星环信息科技（上海）股份有限公司

首次公开发行股票并在科创板上市申请文件

招股意向书附录目录

一、发行保荐书……..…..…2
二、财务报表及审计报告…….52
三、发行人审计报告基准日至招股说明书签署日之间的相关财务报表及审阅报告……..…….196
四、内部控制鉴证报告……...221
五、经注册会计师鉴证的非经常性损益明细表……...237
六、法律意见书……...252
七、律师工作报告……...549
八、发行人公司章程（草案）……...743
九、中国证监会同意本次发行注册的文件……...792

关于星环信息科技（上海）股份有限公司

首次公开发行股票并在科创板上市的发行保荐书

保荐人

（北京市朝阳区建国门外大街 1 号国贸大厦 2 座 27 层及 28 层）

关于星环信息科技（上海）股份有限公司

首次公开发行股票并在科创板上市的发行保荐书

中国证券监督管理委员会、上海证券交易所：

星环信息科技（上海）股份有限公司（以下简称“星环科技”、“发行人”或“公司”）拟申请首次公开发行股票并在科创板上市（以下简称“本次证券发行”或“本次发行”），并已聘请中国国际金融股份有限公司（以下简称“中金公司”）作为本次发行的保荐人（以下简称“保荐机构”或“本机构”）。

根据《中华人民共和国公司法》（以下简称“《公司法》”）、《中华人民共和国证券法》（以下简称“《证券法》”）、《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》（以下简称“《注册管理办法》”）、《上海证券交易所科创板股票上市规则》（以下简称“《科创板上市规则》”）、《证券发行上市保荐业务管理办法》等法律法规和中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）、上海证券交易所（以下简称“上交所”）的有关规定，中金公司及其保荐代表人诚实守信，勤勉尽责，严格按照依法制订的业务规则、行业执业规范和道德准则出具本发行保荐书，并保证本发行保荐书的真实性、准确性、完整性。

（本发行保荐书中如无特别说明，相关用语具有与《星环信息科技（上海）股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市招股说明书》中相同的含义。）

目录

目录 2
第一节 本次证券发行的基本情况 3
一、保荐机构名称 3
二、具体负责本次推荐的保荐代表人 3
三、项目协办人 3
四、项目组其他人员 3
五、发行人基本情况 4
六、本机构与发行人之间的关联关系 4
七、本机构的内部审核程序与内核意见 5
第二节 保荐机构承诺事项 8
第三节 关于有偿聘请第三方机构和个人等相关行为的核查 9
一、本保荐机构有偿聘请第三方行为的核查 9
二、发行人有偿聘请第三方行为的核查 11
三、保荐机构结论性意见 11
第四节 本机构对本次证券发行的推荐意见 12
一、本机构对本次证券发行的推荐结论 12
二、发行人就本次证券发行履行的决策程序 12
三、本次证券发行符合《证券法》规定的发行条件 13
四、本次证券发行符合《注册管理办法》规定的发行条件 14
五、关于发行人及其控股股东等责任主体做出的承诺及约束措施事项的核查意见 19
六、关于发行人落实《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》有关事项的核查意见 19
七、关于发行人私募投资基金股东登记备案情况的核查意见 23
八、关于发行人财务报告审计截止日后主要财务信息及经营状况的核查情况及结论 27
九、发行人存在的主要风险 27
十、对发行人发展前景的简要评价 39

第一节 本次证券发行的基本情况

一、保荐机构名称

中国国际金融股份有限公司

二、具体负责本次推荐的保荐代表人

王帅：于 2018 年取得保荐代表人资格，曾经担任新奥生态控股股份有限公司配股的项目协办人，在保荐业务执业过程中严格遵守《证券发行上市保荐业务管理办法》等相关规定，执业记录良好。

陈博：于 2020 年取得保荐代表人资格，曾经担任派瑞股份首次公开发行股票项目的项目协办人，在保荐业务执业过程中严格遵守《证券发行上市保荐业务管理办法》等相关规定，执业记录良好。

三、项目协办人

毛悦，于 2020 年取得保荐代表人资格，在保荐业务执业过程中严格遵守《证券发行上市保荐业务管理办法》等相关规定，执业记录良好。

四、项目组其他人员

徐慧芬、何挺、郑明龙、谭亲贵、杜逸兴、张哲嘉、杨柏达、左雱梨、江睿、吕浠萌。

五、发行人基本情况

公司名称：	星环信息科技（上海）股份有限公司
注册地址：	上海市徐汇区虹漕路 88 号 B 栋 11-12 楼
成立时间：	2013 年 6 月 5 日（2020 年 12 月 15 日变更为股份公司）
联系方式：	021-60932577
经营范围：	许可项目：货物进出口；技术进出口。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：计算机信息科技、计算机网络科技专业领域内的技术开发、技术咨询、技术服务；计算机软硬件及辅助设备零售；软件开发；计算机系统服务；网络技术服务。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
本次证券发行类型：	首次公开发行股票并在科创板上市

六、本机构与发行人之间的关联关系

（一）本机构自身及本机构下属子公司持有或通过参与本次发行战略配售持有发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况：

截至本发行保荐书签署日，中金祺智持有发行人 2.5035%的股权，其为中金公司控制的子公司担任普通合伙人及管理机构的私募股权投资基金。中金澔晨持有发行人 0.7456%的股权，中金公司的全资子公司中金资本运营有限公司担任中金澔晨的执行事务合伙人及私募基金管理人。

中金公司作为本次发行项目的保荐机构，严格遵守相关法律法规及监管要求，切实执行内部信息隔离制度，充分保障保荐机构的职业操守和独立性。中金公司已建立并实施包括《全球限制名单政策》在内的信息隔离墙制度，在制度上确保各业务之间在机构设置、人员、信息系统、资金账户、业务运作、经营管理等方面的独立隔离机制及保密信息的妥善管理，以防范内幕交易及避免因利益冲突产生的违法违规行为。中金祺智、中金澔晨持有发行人股份依据其自身独立投资研究决策，与本次项目保荐并无关联。

截至本发行保荐书签署日，中金公司及关联方合计持有的星环科技的股份约占星环科技股份总数的 3.2491%。上述情形不违反《证券发行上市保荐业务管理办法》第四十二条的规定，不会影响保荐机构公正履行保荐职责。

中金公司将安排相关子公司参与本次发行战略配售，具体按照上交所相关规定执行。中金公司及其相关子公司后续将按要求进一步明确参与本次发行战略配售的具体方案，并按规定向上交所提交相关文件。

（二）发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方不存在持有本机构及本机构下属子公司股份的情况。

（三）本机构的保荐代表人及其配偶，董事、监事、高级管理人员，不存在持有发行人或其控股股东、实际控制人及重要关联方股份，以及在发行人或其控股股东、实际控制人及重要关联方任职的情况。

（四）中金公司控股股东为中央汇金投资有限责任公司（以下简称“中央汇金”或“上级股东单位”），截至 2021 年 12 月 31 日，中央汇金直接持有中金公司约 40.11%的股权，同时，中央汇金的下属子公司中国建银投资有限责任公司、建投投资有限责任公司、中国投资咨询有限责任公司合计持有中金公司约 0.06%的股权。中央汇金为中国投资有限责任公司的全资子公司，中央汇金根据国务院授权，对国有重点金融企业进行股权投资，以出资额为限代表国家依法对国有重点金融企业行使出资人权利和履行出资人义务，实现国有金融资产保值增值。中央汇金不开展其他任何商业性经营活动，不干预其控股的国有重点金融企业的日常经营活动。根据发行人提供的资料及公开信息资料显示，中金公司上级股东单位与发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方之间不存在相互持股的情况，中金公司上级股东单位与发行人控股股东、实际控制人、重要关联方之间不存在相互提供担保或融资的情况。

（五）本机构与发行人之间不存在其他关联关系。

本机构依据相关法律法规和公司章程，独立公正地履行保荐职责。

七、本机构的内部审核程序与内核意见

（一）内部审核程序

根据《证券发行上市保荐业务管理办法》及中金公司质控和内核制度，本机构自项目立项后即由项目执行与质量控制委员会组建对应的质控小组，质控小组对项目风

险实施过程管理和控制；内核部组建内核工作小组，与内核委员会共同负责实施内核工作，通过公司层面审核的形式对项目进行出口管理和终端风险控制，履行以公司名义对外提交、报送、出具或披露材料和文件的最终审批决策职责。

本机构内核程序如下：

1、立项审核

项目组在申请项目立项时，项目执行与质量控制委员会就立项申请从项目执行风险角度提供立项审核意见，内核部从项目关键风险角度提供立项审核意见。

2、辅导阶段的审核

辅导期间，项目组需向质控小组和内核工作小组汇报辅导进展情况，项目组向中国证监会派出机构报送的辅导备案申请、辅导报告、辅导验收申请等文件需提交质控小组和内核工作小组，经质控小组审核通过并获得内核工作小组确认后方可对外报送。项目组在重点核查工作实施之前，应就具体核查计划与质控小组进行讨论并获得质控小组的确认；后续实际核查过程中如有重大事项导致核查计划的重大调整，也应及时与质控小组进行沟通。如有需重点讨论事项，可由项目组与质控小组、内核工作小组召开专题会议进行讨论。

3、申报阶段的审核

项目组按照相关规定，将申报材料提交质控小组和内核工作小组，质控小组对申报材料、尽职调查情况及工作底稿进行全面审核，针对审核中的重点问题及工作底稿开展现场核查。质控小组审核完毕后，由项目执行与质量控制委员会组织召开初审会审议并进行问核。初审会后，质控小组出具项目质量控制报告及尽职调查工作底稿验收意见，并在内核委员会会议（以下简称“内核会议”）上就审核情况进行汇报。内核部组织召开内核会议就项目进行充分讨论，就是否同意推荐申报进行表决并出具内核意见。

4、申报后的审核

项目组将申报材料提交证券监管机构后，项目组须将证券监管机构的历次问询函回复/反馈意见答复、申报材料更新及向证券监管机构出具的其他文件提交质控小组

和内核工作小组，经质控小组和内核工作小组审核通过后方可对外报送。

5、发行上市阶段审核

项目获得注册批文后，项目组须将发行上市期间需经项目执行与质量控制委员会/资本市场部质控团队审核的文件提交质控小组/资本市场部质控团队、内核工作小组，经质控小组/资本市场部质控团队和内核工作小组审核通过后方可对外报送。

6、持续督导期间的内核

项目组须将持续督导期间以中金公司名义出具的文件提交投资银行部后督专员、质控小组和内核工作小组，经投资银行部后督专员复核、质控小组和内核工作小组审核通过后方可对外报送。

（二）内核意见

经按内部审核程序对星环信息科技（上海）股份有限公司本次证券发行的申请进行严格审核，本机构对本次发行申请的内核意见如下：

星环信息科技（上海）股份有限公司符合首次公开发行股票并在科创板上市的基本条件，申报文件真实、准确、完整，同意上报上海证券交易所。

第二节 保荐机构承诺事项

一、本机构已按照法律、行政法规和中国证监会、上交所的规定，对发行人及其发起人、控股股东、实际控制人进行了尽职调查和审慎核查，同意推荐发行人证券发行上市，并据此出具本发行保荐书。

二、作为星环信息科技（上海）股份有限公司本次发行的保荐机构，本机构：

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

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

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

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

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

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

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

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

第三节 关于有偿聘请第三方机构和个人等相关行为的核查

根据《关于加强证券公司在投资银行类业务中聘请第三方等廉洁从业风险防控的意见》（[2018]22 号）的规定，本保荐机构对保荐机构和发行人为本次证券发行有偿聘请第三方机构或个人（以下简称“第三方”）的行为进行了核查。

一、本保荐机构有偿聘请第三方行为的核查

（一）聘请的必要性

为控制项目法律及财务风险，加强对项目法律、财务事项开展的尽职调查工作，本保荐机构已聘请北京市天元律师事务所上海分所担任本次证券发行的保荐机构/主承销商律师、立信会计师事务所（特殊普通合伙）担任本次证券发行的保荐机构/主承销商会计师。

（二）第三方的基本情况、资格资质、具体服务内容

保荐机构/主承销商律师的基本情况如下：

名称	北京市天元律师事务所上海分所
成立日期	1999 年 12 月 9 日
统一社会信用代码	313100004251689252
注册地	世纪大道 88 号金茂大厦 44 层 03、04、05、06、12 单元
负责人	李琦
执业领域	境内外证券发行与上市、企业兼并与收购、争议解决、海商海事等

保荐机构/主承销商会计师的基本情况如下：

名称	立信会计师事务所（特殊普通合伙）
成立日期	2011-01-24
统一社会信用代码	91310101568093764U
注册地	上海市黄浦区南京东路 61 号四楼
执行事务合伙人/负责	杨志国、朱建弟

人	
经营范围/执业领域	审查企业会计报表，出具审计报告；验证企业资本，出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具有关报告；基本建设年度财务决算审计；代理记帐；会计咨询、税务咨询、管理咨询、会计培训；信息系统领域内的技术服务；法律、法规规定的其他业务。
实际控制人（如有）	不适用

保荐机构/主承销商律师持有编号为 23101199911462167 的《律师事务所执业许可证》，且具备从事证券法律业务资格。保荐机构/主承销商会计师持有《会计师事务所执业证书》，且具备从事证券相关业务资格。

保荐机构/主承销商律师同意接受保荐机构/主承销商之委托，在该项目中向保荐机构/主承销商提供法律服务，服务内容主要包括：协助保荐机构/主承销商完成该项目的法律尽职调查工作，协助起草、修改、审阅保荐机构/主承销商就该项目出具的相关法律文件并就文件提出专业意见，协助保荐机构/主承销商收集、整理该项目相关的工作底稿等。保荐机构/主承销商会计师同意接受保荐机构/主承销商之委托，在该项目中向保荐机构/主承销商提供会计、审计、财务咨询等相关服务，服务内容主要包括：协助保荐机构/主承销商完成本项目的财务调查工作，就财务调查过程中发现的问题和可能存在的风险及应对措施向保荐机构/主承销商提供建议等。

（三）定价方式、实际支付费用、支付方式和资金来源

本项目聘请保荐机构/主承销商律师的费用由双方协商确定，并由中金公司以自有资金分期支付给保荐机构/主承销商律师。截至本发行保荐书出具之日，中金公司已支付费用 70 万元（含税）。

本项目聘请保荐机构/主承销商会计师的费用由双方协商确定，并由中金公司以自有资金分期支付给保荐机构/主承销商会计师。截至本发行保荐书出具之日，中金公司已支付费用 88 万元（含税）。

经核查，保荐机构认为上述聘请第三方的行为合法合规。除上述情形外，保荐机构不存在其他直接或间接有偿聘请其他第三方的行为。

二、发行人有偿聘请第三方行为的核查

在本项目中，发行人除依法为该项目聘请的证券服务机构之外，还聘请了 BlaneyMcMurtry LLP 和 Duane Morris &Selvam LLP 提供发行人境外子公司法律尽职调查服务，聘请了弗若斯特沙利文（北京）咨询有限公司上海分公司为本项目提供行业研究和募投项目可行性研究服务。

经核查，保荐机构认为上述聘请其他第三方的行为合法合规。除上述情形外，发行人不存在其他直接或间接有偿聘请其他第三方的行为。

三、保荐机构结论性意见

综上，经核查，保荐机构认为：本次发行中，除聘请北京市天元律师事务所上海分所作为本次证券发行的保荐机构/主承销商律师、立信会计师事务所（特殊普通合伙）作为本次证券发行的保荐机构/主承销商会计师，保荐机构不存在其他直接或间接有偿聘请其他第三方的行为；发行人在本次发行中除依法聘请证券服务机构，同时聘请 BlaneyMcMurtry LLP、Duane Morris &Selvam LLP、弗若斯特沙利文（北京）咨询有限公司上海分公司之外，不存在其他直接或间接有偿聘请其他第三方的行为。前述相关行为合法合规，符合中国证监会《关于加强证券公司在投资银行类业务中聘请第三方等廉洁从业风险防控的意见》（[2018]22 号）的相关规定。

第四节 本机构对本次证券发行的推荐意见

一、本机构对本次证券发行的推荐结论

本机构作为星环信息科技（上海）股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的保荐机构，按照《公司法》、《证券法》、《注册管理办法》、《证券发行上市保荐业务管理办法》、《保荐人尽职调查工作准则》等法律法规和中国证监会、上交所的有关规定，通过尽职调查和对申请文件的审慎核查，并与发行人、发行人律师及发行人审计师经过充分沟通后，认为星环信息科技（上海）股份有限公司具备首次公开发行股票并在科创板上市的基本条件。因此，本机构同意保荐星环信息科技（上海）股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市。

二、发行人就本次证券发行履行的决策程序

经核查，发行人已就本次证券发行履行了《公司法》、《证券法》及中国证监会、上交所规定的决策程序，具体如下：

（一）2021 年 1 月 25 日，发行人召开第一届董事会第三次会议，审议通过了《关于星环信息科技（上海）股份有限公司申请首次公开发行股票并上市方案的议案》、《关于制定星环信息科技（上海）股份有限公司相关治理制度的议案》、《关于星环信息科技（上海）股份有限公司首次公开发行股票所募集资金投资项目可行性的议案》、《关于星环信息科技（上海）股份有限公司首次公开发行股票完成前滚存未分配利润及未弥补亏损归属的议案》、《关于星环信息科技（上海）股份有限公司上市并实现盈利后三年股东回报规划的议案》、《关于星环信息科技（上海）股份有限公司首次公开发行股票并上市后三年内稳定股价预案的议案》、《关于星环信息科技（上海）股份有限公司首次公开发行股票并上市有关承诺事项及约束措施的议案》、《关于星环信息科技（上海）股份有限公司首次公开发行股票并上市摊薄即期回报及填补措施的议案》、《关于通过首次公开发行股票并上市后生效的<星环信息科技（上海）股份有限公司章程（草案）>的议案》、《关于提请股东大会授权董事会办理首次公开发行股票并上

市有关事宜的议案》、《关于提请召开星环信息科技（上海）股份有限公司 2021 年第一次临时股东大会的议案》等与本次发行及上市相关的议案，对本次股票发行的具体方案、本次募集资金使用的可行性以及其他必须明确的事项作出了决议，并提请股东大会审议。前述董事会决策程序符合《公司法》和《公司章程》的规定，符合《注册管理办法》第十四条的规定。

（二）2021 年 2 月 23 日，发行人召开 2021 年第一次临时股东大会，审议通过了本次发行相关的议案。

综上，保荐机构认为，发行人本次发行已获得董事会、股东大会的批准，发行人董事会已取得股东大会关于本次发行的授权，发行人就本次发行履行的决策程序符合《公司法》《证券法》《注册管理办法》等法律法规以及发行人公司章程的相关规定。

三、本次证券发行符合《证券法》规定的发行条件

本机构对本次证券发行是否符合《证券法》规定的发行条件进行了尽职调查和审慎核查，核查结论如下：

（一）发行人具备健全且运行良好的组织机构，符合《证券法》第十二条第一款第（一）项的规定；

（二）发行人具有持续经营能力，符合《证券法》第十二条第一款第（二）项之规定；

（三）发行人最近三年财务会计文件被出具无保留意见审计报告，符合《证券法》第十二条第一款第（三）项之规定；

（四）发行人及其控股股东、实际控制人最近三年不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，符合《证券法》第十二条第一款第（四）项之规定；

（五）发行人符合中国证监会、上交所规定的其他条件，符合《证券法》第十二条第一款第（五）项之规定：中国证监会发布的《注册管理办法》对于首次公开发行股票并在科创板上市规定了相关具体发行条件，本机构对发行人符合该等发行条件的

意见请见下文第（四）部分。

四、本次证券发行符合《注册管理办法》规定的发行条件

本机构对发行人是否符合《注册管理办法》规定的发行条件进行了逐项核查，核查意见如下：

（一）本机构核查了发行人设立至今相关的营业执照、公司章程、发起人协议、创立大会文件、评估报告、审计报告、验资报告、工商设立及变更登记文件、股本变动涉及的增资协议、股权变动涉及的股权转让协议、主要资产权属证明、相关董事会和股东大会决议，董事会、监事会和股东大会议事规则和相关会议文件资料、董事会专门委员会议事规则、独立董事工作制度、董事会秘书工作规则、总经理工作规则等文件，向主要董事、监事、高级管理人员进行了访谈，并向发行人律师、审计师和评估师进行了专项咨询和会议讨论。核查结论如下：

发行人系经上海市市场监督管理局于 2020 年 12 月 15 日核准登记，由星环有限整体变更而成的股份有限公司。发行人是由星环有限按原账面净资产值折股整体变更而设立的股份有限公司，因此发行人持续经营时间可以从星环有限成立之日起计算。星环有限成立时间为 2013 年 6 月 5 日，因此发行人持续经营时间超过三年以上。发行人自设立以来，未出现法律、法规及发行人《公司章程》规定可能导致发行人终止的情况。发行人按照相关要求建立了规范的法人治理结构，具备健全且运行良好的组织架构，相关机构和人员能够依法履行职责。

发行人符合《注册管理办法》第十条的规定：“发行人是依法设立且持续经营 3 年以上的股份有限公司，具备健全且运行良好的组织机构，相关机构和人员能够依法履行职责。有限责任公司按原账面净资产值折股整体变更为股份有限公司的，持续经营时间可以从有限责任公司成立之日起计算”。

（二）本机构对经审计的财务报告和经审核的内部控制鉴证报告以及其他相关财务资料进行了审慎核查；就发行人报告期内收入构成变动、主要业务指标变化、财务指标和比率变化，与同期相关行业、市场和可比公司情况进行了对比分析；查阅了报告期内重大购销合同、应收应付款项相关资料、存货及构成情况、固定资产及构成情

况、期间费用相关资料、主要税种纳税资料以及税收优惠或财政补贴资料，就发行人财务会计问题，本机构与发行人财务人员和审计师进行密切沟通，并召开了多次专题会议等，核查结论如下：

天健对公司最近三年的财务报表进行了审计，并出具了标准无保留意见的天健审[2022]4148 号《审计报告》，意见如下：我们认为，星环信息科技（上海）股份有限公司的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了星环科技 2019 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日和 2021 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况，以及 2019 年度、2020 年度和 2021 年度的合并及母公司经营成果和现金流量。

根据发行人的内部控制制度、天健出具的《关于星环信息科技（上海）股份有限公司内部控制的鉴证报告》，并经本机构审慎核查，发行人的内部控制在所有重大方面是有效的，并由注册会计师出具了无保留结论的内部控制鉴证报告。

发行人符合《注册管理办法》第十一条的规定：“发行人会计基础工作规范，财务报表的编制和披露符合企业会计准则和相关信息披露规则的规定，在所有重大方面公允地反映了发行人的财务状况、经营成果和现金流量，并由注册会计师出具标准无保留意见的审计报告。发行人内部控制制度健全且被有效执行，能够合理保证公司运行效率、合法合规和财务报告的可靠性，并由注册会计师出具无保留结论的内部控制鉴证报告”。

（三）本机构查阅了发行人设立至今相关的工商设立及变更登记文件、股本变动涉及的增资协议、股权变动涉及的股权转让协议、主要资产权属证明、相关董事会和股东大会决议文件、发起人和主要股东的工商资料（或身份证明文件）、发行人开展生产经营所需的业务许可证照或批准文件、经审计的财务报告、相关合同、主要关联方的工商档案等资料，对主要客户和供应商进行了访谈，向实际控制人、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及主要股东发放了调查问卷，并与发行人审计师、律师召开了多次专题会议，核查结论如下：

发行人拥有独立的经营场所、注册商标、授权专利、软件著作权以及其他资产的合法所有权或使用权，具备独立完整的研发、运营系统及配套设施。公司的资产产权清晰，公司没有以其资产、权益或信誉为股东的债务提供担保，公司对其所有资产具有完全的控制支配权，不存在资产、资金被股东占用而损害公司利益的情况。

发行人业务独立于公司控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，并拥有独立开展经营活动的资产、人员、资质和能力，具有面向市场独立自主经营的能力；公司与公司控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在同业竞争或显失公平的关联交易。发行人高级管理人员均不在公司控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务，不在公司控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪；公司的财务人员不在公司控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职或/及领薪；公司的劳动、人事及工资管理与公司控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间完全独立。

发行人设立了独立的财务部门，配备了独立的财务人员，建立了独立的财务核算体系和规范的财务管理制度，能够独立做出财务决策。公司开设了独立的银行账号，依法独立进行纳税申报和履行纳税义务，不存在与主要股东单位共用银行账户或混合纳税的情况。

发行人拥有独立的经营和办公场所，独立于主要股东，不存在混合经营、合署办公的情况，机构设置和生产经营活动不存在受主要股东及其他任何单位或个人干预的情形。公司根据《公司法》《上市公司章程指引》等有关法律、法规和规范性文件的规定，按照法定程序制订了《公司章程（草案）》，并设置了相应的组织机构，建立了以股东大会为最高权力机构、董事会为决策机构、监事会为监督机构、经理层为执行机构的法人治理结构。

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

（四）本机构查阅了发行人的营业执照和公司章程、发行人设立至今相关的工商设立及变更登记文件、股东名册、发行人股东间的一致行动协议、发行人报告期内的三会文件、发行人开展生产经营所需的业务许可证照或批准文件、经审计的财务报告、相关合同等资料，对主要董事、监事、高级管理人员、核心技术人员进行了访谈，向实际控制人、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及主要股东发放了调查问卷，并与发行人律师召开了多次专题会议，核查结论如下：

发行人自设立以来始终是一家企业级大数据基础软件开发商，围绕数据的集成、存储、治理、建模、分析、挖掘和流通等数据全生命周期提供基础软件及服务，已形成大数据与云基础平台、分布式关系型数据库、数据开发与智能分析工具的软件产品矩阵，助力客户及合作伙伴开发数据应用系统和业务应用系统，推动用户数字化转型，主营业务未发生重大变化。

最近 2 年内，发行人的董事及高级管理人员的变动主要因为同一股东调整其委派或提名董事、新增投资人股东委派或提名董事以及发行人根据《公司法》《公司章程》的规定及完善发行人治理结构的实际需要所进行的正常人员调整所致，该等变化符合有关法律、法规及规范性文件的规定，发行人业务发展目标、经营方针和经营政策并未因此发生改变，且该等变动未对发行人持续经营及本次发行及上市构成实质性的重大不利影响。

孙元浩直接持有星环科技 12.3223%的股份，为公司第一大股东，其担任执行事务合伙人的赞星投资中心持有公司 8.3167%的股份，孙元浩之一致行动人范磊、吕程、余晖分别持有公司 6.6959%、1.6769%、0.9594%的股份。孙元浩本人及通过《一致行动协议》合计控制公司 29.9712%的股份，孙元浩系公司控股股东、实际控制人。经核查，控股股东和受控股股东、实际控制人支配的股东所持发行人的股份权属清晰，发行人的实际控制人最近 2 年没有发生变更，亦不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷。

因此，发行人符合《注册管理办法》第十二条第（二）项的规定：“发行人主营业务、控制权、管理团队和核心技术人员稳定，最近 2 年内主营业务和董事、高级管理人员及核心技术人员均没有发生重大不利变化；控股股东和受控股股东、实际控制人支配的股东所持发行人的股份权属清晰，最近 2 年实际控制人没有发生变更，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷。”

（五）本机构查阅了发行人的商标、专利、软件著作权等资产权属证书、发行人及子公司的企业信用报告、诉讼、仲裁文件、境外律师出具的法律意见书等资料，对主要董事、监事、高级管理人员、核心技术人员进行了访谈，向实际控制人、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及主要股东发放了调查问卷，在网络上对发行人诉讼、仲裁及其他纠纷情况进行了公开检索，核查结论如下：

发行人在用的商标、专利、核心技术以及计算机软件著作权等重要资产和技术的获得或者使用不存在重大权属纠纷。

发行人不存在重大偿债风险，也不存在影响持续经营的担保、诉讼以及仲裁等重大或有事项。

发行人的经营环境保持良好，预计未来也不会发生重大变化，不会对发行人的持续经营构成重大不利影响。

发行人不存在其他可能对发行人持续经营构成重大不利影响的情形。

因此，发行人符合《注册管理办法》第十二条第（三）项的规定：“发行人不存在主要资产、核心技术、商标等的重大权属纠纷，重大偿债风险，重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，经营环境已经或者将要发生重大变化等对持续经营有重大不利影响的事项。”

（六）本机构取得了发行人企业信用报告；取得了发行人的书面声明和相关政府部门出具的证明，并走访了发行人所在地工商、社保、税务等政府部门，法院、仲裁院等司法机关；取得了公安机关开具的控股股东及实际控制人、董事、监事、独立董事、高管人员无违法犯罪记录证明、书面说明；对前述相关主体通过网络公开检索，查证是否属于失信被执行人、重大处罚或司法判决的被执行方，查证是否最近 3 年内受到中国证监会行政处罚，或者因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查，尚未有明确结论意见等情形；取得了北京市君合律师事务所出具的《法律意见书》和《律师工作报告》。核查结论如下：

发行人生产经营符合法律、行政法规的规定，符合国家产业政策。

最近 3 年内，发行人及其控股股东、实际控制人不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为。

董事、监事和高级管理人员不存在最近 3 年内受到中国证监会行政处罚，或者因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查，尚未有明确结论意见等情形。

发行人符合《注册管理办法》第十三条的规定：“发行人生产经营符合法律、行政法规的规定，符合国家产业政策。最近 3 年内，发行人及其控股股东、实际控制人不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为。董事、监事和高级管理人员不存在最近 3 年内受到中国证监会行政处罚，或者因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查，尚未有明确结论意见等情形。”

五、关于发行人及其控股股东等责任主体做出的承诺及约束措施事项的核查意见

根据中国证监会于 2013 年 11 月 30 日发布的《关于进一步推进新股发行体制改革的意见》（证监会公告[2013]42 号）等相关文件的要求，发行人、控股股东、实际控制人、持股 5%以上股份的股东、全体董事、监事、高级管理人员等相关责任主体做出的公开承诺内容合法、合理，失信补救措施及时有效，符合《中国证监会关于进一步推进新股发行体制改革的意见》等法规的规定。

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

根据《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》的要求，发行人已召开第一届董事会第三次会议以及 2021 年第一次临时股东大会，审议通过了《关于星环信息科技（上海）股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市摊薄即期回报及填补措施的议案》。

孙元浩作为发行人控股股东及实际控制人、董事长、总经理及核心技术人员，吕程作为实际控制人之一致行动人、董事、核心技术人员，出具承诺如下：

1、本人承诺不会越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益，前述承诺是无

条件且不可撤销的；

2、本人承诺不会无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；

3、本人承诺约束并控制本人的职务消费行为；

4、本人承诺不动用公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动；

5、本人同意，由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

6、本人同意，如公司未来拟对本人实施股权激励，公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

7、本人承诺，在中国证监会、上海证券交易所另行发布摊薄即期填补回报措施及其承诺的相关意见及实施细则后，如果公司的相关规定及本人承诺与该等规定不符时，本人承诺将立即按照中国证监会及上海证券交易所的规定出具补充承诺，并积极推进公司做出新的规定，以符合中国证监会及上海证券交易所要求；

8、本人承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及本人对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若本人违反前述承诺或拒不履行前述承诺的，本人将在股东大会及中国证监会指定报刊公开作出解释并道歉，并接受中国证监会和上海证券交易所对本人作出相关处罚或采取相关管理措施；对发行人或其他股东造成损失的，本人将依法给予补偿；

9、若上述承诺适用的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求发生变化，则本人愿意自动适用变更后的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求。

范磊、佘晖、赞星投资中心作为实际控制人之一致行动人，出具承诺如下：

1、不会越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益，前述承诺是无条件且不可撤销的；

2、若违反前述承诺或拒不履行前述承诺的，将在股东大会及中国证监会指定报刊公开作出解释并道歉，并接受中国证监会和上海证券交易所对承诺方作出相关处罚

或采取相关管理措施；对发行人或其他股东造成损失的，承诺方将依法给予补偿；

3、若上述承诺适用的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求发生变化，则承诺方愿意自动适用变更后的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求。

公司的其他董事、高级管理人员朱珺辰、温烨、张立明、黄宜华、邬健敏、马冬明、李一多，出具承诺如下：

1、本人承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；

2、本人承诺约束并控制本人的职务消费行为；

3、本人承诺不动用公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动；

4、本人同意，由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

5、本人同意，如公司未来拟对本人实施股权激励，公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

6、本人承诺，在中国证监会、上海证券交易所另行发布摊薄即期填补回报措施及其承诺的相关意见及实施细则后，如果公司的相关规定及本人承诺与该等规定不符时，本人承诺将立即按照中国证监会及上海证券交易所的规定出具补充承诺，并积极推进公司做出新的规定，以符合中国证监会及上海证券交易所要求；

7、本人承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及本人对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若本人违反前述承诺或拒不履行前述承诺的，本人将在股东大会及中国证监会指定报刊公开作出解释并道歉，并接受中国证监会和上海证券交易所对本人作出相关处罚或采取相关管理措施；对发行人或股东造成损失的，本人将依法给予补偿；

8、若上述承诺适用的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求发生变化，则本人愿意自动适用变更后的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求。

公司董事郭凯出具承诺如下：

1、本人承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；

2、本人承诺约束并控制本人的职务消费行为；

3、本人承诺不动用公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动；

4、本人将在职责和权限范围内支持由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

5、本人将在职责和权限范围内支持公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

6、本人承诺，在中国证监会、上海证券交易所另行发布摊薄即期填补回报措施及其承诺的相关意见及实施细则后，如果公司的相关规定及本人承诺与该等规定不符时，本人承诺将立即按照中国证监会及上海证券交易所的规定出具补充承诺，并积极推进公司做出新的规定，以符合中国证监会及上海证券交易所要求；

7、本人承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及本人对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若本人违反前述承诺或拒不履行前述承诺的，本人将接受中国证监会和上海证券交易所对本人作出相关处罚或采取相关管理措施，并按照有权机关的生效裁判对公司或股东给予充分、及时而有效的补偿。

8、若上述承诺适用的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求发生变化，则本人愿意自动适用变更后的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求。

经核查，保荐机构认为，发行人所预计的即期回报摊薄情况合理，填补即期回报措施及相关承诺主体的承诺事项符合《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》的相关规定，亦符合《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作意见》中关于保护中小投资者合法权益的精神。

七、关于发行人私募投资基金股东登记备案情况的核查意见

（一）发行人的股东构成情况

截至本发行保荐书签署日，发行人的股权结构如下表所示：

序号	股东名称或姓名	认购股份数（万股）	认购比例（%）
1	孙元浩	1,116.7863	12.3223
2	林芝利创	1,059.2676	11.6876
3	赞星投资中心	753.7589	8.3167
4	产业基金	675.7201	7.4557
5	范磊	606.8626	6.6959
6	云友投资	443.7730	4.8965
7	方广资本	399.7261	4.4105
8	启明创投	390.5322	4.3090
9	长江合志	385.7162	4.2559
10	青岛新鼎	289.5763	3.1951
11	恒生电子	265.9029	2.9339
12	中金祺智	226.8919	2.5035
13	国科瑞华	195.0208	2.1518
14	深创投	184.8659	2.0398
15	吕程	151.9779	1.6769
16	扬航基石	140.9802	1.5555
17	兴瑞智新	136.2531	1.5034
18	厦门新鼎	129.8631	1.4329
19	瑞燊投资	125.0227	1.3795
20	三峡金石	112.6200	1.2426
21	交控金石	112.6200	1.2426
22	晶凯艺赢	108.2354	1.1942
23	信雅达	105.0326	1.1589
24	珠海淳荣	95.1046	1.0494
25	佘晖	86.9515	0.9594
26	勤智优选二号	83.8961	0.9257
27	渤盛嘉远	79.4267	0.8764
28	勤智优选	78.7785	0.8692

序号	股东名称或姓名	认购股份数（万股）	认购比例（%）
29	鲲鹏一创	71.1284	0.7848
30	交银科创	71.1284	0.7848
31	中金澔晨	67.5720	0.7456
32	中小企业发展基金	57.0841	0.6298
33	朗玛二十五号	42.3530	0.4673
34	朗玛三十一号	42.3530	0.4673
35	溧阳红土	36.3027	0.4006
36	创业接力一	29.5486	0.3260
37	接力同行	29.5486	0.3260
38	创业接力二	19.6991	0.2173
39	杨浦梦航	19.6991	0.2173
40	金山红土	18.1514	0.2003
41	TCL	11.3446	0.1252
42	宁波準睿	3.2899	0.0363
43	国科正道	1.9698	0.0217
44	惠华启星	0.8109	0.0089
合计		**9,063.1468**	**100.0000**

（二）发行人股东中的私募投资基金情况

保荐机构认为，发行人现有的 40 家机构股东中，10 家机构股东不属于私募投资基金，无需进行相关登记及备案程序，具体情况如下：

1）赞星投资中心作为员工持股之目的而设立，除持有发行人股份外，未持有任何其他主体的权益，不存在以非公开方式向投资者募集资金的情形；2）云友投资系王佶出资的个人独资企业，不存在以非公开方式向投资者募集资金的情形；3）恒生电子系上交所上市公司，股票代码为 600570；4）信雅达系上交所上市公司，股票代码为 600571；5）林芝利创系深圳市利通产业投资基金有限公司 100%控制的公司，不存在以非公开方式向投资者募集资金的情形；6）宁波準睿系其普通合伙人及执行事务合伙人宁波市九天矩阵投资管理有限公司的管理团队持股跟投平台，不存在以非公开方式向投资者募集资金的情形；7）惠华启星系产业基金的管理人的员工持股跟

投平台，不存在以非公开方式向投资者募集资金的情形；8）国科正道系国科瑞华执行事务合伙人、私募投资基金管理人中国科技产业投资管理有限公司的员工跟投平台，不存在以非公开方式向投资者募集资金的情形；9）创业接力一系上海创业接力科技金融集团有限公司 100%控制的公司，不存在以非公开方式向投资者募集资金的情形；10）创业接力二系上海创业接力科技金融集团有限公司控股子公司，其余 2 名股东为浙江中新力合融资担保有限公司和上海科技创业投资有限公司，不存在以非公开方式向投资者募集资金的情形。

据此，上述 10 家机构股东均不属于《私募投资基金监督管理暂行办法》、《私募投资基金管理人登记和基金备案管理办法（试行）》（以下统称“《办法》”）所指的私募投资基金，无需履行相关备案登记程序。

（三）发行人私募投资基金股东备案情况

经保荐机构核查中国证券投资基金业协会公示信息并根据相关股东的说明，截至本发行保荐书签署日，方广资本、勤智优选、勤智优选二号、启明创投、深创投、中小企业发展基金、扬航基石、兴瑞智新、中金祺智、长江合志、TCL、金山红土、溧阳红土、三峡金石、交控金石、产业基金、中金澔晨、渤盛嘉远、鲲鹏一创、交银科创、珠海淳荣、晶凯艺赢、朗玛二十五号、厦门新鼎、朗玛三十一号、国科瑞华、青岛新鼎、杨浦梦航、接力同行及其管理人已根据《办法》规定，在中国证券投资基金业协会进行了私募基金备案，具体如下：

序号	基金名称	基金编号	备案时间
1	方广资本	SD2095	2014 年 4 月 29 日
2	勤智优选	SM2964	2017 年 3 月 16 日
3	勤智优选二号	SW3304	2017 年 8 月 2 日
4	启明创投	SD4968	2015 年 1 月 14 日
5	深创投	SD2401	2014 年 4 月 22 日
6	中小企业发展基金	SR2284	2017 年 2 月 20 日
7	扬航基石	SJ3121	2016 年 5 月 11 日
8	兴瑞智新	ST5604	2017 年 6 月 9 日
9	长江合志	SR6277	2017 年 3 月 29 日
10	TCL	SED658	2018 年 10 月 18 日
11	金山红土	SCD804	2018 年 1 月 24 日

序号	基金名称	基金编号	备案时间
12	溧阳红土	SY7679	2018 年 7 月 24 日
13	三峡金石	S32153	2016 年 4 月 29 日
14	交控金石	SEH902	2019 年 4 月 2 日
15	产业基金	SGC907	2019 年 4 月 30 日
16	中金澔晨	SJB846	2020 年 3 月 3 日
17	渤盛嘉远	SGQ809	2019 年 9 月 2 日
18	鲲鹏一创	SEV702	2019 年 1 月 10 日
19	交银科创	SGM049	2019 年 4 月 29 日
20	珠海淳荣	SGZ291	2019 年 9 月 26 日
21	晶凯艺赢	SLG162	2020 年 6 月 30 日
22	朗玛二十五号	SJK799	2020 年 3 月 27 日
23	厦门新鼎	SJT356	2020 年 5 月 22 日
24	朗玛三十一号	SJZ313	2020 年 6 月 29 日
25	国科瑞华	SJU046	2020 年 3 月 4 日
26	青岛新鼎	SNH388	2020 年 12 月 14 日
27	杨浦梦航	SLF124	2020 年 6 月 24 日
28	接力同行	SJQ471	2020 年 2 月 20 日
29	中金祺智	S32204	2016 年 5 月 9 日

此外，瑞燄投资尚未完成私募基金备案。

（四）核查意见

经核查，截至本发行保荐书签署日，保荐机构认为，发行人股东中的私募投资基金股东除瑞燄投资外均已根据《办法》及相关规定完成私募基金备案和私募基金管理人登记手续。瑞燄投资持有公司股份比例为 1.3795%，不属于公司重要股东，其尚未完成登记备案事项不构成对公司本次发行上市的重大不利影响。

八、关于发行人财务报告审计截止日后主要财务信息及经营状况的核查情况及结论

根据中国证监会于 2020 年 7 月 10 日发布的《关于首次公开发行股票并上市公司招股说明书财务报告审计截止日后主要财务信息及经营状况信息披露指引》（证监会公告[2020]43 号，以下简称“《及时性指引》”）等相关文件的要求，保荐机构核查了审计截止日 2021 年 12 月 31 日后发行人生产经营的内外部环境是否或将要发生重大变化，包括产业政策重大调整，境内外业务受到重大限制，税收政策出现重大变化，行业周期性变化，业务模式及竞争趋势发生重大变化，主要材料的采购规模及采购价格或主要产品的销售规模及销售价格出现大幅变化，新增对未来经营可能产生较大影响的诉讼或仲裁事项，主要客户或供应商出现重大变化，重大合同条款或实际执行情况发生重大变化，重大安全事故，以及其他可能影响投资者判断的重大事项等方面。经核查，截至本发行保荐书签署日，发行人财务报告审计截止日后生产经营的内外部环境未发生重大变化，经营状况未出现重大不利变化。

九、发行人存在的主要风险

（一）公司短期内无法盈利且持续存在未弥补亏损的风险

报告期内，公司净利润分别为-21,134.89 万元、-18,434.27 万元及-24,631.29 万元，公司归属于母公司所有者净利润分别为-21,134.89 万元、-18,434.27 万元及-24,467.55 万元，公司呈现持续亏损的状态。截至 2021 年 12 月 31 日，公司累计未弥补亏损为 41,617.34 万元，主要原因是公司正处于快速成长期，在研发、销售及管理等方面持续投入较大。在未来的一段时间内，公司预计未弥补亏损将继续扩大。

公司目前的营业收入规模相对较小，尚未形成突出的规模效应，不能覆盖各项期间费用及成本的投入。自成立以来，公司专注于大数据与云基础平台、分布式关系型数据库、数据开发与智能分析工具等基础软件领域研发，坚持核心技术自主研发和创新突破。该领域具有技术壁垒高、研发周期长、研发投入大等特点，公司相应进行了大量的研发投入，在技术研发及技术产业化方面投入了大量的资源和成本。同时，由于公司产品具备较强专业性，公司产品和服务面临的系统环境和客户需求复杂，并且

面向的应用场景和领域众多，包括金融、政府、能源、电信、交通等，相关垂直行业的市场培育、客户挖掘及行业深耕均需要公司建立和培养专业的销售人员，相关产品部署、方案设计及技术服务的实施需要综合能力较强的售前人员支持，使得整体销售费用投入较多。此外，为建立相匹配的支撑服务体系，公司在运营管理、人力资源及财务内控等中后台建设和办公场所租赁等方面亦进行了较大的投入。报告期内，公司为保持团队稳定性和吸引人才，对于核心骨干给予了股权激励，形成相应的股份支付费用。

综上，报告期内，公司所处行业属于新兴市场，公司自身尚处于快速发展阶段，研发投入较高、收入规模较小、运营投入较大，使得公司归属于母公司所有者净利润持续为负。目前，由于规模效应仍未显现，公司将面临如下风险：

（1）未来一定期间无法盈利或无法进行利润分配的风险

截至 2021 年末，公司尚未盈利及存在未弥补亏损。公司未来一定期间将扩大人员规模，并持续存在大规模的研发投入的情形，公司收入规模有可能无法支撑公司进行持续大规模研发投入和市场开拓等活动，公司可能将面临持续亏损的风险，且公司股权激励产生了较大的股份支付费用。预计本次发行后，公司短期内无法进行现金分红，对股东的投资收益会造成一定程度的不利影响。

（2）资金状况、研发投入、业务拓展、人才引进、团队稳定等方面受到限制或影响的风险

自成立以来，公司在日常运营及业务发展方面已投入了大量资金，并且融资渠道主要依赖于外部股权融资。若公司无法在未来一定期间内盈利或筹措到足够资金以维持营运，将在人才引进、团队稳定、持续研发创新及业务拓展等方面对公司造成不利影响，进而损害公司业绩实现及持续发展的能力，具体包括但不限于可能导致公司不能持续获得外部融资；可能导致无法继续投入研发和保持技术创新；可能会阻碍公司发展规划及业务目标的实现，并损害公司进一步扩大业务范围的能力；可能导致公司无法及时向供应商或合作伙伴履约；可能影响公司持续向员工发放或提升其薪酬，从而影响公司未来吸引人才和稳定现有团队等。

（3）收入无法按计划增长以及研发无法持续投入的风险

报告期内，公司主营业务收入分别为 17,424.56 万元、25,999.07 万元及 33,086.16 万元。公司营业收入的增长受到行业政策、市场需求、技术更新迭代、公司自身发展战略、人才储备、市场开拓能力等内外部因素影响，若公司持续亏损，将可能导致公司的资金状况无法满足自身在产品研发、市场推广及销售等方面的需求，进而可能使未来销售收入增长不及预期。如果未来无法按计划增长甚至出现下降，则公司存在无法充分发挥其经营的规模效应，难以实现持续盈利的风险。

另外，公司能否顺利开展研发活动并形成满足市场需求的产品或服务，对其正常经营乃至未来实现持续盈利具有重要作用，若公司持续亏损，公司可能无法筹措充足的资金满足持续研发投入，从而导致公司研发活动面临无法持续投入的风险，进而导致公司面临研发方向与行业未来发展方向不一致的风险、技术升级迭代风险等。

（4）退市风险

截至 2021 年 12 月 31 日，公司累计未弥补亏损为 41,617.34 万元。鉴于大数据行业竞争激烈，公司预计上市后仍将持续加大在研发、市场拓展及管理优化等方面的投入，若公司出现重大经营决策失误或生产经营环境发生重大不利变化等情况，公司营业收入、净资产可能大幅下降、甚至持续亏损，若公司上市后最近一个会计年度经审计扣除非经常性损益前后的净利润（含被追溯重述）为负且营业收入（含被追溯重述）低于 1 亿元，或经审计的净资产（含被追溯重述）为负，则可能导致公司面临退市风险警示、甚至退市的风险。

同时，影响公司股票价值及投资人决策的内外部因素较为复杂，未来公司上市后，若公司股票投资价值大幅下降，将可能出现交易不活跃情形，股票市值及交易价格、股票交易量、股东数量可能因公司投资价值大幅降低而触发退市标准，导致公司面临退市风险。

（二）技术风险

（1）技术升级迭代风险

作为大数据基础软件供应商，公司的生存和发展很大程度上取决于是否能够及时、高效地进行技术更新与产品升级，以满足客户不断升级的需求。随着 5G、云计算和人工智能等新兴技术的深入发展，大数据基础软件相关技术升级迭代加快，公

司必须尽可能准确地把握新技术发展动向和趋势，将前沿技术与公司现有技术平台、核心产品有效结合。若公司未能及时把握技术发展趋势，不排除国内外竞争对手或潜在竞争对手率先在新技术领域取得重大突破，而推出更先进、更具竞争力的技术和产品，或出现其他替代产品和技术，可能导致公司无法保持当前的技术先进性，从而对公司未来的经营产生不利影响。

（2）知识产权及高端技术人才流失的风险

大数据及相关基础软件属于技术密集型行业。在业务开展过程中，公司的商标、商业秘密、专利、版权等可能存在被盗用或不当使用的情况，不排除公司与竞争对手产生其他知识产权纠纷的可能。另外，仍不排除个别竞争对手采取恶意诉讼的市场策略，利用相关诉讼拖延公司业务开展。上述知识产权相关的风险一旦出现，将对公司的业务、财务状况和经营业绩产生不利影响。

大数据及相关基础软件行业人才资源竞争日益成为行业的主要竞争因素。若公司不能持续维护现有核心技术人员以及研发团队的稳定，并不断吸引业内优秀人才加盟，可能导致高端技术人才流失，从而对公司的发展造成不利影响。

（3）新产品研发和拓展的风险

为了保持公司在技术上的竞争地位，公司需不断加大研发投入，在满足市场需求的基础上对现有产品进行优化并适时推出新产品，确保公司产品的行业先进性。但不排除由于对行业发展趋势的理解可能存在偏差，人才招聘可能存在进展不符合预期，以及类似新冠疫情带来的客户需求的变化等客观因素，会给新产品的研发和推广带来一定的不确定性。公司可能面临新产品研发和拓展的进度不及预期的风险，从而对公司业绩产生不利的影响。

（三）经营风险

（1）市场竞争风险

由于公司仍处于快速发展期，且相比国内大型云厂商，公司在资金实力、品牌知名度等方面仍有一定差距，公司面临较为激烈的行业竞争。同时，随着用户对数据存储和分析服务的需求不断增长，各竞争对手加强争夺市场份额，可能导致公司所处行业竞争加剧。如果公司在市场竞争中不能有效保持技术先进水平，不能充分利用现有

的市场影响力和差异化竞争策略，无法在当前市场高速发展的态势下迅速扩大自身规模并增强资金实力，公司将面临较大的市场竞争风险，有可能导致公司的市场地位出现下滑。

（2）成长性风险

公司未来能否保持收入的持续增长，受到宏观经济、产业政策、行业竞争态势、技术研发、市场推广等多个方面的影响。近年来，公司所处数字经济产业占国民经济比重逐年增加，国家进一步支持基础软件行业的发展，相关产业政策频出，各行业推动数字化转型，对于海量数据的存储、处理、分析需求更加旺盛，技术的快速发展使得大数据的应用向纵深发展，推动公司收入的快速上涨。如果上述因素发生不利变化，且公司未能及时采取措施积极应对，将导致公司存在成长性下降或者不能达到预期的风险。

（3）开源软件或免费软件的竞争风险

虽然开源软件和免费软件在实际应用场景中，存在较多安全性不足、性能较差等劣势，但由于具有较低的应用成本，仍然在当前软件行业中有较为广泛的应用基础，对商用软件的推广构成一定的竞争。商用软件通常针对客户需求进行开发，有较高的技术门槛，在对安全、性能等方面有刚性需求场景中，商用软件仍然占据主流。目前传统关系型数据库仍以商用产品为主，NoSQL 数据库作为新兴数据库产品，在应用中，免费及开源产品使用较为广泛。为保障用户使用的安全性及性能体验，公司产品均为商用产品。若未来免费或开源产品的技术快速迭代，应用范围更广，可能加剧市场竞争，导致公司出现商用产品销售量和价格下降的风险。

（4）渠道销售的风险

根据当前软件行业的市场情况，公司采用直销与渠道销售相结合的模式，渠道销售主要为通过生态合作伙伴向终端客户销售产品。生态合作伙伴是公司的重要客户源，报告期内，渠道销售收入占主营业务收入的比例分别为 59.58%、48.08%及 54.30%，生态合作伙伴的获取、维护和管理以及合作伙伴自身的经营能力对公司的盈利能力有重要影响，渠道销售收入的增长主要来源于持续开拓合作伙伴，以及与现有合作伙伴维持持续稳定的合作关系。由于公司产品迭代较快，且技术门槛较高，公司需要持续

投入人力物力用于获取、维护和管理合作伙伴。目前公司的生态合作伙伴数量较多，地域分布较为分散，也增加了公司与其合作或对其管理的难度。如果公司难以继续投入维持合作伙伴的关系或开拓新客户，可能导致公司渠道销售收入规模难以持续增长。

（5）收入季节性波动的风险

公司收入存在一定的季节性，第四季度收入高于其他三个季度，报告期内公司第四季度营业收入占比分别为 41.44%、60.73%、58.51%。公司终端客户主要集中于金融、政府、电信、能源与石化、制造等行业或单位，该等客户通常实行严格的预算管理制度，通常每年上半年启动项目并在四季度验收，受到 2020 年以来的新冠疫情对于复工复产和产品及服务交付验收的影响，2020 年、2021 年四季度收入占比高于 2019 年。

由于公司收入主要集中于四季度，而费用又在年度内较为均衡的发生，因此前三季度的盈利状况与全年盈利状况可能存在较大的差异，投资者不宜以季度或者半年度报告的数据推测全年盈利情况。

（6）国产替代产品推行不达预期的风险

近年来，随着国家政策的大力支持以及国内客户越来越重视数据与信息安全，国产替代成为基础软件发展的重要机遇。但是公司面临下游客户信息系统环境多样、国产大数据生态有待完善、人才短缺等障碍，同时国产厂商在数据管理软件起步相对较晚，产品在市场推广方面仍需要一定的时间，若国产替代产品推行速度不及预期，可能对公司拓展市场产生不利影响。

（7）人员投入增加但业绩转化不达预期的风险

大数据基础软件为新兴行业，为占得市场先机，公司快速扩张了人员规模。报告期内，公司人员数量由 2019 年末的 720 人上升至 2021 年末的 1,024 人，完善了研发体系、销售体系、管理体系等方面的建设。报告期内，人工成本（含外采人工成本）合计分别为 30,848.06 万元、37,808.63 万元、50,699.47 万元，占公司营业收入的比例分别为 177.04%、145.42%及 153.23%。公司团队基础体系在建设期间造成了人工成本占营业收入的比例较高，人员规模与收入规模短期内无法匹配的情况，对公司盈利能力、经营业绩造成不利影响。报告期内，公司主营业务收入分别为 17,424.56 万元、

25,999.07 万元及 33,086.16 万元，公司净利润分别为-21,134.89 万元、-18,434.27 万元及-24,631.29 万元。其中，公司 2021 年收入、毛利率均实现了一定程度增长，但因团队建设需要，公司当年加大了研发、管理等相关人员招聘力度。同时 2021 年同比存在股份支付、社保缴纳政策变化的一次性影响因素，致使 2021 年营业收入的增长未能覆盖该等人员费用及非经常性净支出的增加额，导致公司 2021 年营业收入增长但当年净亏损扩大。

若未来因为市场竞争加剧或公司经营效率提升不及预期等原因，人力投入未能带动充足的业绩转化，将对公司实现盈利构成一定不利影响。

（8）新冠肺炎疫情引发经营业绩下滑的风险

国内新冠肺炎疫情反复，影响范围广泛，社会各个行业的生产经营均受到一定影响。公司的供应商、客户等相关合作方亦无可避免地受到影响，对公司业务拓展、项目现场验收等环节带来阻碍。若未来新冠肺炎疫情出现进一步恶化，则公司面临因新冠肺炎疫情引发的经营业绩下滑的风险。

（四）内控风险

（1）实际控制人持股比例较低的风险

公司的实际控制人孙元浩的持股比例较低，公司的整体股权结构较为分散。本次发行前，孙元浩自身直接持有公司 12.3223%的股份，其自身及通过《一致行动协议》合计控制公司 29.9712%的股份。本次发行后实际控制人的持股比例将进一步降低，存在控制权发生变化的风险。此外，如果出现实际控制人与公司利益不一致的情况时，实际控制人可能通过所控制的股份做出对自身更有利的表决，进而对公司生产经营产生一定的负面影响。

（2）规模扩大导致的管理风险

大数据行业处于高速发展的阶段，公司作为行业内大数据基础软件平台和解决方案的重要厂商，经营规模和资产规模不断扩大，目前公司已在北京、南京、河南、重庆、安徽、济南、新加坡及加拿大等地设立了子公司，将来还有可能在各地设立更多的分支机构。

未来伴随募投项目的实施以及公司业务规模的持续扩张，对公司管理流程、内

部控制、资源整合、技术研发等多个方面提出了更高的要求。如果公司在未来不能适应业务扩张带来的变化，现有的经营管理制度与内部控制体系不能得到有效执行或持续改善，可能引发潜在的内控风险，对公司未来的业务经营及财务业绩造成不利影响。

（五）财务风险

（1）销售费用占营业收入比重较高的风险

报告期内，公司销售费用分别为14,914.47万元、15,535.47万元及20,320.16万元，销售费用占营业收入的比例分别为85.59%、59.75%及61.42%，高于同行业可比上市公司平均水平。报告期内公司销售费用金额逐年增加但占比整体呈下降趋势。除销售人员外，公司的技术支持与服务人员根据客户和项目需求提供售前支持活动和售后服务。报告期内公司持续扩大销售及技术支持团队，销售人员平均人数分别为135人、141人及159人，技术支持与服务人员平均人数分别为247人、360人及463人。

报告期内公司为加速在更大范围内推广公司基础软件产品、拓展销售覆盖地域、服务更多类型客户、进一步扩张公司规模，公司从事销售活动及售前支持工作的人员数量及工作量增加。此外，公司基础软件产品专业性强，需要更专业的销售及售前支持投入帮助合作伙伴和客户理解新技术及产品应用，因此公司投入大量资金招聘及储备复合型人才。

未来，若公司收入增长不达预期、新产品开发或销售不利，较高的销售费用规模可能对公司的盈利产生不利影响。

（2）研发投入占营业收入比重较高，持续投入资金需求较大的风险

报告期内，公司研发费用分别为10,918.59万元、10,947.57万元及14,046.80万元，研发费用占营业收入的比例分别为62.66%、42.11%和42.46%，研发费用规模占比较高。由于大数据基础软件产品具有技术壁垒高、研发周期长、研发投入大等特点，需要大量的研发人员、时间和资金投入。目前，公司正在持续围绕三大基础软件产品进行完善和优化，进一步提高产品的成熟度和竞争力，特别是目前我国处于基础软件国产化的关键阶段，公司还将持续进行较大的研发投入，巩固技术方面的先进性，导致公司盈利周期相对较长的风险。

（3）应收账款风险

报告期内，公司收入主要集中于四季度，存在较为明显的季节性特征。随着公司营业收入持续快速增长，收入季节性特征及客户付款审批流程较长、部分付款进度滞后于合同约定等因素使得报告期各期末公司应收账款余额较大。报告期各期末，公司应收款项（含应收账款及合同资产）余额分别为 8,267.35 万元、14,816.34 万元及 21,009.37 万元，占主营业务收入的比例分别为 47.45%、56.99%和 63.50%，应收款项金额及收入占比均逐年增长。

未来，随着公司经营规模的增大，公司的应收款项规模可能将进一步增大，若债务人发生财务状况恶化或者公司催收不力，可能导致应收款项无法收回形成坏账损失，对于公司的经营成果、资金状况造成不利影响。

（4）经营活动产生的现金流量净额波动的风险

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为-20,122.27 万元、-19,095.23 万元及-23,839.81 万元，经营性净现金流持续为负，主要系公司尚处于快速成长期，研发及销售投入较大，导致公司支付的工资薪酬及相关费用持续增长，同时公司销售环节对客户存在一定的信用期，从而导致经营活动流入的现金未能覆盖流出的现金。若未来公司经营活动现金流情况无法改善，可能使得公司资金状况紧张，从而面临一定程度的流动性风险。

（5）存货跌价的风险

报告期内各期末，公司存货账面价值分别为 2,983.63 万元、3,119.49 万元及 4,288.43 万元，占资产总额的比例分别为 3.63%、3.29%和 5.02%，存货账面价值逐年增长。公司的存货主要为未完工或未验收项目的已发生人工、外采服务及材料等成本。若客户需求发生重大变更、项目实施难度高于预期，可能导致项目成本增加，降低项目毛利甚至出现合同亏损的风险。若未签约存货项目后续无法签订业务合同，会导致公司已发生存货成本无法收回从而影响公司业绩的风险。

（6）政府补助不能持续的风险

由于公司所处的大数据及相关基础软件行业系国家重点鼓励支持的战略性行业，报告期内公司获得的政府补助金额较大。报告期内，公司计入当期损益的政府补助金

额分别为 1,762.52 万元、2,210.13 万元及 3,300.71 万元。若公司未来获得的政府补助金额减少，可能对公司在研项目的资金保障造成一定的不利影响。

（7）部分资产可能受限的风险

报告期内，公司因业务开展和资金储备需要向银行申请授信额度，同时开展资产池业务，公司以所有入池资产（包括汇票、保证金、存单、理财产品、结构性存款等）作为质物为各项授信业务提供质押。报告期内，公司因支付供应商款项曾开具 77.00 万元银行承兑汇票，在票据存续期间，公司货币资金以票据金额为限受到限制。若未来随着公司收入增长，可能因资金需求提高授信使用金额，从而使得部分资产受限，公司提请投资者关注部分资产受限的风险。

（六）法律风险

（1）对赌协议的风险

2020 年 12 月，发行人及创始股东与发行人的其他股东签订股东协议，股东协议约定发行人部分股东享有回购权、优先认缴权、股权转让限制和优先购买权、共同出售权、优先清算权、反稀释权、股权出售权、投资者权利保护和最优惠条款等特殊权利。同时，股东协议约定当触发股权回购时，享有该等特殊权利的股东有权要求发行人或创始股东按照约定的回购价格回购该股东所持有的全部或部分发行人股权。

2021 年 6 月，《股东协议》的签署方签署了《有关星环信息科技（上海）股份有限公司之股东协议之终止协议》，《股东协议》项下规定的对赌条款等特殊权利条款于本次发行上市申请获得受理之日起终止且《股东协议》第二条（投资者的特别权利）的终止效力追溯至原协议签署之时。2021 年 6 月，孙元浩、吕程、范磊、佘晖、赞星投资中心及云友投资与三峡金石、交控金石、产业基金、TCL、长江合志、宁波準睿、深创投、金山红土、溧阳红土、中小企业发展基金、林芝利创、惠华启星、中金澔晨、中金祺智、扬航基石就回购权的恢复分别签订若干《有关星环信息科技（上海）股份有限公司之股东协议之终止协议之补充协议》，若发生公司的上市申请被否决、公司自行撤回申报材料、自本次上市申报获得正式受理之日起十八个月内未收到批准、未在批文的有效期内完成股票的发行并在证券交易所上市交易等情形

