作研发项目，其中多角度偏振光散射大气颗粒物源识别在线分析仪的开发与应用项目，约定基于双方合作完成的开发成果所形成的知识产权，双方共同所有。（2）发行人拥有的部分发明专利、实用新型专利及软件著作权系受让取得。

请发行人说明：（1）核心技术来源、形成过程，核心技术研发是否依赖中兴新、碧水源及其关联方，知识产权权属是否存在纠纷或潜在纠纷；（2）与高校及科研院所的合作研发模式，已完成项目形成的研究成果、知识产权情况及分配安排，在研项目进度及安排；（3）受让取得的知识产权来源、原权利人基本情况、受让取得的原因、定价依据及公允性。

请发行人律师核查并发表明确意见。

【核查过程】

就题述事项和问题变化情况，本所律师进行了包括但不限于如下补充核查和验证工作：

1. 核查与高校及科研院所新增的合作协议的相关文件。

【核查内容】

除《补充法律意见书（一）》中已回复的内容外，更新如下：

（二）与高校及科研院所的合作研发模式，已完成项目形成的研究成果、知识产权情况及分配安排，在研项目进度及安排

除《补充法律意见书（一）》已披露的合作研发项目之外，发行人新增以下1项合作研发项目：

序号	项目名称	合作单位	项目背景	合作期限	合作研发模式	技术成果分配安排	已完成项目形成的研究成果、知识产权情况	技术成果归属方	在研项目进度及安排
6	地下水有机污染物传感器及快速响应在线检测技术装备研发	中科院合肥物质科学研究院、中国环境科学研究院	为支撑深入打好污染防治攻坚战，推动“十四五”期间大气、土壤污染防治两大行动计划实施，科学技术部、教育部、自然资源部、生态环境部、住房和城乡建设部、交通运输部、水利部、中科院、气象局共同制定了国家重点研发计划“大气与土壤、地下水污染综合治理”重点专项实施方案，统筹部署大气 $PM_{2.5}$ 和臭氧协同控制和“一带与地下水污染协同防治科技创新工作。	2022.10-2026.09	中科院合肥物质科学研究院、中国环境科学研究院和发行人共同参与项目中课题 2：对3下水物有机污染物传感器及快速响应在线检测技术装备研发。课题 2 中有 5 个子课题，发行人为子课题 5 基于高效传感的原位在线监测集成设备研发的任务承担单位和子课题 3 研制地下水典型有机污染物高量获取高灵敏高稳定原位检测传感器的任务参与单位。子课题 3 的研究内容为集成激发光源、高效荧光收集光学模块和荧光信号高灵敏检测模块，开发环境干扰因素动态补偿和多变量准确定量算法，开展光、机、电、算配合工作，研制多种痕量有机污染物高敏荧光高灵敏、高选择传感器，解决传感器耐压抗污抗腐蚀机理，实现装备长期稳定运行。 子课题 5 的研究内容为集成项目研发的原位检测设备，设计标准数据通信协议，开发数据并装置，实现户外小型系位在线自动监测站，开发原位自动监测站软件，形成集并内设备控制、分析数据采集、加密传输于一体的自动监测系统，编制原位在线自动监测集成设备操作手册，形成地下水自动监测成套装备操作指导文件。	由合作项目产生的知识产权由各方共享。其中报专利、项目成果转化等，各方另行签订协议确定各自享有的权利和义务。任何一方有权利用本项目研究开发所完成的技术成果进行后续改进，对于研究的技术成果进行改进产生的知识产权由改进方所有，另一方在同等条件下有优先使用。	未完结项目	合肥科技	进行中
							未完结项目	中科院合肥物质科学研究院	
							未完结项目	中国环境科学研究院	

1108

【核查意见】

经核查，本所律师认为：发行人报告期内与高校及科研院所进行的合作研发项目共 6 项，其中 3 项已完成，1 项正在验收中，2 项尚在进行中，已完成项目形成的研究成果、知识产权分配安排约定明确；

二、《第一轮审核问询函》问题 2：关于碧水源

2.1 根据申报材料，（1）2012 年 1 月，中兴新、朱缨、王勇平共同出资 1,000 万元设立发行人前身中兴仪器。（2）2017 年 12 月，碧水源、西藏必兴受让中兴新持有的发行人 40%、20%的股权并增资后，分别持有发行人 45%、21.76%的股权。（3）2018 年 5 月，碧水源将持有的发行人 25%的股权转让给西藏必兴。（4）公司不涉及发行人资产来自上市公司。

请发行人：（1）说明中兴新、朱缨、王勇平设立发行人的背景、原因，设立之后至 2017 年发行人的实际控制人、管理层、主营业务、主要产品和经营情况；（2）说明中兴新转让发行人股权的背景、原因，选定碧水源、西藏必兴作为交易对手方的过程和考量因素；（3）说明碧水源、西藏必兴入股并增资发行人的背景、原因、资金来源，2017 年末碧水源持股 45%但不控制发行人的原因、依据；（4）结合碧水源与西藏必兴的上层股权结构及主要股东，说明碧水源取得发行人股权后短期内向西藏必兴转让 25%股权的原因、背景、合理性，所履行的决策程序、审批程序与信息披露情况，是否合规，是否存在争议或潜在纠纷；（5）说明资产转让过程中是否存在损害上市公司及其中小投资者合法利益的情形，发行人不涉及部分资产来自于上市公司的依据是否充分；（6）说明碧水源入股发行人、转让发行人 25%股权前后，发行人实际控制权归属、管理层结构、主营业务、主要产品和经营情况，如有变化请说明具体差异及原因。

请发行人律师核查并发表明确意见。

【核查过程】

就题述事项和问题变化情况，本所律师进行了包括但不限于如下补充核查和验证工作：

1. 查阅 2023 年 2 月 17 日中国证监会发布的《监管规则适用指引——发行类第 4 号》及《〈首次公开发行股票注册管理办法〉第十二条、第十三条、第三十一条、第四十四条、第四十五条和〈公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 57 号—招股说明书〉第七条有关规定的适用意见—证券期货法律适用意见第 17 号》（以下简称“《证券期货法律适用意见第 17 号》”）；

2. 查阅并比较 2017 年与 2022 年公司的经营情况、员工数量、知识产权数量等。

【核查内容】

除《补充法律意见书（一）》中已回复的内容外，更新如下：

（三）说明碧水源、西藏必兴入股并增资发行人的背景、原因、资金来源，2017 年末碧水源持股 45%但不控制发行人的原因、依据

……

3. 2017 年末碧水源持股 45%但不控制发行人的原因、依据

根据《证券期货法律适用意见第 17 号》第二条“关于《首次公开发行股票注册管理办法》第十二条‘实际控制人没有发生变更’和第四十五条控股股东、实际控制人锁定期安排的理解与适用”：第一款规定“实际控制人是指拥有公司控制权、能够实际支配公司行为的主体。在确定公司控制权归属时，应当本着实事求是的原则，尊重企业的实际情况，以发行人自身的认定为主，由发行人股东予以确认。保荐机构、发行人律师应当通过核查公司章程、协议或者其他安排以及发行人股东大会（股东出席会议情况、表决过程、审议结果、董事提名和任命等）、董事会（重大决策的提议和表决过程等）、监事会及发行人经营管理的实际运作情况，对实际控制人认定发表明确意见。”

根据发行人 2017 年末适用的《公司章程》第十六条规定，“股东会会议由股东按照实缴出资比例行使表决权。股东会做出的一般决议，必须经过超过半

数以上表决权股东的同意。公司增加或者减少注册资本、分立、合并、解散或者变更公司形式，修改公司章程做出决议，须经有代表三分之二以上表决权的股东同意，本章程另有约定的除外”。2017 年末碧水源持有发行人 45%股权，由于当时发行人尚处于有限公司阶段，股东会作出普通决议必须经过全体股东所持表决权过半数通过，故 2017 年末碧水源的持股比例无法使其对发行人股东会形成单独控制。

根据发行人 2017 年末适用的《公司章程》第十八条规定，发行人董事会的 5 名成员中，碧水源有权委派 2 名董事（即龙利民、戴日成）。另根据该《公司章程》第一百二条第二款“董事会作出前款决议事项，除第（六）项、第（七）项、第（十二）项必须由三分之二以上的董事表决同意外，其余可以由半数以上的董事表决同意”。因此，碧水源委派董事席位比例无法使其对发行人董事会形成单独控制。

经本所律师对 2017 年末发行人的董事会成员龙利民、戴日成、朱缨进行访谈，2017 年末碧水源受让并增资取得发行人 45%的股权后，龙利民、戴日成虽然为碧水源向发行人委派的董事，但是其都仍在碧水源另有专职工作，其受碧水源委派担任发行人董事主要是知悉和参与发行人的重大经营决策，发行人日常的经营管理仍由原管理团队周晖（时任董事长）、朱缨（时任董事、总经理）等人负责。因此，2017 年末碧水源取得发行人 45%股权后，并未对发行人形成实际控制。

经本所律师对碧水源当时的实际控制人文剑平进行访谈，其确认，由于碧水源与发行人并不属于同一行业，系产业链上下游关系，碧水源投资发行人的主要目的是实现上下游产业链的协同，帮助碧水源降低成本、保障供应链安全稳定，而非进行产业扩张，也没有控制发行人的意图。因此，碧水源投资发行人后，充分尊重发行人原管理团队的独立经营、发行人的独立自主发展，不干涉其日常经营管理，最大程度发挥发行人原管理团队的积极性与激励作用。因此碧水源 2017 年 12 月取得发行人 45%的股权后并未对发行人实际控制。

综上所述，2017 年 12 月，虽然碧水源取得发行人 45%股权，但由于在持股比例和委派董事人数上均无法对发行人的股东会、董事会形成单一控制，同

时碧水源并没有控制发行人的意图，也未参与发行人的日常经营管理，因此碧水源认定其未控制发行人。基于上述，本所律师认为，2017 年末碧水源持股 45%但不控制发行人的依据充分且具备合理性。

……

（五）说明资产转让过程中是否存在损害上市公司及其中小投资者合法利益的情形，发行人不涉及部分资产来自于上市公司的依据是否充分

1. 资产转让过程中是否存在损害上市公司及其中小投资者合法利益的情形

如前所述，碧水源向西藏必兴转让中兴仪器 25%股权，已履行了必要的决策、审批程序以及信息披露义务；本次股权转让时间与 2017 年 12 月碧水源受让中兴新持有的中兴仪器股权时间接近，因此股权转让价格相比碧水源前次受让股权价格基础上增加 1.5%溢价，价格公允合理；因此，上述股权转让不存在损害上市公司及其中小投资者合法权益的情形。

2. 发行人不涉及部分资产来自于上市公司的依据是否充分

自 2017 年 12 月碧水源成为发行人股东以来，碧水源从未对发行人实施实际控制，发行人不属于上市公司合并报表范围内的主体，发行人也未收购碧水源的资产，因此发行人不涉及部分资产来自于上市公司的依据充分，不适用《监管规则适用指引——发行类第 4 号》问题 4-6 中规定的情形。

（六）说明碧水源入股发行人、转让发行人 25%股权前后，发行人实际控制权归属、管理层结构、主营业务、主要产品和经营情况，如有变化请说明具体差异及原因

……

4. 主要产品和经营情况

自 2017 年 12 月碧水源入股发行人至 2018 年 5 月转让发行人 25%股权期间，时间较短，发行人的主要产品和经营情况未发生实质性变化，仍在发行人原有经营框架内运行。

2018 年 5 月碧水源向西藏必兴转让发行人 25%股权、西藏必兴成为发行人

第一大股东、何愿平开始全面接手发行人的日常经营事务后，发行人的主要产品和经营情况发生了较大变化：

（1）产品种类增多

自 2018 年 5 月后，公司在保持主营业务不变的情况下，加大了对智慧环境监测领域的投入，监测因子增多；截至 2022 年末，公司原有的污废水、环境水质、烟气、空气产品均进行了升级，产品的性能、稳定性、可靠性得到了很大的提升，市场地位也得到了极大的提高。在此期间还推出了偏振散射大气颗粒物分析仪、环境空气挥发性有机物自动监测系统等新产品。

（2）主要经营情况及创新成果的变化

2018 年 5 月以来，发行人在营业收入、员工数量、知识产权数量等都产生大幅增长，经营成果及创新成果变化显著：

① 主要经营情况变化

指标	2017 年度/2017 年末	2022 年度/2022 年末	增长率
收入（万元）	21,421.87	47,241.36	120.53%
在手订单（万元）	19,138.70	45,467.15	137.57%
员工数量（人）	474	743	56.76%

注：2017 年度财务数据未经审计。

② 创新成果的变化

指标	2017 年末	2022 年末	增长率
发明专利（个）	1	10	900.00%
实用新型（个）	22	69	213.64%
外观专利（个）	4	16	300.00%
软件著作权（个）	79	168	112.66%
合计数（个）	106	263	148.11%

由上可见，何愿平对发行人实际控制并全面负责公司日常经营事务后，实施诸多卓有成效的管理举措，公司的经营情况及创新能力均发生了较大的变化，体现了何愿平作为实际控制人的管理能力和管理水平。

……

【核查意见】

经核查，本所律师认为：

（一）2017 年末碧水源持股 45%但不控制发行人的依据充分且具备合理性；

（二）发行人不涉及部分资产来自于上市公司的依据充分，不适用监管规则适用指引——发行类第 4 号》问题 4-6 中规定的情形；

（三）碧水源转让发行人 25%股权后，发行人全体股东认可何愿平取得实际控制人地位，管理层发生了较大变化，产品的性能、稳定性、可靠性不断提升，经营成果大幅增长，发行人的主营业务一直为智慧环境监测及公共安全大数据业务，未发生变化。

2.2 根据申报材料，（1）西藏必兴为发行人控股股东，何愿平为发行人实际控制人。（2）何愿平持有西藏碧海 48.28%的股份，持有西藏必兴 22.14%的股份，为西藏碧海执行事务合伙人，西藏必兴执行事务合伙人委派代表。（3）西藏碧海有限合伙人北京碧海为碧水源控制的企业，西藏碧海和西藏必兴的有限合伙人文剑平、刘振国、梁辉、陈亦力等人为碧水源股东，就职或曾就职于碧水源或碧水源控制的企业。（4）何愿平为碧水源联合创始人，2005 年 8 月至 2018 年 3 月曾任碧水源董事、常务副总经理兼财务总监及董事会秘书。（5）文剑平于 2001 年 7 月至今担任碧水源董事长，梁辉、陈亦力为碧水源联合创始人。（6） 2021 年 12 月，北京创金因基金到期，将其持有的公司 212.50 万股分别转让给何愿平、梁辉、陈亦力，参考 2020 年 7 月丰图汇泰增资入股发行人时的投资估值 9 亿元，每股价格定为 16.98 元。

请发行人：（1）说明西藏必兴、西藏碧海的设立背景、原因，股东的主要履历、出资及实缴出资情况、资金来源，是否存在股份代持情形，确定西藏碧海为西藏必兴合伙人、何愿平为西藏碧海执行事务合伙人、西藏必兴执行事务合伙人委派代表背景、原因及合理性；（2）提交西藏必兴、西藏碧海合伙协议，说明合伙协议主要内容、重要事项的表决、收益分配方式、更换执行事务合伙人需履行的决策程序及设立以来的更换情况等，说明合伙协议是否存在特

殊安排，维持何愿平控制权稳定的措施；（3）说明西藏必兴、西藏碧海合伙人直接、间接持有发行人股权实际缴纳的资金总额、资金来源；（4）说明北京创金转让其持有的公司股份的原因及合理性，本轮及上一轮融资公司估值依据及公允性，股权转让定价依据；（5）结合梁辉、陈亦力与发行人其他股东的关联关系，说明是否存在委托持股或其他利益输送安排；（6）进一步分析发行人是否存在共同控制情况，实际控制人认定是否准确、依据是否充分，发行人控制权是否清晰、稳定。

请保荐机构、发行人律师说明核查过程、方式、依据，并发表明确意见。

【核查过程】

就题述事项和问题变化情况，本所律师进行了包括但不限于如下补充核查和验证工作：

1 查阅《证券期货法律适用意见第 17 号》中关于实际控制人认定的规定。

【核查内容】

除《补充法律意见书（一）》中已回复的内容外，更新如下：

（六）进一步分析发行人是否存在共同控制情况，实际控制人认定是否准确、依据是否充分，发行人控制权是否清晰、稳定

1. 关于实际控制人认定的相关规则

根据《中华人民共和国公司法》第二百一十六条规定，控股股东是指其出资额/股份占有限责任公司/股份有限公司资本总额/股本总额的 50%以上的股东，出资比例/股份比例虽然不足 50%，但依其出资额/股份所享有的表决权已足以对股东会/股东大会决议产生影响的股东；实际控制人是指虽不是公司的股东，但通过投资关系、协议或者其他安排，能够实际支配公司行为的人。

根据《证券期货法律适用意见第 17 号》第二条“关于《首次公开发行股票注册管理办法》第十二条‘实际控制人没有发生变更’和第四十五条控股股东、实际控制人锁定期安排的理解与适用”第一款规定，实际控制人是指拥有公司控制权、能够实际支配公司行为的主体，在确定公司控制权归属时，应当

本着实事求是的原则，尊重企业的实际情况，以发行人自身的认定为主，由发行人股东予以确认。保荐机构、发行人律师应当通过核查公司章程、协议或者其他安排以及发行人股东大会（股东出席会议情况、表决过程、审议结果、董事提名和任命等）、董事会（重大决策的提议和表决过程等）、监事会及发行人经营管理的实际运作情况，对实际控制人认定发表明确意见。

根据《上市公司收购管理办法》第八十四条的规定，有下列情形之一的，认定为拥有上市公司控制权：1）投资者为上市公司持股 50%以上的控股股东；2）投资者可以实际支配上市公司股份表决权超过 30%；3）投资者通过实际支配上市公司股份表决权能够决定公司董事会半数以上成员选任；4）投资者依其可实际支配的上市公司股份表决权足以对公司股东大会的决议产生重大影响。

2. 何愿平能够单独控制碧兴科技股东大会 53.782%股份的表决权

（1）何愿平能够单独控制西藏必兴所持碧兴科技 33.750%股份的表决权

西藏碧海作为西藏必兴的执行事务合伙人，何愿平作为西藏碧海的执行事务合伙人，根据《西藏必兴合伙协议》《西藏碧海合伙协议》以及《中华人民共和国合伙企业法》的相关规定，何愿平能够单独控制西藏必兴所持碧兴科技 33.75%股份的表决权。

（2）何愿平能够单独控制中新汇所持发行人 7.811%股份的表决权、中新宏所持发行人 1.520%股份的表决权、中新业所持发行人 1.248%股份的表决权、中新创所持发行人 1.180%股份的表决权

中新汇、中新宏、中新业、中新创均为碧兴科技的员工持股平台。根据中新汇、中新宏、中新业、中新创各自的合伙协议，其均由普通合伙人何愿平担任执行事务合伙人，执行事务合伙人负责合伙企业日常运营，对外代表合伙企业，行使合伙企业在投资项目中享有的表决权。此外，合伙企业更换普通合伙人需由实缴资本三分之二（不含本数）的合伙人同意方能通过。

因此，何愿平作为中新汇、中新宏、中新业、中新创的执行事务合伙人，有权独立代表中新汇、中新宏、中新业、中新创行使其所持碧兴科技合计 11.759%股份的表决权。

（3）何愿平直接持有碧兴科技 8.273%股份

何愿平直接持有碧兴科技 8.273%股份。

综上，何愿平通过直接持股及控制碧兴科技的股东西藏必兴、中新弘、中新宏、中新业、中新创，合计控制碧兴科技 53.782%股份的表决权，居于绝对控制地位。

3. 何愿平对碧兴科技的董事、总经理任命能够单独施加重大影响

（1）董事

根据碧兴科技《公司章程》规定，公司董事会由 9 名董事组成，设董事长 1 人。

根据碧兴科技的董事提名文件及股东大会关于董事聘任的决议，碧兴科技现任 9 名董事的提名情况如下：

姓名	职务	提名人
何愿平	董事长	何愿平
邱致刚	董事	何愿平
张涌	董事	何愿平
吴蕙	董事	何愿平
朱缨	董事	何愿平
王峰	董事	丰图汇泰
武楠	独立董事	董事会
王高年	独立董事	董事会
周宏春	独立董事	董事会

因此，碧兴科技的董事会过半数董事系由何愿平提名，何愿平能够单独对碧兴科技的董事任命施加重大影响。

（2）总经理

根据碧兴科技总经理的提名文件、董事会决议文件等，碧兴科技现任总经理朱缨系由何愿平以董事长身份提名。

因此，何愿平能够单独对碧兴科技的总经理任命施加重大影响。

4. 何愿平在公司股东（大）会、董事会的决策以及西藏必兴、西藏碧海的决策中能够独立施加重大影响

经核查公司在 2020 年 1 月以来召开的历次股东（大）会、董事会的提案文件、会议通知、议案、表决票、会议决议、会议记录等，公司自 2020 年 1 月以来的历次股东（大）会、董事会的相关提案主要为西藏必兴、何愿平以股东、董事身份提出，何愿平作为西藏必兴的委派代表、董事等身份出席了公司自 2020 年 1 月以来召开的历次股东（大）会、董事会，并且西藏必兴、何愿平提出的相关提案均获得相应股东（大）会、董事会的表决通过。

经核查西藏必兴的投资决策文件等记录，西藏必兴的相关投资决策系由何愿平作为投资决策委员会委员或执行事务合伙人独立提出，并获得决策通过。

因此，何愿平能够单独对西藏必兴、西藏碧海的重大决策施加重大影响，并通过其控制的公司股份表决权、提名的董事，能够单独对公司股东（大）会、董事会决策施加重大影响。

5. 西藏碧海、西藏必兴其他合伙人与何愿平不存在一致行动安排，认可并承诺维持何愿平实际控制人地位

根据西藏碧海、西藏必兴合伙人文剑平、刘振国、梁辉、张亦力、陈云海、碧水源及北京碧海出具的关于发行人实际控制权认定的声明承诺，并经本所律师访谈文剑平、刘振国、梁辉、陈亦力、陈云海，其一致认可何愿平作为发行人实际控制人的地位，并承诺不存在一致行动安排，不会谋求碧兴科技和西藏必兴的控制权。

6. 发行人股东对发行人实际控制人的认定

根据《证券期货法律适用意见第 17 号》第二条“关于《首次公开发行股票注册管理办法》第十二条‘实际控制人没有发生变更’和第四十五条控股股东、实际控制人锁定期安排的理解与适用”第一款规定，实际控制人是指拥有公司控制权、能够实际支配公司行为的主体。在确定公司控制权归属时，应当本着实事求是的原则，尊重企业的实际情况，以发行人自身的认定为主，由发行人股东予以确认。在 2022 年 4 月 15 日召开的 2022 年第二次临时股东大会上，发行人股东大会通过了《关于确认公司实际控制人的议案》，确认何愿平在本公司的股份表决权上居于绝对控制地位，认定何愿平为公司的实际控制人，

且自 2018 年 4 月以来一直未发生过变更。此外，经本所律师访谈发行人的现有股东，其一致认为何愿平为发行人的实际控制人。

7. 发行人管理层一致认可发行人实际控制人

根据本所律师对发行人管理层成员朱缨、吴嶷、邱致刚、张涵、潘海塘、高健、蒙军、王进的访谈，并经本所律师查阅钉钉等公司内部审批流程软件，何愿平对发行人的日常经营管理事务拥有最高审批权限，对公司的运营和发展可以施加实质性及决定性的影响，能够实际支配公司行为；此外，西藏必兴和西藏碧海的其他合伙人不参与公司任何的日常经营管理工作，何愿平独立控制公司的经营决策。

8. 碧水源公开披露文件中对发行人实际控制人的认定

经核查碧水源公开披露的《2017 年年度报告》《2018 年年度报告》《2019 年年度报告》《2020 年年年度报告》及《2021 年年度报告》，自 2017 年 12 月碧水源成为发行人股东至今，碧水源仅将发行人认定为“联营企业”列示，从未将发行人列入其合并报表范围。

根据碧水源于 2021 年 9 月 3 日公告的《创业板向特定对象发行股票募集说明书（注册稿）》第一章“五/（四）/5、长期股权投资”部分披露，“碧水源对西藏必兴的投资属于财务性投资”，“西藏必兴实际控制人为何愿平”。此外本所律师注意到，碧水源的上述募集说明书已获得碧水源及其全体董事、监事、高级管理人员，以及碧水源的直接控股股东中国城乡控股集团有限公司、间接控股股东中国交通建设集团有限公司的签字或盖章认可。

综上所述，本所律师认为，发行人不存在共同控制情况，实际控制人认定准确、依据充分，发行人控制权清晰、稳定。

【核查意见】

经核查，本所律师认为：发行人不存在共同控制情况，实际控制人认定准确、依据充分，发行人控制权清晰、稳定。

2.3 根据申报材料，（1）碧水源专业从事水务领域业务，在水处理领域拥有

全产业链，控制及报告期内曾控制的企业有数百家。（2）报告期内，碧水源属于发行人的下游客户，主要从发行人处购买污废水监测仪器及系统，占发行人同期同类型交易的比例分别为 18.30%、27.49%、29.36%，占比逐年提高。（3）发行人与碧水源及其子公司的关联交易金额逐年增长，增长率分别为 46.17%、80.14%。（4）报告期内，发行人曾委托碧水源为发行人员工代缴社会保险及住房公积金并代发工资。（5）2018 年公司向碧水源拆借 6,000 万元并于当年归还，2021 年归还利息。（6）2018 年碧水源代公司向公司原股东中兴新支付担保费用 50.49 万元，公司于 2020 年 1 月归还。（7）2019 年 11 月，公司向文剑平任董事的北京中关村银行股份有限公司申请流动资金贷款 2,500 万元。

请发行人：（1）说明与碧水源的合作模式，碧水源采购发行人产品和服务的用途、为直接客户还是间接客户，2021 年交易金额大幅上升的原因，发行人对其他客户的销售是否与碧水源相关联，是否存在通过碧水源获取客户的情况，与碧水源主要客户的重合情况；（2）结合交易双方采购规定及流程，说明发行人与碧水源及其关联方关联交易的商业合理性、交易公允性、未来可持续性，同类型产品的销售价格与市场价格、对其他客户销售价格之间是否存在显著差异；（3）说明碧水源入股前后发行人营业收入、在手订单、知识产权数量的变化情况，发行人在经营管理、订单获取、业务开拓、资金融通、技术研发上是否对碧水源及其关联方存在重大依赖，发行人是否存在利用碧水源及其关联方市场影响力获取客户，是否存在通过重叠供应商、客户让渡利益的情形，碧水源是否拥有发行人信息系统的超级权限，是否影响发行人的业务独立性；（4）结合碧水源及其控制或报告期内曾经控制的企业是否与发行人存在相同或相似业务，分析是否存在通过股权转让变更控股股东、实际控制人规避监管的情况。

请保荐机构、发行人律师：（1）核查上述事项并发表意见；（2）核查发行人是否具有直接面向市场独立持续经营的能力并发表意见。

【核查过程】

就题述事项和问题，本所律师进行了包括但不限于如下核查和验证工作：

1. 查阅碧水源 2020-2021 年年度报告，核查碧水源从事的业务及主要客户及供应商；

2. 取得并查阅发行人报告期内确认收入的对碧水源销售合同对应的碧水源与政府签订的 PPP 合同，核查发行人对碧水源销售的真实性；

3. 取得并查阅碧水源本部向其他供应商采购污废水监测设备的合同，核查发行人对碧水源销售的公允性；

4. 取得并查阅碧水源相关采购制度，了解碧水源的采购模式及流程；

5. 取得碧水源及其控股子公司主营业务等事项确认函，核查与发行人是否存在从事相同或相似业务的情况；

6. 取得碧水源关于碧兴科技主要客户和供应商与碧水源的客户和供应商是否重合的说明，核查双方主要客户和供应商的重合情况；

7. 分别取得发行人、碧水源与宿迁宏景的销售合同，核查合同的取得方式、以及发行人是否存在通过碧水源获取客户的情况；

8. 取得发行人知识产权清单及相关权属文件，核查发行人 2017 年、2022 年拥有的知识产权；

9. 取得发行人报告期收入成本台账，对发行人 2017-2022 年度的在手订单进行核查；对发行人向碧水源销售产品、向非联方销售同类产品的毛利率、平均单价进行核查；

10. 按照抽样标准抽取发行人对碧水源的销售合同，核查其真实性、公允性；

11. 查阅《财政部、住房和城乡建设部、农业部、环境保护部关于政府参与的污水、垃圾处理项目全面实施 PPP 模式的通知》（财建〔2017〕455 号）《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918—2002）等相关文件，了解政府对城镇污水处理厂建设的相关要求；

12. 取得发行人关于信息系统说明和碧水源确认函，并对其取得、部署、运维管理、权限拥有者等进行核查；

13. 对碧水源进行访谈，核查发行人对碧水源销售的真实性、公允性；

14. 查阅发行人的业务合同、财务报告及审计报告、三会文件，发行人控股股东、实际控制人控制的其他企业的工商登记资料，发行人与关联方进行交易的交易协议等相关资料；

15. 查阅发行人的营业执照、公司章程、工商登记档案等资料，访谈发行人实际控制人、相关业务负责人；

16. 查阅发行人主要资产、专利、商标的权属情况，访谈核心技术人员，查阅发行人的征信报告；查阅发行人相关诉讼、仲裁资料，并进行网络查询，研究发行人所处行业的发展情况。

【核查内容】

（一）说明与碧水源的合作模式，碧水源采购发行人产品和服务的用途、为直接客户还是间接客户，2021 年交易金额大幅上升的原因，发行人对其他客户的销售是否与碧水源相关联，是否存在通过碧水源获取客户的情况，与碧水源主要客户的重合情况

1. 与碧水源的合作模式

碧水源专业从事水务领域业务，在水处理领域拥有全产业链，主要采用先进的膜技术为客户一揽子提供建造给水与污水处理厂、再生水厂、海水淡化厂及城市生态系统的整体技术解决方案；同时研发、生产与销售家用及商用净水器产品，并提供城市生态环境治理、市政与给排水的工程建设服务。发行人主要从事水质、气体环境监测设备的研发、生产、销售及安装运营服务，是国内领先的环境监测设备供应商之一。

从业务关系来看，碧水源为发行人下游客户，环境监测设备及服务采购业务只占碧水源对外采购业务的很小一部分。报告期内，碧水源及其子公司基于其污水处理项目的需要，从发行人处采购污废水监测仪器及系统，并接受发行人提供的安装调试验收及运营等服务，碧水源可以通过使用国内自产设备大幅降低其采购与运营成本。因此，发行人作为碧水源的合格供应商，双方是供应商与客户的合作关系。

2. 碧水源采购发行人产品和服务的用途

（1）产品和服务用途

碧水源采购发行人产品和服务的具体用途如下：

产品类别	用途
污废水监测仪表及系统	用于碧水源建设并运营的城镇污水处理厂污染物排放的在线监测。
受托运营服务	为碧水源提供污废水监测仪器及系统的运营维护服务，该类服务报告期内只涉及两个项目，每年续签一次。
备件耗材及服务-水	主要为污废水监测仪器及系统运行过程中试剂的消耗以及设备维护需要的备品备件消耗。
集成项目	用于海水淡化生产过程中相关指标的监测，该类项目报告期内只涉及“鲁北海淡项目”一个项目，其主要设备为发行人按照碧水源需求外购的德国 Xylem 品牌产品，发行人提供了设备采购、集成、安装和调试服务。

（2）产品和服务的收入及占比情况

发行人向碧水源销售上述四类产品或服务中，以污废水监测仪器及系统为主，报告期内各期销售收入占全部收入的比重均在 90%左右，具体如下：

单位：万元

产品类别	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比
污废水监测仪器及系统	1,686.21	83.98%	3,859.25	92.29%	2,081.71	89.68%
受托运营服务	133.04	6.63%	141.11	3.37%	155.17	6.68%
备件耗材及服务-水	188.58	9.39%	58.11	1.39%	84.42	3.64%
集成项目	-	-	123.01	2.94%	-	-
合计	**2,007.83**	**100.00%**	**4,181.48**	**100.00%**	**2,321.30**	**100.00%**

3. 碧水源为直接客户还是间接客户

发行人根据客户是否为产品或服务的最终使用方，将销售模式分为直接销售和间接销售。根据该区分标准，碧水源为发行人的直接客户。具体理由为：

根据 2017 年 7 月发布的《财政部、住房和城乡建设部、农业部、环境保护部关于政府参与的污水、垃圾处理项目全面实施 PPP 模式的通知》（财建〔2017〕455 号）的规定：“政府参与的新建污水、垃圾处理项目全面实施 PPP

模式。有序推进存量项目转型为 PPP 模式。尽快在该领域内形成以社会资本为主，统一、规范、高效的 PPP 市场，推动相关环境公共产品和服务供给结构明显优化”，2017 年以来，碧水源在全国各地建设并运营的污水处理厂项目，主要是与政府合作的 PPP 项目，根据 PPP 项目协议约定，碧水源需要独自建设并运营污水处理厂。因此，碧水源向发行人采购的污废水监测仪器及系统等主要产品为建设污水处理厂自用的监测设备，为产品的最终使用方，为发行人的直接客户。

4. 2021 年交易金额大幅上升的原因

2020-2021 年发行人向碧水源销售产品或服务的收入金额分别为 2,321.30 万元、4,181.48 万元，2021 年收入金额较 2020 年增长 80.14%，增幅较大；其中以污废水监测仪器及系统产品为主，收入金额分别为 2,081.71 万元、3,859.25 万元，占同期发行人向碧水源销售产品或服务收入金额的比例分别为 89.68%、92.29%，增长率为 85.39%。

本所律师从碧水源取得了报告期内确认收入的所有碧水源合同对应的碧水源与当地政府签订的污水处理厂建设运营协议（PPP 项目），经对这些原始协议进行统计和核对，碧水源 2017-2020 年协议约定建设污水处理厂的数量如下：

年度	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年
协议约定建设污水处理厂数量（个）	304	182	27	18

2021 年收入金额大幅上升，主要原因系：

（1）乡镇中小型污水处理厂建设数量不断增加

近年来污水处理行业发生较大变化，市场需求从城市大中型污水处理厂转向乡镇中小型污水处理厂，碧水源获得的整体打包乡镇污水处理项目不断增加，一个包一般包含多个县市数十个乡镇污水处理厂，导致对污废水监测仪器及系统的需求量增加。

从上表可知，2017 年、2018 年受国家政策变化以及市场需求变化的影响，碧水源签约建设污水处理厂的数量显著增加，因此对污废水监测仪器及系统的

需求量显著增长。污水处理厂整体建设周期相对较长，建设方需要进行筹资、征地、土建、购置设备等一系列工作，因此从协议签订到建设完成会需要 2-3 年的时间，有些项目在建设过程中还会因偶发因素影响，建设周期更长。在整个污水处理厂建设过程中，污废水监测设备会在建设的偏后期进行安装调试验收，因此碧水源在 2017-2019 年期间签订的 PPP 协议而向发行人采购的污废水监测仪器及系统合同在 2021 年完成验收的较多，导致 2021 年收入增幅较大。

（2）对污废水监测仪器及系统的配置要求相对一致

《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918－2002）规定，“根据污染物的来源及性质，将污染物控制项目分为基本控制项目和选择控制项目两类。基本控制项目主要包括影响水环境和城镇污水处理厂一般处理工艺可以去除的常规污染物，以及部分一类污染物，共 19 项。选择控制项目包括对环境有较长期影响或毒性较大的污染物，共计 43 项”、“基本控制项目必须执行。选择控制项目，由地方环境保护行政主管部门根据污水处理厂接纳的工业污染物的类别和水环境质量要求选择控制”、“基本控制项目的常规污染物标准值分为一级标准、二级标准、三级标准。一级标准分为 A 标准和 B 标准”；《水污染防治行动计划》（国发〔2015〕17 号）规定，“加快城镇污水处理设施建设与改造。现有城镇污水处理设施，要因地制宜进行改造，2020 年底前达到相应排放标准或再生利用要求。敏感区域（重点湖泊、重点水库、近岸海域汇水区域）城镇污水处理设施应于 2017 年底前全面达到一级 A 排放标准。建成区水体水质达不到地表水Ⅳ类标准的城市，新建城镇污水处理设施要执行一级 A 排放标准。按照国家新型城镇化规划要求，到 2020 年，全国所有县城和重点镇具备污水收集处理能力，县城、城市污水处理率分别达到 85%、95%左右”。

根据上述规定，无论对于大型污水处理厂还是中小型污水处理厂，对于基本控制项目都必须进行达标监测，新建城镇污水处理设施要执行一级 A 排放标准。乡镇污水处理厂具备规模小、数量多的特点，而且每个中小规模污水处理厂均需配置与大型污水处理厂同样的在线环境监测设备，带来了水质监测设备采购数量和交易金额的大幅增加及对相关服务需求的快速增长。

（3）2021 年度确认收入的 100 万元以上合同明显增多

报告期内发行人向碧水源销售并确认收入的 100 万元以上污废水监测仪器及系统合同如下：

单位：万元、个

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
100 万元以上合同数量	2.00	9.00	4.00
100 万元以上合同总金额	825.75	3,922.93	815.39
100 万元以上合同平均金额	412.88	435.88	203.85

从上表可知，2020-2021 年度随着碧水源中标乡镇污水处理厂建设并运营数量的增多，发行人向碧水源销售的 100 万元以上污废水监测仪器及系统合同的数量也在增加，2021 年度，无论是合同数量、还是合同金额均较上年有大幅增长，合同数量增长 125%、平均合同金额增长 113.83%，导致相应 2021 年度收入金额大幅上升。具体合同如下表所示：

单位：万元、个

序号	项目名称	合同签署日期	合同金额	2021 年收入金额	对应碧水源 PPP 协议名称	PPP 协议签署日期	建设污水处理厂数量	投资金额
1	天门市乡镇污污 PPP 项目	2018/9/21	968.29	856.89	天门市乡镇生活污水治理工程 PPP 项目合同	2017/11	20	53,434.00
2	太和乡镇污水项目	2020/10/10	908.60	804.07	太和县乡镇政府资源污水处理设施项目 PPP 合同	2018/11	26	85,795.00
3	太和乡镇污水项目	2020/3/23	515.20	455.93				
4	太和乡镇污水项目	2020/5/15	128.80	113.98				
5	阳春市污水处理 PPP 项目	2018/9/20	343.87	304.31	阳春市生活污水处理设施全市打包 PPP 模式建设项目合同	2017/4	11	39,800.00
6	顺义西部片区项目	2021/4/25	324.00	286.73	顺义区农村污水治理工程（西部片区）PPP 合同	2018/11	47	138,752.00
7	南通项目	2019/12/17	314.28	278.12	徐州市南部区乡镇污水处理项目 PPP 合同	2016/11	10	13,000.00
8	临泉县乡镇污水项目	2020/9/21	300.00	265.49	安徽省阜阳市临泉县乡镇污水处理厂及配套管网工程二期 PPP 项目政府和社会资本方合作协议	2019/8	22	58,929.00
9	临泉县乡镇污水项目	2020/8/19	119.89	106.10				
合计			3,922.93	3,471.62			136	389,710.00

上表 9 个合同确认收入占 2021 年碧水源关联交易收入总金额的 83.03%，是收入的主要构成。上表 9 个合同对应碧水源 PPP 协议约定建设的污水处理厂数量均较多，因此合同金额较大，再加之建设周期的影响，导致 2021 年收入大幅上升。

5. 发行人对其他客户的销售是否与碧水源相关联，是否存在通过碧水源获取客户的情况，与碧水源主要客户的重合情况

发行人除碧水源之外的其他客户均是独立获取，与碧水源无关联，具体说明如下：

（1）发行人与碧水源分属不同的行业

发行人业务属于环境监测行业，专业从事环境监测仪器仪表的研发、生产、销售及运营。业务主管部门主要为国家及各省、市、自治区的生态环境行政主管部门。

碧水源业务属于水处理行业，专业从事水务领域业务，在水处理领域拥有全产业链。业务板块主要包括污水资源化领域、高品质城市饮用水领域、海水淡化领域、水务运营领域。业务主管部门主要为国家及各省、市、自治区的水利水务行政主管部门。

发行人业务与碧水源业务分属不同的行业，面对不同的客户群体，因此发行人所获取的其他客户与碧水源无关。

（2）发行人在水务领域的企业客户大多与碧水源存在竞争关系

发行人在水务领域的客户主要有两类，一类为政府部门及事业单位，如江西省水文局、安徽省水文局、江苏洪泽经济开发区管理委员会、武胜县住房和城乡规划建设局、宁德市蕉城区水利局等，这些客户发行人均都通过招投标取得，与碧水源不存在关系。另一类为企业客户，比如北京首创生态环保集团股份有限公司及其下属公司、北控水务集团有限公司及其下属公司、北京顺政排水有限公司、深圳市水务（集团）有限公司、广州市番禺污水治理有限公司、广州净水有限公司等。这些大型企业客户也在水务领域从事污水处理业务，对污废水监测设备也有需求，从而向发行人采购污废水监测仪器及系统。这些客

户与碧水源在污水处理业务上大多存在竞争关系，不存在碧水源为发行人介绍此类客户的情况。

（3）发行人的客户特点也决定了客户无法通过碧水源获取

发行人客户分为直接销售客户和间接销售客户，直接销售客户又区分为政府部门及事业单位客户及企业客户。报告期内，发行人每期客户数量均众多，具体如下表所示：

单位：个、万元

客户类型	2022 年度			2021 年度			2020 年度		
	客户数量	收入	占比	客户数量	收入	占比	客户数量	收入	占比
政府部门及事业单位	131	16,273.14	34.45%	135	23,659.62	41.32%	122	21,990.59	53.89%
直销企业	124	9,191.43	19.46%	147	8,756.95	15.29%	140	5,052.15	12.38%
间接销售客户	702	21,776.27	46.09%	729	24,839.73	43.38%	579	13,763.49	33.73%
合计	957	47,240.84	100.00%	1,011	57,256.30	100.00%	841	40,806.25	100.00%
客户平均收入	49.36			56.63			48.52		

注：直销企业指直接销售中的企业客户。

从上表可知，

1）发行人客户数量众多，2020-2021 年，呈上升趋势，每个客户的平均收入较低，均在 50 万元左右；2022 年客户数量略低于 2021 年，客户平均收入为 49.36 万元。发行人客户众多、小合同众多的特点，是依靠发行人销售团队一点一滴的市场开拓积累形成的，单纯依靠一两个大客户资源是无法做到的。

2）从客户收入结构看，发行人收入主要来源于政府部门及事业单位和间接销售客户。政府部门及事业单位客户发行人主要通过招投标方式取得；间接销售客户主要为地域性客户，也呈现出数量多、金额小、对发行人的收入整体贡献相对稳定的特点，主要客户也主要依靠发行人各区域的销售团队市场开拓取得。

（4）与碧水源主要客户重合情况

1）经查阅碧水源 2020-2021 年年度报告（2022 年年度报告尚未披露），2020-2021 年碧水源前五大客户与发行人客户不存在重合的情况。

2）发行人将报告期内每期前十大客户向碧水源确认是否是其客户，经碧水源回复确认，发行人 2020 年第十大客户宿迁市宏景水处理有限责任公司（以下简称“宿迁宏景”）也是碧水源的客户，但非其主要客户。

报告期内发行人与宿迁宏景一共发生三笔交易，均为招投标取得，具体如下：

单位：万元

客户名称	项目名称	合同签署日期	合同金额	合同取得方式	招标编号
宿迁宏景	污水处理厂泵水点设备采购项目	2020/6/29	1,132.00	招投标	066020M71960
宿迁宏景	污水厂配套管网雨污井内设备采购项目	2020/8/30	477.52	招投标	066020M73360
宿迁宏景	沭阳县污水处理厂泵水点设备采购项目	2021/5/8	337.18	招投标	066021S01198

碧水源与宿迁宏景报告期内只发生一笔交易，为碧水源子公司江苏碧水源环境科技有限责任公司于 2020 年 1 月 21 日向宿迁宏景销售污水处理设备，合同取得方式也为招投标，招标编号为 066019K55042。经碧水源确认，宿迁宏景不是其主要客户。

根据中介机构现场对宿迁宏景的访谈，宿迁宏景确认其与发行人及发行人股东均无关联关系。发行人与宿迁宏景之间的交易是发行人开拓江苏市场，获取招标信息，并通过招标方式取得订单，与碧水源无关。

综上，发行人对其他客户的销售均是通过发行人自身的销售团队市场开拓完成，与碧水源不存在关联；2020-2021 年碧水源前五大客户与发行人的客户不存在重合的情况；报告期内发行人前十大客户除宿迁宏景也是碧水源的客户外，其余客户与碧水源的客户均不重合，宿迁宏景双方均是通过招投标取得，不存在关联；因此，发行人不存在通过碧水源获取客户的情况。

（二）结合交易双方采购规定及流程，说明发行人与碧水源及其关联方关联交易的商业合理性、交易公允性、未来可持续性，同类型产品的销售价格与市场价格、对其他客户销售价格之间是否存在显著差异

1. 发行人与碧水源的合作流程

根据碧水源的采购规定，双方具体的合作流程如下：

（1）成为碧水源的准入供应商。发行人按照碧水源的供应商遴选标准提供资格审查资料，包括：营业执照、企业资质、财务状况、社保证明、过往项目业绩、征信查询等资料，通过碧水源的资格审查后，入选碧水源供应商名录。服务过程中，碧水源还会根据合作期间供应商的产品质量、价格、服务响应速度、服务质量对供应商进行过程考核和年度考核，通过考核，成为合格供应商；不能通过考核，将被移出供应商名录；报告期内发行人凭借优质的产品和服务，均为碧水源的合格供应商；

（2）碧水源发布采购信息后，采用多家供应商比选程序。根据碧水源的采购需求，发行人向碧水源提供设备清单、报价、服务支持等商务资料供碧水源比选，最终签订采购合同；

（3）对于采购金额比较大的项目，碧水源也会采取招标的方式组织采购，发行人通过参与投标的方式获取订单。

2. 发行人与碧水源及其关联方关联交易的商业合理性

2017 年之前，碧水源建设的城镇污水处理厂项目主要以EPC项目为主，在该等业务模式下，碧水源属于总包方，对于设备供应商的选择影响力较低，业主方倾向于使用国外品牌产品，比如美国哈希、瑞士E+H，但国外品牌产品价格相对较高。

2017年7月上述财建〔2017〕455号文件发布后，碧水源在城镇污水处理领域的业务模式发生了较大变化，主要是以PPP模式自主建设并运营污水处理厂，项目时间跨度长达 10-20 年。在该等业务模式下，碧水源属于投资方、业主方，可以自主决定设备供应商。随着业务模式的转变，碧水源自主选择性价比更高的产品，其供应商逐步从国外厂商转移到国内厂商，国产品牌产品相对于国外品牌产品性价比优势明显，而且服务响应速度较快，更加贴合国内客户的需求。碧水源为了加快使用国产设备的步伐，也出于完善产业链的考虑，自成为发行人股东之后，碧水源主要选择发行人为水质监测产品的专业供应商。

2020-2021年度，发行人向碧水源的销售金额占碧水源当期采购金额的比例分别为0.34%、0.62%，比例很小。

综上，从业务关系来看，碧水源为发行人下游客户，碧水源向发行人采购产品和服务是正常的市场商业行为，具有商业合理性。

3. 发行人与碧水源之间关联交易的公允性

（1）发行人对碧水源销售产品及向非关联方销售同类产品的毛利率比较情况如下：

单位：万元、%

是否关联方	产品类别	2022年度				2021年度			
		收入	占比	成本	毛利率	收入	占比	成本	毛利率
碧水源	污废水监测仪器及系统	1,686.21	83.98	757.70	55.07	3,859.25	92.29	1,811.84	53.05
	受托运营	133.04	6.63	59.69	55.13	141.11	3.37	47.98	66.00
	备件耗材及服务-水	188.58	9.39	101.18	46.35	58.11	1.39	28.59	50.81
	集成项目	-	-	-	-	123.01	2.94	94.45	23.22
	合计	2,007.83	100.00	918.57	54.25	4,181.48	100.00	1,982.86	52.58
非关联方	污废水监测仪器及系统	7,966.04	-	4,106.65	48.45	8,974.23	-	4,436.74	50.56
	受托运营	11,127.52	-	9,372.94	15.77	7,819.24	-	7,211.50	7.77
	备件耗材及服务-水	1,520.45	-	727.05	52.18	1,997.02	-	1,029.96	48.43
	集成项目	2,608.13	-	1,739.22	33.32	3,642.52	-	3,126.44	14.17
是否关联方	产品类别	2020年度				三年合计			
		收入	占比	成本	毛利率	收入	占比	成本	毛利率
碧水源	污废水监测仪器及系统	2,081.71	89.68	958.15	53.97	7,627.17	89.62	3,527.69	53.75
	受托运营	155.17	6.68	26.19	83.12	429.32	5.04	133.86	68.82
	备件耗材及服务-水	84.42	3.64	38.99	53.82	331.11	3.89	168.76	49.03
	集成项目	-	-	-	-	123.01	1.45	94.45	23.22
	合计	2,321.30	100.00	1,023.33	55.92	8,510.61	100.00	3,924.76	53.88
非关联方	污废水监测仪器及系统	5,308.06	-	2,500.56	52.89	22,248.33	-	11,043.95	50.36
	受托运营	5,117.43	-	3,777.40	26.19	24,064.19	-	20,361.84	15.39
	备件耗材及服务-水	1,115.77	-	572.45	48.69	4,633.24	-	2,329.46	49.72
	集成项目	762.38	-	447.57	41.29	7,013.03	-	5,313.23	24.24

从上表可知：

1）报告期内发行人向碧水源销售产品主要以污废水监测仪器及系统为主，报告期内合计金额占双方交易总金额的比例为 89.62%。报告期内销售给碧水源污废水监测仪器及系统毛利率与销售给非关联方毛利率相当，略高于非关联方，主要受交付类型和服务内容的影响，略有波动。

2）报告期内发行人向碧水源提供受托运营服务的收入金额较小，报告期内合计金额占双方交易总金额的比例为 5.04%。报告期内向碧水源提供受托运营服务毛利率高于非关联方，主要是因为：

上述受托运营业务只涉及到两个项目，每年续签一次，具体如下：

单位：万元

客户名称	2020 年合同金额	2021 年合同金额	2022 年合同金额
洱源碧海环保科技有限公司	107.20	107.20	107.20
洱源碧水源环保科技有限公司	42.88	42.88	42.88

上述两个项目毛利率高主要是因为：项目为污废水设备的运营维护，成本支出只涉及现场的材料、间接费用和人工，不需要其他如设备更换等成本支出，因此成本低，毛利率高；这类高毛利率的项目在非关联方的合同中也较多，其中毛利率高于 70%的项目 2020 年 62 个，2021 年 44 个，2022 年 79 个。非关联方受托运营项目毛利率低主要是因为运营项目众多，产品类型有环境水质、污废水、环境空气、烟气，各类产品的毛利率有所不同；客户类型有政府机关及事业单位、直销企业、间接销售客户，其中政府机关及事业单位客户项目，主要是环境水质设备运营项目，在运营过程中除需要支付现场成本外，大多还需要支付比对检测费、及生产过程中的料工费（需要更换设备）；成本增加，降低了整体毛利率水平。

3）报告期内发行人向碧水源提供备件耗材及服务的收入金额较小，报告期内合计金额占双方交易总金额的比例为 3.89%。报告期内销售给碧水源备件耗材及服务毛利率合计为 49.03%、销售给非关联方同类产品毛利率合计为 49.72%，二者基本相当。

4）报告期内发行人向碧水源销售集成项目只发生在 2021 年，收入金额为 123.01 万元；毛利率为 23.22%，高于销售给非关联方同类产品的毛利率 14.17%，主要是因为：

集成项目的设备主要是发行人按照客户需求外购的其他品牌产品，发行人自产核心仪表的占比较小，外购仪表价格由发行人与供应商协商确定，因此集成项目的毛利率普遍偏低。不同项目外购仪表价格波动较大，导致每个集成项目的毛利率波动较大，集成项目之间毛利率的可比性较小。具体到 2021 年度碧水源的集成项目，只有一个项目，为“北京碧水源科技股份有限公司鲁北海滨项目”，外购仪表的品牌为德国 Amer，采购成本占项目总成本的比例较高，为 77.84%，因此毛利率较低。但相比于非关联方，该项目实施主要是在污水处理厂内，环境比较固定，现场安装调试及验收等成本低于非关联方不同现场环境的项目，因此毛利率高于非关联方项目，具备合理性。

综上，本所律师认为，发行人向碧水源销售产品及服务与向非关联方销售同类产品及服务的毛利率不存在明显差异，双方交易具备公允性。

（2）发行人向碧水源销售产品及向非关联方销售同类产品的价格比较情况

如上题所述，报告期内发行人向碧水源销售产品主要以污废水监测仪器及系统为主，收入占双方交易总金额的比例分别为 89.68%、92.29%、83.98%，报告期内合计占比 89.62%。因此本题主要比较发行人向碧水源销售污废水监测仪器及系统及向非关联方销售同类产品的价格情况，具体如下：

单位：万元、台/套

是否关联方	产品类别	交付类型	2022 年度			2021 年度		
			收入	销售数量	单价	收入	销售数量	单价
碧水源	污废水监测仪器及系统	销售+安装调试+验收	1,050.96	131.00	8.02	3,435.71	481.00	7.14
		纯销售	182.51	31.00	5.89	112.04	29.00	3.86
		销售+安装调试	452.74	76.00	5.96	311.30	53.00	5.88
		合计	1,686.21	238.00	7.08	3,859.25	563.00	6.85
非关联方	污废水监测仪	销售+安装调试+验收	3,652.06	550.00	6.64	1,876.65	192.00	9.77

是否关联方	产品类别	交付类型	2022年度			2021年度		
			收入	销售数量	单价	收入	销售数量	单价
	器及系统	纯销售	3,295.32	1,228.00	2.68	5,997.19	2,193.00	2.73
		销售+安装调试	969.61	222.00	4.37	906.40	178.00	5.09
		销售+安装调试+验收+运营	49.05	5.00	9.81	193.98	21.00	9.24
		合计	7,966.04	2,005.00	3.97	8,974.23	2,584.00	3.47
是否关联方	产品类别	交付类型	2020年度			三年合计		
			收入	销售数量	单价	收入	销售数量	单价
碧水源	污废水监测仪器及系统	销售+安装调试+验收	2,014.50	269.00	7.49	6,501.17	881.00	7.38
		纯销售	61.28	22.00	2.79	355.83	82.00	4.34
		销售+安装调试	5.93	1.00	5.93	770.17	130.00	5.92
		合计	2,081.71	292.00	7.13	7,627.17	1,093.00	6.98
非关联方	污废水监测仪器及系统	销售+安装调试+验收	613.78	98.00	6.26	6,142.49	840.00	7.31
		纯销售	4,506.73	1,557.00	2.89	13,799.24	4,978.00	2.77
		销售+安装调试	176.36	38.00	4.64	2,052.37	438.00	4.69
		销售+安装调试+验收+运营	11.18	2.00	5.59	254.21	28.00	9.08
		合计	5,308.06	1,695.00	3.13	28,626.99	6,284.00	4.56

从上表可知，发行人无论是销售给碧水源的产品还是销售给非关联方的产品，不同的产品交付类型对应的产品平均单价均会有较大的不同，导致产品的合计平均单价的差异较大，因此发行人按照具体的交付类型对两者的平均单价进行比较。

发行人销售给碧水源的污废水监测仪器及系统的交付类型以“销售+安装调试+验收”模式为主，此种模式下：

1）发行人销售给碧水源的平均单价 2020—2021 年分别为 7.49 万元、7.14 万元；价格保持稳定，并随着销售数量的上升略有下降。价格保持稳定主要是因为：设备均用于碧水源在全国各地的污水处理厂的建设，建设方均为碧水

源，建设方式相对一致，需要支付的现场安装调试及验收成本相对固定，因此价格相对稳定。2022 年发行人销售给碧水源的平均单价为 8.02 万元，较 2021 年有所增高，主要是因为 2022 年 4 月发行人与碧水源下属子公司泗洪久安水务有限公司签署合同销售污废水监测仪器及系统 60 台/套，该项目为公开招投标取得（编号：E3213010313106156001001），招标方采取综合评估法进行评标（即以各方报价的平均值为基准），投标方多为国外品牌，因此公司根据评标原则调整了投标报价策略，以较高价中标，导致 2022 年整体平均单价升高。

2）发行人销售给非关联方的平均单价报告期内分别为 6.26 万元、9.77 万元和 6.64 万元；相比于非关联方，销售给碧水源的平均单价 2021 年低于非关联方，2020 年、2022 年高于非关联方，呈现出上下波动的情况；此种情况主要是因为：非关联方销售发行人面对的是不同的客户，每个客户现场安装调试、试运行、验收的要求都有所不同，而且现场安装条件差别也很大，这些因素均影响设备的销售价格。

综合报告期内平均销售单价看，“销售+安装调试+验收”模式下，销售给碧水源的平均单价为 7.38 万元，销售给非关联方的平均单价为 7.31 万元，二者基本相当。

另外，报告期内，发行人销售给碧水源的污废水监测仪器及系统的交付类型还有少量为“纯销售”和“销售+安装调试”模式，报告期内合计分别为 82 台/套和 130 台/套，平均销售单价分别为 4.34 万元和 5.92 万元，均高于销售给非关联方的 2.77 万元和 4.69 万元，主要是因为：一是“纯销售”模式为非关联方的主要销售模式，而且以间接销售居多，销量较大，在价格上有所优惠；二是“纯销售”和“销售+安装调试”模式下，销售给碧水源的设备较少，对平均单价的影响较大。

综上，本所律师认为，发行人向碧水源销售污废水监测仪器及系统及向非关联方销售同类产品的价格不存在明显差异，交易价格具有合理性和公允性，是正常的市场商业行为。

4. 发行人与碧水源之间关联交易的未来可持续性

（1）国家政策利好污水治理市场需求强劲

目前，我国城镇污水治理任务仍相当艰巨，加快城镇污水治理的需求依然十分迫切，“十四五”期间我国污水处理与污水资源化市场巨大。

2021 年 6 月国家发改委、住房城乡建设部联合印发的《“十四五”城镇污水处理及资源化利用发展规划》指出，现有污水处理能力不能满足需求的城市和县城，要加快补齐处理能力缺口。新城区配合城市开发同步推进污水收集处理设施建设。大中型城市污水处理设施建设规模可适度超前。京津冀、长三角、粤港澳大湾区、南水北调工程沿线、长江经济带城市和县城，黄河下游沿线城市实现生活污水集中处理能力全覆盖。到 2025 年，城市和县城污水处理能力基本满足经济社会发展需要，县城污水处理率达到 95%以上；到 2035 年，城市生活污水收集管网基本全覆盖。“十四五”期间，新增污水处理能力 2,000 万立方米/日。

中共中央、国务院《关于全面推进乡村振兴加快农业农村现代化的意见》（2021 年 1 月）指出，“统筹农村污水、黑臭水体治理，因地制宜建设污水处理设施”；国家《“十四五”规划》提出，“稳步解决乡村黑臭水体等突出问题；以乡村政府驻地和中心村为重点梯次推进农村生活污水治理”。

国家发改委《关于推进污水资源化利用的指导意见》（2021 年 1 月）提出，“到 2025 年水环境敏感地区污水处理基本实现提标升级，全国地级及以上缺水城市再生水利用率达到 25%以上，京津冀地区达到 35%以上，污水资源化利用政策体系和市场机制基本建立，到 2035 年形成系统、安全、环保、经济的污水资源化利用格局”、“推进农业污水资源化利用；积极探索符合农村实际、低成本的农村生活污水治理技术和模式”。

（2）碧水源未来对污废水监测设备仍将有持续需求

随着上述国家污水治理政策措施的实施，国家对污水处理设施建设的投入仍将持续。根据碧水源 2021 年年度报告披露，碧水源作为水处理行业的主要企业，仍将持续开展城镇、乡村污水治理业务，对污废水监测设备也将有持续的需求。

（3）发行人未来仍将持续提供优质环境监测产品及服务

发行人作为环境监测领域的骨干企业，依靠深厚的技术积累以及不断的技术创新，为环境监测市场提供了一批批高质量的环境监测设备产品及服务，得到了包括碧水源在内的政府及企事业单位客户的高度认可。未来，发行人仍将以现有技术、产品为基础，持续创新，为新老客户提供更加符合市场需求的环境监测产品及服务。

综上，“十四五”期间，城镇污水治理市场需求仍将持续旺盛，发行人与碧水源的关联交易预计仍将持续。

5. 同类型产品的销售价格与市场价格、对其他客户销售价格之间是否存在显著差异

（1）同类型产品的销售价格与市场价格之间比较

因同行业可比公司未披露污废水监测设备的销售价格，因此选择碧水源采购其他供应商同类型产品的销售价格进行比较分析。

根据从碧水源取得的碧水源本部（不包含控股子公司）向美国哈希、聚光科技等供应商采购的部分污废水监测设备数据进行价格比较，具体如下：

单位：台/套，万元

供应商	2017年度		2018年度		2019年度		2020年度		2021年度		2022年度		总计	
	数量	平均单价	数量	平均单价	数量	平均单价	数量	平均单价	数量	平均单价	数量	平均单价	数量	平均单价
美国哈希	53	11.61	25	10.05	-	-	4	10.18	9	9.59	-	-	91	10.94
聚光科技	4	9.70	14	9.78	74	7.81	-	-	-	-	-	-	92	8.19
禾兴科技	-	-	42	7.31	192	7.97	292	7.13	563	6.85	238	7.08	1,327	7.13

从上表可知，2018 年之前，碧水源主要以采购国外品牌产品为主，并且价格高于国内品牌产品。自 2017 年 7 月前述财建〔2017〕455 号文件发布后，碧水源采购国内品牌产品的数量开始明显增多，实现了使用国内品牌产品降低成本的目的。并且碧水源自 2017 年底入股发行人后，也逐步开始向发行人采购污废水监测仪器及系统。从采购价格上看，随着 2018 年发行人加入碧水源的供应商行列后，碧水源采购国内产品的价格逐渐趋向一致，2019 年碧水源采购聚光科技产品的价格与采购发行人产品的价格基本一致。随着 2020-2022 年发行人产品市场地位的提升，品牌竞争力的增强，以及更好的服务，碧水源主要选择

发行人为污废水监测产品的专业供应商，向发行人采购的产品数量也在增多，价格上也有所下降。

综上，本所律师认为，碧水源采购发行人污废水监测仪器及系统的价格低于国外同类产品价格，与国内同类产品价格基本一致，不存在显著差异。

（2）同类型产品的销售价格与对其他客户销售价格之间比较

发行人向碧水源销售同类型产品的销售价格与对其他客户销售价格之间比较情况，详见本问题之"（二）/3.发行人与碧水源之间关联交易的公允性"之"（2）发行人向碧水源销售产品及向非关联方销售同类产品的价格比较情况"的回复。

综上，本所律师认为，发行人向碧水源销售的同类型产品的销售价格与市场价格、对其他客户销售价格之间不存在显著差异。

（三）说明碧水源入股前后发行人营业收入、在手订单、知识产权数量的变化情况，发行人在经营管理、订单获取、业务开拓、资金融通、技术研发上是否对碧水源及其关联方存在重大依赖，发行人是否存在利用碧水源及其关联方市场影响力获取客户，是否存在通过重叠供应商、客户让渡利益的情形，碧水源是否拥有发行人信息系统的超级权限，是否影响发行人的业务独立性

1. 碧水源入股前后发行人营业收入、在手订单、知识产权数量的变化情况

碧水源入股前的 2017 年与入股后发展至 2022 年的营业收入、在手订单、知识产权数量情况对比如下：

项目	2017 年度/2017.12.31	2022 年度/2022.12.31	增长率
营业收入（万元）	21,421.87	47,241.36	120.53%
在手订单（万元）	19,138.70	45,467.15	137.57%
发明专利数量（个）	1	10	900.00%
实用新型数量（个）	22	69	213.64%
外观专利数量（个）	4	16	300.00%
软件著作权数量（个）	79	168	112.66%

注：上表 2017 年财务数据未经审计。

由上表可知，发行人 2022 年的营业收入、在手订单、知识产权数量较 2017 年均有大幅度增长。上述经营业绩与创新成果的取得得益于：2018 年 5 月

何愿平开始全面接手发行人的日常经营事务后，在规范运营、订单获取、业务开拓、资金融通、技术研发等方面均做出了重大改变，公司的整体实力和盈利能力得到了大幅提升。

2. 发行人在经营管理、订单获取、业务开拓、资金融通、技术研发上是否对碧水源及其关联方存在重大依赖

（1）经营管理方面

公司自成立至今，经过十余年的经营发展，已经建立起规范的治理结构，形成了成熟稳定的经营管理模式，拥有健全的内部经营管理机构，独立行使经营管理职权。

1）公司建立了由股东大会、董事会、监事会和管理层组成的治理结构，并分别制定了股东大会、董事会和监事会议事规则，具体规定了各层级治理机构的职责和权限，形成了权力机构、决策机构、监督机构和管理层之间相互协调和制衡的治理机制。公司管理层在职权范围内自主作出日常经营决策，不受第三方影响，更不依赖于第三方。碧水源作为公司股东，与其他股东一同享有公司章程赋予的各项股东权利，但不参与公司的日常经营与管理。

2）公司制定了规范的经营管理制度，形成了有效的内部管理控制体系，如财务报告管理制度、采购管理制度、销售及收款管理制度、以 ISO9001:2015 要求为指导的质量控制体系、针对研发的知识产权奖励制度、针对技术及商业秘密的保密管理制度等。公司的管理控制体系，均系公司在多年的经营实践中自主形成，与碧水源无关联。

3）公司主要从事智慧环境监测、公共安全大数据业务，并具备与此相适应的资产、机构、人员和财务。公司拥有独立、完整的与经营相关的业务体系和相关资产，拥有开展业务所需的全部资质，资产权属清晰、完整；公司建立了符合实际情况的独立、健全的内部管理机构，独立行使管理职权；公司的各级管理人员均为公司自主选聘或内部培养，拥有丰富的从业经验；公司设置了独立的财务部门和财务人员，建立了独立、完整的财务核算体系，独立做出财务决策并进行财务核算。碧水源主要从事水处理业务，发行人与其分属不同的业

务领域，在业务、资产、机构、人员、财务方面均独立于碧水源。

综上，本所律师认为，发行人拥有独立的经营管理体系，在经营管理方面不存在依赖碧水源及其关联方的情形。

（2）订单获取、业务开拓方面

1）公司凭借自身实力独立获取订单

公司经过多年的发展，形成了成熟的营销体系，建立起了遍布全国的销售网络，积累了较为丰富的客户资源和订单获取经验。公司客户分为直接销售客户和间接销售客户，直接销售客户又以政府部门及事业单位为主。对于政府部门及事业单位客户，主要通过招投标方式取得，公司每年都会收集各地政府的投资规划、建设计划、建设预算，财政审批情况等信息，并根据各地政府发布的公开招标信息，积极参与投标，之后逐个项目进行跟进落地并取得订单。间接销售客户，主要是全国各区域市场从事环境监测设备销售或运营的企业，他们的优势在于了解当地市场的需求或者了解特定行业的需求，拥有各自的客户资源，公司通过各区域的销售团队与这些企业不定期的进行产品交流，提供技术咨询，通过高质量的产品和优质的服务打动客户并取得订单。

公司在努力提升产品质量和服务水平、在行业内树立良好的业界口碑，积极开拓新客户的同时，也通过定期回访、提供技术咨询和服务等方式维护老客户，增加客户粘性，取得老客户对设备更新改造、增加新设备、提供运营服务等新的订单。

2）公司的业务对碧水源不存在重大依赖

如前文所述，从业务关系来看，碧水源为发行人下游客户。报告期内，碧水源及其子公司基于其建设并运营城镇污水处理厂项目的自身业务需求，从发行人处采购污废水监测仪器及系统，并接受发行人提供的安装调试验收及运营等服务，碧水源向发行人采购产品和服务具有商业合理性。报告期内公司对碧水源的产品销售收入分别为 2,321.30 万元、4,181.48 万元和 2,007.83 万元，占公司同期营业收入总额的 5.69%、7.30%和 4.25%。公司对碧水源的销售收入占当期全部收入的比例较小，公司对碧水源不形成重大依赖。

综上，本所律师认为，发行人除向碧水源销售部分产品和服务外，发行人所获取的其他订单与碧水源无关，发行人独立面向市场进行业务开拓，在订单获取和业务开拓方面不存在依赖碧水源及其关联方的情形。

（3）资金融通方面

1）公司资金融通方面对碧水源不存在依赖

碧水源曾经在公司融资借款方面提供过支持，具体如下：

①公司于 2018 年向碧水源拆借 6,000 万元，并于当年归还；

②公司于 2018 年向宁波银行深圳分行贷款 5,000 万元、向中国民生银行深圳分行贷款 3,000 万元、向中国光大银行深圳分行贷款 6,000 万元，该三笔贷款由碧水源提供担保，公司已在借款期限内向上述三家银行归还了借款。

③公司于 2019 年向北京中关村银行股份有限公司贷款 2,500 万元，北京中关村银行是碧水源董事长文剑平任董事的商业银行。

上述①、②笔借款有其历史背景，2017 年 11 月碧水源、西藏必兴与中兴新签订的《关于中兴仪器（深圳）有限公司之股权转让协议》约定，“后续经营过程中，当中兴仪器承接的项目有融资需求时，甲方应在符合法律法规的前提下，提供充分的支持，包括但不限于融资、担保等”，根据该约定，2018 年公司在经营中出现资金短缺，由碧水源提供了借款及贷款担保支持。上述借款公司均已按照市场化利率支付了借款利息。

第③笔借款，虽然碧水源董事长文剑平任北京中关村银行董事，但该笔借款由公司实际控制人何愿平提供保证和质押，属于正常的商业借款，公司已按照市场化利率支付了借款利息。

2）公司后期融资由实际控制人负责完成

自 2018 年 5 月何愿平开始全面接手发行人的日常经营管理工作后，融资渠道得到大幅度拓宽。股权融资方面，成功完成 2019 年 12 月、2020 年 7 月两次股权增资；债权融资方面，由实际控制人提供担保取得相关贷款银行授信额度；同时公司加强经营管理、经营业绩逐年增加，经营性现金流逐步增大，公

司的资金状况得到了有效改善。

综上，本所律师认为，碧水源对公司的融资支持是在碧水源入股发行人早期的特定历史背景下发生的，非长期、持续性行为。报告期内公司融资渠道畅通、资金状况良好，不存在对碧水源及其关联方依赖的情形。

（4）技术研发方面

1）公司创新成果由自身研发团队独立完成

公司根据自身经营管理的需要建立了独立的研发团队，具备独立研发能力，公司是以自主研发为驱动力的高新技术企业，一直专注于符合国家战略新兴产业发展方向的智慧环境监测业务。公司拥有 7 项核心技术，依托核心技术研发的系列智慧环境监测产品覆盖全国绝大部分省市，并应用于国家地表水自动监测、长江经济带水质自动监测等重点项目。截至 2022 年末，公司研发人员 94 人，占公司员工总数的 12.65%；公司拥有 98 项专利，其中发明专利 11 项，10 项应用于主营业务。上述研发成果均系公司在长期的研发活动中自主形成，均与公司从事的主营业务相关。

2）碧水源与公司分属不同行业

碧水源主要从事水处理业务，与公司分属不同的业务领域，其产品方向和研发方向为水处理膜材料及水处理工艺技术的研发，与公司有明显差异。双方各自拥有独立的研发体系和研发团队，在研发体系上没有关联，也不存在技术交叉。

综上，本所律师认为，发行人在技术研发方面独立自主完成，对碧水源及其关联方不存在依赖的情形。

3. 发行人是否存在利用碧水源及其关联方市场影响力获取客户，是否存在通过重叠供应商、客户让渡利益的情形

（1）发行人是否存在利用碧水源及其关联方市场影响力获取客户的情形

发行人不存在利用碧水源及其关联方市场影响力获取客户的情况，具体分析详见本问题“（一）/5.发行人对其他客户的销售是否与碧水源相关联，是否

存在通过碧水源获取客户的情况，与碧水源主要客户的重合情况”的回复。

（2）发行人是否存在通过重叠供应商、客户让渡利益的情形

如前所述，发行人业务与碧水源业务分属于不同的行业，从业务关系上看，碧水源为发行人的下游客户。因此，双方面对的是不同的供应商群体和客户群体，双方的供应商和客户不会因业务关系发生重叠，也不存在让渡利益的情形。

经本所律师查阅碧水源 2020-2021 年年度报告，碧水源前五大供应商及前五大客户与发行人的供应商及客户均未发生重叠。发行人将报告期内每年前十大材料供应商及前十大安装服务供应商向碧水源确认是否为碧水源的供应商，碧水源回复确认非其供应商。

发行人将报告期内每年前十大客户向碧水源确认是否是其客户，经碧水源回复确认，发行人 2020 年第十大客户宿迁市宏景水处理有限责任公司（以下简称“宿迁宏景”）也是碧水源的客户，但非其主要客户。具体分析详见本问题“（一）/5.发行人对其他客户的销售是否与碧水源相关联，是否存在通过碧水源获取客户的情况，与碧水源主要客户的重合情况”的回复。

综上，本所律师认为，发行人不存在利用碧水源及其关联方市场影响力获取客户，不存在通过重叠供应商、客户让渡利益的情形。

4. 碧水源是否拥有发行人信息系统的超级权限，是否影响发行人的业务独立性

根据发行人出具的《关于碧兴科技信息系统的说明》，发行人的信息系统的具体情况如下表所示：

序号	系统名称	选购	部署	运维管理	超级权限拥有者
1	钉钉	自主	自主	自主	公司 IT 主管
2	售后宝	自主	自主	自主	公司 IT 主管
3	金蝶云星空 ERP	自主	供应商	自主	公司 IT 主管
4	致远费用报销系统	自主	供应商	自主	公司 IT 主管
5	邮箱	自主	自主	自主	公司 IT 主管
6	IP-Guard 加密系统	自主	供应商	自主	公司 IT 主管
7	印章物联网管理平台	自主	供应商	自主	公司 IT 主管
8	运营车辆管理系统	自主	供应商	自主	公司行政主管

序号	系统名称	选购	部署	运维管理	超级权限拥有者
9	SVN版本管理系统	自主	自主	自主	公司IT主管
10	时代光华培训平台	自主	自主	自主	公司IT主管

发行人的上述信息系统均由发行人自主选购，自主部署或由供应商部署，自主运营，超级权限拥有者除“运营车辆管理系统”为公司行政主管外，其余全部为公司IT主管。

碧水源作为公司股东，除提名一名监事外，未参与公司的任何经营管理，公司上述信息系统均独立于碧水源运行，碧水源对上述信息系统无任何超级权限，不存在影响发行人业务独立性的任何情形。

（四）结合碧水源及其控制或报告期内曾经控制的企业是否与发行人存在相同或相似业务，分析是否存在通过股权转让变更控股股东、实际控制人规避监管的情况

根据碧水源出具的《确认函》，并经本所律师通过查阅碧水源公开披露的年度报告进行复核，碧水源及其控制或报告期内曾经控制的企业及相应的主营业务情况如下：

序号	碧水源及其控制或报告期内曾经控制的企业名称	主营业务
1	北京碧水源科技股份有限公司	城乡污水处理相关膜材料及膜设备的生产销售及城市污水环境解决方案业务
2	北京久安建设投资集团有限公司	施工总承包
3	深圳碧水源生态投资建设有限公司	河流流域治理、供排水改造工程
4	安徽京源环境科技有限公司	污水处理技术、污水资源化技术、水资源管理技术、水处理技术
5	武汉碧水源环保科技有限公司	污水处理及环保设备的生产；
6	北京碧水源膜科技有限公司	膜产品销售
7	宝丰碧水源林业科技发展有限公司	污水处理；环保工程设计施工；环保技术服务
8	北京碧水蓝云环境治理有限公司	建设工程项目管理
9	山东碧水源海水淡化有限公司	海水淡化处理、水环境污染防治服务
10	北京碧水京惠水务有限公司	污水处理；施工承包；水处理设备销售；技术开发
11	浦城县碧水源环境科技有限公司	污水处理及再生水利用，销售水处理设备
12	长泰碧水源环保科技有限公司	污水处理；环保工程设计施工；环保技术服务
13	阳春市碧源环保科技有限公司	环保技术咨询与服务，环境科学技术研究服务，环境污染处理工程设计
14	海南碧水源水务科技有限公司	技术开发；污水处理；环保设备研发与销售；环保设计施工
15	河北正定京源环境科技有限公司	污水处理技术、污水资源化技术

序号	碧水源及其控制或报告期内曾经控制的企业名称	主营业务
16	东方碧水源水务有限公司	污水处理、水务领域的技术开发、技术服务、技术咨询、运营管理。
17	北京碧海环境科技有限公司	技术开发、技术服务、技术咨询；水污染治理
18	北京恒泽美瑞环境科技有限公司	建设工程项目管理
19	广东鑫源环保科技有限公司	水处理的技术研究、开发;污水处理及其再生利用;环保技术推广服务;环保技术开发服务;环保技术咨询、交流服务;环保技术转让服务
20	绵阳碧水源环境科技有限公司	污水处理、水务领域的技术开发、技术服务、技术咨询、运营管理；
21	昌江碧水源水务有限公司	水资源专用机械设备制造；资源再生利用技术研发
22	蚌埠碧水源膜源科技有限公司	饮用水及各种民用及工业供排水领域的技术研发，水土保持技术的研发。
23	山东碧水源投资有限公司	污水处理；环保工程设计施工；环保技术服务
24	浦惠碧水源膜科技有限公司	技术开发；装设备、环保设备生产和销售
25	邯郸市邯乡区碧水市政工程有限责任公司	市政建设，管理
26	陕西一源碧水环境科技有限公司	水务领域的技术开发、技术服务、技术咨询、运营管理
27	乌台县碧水源工业水处理有限公司	水处理项目的投资、建设、采购、运营、维护
28	沙湾碧水源工业水处理有限公司	水处理项目的投资、建设、运营
29	湖南碧水源环保科技有限公司	城市供水、污水处理项目的投资、建设、运营业务
30	大同碧水源环保科技有限责任公司	技术开发、技术推广、技术转让、技术咨询、技术服务；给[illegible]包、工业水包；建设工程项目管理；委托生产膜、膜组件、膜设备、给排水设备及配套产品
31	大连小孤山水务科技有限公司	污水处理技术研发
32	商丘水云间污水处理有限公司	城市污水、工业污水、中水回用、污水处理厂及配套管网的建设、运营、管理、维护；污水处理技术咨询。
33	阿鲁科尔沁旗碧水源水务有限公司	污水处理技术、污水资源化技术、水处理技术、固体废弃物处理。
34	宽城碧水源环保有限公司	污水处理、垃圾处理的运营管理
35	精河县碧水源水务有限公司	水务领域的技术开发、技术服务、技术咨询、运营管理
36	雅安碧水源水务有限公司	水务领域的技术开发、技术服务、技术咨询、运营管理
37	定州市冀中危险废物处理有限公司	危险物、废弃物处理
38	北京京水环境科技有限公司	环境科技技术领域内的技术开发
39	宝丰县碧水源水处理有限公司	负责特许经营协议下的投资、建设及运营维护
40	西安碧水源环保科技有限公司	污水处理；环保工程设计施工；环保技术服务
41	陕西市碧水源环境科技有限公司	污水处理；环保工程设计施工；环保技术服务
42	宁波碧兴环保科技有限公司	污水处理及再生利用；水污染治理
43	襄阳碧水源水务有限公司（曾用名：襄阳国开碧水源水务有限公司）	水务环保技术开发；净水器设备制造、安装、销售
44	十堰京水环境科技有限公司	污水处理；水务及环保项目建设

序号	碧水源及其控制或报告期内曾经控制的企业名称	主营业务
45	北京碧源天瓶环境科技有限公司	建设工程项目管理；施工总承包；专业承包
46	昌山碧源环保科技有限公司	污水处理技术、污水资源化技术、水资源管理技术、水处理技术制发；
47	大峰碧源环保科技有限公司	污水处理；施工承包；污染处理专用设备销售
48	北京碧兴水务科技有限公司	技术推广服务；污水处理；施工总承包
49	北京碧水泽旦水务有限公司	污水处理及再生利用；技术服务，技术开发，技术转让，技术咨询；
50	定州京城环保科技有限公司	污水处理；环保工程设计施工；环保技术服务
51	吉林市碧水源环保工程有限公司	环保工程设计，环保工程施工，环保技术开发
52	定远碧水源环保科技有限公司	污水处理；环保工程设计施工；环保技术服务
53	永清碧水源污水处理有限公司	环保技术咨询与服务，环境科学技术研究服务，环境污染处理工程设计
54	大庆市碧源环保科技有限公司	环保技术推广服务；水资源管理；污水处理及其再生利用；
55	凌源碧水源水务科技有限公司	污水处理技术，污水资源化技术，水资源管理技术
56	北京碧水源投资有限公司	项目投资；投资咨询；投资管理；资产管理；基础软件服务；应用软件服务
57	碧水源膜技术研究中心（北京）有限公司	技术开发，技术推广，技术转让，技术咨询，技术服务
58	西安碧水源水务有限公司	污水处理和污水，污泥资源化以及饮用水安全和回用，工业供水技术的研发；环保核心设备制造，销售，技术服务；
59	张家界碧水源环卫有限公司	污水处理，环保处理，环境管理
60	敦煌上源水源再生水有限公司	再生水处理，污水处理
61	唐山碧源环境科技有限公司	污水处理及其再生利用，污水深化处理，大气环境治理
62	成都碧水源江环保科技有限公司	污水处理技术研发、技术推广；环境污染处理技术研发、技术推广；污水处理设备销售、租赁及维修；
63	合肥京水水务科技有限公司	供污水处理；废弃物处理项目运营维护；净水销售；设备销售
64	大理京水环保科技有限公司	污水处理技术，水资源管理技术，水处理技术；固体废物处理，水体生态修复以及绿化施工管理；
65	哈尔滨碧源环保科技有限公司	污水处理及其再生利用，水污染治理，水环境污染防治服务
66	秦皇碧水环保工程有限公司	环保工程施工；污水处理及其再生利用；土木工程建筑；市政设施管理服务；环保咨询；环保技术推广服务；水污染治理；环境保护专用设备批发，零售；
67	绿化碧科环保科技有限公司	污水处理技术，污水资源化技术，水资源管理技术，水处理技术，固体废弃物处理技术，大气环境治理技术，生态工程技术，生态修复技术开发，技术推广，技术转让，技术咨询，技术服务；
68	天津前源水处理有限公司	城镇污水处理及其再生利用；污水处理技术咨询服务；
69	沧州市碧水源市政工程有限公司	市政施工，建设管理

序号	碧水源及其控制或报告期内曾经控制的企业名称	主营业务
70	沭阳碧源水环境治理有限公司	环境治理服务；环境治理技术、污水资源化技术的开发、技术咨询、技术服务。
71	萍乡碧水源环保工程市政设施管理有限责任公司	水务及市政领域投资及等；资产管理；污水处理技术、污水资源化技术、水资源管理技术、供水工程等
72	光山碧水源环境科技有限公司	污水处理和污水、污泥资源化、饮用水安全、民用及工业供水领域内技术服务。
73	阜阳碧水源环保科技有限公司	污水处理；处理设备销售；施工承包
74	潢川碧水源环境科技有限公司	污水处理及共等三种目
75	林州碧水源环境科技有限公司	环保技术咨询与服务，环境科学技术研究服务，环境污染处理工程设计
76	古浪县浩源环境有限公司	环保技术咨询与服务，环境科学技术研究服务，环境污染处理工程设计
77	九江碧水源环保科技有限公司	负责特许经营协议下的投资、建设及运营维护。
78	北京碧水源燕龙水务有限公司	负责特许经营协议下的投资、建设及运营维护。
79	滕城碧源水环境治理有限公司	环境治理技术开发、技术咨询、技术服务；污水资源化技术的开发、技术咨询、技术服务
80	巨鹿县碧水源环境工程建设有限责任公司	污染处理工程设计施工；水处理相关设备销售
81	北京碧水源环境工程有限公司	环保技术开发、技术咨询、技术推广
82	良业科技集团股份有限公司（曾用名：北京良业环境技术股份有限公司）	好氧、环境保护技术
83	武威市碧水源村环境发展有限公司	工业废水、生活污水处理设备的建设、运营管理及维护服务。
84	沈阳市沈水源生态科技有限公司	污水处理；环保工程设计施工；环保技术服务
85	昆明空港碧水源环境科技有限公司	污水处理；处理设备安装、销售
86	贵州安龙源源水务有限公司	污水处理和污水资源化领域的技术研究与制发、设备销售、技术服务、经营经营
87	舞阳县碧水源水务科技有限公司	负责特许经营协议下的投资，建设及运营维护
88	三原碧水源环境科技有限责任公司	负责特许经营协议下的投资、建设及运营维护。
89	邵阳经开碧水源水务有限公司	负责特许经营协议下的投资、建设及运营维护。
90	平顶山市源源水务科技有限公司	负责特许经营协议下的投资、建设及运营维护。
91	南昌碧水源水务有限公司	负责特许经营协议下的投资，建设及运营维护。
92	钟祥市浩源水务科技有限公司	污水处理；工程施工及管理
93	南江碧水源水务有限公司	自来水生产、供应、销售；供水管网建设、运营、维护；水务领域的技术开发、技术服务、技术咨询；
94	汉寿县碧水源环境科技有限公司	污水处理；环保工程设计施工；环保技术服务
95	宁德碧水源立盛环保有限公司	水污染治理；污水处理及其回生利用；城市污水设施管理服务；对水利、环境和公共设施管理业的投资；水资源管理；水资源保护服务
96	德惠市碧水源环境工程有限公司	污水处理技术、污水资源化技术、水资源管理技术、水处理技术；
97	乌东大源口碧清水务科技有限公司	污水处理技术、污水资源化技术、水处理技

序号	碧水源及其控制或报告期内曾经控制的企业名称	主营业务
		术、固体废弃物处理
98	绥中碧水源水务有限公司	自来水厂、污水处理厂的施工；水处理系统安装施工；固体废弃物治理工程施工
99	蒲县碧水源环保科技有限公司	污水处理；环保工程设计施工；环保技术服务
100	武县碧水源环境科技有限公司	农村污水治理；污水处理设备的制造和销售；污水处理设施的技术咨询和研发；污水处理设施的维护、维修、运营；
101	乘马岗碧水源环境科技有限公司	污水处理技术开发咨询；水处理设备销售、安装
102	郑州碧水明珠水务有限公司	自来水生产和供应；污水处理及其再生利用；水源及供水设施工程建筑
103	通化市碧水源环保科技有限公司	污水处理；环保工程设计施工；环保技术服务
104	大连旅顺碧水源环境投资发展有限公司	环境项目投资；自来水供应；污染治理；工程建设管理；房地产开发经营；设备制造
105	太和县碧水源水务有限公司	污水处理及再生利用、水务领域的技术开发、技术服务、技术咨询、运营管理
106	北京碧水源环境科技有限公司	技术开发、技术服务、技术咨询；水污染治理
107	阜阳碧源环保科技有限公司	负责特许经营协议下的投资，建设及运营维护。
108	中宁县碧水源水务有限公司	负责特许经营协议下的投资，建设及运营维护
109	汝州碧水源环境科技有限公司	环保技术咨询与服务、环境污染处理工程设计、污染治理、污水处理及其再利用、自然保护区治理。
110	恩施碧源环保科技有限公司	污水处理；环保工程设计施工；环保技术服务
111	西咸新区沣西新城碧水源环保科技有限公司	污水处理；设施建设管理；环保产品销售；环保工程施工
112	新沂市新沂河区工业污水处理有限责任公司	污水处理技术、污水资源化技术、水处理技术、固体废弃物处理。
113	江苏碧水源环境科技有限责任公司	环境治理
114	沁阳碧水源水务有限公司	负责特许经营协议下的投资，建设及运营维护。
115	博爱县清源环境科技有限公司	污水处理技术、污水资源化技术、水资源管理技术、水处理技术。
116	永嘉碧水源环境科技有限公司	净水污水处理技术开发、咨询服务；环保设备研发、销售；环保工程设计施工
117	洪雅碧源环保科技有限公司	污水处理；环保工程设计施工；环保技术服务
118	公安县碧水源环保有限公司	以公司自有资金对公安县乡镇生活污水治理 PPP 项目进行投资
119	南阳碧水源环境科技有限公司	污水、固体废物处理的技术开发
120	鹤山清源环境科技有限公司	环保技术咨询与服务、环境科学技术研究服务、环境污染处理工程设计
121	忠平市碧水源水务有限公司	水务领域的技术开发、技术服务、技术咨询、运营管理
122	天门碧源环境科技有限公司	环保技术咨询与服务、环境科学技术研究服务、环境污染处理工程设计
123	垦利市碧源环保科技有限公司	污水处理及其再生利用
124	平源碧水源水务有限公司	自来水生产供应
125	新乡市碧水源水处理有限公司	污水、净水、固体废物的技术开发

序号	碧水源及其控制或报告期内曾经控制的企业名称	主营业务
126	泰顺县源环境科技有限公司	环保技术咨询与服务，环境科学技术研究服务，环境污染处理工程设计
127	资阳市县水源水务有限公司	负责特许经营协议下的投资、建设及运营维护。
128	天津市碧水源环境科技有限公司	污水处理、海水淡化、污水污泥资源化
129	欧水源生态环境科技有限公司	污水处理及再生利用技术开发，技术咨询；环境污染处理专用药剂材料技术咨询；水利工程技术咨询服务
130	宜都碧水源水务科技有限公司	负责特许经营协议下的投资、建设及运营维护。
131	罗宁市县水源环境科技有限公司	污水处理；环保工程设计施工；环保技术服务
132	沙洋碧水源水务有限公司	水处理项目的投资、建设、运营
133	川城乡（大同）环境科技有限公司	污水处理技术、污水资源化技术、水资源管理技术
134	彭阳碧水源生态环境科技有限公司	污水处理技术、污水资源化技术、水处理技术、固体废弃物处理。
135	新邓碧水源环保科技有限公司	负责特许经营协议下的投资、建设及运营维护。
136	南京仙林碧水源污水处理有限公司	污水处理；负责污水处理厂的投资、建设、运营维护及管理
137	沧巴汛县水源生态发展投资有限公司	污水处理；环保工程设计施工；环保技术服务
138	邵阳碧水源水务有限公司	城市供水、自来水处理、污水处理、中水回用、固废处理及其他环保、生态类项目的建设和运营管理业务。
139	元江碧水源环保科技有限公司	污水处理技术研发、污水处理、中水回用及固体废物处理、环境治理项目；
140	延吉海信生物能源科技有限公司	餐厨废弃物、废食用油脂的回收、生产、加工、饲料原料、生物柴油的销售
141	福源碧海环保科技有限公司	环保技术咨询与服务，环境科学技术研究服务，环境污染处理工程设计
142	北京县水源生态环境科技有限公司	技术推广、技术服务、技术咨询；水土保持及修护
143	吉林市县水源环境科技有限公司	负责特许经营协议下的投资、建设及运营维护。
144	湖南湘平碧水源生态环境有限公司（曾用名：湖南湘开碧水源生态环境科技有限公司）	环保产品的技术开发、推广、服务、技术培训
145	江苏碧海环境科技有限公司	环境科技领域内的技术开发、技术推广、技术转让、技术咨询、技术服务。
146	太原碧水源水务有限公司	污水、污泥的处置和处理
147	北京斯致县水源环境科技有限责任公司	技术开发、技术转让、技术服务、技术咨询、环境治理、水污染治理。
148	株州碧水源水处理有限公司	负责特许经营协议下的投资、建设及运营维护。
149	六枝特区欧水源生态环境科技有限公司	污水资源化、市政给排水设施设计、建设及运营管理。
150	怒令环境水源水务有限公司	负责特许经营协议下的投资、建设及运营维护。
151	河南县水源水处理有限公司	负责特许经营协议下的投资、建设及运营维护。
152	沧巴汛碧水源水务有限公司	负责特许经营协议下的投资、建设及运营维护。

序号	碧水源及其控制或报告期内曾经控制的企业名称	主营业务
153	山西太钢碧水源环境科技有限公司	水处理及环保工程，自来水及污水处理设及成套设备的生产、销售。
154	平潭碧水源水务有限公司	自来水生产和供应，污水处理及再生利用。
155	六安碧水源信成水环境治理有限公司	环保技术咨询与服务，环境科学技术研究服务，环境污染处理工程设计
156	西咸新区泾西新城碧源环保科技有限公司	污水处理；环保工程设计施工；环保技术服务
157	西充碧水蓉山科技有限公司	水处理项目的投资、建设、运营；水处理设备的采购、维护。
158	北京碧浚环境科技有限责任公司（曾用名：北京中煤碧水源环境科技有限责任公司）	污染治理；设备销售；施工承包
159	内蒙古碧水典源水务有限公司	水库工程建设；水库运营维护
160	海南碧水源兮环境投资护理有限公司	污水处理；水务工程建设运营；环保设备制造、技术服务
161	内蒙古泰源水务科技有限公司	污水处理技术、污水资源化技术、水资源管理技术、水处理技术
162	哈尔滨碧博环保科技有限公司	污水处理技术、污水资源化技术开发、转让、咨询、服务
163	嘉兴市碧水嘉源生态科技有限公司	污水处理；工程施工；技术开发；水处理设备销售
164	上海碧水源华东科技有限公司	各类工程建设活动；建筑劳务分包
165	深圳碧水源华南科技有限公司	水污染治理；水环境污染防治服务
166	龙平碧水源水务科技有限责任公司	负责特许经营协议下的投资、建设及运营维护。
167	奇台县碧水北庄水务有限公司	水库工程建设；水库运营维护
168	绥化碧清水务有限公司	污水处理技术、污水资源化技术、水资源管理技术、水处理技术、固体废弃物处理技术、大气环境治理技术、生态工程技术、生态修复技术开发、技术推广、技术转让、技术咨询、技术服务
169	贵州省毕节市碧水生态环境科技有限公司	水污染治理、水生态工程施工、市政公共工程
170	绥化碧水源水务科技有限公司	污水处理技术、污水资源化技术、水资源管理技术、水处理技术、固体废弃物处理技术、大气环境治理技术、生态工程技术、生态修复技术开发、技术推广、技术转让、技术咨询、技术服务
171	芦江山前水环境科技有限公司	污水处理；水务及环保项目建设
172	大庆碧水源环保科技有限公司	环保技术推广服务；水资源管理；污水处理及再生利用
173	肇州县碧水源环保科技有限公司	环保技术推广服务；水资源管理；污水处理及再生利用
174	十堰新京环境科技有限公司	污水处理；水务及环保项目建设
175	湖南湘源碧水源环境科技有限公司	水处理设备的制造；污水处理及再生利用；自来水生产和供应
176	北京碧水燕平水务有限公司	污水处理及其再生利用；施工总承包；专业承包；销售机械设备；
177	河南碧水源生态科技有限公司	生态系统管理服务；污水处理；工程施工；水务；膜相关材料销售
178	平湖碧水源水务有限公司	负责特许经营协议下的投资、建设及运营维护。

序号	碧水源及其控制或报告期内曾经控制的企业名称	主营业务
179	上海碧水源水务科技有限公司	从事水处理设备技术、净水设备技术、环境技术专业领域内的技术开发、技术服务、技术咨询、技术转让；水环境污染防治服务；污水深化处理；大气环境污染防治服务
180	山东碧水源环保科技有限公司	水务领域投资及投资管理
181	碧水源膜装环保有限公司	销售环境污染处理专用设备及材料、膜、膜组件、膜设备、给排水设备及配套产品；
182	西藏碧水源创业投资合伙企业（有限合伙）	创业投资、创业投资管理
183	北京水造通水务投资有限责任公司	投资咨询、投资管理
184	蚌埠久安环境科技发展有限公司	环境科学研究；环境污染治理工程设计、施工；生态环境治理工程的设计
185	汉中京久安水务有限公司	水务工程、环保工程专业承包
186	北京京久安环境科技发展有限公司	环保科技的技术开发、技术咨询、技术服务
187	遵化市港源工程建设有限公司	水源及供水设施工程建筑、河湖治理及防护设施工程建筑
188	天津碧水清乡建设工程有限公司	水处理、固体废物治理、大气环境治理、污水资源化
189	张家口京久安建设投资有限公司	污水处理及再生水相关的技术开发、技术咨询、技术服务
190	吉林市京久安建筑工程有限公司	市政道路工程施工、电梯安装工程施工、房屋建筑工程施
191	启东市彩山久安水务有限公司	污水处理项目的投资、建设、运营业务
192	剑阁久安水务有限公司	水处理的技术开发、技术服务；污水处理及再生水利用；水污染治理；
193	安徽环境安久水务有限公司	水处理、环境治理、生态修复工程施工
194	博野市碧水源环保技术有限公司	污水处理膜及环保设备的生产
195	黄骅碧源环保技术有限公司	工业废水及市政污水工程及项目投资运营
196	十堰源元环境科技有限公司	污水处理工程，污水处理技术服务；环保设备研发、生产和销售
197	湖北碧水源水务科技有限公司	污水处理及其再生利用，环保工程的技术开发
198	美赛科膜科技（天津）有限公司（曾用名：天津碧水源膜材料有限公司）	水资源专用机械设备制造；水环境污染防治服务；水污染治理
199	北京碧水源分离膜科技有限公司	销售分离膜产品、净水器、机械设备；制造环境保护专用设备，环境污染处理专用药剂材料
200	青海碧水源盐湖膜科技有限公司	新型膜材料制造、销售
201	新疆新源碧水环保科技有限公司	环境污染治理技术的研发、推广；污水处理及中水回用项目投资、建设、运营
202	武汉碧水环境科技有限公司	环保技术的研究、开发；污水、净水处理技术开发；环保设备的研发、销售
203	张家界碧水源水务科技有限公司	水务环保技术开发，设备制造、安装，销售
204	湖南中能碧水源水务有限公司	水处理设备、直饮水设备销售；污水处理及其再生利用；直饮水系统的销售、维护服务，安装服务
205	大峰碧水源环境科技有限公司	污水处理及再生水销售；污水资源化技术、水资源管理技术、水处理技术技术开发
206	仁寿市碧源文化旅游有限公司	游览景区管理；运输设备租赁服务；会议及展览服务
207	北京滨水京源科技有限责任公司	组织文化艺术交流活动；公园管理服务；水上

序号	碧水源及其控制或报告期内曾经控制的企业名称	主营业务
		运输设备租赁
208	浙江碧业文化旅游发展有限公司（曾用名：浙江碧业环境技术有限公司）	体育赛事活动；会议及展览服务；广告发布；广告设计、代理；城乡市容管理；组织文化艺术交流活动
209	北京碧业光电科技有限公司	高效环保照明节能产品、照明器具、照明技术的技术开发
210	北京光影护光文化有限公司	组织文化艺术交流活动（不含营业性演出）；销售食用农产品、礼品、文化用品、工艺品；承办展览展示活动
211	郴州碧业环境技术有限公司	郴州市中心城区消江夜景灯光整体提升工程 PPP 项目建设项下的投资、建设、运营维护及技术服务；城市照明工程的设计与施工
212	大理州碧业环境技术有限公司	环境污染治理的技术咨询及推广
213	晋安碧业照明技术有限公司	照明技术推广服务；照明工程设计、施工及运营、维护
214	温州碧业环境技术有限公司	环保咨询服务、工程管理服务
215	福安碧业环境技术有限公司	市政基础设施 PPP 项目投资、建设、管理营
216	郑州上塘河文旅有限公司	旅游业务；农村民间工艺及制品、休闲农业和多功能资源的开发经营
217	佛山市碧水蓝说文化旅游有限公司	旅游开发项目策划咨询；票务服务；组织文化艺术交流活动；其他文化艺术经纪代理
218	大连碧水源再生水务科技有限公司	给水及污水处理技术、环保技术开发；污水处理及其再生利用；水污染治理
219	淮平碧水源环境工程有限公司	污水处理技术、污水资源化技术、水资源管理技术、水处理技术；委托生产、销售膜、膜组件、膜设备、给排水设备及配套产品
220	昌黎碧水源环保设备有限公司	环保设备、净水器、空气净化设备制造、销售；水处理膜技术开发
221	秦皇岛碧水源净水科技有限公司	净水设备技术开发；净水器、空气净化器销售、安装及售后服务；环境污染处理系统设备及辅助设备的批发、零售
222	天津宁源水务有限公司	污水处理及其再生利用；膜工艺的技术咨询服务
223	天津旭源水处理有限公司	污水处理技术研发、咨询、服务；污水处理设备、建筑材料（矿石料除外）、给排水设备及配套产品的批发兼零售
224	天津润源水处理有限公司	污水处理技术研发、咨询、服务；污水处理设备、建筑材料（矿石料除外）、给排水设备及配套产品的批发兼零售
225	碧水源净水科技（天津）有限公司	净水设备技术研发、咨询、服务；环境污染处理设备、环保材料、给排水设备及配套产品、净水器、空气净化器批发兼零售
226	秦皇岛碧水源再生水有限公司	污水处理及其再生利用；水利工程施工技术服务；水处理设备、净水设备、空气净化器批发、零售及售后服务；中空纤维膜产品的销售及技术咨询服务
227	郴州市碧水源再生水有限公司	污水处理及其再生利用；污水处理设备销售；中空纤维膜产品的销售及技术咨询服务
228	秦皇岛太平洋引水有限公司	建设并经营向昌黎镇及黄金海岸的用户供水的供水管网，向昌黎镇及黄金海岸的所有用户销售合作公司生产的净水，维护及修理供水管网及提供相关服务

序号	碧水源及其控制或报告期内曾经控制的企业名称	主营业务
229	贵州碧水源建设工程有限公司	市政公用工程施工、水利水电工程施工；销售建筑材料（不含木材）、环保设备、机械设备
230	贵州省新时代文旅产业有限公司	旅游景点景区的开发建设和管理、旅游景区配套设施建设、景区游览服务、旅游产业项目开发
231	常宁碧水源水务有限公司	农村一体化建设及投资运营，农村资源管理，天然水收集与分配，其他水利管理业，相关设备的销售
232	靖边县渠沟碧水源水务有限公司	污水处理、中水回收利用处理项目的建设及维护管理
233	古交市碧源水务有限公司	污水处理；中水回用以及水务固废物处理；环境治理项目的投资、建设、运营及维护管理
234	靖边碧水源水务有限公司	污水处理及其再生利用
235	云城碧水源水务有限公司	污水处理及其再生利用；中水回用服务；水处理系统的安装、施工
236	北京碧水源膜科技有限责任公司	水处理、食品及生物工程的技术开发、技术服务；销售机械设备、电子产品、化工产品
237	碧水源（深圳）环境净化设备制造有限公司	净水机、水处理设备、空气净化设备、电热水器、模具加工、塑料产品的制造、销售及安装
238	北京碧首辅时代科技有限公司	销售分离膜、水处理设备、净水设备、机械设备、五金交电、电子产品、家用电器、化工产品（不含危险化学品）
239	ORIGINWATER GROUP PTY LTD	净水设备
240	碧水源环境技术（澳门）有限公司	污水处理
241	山东鲁北碧水源海水淡化有限公司	海水淡化；中水淡化；纯净水生产、销售；
242	荣成市碧水源污水处理有限公司	污水处理及其再生利用；污水处理技术的研发、转让
243	西域碧水源环境技术有限公司	污水处理技术、污水资源化技术、水资源管理技术、水处理技术开发、技术服务、技术咨询；水处理设备、环保设备的设计、研制、开发及销售
244	天津碧水源环保设备有限公司（曾用名：天津美资科新材料科技有限公司）	环境保护专用设备制造、销售；新型膜材料制造、销售
245	西域碧水源环境科技有限责任公司	膜技术开发；膜设备、环保设备生产及销售；污水处理工程施工总承包、专业承包；
246	宜中市汉源城市建设开发有限公司	实业二种投资；工程项目管理；房地产开发经营
247	安顺长生北启文旅有限公司（曾用名：安顺长生北启文旅有限公司）	文化旅游产品的开发、传播、文化艺术活动的组织、策划与推广
248	德安碧水源环保科技有限公司	污水处理；污水处理与资源再利用；污水处理设备销售
249	天津领宝净水科技有限公司	净水技术研发、咨询、服务；环境污染处理设备、给排水设备及配套产品批发兼零售；水处理设备安装、调试；生活饮用水零售
250	武汉随土科技有限公司	软件技术开发、技术服务；计算机系统集成服务；应用软件服务
251	北京碧峰水务有限责任公司	水污染治理；技术开发、技术服务、技术咨询
252	新疆碧水源环保科技有限公司	污水处理和污水资源化领域的技术研究与开发，设备销售；安全饮水、给水和纯水处理；土壤修复领域的技术研究与开发，设备销售，技术服务

序号	碧水源及其控制或报告期内曾经控制的企业名称	主营业务
253	浙江碧水源环境科技有限公司	污水处理；环保工程设计施工；环保技术服务
254	聊城市创联环保科技有限公司	污水处理；环保工程设计施工；环保技术服务
255	湖南碧源建设项目管理有限公司（曾用名：湖南碧云水利建设有限公司）	工程项目管理服务；水利水电工程施工总承包；市政公用工程施工总承包；园林绿化工程；环保工程专业承包；
256	深圳市碧源水务环境有限公司	生态工程技术开发、推广、技术转让、技术咨询、技术服务；环境污染治理设施建设。
257	双河市碧水源环境工程有限公司	负责按计协议下的投资、建设及运营维护。
258	民勤县碧水源生态环境科技有限公司	环保技术咨询与服务；环境科学技术研究服务；环境污染处理工程设计
259	芜湖碧水源环境科技有限公司	负责按计协议下的投资、建设及运营维护。
260	朝芦岛市碧环保实业有限公司	环境科学技术研究服务；水污染治理；固体废物治理；环保投资及咨询服务；环境保护专用设备及销售；污水处理及其再生利用；环保工程服务
261	张掖市碧水春达水务有限公司	污水处理技术、污水资源化技术、水资源管理技术、水处理技术
262	上海碧水源环境科技有限公司	生态环境保护与治理技术开发，水资源化技术，环境管理技术
263	余庆欣水源生态环境科技有限公司	污水处理及再生利用技术开发，技术咨询，水利工程技术咨询服务；
264	恩施久安建设工程有限公司	市政工程，建筑工程，环保工程，给排水工程施工，建设工程项目管理
265	天津碧水工程建设有限公司	施工总承包，专业承包；建筑工程项目管理
266	桂平市碧水源水务有限公司	城镇污水收集处理系统工程、城市污水收集处理系统工程、河道整治工程
267	广西欣水源生态环境保护有限公司	水资源保护；污水处理；再生资源利用技术开发、技术咨询；环境污染处理专用药剂材料技术咨询；水利工程技术咨询服务；水处理设备销售、安装
268	贵州欣水源兴民实业有限公司	生产、销售纯净水、净水设备销售
269	天津市碧水清源建设工程有限公司	园林绿化工程、水处理工程、大气环境治理工程、市政工程设计、施工
270	北京碧水源净水科技有限公司	净水技术开发和服务
271	北京碧通白马水环境管理有限公司	水污染治理、市政公共设施管理
272	缙云惠诺源水务发展有限公司	污水处理及其再生利用
273	贵州仁怀碧水源水务发展有限公司	水污染治理、污水处理及其再生利用
274	北京龙云生态环境管理有限公司	水污染治理
275	临高碧水源水务有限公司	污水处理及其再生利用
276	郑州市碧水源环境水务有限公司	污水处理及其再生利用

根据上表，本所律师认为，碧水源及其控制或报告期内曾经控制的企业与发行人不存在相同或相似业务，不存在通过股权转让变更控股股东、实际控制人规避同业竞争等监管的情况。

（五）发行人是否具有直接面向市场独立持续经营的能力

发行人由中兴仪器整体变更设立。发行人成立后，发起人的出资资产均已全部转移至发行人占有，发行人的资产由发行人独立运营。发行人拥有独立的生产系统，合法拥有与生产经营有关的厂房、机器设备以及商标、专利和软件著作权等的所有权或者使用权，具有独立的采购和产品销售系统。截至本补充法律意见书出具之日，发行人的股东及其他关联方不存在违规占用或转移发行人的资金、资产及其他资源的情形。

发行人的董事、监事及高级管理人员均根据《公司法》及其他法律、法规、规范性文件及《公司章程》规定的程序推选与任免，不存在逾越发行人董事会或股东大会权限的人事任免决定。发行人拥有独立的员工，并在社会保障、工资管理等方面分账独立管理，发行人的劳动、人事及工资管理独立于股东。

发行人拥有独立的财务会计部门，建立了独立的会计核算体系和财务管理制度，拥有独立的银行账户，独立进行财务决策。

发行人设置了独立、完整的组织管理及生产经营机构，且各机构的设置及运行均具备独立性。

发行人可自主开展业务活动。发行人设有必需的经营管理部门负责业务经营，发行人拥有从事主营业务独立的生产、研发、销售部门，拥有独立从事生产、研发、销售的能力。该等业务系统能够确保发行人具备独立从市场获取订单、生产产品、提供服务的能力。发行人与发行人的控股股东、实际控制人、其他主要股东之间不存在同业竞争，发行人的业务对发行人控股股东、实际控制人、其他主要股东等关联方不存在重大依赖。发行人与碧水源之间的关联交易公允合理，不存在利益输送的情形。

综上，本所律师认为，发行人主要生产经营资产完整独立，建立了独立完整的业务体系，具有独立开拓业务的能力，发行人机构独立、人员独立、财务独立，与控股股东、实际控制人、其他主要股东之间不存在同业竞争，不存在

严重影响独立性或者显失公平的关联交易。因此，发行人具有直接面向市场独立持续经营的能力。

【核查意见】

经核查，本所律师认为：

（一）发行人与碧水源为正常的上下游供应链合作关系，碧水源为发行人的下游客户，碧水源向发行人采购污废水监测仪器及系统等产品及服务均用于其各地 PPP 项目的城镇污水处理的建设和运营，碧水源为发行人的直接客户；2021 年发行人与碧水源的关联交易金额大幅上升，主要是因为近年来污水处理行业市场需求从城市大中型污水处理厂转向乡镇中小型污水处理厂，碧水源建设的乡镇中小型污水处理厂数量增多，向发行人采购的污废水监测仪器及系统数量增多；发行人对其他客户的销售与碧水源无关，不存在通过碧水源取得客户的情况，碧水源主要客户与发行人不存在重合的情况。

（二）碧水源及其子公司基于其建设并运营污水处理厂项目的自身业务需求，从发行人处采购污废水监测仪器及系统等产品及服务，具有商业合理性；发行人向碧水源销售产品价格与向其他客户销售同类产品价格不存在显著差异，相关交易真实、公允；该等交易预计未来仍将持续。

（三）发行人在经营管理、订单获取、业务开拓、资金融通、技术研发等方面对碧水源及其关联方不存在重大依赖；发行人不存在利用碧水源及其关联方市场影响力获取客户的情形；不存在通过重叠供应商、客户让渡利益的情形；碧水源未拥有发行人信息系统的超级权限，不影响发行人的业务独立性。

（四）碧水源及其控制或报告期内曾经控制的企业未从事与发行人相同或相似的业务，不存在通过股权转让变更控股股东、实际控制人规避监管的情况。

（五）发行人主要生产经营资产完整独立，已建立了独立完整的业务体系，具有独立开拓业务的能力，发行人机构独立、人员独立、财务独立，与控股股东、实际控制人、其他主要股东之间不存在同业竞争，不存在严重影响独立性或者显失公平的关联交易。因此，发行人具有直接面向市场独立持续经营的能力。

三、《第一轮审核问询函》问题 7：关于招投标

根据申报材料：（1）公司对于政府部门及事业单位客户，主要通过法律法规规定公开招投标等采购方式获取合同。（2）发行人存在未履行公开招投标的合同数量合计 17 件，未回款金额合计 2,403.65 万元。

请发行人说明：（1）报告期内通过招投标获取业务收入及占比情况，涉及主要客户；（2）发行人参与招投标是否已完整履行必要程序，是否存在应履行招投标程序而未履行的情况，合同签订时点与招投标时点的先后关系；（3）未履行公开招投标的项目是否存在纠纷或潜在纠纷，是否影响合同效力或存在被处罚的风险，相关项目的进展情况。

请保荐机构和发行人律师对以上事项核查并发表明确意见，并说明对政府销售履行的核查程序，招投标公示等外部证据的获取情况，招投标程序的合规性，并说明核查结论。

【核查过程】

就题述事项和问题，本所律师进行了包括但不限于如下核查和验证工作：

1. 查阅《中华人民共和国政府采购法》（以下简称“《政府采购法》”）《中华人民共和国政府采购法实施条例》（以下简称“《政府采购法实施条例》”）《政府采购货物和服务招标投标管理办法》《政府采购非招标采购方式管理办法》《政府采购竞争性磋商采购方式管理暂行办法》以及《国务院办公厅关于印发中央预算单位 2017—2018 年政府集中采购目录及标准的通知》（国办发〔2016〕96 号）《财政部关于中央预算单位政府集中采购目录及标准有关问题的通知》（财库〔2019〕2 号）《国务院办公厅关于印发中央预算单位政府集中采购目录及标准（2020 年版）的通知》（国办发〔2019〕55 号）《财政部关于印发<地方预算单位政府集中采购目录及标准指引（2020 年版）>的通知》（财库〔2019〕69 号）以及发行人政府部门及事业单位（以下简称“政府类”）客户所在省份（或直辖市）2018-2022 年政府集中采购限额标准的有关规定；

2. 取得了发行人报告期内关于收入确认的财务数据；

3. 核查了发行人与政府类客户签订的合同金额在 100 万元以上并在报告期

内确认收入、已履行了公开招投标程序的业务合同及其相应的招标公告、投标文件、中标通知书、中标公告等公开招投标文件及网站公示信息；

3. 核查了发行人《投标过程管理规范》等招投标相关的内部管理制度；

4. 取得公共安全大数据业务合同部分公安客户的确认函；

5. 检索中国裁判文书网、中国执行信息公开网、信用中国、中国政府采购网及相关行政主管部门官网公开信息，核查发行人是否存在因达到公开招标限额但未采取公开招标获取的销售合同与客户发生纠纷而被认定为无效、被撤销或被处罚的情形。

【核查内容】

（一）报告期内通过招投标获取业务收入及占比情况，涉及主要客户

1. 我国法律法规关于政府采购公开招标限额标准的规定

公司主营业务为智慧环境监测业务、公共安全大数据业务。按照客户类型分类，公司客户可分为政府类客户和企业客户，涉及招投标的主要为政府类客户。政府类客户采购发行人的产品或服务应按照《政府采购法》《政府采购法实施条例》《政府采购货物和服务招标投标管理办法》《政府采购非招标采购方式管理办法》等规定履行公开招标、邀请招标、竞争性谈判、单一来源采购等政府采购程序。

同时，报告期内发行人的销售区域覆盖全国多个省市。根据《国务院办公厅关于印发中央预算单位 2017—2018 年政府集中采购目录及标准的通知》（国办发〔2016〕96 号）《财政部关于中央预算单位政府集中采购目录及标准有关问题的通知》（财库〔2019〕2 号）《国务院办公厅关于印发中央预算单位政府集中采购目录及标准（2020 年版）的通知》（国办发〔2019〕55 号）《财政部关于印发<地方预算单位政府集中采购目录及标准指引（2020 年版）>的通知》（财库〔2019〕69 号）以及发行人政府类客户所在省份（或直辖市）2018-2022 年政府集中采购限额标准的有关规定，中央及地方预算单位采购货物或服务的项目，应当采用公开招标方式的单项采购金额最低限额标准基本在 100 万元以上。

基于上述，本所律师将发行人与政府类客户签订的合同金额在 100 万元以上并在报告期内确认收入的业务合同及其所履行的政府采购程序纳入核查范围。

2. 报告期内通过招投标获取业务收入及占比情况，涉及主要客户

报告期内公司确认收入的政府类合同合计 357 件，其中合同金额大于 100 万元的合同合计 168 件，包括公开招投标获取的合同 142 件、未公开招投标获取的合同 26 件。其中通过公开招投标获取的 142 件合同在报告期内形成收入及占比情况具体如下：

单位：万元

项目	2022 年	2021 年	2020 年
公开招投标收入	13,318.17	19,624.16	16,822.89
主营业务收入	47,240.84	57,256.30	40,806.25
占比	28.19%	34.27%	41.23%

根据合同金额大小、重要性排序，公开招投标的政府类客户前五名情况如下：

序号	客户名称	项目名称	合同金额（万元）
1	中国环境监测总站	国家地表水自动监测系统建设及运行维护项目	4,454.85
2	云南省生态环境厅	云南省长江经济带水质自动监测建设项目	2,580.82
3	漳州市环境信息中心	漳州市重点污染源自动监控设施第三方社会化委托运维服务项目	2,300.16
4	南阳市生态环境局	南阳市生态环境局-南阳市环保局县级地表水考核断面水质自动化站建设项目（一标段）	2,097.57
5	江西省生态环境厅	江西省长江经济带水质自动监测能力建设项目 A 包	1,931.16

注：“江西省长江经济带水质自动监测能力建设项目 A 包”分为宜春市、萍乡市、新余市、吉安市 4 个部分。

（二）发行人参与招投标是否已完整履行必要程序，是否存在应履行招投标程序而未履行的情况，合同签订时点与招投标时点的先后关系

1. 发行人参与招投标是否已完整履行必要程序

根据《中华人民共和国招标投标法》（以下简称“《招标投标法》”）《中华人民共和国招标投标法实施条例》（以下简称“《招标投标法实施条例》”）的规定，招投标的程序主要包括招标人或招标代理机构进行招标、投标人投标、招标人开标、评标委员会评标、招标人发布中标情况、招标人与中标人签订书面合同等流程。发行人主要参与的环节主要包括投标、中标后与招标人签订合同等程序。依据法律法规相关规定，发行人制订了《投标过程管理规范》，对发行人作为投标主体参与招投标程序进行了明确规定。

报告期内发行人严格遵守《招标投标法》《招标投标法实施条例》以及《投标过程管理规范》等内部制度规定参与招投标程序，发行人作为投标主体直接参与招投标项目的业务流程主要为：公司通过各类政府采购网络平台获取招标信息，经过分析与筛选后决定是否参与投标；公司决定参与投标的，购买招标文件，组织团队根据招标要求编制投标文件，经公司内部评审后进行投标；客户对投标材料进行评审，在评审结束后，公示中标结果；公司若中标，将与客户进一步商谈有关合同细节；在合同签订后，按照合同约定组织项目实施。

本所律师核查了发行人与政府类客户签订的合同金额在 100 万元以上并在报告期内确认收入、已履行了公开招投标程序的 142 件业务合同及其相应的招标公告、投标文件、中标通知书、中标公告等公开招投标文件及网站公示信息，并经本所律师对发行人销售部门负责人进行访谈确认，除个别项目因网站时效性导致目前已无法查询当时中标公示信息外，发行人参与前述业务合同的公开招投标已完整履行了必要程序。

2. 是否存在应履行招投标程序而未履行的情况

公司主营业务为智慧环境监测业务及公共安全大数据业务，该两类业务由于在产品及服务的类型与特性、面向政府类客户群体等方面不同，发行人在向相应政府类客户获取业务时所履行的政府采购程序总体特点而有所不同：

（1）智慧环境监测业务

智慧环境监测业务主要为环境水质监测、污废水监测、环境空气监测、烟

尘污染源监测设备的研发、生产、销售、运维及数据服务，该业务所面向的政府类客户群体主要为环保、市政、水利等具有环境监测需求的政府部门或事业单位。

本所律师核查了智慧环境监测业务项下发行人与政府类客户签订的合同金额在 100 万元以上并在报告期内确认收入的 156 件业务合同以及相应的政府采购程序性文件（包括招标公告、投标文件、中标通知书、中标公告等），其中采用了公开招投标方式的业务合同 142 件，采用了非公开招标政府采购方式（包括邀请招标、竞争性谈判、竞争性磋商、单一来源采购）的业务合同 8 件，原政府采购合同到期直接续签的业务合同 6 件。

经进一步对照前述未履行公开招投标程序的业务合同对应的政府类客户所在省份（或直辖市）政府集中采购限额标准的有关规定，采用非公开招标政府采购方式的 8 件业务合同中，有 5 件因未达到当地当年度公开招标限额而无需采用公开招标方式；续签的 6 件业务合同中，有 4 件因未达到当地当年度公开招标限额而无需采用公开招标方式，有 1 件合同已明确约定服务期，可覆盖续签时间段。其余 3 件非公开招投标合同及 1 件续签合同具体情况如下：

① 达到公开招标限额但采用了非公开招标政府采购方式的合同

序号	客户名称	项目名称	合同金额（万元）	合同取得方式	是否履行公示公告程序
1	广西壮族自治区生态环境监测中心（广西壮族自治区环境空气质量预报预警中心）	广西区环境物联网（空气质量监测站）PPP 项目	15,231.50	竞争性磋商	是
2	洛阳市生态环境局	洛阳市环境保护局-洛阳市县级地表水责任目标考核断面建运一体化购买服务项目	665.60	竞争性谈判	是
3	河南省驻马店生态环境监测中心	驻马店市环境监测站-2019 年度驻马店市地表水自动站配件及运行维护项目	114.20	竞争性谈判	是

上述业务合同虽然达到当地当年度公开招标限额但未采用公开招标方式，

但采购方参照公开招投标程序履行了在政府采购网公开发布竞标公告、投标人竞标、发布中选结果公告等程序，程序公开、透明。

② 达到公开招标限额但直接续签的合同

序号	客户名称	项目名称	合同金额（万元）	合同取得方式
1	滨州市生态环境局邹平分局	邹平市河流断面水质自动监测站运营维护服务项目	278.16	续签

根据《政府采购法》第四十九条规定，政府采购合同履行中，采购人需追加与合同标的相同的货物、工程或者服务的，在不改变合同其他条款的前提下，可以与供应商协商签订补充合同，但所有补充合同的采购金额不得超过原合同采购金额的百分之十。因此，上述业务合同金额已超过原合同采购金额的10%，在原政府采购合同到期后未履行招投标程序而直接续签，属于应履行招投标程序而未履行的情况。

综上所述，报告期内发行人智慧环境监测业务项下存在应履行公开招投标程序而未履行的业务合同共1件。

（2）公共安全大数据业务

公共安全大数据业务主要为移动接入网数据采集分析系统的研发、生产和销售，该业务所面向的政府类客户群体主要为公安部门。

本所经办律师核查了公共安全大数据业务项下发行人与政府部门客户签订的合同金额在100万元以上并在报告期内确认收入的12件业务合同，均未履行公开招投标程序。

经进一步对照前述12件未履行公开招投标程序的业务合同对应的政府类客户所在省份（或直辖市）政府集中采购限额标准的有关规定，其中4件业务合同因未达到当地当年度公开招标限额而无需采用公开招标方式；其余8件业务合同达到当地当年度公开招标限额但采用的是邀请招标、竞争性谈判、单一来源采购、询价等非公开招标的采购方式。

由此可见，公共安全大数据业务项下发行人与公安部门客户签订的业务合

同主要通过非公开招标的采购程序获取，这是由公共安全大数据业务的涉密特征所决定的：移动接入网数据采集分析系统产品主要应用于公共安全领域，相关项目信息属于敏感信息，为控制项目相关信息知晓范围，公安部门客户通常采用招投标之外的、信息公示要求相对较低的采购方式进行采购。根据该业务可比公司南京森根科技股份有限公司（以下简称“森根科技”）公开披露的资料，2017年至2020年6月，森根科技向政府公安客户获取的业务中，采用非公开招投标采购方式获取的政府部门客户的收入金额占比分别为 90.53%、83.31%、92.20%及 94.13%。因此，发行人公共安全大数据业务项下公安部门客户主要采用非公开招投标采购方式进行采购的情况符合行业惯例，具有合理性。

此外，根据财政部、国家保密局颁发的《涉密政府采购管理暂行办法》（财库〔2019〕39 号，以下简称“《涉密采购办法》”）第二条规定：“本办法所称涉密政府采购，是指各级国家机关、事业单位和团体组织（以下简称采购人），使用财政性资金采购集中采购目录以内或者采购限额标准以上的货物、工程和服务，因采购对象、渠道、用途等涉及国家秘密，需要在采购过程中控制国家秘密的知悉范围，并采取保密措施的采购活动。”第八条规定：“涉及下列货物的采购项目，可以确定为涉密政府采购项目：……（三）用于纪检监察、检察、公安、保密、机要等部门重要指挥、技术侦查、保密技术监管和秘密工作的专用产品或者设备……”第十七条规定：“采购人应当根据涉密政府采购项目的具体情况，采用以下方式采购：（一）邀请招标；（二）竞争性谈判；（三）竞争性磋商；（四）单一来源采购；（五）询价；（六）国务院政府采购监督管理部门认定的其他采购方式。”即，对属于《涉密采购办法》规定的涉密政府采购范围的，允许采用非公开招标方式采购。

为核实上述达到公开招标限额但采用非公开招标程序获取的 8 件业务合同对应的具体项目是否属于上述《涉密采购办法》规定的涉密政府采购项目，采用了由相应项目的公安客户出函确认的方式予以确认。截至本补充法律意见书出具之日，本所律师已取得其中 4 件业务合同对应的公安客户出具的确认函，确认相应的政府采购项目“未采用公开招标方式系依据《涉密政府采购管理暂

行办法》用于纪检监察、检察、公安、保密、机要等部门重要指挥、技术侦查、保密技术监管和秘密工作的专用产品或设备的采购项目，可以确定为涉密政府采购项目”、“本单位已按照《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国政府采购法实施条例》《涉密政府采购管理暂行办法》《政府采购非招标采购方式管理办法》等法律法规的相关规定履行了必要的认定、审批程序以及其他相关的前置义务”、“截至本确认出具日，本单位与昭兴科技合作期间，不存在纠纷、仲裁、诉讼等情形。”因此，本所律师认为，该 4 件业务合同的获取不属于应履行招投标程序而未履行的情况。

对于客户未回函确认的 4 件业务合同，本所律师无法核实相应的政府采购项目是否属于《涉密政府采购管理暂行办法》规定的“涉密政府采购项目”。该 4 件业务合同的总金额为 3,725.09 万元，发行人均已履行完自身义务，截至报告期末剩余回款金额 1,648.64 万元，占发行人报告期主营业务收入总额的 1.13%，占比较低，对发行人影响较小。

上述 4 个政府采购项目的具体采购方式由公安客户依照其内部流程确定，发行人系完全按照公安客户要求的采购方式参与；发行人拥有公安技侦列装资质，公安客户采购发行人产品通常应用于涉密项目；因此发行人上述 4 个政府采购项目未履行公开招投标程序，涉及应招标未招标并导致合同无效及被撤销的风险较小。

3. 合同签订时点与招投标时点的先后关系

经本所律师核查发行人与政府类客户签订的合同金额在 100 万元以上并在报告期内确认收入的业务合同及其招标公告、投标文件、中标通知书、中标公告等公开招投标文件及网站公示信息，发行人与该等客户签订前述业务合同的时点均发生在招投标时点之后或中标通知书日当天。

（三）未履行公开招投标的项目是否存在纠纷或潜在纠纷，是否影响合同效力或存在被处罚的风险，相关项目的进展情况。

1. 未履行公开招投标的项目是否存在纠纷或潜在纠纷，是否影响合同效力或存在被处罚的风险

（1）因发行人无权决定客户采用何种采购方式开展业务，发行人依照客户确定或指定的采购方式进行应标，且发行人在报告期内获取的客户业务合同，均依照采购方发布或要求的采购流程履行了相应程序，发行人自身不存在违反或逾越采购方要求的采购程序获取业务合同的情形，发行人自身获取业务的行为合法合规。同时考虑到政府部门客户具有较强公信力及履约能力，未履行公开招投标的项目发生纠纷、相关合同无效及被撤销的风险较低。

（2）根据《中华人民共和国政府采购法》第七十一条的规定，应当履行而未履行公开招标方式的行政法律责任主体是招标人而非投标人，发行人不存在因应履行而未履行公开招标方式程序瑕疵而被处罚的风险。

（3）经检索中国裁判文书网、中国执行信息公开网、信用中国、中国政府采购网及相关行政主管部门官网公开信息，截至本补充法律意见书出具之日，发行人不存在因达到公开招标限额但未采取公开招标获取的销售合同与客户发生纠纷而被认定为无效、被撤销或被处罚的情形。根据发行人的说明，截至本补充法律意见书出具之日，相关政府类客户未对发行人报告期内获取的业务合同合法合规性提出异议，政府类客户采购方式和采购流程亦不存在被判定违反政府采购相关法律法规及内部管理规定的情形。

（4）根据《中华人民共和国政府采购法》第七十一条和七十三条规定，应当采用公开招标方式而擅自采用其他方式采购的，采购合同已经履行的，给采购人、供应商造成损失的，由责任人承担赔偿责任。《中华人民共和国民法典》（以下简称“《民法典》”）第一百五十七条规定：“民事法律行为无效、被撤销或者确定不发生效力后，行为人因该行为取得的财产，应当予以返还；不能返还或者没有必要返还的，应当折价补偿。有过错的一方应当赔偿对方因此所受到的损失；各方都有过错的，应当各自承担相应的责任。法律另有规定的，依照其规定。”发行人依照采购方的要求响应采购程序并提供产品服务，已履行自身义务，且采购方已对发行人的产品服务进行了验收确认，如发行人相关项目合同被认定无效、被撤销的，发行人作为善意对方，在依照合同约定履行相应义务的情况下，因履行该合同已付出了成本及相关费用，根据《民法典》的上述规定，若采购方无法履行后续合同付款义务，发行人享有依据合同约定的价格

向客户主张相关业务合同尚未回款部分的权利。

综上，本所律师认为，未履行公开招投标的项目发生纠纷、相关合同被认定无效及被撤销的风险较低，不存在因应履行而未履行公开招标方式程序瑕疵而被处罚的风险；截至本补充法律意见书出具之日，相关政府类客户未对发行人报告期内获取的业务合同合法合规性提出异议，政府类客户采购方式和采购流程亦不存在被判定违反政府采购相关法律法规及内部管理规定的情形。

2. 相关项目的进展情况

报告期，发行人应履行公开招投标而未履行的合同合计 1 件，具体项目进展情况如下：

序号	客户名称	项目名称	合同金额（万元）	进展情况	剩余回款金额（万元）
1	滨州市生态环境局邹平分局	邹平市地表水重点断面水质自动监测站运营维护服务项目	278.16	进行中	56.61

截至 2022 年 12 月 31 日，上述合同金额合计 278.16 万元，未回款金额合计 56.61 万元，占报告期内收入总额比例为 0.04%，占比较小。

【核查意见】

经核查，本所律师认为：

（一）发行人与政府部门及事业单位客户签订的合同金额在 100 万元以上且履行了公开招投标程序的合同在报告期内确认收入金额分别为 16,822.89 万元、19,624.16 万元和 13,318.17 万元，占当期主营业务收入比例分别为 41.23%、34.27%和 28.19%，涉及的主要客户包括中国环境监测总站、云南省生态环境厅等；

（二）发行人与政府部门及事业单位客户签订的合同金额在 100 万元以上并在报告期内确认收入、已履行了公开招投标程序的 142 件业务合同中，除个别项目因网站时效性导致目前已无法查询当时中标公示信息外，发行人参与公开招投标已完整履行了必要程序，且发行人与该等客户签订前述业务合同的时点均发生在招投标时点之后或中标通知书日当天；

（三）报告期内发行人的智慧环境监测业务项下存在应履行公开招投标程序而未履行的业务合同共 1 件，合同金额合计 278.16 万元；截至 2022 年 12 月 31 日，该业务合同未回款金额 56.61 万元，占报告期内主营业务收入总额的比例为 0.04%，占比较低，对发行人影响较小；

（四）报告期内发行人的公共安全大数据业务项下存在 4 件业务合同的公安客户未确认相关项目是否属于涉密政府采购项目，如属于涉密政府采购项目，则未履行公开招标程序符合相关规定；如不属于涉密政府采购项目，则构成应履行招标程序未履行的情况；截至 2022 年 12 月 31 日，该等业务合同发行人均已履行完自身义务，未回款金额 1,648.64 万元，占报告期内主营业务收入总额的比例为 1.13%，占比较低，对发行人影响较小。并且，上述 4 个政府采购项目的具体采购方式由公安客户依照其内部流程确定，发行人系完全按照公安客户要求的采购方式参与；发行人拥有公安技侦列装资质，公安客户采购发行人产品通常应用于涉密项目；因此发行人上述 4 个政府采购项目未履行公开招投标程序，涉及应招标未招标并导致合同无效及被撤销的风险较低；

（五）未履行公开招投标的项目发生纠纷、相关合同无效及被撤销的风险较低，不存在因应履行而未履行公开招标方式程序瑕疵而被处罚的风险；截至本补充法律意见书出具之日，相关政府类客户未对发行人报告期内获取的业务合同合法合规性提出异议，政府类客户采购方式和采购流程亦不存在被判定违反政府采购相关法律法规及内部管理规定的情形。

四、《第一轮审核问询函》问题 17：关于处罚及诉讼

根据申报材料，（1）报告期内，公司及下属公司受到多次行政处罚，其中 2020 年 10 月至 2021 年 11 月期间受到的 5 次处罚罚款金额较大，在 2.13 万元至 5.24 万元之间；发行人用以说明上述处罚不属于重大行政处罚的部分证明，出具人与下达处罚决定的单位不一致。（2）公司委托有资质的第三方在当地为部分员工缴纳社保和公积金。（3）报告期内各期末，发行人社保代缴比例为 40.96%、38.68%、50.12%，住房公积金代缴比例为 38.63%、37.24%、49.29%。（4）发行人存在多起尚未了结的诉讼、仲裁案件。

请发行人：（1）结合相关法律规定、类案处理情况、处罚机关意见，进一步说明发行人及下属公司的违法行为不属于重大违法的依据是否充分；（2）说明委托代缴社保及住房公积金是否符合相关管理规定，是否存在被有权机构要求补缴、进行处罚的风险；（3）说明相关诉讼、仲裁案件进度，对发行人经营管理的影响。

请发行人律师核查并发表明确意见。

【核查过程】

就题述事项和问题变化情况，本所律师进行了包括但不限于如下补充核查和验证工作：

1. 查阅《证券期货法律适用意见第 17 号》等关于重大违法认定的相关规定；

2. 访谈发行人人力资源负责人，了解第三方代缴社保、公积金情形的原因，以及发行人第三方代缴社保公积金的具体整改方案；

3. 核查发行人及其子公司所在地社保公积金主管部门开具的合规证明；

4. 查阅发行人截至 2022 年 12 月 31 日的员工名册；

5. 核查发行人 2022 年 12 月份员工社保公积金缴费凭证、发行人向第三方代理机构支付代缴员工社保公积金费用的明细以及转账凭证；

6. 核查发行人为规范第三方代缴社保公积金行为而在各地新设分公司的情况；

7. 查阅尚处于审理和执行阶段的诉讼、仲裁涉及的相关文件，了解案件的最新进展。

【核查内容】

除《补充法律意见书（一）》中已回复的内容外，更新如下：

（一）结合相关法律规定、类案处理情况、处罚机关意见，进一步说明发行人及下属公司的违法行为不属于重大违法的依据是否充分

《证券期货法律适用意见第 17 号》第三条“关于《首次公开发行股票注册管理办法》第十三条‘国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为’的理解与适用”的规定：“涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为是指发行人及其控股股东、实际控制人违反相关领域法律、行政法规或者规章，受到刑事处罚或者情节严重行政处罚的行为。

有以下情形之一且中介机构出具明确核查结论的，可以不认定为重大违法行为：①违法行为轻微、罚款数额较小；②相关处罚依据未认定该行为属于情节严重的情形；③有权机关证明该行为不属于重大违法。违法行为导致严重环境污染、重大人员伤亡或者社会影响恶劣等并被处罚的，不适用上述规定。”

经核查，报告期内发行人及下属公司在生态环境领域所受到的 5 项行政处罚均符合《证券期货法律适用意见第 17 号》第三条规定的可以不认定为重大违法的情形，不属于重大违法的依据充分。

（二）说明委托代缴社保及住房公积金是否符合相关管理规定，是否存在被有权机构要求补缴、进行处罚的风险

……

3. 发行人的整改措施及其有效性

（1）员工社保公积金缴纳情况

截至 2022 年 12 月 31 日，发行人员工社保公积金的缴纳情况如下：

单位：人

项目	社保缴纳	公积金缴纳
员工人数	743	743
实际缴纳人数	736	736
缴纳比例	99.06%	99.06%
第三方代缴人数	66	66
第三方代缴比例	8.88%	8.88%

截至 2022 年 12 月 31 日，发行人未缴纳且未通过第三方机构为员工代缴社

保公积金原因如下：

单位：人

项目	新入职员工账户尚未办理或尚未转入公司	在其他单位缴纳，尚未调入	退休返聘员工无需缴纳	其他原因（员工未提供个人资料）	合计
社保	3	1	2	1	7
公积金	3	1	2	1	7

（2）第三方代缴社保公积金的整改措施

发行人已对第三方代缴社保公积金的情形进行整改，已在员工社保公积金缴纳人数较多的城市设立分公司，同时，征得员工同意后，发行人将此部分员工的社保公积金自第三方代缴调整为由发行人或其现有分公司为其缴纳。截至2022年12月31日，发行人第三方代缴社保和公积金的比例均为8.88%，已降至10%以下。具体整改方案及涉及的员工人数如下：

单位：人

序号	所属地	分公司名称	分公司设立时间	社保公积金账户状态	涉及社保员工数	涉及公积金员工数
1	昆明	碧兴物联科技（深圳）股份有限公司昆明分公司	2022年7月	新设	34	34
2	北京	碧兴物联科技（深圳）股份有限公司北京分公司	2022年8月	新设	9	9
3	池州	碧兴物联科技（深圳）股份有限公司池州分公司	2022年8月	新设	6	6
4	杭州	碧兴物联科技（深圳）股份有限公司杭州分公司	2022年8月	新设	13	13
5	阜阳	碧兴物联科技（深圳）股份有限公司阜阳分公司	2022年8月	新设	9	9
6	合肥	碧兴物联科技（深圳）股份有限公司合肥分公司	2022年8月	新设	15	15
7	菏泽	碧兴物联科技（深圳）股份有限公司菏泽分公司	2022年8月	新设	4	4
8	济南	碧兴物联科技（深圳）股份有限公司济南分公司	2022年8月	新设	7	7
9	沈阳	碧兴物联科技（深圳）股份有限公司沈阳分公司	2022年8月	新设	10	10
10	芜湖	碧兴物联科技（深圳）股份有限公司芜湖分公司	2022年8月	新设	7	7
11	西宁	碧兴物联科技（深圳）股份有限公司西宁分公司	2022年8月	新设	8	8

序号	所属地	分公司名称	分公司设立时间	社保公积金账户状态	涉及社保员工数	涉及公积金员工数
12	银川	碧兴物联科技（深圳）股份有限公司银川分公司	2022 年 8 月	新设	5	5
13	重庆	碧兴物联科技（深圳）股份有限公司重庆分公司	2022 年 8 月	新设	11	11
14	滨州	碧兴物联科技（深圳）股份有限公司滨州市分公司	2022 年 9 月	新设	12	12
15	湖南	碧兴物联科技（深圳）股份有限公司湖南分公司	2022 年 11 月	新设	8	8
人数合计					**158**	**158**
占员工总人数比例					**21.27%**	**21.27%**

（3）关于第三方代缴社保公积金整改的专项承诺

1）发行人承诺

针对以上第三方代缴社保公积金的整改措施，发行人已出具关于第三方代缴社保公积金整改的专项承诺，承诺内容如下：

“1、除因不可抗力外，本公司承诺将设立分公司并及时在分公司设立完成并开户后将第三方代缴社保公积金转为由分公司缴纳；

2、本公司将在 2022 年度继续有效减少第三方代缴社保公积金的人数规模，不断提升自主缴纳比例，采取积极措施规范第三方代缴社保公积金的情况，并保证第三方代缴社保公积金比例不高于 10%；

3、若以上整改措施未实施或未完全实施，本公司将依法承担相应法律责任。”

2）发行人控股股东、实际控制人承诺

针对以上第三方代缴社保公积金的整改措施，发行人控股股东、实际控制人已出具关于第三方代缴社保公积金整改的专项承诺，承诺内容如下：

“1、本企业/本人将进一步督促公司按照所作出的承诺对第三方代缴社保公积金的事项进行积极整改；

2、若公司因第三方代缴社保公积金事项而受到罚款或损失，本企业/本人

不可撤销的承诺无条件代公司承担上述所有责任，保证公司不因此受到损失。”

（三）说明相关诉讼、仲裁案件进度，对发行人经营管理的影响

根据发行人提供的材料和确认，并经本所律师通过中国裁判文书网检索等方式进行核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人尚处于审理和执行阶段的诉讼、仲裁进展如下：

序号	原告/申请人	被告/被申请人	审理机构	原告/申请人的主要主张	案件进展
1	碧兴科技	北京恒宇伟业科技发展股份有限公司	北京市西城区人民法院	1.判令被告向原告支付拖欠的合同价款人民币2,570,000元； 2.判令被告向原告支付延期付款的违约金（暂计算至2021年4月6日，共计306,087元） 上述1-2项共计人民币2,876,087元	2022年12月29日，北京市西城区人民法院作出（2021）京0102民初16653号《民事判决书》：被告北京恒宇伟业科技发展股份有限公司给付原告碧兴物联科技（深圳）股份有限公司剩余合同款257万元，并支付自2021年4月7日起至实际付清之日止的违约金。
2	碧兴科技	深圳中兴网信科技有限公司	深圳国际仲裁院	1.依法裁决由被申请人向申请人支付合同价款人民币2,588,341.76元； 2.依法裁决由被申请人向申请人支付延期付款的违约金（暂计算至本案申请仲裁之日为753,207.45元） 3.依法裁决由被申请人承担申请人为本案所支付的律师费270,000元。 以上1-3项合计为3,611,549.21元	1.2021年6月16日，申请人与被申请人签订《和解协议》，约定被申请人应向申请人支付货款2,588,341.76元，分三期支付：第一期1,472,300元须在2021年6月30日前支付完毕；第二期993,969.12元须在2021年7月15日前支付完毕；第三期122,072.64元须在2023年7月31日前支付完毕。 2.2021年8月4日，深圳国际仲裁院出具（2021）深国仲调1464号《调解书》，仲裁庭对上述和解协议的效力依法予以确认。

序号	原告/申请人	被告/被申请人	审理机构	原告/申请人的主要主张	案件进展
					3. 截至本补充法律意见书出具之日，《和解协议》约定的第三期款 122,072.64 元被申请人尚未支付完毕
3	深圳市绿环供科技有限公司	碧兴科技	广东省深圳市宝安区人民法院	1、判令被告向原告支付货款 300,000 元； 2、判令被告向原告支付逾期付款滞纳金 230,250 元（以合同总金额 750,000 元为基数，按每天 1‰计算，自 2021 年 12 月 14 日至款项付清之日止，暂计算至 2022 年 10 月 17 日）； 3、判令本案诉讼费由被告承担。	公司于 2022 年 11 月 16 日收到（2022）粤 0306 民初 33896 号《广东省深圳市宝安区人民法院应诉通知书》，本案已于 2022 年 12 月 22 日开庭，截至本补充法律意见书出具之日，本案一审尚未判决。
4	罗勇	碧兴科技	宝安区劳动人事争议仲裁委员会	请求裁决被申请人向申请人支付工资、违法解除劳动合同赔偿金、律师费等合计 589,861.33 元。	公司于 2023 年 3 月 10 日收到《劳动仲裁申请书》等，截至本补充法律意见书出具之日，公司正在向仲裁委提交证据材料。

上述第 1、2 项诉讼、仲裁案件为公司作为原告/申请人要求客户支付拖欠的合同款项；第 3 项诉讼案件为公司作为被告，供应商要求公司支付采购货款，本案主要是由于原告与被告双方对合同约定的付款条件的认定分歧导致；第 4 项为劳动人事仲裁。上述案件的涉案金额占发行人营业收入比例较小，因此，上述案件不会对发行人经营造成重大不利影响。

【核查意见】

经核查，本所律师认为：

（一）报告期内发行人及下属公司的违法行为不属于重大违法的依据充分；

（二）发行人委托第三方为部分员工缴纳社会保险费和住房公积金情形，若被主管部门认定为未为员工办理社会保险或公积金登记的，存在被要求责令限期改正可能、逾期不改正或被予以处罚的风险；发行人已通过设立分公司等方式继续对第三方代缴社保公积金的情形进行整改，发行人整改措施实施后，第三方代缴社保公积金的比例已不高于 10%，发行人整改措施有效；对于整改措施，发行人及其控股股东、实际控制人已出具专项承诺；

（三）截至本补充法律意见书出具之日，发行人尚处于审理和执行阶段的诉讼、仲裁等案件的涉案金额占发行人营业收入比例较小，因此，上述案件不会对发行人经营造成重大不利影响。

五、《第一轮审核问询函》问题 18：关于子公司及参股公司

根据申报材料，（1）发行人拥有非全资控股子公司 4 家。（2）吉林碧水、武汉碧海、山西碧兴、湖南碧兴、海南碧兴系发行人曾经或现在的参股公司，上述参股公司及其大股东在当地区域性市场具有较好的客户资源。（3）2022 年 1 月 20 日，发行人与全资子公司清汇环境签订了《吸收合并协议》，清汇环境正在办理清税事宜。（4）发行人控股子公司碧兴云盾从事公共安全大数据业务，系发行人在该业务领域的运营平台，迁址工作尚未完成。

请发行人说明：（1）各子公司设立的背景，设立时的基本情况，子公司主要管理层及实际经营管理情况；（2）母子公司之间的关系与定位，公司研发、生产、销售的主要主体；（3）控股子公司、参股公司其他股东的基本情况、合作背景及原因，其他股东是否参与日常经营，与相关业务开展、客户开拓的关系，其他股东是否存在退出约定、与发行人是否存在关联关系；（4）吸收合并清汇环境的原因，碧兴云盾迁址原因、背景及工作进度，对发行人公共安全大数据业务的影响。

请发行人律师核查并发表明确意见。

【核查过程】

就题述事项和问题变化情况，本所律师进行了包括但不限于如下补充核查

和验证工作：

1. 取得发行人控股子公司2022年度的财务资料；

2. 查阅碧兴智水的解散清算文件。

【核查内容】

除《补充法律意见书（一）》《补充法律意见书（二）》中已回复的内容外，更新如下：

（一）各子公司设立的背景，设立时的基本情况，子公司主要管理层及实际经营管理情况

截至本补充法律意见书出具之日，发行人拥有9家控股子公司。发行人各子公司设立的背景，设立时的基本情况，子公司主要管理层及实际经营管理情况如下：

单位：万元

序号	子公司名称	设立时间	设立时注册资本	设立背景	主要管理层	2022年末总资产	2022年末净资产	2022年度净利润
1	北京碧清	2018.10.22	4,000	从事北方区域环境监测业务	吴燕（执行董事）、朱曼（经理）	12,151.80	4,818.70	117.27
2	碧兴云铂	2018.07.04	1,000	从事公共安全大数据业务	何亚平（执行董事）、张玫（总经理）	162.13	-124.26	-67.41
3	南宁聪睿	2017.09.20	1,000	华为广西壮族自治区环境物联网（空气质量监测站）数据服务项目的服务主体	朱曼（执行董事）、许名潘（经理）	1,722.37	1,025.64	300.54
4	安徽碧佳	2019.01.09	600	从事实验室环境分析与检测业务	邓发杰（执行董事、总经理）	1,229.93	1,133.35	206.42

序号	子公司名称	设立时间	设立时注册资本	设立背景	主要管理层	2022年末总资产	2022年末净资产	2022年度净利润
5	漳州新维	2017.11.02	100	从事漳州区域环境监测运营服务业务	邵发杰（执行董事）、许名德（总经理）	747.93	242.04	61.47
6	碧兴智水	2020.08.28	500	从事智慧水务业务	潘海锦（执行董事）、王洋（总经理，已离职）	276.37	113.60	-461.88
7	广州碧兴	2021.06.08	1,000	从事广州区域环境监测运营服务业务	张涵（执行董事、经理）	113.96	18.00	16.92
8	云南碧兴	2020.03.16	1,000	从事云南、广西等西南地区环境监测业务	吴雪（执行董事）、杨护峰（经理）	3,690.80	516.99	229.85
9	云南碧迈	2021.10.14	600	从事西南区域实验室环境分析与检测业务	黄宇（董事长）、罗怀宇（经理、董事）、邵俊杰（董事）	216.59	177.15	-22.82

注：北京碧瀚、云南碧兴的财务数据为合并口径。

……

（三）控股子公司、参股公司其他股东的基本情况、合作背景及原因，其他股东是否参与日常经营，与相关业务开展、客户开拓的关系，其他股东是否存在退出约定、与发行人是否存在关联关系

1. 碧兴智水

碧兴智水的股权结构为碧兴科技持股 76%、振渝物联持股 24%，即，碧兴智水有 1 名其他股东，为振渝物联。

碧兴智水的情况发生以下变动：

截至本补充法律意见书出具之日，碧兴智水正在履行清算程序。振瀚物联的股东王洋、李旋波已从碧兴智水离职。

……

【核查意见】

经核查，本所律师认为：发行人设立各子公司具有合理的背景，各子公司存续期间内均实际开展经营。

六、《第一轮审核问询函》问题 19：关于其他

19.1 根据申报材料，（1）博泰科技为发行人原员工何永飞兼任总经理、其母亲卢小娥持股 100%的企业。（2）2018 年 10 月至 2019 年 3 月，发行人将国家地表水自动监测系统运维服务项目中部分站点的设备配件更换检修等专项服务委托给博泰科技负责，运维期费用合计 124.2 万元。（3）博泰科技自成立至 2019 年 4 月 30 日，签订劳动合同的 38 名员工中有 11 名系自发行人处离职后入职；2019 年 3 月后，上述 38 人中 32 人入职发行人。

请发行人：（1）说明公司委托博泰科技进行运维服务的商业合理性，结合何永飞任职经历、卢小娥经济状况及出资来源，说明是否存在通过股权代持形式进行利益输送或体外承担成本费用的情形；（2）说明是否存在或曾经存在其他员工或已离职员工，在职期间直接或间接持有发行人客户、供应商股权的情况。

请保荐机构、发行人律师核查并发表明确意见。

【核查过程】

就题述事项和问题变化情况，本所律师进行了包括但不限于如下补充核查和验证工作：

1. 核查发行人在职员工及离职员工在职期间持有股权的发行人主要客户及供应商在 2022 年与发行人的交易情况。

【核查内容】

除《补充法律意见书（一）》《补充法律意见书（二）》中已回复的内容外，更新如下：

（二）说明是否存在或曾经存在其他员工或已离职员工，在职期间直接或间接持有发行人客户、供应商股权的情况

……

2. 除发行人董事、监事、高级管理人员以外的其他员工

本所律师将报告期内在职及离职员工名单，与通过网络公开查询到的报告期内主要客户、供应商（为中介机构确定为函证、访谈对象的客户和供应商或发行人的关联方）的股东信息进行比对，确认截至本补充法律意见书出具之日，存在以下在职员工或离职员工持有发行人客户或供应商的股权，具体如下：

姓名	任职时间	职务	持有客户或供应商股权情况				
			公司名称	属于客户/供应商	持股比例	参股日期	退股日期
在职人员							
杨智峰	2018.03-2020.03	碧兴科技云南区域负责人	振瀚物联	安装服务供应商	40.00%	2020.08	-
	2020.03-今	云南碧兴智水					
沈雪伟	2011.09-今	销售人员	湖南中合环保科技有限公司	客户	35.00%	2020.09	2020.09
陈文彬	2018.05-今	技术人员	深圳市威铭装饰工程有限公司	安装服务供应商	80.00%	2019.11	2020.12
离职人员							
蔡经伟	2020.03-2021.04	运维人员	云南沁誉环保科技有限公司	客户	6.60%	2016.07	2022.06
陈芳	2019.03-2022.03	支付人员	云南沁誉环保科技有限公司	客户	6.60%	2016.07	2022.06
王洋	2020.09-2022.08	碧兴智水总经理	振瀚物联	安装服务供应商	30.00%	2020.09	-
李旋波	2020.09-2022.08	碧兴智水董事	振瀚物联	安装服务供应商	30.00%	2020.08	-

1. 振瀚物联为公司控股子公司碧兴智水的参股股东，持有碧兴智水 24%的股权。王洋、李旋波、杨智峰分别持有振瀚物联 30%、30%、40%的股权。王洋(已于 2022 年 8 月离职)、李旋波(已于 2022 年 8 月离职）分别为碧兴智水的

总经理、监事，杨智峰为公司控股子公司云南碧兴的总经理；三人作为公司控股公司的管理人员从事技术或市场开拓工作；振漪物联为发行人的关联方。发行人曾于 2020 年向振漪物联采购管网排水户监测站点设备等原材料及设备安装调试服务，采购金额占当期营业成本总额的 0.3%，比例较低，双方交易价格系参考其他同类服务的市场行情确定，价格公允，双方无任何其他利益输送情形。

2. 许望伟为公司销售人员，其在 2020 年 9 月 10 日至 27 日曾短暂的持有湖南中合环保科技有限公司（以下简称“中合环保”）35%的股权。中合环保为发行人的间接销售客户，其在湖南地区开拓污废水监测业务市场，对污废水监测设备有正常需求。报告期内发行人于 2021 年、2022 年向中合环保销售污废水监测仪器及系统、及其他备件耗材，销售金额占当期营业收入的比例分别为 0.43%、0.03%，比例较低；双方之间的交易均具有合理商业背景，交易价格按照公司制定的统一销售价格协商确定，与其他同类型客户基本一致，价格公允，双方之间无任何其他利益输送情形。

3. 陈文彬为公司技术人员，其在 2019 年 11 月 11 日至 2020 年 12 月 2 日曾持有深圳市骏铭装饰工程有限公司（以下简称“骏铭装饰”）80%的股权。骏铭装饰为发行人的安装服务供应商。发行人于 2020 年、2021 年向骏铭装饰采购安装服务，采购金额占当期营业成本总额的 0.08%、0.27%，比例较低，双方交易价格系参考其他同类服务的市场行情确定，价格公允，双方无任何其他利益输送情形。

4. 蔡松伟、陈方为公司的离职员工，在职期间曾分别持有云南沁誉环保科技有限公司（以下简称“沁誉环保”）6.6%的股权，因陈方报告期内一直为公司的员工，因此出于实质重于形式的考虑，公司将沁誉环保也界定为关联方。发行人于 2021 年、2022 年向沁誉环保销售污废水监测仪器及系统、及其他备件耗材，销售金额占当期营业收入比例分别为 0.07%、0.11%，比例较低，双方交易价格按照公司制定的统一销售价格确定，与其他同类型客户基本一致，价格公允，双方无任何其他利益输送情形。

【核查意见】

经核查，本所律师认为：发行人虽然存在在职员工或已离职员工在职期间持有发行人主要客户或供应商股权的情况，但发行人与该等客户或供应商之间的交易价格公允，并且交易金额占当期发行人营业收入或营业成本的比例较低，对发行人的经营业绩无重大影响，双方之间无任何其他利益输送情形。

19.2 根据申报文件，（1）公司持有涉密信息系统集成资质，根据《涉密信息系统集成资质管理办法》第三十七条规定，资质单位拟公开上市的，应当资质剥离后重新申请涉密信息系统集成资质证书；发行人已出具书面说明，将在上市前依法履行程序剥离涉密信息系统集成资质证书。（2）发行人于 2020 年 12 月取得《高新技术企业证书》，有效期三年。（3）发行人及其子公司持有的部分《中国环境保护产品认证证书》《质量管理体系认证证书》《环境管理体系认证证书》将于 2022 年内到期。

请发行人说明：（1）发行人涉密信息系统集成资质的剥离进展、是否构成发行上市法律障碍；（2）公司是否存在高新技术企业证书临期或过期风险，是否存在续期安排，续期是否存在实质性障碍；（3）公司是否已取得生产经营所必需的所有资质、认证及许可，相关资质、认证及许可是否存在临期或过期风险及其续期安排，是否存在未取得资质或超越资质等违规开展业务的情形。

请保荐机构、发行人律师核查并发表明确意见。

【核查过程】

就题述事项和问题变化情况，本所律师进行了包括但不限于如下补充核查和验证工作：

1. 查阅发行人新取得的资质证书；

2. 将《高新技术企业认定管理办法》要求的各项指标与发行人实际情况进行比对，了解证书续期安排；

3. 查阅广东省国家保密局向发行人出具的《涉密信息系统集成资质注销通知书》（粤密局函[2023]16 号），以及《涉密信息系统集成资质管理办法》《涉密资质单位拟公开上市或者在新三板挂牌处理意见》《涉密资质单位拟公开上市

或者在新三板挂牌处理意见》解读》等涉密资质剥离的相关规定，访谈公司涉密信息系统集成资质剥离事项的负责人，并调阅报告期内公司移动接入网数据采集分析系统业务收入情况。

【核查内容】

（一）发行人涉密信息系统集成资质的剥离进展、是否构成发行上市法律障碍

根据《涉密信息系统集成资质管理办法》第三十七条，资质单位拟公开上市的，应当资质剥离后重新申请涉密信息系统集成资质证书。根据《涉密资质单位拟公开上市或者在新三板挂牌处理意见》，涉密信息系统集成资质单位不得公开上市。资质单位拟在公开上市后保持涉密资质的，可以采取资质剥离方式，在作出上市计划的同时，向作出审批决定的保密行政管理部门提交资质剥离申请。

根据《<涉密资质单位拟公开上市或者在新三板挂牌处理意见>解读》，涉密信息系统集成资质单位拟公开上市，又希望“保留”资质的，可在公开上市前向作出审批决定的保密行政管理部门提出资质剥离申请，申请材料应包括《涉密信息系统集成资质事项变动事前报告表》、上市计划及证明、资质剥离方案及其他需要说明的事项材料。涉密资质单位应当在证券发行申请经核准前提出资质剥离申请，公开上市后保密行政管理部门将不再受理剥离申请。原资质单位应当是拟承接资质单位的绝对控股母公司，且关联股份（指直接投资）不低于50%（不含）。

根据上述规定，发行人拟将其全资子公司碧兴云箱作为涉密信息系统集成资质的承接主体。2022 年 7 月 22 日，发行人向广东省国家保密局提交了涉密资质剥离申请和剥离方案。2023 年 2 月 9 日，发行人向广东省国家保密局提交了涉密资质注销申请和注销涉密资质工作方案。2023 年 2 月 22 日，广东省国家保密局向发行人出具了《涉密信息系统集成资质注销通知书》（粤密局函[2023]16 号）。2023 年 3 月 24 日，碧兴云箱向广东省国家保密局提交了涉密信息系统集