时，则前述投资人股东的回购权恢复执行，并由实际控制人及其一致行动人、云友投资承担相关责任，但发行人不再作为被恢复执行的回购权项下的责任方承担各项相关义务及责任。

如上述投资人股东的回购权恢复，则发行人实际控制人及其一致行动人、云友投资存在被投资人要求回购股权的风险。

（2）数据及网络安全合规及资质风险

近年来，国家相继颁布实施了《数据安全法》《网络安全法》《关键信息基础设施安全保护条例》《网络安全审查办法》等一系列法律法规，进一步加强了数据安全、网络安全等方面的监管和规范。公司是一家企业级大数据基础软件开发商，所提供的主要产品和服务应符合前述法律法规的相关要求。此外，公司的主要产品与服务在金融、政府、能源、电信、交通等众多国民经济支柱领域得到广泛应用，也需要满足客户在具体项目以及内部采购政策中针对供应商所提出的与数据安全、网络安全相关的要求，并应客户要求配合客户申报或开展网络安全审查或网络安全等级保护测试等其他相关核查工作。

若公司未能充分满足客户在具体项目或采购政策中的相关要求，或未能维持目前已取得的各项资质，或被要求在目前的销售模式下取得其他特定资质，或公司产品及服务未能配合客户通过网络安全审查或其他相关核查工作，或公司员工未能妥善执行公司关于数据和网络安全的相关制度，或公司不能及时满足国家对于数据安全、网络安全及公司产品与服务所应用行业的进一步监管要求，则可能导致客户流失，并对公司目前业务的持续经营及新业务的拓展造成不利影响。

（七）发行失败风险

若本次发行时提供有效报价的投资者或网下申购的投资者数量不足法律规定要求，或者发行时总市值未达到预计市值上市条件，本次发行应当中止。若发行人中止发行上市审核程序超过上交所规定的时限或者中止发行注册程序超过3个月仍未恢复，或者存在其他影响发行的不利情形，将会出现发行失败的风险。

（八）募集资金投资项目风险

（1）募投项目实施短期内摊薄即期收益的风险

本次发行完成后，公司的资产规模将大幅增加，但因募投项目实施需要一定周期、募集资金到位当期无法立刻全部投入生产运营，在当期产生的效益可能较低。同时，公司的固定资产规模将有所扩大。预计发行完成后公司的每股收益和摊薄每股收益会有所下降，即期回报短期内将被摊薄。

（2）募集资金投资项目不能顺利实施或达不到预期效益的风险

公司本次发行募集资金将全部用于大数据与云基础平台建设项目、分布式关系型数据库建设项目、数据开发与智能分析工具软件研发项目。上述项目的实施有助于公司打造业界领先的大数据和人工智能基础软件，提升市场占有率。在募投项目的实施过程中，公司面临着产业政策变化、市场竞争条件变化、人才招聘进度、客户需求变化、国产化政策变化以及技术更新等诸多不确定因素，从而项目的投资成本、投资回收期、投资收益率等可能与预期发生较大变化，导致募集资金投资项目不能顺利实施的风险，或公司推广新产品、新服务的效果与预测产生较大偏差，公司将会面临募集资金投资项目投产后达不到预期效益从而导致经营业绩受损的风险。

（3）技术研发的风险

本次募集资金投资项目是对公司原有技术的进一步升级，但技术的升级开发具有不确定性，如未能按期完成研发计划，可能会导致新产品推出时间延后。

另一方面，目前我国大数据及相关基础软件产业仍处于快速发展阶段，高级人才较为缺乏，行业内对高端技术人才的竞争激烈。公司上述拟投资项目中关键性技术和产品的研发均依赖于公司核心技术人员的专业知识、技术及经验。如果核心技术人员流失或团队建设进展不利，将对募集资金项目的顺利实施造成一定的不利影响。

（4）募集资金投资项目带来规模扩张对公司利润水平的影响

随着本次发行募集资金的到位和募投项目的实施，公司的资产、业务、人员等方面的规模都将迅速扩大，公司在运营管理、内部控制制度、引进和留住优秀人才等方面都将面临更大的挑战。如果公司的管理体系和研发管理水平不能及时跟进和提升，将会导致公司的相关费用增长幅度超过收入的增长幅度，从而对公司的盈利能力和未来发展带来不利的影响。

（5）募集资金投资项目实施导致净资产收益率和每股收益下降风险

本次募集资金将大幅增加公司的净资产，但是募集资金投资项目需要一定的建设周期，短期内难以全部产生效益，公司亏损金额的增长速度仍可能在短期内高于净资产的增长速度，导致净资产收益率和每股收益下降。

（九）前瞻性陈述可能不准确的风险

公司在招股说明书列载有若干前瞻性陈述，涉及未来发展规划、业务发展目标、盈利能力等方面的预期或相关的讨论。该等预期或讨论所依据的假设系公司基于审慎、合理的判断而作出，但亦提醒投资者注意，该等预期或讨论涉及的风险和不确定性可能不准确。鉴于该等风险及不确定因素的存在，招股说明书所列载的任何前瞻性陈述，不应视为公司的承诺或声明。

十、对发行人发展前景的简要评价

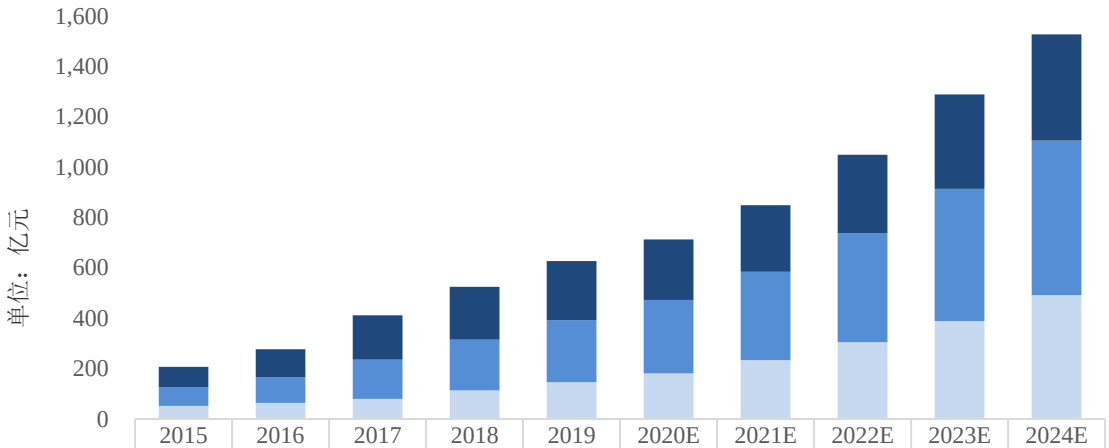
（一）发行人的所处行业前景广阔

公司是一家企业级大数据基础软件开发商，围绕数据的集成、存储、治理、建模、分析、挖掘和流通等数据全生命周期提供基础软件及服务，已形成大数据与云基础平台、分布式关系型数据库、数据开发与智能分析工具的软件产品矩阵，支撑客户及合作伙伴开发数据应用系统和业务应用系统，助力客户实现数字化转型。

公司是国内较早专注于大数据基础软件研发的公司，自主研发的大数据基础平台、分布式分析型数据库已达到业界先进水平。公司所处的大数据细分行业领域前景良好。

根据沙利文报告，中国大数据市场在过去五年间经历快速增长，整体市场规模增长速度快于全球整体市场。2019 年，中国大数据市场规模达到 627 亿元，2015-2019 年复合增长率达到 31.9%。其中，大数据硬件为市场主要的收入来源，2019 年大数据市场硬件收入达到 247 亿元。

图 1：中国大数据市场规模（2015-2024E）

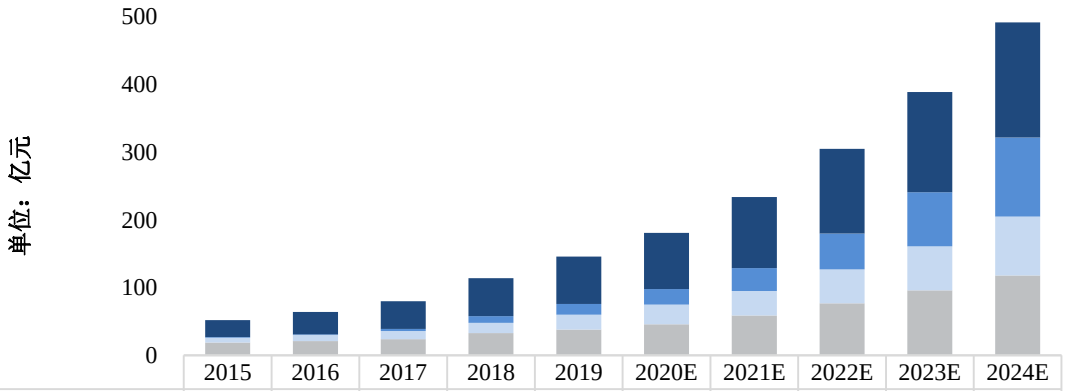


	2015	2016	2017	2018	2019	2020E	2021E	2022E	2023E	2024E
整体	207	277	412	525	627	713	849	1,049	1,289	1,527
服务	81	112	176	210	234	240	264	312	375	421
硬件	74	101	156	201	247	292	351	432	525	614
软件	52	64	80	114	146	181	234	305	389	492

数据来源：沙利文研究

中国大数据软件市场由 2015 年的 52 亿元增长至 2019 年的 146 亿元，年复合增长率为 29.5%。伴随着中国对数据运用重视程度日益提高，用户对于大数据软件采购预算增加趋势明确，中国大数据软件市场将在未来五年继续保持高速增长，整体软件市场规模将在 2024 年达到 492 亿元，2019-2024 年复合增长率为 27.5%。虽然现阶段大数据软件收入占比较小，但得益于较高的细分市场规模增速，未来大数据软件将占据更多的市场份额。

图 2：中国大数据软件市场规模（2015-2024E）



	2015	2016	2017	2018	2019	2020E	2021E	2022E	2023E	2024E
整体	52	64	80	114	146	181	234	305	389	492
大数据应用	25	33	41	56	70	83	105	125	148	170
数据智能分析工具	1	1	3	10	16	23	34	53	80	117
数据应用中间件	7	9	12	15	22	29	36	50	65	87
大数据管理平台	19	21	24	33	38	46	59	77	96	118

数据来源：沙利文研究

（二）发行人竞争优势明显

1、具备持续创新能力，致力于引领行业技术发展

公司专注于分布式技术、数据库技术、编译技术、数据云技术等基础软件领域的研发，通过自主研发，公司已实现多项技术突破，截至 2022 年 6 月 30 日，公司已获授权国内专利 77 项（其中发明专利 74 项），国外专利 8 项。公司基于分布式架构的大数据基础平台、分析型数据库产品已达到业界先进水平，相关产品已通过国际知名组织 TPC 的基准测试 TPC-DS 并通过官方审计，公司也是该基准测试自 2006 年标准发布以后全球首个通过官方审计的软件厂商。2020 年，根据 IDC《MarketScape：中国大数据管理平台厂商评估，2020》，公司在关键战略、关键能力等维度评价综合能力排名市场第四，是中国大数据管理平台市场的领导者。

公司始终坚持“自主研发、领先一代”的技术发展策略，注重技术研发的前瞻性，致力于引领行业技术发展，公司通过自主研发，在大数据技术领域较早实现多项技术突破，以下举例说明公司具备持续创新能力：

时间	里程碑	具体表现
2015 年 10 月	关系型分析	TDH 中关系型分析引擎 Inceptor 正式支持绝大部分 ANSI 92、99、

时间	里程碑	具体表现
	引擎实现多个技术点突破	2003 SQL 标准，兼容传统关系型数据库方言，如 Oracle、IBM DB2 等，支持存储过程，同年公司也发布了自研的分布式事务技术，能够保证在高并发的数据操作过程中 Inceptor 管理的数据的准确性和一致性，因此企业能够将原有数据库上运行的业务迁移到大数据平台上，保证业务连续性的同时利用大数据技术来大幅度的提升原有数据系统的性能和扩展性，此后迅速在多家银行实现生产落地。 Gartner 在其后报告中对产品进行高度评价，指出公司产品 Inceptor 具有独特的功能，能够与 Oracle SQL 语法和 PL / SQL 的良好的兼容，并且实现创建、读取、更新、删除等操作并且保证数据的一致性、准确性、隔离性和持久化。
2017 年 4 月	流处理引擎实现技术点突破	TDH 推出支持复杂批处理编程语言的低延时事件驱动实时流处理引擎 Slipstream，支持用 SQL 或复杂事件处理语言对实时事件模型进行操作，能够大幅度降低实时应用开发的难度，可以用于实时数据量大并且延时要求在毫秒级的业务，也可用于实时数据仓库等新型系统的构建。
2017 年 5 月	较早发布容器云技术	TDH 正式发布了基于容器云的资源管理技术，通过将容器技术和大数据技术有效结合，可以在一个集群内提供有效的资源隔离技术，不同的业务之间互相不干扰，还可以为各种大数据系统、数据计算任务、7x24 小时运行的数据应用等工作负载提供资源调度，解决了大数据平台等有状态系统容器化的难题，让更多开发者更灵活的使用大数据技术来开发数字化应用。 国外知名大数据厂商 Cloudera 和 Red Hat 至 2020 年达成合作，宣布 Cloudera 的相关产品将以外部 OpenShift 作为容器云解决方案，由此可见公司在容器云方面的布局具备行业的前瞻性。
2018 年 5 月	较早实现数据云服务	公司推出基于容器云技术的数据云平台 TDC，能够在私有化领域为大型企业或政府提供多租户、弹性的数据云服务，并且开始在多个大型企业和政府的数字化转型中提供了强大的基础支撑。 公司于 2018 年实现“数据云”架构，相关产品实现早于 Snowflake 于 2020 年开始大力推广“数据云”技术架构。
2020 年 5 月	实现多模型数据的统一处理技术	TDH 升级了技术架构，实现了统一的 SQL 引擎，统一的分布式计算引擎和统一的分布式数据管理系统和统一的资源管理系统，以及多种异构的数据模型，使得用户可以通过统一入口对关系型、文本、图数据等数据模型进行操作，从而具备了多模型数据能力，能够支持的数据模型数量在行业内处于先进水平。

2、核心技术自主研发，助力大数据基础软件国产化进程

我国高度关注核心技术领域发展，相关扶持政策不断落地，国产基础软件产业整体将加速推进。大数据及相关产业是当前国家重点发展产业领域之一，公司具备自主研发的产品及众多产业标杆案例，作为国产大数据的代表企业之一，公司有望在相关领域不断实现更大突破，助力国家产业数字化升级。

公司坚持核心技术自主研发，大数据软件产品在数据存储管理层、计算引擎层、

编译器层、资源管理层实现了统一重构，在大数据核心基础软件领域实现对国外对标企业产品的替代。自成立以来，星环科技大数据基础平台自底向上研发了核心组件，逐步脱离了国外开源大数据框架的束缚。以核心产品大数据基础平台 TDH 为例，公司持续投入研发，并实现产品突破，截至本发行保荐书签署日，分布式 SQL 编译器、计算引擎、存储引擎、分布式数据管理系统、资源调度器等核心技术已实现自主研发。

公司积极参与信息产业国产化进程，成为大数据基础软件国产化的重要推动者。2021 年 3 月，中央国家机关政府采购中心发布关于中央国家机关 2021 年数据库软件协议供货采购项目成交公告，作为政府采购领域级别最高的项目之一，此次采购的执行方中央国家机关政府采购中心对入围企业的规模、技术实力、以往的成功案例、解决方案的水平等各方面都设置了高等级的考核标准。公司 KunDB 入围事务型数据库管理系统供应商名单，公司 ArgoDB 入围分析型数据库管理系统的供应商名单。截至本发行保荐书签署日，公司有多款产品通过中国信通院 “大数据产品能力评测”。报告期内，公司牵头承担了包括工信部《2020 年新兴平台软件项目-大数据平台软件》、上海市《全栈型云平台产品研发及生态建设》在内的众多项目，得到项目主管单位的高度认可。此外，公司快速完成了和多个国产硬件平台的适配，还创新地支持在一个集群内允许多个不同的硬件架构（如 X86 架构和国产鲲鹏、飞腾、龙芯等架构）混合部署，能够更好的让用户实现逐步的国产化替代进程。公司已助力金融、能源、制造、交通等行业多个用户实现了数据分析场景中部分关键信息系统的国产替代，替代的对象包括传统关系型数据库 Oracle、IBM DB2、Teradata；搜索引擎 Elasticsearch、大数据平台 Cloudera Data Platform、智能统计分析工具 SAS 等多家国外主流厂商产品。公司已成为国产大数据和数据库领域的重要参与者，未来，公司将持续自主研发大数据基础软件领域的关键技术，推动国家数据信息安全和其他产业的发展。随着基础软件国产化进程的加快推进，公司有望在该进程中取得有利的发展态势并取得一定的市场份额。

3、产品线丰富且服务能力强，满足用户数据全生命周期管理的需求

围绕数据集成、存储、治理、建模、分析、挖掘和流通等数据全生命周期管理的各个阶段，公司研发了一系列软件产品，包括大数据与云基础平台、分布式关系型数据库、数据开发与智能分析工具等软件产品、软硬一体机产品及相关技术服务，实现

“一站式”数据管理解决方案。

由于大数据基础软件专业性较强且对于整个信息系统的重要性较高，因此较多用户除了采购公司软件外，亦需要公司提供配套的技术服务支持。公司具备较强的技术服务能力，2020 年，公司获得中国信息通信研究院“大数据服务能力评估-数据工程专项-量化管理级（四级）”和“数据库服务能力评估-实施部署专项-量化管理级（四级）”，是当年参与测评厂商中的最高评级。2021 年，公司再获“大数据服务能力评估-大数据平台建设服务能力专项-量化管理级（四级）”，表明公司在大数据服务能力方面已具备较高的成熟度。公司也为用户提供解决方案服务，包括大数据开发、治理以及分析相关的咨询、定制开发等服务，赋能客户和合作伙伴快速构建数据仓库、数据湖、数据云等多个核心场景实现，实现数据全生命周期管理的整体解决方案。

公司拥有完整的产品布局及优质的技术服务能力，可以提供全面的数据处理平台和工具，满足企业用户对于大数据处理和应用的全方位需求，为公司带来了交叉销售的机会。

4、客户粘性强，老客户复购收入保持快速增长

大数据基础软件作为信息系统的重要基础设施，对上层应用系统的稳定性、可扩展性等方面有重要影响，由于基础软件替换成本较高，已有客户未来往往不会轻易替换已采购的产品。随着数据处理量的提升与大数据应用业务场景的增加，将产生产品的扩容需求或选购新类型产品，从而为公司持续获得客户订单，实现业务稳定发展提供了支持。

随着大数据应用的普及，以及公司产品的不断研发推广，终端用户群体保持快速增长。截至本发行保荐书签署日，公司拥有超过 1,000 家终端用户。公司作为大数据基础软件产品提供商，产品化程度较高，不局限于某一行业，可以快速在不同行业实现广泛布局。公司自主研发的先进技术和大数据全周期解决方案能力成功满足了各类客户多个业务场景的需求，得到了众多客户的认可。公司客户分布在金融、政府、能源、交通、制造等众多国民经济支柱领域，具备长期稳定的潜在需求。

在收入规模持续扩大的同时，公司重视对于老客户的维护，随着累计的老客户数量持续增加，公司来自老客户复购产生的主营业务收入逐年增长。2019 年、2020 年

及 2021 年，公司老客户[1]复购产生的收入[2]金额为 8,625.03 万元、16,041.16 万元及 20,170.71 万元，报告期内老客户创收逐年提高，2019 年至 2021 年公司老客户复购金额同比增长比例为 20.10%、85.98%和 25.74%。在大数据应用场景不断增加与公司客户基数不断增长的背景下，公司将继续扩大对老客户的运营，为客户提供持续优质的产品与服务，使得老客户的收入持续增长。

5、打造大数据生态闭环，推动业务长期健康发展

大数据是新兴产业，产品专业性强。除了发展具备大数据发展应用能力的企业用户及相关销售力量以外，不断培养更多的产品开发人员、产品使用人员、产品维护人员是公司长期发展的关键。公司自成立以来，围绕自研的大数据基础平台，公司发展了包含系统集成商、独立软件开发商、软件开发工程师、高等院校等一系列活跃参与者的“生态”闭环。公司致力于促进生态合作伙伴能够发挥公司大数据基础软件的使用价值，实现生态共赢。

在公司建立的“生态”中，公司拥有数百家项目合作伙伴，超过上千家的终端用户已采购公司产品，覆盖金融、政府、能源、交通、制造业等多个行业。自成立以来，公司大数据人工智能人才生态体系已经累计培训开发者超过 3 万人，为超过 1,400 家企业提供培训，累计发出超过 8,000 份认证证书。2018 年，公司成立“星环云课堂”提供产品相关能力在线学习平台及相关社区，提供基于产品的技术架构与解决方案相关培训。一方面，公司帮助合作伙伴和客户理解新技术及实现产品应用落地，产生价值，提升客户数字化运营与决策的生产效率。另一方面，公司推动产品及其最佳实践的培训与推广，降低平台使用学习门槛，让没有大数据从业经验的软件工程师与业务人员，经过培训后，能快速上手并投入到产业技术的开发及使用中。此外，公司已与北京大学、南京大学、复旦大学、新加坡理工学院、英特尔等联合共建大数据/人工智能实验室、技术创新实验室，通过与高等院校合作扩大产品的影响力以及使用者群体。

多年的生态建设为公司培养了一批优质的开发者以及合作伙伴，扩大公司产品品牌影响力，助力我国大数据行业生态建设，也有利于推动公司业务的长远发展。

[1]老客户指与公司签署两次或以上业务合同的客户；

[2]复购产生的收入金额指老客户第二次及以后与公司签署的合同在报告期确认的收入。

6、具有技术深厚的核心团队，建立了较高的人才壁垒

公司核心团队深耕大数据领域十多年，是国内最早从事大数据基础软件技术的研发和产品化的团队之一，为公司奠定坚实的研发实力基础。核心团队将其在业内优秀企业积累的技术经验和管理经验应用于公司实践，并通过传帮带培养了一批专业而精干的中层技术团队，有效提升了企业的技术水平和规范化运作水平，形成了持续技术创新、对客户的快速响应和高品质交付的能力。

公司建立了完善的“选用育留”人才管理体系，重视员工的能力建设和职业发展，促进员工与企业同创共赢，为业务发展输送优秀人才。优秀的核心团队以及完善的长期人才培养机制为公司建立了较高的人才壁垒。

（三）本次募集资金投资项目的实施将进一步增强发行人的竞争力

发行募集资金拟全部投资于科技创新领域，包括大数据与云基础平台建设、分布式关系型数据库建设、数据开发与智能分析工具软件研发，通过对新一代产品技术研发的投入，巩固公司在产品创新领域的技术优势。

本次募集资金投资项目均围绕公司现有业务布局，基于公司核心技术进一步研发提升并探索前沿技术，旨在增强公司产品和技术实力，提高公司的核心竞争力，巩固和扩大技术、服务优势，为公司提升持续经营能力提供切实保障。

本次募集资金的运用将有助于公司持续推进开发覆盖数据全生命周期基础软件的目标，提升技术实力并提供更完善的产品以便和客户形成协同发展。

（四）发行人的发展前景

综上所述，保荐机构认为：发行人所处的大数据行业前景广阔，且发行人在行业内具有技术先进、产品丰富、团队强大等竞争优势。若本次成功发行股票并在科创板上市，募集资金按计划投入各个项目，将进一步提高发行人在行业中的市场竞争力。

（本页无正文，为中国国际金融股份有限公司《关于星环信息科技（上海）股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的发行保荐书》之签章页）

董事长、法定代表人：

沈如军 2022 年 7 月 25 日

首席执行官：

黄朝晖 2022 年 7 月 25 日

保荐业务负责人：

孙 雷 2022 年 7 月 25 日

内核负责人：

杜祎清 2022 年 7 月 25 日

保荐业务部门负责人：

许 佳 2022 年 7 月 25 日

保荐代表人：

王 帅 陈 博 2022 年 7 月 25 日

项目协办人：

毛 悦 2022 年 7 月 25 日

保荐机构公章

中国国际金融股份有限公司 2022 年 7 月 25 日

保荐代表人专项授权书

兹授权我公司王帅和陈博作为保荐代表人，按照有关法律、法规、规章的要求具体负责星环信息科技（上海）股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市项目的保荐工作。

截至本授权书出具日，

（一）上述两名保荐代表人熟练掌握保荐业务相关的法律、会计、财务管理、税务、审计等专业知识，最近五年内具备三十六个月以上保荐相关业务经历、最近十二个月持续从事保荐相关业务，最近三年未受到证券交易所等自律组织的重大纪律处分或者中国证券监督管理委员会的行政处罚、重大行政监管措施；

（二）王帅最近 3 年内未曾担任已完成的首次公开发行 A 股、再融资项目签字保荐代表人；陈博最近 3 年内未曾担任已完成的首次公开发行 A 股、再融资项目签字保荐代表人；

（三）王帅、陈博目前不存在担任申报在审的主板（含中小企业板）、创业板、科创板首次公开发行 A 股、再融资项目签字保荐代表人的情况。

保荐机构承诺，具体负责此次发行上市的保荐代表人王帅、陈博符合《证券发行上市保荐业务管理办法》第四条的有关规定：品行良好、具备组织实施保荐项目的专业能力，熟练掌握保荐业务相关的法律、会计、财务管理、税务、审计等专业知识，最近5年内具备36个月以上保荐相关业务经历、最近12个月持续从事保荐相关业务，最近 3 年未受到证券交易所等自律组织的重大纪律处分或者中国证监会的行政处罚、重大行政监管措施。

综上，上述两名保荐代表人作为本项目的签字保荐代表人符合《关于进一步加强保荐业务监管有关问题的意见》中关于“双人双签”的规定，我公司法定代表人和本项目签字保荐代表人承诺上述事项真实、准确、完整，并承担相应的责任。

（本页无正文，为《中国国际金融股份有限公司关于星环信息科技（上海）股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市项目的保荐代表人专项授权书》之签章页）

董事长、法定代表人：

沈如军

保荐代表人：

王 帅 陈 博

中国国际金融股份有限公司

2022 年 7 月 25 日

星环信息科技（上海） 股份有限公司

2019-2021 年度审计报告

专项审计报告

报告防伪编码：268584122214

被审计单位名称：星环信息科技（上海）股份有限公司

报 告 文 号：天健审〔2022〕4148号

签字注册会计师：徐晋波

注 师 编 号：330000011973

签字注册会计师：能计伟

注 师 编 号：330000012361

事 务 所 名 称：天健会计师事务所（特殊普通合伙）

事 务 所 电 话：0571-89722900

事 务 所 地 址：浙江省杭州市钱江路1366号华润大厦B座

业务报告使用防伪二维码仅说明该业务报告是由依法批准设立的会计师事务所出具，
业务报告的法律责任主体是出具报告的会计师事务所及签字注册会计师。
报告防伪信息查询浙江省注册会计师协会官方网址：http://www.zicpa.org.cn/
请使用支付宝或浙里办扫码查验，咨询电话：4000002512

目　　录

一、审计报告…… 第 1—5 页

二、财务报表…… 第 6—13 页

（一）合并及母公司资产负债表…… 第 6—7 页

（二）合并及母公司利润表…… 第 8 页

（三）合并及母公司现金流量表…… 第 9 页

（四）合并及母公司所有者权益变动表……第 10—13 页

三、财务报表附注…… 第 14—136 页

审 计 报 告

天健审〔2022〕4148号

星环信息科技（上海）股份有限公司全体股东：

一、审计意见

我们审计了星环信息科技（上海）股份有限公司（以下简称星环科技公司）财务报表，包括2019年12月31日、2020年12月31日、2021年12月31日的合并及母公司资产负债表，2019年度、2020年度、2021年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司所有者权益变动表，以及相关财务报表附注。

我们认为，后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了星环科技公司2019年12月31日、2020年12月31日、2021年12月31日的合并及母公司财务状况，以及2019年度、2020年度、2021年度的合并及母公司经营成果和现金流量。

二、形成审计意见的基础

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

三、关键审计事项

关键审计事项是我们根据职业判断，认为对 2019 年度、2020 年度、2021 年度财务报表审计最为重要的事项。这些事项的应对以对财务报表整体进行审计并形成审计意见为背景，我们不对这些事项单独发表意见。

（一）收入确认

1. 事项描述

相关信息披露详见财务报表附注三（二十三）及五（二）1。

星环科技公司的营业收入主要来自于软件产品与技术服务收入、应用与解决方案收入、软硬一体产品与服务收入。2021 年度、2020 年度、2019 年度，星环科技公司营业收入金额分别为人民币 33,086.16 万元、25,999.07 万元、17,424.56 万元。

由于营业收入是星环科技公司关键业绩指标之一，可能存在星环科技公司管理层（以下简称管理层）通过不恰当的收入确认以达到特定目标或预期的固有风险。因此，我们将收入确认确定为关键审计事项。

2. 审计应对

（1）了解与收入确认相关的关键内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性；

（2）检查销售合同，了解主要合同条款或条件，评价收入确认方法是否适当；

（3）采取抽样的方式，检查相关收入确认的支持性文件，包括相关的销售合同（销售订单）、产品验收单、人天/月结算单和项目验收合格报告等确认文件，评价公司收入确认时点是否符合企业会计准则的要求；

（4）选取样本对报告期内收入的发生额实施函证，并评价回函的可靠性；

（5）对资产负债表日前后确认的营业收入实施截止测试，评价营业收入是否在恰当期间确认；

（6）检查与营业收入相关的信息是否已在财务报表中作出恰当列报。

（二）应收账款减值准备

1. 事项描述

相关信息披露详见财务报表附注三（十）及五（一）4。

2021 年 12 月 31 日，星环科技公司的应收账款原值为 18,853.98 万元，已计提减值准备 1,520.55 万元，账面价值为 17,333.43 万元；2020 年 12 月 31 日，星环科技公司的应收账款原值为 13,218.23 万元，已计提减值准备 1,178.33 万元，账面价值为 12,039.90 万元；2019 年 12 月 31 日，星环科技公司的应收账款原值为 8,267.35 万元，已计提减值准备 671.95 万元，账面价值为 7,595.40 万元。

由于应收账款金额重大，且应收账款预计可收回金额的确定涉及重大的管理层判断，因此，我们将应收账款减值识别为关键审计事项。

2. 审计应对

（1）了解与应收账款减值相关的关键内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性；

（2）复核以前年度已计提坏账准备的应收账款的后续实际核销或转回情况，评价管理层过往预测的准确性，核查与同行业上市公司的减值准备政策的差异，结合历史上实际发生的坏账情况进行综合考虑；

（3）复核管理层对应收账款进行信用风险评估的相关考虑和客观证据，评价管理层是否恰当识别各项应收账款的信用风险特征；

（4）对于以单项为基础计量预期信用损失的应收账款，获取并检查管理层对预期收取现金流量的预测，评价在预测中使用的关键假设的合理性和数据的准确性，并与获取的外部证据进行核对；

（5）对于以组合为基础计量预期信用损失的应收账款，评价管理层按信用风险特征划分组合的合理性；评价预期信用损失率的合理性；

（6）抽样检查应收账款坏账评估所依据资料的相关性和准确性，对重要应收账款与管理层讨论其可收回性，并实施函证程序；

（7）检查与应收账款减值相关的信息是否已在财务报表中作出恰当列报。

四、管理层和治理层对财务报表的责任

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

重大错报。

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

星环科技公司治理层（以下简称治理层）负责监督星环科技公司的财务报告过程。

五、注册会计师对财务报表审计的责任

我们的目标是对财务报表整体是否不存在由于舞弊或错误导致的重大错报获取合理保证，并出具包含审计意见的审计报告。合理保证是高水平的保证，但并不能保证按照审计准则执行的审计在某一重大错报存在时总能发现。错报可能由于舞弊或错误导致，如果合理预期错报单独或汇总起来可能影响财务报表使用者依据财务报表作出的经济决策，则通常认为错报是重大的。

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

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

（二）了解与审计相关的内部控制，以设计恰当的审计程序，但目的并非对内部控制的有效性发表意见。

（三）评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。

（四）对管理层使用持续经营假设的恰当性得出结论。同时，根据获取的审计证据，就可能导致对星环科技公司持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况是否存在重大不确定性得出结论。如果我们得出结论认为存在重大不确定性，审计准则要求我们在审计报告中提请报表使用者注意财务报表中的相关披露；如果披

露不充分，我们应当发表非无保留意见。我们的结论基于截至审计报告日可获得的信息。然而，未来的事项或情况可能导致星环科技公司不能持续经营。

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

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

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

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

从与治理层沟通过的事项中，我们确定哪些事项对 2019 年度、2020 年度、2021 年度财务报表审计最为重要，因而构成关键审计事项。我们在审计报告中描述这些事项，除非法律法规禁止公开披露这些事项，或在极少数情形下，如果合理预期在审计报告中沟通某事项造成的负面后果超过在公众利益方面产生的益处，我们确定不应在审计报告中沟通该事项。

天健会计师事务所（特殊普通合伙）　　中国注册会计师：
（项目合伙人）

中国·杭州　　中国注册会计师：

二〇二二年五月七日

资 产 负 债 表（资产）

会企01表
单位:人民币元

编制单位：星环信息科技（上海）股份有限公司

资 产	注释号	2021年12月31日		2020年12月31日		2019年12月31日	
		合并	母公司	合并	母公司	合并	母公司
流动资产：							
货币资金	1	53,501,427.95	43,424,374.54	339,122,874.08	320,722,103.20	37,018,162.21	31,723,125.37
交易性金融资产	2	491,055,163.00	482,055,163.00	410,212,878.91	385,212,878.91	645,000,000.00	645,000,000.00
衍生金融资产							
应收票据	3	1,023,139.96	1,023,139.96	1,081,170.73	1,081,170.73	2,206,281.33	2,206,281.33
应收账款	4	173,334,307.55	169,715,011.24	120,398,989.37	115,489,279.89	75,953,982.60	68,190,862.61
应收款项融资							
预付款项	5	15,762,469.95	15,121,705.47	6,188,285.66	5,112,059.10	5,494,994.53	4,586,542.44
其他应收款	6	6,621,701.47	97,545,413.09	8,074,561.48	73,491,822.74	7,879,478.15	47,909,394.28
存货	7	42,884,339.89	39,773,772.56	31,194,946.06	28,971,414.72	29,836,303.38	28,876,265.46
合同资产	8	19,719,332.83	19,397,777.83	14,819,086.07	14,521,905.89		
持有待售资产							
一年内到期的非流动资产							
其他流动资产	9	164,120.96		161,231.74		126,445.57	
流动资产合计		804,066,003.56	868,056,357.69	931,254,024.10	944,602,635.18	803,515,647.77	828,492,471.49
非流动资产：							
债权投资							
其他债权投资							
长期应收款							
长期股权投资			148,849,057.15		119,998,661.96		57,811,356.70
其他权益工具投资							
其他非流动金融资产							
投资性房地产							
固定资产	10	14,303,207.90	13,916,401.09	12,713,941.67	12,158,842.48	12,637,795.32	11,911,979.62
在建工程	11	1,089,026.26	619,209.74	503,439.49			
生产性生物资产							
油气资产							
使用权资产	12	31,249,531.64	13,548,512.09				
无形资产	13	149,941.00	149,941.00	229,641.95	229,641.95	501,365.75	501,365.75
开发支出							
商誉							
长期待摊费用	14	2,928,024.72	998,093.30	4,274,283.62	762,672.52	5,823,363.50	1,761,514.32
递延所得税资产	15						
其他非流动资产	16					104,400.00	104,400.00
非流动资产合计		49,719,731.52	178,081,214.37	17,721,306.73	133,149,818.91	19,066,924.57	72,090,616.39
资产总计		853,785,735.08	1,046,137,572.06	948,975,330.83	1,077,752,454.09	822,582,572.34	900,583,087.88

法定代表人：

主管会计工作的负责人：

会计机构负责人：

资 产 负 债 表（负债和所有者权益）

会企01表
单位:人民币元

编制单位：星环信息科技（上海）股份有限公司

负债和所有者权益	注释号	2021年12月31日		2020年12月31日		2019年12月31日	
		合并	母公司	合并	母公司	合并	母公司
流动负债：							
短期借款							
交易性金融负债							
衍生金融负债							
应付票据							
应付账款	17	40,721,323.11	66,089,265.67	29,939,508.84	40,188,731.11	24,780,010.91	23,953,433.51
预收款项	18					40,135,690.32	39,513,616.51
合同负债	19	50,525,041.85	47,691,632.47	30,877,685.75	28,972,138.81		
应付职工薪酬	20	57,996,951.89	40,428,577.95	52,028,610.29	38,630,398.26	38,988,535.36	29,977,577.99
应交税费	21	18,168,002.01	7,215,227.48	14,535,921.00	8,845,563.43	5,944,820.11	2,306,369.49
其他应付款	22	5,504,562.61	4,075,269.00	4,670,744.62	2,972,418.28	4,108,790.06	3,010,497.83
持有待售负债							
一年内到期的非流动负债	23	12,300,405.42	6,676,486.14				
其他流动负债	24	424,376.27	413,796.56	532,183.63	532,183.63		
流动负债合计		185,640,663.16	172,590,255.27	132,584,654.13	120,141,433.52	113,957,846.76	98,761,495.33
非流动负债：							
长期借款							
应付债券							
其中：优先股							
永续债							
租赁负债	25	18,251,360.47	6,296,430.79				
长期应付款							
长期应付职工薪酬							
预计负债	26	13,706,912.31	12,598,887.53	13,084,010.50	13,026,088.50	10,970,690.35	10,864,761.57
递延收益	27	19,667,338.87	17,667,338.87	23,228,857.14	21,228,857.14	3,763,333.33	3,763,333.33
递延所得税负债							
其他非流动负债							
非流动负债合计		51,625,611.65	36,562,657.19	36,312,867.64	34,254,945.64	14,734,023.68	14,628,094.90
负债合计		237,266,274.81	209,152,912.46	168,897,521.77	154,396,379.16	128,691,870.44	113,389,590.23
所有者权益(或股东权益)：							
实收资本(或股本)	28	90,631,468.00	90,631,468.00	89,646,515.00	89,646,515.00	84,705,989.00	84,705,989.00
其他权益工具							
其中：优先股							
永续债							
资本公积	29	943,387,104.40	943,387,104.40	861,799,852.95	861,799,852.95	1,175,547,420.22	1,175,547,420.22
减：库存股							
其他综合收益	30	311,692.80		129,359.96		91,487.71	
专项储备							
盈余公积							
一般风险准备							
未分配利润	31	-416,173,431.90	-197,033,912.80	-171,497,918.85	-28,090,293.02	-566,454,195.03	-473,059,911.57
归属于母公司所有者权益合计		618,156,833.30		780,077,809.06		693,890,701.90	
少数股东权益		-1,637,373.03					
所有者权益合计		616,519,460.27	836,984,659.60	780,077,809.06	923,356,074.93	693,890,701.90	787,193,497.65
负债和所有者权益总计		853,785,735.08	1,046,137,572.06	948,975,330.83	1,077,752,454.09	822,582,572.34	900,583,087.88

法定代表人：

主管会计工作的负责人：

会计机构负责人：

利润表

编制单位：星环信息科技（上海）股份有限公司　　会企02表　　单位：人民币元

项目	注释号	2021年度		2020年度		2019年度	
		合并	母公司	合并	母公司	合并	母公司
一、营业收入	1	330,861,579.12	321,667,163.08	259,990,736.48	257,541,833.37	174,245,645.02	173,442,842.19
减：营业成本	1	135,862,416.13	132,188,749.45	109,154,708.14	109,584,898.11	68,491,351.50	67,400,839.48
税金及附加	2	3,029,833.63	2,960,410.99	1,850,068.08	1,828,489.53	1,431,342.55	1,400,798.00
销售费用	3	203,201,562.75	156,969,304.46	155,354,672.39	124,465,068.33	149,144,651.59	113,120,292.12
管理费用	4	135,282,941.68	115,651,407.59	98,511,845.66	81,967,856.60	77,474,208.45	66,169,783.01
研发费用	5	140,468,005.50	122,435,893.75	109,475,739.56	96,096,615.75	109,185,865.06	99,434,689.00
财务费用	6	201,899.16	-391,993.73	-720,456.55	-691,568.64	-1,146,877.06	-1,135,336.31
其中：利息费用		1,320,615.88	621,485.92				
利息收入		1,195,236.24	1,070,083.45	785,806.56	741,706.00	1,188,724.13	1,173,990.11
加：其他收益	7	32,894,749.34	30,963,801.67	18,611,512.91	15,234,042.34	17,695,775.71	17,615,720.79
投资收益（损失以“-”号填列）	8	14,726,243.84	14,282,707.54	18,514,340.93	17,408,054.82	8,664,176.95	8,664,176.95
其中：对联营企业和合营企业的投资收益							
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益							
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）							
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	9	520,605.66	520,605.66	212,878.91	212,878.91		
信用减值损失（损失以“-”号填列）	10	-4,375,342.80	-3,812,797.00	-8,133,870.79	-11,689,287.90	-4,204,784.78	-5,908,039.79
资产减值损失（损失以“-”号填列）	11	-3,602,845.83	-3,460,054.51	-3,921,495.53	-3,909,670.26	-3,179,503.93	-3,179,503.93
资产处置收益（损失以“-”号填列）	12	2,364.72	2,364.72			-1,872.05	-1,872.05
二、营业利润（亏损以“-”号填列）		-247,019,304.80	-169,649,981.35	-188,352,474.37	-138,453,508.40	-211,361,105.17	-155,757,741.14
加：营业外收入	13	864,062.00	864,000.00	4,174,718.42	4,174,604.42	18,497.14	18,497.09
减：营业外支出	14	157,643.28	157,638.43	92,609.47	50,407.59	6,220.01	3,120.01
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		-246,312,886.08	-168,943,619.78	-184,270,365.42	-134,329,311.57	-211,348,828.04	-155,742,364.06
减：所得税费用	15			72,288.52		40.12	
四、净利润（净亏损以“-”号填列）		-246,312,886.08	-168,943,619.78	-184,342,653.94	-134,329,311.57	-211,348,868.16	-155,742,364.06
（一）按经营持续性分类：							
1.持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		-246,312,886.08	-168,943,619.78	-184,342,653.94	-134,329,311.57	-211,348,868.16	-155,742,364.06
2.终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）							
（二）按所有权归属分类：							
1.归属于母公司所有者的净利润（净亏损以“-”号填列）		-244,675,513.05		-184,342,653.94		-211,348,868.16	
2.少数股东损益（净亏损以“-”号填列）		-1,637,373.03					
五、其他综合收益的税后净额	16	182,332.84		37,872.25		91,487.71	
归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额		182,332.84		37,872.25		91,487.71	
（一）不能重分类进损益的其他综合收益							
1.重新计量设定受益计划变动额							
2.权益法下不能转损益的其他综合收益							
3.其他权益工具投资公允价值变动							
4.企业自身信用风险公允价值变动							
5.其他							
（二）将重分类进损益的其他综合收益		182,332.84		37,872.25		91,487.71	
1.权益法下可转损益的其他综合收益							
2.其他债权投资公允价值变动							
3.金融资产重分类计入其他综合收益的金额							
4.其他债权投资信用减值准备							
5.现金流量套期储备（现金流量套期损益的有效部分）							
6.外币财务报表折算差额		182,332.84		37,872.25		91,487.71	
7.其他							
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额							
六、综合收益总额		-246,130,553.24	-168,943,619.78	-184,304,781.69	-134,329,311.57	-211,257,380.45	-155,742,364.06
归属于母公司所有者的综合收益总额		-244,493,180.21		-184,304,781.69		-211,257,380.45	
归属于少数股东的综合收益总额		-1,637,373.03					
七、每股收益：							
（一）基本每股收益		-2.70		-2.18			
（二）稀释每股收益		-2.70		-2.18			

法定代表人：　　主管会计工作的负责人：　　会计机构负责人：

3-2-1-1

现 金 流 量 表

会企03表

编制单位：星环信息科技（上海）股份有限公司　　单位：人民币元

项目	注释号	2021年度		2020年度		2019年度	
		合并	母公司	合并	母公司	合并	母公司
一、经营活动产生的现金流量：							
销售商品、提供劳务收到的现金		352,002,241.22	313,053,666.54	248,726,730.42	241,679,069.64	177,406,690.70	182,942,132.95
收到的税费返还		11,575,776.44	11,547,668.12	2,834,315.50	2,834,315.50	6,889,420.86	6,889,420.86
收到其他与经营活动有关的现金	1	38,860,594.87	109,148,780.83	59,139,933.11	53,026,392.43	15,176,200.62	14,615,245.68
经营活动现金流入小计		402,438,612.53	433,750,115.49	310,700,979.03	297,539,777.57	199,472,312.18	204,446,799.49
购买商品、接受劳务支付的现金		77,010,144.25	70,585,010.46	74,904,086.78	87,413,838.40	41,391,884.67	58,315,797.56
支付给职工以及为职工支付的现金		446,341,898.72	301,271,208.02	309,815,745.29	222,906,126.46	261,993,035.57	187,997,531.15
支付的各项税费		25,712,707.06	25,441,342.59	12,004,072.48	11,580,576.71	11,504,470.00	11,020,333.36
支付其他与经营活动有关的现金	2	91,771,926.00	236,539,688.83	104,929,341.55	147,975,433.04	85,805,636.03	136,361,099.55
经营活动现金流出小计		640,836,676.03	633,837,249.90	501,653,246.10	469,875,974.61	400,695,026.27	393,694,761.62
经营活动产生的现金流量净额		-238,398,063.50	-200,087,134.41	-190,952,267.07	-172,336,197.03	-201,222,714.09	-189,247,962.13
二、投资活动产生的现金流量：							
收回投资收到的现金		2,575,178,321.57	2,486,678,321.57	560,000,000.00	376,000,000.00	1,554,640,000.00	1,554,640,000.00
取得投资收益收到的现金		14,726,243.84	14,282,707.54	18,514,340.93	17,408,054.82	8,664,176.95	8,664,176.95
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		13,975.00	13,975.00			3,000.00	3,000.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额							
收到其他与投资活动有关的现金							
投资活动现金流入小计		2,589,918,540.41	2,500,975,004.11	578,514,340.93	393,408,054.82	1,563,307,176.95	1,563,307,176.95
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		11,793,864.02	11,042,392.02	10,773,445.51	8,830,827.59	12,315,588.80	7,321,365.32
投资支付的现金		2,655,500,000.00	2,604,660,054.08	325,000,000.00	173,511,550.00	2,093,590,000.00	2,110,601,950.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额							
支付其他与投资活动有关的现金							
投资活动现金流出小计		2,667,293,864.02	2,615,702,446.10	335,773,445.51	182,342,377.59	2,105,905,588.80	2,117,923,315.32
投资活动产生的现金流量净额		-77,375,323.61	-114,727,441.99	242,740,895.43	211,065,677.23	-542,598,411.85	-554,616,138.37
三、筹资活动产生的现金流量：							
吸收投资收到的现金		50,000,000.00	50,000,000.00	250,800,000.00	250,800,000.00	736,450,000.00	736,450,000.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金							
取得借款收到的现金							
收到其他与筹资活动有关的现金							
筹资活动现金流入小计		50,000,000.00	50,000,000.00	250,800,000.00	250,800,000.00	736,450,000.00	736,450,000.00
偿还债务支付的现金							
分配股利、利润或偿付利息支付的现金							
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润							
支付其他与筹资活动有关的现金	3	20,046,533.91	12,486,568.98	750,000.00	750,000.00	16,243,500.00	16,243,500.00
筹资活动现金流出小计		20,046,533.91	12,486,568.98	750,000.00	750,000.00	16,243,500.00	16,243,500.00
筹资活动产生的现金流量净额		29,953,466.09	37,513,431.02	250,050,000.00	250,050,000.00	720,206,500.00	720,206,500.00
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		196,118.83	1,060.66	46,585.88		91,487.71	
五、现金及现金等价物净增加额		-285,623,802.19	-277,300,084.72	301,885,214.24	288,779,480.20	-23,523,138.23	-23,657,600.50
加：期初现金及现金等价物余额		338,557,376.45	320,156,605.57	36,672,162.21	31,377,125.37	60,195,300.44	55,034,725.87
六、期末现金及现金等价物余额		52,933,574.26	42,856,520.85	338,557,376.45	320,156,605.57	36,672,162.21	31,377,125.37

法定代表人：　　主管会计工作的负责人：　　会计机构负责人：

合并所有者权益变动表

会合04表
单位：人民币元

编制单位：恒玄科技（上海）股份有限公司　　2021年度

项目	归属于母公司所有者权益											少数股东权益	所有者权益合计
	实收资本（或股本）	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润		
		优先股	永续债	其他									
一、上年期末余额	89,646,515.00				861,799,852.95		129,359.96				-171,497,918.85		780,077,809.06
加：会计政策变更													
前期差错更正													
同一控制下企业合并													
其他													
二、本年期初余额	89,646,515.00				861,799,852.95		129,359.96				-171,497,918.85		780,077,809.06
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	984,953.00				81,587,251.45		182,332.64				-244,675,513.05	-1,637,373.03	-163,558,348.79
（一）综合收益总额							182,332.64				-244,675,513.05	-1,637,373.03	-246,130,553.24
（二）所有者投入和减少资本	984,953.00				81,587,251.45								82,572,204.45
1. 所有者投入的普通股	984,953.00				49,015,047.00								50,000,000.00
2. 其他权益工具持有者投入资本													
3. 股份支付计入所有者权益的金额					32,572,204.45								32,572,204.45
4. 其他													
（三）利润分配													
1. 提取盈余公积													
2. 提取一般风险准备													
3. 对所有者（或股东）的分配													
4. 其他													
（四）所有者权益内部结转													
1. 资本公积转增资本（或股本）													
2. 盈余公积转增资本（或股本）													
3. 盈余公积弥补亏损													
4. 设定受益计划变动额结转留存收益													
5. 其他综合收益结转留存收益													
6. 其他													
（五）专项储备													
1. 本期提取													
2. 本期使用													
（六）其他													
四、本期期末余额	90,631,468.00				943,387,104.40		311,692.60				-416,173,431.90	-1,637,373.03	616,519,460.27

法定代表人：

主管会计工作的负责人：

会计机构负责人：

3-2-1-13

合并所有者权益变动表

编制单位：星环信息科技（上海）股份有限公司　　合会04表

单位：人民币元

项目	2020年度												2019年度										
	归属于母公司所有者权益										少数股东权益	所有者权益合计	归属于母公司所有者权益									少数股东权益	所有者权益合计
	实收资本（或股本）	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润			实收资本（或股本）	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润		
		优先股	永续债	其他										优先股	永续债	其他									
一、上年期末余额	84,705,989.00				1,175,547,420.22		91,487.71				-566,454,195.03		693,890,701.90	68,067,566.00				457,513,192.73						-355,105,326.87		170,475,431.86
加：会计政策变更																									
前期差错更正																									
同一控制下企业合并																									
其他																									
二、本年期初余额	84,705,989.00				1,175,547,420.22		91,487.71				-566,454,195.03		693,890,701.90	68,067,566.00				457,513,192.73						-355,105,326.87		170,475,431.86
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	4,940,526.00				-313,747,567.27		37,872.25				384,956,276.18		76,187,107.16	16,638,423.00				718,034,227.49		91,487.71				-211,348,968.16		523,415,278.04
（一）综合收益总额							37,872.25				-184,342,653.94		-184,304,781.69							91,487.71				-211,348,968.16		-211,257,380.45
（二）所有者投入和减少资本	4,940,526.00				265,551,362.85								270,491,888.85	16,638,423.00				718,034,227.49								734,672,650.49
1、所有者投入的普通股	4,940,526.00				244,444,379.70								249,384,905.70	16,638,423.00				704,332,361.77								720,970,784.77
2、其他权益工具持有者投入资本																									
3、股份支付计入所有者权益的金额					21,106,983.15								21,106,983.15					13,701,865.72								13,701,865.72
4、其他																									
（三）利润分配																									
1、提取盈余公积																									
2、提取一般风险准备																									
3、对所有者（或股东）的分配																									
4、其他																									
（四）所有者权益内部结转					-579,298,930.12						579,298,930.12														
1、资本公积转增资本（或股本）																									
2、盈余公积转增资本（或股本）																									
3、盈余公积弥补亏损																									
4、设定受益计划变动额结转留存收益																									
5、其他综合收益结转留存收益																									
6、其他					-579,298,930.12						579,298,930.12														
（五）专项储备																									
1、本期提取																									
2、本期使用																									
（六）其他																									
四、本期期末余额	89,646,515.00				861,799,852.95		129,359.96				-171,497,918.85		780,077,809.06	84,705,989.00				1,175,547,420.22		91,487.71				-566,454,195.03		693,890,701.90

法定代表人：孙元浩　　主管会计工作的负责人：李一多　　会计机构负责人：苏昕

天健会计师事务所（特殊普通合伙）审核之章

母公司所有者权益变动表

会企04表
单位：人民币元

编制单位：星环信息科技（上海）股份有限公司　　2021年度

项目	实收资本（或股本）	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年期末余额	89,646,515.00				861,799,852.95					-28,090,293.02	923,356,074.93
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年期初余额	89,646,515.00				861,799,852.95					-28,090,293.02	923,356,074.93
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	984,953.00				81,587,251.45					-168,943,619.78	-86,371,415.33
（一）综合收益总额										-168,943,619.78	-168,943,619.78
（二）所有者投入和减少资本	984,953.00				81,587,251.45						82,572,204.45
1. 所有者投入的普通股	984,953.00				49,015,047.00						50,000,000.00
2. 其他权益工具持有者投入资本											
3. 股份支付计入所有者权益的金额					32,572,204.45						32,572,204.45
4. 其他											
（三）利润分配											
1. 提取盈余公积											
2. 对所有者（或股东）的分配											
3. 其他											
（四）所有者权益内部结转											
1. 资本公积转增资本（或股本）											
2. 盈余公积转增资本（或股本）											
3. 盈余公积弥补亏损											
4. 设定受益计划变动额结转留存收益											
5. 其他综合收益结转留存收益											
6. 其他											
（五）专项储备											
1. 本期提取											
2. 本期使用											
（六）其他											
四、本期期末余额	90,631,468.00				943,387,104.40					-197,033,912.80	836,984,659.60

法定代表人：　　主管会计工作的负责人：　　会计机构负责人：

母公司所有者权益变动表

编制单位：星环信息科技（上海）股份有限公司　　会企04表　　单位：人民币元

项目	2020年度										2019年度									
	实收资本（或股本）	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计	实收资本（或股本）	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他									优先股	永续债	其他							
一、上年期末余额	84,705,989.00				1,175,547,420.22					-473,059,911.57	787,193,497.65	68,067,566.00				457,513,192.73					-317,317,547.51	208,263,211.22
加：会计政策变更																						
前期差错更正																						
其他																						
二、本年期初余额	84,705,989.00				1,175,547,420.22					-473,059,911.57	787,193,497.65	68,067,566.00				457,513,192.73					-317,317,547.51	208,263,211.22
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	4,940,526.00				-313,747,567.27					444,969,618.55	136,162,577.28	16,638,423.00				718,034,227.49					-155,742,364.06	578,930,286.43
（一）综合收益总额										-134,329,311.57	-134,329,311.57										-155,742,364.06	-155,742,364.06
（二）所有者投入和减少资本	4,940,526.00				265,551,362.85						270,491,888.85	16,638,423.00				718,034,227.49						734,672,650.49
1. 所有者投入的普通股	4,940,526.00				244,444,379.70						249,384,905.70	16,638,423.00				704,332,361.77						720,970,784.77
2. 其他权益工具持有者投入资本																						
3. 股份支付计入所有者权益的金额					21,106,983.15						21,106,983.15					13,701,865.72						13,701,865.72
4. 其他																						
（三）利润分配																						
1. 提取盈余公积																						
2. 对所有者（或股东）的分配																						
3. 其他																						
（四）所有者权益内部结转					-579,298,930.12					579,298,930.12												
1. 资本公积转增资本（或股本）																						
2. 盈余公积转增资本（或股本）																						
3. 盈余公积弥补亏损																						
4. 设定受益计划变动额结转留存收益																						
5. 其他综合收益结转留存收益																						
6. 其他					-579,298,930.12					579,298,930.12												
（五）专项储备																						
1. 本期提取																						
2. 本期使用																						
（六）其他																						
四、本期期末余额	89,646,515.00				861,799,852.95					-28,090,293.02	922,356,074.93	84,705,989.00				1,175,547,420.22					-473,059,911.57	787,193,497.65

法定代表人：　　主管会计工作的负责人：　　会计机构负责人：

孙元浩　　李一多　　苏昕

天健会计师事务所（特殊普通合伙）审核之章

星环信息科技（上海）股份有限公司

财务报表附注

2019 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日

金额单位：人民币元

一、公司基本情况

星环信息科技（上海）股份有限公司（以下简称公司或本公司）前身系原星环信息科技（上海）有限公司（以下简称星环有限公司），星环有限公司系由孙元浩、范晶和上海云友投资事务所共同出资组建，于 2013 年 6 月 5 日在上海市徐汇区市场监督管理局登记注册，取得统一社会信用代码为 913101040693974723 的营业执照。星环有限公司成立时注册资本 10,000,000.00 元。星环有限公司以 2020 年 8 月 31 日为基准日，整体变更为股份有限公司，于 2020 年 12 月 15 日在上海市市场监督管理局登记注册，总部位于上海市。公司现持有统一社会信用代码为 913101040693974723 的营业执照，注册资本 90,631,468.00 元，股份总数 90,631,468 股（每股面值 1 元）。

本公司属软件和信息技术服务业。主要经营活动为大数据、人工智能、云计算软件的开发、设计、销售，大数据、人工智能、云计算相关的技术开发、技术咨询、技术服务，计算机硬件的销售，产品主要有：大数据基础平台 TDH（Transwarp Data Hub）、分布式关系型数据库（ArgoDB 和 KunDB）、数据开发与智能分析工具（Transwarp Data Studio 和 Sophon）、数据云产品 TDC（Transwarp Data Cloud）、超融合大数据一体机等。

本财务报表业经公司 2022 年 5 月 7 日第一届董事会第八次会议批准对外报出。

本公司将星环众志科技（北京）有限公司、星环众志信息科技（南京）有限公司、河南星环众志信息科技有限公司、重庆星环人工智能科技研究院有限公司、安徽星环人工智能科技有限公司、上海星环大数据产业技术发展促进中心、南京星环智能科技有限公司、星环超智信息科技（济南）有限公司、Transwarp technology（SINGAPORE）PTE.LTD 和 Transwarp technology（CANADA）CO.LTD、10530468 CANADA LTD 等 11 家子公司纳入报告期合并财务报表范围，情况详见本财务报表附注六和七之说明。

二、财务报表的编制基础

（一）编制基础

本公司财务报表以持续经营为编制基础。

（二）持续经营能力评价

本公司不存在导致对报告期末起 12 个月内的持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况。

三、重要会计政策及会计估计

重要提示：本公司根据实际生产经营特点针对金融工具减值、固定资产折旧、使用权资产折旧、无形资产摊销、收入确认等交易或事项制定了具体会计政策和会计估计。

（一）遵循企业会计准则的声明

本公司所编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了公司的财务状况、经营成果和现金流量等有关信息。

（二）会计期间

会计年度自公历 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。本财务报表所载财务信息的会计期间为 2019 年 1 月 1 日起至 2021 年 12 月 31 日止。

（三）营业周期

公司经营业务的营业周期较短，以 12 个月作为资产和负债的流动性划分标准。

（四）记账本位币

采用人民币为记账本位币。

（五）同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

1. 同一控制下企业合并的会计处理方法

公司在企业合并中取得的资产和负债，按照合并日被合并方在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。公司按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值份额与支付的合并对价账面价值或发行股份面值总额的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

2. 非同一控制下企业合并的会计处理方法

公司在购买日对合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉；如果合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额，首先对取得的被购买方各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值以及合并成本的计量进行复核，经复核后合并成本仍小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益。

（六）合并财务报表的编制方法

母公司将其控制的所有子公司纳入合并财务报表的合并范围。合并财务报表以母公司及其子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，由母公司按照《企业会计准则第 33 号——合并财务报表》编制。

（七）合营安排分类及共同经营会计处理方法

1. 合营安排分为共同经营和合营企业。

2. 当公司为共同经营的合营方时，确认与共同经营中利益份额相关的下列项目：

(1) 确认单独所持有的资产，以及按持有份额确认共同持有的资产；

(2) 确认单独所承担的负债，以及按持有份额确认共同承担的负债；

(3) 确认出售公司享有的共同经营产出份额所产生的收入；

(4) 按公司持有份额确认共同经营因出售资产所产生的收入；

(5) 确认单独所发生的费用，以及按公司持有份额确认共同经营发生的费用。

（八）现金及现金等价物的确定标准

列示于现金流量表中的现金是指库存现金以及可以随时用于支付的存款。现金等价物是指企业持有的期限短、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

（九）外币业务和外币报表折算

1. 外币业务折算

外币交易在初始确认时，采用交易发生日的即期汇率折算为人民币金额。资产负债表日，外币货币性项目采用资产负债表日即期汇率折算，因汇率不同而产生的汇兑差额，除与购建符合资本化条件资产有关的外币专门借款本金及利息的汇兑差额外，计入当期损益；以历史成本计量的外币非货币性项目仍采用交易发生日的即期汇率折算，不改变其人民币金额；以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，差额计入当期损益或其他综合收益。

2. 外币财务报表折算

资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算；所有者权益项目除“未分配利润”项目外，其他项目采用交易发生日的即期汇率折算；利润表中的收入和费用项目，采用交易发生日的即期汇率折算。按照上述折算产生的外币财务报表折算差额，计入其他综合收益。

（十）金融工具

1. 金融资产和金融负债的分类

金融资产在初始确认时划分为以下三类：(1) 以摊余成本计量的金融资产；(2) 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产；(3) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

金融负债在初始确认时划分为以下四类：(1) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债；(2) 金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债；(3) 不属于上述(1)或(2)的财务担保合同，以及不属于上述(1)并以低于市场利率贷款的贷款承诺；(4) 以摊余成本计量的金融负债。

2. 金融资产和金融负债的确认依据、计量方法和终止确认条件

(1) 金融资产和金融负债的确认依据和初始计量方法

公司成为金融工具合同的一方时，确认一项金融资产或金融负债。初始确认金融资产或金融负债时，按照公允价值计量；对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产和金融负债，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产或金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。但是，公司初始确认的应收账款未包含重大融资成分或公司不考虑未超过一年的合同中的融资成分的，按照《企业会计准则第 14 号——收入》所定义的交易价格进行初始计量。

(2) 金融资产的后续计量方法

1) 以摊余成本计量的金融资产

采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量。以摊余成本计量且不属于任何套期关系的一部分的金融资产所产生的利得或损失，在终止确认、重分类、按照实际利率法摊销或确认减值时，计入当期损益。

2) 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资

采用公允价值进行后续计量。采用实际利率法计算的利息、减值损失或利得及汇兑损益计入当期损益，其他利得或损失计入其他综合收益。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入当期损益。

3) 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的权益工具投资

采用公允价值进行后续计量。获得的股利（属于投资成本收回部分的除外）计入当期损益，其他利得或损失计入其他综合收益。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

4) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

采用公允价值进行后续计量，产生的利得或损失(包括利息和股利收入)计入当期损益，

除非该金融资产属于套期关系的一部分。

(3) 金融负债的后续计量方法

1) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

此类金融负债包括交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具）和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。对于此类金融负债以公允价值进行后续计量。因公司自身信用风险变动引起的指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的公允价值变动金额计入其他综合收益，除非该处理会造成或扩大损益中的会计错配。此类金融负债产生的其他利得或损失（包括利息费用、除因公司自身信用风险变动引起的公允价值变动）计入当期损益，除非该金融负债属于套期关系的一部分。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

2) 金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债

按照《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》相关规定进行计量。

3) 不属于上述 1)或 2)的财务担保合同，以及不属于上述 1)并以低于市场利率贷款的贷款承诺

在初始确认后按照下列两项金额之中的较高者进行后续计量：① 按照金融工具的减值规定确定的损失准备金额；② 初始确认金额扣除按照《企业会计准则第 14 号——收入》相关规定所确定的累计摊销额后的余额。

4) 以摊余成本计量的金融负债

采用实际利率法以摊余成本计量。以摊余成本计量且不属于任何套期关系的一部分的金融负债所产生的利得或损失，在终止确认、按照实际利率法摊销时计入当期损益。

(4) 金融资产和金融负债的终止确认

1) 当满足下列条件之一时，终止确认金融资产：

① 收取金融资产现金流量的合同权利已终止；

② 金融资产已转移，且该转移满足《企业会计准则第23号——金融资产转移》关于金融资产终止确认的规定。

2) 当金融负债（或其一部分）的现时义务已经解除时，相应终止确认该金融负债（或该部分金融负债）。

3. 金融资产转移的确认依据和计量方法

公司转移了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，终止确认该金融资产，并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债；保留了金融资产所有权上几乎所有的

风险和报酬的，继续确认所转移的金融资产。公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，分别下列情况处理：(1) 未保留对该金融资产控制的，终止确认该金融资产，并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债；(2) 保留了对该金融资产控制的，按照继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：(1) 所转移金融资产在终止确认日的账面价值；(2) 因转移金融资产而收到的对价，与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额(涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资)之和。转移了金融资产的一部分，且该被转移部分整体满足终止确认条件的，将转移前金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和继续确认部分之间，按照转移日各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：(1) 终止确认部分的账面价值；(2) 终止确认部分的对价，与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额(涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资）之和。

4. 金融资产和金融负债的公允价值确定方法

公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术确定相关金融资产和金融负债的公允价值。公司将估值技术使用的输入值分以下层级，并依次使用：

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

(2) 第二层次输入值是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值，包括：活跃市场中类似资产或负债的报价；非活跃市场中相同或类似资产或负债的报价；除报价以外的其他可观察输入值，如在正常报价间隔期间可观察的利率和收益率曲线等；市场验证的输入值等；

(3) 第三层次输入值是相关资产或负债的不可观察输入值，包括不能直接观察或无法由可观察市场数据验证的利率、股票波动率、企业合并中承担的弃置义务的未来现金流量、使用自身数据作出的财务预测等。

5. 金融工具减值

(1) 金融工具减值计量和会计处理

公司以预期信用损失为基础，对以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资、合同资产、租赁应收款、分类为以公允价值计量且其变

动计入当期损益的金融负债以外的贷款承诺、不属于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债或不属于金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债的财务担保合同进行减值处理并确认损失准备。

预期信用损失，是指以发生违约的风险为权重的金融工具信用损失的加权平均值。信用损失，是指公司按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。其中，对于公司购买或源生的已发生信用减值的金融资产，按照该金融资产经信用调整的实际利率折现。

对于购买或源生的已发生信用减值的金融资产，公司在资产负债表日仅将自初始确认后整个存续期内预期信用损失的累计变动确认为损失准备。

对于租赁应收款、由《企业会计准则第14号——收入》规范的交易形成的应收款项及合同资产，公司运用简化计量方法，按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。

除上述计量方法以外的金融资产，公司在每个资产负债表日评估其信用风险自初始确认后是否已经显著增加。如果信用风险自初始确认后已显著增加，公司按照整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备；如果信用风险自初始确认后未显著增加，公司按照该金融工具未来12个月内预期信用损失的金额计量损失准备。

公司利用可获得的合理且有依据的信息，包括前瞻性信息，通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。

于资产负债表日，若公司判断金融工具只具有较低的信用风险，则假定该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

公司以单项金融工具或金融工具组合为基础评估预期信用风险和计量预期信用损失。当以金融工具组合为基础时，公司以共同风险特征为依据，将金融工具划分为不同组合。

公司在每个资产负债表日重新计量预期信用损失，由此形成的损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。对于以摊余成本计量的金融资产，损失准备抵减该金融资产在资产负债表中列示的账面价值；对于以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资，公司在其他综合收益中确认其损失准备，不抵减该金融资产的账面价值。

(2) 按组合评估预期信用风险和计量预期信用损失的金融工具

项　目	确定组合的依据	计量预期信用损失的方法

其他应收款——账龄组合	账龄	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和未来12个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失

(3) 按组合计量预期信用损失的应收款项及合同资产

1) 具体组合及计量预期信用损失的方法

项　目	确定组合的依据	计量预期信用损失的方法
应收银行承兑汇票	票据类型	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失
应收商业承兑汇票		
应收账款——账龄组合	账龄	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失
合同资产——账龄组合	账龄	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失

2) 应收账款——账龄组合的账龄与整个存续期预期信用损失率对照表

账　龄	应收账款 预期信用损失率(%)
1 年以内（含，下同）	5.00
1-2 年	10.00
2-3 年	30.00
3-4 年	50.00
4-5 年	80.00
5 年以上	100.00

6. 金融资产和金融负债的抵销

金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不相互抵销。但同时满足下列条件的，公司以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：(1) 公司具有抵销已确认金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的；(2) 公司计划以净额结算，或同时变现该金融资产和清偿

该金融负债。

不满足终止确认条件的金融资产转移，公司不对已转移的金融资产和相关负债进行抵销。

（十一）存货

1. 存货的分类

存货包括在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料等。

2. 发出存货的计价方法

发出存货采用个别计价法。

3. 存货可变现净值的确定依据

资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照单个存货成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；需要经过加工的存货，在正常生产经营过程中以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；资产负债表日，同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的，分别确定其可变现净值，并与其对应的成本进行比较，分别确定存货跌价准备的计提或转回的金额。

4. 存货的盘存制度

存货的盘存制度为永续盘存制。

5. 低值易耗品和包装物的摊销方法

(1) 低值易耗品

按照一次转销法进行摊销。

(2) 包装物

按照一次转销法进行摊销。

（十二）合同成本

与合同成本有关的资产包括合同取得成本和合同履约成本。

公司为取得合同发生的增量成本预期能够收回的，作为合同取得成本确认为一项资产。如果合同取得成本的摊销期限不超过一年，在发生时直接计入当期损益。

公司为履行合同发生的成本，不适用存货、固定资产或无形资产等相关准则的规范范围且同时满足下列条件的，作为合同履约成本确认为一项资产：

1. 该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关，包括直接人工、直接材料、制造费

用（或类似费用）、明确由客户承担的成本以及仅因该合同而发生的其他成本；

2. 该成本增加了公司未来用于履行履约义务的资源；

3. 该成本预期能够收回。

公司对于与合同成本有关的资产采用与该资产相关的商品或服务收入确认相同的基础进行摊销，计入当期损益。

如果与合同成本有关的资产的账面价值高于因转让与该资产相关的商品或服务预期能够取得的剩余对价减去估计将要发生的成本，公司对超出部分计提减值准备，并确认为资产减值损失。以前期间减值的因素之后发生变化，使得转让该资产相关的商品或服务预期能够取得的剩余对价减去估计将要发生的成本高于该资产账面价值的，转回原已计提的资产减值准备，并计入当期损益，但转回后的资产账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该资产在转回日的账面价值。

（十三）划分为持有待售的非流动资产或处置组

1. 持有待售的非流动资产或处置组的分类

公司将同时满足下列条件的非流动资产或处置组划分为持有待售类别：(1) 根据类似交易中出售此类资产或处置组的惯例，在当前状况下即可立即出售；(2) 出售极可能发生，即公司已经就出售计划作出决议且获得确定的购买承诺，预计出售将在一年内完成。

公司专为转售而取得的非流动资产或处置组，在取得日满足“预计出售将在一年内完成”的条件，且短期（通常为 3 个月）内很可能满足持有待售类别的其他划分条件的，在取得日将其划分为持有待售类别。

因公司无法控制的下列原因之一，导致非关联方之间的交易未能在一年内完成，且公司仍然承诺出售非流动资产或处置组的，继续将非流动资产或处置组划分为持有待售类别：(1) 买方或其他方意外设定导致出售延期的条件，公司针对这些条件已经及时采取行动，且预计能够自设定导致出售延期的条件起一年内顺利化解延期因素；(2) 因发生罕见情况，导致持有待售的非流动资产或处置组未能在一年内完成出售，公司在最初一年内已经针对这些新情况采取必要措施且重新满足了持有待售类别的划分条件。

2. 持有待售的非流动资产或处置组的计量

(1) 初始计量和后续计量

初始计量和在资产负债表日重新计量持有待售的非流动资产或处置组时，其账面价值高于公允价值减去出售费用后的净额的，将账面价值减记至公允价值减去出售费用后的净额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提持有待售资产减值准备。

对于取得日划分为持有待售类别的非流动资产或处置组，在初始计量时比较假定其不划分为持有待售类别情况下的初始计量金额和公允价值减去出售费用后的净额，以两者孰低计量。除企业合并中取得的非流动资产或处置组外，由非流动资产或处置组以公允价值减去出售费用后的净额作为初始计量金额而产生的差额，计入当期损益。

对于持有待售的处置组确认的资产减值损失金额，先抵减处置组中商誉的账面价值，再根据处置组中的各项非流动资产账面价值所占比重，按比例抵减其账面价值。

持有待售的非流动资产或处置组中的非流动资产不计提折旧或摊销，持有待售的处置组中负债的利息和其他费用继续予以确认。

(2) 资产减值损失转回的会计处理

后续资产负债表日持有待售的非流动资产公允价值减去出售费用后的净额增加的，以前减记的金额予以恢复，并在划分为持有待售类别后确认的资产减值损失金额内转回，转回金额计入当期损益。划分为持有待售类别前确认的资产减值损失不转回。

后续资产负债表日持有待售的处置组公允价值减去出售费用后的净额增加的，以前减记的金额予以恢复，并在划分为持有待售类别后非流动资产确认的资产减值损失金额内转回，转回金额计入当期损益。已抵减的商誉账面价值，以及非流动资产在划分为持有待售类别前确认的资产减值损失不转回。

持有待售的处置组确认的资产减值损失后续转回金额，根据处置组中除商誉外各项非流动资产账面价值所占比重，按比例增加其账面价值。

(3) 不再继续划分为持有待售类别以及终止确认的会计处理

非流动资产或处置组因不再满足持有待售类别的划分条件而不再继续划分为持有待售类别或非流动资产从持有待售的处置组中移除时，按照以下两者孰低计量：1) 划分为持有待售类别前的账面价值，按照假定不划分为持有待售类别情况下本应确认的折旧、摊销或减值等进行调整后的金额；2) 可收回金额。

终止确认持有待售的非流动资产或处置组时，将尚未确认的利得或损失计入当期损益。

(十四) 长期股权投资

1. 共同控制、重大影响的判断

按照相关约定对某项安排存在共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策，认定为共同控制。对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定，认定为重大影响。

2. 投资成本的确定

(1) 同一控制下的企业合并形成的，合并方以支付现金、转让非现金资产、承担债务或发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照取得被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为其初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付的合并对价的账面价值或发行股份的面值总额之间的差额调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

公司通过多次交易分步实现同一控制下企业合并形成的长期股权投资，判断是否属于“一揽子交易”。属于“一揽子交易”的，把各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，在合并日，根据合并后应享有被合并方净资产在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额确定初始投资成本。合并日长期股权投资的初始投资成本，与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日进一步取得股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

(2) 非同一控制下的企业合并形成的，在购买日按照支付的合并对价的公允价值作为其初始投资成本。

公司通过多次交易分步实现非同一控制下企业合并形成的长期股权投资，区分个别财务报表和合并财务报表进行相关会计处理：

1) 在个别财务报表中，按照原持有的股权投资的账面价值加上新增投资成本之和，作为改按成本法核算的初始投资成本。

2) 在合并财务报表中，判断是否属于“一揽子交易”。属于“一揽子交易”的，把各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，对于购买日之前持有的被购买方的股权，按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益；购买日之前持有的被购买方的股权涉及权益法核算下的其他综合收益等的，与其相关的其他综合收益等转为购买日所属当期收益。但由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

(3) 除企业合并形成以外的：以支付现金取得的，按照实际支付的购买价款作为其初始投资成本；以发行权益性证券取得的，按照发行权益性证券的公允价值作为其初始投资成本；以债务重组方式取得的，按《企业会计准则第 12 号——债务重组》确定其初始投资成本；以非货币性资产交换取得的，按《企业会计准则第 7 号——非货币性资产交换》确定其初始投资成本。

3. 后续计量及损益确认方法

对被投资单位实施控制的长期股权投资采用成本法核算；对联营企业和合营企业的长期

股权投资，采用权益法核算。

4. 通过多次交易分步处置对子公司投资至丧失控制权的处理方法

(1) 个别财务报表

对处置的股权，其账面价值与实际取得价款之间的差额，计入当期损益。对于剩余股权，对被投资单位仍具有重大影响或者与其他方一起实施共同控制的，转为权益法核算；不能再对被投资单位实施控制、共同控制或重大影响的，按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的相关规定进行核算。

(2) 合并财务报表

1) 通过多次交易分步处置对子公司投资至丧失控制权，且不属于“一揽子交易”的

在丧失控制权之前，处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整资本公积（资本溢价），资本溢价不足冲减的，冲减留存收益。

丧失对原子公司控制权时，对于剩余股权，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益，同时冲减商誉。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益等，应当在丧失控制权时转为当期投资收益。

2) 通过多次交易分步处置对子公司投资至丧失控制权，且属于“一揽子交易”的

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

（十五）固定资产

1. 固定资产确认条件

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用年限超过一个会计年度的有形资产。固定资产在同时满足经济利益很可能流入、成本能够可靠计量时予以确认。

2. 各类固定资产的折旧方法

类　别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
电子设备	年限平均法	3	5	31.67

类　别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
办公设备	年限平均法	5	5	19.00
运输工具	年限平均法	4-5	5	19.00-23.75

（十六）在建工程

1. 在建工程同时满足经济利益很可能流入、成本能够可靠计量则予以确认。在建工程按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的实际成本计量。

2. 在建工程达到预定可使用状态时，按工程实际成本转入固定资产。已达到预定可使用状态但尚未办理竣工决算的，先按估计价值转入固定资产，待办理竣工决算后再按实际成本调整原暂估价值，但不再调整原已计提的折旧。

（十七）借款费用

1. 借款费用资本化的确认原则

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

2. 借款费用资本化期间

(1) 当借款费用同时满足下列条件时，开始资本化：1) 资产支出已经发生；2) 借款费用已经发生；3) 为使资产达到预定可使用或可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

(2) 若符合资本化条件的资产在购建或者生产过程中发生非正常中断，并且中断时间连续超过 3 个月，暂停借款费用的资本化；中断期间发生的借款费用确认为当期费用，直至资产的购建或者生产活动重新开始。

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

3. 借款费用资本化率以及资本化金额

为购建或者生产符合资本化条件的资产而借入专门借款的，以专门借款当期实际发生的利息费用（包括按照实际利率法确定的折价或溢价的摊销），减去将尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额，确定应予资本化的利息金额；为购建或者生产符合资本化条件的资产占用了一般借款的，根据累计资产支出超过专门借款的资产支出加权平均数乘以占用一般借款的资本化率，计算确定一般借款应予资本化的利息金额。

（十八）无形资产

1. 无形资产包括土地使用权、专利权及非专利技术等，按成本进行初始计量。

2. 使用寿命有限的无形资产，在使用寿命内按照与该项无形资产有关的经济利益的预期实现方式系统合理地摊销，无法可靠确定预期实现方式的，采用直线法摊销。具体年限如下：

项　目	摊销年限（年）
软件	5

3. 内部研究开发项目研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件的，确认为无形资产：(1) 完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；(2) 具有完成该无形资产并使用或出售的意图；(3) 无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能证明其有用性；(4) 有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；(5) 归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

(十九) 长期待摊费用

长期待摊费用核算已经支出，摊销期限在 1 年以上（不含 1 年）的各项费用。长期待摊费用按实际发生额入账，在受益期或规定的期限内分期平均摊销。如果长期待摊的费用项目不能使以后会计期间受益则将尚未摊销的该项目的摊余价值全部转入当期损益。

(二十) 职工薪酬

1. 职工薪酬包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期职工福利。

2. 短期薪酬的会计处理方法

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

3. 离职后福利的会计处理方法

离职后福利分为设定提存计划和设定受益计划。

(1) 在职工为公司提供服务的会计期间，根据设定提存计划计算的应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

(2) 对设定受益计划的会计处理通常包括下列步骤：

1) 根据预期累计福利单位法，采用无偏且相互一致的精算假设对有关人口统计变量和财务变量等作出估计，计量设定受益计划所产生的义务，并确定相关义务的所属期间。同时，对设定受益计划所产生的义务予以折现，以确定设定受益计划义务的现值和当期服务成本；

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

3）期末，将设定受益计划产生的职工薪酬成本确认为服务成本、设定受益计划净负债或净资产的利息净额以及重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动等三部分，其中服务成本和设定受益计划净负债或净资产的利息净额计入当期损益或相关资产成本，重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动计入其他综合收益，并且在后续会计期间不允许转回至损益，但可以在权益范围内转移这些在其他综合收益确认的金额。

4. 辞退福利的会计处理方法

向职工提供的辞退福利，在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益：(1) 公司不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时；(2) 公司确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

5. 其他长期职工福利的会计处理方法

向职工提供的其他长期福利，符合设定提存计划条件的，按照设定提存计划的有关规定进行会计处理；除此之外的其他长期福利，按照设定受益计划的有关规定进行会计处理，为简化相关会计处理，将其产生的职工薪酬成本确认为服务成本、其他长期职工福利净负债或净资产的利息净额以及重新计量其他长期职工福利净负债或净资产所产生的变动等组成项目的总净额计入当期损益或相关资产成本。

（二十一）预计负债

1. 因对外提供担保、诉讼事项、产品质量保证、亏损合同等或有事项形成的义务成为公司承担的现时义务，履行该义务很可能导致经济利益流出公司，且该义务的金额能够可靠的计量时，公司将该项义务确认为预计负债。

2. 公司按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数对预计负债进行初始计量，并在资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核。

（二十二）股份支付

1. 股份支付的种类

包括以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

2. 实施、修改、终止股份支付计划的相关会计处理

(1) 以权益结算的股份支付

授予后立即可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在授予日按照权益工具的

公允价值计入相关成本或费用，相应调整资本公积。完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按权益工具授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用，相应调整资本公积。

换取其他方服务的权益结算的股份支付，如果其他方服务的公允价值能够可靠计量的，按照其他方服务在取得日的公允价值计量；如果其他方服务的公允价值不能可靠计量，但权益工具的公允价值能够可靠计量的，按照权益工具在服务取得日的公允价值计量，计入相关成本或费用，相应增加所有者权益。

(2) 以现金结算的股份支付

授予后立即可行权的换取职工服务的以现金结算的股份支付，在授予日按公司承担负债的公允价值计入相关成本或费用，相应增加负债。完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的换取职工服务的以现金结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权情况的最佳估计为基础，按公司承担负债的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用和相应的负债。

(3) 修改、终止股份支付计划

如果修改增加了所授予的权益工具的公允价值，公司按照权益工具公允价值的增加相应地确认取得服务的增加；如果修改增加了所授予的权益工具的数量，公司将增加的权益工具的公允价值相应地确认为取得服务的增加；如果公司按照有利于职工的方式修改可行权条件，公司在处理可行权条件时，考虑修改后的可行权条件。

如果修改减少了授予的权益工具的公允价值，公司继续以权益工具在授予日的公允价值为基础，确认取得服务的金额，而不考虑权益工具公允价值的减少；如果修改减少了授予的权益工具的数量，公司将减少部分作为已授予的权益工具的取消来进行处理；如果以不利于职工的方式修改了可行权条件，在处理可行权条件时，不考虑修改后的可行权条件。

如果公司在等待期内取消了所授予的权益工具或结算了所授予的权益工具（因未满足可行权条件而被取消的除外），则将取消或结算作为加速可行权处理，立即确认原本在剩余等待期内确认的金额。

(二十三) 收入

1. 2020-2021 年度

(1) 收入确认原则

于合同开始日，公司对合同进行评估，识别合同所包含的各单项履约义务，并确定各单

项履约义务是在某一时段内履行，还是在某一时点履行。

满足下列条件之一时，属于在某一时段内履行履约义务，否则，属于在某一时点履行履约义务：1）客户在公司履约的同时即取得并消耗公司履约所带来的经济利益；2）客户能够控制公司履约过程中在建商品；3）公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

对于在某一时段内履行的履约义务，公司在该段时间内按照履约进度确认收入。履约进度不能合理确定时，已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。对于在某一时点履行的履约义务，在客户取得相关商品或服务控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品控制权时，公司考虑下列迹象：1）公司就该商品享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务；2）公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权；3）公司已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品；4）公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬；5）客户已接受该商品；6）其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

(2) 收入计量原则

1）公司按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。交易价格是公司因向客户转让商品或服务而预期有权收取的对价金额，不包括代第三方收取的款项以及预期将退还给客户的款项。

2）合同中存在可变对价的，公司按照期望值或最可能发生金额确定可变对价的最佳估计数，但包含可变对价的交易价格，不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额。

3）合同中存在重大融资成分的，公司按照假定客户在取得商品或服务控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格。该交易价格与合同对价之间的差额，在合同期间内采用实际利率法摊销。合同开始日，公司预计客户取得商品或服务控制权与客户支付价款间隔不超过一年的，不考虑合同中存在的重大融资成分。

4）合同中包含两项或多项履约义务的，公司于合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务。

(3) 收入确认的具体方法

1）软件产品授权许可

软件产品销售是指公司将具有自主知识产权的软件产品，授权给特定客户进行使用的一

种销售行为。公司以相关的软件介质成功交付给买方后确认收入。对于无需公司提供安装部署的软件产品销售，公司在客户取得相关软件产品许可证后，按照软件产品签收单确认收入；对于需要安装部署的，公司在相关软件产品安装部署后根据安装完成确认单或验收单确认收入。

2）软件产品授权及配套服务

① 产品配套技术服务/应用与解决方案

产品配套技术服务：根据客户不同需求，公司向部分客户交付销售软件产品或软硬一体产品的同时，也提供安装部署、培训、专家诊断与优化、驻场产品运营支撑等配套服务；同时，也存在单独向客户提供类似产品技术服务。

应用与解决方案：公司根据客户需要，为客户提供大数据存储、处理以及分析相关的咨询、数据治理、定制开发服务。

项目计价模式收入确认时点：公司在项目约定的内容交付完毕，客户验收通过时确认收入。

人月计价模式收入确认时点：公司取得客户签署的工作量结算单据后，按照工作量结算单及人员单价，按月度确认收入。其中，对于尚未取得工作量结算单据的客户，公司按照未结算工作量和人员单价计提收入。

② 维护服务

维护服务业务是指已购买公司软件产品或基础软件服务的客户，为其提供的后续技术支持或维护服务。其中，对于客户需要进行验收的，公司在完成维保服务并且客户验收通过时确认收入；对于客户不需要进行验收的，公司在合同约定的服务期内按直线法确认收入。

3）软硬一体产品及服务销售

软硬一体产品销售主要系大数据一体机硬件、服务器系统集成等硬件产品销售，一般随软件产品或基础软件服务一同销售。其中，对于同软件产品或服务一同销售的，公司在取得客户验收单据时一次性确认收入；对于硬件产品单独销售的，公司在客户验收通过时确认收入。

2. 2019 年度

(1) 收入确认原则

1）销售商品

销售商品收入在同时满足下列条件时予以确认：① 将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方；② 公司不再保留通常与所有权相联系的继续管理权，也不再对已售出的商

品实施有效控制；③ 收入的金额能够可靠地计量；④ 相关的经济利益很可能流入；⑤ 相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量。

2）提供劳务

提供劳务交易的结果在资产负债表日能够可靠估计的（同时满足收入的金额能够可靠地计量、相关经济利益很可能流入、交易的完工进度能够可靠地确定、交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量），采用完工百分比法确认提供劳务的收入，并按已经发生的成本占估计总成本的比例确定提供劳务交易的完工进度。提供劳务交易的结果在资产负债表日不能够可靠估计的，若已经发生的劳务成本预计能够得到补偿，按已经发生的劳务成本金额确认提供劳务收入，并按相同金额结转劳务成本；若已经发生的劳务成本预计不能够得到补偿，将已经发生的劳务成本计入当期损益，不确认劳务收入。

3）让渡资产使用权

让渡资产使用权在同时满足相关的经济利益很可能流入、收入金额能够可靠计量时，确认让渡资产使用权的收入。利息收入按照他人使用本公司货币资金的时间和实际利率计算确定；使用费收入按有关合同或协议约定的收费时间和方法计算确定。

(2) 收入确认的具体方法

1）软件产品授权许可

软件产品销售是指公司将具有自主知识产权的软件产品，授权给特定客户进行使用的一种销售行为。公司以相关的软件介质成功交付给买方后确认收入。对于无需公司提供安装部署的软件产品销售，公司在客户取得相关软件产品许可证后，按照软件产品签收单确认收入；对于需要安装部署的，公司在相关软件产品安装部署后根据安装完成确认单或验收单确认收入。

2）软件产品授权及配套服务

① 产品配套技术服务/应用与解决方案

产品配套技术服务：根据客户不同需求，公司向部分客户交付销售软件产品或软硬一体产品的同时，也提供安装部署、培训、专家诊断与优化、驻场产品运营支撑等配套服务；同时，也存在单独向客户提供类似产品技术服务。

应用与解决方案：公司根据客户需要，为客户提供大数据存储、处理以及分析相关的咨询、数据治理、定制开发服务。

项目计价模式收入确认时点：公司在项目约定的内容交付完毕，客户验收通过时确认收入。

人月计价模式收入确认时点：公司取得客户签署的工作量结算单据后，按照工作量结算单及人员单价，按月度确认收入。其中，对于尚未取得工作量结算单据的客户，公司按照未结算工作量和人员单价计提收入。

② 维护服务

维护服务业务是指已购买公司软件产品或基础软件服务的客户，为其提供的后续技术支持或维护服务。其中，对于客户需要进行验收的，公司在完成维保服务并且客户验收通过时确认收入；对于客户不需要进行验收的，公司在合同约定的服务期内按直线法确认收入。

3）软硬一体产品及服务销售

软硬一体产品及服务销售主要系大数据一体机硬件、服务器系统集成等硬件产品销售，一般随软件产品或基础软件服务一同销售。其中，对于同软件产品或服务一同销售的，公司在取得客户验收单据时一次性确认收入；对于硬件产品单独销售的，公司在客户验收通过时确认收入。

（二十四）政府补助

1. 政府补助在同时满足下列条件时予以确认：(1) 公司能够满足政府补助所附的条件；(2) 公司能够收到政府补助。政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能可靠取得的，按照名义金额计量。

2. 与资产相关的政府补助判断依据及会计处理方法

政府文件规定用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助划分为与资产相关的政府补助。政府文件不明确的，以取得该补助必须具备的基本条件为基础进行判断，以购建或其他方式形成长期资产为基本条件的作为与资产相关的政府补助。与资产相关的政府补助，冲减相关资产的账面价值或确认为递延收益。与资产相关的政府补助确认为递延收益的，在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入损益。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。相关资产在使用寿命结束前被出售、转让、报废或发生毁损的，将尚未分配的相关递延收益余额转入资产处置当期的损益。

3. 与收益相关的政府补助判断依据及会计处理方法

除与资产相关的政府补助之外的政府补助划分为与收益相关的政府补助。对于同时包含与资产相关部分和与收益相关部分的政府补助，难以区分与资产相关或与收益相关的，整体归类为与收益相关的政府补助。与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，在确认相关成本费用或损失的期间，计入当期损益或冲减相关成本；用于补偿已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益或冲减相关成本。

4. 与公司日常经营活动相关的政府补助，按照经济业务实质，计入其他收益或冲减相关成本费用。与公司日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

5. 政策性优惠贷款贴息的会计处理方法

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

(2) 财政将贴息资金直接拨付给公司的，将对应的贴息冲减相关借款费用。

(二十五) 合同资产、合同负债

公司根据履行履约义务与客户付款之间的关系在资产负债表中列示合同资产或合同负债。公司将同一合同下的合同资产和合同负债相互抵销后以净额列示。

公司将拥有的、无条件（即，仅取决于时间流逝）向客户收取对价的权利作为应收款项列示，将已向客户转让商品而有权收取对价的权利（该权利取决于时间流逝之外的其他因素）作为合同资产列示。

公司将已收或应收客户对价而应向客户转让商品的义务作为合同负债列示。

(二十六) 递延所得税资产、递延所得税负债

1. 根据资产、负债的账面价值与其计税基础之间的差额（未作为资产和负债确认的项目按照税法规定可以确定其计税基础的，该计税基础与其账面数之间的差额），按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计算确认递延所得税资产或递延所得税负债。

2. 确认递延所得税资产以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。资产负债表日，有确凿证据表明未来期间很可能获得足够的应纳税所得额用来抵扣可抵扣暂时性差异的，确认以前会计期间未确认的递延所得税资产。

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

4. 公司当期所得税和递延所得税作为所得税费用或收益计入当期损益，但不包括下列情况产生的所得税：(1) 企业合并；(2) 直接在所有者权益中确认的交易或者事项。

(二十七) 租赁

1. 2021 年度

(1) 公司作为承租人

在租赁期开始日，公司将租赁期不超过 12 个月，且不包含购买选择权的租赁认定为短

期租赁。

对于所有短期租赁和低价值资产租赁，公司在租赁期内各个期间按照直线法将租赁付款额计入相关资产成本或当期损益。

除上述采用简化处理的短期租赁和低价值资产租赁外，在租赁期开始日，公司对租赁确认使用权资产和租赁负债。

1）使用权资产

使用权资产按照成本进行初始计量，该成本包括：① 租赁负债的初始计量金额；② 在租赁期开始日或之前支付的租赁付款额，存在租赁激励的，扣除已享受的租赁激励相关金额；③ 承租人发生的初始直接费用；④ 承租人为拆卸及移除租赁资产、复原租赁资产所在场地或将租赁资产恢复至租赁条款约定状态预计将发生的成本。

公司按照直线法对使用权资产计提折旧。能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，公司在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧。无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，公司在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。

2）租赁负债

在租赁开始日，公司将尚未支付的租赁付款额的现值确认为租赁负债。计算租赁付款额现值时采用租赁内含利率作为折现率，无法确定租赁内含利率的，采用公司增量借款利率作为折现率。租赁付款额与其现值之间的差额作为未确认融资费用，在租赁期各个期间内按照确认租赁付款额现值的折现率确认利息费用，并计入当期损益。未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额于实际发生时计入当期损益。

租赁期开始日后，当实质固定付款额发生变动、担保余值预计的应付金额发生变化、用于确定租赁付款额的指数或比率发生变动、购买选择权、续租选择权或终止选择权的评估结果或实际行权情况发生变化时，公司按照变动后的租赁付款额的现值重新计量租赁负债，并相应调整使用权资产的账面价值，如使用权资产账面价值已调减至零，但租赁负债仍需进一步调减的，将剩余金额计入当期损益。

(2) 公司作为出租人

在租赁开始日，公司将实质上转移了与租赁资产所有权有关的几乎全部风险和报酬的租赁划分为融资租赁，除此之外的均为经营租赁。

1）经营租赁

公司在租赁期内各个期间按照直线法将租赁收款额确认为租金收入，发生的初始直接费用予以资本化并按照与租金收入确认相同的基础进行分摊，分期计入当期损益。公司取得的

与经营租赁有关的未计入租赁收款额的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

2）融资租赁

在租赁期开始日，公司按照租赁投资净额(未担保余值和租赁期开始日尚未收到的租赁收款额按照租赁内含利率折现的现值之和)确认应收融资租赁款，并终止确认融资租赁资产。在租赁期的各个期间，公司按照租赁内含利率计算并确认利息收入。

公司取得的未纳入租赁投资净额计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

(3) 售后租回

1）公司作为承租人

公司按照《企业会计准则第 14 号——收入》的规定，评估确定售后租回交易中的资产转让是否属于销售。

售后租回交易中的资产转让属于销售的，公司按原资产账面价值中与租回获得的使用权有关的部分，计量售后租回所形成的使用权资产，并仅就转让至出租人的权利确认相关利得或损失。

售后租回交易中的资产转让不属于销售的，公司继续确认被转让资产，同时确认一项与转让收入等额的金融负债，并按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》对该金融负债进行会计处理。

2）公司作为出租人

公司按照《企业会计准则第 14 号——收入》的规定，评估确定售后租回交易中的资产转让是否属于销售。

售后租回交易中的资产转让属于销售的，公司根据其他适用的企业会计准则对资产购买进行会计处理，并根据《企业会计准则第 21 号——租赁》对资产出租进行会计处理。

售后租回交易中的资产转让不属于销售的，公司不确认被转让资产，但确认一项与转让收入等额的金融资产，并按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》对该金融资产进行会计处理。

2. 2019-2020 年度

(1) 经营租赁的会计处理方法

公司为承租人时，在租赁期内各个期间按照直线法将租金计入相关资产成本或确认为当期损益，发生的初始直接费用，直接计入当期损益。或有租金在实际发生时计入当期损益。

公司为出租人时，在租赁期内各个期间按照直线法将租金确认为当期损益，发生的初始直接费用，除金额较大的予以资本化并分期计入损益外，均直接计入当期损益。或有租金在

实际发生时计入当期损益。

(2) 融资租赁的会计处理方法

公司为承租人时，在租赁期开始日，公司以租赁开始日租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值中两者较低者作为租入资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额为未确认融资费用，发生的初始直接费用，计入租赁资产价值。在租赁期各个期间，采用实际利率法计算确认当期的融资费用。

公司为出租人时，在租赁期开始日，公司以租赁开始日最低租赁收款额与初始直接费用之和作为应收融资租赁款的入账价值，同时记录未担保余值；将最低租赁收款额、初始直接费用及未担保余值之和与其现值之和的差额确认为未实现融资收益。在租赁期各个期间，采用实际利率法计算确认当期的融资收入。

（二十八）分部报告

公司以内部组织结构、管理要求、内部报告制度等为依据确定经营分部。公司的经营分部是指同时满足下列条件的组成部分：

1. 该组成部分能够在日常活动中产生收入、发生费用；

2. 管理层能够定期评价该组成部分的经营成果，以决定向其配置资源、评价其业绩；

3. 能够通过分析取得该组成部分的财务状况、经营成果和现金流量等有关会计信息。

（二十九）其他重要的会计政策和会计估计

1. 终止经营的确认标准、会计处理方法

满足下列条件之一的、已经被处置或划分为持有待售类别且能够单独区分的组成部分确认为终止经营：

(1) 该组成部分代表一项独立的主要业务或一个单独的主要经营地区；

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

(3) 该组成部分是专为转售而取得的子公司。

2. 采用套期会计的依据、会计处理方法

(1) 套期包括公允价值套期/现金流量套期/境外经营净投资套期。

(2) 对于满足下列条件的套期，运用套期会计方法进行处理：1) 套期关系仅由符合条件的套期工具和被套期工具组成；2) 在套期开始时，公司正式指定了套期工具和被套期项目，并准备了关于套期关系和公司从事套期的风险管理策略和风险管理目标的书面文件；3) 该套期关系符合套期有效性要求。

套期同时满足下列条件时，公司认定套期关系符合套期有效性要求：1）被套期项目和套期工具之间存在经济关系；2）被套期项目和套期工具经济关系产生的价值变动中，信用风险的影响不占主导地位；3）套期关系的套期比率等于公司实际套期的被套期项目数量与对其进行套期的套期工具实际数量之比，但不反映被套期项目和套期工具相对权重的失衡。

公司在套期开始日及以后期间持续地对套期关系是否符合套期有效性要求进行评估。套期关系由于套期比率的原因而不再符合套期有效性要求，但指定该套期关系的风险管理目标没有改变的，公司进行套期关系再平衡。

(3) 套期会计处理

1）公允价值套期

① 套期工具产生的利得或损失计入当期损益。如果套期工具是对选择以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的非交易性权益工具（或其组成部分）进行套期的，套期工具产生的利得或损失计入其他综合收益。

② 被套期项目因风险敞口形成的利得或损失计当期损益，同时调整未以公允价值计量的已确认被套期项目的账面价值。被套期项目为按照《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》第十八条分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（或其组成部分）的，其因被套期风险敞口形成的利得或损失计入当期损益，其账面价值已经按公允价值计量，不再调整；被套期项目为公司选择以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的非交易性权益工具投资（或其组成部分）的，其因被套期风险敞口形成的利得或损失计入其他综合收益，其账面价值已经按公允价值计量，不再调整。

被套期项目为尚未确认的确定承诺（或其组成部分）的，其在套期关系指定后因被套期风险引起的公允价值累计变动额确认为一项资产或负债，相关的利得或损失计入各相关期间损益。当履行确定承诺而取得资产或承担负债时，调整该资产或负债的初始确认金额，以包括已确认的被套期项目的公允价值累计变动额。

被套期项目为以摊余成本计量的金融工具（或其组成部分）的，公司对被套期项目账面价值所作的调整按照开始摊销日重新计算的实际利率进行摊销，并计入当期损益。被套期项目为按照《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》第十八条分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（或其组成部分）的，按照相同的方式对累计已确认的套期利得或损失进行摊销，并计入当期损益，但不调整金融资产（或其组成部分）的账面价值。

2）现金流量套期

① 套期工具利得或损失中属于有效套期的部分，作为现金流量套期储备，计入其他综合收益，无效部分计入当期损益。现金流量套期储备的金额按照以下两项的绝对额中较低者确认：A. 套期工具自套期开始的累计利得或损失；B. 被套期项目自套期开始的预计未来现金流量现值的累计变动额。

② 被套期项目为预期交易，且该预期交易使公司随后确认一项非金融资产或非金融负债的，或者非金融资产和非金融负债的预期交易形成一项适用于公允价值套期会计的确定承诺时，将原在其他综合收益中确认的现金流量套期储备金额转出，计入该资产或负债的初始确认金额。

③ 其他现金流量套期，原计入其他综合收益的现金流量套期储备金额，在被套期预期交易影响损益的相同期间转出，计入当期损益。

3）境外经营净投资套期

套期工具形成的利得或损失中属于有效套期的部分，确认为其他综合收益，并在处置境外经营时，将其转出计入当期损益；套期工具形成的利得或损失中属于无效套期的部分，计入当期损益。

3. 与回购公司股份相关的会计处理方法

因减少注册资本或奖励职工等原因收购本公司股份的，按实际支付的金额作为库存股处理，同时进行备查登记。如果将回购的股份注销，则将按注销股票面值和注销股数计算的股票面值总额与实际回购所支付的金额之间的差额冲减资本公积，资本公积不足冲减的，冲减留存收益；如果将回购的股份奖励给本公司职工属于以权益结算的股份支付，于职工行权购买本公司股份收到价款时，转销交付职工的库存股成本和等待期内资本公积（其他资本公积）累计金额，同时，按照其差额调整资本公积（股本溢价）。

四、税项

（一）主要税种及税率

税　种	计税依据	税　率
增值税	以按税法规定计算的销售货物和应税劳务收入为基础计算销项税额，扣除当期允许抵扣的进项税额后，差额部分为应交增值税	16%、13%、6%[注 1]
城市维护建设税	实际缴纳的流转税税额	7%
教育费附加	实际缴纳的流转税税额	3%

税　种	计税依据	税　率
地方教育附加	实际缴纳的流转税税额	2%
企业所得税	应纳税所得额	25%、20%、17%、15%[注 2]

[注 1] 根据财政部《关于深化增值税改革有关政策的公告》，从 2019 年 4 月 1 日起，增值税一般纳税人发生增值税应税销售行为或者进口货物，原适用 16%税率的，税率调整为 13%。技术服务收入按 6%税率计缴。

[注 2]不同税率的纳税主体企业所得税税率说明

纳税主体名称	2021 年度	2020 年度	2019 年度
本公司	15%	15%	15%
星环众志科技（北京）有限公司	15%	15%	15%
南京星环智能科技有限公司	15%	20%	20%
TRANSWARP TECHNOLOGY（SINGAPORE)PTE.LTD	17%	17%	17%
TRANSWARP TECHNOLOGY（CANADA)CO.,LTD	25%	25%	25%
除上述以外的其他纳税主体	20%	20%	20%

（二）税收优惠

1. 增值税

根据《国务院关于印发进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展若干政策的通知》（国发〔2011〕4 号），本公司符合销售自行开发生产的软件产品，按 16%、13%税率征收增值税后，对其增值税实际税负超过 3%的部分实行即征即退政策。本公司 2019 年度、2020 年度和 2021 年度分别收到退回的已缴增值税 6,889,420.86 元、2,834,315.50 元和 11,547,668.12 元。

2. 企业所得税

(1) 根据全国高新技术企业认定管理工作领导小组办公室《关于公示上海市 2018 年第二批拟认定高新技术企业名单的通知》，本公司通过高新企业技术认定，在 2018-2020 年适用 15%企业所得税优惠税率；根据全国高新技术企业认定管理工作领导小组办公室《关于公示 2021 年度上海市第四批拟认定高新技术企业名单的通知》，本公司通过高新企业技术认定，在 2021-2023 年适用 15%企业所得税优惠税率。

(2) 根据全国高新技术企业认定管理工作领导小组办公室《关于公示北京市 2019 年第四批拟认定高新技术企业名单的通知》，子公司星环众志科技（北京）有限公司通过高新企业技术认定，在 2019-2021 年适用 15%企业所得税优惠税率。

(3) 根据全国高新技术企业认定管理工作领导小组办公室《关于公示江苏省 2021 年第三批认定报备高新技术企业名单的通知》，子公司南京星环智能科技有限公司通过高新企业技术认定，在 2021-2023 年适用 15%企业所得税优惠税率。

(4) 根据《关于促进集成电路产业和软件产业高质量发展企业所得税的公告》(财政部、税务总局、国家发展改革委、工业和信息化部公告 2020 年第 45 号)，国家鼓励的软件企业自获利年度起，第一年至第二年免征企业所得税，第三年至第五年减半征收企业所得税。截至 2021 年 12 月 31 日，公司及子公司星环众志科技（北京）有限公司、星环众志信息科技（南京)有限公司、南京星环智能科技有限公司均未开始盈利，未享受上述所得税优惠政策。

(5) 根据《财政部 税务总局关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知》(财税〔2019〕13 号）和《国家税务总局关于落实支持小型微利企业和个体工商户发展所得税优惠政策有关事项的公告》(国家税务总局公告 2021 年第 8 号）规定，子公司上海星环大数据产业技术发展促进中心、河南星环众志信息科技有限公司和星环众志信息科技（南京）有限公司 2019 年度-2021 年度享受小型微利企业所得税优惠政策，其 2019-2020 年度所得减按 25%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税，2021 年度所得减按 12.5%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税；子公司重庆星环人工智能科技研究院有限公司 2019-2021 年度享受小型微利企业所得税优惠政策，2019 年度所得减按 25%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税，2020 年度应纳税所得额 100 万元以下部分减按 25%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税，应纳税所得额 100 万元到 300 万元部分减按 50%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税，2021 年度所得减按 12.5%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税；子公司安徽星环人工智能科技有限公司、星环超智信息科技(济南）有限公司 2020-2021 年度享受小型微利企业所得税优惠政策，2020 年度所得减按 25%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税，2021 年度所得减按 12.5%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税。

五、合并财务报表项目注释

(一) 合并资产负债表项目注释

1. 货币资金

(1) 明细情况

项　目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31

项　目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
库存现金		5,883.20	5,428.20
银行存款	52,866,177.45	338,520,624.62	36,666,734.01
其他货币资金	635,250.50	596,366.26	346,000.00
合　计	53,501,427.95	339,122,874.08	37,018,162.21
其中：存放在境外的款项总额	2,931,511.83	2,272,263.22	2,193,538.33

(2) 其他说明

2021 年 12 月 31 日其他货币资金余额系保函保证金 567,853.69 元，各电商账户余额 67,396.81 元；

2020 年 12 月 31 日其他货币资金余额系保函保证金 565,497.63 元，各电商账户余额 30,868.63 元；

2019 年 12 月 31 日其他货币资金余额均系保函保证金；

2. 交易性金融资产

项　目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	491,055,163.00	410,212,878.91	645,000,000.00
合　计	491,055,163.00	410,212,878.91	645,000,000.00

3. 应收票据

(1) 明细情况

1) 类别明细情况

种　类	2021.12.31				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	1,023,139.96	100.00			1,023,139.96
其中：银行承兑汇票	1,023,139.96	100.00			1,023,139.96
商业承兑汇票					
合　计	1,023,139.96	100.00			1,023,139.96

（续上表）

种　类	2020.12.31				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	1,081,170.73	100.00			1,081,170.73
其中：银行承兑汇票	1,081,170.73	100.00			1,081,170.73
商业承兑汇票					
合　计	1,081,170.73	100.00			1,081,170.73

（续上表）

种　类	2019.12.31				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	2,243,031.33	100.00	36,750.00	1.64	2,206,281.33
其中：银行承兑汇票	1,508,031.33	67.23			1,508,031.33
商业承兑汇票	735,000.00	32.77	36,750.00	5.00	698,250.00
合　计	2,243,031.33	100.00	36,750.00	1.64	2,206,281.33

2）无单项计提坏账准备的应收票据。

3）采用组合计提坏账准备的应收票据

① 2021 年 12 月 31 日

项　目	2021.12.31		
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
银行承兑汇票组合	1,023,139.96		
商业承兑汇票组合			
小　计	1,023,139.96		

② 2020 年 12 月 31 日

项　目	2020.12.31		
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
银行承兑汇票组合	1,081,170.73		
商业承兑汇票组合			

小　计	1,081,170.73		

③ 2019 年 12 月 31 日

项　目	2019.12.31		
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
银行承兑汇票组合	1,508,031.33		
商业承兑汇票组合	735,000.00	36,750.00	5.00
小　计	2,243,031.33	36,750.00	1.64

(2) 坏账准备变动情况

1) 明细情况

① 2020 年度

项　目	期初数	本期增加			本期减少			期末数
		计提	收回	其他	转回	核销	其他	
单项计提坏账准备								
按组合计提坏账准备	36,750.00				36,750.00			
合　计	36,750.00				36,750.00			

② 2019 年度

项　目	期初数	本期增加			本期减少			期末数
		计提	收回	其他	转回	核销	其他	
单项计提坏账准备								
按组合计提坏账准备	14,427.78	22,322.22						36,750.00
合　计	14,427.78	22,322.22						36,750.00

2) 报告期无重要的坏账准备收回或转回情况。

(3) 报告期无实际核销的应收票据情况。

(4) 报告期各期末公司无已质押的应收票据。

(5) 报告期公司无已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据。

(6) 报告期公司无因出票人未履约而将应收票据转应收账款的情况。

4. 应收账款

(1) 明细情况

1）类别明细情况

种　类	2021.12.31				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
单项计提坏账准备	1,841,852.00	0.98	1,841,852.00	100.00	
按组合计提坏账准备	186,697,918.34	99.02	13,363,610.79	7.16	173,334,307.55
合　计	188,539,770.34	100.00	15,205,462.79	8.06	173,334,307.55

（续上表）

种　类	2020.12.31				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
单项计提坏账准备	1,826,400.00	1.38	1,826,400.00	100.00	
按组合计提坏账准备	130,355,930.87	98.62	9,956,941.50	7.64	120,398,989.37
合　计	132,182,330.87	100.00	11,783,341.50	8.91	120,398,989.37

（续上表）

种　类	2019.12.31				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	82,673,511.73	100.00	6,719,529.13	8.13	75,953,982.60
合　计	82,673,511.73	100.00	6,719,529.13	8.13	75,953,982.60

2）单项计提坏账准备的应收账款

① 2021 年 12 月 31 日

单位名称	账面余额	坏账准备	计提比例（%）	计提理由
成都立元智能交通技术有限公司	415,000.00	415,000.00	100.00	预计无法收回
中科数联(沈阳）技术股份有限公司	399,000.00	399,000.00	100.00	预计无法收回
上海众人网络安全技术有限公司	332,400.00	332,400.00	100.00	预计无法收回
江苏物联网络科技发展有限公司	200,000.00	200,000.00	100.00	预计无法收回

单位名称	账面余额	坏账准备	计提比例（%）	计提理由
杭州远眺科技有限公司	180,000.00	180,000.00	100.00	预计无法收回
上海天正信息科技有限公司	92,000.00	92,000.00	100.00	预计无法收回
乌鲁木齐领航科技有限公司	90,000.00	90,000.00	100.00	预计无法收回
恒生电子股份有限公司	76,000.00	76,000.00	100.00	预计无法收回
北京汉能光伏技术有限公司	57,452.00	57,452.00	100.00	预计无法收回
小　计	1,841,852.00	1,841,852.00	100.00	

② 2020 年 12 月 31 日

单位名称	账面余额	坏账准备	计提比例(%)	计提理由
成都立元智能交通技术有限公司	415,000.00	415,000.00	100.00	预计无法收回
中科数联（沈阳）技术股份有限公司	399,000.00	399,000.00	100.00	预计无法收回
上海众人网络安全技术有限公司	332,400.00	332,400.00	100.00	预计无法收回
税友软件集团股份有限公司	300,000.00	300,000.00	100.00	预计无法收回
江苏物联网络科技发展有限公司	200,000.00	200,000.00	100.00	预计无法收回
杭州远眺科技有限公司	180,000.00	180,000.00	100.00	预计无法收回
小　计	1,826,400.00	1,826,400.00	100.00	

3）采用组合计提坏账准备的应收账款

采用账龄组合计提坏账准备的应收账款

账　龄	2021.12.31			2020.12.31		
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）	账面余额	坏账准备	计提比例（%）
1 年以内	165,837,760.51	8,291,888.02	5.00	110,482,994.20	5,524,149.71	5.00
1-2 年	14,561,549.11	1,456,154.91	10.00	13,662,442.74	1,366,244.27	10.00
2-3 年	2,431,318.68	729,395.60	30.00	2,837,189.27	851,156.78	30.00
3-4 年	1,704,799.66	852,399.83	50.00	1,644,176.65	822,088.33	50.00
4-5 年	643,589.73	514,871.78	80.00	1,679,128.01	1,343,302.41	80.00

账　龄	2021.12.31			2020.12.31		
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）	账面余额	坏账准备	计提比例（%）
5年以上	1,518,900.65	1,518,900.65	100.00	50,000.00	50,000.00	100.00
小　计	186,697,918.34	13,363,610.79	7.16	130,355,930.87	9,956,941.50	7.64

（续上表）

账　龄	2019.12.31		
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）
1年以内	68,082,395.88	3,404,119.78	5.00
1-2年	9,208,891.24	920,889.12	10.00
2-3年	2,639,875.79	791,962.74	30.00
3-4年	1,971,071.90	985,535.95	50.00
4-5年	771,276.92	617,021.54	80.00
5年以上			100.00
小　计	82,673,511.73	6,719,529.13	8.13

(2) 坏账准备变动情况

1) 明细情况

① 2021年度

项　目	期初数	本期增加			本期减少			期末数
		计提	收回	其他	转回	核销	其他	
单项计提坏账准备	1,826,400.00	315,452.00				300,000.00		1,841,852.00
按组合计提坏账准备	9,956,941.50	3,406,669.29						13,363,610.79
小　计	11,783,341.50	3,722,121.29				300,000.00		15,205,462.79

② 2020年度

项　目	期初数[注]	本期增加			本期减少			期末数
		计提	收回	其他	转回	核销	其他	
单项计提坏账准备		1,826,400.00						1,826,400.00
按组合计提坏账准备	6,290,068.42	3,929,497.68				262,624.60		9,956,941.50
小　计	6,290,068.42	5,755,897.68				262,624.60		11,783,341.50

[注]期初与上期末差异系重分类至合同资产减值准备

③ 2019 年度

项　目	期初数	本期增加			本期减少			期末数
		计提	收回	其他	转回	核销	其他	
按组合计提坏账准备	4,044,817.16	3,319,347.98				644,636.01		6,719,529.13
小　计	4,044,817.16	3,319,347.98				644,636.01		6,719,529.13

2）报告期无重要的坏账准备收回或转回情况。

(3) 报告期实际核销的应收账款情况

报告期实际核销的应收账款金额

项　目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
实际核销的应收账款金额	300,000.00	262,624.60	644,636.01

(4) 应收账款金额前 5 名情况

1）2021 年 12 月 31 日

单位名称	账面余额	占应收账款余额的比例（%）	坏账准备
中国电子科技集团公司第五十四研究所	12,472,800.00	6.62	623,640.00
天津兰摩云创数据互联科技有限公司	9,870,697.92	5.24	493,534.90
伟仕佳杰（重庆）科技有限公司	5,687,251.00	3.02	284,362.55
河南省农村信用社联合社	5,535,000.00	2.94	276,750.00
新天路科技（北京）有限公司	4,901,459.29	2.60	300,645.25
小　计	38,467,208.21	20.42	1,978,932.70

2）2020 年 12 月 31 日

单位名称	账面余额	占应收账款余额的比例(%)	坏账准备
天津兰摩云创数据互联科技有限公司	6,661,079.79	5.04	333,053.99
北京熙诚紫光科技有限公司	5,980,000.00	4.52	308,056.60
上海浦东发展银行股份有限公司	5,292,000.00	4.00	264,600.00
江苏省农村信用社联合社	3,635,875.00	2.75	187,893.75
上海万达信息系统有限公司	3,610,000.00	2.73	180,500.00
小　计	25,178,954.79	19.04	1,274,104.34

3）2019 年 12 月 31 日

单位名称	账面余额	占应收账款余额的比例(%)	坏账准备
星汉时空科技（北京）有限公司	5,014,830.00	6.07	250,741.50
中科星图股份有限公司	4,950,000.00	5.99	247,500.00
华存数据信息技术有限公司	4,864,041.45	5.88	432,527.85
北京海格鸿睿数据科技有限公司	3,100,000.00	3.75	155,000.00
广州穗能通能源科技有限责任公司	2,674,100.00	3.23	133,705.00
小　计	20,602,971.45	24.92	1,219,474.35

(5) 报告期无因金融资产转移而终止确认的应收账款情况。

(6) 报告期无转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债的金额。

5. 预付款项

(1) 账龄分析

1) 明细情况

账　龄	2021.12.31				2020.12.31			
	账面余额	比例(%)	减值准备	账面价值	账面余额	比例(%)	减值准备	账面价值
1 年以内	15,517,102.51	98.44		15,517,102.51	5,380,707.80	86.95		5,380,707.80
1-2 年	245,367.44	1.56		245,367.44	807,577.86	13.05		807,577.86
合　计	15,762,469.95	100.00		15,762,469.95	6,188,285.66	100.00		6,188,285.66

（续上表）

账　龄	2019.12.31			
	账面余额	比例(%)	减值准备	账面价值
1 年以内	5,494,994.53	100.00		5,494,994.53
1-2 年				
合　计	5,494,994.53	100.00		5,494,994.53

2) 报告期内各期末无账龄 1 年以上重要的预付款项未及时结算的情况。

(2) 预付款项金额前 5 名情况

1) 2021 年 12 月 31 日

单位名称	账面余额	占预付款项余额的比例（%）

单位名称	账面余额	占预付款项余额的比例（%）
北京怀宏科技有限公司	8,286,869.84	52.57
复旦大学	2,912,621.37	18.48
北京超图软件股份有限公司	1,425,283.59	9.04
上海力德人才服务有限公司	696,496.81	4.42
华东师范大学	349,514.57	2.22
小　计	13,670,786.18	86.73

2）2020 年 12 月 31 日

单位名称	账面余额	占预付款项余额的比例(%)
上海瑞智置业有限公司	1,723,127.24	27.84
上海恺鼎信息科技有限公司	1,082,602.83	17.49
上海力德人才服务有限公司	753,157.12	12.17
北京五棵松文化体育中心有限公司	327,489.61	5.29
智慧芽信息科技（苏州）有限公司	280,188.69	4.53
小　计	4,166,565.49	67.32

3）2019 年 12 月 31 日

单位名称	账面余额	占预付款项余额的比例(%)
上海瑞智置业有限公司	1,655,790.24	30.13
上海恺鼎信息科技有限公司	805,517.48	14.66
新天路科技（北京）有限公司	562,138.36	10.23
上海力德人才服务有限公司	498,647.60	9.07
北京海格鸿睿数据科技有限公司	376,415.08	6.85
小　计	3,898,508.76	70.94

6. 其他应收款

(1) 明细情况

1）类别明细情况

种　类	2021.12.31		
	账面余额	坏账准备	账面价值

	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
单项计提坏账准备	2,000,000.00	16.34	2,000,000.00	100.00	
按组合计提坏账准备	10,240,529.24	83.66	3,618,827.77	35.34	6,621,701.47
合　计	12,240,529.24	100.00	5,618,827.77	45.90	6,621,701.47

（续上表）

种　类	2020.12.31				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
单项计提坏账准备	2,000,000.00	15.34	2,000,000.00	100.00	
按组合计提坏账准备	11,040,167.74	84.66	2,965,606.26	26.86	8,074,561.48
合　计	13,040,167.74	100.00	4,965,606.26	38.08	8,074,561.48

（续上表）

种　类	2019.12.31				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	10,430,361.30	100.00	2,550,883.15	24.46	7,879,478.15
合　计	10,430,361.30	100.00	2,550,883.15	24.46	7,879,478.15

2）单项计提坏账准备的其他应收款

① 2021 年 12 月 31 日

单位名称	账面余额	坏账准备	计提比例（%）	计提理由
上海众量信息科技有限公司	2,000,000.00	2,000,000.00	100.00	预计无法收回，法院判决已胜诉，截至报告出具日，仍未归还
小　计	2,000,000.00	2,000,000.00	100.00	

② 2020 年 12 月 31 日

单位名称	账面余额	坏账准备	计提比例（%）	计提理由
上海众量信息科技有限公司	2,000,000.00	2,000,000.00	100.00	预计无法收回，已委派律师前往法院立案，法院已受理

单位名称	账面余额	坏账准备	计提比例（%）	计提理由
小　计	2,000,000.00	2,000,000.00	100.00	

3）采用组合计提坏账准备的其他应收款

组合名称	2021.12.31			2020.12.31		
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）	账面余额	坏账准备	计提比例（%）
账龄组合	10,240,529.24	3,618,827.76	35.34	11,040,167.74	2,965,606.26	26.86
其中：1年以内	3,279,282.64	163,964.13	5.00	4,267,824.21	213,391.21	5.00
1-2年	982,634.02	98,263.41	10.00	2,628,798.23	262,879.83	10.00
2-3年	2,345,871.51	703,761.46	30.00	2,158,461.86	647,538.56	30.00
3-4年	1,959,804.60	979,902.30	50.00	268,944.43	134,472.22	50.00
4-5年				44,072.86	35,258.29	80.00
5年以上	1,672,936.47	1,672,936.47	100.00	1,672,066.15	1,672,066.15	100.00
小　计	10,240,529.24	3,618,827.77	35.34	11,040,167.74	2,965,606.26	26.86

（续上表）

组合名称	2019.12.31		
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
账龄组合	10,430,361.30	2,550,883.15	24.46
其中：1年以内	4,021,240.42	201,062.02	5.00
1-2年	2,292,113.90	229,211.39	10.00
2-3年	2,331,667.97	699,500.39	30.00
3-4年	97,072.86	48,536.43	50.00
4-5年	1,578,466.15	1,262,772.92	80.00
5年以上	109,800.00	109,800.00	100.00
小　计	10,430,361.30	2,550,883.15	24.46

(2) 坏账准备变动情况

1）明细情况

① 2021年度

项　目	第一阶段	第二阶段	第三阶段	小　计
	未来12个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	

项　目	第一阶段	第二阶段	第三阶段	小　计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失（未发生信用减值）	整个存续期预期信用损失（已发生信用减值）	
期初数	213,391.21	262,879.83	4,489,335.22	4,965,606.26
期初数在本期				
--转入第二阶段	-49,131.70	49,131.70		
--转入第三阶段		-234,587.15	234,587.15	
--转回第二阶段				
--转回第一阶段				
本期计提	-295.38	20,839.03	632,677.86	653,221.51
本期收回				
本期转回				
本期核销				
其他变动				
期末数	163,964.13	98,263.41	5,356,600.23	5,618,827.77

② 2020 年度

项　目	第一阶段	第二阶段	第三阶段	小　计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失（未发生信用减值）	整个存续期预期信用损失（已发生信用减值）	
期初数	201,062.02	229,211.39	2,120,609.74	2,550,883.15
期初数在本期				
--转入第二阶段	-131,439.91	131,439.91		
--转入第三阶段		-215,846.19	215,846.19	
--转回第二阶段				
--转回第一阶段				
本期计提	143,769.10	118,074.72	2,152,879.29	2,414,723.11
本期收回				
本期转回				
本期核销				
其他变动				