成资质的重新申请材料。公司涉密信息系统集成资质的剥离工作正在按法定程序有序办理中。

综上，发行人已向相关主管部门提交资质剥离相关材料，截至本补充法律意见书出具之日，发行人涉密信息系统集成资质的剥离计划正在有序进行，符合《涉密信息系统集成资质管理办法》《涉密资质单位拟公开上市或者在新三板挂牌处理意见》相关要求，预计在公司发行上市后三个月内完成剥离事项，不会构成本次发行上市的法律障碍。

（二）公司是否存在高新技术企业证书临期或过期风险，是否存在续期安排，续期是否存在实质性障碍

发行人（本小题“发行人”指碧兴科技单体，不含子公司）于 2020 年 12 月取得《高新技术企业证书》，有效期三年，发行人计划于 2023 年 5 月根据深圳市国家高新技术企业资格复审的有关要求开展申请工作，目前发行人已安排人员密切关注相关政策要求，及时准备相应的申请材料。

根据现行《高新技术企业认定管理办法》，发行人目前各项指标符合要求，不存在实质性障碍，具体情况如下表所示：

序号	要求	是否符合要求
1	企业申请认定时须注册成立一年以上	符合要求
2	企业通过自主研发、受让、受赠、并购等方式，获得对其主要产品（服务）在技术上发挥核心支持作用的知识产权的所有权	截至本补充法律意见书出具之日，发行人共获得 85 项专利、161 项软件著作权，符合要求
3	对企业主要产品（服务）发挥核心支持作用的技术属于《国家重点支持的高新技术领域》规定的范围	公司主要产品为环境水质/污废水监测仪器及系统和环境空气/烟气监测仪器及系统等，属于《国家重点支持的高新技术领域》中的“七、资源与环境技术”之“（四）环境监测技术”，符合要求
4	企业从事研发和相关技术创新活动的科技人员占企业当年职工总数的比例不低于 10%	截至 2022 年 12 月 31 日，公司研发人员为 90 名，占公司员工总数的 14.66%，符合要求
5	企业近三个会计年度（实际经营期不满三年的按实际经营时间计算，下同）的研究开发费用总额占同期销售收入总额的比例符合如下要求： 1. 最近一年销售收入小于 5,000 万元（含）的企业，比例不低于 5%； 2. 最近一年销售收入在 5,000 万元至 2	公司 2022 年销售收入为 4.35 亿元，2020 年至 2022 年，发行人的研发费用金额分别为 3,235.62 万元、4,407.35 万元和 3,277.52 万元，占营业收入比例分别为 8.58%、8.19%和 7.53%，符合要求

序号	要求	是否符合要求
	亿元（含）的企业，比例不低于4%； 3.最近一年销售收入在2亿元以上的企业，比例不低于3%。 其中，企业在中国境内发生的研究开发费用总额占全部研究开发费用总额的比例不低于60%	
6	近一年高新技术产品（服务）收入占企业同期总收入的比例不低于60%	2021年度，发行人高新技术产品（服务）收入金额为43,513.22万元，占同期营业收入比例为100.00%，符合要求
7	企业创新能力评价应达到相应要求	发行人目前各项指标优于上次申请时的指标，创新能力评价预计应不低于上次申请时的评价
8	企业申请认定前一年内未发生重大安全、重大质量事故或严重环境违法行为	发行人在报告期内未发生重大安全、重大质量事故或严重环境违法行为，符合要求

综上，发行人已计划于2023年5月开展高新技术企业证书的续期工作，发行人的各项指标符合续期要求，续期不存在实质性障碍。

（三）公司是否已取得生产经营所必需的所有资质、认证及许可，相关资质、认证及许可是否存在临期或过期风险及其续期安排，是否存在未取得资质或超越资质等违规开展业务的情形

公司主营业务为智慧环境监测、公共安全大数据。智慧环境监测业务主要为环境水质监测、污废水监测、环境空气监测、烟气监测仪器及系统的研发、生产、销售、运营及数据服务；公共安全大数据业务主要是指移动接入网数据采集分析系统的研发、生产、销售和服务。截至本补充法律意见书出具之日，发行人已取得的与生产经营所相关的资质、许可及认证情况如下：

1.计量器具型式批准证书

发行人持有广东省质量技术监督局/广东省市场监督管理局颁发的下列《计量器具型式批准证书》，具体信息如下表所述：

序号	持证主体	证书编号	计量器具名称	型号	有效期
1	中兴仪器（注）	2015C151-44	环境空气质量自动监测系统（SO_2、NOx、CO有毒有害气体检测仪）	AQMS-6000	长期
2	中兴仪器	2016C241-44	固定污染源烟气排放连续监测系统（烟气分析仪）	ZF-CEM2000	长期

3	中兴仪器	2017C144-44	E310氨氮水质自动在线监测仪（氨自动分析仪）	E310	长期
			C310型氨氮水质自动在线监测仪（氨自动分析仪）	C310	
			C310型COD_{Cr}水质自动在线监测仪（化学需氧量（COD）测定仪）	C310	
4	中兴仪器	2017C159-44	烟尘粉尘测量仪（烟尘测试仪）	DM601	长期
5	中兴仪器	2017C242-44	ZE-CEM2000G挥发性有机物在线监测系统（气相色谱仪）	ZE-CEM2000G	长期
6	中兴仪器	2019C135-44	光散射式数字粉尘测试仪	ZE-AQMS6070	长期
7	碧兴科技	2022C239-44	烟气分析仪	BX-MGA200	长期
8	碧兴科技	2023C054-44	烟气中一氧化碳、二氧化碳分析仪（一氧化碳二氧化碳红外线气体分析器）	BX-MGA210L BX-MGA210M BX-MGA210H	长期

注：发行人部分资质证书更名手续尚未办理，但不存在发行人拥有和使用的法律障碍和风险。

2. 中国环境保护产品认证证书

发行人持有中环协（北京）认证中心颁发的下列《中国环境保护产品认证证书》，具体信息如下表所述：

序号	持证主体	证书编号	产品名称	型号	有效期
1	碧兴科技	CCAEPI-EP-2022-037	砷水质自动在线监测仪（II型）	C310型	2022.01.14-2025.01.13
2	碧兴科技	CCAEPI-EP-2022-036	镉水质自动在线监测仪（II型）	C310型	2022.01.14-2025.01.13
3	碧兴科技	CCAEPI-EP-2022-035	总磷水质自动在线监测仪	C310型	2022.01.14-2025.01.13
4	碧兴科技	CCAEPI-EP-2021-683	水质自动采样器	W310型	2021.10.14-2024.10.13
5	碧兴科技	CCAEPI-EP-2021-682	铅水质自动在线监测仪（II型）	C310型	2021.10.14-2024.10.13
6	碧兴科技	CCAEPI-EP-2021-574	环境空气挥发性有机物自动监测系统	ZE-VMS-6000型	2021.08.20-2024.08.19
7	碧兴科技	CCAEPI-EP-2021-575	污染源排放过程（工况）监控系统	ZE-PMS2000型	2021.08.20-2024.08.19

序号	持证主体	证书编号	产品名称	型号	有效期
8	碧兴科技	CCAEPI-EP-2021-291	COD_{Cr}水质在线分析仪	C310型	2021.05.12 - 2024.05.11
9	碧兴科技	CCAEPI-EP-2021-191	废气非甲烷总烃连续监测系统	ZE-CHM2000G型	2021.04.02 - 2024.04.02
10	碧兴科技	CCAEPI-EP-2021-178	环境空气颗粒物（$PM_{2.5}$）连续自动监测系统	6050型	2021.03.29 - 2024.03.29
11	碧兴科技	CCAEPI-EP-2021-177	五参数（pH、电导率、浊度、溶解氧、温度）水质自动在线监测仪	S310型	2021.03.29 - 2024.03.29
12	碧兴科技	CCAEPI-EP-2021-148	高锰酸盐指数水质自动在线监测仪	E310型	2021.03.18 - 2024.03.18
13	碧兴科技	CCAEPI-EP-2021-134	氨氮在线分析仪（纳氏法）	C310型	2021.03.04 - 2024.03.04
14	碧兴科技	CCAEPI-EP-2020-915	六价铬水质自动在线监测仪	C310型	2022.10.19 - 2023.10.27
15	碧兴科技	CCAEPI-EP-2020-306	恒化水质自动监测站房	ZE-WM2000型	2021.01.06 - 2023.05.06
16	碧兴科技	CCAEPI-EP-2023-202	烟气（颗粒物，SO_2，NO_X）排放连续监测系统	ZE-CHM2000型	2023.03.24 - 2026.03.23
17	碧兴科技	CCAEPI-EP-2023-201	氨氮水质在线分析仪	C310型	2023.03.24 - 2026.03.23
18	碧兴科技	CCAEPI-EP-2023-200	总氮水质自动在线监测仪	C310型	2023.03.24 - 2026.03.23
19	碧兴科技	CCAEPI-EP-2023-199	数据采集传输仪	ZE-DT2000型	2023.03.24 - 2026.03.23
20	碧兴科技	CCAEPI-EP-2022-590	微型环境空气质量（PM10、PM2.5、SO2、NO2、O3、CO、TVOC）监测系统	AQMS-6000S型	2022.09.09 - 2025.09.08
21	碧兴科技	CCAEPI-EP-2022-153	环境空气颗粒物（PM_{10}）自动监测系统	6050型	2022.03.15 - 2025.03.14
22	碧兴科技	CCAEPI-EP-2022-154	环境空气气态污染物（SO_2、NO_2、O_3、CO）连续自动监测系统	AQMS-6000型	2022.03.15 - 2025.03.14
23	碧兴科技	CCAEPI-EP-2022-268	户外小型水质自动监测系统（五参数、高锰酸盐指数、化学需氧量、氨氮、总磷、总氮）	ZE-WM2000型	2022.04.24 - 2025.04.23

序号	持证主体	证书编号	产品名称	型号	有效期
24	碧兴科技	CCAEPI-EP-2022-589	水质运程在线质控仪（加标功能型）	Q310 型	2022.09.09 - 2025.09.08
25	碧兴科技	CCAEPI-EP-2023-203	环境空气非甲烷总烃连续自动监测系统	BX-VMS-5000 型	2023.03.24 - 2026.03.23

3. 中国环境服务认证证书

发行人持有中环协（北京）认证中心颁发的下列《中国环境服务认证证书》，具体信息如下表所述：

序号	持证主体	证书编号	服务项目	服务等级	有效期
1	碧兴科技	CCAEPI-ES-JK-2022-008	固定污染源烟气排放连续监测系统运营服务（SO_2、NO_x）	一级	2022.02.22 - 2025.02.21
2	碧兴科技	CCAEPI-ES-JK-2022-009	环境空气连续自动监测系统运营服务（SO_2、NO_2、O_3、CO）	一级	2022.02.22 - 2025.02.21
3	碧兴科技	CCAEPI-ES-JK-2022-018	水污染源在线监测系统运营服务（化学需氧量、氨氮、总磷、总氮、pH、流量计）	一级	2022.03.18 - 2025.03.17
4	碧兴科技	CCAEPI-ES-JK-2021-157	地表水水质自动监测站运营服务（高锰酸盐指数、氨氮、总磷、总氮、常规五参数、总有机碳、化学需氧量、重金属）	一级	2021.09.03 - 2024.09.02

4. 公安技侦列装资质

2014 年 5 月，中华人民共和国公安部十一局出具关于将 17 家单位列为公安技侦列装合作单位的通报，发行人为公安技侦列装合作资格单位。

5. 涉密信息系统集成资质

发行人原持有广东省国家保密局于2022年2月28日颁发的《涉密信息系统集成资质证书》（证书编号：JCY292200005，资质等级：乙级，业务种类：总体集成，有效期至2027年2月27日）。

根据《涉密信息系统集成资质管理办法》第三十七条，资质单位拟公开上市的，应当资质剥离后重新申请涉密信息系统集成资质证书。根据《涉密资质单位拟公开上市或者在新三板挂牌处理意见》，涉密信息系统集成资质单位不

得公开上市；资质单位拟在公开上市后保持涉密资质的，可以采取资质剥离方式，在作出上市计划的同时，向作出审批决定的保密行政管理部门提交资质剥离申请。根据《〈涉密资质单位拟公开上市或者在新三板挂牌处理意见〉解读》，涉密信息系统集成资质单位拟公开上市，又希望“保留”资质的，可在公开上市前向作出审批决定的保密行政管理部门提出资质剥离申请；涉密资质单位应当在证券发行申请经核准前提出资质剥离申请，公开上市后保密行政管理部门将不再受理剥离申请；原资质单位应当是拟承接资质单位的绝对控股母公司，且关联股份（指直接投资）不低于50%（不含）。

根据上述规定，发行人拟将其全资子公司碧兴云盾作为涉密信息系统集成资质的承接主体。2022年7月22日，发行人向广东省国家保密局提交了涉密资质剥离申请和剥离方案。2023年2月9日，发行人向广东省国家保密局提交了涉密资质注销申请和注销涉密资质工作方案。2023年2月22日，广东省国家保密局向发行人出具了《涉密信息系统集成资质注销通知书》（粤密局函[2023]16号）。2023年3月24日，发行人全资子公司碧兴云盾向广东省国家保密局提交了涉密信息系统集成资质的重新申请材料。经本所律师访谈公司涉密信息系统集成资质剥离事项的负责人确认，公司涉密信息系统集成资质的剥离工作正在按法定程序有序进行中，预计在公司发行上市后三个月内完成剥离事项，不存在实质性障碍。

根据广东省国家保密局2023年2月22日下发的《涉密信息系统集成资质注销通知书》（粤密局函[2023]16号）要求，自该通知下达之日起，发行人不得签订新的涉密信息系统集成业务合同，已签订有效合同的，在确保安全保密的情况下可以继续完成。发行人的涉密信息系统集成资质对应的公共安全大数据业务收入来自于移动接入网数据采集分析系统。报告期内，公司移动接入网数据采集分析系统业务收入分别是3,249.00万元、2,192.64万元和636.78万元，占主营业务收入比例分别为7.96%、3.83%和1.35%，该类业务整体占比较小且呈逐年下降的趋势（2020年度收入较多，主要系公司承接的毕节市公安局电子围栏项目于2020年完成验收，确认收入1,794.16万元所致）。

综上，发行人的涉密信息系统集成资质证书注销，相应的公共安全大数据

业务原已签订的合同可以继续履行直至完成，新业务的暂时停止也不会对发行人的经营业绩产生重大不利影响。

6. 其他经营相关资质或证书

截至本补充法律意见书出具之日，发行人及其子公司取得的其他经营相关的资质或证书如下：

序号	持证主体	证书名称	证件编号	发证机构	有效期
1	碧兴科技	质量管理体系认证证书	02420Q31011941R3M	深圳市环通认证中心有限公司	2020.10.20 - 2023.10.19
2	碧兴科技	环境管理体系认证证书	02420E31011125R3M	深圳市环通认证中心有限公司	2020.10.20 - 2023.10.19
3	碧兴科技	职业健康安全管理体系认证证书	02420S32011176R2M	深圳市环通认证中心有限公司	2020.10.20 - 2023.10.19
4	碧兴科技	知识产权管理体系认证证书	165IP201303R0M	中知（北京）认证有限公司	2020.10.12 - 2023.10.11
5	碧兴科技	服务认证证书	UCC20PSS01009R0M	深圳市环通认证中心有限公司	2020.08.13 - 2023.08.12
6	碧兴科技	测量管理体系认证（AAA）证书	ISC-2019-0485	北京国标联合认证有限公司	2021.08.10 - 2024.09.10
7	碧兴科技	信息安全管理体系认证证书	02423IS22010006R2M	深圳市环通认证中心有限公司	2023.02.13-2026.02.12
8	碧兴科技	信息技术服务管理体系认证证书	02422IT31010005R2MCMN	深圳市环通认证中心有限公司	2023.02.13-2025.02.22
9	碧兴科技	信息技术服务标准符合性证书	ITSS-YW-3-440320200407	中国电子工业标准化技术协会	2020.07.31 - 2023.07.30
10	碧兴科技	信息系统建设和服务能力等级证书	CS2-4403-000447	中国电子信息行业联合会	2021.07.26 - 2025.07.25
11	碧兴科技	两化融合管理体系评定证书	AIITRE-00420IIMS0115801	北京赛西科技发展有限责任公司	2020.06.28 - 2023.06.28
12	中兴仪器龙岗分公司	安全生产标准化证书	粤AQB440307XW2020000150	深圳市龙岗区安全生产技术协会	2020.10 - 2023.10

序号	持证主体	证书名称	证件编号	发证机构	有效期
13	北京卷福	质量管理体系认证证书	19822QJ5630R0S	北京新纪源认证有限公司	2022.10.31 - 2025.10.30
14	北京卷福	环境管理体系认证证书	19822EJ2389R0S	北京新纪源认证有限公司	2022.10.31 - 2025.10.30
15	北京卷福	职业健康安全管理体系认证证书	19821SA0035R0S	北京新纪源认证有限公司	2021.01.13 - 2024.01.12
16	安徽卷佳	检验检测机构资质认定证书	191212051505	安徽省市场监督管理局	2019.07.31 - 2025.07.30

本所律师就公司生产经营资质、认证及许可要求访谈了公司生产部门的相关负责人，查阅了发行人的业务合同、招投标文件中关于供应商资质的要求，研究行业相关法律、法规、规范性文件，截至本补充法律意见书出具之日，除涉密信息系统集成资质外，发行人已取得生产经营所必需的所有资质、认证及许可。

综上所述，本所律师认为，截至本补充法律意见书出具之日，除自 2023 年 2 月 22 日广东省国家保密局向发行人下发《涉密信息系统集成资质注销通知书》至发行人上市后全资子公司韶兴云箔取得剥离后的新资质之前，发行人不得签订新的涉密信息系统集成业务合同外，公司已取得生产经营所必需的所有资质、认证及许可，不存在未取得资质或超越资质等违规开展业务的情形。

【核查意见】

经核查，本所律师认为：

（一）发行人已向相关主管部门提交涉密信息系统集成资质剥离相关材料，截至本补充法律意见书出具日，发行人涉密信息系统集成资质的剥离计划正在有序进行，符合《涉密信息系统集成资质管理办法》《涉密资质单位拟公开上市或者在新三板挂牌处理意见》相关要求，不会构成本次发行上市的法律障碍；

（二）发行人不存在高新技术企业证书临期或过期风险，发行人已有续期安排，续期不存在实质性障碍，不存在未取得资质或超越资质等违规开展业务的情形；

（三）截至本补充法律意见书出具日，除自 2023 年 2 月 22 日广东省国家保密局向发行人下发《涉密信息系统集成资质注销通知书》至发行人上市后全资子公司启兴云盾取得剥离后的新资质之前，发行人不得签订新的涉密信息系统集成业务合同外，发行人已取得生产经营所必需的所有资质、认证及许可，不存在未取得资质或超越资质等违规开展业务的情形。并且发行人的涉密信息系统集成资质对应的公共安全大数据业务收入占比较小且呈逐年下降的趋势，新业务的暂时停止不会对发行人的经营业绩产生重大不利影响。

第三部分 关于《第二轮审核问询函》回复的更新

本所就上海证券交易所下发的《第二轮审核问询函》中要求发行人律师核查并说明的问题，已于 2022 年 11 月 17 日出具《补充法律意见书（三）》予以回复。现根据《补充法律意见书（三）》出具日至本补充法律意见书出具日期间发行人生产经营活动的变化情况、发行人截至 2022 年 12 月 31 日的财务数据情况以及 2023 年 2 月 17 日中国证监会发布的全面实行股票发行注册制相关制度规则对《补充法律意见书（三）》的回复予以更新，详情如下：

一、《第二轮审核问询函》问题 1：关于实际控制人

根据首轮问询回复和公开信息，（1）西藏必兴、西藏碧海合伙人文剑平、梁辉、刘振国、陈亦力均为碧水源发起人、股东，任碧水源及下属公司董监高，其中文剑平在 2020 年 9 月前为碧水源实际控制人。（2）为维持发行人存续发展，中兴新要求受让发行人股权的主体为上市公司、从事高科技产业、与公司业务有协同效应，选择碧水源牵头的联合投资机构。（3）碧水源 2017 年 12 月与西藏必兴同时受让发行人股权并增资，未对发行人实行控制，且在 2018 年 5 月向西藏必兴转让发行人 25%的股权。（4）经测算西藏必兴、西藏碧海合伙人直接、间接持有发行人股权实际缴纳的资金总额，何愿平、碧水源、文剑平、梁辉、陈亦力、刘振国、陈云海实缴资金分别为 9,509.69 万元、11,322.21 万元、3,695.94 万元、3,466.23 万元、1,841.01 万元、1,232.51 万元、1,233.63 万元。（5）西藏碧海、西藏必兴设立原因系何愿平拟二次创业，筛选和培育节能环保领域的创新企业，碧水源在内的其他合伙人充分信任何愿平，与何愿平不存在一致行动安排，认可并承诺维持何愿平实际控制人地位。

请发行人说明：（1）陈云海与发行人股东或关联方的关系，入伙西藏碧海、西藏必兴的原因、背景，是否存在代持或其他利益安排；（2）中兴新对受让主体的相关要求是否为股权转让附带条件，碧水源转让发行人 25%股权给西藏必兴是否违反协议约定，进一步论述发行人是否涉及部分资产来自上市公司的情形；碧水源不谋求发行人控制权的原因及合理性，是否损害上市公司利

益；（3）结合碧水源行使股东提案和表决等股东权利的程序、文剑平与碧水源及发行人其他股东的特殊关系等，说明不认定碧水源或文剑平实际控制或共同实际控制发行人的依据是否充分；（4）结合股东间的各类特殊关系、实缴出资数额、碧水源系发行人大客户等情况，充分分析西藏必兴、西藏碧海合伙人之间是否构成《上市公司收购管理办法》第 83 条规定的“一致行动人”，发行人是否存在未披露的一致行动关系或其他特殊安排；（5）提交西藏碧兴、西藏碧海各版本合伙协议，说明合伙人的权限、执行事务合伙人的选任及更换程序、普通事务合伙人与执行事务合伙人转换流程、重大事项决策流程（包括投资决策委员会形成与运作机制，如设立程序、重大事项决策范围、委员提名权的分配、与执行事务合伙人的分工安排等）、退伙相关约定、是否存在一票否决特殊约定等情形，说明何愿平能够控制西藏碧兴、西藏碧海的具体依据；（6）结合何愿平履历、能力、对发行人业务开展、技术研发、经营管理等方面的具体贡献，说明碧水源在内的发行人股东信任何愿平、认可并承诺维持何愿平实际控制人的原因、背景、真实性与合理性；（7）西藏必兴、西藏碧海各合伙人控制或投资的其他企业是否从事与发行人相同或相似的业务，是否与发行人业务存在冲突或竞争关系，未来是否可能开展此类业务，是否存在通过实际控制人认定规避监管的情况。

请保荐机构、发行人律师对上述事项进行核查，说明核查过程、依据及方式，并对发行人的股份权属是否清晰、最近 2 年实际控制人是否发生变更、发行人控制权稳定性发表明确意见。

【核查过程】

就题述事项和问题变化情况，本所律师进行了包括但不限于如下补充核查和验证工作：

1. 查阅 2023 年 2 月 17 日中国证监会发布的《监管规则适用指引——发行类第 4 号》及《证券期货法律适用意见第 17 号》；

2. 查阅碧水源于 2023 年 1 月 12 日发布的《北京碧水源科技股份有限公司关于公司业绩承诺相关事项的进展公告》；

3.查询发行人内部审批流程，包括：钉钉系统、致远费用报销系统、邮件系统等；

4.查阅发行人的年度经营目标和工作计划书、董事长办公会会议纪要、董事长签发的红头文件等。

【核查内容】

除《补充法律意见书（三）》中已回复的内容外，更新如下：

（二）中兴新对受让主体的相关要求是否为股权转让附带条件，碧水源转让发行人 25%股权给西藏必兴是否违反协议约定，进一步论述发行人是否涉及部分资产来自上市公司的情形；碧水源不谋求发行人控制权的原因及合理性，是否损害上市公司利益

1. 中兴新对受让主体的相关要求是否为股权转让附带条件，碧水源转让发行人 25%股权给西藏必兴是否违反协议约定，进一步论述发行人是否涉及部分资产来自上市公司的情形

……

（2）进一步论述发行人是否涉及部分资产来自上市公司的情形

1）发行人不涉及曾经或目前受上市公司控制或共同控制的情形

自发行人前身中兴仪器设立至 2017 年 12 月之前，发行人的控股股东为中兴新，中兴新不属于上市公司。

自 2017 年 12 月碧水源成为发行人股东以来，碧水源从未对发行人、西藏必兴实施实际控制，碧水源也不存在与包括西藏必兴在内的任何第三方对发行人实施共同控制的情况。虽然中兴新筛选股权受让主体的初始标准之一为上市公司，但该标准仅为内部把握的建议标准，实际执行中，也存在与非上市公司协商洽谈股权交易的情形。中兴新选定西藏必兴作为受让方，主要是看重其合伙人具备丰富的环保领域投资运营的成功经验，完全契合中兴仪器未来战略发展需求，而并非是将西藏必兴视为上市公司碧水源控制的主体才选定其作为受让方。因此，发行人、西藏必兴不属于碧水源控制或共同控制的主体。

从而，发行人不涉及曾经或目前受上市公司控制或共同控制的情形，发行人本次发行上市不涉及上市公司分拆子公司在科创板上市的情形。

2）发行人的资产不涉及上市公司以募集资金投资形成

如前所述，2017 年 12 月之前，发行人的控股股东为中兴新，中兴新不属于上市公司，其不存在以上市公司募集资金对发行人实施投资的情况。

根据碧水源公开披露的相关公告以及出具的《确认函》，碧水源受让发行人股权价款、向发行人增资以及向西藏必兴、西藏碧海出资的资金来源均为碧水源的自有资金，不存在使用募集资金的情形。

从而，发行人的资产不涉及上市公司以募集资金投资而形成的情形。

3）发行人不涉及向上市公司收购资产的情形

自发行人前身中兴仪器设立后，其技术和业务主要系自主研发、自主开拓，不存在向上市公司收购的情形。

自 2017 年 12 月碧水源成为发行人股东以来，发行人从未向碧水源收购过资产，碧水源也从未向发行人转让过资产。碧水源将其持有的发行人 25%股权转让给西藏必兴，是发行人股东之间的股权交易，不属于碧水源向发行人出售资产的行为，因此，也不构成发行人向上市公司收购资产。

从而，发行人不涉及向上市公司收购资产的情形。

综上，本所律师认为，发行人不涉及部分资产来自于上市公司的依据充分，不适用《监管规则适用指引——发行类第 4 号》问题 4-6 中规定的情形。

……

（三）结合碧水源行使股东提案和表决等股东权利的程序、文剑平与碧水源及发行人其他股东的特殊关系等，说明不认定碧水源或文剑平实际控制或共同实际控制发行人的依据是否充分

根据《证券期货法律适用意见第 17 号》第二条“关于《首次公开发行股票注册管理办法》第十二条‘实际控制人没有发生变更’和第四十五条控股股东、实际控制人锁定期安排的理解与适用”：第一款规定“实际控制人是指拥有

公司控制权、能够实际支配公司行为的主体。在确定公司控制权归属时，应当本着实事求是的原则，尊重企业的实际情况，以发行人自身的认定为主，由发行人股东予以确认。保荐机构、发行人律师应当通过核查公司章程、协议或者其他安排以及发行人股东大会（股东出席会议情况、表决过程、审议结果、董事提名和任命等）、董事会（重大决策的提议和表决过程等）、监事会及发行人经营管理的实际运作情况，对实际控制人认定发表明确意见。”，第二款规定“发行人主张多人共同拥有公司控制权的，应当符合以下条件：1. 每人都必须直接持有公司股份或者间接支配公司股份的表决权；2. 发行人公司治理结构健全、运行良好，多人共同拥有公司控制权的情况不影响发行人的规范运作；3. 多人共同拥有公司控制权的情况，一般应当通过公司章程、协议或者其他安排予以明确。公司章程、协议或者其他安排必须合法有效、权利义务清晰、责任明确，并对发生意见分歧或者纠纷时的解决机制作出安排。该情况在最近三十六个月（主板）或者二十四个月（科创板、创业板）内且在首发后的可预期期限内是稳定、有效存在的，共同拥有公司控制权的多人没有出现重大变更；4. 根据发行人的具体情况认为发行人应当符合的其他条件。”

因 2020 年 9 月前碧水源的实际控制人为文剑平，自 2020 年 9 月起碧水源的实际控制人变更为国务院国资委，因此区分“2017 年 12 月-2020 年 9 月”和“2020 年 9 月至今”两个时间段对本题进行说明。

1. 2017 年 12 月-2020 年 9 月期间，文剑平不存在实际控制或与其他方共同实际控制发行人的情况

（1）文剑平与碧水源、何愿平的关系

自 2017 年 12 月碧水源成为发行人股东至 2020 年 9 月期间，文剑平与碧水源、何愿平的主要特殊关系如下：①文剑平为发行人股东碧水源的实际控制人、董事长；②文剑平及碧水源为发行人股东西藏必兴的有限合伙人；③发行人股东何愿平为碧水源股东（持股比例低于 5%）；④文剑平与发行人股东何愿平均为碧水源的创始股东，双方在 2017 年 12 月-2018 年 3 月期间均任职于碧水源，其中文剑平任职董事长，何愿平任职董事、副总经理、董事会秘书、财务总监。

（2）文剑平不存在与碧水源共同控制发行人的情形

自 2017 年 12 月碧水源成为发行人股东至 2020 年 9 月期间，碧水源对发行人行使股东权利（提案权、表决权），均根据碧水源的公司章程、公司治理制度规则和流程做出决策。

2017 年 12 月，碧水源只取得发行人 45%股权，但不属于发行人的控股股东。自 2018 年 5 月转让发行人 25%股权给西藏必兴之后，碧水源直接持有的发行人股权比例再未超过 20%。碧水源持股期间，除向发行人委派两名董事龙利民（任职期间 2017 年 12 月至 2018 年 5 月）、戴日成（任职期间 2017 年 12 月至 2020 年 12 月）及一名监事阚巍（任职期间 2017 年 12 月至今）外，未再行使其他股东提案权，且其向发行人委派的董事或监事均在碧水源另有专职工作，未实质上参与发行人的日常经营管理活动，故碧水源既无法通过股权投资关系控制发行人股东（大）会，也无法对发行人股东（大）会、董事会决议产生实质影响、无法对发行人的董事和高级管理人员的提名及任免起决定性作用，不符合《证券期货法律适用意见第 17 号》第二条第一款关于公司控制权的认定标准。

根据碧水源出具的确认函，碧水源除曾于 2020 年 9 月之前受文剑平实际控制外，碧水源（包括其下属公司）与西藏必兴、西藏碧海的其他合伙人之间在西藏必兴、西藏碧海、碧兴科技层面不存在一致行动关系，也不存在其他特殊安排，故不符合《证券期货法律适用意见第 17 号》第二条第二款关于共同控制的规定。

2022 年 9 月 9 日，碧水源出具《确认函》确认："本公司历次对碧兴科技行使股东提案和表决等股东权利时，均严格按照本公司相关内部制度履行了流程审批程序，独立自主决策、行使相关股东权利"，"自 2017 年 12 月本公司成为碧兴科技股东至 2020 年 9 月之前，本公司的实际控制人为文剑平，本公司未受文剑平安排单独或与何愿平等任何第三方共同实际控制碧兴科技"。2022 年 9 月 22 日，文剑平出具《确认函》确认："自 2017 年 12 月碧水源成为碧兴科技股东至 2020 年 9 月之前，本人为碧水源的实际控制人，本人未安排碧水源单独或与本人、何愿平或其他任何第三方共同控制碧兴科技。"

因此，本所律师认为，文剑平不存在与碧水源共同控制发行人的情形。

（3）文剑平不存在与何愿平共同控制发行人的情形

根据西藏必兴、西藏碧海的合伙协议的约定，西藏必兴所持发行人股权的提案、表决等股东权利由何愿平最终决策，文剑平无法间接支配西藏必兴所持发行人股权的提案权、表决权。

经文剑平确认，其未与何愿平在西藏必兴、碧兴科技层面签订过一致行动协议，同时发行人的公司章程也不存在关于共同控制的相关约定，不符合《证券期货法律适用意见第 17 号》第二条第二款关于共同控制的规定。文剑平主要的工作岗位为碧水源董事长，主要的工作时间与精力都放在碧水源的运营和管理上，从未参与或干涉西藏必兴的投资运营决策以及发行人的日常经营管理，不符合《证券期货法律适用意见第 17 号》第二条第一款关于公司控制权的认定标准。

因此，本所律师认为，文剑平不存在与何愿平共同控制发行人的情形。

（4）何愿平无需联合他人即可单独对发行人实施控制

2018 年 3 月，何愿平从碧水源离职，开展二次创业，其可以脱离于碧水源独立自主地决策对发行人的投资事项。2018 年 5 月，西藏必兴受让发行人 25%股权并成为发行人第一大股东；何愿平就任发行人董事后，开始全面接手掌控发行人的日常经营事务，对发行人董事会、经营管理层成员进行了系统调整，并于 2019 年 4 月出任发行人董事长及法定代表人；2019 年 10 月，何愿平通过进一步扩大其控制的发行人股份表决权比例超过 50%、达到 61.55%（包括通过西藏必兴控制 41.41%股份表决权、通过员工持股平台控制 14.43%股份表决权、直接持股 5.71%），并维持在 50%以上。

因此，本所律师认为，何愿平无需联合他人即可单独对发行人实施控制。

综上，自 2017 年 12 月碧水源成为发行人股东至 2020 年 9 月期间，碧水源对发行人行使股东权利（提案权、表决权），系根据碧水源的公司章程、公司治理制度规则和流程做出决策。碧水源不属于发行人的控股股东，文剑平亦无法通过碧水源对发行人实施实际控制。此外，文剑平、碧水源均为西藏必兴的有

限合伙人，根据西藏必兴、西藏碧海的合伙协议、西藏必兴基金委托管理协议的约定，西藏必兴对发行人行使股东权利的决策由西藏必兴的实际控制人何愿平独立决策，文剑平、碧水源均不参与决策；何愿平从碧水源离职后开展二次创业，其可以脱离于碧水源独立自主地对发行人实施决策与管理，从而文剑平、碧水源虽然与何愿平之间曾经存在共同创业、任职等特殊关系，但不足以对何愿平在碧兴科技的独立决策构成实质影响。因此，2017 年 12 月-2020 年 9 月期间，文剑平不存在实际控制或与其他方共同实际控制发行人的情况。

……

因此，本所律师认为，不认定碧水源或文剑平实际控制或共同实际控制发行人的依据充分。

（四）结合股东间的各类特殊关系、实缴出资数额、碧水源系发行人大客户等情况，充分分析西藏必兴、西藏碧海合伙人之间是否构成《上市公司收购管理办法》第 83 条规定的“一致行动人”，发行人是否存在未披露的一致行动关系或其他特殊安排

……

2. 根据《上市公司收购管理办法》第 83 条的比对情况

……

（2）西藏必兴、西藏碧海的合伙人在西藏必兴、西藏碧海、碧水源以及发行人的持股变动层面存在明显的非一致行动的意思表示或行为

……

2）各合伙人在碧水源层面存在非一致行动

……

③ 文剑平、刘振国、陈亦力触发碧水源业绩补偿义务不会影响西藏必兴控制权的稳定

根据碧水源于 2023 年 1 月 12 日发布的《北京碧水源科技股份有限公司关于公司业绩承诺相关事项的进展公告》，截至公告日，碧水源已收到业绩承诺方

支付的业绩承诺差额补偿款合计 1,003,986,009.58 元，其中收到文剑平 561,417,608.33 元，收到刘振国 332,560,013.22 元，收到陈亦力 89,285,751.67 元，收到周念云 20,722,636.36 元。根据业绩承诺方确认的 2021 年度业绩承诺补偿额，文剑平、刘振国、陈亦力、周念云已全额支付完毕。因此，西藏必兴的合伙人文剑平、刘振国、陈亦力触发涉水源业绩补偿义务不会影响西藏必兴控制权的稳定。

……

（五）提交西藏碧兴、西藏碧海各版本合伙协议，说明合伙人的权限、执行事务合伙人的选任及更换程序、普通事务合伙人与执行事务合伙人转换流程、重大事项决策流程（包括投资决策委员会形成与运作机制，如设立程序、重大事项决策范围、委员提名权的分配、与执行事务合伙人的分工安排等）、退伙相关约定、是否存在一票否决特殊约定等情形，说明何愿平能够控制西藏碧兴、西藏碧海的具体依据

……

《证券期货法律适用意见第 17 号》第二条第一款规定“实际控制人是指拥有公司控制权、能够实际支配公司行为的主体。在确定公司控制权归属时，应当本着实事求是的原则，尊重企业的实际情况，以发行人自身的认定为主，由发行人股东予以确认。保荐机构、发行人律师应当通过核查公司章程、协议或者其他安排以及发行人股东大会（股东出席会议情况、表决过程、审议结果、董事提名和任命等）、董事会（重大决策的提议和表决过程等）、监事会及发行人经营管理的实际运作情况，对实际控制人认定发表明确意见。”

基于上述，何愿平的控制地位体现如下：

（1）在股东（大）会层面

在 2018 年 5 月至 2019 年 10 月期间，西藏必兴居于发行人第一大股东地位，相比其他股东持股比例形成了较大的优势，何愿平控制的西藏必兴能够对公司股东会决策形成重大影响；2019 年 10 月之后，何愿平控制的发行人股权表决权比例一直超过 50%，居于绝对控制地位。

（2）在董事会层面

在 2018 年 5 月至 2019 年 10 月期间，基于维持原董事会结构稳定的考虑，何愿平未对公司董事会进行大范围改组，仍主要维持原任董事，虽然何愿平控制的发行人董事席位未超过半数，但何愿平实际上已能够对董事会组成和决策形成重大影响（包括更换董事、董事长）；2019 年 10 月之后，何愿平通过西藏必兴及员工持股平台控制董事会席位数量已超过半数，居于绝对控制地位。

（3）在公司实际生产经营层面

2018 年 5 月起，何愿平实际已全面接管公司实际的生产经营，并在公司的各个环节施加影响，包括：研发、生产、销售及管理层的更换等方面。

综上，自 2018 年 5 月起，何愿平已能够对公司的股东会、生产经营形成控制，并能够对发行人董事会形成重大影响；自 2019 年 10 月起，何愿平在控制的董事会席位、股东（大）会表决权比例都超过半数，形成了绝对控制地位。最近两年内，发行人的实际控制人未发生变更。

……

（六）结合何愿平履历、能力、对发行人业务开展、技术研发、经营管理等方面的具体贡献，说明碧水源在内的发行人股东信任何愿平、认可并承诺维持何愿平实际控制人的原因、背景、真实性与合理性

1. 何愿平的履历、能力、对发行人业务开展、技术研发、经营管理等方面的具体贡献

……

（2）对发行人业务开展、技术研发、经营管理等方面的具体贡献

西藏必兴取得发行人的控股权后，何愿平主要工作精力均投入在发行人的生产经营中，包括市场、研发、财务及预算、生产工程与运维、人力资源与管理等各方面，工作内容和工作业绩具体如下：

1）工作内容

报告期内，何愿平作为发行人董事长处理公司邮件合计 9,532 封、处理钉钉

系统付款申请合计 1,241 条、处理钉钉系统新增编制申请 212 条、处理致远费用报销系统付款申请 898 条；何愿平每年参与制定并批准“年度经营目标和工作计划书”、不定期签批公司红头文件、每两周召开一次董事长办公会。具体情况如下：

系统名称	审批内容	审批数量				审批涉及事项
		2020年	2021年	2022年	合计	
邮件系统	日常邮件（封）	3,538	2,782	3,212	9,532	公司各部门、重点项目的会议纪要； 公司重大采购合同、销售合同评审、特殊项目合同评审； 市场：项目上的重大事件、展会、履约保函开具等； 研发：重大产品评审、技术交流等； 生产：备料、采量等重大事项； 运维：运营维护重大事项； 财务：发信、资金流转等； 人事行政：薪资发放、保险、年会等。
钉钉系统	付款申请（条）	776	395	70	1,241	2020年10月前审批事项： 市场：投标保证金、履约保函等； 研发：固定资产采购等； 生产：原材料采购（10万以上）； 运维：备件、耗材、服务采购等； 人事行政：水电房租、保险等。 2020年10月后审批事项： 生产：原材料采购（10万以上），其他切换到致远费用报销系统。
	新增编制申请（条）	23	77	112	212	包含公司所有岗位新增编制审批。
致远费用报销系统	付款申请（条）	88	480	330	898	2020年10月后审批事项： 市场：投标保证金、履约保函等； 研发：固定资产采购等； 运维：备件、耗材、服务采购等； 人事行政：水电房租、保险等。
经营决策事项		频率				主要内容

制定年度经营目标和工作计划书	每年一次	制定公司各部门的年度、季度经营目标，以及重点工作任务和计划。
签署红头文件	不定期	市场、研发、生产、运维、财务、人事行政等经营管理各方面的公司级制度、文件签署并发布。
董事长办公会	两周一次	主持会议，规划公司经营策略，解决经营中遇到的问题。

注：公司差旅费用报销系统于 2020 年 10 月安装上线，取代原钉钉系统中部分功能。

2）工作业绩

西藏必兴取得发行人的控股权后，发行人在生产经营和创新成果方面取得了显著的成绩，具体如下：

① 主要经营情况变化

指标	2017 年度/2017 年末	2022 年度/2022 年末	增长率
收入（万元）	21,421.87	47,241.36	120.53%
在手订单（万元）	19,138.70	45,467.15	137.57%
员工数量（人）	474	743	56.76%

注：2017 年度财务数据未经审计。

② 创新成果的变化

指标	2017 年末	2022 年末	增长率
发明专利（个）	1	10	900.00%
实用新型（个）	22	69	213.64%
外观专利（个）	4	16	300.00%
软件著作权（个）	79	168	112.66%
合计数（个）	106	263	148.11%

综上，2018 年 5 月至 2019 年 4 月，何愿平任发行人董事，2019 年 4 月至今，任发行人董事长，全面负责发行人的经营决策与管理，在市场、研发、财务及预算、生产工程与运维、人力资源与管理等各个方面何愿平均亲身参与，保证了发行人报告期内生产经营的持续快速发展及经营业绩的快速增长。

2. 发行人股东信任何愿平、认可并承诺维持何愿平实际控制人的原因、背景、真实性与合理性

……

（2）发行人直接股东对实际控制人的认定

《证券期货法律适用意见第 17 号》第二条第一款规定："实际控制人是指拥有公司控制权、能够实际支配公司行为的主体。在确定公司控制权归属时，应当本着实事求是的原则，尊重企业的实际情况，以发行人自身的认定为主，由发行人股东予以确认。"

根据上述规定，以及考虑到发行人历史沿革中存在实际控制人变化的情况，故 2022 年 4 月 15 日，发行人 2022 年第二次临时股东大会作出关于确认发行人实际控制人的相关决议，由全体发行人股东一致对发行人的实际控制人情况进行了确认。

发行人其他股东认可何愿平为实际控制人的背景和原因主要有：第一，自何愿平接手发行人生产经营以来，发行人规模逐年扩大、研发能力逐步增强、市场口碑向好、经营业绩显著提升，为发行人股东带来了利益；第二，自西藏必兴取得发行人控股权以来，何愿平亲身投入精力进行管理，对发行人生产经营的各环节均予以施加影响，包括：管理层调整、增加研发投入、引入投资者、拓展销售市场等，促进了发行人的发展；第三，自何愿平接手发行人的生产经营以来，历次董事会、股东大会均由何愿平主持和召开，未有其他第三人行使该项职责；第四，自何愿平接手发行人的生产经营以来，发行人实际生产经营中亦未有其他第三人行使实际控制人或董事长的管理职责。

综上，本所律师认为，发行人股东信任何愿平、认可并承诺维持何愿平实际控制人的情况真实，具有合理性。

【核查意见】

综上，本所律师认为：

（一）发行人不涉及部分资产来自于上市公司的依据充分，不适用《监管规则适用指引——发行类第 4 号》问题 4-6 中规定的情形；

（二）自 2017 年 12 月碧水源成为发行人股东以来，不认定碧水源或文剑

平实际控制或共同实际控制发行人的依据充分；

（三）西藏必兴的合伙人文剑平、刘振国、陈亦力触发碧水源业绩补偿义务不会影响西藏必兴控制权的稳定；

（四）何愿平对西藏必兴、西藏君海以及发行人的实际控制权最近两年内未发生变更；

（五）何愿平具备丰富的职业履历及卓越的个人能力，自成为发行人实际控制人以来带领发行人在生产经营和创新成果方面取得了显著的成绩，为发行人股东带来了价值，发行人股东信任何愿平、认可并承诺维持何愿平实际控制人地位的情况真实，具有合理性。

二、《第二轮审核问询函》问题 2：关于独立持续经营能力

根据申报材料及首轮问询回复，（1）碧水源为发行人报告期内前五大客户；2019 年，碧水源向聚光科技、发行人分别采购污废水监测设备及服务 74 台/套、192 台/套，均价分别为 7.81 万元、7.97 万元。（2）碧水源向发行人采购污废水监测仪器及系统等产品及服务均用于其各地 PPP 项目的城镇污水处理的建设和运营，2017-2020 年碧水源 PPP 项目协议约定建设污水处理厂的数量由 304 个下降至 18 个。（3）报告期内，发行人每期客户数量均众多，收入主要来源于政府部门及事业单位和间接销售客户；发行人主要通过招投标方式取得政府部门及事业单位客户，间接销售客户主要为地域性客户。

根据公开信息，（2019）京 0108 刑初 2016 号《刑事判决书》认定的违法事实涉及发行人股东梁辉、碧水源，与招投标相关。

请发行人说明：（1）报告期内污废水监测设备及服务产品市场价格，发行人产品销售均价高于聚光科技原因，碧水源向发行人采购的商业合理性、价格公允性；（2）发行人污废水监测产品与碧水源 PPP 项目对应关系，是否已投入使用；碧水源 PPP 项目数量减少对发行人未来经营和市场空间的影响，发行人与碧水源之间的交易是否具有可持续性；（3）发行人各期政府及事业单位客户是否为招标主体，发行人是否为中标方，招标主体行政级别、所在地域分布情

况，招标的具体模式、程序、主要竞争对手，是否存在内部邀请招标，并分析报告期内的变化情况；结合企业客户类型、在行业的地位、经营状况和信用情况、重复采购情况、向发行人竞争对手采购的情况等，分析发行人客户质量及合作的可持续性，发行人是否存在经营情况大幅波动的风险；（4）发行人与碧水源及其关联方之间客户重合、中标项目重合、客户或项目所在地域重合等情况，是否存在利用碧水源及其关联方市场影响力获取业务的情况，是否存在直接或变相商业贿赂、不正当竞争或其他利益输送行为等情形；（5）结合上述问题回复情况，进一步分析发行人是否具有直接面向市场独立持续经营的能力。

请保荐机构、发行人律师对上述事项核查，说明核查手段、核查方式并发表明确意见。

【核查过程】

就题述事项和问题，本所律师进行了包括但不限于如下核查和验证工作：

1. 获取发行人销量明细表，对销售合同进行抽样、核查交付文件、对主要客户进行访谈、函证，核查发行人报告期内污废水监测仪器及系统销量的真实性；

2. 获取发行人销售收入明细表，结合明细表并查阅项目合同及其交付文件，分析各交付类型下的平均销售价格情况；

3. 取得并查阅碧水源本部向其他供应商采购污废水监测设备的合同，比较发行人和其他供应商销售给碧水源产品的差异，核查发行人对碧水源销售的公允性；

4. 取得并查阅报告期内确认收入的所有碧水源合同对应的碧水源与当地政府签订的污水处理厂建设运营协议（PPP项目）；

5. 取得碧水源的确认函，了解碧水源2019-2020年度城镇污水处理厂PPP项目数量减少的原因；

6. 查阅国家关于加强城镇污水治理的相关政策，分析未来碧水源对污废水监测设备的需求情况；

7. 获取发行人报告期内确认收入的招投标统计表，筛选并获取金额在100万元以上的合同和招投标文件，核查客户是否为招标主体；

8. 查阅《中华人民共和国招标投标法》等国家和地方法律法规，核查发行人参与招投标的程序是否合法合规；

9. 查阅发行人报告期内前十大企业客户的天眼查报告，核查企业客户的行业地位、经营情况和信用情况；

10. 访谈发行人前十大企业客户或对发行人前十大企业客户进行现场查看，核查交易真实性，了解客户未来合作意向；

11. 分别获取发行人、碧水源与宿迁宏景的销售合同，了解合同签订的背景和取得方式；

12. 查询碧水源2021年年度报告及2022年半年度报告，确认截至2022年6月30日的碧水源关联方清单；

13. 查询碧水源关联方的2020-2021年年度报告及2022年半年度报告，核查发行人与碧水源关联方是否存在主要客户重合的情况；

14. 取得发行人报告期内中标的联合体项目的中标通知书，核查发行人与碧水源及其关联方是否存在中标项目重合的情况；

15. 通过网络检索查阅北京市海淀区人民法院（2019）京0108刑初2016号《刑事判决书》，对梁辉进行访谈，取得碧水源的确认函，核实梁辉、碧水源是否因上述案件而受到刑事处罚；

16. 对发行人及其实际控制人、董事、监事、高级管理人员进行网络核查，并取得报告期内发行人的无违法违规证明以及发行人实际控制人、董事、监事、高级管理人员的无犯罪证明，核查发行人是否存在直接或交相商业贿赂、不正当竞争或其他利益输送行为等情形。

【核查内容】

（一）报告期内污废水监测设备及服务产品市场价格，发行人产品销售均价高于聚光科技原因，碧水源向发行人采购的商业合理性、价格公允性

1. 污废水监测设备及服务产品市场价格

因同行业可比上市公司未披露污废水监测设备的销售单价，因此以发行人报告期内污废水监测仪器及系统的平均销售价格作为市场价格，具体如下：

单位：万元、台/套

产品类别	交付类型	2022年度				2021年度				2020年度			
		收入	销售数量	销售数量占比	单价	收入	销售数量	销售数量占比	单价	收入	销售数量	销售数量占比	单价
污废水监测仪器及系统	纯销售	3,680.38	1,329	57.46%	2.75	6,402.96	2,343	71.52%	2.73	4,650.88	1,619	79.29%	2.87
	销售+安装调试	1,422.36	298	12.88%	4.77	1,233.52	239	7.30%	5.16	197.34	42	2.06%	4.70
	销售+安装调试+验收	4,703.02	681	29.44%	6.91	5,312.36	673	20.54%	7.89	2,713.24	379	18.56%	7.16
	销售+安装调试+验收+运营	49.05	5	0.22%	9.81	193.98	21	0.64%	9.24	11.18	2	0.10%	5.59
	合计	9,834.81	2,313	100.00%	4.25	**13,142.83**	**3,276**	**100.00%**	**4.01**	**7,572.64**	**2,042**	**100.00%**	**3.71**

从上表可知，报告期内，公司污废水监测仪器及系统的平均销售单价因交付类型不同差异较大："纯销售"模式的平均销售单价最低，而且价格相对稳定；"销售+安装调试"模式较"纯销售"模式平均销售价格较高且相对较为稳定；"销售+安装调试+验收"模式较前述两类交付模式价格更高且波动不大，主要原因是合同中约定需要为客户提供安装、调试、验收等系列服务，因此随着服务内容的增多，销售单价也随之增高；"销售+安装调试+验收+运营"模式在前类模式基础上增加了运营服务，尽管价格波动较大，但由于销售数量和收入金额占比均较小，不具有参考性。另外，报告期内，"纯销售"模式销售数量占比分别为 79.29%、71.52%和 57.46%，因"纯销售"模式的平均销售单价较低，该种交付类型销售数量的占比对当年度污废水监测仪器及系统的综合平均单价影响较大，随着占比的降低，综合平均单价逐步提高。

因此，本所律师认为，报告期内污废水监测仪器及系统各交付类型下的平均销售单价相对稳定；综合平均销售价格变化与当年交付类型的结构比例相关联，具备合理性。

2. 发行人产品销售均价高于聚光科技原因

根据从碧水源取得的碧水源本部（不包含控股子公司）向美国哈希、聚光

科技等供应商采购的部分污废水监测设备数据进行价格比较，具体如下：

单位：台/套，万元

供应商	2017年度		2018年度		2019年度		2020年度		2021年度		2022年		总计	
	数量	平均单价	数量	平均单价	数量	平均单价	数量	平均单价	数量	平均单价	数量	平均单价	数量	平均单价
英国哈希	53	11.64	25	10.05	-	-	4	10.18	9	9.59	-	-	91	10.94
聚光科技	4	9.70	14	9.78	74	7.81	-	-	-	-	-	-	92	8.19
蔚兴科技	-	-	42	7.31	192	7.97	292	7.13	563	6.85	238	7.08	1,327	7.13

从上表可知，发行人2019年度销售给碧水源的污废水监测仪器及系统的平均单价7.97万元略高于聚光科技的7.81万元，差额0.16万元，变动幅度为2.05%，主要原因为：

2019年发行人与聚光科技向碧水源销售的污废水监测设备的交付类型均为“销售+安装调试+验收”模式，但经比较双方的销售合同，发行人的销售合同中的设备配置多于聚光科技。发行人从碧水源本部取得的2019年向聚光科技的采购合同只有两个，其中“公安县乡镇污水项目”合同，采购污废水监测设备70台/套，数量较多，不含税合同金额539.82万元，该合同中的设备配置缺少“预处理系统”，导致其设备平均单价为7.71万元，拉低了其整体平均单价。

另外，从2018年发行人开始向碧水源销售污废水监测仪器及系统以来，平均销售单价呈总体下降趋势，总体平均单价7.13万元，低于聚光科技的总体平均单价8.19万元。

综上，本所律师认为，发行人2019年度销售给碧水源的污废水监测仪器及系统的平均单价略高于聚光科技主要是因为不同的销售合同的设备配置有所差异所致。因此，发行人销售给碧水源的污废水监测仪器及系统的价格与碧水源向其他国内供应商的采购价格不存在明显差异。

3. 碧水源向发行人采购的商业合理性、价格公允性

（1）碧水源向发行人采购的商业合理性

1）发行人与碧水源为产业链上下游关系

碧水源专业从事水务领域业务，在水处理领域拥有全产业链，主要采用先进的膜技术为客户一揽子提供建造给水与污水处理厂、再生水厂、海水淡化厂及城市生态系统的整体技术解决方案；同时研发、生产与销售家用及商用净水器产品，并提供城市生态环境治理、市政与给排水的工程建设服务。发行人主要从事水质、气体环境监测设备的研发、生产、销售及运营服务，是国内领先的环境监测设备供应商之一。

从业务关系来看，碧水源为发行人下游客户。报告期内，碧水源及其子公司基于其污水处理项目的需要，从发行人处采购污废水监测仪器及系统，并接受发行人提供的安装调试验收及运营等服务。因此，发行人作为碧水源的合格供应商，双方是供应商与客户的合作关系。

2）碧水源对污废水监测仪器及系统有正常的业务需求

碧水源作为水处理行业的主要企业，根据国家相关政策规定，需要采购污废水监测设备对其建设并运营的城镇污水处理厂的水质进行监测，因此采购污废水监测设备是其正常的业务需求。

2017 年之前，碧水源建设的城镇污水处理厂项目主要以 EPC 项目为主，在该等业务模式下，碧水源属于总包方，对于设备供应商的选择影响力较低，业主方倾向于使用国外品牌产品，比如美国哈希、瑞士 E+H，但国外品牌产品价格相对较高。2017 年 7 月《财政部、住房和城乡建设部、农业部、环境保护部关于政府参与的污水、垃圾处理项目全面实施 PPP 模式的通知》（财建〔2017〕455 号）发布后，碧水源在城镇污水处理领域的业务模式发生了较大变化，主要是以 PPP 模式自主建设并运营污水处理厂，项目时间跨度长达 10-20 年。在该等业务模式下，碧水源属于投资方、业主方，可以自主决定环境在线监测设备供应商。随着业务模式的转变，碧水源有权自主选择性价比更高的产品，其供应商逐步从国外厂商转移到国内厂商，国产品牌产品相对于国外品牌产品性价比优势明显，而且服务响应速度较快，更加贴合国内客户的需求。碧水源为了加快使用国产设备的步伐，也出于保障供应链的安全性和稳定性的考虑，于 2017 年末与西藏必兴共同受让中兴新持有发行人 60%的股权，其看好发行人在环境监测领域的发展前景，认为发行人产品具有实现设备国产化的潜

力和能力。

报告期内，发行人作为环境监测领域的骨干企业，依靠深厚的技术积累以及不断的技术创新，为环境监测市场持续提供符合行业要求的环境监测设备产品及服务，得到了包括碧水源在内的政府及企事业单位客户的高度认可。因此，报告期内碧水源主要选择发行人为水质监测产品的专业供应商。

3）碧水源向发行人的采购金额占其总采购金额比例较小

碧水源的对外采购以生产膜的膜丝主料、膜元件主料、膜组器主料和 PVDF 树脂为主，向发行人采购污废水监测设备及服务只占碧水源对外采购业务的很小一部分，2020-2021 年度采购占比分别为 0.34%、0.62%，比例很小。

综上，本所律师认为，从业务关系来看，碧水源为发行人下游客户，碧水源向发行人采购产品和服务是正常的市场商业行为，具有商业合理性。

（2）碧水源向发行人采购的价格公允性

1）发行人向碧水源销售污废水监测仪器及系统与向非关联方销售同类产品的毛利率比较情况

报告期内发行人向碧水源销售产品主要以污废水监测仪器及系统为主，合计金额占双方交易总金额的比例为 89.62%，发行人向碧水源销售污废水监测仪器及系统与向非关联方销售同类产品的毛利率比较情况如下：

单位：万元

是否关联方	产品类别	2022 年度			2021 年度			2020 年度		
		收入	成本	毛利率	收入	成本	毛利率	收入	成本	毛利率
碧水源	污废水监测仪器及系统	1,686.21	757.70	55.07%	3,859.25	1,811.84	53.05%	2,081.71	958.15	53.97%
非关联方	污废水监测仪器及系统	7,966.04	4,106.65	48.45%	8,974.23	4,436.74	50.56%	5,308.06	2,500.56	52.89%

由上表可知，报告期内发行人销售给碧水源污废水监测仪器及系统毛利率与销售给非关联方毛利率相当，略高于非关联方，主要受交付类型和服务内容的影响，略有波动。

关于发行人向碧水源销售污废水监测仪器及系统与向非关联方销售同类产

品的毛利率的详细分析详见本补充法律意见书“第二部分 关于《第一轮审核问询函》回复的更新”之“二、《第一轮审核问询函》问题 2：关于碧水源/2.3/（二）/3/（1）发行人对碧水源销售产品及向非关联方销售同类产品的毛利率比较情况”。

2）发行人向碧水源销售污废水监测仪器及系统及向非关联方销售同类产品的价格比较情况

如本问题“（一）/1. 污废水监测设备及服务产品市场价格”所述，发行人污废水监测仪器及系统的平均销售单价因交付类型不同差异较大。报告期内，发行人销售给碧水源的污废水监测仪器及系统的交付类型以“销售+安装调试+验收”模式为主，该交付类型的销售收入占全部污废水监测仪器及系统销售收入的比例分别为 96.77%、89.03%和 62.33%，该交付类型下发行人向碧水源销售污废水监测仪器及系统的平均单价与向非关联方销售同类产品的平均单价比较情况如下：

单位：万元、台/套

是否关联方	产品类别	交付类型	2022 年度			2021 年度		
			收入	销售数量	单价	收入	销售数量	单价
碧水源	污废水监测仪器及系统	销售+安装调试+验收	1,050.96	131	8.02	3,435.71	481	7.14
非关联方	污废水监测仪器及系统	销售+安装调试+验收	3,652.06	550	6.64	1,876.65	192	9.77
是否关联方	产品类别	交付类型	2020 年度			三年合计		
			收入	销售数量	单价	收入	销售数量	单价
碧水源	污废水监测仪器及系统	销售+安装调试+验收	2,014.50	269	7.49	6,501.17	881	7.38
非关联方	污废水监测仪器及系统	销售+安装调试+验收	613.78	98	6.26	6,142.49	840	7.31

由上表可知，在“销售+安装调试+验收”交付类型下：

① 发行人销售给碧水源的平均单价报告期内分别为 7.49 万元、7.14 万元和 8.02 万元；2020 年、2021 年价格保持稳定，并随着销售数量的上升略有下降。价格保持稳定主要是因为：设备均用于碧水源在全国各地的污水处理厂的建设，建设方均为碧水源，建设方式相对一致，需要支付的现场安装调试及验收成本相对固定，因此价格相对稳定。2022 年较 2021 年有所增高，主要是因为 2022 年 4 月发行人与碧水源下属子公司泗洪久安水务有限公司签署合同销售污废水监测仪器及系统 60 台/套，该项目为公开招投标取得（编号：E3213010313106156001001），招标方采取综合评估法进行评标（即以各方报价的平均值为基准），投标方多为国外品牌，因此公司根据评标原则调整了投标报价策略，以较高价中标，导致 2022 年整体平均单价升高。

② 发行人销售给非关联方的平均单价报告期内分别为 6.26 万元、9.77 万元和 6.64 万元；相比于非关联方，销售给碧水源的平均单价 2021 年低于非关联方，2020 年、2022 年高于非关联方，呈现出上下波动的情况；此种情况主要是因为：非关联方销售发行人面对的是不同的客户，每个客户现场安装调试、试运行、验收的要求都有所不同，而且现场安装条件差别也很大，这些因素均影响设备的销售价格。

③ 综合报告期内三年平均销售单价看，“销售+安装调试+验收”模式下，发行人销售给碧水源的平均单价为 7.38 万元，销售给非关联方的平均单价为 7.31 万元，二者基本相当。

因此，发行人向碧水源销售污废水监测仪器及系统按照交付类型区分与向非关联方销售的价格不存在明显差异。（具体分析详见本补充法律意见书“第二部分 关于《第一轮审核问询函》回复的更新”之“二、《第一轮审核问询函》问题 2：关于碧水源/2.3/（二）/3/（2）发行人向碧水源销售产品及向非关联方销售同类产品的价格比较情况”）

另外，如本问题“（一）/2.发行人产品销售均价高于聚光科技原因”所述，发行人销售给碧水源的污废水监测仪器及系统的价格与碧水源向其他国内供应商的采购价格也不存在明显差异。

综上，本所律师认为，碧水源向发行人采购污废水监测仪器及系统产品的价格具有公允性。

（二）发行人污废水监测产品与碧水源 PPP 项目对应关系，是否已投入使用；碧水源 PPP 项目数量减少对发行人未来经营和市场空间的影响，发行人与碧水源之间的交易是否具有可持续性

1. 发行人污废水监测产品与碧水源 PPP 项目对应关系，是否已投入使用

本所律师从碧水源取得了报告期内确认收入的所有碧水源合同对应的碧水源与当地政府签订的污水处理厂建设运营协议（PPP 项目），中介机构针对报告期内确认收入的合同金额超过 50 万元的所有销售合同中涉及的污废水监测仪器及系统的投入使用情况对相应污水处理厂进行了现场或视频查看，具体查看情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	合同签署日期	合同金额	确认收入金额	对应碧水源 PPP 协议名称	PPP 协议签署日期	设备是否投入使用
2020 年度							
1	连城工业项目	2018/6/27	185.00	159.48	连城标准厂污水处理厂 PPP 项目整体打包特许经营协议	2016/9	是
2	安徽巢湖二污应急项目采购合同	2018/8/30	324.39	287.07	巢湖下城乡一体化污水处理厂 PPP 项目合同	2017/9	是
3	眉山彭山、仁寿、城北项目	2018/11/1	108.00	62.07	眉山市彭山区城乡污水及污泥处理一期工程 PPP 项目特许经营协议	2016/3	是
4	眉山东坡区项目	2019/5/30	74.00	65.49			是
5	眉山仁寿项目	2019/12/13	66.60	58.94			是
6	资阳乐江区城镇污水处理及配套管网项目	2019/9/29	198.00	175.22	资阳市雁江区城镇污水处理厂扩建、中心城区城镇污水处理设施及配套管网项目等五个项目工程勘察、设计、施工总承包合同	2018/12	是
7	资阳市雁江区项目	2019/10/11	62.00	54.87			是
8	资阳乐江区-城南项目	2019/10/11	66.00	58.41			是
9	盐城安苏城北项目	2019/12/5	67.90	60.09	盐城市亭湖区污水处理厂及配套管网工程 PPP 项目特许经营协议	2018/6	是
10	陈文彤污水厂改造项目	2018/12/27	65.19	56.89	陈文镇镇污水厂建设运营项目特许经营协议	2013/8	是
11	陈文北小营项目	2019/2/18	66.24	58.62			是
12	陈文希镇污水厂改造项目	2019/4/19	69.50	61.50			是

13	瓯北43-50地区	2019/8/22	56.00	49.56			无
14	瓯北李湾项目	2020/4/27	78.70	69.65			无
15	瓯北北务污水厂项目	2020/4/28	73.00	64.60			无
16	苍云新城污水厂项目	2018/6/6	66.50	57.33	北京市苍云新城污水厂（一期）工程 BOT 项目特许经营协议	2015/4	无
17	秋创市第二污水厂 PPP 项目	2018/11/5	69.16	61.21	秋创市第二污水处理厂等 PPP 项目	2017/10	无
18	德新市东城工业园项目	2019/6/10	53.00	46.90	德新市东城经济开发区污水处理厂 PPP 项目合同	2018	无
19	凌城项目	2019/10/21	64.00	56.64	铜环凌源经济开发区污水处理厂 PPP 项目特许经营协议	2018/7	无
20	荣城项目	2019/12/3	75.00	66.37	荣城县污水处理中心提标改造工程项目建设工程施工合同	2019/5	无
21	苍云县东庄项目	2020/4/14	61.90	54.78	苍云县镇中心区污水处理厂建设运营项目特许经营协议之污水处理服务协议	2014/6	无
22	内蒙古鄂温克基大陆镇污水处理厂项目	2020/4/7	63.86	58.28	鄂温克县大陆镇污水处理厂建设及管网改造工程施工合同	2019/8	无
23	泸川陈马项目	2018/11/27	67.22	59.48	隆昌经济开发区污水处理厂工程一期及其配套管网工程 PPP 项目合同书	2018/8	无
合计		-	2,083.16	1,803.44	-	-	-
占 2020 年度污废水监测仪器及系统销售收入比例		-	-	87%	-	-	-
2021 年度							
1	天门市乡镇污污 PPP 项目	2018/9/21	968.29	856.89	天门市乡镇生活污水治理工程 PPP 项目合同	2017/11	无
2	太和乡镇污水项目	2020/10/10	908.60	804.07	太和县乡镇政府驻地污水处理建设项目 PPP 合同	2018/11	无
3	太和乡镇污水项目	2020/3/23	515.20	455.93			无
4	太和乡镇污水项目	2020/5/15	128.80	113.98			无
5	太和县（集镇、城区）污水处理项目	2019/1/16	68.18	60.34			无
6	阳春市污水处理 PPP 项目	2018/9/20	343.87	304.31	阳春市生活污水处理设施全方打包 PPP 模式建设项目合同	2017/4	无
7	瓯北北部厂区项目	2021/4/25	324.00	286.73	瓯北区农村污水治理工程（北部片区）PPP 合同	2018/11	无
8	南溪项目	2019/12/17	314.28	278.12	新川市南溪区乡镇污水处理项目 PPP 合同	2016/11	无
9	新乐县乡镇污水项目	2020/9/21	300.00	265.49	安徽省阜阳市高家县乡镇污水处理厂及配套管网工程二期 PPP 项目成果利益	2019/8	无

10	张家口多镇污水项目	2020/8/19	119.89	106.10	合资事项合作协议		无
11	内蒙古呼和浩特多镇污水项目	2019/1/7	62.34	55.17	内蒙古呼和浩特多镇污水处理工程建设项目工程总承包合同	2018/7	无
合计		-	4,053.45	3,587.12	-	-	-
占 2021 年度污废水监测仪器及系统销售收入比例		-	-	93%	-	-	-
2022 年度							
1	河洪多镇污水 ppp 项目	2022/4/13	656.00	580.53	河洪县乡镇及村居污水处理工程 PPP 项目合同	2017/12	是
2	贵州安龙玩底项目	2020/3/20	65.86	58.28	黔西南州安龙县污水处理厂及配套管网工程 PPP 项目特许经营协议	2018/6	是
3	连安长宁污水处理项目	2018/3/7	62.00	53.45	连安长宁县城区污水处理厂建设 PPP 项目特许经营协议	2017/8	是
4	北京昌平 TRD 再生水厂项目	2019/11/21	76.00	67.26	昌平区 TRD 再生水厂二期 PPP 项目合同	2018/2	是
5	周口收马一厂项目	2020/12/18	52.80	46.73	周口大商业区污马镇全域污水处理工程项目运营工程施工合同		是
6	大庆黎明项目	2020/12/18	51.80	45.84	黑龙江省肇州县城区污水处理厂改扩建工程项目特许经营协议	2020	是
7	振文水环项目进污水乙改扩建合同	2022/6/23	49.80	44.07	振文区城镇污水厂建设运营项目特许经营协议	2013/8	是
8	房山大石河-燕山污水项目产品购销合同	2020/11/23	70.95	62.79	房山大石河 PPP 项目（运营采购合同）	2016/10	是
9	房山大石河-燕山污水产品购销合同	2022/5/25	46.80	41.42			是
10	新东城污水在线仪表采购合同	2022/8/22	49.80	44.07	新余市城区污水厂（一期）工程 PPP 项目合同	2020/7	是
11	常德未来自动监测站合同	2022/6/6	169.75	150.22	常德市武陵区市级水河沿线片区污水处理建设 PPP 项目合同	2022	是
合计		-	1,351.56	1,194.65	-	-	-
占 2022 年度污废水监测仪器及系统销售收入比例		-	-	71%	-	-	

由上表可知，碧水源及其子公司向发行人采购污废水监测仪器及系统均用于其在全国各地的污水处理厂项目，并有对应的 PPP 项目。

2. 碧水源 PPP 项目数量减少对发行人未来经营和市场空间的影响

本所律师从碧水源取得了报告期内确认收入的所有碧水源合同对应的碧水源与当地政府签订的污水处理厂建设运营协议（PPP 项目），经对这些 PPP 协议进行统计和核对，碧水源 2017-2020 年协议约定建设污水处理厂的数量如下：

年度	2017年	2018年	2019年	2020年
协议约定建设污水处理厂数量（个）	304	182	27	18

从上表可知，碧水源 2019-2020 年签订 PPP 协议建设运营城镇污水处理厂的数量较 2017-2018 年下降较多。根据碧水源出具的《确认函》，出现上述情况主要是因为碧水源为了控制经营风险，减少了对污水处理厂 PPP 项目投资，尤其是自 2020 年 9 月中国城乡成为碧水源控股股东后，对该类项目投资更为谨慎。截至目前，随着市场形势及经营情况的变化，碧水源又陆续开始对污水处理厂 PPP 项目进行投资。

虽然上述碧水源 PPP 项目数量减少，但对发行人的未来经营及市场空间不会产生重大影响，原因如下：

（1）发行人对碧水源不存在依赖

1）发行人客户众多，对碧水源不存在依赖

发行人客户分为直接销售客户和间接销售客户，直接销售客户又区分为政府部门及事业单位客户及企业客户。报告期内，发行人每期客户数量及销售收入具体如下表所示：

单位：个、万元

客户类型	2022年度			2021年度			2020年度		
	客户数量	收入	占比	客户数量	收入	占比	客户数量	收入	占比
政府部门及事业单位	131	16,273.14	34.45%	135	23,659.62	41.32%	122	21,990.59	53.89%
直销企业	124	9,191.43	19.46%	147	8,756.95	15.29%	140	5,052.15	12.38%
间接销售客户	702	21,776.27	46.09%	729	24,839.73	43.38%	579	13,763.49	33.73%
合计	957	47,240.84	100.00%	1,011	57,256.30	100.00%	841	40,806.25	100.00%

由上表可知，发行人报告期内客户众多，按照客户类型区分客户也众多，碧水源只是发行人众多直销企业客户中的一个，发行人对其不存在依赖。

2）发行人的收入对碧水源不存在依赖

报告期内，发行人对碧水源的产品销售收入分别为 2,321.30 万元、4,181.48 万元和 2,007.83 万元，占发行人同期营业收入总额的比例分别为 5.69%、7.30%

和 4.25%。发行人对碧水源的销售收入占当期全部收入的比例较小，发行人的收入对碧水源不存在依赖。

（2）碧水源对污水处理厂的 PPP 项目投资正常推进

如前文所述，2019-2020 年碧水源 PPP 项目减少，主要是因为碧水源为了控制经营风险，主动减少了对污水处理厂 PPP 项目投资，而非市场需求下降。根据碧水源 2021 年年度报告披露，碧水源将随着国家对 PPP 项目的整顿及主动对业务模式的调整，在与战略投资者进一步深化合作的背景下，进一步发挥自主研发核心产品优势，碧水源未来将逐渐回归到以城镇乡村的污水处理与高品质再生水等主营业务上来，纯水厂类 PPP 项目及 EPC 项目将逐渐增多并成为碧水源未来业务发展重点，相关风险也将逐渐降低。目前，碧水源对污水处理厂 PPP 项目的投资正常推进。经查询碧水源公开招投标信息，2022 年碧水源又陆续中标污水处理厂 PPP 项目，具体中标信息如下：

单位：万元

序号	发布日期	项目名称	供应商	投资金额
1	2022/9/7	安徽省宿州市埇桥区经济开发区工业污水处理厂（一期）工程 PPP 项目	北京碧水源科技股份有限公司	14,005.07
2	2022/8/12	贵州省遵义市仁怀市赤水河流域片区污水处理设施 PPP 项目（三次）	北京碧水源科技股份有限公司	146,279.10
3	2022/7/15	定远县永康镇污水处理厂及配套排水管网项目	北京碧水源科技股份有限公司	2,239.24
4	2022/6/20	辽宁省葫芦岛市绥中县东戴河新区生活输水管线、高岭工业园区污水处理厂及单家沟入海通道建设工程 PPP 项目	北京碧水源科技股份有限公司	59,805.71

由上表可知，随着碧水源对污水处理厂 PPP 项目投资的正常推进，其对污废水监测仪器及系统的采购需求仍将持续，发行人作为其污废水监测仪器及系统主要供应商之一，对其销售也仍将持续。

综上，本所律师认为，2019-2020 年，碧水源根据自身经营情况对污水处理厂 PPP 项目投资做出了调整，目前，碧水源的污水处理厂 PPP 项目投资在正常推进。发行人的生产经营对碧水源不存在依赖，因此碧水源 2019-2020 年 PPP

项目减少对发行人的未来经营及市场空间不会产生重大影响。

3. 发行人与碧水源之间的交易是否具有可持续性

（1）碧水源对污废水监测设备的新增需求仍将持续

目前，我国城镇污水治理任务仍相当艰巨，加快城镇污水治理的需求依然十分迫切，“十四五”期间我国污水处理与污水资源化市场巨大。2021 年 6 月国家发改委、住房和城乡建设部联合印发的《“十四五”城镇污水处理及资源化利用发展规划》指出，现有污水处理能力不能满足需求的城市和县城，要加快补齐处理能力缺口；新城区配合城市开发同步推进污水收集处理设施建设。大中型城市污水处理设施建设规模可适度超前。京津冀、长三角、粤港澳大湾区、南水北调工程沿线、长江经济带城市和县城，黄河干流沿线城市实现生活污水集中处理能力全覆盖。到 2025 年，城市和县城污水处理能力基本满足经济社会发展需要，县城污水处理率达到 95%以上；到 2035 年，城市生活污水收集管网基本全覆盖。“十四五”期间，新增污水处理能力 2,000 万立方米/日。中共中央、国务院《关于全面推进乡村振兴加快农业农村现代化的意见》（2021 年 1 月）指出，“统筹农村污水、黑臭水体治理，因地制宜建设污水处理设施”；国家《“十四五”规划》提出，“稳步解决乡村黑臭水体等突出问题；以乡村政府驻地和中心村为重点梯次推进农村生活污水治理”。国家发改委《关于推进污水资源化利用的指导意见》（2021 年 1 月）提出，“到 2025 年水环境敏感地区污水处理基本实现提标升级，全国地级及以上缺水城市再生水利用率达到 25%以上，京津冀地区达到 35%以上，污水资源化利用政策体系和市场机制基本建立，到 2035 年形成系统、安全、环保、经济的污水资源化利用格局。”、“推进农业污水资源化利用；积极探索符合农村实际、低成本的农村生活污水治理技术和模式”。

随着上述国家污水治理政策措施的实施，国家对污水处理设施建设的投入仍将持续。碧水源作为水处理行业的主要企业，在国有控股股东中交集团的支持下仍将持续开展城镇、乡村污水治理业务，对污废水监测设备也将有持续的需求，发行人作为其污废水监测仪器及系统主要供应商之一，双方之间的交易仍将持续进行。

2019-2020 年碧水源对污水处理厂 PPP 项目投资较 2017-2018 年下降较多，因污废水监测设备会在污水处理厂建设的偏后期进行安装调试验收，因此对发行人与碧水源之间短期内的销售收入会有所影响，但发行人报告期内对碧水源的产品销售收入占发行人同期营业收入总额的比例较小，分别为 5.69%、7.30%和 4.25%，发行人对碧水源不存在依赖，对公司的整体业绩影响较小；而且，目前碧水源对污水处理厂 PPP 项目投资已经正常推进，其对污废水监测仪器及系统的采购需求仍将持续。

（2）碧水源对存量污废水监测设备的更新需求仍将持续

水质监测设备的使用寿命平均为 8 年左右，碧水源 2017 年之前主要采购国外品牌，自 2017 年开始大规模进行城镇污水处理厂建设并运营，并开始逐步向使用国产设备转变。但无论是国外品牌还是国产设备，随着使用时间的推移及产品技术创新，都面临更新换代的需求。报告期内，发行人共向碧水源销售污废水监测仪器及系统 1,093 台/套，再加上碧水源采购的其他供应商设备，都将在“十四五”及以后期间面临更新，这也将是一个很大的存量市场需求。因此，碧水源对存量污废水监测设备的持续更新需求也将支持发行人与碧水源之间的交易持续进行。

综上，本所律师认为，碧水源无论是对新增污废水在线监测设备的需求，还是对存量污废水在线监测设备的更新换代需求，均将支持发行人与碧水源之间交易的可持续性。

（三）发行人各期政府及事业单位客户是否为招标主体，发行人是否为中标方，招标主体行政级别、所在地域分布情况，招标的具体模式、程序、主要竞争对手，是否存在内部邀请招标，并分析报告期内的变化情况；结合企业客户类型、在行业的地位、经营状况和信用情况、重复采购情况、向发行人竞争对手采购的情况等，分析发行人客户质量及合作的可持续性，发行人是否存在经营情况大幅波动的风险

1. 发行人各期政府及事业单位客户是否为招标主体，发行人是否为中标方，招标主体行政级别、所在地域分布情况，招标的具体模式

报告期内，发行人的大多数政府部门及事业单位客户通过参与招投标方式获取，政府部门及事业单位客户为项目的直接招标主体或招标主体指定的签约单位，发行人为中标方。报告期内，发行人已确认收入且合同金额在 100 万元以上的招标项目共有 146 个，招标主体包括国家级、省级、地市级以及区县级等行政级别，其中国家级项目 11 个，省级项目 50 个，地市级项目 39 个，区县级项目 46 个，地市级及以上项目数量占比达 68.49%。地域广泛分布于安徽、广东、江苏、福建、江西等 23 个省、自治区、直辖市，具体情况详见“附件一：报告期内发行人已确认收入且合同金额在 100 万元以上的招标项目的中标情况”。

自附件一可知，报告期内发行人已确认收入且合同金额在 100 万元以上的招标项目共有 146 个，其中环境监测类业务 143 个，公共安全类业务 3 个。在招标模式方面，发行人参与的招标项目分为公开招标和邀请招标模式，其中公开招标项目 142 个，邀请招标项目 4 个。

单位：个

招标模式	环境监测类	公共安全类	合计
公开招标	142	0	**142**
邀请招标	1	3	**4**
合计	**143**	**3**	**146**

上述招标项目的招投标流程均按照《中华人民共和国招标投标法》的规定开展，其中公共安全类的邀请招标是招标方根据《涉密政府采购管理暂行办法》确定的具体招标方式；环境监测类唯一的邀请招标项目为发行人 2021 年 5 月 28 日参与的广东省农业面源污染治理项目管理办公室自动监测集成设备高州水库流域采购项目，合同金额为 210.00 万元。

发行人主要凭借突出的市场业绩、齐备的环保监测资质、完善的技术性能方案、具有竞争力的价格等核心要素参与投标并中标；在发行人中标项目中也偶尔会存在联合中标的情形，主要系招标方要求部分招投标项目的实施需要投标方具备其他资质或能力，如工程建设资质、属地运营服务等，此时发行人会联合具有相关资质或能力的其他方共同参与投标，这也是行业内的通常做法。报告期内，发行人联合中标项目只有 10 个，占全部中标项目的比例为 6.85%，

比例很小；除此之外，发行人均独立中标，而且不存在招标方将一个独立的项目分拆分别招标的情况。

2. 招标的程序、主要竞争对手，是否存在内部邀请招标，并分析报告期内的变化情况

（1）招标程序

报告期内，发行人参与的招标项目分为公开招标和邀请招标模式。根据《中华人民共和国招标投标法》，公开招标是指招标人以招标公告的方式邀请不特定的法人或者其他组织投标，邀请招标是指招标人以投标邀请书的方式邀请特定的法人或者其他组织投标。不同地区招标的具体模式和程序基本一致，均须按照《中华人民共和国招标投标法》等相关规定开展，招标具体模式和程序如下：

1）发布招标公告或发出投标邀请书

对于公开招标，招标人采用公开招标方式的，应当发布招标公告。依法必须进行招标项目的招标公告，应当通过国家指定的报刊、信息网络或者其他媒介发布。招标公告应当载明招标人的名称和地址、招标项目的性质、数量、实施地点和时间以及获取招标文件的办法等事项。

招标人采用邀请招标方式的，应当向三个以上具备承担招标项目能力、资信良好的特定法人或者其他组织发出投标邀请书。

2）递交投标文件，组织开标和评标

发行人在取得招标文件后开始组织投标文件的编制，并在规定时间完成投标文件的递交，开标应当在招标文件确定的提交投标文件截止时间后的同一时间公开进行。开标时，由投标人或者其推选的代表检查投标文件的密封情况，也可以由招标人委托的公证机构检查并公证；经确认无误后，由工作人员当众拆封，宣读投标人名称、投标价格和投标文件的其他主要内容。招标人在招标文件要求提交投标文件的截止时间前收到的所有投标文件，开标时都应当当众予以拆封、宣读。

评标主要为专家评委对发行人的资格进行资格审查，若满足资格审查发行人的投标文件，再根据评标细则对投标文件进行评审和进行提问澄清答疑的工作（如有必要），并根据评标指标对供应商进行打分。

3）招标结果公示

评标结束后，招标代理机构或客户自行按照相关规定在指定网站上发布中标结果公告。

4）与中标人进行合同签署

中标结果公示期结束后，确定项目的中标供应商，招标方向发行人发出中标通知书，发行人收到中标通知书后双方开始进行商务谈判，并组织合同签署。

综上，无论是公开招标、还是邀请招标，发行人均是按照招标人的招标程序参与投标，不存在违反《中华人民共和国招标投标法》的情形。

（2）发行人参与招标项目时的竞争对手

报告期内，发行人参与投标且金额在 100 万元以上的招投标项目共有 565 个，其中发行人中标 146 个，同行业可比上市公司也参与上述招投标项目，具体中标项目数量情况如下：

序号	公司	中标项目数量（个）
1	发行人	146
2	力合科技	74
3	聚光科技	18
4	蓝盾光电	5
5	皖仪科技	2
6	佳华科技	1

综上，本所律师认为，报告期内发行人各项招投标流程均按照《中华人民共和国招标投标法》的规定有序开展，不存在明显变化；招标模式和竞争对手随各年度具体招标和中标情况而有所变化。

3. 结合企业客户类型、在行业的地位、经营状况和信用情况、重复采购情况、向发行人竞争对手采购的情况等，分析发行人客户质量及合作的可持续性，发行人是否存在经营情况大幅波动的风险

报告期内发行人前十大企业客户的客户类型、在行业的地位、经营状况和信用情况、重复购买情况具体如下：

单位：万元、次

2022年前十大企业客户							
序号	客户名称	销售金额	客户类型	行业地位	经营状况	信用情况	重复购买次数
1	上海科泽智慧环境科技有限公司	5,768.77	间接销售客户	民营企业	正常经营	正常	7
2	北京水务环境有限公司	2,059.81	直接客户	国有企业	正常经营	正常	2
3	碧水源集团	2,007.83	直接客户	上市公司	正常经营	正常	115
4	江苏省苏力环境科技有限责任公司	1,414.36	间接销售客户	国有企业	正常经营	正常	2
5	上海振华重工（集团）股份有限公司	812.39	直接客户	国有企业	正常经营	正常	2
6	辽宁海仕科技股份有限公司	682.47	间接销售客户	民营企业	正常经营	正常	8
7	广州市净水有限公司	654.95	直接客户	国有企业	正常经营	正常	2
8	荆门化工园区综合管理有限公司	636.28	直接客户	国有企业	正常经营	正常	1
9	中国电建集团中南勘测设计研究院有限公司	599.42	间接销售客户	国有企业	正常经营	正常	4
10	万创雪绿（北京）环境科技有限公司	526.35	间接销售客户	国有企业	正常经营	正常	1
2021年前十大企业客户							
序号	客户名称	销售金额	客户类型	行业地位	经营状况	信用情况	重复购买次数
1	碧水源集团	4,181.48	直接客户	上市公司	正常经营	正常	70
2	国电华北国际电力工程（北京）有限公司	2,890.87	间接销售客户	国有企业	正常经营	正常	1
3	深圳航天智慧城市系统技术研究院有限公司	1,483.99	间接销售客户	国有企业	正常经营	正常	4
4	辽宁海仕科技股份有限公司	1,123.36	间接销售客户	民营企业	正常经营	正常	8
5	福州怡辉电力设备有限公司	861.16	间接销售客户	民营企业	正常经营	正常	1
6	北京顺政排水有限公司	690.26	直接客户	国有企业	正常经营	正常	1
7	江阴市中源环境仪器有限公司	637.36	间接销售客户	民营企业	正常经营	正常	80
8	无锡大西科技有限公司	591.97	间接销售客户	民营企业	正常经营	正常	3
9	中国电建集团华东勘测设计研究院有限公司	544.25	间接销售客户	国有企业	正常经营	正常	1
10	北京尚洋东方环境科技有限公司	500.34	间接销售客户	民营企业	正常经营	正常	4

2020年前十大企业客户							
序号	客户名称	销售金额	客户类型	行业地位	经营状况	信用情况	重复购买次数
1	碧水源集团	2,321.30	直接客户	上市公司	正常经营	正常	78
2	九成空间科技有限公司	1,144.51	间接销售客户	民营企业	正常经营	正常	2
3	宿迁市宏泉水处理有限责任公司	683.77	直接客户	民营企业	正常经营	正常	1
4	青岛博辰环保科技有限公司	618.65	间接销售客户	民营企业	正常经营	正常	14
5	联通系统集成有限公司湖北省分公司	579.10	间接销售客户	国有企业	正常经营	正常	2
6	武汉博远大成环保股份有限公司	363.46	间接销售客户	民营企业	正常经营	正常	57
7	安徽蓝盾光电子股份有限公司	342.24	间接销售客户	上市公司	正常经营	正常	12
8	江阴市中源环境仪器有限公司	318.21	间接销售客户	民营企业	正常经营	正常	61
9	中国电建集团中南勘测设计研究院有限公司	314.28	间接销售客户	国有企业	正常经营	正常	4
10	深圳中兴网信科技有限公司	294.94	间接销售客户	民营企业	正常经营	正常	4

注：上表中重复购买次数包含发行人客户采购备件、耗材次数

发行人报告期各期中的前十大企业客户共25家，其中按客户类型划分直接客户7家，间接销售客户18家，企业客户类型结构合理；按客户行业地位划分上市公司2家，国有企业12家，民营企业11家，上市公司和国企客户占比为56.00%，且在民营企业客户中，也不乏北京尚洋东方环境科技有限公司和上海科泽智慧环境科技有限公司等注册资本较高、规模较大、整体实力较强的企业；所有企业客户均正常经营。

通过本所律师对发行人主要客户走行访谈了解主要客户向发行人竞争对手采购的情况以及继续合作意向，前十大企业客户在报告期内是否重复购买及继续合作意向具体情况如下：

序号	客户名称	向发行人竞争对手采购情况	是否愿意继续与发行人合作	报告期内是否重复购买
1	安徽蓝盾光电子股份有限公司	向力合科技、吉林市光大分析技术有限责任公司采购同类产品	是	是
2	北京尚洋东方环境科技有限公司	客户不便透露	是	是

序号	客户名称	向发行人竞争对手采购情况	是否愿意继续与发行人合作	报告期内是否重复购买
3	北京水星环境有限公司	向西门子、天健创新（北京）监测仪表股份有限公司采购同类产品	是	是
4	北京顺政排水有限公司	客户不接受访谈，无法确认客户向发行人竞争对手采购情况和未来合作意愿		否
5	碧水源集团	向美国哈希、E+H、聚光科技和北京中科科仪股份有限公司采购同类产品	是	是
6	郑州怡辰电力设备有限公司	客户不便透露	是	否
7	广州市净水有限公司	向美国哈希和日本岛津采购同类产品	是	否
8	国电华北国际电力工程（北京）有限公司	客户不便透露	是	否
9	荆门化工园区廊管建设有限公司	客户不接受访谈，无法确认客户向发行人竞争对手采购情况和未来合作意愿		否
10	江苏省苏力环境科技有限责任公司	访谈客户的终端客户		是
11	江阴市中源环境仪器有限公司	客户不便透露	是	是
12	九成空间科技有限公司	未向发行人竞争对手采购	是	是
13	联通系统集成有限公司湖北省分公司	客户不接受访谈，无法确认客户向发行人竞争对手采购情况和未来合作意愿		是
14	辽宁博什科技股份有限公司	未向发行人竞争对手采购	是	是
15	青岛博辰环保科技有限公司	向雪迪龙和杭州泽天春来科技有限公司采购同类产品	是	是
16	上海科泽智慧环境科技有限公司	向力合科技、杭州绿洁采购同类产品	是	是
17	上海振华重工（集团）股份有限公司	向上海贝瑟环保科技有限公司采购同类产品	是	否
18	深圳航天智慧城市系统技术研究院有限公司	客户不接受访谈，无法确认客户向发行人竞争对手采购情况和未来合作意愿		是
19	深圳中兴网信科技有限公司	客户不接受访谈，无法确认客户向发行人竞争对手采购情况和未来合作意愿		是
20	宿迁市宏泉水处理有限责任公司	未向发行人竞争对手采购	是	是
21	方创青绿（北京）环境科技有限公司	客户不便透露	是	否
22	无锡大禹科技有限公司	向聚光科技和深圳市朗石科学仪器有限公司采购同类产品	是	是
23	武汉博远天成环保股份有限公司	向北京聚格环境科技有限公司采购同类产品	是	是

序号	客户名称	向发行人竞争对手采购情况	是否愿意继续与发行人合作	报告期内是否重复购买
24	中国电建集团华东勘测设计研究院有限公司	客户不便透露	依据项目情况确定是否合作	否
25	中国电建集团中南勘测设计研究院有限公司	向宇量科技采购同类产品	依据项目情况确定是否合作	是

由上表可知，报告期内发行人前十大企业客户共 25 家公司，其中有 17 家公司对发行人实现重复购买，重复购买客户比例为 68.00%。在报告期各期的前十大企业客户中，部分客户也向力合科技、聚光科技和雪迪龙等上市公司以及美国哈希、E+H、美国热电和日本岛津等国外知名品牌采购同类产品，被访谈的前十大企业客户中，有 68.00%的客户明确表示愿意继续与发行人合作，表明发行人的产品性能与同行业上市公司及国外知名品牌相当，在同行业其他竞争对手中具有优势，客户认可度高。

综上所述，本所律师认为，发行人客户质量较好，客户未来与发行人合作的可持续性较强，不存在对单一客户依赖的情形。报告期内，发行人营业收入分别为 40,810.64 万元、57,256.30 万元和 47,241.36 万元，2020-2021 年营业收入稳步攀升，2022 年营业收入存在下滑主要系受外部市场环境因素影响所致，发行人预计未来不存在经营情况大幅波动的风险。

（四）发行人与碧水源及其关联方之间客户重合、中标项目重合、客户或项目所在地域重合等情况，是否存在利用碧水源及其关联方市场影响力获取业务的情况，是否存在直接或变相商业贿赂、不正当竞争或其他利益输送行为等情形

1. 发行人与碧水源及其关联方之间客户重合情况

（1）发行人与碧水源之间客户重合情况

1）经本所律师查阅碧水源 2020-2021 年年度报告（2022 年年度报告尚未披露），报告期内碧水源前五大客户与发行人客户不存在重合的情况。

2）报告期内，发行人前十大客户销售收入占当期收入的比例分别为 40.78%、30.43%、39.11%。发行人将报告期内每期前十大客户向碧水源确认是否是其客户，经碧水源回复确认，发行人 2020 年第十大客户宿迁市宏景水处理

有限责任公司（以下简称“宿迁宏景”）也是碧水源的客户，但非其主要客户。

报告期内发行人与宿迁宏景一共发生三笔交易，均为招投标取得，具体如下：

单位：万元

客户名称	项目名称	合同签署日期	合同金额	合同取得方式	招标编号
宿迁宏景	污水处理厂集水点设备采购项目	2020/6/29	1,132.00	招投标	066020M71960
宿迁宏景	污水厂配套管网阀门井内设备采购项目	2020/8/30	477.52	招投标	066020M73360
宿迁宏景	运河片污水处理厂集水点设备采购项目	2021/5/8	337.18	招投标	066021S01198

碧水源与宿迁宏景报告期内只发生一笔交易，为碧水源子公司江苏碧水源环境科技有限责任公司于 2020 年 1 月 21 日向宿迁宏景销售污水处理设备，合同取得方式也为招投标，招标编号为 066019K55042。经碧水源确认，宿迁宏景不是其主要客户。

发行人与碧水源子公司分别参与宿迁宏景的招标，是在不同的时间、参与的不同的招标项目，二者不存在联合投标的情况。

发行人中介机构现场对宿迁宏景进行访谈，宿迁宏景确认其与发行人及发行人股东均无关联关系。发行人与宿迁宏景之间的交易是发行人开拓江苏市场，获取招标信息，并严格按照招标方的招标要求履行了投标、评标、中标公示等程序，并最终取得订单，与碧水源无关。

3）发行人污废水监测仪器及系统业务的客户与碧水源重合情况

发行人环境监测仪器及系统产品主要包括环境水质监测仪器及系统、污废水监测仪器及系统、环境空气监测仪器及系统和烟气监测仪器及系统，上述四类产品中只有污废水监测仪器及系统产品与碧水源业务有关，其他三类产品与碧水源的业务无关，因此其客户也不会与碧水源重合。

报告期内，发行人污废水监测仪器及系统业务的客户数量及具体客户类型构成如下：

单位：家

产品及客户类型	客户家数					
	2022年度	占比	2021年度	占比	2020年度	占比
污废水监测仪器及系统	187	100.00%	231	100.00%	201	100.00%
其中：政府部门及事业单位	1	0.53%	1	0.43%	1	0.50%
直销企业	30	16.04%	24	10.39%	26	12.94%
间接销售	156	83.42%	206	89.18%	174	86.57%

从上表可知，报告期内，发行人污废水监测仪器及系统业务的客户以间接销售客户为主，占比均在 80%以上，间接销售客户主要为地域性客户，以从事环境监测业务为主，其采购发行人的产品用于向终端客户销售，其与碧水源客户重合的可能性很小。政府类客户及直销企业客户的占比较小，报告期内政府类客户一共只有 3 家，直销企业客户与碧水源大多为竞争对手关系，其与碧水源客户重合的可能性也同样很小。

4）发行人与碧水源分属不同的行业也决定了二者客户重合的可能性很小

发行人与碧水源分属不同的行业，发行人业务属于环境监测行业，业务主管部门主要为生态环境部，产品也主要服务于环保部门，用于环保部门对于环境指标的监测；碧水源业务属于水处理行业，业务主管部门主要为城乡和住房建设部以及水利部，业务方向为污水处理及环境治理，双方属于业务上下游关系，分别面对不同的客户群体。报告期内，公司来自环境监测领域的收入占比在 70%-80%左右，其中环保部门等政府类客户主要通过招投标取得，与碧水源无关；来自于水务领域的收入占比在 10%-20%左右，污废水监测设备在水务建设项目中的占比很小，只占百分之几甚至零点几，因此发行人不参与水务建设项目的招投标，主要是污水处理企业中标后向发行人采购污废水监测设备，而这些污水处理企业与碧水源大多为竞争对手关系，因此与碧水源客户重合的可能性很小。

综上，本所律师认为，发行人对其他客户的销售均是通过市场开拓完成，发行人与碧水源分属不同的行业，发行人的业务收入主要来自于环境监测领域，发行人在水务领域的企业客户与碧水源大多为竞争对手关系，与碧水源不

存在关联；2020-2021 年碧水源前五大客户与发行人的客户不存在重合的情况；报告期内发行人前十大客户除宿迁宏景也是碧水源的客户外，其余客户与碧水源的客户均不重合，宿迁宏景客户双方均是通过招投标取得，不存在关联；发行人污废水监测仪器及系统业务的客户以间接销售客户为主，与碧水源重合的可能性很小；因此，发行人不存在通过碧水源获取客户的情况。

（2）发行人与碧水源的关联方之间客户重合情况

1）碧水源关联方情况

经本所律师查询碧水源 2021 年年度报告和 2022 年半年度报告（2022 年年度报告尚未披露），截至 2022 年 6 月 30 日碧水源的关联方包括：控股股东中国城乡；董事、监事、高级管理人员 17 人；包括发行人在内的联营企业 77 家；其他关联方 35 家；具体详见本补充法律意见书“附件二：碧水源的关联方清单（截至 2022 年 6 月 30 日）”。

2）发行人与碧水源的关联方之间客户重合情况

经本所律师查询上述碧水源关联方，上市或挂牌公司四家，其中云南水务投资股份有限公司为香港交易所上市公司（云南水务，6839.HK）、武汉三镇实业控股股份有限公司为上交所上市公司（武汉控股，600168.SH）、湖南合源水务环境科技股份有限公司为新三板挂牌公司（合源水务，839370.NQ）、天津凯英科技发展股份有限公司为新三板挂牌公司（凯英科技，871226.NQ）。

经本所律师查询上述四家上市或挂牌公司 2020-2021 年年度报告及 2022 年半年度报告，云南水务未披露具体客户情况；武汉控股披露前五大应收账款客户共计 6 家、合源水务披露前五大客户及应收账款客户共计 11 家、凯英科技披露前五大客户及应收账款客户共计 14 家。经核对，上述碧水源关联方披露的主要客户与发行人客户均不存在重合的情况。

除上述四家上市或挂牌公司外，碧水源其他关联方均无公开资料，因此发行人无法获取其客户情况。但经查询碧水源关联方企业的主营业务均不涉及与发行人相关的环境监测业务，因此碧水源关联方的客户与发行人客户重合的可能性很小。

2. 发行人与碧水源及其关联方之间中标项目重合情况

经本所律师查阅发行人中标项目，报告期内中标的联合体项目共 10 个，涉及联合体公司 17 家，均不是碧水源的关联方。因此报告期内发行人与碧水源及其关联方之间不存在中标项目重合的情况。

3. 发行人与碧水源及其关联方之间客户或项目所在地域重合情况

发行人客户分为直接销售客户和间接销售客户，直接销售客户又区分为政府部门及事业单位客户及企业客户。报告期内，发行人每期客户数量地域分布如下：

年度	2022 年度	2021 年度	2020 年度
客户数量（家）	957	1,011	841

由上表可知，发行人报告期每期客户数量均众多，并且分布在全国 31 个省、自治区、直辖市；碧水源为水处理领域的骨干企业，其业务也在全国范围内开展，因此发行人与碧水源及其关联方的客户或项目所在地域可能会有重合，但因碧水源具体客户或项目所处地域情况无公开资料查询，因此发行人无法准确核实二者之间客户或项目的地域重合情况。但如前所述，虽然地域可能会有所重合，但发行人与碧水源各自所处行业不同，双方均是在各自业务领域独立开展业务，主要客户无重合。

4. 是否存在利用碧水源及其关联方市场影响力获取业务的情况

发行人不存在利用碧水源及其关联方市场影响力获取业务的情况，具体说明如下：

（1）发行人与碧水源分属不同的行业，发行人业务属于环境监测行业，业务主管部门主要为生态环境部；碧水源业务属于水处理行业，业务主管部门主要为城乡和住房建设部以及水利部，双方属于业务上下游关系，分别面对不同的客户群体，因此发行人所获取的除碧水源以外的其他客户，尤其是政府部门及事业单位客户主要通过招投标方式取得，与碧水源无关。

（2）发行人不参与水务建设项目的招投标，主要是污水处理企业中标后向

发行人采购污废水监测设备，发行人在水务领域的污水处理企业客户大多与碧水源存在竞争对手关系，不存在碧水源为发行人介绍此类客户的情况。

（3）发行人的客户数量众多、报告期内分别为 841 家、1,011 家和 957 家，而且小合同众多，报告期内客户平均收入金额较低，均在 50 万元左右，这种客户特点是依靠发行人销售团队长期的市场开拓积累形成的，不存在依靠大客户资源的情况。

（4）发行人与碧水源及其关联方的主要客户不存在重合

如前所述，除发行人与碧水源存在宿迁宏景客户重合外，发行人与碧水源及其关联方不存在客户重合、资源互用的情形，上述宿迁宏景客户也非借助碧水源影响力取得，而是发行人凭借产品竞争力独立进行市场开拓的结果。

综上，本所律师认为，随着环境监测行业国家政策的持续向好，市场具有可持续性，发行人是行业内具有较强竞争力的企业；凭借突出的市场业绩及良好的行业口碑、高质量的产品和技术方案、齐备的环保监测行业资质等行业竞争力优势来赢得全国各地的公开招标项目及商务谈判项目。发行人拥有国家、省市、地县等各级环保领域客户以及水务行业客户，这些客户构成了发行人的主要客户群体，客户特点是数量多、平均合同金额小、但客户结构比较稳定、重复购买频次高，发行人可以为这些优质客户提供持续服务；因此发行人的客户均是依靠发行人自身实力取得，不存在利用碧水源及其关联方市场影响力获取业务的情形。

5. 是否存在直接或变相商业贿赂、不正当竞争或其他利益输送行为等情形

经本所律师网络检索，（2019）京 0108 刑初 2016 号《刑事判决书》的判决结果为“一、被告人邓卓智犯受贿罪，判处有期徒刑四年，罚金人民币四十万元；二、在案扣押赃款人民币一百三十五万元一并予以没收，上缴国库；继续向被告人邓卓智追缴剩余赃款人民币五十万元，上缴国库”，该案件已经结案。判决书认定的违法事实涉及发行人的股东梁辉及碧水源，但梁辉及碧水源未在上述案件中受到刑事处罚。判决书认定的违法事实不涉及发行人及其实际控制人、董事、监事、高级管理人员。

经本所律师对梁辉的访谈确认，梁辉和碧水源未因上述案件受到过刑事处罚或刑事调查；2022 年 7 月 11 日，碧水源出具确认："北京市海淀区人民法院（2019）京 0108 刑初 2016 号刑事判决书认定邓卓智受贿一案与本公司无关，本公司获取北京水务市场业务的方式合法合规，本公司及本公司董事、高级管理人员未在上述及其他案件中因行贿而受到任何刑事处罚或承担刑事责任。"

根据本所律师对发行人及其实际控制人、董事、监事、高级管理人员的网络核查，并取得报告期内发行人的无违法违规证明以及发行人实际控制人、董事、监事、高级管理人员的无犯罪证明，确认实际控制人、董事、监事、高级管理人员无相关违法违规记录。

综上，本所律师认为，发行人不存在直接或变相商业贿赂、不正当竞争或其他利益输送行为等情形。

（五）结合上述问题回复情况，进一步分析发行人是否具有直接面向市场独立持续经营的能力

1. 发行人业务独立于碧水源

发行人自设立以来主营业务为智慧环境监测，业务主管部门主要为生态环境部，产品也主要服务于环保部门，用于环保部门对于环境指标的监测；碧水源主营业务为水处理，业务主管部门主要为城乡和住房建设部以及水利部，业务方向为污水处理及环境治理。发行人与碧水源在主营业务方面属于不同的领域，发行人业务独立于碧水源。

2017 年末碧水源入股发行人之前，发行人已具有独立面向市场的能力，2017 年发行人已形成收入 2.14 亿元（未经审计）左右。报告期内，发行人通过与碧水源的交易获取的收入分别为 2,321.30 万元、4,181.48 万元和 2,007.83 万元，占发行人主营业务收入比例分别为 5.69%、7.30%和 4.25%，比例较小。发行人收入来源不依赖于碧水源。

2. 发行人人员独立于碧水源

2017 年末碧水源入股发行人之前，发行人员工总数 474 人。报告期各期末，公司员工总数分别为 760 人、844 人和 743 人。报告期内公司员工除何原

平、高银雷（现已离职）之外，其他员工不存在曾在碧水源任职的情形，发行人人员独立于碧水源。

报告期内，发行人研发人员数量分别为 122 人、127 人和 94 人，2020-2021 年研发人员数量稳定，2022 年研发人员出现下降，主要系发行人子公司碧兴智水清算及人员的正常流动所致。

发行人自成立之日起即设置独立的研发部门，并根据员工所属部门及其承担的具体职责来划分研发人员和其他人员。具体而言，发行人将从事研发技术活动的人员确定为研发人员，并根据其实际投入到研发活动的工时归集研发人员薪酬计入研发费用；除邱致刚为公司副总经理、核心技术人员，并一直主管和从事研发工作外，其他所有研发人员仅参与研发工作，能够和其他岗位的人员清晰划分，不存在人员混同及兼职的情况，也不存在曾在碧水源任职的情形。

3. 发行人核心技术独立于碧水源

2017 年末碧水源入股发行人之前，发行人已在环境监测行业深耕多年，已建立独立的技术研发体系，并形成了自身的核心技术。发行人所拥有的专利均为单独所有，不存在与碧水源及其关联方共同所有的情况。因此，发行人核心技术均源于自主研发，不存在与碧水源及其关联方合作研发的情况，发行人核心技术独立于碧水源。

4. 发行人产品独立于碧水源

发行人自成立之日起即专注于环境监测行业，至 2017 年末碧水源入股发行人之前，发行人已拥有成熟的产品，如：五参数、氨氮、总磷、总氮、CODCr 在线分析仪等产品。近年来，发行人逐步丰富产品的种类，均源于自身的研发和生产。因此，发行人的产品独立于碧水源。

5. 发行人资产独立于碧水源

发行人自成立之日起即拥有独立、完整的与经营相关的业务体系和相关资产，资产权属清晰完整。自 2017 年末碧水源成为发行人股东以来，发行人从未向碧水源收购过资产，碧水源也从未向发行人转让过资产，发行人资产独立于

碧水源。

6. 发行人与碧水源及其关联方之间客户重合度很低

报告期内，发行人的前十大客户中仅有宿迁宏景同时也是碧水源的客户，且宿迁宏景并非碧水源的主要客户，发行人与碧水源及其关联方之间的客户重合度很低。

7. 发行人业务范围广，获客能力强

除向碧水源销售污废水监测仪器及系统外，发行人业务范围遍布全国 31 个省、自治区、直辖市，客户众多，结构合理。发行人依靠突出市场业绩和良好的行业口碑、完善的环保监测资质、优异的产品技术性能和具备竞争力的产品价格等核心要素开拓市场，获客能力强。

政府部门及事业单位客户多数由发行人通过参与公开招投标获取，所有公开招投标均履行《中华人民共和国招标投标法》规定的程序，且项目信息均在公开网站上公示，客户来源真实、可靠。企业客户方面，发行人设立强大的销售团队，打造总部－区域－项目垂直架构，积极将业务深入全国各省、地级市及区县，在全国构建密集销售网络。发行人与碧水源面对不同客户群体开展业务，所有客户均由发行人通过自身销售团队开拓，与碧水源不存在关联，也不存在利用碧水源及其关联方市场影响力获取业务的情况。

综上所述，本所律师认为，发行人通过自身实力开展业务，具有直接面向市场独立持续经营的能力。

【核查意见】

经核查，本所律师认为：

（一）发行人2019年度销售给碧水源的污废水监测仪器及系统的平均单价略高于聚光科技主要是因为不同的销售合同的设备配置有所差异所致。发行人销售给碧水源的污废水监测仪器及系统的价格与碧水源向其他国内供应商的采购价格不存在明显差异；

（二）发行人和碧水源业务分属不同行业，双方为正常的上下游供应链合

作关系，碧水源为发行人的下游客户，碧水源向发行人采购污废水监测仪器及系统等产品及服务均用于其各地PPP项目的城镇污水处理的建设和运营，碧水源向发行人采购具有商业合理性和价格公允性；

（三）报告期内，发行人向碧水源及其子公司销售并确认收入的污废水监测仪器及系统均用于碧水源及其子公司在全国各地的污水处理厂项目，并有对应的PPP项目，污废水监测仪器及系统均已投入使用并正常运行；

（四）2019-2020年碧水源污水处理厂PPP项目减少，主要是因为碧水源根据自身经营情况对污水处理厂PPP项目投资做出了调整，而非市场需求下降，目前碧水源的污水处理厂PPP项目投资在正常推进，其对污废水监测仪器及系统的采购需求仍将持续，发行人作为其污废水监测仪器及系统主要供应商之一，双方交易也仍将持续进行；且发行人业务遍及全国，客户众多，依靠自身实力进行生产经营，不存在业务上依赖碧水源的情形，碧水源污水处理厂 PPP 项目数量减少不会对发行人未来经营和市场空间产生影响；

（五）发行人政府部门及事业单位客户主要通过参与招投标获取，招投标程序符合法律规定；发行人企业客户质量良好，未来合作的可持续性较强；

（六）发行人2020-2021年营业收入稳步攀升，2022年营业收入存在下滑主要系受外部市场环境因素影响所致，预计未来不存在经营情况大幅波动的风险；

（七）发行人与碧水源面对不同的客户群体开展业务，发行人与碧水源的主要客户不存在重合的情形；发行人的客户均由发行人自行开拓而来，不存在利用碧水源及其关联方市场影响力获客的情形；

（八）发行人不存在直接或变相商业贿赂、不正当竞争或其他利益输送行为等情形；

（九）发行人通过自身实力开展业务，具有直接面向市场独立持续经营的能力。

三、《第二轮审核问询函》问题 7：关于处罚及诉讼

根据首轮问询回复，（1）报告期内，发行人及下属公司存在未保证监测设备正常运行等违反大气污染防治、水污染防治法相关法律法规等行为，多次受到行政处罚；发行人就部分违法行为取得处罚机关意见用以证明不构成重大违法，意见内容包括相关违法行为属于“一般失信行为”“一般违法行为”等。（2）发行人存在尚未了结的诉讼、仲裁案件。

请发行人说明：（1）报告期内发行人及下属公司频繁发生违法违规行为的原因，行为的性质、情节、危害后果、处罚幅度、社会影响，出具意见的机关是否属于有权机关、意见的具体证明内容，进一步分析相关行为是否构成重大违法；（2）发行人整改措施、整改效果，2022 年是否存在新增行政处罚；（3）多次行政处罚是否表明发行人产品或服务存在质量问题，内部控制制度是否健全且被有效执行，生产经营是否符合法律、行政法规的规定；（4）说明相关诉讼、仲裁案件进度，劳动仲裁申请人原任职情况、争议产生原因及情况，对发行人经营管理的影响。

请发行人律师核查并发表明确意见。

【核查过程】

就题述事项和问题变化情况，本所律师进行了包括但不限于如下补充核查和验证工作：

1. 查阅《证券期货法律适用意见第 17 号》等关于重大违法认定的相关规定；

2. 登录发行人及下属公司的主管环境保护部门网站及百度等搜索引擎检索发行人及下属公司是否存在相关处罚记录和相关环保方面的报道，查阅公司 2022 年的营业外支出账目；

3. 对发行人报告期内的主要客户进行访谈及函证，并在中国裁判文书网等相关网站的检索发行人产品质量纠纷情况；

4. 查阅市场监督管理部门出具的证明文件，并查询发行人及下属公司所在地市场监督管理部门官方网站的产品质量行政处罚情况；

5. 查阅立信出具的信会师报字[2023]第 ZL10029 号《内部控制鉴证报告》；

6. 查阅罗勇的劳动仲裁案件以及其他尚处于审理和执行阶段的诉讼、仲裁涉及的相关文件，了解案件的最新进展。

【核查内容】

除《补充法律意见书（三）》中已回复的内容外，更新如下：

（一）报告期内发行人及下属公司频繁发生的违法违规行为是否构成重大违法

《证券期货法律适用意见第 17 号》第三条“关于《首次公开发行股票注册管理办法》第十三条‘国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为’的理解与适用”的规定：“涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为是指发行人及其控股股东、实际控制人违反相关领域法律、行政法规或者规章，受到刑事处罚或者情节严重行政处罚的行为。

有以下情形之一且中介机构出具明确核查结论的，可以不认定为重大违法行为：①违法行为轻微、罚款数额较小；②相关处罚依据未认定该行为属于情节严重的情形；③有权机关证明该行为不属于重大违法。违法行为导致严重环境污染、重大人员伤亡或者社会影响恶劣等并被处罚的，不适用上述规定。”

经核查，报告期内发行人及下属公司在生态环境领域所受到的 5 项行政处罚均符合《证券期货法律适用意见第 17 号》第三条规定的可以不认定为重大违法的情形，不属于重大违法的依据充分。

（二）2022 年是否存在新增行政处罚

本所律师通过登录发行人及下属公司的主管环境保护部门网站及百度等搜索引擎检索发行人及下属公司是否存在相关处罚记录和相关环保方面的报道，查阅公司 2022 年营业外支出账目，并经发行人确认，2022 年发行人及下属公司不存在新增行政处罚。

（三）多次行政处罚是否表明发行人产品或服务存在质量问题，内部控制

制度是否健全且被有效执行，生产经营是否符合法律、行政法规的规定

根据本所律师对发行人报告期内的主要客户的访谈及函证，并在中国裁判文书网等相关网站的检索，报告期内，发行人不存在因产品质量问题导致的事故、纠纷、召回或涉及诉讼的情形。

根据相关政府主管部门出具的证明、发行人出具的书面声明，并经查询发行人及其子公司所在地市场监督管理部门官方网站，发行人在报告期内不存在因违反有关质量和技术监督的法律、法规而受到行政处罚的情形。

根据立信出具的信会师报字[2023]第 ZL10029 号《内部控制鉴证报告》，发行人于 2022 年 12 月 31 日按照《企业内部控制基本规范》的相关规定在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。

结合上述，本所律师认为，多次行政处罚并不表明发行人产品或服务存在质量问题，发行人的内部控制制度健全且被有效执行，生产经营符合法律、行政法规的规定。

（四）说明相关诉讼、仲裁案件进度，劳动仲裁申请人原任职情况、争议产生原因及情况，对发行人经营管理的影响

1. 相关诉讼、仲裁案件进度

根据发行人提供的材料和确认，并经本所律师通过中国裁判文书网检索等方式进行核查，截至本补充法律意见书出具之日，相关诉讼、仲裁案件进度如下：

序号	原告/申请人	被告/被申请人	审理机构	原告/申请人的主要主张	案件进展
1	碧兴科技	北京恒宇伟业科技发展股份有限公司	北京市西城区人民法院	1.判令被告向原告支付拖欠的合同价款人民币 2,570,000 元；2.判令被告向原告支付延期付款的违约金（暂计算至 2021 年 4 月 6 日，共计 306,087 元）上述 1-2 项共计	2022 年 12 月 29 日，北京市西城区人民法院作出（2021）京 0102 民初 16653 号《民事判决书》：被告北京恒宇伟业科技发展股份有限公司给付原告碧兴物联科技（深圳）股份有限公司剩余合同款 257 万元，并支付自

序号	原告/申请人	被告/被申请人	审理机构	原告/申请人的主要主张	案件进展
				人民币 2,876,087 元	2021 年 4 月 7 日起至实际付清之日止的违约金。
2	碧兴科技	深圳中兴网信科技有限公司	深圳国际仲裁院	1.依法裁决由被申请人向申请人支付合同价款人民币 2,588,341.76 元； 2.依法裁决由被申请人向申请人支付延期付款的违约金（暂计算至本案申请仲裁之日为 753,207.45 元） 3.依法裁决由被申请人承担申请人为本案所支付的律师费 270,000 元。 以上 1-3 项合计为 3,611,549.21 元	1.2021 年 6 月 16 日，申请人与被申请人签订《和解协议》，约定被申请人应向申请人支付货款 2,588,341.76 元，分三期支付：第一期 1,472,300 元须在 2021 年 6 月 30 日前支付完毕；第二期 993,969.12 元须在 2021 年 7 月 15 日前支付完毕；第三期 122,072.64 元须在 2023 年 7 月 31 日前支付完毕。 2.2021 年 8 月 4 日，深圳国际仲裁院出具（2021）深国仲调 1464 号《调解书》，仲裁庭对上述和解协议的效力依法予以确认。 3. 截至本补充法律意见书出具之日，《和解协议》约定的第三期款 122,072.64 元被申请人尚未支付完毕
3	深圳睿境环保科技有限公司	碧兴科技	广东省深圳市宝安区人民法院	1、判令被告向原告支付货款 300,000 元； 2、判令被告向原告支付逾期付款滞纳金 230,250 元（以合同总金额 750,000 元为基数，按每天 1%计算，自 2021 年 12 月 14 日至款项付清之日止，暂计算至 2022 年 10 月 17 日）； 3、判令本案诉讼费由被告承担。	公司于 2022 年 11 月 16 日收到（2022）粤 0306 民初 33896 号《广东省深圳市宝安区人民法院应诉通知书》，本案已于 2022 年 12 月 22 日开庭，截至本补充法律意见书出具之日，本案一审尚未判决。

序号	原告/申请人	被告/被申请人	审理机构	原告/申请人的主要主张	案件进展
4	罗勇	碧兴科技	宝安区劳动人事争议仲裁委员会	请求裁决被申请人向申请人支付工资、违法解除劳动合同赔偿金、律师费等合计 589,861.33 元。	公司于 2023 年 3 月 10 日收到《劳动仲裁申请书》等，截至本补充法律意见书出具之日，公司正在向仲裁委提交证据材料。

2. 劳动仲裁的相关情况

（1）罗勇的任职情况

罗勇于 2015 年 6 月至 2023 年 2 月（申请仲裁）任职于发行人，申请仲裁时的工作岗位为销售总监。

（2）争议产生原因及情况

根据罗勇向深圳市宝安区劳动人事争议仲裁委员会提交的《劳动仲裁申请书》，罗勇认为公司单方面根据绩效考核调整对其进行降薪，2022 年 6 月劳动合同期满后未与其续签劳动合同。罗勇对此不服，向宝安区劳动人事争议仲裁委员会提起劳动仲裁，请求裁决被申请人向申请人支付工资、违法解除劳动合同赔偿金、律师费等合计 589,861.33 元。

截至本补充法律意见书出具日，公司正在向宝安区仲裁委提交证据材料。

（3）对发行人经营管理的影响

罗勇在发行人任职期间不属于发行人的董事、高级管理人员或核心技术人员，且仲裁金额较小，因此罗勇的劳动仲裁案件不会对发行人的经营管理产生重大不利影响。

【核查意见】

经核查，本所律师认为：

（一）报告期内发行人及下属公司发生违法违规行为主要集中于环境监测设备运营服务领域，均不属于情节严重，也均未导致严重环境污染、重大人员伤亡、社会影响恶劣等情形，均不构成重大违法；

（二）发行人的整改措施有效，并得到了主管机关的书面认可，2022 年不存在新增行政处罚；

（三）多次行政处罚并不表明发行人产品或服务存在质量问题，发行人内部控制制度健全且被有效执行，生产经营符合法律、行政法规的规定；

（四）罗勇在发行人任职期间不属于发行人的董事、高级管理人员或核心技术人员，且仲裁金额较小，因此罗勇的劳动仲裁案件不会对发行人的经营管理产生重大不利影响。

四、《第二轮审核问询函》问题 8：关于其他

8.3 根据首轮问询回复，（1）公司股东碧水源向其股东中国城乡提请了《关于申请对北京碧水源科技股份有限公司进行国有股东身份标注工作的请示》，公司尚未收到中国城乡、国务院国资委的相关回复。（2）发行人拟将其子公司深圳市碧兴云盾信息科技有限公司作为涉密信息系统集成资质的承接主体，已向主管机关提交资质剥离备案材料。

请发行人说明：国有股东标识办理及涉密信息系统集成资质的剥离进展、时间安排，是否存在实质障碍。

请发行人律师核查并发表明确意见。

【核查过程】

就题述事项和问题变化情况，本所律师进行了包括但不限于如下补充核查和验证工作：

1. 查阅广东省国家保密局向发行人出具的《涉密信息系统集成资质注销通知书》（粤密局函[2023]16 号）；

2. 取得了发行人向广东省国家保密局提交的涉密资质剥离备案材料；

3. 对发行人负责办理涉密资质剥离的相关人员进行访谈，了解具体进展情况；

4. 搜索关于上市公司剥离涉密信息系统集成资质的相关案例。

【核查内容】

除《补充法律意见书（三）》中已回复的内容外，更新如下：

（二）涉密信息系统集成资质的剥离进展

根据《涉密信息系统集成资质管理办法》第三十七条，资质单位拟公开上市的，应当资质剥离后重新申请涉密信息系统集成资质证书。根据《涉密资质单位拟公开上市或者在新三板挂牌处理意见》，涉密信息系统集成资质单位不得公开上市；资质单位拟在公开上市后保持涉密资质的，可以采取资质剥离方式，在作出上市计划的同时，向作出审批决定的保密行政管理部门提交资质剥离申请。根据《〈涉密资质单位拟公开上市或者在新三板挂牌处理意见〉解读》，涉密信息系统集成资质单位拟公开上市，又希望“保留”资质的，可在公开上市前向作出审批决定的保密行政管理部门提出资质剥离申请；涉密资质单位应当在证券发行申请经核准前提出资质剥离申请，公开上市后保密行政管理部门将不再受理剥离申请；原资质单位应当是拟承接资质单位的绝对控股母公司，且关联股份（指直接投资）不低于50%（不含）。

根据上述规定，发行人拟将其全资子公司碧兴云盾作为涉密信息系统集成资质的承接主体。2022年7月22日，发行人向广东省国家保密局提交了涉密资质剥离申请和剥离方案。2023年2月9日，发行人向广东省国家保密局提交了涉密资质注销申请和注销涉密资质工作方案。2023年2月22日，广东省国家保密局向发行人出具了《涉密信息系统集成资质注销通知书》（粤密局函[2023]16号）。2023年3月24日，发行人全资子公司碧兴云盾向广东省国家保密局提交了涉密信息系统集成资质的重新申请材料。经本所律师访谈公司涉密信息系统集成资质剥离事项的负责人确认，公司涉密信息系统集成资质的剥离工作正在按法定程序有序进行中，预计在公司发行上市后三个月内完成剥离事项，不存在实质性障碍。

经本所律师进一步搜索案例：

①高凌信息（688175.SH）于2022年3月15日在上海证券交易所上市，其上市前已提交涉密资质剥离方案申请；2022年3月28日接到国家保密局出具的

《涉密信息系统集成资质注销通知书》，同意注销公司涉密信息系统集成甲级资质；2022 年 9 月，高凌信息子公司河南信大网御科技有限公司取得《涉密信息系统集成资质证书》，完成涉密资质剥离。

②杰创智能（301248.SZ）于 2022 年 4 月在深圳证券交易所上市，其上市前已提交涉密资质剥离方案申请；2022 年 5 月接到国家保密局出具的《涉密信息系统集成资质注销通知书》，同意注销公司涉密信息系统集成甲级资质；2022 年 11 月，杰创智能子公司广东杰创智能科技有限公司取得《涉密信息系统集成资质证书》，完成涉密资质剥离；

③吉大正元（003029.SZ）于 2020 年 12 月在深圳证券交易所上市，其上市前已提交涉密资质剥离方案申请；2021 年 1 月接到国家保密局出具的《涉密信息系统集成资质注销通知书》，同意注销公司涉密信息系统集成甲级资质；2021 年 3 月，吉大正元子公司长春吉大正元信息安全技术有限公司取得《涉密信息系统集成资质证书》，完成涉密资质剥离。

据此，发行人在公开上市前向国家保密局提交资质剥离申请，并在预计发行上市后三个月内完成剥离事项符合行业惯例。

因此，本所律师认为，发行人涉密信息系统集成资质的剥离工作正在进行中，预计在本次发行上市后三个月内完成剥离事项，不存在实质性障碍。

【核查意见】

经核查，本所律师认为：发行人涉密信息系统集成资质的剥离工作正在进行中，预计在本次发行上市后三个月内完成剥离事项，不存在实质性障碍。

第四部分 关于《审核中心意见落实函》回复的更新

本所就上海证券交易所下发的《审核中心意见落实函》中要求发行人律师核查并说明的问题，已于 2022 年 12 月 7 日出具《补充法律意见书（四）》予以回复。现根据《补充法律意见书（四）》出具日至本补充法律意见书出具日期间发行人生产经营活动的变化情况及发行人截至 2022 年 12 月 31 日的财务数据情况对《补充法律意见书（四）》的回复予以更新，详情如下：

一、《审核中心意见落实函》问题三：关于长账龄应收账款

请发行人说明长账龄应收账款的形成原因，相关客户与发行人之间是否存在产品质量纠纷，发行人对应收账款的管理措施。请保荐机构、发行人律师和申报会计师核查并发表明确意见。

【核查过程】

就题述事项和问题，本所律师进行了包括但不限于如下核查和验证工作：

1. 获取发行人应收账款明细表，了解发行人应收账款 1 年以上长账龄的情况；

2. 查阅发行人与 1 年以上长账龄主要客户的交易合同，了解发行人应收账款 1 年以上长账龄的形成原因，查询 1 年以上长账龄主要客户的信用情况；

3. 查阅《招股说明书（申报稿）》及《审计报告》；

4. 抽查发行人收入确认文件，即发行人交付货物后客户出具的验货报告/安装调试报告/验收报告等验收合格证明文件；

5. 取得发行人关于 1 年以上长账龄应收账款对应客户长账龄形成原因的说明文件；

6. 对发行人主要客户进行访谈及函证；

7. 获取发行人诉讼、仲裁的相关资料；

8. 对涉及发行人的诉讼、仲裁情况进行网络核查；

9. 取得《销售及收款管理制度》《营销事业部绩效考核制度》等内控管理制度，了解公司对应收账款采取的管理措施。

【核查内容】

（一）长账龄应收账款的形成原因

报告期内，发行人应收账款账龄在 1 年以上的情况如下所示：

单位：万元、%

项目	2022-12-31	2021-12-31	2020-12-31
账龄 1 年以上应收账款金额	11,847.96	8,052.98	5,008.90
应收账款总额	28,506.46	21,306.62	14,372.87
账龄 1 年以上应收账款金额占应收账款总额比例	41.56	37.80	34.85

报告期各期末，公司账龄 1 年以上应收账款余额分别为 5,008.90 万元、8,052.98 万元和 11,847.96 万元，占应收账款总额比例分别为 34.85%、37.80%和 41.56%。

截至 2022 年 12 月 31 日，发行人 1 年以上账龄组合应收账款的情况如下：

单位：万元、%

账龄	账面余额	占比	坏账准备	账面价值
1-2年	5,624.18	19.73	562.42	5,061.76
2-3年	3,305.84	11.60	991.75	2,314.09
3-4年	1,174.83	4.12	1,174.83	-
4-5年	235.69	0.83	235.69	-
5年以上	1,326.46	4.65	1,326.46	-
合计	11,667.01	40.93	4,291.16	7,375.85

截至 2022 年 12 月 31 日，账龄 1 年以上的应收账款中主要为 1-2 年的应收账款、其次为 2-3 年的应收账款，合计占长账龄应收账款的比例为 75.86%。发行人形成 1 年以上长账龄应收账款的原因如下：

一是发行人政府类客户较多，财政资金支付进度较慢；二是个别较大客户

因自身原因付款滞后。截至 2022 年 12 月 31 日，发行人 1-2 年应收账款余额中前五大客户（有 4 名为政府部门及事业单位或国有企业）的应收账款余额共计 2,024.16 万元，占 1-2 年应收账款余额的 35.85%；2-3 年应收账款余额中前五大客户（有 4 名为政府部门及事业单位或国有企业）的应收账款余额共计 2,380.50 万元，占 2-3 年应收账款余额的 71.24%。

截至 2022 年 12 月 31 日，账龄在 1 年以上的应收账款前五大客户的具体欠款原因如下：

单位：万元、%

序号	公司名称	1年以上应收账款余额	已计提坏账比例	账龄	形成原因
1	毕节市公安局	1,618.20	30.00	2-3年	客户为政府单位，财政预算资金较为紧张
2	福州恒超电力设备有限公司	682.53	10.00	1-2年	客户的审批环节多、流程长及客户资金安排较为紧张
3	深圳市中兴系统集成技术有限公司	642.87	100.00	5年以上	已在2023年1月全额回款
4	九成空间科技有限公司	500.69	30.00	2-3年	客户参与的政府智慧城市项目，项目超预算、财政资金拨付缓慢，导致客户支付货款周期拉长
5	滨州市生态环境局邹平分局	411.23	10.00	1-2年	客户为政府单位，财政预算资金较为紧张
			30.00	2-3年	

综上，账龄 1 年以上的应收账款，较大客户以国有企业、政府部门及事业单位为主，该类型的客户具有项目投资、资金预算审批程序严格、项目结算及资金审批流程时间长的特点，且受市场环境变化影响，财政资金紧张，导致回款周期较长。但该类客户资信良好，预期未来收回的可能性较大，通常不存在款项难以收回的情况，并且发行人已经按照坏账计提政策准确足额计提坏账准备，不会对发行人生产经营活动产生重大不利影响。

（二）相关客户与发行人之间是否存在产品质量纠纷

1. 客户对发行人出具的验收合格证明文件是对产品质量的认可

发行人确认收入均以客户出具的验货报告/安装调试报告/验收报告等验收合

格证明文件为前提，客户出具该等验收合格证明文件意味着对发行人交付设备数量和质量的认可。根据抽查的报告期各期末应收账款金额较大的长账龄客户出具的验货报告/安装调试报告/验收报告等验收合格证明文件，该等长账龄客户对发行人交付的设备均予以验收，对发行人交付的设备的产品质量均予以认可。

2. 对发行人主要客户的访谈、函证以及对发行人的网络核查

根据发行人报告期内的主要客户的访谈与函证情况，未有客户对发行人产品质量提出异议。

通过国家企业信用信息公示系统、信用中国网站、中国裁判文书网、人民法院公告网、全国被执行人信息查询系统等公开网站检索，报告期内发行人不存在因产品质量问题导致与客户发生诉讼纠纷的情形。

3. 长账龄应收账款形成原因不涉及产品质量问题

发行人对截至 2022 年 12 月 30 日账龄在 1 年以上应收账款对应的客户长账龄形成原因作出了书面说明，其中不存在因产品质量纠纷问题形成的长账龄应收账款。

4. 发行人涉及的诉讼和仲裁情况

发行人已披露的报告期内与客户之间的两起诉讼/仲裁案件，均为发行人作为原告/申请人要求客户支付拖欠的合同款项，不涉及产品质量纠纷。具体情况如下：

序号	原告/申请人	被告/被申请人	审理机构	具体案情	争议焦点是否涉及产品质量
1	碧兴科技	北京恒宇博业科技发展股份有限公司	北京市西城区人民法院	2016 年 9 月、2017 年 2 月原被告签订合作协议书，原告按照合同约定进行采购、制造并施工，被告相对此予以验收确认，被告仅支付了 1,231,260 元，尚拖欠合同款 2,570,000 元。故原告起诉至法院要求被告支付拖欠的合同款及延期付款的违约金。	否

序号	原告/申请人	被告/被申请人	审理机构	具体案情	争议焦点是否涉及产品质量
2	碧兴科技	深圳市兴网信科技有限公司	深圳国际仲裁院	2015年至2018年2月期间，申请人与被申请人签订了8份合同，应付金额12,503,717.76元。上述合同均已完成并且通过相应验收，但被申请人尚有2,588,341.76元合同价款未支付，故申请人提起仲裁要求被申请人支付拖欠合同款及延期付款的违约金。	否

综上，本所律师认为，报告期内长账龄应收账款相关客户与发行人之间不存在产品质量纠纷。

（三）应收账款的管理措施

报告期内，发行人针对应收账款实施了以下管理措施：

1. 建立完备的应收款项内控制度

报告期内，发行人为了加强公司销售与收款业务的内部控制，预防销售与收款过程中的各种风险，提高销售与收款业务的质量，制定了《销售及收款管理制度》《营销事业部绩效考核制度》等管理制度。《销售及收款管理制度》规范了销售与收款业务中各环节的控制流程；《营销事业部绩效考核制度》对销售收款明确责任，建立科学合理的清收奖励及责任追究制度，从而激励销售人员对应收款项及时催收清理。

2. 事前进行充分的客户资信调查

发行人在拓展客户时，充分了解和考虑客户的信誉、财务状况等有关情况，降低因客户资信质量带来的款项无法收回风险。

3. 事中执行严格的授权审批

发行人对销售业务的各个环节均建立严格的授权审批流程，各级销售、财务、管理人员在被授予的权限范围内与客户签订销售合同、开展业务，完整地保留合同签订、生产交付、项目验收、发票开票与管理、收款核算与清账等环节形成的审批文件与凭证。

4. 事后加强回款管理

发行人财务部门加强销售合同、发货通知单、运货凭证、开箱验货报告、安装调试报告、验收报告、销售发票等文件和凭证的保管和相互核对工作，根据合同条款及项目开展进程及时对每一客户的应收账款进行核算，动态反映和评估每一客户的应收账款的增减变动情况，定期对应收账款进行分析，并编制逾期账龄分析表，按风险程度进行分类，从而配合销售人员采取不同的方法手段进行催收，对催收无效的应收账款及时提请公司法务部门通过法律程序予以解决。

【核查意见】

对于上述问题的核查，本所律师针对法律专业事项履行了律师的特别注意义务，针对财务等非法律专业事项履行了普通人的一般注意义务。基于上述，本所律师认为：

1. 发行人长账龄应收账款的形成原因一是发行人政府类客户较多，财政资金支付进度较慢，二是个别较大客户因自身原因付款滞后，原因合理；

2. 长账龄应收账款相关客户与发行人之间不存在关于产品质量的纠纷；

3. 发行人对应收账款采取的管理措施适当且有效执行。

（以下无正文）

附件一：报告期内发行人已确认收入且合同金额在100万元以上的招标项目的中标情况

序号	客户名称	项目名称	合同签署日期	业务类型	招标模式	客户是否为招标主体	招标主体行政级别	所在地域
1	中国环境监测总站	国家地表水水质自动监测站运行维护服务项目委托合同第6包（2022年度）	2022/10/10	环境监测	公开招标	是	国家级	/
2	中国环境监测总站	国家地表水水质自动监测站运行维护服务项目委托合同第9包（2022年度）	2022/10/10	环境监测	公开招标	是	国家级	/
3	中国环境监测总站	国家地表水水质自动监测站运行维护服务项目委托合同第25包（2022年度）	2022/10/10	环境监测	公开招标	是	国家级	/
4	中国环境监测总站	国家地表水水质自动监测站运行维护服务项目（第6包：四川省、云南省、西藏自治区）	2021/9/29	环境监测	公开招标	是	国家级	/
5	中国环境监测总站	国家地表水水质自动监测站运行维护服务项目（第9包：安徽省、青海省、新疆维吾尔自治区）	2021/9/29	环境监测	公开招标	是	国家级	/
6	中国环境监测总站	国家地表水水质自动监测站运行维护服务项目（第25包：安徽、河北、吉林、江苏、内蒙、宁夏回、山东、天津、新疆）	2021/9/29	环境监测	公开招标	是	国家级	/
7	中国环境监测总站	国家地表水自动监测系统运行维护项目委托合同	2020/11/26	环境监测	公开招标	是	国家级	/
8	中国环境监测总站	中国环境监测总站-国家地表水自动监测站运行维护服务项目第5包（贵州、西藏、云南、重庆）委托合同	2020/5/21	环境监测	公开招标	是	国家级	/
9	中国环境监测总站	中国环境监测总站-长江经济带水质自动监测（中央云级水质自动监测站）能力建设项目第1包合同书	2019/11/29	环境监测	公开招标	是	国家级	/
10	中国环境监测总站	国家地表水自动监测系统运行维护项目委托合同	2019/10/15	环境监测	公开招标	是	国家级	/
11	中国环境监测总站	国家地表水自动监测系统建设及运行维护项目	2018/5/22	环境监测	公开招标	是	国家级	/

1250

序号	客户名称	项目名称	合同签署日期	业务类型	招标模式	客户是否为招标主体	招标主体行政级别	所在地域
12	湖南省生态环境监测中心	湖南省水质自动监测站运行维护包（四）	2022/10/12	环境监测	公开招标	是	省级	湖南
13	安徽省生态环境监测中心（安徽省重污染天气预报预警中心）	安徽省控水质自动监测站运维及质控服务第1包	2022/8/31	环境监测	公开招标	是	省级	安徽
14	江西省生态环境监测中心	2022年江西省长江经济带水质自动监测站运维服务项目A包	2022/7/1	环境监测	公开招标	是	省级	江西
15	广西壮族自治区生态环境厅	2022年地表水环境质量监测网络更新建设及运行维护项目	2022/6/16	环境监测	公开招标	是	省级	广西
16	河南省生态环境监测中心	河南省地表水责任目标断面水质自动监测系统新增水站建设及升级改造建设项目（D包）	2022/3/15	环境监测	公开招标	是	省级	河南
17	福建省环境监测中心站	水质自动监测站建设及改造项目	2021/11/18	环境监测	公开招标	是	省级	福建
18	云南省生态环境厅	云南省长江经济带水质自动监测能力运行维护项目	2022/6/27	环境监测	公开招标	是	省级	云南
19	辽宁省生态环境监测中心	2022年度辽宁省新建省级水质自动监测站运行维护项目	2022/5/23	环境监测	公开招标	是	省级	辽宁
20	重庆市生态环境监测中心	重庆市市级地表水水质自动监测站运行维护服务项目包2	2022/1/30	环境监测	公开招标	是	省级	重庆
21	福建省环境监测中心站	水质自动监测站运行维护服务项目	2021/11/11	环境监测	公开招标	是	省级	福建
22	安徽省生态环境监测中心（安徽省重污染天气预报预警中心）	环保、水利共建水质自动监测站仪器、设备采购项目	2021/11/3	环境监测	公开招标	是	省级	安徽
23	江西省生态环境监测中心	江西省工业园区地下水监测管控网络体系建设示范项目（二期）监测井专用设备采购项目	2021/9/3	环境监测	公开招标	是	省级	江西

1251

序号	客户名称	项目名称	合同签署日期	业务类型	招标模式	客户是否为招标主体	招标主体行政级别	所在地域
24	广西壮族自治区生态环境厅	2021年区控水质自动站运维项目	2021/6/23	环境监测	公开招标	是	省级	广西
25	安徽省水文局（安徽省水土保持监测总站）	市界断面水质在线监测站运行维护项目第2包	2021/6/16	环境监测	公开招标	是	省级	安徽
26	安徽省水文局（安徽省水土保持监测总站）	国家重要水源地在线监测站运行维护第一包	2021/6/5	环境监测	公开招标	是	省级	安徽
27	辽宁省生态环境监测中心	辽宁省生态环境监测中心辽宁省地表水考核预警水质自动监测站（一期）建设项目	2021/2/1	环境监测	公开招标	是	省级	辽宁
28	河南省生态环境监测中心	河南省环境监测中心河南省黄河流域新增省控考核断面水质自动监测站建设项目	2021/1/4	环境监测	公开招标	是	省级	河南
29	安徽省生态环境监测中心（安徽省重污染天气预报预警中心）	第三方公司运维省级水质自动站（第3包）	2020/12/30	环境监测	公开招标	是	省级	安徽
30	青海省生态环境监测中心	青海省水质自动监测站、平台运维及保障项目（包2）	2020/11/23	环境监测	公开招标	是	省级	青海
31	江西省生态环境厅	江西省长江经济带水质自动监测能力建设项目A包	2020/11/20	环境监测	公开招标	否	省级	江西
32	海南省生态环境监测中心	空气站采购合同	2020/11/18	环境监测	公开招标	是	省级	海南
33	宁夏回族自治区生态环境监测中心	宁夏回族自治区生态环境监测中心-全区地表水水质自动监测站（二期）运行维护服务项目（一标段）合同书	2020/9/25	环境监测	公开招标	是	省级	宁夏
34	广东省生态环境监测中心	2020年广东省水质预警监测网络升级改造	2020/8/27	环境监测	公开招标	是	省级	广东
35	安徽省生态环境监测中心（安徽省重污染天气预报预警中心）	沱浦水系水质自动监测站仪器、设备采购项目	2020/7/28	环境监测	公开招标	是	省级	安徽

1252

序号	客户名称	项目名称	合同签署日期	业务类型	招标模式	客户是否为招标主体	招标主体行政级别	所在地域
36	辽宁省生态环境监测中心	辽宁省生态环境监测中心-辽宁省入海污染物自动监测能力建设项目	2020/7/17	环境监测	公开招标	是	省级	辽宁
37	贵州省环境监测中心站	贵州4个环境空气质量自动监测站项目	2020/7/8	环境监测	公开招标	是	省级	贵州
38	天津市排水管理事务中心	天津市排水管理事务中心-天津市水环境监控系统运维项目（北部城区河道及泵站）	2020/7/8	环境监测	公开招标	是	省级	天津
39	青海省生态环境监测中心	青海省生态环境监测中心-青海省地表水水质自动监测站运维及保障项目（包一）	2020/1/19	环境监测	公开招标	是	省级	青海
40	青海省生态环境监测中心	青海省生态环境监测中心-青海省湟水流域水质自动监测站运行维护项目（包一）	2020/1/19	环境监测	公开招标	是	省级	青海
41	云南省生态环境厅	云南省长江经济带水质自动监测建设	2019/12/31	环境监测	公开招标	是	省级	云南
42	安徽省生态环境监测中心（安徽省重污染天气预报预警中心）	长江流域省级水站自动监测站第三方运维服务项目	2019/12/25	环境监测	公开招标	是	省级	安徽
43	宁夏回族自治区生态环境监测中心	宁夏回族自治区生态环境监测中心-全区主要地表水体断面区控水质自动监测站项目建设(二期) 合同书	2019/12/6	环境监测	公开招标	是	省级	宁夏
44	安徽省生态环境监测中心（安徽省重污染天气预报预警中心）	长江经济带安徽省水质自动监测站点仪器、设备采购项目	2019/12/4	环境监测	公开招标	是	省级	安徽
45	广东省生态环境监测中心	广东挥发性有机物成分谱监测网设备与运维服务采购项目第一部分（包1）-(含一年运维)	2019/9/27	环境监测	公开招标	是	省级	广东
46	福建省环境监测中心站	福建省环境监测中心站新建10座水质自动站仪器设备采购项目	2019/8/17	环境监测	公开招标	是	省级	福建
47	广西壮族自治区生态环境监测中心（广西壮族自治区环境空气质量预报预警中心）	地表水环境监测网络项目及小型水质自动监测站设备采购项目	2019/6/20	环境监测	公开招标	是	省级	广西

1253

序号	客户名称	项目名称	合同签署日期	业务类型	招标模式	客户是否为招标主体	招标主体行政级别	所在地域
48	青海省生态环境监测中心	青海省环境监测中心站-湟水流域水质自动监测站运行维护及升级更新项目	2019/5/20	环境监测	公开招标	是	省级	青海
49	青海省生态环境监测中心	青海省环境监测中心站-2018年青海省水质自动监测站运行维护项目	2019/5/20	环境监测	公开招标	是	省级	青海
50	广东省生态环境监测中心	2018年广东省水质预警监测网络升级改造采购项目(包组一)	2018/12/25	环境监测	公开招标	是	省级	广东
51	江西省水文局（江西省水资源监测中心）	江西省水文局入河排污口自动监测站建设JXPWK-1标采购项目	2018/12/21	环境监测	公开招标	是	省级	江西
52	贵州省环境监测中心站	贵州省省控环境空气质量自动监测站	2018/11/29	环境监测	公开招标	是	省级	贵州
53	江西省水文局（江西省水资源监测中心）	水资源管理一期入河排污口水质在线监测	2018/9/29	环境监测	公开招标	是	省级	江西
54	山西省数字水利中心	山西省数字水利中心-全省供用水单位水资源监控能力建设项目	2018/3/6	环境监测	公开招标	是	省级	山西
55	江西省水文局（江西省水资源监测中心）	江西省国家水资源监控能力建设二期工程建设项目部采购饮用水源地水质在线监测项目	2017/11/17	环境监测	公开招标	是	省级	江西
56	辽宁省河库管理服务中心（辽宁省水文局）	辽宁省水资源监控能力水质自动监测站建设采购项目	2016/11/7	环境监测	公开招标	是	省级	辽宁
57	大理州洱海管理局	大理州智慧河湖监管及服务体系（一期）-"天空地"一体化智能监测网中弥苴河固定水质站点的升级改造项目	2022/7/21	环境监测	公开招标	是	省级	云南
58	南宁市生态环境局	大王滩水质自动监测站建设采购	2022/5/19	环境监测	公开招标	是	省级	广西
59	上饶市生态环境局	大坳水库水质自动站仪器设备更新项目	2022/5/6	环境监测	公开招标	是	省级	江西
60	淮南市生态环境局	4个县级及以上集中式饮用水水源地水质自动监测能力建设项目	2021/12/16	环境监测	公开招标	是	省级	安徽

1254

序号	客户名称	项目名称	合同签署日期	业务类型	招标模式	客户是否为招标主体	招标主体行政级别	所在地域
61	南京市生态环境局	水质自动监测站运营和维护服务采购项目	2022/5/30	环境监测	公开招标	是	地市级	江苏
62	昆明市城市排水监测站	水质自动监测设施运维（35 个水站滇池运维项目）	2022/5/19	环境监测	公开招标	是	地市级	云南
63	亳州市生态环境局	2022 年度级水质自动监测站运行维护项目第一包（11 个站，7 个旧站在运维，4 个新站未验收未开始运维）	2022/5/13	环境监测	公开招标	是	地市级	安徽
64	宜昌市生态环境局	宜昌市山水林田湖草水质预警监测能力建设（二期）及官庄水库、香溪河水库水站运维服务项目	2022/5/10	环境监测	公开招标	是	地市级	湖北
65	汝州市环境保护局	汝州市入境地表水水站运维服务项目运维合同书	2021/12/9	环境监测	公开招标	是	地市级	河南
66	鞍山市生态环境局	鞍山市辽河台安段入河排污口整治规范化项目	2021/11/25	环境监测	公开招标	是	地市级	辽宁
67	沈阳市生态环境局	入河排污口整治规范化试点工程（S-BX202110001 试用转销售）	2021/11/18	环境监测	公开招标	是	地市级	辽宁
68	芜湖市生态环境局	芜湖市微型水质自动监测站运维项目	2021/6/25	环境监测	公开招标	是	地市级	安徽
69	广州市环境监测中心站	2021 年地下水质量考核点位水质监测—监测井及地下水自动监测站建设项目	2021/6/1	环境监测	公开招标	是	地市级	广东
70	亳州市生态环境局	亳州市水质自动站第三方托管运维服务项目	2021/5/20	环境监测	公开招标	是	地市级	安徽
71	南充市生态环境局	长江经济带水质自动监测站设备采购项目合同	2021/1/28	环境监测	公开招标	是	地市级	四川
72	南京市生态环境局	南京市市控水质自动站仪器更新项目包 2	2021/1/21	环境监测	公开招标	是	地市级	江苏
73	滁州市生态环境局	清流河水站自动站项目	2020/12/17	环境监测	公开招标	是	地市级	安徽

1255

序号	客户名称	项目名称	合同签署日期	业务类型	招标模式	客户是否为招标主体	招标主体行政级别	所在地域
74	东营市生态环境局	东营市河流水市控断面水质自动监测设施和自动监控设施运营维护项目	2020/12/1	环境监测	公开招标	是	地市级	山东
75	马鞍山市生态环境局	长江入河排污口安徽省微型水质自动监测站仪器设备采购项目	2020/11/25	环境监测	公开招标	是	地市级	安徽
76	深圳市生态环境局	深圳市生态环境局罗湖区5个"一街道一大气监测点"增补常规监测设备A2合同	2020/10/29	环境监测	公开招标	是	地市级	广东
77	深圳市生态环境局	深圳市生态环境局福田区5个"一街道一大气监测点"增补常规监测设备A1合同	2020/10/29	环境监测	公开招标	是	地市级	广东
78	济南市生态环境局	水质自动监测仪器采购合同	2020/10/23	环境监测	公开招标	是	地市级	山东
79	内江市生态环境局	省重点流域水质自动监测站建设合同	2020/10/19	环境监测	公开招标	是	地市级	四川
80	潍坊市生态环境局	潍坊市峡山水库和白浪河水库饮用水源地水质自动监测站升级改造项目	2020/9/27	环境监测	公开招标	是	地市级	山东
81	黄山市环境监测站（黄山市辐射环境监测站）	黄山市新安江水质自动监测网络及数据平台管理二期采购项目	2020/9/1	环境监测	公开招标	是	地市级	安徽
82	四川省广安生态环境监测中心站	广安市长江经济带水质自动监测站建设合同	2020/8/31	环境监测	公开招标	是	地市级	四川
83	深圳市环境监测中心站（深圳市有机物测试与环境设备检测中心）	深圳市环境监测中心站深圳市省考断面上农水质自动监测站建设项目	2020/5/25	环境监测	公开招标	是	地市级	广东
84	亳州市生态环境局	亳州市水质自动站第三方委托运维服务项目	2020/3/15	环境监测	公开招标	是	地市级	安徽
85	宜昌市生态环境局	宜昌市生态环境局水质预警及检测能力建设（一期项目）	2019/11/21	环境监测	公开招标	是	地市级	湖北
86	黄石市生态环境局	黄石市长江涂乍山饮用水源地水质自动站建设	2019/11/19	环境	公开	是	地市级	湖北

1256

序号	客户名称	项目名称	合同签署日期	业务类型	招标模式	客户是否为招标主体	招标主体行政级别	所在地域
				监测	招标			
87	阜阳市环境保护监测站（阜阳市辐射监测监督站）	三水厂水质自动站采购（一次）项目	2019/9/9	环境监测	公开招标	是	地市级	安徽
88	南阳市生态环境局	南阳市生态环境局-南阳市环保局县级地表水考核断面水质自动化站建设项目（一标段）	2019/7/5	环境监测	公开招标	是	地市级	河南
89	宜安市环境保护局	宜安市地表水自动监测系统建设及运维采购项目	2019/4/22	环境监测	公开招标	是	地市级	江西
90	亳州市生态环境局	亳州市水质自动站第三方委托运维服务项目	2019/3/15	环境监测	公开招标	是	地市级	安徽
91	滨州市生态环境局	滨州市地表水水质自动监测站设备及运营采购 A02 包	2018/11/21	环境监测	公开招标	是	地市级	山东
92	阜阳市环境保护监测站（阜阳市辐射监测监督站）	阜阳三水厂入口处水质在线自动监测仪器采购项目	2018/11/21	环境监测	公开招标	是	地市级	安徽
93	江西鹰潭养元智汇饮品有限公司	水污染源在线监控终端采购项目	2018/3/23	环境监测	公开招标	否	地市级	江西
94	乐山市生态环境局	乐山中心城区大气网格化监测项目采购合同	2018/2/18	环境监测	公开招标	是	地市级	四川
95	漳州市环境信息中心	漳州市重点污染源自动监控设施第三方社会化委托运维服务项目	2017/9/26	环境监测	公开招标	是	地市级	福建
96	福州市生态环境保护综合执法支队（福州市环境应急与事故调查中心）	国家重点废气污染源烟气在线连续监测系统运营维护采购项目	2017/6/7	环境监测	公开招标	是	地市级	福建
97	福建省厦门环境监测中心站（九龙江流域生态环境监测中心）	境外流流流域断面水质自动监测系统	2016/12/31	环境监测	公开招标	是	地市级	福建
98	大石桥市环境保护局	大石桥市空气自动监测系统子站项目设备及运营维护	2016/12/24	环境	公开	是	地市级	辽宁

1257

序号	客户名称	项目名称	合同签署日期	业务类型	招标模式	客户是否为招标主体	招标主体行政级别	所在地域
				监测	招标			
99	广州市生态环境局白云分局	广州市生态环境局白云分局2022年白云区23个小型水质自动监测站运维服务	2022/10/27	环境监测	公开招标	是	区县级	广东
100	大理白族自治州洱海管理局	大理州智慧洱海监管及服务体系（一期）-"天空地"一体化智能监测网中弥苴河固定水质站点的升级改造项目	2022/9/14	环境监测	公开招标	是	区县级	云南
101	江苏省泰兴经济开发区管理委员会	大气环境监测、监控和预警系统运维服务合同	2022/6/30	环境监测	公开招标	是	区县级	江苏
102	亳州市生态环境局	蒙城县和利辛县地表水厂水质自动监测站建设项目	2022/1/10	环境监测	公开招标	是	区县级	安徽
103	昆明市生态环境局晋宁分局	晋宁区双龙水库水质监测站项目（3年运维）	2021/12/16	环境监测	公开招标	是	区县级	云南
104	江苏洪泽经济开发区管理委员会	原化工集中区污水一企一管、雨水明渠监测设备运维服务项目	2022/4/1	环境监测	公开招标	是	区县级	江苏
105	江苏省泰兴经济开发区管理委员会	运河河道水质自动监测站全覆盖项目	2021/11/30	环境监测	公开招标	是	区县级	江苏
106	滨州市生态环境局邹平分局	邹平市河流断面自动监测网络建设项目	2021/10/11	环境监测	公开招标	是	区县级	山东
107	丽水市生态环境局景宁分局	地表水水质自动监测系统建设采购项目	2021/9/27	环境监测	公开招标	是	区县级	浙江
108	苏州国家高新技术产业开发区（虎丘）生态环境局	苏州高新区污染源自动监控运维服务项目	2021/9/2	环境监测	公开招标	是	区县级	江苏
109	南京市浦口区水务局	浦口区长江桥林水源地达标建设工程（机电设备及安装）项目	2021/8/6	环境监测	公开招标	是	区县级	江苏
110	广州市生态环境局白云环境监测站	白云区水质自动监测站建设和运营项目合同	2021/4/29	环境监测	公开招标	是	区县级	广东
111	兴宁市水利水电工程建设管	兴宁市罗浮、坭陂、水口3个中心镇污水处理厂在线监测	2021/1/25	环境	公开	是	区县级	广东

1258

序号	客户名称	项目名称	合同签署日期	业务类型	招标模式	客户是否为招标主体	招标主体行政级别	所在地域
	理中心	系统建设项目		监测	招标			
112	水利部交通运输部国家能源局南京水利科学研究院	苏州市城市中心区清水工程一城区活水联控联调项目	2020/12/7	环境监测	公开招标	是	区县级	江苏
113	苏州市漆年生态环境局	2020年水质自动站网建设项目（仪器设备采购）	2020/11/6	环境监测	公开招标	是	区县级	江苏
114	苏州国家高新技术产业开发区（虎丘）生态环境局	苏州高新区污染源自动监控运维服务项目	2020/10/28	环境监测	公开招标	是	区县级	江苏
115	重庆市梁平区生态环境局	重庆市梁平区长江经济带水质自动监测能力建设项目采购合同	2020/8/31	环境监测	公开招标	否	区县级	重庆
116	安徽省水文局（安徽省水土保持监测总站）	安徽省市界断面水质水量监测建设项目2020年度安黄片区水质在线监测站设备采购及安装项目	2020/6/18	环境监测	公开招标	是	区县级	安徽
117	昆明阳宗海风景名胜区管理委员会生态和水资源保护局	补宗海项目	2020/3/18	环境监测	公开招标	是	区县级	云南
118	宁德市蕉城区水利局	宁德市蕉城区地表水水质在线监测系统（填平补齐）采购项目	2019/12/31	环境监测	公开招标	是	区县级	福建
119	赣州市安远生态环境局	安远县级集中式饮用水源地水质自动监测站建设项目	2019/12/19	环境监测	公开招标	是	区县级	江西
120	寺田县环境监测站	寺田县水质自动监测站建设项目	2019/12/11	环境监测	公开招标	是	区县级	浙江
121	漳州市云霄生态环境局	"峰头水库、杜塘水库水质自动监测站设备填平补齐与运维"货物类采购项目	2019/12/10	环境监测	公开招标	是	区县级	福建
122	潍坊市生态环境局寿光分局	山东省潍坊市生态环境局寿光分局寿光市地表水水质自动检测站项目	2019/11/27	环境监测	公开招标	是	区县级	山东
123	苏州国家高新技术产业开发区（虎丘）生态环境局	苏州高新区污染源自动监控运维服务项目第一标段工况监测系统（一、二、三、四期）运维	2019/11/21	环境监测	公开招标	是	区县级	江苏
124	淮安市涟水生态环境局	河流断面水质自动监测站点建设及运行维护项目	2019/11/15	环境	公开	是	区县级	江苏