项　目	第一阶段	第二阶段	第三阶段	小　计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失（未发生信用减值）	整个存续期预期信用损失（已发生信用减值）	
期末数	213,391.21	262,879.83	4,489,335.22	4,965,606.26

③ 2019 年度

项　目	第一阶段	第二阶段	第三阶段	小　计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失（未发生信用减值）	整个存续期预期信用损失（已发生信用减值）	
期初数	148,914.38	247,194.55	1,291,659.64	1,687,768.57
期初数在本期				
--转入第二阶段	-114,605.70	114,605.70		
--转入第三阶段		-233,166.80	233,166.80	
--转回第二阶段				
--转回第一阶段				
本期计提	166,753.34	100,577.94	595,783.30	863,114.58
本期收回				
本期转回				
本期核销				
其他变动				
期末数	201,062.02	229,211.39	2,120,609.74	2,550,883.15

2）报告期无重要的坏账准备收回或转回情况。

3）报告期无实际核销的其他应收款情况。

（4）其他应收款款项性质分类情况

款项性质	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
押金保证金	10,066,577.29	8,539,111.72	7,965,760.26
拆借款	2,000,000.00	3,000,000.00	2,000,000.00
备用金	137,685.42	1,085,028.47	462,736.57
应收暂付款	36,266.53	416,027.55	1,864.47
合　计	12,240,529.24	13,040,167.74	10,430,361.30

（5）其他应收款金额前 5 名情况

1）2021 年 12 月 31 日

单位名称	款项性质	账面余额	账龄	占其他应收款余额的比例(%)	坏账准备
上海瑞智置业有限公司	押金保证金	3,528,351.38	1 年以内：22,000.00 元； 1-2 年：42,000.00 元； 2-3 年：188,892.77 元； 3-4 年：1,782,362.14 元； 5 年以上:1,493,096.47 元；	28.83	2,446,245.37
上海众量信息科技有限公司	拆借款	2,000,000.00	4-5 年	16.34	2,000,000.00
北京五棵松文化体育中心有限公司	押金保证金	1,058,156.65	2-3 年	8.64	317,447.00
南京东南智盾产业发展有限公司	押金保证金	442,741.40	2-3 年	3.62	132,822.42
南京仁恒江洲房地产开发有限公司	押金保证金	417,919.00	1 年以内	3.41	20,895.95
小　计		7,447,168.43		60.84	4,917,410.74

2）2020 年 12 月 31 日

单位名称	款项性质	账面余额	账龄	占其他应收款余额的比例(%)	坏账准备
上海瑞智置业有限公司	押金保证金	3,527,461.06	1 年以内：42,000.00 元； 1-2 年：188,892.77 元； 2-3 年：1,782,362.14 元； 5 年以上：1,514,206.15 元	27.05	2,069,904.07
上海众量信息科技有限公司	拆借款	2,000,000.00	3-4 年	15.34	2,000,000.00
北京五棵松文化体育中心有限公司	押金保证金	1,058,156.65	1-2 年	8.11	105,815.67
新天路科技（北京）有限公司	拆借款	1,000,000.00	1 年以内	7.67	50,000.00
河南省农村信用社联合社	押金保证金	526,750.00	1-2 年：276,750.00 元； 3-4 年：250,000.00 元	4.04	152,675.00
小　计		8,112,367.71		62.21	4,378,394.74

3）2019 年 12 月 31 日

单位名称	款项性质	账面余额	账龄	占其他应	坏账准备

				收款余额的比例(%)	
上海瑞智置业有限公司	押金保证金	3,485,661.06	1年以内：188,892.77元；1-2年：1,782,362.14元；4-5年：1,514,406.15元	33.42	1,399,205.77
上海众量信息科技有限公司	拆借款	2,000,000.00	2-3年	19.17	600,000.00
北京五棵松文化体育中心有限公司	押金保证金	1,058,156.65	1年以内	10.15	52,907.83
河南省农村信用社联合社	押金保证金	526,750.00	1年以内：276,750.00元；2-3年：250,000.00元	5.05	88,837.50
南京东南智盾产业发展有限公司	押金保证金	442,741.40	1年以内	4.24	22,137.07
小　计		7,513,309.11		72.03	2,163,088.17

(6) 报告期无按应收金额确认的政府补助。

(7) 报告期无因金融资产转移而终止确认的其他应收款情况。

(8) 报告期无转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债的金额。

(9) 报告期无与资金集中管理相关的其他应收款。

7. 存货

(1) 明细情况

项　目	2021.12.31			2020.12.31		
	账面余额	跌价准备	账面价值	账面余额	跌价准备	账面价值
库存商品	985,550.13		985,550.13	4,363,008.94		4,363,008.94
劳务成本						
合同履约成本	44,754,505.26	2,855,715.50	41,898,789.76	30,196,542.39	3,364,605.27	26,831,937.12
合　计	45,740,055.39	2,855,715.50	42,884,339.89	34,559,551.33	3,364,605.27	31,194,946.06

（续上表）

项　目	2019.12.31		
	账面余额	跌价准备	账面价值
库存商品	2,267,535.76		2,267,535.76
劳务成本	31,186,087.05	3,617,319.43	27,568,767.62
合同履约成本			

合　计	33,453,622.81	3,617,319.43	29,836,303.38

(2) 存货跌价准备

1) 明细情况

① 2021 年度

项　目	期初数	本期增加		本期减少		期末数
		计提	其他	转回或转销	其他	
合同履约成本	3,364,605.27	2,930,205.24		3,439,095.01		2,855,715.50
合　计	3,364,605.27	2,930,205.24		3,439,095.01		2,855,715.50

② 2020 年度

项　目	期初数	本期增加		本期减少		期末数
		计提	其他	转回或转销	其他	
合同履约成本[注]	3,617,319.43	3,188,999.33		3,441,713.49		3,364,605.27
合　计	3,617,319.43	3,188,999.33		3,441,713.49		3,364,605.27

[注]原列示为“未完成劳务”的项目自 2020 年 1 月 1 日起列示为“合同履约成本”

③ 2019 年度

项　目	期初数	本期增加		本期减少		期末数
		计提	其他	转回或转销	其他	
劳务成本	3,223,933.03	3,179,503.93		2,786,117.53		3,617,319.43
合　计	3,223,933.03	3,179,503.93		2,786,117.53		3,617,319.43

2) 确定可变现净值的具体依据、报告期转回或转销存货跌价准备的原因

① 2021 年度

项　目	确定可变现净值的具体依据	本期转回存货跌价准备的原因	本期转销存货跌价准备的原因
合同履约成本	相关产成品估计售价减去至完工估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额确定可变现净值	以前期间计提了存货跌价准备的存货可变现净值上升	本期已将期初计提存货跌价准备的存货耗用/售出

② 2020 年度

项　目	确定可变现净值的具体依据	本期转回存货跌价准备的原因	本期转销存货跌价准备的原因
合同履约成本	相关产成品估计售价减去至完工估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额确定可变现净值	以前期间计提了存货跌价准备的存货可变现净值上升	本期已将期初计提存货跌价准备的存货耗用/售出

③ 2019 年度

项　目	确定可变现净值的具体依据	本期转回存货跌价准备的原因	本期转销存货跌价准备的原因
劳务成本	相关产成品估计售价减去至完工估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额确定可变现净值	以前期间计提了存货跌价准备的存货可变现净值上升	本期已将期初计提存货跌价准备的存货耗用/售出

8. 合同资产

(1) 明细情况

项　目	2021.12.31		
	账面余额	减值准备	账面价值
应收质保金	18,422,822.31	1,674,443.58	16,748,378.73
应收尚未结算款项	3,131,108.02	160,153.92	2,970,954.10
合　计	21,553,930.33	1,834,597.50	19,719,332.83

(续上表)

项　目	2020.12.31		
	账面余额	减值准备	账面价值
应收质保金	13,528,506.41	1,038,622.94	12,489,883.47
应收尚未结算款项	2,452,536.57	123,333.97	2,329,202.60
合　计	15,981,042.98	1,161,956.91	14,819,086.07

(2) 合同资产的账面价值在报告期内未发生重大变动。

(3) 合同资产减值准备计提情况

1) 明细情况

① 2021 年度

项　目	期初数	本期增加		本期减少			期末数
		计提	其他	转回	转销或核销	其他	
单项计提减值准备	30,000.00						30,000.00
按组合计提减值准备	1,131,956.91	672,640.59					1,804,597.50
合　计	1,161,956.91	672,640.59					1,834,597.50

② 2020 年度

项　目	期初数	本期增加	本期减少	期末数

		计提	其他	转回	转销或核销	其他	
单项计提减值准备		30,000.00					30,000.00
按组合计提减值准备	429,460.71	702,496.20					1,131,956.91
合　计	429,460.71	732,496.20					1,161,956.91

2）单项计提减值准备的合同资产

① 2021 年 12 月 31 日

单位名称	账面余额	减值准备	计提比例（%）	计提理由
杭州远眺科技有限公司	30,000.00	30,000.00	100.00	预计无法收回
小　计	30,000.00	30,000.00	100.00	

② 2020 年 12 月 31 日

单位名称	账面余额	减值准备	计提比例（%）	计提理由
杭州远眺科技有限公司	30,000.00	30,000.00	100.00	预计无法收回
小　计	30,000.00	30,000.00	100.00	

3）采用组合计提减值准备的合同资产

项　目	2021.12.31			2020.12.31		
	账面余额	减值准备	计提比例（%）	账面余额	减值准备	计提比例（%）
账龄组合	21,523,930.33	1,804,597.50	8.38	15,951,042.98	1,131,956.91	7.10
其中：1 年以内	12,948,448.49	647,422.42	5.00	12,525,853.32	626,292.66	5.00
1-2 年	7,368,747.74	736,874.77	10.00	2,678,233.26	267,823.33	10.00
2-3 年	994,103.72	298,231.12	30.00	707,448.40	212,234.52	30.00
3-4 年	173,122.38	86,561.19	50.00	20,000.00	10,000.00	50.00
4-5 年	20,000.00	16,000.00	80.00	19,508.00	15,606.40	80.00
5 年以上	19,508.00	19,508.00	100.00			
小　计	21,523,930.33	1,804,597.50	8.38	15,951,042.98	1,131,956.91	7.10

9. 其他流动资产

项　目	2021.12.31			2020.12.31		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值

项　目	2021.12.31			2020.12.31		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
待抵扣增值税进项税额	164,120.96		164,120.96	133,123.42		133,123.42
预缴所得税				28,108.32		28,108.32
合　计	164,120.96		164,120.96	161,231.74		161,231.74

（续上表）

项　目	2019.12.31		
	账面余额	减值准备	账面价值
待抵扣增值税进项税额	98,337.25		98,337.25
预缴所得税	28,108.32		28,108.32
合　计	126,445.57		126,445.57

10. 固定资产

(1) 明细情况

1) 2021 年度

项　目	电子设备	办公设备	运输设备	合　计
账面原值				
期初数	34,943,816.45	2,123,101.47	809,403.67	37,876,321.59
本期增加金额	8,194,015.44	30,009.47		8,224,024.91
购置	8,194,015.44	30,009.47		8,224,024.91
本期减少金额	200,890.62			200,890.62
处置或报废	200,890.62			200,890.62
期末数	42,936,941.27	2,153,110.94	809,403.67	45,899,455.88
累计折旧				
期初数	23,901,191.76	1,142,869.53	118,318.63	25,162,379.92
本期增加金额	6,120,372.45	433,684.46	70,657.24	6,624,714.15
计提	6,120,372.45	433,684.46	70,657.24	6,624,714.15
本期减少金额	190,846.09			190,846.09
处置或报废	190,846.09			190,846.09
期末数	29,830,718.12	1,576,553.99	188,975.87	31,596,247.98

项　目	电子设备	办公设备	运输设备	合　计
账面价值				
期末账面价值	13,106,223.15	576,556.95	620,427.80	14,303,207.90
期初账面价值	11,042,624.69	980,231.94	691,085.04	12,713,941.67

② 2020 年度

项　目	电子设备	办公设备	运输设备	合　计
账面原值				
期初数	28,788,235.75	2,123,101.47	247,699.12	31,159,036.34
本期增加金额	6,155,580.70		561,704.55	6,717,285.25
购置	6,155,580.70		457,304.55	6,612,885.25
其他转入			104,400.00	104,400.00
本期减少金额				
处置或报废				
期末数	34,943,816.45	2,123,101.47	809,403.67	37,876,321.59
累计折旧				
期初数	17,767,067.16	738,489.54	15,684.32	18,521,241.02
本期增加金额	6,134,124.60	404,379.99	102,634.31	6,641,138.90
计提	6,134,124.60	404,379.99	102,634.31	6,641,138.90
本期减少金额				
处置或报废				
期末数	23,901,191.76	1,142,869.53	118,318.63	25,162,379.92
账面价值				
期末账面价值	11,042,624.69	980,231.94	691,085.04	12,713,941.67
期初账面价值	11,021,168.59	1,384,611.93	232,014.80	12,637,795.32

③ 2019 年度

项　目	电子设备	办公设备	运输设备	合　计
账面原值				
期初数	23,752,023.01	1,248,957.27		25,000,980.28
本期增加金额	5,038,712.74	910,381.81	247,699.12	6,196,793.67

购置	5,038,712.74	910,381.81	247,699.12	6,196,793.67
本期减少金额	2,500.00	36,237.61		38,737.61
处置或报废	2,500.00	36,237.61		38,737.61
期末数	28,788,235.75	2,123,101.47	247,699.12	31,159,036.34
累计折旧				
期初数	11,598,315.62	480,292.33		12,078,607.95
本期增加金额	6,170,809.70	286,971.98	15,684.32	6,473,466.00
计提	6,170,809.70	286,971.98	15,684.32	6,473,466.00
本期减少金额	2,058.16	28,774.77		30,832.93
处置或报废	2,058.16	28,774.77		30,832.93
期末数	17,767,067.16	738,489.54	15,684.32	18,521,241.02
账面价值				
期末账面价值	11,021,168.59	1,384,611.93	232,014.80	12,637,795.32
期初账面价值	12,153,707.39	768,664.94		12,922,372.33

(2) 报告期各期末无暂时闲置固定资产。

(3) 报告期各期无融资租入固定资产。

(4) 报告期各期无经营租出固定资产。

(5) 报告期各期末无未办妥产权证书的固定资产的情况。

(6) 报告期各期末未发现固定资产存在明显减值迹象，故未计提减值准备。

11. 在建工程

(1) 明细情况

项　目	2021.12.31			2020.12.31		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
租入房屋装修工程	1,089,026.26		1,089,026.26	503,439.49		503,439.49
合　计	1,089,026.26		1,089,026.26	503,439.49		503,439.49

（续上表）

项　目	2019.12.31		
	账面余额	减值准备	账面价值
租入房屋装修工程			

项　目	2019.12.31		
	账面余额	减值准备	账面价值
合　计			

(2) 重要在建工程项目报告期变动情况

1) 2021 年度

工程名称	期初数	本期增加	转入固定资产	转入长期待摊费用	期末数
租入房屋装修工程	503,439.49	1,279,437.98		693,851.21	1,089,026.26
小　计	503,439.49	1,279,437.98		693,851.21	1,089,026.26

2) 2020 年度

工程名称	期初数	本期增加	转入固定资产	转入长期待摊费用	期末数
租入房屋装修工程		1,741,581.69		1,238,142.20	503,439.49
小　计		1,741,581.69		1,238,142.20	503,439.49

3) 2019 年度

工程名称	期初数	本期增加	转入固定资产	转入长期待摊费用	期末数
租入房屋装修工程	2,898,344.45	3,846,450.11		6,744,794.56	
小　计	2,898,344.45	3,846,450.11		6,744,794.56	

(3) 报告期各期末未发现在建工程存在明显减值迹象，故未计提减值准备。

12. 使用权资产

2021 年度

(1) 明细情况

项　目	房屋及建筑物
原值	
期初数	32,425,522.33
本期增加金额	17,167,999.91
租入	17,167,999.91
本期减少金额	197,398.60
退租	197,398.60

项　目	房屋及建筑物
期末数	49,396,123.64
累计折旧	
期初数	
本期增加金额	18,259,391.20
计提	18,259,391.20
本期减少金额	112,799.20
退租	112,799.20
期末数	18,146,592.00
账面价值	31,249,531.64
期末账面价值	31,249,531.64
期初账面价值	32,425,522.33

(2) 报告期各期末未发现使用权资产存在明显减值迹象，故未计提减值准备。

13. 无形资产

(1) 明细情况

软件

项　目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
账面原值			
期初数	1,358,618.95	1,358,618.95	1,094,017.17
本期增加金额			264,601.78
购置			264,601.78
本期减少金额			
期末数	1,358,618.95	1,358,618.95	1,358,618.95
累计摊销			
期初数	1,128,977.00	857,253.20	629,629.70
本期增加金额	79,700.95	271,723.80	227,623.50
计提	79,700.95	271,723.80	227,623.50
本期减少金额			

期末数	1,208,677.95	1,128,977.00	857,253.20
账面价值			
期末账面价值	149,941.00	229,641.95	501,365.75
期初账面价值	229,641.95	501,365.75	464,387.47

(2) 报告期各期末未发现无形资产存在明显减值迹象，故未计提减值准备。

14. 长期待摊费用

(1) 2021 年度

项　目	期初数	本期增加	本期摊销	其他减少	期末数
租入固定资产改良支出	4,274,283.62	1,720,312.26	3,066,571.16		2,928,024.72
合　计	4,274,283.62	1,720,312.26	3,066,571.16		2,928,024.72

(2) 2020 年度

项　目	期初数	本期增加	本期摊销	其他减少	期末数
租入固定资产改良支出	5,823,363.50	1,238,142.20	2,787,222.08		4,274,283.62
合　计	5,823,363.50	1,238,142.20	2,787,222.08		4,274,283.62

(3) 2019 年度

项　目	期初数	本期增加	本期摊销	其他减少	期末数
租入固定资产改良支出	1,641,501.13	6,744,794.56	2,562,932.19		5,823,363.50
合　计	1,641,501.13	6,744,794.56	2,562,932.19		5,823,363.50

15. 递延所得税资产、递延所得税负债

(1) 未确认递延所得税资产明细

项　目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
可抵扣暂时性差异	45,181,942.43	45,446,024.12	16,687,815.04
可抵扣亏损	1,016,367,286.04	668,894,681.15	445,088,060.00
小　计	1,061,549,228.47	714,340,705.27	461,775,875.04

(2) 未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期

年　份	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31

2023 年	431,606.44	431,606.44	431,606.44
2024 年	6,592,677.64	6,592,677.64	6,592,677.64
2025 年	9,731,516.22	9,731,516.22	9,731,516.22
2026 年	23,908,456.23	23,908,456.23	23,908,456.23
2027 年	61,211,023.75	61,211,023.75	61,211,023.75
2028 年	134,804,855.59	134,804,855.59	134,955,993.55
2029 年	208,214,015.57	208,214,015.57	208,256,786.17
2030 年	224,000,529.71	224,000,529.71	
2031 年	347,472,604.89		
小　计	1,016,367,286.04	668,894,681.15	445,088,060.00

16. 其他非流动资产

项　目	2019.12.31		
	账面余额	减值准备	账面价值
购置车辆牌照	104,400.00		104,400.00
合　计	104,400.00		104,400.00

17. 应付账款

(1) 明细情况

项　目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
外采软硬件	6,782,167.94	6,074,451.32	8,747,086.10
外采服务	31,160,545.07	18,568,744.76	8,672,330.64
自用设备		130,945.00	1,562,570.87
运营费用	2,778,610.10	5,165,367.76	5,798,023.30
合　计	40,721,323.11	29,939,508.84	24,780,010.91

(2) 报告期各期末无账龄 1 年以上重要的应付账款。

18. 预收款项

(1) 明细情况

项　目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31

软硬件及服务款			40,135,690.32
合　计			40,135,690.32

(2) 报告期各期末无账龄 1 年以上重要的预收款项。

19. 合同负债

(1) 明细情况

项　目	2021.12.31	2020.12.31
软硬件及服务款	50,525,041.85	30,877,685.75
合　计	50,525,041.85	30,877,685.75

(2) 合同负债的账面价值在报告期内未发生重大变动。

20. 应付职工薪酬

(1) 明细情况

1) 2021 年度

项　目	期初数	本期增加	本期减少	期末数
短期薪酬	48,403,642.33	407,692,015.11	402,526,997.83	53,568,659.61
离职后福利—设定提存计划	46,891.83	38,754,109.79	36,247,462.01	2,553,539.61
辞退福利	3,578,076.13	2,905,098.31	4,608,421.77	1,874,752.67
合　计	52,028,610.29	449,351,223.21	443,382,881.61	57,996,951.89

2) 2020 年度

项　目	期初数	本期增加	本期减少	期末数
短期薪酬	36,690,849.43	312,809,003.47	301,096,210.57	48,403,642.33
离职后福利—设定提存计划	1,530,031.38	2,647,067.18	4,130,206.73	46,891.83
辞退福利	767,654.55	7,366,784.18	4,556,362.60	3,578,076.13
合　计	38,988,535.36	322,822,854.83	309,782,779.90	52,028,610.29

3) 2019 年度

项　目	期初数	本期增加	本期减少	期末数
短期薪酬	27,623,792.84	247,790,520.99	238,723,464.40	36,690,849.43

离职后福利—设定提存计划	928,485.86	23,356,845.84	22,755,300.32	1,530,031.38
辞退福利	503,733.25	1,322,627.63	1,058,706.33	767,654.55
合　计	29,056,011.95	272,469,994.46	262,537,471.05	38,988,535.36

(2) 短期薪酬明细情况

1) 2021 年度

项　目	期初数	本期增加	本期减少	期末数
工资、奖金、津贴和补贴	46,482,805.93	353,679,401.47	349,135,330.49	51,026,876.91
职工福利费		6,244,632.45	6,244,632.45	
社会保险费	993,436.19	23,622,234.10	23,232,896.26	1,382,774.03
其中：医疗保险费	435,521.12	22,511,175.08	21,943,459.99	1,003,236.21
工伤保险费	3,876.38	465,816.81	438,513.64	31,179.55
生育保险费	554,038.69	645,242.21	850,922.63	348,358.27
住房公积金	927,400.21	24,145,747.09	23,914,138.63	1,159,008.67
小　计	48,403,642.33	407,692,015.11	402,526,997.83	53,568,659.61

2) 2020 年度

项　目	期初数	本期增加	本期减少	期末数
工资、奖金、津贴和补贴	34,802,267.27	275,810,735.11	264,130,196.45	46,482,805.93
职工福利费		4,635,966.87	4,635,966.87	
社会保险费	1,060,751.73	14,247,897.00	14,315,212.54	993,436.19
其中：医疗保险费	940,950.31	12,940,000.90	13,445,430.09	435,521.12
工伤保险费	42,121.25	36,809.26	75,054.13	3,876.38
生育保险费	77,680.17	1,271,086.84	794,728.32	554,038.69
住房公积金	827,830.43	18,114,404.49	18,014,834.71	927,400.21
小　计	36,690,849.43	312,809,003.47	301,096,210.57	48,403,642.33

3) 2019 年度

项　目	期初数	本期增加	本期减少	期末数
工资、奖金、津贴和补贴	26,508,366.13	215,977,373.71	207,683,472.57	34,802,267.27
职工福利费		4,128,400.04	4,128,400.04	

社会保险费	607,071.07	13,938,773.77	13,485,093.11	1,060,751.73
其中：医疗保险费	515,217.11	12,485,128.45	12,059,395.25	940,950.31
工伤保险费	20,868.58	218,113.65	196,860.98	42,121.25
生育保险费	70,985.38	1,235,531.67	1,228,836.88	77,680.17
住房公积金	508,355.64	13,745,973.47	13,426,498.68	827,830.43
小　计	27,623,792.84	247,790,520.99	238,723,464.40	36,690,849.43

(3) 设定提存计划明细情况

1) 2021 年度

项　目	期初数	本期增加	本期减少	期末数
基本养老保险	21,710.76	37,501,285.68	35,070,706.50	2,452,289.94
失业保险费	25,181.07	1,252,824.11	1,176,755.51	101,249.67
小　计	46,891.83	38,754,109.79	36,247,462.01	2,553,539.61

2) 2020 年度

项　目	期初数	本期增加	本期减少	期末数
基本养老保险	1,458,783.52	2,536,913.74	3,973,986.50	21,710.76
失业保险费	71,247.86	110,153.44	156,220.23	25,181.07
小　计	1,530,031.38	2,647,067.18	4,130,206.73	46,891.83

3) 2019 年度

项　目	期初数	本期增加	本期减少	期末数
基本养老保险	883,259.25	22,589,940.32	22,014,416.05	1,458,783.52
失业保险费	45,226.61	766,905.52	740,884.27	71,247.86
小　计	928,485.86	23,356,845.84	22,755,300.32	1,530,031.38

21. 应交税费

项　目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
增值税	14,553,408.53	11,511,772.63	3,079,967.31
代扣代缴个人所得税	2,782,746.14	2,136,676.05	2,169,641.44
城市维护建设税	449,698.75	362,132.45	99,723.47
印花税	60,935.20	194,385.32	523,228.61

教育费附加	192,728.03	155,199.62	42,738.64
地方教育附加	128,485.36	103,466.41	28,492.42
企业所得税		72,288.52	40.12
环境保护税			988.10
合　计	18,168,002.01	14,535,921.00	5,944,820.11

22. 其他应付款

(1) 明细情况

项　目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
应付报销款	3,274,798.49	3,311,518.91	3,237,774.52
应付暂收款	2,179,764.12	1,309,225.71	436,426.00
押金保证金	50,000.00	50,000.00	434,589.54
合　计	5,504,562.61	4,670,744.62	4,108,790.06

(2) 报告期各期末无账龄 1 年以上重要的其他应付款。

23. 一年内到期的非流动负债

项　目	2021.12.31
一年内到期的租赁负债	12,300,405.42
合　计	12,300,405.42

24. 其他流动负债

项　目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
待转销项税额	424,376.27	532,183.63	
合　计	424,376.27	532,183.63	

25. 租赁负债

项　目	2021.12.31
尚未支付的租赁付款额	19,559,216.56
减：未确认融资费用	1,307,856.09

项　目	2021.12.31
合　计	18,251,360.47

26. 预计负债

项　目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31	形成原因
预提售后服务费	13,706,912.31	13,084,010.50	9,739,324.57	部分合同约定了验收后公司提供一定期间免费的保障性维保服务，公司根据历史上实际维保费用率计提预计负债
合同亏损			1,231,365.78	合同亏损
合　计	13,706,912.31	13,084,010.50	10,970,690.35	

27. 递延收益

(1) 明细情况

1) 2021 年度

项　目	期初数	本期增加	本期减少	期末数	形成原因
政府补助	23,228,857.14	1,100,000.00	4,661,518.27	19,667,338.87	项目补助资金
合　计	23,228,857.14	1,100,000.00	4,661,518.27	19,667,338.87	

2) 2020 年度

项　目	期初数	本期增加	本期减少	期末数	形成原因
政府补助	3,763,333.33	22,008,000.00	2,542,476.19	23,228,857.14	项目补助资金
合　计	3,763,333.33	22,008,000.00	2,542,476.19	23,228,857.14	

3) 2019 年度

项　目	期初数	本期增加	本期减少	期末数	形成原因
政府补助	7,243,333.33	3,323,400.00	6,803,400.00	3,763,333.33	项目补助资金
合　计	7,243,333.33	3,323,400.00	6,803,400.00	3,763,333.33	

(2) 政府补助明细情况

1) 2021 年度

项　目	期初数	本期新增补助金额	本期计入当期损益［注 1］	期末数	与资产相关/与收益相关

2020 年新兴平台软件项目	7,200,000.00			7,200,000.00	与资产相关
全栈型云平台产品研发及生态建设项目[注 2]	5,996,000.00		1,911,741.11	4,084,258.89	与资产相关
军用知识图谱开发平台研发与产业化项目	1,700,000.00			1,700,000.00	与收益相关
重庆共享工业投资有限公司运营扶持款	1,500,000.00			1,500,000.00	与收益相关
基于边缘计算的物联网智能分析云平台项目	600,000.00	600,000.00		1,200,000.00	与资产相关
全栈型云平台产品研发及生态建设项目[注 2]	1,004,000.00		1,004,000.00		与收益相关
基于机器学习和复杂网络的个人信贷数据风控平台项目	1,000,000.00			1,000,000.00	与资产相关
应对新型冠状病毒的疫情防控大数据技术支撑平台项目[注 3]	900,000.00		119,073.87	780,926.13	与资产相关
面向漫游计算的跨数据中心分布式容器架构项目	800,000.00		553,846.15	246,153.85	与资产相关
基于全生命周期安全的多源多维度工业大数据平台研究项目	448,000.00			448,000.00	与收益相关
应对新型冠状病毒的疫情防控大数据技术支撑平台项目[注 3]	300,000.00		300,000.00		与收益相关
Transwarp Data Hub（TDH）产业化升级项目	300,000.00		300,000.00		与收益相关
知识产权专利导航补助款	408,000.00			408,000.00	与收益相关
上海市知识产权局专利资助费	200,000.00			200,000.00	与收益相关
基于Spark/Hadoop开源技术的大数据基础软件平台项目	372,857.14		372,857.14		与资产相关
基于大数据的风机检测和运营管理平台的合作研发[注 4]	290,000.00			290,000.00	与收益相关
基于大数据的风机检测和运营管理平台的合作研发[注 4]	210,000.00			210,000.00	与资产相关
面向人工智能应用的电力大数据共享平台建设		500,000.00	100,000.00	400,000.00	与资产相关

研究					
小　计	23,228,857.14	1,100,000.00	4,661,518.27	19,667,338.87	

2）2020 年度

项　目	期初数	本期新增补助金额	本期计入当期损益[注 1]	期末数	与资产相关/与收益相关
2020 年新兴平台软件项目		7,200,000.00		7,200,000.00	与资产相关
全栈型云平台产品研发及生态建设项目[注 2]		5,996,000.00		5,996,000.00	与资产相关
军用知识图谱开发平台研发与产业化项目		1,700,000.00		1,700,000.00	与收益相关
重庆共享工业投资有限公司运营扶持款		1,500,000.00		1,500,000.00	与收益相关
全栈型云平台产品研发及生态建设项目[注 2]		1,004,000.00		1,004,000.00	与收益相关
基于机器学习和复杂网络的个人信贷数据风控平台项目		1,000,000.00		1,000,000.00	与资产相关
应对新型冠状病毒的疫情防控大数据技术支撑平台项目[注 3]		900,000.00		900,000.00	与资产相关
基于边缘计算的物联网智能分析云平台项目		600,000.00		600,000.00	与资产相关
知识产权专利导航补助款		408,000.00		408,000.00	与收益相关
基于 Spark/Hadoop 开源技术的大数据基础软件平台项目	782,000.00	400,000.00	809,142.86	372,857.14	与资产相关
面向漫游计算的跨数据中心分布式容器架构项目	500,000.00	300,000.00		800,000.00	与资产相关
应对新型冠状病毒的疫情防控大数据技术支撑平		300,000.00		300,000.00	与收益相关

台项目[注 3]					
上海市知识产权局专利资助费		200,000.00		200,000.00	与收益相关
基于 docker 云的大数据平台项目[注 5]	198,000.00		198,000.00		与资产相关
基于容器的云计算大数据库产品研发与产业化项目[注 6]	1,333,333.33		1,333,333.33		与资产相关
基于 docker 云的大数据平台项目[注 5]	202,000.00		202,000.00		与收益相关
Transwarp Data Hub（TDH）产业化升级项目	300,000.00			300,000.00	与收益相关
基于大数据的风机检测和运营管理平台的合作研发[注 4]		210,000.00		210,000.00	与资产相关
基于大数据的风机检测和运营管理平台的合作研发[注 4]		290,000.00		290,000.00	与收益相关
基于全生命周期安全的多源多维度工业大数据平台研究项目	448,000.00			448,000.00	与收益相关
小　计	3,763,333.33	22,008,000.00	2,542,476.19	23,228,857.14	

3）2019 年度

项　目	期初数	本期新增补助金额	本期计入当期损益[注 1]	期末数	与资产相关/与收益相关
星环大数据挖掘与建模平台项目	1,100,000.00	1,100,000.00	2,200,000.00		与收益相关
基于容器的云计算大数据库产品研发与产业化项目[注 6]	1,000,000.00	1,000,000.00	666,666.67	1,333,333.33	与资产相关
基于容器的云计算大数据库产品研发与产业化项目[注 6]		500,000.00	500,000.00		与收益相关
基于全生命周期安全的多源多维度工业大数据平台研究		448,000.00		448,000.00	与收益相关

项目					
基于SQL实时复杂流引擎的应用与推广项目	1,200,000.00	275,400.00	1,475,400.00		与收益相关
面向广电行业的大数据服务平台项目	733,333.33		733,333.33		与资产相关
基于 docker 云的大数据平台项目[注 5]	202,000.00			202,000.00	与收益相关
基于 docker 云的大数据平台项目[注 5]	198,000.00			198,000.00	与资产相关
Transwarp Data Hub（TDH）产业化升级项目	300,000.00			300,000.00	与收益相关
基于 Spark/Hadoop 开源技术的大数据基础软件平台项目	920,000.00		138,000.00	782,000.00	与资产相关
星环交互式大数据可视化产品开发平台研发及应用示范项目	960,000.00		960,000.00		与收益相关
面向漫游计算的跨数据中心分布式容器架构项目	500,000.00			500,000.00	与资产相关
电子政务云数据服务技术标准及管理规程项目	130,000.00		130,000.00		与收益相关
小　计	7,243,333.33	3,323,400.00	6,803,400.00	3,763,333.33	

[注 1]政府补助计入当期损益金额情况详见本财务报表附注五(四)3 之说明

[注2]全栈型云平台产品研发及生态建设项目政府补助总额1,392.03万元,其中599.60万元用于购买设备，属于与资产相关的政府补助，792.43 万元用于项目运营费用，属于与收益相关的政府补助

[注 3]应对新型冠状病毒的疫情防控大数据技术支撑平台项目政府补助总额 246.00 万元，其中 90.00 万元用于购买设备，属于与资产相关的政府补助，156.00 万元用于项目人员开发费用，属于与收益相关的政府补助

[注 4]基于大数据的风机检测和运营管理平台的合作研发项目政府补助总额50.00万元，其中21.00万元用于购买设备,属于与资产相关的政府补助,29.00万元用于项目运营费用，属于与收益相关的政府补助

[注 5]基于 docker 云的大数据平台项目政府补助总额 40.00 万元，其中 19.80 万元用

于购买设备，属于与资产相关的政府补助，20.20 万元用于项目运营费用，属于与收益相关的政府补助

[注 6]基于容器的云计算大数据库产品研发与产业化项目政府补助总额 250.00 万元，其中 200.00 万元用于购买设备，属于与资产相关的政府补助，50.00 万元用于项目运营费用，属于与收益相关的政府补助

28. 股本

(1) 明细情况

股东类别	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
孙元浩	11,167,863.00	11,167,863.00	11,379,629.00
林芝利创信息技术有限公司	10,592,676.00	10,592,676.00	10,592,676.00
上海赞星投资中心(有限合伙)	7,537,589.00	7,537,589.00	7,537,589.00
产业投资基金有限责任公司	6,757,201.00	6,757,201.00	6,757,201.00
范磊	6,068,626.00	6,068,626.00	6,068,626.00
上海云友投资事务所	4,437,730.00	4,437,730.00	4,437,730.00
苏州方广创业投资合伙企业（有限合伙）	3,997,261.00	3,997,261.00	5,427,938.00
苏州启明融合创业投资合伙企业（有限合伙）	3,905,322.00	3,905,322.00	4,987,676.00
湖北省长江合志股权投资基金合伙企业（有限合伙）	3,857,162.00	3,857,162.00	3,857,162.00
青岛新鼎啃哥叁号股权投资合伙企业（有限合伙）	2,895,763.00	2,895,763.00	
恒生电子股份有限公司	2,659,029.00	2,659,029.00	3,082,559.00
中金祺智（上海）股权投资中心（有限合伙）	2,268,919.00	2,268,919.00	2,268,919.00
深圳市创新投资集团有限公司	1,848,659.00	1,848,659.00	1,848,659.00
吕程	1,519,779.00	1,519,779.00	1,625,661.00
金华扬航基石股权投资合伙企业（有限合伙）	1,409,802.00	1,409,802.00	1,409,802.00
青岛兴瑞智新股权投资中心（有限合伙）	1,362,531.00	1,362,531.00	1,362,531.00

厦门新鼎啃哥叁号股权投资合伙企业（有限合伙）	1,298,631.00	1,298,631.00	
上海瑞燊广弘投资管理合伙企业（有限合伙）	1,250,227.00	1,250,227.00	2,881,607.00
安徽交控金石并购基金合伙企业（有限合伙）	1,126,200.00	1,126,200.00	1,126,200.00
三峡金石（武汉）股权投资基金合伙企业（有限合伙）	1,126,200.00	1,126,200.00	1,126,200.00
宁波梅山保税港区晶凯艺赢股权投资合伙企业（有限合伙）	1,082,354.00	1,082,354.00	
信雅达科技股份有限公司	1,050,326.00	1,050,326.00	1,050,326.00
深圳市国科瑞华三期股权投资基金合伙企业（有限合伙）	1,950,208.00	975,104.00	
珠海横琴任君淳荣股权投资基金（有限合伙）	951,046.00	951,046.00	
佘晖	869,515.00	869,515.00	975,397.00
深圳前海勤智优选二号投资合伙企业（有限合伙）	838,961.00	838,961.00	838,961.00
湖北渤盛嘉远股权投资合伙企业（有限合伙）	794,267.00	794,267.00	794,267.00
深圳前海勤智优选投资合伙企业（有限合伙）	787,785.00	787,785.00	787,785.00
深圳市鲲鹏一创战略新兴产业股权投资基金合伙企业（有限合伙）	711,284.00	711,284.00	
交银科创股权投资基金（上海）合伙企业（有限合伙）	711,284.00	711,284.00	
宁波梅山保税港区中金澔晨股权投资合伙企业（有限合伙）	675,720.00	675,720.00	
中小企业发展基金（深圳有限合伙）	570,841.00	570,841.00	570,841.00
朗玛二十五号（深圳）创业投资中心（有限合伙）	423,530.00	423,530.00	
朗玛三十一号（深圳）创业投资中心（有限合伙）	423,530.00	423,530.00	
溧阳红土新经济创业投资基金合伙企业（有限合伙）	363,027.00	363,027.00	363,027.00
上海创业接力创业投资有限公司	295,486.00	295,486.00	

上海接力同行一号创业投资中心（有限合伙）	295,486.00	295,486.00	
上海创业接力企业服务有限公司	196,991.00	196,991.00	
上海杨浦梦航创业投资中心（有限合伙）	196,991.00	196,991.00	
上海金山红土创业投资中心（有限合伙）	181,514.00	181,514.00	181,514.00
深圳 TCL 战略股权投资基金合伙企业（有限合伙）	113,446.00	113,446.00	113,446.00
宁波梅山保税港区準睿股权投资合伙企业（有限合伙）	32,899.00	32,899.00	32,899.00
北京国科正道投资中心（有限合伙）	19,698.00	9,849.00	
共青城惠华启星投资合伙企业（有限合伙）	8,109.00	8,109.00	
上海瑞嶟睿示投资管理合伙企业（有限合伙）			543,441.00
厦门中金启桥投资合伙企业（有限合伙）			675,720.00
合　计	90,631,468.00	89,646,515.00	84,705,989.00

(2) 其他说明

1) 根据公司 2019 年 1 月 29 日股东会决议，同意公司新增注册资本 6,953,102.00 元，其中，湖北省长江合志股权投资基金合伙企业（有限合伙）认缴出资 3,857,162.00 元；中金祺智（上海）股权投资中心（有限合伙）认缴出资 2,268,919.00 元；溧阳红土新经济创业投资基金合伙企业（有限合伙）认缴出资 363,027.00 元；上海金山红土创业投资中心（有限合伙）认缴出资 181,514.00 元；深圳市创新投资集团有限公司认缴出资 136,135.00 元；深圳 TCL 战略股权投资基金合伙企业（有限合伙）认缴出资 113,446.00 元；宁波梅山保税港区準睿股权投资合伙企业（有限合伙）认缴出资 32,899.00 元；上述合计以现金 306,450,000.00 元认缴新增注册资本 6,953,102.00 元，差额 299,496,898.00 元计入资本公积,变更后公司注册资本为 75,020,668.00 元。本次注册资本变更业经天健会计师事务所（特殊普通合伙）审验，并出具《验资报告》（天健验〔2019〕397 号）。

2) 根据公司 2019 年 8 月 13 日临时股东会决议,同意苏州方广创业投资合伙企业(有限合伙）将其持有的 794,267.00 元股权转让给湖北渤盛嘉远股权投资合伙企业（有限合伙）。

3) 根据公司 2019 年 9 月 6 日临时股东会决议，同意公司新增注册资本 9,685,321.00

元，其中，产业投资基金有限责任公司认缴 6,757,201.00 元；三峡金石（武汉）股权投资基金合伙企业（有限合伙）认缴 1,126,200.00 元；安徽交控金石并购基金合伙企业（有限合伙）认缴 1,126,200.00 元；厦门中金启桥投资合伙企业（有限合伙）认缴 675,720.00 元；上述合计以现金 430,000,000.00 元认缴新增注册资本 9,685,321.00 元，差额 420,314,679.00 元计入资本公积,变更后公司注册资本为 84,705,989.00 元。本次注册资本变更业经天健会计师事务所（特殊普通合伙）审验，并出具《验资报告》（天健验〔2019〕399 号）。

4) 根据公司 2020 年 4 月 15 日临时股东会决议,同意苏州方广创业投资合伙企业(有限合伙）将其持有的 711,284.00 元股权转让给深圳市鲲鹏一创战略新兴产业股权投资基金合伙企业（有限合伙），将其拥有的 711,284.00 元股权转让给交银科创股权投资基金（上海）合伙企业(有限合伙),将其拥有的 8,109.00 元股权转让给共青城惠华启星投资合伙企业(有限合伙)；上海瑞嶟广弘投资管理合伙企业（有限合伙）将其拥有的 407,605.00 元股权转让给珠海横琴任君淳荣股权投资基金（有限合伙）；上海瑞嶟睿示投资管理合伙企业（有限合伙）将其拥有的 543,441.00 元股权转让给珠海横琴任君淳荣股权投资基金（有限合伙）。

5) 根据公司 2020 年 8 月 30 日临时股东会决议,同意苏州启明融合创业投资合伙企业（有限合伙）将其持有的 1,082,354.00 元股权转让给宁波梅山保税港区晶凯艺赢股权投资合伙企业(有限合伙)；上海瑞嶟广弘投资管理合伙企业(有限合伙)将其持有的 938,570.00 元股权转让给厦门新鼎啃哥叁号股权投资合伙企业（有限合伙）；厦门中金启桥投资合伙企业（有限合伙）将其持有的 675,720.00 元股权转让给宁波梅山保税港区中金澔晨股权投资合伙企业(有限合伙)；恒生电子股份有限公司将其持有的 423,530.00 元股权转让给朗玛二十五号（深圳）创业投资中心（有限合伙）；上海瑞嶟广弘投资管理合伙企业（有限合伙）将其持有的 285,205.00 元股权转让给厦门新鼎啃哥叁号股权投资合伙企业(有限合伙)；孙元浩、吕程、佘晖分别将其持有的 211,766.00 元、105,882.00 元、105,882.00 元股权转让给朗玛三十一号（深圳）创业投资中心（有限合伙）。

6) 根据公司2020年12月5日临时股东会决议及发起人协议书,公司以变更基准日2020年 8 月 31 日星环有限公司经审计的净资产 707,132,223.44 元为基础进行折股，其中 84,705,989.00 元折合为股份公司的股本，各方以变更基准日所拥有的星环有限公司净资产份额认购股份公司的股本，净资产超过股本的部分 622,426,234.44 元作为股本溢价，相应转出变更基准日实收资本 84,705,989.00 元，资本公积 1,155,613,945.64 元，未分配利润 -533,187,711.20 元。此次注册资本变更业经天健会计师事务所（特殊普通合伙）审验，并

出具《验资报告》（天健验〔2020〕649 号），公司已于 2020 年 12 月 15 日办妥工商变更登记手续。2021 年，公司展开相关财务专项核查工作，并对前期财务报表存在的会计差错进行了追溯调整，调整减少股改基准日（2020 年 8 月 31 日）净资产 14,307,542.71 元。2021 年 6 月 26 日，公司召开 2020 年年度股东大会审议并通过了《关于追溯调整公司财务数据暨确认股改资本充实性的议案》。根据该议案，截至 2020 年 8 月 31 日，公司净资产为 692,824,680.73 元，折合为公司股本 84,705,989 股，每股面值 1 元，净资产大于股本的 608,118,691.73 元计入股份公司的资本公积。

7）根据公司 2020 年 12 月 24 日临时股东会决议，同意新增注册资本 5,925,479.00 元，其中，青岛新鼎啃哥叁号股权投资合伙企业（有限合伙）认缴 2,895,763.00 元股本；深圳市国科瑞华三期股权投资基金合伙企业（有限合伙）认缴 1,950,208.00 元股本；上海接力同行一号创业投资中心（有限合伙）认缴 295,486.00 元股本；上海创业接力创业投资有限公司认缴 295,486.00 元股本；上海创业接力企业服务有限公司认缴 196,991.00 元股本；上海杨浦梦航创业投资中心（有限合伙）认缴 196,991.00 元股本；厦门新鼎啃哥叁号股权投资合伙企业（有限合伙）认缴 74,856.00 元股本；北京国科正道投资中心（有限合伙）认缴 19,698.00 元股本。上述合计以现金 300,800,000.00 元认缴新增股本 5,925,479.00 元。截至 2020 年 12 月 31 日，深圳市国科瑞华三期股权投资基金合伙企业（有限合伙）已实缴 975,104.00 元股本；北京国科正道投资中心（有限合伙）已实缴 9,849.00 元股本；上述两家之外的股东均已缴足认缴股本；上述所有股东合计已实缴 4,940,526.00 元股本，合计已实缴现金 250,800,000.00 元，实缴现金金额与实缴股本的差额 245,859,474.00 元计入资本公积，变更后公司注册资本为 89,646,515.00 元。本次注册资本变更业经天健会计师事务所（特殊普通合伙）审验，并出具《验资报告》（天健验〔2020〕652 号）。

8）2021 年 2 月 10 日，公司收到深圳市国科瑞华三期股权投资基金合伙企业（有限合伙）剩余投资款 49,500,000.00 元和北京国科正道投资中心（有限合伙）剩余投资款 500,000.00 元，合计 50,000,000.00 元，其中增加股本 984,953.00 元，差额 49,015,047.00 元计入资本公积（股本溢价）。本次实收资本变更业经天健会计师事务所（特殊普通合伙）审验，并出具《验资报告》（天健验〔2021〕79 号）。

29. 资本公积

(1) 明细情况

项　目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
股本溢价/资本溢价	901,578,118.43	852,563,071.43	1,089,764,795.77
其他资本公积	41,808,985.97	9,236,781.52	85,782,624.45
合　计	943,387,104.40	861,799,852.95	1,175,547,420.22

(2) 其他说明

1) 报告期内股本溢价/资本溢价增减变动:①因股东溢价增资及净资产折股导致的变动详见本财务报表附注五(一)28 股本之说明;②公司发行自身权益工具时发生的交易费用,根据《企业会计准则》相关规定发生的与权益性证券发行直接相关的交易费用,不构成取得长期股权投资的成本,该等费用应当计入权益性证券的初始确认金额,冲减由权益发行溢价形成的资本公积,2019 年冲减资本溢价 15,479,215.23 元;2020 年冲减股本溢价 1,415,094.30 元。

2) 报告期内其他资本公积的变动①公司实施职工股权激励计划,根据《企业会计准则-股份支付》相关规定 2019 年确认股份支付费用 13,701,865.72 元,增加其他资本公积 13,701,865.72 元;2020 年确认股份支付费用 21,106,983.15 元,增加其他资本公积 21,106,983.15 元;2021 年确认股份支付费用 32,572,204.45 元,增加其他资本公积 32,572,204.45 元;②2020 年 8 月 31 日公司股改,以基准日所有公司净资产份额认购股份公司股本,相应转出资本公积(其他资本公积)97,652,826.08 元。

30. 其他综合收益

(1) 2021 年度

项　目	期初数	本期发生额						期末数
		本期所得税前发生额	减:前期计入其他综合收益当期转入损益	减:前期计入其他综合收益当期转入留存收益	减:所得税费用	税后归属于母公司	税后归属于少数股东	
将重分类进损益的其他综合收益	129,359.96	182,332.84				182,332.84		311,692.80
其中:外币财务报表折算差额	129,359.96	182,332.84				182,332.84		311,692.80
其他综合收益合计	129,359.96	182,332.84				182,332.84		311,692.80

(2) 2020 年度

项　目	期初数	本期发生额						期末数
		本期所得税前发生额	减：前期计入其他综合收益当期转入损益	减：前期计入其他综合收益当期转入留存收益	减：所得税费用	税后归属于母公司	税后归属于少数股东	
将重分类进损益的其他综合收益	91,487.71	37,872.25				37,872.25		129,359.96
其中：外币财务报表折算差额	91,487.71	37,872.25				37,872.25		129,359.96
其他综合收益合计	91,487.71	37,872.25				37,872.25		129,359.96

(3) 2019 年度

项　目	期初数	本期发生额						期末数
		本期所得税前发生额	减：前期计入其他综合收益当期转入损益	减：前期计入其他综合收益当期转入留存收益	减：所得税费用	税后归属于母公司	税后归属于少数股东	
将重分类进损益的其他综合收益		91,487.71				91,487.71		91,487.71
其中：外币财务报表折算差额		91,487.71				91,487.71		91,487.71
其他综合收益合计		91,487.71				91,487.71		91,487.71

31. 未分配利润

项　目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
期初未分配利润	-171,497,918.85	-566,454,195.03	-355,105,326.87
加：本期归属于母公司所有者的净利润	-244,675,513.05	-184,342,653.94	-211,348,868.16
减：净资产折股		-579,298,930.12	
期末未分配利润	-416,173,431.90	-171,497,918.85	-566,454,195.03

(二) 合并利润表项目注释

1. 营业收入/营业成本

(1) 明细情况

项　目	2021 年度		2020 年度	
	收入	成本	收入	成本

主营业务收入	330,861,579.12	135,862,416.13	259,990,736.48	109,154,708.14
合　计	330,861,579.12	135,862,416.13	259,990,736.48	109,154,708.14
其中：与客户之间的合同产生的收入	330,861,579.12	135,862,416.13	259,990,736.48	109,154,708.14

（续上表）

项　目	2019 年度	
	收入	成本
主营业务收入	174,245,645.02	68,491,351.50
合　计	174,245,645.02	68,491,351.50
其中：与客户之间的合同产生的收入	——	——

(2) 公司前 5 名客户的营业收入情况

1) 2021 年度

客户名称	营业收入	占公司全部营业收入的比例（%）
中国电子科技集团有限公司[注 1]	20,797,923.14	6.29
天津兰摩云创数据互联科技有限公司	13,131,082.95	3.97
中国南方电网系公司[注 2]	11,727,069.72	3.54
云赛智联股份有限公司[注 3]	11,464,322.01	3.46
浙江农村商业联合银行股份有限公司[注 4]	10,085,933.20	3.05
小　计	67,206,331.02	20.31

[注 1] 中国电子科技集团有限公司包括其下属的中国电子科技集团公司第十五研究所（华北计算技术研究所）、第二十八研究所、第三十研究所、第五十四研究所、中国电子科技集团公司电子科学研究院、华存数据信息技术有限公司、上海东方富联科技有限公司、北京国信安信息科技有限公司和东方通信股份有限公司

[注 2] 中国南方电网系公司包括：广东电网有限责任公司广州供电局、广州穗能通能源科技有限责任公司（已更名为南方电网大数据服务有限公司）、南方电网数字传媒科技有限公司、广州科腾信息技术有限公司、云南电网有限责任公司电力科学研究院、南方电网数字电网研究院有限公司和中国南方电网有限责任公司电网技术研究中心

[注 3] 云赛智联股份有限公司包括其子公司上海仪电鑫森科技发展有限公司和上海南洋万邦软件技术有限公司

[注 4] 浙江省农村信用社联合社于 2022 年 4 月 14 日更名为浙江农村商业联合银行股份有限公司

2) 2020 年度

客户名称	营业收入	占公司全部营业收入的比例(%)
中国南方电网系公司	11,485,779.59	4.42
中国信息通信科技集团有限公司[注 5]	10,161,347.48	3.91
万达信息股份有限公司[注 6]	6,929,193.52	2.67
浙江农村商业联合银行股份有限公司	6,839,795.15	2.63
国家邮政局邮政业安全中心	6,579,622.64	2.53
小　计	41,995,738.38	16.16

[注 5]中国信息通信科技集团有限公司包含其控股子公司：大唐软件技术股份有限公司、电信科学技术第十研究所有限公司和大唐移动通信设备有限公司

[注 6]万达信息股份有限公司包含其子公司上海万达信息系统有限公司

3) 2019 年度

客户名称	营业收入	占公司全部营业收入的比例(%)
北京爱狄特信息科技有限公司	9,700,952.92	5.57
中国南方电网系公司	9,246,532.20	5.31
浙江农村商业联合银行股份有限公司	7,795,364.82	4.47
中国电子科技集团有限公司	5,587,161.46	3.21
国家电网有限公司[注 7]	5,339,622.65	3.06
小　计	37,669,634.05	21.62

[注 7]国家电网系公司包括：北京国新智电新能源科技有限责任公司、国网电动汽车服务有限公司、国网上海市电力公司、国网四川省电力公司电力科学研究院、国网汇通金财（北京）信息科技有限公司、国网四川省电力公司营销服务中心和国网上海能源互联网研究院有限公司

(3) 与客户之间的合同产生的收入按主要类别的分解信息

项　目	2021 年度		2020 年度	
	收入	成本	收入	成本

软件产品与技术服务收入	256,421,318.72	72,225,760.33	205,850,812.19	69,317,674.02
应用与解决方案收入	54,462,023.80	54,347,166.24	30,375,965.07	28,737,288.57
软硬一体产品与服务收入	19,978,236.60	9,289,489.56	23,763,959.22	11,099,745.55
小　计	330,861,579.12	135,862,416.13	259,990,736.48	109,154,708.14

（续上表）

项　目	2019 年度	
	收入	成本
软件产品与技术服务收入	155,080,329.19	55,288,146.63
应用与解决方案收入	3,867,886.79	5,036,645.27
软硬一体产品与服务收入	15,297,429.04	8,166,559.60
小　计	174,245,645.02	68,491,351.50

(4) 履约义务

详见附注三、重要会计政策及会计估计（二十三）收入

2. 税金及附加

项　目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
城市维护建设税	1,649,923.15	956,577.25	611,203.41
教育费附加	707,080.72	409,957.28	263,135.26
地方教育附加	471,387.18	273,304.84	139,829.00
印花税	201,442.58	210,018.71	415,198.68
车船税		210.00	
环境保护税			1,976.20
合　计	3,029,833.63	1,850,068.08	1,431,342.55

3. 销售费用

项　目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
职工薪酬	158,385,662.83	112,495,484.20	103,344,479.72
售后服务费	14,311,411.69	11,975,520.84	10,612,069.55

项　目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
差旅费	10,492,293.02	8,228,719.79	12,673,771.32
市场推广费	8,298,814.14	6,430,620.48	12,089,190.02
业务招待费	5,007,021.47	4,092,378.28	3,814,298.42
外采服务费	2,823,394.40	5,728,987.63	2,485,672.03
其他	3,882,965.20	6,402,961.17	4,125,170.53
合　计	203,201,562.75	155,354,672.39	149,144,651.59

4. 管理费用

项　目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
职工薪酬	56,372,652.10	37,751,088.23	28,016,371.16
租赁费[注]	13,490,738.74	12,246,710.27	9,846,734.86
股份支付	32,572,204.45	21,106,983.15	13,701,865.72
中介服务费	9,373,840.70	5,548,758.92	6,362,948.10
办公费	5,169,127.02	3,909,414.95	3,719,470.70
水电物业费	3,115,531.63	2,955,752.57	2,522,965.40
折旧和摊销	2,429,967.42	2,816,238.94	2,165,052.84
装修费	2,674,995.46	2,457,464.42	3,347,385.30
差旅费	858,971.86	973,839.57	3,172,555.00
其他	9,224,912.30	8,745,594.64	4,618,859.37
合　计	135,282,941.68	98,511,845.66	77,474,208.45

[注] 2021 年度与管理相关的使用权资产折旧列示在租赁费明细

5. 研发费用

项　目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
职工薪酬	122,055,631.78	93,929,005.54	92,109,739.94
租赁费[注]	5,679,767.30	5,757,224.97	5,329,138.32
外采服务费	6,438,617.63	4,785,021.87	5,190,337.88
折旧费	2,887,898.00	2,693,140.73	3,506,242.62
其他	3,406,090.79	2,311,346.45	3,050,406.30

项　目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
合　计	140,468,005.50	109,475,739.56	109,185,865.06

[注] 2021 年度与研发相关的使用权资产折旧列示在租赁费明细

6. 财务费用

项　目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
利息收入	-1,195,236.24	-785,806.56	-1,188,724.13
利息支出	1,320,615.88		
汇兑损益	-1,060.66		
手续费	77,580.18	65,350.01	41,847.07
合　计	201,899.16	-720,456.55	-1,146,877.06

7. 其他收益

项　目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
与资产相关的政府补助[注]	3,057,518.27	2,340,476.19	1,538,000.00
与收益相关的政府补助[注]	29,449,631.04	15,760,859.01	16,087,220.78
代扣个人所得税手续费返还	387,600.03	510,177.71	70,554.93
合　计	32,894,749.34	18,611,512.91	17,695,775.71

[注]计入其他收益的政府补助情况详见本财务报表附注五(四)3 之说明

8. 投资收益

项　目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
金融工具持有期间的投资收益	14,726,243.84	18,514,340.93	8,664,176.95
其中：银行理财收益	14,726,243.84	18,514,340.93	8,664,176.95
合　计	14,726,243.84	18,514,340.93	8,664,176.95

9. 公允价值变动收益

项　目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
交易性金融资产（以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产）	520,605.66	212,878.91	
合　计	520,605.66	212,878.91	

10. 信用减值损失

项　目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
坏账损失	-4,375,342.80	-8,133,870.79	-4,204,784.78
合　计	-4,375,342.80	-8,133,870.79	-4,204,784.78

11. 资产减值损失

项　目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
存货跌价损失	-2,930,205.24	-3,188,999.33	-3,179,503.93
合同资产减值损失	-672,640.59	-732,496.20	
合　计	-3,602,845.83	-3,921,495.53	-3,179,503.93

12. 资产处置收益

项　目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
固定资产处置收益	2,364.72		-1,872.05
合　计	2,364.72		-1,872.05

13. 营业外收入

项　目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
政府补助[注]	500,000.00	4,000,000.00	
违约赔偿金	234,000.00	116,000.00	
其他	130,062.00	58,718.42	18,497.14
合　计	864,062.00	4,174,718.42	18,497.14

[注]计入营业外收入的政府补助情况详见本财务报表附注五(四)3 之说明

14. 营业外支出

项　目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
对外捐赠		88,855.00	
非流动资产毁损报废损失			3,120.01
其他	157,643.28	3,754.47	3,100.00
合　计	157,643.28	92,609.47	6,220.01

15. 所得税费用

(1) 明细情况

项　目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
当期所得税费用		72,288.52	40.12
合　计		72,288.52	40.12

(2) 会计利润与所得税费用调整过程

项　目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
利润总额	-246,312,886.08	-184,270,365.42	-211,348,828.04
按母公司适用税率计算的所得税费用	-36,946,932.91	-27,640,554.81	-31,702,324.21
子公司适用不同税率的影响	-1,042,042.76	-1,027,219.02	-1,018,232.61
调整以前期间所得税的影响			
非应税收入的影响			
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	688,854.90	398,891.26	555,351.20
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响			
本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	53,143,404.90	39,571,743.20	44,711,901.50
研发费用加计扣除的影响	-15,843,284.12	-11,230,572.11	-12,546,655.76
所得税费用		72,288.52	40.12

16. 其他综合收益的税后净额

其他综合收益的税后净额详见本财务报表附注五(一)30 之说明。

(三) 合并现金流量表项目注释

1. 收到其他与经营活动有关的现金

项　目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
政府奖励及补助款	17,397,962.92	38,732,543.51	7,255,799.92
收到科研项目代收代付款		12,300,000.00	
收到押金及保证金	7,079,963.39	5,488,543.80	4,899,745.25
收到代收代付款	9,044,495.55	960,545.74	657,749.53

项　目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
利息收入	1,195,236.24	785,806.56	1,188,724.13
收回备用金	1,472,308.56	187,597.37	285,129.72
其他	2,670,628.21	684,896.13	889,052.07
合　计	38,860,594.87	59,139,933.11	15,176,200.62

2. 支付其他与经营活动有关的现金

项　目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
租赁费	390,897.89	20,518,837.56	15,595,659.44
支付科研项目代收代付款		11,800,000.00	
差旅费	13,176,622.52	11,030,229.52	15,734,574.16
市场推广费	9,060,518.64	7,854,309.11	10,463,254.93
支付押金及保证金	8,658,580.28	6,665,982.43	7,652,578.69
中介服务费	10,632,867.88	6,248,922.19	5,894,721.59
外采咨询服务费	10,738,544.73	4,217,204.13	4,657,347.93
办公费	5,792,660.29	3,964,482.78	3,616,554.32
业务招待费	5,402,166.84	4,224,385.82	3,797,121.22
外采销售服务费	2,984,210.47	4,986,060.22	3,721,479.02
水电物业费	4,144,578.49	3,259,332.12	2,567,963.89
售后服务费	2,148,005.70	3,930,654.08	1,429,417.04
支付代收代付款	3,730,395.95	591,911.71	361,640.00
其他	14,911,876.32	15,637,029.88	10,313,323.80
合　计	91,771,926.00	104,929,341.55	85,805,636.03

3. 支付其他与筹资活动有关的现金

项　目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
支付融资咨询费	750,000.00	750,000.00	16,243,500.00
支付租赁费[注]	19,296,533.91		
合　计	20,046,533.91	750,000.00	16,243,500.00