1259

序号	客户名称	项目名称	合同签署日期	业务类型	招标模式	客户是否为招标主体	招标主体行政级别	所在地域
				监测	招标			
125	平和县小溪镇人民政府	平和县小溪镇自来水水质检测设备及运维项目	2019/10/23	环境监测	公开招标	是	乡镇级	福建
126	江苏省泰兴经济开发区管理委员会	泰兴经济开发区生态环境管理系统大气监控设备采购项目	2019/9/26	环境监测	公开招标	是	乡镇级	江苏
127	大理白族自治州洱海管理局	洱海项目	2019/9/25	环境监测	公开招标	是	乡镇级	云南
128	泉州市丰泽区环境监测站	饮用水源地水质自动监测系统及运维货物类采购项目	2019/9/25	环境监测	公开招标	是	乡镇级	福建
129	芜湖市南陵县生态环境分局	南陵县黄浒河水质自动监测站建设项目	2019/9/19	环境监测	公开招标	是	乡镇级	安徽
130	南平市建瓯生态环境局	饮用水源保护区水质自动监测站建设项目货物类采购项目	2019/9/6	环境监测	公开招标	是	乡镇级	福建
131	临海市河头镇人民政府	河头镇水质自动监测站设备采购及运维服务	2019/8/22	环境监测	公开招标	是	乡镇级	浙江
132	泰州市大城生态环境局	大城县集中式饮用水源地水质自动监测站建设项目	2019/8/20	环境监测	公开招标	是	乡镇级	江苏
133	保定市生态环境局蠡县分局	蠡县环境保护局-蠡县乡镇环境空气质量自动监测站增设参数建设及运维项目采购合同	2019/8/1	环境监测	公开招标	是	乡镇级	河北
134	武胜县住房和城乡规划建设局	武胜县乡镇污水厂污染物排放监测设备项目采购合同	2019/7/30	环境监测	公开招标	是	乡镇级	四川
135	东宝化工循环产业园管理办公室	东宝化工循环产业园应急平台建设项目	2019/6/11	环境监测	公开招标	是	乡镇级	湖北
136	周口市生态环境局川汇区分局	周口市环境保护局川汇区分局购买水质监测设备项目	2019/4/16	环境监测	公开招标	是	乡镇级	河南
137	肇庆高新技术产业开发区生	肇庆高新技术产业开发区环境监测、监控和预警系统项目	2019/1/24	环境	公开	是	乡镇级	广东

1260

序号	客户名称	项目名称	合同签署日期	业务类型	招标模式	客户是否为招标主体	招标主体行政级别	所在地域
	态环境服务中心			监测	招标			
138	东莞市生态环境局大朗分局	东莞市大朗镇环境空气质量自动监测子站采购项目合同	2018/8/28	环境监测	公开招标	是	区县级	广东
139	鹰潭市余江区农业农村和食品局	余东县信江流域锦江段农业面源污染综合治理试点项目水质在线监测工程施工合同	2018/3/19	环境监测	公开招标	是	区县级	江西
140	江苏洪泽经济开发区管理委员会	化工集中区污水一企一管、雨水明渠工程在线监控设备及配件	2017/9/6	环境监测	公开招标	是	区县级	江苏
141	乌鲁木齐市米东区环境保护局	乌鲁木齐市米东区污染源在线监测系统（一期）工程运营维护项目第二包：米东区污染源在线监测系统（一期）工程运营维护服务商标段二	2016/5/10	环境监测	公开招标	否	区县级	新疆
142	江苏省泰兴经济开发区管理委员会	江苏省泰兴经济开发区管理委员会大气环境监测、监控和预警系统建设项目	2014/12/29	环境监测	公开招标	是	区县级	江苏
143	广东省农业面源污染治理项目管理办公室	广东省农业面源污染治理项目	2021/5/28	环境监测	邀请招标	是	省级	广东
144	黔东南州公安局	2020 黔东南州公安装备采购项目	2020/9/18	公共安全	邀请招标	是	地市级	贵州
145	迁西县公安局	2021 迁西县公安局疫情防控移动热点管控项目	2021/12/13	公共安全	邀请招标	是	区县级	河北
146	罗甸县公安局	2019 罗甸县 4G 车载、路测项目	2019/12/26	公共安全	邀请招标	是	区县级	贵州

1261

附件二：碧水源关联方（截至 2022 年 6 月 30 日）

序号	关联方	主营业务
一、控股股东		
1	中国城乡控股集团有限公司	基础设施项目建设投资；对市政工程、能源服务、水务、生态修复、环境保护、节能环保产业、园林绿化、智慧城市、信息科技、旅游项目、健康医疗保险与养老、城乡一体化工农林产业的投资、开发、管理和运营
二、董事、监事、高级管理人员		
1	文剑平	
2	黄江龙	
3	王维筠	
4	杜唐晓	
5	刘小丹	
6	许爱华	
7	王凯军	
8	傅涛	
9	王月永	
10	李杰	
11	郑广锋	
12	赵洪波	
13	刘振国	
14	刘建军	
15	龙利民	
16	张兴	
17	戴口成	
三、联营企业		
1	安徽滨泉生态科技有限公司	生态技术开发，生态修复工程、环保工程、市政工程、水污染治理工程设计、施工、运营管理、咨询及相关技术服务
2	北京碧水源博大水务科技有限公司	施工总承包、专业承包；技术开发、技术咨询、技术服务；污水处理；工程设计；销售机械设备、水处理设备
3	北京碧水源净水科技有限公司	净水技术开发和服务
4	北京碧通台马水环境治理有限公司	水污染治理、市政公共设施管理
5	北京德青源农业科技股份有限公司	鸡蛋及相关制品
6	北京蓝鲸众合投资管理有限公司	资产管理、投资管理；经济信息咨询；市场调查
7	北京新河水处理技术有限公司	污水处理厂的运营管理及维护；污水处理技术开发、技术转让、技术服务；项目投资、投资管理；销售环保设备
8	北京拾光图明文化有限责任公司	餐饮服务；出版物零售；文艺表演；演出经纪；文艺创作；销售食用农产品、日用杂货等；承办展览展示活动；文化用品租赁；体育运动项目经营；设计、制作、代理、发布广告

序号	关联方	主营业务
9	北京中关村银行股份有限公司	吸收公众存款；发放短期、中期和长期贷款；办理国内外结算；办理票据承兑与贴现；发行金融债券；代理发行、代理兑付、承销政府债券；买卖政府债券、金融债券；从事同业拆借；买卖、代理买卖外汇；从事银行卡业务等
10	北京中环国宏环境资源科技有限公司	房地产开发；工程设计、工程项目管理；环境影响评价；环保技术、节能技术开发、推广、转让、咨询、服务；销售环保设备；项目投资；投资管理
11	碧水源（湖北）净水器销售有限公司	净水设备、机械设备、水处理设备、电子产品的销售；污水处理设备、动力设备的生产及销售；污水处理及其再生利用；智能水务系统开发
12	碧兴物联科技（深圳）股份有限公司	智慧环境监测、公共安全大数据
13	常州滆安水务有限公司	污水处理、湿地生态修复；环境污染处理设施设备的运营、管理及维护；市政工程、水利工程等的设计、咨询、施工及维护；水处理设备设施及材料的销售
14	常州西控水务有限公司	水污染治理；水环境污染防治服务；环境应急治理服务；水利相关咨询服务；市政设施管理；水资源管理；防洪除涝设施管理；污水处理及其再生利用；水质污染物监测及检测仪器仪表销售
15	常州西润水务有限公司	污水处理、湿地生态修复；环境污染处理设施设备的运营、管理及维护；市政工程、水利工程等的设计、咨询、施工及维护；水处理设备设施及材料的销售
16	德阳市建辉投资有限责任公司	交通和能源的开发投资；受政府委托从事国有资产经营管理业务；代表政府持有国有股权；承办国有产权及国有股权的转让业务；机电工程设备、建筑工程材料销售及技术咨询服务、技术服务
17	中交（新泰）污水处理有限公司	市政设施管理许可项目；城市生活垃圾经营性服务；污水处理及其再生利用
18	福建漳发碧水源科技有限公司	净水技术、污水处理技术、固体废物处理技术开发；环保技术咨询及服务；环保产品设备研发及销售；环保工程设计与总承包、专业承包；环保项目的投资及投资管理；环保项目运营
19	格尔拓动力股份有限公司	风机设备的生产和销售、环境服务
20	广东海源环保科技有限公司	承接水处理、固废处理等水务及环保、市政工程，自来水及污水处理膜及环保设备的生产、销售；水务投资及运营，环保技术研发、咨询及服务
21	广西广投达源环境科技有限公司	环保技术开发，新能源技术开发，节能技术开发、技术咨询；环保工程施工、设计，环境检测，环境评估，燃烧烟气污染治理服务，水污染治理服务
22	贵州碧水清源环境科技有限公司	污水处理和污水资源化领域的技术研究与研发、设备销售、技术服务、托管运营；安全饮水、给水和纯水处理；固体废弃物处理；水资源管理；生态工程
23	贵州碧水源环境科技有限公司	提供城市及工业给水、排水的整体技术解决方案服务；提供与水环境相关业务的技术、工程设计、设备系统集成；工程施工；委托运营；水处理设备销售

序号	关联方	主营业务
24	贵州贵水投资发展股份有限公司	污水处理设施的投资、设计、建设、开发、运营；小型水库建设；自来水的生产和供应；污水处理及其再生利用；水污染环境治理；市政公用工程建设；污泥处置
25	黑龙江碧水源环保工程有限公司	环保工程、市政工程、水利工程的设计、施工；机电设备安装；环保技术咨询；环保设备开发
26	湖北汉源环境科技有限公司	环境治理业；环境卫生管理；环境保护专用设备制造；机械设备、建材批零兼营；自体污染治理
27	湖北汉源环鑫固废处置有限公司	环境治理业；环境保护专用设备、冶金专用设备制造；企业管理服务；工程管理服务
28	湖南合源水务环境科技股份有限公司	城市污水处理；污水处理的管理；工业污水处理、中水回用处理；自来水生产；污泥处理；垃圾处理；焚烧发电处理；固废处理；城市综合管廊建设
29	湖南宝口福农业科技有限公司	农业技术的研究、开发及应用推广服务；肥料、食用菌的研究、开发和销售；淡水水产品养殖、加工、销售
30	华北碧水源水务有限公司	水利水电二程施工及辅助生产设施的建筑、安装和基础工程施工；环境技术开发；环保工程、水处理、污水处理、饮用水处理工程设计施工、技术咨询、技术推广；环保材料
31	吉林碧水源水务科技有限公司	污水处理和相关技术研究、开发，机电工程施工，污水处理设备销售，市政公用工程施工总承包、房屋建筑工程施工总承包
32	江苏碧水源水暖工程有限公司	水暖工程、水电安装工程施工；给水设备销售、安装、维修、租赁
33	江苏碧天水务有限公司	水处理，污水处理设施设计、建设、运营及维护，污泥处置服务
34	江苏岭源水务有限责任公司	水利工程、市政道路工程、园林绿化工程、环保工程施工；环保科技领域内的技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让；机电设备销售、安装
35	江西碧水源科技发展有限公司	饮用水安全和无害及工业供水领域的技术研究与开发；环保设备制造、技术服务；水务工程技术服务、施工、咨询
36	昆明滇池碧水源水务科技有限公司	水处理技术开发与技术服务；环保产品及设备的研究、开发及销售；环保项目投资；环保工程的设计与施工
37	辽宁碧水源环保科技有限公司	技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广，对外承包工程，工程管理服务，环保咨询服务，企业管理咨询，水资源管理，污水处理及其再生利用，建筑材料销售，环境保护专用设备销售等
38	南京城建环保水务股份有限公司	建设工程施工；土壤环境污染防治服务；市政设施管理；砖瓦制造；砖瓦销售；建筑砌块制造；建筑砌块销售；工程和技术研究和试验发展；销售代理
39	南京淮风灯彩文化旅游有限公司	游览景区管理；游乐园服务；园区管理等服务；文化用品设备出租；票务代理服务；工艺美术品及收藏品零售；会议及展览服务；咨询策划服务；电影摄制服务；广告制作
40	南京淮风十里文化旅游有限公司	游览景区管理；游乐园服务；园区管理等服务；文化用品设备出租；票务代理服务；工艺美术品及收藏品零售；会议及展览服务；咨询策划服务；摄影扩印服务；电影摄制服务；广告制作
41	南京金宁创展文化旅游有限公司	游乐园服务；游览景区管理；园区管理等服务；文化用品设备出租；票务代理服务；工艺美术品及收藏品零售；会议及

序号	关联方	主营业务
		展览服务；咨询策划服务；电影发行服务；广告制作
42	南京玥川印文化旅游有限公司	旅游业务；国内水路旅客运输；演出场所经营；歌舞娱乐活动；游艺娱乐活动；营业性演出；食品互联网销售
43	南靖清发碧水源环境有限公司	污水处理；污水处理厂站及管网的投资、建设、运营管理；市政类、排水管道检测、疏通养护及技术咨询服务；污水处理设备的制造和销售
44	内蒙古春源环保科技有限公司	污水处理、污水、污泥资源化以及饮用水安全和民用及工业供水领域的技术研究与开发；环保设备制造、销售及技术服务、运营；水务工程及水利工程的施工、技术服务、咨询、运营
45	内蒙古惠蒙环源科技有限公司	污水处理；污水、污泥资源化处理、利用；饮用水安全和民用及工业供水领域的技术研究与开发；环保设备制造、技术服务；污水处理厂托管运营；水务工程技术服务、施工、咨询
46	宁波良凯光艺环境技术有限公司	市政基础设施运营及维护；市政公用工程、城市照明工程的设计与施工；工艺品开发与销售；广告服务
47	宁夏沿海海绵城市建设工程有限公司	市政、公路、绿化、交通设施和标识及其他附属设施建设及运营维护；建设工程项目管理；工程技术咨询、投资与资产管理；建筑材料、设备的销售；污水处理、大气污染治理、招商引资服务
48	前海开鑫金服（深圳）投资有限公司	投资兴办实业；商业信息咨询、经济信息咨询、投资咨询；投资顾问；计算机技术咨询与技术服务
49	青岛水务碧水源科技发展有限公司	污水处理、海水淡化和污水、污泥资源化以及饮用水安全和民用及工业供水领域的技术研究与开发；环保核心设备制造、技术服务；水处理设备采购、批发零售及租赁
50	山东碧水源电器有限公司	技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；通用设备制造；水资源专用机械设备制造；工业机器人安装、维修；太阳能热利用装备销售；环境保护专用等设备销售；信息系统集成服务
51	山东水发水务有限公司	自来水的生产及供应；污水处理及其再生利用；防洪除涝设施管理；水资源管理；水环境治理；固体废弃物处理、大气环境治理；环保工程专业承包；房地产开发
52	山西水发碧源水处理有限公司	污水处理、中水回用项目开发、建设、经营；污水处理工程施工、维护和养护及相关信息咨询服务
53	深圳市创意汇欣科技产业发展有限公司	科技园区运营管理；为高新技术企业提供孵化服务；企业管理咨询；自有物业租赁；物业管理；为停车场提供管理服务；投资兴办实业
54	润泓源水务工程有限责任公司	管网工程施工；管网设施设计、建设、投资、运营、维护管理；机电设备供应
55	苏州兴运文化有限公司	国内水路旅客运输；演出场所经营；食品经营；园区管理服务；文化用品设备出租；票务代理服务；项目策划与公关服务；摄影扩印服务；电影发行服务；广告制作；运输设备租赁服务；
56	宿州碧华环境工程有限公司	黑臭水体综合整治工程的项目投资、建设及运营维护；黑臭水体综合治理的技术开发、技术咨询及技术服务

序号	关联方	主营业务
57	天津碧海海绵城市有限公司	水处理项目的建设、运营；水处理设备的采购、维护；生态修护；旅游开发；生态治理；海绵城市项目的建设、运营、管理；市政工程的建设、运营
58	天津凯英科技发展股份有限公司	污水处理及恶臭废气治理
59	天津市宝兴水利工程建设管理有限公司	水利工程建设管理；农田水利基础设施配套工程；水环境治理工程；供水工程；绿化工程；环保设备制造、技术服务；市政工程技术服务、施工、咨询
60	武汉水务环境科技有限公司	净水、污水、固废处理技术研发；环保技术咨询及服务；环保产品设备研发及销售；环境工程勘测与设计；环保项目营运
61	武汉星月云旅游开发有限责任公司	旅游项目开发；旅游商品开发、批零兼营
62	西安碧水湾水务有限责任公司	净化水的生产、供应、销售；建设项目的建设、运营、维护和管理
63	西安碧源水务有限公司	污水处理工程技术研发与技术咨询；环保设备制造、销售、技术服务
64	西藏必兴创业投资合伙企业（有限合伙）	创业投资
65	西藏碧海创业投资管理合伙企业（有限合伙）	创业投资管理
66	西咸新区沣西新城碧源环保科技有限公司	污水处理；环保工程设计施工；环保技术服务
67	仙桃水务环境科技有限公司	污水处理技术、污水资源化利用、水资源技术管理、自来水处理技术、固体废物处理技术、生态修复技术的开发、技术转让、技术推广、技术咨询、技术服务、技术培训、环保项目经营
68	新疆碧水源环境资源股份有限公司	市政工程、环境工程等的设计与施工；城市垃圾及工业固体废弃物处理工程的设计；建筑业投资和管理；环境污染治理设施的运营
69	新疆昆仑新水源科技股份有限公司	污水处理及综合利用；承接污水处理，再生水利用等水务及环保工程；污水处理膜及环保设备的组装、销售；水务投资及运营
70	新余航晟投资中心（有限合伙）	企业投资管理、资产管理、投资咨询
71	兴安盟河海供水有限公司	城乡和开发区供水及工程建设；污水处理工程建设和运营管理及中水回用；给排水管网安装及维修；环境污水处理专用设备及材料等设备及配套产品等的销售；水质检验检测
72	宜都水务环境科技有限公司	污水处理技术、污水资源化利用等技术开发、推广、转让、咨询、服务、培训；环保项目运营；市政工程、环保工程等的施工及工程项目管理
73	云南水务投资股份有限公司	城市供水、污水处理、中水回用以及水务固废物处理环境治理项目的投资及对所投资项目进行管理；环境治理技术咨询；环保设备的销售
74	浙江碧水源环境科技有限公司	污水处理；环保工程设计施工；环保技术服务

序号	关联方	主营业务
75	浙江感同智联科技有限公司	照明器具制造；照明器具销售
76	中城乡（大同）水务有限公司	污水处理技术、污水资源化技术、水资源管理技术、水处理技术、固体废弃物处理技术、大气环境治理技术、生态工程技术、生态修复技术开发；污水治理；环境治理
77	中天弘水资产控股有限公司	投资兴办实业；创业投资业务；投资咨询、企业管理咨询；新材料、水务环保产业、智能制造业、新兴产业的项目投资
四、其他关联方		
1	中国市政工程西南设计研究总院有限公司	工程勘察设计，工程管理服务；市政公用工程，房屋建筑等工程，建筑劳务分包，机电工程，商品批发与零售，进出口业
2	中国市政工程东北设计研究总院有限公司	工程勘察；工程设计；市政行业设计；建筑工程等设计；测绘工程；工程总承包；工程监理；工程造价；地质灾害危险性评估；工程勘察土工实验；检验检测；对外承包工程业务
3	深圳地铁建设有限公司	建筑工程、市政公用工程、水利水电工程、公路等工程、园林工程设计与施工；施工总承包
4	湖北中城乡睿城房地产开发有限公司	房地产开发；商品房销售；房地产租赁经营；物业管理；产业园的开发、建设、运营管理；企业管理服务
5	河北中航盛科房地产置业有限公司	房地产开发、销售；房屋拆迁；城市基础设施及配套设施开发
6	北京中城乡宁鑫环保工程有限公司	污水治理；环境治理；专业承包、劳务分包、施工总承包；工程咨询；建设工程项目管理；技术开发、技术咨询、技术转让、技术服务
7	中城乡生态环保工程有限公司	水污染治理；大气污染治理；土壤污染治理与修复服务；生态恢复及生态保护服务；土石方工程施工；园林绿化工程施工；承接总公司工程建设业务；对外承包工程；工程管理服务
8	中交城乡能源有限责任公司	热力生产和供应；以自有资金从事投资活动；供冷服务；新兴能源技术研发；节能管理服务；合同能源管理；储能技术服务；物联网技术研发；物联网应用服务；信息系统集成服务
9	中交建安融资租赁有限公司	融资租赁业务；商业保理业务；保税仓库经营；以自有资金从事投资活动；货物进出口
10	中交投资咨询（北京）有限公司	投资咨询、投资管理；工程造价咨询；工程招投标代理；技术服务；技术开发；技术转让；技术咨询；技术推广；工程项目管理；工程项目咨询；企业管理咨询；经济贸易咨询
11	中交天津航道局有限公司	园林绿化工程施工；工程技术服务；船舶港口服务；普通货物仓储服务；船舶、机械设备、建筑工程机械与设备租赁；货物、技术进出口；信息技术咨询服务；固体废物治理；建筑用石加工；非金属矿物制品制造及销售
12	中交四公局第一工程有限公司	施工总承包；工程总承包；专业承包；机械设备租赁；技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让
13	中交上海航道局有限公司	港口与航道建设工程施工，市政公用建设工程施工，水利水电建设等工程施工，水运专业建设工程设计，矿产品、建材及化工产品的批发，国内水路运输，仓储服务，装卸搬运服务，自有设备租赁

序号	关联方	主营业务
14	中交融资租赁有限公司	融资租赁业务；租赁业务；向国内外购买租赁财产；租赁财产的残值处理及维修；租赁交易咨询和担保
15	中交融资租赁（广州）有限公司	租赁财产的残值处理及维修；租赁业务；租赁交易咨询和担保；融资租赁服务；向国内外购买租赁财产
16	中交第一航务工程勘察设计院有限公司	建设工程设计；建设工程总承包及项目管理；工程地质、岩土工程、工程测量勘察；城市及港口规划设计；工程试验、检测、监测；机械电子设备、五金交电、化工产品、工程机械批发兼零售；
17	中交第四公路工程局有限公司	建设工程项目管理、施工总承包、工程总承包、专业承包；建筑工程安装；起重机械设备工程；道路养护；工程设计
18	中交第二公路工程局有限公司	工程管理服务；对外承包工程；市政设施管理；园林绿化工程施工；城市绿化管理；水污染治理；水环境污染防治服务；大气环境污染防治服务；土壤污染治理与修复服务；自然生态系统保护管理
19	中交财务有限公司	对成员单位：办理财务和融资顾问、信用鉴证及相关的咨询、代理业务；交易款项的收付；经批准的保险代理业务；提供担保；委托贷款；票据承兑与贴现；吸收存款；贷款及融资租赁；从事同业拆借等
20	中交滨江（上海）建设管理有限公司	工程项目管理，房地产咨询，物业管理，建材销售，停车场（库）经营，广告设计、制作、代理，广告发布，文化艺术交流活动策划
21	中国交通信息科技集团有限公司	工程管理服务；对外承包工程；工程造价咨询业务；卫星技术综合应用系统集成；智能水务系统等开发；电机及其控制系统等研发；信息技术咨询等服务；电子专用设备等制造；互联网等销售；人工智能软件开发
22	广州中交南沙置业有限公司	房地产开发经营；物业管理；自有房地产经营活动；房屋租赁场地租赁
23	唐山市丰润区中电建城乡生态建设有限公司	河湖整治工程施工；环保工程施工；唐山市全域治水清水润城丰滨区工程的建设、运营、维护、管理
24	中交第二航务工程局有限公司	公路工程施工、港口与航道工程施工、市政公用工程施工等总承包；水利、水电、等与拆除工程、城市改造和开发工程项目施工；各类桥梁预制构件；公路、水运工程及工民建筑设计和质量检测
25	中交第三公路工程局有限公司	工程设计；施工总承包；专业承包；工程咨询；物业管理；汽车租赁；租赁机械设备；货物进出口；技术进出口；代理进出口
26	中交鼎信股权投资管理有限公司	投资管理；资产管理；项目投资；股权投资管理；投资咨询
27	中交路桥建设有限公司	建设工程项目管理；工程勘察设计；施工总承包；专业承包；城市园林绿化；开发、销售机械设备、计算机软件；设备租赁
28	中交烟台环保疏浚有限公司	国内船舶代理；国内货物运输代理；船舶租赁；机械设备租赁；国际船舶管理业务；劳务服务；船舶修理；园林绿化工程施工；建筑材料等销售
29	中交路桥南方工程有限公司	施工总承包；专业承包；城市园林绿化；租赁建筑工程机械、建筑工程设备；加工预拌；零售专用设备、建筑材料；维修建筑工程机械设备

序号	关联方	主营业务
30	中交二航局武汉建设投资有限公司	园林绿化工程施工；信息技术咨询服务；水泥制品制造；建筑工程机械与设备租赁；砼结构构件制造；物业管理；普通机械设备安装服务
31	武汉二建实业控股股份有限公司	城市绿化管理；通讯设备销售；水利相关咨询服务；环境保护监测；水环境污染防治服务；污水处理及其再生利用；生物质能技术服务
32	中交二公局第一工程有限公司	施工总承包；专业承包；工程咨询；产品设计；技术推广服务；软件开发；销售社会公共安全器材
33	中交港城（淮安清江浦）建设有限公司	进出口贸易；装卸搬运；物业管理；建筑工程机械与设备租赁；市政设施管理；仓储服务；非居住房地产租赁；集装箱租赁服务；污水处理及其再生利用
34	武汉绿绣雅郡置业有限公司	房地产开发经营与销售；写字楼、商铺、厂房租赁；房地产咨询服务；物业管理；室内外装饰装修工程的施工

（本页为《北京市中伦律师事务所关于碧兴物联科技（深圳）股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书（五）》的签署页，无正文）

北京市中伦律师事务所（盖章）

负责人：

张学兵

经办律师：

陈益文

经办律师：

刘 佳

经办律师：

岑梓彬

2023 年 3 月 16 日

中倫律師事務所
ZHONG LUN LAW FIRM

北京市中伦律师事务所
关于碧兴物联科技（深圳）股份有限公司
首次公开发行股票并在科创板上市的
律师工作报告

二〇二二年六月

目 录

律师工作报告 4

第一部分 引 言 5

一、律师事务所及律师简介 5

二、律师制作法律意见书及律师工作报告的工作过程 6

三、声明事项 8

四、本律师工作报告中有关简称 10

第二部分 正 文 13

一、本次发行上市的批准和授权 13

二、本次发行上市的主体资格 16

三、本次发行上市的实质条件 18

四、发行人的设立 23

五、发行人的独立性 27

六、发起人、股东和实际控制人 30

七、发行人的股本及其演变 56

八、发行人的业务 75

九、关联交易及同业竞争 90

十、发行人的主要财产 146

十一、发行人的重大债权债务 172

十二、发行人重大资产变化及收购兼并 177

十三、发行人章程的制定与修改 179

十四、发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作 181

十五、发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及其变化 185

十六、发行人的税务 191

十七、发行人的环境保护和产品质量、技术等标准 199

十八、发行人募集资金的运用 205
十九、发行人业务发展目标 207
二十、诉讼、仲裁和行政处罚 207
二十一、发行人招股说明书法律风险的评价 214
二十二、本所律师认为需要说明的其他事项 215
二十三、结论意见 220

中倫律師事務所
ZHONG LUN LAW FIRM
北京市朝阳区金和东路 20 号院正大中心 3 号楼南塔 22-31 层，邮编：100020
22-31/F, South Tower of CP Center, 20 Jin He East Avenue, Chaoyang District, Beijing 100020, P. R. China
电话/Tel：+86 10 5957 2288 传真/Fax：+86 10 6568 1022/1838
网址：www.zhonglun.com

北京市中伦律师事务所
关于碧兴物联科技（深圳）股份有限公司
首次公开发行股票并在科创板上市的
律师工作报告

致：碧兴物联科技（深圳）股份有限公司

北京市中伦律师事务所（以下简称“本所”或“中伦”）根据《中华人民共和国证券法》（以下简称“《证券法》”）、《中华人民共和国公司法》（以下简称“《公司法》”）等有关法律、行政法规和中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）颁布的《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》、《上海证券交易所科创板股票上市规则》、《公开发行证券公司信息披露的编报规则第12号——公开发行证券的法律意见书和律师工作报告》（以下简称“《编报规则12号》”）、《律师事务所从事证券法律业务管理办法》、《律师事务所证券法律业务执业规则（试行）》、《监管规则适用指引——法律类第2号：律师事务所从事首次公开发行股票并上市法律业务执业细则》（以下简称“《律师事务所从事首发法律业务执业细则》”）等有关规范性文件的规定，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，对碧兴物联科技（深圳）股份有限公司（以下简称“发行人”或“碧兴科技”）在中国境内首次公开发行人民币普通股（A股）股票并在科创板上市（以下简称“本次发行上市”）的有关事项及发行人为此提供或披露的资料、文件和事实，以及所涉及的法律问题（上述所有内容均以本律师工作报告发表意见事项为准及为限）进行了合理、必要及可能的核查与验证，并在此基础上出具法律意见书及本律师工作报告。

现将本所律师为发行人本次发行上市出具本律师工作报告所完成的工作及有关意见报告如下：

第一部分 引 言

一、律师事务所及律师简介

中伦是一家依据中国法律设立的合伙制律师事务所（特殊普通合伙）。中伦创立于1993年，总部位于北京，在上海、深圳、广州、武汉、成都、重庆、青岛、杭州、南京、海口、东京、香港、伦敦、纽约、洛杉矶、旧金山及阿拉木图设有办公室。本所总部办公地址为北京市朝阳区金和东路20号院正大中心3号楼南塔22-31层，邮政编码：100020，联系电话：010-59572288，传真：010-65681838，中伦网址：www.zhonglun.com。

截至本律师工作报告出具之日，中伦合伙人超过300名，全所人数超过2,800名，从事证券法律业务的律师约600名。中伦法律服务领域主要包括：中国内地资本市场、香港和境外资本市场、私募股权和投资基金、金融产品和信托、投资并购和公司治理、跨境投资并购、工程和项目开发、融资业务、债务重组和不良资产处置、税务和财富规划、诉讼仲裁、商业犯罪和刑事合规、破产清算和重整、海事海商、合规和反腐败、反垄断和竞争法、贸易合规和救济、海关和进出口、劳动人事、环境保护和安全生产、知识产权权利保护、商标申请、专利申请、网络安全和数据保护等。

本所指派陈益文律师、刘佳律师、岑梓彬律师为发行人本次发行上市的签名律师，其主要经历、证券业务执业记录及联系方式如下：

陈益文律师，毕业于中国人民大学，2010年获得中国律师资格，专职从事证券、基金等资本市场法律业务，曾参与多家企业改制、重组、境内发行上市、上市公司并购及再融资工作。联系方式：010-59572106，chenyiwen@zhonglun.com。

刘佳律师，毕业于中国人民大学，2014年获得中国律师资格，专职从事证券、基金等资本市场法律业务，曾参与多家企业改制、重组、境内发行上市、上市公司并购及再融资工作。联系方式：010-59572421，liujia@zhonglun.com。

岑梓彬律师，毕业于中国政法大学，2020年获得中国律师资格，专职从事证券、基金等资本市场法律业务，曾参与多家企业改制、重组、境内发行上市、上

市公司并购及再融资工作。联系方式：0755-33256429，cenzibin@zhonglun.com。

二、律师制作法律意见书及律师工作报告的工作过程

根据本所与发行人签订的法律服务协议，本所接受发行人的聘请担任其本次发行上市的专项法律顾问。受发行人的委托，本所为发行人本次发行上市出具了《北京市中伦律师事务所关于碧兴物联科技（深圳）股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的法律意见书》（以下简称“法律意见书”）及本律师工作报告。本所律师制作法律意见书及本律师工作报告的主要工作过程如下：

（一） 自进场工作以来，为出具法律意见书及本律师工作报告之目的，本所律师依据有关法律、法规和规范性文件的规定，本着审慎性及重要性原则对发行人本次发行上市的相关法律问题进行了核查和验证，查验事项包括但不限于本次发行上市的批准和授权、发行人本次发行上市的主体资格、本次发行上市的实质条件、发行人的设立及历史沿革、发行人的独立性、发起人、股东及实际控制人、发行人的股本及其演变、发行人的业务、关联交易及同业竞争、发行人的主要财产、发行人的重大债权债务、发行人重大资产变化及收购兼并、发行人章程的制定和修改、发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作、发行人董事、监事和高级管理人员及其变化、发行人的税务及财政补贴、发行人的环境保护和产品质量、技术等标准、发行人募集资金的运用、发行人业务发展目标及诉讼、仲裁或行政处罚等。

本所律师在进行核查和验证前，按照《律师事务所从事证券法律业务管理办法》、《律师事务所从事首发法律业务执业细则》的规定编制了核查和验证计划，列明了需要核查和验证的事项、查验工作程序、查验方法，并根据调查的进展情况，对其予以适当调整。

在核查验证过程中，基于专业分工及归位尽责的原则，本所律师对境内法律事项履行了证券法律专业人士的特别注意义务；对财务、会计、评估等非法律事项履行了普通人一般的注意义务。

对于制作、出具法律意见书及本律师工作报告需依赖保荐机构、其他证券服务机构等的基础工作或者专业意见的，本所律师保持了职业怀疑，并按照《律师

事务所从事首发法律业务执业细则》第四条的规定履行了必要的调查、复核工作，形成合理信赖。

（二） 在上述核查验证工作的初始阶段，本所律师向发行人发出了有关本次发行上市的法律尽职调查清单，并得到了发行人依据该文件清单提供的基本文件、资料及其副本或复印件；本所律师对这些书面材料进行了归类整理和审查，就需要发行人补充的文件资料，本所律师不时向发行人发出补充文件清单要求发行人进一步提供。上述发行人提供的资料构成了本所出具法律意见书及本律师工作报告所依据的基础资料。

（三） 本所律师本着审慎性及重要性原则对发行人本次发行上市涉及的相关法律问题进行了核查和验证。在核查验证过程中，为确保能够全面、充分地掌握发行人的各项法律事实，本所律师还采用了面谈、书面审查、实地调查、查询和函证等多种方法。这些核查验证过程主要包括：

1. 本所律师对发行人的主要经营场所进行了实地调查，查验了发行人主要财产的资产状况，了解了发行人主要职能部门的设置及运作情况；与发行人管理层、有关主管人员及发行人聘请的保荐机构、会计师事务所等其他证券服务机构的经办人员就本次发行上市所涉及的相关问题进行了必要的交流，并参加了保荐机构组织的多次中介机构协调会。在进行实地调查和访谈过程中，本所律师就本所认为重要的或不可忽略的相关问题，向发行人或相关方进行了询问并取得其作出的书面答复或确认等；经查验，该等书面答复或确认为本所信赖，构成本所出具法律意见书及本律师工作报告的支持性资料。

2. 本所律师查阅了发行人及相关关联公司的工商登记信息；查验了发行人持有的营业执照、业务经营资质、财产权利证书等文件的原件，并就发行人拥有商标、专利权属状况向相关政府主管机关进行了查档，登录国家知识产权局商标局中国商标网、中国及多国专利审查信息查询网站、中国版权保护中心网站进行了检索；就发行人及其实际控制人、主要股东等是否涉及诉讼事项登录有关人民法院网站进行了检索。此外，本所律师还通过互联网了解发行人的最新动态和社会评价状况，并针对发行人及相关方进行公开信息检索。

3. 对于出具法律意见书及本律师工作报告至关重要而又无法得到独立的证据支持的事实，本所取得了有关政府主管机关（包括但不限于市场监督、税务等）或其他有关单位出具的证明文件。本所律师对这些证明文件涉及的事项履行了法律专业人士的特别注意义务，确信该等证明文件可以作为本所出具法律意见书及本律师工作报告的依据。

（四） 对于核查验证过程中发现的法律问题，本所律师及时与发行人及其他中介机构进行了沟通，对有关问题进行了深入讨论和研究（必要时启动本所内部业务讨论程序），并确定了适当的解决方案。

（五） 基于以上工作基础，本所律师为发行人本次发行上市制作了法律意见书及本律师工作报告。法律意见书及本律师工作报告制作完成后，本所根据本所业务规则的要求对法律意见书及本律师工作报告进行了讨论复核，经办律师并根据内核委员会的审核意见进行了必要的补充与完善。

三、声明事项

（一） 本所及本所律师根据《证券法》、《律师事务所从事证券法律业务管理办法》、《律师事务所证券法律业务执业规则（试行）》和《律师事务所从事首发法律业务执业细则》等我国现行法律、法规和规范性文件的规定及本律师工作报告出具之日以前已经发生或者存在的事实，严格履行了法定职责，遵循了勤勉尽责和诚实信用原则，进行了充分的核查、验证，保证本所出具的法律意见书和本律师工作报告所认定的事实真实、准确、完整，所发表的结论性意见合法、准确，不存在虚假记载、误导性陈述及重大遗漏，并愿意承担相应的法律责任。

（二） 本律师工作报告依据中国现行有效的或者发行人的行为、有关事实发生或存在时有效的法律、法规和规范性文件，并基于本所律师对该等法律、法规和规范性文件的理解而出具。

（三） 本律师工作报告仅就与本次发行上市有关的中国境内法律问题（以本律师工作报告发表意见事项为准及为限）发表法律意见，本所及经办律师并不具备对有关财务、会计、验资及审计、评估、投资决策等专业事项和境外事

项发表专业意见的适当资格。基于专业分工及归位尽责的原则，本所律师对境内法律事项履行了证券法律专业人士的特别注意义务；对财务、会计、评估等非法律事项履行了普通人一般的注意义务。本律师工作报告中涉及财务、会计、验资及审计、评估、投资决策等专业事项等内容时，本所律师按照《律师事务所从事首发法律业务执业细则》的规定履行了必要的调查、复核工作，形成合理信赖，并严格按照保荐机构及其他证券服务机构出具的专业文件和/或发行人的说明予以引述；涉及境外法律或其他境外事项相关内容时，本所律师亦严格按照有关中介机构出具的专业文件和/或发行人的说明予以引述。该等引述并不意味着本所及本所律师对所引用内容的真实性和准确性作出任何明示或默示的保证，对这些内容本所及本所律师不具备核查和作出判断的适当资格。

（四） 本所律师在核查验证过程中已得到发行人如下保证，即发行人已经提供了本所律师出具法律意见书和本律师工作报告所必需的、真实的原始书面材料、副本材料或复印件，一切足以影响法律意见书和本律师工作报告的事实和文件均已向本所披露，无任何隐瞒、虚假、遗漏和误导之处。发行人保证所提供的上述文件、材料均是真实、准确、完整和有效的，有关文件、材料上所有签名、印章均是真实的，所有副本材料或复印件均与正本材料或原件一致。

（五） 对于出具法律意见书和本律师工作报告至关重要而又无法得到独立证据支持的事实，本所律师有赖于有关政府部门等公共机构出具或提供的证明文件作为出具法律意见书和本律师工作报告的依据。

（六） 本所同意将法律意见书和本律师工作报告作为发行人申请本次发行上市所必备的法律文件，随同其他申报材料上报证券交易所审核、中国证监会注册，并依法对本所出具的法律意见承担相应的法律责任；申报材料的修改和反馈意见对法律意见书和/或本律师工作报告有影响的，本所将按规定出具补充法律意见书。

（七） 本所同意发行人在其为本次发行上市而编制的《招股说明书》中部分或全部自行引用，或根据证券交易所和中国证监会的要求引用法律意见书或本律师工作报告的内容，但是发行人作上述引用时，不得因引用而导致法律上的歧义或曲解，本所有权对《招股说明书》的有关内容进行再次审阅并确认。

（八） 本所及本所律师未授权任何单位或个人对法律意见书和本律师工作报告作任何解释或说明。

（九） 法律意见书和本律师工作报告仅供发行人为本次发行上市之目的使用，未经本所书面同意，不得用作任何其他目的或用途。

四、本律师工作报告中有关简称

除非本律师工作报告明确另有所指，以下词语在本律师工作报告中具有如下含义：

发行人/碧兴科技/公司	指	碧兴物联科技（深圳）股份有限公司
中兴仪器	指	中兴仪器（深圳）有限公司，发行人前身
西藏必兴	指	西藏必兴创业投资合伙企业（有限合伙）
西藏碧海	指	西藏碧海创业投资管理合伙企业（有限合伙）
北京创金	指	北京创金兴业投资中心（有限合伙）
创金合成	指	创金合成投资管理（北京）有限公司
丰图汇烝	指	宁波丰图汇烝投资中心（有限合伙）
丰图汇智	指	宁波丰图汇智投资中心（有限合伙）
北创绿色私募	指	北京北创绿色私募基金管理有限公司
绿色低碳基金	指	北京北创绿色低碳科技创业投资基金中心（有限合伙）
中新汇	指	深圳市中新汇股权投资合伙企业（有限合伙）
中新贤	指	深圳市中新贤投资合伙企业（有限合伙）
中新宏	指	深圳市中新宏投资合伙企业（有限合伙）
中新业	指	深圳市中新业投资合伙企业（有限合伙）
中新创	指	深圳市中新创投资合伙企业（有限合伙）
清汇环境	指	深圳市清汇环境技术有限公司，原名“深圳市中兴环境仪器有限公司”（简称“环境仪器”）
碧兴智水	指	深圳市碧兴智水科技有限公司
南宁鹏盛	指	南宁市鹏盛环境科技有限公司
漳州新维	指	漳州市新维环保科技有限公司
碧兴云盾	指	西安碧兴云盾信息科技有限公司

北京碧瀚	指	北京碧瀚科技有限公司，原名“北京碧兴科技有限公司”（简称“北京碧兴”）
安徽碧佳	指	安徽碧佳检测技术有限公司
广州碧兴	指	广州市碧兴物联科技有限公司
云南碧兴	指	云南碧兴环保科技有限公司
云南碧选	指	云南碧选环境检测有限公司
天津碧兴	指	天津碧兴科技有限公司
宁夏中兴	指	宁夏中兴检测有限公司
中环智成	指	北京中环智成科技有限公司
武汉碧海	指	武汉碧海众兴仪器有限公司
山西碧兴	指	山西碧兴科技有限公司
吉林碧水	指	吉林碧水中兴环境仪器有限公司
海南碧兴	指	海南碧兴仪器科技有限公司
河南中鑫	指	河南中鑫环保设备有限公司
湖南碧兴	指	湖南碧兴环保科技有限公司
创董汇欣	指	深圳市创董汇欣科技产业发展有限公司
水发环境	指	水发（山东）环境工程有限公司
中环碧兴	指	中环碧兴（北京）生态环境研究院有限公司
吉林优本	指	吉林优本投资合伙企业（有限合伙）
振瀚物联	指	深圳市振瀚物联监测技术有限公司
博泰科技	指	深圳市博泰科技服务有限公司
云南沁誉	指	云南沁誉环保科技有限公司
青岛佳明	指	青岛佳明测控科技股份有限公司
中兴新	指	中兴新通讯有限公司，原名“深圳市中兴新通讯设备有限公司”
碧水源	指	北京碧水源科技股份有限公司
中国城乡	指	中国城乡控股集团有限公司
华英证券、保荐机构	指	华英证券有限责任公司
立信、申报会计师	指	立信会计师事务所（特殊普通合伙）
众华	指	众华会计师事务所（特殊普通合伙）
本所/中伦	指	北京市中伦律师事务所

中国证监会、证监会	指	中国证券监督管理委员会
上交所	指	上海证券交易所
深交所	指	深圳证券交易所
基金业协会	指	中国证券投资基金业协会
市监局	指	市场监督管理局
《招股说明书（申报稿）》	指	《碧兴物联科技（深圳）股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市招股说明书（申报稿）》
《审计报告》	指	立信出具的信会师报字[2022]第 ZL10059 号《审计报告》
《非经常性损益鉴证报告》	指	立信出具的信会师报字[2022]第 ZL10062 号《非经常性损益明细表鉴证报告》
《内部控制鉴证报告》	指	立信出具的信会师报字[2022]第 ZL10060 号《内部控制鉴证报告》
《纳税情况专项报告》	指	立信出具的信会师报字[2022]第 ZL10061 号《主要税种纳税情况说明专项报告》
《公司章程》	指	《碧兴物联科技（深圳）股份有限公司章程》
《公司章程（草案）》	指	将于发行人本次发行上市后适用的《碧兴物联科技（深圳）股份有限公司章程（草案）》
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《税收征收管理法》	指	《中华人民共和国税收征收管理法》
《科创板首发办法》	指	《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》
《科创板上市规则》	指	《上海证券交易所科创板股票上市规则》
本次发行上市	指	发行人在中国境内首次公开发行人民币普通股（A 股）股票并在上海证券交易所科创板上市
报告期	指	2019 年度、2020 年度、2021 年度
中国	指	中华人民共和国（仅为出具法律意见书及本律师工作报告之目的，此处不包括中国的香港、澳门和台湾）
元	指	人民币元

第二部分 正 文

一、本次发行上市的批准和授权

【核查过程】

就发行人本次发行上市的批准和授权，本所律师进行了包括但不限于以下核查：

1. 核查现行有效的《公司章程》；

2. 核查发行人第一届董事会第十一次会议全套文件，包括会议通知、会议议案、表决票、会议决议、会议记录等；

3. 核查发行人 2022 年第二次临时股东大会全套文件，包括会议通知、会议议案、表决票、会议决议、会议记录等。

【核查内容】

（一）发行人董事会、股东大会对本次发行上市的决议

发行人于 2022 年 3 月 31 日召开第一届董事会第十一次会议。本次董事会会议审议通过了《关于公司申请首次公开发行股票并在科创板上市的议案》和《关于提请股东大会授权董事会办理公司首次公开发行股票并在科创板上市有关具体事宜的议案》等与本次发行上市相关议案。

发行人于 2022 年 4 月 15 日召开 2022 年第二次临时股东大会，审议通过了《关于公司申请首次公开发行股票并在科创板上市的议案》和《关于提请股东大会授权董事会办理公司首次公开发行股票并在科创板上市有关具体事宜的议案》等与本次发行上市相关议案。

根据上述会议决议，发行人申请首次公开发行股票并在科创板上市的具体方案如下：

1. 发行股票的种类：本次发行的股票为人民币普通股（A 股）。

2. 发行股票的每股面值：本次发行股票每股面值为人民币 1.00 元。

3. 发行股票的数量：本次发行股票数量不超过 1,963.00 万股，占发行后总股本的比例不低于 25.00%。本次发行全部为新股发行，不安排股东公开发售股份。

4. 本次公开发行的发行对象：符合资格的询价对象以及已开立上海证券交易所股票账户并开通科创板交易的境内自然人、法人、战略投资者（保荐机构相关子公司）等科创板市场投资者，但法律、法规及上海证券交易所业务规则禁止购买者除外。

5. 本次公开发行的定价方式：由公司与主承销商根据相关法律法规通过初步询价确定发行价格，或上海证券交易所、中国证监会批准的其他方式。

6. 发行方式：本次发行采用网下对投资者询价配售和网上向社会公众投资者定价发行相结合的方式或证券监管部门认可的其他方式（包括但不限于向战略投资者配售股票）。

7. 承销方式：本次发行采用余额包销的方式承销。

8. 上市地点：本次发行股票的上市地点为上海证券交易所科创板。

9. 决议有效期：自公司股东大会审议通过首次公开发行股票并在科创板上市方案之日起 12 个月内有效。

（二）发行人股东大会对董事会的授权

发行人 2022 年第二次临时股东大会作出决议，授权董事会办理本次发行上市的有关具体事宜，授权范围包括：

1. 根据国家法律、法规及证券监管部门的有关规定和发行人股东大会决议，制订和实施发行人首次公开发行股票并在科创板上市的具体方案（包括但不限于发行时间、发行方式、发行股份数量、定价方式和发行价格等）。

2. 聘请有关中介机构并决定其专业服务费用。

3. 根据有关法律、法规、规范性文件及相关政府主管部门的要求，制作、签署、报送、修改、撤回与发行人首次公开发行股票并在科创板上市有关的各项申

请文件，签署与发行人首次公开发行股票并在科创板上市有关的重大合同。

4. 依据有关法律、法规、规范性文件及相关监管部门的要求，对募集资金用途、募集资金投资项目的具体安排做出适当调整。

5. 在上海证券交易所及中国证监会审核通过发行人首次公开发行股票后，根据发行人股票发行的实际情况，修订拟于发行人上市后适用的《公司章程（草案）》的相关条款。

6. 发行人首次公开发行股票完成后，办理股票的初始登记、股票在上海证券交易所科创板上市流通、流通锁定事宜及其他相关事宜。

7. 办理与发行人首次公开发行股票并在科创板上市有关的市场监督管理部门的登记备案手续。

8. 与发行人首次公开发行股票并在科创板上市有关的其他一切事宜。

上述授权期限为股东大会审议通过授权之日起 12 个月内有效；如在上述授权期限内发行人首次公开发行股票事项取得中国证监会注册文件，则相关授权的有效期自动延续至发行人首次公开发行股票并在科创板上市完成之日。

【核查意见】

综上，本所律师认为：

（一）发行人股东大会已依法定程序作出批准本次发行上市的决议；

（二）根据有关法律、法规、规范性文件以及《公司章程》的规定，上述决议的内容合法、有效；

（三）股东大会授权董事会办理本次发行上市具体事宜的授权范围、程序合法、有效；

（四）发行人本次发行上市已取得了截至目前依法应取得的相关批准，发行人本次发行上市尚需经上海证券交易所审核通过并经中国证监会履行发行注册程序。

二、本次发行上市的主体资格

【核查过程】

就发行人本次发行上市的主体资格，本所律师进行了包括但不限于如下核查和验证工作：

1. 核查发行人在深圳市市监局的登记和备案资料；

2. 核查发行人创立大会、第一届董事会第一次会议、第一届监事会第一次会议的全套文件，包括但不限于会议通知、会议议案、表决票、会议决议、会议记录等；

3. 核查众华会计师事务所（特殊普通合伙）出具关于发行人整体改制设立的相关审计报告（众会字（2020）第 7982 号）及关于发行人整体改制设立的验资报告（众会字（2020）第 8382 号）；

4. 万隆（上海）资产评估有限公司为上述整体变更设立事项出具的《中兴仪器(深圳)有限公司拟变更设立股份有限公司涉及的其净资产价值资产评估报告》（万隆评报字（2020）第 10609 号）；

5. 核查公司职工代表选举发行人第一届监事会职工代表监事的职工代表大会决议；

6. 核查发行人的全体发起人签署的《发起人协议》；

7. 核查深圳市市监局颁发给发行人的《营业执照》；

8. 本律师工作报告正文之“七、发行人的股本及其演变”部分查验的其他文件。

【核查内容】

（一）发行人的前身为中兴仪器。中兴仪器成立于 2012 年 1 月 18 日，其成立时的注册资本为 1,000 万元；经历次注册资本变化，截至整体变更设立为发行人之前，中兴仪器的注册资本为 5,888.89 万元。

（二）2020 年 11 月 30 日，中兴仪器股东会作出决议，同意中兴仪器以其

截至 2020 年 7 月 31 日的经审计的净资产值折股整体变更设立为股份有限公司。

（三）2020 年 12 月 3 日，中兴仪器当时的全体 39 名股东作为发起人召开发行人创立大会，审议通过了《碧兴物联科技（深圳）股份有限公司章程》等相关议案，并选举产生了发行人第一届董事会成员和第一届监事会股东代表监事。

（四）2020 年 12 月 18 日，深圳市市监局核准中兴仪器整体变更设立为发行人，并向其核发《营业执照》。

（五）发行人的详细历史沿革见本律师工作报告正文之“七、发行人的股本及其演变”。

（六）截至律师工作报告出具之日，发行人持有深圳市市监局核发的《营业执照》，其记载的基本信息如下：

公司名称	碧兴物联科技（深圳）股份有限公司
统一社会信用代码	914403005891936251
类型	其他股份有限公司（非上市）
住所	深圳市宝安区新安街道兴东社区67区留仙三路1号润恒工业区厂房2栋301
法定代表人	何愿平
经营范围	一般经营项目是：环境监测仪器、计量仪器、环保设备、精密仪器、电子产品、光机电一体化产品、环境监测系统设备的技术开发、销售及相关技术咨询；环境咨询业务；环境污染治理设备的销售、安装、维护（仅限上门安装、维护）；废水废气治理；软件产品的技术开发与销售；从事计算机信息系统集成业务；化工产品(不含化学危险品)、仪器、仪表、通讯器材的销售；货物及技术进出口；汽车销售。(法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外,限制的项目须取得许可后方可经营)，许可经营项目是：环境监测仪器、计量仪器、环保设备、精密仪器、电子产品、光机电一体化产品、环境监测系统设备的生产。
成立日期	2012年1月18日

截至本律师工作报告出具之日，发行人不存在根据有关法律、法规、规范性文件及《公司章程》规定的应终止的情形，亦不存在股东大会决议解散、股东申请解散、被依法吊销营业执照、责令关闭或被撤销的情形。

【核查意见】

综上所述，本所律师认为：

1. 发行人是由中兴仪器按照原账面净资产值折股依法整体变更设立的股份有限公司，已持续经营三年以上，具备本次发行上市的主体资格。

2. 截至本律师工作报告出具之日，发行人依法有效存续，不存在有关法律、法规、规范性文件及《公司章程》规定的应终止的情形。

三、本次发行上市的实质条件

【核查过程】

本次发行上市为发行人首次公开发行股票并上市，根据《公司法》、《证券法》的规定，并对照《科创板首发办法》、《科创板上市规则》，本所律师对发行人本次发行上市所应具备的实质条件进行了包括但不限于如下核查和验证工作：

1. 核查发行人自设立以来的历次股东大会、董事会、监事会会议的全套文件；

2. 核查发行人的公司治理制度，包括《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《独立董事制度》、《对外投资管理制度》、《对外担保管理制度》、《关联交易管理制度》和《内部审计制度》等；

3. 查阅立信为发行人本次发行上市出具的《审计报告》、《非经常性损益鉴证报告》、《纳税情况专项报告》、《内部控制鉴证报告》；

4. 查阅华英证券编制的《华英证券有限责任公司关于碧兴物联科技（深圳）股份有限公司预计市值分析报告》（以下简称“《预计市值分析报告》”）；

5. 查阅发行人编制的《招股说明书（申报稿）》；

6. 向发行人的董事、监事和高级管理人员发放调查问卷并核查其回复情况；

7. 核查发行人的董事、监事和高级管理人员的无犯罪记录证明，并在证券期货市场失信记录查询平台（http://neris.csrc.gov.cn/shixinchaxun/）和发行人住所地的司法机关网站查询该等人员是否存在受到中国证监会行政处罚，或因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查，或涉嫌违法违规被中国证监会立案调查的记录；

8. 核查发行人出具的书面声明；

9. 核查发行人及其子公司的企业信用报告；

10. 核查发行人及其子公司相关政府主管部门出具的合规证明；

11. 在发行人及其子公司的相关政府主管部门网站、司法机关网站和中国裁判文书网（http://wenshu.court.gov.cn/）检索发行人和其子公司是否存在重大诉讼、仲裁和行政处罚案件；

12. 发行人与华英证券签署的《保荐协议》和《承销协议》；

13. 访谈发行人的董事长、总经理、财务总监，并实地走访发行人的主要生产经营场所；

14. 本律师工作报告正文第四至十、第十四至十七及第二十节所查验的其他文件。

【核查内容】

（一）发行人符合《公司法》、《证券法》规定的公开发行股票的条件

1. 根据发行人 2022 年第二次临时股东大会决议，发行人本次拟发行的股票为每股面值 1 元的境内上市的人民币普通股（A 股），每股的发行条件和价格相同，每一股份具有同等权利，符合《公司法》第一百二十六条的规定。

2. 根据发行人 2022 年第二次临时股东大会决议，发行人股东大会已就本次发行股票的种类、数额、价格、发行对象等作出决议，符合《公司法》第一百三十三条的规定。

3. 根据发行人与华英证券签署的《保荐协议》，发行人本次发行上市由具有保荐人资格的华英证券担任保荐人，符合《证券法》第十条第一款之规定。

4. 经核查发行人自设立以来的历次股东大会、董事会和监事会会议文件及《公司章程》等公司治理制度，发行人已按照《公司法》等法律、行政法规及规范性文件的要求设立了股东大会、董事会、监事会等组织机构，并完善了组织制度及其他内部管理制度，组织机构健全且运行良好，相关人员能够依法履行职责，符合《证券法》第十二条第一款第（一）项之规定。

5. 根据《审计报告》，发行人在 2019 年度、2020 年度和 2021 年度连续盈利，具有持续经营能力，截至律师工作报告出具之日，发行人不存在影响其持续经营能力的实质性法律障碍，符合《证券法》第十二条第一款第（二）项之规定。

6. 立信已就发行人最近三年财务会计报告出具了无保留意见的《审计报告》，发行人符合《证券法》第十二条第一款第（三）项之规定。

7. 根据相关无犯罪记录证明并经本所律师核查，发行人及其控股股东、实际控制人最近三年均不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，符合《证券法》第十二条第一款第（四）项之规定。

（二）发行人符合《科创板首发办法》规定的公开发行股票的条件

1. 发行人本次发行上市符合《科创板首发办法》第十条的规定

（1）发行人的前身中兴仪器成立于 2012 年 1 月 18 日，并于 2020 年 12 月按原账面净资产值折股整体变更为股份有限公司（即发行人），发行人自中兴仪器成立至今已持续经营三年以上。

（2）如本律师工作报告正文之“十四、发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作”部分所述，发行人具备健全且运行良好的组织机构，相关机构和人员能够依法履行职责。

2. 发行人本次发行上市符合《科创板首发办法》第十一条的规定

（1）根据立信出具的《审计报告》及本所律师作为非财务专业人士的核查和理解，发行人会计基础工作规范，财务报表的编制和披露符合企业会计准则和相关信息披露规则的规定，在所有重大方面公允地反映了发行人在报告期内的财务状况、经营成果和现金流量，且立信已就发行人的财务会计报告出具了标准无

保留意见的《审计报告》。

（2）根据立信出具的《内部控制鉴证报告》及本所律师作为非财务专业人士的核查和理解，发行人内部控制制度健全且被有效执行，能够合理保证公司运行效率、合法合规和财务报告的可靠性，且立信已就发行人的内部控制情况出具了无保留结论的《内部控制鉴证报告》。

3. 发行人本次发行上市符合《科创板首发办法》第十二条的规定

经本所律师核查，发行人业务完整，具有直接面向市场独立持续经营的能力：

（1）根据本律师工作报告正文之“五、发行人的独立性”、“九、关联交易及同业竞争”部分的核查，截至报告期末，发行人资产完整，业务及人员、财务、机构独立，与发行人控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争，不存在严重影响独立性或者显失公平的关联交易。

（2）根据本律师工作报告正文之“六、发起人、股东和实际控制人”、“八、发行人的业务”和“十五、发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及其变化”部分的核查，发行人主营业务、控制权、管理团队和核心技术人员稳定，最近两年内主营业务和董事、高级管理人员及核心技术人员均没有发生重大不利变化；控股股东、实际控制人和受控股股东、实际控制人支配的股东所持发行人的股份权属清晰，控股股东、实际控制人最近两年内没有发生变更，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷。

（3）根据本律师工作报告正文之“十、发行人的主要财产”、“十一、发行人的重大债权债务”和“二十、诉讼、仲裁和行政处罚”部分的核查，发行人不存在主要资产、核心技术、商标等的重大权属纠纷，重大偿债风险，重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，经营环境已经或者将要发生重大变化等对持续经营有重大不利影响的事项。

4. 发行人本次发行上市符合《科创板首发办法》第十三条的规定

（1）根据本律师工作报告正文之“八、发行人的业务”部分的核查，发行

人的生产经营符合有关法律、行政法规和《公司章程》的规定，符合国家产业政策。

（2）根据发行人及其控股股东、实际控制人的声明文件及其开具的无犯罪记录证明，并经本所律师在相关政府部门、司法机关网站进行检索，在最近 3 年内，发行人及其控股股东、实际控制人不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为。

（3）根据发行人董事、监事、高级管理人员填写的调查问卷及其开具的无犯罪记录证明等，并经本所律师检索证券期货市场失信记录查询平台（http://neris.csrc.gov.cn/shixinchaxun/）等网站，发行人的董事、监事和高级管理人员不存在最近 3 年内受到中国证监会行政处罚，或者因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查，尚未有明确结论意见等情形。

（三）发行人符合《证券法》、《科创板上市规则》规定的上市条件

根据《证券法》第四十七条规定，发行人申请股票上市交易，应当符合证券交易所上市规则规定的上市条件。经核查，发行人符合《科创板上市规则》规定的上市条件：

1. 如本节“（一）发行人符合《公司法》、《证券法》规定的公开发行股票的条件”和“（二）发行人符合《科创板首发办法》规定的公开发行股票的条件”所述，发行人符合《公司法》、《证券法》、《科创板首发办法》规定的公开发行股票的条件，符合中国证监会规定的发行条件，符合《科创板上市规则》第 2.1.1 条第一款第（一）项的规定。

2. 截至律师工作报告出具之日，发行人的股本总额为 5,888.89 万元；在本次发行完成后，发行人的股本总额将达到 7,851.89 万元，不低于 3,000 万元；符合《科创板上市规则》第 2.1.1 条第一款第（二）项的规定。

3. 根据发行人 2022 年第二次临时股东大会决议，发行人本次申请公开发行不超过 1,963.00 万股人民币普通股（A 股）股票，且占发行后发行人总股本的比

例不低于 25%，符合《科创板上市规则》第 2.1.1 条第一款第（三）项的规定。

4. 根据《审计报告》、《招股说明书（申报稿）》及《预计市值分析报告》，发行人本次发行上市后预计市值不低于人民币 10 亿元，最近两年（2020 年、2021 年）净利润（以扣除非经常性损益前后较低者为准）为 4,141.33 万元、5,205.01 万元，均为正值且累计净利润不低于 5,000 万元。发行人符合《科创板上市规则》第 2.1.1 条第一款第（四）项及第 2.1.2 条第一款第（一）项的规定。

【核查意见】

经核查，本所律师认为：发行人本次发行上市符合《公司法》、《证券法》、《科创板首发办法》、《科创板上市规则》等法律、法规和规范性文件规定的公司首次公开发行股票并在科创板上市的实质条件。

四、发行人的设立

【核查过程】

就发行人的设立，本所律师进行了包括但不限于如下核查和验证工作：

1. 发行人在深圳市市监局的登记和备案档案；

2. 发行人创立大会、第一届董事会第一次会议、第一届监事会第一次会议的全套文件，包括但不限于会议通知、会议议案、表决票、会议决议、会议记录等；

3. 众华为中兴仪器整体改制为股份有限公司所出具的众会字（2020）第 7982 号审计报告及为中兴仪器整体改制为股份有限公司所出具的众会字（2020）第 8382 号验资报告，万隆（上海）资产评估有限公司为中兴仪器整体改制为股份有限公司所出具的万隆评报字（2020）第 10609 号评估报告等文件；

4. 公司职工代表选举发行人第一届监事会职工代表监事的职工代表大会决议；

5. 发行人的全体发起人签署的《发起人协议》；

6. 深圳市市监局颁发给发行人的《营业执照》；

7. 在国家企业信用信息公示系统检索发行人的登记状态等信息；

8. 立信于 2022 年 3 月 31 日出具的信会师报字[2022]第 ZL10065 号《关于碧兴物联科技（深圳）股份有限公司前期会计差错更正专项说明的专项报告》，了解立信对发行人因前期会计差错更正导致整体变更基准日净资产变化的具体情况；

9. 发行人第一届董事会第十一次会议、2022 年第二次临时股东大会审议的《关于公司前期会计差错更正导致整体变更基准日净资产变化的议案》，核查发行人对前期会计差错更正导致整体变更基准日所有者权益项目变动的决策程序；

10. 访谈发行人管理层、申报会计师了解导致会计差错更正的主要事项和原因。

【核查内容】

（一）中兴仪器整体变更为发行人的过程

发行人由中兴仪器整体变更设立，其变更设立的过程如下：

1. 为整体变更设立为股份有限公司之目的，中兴仪器分别聘请审计机构众华和资产评估机构万隆（上海）资产评估有限公司对其截至 2020 年 7 月 31 日的净资产进行了审计和评估。

2. 2020 年 11 月 25 日，众华出具众会字（2020）第 7982 号《审计报告》，确认截至 2020 年 7 月 31 日，中兴仪器经审计的净资产为 421,732,151.55 元。

3. 2020 年 11 月 28 日，万隆（上海）资产评估有限公司出具万隆评报字（2020）第 10609 号《中兴仪器（深圳）有限公司拟变更设立股份有限公司涉及的其净资产价值资产评估报告》，确认截至 2020 年 7 月 31 日，中兴仪器净资产评估值为 46,479.18 万元。

4. 2020 年 11 月 30 日，中兴仪器股东会通过决议，同意中兴仪器所有股东作为发起人以中兴仪器截至 2020 年 7 月 31 日经审计的账面净资产

421,732,151.55 元折股变更为股份有限公司，其中 58,888,900.00 元折为股份有限公司股本，共计 58,888,900 股；剩余 362,843,251.55 元计入资本公积。

5. 2020 年 11 月 30 日，中兴仪器当时的全体股东签署《发起人协议》，约定中兴仪器当时的全体股东作为股份有限公司的发起人，通过中兴仪器整体变更的方式设立股份有限公司，以中兴仪器截至 2020 年 7 月 31 日经审计的净资产值 421,732,151.55 元折为 58,888,900 股，剩余 362,843,251.55 元转入股份有限公司的资本公积。

6. 2020 年 12 月 3 日，发行人召开创立大会，同意中兴仪器以上述整体变更方式设立发行人，通过《碧兴物联科技（深圳）股份有限公司章程》，选举产生了发行人第一届董事会的董事成员以及第一届监事会非职工代表监事。

7. 2020 年 12 月 3 日，众华出具众会字（2020）第 8382 号《验资报告》，确认截至 2020 年 12 月 3 日，碧兴物联科技（深圳）股份有限公司（筹）已收到全体发起人缴纳的注册资本（股本）58,888,900 元，全部以中兴仪器截至 2020 年 7 月 31 日的净资产认缴。

8. 2020 年 12 月 18 日，深圳市市监局核准本次整体变更事项，并核发新的《营业执照》。

（二）中兴仪器整体变更为发行人的基准日存在未弥补亏损

根据立信于 2022 年 3 月 31 日出具的信会师报字[2022]第 ZL10065 号《关于碧兴物联科技（深圳）股份有限公司前期会计差错更正专项说明的专项报告》，发行人会计差错更正后，截至 2020 年 7 月 31 日的未分配利润由 7,914.76 万元更正为-672.91 万元，整体变更基准日为负主要是因为调整股份支付，调整收入跨期、成本归集结转、存货跌价准备计提、往来款坏账准备、预计负债等，调整费用跨期等，调整政府补助跨期等。

发行人于 2022 年 3 月 31 日召开的第一届董事会第十一次会议以及 2022 年 4 月 15 日召开的 2022 年第二次临时股东大会审议通过了《关于公司前期会计差错更正导致整体变更基准日净资产变化的议案》，同意对中兴仪器截至 2020 年 7 月 31 日财务报表所有者权益项目进行会计差错更正，更正后中兴仪器截至 2020

年 7 月 31 日的净资产为 334,979,038.20 元，以更正后的账面净资产 334,979,038.20 元为折股依据，按 5.69：1 的比例确定公司的股本为 58,888,900 元，共计折合股本 58,888,900 股，每股面值 1 元人民币；经审计的净资产大于股本的部分 276,090,138.20 元计入公司资本公积金。公司的股本由各发起人按照各自的出资比例持有相应数额的股份，与更正前的持股情况一致。

如上所述，中兴仪器整体变更为发行人事项，已经董事会、股东大会表决通过，相关程序合法合规；整体变更设立后，中兴仪器的资产、债权和债务均由发行人承继，不存在侵害债权人合法权益的情形，与债权人不存在纠纷；中兴仪器变更为发行人事宜，已于 2020 年 12 月完成工商登记注册和税务登记相关程序。

综上，本所律师认为，中兴仪器整体变更为发行人相关事项符合《公司法》等法律法规规定。

【核查意见】

经核查，本所律师认为：

（一）发行人设立时存在累计未弥补亏损，整体变更相关事项已经董事会、股东大会表决通过，相关程序合法合规；整体变更设立后，资产、债权和债务均由发行人承继，不存在侵害债权人合法权益的情形，与债权人不存在纠纷；发行人整体变更已完成工商登记注册和税务登记相关程序；发行人整体变更设立的程序、资格、条件和方式符合《公司法》等法律法规和规范性文件的规定；

（二）发行人设立过程中由发起人签署的《发起人协议》等法律文件符合法律、法规和规范性文件的规定，未引致发行人设立行为存在潜在纠纷；

（三）发行人设立过程中已履行了必要的审计、评估和验资程序，符合法律、法规和规范性文件的规定；

（四）发行人创立大会的程序及所议事项符合法律、法规及规范性文件的规定。

五、发行人的独立性

【核查过程】

就发行人的独立性，本所律师进行了包括但不限于如下核查和验证工作：

1. 访谈发行人的董事长、总经理和财务总监；

2. 走访发行人的办公和生产经营场所；

3. 核查与发行人和其子公司知识产权等的权属证书，租赁房屋的租赁合同和权属证书以及正在履行的重大业务合同；

4. 核查发行人自成立以来的历次股东大会、董事会、监事会的全套会议文件；

5. 核查发行人的人力资源管理制度；

6. 核查发行人在报告期各期末的员工名册、社会保险费缴纳凭证、住房公积金缴纳凭证，并核查发行人的劳动合同范本、抽查发行人与其员工签署的《劳动合同》；

7. 核查社会保险、住房公积金等政府主管部门出具的相关合规证明；

8. 核查发行人的《开户许可证》及财务管理制度；

9. 查阅立信出具的《内部控制鉴证报告》；

10. 核查发行人近三年的企业所得税纳税申报表和纳税凭证；

11. 核查发行人高级管理人员和财务人员分别出具的书面声明；

12. 本律师工作报告正文第八至第十节查验的其他文件。

【核查内容】

（一）发行人资产独立完整

发行人由中兴仪器整体变更设立。发行人成立后，发起人的出资资产均已全部转移至发行人占有，发行人的资产由发行人独立运营。发行人部分产权证书的

名称变更手续尚在办理当中，该等情况不影响发行人的资产独立完整。

经核查与发行人和其子公司知识产权权属证书、租赁房屋的租赁合同、发行人的业务经营合同等文件，本所律师认为发行人拥有独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业的、与生产经营有关的生产系统，合法拥有与生产经营有关的厂房、机器设备以及商标、专利和软件著作权等的所有权或者使用权，具有独立的采购和产品销售系统。

根据《审计报告》并经本所律师核查，截至律师工作报告出具之日，发行人的股东及其他关联方不存在违规占用或转移发行人的资金、资产及其他资源的情形。

（二）发行人人员独立

经查阅发行人股东大会、董事会、监事会会议文件，发行人的董事、监事及高级管理人员均根据《公司法》及其他法律、法规、规范性文件及《公司章程》规定的程序推选与任免，不存在逾越发行人董事会或股东大会权限的人事任免决定。

根据发行人高级管理人员出具的调查问卷及发行人财务人员出具的声明，发行人的总经理、副总经理、财务总监、董事会秘书等高级管理人员没有在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务，也没有在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪；发行人的财务人员没有在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职。

经核查发行人制定的人力资源管理制度，发行人建立了独立完整的劳动、人事和工资管理等各项管理制度；经核查发行人的员工名册、发行人社会保险缴纳凭证、住房公积金缴纳凭证、劳动合同范本等文件，发行人拥有独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业的员工，并在社会保障、工资管理等方面分账独立管理，发行人的劳动、人事及工资管理独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业。

（三）发行人财务独立

根据立信出具的《内部控制鉴证报告》，并经本所律师查阅发行人制定的财务管理制度以及对发行人财务总监访谈，发行人拥有独立的财务会计部门，建立了独立的会计核算体系和财务管理制度，独立进行财务决策；财务人员未在控股股东、实际控制人及其控制的关联企业兼职。

根据发行人的《开户许可证》及其说明，发行人拥有独立的银行账户，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户的情形。

经抽查发行人近三年的纳税凭证，发行人依法独立进行纳税申报和履行缴纳税款义务。

根据《审计报告》、《内部控制鉴证报告》及发行人的说明、发行人控股股东和实际控制人出具的书面声明，截至律师工作报告出具之日，发行人控股股东、实际控制人或其控制的其他企业没有违规占用发行人的资金、资产或其他资源；发行人没有为控股股东、实际控制人或其控制的其他企业提供担保，或将以发行人名义的借款转借给控股股东、实际控制人或其控制的其他企业使用。

（四）发行人机构独立

经核查发行人制定的《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》等公司治理制度，并经本所律师对发行人办公经营场所进行实地走访，发行人设置了独立、完整的组织管理及生产经营机构，且各机构的设置及运行均独立于发行人的控股股东、实际控制人或其控制的其他企业。

本所律师对发行人的经营场所进行了实地考察，发行人的生产经营和办公机构与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业分开，不存在合署办公的情形。

发行人的职能部门与发行人的控股股东、实际控制人及其控制的其他企业的职能部门之间不存在上下级关系。

（五）发行人业务独立

经核查发行人现持有的《营业执照》及发行人的重大业务合同，发行人的经营范围已经市场监督管理部门核准，发行人可自主开展业务活动。发行人设有必需的经营管理部门负责业务经营，该等经营管理系统独立于控股股东、实际控制

人及其控制的其他企业。

根据本律师工作报告正文之“九、关联交易及同业竞争”部分的核查，发行人的业务独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争，以及严重影响独立性或者显失公平的关联交易。

发行人拥有从事主营业务独立的生产、研发、销售部门，拥有独立从事生产、研发、销售的能力，不依赖控股股东、实际控制人及其控制的其他企业。

（六）发行人在独立性方面不存在其他严重缺陷

经本所律师核查并经发行人确认，发行人在独立性方面不存在其他严重缺陷。

（七）发行人具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力

发行人已经根据业务运作的需要设置了相应的职能部门，拥有必要的从业人员，独立开展各项业务活动；发行人独立对外签订合同，拥有独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业的业务关系。本所律师认为，发行人具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力。

【核查意见】

经核查，本所律师认为：

（一）截至本律师工作报告出具之日，发行人具有独立完整的供应、生产、研发和销售系统，发行人的资产、人员、财务、机构、业务等均独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业。

（二）发行人具有完整的业务体系和直接面向市场独立持续经营的能力。

六、发起人、股东和实际控制人

【核查过程】

就发行人的发起人、股东及实际控制人情况，本所律师进行了包括但不限于

如下核查和验证工作：

1. 核查发行人在深圳市市监局的登记和备案档案；

2. 核查发行人的全体发起人签署的《发起人协议》；

3. 核查发行人自然人股东的身份证明文件；

4. 核查发行人非自然人股东现行有效的营业执照、公司章程或合伙协议等文件，并在国家企业信用信息公示系统查询该等非自然人股东的信息；

5. 核查发行人自设立以来的历次股东大会、董事会、监事会的全套会议文件；

6. 对发行人股东进行了问卷调查，并核查其填写的调查问卷；

7. 核查发行人相关股东出具的关于自愿锁定股份等事项的声明承诺函；

8. 核查发行人相关私募投资基金股东及其管理人的备案、登记文件，登录基金业协会网站查询相关登记、备案情况；

9. 核查投资人股东与发行人及其他股东签署的投资协议及其补充协议等相关文件；

10. 本律师工作报告正文之第四节、第九节所列示的其他核查程序。

【核查内容】

（一）发行人的发起人

1. 发起人的资格

发行人的发起人共 39 名，其中自然人发起人 30 名、非自然人发起人 9 名，相关情况如下：

（1）自然人发起人

发行人的自然人发起人及其基本情况如下：

序号	姓名	国籍	身份证号码	住所	发行人设立时持股数（股）	发行人设立时持股

						比例
1	何愿平	中国	430303196609******	北京市宣武区	3,694,000	6.273%
2	赵建伟	中国	220723198203******	吉林省乾安县	1,460,000	2.479%
3	吕小明	中国	440106196602******	广东省广州市	1,000,000	1.698%
4	高宁东	中国	220103195608******	吉林省长春市	1,000,000	1.698%
5	朱缨	中国	230103196903******	上海市浦东新区	960,000	1.630%
6	何倩	中国	430611197210******	湖南省岳阳市	945,000	1.605%
7	段炜	中国	140524198405******	广东省深圳市	515,000	0.874%
8	蒙军	中国	610121197103******	陕西省西安市	500,000	0.849%
9	高昊天	中国	140107199506******	山西省太原市	400,000	0.679%
10	刘瑞	中国	372431197510******	天津市南开区	300,000	0.509%
11	田洪勋	中国	410421197402******	河南省宝丰县	250,000	0.424%
12	李冬燕	中国	110221197401******	北京市昌平区	200,000	0.340%
13	葛健	中国	320423197608******	北京市朝阳区	200,000	0.340%
14	易雯	中国	433001196507******	广东省广州市	160,000	0.272%
15	曾红清	中国	452501198504******	广西玉林市	100,000	0.170%
16	程俊杰	中国	362302198504******	广东省深圳市	100,000	0.170%
17	吴蕙	中国	370105197707******	山东省青岛市	100,000	0.170%
18	潘海瑭	中国	350424198003******	广东省深圳市	60,000	0.102%
19	邓虎	中国	420881198612******	湖北省钟祥市	55,000	0.093%
20	张杰	中国	110105197704******	北京市朝阳区	50,000	0.085%
21	陈淑彬	中国	432427196212******	湖南省石门县	50,000	0.085%
22	李凯	中国	230802197109******	黑龙江省哈尔滨市	50,000	0.085%
23	刘颖	中国	232128194908******	黑龙江省通河县	50,000	0.085%

24	张滔	中国	430522198108******	广东省深圳市	50,000	0.085%
25	王淑琴	中国	420111197210*****	北京市海淀区	50,000	0.085%
26	赵泽润	中国	372324198603******	山东省滨州市	50,000	0.085%
27	高福华	中国	420107197703******	湖北省武汉市	50,000	0.085%
28	邱致刚	中国	231004197702******	广东省深圳市	50,000	0.085%
29	金细波	中国	362202198303******	广东省深圳市	50,000	0.085%
30	刘雅清	中国	420704198903******	广东省深圳市	30,000	0.051%

（2）非自然人发起人

发行人的非自然人发起人及其基本情况如下：

序号	名称	住所	是否依法设立并有效存续	发行人设立时持股数（股）	发行人设立时持股比例
1	西藏必兴	拉萨经济技术开发区	是	19,875,000	33.750%
2	碧水源	北京市海淀区	是	9,600,000	16.302%
3	丰图汇烝	浙江省宁波市	是	5,888,900	10.000%
4	北京创金	北京市海淀区	是	2,125,000	3.608%
5	中新汇	广东省深圳市	是	4,600,000	7.811%
6	中新贤	广东省深圳市	是	1,946,000	3.305%
7	中新宏	广东省深圳市	是	895,000	1.520%
8	中新业	广东省深圳市	是	735,000	1.248%
9	中新创	广东省深圳市	是	695,000	1.180%

经核查，本所律师认为，发行人的 30 名自然人发起人均具有民事权利能力和完全民事行为能力，9 名非自然人发起人依法设立并有效存续，均具备有关法律、法规及规范性文件规定的担任股份有限公司发起人的资格。

2. 发起人人数、住所和出资比例

经核查发行人设立时的公司章程、自然人发起人的身份证明文件、非自然人发起人的《营业执照》等，发行人的发起人共 39 名，其住所均在中国境内，发行人设立时发行的股份全部由该等发起人认购。

发行人的发起人人数、住所、出资比例符合有关法律、法规和规范性文件关于发起设立股份有限公司的规定。

3. 发起人投入发行人的资产

经核查，发行人的全体发起人以其持有中兴仪器的股权比例所对应中兴仪器的净资产出资，中兴仪器的资产和债权、债务全部由发行人承继。本所律师认为，发起人已投入发行人的资产的产权关系清晰，将上述资产投入发行人不存在法律障碍。

经核查，在中兴仪器整体变更设立为发行人的过程中，不存在发起人将其全资附属企业或其他企业先注销再以其资产折价入股的情形，不存在发起人以在其他企业中的权益折价入股的情形。

经核查，发行人前身中兴仪器的资产和债权、债务全部由发行人承继，不存在法律障碍或风险。

（二）发行人现有股东的基本情况

截至本律师工作报告出具之日，发行人共有 40 名股东，包括 38 名发起人股东（原 1 名发起人股东北京创金已退出）以及在发行人整体变更设立后通过受让发起人股东北京创金所持发行人股份而新增的 2 名自然人股东梁辉、陈亦力（关于该次股份转让的具体情况详见本律师工作报告正文之“七、发行人的股本及其演变/（三）整体改制为发行人后的股本演变”）。经核查，发行人的现有股东情况如下：

1. 自然人股东

截至本律师工作报告出具之日，发行人自然人股东的基本情况如下：

序号	姓名	国籍	身份证号码	持股数量（股）	持股比例	在发行人的任职

1	何愿平	中国	430303196609******	4,871,778	8.273%	董事长
2	赵建伟	中国	220723198203******	1,460,000	2.479%	无
3	吕小明	中国	440106196602******	1,000,000	1.698%	原公司顾问
4	高宁东	中国	220103195608******	1,000,000	1.698%	无
5	朱缨	中国	230103196903******	960,000	1.630%	董事、总经理
6	何倩	中国	430611197210******	945,000	1.605%	无
7	梁辉	中国	110108196308******	588,889	1.000%	无
8	段炜	中国	140524198405******	515,000	0.874%	审计总监
9	蒙军	中国	610121197103******	500,000	0.849%	副总经理
10	高昊天	中国	140107199506******	400,000	0.679%	无
11	陈亦力	中国	310110196410******	358,333	0.608%	无
12	刘瑞	中国	372431197510******	300,000	0.509%	无
13	田洪勋	中国	410421197402******	250,000	0.424%	无
14	李冬燕	中国	110221197401******	200,000	0.340%	无
15	葛健	中国	320423197608******	200,000	0.340%	副总经理
16	易雯	中国	433001196507******	160,000	0.272%	原技术与研发中心员工、公司顾问
17	曾红清	中国	452501198504******	100,000	0.170%	市场中心员工
18	程俊杰	中国	362302198504******	100,000	0.170%	制造与服务中心员工
19	吴蕙	中国	370105197707******	100,000	0.170%	董事、副总经理
20	潘海瑭	中国	350424198003******	60,000	0.102%	副总经理、董事会秘书
21	邓虎	中国	420881198612******	55,000	0.093%	无
22	张杰	中国	110105197704******	50,000	0.085%	无

23	陈淑彬	中国	432427196212******	50,000	0.085%	无
24	李凯	中国	230802197109******	50,000	0.085%	原市场中心员工
25	刘颖	中国	232128194908******	50,000	0.085%	无
26	张滔	中国	430522198108******	50,000	0.085%	董事、副总经理
27	王淑琴	中国	420111197210*******	50,000	0.085%	无
28	赵泽润	中国	372324198603******	50,000	0.085%	市场中心员工
29	高福华	中国	420107197703******	50,000	0.085%	市场中心员工
30	邱致刚	中国	231004197702******	50,000	0.085%	董事、副总经理、核心技术人员
31	金细波	中国	362202198303******	50,000	0.085%	技术与研发中心员工、核心技术人员
32	刘雅清	中国	420704198903******	30,000	0.051%	董事会办公室员工

2. 非自然人股东

（1）西藏必兴

截至本律师工作报告出具之日，西藏必兴持有发行人 19,875,000 股股份，持股比例为 33.75%。西藏必兴的基本工商信息如下：

名称	西藏必兴创业投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91540091MA6T4BM49G
企业类型	有限合伙企业
主要经营场所	拉萨经济技术开发区 A 区林琼岗路以东、青藏铁路以南 2 号碧水源高科技环保设备基地办公楼 2 楼 204 室
执行事务合伙人	西藏碧海创业投资管理合伙企业（有限合伙）（委派代表：何愿平）
成立日期	2017 年 11 月 9 日
合伙期限	2017 年 11 月 9 日至 2037 年 11 月 8 日
经营范围	创业投资（不含公募基金。不得参与发起或管理公募或私募证券投资基金、投资金融衍生品；不得从事证券、期货类投资，不得以公开方式募集资金、吸收公众存款、发放贷款；不得公开交易证券类投资产品或金融衍生产品；不得经营金融产品、理财产品和相关衍

	生业务）。【依法需经批准的项目，经相关部门批准后方可经营该项目】。

截至本律师工作报告出具之日，西藏必兴的合伙人出资情况如下：

序号	合伙人	认缴出资额（万元）	认缴出资比例	合伙人性质
1	西藏碧海	100.00	0.11%	普通合伙人
2	何愿平	20,000.00	22.14%	普通合伙人
3	文剑平	20,000.00	22.14%	有限合伙人
4	梁辉	20,000.00	22.14%	有限合伙人
5	碧水源	11,400.00	12.62%	有限合伙人
6	陈亦力	10,000.00	11.07%	有限合伙人
7	刘振国	6,330.00	7.01%	有限合伙人
8	陈云海	2,500.00	2.77%	有限合伙人
合计		**90,330.00**	**100.00%**	**--**

西藏必兴系经基金业协会备案的私募投资基金，西藏碧海为西藏必兴的私募投资基金管理人，西藏碧海的基本工商信息如下：

名称	西藏碧海创业投资管理合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91540091MA6T447R2E
企业类型	有限合伙企业
主要经营场所	拉萨经济技术开发区 A 区林琼岗路以东、青藏铁路以南 2 号碧水源高科技环保设备基地办公楼 2 楼 203 室
执行事务合伙人	何愿平
成立日期	2017 年 10 月 11 日
合伙期限	2017 年 10 月 11 日至 2037 年 10 月 10 日
经营范围	创业投资管理（不含公募基金。不得参与发起或管理公募或私募证券投资基金、投资金融衍生品；不得从事证券、期货类投资）。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】

截至本律师工作报告出具之日，西藏碧海的合伙人出资情况如下：

序号	合伙人	认缴出资额（万元）	认缴出资比例	合伙人性质
1	何愿平	350.00	48.28%	普通合伙人
2	北京碧海环境科技有限公司	150.00	20.69%	有限合伙人
3	梁辉	125.00	17.24%	有限合伙人
4	陈云海	100.00	13.79%	有限合伙人
合计		**725.00**	**100.00%**	--

（2）碧水源

截至本律师工作报告出具之日，碧水源持有发行人 9,600,000 股股份，持股比例为 16.302%。碧水源的基本工商信息如下：

名称	北京碧水源科技股份有限公司
统一社会信用代码	91110000802115985Y
企业类型	股份有限公司（上市、自然人投资或控股）
住所	北京市海淀区生命科学园路 23-2 号
法定代表人	文剑平
注册资本	363,420.9363 万元
经营范围	污水处理技术、污水资源化技术、水资源管理技术、水处理技术、固体废弃物处理技术、大气环境治理技术、生态工程技术、生态修复技术开发、技术推广、技术转让、技术咨询、技术服务、技术培训；施工总承包，专业承包；环境污染处理工程设计；建设工程项目管理；生产膜、膜组件、膜设备、水处理设备、海水淡化设备、给排水设备及配套产品（仅限外埠生产）；委托生产膜、膜组件、膜设备、给排水设备及配套产品；销售环境污染处理专用设备及材料、膜、膜组件、膜设备、给排水设备及配套产品；水务领域投资及投资管理；货物进出口、技术进出口、代理进出口。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
成立日期	2001 年 7 月 17 日
经营期限	2007 年 6 月 13 日至长期

碧水源为深交所创业板上市公司，股票代码为 300070，依据其披露的《2022 年一季度报告》，截至 2022 年 3 月 31 日，其前十大股东情况如下：

序号	股东	持股数量（股）	持股比例
1	中国城乡	790,375,092	21.81%
2	文剑平	464,235,808	12.81%
3	刘振国	291,764,435	8.05%
4	何愿平	119,052,473	3.28%
5	国开创新资本投资有限责任公司	112,339,506	3.10%
6	交通银行股份有限公司－汇丰晋信低碳先锋股票型证券投资基金	54,177,082	1.49%
7	陈亦力	60,346,267	1.67%
8	香港中央结算有限公司	51,243,293	1.41%
9	梁辉	31,180,528	0.86%

10	交通银行－汇丰晋信动态策略混合型证券投资基金	31,765,470	0.88%

（3）丰图汇烝

截至本律师工作报告出具之日，丰图汇烝持有发行人 5,888,900 股股份，持股比例为 10%。丰图汇烝的基本工商信息如下：

名称	宁波丰图汇烝投资中心（有限合伙）
统一社会信用代码	91330203MA2909T671
企业类型	有限合伙企业
主要经营场所	浙江省宁波市海曙区灵桥路 229 号(2-108)室
执行事务合伙人	北京北创绿色私募基金管理有限公司（委派代表：王峰）
成立日期	2017 年 4 月 25 日
合伙期限	2017 年 4 月 25 日至 2067 年 4 月 24 日
经营范围	实业投资、投资管理、资产管理、投资咨询。（未经金融等监管部门批准不得从事吸收存款、融资担保、代客理财、向社会公众集（融）资等金融业务）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

截至本律师工作报告出具之日，丰图汇烝的合伙人出资情况如下：

序号	合伙人	认缴出资额（万元）	认缴出资比例	合伙人性质
1	北创绿色私募	1	0.0111%	普通合伙人
2	绿色低碳基金	8,000	88.8790%	有限合伙人
3	丰图汇智	1,000	11.1099%	有限合伙人
合计		**9,001**	**100.00%**	--

（4）中新汇

中新汇系发行人的员工持股平台。截至本律师工作报告出具之日，中新汇持有发行人 4,600,000 股股份，持股比例为 7.811 %。中新汇的基本工商信息如下：

名称	深圳市中新汇股权投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91440300359702631B
企业类型	有限合伙企业
主要经营场所	深圳市宝安区新安街道兴东社区 71 区志翔大厦工业区 213-215 之 215
执行事务合伙人	何愿平

成立日期	2015 年 12 月 25 日
合伙期限	2015 年 12 月 25 日至无固定期限
经营范围	一般经营项目是：投资兴办实业（具体项目另行申报）；股权投资（不含证券、期货、保险及其它金融业务以及法律、行政法规、国务院决定规定在登记前须经批准的项目）。

截至本律师工作报告出具之日，中新汇的合伙人共 24 人，均为发行人员工/前员工。中新汇的合伙人及其出资情况如下：

序号	合伙人	出资额（万元）	出资比例	合伙人性质	在发行人的任职情况
1	何愿平	132.00	28.695%	普通合伙人	董事长
2	朱缨	46.00	10.000%	有限合伙人	董事、总经理
3	邱致刚	30.00	6.522%	有限合伙人	董事、副总经理、核心技术人员
4	张滔	25.00	5.435%	有限合伙人	董事、副总经理
5	熊丹	24.00	5.217%	有限合伙人	西安专用通讯事业部员工
6	刘小明	24.00	5.217%	有限合伙人	西安专用通讯事业部员工
7	蒙军	23.00	5.000%	有限合伙人	副总经理
8	吴蕙	10.00	2.174%	有限合伙人	董事、副总经理
9	张玫	14.00	3.043%	有限合伙人	西安专用通讯事业部员工
10	易雯	7.00	1.522%	有限合伙人	原技术与研发中心员工、公司顾问
11	潘海瑭	12.00	2.609%	有限合伙人	副总经理、董事会秘书
12	何永飞	12.00	2.609%	有限合伙人	原市场中心员工
13	赵东晔	12.00	2.609%	有限合伙人	西安专用通讯事业部员工
14	许名潘	12.00	2.609%	有限合伙人	制造与服务中心员工
15	侯世武	12.00	2.609%	有限合伙人	制造与服务中心员工
16	庞莉	10.00	2.174%	有限合伙人	监事、市场中心员工
17	张燚	10.00	2.174%	有限合伙人	西安专用通讯事业部员工
18	于巍	10.00	2.174%	有限合伙人	原西安专用通讯事业部员工
19	王进	10.00	2.174%	有限合伙人	财务总监
20	张振威	8.00	1.739%	有限合伙人	原西安专用通讯事业部员工
21	韩战国	8.00	1.739%	有限合伙人	西安专用通讯事业部员工
22	魏林辉	6.00	1.304%	有限合伙人	技术与研发中心员工

序号	合伙人	出资额（万元）	出资比例	合伙人性质	在发行人的任职情况
23	芶皓敬	2.00	0.435%	有限合伙人	市场中心员工
24	高雪	1.00	0.217%	有限合伙人	技术与研发中心员工
合计		460.00	100.00%	--	--

（5）中新贤

中新贤系发行人的员工持股平台。截至本律师工作报告出具之日，中新贤持有发行人 1,946,000 股股份，持股比例为 3.305 %。中新贤的基本工商信息如下：

名称	深圳市中新贤投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91440300MA5DKBHT26
企业类型	有限合伙企业
主要经营场所	深圳市宝安区新安街道兴东社区 71 区志翔大厦工业区 213-215 之 215
执行事务合伙人	朱缨
成立日期	2016 年 9 月 2 日
合伙期限	2016 年 9 月 2 日至无固定期限
经营范围	一般经营项目是：投资兴办实业（具体项目另行申报）。（法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营）

截至本律师工作报告出具之日，中新贤的合伙人共 36 人，均为发行人员工/前员工。中新贤的合伙人及其出资情况如下：

序号	合伙人	出资额（万元）	出资比例	合伙人性质	在发行人的任职情况
1	朱缨	46.410	10.791%	普通合伙人	董事、总经理
2	张滔	39.780	9.250%	有限合伙人	董事、副总经理
3	何愿平	66.300	15.417%	有限合伙人	董事长
4	邱致刚	26.520	6.166%	有限合伙人	董事、副总经理、核心技术人员
5	肖子淮	19.890	4.625%	有限合伙人	制造与服务中心员工
6	刘义涛	17.680	4.111%	有限合伙人	制造与服务中心员工
7	程俊杰	17.680	4.111%	有限合伙人	制造与服务中心员工
8	芶皓敬	17.680	4.111%	有限合伙人	市场中心员工

序号	合伙人	出资额（万元）	出资比例	合伙人性质	在发行人的任职情况
9	郭成海	15.470	3.597%	有限合伙人	市场中心员工
10	王华坤	14.365	3.340%	有限合伙人	市场中心员工
11	赵解华	13.260	3.083%	有限合伙人	市场中心员工
12	亓少帅	13.260	3.083%	有限合伙人	市场中心员工
13	罗勇	11.050	2.569%	有限合伙人	市场中心员工
14	杨钦好	11.050	2.569%	有限合伙人	市场中心员工
15	高福华	11.050	2.569%	有限合伙人	市场中心员工
16	潘海瑭	8.840	2.055%	有限合伙人	副总经理、董事会秘书
17	尹超	8.840	2.055%	有限合伙人	制造与服务中心员工
18	刘仕杰	8.840	2.055%	有限合伙人	市场中心员工
19	何永飞	6.630	1.542%	有限合伙人	原市场中心员工
20	许名潘	6.630	1.542%	有限合伙人	制造与服务中心员工
21	侯世武	6.630	1.542%	有限合伙人	制造与服务中心员工
22	梅中民	6.630	1.542%	有限合伙人	制造与服务中心员工
23	庞莉	4.420	1.028%	有限合伙人	监事、市场中心员工
24	徐北	4.420	1.028%	有限合伙人	制造与服务中心员工
25	邬志斌	4.420	1.028%	有限合伙人	技术与研发中心员工、核心技术人员
26	陈晓晖	4.420	1.028%	有限合伙人	市场中心员工
27	许红波	3.315	0.771%	有限合伙人	制造与服务中心员工
28	徐勇强	2.210	0.514%	有限合伙人	市场中心员工
29	赵泽润	2.210	0.514%	有限合伙人	市场中心员工
30	黄海燕	2.210	0.514%	有限合伙人	市场中心员工
31	朱晓蓉	2.210	0.514%	有限合伙人	采购部员工
32	安明明	1.326	0.308%	有限合伙人	制造与服务中心员工
33	古玉	1.105	0.257%	有限合伙人	市场中心员工
34	许望伟	1.105	0.257%	有限合伙人	市场中心员工
35	桂勇超	1.105	0.257%	有限合伙人	制造与服务中心员工
36	方晓南	1.105	0.257%	有限合伙人	技术与研发中心员工
合计		**430.066**	**100.00%**	--	--

（6）中新宏

中新宏系发行人的员工持股平台。截至本律师工作报告出具之日，中新宏持有发行人 895,000 股股份，持股比例为 1.52 %。中新宏的基本工商信息如下：

名称	深圳市中新宏投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91440300MA5DHY9Y9C
企业类型	有限合伙企业
主要经营场所	深圳市宝安区新安街道兴东社区 71 区志翔大厦工业区 213-215 之 215
执行事务合伙人	何愿平
成立日期	2016 年 8 月 9 日
合伙期限	2016 年 8 月 9 日至 5000 年 1 月 1 日
经营范围	一般经营项目是：投资兴办实业。（具体项目另行申报）

截至本律师工作报告出具之日，中新宏合伙人共 22 人，均为发行人员工/前员工。中新宏的合伙人及其出资情况如下：

序号	合伙人	出资额（万元）	出资比例	合伙人性质	在发行人的任职情况
1	何愿平	72.930	36.872%	普通合伙人	董事长
2	陈银燕	22.100	11.173%	有限合伙人	采购部员工
3	潘海瑭	22.100	11.173%	有限合伙人	副总经理、董事会秘书
4	程俊杰	11.050	5.587%	有限合伙人	制造与服务中心员工
5	陶勇	11.050	5.587%	有限合伙人	市场中心员工
6	吴伟	8.840	4.469%	有限合伙人	制造与服务中心员工
7	舒易超	5.525	2.793%	有限合伙人	制造与服务中心员工
8	王小慧	4.420	2.235%	有限合伙人	财务中心员工
9	周亚萍	4.420	2.235%	有限合伙人	采购部员工
10	翁伶俐	4.420	2.235%	有限合伙人	技术与研发中心员工
11	李均艮	4.420	2.235%	有限合伙人	制造与服务中心员工
12	罗勇	4.420	2.235%	有限合伙人	制造与服务中心员工
13	廖志敏	3.315	1.676%	有限合伙人	市场中心员工
14	谢怀军	3.315	1.676%	有限合伙人	市场中心员工

序号	合伙人	出资额（万元）	出资比例	合伙人性质	在发行人的任职情况
15	朱蒙	2.652	1.341%	有限合伙人	制造与服务中心员工
16	陈晓晖	2.210	1.117%	有限合伙人	市场中心员工
17	申家祥	2.210	1.117%	有限合伙人	制造与服务中心员工
18	郭建成	2.210	1.117%	有限合伙人	原制造与服务中心员工
19	肖子淮	2.210	1.117%	有限合伙人	制造与服务中心员工
20	杨晓东	1.768	0.894%	有限合伙人	制造与服务中心员工
21	钟翼群	1.105	0.559%	有限合伙人	技术与研发中心员工
22	陶俊	1.105	0.559%	有限合伙人	制造与服务中心员工
合计		**197.795**	**100.00%**	--	--

（7）中新业

中新业系发行人的员工持股平台。截至本律师工作报告出具之日，中新业持有发行人 735,000 股股份，持股比例为 1.248%。中新业的基本工商信息如下：

名称	深圳市中新业投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91440300MA5DKA135M
企业类型	有限合伙企业
主要经营场所	深圳市宝安区新安街道兴东社区 71 区志翔大厦工业区 213-215 之 215
执行事务合伙人	何愿平
成立日期	2016 年 9 月 1 日
合伙期限	2016 年 9 月 1 日至无固定期限
经营范围	一般经营项目是：投资兴办实业。（具体项目另行申报）

截至本律师工作报告出具之日，中新业合伙人共 17 人，均为发行人员工/前员工。中新业的合伙人及其出资情况如下：

序号	合伙人	出资额（万元）	出资比例	合伙人性质	在发行人的任职情况
1	何愿平	48.620	29.932%	普通合伙人	董事长
2	张玫	26.520	16.327%	有限合伙人	西安专用通讯事业部员工
3	蒙军	18.785	11.565%	有限合伙人	副总经理
4	熊丹	13.260	8.163%	有限合伙人	西安专用通讯事业部员工

序号	合伙人	出资额（万元）	出资比例	合伙人性质	在发行人的任职情况
5	刘小明	11.050	6.803%	有限合伙人	西安专用通讯事业部员工
6	赵东晔	7.735	4.762%	有限合伙人	西安专用通讯事业部员工
7	于巍	6.630	4.082%	有限合伙人	原西安专用通讯事业部员工
8	张安真	4.420	2.721%	有限合伙人	西安专用通讯事业部员工
9	刘学敏	4.420	2.721%	有限合伙人	制造与服务中心员工
10	金国华	4.420	2.721%	有限合伙人	制造与服务中心员工
11	穆泽	3.315	2.041%	有限合伙人	制造与服务中心员工
12	赵泽润	3.315	2.041%	有限合伙人	市场中心员工
13	韩战国	2.210	1.361%	有限合伙人	西安专用通讯事业部员工
14	赵祎	2.210	1.361%	有限合伙人	西安专用通讯事业部员工
15	寇一波	2.210	1.361%	有限合伙人	西安专用通讯事业部员工
16	曲俊静	2.210	1.361%	有限合伙人	制造与服务中心员工
17	张宁超	1.105	0.680%	有限合伙人	西安专用通讯事业部员工
合计		**162.435**	**100.00%**	--	--

（8）中新创

中新创系发行人的员工持股平台。截至本律师工作报告出具之日，中新创持有发行人 695,000 股股份，持股比例为 1.18%。中新创的基本工商信息如下：

名称	深圳市中新创投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91440300MA5DH1T59H
企业类型	有限合伙企业
主要经营场所	深圳市宝安区新安街道兴东社区 71 区志翔大厦工业区 213-215 之 215
执行事务合伙人	何愿平
成立日期	2016 年 7 月 25 日
合伙期限	2016 年 7 月 25 日至 2036 年 7 月 22 日
经营范围	一般经营项目是：投资兴办实业（具体项目另行申报）。

截至本律师工作报告出具之日，中新创合伙人共 17 人，均为发行人员工。中新创的合伙人及其出资情况如下：

序号	合伙人	出资额（万元）	出资比例	合伙人性质	在发行人的任职情况
1	何愿平	88.400	57.554%	普通合伙人	董事长
2	邬志斌	12.155	7.914%	有限合伙人	技术与研发中心员工、核心技术人员
3	魏林辉	8.840	5.755%	有限合伙人	技术与研发中心员工
4	邱致刚	5.525	3.597%	有限合伙人	董事、副总经理、核心技术人员
5	金细波	4.420	2.878%	有限合伙人	技术与研发中心员工、核心技术人员
6	刘雅清	4.420	2.878%	有限合伙人	董事会办公室员工
7	丁银	4.420	2.878%	有限合伙人	技术与研发中心员工
8	杨情东	4.420	2.878%	有限合伙人	技术与研发中心员工
9	韦常贤	3.315	2.158%	有限合伙人	技术与研发中心员工
10	刘燕晓	3.315	2.158%	有限合伙人	技术与研发中心员工
11	许红波	3.315	2.158%	有限合伙人	制造与服务中心员工
12	彭先林	2.210	1.439%	有限合伙人	技术与研发中心员工
13	魏少武	2.210	1.439%	有限合伙人	采购部员工
14	刘金	2.210	1.439%	有限合伙人	技术与研发中心员工
15	钱晓江	2.210	1.439%	有限合伙人	制造与服务中心员工
16	林麟	1.105	0.719%	有限合伙人	技术与研发中心员工
17	田应林	1.105	0.719%	有限合伙人	制造与服务中心员工
合计		**153.595**	**100.00%**	**--**	**--**

经核查，本所律师认为，发行人现有股东均具有法律、法规和规范性文件规定的担任股份有限公司股东的主体资格，发行人股东的人数、住所、出资比例符合有关法律、法规和规范性文件的规定。

（三）发行人现有股东中的员工持股平台

经核查，在发行人现有股东中，中新汇、中新贤、中新宏、中新业以及中新创系发行人的员工持股平台。该等员工持股平台的相关情况如下：

1. 具体人员构成

中新汇、中新贤、中新宏、中新业以及中新创五个员工持股平台的具体人员

构成情况详见本节之“（二）发行人现有股东的基本情况/2.非自然人股东”之“（4）中新汇”、“（5）中新贤”、“（6）中新宏”、“（7）中新业”以及“（8）中新创”部分。

2. 员工减持承诺情况

（1）股份锁定承诺

中新汇、中新宏、中新业以及中新创的执行事务合伙人均为实际控制人何愿平，该 4 个员工持股平台均已出具了股份锁定承诺函，作出以下承诺：

“① 自发行人股票上市之日起 36 个月内，本企业不转让或者委托他人管理本企业直接或间接持有的发行人首次公开发行股票前已发行的股份，也不提议由发行人回购该部分股份。

② 上述承诺为本企业的真实意思表示，本企业自愿接受监管机构、自律组织及社会公众的监督。如未履行上述承诺，由此取得收益的，本企业将所取得的收益上缴发行人所有；由此给发行人或者其他投资者造成损失的，本企业将向发行人或者其他投资者依法承担赔偿责任，并按照相关规定接受中国证监会、证券交易所等部门依法给予的行政处罚。”

中新贤的执行事务合伙人为公司董事、总经理朱缨，该员工持股平台已出具了股份锁定承诺函，作出以下承诺：

“① 自发行人股票上市之日起 12 个月内，本企业不转让本企业持有的发行人首次公开发行股票前已发行的股份。

② 上述承诺为本企业的真实意思表示，本企业自愿接受监管机构、自律组织及社会公众的监督。如未履行上述承诺，由此取得收益的，本企业将所取得的收益上缴发行人所有；由此给发行人或者其他投资者造成损失的，本企业将向发行人或者其他投资者依法承担赔偿责任，并按照相关规定接受中国证监会、证券交易所等部门依法给予的行政处罚。”

（2）持股意向及减持意向承诺

截至本律师工作报告出具之日，中新汇持有发行人 7.811 %股份。其作为发

行人持股 5%以上的股东，出具了持股意向及减持意向承诺函，作出以下承诺：

“① 减持股份的条件

作为发行人持股 5%以上的股东，本企业将严格遵守相关法律、法规和规范性文件的规定以及发行人招股说明书中记载的和本企业出具的承诺文件中写明的各项锁定期（包括延长的锁定期，下同）要求，在锁定期内不减持直接或间接持有的发行人股份。

② 减持股份的方式

在锁定期届满后，本企业拟通过包括但不限于二级市场集中竞价交易、大宗交易、协议转让等方式减持直接或间接所持有的发行人股份。

③ 减持股份的价格

本企业减持直接或间接持有的发行人股份的价格（如因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，按照有关规定进行相应调整，下同）根据当时的二级市场价格确定，并应符合相关法律、法规和规范性文件的要求。本企业在锁定期届满后 2 年内减持本企业在本次公开发行前直接或间接持有的发行人股份的，减持价格不低于本次公开发行股票的发行价格。

④ 减持股份的数量

如果在锁定期满后，本企业拟减持股票的，将认真遵守相关法律法规、中国证监会、证券交易所关于股份限售及股东减持的相关规定，应当明确并披露发行人的控制权安排，保证公司持续稳定经营，结合公司稳定股价、开展经营、资本运作的需要，审慎制定股票减持计划，在股票锁定期满后逐步减持。在实施减持时，本企业将按照相关法律法规的要求进行公告，未履行相关法律法规要求的公告程序前不减持发行人股份。

本企业所持有的股份锁定期届满后，本企业采取集中竞价交易方式减持的，在任意连续 90 日内减持股份的总数不超过发行人股份总数的 1%，采取大宗交易方式减持的，在任意连续 90 日内减持股份的总数不超过发行人股份总数的 2%。计算上述股份数量时，本企业与本企业一致行动人（如有）持有的股份应当合并

计算。

本企业持有的发行人股份被质押的，本企业将在该事实发生之日起 2 日内以书面方式通知发行人并由发行人向上海证券交易所备案并予以公告。因执行股份质押协议导致本企业持有的发行人股份被出售的，应当执行本承诺。

⑤ 减持股份的程序及期限

本企业采取集中竞价交易方式减持的，将在首次卖出发行人股份的 15 个交易日前将减持计划（包括但不限于拟减持股份的数量、来源、减持时间区间、方式、价格区间、减持原因）以书面方式通知发行人并由发行人向上海证券交易所备案并予以公告，并按照法律、法规及交易所规定披露减持进展情况；本企业通过集中竞价交易以外的方式减持发行人股份时，本企业将提前 3 个交易日将减持计划（包括但不限于拟减持股份的数量、来源、减持时间区间、方式、价格区间、减持原因，本企业与本企业之一致行动人持有的股份低于 5%后无需提前 3 个交易日公告减持计划）以书面方式通知发行人并由发行人向上海证券交易所备案并予以公告，并按照上海证券交易所的规则及时、准确地履行信息披露义务。

⑥ 本企业将严格履行上述承诺事项，并承诺将遵守下列约束措施：

如未履行上述承诺，由此给发行人或者其他投资者造成损失的，本企业将向发行人或者其他投资者依法承担赔偿责任，并按照相关规定接受中国证监会、证券交易所等部门依法给予的行政处罚。”

3. 规范运行情况

上述员工持股平台均系依法经市场监督管理部门核准设立并有效存续的有限合伙企业；其依照《合伙企业法》和合伙协议的规定，就增资、出资份额转让等变更事项履行了合伙人审议、在市场监督管理部门办理变更登记和备案等程序；除投资发行人外，其未开展其他经营活动；自成立以来，其未因违反相关法律、法规或规范性文件的规定而被处以行政处罚。

4. 私募投资基金备案手续

上述员工持股平台不存在通过非公开方式向投资者募集资金设立的情形，除

投资发行人外不投资其他项目，且由普通合伙人担任执行事务合伙人并根据合伙协议的约定具体执行合伙事务，未委托基金管理人管理其资产并支付管理费、财务顾问费等费用，因此不属于私募投资基金，无需在基金业协会办理基金备案手续。

综上，本所律师认为，中新汇、中新贤、中新宏、中新业以及中新创作为发行人员工持股平台，其设立情况、具体人员构成、减持承诺、规范运行情况符合法律法规的相关规定，该等员工持股平台不存在通过非公开方式向投资者募集资金设立的情形，不属于私募投资基金，无需在基金业协会办理基金备案手续。

（四）发行人现有股东中的私募投资基金备案情况核查

截至本律师工作报告出具之日，发行人现有股东中共有 8 家非自然人股东，其中，碧水源为深交所创业板上市公司，中新汇、中新贤、中新创、中新宏及中新业为员工持股平台，均不存在以非公开方式向投资者募集资金设立的情况，不属于私募投资基金。其余两家非自然人股东西藏必兴、丰图汇烝的私募投资基金备案情况如下：

（1）西藏必兴

经核查，西藏必兴系私募投资基金，已在基金业协会完成私募投资基金备案手续，基金编号为：SCP397；西藏碧海为西藏必兴的私募投资基金管理人，已在基金业协会完成私募投资基金管理人登记程序，登记编号为 P1067618。

（2）丰图汇烝

截至本律师工作报告出具之日，丰图汇烝的合伙人出资情况如下：

序号	合伙人	认缴出资额（万元）	认缴出资比例	合伙人性质
1	北创绿色私募	1	0.0111%	普通合伙人
2	绿色低碳基金	8,000	88.8790%	有限合伙人
3	丰图汇智	1,000	11.1099%	有限合伙人
合计		**9,001**	**100.00%**	**--**

经核查，在丰图汇烝的上述三名合伙人中，普通合伙人北创绿色私募为已在基金业协会登记的私募基金管理人（登记编号为 P1061631），有限合伙人绿色低碳基金为已在基金业协会备案的私募基金（备案编号为：SQW128），有限合伙

人丰图汇智系私募基金管理人北创绿色私募的员工持股平台。根据丰图汇烝的合伙协议以及北创绿色私募出具的《有关宁波丰图汇烝投资中心（有限合伙）无需备案的说明》，丰图汇烝作为绿色低碳基金的特殊目的载体专门投资发行人，在丰图汇烝层面不存在通过非公开方式向投资者募集资金的行为，也不存在委托管理人进行管理或由管理人收取管理费等情形，因此丰图汇烝不属于《私募投资基金监督管理暂行办法》及《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》规定的私募基金，无需履行相关的私募基金备案程序。

（五）发行人现有股东中的“三类股东”情况

经核查，截至本律师工作报告出具之日，发行人的现有股东中不存在“三类股东”情况。

（六）发行人国有股东标识管理的办理情况

根据国务院国有资产监督管理委员会办公厅于 2018 年 11 月 19 日发布的《关于进一步明确非上市股份有限公司国有股权管理有关事项的通知》（国资厅产权〔2018〕760 号）第三条之规定，非上市股份有限公司拟首次在证券交易所申请发行股票并上市，其股东符合《上市公司国有股权监督管理办法》（国资委财政部 证监会令第 36 号）（以下简称“36 号令”）第三条和第七十四条所规定情形的，由国有资产监督管理机构进行标识管理。

根据 36 号令的规定，境内国有独资或全资企业，其证券账户应标注“SS”，政府部门、机构、事业单位和国有独资或全资企业通过投资关系、协议或者其他安排，能够实际支配其行为的境内外企业，其证券账户应标注“CS”。

经核查，发行人的现有股东中，碧水源持有发行人 16.30%的股份，中国城乡持有碧水源 21.81%的股份（截至 2022 年 3 月 31 日）。根据碧水源公开披露信息，碧水源的控股股东为中国城乡，实际控制人为国务院国有资产监督管理委员会。根据 36 号令的规定，如碧水源的实际控制人为国务院国有资产监督管理委员会，则未来发行人上市时股东碧水源账户应标注“CS”标识。截至本律师工作报告出具之日，发行人已向碧水源提出关于办理国有股东标识的有关沟通事宜，但尚未取得碧水源国有股东标识的相关确认文件。

发行人及其实际控制人何愿平已出具《关于北京碧水源科技股份有限公司的国有股东标识确认文件情况的承诺》，承诺积极配合碧水源进行相关审批流程，并在中国证监会履行本次发行上市注册程序前取得碧水源国有股东标识的确认文件。

（七）发行人现有股东所持股份存在的权益调整、股份回购或者其他类似安排

经核查，中兴仪器在引进丰图汇烝作为投资人时，中兴仪器及何愿平等关键股东与丰图汇烝于 2020 年 7 月签订的《投资协议》及《补充协议》中存在丰图汇烝享有委派董事一票否决权、优先购买权、共同出售权、转让权、反稀释、优先认购权、优先清算权、后续融资、估值调整机制和现金补偿及奖励、股权回购等投资人特别权利条款等安排。

2021 年 4 月 30 日，中兴仪器及何愿平等关键股东与丰图汇烝签署《<投资协议>之补充协议二》约定：“《投资协议》中第 6.2 条保护性条款（董事一票否决权）、第 8.1 条优先购买权和共同出售权条款、第 8.2 条转让权条款、第 8.3 条反稀释条款、第 8.4 条优先认购权条款、第 8.5 条优先清算权条款、第 8.6 条后续融资条款以及《补充协议》（涉及目标公司净利润预测、估值调整机制和现金补偿及奖励、回购条款等约定），统称为“对赌条款”，自目标公司向有权部门递交 IPO 上市申请文件并获得受理之日彻底终止，且视为自始未生效，不附效力恢复条件。”同时确认：“就履行、终止、解除历史上存在的对赌安排不存在任何纠纷或争议；对赌条款终止后，投资人放弃上述条款的全部权利及追究相关方违约责任、赔偿责任等在内的任何权利，同时确认不存在因上述对赌条款而需要追究相关责任的情形。”

综上，本所律师认为，发行人股东丰图汇烝所持股份享有股东特殊权利，该等安排在发行人提交本次发行上市申请并获得受理之日起彻底终止，且视为自始未生效，不附效力恢复条件，故不会对发行人本次发行上市构成法律障碍。

根据发行人股东填写的调查问卷，除上述已披露的情况外，发行人其他股东持有的发行人股份不存在权益调整、股份回购或者其他类似安排，其与发行人及

其股东、实际控制人之间不存在对赌条款等特殊协议安排。

（八）发行人的控股股东和实际控制人

1. 控股股东

经核查，截至本律师工作报告出具之日，西藏必兴持有发行人 33.75%的股份，其持股比例虽未超过 50%，但其作为发行人第一大股东且持股比例超过 30%，已能够对发行人股东大会决策产生重大影响。因此，西藏必兴应认定为发行人的控股股东。

西藏必兴系经基金业协会备案的私募投资基金，其基本情况详见前述“（二）发起人现有股东的基本情况/ 2. 非自然人股东”部分。

2. 实际控制人

（1）何愿平为发行人的实际控制人

何愿平为发行人的实际控制人，具体理由如下：

① 何愿平能够实际控制发行人 53.78%股份的表决权

经核查，截至本律师工作报告出具之日，(a) 西藏必兴的执行事务合伙人为西藏碧海，西藏碧海的执行事务合伙人为何愿平，根据《合伙企业法》相关规定以及西藏必兴、西藏碧海各自的合伙协议相关约定，何愿平能够通过西藏必兴间接控制发行人 33.75%股份的表决权；(b) 中新汇、中新宏、中新业、中新创均为发行人的员工持股平台，且均由何愿平担任其执行事务合伙人，根据《合伙企业法》相关规定以及中新汇、中新宏、中新业、中新创各自的合伙协议相关约定，何愿平有权独立代表中新汇、中新宏、中新业、中新创行使其所持发行人合计 11.76%股份的表决权；(c) 何愿平目前直接持有发行人 8.27%股份。

因此，何愿平通过直接持股及控制发行人的股东西藏必兴、中新汇、中新宏、中新业、中新创，合计控制发行人 53.78%股份的表决权，居于绝对控制地位。

② 何愿平对发行人的董事、总经理任命能够形成重大影响

a. 董事

根据发行人《公司章程》规定，公司董事会由 9 名董事组成，设董事长 1 人。

根据发行人的董事提名文件及股东大会关于董事聘任的决议，发行人现任 9 名董事的提名情况如下：

姓名	职务	提名人
何愿平	董事长	何愿平
朱缨	董事	何愿平
张滔	董事	何愿平
王峰	董事	丰图汇烝
邱致刚	董事	何愿平
吴蕙	董事	何愿平
周宏春	独立董事	董事会
王海军	独立董事	董事会
武楠	独立董事	董事会

因此，发行人的董事会过半数董事系由何愿平提名，何愿平能够对发行人的董事任命施加重大影响。

b. 总经理

根据发行人总经理的提名文件、董事会决议文件等，发行人现任总经理朱缨系由何愿平以董事长身份提名。

因此，何愿平能够对发行人的总经理任命施加重大影响。

③ 何愿平对公司股东（大）会、董事会决策能够实际施加重大影响

经核查公司在 2020 年 1 月以来召开的历次股东（大）会、董事会的提案文件、会议通知、议案、表决票、会议决议、会议记录等，公司自 2020 年 1 月以来的历次股东（大）会、董事会的相关提案主要为西藏必兴、何愿平以股东、董事身份提出，何愿平作为西藏必兴的委派代表、董事等身份出席了公司自 2020 年 1 月以来召开的历次股东（大）会、董事会，并且西藏必兴、何愿平提出的相关提案均获得相应股东（大）会、董事会的表决通过。

因此，何愿平通过其控制的公司股份表决权、提名的董事，能够实际对公司股东（大）会、董事会决策施加重大影响。

（2）何愿平在最近两年内一直为发行人的实际控制人

经核查，最近两年内，何愿平直接和间接控制的发行人股份表决权比例始终保持在 50%以上。因此，发行人的实际控制人在最近两年内始终为何愿平，未发生变更。

【核查意见】

经核查，本所律师认为：

（一）发行人的自然人发起人、股东均具有民事权利能力和完全民事行为能力，发行人的非自然人发起人、股东依法设立并有效存续，该等发起人、股东均具有法律、法规及规范性文件规定的担任股份有限公司发起人、股东的资格；

（二）发行人的发起人、股东的人数、住所、出资比例符合法律、法规和规范性文件的规定；

（三）发起人已投入发行人的资产的产权关系清晰，将相关资产投入发行人不存在法律障碍；

（四）在发行人整体变更设立的过程中，不存在发起人将其全资附属企业或其他企业先注销再以其资产折价入股的情形；

（五）在发行人整体变更设立的过程中，不存在发起人以在其他企业中的权益折价入股的情形；

（六）中兴仪器的资产和债务全部由发行人承继，不存在法律障碍或风险；

（七）中新汇、中新贤、中新宏、中新业及中新创作为发行人员工持股平台，其设立情况、具体人员构成、减持承诺、规范运行情况符合法律法规的相关规定；

（八）中新汇、中新贤、中新宏、中新业及中新创作为发行人员工持股平台，丰图汇烝作为专门投资发行人的特殊目的载体，在该等合伙企业层面均不存在通过非公开方式向投资者募集资金的行为，因此中新汇、中新贤、中新宏、中新业、中新创以及丰图汇烝均不属于《私募投资基金监督管理暂行办法》及《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》规定的私募投资基金，无需在基金业协会办理基金备案手续；西藏必兴系私募投资基金，已在基金业协会完成私募投资基金备案手续；

（九）发行人的现有股东中不存在“三类股东”情况；

（十）发行人及相关股东与丰图汇烝签订的关于彻底终止对赌协议的约定合法、有效，对发行人本次发行上市不构成法律障碍；除此之外发行人其他股东持有的发行人股份不存在权益调整、股份回购或者其他类似安排，其与发行人及其股东、实际控制人之间不存在对赌条款等特殊协议安排；

（十一）截至律师工作报告出具之日，发行人的控股股东为西藏必兴，实际控制人为何愿平；发行人的实际控制人在最近两年内未发生变更。

七、发行人的股本及其演变

【核查过程】

就发行人的股本及演变，本所律师进行了包括但不限于如下核查和验证工作：

1. 核查发行人在深圳市市监局的登记和备案档案；

2. 核查发行人历次股权变动涉及的合同、付款凭证和缴税凭证（如适用）以及验资报告、资产评估报告等文件；

3. 核查发行人全体股东出具的调查问卷；

4. 在国家企业信用信息公示系统检索发行人的登记信息；

5. 核查市场监督管理部门出具的合规证明；

6. 核查发行人出具的书面声明；

7. 核查本律师工作报告正文之第六节项下核查的其他文件。

【核查内容】

（一）中兴仪器的股权历史沿革

发行人由中兴仪器整体变更设立。中兴仪器的设立、历次股权变更过程如下：

1. 设立（2012年1月）

2012 年 1 月，中兴新、王勇平及朱缨签订《中兴仪器（深圳）有限公司章程》，约定共同出资 1,000 万元设立中兴仪器。其中，中兴新认缴出资 600 万元，朱缨认缴出资 200 万元，王勇平认缴出资 200 万元，全部以货币出资。

2012 年 1 月 16 日，深圳市永明会计师事务所有限责任公司出具《验资报告》（深永验字〔2012〕005 号），确认截至 2012 年 1 月 16 日，中兴仪器实收资本 1,000 万元，出资方式均为货币，其中中兴新实缴 600 万元，朱缨实缴 200 万元，王勇平实缴 200 万元。

2012 年 1 月 18 日，深圳市市监局核准中兴仪器的设立申请，并核发了注册号为 440306105965802 的《企业法人营业执照》。

中兴仪器设立时，股权结构如下：

序号	股东	认缴注册资本（万元）	实缴注册资本（万元）	出资比例
1	中兴新	600.00	600.00	60.00%
2	王勇平	200.00	200.00	20.00%
3	朱缨	200.00	200.00	20.00%
合计		**1,000.00**	**1,000.00**	**100.00%**

2. 第一次股权转让（2014年12月）

2014 年 10 月 15 日，中兴仪器股东会通过决议，同意朱缨将其持有的中兴仪器 6.10%的股权（对应注册资本 61 万元）以 61 万元价格转让给周晖，同意王勇平将其持有的中兴仪器 10.00%的股权（对应注册资本 100 万元）以 100 万元价格转让给周晖，同意王勇平将其持有的中兴仪器 3.00%的股权（对应注册资本 30 万元）以 30 万元价格转让给蒙军；其余股东同意放弃优先购买权。

2014 年 11 月 18 日，上述各方签订了《股权转让协议》，就上述事项进行了约定。

2014 年 12 月 24 日，深圳市市监局核准上述事项的变更登记。

本次股权转让后，中兴仪器的股权结构如下：

序号	股东	认缴注册资本（万	实缴注册资本（万	出资比例

		元）	元）	
1	中兴新	600.00	600.00	60.00%
2	周晖	161.00	161.00	16.10%
3	朱缨	139.00	139.00	13.90%
4	王勇平	70.00	70.00	7.00%
5	蒙军	30.00	30.00	3.00%
合计		**1,000.00**	**1,000.00**	**100.00%**

3. 第一次增资至2,000万元（2015年5月）

2015 年 5 月 9 日，中兴仪器作出变更决定，公司注册资本由 1,000 万元增加至 2,000 万元。

2015 年 5 月 15 日，中兴仪器股东中兴新、朱缨、王勇平、周晖及蒙军签署新的公司章程，一致同意中兴仪器将注册资本增加至 2,000 万元，新增 1,000 万元注册资本由所有股东以未分配利润中的 1,000 万元转增实收资本，按所持股权同比例增资。

2015 年 5 月 27 日，深圳市市监局核准上述变更登记。

2020 年 9 月 10 日，深圳中立浩会计师事务所对本次增资出具《验资报告》（深中立浩验字〔2020〕第 011 号），确认截至 2015 年 5 月 9 日，中兴仪器实收资本 2,000 万元，本次新增注册资本已全部缴足，股东以未分配利润中的 1,000 万元转增实收资本。

本次增资完成后，中兴仪器的股权结构如下：

序号	股东	认缴注册资本（万元）	实缴注册资本（万元）	出资比例
1	中兴新	1,200.00	1,200.00	60.00%
2	周晖	322.00	322.00	16.10%
3	朱缨	278.00	278.00	13.90%
4	王勇平	140.00	140.00	7.00%
5	蒙军	60.00	60.00	3.00%
合计		**2,000.00**	**2,000.00**	**100.00%**

4. 第二次股权转让（2016年2月）

2016 年 1 月 18 日，中兴仪器股东会通过决议，同意股东周晖将其持有的公司 11.10%股权（对应注册资本 222 万元）以 222 万元价格转让给中新汇；同意股东朱缨将其持有的公司 7.90%股权（对应注册资本 158 万元）以 158 万元价格转让给中新汇；同意股东朱缨将其持有的公司 1.50%股权（对应注册资本 30 万元）以 30 万元价格转让给位伟；同意股东王勇平将其持有的公司 3.50%股权（对应注册资本 70 万元）以 70 万元价格转让给中新汇；同意股东蒙军将其持有的公司 0.5%股权（对应注册资本 10 万元）以 10 万元价格转让给中新汇；其余股东同意放弃优先购买权。

2016 年 1 月 26 日，上述转让方及受让方分别签署《股权转让协议书》，就上述股权转让事项进行了约定。

2016 年 2 月 26 日，深圳市市监局核准本次变更事项。

本次股权转让后，中兴仪器股权结构情况如下：

序号	股东	认缴注册资本（万元）	实缴注册资本（万元）	出资比例
1	中兴新	1,200.00	1,200.00	60.00%
2	中新汇	460.00	460.00	23.00%
3	周晖	100.00	100.00	5.00%
4	朱缨	90.00	90.00	4.50%
5	王勇平	70.00	70.00	3.50%
6	蒙军	50.00	50.00	2.50%
7	位伟	30.00	30.00	1.50%
合计		**2,000.00**	**2,000.00**	**100.00%**

5. 第二次增资至3,000万元（2016年12月）

2016 年 11 月 18 日，中兴仪器股东会作出决议，同意公司注册资本由 2,000 万元增加至 3,000 万元，新增 1,000 万元注册资本由周晖认缴 14.5 万元、中兴新认缴 600 万元、中新创认缴 69.5 万元、中新宏认缴 89.5 万元、中新业认缴 73.5 万元、中新贤认缴 153 万元，均为货币出资。

2016 年 12 月 29 日，深圳市市监局核准本次变更事项。

2016 年 12 月 30 日，深圳市永明会计师事务所有限责任公司出具《验资报告》（深永验字〔2016〕116 号），确认截至 2016 年 12 月 30 日，中兴仪器实收资本 3,000 万元，新增注册资本已全部缴足，新增注册资本全部出资为货币。

本次增资完成后，中兴仪器股权结构情况如下：

序号	股东	认缴注册资本（万元）	实缴注册资本 （万元）	出资比例
1	中兴新	1,800.00	1,800.00	60.00%
2	中新汇	460.00	460.00	15.33%
3	中新贤	153.00	153.00	5.10%
4	周晖	114.50	114.50	3.82%
5	朱缨	90.00	90.00	3.00%
6	中新宏	89.50	89.50	2.98%
7	中新业	73.50	73.50	2.45%
8	王勇平	70.00	70.00	2.33%
9	中新创	69.50	69.50	2.32%
10	蒙军	50.00	50.00	1.67%
11	位伟	30.00	30.00	1.00%
合计		**3,000.00**	**3,000.00**	**100.00%**

6. 第三次股权转让及第三次增资至4,250万元（2017年12月）

2017 年 11 月 28 日，中兴仪器股东会通过决议，同意中兴新将其持有的中兴仪器 40.00%的股权（对应注册资本 1,200 万元）以 9,600 万元价格转让给碧水源；同意中兴新将其持有的中兴仪器 20.00%的股权（对应注册资本 600 万元）以 4,800 万元价格转让给西藏必兴；其余股东同意放弃优先购买权。同日，前述转让方及受让方签订股权转让协议。

2017 年 11 月 28 日，中兴仪器股东会通过决议，同意增加注册资本 1,250 万元，注册资本由 3,000 万元增加至 4,250 万元，新增注册资本 1,250 万元由碧水源认缴 712.5 万元，西藏必兴认缴 325 万元，北京创金认缴 212.5 万元，均为货币出资。

2017 年 12 月 14 日，深圳市市监局核准上述变更登记。

2017 年 12 月 26 日、2017 年 12 月 29 日，深圳市永明会计师事务所有限责任公司针对本次出资分别出具深永验字〔2017〕124 号及深永验字〔2017〕125 号验资报告，验证截至 2017 年 12 月 29 日，中兴仪器累计实收资本为 4,250 万元。

本次股权转让及增资后，中兴仪器的股权结构如下：

序号	股东	认缴注册资本（万元）	实缴注册资本（万元）	出资比例
1	碧水源	1,912.50	1,912.50	45.00%
2	西藏必兴	925.00	925.00	21.76%
3	中新汇	460.00	460.00	10.82%
4	北京创金	212.50	212.50	5.00%
5	中新贤	153.00	153.00	3.60%
6	周晖	114.50	114.50	2.69%
7	朱缨	90.00	90.00	2.12%
8	中新宏	89.50	89.50	2.11%
9	中新业	73.50	73.50	1.73%
10	王勇平	70.00	70.00	1.65%
11	中新创	69.50	69.50	1.64%
12	蒙军	50.00	50.00	1.18%
13	位伟	30.00	30.00	0.70%
合计		**4,250.00**	**4,250.00**	**100.00%**

7. 第四次股权转让（2018年5月）

2018 年 4 月 25 日，中兴仪器股东会通过决议，同意碧水源将其持有的中兴仪器 25%股权（对应注册资本 1,062.5 万元）以 8,627.5 万元价格转让给西藏必兴，其他股东放弃优先购买权。

同日，碧水源与西藏必兴签订了《股权转让协议》，对上述事项进行了约定。

2018 年 5 月 11 日，深圳市市监局核准上述变更登记。

本次股权转让后，中兴仪器股权结构如下：

序号	股东	认缴注册资本（万元）	实缴注册资本（万元）	出资比例
1	西藏必兴	1,987.50	1,987.50	46.76%
2	碧水源	850.00	850.00	20.00%
3	中新汇	460.00	460.00	10.82%
4	北京创金	212.50	212.50	5.00%
5	中新贤	153.00	153.00	3.60%
6	周晖	114.50	114.50	2.69%
7	朱缨	90.00	90.00	2.12%
8	中新宏	89.50	89.50	2.11%
9	中新业	73.50	73.50	1.73%
10	王勇平	70.00	70.00	1.65%
11	中新创	69.50	69.50	1.64%
12	蒙军	50.00	50.00	1.18%
13	位伟	30.00	30.00	0.70%
合计		**4,250.00**	**4,250.00**	**100.00%**

8. 第四次增资至4,800万元（2019年1月）

2018 年 12 月 29 日，中兴仪器股东会通过决议，同意公司注册资本由 4,250 万元增加至 4,800 万元，新增 550 万元注册资本由碧水源认缴 110 万元、周晖认缴 6 万元、朱缨认缴 6 万元、王勇平认缴 4 万元、位伟认缴 4 万元、何愿平认缴 240 万元、赵建伟认缴 146 万元、程发彬认缴 24 万元、张滔认缴 5 万元、邱致刚认缴 5 万元，均为货币出资。

2019 年 1 月 9 日，深圳市市监局核准本次变更事项。

深圳市永明会计师事务所有限责任公司分别于 2019 年 5 月 7 日、2019 年 5 月 25 日就本次增资事项出具深永验字〔2019〕029 号、深永验字〔2019〕030 号验资报告，验证截至 2019 年 5 月 20 日，中兴仪器累计实收资本为 4,800 万元，新增注册资本已全部缴足。

本次增资完成后，中兴仪器的股权结构情况如下：

序号	股东	认缴注册资本（万元）	实缴注册资本（万元）	出资比例

1	西藏必兴	1,987.50	1,987.50	41.41%
2	碧水源	960.00	960.00	20.00%
3	中新汇	460.00	460.00	9.58%
4	何愿平	240.00	240.00	5.00%
5	北京创金	212.50	212.50	4.43%
6	中新贤	153.00	153.00	3.19%
7	赵建伟	146.00	146.00	3.04%
8	周晖	120.50	120.50	2.51%
9	朱缨	96.00	96.00	2.00%
10	中新宏	89.50	89.50	1.87%
11	王勇平	74.00	74.00	1.54%
12	中新业	73.50	73.50	1.53%
13	中新创	69.50	69.50	1.45%
14	蒙军	50.00	50.00	1.04%
15	位伟	34.00	34.00	0.71%
16	程发彬	24.00	24.00	0.50%
17	张滔	5.00	5.00	0.10%
18	邱致刚	5.00	5.00	0.10%
合计		**4,800.00**	**4,800.00**	**100.00%**

9. 第五次股权转让（2019年10月）

2019 年 10 月 14 日，中兴仪器股东会通过决议，同意周晖将其持有的公司 0.43%股权（对应注册资本 20.5 万元）以 182.45 万元价格转让给何倩；同意周晖将其持有的公司 2.08%股权（对应注册资本 100 万元）以 890 万元价格转让给高宁东；同意王勇平将其持有的公司 1.54%股权（对应注册资本 74 万元）以 658.6 万元价格转让给何倩；同意位伟将其持有的公司 0.71%股权（对应注册资本 34 万元）以 302.6 万元价格转让给何愿平，其他股东放弃优先购买权。同日，前述股权转让方与受让方就股权转让事宜签署了股权转让协议。

2019 年 10 月 29 日，深圳市市监局核准本次变更事项。

本次股权转让后，中兴仪器股权结构情况如下：

序号	股东	认缴注册资本（万元）	实缴注册资本（万元）	出资比例
1	西藏必兴	1,987.50	1,987.50	41.41%
2	碧水源	960.00	960.00	20.00%
3	中新汇	460.00	460.00	9.58%
4	何愿平	274.00	274.00	5.71%
5	北京创金	212.50	212.50	4.43%
6	中新贤	153.00	153.00	3.19%
7	赵建伟	146.00	146.00	3.04%
8	高宁东	100.00	100.00	2.08%
9	朱缨	96.00	96.00	2.00%
10	何倩	94.50	94.50	1.97%
11	中新宏	89.50	89.50	1.87%
12	中新业	73.50	73.50	1.53%
13	中新创	69.50	69.50	1.45%
14	蒙军	50.00	50.00	1.04%
15	程发彬	24.00	24.00	0.50%
16	张滔	5.00	5.00	0.10%
17	邱致刚	5.00	5.00	0.10%
合计		**4,800.00**	**4,800.00**	**100.00%**

10. 第六次股权转让及第五次增资至5,300万元（2019年12月）

2019 年 11 月 11 日，中兴仪器股东会作出决议，同意股东程发彬将其持有中兴仪器 24 万元（0.50%）的注册资本以 213.60 万元的价格转让给何愿平，其他股东放弃优先购买权。

同日，程发彬与何愿平签订了《股权转让协议》。

2019 年 11 月 11 日，中兴仪器股东会通过决议，同意公司注册资本由 4,800.00 万元增加至 5,300 万元。新增注册资本 500 万元由以下人员认缴：

序号	认缴主体	认缴注册资本（万元）	出资方式
1	何愿平	71.40	货币
2	吕小明	100.00	货币

序号	认缴主体	认缴注册资本（万元）	出资方式
3	段炜	51.50	货币
4	高昊天	40.00	货币
5	刘瑞	30.00	货币
6	田洪勋	25.00	货币
7	李冬燕	20.00	货币
8	葛健	20.00	货币
9	易雯	16.00	货币
10	吴蕙	10.00	货币
11	曾红清	10.00	货币
12	程俊杰	10.00	货币
13	潘海瑭	6.00	货币
14	邓虎	5.50	货币
15	陈淑彬	5.00	货币
16	李凯	5.00	货币
17	高福华	5.00	货币
18	金细波	5.00	货币
19	赵泽润	5.00	货币
20	刘雅清	3.00	货币
21	王淑琴	5.00	货币
22	张杰	5.00	货币
23	刘颖	5.00	货币
24	中新贤	41.60	货币

深圳市永明会计师事务所有限责任公司于 2019 年 12 月 2 日就本次增资事项出具深永验字〔2019〕054 号验资报告，验证截至 2019 年 12 月 2 日，中兴仪器累计实收资本为 5,300.00 万元。

2019 年 12 月 3 日，深圳市市监局核准本次变更事项。

本次股权转让及增资完成后，中兴仪器的股权结构情况如下：

序号	股东	认缴注册资本（万元）	实缴注册资本（万元）	出资比例
1	西藏必兴	1,987.50	1,987.50	37.50%

序号	股东	认缴注册资本（万元）	实缴注册资本（万元）	出资比例
2	碧水源	960.00	960.00	18.11%
3	中新汇	460.00	460.00	8.68%
4	何愿平	369.40	369.40	6.97%
5	北京创金	212.50	212.50	4.01%
6	中新贤	194.60	194.60	3.67%
7	赵建伟	146.00	146.00	2.76%
8	吕小明	100.00	100.00	1.89%
9	高宁东	100.00	100.00	1.89%
10	朱缨	96.00	96.00	1.81%
11	何倩	94.50	94.50	1.78%
12	中新宏	89.50	89.50	1.69%
13	中新业	73.50	73.50	1.39%
14	中新创	69.50	69.50	1.31%
15	段炜	51.50	51.50	0.97%
16	蒙军	50.00	50.00	0.95%
17	高昊天	40.00	40.00	0.76%
18	刘瑞	30.00	30.00	0.57%
19	田洪勋	25.00	25.00	0.47%
20	李冬燕	20.00	20.00	0.38%
21	葛健	20.00	20.00	0.38%
22	易雯	16.00	16.00	0.30%
23	吴蕙	10.00	10.00	0.19%
24	曾红清	10.00	10.00	0.19%
25	程俊杰	10.00	10.00	0.19%
26	潘海瑭	6.00	6.00	0.12%
27	邓虎	5.50	5.50	0.11%
28	李凯	5.00	5.00	0.09%
29	高福华	5.00	5.00	0.09%
30	金细波	5.00	5.00	0.09%
31	赵泽润	5.00	5.00	0.09%
32	王淑琴	5.00	5.00	0.09%

序号	股东	认缴注册资本（万元）	实缴注册资本（万元）	出资比例
33	张杰	5.00	5.00	0.09%
34	刘颖	5.00	5.00	0.09%
35	陈淑彬	5.00	5.00	0.09%
36	张滔	5.00	5.00	0.09%
37	邱致刚	5.00	5.00	0.09%
38	刘雅清	3.00	3.00	0.06%
合计		**5,300.00**	**5,300.00**	**100.00%**

11. 第六次增资至5,888.89万元（2020年7月）

2020 年 7 月 22 日，中兴仪器股东会通过决议，同意公司注册资本增加至 5,888.89 万元，新增注册资本全部由丰图汇烝以 9,000 万元认缴，其中 588.89 万元计入注册资本、8,411.11 万元计入资本公积，原股东放弃优先认购权。

2020 年 7 月 30 日，深圳市市监局核准本次变更事项。

众华于 2020 年 8 月 25 日就本次增资事项出具众会字（2020）第 6809 号验资报告，验证截至 2020 年 7 月 30 日，中兴仪器累计实收资本为 58,888,900.00 元；新增注册资本已全部缴足。

本次增资完成后，中兴仪器的股权结构情况如下：

序号	股东	认缴注册资本（万元）	实缴注册资本（万元）	出资比例
1	西藏必兴	1,987.50	1,987.50	33.750%
2	碧水源	960.00	960.00	16.302%
3	丰图汇烝	588.89	588.89	10.000%
4	中新汇	460.00	460.00	7.811%
5	何愿平	369.40	369.40	6.273%
6	北京创金	212.50	212.50	3.608%
7	中新贤	194.60	194.60	3.305%
8	赵建伟	146.00	146.00	2.479%
9	吕小明	100.00	100.00	1.698%
10	高宁东	100.00	100.00	1.698%
11	朱缨	96.00	96.00	1.630%

12	何倩	94.50	94.50	1.605%
13	中新宏	89.50	89.50	1.520%
14	中新业	73.50	73.50	1.248%
15	中新创	69.50	69.50	1.180%
16	段炜	51.50	51.50	0.874%
17	蒙军	50.00	50.00	0.849%
18	高昊天	40.00	40.00	0.679%
19	刘瑞	30.00	30.00	0.509%
20	田洪勋	25.00	25.00	0.424%
21	李冬燕	20.00	20.00	0.340%
22	葛健	20.00	20.00	0.340%
23	易雯	16.00	16.00	0.272%
24	曾红清	10.00	10.00	0.170%
25	程俊杰	10.00	10.00	0.170%
26	吴蕙	10.00	10.00	0.170%
27	潘海瑭	6.00	6.00	0.102%
28	邓虎	5.50	5.50	0.093%
29	张杰	5.00	5.00	0.085%
30	陈淑彬	5.00	5.00	0.085%
31	李凯	5.00	5.00	0.085%
32	刘颖	5.00	5.00	0.085%
33	张滔	5.00	5.00	0.085%
34	王淑琴	5.00	5.00	0.085%
35	赵泽润	5.00	5.00	0.085%
36	高福华	5.00	5.00	0.085%
37	邱致刚	5.00	5.00	0.085%
38	金细波	5.00	5.00	0.085%
39	刘雅清	3.00	3.00	0.051%
合计		**5,888.89**	**5,888.89**	**100.000%**

（二）发行人设立时的股权设置、股本结构

发行人由中兴仪器整体变更设立，有关发行人设立的过程详见本律师工作报告正文之“四、发行人的设立”。

经核查，发行人设立时的股权设置、股本结构情况如下：

序号	发起人	股份数（股）	持股比例
1	西藏必兴	19,875,000	33.750%
2	碧水源	9,600,000	16.302%
3	丰图汇烝	5,888,900	10.000%
4	中新汇	4,600,000	7.811%
5	何愿平	3,694,000	6.273%
6	北京创金	2,125,000	3.608%
7	中新贤	1,946,000	3.305%
8	赵建伟	1,460,000	2.479%
9	吕小明	1,000,000	1.698%
10	高宁东	1,000,000	1.698%
11	朱缨	960,000	1.630%
12	何倩	945,000	1.605%
13	中新宏	895,000	1.520%
14	中新业	735,000	1.248%
15	中新创	695,000	1.180%
16	段炜	515,000	0.874%
17	蒙军	500,000	0.849%
18	高昊天	400,000	0.679%
19	刘瑞	300,000	0.509%
20	田洪勋	250,000	0.424%
21	李冬燕	200,000	0.340%
22	葛健	200,000	0.340%
23	易雯	160,000	0.272%
24	曾红清	100,000	0.170%
25	程俊杰	100,000	0.170%
26	吴蕙	100,000	0.170%
27	潘海瑭	60,000	0.102%
28	邓虎	55,000	0.093%

序号	发起人	股份数（股）	持股比例
29	张杰	50,000	0.085%
30	陈淑彬	50,000	0.085%
31	李凯	50,000	0.085%
32	刘颖	50,000	0.085%
33	张滔	50,000	0.085%
34	王淑琴	50,000	0.085%
35	赵泽润	50,000	0.085%
36	高福华	50,000	0.085%
37	邱致刚	50,000	0.085%
38	金细波	50,000	0.085%
39	刘雅清	30,000	0.051%
合计		**58,888,900**	**100.000%**

经核查，本所律师认为，发行人设立时的股权设置、股本结构合法、有效，产权界定和确认不存在纠纷及风险。

（三）整体改制为发行人后的股本演变

中兴仪器整体改制为发行人后，发生了一次股权变更，具体情况如下：

2021 年 12 月 22 日，北京创金分别与何愿平、梁辉、陈亦力签订《股份转让协议》，约定北京创金将其持有发行人股份中的 2%（对应发行人股份为 117.7778 万股）以 2,000 万元的价格转让给何愿平、将其持有发行人股份中的 1%（对应发行人股份为 58.8889 万股）以 1,000 万元的价格转让给梁辉、将其持有发行人股份中的 0.6085%（对应发行人股份为 35.8333 万股）以 608.5 万元的价格转让给陈亦力，同时约定股份转让自上述股份转让协议签署日即完成。至此，北京创金不再持有发行人股份。经核查，截至本律师工作报告出具之日，本次股份转让的各受让人已将约定的股份转让价款全部支付完毕。

本次变更后，发行人的股权结构如下：

序号	股东	股份数（股）	持股比例
1	西藏必兴	19,875,000	33.750%
2	碧水源	9,600,000	16.302%
3	丰图汇烝	5,888,900	10.000%
4	何愿平	4,871,778	8.273%
5	中新汇	4,600,000	7.811%
6	中新贤	1,946,000	3.305%
7	赵建伟	1,460,000	2.479%
8	吕小明	1,000,000	1.698%
9	高宁东	1,000,000	1.698%
10	朱缨	960,000	1.630%
11	何倩	945,000	1.605%
12	中新宏	895,000	1.520%
13	中新业	735,000	1.248%
14	中新创	695,000	1.180%
15	梁辉	588,889	1.000%
16	段炜	515,000	0.874%
17	蒙军	500,000	0.849%
18	高昊天	400,000	0.679%
19	陈亦力	358,333	0.608%
20	刘瑞	300,000	0.509%
21	田洪勋	250,000	0.424%
22	李冬燕	200,000	0.340%
23	葛健	200,000	0.340%
24	易雯	160,000	0.272%
25	曾红清	100,000	0.170%
26	程俊杰	100,000	0.170%
27	吴蕙	100,000	0.170%
28	潘海瑭	60,000	0.102%

序号	股东	股份数（股）	持股比例
29	邓虎	55,000	0.093%
30	张杰	50,000	0.085%
31	陈淑彬	50,000	0.085%
32	李凯	50,000	0.085%
33	刘颖	50,000	0.085%
34	张滔	50,000	0.085%
35	王淑琴	50,000	0.085%
36	赵泽润	50,000	0.085%
37	高福华	50,000	0.085%
38	邱致刚	50,000	0.085%
39	金细波	50,000	0.085%
40	刘雅清	30,000	0.051%
合计		**58,888,900**	**100.000%**

自上述变更至本律师工作报告出具之日，发行人的股权结构未再发生变化。

经核查，本所律师认为，发行人设立后的股权变动已履行了相关法律法规规定的必要程序，合法、合规、真实、有效。

（四）发行人本次发行上市申报前一年新增股东情况

1. 新增股东的基本情况

经核查，发行人本次发行上市申报前一年内的新增股东包括梁辉、陈亦力。2021 年 12 月，梁辉、陈亦力分别从北京创金受让其所持发行人 1%、0.6085%股份从而成为发行人的直接股东（关于该次股份转让的具体情况详见本节之“（三）整体改制为发行人后的股本演变”）。

新增股东梁辉、陈亦力的基本情况如下：

梁辉，男，1963 年生，中国国籍，身份证号 110108196308******，无永久境外居留权。2001 至 2010 年，作为联合创始人就职于碧水源，历任董事、副总经理；2009 年 6 月至今，就职于北京碧水源净水科技有限公司，现任董事、总经

理。梁辉同时系发行人控股股东西藏必兴及其执行事务合伙人西藏碧海的有限合伙人，截至本律师工作报告出具之日，梁辉持有西藏必兴 22.14%的财产份额、持有西藏碧海 17.24%的财产份额。

陈亦力，男，1964 年生，中国国籍，身份证号 310110196410******，无永久境外居留权。2001 至 2019 年，作为联合创始人就职于碧水源，历任董事、副总经理、监事会主席；2006 年 10 月至今，就职于北京碧水源膜科技有限公司，现任董事、经理。陈亦力系发行人控股股东西藏必兴的有限合伙人，截至本律师工作报告出具之日， 陈亦力持有西藏必兴 11.07%的财产份额。

2. 入股原因、入股价格及定价依据

2021 年 12 月，发行人的原股东北京创金由于基金到期的原因需退出，梁辉、陈亦力原系通过西藏必兴间接持有发行人股份，其出于对环境监测行业的看好以及对发行人市场地位的认可，故愿意受让北京创金所持发行人股份。本次股权转让按照发行人 10 亿元的估值，将每股价格定为 16.98 元，该价格系在参考发行人上一轮融资估值，即 2020 年 7 月丰图汇烝增资入股发行人时的投资估值 9 亿元基础上，结合公司经营业务发展情况以及未来预期盈利状况等，由各方协商确定。

3. 对新增股东相关事项的核查

经本所律师核查确认：（1）截至本律师工作报告出具之日，梁辉与陈亦力同为发行人控股股东西藏必兴的有限合伙人，此外梁辉还系西藏必兴的执行事务合伙人西藏碧海的有限合伙人；（2）截至 2022 年 3 月 31 日，梁辉、陈亦力分别持有发行人股东碧水源 0.86%、1.67%的股份，并在碧水源子公司处任职。

根据新增股东梁辉、陈亦力填写的调查问卷及访谈纪要，并经本所律师核查相关股权变动所涉交易文件、款项支付凭证，梁辉、陈亦力从北京创金受让发行人股份的行为是协议双方真实意思表示，不存在争议或潜在纠纷；除上述已披露的关联关系外，梁辉、陈亦力与发行人其他股东、董事、监事、高级管理人员、本次发行中介机构负责人及其签字人员不存在亲属关系、关联关系、委托持股、信托持股或其他利益输送安排；梁辉、陈亦力具备法律、法规规定的股东资格。

4. 新增股东股份锁定承诺

梁辉、陈亦力已出具股份锁定的承诺函，承诺自 2021 年 12 月 22 日起 36 个月内且发行人股票上市之日起 12 个月内，本人不转让本人持有的发行人首次公开发行股票前已发行的股份。

综上，本所律师认为，发行人在本次发行上市申报前一年内存在新增股东，相关股权变动系相关各方的真实意思表示，截至本律师工作报告出具之日不存在争议或潜在纠纷；除本律师工作报告和其他本次发行上市法律文件已披露的情况外，上述新增股东与发行人其他股东、董事、监事、高级管理人员、本次发行上市的中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员不存在亲属关系、关联关系、委托持股、信托持股或其他利益输送安排；上述新增股东均具备法律、法规规定的股东资格；上述新增股东均已依法就其所持相关股份出具了书面股份锁定承诺函。

（五）股东出资或改制瑕疵情况

经核查，中兴仪器及发行人的股东已全面履行了其出资义务，不存在抽逃出资、出资方式存在瑕疵等情形，发行人历史上亦不涉及国有企业、集体企业改制的情形。

（六）发行人股份质押、冻结等权利受到限制的情况

根据发行人工商注册登记档案资料、发行人股东出具的声明，并经本所律师在国家企业信用信息公示系统网站（http://www.gsxt.gov.cn/）查询，截至本律师工作报告出具之日，发行人的股东所持发行人的股份不存在质押、冻结等权利受到限制的情形。

【核查意见】

经核查，本所律师认为：

（一）发行人设立时的股权设置、股本结构合法有效，产权界定和确认不存在纠纷及风险；

（二）发行人历次股权变动合法、合规、真实、有效；

（三）发行人在本次发行上市申报前一年内存在 2 名新增股东梁辉、陈亦力，相关股权变动系相关各方的真实意思表示，截至本律师工作报告出具之日不存在争议或潜在纠纷；除本律师工作报告和其他本次发行上市法律文件已披露的情况外，上述新增股东与发行人其他股东、董事、监事、高级管理人员、本次发行上市的中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员不存在亲属关系、关联关系、委托持股、信托持股或其他利益输送安排；上述新增股东均具备法律、法规规定的股东资格；上述新增股东均已依法就其所持相关股份出具了书面股份锁定承诺函；

（四）中兴仪器及发行人的股东已全面履行了其出资义务，不存在抽逃出资、出资方式存在瑕疵等情形，发行人历史上亦不涉及国有企业、集体企业改制的情形；

（五）截至律师工作报告出具之日，发行人现有股东所持发行人的股份不存在质押、冻结等权利受到限制的情形。

八、发行人的业务

【核查过程】

就发行人的业务，本所律师进行了包括但不限于如下核查和验证工作：

1. 核查发行人及其下属公司现行有效的营业执照和公司章程；

2. 核查发行人正在履行的主要业务经营合同；

3. 核查发行人在深圳市市监局的登记和备案档案；

4. 在国家企业信用信息公示系统查询发行人及其子公司的相关登记信息；

5. 核查相关政府主管部门出具的合规证明；

6. 核查发行人的经营资质证书；

7. 查阅立信出具的《审计报告》；

8. 查阅《招股说明书（申报稿）》的业务章节；

9. 核查发行人在报告期内与主要客户、供应商的商务合同；

10. 走访发行人的主要客户和供应商，并对其与发行人的业务往来情况进行函证；

11. 查阅发行人的相关合作研发协议。

【核查内容】

（一）发行人的经营范围和经营方式

1. 发行人的主营业务

根据发行人的业务经营合同、发行人现行有效的《营业执照》、立信出具的《审计报告》，发行人主营业务为“智慧环境监测业务及公共安全大数据业务”。

根据《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，发行人主营业务不属于“限制类”或“淘汰类”行业，符合国家产业政策的规定。

本所律师认为，发行人主营业务符合国家产业政策。

2. 发行人经营范围和经营方式

根据发行人《公司章程》及《营业执照》记载，发行人的经营范围为“一般经营项目是：环境监测仪器、计量仪器、环保设备、精密仪器、电子产品、光机电一体化产品、环境监测系统设备的技术开发、销售及相关技术咨询；环境咨询业务；环境污染治理设备的销售、安装、维护（仅限上门安装、维护）；废水废气治理；软件产品的技术开发与销售；从事计算机信息系统集成业务；化工产品（不含化学危险品）、仪器、仪表、通讯器材的销售；货物及技术进出口；汽车销售。（法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外,限制的项目须取得许可后方可经营）许可经营项目是：环境监测仪器、计量仪器、环保设备、精密仪器、电子产品、光机电一体化产品、环境监测系统设备的生产”。

发行人子公司的基本情况及经营范围详见本律师工作报告正文之“九、关联交易及同业竞争/（一）发行人的关联方/ 9.发行人的控股子公司及分公司”。

根据发行人及其子公司的登记和备案档案、现行有效的营业执照等资料，发行人及其各子公司经营范围和经营方式符合法律、法规和规范性文件的规定。

3. 发行人取得的生产经营资质

截至本律师工作报告出具日，发行人及其子公司开展业务已取得的主要经营资质如下：

（1）计量器具型式批准证书

发行人持有广东省质量技术监督局颁发的下列《计量器具型式批准证书》，具体信息如下表所述：

序号	持证主体	证书编号	计量器具名称	型号	有效期
1	中兴仪器（注）	2015C151-44	环境空气质量自动监测系统（SO2、NOx、CO有毒有害气体检测仪）	AQMS-6000	长期
2	中兴仪器	2016C241-44	固定污染源烟气排放连续监测系统（烟气分析仪）	ZE-CEM2000	长期
3	中兴仪器	2017C144-44	E310 氨氮水质自动在线监测仪（氨自动分析仪）	E310	长期
			C310 型氨氮水质自动在线监测仪（氨自动分析仪）	C310	
			C310 型 CODcr 水质自动在线监测仪（化学需氧量（COD）测定仪）	C310	
4	中兴仪器	2017C159-44	烟尘粉尘测量仪（烟尘测试仪）	DM601	长期
5	中兴仪器	2017C242-44	ZE-CEM2000G 挥发性有机物在线监测系统（气相色谱仪）	ZE-CEM2000G	长期
6	中兴仪器	2019C135-44	光散射式数字粉尘测试仪	ZE-AQMS6070	长期

注：发行人部分资质证书更名手续尚未办理，但不存在发行人拥有和使用的法律障碍和风险。

（2）中国环境保护产品认证证书

发行人持有中环协（北京）认证中心颁发的下列《中国环境保护产品认证证书》，具体信息如下表所述：

序号	持证主体	证书编号	产品名称	型号	有效期
1	碧兴科技	CCAEPI-EP-2022-037	砷水质自动在线监测仪（II型）	C310 型	2022.01.14 - 2025.01.13
2	碧兴科技	CCAEPI-EP-2022-036	镉水质自动在线监测仪（II型）	C310 型	2022.01.14 - 2025.01.13
3	碧兴科技	CCAEPI-EP-2022-035	总磷水质自动在线监测仪	C310 型	2022.01.14 - 2025.01.13
4	碧兴科技	CCAEPI-EP-2021-683	水质自动采样器	W310 型	2021.10.14 - 2024.10.13
5	碧兴科技	CCAEPI-EP-2021-682	铅水质自动在线监测仪（II型）	C310 型	2021.10.14 - 2024.10.13
6	碧兴科技	CCAEPI-EP-2021-574	环境空气挥发性有机物自动监测系统	ZE-VMS-6000 型	2021.08.20 - 2024.08.19
7	碧兴科技	CCAEPI-EP-2021-575	污染源排放过程（工况）监控系统	ZE-PMS2000 型	2021.08.20 - 2024.08.19
8	碧兴科技	CCAEPI-EP-2021-291	CODcr 水质自动在线分析仪	C310 型	2021.05.12 - 2024.05.11
9	碧兴科技	CCAEPI-EP-2021-191	废气非甲烷总烃连续监测系统	ZE-CEM2000G 型	2021.04.02 - 2024.04.02
10	碧兴科技	CCAEPI-EP-2021-178	环境空气颗粒物（$PM_{2.5}$）连续自动监测系统	6050 型	2021.03.29 - 2024.03.29
11	碧兴科技	CCAEPI-EP-2021-177	五参数（pH、电导率、浊度、溶解氧、温度）水质自动在线监测仪	S310 型	2021.03.29 - 2024.03.29
12	碧兴科技	CCAEPI-EP-2021-148	高锰酸盐指数水质自动在线监测仪	E310 型	2021.03.18 - 2024.03.18
13	碧兴科技	CCAEPI-EP-2021-134	氨氮在线分析仪（纳氏法）	C310 型	2021.03.04 - 2024.03.04
14	碧兴科技	CCAEPI-EP-2020-915	六价铬水质自动在线监测仪	C310 型	2021.01.06 - 2023.10.27
15	碧兴科技	CCAEPI-EP-2020-306	一体化水质自动监测站房	ZE-WM2000 型	2021.01.06 - 2023.05.06
16	碧兴科技	CCAEPI-EP-2020-286	烟气（颗粒物，SO_2，NO_X）排放连续监测系统	ZE-CEM2000 型	2021.01.06 - 2023.04.27
17	碧兴科技	CCAEPI-EP-2020-285	氨氮水质在线分析仪	C310 型	2021.01.06 - 2023.04.27