[注]2021 年度支付与长期租赁相关的租金列示在支付其他与筹资活动有关的现金

4. 现金流量表补充资料

(1) 现金流量表补充资料

补充资料	2021 年度	2020 年度	2019 年度
1) 将净利润调节为经营活动现金流量：			
净利润	-246,312,886.08	-184,342,653.94	-211,348,868.16
加：资产减值准备	7,978,188.63	12,055,366.32	7,384,288.71
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	6,619,660.39	6,641,138.90	6,473,466.00
使用权资产折旧	18,259,391.20		
无形资产摊销	79,700.95	271,723.80	227,623.50
长期待摊费用摊销	3,066,571.16	2,787,222.08	2,562,932.19
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“－”号填列）	-2,364.72		1,872.05
固定资产报废损失（收益以“－”号填列）			3,120.01
公允价值变动损失（收益以“－”号填列）	-520,605.66	-212,878.91	
财务费用（收益以“－”号填列）	1,319,555.22		
投资损失（收益以“－”号填列）	-14,726,243.84	-18,514,340.93	-8,664,176.95
递延所得税资产减少（增加以“－”号填列）			
递延所得税负债增加（减少以“－”号填列）			
存货的减少（增加以“－”号填列）	-14,619,599.07	-4,547,642.01	-8,543,858.24
经营性应收项目的减少(增加以“－”号填列）	-71,213,244.62	-68,148,007.50	-40,995,702.16
经营性应付项目的增加(减少以“－”号填列）	39,103,485.23	41,950,821.97	37,974,723.24
其他	32,570,327.71	21,106,983.15	13,701,865.72
经营活动产生的现金流量净额	-238,398,063.50	-190,952,267.07	-201,222,714.09
2) 不涉及现金收支的重大投资和筹资活动：			
债务转为资本			

补充资料	2021 年度	2020 年度	2019 年度
一年内到期的可转换公司债券			
融资租入固定资产			
3）现金及现金等价物净变动情况：			
现金的期末余额	52,933,574.26	338,557,376.45	36,672,162.21
减：现金的期初余额	338,557,376.45	36,672,162.21	60,195,300.44
加：现金等价物的期末余额			
减：现金等价物的期初余额			
现金及现金等价物净增加额	-285,623,802.19	301,885,214.24	-23,523,138.23

（2）现金和现金等价物的构成

项　目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
1）现金	52,933,574.26	338,557,376.45	36,672,162.21
其中：库存现金		5,883.20	5,428.20
可随时用于支付的银行存款	52,866,177.45	338,520,624.62	36,666,734.01
可随时用于支付的其他货币资金	67,396.81	30,868.63	
可用于支付的存放中央银行款项			
存放同业款项			
拆放同业款项			
2）现金等价物			
其中：三个月内到期的债券投资			
3）期末现金及现金等价物余额	52,933,574.26	338,557,376.45	36,672,162.21
其中：母公司或集团内子公司使用受限制的现金及现金等价物			

（3）现金流量表补充资料的说明

2021 年 12 月 31 日合并现金流量表“期末现金及现金等价物余额”为 52,933,574.26 元，2021 年 12 月 31 日合并资产负债表“货币资金”余额为 53,501,427.95 元，差异 567,853.69 元，系合并现金流量表“现金的期末余额”扣除了不符合现金及现金等价物标准的保证金存款。

2020 年 12 月 31 日合并现金流量表“期末现金及现金等价物余额”为 338,557,376.45 元，2020 年 12 月 31 日合并资产负债表“货币资金”余额为 339,122,874.08 元，差异

565,497.63 元，系合并现金流量表“现金的期末余额”扣除了不符合现金及现金等价物标准的保证金存款。

2019 年 12 月 31 日合并现金流量表“期末现金及现金等价物余额”为 36,672,162.21 元，2019 年 12 月 31 日合并资产负债表“货币资金”余额为 37,018,162.21 元，差异 346,000.00 元，系合并现金流量表“现金的期末余额”扣除了不符合现金及现金等价物标准的保证金存款。

(四) 其他

1. 所有权或使用权受到限制的资产

(1) 2021 年 12 月 31 日

项　目	账面价值	受限原因
货币资金	567,853.69	保函保证金
合　计	567,853.69	

(2) 2020 年 12 月 31 日

项　目	账面价值	受限原因
货币资金	565,497.63	保函保证金
合　计	565,497.63	

(3) 2019 年 12 月 31 日

项　目	账面价值	受限原因
货币资金	346,000.00	保函保证金
合　计	346,000.00	

2. 外币货币性项目

(1) 2021 年 12 月 31 日

项　目	外币余额	折算汇率	折算成人民币余额
货币资金			
其中：美元	204.00	6.3757	1,300.64
新加坡元	257,277.74	4.7179	1,213,810.65
加拿大元	342,964.58	5.0046	1,716,400.54

其他应付款			
其中：加拿大元	8,143.34	5.0046	40,754.16

(2) 2020 年 12 月 31 日

项　目	外币余额	折算汇率	折算成人民币余额
货币资金			
其中：美元	26,121.78	6.5249	170,442.00
新加坡元	18,845.92	4.9314	92,936.77
加拿大元	392,659.34	5.1161	2,008,884.45
应付账款			
其中：加拿大元	2,293.00	5.1161	11,731.22
其他应付款			
其中：加拿大元	43,862.78	5.1161	224,406.37

(3) 2019 年 12 月 31 日

项　目	外币余额	折算汇率	折算成人民币余额
货币资金			
其中：美元	26,114.02	6.9762	182,176.63
新加坡元	286,356.31	5.1739	1,481,578.91
加拿大元	99,171.26	5.3421	529,782.79
其他应收款			
其中：加拿大元	3,200.00	5.3421	17,094.72
应付账款			
其中：加拿大元	2,293.00	5.3421	12,249.44
其他应付款			
其中：加拿大元	47,062.78	5.3421	251,414.08

3. 政府补助

(1) 明细情况

1) 2021 年度

① 与资产相关的政府补助

总额法

项　目	期初 递延收益	本期新增补助	本期摊销	期末 递延收益	本期摊销 列报项目	说明
2020 年新兴平台软件项目	7,200,000.00			7,200,000.00		2020 年新兴平台软件项目合同书
全栈型云平台产品研发及生态建设项目	5,996,000.00		1,911,741.11	4,084,258.89	其他收益	上海张江国家自主创新示范区专项发展资金项目管理合同
基于机器学习和复杂网络的个人信贷数据风控平台项目	1,000,000.00			1,000,000.00		上海市软件和集成电路产业发展专项软件和信息服务业领域项目协议书;上海市经济信息化委《关于下达 2020 年度软件和集成电路产业发展专项资金(软件和信息服务业领域） 项目计划的通知》沪经信软〔2020〕679 号
应对新型冠状病毒的疫情防控大数据技术支撑平台项目	900,000.00		119,073.87	780,926.13	其他收益	上海市经济信息化委《关于印发 2020 年上海市信息化发展专项资金(信息化建设和应用)防疫项目计划表的通知》(沪经信推〔2020〕505 号)
面向漫游计算的跨数据中心分布式容器架构项目	800,000.00		553,846.15	246,153.85	其他收益	上海交通大学 （国家重点研发计划组织实施协议）“公共安全风险防控与应急技术装备”专项“社会安全信息服务和大数据应用关键技术”项目“社会安全大数据基础架构研究”课题
基于边缘计算的物联网智能分析云平台项目	600,000.00	600,000.00		1,200,000.00		上海市服务业发展引导资金项目实施框架协议书
基于 Spark/Hadoop 开源技术的大数据基础软件平台项目	372,857.14		372,857.14		其他收益	上海市经济和信息化委员会（沪经信推〔2016〕645 号文）

基于大数据的风机检测和运营管理平台的合作研发	210,000.00			210,000.00		关于组织申报 2020 年度省政策引导类计划(国际科技合作/港澳台科技合作）项目的通知
面向人工智能应用的电力大数据共享平台建设研究		500,000.00	100,000.00	400,000.00	其他收益	上海市人工智能创新发展专项项目协议书
小　计	17,078,857.14	1,100,000.00	3,057,518.27	15,121,338.87		

② 与收益相关，且用于补偿公司以后期间的相关成本费用或损失的政府补助

项　目	期初 递延收益	本期 新增补助	本期结转	期末 递延收益	本期结转 列报项目	说明
军用知识图谱开发平台研发与产业化项目	1,700,000.00			1,700,000.00		中共上海市委军民融合发展委员会办公室（产业发展项目协议书）
重庆共享工业投资有限公司运营扶持款	1,500,000.00			1,500,000.00		重庆星环大数据分析与应用技术研究所暨区域总部项目合作协议书
全栈型云平台产品研发及生态建设项目	1,004,000.00		1,004,000.00		其他收益	上海张江国家自主创新示范区专项发展资金项目管理合同
基于全生命周期安全的多源多维度工业大数据平台研究项目	448,000.00			448,000.00		上海市科学技术委员会（科研计划项目合同）
知识产权专利导航补助款	408,000.00			408,000.00		企业运营类专利导航项目通过资金规范使用协议
Transwarp Data Hub（TDH）产业化升级项目	300,000.00		300,000.00		其他收益	徐汇区商务委员会（徐汇区现代服务业专项资金扶持项目协议）
应对新型冠状病毒的疫情防控大数据技术支撑平台项目	300,000.00		300,000.00		其他收益	上海市经济信息化委关于印发2020年上海市信息化发展专项资金（信息化建设和应用）防疫

						项目计划表的通知沪经信推〔2020〕505 号
基于大数据的风机检测和运营管理平台的合作研发	290,000.00			290,000.00		关于组织申报 2020 年度省政策引导类计划（国际科技合作/港澳台科技合作）项目的通知
上海市知识产权局专利资助费	200,000.00			200,000.00		上海市企事业专利工作试点单位项目合同书
小　计	6,150,000.00		1,604,000.00	4,546,000.00		

③ 与收益相关，且用于补偿公司已发生的相关成本费用或损失的政府补助

项　目	金额	列报项目	说明
增值税返还	11,547,668.12	其他收益	财政部、国家税务总局《关于软件产品增值税政策的通知》(财税〔2011〕100 号)
全栈型云平台产品研发及生态建设项目	6,920,300.00	其他收益	上海张江国家自主创新示范区专项发展资金项目管理合同
企业发展专项资金—徐汇区财政税收补贴	2,360,000.00	其他收益	上海市徐汇区商务委员会《关于加快徐汇区现代服务业高端化集群化国际化发展的扶持意见》(徐商务发〔2017〕53 号)、海市徐汇区科学技术委员会、徐汇区发展和改革委员会、徐汇区商务委员会、徐汇区财政局《上关于进一步加快徐汇区科技创新和战略性新兴产业发展的扶持意见》(徐科委〔2017〕41 号)
应对新型冠状病毒的疫情防控大数据技术支撑平台项目	1,560,000.00	其他收益	上海市经济信息化委关于印发 2020 年上海市信息化发展专项资金（信息化建设和应用）防疫项目计划表的通知 沪经信推〔2020〕505 号
面向人工智能应用的电力大数据共享平台建设研究	1,100,000.00	其他收益	上海市人工智能创新发展专项项目协议书
徐汇区财政租房补贴	1,000,000.00	其他收益	上海市徐汇区商务委员会《关于加快徐汇区现代服务业高端化集群化国际化发展的扶持意见》（徐商务发〔2017〕53 号）、海市徐汇区科学技术委员会、徐汇区发展和改革委员会、徐汇区商务委员会、徐汇区财政局《上关于进一步加快徐汇区科技创新和战略性新兴产业发展的扶持意见》（徐科委〔2017〕41 号）
2020 年度首批市级总部企业政策奖励	1,000,000.00	其他收益	江苏南京生态科技岛经济开发区管理委员会《关于认定南京市 2020 年度首批市级总部企业的通知》（宁总部〔2020〕2 号）
科技小巨人工程项目	900,000.00	其他收益	上海市科技小巨人工程实施办法

首期款区级配套			
徐汇财政股改补贴	500,000.00	营业外收入	《上海市徐汇区人民政府关于印发<徐汇区关于做优科技金融品牌促进金融服务支持科技创新的实施意见>的通知》（徐府发〔2019〕10 号）和《徐汇区关于推进企业改制上市工作的扶持办法》（徐金融办发〔2019〕11 号）
上海市高新技术成果转化专项扶持资金	223,000.00	其他收益	上海市财政局、上海市科学技术委员会、国家税务总局上海市税务局《关于印发《上海市高新技术成果转化专项扶持资金管理办法 》的通知》（沪科规〔2020〕10 号）
Transwarp Data Hub（TDH）产业化升级项	200,000.00	其他收益	徐汇区商务委员会（徐汇区现代服务业专项资金扶持项目协议）
稳岗补贴	198,940.00	其他收益	北京市人力资源和社会保障局、北京市财政局《关于做好支持企业稳岗扩岗有关工作的通知》京人社能发〔2020〕6 号
年度房屋租金补贴	197,584.47	其他收益	《关于组织申报 2021 年度雨花台区软件产业发展专项资金的通知》（雨软办发〔2021〕2 号）
郑州市大数据企业办公用房专项资金	145,800.00	其他收益	郑州市人民政府办公厅、郑州市人民政府《关于进一步支持大数据产业发展的实施意见》（郑政〔2019〕20 号）
上海市知识产权局专利资助费	140,000.00	其他收益	上海市专利资助办法
参展补贴	100,000.00	其他收益	《关于组织申报 2021 年度雨花台区软件产业发展专项资金的通知》（雨软办发〔2021〕2 号）
高企资质补贴	50,000.00	其他收益	江苏南京生态科技岛经济开发区管理委员会《关于拨付 2021 年度高新技术企业申报奖励资金的通知》（建科〔2021〕36 号）
失业保险返还	39,063.57	其他收益	北京市人力资源和社会保障局、北京市财政局、北京市发展和改革委员会、北京市经济和信息化局《关于延续实施失业保险稳岗返还政策的通知》（京人社就发〔2021〕23 号）
双软企业资质补贴	33,000.00	其他收益	《关于组织申报 2021 年度雨花台区软件产业发展专项资金的通知》（雨软办发〔2021〕2 号）
区市场监督局 2020 年度知识产权专利扶持	8,000.00	其他收益	南京市建邺区人民政府办公室关于印发《建邺区促进科技及信息服务业发展暂行办法》的通知（建政办发〔2018〕24 号）
其他零星补助	122,274.88	其他收益	
小　计	28,345,631.04		

2）2020 年度

① 与资产相关的政府补助

总额法

项　目	期初 递延收益	本期新增补助	本期摊销	期末 递延收益	本期摊销 列报项目	说明
2020 年新兴平台软件项目		7,200,000.00		7,200,000.00		2020 年新兴平台软件项目合同书
全栈型云平台产品研发及生态建设项目		5,996,000.00		5,996,000.00		上海张江国家自主创新示范区专项发展资金项目管理合同
基于机器学习和复杂网络的个人信贷数据风控平台项目		1,000,000.00		1,000,000.00		上海市软件和集成电路产业发展专项软件和信息服务业领域项目协议书；上海市经济信息化委《关于下达 2020 年度软件和集成电路产业发展专项资金（软件和信息服务业领域）项目计划的通知》沪经信软〔2020〕679 号
应对新型冠状病毒的疫情防控大数据技术支撑平台项目		900,000.00		900,000.00		上海市经济信息化委《关于印发 2020 年上海市信息化发展专项资金（信息化建设和应用）防疫项目计划表的通知》沪经信推〔2020〕505 号
基于边缘计算的物联网智能分析云平台项目		600,000.00		600,000.00		上海市服务业发展引导资金项目实施框架协议书
基于 Spark/Hadoop 开源技术的大数据基础软件平台项目	782,000.00	400,000.00	809,142.86	372,857.14	其他收益	上海市经济和信息化委员会（沪经信推〔2016〕645 号文）
面向漫游计算的跨数据中心分布式容器架构项目	500,000.00	300,000.00		800,000.00		上海交通大学（国家重点研发计划组织实施协议）“公共安全风险防控与应急技术装备”专项“社会安全信息服务和大数据应用关键技术”项目“社会安全大数据基础架构研究”课题
基于大数据的		210,000.00		210,000.00		关于组织申报 2020

风机检测和运营管理平台的合作研发						年度省政策引导类计划（国际科技合作/港澳台科技合作）项目的通知
基于 docker 云的大数据平台项目	198,000.00		198,000.00		其他收益	上海市科学技术委员会（科研计划项目合同 17XD1423900）
基于容器的云计算大数据库产品研发与产业化项目	1,333,333.33		1,333,333.33		其他收益	上海市软件和集成电路产业发展专项服务领域项目协议书（沪经信软〔2017〕622 号）
小　计	2,813,333.33	16,606,000.00	2,340,476.19	17,078,857.14		

② 与收益相关，且用于补偿公司以后期间的相关成本费用或损失的政府补助

项　目	期初 递延收益	本期 新增补助	本期结转	期末 递延收益	本期结转 列报项目	说明
军用知识图谱开发平台研发与产业化项目		1,700,000.00		1,700,000.00		中共上海市委军民融合发展委员会办公室（产业发展项目协议书）
重庆共享工业投资有限公司运营扶持款		1,500,000.00		1,500,000.00		重庆星环大数据分析与应用技术研究所暨区域总部项目合作协议书
全栈型云平台产品研发及生态建设项目		1,004,000.00		1,004,000.00		上海张江国家自主创新示范区专项发展资金项目管理合同
知识产权专利导航补助款		408,000.00		408,000.00		企业运营类专利导航项目通过资金规范使用协议
应对新型冠状病毒的疫情防控大数据技术支撑平台项目		300,000.00		300,000.00		上海市经济信息化委关于印发 2020 年上海市信息化发展专项资金（信息化建设和应用）防疫项目计划表的通知 沪经信推〔2020〕505 号
基于大数据的风机检测和运营管理平台的合作研发		290,000.00		290,000.00		关于组织申报 2020 年度省政策引导类计划（国际科技合作/港澳台科技合作）项目的通知
上海市知识产权		200,000.00		200,000.00		上海市企事业专利工

局专利资助费						作试点单位项目合同书
基于 docker 云的大数据平台项目	202,000.00		202,000.00		其他收益	上海市科学技术委员会（科研计划项目合同 17XD1423900）
Transwarp Data Hub（TDH）产业化升级项目	300,000.00			300,000.00		徐汇区商务委员会（徐汇区现代服务业专项资金扶持项目协议）
基于全生命周期安全的多源多维度工业大数据平台研究项目	448,000.00			448,000.00		上海市科学技术委员会（科研计划项目合同）
小　计	950,000.00	5,402,000.00	202,000.00	6,150,000.00		

③ 与收益相关，且用于补偿公司已发生的相关成本费用或损失的政府补助

项　目	金额	列报项目	说明
张江股权资助项目补助	4,000,000.00	营业外收入	上海张江国家自主创新示范区专项发展资金项目合同
增值税返还	2,834,315.50	其他收益	财政部、国家税务总局《关于软件产品增值税政策的通知》(财税〔2011〕100 号)
人工智能企业研发投入奖励款	2,000,000.00	其他收益	中共建邺区委、建邺区人民政府《关于印发建邺区关于加快人工智能示范区发展建设若干措施的通知》(建发〔2018〕28 号)；星环科技人工智能研发中心合作协议
张江高增长资助项目补助	1,500,000.00	其他收益	上海张江国家自主创新示范区专项发展资金项目合同-星环上海高增长资助项目
企业发展专项资金-徐汇区财政税收补贴	1,330,000.00	其他收益	上海市徐汇区商务委员会《关于加快徐汇区现代服务业高端化集群化国际化发展的扶持意见》(徐商务发〔2017〕53 号)、海市徐汇区科学技术委员会、徐汇区发展和改革委员会、徐汇区商务委员会、徐汇区财政局《上关于进一步加快徐汇区科技创新和战略性新兴产业发展的扶持意见》(徐科委〔2017〕41 号)
上海徐汇区财政租房补贴	1,000,000.00	其他收益	上海市徐汇区商务委员会《关于加快徐汇区现代服务业高端化集群化国际化发展的扶持意见》(徐商务发〔2017〕53 号)、海市徐汇区科学技术委员会、徐汇区发展和改革委员会、徐汇区商务委员会、徐汇区财政局《上关于进一步加快徐汇区科技创新和战略性新兴产业发展的扶持意见》(徐科委〔2017〕41 号)
上海领军人才补助	1,200,000.00	其他收益	中共上海市委组织部、上海市人力资源和社会保障局《关于印发 2019 上海领军人才培养计划入选名单的通知》(沪人社专〔2020〕79 号)
星环大数据挖掘与建模平台区级配套尾款	1,000,000.00	其他收益	《关于下达 2018 年第一批上海市服务业发展引导资金计划的通知》(徐发改发〔2018〕24 号)

科技小巨人项目企业综合绩效评价奖励款	900,000.00	其他收益	关于公布 2020 年度上海市科技小巨人（含培育）企业综合绩效评价结果的通知沪科合〔2020〕27 号
基于容器的云计算大数据库产品研发与产业化	500,000.00	其他收益	上海市软件和集成电路产业发展专项服务领域项目协议书
郑东新区智慧岛大数据实验区管理委员会 2018 年市级房租补助	492,800.00	其他收益	郑东新区智慧岛大数据实验区管理委员会 2018 年市级房租补助
张江科技人才项目补助	420,000.00	其他收益	《关于开展张江国家自主创新示范区专项发展资金 2019 年重点项目申报的通知》（沪科创办〔2020〕13 号）
徐汇区级财政拨款（区技术中心补助）	400,000.00	其他收益	《2020 年度徐汇区企业技术中心名单的通知》（徐商务发〔2020〕33 号）
2020 年度失业保险稳岗返还	378,109.00	其他收益	上海市人力资源和社会保障局、上海市财政局 《关于做好本市稳就业工作有关事项的通知》（沪人社规〔2019〕34 号）
稳岗补贴	261,790.59	其他收益	北京市人力资源和社会保障局北京市财政局北京市发展和改革委员会北京市经济和信息化局《关于失业保险稳定就业有关的补助》（京人社就发〔2019〕68 号）
2020 年度房屋租金补贴专项资金	241,940.00	其他收益	《关于印发<雨花台关于进一步加快软件及信息服务业发展的政策意见（修订）的通知 》 专项 11
星环交互式大数据可视化产品开发平台研发及应用示范	240,000.00	其他收益	星环交互式大数据可视化产品开发平台研发及应用示范合同书 （项目编号 17511109800）
科技创新发展专项资金（知识产权运营服务体系区级配套）	200,000.00	其他收益	《关于印发<徐汇区知识产权运营服务体系建设专项资金实施细则>的通知》（徐市监知发〔2020〕909 号）
社保返还补贴	122,216.48	其他收益	广东省人力资源和社会保障厅、广东省医疗保障局、广东省财政厅、 国家税务总局广东省税务局《关于阶段性减免企业社会保险费的实施意见》粤人社发〔2020〕58 号
软件产业发展专项资金	100,000.00	其他收益	雨花台区软件产业发展领导小组办公室文件《关于组织申报 2020 年度雨花台区软件产业发展专项资金（第一批）的通知》
其他零星补助	437,687.44	其他收益	
小计	19,558,859.01		

3）2019 年度

① 与资产相关的政府补助

总额法

项　目	期初递延收益	本期新增补助	本期摊销	期末递延收益	本期摊销列报项目	说明
基于容器的云计算大数据库产品研发与产业化项目	1,000,000.00	1,000,000.00	666,666.67	1,333,333.33	其他收益	上海市软件和集成电路产业发展专项服务

						领域项目协议书（沪经信软〔2017〕622号）
面向广电行业的大数据服务平台项目	733,333.33		733,333.33		其他收益	上海文化创意产业推进领导小组（项目计划任务书）
基于 docker 云的大数据平台项目	198,000.00			198,000.00	其他收益	上海市科学技术委员会（科研计划项目合同）
基于 Spark/Hadoop 开源技术的大数据基础软件平台项目	920,000.00		138,000.00	782,000.00	其他收益	上海市经济和信息化委员会（沪经信推〔2016〕645号文）
面向漫游计算的跨数据中心分布式容器架构项目	500,000.00			500,000.00	其他收益	上海交通大学（国家重点研发计划组织实施协议）“公共安全风险防控与应急技术装备”专项“社会安全信息服务和大数据应用关键技术”项目“社会安全大数据基础架构研究”课题
小　计	3,351,333.33	1,000,000.00	1,538,000.00	2,813,333.33		

② 与收益相关，且用于补偿公司以后期间的相关成本费用或损失的政府补助

项　目	期初 递延收益	本期 新增补助	本期结转	期末 递延收益	本期结转 列报项目	说明
星环大数据挖掘与建模平台项目	1,100,000.00	1,100,000.00	2,200,000.00		其他收益	《关于下达 2018 年第一批上海市服务业发展引导资金计划的通知》（徐发改发〔2018〕24 号文）
基于容器的云计算大数据库产品研发与产业化项目		500,000.00	500,000.00		其他收益	上海市软件和集成电路产业发展专项服务领域项目协议书（沪经信软〔2017〕622 号）

基于全生命周期安全的多源多维度工业大数据平台研究项目		448,000.00		448,000.00		上海市科学技术委员会（科研计划项目合同）
基于 SQL 实时复杂流引擎的应用与推广项目	1,200,000.00	275,400.00	1,475,400.00		其他收益	上海张江国家自主创新示范区专项发展资金项目管理合同书
基于 docker 云的大数据平台项目	202,000.00			202,000.00		上海市科学技术委员会（科研计划项目合同 17XD1423900）
Transwarp Data Hub（TDH）产业化升级项目	300,000.00			300,000.00		徐汇区商务委员会（徐汇区现代服务业专项资金扶持项目协议）
星环交互式大数据可视化产品开发平台研发及应用示范项目	960,000.00		960,000.00		其他收益	上海市科学技术委员会（科研计划项目合同）
电子政务云数据服务技术标准及管理规程项目	130,000.00		130,000.00		其他收益	上海市经济和信息化委员会（项目协议书）
小　计	3,892,000.00	2,323,400.00	5,265,400.00	950,000.00		

③ 与收益相关，且用于补偿公司已发生的相关成本费用或损失的政府补助

项　目	金额	列报项目	说明
增值税返还	6,889,420.86	其他收益	财政部、国家税务总局《关于软件产品增值税政策的通知》（财税〔2011〕100 号）
企业发展专项资金—徐汇区财政税收补贴	1,210,000.00	其他收益	上海市徐汇区商务委员会《关于加快徐汇区现代服务业高端化集群化国际化发展的扶持意见》（徐商务发〔2017〕53 号）、海市徐汇区科学技术委员会、徐汇区发展和改革委员会、徐汇区商务委员会、徐汇区财政局《上关于进一步加快徐汇区科技创新和战略性新兴产业发展的扶持意见》（徐科委〔2017〕41 号）
科技小巨人工程项目	800,000.00	其他收益	上海市科学技术委员会（科技企业培育项目合同）
张江高增长资助项目补助	800,000.00	其他收益	上海市徐汇区科学技术委员会（上海张江国家自主创新示范区专项发展资金项目合同）
2019 年度第二批高新技术成果转化项目财政扶持资金	366,000.00	其他收益	关于 2019 年高新技术成果转化财政扶持政策兑付工作中相关指标审核工作的通知（2019 年第二批）
2019 年度失业保险稳岗补贴	334,135.92	其他收益	上海市人力资源和社会保障局、上海市财政局

			《关于做好本市稳就业工作有关事项的通知》（沪人社规〔2019〕34号）
地方教育费附加返还	264,000.00	其他收益	上海市徐汇区地方教育费附加专项资金管理办法徐人社发〔2018〕11号
其他零星补助	158,264.00	其他收益	
小　计	10,821,820.78		

(2) 计入当期损益的政府补助金额

项　目	2021年度	2020年度	2019年度
计入当期损益的政府补助金额	33,007,149.31	22,101,335.20	17,625,220.78

六、合并范围的变更

其他原因的合并范围变动

1. 合并范围增加

公司名称	股权取得方式	公司注册时点	股权取得时点	出资比例(%)
(1) 2020年度				
星环超智信息科技（济南）有限公司	设立	2020-11-18[注1]	2020-11-18	66.00
安徽星环人工智能科技有限公司	设立	2020-03-20	2020-03-20	100.00
(2) 2019年度				
重庆星环人工智能科技研究院有限公司	设立	2019-11-05[注2]	2019-11-05	100.00
南京星环智能科技有限公司	设立	2019-09-30[注3]	2019-09-30	100.00
Transwarp technology（CANADA)CO.LTD	设立	2019-04-24	2019-04-24	100.00

[注1]首次出资时点为2021年2月20日

[注2]首次出资时点为2020年5月26日

[注3]首次出资时点为2020年1月20日

[注4]首次出资时点为2019年4月29日

[注5]首次出资时点为2019年2月15日

2. 合并范围减少

2020年1月，子公司Transwarp technology(CANADA)CO.LTD吸收合并子公司10530468 CANADA LTD.，并于2020年1月完成相关工商变更，同时相关债权债务已清理完成，故自

2020 年 1 月起不再将 10530468 CANADA LTD.纳入合并财务报表范围。

七、在其他主体中的权益

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例(%)		取得方式
				直接	间接	
星环众志科技（北京）有限公司	北京	北京	软件和信息技术服务业	100.00		设立
星环众志信息科技（南京）有限公司	南京	南京	软件和信息技术服务业	100.00		设立
河南星环众志信息科技有限公司	郑州	郑州	软件和信息技术服务业	100.00		设立
重庆星环人工智能科技研究院有限公司	重庆	重庆	软件和信息技术服务业	100.00		设立
安徽星环人工智能科技有限公司	合肥	合肥	软件和信息技术服务业	100.00		设立
上海星环大数据产业技术发展促进中心	上海	上海	软件和信息技术服务业	100.00		设立
南京星环智能科技有限公司	南京	南京	软件和信息技术服务业	100.00		设立
Transwarp technology（SINGAPORE)PTE.LTD	新加坡	新加坡	软件和信息技术服务业	100.00		设立
Transwarp technology（CANADA)CO.LTD	加拿大	加拿大	软件和信息技术服务业	100.00		设立
星环超智信息科技（济南）有限公司	济南	济南	软件和信息技术服务业	66.00		设立

八、与金融工具相关的风险

本公司从事风险管理的目标是在风险和收益之间取得平衡，将风险对本公司经营业绩的负面影响降至最低水平，使股东和其他权益投资者的利益最大化。基于该风险管理目标，本公司风险管理的基本策略是确认和分析本公司面临的各种风险，建立适当的风险承受底线和进行风险管理，并及时可靠地对各种风险进行监督，将风险控制在限定的范围内。

本公司在日常活动中面临各种与金融工具相关的风险，主要包括信用风险、流动性风险及市场风险。管理层已审议并批准管理这些风险的政策，概括如下。

（一）信用风险

信用风险，是指金融工具的一方不能履行义务，造成另一方发生财务损失的风险。

本公司的信用风险主要来自货币资金和应收款项。为控制上述相关风险，本公司分别采

取了以下措施。

(1) 货币资金

本公司将银行存款和其他货币资金存放于信用评级较高的金融机构，故其信用风险较低。

(2) 应收款项

本公司定期对采用信用方式交易的客户进行信用评估。根据信用评估结果，本公司选择与经认可的且信用良好的客户进行交易，并对其应收款项余额进行监控，以确保本公司不会面临重大坏账风险。

由于本公司的应收账款风险点分布于多个合作方和多个客户，截至2021年12月31日，本公司应收账款的20.42%（2020年12月31日：19.04%；2019年12月31日：24.92%）源于余额前五名客户，本公司不存在重大的信用集中风险。

本公司所承受的最大信用风险敞口为资产负债表中每项金融资产的账面价值。

（二）流动性风险

流动性风险，是指本公司在履行以交付现金或其他金融资产的方式结算的义务时发生资金短缺的风险。流动性风险可能源于无法尽快以公允价值售出金融资产；或者源于对方无法偿还其合同债务；或者源于提前到期的债务；或者源于无法产生预期的现金流量。

金融负债按剩余到期日分类

项　目	2021.12.31				
	账面价值	未折现合同金额	1年以内	1-3年	3年以上
应付账款	40,721,323.11	40,721,323.11			
其他应付款	5,504,562.61	5,504,562.61			
一年内到期的非流动负债	12,300,405.42	13,420,146.16	13,420,146.16		
租赁负债	18,251,360.47	19,559,216.56		13,784,112.58	5,775,103.98
小　计	76,777,651.61	79,205,248.44	13,420,146.16	13,784,112.58	5,775,103.98

（续上表）

项　目	2020.12.31				
	账面价值	未折现合同金额	1年以内	1-3年	3年以上
应付账款	29,939,508.84	29,939,508.84	29,939,508.84		
其他应付款	4,670,744.62	4,670,744.62	4,670,744.62		

小　计	34,610,253.46	34,610,253.46	34,610,253.46		

（续上表）

项　目	2019.12.31				
	账面价值	未折现合同金额	1 年以内	1-3 年	3 年以上
应付账款	24,780,010.91	24,780,010.91	24,780,010.91		
其他应付款	4,108,790.06	4,108,790.06	4,108,790.06		
小　计	28,888,800.97	28,888,800.97	28,888,800.97		

（三）市场风险

市场风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场价格变动而发生波动的风险。市场风险主要包括利率风险和外汇风险。

1. 利率风险

利率风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场利率变动而发生波动的风险。固定利率的带息金融工具使本公司面临公允价值利率风险，浮动利率的带息金融工具使本公司面临现金流量利率风险。本公司根据市场环境来决定固定利率与浮动利率金融工具的比例，并通过定期审阅与监控维持适当的金融工具组合。

2. 外汇风险

外汇风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因外汇汇率变动而发生波动的风险。本公司于中国内地经营，且主要活动以人民币计价。因此，本公司所承担的外汇变动市场风险不重大。

本公司外币货币性资产和负债情况详见本财务报表附注五(四)2 之说明。

九、公允价值的披露

（一）以公允价值计量的资产和负债的公允价值明细情况

1. 2021 年 12 月 31 日

项　目	公允价值			
	第一层次公允价值计量	第二层次公允价值计量	第三层次公允价值计量	合　计
持续的公允价值计量				
交易性金融资产和其他非流动金融资产	50,055,163.00		441,000,000.00	491,055,163.00

分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	50,055,163.00		441,000,000.00	491,055,163.00

2. 2020 年 12 月 31 日

项 目	公允价值			
	第一层次公允价值计量	第二层次公允价值计量	第三层次公允价值计量	合 计
持续的公允价值计量				
交易性金融资产和其他非流动金融资产	40,000,000.00		370,212,878.91	410,212,878.91
分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	40,000,000.00		370,212,878.91	410,212,878.91

3. 2019 年 12 月 31 日

项 目	公允价值			
	第一层次公允价值计量	第二层次公允价值计量	第三层次公允价值计量	合 计
持续的公允价值计量				
交易性金融资产和其他非流动金融资产			645,000,000.00	645,000,000.00
分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产			645,000,000.00	645,000,000.00

（二）持续和非持续第一层次公允价值计量项目市价的确定依据

采用同类资产的公开市场报价作为公允价值确定依据。

（三）持续和非持续第三层次公允价值计量项目，采用的估值技术和重要参数的定性及定量信息

公司购买的银行理财产品均采用成本作为公允价值最佳估计。

十、关联方及关联交易

（一）关联方情况

1. 本公司的母公司情况

(1) 本公司的实际控制人

自然人姓名	对本公司的持股比例(%)	对本公司的表决权比例(%)
孙元浩	12.3223	29.9712

截至本财务报告批准报出日，孙元浩直接持有星环科技 12.3223%的股权，为公司第一大股东，其担任执行事务合伙人的赞星投资中心持有公司 8.3167%的股权，孙元浩之一致行

动人范磊、吕程、佘晖分别持有公司 6.6959%、1.6769%、0.9594%的股权。孙元浩及其前述一致行动人合计控制公司 29.9712%的股权，系公司控股股东、实际控制人。

(2) 本公司最终控制方是孙元浩。

2. 本公司的子公司情况详见本财务报表附注七之说明。

3. 本公司的其他关联方情况

其他关联方名称	其他关联方与本公司关系
上海诺祺科技有限公司	公司董事张月鹏参股公司
南京鸿程信息科技有限公司	公司独立董事黄宜华控制公司
北京永洪商智科技有限公司	公司董事刘子轩担任董事的公司
上海逸迅信息科技有限公司	直接持有公司 5%以上股份的股东范磊控制的公司
腾讯云计算（北京）有限责任公司	与直接持有公司 5%以上股份的股东林芝利创信息技术有限公司受同一实际控制人控制
新天路科技（北京）有限公司	公司前顾问丁丹丹控制的公司
朱珺辰	公司董事

(二) 关联交易情况

1. 购销商品、提供和接受劳务的关联交易

(1) 明细情况

1) 采购商品和接受劳务的关联交易

关联方	关联交易内容	2021 年度	2020 年度	2019 年度
上海诺祺科技有限公司	技术服务费			35,849.06
南京鸿程信息科技有限公司	技术服务费			104,774.52
北京永洪商智科技有限公司	软件		318,584.08	
上海逸迅信息科技有限公司	技术服务费		53,055.66	145,059.43
腾讯云计算（北京)有限责任公司	技术服务费	32,951.82	25,471.70	331,638.73
新天路科技（北京）有限公司	技术服务费		2,627,515.71	257,861.64

2) 出售商品和提供劳务的关联交易

关联方	关联交易内容	2021 年度	2020 年度	2019 年度
上海诺祺科技有限公司	软件产品与技术服务收入	2,467,302.98	4,496,196.06	2,699,087.84
上海诺祺科技有限公司	软硬一体产品及服务收入		216,637.17	
上海诺祺科技有限公司	应用与解决方案收入			94,339.62
腾讯云计算（北京)有限责任公司	软件产品与技术服务收入	134,478.00	1,228,289.85	3,158,358.50
腾讯云计算（北京)有限责任公司	应用与解决方案收入	3,687,735.85		
新天路科技（北京）有限公司	软件产品与技术服务收入	5,298,569.99	2,100,069.42	
新天路科技（北京）有限公司	软硬一体产品及服务收入		249,557.53	

2. 关联方资金拆借

关联方	拆借金额	起始日	到期日	说明
拆出				
朱珺辰	800,000.00	2016-11-17	2019-11-29	
新天路科技（北京）有限公司	1,000,000.00	2020-04-02	2021-03-11	

3. 关键管理人员报酬

项　目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
关键管理人员报酬	7,616,836.65	6,166,016.72	5,927,970.60

（三）关联方应收应付款项

1. 应收关联方款项

项目名称	关联方	2021.12.31		2020.12.31	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款	上海诺祺科技有限公司	1,643,952.86	146,337.55	1,795,598.12	114,779.91
	腾讯云计算（北京）有限责任公司	3,938,922.77	196,946.14	453,887.50	45,388.75
	新天路科技（北京）有限公司	4,901,459.29	300,645.25	2,636,344.00	131,817.20
小　计		10,484,334.92	643,928.94	4,885,829.62	291,985.86
预付款项	新天路科技（北京）有限公司				

小　计					
其他应收款	新天路科技（北京）有限公司			1,000,000.00	50,000.00
	腾讯云计算（北京）有限责任公司	5,012.26	1,503.68	5,012.26	501.23
小　计		5,012.26	1,503.68	1,005,012.26	50,501.23
合同资产	上海诺祺科技有限公司	346,512.00	50,316.00	222,432.00	28,045.60
	腾讯云计算（北京）有限责任公司	171,354.32	15,356.48	135,775.30	6,788.77
	新天路科技（北京）有限公司			10,800.00	540.00
小　计		517,866.32	65,672.48	369,007.30	35,374.37

（续上表）

项目名称	关联方	2019.12.31	
		账面余额	坏账准备
应收账款	上海诺祺科技有限公司	1,464,956.45	93,018.60
	腾讯云计算（北京）有限责任公司	1,998,967.50	99,948.38
	新天路科技（北京）有限公司		
小　计		3,463,923.95	192,966.98
预付款项	新天路科技（北京）有限公司	562,138.36	
小　计		562,138.36	
其他应收款	新天路科技（北京）有限公司		
	腾讯云计算（北京）有限责任公司	5,012.26	250.61
小　计		5,012.26	250.61

2. 应付关联方款项

项目名称	关联方	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
应付账款	上海逸迅信息科技有限公司			144,984.70
小　计				144,984.70
预收款项	上海诺祺科技有限公司			117,601.77
	腾讯云计算（北京）有限责任公司			151,969.65

小　计				269,571.42
合同负债	腾讯云计算（北京）有限责任公司	148,011.35	199,358.11	
小　计		148,011.35	199,358.11	
其他流动负债	腾讯云计算（北京）有限责任公司	3,958.30	3,958.30	
小　计		3,958.30	3,958.30	

十一、股份支付

（一）股份支付总体情况

项　目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
公司本期授予的各项权益工具总额	70,566	1,088,273	639,013

（二）以权益结算的股份支付情况

项　目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
授予日权益工具公允价值的确定方法	参照外部机构投资者对公司增资的增资价格确定，历史上的股权激励按照两次增资价格的平均数计算确定授予日权益工具的公允价值，最近一次增资之后的股权激励按照最近一次的外部增资价格确定授予日权益工具的公允价值		
可行权权益工具数量的确定依据	根据公司与员工签订的授予协议计算确定		
本期估计与上期估计有重大差异的原因			
以权益结算的股份支付计入资本公积的累计金额	139,461,812.05	106,889,607.60	85,782,624.45
本期以权益结算的股份支付确认的费用总额	32,572,204.45	21,106,983.15	13,701,865.72

十二、承诺及或有事项

（一）重要承诺事项

截至本财务报告批准报出日，本公司不存在需要披露的重要承诺事项。

（二）或有事项

截至本财务报告批准报出日，本公司不存在需要披露的重要或有事项。

十三、资产负债表日后事项

截至本财务报告批准报出日，本公司不存在需要披露的资产负债表日后事项。

十四、其他重要事项

（一）分部信息

本公司不存在多种经营或跨地区经营，故无报告分部。本公司按产品分类的主营业务收入及主营业务成本明细如下：

(1) 2021 年度

项目	业务收入	业务成本
软件产品与技术服务收入	256,421,318.72	72,225,760.33
应用与解决方案收入	54,462,023.80	54,347,166.24
软硬一体产品与服务收入	19,978,236.60	9,289,489.56
小　计	330,861,579.12	135,862,416.13

2. 2020 年度

项目	业务收入	业务成本
软件产品与技术服务收入	205,850,812.19	69,317,674.02
应用与解决方案收入	30,375,965.07	28,737,288.57
软硬一体产品与服务收入	23,763,959.22	11,099,745.55
小　计	259,990,736.48	109,154,708.14

3. 2019 年度

项目	业务收入	业务成本
软件产品与技术服务收入	155,080,329.19	55,288,146.63
应用与解决方案收入	3,867,886.79	5,036,645.27
软硬一体产品与服务收入	15,297,429.04	8,166,559.60
小　计	174,245,645.02	68,491,351.50

（二）执行新收入准则的影响

本公司自 2020 年 1 月 1 日起执行财政部修订后的《企业会计准则第 14 号——收入》（以下简称新收入准则）。根据相关新旧准则衔接规定，对可比期间信息不予调整，首次执行日执行新准则的累积影响数追溯调整 2020 年 1 月 1 日的留存收益及财务报表其他相关项目金

额。

(1) 执行新收入准则对公司 2020 年 1 月 1 日财务报表的主要影响如下：

项　目	资产负债表		
	2019 年 12 月 31 日	新收入准则调整影响	2020 年 1 月 1 日
应收账款	75,953,982.60	-6,562,053.41	69,391,929.19
合同资产		6,562,053.41	6,562,053.41
劳务成本	27,568,767.62	-27,568,767.62	
合同履约成本		27,568,767.62	27,568,767.62
预收款项	40,135,690.32	-40,135,690.32	
合同负债		557,509.89	557,509.89
其他流动负债		39,578,180.43	39,578,180.43

(2) 对 2020 年 1 月 1 日之前发生的合同变更，公司采用简化处理方法，对所有合同根据合同变更的最终安排，识别已履行的和尚未履行的履约义务、确定交易价格以及在已履行的和尚未履行的履约义务之间分摊交易价格。采用该简化方法对公司财务报表无重大影响。

(三) 执行新租赁准则的影响

本公司自 2021 年 1 月 1 日起执行经修订的《企业会计准则第 21 号——租赁》（以下简称新租赁准则）。

公司作为承租人，根据新租赁准则衔接规定，对可比期间信息不予调整，首次执行日执行新租赁准则与原准则的差异追溯调整本报告期期初留存收益及财务报表其他相关项目金额。

执行新租赁准则对公司 2021 年 1 月 1 日财务报表的主要影响如下：

项　目	资产负债表		
	2020 年 12 月 31 日	新租赁准则 调整影响	2021 年 1 月 1 日
预付账款	6,188,285.66	-2,080,282.73	4,108,002.93
使用权资产		32,425,522.33	32,425,522.33
一年内到期的非流动负债		15,339,790.29	15,339,790.29
租赁负债		15,005,449.31	15,005,449.31

(四) 租赁

公司作为承租人

1. 使用权资产相关信息详见本财务报表附注五(一)12 之说明；

2. 公司对短期租赁和低价值资产租赁的会计政策详见本财务报表附注三(二十七)1 之说明。本期计入当期损益的短期租赁费用和低价值资产租赁费用金额如下：

项　目	2021 年度
短期租赁费用	1,118,315.26
合　计	1,118,315.26

3. 与租赁相关的当期损益及现金流

项　目	2021 年度
租赁负债的利息费用	1,320,615.88
与租赁相关的总现金流出	19,687,431.80

4. 租赁负债的到期期限分析和相应流动性风险管理详见本财务报表附注八(二)之说明。

5. 租赁活动的性质

2021 年度

租赁资产类别	租赁期	是否存在续租选择权
房屋建筑物	2018 年 5 月 1 日至 2022 年 7 月 24 日	否
房屋建筑物	2019 年 7 月 25 日至 2022 年 7 月 24 日	否
房屋建筑物	2019 年 1 月 1 日至 2022 年 7 月 24 日	否
房屋建筑物	2018 年 12 月 15 日至 2021 年 12 月 14 日	否
房屋建筑物	2021 年 11 月 1 日至 2026 年 10 月 31 日	否
房屋建筑物	2020 年 12 月 11 日至 2022 年 12 月 19 日	否
房屋建筑物	2020 年 2 月 12 日至 2022 年 2 月 11 日	否
房屋建筑物	2021 年 7 月 15 日至 2026 年 8 月 14 日	否
房屋建筑物	2019 年 6 月 15 日至 2024 年 6 月 14 日	否
房屋建筑物	2019 年 2 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日	否
房屋建筑物	2021 年 9 月 1 日至 2026 年 8 月 31 日	否
房屋建筑物	2019 年 12 月 16 日至 2024 年 12 月 15 日	否
房屋建筑物	2018 年 9 月 15 日至 2021 年 11 月 14 日	否
房屋建筑物	2021 年 11 月 15 日至 2024 年 11 月 14 日	否
房屋建筑物	2020 年 8 月 16 日至 2022 年 10 月 31 日	否

（五）其他对投资者决策有影响的重要交易和事项

2017 年 11 月 10 日，公司与上海众量信息科技有限公司在上海市徐汇区签订了《借款合同》。根据合同约定，上海众量信息科技有限公司向公司借款人民币贰佰万元整，借款期限自 2017 年 11 月 10 日至 2017 年 12 月 31 日。公司于 2017 年 11 月 10 日将借款本金贰佰万元整转至对方公司指定的银行账户。借款到期后，上海众量信息科技有限公司未向公司偿还借款。双方于 2018 年 4 月 10 日签订了《借款展期协议》，该协议约定将还款期限展期至 2019 年 2 月 28 日。但展期到期后，上海众量信息科技有限公司仍未向公司偿还借款。为此双方又于 2020 年 2 月 20 日签订了新的《借款展期协议》， 再次将还款期限展期至 2020 年 12 月 26 日。但上海众量信息科技有限公司仍然未能到期还款。公司于 2021 年 1 月 7 日向上海众量信息科技有限公司发出《催款函》， 要求对方在 2021 年 1 月 12 日前向公司归还借款本金贰佰万元，否则将追究其违约责任和赔偿责任，并且不放弃《借款合同》项下享有的任何权利。

针对上海众量信息科技有限公司的暂借款，公司于 2021 年 3 月 12 日向上海市徐汇区人民法院起诉。2021 年 7 月 23 日，上海市徐汇区人民法院判决：（1）上海众量信息科技有限公司归还公司借款 200 万元；（2）上海众量信息科技有限公司支付公司以借款 200 万元为基数，自 2020 年 12 月 27 日起至实际清偿之日止，按全国银行间同业拆借中心披露的贷款市场报价利率（LPR）标准计算的违约金。上海众量信息科技有限公司不服上述判决，于 2021 年 8 月 13 日向上海市第一中级人民法院提起上诉。2021 年 10 月 19 日，上海市第一中级人民法院判决驳回上诉，维持原判。截至本财务报告批准报出日，上海众量信息科技有限公司未偿还借款和对应利息，公司已对未偿还的借款全额计提坏账准备。

十五、母公司财务报表主要项目注释

（一）母公司资产负债表项目注释

1. 应收账款

(1) 明细情况

1）类别明细情况

种　类	2021.12.31				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	

种　类	2021.12.31				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
单项计提坏账准备	1,841,852.00	1.00	1,841,852.00	100.00	
按组合计提坏账准备	182,497,608.43	99.00	12,782,597.19	7.00	169,715,011.24
合　计	184,339,460.43	100.00	14,624,449.19	7.93	169,715,011.24

（续上表）

种　类	2020.12.31				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
单项计提坏账准备	1,826,400.00	1.44	1,826,400.00	100.00	
按组合计提坏账准备	125,040,962.59	98.56	9,551,682.70	7.64	115,489,279.89
合　计	126,867,362.59	100.00	11,378,082.70	8.97	115,489,279.89

（续上表）

种　类	2019.12.31				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	74,501,806.49	100.00	6,310,943.88	8.47	68,190,862.61
合　计	74,501,806.49	100.00	6,310,943.88	8.47	68,190,862.61

2）单项计提坏账准备的应收账款

① 2021 年 12 月 31 日

单位名称	账面余额	坏账准备	计提比例（%）	计提理由
成都立元智能交通技术有限公司	415,000.00	415,000.00	100.00	预计无法收回
中科数联(沈阳)技术股份有限公司	399,000.00	399,000.00	100.00	预计无法收回
上海众人网络安全技术有限公司	332,400.00	332,400.00	100.00	预计无法收回
江苏物联网络科技发展有限公司	200,000.00	200,000.00	100.00	预计无法收回

单位名称	账面余额	坏账准备	计提比例（%）	计提理由
杭州远眺科技有限公司	180,000.00	180,000.00	100.00	预计无法收回
上海天正信息科技有限公司	92,000.00	92,000.00	100.00	预计无法收回
乌鲁木齐领航科技有限公司	90,000.00	90,000.00	100.00	预计无法收回
恒生电子股份有限公司	76,000.00	76,000.00	100.00	预计无法收回
北京汉能光伏技术有限公司	57,452.00	57,452.00	100.00	预计无法收回
小　计	1,841,852.00	1,841,852.00		

② 2020 年 12 月 31 日

单位名称	账面余额	坏账准备	计提比例（%）	计提理由
成都立元智能交通技术有限公司	415,000.00	415,000.00	100.00	预计无法收回
中科数联（沈阳）技术股份有限公司	399,000.00	399,000.00	100.00	预计无法收回
上海众人网络安全技术有限公司	332,400.00	332,400.00	100.00	预计无法收回
税友软件集团股份有限公司	300,000.00	300,000.00	100.00	预计无法收回
江苏物联网络科技发展有限公司	200,000.00	200,000.00	100.00	预计无法收回
杭州远眺科技有限公司	180,000.00	180,000.00	100.00	预计无法收回
小　计	1,826,400.00	1,826,400.00	100.00	

3）采用账龄组合计提坏账准备的应收账款

账　龄	2021.12.31			2020.12.31		
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）	账面余额	坏账准备	计提比例（%）
1 年以内	163,410,581.88	8,170,529.09	5.00	107,958,233.63	5,397,911.68	5.00
1-2 年	14,200,125.54	1,420,012.55	10.00	10,872,235.03	1,087,223.50	10.00
2-3 年	1,019,610.97	305,883.29	30.00	2,837,189.27	851,156.78	30.00
3-4 年	1,704,799.66	852,399.83	50.00	1,644,176.65	822,088.33	50.00
4-5 年	643,589.73	514,871.78	80.00	1,679,128.01	1,343,302.41	80.00
5 年以上	1,518,900.65	1,518,900.65	100.00	50,000.00	50,000.00	100.00

账　龄	2021.12.31			2020.12.31		
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）	账面余额	坏账准备	计提比例（%）
小　计	182,497,608.43	12,782,597.19	7.00	125,040,962.59	9,551,682.70	7.64

（续上表）

账　龄	2019.12.31		
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）
1年以内	59,910,690.64	2,995,534.53	5.00
1-2年	9,208,891.24	920,889.12	10.00
2-3年	2,639,875.79	791,962.74	30.00
3-4年	1,971,071.90	985,535.95	50.00
4-5年	771,276.92	617,021.54	80.00
5年以上			
小　计	74,501,806.49	6,310,943.88	8.47

(2) 坏账准备变动情况

1) 明细情况

① 2021年度

项　目	期初数	本期增加			本期减少			期末数
		计提	收回	其他	转回	核销	其他	
单项计提坏账准备	1,826,400.00	315,452.00				300,000.00		1,841,852.00
按组合计提坏账准备	9,551,682.70	3,230,914.49						12,782,597.19
小　计	11,378,082.70	3,546,366.49				300,000.00		14,624,449.19

② 2020年度

项　目	期初数[注]	本期增加			本期减少			期末数
		计提	收回	其他	转回	核销	其他	
单项计提坏账准备		1,826,400.00						1,826,400.00
按组合计提坏账准备	5,888,983.17	3,925,324.13				262,624.60		9,551,682.70
小　计	5,888,983.17	5,751,724.13				262,624.60		11,378,082.70

[注]期初与上期末差异系重分类至合同资产减值准备

③ 2019年度

项　目	期初数	本期增加	本期减少	期末数

		计提	收回	其他	转回	核销	其他	
单项计提坏账准备								
按组合计提坏账准备	4,044,817.17	2,910,762.72				644,636.01		6,310,943.88
小　计	4,044,817.17	2,910,762.72				644,636.01		6,310,943.88

2）报告期无重要的坏账准备收回或转回情况。

(3) 报告期无实际核销的应收账款情况。

(4) 应收账款金额前 5 名情况

① 2021 年 12 月 31 日

单位名称	账面余额	占应收账款余额的比例（%）	坏账准备
中国电子科技集团公司第五十四研究所	12,472,800.00	6.77	623,640.00
天津兰摩云创数据互联科技有限公司	9,870,697.92	5.35	493,534.90
伟仕佳杰（重庆）科技有限公司	5,687,251.00	3.09	284,362.55
河南省农村信用社联合社	5,535,000.00	3.00	276,750.00
新天路科技（北京）有限公司	4,901,459.29	2.66	300,645.25
小　计	38,467,208.21	20.87	1,978,932.70

② 2020 年 12 月 31 日

单位名称	账面余额	占应收账款余额的比例(%)	坏账准备
天津兰摩云创数据互联科技有限公司	6,661,079.79	5.25	333,053.99
北京熙诚紫光科技有限公司	5,980,000.00	4.71	308,056.60
上海浦东发展银行股份有限公司	5,292,000.00	4.17	264,600.00
江苏省农村信用社联合社	3,635,875.00	2.87	187,893.75
上海万达信息系统有限公司	3,610,000.00	2.85	180,500.00
小　计	25,178,954.79	19.85	1,274,104.34

③ 2019 年 12 月 31 日

单位名称	账面余额	占应收账款余额的比例(%)	坏账准备
中科星图股份有限公司	4,950,000.00	6.64	247,500.00

华存数据信息技术有限公司	4,864,041.45	6.53	432,527.85
北京海格鸿睿数据科技有限公司	3,100,000.00	4.16	155,000.00
广州穗能通能源科技有限责任公司	2,674,100.00	3.59	133,705.00
张家港荣盛特钢有限公司	2,030,000.00	2.72	101,500.00
小　计	17,618,141.45	23.64	1,070,232.85

(5) 报告期内无因金融资产转移而终止确认的应收账款情况。

(6) 报告期内无转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债的金额。

2. 其他应收款

(1) 明细情况

1) 类别明细情况

种　类	2021.12.31				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
单项计提坏账准备	2,000,000.00	1.84	2,000,000.00	100.00	
按组合计提坏账准备	106,443,230.84	98.16	8,897,817.75	8.36	97,545,413.09
合　计	108,443,230.84	100.00	10,897,817.75	10.05	97,545,413.09

（续上表）

种　类	2020.12.31				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
单项计提坏账准备	2,000,000.00	2.38	2,000,000.00	100.00	
按组合计提坏账准备	82,123,209.98	97.62	8,631,387.24	10.51	73,491,822.74
合　计	84,123,209.98	100.00	10,631,387.24	12.64	73,491,822.74

（续上表）

种　类	2019.12.31				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	52,566,467.75	100.00	4,657,073.47	8.86	47,909,394.28
合　计	52,566,467.75	100.00	4,657,073.47	8.86	47,909,394.28

2）单项计提坏账准备的其他应收款

① 2021 年 12 月 31 日

单位名称	账面余额	坏账准备	计提比例(%)	计提理由
上海众量信息科技有限公司	2,000,000.00	2,000,000.00	100.00	预计无法收回，法院判决已胜诉，但至今仍未归还
小　计	2,000,000.00	2,000,000.00	100.00	

② 2020 年 12 月 31 日

单位名称	账面余额	坏账准备	计提比例(%)	计提理由
上海众量信息科技有限公司	2,000,000.00	2,000,000.00	100.00	预计无法收回，已委派律师前往法院立案，法院已受理
小　计	2,000,000.00	2,000,000.00	100.00	

3）采用组合计提坏账准备的其他应收款

组合名称	2021.12.31			2020.12.31		
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
账龄组合	106,443,230.84	8,897,817.75	8.36	82,123,209.98	8,631,387.24	10.51
其中：1 年以内	88,005,293.94	4,400,264.70	5.00	33,099,088.87	1,654,954.44	5.00
1-2 年	12,984,222.37	1,298,422.24	10.00	44,885,375.81	4,488,537.58	10.00
2-3 年	1,820,973.46	546,292.04	30.00	2,153,661.86	646,098.56	30.00
3-4 年	1,959,804.60	979,902.30	50.00	268,944.43	134,472.22	50.00
4-5 年			80.00	44,072.86	35,258.29	80.00
5 年以上	1,672,936.47	1,672,936.47	100.00	1,672,066.15	1,672,066.15	100.00
小　计	106,443,230.84	8,897,817.75	8.36	82,123,209.98	8,631,387.24	10.51

（续上表）

组合名称	2019.12.31		
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
账龄组合	52,566,467.75	4,657,073.47	8.86
其中：1 年以内	46,169,646.87	2,308,482.34	5.00
1-2 年	2,279,813.90	227,981.39	10.00
2-3 年	2,331,667.97	699,500.39	30.00

3-4 年	97,072.86	48,536.43	50.00
4-5 年	1,578,466.15	1,262,772.92	80.00
5 年以上	109,800.00	109,800.00	100.00
小　计	52,566,467.75	4,657,073.47	8.86

(2) 坏账准备变动情况

1) 明细情况

① 2021 年度

项　目	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合　计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
期初数	1,654,954.44	4,488,537.58	4,487,895.22	10,631,387.24
期初数在本期				
--转入第二阶段	-649,211.12	649,211.12		
--转入第三阶段		-182,097.35	182,097.35	
--转回第二阶段				
--转回第一阶段				
本期计提	3,394,521.38	-3,657,229.11	529,138.24	266,430.51
本期收回				
本期转回				
本期核销				
其他变动				
期末数	4,400,264.70	1,298,422.24	5,199,130.81	10,897,817.75

② 2020 年度

项　目	第一阶段	第二阶段	第三阶段	小　计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
期初数	2,308,482.34	227,981.39	2,120,609.74	4,657,073.47
期初数在本期				
--转入第二阶段	-2,244,268.79	2,244,268.79		

--转入第三阶段		-215,366.19	215,366.19	
--转回第二阶段				
--转回第一阶段				
本期计提	1,590,740.89	2,231,653.59	2,151,919.29	5,974,313.77
本期收回				
本期转回				
本期核销				
其他变动				
期末数	1,654,954.44	4,488,537.58	4,487,895.22	10,631,387.24

③ 2019 年度

项　目	第一阶段	第二阶段	第三阶段	小　计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
期初数	145,264.43	245,194.55	1,291,659.64	1,682,118.62
期初数在本期				
--转入第二阶段	-113,990.70	113,990.70		
--转入第三阶段		-233,166.80	233,166.80	
--转回第二阶段				
--转回第一阶段				
本期计提	2,277,208.61	101,962.94	595,783.30	2,974,954.85
本期收回				
本期转回				
本期核销				
其他变动				
期末数	2,308,482.34	227,981.39	2,120,609.74	4,657,073.47

2) 报告期无重要的坏账准备收回或转回情况。

(3) 报告期无实际核销的其他应收款情况。

(4) 其他应收款款项性质分类情况

款项性质	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31

款项性质	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
关联往来款	98,627,969.93	74,023,995.34	43,988,332.00
押金保证金	7,672,180.19	6,613,191.12	6,160,134.71
拆借款	2,000,000.00	2,000,000.00	2,000,000.00
备用金	134,685.42	1,069,995.98	416,136.57
应收暂付款	8,395.30	416,027.54	1,864.47
合　计	108,443,230.84	84,123,209.98	52,566,467.75

(5) 其他应收款金额前 5 名情况

1) 2021 年 12 月 31 日

单位名称	款项性质	账面余额	账龄	占其他应收款余额的比例(%)	坏账准备
星环众志科技(北京)有限公司	关联往来款	93,727,453.88	1 年以内:83,509,154.82 元; 1-2 年：10,218,299.06 元;	86.43	5,197,287.65
上海瑞智置业有限公司	押金保证金	3,528,351.38	1 年以内：22,000.00 元; 1-2 年：42,000.00 元; 2-3 年：188,892.77 元; 3-4 年：1,782,362.14 元; 5 年以上：1,493,096.47 元;	3.25	2,446,245.37
上海星环大数据产业技术发展促进中心	关联往来款	2,520,000.00	1 年以内：320,000.00 元; 1-2 年：1,200,000.00 元; 2-3 年：1,000,000.00 元;	2.32	436,000.00
上海众量信息科技有限公司	关联往来款	2,000,000.00	4-5 年	1.84	2,000,000.00
河南星环众志信息科技有限公司	关联往来款	1,504,145.00	1 年以内	1.39	75,207.25
小　计		103,279,950.26		95.23	10,154,740.27