18	碧兴科技	CCAEPI-EP-2020-228	总氮水质自动在线监测仪	C310 型	2021.01.06 - 2023.04.07
19	碧兴科技	CCAEPI-EP-2020-227	数据采集传输仪	ZE-DT2000 型	2021.01.06 - 2023.04.07
20	碧兴科技	CCAEPI-EP-2019-1020	微型环境空气质量（PM_{10}、$PM_{2.5}$、SO_2、NO_2、O_3、CO、TVOC）监控系统	AQMS-6000S	2021.01.06 - 2022.11.29
21	碧兴科技	CCAEPI-EP-2022-153	环境空气颗粒物（PM_{10}）自动监测系统	6050 型	2022.03.15 - 2025.03.14
22	碧兴科技	CCAEPI-EP-2022-154	环境空气气态污染物（SO_2、NO_2、O_3、CO）连续自动监测系统	AQMS-6000 型	2022.03.15 - 2025.03.14
23	碧兴科技	CCAEPI-EP-2022-268	户外小型水质自动监测系统（五参数、高锰酸盐指数、化学需氧量、氨氮、总磷、总氮）	ZE-WM2000 型	2022.04.24 - 2025.04.23

（3）中国环境服务认证证书

发行人持有中环协（北京）认证中心颁发的下列《中国环境服务认证证书》，具体信息如下表所述：

序号	持证主体	证书编号	服务项目	服务等级	有效期
1	碧兴科技	CCAEPI-ES-JK-2022-008	固定污染源烟气排放连续监测系统运营服务（SO_2、NO_x）	一级	2022.02.22 - 2025.02.21
2	碧兴科技	CCAEPI-ES-JK-2022-009	环境空气连续自动监测系统运营服务（SO_2、NO_2、O_3、CO）	一级	2022.02.22 - 2025.02.21
3	碧兴科技	CCAEPI-ES-JK-2022-018	水污染源在线监测系统运营服务（化学需氧量、氨氮、总磷、总氮、pH、流量计）	一级	2022.03.18 - 2025.03.17
4	碧兴科技	CCAEPI-ES-JK-2021-157	地表水水质自动监测站运营服务（高锰酸盐指数、氨氮、总磷、总氮、常规五参数、总有机碳、化学需氧量、重金属）	一级	2021.09.03 - 2024.09.02

（4）公安技侦列装资质

2014 年 5 月，中华人民共和国公安部十二局出具关于将 17 家单位列为公安技侦列装合作单位的通报，发行人为公安技侦列装合作资格单位。

（5）涉密信息系统集成资质

2022 年 2 月 28 日，广东省国家保密局向发行人颁发了《涉密信息系统集成资质证书》（证书编号：JCY292200005，资质等级：乙级，业务种类：总体集成，有效期至 2027 年 2 月 27 日）。

根据《涉密信息系统集成资质管理办法》第三十七条规定，资质单位拟公开上市的，应当资质剥离后重新申请涉密信息系统集成资质证书。发行人已出具书面说明，其将在上市前依法履行程序剥离涉密信息系统集成资质证书。

（6）其他经营相关资质或证书

截至本律师工作报告出具日，发行人及其子公司取得的其他经营相关的资质或证书如下：

序号	持证主体	证书名称	证件编号	发证机构	有效期
1	碧兴科技	质量管理体系认证证书	02420Q31011941R3M	深圳市环通认证中心有限公司	2020.10.20 - 2023.10.19
2	碧兴科技	环境管理体系认证证书	02420E31011125R3M	深圳市环通认证中心有限公司	2020.10.20 - 2023.10.19
3	碧兴科技	职业健康安全管理体系认证证书	02420S32011176R2M	深圳市环通认证中心有限公司	2020.10.20 - 2023.10.19
4	碧兴科技	知识产权管理体系认证证书	165IP201303R0M	中知（北京）认证有限公司	2020.10.12 - 2023.10.11
5	碧兴科技	服务认证证书	UCC20PSS01009R0M	深圳市环通认证中心有限公司	2020.08.13 - 2023.08.12
6	碧兴科技	测量管理体系认证（AAA）证书	ISC-2019-0485	北京国标联合认证有限公司	2021.08.10 - 2024.09.10
7	碧兴科技	信息安全管理体系认证证书	02420ISMS1010007R1M	深圳市环通认证中心有限公司	2020.03.05 - 2023.03.04
8	碧兴科技	信息技术服务管理体系认证证书	02422IT31010005R2M	深圳市环通认证中心有限公司	2022.02.23 - 2025.02.22
9	碧兴科技	信息技术服务标准符合性证书	ITSS-YW-3-440320200407	中国电子工业标准化技术协会	2020.07.31 - 2023.07.30
10	碧兴科技	信息系统建设和服务能力等级证书	CS2-4403-000447	中国电子信息行业联合会	2021.07.26 - 2025.07.25

序号	持证主体	证书名称	证件编号	发证机构	有效期
11	碧兴科技	两化融合管理体系评定证书	AIITRE-00420IIIMS0115801	北京赛西科技发展有限责任公司	2020.06.28 - 2023.06.28
12	中兴仪器龙岗分公司	安全生产标准化证书	粤AQB440307XW2020000150	深圳市龙岗区安全生产技术协会	2020.10 - 2023.10
13	北京碧兴（注）	质量管理体系认证证书	12919Q31025R0S	北京国诚京信检验认证有限公司	2019.09.09 - 2022.09.08
14	北京碧兴	环境管理体系认证证书	12919E30496R0S	北京国诚京信检验认证有限公司	2019.09.09 - 2022.09.08
15	北京碧兴	职业健康安全管理体系认证证书	19821SA0035R0S	北京新纪源认证有限公司	2021.01.13 - 2024.01.12
16	安徽碧佳	检验检测机构资质认定证书	191212051505	安徽省市场监督管理局	2019.07.31 - 2025.07.30

注：北京碧兴已于 2022 年 5 月 11 日更名为北京碧瀚，相关资质证书正办理权利人变更手续。

基于上述，本所律师认为，截至律师工作报告出具之日，发行人生产经营已取得相关许可、资质、认证，产品生产满足国家、地方及行业标准规范，不存在未取得资格即开展经营的情况。

（二）发行人在中国大陆以外经营的情况

根据《审计报告》及发行人说明，发行人未在中国大陆之外设立分公司、子公司开展业务经营。

（三）发行人的经营范围变更

经核查，发行人及其前身中兴仪器报告期内经营范围历次变更情况如下：

2019 年 1 月，中兴仪器经营范围为：环境监测仪器、计量仪器、环保设备、精密仪器、电子产品、光机电一体化产品、环境监测系统设备的技术开发、销售及相关技术咨询、环境污染治理设备的销售、安装、维护（仅限上门安装、维护）、废水废气治理、软件产品的技术开发与销售、从事计算机信息系统集成业务、化工产品（不含化学危险品）、仪器、仪表、通讯器材的销售、货物及技术进出口。

2019 年 12 月，中兴仪器经营范围变更为：环境监测仪器、计量仪器、环保设备、精密仪器、电子产品、光机电一体化产品、环境监测系统设备的技术开发、销售及相关技术咨询、环境咨询业务、环境污染治理设备的销售、安装、维护（仅限上门安装、维护）、废水废气治理 、软件产品的技术开发与销售、从事计算机信息系统集成业务、化工产品（不含化学危险品）、仪器、仪表、通讯器材的销售、货物及技术进出口。（法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外,限制的项目须取得许可后方可经营）。

2020 年 12 月，发行人设立时经营范围变更为：一般经营项目是：环境监测仪器、计量仪器、环保设备、精密仪器、电子产品、光机电一体化产品、环境监测系统设备的技术开发、销售及相关技术咨询；环境咨询业务；环境污染治理设备的销售、安装、维护（仅限上门安装、维护）；废水废气治理；软件产品的技术开发与销售；从事计算机信息系统集成业务；化工产品（不含化学危险品）、仪器、仪表、通讯器材的销售；货物及技术进出口；汽车销售。（法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营）许可经营项目是：环境监测仪器、计量仪器、环保设备、精密仪器、电子产品、光机电一体化产品、环境监测系统设备的生产。

经本所律师核查发行人在报告期各年度的重大商务合同、立信出具的《审计报告》，在报告期内发行人依照其经登记的经营范围开展经营活动，主营业务未发生重大变化。

（四）发行人的主营业务

根据立信出具的《审计报告》，发行人2019年度、2020年度、2021年度主营业务收入和营业收入的情况如下：

年度	2019 年	2020 年	2021 年
主营业务收入（万元）	35,950.40	40,806.25	57,256.30
营业收入（万元）	35,950.40	40,810.64	57,256.30
主营业务收入占营业收入比例	100.00%	99.99%	100.00%

根据发行人的上述财务资料，发行人近三年的主营业务收入占营业收入的比

例为100%或接近100%。据此，发行人的营业收入全部来自于主营业务，主营业务突出。

（五）发行人的持续经营

经核查，发行人现行有效的《营业执照》、《公司章程》规定发行人为永久存续的股份有限公司，未出现相关法律、法规和《公司章程》规定的终止事由，其主要经营性资产不存在被采取查封、扣押、拍卖等强制性措施的情形，不存在现行法律法规禁止、限制发行人开展目前业务的情形。

截至律师工作报告出具之日，发行人不存在影响持续经营的法律障碍或潜在法律风险。

（六）发行人的合作研发

经核查，发行人报告期内进行的合作研发项目及相关情况主要如下：

序号	项目名称	合作单位	合作期限	合作研发的内容及合作各方的主要权利义务	技术成果归属	保密措施
1	多角度偏振光散射大气颗粒物源识别在线分析仪的开发与应用	清华大学深圳国际研究生院（曾用名：清华大学深圳研究生院）、中国科学院合肥物质科学研究院、中国环境科学研究院、中国环境监测总站、工业和信息化部电子第五研究所	2016.07-2019.06	发行人对项目总体负责，并负责课题①：整体设计与开发、课题②：系统集成及产业化； 清华大学深圳国际研究生院负责课题③：颗粒物特异性表征和源识别的偏振光学模型算法与系统优化； 中国科学院合肥物质研究院负责课题④：颗粒物光散射特性分析及仪器性能评价； 中国环境科学研究院负责课题⑤：偏振光表征体系识别污染源的分类模型和数据解释； 中国环境监测总站负责课题⑥：颗粒物源识别的比对验证和应用示范； 工业和信息化部电子第五研究所负责课题⑦：整机工程化可靠性设计。	执行项目过程中，各方独立完成的开发成果所形成的知识产权归实际完成方所有，双方各自发表论文等公开行为，应事前通知对方并征得同意，以避免破坏申请专利的新颖性和保护商业秘密的非公知性；基于双方合作完成的开发成果所形成的知识产权，双方共同所有，按照双方的资金、人员、技术、物资条件等投入情况，双方协商确定各自的份额。	各方及其有关人员均应遵照《中华人民共和国保守国家秘密法》、《科技保密规定》的要求，任何一方不得泄露合作研究技术密码，且该约定不受合作协议变更、解除或终止影响。除必要的检验、加工外，未经合作对方书面同意，任何一方不得就合作协议下的合作项目转包给第三方。
2	光学多模态动态源解析方法研究	清华大学深圳国际研究生院	2016.07-2019.06	清华大学深圳国际研究生院承担项目所涉及的源解析技术原理，硬件装备和软件模型算法设计和调试，以及源解析数据动态时间分辨指标和源解析对照方式的探索； 发行人在硬件研发、产品外形设计、电路设计、机械加工和订货等方面协	1、在申请课题之前各自所获得的知识产权及相应权益均归各方所有，不因共同申请课题而改变； 2、根据课题任务分工，在各方的工作范围内独立完成的科技成果及其形成	因申请课题需要，各自向对方提供的未公开的、或在提供之前已告知不能向第三方提供的与课题相关的技术资料、数据等所有信息，未经提供方同意，不能

序号	项目名称	合作单位	合作期限	合作研发的内容及合作各方的主要权利义务	技术成果归属	保密措施
				助清华大学深圳国际研究生院。	的知识产权归各方独自所有。在课题执行过程中，由各方共同完成的科技成果及其形成的知识产权归各方共有。	提供给第三方。
3	新型煤粉泄漏在线监测与抑爆技术装备	北京理工大学	2018.08-2021.11	北京理工大学总体组织协调工作，根据项目建议的整体框架，组织编写课题可行性研究报告，组织签订任务书；组织课题的实施和监督检查，协调并处理课题执行过程中出现的有关问题。 发行人研究空气中煤粉在线监测方法，攻克单颗粒在线检测，煤粉颗粒识别等关键技术。开发基于偏振光散射特征提取技术和蒙特卡洛、深度学习算法的高精度煤粉泄漏在线监测技术装备。实现煤粉单颗粒精准识别，实现基于多角度偏振光散射的煤粉体密度在线监测。	课题研究成果属协议方共同所有，公开发表课题共同研究成果时，应在征得课题负责人同意并共同协商的前提下共同署名；课题研究成果具备专利申请条件的，涉及到共同研究成果时，由协议方共同提出申请。	参与单位将保护课题承担单位免于承担因使用合同项下技术/产品而侵犯或者被指控侵犯任何第三方知识产权（包括但不限于任何专利权、专有技术、版权、商标权以及商业秘密等）所产生的任何侵权与赔偿责任。
4	广东省典型海湾红树林生态调查与生态保护模	北京大学深圳研究生院	2017.08-2019.07	北京大学深圳研究生院负责以广东省典型海湾红树林（雷州湾湛江红树林，深圳湾深圳福田红树林，深圳湾香港米埔红树林、大亚湾惠东红树	研究开发成果及其知识产权由研究开发方享有所有权，委托方享有使用权；任何一方均可以利用研究	联合申请所涉及的资料，无论项目是否获得审批，都不可向第三方透露。合同双方针对保

序号	项目名称	合作单位	合作期限	合作研发的内容及合作各方的主要权利义务	技术成果归属	保密措施
	式研究			林）为研究对象，开展红树林生态修复状况调查，提出生态修复对策。开展红树林生态开发模式的比较研究，提出红树林生态开发的有效措施。构建广东典型海湾红树林可持续生态开发评价指标体系。 发行人负责广东省典型海湾红树林生态调查与评估。开展水环境质量调查，进行红树林水环境质量评价，提出红树林水环境保护策略。	开发成果进行后续改进，由此产生的改进成果由改进方享有；研究开发人员享有在有关技术成果文件上写明技术成果完成者的权利和取得有关荣誉证书、奖励的权利。	密内容的保密期限是 2 年，或至协议一方申请专利公开。
5	危险气体远程实时监测监控系统研发	深圳市环境科学研究院	2018.03-2020.03	发行人为项目的主要承担单位，提出项目需求，负责项目总体组织、协调、计划的制定以及工作进度的追踪；负责研究面向城市安全的危险气体远程实时监测系统的平台软件，研究面向城市安全的危险气体检测装置，在危险气体采集数据的基础之上研究危险气体的发展趋势；负责市场攻关、协调解决项目研究过程中遇到的相关问题；负责完成项目研究目标及达到考核指标要求。 深圳市环境科学研究院为项目的支持单位，负责完成基于危险气体采集数	研究成果及产权中的各自完成部分归各自所有。研究项目所产生成果的转让权归双方共同拥有，由此产生的经济效益分配方案在成果转让前，由双方协商确定。	/

序号	项目名称	合作单位	合作期限	合作研发的内容及合作各方的主要权利义务	技术成果归属	保密措施
				据分析危险气体的分布特征和协助发行人完成项目研究目标及达到考核指标要求。		
6	多角度偏振光散射大气颗粒物源识别在线分析仪应用研究	清华大学深圳国际研究生院、深圳大学	2020.11-2022.06	发行人主要负责开展仪器硬件的技术升级、可靠性能力的提升，完成固定式和车载式颗粒物在线分析仪的开发，加强市场推广，形成一定规模的销售，完成合同指标； 清华大学国际研究生院主要负责开展颗粒物成分和形貌特征的全偏振散射多角度指标反演算法研究以及颗粒物多类别全偏振光学数据谱库的研究，提升颗粒物识别的能力； 深圳大学主要负责算法数据处理软件、人机交互软件技术的升级，完成数据处理软件的优化。	项目执行过程中，基于各合作方各自独立完成的开发成果、知识产权，归实际完成方所有。基于各合作方合作完成的开发成果所形成的知识产权，合作方共同所有，按照三方的资金、人员、技术、物质条件等投入情况，三方协商确定各自的份额。	各合作方及有关人员均应遵守《中华人民共和国保守国家秘密法》、《科技保密规定》的要求，任何一方不得泄露合作研究技术秘密；除必要的检验、加工外，未经合作对方书面同意，任何一方不得将合作项目转包给第三方。
7	大气环境科学综合数据采集与共享平台	中国环境监测总站、中国环境科学研究院	2017.04-2019.09	发行人主要负责大气污染综合数据采集与共享平台开发； 中国环境监测总站主要负责标准化数据资源目录及分类体系构建，数据采集汇交与共享机制研究； 中国环境科学研究院主要负责大气污染综合数据集构建，大气污染综合数	研究成果按《大气重污染成因与治理攻关项目管理办法》项目内共享。	/

序号	项目名称	合作单位	合作期限	合作研发的内容及合作各方的主要权利义务	技术成果归属	保密措施
				据采集与共享平台需求分析，大气污染综合数据采集与共享平台总体设计。		
8	臭氧及其前驱物新型高分辨立体监测技术研发及应用示范	深港产学研基地（北京大学香港科技大学深圳研修院）、深圳深态环境科技有限公司	2020.09-2023.09	发行人主要负责完成项目中“挥发性有机物监测设备样样机，挥发性有机物测量组分＞56 种，测量灵敏度达 pptv 级”的研究任务； 深港产学研基地（北京大学香港科技大学深圳研修院）主要负责①大气环境中臭氧及其前驱物新型监测技术研发，高灵敏度在线监测系统研究；②臭氧及其前驱物立体监测集成系统和数据实时回传技术研发；③监测数据质量控制和质量保证体系技术研究； 深圳深态环境科技有限公司主要负责项目中“在福田区或宝安区开展应用示范≥1 项，区域面积≥50000m^2，高度≥800m，距地面每 100m 均有 O_3、NO_2 数据”的研究任务。	联合申报各方在完成所分配的项目任务过程中独立完成的研究成果，其知识产权归各自所有；多方合作完成的科研成果，归多方共有，并按照多方贡献程度排名。	联合申报过程中，各方提供的资料仅用于项目申报，不得用于项目以外的其他任何用途。
9	碱性法高锰酸盐指数（COD_{Mn}）在线分析仪技	哈尔滨工业大学（深圳）、广东科鉴检测工程技术有限公司、深圳市海	2019.11-2021.03	发行人全面负责项目开发工作，包括项目系统产品的技术研发与设计，进行产品中试和量产组织和实施，对产品市场推广和销售；	合作各方在申请项目之前各自获得、拥有的知识产权及相应权益均归各自所有，不因共同申请项目而	由各方共同完成的技术秘密成果，各方均有独自使用的权利。未经其他各方同意，任何一方

序号	项目名称	合作单位	合作期限	合作研发的内容及合作各方的主要权利义务	技术成果归属	保密措施
	术开发及应用	斯比海洋科技股份有限公司		哈尔滨工业大学（深圳）负责协助项目产品技术开发工作，承担 ORP 电极电位信号检测系统相关研究工作，为项目开发提供基础技术支持； 广东科鉴检测工程技术有限公司负责项目产品技术开发工作，承担可靠性设计与测试，解决项目产品可靠性工程化问题与适应性研究； 深圳市海斯比海洋科技股份有限公司负责协助项目产品应用平台的搭建和测试，为项目实施提供充足的应用支持。	改变；在项目执行过程中，合作各方工作集成产生的科技成果及知识产权，以及由各方共同完成的科技成果及其形成的知识产权归各方共同所有；共同完成的科技成果（包括但不限于论文、申请奖励、鉴定）的权利，如身份权（署名权、修改权、发表权、保护作品完整权）、依法取得荣誉称号等荣誉权归各方所有，署名顺序按贡献大小由各方商定。	不得向第三方转让技术秘密，各方仍应遵守各自的保密义务。

根据本所律师对发行人技术负责人的访谈，发行人的核心技术均由发行人自行研发取得，未来源于上述合作研发项目；发行人可通过上述合作研发项目，吸收接受其他研究机构或生产单位的优势，实现自有技术和产品的改进与升级。

据此，本所律师认为，发行人对上述合作方不存在技术依赖，上述合作研发项目有助于发行人自有技术和产品的改进与升级。

【核查意见】

经核查，本所律师认为：

（一）报告期内，发行人的经营范围和经营方式符合有关法律、法规和规范性文件的规定；

（二）截至律师工作报告出具之日，发行人生产经营已取得相关许可、资质、认证，产品生产满足国家、地方及行业标准规范，不存在未取得资格即开展经营的情况；

（三）截至律师工作报告出具之日，发行人不存在在中国大陆以外经营的情况；

（四）发行人的主营业务在报告期内未发生重大变化；

（五）报告期内，发行人的主营业务突出；

（六）截至律师工作报告出具之日，发行人不存在持续经营的法律障碍。

九、关联交易及同业竞争

【核查过程】

就发行人的关联交易和同业竞争情况，本所律师进行了包括但不限于如下核查和验证工作：

1. 核查发行人股东及其董事、监事、高级管理人员出具的调查问卷；

2. 核查发行人关联企业的营业执照和公司章程/合伙协议等基本资料，并在

国家企业信用信息公示系统查询关联企业的登记信息；

3. 查阅立信出具的《审计报告》；

4. 核查发行人与关联方之间主要关联交易的合同和财务凭证；

5. 核查发行人独立董事关于发行人在报告期内关联交易的独立意见；

6. 核查发行人控股股东和实际控制人出具的关于规范关联交易的承诺函、关于避免同业竞争的承诺函；

7. 核查发行人的《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《独立董事制度》和《关联交易管理制度》等治理制度；

8. 查阅《招股说明书（申报稿）》的关联方、关联交易和同业竞争章节；

9. 访谈发行人的控股股东和实际控制人，了解其控制的其他企业的主营业务及其经营情况；

10. 查阅发行人关于本次发行上市的募集资金投资项目可行性研究报告；

11. 查阅报告期内注销或转让重要关联方的工商底档、转让协议、款项支付凭证等文件，取得报告期内注销的子公司的注销登记文件；

12. 网络查询报告期内注销或转让重要关联方的合法合规情况；访谈公司实际控制人和财务总监，了解注销或转让的原因，以及注销后资产、人员去向。

【核查内容】

（一）发行人的关联方

依据《公司法》及《企业会计准则第 36 号—关联方披露》、《科创板上市规则》等相关法律、法规、规范性文件的规定，报告期内，发行人的主要关联方及关联关系如下：

1. 发行人的控股股东、实际控制人

（1）控股股东

西藏必兴为发行人的控股股东，西藏必兴直接持有发行人 33.75%的股份。

（2）实际控制人

何愿平为发行人实际控制人，其直接和间接控制发行人 53.78%股份的表决权。

2. 直接或间接持有发行人5%以上股份的自然人

经本所律师核查，除发行人的实际控制人何愿平外，直接或间接持有发行人5%以上股份的自然人还包括文剑平、梁辉。

（1）截至 2022 年 3 月 31 日，文剑平合计持有发行人 10.11%的股份权益，其中通过西藏必兴间接持有发行人 8.02%的股份权益，通过碧水源间接持有发行人 2.09%的股份权益。

（2）截至 2022 年 3 月 31 日，梁辉合计持有发行人 8.66%的股份权益，其中直接持有发行人 1%的股份，通过西藏必兴间接持有发行人 7.52%的股份权益，通过碧水源间接持有发行人 0.14%的股份权益。

3. 发行人的董事、监事及高级管理人员

发行人的现任董事、监事、高级管理人员包括：何愿平、张滔、朱缨、王峰、邱致刚、吴蕙、周宏春（独立董事）、武楠（独立董事）、王海军（独立董事）、潘海瑭、葛健、蒙军、王进、阚巍、姜丽及庞莉。

4. 与上述1-3项关联自然人关系密切的家庭成员

上述 1-3 项关联自然人关系密切的家庭成员，包括其配偶、年满 18 周岁的子女及其配偶、父母及配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、配偶的兄弟姐妹、子女配偶的父母，均为发行人的关联方。

5. 直接持有发行人5%以上股份的法人或其他组织

直接持有发行人 5%以上股份的法人或其他组织股东如下：

序号	关联方	关联关系
1	西藏必兴	直接持有发行人 33.75%的股份
2	碧水源	直接持有发行人 16.30%的股份
3	丰图汇烝	直接持有发行人 10%的股份
4	中新汇	直接持有发行人 7.81%的股份

6. 直接或间接控制发行人的法人或其他组织的董事、监事、高级管理人员或其他主要负责人

西藏必兴为发行人的控股股东，西藏必兴的执行事务合伙人为西藏碧海（委派代表：何愿平），西藏碧海的执行事务合伙人为何愿平。

7. 上述第1至6项所列关联法人或关联自然人直接或者间接控制的，或者由前述关联自然人（独立董事除外）担任董事、高级管理人员的法人或其他组织（发行人及其控股子公司除外）

序号	关联方	关联关系
1	西藏碧海	何愿平任执行事务合伙人的企业
2	中新汇	何愿平任执行事务合伙人的企业
3	中新宏	何愿平任执行事务合伙人的企业
4	中新业	何愿平任执行事务合伙人的企业
5	中新创	何愿平任执行事务合伙人的企业
6	宁波美科二氧化碳热泵技术有限公司	何愿平任董事长的企业
7	浙江香农通信科技有限公司	何愿平任董事的企业
8	北京上善易和投资管理有限公司	何愿平任董事的企业
9	清大国华环境集团股份有限公司	何愿平任独立董事的企业
10	四川点石能源股份有限公司	何愿平任独立董事的企业
11	碧生源控股有限公司	何愿平任独立董事的企业
12	北京国华新兴节能环保科技有限公司	何愿平任董事的企业
13	北京中关村银行股份有限公司	文剑平任董事的企业
14	北京蓝鲸众合投资管理有限公司	文剑平任董事的企业
15	北京碧水源净水工程技术股份有限公司	梁辉任法定代表人、董事长兼总经理的企业
16	安徽碧水惠生科技有限公司	梁辉任法定代表人、董事长的企业
17	海南必青科技合伙企业（有限合伙）	梁辉任执行事务合伙人的企业
18	北京玉商投资有限公司	梁辉任法定代表人、董事长兼总经理的企业

序号	关联方	关联关系
19	北京中源国脉影业有限公司	梁辉任法定代表人、执行董事兼总经理的企业
20	河北大东环保科技有限公司	梁辉任法定代表人、执行董事兼总经理的企业
21	诚鑫沅新材料科技（河北）有限公司	梁辉任法定代表人、执行董事兼总经理的企业
22	天津晟帆智能节水科技合伙企业（有限合伙）	梁辉任执行事务合伙人的企业
23	天津碧鑫智能节水科技合伙企业（有限合伙）	梁辉任执行事务合伙人的企业
24	北京碧小荷水健康科技有限公司（曾用名：北京鑫德晟水健康科技有限公司）	梁辉任法定代表人、执行董事的企业
25	桂林正翰科技开发有限责任公司	梁辉任董事的企业
26	北京华宇辉煌生态环保科技股份有限公司	梁辉任董事的企业
27	云南云岭天籁投资有限公司	梁辉控制的企业
28	北京中冠碧水源水务科技有限公司	梁辉间接控制的企业
29	北京碧水源必兴水健康科技有限公司	梁辉的岳母林丽雯担任法定代表人、执行董事、经理的企业
30	北京丰图投资有限责任公司	王峰控制并任法定代表人、董事长兼经理的企业
31	丰图北控（宁波）投资管理有限公司	王峰间接控制并任法定代表人、董事长兼总经理的企业
32	深圳丰图卓越投资中心（有限合伙）	王峰控制的北京丰图投资有限责任公司任执行事务合伙人的企业
33	深圳市大鱼二号管理咨询合伙企业（有限合伙）	王峰任执行事务合伙人的企业
34	霍尔果斯丰图股权投资有限公司	王峰任法定代表人、执行董事兼总经理的企业
35	北京丰图卓越投资中心（有限合伙）	王峰控制的北京丰图投资有限责任公司任执行事务合伙人的企业
36	宁波丰图汇智投资中心（有限合伙）	王峰控制的北京丰图投资有限责任公司任执行事务合伙人的企业
37	宁波丰图汇瑞投资中心（有限合伙）	王峰控制的北京丰图投资有限责任公司任执行事务合伙人的企业
38	宁波丰图锦绣投资中心（有限合伙）	王峰控制的北京丰图投资有限责任公司任执行事务合伙人的企业
39	宁波丰北汇力投资中心（有限合伙）	王峰控制的北京丰图投资有限责任公司任执行事务合伙人的企业
40	宁波丰北天一投资中心（有限合伙）	王峰控制的北京丰图投资有限责任公司任执行事务合伙人的企业
41	北京丰图合鼎投资中心（有限合伙）	王峰控制的北京丰图投资有限责任公司任执行事务合伙人的企业
42	北京丰图惠农投资中心（有限合伙）	王峰控制的北京丰图投资有限责任公司任执行事务合伙人的企业
43	宁波丰图汇鼎投资中心（有限合伙）	王峰控制的北京丰图投资有限责任公司任执行事务合伙人的企业

序号	关联方	关联关系
44	宁波丰图卓越投资中心（有限合伙）	王峰控制的北京丰图投资有限责任公司任执行事务合伙人的企业
45	北京丰图展锐投资中心（有限合伙）	王峰控制的北京丰图投资有限责任公司任执行事务合伙人的企业
46	宁波丰图合鼎投资中心（有限合伙）	王峰控制的北京丰图投资有限责任公司任执行事务合伙人的企业
47	宁波丰图汇锦投资中心（有限合伙）	王峰控制的北京丰图投资有限责任公司任执行事务合伙人的企业
48	深圳丰图弘泰投资有限公司	王峰任法定代表人、执行董事兼总经理的企业
49	宁波丰北汇信投资中心（有限合伙）	王峰间接控制的丰图北控（宁波）投资管理有限公司任执行事务合伙人的企业
50	宁波丰北汇泰投资中心（有限合伙）	王峰间接控制的丰图北控（宁波）投资管理有限公司任执行事务合伙人的企业
51	北京丰图惠能投资中心（有限合伙）	王峰控制的北京丰图投资有限责任公司任执行事务合伙人的企业
52	雪川农业集团股份有限公司（曾用名：雪川农业发展股份有限公司）	王峰任董事的企业
53	北京嘉配科技有限公司	王峰任董事的企业
54	山西原平农村商业银行股份有限公司	王峰任董事的企业
55	新格网络科技（深圳）有限公司	王峰任董事的企业
56	北京北创绿色私募基金管理有限公司（曾用名：北京通州水环境基金管理有限公司）	王峰任董事、经理的企业
57	北京北控工业环保科技有限公司	王峰任董事的企业
58	深圳市中新贤投资合伙企业（有限合伙）	朱缨任执行事务合伙人的企业、发行人股东
59	西安黄埔机电设备有限公司	朱缨的兄弟朱怡任法定代表人、执行董事兼总经理的企业
60	湖南宜口福农业科技有限公司	阚巍任董事的企业
61	中天碧水资本控股有限公司	阚巍、梁辉任董事的企业
62	青岛水务碧水源科技发展有限公司	阚巍任董事的企业
63	北京德青源农业科技股份有限公司	阚巍担任法定代表人、经理的企业
64	北京格瑞未来企业管理有限公司	阚巍任法定代表人、执行董事、经理的企业
65	天津格瑞未来科技发展合伙企业（有限合伙）	阚巍控制的北京格瑞未来企业管理有限公司任执行事务合伙人的企业
66	深圳市鸿安泰实业有限公司	邱致刚控制的企业
67	北京国环汇澄科技有限公司	吴蕙控制的企业
68	北京久安建设投资集团有限公司	碧水源控制的企业
69	深圳碧水源生态投资建设有限公司	碧水源控制的企业
70	安徽京源环境科技有限公司	碧水源控制的企业
71	武汉碧水源环保科技有限公司	碧水源控制的企业

序号	关联方	关联关系
72	北京碧水源膜科技有限公司	碧水源控制的企业
73	宝丰碧水源林业科技发展有限公司	碧水源控制的企业
74	北京格润美云环境治理有限公司	碧水源控制的企业
75	山东碧水源海水淡化有限公司	碧水源控制的企业
76	北京碧水京良水务有限公司	碧水源控制的企业
77	汕头市碧水源环境科技有限公司	碧水源控制的企业
78	长泰碧水源环保科技有限公司	碧水源控制的企业
79	阳春市碧源春环保科技有限公司	碧水源控制的企业
80	海盐碧水源水务科技有限公司	碧水源控制的企业
81	河北正定京源环境科技有限公司	碧水源控制的企业
82	东方碧水源水务有限公司	碧水源控制的企业
83	北京碧海环境科技有限公司	碧水源控制的企业
84	北京恒泽美顺环境科技有限公司	碧水源控制的企业
85	广东番源环保科技有限公司	碧水源控制的企业
86	绩溪碧水源环境科技有限公司	碧水源控制的企业
87	昌江碧水源水务有限公司	碧水源控制的企业
88	雄安碧水源顺泽科技有限公司	碧水源控制的企业
89	山东碧水源投资有限公司	碧水源控制的企业
90	诸暨碧水源膜科技有限公司	碧水源控制的企业
91	邯郸市肥乡区碧久市政工程有限责任公司	碧水源控制的企业
92	陕西三原碧水环境科技有限公司	碧水源控制的企业
93	奇台县碧水源工业水处理有限公司	碧水源控制的企业
94	沙湾碧水源工业水处理有限公司	碧水源控制的企业
95	湖南碧水源环保科技有限公司	碧水源控制的企业
96	大同碧水源环保科技有限责任公司	碧水源控制的企业
97	大连小孤山水务科技有限公司	碧水源控制的企业
98	商丘水云间污水处理有限公司	碧水源控制的企业
99	阿鲁科尔沁旗碧水源水务有限公司	碧水源控制的企业
100	宽城碧水源环保有限公司	碧水源控制的企业
101	精河县碧水源水务有限公司	碧水源控制的企业
102	滁州碧水源水务有限公司	碧水源控制的企业
103	定州市冀环危险废物治理有限公司	碧水源控制的企业
104	洪湖京水环境科技有限公司	碧水源控制的企业
105	宝丰县碧水源水处理有限公司	碧水源控制的企业
106	西安碧水源环保科技有限公司	碧水源控制的企业
107	洪湖市碧水源环境科技有限公司	碧水源控制的企业
108	宁波碧兴环保科技有限公司	碧水源控制的企业

序号	关联方	关联关系
109	益阳碧水源水务有限公司（曾用名：益阳国开碧水源水务有限公司）	碧水源控制的企业
110	十堰京水环境科技有限公司	碧水源控制的企业
111	北京格润美顺环境科技有限公司	碧水源控制的企业
112	眉山碧源环保科技有限公司	碧水源控制的企业
113	赤峰锦源环保科技有限公司	碧水源控制的企业
114	北京碧兴水务科技有限公司	碧水源控制的企业
115	北京碧水泽川水务有限公司	碧水源控制的企业
116	定州京城环保科技有限公司	碧水源控制的企业
117	吉林市碧水源环保工程有限公司	碧水源控制的企业
118	定远碧水源环保科技有限公司	碧水源控制的企业
119	永清碧水源污水处理有限公司	碧水源控制的企业
120	大庆市净源环保科技有限公司	碧水源控制的企业
121	凌源碧水源水务科技有限公司	碧水源控制的企业
122	北京碧水源投资有限公司	碧水源控制的企业
123	碧水源膜技术研究中心（北京）有限公司	碧水源控制的企业
124	西安碧水源水务有限公司	碧水源控制的企业
125	额敏县碧水源环卫有限公司	碧水源控制的企业
126	额敏县新水源再生水有限公司	碧水源控制的企业
127	唐山碧蓝环境科技有限公司	碧水源控制的企业
128	成都碧水源江环保科技有限公司	碧水源控制的企业
129	合肥京水水务科技有限公司	碧水源控制的企业
130	大理京水环保科技有限公司	碧水源控制的企业
131	哈尔滨碧浩环保科技有限公司	碧水源控制的企业
132	伊春碧水环保工程有限公司	碧水源控制的企业
133	绥化碧科环保科技有限公司	碧水源控制的企业
134	天津蓟源水处理有限公司	碧水源控制的企业
135	汾阳市碧水源市政工程有限公司	碧水源控制的企业
136	济阳碧源水环境治理有限公司	碧水源控制的企业
137	普格碧水源环保工程市政设施管理有限责任公司	碧水源控制的企业
138	光山碧水源环境科技有限公司	碧水源控制的企业
139	洱源碧水源环保科技有限公司	碧水源控制的企业
140	湖州碧水源环境科技有限公司	碧水源控制的企业
141	林州碧水源环境科技有限公司	碧水源控制的企业
142	古浪县清源环境有限公司	碧水源控制的企业
143	九江碧水源环保科技有限公司	碧水源控制的企业
144	北京碧水源燕龙水务有限公司	碧水源控制的企业
145	黎城碧源水环境治理有限公司	碧水源控制的企业

序号	关联方	关联关系
146	巨鹿县碧水源环境工程建设有限责任公司	碧水源控制的企业
147	北京碧水源环境工程有限公司	碧水源控制的企业
148	良业科技集团股份有限公司（曾用名：北京良业环境技术股份有限公司）	碧水源控制的企业
149	武威市碧水新村环境发展有限公司	碧水源控制的企业
150	沁阳市沁水源生态科技有限公司	碧水源控制的企业
151	昌黎空港碧水源环境科技有限公司	碧水源控制的企业
152	贵州安龙顺源水务有限公司	碧水源控制的企业
153	舞阳县碧水源水务科技有限公司	碧水源控制的企业
154	三原碧水源环境科技有限责任公司	碧水源控制的企业
155	邵阳经开碧水源水务有限公司	碧水源控制的企业
156	平顶山市豫源水务科技有限公司	碧水源控制的企业
157	南县碧水源水务有限公司	碧水源控制的企业
158	钟祥市清源水务科技有限公司	碧水源控制的企业
159	南江碧水源水务有限公司	碧水源控制的企业
160	巩留县碧水源环境科技有限公司	碧水源控制的企业
161	宁德碧水源立盛环保有限公司	碧水源控制的企业
162	德惠市碧水源环境工程有限公司	碧水源控制的企业
163	丹东大孤山碧清水务科技有限公司	碧水源控制的企业
164	绥中碧水源水务有限公司	碧水源控制的企业
165	漾濞碧水源环保科技有限公司	碧水源控制的企业
166	新县碧水源环境科技有限公司	碧水源控制的企业
167	秦皇岛碧水源环境科技有限公司	碧水源控制的企业
168	瓜州碧水明珠水务有限公司	碧水源控制的企业
169	通化市碧水源环保科技有限公司	碧水源控制的企业
170	大连旅顺碧水源环境投资发展有限公司	碧水源控制的企业
171	太和县碧水源水务有限公司	碧水源控制的企业
172	北京碧水源环境科技有限公司	碧水源控制的企业
173	阜阳碧源环保科技有限公司	碧水源控制的企业
174	中宁县碧水源水务有限公司	碧水源控制的企业
175	汝州碧水源环境科技有限公司	碧水源控制的企业
176	恩施碧源环保科技有限公司	碧水源控制的企业
177	西咸新区沣西新城碧水源环保科技有限公司	碧水源控制的企业
178	商洛市商丹园区工业污水处理有限责任公司	碧水源控制的企业
179	江苏碧水源环境科技有限责任公司	碧水源控制的企业
180	额敏县碧水源水务有限公司	碧水源控制的企业
181	博爱县清源环境科技有限公司	碧水源控制的企业
182	永嘉碧水源环境科技有限公司	碧水源控制的企业

序号	关联方	关联关系
183	深圳碧汇源环保科技有限公司	碧水源控制的企业
184	公安县碧水源环保有限公司	碧水源控制的企业
185	南阳碧水源环境科技有限公司	碧水源控制的企业
186	砀山清源环境科技有限公司	碧水源控制的企业
187	恩平市碧水源水务有限公司	碧水源控制的企业
188	天门开源环境科技有限公司	碧水源控制的企业
189	隆昌市碧源环保科技有限公司	碧水源控制的企业
190	肇源碧水源水务有限公司	碧水源控制的企业
191	新乡市碧水源水处理有限公司	碧水源控制的企业
192	泰顺碧源环境科技有限公司	碧水源控制的企业
193	汾阳市碧水源水务有限公司	碧水源控制的企业
194	天津市碧水源环境科技有限公司	碧水源控制的企业
195	欣水源生态环境科技有限公司	碧水源控制的企业
196	宜都碧水源水务科技有限公司	碧水源控制的企业
197	伊宁市碧水源环境科技有限公司	碧水源控制的企业
198	沙湾碧水源水务有限公司	碧水源控制的企业
199	中城乡（大同）环境科技有限公司	碧水源控制的企业
200	彭阳碧水源生态环境科技有限公司	碧水源控制的企业
201	弥勒碧水源环保科技有限公司	碧水源控制的企业
202	南京仙林碧水源污水处理有限公司	碧水源控制的企业
203	哈巴河碧水源生态发展投资有限公司	碧水源控制的企业
204	祁阳碧水源水务有限公司	碧水源控制的企业
205	元江碧水源环保科技有限公司	碧水源控制的企业
206	延吉海信生物能源科技有限公司	碧水源控制的企业
207	洱源碧海环保科技有限公司	碧水源控制的企业
208	北京碧水源生态环境科技有限公司	碧水源控制的企业
209	吉林市碧水源环保科技有限公司	碧水源控制的企业
210	湖南湘平碧水源生态环境有限公司（曾用名：湖南国开碧水源生态环境科技有限公司）	碧水源控制的企业
211	江苏碧瀚环境科技有限公司	碧水源控制的企业
212	太原碧水源水务有限公司	碧水源控制的企业
213	北京顺政碧水源环境科技有限责任公司	碧水源控制的企业
214	林州碧水源水处理有限公司	碧水源控制的企业
215	六枝特区欣水源生态环境科技有限公司	碧水源控制的企业
216	德令哈新水源水务有限公司	碧水源控制的企业
217	河南碧水源水处理有限公司	碧水源控制的企业
218	哈巴河碧水源水务有限公司	碧水源控制的企业
219	山西太钢碧水源环保科技有限公司	碧水源控制的企业

序号	关联方	关联关系
220	平潭碧水源水务有限公司	碧水源控制的企业
221	六安碧水源德城水环境治理有限公司	碧水源控制的企业
222	西咸新区沣西新城碧源环保科技有限公司	碧水源控制的企业
223	西充碧水青山科技有限公司	碧水源控制的企业
224	北京碧投环境科技有限责任公司（曾用名：北京中煤碧水源环境科技有限责任公司）	碧水源控制的企业
225	内蒙古碧水惠源水务有限公司	碧水源控制的企业
226	海南碧水瑞今环境投资控股有限公司	碧水源控制的企业
227	内蒙古春源水务科技有限公司	碧水源控制的企业
228	哈尔滨碧鸿环保科技有限公司	碧水源控制的企业
229	嘉兴市碧水嘉源生态科技有限公司	碧水源控制的企业
230	上海碧水源华东科技有限公司	碧水源控制的企业
231	深圳碧水源华南科技有限公司	碧水源控制的企业
232	滦平碧水源水务科技有限责任公司	碧水源控制的企业
233	奇台县碧水阳光水务有限公司	碧水源控制的企业
234	绥化碧清水务有限公司	碧水源控制的企业
235	贵州省毕节市碧水生态环境科技有限公司	碧水源控制的企业
236	绥化碧水源水务科技有限公司	碧水源控制的企业
237	丹江口润水环境科技有限公司	碧水源控制的企业
238	大庆碧水源环保科技有限公司	碧水源控制的企业
239	肇州县碧水源环保科技有限公司	碧水源控制的企业
240	十堰润京环境科技有限公司	碧水源控制的企业
241	湖南湘新碧水源环境科技有限公司	碧水源控制的企业
242	北京碧水燕平水务有限公司	碧水源控制的企业
243	河南碧水源生态科技有限公司	碧水源控制的企业
244	平遥碧水源水务有限公司	碧水源控制的企业
245	上海碧水源水务科技有限公司	碧水源控制的企业
246	山东碧水源环保科技有限公司	碧水源控制的企业
247	碧水源香港环保有限公司	碧水源控制的企业
248	西藏碧水源创业投资合伙企业（有限合伙）	碧水源控制的企业
249	北京永连通水务投资有限责任公司	碧水源控制的企业
250	蚌埠久安环境科技发展有限公司	碧水源控制的企业
251	汉中京久安水务有限公司	碧水源控制的企业
252	北京京久安环境科技发展有限公司	碧水源控制的企业
253	遵化市港源工程建设有限公司	碧水源控制的企业
254	天津碧水满乡建设工程有限公司	碧水源控制的企业
255	珠海京久安建设投资有限公司	碧水源控制的企业
256	吉林市京久安建筑工程有限公司	碧水源控制的企业

序号	关联方	关联关系
257	眉山市彭山久安水务有限公司	碧水源控制的企业
258	泗洪久安水务有限公司	碧水源控制的企业
259	安徽环境安久水务有限公司	碧水源控制的企业
260	钟祥市碧水源环保技术有限公司	碧水源控制的企业
261	黄梅弘源环保技术有限公司	碧水源控制的企业
262	十堰润元环境科技有限公司	碧水源控制的企业
263	湖北碧水源水务科技有限公司	碧水源控制的企业
264	奥赛科膜科技（天津）有限公司（曾用名：天津碧水源膜材料有限公司）	碧水源控制的企业
265	北京碧水源分离膜科技有限公司	碧水源控制的企业
266	青海碧水源盐湖膜科技有限公司	碧水源控制的企业
267	商河商通碧水环保科技有限公司	碧水源控制的企业
268	诸暨碧水环境科技有限公司	碧水源控制的企业
269	张家界碧水源水务科技有限公司	碧水源控制的企业
270	湖南中南碧水源水务有限公司	碧水源控制的企业
271	赤峰锦水源环保科技有限公司	碧水源控制的企业
272	巴中市船说文化旅游有限公司	碧水源控制的企业
273	北京滨水乐游科技有限责任公司	碧水源控制的企业
274	浙江良业文化旅游发展有限公司（曾用名：浙江良业环境技术有限公司）	碧水源控制的企业
275	北京良业光电科技有限公司	碧水源控制的企业
276	北京光影拾光文化有限公司	碧水源控制的企业
277	柳州良业环境技术有限公司	碧水源控制的企业
278	大理州良业环境技术有限公司	碧水源控制的企业
279	吉安良业照明技术有限公司	碧水源控制的企业
280	温州良业环境技术有限公司	碧水源控制的企业
281	延安良业环境技术有限公司	碧水源控制的企业
282	杭州上塘河文旅有限公司	碧水源控制的企业
283	佛山市郁水船说文化旅游有限公司	碧水源控制的企业
284	大连碧水源再生水务科技有限公司	碧水源控制的企业
285	建平碧水源环境工程有限公司	碧水源控制的企业
286	昌黎碧水源环保设备有限公司	碧水源控制的企业
287	秦皇岛碧水源净水科技有限公司	碧水源控制的企业
288	天津宁源水务有限公司	碧水源控制的企业
289	天津坻源水处理有限公司	碧水源控制的企业
290	天津潮源水处理有限公司	碧水源控制的企业
291	碧水源净水科技（天津）有限公司	碧水源控制的企业
292	秦皇岛碧水源再生水有限公司	碧水源控制的企业

序号	关联方	关联关系
293	廊坊市碧水源再生水有限公司	碧水源控制的企业
294	秦皇岛太平洋引供水有限公司	碧水源控制的企业
295	贵州欣水源建设工程有限公司	碧水源控制的企业
296	贵州省欣时代文旅产业有限公司	碧水源控制的企业
297	常宁碧水源水利有限公司	碧水源控制的企业
298	清徐县徐沟碧水源水务有限公司	碧水源控制的企业
299	古交市钢源水务有限公司	碧水源控制的企业
300	清徐碧水源水务有限公司	碧水源控制的企业
301	运城碧水源水务有限公司	碧水源控制的企业
302	北京碧水源宜口科技有限责任公司	碧水源控制的企业
303	碧水源（深圳）环境净化设备制造有限公司	碧水源控制的企业
304	北京欧普瑞时代科技有限公司	碧水源控制的企业
305	ORIGINWATER GROUP PTY LTD	碧水源控制的企业
306	碧水源环境技术（澳门）有限公司	碧水源控制的企业
307	山东鲁北碧水源海水淡化有限公司	碧水源控制的企业
308	荣成市碧水源污水处理有限公司	碧水源控制的企业
309	西藏碧水源环境技术有限公司	碧水源控制的企业
310	天津碧水源环保设备有限公司（曾用名：天津奥赛科新材料科技有限公司）	碧水源控制的企业
311	西藏碧水源环境科技有限责任公司	碧水源控制的企业

除上述关联方外，碧水源控制的其他公司也为发行人的关联方。

8. 间接持有发行人5%以上股份的法人或其他组织

间接持有发行人 5%以上股份的法人或其他组织如下：

序号	关联方	关联关系
1	绿色低碳基金	通过丰图汇烝间接持有发行人 8.89%的股份

9. 发行人的控股子公司及分公司

（1）北京碧瀚

截至本律师工作报告出具之日，北京碧瀚的基本信息如下：

曾用名	北京碧兴科技有限公司
统一社会信用代码	91110302MA01F6946R
住所	北京市怀柔区乐园西大街 13 号院 28 号楼 1 层 28-3(集群注册)

法定代表人	吴蕙
注册资本	4,000 万元
公司类型	有限责任公司（法人独资）
经营范围	环境监测仪器、计量仪器、环保设备、精密仪器、电子产品、光机电一体化产品、环境监测系统设备的技术开发、技术咨询；软件开发；设备安装、维修；固体废弃物治理；水污染治理；大气污染治理；计算机系统集成；销售化工产品、仪器仪表、通讯设备、机械设备、电子产品；货物进出口、技术进出口。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
成立日期	2018 年 10 月 22 日
营业期限	永续经营
股权结构	发行人持股 100%

（2）碧兴云盾

截至本律师工作报告出具之日，碧兴云盾的基本信息如下：

统一社会信用代码	91610131MA6W063B2G
住所	陕西省西安市高新区丈八街办唐延南路 10 号中兴产业园 E 座 201 室（注）
法定代表人	张玫
注册资本	1,000 万元
公司类型	有限责任公司（法人独资）
经营范围	节能设备、环保设备、通信设备、电子产品的研发、租赁及售后服务；计算机软硬件研发、销售；计算机系统集成；自动化控制系统集成；公共安全技术防范系统集成；建筑智能化、系统集成专业领域内技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；建筑工程设计、施工；建筑产品的维护和维修；电器、电线电缆销售；信息系统集成服务；网络工程、通信工程、节能工程、环保工程的设计、施工；汽车销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
成立日期	2018 年 7 月 4 日
营业期限	永续经营
股权结构	发行人持股 100%

注：2022 年 5 月 16 日，碧兴云盾的注册地已从西安迁出，拟迁入深圳，截至本律师工作报告出具之日，迁址程序尚未完成。

（3）南宁鹏盛

截至本律师工作报告出具之日，南宁鹏盛的基本信息如下：

统一社会信用代码	91450100MA5MT72C4G
住所	南宁市高新区创新路西段 15 号办公综合楼贸鸿大厦 1 楼 102 号房
法定代表人	朱缨
注册资本	1,000 万元
公司类型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）
经营范围	环境科技的技术研发；环境监测仪器、计量仪器、环保设备、电子产品（除国家专控产品）、光机电一体化产品、环境监测系统设备的技术开发、销售及相关技术咨询；环境污染治理设备的销售、安装（凭资质证经营）、维护；软件产品的技术开发与销售；从事计算机信息系统集成业务；自营和代理一般经营项目商品和技术的进出口业务，许可经营项目商品和技术的进出口业务须取得国家专项审批后方可经营（国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）
成立日期	2017 年 09 月 20 日
营业期限	至 2037 年 09 月 19 日
股权结构	发行人持股 100%

（4）安徽碧佳

截至本律师工作报告出具之日，安徽碧佳的基本信息如下：

统一社会信用代码	91340100MA2TDM7885
住所	安徽省合肥市高新区燕子河路 58 号安徽普元生物科技股份有限公司 6 栋厂房第三层
法定代表人	程俊杰
注册资本	600 万元
公司类型	有限责任公司（自然人投资或控股的法人独资）
经营范围	水环境检测；生活饮用水检测；地表水检测；地下水检测；废水检测；噪声环境检测；室内环境检测与评价；环境空气和工业废气检测；土壤分析；固体废弃物鉴定；工业场所职业卫生检测与评价；生态环境调查及监测；环保竣工验收技术服务与咨询；环境检测技术服务与咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
成立日期	2019 年 01 月 09 日
营业期限	至 2049 年 01 月 08 日
股权结构	发行人持股 100%

（5）漳州新维

截至本律师工作报告出具之日，漳州新维的基本信息如下：

统一社会信用代码	91350603MA2YNU9T38
住所	福建省漳州市龙文区新浦东路 22 号明发商业广场 26 幢 1 单元 902 室
法定代表人	程俊杰
注册资本	100 万元
公司类型	有限责任公司（法人独资）
经营范围	环境监测仪器、计量仪器、环保设备、电子产品的技术开发、销售及相关技术咨询；环境污染治理设备的销售、安装、维护；软件开发、销售；信息系统集成服务；自营和代理商品及技术的进出口业务（涉及前置许可审批项目、国家限制经营及禁止进出口的商品和技术除外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
成立日期	2017 年 11 月 02 日
营业期限	至 2047 年 11 月 01 日
股权结构	发行人持股 100%

（6）碧兴智水

截至本律师工作报告出具之日，碧兴智水的基本信息如下：

统一社会信用代码	91440300MA5GC7T18N
住所	深圳市宝安区新安街道兴东社区 67 区中粮创智厂区 2 栋 1703
法定代表人	王洋
注册资本	500 万元
公司类型	有限责任公司
经营范围	一般经营项目是：物联网监测设备、自动化产品的研制、开发、销售、上门安装、上门维修、技术转让、技术服务；软件开发；计算机信息网络系统集成，水务传感器的研发、销售、组装、加工、技术咨询及设备上门安装；监测系统软件的技术开发、计算机软件的技术开发、销售及相关技术服务。国内贸易，进出口业务。（法律、行政法规或者国务院决定禁止和规定在登记前须经批准的项目除外），许可经营项目是：无
成立日期	2020 年 08 月 28 日
营业期限	永续经营
股权结构	发行人持股 76%

	振瀚物联持股 24%

（7）云南碧兴

截至本律师工作报告出具之日，云南碧兴的基本信息如下：

统一社会信用代码	91530121MA6PBBBG1E
住所	云南省昆明市呈贡区吴家营街道云上小镇 5 栋 3 楼
法定代表人	杨智峰
注册资本	2,000 万元
公司类型	有限责任公司
经营范围	环境监测专用仪器仪表、计量仪器、电子产品、光机电一体化产品的技术开发、销售及相关技术咨询；环境保护专用设备的销售、安装、维护（仅限上门安装、维护）；水污染治理；大气污染治理；软件产品的技术开发与销售；从事计算机信息系统集成业务；化工产品（不含化学危险品）、通讯器材的销售；货物及技术进出口（国家禁止或涉及行政审批的货物和技术进出口除外）；国内贸易、物资供销。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
成立日期	2020 年 03 月 16 日
营业期限	永续经营
股权结构	发行人持股 51% 杨智峰持股 49%

（8）天津碧兴

截至本律师工作报告出具之日，天津碧兴的基本信息如下：

统一社会信用代码	91120102MA06YKLW80
住所	天津市河东区中山门四号路 12-2-503-504
法定代表人	葛健
注册资本	200 万元
公司类型	有限责任公司
经营范围	一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；环境监测专用仪器仪表销售；水质污染物监测及检测仪器仪表销售；机械零件、零部件销售；物联网技术服务；环境保护监测；水污染治理；大气污染治理；软件开发；软件销售；电子、机械设备维护（不含特种设备）。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
成立日期	2020 年 03 月 25 日

营业期限	永续经营
股权结构	发行人子公司北京碧瀚持股 60% 林青毓持股 40%

（9）广州碧兴

截至本律师工作报告出具之日，广州碧兴的基本信息如下：

统一社会信用代码	91440101MA9XW0P4XH
住所	广州市白云区鹤龙街黄边北路 146 号 801 房之二十五
法定代表人	张滔
注册资本	1,000 万元
公司类型	有限责任公司（法人独资）
经营范围	信息系统运行维护服务;环境保护监测;海洋环境服务;生态环境监测及检测仪器仪表制造;水质污染物监测及检测仪器仪表制造;大气污染监测及检测仪器仪表制造;环境保护专用设备制造;信息系统集成服务;物联网技术研发;智能控制系统集成;物联网技术服务;大数据服务;信息技术咨询服务;软件开发
成立日期	2021 年 06 月 08 日
营业期限	永续经营
股权结构	发行人持股 100%

（10）云南碧选

截至本律师工作报告出具之日，云南碧选的基本信息如下：

统一社会信用代码	91530114MA7C3J4L6L
住所	云南省昆明市呈贡区吴家营街道云上小镇 9 栋 459 号
法定代表人	黄睿
注册资本	600 万元
公司类型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）
经营范围	一般项目：环境保护监测；水环境污染防治服务；环保咨询服务（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。
成立日期	2021 年 10 月 14 日
营业期限	永续经营
股权结构	发行人子公司云南碧兴持股 100%

（11）清汇环境（即将注销）

截至本律师工作报告出具之日，清汇环境的基本信息如下：

统一社会信用代码	91440300761958483G
住所	深圳市宝安区新安街道新安湖社区龙江二巷 71 号资安商务大楼 3 层
法定代表人	朱缨
注册资本	1,050 万元
公司类型	有限责任公司（法人独资）
经营范围	一般经营项目是：环境监测仪器的技术开发、销售；环境自动监测系统的技术开发、销售及相关的咨询服务；软件的技术开发与购销；货物及技术进出口（国家明令禁止及特种许可的除外）。许可经营项目是：环境监测仪器的生产；环境自动监测系统的生产。
成立日期	2004 年 4 月 21 日
营业期限	永续经营
股权结构	发行人持股 100%

2022 年初，出于业务规划的调整，发行人对全资子公司清汇环境实施吸收合并，清汇环境的所有资产、人员、业务以及债权债务均由发行人承接。关于发行人与清汇环境吸收合并相关事宜详见本律师工作报告正文之“十二、发行人重大资产变化及收购兼并/（二）发行人设立至今的合并”部分。

截至本律师工作报告出具之日，清汇环境正在办理清税事宜。

（12）碧兴科技山西分公司

截至本律师工作报告出具之日，碧兴科技山西分公司的基本信息如下：

统一社会信用代码	91140105MA0JWG176M
住所	太原市小店区晋阳街 84 号 B 座 14、15 层（入驻山西开卓商务服务有限公司 A-0963）
负责人	葛健
公司类型	其他股份有限公司分公司（非上市）
经营范围	环境监测仪器、计量仪器、环保设备、精密仪器、电子产品、光机电一体化产品、环境监测系统设备的技术开发、销售及相关技术咨询；环境污染治理设备的销售、安装、维护（仅限上门安装、维护）；废水废气治理；软件产品的技术开发与销售；从事

	计算机信息系统集成业务；化工产品（不含化学危险品）、仪器、仪表、通讯器材的销售；货物及技术进出口；汽车销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
成立日期	2018 年 01 月 03 日
营业期限	长期

（13）碧兴科技河北分公司

截至本律师工作报告出具之日，碧兴科技河北分公司的基本信息如下：

统一社会信用代码	91130108MA07X9U92Y
住所	河北省石家庄市裕华区塔南路 171 号丽晶园 6 栋 1 单元 1701 号
负责人	葛健
公司类型	其他股份有限公司分公司（非上市）
经营范围	环境监测仪器、环境监测系统设备的技术开发、销售及相关技术咨询；环境污染治理设备的销售、安装、维护；软件产品的技术开发与销售；从事计算机信息系统集成业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
成立日期	2016 年 11 月 02 日
营业期限	长期

（14）碧兴科技贵阳分公司

截至本律师工作报告出具之日，碧兴科技贵阳分公司的基本信息如下：

统一社会信用代码	91520115MA6HD69G9X
住所	贵阳市观山湖区阳关大道麒龙商务港 A 地块第 1 幢 23 层 7 号
负责人	张滔
公司类型	其他股份有限公司分公司（非上市）
经营范围	法律、法规、国务院决定规定禁止的不得经营；法律、法规、国务院决定规定应当许可（审批）的，经审批机关批准后凭许可（审批）文件经营;法律、法规、国务院决定规定无需许可（审批）的，市场主体自主选择经营。（环境监测仪器、计量仪器、环保设备、精密仪器、电子产品、光机电一体化产品、环境监测系统设备的技术开发、销售及相关技术咨询；环境咨询业务；环境污染治理设备的销售、安装、维护（仅限上门安装、维护）；废水废气治理；软件产品的技术开发与销售；从事计算机信息系统集成业务；化工产品(不含化学危险品)、仪器、仪表、通讯器材的销售；货物及技术进出口；环境监测仪器、计量仪器、环保设备、精密仪器、电子产品、光机电一体化产品、环境监测系统设备的生产。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开

	展经营活动）
成立日期	2018 年 11 月 22 日
营业期限	长期

（15）碧兴科技厦门分公司

截至本律师工作报告出具之日，碧兴科技厦门分公司的基本信息如下：

统一社会信用代码	91350211MA2XRQBY71
住所	厦门市湖里区安岭二路 90-1 号 502 室-2
负责人	潘海瑭
公司类型	其他股份有限公司分公司（非上市）
经营范围	一般项目：环境监测专用仪器仪表销售；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；电工仪器仪表销售；电子测量仪器销售；实验分析仪器销售；地质勘探和地震专用仪器销售；软件开发；电子产品销售；光电子器件销售；环保咨询服务；水污染治理；环境保护专用设备销售；集成电路销售；通讯设备销售。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。许可项目：货物进出口；技术进出口。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）。
成立日期	2016 年 11 月 18 日
营业期限	长期

（16）碧兴科技大连分公司

截至本律师工作报告出具之日，碧兴科技大连分公司的基本信息如下：

统一社会信用代码	91210213341087677A
住所	辽宁省大连经济技术开发区湾里南 36 栋-3-4-1 号
负责人	张滔
公司类型	其他股份有限公司分公司（非上市）
经营范围	为总公司业务提供联络、咨询、服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
成立日期	2015 年 08 月 31 日
营业期限	至 2032 年 01 月 18 日

（17）碧兴科技南京分公司

截至本律师工作报告出具之日，碧兴科技南京分公司的基本信息如下：

统一社会信用代码	913201913393532944
住所	南京市江北新区智能制造产业园(智合园)科创大道 9 号 A2 栋 2013 室
负责人	张滔
公司类型	有限责任公司分公司
经营范围	承接总公司业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
成立日期	2015 年 7 月 10 日
营业期限	长期

（18）碧兴科技成都分公司

截至本律师工作报告出具之日，碧兴科技成都分公司的基本信息如下：

统一社会信用代码	91510100MA6CR7NJ7Y
住所	中国（四川）自由贸易试验区成都高新区盛邦街 88 号 8 栋 15 楼 37 号
负责人	张滔
公司类型	其他股份有限公司分公司（非上市）
经营范围	开发、销售环境保护专用设备、精密仪器、电子产品、光机电一体化产品并提供技术咨询；销售环境保护专用设备并提供技术服务；开发、销售软件产品；计算机信息系统集成；销售化工产品（不含危险化学品）、仪器、仪表、通讯器材（不含无线广播电视发射及卫星地面接收设备）；货物及技术进出口。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。
成立日期	2017 年 6 月 8 日
营业期限	长期

（19）碧兴科技济南分公司

截至本律师工作报告出具之日，碧兴科技济南分公司的基本信息如下：

统一社会信用代码	91370105MA3D24JC5P
住所	山东省济南市天桥区天东小区 25 号公建天东商务中心 201
负责人	潘海瑭

公司类型	其他股份有限公司分公司（非上市）
经营范围	受公司委托开展公司范围内业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
成立日期	2014 年 4 月 10 日
营业期限	长期

（20）碧兴科技江西分公司

截至本律师工作报告出具之日，碧兴科技江西分公司的基本信息如下：

统一社会信用代码	91360103MA35LA2W38
住所	江西省南昌市西湖区赣抚西堤龙韵大厦（龙韵花园）A 座一层东区 348 室
负责人	庞莉
公司类型	其他股份有限公司分公司（非上市）
经营范围	环境监测仪器、环境监测系统设备的技术开发、技术咨询及销售；环境污染治理设备的销售、安装及维护；计算机软件的技术开发及销售；计算机系统集成（以上项目依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
成立日期	2016 年 11 月 16 日
营业期限	长期

（21）碧兴科技河南分公司

截至本律师工作报告出具之日，碧兴科技河南分公司的基本信息如下：

统一社会信用代码	91410105MA45CFKH1J
住所	河南省郑州市金水区黄河路 25 号经津大厦 A 座 15 楼 119 号
负责人	葛健
公司类型	其他股份有限公司分公司（非上市）
经营范围	销售：环境监测仪器、环保设备、仪器仪表、通讯器材；计算机系统集成；计算机软硬件的技术开发与销售；环保工程；货物或技术进出口。涉及许可经营项目，应取得相关部门许可后方可经营
成立日期	2018 年 6 月 13 日
营业期限	长期

（22）碧兴科技龙岗分公司

截至本律师工作报告出具之日，碧兴科技龙岗分公司的基本信息如下：

统一社会信用代码	91440300MA5FGGKM81
住所	深圳市龙岗区坪地街道高桥社区盛佳道 2 号创新世界·东维丰新材料产业园 4 栋 1-3 楼
负责人	许名潘
公司类型	其他股份有限公司（非上市）
经营范围	一般经营项目是：环境监测仪器、计量仪器、环保设备、精密仪器、电子产品、光机电一体化产品、环境监测系统设备的技术开发、销售及相关技术咨询；环境咨询业务；环境污染治理设备的销售、安装、维护（仅限上门安装、维护）；废水废气治理；软件产品的技术开发与销售；从事计算机信息系统集成业务；化工产品(不含化学危险品)、仪器、仪表、通讯器材的销售；货物及技术进出口；汽车销售。(法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营)，许可经营项目是：环境监测仪器、计量仪器、环保设备、精密仪器、电子产品、光机电一体化产品、环境监测系统设备的生产。
成立日期	2019 年 2 月 18 日
营业期限	长期

（23）碧兴科技新疆分公司

截至本律师工作报告出具之日，碧兴科技新疆分公司的基本信息如下：

统一社会信用代码	91650103396181994B
住所	新疆乌鲁木齐市沙依巴克区克拉玛依西街 416 号金阳小区 A2 栋 2 单元 302 室
负责人	张滔
公司类型	其他有限责任公司分公司
经营范围	环境监测仪器、计量仪器、环保设备、精密仪器、电子产品、光机电一体化产品、环境监测系统设备的技术开发、销售及相关技术咨询，环境污染治理设备的销售、安装、维护（仅限上门安装、维护），废水废气治理，软件产品的技术开发与销售，从事计算机信息系统集成业务，化工产品（不含化学危险品）、仪器、仪表、通讯器材的销售，货物及技术进出口；汽车销售。
成立日期	2014 年 6 月 23 日
营业期限	长期

（24）碧兴科技武汉分公司

截至本律师工作报告出具之日，碧兴科技武汉分公司的基本信息如下：

统一社会信用代码	91420112MA49Q4515Y
住所	湖北省武汉市东西湖区耀江丽景湾一期 206 栋 2 层 222 号
负责人	潘海瑭
公司类型	其他股份有限公司分公司（非上市）
经营范围	许可项目：货物进出口；技术进出口（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：环境监测专用仪器仪表销售；电子测量仪器销售；环境保护专用设备销售；电工仪器仪表销售；电子产品销售；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；普通机械设备安装服务；水污染治理；大气污染治理；软件销售；软件开发；信息系统集成服务；计算机系统服务；化工产品生产（不含许可类化工产品）；仪器仪表销售；通讯设备销售；汽车新车销售（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）。
成立日期	2021 年 03 月 29 日
营业期限	长期

（25）碧兴科技苏州分公司

截至本律师工作报告出具之日，碧兴科技苏州分公司的基本信息如下：

统一社会信用代码	91320508MA275RRXX0
住所	苏州市姑苏区十全街石皮弄 3 号 1-273
负责人	潘海瑭
公司类型	股份有限公司分公司（非上市）
经营范围	一般项目：凭总公司授权开展经营活动（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
成立日期	2021 年 09 月 29 日
营业期限	长期

10. 发行人的参股公司

（1）山西碧兴

截至本律师工作报告出具之日，山西碧兴的基本信息如下：

统一社会信用代码	91140100MA0KD5RE6U
住所	太原市晋源区集阜路 1 号鸿升时代广场 B 区 8 层

法定代表人	郝征
公司类型	有限责任公司（自然人投资或控股）
注册资本	500 万元
经营范围	环境监测仪器、计量仪器、精密仪器、电子产品、环境监测系统设备的技术开发、技术咨询及销售；环保设备的销售、安装、维护（仅限上门安装、维护）；水污染治理；大气污染治理；计算机软件的技术开发与销售；计算机信息系统集成服务；化工产品（不含化学危险品）、仪表、通讯器材的销售；货物及技术进出口。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
成立日期	2019 年 01 月 23 日
营业期限	2039 年 01 月 14 日
股权结构	郝征持股 60%，发行人持股 40%

（2）海南碧兴

截至本律师工作报告出具之日，海南碧兴的基本信息如下：

统一社会信用代码	91460200MA5T6LGC23
住所	海南省三亚市天涯区三亚湾路蓝色海岸 E 栋 3105 室
法定代表人	赵翠影
公司类型	有限责任公司（自然人投资或控股）
注册资本	1,000 万元
经营范围	污水处理和相关技术研究、开发，环境监测仪器、计量仪器、环保设备、电子产品、环境监测设备销售、技术咨询、技术服务、维护，化工产品（除危险化学品及易制毒品）、仪器仪表、办公用品、计算机及配件、污水处理设备销售，进出口贸易，市政公用工程，房屋建筑工程，机电安装工程，工程设计、技术服务、技术咨询,水处理技术、大气环境治理技术、生态工程和生态环境修复领域的技术研究、开发及相关设备销售、技术服务、技术咨询，水务领域投资、管理，自动化技术与产品代销。
成立日期	2018 年 10 月 17 日
营业期限	长期
股权结构	吉林优本持股 30%，发行人持股 20%，赵建伟持股 20%，张洪海持股 20%，何倩持股 10%。

（3）湖南碧兴

截至本律师工作报告出具之日，湖南碧兴的基本信息如下：

统一社会信用代码	91430103MA4R48547N
住所	湖南省长沙市天心区槐树塘路 99 号现代雅境园 1 栋 606-2 号
法定代表人	李雄杰
公司类型	有限责任公司（自然人投资或控股）
经营范围	500 万元
经营范围	环保技术研发、咨询、交流服务、开发服务、转让服务；环保设备设计、开发；物联网智能产品、纳滤膜及其他膜分离材料、复合反渗透膜、环保设备、通用机械设备、水泵、金属材料、环保材料、机械配件、通用仪器仪表、厨房电器设备的销售；应用软件、机械配件的开发；纳滤膜及其他膜分离处理、纳滤膜、复合反渗透膜、复合反渗透膜、电子仪器、塑料制品的研发；机械配件的批发；环境在线监测设备的销售与运营；压力管道及配件的制造（限分支机构）；纳滤膜的生产（限分支机构）；复合反渗透膜的生产（限分支机构）；环保设备生产（限分支机构）；通用机械设备、塑料制品的零售；金属材料加工（限分支机构）；环保材料的生产（限分支机构）；机械配件加工（限分支机构）；生物分解塑料制品制造（限分支机构）；日用塑料制品制造（限分支机构）；节能环保技术咨询服务；化工产品批发、零售；电气设备的研发、生产（限分支机构）；超滤膜的生产（限分支机构）、研发；环保工程设计；水污染治理；城市固体废弃物无害化、减量化、资源化处理；直饮水工程设计、施工；环保工程专业承包；货物或技术进出口（国家禁止或涉及行政审批的货物和技术进出口除外）；自营和代理各类商品及技术的进出口，但国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外；通用仪器仪表制造（限分支机构）；塑料零件制造（限分支机构）；压力管道及配件销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
成立日期	2020 年 01 月 21 日
营业期限	至 2070 年 01 月 20 日
股权结构	李雄杰持股 43%、颜上伟持股 28%、发行人持股 19%、樊瑜峰持股 10%。

（4）中环碧兴

截至本律师工作报告出具之日，中环碧兴的基本信息如下：

统一社会信用代码	91110302MA01X8MMXH
住所	北京市北京经济技术开发区(大兴)旧桥路 1 号院 5 号楼 2 层 102A-38
法定代表人	高钢雷
注册资本	10,000 万元人民币
公司类型	有限责任公司（自然人投资或控股）

经营范围	工程勘察；工程设计；工程和技术研究和试验发展；技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广、技术服务；软件开发；软件服务；基础软件服务；应用软件服务；计算机系统服务；环境保护监测；大气污染治理；规划设计管理；水污染治理；土壤修复；市场调查；信息咨询服务；会议服务；承办展览展示活动；销售机械设备、电气设备、包装材料；专业承包；劳务分包；施工总承包。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；工程勘察、工程设计以及依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
成立日期	2020 年 11 月 13 日
营业期限	长期
股权结构	高钢雷持股 60%，发行人子公司北京碧瀚持股 40%

11. 持有发行人重要参/控股公司10%及以上股权的其他股东

持有发行人重要参/控股公司 10%及以上股权的其他股东如下：

序号	关联方	关联关系
1	振瀚物联	持有发行人控股子公司碧兴智水 24%股权
2	杨智峰	公司员工，云南碧兴经理，持有发行人控股子公司云南碧兴 49%股权
3	郝征	持有发行人参股公司山西碧兴 60%股权
4	吉林优本	持有发行人参股公司海南碧兴 30%股权
5	赵建伟	发行人股东，持有发行人参股公司海南碧兴 20%股权
6	张洪海	持有发行人参股公司海南碧兴 20%股权
7	何倩	发行人股东，持有发行人参股公司海南碧兴 10%股权
8	李雄杰	持有发行人参股公司湖南碧兴 43%股权
9	颜上伟	持有发行人参股公司湖南碧兴 28%股权
10	樊瑜峰	持有发行人参股公司湖南碧兴 10%股权
11	林青毓	公司员工，天津碧兴运营经理，持有发行人控股子公司天津碧兴 40%股权

12. 报告期内曾经的关联方

（1）报告期内曾经的关联方情况

报告期内，曾存在上述第 2-11 项所列情形的自然人、法人及其他组织为公司曾经的关联方。

序号	关联方	关联关系
1	周燕	公司原监事，2020 年 12 月离任
2	周晖	公司原董事长，2019 年 10 月离任
3	荆群	公司原监事，2019 年 10 月离任

序号	关联方	关联关系
4	位伟	公司原财务总监，2019 年 10 月离任
5	房斌	公司原董事，2021 年 12 月离任
6	创金合成投资管理（北京）有限公司	房斌任法定代表人、执行董事兼经理的企业
7	海南优山诺咨询服务有限公司	房斌任法定代表人、执行董事兼总经理的企业
8	北京优山汇科技服务有限公司	房斌任法定代表人、执行董事兼经理的企业
9	北京明宇惠达科技有限公司	房斌任法定代表人、执行董事兼经理的企业
10	协成科技股份有限公司	房斌任董事的企业
11	深圳市大族机器人有限公司	房斌任董事的企业
12	深圳市优远咨询有限公司	房斌任董事的企业
13	北京宏诚创新科技有限公司	房斌任董事的企业
14	北京瑞极通达科技有限公司	房斌任董事的企业
15	浙江宸洸股权投资基金管理有限公司	房斌任经理的企业，于 2022 年 1 月注销
16	北京华夏顺源投资管理有限公司	房斌曾任该公司经理，于 2020 年 1 月从该公司离任
17	深圳市光大激光科技股份有限公司	房斌任董事的企业
18	沈阳旋飞航空技术有限公司	房斌曾任该公司董事，于 2020 年 10 月从该公司离任
19	深圳优岳咨询合伙企业（有限合伙）	房斌曾任该合伙企业的执行事务合伙人，于 2019 年 8 月离任
20	宁波优胜投资管理合伙企业（有限合伙）	房斌曾任该合伙企业的执行事务合伙人，于 2020 年 1 月离任
21	段炜	公司原财务总监、董事会秘书、副总经理，2021 年 12 月离任
22	深圳市麦捷微电子科技股份有限公司	段炜曾任财务总监的企业，于 2019 年 6 月从该公司离任
23	陈云海	公司原董事，2021 年 10 月离任
24	西藏懿德投资有限公司	陈云海任总经理的企业
25	西藏海汇丰信息科技有限公司	陈云海任法定代表人、执行董事兼总经理的企业
26	深圳懿德盛投资有限责任公司	陈云海任总经理的企业
27	西藏若谷投资有限公司	陈云海任法定代表人、总经理的企业
28	云南翰林投资有限公司	陈云海任法定代表人、董事长的企业
29	云南北附教育科技发展有限公司	陈云海任法定代表人、董事长的企业
30	深圳市红午焰实业有限公司	陈云海间接控制的企业，于 2017 年 6 月被吊销，未注销
31	深圳市睿隽投资有限公司	陈云海任董事的企业，已被吊销，未注销
32	巧家县北附幼儿园有限公司	陈云海任董事长的企业，于 2021 年 12 月注销
33	北京北附梦想教育科技有限公司	陈云海任法定代表人、执行董事的企业
34	深圳市捷发信息咨询服务有限公司	陈云海任法定代表人、董事长兼总经理的企业
35	西藏山河投资有限公司	陈云海任法定代表人、执行董事兼总经理的企业
36	深圳云大科技有限公司	陈云海任董事的企业
37	云南太阳山度假村有限公司	陈云海任董事的企业
38	北京台湾会馆开发建设有限公司	陈云海曾担任该公司法定代表人、董事长，于 2021 年 2 月从该公司离任
39	北京海淀国际教育投资有限公司	陈云海曾担任该公司董事，于 2020 年 9 月从该公司离任

序号	关联方	关联关系
40	中关村科技租赁股份有限公司	何愿平曾担任该公司董事，于 2019 年 8 月从该公司离任
41	湖北汉源环境科技有限公司	何愿平曾担任该公司董事，于 2021 年 5 月从该公司离任
42	云南水务投资股份有限公司	何愿平曾担任该公司董事，于 2020 年 10 月从该公司离任；戴日成在该公司担任董事
43	广西北投实业有限公司	何愿平曾担任该公司董事，于 2020 年 5 月从该公司离任
44	中国化工资产管理有限公司	何愿平曾担任该公司董事，于 2020 年 11 月从该公司离任
45	新疆昆仑新水源科技股份有限公司	何愿平曾担任该公司董事，于 2020 年 5 月从该公司离任；戴日成担任该公司董事兼总经理
46	天津市宝兴水利工程建设管理有限公司	何愿平曾担任该公司董事，于 2019 年 11 月从该公司离任
47	格瑞拓动力股份有限公司	何愿平曾担任该公司董事，于 2020 年 11 月从该公司离任
48	昆明滇投碧水源水务科技有限公司	何愿平曾担任该公司董事，于 2020 年 11 月从该公司离任；公司原董事戴日成在该公司担任董事兼总经理
49	新疆碧水源环境资源股份有限公司	何愿平曾担任该公司董事，于 2019 年 8 月从该公司离任
50	河北碧绿科技发展有限公司	何愿平曾担任该公司董事长，于 2020 年 7 月从该公司离任
51	中证众合（北京）教育科技有限公司	何愿平曾担任该公司法定代表人、执行董事，于 2019 年 9 月从该公司离任
52	中农先飞（北京）农业工程技术有限公司	何愿平曾担任该公司董事，于 2020 年 8 月从该公司离任
53	福建漳发碧水源科技有限公司	何愿平曾担任该公司董事，于 2021 年 4 月从该公司离任，戴日成担任该公司董事
54	南京城建环保水务股份有限公司	何愿平、文剑平曾担任该公司董事，均于 2019 年 8 月从该公司离任；戴日成曾在该公司担任董事，于 2021 年 11 月从该公司离任
55	内蒙古东源水务科技发展有限公司	何愿平、文剑平曾担任该公司董事，均于 2019 年 2 月从该公司离任
56	北京创变网络科技有限公司	何愿平曾担任该公司董事，于 2021 年 5 月从该公司离任
57	北京众合智汇共创信息科技有限公司	何愿平曾担任该公司董事，于 2022 年 4 月从该公司离任
58	湖南合源水务环境科技股份有限公司	何愿平、阚巍曾担任该公司董事，均于 2021 年 12 月从该公司离任
59	武汉三镇实业控股股份有限公司	何愿平曾担任该公司董事，于 2022 年 3 月从该公司离任
60	北京绿世界环保技术有限公司	文剑平曾担任该公司董事，于 2020 年 3 月从该公司离任，于 2021 年 6 月注销
61	北京创董创新实业有限公司	文剑平曾担任该公司副董事长，于 2021 年 6 月从该公司离任
62	河北靶向新材料有限责任公司	梁辉曾担任该公司法定代表人、执行董事兼总经理，于 2021 年 4 月注销
63	靶向新材料（北京）有限公司	梁辉曾担任该公司法定代表人、执行董事兼总经理，于 2021 年 5 月注销

序号	关联方	关联关系
64	北京碧水源蜜蜂科技有限公司	梁辉曾担任该公司法定代表人、执行董事，于2021年6月注销
65	江西合纵锂业科技有限公司	王峰曾任该公司董事，于2019年2月从该公司离任
66	湖南合纵科技有限公司	王峰曾任该公司董事，于2020年1月从该公司离任
67	宁波丰北汇领投资中心（有限合伙）	王峰间接控制的丰图北控（宁波）投资管理有限公司任执行事务合伙人的企业，于2022年1月注销
68	上海道得丰图投资合伙企业（有限合伙）	王峰控制的北京丰图投资有限责任公司曾担任执行事务合伙人的企业，于2021年7月注销
69	上海米世企业管理有限公司	王峰曾任法定代表人、执行董事的企业，于2020年9月注销
70	上海米世餐饮管理有限公司	王峰曾间接控制的企业，于2020年7月注销
71	新疆阜康煤层气开发有限公司	王峰曾任法定代表人、执行董事兼总经理的企业，于2022年2月注销
72	天津凯英科技发展股份有限公司	阚巍曾任董事的企业，于2021年8月从该公司离任
73	青岛佳明测控科技股份有限公司	吴蕙曾任董事的企业，于2020年3月从该公司离任
74	博慧检测技术（北京）有限公司	葛健曾任董事的企业，于2019年4月从该公司离任
75	戴日成	公司原董事，2020年12月离任
76	吉林碧水源水务科技有限公司	戴日成曾任法定代表人、董事长的企业，于2019年7月从该公司离任；何愿平曾任该企业董事，于2020年11月离任
77	北控东方（北京）环保技术有限公司	戴日成曾任法定代表人、董事长的企业，于2021年8月从该公司离任
78	内蒙古春源环保科技有限公司	戴日成曾任董事的企业，于2021年11月从该公司离任
79	广东海源环保科技有限公司	戴日成任董事的企业
80	河北碧源房地产开发有限公司	戴日成曾任法定代表人、执行董事的企业，于2019年1月从该公司离任
81	汉中市汉源城市建设开发有限公司	碧水源曾控制的企业，2020年12月转让65%股权退出
82	安顺良业光启文旅有限公司（曾用名：安顺良辰光启文旅有限公司）	碧水源曾控制的企业，2021年2月转让80.63%的股权丧失控制权
83	德安碧水源环保科技有限公司	碧水源曾控制的企业，2021年6月转让87.74%股权退出
84	天津蓟宝净水科技有限公司	碧水源曾控制的企业，2021年11月注销
85	武汉越恒科技有限公司	碧水源曾控制的企业，2021年1月注销
86	北京碧峰水务有限责任公司	碧水源曾控制的企业，2020年12月注销
87	菏泽碧水源环保科技有限公司	碧水源曾控制的企业，2020年10月注销
88	浙江碧水源环境科技有限公司	碧水源曾控制的企业，2020年5月转让31%股权丧失控制权
89	聊城市创联环保科技有限公司	碧水源曾控制的企业，2019年11月转让67.62%股权退出
90	湖南湘新楚和项目管理有限公司（曾用名：湖南海云水利建设有限	碧水源曾控制的企业，2019年4月转让100%股权退出

序号	关联方	关联关系
	公司）	
91	深圳创源水务环境有限公司	碧水源曾控制的企业，2019 年 2 月转让 100%股权退出
92	双河市昆仑碧水源环境工程有限公司	碧水源曾控制的企业，2020 年 5 月注销
93	民勤县碧水源生态环境科技有限公司	碧水源曾控制的企业，2021 年 2 月注销
94	美姑碧水源环境科技有限公司	碧水源曾控制的企业，2021 年 8 月注销
95	葫芦岛中碧环保实业有限公司	碧水源曾控制的企业，2021 年 1 月注销
96	策勒县碧水泰达水务有限公司	碧水源曾控制的企业，2021 年 4 月注销
97	五峰碧水源环境科技有限公司	碧水源曾控制的企业，2021 年 2 月注销
98	余庆欣水源生态环境科技有限公司	碧水源曾控制的企业，2021 年 11 月注销
99	恩施久安建设工程有限公司	碧水源曾控制的企业，2019 年 1 月注销
100	珠海碧水工程建设有限公司	碧水源曾控制的企业，2021 年 9 月注销
101	扬中市碧水源水务有限公司	碧水源曾控制的企业，2021 年 12 月注销
102	广西欣水源生态环境保护有限公司	碧水源曾控制的企业，2021 年 11 月注销
103	贵州欣水源兴民实业有限公司	碧水源曾控制的企业，2021 年 12 月注销
104	天津市碧水清源建设工程有限公司	碧水源曾控制的企业，2021 年 12 月注销
105	北京碧水源净水科技有限公司	碧水源曾控制的企业，2021 年丧失控制权
106	北京碧通台马水环境治理有限公司	碧水源曾控制的企业，2021 年丧失控制权
107	北控水务（中国）投资有限公司	曾通过丰图汇烝间接持有发行人 8.89%的股份，2021 年 10 月转让其持有的全部丰图汇烝合伙份额
108	北控水务集团有限公司	持有北控水务（中国）投资有限公司 100%股权，曾间接持有发行人 8.89%的股份
109	博泰科技	公司原员工何永飞曾任该公司总经理、其母亲持股 100%的企业，于 2020 年 11 月注销
110	云南沁誉	公司原员工陈方担任该公司经理，且持有该公司股权 6.6%，陈方于 2022 年 3 月从公司离职
111	中环智成	公司曾持股 51%的控股子公司，于 2020 年 10 月注销
112	宁夏中兴	公司曾持股 60%、清汇环境曾持股 40%的控股子公司，于 2021 年 3 月注销
113	河南中鑫	公司曾持股 40%的参股公司，于 2020 年 12 月转让股权退出，其于 2021 年 3 月注销
114	武汉碧海	公司曾持股 40%的参股公司，于 2020 年 9 月转让股权退出
115	吉林碧水	公司曾持股 34%的参股公司，于 2020 年 9 月转让股权退出
116	创董汇欣	陈云海任法定代表人、执行董事兼总经理的企业；公司曾参股 18%，于 2021 年 4 月转让股权退出
117	水发环境	公司曾持股 3%的参股公司，于 2022 年 3 月转让股权退出

（2）报告期初至今已注销或转让重要关联方（含子公司）

经核查，自报告期初至本律师工作报告出具之日，发行人共注销 2 家子公司，

分别为宁夏中兴、中环智成；发行人共转让 5 家参股公司股权，分别为吉林碧水、河南中鑫、武汉碧海、创董汇欣及水发环境。具体情况如下：

① 宁夏中兴（已注销）

宁夏中兴在报告期内曾为发行人的全资子公司，其注销前具体情况如下：

统一社会信用代码	916401063178455890
住所	银川经开区金凤工业园服务中心办公楼 1 号楼 4-5 号营业房
法定代表人	葛健
注册资本	50 万元
公司类型	其他有限责任公司
经营范围	环境检测；室内环境检测；废气检测；环境空气质量检测；工业噪声检测；水质检测；生活饮用水检测；地表水检测；地下水检测；废水检测（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
成立日期	2015 年 6 月 30 日
营业期限	永续经营
股权结构	发行人持股 60%、清汇环境持股 40%
任职情况	执行董事兼总经理、法定代表人：葛健 监事：张滔

公司成立宁夏中兴主要从事实验室分析检测业务，后续公司出于在宁夏地区业务规划的调整，于 2021 年 3 月 4 日注销。宁夏中兴注销时 6 名职工中 2 人离职，4 人人事关系转回发行人。报告期内，宁夏中兴已无营业收入，注销时仅有与母公司的少量内部往来，无其他资产。经核查，宁夏中兴的注销程序合法合规，报告期内不存在重大违法违规行为，不会影响葛健作为发行人副总经理、张滔作为发行人董事、副总经理的任职资格。

② 中环智成（已注销）

中环智成在报告期内曾为发行人的控股子公司，其注销前具体情况如下：

统一社会信用代码	91110114MA00F6WH8Q
住所	北京市海淀区昌平生命园路 23-2 号 1 幢四层 4007 室
法定代表人	朱缨

注册资本	300 万
公司类型	其他有限责任公司
经营范围	技术咨询、技术开发、技术推广、技术转让；环境监测；销售仪器仪表、电子产品、机械设备、计算机、软件；技术检测；软件开发；货物进出口、代理进出口、技术进出口。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
成立日期	2017 年 6 月 7 日
营业期限	2037 年 6 月 6 日
股权结构	发行人持股 51% 柴博持股 29% 张卫燕持股 20%
任职情况	执行董事：朱缨 经理：陈颖 监事：周燕

公司成立中环智成拟主要从事大气环境大数据业务，但一直未实质开展业务，于 2020 年 10 月 14 日注销。中环智成在注销前，除董事、监事、经理外未聘用其他人员，未拥有资产。经核查，中环智成的注销程序合法合规，报告期内不存在重大违法违规行为，不会影响朱缨作为发行人董事、总经理的任职资格。

③ 吉林碧水（已转让）

报告期内发行人曾持有吉林碧水 34%股权，股权转让前吉林碧水的基本情况如下：

统一社会信用代码	91220101MA154YG420
住所	长春市净月开发区福临花园 A7#2302 号房
法定代表人	赵建伟
注册资本	1,000 万元
公司类型	有限责任公司（自然人投资或控股）
经营范围	环境监测仪器、计量仪器、环保设备、电子产品、环境监测设备研发、销售、技术咨询 ，环保设备销售、安装、维修、技术服务，软件研发、销售、系统集成服务，化工产品（除危险化学品及易制毒品）、仪器仪表、通讯器材、办公用品、计算机及配件销售，进出口贸易，建筑工程、钢结构工程施工；（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。
成立日期	2018 年 3 月 15 日

营业期限	至 2047 年 3 月 14 日
股权结构	珠海博创兴源股权投资合伙企业(有限合伙)持股 51%； 吉林博惠投资合伙企业(有限合伙)持股 15%； 发行人持股 34%

公司出于在吉林地区的业务规划调整，于 2020 年 8 月将所持有的吉林碧水 34%股权（对应 340 万元出资额）以 170 万元转让给非关联自然人杨秀丽，并于 2020 年 9 月 4 日收到股权转让款，本次股权转让已经完成。截至本律师工作报告出具之日，吉林碧水的股权结构为杨秀丽持股 85%、于盼盼持股 15%。

经核查，此次转让价格是基于转让时吉林碧水财务状况和发行人实际出资情况协商确定，截至 2020 年 7 月 31 日吉林碧水净资产 174 万元，发行人对吉林碧水实际出资 170 万元，占实收资本的 40.48%，对应净资产为 70.44 万元；发行人以实际出资额 170 万元作为股权转让价格，价格公允。股权受让方杨秀丽与发行人或发行人的主要客户及供应商不存在可能导致利益输送的特殊关系。发行人报告期内向吉林碧水销售环境监测设备，交易价格按照发行人制定的统一销售价格确定，与对其他非关联同类客户的定价方式基本一致，交易价格公允，交易金额占发行人当期销售收入的比例较小。发行人已将上述交易按照关联交易进行披露，未来发行人应将比照关联交易的要求持续披露吉林碧水的后续交易情况，不存在关联交易非关联化的情形。

④ 武汉碧海（已转让）

报告期内发行人曾持有武汉碧海 40%股权，股权转让前武汉碧海的基本情况如下：

统一社会信用代码	91420106MA4L0YPF8M
住所	武昌区白鹭街北侧、中北路东侧武汉中央文化旅游区 K3-2 地块第 K3-4 幢 15 层 5 号
法定代表人	牛志伟
注册资本	1,000 万元
公司类型	有限责任公司（自然人投资或控股）
经营范围	环境监测仪器、计量仪器、环保设备、电子产品、环境监测设备批零兼营、技术咨询、技术服务；仪器仪表、办公用品、计算机及配件批零兼营；货物或技术进出口（国家禁止或涉及行政审批

	的货物和技术进出口除外）。（依法须经审批的项目，经相关部门审批后方可开展经营活动）
成立日期	2018 年 10 月 11 日
营业期限	长期
股权结构	倪国强持股 60% 发行人持股 40%

公司出于在武汉地区的业务规划调整，于 2020 年 9 月将所持武汉碧海 40%股权以 0 元的价格转让给武汉碧海原自然人股东、非关联方倪国强，本次股权转让已经完成。截至本律师工作报告出具之日，武汉碧海的股权结构为倪国强持股 100%。

经核查，此次转让价格是基于转让时武汉碧海财务状况和发行人实际出资情况协商确定，截至 2020 年 7 月 31 日武汉碧海净资产-63 万元，发行人未对武汉碧海实际出资，股权转让价格确定为 0 元，价格公允。股权受让方倪国强与发行人或发行人的主要客户及供应商不存在可能导致利益输送的特殊关系。发行人报告期内向武汉碧海销售环境监测仪器，并向其采购安装服务，销售价格按照发行人制定的统一销售价格确定，与对其他非关联同类客户的定价方式基本一致，采购价格参照市场价格协商确定，交易价格公允；交易金额占发行人当期销售收入、采购金额的比例较小。发行人已将上述交易按照关联交易进行披露，未来发行人应将比照关联交易的要求持续披露武汉碧海的后续交易情况，不存在关联交易非关联化的情形。

⑤ 河南中鑫（已转让）

报告期内发行人曾持有河南中鑫 40%股权，股权转让前河南中鑫的基本情况如下：

统一社会信用代码	91410103MA47733U1W
住所	河南省郑州市二七区京广南路京莎广场 B 座 2205 室
法定代表人	谢海臣
注册资本	100 万元
公司类型	其他有限责任公司

经营范围	环境监测仪器、计量仪器、环保设备、精密仪器、电子产品、光机电一体化产品、环境监测系统设备的技术开发、销售及相关技术咨询；环境污染治理设备的销售、安装、维护（仅限上门安装、维护）；废水废气治理；软件产品的技术开发与销售；从事计算机信息系统集成业务；化工产品(不含化学危险品)、仪器、仪表、通讯器材的销售；货物或技术进出口（国家禁止或涉及行政审批的货物和进出口除外）。
成立日期	2019 年 8 月 6 日
营业期限	长期
股权结构	田洪勋持股 30% 谢海臣持股 30% 发行人持股 40%

公司出于在河南地区的业务规划调整，于 2020 年 12 月将所持的河南中鑫 40%股权以 0 元的价格转让给河南中鑫原自然人股东、非关联方谢海臣。本次股权转让已经完成。本次股权转让后，河南中鑫持股结构为谢海臣持股 70%、田洪勋持股 30%。截至本律师工作报告出具之日，河南中鑫已注销。

经核查，此次转让价格是基于转让时河南中鑫财务状况和发行人实际出资情况协商确定，截至 2020 年 7 月 31 日河南中鑫净资产为-5.8 万元，发行人未对河南中鑫实际出资，转让价格确定为 0 元，交易价格公允。股权受让方谢海臣与发行人或发行人的主要客户及供应商不存在可能导致利益输送的特殊关系。股权转让后发行人未与河南中鑫发生交易，不存在关联交易非关联化的安排。

⑥ 创董汇欣（已转让）

报告期内发行人曾持有创董汇欣 18%股权，股权转让前创董汇欣的基本情况如下：

统一社会信用代码	91440300MA5F3NMN71
住所	深圳市光明区马田街道马山头社区南环大道电连科技大厦 A 号楼 201
法定代表人	陈云海
注册资本	22,000 万元
公司类型	有限责任公司
经营范围	一般经营项目是：科技园区运营管理；为高新技术企业提供孵化服务；企业管理咨询；自有物业租赁；物业管理；为停车场提供管理服务；投资兴办实业。（法律、行政法规、国务院决定禁止

	的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营）
成立日期	2018 年 4 月 25 日
营业期限	长期
股权结构	西藏山河投资有限公司 持股 15% 北京碧水源净水科技有限公司持股 33% 深圳懿德盛投资有限责任公司持股 10% 深圳市中嘉裕投资有限公司 24% 发行人持股 18%

2020 年初公司受让创董汇欣 18%股权后，一直未实质参与创董汇欣开展业务。公司于 2021 年 4 月将所持 18%股权以 2 元的价格转让给创董汇欣原股东深圳懿德盛投资有限责任公司（以下简称“深圳懿德盛”）。公司已于 2021 年 9 月 3 日收到股权转让款，本次股权转让已经完成。截至本律师工作报告出具之日，创董汇欣的股权结构为西藏山河投资有限公司（以下简称“西藏山河”）15%、深圳懿德盛 61%、深圳市中嘉裕投资有限公司 24%。

经核查，此次转让价格是基于转让时创董汇欣财务状况、发行人取得股权时支付的价格以及实际出资情况协商确定。发行人于 2020 年 1 月以 2 元的形式价格受让 18%的股权；截至 2021 年 3 月 31 日创董汇欣实收资本 18,040.00 万元、未分配利润-664.54 万元、净资产 17,375.46 万元；发行人未对创董汇欣实际出资；转让价格确定为形式价格 2 元，价格公允；深圳懿德盛为发行人原董事陈云海持股 50%并担任总经理的企业，陈云海已于 2021 年 10 月从公司离任，深圳懿德盛与发行人或发行人的主要客户及供应商不存在可能导致利益输送的特殊关系。股权转让后发行人未与创董汇欣发生交易，不存在关联交易非关联化的安排。

⑦ 水发环境（已转让）

报告期内发行人曾持有水发环境 3%股权，股权转让前水发环境的基本情况如下：

统一社会信用代码	91370112MA3TTM5Y71
住所	山东省济南市历城区经十东路 33399 号水发大厦 18 楼 1813 室
法定代表人	张炜
注册资本	20,000 万元

公司类型	其他有限责任公司
经营范围	一般项目：水污染治理；大气污染治理；固体废物治理；生态恢复及生态保护服务；水利相关咨询服务；噪声与振动控制服务；土壤污染治理与修复服务；大气环境污染防治服务；环保咨询服务；水土流失防治服务；海洋环境服务；环境卫生公共设施安装服务；土地整治服务；信息技术咨询服务；水资源管理；环境保护监测；非常规水源利用技术研发；大气污染监测及检测仪器仪表制造；大气污染监测及检测仪器仪表销售；环境保护专用设备制造；环境保护专用设备销售；工程管理服务；工程技术服务（规划管理、勘察、设计、监理除外）；土石方工程施工；劳务服务（不含劳务派遣）；市政设施管理；园林绿化工程施工；城市绿化管理；减振降噪设备制造；污泥处理装备制造；畜禽粪污处理；环境监测专用仪器仪表制造；煤炭及制品销售；物联网设备销售；风机、风扇销售；电气设备销售；建筑材料销售；水泥制品销售；金属材料销售；管道运输设备销售；化工产品销售（不含许可类化工产品）；海洋工程装备销售；建筑工程机械与设备租赁；智能水务系统开发；节能管理服务；合同能源管理；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；再生资源回收（除生产性废旧金属）；金属废料和碎屑加工处理；对外承包工程。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：污水处理及其再生利用；危险废物经营；城市建筑垃圾处置（清运）；城市生活垃圾经营性服务；餐厨垃圾处理；各类工程建设活动；施工专业作业；房屋建筑和市政基础设施项目工程总承包；建设工程设计；建设工程勘察；建设工程监理；水利工程建设监理；水利工程质量检测；工程造价咨询业务；建设工程质量检测；安全生产检验检测；安全评价业务；电气安装服务；建筑劳务分包；建筑智能化系统设计；消防设施工程施工；建筑智能化工程施工；检验检测服务；货物进出口；技术进出口；报废机动车回收；报废机动车拆解。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）
成立日期	2020 年 8 月 24 日
营业期限	长期
股权结构	水发环保集团有限公司持股 73% 山东水发市政建设有限公司持股 8% 山东科达环境工程有限公司持股 7% 山东博创重工股份有限公司持股 6% 山东绿威环保科技有限公司持股 3% 发行人持股 3%

公司出于在山东地区的业务规划调整，于 2022 年 3 月将所持水发环境 3%的股权以 60 万元的价格转让给非关联方西安西矿环保科技有限公司。公司已于 2022 年 3 月 28 日收到股权转让款，本次股权转让已经完成。截至本律师工作报告出具之日，水发环境的股权结构为水发环保集团有限公司持股 73%、山东水发市政建设有限公司持股 8%、西安西矿环保科技有限公司 19%。

经核查，此次转让价格是基于转让时水发环境财务状况和发行人实际出资情况协商确定，截至 2021 年 12 月 31 日水发环境工程有限公司净资产 1810 万元，发行人对水发环境实际出资 60 万元，占实收资本的 3.37%；股权转让价格确定为 60 万元，价格公允。股权受让方西安西矿环保科技有限公司与发行人或发行人的主要客户及供应商不存在可能导致利益输送的特殊关系。股权转让后发行人未与水发环境发生交易，不存在关联交易非关联化的安排。

综上，本所律师认为：

（1）发行人自报告期初至本律师工作报告出具之日注销的子公司宁夏中兴、中环智成在其注销前均不存在重大违法违规行为，不存在影响发行人董事及高级管理人员任职资格的情形；上述子公司在注销时，相关人员已妥善安置，相关债权债务已清算完毕，已完成相关注销登记，注销程序合法合规。

（2）发行人自报告期初至本律师工作报告出具之日转让参股公司吉林碧水、武汉碧海、河南中鑫、创董汇欣及水发环境股权的转让行为真实，股权受让方与发行人或发行人的主要客户及供应商不存在可能导致利益输送的特殊关系；发行人报告期内向吉林碧水、武汉碧海销售环境监测仪器，并向武汉碧海采购安装服务，交易金额占发行人当期销售收入、采购金额的比例较小，发行人已将上述交易按照关联交易进行披露，未来发行人应将比照关联交易的要求持续披露上述曾经关联方的后续交易情况，不存在关联交易非关联化的情形。

（二）发行人与关联方之间的关联交易

报告期内，发行人关联交易简要汇总情况如下：

单位：万元

关联方	关联交易内容	2021.12.31/ 2021 年度	2020.12.31/ 2020 年度	2019.12.31/ 2019 年度
振瀚物联	采购商品、接受劳务	0.00	72.79	0.00
青岛佳明	采购商品	4.04	3.19	0.21
博泰科技	接受劳务	0.00	0.00	90.44
武汉碧海	接受劳务	0.00	94.34	18.93
碧水源	销售商品、提供劳务	4,181.48	2,321.30	1,588.08

海南碧兴	销售商品	385.61	60.40	0.00
湖南碧兴	销售商品	61.45	34.69	0.00
云南沁誉	销售商品	40.38	0.00	13.36
山西碧兴	销售商品	33.27	136.63	27.08
武汉碧海	销售商品	29.18	8.86	324.93
昆明滇投碧水源水务科技有限公司	销售商品	0.63	5.18	33.79
吉林碧水	销售商品	0.00	7.32	107.57
北京碧水源净水工程技术股份有限公司	销售商品	0.00	35.40	10.34
青岛佳明	销售商品	0.00	0.00	8.86
湖北汉源环境科技有限公司	销售商品	0.00	8.85	8.23
吉林碧水源水务科技有限公司	销售商品	0.00	65.13	0.00
青岛水务碧水源科技发展有限公司	销售商品	0.00	0.75	0.00
北京碧水源必兴水健康科技有限公司	关联租赁	2.17	2.17	2.17
碧水源	代付薪酬	-	20.00	81.50
关键管理人员	薪酬	643.10	519.00	278.15

截至本律师工作报告出具之日，发行人不存在资金被关联方占用的情况，不存在违规对关联方提供担保的情况，亦不存在通过关联方进行利益输送、调节收入利润或成本费用的情形。

报告期内关联交易具体情况如下：

1. 经常性关联交易

（1）采购商品、接受劳务

单位：万元

关联方	内容	2021年度		2020年度		2019年度	
		金额	占营业成本比重	金额	占营业成本比重	金额	占营业成本比重
振瀚物联	采购商品、接受劳务	0.00	0.00%	72.79	0.30%	0.00	0.00%
青岛佳明	采购商品	4.04	0.01%	3.19	0.01%	0.21	0.00%
博泰科技	接受劳务	0.00	0.00%	0.00	0.00%	90.44	0.45%

武汉碧海	接受劳务	0.00	0.00%	94.34	0.39%	18.93	0.09%

1）发行人与振瀚物联的采购交易

振瀚物联持有发行人控股子公司碧兴智水24%的股权，成立于2020年8月，主营业务为物联网监测设备、自动化产品的制作；水务传感器的组装、加工等。发行人在2020年向其采购管网排水户监测站点设备等原材料及设备安装调试服务，交易价格系参考其他同类服务的市场行情确定，具有公允性。

报告期内，发行人只在2020年与振瀚物联发生关联交易，预计未来可能仍会有类似交易。

2）发行人与青岛佳明的采购交易

青岛佳明为发行人现任董事、副总经理吴蕙曾任董事的公司。发行人报告期内零星向其采购试剂等原材料，交易价格系参考其他同类服务的市场行情确定，具有公允性。预计未来该类交易仍会持续。

3）发行人与武汉碧海的采购交易

武汉碧海原系发行人参股公司，成立于2018年10月，主营业务为环境监测仪器设备的批发零售以及技术咨询、技术服务。发行人已于2020年9月将其持有武汉碧海40%的股权转让给其他合作方，从而退出武汉碧海。

报告期内，一方面，发行人依托武汉碧海的区域资源，开发湖北地区的业务机会；另一方面，发行人基于业务开展需要，将部分水质监测设备的现场安装调试业务委托给武汉碧海完成。2019年为邓川污水处理厂和西湖污水处理厂污染源在线监测设备的现场安装调试业务，2020年为宜昌市生态环境局水质预警及监测能力建设（一期项目）项目的现场安装调试业务；武汉碧海具有这方面的专业服务能力，该等交易具有合理性，交易价格系参考其他同类服务的市场行情确定，具有公允性。

报告期内，发行人与武汉碧海在2019年、2020年发生关联交易，金额均较小，预计未来可能仍会有类似交易。

4）发行人与博泰科技的采购交易

博泰科技成立于 2018 年 6 月 5 日，注册资本 100 万元，主要从事环保设备技术运营及维修业务，2020 年 11 月注销。发行人原员工何永飞曾任博泰科技总经理、其母亲持股 100%，何永飞于 2021 年 12 月从公司离职。2019 年 3 月之前，发行人基于运维服务效率考虑，将个别运营项目中部分站点的设备配件更换检修等专项服务委托给博泰科技负责。该等交易有利于公司提高项目运维服务效率，交易价格由双方根据市场行情协商确定。2019 年 3 月以后，随着客户要求的提高及公司自身运维服务项目及人员的增多，公司开始全面自主为客户提供运维服务，不再与博泰科技发生相关交易。

综上，报告期内发行人对关联方的采购交易是正常的业务往来，具有合理性和必要性，交易价格公允合理，交易金额及占营业成本的比例较低，对发行人财务状况和经营成果不构成重大影响，发行人不存在对上述关联方的严重依赖情形。

（2）销售商品、提供劳务

单位：万元

关联方	内容	2021年度		2020年度		2019年度	
		金额	占营业收入比重	金额	占营业收入比重	金额	占营业收入比重
碧水源（注 1）	销售商品、提供劳务	4,181.48	7.30%	2,321.30	5.69%	1,588.08	4.42%
海南碧兴	销售商品	385.61	0.67%	60.40	0.15%	0.00	0.00%
湖南碧兴	销售商品	61.45	0.11%	34.69	0.09%	0.00	0.00%
云南沁誉（注 2）	销售商品	40.38	0.07%	0.00	0.00%	13.36	0.04%
山西碧兴	销售商品	33.27	0.06%	136.63	0.33%	27.08	0.08%
武汉碧海	销售商品	29.18	0.05%	8.86	0.02%	324.93	0.90%
昆明滇投碧水源水务科技有限公司	销售商品	0.63	0.00%	5.18	0.01%	33.79	0.09%
吉林碧水	销售商品	0.00	0.00%	7.32	0.02%	107.57	0.30%
北京碧水源净水工程技术股份有限公司	销售商品	0.00	0.00%	35.40	0.09%	10.34	0.03%
青岛佳明	销售商品	0.00	0.00%	0.00	0.00%	8.86	0.02%

湖北汉源环境科技有限公司	销售商品	0.00	0.00%	8.85	0.02%	8.23	0.02%
吉林碧水源水务科技有限公司	销售商品	0.00	0.00%	65.13	0.16%	0.00	0.00%
青岛水务碧水源科技发展有限公司	销售商品	0.00	0.00%	0.75	0.00%	0.00	0.00%

注 1：碧水源与发行人的关联交易金额均系按照其母子公司合并口径统计；

注 2：云南沁誉系发行人原员工陈方（2022 年 3 月离职）担任经理并持股 6.6%的公司，根据实质重于形式原则，发行人对该公司的销售商品比照关联交易披露。

1）发行人与碧水源的销售交易

碧水源为发行人持股 5%以上的主要股东，其专业从事水务领域业务，在水处理领域拥有全产业链，主要采用先进的膜技术为客户一揽子提供建造给水与污水处理厂、再生水厂、海水淡化厂及城市生态系统的整体技术解决方案；同时研发、生产与销售家用及商用净水器产品，并提供城市生态环境治理、市政与给排水的工程建设服务。

发行人主要从事水质、气体环境监测设备的研发、生产、销售及安装运营服务，是国内领先的环境监测设备供应商之一。从业务关系来看，碧水源为发行人下游客户。报告期内，碧水源及其子公司基于其污水处理项目的需要，从发行人处采购污废水监测仪器及系统，并接受发行人提供的安装调试验收及运营等服务，可以实现进口设备的国产化替代，大幅降低其采购与运营成本，故该等关联交易具备合理性和必要性。

发行人与碧水源及其子公司的交易价格包括纯设备价格、安装工程费及调试验收费等，具体价格水平受结算方式、安装调试验收服务及质保期限等因素影响而有所不同。碧水源根据国有控股企业的采购制度和流程，参照国内外相同性能产品的市场行情，同时考虑服务内容、采购数量等因素综合协商确定交易价格，总体上与发行人其他同类型客户基本一致，交易价格公允合理。

报告期内，发行人向碧水源及其子公司销售产品、提供劳务按照产品类别分

类如下：

单位：万元

产品类别	2021年度		2020年度		2019年度	
	收入	占同类型交易的比重	收入	占同类型交易的比重	收入	占同类型交易的比重
集成项目	123.01	3.27%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
受托运营	141.11	1.77%	155.17	2.94%	35.61	0.81%
备件耗材及服务-水	58.11	2.80%	84.42	6.92%	22.29	2.57%
污废水监测仪器及系统	3,859.25	29.36%	2,081.71	27.49%	1,530.18	18.30%
合计	**4,181.48**	**15.52%**	**2,321.30**	**15.66%**	**1,588.08**	**11.29%**

报告期内，发行人向碧水源销售的产品主要为污废水监测仪器及系统，占同期同类型交易的比例分别为 18.30%、27.49%、29.36%，占比逐年提高；发行人与碧水源及其子公司的关联交易金额也在逐年增长，增长率分别为 46.17%、80.14%；主要原因系：一方面，近年来污水处理行业发生较大变化，市场需求从城市大中型污水处理厂转向乡镇中小型污水处理厂，碧水源获得的整体打包乡镇污水处理项目不断增加，一个包一般包含数十个乡镇污水处理厂；另一方面，乡镇污水处理厂具备规模小、数量多的特点，而且每个中小规模污水处理厂均需配置与大型污水处理厂同样的在线环境监测设备，带来了水质监测设备采购数量和交易金额的大幅增加及对相关服务需求的快速增长。

碧水源对水质监测设备每年均会有采购需求，因此发行人与碧水源的关联交易预计仍将持续。

2）发行人与发行人参股公司的销售交易

吉林碧水、武汉碧海、山西碧兴、湖南碧兴、海南碧兴系发行人曾经或现在的参股公司，报告期内发行人向上述参股公司销售环境监测仪器及系统，构成关联交易。

环境监测仪器及系统的销售具有一定的地域性，上述参股公司及其大股东在吉林、湖北、山西、湖南、海南等区域性市场具有较好的客户资源，双方合作可以充分利用合作方地域优势，扩大区域市场份额。因此，该等关联交易具有合理

性和必要性。

发行人对上述参股公司销售属于间接销售模式，交易价格按照公司制定的统一销售价格确定，与对其他非关联同类客户的定价方式基本一致，交易价格公允。

报告期内，发行人向吉林碧水、武汉碧海、山西碧兴、湖南碧兴、海南碧兴销售产品按照类别分类如下：

单位：万元

产品类别	2021年度		2020年度		2019年度	
	收入	占同类型交易的比重	收入	占同类型交易的比重	收入	占同类型交易的比重
CEM 系统	0.00	0.00%	47.47	3.19%	32.31	1.64%
备件耗材及服务-气	13.51	3.24%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
备件耗材及服务-水	13.38	0.64%	12.96	1.06%	18.56	2.14%
环境水质监测仪器及系统	208.15	0.96%	113.45	0.78%	0.00	0.00%
污废水监测仪器及系统	274.48	2.09%	74.02	0.98%	408.72	4.89%
总计	**509.52**	**1.30%**	**247.90**	**0.98%**	**459.59**	**2.02%**

报告期内，公司向上述参股公司的关联销售金额及占同类型交易的比重均处于较低水平，虽然预计未来该类交易仍将持续，但对公司主营业务收入不构成重大影响。

3）发行人与其他公司的销售交易

报告期内，与发行人存在业务往来的其他公司为昆明滇投碧水源水务科技有限公司、北京碧水源净水工程技术股份有限公司、青岛水务碧水源科技发展有限公司、湖北汉源环境科技有限公司、吉林碧水源水务科技有限公司、云南沁誉、青岛佳明，其中昆明滇投碧水源水务科技有限公司、北京碧水源净水工程技术股份有限公司、青岛水务碧水源科技发展有限公司、湖北汉源环境科技有限公司、吉林碧水源水务科技有限公司、青岛佳明为发行人现任或离任董事、监事任职或曾经任职的企业，云南沁誉为发行人原员工任职并持股的公司，因此上述公司与

发行人之间的业务往来构成关联交易。

上述公司均从事与水处理相关业务，向发行人采购水质监测设备具有商业合理性和必要性。

报告期内，发行人与上述公司的交易价格按照公司制定的统一销售价格确定，与其他同类型客户基本一致，交易价格公允。

报告期内，发行人向上述公司销售产品按照类别分类如下：

单位：万元

产品类别	2021年度		2020年度		2019年度	
	收入	占同类型交易的比重	收入	占同类型交易的比重	收入	占同类型交易的比重
备件耗材及服务-水	6.14	0.30%	6.46	0.53%	3.03	0.35%
环境水质监测仪器及系统	0.00	0.00%	0.00	0.00%	28.45	0.26%
污废水监测仪器及系统	34.87	0.27%	108.85	1.44%	43.11	0.52%
总计	**41.01**	**0.11%**	**115.31**	**0.49%**	**74.59**	**0.37%**

发行人向上述公司的销售金额及占同类型交易的比重均处于较低水平，虽然预计未来该类交易仍将持续，但对发行人主营业务收入不构成重大影响。

综上，发行人与上述关联方的销售交易及其增长变化是基于双方各自的业务发展所需，具备商业合理性和必要性；交易价格与其他非关联方基本一致，具有公允性；相关业务合作有助于提高公司产品的市场份额，是公司正常经营发展和市场拓展的必然结果，不会对公司的财务状况和经营成果构成重大不利影响，公司亦不存在对关联方重大依赖的情况。

2. 偶发性关联交易

（1）关联租赁

报告期内，公司向关联方租赁资产的情况如下：

单位：万元

关联方	租赁资产	租赁费用		
		2021 年度	2020 年度	2019 年度
北京碧水源必兴水健康科技有限公司	办公设备（自动饮水机）	2.17	2.17	2.17

北京碧水源必兴水健康科技有限公司为公司持股 5%以上股东梁辉的岳母林丽雯担任执行董事、经理的企业，公司出于员工日常办公饮水需求，于 2018 年与其签订净水机租赁合同，租赁净水机 4 台，租期 5 年，比照市场价格，双方协商确定年租金 24,500 元（含税），价格公允。

2019－2021 年，发行人每年支付的租赁费用占管理费用比例分别为 0.08%、0.06%、0.06%，占比较小，对发行人经营成果和主营业务均无重大影响。

（2）关联方资金拆借

报告期内，公司不存在向关联方拆出资金的情况，公司从关联方处拆入资金的情况如下：

单位：万元

关联方	拆入金额	起始日	合同利率	还款日	利息
何倩	1,500.00	2019.11.04	7.00%	2020.01.03	17.50

何倩为公司的自然人股东，同时也持有发行人参股公司海南碧兴 10%的股权。报告期内，为支持公司经营发展，何倩向公司提供了 1,500 万元的借贷资金。双方签订了资金借贷合同，并按照市场化原则约定借款利率，与同期境内商业银行的存贷款利率基本一致，交易价格公允。该笔资金公司已于 2020 年 1 月全部归还，并支付相应利息。

该笔资金拆借公司支付的利息费用占 2019 年、2020 年利息费用的比例分别为 5.39%、0.50%，均是按照市场化利率支付的利息费用，对公司的经营成果和主营业务均无重大影响。

（3）关联方贷款

单位：万元

关联方	贷款金额	起始日	合同利率	还款日	利息
北京中关村银行股份有限公司	2,500.00	2019.11.19	7.00%	2020.03.11	54.93

北京中关村银行股份有限公司为公司间接持股 5%以上股东文剑平任董事的商业银行。2019 年 11 月，公司向该银行申请流动资金贷款 2,500 万元，贷款利率 7%，公司已于 2020 年 3 月归还上述借款，并支付相应利息。

该笔贷款发行人支付的利息费用占 2019 年、2020 年利息费用的比例分别为 7.57%、14.53%，均是按照市场化利率支付的利息费用，对发行人的经营成果和主营业务均无重大影响。

（4）关联担保情况

报告期内，公司不存在为关联方提供担保的情况，关联方为公司提供担保的情况如下：

单位：万元

序号	担保方	保证金额	质押金额	贷款银行	保证/质押起始日	保证/质押期间	保证/质押是否已履行完毕
1	碧水源	5,000.00	无质押	宁波银行深圳分行	2018.05.16	主债务期限届满之日起两年	是
2		3,000.00	无质押	中国民生银行深圳分行	2018.05.21	主债务期限届满之日起两年	是
3		6,000.00	无质押	中国光大银行深圳分行	2018.11.06	主债务期限届满之日起两年	是
4	何愿平	2,500.00	2,500.00	北京中关村银行	2019.11.14	主债务期限届满之日起三年	是
5		10,000.00	10,000.00	中国银行深圳宝安支行	2020.02.27	主债务期限届满之日起两年	是
6		17,000.00	无质押	中国银行深圳宝安支行	2021.11.29	主债务期限届满之日起三年	否

报告期内，碧水源及何愿平在作为公司股东期间，为解决公司日常经营资金需求，支持公司业务发展，分别为公司的银行借款提供连带责任保证，何愿平同时以其所持有的碧水源股票提供质押。

由碧水源提供保证的第 1、2、3 项对应的贷款合同，由何愿平提供保证和质押的第 4、5 项对应的贷款合同，公司均已按时或提前将债务偿还完毕，相应保证、质押合同亦已履行完毕。

由何愿平提供保证的第 6 项对应的《授信额度协议》尚在履行中，该授信协议约定的授信额度为 17,000 万元，其中贷款额度 10,000 万元、保函额度 7,000 万

元，授信协议到期日为 2022 年 8 月 2 日。截至本律师工作报告出具之日，公司未使用贷款额度，已开具保函尚未到期的金额为 3,852.23 万元。

在担保期间，公司严格履行合同约定，按时归还银行借款本息，不存在到期违约情形，对发行人的主营业务无重大影响。

（5）关联方股权转让

公司曾于 2020 年 1 月受让创董汇欣 18%的股权，该股权受让于创金合成、西藏山河；后于 2021 年 4 月将该股权转让给深圳懿德盛。创金合成为公司原董事房斌任法定代表人、执行董事兼经理的公司，西藏山河为公司原董事陈云海任法定代表人、执行董事兼总经理的公司，深圳懿德盛为公司原董事陈云海任总经理的公司，上述三家公司为公司的关联方，因此上述股权转让构成关联交易。

2020 年初，发行人希望通过投资创董汇欣建立合作关系、以便获取科技园区相关业务机会，因此于 2020 年 1 月 8 日与创金合成、西藏山河签订股权转让协议，协议约定，公司以 1 元的价格受让创金合成持有的创董汇欣 10%股权；以 1 元的价格受让西藏山河持有的创董汇欣 8%股权。因创金合成、西藏山河转让的上述股权均未实际出资、需由公司在受让股权后承担实缴义务，因此公司分别以 1 元的形式价格受让合理，价格公允。

公司受让股权后，一直未实质参与创董汇欣开展业务，于 2021 年 4 月将所持 18%股权以 2 元的价格转让给深圳懿德盛，公司已于 2021 年 9 月 3 日收到股权转让款，本次股权转让已经完成。公司受让股权后尚未对创董汇欣实缴出资，以 2 元的形式价格转让合理、价格公允。

（6）其他关联交易

报告期内，公司与关联方发生的其他交易情况如下：

单位：万元

关联方	交易内容	2021 年度	2020 年度	2019 年度
碧水源	代付薪酬	-	20.00	81.50

报告期内，发行人员工葛健、高钢雷在北京工作，需要在当地缴纳社会保险和公积金，而当时发行人子公司北京碧瀚尚未完成社保开户，因此发行人委托股

东碧水源代缴社会保险及住房公积金并代发工资，具体情况如下：

单位：万元

员工姓名	2021 年度	2020 年度	2019 年度
葛健	-	12.50	47.69
高钢雷	-	7.49	33.81

自 2020 年 4 月开始，发行人对上述代发薪酬情况进行了规范整改，上述两名员工的社会保险、住房公积金及工资开始由发行人正常缴纳发放。自 2020 年 5 月至 2021 年 6 月，发行人已向碧水源偿还了因代发薪酬形成的其他应付款项。截至本律师工作报告出具之日，发行人不存在由关联方代垫成本费用的情况，上述代发薪酬行为对发行人经营成果及主营业务均无重大影响。

3. 关键管理人员薪酬

关键管理人员薪酬包括董事、监事、高级管理人员的薪酬。报告期内，公司支付给关键管理人员的薪酬如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
关键管理人员薪酬	643.10	519.00	278.15

4. 关联方应收应付款项

报告期内，公司对关联方的应收、应付款余额具体情况如下：

单位：万元

项目名称	关联方	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
应收账款	碧水源	1,066.40	146.82	423.61
	北京碧水源净水工程技术股份有限公司	34.56	36.48	2.28
	吉林碧水源水务科技有限公司	13.25	13.98	0.00
	青岛水务碧水源科技发展有限公司	0.15	0.16	0.00
其他应收款	碧水源	1.90	0.00	0.00
其他应付款	碧水源	0.00	333.83	400.99
	中新汇	0.00	5.73	0.00
	中新业	0.00	0.50	0.00
	中新宏	0.00	0.78	0.00
	中新贤	0.00	0.03	0.00
预收账款	碧水源	0.00	0.00	1,011.79

	湖北汉源环境科技有限公司	0.00	0.00	8.85
	昆明滇投碧水源水务科技有限公司	0.00	0.00	6.92
	北京碧水源净水工程技术股份有限公司	0.00	0.00	1.20
合同负债	碧水源	659.61	2,195.24	0.00
	湖北汉源环境科技有限公司	2.57	1.11	0.00
	昆明滇投碧水源水务科技有限公司	5.63	6.26	0.00
	云南沁誉	11.72	0.00	0.00
其他流动负债	碧水源	0.06	0.61	0.00
	湖北汉源环境科技有限公司	0.00	0.14	0.00
	昆明滇投碧水源水务科技有限公司	0.73	0.81	0.00

碧水源2021年末应收账款增幅较大，主要是2021年销售收入较2020年增长较大所致；北京碧水源净水工程技术股份有限公司、吉林碧水源水务科技有限公司两个公司的2021年末应收账款为2020年确认的销售收入，至2021年末尚有部分货款未收回。

碧水源2019年末其他应付款400.99万元为：（1）公司因业务需要于2018年向碧水源拆借6,000万元，并于当年归还。该借款公司计提利息243.29万元，于2021年归还；（2）2018年碧水源代公司向公司原股东中兴新支付担保费用50.49万元，公司于2020年1月归还；（3）应付碧水源代付的公司员工葛健和高钢雷工资、社保及公积金余额107.21万元。2020年末其他应付款333.83万元，为前述借款利息243.29万元及应付碧水源代付的公司员工葛健和高钢雷工资、社保及公积金余额90.54万元。上述其他应付款余额公司于2021年已全部归还。

碧水源2019年末预收账款、2020年末、2021年末合同负债为公司预收的碧水源合同款。

（三）关联交易的决策程序

根据发行人提供的资料并经本所律师核查，发行人在其现行有效的《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《关联交易管理制度》中，规定了关联股东、关联董事对关联交易的回避制度，明确规定了关联交易公允决策的程序。发行人2022年第二次临时股东大会审议通过的《公司章程（草案）》对关联交易的决策程序也作出了明确的规定。

（四）报告期内重大关联交易的公允性

发行人2022年第二次临时股东大会审议通过了《关于公司近三年关联交易的议案》，确认公司报告期内发生的关联交易均依据市场定价原则或者按照使公司或非关联股东受益的原则确定，符合公平、公允的原则，不存在最终损害公司及其他股东利益的情况。

发行人独立董事已就发行人报告期内的关联交易发表如下意见：发行人报告期内（指2019年度、2020年度、2021年度，下同）发生的关联交易均依据市场定价原则或者按照使公司或非关联股东受益的原则确定，不存在最终损害公司及其他股东利益的情况。发行人报告期内的关联交易均已按照公司当时有效的章程及决策程序履行了相关审批程序，或已经发行人董事会或股东大会事后予以确认。

经核查发行人当时有效的公司章程、关联交易的相关协议及其他相关文件资料，上述重大关联交易均按照平等互利、等价有偿的市场原则或有利于发行人的原则进行，关联交易的决策程序符合法律法规和当时有效的公司章程的规定。

本所律师认为，上述重大关联交易定价公允或有利于发行人，批准程序合规，不存在损害发行人或其他股东利益的情形。

（五）发行人控股股东及实际控制人关于关联交易的承诺

经核查，发行人的控股股东西藏必兴及其执行事务合伙人西藏碧海、实际控制人何愿平（以下统称为“承诺人”）已出具《关于规范关联交易的承诺函》如下：

（1）承诺人将善意履行作为发行人股东的义务，充分尊重发行人的独立法人地位，保障发行人独立经营、自主决策。承诺人将严格按照中国公司法以及发行人的公司章程规定，促使经承诺人提名的发行人董事依法履行其应尽的诚信和勤勉责任。

（2）如果发行人在今后的经营活动中与承诺人或承诺人控股或实际控制的公司或者其他企业或经济组织（以下统称“承诺人控制的企业”）发生必要的关联交易，承诺人将促使此等交易严格按照国家有关法律法规、发行人的章程和有

关规定履行有关程序，并按照正常的商业条件进行，且保证承诺人及承诺人控制的企业将不会要求或接受发行人给予比在任何一项市场公平交易中第三者更优惠的条件。并且保证不利用股东地位，就发行人与承诺人或承诺人控制的企业相关的任何关联交易采取任何行动，故意促使发行人的股东大会或董事会作出侵犯其他股东合法权益的决议。

（3）保证承诺人及承诺人控制的企业将严格和善意地履行其与发行人签订的各种关联交易协议。承诺人及承诺人控制的企业将不会向发行人谋求任何超出该等协议规定以外的利益或收益。

（4）如违反上述承诺给发行人造成损失，承诺人将向发行人作出赔偿。

本所律师认为，发行人控股股东、实际控制人所出具的上述承诺合法、有效。

（六）同业竞争

1. 与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在同业竞争

根据发行人控股股东西藏必兴及其执行事务合伙人西藏碧海、实际控制人何愿平的声明并经本所律师核查，西藏必兴、西藏碧海、何愿平及其近亲属没有通过直接或间接控制其他企业或以其他方式从事与发行人相竞争的经营性活动，发行人与控股股东、实际控制人及其近亲属控制的其他企业间不存在同业竞争的情形，相关情况如下：

序号	关联方	关联关系	同业竞争情况说明
1	西藏碧海	何愿平担任西藏碧海的执行事务合伙人	西藏碧海主要从事水务环保领域的创业投资管理，未从事其他业务
2	中新汇	何愿平担任中新汇的执行事务合伙人	中新汇除了投资发行人，未从事其他业务
3	中新宏	何愿平担任中新宏的执行事务合伙人	中新宏除了投资发行人，未从事其他业务
4	中新业	何愿平担任中新业的执行事务合伙人	中新业除了投资发行人，未从事其他业务
5	中新创	何愿平担任中新创的执行事务合伙人	中新创除了投资发行人，未从事其他业务

经核查，本次募集资金投资项目不会导致发行人与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间形成同业竞争。

2. 避免同业竞争的承诺

经核查，发行人的控股股东西藏必兴及其执行事务合伙人西藏碧海、实际控制人何愿平（以下统称为“承诺人”）已就避免与发行人同业竞争事项出具《避免同业竞争的承诺函》，内容如下：

（1） 截至承诺函出具之日，承诺人没有在中国境内或境外单独或与其他自然人、法人、合伙企业或组织，以任何形式直接或间接从事或参与任何对发行人构成竞争的业务及活动或拥有与发行人存在竞争关系的任何经济实体、机构、经济组织的权益，或在该经济实体、机构、经济组织中担任高级管理人员或核心技术人员。

（2） 承诺人在作为发行人的控股股东/实际控制人期间，承诺人保证将采取合法及有效的措施，促使承诺人、承诺人拥有控制权的其他公司、企业与其他经济组织及承诺人的关联企业，不以任何形式直接或间接从事与发行人相同或相似的、对发行人业务构成或可能构成竞争的任何业务，并且保证不进行其他任何损害发行人及其他股东合法权益的活动。

（3） 承诺人在作为发行人的控股股东/实际控制人期间，凡承诺人及承诺人所控制的其他企业或经济组织有任何商业机会可从事、参与或入股任何可能会与发行人生产经营构成竞争的业务，承诺人将按照发行人的要求，将该等商业机会让与发行人，由发行人在同等条件下优先收购有关业务所涉及的资产或股权，以避免与发行人存在同业竞争。

（4） 如果承诺人违反上述声明与承诺并造成发行人经济损失的，承诺人将赔偿发行人因此受到的全部损失。

本所律师认为，上述承诺已对公司控股股东、实际控制人构成合法和有效的义务，上述承诺真实、有效，有利于对发行人及其中小股东利益的保护。

（七）关联交易和同业竞争的披露情况

经本所律师核查，就发行人与关联方之间报告期内的关联交易及避免同业竞争的承诺，发行人在《招股说明书（申报稿）》中已作出充分披露，没有重大遗

漏或重大隐瞒。

【核查意见】

经核查，本所律师认为：

（一）发行人已按照《公司法》及《企业会计准则第 36 号——关联方披露》、《科创板上市规则》等相关法律法规、规范性文件的规定认定并披露关联方；

（二）发行人自报告期初至本律师工作报告出具之日注销的子公司宁夏中兴、中环智成在其注销前均不存在重大违法违规行为，不存在影响发行人董事及高级管理人员任职资格的情形；上述子公司在注销时，相关人员已妥善安置，相关债权债务已清算完毕，已完成相关注销登记，注销程序合法合规；

（三）发行人自报告期初至本律师工作报告出具之日转让参股公司吉林碧水、武汉碧海、河南中鑫、创董汇欣及水发环境股权的转让行为真实，股权受让方与发行人或发行人的主要客户及供应商不存在可能导致利益输送的特殊关系；发行人报告期内向吉林碧水、武汉碧海销售环境监测仪器，并向武汉碧海采购安装服务，交易金额占发行人当期销售收入、采购金额的比例较小，发行人已将上述交易按照关联交易进行披露，未来发行人应将比照关联交易的要求持续披露上述曾经关联方的后续交易情况，不存在关联交易非关联化的情形；

（四）发行人在报告期内的关联交易遵循了平等互利、等价有偿的市场原则或有利于发行人的原则，不存在损害发行人及其他股东利益的情形，不存在对发行人或关联方的利益输送；

（五）发行人已在《公司章程》和《公司章程（草案）》及相关公司治理制度中规定了关联交易的决策程序；报告期内，发行人与其关联方之间的关联交易，已经履行了相应的决策程序或由发行人股东予以追溯确认，该等程序符合当时法律、法规和公司章程的规定；

（六）截至律师工作报告出具之日，发行人与控股股东、实际控制人及其近亲属控制的其他企业间不存在同业竞争的情形；且发行人控股股东、实际控制人已出具关于避免同业竞争的承诺，该等承诺合法有效，有利于避免同业竞争的产

生、保护发行人及中小股东的利益；

（七）发行人已在《招股说明书（申报稿）》中对报告期内有关关联交易和避免同业竞争的承诺进行了充分披露，不存在重大遗漏或重大隐瞒。

十、发行人的主要财产

【核查过程】

就发行人的主要财产情况，本所律师进行了包括但不限于如下核查和验证工作：

1. 核查发行人的不动产、商标、专利、著作权和域名的产权证书；

2. 在国家知识产权局查询发行人及其子公司的专利和注册商标的证明文件或档案；

3. 登录国家知识产权局、中国互联网络信息中心、中国版权保护中心网站/网络平台查询发行人专利、注册商标、域名、著作权的信息、登记状态；

4. 核查发行人租赁房屋的租赁合同和产权证书；

5. 核查发行人出具的关于主要财产的产权权属清晰、是否存在第三方权利负担等情况的说明文件；

6. 查阅立信出具的《审计报告》。

【核查内容】

根据发行人提供的资料并经本所律师核查，截至本律师工作报告出具之日，发行人拥有的主要财产情况如下：

（一）不动产

根据发行人的说明并经本所律师核查，截至本律师工作报告出具日，发行人及其子公司拥有 3 处不动产，具体情况如下：

序号	产权人	坐落	证书编号	建筑面积(M^2)	他项权利
1	碧兴科技	东西湖区耀江丽景湾一期 206 栋 2 层 223 号	鄂（2020）武汉市东西湖不动产权第 0065698 号	76.19	无
2	碧兴科技	东西湖区耀江丽景湾一期 206 栋 2 层 222 号	鄂（2020）武汉市东西湖不动产权第 0065699 号	76.20	无
3	碧兴科技	东西湖区耀江丽景湾一期 206 栋 2 层 224 号	鄂（2020）武汉市东西湖不动产权第 0065700 号	76.20	无

经核查，发行人已取得上述不动产的《不动产权证书》，权属清晰，未设定担保或其他权利限制。

（二）注册商标

截至本律师工作报告出具之日，发行人及其子公司拥有 105 项注册商标，具体情况如下：

序号	权利人	商标	类别	注册号	有效期限	取得方式	他项权利
1	碧兴科技	碧兴科技	1	49628745	2021.04.14-2031.04.13	原始取得	无
2	碧兴科技	碧兴科技	40	49628246	2021.04.14-2031.04.13	原始取得	无
3	碧兴科技	碧兴科技	3	49622838	2021.04.14-2031.04.13	原始取得	无
4	碧兴科技	碧兴科技	21	49621734	2021.04.14-2031.04.13	原始取得	无
5	碧兴科技	碧兴科技	4	49625533	2021.04.14-2031.04.13	原始取得	无
6	碧兴科技	碧兴科技	17	49618099	2021.04.14-2031.04.13	原始取得	无
7	碧兴科技	碧兴科技	39	49617357	2021.04.14-2031.04.13	原始取得	无
8	碧兴科技	碧兴科技	7	49615023	2021.04.14-2031.04.13	原始取得	无
9	碧兴科技	碧兴科技	5	49614946	2021.04.14-2031.04.13	原始取得	无
10	碧兴科技	碧兴科技	36	49614242	2021.04.14-2031.04.13	原始取得	无

11	碧兴科技	碧兴科技	11	49613120	2021.04.14-2031.04.13	原始取得	无
12	碧兴科技	碧兴科技	42	49610853	2021.04.14-2031.04.13	原始取得	无
13	碧兴科技	碧兴科技	9	49610773	2021.04.14-2031.04.13	原始取得	无
14	碧兴科技	碧兴科技	38	49603909	2021.04.14-2031.04.13	原始取得	无
15	碧兴科技	碧兴科技	2	49625908	2021.06.21-2031.06.20	原始取得	无
16	碧兴科技	碧兴物联	21	49627849	2021.04.21-2031.04.20	原始取得	无
17	碧兴科技	碧兴物联	1	49625857	2021.04.28-2031.04.27	原始取得	无
18	碧兴科技	碧兴物联	42	49624817	2021.04.14-2031.04.13	原始取得	无
19	碧兴科技	碧兴物联	9	49624023	2021.04.14-2031.04.13	原始取得	无
20	碧兴科技	碧兴物联	38	49621602	2021.04.14-2031.04.13	原始取得	无
21	碧兴科技	碧兴物联	3	49614848	2021.04.14-2031.04.13	原始取得	无
22	碧兴科技	碧兴物联	40	49614500	2021.04.21-2031.04.20	原始取得	无
23	碧兴科技	碧兴物联	4	49611798	2021.04.14-2031.04.13	原始取得	无
24	碧兴科技	碧兴物联	5	49607719	2021.04.14-2031.04.13	原始取得	无
25	碧兴科技	碧兴物联	36	49607427	2021.04.14-2031.04.13	原始取得	无
26	碧兴科技	碧兴物联	11	49607231	2021.04.14-2031.04.13	原始取得	无
27	碧兴科技	碧兴物联	7	49606444	2021.04.21-2031.04.20	原始取得	无
28	碧兴科技	碧兴物联	39	49597854	2021.04.14-2031.04.13	原始取得	无
29	碧兴科技	碧兴物联	17	49597608	2021.04.14-2031.04.13	原始取得	无

30	碧兴科技	碧兴物联	2	49610011	2021.06.07-2031.06.06	原始取得	无
31	碧兴科技	碧兴仪器	39	47315308	2021.02.14-2031.02.13	原始取得	无
32	碧兴科技	碧兴仪器	7	47313781	2021.02.14-2031.02.13	原始取得	无
33	碧兴科技	碧兴仪器	40	47306463	2021.02.14-2031.02.13	原始取得	无
34	碧兴科技	碧兴仪器	4	47305435	2021.02.21-2031.02.20	原始取得	无
35	碧兴科技	碧兴仪器	1	47305404	2021.02.21-2031.02.20	原始取得	无
36	碧兴科技	碧兴仪器	21	47303405	2021.02.14-2031.02.13	原始取得	无
37	碧兴科技	碧兴仪器	38	47298272	2021.02.14-2031.02.13	原始取得	无
38	碧兴科技	碧兴仪器	36	47297904	2021.02.14-2031.02.13	原始取得	无
39	碧兴科技	碧兴仪器	2	47284908	2021.05.07-2031.05.06	原始取得	无
40	碧兴科技	碧兴仪器	5	47297129	2021.02.14-2031.02.13	原始取得	无
41	碧兴科技	碧兴仪器	42	47296369	2021.02.14-2031.02.13	原始取得	无
42	碧兴科技	碧兴仪器	17	47294810	2021.02.14-2031.02.13	原始取得	无
43	碧兴科技	碧兴仪器	3	47289229	2021.02.21-2031.02.20	原始取得	无
44	碧兴科技	碧兴仪器	11	47286492	2021.02.14-2031.02.13	原始取得	无
45	碧兴科技	碧兴仪器	9	47286480	2021.02.14-2031.02.13	原始取得	无
46	碧兴科技		42	47315324	2021.04.21-2031.04.20	原始取得	无
47	碧兴科技		1	47314986	2021.05.07-2031.05.06	原始取得	无

48	碧兴科技		37	47306317	2021.04.21-2031.04.20	原始取得	无
49	碧兴科技		39	47312451	2021.07.07-2031.07.06	原始取得	无
50	碧兴科技		7	47306076	2021.06.21-2031.06.20	原始取得	无
51	碧兴科技		5	47294431	2021.06.14-2031.06.13	原始取得	无
52	碧兴科技		3	49628884	2021.04.14-2031.04.13	原始取得	无
53	碧兴科技		37	49624729	2021.04.14-2031.04.13	原始取得	无
54	碧兴科技		9	49624029	2021.04.14-2031.04.13	原始取得	无
55	碧兴科技		2	49622803	2021.04.14-2031.04.13	原始取得	无
56	碧兴科技		11	49622487	2021.04.14-2031.04.13	原始取得	无
57	碧兴科技		39	49621637	2021.04.14-2031.04.13	原始取得	无
58	碧兴科技		38	49614457	2021.04.14-2031.04.13	原始取得	无
59	碧兴科技		21	49612272	2021.04.14-2031.04.13	原始取得	无
60	碧兴科技		5	49611876	2021.04.14-2031.04.13	原始取得	无
61	碧兴科技		4	49611805	2021.04.14-2031.04.13	原始取得	无
62	碧兴科技		42	49610858	2021.04.14-2031.04.13	原始取得	无
63	碧兴科技		40	49610845	2021.04.14-2031.04.13	原始取得	无
64	碧兴科技		35	49606525	2021.04.14-2031.04.13	原始取得	无
65	碧兴科技		1	49605995	2021.04.14-2031.04.13	原始取得	无

66	碧兴科技	BESCIENT TECHNOLOGY	36	49605723	2021.04.14-2031.04.13	原始取得	无
67	碧兴科技	BESCIENT TECHNOLOGY	17	49604590	2021.04.14-2031.04.13	原始取得	无
68	碧兴科技	BESCIENT TECHNOLOGY	25	49597630	2021.04.14-2031.04.13	原始取得	无
69	碧兴科技	BESCIENT TECHNOLOGY	7	49597514	2021.04.14-2031.04.13	原始取得	无
70	碧兴科技	BESCIENT INSTRUMENTS	39	47324349	2021.02.28-2031.02.27	原始取得	无
71	碧兴科技	BESCIENT INSTRUMENTS	37	47324241	2021.02.28-2031.02.27	原始取得	无
72	碧兴科技	BESCIENT INSTRUMENTS	36	47324218	2021.02.28-2031.02.27	原始取得	无
73	碧兴科技	BESCIENT INSTRUMENTS	21	47324120	2021.02.28-2031.02.27	原始取得	无
74	碧兴科技	BESCIENT INSTRUMENTS	17	47321916	2021.02.14-2031.02.13	原始取得	无
75	碧兴科技	BESCIENT INSTRUMENTS	11	47321874	2021.02.14-2031.02.13	原始取得	无
76	碧兴科技	BESCIENT INSTRUMENTS	4	47318605	2021.02.14-2031.02.13	原始取得	无
77	碧兴科技	BESCIENT INSTRUMENTS	40	47315668	2021.02.14-2031.02.13	原始取得	无
78	碧兴科技	BESCIENT INSTRUMENTS	42	47315314	2021.02.14-2031.02.13	原始取得	无
79	碧兴科技	BESCIENT INSTRUMENTS	38	47315261	2021.02.14-2031.02.13	原始取得	无
80	碧兴科技	BESCIENT INSTRUMENTS	5	47305465	2021.02.21-2031.02.20	原始取得	无
81	碧兴科技	BESCIENT INSTRUMENTS	3	47302219	2021.04.07-2031.04.06	原始取得	无
82	碧兴科技	BESCIENT INSTRUMENTS	2	47300823	2021.02.21-2031.02.20	原始取得	无
83	碧兴科技	BESCIENT INSTRUMENTS	25	47297539	2021.03.21-2031.03.20	原始取得	无
84	碧兴科技	BESCIENT INSTRUMENTS	1	47297067	2021.02.14-2031.02.13	原始取得	无

85	碧兴科技	BESCIENT INSTRUMENTS	35	47295242	2021.02.21-2031.02.20	原始取得	无
86	碧兴科技	BESCIENT INSTRUMENTS	9	47294461	2021.02.14-2031.02.13	原始取得	无
87	碧兴科技	BESCIENT INSTRUMENTS	7	47294443	2021.02.14-2031.02.13	原始取得	无
88	碧兴科技	BESCIENT TECHNOLOGIES	1	53461429	2021.09.14-2031.09.13	原始取得	无
89	碧兴科技	BESCIENT TECHNOLOGIES	2	53449371	2021.09.21-2031.09.20	原始取得	无
90	碧兴科技	BESCIENT TECHNOLOGIES	3	53466566	2021.09.14-2031.09.13	原始取得	无
91	碧兴科技	BESCIENT TECHNOLOGIES	4	53451746	2021.09.14-2031.09.13	原始取得	无
92	碧兴科技	BESCIENT TECHNOLOGIES	5	53473285	2021.09.21-2031.09.20	原始取得	无
93	碧兴科技	BESCIENT TECHNOLOGIES	7	53477638	2021.09.21-2031.09.20	原始取得	无
94	碧兴科技	BESCIENT TECHNOLOGIES	9	53456127	2021.09.21-2031.09.20	原始取得	无
95	碧兴科技	BESCIENT TECHNOLOGIES	11	53447044	2021.09.14-2031.09.13	原始取得	无
96	碧兴科技	BESCIENT TECHNOLOGIES	17	53465224	2021.09.14-2031.09.13	原始取得	无
97	碧兴科技	BESCIENT TECHNOLOGIES	21	53450597	2021.09.14-2031.09.13	原始取得	无
98	碧兴科技	BESCIENT TECHNOLOGIES	25	53476043	2021.09.21-2031.09.20	原始取得	无
99	碧兴科技	BESCIENT TECHNOLOGIES	35	53452965	2021.09.14-2031.09.13	原始取得	无
100	碧兴科技	BESCIENT TECHNOLOGIES	36	53459795	2021.09.21-2031.09.20	原始取得	无
101	碧兴科技	BESCIENT TECHNOLOGIES	37	53452993	2021.09.14-2031.09.13	原始取得	无
102	碧兴科技	BESCIENT TECHNOLOGIES	38	53472280	2021.09.21-2031.09.20	原始取得	无
103	碧兴科技	BESCIENT TECHNOLOGIES	39	53457892	2021.09.14-2031.09.13	原始取得	无

104	碧兴科技	BEIJING TECHNOLOGIES	40	53477359	2021.09.14-2031.09.13	原始取得	无
105	碧兴科技	BEIJING TECHNOLOGIES	42	53474554	2021.09.14-2031.09.13	原始取得	无

经核查，发行人及其子公司已取得上述注册商标的注册证书，权属清晰，未设定担保或其他权利限制。

（三）专利

截至本律师工作报告出具之日，发行人及其子公司拥有 92 项专利权，具体情况如下：

序号	专利名称	类型	专利权人	专利号	申请日	取得方式	他项权利
1	一种高锰酸盐指数在线监测自动滴定判定方法及其装置	发明	碧兴科技	ZL201710723721.9	2017.08.22	原始取得	无
2	用于水质在线监测仪的计算方法、装置、设备及存储介质	发明	碧兴科技	ZL202110611342.7	2021.06.02	原始取得	无
3	具有气体颗粒物发生装置的气体颗粒物量测系统和量测方法	发明	碧兴科技	ZL201610120381.6	2016.03.03	原始取得	无
4	空气污染溯源方法、装置、计算机设备和存储介质	发明	碧兴科技	ZL202010427765.9	2020.05.20	原始取得	无
5	水质污染类型溯源方法、装置、设备及可读存储介质	发明	碧兴科技	ZL202010913390.7	2020.09.03	原始取得	无
6	一种 $PM_{2.5}$ 在线源解析方法及测量系统	发明	碧兴科技	ZL201910227126.5	2019.03.25	原始取得	无
7	一种基于偏振检测技术的大气颗粒物含量实时监测方法	发明	碧兴科技	ZL202111296192.1	2021.11.04	原始取得	无
8	DSP 及 FPGA 之间的实时通信方法及实时通信系统	发明	碧兴科技	ZL201410854501.6	2014.12.31	原始取得	无

序号	专利名称	类型	专利权人	专利号	申请日	取得方式	他项权利
9	一种试剂精确定量进样方法及系统	发明	碧兴科技	ZL201110246386.0	2011.08.26	受让取得	无
10	一种水下小功率开关装置和开关系统	发明	碧兴科技	ZL201610109378.4	2016.02.29	受让取得	无
11	一种液体计量系统	实用新型	碧兴科技	ZL201320835347.9	2013.12.17	原始取得	无
12	一种光程加长消解管装置	实用新型	碧兴科技	ZL201320658101.9	2013.10.23	原始取得	无
13	多参数重金属在线分析仪	实用新型	碧兴科技	ZL201320835330.3	2013.12.17	原始取得	无
14	一种烟气采样器	实用新型	碧兴科技	ZL201320658093.8	2013.10.23	原始取得	无
15	一种用于检测氨氮浓度的检测装置	实用新型	碧兴科技	ZL201520201677.1	2015.04.03	原始取得	无
16	一种物质浓度测量装置	实用新型	碧兴科技	ZL201520201146.2	2015.04.03	原始取得	无
17	一种差分气体分析仪的控制系统	实用新型	碧兴科技	ZL201420334625.7	2014.06.20	原始取得	无
18	一种采用消解法在线监测水质多参数的装置	实用新型	碧兴科技	ZL201620021412.8	2016.01.11	原始取得	无
19	一种用于天线旋转角度的偏心锁紧结构	实用新型	碧兴科技	ZL201620542768.6	2016.06.06	原始取得	无
20	一种车载天线多自由度角度及位置调节结构	实用新型	碧兴科技	ZL201620932946.6	2016.08.24	原始取得	无
21	一种采样装置	实用新型	碧兴科技	ZL201621407537.0	2016.12.21	原始取得	无
22	一种基于船载目标的定位系统	实用新型	碧兴科技	ZL201621452242.5	2016.12.27	原始取得	无
23	一种基于船载的太阳能充电结构	实用新型	碧兴科技	ZL201621451503.1	2016.12.27	原始取得	无
24	一种基于车载电源的锂电池充电系统	实用新型	碧兴科技	ZL201621407583.0	2016.12.21	原始取得	无
25	一种二合一水质在线分析仪	实用新型	碧兴科技	ZL201621485005.9	2016.12.30	原始取得	无

序号	专利名称	类型	专利权人	专利号	申请日	取得方式	他项权利
26	应用于动态校准仪的臭氧支路流量稳定控制系统	实用新型	碧兴科技	ZL201621490948.0	2016.12.30	原始取得	无
27	扬尘监测系统流量控制装置	实用新型	碧兴科技	ZL201621492645.2	2016.12.30	原始取得	无
28	一种稀释采样器的高温加热单元	实用新型	碧兴科技	ZL201720300288.3	2017.03.24	原始取得	无
29	一种便携型通讯设备多电源输入管理结构	实用新型	碧兴科技	ZL201721257797.9	2017.09.27	原始取得	无
30	一种水质采样质控系统	实用新型	碧兴科技	ZL201720299520.6	2017.03.24	原始取得	无
31	一种便携式通讯机箱总成	实用新型	碧兴科技	ZL201721258057.7	2017.09.27	原始取得	无
32	一种水质氨氮在线监测装置	实用新型	碧兴科技	ZL201720296110.6	2017.03.24	原始取得	无
33	一种基于比色法的光纤测量结构	实用新型	碧兴科技	ZL201721252591.7	2017.09.27	原始取得	无
34	一种水质采样质控装置	实用新型	碧兴科技	ZL201720300289.8	2017.03.24	原始取得	无
35	一种基于低频段和高频段混合测向天线的装置	实用新型	碧兴科技	ZL201721892912.X	2017.12.28	原始取得	无
36	一种判断不同频段信号源位置的分层式测向天线装置	实用新型	碧兴科技	ZL201721884876.2	2017.12.28	原始取得	无
37	一种烟气导流采样器	实用新型	碧兴科技	ZL201721884721.9	2017.12.28	原始取得	无
38	一种用于信号发射和测量的屏蔽结构	实用新型	碧兴科技	ZL201721888243.9	2017.12.28	原始取得	无
39	一种液体计量装置	实用新型	碧兴科技	ZL201721276378.X	2017.09.30	原始取得	无
40	一种基于文丘里效应的流体抽取改良结构	实用新型	碧兴科技	ZL201821218819.5	2018.07.30	原始取得	无
41	一种臭氧浓度可变的简易臭氧发生装置	实用新型	碧兴科技	ZL201821217638.0	2018.07.30	原始取得	无

序号	专利名称	类型	专利权人	专利号	申请日	取得方式	他项权利
42	一种无人机搭载的水质采样装置和无人机	实用新型	碧兴科技	ZL201920324200.0	2019.03.14	原始取得	无
43	一种密封试剂容器	实用新型	碧兴科技	ZL201920245435.0	2019.02.27	原始取得	无
44	一种水质检测装置	实用新型	碧兴科技	ZL201920245481.0	2019.02.27	原始取得	无
45	一种多功能水质在线稀释系统	实用新型	碧兴科技	ZL201920488688.0	2019.04.11	原始取得	无
46	一种气体质量监控系统	实用新型	碧兴科技	ZL201921212705.4	2019.07.30	原始取得	无
47	一种用于超低烟尘光学检测的装置	实用新型	碧兴科技	ZL201920380765.0	2019.03.25	原始取得	无
48	一种具有沉砂功能的水质检测装置	实用新型	碧兴科技	ZL201920827106.7	2019.05.31	原始取得	无
49	一种在线测量氨氮的检测装置	实用新型	碧兴科技	ZL201920823221.7	2019.05.31	原始取得	无
50	一种便于清洗的水质检测装置	实用新型	碧兴科技	ZL201920823077.7	2019.05.31	原始取得	无
51	一种多合一在线水质检测装置	实用新型	碧兴科技	ZL201920832107.0	2019.05.31	原始取得	无
52	一种三电极测量装置	实用新型	碧兴科技	ZL202021539723.6	2020.07.29	原始取得	无
53	一种水中余氯在线分析仪	实用新型	碧兴科技	ZL202021541624.1	2020.07.29	原始取得	无
54	一种微量液体的计量进样装置	实用新型	碧兴科技	ZL202021543616.0	2020.07.29	原始取得	无
55	一种集成式液体测试装置	实用新型	碧兴科技	ZL202120781165.2	2021.04.16	原始取得	无
56	一种水质在线质控仪	实用新型	碧兴科技	ZL202120910589.4	2021.04.29	原始取得	无
57	一种萃取装置	实用新型	碧兴科技	ZL202120919147.6	2021.04.29	原始取得	无
58	一种用于水质检测的蒸馏和冷凝装置	实用新型	碧兴科技	ZL202120926905.7	2021.04.30	原始取得	无

序号	专利名称	类型	专利权人	专利号	申请日	取得方式	他项权利
59	一种液位检测探针	实用新型	碧兴科技	ZL202120927041.0	2021.04.30	原始取得	无
60	一种浮船式采水装置	实用新型	碧兴科技	ZL202121354024.9	2021.06.18	原始取得	无
61	一种采用电解法自动监测液体多参数的系统	实用新型	碧兴科技	ZL201620023639.6	2016.01.11	受让取得	无
62	一种测量流通池	实用新型	碧兴科技	ZL201620026584.4	2016.01.11	受让取得	无
63	一种自发电的水声调制解调器	实用新型	碧兴科技	ZL201620077806.5	2016.01.27	受让取得	无
64	仪表（E310）	外观设计	碧兴科技	ZL201630659141.4	2016.12.30	原始取得	无
65	多功能水站	外观设计	碧兴科技	ZL201630661644.5	2016.12.30	原始取得	无
66	测量模块	外观设计	碧兴科技	ZL201630659965.1	2016.12.30	原始取得	无
67	户外一体化水站	外观设计	碧兴科技	ZL201630660549.3	2016.12.30	原始取得	无
68	仪表（C310）	外观设计	碧兴科技	ZL201630660546.X	2016.12.30	原始取得	无
69	水质仪表标准机柜（C310）	外观设计	碧兴科技	ZL201730406692.4	2017.08.30	原始取得	无
70	便携通讯机箱	外观设计	碧兴科技	ZL201730464467.6	2017.09.27	原始取得	无
71	车载测向天线	外观设计	碧兴科技	ZL201730463684.3	2017.09.27	原始取得	无
72	智能水质检测模块	外观设计	碧兴科技	ZL201930217213.3	2019.05.07	原始取得	无
73	水质自动监测站	外观设计	碧兴科技	ZL201930217219.0	2019.05.07	原始取得	无
74	微型空气监测站	外观设计	碧兴科技	ZL201930340648.7	2019.06.28	原始取得	无
75	水质监测站（浮船式）	外观设计	碧兴科技	ZL201930435797.1	2019.08.12	原始取得	无

序号	专利名称	类型	专利权人	专利号	申请日	取得方式	他项权利
76	动态校准仪（6060V）	外观设计	碧兴科技	ZL202130261352.3	2021.04.30	原始取得	无
77	单参数分析仪变送器（S310）	外观设计	碧兴科技	ZL202130384603.7	2021.06.21	原始取得	无
78	单参数分析仪变送器安装盒（S310）	外观设计	碧兴科技	ZL202130433237.X	2021.07.09	原始取得	无
79	预浓缩仪（AC-300A）	外观设计	碧兴科技	ZL202130261614.6	2021.04.30	原始取得	无
80	一种使用范围广的大气环境污染检测仪	实用新型	北京碧兴（注）	ZL201920024448.5	2019.01.08	受让取得	无
81	一种电极填充液的自动添加装置	实用新型	北京碧兴	ZL201922138595.8	2019.12.03	原始取得	无
82	一种浮标式压力水位计	实用新型	碧兴智水	ZL202121791813.9	2021.08.03	原始取得	无
83	水田灌溉自动分水装置	实用新型	碧兴智水	ZL202121219509.7	2021.06.02	原始取得	无
84	一种环境监测设备	实用新型	云南碧兴	ZL202122115034.3	2021.09.03	原始取得	无
85	一种环境监测智能仪器设备	实用新型	云南碧兴	ZL202122115234.9	2021.09.03	原始取得	无
86	一种新型用于水质监测的装置	实用新型	云南碧兴	ZL202121800832.3	2021.08.04	原始取得	无
87	一种环境仪蠕动泵装置	实用新型	云南碧兴	ZL202121800833.8	2021.08.04	原始取得	无
88	一种新型环境水质采样器设备	实用新型	云南碧兴	ZL202121800854.X	2021.08.04	原始取得	无
89	一种环境污水处理监测仪	实用新型	云南碧兴	ZL202121800855.4	2021.08.04	原始取得	无
90	一种新型用于水面水质监测装置	实用新型	云南碧兴	ZL202121284288.1	2021.06.09	原始取得	无
91	一种环境监测仪器装置	实用新型	云南碧兴	ZL202121284692.9	2021.06.09	原始取得	无
92	一种环境监测采样仪装置	实用新型	云南碧兴	ZL202121284701.4	2021.06.09	原始取得	无

注：北京碧兴已于 2022 年 5 月 11 日更名为北京碧瀚，相关专利权证书正办理权利人变

更手续。

经核查，发行人及子公司已取得上述专利的专利证书，权属清晰，不存在产权纠纷或潜在纠纷，未设定担保或其他权利限制。

在上述专利中，第 9-10 项发明专利、第 61-63 项实用新型专利为发行人自其子公司清汇环境受让取得。第 80 项实用新型专利为发行人子公司北京碧瀚自非关联方天津华能环境监测服务有限公司（现已更名为：力鸿集团华能环境监测服务（天津）有限公司）受让取得，该项实用新型专利不属于发行人的重要专利，不属于发行人核心技术组成部分，因此该情形对发行人持续经营不存在重大不利影响。

（四）软件著作权

截至本律师工作报告出具之日，发行人及其子公司拥有 163 项计算机软件著作权，具体如下：

序号	软件名称	著作权人	登记号	首次发表日	取得方式
1	终端特征信息采集软件 V1.0	碧兴科技	2014SR030721	未发表	原始取得
2	终端数据存储管理系统软件 V1.0	碧兴科技	2014SR030719	未发表	原始取得
3	终端位置获取软件 V1.0	碧兴科技	2014SR030754	未发表	原始取得
4	中兴仪器数据采集传输仪系统软件 V1.0	碧兴科技	2013SR128841	未发表	原始取得
5	中兴仪器紫外差分气体分析仪系统软件 V1.0	碧兴科技	2013SR149517	未发表	原始取得
6	中兴仪器镍在线分析仪控制软件 V1.0	碧兴科技	2013SR148982	未发表	原始取得
7	中兴仪器铅在线分析仪控制软件 V1.0	碧兴科技	2013SR144858	未发表	原始取得
8	中兴仪器六价铬在线分析仪控制软件 V1.0	碧兴科技	2013SR144860	未发表	原始取得
9	中兴仪器铜在线分析仪控制软件 V1.0	碧兴科技	2013SR148983	未发表	原始取得
10	中兴仪器 COD 在线分析仪上位机软件 V2.0	碧兴科技	2013SR012074	未发表	原始取得
11	中兴仪器水质监测站点软件 V3.1	碧兴科技	2013SR011407	未发表	原始取得

序号	软件名称	著作权人	登记号	首次发表日	取得方式
12	环境监测运营维护管理系统 V1.0	碧兴科技	2014SR000301	未发表	原始取得
13	中兴仪器污染源排放过程（工况）监控系统软件 V3.0	碧兴科技	2015SR199907	未发表	原始取得
14	中兴仪器环境事故应急指挥系统软件 V5.0	碧兴科技	2015SR194549	未发表	原始取得
15	中兴仪器环境地理信息系统平台软件 V5.0	碧兴科技	2015SR194547	未发表	原始取得
16	中兴仪器环境质量（空气）自动监控系统软件 V4.6	碧兴科技	2015SR195729	未发表	原始取得
17	中兴仪器环境业务办公（OA）系统软件 V5.0	碧兴科技	2015SR204507	未发表	原始取得
18	中兴仪器环境污染源在线监控平台软件 V4.6	碧兴科技	2015SR225047	未发表	原始取得
19	中兴仪器环境监控信息管理系统平台软件 V4.6	碧兴科技	2015SR224453	未发表	原始取得
20	中兴仪器环境质量（水质）自动监控系统软件 V4.6	碧兴科技	2016SR046896	未发表	原始取得
21	中兴仪器空气质量预警预报系统软件 V1.0	碧兴科技	2016SR042439	未发表	原始取得
22	中兴仪器重污染应急决策系统软件 V3.0	碧兴科技	2016SR042435	未发表	原始取得
23	中兴仪器环境空气质量实时发布系统软件 V1.0	碧兴科技	2016SR042228	未发表	原始取得
24	中兴仪器大气污染源排放清单编制管理系统软件 V1.0	碧兴科技	2016SR040546	未发表	原始取得
25	中兴仪器环境质量（生态）自动监控系统软件 V4.6	碧兴科技	2016SR096223	未发表	原始取得
26	中兴仪器环境业务管理系统软件 V5.0	碧兴科技	2016SR096400	未发表	原始取得
27	中兴仪器环境质量（噪声）自动监控系统软件 V4.6	碧兴科技	2016SR096507	未发表	原始取得
28	中兴仪器环境治理设施运行监管系统软件 V5.0	碧兴科技	2016SR096863	未发表	原始取得

序号	软件名称	著作权人	登记号	首次发表日	取得方式
29	中兴仪器智慧环保数据中心软件 V5.0	碧兴科技	2016SR096868	未发表	原始取得
30	中兴仪器污染源企业综合档案管理系统软件 V5.0	碧兴科技	2016SR108375	未发表	原始取得
31	中兴仪器智能站房管理系统软件 V5.0	碧兴科技	2016SR109168	未发表	原始取得
32	中兴仪器园区综合监测预警应急系统软件 V5.0	碧兴科技	2016SR109261	未发表	原始取得
33	中兴仪器餐饮油烟监控预警系统软件 V5.0	碧兴科技	2016SR258033	未发表	原始取得
34	中兴仪器工地扬尘噪声监测预警系统软件 V5.0	碧兴科技	2016SR256951	未发表	原始取得
35	中兴仪器饮用水安全监测预警系统软件 V5.0	碧兴科技	2016SR256912	未发表	原始取得
36	中兴仪器公共环境信息发布系统软件 V1.0	碧兴科技	2016SR340852	未发表	原始取得
37	中兴仪器排污许可证管理系统软件 V1.0	碧兴科技	2016SR340854	未发表	原始取得
38	中兴仪器污染源一企一档动态管理系统软件 V1.0	碧兴科技	2016SR340851	未发表	原始取得
39	中兴仪器大气环境超级站数据管理与分析平台系统软件 V1.0	碧兴科技	2016SR370409	未发表	原始取得
40	机动车尾气治理路检监管系统 V1.0	碧兴科技	2016SR345611	未发表	原始取得
41	机动车尾气治理黑烟监控系统 V1.0	碧兴科技	2016SR345610	未发表	原始取得
42	机动车尾气治理遥测监管系统 V1.0	碧兴科技	2016SR345609	未发表	原始取得
43	机动车尾气行政处罚监管系统 V1.0	碧兴科技	2016SR345608	未发表	原始取得
44	颗粒物组分及光化学手工监测管理系统软件 V1.0	碧兴科技	2017SR355487	未发表	原始取得
45	颗粒物组分及光化学数据采集管理平台软件 V1.0	碧兴科技	2017SR355804	未发表	原始取得
46	颗粒物组分及光化学数据分析系统软件 V1.0	碧兴科技	2017SR355809	未发表	原始取得

序号	软件名称	著作权人	登记号	首次发表日	取得方式
47	颗粒物组分及光化学数据质控管理系统软件 V1.0	碧兴科技	2017SR353720	未发表	原始取得
48	颗粒物组分及光化学专题数据库系统软件 V1.0	碧兴科技	2017SR355334	未发表	原始取得
49	中兴仪器总铬水质自动在线监测仪控制软件 V1.0	碧兴科技	2017SR477166	未发表	原始取得
50	中兴仪器砷水质自动在线监测仪控制软件 V1.0	碧兴科技	2017SR478026	未发表	原始取得
51	中兴仪器高锰酸盐指数水质自动在线监测仪控制软件 V1.0	碧兴科技	2017SR477145	未发表	原始取得
52	中兴仪器锰水质自动在线监测仪控制软件 V1.0	碧兴科技	2017SR477169	未发表	原始取得
53	中兴仪器镉水质自动在线监测仪控制软件 V1.0	碧兴科技	2017SR477637	未发表	原始取得
54	中兴仪器电极法氨氮水质自动在线监测仪控制软件 V1.1	碧兴科技	2017SR477189	未发表	原始取得
55	中兴仪器 DM601 超低烟尘仪控制软件 V1.0	碧兴科技	2017SR477875	未发表	原始取得
56	VOCs 在线监测系统软件 V1.0	碧兴科技	2017SR516683	未发表	原始取得
57	大气污染物在线监控系统软件 V1.0	碧兴科技	2017SR516856	未发表	原始取得
58	工业废气污染物在线监控系统软件 V1.0	碧兴科技	2017SR517060	未发表	原始取得
59	统一权限认证管理系统软件 V1.0	碧兴科技	2017SR516653	未发表	原始取得
60	中兴仪器基于 TDD-LTE 通信的无人艇数据传输软件 V1.0	碧兴科技	2017SR549946	未发表	原始取得
61	中兴仪器电子围栏软件 V1.0	碧兴科技	2017SR680379	未发表	原始取得
62	中兴仪器全制式车载定位仪软件 V3.1	碧兴科技	2017SR680969	未发表	原始取得
63	中兴仪器氨氮在线分析仪控制软件 V1.0	碧兴科技	2018SR576031	未发表	原始取得
64	中兴仪器 S310 多参数在线分析仪控制软件 V1.0	碧兴科技	2018SR594876	未发表	原始取得

序号	软件名称	著作权人	登记号	首次发表日	取得方式
65	中兴仪器总氮在线分析仪控制软件 V1.0	碧兴科技	2018SR576022	未发表	原始取得
66	中兴仪器总磷在线分析仪控制软件 V1.0	碧兴科技	2018SR576026	未发表	原始取得
67	中兴仪器总锌在线分析仪控制软件 V1.0	碧兴科技	2018SR576214	未发表	原始取得
68	中兴仪器环境数据分析系统软件 V1.0	碧兴科技	2018SR244437	未发表	原始取得
69	中兴仪器监测数据质控管理平台软件 V1.0	碧兴科技	2018SR246095	未发表	原始取得
70	中兴仪器数据共享交换平台软件 V1.0	碧兴科技	2018SR244893	未发表	原始取得
71	中兴仪器物联网数据采集管理系统软件 V1.0	碧兴科技	2018SR244902	未发表	原始取得
72	中兴仪器物联网在线监控平台软件 V1.0	碧兴科技	2018SR246090	未发表	原始取得
73	中兴仪器水质在线质控仪软件 V1.0	碧兴科技	2018SR421980	未发表	原始取得
74	中兴仪器无线信息采集系统软件 V1.0	碧兴科技	2018SR474460	未发表	原始取得
75	中兴仪器水质自动采样器软件 V1.0	碧兴科技	2018SR508921	未发表	原始取得
76	中兴仪器全制式车载定位仪软件 V3.2	碧兴科技	2018SR662065	未发表	原始取得
77	中兴仪器（COD\氨氮\总磷\总氮\重金属\氰化物\氟化物\挥发酚\硝酸盐\亚硝酸盐\正磷酸盐）水质自动在线监测仪软件 V2.0	碧兴科技	2018SR664593	未发表	原始取得
78	中兴仪器电子围栏软件 V2.0	碧兴科技	2018SR709880	未发表	原始取得
79	中兴仪器水质稀释仪软件 V1.0	碧兴科技	2018SR893939	未发表	原始取得
80	中兴仪器污水治理设备监测系统软件 V1.0	碧兴科技	2018SR1049652	未发表	原始取得
81	水质分析仪控制系统 V1.0	碧兴科技	2019SR0521307	未发表	原始取得
82	城市管网监测与管理系统 V1.0	碧兴科技	2019SR0520870	未发表	原始取得

序号	软件名称	著作权人	登记号	首次发表日	取得方式
83	水文水质水量通量监测系统 V1.0	碧兴科技	2019SR0468161	未发表	原始取得
84	网格化空气质量软件平台 V1.0	碧兴科技	2019SR0439499	未发表	原始取得
85	环境在线监测管理系统 V1.0	碧兴科技	2019SR0439480	未发表	原始取得
86	水质在线监测移动应用系统 V1.0	碧兴科技	2019SR0436302	未发表	原始取得
87	水环境监控与管理系统 V1.0	碧兴科技	2019SR0435728	未发表	原始取得
88	河长制信息化管理平台 V1.0	碧兴科技	2019SR0571454	未发表	原始取得
89	环境数据传输与统计平台 V1.0	碧兴科技	2019SR0439491	未发表	原始取得
90	空气网格化监测移动应用系统 V1.0	碧兴科技	2019SR0439322	未发表	原始取得
91	水环境预警与应急系统 V1.0	碧兴科技	2019SR0848978	未发表	原始取得
92	河湖信息化管理平台 V1.0	碧兴科技	2019SR0944274	未发表	原始取得
93	中兴仪器微型水质自动监测系统软件 V1.0	碧兴科技	2019SR0942592	未发表	原始取得
94	中兴仪器微型空气质量监测系统软件 V1.0	碧兴科技	2019SR0942597	未发表	原始取得
95	中兴仪器大气颗粒物源识别在线监测系统 V1.0	碧兴科技	2019SR0945298	未发表	原始取得
96	供水管网漏损分析系统 V1.0	碧兴科技	2019SR0990620	未发表	原始取得
97	环境空气挥发性有机物（VOCs）自动监测数据联网及管理平台 V1.0	碧兴科技	2019SR1025686	未发表	原始取得
98	生态环保一体化平台 V1.0	碧兴科技	2019SR1041589	2019.08.23	原始取得
99	中兴仪器危险气体远程监控平台软件 V1.0	碧兴科技	2019SR1233118	未发表	原始取得
100	污染源排放过程（工况）监控移动端系统 V1.0	碧兴科技	2019SR1276509	未发表	原始取得
101	污染源排放过程（工况）监控系统 V4.0	碧兴科技	2019SR1278837	未发表	原始取得

序号	软件名称	著作权人	登记号	首次发表日	取得方式
102	环境地理信息系统 V6.0	碧兴科技	2019SR1278280	未发表	原始取得
103	中兴仪器水质仪表远程管理软件 V1.0	碧兴科技	2019SR1237172	未发表	原始取得
104	环境数据资源中心软件 V6.0	碧兴科技	2019SR1303427	未发表	原始取得
105	中兴仪器预处理单元（配水单元）控制软件 V1.0	碧兴科技	2019SR1406459	未发表	原始取得
106	大气网格化决策支撑平台 V1.0	碧兴科技	2020SR0335800	未发表	原始取得
107	大气网格化管理系统 V1.0	碧兴科技	2020SR0336115	未发表	原始取得
108	大气网格化溯源追踪平台 V1.0	碧兴科技	2020SR0352379	未发表	原始取得
109	大气网格化物联网监测系统 V1.0	碧兴科技	2020SR0352393	未发表	原始取得
110	大气网格化预警分析系统 V1.0	碧兴科技	2020SR0352387	未发表	原始取得
111	噪声环境手工监测信息管理系统 V1.0	碧兴科技	2020SR0669379	未发表	原始取得
112	环境监测实验室信息管理系统 V1.0	碧兴科技	2020SR0669451	未发表	原始取得
113	环境监测全要素溯源和全过程监控质量管理平台 V1.0	碧兴科技	2020SR0669363	未发表	原始取得
114	环境水质手工监测信息管理系统 V1.0	碧兴科技	2020SR0669371	未发表	原始取得
115	总余氯水质自动在线监测仪控制软件 V1.0	碧兴科技	2020SR0751654	未发表	原始取得
116	空气质量大数据智能监管平台 V1.0	碧兴科技	2020SR0771794	未发表	原始取得
117	碱性法高锰酸盐指数在线分析仪软件 V1.0	碧兴科技	2020SR0876120	未发表	原始取得
118	水环境排污管控综合管理平台 V1.0	碧兴科技	2020SR1563894	未发表	原始取得
119	地下水自动监测管理平台 V1.0	碧兴科技	2021SR0363942	未发表	原始取得
120	碧兴物联地下水自动洗井与采样系统 V1.0	碧兴科技	2021SR0414729	未发表	原始取得

序号	软件名称	著作权人	登记号	首次发表日	取得方式
121	碧兴物联地下水水质自动监测系统 V1.0	碧兴科技	2021SR0414730	未发表	原始取得
122	C310 氰化物（蒸馏法）水质自动在线监测仪软件 V1.0.0	碧兴科技	2021SR0751605	未发表	原始取得
123	C310 挥发酚（蒸馏法）水质自动在线监测仪软件 V1.0.0	碧兴科技	2021SR0751882	未发表	原始取得
124	碧兴物联在线预浓缩仪控制软件 V1.0	碧兴科技	2021SR0751895	未发表	原始取得
125	碧兴物联动态校准仪控制软件 V1.0	碧兴科技	2021SR0751896	未发表	原始取得
126	氯化物水质自动在线监测仪软件 V1.0	碧兴科技	2021SR0905891	未发表	原始取得
127	重金属在线分析仪恒电位仪软件 V1.0	碧兴科技	2021SR0905296	未发表	原始取得
128	重金属水质自动在线监测仪显示屏软件 V1.0	碧兴科技	2021SR0819873	未发表	原始取得
129	重金属水质自动在线监测仪控制软件 V1.0	碧兴科技	2021SR0819875	未发表	原始取得
130	苯胺、硅酸盐、甲醛、硫化物、硫酸盐、阴离子水质自动在线监测仪软件 V1.0	碧兴科技	2021SR0905836	未发表	原始取得
131	环境空气挥发性有机物在线监测系统软件 V1.0	碧兴科技	2021SR1184388	未发表	原始取得
132	监测数据管理平台 V1.0	碧兴科技	2021SR1253760	未发表	原始取得
133	应急监测车智能化管理系统 V1.0	碧兴科技	2021SR1413994	未发表	原始取得
134	城市水涝在线监测系统 V1.0	碧兴科技	2022SR0005203	未发表	原始取得
135	档案管理系统 V1.0	碧兴科技	2022SR0005564	未发表	原始取得
136	公共安全态势感知和管控平台 V1.0	碧兴科技	2022SR0009514	未发表	原始取得
137	大气颗粒物组分及光化学手工监测管理系统软件 V1.0	中国环境监测总站；中兴仪器	2017SR446375	未发表	原始取得
138	环境监测实验室支持服务管理系统软件 V1.0	中兴仪器；深圳市环境科学研究院	2020SR0737711	未发表	原始取得

序号	软件名称	著作权人	登记号	首次发表日	取得方式
139	DM201C 烟尘监测仪软件 V1.0	碧兴科技	2022SR0328206	未发表	受让取得
140	EIMS 环境在线监测管理系统 V1.0	碧兴科技	2022SR0328207	未发表	受让取得
141	环境在线水质监测数据采集系统 V2.0	碧兴科技	2022SR0328203	未发表	受让取得
142	环境在线烟气监测数据采集系统 V2.0	碧兴科技	2022SR0328638	未发表	受让取得
143	污染源排放过程（工况）监控系统软件 V1.0	碧兴科技	2022SR0328433	未发表	受让取得
144	环境信息发布系统软件 V1.0	碧兴科技	2022SR0328205	未发表	受让取得
145	中兴空气质量自动监测站系统软件 V1.0	碧兴科技	2022SR0328201	未发表	受让取得
146	环境自动监测监控系统软件 V1.0	碧兴科技	2022SR0328204	未发表	受让取得
147	环境运营维护系统 V2.0	碧兴科技	2022SR0328637	未发表	受让取得
148	水体污染扩散模型与突发事故应急指挥决策支持系统 V1.0	碧兴科技	2022SR0328432	未发表	受让取得
149	汞在线分析仪上位机软件 V2.0	碧兴科技	2022SR0328208	未发表	受让取得
150	中兴 ZERTDB 实时数据库系统软件 V1.0	碧兴科技	2022SR0328434	未发表	受让取得
151	机动车尾气数据统计系统软件 V1.0	碧兴科技	2022SR0328209	未发表	受让取得
152	机动车尾气运营维护系统软件 V1.0	碧兴科技	2022SR0328636	未发表	受让取得
153	机动车尾气监督管理中心系统软件 V1.0	碧兴科技	2022SR0328431	未发表	受让取得
154	中兴重金属在线分析仪控制软件 V1.0	碧兴科技	2022SR0328202	未发表	受让取得
155	北京碧兴数据采集存储系统软件 V1.0	北京碧兴（注 2）	2019SR1296279	2019.10.28	原始取得
156	北京碧兴工业废气污染物在线监控系统软件 V1.0	北京碧兴	2019SR1296353	2019.10.25	原始取得
157	北京碧兴挥发性有机物在线监控系统软件 V1.0	北京碧兴	2019SR1296634	2019.10.28	原始取得

序号	软件名称	著作权人	登记号	首次发表日	取得方式
158	北京碧兴多参数水质分析仪控制软件 V1.0	北京碧兴	2019SR1294677	2019.10.25	原始取得
159	北京碧兴烟尘仪控制软件 V1.0	北京碧兴	2019SR1296285	2019.10.31	原始取得
160	应龙智慧水务物联网数据接入管理平台 V1.0	碧兴智水	2021SR0492502	未发表	原始取得
161	碧兴智水智能遥测终端控制系统 V1.0	碧兴智水	2021SR0512857	未发表	原始取得
162	碧兴智水雷达液位计采集系统 V1.1	碧兴智水	2021SR0512858	未发表	原始取得
163	碧兴智水流量计采集系统 V1.0	碧兴智水	2021SR0664197	未发表	原始取得

注 1：根据《计算机软件保护条例》第十四条规定，法人或其他组织的软件著作权，保护期为 50 年，截止于软件首次发表后第 50 年的 12 月 31 日，但软件自开发完成之日起 50 年内未发表的，《计算机软件保护条例》不再保护。发行人及其子公司所有计算机软件著作权（含未发表）均在保护期内。

注 2：北京碧兴已于 2022 年 5 月 11 日更名为北京碧瀚，相关计算机软件著作权证书正办理权利人变更手续。

经核查，发行人及其子公司已取得上述著作权的登记证书，权属清晰，未设定担保或其他权利限制。

（五）域名

截至本律师工作报告出具日，发行人拥有 9 项域名，具体如下：

序号	域名	权利人	到期日
1	zeei.cn	碧兴科技	2024.07.15
2	zeei.com.cn	碧兴科技	2024.07.15
3	zeei.net	碧兴科技	2024.07.17
4	bx-tec.net	碧兴科技	2026.12.14
5	bx-tec.com.cn	碧兴科技	2026.12.14
6	bx-tec.cn	碧兴科技	2026.12.14
7	bx-tec.com	碧兴科技	2026.12.14
8	bescient.net	碧兴科技	2025.12.10
9	bescient.com.cn	碧兴科技	2025.12.10

经核查，发行人已就上述域名取得域名注册证书，相关域名权属清晰，不存在产权纠纷或潜在纠纷，未设定担保或其他权利限制。

（六）主要财产不存在纠纷

经核查发行人拥有的不动产、商标、专利、软件著作权、域名等资产的权属证书及《审计报告》，并经本所律师核查，截至律师工作报告出具之日，发行人拥有的上述主要财产均不存在产权纠纷或潜在纠纷。

（七）主要财产权利存在的权利限制情况

根据立信出具的《审计报告》及发行人提供的资料，截至 2021 年 12 月 31 日，发行人所有权或使用权受到限制的资产合计账面价值为 27,046,552.77 元，其中：货币资金为 17,964,487.62 元，受限原因为保函保证金；应收票据为 3,881,515.15 元，受限原因为期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据；应收账款为 5,200,550.00 元，受限原因为质押。

除上述披露的情形外，截至 2021 年 12 月 31 日，发行人所拥有的主要财产不存在设定抵押、质押或其他权利受到限制的情况。

（八）主要租赁房屋

截至本律师工作报告出具日，发行人及其子公司租赁的用于生产经营的主要房屋如下：

序号	出租方	承租方	房屋坐落	面积（M^2）	用途	租赁期限	有无产权证明	是否办理租赁备案
1	深圳市亿鼎丰实业有限公司	碧兴科技	深圳市宝安区新安街道留仙二路润恒鼎丰产业园 2 栋 3 楼	2,780.00	经营	2021.06.08-2023.10.10	是	否
2	深圳市高新奇科技股份有限公司	碧兴科技	深圳市宝安区新安街道兴东社区 67 区大仟工业厂区 2 号厂房 8 层 03	1,351.16	办公	2021.09.01-2024.06.30	是	是

3	深圳市创新世界产业园运营有限公司	碧兴科技	深圳市龙岗区坪地街道高桥社区盛佳道 2 号创新世界·东维丰新材料产业园厂房 4 栋 1-3 楼	9,795.00	生产	2021.08.01-2024.07.31	是	是
4	南宁汇能企业管理咨询有限公司	南宁鹏盛	南宁市高新区创新路西段 15 号办公综合楼贸鸿大厦 1 楼 102 号房	350.00	办公	2020.09.01-2023.08.30	是	否
5	西安中兴新软件有限责任公司	碧兴科技	西安市高新区唐延南路 10 号中兴产业园主楼 E201 室	625.00	经营	2021.07.01-2022.06.30	是	否
6	北京城建集团有限责任公司北苑会议中心	北京碧兴	北京市朝阳区双营路甲 6 号院 1 号楼-3 至 24 层 101，北苑大酒店写字楼第 6 层 610、611	249.83	办公	2021.03.15-2023.04.28	是	否
7	安徽普元生物科技股份有限公司	安徽碧佳	合肥市高新区燕子河路 58 号安徽普元生物科技股份有限公司 6 栋三层西侧及东侧	西侧：610.00 东侧：440.00	经营	西侧：2018.12.17-2023.02.05 东侧：2020.10.12-2023.02.05	是	否
8	梅冬	碧兴智水	深圳宝安区新安街道 67 区大宝路中粮创智厂区 2 栋 1703	462.87	经营	2020.09.01-2023.08.31	是	是
9	云南云上云大数据产业发展有限公司	云南碧兴、云南碧选	云南省昆明市呈贡区吴家营街道云上小镇 9 栋 1 楼	694.00	办公	2022.01.01-2024.12.31	否	否

本所律师注意到，发行人对前述部分房屋租赁合同未按照《商品房屋租赁管理办法》的规定办理租赁备案登记手续。本所律师认为，该部分租赁房屋未办理租赁备案登记不影响租赁合同的效力以及发行人及其子公司对租赁房屋的正常使用，不会对发行人日常经营产生重大影响。

此外，云南碧兴及云南碧选向云南云上云大数据产业发展有限公司租赁的房

屋虽然未办理产权证，但根据昆明市呈贡区吴家营街道办事处（以下简称“吴家营街道办”）出具的《产权证明》，该房屋产权属于吴家营街道办所有；同时经本所律师核查，房屋出租方云南云上云大数据产业发展有限公司为昆明呈贡信息产业园区管理委员会出资设立的政府招商引资平台公司，根据《昆明市呈贡区人民政府关于支持云上小镇发展的若干政策措施（试行）》（呈政发〔2017〕86号），入驻云上小镇并在云上小镇内登记注册的企业由云南云上云大数据产业发展有限公司所提供办公场地。本所律师认为，虽然云南碧兴及云南碧选向云南云上云大数据产业发展有限公司租赁的房屋未办理产权证，但鉴于吴家营街道办已出具相关产权证明，确认房屋归其所有，因此，相关房屋产权存在瑕疵风险较小，不影响云南碧兴及云南碧选对租赁房屋的正常使用，不会对云南碧兴及云南碧选正常经营产生重大不利影响。

综上，本所律师认为，除上述已披露的情况外，发行人及其子公司正在履行的主要房屋租赁合同合法、有效，上述未办理房屋租赁备案手续以及未办理房屋产权证书的情形不影响相关房屋租赁合同的效力，不会对上述企业正常生产经营造成实质影响，不会对发行人本次发行上市构成实质障碍。

【核查意见】

经核查，本所律师认为：

（一）截至律师工作报告出具之日，发行人的主要财产包括不动产权、注册商标、专利权、软件著作权、域名等；

（二）发行人通过申请、受让等方式取得上述财产的所有权，已取得了完备的权属证书；

（三）截至律师工作报告出具之日，发行人拥有的主要财产不存在产权纠纷或潜在纠纷；

（四）除已披露的情形外，截至 2021 年 12 月 31 日，发行人所拥有的主要财产不存在设定抵押、质押或其他权利受到限制的情况；

（五）截至律师工作报告出具之日，发行人及其子公司生产经营用主要房屋

中，部分房屋的租赁合同未按照《房屋租赁管理办法》的规定办理租赁备案登记手续不影响相关房屋租赁合同的效力；云南碧兴及云南碧选租赁的房屋未办理房屋产权证，但鉴于当地街道办已确认房屋产权归其所有，因此相关房屋产权瑕疵风险较小，对云南碧兴及云南碧选的正常经营不构成重大不利影响；除上述情况外，发行人及其子公司正在履行的主要房屋租赁合同合法、有效。

十一、发行人的重大债权债务

【核查过程】

就发行人的重大债权债务，本所律师进行了包括但不限于如下核查和验证工作：

1. 核查发行人截至本律师工作报告出具之日正在履行的重大合同；

2. 核查发行人在报告期内已履行完毕的重大合同；

3. 走访发行人在报告期内的主要客户、供应商并进行函证；

4. 核查发行人关于其他应收款和其他应付款的合同、发票等文件以及书面说明；

5. 核查发行人政府主管部门出具的合规证明；

6. 核查发行人与华英证券签署的《保荐协议》和《承销协议》；

7. 查阅立信出具的《审计报告》；

8. 核查本律师工作报告正文第九节、第二十节项下核查的其他文件。

【核查内容】

（一）重大合同

1. 销售合同

截至律师工作报告出具之日，公司对报告期经营活动、财务状况或未来发展

等具有重要影响的已履行和正在履行的金额超过 1,500 万元的销售合同（与同一交易主体在一个会计年度内产品类别相同的合同已合并计算）如下：

序号	客户名称	销售内容	合同金额（万元）	签约年份	运营起止年月	履行情况
1	中国环境监测总站	环境水质监测仪器及系统	4,454.85	2018	2018.10 - 2019.09	已履行
2	中国环境监测总站	受托运营	1,925.39	2020	2020.05 - 2021.09	已履行
3	普瑞领航信息技术有限公司	环境监测大数据系统	3,750.70	2016	不适用	已履行
4	国电华北国际电力工程（北京）有限公司	集成项目	3,328.42	2020	2021.03 - 2022.03	已履行
5	北京晟德瑞环境技术有限公司	环境水质监测仪器及系统	3,167.00	2018	不适用	已履行
6	云南省生态环境厅	环境水质监测仪器及系统	2,580.82	2019	2021.03 - 2022.02	已履行
7	毕节市公安局	移动接入网数据采集分析系统	2,027.40	2017	不适用	已履行
8	深圳市天地互通科技有限公司	污废水水质监测仪器及系统	1,881.10	2019	不适用	已履行
9	贵州省环境监测中心站	气体监测仪器及系统	1,620.10	2018	2020.01 - 2020.12	已履行
10	广西壮族自治区生态环境厅	建设运营	15,231.50	2017	2018.01 - 2029.12	正在履行
11	深圳市生态环境局	集成项目	7,825.20	2021	不适用	正在履行
12	中国环境监测总站	受托运营	3,647.34	2021	2021.10 - 2022.09	正在履行
13	北京水星环境有限公司	污废水水质监测仪器及系统	2,478.93	2021	不适用	正在履行
14	南阳市生态环境局	建设运营	2,097.57	2019	2020.01 - 2028.01	正在履行
15	漳州市环境信息中心	受托运营	2,300.16	2017	2018.01 - 2022.12	正在履行
16	厦门隆力德环境技术开发有限公司	环境水质监测仪器及系统	1,789.15	2021	不适用	正在履行
17	武汉华信数据系统有限公司	环境水质监测仪器及系统	1,693.54	2020	不适用	正在履行

18	辽宁省生态环境监测中心	环境水质监测仪器及系统	1,547.80	2021	不适用	正在履行
19	宿迁市宏景水处理有限责任公司	集成项目	1,132.00	2020	不适用	已履行
			477.52			正在履行
20	上海科泽智慧环境科技有限公司	环境水质监测仪器及系统	6,432.09	2021	不适用	正在履行
21	北京碧水源科技股份有限公司	污废水水质监测仪器及系统	3,163.38	2018	不适用	已履行
			1,748.59	2019		已履行
			342.00			正在履行
			2,290.69	2020		已履行
			739.30			正在履行

2. 采购合同

截至律师工作报告出具之日，公司对报告期经营活动、财务状况或未来发展等具有重要影响的已履行和正在履行的金额超过 500 万元的采购合同（与同一交易主体在一个会计年度内的合同已合并计算）如下：

序号	采购年度	供应商	价税合计（万元）	主要采购产品	履行情况
1	2019	北京众诚达科技有限公司	1,651.55	进口切换阀等	已履行
	2020	北京众诚达科技有限公司	1,505.05		已履行
	2021	北京众诚达科技有限公司	1,325.14		已履行
			990.00		正在履行
2	2019	赛默飞世尔科技（中国）有限公司	1,046.14	$NO-NO_2-NO_x$ 分析仪等	已履行
3	2019	杭州纳清光电科技有限公司	931.19	pH、溶解氧、浊度、电导率电极等	已履行
	2020	杭州纳清光电科技有限公司	1,412.23		已履行
	2021	杭州纳清光电科技有限公司	585.35		已履行
4	2019	深圳市鼎阳机电设备有限公司	688.15	显示屏等	已履行
	2020	深圳市鼎阳机电设备有限公司	1,021.29		已履行
	2021	深圳市鼎阳机电设备有限公司	172.56		已履行
			397.04		正在履行
5	2019	南京润泽流体控制设备有限公司	521.45	多通道切换阀等	已履行
	2020	南京润泽流体控制设备有限公司	1,001.49		已履行
6	2020	上海迪发仪器仪表有限公司	1,272.52	注射泵等	已履行
7	2020	堀场（中国）贸易有限公司	413.40	大气 SO_2、NO_x 分析仪等	已履行
			354.00		正在

序号	采购年度	供应商	价税合计（万元）	主要采购产品	履行情况
					履行
8	2020	深圳市益清源环保科技有限公司	721.50	O_3 分析仪等	已履行
9	2020	北京瑞景上智环保技术有限公司	688.00	流量仪等	已履行
10	2020	深圳市富兴盛机电设备有限公司	672.57	机柜组件等	已履行
	2021	深圳市富兴盛机电设备有限公司	382.33		已履行
			174.56		正在履行
11	2020	深圳市士科达科技有限公司	665.06	机柜组件等	已履行
12	2020	北京科力华源科技有限公司	600.00	水质分析仪	已履行
13	2020	深圳市海斯比海洋科技股份有限公司	317.95	浮船式水站船体	已履行
			270.24		正在履行
14	2020	东莞市普德凯普自动化科技有限公司	506.27	两位两通夹阀等	已履行
15	2021	重庆智铸华信科技有限公司	439.80	通信基站、信息系统	已履行
			366.00		正在履行
16	2021	深圳市润康源科技有限公司	731.40	TOC 在线分析仪	正在履行
17	2021	深圳市大信数字科技有限公司	700.00	甲烷测定设备、涡度测量单元等	正在履行
18	2021	江西江铃汽车集团改装车销售服务有限公司	594.78	移动监测车改造	已履行
19	2019	力合科技（湖南）股份有限公司	17,470.65	超级水站、一体化智能水质自动监测站、移动式水质自动监测站	正在履行

3. 授信协议

截至律师工作报告出具之日，发行人正在履行的的授信协议情况如下：

序号	合同主体	授信银行	授信协议名称及编号	授信额度（万元）	授信期限	担保情况
1	发行人	中国银行股份有限公司深圳宝安支行	《授信业务总协议》（2021 年宝总协字 059 号）	17,000	2021.11.29-2022.08.02	-
2	发行人	中国银行股份有限公司深圳宝安支行	《授信额度协议》（2021 圳中银宝额协字第 0000092 号）	17,000	2021.11.29-2022.08.02	由何愿平提供连带责任保证、发行人提供保证金质押

4. 担保协议

截至律师工作报告出具之日，发行人正在履行的的担保协议情况如下：

序号	债权人	债务人	担保人	担保协议名称及编号	担保的主协议	担保物
1	中国银行股份有限公司深圳宝安支行	发行人	发行人	《保证金质押总协议》（编号：2021 宝质总字 064 号）	《授信额度协议》（2021 圳中银宝额协字第 0000092 号）	保证金

5. 保荐协议及承销协议

发行人与华英证券已签署《保荐协议》和《承销协议》，就发行人本次发行上市的保荐和承销事项进行了约定。

本所律师认为，发行人上述重大合同合法、有效，不存在对发行人生产经营及本次发行上市产生重大影响的潜在风险，合同履行不存在实质性法律障碍。

（二）重大侵权之债

根据相关政府主管部门出具的合规证明及发行人说明，并经本所律师在中国裁判文书网等进行网络检索，截至律师工作报告出具之日，发行人不存在因环境保护、知识产权、产品质量、劳动安全、人身权等原因产生的尚未履行完毕的重大侵权之债。

（三）金额较大的其他应收款和其他应付款

根据《审计报告》，截至 2021 年 12 月 31 日，发行人的其他应收款账面价值 2,544.43 万元，主要为保证金及押金、备用金等。

根据发行人提供的相关资料，截至 2021 年 12 月 31 日，发行人的其他应付款余额为 2,018.07 万元，主要为拟退回货款、已计提尚未支付的费用、保证金及押金等。

本所律师认为，发行人金额较大的其他应收、应付款项系因正常的生产经营活动发生，合法有效。

【核查意见】

经核查，本所律师认为：

（一）截至本律师工作报告出具之日，发行人正在履行或已经履行完毕的、对其生产经营存在重要影响的重大合同合法、有效；截至本律师工作报告出具之日，上述重大合同不存在争议或纠纷，合同的履行不存在对发行人生产经营及本次发行上市产生重大影响的潜在风险；

（二）截至律师工作报告出具之日，发行人不存在因环境保护、知识产权、产品质量、劳动安全、人身权等原因产生的重大侵权之债；

（三）除本律师工作报告正文之“九、（二）发行人与关联方之间的关联交易”所述外，报告期内，发行人与关联方之间无其他重大债权债务关系或相互提供担保的情况；

（四）截至 2021 年 12 月 31 日，发行人金额较大的其他应收、应付款系因正常的生产经营活动发生，合法有效。

十二、发行人重大资产变化及收购兼并

【核查过程】

就发行人重大资产变化及收购兼并事项，本所律师进行了包括但不限于如下核查和验证工作：

1. 核查发行人在深圳市市监局的登记和备案档案；

2. 核查发行人自设立以来历次股东大会、董事会和监事会的全套会议文件，包括但不限于通知、议案、表决票、会议决议、会议记录；

3. 发行人关于在报告期内是否存在重大资产变化和收购兼并交易，以及是否存在资产置换、资产剥离、资产出售或收购计划的书面说明。

【核查内容】

（一）发行人设立至今的增资扩股

发行人（包括其前身中兴仪器，本节下同）自设立至今历次增资扩股的情况详见本律师工作报告正文之“七、发行人的股本及其演变”。

本所律师认为，发行人自设立至今的历次增资扩股的行为均符合当时适用的法律、法规和规范性文件的规定，已履行了必要的法律手续，合法有效。

（二）发行人设立至今的合并

2022 年初发行人对其全资子公司清汇环境实施了吸收合并，具体情况如下：

发行人于 2022 年 1 月 5 日召开第一届董事会第十次会议以及 2022 年 1 月 20 日召开 2022 年第一次临时股东大会，审议通过了《关于碧兴物联科技（深圳）股份有限公司吸收合并深圳市清汇环境技术有限公司的议案》，同意发行人吸收合并其全资子公司清汇环境，发行人为吸收合并后的存续公司，清汇环境为吸收合并后的解散公司。

2022 年 1 月 20 日，发行人与清汇环境签订了《吸收合并协议》，约定吸收合并完成后，发行人作为存续方承继清汇环境的资产、人员和负债，清汇环境注销法人资格。

2022 年 1 月 20 日，发行人与清汇环境在《深圳商报》对本次吸收合并事项进行了公告。

截至本律师工作报告出具之日，清汇环境正在办理清税事宜。

（三）发行人有关重大资产变化及收购兼并的计划

根据发行人说明，并经本所律师核查，截至本律师工作报告出具之日，发行

人没有进行重大资产置换、资产剥离、资产出售或收购等行为的计划。

【核查意见】

经核查，本所律师认为：

（一）发行人设立至今的历次增资扩股行为，已履行必要的法律手续，符合当时适用的法律、法规和规范性文件的规定；

（二）截至律师工作报告出具之日，发行人不存在拟进行资产置换、资产剥离、资产出售或收购等行为的计划。

十三、发行人章程的制定与修改

【核查过程】

就发行人章程的制定与修改，本所律师进行了包括但不限于如下核查和验证工作：

1. 核查发行人在深圳市市监局的登记和备案档案；

2. 在国家企业信用信息公示系统查询发行人的相关信息；

3. 核查发行人及其前身中兴仪器关于修改公司章程和制定《公司章程（草案）》的股东会、董事会和股东大会的会议文件；

4. 核查发行人为本次发行上市制定的《公司章程（草案）》。

【核查内容】

（一）中兴仪器章程的制定及报告期内的修改

1. 中兴仪器《公司章程》的制定

2012 年 1 月，中兴仪器设立时的股东共同制定了《中兴仪器（深圳）有限公司章程》。该章程已于 2012 年 1 月在深圳市市监局备案。

2. 中兴仪器《公司章程》在报告期内的修改情况

（1）2019 年 4 月 25 日，中兴仪器股东会就增加董事事宜修改了公司章程。本次修改后的公司章程于 2019 年 4 月 28 日在深圳市市监局备案。

（2）2019 年 10 月 14 日，中兴仪器股东会就公司股东变更对公司章程进行了修订。本次修改后的公司章程于 2019 年 10 月 29 日在深圳市市监局备案。

（3）2019 年 11 月 11 日，中兴仪器股东会就增加注册资本对公司章程进行了修订。本次修改后的公司章程于 2019 年 12 月 3 日在深圳市市监局备案。

（4）2020 年 7 月 22 日，中兴仪器股东会就增加注册资本对公司章程进行了修订。本次修改后的公司章程于 2020 年 7 月 30 日在深圳市市监局备案。

（二）发行人现行《公司章程》的制定及在报告期内的修改

（1）2020 年 12 月 3 日，发行人创立大会审议通过《公司章程》，并于 2020 年 12 月 18 日在深圳市市监局备案。

（2）2021 年 2 月 1 日，发行人股东大会就增加设置独立董事事项修改公司章程。本次修改后的公司章程于 2021 年 2 月 7 日在深圳市市监局备案。

（三）发行人《公司章程（草案）》的制定

2022 年 4 月 15 日，发行人 2022 年第二次临时股东大会审议通过了《公司章程（草案）》，该《公司章程（草案）》系参照《上市公司章程指引》、《上市公司股东大会规则》、《科创板上市规则》等规则制定，其内容符合有关法律、法规和规范性文件的规定，将在发行人本次发行上市后施行。

【核查意见】

经核查，本所律师认为：

（一）发行人公司章程的制定及在报告期内的历次修改均已履行了法定程序；

（二）发行人现行《公司章程》的内容符合现行法律、法规和规范性文件的规定；

（三）发行人《公司章程（草案）》系参照《上市公司章程指引》、《上市公司股东大会规则》、《科创板上市规则》等规则制定，内容符合《公司法》、

《证券法》及中国证监会、上海证券交易所的相关规定，不存在与上述规则存在重大不一致的情形。

十四、发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作

【核查过程】

就发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作，本所律师进行了包括但不限于如下核查和验证工作：

1. 核查发行人的《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《总经理工作细则》、《董事会秘书工作细则》及董事会各专门委员会的工作细则等治理制度；

2. 核查发行人自设立以来的历次股东大会、董事会、监事会会议全套文件，包括但不限于会议通知、会议议案、会议决议、会议记录、表决票、授权委托书等文件；

3. 核查职工代表大会选举发行人第一届监事会职工代表监事的职工代表大会决议。

【核查内容】

（一）发行人的组织机构

经核查，发行人已按照《公司法》、《证券法》等法律法规及《公司章程》中的规定，建立了由股东大会、董事会、监事会和高级管理人员组成的法人治理架构，建立了独立董事和董事会秘书制度，各组织机构分工明确、制度健全，形成了权力机构、经营决策机构、监督机构和经营管理层之间相互制衡、相互协调的良性机制。同时在这一架构的运行过程中，发行人根据公司具体情况进一步建立和完善了与之相关的一系列规章制度，实现了公司法人治理的制度化和规范化。发行人组织机构的具体情况如下：

1. 发行人股东大会为公司的权力机构，由公司全体股东组成，按照《公司法》

及《公司章程》的规定行使权利。

2. 发行人董事会为公司的经营决策机构，向股东大会负责并报告工作。发行人董事会由 9 名董事组成，其中包括 3 名独立董事。董事任期为 3 年，可连选连任；董事会设董事长 1 名。发行人董事会下设战略委员会、提名委员会、审计委员会、薪酬与考核委员会 4 个专门委员会；其中战略委员会由 3 名委员组成，主任委员为何愿平；审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会分别由 3 名委员组成，独立董事担任的委员均不少于三分之二，且主任委员分别由独立董事担任。

3. 发行人监事会负责监督公司的经营管理、财务状况，对董事、总经理和其他高级管理人员执行公司职务进行监督，维护公司和股东的利益。发行人监事会由 3 名监事组成，设监事会主席一名；监事由股东代表和公司职工代表担任，股东代表监事由股东大会选举和更换，公司职工代表监事由公司职工民主选举产生和更换；目前由公司职工代表担任的监事共 1 名，不少于监事人数的三分之一；监事任期三年，可连选连任。

4. 发行人设总经理 1 名，由董事会聘任或解聘，总经理对董事会负责；设副总经理 6 名，在总经理领导下负责发行人特定部门日常工作，由董事会聘任或解聘；财务总监 1 名，负责公司财务工作，由董事会聘任或解聘；董事会秘书 1 名，负责股东大会和董事会会议的筹备、文件保管以及股东资料管理，办理信息披露等工作，由董事会聘任或解聘。

根据上述核查，本所律师认为，发行人具有健全的组织机构，其组织机构的设置符合《公司法》等法律法规和规范性文件的规定。

（二）发行人的股东大会议事规则、董事会议事规则、监事会议事规则

经核查，发行人的《公司章程》建立了股东大会、董事会及其专门委员会、监事会、独立董事和董事会秘书等公司治理制度，《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《独立董事制度》、《董事会战略规划委员会工作细则》、《董事会审计委员会实施细则》、《董事会提名委员会实施细则》、《董事会薪酬与考核委员会实施细则》、《董事会秘书工作细则》、《总经理工作细则》对《公司章程》建立的上述制度进行了进一步的细化。

经核查，发行人制定的上述制度的相关内容和设定的决策程序、议事程序等均系依照《公司法》、《公司章程》或《公司章程（草案）》的相关规定制定或修订，符合法律、法规和规范性文件关于公司治理的相关规定，有利于保障中小投资者的决策参与权及知情权。

（三）发行人的历次股东大会、董事会、监事会及其规范运作

1. 股东大会会议及其规范运作

发行人自设立以来召开的股东大会会议具体情况如下：

会议名称	召开时间	会议出席情况
创立大会	2020 年 12 月 3 日	全体发起人出席
2021 年第一次临时股东大会	2021 年 2 月 1 日	全体股东出席
2021 年第二次临时股东大会	2021 年 6 月 15 日	全体股东出席
2020 年年度股东大会	2021 年 6 月 29 日	全体股东出席
2021 年第三次临时股东大会	2021 年 10 月 15 日	全体股东出席
2021 年第四次临时股东大会	2021 年 12 月 7 日	全体股东出席
2022 年第一次临时股东大会	2022 年 1 月 20 日	全体股东出席
2022 年第二次临时股东大会	2022 年 4 月 15 日	全体股东出席

经核查，发行人上述股东大会会议的召集、召开程序以及会议的决议和签署情况均符合《公司法》、《公司章程》和《股东大会议事规则》等相关法律、法规、规范性文件及发行人公司治理制度的规定，审议了依法应由股东大会审议的事项。

2. 董事会会议及其规范运作

发行人自设立以来召开的董事会会议具体情况如下：

会议名称	召开时间	会议出席情况
第一届董事会第一次会议	2020 年 12 月 3 日	全体董事出席
第一届董事会第二次会议	2021 年 1 月 13 日	全体董事出席
第一届董事会第三次会议	2021 年 5 月 31 日	全体董事出席
第一届董事会第四次会议	2021 年 6 月 9 日	全体董事出席
第一届董事会第五次会议	2021 年 9 月 13 日	全体董事出席
第一届董事会第六次会议	2021 年 9 月 29 日	全体董事出席

第一届董事会第七次会议	2021 年 11 月 22 日	全体董事出席
第一届董事会第八次会议	2021 年 12 月 20 日	全体董事出席
第一届董事会第九次会议	2021 年 12 月 24 日	全体董事出席
第一届董事会第十次会议	2022 年 1 月 5 日	全体董事出席
第一届董事会第十一次会议	2022 年 3 月 31 日	全体董事出席

经核查，发行人上述董事会会议的召集、召开程序以及会议的决议和签署情况均符合《公司法》、《公司章程》和《董事会议事规则》等相关法律、法规、规范性文件及发行人公司治理制度的规定，审议了应由董事会审议的事项。公司董事在历次会议中按规定出席了会议，并按照上述规定认真遵守表决程序、审议会议议案，忠实、勤勉地履行了董事职责，不存在董事会或管理层违反上述规定或超越股东大会的合法授权范围行使职权的情况。

3. 监事会会议及其规范运作

发行人自设立以来召开的监事会会议具体情况如下：

会议名称	召开时间	会议出席情况
第一届监事会第一次会议	2020 年 12 月 3 日	全体监事出席
第一届监事会第二次会议	2021 年 6 月 9 日	全体监事出席
第一届监事会第三次会议	2021 年 11 月 22 日	全体监事出席
第一届监事会第四次会议	2022 年 3 月 31 日	全体监事出席

经核查，发行人上述监事会的召集、召开程序以及会议的决议和签署情况均符合《公司法》、《公司章程》和《监事会议事规则》等相关法律、法规、规范性文件及发行人公司治理制度的规定，审议了应由监事会审议的事项。公司监事在上述会议中按规定出席了会议，并按照上述规定认真遵守表决程序、审议会议议案，勤勉尽责地履行了监事职责。

4. 董事会各专门委员会会议及其规范运作

发行人目前董事会各专门委员会的人员组成情况如下：

董事会专门委员会	委员
战略委员会	主任委员：何愿平 委员： 周宏春、朱缨

提名委员会	主任委员：王海军 委员： 何愿平、周宏春
审计委员会	主任委员：武楠 委员： 王海军、朱缨
薪酬与考核委员会	主任委员： 武楠 委员：张滔、王海军

经核查，发行人董事会各专门委员会自成立以来均正常、规范运作，严格按照《公司章程》和各专门委员会实施细则的有关规定开展工作，在公司长期发展战略和重大投资决策、公司治理和内部控制、公司董事及高级管理人员选择标准及薪酬考核等方面起到了积极作用。

（四）股东大会和董事会的历次授权和重大决策

根据发行人提供的发行人设立后历次股东大会、董事会的材料，并经本所律师核查，发行人股东大会和董事会历次授权和重大决策等行为合法、合规、真实、有效。

【核查意见】

经核查，本所律师认为：

（一）发行人具有健全的股东大会、董事会、监事会等组织机构，上述组织机构的设置符合有关法律、法规和规范性文件的规定；

（二）发行人制定了健全的股东大会、董事会、监事会议事规则和董事会专门委员会制度、独立董事制度、董事会秘书制度等，该等规则和制度符合有关法律、法规和规范性文件的规定；

（三）发行人设立后的历次股东大会、董事会及其专门委员会、监事会会议的召开、决议内容及签署合法、合规、真实、有效；

（四）发行人设立后的股东大会和董事会历次授权和重大决策等行为合法、合规、真实、有效。

十五、发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及其变化

【核查过程】

就发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及其变化情况，本所律师进行了包括但不限于如下核查和验证工作：

1. 核查发行人在深圳市市监局的登记和备案档案；

2. 核查发行人历次股东大会、董事会和监事会的会议文件；

3. 核查选举发行人职工代表监事的职工代表大会决议；

4. 核查发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员的身份证明文件；

5. 核查发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员的调查问卷；

6. 核查独立董事出具的关于独立性的声明；

7. 核查会计专业独立董事的资格证明文件。

【核查内容】

（一）发行人现任董事、监事、高级管理人员和核心技术人员的组成

类别	成员
董事会成员	何愿平（董事长）、朱缨（董事）、张滔（董事）、王峰（董事）、邱致刚（董事）、吴蕙（董事）、周宏春（独立董事）、王海军（独立董事）、武楠（独立董事）
监事会成员	阚巍（监事会主席）、姜丽（监事）、庞莉（职工代表监事）
高级管理人员	朱缨（总经理）、吴蕙（副总经理）、邱致刚（副总经理）、张滔（副总经理）、潘海瑭（副总经理、董事会秘书）、葛健（副总经理）、蒙军（副总经理）、王进（财务总监）
核心技术人员	邱致刚、邬志斌、金细波

根据发行人董事、监事、高级管理人员的书面声明并经本所律师核查，发行人现任董事、监事、高级管理人员不存在《公司法》第一百四十六条所规定的不得担任公司董事、监事、高级管理人员的情形，其任职资格和任职程序均符合法律、法规和规范性文件以及《公司章程》的规定。

（二）中兴仪器及发行人董事、监事、高级管理人员及核心技术人员近两年的变化

1. 董事的变化情况

中兴仪器及发行人近两年董事变化情况如下：

任职期间	董事会成员	变化原因
2020 年 1 月至 2020 年 12 月	何愿平（董事长）、陈云海（董事）、房斌（董事）、戴日成（董事）、朱缨（董事）	-
2020 年 12 月至 2021 年 2 月	何愿平（董事长）、陈云海（董事）、房斌（董事）、朱缨（董事）、张滔（董事）、王峰（董事）	戴日成因工作原因辞职；丰图汇烝新增提名一名董事王峰；发行人整体变更为股份有限公司，为完善公司治理结构，提名内部董事张滔
2021 年 2 月 2021 年 10 月	何愿平（董事长）、陈云海（董事）、张滔（董事）、房斌（董事）、朱缨（董事）、王峰（董事）、周宏春（独立董事）、武楠（独立董事）、王海军（独立董事）	为加强决策的科学性，优化公司治理结构，公司新增设置独立董事
2021 年 10 月至 2021 年 12 月	何愿平（董事长）、邱致刚（董事）、张滔（董事）、房斌（董事）、朱缨（董事）、王峰（董事）、周宏春（独立董事）、武楠（独立董事）、王海军（独立董事）	陈云海因工作原因辞职，公司实际控制人提名公司副总经理邱致刚接任
2021 年 12 月至今	何愿平（董事长）、邱致刚（董事）、张滔（董事）、吴蕙（董事）、朱缨（董事）、王峰（董事）、周宏春（独立董事）、武楠（独立董事）、王海军（独立董事）	房斌因北京创金转让持有的股份提出辞职，公司实际控制人提名公司副总经理吴蕙接任

经核查，上述董事产生及变更经过了下述会议的有效决议通过：

（1）2020 年 1 月，中兴仪器董事为何愿平、陈云海、房斌、戴日成、朱缨。

（2）2020 年 12 月，发行人创立大会选举何愿平、陈云海、房斌、朱缨、张滔、王峰为发行人第一届董事会董事。

（3）2021 年 2 月，发行人 2021 年第一次临时股东大会选举周宏春、王海军、武楠为发行人独立董事。

（4）2021 年 10 月，因董事陈云海辞职，发行人 2021 年第三次临时股东大会选举邱致刚为发行人董事。

（5）2021 年 12 月，因董事房斌辞职，发行人 2021 年第四次临时股东大会选举吴蕙为发行人董事。

2. 监事的变化情况

中兴仪器及发行人近两年监事变化情况如下：

任职期间	监事会成员	变化原因
2020 年 1 月至 2020 年 12 月	阚巍、周燕、庞莉	-
2020 年 12 月至今	阚巍、姜丽、庞莉	中兴仪器整体变更为发行人，股东重新提名监事、发行人职工代表大会重新选举职工代表监事

经核查，上述监事产生及变更经过了下述会议的有效决议通过：

（1）2020 年 1 月，中兴仪器监事为阚巍、周燕、庞莉。

（2）2020 年 12 月，发行人创立大会选举阚巍、姜丽为发行人第一届监事会非职工代表监事，职工代表大会选举庞莉为发行人第一届监事会职工代表监事。

3. 高级管理人员的变化情况

中兴仪器及发行人近两年高级管理人员变化情况如下：

任职期间	高级管理人员	变化原因
2020 年 1 月-2020 年 3 月	朱缨（总经理）、潘海瑭（副总经理）、张滔（副总经理）、葛健（副总经理）、邱致刚（副总经理）、蒙军（副总经理）、段炜（财务总监）	-
2020 年 3 月-2020 年 12 月	朱缨（总经理）、潘海瑭（副总经理）、张滔（副总经理）、葛健（副总经理）、邱致刚（副总经理）、蒙军（副总经理）、吴蕙（副总经理）、段炜（财务总监）	因业务发展需要，增加聘任吴蕙女士为副总经理
2020 年 12 月-2021 年 12 月	朱缨（总经理）、潘海瑭（副总经理）、张滔（副总经理）、葛健（副总经理）、邱致刚（副总经理）、蒙军（副总经理）、段炜（副总经理、财务总监、董事会秘书）、吴蕙（副总经理）	发行人整体变更为股份有限公司，新增聘任段炜先生为副总经理、董事会秘书

2021 年 12 月至今	朱缨（总经理）、潘海瑭（副总经理、董事会秘书）、张滔（副总经理）、葛健（副总经理）、邱致刚（副总经理）、蒙军（副总经理）、吴蕙（副总经理）、王进（财务总监）	因个人身体原因，段炜先生辞去担任公司副总经理、董事会秘书及财务总监职务，公司现任副总经理潘海瑭先生接任董事会秘书一职，公司通过人才引进具备 IPO 上市及上市公司职业经历的王进先生接任财务总监一职。段炜在公司继续担任审计总监的职务。

经核查，上述高级管理人员产生及变更经过了下述会议的有效决议通过：

（1）2020 年 1 月，中兴仪器总经理为朱缨，副总经理为潘海瑭、张滔、葛健、邱致刚、蒙军，财务总监为段炜。

（2）2020 年 3 月，中兴仪器董事会聘任吴蕙为副总经理。

（3）2020 年 12 月，发行人第一届董事会第一次会议审议聘任朱缨为总经理，潘海瑭、张滔、葛健、蒙军、邱致刚、段炜、吴蕙为副总经理，段炜为财务总监兼董事会秘书。

（4）2021 年 12 月，因段炜辞去公司副总经理、董事会秘书及财务总监职务，发行人第一届董事会第九次会议审议聘任公司现任副总经理潘海瑭为公司董事会秘书、王进为公司财务总监。

4. 核心技术人员的变化情况

任职期间	核心技术人员
2020年1月至今	邱致刚、邬志斌、金细波

2020 年 1 月至今，发行人核心技术人员未发生变化。

本所律师认为，中兴仪器和发行人董事、监事、高级管理人员的变化符合有关法律、法规和规范性文件以及其当时有效的公司章程的规定，并已履行了必要的法律程序。

5. 是否存在重大不利变化情况

如上文所述并经核查，发行人董事和高级管理人员在最近两年内存在变化，

但该等变化主要系个人原因、治理结构优化、股东委派等原因所致，例如新任董事邱致刚、吴蕙及新任董事会秘书潘海瑭均在公司长期任职并担任公司副总经理，属于发行人内部培养产生，并且公司以董事长何愿平为核心的主要经营管理团队保持稳定，发行人的主营业务经营未因该等变化而受到重大不利影响。因此，发行人最近两年内董事和高级管理人员的变化不构成重大不利变化。

（三）发行人独立董事情况

2021 年 2 月 1 日，发行人 2021 年第一次临时股东大会审议通过了《独立董事制度》。

经核查，截至本律师工作报告出具之日，发行人董事会成员中有 3 名独立董事，分别为武楠、王海军、周宏春，独立董事占全体董事的比例不低于三分之一，其中武楠为会计专业人士、拥有注册会计师资格。

根据各独立董事出具的确认文件并经本所律师核查，发行人独立董事的任职资格符合有关法律、法规和规范性文件及《公司章程》、《独立董事制度》的规定。

经本所律师核查，发行人《公司章程》、《独立董事制度》所规定的独立董事职权范围未违反有关法律、法规和规范性文件的规定。

【核查意见】

经核查，本所律师认为：

（一）发行人的现任董事、监事和高级管理人员的任职资格及任职程序符合法律、法规和规范性文件以及《公司章程》的规定；

（二）发行人董事、监事和高级管理人员最近两年的变化符合有关法律、法规和规范性文件以及公司章程的规定，并已履行了必要的法律程序；发行人董事、高级管理人员、核心技术人员近两年内未发生重大不利变化；

（三）发行人设置 3 名独立董事，占发行人董事会人数的三分之一以上，其任职资格符合有关规定，其职权范围未违反有关法律、法规和规范性文件的规定。

十六、发行人的税务

【核查过程】

就发行人的税务，本所律师进行了包括但不限于如下核查和验证工作：

1. 查阅立信出具的《审计报告》和《纳税情况专项报告》；

2. 核查发行人及其子公司在报告期内的纳税申报表；

3. 核查发行人及其子公司的税收优惠文件；

4. 核查发行人及其子公司的财政补贴依据文件、银行入账单；

5. 核查发行人及其子公司税务主管部门出具的合规证明；

6. 在国家税务总局网站和发行人及其子公司税务主管部门网站检索是否存在违法情形。

【核查内容】

（一）主要税种、税率

根据立信出具的《审计报告》和发行人的说明，报告期内，发行人及其子公司执行的主要税种及适用的税率如下：

税种	计税依据	税率
增值税（注）	按税法规定计算的销售货物和应税劳务收入为基础计算销项税额，在扣除当期允许抵扣的进项税额后，差额部分为应交增值税	1%、3%、6%、9%、13%、16%、17%
城市维护建设税	按实际缴纳的增值税计缴	7%、5%
教育费附加	按实际缴纳的增值税计缴	3%
地方教育费附加	按实际缴纳的增值税计缴	2%
企业所得税	按应纳税所得额计缴	15%、20%、25%

注：根据财政部、国家税务总局财税[2018]32 号《关于调整增值税税率的通知》的规定，自 2018 年 5 月 1 日起，纳税人发生增值税应税销售行为或者进口货物，原适用 17%和 11%

税率的，税率分别调整为 16%和 10%。

根据财政部、税务总局、海关总署公告[2019]39 号《关于深化增值税改革有关政策的公告》的规定，自 2019 年 4 月 1 日起，纳税人发生增值税应税销售行为或者进口货物，原适用 16%税率和 10%的税率分别调整为 13%和 9%。

报告期内，发行人及子公司适用不同的企业所得税税率如下：

纳税主体名称	2021 年度	2020 年度	2019 年度
碧兴科技	15%	15%	15%
清汇环境	25%	25%	25%
宁夏中兴	20%	20%	20%
南宁鹏盛	20%	20%	20%
漳州新维	20%	20%	20%
北京碧瀚	25%	25%	20%
安徽碧佳	20%	20%	20%
碧兴云盾	20%	20%	20%
云南碧兴	20%	20%	不适用
云南碧选	20%	不适用	不适用
天津碧兴	20%	20%	不适用
深圳智水	20%	20%	不适用
广州碧兴	20%	不适用	不适用
中环智成	不适用	20%	20%

本所律师认为，报告期内发行人及其子公司执行的主要税种、税率符合现行法律、法规及规范性文件的要求。

（二）发行人及其子公司报告期内的税收优惠情况

1. 企业所得税税收优惠

（1）高新技术企业所得税税收优惠

中兴仪器于 2017 年 10 月 31 日取得编号为 GR201744204333 号的高新技术企业证书（有效期三年），于 2020 年 12 月 11 日再次取得编号为 GR202044203760 号的高新技术企业证书（有效期三年）。故发行人在 2019 年度、2020 年度、2021

年度按照 15%的税率缴纳企业所得税。

（2）小微企业所得税税收优惠

根据《关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知》(财税[2019]13 号)，自 2019 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日，对小型微利企业年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，减按 25%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税；对年应纳税所得额超过 100 万元但不超过 300 万元的部分，减按 50%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税；再据《财政部 税务总局关于实施小微企业和个体工商户所得税优惠政策的公告》（财政部 税务总局公告 2021 年第 12 号）的规定：对小型微利企业年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，在《财政部税务总局关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知》〔财税〔2019〕13 号〕第二条规定的优惠政策基础上，再减半征收企业所得税。

发行人之子公司宁夏中兴、漳州新维、南宁鹏盛、安徽碧佳、碧兴云盾、云南碧兴、云南碧选、碧兴智水、广州碧兴、天津碧兴、中环智成符合小型微利企业认定条件，减按 20%的税率计缴企业所得税。

2. 增值税税收优惠

根据财政部、国家税务总局 2011 年 10 月 13 日下发的《关于软件产品增值税政策的通知》（财税[2011]100 号），自 2011 年 1 月 1 日起，增值税一般纳税人销售其自行开发生产的软件产品，按法定税率征收增值税后，对其增值税实际税负超过 3%的部分实行即征即退政策。报告期内，碧兴科技、碧兴智水适用该项增值税税收优惠政策。

（三）发行人及其子公司报告期内的纳税情况

根据发行人及其子公司近三年的纳税申报表、税款缴纳凭证，以及其税务主管部门出具的证明，发行人及其子公司近三年依法纳税，除本律师工作报告正文之“二十、（一）发行人及其子公司的诉讼、仲裁、行政处罚”披露的情形外，报告期内不存在其他被税务部门重大处罚的情形。

（四）发行人及其子公司报告期内的财政补贴情况

根据《审计报告》以及发行人提供的相关财政补贴依据文件和银行入账单等资料，发行人及其子公司报告期内计入当期损益的财政补贴情况如下：

单位：万元

序号	项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度	依据文件
1	稳岗补贴	1.07	7.69	3.85	1.《深圳市人力资源和社会保障局 深圳市财政委员会关于做好失业保险支持企业稳定岗位有关工作的通知》（深人社规[2016]1 号） 2.《广西壮族自治区人力资源和社会保障厅 广西壮族自治区财政厅 广西壮族自治区发展和改革委员会 广西壮族自治区工业和信息化厅关于开展失业保险支持企业稳定就业岗位工作的通知》（桂人社发[2019]27 号） 3.《深圳市人力资源和社会保障局关于疫情防控期间企业申领援企稳岗补贴有关事项的通知》（深人社发[2020]11 号） 4.《南宁市人民政府关于印发南宁市应对新型冠状病毒感染的肺炎疫情支持中小企业保经营稳发展若干措施的通知》 5.《深圳市人力资源和社会保障局关于延续实施稳岗扩围政策的通知》（深人社发[2021]26 号） 6.《广西壮族自治区人力资源和社会保障厅 广西壮族自治区财政厅关于做好 2021 年失业保险减负稳岗扩就业工作有关问题的通知》（桂人社发[2021]21 号） 7.安徽省人力资源和社会保障厅《关于开展 2021 年失业保险稳岗返还工作的公告》
2	生育补贴	5.53	8.82	4.68	《广东省职工生育保险规定》、《陕西省职工生育保险暂行办法》

序号	项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度	依据文件
3	增值税返还	2,246.49	1,138.25	788.15	《财政部 国家税务总局关于软件产品增值税政策的通知》（财税[2011]100 号）
4	财政贴息	-	135.57	25.68	1.《深圳市宝安区人民政府办公室关于印发<宝安区关于促进金融业发展和金融更好服务实体经济的实施办法>的通知》（深宝规定[2018]2 号） 2. 《宝安区工业和信息化局关于开展 2020 年宝安区关于应对疫情支持企业复工复产贷款利息补贴项目申报的通知》 3. 《宝安区工业和信息化局关于公示 2019 年度物流装备购置补贴等拟立项企业名单的通知》 4.《深圳市宝安区人民政府印发深圳市宝安区关于应对新冠肺炎疫情支持企业复工复产和保障重大项目建设的若干措施的通知》（深宝府[2020]1 号）
5	计算机软件著作权登记资助	-	0.93	1.32	《深圳市市场监督管理局关于公布 2018 年深圳市第一批计算机软件著作权登记资助拨款名单的通知》、《深圳市市场监督管理局关于办理 2018 年深圳市第二批计算机软件著作权登记资助领款手续的通知》
6	广东省典型海湾红树林生态调查与生态保护模式研究	-	-	45.00	渔港建设和渔业产业发展专项（海洋渔业科技推广方向-科技攻关与研发项目）合同书
7	企业展位费补贴项目	-	-	0.50	深圳市宝安区工业和信息化局《关于 2019 年电子商务企业配套奖励等 6 类资助项目拟补贴企业名单的公示》
8	博士生、研究生到实践基地研究开展课题研究项目补贴	-	-	5.00	深圳市宝安区科技创新局《宝安区 2019 年博士生、硕士生到实践基地研究开展课题研究项目补贴拟立项公示》
9	职业技能提升行动资金	-	0.30	-	《南宁市人力资源和社会保障局 南宁市财政局关于应

序号	项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度	依据文件
	（“以工代训”免办补贴）				对新型冠状病毒肺炎疫情做好企业“以工代训”补贴申领发放工作的通知》
10	光学多模态动态源解析的机电装备平台	-	104.00	-	中国 21 世纪议程管理中心《关于国家重点研发计划“大气污染成因与控制技术研究”重点专项 2016 年度项目立项的通知》（国科议程办字[2016]5 号）
11	深圳市院士（专家）工作站	-	38.89	-	1.深圳市宝安区人才工作领导小组关于印发《宝安区贯彻落实<关于促进人才优先发展的若干措施>的实施方案的操作规程》的通知（深宝人才发[2016]1 号） 2.深圳市院士（专家）工作站开办经费资助合同书
12	数据管理平台与质量控制课题研究	-	211.01	-	大气重污染成因与治理攻关项目子课题任务书
13	危险气体远程实时监测监控系统研发	-	249.00	-	深圳市科技计划项目合同书（多方合作项目）
14	宝安区“四上”企业复工防控补贴	-	2.89	-	深圳市宝安区人力资源局《关于拟发放宝安区“四上”企业复工防控补贴企业名单的公示（第一批）》
15	工业互联网发展扶持计划资助项目	-	9.00	-	《深圳市工业和信息化局关于 2020 年工业互联网发展扶持计划拟资助项目公示的通知》
16	企业吸纳建档立卡人员一次性补贴	-	2.50	-	深圳市宝安区新安街道劳动保障服务中心《拟发放一次性补贴信息公示》
17	新安街道办宝安区用工企业湖北籍员工未复工补贴	-	1.00	-	深圳市宝安区人力资源局《关于印发<宝安区人力资源局支持企业复工复产补贴措施实施细则（修订稿）>的通知》（深宝人[2020]33 号）
18	工业企业规模成长奖励（第二批）	-	30.00	-	宝安区工业企业规模成长奖励政策
19	企业研究开发资助计划	30.00	88.20	-	1.《深圳市科技创新委员会关于公示 2019 年度企业研究开发资助计划第一批拟资助企业名单的通知》

序号	项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度	依据文件
					2.深圳市宝安区科技创新局《2021 年度第二批宝安区企业研发投入补贴拟立项项目公示》
20	基于无人艇的近海巡航监视和应急反应综合平台“创新链+产业链”融合专项实施方案	600.00	-	-	深圳市未来产业发展专项资金“创新链+产业链”融合专项扶持计划项目合同书
21	多角度偏振光散射大气颗粒物源识别在线分析仪的开发及应用	1,159.30	-	-	1.科学技术部高技术研究发展中心《关于国家重点研发计划重大科学仪器设备开发重点专项 2016 年度项目立项的通知》（国科高发计字[2016]26 号） 2. 中共深圳市宝安区委 深圳市宝安区人民政府印发《宝安区贯彻落实<关于促进科技创新的若干措施>的实施方案》的通知（深宝发[2016]5 号） 3. 《深圳市科技创新委员会关于公示 2020 年国家和省科技计划配套项目拟资助情况的通知》 4.《深圳市科技创新委员会关于 2019 年国家和省科技计划项目配套第一批拟资助项目的公示》
22	新冠病毒医疗废水总余氯在线分析仪技术研发及应用	100.00	-	-	1.深圳市宝安区科技创新局《关于宝安区新冠肺炎疫情防控技术攻关提别专项项目（第一批）验收结果的公示》 2.宝安区科技计划项目合同书（新冠肺炎疫情防控技术攻关特别专项）
23	宝安区 2021 年科技项目配套奖励款	60.00	-	-	深圳市宝安区科技创新局《宝安区 2021 年科技项目配套奖励拟立项项目公示》
24	博士后设站单位一次性资助	50.00	-	-	深圳市人力资源和社会保障局《深圳市拟发放设站单位一次性资助公示名单（2021 年第一批次）》

序号	项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度	依据文件
25	宝安区关于发放市科创委对 2020 年国高企业补贴	5.00	-	-	《宝安区科技创新局关于发放深圳市 2020 年国家高新技术企业认定奖励性资助的通知》
26	2021 年度深圳市知识产权运营服务体系建设专项资金资助项目	1.93	-	-	《深圳市市场监督管理局关于公示 2021 年度深圳市知识产权运营服务体系建设专项资金资助项目拟资助名单的通告》（深市监通告[2021]75 号）
27	设站单位日常管理经费补助	5.00	-	-	深圳市人力资源和社会保障局《深圳市拟发放博士后设站单位日常管理经费资助名单公示（2021 年第一、二批次）》
28	2021 年民营及中小企业创新发展培育扶持专精补助	20.00	-	-	《市中小企业服务局关于市民营及中小企业扶持计划专精特新企业奖励项目拟资助名单公示的通知》
29	2021 年工业企业扩大产能奖励项目	223.40	-	-	《市工业和信息化局关于 2021 年工业企业扩大产能奖励项目拟资助计划公示的通知》
30	2020 年企业研究开发资助第一批第 2 次拨款	71.40	-	-	《深圳市科技创新委员会关于公示 2020 年度企业研究开发资助计划第一批拟资助和第二批审核企业名单的通知》
合计		**4,579.12**	**2,028.05**	**874.18**	-

据此，本所律师认为，报告期内，发行人及其子公司享受的上述财政补贴合法、合规、真实、有效。

【核查意见】

经核查，本所律师认为：

（一）发行人及其子公司执行的主要税种、税率符合现行法律、法规及规范性文件的要求；

（二）发行人及其子公司享受的税收优惠、财政补贴合法、合规、真实、有效；

（三）发行人及其子公司近三年均依法纳税，不存在受税务部门重大处罚的情形。

十七、发行人的环境保护和产品质量、技术等标准

【核查过程】

就发行人的环境保护和产品质量、技术标准，本所律师进行了包括但不限于如下核查和验证工作：

1. 核查发行人出具的书面声明；

2. 登录发行人及其子公司的主管环境保护部门和质量技术监督管理部门网站及百度等搜索引擎检索发行人及其子公司是否存在相关处罚记录和相关环保方面的报道；

3. 核查发行人募集资金投资项目的可行性研究报告；

4. 核查发行人已建项目的环评手续文件；

5. 实地走访发行人及其子公司的生产经营场所，了解其污染物的排放及处理情况；

6. 核查发行人及其子公司的排污登记情况，及环境管理体系认证证书、质量管理体系证书；

7. 核查发行人关于产品质量检测的内部控制制度；

8. 通过实地走访或者视频访谈的方式对发行人及其子公司的主要客户进行访谈；

9. 核查发行人及其子公司的主要政府主管部门出具的合规证明。

【核查内容】

（一）发行人及其子公司的环境保护

1. 发行人生产经营中涉及环境污染的具体环节、主要污染物名称及排放量、主要处理设施及处理能力

公司生产经营过程中产生的污染物较少，主要包括：废水、废气、固体废物。公司污染物的主要处理设施为自建的污染物处理及储藏设施，公司污染物的处理能力可支持公司目前的生产经营，公司采取的具体环保措施如下：

（1）废水

废水主要为生产废水，主要是在生产测试和研发实验过程中产生的废液，通过废水收集桶收集，在暂存间储存，再交由有资质的单位集中处理。

（2）废气

废气主要包括电子元器件焊接过程中产生的废气和化学品配置过程产生的废气，处理措施是设置集气罩、设置通风橱收集处理后对外排放。

（3）固体废弃物

固体废弃物主要包括一般工业固废、危险废物和生活垃圾。①一般工业固废分类收集后，交由有运营资质的回收部门或由原厂家回收利用、处理。②危险废物分类收集后，交由有危险废物处理资质的单位回收处理。③生活垃圾分类收集后，交环卫部门清运处理。

2. 报告期内发行人环保投资和相关费用成本支出情况，环保设施实际运行情况

公司存在环保投入的主体主要包括：研发中心、龙岗分公司、安徽碧佳，主要环保支出包括环保设备投入及污废处理。其中，研发中心和龙岗分公司分别与污废处理第三方公司签订了《危废处理合同》；安徽碧佳自建污废处理系统。

2019-2021 年，公司在环保方面的支出情况如下：

单位：元、吨

年度	研发中心		龙岗分公司	
	污废处理金额	污废处理量	污废处理金额	污废处理量
2019	18,000	3.125	70,000	3
2020	33,000	3.545	48,000	3.5

2021	23,000	0.7	41,000	11.624

安徽碧佳环保投入情况如下：

单位：元

环保处理措施	投入金额
环保设施	37,900
环境应急突发事件文本	18,000
环评报告	17,000
环保竣工验收	58,000

发行人环保设施实际运行情况良好；报告期内环保投入、相关成本费用与公司生产经营所产生的污染相匹配。

3. 募集资金投资项目所采取的环保措施及相应的资金来源和金额

发行人本次发行所募集资金将用于建设“智慧生态环境大数据服务项目”、“智慧水务大数据溯源分析服务项目”和“研发中心建设项目”。其中，“智慧生态环境大数据服务项目”和“智慧水务大数据溯源分析服务项目”不涉及环保设施的设置。针对“研发中心建设项目”，主要污染物为研发及产品小试过程中产生的生活污水、废液、固废和噪声，污染物治理的资金来源为本次发行上市所募集资金，拟采取的环保措施如下：

本项目运营过程中所产生的生活污水经厂内污水预处理设施处理后排入污水管网，送至当地污水处理厂处理达标后排放。

项目产生的废液采取委托当地具有相关处理资质的单位处理。固废及生活垃圾委托环卫部门处置。

选用低噪声设备，对空压机及风机组等设置采取隔音设施（如隔音罩、隔音房、隔声窗、吸声墙、隔震座等）；合理布置，在平面布置上尽量远离厂区边界；厂区边界设置绿化带等措施，降低这些噪声设备对厂区边界环境的影响，确保厂区边界噪声达标。

4. 发行人生产经营与募集资金投资项目是否符合国家和地方环保要求

经核查，发行人于 2020 年 6 月 15 日取得深圳市生态环境局宝安管理局颁发的编号为 91440300589193625100 1U 的《排污许可证》，有效期限自 2020 年 6 月

15 日至 2023 年 6 月 14 日。龙岗分公司于 2021 年 3 月 1 日取得编号为 91440300MA5FGGKM81001Z 的《固定污染源排污登记回执》，有效期为 2021 年 3 月 1 日至 2026 年 2 月 28 日。

经核查，发行人于 2020 年 10 月 20 日取得深圳市环通认证中心有限公司核发的编号为 02420E31011125R3M 的《环境管理体系认证证书》，覆盖的产品和服务为计算机应用软件开发、计算机系统集成、环境监测系统（不包括辐射监测系统）的研发、生产和服务及相关管理活动，认证发行人的环境管理体系符合 GB/T 24001-2016 / ISO 14001:2015 标准，有效期自 2020 年 10 月 20 日至 2023 年 10 月 19 日。

根据《深圳市建设项目环境影响评价审批和备案管理名录（2021 年版）》，发行人本次募投智慧生态环境大数据服务项目、智慧水务大数据溯源分析服务项目未列入名录，因此不涉及建设项目环境影响评价管理，无需取得环评批复或备案文件。发行人本次募投研发中心建设项目已编制《建设项目环境影响报告表》，并于 2022 年 4 月 6 日取得深圳市生态环境局宝安管理局出具的深环宝备[2022]377 号《告知性备案回执》。

据此，本所律师认为，发行人报告期内的生产经营与募集资金投资项目符合国家和地方有关环境保护的要求。

5. 已建项目和已经开工的在建项目是否履行环评手续，公司排污达标检测情况和环保部门现场检查情况，公司是否发生环保事故或重大群体性的环保事件，有关公司环保的媒体报道

经核查，截至本律师工作报告出具之日，发行人及其下属公司已建项目包括发行人的“碧兴物联科技（深圳）股份有限公司扩建项目”、龙岗分公司的“碧兴物联科技（深圳）股份有限公司龙岗分公司扩建项目”和安徽碧佳的“安徽碧佳检测技术有限公司环境检测实验室建设项目”，无已经开工的在建项目。发行人的“碧兴物联科技（深圳）股份有限公司扩建项目”已编制《建设项目环境影响报告表》，并于 2022 年 4 月 6 日取得深圳市生态环境局宝安管理局出具的深环宝备[2022]376 号《告知性备案回执》；龙岗分公司的“碧兴物联科技（深圳）

股份有限公司龙岗分公司扩建项目”已编制《建设项目环境影响报告表》，并于2021 年 3 月 11 日取得深圳市生态环境局龙岗管理局出具的深环宝备[2021]257号《告知性备案回执》；安徽碧佳的“安徽碧佳检测技术有限公司环境检测实验室建设项目”已编制《建设项目环境影响报告表》，并于 2021 年 3 月 31 日取得合肥市生态环境局《关于对安徽碧佳检测技术有限公司“环境检测实验室建设项目”环境影响报告表的审批意见》（环建审[2021]10019）。据此，本所律师认为，发行人及其下属公司的已建项目已按规定履行相关环境影响评价手续。

经访谈发行人环保负责人员，报告期内，发行人的环保主管部门在现场检查中未对发行人提出相关整改要求。

根据本所律师在发行人及其子公司环保主管部门网站的查询结果、在百度等搜索引擎的检索结果及发行人的说明，本所律师认为，报告期内，发行人未发生重大环保事故或重大群体性的环保事件，不存在与发行人环保事项有关的负面媒体报道。

6. 环保行政处罚情况

报告期内，发行人下属公司存在因环保问题受到处罚情况，详见本律师工作报告正文之“二十、（一）发行人及其子公司的诉讼、仲裁、行政处罚”部分。该等行政处罚已取得相关环保部门出具的专项证明文件或相关负责人员的访谈确认，据此，本所律师认为，报告期内发行人下属公司的环保违法行为不属于重大违法行为，其所受处罚不属于重大行政处罚，该等情形不会构成本次发行上市的实质性法律障碍。

（二）发行人的产品质量和技术标准

经核查，截至本律师工作报告出具之日，发行人持有深圳市环通认证中心有限公司 2020 年 10 月 20 日核发的《质量管理体系认证证书》，证书编号：02420Q31011941R3M，认证发行人的质量管理体系符合 GB/T 19001-2016 / ISO 9001:2015 标准，覆盖范围包括计算机应用软件开发、计算机系统集成、环境监测系统（不包括辐射监测系统）的研发、生产和服务，有效期至 2023 年 10 月 19 日。

根据本所律师对发行人报告期内的主要客户的访谈及函证及在中国裁判文书网等相关网站的检索，报告期内，发行人不存在因产品质量问题导致的事故、纠纷、召回或涉及诉讼的情形。

根据相关政府主管部门出具的证明、发行人出具的书面声明，并经查询发行人及其子公司所在地市场监督管理部门官方网站，发行人在报告期内不存在因违反有关质量和技术监督的法律、法规而受到行政处罚的情形。

经核查，发行人制定了《质量检验制度》、《成品检验工作规范》、《产品售后技术服务规范》、《供应商供货质量、服务等级评价规范》等关于产品质量检测的内部控制制度，根据本所律师对发行人相关业务负责人员的访谈，该等内部控制制度有效运行。

（三）发行人的安全生产

经核查，发行人在报告期内不存在安全生产责任事故的情形。

【核查意见】

经核查，本所律师认为：

（一）截至本律师工作报告出具之日，发行人的生产经营和募集资金投资项目符合国家和地方有关环境保护的要求；

（二）发行人及其子公司的已建项目已按规定履行相关环境影响评价手续；报告期内，发行人未发生重大环保事故或重大群体性的环保事件，不存在与发行人环保事项有关的负面媒体报道；

（三）报告期内发行人下属公司的环保违法行为不属于重大违法行为，其所受处罚不属于重大行政处罚，该等情形不会构成本次发行上市的实质性法律障碍；

（四）发行人的产品符合国家有关产品质量和技术监督标准的要求，发行人在报告期内不存在因产品质量问题导致的事故、纠纷、召回或涉及诉讼、行政处罚的情形，发行人关于产品质量检测的内部控制制度有效运行；

（五）发行人在报告期内不存在安全生产责任事故的情形。

十八、发行人募集资金的运用

【核查过程】

就发行人的募集资金运用，本所律师进行了包括但不限于如下核查和验证工作：

1. 核查发行人审议本次发行上市和募集资金投资方案的股东大会会议文件；

2. 核查发行人募集资金投资项目可行性研究报告；

3. 核查投资管理部门、环境保护部门针对发行人募集资金投资项目出具的批复或备案文件；

4. 核查发行人就募集资金投资项目所涉环境影响评价出具的相关说明。

【核查内容】

（一）募集资金投资项目概况

发行人 2022 年第二次临时股东大会审议通过了《关于公司募集资金投资项目及募集资金投资项目可行性研究报告的议案》，决议将首次公开发行股票募集资金扣除发行费用后投资于下列项目：

序号	项目	项目投资总额（万元）	拟使用募集资金投资额（万元）
1	智慧生态环境大数据服务项目	19,173.42	19,173.42
2	智慧水务大数据溯源分析服务项目	16,981.34	16,981.34
3	研发中心建设项目	5,106.20	5,106.20
合计		**41,260.96**	**41,260.96**

如未发生重大不可预测的市场变化，本次公开发行募集资金根据项目的轻重缓急依次按以上排列顺序进行投资，若实际募集资金不能满足上述项目投资需要，资金缺口通过公司自筹解决；若实际募集资金满足上述项目后尚有剩余，公司将结合未来发展规划和目标，用于公司主营业务。

若因经营需要或市场竞争等因素导致上述募集资金投向中的全部或部分项目在本次公开发行募集资金到位前必须进行先期投入的，公司或全资子公司拟以自筹资金先期进行投入，待本次公开发行募集资金到位后，公司或全资子公司可选择以募集资金置换先期自筹资金投入。

（二）募集资金投资项目备案、环评情况

序号	项目	项目备案情况	环评情况
1	智慧生态环境大数据服务项目	深宝安发改备案（2022）0117 号	--
2	智慧水务大数据溯源分析服务项目	深宝安发改备案（2022）0118 号	--
3	研发中心建设项目	深宝安发改备案（2022）0222 号	深环宝备[2022]377 号

根据《深圳市建设项目环境影响评价审批和备案管理名录（2021 年版）》，本次募投智慧生态环境大数据服务项目、智慧水务大数据溯源分析服务项目未列入名录，因此不涉及建设项目环境影响评价管理，无需取得环评批复或备案文件。

（三）与他人合作及同业竞争情况

经查阅上述募集资金投资项目的可行性研究报告及发行人出具的书面确认文件，上述募集资金投资项目均由发行人独立实施，不存在与他人合作的情况，该等项目的实施不会导致发行人与控股股东、实际控制人的同业竞争，或者对发行人的独立性产生不利影响。

【核查意见】

经核查，本所律师认为：

（一）发行人本次募集资金使用在与发行人主营业务相关的领域且已经发行人股东大会批准，募集资金投资项目均已取得投资管理部门的备案，除无需履行环境影响评价程序的募集资金投资项目外，其余募集资金投资项目已取得环境保护部门的环境影响评价备案；

（二）发行人本次发行上市募集资金拟投资项目不涉及与他人合作的情况，且该等投资项目实施后，不会产生与控股股东、实际控制人的同业竞争或者对发

行人的独立性产生不利影响；

（三）发行人本次募集资金投资项目符合国家产业政策、投资管理、环境保护以及其他相关法律、法规和规章的规定。

十九、发行人业务发展目标

【核查过程】

就发行人的业务发展目标，本所律师核查了包括但不限于以下相关文件：

1. 发行人为本次发行上市编制的《招股说明书（申报稿）》；

2. 本律师工作报告正文之“八、发行人的业务”部分核查的其他文件。

【核查内容】

本所律师对《招股说明书（申报稿）》披露的发行人的业务发展目标情况进行了核查。

经对比发行人的主营业务情况，本所律师认为，发行人的业务发展目标与主营业务一致，符合国家法律法规和规范性文件的规定，不存在潜在法律风险。

【核查意见】

综上所述，本所律师认为：

1.《招股说明书（申报稿）》披露的发行人业务发展目标与其主营业务一致；

2. 发行人业务发展目标符合国家有关法律、法规和规范性文件的规定，不存在潜在的法律风险。

二十、诉讼、仲裁和行政处罚

【核查过程】

就发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员和核心技

术人员的诉讼、仲裁和行政处罚事项，本所律师进行了包括但不限于如下核查和验证工作：

1. 核查发行人及其子公司的主要政府主管部门出具的合规证明；

2. 核查发行人控股股东、实际控制人和董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的调查表、无犯罪记录证明；

3. 通过中国裁判文书网等网站检索发行人及其子公司是否存在尚未了结的重大诉讼、仲裁或行政处罚案件；

4. 访谈发行人的实际控制人、董事长和总经理；

5. 核查发行人关于诉讼、仲裁和行政处罚情况的书面说明；

6. 核查报告期内相关行政处罚的处罚决定书以及诉讼、仲裁涉及的相关文件。

【核查内容】

（一）发行人及其子公司的诉讼、仲裁、行政处罚

1. 发行人及其子公司尚未了结的诉讼、仲裁

根据发行人提供的材料和确认，并经本所律师通过中国裁判文书网检索等方式进行核查，截至本律师工作报告出具之日，发行人及其子公司处于审理和执行阶段的诉讼、仲裁情况如下：

序号	原告/ 申请人	被告/被申请人	审理机构	原告/申请人的主要主张	案件进展
1	碧兴科技	深圳市中兴系统集成技术有限公司	深圳市南山区人民法院/深圳市中级人民法院	1.判令被告向原告支付拖欠的合同价款人民币6,428,663 元；2.判令被告向原告支付延期付款的利息（以未付金额为基数，按中国人民银行一年期贷款市场报	1.2021 年 12 月 4 日，深圳市南山区人民法院作出（2021）粤 0305 民初 8787 号《民事判决书》，判决被告于判决发生法律效力之日起十日内向原告支付剩余合同款 6,428,663 元及逾期付款利息；

				价利率(LPR)3.85%计算）。	2. 被告对上述一审判决不服，故于2022 年 1 月 4 日向深圳市中级人民法院提起上诉； 3. 截至本律师工作报告出具之日，本案件二审正在审理中
2	碧兴科技	北京恒宇伟业科技发展股份有限公司	北京市西城区人民法院	1.判令被告向原告支付拖欠的合同价款人民币2,570,000 元； 2.判令被告向原告支付延期付款的违约金（暂计算至 2021 年 4 月 6 日，共计306,087 元） 上述 1-2 项共计人民币 2,876,087 元	本案已于 2021 年 11 月 9 日开庭，截至本律师工作报告出具之日，本案一审尚未判决
3	碧兴科技	深圳中兴网信科技有限公司	深圳国际仲裁院	1.依法裁决由被申请人向申请人支付合同价款人民币 2,588,341.76 元； 2.依法裁决由被申请人向申请人支付延期付款的违约金（暂计算至本案申请仲裁之日为753,207.45 元） 3.依法裁决由被申请人承担申请人为本案所支付的律师费 270,000 元。 以上 1-3 项合计为 3,611,549.21 元	1.2021 年 6 月 16 日，申请人与被申请人签订《和解协议》，约定被申请人应向申请人支付货款2,588,341.76 元，分三期支付：第一期1,472,300 元须在2021 年 6 月 30 日前支付完毕；第二期993,969.12 元须在2021 年 7 月 15 日前支付完毕；第三期122,072.64 元须在2023 年 7 月 31 日前支付完毕。 2.2021 年 8 月 4 日，深圳国际仲裁院出具（2021）深国仲调1464 号《调解书》，仲裁庭对上述和解协议的效力依法

					予以确认。 3. 截至本律师工作报告出具之日，《和解协议》约定的第三期款 122,072.64 元被申请人尚未支付完毕
4	高钢雷	北京碧瀚	北京市朝阳区劳动人事争议仲裁委员会	被申请人向申请人支付解除劳动关系赔偿金 440,000 元	本案将于 2022 年 7 月 13 日在北京市朝阳区劳动人事争议仲裁委员会开庭审理
5	叶培孩	碧兴科技	深圳市宝安区劳动人事争议仲裁委员会	1.请求判令被申请人支付 2022 年 1 月 1-30 日欠发工资 3,125 元； 2.请求判令被申请人支付未休年休假工资 49,207.95 元； 3.请求判令被申请人支付被迫解除劳动合同经济补偿金 218,018.57 元。 (合计 270,351.52 元)	本案于 2022 年 5 月 26 日在深圳市宝安区劳动人事争议仲裁委员会开庭审理，截至本律师工作报告出具之日，本案尚未裁决

经本所律师核查，上述案件的涉案金额占发行人营业收入比例较小，因此，上述案件不会对发行人生产经营造成重大不利影响，亦不会对本次发行上市构成实质性障碍。

根据发行人出具的说明，并经本所律师的核查，除上述已披露诉讼/仲裁案件外，截至本律师工作报告出具之日，发行人及其子公司不存在其他尚未了结的重大诉讼和仲裁案件。

2. 发行人及其子公司的行政处罚

经核查，2019 年 1 月 1 日至律师工作报告出具之日发行人及其下属公司存在如下行政处罚：

序号	受罚主体	处罚时间	处罚事由和内容	执行情况	是否取得主管部门出具的不属于重大违法行为的证明文件
1	中兴仪器	2019 年 2 月	因未按期申报附加税（费），违反《税收征收管理法》第六十二条，被国家税务总局深圳市宝安区税务局第一税务所处以罚款 600 元	已缴纳罚款	否
2	中兴仪器	2019 年 9 月	因丢失已开具增值税专用发票三联 1 份，违反《中华人民共和国发票管理办法》第三十六条第二款，被国家税务总局深圳市宝安区税务局新安税务所处以罚款 100 元	已缴纳罚款	否
3	中兴仪器	2019 年 11 月	因未按期申报个人所得税（工资薪金所得），违反《税收征收管理法》第六十二条，被国家税务总局深圳市宝安区税务局处以罚款 50 元	已缴纳罚款	否
4	环境仪器	2020 年 1 月	因未按期申报个人所得税（工资薪金所得），违反《税收征收管理法》第六十二条，被国家税务总局深圳市罗湖区税务局处以罚款 50 元。	已缴纳罚款	否
5	中兴仪器	2020 年 7 月	因未按规定设置、保管账簿或者保管记账凭证和有关资料，违反了《税收征收管理办法》第二十四条规定，被国家税务总局深圳市税务局第二稽查局处以罚款 1,000 元。	已缴纳罚款	否
6	环境仪器合肥分公司	2020 年 10 月	因未按期进行税务申报，违反了《税收征收管理法》第六十二条规定，被国家税务总局合肥市蜀山区税务局处以罚款 1,000 元。	已缴纳罚款	否
7	环境仪器南京分公司	2020 年 10 月	环境仪器南京分公司负责运维的污染源自动监测监控设备出现故障后未在规定时间报备的行为，违反了《南京市环境自动监测监控管理办法》第十七条第一款的规定，南京市生态环境局依据《南京市环境自动监测监控管理	已缴纳罚款	是

			办法》第二十七条对其处以罚款 30,000 元。		
8	漳州新维	2021 年 2 月	漳州新维因未保证自动监测设备正常运行，违反了《中华人民共和国大气污染防治法》第二十四条规定，被漳州市生态环境局依据《中华人民共和国大气污染防治法》第一百条规定，对其处以罚款 31,800 元。	已缴纳罚款	是
9	安徽碧佳	2021 年 9 月	因存在产生含挥发性有机物废气的生产和服务活动，未在密闭空间或者设备中进行，未按照规定安装、使用污染防治设施，或者未采取减少废气排放措施的环境违法行为，违反了《中华人民共和国大气污染防治法》第四十五条规定，合肥市生态环境局依据《中华人民共和国大气污染防治法》第一百零八条第一款第一项规定，对安徽碧佳处以罚款 52,400 元	已缴纳罚款	否
10	漳州新维	2021 年 10 月	漳州新维因未按照规定使用大气污染物排放自动监测设备，违反《福建省大气污染防治条例》第二十六条第一款第一项的规定，漳州市芗城生态环境局依据《福建省大气污染防治条例》第七十六条第一款第一项，对其处以罚款 30,300 元。	已缴纳罚款	是
11	漳州新维	2021 年 11 月	漳州新维因未保证监测设备正常运行，违反《中华人民共和国水污染防治法》第二十三条第一款的规定，漳州市生态环境局依据《中华人民共和国水污染防治法》第八十二条第二项，对其处以罚款 21,300 元。	已缴纳罚款	是

经核查，上述第 1、3、4、6 项行政处罚系发行人或其下属公司未按照规定期限办理纳税申报和报送纳税资料被处以罚款，但罚款金额较小，不属于《税收征收管理法》第六十二条规定的情节严重的情形；上述第 2 项行政处罚系发行人因丢失已开具增值税专用发票被处以罚款，但罚款金额较小，不属于《中

华人民共和国发票管理办法》第三十六条第一款规定的情节严重的情形；上述第 5 项行政处罚系发行人未按规定妥善保管账簿资料被处以罚款，但罚款金额较小，不属于《税收征收管理法》第六十条第一款规定的情节严重的情形。并且就上述第 1-6 项行政处罚，发行人及其下属公司均已足额缴纳罚款并完成整改。

上述第 7、8、10、11 项行政处罚均已取得相关行政主管部门出具的不属于重大违法行为的证明文件，且发行人及其下属公司均已足额缴纳罚款并完成整改。

针对上述第 9 项行政处罚，本所律师于 2022 年 3 月 29 日对合肥市生态环境局执法大队负责人进行访谈，确认发行人子公司安徽碧佳上述受处罚的违法行为不属于情节严重的行为，未对环境造成明显影响，不属于法定较高标准的处罚；安徽碧佳已按时缴纳罚款并整改到位，认可其整改后环保设备设施状态及管理；除上述处罚之外，安徽碧佳 2019 年至今未受到该局的其他行政处罚。

据此，本所律师认为，发行人及其下属公司的上述违法行为不属于重大违法违规行为，其所受处罚不属于重大行政处罚，该等情形不会构成本次发行上市的实质性法律障碍。除上述已披露的行政处罚外，发行人及其下属公司不存在其他行政处罚。

除上述已披露诉讼案件和行政处罚外，截至本律师工作报告出具之日，发行人及其子公司不存在其他尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁或行政处罚。

（二）控股股东、实际控制人的诉讼、仲裁或行政处罚情况

根据发行人控股股东、实际控制人出具的书面声明，公安机关出具的关于发行人实际控制人无犯罪记录的证明文件，并经本所律师查询中国裁判文书网、中国执行信息公开网等相关网站，截至本律师工作报告出具之日，发行人的控股股东、实际控制人不存在尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁或行政处罚案件。

（三）董事、监事、高级管理人员和核心技术人员的诉讼、仲裁或行政处罚情况

根据发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员填写的调查问卷、公

安机关出具的无犯罪记录的证明文件，并经本所律师查询中国裁判文书网、中国执行信息公开网等相关网站，截至本律师工作报告出具之日，发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员均不存在尚未了结或可预见的重大诉讼、仲裁或行政处罚案件。

【核查意见】

经核查，本所律师认为：

（一）报告期内发行人及其下属公司的违法行为不属于重大违法违规行为，其所受处罚不属于重大行政处罚，该等情形不会构成本次发行上市的实质性法律障碍；除已披露的行政处罚外，发行人及其下属公司在报告期内不存在其他受到行政处罚的情形。

（二）截至本律师工作报告出具之日，发行人尚未了结的诉讼、仲裁案件的涉案金额占发行人营业收入比例较小，该等案件不会对发行人生产经营造成重大不利影响，亦不会对本次发行上市构成实质性障碍；除已披露的诉讼、仲裁案件外，发行人及其子公司不存在其他尚未了结或可预见的重大诉讼、仲裁案件；

（三）截至本律师工作报告出具之日，发行人的控股股东、实际控制人不存在尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁或行政处罚案件；

（四）截至本律师工作报告出具之日，发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员不存在尚未了结或可预见的重大诉讼、仲裁或行政处罚案件。

二十一、发行人招股说明书法律风险的评价

【核查过程】

就发行人《招股说明书（申报稿）》涉及的法律风险事项，本所律师进行了包括但不限于如下核查和验证工作：

1. 参与《招股说明书（申报稿）》涉及法律事项章节的讨论及核对；

2. 核查发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员、保

荐人和有关中介机构出具的关于《招股说明书（申报稿）》内容不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏的声明和承诺。

【核查内容】

发行人关于本次发行上市的《招股说明书（申报稿）》系由发行人与保荐人共同编制，本所参与了《招股说明书（申报稿）》部分章节的讨论，本所及经办律师已阅读《招股说明书（申报稿）》，确认《招股说明书（申报稿）》与本所出具的法律意见书和本律师工作报告无矛盾之处。本所及经办律师对发行人在《招股说明书（申报稿）》中引用的法律意见书和本律师工作报告的内容无异议，确认《招股说明书（申报稿）》不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。根据发行人董事及发行人、保荐人和有关中介机构的书面承诺和确认，《招股说明书（申报稿）》的内容不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

【核查意见】

综上，本所律师对发行人在《招股说明书（申报稿）》中引用的法律意见书和本律师工作报告的内容无异议，确认《招股说明书（申报稿）》不致因引用上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏及其引致的法律风险。

二十二、本所律师认为需要说明的其他事项

（一）社会保险和住房公积金缴纳情况

【核查过程】

就发行人在报告期内社会保险和住房公积金缴纳事宜，本所律师进行了包括但不限于如下核查和验证工作：

1. 查阅发行人及其子公司报告期内的员工名册、社会保险及住房公积金缴纳明细、缴纳凭证；

2. 核实发行人及其子公司的社会保险及住房公积金的缴纳情况；

3. 查阅报告期内发行人及其子公司的社会保险、住房公积金主管部门出具的证明，核实了发行人及其子公司是否受到行政处罚；

4. 取得发行人控股股东、实际控制人关于社会保险和住房公积金缴纳事项出具的承诺函。

【核查内容】

1. 社保公积金缴纳情况

报告期内各期末，公司缴纳社会保险及住房公积金的人数及占比情况如下：

项目	2021 年末			2020 年末			2019 年末		
	应缴人数	缴纳人数	缴纳比例	应缴人数	缴纳人数	缴纳比例	应缴人数	缴纳人数	缴纳比例
社会保险	844	826	97.87%	760	748	98.42%	686	672	97.96%
其中：第三方代缴人数	430	423	98.37%	294	294	100%	281	281	100%
社保代缴比例	50.12%			38.68%			40.96%		
住房公积金	844	814	96.45%	760	715	94.08%	686	640	93.29%
其中：第三方代缴人数	430	416	96.74%	294	283	96.26%	281	265	94.31%
住房公积金代缴比例	49.29%			37.24%			38.63%		

2. 第三方缴纳的原因

报告期内，发行人因业务特点，员工分布在全国各地多个省市和地区，涉及员工人数多、且区域分布分散，部分员工因为社会保险和住房公积金难以跨省市使用的问题不愿意在本部或者下属子公司缴纳社保和公积金，因此为保障员工权益、便于员工管理、减少员工流失的风险，公司委托有资质的第三方在当地为部分员工缴纳社保和公积金。该第三方代缴行为是发行人基于自身业务经营需要产生，且已充分保障了外驻员工享有的社会保险及住房公积金权利，具有合理性。

3. 应缴未缴的原因

报告期各期末，公司存在未为部分员工缴纳社会保险和住房公积金的情况，具体未缴纳原因及对应人数如下：

未缴纳原因	2021 年末		2020 年末		2019 年末	
	社保未缴纳人数	公积金未缴纳人数	社保未缴纳人数	公积金未缴纳人数	社保未缴纳人数	公积金未缴纳人数
试用期未转正；或年底入职，错过当月社保申报时点	12	24	4	31	6	34
在其他单位缴纳，尚未调入	/	1	3	5	2	3
退休返聘人员无需缴纳	/	/	3	3	4	4
子公司未开通公积金账户，暂时无法为相关员工缴纳住房公积金	/	/	/	6	/	/
其他原因（如员工未提供个人资料、操作未成功等）	6	5	2	/	2	5
合计	**18**	**30**	**12**	**45**	**14**	**46**

4. 行政处罚情况

根据本所律师在相关社会保险和住房公积金主管部门网站、信用中国等网站的检索记录，相关政府主管部门出具的证明文件，及发行人的确认，发行人及子公司在报告期内不存在因违反社会保险、住房公积金管理相关法律法规受到行政处罚的情形。

5. 控股股东、实际控制人承诺

针对公司未给部分员工缴纳社保和公积金的情况，公司控股股东西藏必兴及其执行事务合伙人西藏碧海、实际控制人何愿平已经就公司社会保险及住房公积金的缴纳事项出具承诺：如发行人及其合并报表范围内的子公司因未能依法足额为员工缴纳社会保险和住房公积金，而被有权机构要求补缴、受到有权机构行政

处罚，并导致发行人受到损失的，本企业/本人将无条件承担所有应补缴金额及罚款等相应费用。

【核查意见】

本所律师认为：报告期内，发行人未为少量员工缴纳社会保险或住房公积金的情况不属于重大违法违规行为，不存在因应缴未缴社会保险或公积金而被处以行政处罚的情形；发行人的控股股东、实际控制人已承诺无条件承担可能因补缴而发生的所有费用，不会因补缴而对发行人的持续经营构成重大不利影响。

（二）发行人报告期内曾存在的财务内控不规范行为

【核查过程】

就发行人在报告期内曾存在的财务内控不规范事项，本所律师进行了包括但不限于如下核查和验证工作：

1. 获取发行人及其子公司银行账户清单；

2. 获取发行人及其子公司企业信用报告；

3. 访谈发行人及其子公司相关负责人，了解通过子公司转贷的原因、款项流向及最终用途和清偿情况；

4. 获取并查阅报告期内发行人的借款合同、收付款凭证和银行流水，复核转贷的周转路径、款项流向及最终用途和清偿情况；

5. 获取相关贷款银行和中国人民银行深圳市中心支行出具的证明；

6. 获取报告期内发行人及其子公司、实际控制人、主要关联方、董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员的银行账户流水；

7. 对报告期内大额资金流水进行核查，检查款项内容、实际收付款方名称与账面记录收付款方是否相符、是否存在真实的交易背景；

8. 对报告期内的主要客户、供应商进行访谈；

9. 查阅发行人相关内部控制制度；

10. 查阅立信出具的《内部控制鉴证报告》。

【核查内容】

报告期内，发行人业务增长较快，资金需求较大，但由于发行人无房产、土地使用权作为可抵押资产，银行贷款均是短期的流动资金贷款，且大多有受托支付的要求。为满足发行人资金使用需求，发行人存在通过子公司进行转贷的情形，具体情况如下：

由上表可知截至报告期末发行人涉及转贷的银行贷款均已全部清偿完毕。

期间	贷款银行	贷款日期	到期日期	贷款金额（万元）	向子公司受托支付金额（万元）		子公司转回金额（万元）	贷款是否偿还
2019年	光大银行深圳分行	2019.01.02	2019.11.05	3,000.00	清汇环境	3,000.00	2,950.00	已于2019年11月5日全部偿还
	光大银行深圳分行	2019.07.05	2019.11.05	2,000.00	清汇环境	2,000.00	2,000.00	已于2019年11月5日全部偿还
	北京中关村银行	2019.11.19	2020.11.14	2,500.00	清汇环境	2,500.00	2,500.00	已于2020年3月11日提前全部偿还
	小计			7,500.00	**小计**	7,500.00	7,450.00	
2020年	中国银行深圳宝安支行	2020.03.06	2021.03.06	10,000.00	安徽碧佳	1,428.00	1,428.00	已于2021年1月18日、2月10日、3月8日分三次全部偿还
					南宁鹏盛	2,192.00	2,192.00	
					漳州新维	1,729.00	1,729.00	
					清汇环境	1,745.20	1,745.20	
					北京碧瀚	800.00	0.00	
	小计			10,000.00	**小计**	7,894.20	7,094.20	
合计				17,500.00	**合计**	15,394.20	14,544.20	

报告期内，发行人通过转贷取得的资金主要用于原材料采购、支付员工工资、偿还银行贷款等用途，均属于日常经营所需，不存在用于相关法律法规禁止的领域和用途，不存在主观故意或恶意行为。报告期内发行人的银行贷款不存在逾期还款情形，未给相关贷款银行造成损失，发行人亦未因此受到监管机构的处罚。

发行人已取得相关贷款银行出具的证明，确认发行人与贷款银行的业务往来履约正常，按时还本付息，无不良贷款记录，信用状况良好；发行人已取得中国人民银行深圳市中心支行出具的证明，确认报告期内中国人民银行深圳市中心支行未对发行人作出过行政处罚。

发行人已通过纠正不当行为方式、改进制度、加强内控等方式积极整改，已完善《筹资管理制度》，杜绝银行转贷的不规范情形再次发生，首次申报审计截止日后，发行人未再新增转贷行为。

【核查意见】

本所律师认为，发行人报告期内的转贷行为并无骗取贷款银行发放贷款的故意或将该等贷款非法据为己有的目的，不属于《中华人民共和国刑法》规定的采取欺诈手段骗取贷款之行为，不存在因违反《贷款通则》之规定而被提前收回贷款，或承担赔偿责任的情形，不构成重大违法违规；发行人已取得中国人民银行深圳市中心支行出具的证明，确认报告期内中国人民银行深圳市中心支行未对公司作出过行政处罚。因此，报告期内发行人存在转贷行为不会因此导致发行人不满足本次发行上市的发行条件。

二十三、结论意见

综上所述，本所律师认为：

（一）发行人本次发行上市符合《公司法》、《证券法》、《科创板首发办法》、《科创板上市规则》等法律、法规、规范性文件和上海证券交易所科创板业务规则规定的公司首次公开发行股票并在科创板上市的主体资格和实质条件；

（二）本次发行上市尚需经上海证券交易所审核通过并经中国证监会履行发行注册程序。

（以下无正文）

（本页为《北京市中伦律师事务所关于碧兴物联科技（深圳）股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的律师工作报告》的签署页，无正文）

北京市中伦律师事务所（盖章）

负责人：

张学兵

经办律师：

陈益文

经办律师：

刘　佳

经办律师：

岑梓彬

2022年 6 月 2 日

北京市中伦律师事务所
关于碧兴物联科技（深圳）股份有限公司
首次公开发行股票并在科创板上市的
律师工作报告

二〇二三年二月

目 录

第一部分 引 言 5

一、律师事务所及律师简介 5

二、律师制作法律意见书及律师工作报告的工作过程 6

三、声明事项 8

四、本律师工作报告中有关简称 10

第二部分 正 文 13

一、本次发行上市的批准和授权 13

二、本次发行上市的主体资格 16

三、本次发行上市的实质条件 18

四、发行人的设立 23

五、发行人的独立性 27

六、发起人、股东和实际控制人 30

七、发行人的股本及其演变 56

八、发行人的业务 75

九、关联交易及同业竞争 90

十、发行人的主要财产 146

十一、发行人的重大债权债务 172

十二、发行人重大资产变化及收购兼并 177

十三、发行人章程的制定与修改 179

十四、发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作 181

十五、发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及其变化 185

十六、发行人的税务 191

十七、发行人的环境保护和产品质量、技术等标准 199

十八、发行人募集资金的运用 205

十九、发行人业务发展目标 207

二十、诉讼、仲裁和行政处罚 207

二十一、发行人招股说明书法律风险的评价 214

二十二、本所律师认为需要说明的其他事项 215

二十三、结论意见 220

中倫律師事務所
ZHONG LUN LAW FIRM
北京市朝阳区金和东路 20 号院正大中心 3 号楼南塔 22-31 层，邮编：100020
22-31/F, South Tower of CP Center, 20 Jin He East Avenue, Chaoyang District, Beijing 100020, P. R. China
电话/Tel：+86 10 5957 2288 传真/Fax：+86 10 6568 1022/1838
网址：www.zhonglun.com

北京市中伦律师事务所
关于碧兴物联科技（深圳）股份有限公司
首次公开发行股票并在科创板上市的
律师工作报告

致：碧兴物联科技（深圳）股份有限公司

北京市中伦律师事务所（以下简称“本所”或“中伦”）根据《中华人民共和国证券法》（以下简称“《证券法》”）、《中华人民共和国公司法》（以下简称“《公司法》”）等有关法律、行政法规和中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）颁布的《首次公开发行股票注册管理办法》、《上海证券交易所科创板股票上市规则》、《公开发行证券公司信息披露的编报规则第12号——公开发行证券的法律意见书和律师工作报告》（以下简称“《编报规则12号》”）、《律师事务所从事证券法律业务管理办法》、《律师事务所证券法律业务执业规则（试行）》、《监管规则适用指引——法律类第2号：律师事务所从事首次公开发行股票并上市法律业务执业细则》（以下简称“《律师事务所从事首发法律业务执业细则》”）等有关规范性文件的规定，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，对碧兴物联科技（深圳）股份有限公司（以下简称“发行人”、“公司”或“碧兴科技”）在中国境内首次公开发行人民币普通股（A股）股票并在科创板上市（以下简称“本次发行上市”）的有关事项及发行人为此提供或披露的资料、文件和事实，以及所涉及的法律问题（上述所有内容均以本律师工作报告发表意见事项为准及为限）进行了合理、必要及可能的核查与验证，并在此基础上出具法律意见书及本律师工作报告。

本所就发行人本次发行上市已于2022年6月2日出具了《北京市中伦律师事务所关于碧兴物联科技（深圳）股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的

法律意见书》、《北京市中伦律师事务所关于碧兴物联科技（深圳）股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的律师工作报告》；根据上海证券交易所出具的《关于碧兴物联科技（深圳）股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市申请文件的审核问询函》（上证科审（审核）〔2022〕261号）的要求，本所于2022年8月15日出具了《北京市中伦律师事务所关于碧兴物联科技（深圳）股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书（一）》；鉴于发行人将本次发行上市报告期截止日由2021年12月31日更新为2022年6月30日，本所就发行人相关事项更新情况于2022年11月14日出具了《北京市中伦律师事务所关于碧兴物联科技（深圳）股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书（二）》；根据上海证券交易所出具的《关于碧兴物联科技（深圳）股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市申请文件的第二轮审核问询函》（上证科审（审核）〔2022〕388号）的要求，本所于2022年11月17日出具了《北京市中伦律师事务所关于碧兴物联科技（深圳）股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书（三）》；根据上海证券交易所出具的《关于碧兴物联科技（深圳）股份有限公司申请首次公开发行股票并在科创板上市的审核中心意见落实函》（上证科审（审核[2022]521号））的要求，本所于2022年12月7日出具了《北京市中伦律师事务所关于碧兴物联科技（深圳）股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书（四）》。

本次发行上市已于2022年12月20日经上海证券交易所科创板上市委员会审议通过。2023年2月17日，中国证监会发布全面实行股票发行注册制相关制度规则，上海证券交易所发布全面实行股票发行注册制配套业务规则。本所根据全面实行股票发行注册制相关制度规则及发行人的最新情况更新本律师工作报告。

现将本所律师为发行人本次发行上市出具本律师工作报告所完成的工作及有关意见报告如下：

第一部分 引 言

一、律师事务所及律师简介

中伦是一家依据中国法律设立的合伙制律师事务所（特殊普通合伙）。中伦创立于1993年，总部位于北京，在上海、深圳、广州、武汉、成都、重庆、青岛、杭州、南京、海口、东京、香港、伦敦、纽约、洛杉矶、旧金山及阿拉木图设有办公室。本所总部办公地址为北京市朝阳区金和东路20号院正大中心3号楼南塔22-31层，邮政编码：100020，联系电话：010-59572288，传真：010-65681838，中伦网址：www.zhonglun.com。

截至本律师工作报告出具之日，中伦合伙人超过300名，全所人数超过2,800名，从事证券法律业务的律师约600名。中伦法律服务领域主要包括：中国内地资本市场、香港和境外资本市场、私募股权和投资基金、金融产品和信托、投资并购和公司治理、跨境投资并购、工程和项目开发、融资业务、债务重组和不良资产处置、税务和财富规划、诉讼仲裁、商业犯罪和刑事合规、破产清算和重整、海事海商、合规和反腐败、反垄断和竞争法、贸易合规和救济、海关和进出口、劳动人事、环境保护和安全生产、知识产权权利保护、商标申请、专利申请、网络安全和数据保护等。

本所指派陈益文律师、刘佳律师、岑梓彬律师为发行人本次发行上市的签名律师，其主要经历、证券业务执业记录及联系方式如下：

陈益文律师，毕业于中国人民大学，2010年获得中国律师资格，专职从事证券、基金等资本市场法律业务，曾参与多家企业改制、重组、境内发行上市、上市公司并购及再融资工作。联系方式：010-59572106，chenyiwen@zhonglun.com。

刘佳律师，毕业于中国人民大学，2014年获得中国律师资格，专职从事证券、基金等资本市场法律业务，曾参与多家企业改制、重组、境内发行上市、上市公司并购及再融资工作。联系方式：010-59572421，liujia@zhonglun.com。

岑梓彬律师，毕业于中国政法大学，2020年获得中国律师资格，专职从事证券、基金等资本市场法律业务，曾参与多家企业改制、重组、境内发行上市、上

市公司并购及再融资工作。联系方式：0755-33256429，cenzibin@zhonglun.com。

二、律师制作法律意见书及律师工作报告的工作过程

根据本所与发行人签订的法律服务协议，本所接受发行人的聘请担任其本次发行上市的专项法律顾问。受发行人的委托，本所为发行人本次发行上市出具了《北京市中伦律师事务所关于碧兴物联科技（深圳）股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的法律意见书》（以下简称“法律意见书”）及本律师工作报告。本所律师制作法律意见书及本律师工作报告的主要工作过程如下：

（六） 自进场工作以来，为出具法律意见书及本律师工作报告之目的，本所律师依据有关法律、法规和规范性文件的规定，本着审慎性及重要性原则对发行人本次发行上市的相关法律问题进行了核查和验证，查验事项包括但不限于本次发行上市的批准和授权、发行人本次发行上市的主体资格、本次发行上市的实质条件、发行人的设立及历史沿革、发行人的独立性、发起人、股东及实际控制人、发行人的股本及其演变、发行人的业务、关联交易及同业竞争、发行人的主要财产、发行人的重大债权债务、发行人重大资产变化及收购兼并、发行人章程的制定和修改、发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作、发行人董事、监事和高级管理人员及其变化、发行人的税务及财政补贴、发行人的环境保护和产品质量、技术等标准、发行人募集资金的运用、发行人业务发展目标及诉讼、仲裁或行政处罚等。

本所律师在进行核查和验证前，按照《律师事务所从事证券法律业务管理办法》、《律师事务所从事首发法律业务执业细则》的规定编制了核查和验证计划，列明了需要核查和验证的事项、查验工作程序、查验方法，并根据调查的进展情况，对其予以适当调整。

在核查验证过程中，基于专业分工及归位尽责的原则，本所律师对境内法律事项履行了证券法律专业人士的特别注意义务；对财务、会计、评估等非法律事项履行了普通人一般的注意义务。

对于制作、出具法律意见书及本律师工作报告需依赖保荐机构、其他证券服务机构等的基础工作或者专业意见的，本所律师保持了职业怀疑，并按照《律师

事务所从事首发法律业务执业细则》第四条的规定履行了必要的调查、复核工作，形成合理信赖。

（七） 在上述核查验证工作的初始阶段，本所律师向发行人发出了有关本次发行上市的法律尽职调查清单，并得到了发行人依据该文件清单提供的基本文件、资料及其副本或复印件；本所律师对这些书面材料进行了归类整理和审查，就需要发行人补充的文件资料，本所律师不时向发行人发出补充文件清单要求发行人进一步提供。上述发行人提供的资料构成了本所出具法律意见书及本律师工作报告所依据的基础资料。

（八） 本所律师本着审慎性及重要性原则对发行人本次发行上市涉及的相关法律问题进行了核查和验证。在核查验证过程中，为确保能够全面、充分地掌握发行人的各项法律事实，本所律师还采用了面谈、书面审查、实地调查、查询和函证等多种方法。这些核查验证过程主要包括：

4. 本所律师对发行人的主要经营场所进行了实地调查，查验了发行人主要财产的资产状况，了解了发行人主要职能部门的设置及运作情况；与发行人管理层、有关主管人员及发行人聘请的保荐机构、会计师事务所等其他证券服务机构的经办人员就本次发行上市所涉及的相关问题进行了必要的交流，并参加了保荐机构组织的多次中介机构协调会。在进行实地调查和访谈过程中，本所律师就本所认为重要的或不可忽略的相关问题，向发行人或相关方进行了询问并取得其作出的书面答复或确认等；经查验，该等书面答复或确认为本所信赖，构成本所出具法律意见书及本律师工作报告的支持性资料。

5. 本所律师查阅了发行人及相关关联公司的工商登记信息；查验了发行人持有的营业执照、业务经营资质、财产权利证书等文件的原件，并就发行人拥有商标、专利权属状况向相关政府主管机关进行了查档，登录国家知识产权局商标局中国商标网、中国及多国专利审查信息查询网站、中国版权保护中心网站进行了检索；就发行人及其实际控制人、主要股东等是否涉及诉讼事项登录有关人民法院网站进行了检索。此外，本所律师还通过互联网了解发行人的最新动态和社会评价状况，并针对发行人及相关方进行公开信息检索。

6. 对于出具法律意见书及本律师工作报告至关重要而又无法得到独立的证据支持的事实，本所取得了有关政府主管机关（包括但不限于市场监督、税务等）或其他有关单位出具的证明文件。本所律师对这些证明文件涉及的事项履行了法律专业人士的特别注意义务，确信该等证明文件可以作为本所出具法律意见书及本律师工作报告的依据。

（九） 对于核查验证过程中发现的法律问题，本所律师及时与发行人及其他中介机构进行了沟通，对有关问题进行了深入讨论和研究（必要时启动本所内部业务讨论程序），并确定了适当的解决方案。

（十） 基于以上工作基础，本所律师为发行人本次发行上市制作了法律意见书及本律师工作报告。法律意见书及本律师工作报告制作完成后，本所根据本所业务规则的要求对法律意见书及本律师工作报告进行了讨论复核，经办律师并根据内核委员会的审核意见进行了必要的补充与完善。

三、声明事项

（十） 本所及本所律师根据《证券法》、《律师事务所从事证券法律业务管理办法》、《律师事务所证券法律业务执业规则（试行）》和《律师事务所从事首发法律业务执业细则》等我国现行法律、法规和规范性文件的规定及本律师工作报告出具之日以前已经发生或者存在的事实，严格履行了法定职责，遵循了勤勉尽责和诚实信用原则，进行了充分的核查、验证，保证本所出具的法律意见书和本律师工作报告所认定的事实真实、准确、完整，所发表的结论性意见合法、准确，不存在虚假记载、误导性陈述及重大遗漏，并愿意承担相应的法律责任。

（十一） 本律师工作报告依据中国现行有效的或者发行人的行为、有关事实发生或存在时有效的法律、法规和规范性文件，并基于本所律师对该等法律、法规和规范性文件的理解而出具。

（十二） 本律师工作报告仅就与本次发行上市有关的中国境内法律问题（以本律师工作报告发表意见事项为准及为限）发表法律意见，本所及经办律师并不具备对有关财务、会计、验资及审计、评估、投资决策等专业事项和境

外事项发表专业意见的适当资格。基于专业分工及归位尽责的原则，本所律师对境内法律事项履行了证券法律专业人士的特别注意义务；对财务、会计、评估等非法律事项履行了普通人一般的注意义务。本律师工作报告中涉及财务、会计、验资及审计、评估、投资决策等专业事项等内容时，本所律师按照《律师事务所从事首发法律业务执业细则》的规定履行了必要的调查、复核工作，形成合理信赖，并严格按照保荐机构及其他证券服务机构出具的专业文件和/或发行人的说明予以引述；涉及境外法律或其他境外事项相关内容时，本所律师亦严格按照有关中介机构出具的专业文件和/或发行人的说明予以引述。该等引述并不意味着本所及本所律师对所引用内容的真实性和准确性作出任何明示或默示的保证，对这些内容本所及本所律师不具备核查和作出判断的适当资格。

（十三） 本所律师在核查验证过程中已得到发行人如下保证，即发行人已经提供了本所律师出具法律意见书和本律师工作报告所必需的、真实的原始书面材料、副本材料或复印件，一切足以影响法律意见书和本律师工作报告的事实和文件均已向本所披露，无任何隐瞒、虚假、遗漏和误导之处。发行人保证所提供的上述文件、材料均是真实、准确、完整和有效的，有关文件、材料上所有签名、印章均是真实的，所有副本材料或复印件均与正本材料或原件一致。

（十四） 对于出具法律意见书和本律师工作报告至关重要而又无法得到独立证据支持的事实，本所律师有赖于有关政府部门等公共机构出具或提供的证明文件作为出具法律意见书和本律师工作报告的依据。

（十五） 本所同意将法律意见书和本律师工作报告作为发行人申请本次发行上市所必备的法律文件，随同其他申报材料上报证券交易所审核、中国证监会注册，并依法对本所出具的法律意见承担相应的法律责任；申报材料的修改和反馈意见对法律意见书和/或本律师工作报告有影响的，本所将按规定出具补充法律意见书。

（十六） 本所同意发行人在其为本次发行上市而编制的《招股说明书》中部分或全部自行引用，或根据证券交易所和中国证监会的要求引用法律意见书或本律师工作报告的内容，但是发行人作上述引用时，不得因引用而导致法

律上的歧义或曲解，本所有权对《招股说明书》的有关内容进行再次审阅并确认。

（十七） 本所及本所律师未授权任何单位或个人对法律意见书和本律师工作报告作任何解释或说明。

（十八） 法律意见书和本律师工作报告仅供发行人为本次发行上市之目的使用，未经本所书面同意，不得用作任何其他目的或用途。

四、本律师工作报告中有关简称

除非本律师工作报告明确另有所指，以下词语在本律师工作报告中具有如下含义：

发行人/碧兴科技/公司	指	碧兴物联科技（深圳）股份有限公司
中兴仪器	指	中兴仪器（深圳）有限公司，发行人前身
西藏必兴	指	西藏必兴创业投资合伙企业（有限合伙）
西藏碧海	指	西藏碧海创业投资管理合伙企业（有限合伙）
北京创金	指	北京创金兴业投资中心（有限合伙）
创金合成	指	创金合成投资管理（北京）有限公司
丰图汇烝	指	宁波丰图汇烝投资中心（有限合伙）
丰图汇智	指	宁波丰图汇智投资中心（有限合伙）
北创绿色私募	指	北京北创绿色私募基金管理有限公司
绿色低碳基金	指	北京北创绿色低碳科技创业投资基金中心（有限合伙）
中新汇	指	深圳市中新汇股权投资合伙企业（有限合伙）
中新贤	指	深圳市中新贤投资合伙企业（有限合伙）
中新宏	指	深圳市中新宏投资合伙企业（有限合伙）
中新业	指	深圳市中新业投资合伙企业（有限合伙）
中新创	指	深圳市中新创投资合伙企业（有限合伙）
清汇环境	指	深圳市清汇环境技术有限公司，原名“深圳市中兴环境仪器有限公司”（简称“环境仪器”）
碧兴智水	指	深圳市碧兴智水科技有限公司
南宁鹏盛	指	南宁市鹏盛环境科技有限公司

漳州新维	指	漳州市新维环保科技有限公司
碧兴云盾	指	深圳市碧兴云盾信息科技有限公司，原名“西安碧兴云盾信息科技有限公司”
北京碧瀚	指	北京碧瀚科技有限公司，原名“北京碧兴科技有限公司”（简称“北京碧兴”）
安徽碧佳	指	安徽碧佳检测技术有限公司
广州碧兴	指	广州市碧兴物联科技有限公司
云南碧兴	指	云南碧兴环保科技有限公司
云南碧选	指	云南碧选环境检测有限公司
天津碧兴	指	天津碧兴科技有限公司
宁夏中兴	指	宁夏中兴检测有限公司
中环智成	指	北京中环智成科技有限公司
武汉碧海	指	武汉碧海众兴仪器有限公司
山西碧兴	指	山西碧兴科技有限公司
吉林碧水	指	吉林碧水中兴环境仪器有限公司
海南碧兴	指	海南碧兴仪器科技有限公司
河南中鑫	指	河南中鑫环保设备有限公司
湖南碧兴	指	湖南碧兴环保科技有限公司
创董汇欣	指	深圳市创董汇欣科技产业发展有限公司
水发环境	指	水发（山东）环境工程有限公司
中环碧兴	指	中环碧兴（北京）生态环境研究院有限公司
吉林优本	指	吉林优本投资合伙企业（有限合伙）
振瀚物联	指	深圳市振瀚物联监测技术有限公司
博泰科技	指	深圳市博泰科技服务有限公司
云南沁誉	指	云南沁誉环保科技有限公司
青岛佳明	指	青岛佳明测控科技股份有限公司
中兴新	指	中兴新通讯有限公司，原名“深圳市中兴新通讯设备有限公司”
碧水源	指	北京碧水源科技股份有限公司
中交集团	指	中国交通建设集团有限公司
中国城乡	指	中国城乡控股集团有限公司
华英证券/保荐机构	指	华英证券有限责任公司

立信/申报会计师	指	立信会计师事务所（特殊普通合伙）
众华	指	众华会计师事务所（特殊普通合伙）
本所/中伦	指	北京市中伦律师事务所
中国证监会、证监会	指	中国证券监督管理委员会
上交所	指	上海证券交易所
深交所	指	深圳证券交易所
基金业协会	指	中国证券投资基金业协会
国务院国资委	指	国务院国有资产监督管理委员会
市监局	指	市场监督管理局
《招股说明书（注册稿）》	指	《碧兴物联科技（深圳）股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市招股说明书（注册稿）》
《审计报告》	指	立信出具的信会师报字[2022]第 ZL10392 号《审计报告》
《非经常性损益鉴证报告》	指	立信出具的信会师报字[2022]第 ZL10395 号《非经常性损益明细表及鉴证报告》
《内部控制鉴证报告》	指	立信出具的信会师报字[2022]第 ZL10393 号《内部控制鉴证报告》
《纳税情况专项报告》	指	立信出具的信会师报字[2022]第 ZL10394 号《主要税种纳税情况说明的专项审核报告》
《公司章程》	指	《碧兴物联科技（深圳）股份有限公司章程》
《公司章程（草案）》	指	将于发行人本次发行上市后适用的《碧兴物联科技（深圳）股份有限公司章程（草案）》
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《税收征收管理法》	指	《中华人民共和国税收征收管理法》
《注册管理办法》	指	《首次公开发行股票注册管理办法》
《科创板上市规则》	指	《上海证券交易所科创板股票上市规则》
本次发行上市	指	发行人在中国境内首次公开发行人民币普通股（A 股）股票并在上海证券交易所科创板上市
报告期/近三年及一期	指	2019 年度、2020 年度、2021 年度、2022 年 1-6 月
中国	指	中华人民共和国（仅为出具法律意见书及本律师工作报告之目的，此处不包括中国的香港、澳门特别行政区和台湾地区）
元	指	人民币元

第二部分　正 文

一、本次发行上市的批准和授权

【核查过程】

就发行人本次发行上市的批准和授权，本所律师进行了包括但不限于以下核查：

1. 核查现行有效的《公司章程》；

2. 核查发行人第一届董事会第十一次会议全套文件，包括会议通知、会议议案、表决票、会议决议、会议记录等；

3. 核查发行人 2022 年第二次临时股东大会全套文件，包括会议通知、会议议案、表决票、会议决议、会议记录等；

4. 查阅 2022 年 12 月 20 日的《科创板上市委 2022 年第 109 次审议会议结果公告》。

【核查内容】

（一）发行人董事会、股东大会对本次发行上市的决议

发行人于 2022 年 3 月 31 日召开第一届董事会第十一次会议。本次董事会会议审议通过了《关于公司申请首次公开发行股票并在科创板上市的议案》和《关于提请股东大会授权董事会办理公司首次公开发行股票并在科创板上市有关具体事宜的议案》等与本次发行上市相关议案。

发行人于 2022 年 4 月 15 日召开 2022 年第二次临时股东大会，审议通过了《关于公司申请首次公开发行股票并在科创板上市的议案》和《关于提请股东大会授权董事会办理公司首次公开发行股票并在科创板上市有关具体事宜的议案》等与本次发行上市相关议案。

根据上述会议决议，发行人申请首次公开发行股票并在科创板上市的具体方案如下：

1. 发行股票的种类：本次发行的股票为人民币普通股（A 股）。

2. 发行股票的每股面值：本次发行股票每股面值为人民币 1.00 元。

3. 发行股票的数量：本次发行股票数量不超过 1,963.00 万股，占发行后总股本的比例不低于 25.00%。本次发行全部为新股发行，不安排股东公开发售股份。

4. 本次公开发行的发行对象：符合资格的询价对象以及已开立上海证券交易所股票账户并开通科创板交易的境内自然人、法人、战略投资者（保荐机构相关子公司）等科创板市场投资者，但法律、法规及上海证券交易所业务规则禁止购买者除外。

5. 本次公开发行的定价方式：由公司与主承销商根据相关法律法规通过初步询价确定发行价格，或上海证券交易所、中国证监会批准的其他方式。

6. 发行方式：本次发行采用网下对投资者询价配售和网上向社会公众投资者定价发行相结合的方式或证券监管部门认可的其他方式（包括但不限于向战略投资者配售股票）。

7. 承销方式：本次发行采用余额包销的方式承销。

8. 上市地点：本次发行股票的上市地点为上海证券交易所科创板。

9. 决议有效期：自公司股东大会审议通过首次公开发行股票并在科创板上市方案之日起 12 个月内有效。

（二）发行人股东大会对董事会的授权

发行人 2022 年第二次临时股东大会作出决议，授权董事会办理本次发行上市的有关具体事宜，授权范围包括：

1. 根据国家法律、法规及证券监管部门的有关规定和发行人股东大会决议，制订和实施发行人首次公开发行股票并在科创板上市的具体方案（包括但不限于发行时间、发行方式、发行股份数量、定价方式和发行价格等）。

2. 聘请有关中介机构并决定其专业服务费用。

3. 根据有关法律、法规、规范性文件及相关政府主管部门的要求，制作、签署、报送、修改、撤回与发行人首次公开发行股票并在科创板上市有关的各项申请文件，签署与发行人首次公开发行股票并在科创板上市有关的重大合同。

4. 依据有关法律、法规、规范性文件及相关监管部门的要求，对募集资金用途、募集资金投资项目的具体安排做出适当调整。

5. 在上海证券交易所及中国证监会审核通过发行人首次公开发行股票后，根据发行人股票发行的实际情况，修订拟于发行人上市后适用的《公司章程（草案）》的相关条款。

6. 发行人首次公开发行股票完成后，办理股票的初始登记、股票在上海证券交易所科创板上市流通、流通锁定事宜及其他相关事宜。

7. 办理与发行人首次公开发行股票并在科创板上市有关的市场监督管理部门的登记备案手续。

8. 与发行人首次公开发行股票并在科创板上市有关的其他一切事宜。

上述授权期限为股东大会审议通过授权之日起 12 个月内有效；如在上述授权期限内发行人首次公开发行股票事项取得中国证监会注册文件，则相关授权的有效期自动延续至发行人首次公开发行股票并在科创板上市完成之日。

（三）发行人已通过上交所科创板上市委员会审议

2022 年 12 月 20 日，上交所科创板上市委员会召开 2022 年第 109 次审议会议，审议结果为发行人本次发行上市符合发行条件、上市条件和信息披露要求。

【核查意见】

综上，本所律师认为：

（一）发行人股东大会已依法定程序作出批准本次发行上市的决议；

（二）根据有关法律、法规、规范性文件以及《公司章程》的规定，上述决议的内容合法、有效；

（三）股东大会授权董事会办理本次发行上市具体事宜的授权范围、程序合

法、有效；

（四）截至本律师工作报告出具之日，发行人本次发行上市已获得必要的内部批准和授权，已通过上交所科创板上市委员会审议会议的审议，发行人本次发行上市尚待取得中国证监会关于公开发行股票同意注册的决定。

二、本次发行上市的主体资格

【核查过程】

就发行人本次发行上市的主体资格，本所律师进行了包括但不限于如下核查和验证工作：

1. 核查发行人在深圳市市监局的登记和备案资料；

2. 核查发行人创立大会、第一届董事会第一次会议、第一届监事会第一次会议的全套文件，包括但不限于会议通知、会议议案、表决票、会议决议、会议记录等；

3. 核查众华会计师事务所（特殊普通合伙）出具关于发行人整体改制设立的相关审计报告（众会字（2020）第 7982 号）及关于发行人整体改制设立的验资报告（众会字（2020）第 8382 号）；

4. 万隆（上海）资产评估有限公司为上述整体变更设立事项出具的《中兴仪器(深圳)有限公司拟变更设立股份有限公司涉及的其净资产价值资产评估报告》（万隆评报字（2020）第 10609 号）；

5. 核查公司职工代表选举发行人第一届监事会职工代表监事的职工代表大会决议；

6. 核查发行人的全体发起人签署的《发起人协议》；

7. 核查深圳市市监局颁发给发行人的《营业执照》；

8. 本律师工作报告正文之“七、发行人的股本及其演变”部分查验的其他文

件。

【核查内容】

（一）发行人的前身为中兴仪器。中兴仪器成立于 2012 年 1 月 18 日，其成立时的注册资本为 1,000 万元；经历次注册资本变化，截至整体变更设立为发行人之前，中兴仪器的注册资本为 5,888.89 万元。

（二）2020 年 11 月 30 日，中兴仪器股东会作出决议，同意中兴仪器以其截至 2020 年 7 月 31 日的经审计的净资产值折股整体变更设立为股份有限公司。

（三）2020 年 12 月 3 日，中兴仪器当时的全体 39 名股东作为发起人召开发行人创立大会，审议通过了《碧兴物联科技（深圳）股份有限公司章程》等相关议案，并选举产生了发行人第一届董事会成员和第一届监事会股东代表监事。

（四）2020 年 12 月 18 日，深圳市市监局核准中兴仪器整体变更设立为发行人，并向其核发《营业执照》。

（五）发行人的详细历史沿革见本律师工作报告正文之“七、发行人的股本及其演变”。

（六）截至律师工作报告出具之日，发行人持有深圳市市监局核发的《营业执照》，其记载的基本信息如下：

公司名称	碧兴物联科技（深圳）股份有限公司
统一社会信用代码	914403005891936251
类型	其他股份有限公司（非上市）
住所	深圳市宝安区新安街道兴东社区67区留仙三路1号润恒工业区厂房2栋301
法定代表人	何愿平
经营范围	一般经营项目是:环境监测仪器、计量仪器、环保设备、精密仪器、电子产品、光机电一体化产品、环境监测系统设备的技术开发、销售及相关技术咨询;环境咨询业务;环境污染治理设备的销售、安装、维护（仅限上门安装、维护）;废水废气治理;软件产品的技术开发与销售;从事计算机信息系统集成业务;化工产品（不含化学危险品）、仪器、仪表、通讯器材的销售;货物及技术进出口;汽车销售;水文服务;水资源管理;防洪除涝设施管理;市政设施管理;水利相关咨询服务;智能水务系统开发;物联网应用服务;租赁服务（不含许可类租赁服务）;住房租赁;非居住房地产租赁。（除依法须经

	批准的项目外,凭营业执照依法自主开展经营活动),许可经营项目是:环境监测仪器、计量仪器、环保设备、精密仪器、电子产品、光机电一体化产品、环境监测系统设备的生产。
成立日期	2012年1月18日

截至本律师工作报告出具之日，发行人不存在根据有关法律、法规、规范性文件及《公司章程》规定的应终止的情形，亦不存在股东大会决议解散、股东申请解散、被依法吊销营业执照、责令关闭或被撤销的情形。

【核查意见】

综上所述，本所律师认为：

1. 发行人是由中兴仪器按照原账面净资产值折股依法整体变更设立的股份有限公司，自中兴仪器成立至今已持续经营三年以上，具备本次发行上市的主体资格。

2. 截至本律师工作报告出具之日，发行人依法有效存续，不存在有关法律、法规、规范性文件及《公司章程》规定的应终止的情形。

三、本次发行上市的实质条件

【核查过程】

本次发行上市为发行人首次公开发行股票并在科创板上市，根据《公司法》、《证券法》的规定，并对照《注册管理办法》、《科创板上市规则》，本所律师对发行人本次发行上市所应具备的实质条件进行了包括但不限于如下核查和验证工作：

1. 核查发行人自设立以来的历次股东大会、董事会、监事会会议的全套文件；

2. 核查发行人的公司治理制度，包括《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《独立董事制度》、《对外投资管理制度》、《对外担保管理制度》、《关联交易管理制度》和《内部审计制度》

等；

3. 查阅立信为发行人本次发行上市出具的《审计报告》、《非经常性损益鉴证报告》、《纳税情况专项报告》、《内部控制鉴证报告》；

4. 查阅华英证券编制的《华英证券有限责任公司关于碧兴物联科技（深圳）股份有限公司预计市值分析报告》（以下简称“《预计市值分析报告》”）；

5. 查阅发行人编制的《招股说明书（注册稿）》；

6. 向发行人的董事、监事和高级管理人员发放调查问卷并核查其回复情况；

7. 核查发行人的董事、监事和高级管理人员的无犯罪记录证明，并在证券期货市场失信记录查询平台（http://neris.csrc.gov.cn/shixinchaxun/）和发行人住所地的司法机关网站查询该等人员是否存在受到中国证监会行政处罚，或因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查，或涉嫌违法违规被中国证监会立案调查的记录；

8. 核查发行人出具的书面声明；

9. 核查发行人及其子公司的企业信用报告；

10. 核查发行人及其子公司相关政府主管部门出具的合规证明；

11. 在发行人及其子公司的相关政府主管部门网站、司法机关网站和中国裁判文书网（http://wenshu.court.gov.cn/）检索发行人和其子公司是否存在重大诉讼、仲裁和行政处罚案件；

12. 发行人与华英证券签署的《保荐协议》和《承销协议》；

13. 访谈发行人的董事长、总经理、财务总监，并实地走访发行人的主要生产经营场所；

14. 本律师工作报告正文第四至十、第十四至十七及第二十节所查验的其他文件。

【核查内容】

（一）发行人符合《公司法》、《证券法》规定的公开发行股票的条件

1. 根据发行人 2022 年第二次临时股东大会决议，发行人本次拟发行的股票为每股面值 1 元的境内上市的人民币普通股（A 股），每股的发行条件和价格相同，每一股份具有同等权利，符合《公司法》第一百二十六条的规定。

2. 根据发行人 2022 年第二次临时股东大会决议，发行人股东大会已就本次发行股票的种类、数额、价格、发行对象等作出决议，符合《公司法》第一百三十三条的规定。

3. 根据发行人与华英证券签署的《保荐协议》，发行人本次发行上市由具有保荐人资格的华英证券担任保荐人，符合《证券法》第十条第一款之规定。

4. 经核查发行人自设立以来的历次股东大会、董事会和监事会会议文件及《公司章程》等公司治理制度，发行人已按照《公司法》等法律、行政法规及规范性文件的要求设立了股东大会、董事会、监事会等组织机构，并完善了组织制度及其他内部管理制度，组织机构健全且运行良好，相关人员能够依法履行职责，符合《证券法》第十二条第一款第（一）项之规定。

5. 根据《审计报告》，发行人在 2019 年度、2020 年度、2021 年度和 2022 年 1-6 月连续盈利，具有持续经营能力，截至律师工作报告出具之日，发行人不存在影响其持续经营能力的实质性法律障碍，符合《证券法》第十二条第一款第（二）项之规定。

6. 立信已就发行人 2019 年度、2020 年度、2021 年度和 2022 年 1-6 月的财务会计报告出具了无保留意见的《审计报告》，发行人符合《证券法》第十二条第一款第（三）项之规定。

7. 根据相关无犯罪记录证明并经本所律师核查，发行人及其控股股东、实际控制人最近三年均不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，符合《证券法》第十二条第一款第（四）项之规定。

（二）发行人符合《注册管理办法》规定的公开发行股票的条件

1. 发行人本次发行上市符合《注册管理办法》第十条的规定

（1）发行人的前身中兴仪器成立于 2012 年 1 月 18 日，并于 2020 年 12 月

按原账面净资产值折股整体变更为股份有限公司（即发行人），发行人自中兴仪器成立至今已持续经营三年以上。

（2）如本律师工作报告正文之“十四、发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作”部分所述，发行人具备健全且运行良好的组织机构，相关机构和人员能够依法履行职责。

2. 发行人本次发行上市符合《注册管理办法》第十一条的规定

（1）根据立信出具的《审计报告》及本所律师作为非财务专业人士的核查和理解，发行人会计基础工作规范，财务报表的编制和披露符合企业会计准则和相关信息披露规则的规定，在所有重大方面公允地反映了发行人的财务状况、经营成果和现金流量，且立信已就发行人最近三年及一期的财务会计报告出具了无保留意见的《审计报告》。

（2）根据立信出具的《内部控制鉴证报告》及本所律师作为非财务专业人士的核查和理解，发行人内部控制制度健全且被有效执行，能够合理保证公司运行效率、合法合规和财务报告的可靠性，且立信已就发行人的内部控制情况出具了无保留结论的《内部控制鉴证报告》。

3. 发行人本次发行上市符合《注册管理办法》第十二条的规定

经本所律师核查，发行人业务完整，具有直接面向市场独立持续经营的能力：

（1）根据本律师工作报告正文之“五、发行人的独立性”、“九、关联交易及同业竞争”部分的核查，发行人资产完整，业务及人员、财务、机构独立，与发行人控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争，不存在严重影响独立性或者显失公平的关联交易。

（2）根据本律师工作报告正文之“六、发起人、股东和实际控制人”、“八、发行人的业务”和“十五、发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及其变化”部分的核查，发行人主营业务、控制权、管理团队和核心技术人员稳定，最近二年内主营业务和董事、高级管理人员及核心技术人员均没有发生重大不利变化；发行人的股份权属清晰，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷，最

近二年实际控制人没有发生变更。

（3）根据本律师工作报告正文之“十、发行人的主要财产”、“十一、发行人的重大债权债务”和“二十、诉讼、仲裁和行政处罚”部分的核查，发行人不存在主要资产、核心技术、商标等的重大权属纠纷，重大偿债风险，重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，经营环境已经或者将要发生重大变化等对持续经营有重大不利影响的事项。

4. 发行人本次发行上市符合《注册管理办法》第十三条的规定

（1）根据本律师工作报告正文之“八、发行人的业务”部分的核查，发行人的生产经营符合有关法律、行政法规的规定，符合国家产业政策。

（2）根据发行人及其控股股东、实际控制人的声明文件及其开具的无犯罪记录证明，并经本所律师在相关政府部门、司法机关网站进行检索，在最近三年内，发行人及其控股股东、实际控制人不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为。

（3）根据发行人董事、监事、高级管理人员填写的调查问卷及其开具的无犯罪记录证明等，并经本所律师检索证券期货市场失信记录查询平台（http://neris.csrc.gov.cn/shixinchaxun/）等网站，发行人的董事、监事和高级管理人员不存在最近三年内受到中国证监会行政处罚，或者因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查且尚未有明确结论意见等情形。

（三）发行人符合《证券法》、《科创板上市规则》规定的上市条件

根据《证券法》第四十七条规定，发行人申请股票上市交易，应当符合证券交易所上市规则规定的上市条件。经核查，发行人符合《科创板上市规则》规定的上市条件：

1. 如本节“（一）发行人符合《公司法》、《证券法》规定的公开发行股票的条件”和“（二）发行人符合《注册管理办法》规定的公开发行股票的条件”

所述，发行人符合《公司法》、《证券法》、《注册管理办法》规定的公开发行股票的条件，符合中国证监会规定的发行条件，符合《科创板上市规则》第 2.1.1 条第一款第（一）项的规定。

2. 截至律师工作报告出具之日，发行人的股本总额为 5,888.89 万元；在本次发行完成后，发行人的股本总额将达到 7,851.89 万元，不低于 3,000 万元；符合《科创板上市规则》第 2.1.1 条第一款第（二）项的规定。

3. 根据发行人 2022 年第二次临时股东大会决议，发行人本次申请公开发行不超过 1,963.00 万股人民币普通股（A 股）股票，且占发行后发行人总股本的比例不低于 25%，符合《科创板上市规则》第 2.1.1 条第一款第（三）项的规定。

4. 根据《审计报告》、《招股说明书（注册稿）》及《预计市值分析报告》，发行人本次发行上市后预计市值不低于人民币 10 亿元，发行人 2020 年、2021 年及 2022 年 1-6 月净利润（以扣除非经常性损益前后较低者为准）分别为 4,141.33 万元、5,205.01 万元及 2,020.92 万元，最近两年净利润均为正值且累计净利润不低于 5,000 万元。发行人符合《科创板上市规则》第 2.1.1 条第一款第（四）项及第 2.1.2 条第一款第（一）项的规定。

【核查意见】

经核查，本所律师认为：发行人本次发行上市符合《公司法》、《证券法》、《注册管理办法》、《科创板上市规则》等法律、法规和规范性文件规定的公司首次公开发行股票并在科创板上市的实质条件。

四、发行人的设立

【核查过程】

就发行人的设立，本所律师进行了包括但不限于如下核查和验证工作：

1. 发行人在深圳市市监局的登记和备案档案；

2. 发行人创立大会、第一届董事会第一次会议、第一届监事会第一次会议的

全套文件，包括但不限于会议通知、会议议案、表决票、会议决议、会议记录等；

3. 众华为中兴仪器整体改制为股份有限公司所出具的众会字（2020）第 7982 号审计报告及为中兴仪器整体改制为股份有限公司所出具的众会字（2020）第 8382 号验资报告，万隆（上海）资产评估有限公司为中兴仪器整体改制为股份有限公司所出具的万隆评报字（2020）第 10609 号评估报告等文件；

4. 公司职工代表选举发行人第一届监事会职工代表监事的职工代表大会决议；

5. 发行人的全体发起人签署的《发起人协议》；

6. 深圳市市监局颁发给发行人的《营业执照》；

7. 在国家企业信用信息公示系统检索发行人的登记状态等信息；

8. 立信于 2022 年 3 月 31 日出具的信会师报字[2022]第 ZL10065 号《关于碧兴物联科技（深圳）股份有限公司前期会计差错更正专项说明的专项报告》，了解立信对发行人因前期会计差错更正导致整体变更基准日净资产变化的具体情况；

9. 发行人第一届董事会第十一次会议、2022 年第二次临时股东大会审议的《关于公司前期会计差错更正导致整体变更基准日净资产变化的议案》，核查发行人对前期会计差错更正导致整体变更基准日所有者权益项目变动的决策程序；

10. 访谈发行人管理层、申报会计师了解导致会计差错更正的主要事项和原因。

【核查内容】

（一）中兴仪器整体变更为发行人的过程

发行人由中兴仪器整体变更设立，其变更设立的过程如下：

1. 为整体变更设立为股份有限公司之目的，中兴仪器分别聘请审计机构众华和资产评估机构万隆（上海）资产评估有限公司对其截至 2020 年 7 月 31 日的净资产进行了审计和评估。

2. 2020 年 11 月 25 日，众华出具众会字（2020）第 7982 号《审计报告》，确认截至 2020 年 7 月 31 日，中兴仪器经审计的净资产为 421,732,151.55 元。

3. 2020 年 11 月 28 日，万隆（上海）资产评估有限公司出具万隆评报字（2020）第 10609 号《中兴仪器（深圳）有限公司拟变更设立股份有限公司涉及的其净资产价值资产评估报告》，确认截至 2020 年 7 月 31 日，中兴仪器净资产评估值为 46,479.18 万元。

4. 2020 年 11 月 30 日，中兴仪器股东会通过决议，同意中兴仪器所有股东作为发起人以中兴仪器截至 2020 年 7 月 31 日经审计的账面净资产 421,732,151.55 元折股变更为股份有限公司，其中 58,888,900.00 元折为股份有限公司股本，共计 58,888,900 股；剩余 362,843,251.55 元计入资本公积。

5. 2020 年 11 月 30 日，中兴仪器当时的全体股东签署《发起人协议》，约定中兴仪器当时的全体股东作为股份有限公司的发起人，通过中兴仪器整体变更的方式设立股份有限公司，以中兴仪器截至 2020 年 7 月 31 日经审计的净资产值 421,732,151.55 元折为 58,888,900 股，剩余 362,843,251.55 元转入股份有限公司的资本公积。

6. 2020 年 12 月 3 日，发行人召开创立大会，同意中兴仪器以上述整体变更方式设立发行人，通过《碧兴物联科技（深圳）股份有限公司章程》，选举产生了发行人第一届董事会的董事成员以及第一届监事会非职工代表监事。

7. 2020 年 12 月 3 日，众华出具众会字（2020）第 8382 号《验资报告》，确认截至 2020 年 12 月 3 日，碧兴物联科技（深圳）股份有限公司（筹）已收到全体发起人缴纳的注册资本（股本）58,888,900 元，全部以中兴仪器截至 2020 年 7 月 31 日的净资产认缴。

8. 2020 年 12 月 18 日，深圳市市监局核准本次整体变更事项，并核发新的《营业执照》。

（二）中兴仪器整体变更为发行人的基准日存在未弥补亏损

根据立信于 2022 年 3 月 31 日出具的信会师报字[2022]第 ZL10065 号《关于

碧兴物联科技（深圳）股份有限公司前期会计差错更正专项说明的专项报告》，发行人会计差错更正后，截至 2020 年 7 月 31 日的未分配利润由 7,914.76 万元更正为-672.91 万元，整体变更基准日为负主要是因为调整股份支付，调整收入跨期、成本归集结转、存货跌价准备计提、往来款坏账准备、预计负债等，调整费用跨期等，调整政府补助跨期等。

发行人于 2022 年 3 月 31 日召开的第一届董事会第十一次会议以及 2022 年 4 月 15 日召开的 2022 年第二次临时股东大会审议通过了《关于公司前期会计差错更正导致整体变更基准日净资产变化的议案》，同意对中兴仪器截至 2020 年 7 月 31 日财务报表所有者权益项目进行会计差错更正，更正后中兴仪器截至 2020 年 7 月 31 日的净资产为 334,979,038.20 元，以更正后的账面净资产 334,979,038.20 元为折股依据，按 5.69：1 的比例确定公司的股本为 58,888,900 元，共计折合股本 58,888,900 股，每股面值 1 元人民币；经审计的净资产大于股本的部分 276,090,138.20 元计入公司资本公积金。公司的股本由各发起人按照各自的出资比例持有相应数额的股份，与更正前的持股情况一致。

如上所述，中兴仪器整体变更为发行人事项，已经董事会、股东大会表决通过，相关程序合法合规；整体变更设立后，中兴仪器的资产、债权和债务均由发行人承继，不存在侵害债权人合法权益的情形，与债权人不存在纠纷；中兴仪器变更为发行人事宜，已于 2020 年 12 月完成工商登记注册和税务登记相关程序。

综上，本所律师认为，中兴仪器整体变更为发行人相关事项符合《公司法》等法律法规规定。

【核查意见】

经核查，本所律师认为：

（一）发行人设立时存在累计未弥补亏损，整体变更相关事项已经董事会、股东大会表决通过，相关程序合法合规；整体变更设立后，资产、债权和债务均由发行人承继，不存在侵害债权人合法权益的情形，与债权人不存在纠纷；发行人整体变更已完成工商登记注册和税务登记相关程序；发行人整体变更设立的程序、资格、条件和方式符合《公司法》等法律法规和规范性文件的规定；