2) 2020 年 12 月 31 日

单位名称	款项性质	账面余额	账龄	占其他应收款余额的比例(%)	坏账准备
星环众志科技(北京)有限公司	关联往来款	65,869,293.42	1 年以内：26,175,594.12 元; 1-2 年：39,693,699.30 元	78.30	5,278,149.64
河南星环众志信息科技有限公司	关联往来款	4,808,786.42	1 年以内：1,653,039.59 元; 1-2 年：3,155,746.83 元	5.72	398,226.66

上海瑞智置业有限公司	押金保证金	3,527,461.06	1年以内：42,000.00元； 1-2年：188,892.77元； 2-3年：1,782,362.14元； 5年以上：1,514,206.15元	4.19	2,069,904.07
上海星环大数据产业技术发展促进中心	关联往来款	2,200,000.00	1年以内：1,200,000.00元； 1-2年：1,000,000.00元	2.62	160,000.00
上海众量信息科技有限公司	拆借款	2,000,000.00	3-4年	2.38	2,000,000.00
小　计		78,405,540.90		93.21	9,906,280.37

3）2019年12月31日

单位名称	款项性质	账面余额	账龄	占其他应收款余额的比例(%)	坏账准备
星环众志科技(北京)有限公司	关联往来款	39,585,547.17	1年以内	75.31	1,979,277.36
上海瑞智置业有限公司	押金保证金	3,485,661.06	1年以内：188,892.77元； 1-2年：1,782,362.14元； 4-5年：1,514,406.15元	6.63	1,399,205.77
河南星环众志信息科技有限公司	关联往来款	3,402,121.83	1年以内	6.47	170,106.09
上海众量信息科技有限公司	拆借款	2,000,000.00	2-3年	3.80	600,000.00
上海星环大数据产业技术发展促进中心	关联往来款	1,000,000.00	1年以内	1.90	50,000.00
小　计		49,473,330.06		94.11	4,198,589.22

(6) 报告期各期末无按应收金额确认的政府补助。

(7) 报告期无因金融资产转移而终止确认的其他应收款情况。

(8) 报告期无转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债的金额。

(9) 报告期无与资金集中管理相关的其他应收款。

3. 长期股权投资

(1) 明细情况

项　目	2021.12.31			2020.12.31		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
对子公司投资	148,849,057.15		148,849,057.15	119,998,661.96		119,998,661.96

项　目	2021.12.31			2020.12.31		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
合　计	148,849,057.15		148,849,057.15	119,998,661.96		119,998,661.96

（续上表）

项　目	2019.12.31		
	账面余额	减值准备	账面价值
对子公司投资	57,811,356.70		57,811,356.70
合　计	57,811,356.70		57,811,356.70

(2) 对子公司投资

1) 2021 年度

被投资单位	期初数	本期增加	本期减少	期末数	本期计提减值准备	减值准备期末数
星环众志科技（北京）有限公司	35,693,248.44	4,403,113.20		40,096,361.64		
星环众志信息科技（南京）有限公司	21,751,195.72	324,638.38		22,075,834.10		
河南星环众志信息科技有限公司	1,033,908.78	8,121,876.36		9,155,785.14		
重庆星环人工智能科技研究院有限公司	5,000,000.00	5,000,000.00		10,000,000.00		
安徽星环人工智能科技有限公司	1,000,000.00	2,210,000.00		3,210,000.00		
上海星环大数据产业技术发展促进中心	100,000.00			100,000.00		
南京星环智能科技有限公司	50,896,809.02	2,390,713.17		53,287,522.19		
星环超智信息科技（济南）有限公司		2,569,934.08		2,569,934.08		
Transwarp technology (SINGAPORE)PTE.LTD	2,482,250.00	3,830,120.00		6,312,370.00		
Transwarp technology (CANADA)CO.LTD	2,041,250.00			2,041,250.00		
小　计	119,998,661.96	28,850,395.19		148,849,057.15		

2) 2020 年度

被投资单位	期初数	本期增加	本期减少	期末数	本期计提减值准备	减值准备期末数
星环众志科技（北京）有限公司	32,098,174.08	3,595,074.36		35,693,248.44		

星环众志信息科技（南京）有限公司	21,601,232.62	149,963.10		21,751,195.72		
河南星环众志信息科技有限公司	1,000,000.00	33,908.78		1,033,908.78		
重庆星环人工智能科技研究院有限公司		5,000,000.00		5,000,000.00		
安徽星环人工智能科技有限公司		1,000,000.00		1,000,000.00		
上海星环大数据产业技术发展促进中心	100,000.00			100,000.00		
南京星环智能科技有限公司		50,896,809.02		50,896,809.02		
Transwarp technology (SINGAPORE)PTE.LTD	2,482,250.00			2,482,250.00		
Transwarp technology (CANADA)CO.LTD	529,700.00	1,511,550.00		2,041,250.00		
小　计	57,811,356.70	62,187,305.26		119,998,661.96		

3）2019 年度

被投资单位	期初数	本期增加	本期减少	期末数	本期计提减值准备	减值准备期末数
星环众志科技（北京）有限公司	30,457,577.61	1,640,596.47		32,098,174.08		
星环众志信息科技（南京）有限公司	7,345,154.22	14,256,078.40		21,601,232.62		
河南星环众志信息科技有限公司		1,000,000.00		1,000,000.00		
上海星环大数据产业技术发展促进中心	100,000.00			100,000.00		
Transwarp technology (SINGAPORE)PTE.LTD		2,482,250.00		2,482,250.00		
Transwarp technology (CANADA)CO.LTD		529,700.00		529,700.00		
小　计	37,902,731.83	19,908,624.87		57,811,356.70		

（二）母公司利润表项目注释

1. 营业收入/营业成本

项　目	2021 年度		2020 年度	
	收入	成本	收入	成本
主营业务收入	321,667,163.08	132,188,749.45	257,541,833.37	109,584,898.11

合　计	321,667,163.08	132,188,749.45	257,541,833.37	109,584,898.11
其中：与客户之间的合同产生的收入	321,667,163.08	132,188,749.45	257,541,833.37	109,584,898.11

(续上表)

项　目	2019 年度	
	收入	成本
主营业务收入	173,442,842.19	67,400,839.48
合　计	173,442,842.19	67,400,839.48
其中：与客户之间的合同产生的收入	——	——

2. 研发费用

项　目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
职工薪酬	87,235,157.47	74,453,298.71	78,072,183.85
技术服务费	17,804,682.07	6,601,385.33	4,740,041.60
租赁费[注]	5,187,319.31	5,341,985.72	4,964,180.61
外采服务费	6,438,617.63	4,785,021.87	5,190,337.88
折旧费	2,887,898.00	2,693,140.73	3,506,242.62
其他	2,882,219.27	2,221,783.39	2,961,702.44
合　计	122,435,893.75	96,096,615.75	99,434,689.00

[注] 2021 年度使用权资产折旧列示在租赁费明细。

3. 投资收益

项　目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
金融工具持有期间的投资收益	14,282,707.54	17,408,054.82	8,664,176.95
其中：银行理财收益	14,282,707.54	17,408,054.82	8,664,176.95
合　计	14,282,707.54	17,408,054.82	8,664,176.95

十六、其他补充资料

(一) 净资产收益率及每股收益

1. 明细情况

(1) 净资产收益率

报告期利润	加权平均净资产收益率（%）		
	2021 年度	2020 年度	2019 年度
归属于公司普通股股东的净利润	-34.18	-30.11	-60.79
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	-39.34	-36.33	-66.37

(2) 每股收益

报告期利润	每股收益（元/股）			
	基本每股收益		稀释每股收益	
	2021 年度	2020 年度	2021 年度	2020 年度
归属于公司普通股股东的净利润	-2.70	-2.18	-2.70	-2.18
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	-3.11	-2.63	-3.11	-2.63

2. 加权平均净资产收益率的计算过程

项　目		序号	2021 年度	2020 年度	2019 年度
归属于公司普通股股东的净利润		A	-244,675,513.05	-184,342,653.94	-211,348,868.16
非经常性损益		B	36,915,112.48	38,076,348.49	19,410,381.95
扣除非经常性损益后的归属于公司普通股股东的净利润		C=A-B	-281,590,625.53	-222,419,002.43	-230,759,250.11
归属于公司普通股股东的期初净资产		D	780,077,809.06	693,890,701.90	170,475,431.86
发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产		E1	50,000,000.00	250,800,000.00	306,450,000.00
新增净资产次月起至报告期期末的累计月数		F1	10		8
发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产		E2			430,000,000.00
新增净资产次月起至报告期期末的累计月数		F2			2
回购或现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产		G			
减少净资产次月起至报告期期末的累计月数		H			
其他	股份支付本期摊销额增加的归属于公司普通股股东的净资产	I1	32,572,204.45	21,106,983.15	13,701,865.72
	增减净资产次月起至报告期期末的累计月数	J1	6	6	6

项　目		序号	2021 年度	2020 年度	2019 年度
	外币财务报表折算差额增加的归属于公司普通股股东的净资产	I2	182,332.84	37,872.25	91,487.71
	增减净资产次月起至报告期期末的累计月数	J2	6	6	6
报告期月份数		K	12	12	12
加权平均净资产		L=D+A/2+E×F/K-G×H/K±I×J/K	715,783,987.85	612,291,802.63	347,664,341.16
加权平均净资产收益率		M=A/L	-34.18%	-30.11%	-60.79%
扣除非经常损益加权平均净资产收益率		N=C/L	-39.34%	-36.33%	-66.37%

3. 基本每股收益和稀释每股收益的计算过程

(1) 基本每股收益的计算过程

项　目	序号	2021 年度	2020 年度
归属于公司普通股股东的净利润	A	-244,675,513.05	-184,342,653.94
非经常性损益	B	36,915,112.48	38,076,348.49
扣除非经常性损益后的归属于公司普通股股东的净利润	C=A-B	-281,590,625.53	-222,419,002.43
期初股份总数	D	89,646,515.00	84,705,989.00
因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数	E		
发行新股或债转股等增加股份数	F	984,953.00	4,940,526.00
增加股份次月起至报告期期末的累计月数	G	10	
因回购等减少股份数	H		
减少股份次月起至报告期期末的累计月数	I		
报告期缩股数	J		
报告期月份数	K	12	12
发行在外的普通股加权平均数	L=D+E+F×G/K-H×I/K-J	90,467,309.17	84,705,989.00

项　目	序号	2021 年度	2020 年度
基本每股收益	M=A/L	-2.70	-2.18
扣除非经常损益基本每股收益	N=C/L	-3.11	-2.63

(2) 稀释每股收益的计算过程

稀释每股收益的计算过程与基本每股收益的计算过程相同。

(二) 公司主要财务报表项目的异常情况及原因说明

1. 2021 年度比 2020 年度

资产负债表项目	2021.12.31	2020.12.31	变动幅度	变动原因说明
货币资金	53,501,427.95	339,122,874.08	-84.22%	主要系2021年公司将闲置资金用于购买理财产品，期末保留货币资金减少所致
应收账款/合同资产	193,053,640.38	135,218,075.44	42.77%	主要系 2021 年 12 月营业收入较 2020 年同期增加较多，对应款项大部分尚在信用期内，故导致 2021 年末应收账款余额较 2020 年末增加较多
预付账款	15,762,469.95	6,188,285.66	154.71%	主要系公司业务规模不断扩大，期末未完工项目增加较多，未完工项目对应的预付采购款相应增加较多
存货	42,884,339.89	31,194,946.06	37.47%	主要系公司业务规模不断扩大，期末在执行订单数量增加，导致期末未完工项目相应增加，对应的合同履约成本增加较多
应付账款	40,721,323.11	29,939,508.84	36.01%	主要系公司业务规模不断扩大，相应的采购支出随之增加，应付账款相应增加
合同负债/其他流动负债	50,949,418.12	31,409,869.38	62.21%	主要系公司业务规模不断扩大，期末在执行订单数量增加，按照合同约定取得的预收款相应增加
利润表项目	2021 年度	2020 年度	变动幅度	变动原因说明
税金及附加	3,029,833.63	1,850,068.08	63.77%	（1）收入增加导致 2021 年缴纳增值税增加较多，相应的以增值税为基数计算的附加税增加较多；（2）2020 年根据税务部门的要求缓交部分增值税，进而导致 2021 年实缴增值税增加较多，相应的以增值税为基数计算的附加税也增加较多
销售费用	203,201,562.75	155,354,672.39	30.80%	主要系随着公司业务规模扩大，销售人员增加较多，导致本年销售费用工资增加较多
管理费用	135,282,941.68	98,511,845.66	37.33%	主要系随着公司业务规模扩大，管理人员增加较多，导致本年管理费用工资增加较多
财务费用	201,899.16	-720,456.55	-128.02%	主要系 2021 年开始实施新租赁准则，将租赁负债未确认融资费用摊销额计入财务费用所致

其他收益	32,894,749.34	18,611,512.91	76.74%	（1)2021年符合即征即退的软件收入较2020年增加，收到退税款较2020年增加；（2）多个政府补助项目在2021年完成验收，相应的补助款在2021年转入其他收益
公允价值变动损益	520,605.66	212,878.91	144.55%	主要系2021年较2020年用于基金理财的投资增加，导致2021年公允价值变动损益较2020年增加
信用减值损失	-4,375,342.80	-8,133,870.79	-46.21%	主要原因系2020年公司对部分预计无法收回的款项单项计提坏账准备，2020年单项计提坏账准备382.64万元，而2021年基本没有新增单项计提坏账准备
营业外收入	864,062.00	4,174,718.42	-79.30%	主要系2020年度公司收到张江股权补助400万元，该补助与日常经营活动无关，2021年无此项补助，因此营业外收入大幅减少

2. 2020年度比2019年度

资产负债表项目	2020.12.31	2019.12.31	变动幅度	变动原因说明
货币资金	339,122,874.08	37,018,162.21	816.10%	2020年12月底公司收到E轮融资款25,080.00万元且该月中旬赎回理财5,000.00万元，导致期末货币资金较多
交易性金融资产	410,212,878.91	645,000,000.00	-36.40%	主要系公司日常运营消耗较多资金，导致可用理财资金减少
应收账款/合同资产	135,218,075.44	75,953,982.60	78.03%	主要系公司主要客户分布于金融、政务、能源、电信等行业领域，客户基于自身预算管理制度的特点，项目较多在四季度完工和验收。其中2020年12月营业收入较上年同期增加了65.97%，回款未到账期，故导致期末应收账款大幅增加
应付职工薪酬	52,028,610.29	38,988,535.36	33.45%	主要系随着公司业务规模扩大，员工增加较多，相应2020年期末计提年终奖增加
应交税费	14,535,921.00	5,944,820.11	144.51%	主要系2020年收入增加导致应交增值税增加以及公司缓缴2020年11月增值税
递延收益	23,228,857.14	3,763,333.33	517.24%	主要系2020年度收到政府补助较多
利润表项目	2020年度	2019年度	变动幅度	变动原因说明
营业收入	259,990,736.48	174,245,645.02	49.21%	(1)公司新客户发展迅速，导致收入增加；(2)随着产品升级换代，定价有所提升
营业成本	109,154,708.14	68,491,351.50	59.37%	系随着收入增加，相应成本亦有所增加
信用减值损失	-8,133,870.79	-4,204,784.78	93.44%	(1)应收账款增加较多，相应减值损失增加；(2)本期其他应收款单项计提坏账准备200万元
投资收益	18,514,340.93	8,664,176.95	113.69%	2019年4月公司融资3.06亿元，2019年10月公司融资4.3亿元，导致可用理财资金增

				加较多，因 2020 年资金用于理财的时间更长，导致投资收益大幅增加
营业外收入	4,174,718.42	18,497.14	22,469.53%	主要系 2020 年度公司收到张江股权补助 400 万元，该补助与日常经营活动无关，因此营业外收入大幅增加

星环信息科技（上海）股份有限公司

二〇二二年五月七日

营业执照

（副本）

扫描二维码登录"国家企业信用信息公示系统"了解更多登记、备案、许可、监管信息

统一社会信用代码

91330000579342121 3 (2/3)

名　　称　天健会计师事务所（特殊普通合伙）

类　　型　特殊普通合伙企业

执行事务合伙人　胡少先

经营范围　审计企业会计报表、出具审计报告；验证企业资本，出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具有关报告；基本建设年度决算审计；代理记账；会计咨询、税务咨询、管理咨询、会计培训；信息系统审计；法律、法规规定的其他业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

成立日期　2011 年 07 月 18 日

合伙期限　2011 年 07 月 18 日 至 长期

主要经营场所　浙江省杭州市西湖区西溪路 128 号 6 楼

登记机关　浙江省市场监督管理局

2022 年 03 月 31 日

3-2-1-140

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

市场主体应当于每年 1 月 1 日至 6 月 30 日通过国家信用公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制

证书序号：0007666

会计师事务所

执业证书

名　　称：天健会计师事务所（特殊普通合伙）

首席合伙人：胡少先

主任会计师：

经营场所：浙江省杭州市西溪路128号6楼

组织形式：特殊普通合伙

执业证书编号：33000001

批准执业文号：浙财会〔2011〕25 号

批准执业日期：1998 年 11 月 21 日设立，2011 年 6 月 28 日转制

3-2-1-141

说　明

1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。

2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

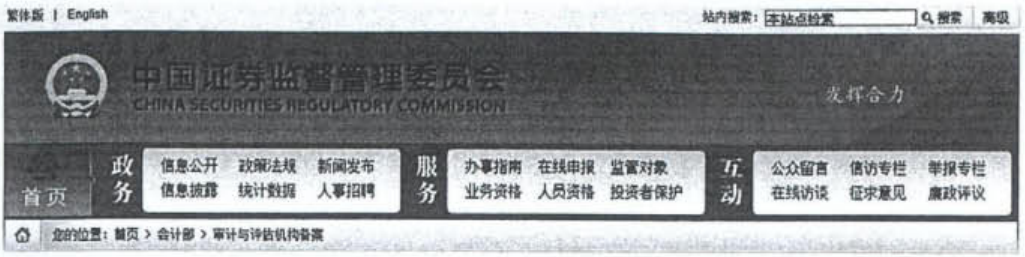
3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。

发证机关：

2019 年 12 月 25 日

中华人民共和国财政部制



从事证券服务业务会计师事务所备案名单及基本信息(截止2020年10月10日)

中国证监会 www.csrc.gov.cn 时间：2020-11-02 来源：

从事证券服务业务会计师事务所备案名单及基本信息(截止2020年10月10日)

关于我们 | 联系我们 | 法律声明
版权所有：中国证券监督管理委员会 网站标识码 bm56000001 京ICP备 05035542号 京公网安备 11040102700080号

从事证券服务业务会计师事务所名单				
序号	会计师事务所名称	统一社会信用代码	执业证书编号	备案公告日期
1	安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）	91110000051421390A	11000243	2020/11/02
2	北京国富会计师事务所（特殊普通合伙）	91110108MA007YBQ0G	11010274	2020/11/02
3	北京兴华会计师事务所（特殊普通合伙）	911101020855463270	11000010	2020/11/02
4	毕马威华振会计师事务所（特殊普通合伙）	91110000599649382G	11000241	2020/11/02
5	大华会计师事务所（特殊普通合伙）	911101085906760500	11010148	2020/11/02
6	大信会计师事务所（特殊普通合伙）	91110108590611484C	11010141	2020/11/02
7	德勤华永会计师事务所（特殊普通合伙）	9131000005587870XB	31000012	2020/11/02
8	公证天业会计师事务所（特殊普通合伙）	91320200078269333C	32020028	2020/11/02
9	广东正中珠江会计师事务所（特殊普通合伙）	914401010827260072	44010079	2020/11/02
10	广东中职信会计师事务所（特殊普通合伙）	91440101MA9UN3YT81	44010157	2020/11/02
11	和信会计师事务所（特殊普通合伙）	913701000611889323	37010001	2020/11/02
12	华兴会计师事务所（特殊普通合伙）	91350100084343026U	35010001	2020/11/02
13	利安达会计师事务所（特殊普通合伙）	911101050805090096	11000154	2020/11/02
14	立信会计师事务所（特殊普通合伙）	91310101568093764U	31000006	2020/11/02
15	立信中联会计师事务所（特殊普通合伙）	911201160796417077	12010023	2020/11/02
16	鹏盛会计师事务所（特殊普通合伙）	91440300770329160G	47470029	2020/11/02
17	普华永道中天会计师事务所（特殊普通合伙）	913100000609134343	31000007	2020/11/02
18	容诚会计师事务所（特殊普通合伙）	911101020854927874	11010032	2020/11/02
19	瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）	9111010856949923XD	11010130	2020/11/02
20	上会会计师事务所（特殊普通合伙）	91310106086242261L	31000008	2020/11/02
21	深圳堂堂会计师事务所（普通合伙）	91440300770332722R	47470034	2020/11/02
22	四川华信（集团）会计师事务所（特殊普通合伙）	91510500083391472Y	51010003	2020/11/02
23	苏亚金诚会计师事务所（特殊普通合伙）	91320000085046285W	32000026	2020/11/02
24	唐山市新正会计师事务所（普通合伙）	91130203579568710 9	13020011	2020/11/02
25	天衡会计师事务所（特殊普通合伙）	913200000831585821	32000010	2020/11/02
26	天健会计师事务所（特殊普通合伙）	913300005793421213	33000001	2020/11/02
27	天圆全会计师事务所（特殊普通合伙）	91110108089664937 6	11000374	2020/11/02
28	天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）	911101085923425568	11010150	2020/11/02
29	希格玛会计师事务所（特殊普通合伙）	91610136073401693X2	61010047	2020/11/02
30	信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）	91110101592354581W	11010136	2020/11/02

3-2-1-143

113

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS

中国注册会计师协会

姓　　名 Full name	徐晋波
性　　别 Sex	女
出生日期 Date of birth	1975-08-20
工作单位 Working unit	天健会计师事务所（特殊普通合伙）
身份证号 Identity card No.	330203197508202446

天健会计师事务所（特殊普通合伙）
3301021005970

证书编号
No. of Certificate 330000011973

批准注册协会：
Authorized Institute of CPAs 浙江省注册会计师协会

发证日期：
Date of Issuance 2002 年 /y 07 月 /m 25 日 /d

4

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

注册会计师任职资格检查
（浙注协[2021]30号）

2021
检

浙江省注册会计师协会

年 /y 月 /m 日 /d

5

669

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS

中国注册会计师协会

姓　　名 Full name	能计伟
性　　别 Sex	男
出生日期 Date of birth	1987-10-14
工作单位 Working unit	天健会计师事务所（特殊普通合伙）
身份证号码 Identity card No.	371326198710140413

证书编号：No. of Certificate 330000012381

批准注册协会：Authorized Institute of CPAs 浙江省注册会计师协会

发证日期：Date of Issuance 2012 年 09 月 25 日

4

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

注册会计师任职资格检查
（浙注协[2021]50号）

2021
检

浙江省注册会计师协会

年 月 日
/y /m /d

5

3-2-1-144

星环信息科技（上海）股份有限公司

审 阅 报 告

目　　录

一、审阅报告…… 第 1 页

二、财务报表……第 2—7 页

（一）合并资产负债表…… 第 2 页

（二）母公司资产负债表…… 第 3 页

（三）合并利润表…… 第 4 页

（四）母公司利润表…… 第 5 页

（五）合并现金流量表…… 第 6 页

（六）母公司现金流量表…… 第 7 页

三、财务报表附注…… 第 8—18 页

地址：杭州市钱江路1366号
Add: 1366 Qianjiang Road, Hangzhou, China
网址：www.pccpa.cn

审 阅 报 告

天健审〔2022〕9414号

星环信息科技（上海）股份有限公司全体股东：

我们审阅了后附的星环信息科技（上海）股份有限公司（以下简称星环科技公司）财务报表，包括2022年6月30日的合并及母公司资产负债表，2022年1-6月的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表，以及财务报表附注。这些财务报表的编制是星环科技公司管理层的责任，我们的责任是在实施审阅工作的基础上对这些财务报表出具审阅报告。

我们按照《中国注册会计师审阅准则第2101号——财务报表审阅》的规定执行了审阅业务。该准则要求我们计划和实施审阅工作，以对财务报表是否不存在重大错报获取有限保证。审阅主要限于询问星环科技公司有关人员和对财务数据实施分析程序，提供的保证程度低于审计。我们没有实施审计，因而不发表审计意见。

根据我们的审阅，我们没有注意到任何事项使我们相信财务报表没有按照企业会计准则的规定编制，未能在所有重大方面公允反映星环科技公司的合并及母公司财务状况、经营成果和现金流量。

天健会计师事务所（特殊普通合伙）　　中国注册会计师：

中国·杭州　　中国注册会计师：

二〇二二年八月二十二日

合并资产负债表

2022年6月30日

会合01表

编制单位：创耀信息科技（上海）股份有限公司　　单位：人民币元

资产	注释号	期末数	上年年末数	负债和所有者权益（或股东权益）	注释号	期末数	上年年末数
流动资产：				流动负债：			
货币资金	1	34,319,525.59	53,501,427.95	短期借款			
结算备付金				向中央银行借款			
拆出资金				拆入资金			
交易性金融资产	2	291,446,255.68	491,055,163.00	交易性金融负债			
衍生金融资产				衍生金融负债			
应收票据		233,000.00	1,023,139.96	应付票据			
应收账款	3	146,901,076.34	173,334,307.55	应付账款		33,134,980.67	40,721,323.11
应收款项融资				预收款项			
预付款项		18,343,358.48	15,762,469.95	合同负债		47,422,185.11	50,525,041.85
应收保费				卖出回购金融资产款			
应收分保账款				吸收存款及同业存放			
应收分保合同准备金				代理买卖证券款			
其他应收款		6,126,264.59	6,621,701.47	代理承销证券款			
买入返售金融资产				应付职工薪酬		8,947,446.85	57,996,951.89
存货		62,400,375.16	42,884,339.89	应交税费		14,845,362.25	18,168,002.01
合同资产		26,024,036.86	19,719,332.83	其他应付款		5,023,020.45	5,504,562.61
持有待售资产				应付手续费及佣金			
一年内到期的非流动资产				应付分保账款			
其他流动资产		6,272,178.34	164,120.96	持有待售负债			
流动资产合计		592,066,071.04	804,066,003.56	一年内到期的非流动负债		11,533,917.60	12,300,405.42
				其他流动负债		238,858.60	424,376.27
				流动负债合计		121,145,771.53	185,640,663.16
				非流动负债：			
				保险合同准备金			
				长期借款			
				应付债券			
				其中：优先股			
				永续债			
				租赁负债		20,035,169.31	18,251,360.47
				长期应付款			
				长期应付职工薪酬			
非流动资产：				预计负债		13,879,488.33	13,706,912.31
发放贷款和垫款				递延收益		24,067,907.84	19,667,338.87
债权投资				递延所得税负债			
其他债权投资				其他非流动负债			
长期应收款				非流动负债合计		57,982,565.48	51,625,611.65
长期股权投资				负债合计		179,128,337.01	237,266,274.81
其他权益工具投资				所有者权益（或股东权益）：			
其他非流动金融资产				实收资本（或股本）		90,631,468.00	90,631,468.00
投资性房地产				其他权益工具			
固定资产		16,915,611.54	14,303,207.90	其中：优先股			
在建工程			1,089,026.26	永续债			
生产性生物资产				资本公积		955,856,768.66	943,387,104.40
油气资产				减：库存股			
使用权资产		29,298,781.57	31,249,531.64	其他综合收益		493,423.17	311,692.80
无形资产		123,480.82	149,941.00	专项储备			
开发支出				盈余公积			
商誉				一般风险准备			
长期待摊费用		4,148,860.36	2,928,024.72	未分配利润		-581,396,448.15	-416,173,431.90
递延所得税资产				归属于母公司所有者权益合计		465,585,211.68	618,156,833.30
其他非流动资产				少数股东权益		-2,160,743.36	-1,637,373.03
非流动资产合计		50,486,734.29	49,719,731.52	所有者权益合计		463,424,468.32	616,519,460.27
资产总计		642,552,805.33	853,785,735.08	负债和所有者权益总计		642,552,805.33	853,785,735.08

法定代表人：　　主管会计工作的负责人：　　会计机构负责人：

母 公 司 资 产 负 债 表

2022年6月30日

会企01表

编制单位：星环信息科技（上海）股份有限公司　　单位：人民币元

资　产	注释号	期末数	上年年末数	负债和所有者权益	注释号	期末数	上年年末数
流动资产：				流动负债：			
货币资金		24,428,196.48	43,424,374.54	短期借款			
交易性金融资产		283,446,255.68	482,055,163.00	交易性金融负债			
衍生金融资产				衍生金融负债			
应收票据		233,000.00	1,023,139.96	应付票据			
应收账款		144,968,465.40	169,715,011.24	应付账款		38,466,750.35	66,089,265.67
应收款项融资				预收款项			
预付款项		17,874,504.90	15,121,705.47	合同负债		44,127,172.67	47,691,632.47
其他应收款		133,453,971.68	97,545,413.09	应付职工薪酬		7,071,999.96	40,428,577.95
存货		55,364,932.23	39,773,772.56	应交税费		1,625,333.75	7,215,227.48
合同资产		25,741,826.86	19,397,777.83	其他应付款		3,550,872.37	4,075,269.00
持有待售资产				持有待售负债			
一年内到期的非流动资产				一年内到期的非流动负债		3,787,279.45	6,676,486.14
其他流动资产		6,113,045.56		其他流动负债		230,637.60	413,796.56
流动资产合计		691,624,198.79	868,056,357.69	流动负债合计		98,860,046.15	172,590,255.27
				非流动负债：			
				长期借款			
				应付债券			
				其中：优先股			
				永续债			
				租赁负债		5,541,321.90	6,296,430.79
非流动资产：				长期应付款			
债权投资				长期应付职工薪酬			
其他债权投资				预计负债		12,901,232.38	12,598,887.53
长期应收款				递延收益		22,067,907.84	17,667,338.87
长期股权投资		157,927,751.80	148,849,057.15	递延所得税负债			
其他权益工具投资				其他非流动负债			
其他非流动金融资产				非流动负债合计		40,510,462.12	36,562,657.19
投资性房地产				负债合计		139,370,508.27	209,152,912.46
固定资产		16,038,399.31	13,916,401.09	所有者权益（或股东权益）：			
在建工程			619,209.74	实收资本（或股本）		90,631,468.00	90,631,468.00
生产性生物资产				其他权益工具			
油气资产				其中：优先股			
使用权资产		7,583,176.07	13,548,512.09	永续债			
无形资产		123,480.82	149,941.00	资本公积		955,856,768.66	943,387,104.40
开发支出				减：库存股			
商誉				其他综合收益			
长期待摊费用		1,746,070.37	998,093.30	专项储备			
递延所得税资产				盈余公积			
其他非流动资产				未分配利润		-310,815,667.77	-197,033,912.80
非流动资产合计		183,418,878.37	178,081,214.37	所有者权益合计		735,672,568.89	836,984,659.60
资产总计		875,043,077.16	1,046,137,572.06	负债和所有者权益总计		875,043,077.16	1,046,137,572.06

法定代表人：　　主管会计工作的负责人：李一多　　会计机构负责人：苏昕

合并利润表

2022年1-6月

会合02表

编制单位：创耀信息科技（上海）股份有限公司　　单位：人民币元

项目	注释号	2022年1-6月	2021年1-6月
一、营业总收入		97,583,106.57	82,556,015.80
其中：营业收入	1	97,583,106.57	82,556,015.80
利息收入			
已赚保费			
手续费及佣金收入			
二、营业总成本		279,782,957.07	243,934,598.26
其中：营业成本	1	50,521,232.63	32,882,231.23
利息支出			
手续费及佣金支出			
退保金			
赔付支出净额			
提取保险责任准备金净额			
保单红利支出			
分保费用			
税金及附加		1,004,000.11	816,407.63
销售费用		87,645,525.10	88,132,768.25
管理费用		57,704,234.66	63,003,968.18
研发费用	2	82,761,849.39	59,077,943.37
财务费用		146,115.18	21,279.60
其中：利息费用		811,801.74	641,689.30
利息收入		703,804.72	661,883.14
加：其他收益		13,025,125.66	7,647,433.07
投资收益（损失以“-”号填列）		4,883,878.74	6,218,436.39
其中：对联营企业和合营企业的投资收益			
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益			
汇兑收益（损失以“-”号填列）			
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）			
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）		271,092.68	336,744.97
信用减值损失（损失以“-”号填列）		134,336.80	-579,040.70
资产减值损失（损失以“-”号填列）		-1,974,634.61	-974,631.00
资产处置收益（损失以“-”号填列）		726.07	2,314.37
三、营业利润（亏损以“-”号填列）		-165,859,325.16	-148,727,325.36
加：营业外收入		113,000.00	243,462.00
减：营业外支出		61.42	4.85
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		-165,746,386.58	-148,483,868.21
减：所得税费用			
五、净利润（净亏损以“-”号填列）		-165,746,386.58	-148,483,868.21
（一）按经营持续性分类：			
1.持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		-165,746,386.58	-148,483,868.21
2.终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）			
（二）按所有权归属分类：			
1.归属于母公司所有者的净利润（净亏损以“-”号填列）		-165,223,016.25	-148,170,391.99
2.少数股东损益（净亏损以“-”号填列）		-523,370.33	-313,476.22
六、其他综合收益的税后净额		181,730.37	70,274.75
归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额		181,730.37	70,274.75
（一）不能重分类进损益的其他综合收益			
1.重新计量设定受益计划变动额			
2.权益法下不能转损益的其他综合收益			
3.其他权益工具投资公允价值变动			
4.企业自身信用风险公允价值变动			
5.其他			
（二）将重分类进损益的其他综合收益		181,730.37	70,274.75
1.权益法下可转损益的其他综合收益			
2.其他债权投资公允价值变动			
3.金融资产重分类计入其他综合收益的金额			
4.其他债权投资信用减值准备			
5.现金流量套期储备			
6.外币财务报表折算差额		181,730.37	70,274.75
7.其他			
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额			
七、综合收益总额		-165,564,656.21	-148,413,593.46
归属于母公司所有者的综合收益总额		-165,041,285.88	-148,100,117.24
归属于少数股东的综合收益总额		-523,370.33	-313,476.22
八、每股收益：			
（一）基本每股收益		-1.82	-1.64
（二）稀释每股收益		-1.82	-1.64

法定代表人：　　主管会计工作的负责人：　　会计机构负责人：

母公司利润表

2022年1-6月

会企02表

编制单位：星环信息科技（上海）股份有限公司　　单位：人民币元

项目	注释号	2022年1-6月	2021年1-6月
一、营业收入		96,056,618.80	79,483,537.65
减：营业成本		50,338,868.29	32,617,191.22
税金及附加		996,199.17	790,667.51
销售费用		58,455,874.31	61,237,297.51
管理费用		45,154,658.61	51,131,475.05
研发费用		67,610,121.08	48,584,291.05
财务费用		-402,505.92	-242,616.59
其中：利息费用		243,961.26	316,913.08
利息收入		674,830.80	590,868.37
加：其他收益		12,605,170.86	7,155,381.05
投资收益（损失以“-”号填列）		4,818,412.99	5,857,771.32
其中：对联营企业和合营企业的投资收益			
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益			
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）			
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）		271,092.68	336,744.97
信用减值损失（损失以“-”号填列）		-3,386,399.63	-13,004,587.94
资产减值损失（损失以“-”号填列）		-2,107,161.20	-972,456.00
资产处置收益（损失以“-”号填列）		726.07	2,314.37
二、营业利润（亏损以“-”号填列）		-113,894,754.97	-115,259,600.33
加：营业外收入		811,801.74	243,400.00
减：营业外支出			
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		-113,082,953.23	-115,016,200.33
减：所得税费用			
四、净利润（净亏损以“-”号填列）		-113,082,953.23	-115,016,200.33
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		-113,082,953.23	-115,016,200.33
（二）终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）			
五、其他综合收益的税后净额			
（一）不能重分类进损益的其他综合收益			
1.重新计量设定受益计划变动额			
2.权益法下不能转损益的其他综合收益			
3.其他权益工具投资公允价值变动			
4.企业自身信用风险公允价值变动			
5.其他			
（二）将重分类进损益的其他综合收益			
1.权益法下可转损益的其他综合收益			
2.其他债权投资公允价值变动			
3.金融资产重分类计入其他综合收益的金额			
4.其他债权投资信用减值准备			
5.现金流量套期储备			
6.外币财务报表折算差额			
7.其他			
六、综合收益总额		-113,082,953.23	-115,016,200.33

法定代表人：　　主管会计工作的负责人：　　会计机构负责人：

合并现金流量表

2022年1-6月

会合03表

编制单位：星环信息科技（上海）股份有限公司　　单位：人民币元

项　目	2022年1-6月	2021年1-6月
一、经营活动产生的现金流量：		
销售商品、提供劳务收到的现金	128,310,102.81	121,471,589.65
客户存款和同业存放款项净增加额		
向中央银行借款净增加额		
向其他金融机构拆入资金净增加额		
收到原保险合同保费取得的现金		
收到再保业务现金净额		
保户储金及投资款净增加额		
收取利息、手续费及佣金的现金		
拆入资金净增加额		
回购业务资金净增加额		
代理买卖证券收到的现金净额		
收到的税费返还	114,806.06	2,826,915.38
收到其他与经营活动有关的现金	22,035,806.31	16,516,122.02
经营活动现金流入小计	150,460,715.18	140,814,627.05
购买商品、接受劳务支付的现金	34,502,150.61	31,547,978.02
客户贷款及垫款净增加额		
存放中央银行和同业款项净增加额		
支付原保险合同赔付款项的现金		
拆出资金净增加额		
支付利息、手续费及佣金的现金		
支付保单红利的现金		
支付给职工以及为职工支付的现金	275,949,303.63	231,253,202.08
支付的各项税费	15,220,766.95	11,587,861.98
支付其他与经营活动有关的现金	32,611,986.34	35,584,784.55
经营活动现金流出小计	358,284,207.54	309,973,826.64
经营活动产生的现金流量净额	-207,823,492.36	-169,159,199.59
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金	1,101,000,000.00	1,398,500,000.00
取得投资收益收到的现金	4,883,878.74	6,218,436.39
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	920.00	13,610.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额		
收到其他与投资活动有关的现金		
投资活动现金流入小计	1,105,884,798.74	1,404,732,046.39
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	7,997,037.32	4,265,097.80
投资支付的现金	901,120,000.00	1,568,500,000.00
质押贷款净增加额		
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额		
支付其他与投资活动有关的现金		
投资活动现金流出小计	909,117,037.32	1,572,765,097.80
投资活动产生的现金流量净额	196,767,761.42	-168,033,051.41
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金		50,000,000.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金		
取得借款收到的现金		
收到其他与筹资活动有关的现金		
筹资活动现金流入小计		50,000,000.00
偿还债务支付的现金		
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润		
支付其他与筹资活动有关的现金	8,114,925.61	9,770,890.08
筹资活动现金流出小计	8,114,925.61	9,770,890.08
筹资活动产生的现金流量净额	-8,114,925.61	40,229,109.92
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	176,655.28	87,004.95
五、现金及现金等价物净增加额	-18,994,001.27	-296,876,136.13
加：期初现金及现金等价物余额	52,933,574.26	338,557,376.45
六、期末现金及现金等价物余额	33,939,572.99	41,681,240.32

法定代表人：　　主管会计工作的负责人：　　会计机构负责人：

母公司现金流量表

2022年1-6月

会企03表

编制单位：启环信息科技（上海）股份有限公司　　单位：人民币元

项　目	2022年1-6月	2021年1-6月
一、经营活动产生的现金流量：		
销售商品、提供劳务收到的现金	122,908,443.37	114,348,315.48
收到的税费返还		2,826,915.38
收到其他与经营活动有关的现金	21,709,128.75	14,914,850.17
经营活动现金流入小计	144,617,572.12	132,090,081.03
购买商品、接受劳务支付的现金	71,457,617.81	20,248,935.73
支付给职工以及为职工支付的现金	181,792,338.22	160,015,760.88
支付的各项税费	14,958,959.04	11,349,441.24
支付其他与经营活动有关的现金	82,591,752.04	85,358,035.88
经营活动现金流出小计	350,800,667.12	276,972,173.73
经营活动产生的现金流量净额	-206,183,095.00	-144,882,092.70
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金	1,092,000,000.00	1,340,000,000.00
取得投资收益收到的现金	4,818,412.99	5,857,771.32
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	920.00	13,610.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额		
收到其他与投资活动有关的现金		
投资活动现金流入小计	1,096,819,332.99	1,345,871,381.32
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	6,535,398.37	4,025,725.80
投资支付的现金	898,828,480.00	1,539,586,450.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额		
支付其他与投资活动有关的现金		
投资活动现金流出小计	905,363,878.37	1,543,612,175.80
投资活动产生的现金流量净额	191,455,454.62	-197,740,794.48
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金		50,000,000.00
取得借款收到的现金		
收到其他与筹资活动有关的现金		
筹资活动现金流入小计		50,000,000.00
偿还债务支付的现金		
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		
支付其他与筹资活动有关的现金	4,080,636.59	6,387,547.62
筹资活动现金流出小计	4,080,636.59	6,387,547.62
筹资活动产生的现金流量净额	-4,080,636.59	43,612,452.38
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		
五、现金及现金等价物净增加额	-18,808,276.97	-299,010,434.80
加：期初现金及现金等价物余额	42,856,520.85	320,156,605.57
六、期末现金及现金等价物余额	24,048,243.88	21,146,170.77

法定代表人：　　主管会计工作的负责人：　　会计机构负责人：

星环信息科技（上海）股份有限公司

财务报表附注

2022 年 1-6 月

金额单位：人民币元

一、公司基本情况

星环信息科技（上海）股份有限公司（以下简称公司或本公司）系由星环信息科技（上海）有限公司整体变更设立的股份有限公司，于 2020 年 12 月 15 日在上海市市场监督管理局登记注册，总部位于上海市。公司现持有统一社会信用代码为 913101040693974723 的营业执照，现有注册资本 90,631,468.00 元，股份总数 90,631,468 股（每股面值 1 元）。

本公司属软件和信息技术服务业。主要经营活动为大数据、人工智能、云计算软件的开发、设计、销售，大数据、人工智能、云计算相关的技术开发、技术咨询、技术服务，计算机硬件的销售，产品主要有：大数据基础平台 TDH（Transwarp Data Hub）、分布式关系型数据库（ArgoDB 和 KunDB）、数据开发与智能分析工具（Transwarp Data Studio 和 Sophon）、数据云产品 TDC（Transwarp Data Cloud）、超融合大数据一体机等。

二、遵循企业会计准则的声明

本公司所编制的财务报表符合企业会计准则的要求，除本财务报表附注三所述的会计政策变更事项外，采用的会计政策与上年度财务报表相一致，真实、完整地反映了公司的财务状况、经营成果和现金流量等有关信息。

三、公司会计政策变更

企业会计准则变化引起的会计政策变更

1. 公司自 2022 年 1 月 1 日起执行财政部颁布的《企业会计准则解释第 15 号》“关于企业将固定资产达到预定可使用状态前或者研发过程中产出的产品或副产品对外销售的会计处理”规定，该项会计政策变更对公司财务报表无影响。

2. 公司自 2022 年 1 月 1 日起执行财政部颁布的《企业会计准则解释第 15 号》“关于亏损合同的判断”规定，该项会计政策变更对公司财务报表无影响。

四、经营季节性特征

公司（最终）客户主要集中于金融、政府、电信、能源与石化、制造等行业或单位，该等客户通常实行严格的预算管理制度，通常每年上半年启动项目并在年末完工并验收。因此，公司产品交付或验收较多集中在下半年，尤其是第四季度，具有较强的季节性。

五、合并财务报表范围的变更

（一）年初至本中期末无新纳入合并财务报表范围的子公司。

（二）年初至本中期末无不再纳入合并财务报表范围的子公司。

六、性质特别或者金额异常的合并财务报表项目注释

说明：本财务报表附注的上年年末数和期初数指2021年12月31日财务报表数，期末数指2022年6月30日财务报表数，本中期指2022年1月-6月，上年度可比中期指2021年1月-6月。

（一）合并资产负债表项目注释

1. 货币资金

(1) 明细情况

项　目	期末数	上年年末数
库存现金	16,400.04	
银行存款	33,884,452.54	52,866,177.45
其他货币资金	418,673.01	635,250.50
合　计	34,319,525.59	53,501,427.95
其中：存放在境外的款项总额	4,727,189.08	2,931,511.83

(2) 其他说明

2022年6月30日其他货币资金系保函保证金379,952.60元，各电商账户余额38,720.41元。

2. 交易性金融资产

项　目	期末数	上年年末数

项　目	期末数	上年年末数
分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	291,446,255.68	491,055,163.00
合　计	291,446,255.68	491,055,163.00

3. 应收账款

(1) 明细情况

1) 类别明细情况

种　类	期末数				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
单项计提坏账准备	2,237,210.11	1.39	2,237,210.11	100.00	
按组合计提坏账准备	158,690,545.58	98.61	11,789,469.24	7.43	146,901,076.34
合　计	160,927,755.69	100.00	14,026,679.35	8.72	146,901,076.34

(续上表)

种　类	上年年末数				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
单项计提坏账准备	1,841,852.00	0.98	1,841,852.00	100.00	
按组合计提坏账准备	186,697,918.34	99.02	13,363,610.79	7.16	173,334,307.55
合　计	188,539,770.34	100.00	15,205,462.79	8.06	173,334,307.55

2) 期末单项计提坏账准备的应收账款

单位名称	账面余额	坏账准备	计提比例(%)	计提理由
成都立元智能交通技术有限公司	415,000.00	415,000.00	100.00	预计无法收回
中科数联（沈阳）技术股份有限公司	399,000.00	399,000.00	100.00	预计无法收回
上海畅为信息技术有限公司	395,358.11	395,358.11	100.00	预计无法收回
上海众人网络安全技术有限公司	332,400.00	332,400.00	100.00	预计无法收回
江苏物联网络科技发展有限公司	200,000.00	200,000.00	100.00	预计无法收回
杭州远眺科技有限公司	180,000.00	180,000.00	100.00	预计无法收回

上海天正信息科技有限公司	92,000.00	92,000.00	100.00	预计无法收回
乌鲁木齐领航科技有限公司	90,000.00	90,000.00	100.00	预计无法收回
恒生电子股份有限公司	76,000.00	76,000.00	100.00	预计无法收回
北京汉能光伏技术有限公司	57,452.00	57,452.00	100.00	预计无法收回
小　计	2,237,210.11	2,237,210.11		

3）采用组合计提坏账准备的应收账款

采用账龄组合计提坏账准备的应收账款

账　龄	期末数		
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
1年以内(含，下同)	136,123,180.73	6,806,159.04	5.00
1-2年	17,189,028.71	1,718,902.87	10.00
2-3年	1,901,098.06	570,329.42	30.00
3-4年	1,481,520.35	740,760.18	50.00
4-5年	212,000.00	169,600.00	80.00
5年以上	1,783,717.73	1,783,717.73	100.00
小　计	158,690,545.58	11,789,469.24	7.43

(2) 账龄情况

账　龄	期末账面余额
1年以内(含，下同)	136,123,180.73
1-2年	17,189,028.71
2-3年	1,947,059.66
3-4年	1,763,010.75
4-5年	1,019,400.00
5年以上	2,886,075.84
合　计	160,927,755.69

(3) 坏账准备变动情况

项　目	期初数	本期增加			本期减少			期末数
		计提	收回	其他	转回	核销	其他	

单项计提坏账准备	1,841,852.00	395,358.11						2,237,210.11
按组合计提坏账准备	13,363,610.79				1,574,141.55			11,789,469.24
小　计	15,205,462.79	395,358.11			1,574,141.55			14,026,679.35

(4) 本期无核销应收账款。

(5) 应收账款金额前 5 名情况

单位名称	账面余额	占应收账款余额的比例(%)	坏账准备
新天路科技（北京）有限公司	5,384,237.93	3.35	427,787.69
中国电子科技集团公司第五十四研究所	4,468,215.11	2.78	223,410.76
广州市海捷计算机科技有限公司	4,371,000.00	2.72	218,550.00
徽商银行股份有限公司	4,299,635.57	2.67	214,981.78
江西航天国数信息科技有限公司	4,225,000.00	2.63	211,250.00
小　计	22,748,088.61	14.15	1,295,980.23

(6) 公司无因金融资产转移而终止确认的应收账款。

(7) 公司无转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债。

(二) 合并利润表项目注释

1. 营业收入/营业成本

(1) 明细情况

项　目	本中期	上年度可比中期
主营业务收入	97,583,106.57	82,556,015.80
营业成本	50,521,232.63	32,882,231.23

(2) 公司前 5 名客户的营业收入情况

本中期

客户名称	营业收入	占公司全部营业收入的比例(%)
中国南方电网有限责任公司	6,266,036.48	6.42
江西航天国数信息科技有限公司	6,132,075.47	6.28
延长壳牌石油有限公司	4,739,658.13	4.86
惠州市智慧大数据有限公司	4,117,301.72	4.22

广州市海捷计算机科技有限公司	3,868,141.59	3.96
小　计	25,123,213.39	25.74

2. 研发费用

项　目	本中期	上年度可比中期
职工薪酬	71,281,482.37	50,680,613.62
租赁费[注]	2,937,677.74	2,786,858.71
外采服务费	6,037,345.32	2,943,545.14
折旧费	1,463,979.28	1,311,233.58
其他	1,041,364.68	1,355,692.32
合　计	82,761,849.39	59,077,943.37

[注] 与研发相关的使用权资产折旧列示在租赁费明细

七、关联方关系及其交易

（一）关联方关系

关联方名称	与本公司的关系
孙元浩	实际控制人
上海诺祺科技有限公司	公司前董事张月鹏参股公司
腾讯云计算（北京）有限责任公司	与直接持有公司5%以上股份的股东林芝利创信息技术有限公司受同一实际控制人控制
新天路科技（北京）有限公司	公司前顾问丁丹丹控制的公司

（二）年初至本中期末存在控制的关联方未发生变化。

（三）关联方交易情况

1. 采购货物

关联方名称	关联交易内容	本中期	上年度可比中期
腾讯云计算（北京）有限责任公司	技术服务费	9,905.66	
小　计		9,905.66	

2. 销售货物

关联方名称	关联交易内容	本中期	上年度可比中期
上海诺祺科技有限公司	软件产品与技术服务收入	315,518.86	1,317,891.13

关联方名称	关联交易内容	本中期	上年度可比中期
腾讯云计算（北京）有限责任公司	软件产品与技术服务收入	867,625.98	
新天路科技（北京）有限公司	软件产品与技术服务收入	278,701.41	1,869,501.21
小　计		1,461,846.25	3,187,392.34

3. 关联方未结算项目

(1) 应收关联方款项

单位名称	期末数		上年年末数	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款				
上海诺祺科技有限公司	1,248,302.86	81,075.29	1,643,952.86	146,337.55
腾讯云计算（北京）有限责任公司	2,014,753.16	100,737.66	3,938,922.77	196,946.14
新天路科技（北京）有限公司	5,384,237.93	427,787.69	4,901,459.29	300,645.25
小　计	8,647,293.95	609,600.64	10,484,334.92	643,928.94
其他应收款				
腾讯云计算（北京）有限责任公司	5,012.26	1,503.68	5,012.26	1,503.68
小　计	5,012.26	1,503.68	5,012.26	1,503.68
合同资产				
上海诺祺科技有限公司	450,112.00	78,549.60	346,512.00	50,316.00
腾讯云计算（北京）有限责任公司	141,354.32	13,856.48	171,354.32	15,356.48
小　计	591,466.32	92,406.08	517,866.32	65,672.48

(2) 应付关联方款项

单位名称	期末数	上年年末数
合同负债		
上海诺祺科技有限公司	35,849.05	
腾讯云计算（北京）有限责任公司	65,971.70	148,011.35
新天路科技（北京）有限公司	159,292.04	
小　计	261,112.79	148,011.35
其他流动负债		
腾讯云计算（北京）有限责任公司	3,958.30	3,958.30
小　计	3,958.30	3,958.30

4. 关键管理人员报酬

项　目	本中期	上年度可比中期
关键管理人员报酬	3,264,650.60	3,165,310.60

八、其他重要事项

资产受限情况

截至期末，本公司资产受限情况如下：

资产名称	账面价值	受限原因
货币资金	379,952.60	保函保证金
合　计	379,952.60	

九、其他补充资料

（一）非经常性损益

1. 非经常性损益明细表

（1）明细情况

项　目	本中期
非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	726.07
越权审批，或无正式批准文件，或偶发性的税收返还、减免	144,217.73
计入当期损益的政府补助（与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外）	12,287,436.94
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益	
非货币性资产交换损益	
委托他人投资或管理资产的损益	
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备	
债务重组损益	
企业重组费用，如安置职工的支出、整合费用等	
交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益	
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益	
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益	

项　目	本中期
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益	5,154,971.42
单独进行减值测试的应收款项、合同资产减值准备转回	
对外委托贷款取得的损益	
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益	
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响	
受托经营取得的托管费收入	
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	112,938.58
其他符合非经常性损益定义的损益项目	
小　计	17,700,290.74
减：企业所得税影响数（所得税减少以“－”表示）	
少数股东权益影响额（税后）	
归属于母公司所有者的非经常性损益净额	17,700,290.74

(2) 重大非经常性损益项目说明

除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益为5,154,971.42元，系公司使用闲置资金理财的投资收益和公允价值变动收益。

(二) 净资产收益率及每股收益

1. 明细情况

报告期利润	加权平均净资产收益率（%）	每股收益（元/股）	
		基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	-30.49	-1.82	-1.82
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	-33.76	-2.02	-2.02

2. 加权平均净资产收益率的计算过程

项　目	序号	本中期
归属于公司普通股股东的净利润	A	-165,223,016.25

项　目		序号	本中期
非经常性损益		B	17,700,290.74
扣除非经常性损益后的归属于公司普通股股东的净利润		C=A-B	-182,923,306.99
归属于公司普通股股东的期初净资产		D	618,156,833.30
发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产		E	
新增净资产次月起至报告期期末的累计月数		F	
回购或现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产		G	
减少净资产次月起至报告期期末的累计月数		H	
其他	股份支付本期摊销额增加的归属于公司普通股股东的净资产	I_1	12,469,664.26
	增减净资产次月起至报告期期末的累计月数	J_1	3
	外币财务报表折算差额增加的归属于公司普通股股东的净资产	I_2	181,730.37
	增减净资产次月起至报告期期末的累计月数	J_2	3
报告期月份数		K	6
加权平均净资产		L=D+A/2+E×F/K-G×H/K±I×J/K	541,871,022.49
加权平均净资产收益率		M=A/L	-30.49%
扣除非经常损益加权平均净资产收益率		N=C/L	-33.76%

3. 基本每股收益和稀释每股收益的计算过程

(1) 基本每股收益的计算过程

项　目	序号	本中期
归属于公司普通股股东的净利润	A	-165,223,016.25
非经常性损益	B	17,700,290.74
扣除非经常性损益后的归属于公司普通股股东的净利润	C=A-B	-182,923,306.99
期初股份总数	D	90,631,468.00
因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数	E	
发行新股或债转股等增加股份数	F	
增加股份次月起至报告期期末的累计月数	G	
因回购等减少股份数	H	
减少股份次月起至报告期期末的累计月数	I	

报告期缩股数	J	
报告期月份数	K	6
发行在外的普通股加权平均数	L=D+E+F×G/K-H×I/K-J	90,631,468.00
基本每股收益	M=A/L	-1.82
扣除非经常损益基本每股收益	N=C/L	-2.02

(2) 稀释每股收益的计算过程与基本每股收益的计算过程相同。

(三) 公司主要财务报表项目的异常情况及原因说明

资产负债表项目	期末数	上年年末数	变动幅度(%)	变动原因说明
货币资金	34,319,525.59	53,501,427.95	-35.85	主要系用于公司日常经营支出
交易性金融资产	291,446,255.68	491,055,163.00	-40.65	主要系公司理财产品赎回后用于日常经营支出，导致可用于投资的资金减少
存货	62,400,375.16	42,884,339.89	45.51	主要系公司所处行业存在季节性，年底项目完工验收较多，2022年6月底较多项目尚在执行中，成本尚未结转
应付职工薪酬	8,947,446.85	57,996,951.89	-84.57	主要系公司2021年末计提年终奖，且已于2022年支付，2022年中期尚未年终考核，未计提年终奖，因此应付职工薪酬余额较小
利润表项目	年初至本中期末	上年年初至上年度可比中期末	变动幅度(%)	变动原因说明
营业成本	50,521,232.63	32,882,231.23	53.64	主要系公司技术服务业务和应用与解决方案业务增加较多，导致营业成本上升较快
研发费用	82,761,849.39	59,077,943.37	40.09	主要系公司为满足研发需求扩充研发团队，研发人员薪酬支出增加

星环信息科技（上海）股份有限公司

二〇二二年八月二十二日

3-2-2-21

营业执照

（副本）

统一社会信用代码

91330000579342121 3 (2/3)

扫描二维码登录"国家企业信用信息公示系统"了解更多登记、备案、许可、监管信息

名　　称　天健会计师事务所（特殊普通合伙）

类　　型　特殊普通合伙企业

执行事务合伙人　胡少先

经营范围　审计企业会计报表、出具审计报告；验证企业资本，出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具有关报告；基本建设年度决算审计；代理记账；会计咨询、税务咨询、管理咨询、会计培训；信息系统审计；法律、法规规定的其他业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

成立日期　2011 年 07 月 18 日

合伙期限　2011 年 07 月 18 日 至 长期

主要经营场所　浙江省杭州市西湖区西溪路 128 号 6 楼

登记机关　浙江省市场监督管理局

2022 年 03 月 31 日

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

市场主体应当于每年 1 月 1 日至 6 月 30 日通过国家信用公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制

3-2-2-22

会计师事务所

执业证书

名　　称：天健会计师事务所（特殊普通合伙）

首席合伙人：胡少先

主任会计师：

经营场所：浙江省杭州市西溪路128号6楼

组织形式：特殊普通合伙

执业证书编号：33000001

批准执业文号：浙财会〔2011〕25 号

批准执业日期：1998 年 11 月 21 日设立，2011 年 6 月 28 日转制

证书序号：0007666

说　明

1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。

2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。

发证机关：

2019 年 12 月 25 日

中华人民共和国财政部制

从事证券服务业务会计师事务所备案名单及基本信息(截止2020年10月10日)

中国证监会 www.csrc.gov.cn 时间：2020-11-02 来源：

从事证券服务业务会计师事务所备案名单及基本信息(截止2020年10月10日)

关于我们 | 联系我们 | 法律声明
版权所有：中国证券监督管理委员会 网站标识码 bm56000001 京ICP备 05035542号 京公网安备 11040102700080号

从事证券服务业务会计师事务所名单				
序号	会计师事务所名称	统一社会信用代码	执业证书编号	备案公告日期
1	安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）	91110000051421390A	11000243	2020/11/02
2	北京国富会计师事务所（特殊普通合伙）	91110108MA007YBQ0G	11010274	2020/11/02
3	北京兴华会计师事务所（特殊普通合伙）	911101020855463270	11000010	2020/11/02
4	毕马威华振会计师事务所（特殊普通合伙）	91110000599649382G	11000241	2020/11/02
5	大华会计师事务所（特殊普通合伙）	911101085906760500	11010148	2020/11/02
6	大信会计师事务所（特殊普通合伙）	91110108590611484C	11010141	2020/11/02
7	德勤华永会计师事务所（特殊普通合伙）	9131000005587870XB	31000012	2020/11/02
8	公证天业会计师事务所（特殊普通合伙）	91320200078269333C	32020028	2020/11/02
9	广东正中珠江会计师事务所（特殊普通合伙）	914401010827260072	44010079	2020/11/02
10	广东中职信会计师事务所（特殊普通合伙）	91440101MA9UN3YT81	44010157	2020/11/02
11	和信会计师事务所（特殊普通合伙）	913701000611889323	37010001	2020/11/02
12	华兴会计师事务所（特殊普通合伙）	91350100084343026U	35010001	2020/11/02
13	利安达会计师事务所（特殊普通合伙）	911101050805090096	11000154	2020/11/02
14	立信会计师事务所（特殊普通合伙）	91310101568093764U	31000006	2020/11/02
15	立信中联会计师事务所（特殊普通合伙）	911201160796417077	12010023	2020/11/02
16	鹏盛会计师事务所（特殊普通合伙）	91440300770329160G	47470029	2020/11/02
17	普华永道中天会计师事务所（特殊普通合伙）	913100000609134343	31000007	2020/11/02
18	容诚会计师事务所（特殊普通合伙）	911101020854927874	11010032	2020/11/02
19	瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）	9111010856949923XD	11010130	2020/11/02
20	上会会计师事务所（特殊普通合伙）	91310106086242261L	31000008	2020/11/02
21	深圳堂堂会计师事务所（普通合伙）	91440300770332722R	47470034	2020/11/02
22	四川华信（集团）会计师事务所（特殊普通合伙）	91510500083391472Y	51010003	2020/11/02
23	苏亚金诚会计师事务所（特殊普通合伙）	91320000085046285W	32000026	2020/11/02
24	唐山市新正会计师事务所（普通合伙）	91130203579568710 9	13020011	2020/11/02
25	天衡会计师事务所（特殊普通合伙）	91320000831585821	32000010	2020/11/02
26	天健会计师事务所（特殊普通合伙）	913300005793421213	33000001	2020/11/02
27	天圆全会计师事务所（特殊普通合伙）	911101080896649376	11000374	2020/11/02
28	天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）	91110108592342556 8	11010150	2020/11/02
29	希格玛会计师事务所（特殊普通合伙）	91610136073401692X2	61010047	2020/11/02
30	信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）	91110101592354581W	11010136	2020/11/02

113

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS

中国注册会计师协会

3-2-2-24

姓　　名 Full name	徐晋波
性　　别 Sex	女
出生日期 Date of birth	1975-08-20
工作单位 Working unit	天健会计师事务所（特殊普通合伙）
身份证号码 Identity card No.	330203197508202446