（二）发行人设立过程中由发起人签署的《发起人协议》等法律文件符合法律、法规和规范性文件的规定，未引致发行人设立行为存在潜在纠纷；

（三）发行人设立过程中已履行了必要的审计、评估和验资程序，符合法律、法规和规范性文件的规定；

（四）发行人创立大会的程序及所议事项符合法律、法规及规范性文件的规定。

五、发行人的独立性

【核查过程】

就发行人的独立性，本所律师进行了包括但不限于如下核查和验证工作：

1. 访谈发行人的董事长、总经理和财务总监；

2. 走访发行人的办公和生产经营场所；

3. 核查与发行人和其子公司知识产权等的权属证书，租赁房屋的租赁合同和权属证书以及正在履行的重大业务合同；

4. 核查发行人自成立以来的历次股东大会、董事会、监事会的全套会议文件；

5. 核查发行人的人力资源管理制度；

6. 核查发行人在报告期各期末的员工名册、社会保险费缴纳凭证、住房公积金缴纳凭证，并核查发行人的劳动合同范本、抽查发行人与其员工签署的《劳动合同》；

7. 核查社会保险、住房公积金等政府主管部门出具的相关合规证明；

8. 核查发行人的《开户许可证》及财务管理制度；

9. 查阅立信出具的《内部控制鉴证报告》；

10. 核查发行人近三年及一期的企业所得税纳税申报表和纳税凭证；

11. 核查发行人高级管理人员和财务人员分别出具的书面声明；

12. 本律师工作报告正文第八至第十节查验的其他文件。

【核查内容】

（一）发行人资产独立完整

发行人由中兴仪器整体变更设立。发行人成立后，发起人的出资资产均已全部转移至发行人占有，发行人的资产由发行人独立运营。发行人部分产权证书的名称变更手续尚在办理当中，该等情况不影响发行人的资产独立完整。

经核查与发行人和其子公司知识产权权属证书、租赁房屋的租赁合同、发行人的业务经营合同等文件，本所律师认为发行人拥有独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业的、与生产经营有关的生产系统，合法拥有与生产经营有关的厂房、机器设备以及商标、专利和软件著作权等的所有权或者使用权，具有独立的采购和产品销售系统。

根据《审计报告》并经本所律师核查，截至律师工作报告出具之日，发行人的股东及其他关联方不存在违规占用或转移发行人的资金、资产及其他资源的情形。

（二）发行人人员独立

经查阅发行人股东大会、董事会、监事会会议文件，发行人的董事、监事及高级管理人员均根据《公司法》及其他法律、法规、规范性文件及《公司章程》规定的程序推选与任免，不存在逾越发行人董事会或股东大会权限的人事任免决定。

根据发行人高级管理人员出具的调查问卷及发行人财务人员出具的声明，发行人的总经理、副总经理、财务总监、董事会秘书等高级管理人员没有在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务，也没有在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪；发行人的财务人员没有在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职。

经核查发行人制定的人力资源管理制度，发行人建立了独立完整的劳动、人事和工资管理等各项管理制度；经核查发行人的员工名册、发行人社会保险缴纳凭证、住房公积金缴纳凭证、劳动合同范本等文件，发行人拥有独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业的员工，并在社会保障、工资管理等方面分账独立管理，发行人的劳动、人事及工资管理独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业。

（三）发行人财务独立

根据立信出具的《内部控制鉴证报告》，并经本所律师查阅发行人制定的财务管理制度以及对发行人财务总监访谈，发行人拥有独立的财务会计部门，建立了独立的会计核算体系和财务管理制度，独立进行财务决策；财务人员未在控股股东、实际控制人及其控制的关联企业兼职。

根据发行人的《开户许可证》及其说明，发行人拥有独立的银行账户，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户的情形。

经抽查发行人近三年及一期的纳税凭证，发行人依法独立进行纳税申报和履行缴纳税款义务。

根据《审计报告》、《内部控制鉴证报告》及发行人的说明、发行人控股股东和实际控制人出具的书面声明，截至律师工作报告出具之日，发行人控股股东、实际控制人或其控制的其他企业没有违规占用发行人的资金、资产或其他资源；发行人没有为控股股东、实际控制人或其控制的其他企业提供担保，或将以发行人名义的借款转借给控股股东、实际控制人或其控制的其他企业使用。

（四）发行人机构独立

经核查发行人制定的《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》等公司治理制度，并经本所律师对发行人办公经营场所进行实地走访，发行人设置了独立、完整的组织管理及生产经营机构，且各机构的设置及运行均独立于发行人的控股股东、实际控制人或其控制的其他企业。

本所律师对发行人的经营场所进行了实地考察，发行人的生产经营和办公机

构与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业分开，不存在合署办公的情形。

发行人的职能部门与发行人的控股股东、实际控制人及其控制的其他企业的职能部门之间不存在上下级关系。

（五）发行人业务独立

经核查发行人现持有的《营业执照》及发行人的重大业务合同，发行人的经营范围已经市场监督管理部门核准，发行人可自主开展业务活动。发行人设有必需的经营管理部门负责业务经营，该等经营管理系统独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业。

根据本律师工作报告正文之“九、关联交易及同业竞争”部分的核查，发行人的业务独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争，以及严重影响独立性或者显失公平的关联交易。

发行人拥有从事主营业务独立的生产、研发、销售部门，拥有独立从事生产、研发、销售的能力，不依赖控股股东、实际控制人及其控制的其他企业。

（六）发行人在独立性方面不存在其他严重缺陷

经本所律师核查并经发行人确认，发行人在独立性方面不存在其他严重缺陷。

（七）发行人具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力

发行人已经根据业务运作的需要设置了相应的职能部门，拥有必要的从业人员，独立开展各项业务活动；发行人独立对外签订合同，拥有独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业的业务关系。本所律师认为，发行人具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力。

【核查意见】

经核查，本所律师认为：

（一）截至本律师工作报告出具之日，发行人具有独立完整的供应、生产、研发和销售系统，发行人的资产、人员、财务、机构、业务等均独立于控股股东、

实际控制人及其控制的其他企业。

（二）发行人具有完整的业务体系和直接面向市场独立持续经营的能力。

六、发起人、股东和实际控制人

【核查过程】

就发行人的发起人、股东及实际控制人情况，本所律师进行了包括但不限于如下核查和验证工作：

1. 核查发行人在深圳市市监局的登记和备案档案；

2. 核查发行人的全体发起人签署的《发起人协议》；

3. 核查发行人自然人股东的身份证明文件；

4. 核查发行人非自然人股东现行有效的营业执照、公司章程或合伙协议等文件，并在国家企业信用信息公示系统查询该等非自然人股东的信息；

5. 核查发行人自设立以来的历次股东大会、董事会、监事会的全套会议文件；

6. 对发行人股东进行了问卷调查，并核查其填写的调查问卷；

7. 核查发行人相关股东出具的关于自愿锁定股份等事项的声明承诺函；

8. 核查发行人相关私募投资基金股东及其管理人的备案、登记文件，登录基金业协会网站查询相关登记、备案情况；

9. 核查投资人股东与发行人及其他股东签署的投资协议及其补充协议等相关文件；

10. 查阅 2022 年 11 月 11 日中国证券登记结算有限责任公司出具的碧水源《证券账户资料变更办理确认单》；

11. 本律师工作报告正文之第四节、第九节所列示的其他核查程序。

【核查内容】

（一）发行人的发起人

1. 发起人的资格

发行人的发起人共 39 名，其中自然人发起人 30 名、非自然人发起人 9 名，相关情况如下：

（1）自然人发起人

发行人的自然人发起人及其基本情况如下：

序号	姓名	国籍	身份证号码	住所	发行人设立时持股数（股）	发行人设立时持股比例
31	何愿平	中国	430303196609******	北京市宣武区	3,694,000	6.273%
32	赵建伟	中国	220723198203******	吉林省乾安县	1,460,000	2.479%
33	吕小明	中国	440106196602******	广东省广州市	1,000,000	1.698%
34	高宁东	中国	220103195608******	吉林省长春市	1,000,000	1.698%
35	朱缨	中国	230103196903******	上海市浦东新区	960,000	1.630%
36	何倩	中国	430611197210******	湖南省岳阳市	945,000	1.605%
37	段炜	中国	140524198405******	广东省深圳市	515,000	0.874%
38	蒙军	中国	610121197103******	陕西省西安市	500,000	0.849%
39	高昊天	中国	140107199506******	山西省太原市	400,000	0.679%
40	刘瑞	中国	372431197510******	天津市南开区	300,000	0.509%
41	田洪勋	中国	410421197402******	河南省宝丰县	250,000	0.424%
42	李冬燕	中国	110221197401******	北京市昌平区	200,000	0.340%
43	葛健	中国	320423197608******	北京市朝阳区	200,000	0.340%
44	易雯	中国	433001196507******	广东省广州市	160,000	0.272%

45	曾红清	中国	452501198504******	广西玉林市	100,000	0.170%
46	程俊杰	中国	362302198504******	广东省深圳市	100,000	0.170%
47	吴蕙	中国	370105197707******	山东省青岛市	100,000	0.170%
48	潘海瑭	中国	350424198003******	广东省深圳市	60,000	0.102%
49	邓虎	中国	420881198612******	湖北省钟祥市	55,000	0.093%
50	张杰	中国	110105197704******	北京市朝阳区	50,000	0.085%
51	陈淑彬	中国	432427196212******	湖南省石门县	50,000	0.085%
52	李凯	中国	230802197109******	黑龙江省哈尔滨市	50,000	0.085%
53	刘颖	中国	232128194908******	黑龙江省通河县	50,000	0.085%
54	张滔	中国	430522198108******	广东省深圳市	50,000	0.085%
55	王淑琴	中国	420111197210*****	北京市海淀区	50,000	0.085%
56	赵泽润	中国	372324198603******	山东省滨州市	50,000	0.085%
57	高福华	中国	420107197703******	湖北省武汉市	50,000	0.085%
58	邱致刚	中国	231004197702******	广东省深圳市	50,000	0.085%
59	金细波	中国	362202198303******	广东省深圳市	50,000	0.085%
60	刘雅清	中国	420704198903******	广东省深圳市	30,000	0.051%

（2）非自然人发起人

发行人的非自然人发起人及其基本情况如下：

序号	名称	住所	是否依法设立并有效存续	发行人设立时持股数（股）	发行人设立时持股比例
1	西藏必兴	拉萨经济技术开发区	是	19,875,000	33.750%
2	碧水源	北京市海淀区	是	9,600,000	16.302%
3	丰图汇烝	浙江省宁波市	是	5,888,900	10.000%

4	北京创金	北京市海淀区	是	2,125,000	3.608%
5	中新汇	广东省深圳市	是	4,600,000	7.811%
6	中新贤	广东省深圳市	是	1,946,000	3.305%
7	中新宏	广东省深圳市	是	895,000	1.520%
8	中新业	广东省深圳市	是	735,000	1.248%
9	中新创	广东省深圳市	是	695,000	1.180%

经核查，本所律师认为，发行人的 30 名自然人发起人均具有民事权利能力和完全民事行为能力，9 名非自然人发起人依法设立并有效存续，均具备有关法律、法规及规范性文件规定的担任股份有限公司发起人的资格。

2. 发起人人数、住所和出资比例

经核查发行人设立时的公司章程、自然人发起人的身份证明文件、非自然人发起人的《营业执照》等，发行人的发起人共 39 名，其住所均在中国境内，发行人设立时发行的股份全部由该等发起人认购。

发行人的发起人人数、住所、出资比例符合有关法律、法规和规范性文件关于发起设立股份有限公司的规定。

3. 发起人投入发行人的资产

经核查，发行人的全体发起人以其持有中兴仪器的股权比例所对应中兴仪器的净资产出资，中兴仪器的资产和债权、债务全部由发行人承继。本所律师认为，发起人已投入发行人的资产的产权关系清晰，将上述资产投入发行人不存在法律障碍。

经核查，在中兴仪器整体变更设立为发行人的过程中，不存在发起人将其全资附属企业或其他企业先注销再以其资产折价入股的情形，不存在发起人以在其他企业中的权益折价入股的情形。

经核查，发行人前身中兴仪器的资产和债权、债务全部由发行人承继，不存在法律障碍或风险。

（二）发行人现有股东的基本情况

截至本律师工作报告出具之日，发行人共有 40 名股东，包括 38 名发起人股东（原 1 名发起人股东北京创金已退出）以及在发行人整体变更设立后通过受让发起人股东北京创金所持发行人股份而新增的 2 名自然人股东梁辉、陈亦力（关于该次股份转让的具体情况详见本律师工作报告正文之“七、发行人的股本及其演变/（三）整体改制为发行人后的股本演变”）。经核查，发行人的现有股东情况如下：

1. 自然人股东

截至本律师工作报告出具之日，发行人自然人股东的基本情况如下：

序号	姓名	国籍	身份证号码	持股数量（股）	持股比例	在发行人的任职
33	何愿平	中国	430303196609******	4,871,778	8.273%	董事长
34	赵建伟	中国	220723198203******	1,460,000	2.479%	无
35	吕小明	中国	440106196602******	1,000,000	1.698%	原公司顾问
36	高宁东	中国	220103195608******	1,000,000	1.698%	无
37	朱缨	中国	230103196903******	960,000	1.630%	董事、总经理
38	何倩	中国	430611197210******	945,000	1.605%	无
39	梁辉	中国	110108196308******	588,889	1.000%	无
40	段炜	中国	140524198405******	515,000	0.874%	审计总监
41	蒙军	中国	610121197103******	500,000	0.849%	副总经理
42	高昊天	中国	140107199506******	400,000	0.679%	无
43	陈亦力	中国	310110196410******	358,333	0.608%	无
44	刘瑞	中国	372431197510******	300,000	0.509%	无
45	田洪勋	中国	410421197402******	250,000	0.424%	无
46	李冬燕	中国	110221197401******	200,000	0.340%	无

47	葛健	中国	320423197608******	200,000	0.340%	副总经理
48	易雯	中国	433001196507******	160,000	0.272%	原技术与研发中心员工、公司顾问
49	曾红清	中国	452501198504******	100,000	0.170%	市场中心员工
50	程俊杰	中国	362302198504******	100,000	0.170%	制造与服务中心员工
51	吴蕙	中国	370105197707******	100,000	0.170%	董事、副总经理
52	潘海瑭	中国	350424198003******	60,000	0.102%	副总经理、董事会秘书
53	邓虎	中国	420881198612******	55,000	0.093%	无
54	张杰	中国	110105197704******	50,000	0.085%	无
55	陈淑彬	中国	432427196212******	50,000	0.085%	无
56	李凯	中国	230802197109******	50,000	0.085%	原市场中心员工
57	刘颖	中国	232128194908******	50,000	0.085%	无
58	张滔	中国	430522198108******	50,000	0.085%	董事、副总经理
59	王淑琴	中国	420111197210*****	50,000	0.085%	无
60	赵泽润	中国	372324198603******	50,000	0.085%	市场中心员工
61	高福华	中国	420107197703******	50,000	0.085%	市场中心员工
62	邱致刚	中国	231004197702******	50,000	0.085%	董事、副总经理、核心技术人员
63	金细波	中国	362202198303******	50,000	0.085%	技术与研发中心员工、核心技术人员
64	刘雅清	中国	420704198903******	30,000	0.051%	董事会办公室员工

2. 非自然人股东

（1）西藏必兴

截至本律师工作报告出具之日，西藏必兴持有发行人 19,875,000 股股份，持

股比例为 33.75%。西藏必兴的基本工商信息如下：

名称	西藏必兴创业投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91540091MA6T4BM49G
企业类型	有限合伙企业
主要经营场所	拉萨经济技术开发区 A 区林琼岗路以东、青藏铁路以南 2 号碧水源高科技环保设备基地办公楼 2 楼 204 室
执行事务合伙人	西藏碧海创业投资管理合伙企业（有限合伙）（委派代表：何愿平）
成立日期	2017 年 11 月 9 日
合伙期限	2017 年 11 月 9 日至 2037 年 11 月 8 日
经营范围	创业投资（不含公募基金。不得参与发起或管理公募或私募证券投资基金、投资金融衍生品；不得从事证券、期货类投资，不得以公开方式募集资金、吸收公众存款、发放贷款；不得公开交易证券类投资产品或金融衍生产品；不得经营金融产品、理财产品和相关衍生业务）。【依法需经批准的项目，经相关部门批准后方可经营该项目】。

截至本律师工作报告出具之日，西藏必兴的合伙人出资情况如下：

序号	合伙人	认缴出资额（万元）	认缴出资比例	合伙人性质
1	西藏碧海	100.00	0.11%	普通合伙人
2	何愿平	20,000.00	22.14%	普通合伙人
3	文剑平	20,000.00	22.14%	有限合伙人
4	梁辉	20,000.00	22.14%	有限合伙人
5	碧水源	11,400.00	12.62%	有限合伙人
6	陈亦力	10,000.00	11.07%	有限合伙人
7	刘振国	6,330.00	7.01%	有限合伙人
8	陈云海	2,500.00	2.77%	有限合伙人
合计		**90,330.00**	**100.00%**	--

西藏必兴系经基金业协会备案的私募投资基金，西藏碧海为西藏必兴的私募投资基金管理人，西藏碧海的基本工商信息如下：

名称	西藏碧海创业投资管理合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91540091MA6T447R2E
企业类型	有限合伙企业
主要经营场所	拉萨经济技术开发区 A 区林琼岗路以东、青藏铁路以南 2 号碧水源高科技环保设备基地办公楼 2 楼 203 室
执行事务合伙人	何愿平
成立日期	2017 年 10 月 11 日

合伙期限	2017 年 10 月 11 日至 2037 年 10 月 10 日
经营范围	创业投资管理（不含公募基金。不得参与发起或管理公募或私募证券投资基金、投资金融衍生品；不得从事证券、期货类投资）。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】

截至本律师工作报告出具之日，西藏碧海的合伙人出资情况如下：

序号	合伙人	认缴出资额（万元）	认缴出资比例	合伙人性质
1	何愿平	350.00	48.28%	普通合伙人
2	北京碧海环境科技有限公司	150.00	20.69%	有限合伙人
3	梁辉	125.00	17.24%	有限合伙人
4	陈云海	100.00	13.79%	有限合伙人
合计		**725.00**	**100.00%**	--

（2）碧水源

截至本律师工作报告出具之日，碧水源持有发行人 9,600,000 股股份，持股比例为 16.302%。碧水源的基本工商信息如下：

名称	北京碧水源科技股份有限公司
统一社会信用代码	91110000802115985Y
企业类型	股份有限公司（上市、自然人投资或控股）
住所	北京市海淀区生命科学园路 23-2 号
法定代表人	文剑平
注册资本	362,420.9363 万元
经营范围	污水处理技术、污水资源化技术、水资源管理技术、水处理技术、固体废弃物处理技术、大气环境治理技术、生态工程技术、生态修复技术开发、技术推广、技术转让、技术咨询、技术服务、技术培训；施工总承包，专业承包；环境污染处理工程设计；建设工程项目管理；生产膜、膜组件、膜设备、水处理设备、海水淡化设备、给排水设备及配套产品（仅限外埠生产）；委托生产膜、膜组件、膜设备、给排水设备及配套产品；销售环境污染处理专用设备及材料、膜、膜组件、膜设备、给排水设备及配套产品；水务领域投资及投资管理；货物进出口、技术进出口、代理进出口。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
成立日期	2001 年 7 月 17 日
经营期限	2007 年 6 月 13 日至长期

碧水源为深交所创业板上市公司，股票代码为 300070，依据其披露的《2022

年三季度报告》，截至 2022 年 9 月 30 日，其前十大股东情况如下：

序号	股东	持股数量（股）	持股比例
1	中国城乡	1,197,585,927	33.04%
2	文剑平	373,688,608	10.31%
3	王雪芹	186,421,887	5.14%
4	国开创新资本投资有限责任公司	112,339,506	3.10%
5	陈亦力	60,346,267	1.67%
6	刘振国	53,190,009	1.47%
7	香港中央结算有限公司	43,198,902	1.19%
9	何愿平	36,755,856	1.01%
9	梁辉	25,235,663	0.70%
10	朱辉	18,480,000	0.51%

（3）丰图汇烝

截至本律师工作报告出具之日，丰图汇烝持有发行人 5,888,900 股股份，持股比例为 10%。丰图汇烝的基本工商信息如下：

名称	宁波丰图汇烝投资中心（有限合伙）
统一社会信用代码	91330203MA2909T671
企业类型	有限合伙企业
主要经营场所	浙江省宁波市海曙区灵桥路 229 号(2-108)室
执行事务合伙人	北京北创绿色私募基金管理有限公司（委派代表：王峰）
成立日期	2017 年 4 月 25 日
合伙期限	2017 年 4 月 25 日至 2067 年 4 月 24 日
经营范围	实业投资、投资管理、资产管理、投资咨询。（未经金融等监管部门批准不得从事吸收存款、融资担保、代客理财、向社会公众集（融）资等金融业务）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

截至本律师工作报告出具之日，丰图汇烝的合伙人出资情况如下：

序号	合伙人	认缴出资额（万元）	认缴出资比例	合伙人性质
1	北创绿色私募	1	0.0111%	普通合伙人
2	绿色低碳基金	8,000	88.8790%	有限合伙人
3	丰图汇智	1,000	11.1099%	有限合伙人
合计		**9,001**	**100.00%**	--

（4）中新汇

中新汇系发行人的员工持股平台。截至本律师工作报告出具之日，中新汇持有发行人 4,600,000 股股份，持股比例为 7.811 %。中新汇的基本工商信息如下：

名称	深圳市中新汇股权投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91440300359702631B
企业类型	有限合伙企业
主要经营场所	深圳市宝安区新安街道兴东社区 71 区志翔大厦工业区 213-215 之 215
执行事务合伙人	何愿平
成立日期	2015 年 12 月 25 日
合伙期限	2015 年 12 月 25 日至无固定期限
经营范围	一般经营项目是：投资兴办实业（具体项目另行申报）；股权投资（不含证券、期货、保险及其它金融业务以及法律、行政法规、国务院决定规定在登记前须经批准的项目）。

截至本律师工作报告出具之日，中新汇的合伙人共 24 人，均为发行人员工/前员工。中新汇的合伙人及其出资情况如下：

序号	合伙人	出资额（万元）	出资比例	合伙人性质	在发行人的任职情况
1	何愿平	132.00	28.695%	普通合伙人	董事长
2	朱缨	46.00	10.000%	有限合伙人	董事、总经理
3	邱致刚	30.00	6.522%	有限合伙人	董事、副总经理、核心技术人员
4	张滔	25.00	5.435%	有限合伙人	董事、副总经理
5	熊丹	24.00	5.217%	有限合伙人	西安专用通讯事业部员工
6	刘小明	24.00	5.217%	有限合伙人	西安专用通讯事业部员工
7	蒙军	23.00	5.000%	有限合伙人	副总经理
8	吴蕙	10.00	2.174%	有限合伙人	董事、副总经理
9	张玫	14.00	3.043%	有限合伙人	西安专用通讯事业部员工
10	易雯	7.00	1.522%	有限合伙人	原技术与研发中心员工、公司顾问
11	潘海瑭	12.00	2.609%	有限合伙人	副总经理、董事会秘书
12	何永飞	12.00	2.609%	有限合伙人	原市场中心员工
13	赵东晔	12.00	2.609%	有限合伙人	西安专用通讯事业部员工

序号	合伙人	出资额（万元）	出资比例	合伙人性质	在发行人的任职情况
14	许名潘	12.00	2.609%	有限合伙人	制造与服务中心员工
15	侯世武	12.00	2.609%	有限合伙人	制造与服务中心员工
16	庞莉	10.00	2.174%	有限合伙人	监事、市场中心员工
17	张燚	10.00	2.174%	有限合伙人	西安专用通讯事业部员工
18	于巍	10.00	2.174%	有限合伙人	原西安专用通讯事业部员工
19	王进	10.00	2.174%	有限合伙人	财务总监
20	张振威	8.00	1.739%	有限合伙人	原西安专用通讯事业部员工
21	韩战国	8.00	1.739%	有限合伙人	西安专用通讯事业部员工
22	魏林辉	6.00	1.304%	有限合伙人	技术与研发中心员工
23	苟皓敬	2.00	0.435%	有限合伙人	市场中心员工
24	高雪	1.00	0.217%	有限合伙人	技术与研发中心员工
合计		**460.00**	**100.00%**	--	--

（5）中新贤

中新贤系发行人的员工持股平台。截至本律师工作报告出具之日，中新贤持有发行人 1,946,000 股股份，持股比例为 3.305 %。中新贤的基本工商信息如下：

名称	深圳市中新贤投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91440300MA5DKBHT26
企业类型	有限合伙企业
主要经营场所	深圳市宝安区新安街道兴东社区 71 区志翔大厦工业区 213-215 之 215
执行事务合伙人	朱缨
成立日期	2016 年 9 月 2 日
合伙期限	2016 年 9 月 2 日至无固定期限
经营范围	一般经营项目是：投资兴办实业（具体项目另行申报）。（法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营）

截至本律师工作报告出具之日，中新贤的合伙人共 36 人，均为发行人员工/前员工。中新贤的合伙人及其出资情况如下：

序号	合伙人	出资额（万元）	出资比例	合伙人性质	在发行人的任职情况
1	朱缨	46.410	10.791%	普通合伙人	董事、总经理
2	张滔	39.780	9.250%	有限合伙人	董事、副总经理
3	何愿平	66.300	15.417%	有限合伙人	董事长
4	邱致刚	26.520	6.166%	有限合伙人	董事、副总经理、核心技术人员
5	肖子淮	19.890	4.625%	有限合伙人	制造与服务中心员工
6	刘义涛	17.680	4.111%	有限合伙人	制造与服务中心员工
7	程俊杰	17.680	4.111%	有限合伙人	制造与服务中心员工
8	苟皓敬	17.680	4.111%	有限合伙人	市场中心员工
9	郭成海	15.470	3.597%	有限合伙人	市场中心员工
10	王华坤	14.365	3.340%	有限合伙人	市场中心员工
11	赵解华	13.260	3.083%	有限合伙人	市场中心员工
12	亓少帅	13.260	3.083%	有限合伙人	市场中心员工
13	罗勇	11.050	2.569%	有限合伙人	市场中心员工
14	杨钦好	11.050	2.569%	有限合伙人	市场中心员工
15	高福华	11.050	2.569%	有限合伙人	市场中心员工
16	潘海瑭	8.840	2.055%	有限合伙人	副总经理、董事会秘书
17	尹超	8.840	2.055%	有限合伙人	制造与服务中心员工
18	刘仕杰	8.840	2.055%	有限合伙人	市场中心员工
19	何永飞	6.630	1.542%	有限合伙人	原市场中心员工
20	许名潘	6.630	1.542%	有限合伙人	制造与服务中心员工
21	侯世武	6.630	1.542%	有限合伙人	制造与服务中心员工
22	梅中民	6.630	1.542%	有限合伙人	制造与服务中心员工
23	庞莉	4.420	1.028%	有限合伙人	监事、市场中心员工
24	徐北	4.420	1.028%	有限合伙人	制造与服务中心员工
25	邬志斌	4.420	1.028%	有限合伙人	技术与研发中心员工、核心技术人员
26	陈晓晖	4.420	1.028%	有限合伙人	市场中心员工
27	许红波	3.315	0.771%	有限合伙人	制造与服务中心员工
28	徐勇强	2.210	0.514%	有限合伙人	市场中心员工
29	赵泽润	2.210	0.514%	有限合伙人	市场中心员工

序号	合伙人	出资额（万元）	出资比例	合伙人性质	在发行人的任职情况
30	黄海燕	2.210	0.514%	有限合伙人	市场中心员工
31	朱晓蓉	2.210	0.514%	有限合伙人	采购部员工
32	安明明	1.326	0.308%	有限合伙人	制造与服务中心员工
33	古玉	1.105	0.257%	有限合伙人	市场中心员工
34	许望伟	1.105	0.257%	有限合伙人	市场中心员工
35	桂勇超	1.105	0.257%	有限合伙人	制造与服务中心员工
36	方晓南	1.105	0.257%	有限合伙人	技术与研发中心员工
合计		**430.066**	**100.00%**	--	--

（6）中新宏

中新宏系发行人的员工持股平台。截至本律师工作报告出具之日，中新宏持有发行人 895,000 股股份，持股比例为 1.52 %。中新宏的基本工商信息如下：

名称	深圳市中新宏投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91440300MA5DHY9Y9C
企业类型	有限合伙企业
主要经营场所	深圳市宝安区新安街道兴东社区 71 区志翔大厦工业区 213-215 之 215
执行事务合伙人	何愿平
成立日期	2016 年 8 月 9 日
合伙期限	2016 年 8 月 9 日至 5000 年 1 月 1 日
经营范围	一般经营项目是：投资兴办实业。（具体项目另行申报）

截至本律师工作报告出具之日，中新宏合伙人共 22 人，均为发行人员工/前员工。中新宏的合伙人及其出资情况如下：

序号	合伙人	出资额（万元）	出资比例	合伙人性质	在发行人的任职情况
1	何愿平	72.930	36.872%	普通合伙人	董事长
2	陈银燕	22.100	11.173%	有限合伙人	采购部员工
3	潘海瑭	22.100	11.173%	有限合伙人	副总经理、董事会秘书
4	程俊杰	11.050	5.587%	有限合伙人	制造与服务中心员工
5	陶勇	11.050	5.587%	有限合伙人	市场中心员工

序号	合伙人	出资额（万元）	出资比例	合伙人性质	在发行人的任职情况
6	吴伟	8.840	4.469%	有限合伙人	制造与服务中心员工
7	舒易超	5.525	2.793%	有限合伙人	制造与服务中心员工
8	王小慧	4.420	2.235%	有限合伙人	财务中心员工
9	周亚萍	4.420	2.235%	有限合伙人	采购部员工
10	翁伶俐	4.420	2.235%	有限合伙人	技术与研发中心员工
11	李均艮	4.420	2.235%	有限合伙人	制造与服务中心员工
12	罗勇	4.420	2.235%	有限合伙人	制造与服务中心员工
13	廖志敏	3.315	1.676%	有限合伙人	市场中心员工
14	谢怀军	3.315	1.676%	有限合伙人	市场中心员工
15	朱蒙	2.652	1.341%	有限合伙人	制造与服务中心员工
16	陈晓晖	2.210	1.117%	有限合伙人	市场中心员工
17	申家祥	2.210	1.117%	有限合伙人	制造与服务中心员工
18	郭建成	2.210	1.117%	有限合伙人	原制造与服务中心员工
19	肖子淮	2.210	1.117%	有限合伙人	制造与服务中心员工
20	杨晓东	1.768	0.894%	有限合伙人	制造与服务中心员工
21	钟翼群	1.105	0.559%	有限合伙人	技术与研发中心员工
22	陶俊	1.105	0.559%	有限合伙人	制造与服务中心员工
合计		**197.795**	**100.00%**	--	--

（7）中新业

中新业系发行人的员工持股平台。截至本律师工作报告出具之日，中新业持有发行人 735,000 股股份，持股比例为 1.248%。中新业的基本工商信息如下：

名称	深圳市中新业投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91440300MA5DKA135M
企业类型	有限合伙企业
主要经营场所	深圳市宝安区新安街道兴东社区 71 区志翔大厦工业区 213-215 之 215
执行事务合伙人	何愿平
成立日期	2016 年 9 月 1 日
合伙期限	2016 年 9 月 1 日至无固定期限

经营范围	一般经营项目是：投资兴办实业。（具体项目另行申报）

截至本律师工作报告出具之日，中新业合伙人共 17 人，均为发行人员工/前员工。中新业的合伙人及其出资情况如下：

序号	合伙人	出资额（万元）	出资比例	合伙人性质	在发行人的任职情况
1	何愿平	48.620	29.932%	普通合伙人	董事长
2	张玫	26.520	16.327%	有限合伙人	西安专用通讯事业部员工
3	蒙军	18.785	11.565%	有限合伙人	副总经理
4	熊丹	13.260	8.163%	有限合伙人	西安专用通讯事业部员工
5	刘小明	11.050	6.803%	有限合伙人	西安专用通讯事业部员工
6	赵东晔	7.735	4.762%	有限合伙人	西安专用通讯事业部员工
7	于巍	6.630	4.082%	有限合伙人	原西安专用通讯事业部员工
8	张安真	4.420	2.721%	有限合伙人	西安专用通讯事业部员工
9	刘学敏	4.420	2.721%	有限合伙人	制造与服务中心员工
10	金国华	4.420	2.721%	有限合伙人	制造与服务中心员工
11	穆泽	3.315	2.041%	有限合伙人	制造与服务中心员工
12	赵泽润	3.315	2.041%	有限合伙人	市场中心员工
13	韩战国	2.210	1.361%	有限合伙人	西安专用通讯事业部员工
14	赵祎	2.210	1.361%	有限合伙人	西安专用通讯事业部员工
15	寇一波	2.210	1.361%	有限合伙人	西安专用通讯事业部员工
16	曲俊静	2.210	1.361%	有限合伙人	制造与服务中心员工
17	张宁超	1.105	0.680%	有限合伙人	西安专用通讯事业部员工
合计		**162.435**	**100.00%**	**--**	**--**

（8）中新创

中新创系发行人的员工持股平台。截至本律师工作报告出具之日，中新创持有发行人 695,000 股股份，持股比例为 1.18%。中新创的基本工商信息如下：

名称	深圳市中新创投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91440300MA5DH1T59H
企业类型	有限合伙企业

主要经营场所	深圳市宝安区新安街道兴东社区 71 区志翔大厦工业区 213-215 之 215
执行事务合伙人	何愿平
成立日期	2016 年 7 月 25 日
合伙期限	2016 年 7 月 25 日至 2036 年 7 月 22 日
经营范围	一般经营项目是：投资兴办实业（具体项目另行申报）。

截至本律师工作报告出具之日，中新创合伙人共 14 人，均为发行人员工。中新创的合伙人及其出资情况如下：

序号	合伙人	出资额（万元）	出资比例	合伙人性质	在发行人的任职情况
1	何愿平	100.555	65.468%	普通合伙人	董事长
2	邬志斌	12.155	7.914%	有限合伙人	技术与研发中心员工、核心技术人员
3	魏林辉	8.840	5.755%	有限合伙人	技术与研发中心员工
4	邱致刚	5.525	3.597%	有限合伙人	董事、副总经理、核心技术人员
5	金细波	4.420	2.878%	有限合伙人	技术与研发中心员工、核心技术人员
6	刘雅清	4.420	2.878%	有限合伙人	董事会办公室员工
7	刘燕晓	3.315	2.158%	有限合伙人	技术与研发中心员工
8	许红波	3.315	2.158%	有限合伙人	制造与服务中心员工
9	彭先林	2.210	1.439%	有限合伙人	技术与研发中心员工
10	魏少武	2.210	1.439%	有限合伙人	采购部员工
11	刘金	2.210	1.439%	有限合伙人	技术与研发中心员工
12	钱晓江	2.210	1.439%	有限合伙人	制造与服务中心员工
13	林麟	1.105	0.719%	有限合伙人	技术与研发中心员工
14	田应林	1.105	0.719%	有限合伙人	制造与服务中心员工
合计		**153.595**	**100.00%**	--	--

经核查，本所律师认为，发行人现有股东均具有法律、法规和规范性文件规定的担任股份有限公司股东的主体资格，发行人股东的人数、住所、出资比例符合有关法律、法规和规范性文件的规定。

（三）发行人现有股东中的员工持股平台

经核查，在发行人现有股东中，中新汇、中新贤、中新宏、中新业以及中新创系发行人的员工持股平台。该等员工持股平台的相关情况如下：

1. 具体人员构成

中新汇、中新贤、中新宏、中新业以及中新创五个员工持股平台的具体人员构成情况详见本节之“（二）发行人现有股东的基本情况/2.非自然人股东”之“（4）中新汇”、“（5）中新贤”、“（6）中新宏”、“（7）中新业”以及“（8）中新创”部分。

2. 员工减持承诺情况

（1）股份锁定承诺

中新汇、中新宏、中新业以及中新创的执行事务合伙人均为实际控制人何愿平，该 4 个员工持股平台均已出具了股份锁定承诺函，作出以下承诺：

“① 自发行人股票上市之日起 36 个月内，本企业不转让或者委托他人管理本企业直接或间接持有的发行人首次公开发行股票前已发行的股份，也不提议由发行人回购该部分股份。

② 上述承诺为本企业的真实意思表示，本企业自愿接受监管机构、自律组织及社会公众的监督。如未履行上述承诺，由此取得收益的，本企业将所取得的收益上缴发行人所有；由此给发行人或者其他投资者造成损失的，本企业将向发行人或者其他投资者依法承担赔偿责任，并按照相关规定接受中国证监会、证券交易所等部门依法给予的行政处罚。”

中新贤的执行事务合伙人为公司董事、总经理朱缨，该员工持股平台已出具了股份锁定承诺函，作出以下承诺：

“① 自发行人股票上市之日起 12 个月内，本企业不转让本企业持有的发行人首次公开发行股票前已发行的股份。

② 上述承诺为本企业的真实意思表示，本企业自愿接受监管机构、自律组织及社会公众的监督。如未履行上述承诺，由此取得收益的，本企业将所取得的收益上缴发行人所有；由此给发行人或者其他投资者造成损失的，本企业将向发

行人或者其他投资者依法承担赔偿责任，并按照相关规定接受中国证监会、证券交易所等部门依法给予的行政处罚。”

（2）持股意向及减持意向承诺

截至本律师工作报告出具之日，中新汇持有发行人 7.811 %股份。其作为发行人持股 5%以上的股东，出具了持股意向及减持意向承诺函，作出以下承诺：

“① 减持股份的条件

作为发行人持股 5%以上的股东，本企业将严格遵守相关法律、法规和规范性文件的规定以及发行人招股说明书中记载的和本企业出具的承诺文件中写明的各项锁定期（包括延长的锁定期，下同）要求，在锁定期内不减持直接或间接持有的发行人股份。

② 减持股份的方式

在锁定期届满后，本企业拟通过包括但不限于二级市场集中竞价交易、大宗交易、协议转让等方式减持直接或间接所持有的发行人股份。

③ 减持股份的价格

本企业减持直接或间接持有的发行人股份的价格（如因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，按照有关规定进行相应调整，下同）根据当时的二级市场价格确定，并应符合相关法律、法规和规范性文件的要求。本企业在锁定期届满后 2 年内减持本企业在本次公开发行前直接或间接持有的发行人股份的，减持价格不低于本次公开发行股票的发行价格。

④ 减持股份的数量

如果在锁定期满后，本企业拟减持股票的，将认真遵守相关法律法规、中国证监会、证券交易所关于股份限售及股东减持的相关规定，应当明确并披露发行人的控制权安排，保证公司持续稳定经营，结合公司稳定股价、开展经营、资本运作的需要，审慎制定股票减持计划，在股票锁定期满后逐步减持。在实施减持时，本企业将按照相关法律法规的要求进行公告，未履行相关法律法规要求的公告程序前不减持发行人股份。

本企业所持有的股份锁定期届满后，本企业采取集中竞价交易方式减持的，在任意连续 90 日内减持股份的总数不超过发行人股份总数的 1%，采取大宗交易方式减持的，在任意连续 90 日内减持股份的总数不超过发行人股份总数的 2%。计算上述股份数量时，本企业与本企业一致行动人（如有）持有的股份应当合并计算。

本企业持有的发行人股份被质押的，本企业将在该事实发生之日起 2 日内以书面方式通知发行人并由发行人向上海证券交易所备案并予以公告。因执行股份质押协议导致本企业持有的发行人股份被出售的，应当执行本承诺。

⑤ 减持股份的程序及期限

本企业采取集中竞价交易方式减持的，将在首次卖出发行人股份的 15 个交易日前将减持计划（包括但不限于拟减持股份的数量、来源、减持时间区间、方式、价格区间、减持原因）以书面方式通知发行人并由发行人向上海证券交易所备案并予以公告，并按照法律、法规及交易所规定披露减持进展情况；本企业通过集中竞价交易以外的方式减持发行人股份时，本企业将提前 3 个交易日将减持计划（包括但不限于拟减持股份的数量、来源、减持时间区间、方式、价格区间、减持原因，本企业与本企业之一致行动人持有的股份低于 5%后无需提前 3 个交易日公告减持计划）以书面方式通知发行人并由发行人向上海证券交易所备案并予以公告，并按照上海证券交易所的规则及时、准确地履行信息披露义务。

⑥ 本企业将严格履行上述承诺事项，并承诺将遵守下列约束措施：

如未履行上述承诺，由此给发行人或者其他投资者造成损失的，本企业将向发行人或者其他投资者依法承担赔偿责任，并按照相关规定接受中国证监会、证券交易所等部门依法给予的行政处罚。”

3. 规范运行情况

上述员工持股平台均系依法经市场监督管理部门核准设立并有效存续的有限合伙企业；其依照《合伙企业法》和合伙协议的规定，就增资、出资份额转让等变更事项履行了合伙人审议、在市场监督管理部门办理变更登记和备案等程序；除投资发行人外，其未开展其他经营活动；自成立以来，其未因违反相关法律、

法规或规范性文件的规定而被处以行政处罚。

4. 私募投资基金备案手续

上述员工持股平台不存在通过非公开方式向投资者募集资金设立的情形，除投资发行人外不投资其他项目，且由普通合伙人担任执行事务合伙人并根据合伙协议的约定具体执行合伙事务，未委托基金管理人管理其资产并支付管理费、财务顾问费等费用，因此不属于私募投资基金，无需在基金业协会办理基金备案手续。

综上，本所律师认为，中新汇、中新贤、中新宏、中新业以及中新创作为发行人员工持股平台，其设立情况、具体人员构成、减持承诺、规范运行情况符合法律法规的相关规定，该等员工持股平台不存在通过非公开方式向投资者募集资金设立的情形，不属于私募投资基金，无需在基金业协会办理基金备案手续。

（四）发行人现有股东中的私募投资基金备案情况核查

截至本律师工作报告出具之日，发行人现有股东中共有 8 家非自然人股东，其中，碧水源为深交所创业板上市公司，中新汇、中新贤、中新创、中新宏及中新业为员工持股平台，均不存在以非公开方式向投资者募集资金设立的情况，不属于私募投资基金。其余两家非自然人股东西藏必兴、丰图汇烝的私募投资基金备案情况如下：

（1）西藏必兴

经核查，西藏必兴系私募投资基金，已在基金业协会完成私募投资基金备案手续，基金编号为：SCP397；西藏碧海为西藏必兴的私募投资基金管理人，已在基金业协会完成私募投资基金管理人登记程序，登记编号为 P1067618。

（2）丰图汇烝

截至本律师工作报告出具之日，丰图汇烝的合伙人出资情况如下：

序号	合伙人	认缴出资额（万元）	认缴出资比例	合伙人性质
1	北创绿色私募	1	0.0111%	普通合伙人
2	绿色低碳基金	8,000	88.8790%	有限合伙人
3	丰图汇智	1,000	11.1099%	有限合伙人

序号	合伙人	认缴出资额（万元）	认缴出资比例	合伙人性质
合计		9,001	100.00%	--

经核查，在丰图汇烝的上述三名合伙人中，普通合伙人北创绿色私募为已在基金业协会登记的私募基金管理人（登记编号为 P1061631），有限合伙人绿色低碳基金为已在基金业协会备案的私募基金（备案编号为：SQW128），有限合伙人丰图汇智系私募基金管理人北创绿色私募的员工持股平台。根据丰图汇烝的合伙协议以及北创绿色私募出具的《有关宁波丰图汇烝投资中心（有限合伙）无需备案的说明》，丰图汇烝作为绿色低碳基金的特殊目的载体专门投资发行人，在丰图汇烝层面不存在通过非公开方式向投资者募集资金的行为，也不存在委托管理人进行管理或由管理人收取管理费等情形，因此丰图汇烝不属于《私募投资基金监督管理暂行办法》及《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》规定的私募基金，无需履行相关的私募基金备案程序。

（五）发行人现有股东中的“三类股东”情况

经核查，截至本律师工作报告出具之日，发行人的现有股东中不存在“三类股东”情况。

（六）发行人国有股东标识管理的办理情况

根据国务院国资委办公厅于 2018 年 11 月 19 日发布的《关于进一步明确非上市股份有限公司国有股权管理有关事项的通知》（国资厅产权〔2018〕760 号）第三条之规定，非上市股份有限公司拟首次在证券交易所申请发行股票并上市，其股东符合《上市公司国有股权监督管理办法》（国资委 财政部 证监会令第 36 号）（以下简称“36 号令”）第三条和第七十四条所规定情形的，由国有资产监督管理机构进行标识管理。

根据 36 号令的规定，境内国有独资或全资企业，其证券账户应标注“SS”，政府部门、机构、事业单位和国有独资或全资企业通过投资关系、协议或者其他安排，能够实际支配其行为的境内外企业，其证券账户应标注“CS”。

经核查，发行人的现有股东中，碧水源持有发行人 16.302%的股份，中国城乡持有碧水源 33.04%的股份（截至 2022 年 9 月 30 日）。根据碧水源公开披露

信息，碧水源的直接控股股东为中国城乡，间接控股股东为中交集团，实际控制人为国务院国资委。根据 2020 年 8 月 20 日国务院国资委向中交集团出具的《关于中国城乡控股集团有限公司收购北京碧水源科技股份有限公司有关事项的批复》（国资产权[2020]462 号），碧水源的控股股东中国城乡的股票账户标注“SS”标识。从而根据 36 号令的规定，碧水源为国有全资企业通过投资关系能够实际支配其行为的境内企业，未来发行人上市时发行人股东碧水源股票账户应标注“CS”标识。

根据中国证券登记结算有限责任公司于 2022 年 11 月 11 日出具的碧水源《证券账户资料变更办理确认单》，碧水源的股东属性为国有实际控制股东，碧水源证券账户已标注“CS”标识。

（七）发行人现有股东所持股份存在的权益调整、股份回购或者其他类似安排

经核查，中兴仪器在引进丰图汇烝作为投资人时，中兴仪器及何愿平等关键股东与丰图汇烝于 2020 年 7 月签订的《投资协议》及《补充协议》中存在丰图汇烝享有委派董事一票否决权、优先购买权、共同出售权、转让权、反稀释、优先认购权、优先清算权、后续融资、估值调整机制和现金补偿及奖励、股权回购等投资人特别权利条款等安排。

2021 年 4 月 30 日，中兴仪器及何愿平等关键股东与丰图汇烝签署《<投资协议>之补充协议二》约定：“《投资协议》中第 6.2 条保护性条款（董事一票否决权）、第 8.1 条优先购买权和共同出售权条款、第 8.2 条转让权条款、第 8.3 条反稀释条款、第 8.4 条优先认购权条款、第 8.5 条优先清算权条款、第 8.6 条后续融资条款以及《补充协议》（涉及目标公司净利润预测、估值调整机制和现金补偿及奖励、回购条款等约定），统称为“对赌条款”，自目标公司向有权部门递交 IPO 上市申请文件并获得受理之日彻底终止，且视为自始未生效，不附效力恢复条件。”同时确认：“就履行、终止、解除历史上存在的对赌安排不存在任何纠纷或争议；对赌条款终止后，投资人放弃上述条款的全部权利及追究相关方违约责任、赔偿责任等在内的任何权利，同时确认不存在因上述对赌条款而需要追究相关责任的情形。”

综上，本所律师认为，发行人股东丰图汇烝所持股份享有股东特殊权利，该等安排在发行人提交本次发行上市申请并获得受理之日起彻底终止，且视为自始未生效，不附效力恢复条件，故不会对发行人本次发行上市构成法律障碍。

根据发行人股东填写的调查问卷，除上述已披露的情况外，发行人其他股东持有的发行人股份不存在权益调整、股份回购或者其他类似安排，其与发行人及其股东、实际控制人之间不存在对赌条款等特殊协议安排。

（八）发行人的控股股东和实际控制人

1. 控股股东

经核查，截至本律师工作报告出具之日，西藏必兴持有发行人 33.75%的股份，其持股比例虽未超过 50%，但其作为发行人第一大股东且持股比例超过 30%，已能够对发行人股东大会决策产生重大影响。因此，西藏必兴应认定为发行人的控股股东。

西藏必兴系经基金业协会备案的私募投资基金，其基本情况详见前述“（二）发起人现有股东的基本情况/ 2. 非自然人股东”部分。

2. 实际控制人

（1）何愿平为发行人的实际控制人

何愿平为发行人的实际控制人，具体理由如下：

② 何愿平能够实际控制发行人 53.78%股份的表决权

经核查，截至本律师工作报告出具之日，(a) 西藏必兴的执行事务合伙人为西藏碧海，西藏碧海的执行事务合伙人为何愿平，根据《合伙企业法》相关规定以及西藏必兴、西藏碧海各自的合伙协议相关约定，何愿平能够通过西藏必兴间接控制发行人 33.75%股份的表决权；(b) 中新汇、中新宏、中新业、中新创均为发行人的员工持股平台，且均由何愿平担任其执行事务合伙人，根据《合伙企业法》相关规定以及中新汇、中新宏、中新业、中新创各自的合伙协议相关约定，何愿平有权独立代表中新汇、中新宏、中新业、中新创行使其所持发行人合计 11.76%股份的表决权；(c) 何愿平目前直接持有发行人 8.27%股份。

因此，何愿平通过直接持股及控制发行人的股东西藏必兴、中新汇、中新宏、中新业、中新创，合计控制发行人 53.78%股份的表决权，居于绝对控制地位。

② 何愿平对发行人的董事、总经理任命能够形成重大影响

a. 董事

根据发行人《公司章程》规定，公司董事会由 9 名董事组成，设董事长 1 人。

根据发行人的董事提名文件及股东大会关于董事聘任的决议，发行人现任 9 名董事的提名情况如下：

姓名	职务	提名人
何愿平	董事长	何愿平
朱缨	董事	何愿平
张滔	董事	何愿平
王峰	董事	丰图汇烝
邱致刚	董事	何愿平
吴蕙	董事	何愿平
周宏春	独立董事	董事会
王海军	独立董事	董事会
武楠	独立董事	董事会

因此，发行人的董事会过半数董事系由何愿平提名，何愿平能够对发行人的董事任命施加重大影响。

b. 总经理

根据发行人总经理的提名文件、董事会决议文件等，发行人现任总经理朱缨系由何愿平以董事长身份提名。

因此，何愿平能够对发行人的总经理任命施加重大影响。

③ 何愿平对公司股东（大）会、董事会决策能够实际施加重大影响

经核查公司在 2020 年 1 月以来召开的历次股东（大）会、董事会的提案文件、会议通知、议案、表决票、会议决议、会议记录等，公司自 2020 年 1 月以来的历次股东（大）会、董事会的相关提案主要为西藏必兴、何愿平以股东、董事身份提出，何愿平作为西藏必兴的委派代表、董事等身份出席了公司自 2020 年 1 月以来召开的历次股东（大）会、董事会，并且西藏必兴、何愿平提出的相

关提案均获得相应股东（大）会、董事会的表决通过。

因此，何愿平通过其控制的公司股份表决权、提名的董事，能够实际对公司股东（大）会、董事会决策施加重大影响。

（2）何愿平在最近两年内一直为发行人的实际控制人

经核查，最近两年内，何愿平直接和间接控制的发行人股份表决权比例始终保持在 50%以上。因此，发行人的实际控制人在最近两年内始终为何愿平，未发生变更。

【核查意见】

经核查，本所律师认为：

（一）发行人的自然人发起人、股东均具有民事权利能力和完全民事行为能力，发行人的非自然人发起人、股东依法设立并有效存续，该等发起人、股东均具有法律、法规及规范性文件规定的担任股份有限公司发起人、股东的资格；

（二）发行人的发起人、股东的人数、住所、出资比例符合法律、法规和规范性文件的规定；

（三）发起人已投入发行人的资产的产权关系清晰，将相关资产投入发行人不存在法律障碍；

（四）在发行人整体变更设立的过程中，不存在发起人将其全资附属企业或其他企业先注销再以其资产折价入股的情形；

（五）在发行人整体变更设立的过程中，不存在发起人以在其他企业中的权益折价入股的情形；

（六）中兴仪器的资产和债务全部由发行人承继，不存在法律障碍或风险；

（七）中新汇、中新贤、中新宏、中新业及中新创作为发行人员工持股平台，其设立情况、具体人员构成、减持承诺、规范运行情况符合法律法规的相关规定；

（八）中新汇、中新贤、中新宏、中新业及中新创作为发行人员工持股平台，丰图汇烝作为专门投资发行人的特殊目的载体，在该等合伙企业层面均不存在通

过非公开方式向投资者募集资金的行为，因此中新汇、中新贤、中新宏、中新业、中新创以及丰图汇烝均不属于《私募投资基金监督管理暂行办法》及《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》规定的私募投资基金，无需在基金业协会办理基金备案手续；西藏必兴系私募投资基金，已在基金业协会完成私募投资基金备案手续；

（九）发行人的现有股东中不存在“三类股东”情况；

（十）发行人及相关股东与丰图汇烝签订的关于彻底终止对赌协议的约定合法、有效，对发行人本次发行上市不构成法律障碍；除此之外发行人其他股东持有的发行人股份不存在权益调整、股份回购或者其他类似安排，其与发行人及其股东、实际控制人之间不存在对赌条款等特殊协议安排；

（十一）截至律师工作报告出具之日，发行人的控股股东为西藏必兴，实际控制人为何愿平；发行人的实际控制人在最近两年内未发生变更。

七、发行人的股本及其演变

【核查过程】

就发行人的股本及演变，本所律师进行了包括但不限于如下核查和验证工作：

1. 核查发行人在深圳市市监局的登记和备案档案；

2. 核查发行人历次股权变动涉及的合同、付款凭证和缴税凭证（如适用）以及验资报告、资产评估报告等文件；

3. 核查发行人全体股东出具的调查问卷；

4. 在国家企业信用信息公示系统检索发行人的登记信息；

5. 核查市场监督管理部门出具的合规证明；

6. 核查发行人出具的书面声明；

7. 核查本律师工作报告正文之第六节项下核查的其他文件。

【核查内容】

（一）中兴仪器的股权历史沿革

发行人由中兴仪器整体变更设立。中兴仪器的设立、历次股权变更过程如下：

1. 设立（2012年1月）

2012 年 1 月，中兴新、王勇平及朱缨签订《中兴仪器（深圳）有限公司章程》，约定共同出资 1,000 万元设立中兴仪器。其中，中兴新认缴出资 600 万元，朱缨认缴出资 200 万元，王勇平认缴出资 200 万元，全部以货币出资。

2012 年 1 月 16 日，深圳市永明会计师事务所有限责任公司出具《验资报告》（深永验字〔2012〕005 号），确认截至 2012 年 1 月 16 日，中兴仪器实收资本 1,000 万元，出资方式均为货币，其中中兴新实缴 600 万元，朱缨实缴 200 万元，王勇平实缴 200 万元。

2012 年 1 月 18 日，深圳市市监局核准中兴仪器的设立申请，并核发了注册号为 440306105965802 的《企业法人营业执照》。

中兴仪器设立时，股权结构如下：

序号	股东	认缴注册资本（万元）	实缴注册资本（万元）	出资比例
1	中兴新	600.00	600.00	60.00%
2	王勇平	200.00	200.00	20.00%
3	朱缨	200.00	200.00	20.00%
合计		**1,000.00**	**1,000.00**	**100.00%**

2. 第一次股权转让（2014年12月）

2014 年 10 月 15 日，中兴仪器股东会通过决议，同意朱缨将其持有的中兴仪器 6.10%的股权（对应注册资本 61 万元）以 61 万元价格转让给周晖，同意王勇平将其持有的中兴仪器 10.00%的股权（对应注册资本 100 万元）以 100 万元价格转让给周晖，同意王勇平将其持有的中兴仪器 3.00%的股权（对应注册资本 30 万元）以 30 万元价格转让给蒙军；其余股东同意放弃优先购买权。

2014 年 11 月 18 日，上述各方签订了《股权转让协议》，就上述事项进行了

约定。

2014 年 12 月 24 日，深圳市市监局核准上述事项的变更登记。

本次股权转让后，中兴仪器的股权结构如下：

序号	股东	认缴注册资本（万元）	实缴注册资本（万元）	出资比例
1	中兴新	600.00	600.00	60.00%
2	周晖	161.00	161.00	16.10%
3	朱缨	139.00	139.00	13.90%
4	王勇平	70.00	70.00	7.00%
5	蒙军	30.00	30.00	3.00%
合计		**1,000.00**	**1,000.00**	**100.00%**

3. 第一次增资至2,000万元（2015年5月）

2015 年 5 月 9 日，中兴仪器作出变更决定，公司注册资本由 1,000 万元增加至 2,000 万元。

2015 年 5 月 15 日，中兴仪器股东中兴新、朱缨、王勇平、周晖及蒙军签署新的公司章程，一致同意中兴仪器将注册资本增加至 2,000 万元，新增 1,000 万元注册资本由所有股东以未分配利润中的 1,000 万元转增实收资本，按所持股权同比例增资。

2015 年 5 月 27 日，深圳市市监局核准上述变更登记。

2020 年 9 月 10 日，深圳中立浩会计师事务所对本次增资出具《验资报告》（深中立浩验字〔2020〕第 011 号），确认截至 2015 年 5 月 9 日，中兴仪器实收资本 2,000 万元，本次新增注册资本已全部缴足，股东以未分配利润中的 1,000 万元转增实收资本。

本次增资完成后，中兴仪器的股权结构如下：

序号	股东	认缴注册资本（万元）	实缴注册资本（万元）	出资比例
1	中兴新	1,200.00	1,200.00	60.00%
2	周晖	322.00	322.00	16.10%

3	朱缨	278.00	278.00	13.90%
4	王勇平	140.00	140.00	7.00%
5	蒙军	60.00	60.00	3.00%
合计		**2,000.00**	**2,000.00**	**100.00%**

4. 第二次股权转让（2016年2月）

2016 年 1 月 18 日，中兴仪器股东会通过决议，同意股东周晖将其持有的公司 11.10%股权（对应注册资本 222 万元）以 222 万元价格转让给中新汇；同意股东朱缨将其持有的公司 7.90%股权（对应注册资本 158 万元）以 158 万元价格转让给中新汇；同意股东朱缨将其持有的公司 1.50%股权（对应注册资本 30 万元）以 30 万元价格转让给位伟；同意股东王勇平将其持有的公司 3.50%股权（对应注册资本 70 万元）以 70 万元价格转让给中新汇；同意股东蒙军将其持有的公司 0.5%股权（对应注册资本 10 万元）以 10 万元价格转让给中新汇；其余股东同意放弃优先购买权。

2016 年 1 月 26 日，上述转让方及受让方分别签署《股权转让协议书》，就上述股权转让事项进行了约定。

2016 年 2 月 26 日，深圳市市监局核准本次变更事项。

本次股权转让后，中兴仪器股权结构情况如下：

序号	股东	认缴注册资本（万元）	实缴注册资本（万元）	出资比例
1	中兴新	1,200.00	1,200.00	60.00%
2	中新汇	460.00	460.00	23.00%
3	周晖	100.00	100.00	5.00%
4	朱缨	90.00	90.00	4.50%
5	王勇平	70.00	70.00	3.50%
6	蒙军	50.00	50.00	2.50%
7	位伟	30.00	30.00	1.50%
合计		**2,000.00**	**2,000.00**	**100.00%**

5. 第二次增资至3,000万元（2016年12月）

2016 年 11 月 18 日，中兴仪器股东会作出决议，同意公司注册资本由 2,000 万元增加至 3,000 万元，新增 1,000 万元注册资本由周晖认缴 14.5 万元、中兴新认缴 600 万元、中新创认缴 69.5 万元、中新宏认缴 89.5 万元、中新业认缴 73.5 万元、中新贤认缴 153 万元，均为货币出资。

2016 年 12 月 29 日，深圳市市监局核准本次变更事项。

2016 年 12 月 30 日，深圳市永明会计师事务所有限责任公司出具《验资报告》（深永验字〔2016〕116 号），确认截至 2016 年 12 月 30 日，中兴仪器实收资本 3,000 万元，新增注册资本已全部缴足，新增注册资本全部出资为货币。

本次增资完成后，中兴仪器股权结构情况如下：

序号	股东	认缴注册资本（万元）	实缴注册资本 （万元）	出资比例
1	中兴新	1,800.00	1,800.00	60.00%
2	中新汇	460.00	460.00	15.33%
3	中新贤	153.00	153.00	5.10%
4	周晖	114.50	114.50	3.82%
5	朱缨	90.00	90.00	3.00%
6	中新宏	89.50	89.50	2.98%
7	中新业	73.50	73.50	2.45%
8	王勇平	70.00	70.00	2.33%
9	中新创	69.50	69.50	2.32%
10	蒙军	50.00	50.00	1.67%
11	位伟	30.00	30.00	1.00%
合计		**3,000.00**	**3,000.00**	**100.00%**

6. 第三次股权转让及第三次增资至4,250万元（2017年12月）

2017 年 11 月 28 日，中兴仪器股东会通过决议，同意中兴新将其持有的中兴仪器 40.00%的股权（对应注册资本 1,200 万元）以 9,600 万元价格转让给碧水源；同意中兴新将其持有的中兴仪器 20.00%的股权（对应注册资本 600 万元）以 4,800 万元价格转让给西藏必兴；其余股东同意放弃优先购买权。同日，前述转让方及受让方签订股权转让协议。

2017 年 11 月 28 日，中兴仪器股东会通过决议，同意增加注册资本 1,250 万元，注册资本由 3,000 万元增加至 4,250 万元，新增注册资本 1,250 万元由碧水源认缴 712.5 万元，西藏必兴认缴 325 万元，北京创金认缴 212.5 万元，均为货币出资。

2017 年 12 月 14 日，深圳市市监局核准上述变更登记。

2017 年 12 月 26 日、2017 年 12 月 29 日，深圳市永明会计师事务所有限责任公司针对本次出资分别出具深永验字〔2017〕124 号及深永验字〔2017〕125 号验资报告，验证截至 2017 年 12 月 29 日，中兴仪器累计实收资本为 4,250 万元。

本次股权转让及增资后，中兴仪器的股权结构如下：

序号	股东	认缴注册资本（万元）	实缴注册资本（万元）	出资比例
1	碧水源	1,912.50	1,912.50	45.00%
2	西藏必兴	925.00	925.00	21.76%
3	中新汇	460.00	460.00	10.82%
4	北京创金	212.50	212.50	5.00%
5	中新贤	153.00	153.00	3.60%
6	周晖	114.50	114.50	2.69%
7	朱缨	90.00	90.00	2.12%
8	中新宏	89.50	89.50	2.11%
9	中新业	73.50	73.50	1.73%
10	王勇平	70.00	70.00	1.65%
11	中新创	69.50	69.50	1.64%
12	蒙军	50.00	50.00	1.18%
13	位伟	30.00	30.00	0.70%
合计		**4,250.00**	**4,250.00**	**100.00%**

7. 第四次股权转让（2018年5月）

2018 年 4 月 25 日，中兴仪器股东会通过决议，同意碧水源将其持有的中兴仪器 25%股权（对应注册资本 1,062.5 万元）以 8,627.5 万元价格转让给西藏必兴，其他股东放弃优先购买权。

同日，碧水源与西藏必兴签订了《股权转让协议》，对上述事项进行了约定。

2018 年 5 月 11 日，深圳市市监局核准上述变更登记。

本次股权转让后，中兴仪器股权结构如下：

序号	股东	认缴注册资本（万元）	实缴注册资本（万元）	出资比例
1	西藏必兴	1,987.50	1,987.50	46.76%
2	碧水源	850.00	850.00	20.00%
3	中新汇	460.00	460.00	10.82%
4	北京创金	212.50	212.50	5.00%
5	中新贤	153.00	153.00	3.60%
6	周晖	114.50	114.50	2.69%
7	朱缨	90.00	90.00	2.12%
8	中新宏	89.50	89.50	2.11%
9	中新业	73.50	73.50	1.73%
10	王勇平	70.00	70.00	1.65%
11	中新创	69.50	69.50	1.64%
12	蒙军	50.00	50.00	1.18%
13	位伟	30.00	30.00	0.70%
合计		**4,250.00**	**4,250.00**	**100.00%**

8. 第四次增资至4,800万元（2019年1月）

2018 年 12 月 29 日，中兴仪器股东会通过决议，同意公司注册资本由 4,250 万元增加至 4,800 万元，新增 550 万元注册资本由碧水源认缴 110 万元、周晖认缴 6 万元、朱缨认缴 6 万元、王勇平认缴 4 万元、位伟认缴 4 万元、何愿平认缴 240 万元、赵建伟认缴 146 万元、程发彬认缴 24 万元、张滔认缴 5 万元、邱致刚认缴 5 万元，均为货币出资。

2019 年 1 月 9 日，深圳市市监局核准本次变更事项。

深圳市永明会计师事务所有限责任公司分别于 2019 年 5 月 7 日、2019 年 5 月 25 日就本次增资事项出具深永验字〔2019〕029 号、深永验字〔2019〕030 号验资报告，验证截至 2019 年 5 月 20 日，中兴仪器累计实收资本为 4,800 万元，

新增注册资本已全部缴足。

本次增资完成后，中兴仪器的股权结构情况如下：

序号	股东	认缴注册资本（万元）	实缴注册资本（万元）	出资比例
1	西藏必兴	1,987.50	1,987.50	41.41%
2	碧水源	960.00	960.00	20.00%
3	中新汇	460.00	460.00	9.58%
4	何愿平	240.00	240.00	5.00%
5	北京创金	212.50	212.50	4.43%
6	中新贤	153.00	153.00	3.19%
7	赵建伟	146.00	146.00	3.04%
8	周晖	120.50	120.50	2.51%
9	朱缨	96.00	96.00	2.00%
10	中新宏	89.50	89.50	1.87%
11	王勇平	74.00	74.00	1.54%
12	中新业	73.50	73.50	1.53%
13	中新创	69.50	69.50	1.45%
14	蒙军	50.00	50.00	1.04%
15	位伟	34.00	34.00	0.71%
16	程发彬	24.00	24.00	0.50%
17	张滔	5.00	5.00	0.10%
18	邱致刚	5.00	5.00	0.10%
合计		**4,800.00**	**4,800.00**	**100.00%**

9. 第五次股权转让（2019年10月）

2019 年 10 月 14 日，中兴仪器股东会通过决议，同意周晖将其持有的公司 0.43%股权（对应注册资本 20.5 万元）以 182.45 万元价格转让给何倩；同意周晖将其持有的公司 2.08%股权（对应注册资本 100 万元）以 890 万元价格转让给高宁东；同意王勇平将其持有的公司 1.54%股权（对应注册资本 74 万元）以 658.6 万元价格转让给何倩；同意位伟将其持有的公司 0.71%股权（对应注册资本 34 万元）以 302.6 万元价格转让给何愿平，其他股东放弃优先购买权。同日，前述股权转让方与受让方就股权转让事宜签署了股权转让协议。

2019 年 10 月 29 日，深圳市市监局核准本次变更事项。

本次股权转让后，中兴仪器股权结构情况如下：

序号	股东	认缴注册资本（万元）	实缴注册资本（万元）	出资比例
1	西藏必兴	1,987.50	1,987.50	41.41%
2	碧水源	960.00	960.00	20.00%
3	中新汇	460.00	460.00	9.58%
4	何愿平	274.00	274.00	5.71%
5	北京创金	212.50	212.50	4.43%
6	中新贤	153.00	153.00	3.19%
7	赵建伟	146.00	146.00	3.04%
8	高宁东	100.00	100.00	2.08%
9	朱缨	96.00	96.00	2.00%
10	何倩	94.50	94.50	1.97%
11	中新宏	89.50	89.50	1.87%
12	中新业	73.50	73.50	1.53%
13	中新创	69.50	69.50	1.45%
14	蒙军	50.00	50.00	1.04%
15	程发彬	24.00	24.00	0.50%
16	张滔	5.00	5.00	0.10%
17	邱致刚	5.00	5.00	0.10%
合计		**4,800.00**	**4,800.00**	**100.00%**

10. 第六次股权转让及第五次增资至5,300万元（2019年12月）

2019 年 11 月 11 日，中兴仪器股东会作出决议，同意股东程发彬将其持有中兴仪器 24 万元（0.50%）的注册资本以 213.60 万元的价格转让给何愿平，其他股东放弃优先购买权。

同日，程发彬与何愿平签订了《股权转让协议》。

2019 年 11 月 11 日，中兴仪器股东会通过决议，同意公司注册资本由 4,800.00 万元增加至 5,300 万元。新增注册资本 500 万元由以下人员认缴：

序号	认缴主体	认缴注册资本（万元）	出资方式
25	何愿平	71.40	货币
26	吕小明	100.00	货币
27	段炜	51.50	货币
28	高昊天	40.00	货币
29	刘瑞	30.00	货币
30	田洪勋	25.00	货币
31	李冬燕	20.00	货币
32	葛健	20.00	货币
33	易雯	16.00	货币
34	吴蕙	10.00	货币
35	曾红清	10.00	货币
36	程俊杰	10.00	货币
37	潘海瑭	6.00	货币
38	邓虎	5.50	货币
39	陈淑彬	5.00	货币
40	李凯	5.00	货币
41	高福华	5.00	货币
42	金细波	5.00	货币
43	赵泽润	5.00	货币
44	刘雅清	3.00	货币
45	王淑琴	5.00	货币
46	张杰	5.00	货币
47	刘颖	5.00	货币
48	中新贤	41.60	货币

深圳市永明会计师事务所有限责任公司于 2019 年 12 月 2 日就本次增资事项出具深永验字〔2019〕054 号验资报告，验证截至 2019 年 12 月 2 日，中兴仪器累计实收资本为 5,300.00 万元。

2019 年 12 月 3 日，深圳市市监局核准本次变更事项。

本次股权转让及增资完成后，中兴仪器的股权结构情况如下：

序号	股东	认缴注册资本（万元）	实缴注册资本（万元）	出资比例
1	西藏必兴	1,987.50	1,987.50	37.50%
2	碧水源	960.00	960.00	18.11%
3	中新汇	460.00	460.00	8.68%
4	何愿平	369.40	369.40	6.97%
5	北京创金	212.50	212.50	4.01%
6	中新贤	194.60	194.60	3.67%
7	赵建伟	146.00	146.00	2.76%
8	吕小明	100.00	100.00	1.89%
9	高宁东	100.00	100.00	1.89%
10	朱缨	96.00	96.00	1.81%
11	何倩	94.50	94.50	1.78%
12	中新宏	89.50	89.50	1.69%
13	中新业	73.50	73.50	1.39%
14	中新创	69.50	69.50	1.31%
15	段炜	51.50	51.50	0.97%
16	蒙军	50.00	50.00	0.95%
17	高昊天	40.00	40.00	0.76%
18	刘瑞	30.00	30.00	0.57%
19	田洪勋	25.00	25.00	0.47%
20	李冬燕	20.00	20.00	0.38%
21	葛健	20.00	20.00	0.38%
22	易雯	16.00	16.00	0.30%
23	吴蕙	10.00	10.00	0.19%
24	曾红清	10.00	10.00	0.19%
25	程俊杰	10.00	10.00	0.19%
26	潘海瑭	6.00	6.00	0.12%
27	邓虎	5.50	5.50	0.11%
28	李凯	5.00	5.00	0.09%
29	高福华	5.00	5.00	0.09%
30	金细波	5.00	5.00	0.09%
31	赵泽润	5.00	5.00	0.09%

序号	股东	认缴注册资本（万元）	实缴注册资本（万元）	出资比例
32	王淑琴	5.00	5.00	0.09%
33	张杰	5.00	5.00	0.09%
34	刘颖	5.00	5.00	0.09%
35	陈淑彬	5.00	5.00	0.09%
36	张滔	5.00	5.00	0.09%
37	邱致刚	5.00	5.00	0.09%
38	刘雅清	3.00	3.00	0.06%
合计		**5,300.00**	**5,300.00**	**100.00%**

11. 第六次增资至5,888.89万元（2020年7月）

2020 年 7 月 22 日，中兴仪器股东会通过决议，同意公司注册资本增加至 5,888.89 万元，新增注册资本全部由丰图汇烝以 9,000 万元认缴，其中 588.89 万元计入注册资本、8,411.11 万元计入资本公积，原股东放弃优先认购权。

2020 年 7 月 30 日，深圳市市监局核准本次变更事项。

众华于 2020 年 8 月 25 日就本次增资事项出具众会字（2020）第 6809 号验资报告，验证截至 2020 年 7 月 30 日，中兴仪器累计实收资本为 58,888,900.00 元；新增注册资本已全部缴足。

本次增资完成后，中兴仪器的股权结构情况如下：

序号	股东	认缴注册资本（万元）	实缴注册资本（万元）	出资比例
1	西藏必兴	1,987.50	1,987.50	33.750%
2	碧水源	960.00	960.00	16.302%
3	丰图汇烝	588.89	588.89	10.000%
4	中新汇	460.00	460.00	7.811%
5	何愿平	369.40	369.40	6.273%
6	北京创金	212.50	212.50	3.608%
7	中新贤	194.60	194.60	3.305%
8	赵建伟	146.00	146.00	2.479%
9	吕小明	100.00	100.00	1.698%
10	高宁东	100.00	100.00	1.698%

11	朱缨	96.00	96.00	1.630%
12	何倩	94.50	94.50	1.605%
13	中新宏	89.50	89.50	1.520%
14	中新业	73.50	73.50	1.248%
15	中新创	69.50	69.50	1.180%
16	段炜	51.50	51.50	0.874%
17	蒙军	50.00	50.00	0.849%
18	高昊天	40.00	40.00	0.679%
19	刘瑞	30.00	30.00	0.509%
20	田洪勋	25.00	25.00	0.424%
21	李冬燕	20.00	20.00	0.340%
22	葛健	20.00	20.00	0.340%
23	易雯	16.00	16.00	0.272%
24	曾红清	10.00	10.00	0.170%
25	程俊杰	10.00	10.00	0.170%
26	吴蕙	10.00	10.00	0.170%
27	潘海瑭	6.00	6.00	0.102%
28	邓虎	5.50	5.50	0.093%
29	张杰	5.00	5.00	0.085%
30	陈淑彬	5.00	5.00	0.085%
31	李凯	5.00	5.00	0.085%
32	刘颖	5.00	5.00	0.085%
33	张滔	5.00	5.00	0.085%
34	王淑琴	5.00	5.00	0.085%
35	赵泽润	5.00	5.00	0.085%
36	高福华	5.00	5.00	0.085%
37	邱致刚	5.00	5.00	0.085%
38	金细波	5.00	5.00	0.085%
39	刘雅清	3.00	3.00	0.051%
合计		**5,888.89**	**5,888.89**	**100.000%**

（二）发行人设立时的股权设置、股本结构

发行人由中兴仪器整体变更设立，有关发行人设立的过程详见本律师工作报告正文之“四、发行人的设立”。

经核查，发行人设立时的股权设置、股本结构情况如下：

序号	发起人	股份数（股）	持股比例
1	西藏必兴	19,875,000	33.750%
2	碧水源	9,600,000	16.302%
3	丰图汇烝	5,888,900	10.000%
4	中新汇	4,600,000	7.811%
5	何愿平	3,694,000	6.273%
6	北京创金	2,125,000	3.608%
7	中新贤	1,946,000	3.305%
8	赵建伟	1,460,000	2.479%
9	吕小明	1,000,000	1.698%
10	高宁东	1,000,000	1.698%
11	朱缨	960,000	1.630%
12	何倩	945,000	1.605%
13	中新宏	895,000	1.520%
14	中新业	735,000	1.248%
15	中新创	695,000	1.180%
16	段炜	515,000	0.874%
17	蒙军	500,000	0.849%
18	高昊天	400,000	0.679%
19	刘瑞	300,000	0.509%
20	田洪勋	250,000	0.424%
21	李冬燕	200,000	0.340%
22	葛健	200,000	0.340%
23	易雯	160,000	0.272%
24	曾红清	100,000	0.170%
25	程俊杰	100,000	0.170%
26	吴蕙	100,000	0.170%
27	潘海瑭	60,000	0.102%

序号	发起人	股份数（股）	持股比例
28	邓虎	55,000	0.093%
29	张杰	50,000	0.085%
30	陈淑彬	50,000	0.085%
31	李凯	50,000	0.085%
32	刘颖	50,000	0.085%
33	张滔	50,000	0.085%
34	王淑琴	50,000	0.085%
35	赵泽润	50,000	0.085%
36	高福华	50,000	0.085%
37	邱致刚	50,000	0.085%
38	金细波	50,000	0.085%
39	刘雅清	30,000	0.051%
合计		**58,888,900**	**100.000%**

经核查，本所律师认为，发行人设立时的股权设置、股本结构合法、有效，产权界定和确认不存在纠纷及风险。

（三）整体改制为发行人后的股本演变

中兴仪器整体改制为发行人后，发生了一次股权变更，具体情况如下：

2021 年 12 月 22 日，北京创金分别与何愿平、梁辉、陈亦力签订《股份转让协议》，约定北京创金将其持有发行人股份中的 2%（对应发行人股份为 117.7778 万股）以 2,000 万元的价格转让给何愿平、将其持有发行人股份中的 1%（对应发行人股份为 58.8889 万股）以 1,000 万元的价格转让给梁辉、将其持有发行人股份中的 0.6085%（对应发行人股份为 35.8333 万股）以 608.5 万元的价格转让给陈亦力，同时约定股份转让自上述股份转让协议签署日即完成。至此，北京创金不再持有发行人股份。经核查，截至本律师工作报告出具之日，本次股份转让的各受让人已将约定的股份转让价款全部支付完毕。

本次变更后，发行人的股权结构如下：

序号	股东	股份数（股）	持股比例
41	西藏必兴	19,875,000	33.750%
42	碧水源	9,600,000	16.302%
43	丰图汇烝	5,888,900	10.000%
44	何愿平	4,871,778	8.273%
45	中新汇	4,600,000	7.811%
46	中新贤	1,946,000	3.305%
47	赵建伟	1,460,000	2.479%
48	吕小明	1,000,000	1.698%
49	高宁东	1,000,000	1.698%
50	朱缨	960,000	1.630%
51	何倩	945,000	1.605%
52	中新宏	895,000	1.520%
53	中新业	735,000	1.248%
54	中新创	695,000	1.180%
55	梁辉	588,889	1.000%
56	段炜	515,000	0.874%
57	蒙军	500,000	0.849%
58	高昊天	400,000	0.679%
59	陈亦力	358,333	0.608%
60	刘瑞	300,000	0.509%
61	田洪勋	250,000	0.424%
62	李冬燕	200,000	0.340%
63	葛健	200,000	0.340%
64	易雯	160,000	0.272%
65	曾红清	100,000	0.170%
66	程俊杰	100,000	0.170%
67	吴蕙	100,000	0.170%
68	潘海瑭	60,000	0.102%

序号	股东	股份数（股）	持股比例
69	邓虎	55,000	0.093%
70	张杰	50,000	0.085%
71	陈淑彬	50,000	0.085%
72	李凯	50,000	0.085%
73	刘颖	50,000	0.085%
74	张滔	50,000	0.085%
75	王淑琴	50,000	0.085%
76	赵泽润	50,000	0.085%
77	高福华	50,000	0.085%
78	邱致刚	50,000	0.085%
79	金细波	50,000	0.085%
80	刘雅清	30,000	0.051%
合计		**58,888,900**	**100.000%**

自上述变更至本律师工作报告出具之日，发行人的股权结构未再发生变化。

经核查，本所律师认为，发行人设立后的股权变动已履行了相关法律法规规定的必要程序，合法、合规、真实、有效。

（四）发行人本次发行上市申报前一年新增股东情况

1. 新增股东的基本情况

经核查，发行人本次发行上市申报前一年内的新增股东包括梁辉、陈亦力。2021 年 12 月，梁辉、陈亦力分别从北京创金受让其所持发行人 1%、0.6085%股份从而成为发行人的直接股东（关于该次股份转让的具体情况详见本节之“（三）整体改制为发行人后的股本演变”）。

新增股东梁辉、陈亦力的基本情况如下：

梁辉，男，1963 年生，中国国籍，身份证号 110108196308******，无永久境外居留权。2001 至 2010 年，作为联合创始人就职于碧水源，历任董事、副总经理；2009 年 6 月至今，就职于北京碧水源净水科技有限公司，现任董事、总经

理。梁辉同时系发行人控股股东西藏必兴及其执行事务合伙人西藏碧海的有限合伙人，截至本律师工作报告出具之日，梁辉持有西藏必兴 22.14%的财产份额、持有西藏碧海 17.24%的财产份额。

陈亦力，男，1964 年生，中国国籍，身份证号 310110196410******，无永久境外居留权。2001 至 2019 年，作为联合创始人就职于碧水源，历任董事、副总经理、监事会主席；2006 年 10 月至今，就职于北京碧水源膜科技有限公司，现任董事、经理。陈亦力系发行人控股股东西藏必兴的有限合伙人，截至本律师工作报告出具之日，陈亦力持有西藏必兴 11.07%的财产份额。

2. 入股原因、入股价格及定价依据

2021 年 12 月，发行人的原股东北京创金由于基金到期的原因需退出，梁辉、陈亦力原系通过西藏必兴间接持有发行人股份，其出于对环境监测行业的看好以及对发行人市场地位的认可，故愿意受让北京创金所持发行人股份。本次股权转让按照发行人 10 亿元的估值，将每股价格定为 16.98 元，该价格系在参考发行人上一轮融资估值，即 2020 年 7 月丰图汇烝增资入股发行人时的投资估值 9 亿元基础上，结合公司经营业务发展情况以及未来预期盈利状况等，由各方协商确定。

3. 对新增股东相关事项的核查

经本所律师核查确认：（1）截至本律师工作报告出具之日，梁辉与陈亦力同为发行人控股股东西藏必兴的有限合伙人，此外梁辉还系西藏必兴的执行事务合伙人西藏碧海的有限合伙人；（2）截至 2022 年 9 月 30 日，梁辉、陈亦力分别持有发行人股东碧水源 0.70%、1.67%的股份，并在碧水源子公司或参股公司处任职。

根据新增股东梁辉、陈亦力填写的调查问卷及访谈纪要，并经本所律师核查相关股权变动所涉交易文件、款项支付凭证，梁辉、陈亦力从北京创金受让发行人股份的行为是协议双方真实意思表示，不存在争议或潜在纠纷；除上述已披露的关联关系外，梁辉、陈亦力与发行人其他股东、董事、监事、高级管理人员、本次发行中介机构负责人及其签字人员不存在亲属关系、关联关系、委托持股、

信托持股或其他利益输送安排；梁辉、陈亦力具备法律、法规规定的股东资格。

4. 新增股东股份锁定承诺

梁辉、陈亦力已出具股份锁定的承诺函，承诺自 2021 年 12 月 22 日起 36 个月内且发行人股票上市之日起 12 个月内，本人不转让本人持有的发行人首次公开发行股票前已发行的股份。

综上，本所律师认为，发行人在本次发行上市申报前一年内存在新增股东，相关股权变动系相关各方的真实意思表示，截至本律师工作报告出具之日不存在争议或潜在纠纷；除本律师工作报告和其他本次发行上市法律文件已披露的情况外，上述新增股东与发行人其他股东、董事、监事、高级管理人员、本次发行上市的中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员不存在亲属关系、关联关系、委托持股、信托持股或其他利益输送安排；上述新增股东均具备法律、法规规定的股东资格；上述新增股东均已依法就其所持相关股份出具了书面股份锁定承诺函。

（五）股东出资或改制瑕疵情况

经核查，中兴仪器及发行人的股东已全面履行了其出资义务，不存在抽逃出资、出资方式存在瑕疵等情形，发行人历史上亦不涉及国有企业、集体企业改制的情形。

（六）发行人股份质押、冻结等权利受到限制的情况

根据发行人工商注册登记档案资料、发行人股东出具的声明，并经本所律师在国家企业信用信息公示系统网站（http://www.gsxt.gov.cn/）查询，截至本律师工作报告出具之日，发行人的股东所持发行人的股份不存在质押、冻结等权利受到限制的情形。

【核查意见】

经核查，本所律师认为：

（一）发行人设立时的股权设置、股本结构合法有效，产权界定和确认不存在纠纷及风险；

（二）发行人历次股权变动合法、合规、真实、有效；

（三）发行人在本次发行上市申报前一年内存在 2 名新增股东梁辉、陈亦力，相关股权变动系相关各方的真实意思表示，截至本律师工作报告出具之日不存在争议或潜在纠纷；除本律师工作报告和其他本次发行上市法律文件已披露的情况外，上述新增股东与发行人其他股东、董事、监事、高级管理人员、本次发行上市的中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员不存在亲属关系、关联关系、委托持股、信托持股或其他利益输送安排；上述新增股东均具备法律、法规规定的股东资格；上述新增股东均已依法就其所持相关股份出具了书面股份锁定承诺函；

（四）中兴仪器及发行人的股东已全面履行了其出资义务，不存在抽逃出资、出资方式存在瑕疵等情形，发行人历史上亦不涉及国有企业、集体企业改制的情形；

（五）截至律师工作报告出具之日，发行人现有股东所持发行人的股份不存在质押、冻结等权利受到限制的情形。

八、发行人的业务

【核查过程】

就发行人的业务，本所律师进行了包括但不限于如下核查和验证工作：

1. 核查发行人及其下属公司现行有效的营业执照和公司章程；

2. 核查发行人正在履行的主要业务经营合同；

3. 核查发行人在深圳市市监局的登记和备案档案；

4. 在国家企业信用信息公示系统查询发行人及其子公司的相关登记信息；

5. 核查相关政府主管部门出具的合规证明；

6. 核查发行人的经营资质证书；

7. 查阅立信出具的《审计报告》；

8. 查阅《招股说明书（注册稿）》的业务章节；

9. 核查发行人在报告期内与主要客户、供应商的商务合同；

10. 走访发行人的主要客户和供应商，并对其与发行人的业务往来情况进行函证；

11. 查阅发行人的相关合作研发协议。

【核查内容】

（一）发行人的经营范围和经营方式

1. 发行人的主营业务

根据发行人的业务经营合同、发行人现行有效的《营业执照》、立信出具的《审计报告》，发行人主营业务为“智慧环境监测业务及公共安全大数据业务”。

根据《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，发行人主营业务不属于“限制类”或“淘汰类”行业，符合国家产业政策的规定。

本所律师认为，发行人主营业务符合国家产业政策。

2. 发行人经营范围和经营方式

根据发行人《公司章程》及《营业执照》记载，发行人的经营范围为“一般经营项目是：环境监测仪器、计量仪器、环保设备、精密仪器、电子产品、光机电一体化产品、环境监测系统设备的技术开发、销售及相关技术咨询；环境咨询业务；环境污染治理设备的销售、安装、维护（仅限上门安装、维护）；废水废气治理；软件产品的技术开发与销售；从事计算机信息系统集成业务；化工产品（不含化学危险品）、仪器、仪表、通讯器材的销售；货物及技术进出口；汽车销售。（法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外,限制的项目须取得许可后方可经营）许可经营项目是：环境监测仪器、计量仪器、环保设备、精密仪器、电子产品、光机电一体化产品、环境监测系统设备的生产”。

发行人子公司的基本情况及经营范围详见本律师工作报告正文之“九、关联

交易及同业竞争/（一）发行人的关联方/ 9.发行人的控股子公司及分公司”。

根据发行人及其子公司的登记和备案档案、现行有效的营业执照等资料，发行人及其各子公司经营范围和经营方式符合法律、法规和规范性文件的规定。

3. 发行人取得的生产经营资质

截至本律师工作报告出具日，发行人及其子公司开展业务已取得的主要经营资质如下：

（1）计量器具型式批准证书

发行人持有广东省质量技术监督局颁发的下列《计量器具型式批准证书》，具体信息如下表所述：

序号	持证主体	证书编号	计量器具名称	型号	有效期
7	中兴仪器（注）	2015C151-44	环境空气质量自动监测系统（SO2、NOx、CO有毒有害气体检测仪）	AQMS-6000	长期
8	中兴仪器	2016C241-44	固定污染源烟气排放连续监测系统（烟气分析仪）	ZE-CEM2000	长期
9	中兴仪器	2017C144-44	E310 氨氮水质自动在线监测仪（氨自动分析仪）	E310	长期
			C310 型氨氮水质自动在线监测仪（氨自动分析仪）	C310	
			C310 型 CODcr 水质自动在线监测仪（化学需氧量（COD）测定仪）	C310	
10	中兴仪器	2017C159-44	烟尘粉尘测量仪（烟尘测试仪）	DM601	长期
11	中兴仪器	2017C242-44	ZE-CEM2000G 挥发性有机物在线监测系统（气相色谱仪）	ZE-CEM2000G	长期
12	中兴仪器	2019C135-44	光散射式数字粉尘测试仪	ZE-AQMS6070	长期
13	碧兴科技	2022C239-44	烟气分析仪	BX-MGA200	长期

注：发行人部分资质证书更名手续尚未办理，但不存在发行人拥有和使用的法律障碍和风险。

（2）中国环境保护产品认证证书

发行人持有中环协（北京）认证中心颁发的下列《中国环境保护产品认证证书》，具体信息如下表所述：

序号	持证主体	证书编号	产品名称	型号	有效期
24	碧兴科技	CCAEPI-EP-2022-037	砷水质自动在线监测仪（II型）	C310 型	2022.01.14 - 2025.01.13
25	碧兴科技	CCAEPI-EP-2022-036	镉水质自动在线监测仪（II型）	C310 型	2022.01.14 - 2025.01.13
26	碧兴科技	CCAEPI-EP-2022-035	总磷水质自动在线监测仪	C310 型	2022.01.14 - 2025.01.13
27	碧兴科技	CCAEPI-EP-2021-683	水质自动采样器	W310 型	2021.10.14 - 2024.10.13
28	碧兴科技	CCAEPI-EP-2021-682	铅水质自动在线监测仪（II型）	C310 型	2021.10.14 - 2024.10.13
29	碧兴科技	CCAEPI-EP-2021-574	环境空气挥发性有机物自动监测系统	ZE-VMS-6000 型	2021.08.20 - 2024.08.19
30	碧兴科技	CCAEPI-EP-2021-575	污染源排放过程（工况）监控系统	ZE-PMS2000 型	2021.08.20 - 2024.08.19
31	碧兴科技	CCAEPI-EP-2021-291	CODcr 水质在线分析仪	C310 型	2021.05.12 - 2024.05.11
32	碧兴科技	CCAEPI-EP-2021-191	废气非甲烷总烃连续监测系统	ZE-CEM2000G 型	2021.04.02 - 2024.04.02
33	碧兴科技	CCAEPI-EP-2021-178	环境空气颗粒物（$PM_{2.5}$）连续自动监测系统	6050 型	2021.03.29 - 2024.03.29
34	碧兴科技	CCAEPI-EP-2021-177	五参数（pH、电导率、浊度、溶解氧、温度）水质自动在线监测仪	S310 型	2021.03.29 - 2024.03.29
35	碧兴科技	CCAEPI-EP-2021-148	高锰酸盐指数水质自动在线监测仪	E310 型	2021.03.18 - 2024.03.18
36	碧兴科技	CCAEPI-EP-2021-134	氨氮在线分析仪（纳氏法）	C310 型	2021.03.04 - 2024.03.04
37	碧兴科技	CCAEPI-EP-2020-915	六价铬水质自动在线监测仪	C310 型	2022.10.19 - 2023.10.27
38	碧兴科技	CCAEPI-EP-2020-306	一体化水质自动监测站房	ZE-WM2000 型	2021.01.06 - 2023.05.06

39	碧兴科技	CCAEPI-EP-2020-286	烟气（颗粒物，SO_2，NO_X）排放连续监测系统	ZE-CEM2000 型	2021.01.06 - 2023.04.27
40	碧兴科技	CCAEPI-EP-2020-285	氨氮水质在线分析仪	C310 型	2022.03.01 - 2023.04.27
41	碧兴科技	CCAEPI-EP-2020-228	总氮水质自动在线监测仪	C310 型	2021.01.06 - 2023.04.07
42	碧兴科技	CCAEPI-EP-2020-227	数据采集传输仪	ZE-DT2000 型	2021.01.06 - 2023.04.07
43	碧兴科技	CCAEPI-EP-2022-590	微型环境空气质量（PM10、PM2.5、SO2、NO2、O3、CO、TVOC）监测系统	AQMS-6000S 型	2022.09.09 - 2025.09.08
44	碧兴科技	CCAEPI-EP-2022-153	环境空气颗粒物（PM_{10}）自动监测系统	6050 型	2022.03.15 - 2025.03.14
45	碧兴科技	CCAEPI-EP-2022-154	环境空气气态污染物（SO_2、NO_2、O_3、CO）连续自动监测系统	AQMS-6000 型	2022.03.15 - 2025.03.14
46	碧兴科技	CCAEPI-EP-2022-268	户外小型水质自动监测系统（五参数、高锰酸盐指数、化学需氧量、氨氮、总磷、总氮）	ZE-WM2000 型	2022.04.24 - 2025.04.23
47	碧兴科技	CCAEPI-EP-2022-589	水质远程在线质控仪（加标功能型）	Q310 型	2022.09.09 - 2025.09.08

（3）中国环境服务认证证书

发行人持有中环协（北京）认证中心颁发的下列《中国环境服务认证证书》，具体信息如下表所述：

序号	持证主体	证书编号	服务项目	服务等级	有效期
5	碧兴科技	CCAEPI-ES-JK-2022-008	固定污染源烟气排放连续监测系统运营服务（SO_2、NO_x）	一级	2022.02.22 - 2025.02.21
6	碧兴科技	CCAEPI-ES-JK-2022-009	环境空气连续自动监测系统运营服务（SO_2、NO_2、O_3、CO）	一级	2022.02.22 - 2025.02.21
7	碧兴科技	CCAEPI-ES-JK-2022-018	水污染源在线监测系统运营服务（化学需氧量、氨氮、总磷、总氮、pH、流量计）	一级	2022.03.18 - 2025.03.17
8	碧兴科技	CCAEPI-ES-JK-2021-157	地表水水质自动监测站运营服务（高锰酸盐指数、氨氮、总磷、总氮、常规五参数、总有机碳、化学需氧量、重	一级	2021.09.03 - 2024.09.02

			金属）		

（4）公安技侦列装资质

2014 年 5 月，中华人民共和国公安部十二局出具关于将 17 家单位列为公安技侦列装合作单位的通报，发行人为公安技侦列装合作资格单位。

（5）涉密信息系统集成资质

2022 年 2 月 28 日，广东省国家保密局向发行人颁发了《涉密信息系统集成资质证书》（证书编号：JCY292200005，资质等级：乙级，业务种类：总体集成，有效期至 2027 年 2 月 27 日）。

根据《涉密信息系统集成资质管理办法》第三十七条规定，资质单位拟公开上市的，应当资质剥离后重新申请涉密信息系统集成资质证书。发行人已出具书面说明，其将在上市前依法履行程序剥离涉密信息系统集成资质证书。

（6）其他经营相关资质或证书

截至本律师工作报告出具日，发行人及其子公司取得的其他经营相关的资质或证书如下：

序号	持证主体	证书名称	证件编号	发证机构	有效期
17	碧兴科技	质量管理体系认证证书	02420Q31011941R3M	深圳市环通认证中心有限公司	2020.10.20 - 2023.10.19
18	碧兴科技	环境管理体系认证证书	02420E31011125R3M	深圳市环通认证中心有限公司	2020.10.20 - 2023.10.19
19	碧兴科技	职业健康安全管理体系认证证书	02420S32011176R2M	深圳市环通认证中心有限公司	2020.10.20 - 2023.10.19
20	碧兴科技	知识产权管理体系认证证书	165IP201303R0M	中知（北京）认证有限公司	2020.10.12 - 2023.10.11
21	碧兴科技	服务认证证书	UCC20PSS01009R0M	深圳市环通认证中心有限公司	2020.08.13 - 2023.08.12
22	碧兴科技	测量管理体系认证（AAA）证书	ISC-2019-0485	北京国标联合认证有限公司	2021.08.10 - 2024.09.10
23	碧兴科技	信息安全管理体	02420ISMS1010007	深圳市环通认	2020.03.05

序号	持证主体	证书名称	证件编号	发证机构	有效期
		系认证证书	R1M	证中心有限公司	- 2023.03.04
24	碧兴科技	信息技术服务管理体系认证证书	02422IT31010005R2M	深圳市环通认证中心有限公司	2022.02.23 - 2025.02.22
25	碧兴科技	信息技术服务标准符合性证书	ITSS-YW-3-440320200407	中国电子工业标准化技术协会	2020.07.31 - 2023.07.30
26	碧兴科技	信息系统建设和服务能力等级证书	CS2-4403-000447	中国电子信息行业联合会	2021.07.26 - 2025.07.25
27	碧兴科技	两化融合管理体系评定证书	AIITRE-00420IIIMS0115801	北京赛西科技发展有限责任公司	2020.06.28 - 2023.06.28
28	中兴仪器龙岗分公司	安全生产标准化证书	粤AQB440307XW2020000150	深圳市龙岗区安全生产技术协会	2020.10 - 2023.10
29	北京碧瀚	质量管理体系认证证书	19822QJ5630R0S	北京新纪源认证有限公司	2022.10.31 - 2025.10.30
30	北京碧瀚	环境管理体系认证证书	19822EJ2389R0S	北京新纪源认证有限公司	2022.10.31 - 2025.10.30
31	北京碧瀚	职业健康安全管理体系认证证书	19821SA0035R0S	北京新纪源认证有限公司	2021.01.13 - 2024.01.12
32	安徽碧佳	检验检测机构资质认定证书	191212051505	安徽省市场监督管理局	2019.07.31 - 2025.07.30

基于上述，本所律师认为，截至律师工作报告出具之日，发行人生产经营已取得相关许可、资质、认证，产品生产满足国家、地方及行业标准规范，不存在未取得资格即开展经营的情况。

（二）发行人在中国大陆以外经营的情况

根据《审计报告》及发行人说明，发行人未在中国大陆之外设立分公司、子公司开展业务经营。

（三）发行人的经营范围变更

经核查，发行人及其前身中兴仪器报告期内经营范围历次变更情况如下：

2019 年 1 月，中兴仪器经营范围为：环境监测仪器、计量仪器、环保设备、

精密仪器、电子产品、光机电一体化产品、环境监测系统设备的技术开发、销售及相关技术咨询、环境污染治理设备的销售、安装、维护（仅限上门安装、维护）、废水废气治理、软件产品的技术开发与销售、从事计算机信息系统集成业务、化工产品（不含化学危险品）、仪器、仪表、通讯器材的销售、货物及技术进出口。

2019 年 12 月，中兴仪器经营范围变更为：环境监测仪器、计量仪器、环保设备、精密仪器、电子产品、光机电一体化产品、环境监测系统设备的技术开发、销售及相关技术咨询、环境咨询业务、环境污染治理设备的销售、安装、维护（仅限上门安装、维护）、废水废气治理 、软件产品的技术开发与销售、从事计算机信息系统集成业务、化工产品（不含化学危险品）、仪器、仪表、通讯器材的销售、货物及技术进出口。（法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外,限制的项目须取得许可后方可经营）。

2020 年 12 月，发行人设立时经营范围变更为：一般经营项目是：环境监测仪器、计量仪器、环保设备、精密仪器、电子产品、光机电一体化产品、环境监测系统设备的技术开发、销售及相关技术咨询；环境咨询业务；环境污染治理设备的销售、安装、维护（仅限上门安装、维护）；废水废气治理；软件产品的技术开发与销售；从事计算机信息系统集成业务；化工产品（不含化学危险品）、仪器、仪表、通讯器材的销售；货物及技术进出口；汽车销售。（法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营）许可经营项目是：环境监测仪器、计量仪器、环保设备、精密仪器、电子产品、光机电一体化产品、环境监测系统设备的生产。

2022 年 8 月 9 日，发行人的经营范围变更为：一般经营项目是：环境监测仪器、计量仪器、环保设备、精密仪器、电子产品、光机电一体化产品、环境监测系统设备的技术开发、销售及相关技术咨询；环境咨询业务；环境污染治理设备的销售、安装、维护（仅限上门安装、维护）；废水废气治理；软件产品的技术开发与销售；从事计算机信息系统集成业务；化工产品（不含化学危险品）、仪器、仪表、通讯器材的销售；货物及技术进出口；汽车销售；水文服务；水资源管理；防洪除涝设施管理；市政设施管理；水利相关咨询服务；智能水务系统开发；物联网应用服务。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展

经营活动），许可经营项目是：环境监测仪器、计量仪器、环保设备、精密仪器、电子产品、光机电一体化产品、环境监测系统设备的生产。

2022 年 11 月 14 日，发行人的经营范围变更为：一般经营项目是：环境监测仪器、计量仪器、环保设备、精密仪器、电子产品、光机电一体化产品、环境监测系统设备的技术开发、销售及相关技术咨询；环境咨询业务；环境污染治理设备的销售、安装、维护（仅限上门安装、维护）；废水废气治理；软件产品的技术开发与销售；从事计算机信息系统集成业务；化工产品（不含化学危险品）、仪器、仪表、通讯器材的销售；货物及技术进出口；汽车销售；水文服务；水资源管理；防洪除涝设施管理；市政设施管理；水利相关咨询服务；智能水务系统开发；物联网应用服务；租赁服务（不含许可类租赁服务），住房租赁，非居住房地产租赁（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。许可经营项目是：环境监测仪器、计量仪器、环保设备、精密仪器、电子产品、光机电一体化产品、环境监测系统设备的生产。

经本所律师核查发行人在报告期各年度的重大商务合同、立信出具的《审计报告》，在报告期内发行人依照其经登记的经营范围开展经营活动，主营业务未发生重大变化。

（四）发行人的主营业务

根据立信出具的《审计报告》，发行人2019年度、2020年度、2021年度和2022年1-6月主营业务收入和营业收入的情况如下：

年度	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年 1-6 月
主营业务收入（万元）	35,950.40	40,806.25	57,256.30	22,568.31
营业收入（万元）	35,950.41	40,810.64	57,256.30	22,568.77
主营业务收入占营业收入比例	100.00%	99.99%	100.00%	100.00%

根据发行人的上述财务资料，发行人近三年及一期的主营业务收入占营业收入的比例为100%或接近100%。据此，发行人的主营业务突出，报告期内主营业

务未发生重大变化。

（五）发行人的持续经营

经核查，发行人现行有效的《营业执照》、《公司章程》规定发行人为永久存续的股份有限公司，未出现相关法律、法规和《公司章程》规定的终止事由，其主要经营性资产不存在被采取查封、扣押、拍卖等强制性措施的情形，不存在现行法律法规禁止、限制发行人开展目前业务的情形。

截至律师工作报告出具之日，发行人不存在影响持续经营的法律障碍或潜在法律风险。

（六）发行人的合作研发

经核查，发行人报告期内进行的合作研发项目及相关情况主要如下：

序号	项目名称	合作单位	合作期限	合作研发的内容及合作各方的主要权利义务	技术成果归属	保密措施
10	多角度偏振光散射大气颗粒物源识别在线分析仪的开发与应用	清华大学深圳国际研究生院（曾用名：清华大学深圳研究生院）、中国科学院合肥物质科学研究院、中国环境科学研究院、中国环境监测总站、工业和信息化部电子第五研究所	2016.07-2019.06	发行人对项目总体负责，并负责课题①：整体设计与开发、课题②：系统集成及产业化； 清华大学深圳国际研究生院负责课题③：颗粒物特异性表征和源识别的偏振光学模型算法与系统优化； 中国科学院合肥物质研究院负责课题④：颗粒物光散射特性分析及仪器性能评价； 中国环境科学研究院负责课题⑤：偏振光表征体系识别污染源的分类模型和数据解释； 中国环境监测总站负责课题⑥：颗粒物源识别的比对验证和应用示范； 工业和信息化部电子第五研究所负责课题⑦：整机工程化可靠性设计。	执行项目过程中，各方独立完成的开发成果所形成的知识产权归实际完成方所有，双方各自发表论文等公开行为，应事前通知对方并征得同意，以避免破坏申请专利的新颖性和保护商业秘密的非公知性；基于双方合作完成的开发成果所形成的知识产权，双方共同所有，按照双方的资金、人员、技术、物资条件等投入情况，双方协商确定各自的份额。	各方及其有关人员均应遵照《中华人民共和国保守国家秘密法》、《科技保密规定》的要求，任何一方不得泄露合作研究技术密码，且该约定不受合作协议变更、解除或终止影响。除必要的检验、加工外，未经合作对方书面同意，任何一方不得就合作协议下的合作项目转包给第三方。
11	光学多模态动态源解析方法研究	清华大学深圳国际研究生院	2016.07-2019.06	清华大学深圳国际研究生院承担项目所涉及的源解析技术原理，硬件装备和软件模型算法设计和调试，以及源解析数据动态时间分辨指标和源解析对照方式的探索； 发行人在硬件研发、产品外形设计、电路设计、机械加工和订货等方面协	1、在申请课题之前各自所获得的知识产权及相应权益均归各方所有，不因共同申请课题而改变； 2、根据课题任务分工，在各方的工作范围内独立完成的科技成果及其形成	因申请课题需要，各自向对方提供的未公开的、或在提供之前已告知不能向第三方提供的与课题相关的技术资料、数据等所有信息，未经提供方同意，不能

序号	项目名称	合作单位	合作期限	合作研发的内容及合作各方的主要权利义务	技术成果归属	保密措施
				助清华大学深圳国际研究生院。	的知识产权归各方独自所有。在课题执行过程中，由各方共同完成的科技成果及其形成的知识产权归各方共有。	提供给第三方。
12	新型煤粉泄漏在线监测与抑爆技术装备	北京理工大学	2018.08-2021.11	北京理工大学总体组织协调工作，根据项目建议的整体框架，组织编写课题可行性研究报告，组织签订任务书；组织课题的实施和监督检查，协调并处理课题执行过程中出现的有关问题。 发行人研究空气中煤粉在线监测方法，攻克单颗粒在线检测，煤粉颗粒识别等关键技术。开发基于偏振光散射特征提取技术和蒙特卡洛、深度学习算法的高精度煤粉泄漏在线监测技术装备。实现煤粉单颗粒精准识别，实现基于多角度偏振光散射的煤粉体密度在线监测。	课题研究成果属协议方共同所有，公开发表课题共同研究成果时，应在征得课题负责人同意并共同协商的前提下共同署名；课题研究成果具备专利申请条件的，涉及到共同研究成果时，由协议方共同提出申请。	参与单位将保护课题承担单位免于承担因使用合同项下技术/产品而侵犯或者被指控侵犯任何第三方知识产权（包括但不限于任何专利权、专有技术、版权、商标权以及商业秘密等）所产生的任何侵权与赔偿责任。
13	广东省典型海湾红树林生态调查与生态保护模	北京大学深圳研究生院	2017.08-2019.07	北京大学深圳研究生院负责以广东省典型海湾红树林（雷州湾湛江红树林，深圳湾深圳福田红树林，深圳湾香港米埔红树林、大亚湾惠东红树	研究开发成果及其知识产权由研究开发方享有所有权，委托方享有使用权；任何一方均可以利用研究	联合申请所涉及的资料，无论项目是否获得审批，都不可向第三方透露。合同双方针对保

序号	项目名称	合作单位	合作期限	合作研发的内容及合作各方的主要权利义务	技术成果归属	保密措施
	式研究			林）为研究对象，开展红树林生态修复状况调查，提出生态修复对策。开展红树林生态开发模式的比较研究，提出红树林生态开发的有效措施。构建广东典型海湾红树林可持续生态开发评价指标体系。 发行人负责广东省典型海湾红树林生态调查与评估。开展水环境质量调查，进行红树林水环境质量评价，提出红树林水环境保护策略。	开发成果进行后续改进，由此产生的改进成果由改进方享有；研究开发人员享有在有关技术成果文件上写明技术成果完成者的权利和取得有关荣誉证书、奖励的权利。	密内容的保密期限是 2 年，或至协议一方申请专利公开。
14	危险气体远程实时监测监控系统研发	深圳市环境科学研究院	2018.03-2020.03	发行人为项目的主要承担单位，提出项目需求，负责项目总体组织、协调、计划的制定以及工作进度的追踪；负责研究面向城市安全的危险气体远程实时监测系统的平台软件，研究面向城市安全的危险气体检测装置，在危险气体采集数据的基础之上研究危险气体的发展趋势；负责市场攻关、协调解决项目研究过程中遇到的相关问题；负责完成项目研究目标及达到考核指标要求。 深圳市环境科学研究院为项目的支持单位，负责完成基于危险气体采集数	研究成果及产权中的各自完成部分归各自所有。研究项目所产生成果的转让权归双方共同拥有，由此产生的经济效益分配方案在成果转让前，由双方协商确定。	/

序号	项目名称	合作单位	合作期限	合作研发的内容及合作各方的主要权利义务	技术成果归属	保密措施
				据分析危险气体的分布特征和协助发行人完成项目研究目标及达到考核指标要求。		
15	多角度偏振光散射大气颗粒物源识别在线分析仪应用研究	清华大学深圳国际研究生院、深圳大学	2020.11-2022.06	发行人主要负责开展仪器硬件的技术升级、可靠性能力的提升，完成固定式和车载式颗粒物在线分析仪的开发，加强市场推广，形成一定规模的销售，完成合同指标； 清华大学国际研究生院主要负责开展颗粒物成分和形貌特征的全偏振散射多角度指标反演算法研究以及颗粒物多类别全偏振光学数据谱库的研究，提升颗粒物识别的能力； 深圳大学主要负责算法数据处理软件、人机交互软件技术的升级，完成数据处理软件的优化。	项目执行过程中，基于各合作方各自独立完成的开发成果、知识产权，归实际完成方所有。基于各合作方合作完成的开发成果所形成的知识产权，合作方共同所有，按照三方的资金、人员、技术、物质条件等投入情况，三方协商确定各自的份额。	各合作方及有关人员均应遵守《中华人民共和国保守国家秘密法》、《科技保密规定》的要求，任何一方不得泄露合作研究技术秘密；除必要的检验、加工外，未经合作对方书面同意，任何一方不得将合作项目转包给第三方。
16	大气环境科学综合数据采集与共享平台	中国环境监测总站、中国环境科学研究院	2017.04-2019.09	发行人主要负责大气污染综合数据采集与共享平台开发； 中国环境监测总站主要负责标准化数据资源目录及分类体系构建，数据采集汇交与共享机制研究； 中国环境科学研究院主要负责大气污染综合数据集构建，大气污染综合数	研究成果按《大气重污染成因与治理攻关项目管理办法》项目内共享。	/

序号	项目名称	合作单位	合作期限	合作研发的内容及合作各方的主要权利义务	技术成果归属	保密措施
				据采集与共享平台需求分析，大气污染综合数据采集与共享平台总体设计。		
17	臭氧及其前驱物新型高分辨立体监测技术研发及应用示范	深港产学研基地（北京大学香港科技大学深圳研修院）、深圳深态环境科技有限公司	2020.09-2023.09	发行人主要负责完成项目中“挥发性有机物监测设备样样机，挥发性有机物测量组分＞56 种，测量灵敏度达 pptv 级”的研究任务； 深港产学研基地（北京大学香港科技大学深圳研修院）主要负责①大气环境中臭氧及其前驱物新型监测技术研发，高灵敏度在线监测系统研究；②臭氧及其前驱物立体监测集成系统和数据实时回传技术研发；③监测数据质量控制和质量保证体系技术研究； 深圳深态环境科技有限公司主要负责项目中“在福田区或宝安区开展应用示范≥1 项，区域面积≥50000m^2，高度≥800m，距地面每 100m 均有 O_3、NO_2 数据”的研究任务。	联合申报各方在完成所分配的项目任务过程中独立完成的研究成果，其知识产权归各自所有；多方合作完成的科研成果，归多方共有，并按照多方贡献程度排名。	联合申报过程中，各方提供的资料仅用于项目申报，不得用于项目以外的其他任何用途。
18	碱性法高锰酸盐指数（COD_{Mn}）在线分析仪技	哈尔滨工业大学（深圳）、广东科鉴检测工程技术有限公司、深圳市海	2019.11-2021.03	发行人全面负责项目开发工作，包括项目系统产品的技术研发与设计，进行产品中试和量产组织和实施，对产品市场推广和销售；	合作各方在申请项目之前各自获得、拥有的知识产权及相应权益均归各自所有，不因共同申请项目而	由各方共同完成的技术秘密成果，各方均有独自使用的权利。未经其他各方同意，任何一方

序号	项目名称	合作单位	合作期限	合作研发的内容及合作各方的主要权利义务	技术成果归属	保密措施
	术开发及应用	斯比海洋科技股份有限公司		哈尔滨工业大学（深圳）负责协助项目产品技术开发工作，承担 ORP 电极电位信号检测系统相关研究工作，为项目开发提供基础技术支持； 广东科鉴检测工程技术有限公司负责项目产品技术开发工作，承担可靠性设计与测试，解决项目产品可靠性工程化问题与适应性研究； 深圳市海斯比海洋科技股份有限公司负责协助项目产品应用平台的搭建和测试，为项目实施提供充足的应用支持。	改变；在项目执行过程中，合作各方工作集成产生的科技成果及知识产权，以及由各方共同完成的科技成果及其形成的知识产权归各方共同所有；共同完成的科技成果（包括但不限于论文、申请奖励、鉴定）的权利，如身份权（署名权、修改权、发表权、保护作品完整权）、依法取得荣誉称号等荣誉权归各方所有，署名顺序按贡献大小由各方商定。	不得向第三方转让技术秘密，各方仍应遵守各自的保密义务。

根据本所律师对发行人技术负责人的访谈，发行人的核心技术均由发行人自行研发取得，未来源于上述合作研发项目；发行人可通过上述合作研发项目，吸收接受其他研究机构或生产单位的优势，实现自有技术和产品的改进与升级。

据此，本所律师认为，发行人对上述合作方不存在技术依赖，上述合作研发项目有助于发行人自有技术和产品的改进与升级。

【核查意见】

经核查，本所律师认为：

（一）报告期内，发行人的经营范围和经营方式符合有关法律、法规和规范性文件的规定；

（二）截至律师工作报告出具之日，发行人生产经营已取得相关许可、资质、认证，产品生产满足国家、地方及行业标准规范，不存在未取得资格即开展经营的情况；

（三）截至律师工作报告出具之日，发行人不存在在中国大陆以外经营的情况；

（四）发行人的主营业务在报告期内未发生重大变化；

（五）报告期内，发行人的主营业务突出；

（六）截至律师工作报告出具之日，发行人不存在持续经营的法律障碍。

九、关联交易及同业竞争

【核查过程】

就发行人的关联交易和同业竞争情况，本所律师进行了包括但不限于如下核查和验证工作：

1. 核查发行人股东及其董事、监事、高级管理人员出具的调查问卷；

2. 核查发行人关联企业的营业执照和公司章程/合伙协议等基本资料，并在

国家企业信用信息公示系统查询关联企业的登记信息；

3. 查阅立信出具的《审计报告》；

4. 核查发行人与关联方之间主要关联交易的合同和财务凭证；

5. 核查发行人独立董事关于发行人在报告期内关联交易的独立意见；

6. 核查发行人控股股东和实际控制人出具的关于规范关联交易的承诺函、关于避免同业竞争的承诺函；

7. 核查发行人的《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《独立董事制度》和《关联交易管理制度》等治理制度；

8. 查阅《招股说明书（注册稿）》的关联方、关联交易和同业竞争章节；

9. 访谈发行人的控股股东和实际控制人，了解其控制的其他企业的主营业务及其经营情况；

10. 查阅发行人关于本次发行上市的募集资金投资项目可行性研究报告；

11. 查阅报告期内注销或转让重要关联方的工商底档、转让协议、款项支付凭证等文件，取得报告期内注销的子公司的注销登记文件；

12. 网络查询报告期内注销或转让重要关联方的合法合规情况；访谈公司实际控制人和财务总监，了解注销或转让的原因，以及注销后资产、人员去向。

【核查内容】

（一）发行人的关联方

依据《公司法》及《企业会计准则第 36 号—关联方披露》、《科创板上市规则》等相关法律、法规、规范性文件的规定，报告期内，发行人的主要关联方及关联关系如下：

1. 发行人的控股股东、实际控制人

（1）控股股东

西藏必兴为发行人的控股股东，西藏必兴直接持有发行人 33.75%的股份。

（2）实际控制人

何愿平为发行人实际控制人，其直接和间接控制发行人 53.78%股份的表决权。

2. 直接或间接持有发行人5%以上股份的自然人

经本所律师核查，除发行人的实际控制人何愿平外，直接或间接持有发行人5%以上股份的自然人还包括文剑平、梁辉。

（1）截至 2022 年 9 月 30 日，文剑平合计持有发行人 9.59%的股份权益，其中通过西藏必兴间接持有发行人 7.91%的股份权益，通过碧水源间接持有发行人 1.68%的股份权益。

（2）截至 2022 年 9 月 30 日，梁辉合计持有发行人 8.62%的股份权益，其中直接持有发行人 1%的股份，通过西藏必兴间接持有发行人 7.51%的股份权益，通过碧水源间接持有发行人 0.11%的股份权益。

3. 发行人的董事、监事及高级管理人员

发行人的现任董事、监事、高级管理人员包括：何愿平、张滔、朱缨、王峰、邱致刚、吴蕙、周宏春（独立董事）、武楠（独立董事）、王海军（独立董事）、潘海瑭、葛健、蒙军、王进、阚巍、姜丽及庞莉。

4. 与上述1-3项关联自然人关系密切的家庭成员

上述 1-3 项关联自然人关系密切的家庭成员，包括其配偶、年满 18 周岁的子女及其配偶、父母及配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、配偶的兄弟姐妹、子女配偶的父母，均为发行人的关联方。

5. 直接持有发行人5%以上股份的法人或其他组织

直接持有发行人 5%以上股份的法人或其他组织股东如下：

序号	关联方	关联关系
1	西藏必兴	直接持有发行人 33.75%的股份
2	碧水源	直接持有发行人 16.30%的股份
3	丰图汇烝	直接持有发行人 10%的股份
4	中新汇	直接持有发行人 7.81%的股份

6. 直接或间接控制发行人的法人或其他组织的董事、监事、高级管理人员或其他主要负责人

西藏必兴为发行人的控股股东，西藏必兴的执行事务合伙人为西藏碧海（委派代表：何愿平），西藏碧海的执行事务合伙人为何愿平。

7. 上述第1至6项所列关联法人或关联自然人直接或者间接控制的，或者由前述关联自然人（独立董事除外）担任董事、高级管理人员的法人或其他组织（发行人及其控股子公司除外）

序号	关联方	关联关系
312	西藏碧海	何愿平任执行事务合伙人的企业
313	中新汇	何愿平任执行事务合伙人的企业
314	中新宏	何愿平任执行事务合伙人的企业
315	中新业	何愿平任执行事务合伙人的企业
316	中新创	何愿平任执行事务合伙人的企业
317	宁波美科二氧化碳热泵技术有限公司	何愿平任董事长的企业
318	浙江香农通信科技有限公司	何愿平任董事的企业
319	北京上善易和投资管理有限公司	何愿平任董事的企业
320	清大国华环境集团股份有限公司	何愿平任独立董事的企业
321	四川点石能源股份有限公司	何愿平任独立董事的企业
322	碧生源控股有限公司	何愿平任独立董事的企业
323	北京国华新兴节能环保科技有限公司	何愿平任董事的企业
324	北京中关村银行股份有限公司	文剑平任董事的企业
325	北京蓝鲸众合投资管理有限公司	文剑平任董事的企业
326	北京碧水源净水工程技术股份有限公司	梁辉任法定代表人、董事长兼总经理的企业
327	安徽碧水惠生科技有限公司	梁辉任法定代表人、董事长的企业
328	海南必青科技合伙企业（有限合伙）	梁辉任执行事务合伙人的企业
329	北京玉商投资有限公司	梁辉任法定代表人、董事长兼总经理的企业

序号	关联方	关联关系
330	北京中源国脉影业有限公司	梁辉任法定代表人、执行董事兼总经理的企业
331	河北大东环保科技有限公司	梁辉任法定代表人、执行董事兼总经理的企业
332	诚鑫沅新材料科技（河北）有限公司	梁辉任法定代表人、执行董事兼总经理的企业
333	天津晟帆智能节水科技合伙企业（有限合伙）	梁辉任执行事务合伙人的企业
334	天津碧鑫智能节水科技合伙企业（有限合伙）	梁辉任执行事务合伙人的企业
335	北京碧小荷水健康科技有限公司（曾用名：北京鑫德晟水健康科技有限公司）	梁辉任法定代表人、执行董事的企业
336	桂林正翰科技开发有限责任公司	梁辉任董事的企业
337	北京华宇辉煌生态环保科技股份有限公司	梁辉任董事的企业
338	云南云岭天籁投资有限公司	梁辉控制的企业
339	北京碧水源必兴水健康科技有限公司	梁辉的岳母林丽雯担任法定代表人、执行董事、经理的企业
340	北京碧水源净水科技有限公司	阚巍任董事长兼法定代表人、梁辉任董事的企业
341	北京碧水源宜口科技有限责任公司	梁辉任法定代表人、执行董事的企业
342	碧水源（深圳）环境净化设备制造有限公司	梁辉任法定代表人、执行董事的企业
343	北京丰图投资有限责任公司	王峰控制并任法定代表人、董事长兼经理的企业
344	丰图北控（宁波）投资管理有限公司	王峰间接控制并任法定代表人、董事长兼总经理的企业
345	深圳丰图卓越投资中心（有限合伙）	王峰控制的北京丰图投资有限责任公司任执行事务合伙人的企业
346	深圳市大鱼二号管理咨询合伙企业（有限合伙）	王峰任执行事务合伙人的企业
347	北京丰图卓越投资中心（有限合伙）	王峰控制的北京丰图投资有限责任公司任执行事务合伙人的企业
348	宁波丰图汇智投资中心（有限合伙）	王峰控制的北京丰图投资有限责任公司任执行事务合伙人的企业
349	宁波丰图汇瑞投资中心（有限合伙）	王峰控制的北京丰图投资有限责任公司任执行事务合伙人的企业
350	宁波丰图锦绣投资中心（有限合伙）	王峰控制的北京丰图投资有限责任公司任执行事务合伙人的企业
351	深圳丰图弘泰投资有限公司	王峰任法定代表人、执行董事兼总经理的企业
352	宁波丰图汇锦投资中心（有限合伙）	王峰控制的北京丰图投资有限责任公司任执行事务合伙人的企业
353	宁波丰北汇信投资中心（有限合伙）	王峰间接控制的丰图北控（宁波）投资管理有限公司任执行事务合伙人的企业
354	北京丰图惠能投资中心（有限合伙）	王峰控制的北京丰图投资有限责任公司任执行事务合伙人的企业
355	北京丰图惠农投资中心（有限合伙）	王峰控制的北京丰图投资有限责任公司任执行事务合伙人的企业

序号	关联方	关联关系
356	宁波丰图汇鼎投资中心（有限合伙）	王峰控制的北京丰图投资有限责任公司任执行事务合伙人的企业
357	宁波丰北汇力投资中心（有限合伙）	王峰控制的北京丰图投资有限责任公司任执行事务合伙人的企业
358	宁波丰图卓越投资中心（有限合伙）	王峰控制的北京丰图投资有限责任公司任执行事务合伙人的企业
359	北京丰图合鼎投资中心（有限合伙）	王峰控制的北京丰图投资有限责任公司任执行事务合伙人的企业
360	北京丰图展锐投资中心（有限合伙）	王峰控制的北京丰图投资有限责任公司任执行事务合伙人的企业
361	宁波丰图合鼎投资中心（有限合伙）	王峰控制的北京丰图投资有限责任公司任执行事务合伙人的企业
362	宁波丰北汇泰投资中心（有限合伙）	王峰间接控制的丰图北控（宁波）投资管理有限公司任执行事务合伙人的企业
363	宁波丰北天一投资中心（有限合伙）	王峰控制的北京丰图投资有限责任公司任执行事务合伙人的企业
364	雪川农业集团股份有限公司（曾用名：雪川农业发展股份有限公司）	王峰任董事的企业
365	北京嘉配科技有限公司	王峰任董事的企业
366	山西原平农村商业银行股份有限公司	王峰任董事的企业
367	新格网络科技（深圳）有限公司	王峰任董事的企业
368	北京北创绿色私募基金管理有限公司（曾用名：北京通州水环境基金管理有限公司）	王峰任董事、经理的企业
369	北京北控工业环保科技有限公司	王峰任董事的企业
370	深圳市中新贤投资合伙企业（有限合伙）	朱缨任执行事务合伙人的企业、发行人股东
371	西安黄埔机电设备有限公司	朱缨的兄弟朱怡任法定代表人、执行董事兼总经理的企业
372	湖南宜口福农业科技有限公司	阚巍任董事的企业
373	中天碧水资本控股有限公司	阚巍、梁辉任董事的企业
374	北京德青源农业科技股份有限公司	阚巍担任法定代表人、经理的企业
375	北京格瑞未来企业管理有限公司	阚巍任法定代表人、执行董事、经理的企业
376	天津格瑞未来科技发展合伙企业（有限合伙）	阚巍控制的北京格瑞未来企业管理有限公司任执行事务合伙人的企业
377	深圳市鸿安泰实业有限公司	邱致刚控制的企业
378	北京国环汇澄科技有限公司	吴蕙控制的企业
379	北京久安建设投资集团有限公司	碧水源控制的企业
380	深圳碧水源生态投资建设有限公司	碧水源控制的企业
381	安徽京源环境科技有限公司	碧水源控制的企业
382	武汉碧水源环保科技有限公司	碧水源控制的企业
383	北京碧水源膜科技有限公司	碧水源控制的企业

序号	关联方	关联关系
384	宝丰碧水源林业科技发展有限公司	碧水源控制的企业
385	北京格润美云环境治理有限公司	碧水源控制的企业
386	山东碧水源海水淡化有限公司	碧水源控制的企业
387	北京碧水京良水务有限公司	碧水源控制的企业
388	汕头市碧水源环境科技有限公司	碧水源控制的企业
389	长泰碧水源环保科技有限公司	碧水源控制的企业
390	阳春市碧源春环保科技有限公司	碧水源控制的企业
391	河北正定京源环境科技有限公司	碧水源控制的企业
392	东方碧水源水务有限公司	碧水源控制的企业
393	北京碧海环境科技有限公司	碧水源控制的企业
394	北京恒泽美顺环境科技有限公司	碧水源控制的企业
395	广东番源环保科技有限公司	碧水源控制的企业
396	绩溪碧水源环境科技有限公司	碧水源控制的企业
397	昌江碧水源水务有限公司	碧水源控制的企业
398	雄安碧水源顺泽科技有限公司	碧水源控制的企业
399	山东碧水源投资有限公司	碧水源控制的企业
400	诸暨碧水源膜科技有限公司	碧水源控制的企业
401	邯郸市肥乡区碧久市政工程有限责任公司	碧水源控制的企业
402	陕西三原碧水环境科技有限公司	碧水源控制的企业
403	奇台县碧水源工业水处理有限公司	碧水源控制的企业
404	沙湾碧水源工业水处理有限公司	碧水源控制的企业
405	湖南碧水源环保科技有限公司	碧水源控制的企业
406	大同碧水源环保科技有限责任公司	碧水源控制的企业
407	大连小孤山水务科技有限公司	碧水源控制的企业
408	商丘水云间污水处理有限公司	碧水源控制的企业
409	阿鲁科尔沁旗碧水源水务有限公司	碧水源控制的企业
410	宽城碧水源环保有限公司	碧水源控制的企业
411	精河县碧水源水务有限公司	碧水源控制的企业
412	滁州碧水源水务有限公司	碧水源控制的企业
413	定州市冀环危险废物治理有限公司	碧水源控制的企业
414	洪湖京水环境科技有限公司	碧水源控制的企业
415	宝丰县碧水源水处理有限公司	碧水源控制的企业
416	西安碧水源环保科技有限公司	碧水源控制的企业
417	洪湖市碧水源环境科技有限公司	碧水源控制的企业
418	宁波碧兴环保科技有限公司	碧水源控制的企业
419	益阳碧水源水务有限公司（曾用名：益阳国开碧水源水务有限公司）	碧水源控制的企业
420	十堰京水环境科技有限公司	碧水源控制的企业

序号	关联方	关联关系
421	北京格润美顺环境科技有限公司	碧水源控制的企业
422	眉山碧源环保科技有限公司	碧水源控制的企业
423	赤峰锦源环保科技有限公司	碧水源控制的企业
424	北京碧兴水务科技有限公司	碧水源控制的企业
425	北京碧水泽川水务有限公司	碧水源控制的企业
426	定州京城环保科技有限公司	碧水源控制的企业
427	吉林市碧水源环保工程有限公司	碧水源控制的企业
428	定远碧水源环保科技有限公司	碧水源控制的企业
429	永清碧水源污水处理有限公司	碧水源控制的企业
430	大庆市净源环保科技有限公司	碧水源控制的企业
431	凌源碧水源水务科技有限公司	碧水源控制的企业
432	北京碧水源投资有限公司	碧水源控制的企业
433	碧水源膜技术研究中心（北京）有限公司	碧水源控制的企业
434	西安碧水源水务有限公司	碧水源控制的企业
435	额敏县碧水源环卫有限公司	碧水源控制的企业
436	额敏县新水源再生水有限公司	碧水源控制的企业
437	唐山碧蓝环境科技有限公司	碧水源控制的企业
438	成都碧水源江环保科技有限公司	碧水源控制的企业
439	合肥京水水务科技有限公司	碧水源控制的企业
440	大理京水环保科技有限公司	碧水源控制的企业
441	哈尔滨碧浩环保科技有限公司	碧水源控制的企业
442	伊春碧水环保工程有限公司	碧水源控制的企业
443	绥化碧科环保科技有限公司	碧水源控制的企业
444	天津蓟源水处理有限公司	碧水源控制的企业
445	汾阳市碧水源市政工程有限公司	碧水源控制的企业
446	济阳碧源水环境治理有限公司	碧水源控制的企业
447	普格碧水源环保工程市政设施管理有限责任公司	碧水源控制的企业
448	光山碧水源环境科技有限公司	碧水源控制的企业
449	洱源碧水源环保科技有限公司	碧水源控制的企业
450	湖州碧水源环境科技有限公司	碧水源控制的企业
451	林州碧水源环境科技有限公司	碧水源控制的企业
452	古浪县清源环境有限公司	碧水源控制的企业
453	九江碧水源环保科技有限公司	碧水源控制的企业
454	北京碧水源燕龙水务有限公司	碧水源控制的企业
455	黎城碧源水环境治理有限公司	碧水源控制的企业
456	巨鹿县碧水源环境工程建设有限责任公司	碧水源控制的企业
457	北京碧水源环境工程有限公司	碧水源控制的企业

序号	关联方	关联关系
458	良业科技集团股份有限公司（曾用名：北京良业环境技术股份有限公司）	碧水源控制的企业
459	武威市碧水新村环境发展有限公司	碧水源控制的企业
460	沁阳市沁水源生态科技有限公司	碧水源控制的企业
461	昌黎空港碧水源环境科技有限公司	碧水源控制的企业
462	贵州安龙顺源水务有限公司	碧水源控制的企业
463	舞阳县碧水源水务科技有限公司	碧水源控制的企业
464	三原碧水源环境科技有限责任公司	碧水源控制的企业
465	邵阳经开碧水源水务有限公司	碧水源控制的企业
466	平顶山市豫源水务科技有限公司	碧水源控制的企业
467	南县碧水源水务有限公司	碧水源控制的企业
468	钟祥市清源水务科技有限公司	碧水源控制的企业
469	南江碧水源水务有限公司	碧水源控制的企业
470	巩留县碧水源环境科技有限公司	碧水源控制的企业
471	宁德碧水源立盛环保有限公司	碧水源控制的企业
472	德惠市碧水源环境工程有限公司	碧水源控制的企业
473	丹东大孤山碧清水务科技有限公司	碧水源控制的企业
474	绥中碧水源水务有限公司	碧水源控制的企业
475	漾濞碧水源环保科技有限公司	碧水源控制的企业
476	新县碧水源环境科技有限公司	碧水源控制的企业
477	秦皇岛碧水源环境科技有限公司	碧水源控制的企业
478	瓜州碧水明珠水务有限公司	碧水源控制的企业
479	通化市碧水源环保科技有限公司	碧水源控制的企业
480	大连旅顺碧水源环境投资发展有限公司	碧水源控制的企业
481	太和县碧水源水务有限公司	碧水源控制的企业
482	北京碧水源环境科技有限公司	碧水源控制的企业
483	阜阳碧源环保科技有限公司	碧水源控制的企业
484	中宁县碧水源水务有限公司	碧水源控制的企业
485	汝州碧水源环境科技有限公司	碧水源控制的企业
486	恩施碧源环保科技有限公司	碧水源控制的企业
487	西咸新区沣西新城碧水源环保科技有限公司	碧水源控制的企业
488	商洛市商丹园区工业污水处理有限责任公司	碧水源控制的企业
489	江苏碧水源环境科技有限责任公司	碧水源控制的企业
490	额敏县碧水源水务有限公司	碧水源控制的企业
491	博爱县清源环境科技有限公司	碧水源控制的企业
492	永嘉碧水源环境科技有限公司	碧水源控制的企业
493	深圳碧汇源环保科技有限公司	碧水源控制的企业
494	公安县碧水源环保有限公司	碧水源控制的企业

序号	关联方	关联关系
495	南阳碧水源环境科技有限公司	碧水源控制的企业
496	砀山清源环境科技有限公司	碧水源控制的企业
497	恩平市碧水源水务有限公司	碧水源控制的企业
498	天门开源环境科技有限公司	碧水源控制的企业
499	隆昌市碧源环保科技有限公司	碧水源控制的企业
500	肇源碧水源水务有限公司	碧水源控制的企业
501	新乡市碧水源水处理有限公司	碧水源控制的企业
502	泰顺碧源环境科技有限公司	碧水源控制的企业
503	汾阳市碧水源水务有限公司	碧水源控制的企业
504	天津市碧水源环境科技有限公司	碧水源控制的企业
505	欣水源生态环境科技有限公司	碧水源控制的企业
506	宜都碧水源水务科技有限公司	碧水源控制的企业
507	伊宁市碧水源环境科技有限公司	碧水源控制的企业
508	沙湾碧水源水务有限公司	碧水源控制的企业
509	彭阳碧水源生态环境科技有限公司	碧水源控制的企业
510	弥勒碧水源环保科技有限公司	碧水源控制的企业
511	南京仙林碧水源污水处理有限公司	碧水源控制的企业
512	祁阳碧水源水务有限公司	碧水源控制的企业
513	元江碧水源环保科技有限公司	碧水源控制的企业
514	延吉海信生物能源科技有限公司	碧水源控制的企业
515	洱源碧海环保科技有限公司	碧水源控制的企业
516	北京碧水源生态环境科技有限公司	碧水源控制的企业
517	吉林市碧水源环保科技有限公司	碧水源控制的企业
518	湖南湘平碧水源生态环境有限公司（曾用名：湖南国开碧水源生态环境科技有限公司）	碧水源控制的企业
519	江苏碧瀚环境科技有限公司	碧水源控制的企业
520	太原碧水源水务有限公司	碧水源控制的企业
521	北京顺政碧水源环境科技有限责任公司	碧水源控制的企业
522	林州碧水源水处理有限公司	碧水源控制的企业
523	六枝特区欣水源生态环境科技有限公司	碧水源控制的企业
524	德令哈新水源水务有限公司	碧水源控制的企业
525	河南碧水源水处理有限公司	碧水源控制的企业
526	哈巴河碧水源水务有限公司	碧水源控制的企业
527	山西太钢碧水源环保科技有限公司	碧水源控制的企业
528	平潭碧水源水务有限公司	碧水源控制的企业
529	六安碧水源德城水环境治理有限公司	碧水源控制的企业
530	西咸新区沣西新城碧源环保科技有限公司	碧水源控制的企业
531	西充碧水青山科技有限公司	碧水源控制的企业

序号	关联方	关联关系
532	北京碧投环境科技有限责任公司（曾用名：北京中煤碧水源环境科技有限责任公司）	碧水源控制的企业
533	内蒙古碧水惠源水务有限公司	碧水源控制的企业
534	海南碧水瑞今环境投资控股有限公司	碧水源控制的企业
535	内蒙古春源水务科技有限公司	碧水源控制的企业
536	哈尔滨碧鸿环保科技有限公司	碧水源控制的企业
537	嘉兴市碧水嘉源生态科技有限公司	碧水源控制的企业
538	上海碧水源华东科技有限公司	碧水源控制的企业
539	深圳碧水源华南科技有限公司	碧水源控制的企业
540	滦平碧水源水务科技有限责任公司	碧水源控制的企业
541	奇台县碧水阳光水务有限公司	碧水源控制的企业
542	绥化碧清水务有限公司	碧水源控制的企业
543	贵州省毕节市碧水生态环境科技有限公司	碧水源控制的企业
544	绥化碧水源水务科技有限公司	碧水源控制的企业
545	丹江口润水环境科技有限公司	碧水源控制的企业
546	大庆碧水源环保科技有限公司	碧水源控制的企业
547	肇州县碧水源环保科技有限公司	碧水源控制的企业
548	十堰润京环境科技有限公司	碧水源控制的企业
549	湖南湘新碧水源环境科技有限公司	碧水源控制的企业
550	北京碧水燕平水务有限公司	碧水源控制的企业
551	河南碧水源生态科技有限公司	碧水源控制的企业
552	平遥碧水源水务有限公司	碧水源控制的企业
553	山东碧水源环保科技有限公司	碧水源控制的企业
554	碧水源香港环保有限公司	碧水源控制的企业
555	西藏碧水源创业投资合伙企业（有限合伙）	碧水源控制的企业
556	北京永连通水务投资有限责任公司	碧水源控制的企业
557	蚌埠久安环境科技发展有限公司	碧水源控制的企业
558	汉中京久安水务有限公司	碧水源控制的企业
559	北京京久安环境科技发展有限公司	碧水源控制的企业
560	遵化市港源工程建设有限公司	碧水源控制的企业
561	天津碧水满乡建设工程有限公司	碧水源控制的企业
562	珠海京久安建设投资有限公司	碧水源控制的企业
563	吉林市京久安建筑工程有限公司	碧水源控制的企业
564	眉山市彭山久安水务有限公司	碧水源控制的企业
565	泗洪久安水务有限公司	碧水源控制的企业
566	安徽环境安久水务有限公司	碧水源控制的企业
567	钟祥市碧水源环保技术有限公司	碧水源控制的企业
568	黄梅弘源环保技术有限公司	碧水源控制的企业

序号	关联方	关联关系
569	十堰润元环境科技有限公司	碧水源控制的企业
570	湖北碧水源水务科技有限公司	碧水源控制的企业
571	奥赛科膜科技（天津）有限公司（曾用名：天津碧水源膜材料有限公司）	碧水源控制的企业
572	北京碧水源分离膜科技有限公司	碧水源控制的企业
573	青海碧水源盐湖膜科技有限公司	碧水源控制的企业
574	商河商通碧水环保科技有限公司	碧水源控制的企业
575	诸暨碧水环境科技有限公司	碧水源控制的企业
576	张家界碧水源水务科技有限公司	碧水源控制的企业
577	湖南中南碧水源水务有限公司	碧水源控制的企业
578	赤峰锦水源环保科技有限公司	碧水源控制的企业
579	巴中市船说文化旅游有限公司	碧水源控制的企业
580	北京滨水乐游科技有限责任公司	碧水源控制的企业
581	浙江良业文化旅游发展有限公司（曾用名：浙江良业环境技术有限公司）	碧水源控制的企业
582	北京良业光电科技有限公司	碧水源控制的企业
583	北京光影拾光文化有限公司	碧水源控制的企业
584	柳州良业环境技术有限公司	碧水源控制的企业
585	大理州良业环境技术有限公司	碧水源控制的企业
586	吉安良业照明技术有限公司	碧水源控制的企业
587	温州良业环境技术有限公司	碧水源控制的企业
588	延安良业环境技术有限公司	碧水源控制的企业
589	佛山市郁水船说文化旅游有限公司	碧水源控制的企业
590	大连碧水源再生水务科技有限公司	碧水源控制的企业
591	建平碧水源环境工程有限公司	碧水源控制的企业
592	昌黎碧水源环保设备有限公司	碧水源控制的企业
593	秦皇岛碧水源净水科技有限公司	碧水源控制的企业
594	天津宁源水务有限公司	碧水源控制的企业
595	天津坻源水处理有限公司	碧水源控制的企业
596	天津潮源水处理有限公司	碧水源控制的企业
597	碧水源净水科技（天津）有限公司	碧水源控制的企业
598	秦皇岛碧水源再生水有限公司	碧水源控制的企业
599	廊坊市碧水源再生水有限公司	碧水源控制的企业
600	秦皇岛太平洋引供水有限公司	碧水源控制的企业
601	贵州欣水源建设工程有限公司	碧水源控制的企业
602	贵州省欣时代文旅产业有限公司	碧水源控制的企业
603	常宁碧水源水利有限公司	碧水源控制的企业
604	清徐县徐沟碧水源水务有限公司	碧水源控制的企业

序号	关联方	关联关系
605	古交市钢源水务有限公司	碧水源控制的企业
606	清徐碧水源水务有限公司	碧水源控制的企业
607	运城碧水源水务有限公司	碧水源控制的企业
608	碧水源环境技术（澳门）有限公司	碧水源控制的企业
609	山东鲁北碧水源海水淡化有限公司	碧水源控制的企业
610	荣成市碧水源污水处理有限公司	碧水源控制的企业
611	西藏碧水源环境技术有限公司	碧水源控制的企业
612	天津碧水源环保设备有限公司（曾用名：天津奥赛科新材料科技有限公司）	碧水源控制的企业
613	西藏碧水源环境科技有限责任公司	碧水源控制的企业
614	绥中惠清源水务发展有限公司	碧水源控制的企业

除上述关联方外，碧水源控制的其他公司也为发行人的关联方。

8. 间接持有发行人5%以上股份的法人或其他组织

间接持有发行人 5%以上股份的法人或其他组织如下：

序号	关联方	关联关系
1	绿色低碳基金	通过丰图汇烝间接持有发行人 8.89%的股份

9. 发行人的控股子公司及分公司

（1）北京碧瀚

截至本律师工作报告出具之日，北京碧瀚的基本信息如下：

曾用名	北京碧兴科技有限公司
统一社会信用代码	91110302MA01F6946R
住所	北京市怀柔区雁栖经济开发区兴科东大街 11 号院 7 号楼 101 三层 318 室
法定代表人	吴蕙
注册资本	4,000 万元
公司类型	有限责任公司（法人独资）
经营范围	环境监测仪器、计量仪器、环保设备、精密仪器、电子产品、光机电一体化产品、环境监测系统设备的技术开发、技术咨询；软件开发；设备安装、维修；固体废弃物治理；水污染治理；大气污染治理；计算机系统集成；销售化工产品、仪器仪表、通讯设备、机械设备、电子产品；货物进出口、技术进出口。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国

	家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
成立日期	2018 年 10 月 22 日
营业期限	永续经营
股权结构	发行人持股 100%

（2）碧兴云盾

截至本律师工作报告出具之日，碧兴云盾的基本信息如下：

曾用名	西安碧兴云盾信息科技有限公司
统一社会信用代码	91610131MA6W063B2G
住所	深圳市宝安区新安街道兴东社区 67 区大仟工业厂区 2 号厂房 8 层 803
法定代表人	张玫
注册资本	1,000 万元
公司类型	有限责任公司（法人独资）
经营范围	节能设备、环保设备、通信设备、电子产品的研发、租赁及售后服务；计算机软硬件研发、销售；计算机系统集成；自动化控制系统集成；公共安全技术防范系统集成；建筑智能化、系统集成专业领域内技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；建筑工程设计、施工；建筑产品的维护和维修；电器、电线电缆销售；信息系统集成服务；网络工程、通信工程、节能工程、环保工程的设计、施工；汽车销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
成立日期	2018 年 7 月 4 日
营业期限	永续经营
股权结构	发行人持股 100%

注：2022 年 5 月 16 日碧兴云盾的注册地从西安迁出至深圳，2022 年 6 月 14 日完成迁址。

（3）南宁鹏盛

截至本律师工作报告出具之日，南宁鹏盛的基本信息如下：

统一社会信用代码	91450100MA5MT72C4G
住所	南宁市高新区创新路西段 15 号办公综合楼贸鸿大厦 1 楼 102 号房
法定代表人	朱缨
注册资本	1,000 万元

公司类型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）
经营范围	环境科技的技术研发；环境监测仪器、计量仪器、环保设备、电子产品（除国家专控产品）、光机电一体化产品、环境监测系统设备的技术开发、销售及相关技术咨询；环境污染治理设备的销售、安装（凭资质证经营）、维护；软件产品的技术开发与销售；从事计算机信息系统集成业务；自营和代理一般经营项目商品和技术的进出口业务，许可经营项目商品和技术的进出口业务须取得国家专项审批后方可经营（国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）
成立日期	2017 年 09 月 20 日
营业期限	至 2037 年 09 月 19 日
股权结构	发行人持股 100%

（4）安徽碧佳

截至本律师工作报告出具之日，安徽碧佳的基本信息如下：

统一社会信用代码	91340100MA2TDM7885
住所	安徽省合肥市高新区燕子河路 58 号安徽普元生物科技股份有限公司 6 栋厂房第三层
法定代表人	程俊杰
注册资本	600 万元
公司类型	有限责任公司（自然人投资或控股的法人独资）
经营范围	水环境检测；生活饮用水检测；地表水检测；地下水检测；废水检测；噪声环境检测；室内环境检测与评价；环境空气和工业废气检测；土壤分析；固体废弃物鉴定；工业场所职业卫生检测与评价；生态环境调查及监测；环保竣工验收技术服务与咨询；环境检测技术服务与咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
成立日期	2019 年 01 月 09 日
营业期限	至 2049 年 01 月 08 日
股权结构	发行人持股 100%

（5）漳州新维

截至本律师工作报告出具之日，漳州新维的基本信息如下：

统一社会信用代码	91350603MA2YNU9T38
住所	福建省漳州市龙文区新浦东路 22 号明发商业广场 26 幢 1 单元 902 室

法定代表人	程俊杰
注册资本	100 万元
公司类型	有限责任公司（自然人投资或控股的法人独资）
经营范围	环境监测仪器、计量仪器、环保设备、电子产品的技术开发、销售及相关技术咨询；环境污染治理设备的销售、安装、维护；软件开发、销售；信息系统集成服务；自营和代理商品及技术的进出口业务（涉及前置许可审批项目、国家限制经营及禁止进出口的商品和技术除外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
成立日期	2017 年 11 月 02 日
营业期限	至 2047 年 11 月 01 日
股权结构	发行人持股 100%

（6）碧兴智水

截至本律师工作报告出具之日，碧兴智水的基本信息如下：

统一社会信用代码	91440300MA5GC7T18N
住所	深圳市宝安区新安街道兴东社区 67 区中粮创智厂区 2 栋 1703
法定代表人	王洋
注册资本	500 万元
公司类型	有限责任公司
经营范围	一般经营项目是：物联网监测设备、自动化产品的研制、开发、销售、上门安装、上门维修、技术转让、技术服务；软件开发；计算机信息网络系统集成，水务传感器的研发、销售、组装、加工、技术咨询及设备上门安装；监测系统软件的技术开发、计算机软件的技术开发、销售及相关技术服务。国内贸易，进出口业务。（法律、行政法规或者国务院决定禁止和规定在登记前须经批准的项目除外），许可经营项目是：无
成立日期	2020 年 08 月 28 日
营业期限	永续经营
股权结构	发行人持股 76% 振瀚物联持股 24%

因业务整合需要，碧兴智水拟进行解散清算。2022 年 8 月 28 日，碧兴智水股东会作出《关于解散公司成立清算组的股东会决议》，全体股东一致同意公司解散，进行清算。截至本律师工作报告出具之日，碧兴智水正在履行清算程序。

（7）云南碧兴

截至本律师工作报告出具之日，云南碧兴的基本信息如下：

统一社会信用代码	91530121MA6PBBBG1E
住所	云南省昆明市呈贡区吴家营街道云上小镇 9 栋 1 楼 133 号
法定代表人	杨智峰
注册资本	1,000 万元
公司类型	其他有限责任公司
经营范围	环境监测专用仪器仪表、计量仪器、电子产品、光机电一体化产品的技术开发、销售及相关技术咨询；环境保护专用设备的销售、安装、维护（仅限上门安装、维护）；水污染治理；大气污染治理；软件产品的技术开发与销售；从事计算机信息系统集成业务；化工产品（不含化学危险品）、通讯器材的销售；货物及技术进出口（国家禁止或涉及行政审批的货物和技术进出口除外）；国内贸易、物资供销。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
成立日期	2020 年 03 月 16 日
营业期限	永续经营
股权结构	发行人持股 51% 杨智峰持股 49%

（8）广州碧兴

截至本律师工作报告出具之日，广州碧兴的基本信息如下：

统一社会信用代码	91440101MA9XW0P4XH
住所	广州市白云区鹤龙街黄边北路 146 号 801 房之二十五
法定代表人	张滔
注册资本	1,000 万元
公司类型	有限责任公司（法人独资）
经营范围	信息系统运行维护服务;环境保护监测;海洋环境服务;生态环境监测及检测仪器仪表制造;水质污染物监测及检测仪器仪表制造;大气污染监测及检测仪器仪表制造;环境保护专用设备制造;信息系统集成服务;物联网技术研发;智能控制系统集成;物联网技术服务;大数据服务;信息技术咨询服务;软件开发
成立日期	2021 年 06 月 08 日
营业期限	永续经营
股权结构	发行人持股 100%

（9）云南碧选

截至本律师工作报告出具之日，云南碧选的基本信息如下：

统一社会信用代码	91530114MA7C3J4L6L
住所	云南省昆明市呈贡区吴家营街道云上小镇 9 栋 1 楼 133 号
法定代表人	黄睿
注册资本	600 万元
公司类型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）
经营范围	一般项目：环境保护监测；水环境污染防治服务；环保咨询服务（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。
成立日期	2021 年 10 月 14 日
营业期限	永续经营
股权结构	发行人子公司云南碧兴持股 100%

（10）碧兴科技山西分公司

截至本律师工作报告出具之日，碧兴科技山西分公司的基本信息如下：

统一社会信用代码	91140105MA0JWG176M
住所	太原市小店区晋阳街 84 号 B 座 14、15 层（入驻山西开卓商务服务有限公司 A-0963）
负责人	葛健
公司类型	其他股份有限公司分公司（非上市）
经营范围	环境监测仪器、计量仪器、环保设备、精密仪器、电子产品、光机电一体化产品、环境监测系统设备的技术开发、销售及相关技术咨询；环境污染治理设备的销售、安装、维护（仅限上门安装、维护）；废水废气治理；软件产品的技术开发与销售；从事计算机信息系统集成业务；化工产品（不含化学危险品）、仪器、仪表、通讯器材的销售；货物及技术进出口；汽车销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
成立日期	2018 年 01 月 03 日
营业期限	长期

（11）碧兴科技河北分公司

截至本律师工作报告出具之日，碧兴科技河北分公司的基本信息如下：

统一社会信用代码	91130108MA07X9U92Y

住所	河北省石家庄市裕华区塔南路 171 号丽晶园 6 栋 1 单元 1701 号
负责人	葛健
公司类型	其他股份有限公司分公司（非上市）
经营范围	环境监测仪器、环境监测系统设备的技术开发、销售及相关技术咨询；环境污染治理设备的销售、安装、维护；软件产品的技术开发与销售；从事计算机信息系统集成业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
成立日期	2016 年 11 月 02 日
营业期限	长期

（12）碧兴科技贵阳分公司

截至本律师工作报告出具之日，碧兴科技贵阳分公司的基本信息如下：

统一社会信用代码	91520115MA6HD69G9X
住所	贵阳市观山湖区阳关大道麒龙商务港 A 地块第 1 幢 23 层 7 号
负责人	张滔
公司类型	其他股份有限公司分公司（非上市）
经营范围	法律、法规、国务院决定规定禁止的不得经营；法律、法规、国务院决定规定应当许可（审批）的，经审批机关批准后凭许可（审批）文件经营;法律、法规、国务院决定规定无需许可（审批）的，市场主体自主选择经营。（环境监测仪器、计量仪器、环保设备、精密仪器、电子产品、光机电一体化产品、环境监测系统设备的技术开发、销售及相关技术咨询；环境咨询业务；环境污染治理设备的销售、安装、维护（仅限上门安装、维护）；废水废气治理；软件产品的技术开发与销售；从事计算机信息系统集成业务；化工产品(不含化学危险品)、仪器、仪表、通讯器材的销售；货物及技术进出口；环境监测仪器、计量仪器、环保设备、精密仪器、电子产品、光机电一体化产品、环境监测系统设备的生产。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
成立日期	2018 年 11 月 22 日
营业期限	长期

（13）碧兴科技厦门分公司

截至本律师工作报告出具之日，碧兴科技厦门分公司的基本信息如下：

统一社会信用代码	91350211MA2XRQBY71
住所	厦门市湖里区安岭二路 90-1 号 502 室-2

负责人	潘海瑭
公司类型	其他股份有限公司分公司（非上市）
经营范围	一般项目：环境监测专用仪器仪表销售；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；电工仪器仪表销售；电子测量仪器销售；实验分析仪器销售；地质勘探和地震专用仪器销售；软件开发；电子产品销售；光电子器件销售；环保咨询服务；水污染治理；环境保护专用设备销售；集成电路销售；通讯设备销售。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。许可项目：货物进出口；技术进出口。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）。
成立日期	2016 年 11 月 18 日
营业期限	长期

（14）碧兴科技大连分公司

截至本律师工作报告出具之日，碧兴科技大连分公司的基本信息如下：

统一社会信用代码	91210213341087677A
住所	辽宁省大连经济技术开发区湾里南 36 栋-3-4-1 号
负责人	张滔
公司类型	其他股份有限公司分公司（非上市）
经营范围	为总公司业务提供联络、咨询、服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
成立日期	2015 年 08 月 31 日
营业期限	至 2032 年 01 月 18 日

（15）碧兴科技南京分公司

截至本律师工作报告出具之日，碧兴科技南京分公司的基本信息如下：

统一社会信用代码	913201913393532944
住所	南京市江北新区智能制造产业园(智合园)科创大道 9 号 A2 栋 2013 室
负责人	张滔
公司类型	有限责任公司分公司
经营范围	承接总公司业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

成立日期	2015 年 7 月 10 日
营业期限	长期

（16）碧兴科技成都分公司

截至本律师工作报告出具之日，碧兴科技成都分公司的基本信息如下：

统一社会信用代码	91510100MA6CR7NJ7Y
住所	中国（四川）自由贸易试验区成都高新区盛邦街 88 号 8 栋 15 楼 37 号
负责人	张滔
公司类型	其他股份有限公司分公司（非上市）
经营范围	开发、销售环境保护专用设备、精密仪器、电子产品、光机电一体化产品并提供技术咨询；销售环境保护专用设备并提供技术服务；开发、销售软件产品；计算机信息系统集成；销售化工产品（不含危险化学品）、仪器、仪表、通讯器材（不含无线广播电视发射及卫星地面接收设备）；货物及技术进出口。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。
成立日期	2017 年 6 月 8 日
营业期限	长期

（17）碧兴科技济南分公司

截至本律师工作报告出具之日，碧兴科技济南分公司的基本信息如下：

统一社会信用代码	91370105MA3D24JC5P
住所	山东省济南市天桥区天东小区 25 号公建天东商务中心 201
负责人	潘海瑭
公司类型	其他股份有限公司分公司（非上市）
经营范围	受公司委托开展公司范围内业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
成立日期	2014 年 4 月 10 日
营业期限	长期

（18）碧兴科技江西分公司

截至本律师工作报告出具之日，碧兴科技江西分公司的基本信息如下：

统一社会信用代码	91360103MA35LA2W38

住所	江西省南昌市西湖区赣抚西堤龙韵大厦（龙韵花园）A 座一层东区 348 室
负责人	庞莉
公司类型	其他股份有限公司分公司（非上市）
经营范围	环境监测仪器、环境监测系统设备的技术开发、技术咨询及销售；环境污染治理设备的销售、安装及维护；计算机软件的技术开发及销售；计算机系统集成（以上项目依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
成立日期	2016 年 11 月 16 日
营业期限	长期

（19）碧兴科技河南分公司

截至本律师工作报告出具之日，碧兴科技河南分公司的基本信息如下：

统一社会信用代码	91410105MA45CFKH1J
住所	河南省郑州市金水区黄河路 25 号经津大厦 A 座 15 楼 119 号
负责人	葛健
公司类型	其他股份有限公司分公司（非上市）
经营范围	销售：环境监测仪器、环保设备、仪器仪表、通讯器材；计算机系统集成；计算机软硬件的技术开发与销售；环保工程；货物或技术进出口。涉及许可经营项目，应取得相关部门许可后方可经营
成立日期	2018 年 6 月 13 日
营业期限	长期

（20）碧兴科技龙岗分公司

截至本律师工作报告出具之日，碧兴科技龙岗分公司的基本信息如下：

统一社会信用代码	91440300MA5FGGKM81
住所	深圳市龙岗区坪地街道高桥社区盛佳道 2 号创新世界·东维丰新材料产业园 4 栋 1-3 楼
负责人	许名潘
公司类型	其他股份有限公司（非上市）
经营范围	一般经营项目是：环境监测仪器、计量仪器、环保设备、精密仪器、电子产品、光机电一体化产品、环境监测系统设备的技术开发、销售及相关技术咨询；环境咨询业务；环境污染治理设备的销售、安装、维护（仅限上门安装、维护）；废水废气治理；软件产品的技术开发与销售；从事计算机信息系统集成业务；化工

	产品(不含化学危险品)、仪器、仪表、通讯器材的销售；货物及技术进出口；汽车销售。(法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营)，许可经营项目是：环境监测仪器、计量仪器、环保设备、精密仪器、电子产品、光机电一体化产品、环境监测系统设备的生产。
成立日期	2019 年 2 月 18 日
营业期限	长期

（21）碧兴科技新疆分公司

截至本律师工作报告出具之日，碧兴科技新疆分公司的基本信息如下：

统一社会信用代码	91650103396181994B
住所	新疆乌鲁木齐市沙依巴克区克拉玛依西街 416 号金阳小区 A2 栋 2 单元 302 室
负责人	张滔
公司类型	其他有限责任公司分公司
经营范围	环境监测仪器、计量仪器、环保设备、精密仪器、电子产品、光机电一体化产品、环境监测系统设备的技术开发、销售及相关技术咨询，环境污染治理设备的销售、安装、维护（仅限上门安装、维护），废水废气治理，软件产品的技术开发与销售，从事计算机信息系统集成业务，化工产品（不含化学危险品）、仪器、仪表、通讯器材的销售，货物及技术进出口；汽车销售。
成立日期	2014 年 6 月 23 日
营业期限	长期

（22）碧兴科技武汉分公司

截至本律师工作报告出具之日，碧兴科技武汉分公司的基本信息如下：

统一社会信用代码	91420112MA49Q4515Y
住所	湖北省武汉市东西湖区耀江丽景湾一期 206 栋 2 层 222 号
负责人	潘海瑭
公司类型	其他股份有限公司分公司（非上市）
经营范围	许可项目：货物进出口；技术进出口（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：环境监测专用仪器仪表销售；电子测量仪器销售；环境保护专用设备销售；电工仪器仪表销售；电子产品销售；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；普通机械设备安装服务；水污染治理；大气污染治理；软件销售；软件开发；信息系统集成服务；

	计算机系统服务；化工产品生产（不含许可类化工产品）；仪器仪表销售；通讯设备销售；汽车新车销售（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）。
成立日期	2021 年 03 月 29 日
营业期限	长期

（23）碧兴科技苏州分公司

截至本律师工作报告出具之日，碧兴科技苏州分公司的基本信息如下：

统一社会信用代码	91320508MA275RRXX0
住所	苏州市姑苏区十全街石皮弄 3 号 1-273
负责人	潘海瑭
公司类型	股份有限公司分公司（非上市）
经营范围	一般项目：凭总公司授权开展经营活动（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
成立日期	2021 年 09 月 29 日
营业期限	长期

（24）碧兴科技昆明分公司

截至本律师工作报告出具之日，碧兴科技昆明分公司的基本信息如下：

统一社会信用代码	91530112MABTB3CQ05
住所	云南省昆明市西山区马街街道办事处陆家村 13 号二层 2-5 号
负责人	张滔
公司类型	其他股份有限公司分公司（非上市）
经营范围	一般项目：凭总公司授权开展经营活动（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。
成立日期	2022 年 07 月 15 日
营业期限	长期

（25）碧兴科技阜阳分公司

截至本律师工作报告出具之日，碧兴科技阜阳分公司的基本信息如下：

统一社会信用代码	91341204MA8PAQ7M4D

住所	安徽省阜阳市颍泉区古泉路金色港湾商铺 3#01 室
负责人	许名潘
公司类型	其他股份有限公司分公司（非上市）
经营范围	一般项目：环境监测专用仪器仪表销售；环境保护专用设备销售；仪器仪表销售；通讯设备销售；电子产品销售；化工产品销售（不含许可类化工产品）；新材料技术研发；计算机系统服务；计算机软硬件及辅助设备零售；环境应急技术装备销售；生态环境材料销售；货物进出口；汽车销售（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）
成立日期	2022 年 08 月 04 日
营业期限	至 2042 年 08 月 04 日

（26）碧兴科技合肥分公司

截至本律师工作报告出具之日，碧兴科技合肥分公司的基本信息如下：

统一社会信用代码	91340100MA8PARA14M
住所	安徽省合肥市高新区燕子河路 58 号 6 栋厂房第三层
负责人	许名潘
公司类型	其他股份有限公司分公司（非上市）
经营范围	一般项目：凭总公司授权开展经营活动（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）
成立日期	2022 年 08 月 04 日
营业期限	长期

（27）碧兴科技银川分公司

截至本律师工作报告出具之日，碧兴科技银川分公司的基本信息如下：

统一社会信用代码	91640100MABUHM701L
住所	宁夏回族自治区银川市金凤区 CBD 保险大厦 2 层 209-L07-131 号办公室
负责人	许名潘
公司类型	其他股份有限公司分公司（非上市）
经营范围	一般项目：环境监测专用仪器仪表销售；仪器仪表销售；环境保护专用设备销售；智能仪器仪表销售；电子产品销售；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；水环境污染防治服务；大气污染治理；软件开发；软件销售；信息系统集成服务；化工产品销售（不含许可类化工产品）；通讯设

	备销售；汽车销售；环保咨询服务（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）
成立日期	2022 年 08 月 05 日
营业期限	长期

（28）碧兴科技芜湖分公司

截至本律师工作报告出具之日，碧兴科技芜湖分公司的基本信息如下：

统一社会信用代码	91340207MA8PAXGB0W
住所	安徽省芜湖市鸠江区官陡街道大观花园 14#楼 3 单元 501 室
负责人	许名潘
公司类型	有限责任公司分公司（自然人投资或控股）
经营范围	一般项目：环境监测专用仪器仪表制造；环境监测专用仪器仪表销售；电子测量仪器制造；电子测量仪器销售；环保咨询服务；电工仪器仪表销售；电子产品销售；环境保护专用设备销售；环境保护专用设备制造；生态环境监测及检测仪器仪表销售；环境保护监测；水环境污染防治服务；网络与信息安全软件开发；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；信息技术咨询服务；化工产品销售（不含许可类化工产品）；汽车销售；生态环境监测及检测仪器仪表制造；凭总公司授权开展经营活动（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）
成立日期	2022 年 08 月 05 日
营业期限	长期

（29）碧兴科技沈阳分公司

截至本律师工作报告出具之日，碧兴科技沈阳分公司的基本信息如下：

统一社会信用代码	91210114MABW6X9L8K
住所	辽宁省沈阳市于洪区黄河北大街 84-1 号 2-4-1
负责人	许名潘
公司类型	其他股份有限公司分公司（非上市）
经营范围	一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广，环境监测专用仪器仪表销售，电子测量仪器销售，环境保护专用设备销售，电工仪器仪表销售，电子产品销售，环境应急技术装备销售，环境应急检测仪器仪表销售，生态环境监测及检测仪器仪表销售，环境应急治理服务，汽车销售，信息技术咨询服务，环保咨询服务，环境卫生公共设施安装服

	务，专用设备修理，仪器仪表修理，通用设备修理，信息系统集成服务，仪器仪表销售，通讯设备销售，通讯设备修理，化工产品销售（不含许可类化工产品），技术进出口，货物进出口（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
成立日期	2022 年 08 月 08 日
营业期限	长期

（30）碧兴科技池州分公司

截至本律师工作报告出具之日，碧兴科技池州分公司的基本信息如下：

统一社会信用代码	91341702MA8PB1NC1E
住所	安徽省池州市贵池区桃源名著 40 幢 204
负责人	许名潘
公司类型	其他股份有限公司分公司（非上市）
经营范围	一般项目：凭总公司授权开展经营活动（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）
成立日期	2022 年 08 月 08 日
营业期限	长期

（31）碧兴科技淮南分公司

截至本律师工作报告出具之日，碧兴科技淮南分公司的基本信息如下：

统一社会信用代码	91340400MA8PB40J0H
住所	安徽省淮南市经济技术开发区金地月伴湾 5 号楼 1 单元 301
负责人	许名潘
公司类型	其他股份有限公司分公司（非上市）
经营范围	一般项目：环境监测专用仪器仪表销售；电子测量仪器销售；环境保护专用设备销售；电工仪器仪表销售；电子产品销售；仪器仪表销售；电子专用设备销售；电力电子元器件销售；半导体器件专用设备销售；环境保护监测；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；信息技术咨询服务；信息系统运行维护服务；环境卫生公共设施安装服务；水环境污染防治服务；网络与信息安全软件开发；信息系统集成服务；货物进出口；技术进出口；汽车销售（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）
成立日期	2022 年 08 月 08 日
营业期限	长期

（32）碧兴科技北京分公司

截至本律师工作报告出具之日，碧兴科技北京分公司的基本信息如下：

统一社会信用代码	91110116MABW02RU9D
住所	北京市怀柔区汤河口镇汤河口大街 779 号 112 室
负责人	许名潘
公司类型	其他股份有限公司分公司（非上市）
经营范围	一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；环境监测专用仪器仪表销售；电子测量仪器销售；环境保护专用设备销售；电工仪器仪表销售；电子产品销售；机械设备销售；生态环境监测及检测仪器仪表销售；环保咨询服务；大气污染治理；水环境污染防治服务；软件开发；信息系统集成服务；化工产品销售（不含许可类化工产品）；仪器仪表销售；通讯设备销售；货物进出口；技术进出口；汽车销售。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）（不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
成立日期	2022 年 08 月 12 日
营业期限	长期

（33）碧兴科技西宁分公司

截至本律师工作报告出具之日，碧兴科技西宁分公司的基本信息如下：

统一社会信用代码	91630103MABXF55R5Q
住所	青海省西宁市城中区长江路 128 号 13 楼 1138 室
负责人	许名潘
公司类型	其他股份有限公司分公司（非上市）
经营范围	一般项目：环境保护专用设备销售；技术进出口；货物进出口；汽车销售；凭总公司授权开展经营活动(除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动)。(在总公司经营范围内从事经营活动)
成立日期	2022 年 08 月 12 日
营业期限	长期

（34）碧兴科技重庆分公司

截至本律师工作报告出具之日，碧兴科技重庆分公司的基本信息如下：

统一社会信用代码	91500113MABUCGDM6L
住所	重庆市巴南区鱼洞街道智云大道 1580 号 4 幢 1 单元 1-1-自编号 15 号
负责人	许名潘
公司类型	分公司
经营范围	一般项目：环境监测专用仪器仪表销售；环境保护专用设备销售；专用设备修理；电工仪器仪表销售；人工智能硬件销售；环境保护监测；生态环境监测及检测仪器仪表销售；电子专用设备销售；网络与信息安全软件开发；软件销售；仪器仪表修理；仪器仪表销售；汽车销售。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
成立日期	2022 年 08 月 16 日
营业期限	长期

（35）碧兴科技菏泽分公司

截至本律师工作报告出具之日，碧兴科技菏泽分公司的基本信息如下：

统一社会信用代码	91371702MABWK4N29C
住所	山东省菏泽市牡丹区八一路与太原路交叉口福汉大厦 B2 栋 17008
负责人	许名潘
公司类型	其他股份有限公司分公司（非上市）
经营范围	一般项目：环境监测专用仪器仪表销售；环境保护专用设备销售；电工仪器仪表销售；水文服务；环境保护监测；信息系统集成服务；水资源管理；市政设施管理；水利相关咨询服务；物联网应用服务；防洪除涝设施管理；智能水务系统开发；专用化学产品销售（不含危险化学品）；汽车销售。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
成立日期	2022 年 08 月 19 日
营业期限	长期

（36）碧兴科技福州分公司

截至本律师工作报告出具之日，碧兴科技福州分公司的基本信息如下：

统一社会信用代码	91350103MABXCLDP7K
住所	福建省福州市台江区宁化街道祥坂街 11 号(原上浦路南侧)富力中心 C 区 C1#楼 7 层 23 商务办公
负责人	许名潘

公司类型	股份有限公司分公司（非上市、自然人投资或控股）
经营范围	一般项目：环境监测专用仪器仪表销售；电子测量仪器销售；环境保护专用设备销售；电工仪器仪表销售；电子产品销售；仪器仪表销售；电子专用设备销售；电力电子元器件销售；半导体器件专用设备销售；环境保护监测；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；信息技术咨询服务；信息系统运行维护服务；环境卫生公共设施安装服务；水环境污染防治服务；网络与信息安全软件开发；信息系统集成服务。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
成立日期	2022 年 08 月 24 日
营业期限	长期

（37）碧兴科技保定分公司

截至本律师工作报告出具之日，碧兴科技保定分公司的基本信息如下：

统一社会信用代码	91130635MABY6LPM7X
住所	河北省保定市蠡县平安路路南长瑞锦城 20 号楼 1 单元 202 室
负责人	许名潘
公司类型	其他股份有限公司分公司（非上市）
经营范围	一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；环境监测专用仪器仪表销售；电子测量仪器销售；环境保护专用设备销售；环保咨询服务；软件开发；化工产品销售（不含许可类化工产品）；光学仪器销售；机械电气设备销售；电子产品销售；货物进出口；汽车销售；水文服务；水资源管理；市政设施管理；水利相关咨询服务；智能水务系统开发；物联网应用服务；生态环境监测及检测仪器仪表制造；电工仪器仪表制造；环境保护专用设备制造；环境监测专用仪器仪表制造。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
成立日期	2022 年 08 月 24 日
营业期限	长期

（38）碧兴科技洪泽分公司

截至本律师工作报告出具之日，碧兴科技洪泽分公司的基本信息如下：

统一社会信用代码	91320829MA27NCW76M
住所	淮安市洪泽区高良涧街道富民家园 9 栋 1 单元 401
负责人	许名潘

公司类型	其他股份有限公司分公司（非上市）
经营范围	一般项目：环境监测专用仪器仪表销售；电子测量仪器销售；环境保护专用设备销售；环保咨询服务；电工仪器仪表销售；电子产品销售；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；环境保护监测；环境卫生公共设施安装服务；电子、机械设备维护（不含特种设备）；电子专用设备销售；网络与信息安全软件开发；化工产品销售（不含许可类化工产品）；仪器仪表销售；通讯设备销售；货物进出口；技术进出口；汽车销售；水文服务；水资源管理；防洪除涝设施管理；市政设施管理；水利相关咨询服务；智能水务系统开发；物联网应用服务；生态环境监测及检测仪器仪表制造；电子测量仪器制造；环境保护专用设备制造；电工仪器仪表制造；仪器仪表修理；环境监测专用仪器仪表制造（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
成立日期	2022 年 09 月 05 日
营业期限	长期

（39）碧兴科技滨州市分公司

截至本律师工作报告出具之日，碧兴科技滨州市分公司的基本信息如下：

统一社会信用代码	91371602MAC021GP9F
住所	山东省滨州市滨城区北镇街道渤海四路 526 号农行宿舍 1-101
负责人	许名潘
公司类型	其他股份有限公司分公司（非上市）
经营范围	一般项目：凭总公司授权开展经营活动。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
成立日期	2022 年 09 月 21 日
营业期限	长期

（40）碧兴科技湖南分公司

截至本律师工作报告出具之日，碧兴科技湖南分公司的基本信息如下：

统一社会信用代码	91430111MAC1CD1E10
住所	长沙市雨花区雨花亭街道曲塘路 48 号添阶商业广场第 10 栋 28 层 2804 号-A010 号
负责人	许名潘
公司类型	其他股份有限公司分公司（非上市）

经营范围	一般项目：凭总公司授权开展经营活动。（除依法须经批准的项目外,凭营业执照依法自主开展经营活动）
成立日期	2022 年 11 月 01 日
营业期限	长期

（41） 云南碧兴广西分公司

截至本律师工作报告出具之日，云南碧兴广西分公司的基本信息如下：

统一社会信用代码	91450108MAA7P3TA2T
住所	中国(广西)自由贸易试验区南宁片区平乐大道 39 号绿地国际花都 11 号楼三十层 3005 号房
负责人	黄建荣
公司类型	有限责任公司分公司
经营范围	一般项目：环境监测专用仪器仪表销售;水污染治理;大气污染治理;专用化学产品销售（不含危险化学品）。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
成立日期	2022 年 08 月 01 日
营业期限	长期

（42） 碧兴云盾西安分公司

截至本律师工作报告出具之日，碧兴云盾西安分公司的基本信息如下：

统一社会信用代码	91610131MABT04FN8X
住所	陕西省西安市高新区唐延南路 10 号中兴产业园 E 座 201 室
负责人	张玫
公司类型	有限责任公司分公司（非自然人投资或控股的法人独资）
经营范围	一般项目：通信设备销售；电子产品销售；租赁服务（不含许可类租赁服务）；软件开发；软件销售；计算机软硬件及辅助设备零售；信息系统集成服务；智能控制系统集成；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；专业设计服务；汽车新车销售；汽车旧车销售；信息技术咨询服务。(除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动)许可项目：建设工程设计；建设工程施工。(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准)
成立日期	2022 年 07 月 04 日
营业期限	长期

10. 发行人的参股公司

（1）山西碧兴

截至本律师工作报告出具之日，山西碧兴的基本信息如下：

统一社会信用代码	91140100MA0KD5RE6U
住所	太原市晋源区集阜路 1 号鸿升时代广场 B 区 8 层
法定代表人	郝征
公司类型	有限责任公司（自然人投资或控股）
注册资本	500 万元
经营范围	环境监测仪器、计量仪器、精密仪器、电子产品、环境监测系统设备的技术开发、技术咨询及销售；环保设备的销售、安装、维护（仅限上门安装、维护）；水污染治理；大气污染治理；计算机软件的技术开发与销售；计算机信息系统集成服务；化工产品（不含化学危险品）、仪表、通讯器材的销售；货物及技术进出口。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
成立日期	2019 年 01 月 23 日
营业期限	2039 年 01 月 14 日
股权结构	郝征持股 60%，发行人持股 40%

（2）海南碧兴

截至本律师工作报告出具之日，海南碧兴的基本信息如下：

统一社会信用代码	91460200MA5T6LGC23
住所	海南省三亚市天涯区三亚湾路蓝色海岸 E 栋 3105 室
法定代表人	赵翠影
公司类型	有限责任公司（自然人投资或控股）
注册资本	1,000 万元
经营范围	污水处理和相关技术研究、开发，环境监测仪器、计量仪器、环保设备、电子产品、环境监测设备销售、技术咨询、技术服务、维护，化工产品（除危险化学品及易制毒品）、仪器仪表、办公用品、计算机及配件、污水处理设备销售，进出口贸易，市政公用工程，房屋建筑工程，机电安装工程，工程设计、技术服务、技术咨询,水处理技术、大气环境治理技术、生态工程和生态环境修复领域的技术研究、开发及相关设备销售、技术服务、技术咨询，水务领域投资、管理，自动化技术与产品代销。

成立日期	2018 年 10 月 17 日
营业期限	长期
股权结构	吉林优本持股 30%，发行人持股 20%，赵建伟持股 20%，张洪海持股 20%，何倩持股 10%。

（3）湖南碧兴

截至本律师工作报告出具之日，湖南碧兴的基本信息如下：

统一社会信用代码	91430103MA4R48547N
住所	湖南省长沙市天心区槐树塘路 99 号现代雅境园 1 栋 606-2 号
法定代表人	樊瑜峰
公司类型	有限责任公司（自然人投资或控股）
经营范围	500 万元
经营范围	环保技术研发、咨询、交流服务、开发服务、转让服务；环保设备设计、开发；物联网智能产品、纳滤膜及其他膜分离材料、复合反渗透膜、环保设备、通用机械设备、水泵、金属材料、环保材料、机械配件、通用仪器仪表、厨房电器设备的销售；应用软件、机械配件的开发；纳滤膜及其他膜分离处理、纳滤膜、复合反渗透膜、复合反渗透膜、电子仪器、塑料制品的研发；机械配件的批发；环境在线监测设备的销售与运营；压力管道及配件的制造（限分支机构）；纳滤膜的生产（限分支机构）；复合反渗透膜的生产（限分支机构）；环保设备生产（限分支机构）；通用机械设备、塑料制品的零售；金属材料加工（限分支机构）；环保材料的生产（限分支机构）；机械配件加工（限分支机构）；生物分解塑料制品制造（限分支机构）；日用塑料制品制造（限分支机构）；节能环保技术咨询服务；化工产品批发、零售；电气设备的研发、生产（限分支机构）；超滤膜的生产（限分支机构）、研发；环保工程设计；水污染治理；城市固体废弃物无害化、减量化、资源化处理；直饮水工程设计、施工；环保工程专业承包；货物或技术进出口（国家禁止或涉及行政审批的货物和技术进出口除外）；自营和代理各类商品及技术的进出口，但国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外；通用仪器仪表制造（限分支机构）；塑料零件制造（限分支机构）；压力管道及配件销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
成立日期	2020 年 01 月 21 日
营业期限	至 2070 年 01 月 20 日
股权结构	李玉姣持股 43%、樊瑜峰持股 38%、发行人持股 19%

（4）中环碧兴

截至本律师工作报告出具之日，中环碧兴的基本信息如下：

统一社会信用代码	91110302MA01X8MMXH
住所	北京市北京经济技术开发区(大兴)旧桥路 1 号院 5 号楼 2 层 102A-38
法定代表人	高钢雷
注册资本	10,000 万元人民币
公司类型	有限责任公司（自然人投资或控股）
经营范围	工程勘察；工程设计；工程和技术研究和试验发展；技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广、技术服务；软件开发；软件服务；基础软件服务；应用软件服务；计算机系统服务；环境保护监测；大气污染治理；规划设计管理；水污染治理；土壤修复；市场调查；信息咨询服务；会议服务；承办展览展示活动；销售机械设备、电气设备、包装材料；专业承包；劳务分包；施工总承包。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；工程勘察、工程设计以及依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
成立日期	2020 年 11 月 13 日
营业期限	长期
股权结构	高钢雷持股 60%，发行人子公司北京碧瀚持股 40%

11. 持有发行人重要参/控股公司10%及以上股权的其他股东

持有发行人重要参/控股公司 10%及以上股权的其他股东如下：

序号	关联方	关联关系
1	振瀚物联	持有发行人控股子公司碧兴智水 24%股权
2	杨智峰	公司员工，云南碧兴经理，持有发行人控股子公司云南碧兴 49%股权
3	郝征	持有发行人参股公司山西碧兴 60%股权
4	吉林优本	持有发行人参股公司海南碧兴 30%股权
5	赵建伟	发行人股东，持有发行人参股公司海南碧兴 20%股权
6	张洪海	持有发行人参股公司海南碧兴 20%股权
7	何倩	发行人股东，持有发行人参股公司海南碧兴 10%股权
8	樊瑜峰	持有发行人参股公司湖南碧兴 38%股权
9	李玉姣	持有发行人参股公司湖南碧兴 43%股权

12. 报告期内曾经的关联方

（1）报告期内曾经的关联方情况

报告期内，曾存在上述第 2-11 项所列情形的自然人、法人及其他组织为公司曾经的关联方。

序号	关联方	关联关系
118	周燕	公司原监事，2020 年 12 月离任
119	周晖	公司原董事长，2019 年 10 月离任
120	荆群	公司原监事，2019 年 10 月离任
121	位伟	公司原财务总监，2019 年 10 月离任
122	房斌	公司原董事，2021 年 12 月离任
123	创金合成投资管理（北京）有限公司	房斌任法定代表人、执行董事兼经理的企业
124	海南优山诺咨询服务有限公司	房斌任法定代表人、执行董事兼总经理的企业
125	北京优山汇科技服务有限公司	房斌任法定代表人、执行董事兼经理的企业
126	北京明宇惠达科技有限公司	房斌任法定代表人、执行董事兼经理的企业
127	协成科技股份有限公司	房斌任董事的企业
128	深圳市大族机器人有限公司	房斌任董事的企业
129	深圳市优远咨询有限公司	房斌任董事的企业
130	北京宏诚创新科技有限公司	房斌任董事的企业
131	北京瑞极通达科技有限公司	房斌任董事的企业
132	浙江宸洸股权投资基金管理有限公司	房斌任经理的企业，于 2022 年 1 月注销
133	北京华夏顺源投资管理有限公司	房斌曾任该公司经理，于 2020 年 1 月从该公司离任
134	深圳市光大激光科技股份有限公司	房斌任董事的企业
135	沈阳旋飞航空技术有限公司	房斌曾任该公司董事，于 2020 年 10 月从该公司离任
136	深圳优岳咨询合伙企业（有限合伙）	房斌曾任该合伙企业的执行事务合伙人，于 2019 年 8 月离任
137	宁波优胜投资管理合伙企业（有限合伙）	房斌曾任该合伙企业的执行事务合伙人，于 2020 年 1 月离任
138	陈云海	公司原董事，2021 年 10 月离任
139	西藏懿德投资有限公司	陈云海任总经理的企业
140	西藏海汇丰信息科技有限公司	陈云海任法定代表人、执行董事兼总经理的企业
141	深圳懿德盛投资有限责任公司	陈云海任总经理的企业
142	西藏若谷投资有限公司	陈云海任法定代表人、总经理的企业
143	云南翰林投资有限公司	陈云海任法定代表人、董事长的企业
144	云南北附教育科技发展有限公司	陈云海任法定代表人、董事长的企业
145	深圳市红午焰实业有限公司	陈云海间接控制的企业，于 2017 年 6 月被吊销，未注销
146	深圳市睿隽投资有限公司	陈云海任董事的企业，已被吊销，未注销
147	巧家县北附幼儿园有限公司	陈云海任董事长的企业，于 2021 年 12 月注销
148	北京北附梦想教育科技有限公司	陈云海任法定代表人、执行董事的企业
149	深圳市捷发信息咨询服务有限公司	陈云海任法定代表人、董事长兼总经理的企业
150	西藏山河投资有限公司	陈云海任法定代表人、执行董事兼总经理的企业
151	北京盛世亦凡文化传媒有限公司	陈云海间接控制的企业
152	创董汇欣	陈云海任法定代表人、执行董事兼总经理的企业；公司曾参股 18%，于 2021 年 4 月转让股权

序号	关联方	关联关系
		退出
153	深圳云大科技有限公司	陈云海任董事的企业
154	云南太阳山度假村有限公司	陈云海任董事的企业
155	北京台湾会馆开发建设有限公司	陈云海曾担任该公司法定代表人、董事长，于 2021 年 2 月从该公司离任
156	北京海淀国际教育投资有限公司	陈云海曾担任该公司董事，于 2020 年 9 月从该公司离任
157	北京创变网络科技有限公司	何愿平曾担任该公司董事，于 2021 年 5 月从该公司离任
158	中关村科技租赁股份有限公司	何愿平曾担任该公司董事，于 2019 年 8 月从该公司离任
159	湖北汉源环境科技有限公司	何愿平曾担任该公司董事，于 2021 年 5 月从该公司离任
160	云南水务投资股份有限公司	何愿平曾担任该公司董事，于 2020 年 10 月从该公司离任；戴日成在该公司担任董事
161	广西北投实业有限公司	何愿平曾担任该公司董事，于 2020 年 5 月从该公司离任
162	中国化工资产管理有限公司	何愿平曾担任该公司董事，于 2020 年 11 月从该公司离任
163	新疆昆仑新水源科技股份有限公司	何愿平曾担任该公司董事，于 2020 年 5 月从该公司离任；戴日成担任该公司董事兼总经理
164	天津市宝兴水利工程建设管理有限公司	何愿平曾担任该公司董事，于 2019 年 11 月从该公司离任
165	格瑞拓动力股份有限公司	何愿平曾担任该公司董事，于 2020 年 11 月从该公司离任
166	昆明滇投碧水源水务科技有限公司	何愿平曾担任该公司董事，于 2020 年 11 月从该公司离任；公司原董事戴日成在该公司担任董事兼总经理
167	新疆碧水源环境资源股份有限公司	何愿平曾担任该公司董事，于 2019 年 8 月从该公司离任
168	河北碧绿科技发展有限公司	何愿平曾担任该公司董事长，于 2020 年 7 月从该公司离任
169	中证众合（北京）教育科技有限公司	何愿平曾担任该公司法定代表人、执行董事，于 2019 年 9 月从该公司离任
170	中农先飞（北京）农业工程技术有限公司	何愿平曾担任该公司董事，于 2020 年 8 月从该公司离任
171	福建漳发碧水源科技有限公司	何愿平曾担任该公司董事，于 2021 年 4 月从该公司离任，戴日成担任该公司董事
172	南京城建环保水务股份有限公司	何愿平、文剑平曾担任该公司董事，均于 2019 年 8 月从该公司离任；戴日成曾在该公司担任董事，于 2021 年 11 月从该公司离任
173	内蒙古东源水务科技发展有限公司	何愿平、文剑平曾担任该公司董事，均于 2019 年 2 月从该公司离任
174	武汉三镇实业控股股份有限公司	何愿平曾担任该公司董事，于 2022 年 3 月从该公司离任
175	北京众合智汇共创信息科技有限公司	何愿平曾担任该公司董事，于 2022 年 4 月从该公司离任
176	湖南合源水务环境科技股份有限公司	何愿平、阚巍曾担任该公司董事，均于 2021 年 12 月从该公司离任
177	北京绿世界环保技术有限公司	文剑平曾担任该公司董事，于 2020 年 3 月从该

序号	关联方	关联关系
		公司离任，于 2021 年 6 月注销
178	北京创董创新实业有限公司	文剑平曾担任该公司副董事长，于 2021 年 6 月从该公司离任
179	河北靶向新材料有限责任公司	梁辉曾担任该公司法定代表人、执行董事兼总经理，于 2021 年 4 月注销
180	靶向新材料（北京）有限公司	梁辉曾担任该公司法定代表人、执行董事兼总经理，于 2021 年 5 月注销
181	北京碧水源蜜蜂科技有限公司	梁辉曾担任该公司法定代表人、执行董事，于 2021 年 6 月注销
182	北京中冠资顺水务科技有限公司（曾用名：北京中冠碧水源水务科技有限公司）	梁辉曾间接控制的企业，于 2022 年 9 月转让股权退出
183	江西合纵锂业科技有限公司	王峰曾任该公司董事，于 2019 年 2 月从该公司离任
184	湖南合纵科技有限公司	王峰曾任该公司董事，于 2020 年 1 月从该公司离任
185	上海道得丰图投资合伙企业（有限合伙）	王峰控制的北京丰图投资有限责任公司曾担任执行事务合伙人的企业，于 2021 年 7 月注销
186	宁波丰北汇领投资中心（有限合伙）	王峰间接控制的丰图北控（宁波）投资管理有限公司任执行事务合伙人的企业，于 2022 年 1 月注销
187	上海米世企业管理有限公司	王峰曾任法定代表人、执行董事的企业，于 2020 年 9 月注销
188	上海米世餐饮管理有限公司	王峰曾间接控制的企业，于 2020 年 7 月注销
189	新疆阜康煤层气开发有限公司	王峰曾任法定代表人、执行董事兼总经理的企业，于 2022 年 2 月注销
190	霍尔果斯丰图股权投资有限公司	发行人董事王峰曾任法定代表人、执行董事兼总经理的企业，于 2022 年 7 月注销
191	天津凯英科技发展股份有限公司	阚巍曾任董事的企业，于 2021 年 8 月从该公司离任
192	青岛水务碧水源科技发展有限公司	发行人监事阚巍曾任董事的企业，于 2022 年 7 月从该公司离任
193	段炜	公司原财务总监、董事会秘书、副总经理，2021 年 12 月离任
194	深圳市麦捷微电子科技股份有限公司	段炜曾任财务总监的企业，于 2019 年 6 月从该公司离任
195	青岛佳明测控科技股份有限公司	吴蕙曾任董事的企业，于 2020 年 3 月从该公司离任
196	博慧检测技术（北京）有限公司	葛健曾任董事的企业，于 2019 年 4 月从该公司离任
197	戴日成	公司原董事，2020 年 12 月离任
198	吉林碧水源水务科技有限公司	戴日成曾任法定代表人、董事长的企业，于 2019 年 7 月从该公司离任；何愿平曾任该企业董事，于 2020 年 11 月离任
199	北控东方（北京）环保技术有限公司	戴日成曾任法定代表人、董事长的企业，于 2021 年 8 月从该公司离任
200	内蒙古春源环保科技有限公司	戴日成曾任董事的企业，于 2021 年 11 月从该公司离任
201	广东海源环保科技有限公司	戴日成任董事的企业
202	河北碧源房地产开发有限公司	戴日成曾任法定代表人、执行董事的企业，于

序号	关联方	关联关系
		2019 年 1 月从该公司离任
203	汉中市汉源城市建设开发有限公司	碧水源曾控制的企业，2020 年 12 月转让 65%股权退出
204	安顺良业光启文旅有限公司（曾用名：安顺良辰光启文旅有限公司）	碧水源曾控制的企业，2021 年 2 月转让 80.63%的股权丧失控制权
205	德安碧水源环保科技有限公司	碧水源曾控制的企业，2021 年 6 月转让 87.74%股权退出
206	天津蓟宝净水科技有限公司	碧水源曾控制的企业，2021 年 11 月注销
207	武汉越恒科技有限公司	碧水源曾控制的企业，2021 年 1 月注销
208	北京碧峰水务有限责任公司	碧水源曾控制的企业，2020 年 12 月注销
209	菏泽碧水源环保科技有限公司	碧水源曾控制的企业，2020 年 10 月注销
210	浙江碧水源环境科技有限公司	碧水源曾控制的企业，2020 年 5 月转让 31%股权丧失控制权
211	聊城市创联环保科技有限公司	碧水源曾控制的企业，2019 年 11 月转让 67.62%股权退出
212	湖南湘新楚和项目管理有限公司（曾用名：湖南海云水利建设有限公司）	碧水源曾控制的企业，2019 年 4 月转让 100%股权退出
213	深圳创源水务环境有限公司	碧水源曾控制的企业，2019 年 2 月转让 100%股权退出
214	双河市昆仑碧水源环境工程有限公司	碧水源曾控制的企业，2020 年 5 月注销
215	民勤县碧水源生态环境科技有限公司	碧水源曾控制的企业，2021 年 2 月注销
216	美姑碧水源环境科技有限公司	碧水源曾控制的企业，2021 年 8 月注销
217	葫芦岛中碧环保实业有限公司	碧水源曾控制的企业，2021 年 1 月注销
218	策勒县碧水泰达水务有限公司	碧水源曾控制的企业，2021 年 4 月注销
219	五峰碧水源环境科技有限公司	碧水源曾控制的企业，2021 年 2 月注销
220	余庆欣水源生态环境科技有限公司	碧水源曾控制的企业，2021 年 11 月注销
221	恩施久安建设工程有限公司	碧水源曾控制的企业，2019 年 1 月注销
222	珠海碧水工程建设有限公司	碧水源曾控制的企业，2021 年 9 月注销
223	扬中市碧水源水务有限公司	碧水源曾控制的企业，2021 年 12 月注销
224	广西欣水源生态环境保护有限公司	碧水源曾控制的企业，2021 年 11 月注销
225	贵州欣水源兴民实业有限公司	碧水源曾控制的企业，2021 年 12 月注销
226	天津市碧水清源建设工程有限公司	碧水源曾控制的企业，2021 年 12 月注销
227	北京碧通台马水环境治理有限公司	碧水源曾控制的企业，2021 年丧失控制权
228	海盐县城乡污水处理有限公司（曾用名：海盐碧水源水务科技有限公司）	碧水源曾控制的企业，2022 年 3 月转让 100%股权退出
229	上海碧水源水务科技有限公司	碧水源曾控制的企业，2022 年 1 月转让 40%股权退出
230	北京欧普瑞时代科技有限公司	碧水源曾控制的企业，2021 年丧失控制权
231	ORIGINWATER GROUP PTY LTD	碧水源曾控制的企业，2021 年丧失控制权
232	哈巴河碧水源生态发展投资有限公司	碧水源曾控制的企业，2022 年 7 月注销
233	杭州上塘河文旅有限公司	碧水源曾控制的企业，2022 年 7 月转让 2%股权丧失控制权
234	中城乡（大同）环境科技有限公司	碧水源曾控制的企业，2022 年 6 月注销
235	北控水务（中国）投资有限公司	曾通过丰图汇烝间接持有发行人 8.89%的股份，

序号	关联方	关联关系
		2021 年 10 月转让其持有的全部丰图汇烝合伙份额
236	北控水务集团有限公司	持有北控水务（中国）投资有限公司 100%股权，曾间接持有发行人 8.89%的股份
237	博泰科技	公司原员工何永飞曾任该公司总经理、其母亲持股 100%的企业，于 2020 年 11 月注销
238	云南沁誉	公司原员工陈方担任该公司经理，且持有该公司股权 6.6%，陈方于 2022 年 3 月从公司离职
239	中环智成	公司曾持股 51%的控股子公司，于 2020 年 10 月注销
240	宁夏中兴	公司曾持股 60%、清汇环境曾持股 40%的控股子公司，于 2021 年 3 月注销
241	天津碧兴	发行人子公司北京碧瀚曾持股 60%的控股子公司，于 2022 年 8 月注销
242	清汇环境	发行人曾持股 100%的控股子公司，于 2022 年 7 月注销
243	林青毓	曾持有发行人控股子公司天津碧兴 40%股权，天津碧兴于 2022 年 8 月注销
244	河南中鑫	公司曾持股 40%的参股公司，于 2020 年 12 月转让股权退出，其于 2021 年 3 月注销
245	武汉碧海	公司曾持股 40%的参股公司，于 2020 年 9 月转让股权退出
246	吉林碧水	公司曾持股 34%的参股公司，于 2020 年 9 月转让股权退出
247	水发环境	公司曾持股 3%的参股公司，于 2022 年 3 月转让股权退出
248	李雄杰	曾持有发行人参股公司湖南碧兴 43%股权，于 2022 年 9 月转让股权退出
249	颜上伟	曾持有发行人参股公司湖南碧兴 28%股权，于 2022 年 9 月转让股权退出

（2）报告期初至今已注销或转让重要关联方（含子公司）

经核查，自报告期初至本律师工作报告出具之日，发行人共注销 4 家子公司，分别为宁夏中兴、中环智成、清汇环境、天津碧兴；发行人共转让 5 家参股公司股权，分别为吉林碧水、河南中鑫、武汉碧海、创董汇欣及水发环境。具体情况如下：

① 宁夏中兴（已注销）

宁夏中兴在报告期内曾为发行人的全资子公司，其注销前具体情况如下：

统一社会信用代码	916401063178455890
住所	银川经开区金凤工业园服务中心办公楼 1 号楼 4-5 号营业房

法定代表人	葛健
注册资本	50 万元
公司类型	其他有限责任公司
经营范围	环境检测；室内环境检测；废气检测；环境空气质量检测；工业噪声检测；水质检测；生活饮用水检测；地表水检测；地下水检测；废水检测（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
成立日期	2015 年 6 月 30 日
营业期限	永续经营
股权结构	发行人持股 60%、清汇环境持股 40%
任职情况	执行董事兼总经理、法定代表人：葛健 监事：张滔

公司成立宁夏中兴主要从事实验室分析检测业务，后续公司出于在宁夏地区业务规划的调整，于 2021 年 3 月 4 日注销。宁夏中兴注销时 6 名职工中 2 人离职，4 人人事关系转回发行人。报告期内，宁夏中兴已无营业收入，注销时仅有与母公司的少量内部往来，无其他资产。经核查，宁夏中兴的注销程序合法合规，报告期内不存在重大违法违规行为，不会影响葛健作为发行人副总经理、张滔作为发行人董事、副总经理的任职资格。

② 中环智成（已注销）

中环智成在报告期内曾为发行人的控股子公司，其注销前具体情况如下：

统一社会信用代码	91110114MA00F6WH8Q
住所	北京市海淀区昌平生命园路 23-2 号 1 幢四层 4007 室
法定代表人	朱缨
注册资本	300 万
公司类型	其他有限责任公司
经营范围	技术咨询、技术开发、技术推广、技术转让；环境监测；销售仪器仪表、电子产品、机械设备、计算机、软件；技术检测；软件开发；货物进出口、代理进出口、技术进出口。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
成立日期	2017 年 6 月 7 日

营业期限	2037 年 6 月 6 日
股权结构	发行人持股 51% 柴博持股 29% 张卫燕持股 20%
任职情况	执行董事：朱缨 经理：陈颖 监事：周燕

公司成立中环智成拟主要从事大气环境大数据业务，但一直未实质开展业务，于 2020 年 10 月 14 日注销。中环智成在注销前，除董事、监事、经理外未聘用其他人员，未拥有资产。经核查，中环智成的注销程序合法合规，报告期内不存在重大违法违规行为，不会影响朱缨作为发行人董事、总经理的任职资格。

③ 清汇环境（已注销）

清汇环境在报告期内曾为发行人的全资子公司，其注销前具体情况如下：

统一社会信用代码	91440300761958483G
住所	深圳市宝安区新安街道新安湖社区龙江二巷 71 号资安商务大楼 3 层
法定代表人	朱缨
注册资本	1,050 万元
公司类型	有限责任公司（法人独资）
经营范围	一般经营项目是：环境监测仪器的技术开发、销售；环境自动监测系统的技术开发、销售及相关的咨询服务；软件的技术开发与购销；货物及技术进出口（国家明令禁止及特种许可的除外）。，许可经营项目是：环境监测仪器的生产；环境自动监测系统的生产。
成立日期	2004 年 04 月 21 日
营业期限	至 2024 年 04 月 21 日
股权结构	发行人持股 100%
任职情况	执行董事兼总经理、法定代表人：朱缨 监事：庞莉

清汇环境作为发行人业务的前身，近年来业务逐渐萎缩，其已无存续的必要，故 2022 年初发行人对清汇环境实施了吸收合并，清汇环境的所有资产、人员、业务以及债权债务均由发行人承接。2022 年 7 月，清汇环境正式注销。关于发行人与清汇环境吸收合并相关事宜详见本律师工作报告之“十二、发行人重大资

产变化及收购兼并/（二）发行人设立至今的合并”部分。根据清汇环境的工商档案、清税证明及发行人的确认，清汇环境注销已履行股东决定、公告、税务注销登记及工商注销登记程序，清汇环境的注销程序合法合规。

报告期内，清汇环境受到过以下行政处罚：

序号	受罚主体	处罚时间	处罚事由和内容	执行情况
12	环境仪器（曾用名）	2020 年 1 月	因未按期申报个人所得税（工资薪金所得），违反《税收征收管理法》第六十二条，被国家税务总局深圳市罗湖区税务局处以罚款 50 元。	已缴纳罚款
13	环境仪器合肥分公司	2020 年 10 月	因未按期进行税务申报，违反了《税收征收管理法》第六十二条规定，被国家税务总局合肥市蜀山区税务局处以罚款 1,000 元。	已缴纳罚款
14	环境仪器南京分公司	2020 年 10 月	环境仪器南京分公司负责运维的污染源自动监测监控设备出现故障后未在规定时间报备的行为，违反了《南京市环境自动监测监控管理办法》第十七条第一款的规定，南京市生态环境局依据《南京市环境自动监测监控管理办法》第二十七条对其处以罚款 30,000 元。	已缴纳罚款

上述第 1、2 项行政处罚系清汇环境未按照规定期限办理纳税申报和报送纳税资料被处以罚款，但罚款金额较小，不属于《税收征收管理法》第六十二条规定的情节严重的情形，故不属于重大行政处罚；上述第 3 项行政处罚，处罚机构机关南京市生态环境局已出具“该公司的上述违法行为不属于重大违法违规行为，所受处罚不属于重大行政处罚”的专项证明。另根据清汇环境的政府主管部门网站的检索结果以及政府主管部门开具的证明，清汇环境报告期内不存在其他违法违规行为，不会影响朱缨作为发行人董事、总经理的任职资格。

④ 天津碧兴（已注销）

天津碧兴在报告期内曾为发行人子公司北京碧瀚持股 60%的控股子公司，其注销前具体情况如下：

统一社会信用代码	91120102MA06YKLW80

住所	天津市河东区中山门四号路 12-2-503-504
法定代表人	葛健
注册资本	200 万元
公司类型	有限责任公司
经营范围	一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；环境监测专用仪器仪表销售；水质污染物监测及检测仪器仪表销售；机械零件、零部件销售；物联网技术服务；环境保护监测；水污染治理；大气污染治理；软件开发；软件销售；电子、机械设备维护（不含特种设备）。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
成立日期	2020 年 03 月 25 日
营业期限	永续经营
股权结构	发行人子公司北京碧瀚持股 60% 林青毓持股 40%
任职情况	执行董事、法定代表人：葛健 经理：王中华 监事：林青毓

发行人出于在天津地区业务规划的调整，决定将天津碧兴注销。2022 年 8 月，天津碧兴正式注销。根据天津碧兴的工商档案、清税证明及发行人的确认，天津碧兴注销已履行股东会决议、公告、税务注销登记及工商注销登记程序，天津碧兴的注销程序合法合规。天津碧兴在注销前其聘用的员工已全部离职，债权债务已经结清，无其他资产。根据天津碧兴的政府主管部门网站的检索结果以及政府主管部门开具的证明，天津碧兴报告期内不存在重大违法违规行为，不会影响葛健作为发行人副总经理的任职资格。

⑤ 吉林碧水（已转让）

报告期内发行人曾持有吉林碧水 34%股权，股权转让前吉林碧水的基本情况如下：

统一社会信用代码	91220101MA154YG420
住所	长春市净月开发区福临花园 A7#2302 号房
法定代表人	赵建伟
注册资本	1,000 万元

公司类型	有限责任公司（自然人投资或控股）
经营范围	环境监测仪器、计量仪器、环保设备、电子产品、环境监测设备研发、销售、技术咨询 ，环保设备销售、安装、维修、技术服务，软件研发、销售、系统集成服务，化工产品（除危险化学品及易制毒品）、仪器仪表、通讯器材、办公用品、计算机及配件销售，进出口贸易，建筑工程、钢结构工程施工；（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。
成立日期	2018 年 3 月 15 日
营业期限	至 2047 年 3 月 14 日
股权结构	珠海博创兴源股权投资合伙企业(有限合伙)持股 51%； 吉林博惠投资合伙企业(有限合伙)持股 15%； 发行人持股 34%

公司出于在吉林地区的业务规划调整，于 2020 年 8 月将所持有的吉林碧水 34%股权（对应 340 万元出资额）以 170 万元转让给非关联自然人杨秀丽，并于 2020 年 9 月 4 日收到股权转让款，本次股权转让已经完成。截至本律师工作报告出具之日，吉林碧水的股权结构为杨秀丽持股 85%、于盼盼持股 15%。

经核查，此次转让价格是基于转让时吉林碧水财务状况和发行人实际出资情况协商确定，截至 2020 年 7 月 31 日吉林碧水净资产 174 万元，发行人对吉林碧水实际出资 170 万元，占实收资本的 40.48%，对应净资产为 70.44 万元；发行人以实际出资额 170 万元作为股权转让价格，价格公允。股权受让方杨秀丽与发行人或发行人的主要客户及供应商不存在可能导致利益输送的特殊关系。发行人报告期内向吉林碧水销售环境监测设备，交易价格按照发行人制定的统一销售价格确定，与对其他非关联同类客户的定价方式基本一致，交易价格公允，交易金额占发行人当期销售收入的比例较小。发行人已将上述交易按照关联交易进行披露，未来发行人应将比照关联交易的要求持续披露吉林碧水的后续交易情况，不存在关联交易非关联化的情形。

⑥ 武汉碧海（已转让）

报告期内发行人曾持有武汉碧海 40%股权，股权转让前武汉碧海的基本情况如下：

统一社会信用代码	91420106MA4L0YPF8M

住所	武昌区白鹭街北侧、中北路东侧武汉中央文化旅游区 K3-2 地块第 K3-4 幢 15 层 5 号
法定代表人	牛志伟
注册资本	1,000 万元
公司类型	有限责任公司（自然人投资或控股）
经营范围	环境监测仪器、计量仪器、环保设备、电子产品、环境监测设备批零兼营、技术咨询、技术服务；仪器仪表、办公用品、计算机及配件批零兼营；货物或技术进出口（国家禁止或涉及行政审批的货物和技术进出口除外）。（依法须经审批的项目，经相关部门审批后方可开展经营活动）
成立日期	2018 年 10 月 11 日
营业期限	长期
股权结构	倪国强持股 60% 发行人持股 40%

公司出于在武汉地区的业务规划调整，于 2020 年 9 月将所持武汉碧海 40%股权以 0 元的价格转让给武汉碧海原自然人股东、非关联方倪国强，本次股权转让已经完成。截至本律师工作报告出具之日，武汉碧海的股权结构为倪国强持股 100%。

经核查，此次转让价格是基于转让时武汉碧海财务状况和发行人实际出资情况协商确定，截至 2020 年 7 月 31 日武汉碧海净资产-63 万元，发行人未对武汉碧海实际出资，股权转让价格确定为 0 元，价格公允。股权受让方倪国强与发行人或发行人的主要客户及供应商不存在可能导致利益输送的特殊关系。发行人报告期内向武汉碧海销售环境监测仪器，并向其采购安装服务，销售价格按照发行人制定的统一销售价格确定，与对其他非关联同类客户的定价方式基本一致，采购价格参照市场价格协商确定，交易价格公允；交易金额占发行人当期销售收入、采购金额的比例较小。发行人已将上述交易按照关联交易进行披露，未来发行人应将比照关联交易的要求持续披露武汉碧海的后续交易情况，不存在关联交易非关联化的情形。

⑦ 河南中鑫（已转让）

报告期内发行人曾持有河南中鑫 40%股权，股权转让前河南中鑫的基本情况如下：

统一社会信用代码	91410103MA47733U1W
住所	河南省郑州市二七区京广南路京莎广场 B 座 2205 室
法定代表人	谢海臣
注册资本	100 万元
公司类型	其他有限责任公司
经营范围	环境监测仪器、计量仪器、环保设备、精密仪器、电子产品、光机电一体化产品、环境监测系统设备的技术开发、销售及相关技术咨询；环境污染治理设备的销售、安装、维护（仅限上门安装、维护）；废水废气治理；软件产品的技术开发与销售；从事计算机信息系统集成业务；化工产品(不含化学危险品)、仪器、仪表、通讯器材的销售；货物或技术进出口（国家禁止或涉及行政审批的货物和进出口除外）。
成立日期	2019 年 8 月 6 日
营业期限	长期
股权结构	田洪勋持股 30% 谢海臣持股 30% 发行人持股 40%

公司出于在河南地区的业务规划调整，于 2020 年 12 月将所持的河南中鑫 40%股权以 0 元的价格转让给河南中鑫原自然人股东、非关联方谢海臣。本次股权转让已经完成。本次股权转让后，河南中鑫持股结构为谢海臣持股 70%、田洪勋持股 30%。截至本律师工作报告出具之日，河南中鑫已注销。

经核查，此次转让价格是基于转让时河南中鑫财务状况和发行人实际出资情况协商确定，截至 2020 年 7 月 31 日河南中鑫净资产为-5.8 万元，发行人未对河南中鑫实际出资，转让价格确定为 0 元，交易价格公允。股权受让方谢海臣与发行人或发行人的主要客户及供应商不存在可能导致利益输送的特殊关系。股权转让后发行人未与河南中鑫发生交易，不存在关联交易非关联化的安排。

⑧ 创董汇欣（已转让）

报告期内发行人曾持有创董汇欣 18%股权，股权转让前创董汇欣的基本情况如下：

统一社会信用代码	91440300MA5F3NMN71
住所	深圳市光明区马田街道马山头社区南环大道电连科技大厦 A 号楼 201

法定代表人	陈云海
注册资本	22,000 万元
公司类型	有限责任公司
经营范围	一般经营项目是：科技园区运营管理；为高新技术企业提供孵化服务；企业管理咨询；自有物业租赁；物业管理；为停车场提供管理服务；投资兴办实业。（法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营）
成立日期	2018 年 4 月 25 日
营业期限	长期
股权结构	西藏山河投资有限公司 持股 15% 北京碧水源净水科技有限公司持股 33% 深圳懿德盛投资有限责任公司持股 10% 深圳市中嘉裕投资有限公司 24% 发行人持股 18%

2020 年初公司受让创董汇欣 18%股权后，一直未实质参与创董汇欣开展业务。公司于 2021 年 4 月将所持 18%股权以 2 元的价格转让给创董汇欣原股东深圳懿德盛投资有限责任公司（以下简称“深圳懿德盛”）。公司已于 2021 年 9 月 3 日收到股权转让款，本次股权转让已经完成。截至本律师工作报告出具之日，创董汇欣的股权结构为西藏山河投资有限公司（以下简称“西藏山河”）15%、深圳懿德盛 61%、深圳市中嘉裕投资有限公司 24%。

经核查，此次转让价格是基于转让时创董汇欣财务状况、发行人取得股权时支付的价格以及实际出资情况协商确定。发行人于 2020 年 1 月以 2 元的形式价格受让 18%的股权；截至 2021 年 3 月 31 日创董汇欣实收资本 18,040.00 万元、未分配利润-664.54 万元、净资产 17,375.46 万元；发行人未对创董汇欣实际出资；转让价格确定为形式价格 2 元，价格公允；深圳懿德盛为发行人原董事陈云海持股 50%并担任总经理的企业，陈云海已于 2021 年 10 月从公司离任，深圳懿德盛与发行人或发行人的主要客户及供应商不存在可能导致利益输送的特殊关系。股权转让后发行人未与创董汇欣发生交易，不存在关联交易非关联化的安排。

⑨ 水发环境（已转让）

报告期内发行人曾持有水发环境 3%股权，股权转让前水发环境的基本情况如下：

统一社会信用代码	91370112MA3TTM5Y71
住所	山东省济南市历城区经十东路 33399 号水发大厦 18 楼 1813 室
法定代表人	张炜
注册资本	20,000 万元
公司类型	其他有限责任公司
经营范围	一般项目：水污染治理；大气污染治理；固体废物治理；生态恢复及生态保护服务；水利相关咨询服务；噪声与振动控制服务；土壤污染治理与修复服务；大气环境污染防治服务；环保咨询服务；水土流失防治服务；海洋环境服务；环境卫生公共设施安装服务；土地整治服务；信息技术咨询服务；水资源管理；环境保护监测；非常规水源利用技术研发；大气污染监测及检测仪器仪表制造；大气污染监测及检测仪器仪表销售；环境保护专用设备制造；环境保护专用设备销售；工程管理服务；工程技术服务（规划管理、勘察、设计、监理除外）；土石方工程施工；劳务服务（不含劳务派遣）；市政设施管理；园林绿化工程施工；城市绿化管理；减振降噪设备制造；污泥处理装备制造；畜禽粪污处理；环境监测专用仪器仪表制造；煤炭及制品销售；物联网设备销售；风机、风扇销售；电气设备销售；建筑材料销售；水泥制品销售；金属材料销售；管道运输设备销售；化工产品销售（不含许可类化工产品）；海洋工程装备销售；建筑工程机械与设备租赁；智能水务系统开发；节能管理服务；合同能源管理；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；再生资源回收（除生产性废旧金属）；金属废料和碎屑加工处理；对外承包工程。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：污水处理及其再生利用；危险废物经营；城市建筑垃圾处置（清运）；城市生活垃圾经营性服务；餐厨垃圾处理；各类工程建设活动；施工专业作业；房屋建筑和市政基础设施项目工程总承包；建设工程设计；建设工程勘察；建设工程监理；水利工程建设监理；水利工程质量检测；工程造价咨询业务；建设工程质量检测；安全生产检验检测；安全评价业务；电气安装服务；建筑劳务分包；建筑智能化系统设计；消防设施工程施工；建筑智能化工程施工；检验检测服务；货物进出口；技术进出口；报废机动车回收；报废机动车拆解。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）
成立日期	2020 年 8 月 24 日
营业期限	长期
股权结构	水发环保集团有限公司持股 73% 山东水发市政建设有限公司持股 8% 山东科达环境工程有限公司持股 7% 山东博创重工股份有限公司持股 6% 山东绿威环保科技有限公司持股 3% 发行人持股 3%

公司出于在山东地区的业务规划调整，于 2022 年 3 月将所持水发环境 3%

的股权以 60 万元的价格转让给非关联方西安西矿环保科技有限公司。公司已于 2022 年 3 月 28 日收到股权转让款，本次股权转让已经完成。截至本律师工作报告出具之日，水发环境的股权结构为水发环保集团有限公司持股 73%、山东水发市政建设有限公司持股 8%、西安西矿环保科技有限公司 19%。

经核查，此次转让价格是基于转让时水发环境财务状况和发行人实际出资情况协商确定，截至 2021 年 12 月 31 日水发环境工程有限公司净资产 1810 万元，发行人对水发环境实际出资 60 万元，占实收资本的 3.37%；股权转让价格确定为 60 万元，价格公允。股权受让方西安西矿环保科技有限公司与发行人或发行人的主要客户及供应商不存在可能导致利益输送的特殊关系。股权转让后发行人未与水发环境发生交易，不存在关联交易非关联化的安排。

综上，本所律师认为：

（1）发行人自报告期初至本律师工作报告出具之日注销的子公司宁夏中兴、中环智成、清汇环境、天津碧兴在其注销前均不存在重大违法违规行为，不存在影响发行人董事及高级管理人员任职资格的情形；上述子公司在注销时，相关人员已妥善安置，相关债权债务已清算完毕，已完成相关注销登记，注销程序合法合规。

（2）发行人自报告期初至本律师工作报告出具之日转让参股公司吉林碧水、武汉碧海、河南中鑫、创董汇欣及水发环境股权的转让行为真实，股权受让方与发行人或发行人的主要客户及供应商不存在可能导致利益输送的特殊关系；发行人报告期内向吉林碧水、武汉碧海销售环境监测仪器，并向武汉碧海采购安装服务，交易金额占发行人当期销售收入、采购金额的比例较小，发行人已将上述交易按照关联交易进行披露，未来发行人应将比照关联交易的要求持续披露上述曾经关联方的后续交易情况，不存在关联交易非关联化的情形。

（二）发行人与关联方之间的关联交易

1. 重大关联交易的判断标准及依据

根据《公司章程》及《关联交易管理制度》的规定：（1）公司为关联人提供担保的，不论金额大小，均应当提交股东大会审议批准；（2）公司与关联人

发生的交易金额占公司最近一期经审计总资产或市值 1%以上的且超过 3,000 万元的关联交易（公司提供担保的除外），须提交股东大会审议批准。

因此，发行人符合上述标准关联交易应认定为重大关联交易。

2. 报告期内关联交易汇总表

单位：万元

关联交易类型		2022.06.30/ 2022 年 1-6 月	2021.12.31/ 2021 年度	2020.12.31/ 2020 年度	2019.12.31/ 2019 年度
重大经常性关联交易	销售商品、提供劳务	1,199.23	4,181.48	2,321.30	1,588.08
重大偶发性关联交易	关联方担保	何愿平为公司提供担保			碧水源、何愿平为公司提供担保
一般关联交易	采购商品、接受劳务	10.55	4.04	170.32	109.58
	销售商品	35.08	550.52	363.21	534.16
	关联租赁	1.08	2.17	2.17	2.17
	关联方资金拆借	-	-	-	关联方为公司提供借款
	关联方贷款	-	-	-	关联方为公司提供贷款
	关联方股权转让	-	-	公司向关联方转让参股公司股权	-
	碧水源代付薪酬	0	0	20	81.5
	关键管理人员薪酬	327.65	643.1	519	278.15

3. 重大经常性关联交易

报告期内，发行人发生的重大经常性关联交易为向碧水源销售商品、提供劳务，具体如下：

单位：万元

关联方	内容	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度	
		金额	占营业收入比重	金额	占营业收入比重	金额	占营业收入比重	金额	占营业收入比重
碧水源	销售商品、提供劳务	1,199.23	5.31%	4,181.48	7.30%	2,321.30	5.69	1,588.08	4.42%

注：碧水源与发行人的关联交易金额均系按照其母子公司合并口径统计。

碧水源为发行人持股 5%以上的主要股东，其专业从事水务领域业务，在水处理领域拥有全产业链，主要采用先进的膜技术为客户一揽子提供建造给水与污水处理厂、再生水厂、海水淡化厂及城市生态系统的整体技术解决方案；同时研发、生产与销售家用及商用净水器产品，并提供城市生态环境治理、市政与给排水的工程建设服务。

发行人主要从事水质、气体环境监测设备的研发、生产、销售及安装运营服务，是国内领先的环境监测设备供应商之一。从业务关系来看，碧水源为发行人下游客户。报告期内，碧水源及其子公司基于其污水处理项目的需要，从发行人处采购污废水监测仪器及系统，并接受发行人提供的安装调试验收及运营等服务；碧水源及其子公司使用国产环境监测设备的数量占比逐年提高，大幅降低其采购与运营成本，故该等关联交易具备合理性和必要性。

发行人与碧水源及其子公司的交易价格包括纯设备价格、安装工程费及调试验收费等，具体价格水平受结算方式、安装调试验收服务及质保期限等因素影响而有所不同。碧水源根据国有控股企业的采购制度和流程，参照国内外相同性能产品的市场行情，同时考虑服务内容、采购数量等因素综合协商确定交易价格，总体上与发行人其他同类型客户基本一致，交易价格公允合理。

报告期内，发行人向碧水源及其子公司销售产品、提供劳务按照产品类别分类如下：

单位：万元

产品类别	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度	
	收入	占同类型交易的比重	收入	占同类型交易的比重	收入	占同类型交易的比重	收入	占同类型交易的比重
集成项目	0.00	0.00	123.01	3.27%	0.00	0.00%	0.00	0.00%

受托运营	70.21	1.32	141.11	1.77%	155.17	2.94%	35.61	0.81%
备件耗材及服务-水	59.32	8.00	58.11	2.80%	84.42	6.92%	22.29	2.57%
污废水监测仪器及系统	1,069.71	15.96	3,859.25	29.36%	2,081.71	27.49%	1,530.18	18.30%
合计	**1,199.23**	**9.40**	**4,181.48**	**15.52%**	**2,321.30**	**15.66%**	**1,588.08**	**11.29%**

报告期内，发行人向碧水源销售的产品主要为污废水监测仪器及系统，占同期同类型交易的比例分别为 18.30%、27.49%、29.36%、15.96%，2019-2021 年占比逐年提高；2019-2021 年发行人与碧水源及其子公司的关联交易金额也在逐年增长，增长率分别为 46.17%、80.14%；主要原因系：一方面，近年来污水处理行业发生较大变化，市场需求从城市大中型污水处理厂转向乡镇中小型污水处理厂，碧水源获得的整体打包乡镇污水处理项目不断增加，一个包一般包含数十个乡镇污水处理厂；另一方面，乡镇污水处理厂具备规模小、数量多的特点，而且每个中小规模污水处理厂均需配置与大型污水处理厂同样的在线环境监测设备，带来了水质监测设备采购数量和交易金额的大幅增加及对相关服务需求的快速增长。

碧水源对水质监测设备每年均会有采购需求，因此发行人与碧水源的关联交易预计仍将持续。

4. 重大偶发性关联交易

报告期内，发行人发生的重大偶发性关联交易为关联方担保。发行人不存在为关联方提供担保的情况，关联方为发行人提供担保的情况如下：

单位：万元

序号	担保方	保证金额	质押金额	贷款银行	保证/质押起始日	保证/质押期间	保证/质押是否已履行完毕
1	碧水源	5,000.00	无质押	宁波银行深圳分行	2018.05.16	主债务期限届满之日起两年	是
2		3,000.00	无质押	中国民生银行深圳分行	2018.05.21	主债务期限届满之日起两年	是
3		6,000.00	无质押	中国光大银行深圳分行	2018.11.06	主债务期限届满之日起两年	是
4	何愿平	2,500.00	2,500.00	北京中关村银行	2019.11.14	主债务期限届满之日起三年	是
5		10,000.00	10,000.00	中国银行深圳	2020.02.27	主债务期限届	是

				宝安支行		满之日起两年	
6		17,000.00	无质押	中国银行深圳宝安支行	2021.11.29	主债务期限届满之日起三年	是
7		10,000.00	无质押	光大银行深圳分行	2022.08.18	主债务期限届满之日起三年	否
8		17,000.00	无质押	中国银行深圳宝安支行	2022.08.30	主债务期限届满之日起三年	否

报告期内，碧水源及何愿平在作为发行人股东期间，为解决公司日常经营资金需求，支持公司业务发展，分别为公司的银行借款提供连带责任保证，何愿平同时以其所持有的碧水源股票提供质押。

由碧水源提供保证的第 1、2、3 项对应的贷款合同，由何愿平提供保证和质押的第 4、5 项对应的贷款合同，发行人均已按时或提前偿还完毕，相应保证、质押合同亦已履行完毕。

由何愿平提供保证的第 6 项对应的《授信额度协议》已于 2022 年 8 月 2 日到期，该授信协议约定的授信额度为 17,000 万元，其中贷款额度 10,000 万元、保函额度 7,000 万元。截至本律师工作报告出具之日，发行人未使用贷款额度；已开具保函尚未到期的金额延续到第 8 项对应的《授信额度协议》继续执行。

由何愿平提供保证的第 7 项对应的《综合授信协议》和《贸易融资综合授信协议》尚在履行中，该等授信协议约定的授信额度为 10,000 万元，其中一般贷款额度 6,000 万元、开立保函额度 4,000 万元，授信协议到期日为 2023 年 8 月 17 日。截至本律师工作报告出具之日，发行人未使用贷款额度；已开具保函尚未到期的金额为 324.57 万元。

由何愿平提供保证的第 8 项对应的《授信额度协议》尚在履行中，该等授信协议约定的授信额度为 17,000 万元，其中短期流动资金贷款额度 10,000 万元、非融资性保函额度 7,000 万元，授信协议到期日为 2023 年 8 月 3 日。截至本律师工作报告出具之日，发行人未使用贷款额度；已开具保函尚未到期的金额为 2,078.39 万元。

在担保期间，发行人严格履行合同约定，按时归还银行借款本息，不存在到期违约情形，对发行人的主营业务无重大影响。

5. 一般关联交易

（1）采购商品、接受劳务

单位：万元

关联方	内容	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度	
		金额	占营业成本比重	金额	占营业成本比重	金额	占营业成本比重	金额	占营业成本比重
振瀚物联	采购商品、接受劳务	0.00	0.00%	0.00	0.00%	72.79	0.30%	0.00	0.00%
青岛佳明	采购商品	3.28	0.02%	4.04	0.01%	3.19	0.01%	0.21	0.00%
博泰科技	接受劳务	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	90.44	0.45%
武汉碧海	接受劳务	0.00	0.00%	0.00	0.00%	94.34	0.39%	18.93	0.09%
北京碧水源净水科技有限公司	采购商品	7.27	0.04%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%

（2）销售商品、提供劳务

单位：万元

关联方	内容	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度	
		金额	占营业收入比重	金额	占营业收入比重	金额	占营业收入比重	金额	占营业收入比重
海南碧兴	销售商品	7.77	0.03	385.61	0.67%	60.40	0.15%	0.00	0.00%
湖南碧兴	销售商品	1.29	0.01	61.45	0.11%	34.69	0.09%	0.00	0.00%
云南沁誉（注）	销售商品	25.01	0.11	40.38	0.07%	0.00	0.00%	13.36	0.04%
山西碧兴	销售商品	1.01	0.00	33.27	0.06%	136.63	0.33%	27.08	0.08%
武汉碧海	销售商品	0.00	0.00	29.18	0.05%	8.86	0.02%	324.93	0.90%
昆明滇投碧水源水务科技有限公司	销售商品	0.00	0.00	0.63	0.00%	5.18	0.01%	33.79	0.09%
吉林碧水	销售商品	0.00	0.00	0.00	0.00%	7.32	0.02%	107.57	0.30%
北京碧水源净水工程技术股份有限公司	销售商品	0.00	0.00	0.00	0.00%	35.40	0.09%	10.34	0.03%
青岛佳明	销售商品	0.00	0.00	0.00	0.00%	0.00	0.00%	8.86	0.02%

湖北汉源环境科技有限公司	销售商品	0.00	0.00	0.00	0.00%	8.85	0.02%	8.23	0.02%
吉林碧水源水务科技有限公司	销售商品	0.00	0.00	0.00	0.00%	65.13	0.16%	0.00	0.00%
青岛水务碧水源科技发展有限公司	销售商品	0.00	0.00	0.00	0.00%	0.75	0.00%	0.00	0.00%

注：云南沁誉系发行人原员工陈方（2022 年 3 月离职）担任经理并持股 6.6%的公司，根据实质重于形式原则，发行人对该公司的销售商品比照关联交易披露。

（3）关联租赁

报告期内，发行人向关联方租赁资产的情况如下：

单位：万元

关联方	租赁资产	租赁费用			
		2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
北京碧水源必兴水健康科技有限公司	办公设备（自动饮水机）	1.08	2.17	2.17	2.17

北京碧水源必兴水健康科技有限公司为发行人持股 5%以上股东梁辉的岳母林丽雯担任执行董事、经理的企业，发行人出于员工日常办公饮水需求，于 2018 年与其签订净水机租赁合同，租赁净水机 4 台，租期 5 年，比照市场价格，双方协商确定年租金 24,500 元（含税），价格公允。

（4）关联方资金拆借

报告期内，发行人不存在向关联方拆出资金的情况，发行人从关联方处拆入资金的情况如下：

单位：万元

关联方	拆入金额	起始日	合同利率	还款日	利息
何倩	1,500.00	2019.11.04	7.00%	2020.01.03	17.50

何倩为发行人的自然人股东，同时也持有发行人参股公司海南碧兴 10%的股权。报告期内，为支持公司经营发展，何倩向公司提供了 1,500 万元的借贷资金。双方签订了资金借贷合同，并按照市场化原则约定借款利率，与同期境内商业银行的存贷款利率基本一致，交易价格公允。该笔资金公司已于 2020 年 1 月

全部归还，并支付相应利息。

（5）关联方贷款

单位：万元

关联方	贷款金额	起始日	合同利率	还款日	利息
北京中关村银行股份有限公司	2,500.00	2019.11.19	7.00%	2020.03.11	54.93

北京中关村银行股份有限公司为发行人间接持股 5%以上股东文剑平任董事的商业银行。2019 年 11 月，发行人向该银行申请流动资金贷款 2,500 万元，贷款利率 7%，发行人已于 2020 年 3 月归还上述借款，并支付相应利息。

（6）关联方股权转让

发行人曾于2020年1月受让创董汇欣18%的股权，该股权受让于创金合成、西藏山河；后于 2021 年 4 月将该股权转让给深圳懿德盛。创金合成为发行人原董事房斌任法定代表人、执行董事兼经理的公司，西藏山河为发行人原董事陈云海任法定代表人、执行董事兼总经理的公司，深圳懿德盛为发行人原董事陈云海任总经理的公司，上述三家公司为发行人的关联方，因此上述股权转让构成关联交易。

2020 年初，发行人希望通过投资创董汇欣建立合作关系、以便获取科技园区相关业务机会，因此于 2020 年 1 月 8 日与创金合成、西藏山河签订股权转让协议，协议约定，发行人以 1 元的价格受让创金合成持有的创董汇欣 10%股权；以 1 元的价格受让西藏山河持有的创董汇欣 8%股权。因创金合成、西藏山河转让的上述股权均未实际出资、需由发行人在受让股权后承担实缴义务，因此发行人分别以 1 元的形式价格受让合理，价格公允。

发行人受让股权后，一直未实质参与创董汇欣开展业务，于 2021 年 4 月将所持 18%股权以 2 元的价格转让给深圳懿德盛，发行人已于 2021 年 9 月 3 日收到股权转让款，本次股权转让已经完成。发行人受让股权后尚未对创董汇欣实缴出资，以 2 元的形式价格转让合理、价格公允。

（7）其他关联交易

报告期内，发行人与关联方发生的其他交易情况如下：

单位：万元

关联方	交易内容	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
碧水源	代付薪酬	-	-	20.00	81.50

报告期内，发行人员工葛健、高钢雷在北京工作，需要在当地缴纳社会保险和公积金，而当时发行人子公司北京碧瀚尚未完成社保开户，因此发行人委托股东碧水源代缴社会保险及住房公积金并代发工资，具体情况如下：

单位：万元

员工姓名	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
葛健	-	-	12.50	47.69
高钢雷	-	-	7.49	33.81

自 2020 年 4 月开始，发行人对上述代发薪酬情况进行了规范整改，上述两名员工的社会保险、住房公积金及工资开始由发行人正常缴纳发放。自 2020 年 5 月至 2021 年 6 月，发行人已向碧水源偿还了因代发薪酬形成的其他应付款项。截至本律师工作报告出具之日，发行人不存在由关联方代垫成本费用的情况，上述代发薪酬行为对发行人经营成果及主营业务均无重大影响。

（8）关键管理人员薪酬

关键管理人员薪酬包括董事、监事、高级管理人员的薪酬。报告期内，发行人支付给关键管理人员的薪酬如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
关键管理人员薪酬	327.65	643.10	519.00	278.15

6. 关联方应收应付款项

报告期内，发行人对关联方的应收、应付款余额具体情况如下：

单位：万元

项目名称	关联方	2022.06.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
应收账款	碧水源	1,225.64	1,066.40	146.82	423.61
	海南碧兴	275.40	297.06	0.00	0.00
	北京碧水源净水工程技术股份有限公司	34.56	34.56	36.48	2.28
	吉林碧水源水务科技有限公司	13.25	13.25	13.98	0.00

	青岛水务碧水源科技发展有限公司	0.03	0.15	0.16	0.00
	武汉碧海	3.10	3.10	12.38	107.38
	湖南碧兴	0.00	36.17	5.32	0.00
	山西碧兴	0.00	1.24	0.00	0.00
预付款项	青岛佳明测控科技股份有限公司	11.76	0.00	0.00	0.00
其他应收款	碧水源	0.00	1.90	0.00	0.00
应付账款	武汉碧海	0.95	0.95	0.95	0.95
其他应付款	碧水源	0.00	0.00	333.83	400.99
	中新汇	0.00	0.00	5.73	0.00
	中新业	0.00	0.00	0.50	0.00
	中新宏	0.00	0.00	0.78	0.00
	中新贤	0.00	0.00	0.03	0.00
预收账款	碧水源	0.00	0.00	0.00	1,011.79
	湖北汉源环境科技有限公司	0.00	0.00	0.00	8.85
	昆明滇投碧水源水务科技有限公司	0.00	0.00	0.00	6.92
	北京碧水源净水工程技术股份有限公司	0.00	0.00	0.00	1.20
	山西碧兴	0.00	0.00	0.00	79.11
合同负债	碧水源	885.33	659.61	2,195.24	0.00
	湖北汉源环境科技有限公司	2.57	2.57	1.11	0.00
	昆明滇投碧水源水务科技有限公司	5.63	5.63	6.26	0.00
	云南沁誉	0.06	11.72	0.00	0.00
	湖南碧兴	86.65	0.00	0.00	0.00
	山西碧兴	21.50	0.00	38.39	0.00
	武汉碧海	0.00	0.00	3.15	0.00
其他流动负债	碧水源	2.63	0.06	0.61	0.00
	湖北汉源环境科技有限公司	0.00	0.00	0.14	0.00
	昆明滇投碧水源水务科技有限公司	0.73	0.73	0.81	0.00
	云南沁誉环保科技有限公司	0.01	1.52	0.00	0.00
	山西碧兴	0.00	0.00	4.99	0.00
	武汉碧海	0.00	0.00	0.41	0.00

碧水源2021年末应收账款增幅较大，主要是2021年销售收入较2020年增长较大所致，2022年6月末应收账款有所增长主要为2022年上半年确认收入1,199.23万元所致。

碧水源2019年末其他应付款400.99万元为：（1）发行人因业务需要于2018年向碧水源拆借6,000万元，并于当年归还。该借款发行人计提利息243.29万元，于

2021年归还；（2）2018年碧水源代发行人向发行人原股东中兴新支付担保费用50.49万元，发行人于2020年1月归还；（3）应付碧水源代付的发行人员工葛健和高钢雷工资、社保及公积金余额107.21万元。2020年末其他应付款333.83万元，为前述借款利息243.29万元及应付碧水源代付的发行人员工葛健和高钢雷工资、社保及公积金余额90.54万元。上述其他应付款余额发行人于2021年已全部归还。

碧水源2019年末预收账款、2020年末、2021年末、2022年6月末合同负债为发行人预收的碧水源合同款。

（三）关联交易的决策程序

根据发行人提供的资料并经本所律师核查，发行人在其现行有效的《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《关联交易管理制度》中，规定了关联股东、关联董事对关联交易的回避制度，明确规定了关联交易公允决策的程序。发行人2022年第二次临时股东大会审议通过的《公司章程（草案）》对关联交易的决策程序也作出了明确的规定。

（四）报告期内重大关联交易的公允性

2022年4月15日，发行人2022年第二次临时股东大会审议通过了《关于公司近三年关联交易的议案》，确认公司2019-2021年发生的关联交易均依据市场定价原则或者按照使公司或非关联股东受益的原则确定，符合公平、公允的原则，不存在最终损害公司及其他股东利益的情况。发行人独立董事已就发行人2019-2021年发生的关联交易发表如下意见：发行人2019-2021年发生的关联交易均依据市场定价原则或者按照使公司或非关联股东受益的原则确定，不存在最终损害公司及其他股东利益的情况。

2022年6月30日，发行人2021年年度股东大会审议通过了《关于公司2022年度日常关联交易预计的议案》。发行人独立董事对上述日常关联交易情况进行了审核，并发表独立意见：公司日常关联交易行为符合公司总体战略布局，2022年度日常关联交易预计具有合理性与必要性。交易定价遵循公平、公正、公允的市场化原则，不会对公司生产经营及独立性产生不利影响，不存在损害公司及全体股东特别是中小股东利益的行为。

综上，本所律师认为，发行人报告期内的关联交易均依据市场定价原则或者按照使发行人或非关联股东受益的原则确定，均已按照公司当时有效的章程及决策程序履行了相关审批程序，或已经发行人股东大会事后予以确认，不存在损害发行人或其他股东利益的情形。

（五）发行人控股股东及实际控制人关于关联交易的承诺

经核查，发行人的控股股东西藏必兴及其执行事务合伙人西藏碧海、实际控制人何愿平（以下统称为“承诺人”）已出具《关于规范关联交易的承诺函》如下：

（1）承诺人将善意履行作为发行人股东的义务，充分尊重发行人的独立法人地位，保障发行人独立经营、自主决策。承诺人将严格按照中国公司法以及发行人的公司章程规定，促使经承诺人提名的发行人董事依法履行其应尽的诚信和勤勉责任。

（2）如果发行人在今后的经营活动中与承诺人或承诺人控股或实际控制的公司或者其他企业或经济组织（以下统称“承诺人控制的企业”）发生必要的关联交易，承诺人将促使此等交易严格按照国家有关法律法规、发行人的章程和有关规定履行有关程序，并按照正常的商业条件进行，且保证承诺人及承诺人控制的企业将不会要求或接受发行人给予比在任何一项市场公平交易中第三者更优惠的条件。并且保证不利用股东地位，就发行人与承诺人或承诺人控制的企业相关的任何关联交易采取任何行动，故意促使发行人的股东大会或董事会作出侵犯其他股东合法权益的决议。

（3）保证承诺人及承诺人控制的企业将严格和善意地履行其与发行人签订的各种关联交易协议。承诺人及承诺人控制的企业将不会向发行人谋求任何超出该等协议规定以外的利益或收益。

（4）如违反上述承诺给发行人造成损失，承诺人将向发行人作出赔偿。

本所律师认为，发行人控股股东、实际控制人所出具的上述承诺合法、有效。

（六）同业竞争

1. 与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在同业竞争

根据发行人控股股东西藏必兴及其执行事务合伙人西藏碧海、实际控制人何愿平的声明并经本所律师核查，西藏必兴、西藏碧海、何愿平及其近亲属没有通过直接或间接控制其他企业或以其他方式从事与发行人相竞争的经营性活动，发行人与控股股东、实际控制人及其近亲属控制的其他企业间不存在同业竞争的情形，相关情况如下：

序号	关联方	关联关系	同业竞争情况说明
6	西藏碧海	何愿平担任西藏碧海的执行事务合伙人	西藏碧海主要从事水务环保领域的创业投资管理，未从事其他业务
7	中新汇	何愿平担任中新汇的执行事务合伙人	中新汇除了投资发行人，未从事其他业务
8	中新宏	何愿平担任中新宏的执行事务合伙人	中新宏除了投资发行人，未从事其他业务
9	中新业	何愿平担任中新业的执行事务合伙人	中新业除了投资发行人，未从事其他业务
10	中新创	何愿平担任中新创的执行事务合伙人	中新创除了投资发行人，未从事其他业务

经核查，本次募集资金投资项目不会导致发行人与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间形成同业竞争。

2. 避免同业竞争的承诺

经核查，发行人的控股股东西藏必兴及其执行事务合伙人西藏碧海、实际控制人何愿平（以下统称为“承诺人”）已就避免与发行人同业竞争事项出具《避免同业竞争的承诺函》，内容如下：

（5） 截至承诺函出具之日，承诺人没有在中国境内或境外单独或与其他自然人、法人、合伙企业或组织，以任何形式直接或间接从事或参与任何对发行人构成竞争的业务及活动或拥有与发行人存在竞争关系的任何经济实体、机构、经济组织的权益，或在该经济实体、机构、经济组织中担任高级管理人员或核心技术人员。

（6） 承诺人在作为发行人的控股股东/实际控制人期间，承诺人保证将采取合法及有效的措施，促使承诺人、承诺人拥有控制权的其他公司、企业与其他经济组织及承诺人的关联企业，不以任何形式直接或间接从事与发行人相同或相

似的、对发行人业务构成或可能构成竞争的任何业务，并且保证不进行其他任何损害发行人及其他股东合法权益的活动。

（7） 承诺人在作为发行人的控股股东/实际控制人期间，凡承诺人及承诺人所控制的其他企业或经济组织有任何商业机会可从事、参与或入股任何可能会与发行人生产经营构成竞争的业务，承诺人将按照发行人的要求，将该等商业机会让与发行人，由发行人在同等条件下优先收购有关业务所涉及的资产或股权，以避免与发行人存在同业竞争。

（8） 如果承诺人违反上述声明与承诺并造成发行人经济损失的，承诺人将赔偿发行人因此受到的全部损失。

本所律师认为，上述承诺已对公司控股股东、实际控制人构成合法和有效的义务，上述承诺真实、有效，有利于对发行人及其中小股东利益的保护。

（七）关联交易和同业竞争的披露情况

经本所律师核查，就发行人与关联方之间报告期内的关联交易及避免同业竞争的承诺，发行人在《招股说明书（注册稿）》中已作出充分披露，没有重大遗漏或重大隐瞒。

【核查意见】

经核查，本所律师认为：

（一）发行人已按照《公司法》及《企业会计准则第 36 号——关联方披露》、《科创板上市规则》等相关法律法规、规范性文件的规定认定并披露关联方；

（二）发行人自报告期初至本律师工作报告出具之日注销的子公司宁夏中兴、中环智成、清汇环境、天津碧兴在其注销前均不存在重大违法违规行为，不存在影响发行人董事及高级管理人员任职资格的情形；上述子公司在注销时，相关人员已妥善安置，相关债权债务已清算完毕，已完成相关注销登记，注销程序合法合规；

（三）发行人自报告期初至本律师工作报告出具之日转让参股公司吉林碧水、武汉碧海、河南中鑫、创董汇欣及水发环境股权的转让行为真实，股权受让方与

发行人或发行人的主要客户及供应商不存在可能导致利益输送的特殊关系；发行人报告期内向吉林碧水、武汉碧海销售环境监测仪器，并向武汉碧海采购安装服务，交易金额占发行人当期销售收入、采购金额的比例较小，发行人已将上述交易按照关联交易进行披露，未来发行人应将比照关联交易的要求持续披露上述曾经关联方的后续交易情况，不存在关联交易非关联化的情形；

（四）发行人在报告期内的关联交易均依据市场定价原则或者按照使发行人或非关联股东受益的原则确定，不存在损害发行人及其他股东利益的情形，不存在对发行人或关联方的利益输送；

（五）发行人已在《公司章程》和《公司章程（草案）》及相关公司治理制度中规定了关联交易的决策程序；报告期内，发行人与其关联方之间的关联交易，已经履行了相应的决策程序或由发行人股东予以追溯确认，该等程序符合当时法律、法规和公司章程的规定；

（六）截至律师工作报告出具之日，发行人与控股股东、实际控制人及其近亲属控制的其他企业间不存在同业竞争的情形；且发行人控股股东、实际控制人已出具关于避免同业竞争的承诺，该等承诺合法有效，有利于避免同业竞争的产生、保护发行人及中小股东的利益；

（七）发行人已在《招股说明书（注册稿）》中对报告期内有关关联交易和避免同业竞争的承诺进行了充分披露，不存在重大遗漏或重大隐瞒。

十、发行人的主要财产

【核查过程】

就发行人的主要财产情况，本所律师进行了包括但不限于如下核查和验证工作：

1. 核查发行人的不动产、商标、专利、著作权和域名的产权证书；

2. 在国家知识产权局查询发行人及其子公司的专利和注册商标的证明文件

或档案；

3. 登录国家知识产权局、中国互联网络信息中心、中国版权保护中心网站/网络平台查询发行人专利、注册商标、域名、著作权的信息、登记状态；

4. 核查发行人租赁房屋的租赁合同和产权证书；

5. 核查发行人出具的关于主要财产的产权权属清晰、是否存在第三方权利负担等情况的说明文件；

6. 查阅立信出具的《审计报告》。

【核查内容】

根据发行人提供的资料并经本所律师核查，截至本律师工作报告出具之日，发行人拥有的主要财产情况如下：

（一）不动产

根据发行人的说明并经本所律师核查，截至本律师工作报告出具日，发行人及其子公司拥有 3 处不动产，具体情况如下：

序号	产权人	坐落	证书编号	建筑面积(M^2)	他项权利
1	碧兴科技	东西湖区耀江丽景湾一期 206 栋 2 层 223 号	鄂（2020）武汉市东西湖不动产权第 0065698 号	76.19	无
2	碧兴科技	东西湖区耀江丽景湾一期 206 栋 2 层 222 号	鄂（2020）武汉市东西湖不动产权第 0065699 号	76.20	无
3	碧兴科技	东西湖区耀江丽景湾一期 206 栋 2 层 224 号	鄂（2020）武汉市东西湖不动产权第 0065700 号	76.20	无

经核查，发行人已取得上述不动产的《不动产权证书》，权属清晰，未设定担保或其他权利限制。

（二）注册商标

截至本律师工作报告出具之日，发行人及其子公司拥有 105 项注册商标，具体情况如下：

序号	权利人	商标	类别	注册号	有效期限	取得方式	他项权利
106	碧兴科技	碧兴科技	1	49628745	2021.04.14-2031.04.13	原始取得	无
107	碧兴科技	碧兴科技	40	49628246	2021.04.14-2031.04.13	原始取得	无
108	碧兴科技	碧兴科技	3	49622838	2021.04.14-2031.04.13	原始取得	无
109	碧兴科技	碧兴科技	21	49621734	2021.04.14-2031.04.13	原始取得	无
110	碧兴科技	碧兴科技	4	49625533	2021.04.14-2031.04.13	原始取得	无
111	碧兴科技	碧兴科技	17	49618099	2021.04.14-2031.04.13	原始取得	无
112	碧兴科技	碧兴科技	39	49617357	2021.04.14-2031.04.13	原始取得	无
113	碧兴科技	碧兴科技	7	49615023	2021.04.14-2031.04.13	原始取得	无
114	碧兴科技	碧兴科技	5	49614946	2021.04.14-2031.04.13	原始取得	无
115	碧兴科技	碧兴科技	36	49614242	2021.04.14-2031.04.13	原始取得	无
116	碧兴科技	碧兴科技	11	49613120	2021.04.14-2031.04.13	原始取得	无
117	碧兴科技	碧兴科技	42	49610853	2021.04.14-2031.04.13	原始取得	无
118	碧兴科技	碧兴科技	9	49610773	2021.04.14-2031.04.13	原始取得	无
119	碧兴科技	碧兴科技	38	49603909	2021.04.14-2031.04.13	原始取得	无
120	碧兴科技	碧兴科技	2	49625908	2021.06.21-2031.06.20	原始取得	无
121	碧兴科技	碧兴物联	21	49627849	2021.04.21-2031.04.20	原始取得	无
122	碧兴科技	碧兴物联	1	49625857	2021.04.28-2031.04.27	原始取得	无
123	碧兴科技	碧兴物联	42	49624817	2021.04.14-2031.04.13	原始取得	无

124	碧兴科技	碧兴物联	9	49624023	2021.04.14-2031.04.13	原始取得	无
125	碧兴科技	碧兴物联	38	49621602	2021.04.14-2031.04.13	原始取得	无
126	碧兴科技	碧兴物联	3	49614848	2021.04.14-2031.04.13	原始取得	无
127	碧兴科技	碧兴物联	40	49614500	2021.04.21-2031.04.20	原始取得	无
128	碧兴科技	碧兴物联	4	49611798	2021.04.14-2031.04.13	原始取得	无
129	碧兴科技	碧兴物联	5	49607719	2021.04.14-2031.04.13	原始取得	无
130	碧兴科技	碧兴物联	36	49607427	2021.04.14-2031.04.13	原始取得	无
131	碧兴科技	碧兴物联	11	49607231	2021.04.14-2031.04.13	原始取得	无
132	碧兴科技	碧兴物联	7	49606444	2021.04.21-2031.04.20	原始取得	无
133	碧兴科技	碧兴物联	39	49597854	2021.04.14-2031.04.13	原始取得	无
134	碧兴科技	碧兴物联	17	49597608	2021.04.14-2031.04.13	原始取得	无
135	碧兴科技	碧兴物联	2	49610011	2021.06.07-2031.06.06	原始取得	无
136	碧兴科技	碧兴仪器	39	47315308	2021.02.14-2031.02.13	原始取得	无
137	碧兴科技	碧兴仪器	7	47313781	2021.02.14-2031.02.13	原始取得	无
138	碧兴科技	碧兴仪器	40	47306463	2021.02.14-2031.02.13	原始取得	无
139	碧兴科技	碧兴仪器	4	47305435	2021.02.21-2031.02.20	原始取得	无
140	碧兴科技	碧兴仪器	1	47305404	2021.02.21-2031.02.20	原始取得	无
141	碧兴科技	碧兴仪器	21	47303405	2021.02.14-2031.02.13	原始取得	无
142	碧兴科技	碧兴仪器	38	47298272	2021.02.14-2031.02.13	原始取得	无

143	碧兴科技	碧兴仪器	36	47297904	2021.02.14-2031.02.13	原始取得	无
144	碧兴科技	碧兴仪器	2	47284908	2021.05.07-2031.05.06	原始取得	无
145	碧兴科技	碧兴仪器	5	47297129	2021.02.14-2031.02.13	原始取得	无
146	碧兴科技	碧兴仪器	42	47296369	2021.02.14-2031.02.13	原始取得	无
147	碧兴科技	碧兴仪器	17	47294810	2021.02.14-2031.02.13	原始取得	无
148	碧兴科技	碧兴仪器	3	47289229	2021.02.21-2031.02.20	原始取得	无
149	碧兴科技	碧兴仪器	11	47286492	2021.02.14-2031.02.13	原始取得	无
150	碧兴科技	碧兴仪器	9	47286480	2021.02.14-2031.02.13	原始取得	无
151	碧兴科技		42	47315324	2021.04.21-2031.04.20	原始取得	无
152	碧兴科技		1	47314986	2021.05.07-2031.05.06	原始取得	无
153	碧兴科技		37	47306317	2021.04.21-2031.04.20	原始取得	无
154	碧兴科技		39	47312451	2021.07.07-2031.07.06	原始取得	无
155	碧兴科技		7	47306076	2021.06.21-2031.06.20	原始取得	无
156	碧兴科技		5	47294431	2021.06.14-2031.06.13	原始取得	无
157	碧兴科技	BEISCIENT TECHNOLOGY	3	49628884	2021.04.14-2031.04.13	原始取得	无
158	碧兴科技	BEISCIENT TECHNOLOGY	37	49624729	2021.04.14-2031.04.13	原始取得	无
159	碧兴科技	BEISCIENT TECHNOLOGY	9	49624029	2021.04.14-2031.04.13	原始取得	无

160	碧兴科技	BESCIENT TECHNOLOGY	2	49622803	2021.04.14-2031.04.13	原始取得	无
161	碧兴科技	BESCIENT TECHNOLOGY	11	49622487	2021.04.14-2031.04.13	原始取得	无
162	碧兴科技	BESCIENT TECHNOLOGY	39	49621637	2021.04.14-2031.04.13	原始取得	无
163	碧兴科技	BESCIENT TECHNOLOGY	38	49614457	2021.04.14-2031.04.13	原始取得	无
164	碧兴科技	BESCIENT TECHNOLOGY	21	49612272	2021.04.14-2031.04.13	原始取得	无
165	碧兴科技	BESCIENT TECHNOLOGY	5	49611876	2021.04.14-2031.04.13	原始取得	无
166	碧兴科技	BESCIENT TECHNOLOGY	4	49611805	2021.04.14-2031.04.13	原始取得	无
167	碧兴科技	BESCIENT TECHNOLOGY	42	49610858	2021.04.14-2031.04.13	原始取得	无
168	碧兴科技	BESCIENT TECHNOLOGY	40	49610845	2021.04.14-2031.04.13	原始取得	无
169	碧兴科技	BESCIENT TECHNOLOGY	35	49606525	2021.04.14-2031.04.13	原始取得	无
170	碧兴科技	BESCIENT TECHNOLOGY	1	49605995	2021.04.14-2031.04.13	原始取得	无
171	碧兴科技	BESCIENT TECHNOLOGY	36	49605723	2021.04.14-2031.04.13	原始取得	无
172	碧兴科技	BESCIENT TECHNOLOGY	17	49604590	2021.04.14-2031.04.13	原始取得	无
173	碧兴科技	BESCIENT TECHNOLOGY	25	49597630	2021.04.14-2031.04.13	原始取得	无
174	碧兴科技	BESCIENT TECHNOLOGY	7	49597514	2021.04.14-2031.04.13	原始取得	无
175	碧兴科技	BESCIENT INSTRUMENTS	39	47324349	2021.02.28-2031.02.27	原始取得	无
176	碧兴科技	BESCIENT INSTRUMENTS	37	47324241	2021.02.28-2031.02.27	原始取得	无
177	碧兴科技	BESCIENT INSTRUMENTS	36	47324218	2021.02.28-2031.02.27	原始取得	无
178	碧兴科技	BESCIENT INSTRUMENTS	21	47324120	2021.02.28-2031.02.27	原始取得	无

179	碧兴科技	BESCIENT INSTRUMENTS	17	47321916	2021.02.14-2031.02.13	原始取得	无
180	碧兴科技	BESCIENT INSTRUMENTS	11	47321874	2021.02.14-2031.02.13	原始取得	无
181	碧兴科技	BESCIENT INSTRUMENTS	4	47318605	2021.02.14-2031.02.13	原始取得	无
182	碧兴科技	BESCIENT INSTRUMENTS	40	47315668	2021.02.14-2031.02.13	原始取得	无
183	碧兴科技	BESCIENT INSTRUMENTS	42	47315314	2021.02.14-2031.02.13	原始取得	无
184	碧兴科技	BESCIENT INSTRUMENTS	38	47315261	2021.02.14-2031.02.13	原始取得	无
185	碧兴科技	BESCIENT INSTRUMENTS	5	47305465	2021.02.21-2031.02.20	原始取得	无
186	碧兴科技	BESCIENT INSTRUMENTS	3	47302219	2021.04.07-2031.04.06	原始取得	无
187	碧兴科技	BESCIENT INSTRUMENTS	2	47300823	2021.02.21-2031.02.20	原始取得	无
188	碧兴科技	BESCIENT INSTRUMENTS	25	47297539	2021.03.21-2031.03.20	原始取得	无
189	碧兴科技	BESCIENT INSTRUMENTS	1	47297067	2021.02.14-2031.02.13	原始取得	无
190	碧兴科技	BESCIENT INSTRUMENTS	35	47295242	2021.02.21-2031.02.20	原始取得	无
191	碧兴科技	BESCIENT INSTRUMENTS	9	47294461	2021.02.14-2031.02.13	原始取得	无
192	碧兴科技	BESCIENT INSTRUMENTS	7	47294443	2021.02.14-2031.02.13	原始取得	无
193	碧兴科技	BESCIENT TECHNOLOGIES	1	53461429	2021.09.14-2031.09.13	原始取得	无
194	碧兴科技	BESCIENT TECHNOLOGIES	2	53449371	2021.09.21-2031.09.20	原始取得	无
195	碧兴科技	BESCIENT TECHNOLOGIES	3	53466566	2021.09.14-2031.09.13	原始取得	无
196	碧兴科技	BESCIENT TECHNOLOGIES	4	53451746	2021.09.14-2031.09.13	原始取得	无
197	碧兴科技	BESCIENT TECHNOLOGIES	5	53473285	2021.09.21-2031.09.20	原始取得	无

198	碧兴科技	BEDCIENT TECHNOLOGIES	7	53477638	2021.09.21-2031.09.20	原始取得	无
199	碧兴科技	BEDCIENT TECHNOLOGIES	9	53456127	2021.09.21-2031.09.20	原始取得	无
200	碧兴科技	BEDCIENT TECHNOLOGIES	11	53447044	2021.09.14-2031.09.13	原始取得	无
201	碧兴科技	BEDCIENT TECHNOLOGIES	17	53465224	2021.09.14-2031.09.13	原始取得	无
202	碧兴科技	BEDCIENT TECHNOLOGIES	21	53450597	2021.09.14-2031.09.13	原始取得	无
203	碧兴科技	BEDCIENT TECHNOLOGIES	25	53476043	2021.09.21-2031.09.20	原始取得	无
204	碧兴科技	BEDCIENT TECHNOLOGIES	35	53452965	2021.09.14-2031.09.13	原始取得	无
205	碧兴科技	BEDCIENT TECHNOLOGIES	36	53459795	2021.09.21-2031.09.20	原始取得	无
206	碧兴科技	BEDCIENT TECHNOLOGIES	37	53452993	2021.09.14-2031.09.13	原始取得	无
207	碧兴科技	BEDCIENT TECHNOLOGIES	38	53472280	2021.09.21-2031.09.20	原始取得	无
208	碧兴科技	BEDCIENT TECHNOLOGIES	39	53457892	2021.09.14-2031.09.13	原始取得	无
209	碧兴科技	BEDCIENT TECHNOLOGIES	40	53477359	2021.09.14-2031.09.13	原始取得	无
210	碧兴科技	BEDCIENT TECHNOLOGIES	42	53474554	2021.09.14-2031.09.13	原始取得	无

经核查，发行人及其子公司已取得上述注册商标的注册证书，权属清晰，未设定担保或其他权利限制。

（三）专利

截至本律师工作报告出具之日，发行人及其子公司拥有 98 项专利权，具体情况如下：

序号	专利名称	类型	专利权人	专利号	申请日	取得方式	他项权利
93	一种高锰酸盐指数在线监测自动滴定判定方法及其装置	发明	碧兴科技	ZL201710723721.9	2017.08.22	原始取得	无

序号	专利名称	类型	专利权人	专利号	申请日	取得方式	他项权利
94	用于水质在线监测仪的计算方法、装置、设备及存储介质	发明	碧兴科技	ZL202110611342.7	2021.06.02	原始取得	无
95	具有气体颗粒物发生装置的气体颗粒物量测系统和量测方法	发明	碧兴科技	ZL201610120381.6	2016.03.03	原始取得	无
96	空气污染溯源方法、装置、计算机设备和存储介质	发明	碧兴科技	ZL202010427765.9	2020.05.20	原始取得	无
97	水质污染类型溯源方法、装置、设备及可读存储介质	发明	碧兴科技	ZL202010913390.7	2020.09.03	原始取得	无
98	一种 $PM_{2.5}$ 在线源解析方法及测量系统	发明	碧兴科技	ZL201910227126.5	2019.03.25	原始取得	无
99	一种基于偏振检测技术的大气颗粒物含量实时监测方法	发明	碧兴科技	ZL202111296192.1	2021.11.04	原始取得	无
100	DSP 及 FPGA 之间的实时通信方法及实时通信系统	发明	碧兴科技	ZL201410854501.6	2014.12.31	原始取得	无
101	一种试剂精确定量进样方法及系统	发明	碧兴科技	ZL201110246386.0	2011.08.26	受让取得	无
102	一种水下小功率开关装置和开关系统	发明	碧兴科技	ZL201610109378.4	2016.02.29	受让取得	无
103	一种偏振光学散射测量装置及气溶胶分类识别方法	发明	碧兴科技	ZL202211141091.1	2022.09.20	原始取得	无
104	一种液体计量系统	实用新型	碧兴科技	ZL201320835347.9	2013.12.17	原始取得	无
105	一种光程加长消解管装置	实用新型	碧兴科技	ZL201320658101.9	2013.10.23	原始取得	无
106	多参数重金属在线分析仪	实用新型	碧兴科技	ZL201320835330.3	2013.12.17	原始取得	无
107	一种烟气采样器	实用新型	碧兴科技	ZL201320658093.8	2013.10.23	原始取得	无

序号	专利名称	类型	专利权人	专利号	申请日	取得方式	他项权利
108	一种用于检测氨氮浓度的检测装置	实用新型	碧兴科技	ZL201520201677.1	2015.04.03	原始取得	无
109	一种物质浓度测量装置	实用新型	碧兴科技	ZL201520201146.2	2015.04.03	原始取得	无
110	一种差分气体分析仪的控制系统	实用新型	碧兴科技	ZL201420334625.7	2014.06.20	原始取得	无
111	一种采用消解法在线监测水质多参数的装置	实用新型	碧兴科技	ZL201620021412.8	2016.01.11	原始取得	无
112	一种用于天线旋转角度的偏心锁紧结构	实用新型	碧兴科技	ZL201620542768.6	2016.06.06	原始取得	无
113	一种车载天线多自由度角度及位置调节结构	实用新型	碧兴科技	ZL201620932946.6	2016.08.24	原始取得	无
114	一种采样装置	实用新型	碧兴科技	ZL201621407537.0	2016.12.21	原始取得	无
115	一种基于船载目标的定位系统	实用新型	碧兴科技	ZL201621452242.5	2016.12.27	原始取得	无
116	一种基于船载的太阳能充电结构	实用新型	碧兴科技	ZL201621451503.1	2016.12.27	原始取得	无
117	一种基于车载电源的锂电池充电系统	实用新型	碧兴科技	ZL201621407583.0	2016.12.21	原始取得	无
118	一种二合一水质在线分析仪	实用新型	碧兴科技	ZL201621485005.9	2016.12.30	原始取得	无
119	应用于动态校准仪的臭氧支路流量稳定控制系统	实用新型	碧兴科技	ZL201621490948.0	2016.12.30	原始取得	无
120	扬尘监测系统流量控制装置	实用新型	碧兴科技	ZL201621492645.2	2016.12.30	原始取得	无
121	一种稀释采样器的高温加热单元	实用新型	碧兴科技	ZL201720300288.3	2017.03.24	原始取得	无
122	一种便携型通讯设备多电源输入管理结构	实用新型	碧兴科技	ZL201721257797.9	2017.09.27	原始取得	无
123	一种水质采样质控系统	实用新型	碧兴科技	ZL201720299520.6	2017.03.24	原始取得	无

序号	专利名称	类型	专利权人	专利号	申请日	取得方式	他项权利
124	一种便携式通讯机箱总成	实用新型	碧兴科技	ZL201721258057.7	2017.09.27	原始取得	无
125	一种水质氨氮在线监测装置	实用新型	碧兴科技	ZL201720296110.6	2017.03.24	原始取得	无
126	一种基于比色法的光纤测量结构	实用新型	碧兴科技	ZL201721252591.7	2017.09.27	原始取得	无
127	一种水质采样质控装置	实用新型	碧兴科技	ZL201720300289.8	2017.03.24	原始取得	无
128	一种基于低频段和高频段混合测向天线的装置	实用新型	碧兴科技	ZL201721892912.X	2017.12.28	原始取得	无
129	一种判断不同频段信号源位置的分层式测向天线装置	实用新型	碧兴科技	ZL201721884876.2	2017.12.28	原始取得	无
130	一种烟气导流采样器	实用新型	碧兴科技	ZL201721884721.9	2017.12.28	原始取得	无
131	一种用于信号发射和测量的屏蔽结构	实用新型	碧兴科技	ZL201721888243.9	2017.12.28	原始取得	无
132	一种液体计量装置	实用新型	碧兴科技	ZL201721276378.X	2017.09.30	原始取得	无
133	一种基于文丘里效应的流体抽取改良结构	实用新型	碧兴科技	ZL201821218819.5	2018.07.30	原始取得	无
134	一种臭氧浓度可变的简易臭氧发生装置	实用新型	碧兴科技	ZL201821217638.0	2018.07.30	原始取得	无
135	一种无人机搭载的水质采样装置和无人机	实用新型	碧兴科技	ZL201920324200.0	2019.03.14	原始取得	无
136	一种密封试剂容器	实用新型	碧兴科技	ZL201920245435.0	2019.02.27	原始取得	无
137	一种水质检测装置	实用新型	碧兴科技	ZL201920245481.0	2019.02.27	原始取得	无
138	一种多功能水质在线稀释系统	实用新型	碧兴科技	ZL201920488688.0	2019.04.11	原始取得	无
139	一种气体质量监控系统	实用新型	碧兴科技	ZL201921212705.4	2019.07.30	原始取得	无

序号	专利名称	类型	专利权人	专利号	申请日	取得方式	他项权利
140	一种用于超低烟尘光学检测的装置	实用新型	碧兴科技	ZL201920380765.0	2019.03.25	原始取得	无
141	一种具有沉砂功能的水质检测装置	实用新型	碧兴科技	ZL201920827106.7	2019.05.31	原始取得	无
142	一种在线测量氨氮的检测装置	实用新型	碧兴科技	ZL201920823221.7	2019.05.31	原始取得	无
143	一种便于清洗的水质检测装置	实用新型	碧兴科技	ZL201920823077.7	2019.05.31	原始取得	无
144	一种多合一在线水质检测装置	实用新型	碧兴科技	ZL201920832107.0	2019.05.31	原始取得	无
145	一种三电极测量装置	实用新型	碧兴科技	ZL202021539723.6	2020.07.29	原始取得	无
146	一种水中余氯在线分析仪	实用新型	碧兴科技	ZL202021541624.1	2020.07.29	原始取得	无
147	一种微量液体的计量进样装置	实用新型	碧兴科技	ZL202021543616.0	2020.07.29	原始取得	无
148	一种集成式液体测试装置	实用新型	碧兴科技	ZL202120781165.2	2021.04.16	原始取得	无
149	一种水质在线质控仪	实用新型	碧兴科技	ZL202120910589.4	2021.04.29	原始取得	无
150	一种萃取装置	实用新型	碧兴科技	ZL202120919147.6	2021.04.29	原始取得	无
151	一种用于水质检测的蒸馏和冷凝装置	实用新型	碧兴科技	ZL202120926905.7	2021.04.30	原始取得	无
152	一种液位检测探针	实用新型	碧兴科技	ZL202120927041.0	2021.04.30	原始取得	无
153	一种浮船式采水装置	实用新型	碧兴科技	ZL202121354024.9	2021.06.18	原始取得	无
154	一种采用电解法自动监测液体多参数的系统	实用新型	碧兴科技	ZL201620023639.6	2016.01.11	受让取得	无
155	一种测量流通池	实用新型	碧兴科技	ZL201620026584.4	2016.01.11	受让取得	无
156	一种自发电的水声调制解调器	实用新型	碧兴科技	ZL201620077806.5	2016.01.27	受让取得	无

序号	专利名称	类型	专利权人	专利号	申请日	取得方式	他项权利
157	一种在线测量水质氨氮的预处理仪器	实用新型	碧兴科技	ZL202123378038.7	2021.12.29	原始取得	无
158	一种仪表面板按键结构	实用新型	碧兴科技	ZL202220641819.6	2022.03.23	原始取得	无
159	一种埋地式采水系统	实用新型	碧兴科技	ZL202123334069.2	2021.12.28	原始取得	无
160	一种取证相机用的硬关断电池充电电路	实用新型	碧兴科技	ZL202221163631.1	2022.05.16	原始取得	无
161	一种重金属消解装置	实用新型	碧兴科技	ZL202221816221.2	2022.07.13	原始取得	无
162	仪表（E310）	外观设计	碧兴科技	ZL201630659141.4	2016.12.30	原始取得	无
163	多功能水站	外观设计	碧兴科技	ZL201630661644.5	2016.12.30	原始取得	无
164	测量模块	外观设计	碧兴科技	ZL201630659965.1	2016.12.30	原始取得	无
165	户外一体化水站	外观设计	碧兴科技	ZL201630660549.3	2016.12.30	原始取得	无
166	仪表（C310）	外观设计	碧兴科技	ZL201630660546.X	2016.12.30	原始取得	无
167	水质仪表标准机柜（C310）	外观设计	碧兴科技	ZL201730406692.4	2017.08.30	原始取得	无
168	便携通讯机箱	外观设计	碧兴科技	ZL201730464467.6	2017.09.27	原始取得	无
169	车载测向天线	外观设计	碧兴科技	ZL201730463684.3	2017.09.27	原始取得	无
170	智能水质检测模块	外观设计	碧兴科技	ZL201930217213.3	2019.05.07	原始取得	无
171	水质自动监测站	外观设计	碧兴科技	ZL201930217219.0	2019.05.07	原始取得	无
172	微型空气监测站	外观设计	碧兴科技	ZL201930340648.7	2019.06.28	原始取得	无
173	水质监测站（浮船式）	外观设计	碧兴科技	ZL201930435797.1	2019.08.12	原始取得	无

序号	专利名称	类型	专利权人	专利号	申请日	取得方式	他项权利
174	动态校准仪（6060V）	外观设计	碧兴科技	ZL202130261352.3	2021.04.30	原始取得	无
175	单参数分析仪变送器（S310）	外观设计	碧兴科技	ZL202130384603.7	2021.06.21	原始取得	无
176	单参数分析仪变送器安装盒（S310）	外观设计	碧兴科技	ZL202130433237.X	2021.07.09	原始取得	无
177	预浓缩仪（AC-300A）	外观设计	碧兴科技	ZL202130261614.6	2021.04.30	原始取得	无
178	一种使用范围广的大气环境污染检测仪	实用新型	北京碧瀚	ZL201920024448.5	2019.01.08	受让取得	无
179	一种电极填充液的自动添加装置	实用新型	北京碧瀚	ZL201922138595.8	2019.12.03	原始取得	无
180	一种浮标式压力水位计	实用新型	碧兴智水	ZL202121791813.9	2021.08.03	原始取得	无
181	水田灌溉自动分水装置	实用新型	碧兴智水	ZL202121219509.7	2021.06.02	原始取得	无
182	一种环境监测设备	实用新型	云南碧兴	ZL202122115034.3	2021.09.03	原始取得	无
183	一种环境监测智能仪器设备	实用新型	云南碧兴	ZL202122115234.9	2021.09.03	原始取得	无
184	一种新型用于水质监测的装置	实用新型	云南碧兴	ZL202121800832.3	2021.08.04	原始取得	无
185	一种环境仪蠕动泵装置	实用新型	云南碧兴	ZL202121800833.8	2021.08.04	原始取得	无
186	一种新型环境水质采样器设备	实用新型	云南碧兴	ZL202121800854.X	2021.08.04	原始取得	无
187	一种环境污水处理监测仪	实用新型	云南碧兴	ZL202121800855.4	2021.08.04	原始取得	无
188	一种新型用于水面水质监测装置	实用新型	云南碧兴	ZL202121284288.1	2021.06.09	原始取得	无
189	一种环境监测仪器装置	实用新型	云南碧兴	ZL202121284692.9	2021.06.09	原始取得	无
190	一种环境监测采样仪装置	实用新型	云南碧兴	ZL202121284701.4	2021.06.09	原始取得	无

经核查，发行人及子公司已取得上述专利的专利证书，权属清晰，不存在产权纠纷或潜在纠纷，未设定担保或其他权利限制。

在上述专利中，第 9-10 项发明专利、第 62-64 项实用新型专利为发行人自其子公司清汇环境受让取得。第 86 项实用新型专利为发行人子公司北京碧瀚自非关联方天津华能环境监测服务有限公司（现已更名为：力鸿集团华能环境监测服务（天津）有限公司）受让取得，该项实用新型专利不属于发行人的重要专利，不属于发行人核心技术组成部分，因此该情形对发行人持续经营不存在重大不利影响。

（四）软件著作权

截至本律师工作报告出具之日，发行人及其子公司拥有 163 项计算机软件著作权，具体如下：

序号	软件名称	著作权人	登记号	首次发表日	取得方式
164	终端特征信息采集软件 V1.0	碧兴科技	2014SR030721	未发表	原始取得
165	终端数据存储管理系统软件 V1.0	碧兴科技	2014SR030719	未发表	原始取得
166	终端位置获取软件 V1.0	碧兴科技	2014SR030754	未发表	原始取得
167	中兴仪器数据采集传输仪系统软件 V1.0	碧兴科技	2013SR128841	未发表	原始取得
168	中兴仪器紫外差分气体分析仪系统软件 V1.0	碧兴科技	2013SR149517	未发表	原始取得
169	中兴仪器镍在线分析仪控制软件 V1.0	碧兴科技	2013SR148982	未发表	原始取得
170	中兴仪器铅在线分析仪控制软件 V1.0	碧兴科技	2013SR144858	未发表	原始取得
171	中兴仪器六价铬在线分析仪控制软件 V1.0	碧兴科技	2013SR144860	未发表	原始取得
172	中兴仪器铜在线分析仪控制软件 V1.0	碧兴科技	2013SR148983	未发表	原始取得
173	中兴仪器 COD 在线分析仪上位机软件 V2.0	碧兴科技	2013SR012074	未发表	原始取得
174	中兴仪器水质监测站点软件 V3.1	碧兴科技	2013SR011407	未发表	原始取得

序号	软件名称	著作权人	登记号	首次发表日	取得方式
175	环境监测运营维护管理系统 V1.0	碧兴科技	2014SR000301	未发表	原始取得
176	中兴仪器污染源排放过程（工况）监控系统软件 V3.0	碧兴科技	2015SR199907	未发表	原始取得
177	中兴仪器环境事故应急指挥系统软件 V5.0	碧兴科技	2015SR194549	未发表	原始取得
178	中兴仪器环境地理信息系统平台软件 V5.0	碧兴科技	2015SR194547	未发表	原始取得
179	中兴仪器环境质量（空气）自动监控系统软件 V4.6	碧兴科技	2015SR195729	未发表	原始取得
180	中兴仪器环境业务办公（OA）系统软件 V5.0	碧兴科技	2015SR204507	未发表	原始取得
181	中兴仪器环境污染源在线监控平台软件 V4.6	碧兴科技	2015SR225047	未发表	原始取得
182	中兴仪器环境监控信息管理系统平台软件 V4.6	碧兴科技	2015SR224453	未发表	原始取得
183	中兴仪器环境质量（水质）自动监控系统软件 V4.6	碧兴科技	2016SR046896	未发表	原始取得
184	中兴仪器空气质量预警预报系统软件 V1.0	碧兴科技	2016SR042439	未发表	原始取得
185	中兴仪器重污染应急决策系统软件 V3.0	碧兴科技	2016SR042435	未发表	原始取得
186	中兴仪器环境空气质量实时发布系统软件 V1.0	碧兴科技	2016SR042228	未发表	原始取得
187	中兴仪器大气污染源排放清单编制管理系统软件 V1.0	碧兴科技	2016SR040546	未发表	原始取得
188	中兴仪器环境质量（生态）自动监控系统软件 V4.6	碧兴科技	2016SR096223	未发表	原始取得
189	中兴仪器环境业务管理系统软件 V5.0	碧兴科技	2016SR096400	未发表	原始取得
190	中兴仪器环境质量（噪声）自动监控系统软件 V4.6	碧兴科技	2016SR096507	未发表	原始取得
191	中兴仪器环境治理设施运行监管系统软件 V5.0	碧兴科技	2016SR096863	未发表	原始取得

序号	软件名称	著作权人	登记号	首次发表日	取得方式
192	中兴仪器智慧环保数据中心软件 V5.0	碧兴科技	2016SR096868	未发表	原始取得
193	中兴仪器污染源企业综合档案管理系统软件 V5.0	碧兴科技	2016SR108375	未发表	原始取得
194	中兴仪器智能站房管理系统软件 V5.0	碧兴科技	2016SR109168	未发表	原始取得
195	中兴仪器园区综合监测预警应急系统软件 V5.0	碧兴科技	2016SR109261	未发表	原始取得
196	中兴仪器餐饮油烟监控预警系统软件 V5.0	碧兴科技	2016SR258033	未发表	原始取得
197	中兴仪器工地扬尘噪声监测预警系统软件 V5.0	碧兴科技	2016SR256951	未发表	原始取得
198	中兴仪器饮用水安全监测预警系统软件 V5.0	碧兴科技	2016SR256912	未发表	原始取得
199	中兴仪器公共环境信息发布系统软件 V1.0	碧兴科技	2016SR340852	未发表	原始取得
200	中兴仪器排污许可证管理系统软件 V1.0	碧兴科技	2016SR340854	未发表	原始取得
201	中兴仪器污染源一企一档动态管理系统软件 V1.0	碧兴科技	2016SR340851	未发表	原始取得
202	中兴仪器大气环境超级站数据管理与分析平台系统软件 V1.0	碧兴科技	2016SR370409	未发表	原始取得
203	机动车尾气治理路检监管系统 V1.0	碧兴科技	2016SR345611	未发表	原始取得
204	机动车尾气治理黑烟监控系统 V1.0	碧兴科技	2016SR345610	未发表	原始取得
205	机动车尾气治理遥测监管系统 V1.0	碧兴科技	2016SR345609	未发表	原始取得
206	机动车尾气行政处罚监管系统 V1.0	碧兴科技	2016SR345608	未发表	原始取得
207	颗粒物组分及光化学手工监测管理系统软件 V1.0	碧兴科技	2017SR355487	未发表	原始取得
208	颗粒物组分及光化学数据采集管理平台软件 V1.0	碧兴科技	2017SR355804	未发表	原始取得
209	颗粒物组分及光化学数据分析系统软件 V1.0	碧兴科技	2017SR355809	未发表	原始取得

序号	软件名称	著作权人	登记号	首次发表日	取得方式
210	颗粒物组分及光化学数据质控管理系统软件 V1.0	碧兴科技	2017SR353720	未发表	原始取得
211	颗粒物组分及光化学专题数据库系统软件 V1.0	碧兴科技	2017SR355334	未发表	原始取得
212	中兴仪器总铬水质自动在线监测仪控制软件 V1.0	碧兴科技	2017SR477166	未发表	原始取得
213	中兴仪器砷水质自动在线监测仪控制软件 V1.0	碧兴科技	2017SR478026	未发表	原始取得
214	中兴仪器高锰酸盐指数水质自动在线监测仪控制软件 V1.0	碧兴科技	2017SR477145	未发表	原始取得
215	中兴仪器锰水质自动在线监测仪控制软件 V1.0	碧兴科技	2017SR477169	未发表	原始取得
216	中兴仪器镉水质自动在线监测仪控制软件 V1.0	碧兴科技	2017SR477637	未发表	原始取得
217	中兴仪器电极法氨氮水质自动在线监测仪控制软件 V1.1	碧兴科技	2017SR477189	未发表	原始取得
218	中兴仪器 DM601 超低烟尘仪控制软件 V1.0	碧兴科技	2017SR477875	未发表	原始取得
219	VOCs 在线监测系统软件 V1.0	碧兴科技	2017SR516683	未发表	原始取得
220	大气污染物在线监控系统软件 V1.0	碧兴科技	2017SR516856	未发表	原始取得
221	工业废气污染物在线监控系统软件 V1.0	碧兴科技	2017SR517060	未发表	原始取得
222	统一权限认证管理系统软件 V1.0	碧兴科技	2017SR516653	未发表	原始取得
223	中兴仪器基于 TDD-LTE 通信的无人艇数据传输软件 V1.0	碧兴科技	2017SR549946	未发表	原始取得
224	中兴仪器电子围栏软件 V1.0	碧兴科技	2017SR680379	未发表	原始取得
225	中兴仪器全制式车载定位仪软件 V3.1	碧兴科技	2017SR680969	未发表	原始取得
226	中兴仪器氨氮在线分析仪控制软件 V1.0	碧兴科技	2018SR576031	未发表	原始取得
227	中兴仪器 S310 多参数在线分析仪控制软件 V1.0	碧兴科技	2018SR594876	未发表	原始取得

序号	软件名称	著作权人	登记号	首次发表日	取得方式
228	中兴仪器总氮在线分析仪控制软件 V1.0	碧兴科技	2018SR576022	未发表	原始取得
229	中兴仪器总磷在线分析仪控制软件 V1.0	碧兴科技	2018SR576026	未发表	原始取得
230	中兴仪器总锌在线分析仪控制软件 V1.0	碧兴科技	2018SR576214	未发表	原始取得
231	中兴仪器环境数据分析系统软件 V1.0	碧兴科技	2018SR244437	未发表	原始取得
232	中兴仪器监测数据质控管理平台软件 V1.0	碧兴科技	2018SR246095	未发表	原始取得
233	中兴仪器数据共享交换平台软件 V1.0	碧兴科技	2018SR244893	未发表	原始取得
234	中兴仪器物联网数据采集管理系统软件 V1.0	碧兴科技	2018SR244902	未发表	原始取得
235	中兴仪器物联网在线监控平台软件 V1.0	碧兴科技	2018SR246090	未发表	原始取得
236	中兴仪器水质在线质控仪软件 V1.0	碧兴科技	2018SR421980	未发表	原始取得
237	中兴仪器无线信息采集系统软件 V1.0	碧兴科技	2018SR474460	未发表	原始取得
238	中兴仪器水质自动采样器软件 V1.0	碧兴科技	2018SR508921	未发表	原始取得
239	中兴仪器全制式车载定位仪软件 V3.2	碧兴科技	2018SR662065	未发表	原始取得
240	中兴仪器（COD\氨氮\总磷\总氮\重金属\氰化物\氟化物\挥发酚\硝酸盐\亚硝酸盐\正磷酸盐）水质自动在线监测仪软件 V2.0	碧兴科技	2018SR664593	未发表	原始取得
241	中兴仪器电子围栏软件 V2.0	碧兴科技	2018SR709880	未发表	原始取得
242	中兴仪器水质稀释仪软件 V1.0	碧兴科技	2018SR893939	未发表	原始取得
243	中兴仪器污水治理设备监测系统软件 V1.0	碧兴科技	2018SR1049652	未发表	原始取得
244	水质分析仪控制系统 V1.0	碧兴科技	2019SR0521307	未发表	原始取得
245	城市管网监测与管理系统 V1.0	碧兴科技	2019SR0520870	未发表	原始取得

序号	软件名称	著作权人	登记号	首次发表日	取得方式
246	水文水质水量通量监测系统 V1.0	碧兴科技	2019SR0468161	未发表	原始取得
247	网格化空气质量软件平台 V1.0	碧兴科技	2019SR0439499	未发表	原始取得
248	环境在线监测管理系统 V1.0	碧兴科技	2019SR0439480	未发表	原始取得
249	水质在线监测移动应用系统 V1.0	碧兴科技	2019SR0436302	未发表	原始取得
250	水环境监控与管理系统 V1.0	碧兴科技	2019SR0435728	未发表	原始取得
251	河长制信息化管理平台 V1.0	碧兴科技	2019SR0571454	未发表	原始取得
252	环境数据传输与统计平台 V1.0	碧兴科技	2019SR0439491	未发表	原始取得
253	空气网格化监测移动应用系统 V1.0	碧兴科技	2019SR0439322	未发表	原始取得
254	水环境预警与应急系统 V1.0	碧兴科技	2019SR0848978	未发表	原始取得
255	河湖信息化管理平台 V1.0	碧兴科技	2019SR0944274	未发表	原始取得
256	中兴仪器微型水质自动监测系统软件 V1.0	碧兴科技	2019SR0942592	未发表	原始取得
257	中兴仪器微型空气质量监测系统软件 V1.0	碧兴科技	2019SR0942597	未发表	原始取得
258	中兴仪器大气颗粒物源识别在线监测系统 V1.0	碧兴科技	2019SR0945298	未发表	原始取得
259	供水管网漏损分析系统 V1.0	碧兴科技	2019SR0990620	未发表	原始取得
260	环境空气挥发性有机物（VOCs）自动监测数据联网及管理平台 V1.0	碧兴科技	2019SR1025686	未发表	原始取得
261	生态环保一体化平台 V1.0	碧兴科技	2019SR1041589	2019.08.23	原始取得
262	中兴仪器危险气体远程监控平台软件 V1.0	碧兴科技	2019SR1233118	未发表	原始取得
263	污染源排放过程（工况）监控移动端系统 V1.0	碧兴科技	2019SR1276509	未发表	原始取得
264	污染源排放过程（工况）监控系统 V4.0	碧兴科技	2019SR1278837	未发表	原始取得

序号	软件名称	著作权人	登记号	首次发表日	取得方式
265	环境地理信息系统 V6.0	碧兴科技	2019SR1278280	未发表	原始取得
266	中兴仪器水质仪表远程管理软件 V1.0	碧兴科技	2019SR1237172	未发表	原始取得
267	环境数据资源中心软件 V6.0	碧兴科技	2019SR1303427	未发表	原始取得
268	中兴仪器预处理单元（配水单元）控制软件 V1.0	碧兴科技	2019SR1406459	未发表	原始取得
269	大气网格化决策支撑平台 V1.0	碧兴科技	2020SR0335800	未发表	原始取得
270	大气网格化管理系统 V1.0	碧兴科技	2020SR0336115	未发表	原始取得
271	大气网格化溯源追踪平台 V1.0	碧兴科技	2020SR0352379	未发表	原始取得
272	大气网格化物联网监测系统 V1.0	碧兴科技	2020SR0352393	未发表	原始取得
273	大气网格化预警分析系统 V1.0	碧兴科技	2020SR0352387	未发表	原始取得
274	噪声环境手工监测信息管理系统 V1.0	碧兴科技	2020SR0669379	未发表	原始取得
275	环境监测实验室信息管理系统 V1.0	碧兴科技	2020SR0669451	未发表	原始取得
276	环境监测全要素溯源和全过程监控质量管理平台 V1.0	碧兴科技	2020SR0669363	未发表	原始取得
277	环境水质手工监测信息管理系统 V1.0	碧兴科技	2020SR0669371	未发表	原始取得
278	总余氯水质自动在线监测仪控制软件 V1.0	碧兴科技	2020SR0751654	未发表	原始取得
279	空气质量大数据智能监管平台 V1.0	碧兴科技	2020SR0771794	未发表	原始取得
280	碱性法高锰酸盐指数在线分析仪软件 V1.0	碧兴科技	2020SR0876120	未发表	原始取得
281	水环境排污管控综合管理平台 V1.0	碧兴科技	2020SR1563894	未发表	原始取得
282	地下水自动监测管理平台 V1.0	碧兴科技	2021SR0363942	未发表	原始取得
283	碧兴物联地下水自动洗井与采样系统 V1.0	碧兴科技	2021SR0414729	未发表	原始取得

序号	软件名称	著作权人	登记号	首次发表日	取得方式
284	碧兴物联地下水水质自动监测系统 V1.0	碧兴科技	2021SR0414730	未发表	原始取得
285	C310 氰化物（蒸馏法）水质自动在线监测仪软件 V1.0.0	碧兴科技	2021SR0751605	未发表	原始取得
286	C310 挥发酚（蒸馏法）水质自动在线监测仪软件 V1.0.0	碧兴科技	2021SR0751882	未发表	原始取得
287	碧兴物联在线预浓缩仪控制软件 V1.0	碧兴科技	2021SR0751895	未发表	原始取得
288	碧兴物联动态校准仪控制软件 V1.0	碧兴科技	2021SR0751896	未发表	原始取得
289	氯化物水质自动在线监测仪软件 V1.0	碧兴科技	2021SR0905891	未发表	原始取得
290	重金属在线分析仪恒电位仪软件 V1.0	碧兴科技	2021SR0905296	未发表	原始取得
291	重金属水质自动在线监测仪显示屏软件 V1.0	碧兴科技	2021SR0819873	未发表	原始取得
292	重金属水质自动在线监测仪控制软件 V1.0	碧兴科技	2021SR0819875	未发表	原始取得
293	苯胺、硅酸盐、甲醛、硫化物、硫酸盐、阴离子水质自动在线监测仪软件 V1.0	碧兴科技	2021SR0905836	未发表	原始取得
294	环境空气挥发性有机物在线监测系统软件 V1.0	碧兴科技	2021SR1184388	未发表	原始取得
295	监测数据管理平台 V1.0	碧兴科技	2021SR1253760	未发表	原始取得
296	应急监测车智能化管理系统 V1.0	碧兴科技	2021SR1413994	未发表	原始取得
297	城市水涝在线监测系统 V1.0	碧兴科技	2022SR0005203	未发表	原始取得
298	档案管理系统 V1.0	碧兴科技	2022SR0005564	未发表	原始取得
299	公共安全态势感知和管控平台 V1.0	碧兴科技	2022SR0009514	未发表	原始取得
300	大气颗粒物组分及光化学手工监测管理系统软件 V1.0	中国环境监测总站；中兴仪器	2017SR446375	未发表	原始取得
301	环境监测实验室支持服务管理系统软件 V1.0	中兴仪器；深圳市环境科学研究院	2020SR0737711	未发表	原始取得

序号	软件名称	著作权人	登记号	首次发表日	取得方式
302	固定污染源烟气在线监控系统软件 V1.0	碧兴科技	2022SR0754951	未发表	原始取得
303	碧兴物联水样浊度智能分析预处理系统 V1.0	碧兴科技	2022SR0744093	未发表	原始取得
304	特通位置大数据应用 APP 平台 V1.0	碧兴科技	2022SR0738019	未发表	原始取得
305	藻类智能标记系统软件 V1.0	碧兴科技	2022SR1397324	未发表	原始取得
306	基于 OTT 数据的基站治理和状态追踪系统 V1.0	碧兴科技	2023SR0158724	未发表	原始取得
307	DM201C 烟尘监测仪软件 V1.0	碧兴科技	2022SR0328206	未发表	受让取得
308	EIMS 环境在线监测管理系统 V1.0	碧兴科技	2022SR0328207	未发表	受让取得
309	环境在线水质监测数据采集系统 V2.0	碧兴科技	2022SR0328203	未发表	受让取得
310	环境在线烟气监测数据采集系统 V2.0	碧兴科技	2022SR0328638	未发表	受让取得
311	污染源排放过程（工况）监控系统软件 V1.0	碧兴科技	2022SR0328433	未发表	受让取得
312	环境信息发布系统软件 V1.0	碧兴科技	2022SR0328205	未发表	受让取得
313	中兴空气质量自动监测站系统软件 V1.0	碧兴科技	2022SR0328201	未发表	受让取得
314	环境自动监测监控系统软件 V1.0	碧兴科技	2022SR0328204	未发表	受让取得
315	环境运营维护系统 V2.0	碧兴科技	2022SR0328637	未发表	受让取得
316	水体污染扩散模型与突发事故应急指挥决策支持系统 V1.0	碧兴科技	2022SR0328432	未发表	受让取得
317	汞在线分析仪上位机软件 V2.0	碧兴科技	2022SR0328208	未发表	受让取得
318	中兴 ZERTDB 实时数据库系统软件 V1.0	碧兴科技	2022SR0328434	未发表	受让取得
319	机动车尾气数据统计系统软件 V1.0	碧兴科技	2022SR0328209	未发表	受让取得
320	机动车尾气运营维护系统软件 V1.0	碧兴科技	2022SR0328636	未发表	受让取得
321	机动车尾气监督管理中心系统软件 V1.0	碧兴科技	2022SR0328431	未发表	受让取得

序号	软件名称	著作权人	登记号	首次发表日	取得方式
322	中兴重金属在线分析仪控制软件 V1.0	碧兴科技	2022SR0328202	未发表	受让取得
323	北京碧兴数据采集存储系统软件 V1.0	北京碧兴（注 2）	2019SR1296279	2019.10.28	原始取得
324	北京碧兴工业废气污染物在线监控系统软件 V1.0	北京碧兴	2019SR1296353	2019.10.25	原始取得
325	北京碧兴挥发性有机物在线监控系统软件 V1.0	北京碧兴	2019SR1296634	2019.10.28	原始取得
326	北京碧兴多参数水质分析仪控制软件 V1.0	北京碧兴	2019SR1294677	2019.10.25	原始取得
327	北京碧兴烟尘仪控制软件 V1.0	北京碧兴	2019SR1296285	2019.10.31	原始取得
328	应龙智慧水务物联网数据接入管理平台 V1.0	碧兴智水	2021SR0492502	未发表	原始取得
329	碧兴智水智能遥测终端控制系统 V1.0	碧兴智水	2021SR0512857	未发表	原始取得
330	碧兴智水雷达液位计采集系统 V1.1	碧兴智水	2021SR0512858	未发表	原始取得
331	碧兴智水流量计采集系统 V1.0	碧兴智水	2021SR0664197	未发表	原始取得
332	环境监测运营维护管理系统 V1.0	广州碧兴	2022SR0683036	未发表	原始取得
333	水利环保规约接收处理及转发软件 V1.0	云南碧兴	2022SR1494650	未发表	原始取得

注 1：根据《计算机软件保护条例》第十四条规定，法人或其他组织的软件著作权，保护期为 50 年，截止于软件首次发表后第 50 年的 12 月 31 日，但软件自开发完成之日起 50 年内未发表的，《计算机软件保护条例》不再保护。发行人及其子公司所有计算机软件著作权（含未发表）均在保护期内。

注 2：北京碧兴已于 2022 年 5 月 11 日更名为北京碧瀚，相关计算机软件著作权证书正办理权利人变更手续。

经核查，发行人及其子公司已取得上述著作权的登记证书，权属清晰，未设定担保或其他权利限制。

（五）域名

截至本律师工作报告出具日，发行人拥有 9 项域名，具体如下：

序号	域名	权利人	到期日

1	zeei.cn	碧兴科技	2024.07.15
2	zeei.com.cn	碧兴科技	2024.07.15
3	zeei.net	碧兴科技	2024.07.17
4	bx-tec.net	碧兴科技	2026.12.14
5	bx-tec.com.cn	碧兴科技	2026.12.14
6	bx-tec.cn	碧兴科技	2026.12.14
7	bx-tec.com	碧兴科技	2026.12.14
8	bescient.net	碧兴科技	2025.12.10
9	bescient.com.cn	碧兴科技	2025.12.10

经核查，发行人已就上述域名取得域名注册证书，相关域名权属清晰，不存在产权纠纷或潜在纠纷，未设定担保或其他权利限制。

（六）主要财产不存在纠纷

经核查发行人拥有的不动产、商标、专利、软件著作权、域名等资产的权属证书及《审计报告》，并经本所律师核查，截至律师工作报告出具之日，发行人拥有的上述主要财产均不存在产权纠纷或潜在纠纷。

（七）主要财产权利存在的权利限制情况

根据立信出具的《审计报告》及发行人提供的资料，截至 2022 年 6 月 30 日，发行人所有权或使用权受到限制的资产合计账面价值为 1,142.50 万元，其中：货币资金为 948.77 万元，受限原因为保函保证金等；应收票据 193.73 万元，受限原因为期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据。

除上述披露的情形外，截至 2022 年 6 月 30 日，发行人所拥有的主要财产不存在设定抵押、质押或其他权利受到限制的情况。。

（八）主要租赁房屋

截至本律师工作报告出具日，发行人及其子公司租赁的用于生产经营的主要房屋如下：

序号	出租方	承租方	房屋坐落	面积（M^2）	用途	租赁期限	有无产权证明	是否办理

								租赁备案
10	深圳市亿鼎丰实业有限公司	碧兴科技	深圳市宝安区新安街道留仙二路润恒鼎丰产业园 2 栋 3 楼	2,780.00	办公	2021.06.08-2023.10.10	是	是
11	深圳市高新奇科技股份有限公司	碧兴科技	深圳市宝安区新安街道兴东社区 67 区大仟工业厂区 2 号厂房 8 层 03	1,351.16	办公	2021.09.01-2024.06.30	是	是
12	深圳市创新世界产业园运营有限公司	碧兴科技	深圳市龙岗区坪地街道高桥社区盛佳道 2 号创新世界·东维丰新材料产业园厂房 4 栋 1-3 楼	9,795.00	生产	2021.08.01-2024.07.31	是	是
13	南宁汇能企业管理咨询有限公司	南宁鹏盛	南宁市高新区创新路西段 15 号办公综合楼贸鸿大厦 1 楼 102 号房	350.00	办公	2020.09.01-2023.08.30	是	否
14	西安中兴新软件有限责任公司	碧兴科技	西安市高新区唐延南路 10 号中兴产业园主楼 E201 室	625.00	办公	2022.07.01-2023.06.30	是	否
15	北京城建集团有限责任公司北苑会议中心	北京碧瀚	北京市朝阳区双营路甲 6 号院 1 号楼-3 至 24 层 101，北苑大酒店写字楼第 6 层 610、611	249.83	办公	2021.03.15-2023.04.28	是	否
16	安徽普元生物科技股份有限公司	安徽碧佳	合肥市高新区燕子河路 58 号安徽普元生物科技股份有限公司 6 栋厂房三层	1,050.00	办公	2023.02.06-2025.02.05	是	是
17	云南云上云大数据产业发展有限公司	云南碧兴、云南碧选	云南省昆明市呈贡区吴家营街道云上小镇 9 栋 1 楼	694.00	办公	2022.01.01-2024.12.31	否	否

本所律师注意到，发行人对前述部分房屋租赁合同未按照《商品房屋租赁管

理办法》的规定办理租赁备案登记手续。根据《中华人民共和国民法典》第七百零六条规定，本所律师认为，该部分租赁房屋未办理租赁备案登记不影响租赁合同的效力以及发行人及其子公司对租赁房屋的正常使用，不会对发行人日常经营产生重大影响。

此外，云南碧兴及云南碧选向云南云上云大数据产业发展有限公司租赁的房屋虽然未办理产权证，但根据昆明市呈贡区吴家营街道办事处（以下简称“吴家营街道办”）出具的《产权证明》，该房屋产权属于吴家营街道办所有；同时经本所律师核查，房屋出租方云南云上云大数据产业发展有限公司为昆明呈贡信息产业园区管理委员会出资设立的政府招商引资平台公司，根据《昆明市呈贡区人民政府关于支持云上小镇发展的若干政策措施（试行）》（呈政发〔2017〕86号），入驻云上小镇并在云上小镇内登记注册的企业由云南云上云大数据产业发展有限公司所提供办公场地。本所律师认为，虽然云南碧兴及云南碧选向云南云上云大数据产业发展有限公司租赁的房屋未办理产权证，但鉴于吴家营街道办已出具相关产权证明，确认房屋归其所有，因此，相关房屋产权存在瑕疵风险较小，不影响云南碧兴及云南碧选对租赁房屋的正常使用，不会对云南碧兴及云南碧选正常经营产生重大不利影响。

综上，本所律师认为，除上述已披露的情况外，发行人及其子公司正在履行的主要房屋租赁合同合法、有效，上述未办理房屋租赁备案手续以及未办理房屋产权证书的情形不影响相关房屋租赁合同的效力，不会对上述企业正常生产经营造成实质影响，不会对发行人本次发行上市构成实质障碍。

【核查意见】

经核查，本所律师认为：

（一）截至律师工作报告出具之日，发行人的主要财产包括不动产权、注册商标、专利权、软件著作权、域名等；

（二）发行人通过申请、受让等方式取得上述财产的所有权，已取得了完备的权属证书；

（三）截至律师工作报告出具之日，发行人拥有的主要财产不存在产权纠纷

或潜在纠纷；

（四）除已披露的情形外，截至 2022 年 6 月 30 日，发行人所拥有的主要财产不存在设定抵押、质押或其他权利受到限制的情况；

（五）截至律师工作报告出具之日，发行人及其子公司生产经营用主要房屋中，部分房屋的租赁合同未按照《房屋租赁管理办法》的规定办理租赁备案登记手续不影响相关房屋租赁合同的效力；云南碧兴及云南碧选租赁的房屋未办理房屋产权证，但鉴于当地街道办已确认房屋产权归其所有，因此相关房屋产权瑕疵风险较小，对云南碧兴及云南碧选的正常经营不构成重大不利影响；除上述情况外，发行人及其子公司正在履行的主要房屋租赁合同合法、有效。

十一、发行人的重大债权债务

【核查过程】

就发行人的重大债权债务，本所律师进行了包括但不限于如下核查和验证工作：

1. 核查发行人截至本律师工作报告出具之日正在履行的重大合同；

2. 核查发行人在报告期内已履行完毕的重大合同；

3. 走访发行人在报告期内的主要客户、供应商并进行函证；

4. 核查发行人提供的截至 2022 年 6 月 30 日的金额较大的其他应收款、其他应付款的相关凭证资料（抽取）及说明；

5. 核查发行人政府主管部门出具的合规证明；

6. 核查发行人与华英证券签署的《保荐协议》和《承销协议》；

7. 查阅立信出具的《审计报告》；

8. 核查本律师工作报告正文第九节、第二十节项下核查的其他文件。

【核查内容】

（一）重大合同

1. 销售合同

截至律师工作报告出具之日，对公司报告期经营活动、财务状况或未来发展等具有重要影响的已履行和正在履行的金额超过 1,500 万元的销售合同（与同一交易主体在一个会计年度内产品类别相同的合同已合并计算）如下：

序号	客户名称	销售内容	合同金额（万元）	签约年份	运营起止年月	履行情况
1	中国环境监测总站	环境水质监测仪器及系统	4,454.85	2018	2018.10 - 2019.09	已履行
2	中国环境监测总站	受托运营	1,925.39	2020	2020.05 - 2021.09	已履行
3	普瑞领航信息技术有限公司	环境监测大数据系统	3,750.70	2016	不适用	已履行
4	国电华北国际电力工程（北京）有限公司	集成项目	3,328.42	2020	2021.03 - 2022.03	已履行
5	北京晟德瑞环境技术有限公司	环境水质监测仪器及系统	3,167.00	2018	不适用	已履行
6	云南省生态环境厅	环境水质监测仪器及系统	2,580.82	2019	2021.03 - 2022.02	已履行
7	毕节市公安局	移动接入网数据采集分析系统	2,027.40	2017	不适用	已履行
8	深圳市天地互通科技有限公司	污废水监测仪器及系统	1,881.10	2019	不适用	已履行
9	贵州省环境监测中心站	气体监测仪器及系统	1,620.10	2018	2020.01 - 2020.12	已履行
10	广西壮族自治区生态环境厅	建设运营	15,231.50	2017	2018.01 - 2029.12	正在履行
11	深圳市生态环境局	集成项目	7,825.20	2021	不适用	正在履行
12	中国环境监测总站	受托运营	3,647.34	2021	2021.10 - 2022.09	已履行
13	北京水星环境有限公司	污废水监测仪器及系统	2,433.81	2021	不适用	已履行
			45.13			正在履行
14	南阳市生态环境局	建设运营	2,097.57	2019	2020.01 - 2028.01	正在履行

15	漳州市环境信息中心	受托运营	2,300.16	2017	2018.01 - 2022.12	已履行
16	厦门隆力德环境技术开发有限公司	环境水质监测仪器及系统	1,789.15	2021	不适用	正在履行
17	武汉华信数据系统有限公司	环境水质监测仪器及系统	1,693.54	2020	不适用	正在履行
18	辽宁省生态环境监测中心	环境水质监测仪器及系统	694.91	2021	不适用	已履行
19	宿迁市宏景水处理有限责任公司	集成项目	1,588.60	2020	不适用	已履行
20	上海科泽智慧环境科技有限公司	环境水质监测仪器及系统	6,432.09	2021	不适用	已履行
21	北京碧水源科技股份有限公司	污废水监测仪器及系统	3,163.38	2018	不适用	已履行
			1,824.59	2019		已履行
			266.00			正在履行
			2,548.34	2020		已履行
			481.65			正在履行
22	大理市住房和城乡建设局	集成项目	5,230.64	2022	不适用	正在履行
23	中国环境监测总站	受托运营	3,647.34	2022	2022.10 - 2023.09	正在履行
24	丽江泸沽湖旅游开发有限公司	环境水质监测仪器及系统	4,510.67	2022	不适用	正在履行

注：公司与丽江泸沽湖旅游开发有限公司产品销售业务系联合投标的 EPC 项目，发行人作为联合体成员 2，主要负责项目的设备采购部分。此业务的合同金额系根据中标通知书、发包方与联合体牵头方签订的工程总承包合同、发包方与各联合体成员签订的补充协议以及发包方可行性研究报告中的分项报价测算得出。项目执行过程中若工作内容发生变化，合同金额将根据合同约定同步变化。

2. 采购合同

截至律师工作报告出具之日，对公司报告期经营活动、财务状况或未来发展等具有重要影响的已履行和正在履行的金额超过 500 万元的采购合同（与同一交易主体在一个会计年度内的合同已合并计算）如下：

序号	采购年度	供应商	价税合计（万元）	主要采购产品	履行情况
1	2019	北京众诚达科技有限公司	1,651.55	进口切换阀等	已履行
	2020	北京众诚达科技有限公司	1,505.05		已履行
	2021	北京众诚达科技有限公司	2,067.64		已履行

序号	采购年度	供应商	价税合计（万元）	主要采购产品	履行情况
			247.50		正在履行
2	2019	赛默飞世尔科技（中国）有限公司	1,046.14	NO-NO_2-NO_x 分析仪等	已履行
3	2019	杭州纳清光电科技有限公司	931.19	pH、溶解氧、浊度、电导率电极等	已履行
	2020	杭州纳清光电科技有限公司	1,412.23		已履行
	2021	杭州纳清光电科技有限公司	585.35		已履行
4	2019	深圳市鼎阳机电设备有限公司	688.15	显示屏等	已履行
	2020	深圳市鼎阳机电设备有限公司	1,021.29		已履行
	2021	深圳市鼎阳机电设备有限公司	414.97		已履行
			154.64		正在履行
5	2019	南京润泽流体控制设备有限公司	521.45	多通道切换阀等	已履行
	2020	南京润泽流体控制设备有限公司	1,001.49		已履行
6	2020	上海迪发仪器仪表有限公司	1,272.52	注射泵等	已履行
7	2020	堀场（中国）贸易有限公司	767.40	大气 SO_2、NO_x 分析仪等	已履行
8	2020	深圳市益清源环保科技有限公司	721.50	O_3 分析仪等	已履行
9	2020	北京瑞景上智环保技术有限公司	688.00	流量仪等	已履行
10	2020	深圳市富兴盛机电设备有限公司	672.57	机柜组件等	已履行
	2021	深圳市富兴盛机电设备有限公司	556.90		已履行
11	2020	深圳市士科达科技有限公司	665.06	机柜组件等	已履行
12	2020	北京科力华源科技有限公司	600.00	水质分析仪	已履行
13	2020	深圳市海斯比海洋科技股份有限公司	322.59	浮船式水站船体	已履行
			265.60		正在履行
14	2020	东莞市普德凯普自动化科技有限公司	506.27	两位两通夹阀等	已履行
15	2021	重庆智铸华信科技有限公司	439.80	通信基站、信息系统	已履行
			366.00		正在履行
16	2021	深圳市润康源科技有限公司	731.40	TOC 在线分析仪	已履行
17	2021	深圳市大信数字科技有限公司	700.00	甲烷测定设备、涡度测量单元等	正在履行

序号	采购年度	供应商	价税合计（万元）	主要采购产品	履行情况
18	2021	江西江铃汽车集团改装车销售服务有限公司	594.78	移动监测车改造	已履行
19	2019	力合科技（湖南）股份有限公司	17,470.65	超级水站、一体化智能水质自动监测站、移动式水质自动监测站	正在履行
20	2022	南京拓服工坊科技有限公司	724.00	BVOC 监测设备	已履行
21	2022	厦门四方德信科技有限公司	1,003.18	平台软件	已履行

3. 授信协议

截至律师工作报告出具之日，发行人正在履行的的授信协议情况如下：

序号	合同主体	授信银行	授信协议名称及编号	授信额度（万元）	授信期限	担保情况
1	发行人	中国光大银行股份有限公司深圳分行	《综合授信协议》（ZH39052207001）	10,000	2022.08.18 - 2022.08.17	由何愿平提供连带责任保证
2	发行人	中国银行股份有限公司深圳宝安支行	《授信额度协议》（编号：2022 圳中银宝额协字第 0000056 号）	17,000	2022.08.30 - 2023.08.03	由何愿平提供连带责任保证
3	发行人	招商银行股份有限公司深圳分行	《授信额度协议（适用于流动资金贷款无需另签借款合同的情形）》（编号：755XY2022045269）	10,000	2022.12.27 - 2023.12.26	由何愿平提供连带责任保证

4. 保荐协议及承销协议

发行人与华英证券已签署《保荐协议》和《承销协议》，就发行人本次发行上市的保荐和承销事项进行了约定。

本所律师认为，发行人上述重大合同合法、有效，不存在对发行人生产经营及本次发行上市产生重大影响的潜在风险，合同履行不存在实质性法律障碍。

（二）重大侵权之债

根据相关政府主管部门出具的合规证明及发行人说明，并经本所律师在中国裁判文书网等进行网络检索，截至律师工作报告出具之日，发行人不存在因环境

保护、知识产权、产品质量、劳动安全、人身权等原因产生的尚未履行完毕的重大侵权之债。

（三）金额较大的其他应收款和其他应付款

根据《审计报告》，截至 2022 年 6 月 30 日，发行人的其他应收款账面价值 2,224.96 万元，主要为保证金及押金、备用金等。

根据发行人提供的相关资料，截至 2022 年 6 月 30 日，发行人的其他应付款余额为 1,986.50 万元，主要为拟退回货款、已计提尚未支付的费用、保证金及押金等。

本所律师认为，发行人金额较大的其他应收、应付款项系因正常的生产经营活动发生，合法有效。

【核查意见】

经核查，本所律师认为：

（一）截至本律师工作报告出具之日，发行人正在履行或已经履行完毕的、对其生产经营存在重要影响的重大合同合法、有效；上述重大合同不存在争议或纠纷，合同的履行不存在对发行人生产经营及本次发行上市产生重大影响的潜在风险；

（二）截至律师工作报告出具之日，发行人不存在因环境保护、知识产权、产品质量、劳动安全、人身权等原因产生的重大侵权之债；

（三）除本律师工作报告正文之“九、（二）发行人与关联方之间的关联交易”所述外，报告期内，发行人与关联方之间无其他重大债权债务关系或相互提供担保的情况；

（四）截至 2022 年 6 月 30 日，发行人金额较大的其他应收、应付款系因正常的生产经营活动发生，合法有效。

十二、发行人重大资产变化及收购兼并

【核查过程】

就发行人重大资产变化及收购兼并事项，本所律师进行了包括但不限于如下核查和验证工作：

1. 核查发行人在深圳市市监局的登记和备案档案；

2. 核查发行人自设立以来历次股东大会、董事会和监事会的全套会议文件，包括但不限于通知、议案、表决票、会议决议、会议记录；

3. 核查发行人对其子公司清汇环境进行吸收合并的相关法律文件；

4. 发行人关于在报告期内是否存在重大资产变化和收购兼并交易，以及是否存在资产置换、资产剥离、资产出售或收购计划的书面说明。

【核查内容】

（一）发行人设立至今的增资扩股

发行人（包括其前身中兴仪器，本节下同）自设立至今历次增资扩股的情况详见本律师工作报告正文之“七、发行人的股本及其演变”。

本所律师认为，发行人自设立至今的历次增资扩股的行为均符合当时适用的法律、法规和规范性文件的规定，已履行了必要的法律手续，合法有效。

（二）发行人设立至今的合并

2022 年初发行人对其全资子公司清汇环境实施了吸收合并，具体情况如下：

发行人于 2022 年 1 月 5 日召开第一届董事会第十次会议以及 2022 年 1 月 20 日召开 2022 年第一次临时股东大会，审议通过了《关于碧兴物联科技（深圳）股份有限公司吸收合并深圳市清汇环境技术有限公司的议案》，同意发行人吸收合并其全资子公司清汇环境，发行人为吸收合并后的存续公司，清汇环境为吸收合并后的解散公司。

2022 年 1 月 20 日，发行人与清汇环境签订了《吸收合并协议》，约定吸收合并完成后，发行人作为存续方承继清汇环境的资产、人员和负债，清汇环境注销法人资格。

2022 年 1 月 20 日，发行人与清汇环境在《深圳商报》对本次吸收合并事项进行了公告。

2022 年 7 月 19 日，清汇环境正式注销。

（三）发行人有关重大资产变化及收购兼并的计划

根据发行人说明，并经本所律师核查，截至本律师工作报告出具之日，发行人没有进行重大资产置换、资产剥离、资产出售或收购等行为的计划。

【核查意见】

经核查，本所律师认为：

（一）发行人设立至今的历次增资扩股行为，已履行必要的法律手续，符合当时适用的法律、法规和规范性文件的规定；

（二）发行人对其全资子公司清汇环境实施吸收合并，已履行必要的法律手续，符合当时适用的法律、法规和规范性文件的规定；

（三）截至律师工作报告出具之日，发行人不存在拟进行资产置换、资产剥离、资产出售或收购等行为的计划。

十三、发行人章程的制定与修改

【核查过程】

就发行人章程的制定与修改，本所律师进行了包括但不限于如下核查和验证工作：

1. 核查发行人在深圳市市监局的登记和备案档案；

2. 在国家企业信用信息公示系统查询发行人的相关信息；

3. 核查发行人及其前身中兴仪器关于修改公司章程和制定《公司章程（草案）》的股东会、董事会和股东大会的会议文件；

4. 核查发行人为本次发行上市制定的《公司章程（草案）》。

【核查内容】

（一）中兴仪器章程的制定及报告期内的修改

1. 中兴仪器《公司章程》的制定

2012 年 1 月，中兴仪器设立时的股东共同制定了《中兴仪器（深圳）有限公司章程》。该章程已于 2012 年 1 月在深圳市市监局备案。

2. 中兴仪器《公司章程》在报告期内的修改情况

（1）2019 年 4 月 25 日，中兴仪器股东会就增加董事事宜修改了公司章程。本次修改后的公司章程于 2019 年 4 月 28 日在深圳市市监局备案。

（2）2019 年 10 月 14 日，中兴仪器股东会就公司股东变更对公司章程进行了修订。本次修改后的公司章程于 2019 年 10 月 29 日在深圳市市监局备案。

（3）2019 年 11 月 11 日，中兴仪器股东会就增加注册资本对公司章程进行了修订。本次修改后的公司章程于 2019 年 12 月 3 日在深圳市市监局备案。

（4）2020 年 7 月 22 日，中兴仪器股东会就增加注册资本对公司章程进行了修订。本次修改后的公司章程于 2020 年 7 月 30 日在深圳市市监局备案。

（二）发行人现行《公司章程》的制定及在报告期内的修改

（1）2020 年 12 月 3 日，发行人创立大会审议通过《公司章程》，并于 2020 年 12 月 18 日在深圳市市监局备案。

（2）2021 年 2 月 1 日，发行人股东大会就增加设置独立董事事项修改公司章程。本次修改后的公司章程于 2021 年 2 月 7 日在深圳市市监局备案。

（3）2022 年 7 月 29 日，发行人 2022 年第三次临时股东大会就变更公司经营范围事项修改了公司章程。本次修改后的公司章程于 2022 年 8 月 9 日在深圳市市监局备案。

（4）2022 年 11 月 12 日，发行人 2022 年第五次临时股东大会就变更公司

经营范围事项修改了公司章程。本次修改后的公司章程于 2022 年 11 月 14 日在深圳市市监局备案。

（三）发行人《公司章程（草案）》的制定

2022 年 4 月 15 日，发行人 2022 年第二次临时股东大会审议通过了《公司章程（草案）》，该《公司章程（草案）》系参照《上市公司章程指引》、《上市公司股东大会规则》、《科创板上市规则》等规则制定，其内容符合有关法律、法规和规范性文件的规定，将在发行人本次发行上市后施行。

【核查意见】

经核查，本所律师认为：

（一）发行人公司章程的制定及在报告期内的历次修改均已履行了法定程序；

（二）发行人现行《公司章程》的内容符合现行法律、法规和规范性文件的规定；

（三）发行人《公司章程（草案）》系参照《上市公司章程指引》、《上市公司股东大会规则》、《科创板上市规则》等规则制定，内容符合《公司法》、《证券法》及中国证监会、上海证券交易所的相关规定，不存在与上述规则存在重大不一致的情形。

十四、发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作

【核查过程】

就发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作，本所律师进行了包括但不限于如下核查和验证工作：

1. 核查发行人的《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《总经理工作细则》、《董事会秘书工作细则》及董事会各专门委员会的工作细则等治理制度；

2. 核查发行人自设立以来的历次股东大会、董事会、监事会会议全套文件，包括但不限于会议通知、会议议案、会议决议、会议记录、表决票、授权委托书等文件；

3. 核查职工代表大会选举发行人第一届监事会职工代表监事的职工代表大会决议。

【核查内容】

（一）发行人的组织机构

经核查，发行人已按照《公司法》、《证券法》等法律法规及《公司章程》中的规定，建立了由股东大会、董事会、监事会和高级管理人员组成的法人治理架构，建立了独立董事和董事会秘书制度，各组织机构分工明确、制度健全，形成了权力机构、经营决策机构、监督机构和经营管理层之间相互制衡、相互协调的良性机制。同时在这一架构的运行过程中，发行人根据公司具体情况进一步建立和完善了与之相关的一系列规章制度，实现了公司法人治理的制度化和规范化。发行人组织机构的具体情况如下：

1. 发行人股东大会为公司的权力机构，由公司全体股东组成，按照《公司法》及《公司章程》的规定行使权利。

2. 发行人董事会为公司的经营决策机构，向股东大会负责并报告工作。发行人董事会由 9 名董事组成，其中包括 3 名独立董事。董事任期为 3 年，可连选连任；董事会设董事长 1 名。发行人董事会下设战略委员会、提名委员会、审计委员会、薪酬与考核委员会 4 个专门委员会；其中战略委员会由 3 名委员组成，主任委员为何愿平；审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会分别由 3 名委员组成，独立董事担任的委员均不少于三分之二，且主任委员分别由独立董事担任。

3. 发行人监事会负责监督公司的经营管理、财务状况，对董事、总经理和其他高级管理人员执行公司职务进行监督，维护公司和股东的利益。发行人监事会由 3 名监事组成，设监事会主席一名；监事由股东代表和公司职工代表担任，股东代表监事由股东大会选举和更换，公司职工代表监事由公司职工民主选举产生和更换；目前由公司职工代表担任的监事共 1 名，不少于监事人数的三分之一；

监事任期三年，可连选连任。

4. 发行人设总经理 1 名，由董事会聘任或解聘，总经理对董事会负责；设副总经理 6 名，在总经理领导下负责发行人特定部门日常工作，由董事会聘任或解聘；财务总监 1 名，负责公司财务工作，由董事会聘任或解聘；董事会秘书 1 名，负责股东大会和董事会会议的筹备、文件保管以及股东资料管理，办理信息披露等工作，由董事会聘任或解聘。

根据上述核查，本所律师认为，发行人具有健全的组织机构，其组织机构的设置符合《公司法》等法律法规和规范性文件的规定。

（二）发行人的股东大会议事规则、董事会议事规则、监事会议事规则

经核查，发行人的《公司章程》建立了股东大会、董事会及其专门委员会、监事会、独立董事和董事会秘书等公司治理制度，《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《独立董事制度》、《董事会战略规划委员会工作细则》、《董事会审计委员会实施细则》、《董事会提名委员会实施细则》、《董事会薪酬与考核委员会实施细则》、《董事会秘书工作细则》、《总经理工作细则》对《公司章程》建立的上述制度进行了进一步的细化。

经核查，发行人制定的上述制度的相关内容和设定的决策程序、议事程序等均系依照《公司法》、《公司章程》或《公司章程（草案）》的相关规定制定或修订，符合法律、法规和规范性文件关于公司治理的相关规定，有利于保障中小投资者的决策参与权及知情权。

（三）发行人的历次股东大会、董事会、监事会及其规范运作

1. 股东大会会议及其规范运作

发行人自设立以来召开的股东大会会议具体情况如下：

会议名称	召开时间	会议出席情况
创立大会	2020 年 12 月 3 日	全体发起人出席
2021 年第一次临时股东大会	2021 年 2 月 1 日	全体股东出席
2021 年第二次临时股东大会	2021 年 6 月 15 日	全体股东出席
2020 年年度股东大会	2021 年 6 月 29 日	全体股东出席