证书编号 No. of Certificate 330000011973

批准注册协会: Authorized Institute of CPAs 浙江省注册会计师协会

发证日期: Date of Issuance 2002 年 /y 07 月 /m 25 日 /d

4

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

注册会计师任职资格检查
（浙注协[2021]50号）

2021
检

浙江省注册会计师协会

年 /y 月 /m 日 /d

5

669

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会

姓名 Full name	能计伟
性别 Sex	男
出生日期 Date of birth	1987-10-14
工作单位 Working unit	天健会计师事务所（特殊普通合伙）
身份证号码 Identity card No.	371326198710140413

证书编号：330000012361
No. of Certificate

批准注册协会：浙江省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期：2012 年 09 月 25 日
Date of Issuance /y /m /d

4

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

注册会计师任职资格检查
（浙注协[2021]50号）
2021
检
浙江省注册会计师协会

年 月 日
/y /m /d

5

3-2-2-25

关于星环信息科技（上海）股份有限公司

内部控制的鉴证报告

内控鉴证报告

报告防伪编码：268584121725

被审计单位名称：星环信息科技（上海）股份有限公司

报 告 文 号：天健审〔2022〕4149号

签字注册会计师：徐晋波

注 师 编 号：330000011973

签字注册会计师：能计伟

注 师 编 号：330000012361

事 务 所 名 称：天健会计师事务所（特殊普通合伙）

事 务 所 电 话：0571-89722900

事 务 所 地 址：浙江省杭州市钱江路1366号华润大厦B座

业务报告使用防伪二维码仅说明该业务报告是由依法批准设立的会计师事务所出具，
业务报告的法律责任主体是出具报告的会计师事务所及签字注册会计师。
报告防伪信息查询浙江省注册会计师协会官方网址： http://www.zicpa.org.cn/
请使用支付宝或浙里办扫码查验，咨询电话：4000002512

目　　录

一、内部控制的鉴证报告……第 1—2 页

二、关于内部会计控制制度有关事项的说明……第 3—8 页

关于星环信息科技（上海）股份有限公司
内部控制的鉴证报告

天健审〔2022〕4149号

星环信息科技（上海）股份有限公司全体股东：

我们审核了后附的星环信息科技（上海）股份有限公司（以下简称星环科技公司）管理层按照《企业内部控制基本规范》及相关规定对2021年12月31日与财务报表相关的内部控制有效性作出的认定。

一、重大固有限制的说明

内部控制具有固有限制，存在由于错误或舞弊而导致错报发生和未被发现的可能性。此外，由于情况的变化可能导致内部控制变得不恰当，或降低对控制政策、程序遵循的程度，根据内部控制评价结果推测未来内部控制有效性具有一定的风险。

二、对报告使用者和使用目的的限定

本鉴证报告仅供星环科技公司首次公开发行股票时使用，不得用作任何其他目的。我们同意本鉴证报告作为星环科技公司首次公开发行股票的必备文件，随同其他申报材料一起报送。

三、管理层的责任

星环科技公司管理层的责任是建立健全内部控制并保持其有效性，同时按照《企业内部控制基本规范》及相关规定对2021年12月31日与财务报表相关的内部控制有效性作出认定，并对上述认定负责。

四、注册会计师的责任

我们的责任是在实施鉴证工作的基础上对内部控制有效性发表鉴证意见。

五、工作概述

我们按照《中国注册会计师其他鉴证业务准则第 3101 号——历史财务信息审计或审阅以外的鉴证业务》的规定执行了鉴证业务。上述规定要求我们计划和实施鉴证工作，以对鉴证对象信息是否不存在重大错报获取合理保证。在鉴证过程中，我们实施了包括了解、测试和评价内部控制系统设计的合理性和执行的有效性，以及我们认为必要的其他程序。我们相信，我们的鉴证工作为发表意见提供了合理的基础。

六、鉴证结论

我们认为，星环科技公司按照《企业内部控制基本规范》及相关规定于 2021 年 12 月 31 日在所有重大方面保持了有效的内部控制。

本结论是在受到鉴证报告中指出的固有限制的条件下形成的。

天健会计师事务所（特殊普通合伙）　　中国注册会计师：

中国·杭州　　中国注册会计师：

二〇二二年五月七日

星环信息科技（上海）股份有限公司
关于内部会计控制制度有关事项的说明

一、公司基本情况

星环信息科技（上海）股份有限公司（以下简称公司或本公司）前身系原星环信息科技（上海）有限公司（以下简称星环有限公司），星环有限公司系由孙元浩、范晶和上海云友投资事务所共同出资组建，于 2013 年 6 月 5 日在上海市徐汇区市场监督管理局登记注册，取得统一社会信用代码为 913101040693974723 的营业执照。星环有限公司成立时注册资本 10,000,000.00 元。星环有限公司以 2020 年 8 月 31 日为基准日，整体变更为股份有限公司，于 2020 年 12 月 15 日在上海市市场监督管理局登记注册，总部位于上海市。公司现持有统一社会信用代码为 913101040693974723 的营业执照，注册资本 90,631,468.00 元，股份总数 90,631,468 股（每股面值 1 元）。

本公司属软件和信息技术服务业。主要经营活动为大数据、人工智能、云计算软件的开发、设计、销售，大数据、人工智能、云计算相关的技术开发、技术咨询、技术服务，计算机硬件的销售，产品主要有：大数据基础平台 TDH（Transwarp Data Hub）、分布式关系型数据库（ArgoDB 和 KunDB）、数据开发与智能分析工具（Transwarp Data Studio 和 Sophon）、数据云产品 TDC（Transwarp Data Cloud）、超融合大数据一体机等。

二、公司建立内部会计控制制度的目标和遵循的原则

（一）公司内部会计控制制度的目标

1. 规范公司会计行为，保证会计资料真实、完整。

2. 堵塞漏洞、消除隐患，防止并及时发现、纠正错误及舞弊行为，保护公司资产的安全、完整。

3. 确保国家有关法律法规和公司内部规章制度的贯彻执行。

（二）公司内部会计控制制度建立遵循的基本原则

1. 内部会计控制符合国家有关法律法规和《企业内部控制基本规范》等相关规定的要求和公司的实际情况。

2. 内部会计控制约束公司内部涉及会计工作的所有人员，任何个人都不得拥有超越内部会计控制的权力。

3. 内部会计控制涵盖公司内部涉及会计工作的各项经济业务及相关岗位，并针对业务处理过程中的关键控制点，落实到决策、执行、监督、反馈等各个环节。

4. 内部会计控制保证公司内部涉及会计工作的机构、岗位的合理设置及其职责权限的合理划分，坚持不相容职务相互分离，确保不同机构和岗位之间权责分明、相互制约、相互监督。

5. 内部会计控制遵循成本效益原则，以合理的控制成本达到最佳的控制效果。

6. 内部会计控制随着外部环境的变化、公司业务职能的调整和管理要求的提高，不断修订和完善。

三、公司内部会计控制制度的有关情况

公司 2021 年 12 月 31 日与财务报表相关的内部控制制度设置和执行情况如下：

(一) 公司的内部控制要素

1. 控制环境

(1) 对诚信和道德价值观念的沟通与落实

诚信和道德价值观念是控制环境的重要组成部分，影响到公司重要业务流程的设计和运行。公司一贯重视这方面氛围的营造和保持，建立了《员工手册》、《星环科技员工荣誉奖项管理办法》、《星环信息科技(上海)股份有限公司内部控制制度》等一系列内部规范，并通过严厉的处罚制度和高层管理人员的身体力行将这些多渠道、全方位地落实。

(2) 对胜任能力的重视

公司管理层高度重视特定工作岗位所需的用途能力水平的设定，以及对达到该水平所必需的知识和能力的要求。全公司目前共有 1024 名员工，其中具有高级职称的 14 人，具有中级职称的 17 人，具有初级职称的 11 人；其中博士 13 人，硕士研究生 317 人，本科生 633 人，专科及以下 47 人，其他 14 人。公司还根据实际工作的需要，针对不同岗位展开多种形式的后期培训教育，使员工都能胜任目前所处的工作岗位。

(3) 治理层的参与程序

治理层的职责在公司的章程和政策中已经予以明确规定。治理层通过其自身的活动并在审计委员会的支持下，监督公司会计政策以及内部、外部的审计工作和结果。治理层的职责还包括了监督用于复核内部控制有效性的政策和程序设计是否合理，执行是否有效。

(4) 管理层的理念和经营风格

公司由管理层负责企业的运作以及经营策略和程序的制定、执行与监督。董事会、审计委员会对其实施有效地监督。管理层对内部控制包括信息技术控制、信息管理人员以及财会人员都给予了高度重视，对收到的有关内部控制弱点及违规事件报告都及时作出了适当处理。本公司秉承“成就客户，追求卓越，注重结果，至诚守信，团队合作，锐意创新，自豪快乐”的经营理论，诚实守信、合法经营。

(5) 组织结构

公司为有效地计划、协调和控制经营活动，已合理地确定了组织单位的形式和性质，并

贯彻不相容职务相分离的原则，比较科学地划分了每个组织单位内部的责任权限，形成相互制衡机制。同时，切实做到与公司的控股股东“五独立”。公司已指定专门的人员具体负责内部的稽核，保证相关会计控制制度的贯彻实施。

(6) 职权与责任的分配

公司采用向个人分配控制职责的方法，建立了一整套执行特定职能（包括交易授权）的授权机制，并确保每个人都清楚地了解报告关系和责任。为对授权使用情况进行有效控制及对公司的活动实行监督，公司逐步建立了预算控制制度，能较及时地按照情况的变化修改会计系统的控制政策。财务部门通过各种措施较合理地保证业务活动按照适当的授权进行；较合理地保证交易和事项能以正确的金额，在恰当的会计期间，较及时地记录于适当的账户，使财务报表的编制符合会计准则的相关要求。

(7) 人力资源政策与实务

公司已建立和实施了较科学的聘用、培训、轮岗、考核、奖惩、晋升和淘汰等人事管理制度，并聘用足够的人员，使其能完成所分配的任务。

2. 风险评估过程

公司制定了成为全球领先的大数据与人工智能基础软件供应商的长远整体目标，并辅以具体策略和业务流程层面的计划将企业经营目标明确地传达到每一位员工。公司建立了有效的风险评估过程，以识别和应对公司可能遇到的包括经营风险、环境风险、财务风险等重大且普遍影响的变化。

3. 信息系统与沟通

公司为向管理层及时有效地提供业绩报告建立了强大的信息系统，信息系统人员（包括财务人员）恪尽职守、勤勉工作，能够有效地履行赋予的职责。公司管理层也提供了适当的人力、财力以保障整个信息系统的正常、有效运行。

公司针对可疑的不恰当事项和行为建立了有效的沟通渠道和机制，使管理层就员工职责和控制责任能够进行有效沟通。组织内部沟通的充分性使员工能够有效地履行其职责，与客户、供应商、监管者和其他外部人士的有效沟通，使管理层面对各种变化能够及时采取适当的进一步行动。

4. 控制活动

公司主要经营活动都有必要的控制政策和程序。管理层对预算、利润、其他财务和经营业绩都有清晰的目标，公司内部对这些目标都有清晰的记录和沟通，并且积极地对其加以监控。财务部门建立了适当的保护措施较合理地保证对资产和记录的接触、处理均经过适当的授权；较合理地保证账面资产与实存资产定期核对相符。

为合理保证各项目标的实现，公司建立了相关的控制程序，主要包括：交易授权控制、责任分工控制、凭证与记录控制、资产接触与记录使用控制、独立稽查控制、电子信息系统控制等。

(1) 交易授权控制：明确了授权批准的范围、权限、程序、责任等相关内容，单位内部的各级管理层必须在授权范围内行使相应的职权，经办人员也必须在授权范围内办理经济业务。

(2) 责任分工控制：合理设置分工，科学划分职责权限，贯彻不相容职务相分离及每一个人工作能自动检查另一个人或更多人工作的原则，形成相互制衡机制。不相容的职务主要包括：授权批准与业务经办、业务经办与会计记录、会计记录与财产保管、业务经办与业务稽核、授权批准与监督检查等。

(3) 凭证与记录控制：合理制定了凭证流转程序，经营人员在执行交易时能及时编制有关凭证，编妥的凭证及早送交会计部门以便记录，已登账凭证依序归档。各种交易必须作相关记录（如：员工工资记录、永续存货记录、销售发票等），并且将记录同相应的分录独立比较。

(4) 资产接触与记录使用控制：严格限制未经授权的人员对财产的直接接触，采取定期盘点、财产记录、账实核对、财产保险等措施，以使各种财产安全完整。

(5) 独立稽查控制：公司专门设立内审机构，对货币资金、有价证券、凭证和账簿记录、物资采购、消耗定额、付款、工资管理、委托加工材料、账实相符的真实性、准确性、手续的完备程度进行审查、考核。

(6) 公司已制定了较为严格的电子信息系统控制制度，在电子信息系统开发与维护、数据输入与输出、文件储存与保管等方面做了较多的工作。

5. 对控制的监督

公司定期对各项内部控制进行评价，同时一方面建立各种机制使相关人员在履行正常岗位职责时，就能够在相当程度上获得内部控制有效运行的证据；另一方面通过外部沟通来证实内部产生的信息或者指出存在的问题。公司管理层高度重视内部控制的各职能部门和监管机构的报告及建议，并采取各种措施及时纠正控制运行中产生的偏差。

（二）公司主要内部控制制度的执行情况和存在的问题

本公司已对内部会计控制制度设计和执行的有效性进行自我评估，现对公司主要内部会计控制制度的执行情况和存在的问题一并说明如下：

1. 公司已对货币资金的收支和保管业务建立了较严格的授权批准程序，办理货币资金业务的不相容岗位已作分离，相关机构和人员存在相互制约关系。公司已按国务院《现金管理暂行条例》，明确了现金的使用范围及办理现金收支业务时应遵守的规定。公司已按中国人民银行《支付结算办法》及有关规定制定了银行存款的结算程序。公司规定下属企业严禁进行期货交易、严禁擅自向外单位出借多余资金、严禁向职工集资、严禁私设银行账户等。公司没有影响货币资金安全的重大不适当之处。

2. 公司已形成了筹资业务的管理制度，能较合理地确定筹资规模和筹资结构，选择恰当的筹资方式，较严格地控制财务风险，以降低资金成本。公司筹措的资金没有严重背离原

计划使用的情况。

3. 公司已较合理地规划和设立了采购与付款业务的机构和岗位。明确了存货的请购、审批、采购、验收程序。应付账款和预付账款的支付必须在相关手续齐备后才能办理。权限上，在公司本部的授权范围内，下属企业可自主对外办理采购与付款业务。公司在采购与付款的控制方面没有重大漏洞。

4. 公司已建立了实物资产管理的岗位责任制度，能对实物资产的验收入库、领用发出、保管及处置等关键环节进行控制，采取了职责分工、实物定期盘点、财产记录、账实核对、财产保险等措施，能够较有效地防止各种实物资产的被盗、偷拿、毁损和重大流失。

5. 公司已建立了成本费用控制系统及全面的预算体系，能做好成本费用管理和预算的各项基础工作，明确了费用的开支标准。但在及时对比实际业绩和计划目标，并将比较结果作用于实际工作方面还欠深入和及时。

6. 公司已制定了比较可行的销售政策，已对定价原则、信用标准和条件、收款方式以及涉及销售业务的机构和人员的职责权限等相关内容作了明确规定。股份公司范围内企业之间销售商品、提供劳务按照统一的内部结算价格进行结算。实行催款回笼责任制，公司和下属企业一律将收款责任落实到销售部门，并将销售货款回收率列作主要考核指标之一，但公司对账款回收的管理力度还有待进一步提升。权限上，在公司本部的授权范围内，下属企业可自主对外办理销售商品、提供劳务、货款结算业务。销售人员对于销售验收单据的及时取得和归档方面还不够到位。

7. 公司已建立了较科学的固定资产管理程序。固定资产实行“统一管理、统一调度、分级使用、分级核算”的办法。固定资产的款项必须在相关资产已经落实，手续齐备下才能支付。

8. 为严格控制投资风险，公司建立了较科学的对外投资决策程序，实行重大投资决策的责任制度，相应对外投资的权限集中于公司本部（采用不同的投资额分别由公司不同层次的权力机构决策的机制），各分公司一律不得擅自对外投资。对投资项目的立项、评估、决策、实施、管理、收益、投资处置等环节的管理较强。公司没有严重偏离公司投资政策和程序的行为。

9. 公司能够较严格地控制担保行为，建立了担保决策程序和责任制度，对担保原则、担保标准和条件、担保责任等相关内容已作了明确规定，对担保合同订立的管理较为严格，能够及时了解和掌握被担保人的经营和财务状况，以防范潜在的风险，避免和减少可能发生的损失。

四、公司准备采取的措施

公司现有内部会计控制制度基本能够适应公司管理的要求，能够对编制真实、公允的财务报表提供合理的保证，能够对公司各项业务活动的健康运行及国家有关法律法规和单位内

部规章制度的贯彻执行提供保证。对于目前公司在内部会计控制制度方面存在的问题，公司拟采取下列措施加以改进：

（一）完善内部审计部门的职能，充实专职的内部审计人员，在董事会的领导下行使监督权；完善控制监督的运行程序制定详细的内部审计计划，全面开展内部审计工作，加强对公司内部控制制度执行情况的监督力度，提高内部审计工作的深度和广度。

（二）进一步深化成本费用管理，建立健全全面预算体系，重视成本费用指标的分解，及时对比实际业绩和计划目标的差异、考核成本费用指标的完成情况。

（三）继续加大考核力度，进一步提升应收款项的催收管理能力，提升销售验收单据获取和归档的及时性。

（四）加大力度开展相关人员的培训工作，学习相关法律法规制度准则，及时更新知识，不断提高员工相应的工作胜任能力。

综上，公司认为，根据《企业内部控制基本规范》及相关规定，本公司内部控制于 2021 年 12 月 31 日在所有重大方面是有效的。

星环信息科技（上海）股份有限公司

二〇二二年五月七日

营业执照

（副本）

统一社会信用代码

91330000579342121 3 (2/3)

扫描二维码登录"国家企业信用信息公示系统"了解更多登记、备案、许可、监管信息

名　　称　天健会计师事务所（特殊普通合伙）

类　　型　特殊普通合伙企业

执行事务合伙人　胡少先

经营范围　审计企业会计报表、出具审计报告；验证企业资本，出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具有关报告；基本建设年度决算审计；代理记账；会计咨询、税务咨询、管理咨询、会计培训；信息系统审计；法律、法规规定的其他业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

成立日期　2011 年 07 月 18 日

合伙期限　2011 年 07 月 18 日 至 长期

主要经营场所　浙江省杭州市西湖区西溪路 128 号 6 楼

登记机关　浙江省市场监督管理局

2022 年 03 月 31 日

3-2-4-12

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

市场主体应当于每年 1 月 1 日至 6 月 30 日通过国家信用公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制

3-2-4-13

会计师事务所

执业证书

名　　称：天健会计师事务所（特殊普通合伙）

首席合伙人：胡少先

主任会计师：

经营场所：浙江省杭州市西溪路128号6楼

组织形式：特殊普通合伙

执业证书编号：33000001

批准执业文号：浙财会〔2011〕25 号

批准执业日期：1998 年 11 月 21 日设立，2011 年 6 月 28 日转制

证书序号：0007666

说　明

1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。

2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。

发证机关：

2019 年 12 月 25 日

中华人民共和国财政部制

从事证券服务业务会计师事务所备案名单及基本信息(截止2020年10月10日)

中国证监会 www.csrc.gov.cn 时间：2020-11-02 来源：

从事证券服务业务会计师事务所备案名单及基本信息(截止2020年10月10日)

关于我们 | 联系我们 | 法律声明
版权所有：中国证券监督管理委员会 网站标识码 bm56000001 京ICP备 05035542号 京公网安备 11040102700080号

从事证券服务业务会计师事务所名单				
序号	会计师事务所名称	统一社会信用代码	执业证书编号	备案公告日期
1	安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）	91110000051421390A	11000243	2020/11/02
2	北京国富会计师事务所（特殊普通合伙）	91110108MA007YBQ0G	11010274	2020/11/02
3	北京兴华会计师事务所（特殊普通合伙）	911101020855463270	11000010	2020/11/02
4	毕马威华振会计师事务所（特殊普通合伙）	91110000599649382G	11000241	2020/11/02
5	大华会计师事务所（特殊普通合伙）	911101085906760 50Q	11010148	2020/11/02
6	大信会计师事务所（特殊普通合伙）	91110108590611484C	11010141	2020/11/02
7	德勤华永会计师事务所（特殊普通合伙）	9131000005587870XB	31000012	2020/11/02
8	公证天业会计师事务所（特殊普通合伙）	91320200078269333C	32020028	2020/11/02
9	广东正中珠江会计师事务所（特殊普通合伙）	914401010827260072	44010079	2020/11/02
10	广东中职信会计师事务所（特殊普通合伙）	91440101MA9UN3YT81	44010157	2020/11/02
11	和信会计师事务所（特殊普通合伙）	913701000611889323	37010001	2020/11/02
12	华兴会计师事务所（特殊普通合伙）	91350100084343026U	35010001	2020/11/02
13	利安达会计师事务所（特殊普通合伙）	911101050805090096	11000154	2020/11/02
14	立信会计师事务所（特殊普通合伙）	91310101568093764U	31000006	2020/11/02
15	立信中联会计师事务所（特殊普通合伙）	911201160796417077	12010023	2020/11/02
16	鹏盛会计师事务所（特殊普通合伙）	91440300770329160G	47470029	2020/11/02
17	普华永道中天会计师事务所（特殊普通合伙）	913100000609134343	31000007	2020/11/02
18	容诚会计师事务所（特殊普通合伙）	911101020854927874	11010032	2020/11/02
19	瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）	9111010856949923XD	11010130	2020/11/02
20	上会会计师事务所（特殊普通合伙）	91310106086242261L	31000008	2020/11/02
21	深圳堂堂会计师事务所（普通合伙）	91440300770332722R	47470034	2020/11/02
22	四川华信（集团）会计师事务所（特殊普通合伙）	91510500083391472Y	51010003	2020/11/02
23	苏亚金诚会计师事务所（特殊普通合伙）	91320000085046285W	32000026	2020/11/02
24	唐山市新正会计师事务所（普通合伙）	91130203579568710 9	13020011	2020/11/02
25	天衡会计师事务所（特殊普通合伙）	91320000083158582 1	32000010	2020/11/02
26	天健会计师事务所（特殊普通合伙）	913300005793421213	33000001	2020/11/02
27	天圆全会计师事务所（特殊普通合伙）	911101080896649376	11000374	2020/11/02
28	天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）	91110108592342556 8	11010150	2020/11/02
29	希格玛会计师事务所（特殊普通合伙）	91610136073401 69X2	61010047	2020/11/02
30	信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）	911101015923545 81W	11010136	2020/11/02

113

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS

中国注册会计师协会

3-2-4-15

姓　　名 Full name　徐晋波

性　　别 Sex　女

出生日期 Date of birth　1975-08-20

工作单位 Working unit　天健会计师事务所（特殊普通合伙）

身份证号码 Identity card No.　330203197508202446

证书编号 No. of Certificate　330000011973

批准注册协会 Authorized Institute of CPAs　浙江省注册会计师协会

发证日期 Date of Issuance　2002 年 /y 07 月 /m 25 日 /d

4

年度检验登记

Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。

This certificate is valid for another year after this renewal.

注册会计师任职资格检查

（浙注协〔2021〕50号）

2021

检

浙江省注册会计师协会

年 /y 月 /m 日 /d

5

669

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会

3-2-4-16

姓名 Full name	能计伟
性别 Sex	男
出生日期 Date of birth	1987-10-14
工作单位 Working unit	天健会计师事务所（特殊普通合伙）
身份证号码 Identity card No.	371326198710140413

证书编号：330000012361
No. of Certificate

批准注册协会：浙江省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期：2012 年 09 月 25 日
Date of Issuance /y /m /d

4

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

注册会计师任职资格检查
（浙注协[2021]50号）
2021
检
浙江省注册会计师协会

年 月 日
/y /m /d

5

关于星环信息科技（上海）股份有限公司

最近三年非经常性损益的鉴证报告

专项审计报告

报告防伪编码：268584121416

被审计单位名称：星环信息科技（上海）股份有限公司

报 告 文 号：天健审〔2022〕4151号

签字注册会计师：徐晋波

注 师 编 号：330000011973

签字注册会计师：能计伟

注 师 编 号：330000012361

事 务 所 名 称：天健会计师事务所（特殊普通合伙）

事 务 所 电 话：0571-89722900

事 务 所 地 址：浙江省杭州市钱江路1366号华润大厦B座

业务报告使用防伪二维码仅说明该业务报告是由依法批准设立的会计师事务所出具，
业务报告的法律责任主体是出具报告的会计师事务所及签字注册会计师。
报告防伪信息查询浙江省注册会计师协会官方网址： http://www.zicpa.org.cn/
请使用支付宝或浙里办扫码查验，咨询电话：4000002512

目　　录

一、最近三年非经常性损益的鉴证报告……第 1—2 页

二、最近三年非经常性损益明细表……第 3—4 页

三、最近三年非经常性损益明细表附注……第 5—7 页

关于星环信息科技（上海）股份有限公司
最近三年非经常性损益的鉴证报告

天健审〔2022〕4151 号

星环信息科技（上海）股份有限公司全体股东：

我们审核了后附的星环信息科技（上海）股份有限公司（以下简称星环科技公司）管理层编制的最近三年非经常性损益明细表（2019—2021 年度）及其附注（以下简称非经常性损益明细表）。

一、对报告使用者和使用目的的限定

本鉴证报告仅供星环科技公司首次公开发行股票时使用，不得用作任何其他目的。我们同意本鉴证报告作为星环科技公司首次公开发行股票的必备文件，随同其他申报材料一起上报。

二、管理层的责任

星环科技公司管理层的责任是提供真实、合法、完整的相关资料，按照中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益（2008）》的规定编制非经常性损益明细表，并保证其内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

三、注册会计师的责任

我们的责任是在实施鉴证工作的基础上对星环科技公司管理层编制的上述明细表独立地提出鉴证结论。

四、工作概述

我们按照中国注册会计师执业准则的规定执行了鉴证业务。中国注册会计师

诚信 公正 务实 专业

地址：杭州市钱江路1366号
Add: 1366 Qianjiang Road, Hangzhou, China
网址：www.pccpa.cn

执业准则要求我们计划和实施鉴证工作，以对鉴证对象信息是否不存在重大错报获取合理保证。在鉴证过程中，我们实施了包括核查会计记录等我们认为必要的程序。我们相信，我们的鉴证工作为发表意见提供了合理的基础。

五、鉴证结论

我们认为，星环科技公司管理层编制的非经常性损益明细表在所有重大方面符合中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益（2008）》的规定，如实反映了星环科技公司最近三年非经常性损益情况。

天健会计师事务所（特殊普通合伙）　　中国注册会计师：

中国·杭州　　中国注册会计师：

二〇二二年五月七日

最近三年非经常性损益明细表

编制单位：星环信息科技（上海）股份有限公司　　金额单位：人民币元

项　目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
非流动资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	2,364.72		-4,992.06
越权审批，或无正式批准文件，或偶发性的税收返还、减免		122,216.48	264,000.00
计入当期损益的政府补助（与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外）	21,459,481.19	19,144,803.22	10,471,799.92
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费			
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被合并单位可辨认净资产公允价值产生的收益			
非货币性资产交换损益			
委托他人投资或管理资产的损益			
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备			
债务重组损益			
企业重组费用，如安置职工的支出、整合费用等			
交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益			
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益			

3-2-5-6

项　目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益			
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益	15, 246, 849. 50	18, 727, 219. 84	8, 664, 176. 95
单独进行减值测试的应收款项、合同资产减值准备转回			
对外委托贷款取得的损益			
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益			
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响			
受托经营取得的托管费收入			
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	206, 418. 72	82, 108. 95	15, 397. 14
其他符合非经常性损益定义的损益项目			
小　计	36, 915, 114. 13	38, 076, 348. 49	19, 410, 381. 95
减：所得税费用（所得税费用减少以“-” 表示）			
少数股东损益	-1. 65		
归属于母公司股东的非经常性损益净额	36, 915, 112. 48	38, 076, 348. 49	19, 410, 381. 95

法定代表人：孙元浩　主管会计工作的负责人：李一多　会计机构负责人：苏昕

星环信息科技（上海）股份有限公司

最近三年非经常性损益明细表附注

金额单位：人民币元

一、重大非经常性损益项目说明

（一） 2019 年度、2020 年度、2021 年度计入当期损益的政府补助发生额分别为 10,471,799.92 元、19,144,803.22 元、21,459,481.19 元系非经常性损益，项目如下：

年度	补助项目	金额
2019 年度	星环大数据挖掘与建模平台项目	2,200,000.00
	基于 SQL 实时复杂流引擎的应用与推广项目	1,475,400.00
	企业发展专项资金—徐汇区财政税收补贴	1,210,000.00
	基于容器的云计算大数据库产品研发与产业化项目	1,166,666.67
	星环交互式大数据可视化产品开发平台研发及应用示范项目	960,000.00
	科技小巨人工程项目	800,000.00
	张江高增长资助项目补助	800,000.00
	面向广电行业的大数据服务平台项目	733,333.33
	2019 年度第二批高新技术成果转化项目财政扶持资金	366,000.00
	2019 年度失业保险稳岗补贴	334,135.92
	基于 Spark/Hadoop 开源技术的大数据基础软件平台项目	138,000.00
	电子政务云数据服务技术标准及管理规程项目	130,000.00
	其他零星补助	158,264.00
	小计	10,471,799.92
2020 年度	张江股权资助项目补助	4,000,000.00
	人工智能企业研发投入奖励款	2,000,000.00
	基于容器的云计算大数据库产品研发与产业化项目	1,833,333.33
	张江高增长资助项目补助	1,500,000.00

	企业发展专项资金-徐汇区财政税收补贴	1,330,000.00
	上海领军人才补助	1,200,000.00
	上海徐汇区财政租房补贴	1,000,000.00
	星环大数据挖掘与建模平台区级配套尾款	1,000,000.00
	科技小巨人项目企业综合绩效评价奖励款	900,000.00
	基于 Spark/Hadoop 开源技术的大数据基础软件平台项目	809,142.86
	郑东新区智慧岛大数据实验区管理委员会 2018 年市级房租补助	492,800.00
	其他零星补助	437,687.44
	张江科技人才项目补助	420,000.00
	徐汇区级财政拨款（区技术中心补助）	400,000.00
	基于 docker 云的大数据平台项目	400,000.00
	2020 年度失业保险稳岗补贴	378,109.00
	稳岗补贴	261,790.59
	2020 年度房屋租金补贴专项资金	241,940.00
	星环交互式大数据可视化产品开发平台研发及应用示范	240,000.00
	科技创新发展专项资金（知识产权运营服务体系区级配套）	200,000.00
	软件产业发展专项资金	100,000.00
	小计	19,144,803.22
2021 年	全栈型云平台产品研发及生态建设项目	9,836,041.11
	企业发展专项资金—徐汇区财政税收补贴	2,360,000.00
	应对新型冠状病毒的疫情防控大数据技术支撑平台项目	1,979,073.87
	面向人工智能应用的电力大数据共享平台建设研究项目	1,200,000.00
	徐汇区财政租房补贴	1,000,000.00
	2020 年度首批市级总部企业政策奖励	1,000,000.00
	科技小巨人工程项目首期款区级配套	900,000.00
	面向漫游计算的跨数据中心分布式容器架构项目	553,846.15

	Transwarp Data Hub（TDH）产业化升级项目	500,000.00
	徐汇财政股改补贴	500,000.00
	基于 Spark/Hadoop 开源技术的大数据基础软件平台项目	372,857.14
	上海市高新技术成果转化专项扶持资金	223,000.00
	稳岗补贴	198,940.00
	2021 年度房屋租金补贴专项资金	197,584.47
	郑州市大数据企业办公用房专项资金	145,800.00
	上海市知识产权局专利资助费	140,000.00
	其他零星补助	352,338.45
	小计	21,459,481.19

（二） 2019 年度、2020 年度、2021 年度除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、金融负债产生的公允价值变动收益，以及处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益分别为 8,664,176.95 元、18,727,219.84 元、15,246,849.50 元，系公司使用闲置资金理财的投资收益。

二、“其他符合非经常性损益定义的损益项目”说明

无其他符合非经常性损益定义的损益项目。

三、根据公司自身正常经营业务的性质和特点将《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益（2008）》列举的非经常性损益项目界定为经常性损益项目的说明

无根据公司自身正常经营业务的性质和特点将《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益（2008）》列举的非经常性损益项目界定为经常性损益项目的情况。

星环信息科技（上海）股份有限公司

二〇二二年五月七日

营业执照

（副本）

统一社会信用代码

91330000579342121 3 (2/3)

扫描二维码登录"国家企业信用信息公示系统"了解更多登记、备案、许可、监管信息

名　　称　天健会计师事务所（特殊普通合伙）

类　　型　特殊普通合伙企业

执行事务合伙人　胡少先

经营范围　审计企业会计报表、出具审计报告；验证企业资本，出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具有关报告；基本建设年度决算审计；代理记账；会计咨询、税务咨询、管理咨询、会计培训；信息系统审计；法律、法规规定的其他业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

成立日期　2011 年 07 月 18 日

合伙期限　2011 年 07 月 18 日 至 长期

主要经营场所　浙江省杭州市西湖区西溪路 128 号 6 楼

登记机关　浙江省市场监督管理局

2022 年 03 月 31 日

3-2-5-11

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

市场主体应当于每年 1 月 1 日至 6 月 30 日通过国家信用公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制

3-2-5-12

会计师事务所

执业证书

名　　称：天健会计师事务所（特殊普通合伙）

首席合伙人：胡少先

主任会计师：

经营场所：浙江省杭州市西溪路128号6楼

组织形式：特殊普通合伙

执业证书编号：33000001

批准执业文号：浙财会〔2011〕25 号

批准执业日期：1998 年 11 月 21 日设立，2011 年 6 月 28 日转制

证书序号：0007666

说　明

1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。

2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。

发证机关：

2019 年 12 月 25 日

中华人民共和国财政部制

从事证券服务业务会计师事务所备案名单及基本信息(截止2020年10月10日)

中国证监会 www.csrc.gov.cn 时间：2020-11-02 来源：

从事证券服务业务会计师事务所备案名单及基本信息(截止2020年10月10日)

关于我们 | 联系我们 | 法律声明
版权所有：中国证券监督管理委员会 网站标识码 bm56000001 京ICP备 05035542号 京公网安备 11040102700080号

从事证券服务业务会计师事务所名单				
序号	会计师事务所名称	统一社会信用代码	执业证书编号	备案公告日期
1	安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）	91110000051421390A	11000243	2020/11/02
2	北京国富会计师事务所（特殊普通合伙）	91110108MA007YBQ0G	11010274	2020/11/02
3	北京兴华会计师事务所（特殊普通合伙）	911101020855463270	11000010	2020/11/02
4	毕马威华振会计师事务所（特殊普通合伙）	91110000599649382G	11000241	2020/11/02
5	大华会计师事务所（特殊普通合伙）	911101085906760 50Q	11010148	2020/11/02
6	大信会计师事务所（特殊普通合伙）	91110108590611484C	11010141	2020/11/02
7	德勤华永会计师事务所（特殊普通合伙）	9131000005587870XB	31000012	2020/11/02
8	公证天业会计师事务所（特殊普通合伙）	91320200078269333C	32020028	2020/11/02
9	广东正中珠江会计师事务所（特殊普通合伙）	914401010827260072	44010079	2020/11/02
10	广东中职信会计师事务所（特殊普通合伙）	91440101MA9UN3YT81	44010157	2020/11/02
11	和信会计师事务所（特殊普通合伙）	913701000611889323	37010001	2020/11/02
12	华兴会计师事务所（特殊普通合伙）	91350100084343026U	35010001	2020/11/02
13	利安达会计师事务所（特殊普通合伙）	911101050805090096	11000154	2020/11/02
14	立信会计师事务所（特殊普通合伙）	91310101568093764U	31000006	2020/11/02
15	立信中联会计师事务所（特殊普通合伙）	911201160796417077	12010023	2020/11/02
16	鹏盛会计师事务所（特殊普通合伙）	91440300770329160G	47470029	2020/11/02
17	普华永道中天会计师事务所（特殊普通合伙）	913100000609134343	31000007	2020/11/02
18	容诚会计师事务所（特殊普通合伙）	911101020854927874	11010032	2020/11/02
19	瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）	9111010856949923XD	11010130	2020/11/02
20	上会会计师事务所（特殊普通合伙）	91310106086242261L	31000008	2020/11/02
21	深圳堂堂会计师事务所（普通合伙）	91440300770332722R	47470034	2020/11/02
22	四川华信（集团）会计师事务所（特殊普通合伙）	91510500083391472Y	51010003	2020/11/02
23	苏亚金诚会计师事务所（特殊普通合伙）	91320000085046285W	32000026	2020/11/02
24	唐山市新正会计师事务所（普通合伙）	91130203579568710 9	13020011	2020/11/02
25	天衡会计师事务所（特殊普通合伙）	91320000083158582 1	32000010	2020/11/02
26	天健会计师事务所（特殊普通合伙）	913300005793421213	33000001	2020/11/02
27	天圆全会计师事务所（特殊普通合伙）	911101080896649376	11000374	2020/11/02
28	天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）	91110108592342556 8	11010150	2020/11/02
29	希格玛会计师事务所（特殊普通合伙）	91610136073401 69X2	61010047	2020/11/02
30	信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）	911101015923545 81W	11010136	2020/11/02

113

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS

中国注册会计师协会

3-2-5-14

姓　　名 Full name	徐晋波
性　　别 Sex	女
出生日期 Date of birth	1975-08-20
工作单位 Working unit	天健会计师事务所（特殊普通合伙）
身份证号码 Identity card No.	330203197508202446

证书编号
No. of Certificate 330000011973

批准注册协会:
Authorized Institute of CPAs 浙江省注册会计师协会

发证日期:
Date of Issuance 2002 年/y 07 月/m 25 日/d

4

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

注册会计师任职资格检查
（浙注协〔2021〕50号）

2021
检

浙江省注册会计师协会

年/y 月/m 日/d

5

669

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会

姓名 Full name	能计伟
性别 Sex	男
出生日期 Date of birth	1987-10-14
工作单位 Working unit	天健会计师事务所（特殊普通合伙）
身份证号码 Identity card No.	371326198710140413

3301021005970[illegible]

证书编号：330000012361
No. of Certificate

批准注册协会：浙江省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期：2012 年 09 月 25 日
Date of Issuance /y /m /d

4

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

注册会计师任职资格检查
（浙注协[2021]50号）
2021
检
浙江省注册会计师协会

年 月 日
/y /m /d

5

3-2-5-15

北京市君合律师事务所

关于星环信息科技（上海）股份有限公司

首次公开发行 A 股股票并在科创板上市的

法律意见书

中国 . 北京

建国门北大街 8 号

华润大厦 20 层邮编: 100005

电话:（010） 85191300 传真:（010） 85191350

目录

一、本次发行及上市的批准和授权 1
二、发行人本次发行及上市的主体资格 1
三、本次发行及上市的实质条件 1
四、发行人的设立 6
五、发行人的独立性 7
六、发起人和股东 7
七、发行人的股本及其演变 11
八、发行人的业务 11
九、关联交易和同业竞争 12
十、发行人的主要财产 15
十一、发行人的重大债权债务 17
十二、发行人的重大资产变化及收购兼并 18
十三、发行人公司章程的制定与修改 18
十四、发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作 18
十五、发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及其变化 19
十六、发行人的税务 19
十七、发行人的环境保护和产品质量、技术等标准 20
十八、发行人募集资金的运用 20
十九、发行人的业务发展目标 21
二十、诉讼、仲裁或行政处罚 21
二十一、发行人招股说明书法律风险的评价 22
二十二、结论意见 22

释义

在本法律意见书内，除非文义另有所指，以下左栏所列词语具有该词语相应右栏所作表述的涵义：

本次发行及上市	指	发行人首次公开发行 A 股股票并在上海证券交易所科创板上市
A 股	指	获准在中国境内证券交易所上市、以人民币标明股票面值、以人民币认购和进行交易的普通股股票
保荐机构、主承销商	指	中国国际金融股份有限公司
本所、专项法律顾问	指	北京市君合律师事务所
公司、发行人	指	星环信息科技（上海）股份有限公司
星环有限	指	星环信息科技（上海）有限公司，系发行人前身
控股股东、实际控制人	指	孙元浩
赞星投资中心	指	上海赞星投资中心（有限合伙）
云友投资	指	上海云友投资事务所
方广资本	指	苏州方广创业投资合伙企业（有限合伙）
恒生电子	指	恒生电子股份有限公司
信雅达	指	信雅达科技股份有限公司，曾用名为信雅达系统工程股份有限公司
勤智优选	指	深圳前海勤智优选投资合伙企业（有限合伙）
勤智优选二号	指	深圳前海勤智优选二号投资合伙企业（有限合伙）
启明创投	指	苏州启明融合创业投资合伙企业（有限合伙）
瑞灵投资	指	上海瑞灵广弘投资管理合伙企业（有限合伙）
深创投	指	深圳市创新投资集团有限公司
中小企业发展基金	指	中小企业发展基金（深圳有限合伙）
扬航基石	指	金华扬航基石股权投资合伙企业（有限合伙）
林芝利创	指	林芝利创信息技术有限公司
兴瑞智新	指	青岛兴瑞智新股权投资中心（有限合伙）
中金祺智	指	中金祺智（上海）股权投资中心（有限合伙）
长江合志	指	湖北省长江合志股权投资基金合伙企业（有限合伙）
TCL	指	深圳 TCL 战略股权投资基金合伙企业（有限合伙）
宁波準睿	指	宁波梅山保税港区準睿股权投资合伙企业(有限合伙)
金山红土	指	上海金山红土创业投资中心（有限合伙）
溧阳红土	指	溧阳红土新经济创业投资基金合伙企业（有限合伙）
三峡金石	指	三峡金石（武汉）股权投资基金合伙企业（有限合伙）
交控金石	指	安徽交控金石并购基金合伙企业（有限合伙）
产业基金	指	产业投资基金有限责任公司
中金澔晨	指	宁波梅山保税港区中金澔晨股权投资合伙企业（有限合伙）
渤盛嘉远	指	湖北渤盛嘉远股权投资合伙企业（有限合伙）
鲲鹏一创	指	深圳市鲲鹏一创战略新兴产业股权投资基金合伙企业（有限合伙）
交银科创	指	交银科创股权投资基金（上海）合伙企业（有限合伙）
惠华启星	指	共青城惠华启星投资合伙企业（有限合伙）
珠海淳荣	指	珠海横琴任君淳荣股权投资基金（有限合伙）
晶凯艺赢	指	宁波梅山保税港区晶凯艺赢股权投资合伙企业（有限合伙）

朗玛二十五号	指	朗玛二十五号（深圳）创业投资中心（有限合伙）
厦门新鼎	指	厦门新鼎啃哥叁号股权投资合伙企业（有限合伙）
朗玛三十一号	指	朗玛三十一号（深圳）创业投资中心（有限合伙）
新加坡星环	指	星环科技（新加坡）有限公司
加拿大星环	指	星环科技（加拿大）有限公司
天健、注册会计师	指	天健会计师事务所（特殊普通合伙）
《公司章程》	指	根据上下文义所需，指星环有限或发行人当时有效的公司章程
《审计报告》	指	天健于 2021 年 10 月 13 日出具的《审计报告》（天健审〔2021〕9918 号）
《内部控制鉴证报告》	指	天健于 2021 年 10 月 13 日出具的《关于星环信息科技（上海）股份有限公司内部控制的鉴证报告》（天健审〔2021〕9919 号）
《招股说明书》	指	发行人根据有关法律法规为本次发行及上市向上海证券交易所申报的《星环信息科技（上海）股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市招股说明书（申报稿）》
中国	指	中华人民共和国
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
国家知识产权局	指	中华人民共和国国家知识产权局
商标局	指	国家知识产权局商标局
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》（1993 年 12 月 29 日第八届全国人民代表大会常务委员会第五次会议通过；1999 年 12 月 25 日第九届全国人民代表大会常务委员会第十三次会议第一次修正；2004 年 8 月 28 日第十届全国人民代表大会常务委员会第十一次会议第二次修正；2005 年 10 月 27 日第十届全国人民代表大会常务委员会第十八次会议修订，2013 年 12 月 28 日第十二届全国人民代表大会常务委员会第六次会议第三次修正；2018 年 10 月 26 日第十三届全国人民代表大会常务委员会第六次会议第四次修正）
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》（1998 年 12 月 29 日第九届全国人民代表大会常务委员会第六次会议通过；2004 年 8 月 28 日第十届全国人民代表大会常务委员会第十一次会议第一次修正；2005 年 10 月 27 日第十届全国人民代表大会常务委员会第十八次会议第一次修订，2013 年 6 月 29 日第十二届全国人民代表大会常务委员会第三次会议第二次修正，2014 年 8 月 31 日第十二届全国人民代表大会常务委员会第十次会议第三次修正；2019 年 12 月 28 日第十三届全国人民代表大会常务委员会第十五次会议第二次修订）
《首发办法》	指	中国证监会于 2020 年 7 月 10 日颁布的《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》（中国证券监督管理委员会令第 174 号）
《上市规则》	指	上海证券交易所于 2020 年 12 月 31 日颁布的《上海证券交易所科创板股票上市规则（2020 年 12 月修订）》（上证发[2020]101 号）
《编报规则 12 号》	指	中国证监会于 2001 年 3 月 1 日颁布的《公开发行证券公司信息披露的编报规则第 12 号—公开发行证券的法律意见书和律师工作报告》（证监发[2001]37 号）
《上市公司章程指引》	指	中国证监会于 2019 年 4 月 17 日颁布的《上市公司章程指引》（2016 年 9 月 30 日修订公布，根据 2019 年 4 月 17 日《关于修改〈上市公司章程指引〉的决定》修订）（中国证券监督管理委员会公告[2019]10 号）
《上市公司治理准则》	指	中国证监会于 2018 年 9 月 30 日颁布的《上市公司治理准则》（中国证券监督管理委员会公告[2018]29 号）
《企业会计准则》	指	财政部于 2006 年 2 月 15 日颁布并于 2014 年部分修订的《企业会计准则——基本准则（2014 修改）》及其指南

《1 号适用意见》	指	中国证监会于 2007 年 11 月 25 日颁布的《〈首次公开发行股票并上市管理办法〉第十二条"实际控制人没有发生变更"的理解和适用——证券期货法律适用意见第 1 号》（证监法律字[2007]15 号）
法律、法规及规范性文件	指	已公开颁布、生效并现行有效的中华人民共和国境内法律、行政法规、部门规章、规范性文件、有权监管机构的有关规定等法律、法规以及规范性文件，不包括香港特别行政区、澳门特别行政区以及台湾地区的法律、法规以及规范性文件
报告期	指	2018 年度、2019 年度、2020 年度、2021 年度 1-6 月
元、万元	指	人民币元、人民币万元，上下文另有说明的除外

本法律意见书中如有合计数与各数值直接相加之和在尾数上存在差异，系因数字四舍五入所致。

北京市建国门北大街 8 号华润大厦 20 层
邮编：100005
电话：（86-10）8519 1300
传真：（86-10）8519 1350
junhebj@junhe.com

北京市君合律师事务所
关于星环信息科技（上海）股份有限公司
首次公开发行 A 股股票并在科创板上市的
法律意见书

星环信息科技（上海）股份有限公司：

北京市君合律师事务所（以下简称“**本所**”）为具有从事中国法律业务资格的律师事务所。本所根据与发行人签署的《专项法律服务委托协议》，委派律师以专项法律顾问的身份，就发行人申请首次公开发行人民币普通股股票（A 股）并在上海证券交易所科创板上市事宜，出具本《北京市君合律师事务所关于星环信息科技（上海）股份有限公司首次公开发行 A 股股票并在科创板上市的法律意见书》（以下简称“**本法律意见书**”）。

本法律意见书系根据《公司法》《证券法》《上市规则》《编报规则 12 号》《首发办法》《律师事务所从事证券法律业务管理办法》和《律师事务所证券法律业务执业规则（试行）》等法律、法规及规范性文件的规定，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神出具。

本所律师依据本法律意见书出具之日以前已经发生或存在的事实和中国现行法律、法规及规范性文件发表法律意见。

本法律意见书仅依据中国现行有效的法律、法规及规范性文件的有关规定发表法律意见，并不对境外法律发表法律意见。本法律意见书中涉及发行人境外机构有关事宜均有赖于发行人境外律师提供的法律意见。

本法律意见书仅就与本次发行及上市有关的法律问题发表意见，并不对会计、审计、资产评估、投资决策、市值预估等事宜发表意见。本所在本法律意见书中对有关审计报告、验资报告、资产评估报告、内部控制鉴证报告、预计市值的分析报告等专业报告中某些数据和结论的引述，并不意味着本所对这些数据、结论的真实性和准确性作出任何明示或默示保证，本所并不具备核查并评价该等数据的适当资格。

根据有关法律、法规及规范性文件的要求和发行人的委托，本所律师就本次发行及上市涉及的相关事实情况，包括本次发行及上市的批准和授权、发行人本次发行及上市的主体资格、本次发行及上市的实质条件、发行人设立演变过程及其独立性、发行人的主要业务及资产、发起人及股东、发行人与股东之间的关联交易及同业竞争、发行人的重大债权债务关系、发行人的税务、发行人的《公司章程》及股东大会、董事会与监事会的运行情况、发行人董事、监事及高级管理人员情况、发行人的诉讼、仲裁或行政处罚、募集资金的运用等进行了尽职调查，对相关事实的合法性进行了审查，并根据本所律师对事实的了解和对法律的理解，就本法律意见书出具之日之前已发生或者存在的事实发表法律意见。

为出具本法律意见书，本所律师审查了发行人提供的有关文件及其复印件，核对了其中相关文件的原件，并基于发行人向本所律师作出的如下保证：发行人已提供了出具本法律意见书所必需的、真实、完整的原始书面材料、副本材料、复印件或口头证言，不存在任何遗漏或隐瞒；发行人所提供的副本材料或复印件与正本材料或原件完全一致，各文件的原件的效力在其有效期内均未被有关政府部门撤销，且于本法律意见书出具之日均由其各自的合法持有人持有；发行人所提供的文件及文件上的签名和印章均是真实的；发行人所提供的文件及所述事实均为真实、准确和完整。对于出具本法律意见书至关重要而又无法得到独立的证据支持的事实，本所采取了对相关当事人访谈、查询有关公开信息、赴相关部门独立调查等方式，并依据有关政府部门或者其他有关机构出具的证明文件、发行人向本所出具的说明或确认，出具本法律意见书。

本所及经办律师依据《证券法》、《律师事务所从事证券法律业务管理办法》和《律师事务所证券法律业务执业规则（试行）》等规定及本法律意见书出具之日以前已经发生或者存在的事实，严格履行了法定职责，遵循了勤勉尽责和诚实

信用原则，进行了充分的核查验证，保证本法律意见书所认定的事实真实、准确、完整，所发表的结论性意见合法、准确，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并承担相应法律责任。

本法律意见书仅供发行人本次发行及上市之目的使用，不得用作任何其他目的。本所律师同意发行人将本法律意见书作为其申请本次发行及上市的申请材料的组成部分，并对本法律意见书承担相应责任。本所同意发行人部分或全部在有关本次发行及上市的《招股说明书》中自行引用或按照中国证监会及上海证券交易所审核要求引用本法律意见书的有关内容，但该引述不应采取任何可能导致对本所法律意见的理解出现偏差的方式进行。

本所律师根据《证券法》和《首发办法》的要求，按照《编报规则 12 号》《律师事务所从事证券法律业务管理办法》和《律师事务所证券法律业务执业规则（试行）》的相关规定以及中国律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，对发行人提供的文件及有关事实进行审查和验证，现出具本法律意见书如下：

正文

一、本次发行及上市的批准和授权

发行人 2021 年第一次临时股东大会已依法定程序对本次发行及上市作出批准和授权的决议，决议内容合法有效，符合法律、法规及规范性文件以及《公司章程》的规定；发行人股东大会授权董事会办理有关本次发行及上市相关事项的范围、程序合法有效。

据此，发行人本次发行及上市已获得发行人股东大会的批准和授权，尚需依法经上海证券交易所发行上市审核并报经中国证监会履行发行注册程序。

二、发行人本次发行及上市的主体资格

发行人是依法设立且持续经营三年以上的股份有限公司，不存在根据法律、法规及规范性文件及《公司章程》需要终止的情形，具备本次发行及上市的主体资格，符合《首发办法》第十条的规定。

据此，发行人具备本次发行及上市的主体资格。

三、本次发行及上市的实质条件

（一）发行人本次发行及上市符合《公司法》规定的相关条件

根据发行人本次发行及上市方案，发行人本次发行的股票种类为“境内上市的人民币普通股（A 股）”，每股面值为“人民币 1.00 元”，定价方式为“本次股票发行价格区间将根据发行时中国证券市场的市场状况，根据向网下投资者初步的询价结果，由公司和保荐机构（主承销商）协商确定，或按证券监管部门认可的其他方式确定。发行价格将在公司取得发行注册文件后，由董事会根据股东大会的授权与保荐机构（主承销商）进行讨论后根据当时的市场情况予以确定”；据此，本次发行的股份为同一种类股票，每股发行条件和价格相同，同种类的每一股份具有同等权利，符合《公司法》第一百二十六条之规定。

根据发行人于 2021 年第一次临时股东大会审议通过的发行人本次发行及上市方案，发行人股东大会已就本次公开发行股票的种类、面值、数量、发行方式、发行对象、定价方式等作出决议，符合《公司法》第一百三十三条的规定。

据此，本次发行及上市符合《公司法》规定的相关条件。

（二）发行人本次发行及上市符合《证券法》的相关条件

1、如本法律意见书第十四章“发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作”所述，发行人具备健全且运行良好的组织机构，符合《证券法》第十二条第一款第（一）项的规定。

2、根据发行人提供相关文件、说明并经本所核查，截至本法律意见书出具日，发行人系依法设立且合法存续的股份有限公司，不存在根据法律、法规及规范性文件及《公司章程》需要终止的情形；发行人资产完整，业务及人员、财务、机构独立，发行人具有完整的业务体系和直接面向市场独立持续经营的能力；发行人的经营范围和经营方式符合有关法律、法规及规范性文件的规定，发行人已经取得开展其营业执照所载经营范围内实际从事的业务所必需的资质，可以开展相关业务和经营活动，不存在主要生产经营性资产被实施查封、扣押、拍卖等强制性措施的情形，亦不存在现行法律、法规及规范性文件禁止、限制公司开展目前主营业务的情形，不存在持续经营的法律障碍，发行人具有持续经营能力，符合《证券法》第十二条第一款第（二）项的规定。

据此，发行人具有持续经营能力，符合《证券法》第十二条第一款第（二）项的规定。

3、根据发行人出具的说明与承诺、《招股说明书》《审计报告》的记载，天健已就发行人报告期内的财务会计报告出具无保留意见的《审计报告》。

据此，发行人报告期内财务会计报告被出具无保留意见审计报告，符合《证券法》第十二条第一款第（三）项的规定。

4、根据《审计报告》《招股说明书》、相关政府部门出具的合法证明以及发行人及其控股股东、实际控制人的确认，以及本所对互联网公开信息所作的核查，发行人及其控股股东、实际控制人最近三年不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪。

据此，发行人及其控股股东、实际控制人最近三年不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，符合《证券法》第十二条第一款第（四）项的规定。

（三）发行人本次发行及上市符合《首发办法》规定的相关条件

1、如本法律意见书第二章“发行人本次发行及上市的主体资格”所述，发行人为依法设立且持续经营 3 年以上的股份有限公司，符合《首发办法》第十条第一款及第二款的规定。

2、如本法律意见书第十四章“发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作”所述，发行人已经依法建立健全了股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书、总经理、审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会和战略与发展委员会制度，具备健全且运行良好的组织机构，相关机构和人员能够依法履行职责。据此，发行人是依法设立且持续经营 3 年以上的股份有限公司，具备健全且运行良好的组织机构，相关机构和人员能够依法履行职责，符合《首发办法》第十条之规定。

3、根据《审计报告》《内部控制鉴证报告》《招股说明书》的记载、发行人的确认以及本所律师具备的法律专业知识所能够作出的合理判断，发行人会计基础工作规范，财务报表的编制和披露符合《企业会计准则》和相关信息披露规则的规定，在所有重大方面公允地反映发行人的财务状况、经营成果和现金流量，且天健已出具标准无保留意见的《审计报告》，符合《首发办法》第十一条第一款之规定。

4、根据《内部控制鉴证报告》《招股说明书》的记载、发行人的说明以及本所律师具备的法律专业知识所能够作出的合理判断，发行人内部控制制度健全且被有效执行，能够合理保证公司运行效率、合法合规和财务报告的可靠性，并由注册会计师出具无保留结论的《内部控制鉴证报告》，符合《首发办法》第十一条第二款之规定。

5、如本法律意见书第五章“发行人的独立性”及第九章“关联交易和同业竞争”所述，发行人资产完整，业务及人员、财务、机构独立，发行人具有完整的业务体系和直接面向市场独立持续经营的能力，发行人与控股股东、实际控制

人及其控制的其他企业间不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争以及严重影响独立性或者显失公平的关联交易，符合《首发办法》第十二条第（一）项之规定。

6、如本法律意见书第八章“发行人的业务”所述，发行人最近 2 年内主营业务没有发生重大不利变化；如本法律意见书第十五章“发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及其变化”所述，发行人最近 2 年内董事、高级管理人员及核心技术人员没有发生重大不利变化；如本法律意见书第六章“发起人和股东”及第七章“发行人的股本及其演变”所述，发行人的控股股东及实际控制人均为孙元浩，控股股东和受控股股东、实际控制人支配的股东所持发行人的股份权属清晰，发行人的实际控制人最近 2 年没有发生变更，亦不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷，据此，发行人主营业务、控制权、管理团队和核心技术人员稳定，符合《首发办法》第十二条第（二）项之规定。

7、如本法律意见书第十章“发行人的主要财产”、第十一章“发行人的重大债权债务”和第二十章“诉讼、仲裁或行政处罚”所述，根据《审计报告》、《招股说明书》记载、发行人的说明及本所律师具备的法律专业知识所能作出的合理判断，发行人不存在主要资产、核心技术、商标等的重大权属纠纷，重大偿债风险，重大担保、重大诉讼、仲裁等或有事项，经营环境已经或者将要发生的重大变化等对持续经营有重大不利影响的事项，符合《首发办法》第十二条第（三）项之规定。

8、根据发行人现行有效的《营业执照》及《公司章程》，发行人的经营范围为“许可项目：货物进出口；技术进出口。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：计算机信息科技、计算机网络科技专业领域内的技术开发、技术咨询、技术服务；计算机软硬件及辅助设备零售；软件开发；计算机系统服务；网络技术服务。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）”。根据发行人所作的说明以及本所律师的核查，发行人是一家企业级大数据基础软件开发商，发行人在报告期内所从事的业务未超出登记的经营范围，发行人的生产经营符合法律、行政法规和《公司章程》的规定，符合国家产业政策，符合《首发办法》第十三条第一款之规定。

9、根据《审计报告》《招股说明书》的记载、相关政府部门出具的合法证明、无犯罪证明以及发行人、发行人的控股股东和实际控制人的书面说明并经本所律师对互联网公开信息所作的核查，最近 3 年内，发行人及其控股股东、实际控制人不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为，符合《首发办法》第十三条第二款之规定。

10、根据发行人董事、监事和高级管理人员的无犯罪证明及其所作的声明以及本所律师的核查，发行人的董事、监事和高级管理人员不存在最近 3 年内受到中国证监会行政处罚，或者因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查、尚未有明确结论意见等情形，符合《首发办法》第十三条第三款之规定。

据此，本次发行及上市符合《首发办法》规定的相关条件。

（四）发行人本次发行及上市符合《上市规则》规定的相关条件

1、如本章第（三）部分“发行人本次发行及上市符合《首发办法》规定的相关条件”所述，发行人本次发行及上市符合《首发办法》规定的发行条件。据此，本次发行及上市符合中国证监会规定的发行条件，符合《上市规则》第 2.1.1 条第一款第（一）项之规定。

2、根据发行人现行有效的《营业执照》及《公司章程》，发行人的注册资本为人民币 9,063.1468 万元，股本总额为 9,063.1468 万股；根据发行人本次发行及上市方案，发行人本次发行股票的数量不超过 3,021.0600 万股（含 3,021.0600 万股，且不低于本次发行后公司总股本的 25%，以中国证监会同意注册后的数量为准），超额配售部分不超过本次公开发行股票数量的 15%。据此，发行人本次发行后股本总额不低于人民币 3,000 万元，且公开发行的股份达到公司股份总数的 25%以上，符合《上市规则》第 2.1.1 条第一款第（二）、（三）项之规定。

3、根据《招股说明书》及发行人的说明，发行人选择《上市规则》第 2.1.2 条第（二）套市值及财务指标。根据《审计报告》、发行人的书面说明并经本所律师核查，发行人预计市值不低于人民币 15 亿元，最近一年营业收入不低于人

民币 2 亿元，且最近三年累计研发投入占最近三年累计营业收入的比例不低于15%，符合《上市规则》第 2.1.1 条第一款第（四）项之规定。

据此，本次发行及上市符合《上市规则》规定的相关条件。

综上所述，本所律师认为，发行人本次发行及上市符合《公司法》《证券法》《首发办法》以及《上市规则》、等法律、法规及规范性文件规定的申请首次公开发行股票并上市的各项实质条件，尚需依法经上海证券交易所发行上市审核并报经中国证监会履行发行注册程序。

四、发行人的设立

（一）发行人设立的程序、资格、条件和方式

发行人系由星环有限整体变更设立的股份有限公司，发行人设立的程序、资格、条件、方式均符合当时法律、法规及规范性文件的规定，并得到有权部门的批准或备案，设立行为合法、有效。

（二）发行人设立过程中的发起人协议

2020 年 12 月 9 日，星环有限的全体股东作为股份公司的发起人共同签署了《发起人协议》。

经本所律师核查，发行人之全体发起人（即星环有限之全体股东）签署的《发起人协议》符合《公司法》等法律、法规及规范性文件的规定。

（三）发行人设立过程中的有关审计、资产评估及验资程序

经本所律师核查，星环有限整体变更为股份有限公司已经履行必要的审计、评估和验资手续，符合《公司法》等法律、法规及规范性文件的规定。

（四）发行人的第一次股东大会（创立大会）

2020 年 12 月 9 日，发行人召开第一次股东大会（创立大会）。

（五）关于发行人整体改制方案的变更

经本所律师核查，发行人对股改基准日的净资产进行了调减，调减后的净资产高于发行人设立时的股本总额，不存在出资不实的情况。2021 年 6 月 26 日，发行人召开 2020 年年度股东大会审议并通过了关于调减净资产的议案。