2021 年第三次临时股东大会	2021 年 10 月 15 日	全体股东出席
2021 年第四次临时股东大会	2021 年 12 月 7 日	全体股东出席
2022 年第一次临时股东大会	2022 年 1 月 20 日	全体股东出席
2022 年第二次临时股东大会	2022 年 4 月 15 日	全体股东出席
2021 年年度股东大会	2022 年 6 月 30 日	全体股东出席
2022 年第三次临时股东大会	2022 年 7 月 29 日	全体股东出席
2022 年第四次临时股东大会	2022 年 8 月 26 日	全体股东出席
2022 年第五次临时股东大会	2022 年 11 月 12 日	全体股东出席

经核查，发行人上述股东大会会议的召集、召开程序以及会议的决议和签署情况均符合《公司法》、《公司章程》和《股东大会议事规则》等相关法律、法规、规范性文件及发行人公司治理制度的规定，审议了依法应由股东大会审议的事项。

2. 董事会会议及其规范运作

发行人自设立以来召开的董事会会议具体情况如下：

会议名称	召开时间	会议出席情况
第一届董事会第一次会议	2020 年 12 月 3 日	全体董事出席
第一届董事会第二次会议	2021 年 1 月 13 日	全体董事出席
第一届董事会第三次会议	2021 年 5 月 31 日	全体董事出席
第一届董事会第四次会议	2021 年 6 月 9 日	全体董事出席
第一届董事会第五次会议	2021 年 9 月 13 日	全体董事出席
第一届董事会第六次会议	2021 年 9 月 29 日	全体董事出席
第一届董事会第七次会议	2021 年 11 月 22 日	全体董事出席
第一届董事会第八次会议	2021 年 12 月 20 日	全体董事出席
第一届董事会第九次会议	2021 年 12 月 24 日	全体董事出席
第一届董事会第十次会议	2022 年 1 月 5 日	全体董事出席
第一届董事会第十一次会议	2022 年 3 月 31 日	全体董事出席
第一届董事会第十二次会议	2022 年 6 月 10 日	全体董事出席
第一届董事会第十三次会议	2022 年 7 月 14 日	全体董事出席
第一届董事会第十四次会议	2022 年 8 月 11 日	全体董事出席
第一届董事会第十五次会议	2022 年 9 月 27 日	全体董事出席
第一届董事会第十六次会议	2022 年 10 月 28 日	全体董事出席

经核查，发行人上述董事会会议的召集、召开程序以及会议的决议和签署情

况均符合《公司法》、《公司章程》和《董事会议事规则》等相关法律、法规、规范性文件及发行人公司治理制度的规定，审议了应由董事会审议的事项。公司董事在历次会议中按规定出席了会议，并按照上述规定认真遵守表决程序、审议会议议案，忠实、勤勉地履行了董事职责，不存在董事会或管理层违反上述规定或超越股东大会的合法授权范围行使职权的情况。

3. 监事会会议及其规范运作

发行人自设立以来召开的监事会会议具体情况如下：

会议名称	召开时间	会议出席情况
第一届监事会第一次会议	2020 年 12 月 3 日	全体监事出席
第一届监事会第二次会议	2021 年 6 月 9 日	全体监事出席
第一届监事会第三次会议	2021 年 11 月 22 日	全体监事出席
第一届监事会第四次会议	2022 年 3 月 31 日	全体监事出席
第一届监事会第五次会议	2022 年 6 月 10 日	全体监事出席
第一届监事会第六次会议	2022 年 9 月 27 日	全体监事出席

经核查，发行人上述监事会的召集、召开程序以及会议的决议和签署情况均符合《公司法》、《公司章程》和《监事会议事规则》等相关法律、法规、规范性文件及发行人公司治理制度的规定，审议了应由监事会审议的事项。公司监事在上述会议中按规定出席了会议，并按照上述规定认真遵守表决程序、审议会议议案，勤勉尽责地履行了监事职责。

4. 董事会各专门委员会会议及其规范运作

发行人目前董事会各专门委员会的人员组成情况如下：

董事会专门委员会	委员
战略委员会	主任委员：何愿平 委员： 周宏春、朱缨
提名委员会	主任委员：王海军 委员： 何愿平、周宏春
审计委员会	主任委员：武楠 委员： 王海军、朱缨
薪酬与考核委员会	主任委员： 武楠

	委员：张滔、王海军

经核查，发行人董事会各专门委员会自成立以来均正常、规范运作，严格按照《公司章程》和各专门委员会实施细则的有关规定开展工作，在公司长期发展战略和重大投资决策、公司治理和内部控制、公司董事及高级管理人员选择标准及薪酬考核等方面起到了积极作用。

（四）股东大会和董事会的历次授权和重大决策

根据发行人提供的发行人设立后历次股东大会、董事会的材料，并经本所律师核查，发行人股东大会和董事会历次授权和重大决策等行为合法、合规、真实、有效。

【核查意见】

经核查，本所律师认为：

（一）发行人具有健全的股东大会、董事会、监事会等组织机构，上述组织机构的设置符合有关法律、法规和规范性文件的规定；

（二）发行人制定了健全的股东大会、董事会、监事会议事规则和董事会专门委员会制度、独立董事制度、董事会秘书制度等，该等规则和制度符合有关法律、法规和规范性文件的规定；

（三）发行人设立后的历次股东大会、董事会及其专门委员会、监事会会议的召开、决议内容及签署合法、合规、真实、有效；

（四）发行人设立后的股东大会和董事会历次授权和重大决策等行为合法、合规、真实、有效。

十五、发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及其变化

【核查过程】

就发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及其变化情况，本所律

师进行了包括但不限于如下核查和验证工作：

1. 核查发行人在深圳市市监局的登记和备案档案；

2. 核查发行人历次股东大会、董事会和监事会的会议文件；

3. 核查选举发行人职工代表监事的职工代表大会决议；

4. 核查发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员的身份证明文件；

5. 核查发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员的调查问卷；

6. 核查独立董事出具的关于独立性的声明；

7. 核查会计专业独立董事的资格证明文件。

【核查内容】

（一）发行人现任董事、监事、高级管理人员和核心技术人员的组成

类别	成员
董事会成员	何愿平（董事长）、朱缨（董事）、张滔（董事）、王峰（董事）、邱致刚（董事）、吴蕙（董事）、周宏春（独立董事）、王海军（独立董事）、武楠（独立董事）
监事会成员	阚巍（监事会主席）、姜丽（监事）、庞莉（职工代表监事）
高级管理人员	朱缨（总经理）、吴蕙（副总经理）、邱致刚（副总经理）、张滔（副总经理）、潘海瑭（副总经理、董事会秘书）、葛健（副总经理）、蒙军（副总经理）、王进（财务总监）
核心技术人员	邱致刚、邬志斌、金细波

根据发行人董事、监事、高级管理人员的书面声明并经本所律师核查，发行人现任董事、监事、高级管理人员不存在《公司法》第一百四十六条所规定的不得担任公司董事、监事、高级管理人员的情形，其任职资格和任职程序均符合法律、法规和规范性文件以及《公司章程》的规定。

（二）中兴仪器及发行人董事、监事、高级管理人员及核心技术人员近两年的变化

1. 董事的变化情况

中兴仪器及发行人近两年董事变化情况如下：

任职期间	董事会成员	变化原因
2020 年 1 月至 2020 年 12 月	何愿平（董事长）、陈云海（董事）、房斌（董事）、戴日成（董事）、朱缨（董事）	-
2020 年 12 月至 2021 年 2 月	何愿平（董事长）、陈云海（董事）、房斌（董事）、朱缨（董事）、张滔（董事）、王峰（董事）	戴日成因工作原因辞职；丰图汇烝新增提名一名董事王峰；发行人整体变更为股份有限公司，为完善公司治理结构，提名内部董事张滔
2021 年 2 月 2021 年 10 月	何愿平（董事长）、陈云海（董事）、张滔（董事）、房斌（董事）、朱缨（董事）、王峰（董事）、周宏春（独立董事）、武楠（独立董事）、王海军（独立董事）	为加强决策的科学性，优化公司治理结构，公司新增设置独立董事
2021 年 10 月至 2021 年 12 月	何愿平（董事长）、邱致刚（董事）、张滔（董事）、房斌（董事）、朱缨（董事）、王峰（董事）、周宏春（独立董事）、武楠（独立董事）、王海军（独立董事）	陈云海因工作原因辞职，公司实际控制人提名公司副总经理邱致刚接任
2021 年 12 月至今	何愿平（董事长）、邱致刚（董事）、张滔（董事）、吴蕙（董事）、朱缨（董事）、王峰（董事）、周宏春（独立董事）、武楠（独立董事）、王海军（独立董事）	房斌因北京创金转让持有的股份提出辞职，公司实际控制人提名公司副总经理吴蕙接任

经核查，上述董事产生及变更经过了下述会议的有效决议通过：

（1）2020 年 1 月，中兴仪器董事为何愿平、陈云海、房斌、戴日成、朱缨。

（2）2020 年 12 月，发行人创立大会选举何愿平、陈云海、房斌、朱缨、张滔、王峰为发行人第一届董事会董事。

（3）2021 年 2 月，发行人 2021 年第一次临时股东大会选举周宏春、王海军、武楠为发行人独立董事。

（4）2021 年 10 月，因董事陈云海辞职，发行人 2021 年第三次临时股东大会选举邱致刚为发行人董事。

（5）2021 年 12 月，因董事房斌辞职，发行人 2021 年第四次临时股东大会选举吴蕙为发行人董事。

2. 监事的变化情况

中兴仪器及发行人近两年监事变化情况如下：

任职期间	监事会成员	变化原因
2020 年 1 月至 2020 年 12 月	阚巍、周燕、庞莉	-
2020 年 12 月至今	阚巍、姜丽、庞莉	中兴仪器整体变更为发行人，股东重新提名监事、发行人职工代表大会重新选举职工代表监事

经核查，上述监事产生及变更经过了下述会议的有效决议通过：

（1）2020 年 1 月，中兴仪器监事为阚巍、周燕、庞莉。

（2）2020 年 12 月，发行人创立大会选举阚巍、姜丽为发行人第一届监事会非职工代表监事，职工代表大会选举庞莉为发行人第一届监事会职工代表监事。

3. 高级管理人员的变化情况

中兴仪器及发行人近两年高级管理人员变化情况如下：

任职期间	高级管理人员	变化原因
2020 年 1 月-2020 年 3 月	朱缨（总经理）、潘海瑭（副总经理）、张滔（副总经理）、葛健（副总经理）、邱致刚（副总经理）、蒙军（副总经理）、段炜（财务总监）	-
2020 年 3 月-2020 年 12 月	朱缨（总经理）、潘海瑭（副总经理）、张滔（副总经理）、葛健（副总经理）、邱致刚（副总经理）、蒙军（副总经理）、吴蕙（副总经理）、段炜（财务总监）	因业务发展需要，增加聘任吴蕙女士为副总经理
2020 年 12 月-2021 年 12 月	朱缨（总经理）、潘海瑭（副总经理）、张滔（副总经理）、葛健（副总经理）、邱致刚（副总经理）、蒙军（副总经理）、段炜（副总经理、财务总监、董事会秘书）、吴蕙（副总经理）	发行人整体变更为股份有限公司，新增聘任段炜先生为副总经理、董事会秘书

2021 年 12 月至今	朱缨（总经理）、潘海瑭（副总经理、董事会秘书）、张滔（副总经理）、葛健（副总经理）、邱致刚（副总经理）、蒙军（副总经理）、吴蕙（副总经理）、王进（财务总监）	因个人身体原因，段炜先生辞去担任公司副总经理、董事会秘书及财务总监职务，公司现任副总经理潘海瑭先生接任董事会秘书一职，公司通过人才引进具备 IPO 上市及上市公司职业经历的王进先生接任财务总监一职。段炜在公司继续担任审计总监的职务。

经核查，上述高级管理人员产生及变更经过了下述会议的有效决议通过：

（1）2020 年 1 月，中兴仪器总经理为朱缨，副总经理为潘海瑭、张滔、葛健、邱致刚、蒙军，财务总监为段炜。

（2）2020 年 3 月，中兴仪器董事会聘任吴蕙为副总经理。

（3）2020 年 12 月，发行人第一届董事会第一次会议审议聘任朱缨为总经理，潘海瑭、张滔、葛健、蒙军、邱致刚、段炜、吴蕙为副总经理，段炜为财务总监兼董事会秘书。

（4）2021 年 12 月，因段炜辞去公司副总经理、董事会秘书及财务总监职务，发行人第一届董事会第九次会议审议聘任公司现任副总经理潘海瑭为公司董事会秘书、王进为公司财务总监。

4. 核心技术人员的变化情况

任职期间	核心技术人员
2020年1月至今	邱致刚、邬志斌、金细波

2020 年 1 月至今，发行人核心技术人员未发生变化。

本所律师认为，中兴仪器和发行人董事、监事、高级管理人员的变化符合有关法律、法规和规范性文件以及其当时有效的公司章程的规定，并已履行了必要的法律程序。

5. 是否存在重大不利变化情况

如上文所述并经核查，发行人董事和高级管理人员在最近两年内存在变化，

但该等变化主要系个人原因、治理结构优化、股东委派等原因所致，例如新任董事邱致刚、吴蕙及新任董事会秘书潘海瑭均在公司长期任职并担任公司副总经理，属于发行人内部培养产生，并且公司以董事长何愿平为核心的主要经营管理团队保持稳定，发行人的主营业务经营未因该等变化而受到重大不利影响。因此，发行人最近两年内董事和高级管理人员的变化不构成重大不利变化。

（三）发行人独立董事情况

2021 年 2 月 1 日，发行人 2021 年第一次临时股东大会审议通过了《独立董事制度》。

经核查，截至本律师工作报告出具之日，发行人董事会成员中有 3 名独立董事，分别为武楠、王海军、周宏春，独立董事占全体董事的比例不低于三分之一，其中武楠为会计专业人士、拥有注册会计师资格。

根据各独立董事出具的确认文件并经本所律师核查，发行人独立董事的任职资格符合有关法律、法规和规范性文件及《公司章程》、《独立董事制度》的规定。

经本所律师核查，发行人《公司章程》、《独立董事制度》所规定的独立董事职权范围未违反有关法律、法规和规范性文件的规定。

【核查意见】

经核查，本所律师认为：

（一）发行人的现任董事、监事和高级管理人员的任职资格及任职程序符合法律、法规和规范性文件以及《公司章程》的规定；

（二）发行人董事、监事和高级管理人员最近两年的变化符合有关法律、法规和规范性文件以及公司章程的规定，并已履行了必要的法律程序；发行人董事、高级管理人员、核心技术人员近两年内未发生重大不利变化；

（三）发行人设置 3 名独立董事，占发行人董事会人数的三分之一以上，其任职资格符合有关规定，其职权范围未违反有关法律、法规和规范性文件的规定。

十六、发行人的税务

【核查过程】

就发行人的税务，本所律师进行了包括但不限于如下核查和验证工作：

1. 查阅立信出具的《审计报告》和《纳税情况专项报告》；

2. 核查发行人及其子公司在报告期内的纳税申报表；

3. 核查发行人及其子公司的税收优惠文件；

4. 核查发行人及其子公司的财政补贴依据文件、银行入账单；

5. 核查发行人及其子公司税务主管部门出具的合规证明；

6. 在国家税务总局网站和发行人及其子公司税务主管部门网站检索是否存在违法情形。

【核查内容】

（一）主要税种、税率

根据立信出具的《审计报告》和发行人的说明，报告期内，发行人及其子公司执行的主要税种及适用的税率如下：

税种	计税依据	税率
增值税（注）	按税法规定计算的销售货物和应税劳务收入为基础计算销项税额，在扣除当期允许抵扣的进项税额后，差额部分为应交增值税	1%、3%、6%、9%、13%、16%、17%
城市维护建设税	按实际缴纳的增值税计缴	7%、5%
教育费附加	按实际缴纳的增值税计缴	3%
地方教育费附加	按实际缴纳的增值税计缴	2%
企业所得税	按应纳税所得额计缴	15%、20%、25%

注：根据财政部、国家税务总局财税[2018]32 号《关于调整增值税税率的通知》的规定，自 2018 年 5 月 1 日起，纳税人发生增值税应税销售行为或者进口货物，原适用 17%和 11%

税率的，税率分别调整为 16%和 10%。

根据财政部、税务总局、海关总署公告[2019]39 号《关于深化增值税改革有关政策的公告》的规定，自 2019 年 4 月 1 日起，纳税人发生增值税应税销售行为或者进口货物，原适用 16%税率和 10%的税率分别调整为 13%和 9%。

报告期内，发行人及子公司适用不同的企业所得税税率如下：

纳税主体名称	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
碧兴科技	15%	15%	15%	15%
清汇环境	25%	25%	25%	25%
宁夏中兴	不适用	20%	20%	20%
南宁鹏盛	20%	20%	20%	20%
漳州新维	20%	20%	20%	20%
北京碧瀚	25%	25%	25%	20%
安徽碧佳	20%	20%	20%	20%
碧兴云盾	20%	20%	20%	20%
云南碧兴	20%	20%	20%	不适用
云南碧选	20%	20%	不适用	不适用
天津碧兴	20%	20%	20%	不适用
碧兴智水	20%	20%	20%	不适用
广州碧兴	20%	20%	不适用	不适用
中环智成	不适用	不适用	20%	20%

本所律师认为，报告期内发行人及其子公司执行的主要税种、税率符合现行法律、法规及规范性文件的要求。

（二）发行人及其子公司报告期内的税收优惠情况

1. 企业所得税税收优惠

（1）高新技术企业所得税税收优惠

中兴仪器于 2017 年 10 月 31 日取得编号为 GR201744204333 号的高新技术企业证书（有效期三年），于 2020 年 12 月 11 日再次取得编号为 GR202044203760 号的高新技术企业证书（有效期三年）。故发行人在 2019 年度、2020 年度、2021

年度、2022 年 1-6 月按照 15%的税率缴纳企业所得税。

（2）小微企业所得税税收优惠

根据《关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知》(财税[2019]13 号)，自 2019 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日，对小型微利企业年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，减按 25%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税；对年应纳税所得额超过 100 万元但不超过 300 万元的部分，减按 50%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税；根据《财政部 税务总局关于实施小微企业和个体工商户所得税优惠政策的公告》（财政部 税务总局公告 2021 年第 12 号）的规定：对小型微利企业年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，在《财政部税务总局关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知》〔财税〔2019〕13 号〕第二条规定的优惠政策基础上，再减半征收企业所得税；根据《关于进一步实施小微企业所得税优惠政策的公告》(财政部、税务总局公告 2022 年第 13 号)，自 2022 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日，对小型微利企业年应纳税所得额超过 100 万元但不超过 300 万元的部分，减按 25%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税。

发行人之子公司宁夏中兴、漳州新维、南宁鹏盛、安徽碧佳、碧兴云盾、云南碧兴、云南碧选、碧兴智水、广州碧兴、天津碧兴、中环智成符合小型微利企业认定条件，减按 20%的税率计缴企业所得税。

2. 增值税税收优惠

根据财政部、国家税务总局 2011 年 10 月 13 日下发的《关于软件产品增值税政策的通知》（财税[2011]100 号），自 2011 年 1 月 1 日起，增值税一般纳税人销售其自行开发生产的软件产品，按法定税率征收增值税后，对其增值税实际税负超过 3%的部分实行即征即退政策。报告期内，碧兴科技、碧兴智水适用该项增值税税收优惠政策。

根据《财政部 税务总局关于支持个体工商户复工复业增值税政策的公告》（财政部、税务总局公告 2020 年第 13 号）和《财政部 税务总局关于延续实施应对疫情部分税费优惠政策的公告》（财政部、税务总局公告 2021 年第 7 号）

规定，自 2020 年 3 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日，除湖北省外，其他省、自治区、直辖市的增值税小规模纳税人，适用 3%征收率的应税销售收入，减按 1%征收率征收增值税；适用 3%预征率的预缴增值税项目，减按 1%预征率预缴增值税。漳州新维、云南碧选、碧兴云盾作为小规模纳税人，适用上述增值税优惠政策。

根据《财政部 税务总局关于对增值税小规模纳税人免征增值税的公告》（财政部、税务总局公告 2022 年第 15 号）规定，《财政部 税务总局关于延续实施应对疫情部分税费优惠政策的公告》（财政部、税务总局公告 2021 年第 7 号）第一条规定的税收优惠政策，执行期限延长至 2022 年 3 月 31 日；自 2022 年 4 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日，增值税小规模纳税人适用 3%征收率的应税销售收入，免征增值税；适用 3%预征率的预缴增值税项目，暂停预缴增值税。漳州新维、云南碧选、碧兴云盾作为小规模纳税人，适用上述增值税优惠政策。

（三）发行人及其子公司报告期内的纳税情况

根据发行人及其子公司近三年及一期的纳税申报表、税款缴纳凭证，以及其税务主管部门出具的证明，发行人及其子公司报告期内依法纳税，除本律师工作报告正文之“二十、（一）发行人及其子公司的诉讼、仲裁、行政处罚”披露的情形外，报告期内不存在其他被税务部门重大处罚的情形。

（四）发行人及其子公司报告期内的财政补贴情况

根据《审计报告》以及发行人提供的相关财政补贴依据文件和银行入账单等资料，发行人及其子公司报告期内计入当期损益的财政补贴情况如下：

单位：万元

序号	项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度	依据文件
31	稳岗补贴	9.26	1.07	7.69	3.85	1.《深圳市人力资源和社会保障局 深圳市财政委员会关于做好失业保险支持企业稳定岗位有关工作的通知》（深人社规[2016]1 号） 2.《广西壮族自治区人力资源和社会保障厅 广

序号	项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度	依据文件
						西壮族自治区财政厅 广西壮族自治区发展和改革委员会 广西壮族自治区工业和信息化厅关于开展失业保险支持企业稳定就业岗位工作的通知》（桂人社发[2019]27 号） 3.《深圳市人力资源和社会保障局关于疫情防控期间企业申领援企稳岗补贴有关事项的通知》（深人社发[2020]11 号） 4.《南宁市人民政府关于印发南宁市应对新型冠状病毒感染的肺炎疫情支持中小企业保经营稳发展若干措施的通知》 5.《深圳市人力资源和社会保障局关于延续实施稳岗扩围政策的通知》（深人社发[2021]26 号） 6.《广西壮族自治区人力资源和社会保障厅 广西壮族自治区财政厅关于做好 2021 年失业保险减负稳岗扩就业工作有关问题的通知》（桂人社发[2021]21 号） 7.安徽省人力资源和社会保障厅《关于开展 2021 年失业保险稳岗返还工作的公告》 8.广西壮族自治区人力资源和社会保障厅《<关于进一步明确失业保险稳岗位提技能防失业政策有关问题的通知政策>解读》 9. 安徽省人力资源社会保障厅《关于开展 2022 年就业保险稳岗返还工作的公告》 10. 深圳市人力资源和社会保障局《关于做好

序号	项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度	依据文件
						2022 年失业保险稳岗返还工作的通告》
32	生育补贴	2.55	5.53	8.82	4.68	《广东省职工生育保险规定》、《陕西省职工生育保险暂行办法》
33	增值税返还	854.46	2,246.49	1,138.25	788.15	《财政部 国家税务总局关于软件产品增值税政策的通知》（财税[2011]100 号）
34	财政贴息	-	-	135.57	25.68	1.《深圳市宝安区人民政府办公室关于印发<宝安区关于促进金融业发展和金融更好服务实体经济的实施办法>的通知》（深宝规定[2018]2 号） 2. 《宝安区工业和信息化局关于开展 2020 年宝安区关于应对疫情支持企业复工复产贷款利息补贴项目申报的通知》 3. 《宝安区工业和信息化局关于公示 2019 年度物流装备购置补贴等拟立项企业名单的通知》 4.《深圳市宝安区人民政府印发深圳市宝安区关于应对新冠肺炎疫情支持企业复工复产和保障重大项目建设的若干措施的通知》（深宝府[2020]1 号）
35	计算机软件著作权登记资助	-	-	0.93	1.32	《深圳市市场监督管理局关于公布 2018 年深圳市第一批计算机软件著作权登记资助拨款名单的通知》、《深圳市市场监督管理局关于办理 2018 年深圳市第二批计算机软件著作权登记资助领款手续的通知》
36	广东省典型海湾红树林生态调查与生态保护模式研究	-	-	-	45.00	渔港建设和渔业产业发展专项（海洋渔业科技推广方向-科技攻关与研发项目）合同书

序号	项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度	依据文件
37	企业展位费补贴项目	-	-	-	0.50	深圳市宝安区工业和信息化局《关于 2019 年电子商务企业配套奖励等 6 类资助项目拟补贴企业名单的公示》
38	博士生、研究生到实践基地研究开展课题研究项目补贴	-	-	-	5.00	深圳市宝安区科技创新局《宝安区 2019 年博士生、硕士生到实践基地研究开展课题研究项目补贴拟立项公示》
39	职业技能提升行动资金（“以工代训”免办补贴）	-	-	0.30	-	《南宁市人力资源和社会保障局 南宁市财政局关于应对新型冠状病毒肺炎疫情做好企业“以工代训”补贴申领发放工作的通知》
40	光学多模态动态源解析的机电装备平台	-	-	104.00	-	中国 21 世纪议程管理中心《关于国家重点研发计划“大气污染成因与控制技术研究”重点专项 2016 年度项目立项的通知》（国科议程办字[2016]5 号）
41	深圳市院士（专家）工作站	-	-	38.89	-	1.深圳市宝安区人才工作领导小组关于印发《宝安区贯彻落实<关于促进人才优先发展的若干措施>的实施方案的操作规程》的通知（深宝人才发[2016]1 号） 2.深圳市院士（专家）工作站开办经费资助合同书
42	数据管理平台与质量控制课题研究	-	-	211.01	-	大气重污染成因与治理攻关项目子课题任务书
43	危险气体远程实时监测监控系统研发	-	-	249.00	-	深圳市科技计划项目合同书（多方合作项目）
44	宝安区“四上”企业复工防控补贴	-	-	2.89	-	深圳市宝安区人力资源局《关于拟发放宝安区“四上”企业复工防控补贴企业名单的公示（第一批）》

序号	项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度	依据文件
45	工业互联网发展扶持计划资助项目	-	-	9.00	-	《深圳市工业和信息化局关于 2020 年工业互联网发展扶持计划拟资助项目公示的通知》
46	企业吸纳建档立卡人员一次性补贴	-	-	2.50	-	深圳市宝安区新安街道劳动保障服务中心《拟发放一次性补贴信息公示》
47	新安街道办宝安区用工企业湖北籍员工未复工补贴	-	-	1.00	-	深圳市宝安区人力资源局《关于印发<宝安区人力资源局支持企业复工复产补贴措施实施细则（修订稿）>的通知》（深宝人[2020]33 号）
48	工业企业规模成长奖励（第二批）	-	-	30.00	-	宝安区工业企业规模成长奖励政策
49	企业研究开发资助计划	-	30.00	88.20	-	1.《深圳市科技创新委员会关于公示 2019 年度企业研究开发资助计划第一批拟资助企业名单的通知》 2.深圳市宝安区科技创新局《2021 年度第二批宝安区企业研发投入补贴拟立项项目公示》
50	基于无人艇的近海巡航监视和应急反应综合平台“创新链+产业链”融合专项实施方案	-	600.00	-	-	深圳市未来产业发展专项资金“创新链+产业链”融合专项扶持计划项目合同书
51	多角度偏振光散射大气颗粒物源识别在线分析仪的开发及应用	-	1,159.30	-	-	1.科学技术部高技术研究发展中心《关于国家重点研发计划重大科学仪器设备开发重点专项 2016 年度项目立项的通知》（国科高发计字[2016]26 号） 2. 中共深圳市宝安区委深圳市宝安区人民政府印发《宝安区贯彻落实<

序号	项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度	依据文件
						关于促进科技创新的若干措施>的实施方案》的通知（深宝发[2016]5 号） 3. 《深圳市科技创新委员会关于公示 2020 年国家和省科技计划配套项目拟资助情况的通知》 4.《深圳市科技创新委员会关于 2019 年国家和省科技计划项目配套第一批拟资助项目的公示》
52	新冠病毒医疗废水总余氯在线分析仪技术研发及应用	-	100.00	-	-	1.深圳市宝安区科技创新局《关于宝安区新冠肺炎疫情防控技术攻关提别专项项目（第一批）验收结果的公示》 2.宝安区科技计划项目合同书（新冠肺炎疫情防控技术攻关特别专项）
53	宝安区 2021 年科技项目配套奖励款	-	60.00	-	-	深圳市宝安区科技创新局《宝安区 2021 年科技项目配套奖励拟立项项目公示》
54	博士后设站单位一次性资助	-	50.00	-	-	深圳市人力资源和社会保障局《深圳市拟发放设站单位一次性资助公示名单（2021 年第一批次）》
55	宝安区关于发放市科创委对 2020 年国高企业补贴	-	5.00	-	-	《宝安区科技创新局关于发放深圳市 2020 年国家高新技术企业认定奖励性资助的通知》
56	2021 年度深圳市知识产权运营服务体系建设专项资金资助 项目	-	1.93	-	-	《深圳市市场监督管理局关于公示 2021 年度深圳市知识产权运营服务体系建设专项资金资助项目拟资助名单的通告》（深市监通告[2021]75 号）

序号	项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度	依据文件
57	设站单位日常管理经费补助	-	5.00	-	-	深圳市人力资源和社会保障局《深圳市拟发放博士后设站单位日常管理经费资助名单公示（2021 年第一、二批次）》
58	2021 年民营及中小企业创新发展培育扶持专精补助	-	20.00	-	-	《市中小企业服务局关于市民营及中小企业扶持计划专精特新企业奖励项目拟资助名单公示的通知》
59	2021 年工业企业扩大产能奖励项目	-	223.40	-	-	《市工业和信息化局关于 2021 年工业企业扩大产能奖励项目拟资助计划公示的通知》
60	2020 年企业研究开发资助第一批第 2 次拨款	-	71.40	-	-	《深圳市科技创新委员会关于公示 2020 年度企业研究开发资助计划第一批拟资助和第二批审核企业名单的通知》
61	脱贫人口就业补贴	1.50	-	-	-	《深圳市人力资源和社会保障局关于发放脱贫人口就业有关补助的通知》（深人社规[2022]9 号）
62	一次性留工培训补贴	16.16	-	-	-	深圳社会保险基金管理局《深圳市拟发放 2022 年度第一批一次性留工培训补助资金公示》
63	宝安区博士后工作站（创新实践基地）建设配套资助	55.00	-	-	-	《宝安区贯彻落实<关于促进人才优先发展的若干措施>的实施方案》机构类相关补贴业务 2022 年度（第一批）拟发放名单的公示
64	新型煤粉泄漏在线监测与抑爆技术装备	124.50	-	-	-	《关于国家重点研发计划“公共安全风险防控与应急技术装备”重点专项相关项目综合绩效评价结论的通知》（国科议程办字[2021]20 号）
65	碱性法高锰酸盐指数在线分析仪技术	187.50	-	-	-	《市规划和自然资源局关于<深圳市“十三五”海洋经济创新发展示范项目：碱性法高锰酸盐

序号	项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度	依据文件
	开发及应用					指数（CODMn）在线分析仪技术开发及应用>验收结论的通知》
合计		1,250.94	4,579.12	2,028.05	874.18	-

据此，本所律师认为，报告期内，发行人及其子公司享受的上述财政补贴合法、合规、真实、有效。

【核查意见】

经核查，本所律师认为：

（一）发行人及其子公司执行的主要税种、税率符合现行法律、法规及规范性文件的要求；

（二）发行人及其子公司享受的税收优惠、财政补贴合法、合规、真实、有效；

（三）发行人及其子公司报告期内依法纳税，不存在受税务部门重大处罚的情形。

十七、发行人的环境保护和产品质量、技术等标准

【核查过程】

就发行人的环境保护和产品质量、技术标准，本所律师进行了包括但不限于如下核查和验证工作：

1. 核查发行人出具的书面声明；

2. 登录发行人及其子公司的主管环境保护部门和质量技术监督管理部门网站及百度等搜索引擎检索发行人及其子公司是否存在相关处罚记录和相关环保方面的报道；

3. 核查发行人募集资金投资项目的可行性研究报告；

4. 核查发行人已建项目的环评手续文件；

5. 实地走访发行人及其子公司的生产经营场所，了解其污染物的排放及处理情况；

6. 核查发行人及其子公司的排污登记情况，及环境管理体系认证证书、质量管理体系证书；

7. 核查发行人关于产品质量检测的内部控制制度；

8. 通过实地走访或者视频访谈的方式对发行人及其子公司的主要客户进行访谈；

9. 核查发行人及其子公司的主要政府主管部门出具的合规证明。

【核查内容】

（一）发行人及其子公司的环境保护

1. 发行人生产经营中涉及环境污染的具体环节、主要污染物名称及排放量、主要处理设施及处理能力

公司生产经营过程中产生的污染物较少，主要包括：废水、废气、固体废物。公司污染物的主要处理设施为自建的污染物处理及储藏设施，公司污染物的处理能力可支持公司目前的生产经营，公司采取的具体环保措施如下：

（1）废水

废水主要为生产废水，主要是在生产测试和研发实验过程中产生的废液，通过废水收集桶收集，在暂存间储存，再交由有资质的单位集中处理。

（2）废气

废气主要包括电子元器件焊接过程中产生的废气和化学品配置过程产生的废气，处理措施是设置集气罩、设置通风橱收集处理后对外排放。

（3）固体废弃物

固体废弃物主要包括一般工业固废、危险废物和生活垃圾。①一般工业固废

分类收集后，交由有运营资质的回收部门或由原厂家回收利用、处理。②危险废物分类收集后，交由有危险废物处理资质的单位回收处理。③生活垃圾分类收集后，交环卫部门清运处理。

2. 报告期内发行人环保投资和相关费用成本支出情况，环保设施实际运行情况

公司存在环保投入的主体主要包括：研发中心、龙岗分公司、安徽碧佳，主要环保支出包括环保设备投入及污废处理。其中，研发中心和龙岗分公司分别与污废处理第三方公司签订了《危废处理合同》；安徽碧佳自建污废处理系统。

报告期内，公司在环保方面的支出情况如下：

单位：元、吨

年度	研发中心		龙岗分公司	
	污废处理金额	污废处理量	污废处理金额	污废处理量
2019	18,000	3.125	70,000	3
2020	33,000	3.545	48,000	3.5
2021	23,000	0.7	41,000	11.624
2022.1-6	17,000	1	7,000	9.156

安徽碧佳环保投入情况如下：

单位：元

环保处理措施	投入金额
环保设施	37,900
环境应急突发事件文本	18,000
环评报告	17,000
环保竣工验收	58,000

发行人环保设施实际运行情况良好；报告期内环保投入、相关成本费用与公司生产经营所产生的污染相匹配。

3. 募集资金投资项目所采取的环保措施及相应的资金来源和金额

发行人本次发行所募集资金将用于建设“智慧生态环境大数据服务项目”、“智慧水务大数据溯源分析服务项目”和“研发中心建设项目”。其中，“智慧生态环境大数据服务项目”和“智慧水务大数据溯源分析服务项目”不涉及环保设施的设置。针对“研发中心建设项目”，主要污染物为研发及产品小试过程中产生的生活污水、废液、固废和噪声，污染物治理的资金来源为本次发行上市所

募集资金，拟采取的环保措施如下：

本项目运营过程中所产生的生活污水经厂内污水预处理设施处理后排入污水管网，送至当地污水处理厂处理达标后排放。

项目产生的废液采取委托当地具有相关处理资质的单位处理。固废及生活垃圾委托环卫部门处置。

选用低噪声设备，对空压机及风机组等设置采取隔音设施（如隔音罩、隔音房、隔声窗、吸声墙、隔震座等）；合理布置，在平面布置上尽量远离厂区边界；厂区边界设置绿化带等措施，降低这些噪声设备对厂区边界环境的影响，确保厂区边界噪声达标。

4. 发行人生产经营与募集资金投资项目是否符合国家和地方环保要求

经核查，发行人于 2020 年 6 月 15 日取得深圳市生态环境局宝安管理局颁发的编号为 91440300589193625 1001U 的《排污许可证》，有效期限自 2020 年 6 月 15 日至 2023 年 6 月 14 日。龙岗分公司于 2021 年 3 月 1 日取得编号为 91440300MA5FGGKM81001Z 的《固定污染源排污登记回执》，有效期为 2021 年 3 月 1 日至 2026 年 2 月 28 日。

经核查，发行人于 2020 年 10 月 20 日取得深圳市环通认证中心有限公司核发的编号为 02420E31011125R3M 的《环境管理体系认证证书》，覆盖的产品和服务为计算机应用软件开发、计算机系统集成、环境监测系统（不包括辐射监测系统）的研发、生产和服务及相关管理活动，认证发行人的环境管理体系符合 GB/T 24001-2016 / ISO 14001:2015 标准，有效期自 2020 年 10 月 20 日至 2023 年 10 月 19 日。

根据《深圳市建设项目环境影响评价审批和备案管理名录（2021 年版）》，发行人本次募投智慧生态环境大数据服务项目、智慧水务大数据溯源分析服务项目未列入名录，因此不涉及建设项目环境影响评价管理，无需取得环评批复或备案文件。发行人本次募投研发中心建设项目已编制《建设项目环境影响报告表》，并于 2022 年 4 月 6 日取得深圳市生态环境局宝安管理局出具的深环宝备[2022]377 号《告知性备案回执》。

据此，本所律师认为，发行人报告期内的生产经营与募集资金投资项目符合国家和地方有关环境保护的要求。

5. 已建项目和已经开工的在建项目是否履行环评手续，公司排污达标检测情况和环保部门现场检查情况，公司是否发生环保事故或重大群体性的环保事件，有关公司环保的媒体报道

经核查，截至本律师工作报告出具之日，发行人及其下属公司已建项目包括发行人的“碧兴物联科技（深圳）股份有限公司扩建项目”、龙岗分公司的“碧兴物联科技（深圳）股份有限公司龙岗分公司扩建项目”和安徽碧佳的“安徽碧佳检测技术有限公司环境检测实验室建设项目”，无已经开工的在建项目。发行人的“碧兴物联科技（深圳）股份有限公司扩建项目”已编制《建设项目环境影响报告表》，并于 2022 年 4 月 6 日取得深圳市生态环境局宝安管理局出具的深环宝备[2022]376 号《告知性备案回执》；龙岗分公司的“碧兴物联科技（深圳）股份有限公司龙岗分公司扩建项目”已编制《建设项目环境影响报告表》，并于 2021 年 3 月 11 日取得深圳市生态环境局龙岗管理局出具的深环宝备[2021]257 号《告知性备案回执》；安徽碧佳的“安徽碧佳检测技术有限公司环境检测实验室建设项目”已编制《建设项目环境影响报告表》，并于 2021 年 3 月 31 日取得合肥市生态环境局《关于对安徽碧佳检测技术有限公司“环境检测实验室建设项目”环境影响报告表的审批意见》（环建审[2021]10019）。据此，本所律师认为，发行人及其下属公司的已建项目已按规定履行相关环境影响评价手续。

经访谈发行人环保负责人员，报告期内，发行人的环保主管部门在现场检查中未对发行人提出相关整改要求。

根据本所律师在发行人及其子公司环保主管部门网站的查询结果、在百度等搜索引擎的检索结果及发行人的说明，本所律师认为，报告期内，发行人未发生重大环保事故或重大群体性的环保事件，不存在与发行人环保事项有关的负面媒体报道。

6. 环保行政处罚情况

报告期内，发行人下属公司存在因环保问题受到处罚情况，详见本律师工作

报告正文之“二十、（一）发行人及其子公司的诉讼、仲裁、行政处罚”部分。该等行政处罚已取得相关环保部门出具的专项证明文件或相关负责人员的访谈确认，据此，本所律师认为，报告期内发行人下属公司的环保违法行为不属于重大违法行为，其所受处罚不属于重大行政处罚，该等情形不会构成本次发行上市的实质性法律障碍。

（二）发行人的产品质量和技术标准

经核查，截至本律师工作报告出具之日，发行人持有深圳市环通认证中心有限公司 2020 年 10 月 20 日核发的《质量管理体系认证证书》，证书编号：02420Q31011941R3M，认证发行人的质量管理体系符合 GB/T 19001-2016 / ISO 9001:2015 标准，覆盖范围包括计算机应用软件开发、计算机系统集成、环境监测系统（不包括辐射监测系统）的研发、生产和服务，有效期至 2023 年 10 月 19 日。

根据本所律师对发行人报告期内的主要客户的访谈及函证及在中国裁判文书网等相关网站的检索，报告期内，发行人不存在因产品质量问题导致的事故、纠纷、召回或涉及诉讼的情形。

根据相关政府主管部门出具的证明、发行人出具的书面声明，并经查询发行人及其子公司所在地市场监督管理部门官方网站，发行人在报告期内不存在因违反有关质量和技术监督的法律、法规而受到行政处罚的情形。

经核查，发行人制定了《质量检验制度》、《成品检验工作规范》、《产品售后技术服务规范》、《供应商供货质量、服务等级评价规范》等关于产品质量检测的内部控制制度，根据本所律师对发行人相关业务负责人员的访谈，该等内部控制制度有效运行。

（三）发行人的安全生产

经核查，发行人在报告期内不存在安全生产责任事故的情形。

【核查意见】

经核查，本所律师认为：

（一）截至本律师工作报告出具之日，发行人的生产经营和募集资金投资项目符合国家和地方有关环境保护的要求；

（二）发行人及其子公司的已建项目已按规定履行相关环境影响评价手续；报告期内，发行人未发生重大环保事故或重大群体性的环保事件，不存在与发行人环保事项有关的负面媒体报道；

（三）报告期内发行人下属公司的环保违法行为不属于重大违法行为，其所受处罚不属于重大行政处罚，该等情形不会构成本次发行上市的实质性法律障碍；

（四）发行人的产品符合国家有关产品质量和技术监督标准的要求，发行人在报告期内不存在因产品质量问题导致的事故、纠纷、召回或涉及诉讼、行政处罚的情形，发行人关于产品质量检测的内部控制制度有效运行；

（五）发行人在报告期内不存在安全生产责任事故的情形。

十八、发行人募集资金的运用

【核查过程】

就发行人的募集资金运用，本所律师进行了包括但不限于如下核查和验证工作：

1. 核查发行人审议本次发行上市和募集资金投资方案的股东大会会议文件；

2. 核查发行人募集资金投资项目可行性研究报告；

3. 核查投资管理部门、环境保护部门针对发行人募集资金投资项目出具的批复或备案文件；

4. 核查发行人就募集资金投资项目所涉环境影响评价出具的相关说明。

【核查内容】

（一）募集资金投资项目概况

发行人 2022 年第二次临时股东大会审议通过了《关于公司募集资金投资项

目及募集资金投资项目可行性研究报告的议案》，决议将首次公开发行股票募集资金扣除发行费用后投资于下列项目：

序号	项目	项目投资总额（万元）	拟使用募集资金投资额（万元）
1	智慧生态环境大数据服务项目	19,173.42	19,173.42
2	智慧水务大数据溯源分析服务项目	16,981.34	16,981.34
3	研发中心建设项目	5,106.20	5,106.20
合计		**41,260.96**	**41,260.96**

如未发生重大不可预测的市场变化，本次公开发行募集资金根据项目的轻重缓急依次按以上排列顺序进行投资，若实际募集资金不能满足上述项目投资需要，资金缺口通过公司自筹解决；若实际募集资金满足上述项目后尚有剩余，公司将结合未来发展规划和目标，用于公司主营业务。

若因经营需要或市场竞争等因素导致上述募集资金投向中的全部或部分项目在本次公开发行募集资金到位前必须进行先期投入的，公司或全资子公司拟以自筹资金先期进行投入，待本次公开发行募集资金到位后，公司或全资子公司可选择以募集资金置换先期自筹资金投入。

（二）募集资金投资项目备案、环评情况

序号	项目	项目备案情况	环评情况
1	智慧生态环境大数据服务项目	深宝安发改备案（2022）0117 号	--
2	智慧水务大数据溯源分析服务项目	深宝安发改备案（2022）0118 号	--
3	研发中心建设项目	深宝安发改备案（2022）0222 号	深环宝备[2022]377 号

根据《深圳市建设项目环境影响评价审批和备案管理名录（2021 年版）》，本次募投智慧生态环境大数据服务项目、智慧水务大数据溯源分析服务项目未列入名录，因此不涉及建设项目环境影响评价管理，无需取得环评批复或备案文件。

（三）与他人合作及同业竞争情况

经查阅上述募集资金投资项目的可行性研究报告及发行人出具的书面确认

文件，上述募集资金投资项目均由发行人独立实施，不存在与他人合作的情况，该等项目的实施不会导致发行人与控股股东、实际控制人的同业竞争，或者对发行人的独立性产生不利影响。

【核查意见】

经核查，本所律师认为：

（一）发行人本次募集资金使用在与发行人主营业务相关的领域且已经发行人股东大会批准，募集资金投资项目均已取得投资管理部门的备案，除无需履行环境影响评价程序的募集资金投资项目外，其余募集资金投资项目已取得环境保护部门的环境影响评价备案；

（二）发行人本次发行上市募集资金拟投资项目不涉及与他人合作的情况，且该等投资项目实施后，不会产生与控股股东、实际控制人的同业竞争或者对发行人的独立性产生不利影响；

（三）发行人本次募集资金投资项目符合国家产业政策、投资管理、环境保护以及其他相关法律、法规和规章的规定。

十九、发行人业务发展目标

【核查过程】

就发行人的业务发展目标，本所律师核查了包括但不限于以下相关文件：

1. 发行人为本次发行上市编制的《招股说明书（注册稿）》；

2. 本律师工作报告正文之“八、发行人的业务”部分核查的其他文件。

【核查内容】

本所律师对《招股说明书（注册稿）》披露的发行人的业务发展目标情况进行了核查。

经对比发行人的主营业务情况，本所律师认为，发行人的业务发展目标与主

营业务一致，符合国家法律法规和规范性文件的规定，不存在潜在法律风险。

【核查意见】

综上所述，本所律师认为：

1.《招股说明书（注册稿）》披露的发行人业务发展目标与其主营业务一致；

2. 发行人业务发展目标符合国家有关法律、法规和规范性文件的规定，不存在潜在的法律风险。

二十、诉讼、仲裁和行政处罚

【核查过程】

就发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员和核心技术人员的诉讼、仲裁和行政处罚事项，本所律师进行了包括但不限于如下核查和验证工作：

1. 核查发行人及其子公司的主要政府主管部门出具的合规证明；

2. 核查发行人控股股东、实际控制人和董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的调查表、无犯罪记录证明；

3. 通过中国裁判文书网等网站检索发行人及其子公司是否存在尚未了结的重大诉讼、仲裁或行政处罚案件；

4. 访谈发行人的实际控制人、董事长和总经理；

5. 核查发行人关于诉讼、仲裁和行政处罚情况的书面说明；

6. 核查报告期内相关行政处罚的处罚决定书以及诉讼、仲裁涉及的相关文件。

【核查内容】

（一）发行人及其子公司的诉讼、仲裁、行政处罚

1. 发行人及其子公司尚未了结的诉讼、仲裁

根据发行人提供的材料和确认，并经本所律师通过中国裁判文书网检索等方式进行核查，截至本律师工作报告出具之日，发行人及其子公司处于审理和执行阶段的诉讼、仲裁情况如下：

序号	原告/ 申请人	被告/被申请人	审理机构	原告/申请人的主要主张	案件进展
1	碧兴科技	北京恒宇伟业科技发展股份有限公司	北京市西城区人民法院	1.判令被告向原告支付拖欠的合同价款人民币2,570,000元； 2.判令被告向原告支付延期付款的违约金（暂计算至2021年4月6日，共计306,087元） 上述1-2项共计人民币2,876,087元	2022年12月29日，北京市西城区人民法院作出（2021）京0102民初16653号《民事判决书》：被告北京恒宇伟业科技发展股份有限公司给付原告碧兴物联科技（深圳）股份有限公司剩余合同款257万元，并支付自2021年4月7日起至实际付清之日止的违约金。 截至本律师工作报告出具之日，本案尚未执行完毕。
2	碧兴科技	深圳中兴网信科技有限公司	深圳国际仲裁院	1.依法裁决由被申请人向申请人支付合同价款人民币2,588,341.76元； 2.依法裁决由被申请人向申请人支付延期付款的违约金（暂计算至本案申请仲裁之日为753,207.45元） 3.依法裁决由被申请人承担申请人为本案所支付的律师费270,000元。	1.2021年6月16日，申请人与被申请人签订《和解协议》，约定被申请人应向申请人支付货款2,588,341.76元，分三期支付：第一期1,472,300元须在2021年6月30日前支付完毕；第二期993,969.12元须在2021年7月15日前支付完毕；第三期122,072.64元须在2023年7月31日前支付完毕。 2.2021年8月4日，

				以上 1-3 项合计为 3,611,549.21 元	深圳国际仲裁院出具（2021）深国仲调 1464 号《调解书》，仲裁庭对上述和解协议的效力依法予以确认。 3. 截至本律师工作报告出具之日，《和解协议》约定的第三期款 122,072.64 元被申请人尚未支付完毕
3	深圳睿境环保科技有限公司	碧兴科技	深圳市宝安区人民法院	1.判令被告向原告支付货款 300,000 元； 2.判令被告向原告支付逾期付款滞纳金 230,250 元（以合同总金额 750,000 元为基数，按每天 1‰计算，自 2021 年 12 月 14 日至款项付清之日止，暂计算至 2022 年 10 月 17 日）； 3.判令本案诉讼费由被告承担。	发行人于 2022 年 11 月 16 日收到（2022）粤 0306 民初 33896 号《广东省深圳市宝安区人民法院应诉通知书》，本案已于 2022 年 12 月 22 日开庭，截至本律师工作报告出具日，本案一审尚未判决。

经本所律师核查，上述 1-2 项诉讼/仲裁案件为发行人作为原告/申请人要求客户支付拖欠的合同款项，第 3 项诉讼案件为发行人作为被告，供应商要求发行人支付采购货款，该案主要是由于原告与被告双方对合同约定的付款条件的认定分歧导致。上述案件的涉案金额占发行人营业收入比例较小，因此，上述案件不会对发行人生产经营造成重大不利影响，亦不会对本次发行上市构成实质性障碍。

根据发行人出具的说明，并经本所律师的核查，除上述已披露诉讼/仲裁案件外，截至本律师工作报告出具之日，发行人及其子公司不存在其他尚未了结的重大诉讼和仲裁案件。

2. 发行人及其子公司的行政处罚

经核查，2019 年 1 月 1 日至律师工作报告出具之日发行人及其下属公司存在如下行政处罚：

序号	受罚主体	处罚时间	处罚事由和内容	执行情况	是否取得主管部门出具的不属于重大违法行为的证明文件
1	中兴仪器	2019 年 2 月	因未按期申报附加税（费），违反《税收征收管理法》第六十二条，被国家税务总局深圳市宝安区税务局第一税务所处以罚款 600 元	已缴纳罚款	否
2	中兴仪器	2019 年 9 月	因丢失已开具增值税专用发票三联 1 份，违反《中华人民共和国发票管理办法》第三十六条第二款，被国家税务总局深圳市宝安区税务局新安税务所处以罚款 100 元	已缴纳罚款	否
3	中兴仪器	2019 年 11 月	因未按期申报个人所得税（工资薪金所得），违反《税收征收管理法》第六十二条，被国家税务总局深圳市宝安区税务局处以罚款 50 元	已缴纳罚款	否
4	环境仪器	2020 年 1 月	因未按期申报个人所得税（工资薪金所得），违反《税收征收管理法》第六十二条，被国家税务总局深圳市罗湖区税务局处以罚款 50 元。	已缴纳罚款	否
5	中兴仪器	2020 年 7 月	因未按规定设置、保管账簿或者保管记账凭证和有关资料，违反了《税收征收管理办法》第二十四条规定，被国家税务总局深圳市税务局第二稽查局处以罚款 1,000 元。	已缴纳罚款	否
6	环境仪器合肥分公司	2020 年 10 月	因未按期进行税务申报，违反了《税收征收管理法》第六十二条规定，被国家税务总局合肥市蜀山区税务局处以罚款 1,000 元。	已缴纳罚款	否
7	环境仪器南京分公司	2020 年 10 月	环境仪器南京分公司负责运维的污染源自动监测监控设备出现故障后未在规定时间报备的行为，	已缴纳罚款	是

			违反了《南京市环境自动监测监控管理办法》第十七条第一款的规定，南京市生态环境局依据《南京市环境自动监测监控管理办法》第二十七条对其处以罚款 30,000 元。		
8	漳州新维	2021 年 2 月	漳州新维因未保证自动监测设备正常运行，违反了《中华人民共和国大气污染防治法》第二十四条规定，被漳州市生态环境局依据《中华人民共和国大气污染防治法》第一百条规定，对其处以罚款 31,800 元。	已缴纳罚款	是
9	安徽碧佳	2021 年 9 月	因存在产生含挥发性有机物废气的生产和服务活动，未在密闭空间或者设备中进行，未按照规定安装、使用污染防治设施，或者未采取减少废气排放措施的环境违法行为，违反了《中华人民共和国大气污染防治法》第四十五条规定，合肥市生态环境局依据《中华人民共和国大气污染防治法》第一百零八条第一款第一项规定，对安徽碧佳处以罚款 52,400 元	已缴纳罚款	是
10	漳州新维	2021 年 10 月	漳州新维因未按照规定使用大气污染物排放自动监测设备，违反《福建省大气污染防治条例》第二十六条第一款第一项的规定，漳州市芗城生态环境局依据《福建省大气污染防治条例》第七十六条第一款第一项，对其处以罚款 30,300 元。	已缴纳罚款	是
11	漳州新维	2021 年 11 月	漳州新维因未保证监测设备正常运行，违反《中华人民共和国水污染防治法》第二十三条第一款的规定，漳州市生态环境局依据《中华人民共和国水污染防治法》第八十二条第二项，对其处以罚款 21,300 元。	已缴纳罚款	是

经核查，上述第 1、3、4、6 项行政处罚系发行人或其下属公司未按照规定期限办理纳税申报和报送纳税资料被处以罚款，但罚款金额较小，不属于《税

收征收管理法》第六十二条规定的情节严重的情形；上述第 2 项行政处罚系发行人因丢失已开具增值税专用发票被处以罚款，但罚款金额较小，不属于《中华人民共和国发票管理办法》第三十六条第一款规定的情节严重的情形；上述第 5 项行政处罚系发行人未按规定妥善保管账簿资料被处以罚款，但罚款金额较小，不属于《税收征收管理法》第六十条第一款规定的情节严重的情形。并且就上述第 1-6 项行政处罚，发行人及其下属公司均已足额缴纳罚款并完成整改。

针对上述第 7 项行政处罚，南京市生态环境局于 2022 年 9 月 16 日出具了《关于深圳市中兴环境仪器有限公司南京分公司环境守法情况的说明》：“依据《关于调整南京市环境保护系统重大行政处罚案件标准的通知》（宁环发[2015]165 号）规定，环境仪器南京分公司被处以 30,000 元罚款的行政处罚未达到重大行政处罚案件标准，故该公司的上述违法行为不属于重大违法违规行为，所受处罚不属于重大行政处罚。此外，环境仪器南京分公司已按时缴纳了全部罚款并整改到位，自 2019 年至今该公司未受到我局其他行政处罚。”

针对上述第 8 项行政处罚，漳州市生态环境保护综合执法支队于 2021 年 4 月 15 日出具了《关于漳州市新维环保科技有限公司环境守法情况的说明》：“漳州市新维环保科技有限公司 2021 年 2 月因未保证大气污染物排放自动检测设备正常运行被我局处人民币叁万壹仟捌佰元罚款（闽漳环罚[2021]25 号），该处罚是一般行政处罚。现该公司已整改完成，行政处罚已执行完毕。”

此外，针对上述第 9 项行政处罚，合肥市生态环境局于 2022 年 9 月 13 日出具了《关于安徽碧佳检测技术有限公司环境守法情况的说明》：“2021 年 9 月 6 日，我局向安徽碧佳作出《合肥市生态环境局行政处罚决定书》（合高环罚字[2021]11 号），依据《中华人民共和国大气污染防治法》第一百零八条第一款第一项，按照《安徽省生态环境行政处罚裁量基准规定》的要求，责令安徽碧佳改正违法行为，处罚款伍万贰仟肆佰元整。安徽碧佳上述违法行为不属于重大违法违规行为，所受处罚不属于重大行政处罚。安徽碧佳已按时缴纳了全部罚款并整改到位，我局认可安徽碧佳整改后的环保设备设施状态及管理。该公司自 2019 年至今未受到我局其他行政处罚。”

针对上述第 10 项行政处罚，漳州市芗城生态环境局于 2022 年 1 月 5 日出具了《关于漳州市新维环保科技有限公司环境守法情况的说明》：“经核实，我局于 2021 年 10 月 27 日对漳州市新维环保科技有限公司未按照规定使用大气污染物排放自动监测设备环境违法行为出具《漳州市芗城生态环境局行政处罚决定书》（闽漳环罚[2021]221 号），处罚人民币叁万零叁佰元，并责令立即整改，该处罚属于一般违法行为，且企业积极整改，立即对存在的环境违法行为予以整改，目前已整改完毕，且已缴纳罚款，行政处罚已执行完毕。”此外，本所律师于 2022 年 9 月 26 日对漳州市芗城生态环境局执法人员进行访谈，确认发行人子公司漳州新维的上述违法行为“不属于重大违法违规行为，所受处罚不属于重大行政处罚”、“不属于情节严重的行为，未对环境造成明显影响未导致严重环境污染、重大人员伤亡或者造成社会恶劣影响”、“按照法定的较低标准进行处罚，属于罚款数额较小” 、“已按时缴纳了全部罚款并整改到位、认可整改后的环保设备设施状态及管理”等情况。

针对上述第 11 项行政处罚，漳州市南靖生态环境局于 2022 年 3 月 10 日出具了《关于漳州市新维环保科技有限公司环境守法的情况说明》：“经核实，我局于 2021 年 11 月 24 日对漳州市新维环保科技有限公司在对南靖县雄发纸业有限公司废水在线监控进行运维时，未按照《水污染源在线监测系统运行技术规范》（HJ355-2019）的要求进行维护，影响废水在线监测设施数据有效性的行为出具《漳州市生态环境局行政处罚决定书》（闽漳环罚[2021]239 号），处罚人民币贰万壹仟叁佰元罚款，并责令立即整改，该处罚属于一般性处罚，该公司立即对存在的环境违法行为予以整改，目前已整改完毕，且已缴纳罚款，行政处罚已执行完毕。”此外，本所律师于 2022 年 9 月 27 日对漳州市南靖生态环境局执法大队负责人进行访谈，确认发行人子公司漳州新维的上述违法行为“不属于重大违法违规行为，所受处罚不属于重大行政处罚”、“不属于情节严重的行为，未对环境造成明显影响未导致严重环境污染、重大人员伤亡或者造成社会恶劣影响”、“按照法定的较低标准进行处罚，属于罚款数额较小”、“已按时缴纳了全部罚款并整改到位、认可整改后的环保设备设施状态及管理”等情况。

据此，本所律师认为，发行人及其下属公司的上述违法行为不属于重大违法

违规行为，其所受处罚不属于重大行政处罚，该等情形不会构成本次发行上市的实质性法律障碍。除上述已披露的行政处罚外，发行人及其下属公司不存在其他行政处罚。

除上述已披露诉讼案件和行政处罚外，截至本律师工作报告出具之日，发行人及其子公司不存在其他尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁或行政处罚。

（二）控股股东、实际控制人的诉讼、仲裁或行政处罚情况

根据发行人控股股东、实际控制人出具的书面声明，公安机关出具的关于发行人实际控制人无犯罪记录的证明文件，并经本所律师查询中国裁判文书网、中国执行信息公开网等相关网站，截至本律师工作报告出具之日，发行人的控股股东、实际控制人不存在尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁或行政处罚案件。

（三）董事、监事、高级管理人员和核心技术人员的诉讼、仲裁或行政处罚情况

根据发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员填写的调查问卷、公安机关出具的无犯罪记录的证明文件，并经本所律师查询中国裁判文书网、中国执行信息公开网等相关网站，截至本律师工作报告出具之日，发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员均不存在尚未了结或可预见的重大诉讼、仲裁或行政处罚案件。

【核查意见】

经核查，本所律师认为：

（一）报告期内发行人及其下属公司的违法行为不属于重大违法违规行为，其所受处罚不属于重大行政处罚，该等情形不会构成本次发行上市的实质性法律障碍；除已披露的行政处罚外，发行人及其下属公司在报告期内不存在其他受到行政处罚的情形；

（二）截至本律师工作报告出具之日，发行人尚未了结的诉讼、仲裁案件的涉案金额占发行人营业收入比例较小，该等案件不会对发行人生产经营造成重大不利影响，亦不会对本次发行上市构成实质性障碍；除已披露的诉讼、仲裁案件

外，发行人及其子公司不存在其他尚未了结或可预见的重大诉讼、仲裁案件；

（三）截至本律师工作报告出具之日，发行人的控股股东、实际控制人不存在尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁或行政处罚案件；

（四）截至本律师工作报告出具之日，发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员不存在尚未了结或可预见的重大诉讼、仲裁或行政处罚案件。

二十一、发行人招股说明书法律风险的评价

【核查过程】

就发行人《招股说明书（注册稿）》涉及的法律风险事项，本所律师进行了包括但不限于如下核查和验证工作：

1. 参与《招股说明书（注册稿）》涉及法律事项章节的讨论及核对；

2. 核查发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员、保荐人和有关中介机构出具的关于《招股说明书（注册稿）》内容不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏的声明和承诺。

【核查内容】

发行人关于本次发行上市的《招股说明书（注册稿）》系由发行人与保荐人共同编制，本所参与了《招股说明书（注册稿）》部分章节的讨论，本所及经办律师已阅读《招股说明书（注册稿）》，确认《招股说明书（注册稿）》与本所出具的法律意见书和本律师工作报告无矛盾之处。本所及经办律师对发行人在《招股说明书（注册稿）》中引用的法律意见书和本律师工作报告的内容无异议，确认《招股说明书（注册稿）》不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。根据发行人董事及发行人、保荐人和有关中介机构的书面承诺和确认，《招股说明书（注册稿）》的内容不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

【核查意见】

综上，本所律师对发行人在《招股说明书（注册稿）》中引用的法律意见书和本律师工作报告的内容无异议，确认《招股说明书（注册稿）》不致因引用上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏及其引致的法律风险。

二十二、本所律师认为需要说明的其他事项

（一）社会保险和住房公积金缴纳情况

【核查过程】

就发行人在报告期内社会保险和住房公积金缴纳事宜，本所律师进行了包括但不限于如下核查和验证工作：

1. 查阅发行人及其子公司报告期内的员工名册、社会保险及住房公积金缴纳明细、缴纳凭证；

2. 核实发行人及其子公司的社会保险及住房公积金的缴纳情况；

3. 查阅报告期内发行人及其子公司的社会保险、住房公积金主管部门出具的证明，核实了发行人及其子公司是否受到行政处罚；

4. 取得发行人控股股东、实际控制人关于社会保险和住房公积金缴纳事项出具的承诺函。

【核查内容】

1. 社保公积金缴纳情况

报告期内各期末，发行人缴纳社会保险及住房公积金的人数及占比情况如下：

项目	2022 年 6 月末			2021 年末		
	应缴人数	缴纳人数	缴纳比例	应缴人数	缴纳人数	缴纳比例
社会保险	783	775	98.98%	844	826	97.87%
其中：第三方代缴人数	392	390	99.49%	430	423	98.37%
社保代缴比例			49.81%			50.12%
住房公积金	783	768	98.08%	844	814	96.45%

其中：第三方代缴人数	392	381	97.19%	430	416	96.74%
住房公积金代缴比例			48.66%			49.29%
项目	**2020 年末**			**2019 年末**		
	应缴人数	**缴纳人数**	**缴纳比例**	**应缴人数**	**缴纳人数**	**缴纳比例**
社会保险	760	748	98.42%	686	672	97.96%
其中：第三方代缴人数	294	294	100.00%	281	281	100.00%
社保代缴比例			38.68%			40.96%
住房公积金	760	715	94.08%	686	640	93.29%
其中：第三方代缴人数	294	283	96.26%	281	265	94.31%
住房公积金代缴比例			37.24%			38.63%

2. 第三方缴纳的原因

报告期内，发行人因业务特点，员工分布在全国各地多个省市和地区，涉及员工人数多、且区域分布分散，部分员工因为社会保险和住房公积金难以跨省市使用的问题不愿意在本部或者下属子公司缴纳社保和公积金，因此为保障员工权益、便于员工管理、减少员工流失的风险，公司委托有资质的第三方在当地为部分员工缴纳社保和公积金。该第三方代缴行为是发行人基于自身业务经营需要产生，且已充分保障了外驻员工享有的社会保险及住房公积金权利，具有合理性。

3. 应缴未缴的原因

报告期各期末，发行人存在未为部分员工缴纳社会保险和住房公积金的情况，具体未缴纳原因及对应人数如下：

未缴纳原因	**2022 年 6 月末**		**2021 年末**	
	社保未缴纳人数	**公积金未缴纳人数**	**社保未缴纳人数**	**公积金未缴纳人数**
试用期未转正；或年底入职，错过当月社保、公积金申报时点	2	4	12	24
在其他单位缴纳，尚未调入	1	1	/	1
退休返聘人员无需缴纳	2	2	/	/
子公司未开通公积金账户，暂时无法为相关员工缴纳住房公积金	/	/	/	/

其他原因（如员工未提供个人资料、操作未成功等）	3	8	6	5
合计	**8**	**15**	**18**	**30**
未缴纳原因	**2020 年末**		**2019 年末**	
	社保未缴纳人数	**公积金未缴纳人数**	**社保未缴纳人数**	**公积金未缴纳人数**
试用期未转正；或年底入职，错过当月社保、公积金申报时点	4	31	6	34
在其他单位缴纳，尚未调入	3	5	2	3
退休返聘人员无需缴纳	3	3	4	4
子公司未开通公积金账户，暂时无法为相关员工缴纳住房公积金	/	6	/	/
其他原因（如员工未提供个人资料、操作未成功等）	2	/	2	5
合计	**12**	**45**	**14**	**46**

4. 行政处罚情况

根据本所律师在相关社会保险和住房公积金主管部门网站、信用中国等网站的检索记录，相关政府主管部门出具的证明文件，及发行人的确认，发行人及子公司在报告期内不存在因违反社会保险、住房公积金管理相关法律法规受到行政处罚的情形。

5. 控股股东、实际控制人承诺

针对公司未给部分员工缴纳社保和公积金的情况，公司控股股东西藏必兴及其执行事务合伙人西藏碧海、实际控制人何愿平已经就公司社会保险及住房公积金的缴纳事项出具承诺：如发行人及其合并报表范围内的子公司因未能依法足额为员工缴纳社会保险和住房公积金，而被有权机构要求补缴、受到有权机构行政处罚，并导致发行人受到损失的，本企业/本人将无条件承担所有应补缴金额及罚款等相应费用。

【核查意见】

本所律师认为：报告期内，发行人未为少量员工缴纳社会保险或住房公积金的情况不属于重大违法违规行为，不存在因应缴未缴社会保险或公积金而被处以行政处罚的情形；发行人的控股股东、实际控制人已承诺无条件承担可能因补缴

而发生的所有费用，不会因补缴而对发行人的持续经营构成重大不利影响。

（二）发行人报告期内曾存在的财务内控不规范行为

【核查过程】

就发行人在报告期内曾存在的财务内控不规范事项，本所律师进行了包括但不限于如下核查和验证工作：

1. 获取发行人及其子公司银行账户清单；

2. 获取发行人及其子公司企业信用报告；

3. 访谈发行人及其子公司相关负责人，了解通过子公司转贷的原因、款项流向及最终用途和清偿情况；

4. 获取并查阅报告期内发行人的借款合同、收付款凭证和银行流水，复核转贷的周转路径、款项流向及最终用途和清偿情况；

5. 获取相关贷款银行和中国人民银行深圳市中心支行出具的证明；

6. 获取报告期内发行人及其子公司、实际控制人、主要关联方、董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员的银行账户流水；

7. 对报告期内大额资金流水进行核查，检查款项内容、实际收付款方名称与账面记录收付款方是否相符、是否存在真实的交易背景；

8. 对报告期内的主要客户、供应商进行访谈；

9. 查阅发行人相关内部控制制度；

10. 查阅立信出具的《内部控制鉴证报告》。

【核查内容】

报告期内，发行人业务增长较快，资金需求较大，但由于发行人无房产、土地使用权作为可抵押资产，银行贷款均是短期的流动资金贷款，且大多有受托支付的要求。为满足发行人资金使用需求，发行人存在通过子公司进行转贷的情形，具体情况如下：

由上表可知截至报告期末发行人涉及转贷的银行贷款均已全部清偿完毕。

期间	贷款银行	贷款日期	到期日期	贷款金额（万元）	向子公司受托支付金额（万元）		子公司转回金额（万元）	贷款是否偿还
2019年	光大银行深圳分行	2019.01.02	2019.11.05	3,000.00	清汇环境	3,000.00	2,950.00	已于2019年11月5日全部偿还
	光大银行深圳分行	2019.07.05	2019.11.05	2,000.00	清汇环境	2,000.00	2,000.00	已于2019年11月5日全部偿还
	北京中关村银行	2019.11.19	2020.11.14	2,500.00	清汇环境	2,500.00	2,500.00	已于2020年3月11日提前全部偿还
	小计			7,500.00	**小计**	7,500.00	7,450.00	
2020年	中国银行深圳宝安支行	2020.03.06	2021.03.06	10,000.00	安徽碧佳	1,428.00	1,428.00	已于2021年1月18日、2月10日、3月8日分三次全部偿还
					南宁鹏盛	2,192.00	2,192.00	
					漳州新维	1,729.00	1,729.00	
					清汇环境	1,745.20	1,745.20	
					北京碧瀚	800.00	0.00	
	小计			10,000.00	**小计**	7,894.20	7,094.20	
合计				17,500.00	**合计**	15,394.20	14,544.20	

报告期内，发行人通过转贷取得的资金主要用于原材料采购、支付员工工资、偿还银行贷款等用途，均属于日常经营所需，不存在用于相关法律法规禁止的领域和用途，不存在主观故意或恶意行为。报告期内发行人的银行贷款不存在逾期还款情形，未给相关贷款银行造成损失，发行人亦未因此受到监管机构的处罚。

发行人已取得相关贷款银行出具的证明，确认发行人与贷款银行的业务往来履约正常，按时还本付息，无不良贷款记录，信用状况良好；发行人已取得

中国人民银行深圳市中心支行出具的证明，确认报告期内中国人民银行深圳市中心支行未对发行人作出过行政处罚。

发行人已通过纠正不当行为方式、改进制度、加强内控等方式积极整改，已完善《筹资管理制度》，杜绝银行转贷的不规范情形再次发生，首次申报审计截止日后，发行人未再新增转贷行为。

【核查意见】

本所律师认为，发行人报告期内的转贷行为并无骗取贷款银行发放贷款的故意或将该等贷款非法据为己有的目的，不属于《中华人民共和国刑法》规定的采取欺诈手段骗取贷款之行为，不存在因违反《贷款通则》之规定而被提前收回贷款，或承担赔偿责任的情形，不构成重大违法违规；发行人已取得中国人民银行深圳市中心支行出具的证明，确认报告期内中国人民银行深圳市中心支行未对公司作出过行政处罚。因此，报告期内发行人存在转贷行为不会因此导致发行人不满足本次发行上市的发行条件。

二十三、结论意见

综上所述，本所律师认为：

（一）发行人本次发行上市符合《公司法》、《证券法》、《注册管理办法》、《科创板上市规则》等法律、法规、规范性文件和上海证券交易所科创板业务规则规定的公司首次公开发行股票并在科创板上市的主体资格和实质条件；

（二）发行人本次发行上市尚待取得中国证监会关于公开发行股票同意注册的决定。

（以下无正文）

（本页为《北京市中伦律师事务所关于碧兴物联科技（深圳）股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的律师工作报告》的签署页，无正文）

北京市中伦律师事务所（盖章）

负责人：

张学兵

经办律师：

陈益文

经办律师：

刘　佳

经办律师：

岑梓彬

2023年 2 月 23 日

碧兴物联科技（深圳）股份有限公司

章程（草案）



（2022 年 4 月经 2022 年第二次临时股东大会审议通过）

碧兴物联科技（深圳）股份有限公司章程（草案）

第一章 总则

第一条 为维护碧兴物联科技（深圳）股份有限公司（以下简称“公司”）、股东和债权人的合法权益，规范公司的组织和行为，根据《中华人民共和国公司法》（以下简称“《公司法》”）、《中华人民共和国证券法》（以下简称“《证券法》”）、《上市公司章程指引》、《上市公司股东大会规则》、《上海证券交易所科创板上市公司自律监管指引第 1 号——规范运作》、《上海证券交易所科创板股票上市规则》（以下简称“上市规则”）和其他有关规定，制订本章程。

第二条 公司系依照《公司法》和其他有关规定成立的股份有限公司。

公司是在中兴仪器（深圳）有限公司的基础上，依法整体变更设立的股份有限公司，在深圳市市场监督管理局注册登记并取得《营业执照》。

第三条 公司于【 】年【 】月【 】日经中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）注册，首次向社会公众发行人民币普通股【 】万股，并于【 】年【 】月【 】日在上海证券交易所科创板上市。

第四条 公司注册名称：碧兴物联科技（深圳）股份有限公司

公司英文名称：BESCIENT TECHNOLOGIES CO., LTD

第五条 公司住所：深圳市宝安区新安街道兴东社区 67 区留仙三路 1 号润恒工业区厂房 2 栋 301。

第六条 公司注册资本为人民币【 】元。

第七条 公司为永久存续的股份有限公司。

第八条 董事长为公司的法定代表人。

第九条 公司全部资产分为等额股份，股东以其认购的股份为限对公司承担责任，公司以其全部资产对公司的债务承担责任。

第十条 本章程自生效之日起，即成为规范公司的组织与行为、公司与股东、

股东与股东之间权利义务关系的具有法律约束力的文件，对公司、股东、董事、监事、高级管理人员具有法律约束力的文件。依据本章程，股东可以起诉股东，股东可以起诉公司董事、监事、总经理和其他高级管理人员，股东可以起诉公司，公司可以起诉股东、董事、监事、总经理和其他高级管理人员。

第十一条 本章程所称其他高级管理人员是指公司的副总经理、财务负责人、董事会秘书。

第十二条 公司根据中国共产党章程的规定，设立共产党组织、开展党的活动。公司为党组织的活动提供必要条件。

第二章 经营宗旨和经营范围

第十三条 公司的经营宗旨：发扬“思想飞扬，激情奋斗，创新创造，合作共赢”的企业精神，采用创新的技术和科学的经营管理方法，持续提升公司的核心竞争力，以优质的产品和服务，造福社会，为客户创造价值，为股东带来合理的回报，成为受人尊重的优秀企业。

第十四条 经依法登记，公司的经营范围为：一般经营项目是：环境监测仪器、计量仪器、环保设备、精密仪器、电子产品、光机电一体化产品、环境监测系统设备的技术开发、销售及相关技术咨询；环境咨询业务；环境污染治理设备的销售、安装、维护（仅限上门安装、维护）；废水废气治理；软件产品的技术开发与销售；从事计算机信息系统集成业务；化工产品（不含化学危险品）、仪器、仪表、通讯器材的销售；货物及技术进出口；汽车销售。（法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外,限制的项目须取得许可后方可经营），许可经营项目是：环境监测仪器、计量仪器、环保设备、精密仪器、电子产品、光机电一体化产品、环境监测系统设备的生产。

第三章 股份

第一节 股份发行

第十五条 公司的股份采取股票的形式。

第十六条 公司股份的发行，实行公平、公正的原则，同种类的每一股份应当具有同等权利。

同次发行的同种类股票，每股的发行条件和价格应当相同；任何单位或者个人所认购的股份，每股应当支付相同价额。

第十七条 公司发行的股票每股面值人民币 1 元。

第十八条 公司发行的股份，在中国证券登记结算有限责任公司上海分公司集中存管。

第十九条 公司的发起人及其认购的股份数、持股比例、出资方式如下：

序号	发起人	股份数（股）	持股比例	出资方式
1	西藏必兴创业投资合伙企业（有限合伙）	19,875,000	33.750%	净资产
2	北京碧水源科技股份有限公司	9,600,000	16.302%	净资产
3	宁波丰图汇烝投资中心（有限合伙）	5,888,900	10.000%	净资产
4	深圳市中新汇股权投资合伙企业（有限合伙）	4,600,000	7.811%	净资产
5	何愿平	3,694,000	6.273%	净资产
6	北京创金兴业投资中心（有限合伙）	2,125,000	3.608%	净资产
7	深圳市中新贤投资合伙企业（有限合伙）	1,946,000	3.305%	净资产
8	赵建伟	1,460,000	2.479%	净资产
9	吕小明	1,000,000	1. 698%	净资产
10	高宁东	1,000,000	1.698%	净资产
11	朱缨	960,000	1.630%	净资产
12	何倩	945,000	1.605%	净资产
13	深圳市中新宏投资合伙企业（有限合伙）	895,000	1.520%	净资产
14	深圳市中新业投资合伙企业（有限合伙）	735,000	1.248%	净资产
15	深圳市中新创投资合伙企业（有限合伙）	695,000	1.180%	净资产
16	段炜	515,000	0.874%	净资产
17	蒙军	500,000	0.849%	净资产
18	高昊天	400,000	0.679%	净资产
19	刘瑞	300,000	0.509%	净资产
20	田洪勋	250,000	0.424%	净资产
21	李冬燕	200,000	0.340%	净资产
22	葛健	200,000	0.340%	净资产

23	易雯	160,000	0.272%	净资产
24	曾红清	100,000	0.170%	净资产
25	程俊杰	100,000	0.170%	净资产
26	吴蕙	100,000	0.170%	净资产
27	潘海瑭	60,000	0.102%	净资产
28	邓虎	55,000	0.093%	净资产
29	张杰	50,000	0.085%	净资产
30	陈淑彬	50,000	0.085%	净资产
31	李凯	50,000	0.085%	净资产
32	刘颖	50,000	0.085%	净资产
33	张滔	50,000	0.085%	净资产
34	王淑琴	50,000	0.085%	净资产
35	赵泽润	50,000	0.085%	净资产
36	高福华	50,000	0.085%	净资产
37	邱致刚	50,000	0.085%	净资产
38	金细波	50,000	0.085%	净资产
39	刘雅清	30,000	0.051%	净资产
合计		**58,888,900**	**100.00%**	--

第二十条 公司股份总数为【　　】股，均为普通股。

第二十一条 公司或公司的子公司（包括公司的附属企业）不得以赠与、垫资、担保、补偿或贷款等形式，对购买或者拟购买公司股份的人提供任何资助。

第二节 股份增减和回购

第二十二条 公司根据经营和发展的需要，依照法律、法规的规定，经股东大会分别作出决议，可以采用下列方式增加资本：

（一）公开发行股份；

（二）非公开发行股份；

（三）向现有股东派送红股；

（四）以公积金转增股本；

（五）法律、行政法规规定以及中国证监会批准的其他方式。

第二十三条 公司可以减少注册资本。公司减少注册资本，应当按照《公司法》以及其他有关规定和本章程规定的程序办理。

第二十四条 公司不得收购本公司股份。但是，有下列情形之一的除外：

（一）减少公司注册资本；

（二）与持有公司股份的其他公司合并；

（三）将股份用于员工持股计划或者股权激励；

（四）股东因对股东大会作出的公司合并、分立决议持异议，要求公司收购其股份；

（五）将股份用于转换公司发行的可转换为股票的公司债券；

（六）公司为维护公司价值及股东权益所必需。

第二十五条 公司收购本公司股份，可以通过公开的集中交易方式，或者法律、行政法规和中国证监会认可的其他方式进行。

公司因本章程第二十四条第一款第（三）项、第（五）项、第（六）项规定的情形收购本公司股份的，应当通过公开的集中交易方式进行。

第二十六条 公司因本章程第二十四条第（一）项、第（二）项规定的情形收购本公司股份的，应当经股东大会决议；公司因第二十四条第（三）项、第（五）项、第（六）项规定的情形收购本公司股份的，授权经三分之二以上董事出席的董事会会议决议。

公司依照第二十四条第一款规定收购本公司股份后，属于第（一）项情形的，应当自收购之日起十日内注销；属于第（二）项、第（四）项情形的，应当在六个月内转让或者注销；属于第（三）项、第（五）项、第（六）项情形的，公司合计持有的本公司股份数不得超过本公司已发行股份总额的百分之十，并应当在三年内转让或者注销。

第三节 股份转让

第二十七条 公司的股份可以依法转让。

第二十八条 公司不接受公司的股票作为质押权的标的。

第二十九条 发起人持有的公司股份，自公司成立之日起一年内不得转让。公司公开发行股份前已发行的股份，自公司股票在证券交易所上市交易之日起一年内不得转让。

公司董事、监事、高级管理人员应当向公司申报所持有的公司的股份及其变动情况，在任职期间每年转让的股份不得超过其所持有公司股份总数的百分之二十五；所持公司股份自公司股票上市交易之日起一年内不得转让。上述人员离职后半年内，不得转让其所持有的公司股份。

第三十条 公司持有百分之五以上股份的股东、董事、监事、高级管理人员，将其持有的公司股票或者其他具有股权性质的证券在买入后六个月内卖出，或者在卖出后六个月内又买入，由此所得收益归公司所有，公司董事会将收回其所得收益。但是，证券公司因购入包销售后剩余股票而持有百分之五以上股份的，以及有中国证监会规定的其他情形的除外。

前款所称董事、监事、高级管理人员、自然人股东持有的股票或者其他具有股权性质的证券，包括其配偶、父母、子女持有的及利用他人账户持有的股票或者其他具有股权性质的证券。

公司董事会不按照本条第一款规定执行的，股东有权要求董事会在三十日内执行。公司董事会未在上述期限内执行的，股东有权为了公司的利益以自己的名义直接向人民法院提起诉讼。

公司董事会不按照本条第一款的规定执行的，负有责任的董事依法承担连带责任。

第四章 股东和股东大会

第一节 股东

第三十一条 公司依据证券登记机构提供的凭证建立股东名册，股东名册是证明股东持有公司股份的充分证据。股东按其所持有股份的种类享有权利，承担义务；持有同一种类股份的股东，享有同等权利，承担同种义务。

第三十二条 公司召开股东大会、分配股利、清算及从事其他需要确认股东身份的行为时，由董事会或股东大会召集人确定股权登记日，股权登记日登记在册的股东为享有相关权益的股东。

第三十三条 公司股东享有下列权利：

（一）依照其所持有的股份份额获得股利和其他形式的利益分配；

（二）依法请求、召集、主持、参加或者委派股东代理人参加股东大会，并行使相应的表决权；

（三）对公司的经营进行监督，提出建议或者质询；

（四）依照法律、行政法规及本章程的规定转让、赠与或质押其所持有的股份；

（五）查阅本章程、股东名册、公司债券存根、股东大会会议记录、董事会会议决议、监事会会议决议、财务会计报告；

（六）公司终止或者清算时，按其所持有的股份份额参加公司剩余财产的分配；

（七）对股东大会作出的公司合并、分立决议持异议的股东，要求公司收购其股份；

（八）法律、行政法规、部门规章或本章程规定的其他权利。

第三十四条 股东提出查阅前条所述有关信息或者索取资料的，应当向公司提供证明其持有公司股份的种类以及持股数量的书面文件，公司经核实股东身份后按照股东的要求予以提供。

第三十五条 公司股东大会、董事会决议内容违反法律、行政法规的，股东有权请求人民法院认定无效。

股东大会、董事会的会议召集程序、表决方式违反法律、行政法规或者本章程，或者决议内容违反本章程的，股东有权自决议作出之日起六十日内，请求人民法院撤销。

第三十六条 董事、高级管理人员执行公司职务时违反法律、行政法规或者本章程的规定，给公司造成损失的，连续一百八十日以上单独或合并持有公司百分之一以上股份的股东有权书面请求监事会向人民法院提起诉讼；监事会执行公司职务时违反法律、行政法规或者本章程的规定，给公司造成损失的，股东可以书面请求董事会向人民法院提起诉讼。

监事会、董事会收到前款规定的股东书面请求后拒绝提起诉讼，或者自收到请求之日起三十日内未提起诉讼，或者情况紧急、不立即提起诉讼将会使公司利益受到难以弥补的损害的，前款规定的股东有权为了公司的利益以自己的名义直接向人民法院提起诉讼。

他人侵犯公司合法权益，给公司造成损失的，本条第一款规定的股东可以依照前两款的规定向人民法院提起诉讼。

第三十七条 董事、高级管理人员违反法律、行政法规或者本章程的规定，损害股东利益的，股东可以向人民法院提起诉讼。

第三十八条 公司股东承担下列义务：

（一）遵守法律、行政法规和本章程；

（二）依其所认购的股份和入股方式缴纳股金；

（三）除法律、法规规定的情形外，不得退股；

（四）不得滥用股东权利损害公司或者其他股东的利益；不得滥用公司法人独立地位和股东有限责任损害公司债权人的利益；

（五）法律、行政法规及本章程规定应当承担的其他义务。

公司股东滥用股东权利给公司或者其他股东造成损失的，应当依法承担赔偿责任。公司股东滥用公司法人独立地位和股东有限责任，逃避债务，严重损害公司债权人利益的，应当对公司债务承担连带责任。

第三十九条 持有公司百分之五以上有表决权股份的股东，将其持有的股份进行质押的，应当自该事实发生当日，向公司作出书面报告。

第四十条 公司的控股股东、实际控制人员不得利用其关联关系损害公司利益。违反规定给公司造成损失的，应当承担赔偿责任。

公司控股股东及实际控制人对公司和公司其他股东负有诚信义务。控股股东应严格依法行使出资人的权利，控股股东不得利用利润分配、资产重组、对外投资、资金占用、借款担保等方式损害公司和公司其他股东的合法权益，不得利用

其控制地位损害公司和公司其他股东的利益。

公司股东或实际控制人不得侵占公司资产或占用公司资金。如发生公司股东或实际控制人以包括但不限于占用公司资金方式侵占公司资产的情况，公司应立即申请司法冻结股东或实际控制人所侵占的公司资产及所持有的公司股份。凡股东或实际控制人不能以现金清偿侵占公司资产的，公司应通过变现股东或实际控制人所持公司股份偿还所侵占公司资产。

公司董事、监事、高级管理人员负有维护公司资金安全的法定义务，不得侵占公司资产或协助、纵容股东、实际控制人及其附属企业侵占公司资产。公司董事、监事、高级管理人员违反上述规定的，其违规所得归公司所有，给公司造成损失的，应当承担赔偿责任，同时公司董事会应视情节轻重对直接责任人给予处分，或对负有严重责任的董事、监事提请股东大会予以罢免，构成犯罪的，移送司法机关处理。

第二节 股东大会的一般规定

第四十一条 股东大会是公司的权力机构，依法行使下列职权：

（一）决定公司的经营方针和投资计划；

（二）选举和更换非由职工代表担任的董事、监事，决定有关董事、监事的报酬事项；

（三）审议批准董事会的报告；

（四）审议批准监事会报告；

（五）审议批准公司的年度财务预算方案、决算方案；

（六）审议批准公司的利润分配方案和弥补亏损方案；

（七）对公司增加或者减少注册资本作出决议；

（八）对发行公司债券作出决议；

（九）对公司合并、分立、解散、清算或者变更公司形式作出决议；

（十）修改本章程；

（十一）对公司聘用、解聘会计师事务所作出决议；

（十二）审议批准本章程第四十二条规定的担保事项；

（十三）审议公司在一年内购买、出售重大资产超过公司最近一期经审计总资产百分之三十的事项；

（十四）审议批准变更募集资金用途事项；

（十五）审议股权激励计划和员工持股计划；

（十六）审议法律、行政法规、部门规章或本章程规定应当由股东大会决定的其他事项。

上述股东大会的职权不得通过授权的形式由董事会或其他机构和个人代为行使。

第四十二条 公司下列对外担保行为，须经股东大会审议通过：

（一）本公司及本公司控股子公司的对外担保总额，超过最近一期经审计净资产的百分之五十以后提供的任何担保；

（二）公司的对外担保总额，超过最近一期经审计总资产的百分之三十以后提供的任何担保；

（三）公司在一年内担保金额超过公司最近一期经审计总资产百分之三十的担保；

（四）为资产负债率超过百分之七十的担保对象提供的担保；

（五）单笔担保额超过最近一期经审计净资产百分之十的担保；

（六）对股东、实际控制人及其关联方提供的担保；

（七）公司应遵守的法律、法规、规章或有关规范性文件、上市规则规定的应提交股东大会审议通过的其他对外担保的情形。

除上述以外的对外担保事项，由董事会审议批准。董事会审议担保事项时，应当取得出席董事会会议的三分之二以上董事同意并经全体独立董事三分之二

以上同意。

股东大会审议前款第（二）项担保事项时，必须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过。股东大会审议前款第（六）项担保事项时，该股东或受该股东、实际控制人支配的股东，不得参与该项表决，该项表决由出席股东大会的其他股东所持表决权的过半数通过。

第四十三条 公司发生的交易（提供担保、受赠现金资产、单纯减免公司义务的债务除外）达到下列标准之一的，应当提交股东大会审议：

（一）交易涉及的资产总额（同时存在账面值和评估值的，以高者为准）占公司最近一期经审计总资产的百分之五十以上；

（二）交易的成交金额占上市公司市值百分之五十以上；

（三）交易标的（如股权）的最近一个会计年度资产净额占公司市值的百分之五十以上；

（四）交易标的（如股权）最近一个会计年度营业收入占公司最近一个会计年度经审计营业收入的百分之五十以上，且超过 5,000 万元；

（五）交易产生的利润占公司最近一个会计年度经审计净利润的百分之五十以上，且超过 500 万元；

（六）交易标的（如股权）最近一个会计年度相关的净利润占公司最近一个会计年度经审计净利润的百分之五十以上，且超过 500 万元。

上述指标涉及的数据如为负值，取绝对值计算。

第四十四条 交易标的为股权且达到第四十三条标准的，公司应当提供交易标的最近一年又一期的审计报告；交易标的为股权以外的非现金资产的，应当提供评估报告。审计报告的有效期为六个月，评估报告的有效期为一年。

前款规定的审计报告和评估报告应当由具备执行证券、期货相关业务资格的证券服务机构出具。

交易虽未达到第四十三条标准，但上海证券交易所认为有必要的，公司应当

提供审计或者评估报告。

第四十五条 公司与关联人发生的交易金额（提供担保除外）占公司最近一期经审计总资产或市值百分之一以上的交易，且超过 3,000 万元，应当比照第四十四条的规定，提供评估报告或审计报告，并提交股东大会审议。与日常经营相关的关联交易可免于审计或者评估。

第四十六条 公司为关联人提供担保的，应当具备合理的商业逻辑，在董事会审议通过后及时披露，并提交股东大会审议。

公司为控股股东、实际控制人及其关联方提供担保的，控股股东、实际控制人及其关联方应当提供反担保。

第四十七条 公司应当审慎向关联方提供财务资助或委托理财；确有必要的，应当以发生额作为披露的计算标准，在连续十二个月内累计计算，达到第四十五条标准的，适用第四十五条。

第四十八条 公司购买、出售资产交易，涉及资产总额或者成交金额连续十二个月内累计计算超过公司最近一期经审计总资产百分之三十的，除应当披露并参照第四十四条规定进行审计或者评估外，还应当提交股东大会审议，并经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过。

第四十九条 股东大会分为年度股东大会和临时股东大会。年度股东大会每年召开一次，应当于上一会计年度结束后的六个月内举行。

第五十条 有下列情形之一的，公司应在事实发生之日起两个月以内召开临时股东大会：

（一）董事人数不足《公司法》规定人数或者本章程所定人数的三分之二时；

（二）公司未弥补的亏损达实收股本总额三分之一时；

（三）单独或者合计持有公司百分之十以上股份的股东请求时；

（四）董事会认为必要时；

（五）监事会提议召开时；

（六）法律、行政法规、部门规章或本章程规定的其他情形。

第五十一条 公司召开股东大会的地点为：公司住所地或者股东大会召集人确定的其他地点。

股东大会将设置会场，以现场会议形式召开。公司还将通过各种方式和途径，包括视频、电话、网络形式的投票平台等现代信息技术手段，为股东参加股东大会提供便利。股东通过上述方式参加股东大会的，视为出席。现场会议时间、地点的选择应当便于股东参加。发出股东大会通知后，无正当理由，股东大会现场会议召开地点不得变更。确需变更的，召集人应当在现场会议召开日前至少两个工作日公告并说明原因。

第五十二条 公司召开股东大会时应聘请律师对以下问题出具法律意见：

（一）会议的召集、召开程序是否符合法律、行政法规、本章程；

（二）出席会议人员的资格、召集人资格是否合法有效；

（三）会议的表决程序、表决结果是否合法有效；

（四）应公司要求对其他有关问题出具的法律意见。

第三节 股东大会的召集

第五十三条 独立董事有权向董事会提议召开临时股东大会。对独立董事要求召开临时股东大会的提议，董事会应当根据法律、行政法规和本章程的规定，在收到提议后十日内提出同意或不同意召开临时股东大会的书面反馈意见。

董事会同意召开临时股东大会的，将在作出董事会决议后的五日内发出召开股东大会的通知；董事会不同意召开临时股东大会的，应当说明理由并以适当方式通知全体股东。

第五十四条 监事会有权向董事会提议召开临时股东大会，并应当以书面形式向董事会提出。董事会应当根据法律、行政法规和本章程的规定，在收到提案后十日内提出同意或不同意召开临时股东大会的书面反馈意见。

董事会同意召开临时股东大会的，将在作出董事会决议后的五日内发出召开

股东大会的通知，通知中对原提议的变更，应征得监事会的同意。

董事会不同意召开临时股东大会，或者在收到提案后十日内未作出反馈的，视为董事会不能履行或者不履行召集股东大会会议职责，监事会可以自行召集和主持。

第五十五条 单独或者合计持有公司百分之十以上股份的股东有权向董事会请求召开临时股东大会，并应当以书面形式向董事会提出。董事会应当根据法律、行政法规和本章程的规定，在收到请求后十日内提出同意或不同意召开临时股东大会的书面反馈意见。

董事会同意召开临时股东大会的，应当在作出董事会决议后的五日内发出召开股东大会的通知，通知中对原请求的变更，应当征得相关股东的同意。

董事会不同意召开临时股东大会，或者在收到请求后十日内未作出反馈的，单独或者合计持有公司百分之十以上股份的股东有权向监事会提议召开临时股东大会，并应当以书面形式向监事会提出请求。

监事会同意召开临时股东大会的，应在收到请求五日内发出召开股东大会的通知，通知中对原请求的变更，应当征得相关股东的同意。

监事会未在规定期限内发出股东大会通知的，视为监事会不召集和主持股东大会，连续九十日以上单独或者合计持有公司百分之十以上股份的股东可以自行召集和主持。

第五十六条 监事会或股东决定自行召集股东大会的，须书面通知董事会，同时向证券交易所备案。

在股东大会决议公告前，召集股东持股比例不得低于百分之十。

监事会或召集股东应在发出股东大会通知及股东大会决议公告时，向证券交易所提交有关证明材料。

第五十七条 对于监事会或股东自行召集的股东大会，董事会和董事会秘书应当予以配合。董事会将提供股权登记日的股东名册。

第五十八条 监事会或股东自行召集的股东大会，会议所必需的费用由公司

承担。

第四节 股东大会的提案与通知

第五十九条 提案的内容应当属于股东大会职权范围，有明确议题和具体决议事项，并且符合法律、行政法规和本章程的有关规定。

第六十条 公司召开股东大会，董事会、监事会以及单独或者合并持有公司百分之三以上股份的股东，有权向公司提出提案。

单独或者合计持有公司百分之三以上股份的股东，可以在股东大会召开十日前提出临时提案并书面提交召集人。召集人应当在收到提案后两日内发出股东大会补充通知，告知临时提案的内容。

除前款规定的情形外，召集人在发出股东大会通知后，不得修改股东大会通知中已列明的提案或增加新的提案。

股东大会通知中未列明或不符合本章程第五十九条规定的提案，股东大会不得进行表决并作出决议。

第六十一条 召集人将在年度股东大会召开二十日前以书面通知方式通知各股东，临时股东大会将于会议召开十五日前以书面通知方式通知各股东。公司在计算起始期限时，不应当包括会议召开当日。

第六十二条 股东大会的通知包括以下内容：

（一）会议的时间、地点和会议期限；

（二）提交会议审议的事项和提案；

（三）以明显的文字说明：全体股东均有权出席股东大会，并可以书面委托代理人出席会议和参加表决，该股东代理人不必是公司的股东；

（四）有权出席股东大会股东的股权登记日；

（五）股东大会联系人姓名，电话号码；

（六）网络或其他方式的表决时间及表决程序。

股东大会通知和补充通知中应当充分、完整披露所有提案的全部具体内容。拟讨论的事项需要独立董事发表意见的，发布股东大会通知或补充通知时将同时披露独立董事的意见及理由。

股东大会采用网络或其他方式投票的开始时间，不得早于现场股东大会召开前一日下午 3：00，并不得迟于现场股东大会召开当日上午 9：30，其结束时间不得早于现场股东大会结束当日下午 3：00。

股权登记日与会议日期之间的间隔应当不多于七个工作日。股权登记日一旦确认，不得变更。

第六十三条 股东大会拟讨论董事、监事选举事项的，股东大会通知中将充分披露董事、监事候选人的详细资料，至少包括以下内容：

（一）教育背景、工作经历、兼职等个人情况；

（二）与公司或公司的控股股东及实际控制人是否存在关联关系；

（三）披露持有公司股份数量；

（四）是否受过中国证监会及其他有关部门的处罚和证券交易所惩戒。

除采取累积投票制选举董事、监事外，每位董事、监事候选人应当以单项提案提出。

第六十四条 发出股东大会通知后，无正当理由，股东大会不应延期或取消，股东大会通知中列明的提案不应取消。一旦出现延期或取消的情形，召集人应当在原定召开日前至少两个工作日通知并说明原因。

第五节 股东大会的召开

第六十五条 公司董事会和其他召集人将采取必要措施，保证股东大会的正常秩序。对于干扰股东大会、寻衅滋事和侵犯股东合法权益的行为，将采取措施加以制止并及时报告有关部门查处。

第六十六条 股权登记日登记在册所有股东或其代理人，均有权出席股东大会。并依照有关法律、法规及本章程行使表决权。

股东可以亲自出席股东大会，也可以委托代理人代为出席和表决。

第六十七条 个人股东亲自出席会议的，应出示本人身份证或其他能够表明其身份的有效证件或证明；委托代理他人出席会议的，应出示本人有效身份证件、股东授权委托书。

法人股东应由法定代表人或者法定代表人委托的代理人出席会议。法定代表人出席会议的，应出示本人身份证、能证明其具有法定代表人资格的有效证明；委托代理人出席会议的，代理人应出示本人身份证、法人股东单位的法定代表人依法出具的书面授权委托书。

不具有独立法人地位的股东应由负责人（如为合伙企业，则为执行事务合伙人或普通合伙人，下同）或者负责人委托的代理人出席会议。负责人出席会议的，应出示本人身份证、能证明其具有负责人资格的有效证明；委托代理人出席会议的，代理人应出示本人身份证、股东单位的负责人依法出具的书面授权委托书。

第六十八条 股东出具的委托他人出席股东大会的授权委托书应当载明下列内容：

（一）代理人的姓名；

（二）是否具有表决权；

（三）分别对列入股东大会议程的每一审议事项投赞成、反对或弃权票的指示；

（四）委托书签发日期和有效期限；

（五）委托人签名（或盖章）。委托人为法人股东或不具有独立法人地位的股东的，应加盖单位印章。

第六十九条 委托书应当注明如果股东不作具体指示，股东代理人是否可以按自己的意思表决。

第七十条 代理投票授权委托书由委托人授权他人签署的，授权签署的授权书或者其他授权文件应当经过公证。经公证的授权书或者其他授权文件，和投票代理委托书均需备置于公司住所或者召集会议的通知中指定的其他地方。

委托人为法人股东或不具有独立法人地位的股东的，由其法定代表人、负责人或者董事会、其他决策机构决议授权的人作为代表出席公司的股东大会。

第七十一条 出席会议人员的会议登记册由公司负责制作。会议登记册载明参加会议人员姓名（或单位名称）、身份证号码、住所地址、持有或者代表有表决权的股份数额、被代理人姓名（或单位名称）等事项。

第七十二条 召集人和公司聘请的律师将依据证券登记结算机构提供的股东名册共同对股东资格的合法性进行验证，并登记股东姓名（或名称）及其所持有表决权的股份数。在会议主持人宣布现场出席会议的股东和代理人人数及所持有表决权的股份总数之前，会议登记应当终止。

第七十三条 股东大会召开时，公司全体董事、监事和董事会秘书应当出席会议，总经理和其他高级管理人员应当列席会议。

第七十四条 股东大会由董事长主持。董事长不能履行职务或不履行职务时，由半数以上董事共同推举的一名董事主持。如半数以上董事仍无法推举出主持人，则由出席会议的股东共同推举一名股东主持会议。如果因任何理由，股东无法主持会议，应当由出席会议的持有最多表决权股份的股东（或股东代理人）主持。

监事会自行召集的股东大会，由监事会主席主持。监事会主席不能履行职务或不履行职务时，由半数以上监事共同推举的一名监事主持。

股东自行召集的股东大会，由召集人推举代表主持。

召开股东大会时，会议主持人违反股东大会议事规则使股东大会无法继续进行的，经现场出席股东大会有表决权过半数的股东同意，股东大会可推举一人担任会议主持人，继续开会。

第七十五条 公司制定股东大会议事规则，详细规定股东大会的召开和表决程序，包括通知、登记、提案的审议、投票、计票、表决结果的宣布、会议决议的形成、会议记录及其签署等内容，以及股东大会对董事会的授权原则，授权内容应明确具体。股东大会议事规则作为章程的附件，由董事会拟定，股东大会批准。

第七十六条 在年度股东大会上，董事会、监事会应当就其过去一年的工作向股东大会作出报告。每名独立董事也应作出述职报告。

第七十七条 董事、监事、高级管理人员在股东大会上就股东的质询和建议作出解释和说明。

第七十八条 会议主持人应当在表决前宣布出席会议的股东和代理人人数及所持有表决权的股份总数，现场出席会议的股东和代理人人数及所持有表决权的股份总数以会议登记为准。

第七十九条 股东大会应有会议记录，由董事会秘书负责。会议记录记载以下内容：

（一）会议时间、地点、议程和召集人姓名或名称；

（二）会议主持人以及出席或列席会议的董事、监事、总经理和其他高级管理人员姓名；

（三）出席会议的股东和代理人人数、所持有表决权的股份总数及占公司股份总数的比例；

（四）对每一提案的审议经过、发言要点和表决结果；

（五）股东的质询意见或建议以及相应的答复或说明；

（六）律师及计票人、监票人姓名；

（七）本章程规定应当载入会议记录的其他内容。

第八十条 召集人应当保证会议记录内容真实、准确和完整。出席会议的董事、监事、董事会秘书、召集人或其代表、会议主持人应当在会议记录上签名。会议记录应当与现场出席股东的签名册及代理出席的委托书、网络及其他方式表决情况的有效资料一并保存，保存期限不少于十年。

第八十一条 召集人应当保证股东大会连续举行，直至形成最终决议。因不可抗力等特殊原因导致股东大会中止或不能作出决议的，应采取必要措施尽快恢复召开股东大会或直接终止本次股东大会，并及时公告。同时，召集人应向公司

所在地中国证监会派出机构及证券交易所报告。

第六节 股东大会的表决和决议

第八十二条 股东大会决议分为普通决议和特别决议。

股东大会作出普通决议，应当由出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的过半数通过。

股东大会作出特别决议，应当由出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的三分之二以上通过。

第八十三条 下列事项由股东大会以普通决议通过：

（一）董事会和监事会的工作报告；

（二）董事会拟定的利润分配方案和弥补亏损方案；

（三）董事会和监事会成员的任免及其报酬和支付方法；

（四）公司年度预算方案、决算方案；

（五）公司年度报告；

（六）除法律、行政法规规定或者本章程规定应当以特别决议通过以外的其他事项。

第八十四条 下列事项由股东大会以特别决议通过：

（一）公司增加或者减少注册资本；

（二）公司的分立、分拆、合并、解散和清算；

（三）本章程的修改；

（四）公司在一年内购买、出售重大资产或者担保金额超过公司最近一期经审计总资产百分之三十的；

（五）股权激励计划；

（六）法律、行政法规或本章程规定的，以及股东大会以普通决议认定会对

公司产生重大影响的、需要以特别决议通过的其他事项。

第八十五条 股东（包括股东代理人）以其所代表的有表决权的股份数额行使表决权，每一股份享有一票表决权。

股东大会审议影响中小投资者利益的重大事项时，对中小投资者表决应当单独计票。单独计票结果应当及时公开披露。

公司持有的公司股份没有表决权，且该部分股份不计入出席股东大会有表决权的股份总数。

股东买入公司有表决权的股份违反《证券法》第六十三条第一款、第二款规定的，该超过规定比例部分的股份在买入后的三十六个月内不得行使表决权，且不计入出席股东大会有表决权的股份总数。

公司董事会、独立董事、持有百分之一以上有表决权股份的股东或者依照法律、行政法规或者中国证监会的规定设立的投资者保护机构可以公开征集股东投票权。征集股东投票权应当向被征集人充分披露具体投票意向等信息。禁止以有偿或者变相有偿的方式征集股东投票权。除法定条件外，公司不得对征集投票权提出最低持股比例限制。

第八十六条 股东大会审议有关关联交易事项时，关联股东不应当参与投票表决，其所代表的有表决权的股份数不计入有效表决总数；股东大会决议应当充分披露非关联股东的表决情况。

股东大会审议关联交易事项之前，公司应当依照国家的有关法律、法规和证券交易所股票上市规则确定关联股东的范围。关联股东或其代理人可以出席股东大会，并可以依照大会程序向到会股东阐明其观点，但在投票表决时应当回避表决。

股东大会决议有关关联交易事项时，关联股东应当主动回避，不参与投票表决；关联股东未主动回避表决的，参加会议的其他股东有权要求关联股东回避表决。关联股东回避后，由其他股东根据其所持表决权进行表决，并依据本章程之规定通过相应的决议；关联股东的回避和表决程序由股东大会主持人通知，并载入会议记录。

股东大会对关联交易事项作出的决议必须经出席股东大会的非关联股东所持表决权的过半数通过方为有效。但是该关联交易事项涉及本章程规定的需要以特别决议通过的事项的，股东大会决议必须经出席股东大会的非关联股东所持表决权的三分之二以上通过方为有效。

第八十七条 公司应在保证股东大会合法、有效的前提下，通过各种方式和途径，为股东参加股东大会提供便利。

第八十八条 除公司处于危机等特殊情况外，非经股东大会以特别决议批准，公司将不与董事、总经理和其它高级管理人员以外的人订立将公司全部或者重要业务的管理交予该人负责的合同。

第八十九条 董事、监事候选人名单以提案的方式提请股东大会表决。

股东大会选举两名以上董事或监事时，应当实行累积投票制。

前款所称累积投票制是指股东大会选举两名以上董事或者监事时，每一股份拥有与应选董事或者监事人数相同的表决权，股东拥有的表决权可以集中使用。董事会应当向股东说明候选董事、监事的简历和基本情况。

董事候选人提名的方式和程序如下：

（一）董事会换届改选或者现任董事会增补非独立董事时，现任董事会、单独或者合计持有公司百分之三以上股份的股东可以按照不超过拟选任的人数，提名由非职工代表担任的下一届董事会的非独立董事候选人或者增补非独立董事的候选人；董事会换届改选或者现任董事会增补独立董事时，现任董事会、监事会、单独或者合计持有公司百分之一以上股份的股东可以按照不超过拟选任的人数，提名下一届董事会的独立董事候选人或者增补独立董事的候选人。

（二）董事会提名董事候选人，应以董事会决议的形式作出；股东提名董事候选人，应向现任董事会提交其提名的董事候选人的简历和基本情况，由现任董事会进行资格审查，经审查符合董事任职资格的，由董事会提交股东大会表决。

（三）董事候选人应根据公司要求作出书面承诺，包括但不限于：同意接受提名，承诺提交的其个人情况资料真实、完整，保证其当选后切实履行职责等。

监事候选人的提名方式和程序如下：

（一）监事会换届改选或者现任监事会增补非职工代表监事时，现任监事会、单独或者合计持有公司百分之三以上股份的股东可以按照不超过拟选任的人数，提名由非职工代表担任的下一届监事会的监事候选人或者增补监事的候选人。

（二）监事会提名监事候选人，应以监事会决议的形式作出；股东提名监事候选人，应向现任监事会提交其提名的监事候选人的简历和基本情况，由现任监事会进行资格审查，经审查符合监事任职资格的，由监事会提交股东大会表决。

（三）监事候选人应根据公司要求作出书面承诺，包括但不限于：同意接受提名，承诺提交的其个人情况资料真实、完整，保证其当选后切实履行职责等。

第九十条 除累积投票制外，股东大会将对所有提案进行逐项表决，对同一事项有不同提案的，将按提案提出的时间顺序进行表决。除因不可抗力等特殊原因导致股东大会中止或不能作出决议外，股东大会将不会对提案进行搁置或不予表决。

第九十一条 股东大会审议提案时，不得对提案进行修改，否则，有关变更应当被视为一个新的提案，不能在本次股东大会上进行表决。

第九十二条 同一表决权只能选择现场或其他表决方式中的一种。同一表决权出现重复表决的以第一次投票结果为准。

第九十三条 股东大会采取记名方式投票表决。

第九十四条 股东大会对提案进行表决前，应当推举两名股东代表参加计票和监票。审议事项与股东有关联关系的，相关股东及代理人不得参加计票、监票。

股东大会对提案进行表决时，应当由股东代表与监事代表共同负责计票、监票，并当场公布表决结果，决议的表决结果载入会议记录。

通过其他方式投票的股东或其代理人，有权通过相应的投票系统查验自己的投票结果。

第九十五条 股东大会现场结束时间不得早于其他方式，会议主持人应当宣

布每一提案的表决情况和结果，并根据表决结果宣布提案是否通过。

在正式公布表决结果前，股东大会现场及其他表决方式中所涉及的公司、计票人、监票人、主要股东等相关各方对表决情况均负有保密义务。

第九十六条 出席股东大会的股东，应当对提交表决的提案发表以下意见之一：同意、反对或弃权。

未填、错填、字迹无法辨认的表决票、未投的表决票均视为投票人放弃表决权利，其所持股份数的表决结果应计为“弃权”。

第九十七条 会议主持人如果对提交表决的决议结果有任何怀疑，可以对所投票数组织点票；如果会议主持人未进行点票，出席会议的股东或者股东代理人对会议主持人宣布结果有异议的，有权在宣布表决结果后立即要求点票，会议主持人应当立即组织点票。

第九十八条 股东大会决议应当及时公告，公告中应当列明出席会议的股东和代理人人数、所持有表决权的股份总数及占公司有表决权股份总数的比例、表决方式、每项提案的表决结果和通过的各项决议的详细内容。

第九十九条 提案未获通过，或者本次股东大会变更前次股东大会决议的，应当在股东大会决议中作特别说明。

第一百条 股东大会通过有关董事、监事选举提案的，新任董事、监事的就任时间为股东大会决议通过之日；若股东大会决议未指明就任时间的，则新任董事、监事的就任时间为股东大会结束之时。董事会和监事会换届选举的，新任董事、监事就任时间为上一届董事和监事任期届满之日。

第一百零一条 股东大会通过有关派现、送股或资本公积转增股本提案的，公司将在股东大会结束后两个月内实施具体方案。

第五章 董事会

第一节 董事

第一百零二条 公司董事为自然人，有下列情形之一的，不能担任公司的董事：

（一）无民事行为能力或者限制民事行为能力；

（二）因贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序，被判处刑罚，执行期满未逾五年，或者因犯罪被剥夺政治权利，执行期满未逾五年；

（三）担任破产清算的公司、企业的董事或者厂长、经理，对该公司、企业的破产负有个人责任的，自该公司、企业破产清算完结之日起未逾三年；

（四）担任因违法被吊销营业执照、责令关闭的公司、企业的法定代表人，并负有个人责任的，自该公司、企业被吊销营业执照之日起未逾三年；

（五）个人所负数额较大的债务到期未清偿；

（六）被中国证监会采取证券市场禁入措施，期限未满的；

（七）法律、行政法规或部门规章规定的其他内容。

违反本条规定选举、委派董事的，该选举、委派或者聘任无效。董事在任职期间出现本条情形的，公司解除其职务。

第一百零三条 董事由股东大会选举或更换，任期三年。董事任期届满，可连选连任。董事在任期届满以前，股东大会不能无故解除其职务。

董事任期从就任之日起计算，至本届董事会任期届满时为止。董事任期届满未及时改选，在改选出的董事就任前，原董事仍应当依照法律、行政法规、部门规章和本章程的规定，履行董事职务。

董事可以由总经理或者其他高级管理人员兼任，但兼任总经理或者其他高级管理人员职务的董事以及由职工代表担任的董事，总计不得超过公司董事总数的二分之一。

第一百零四条 董事应当遵守法律、行政法规和本章程，对公司负有下列忠实义务：

（一）不得利用职权收受贿赂或者其他非法收入，不得侵占公司的财产；

（二）不得挪用公司资金；

（三）不得将公司资产或者资金以其个人名义或者其他个人名义开立账户存储；

（四）不得违反本章程的规定，未经股东大会或董事会同意，将公司资金借贷给他人或者以公司财产为他人提供担保；

（五）不得违反本章程的规定或未经股东大会同意，与公司订立合同或者进行交易；

（六）未经股东大会同意，不得利用职务便利，为自己或他人谋取本应属于公司的商业机会，自营或者为他人经营与公司同类的业务；

（七）不得接受与公司交易的佣金归为己有；

（八）不得擅自披露公司秘密；

（九）不得利用其关联关系损害公司利益；

（十）法律、行政法规、部门规章及本章程规定的其他忠实义务。

董事违反本条规定所得的收入，应当归公司所有；给公司造成损失的，应当承担赔偿责任。

第一百零五条 董事应当遵守法律、行政法规和本章程，对公司负有下列勤勉义务：

（一）应谨慎、认真、勤勉地行使公司赋予的权利，以保证公司的商业行为符合国家法律、行政法规以及国家各项经济政策的要求，商业活动不超过营业执照规定的业务范围；

（二）应公平对待所有股东；

（三）及时了解公司业务经营管理状况；

（四）应当对公司定期报告签署书面确认意见。保证公司所披露的信息真实、准确、完整；

（五）应当如实向监事会提供有关情况和资料，不得妨碍监事会或者监事行使职权；

（六）法律、行政法规、部门规章及本章程规定的其他勤勉义务。

第一百零六条 董事连续两次未能亲自出席，也不委托其他董事出席董事会会议，视为不能履行职责，董事会应当建议股东大会予以撤换。

第一百零七条 董事可以在任期届满以前提出辞职。董事辞职应向董事会提交书面辞职报告。董事会将在两日内披露有关情况。

如因董事的辞职导致公司董事会低于法定最低人数时，在改选出的董事就任前，原董事仍应当依照法律、行政法规、部门规章和本章程规定，履行董事职务。

除前款所列情形外，董事辞职自辞职报告送达董事会时生效。

第一百零八条 董事辞职生效或者任期届满，应向董事会办妥所有移交手续，其对公司和股东承担的忠实义务，在任期结束后并不当然解除，在任期结束后三年内仍然有效。离任董事对公司商业秘密的保密义务在其任期结束后仍然有效，直至该秘密成为公开信息。

第一百零九条 未经本章程规定或者董事会的合法授权，任何董事不得以个人名义代表公司或者董事会行事。董事以其个人名义行事时，在第三方会合理地认为该董事在代表公司或者董事会行事的情况下，该董事应当事先声明其立场和身份。

第一百一十条 董事执行公司职务时违反法律、行政法规、部门规章或本章程的规定，给公司造成损失的，应当承担赔偿责任。

第一百一十一条 公司建立独立董事制度。独立董事应按照法律、行政法规、中国证监会和证券交易所的有关规定执行。

第二节 独立董事

第一百一十二条 公司建立独立董事制度, 独立董事是指不在公司担任除董事外的其他职务,并与公司及其主要股东不存在可能妨碍其进行独立客观判断的关系的董事。独立董事的人数占董事会人数的比例不应低于三分之一。

第一百一十三条 独立董事对公司及全体股东负有诚信与勤勉义务。独立董事应当按照相关法律法规和公司章程的要求,认真履行职责，维护公司整体利益，

尤其要关注中小股东的合法权益不受损害。独立董事应当独立履行职责，不受公司主要股东、实际控制人、或者其他与公司存在利害关系的单位或个人的影响。

公司聘任的独立董事应确保有足够的时间和精力有效地履行职责，其原则上最多在五家上市公司兼任独立董事。

第一百一十四条 公司应当聘任适当人员担任独立董事，其中至少包括一名会计专业人士。

独立董事出现不符合本章程第一百一十六条所述的独立性条件或其他不适合履行独立董事职责的情形，由此造成公司独立董事达不到公司章程规定的人数时，公司应按规定补足独立董事人数。

第一百一十五条 担任公司独立董事应当符合下列基本条件：

（一）根据法律、行政法规及其他有关规定，具备担任上市公司董事的资格；

（二）具有本章程第一百一十六条所要求的独立性；

（三）具备上市公司运作的基本知识，熟悉相关法律、行政法规、规章及规则；

（四）具有五年以上法律、经济或者其他履行独立董事职责所必需的工作经验。

第一百一十六条 独立董事必须具有独立性。下列人员不得担任独立董事：

（一）在公司或者其附属企业任职的人员及其直系亲属、主要社会关系（直系亲属是指配偶、父母、子女等；主要社会关系是指兄弟姐妹、岳父母、儿媳女婿、兄弟姐妹的配偶、配偶的兄弟姐妹等）；

（二）直接或间接持有公司已发行股份百分之一以上或者是公司前十名股东中的自然人股东及其直系亲属；

（三）在直接或间接持有公司已发行股份百分之五以上的股东单位或者在公司前五名股东单位任职的人员及其直系亲属；

（四）近一年内曾经具有前三项所列举情形的人员；

（五）为公司或者其附属企业提供财务、法律、咨询等服务的人员；

（六）法律、法规及规范性文件规定的其他人员；

（七）中国证监会认定的其他不得担任上市公司独立董事的人员。

第一百一十七条 独立董事的提名、选举和更换的方法：

（一）公司董事会、监事会、单独或者合并持有公司已发行股份百分之一以上的股东可以提出独立董事候选人，并经股东大会选举决定。

（二）独立董事的提名人在提名前应当征得被提名人的同意。提名人应当充分了解被提名人职业、学历、职称、详细的工作经历、全部兼职等情况，并对其担任独立董事的资格和独立性发表意见，被提名人应当就其本人与公司之间不存在任何影响其独立客观判断的关系发表公开声明。在选举独立董事的股东大会召开前，公司董事会应当按规定公布上述内容。

（三）在选举独立董事的股东大会召开前，公司董事会对被提名人的有关情况有异议的，应同时报送董事会的书面意见。

（四）独立董事每届任期与公司其他董事任期相同,任期届满，连选可以连任,但是连任时间不得超过六年。

（五）独立董事连续三次未亲自出席董事会会议的，由董事会提请股东大会予以撤换。除出现上述情况及《公司法》中规定的不得担任董事的情形外，独立董事任期届满前不得无故被免职。提前免职的，公司应将其作为特别披露事项予以披露，被免职的独立董事认为公司免职理由不当的，可以作出公开的声明。

（六）独立董事在任期届满前可以提出辞职。独立董事辞职应向董事会提交书面辞职报告，对任何与其辞职有关或其认为有必要引起公司股东和债权人注意的情况进行说明。如因独立董事辞职导致公司董事会中独立董事所占的比例低于公司章程规定的最低要求时，该独立董事的辞职报告应当在下任独立董事填补其缺额后生效。

（七）对于不具备独立董事资格或能力、未能独立履行职责、或未能维护上市公司和中小投资者合法权益的独立董事，单独或者合计持有公司百分之一以上

股份的股东可向上市公司董事会提出对独立董事的质疑或罢免提议。

第一百一十八条 为了充分发挥独立董事的作用，独立董事除应当具有公司法和其他相关法律、法规赋予独立董事的职权外，公司还赋予独立董事以下特别职权：

（一）重大关联交易（指上市公司与关联人发生的交易金额（提供担保除外）占上市公司最近一期经审计总资产或市值百分之一以上的交易，且超过 3,000 万元）应当在提交董事会审议前，取得独立董事事前认可意见；独立董事作出判断前，可以聘请中介机构出具独立财务顾问报告，作为其判断的依据；

（二）向董事会提议聘用或解聘会计师事务所；

（三）向董事会提请召开临时股东大会；

（四）提议召开董事会；

（五）独立聘请外部审计机构和咨询机构；

（六）可以在股东大会召开前公开向股东征集投票权。

独立董事行使上述职权应当取得全体独立董事的过半数同意。

如上述提议未被采纳或上述职权不能正常行使，公司应将有关情况予以披露。如果公司董事会下设薪酬与考核、审计、提名等委员会的，独立董事应当在委员会成员中占有过半数的比例。

第一百一十九条 独立董事应当对公司重大事项发表独立意见：

（一）提名、任免董事；

（二）聘任或解聘高级管理人员；

（三）公司董事、高级管理人员的薪酬；

（四）公司当年盈利但年度董事会未提出包含现金分红的利润分配预案；

（五）需要披露的关联交易、对外担保（不含对合并报表范围内子公司提供担保）、委托理财、对外提供财务资助、变更募集资金用途、股票及其衍生品种

投资等重大事项；

（六）重大资产重组方案、股权激励计划；

（七）独立董事认为可能损害中小股东权益的事项；

（八）法律、法规及规范性文件规定的其他事项。

独立董事应当就上述事项发表以下几类意见之一：同意；保留意见及其理由；反对意见及其理由；无法发表意见及其障碍。

第一百二十条 为了保证独立董事有效行使职权，公司应为独立董事提供必要的条件：

（一）公司应当保证独立董事享有与其他董事同等的知情权。凡须经董事会决策的事项，公司应按法定的时间提前通知独立董事并同时提供足够的资料，独立董事认为资料不充分的，可以要求补充。当两名或两名以上独立董事认为资料不充分或需进一步明确时，可联名书面向董事会提出延期召开董事会会议或延期审议该事项，董事会应予以采纳。

公司向独立董事提供的资料，独立董事本人应当至少保存五年，公司保存的期限不少于十年。

（二）公司应提供独立董事履行职责所必需的工作条件。公司董事会秘书为独立董事履行职责提供协助，包括但不限于介绍情况、提供材料等。

（三）独立董事行使职权时，公司有关人员应当积极配合，不得拒绝、阻碍或隐瞒，不得干预其独立行使职权。

（四）独立董事聘请中介机构的费用及其他行使职权时所需的费用由公司承担。

（五）公司应当给予独立董事适当的津贴。津贴的标准应当由董事会制订预案，股东大会审议通过。

（六）公司可以建立必要的独立董事责任保险制度，以降低独立董事正常履行职责可能引致的风险。

第三节 董事会

第一百二十一条 公司设董事会，对股东大会负责。

第一百二十二条 董事会由九名董事组成，其中包括三名独立董事。董事会设董事长一人。

第一百二十三条 董事会行使下列职权：

（一）召集股东大会，并向股东大会报告工作；

（二）执行股东大会的决议；

（三）决定公司的经营计划和投资方案；

（四）制订公司的年度财务预算方案、决算方案；

（五）制订公司的利润分配方案和弥补亏损方案；

（六）制订公司增加或者减少注册资本、发行债券或其他证券及上市方案；

（七）拟订公司重大收购、收购公司股票或者合并、分立、解散及变更公司形式的方案；

（八）在股东大会授权范围内，决定公司对外投资、收购出售资产、资产抵押、对外担保事项、委托理财、关联交易、对外捐赠等事项；

（九）决定公司内部管理机构的设置；

（十）决定聘任或者解聘公司经理、董事会秘书及其他高级管理人员，并决定其报酬事项和奖惩事项；根据经理的提名，决定聘任或者解聘公司副经理、财务负责人等高级管理人员，并决定其报酬事项和奖惩事项；

（十一）制订公司的基本管理制度；

（十二）制订本章程的修改方案；

（十三）管理公司信息披露事项；

（十四）向股东大会提请聘请或更换为公司审计的会计师事务所；

（十五）听取公司经理的工作汇报并检查总经理的工作；

（十六）法律、行政法规、部门规章或本章程授予的其他职权。

超过股东大会授权范围的事项，应当提交股东大会审议。

公司董事会设立战略规划委员会、审计委员会、薪酬与考核委员会。专门委员会对董事会负责，依照本章程和董事会授权履行职责，提案应当提交董事会审议决定。专门委员会成员全部由董事组成，其中审计委员会、薪酬与考核委员会中独立董事占多数并担任召集人，审计委员会的召集人为会计专业人士。董事会负责制定专门委员会工作规程，规范专门委员会的运作。

第一百二十四条 公司董事会应当就注册会计师对公司财务报告出具的非标准审计意见向股东大会作出说明。

第一百二十五条 董事会制定董事会议事规则，以确保董事会落实股东大会决议，提高工作效率，保证科学决策。

董事会议事规则规定董事会的召开和表决程序，作为章程的附件，由董事会拟定，股东大会批准。

第一百二十六条 公司发生的交易（公司受赠现金资产除外）达到下列标准之一的，应当提交董事会审议批准：

（一）交易涉及的资产总额占公司最近一期经审计总资产的百分之十以上，该交易涉及的资产总额同时存在账面值和评估值的，以较高者作为计算数据；

（二）交易的成交金额占公司市值的百分之十以上；

（三）交易标的（如股权）的最近一个会计年度资产净额占公司市值的百分之十以上；

（四）交易标的（如股权） 在最近一个会计年度相关的营业收入占公司最近一个会计年度经审计营业收入的百分之十以上，且超过 1,000 万元人民币；

（五）交易产生的利润占公司最近一个会计年度经审计净利润的百分之十以上，且超过 100 万元人民币；

（六）交易标的（如股权）在最近一个会计年度相关的净利润占公司最近一个会计年度经审计净利润的百分之十以上，且超过 100 万元人民币。

上述规定的市值，是指交易前十个交易日收盘市值的算术平均值。

上述交易事项，如法律、法规、规范性文件及章程规定须提交股东大会审议通过的，应在董事会审议通过后提交股东大会审议。

对于前述事项，董事会应当建立严格的审查和决策程序；对于重大投资项目，董事会应当组织有关专家、专业人员进行评审，并报股东大会批准。

除本章程规定的须提交股东大会审议通过的关联交易事项外，公司与关联自然人发生的交易金额在 30 万元人民币以上的关联交易，或者公司与关联法人发生的交易金额占公司最近一期经审计总资产或市值 0.1%以上且超过 300 万元的关联交易，由董事会审议批准。

除本章程规定的须提交股东大会审议通过的对外担保之外的其他对外担保事项，由董事会审议批准。

每年度内借款发生额（包括贷款转期、新增流动资金贷款和新增长期贷款）在上年度经审计的公司净资产 20%以上（含 20%）且低于 50％的借款事项及与其相关的资产抵押、质押事项，由董事会审议批准。

董事会可以根据公司实际情况对前款董事会权限范围内的事项具体授权给总经理执行。

第一百二十七条 董事会设董事长一人，由董事会以全体董事的过半数选举产生。

第一百二十八条 董事长行使下列职权：

（一）主持股东大会和召集、主持董事会会议；

（二）督促、检查董事会决议的执行；

（三）相关法律、行政法规、规章规定的或董事会授予的其他职权。

第一百二十九条 董事长不能履行职务或者不履行职务的，由半数以上董事

共同推举一名董事履行职务。

第一百三十条 董事会每年至少召开两次会议，由董事长召集，于会议召开十日以前书面通知全体董事和监事。

第一百三十一条 董事长认为必要时，可以在合理的期限内召集和主持董事会临时会议。

代表十分之一以上表决权的股东、三分之一以上董事或者监事会、二分之一以上独立董事可以提议召开董事会临时会议。董事长应当自接到提议后十日内，召集和主持董事会会议。

第一百三十二条 董事会召开临时董事会会议的通知方式为：专人送达、邮件、传真、电子邮件、短信、电子数据交换等可以有形地表现所载内容的数据电文形式；通知时限为：不得晚于召开临时董事会会议的前三日通知或送达。

但是，经全体董事一致同意，就特别紧急事项所召开的临时董事会的通知时限可以不受上款的限制。

第一百三十三条 董事会会议通知包括以下内容：

（一）会议日期和地点；

（二）会议期限；

（三）事由及议题；

（四）发出通知的日期。

董事会会议以现场召开为原则，在保障董事充分表达意见的前提下，经召集人（主持人）、提议人同意，也可以通过视频、电话、书面传签、电子邮件表决等方式召开并作出决议，并由参会董事签字。

第一百三十四条 董事会会议应有过半数的董事出席方可举行。董事会作出决议，必须经全体董事的过半数通过。董事会会议对公司对外担保事项作出决议，必须经出席会议三分之二以上董事同意并经全体独立董事三分之二以上同意。

董事会决议的表决，实行一人一票。

第一百三十五条 董事与董事会会议决议事项所涉及的企业有关联关系的，不得对该项决议行使表决权，也不得代理其他董事行使表决权。该董事会会议由过半数的无关联关系董事出席即可举行，董事会会议所作决议须经无关联关系董事过半数通过。出席董事会的无关联董事人数不足三人的，应将该事项提交股东大会审议。

第一百三十六条 董事会决议表决方式为：填写表决票等书面投票方式或举手表决方式，每名董事有一票表决权。

董事会临时会议在保障董事充分表达意见的前提下，可以用通讯或传真等方式进行并作出决议，并由参会董事签字。

董事会以前款方式作出决议的，可以免除章程第一百三十二条规定的事先通知的时限，但应确保决议的书面方案以专人、特快专递或传真的方式送达到每一位董事，并且每一位董事应当签署送达回执。送达通知应当列明董事签署意见的方式和时限，超出时限未按规定方式表明意见的董事视为不同意方案的事项。签字同意的董事人数如果已经达到作出决议的法定人数，并且以专人、特快专递或传真的方式送达公司，则该议案即成为公司有效的董事会决议。为此目的，董事分别签署同意意见的多份同一内容的议案可合并构成一个有效的董事会决议，而无需另行由同意的董事在同一文本上签署。

第一百三十七条 董事会会议，应由董事本人出席；董事因故不能出席，可以书面委托其他董事代为出席，委托书中应载明代理人的姓名，代理事项、授权范围和有效期限，并由委托人签名或盖章。代为出席会议的董事应当在授权范围内行使董事的权利。董事未出席董事会会议，亦未委托代表出席的，视为放弃在该次会议上的投票权。

第一百三十八条 董事会应当对会议所议事项的决定做成会议记录，出席会议的董事应当在会议记录上签名。

董事会会议记录作为公司档案保存，保存期限不少于十年。

第一百三十九条 董事会会议记录包括以下内容：

（一）会议召开的日期、地点和召集人姓名；

（二）出席董事的姓名以及受他人委托出席董事会的董事（代理人）姓名；

（三）会议议程；

（四）董事发言要点；

（五）每一决议事项的表决方式和结果（表决结果应载明赞成、反对或弃权的票数）。

第四节 董事会专门委员会

第一百四十条 公司董事会设立战略委员会、审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会共四个专门委员会。专门委员会成员全部由董事组成，其中审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会中独立董事应占多数并担任召集人，审计委员会中至少应有一名独立董事是会计专业人士。

第一百四十一条 战略委员会的主要职责是对公司长期发展战略和重大投资决策进行研究并提出建议。

第一百四十二条 审计委员会的主要职责是：（一）提议聘请或更换外部审计机构；（二）监督公司的内部审计制度及其实施；（三）负责内部审计与外部审计之间的沟通；（四）审核公司的财务信息及其披露；（五）审查公司的内控制度；（六）其他法律、法规及规范性文件及公司章程确定的其他职责。

第一百四十三条 提名委员会的主要职责是：（一）研究董事、经理人员的选择标准和程序并提出建议；（二）广泛搜寻合格的董事和经理人员的人选；（三）对董事候选人和经理人选进行审查并提出建议；（四）其他法律、法规及规范性文件及公司章程确定的其他职责。

第一百四十四条 薪酬与考核委员会的主要职责是：（一）研究董事与经理人员考核的标准，进行考核并提出建议；（二）研究和审查董事、高级管理人员的薪酬政策与方案；（三）其他法律、法规及规范性文件及公司章程确定的其他职责。

第一百四十五条 上述各专门委员会可以聘请中介机构提供专业意见，有关费用由公司承担。

第一百四十六条 各专门委员会对董事会负责，各专门委员会的提案应提交董事会审查决定。

第六章 总经理及其他高级管理人员

第一百四十七条 公司设总经理一名，由董事会聘任或解聘。

公司设副总经理若干名，由董事会聘任或解聘。

公司总经理、副总经理、财务负责人、董事会秘书为公司高级管理人员。

第一百四十八条 本章程第一百零二条关于不得担任董事的情形、同时适用于高级管理人员。

本章程第一百零四条关于董事的忠实义务和第一百零五条第（四）项、第（五）项、第（六）项关于勤勉义务的规定，同时适用于高级管理人员。

第一百四十九条 在公司控股股东、实际控制人担任除董事以外其他职务的人员，不得担任公司的高级管理人员。

公司高级管理人员仅在公司领薪，不由控股股东代发薪水。

第一百五十条 总经理每届任期三年，连聘可以连任。

第一百五十一条 总经理对董事会负责，行使下列职权：

（一）主持公司的生产经营管理工作，组织实施董事会决议，并向董事会报告工作；

（二）组织实施公司年度经营计划和投资方案；

（三）拟订公司内部管理机构设置方案；

（四）拟订公司的基本管理制度；

（五）制定公司的具体规章；

（六）提请董事会聘任或者解聘公司副总经理、财务负责人、研发负责人、生产负责人、营销负责人；

（七）决定聘任或者解聘除应由董事会决定聘任或者解聘以外的负责管理人

员；

（八）本章程或董事会授予的其他职权。

总经理列席董事会会议。

第一百五十二条 总经理可制订总经理工作细则，报董事会批准后实施。

第一百五十三条 总经理工作细则包括下列内容：

（一）总经理会议召开的条件、程序和参加的人员；

（二）总经理及其他高级管理人员各自具体的职责及其分工；

（三）公司资金、资产运用，签订重大合同的权限，以及向董事会、监事会的报告制度；

（四）董事会认为必要的其他事项。

第一百五十四条 总经理可以在任期届满以前提出辞职。有关总经理辞职的具体程序和办法由总经理与公司之间的劳动或聘任合同规定。

第一百五十五条 副总经理由总经理提名，由董事会聘任或者解聘。总经理提名副总经理时，应当向董事会提交副总经理候选人的详细资料，包括教育背景、工作经历，以及是否受过中国证监会及其他有关部门的处罚和证券交易所的惩戒等。总经理提出免除副总经理职务时，应当向董事会提交免职的理由。副总经理可以在任期届满以前提出辞职，有关副总经理辞职的具体程序和办法同副总经理和公司之间的劳动或聘任合同规定。

副总经理协助总经理的工作并对总经理负责，受总经理委托负责分管有关工作，在职责范围内签发有关的业务文件。总经理不能履行职权时，可以委托副总经理代行总经理职权。

第一百五十六条 公司设董事会秘书，负责公司股东大会和董事会会议的筹备、文件保管以及公司股东资料管理，办理信息披露事务等事宜。

董事会秘书应遵守法律、行政法规、部门规章及本章程的有关规定。

第一百五十七条 董事会秘书应当具有必备的专业知识和经验，由董事会委

任。本章程第一百零二条规定不得担任公司董事的情形适用于董事会秘书。

第一百五十八条 董事会秘书的主要职责是：

（一）董事会秘书为公司与有关证券监管部门的指定联络人，负责准备和提交证券监管部门所要求的文件，组织完成监管机构布置的任务；

（二）准备和提交董事会和股东大会的报告和文件；

（三）按照法定程序筹备董事会会议和股东大会，列席董事会会议并作记录，保证记录的准确性，并在会议记录上签字；

（四）协调和组织公司信息披露事项，包括建立信息披露的制度、接待来访、回答咨询、联系股东，促使公司及时、合法、真实和完整地进行信息披露；

（五）列席涉及信息披露的有关会议；

（六）负责信息的保密工作，制订保密措施；

（七）负责保管公司股东名册资料、董事和董事会秘书名册、大股东及董事持股资料以及董事会印章，保管公司董事会和股东大会会议文件和记录；

（八）帮助公司董事、监事、高级管理人员了解法律法规、公司章程；

（九）协助董事会依法行使职权，在董事会作出违反法律法规、公司章程有关规定的决议时，及时提醒董事会，如果董事会坚持作出上述决议的，应当把情况记录在会议纪要上，并将会议纪要立即提交公司全体董事和监事；

（十）为公司重大决策提供咨询和建议；

（十一）法律法规或公司章程所要求履行的其他职责。

第一百五十九条 公司董事（独立董事除外）或者其他高级管理人员可以兼任公司董事会秘书。公司聘请的会计师事务所的注册会计师和律师事务所的律师不得兼任公司董事会秘书。

第一百六十条 董事会秘书由董事长提名，经董事会聘任或者解聘。董事兼任董事会秘书的，如某一行为需由董事、董事会秘书分别作出时，则该兼任董事及公司董事会秘书的人不得以双重身份作出。

第一百六十一条 高级管理人员执行公司职务时违反法律、行政法规、部门规章或本章程的规定，给公司造成损失的，应当承担赔偿责任。

第一百六十二条 公司高级管理人员应当忠实履行职务，维护公司和全体股东的最大利益。公司高级管理人员因未能忠实履行职务或违背诚信义务，给公司和社会公众股股东的利益造成损害的，应当依法承担赔偿责任。

第七章 监事会

第一节 监事

第一百六十三条 本章程第一百零二条关于不得担任董事的情形，同时适用于监事。

董事、总经理和其他高级管理人员不得兼任监事。

第一百六十四条 监事应当遵守法律、行政法规和本章程，对公司负有忠实义务和勤勉义务，不得利用职权收受贿赂或者其他非法收入，不得侵占公司的财产。

第一百六十五条 监事的任期每届为三年。监事任期届满，连选可以连任。

第一百六十六条 监事任期届满未及时改选，或者监事在任期内辞职导致监事会成员低于法定人数的，在改选出的监事就任前，原监事仍应当依照法律、行政法规和本章程的规定，履行监事职务。

第一百六十七条 监事应当保证公司披露的信息真实、准确、完整，并对定期报告签署书面确认意见。

第一百六十八条 监事可以列席董事会会议，并对董事会决议事项提出质询或者建议。

第一百六十九条 监事不得利用其关联关系损害公司利益，若给公司造成损失的，应当承担赔偿责任。

第一百七十条 监事执行公司职务时违反法律、行政法规、部门规章或本章程的规定，给公司造成损失的，应当承担赔偿责任。

第二节 监事会

第一百七十一条 公司设监事会。监事会由三名监事组成，监事会设主席一人。监事会主席由全体监事过半数选举产生。监事会主席召集和主持监事会会议；监事会主席不能履行职务或者不履行职务的，由半数以上监事共同推举一名监事召集和主持监事会会议。

监事会应当包括股东代表和适当比例的公司职工代表，其中职工代表的比例不低于三分之一。监事会中的职工代表由公司职工通过职工大会、职工代表大会、工会或者其他形式民主选举产生。

第一百七十二条 监事会行使下列职权：

（一）对董事会编制的公司定期报告进行审核并提出书面审核意见；

（二）检查公司财务；

（三）对董事、高级管理人员执行公司职务的行为进行监督，对违反法律、行政法规、本章程或者股东大会决议的董事、高级管理人员提出罢免的建议；

（四）当董事、高级管理人员的行为损害公司的利益时，要求董事、高级管理人员予以纠正；

（五）提议召开临时股东大会，在董事会不履行《公司法》规定的召集和主持股东大会职责时召集和主持股东大会；

（六）向股东大会提出提案；

（七）依照《公司法》第一百五十一条的规定，对董事、高级管理人员提起诉讼；

（八）发现公司经营情况异常，可以进行调查；必要时，可以聘请会计师事务所、律师事务所等专业机构协助其工作，费用由公司承担。

第一百七十三条 监事会每六个月至少召开一次会议。监事可以提议召开临时监事会会议。

监事会决议应当经半数以上监事通过。

召开监事会或临时监事会会议的通知方式为：专人送达、邮件、传真、电子邮件、短信、电子数据交换等可以有形地表现所载内容的数据电文形式；通知时限为：不得晚于召开监事会或临时监事会会议的前三日通知或送达。

第一百七十四条 监事会制定监事会议事规则，明确监事会的议事方式和表决程序，以确保监事会的工作效率和科学决策。

监事会议事规则作为章程的附件，由监事会拟定，股东大会批准。

第一百七十五条 监事会应当将所议事项的决定做成会议记录，出席会议的监事应当在会议记录上签名。

监事有权要求在记录上对其在会议上的发言作出某种说明性记载。监事会会议记录作为公司档案至少保存十年。

第一百七十六条 监事会会议通知包括以下内容：

（一）举行会议的日期、地点和会议期限；

（二）事由及议题；

（三）发出通知的日期。

第八章 财务会计制度、利润分配和审计

第一节 财务会计制度

第一百七十七条 公司依照法律、行政法规和国家有关部门的规定，制定公司的财务会计制度。

第一百七十八条 公司在每一会计年度结束之日起四个月内向中国证监会和证券交易所报送年度财务会计报告，在每一会计年度上半年结束之日起两个月内向中国证监会派出机构和证券交易所报送并披露中期报告。

上述年度报告、中期报告按照有关法律、行政法规、中国证监会及证券交易所的规定进行编制。

第一百七十九条 公司除法定的会计账簿外，不另立会计账簿。公司的资产，不以任何个人名义开立账户存储。

第一百八十条 公司分配当年税后利润时，应当提取利润的百分之十列入公司法定公积金。公司法定公积金累计额为公司注册资本的百分之五十以上的，可以不再提取。

公司的法定公积金不足以弥补以前年度亏损的，在依照前款规定提取法定公积金之前，应当先用当年利润弥补亏损。

公司从税后利润中提取法定公积金后，经股东大会决议，还可以从税后利润中提取任意公积金。

公司弥补亏损和提取公积金后所余税后利润，按照股东持有的股份比例分配，但全体股东另有约定的除外。

股东大会违反前款规定，在公司弥补亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润的，股东必须将违反规定分配的利润退还公司。

公司持有的公司股份不参与分配利润。

第一百八十一条 公司的公积金用于弥补公司的亏损、扩大公司生产经营或者转为增加公司资本。但是，资本公积金不用于弥补公司的亏损。

法定公积金转为资本时，所留存的该项公积金应不少于转增前公司注册资本的百分之二十五。

第一百八十二条 公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后两个月内完成股利（或股份）的派发事项。

第一百八十三条 公司利润分配政策如下：

（一）公司的利润分配原则：公司实行持续、稳定的利润分配政策，公司利润分配应重视对投资者的合理投资回报并兼顾公司的可持续发展。在符合利润分配原则、保证公司正常经营和长远发展的前提下，公司应注重现金分红。

（二）公司的利润分配形式和比例：可以采取现金、股票或现金和股票二者相结合的方式分配股利，并优先考虑采取现金方式分配利润；在满足购买原材料的资金需求、可预期的重大投资计划或重大现金支出的前提下，公司董事会可以根据公司当期经营利润和现金流情况进行中期分红，具体方案须经公司董事会审

议后提交公司股东大会批准。

（三）利润分配的具体条件：公司在当年度盈利且累计未分配利润为正的情况下，采取现金方式分红；采用股票股利进行利润分配的，应当具有公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素；公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照本章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

（1）公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到百分之八十；

（2）公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到百分之四十；

（3）公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到百分之二十。

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

重大资金支出指公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或者购买设备等的累计支出达到或者超过公司最近一期经审计净资产的百分之三十。

（四）现金分红条件

公司采取现金方式分配股利，应符合下述条件：

（1）公司该年度或半年度实现的可分配利润（即公司弥补亏损、提取公积金后所余的税后利润）为正值、且现金流充裕，实施现金分红不会影响公司后续持续经营；

（2）公司累计可供分配利润为正值；

（3）审计机构对公司的该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告；

（4）公司无重大投资计划或重大现金支出等事项发生（募集资金项目除外）。

重大投资计划或重大现金支出是指公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或者购买设备的累计支出达到或者超过公司最近一期经审计净资产的百分之

三十。

上述现金分红条件中的第（1）-（3）项系公司实施现金分红条件的必备条件；经股东大会审议通过，上述现金分红条件中的第（4）项应不影响公司实施现金分红。

（五）现金分红比例：在符合利润分配原则、保证公司正常经营和长远发展的前提下，公司原则上可以按年度将可供分配的利润进行分配，必要时公司也可以进行中期利润分配。公司每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的百分之十。每年具体的现金分红比例预案由董事会根据前述规定、结合公司经营状况及相关规定拟定，并提交股东大会表决。

（六）利润分配的期间间隔：在有条件的情况下，每年度进行一次分红，公司可以进行中期分红。

（七）利润分配政策的决策程序：

公司董事会拟定现金股利分配方案的，由股东大会经普通决议的方式表决通过；公司董事会拟定股票股利分配方案的，由股东大会经特别决议的方式表决通过。公司监事会应当对董事会编制的股利分配方案进行审核并提出书面审核意见。

公司在制定现金分红具体方案时，董事会应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜，独立董事应当发表明确意见。

独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。

股东大会对现金分红具体方案进行审议前，公司应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，及时答复中小股东关心的问题。

公司在上一个会计年度实现盈利，但公司董事会在上一会计年度结束后未提出现金利润分配预案的，应当在定期报告中详细说明未分红的原因、未用于分红的资金留存公司的用途，独立董事还应当对此发表独立意见。

公司若当年不进行或低于本章程规定的现金分红比例进行利润分配的，公司董事会应当在定期报告中披露原因，独立董事应当对此发表独立意见，有关利润分配的议案需经公司董事会审议后提交股东大会批准，并在股东大会提案中详细论证说明原因及留存资金的具体用途，且公司需提供网络投票的方式，由股东大会以特别决议的方式表决通过。

公司根据生产经营情况、投资规划和长期发展的需要，需调整利润分配政策的，调整后的利润分配政策应以股东权益保护为出发点，不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定，独立董事应当对此发表独立意见，有关调整利润分配政策的议案需经公司董事会审议后提交公司股东大会批准，并在股东大会提案中详细论证和说明原因，且公司需提供网络投票的方式，由股东大会以特别决议的方式表决通过。

（八）公司股东存在违规占用公司资金情况的，公司应当扣减该股东所获分配的现金红利，以偿还其占用的资金。

（九）公司应当在年度报告中详细披露现金分红政策的制定及执行情况，并对下列事项进行专项说明：

（1）是否符合公司章程的规定或者股东大会决议的要求；

（2）分红标准和比例是否明确和清晰；

（3）相关的决策程序和机制是否完备；

（4）独立董事是否履职尽责并发挥了应有的作用；

（5）中小股东是否有充分表达意见和诉求的机会，中小股东的合法权益是否得到了充分保护等。

对现金分红政策进行调整或变更的，还应对调整或变更的条件及程序是否合规等进行详细说明。

第二节 内部审计

第一百八十四条 公司实行内部审计制度，配备专职审计人员，对公司财务收支和经济活动进行内部审计监督。

第一百八十五条 公司内部审计制度和审计人员的职责，应当经董事会批准后实施。审计负责人向董事会负责并报告工作。

第三节 会计师事务所的聘任

第一百八十六条 公司聘用符合《证券法》规定的会计师事务所进行会计报表审计、净资产验证及其他相关的咨询服务等业务，聘期一年，可以续聘。

第一百八十七条 公司聘用会计师事务所必须由股东大会决定，董事会不得在股东大会决定前委任会计师事务所。

第一百八十八条 公司保证向聘用的会计师事务所提供真实、完整的会计凭证、会计账簿、财务会计报告及其他会计资料，不得拒绝、隐匿、谎报。

第一百八十九条 会计师事务所的审计费用由股东大会决定。

第一百九十条 公司解聘或者不再续聘会计师事务所时，提前三十天事先通知会计师事务所，公司股东大会就解聘会计师事务所进行表决时，允许会计师事务所陈述意见。

会计师事务所提出辞聘的，应当向股东大会说明公司有无不当情形。

第九章 通知和公告

第一节 通知

第一百九十一条 公司的通知以下列形式发出：

（一）以专人送出；

（二）以邮件方式送出；

（三）以公告方式送出；

（四）以传真、电子邮件、短信、电子数据交换等可以有形地表现所载内容的数据电文形式送出；

（五）法律、行政法规、规章或本章程规定的其他形式。

第一百九十二条 公司召开股东大会的会议通知，以公告方式进行。

第一百九十三条 公司召开董事会的会议通知，以专人送达、邮件、传真、电子邮件、短信、电子数据交换等可以有形地表现所载内容的数据电文形式进行。

第一百九十四条 公司召开监事会的会议通知，以专人送达、邮件、传真、电子邮件、短信、电子数据交换等可以有形地表现所载内容的数据电文形式进行。

第一百九十五条 公司通知以专人送出的，由被送达人在送达回执上签名（或盖章），被送达人签收日期为送达日期。公司通知以邮件送出的，自交付邮局之日起第五个工作日为送达日期。公司通知以传真、电子数据交换、电子邮件、短信等可以有形地表现所载内容的形式送出的，发出日期即为送达日期，但应采取合理的方式确认送达对象是否收到。公司通知以公告形式发出的，第一次公告的刊登日期为送达日期。

第一百九十六条 因意外遗漏未向某有权得到通知的人送出会议通知或者该等人没有收到会议通知，会议及会议作出的决议并不因此无效。

第二节 公告

第一百九十七条 公司指定《中国证券报》和中国证监会、上海证券交易所指定的信息披露网站为刊登公司公告和其他需要披露信息的媒体。

第十章 合并、分立、增资、减资、解散和清算

第一节 合并、分立、增资和减资

第一百九十八条 公司合并可以采取吸收合并或者新设合并。

一个公司吸收其他公司为吸收合并，被吸收的公司解散。两个以上公司合并设立一个新的公司为新设合并，合并各方解散。

第一百九十九条 公司合并，应当由合并各方签订合并协议，并编制资产负债表及财产清单。公司应当自作出合并决议之日起十日内通知债权人，并于三十日内在报纸上公告。债权人自接到通知书之日起三十日内，未接到通知书的自公告之日起四十五日内，可以要求公司清偿债务或者提供相应的担保。

第二百条 公司合并时，合并各方的债权、债务，由合并后存续的公司或者新设的公司承继。

第二百零一条 公司分立，其财产作相应的分割。

公司分立，应当编制资产负债表及财产清单。公司应当自作出分立决议之日起十日内通知债权人，并于三十日内在报纸上公告。

第二百零二条 公司分立前的债务由分立后的公司承担连带责任。但是，公司在分立前与债权人就债务清偿达成的书面协议另有约定的除外。

第二百零三条 公司需要减少注册资本时，必须编制资产负债表及财产清单。

公司应当自作出减少注册资本决议之日起十日内通知债权人，并于三十日内在报纸上公告。债权人自接到通知书之日起三十日内，未接到通知书的自公告之日起四十五日内，有权要求公司清偿债务或者提供相应的担保。

公司减资后的注册资本将不低于法定的最低限额。

第二百零四条 公司合并或者分立，登记事项发生变更的，应当依法向公司登记机关办理变更登记；公司解散的，应当依法办理公司注销登记；设立新公司的，应当依法办理公司设立登记。

公司增加或者减少注册资本，应当依法向公司登记机关办理变更登记。

第二节 解散和清算

第二百零五条 公司因下列原因解散：

（一）股东大会决议解散；

（二）因公司合并或者分立需要解散；

（三）依法被吊销营业执照、责令关闭或者被撤销；

（四）公司经营管理发生严重困难，继续存续会使股东利益受到重大损失，通过其他途径不能解决的，持有公司全部股东表决权百分之十以上的股东，可以请求人民法院解散公司；

（五）本章程规定的营业期限届满或本章程规定的其他解散事由出现。

第二百零六条 公司有本章程第二百零五条第（五）项情形的，可以通过修

改本章程而存续。

依照前款规定修改本章程，须经出席股东大会会议的股东所持表决权的三分之二以上通过。

第二百零七条 公司因本章程第二百零五条第（一）项、第（三）项、第（四）项、第（五）项规定而解散的，应当在解散事由出现之日起十五日内成立清算组，开始清算。清算组由董事或者股东大会确定的人员组成。逾期不成立清算组进行清算的，债权人可以申请人民法院指定有关人员组成清算组进行清算。

第二百零八条 清算组在清算期间行使下列职权：

（一）清理公司财产，分别编制资产负债表和财产清单；

（二）通知、公告债权人；

（三）处理与清算有关的公司未了结的业务；

（四）清缴所欠税款以及清算过程中产生的税款；

（五）清理债权、债务；

（六）处理公司清偿债务后的剩余财产；

（七）代表公司参与民事诉讼活动。

第二百零九条 清算组应当自成立之日起十日内通知债权人，并于六十日内在报纸上公告。债权人应当自接到通知书之日起三十日内，未接到通知书的自公告之日起四十五日内，向清算组申报其债权。

债权人申报债权，应当说明债权的有关事项，并提供证明材料。清算组应当对债权进行登记。

在申报债权期间，清算组不得对债权人进行清偿。

第二百一十条 清算组在清理公司财产、编制资产负债表和财产清单后，应当制定清算方案，并报股东大会或者人民法院确认。

公司财产在分别支付清算费用、职工的工资、社会保险费用和法定补偿金，

缴纳所欠税款，清偿公司债务后的剩余财产，公司按照股东持有的股份比例分配。

清算期间，公司存续，但不能开展与清算无关的经营活动。公司财产在未按前款规定清偿前，将不会分配给股东。

第二百一十一条 清算组在清理公司财产、编制资产负债表和财产清单后，发现公司财产不足清偿债务的，应当依法向人民法院申请宣告破产。

公司经人民法院裁定宣告破产后，清算组应当将清算事务移交给人民法院。

第二百一十二条 公司清算结束后，清算组应当制作清算报告，报股东大会或者人民法院确认，并报送公司登记机关，申请注销公司登记，公告公司终止。

第二百一十三条 清算组成员应当忠于职守，依法履行清算义务。

清算组成员不得利用职权收受贿赂或者其他非法收入，不得侵占公司财产。

清算组成员因故意或者重大过失给公司或者债权人造成损失的，应当承担赔偿责任。

第二百一十四条 公司被依法宣告破产的，依照有关企业破产的法律实施破产清算。

第十一章 修改章程

第二百一十五条 有下列情形之一的，公司应当修改章程：

（一）《公司法》或有关法律、行政法规修改后，章程规定的事项与修改后的法律、行政法规的规定相抵触；

（二）公司的情况发生变化，与章程记载的事项不一致；

（三）股东大会决定修改章程。

第二百一十六条 股东大会决议通过的章程修改事项应经主管机关审批的，须报主管机关批准；涉及公司登记事项的，依法办理变更登记。

第二百一十七条 董事会依照股东大会修改章程的决议和有关主管机关的审批意见修改本章程。

第十二章 附则

第二百一十八条 释义

（一）控股股东，是指其持有的股份占公司股本总额百分之五十以上的股东；持有股份的比例虽然不足百分之五十，但依其持有的股份所享有的表决权已足以对股东大会的决议产生重大影响的股东。

（二）实际控制人，是指虽不是公司的股东，但通过投资关系、协议或者其他安排，能够实际支配公司行为的人。

（三）关联关系，是指公司控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员与其直接或者间接控制的企业之间的关系，以及可能导致公司利益转移的其他关系。但是，国家控股的企业之间不仅因为同受国家控股而具有关联关系。

第二百一十九条 董事会可依照章程的规定，制订章程细则。章程细则不得与章程的规定相抵触。

第二百二十条 本章程以中文书写，其他任何语种或不同版本的章程与本章程有歧义时，以市场监督管理部门最近一次核准登记后的中文版章程为准。

第二百二十一条 本章程所称“以上”、“以内”、“以下”， 都含本数；“不满”、“以外”、“低于”、“多于”不含本数。

第二百二十二条 本章程由公司董事会负责解释。

第二百二十三条 本章程附件包括股东大会议事规则、股东大会累积投票制实施细则、董事会议事规则和监事会议事规则。

第二百二十四条 本章程经股东大会审议通过并于公司首次公开发行股票并在上海证券交易所科创板上市后实施。

（以下无正文）

（本页为《碧兴物联科技（深圳）股份有限公司章程（草案）》的签署页）

碧兴物联科技（深圳）股份有限公司（盖章）

法定代表人（签字）：

何愿平

2022年 4 月 15日

中国证券监督管理委员会

证监许可〔2023〕1009号

关于同意碧兴物联科技（深圳）股份有限公司首次公开发行股票注册的批复

碧兴物联科技（深圳）股份有限公司：

中国证券监督管理委员会收到上海证券交易所报送的关于你公司首次公开发行股票并在科创板上市的审核意见及你公司注册申请文件。根据《中华人民共和国证券法》《中华人民共和国公司法》《国务院办公厅关于贯彻实施修订后的证券法有关工作的通知》（国办发〔2020〕5号）和《首次公开发行股票注册管理办法》（证监会令第205号）等有关规定，经审阅上海证券交易所审核意见及你公司注册申请文件，现批复如下：

一、同意你公司首次公开发行股票的注册申请。

二、你公司本次发行股票应严格按照报送上海证券交易所的招股说明书和发行承销方案实施。

三、本批复自同意注册之日起12个月内有效。

四、自同意注册之日起至本次股票发行结束前，你公司如发

生重大事项，应及时报告上海证券交易所并按有关规定处理。

中国证券监督管理委员会

2023年5月9日

抄送：广东省人民政府；深圳证监局，上海证券交易所，中国证券登记结算有限责任公司及其上海分公司，华英证券有限责任公司。

分送：会领导。

办公厅，发行部，市场一部，上市部，法律部，存档。

证监会办公厅　　2023年5月10日印发

打字：蔡时雨　　校对：孔　欣　　共印15份