经本所律师核查，发行人创立大会的程序及所议事项符合《公司法》及其他有关法律、法规及规范性文件的规定，所形成的决议合法、有效。

五、发行人的独立性

经本所律师核查，发行人的资产完整，资产、业务、人员、财务、机构方面独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力，在独立性方面不存在严重缺陷。

六、发起人和股东

（一）发行人的发起人

经本所律师核查，发行人的发起人于发行人设立时持有的发行人股份数及持股比例如下表所示：

股东姓名/名称	持股数额（万股）	持股比例
孙元浩	1,116.7863	13.1843%
范磊	606.8626	7.1643%
吕程	151.9779	1.7942%
余晖	86.9515	1.0265%
赞星投资中心	753.7589	8.8985%
云友投资	443.7730	5.2390%
方广资本	399.7261	4.7190%
恒生电子	265.9029	3.1391%
信雅达	105.0326	1.2400%
勤智优选	78.7785	0.9300%
勤智优选二号	83.8961	0.9904%
启明创投	390.5322	4.6104%
瑞嶟投资	125.0227	1.4760%
深创投	184.8659	2.1824%
中小企业发展基金	57.0841	0.6739%
扬航基石	140.9802	1.6644%
林芝利创	1,059.2676	12.5052%
兴瑞智新	136.2531	1.6085%
中金祺智	226.8919	2.6786%

股东姓名/名称	持股数额（万股）	持股比例
长江合志	385.7162	4.5536%
TCL	11.3446	0.1339%
宁波準睿	3.2899	0.0388%
金山红土	18.1514	0.2143%
溧阳红土	36.3027	0.4286%
三峡金石	112.6200	1.3296%
交控金石	112.6200	1.3296%
产业基金	675.7201	7.9772%
中金澔晨	67.5720	0.7977%
渤盛嘉远	79.4267	0.9377%
鲲鹏一创	71.1284	0.8397%
交银科创	71.1284	0.8397%
惠华启星	0.8109	0.0096%
珠海淳荣	95.1046	1.1228%
晶凯艺赢	108.2354	1.2778%
朗玛二十五号	42.3530	0.5000%
厦门新鼎	122.3775	1.4447%
朗玛三十一号	42.3530	0.5000%
总计	**8,470.5989**	**100.0000%**

（二）发行人的现时股东

经本所律师核查，发行人设立以后，经历一次增资。截至本法律意见书出具日，发行人的现时股东持有的发行人股份数及持股比例如下表所示：

股东姓名/名称	持股数额（万股）	持股比例
孙元浩	1,116.7863	12.3223%
范磊	606.8626	6.6959%
吕程	151.9779	1.6769%
余晖	86.9515	0.9594%
赞星投资中心	753.7589	8.3167%
云友投资	443.7730	4.8965%
方广资本	399.7261	4.4105%
恒生电子	265.9029	2.9339%
信雅达	105.0326	1.1589%
勤智优选	78.7785	0.8692%
勤智优选二号	83.8961	0.9257%
启明创投	390.5322	4.3090%
瑞灵投资	125.0227	1.3795%
深创投	184.8659	2.0398%
中小企业发展基金	57.0841	0.6298%
扬航基石	140.9802	1.5555%
林芝利创	1,059.2676	11.6876%
兴瑞智新	136.2531	1.5034%
中金祺智	226.8919	2.5035%
长江合志	385.7162	4.2559%
TCL	11.3446	0.1252%
宁波準睿	3.2899	0.0363%

股东姓名/名称	持股数额（万股）	持股比例
金山红土	18.1514	0.2003%
溧阳红土	36.3027	0.4006%
三峡金石	112.6200	1.2426%
交控金石	112.6200	1.2426%
产业基金	675.7201	7.4557%
中金澔晨	67.5720	0.7456%
渤盛嘉远	79.4267	0.8764%
鲲鹏一创	71.1284	0.7848%
交银科创	71.1284	0.7848%
惠华启星	0.8109	0.0089%
珠海淳荣	95.1046	1.0494%
晶凯艺赢	108.2354	1.1942%
朗玛二十五号	42.3530	0.4673%
厦门新鼎	129.8631	1.4329%
朗玛三十一号	42.3530	0.4673%
国科瑞华	195.0208	2.1518%
国科正道	1.9698	0.0217%
青岛新鼎	289.5763	3.1951%
创业接力一	29.5486	0.3260%
创业接力二	19.6991	0.2173%
杨浦梦航	19.6991	0.2173%
接力同行	29.5486	0.3260%
总计	**9,063.1468**	**100.0000%**

（三）发行人现时股东的主体资格

经本所律师核查，截至本法律意见书出具日：

（1）发行人设立时的 37 名发起人股东系依法设立并有效存续的企业或具有民事权利能力的自然人，该等股东均具有法律、法规和规范性文件规定的担任发行人设立时发起人的资格；

（2）现时持有发行人股份的股东系依法设立并有效存续的企业或具有民事权利能力的自然人，该等股东均具有法律、法规和规范性文件规定担任股东的资格；

（3）发行人的发起人及目前的股东人数、住所和出资比例符合有关法律、法规和规范性文件的规定。

（四）发行人的实际控制人

经本所律师核查，控股股东和受控股股东、实际控制人支配的股东所持发行人的股份权属清晰；孙元浩系发行人的实际控制人，最近 2 年内，发行人的实际控制人没有发生变化。

（五）申报前一年新增股东情况

经本所律师核查，截至本法律意见书出具日前 12 个月，通过增资扩股、股权转让等方式新增的发行人股东详见《律师工作报告》第六章“发起人和股东”之“（五）申报前一年新增股东情况”。

（六）发起人的出资

经本所律师核查，各发起人已投入发行人的资产产权关系清晰，各发起人将该等资产投入发行人不存在法律障碍。

（七）发行人各股东投入发行人资产的权属变更

根据天健于 2020 年 12 月 8 日出具的《验资报告》（天健验[2020]649 号）并经本所律师核查，由于发起人系以星环有限净资产折股的方式认缴发行人股本，不涉及发起人将有关资产或权利的权属证书过户至发行人的情形。因此，截至前述《验资报告》出具日，全体发起人投入到发行人的资产的财产权已转移完毕。

（八）对赌条款等特殊权利条款的规定及其解除情况

经本所律师核查，发行人签订的对赌条款等特殊权利条款及解除情况详见《律师工作报告》第六章“发起人和股东”之“（八）对赌条款等特殊权利条款的规定及其解除情况”。

（九）发行人的员工持股计划

截至本法律意见书出具日，发行人通过赞星投资中心、嘉兴星瀚、嘉兴星环、嘉兴星业、嘉兴星智、上海业星、嘉兴星荣作为员工持股平台实施了股权激励。其中，赞星投资中心为直接持有发行人股份的员工持股平台，嘉兴星瀚、嘉兴星环、嘉兴星业、嘉兴星智、上海业星、嘉兴星荣等 6 个员工间接持股平台作为赞星投资中心的有限合伙人间接持有发行人股份。发行人的员工持股计划情况详见《律师工作报告》第六章“发起人和股东”之“（九）发行人的员工持股计划”。

七、发行人的股本及其演变

经本所律师核查，发行人整体变更时的股权设置、股本结构经各发起人所签署的《发起人协议》和《公司章程》确认，并已办理验资手续和变更登记手续，发行人设立时的股权设置、股本结构真实、合法、有效。发行人自整体变更为股份有限公司之后，截至本法律意见书出具日，发行人进行了一次增资扩股。

发行人股东所持发行人的股份不存在被质押的情形，发行人的股份也不存在被查封或冻结的情形。

本所律师认为，发行人及其前身星环有限的设立、历次变更已按照当时有效之《公司法》等法律、法规及规范性文件的规定履行相应的程序，为真实、合法、有效。

八、发行人的业务

（一）发行人的经营范围与经营方式

根据《招股说明书》、发行人所作的说明，行人是一家企业级大数据基础软件开发商，围绕数据的集成、存储、治理、建模、分析、挖掘和流通等数据全生命周期提供基础软件及服务，已形成大数据与云基础平台、分布式关系型数据库、数据开发与智能分析工具的软件产品矩阵，支撑客户及合作伙伴开发数据应用系统和业务应用系统，助力客户实现数字化转型。发行人的经营范围和经营方式符合有关法律、法规及规范性文件的规定，发行人已经取得开展其营业执照所载经营范围内实际从事的业务所必需的法律授权和批准，可以开展相关业务和经营活动。

（二）发行人在中国大陆以外的经营活动

根据境外律师出具的法律意见书并经本所律师核查，发行人通过新加坡星环和加拿大星环在中国大陆以外开展经营活动，新加坡星环和加拿大星环均依法设立有效存续，并合法开展经营活动。

（三）发行人的业务变更

根据发行人所作的说明及本所律师的核查，发行人是一家企业级大数据基础软件开发商，围绕数据的集成、存储、治理、建模、分析、挖掘和流通等数据全生命周期提供基础软件及服务，已形成大数据与云基础平台、分布式关系型数据库、数据开发与智能分析工具的软件产品矩阵，支撑客户及合作伙伴开发数据应用系统和业务应用系统，助力客户实现数字化转型。发行人的主营业务最近 2 年内未发生重大不利变更。

（四）发行人的主营业务突出

根据《招股说明书》、发行人所作的说明以及本所律师的核查，发行人是一家企业级大数据基础软件开发商，报告期内发行人主营业务为：围绕数据的集成、存储、治理、建模、分析、挖掘和流通等数据全生命周期提供基础软件及服务，已形成大数据与云基础平台、分布式关系型数据库、数据开发与智能分析工具的软件产品矩阵，支撑客户及合作伙伴开发数据应用系统和业务应用系统，助力客户实现数字化转型，发行人的主营业务突出。

（五）发行人不存在持续经营的法律障碍

根据发行人现行有效的《营业执照》及《公司章程》，发行人为永久存续的股份有限公司。

根据发行人所作的说明以及本所律师的核查，截至本法律意见书出具日，发行人不存在《公司法》和《公司章程》规定的应当终止的情形，不存在主要生产经营性资产被实施查封、扣押、拍卖等强制性措施的情形，亦不存在现行法律、法规及规范性文件禁止、限制发行人开展目前业务的情形。

综上，发行人不存在持续经营的法律障碍。

九、关联交易和同业竞争

（一）关联方

发行人的关联方详见《律师工作报告》第九章“关联交易和同业竞争”之“（一）关联方”。

（二）重大关联交易

报告期内发行人的重大关联交易详见《律师工作报告》第九章“关联交易和同业竞争”。

发行人的重大关联交易不失公允，发行人采取了必要措施对其他股东的利益进行了保护，不存在损害发行人和其他股东利益的情况。发行人在章程及其他内部制度中规定了关联交易公允决策的程序。

（三）对报告期内关联交易的审议

1、发行人董事会、监事会及股东大会对报告期内关联交易的确认

2021 年 9 月 15 日，发行人召开第一届董事会第五次会议及第一届监事会第四次会议，会议分别审议通过了《关于审议星环信息科技（上海）股份有限公司 2018 年度、2019 年度、2020 年度、2021 年 1-6 月关联交易情况的议案》。

2021 年 9 月 30 日，发行人召开 2021 年第二次临时股东大会，进一步审议通过了上述议案。

据此，发行人董事会、监事会及股东大会已对报告期内发行人与关联方之间发生的关联交易事项予以确认。

2、全体独立董事对关联交易的事前认可意见

发行人的独立董事就发行人报告期内的关联交易核查后发表意见如下：

独立董事邬健敏、马冬明认为：“该等关联交易事项，交易过程遵循了平等、自愿、等价、有偿的市场化定价原则，有关协议所确定的条款是公允的、合理的，关联交易的价格公平、合理，未偏离市场独立第三方的价格，不存在损害公司及其他非关联股东权益的情况。公司在上述期间内关联方之间发生的关联交易履行了相应的法律程序，关联董事在审议相关关联交易议案时回避表决，关联交易的决策程序符合法律、法规和《公司章程》的规定。我们同意将该议案提交公司董事会审议”。

独立董事黄宜华认为：“对于公司与本人及本人关联企业之间的关联交易事项，本人予以回避审议且不发表意见。对于除与本人及本人关联企业相关的关联交易事项以外的其他关联交易事项，交易过程遵循了平等、自愿、等价、有偿的市场化定价原则，有关协议所确定的条款是公允的、合理的，关联交易的价格公

平、合理，未偏离市场独立第三方的价格，不存在损害公司及其他非关联股东权益的情况。公司在上述期间内与关联方之间发生的关联交易履行了相应的法律程序，关联董事在审议相关关联交易议案时回避表决，关联交易的决策程序符合法律、法规和《公司章程》的规定。本人同意将该议案提交公司董事会审议”。

（四）关联交易的公允决策程序

经本所律师核查，发行人已在其《公司章程》《星环信息科技（上海）股份有限公司股东大会议事规则》《星环信息科技（上海）股份有限公司董事会议事规则》《星环信息科技（上海）股份有限公司关联交易管理制度》及《星环信息科技（上海）股份有限公司对外担保管理制度》中明确规定了关联交易的决策权限、关联交易的审议程序等事项，该等规定符合相关法律、法规及规范性文件的规定。

（五）同业竞争及避免同业竞争的措施

根据发行人的控股股东、实际控制人孙元浩作出的确认，并经本所律师核查，发行人的控股股东、实际控制人及其控制的，除发行人及发行人控制的企业以外的其他企业目前均未以任何形式从事与发行人及发行人控制的企业的主营业务构成或可能构成直接或间接竞争关系的业务或活动，与发行人不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争。

为了避免未来可能发生的同业竞争，从保护投资者的权益出发，控股股东及实际控制人、控股股东及实际控制人控制的其他企业以及实际控制人的一致行动人已分别出具《关于避免同业竞争的承诺函》，具体内容详见《律师工作报告》第九章“关联交易和同业竞争”之“（五）同业竞争及避免同业竞争的措施”。

经本所律师核查，上述书面承诺真实、合法、有效。发行人的控股股东、实际控制人及其控制的其他企业已经采取措施防止因同业竞争可能对发行人造成的不利影响。

（六）发行人对有关关联交易和同业竞争事项的披露

经本所律师核查，发行人在本次发行及上市的《招股说明书》中已对发行人之主要关联方、关联关系和重大关联交易及避免同业竞争的承诺或措施予以了充分的披露，不存在重大遗漏或重大隐瞒。

（七）结论

综上所述，本所律师认为，发行人的上述重大关联交易不失公允，发行人采取了必要措施对其他股东的利益进行了保护，不存在损害发行人和其他股东利益的情况。发行人在章程及其他内部制度中规定了关联交易公允决策的程序。发行人与控股股东、实际控制人及其控制的企业之间不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争。发行人控股股东、实际控制人已向发行人作出了避免同业竞争的承诺。发行人对重大关联交易和解决同业竞争的措施进行了披露，不存在重大遗漏或重大隐瞒。

十、发行人的主要财产

（一）发行人的分支机构

根据发行人提供的文件、所作的说明并经本所律师核查，截至本法律意见书出具日，发行人拥有 4 家分公司，详见《律师工作报告》第十章“发行人的主要财产”之“（一）发行人的分支机构”。

（二）发行人的控股子公司及投资的其他单位

根据发行人提供的文件、所作的说明并经本所律师核查，截至本法律意见书出具日，发行人拥有 6 家境内全资子公司、1 家境内控股子公司及 2 家境外全资子公司，均系依法设立并有效存续的公司；另外，发行人作为举办人出资举办了 1 家民办非企业单位。

（三）房产

1、自有物业

根据发行人的确认，截至本法律意见书出具日，发行人及其子公司在中国境内、境外均不拥有自有物业。

2、租赁房产

经本所律师核查，截至本法律意见书出具日，发行人及其子公司向第三方租赁的位于中国大陆境内、用于生产经营场所的房产共计 14 处，其中，1 处承租物业尚未取得房屋产权证书，3 处承租物业未办理租赁备案登记手续。

经本所律师核查，本所律师认为，未取得房屋产权证书的出租方系所出租物业的所有权人，有权出租相关物业；未办理房屋租赁登记备案手续不影响房屋租赁合同的法律效力，不影响发行人及其控股子公司依据租赁合同使用相关的租赁物业。据此，本所律师认为，上述租赁房屋的出租方均为房屋所有权人或有权出租人，有权出租该等房屋，发行人及其子公司承租的位于中国大陆境内的房屋租赁合法有效。

此外，新加坡星环于新加坡承租一处房屋作为办公室使用。

（四）软件著作权、商标专用权、专利、作品著作权等无形资产

截至本法律意见书出具日，发行人及其控股子公司已取得 267 项计算机软件著作权、469 项境内注册商标、27 项境外注册商标、75 项境内专利、6 项境外专利和 3 项作品著作权。

（五）主要生产经营设备

根据《审计报告》及发行人的确认，截至 2021 年 6 月 30 日，发行人拥有主要生产经营设备（固定资产）账面价值共计为 13,061,800.21 元，包括账面价值为账面价值为 11,616,053.15 元的电子设备、账面价值为 844,885.76 元的办公设备及账面价值为 600,861.30 元的运输设备。

（六）在建工程

根据发行人所作的说明并经本所律师核查，截至本法律意见书出具日，发行人及其控股子公司未拥有在建工程。

（七）上述财产不存在产权纠纷或潜在纠纷

根据发行人所作的说明、境外法律意见书、境外商标代理证明、境外专利代理证明并经本所律师核查，截至本法律意见书出具日，发行人及其控股子公司拥有的上述生产经营设备、知识产权为发行人及其控股子公司实际合法拥有，不存在产权纠纷或潜在纠纷。

（八）主要财产的所有权或使用权的权利限制情况

根据发行人所作的说明、境外法律意见书、境外商标代理证明、境外专利代理证明并经本所律师核查，截至本法律意见书出具日，发行人及其控股子公司拥有的上述知识产权不存在抵押或其他权利限制的情况。

十一、发行人的重大债权债务

（一）重大合同

本所律师核查了发行人提供的发行人及其控股子公司正在履行或履行完毕的重大合同（以下简称“**重大合同**”）。重大合同详见《律师工作报告》第十一章“发行人的重大债权债务”。

经本所律师核查，发行人上述重大合同中适用中国法律的合同，其形式和内容不违反中国法律的规定，均为合法、有效。根据发行人的确认以及本所律师的核查，截至本法律意见书出具日，上述重大合同均在正常履行中或已履行完毕。

（二）重大侵权之债

报告期内发行人不存在因环境保护、产品质量、劳动安全等原因产生的重大侵权之债。

（三）发行人与关联方的重大债权债务关系及担保情况

截至 2021 年 6 月 30 日，除《律师工作报告》第九章“关联交易和同业竞争”之“（二）重大关联交易”所述的关联交易之外，发行人与其关联方之间不存在其他尚未履行完毕的重大债权债务关系及担保情况。

（四）发行人金额较大的其他应收款、其他应付款

截至 2021 年 6 月 30 日，发行人金额较大的其他应收款、其他应付款的性质合法有效。

（五）合作研发

2021 年 9 月，发行人与复旦大学及上海复旦科技园股份有限公司签署了一份《共建合作协议》，详见《律师工作报告》第十一章“发行人的重大债权债务”之“（五）合作研发”。

截至本法律意见书出具日，《共建合作协议》项下的合作研发项目尚处于初步阶段，尚未开展实质工作，对发行人无重大影响。

十二、发行人的重大资产变化及收购兼并

发行人（包括其前身星环有限）的历次增资扩股符合当时法律、法规及规范性文件的规定，已履行必要的法律手续。发行人（包括其前身星环有限）设立至今未发生吸收合并和减少注册资本的情况，也未发生收购或出售重大资产行为。

除本次发行及上市外，发行人不存在拟进行的合并、分立、减少注册资本、增资扩股以及其他资产置换、资产剥离、资产出售或收购的安排或计划。

十三、发行人公司章程的制定与修改

经本所律师核查，发行人章程的制定及修改已履行必要的法定程序，发行人现行的《公司章程》的内容符合现行法律、法规及规范性文件的规定。

发行人制定的本次发行及上市后适用的《星环信息科技（上海）股份有限公司章程（草案）》的内容，符合《公司法》《上市规则》《上市公司章程指引》《上市公司治理准则》及其他有关法律、法规及规范性文件的规定。

十四、发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作

发行人设立了股东大会、董事会及董事会下属审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会和战略委员会等四个专门委员会、监事会和总经理、副总经理等组织机构，各组织机构的人员及职责明确，并具有规范的运行制度。据此，发行人具有健全的组织机构，符合《公司法》《上市公司章程指引》《上市公司治理准则》等法律、法规及规范性文件的有关规定。

发行人股东大会、董事会、监事会的议事规则的内容符合《上市公司章程指引》《上市公司股东大会规则》《上市公司治理准则》《上市规则》等相关法律、法规及规范性文件以及《公司章程》的规定。

发行人历次股东大会、董事会会议、监事会会议的召开、决议内容及签署符合相关法律、法规及发行人《公司章程》的规定，合法、合规、真实、有效。

根据本所律师对发行人会议资料的审查，发行人股东大会或董事会历次重大授权或决策系根据发行人之《公司章程》及中国法律的规定做出，已履行必要的程序，合法、合规、真实、有效。

十五、发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及其变化

截至本法律意见书出具日，发行人董事、监事和高级管理人员不存在《公司法》第一百四十六条规定的情形和《公司章程》规定不得担任发行人董事、监事和高级管理人员的其他情形。发行人董事、监事及高级管理人员的任职资格符合法律、法规及规范性文件以及《公司章程》的规定。

发行人董事、监事和高级管理人员近两年的任职变更均已履行必要的法律程序，符合《公司法》等法律、法规及规范性文件的规定。发行人最近两年董事、高级管理人员及核心技术人员均没有发生重大不利变化。

发行人独立董事的任职资格符合《公司法》《关于在上市公司建立独立董事制度的指导意见》的规定，发行人独立董事职权范围符合《关于在上市公司建立独立董事制度的指导意见》的规定。据此，发行人已建立独立董事制度，独立董事任职资格和职权范围符合有关法律、法规及规范性文件的规定。

经本所律师核查，报告期内，发行人及其境内分、子公司不存在因违反相关法律法规而受到各地社会保险主管部门和住房公积金主管部门重大行政处罚的情形。

十六、发行人的税务

发行人及其境内控股子公司适用的主要税种和税率符合现行法律、法规及规范性文件的要求。发行人及其境内控股子公司享受的主要税收优惠合法、合规、有效。发行人及其境内控股子公司获得的主要财政补助不存在违反国家法律、法规的情形。

2019 年 7 月 31 日，国家税务总局郑州市郑东新区税务局对河南星环处以 3,100 元罚款，详见《律师工作报告》第十六章“发行人的税务”之“（四）发行人、发行人分支机构、发行人境内子公司及发行人投资的其他单位于报告期内的税务合规情况”。除前述情形以外，发行人及其境内控股子公司报告期内依法纳税，不存在被税务部门处罚的情形。

十七、发行人的环境保护和产品质量、技术等标准

发行人报告期内不存在因违反环境保护方面的法律、法规和规范性文件的规定而受到行政处罚的情形。

发行人报告期内不存在因违反有关质量和技术监督方面的法律、法规和规范性文件的规定而受到行政处罚的情形。

十八、发行人募集资金的运用

根据股东大会决议，发行人本次发行及上市的募集资金扣除发行费用后，将投资以下项目（以下简称“**募投项目**”）：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	募集资金拟投入金额
1	大数据与云基础平台建设项目	89,845.63	89,845.63
2	分布式关系型数据库建设项目	70,940.62	70,940.62
3	数据开发与智能分析工具软件研发项目	35,267.13	35,267.13
合计		196,053.38	196,053.38

发行人本次发行及上市募集资金用途已经获得发行人股东大会的批准，募投项目已获得有关政府主管部门的备案或确认。发行人募集资金将用于主营业务，并有明确的用途。募投项目实施后，不会产生同业竞争或者对发行人的独立性产生不利影响。

十九、发行人的业务发展目标

发行人是一家企业级大数据基础软件开发商，围绕数据的集成、存储、治理、建模、分析、挖掘和流通等数据全生命周期提供基础软件及服务，已形成大数据与云基础平台、分布式关系型数据库、数据开发与智能分析工具的软件产品矩阵，支撑客户及合作伙伴开发数据应用系统和业务应用系统，助力客户实现数字化转型。发行人的业务发展目标与其主营业务一致。

发行人业务发展目标符合国家产业政策及现行法律、法规及规范性文件的有关规定，不存在潜在法律风险。

二十、诉讼、仲裁或行政处罚

本法律意见书所称的重大诉讼、仲裁及行政处罚案件，系指对发行人财务状况、经营业绩、商誉和业务活动等可能产生重大影响的，发生在中国境内、且适用中国法律的诉讼、仲裁和行政处罚案件。

根据发行人所作的确认以及本所律师的核查，截至本法律意见书出具日，发行人及其子公司、持有发行人5%以上股份的股东、发行人实际控制人在中国境内不存在任何尚未了结的或可预见的刑事诉讼、其他重大诉讼、仲裁及行政处罚案件。发行人及其子公司最近三年内不存在重大违法行为。

根据发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员的确认并经本所律师的核查，截至本法律意见书出具日，发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员不存在作为一方当事人可能对发行人产生影响的刑事诉讼、其他重大诉讼、仲裁及行政处罚案件；最近三年内不存在受到中国证监会行政处罚，或者因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查，尚未有明确结论意见等情形。

本所律师对已经存在的诉讼、仲裁以及行政处罚的调查和了解受到下列因素的限制：1、本所律师的结论是基于确信上述各方所作出的确认以及有关陈述和说明是基于诚实和信用的原则作出的；2、根据《中华人民共和国民事诉讼法》的有关规定，受到目前中国法院、仲裁机构的案件受理程序和公告机制以及行政

处罚程序和公开机制的限制，本所律师对于发行人及其控股子公司、持有发行人5%以上股份的股东、发行人实际控制人以及发行人董事长、总经理已经存在的重大法律诉讼、仲裁及行政处罚案件情况的核查尚无法穷尽。

二十一、发行人招股说明书法律风险的评价

本所律师未参与《招股说明书》的编制和讨论，但对其进行了总括性的审阅，对《招股说明书》中引用《律师工作报告》相关内容做了审查。本所认为，《招股说明书》不会因引用《律师工作报告》的相关内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

二十二、结论意见

综上所述，发行人本次发行及上市符合《公司法》《证券法》《首发办法》及《上市规则》规定的相关条件，发行人不存在影响本次发行及上市的重大违法违规行为。

本法律意见书正本四份，经本所经办律师签字并加盖本所公章后生效。

（以下无正文）

（本页无正文，为《北京市君合律师事务所关于星环信息科技（上海）股份有限公司首次公开发行 A 股股票并在科创板上市的法律意见书》的签署页）

北京市君合律师事务所

负责人：华晓军

经办律师：李辰亮

经办律师：陶旭东

经办律师：钱弋浅

2021 年 11 月 24 日

北京市君合律师事务所

关于

星环信息科技（上海）股份有限公司
首次公开发行 A 股股票并在科创板上市

之

补充法律意见书（一）

中国·北京

建国门北大街 8 号

华润大厦 20 层 邮编：100005

电话：（010）85191300 传真：（010）85191350

北京市建国门北大街 8 号华润大厦 20 层
邮编：100005
电话：（86-10）8519 1300
传真：（86-10）8519 1350
junhebj@junhe.com

北京市君合律师事务所

关于星环信息科技（上海）股份有限公司

首次公开发行 A 股股票并在科创板上市之

补充法律意见书（一）

星环信息科技（上海）股份有限公司：

北京市君合律师事务所（以下简称“**本所**”）为具有从事法律业务资格的律师事务所。本所接受发行人的委托，委派律师以专项法律顾问的身份，已就发行人申请首次公开发行人民币普通股股票（A 股）并在上海证券交易所科创板上市事宜（以下简称“**本次发行及上市**”），出具了《北京市君合律师事务所关于星环信息科技（上海）股份有限公司首次公开发行 A 股股票并在科创板上市之法律意见书》（以下简称“**《法律意见书》**”）、《北京市君合律师事务所关于星环信息科技（上海）股份有限公司首次公开发行 A 股股票并在科创板上市之律师工作报告》（以下简称“**《律师工作报告》**”）。

鉴于上海证券交易所于 2021 年 12 月 21 日下发了《关于星环信息科技（上海）股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市申请文件的审核问询函》（上证科审（审核）〔2021〕745 号）（以下简称“**《问询函》**”），根据问询函的内容及相关要求，本所律师在对发行人本次发行及上市的相关情况进一步查证的基础上，出具本《北京市君合律师事务所关于星环信息科技（上海）股份有限公司首次公开发行 A 股股票并在科创板上市之补充法律意见书（一）》（以下简称“**本补充法律意见书**”）。

本补充法律意见书构成《法律意见书》及《律师工作报告》不可分割的一部分；《法律意见书》及《律师工作报告》与本补充法律意见书不一致的，以本补充法律意见书为准。

本所律师依据本补充法律意见书出具日以前已经发生或存在的事实和中国现行法律法规及规范性文件发表法律意见。

本所律师仅依据中国现行有效的法律法规及规范性文件的有关规定发表法律意见，并不依据境外法律发表法律意见。

本补充法律意见书仅就与本次发行及上市有关的法律问题发表意见，并不对会计、审计、资产评估、投资决策等事宜发表意见。在本补充法律意见书中对有关审计报告、验资报告、资产评估报告、内部控制审核报告等专业报告中某些数据和结论的引述，并不意味着本所对这些数据、结论的真实性和准确性作出任何明示或默示保证。本所并不具备核查并评价该等数据的适当资格。

为出具本补充法律意见书，本所律师审查了发行人提供的有关文件及其复印件，核对了其中相关文件的原件，并基于发行人向本所律师作出的如下保证：发行人已提供了出具本补充法律意见书所必需的、真实、完整的原始书面材料、副本材料、复印件或口头证言，不存在任何遗漏或隐瞒；其所提供的副本材料或复印件与正本材料或原件完全一致，各文件的原件的效力在其有效期内均未被司法机关或有关政府部门撤销，且于本补充法律意见书出具日均由其各自的合法持有人持有；其所提供的文件及文件上的签名和印章均是真实的；其所提供的文件及所述事实均为真实、准确和完整。对于出具本补充法律意见书至关重要而又无法得到独立的证据支持的事实，本所采取对相关当事人访谈、查询有关公开信息、赴相关部门独立调查等各种方式，并依据有关政府部门或者其他有关机构出具的证明文件、发行人向本所所作的说明或确认，出具本补充法律意见书。

本所及经办律师依据《证券法》《律师事务所从事证券法律业务管理办法》和《律师事务所证券法律业务执业规则（试行）》等规定及本补充法律意见书出具日以前已经发生或者存在的事实，严格履行了法定职责，遵循了勤勉尽责和诚实信用原则，进行了充分的核查验证，保证本补充法律意见书所认定的事实真实、

准确、完整，所发表的结论性意见合法、准确，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并承担相应法律责任。

本补充法律意见书仅供发行人为本次发行及上市之目的使用，未经本所事先书面同意，任何其他机构和个人均不得以任何方式使用本补充法律意见书的全部或部分，亦不得将本补充法律意见书用于任何其它目的。本所亦未授权任何机构或个人对本补充法律意见书做任何解释或说明。本所同意发行人将本补充法律意见书作为提交本次发行及上市申请所需提供的法定文件之一，随其他申请材料一起上报。本所同意发行人在其他相关文件中引用或按中国证监会的审核要求引用本补充法律意见书的部分或全部内容，但作出上述引用时，不应导致对本补充法律意见书的理解出现法律上的歧义或曲解。

除本补充法律意见书中另有说明外，《法律意见书》和《律师工作报告》中的简称和释义，以及本所在《法律意见书》及《律师工作报告》中发表法律意见的前提、声明和假设同样适用于本补充法律意见书。

本所律师根据《证券法》和《首发办法》的要求，按照《编报规则 12 号》《律师事务所从事证券法律业务管理办法》和《律师事务所证券法律业务执业规则（试行）》的相关规定以及中国律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，对发行人提供的文件及有关事实进行审查和验证，现出具本补充法律意见书如下：

一、 《问询函》问题“5.关于业务获取方式”

根据招股说明书，（1）直销模式下公司通过谈判、单一来源或招投标等方式与终端用户签署销售合同并向其供货；（2）部分项目由于客户招投标流程等原因尚未签订正式的销售合同，但已与客户达成销售意向。

请发行人说明：（1）不同销售模式获取业务的方式是否存在差异，不同销售模式下发行人通过谈判、单一来源或招投标等方式获取订单的收入及占比情况；（2）报告期参与招投标及中标情况，是否存在应招标未招标的情形，是否存在未招投标先建设或未签署合同先建设等情况，如存在请进一步分析该类瑕疵事项是否合法合规、是否影响合同效力，以及相关会计处理；（3）是否存在与渠道销售合作伙伴联合招投标或合作伙伴先招标后分包给发行人的情形；（4）取得订单过程是否存在商业贿赂、不正当竞争或其他利益输送行为等情形。

请发行人律师核查对招投标的合法合规性发表明确意见。请保荐机构、申报会计师就发行人是否存在商业贿赂、相关内控制度是否健全并得到有效执行发表明确意见。

回复：

一、发行人说明

（一）不同销售模式获取业务的方式是否存在差异，不同销售模式下发行人通过谈判、单一来源或招投标等方式获取订单的收入及占比情况

发行人不同销售模式均存在通过直接采购、公开招标、邀请招标、单一来源采购及竞争性谈判等方式获取订单的情况。其中，单一来源采购及竞争性谈判的获客方式分类主要依据发行人的客户于项目沟通环节中对项目招采方式的描述。报告期内，通过竞争性谈判获取订单的全部项目及通过单一来源采购获取订单的部分项目亦履行了招投标程序。

报告期内，在计入经审计收入的项目中，发行人直销模式及渠道模式下通过不同获客方式获取订单的收入金额及占当期总收入比例的情况如下表所示：

序号	获客方式	期间	直销模式		渠道模式	
			金额（万元）	占比	金额（万元）	占比

序号	获客方式	期间	直销模式		渠道模式	
			金额（万元）	占比	金额（万元）	占比
1	直接采购	2018 年度	1,052.09	9.30%	6,584.80	58.20%
		2019 年度	1,433.59	8.23%	9,711.08	55.73%
		2020 年度	2,235.61	8.60%	11,558.09	44.46%
		2021 年 1-6 月	1,667.91	20.20%	4,257.28	51.57%
2	公开招标	2018 年度	1,825.57	16.13%	265.85	2.35%
		2019 年度	3,397.03	19.50%	491.78	2.82%
		2020 年度	6,037.93	23.22%	619.85	2.38%
		2021 年 1-6 月	930.74	11.27%	30.98	0.38%
3	邀请招标	2018 年度	1,092.96	9.66%	/	/
		2019 年度	1,727.46	9.91%	/	/
		2020 年度	1,638.82	6.30%	308.06	1.18%
		2021 年 1-6 月	177.88	2.15%	/	/
4	单一来源采购	2018 年度	345.52	3.05%	9.20	0.08%
		2019 年度	339.49	1.95%	123.28	0.71%
		2020 年度	2,550.91	9.81%	13.26	0.05%
		2021 年 1-6 月	969.77	11.75%	6.63	0.08%
5	竞争性谈判	2018 年度	138.47	1.22%	/	/
		2019 年度	146.16	0.84%	54.72	0.31%
		2020 年度	1,036.54	3.99%	/	/
		2021 年 1-6 月	214.43	2.60%	/	/

（二）报告期参与招投标及中标情况，是否存在应招标未招标的情形，是否存在未招投标先建设或未签署合同先建设等情况，如存在请进一步分析该类瑕疵事项是否合法合规、是否影响合同效力，以及相关会计处理

1、报告期参与招投标及中标情况

报告期内，发行人参与投标的项目总数为 678 项，其中中标项目总数为 344 项，中标率为 50.7%。报告期内，发行人通过招投标方式获客的项目（包括全部获客方式为公开招标、邀请招标及竞争性谈判项目，及部分单一来源采购项目）所确认收入占发行人同期经审计总收入的比例分别为 29.45%（2018 年度）、33.42%（2019 年度）、37.61%（2020 年度）及 23.72%（2021 年 1-6 月）。

2、是否存在应招标未招标的情形

（1）工程建设类

根据《中华人民共和国招标投标法》，在中华人民共和国境内进行的相关工

程建设项目，包括项目的勘察、设计、施工、监理以及与工程建设有关的重要设备、材料等的采购，必须进行招标。根据《中华人民共和国招标投标法实施条例》，“招标投标法第三条所称工程建设项目，是指工程以及与工程建设有关的货物、服务。前款所称工程，是指建设工程，包括建筑物和构筑物的新建、改建、扩建及其相关的装修、拆除、修缮等；所称与工程建设有关的货物，是指构成工程不可分割的组成部分，且为实现工程基本功能所必需的设备、材料等；所称与工程建设有关的服务，是指为完成工程所需的勘察、设计、监理等服务”。

发行人是一家企业级大数据基础软件开发商，围绕数据的集成、存储、治理、建模、分析、挖掘和流通等数据全生命周期提供基础软件及服务，所提供产品及服务未用于工程建设类项目。因此，发行人所签订销售合同相关项目不属于根据《中华人民共和国招标投标法》《中华人民共和国招标投标法实施条例》等相关法律法规要求必须履行招投标程序的项目范围。

（2）国家机关、事业单位和团体组织采购类

报告期内，发行人的客户包括国家机关、事业单位和团体组织。关于前述主体实施的与采购发行人产品或服务相关的法律法规主要包括：

法律法规名称	生效时间	主要相关内容
《中华人民共和国政府采购法（2014修正）》	2014年8月31日	第二条 本法所称政府采购，是指各级**国家机关、事业单位和团体组织**，使用财政性资金采购依法制定的集中采购目录以内的或者采购限额标准以上的货物、工程和服务的行为。 第二十七条 采购人采购货物或者服务应当采用公开招标方式的，其具体数额标准，属于中央预算的政府采购项目，由国务院规定；属于地方预算的政府采购项目，由省、自治区、直辖市人民政府规定；因特殊情况需要采用公开招标以外的采购方式的，应当在采购活动开始前获得设区的市、自治州以上人民政府采购监督管理部门的批准。
《中央预算单位2017—2018年政府集中采购目录及标准》	2016年12月21日	一、集中采购机构采购项目 计算机软件（指**非定制**的通用商业软件，不包括行业专用软件） 三、分散采购限额标准 除集中采购机构采购项目和部门集中采购项目外，各部门自行采购单项或批量金额达到**100万元**以上的货物和服务的项目、120万元以上的工程项目应按《中华人民共和国政府采购法》和《中华人民共和国招标投标法》有关规定执行。 四、公开招标数额标准 政府采购货物或服务项目，单项采购金额达到**200万元**以上的，必须采用公开招

法律法规名称	生效时间	主要相关内容
		标方式。政府采购工程公开招标数额标准按照国务院有关规定执行。
《中央预算单位政府集中采购目录及标准（2020 年版）》	2019 年 12 月 26 日	一、集中采购机构采购项目 计算机软件（指**非定制**的通用商业软件，不包括行业专用软件） 三、分散采购限额标准 除集中采购机构采购项目和部门集中采购项目外，各部门自行采购单项或批量金额达到 **100 万元**以上的货物和服务的项目、120 万元以上的工程项目应按《中华人民共和国政府采购法》和《中华人民共和国招标投标法》有关规定执行。 四、公开招标数额标准 政府采购货物或服务项目，单项采购金额达到 **200 万元**以上的，必须采用公开招标方式。政府采购工程以及与工程建设有关的货物、服务公开招标数额标准按照国务院有关规定执行。
《地方预算单位政府集中采购目录及标准指引（2020 年版）》	2019 年 12 月 31 日	一、集中采购机构采购项目 计算机软件（**基础软件**、信息安全软件） 二、分散采购限额标准 省级单位货物、服务项目分散采购限额标准不应低于 **50 万元**，市县级单位货物、服务项目分散采购限额标准不应低于 **30 万元**，工程项目分散采购限额标准不应低于 60 万元。 三、公开招标数额标准 政府采购货物或服务项目，公开招标数额标准不应低于 **200 万元**。政府采购工程以及与工程建设有关的货物、服务公开招标数额标准按照国务院有关规定执行。

报告期内，在计入经审计收入的项目中，合同金额分别在相应客户类型所适用的前述限额以上且未履行招投标等政府采购程序的项目，其合同金额均低于所适用的当时有效的法律法规中规定的必须履行公开招标的采购数额，因此，不涉及需履行公开招标程序而未履行的情形。就该等项目，发行人均已获得相应客户的书面文件，确认：发行人系通过正规程序与其达成了合作意向，并签订项目合同，符合所适用的法律法规及内部规章制度。在此过程中，发行人不存在通过不正当手段获取业务的行为。截至确认函签署之日，在项目合同的履行过程中，发行人与其之间未产生任何争议、纠纷，双方亦未因履行项目合同与第三方产生任何争议、纠纷，不存在项目合同无效或被撤销的情形。

基于上述，报告期内，性质为国家机关、事业单位或团体组织的客户采购发行人产品或服务的项目不存在相关法律法规要求必须履行招投标程序而未履行的情形。

（3）其他采购类

报告期内，在未履行招投标程序的项目中，发行人仅有一笔销售的直接采购

方涉及某类型客户，具体为：2018 年 12 月 28 日，根据该客户的采购流程，发行人通过商业谈判的方式与该客户就“大数据技术培训业务”的相关交易达成一致并签订《培训服务合同》，合同金额为人民币 48,392 元。

根据本所律师通过检索互联网公开信息所作的核查，截至本补充法律意见书出具日，发行人不存在因未通过招投标方式承揽上述采购类业务而发生重大诉讼、仲裁、处罚的情形，且相关交易金额较小，对发行人经营业绩不存在重大影响。

综上，除本补充法律意见书另有说明外，发行人报告期内未履行招投标程序的项目不属于法律法规规定必须进行招投标的情形，未违反法律法规的相关规定，不存在应招标未招标的情形。

3、是否存在未招投标先建设或未签署合同先建设等情况

根据发行人提供的资料及说明，报告期内，发行人未签合同即先行根据客户要求提供产品或服务的项目合计 534 个。涉及需履行招投标程序的项目中，未中标即先行根据客户要求提供产品或服务的项目合计 68 个（对应报告期内确认收入总额人民币 7,529 万元，占总收入的比例为 11.95%；计入 2021 年 6 月末存货中的金额为人民币 1,263 万元），另有 35 个涉及履行招投标程序的项目因时间久远或客户无法确认中标时间而无法判断是否属于未中标前先行根据客户要求提供产品或服务的情形，上述项目报告期确认收入总额人民币 1,006.89 万元，占发行人经审计总收入的比例为 1.60%，该等项目均已签署相应合同。

4、未招投标先建设或未签署合同先建设是否合法合规、是否影响合同效力

根据《中华人民共和国招标投标法》第四十三条的规定，在确定中标人前，招标人不得与投标人就投标价格、投标方案等实质性内容进行谈判。根据《中华人民共和国政府采购法》第七十七条的规定：“供应商有下列情形之一的，处以采购金额千分之五以上千分之十以下的罚款，列入不良行为记录名单，在一至三年内禁止参加政府采购活动，有违法所得的，并处没收违法所得，情节严重的，由工商行政管理机关吊销营业执照；构成犯罪的，依法追究刑事责任：（一）提供虚假材料谋取中标、成交的；（二）采取不正当手段诋毁、排挤其他供应商的；（三）与采购人、其他供应商或者采购代理机构恶意串通的；（四）向采购人、

采购代理机构行贿或者提供其他不正当利益的；（五）在招标采购过程中与采购人进行协商谈判的；（六）拒绝有关部门监督检查或者提供虚假情况的。供应商有前款第（一）至（五）项情形之一的，中标、成交无效”。根据《民法典》，无民事行为能力人实施的民事法律行为，行为人与相对人以虚假的意思表示实施的民事法律行为，违反法律、行政法规的强制性规定的民事法律行为，以及行为人与相对人恶意串通，损害他人合法权益的民事法律行为无效。

发行人及发行人实际控制人已书面确认：报告期内，（i）发行人持续作为合法设立并有效存续的法人主体，具有实施民事法律行为的能力，不存在与客户恶意串通，损害他人合法权益等《民法典》及其他法律法规所规定的可能导致发行人所作出民事法律行为无效的情形；（ii）发行人未中标或未签署合同前先行根据客户要求提供产品或服务系根据客户要求所实施，发行人未在中标前就投标价格、投标方案等实质性内容与客户进行谈判，亦不存在《中华人民共和国招标投标法》《中华人民共和国政府采购法》等法律法规所规定的招投标等政府采购程序违规的情形。

此外，未招投标或未签署合同先行根据客户要求提供产品或服务的情况在软件和信息技术服务行业中较为普遍，具有合理性。报告期内，发行人存在前述情况的主要原因为部分政府、事业单位、国有企业内部签约审批流程较长，由于工期较紧，发行人在取得中标通知书、确定发行人作为项目实施方或合同正式签署之前，即根据客户要求提供产品或提前进场提供服务。

另经本所律师查阅同行业上海证券交易所上市公司的公开披露信息，嘉和美康（688246.SH）、航天宏图（688066.SH）、山大地纬（688579.SH）、中科通达（688038.SH）、罗普特（688619.SH）、智洋创新（688191.SH）等上市公司均存在未中标或未签合同先进场实施项目的情况。

综上，本所律师认为，发行人未中标或未签署合同前先行根据客户要求提供产品或服务属于民事主体之间协商一致后实施的商业行为，合法合规、不影响相关业务合同的效力。

（三）是否存在与渠道销售合作伙伴联合招投标或合作伙伴先投标后分包给发行人的情形

1、与渠道销售合作伙伴联合招投标

根据发行人提供的资料并经本所律师核查，报告期初至本补充法律意见书出具日，发行人与渠道客户存在 1 项联合投标且中标项目，具体情况为：发行人与太极计算机股份有限公司共同参与海南省党政信息中心作为发标方的“海南省政务大数据公共服务平台项目（二期）”项目投标。根据海南省党政信息中心出具的《中标通知书》（琼政招投标[2017]3167 号），发行人与太极计算机股份有限公司就该项目中标，主要项目内容为“一期平台扩充服务、财政领域示范应用等”。就前述项目，根据海南省党政信息中心及太极计算机股份有限公司的要求，发行人与太极计算机股份有限公司签订了《技术服务（购买）合同》，由发行人向太极计算机股份有限公司提供相关产品及服务。

除上述外，报告期初至本补充法律意见书出具日，发行人不存在其他与渠道销售合作伙伴联合投标的情形。

2、合作伙伴先投标后分包

根据发行人提供的资料并经本所律师核查，报告期内，发行人经审计确认收入超过人民币 100 万元的渠道客户模式项目下，渠道客户先通过招投标方式获客并将终端用户的部分业务分包给发行人的情况如下，报告期内合计确认收入的金额为人民币 11,544.79 万元：

序号	渠道客户名称	合同编号	终端项目名称	终端客户名称
1.	北京爱狄特信息科技有限公司	TDH2016062203	中国邮政大数据平台工程Hadoop软件产品及平台集成实施服务采购项目	中国邮政集团有限公司
2.	天津兰摩云创数据互联科技有限公司	TDHC2020083108	中国移动浙江公司 2020-2022 年大数据模型及产品优化技术服务采购	中国移动通信集团浙江有限公司
3.	上海思携电子有限公司	（2017）190037	/	上海市公安局技术侦查总队
4.	上海仪电鑫森科技发展有限公司	TDHC2021032999	上海自贸区大数据服务平台项目	上海市浦东新区大数据中心
5.	北京京投亿雅捷交通科技有限公司	A2-PM1912045-20-005	郑州地铁集团大数据云平台一期项目	郑州地铁集团有限公司
6.	北京熙诚紫光科技有限公司	TDHC2019031503	2018 年中国联通总部容器化数据中心操作系统及大数据能力开放平台日常迭代开发工程	联通数字科技有限公司
7.	上海万达信息系统有限公司	SHWD20_XHWG_MS01_03	徐汇区城运中心项目-徐汇区智慧网格化	上海市徐汇区城市网格化综合管理中心

序号	渠道客户名称	合同编号	终端项目名称	终端客户名称
			二期数据运营服务	
8.	成都立元智能交通技术有限公司	TDHC2017111701	/	中华人民共和国公安部
9.	北京海格鸿睿数据科技有限公司	TDHC2018122003	/	中国石油天然气股份有限公司规划总院
10.	河南云政数据管理有限公司	TDHC2020122312	鹤壁市政务数据中台	鹤壁市大数据管理局
11.	广州穗能通能源科技有限责任公司	TDHC2018121805	/	广东电网有限责任公司广州供电局
12.	博康智能信息技术有限公司	TDHC2018100802	2016 年联通研究院《移动互联网大数据关键技术研发及产业化》大数据应用聚合平台采购招标（第三次）	中国联合网络通信有限公司研究院
13.	上海万达信息系统有限公司	SHWD19-XHXZ-S01-*12	/	上海市徐汇区城市运行管理中心（上海市徐汇区城市网格化综合管理中心、上海市徐汇区行政服务中心、上海市徐汇区大数据中心）
14.	建信金融科技有限责任公司	20190351ITCA02	/	天津市大数据管理中心
15.	广州穗能通能源科技有限责任公司	TDHC2018121806	/	广东电网有限责任公司广州供电局
16.	江苏锐天信息科技有限公司	TDHC2018120501	/	无锡江南计算技术研究所
17.	太极计算机股份有限公司	TDHC2018070302	海南省政务大数据公共服务平台项目（二期）	海南省党政信息中心
18.	黑龙江省公众科技有限公司	TDHC2020052215	2019-2020 年中国联通总部容器化数据中心操作系统及大数据能力输出平台日常迭代开发工程	联通数字科技有限公司黑龙江省分公司
19.	北京熙诚紫光科技有限公司	XCUNI-CG-SJYTY191230	2019-2020 年中国联通总部数据域生产服务平台用户上下文信息库能力应用软件日常迭代开发工程（第二次）	中国联合网络通信有限公司
20.	上海南洋万邦软件技术有限公司	WB2020-JSAQ-WYQ001	闵行区大数据资源平台	上海市闵行区行政服务中心（上海市闵行区大数据中心）
21.	中国航天时代电子有限公司	FDWL-FS-2015024-1	佛山市禅城区社会综合治理云平台建设	中国共产党佛山市禅城区委员会政法委员会
22.	电信科学技术第十研究所有限公司	TDHC2019121701	/	/
23.	中通服建设有限公	TDHC2020063019	鼎信科技公司 2019 年专业技术人力服务	南方电网数字电网研

序号	渠道客户名称	合同编号	终端项目名称	终端客户名称
	司		外包项目	究院有限公司
24.	上海新炬网络技术有限公司	TDHC2020121811	2020 年运维基础平台开发服务及基础软件采购项目	中国人民银行征信中心
25.	江苏金中天智能科技有限公司	TDHC2018111205-1	/	中华人民共和国公安部
26.	安徽科大国创软件科技有限公司	TDHC2020123188	/	徽商银行股份有限公司
27.	上海建诚实业公司	TDHC2020091608	/	上海市公安局技术侦查总队
28.	广州互信电子科技有限公司	TDH2017112902	/	中华人民共和国公安部
29.	上海诺祺科技有限公司	TDHC2019111803	黄河农村商业银行大数据底层平台建设项目	宁夏黄河农村商业银行股份有限公司
30.	北京卓信智恒数据科技股份有限公司	TDHC2020120907	湖南中烟工业有限责任公司 2020 年大数据平台软件采购项目	湖南中烟工业有限责任公司
31.	腾讯云计算（北京）有限责任公司	TDHC2018062703	汕头市公共信用信息大数据系统项目	汕头市发展和改革局（汕头市粮食和物资储备局）
32.	北京卡法科技发展有限公司	TDHC2020102107	渤海银行大数据项目群等配套大数据平台软件许可及维保采购项目	渤海银行股份有限公司
33.	腾讯云计算（北京）有限责任公司	TDHC2019121602	/	上海巨人网络科技有限公司
34.	北京神州新桥科技有限公司	SZXQ-XHXX-20200714-255	沙河大数据平台建设项目软件和服务采购	中国期货市场监控中心有限责任公司
35.	星汉时空科技（北京）有限公司	TDHC2019101401-BJ	数据接入存储系统	中国电子科技集团公司第五十四研究所
36.	联通系统集成有限公司广东省分公司	JC21-4401-2019-000006	广东省高级人民法院专有云建设项目	广东省高级人民法院
37.	电信科学技术第十研究所有限公司	TDHC2020122101	/	/
38.	电信科学技术第十研究所有限公司	TDHC2019102103	/	/
39.	上海诺祺科技有限公司	TDHC2020123189	/	亳州药都农村商业银行股份有限公司
40.	腾讯云计算（北京）有限责任公司	TDHC2019123109	/	浙江吉利控股集团汽车销售有限公司
41.	北京京投亿雅捷交通科技有限公司	A2-PM1912045-20-006	郑州地铁集团大数据云平台一期项目	郑州地铁集团有限公司
42.	武汉光谷信息技术股份有限公司	TDHC2019122605	湖北省农村信用社联合社网络信息中心客户大数据集市及可视化平台系统项目	湖北省农村信用社联合社
43.	北京海格鸿睿数据科技有限公司	TDHC2019110701	中化集团大数据平台软件	中化信息技术有限公司

序号	渠道客户名称	合同编号	终端项目名称	终端客户名称
44.	上海南洋万邦软件技术有限公司	TDHC2020122107	上海市大数据中心数据运营服务(2020-2022 年)	上海市大数据中心
45.	南京云创大数据科技股份有限公司	TDHC2020070601-NJ	智慧建邺图像智能分析平台及应用系统一期	南京市建邺区信息中心
46.	积成电子股份有限公司	TDHC2020070706	大数据平台扩容项目	国网四川省电力公司电力科学研究院
47.	东方通信股份有限公司	TDHC2018092806	中国联通 IDC 二期建设项目	中国联合网络通信有限公司

在上述表格中，本所无法获悉部分终端项目及终端客户名称（以“/”表示），主要原因为：（i）渠道客户无法取得相关信息，或不予配合，或以终端项目或终端客户涉密、涉军为由拒绝提供具体信息；且（ii）本所律师无法通过公开信息查询取得相关信息。

（四）取得订单过程是否存在商业贿赂、不正当竞争或其他利益输送行为等情形

根据发行人提供的资料并经本所律师核查，发行人按照《中华人民共和国会计法》《企业会计准则》等会计规范制定了一系列的财务内控制度，有效地规范发行人及其控股子公司的财务行为，并从销售、收款、现金、费用报销等诸方面采取了措施防范商业贿赂及不正当竞争行为。发行人亦实施采购和销售管理，从多种渠道规范客户关系的管理和维护。同时，发行人制定了员工手册、反商业贿赂条例等内部管理制度，对销售人员的行为予以规范及约束。发行人与客户的合同在一般情况下亦约定双方及各自人员必须遵纪守法，不得从事任何商业贿赂、不正当交易等行为。

本所律师会同保荐机构及申报会计师走访了发行人报告期内的主要客户，受访人均确认与发行人之间的相关业务往来合法合规，主要客户与发行人之间除正常的供货合同和订单外，不存在与发行人或发行人的股东、董事、监事、高级管理人员及其他核心员工之间特殊利益交换的安排，不存在商业贿赂等违法情形。此外，发行人与部分客户、供应商签订的业务合同中包含廉洁条款，规范了相关方在业务合作过程中的廉洁行为，确保相关方及其工作人员自觉遵守法律、法规及规范性文件的相关规定，避免商业贿赂、不正当竞争或其他利益输送行为。

根据本所律师通过检索互联网公开信息所作的核查以及发行人董事、监事、

高级管理人员、主要销售人员的无犯罪记录证明等文件，报告期内，发行人及发行人董事、监事、高级管理人员、主要销售人员不存在因商业贿赂被提起诉讼、追究民事责任或刑事责任的情形，不存在因商业贿赂受到主管行政部门、司法部门处罚的情形，不存在违反《国家工商行政管理局关于禁止商业贿赂行为的暂行规定》《中华人民共和国反不正当竞争法》等法律法规规定的情形。

发行人及其实际控制人已书面确认：发行人报告期内业务获取方式均合法合规，不存在《国家工商行政管理局关于禁止商业贿赂行为的暂行规定》《中华人民共和国反不正当竞争法》等法律法规规定的商业贿赂、不正当竞争或其他利益输送的情形。

作为履行商业贿赂及不正当竞争行为监管职能的主管单位，发行人及其境内子公司的主管市场监督管理部门，均向发行人及其子公司出具合规证明，确认发行人及其境内子公司于报告期内未受行政处罚。

综上，本所律师认为，截至本补充法律意见书出具日，发行人于报告期内获取业务的过程不存在商业贿赂、不正当竞争或其他利益输送行为等情形。

二、核查意见

（一）核查程序

1、查阅发行人提供的报告期内项目获客方式清单、投标项目明细信息、部分渠道客户获客方式的说明及相关中标文件、项目项下首次提供产品或服务时间清单等，通过公开网络渠道查询发行人项目信息；

2、查询履行招投标程序的项目的招标文件、投标文件及中标文件（包括中标通知书、中标通知邮件、中标确认函等），核查通过招投标方式获客的项目真实性；

3、查阅申报会计师编制的相关项目收入确认清单及《审计报告》《内部控制鉴证报告》；

4、查阅《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国招标投标法》《中华人民共和国招标投标法实施条例》《中华人民共和国政府采购法》等与招投标程

序相关的法律、法规及规范性文件；

5、通过“国家企业信用信息公示系统”“全国社会组织信用信息公示平台”“机关赋码和事业单位登记管理网”“企查查”等公开网络渠道核查发行人客户性质；

6、查阅发行人相关销售合同，核查确认合同相对方情况及合同金额；

7、查阅相关客户出具的关于发行人获客方式及程序的确认文件；

8、查阅相关客户的走访记录，确认其对于相关合同履行、获客方式及程序的反馈意见；

9、通过“中国裁判文书网”“中国执行信息公开网”“人民法院公告网”等公开网络渠道核查发行人及发行人董事、监事、高级管理人员、主要销售人员的涉诉情况；

10、查阅发行人实际控制人出具的关于获客方式及程序的书面确认；

11、查阅其他同类可比上市公司关于获客方式的披露信息。

（二）核查意见

经核查，本所律师认为：

1、除本补充法律意见书另有说明外，发行人报告期内未履行招投标程序的项目不属于法律法规规定必须进行招投标的情形，未违反法律法规的相关规定，不存在应招标未招标的情形；

2、发行人未中标或未签署合同前先行根据客户要求提供产品或服务属于民事主体之间协商一致后实施的商业行为，合法合规、不影响相关业务合同的效力；

3、截至本补充法律意见书出具日，发行人于报告期内获取业务的过程不存在商业贿赂、不正当竞争或其他利益输送行为等情形。

二、 《问询函》问题“8.关于实控人及其控制的企业”

根据招股说明书，（1）孙元浩直接持股 12.3223%，并与范磊、吕程、余晖及赞星投资中心签署《一致行动协议》，孙元浩合计控制公司 29.9712%的股份，系实际控制人。（2）赞星投资中心系公司的员工持股平台，孙元浩为赞星投资中心的普通合伙人。（3）招股书“发行人的控股股东、实际控制人”部分将赞星投资披露为孙元浩的一致行动人，“同业竞争”部分将赞星投资中心披露为孙元浩控制的企业。（4）孙元浩与已离职的董事范磊共同控制的企业为上海环星投资有限公司、上海赞星投资管理有限公司，均未实际经营。

请发行人披露：结合股权分散的情形，补充稳定控制权的措施，并在重大事项提示部分提示实际控制人持股比例较低的风险。

请发行人说明：（1）一致行动协议的签署时间、签署前后的实际控制人认定情况，其他股东之间是否有一致行动协议或类似安排；（2）结合赞星投资中心的合伙协议约定、普通合伙人的权限、合伙事务实际执行情况等，进一步说明孙元浩能否控制赞星投资中心，并在招股书“发行人的控股股东、实际控制人”部分补充完善相关内容；（3）孙元浩与范磊共同投资企业的背景、股权结构、注册资本（实缴）、主要资金来源及去向、未实际经营的原因、报告期内与发行人是否存在业务或资金往来；（4）孙元浩与范磊共同投资的企业未来是否可能涉及与发行人相似的业务，是否已采取充分措施有效避免同业竞争。

请发行人律师对上述事项进行核查，说明核查过程、方式，并发表明确核查意见。

回复：

一、发行人披露

（一）结合股权分散的情形，补充稳定控制权的措施

结合股权分散的情形，发行人已在招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“六、发行人控股股东、实际控制人及主要股东情况”之“（一）控股股东、实际控制人及其一致行动人”部分补充稳定控制权的措施的内容，具体如下：

“4、关于稳定控制权的措施

公司的整体股权结构较为分散。除孙元浩外的任何单一股东的表决权比例均较低，无法通过其持有的股份表决权对公司的股东大会产生重大影响。为进一步稳定公司上市后实际控制人的控制权、防范控制权变更的风险，实际控制人孙元浩及发行人其他股东已采取以下措施，进一步稳定公司的控制权：

（1）孙元浩已与相关方签署一致行动协议，孙元浩及其一致行动人合计控制的表决权比例接近 30%

孙元浩与范磊、吕程、佘晖、赞星投资中心签署了《一致行动协议》，孙元浩及其一致行动人范磊、吕程、佘晖、赞星投资中心合计控制公司 29.9712%的表决权。孙元浩为公司的第一大股东、实际控制人。

（2）孙元浩已出具《股份锁定承诺》及《关于保持控制权的承诺》

孙元浩已出具《股份锁定承诺》，承诺的主要内容为：“（1）自公司股票上市交易之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本人于本次发行及上市前已直接或间接持有的公司股份，也不提议由公司回购该部分股份；（2）在公司实现盈利前，自公司股票上市交易之日起 3 个完整会计年度内，不转让或者委托他人管理本人于本次发行及上市前已直接或间接持有的公司股份，也不提议由公司回购该部分股份；自公司股票上市交易之日起第 4 个会计年度和第 5 个会计年度内，每年减持的本人于本次发行及上市前已直接或间接持有的公司股份不超过公司股份总数的 2%。”

另外，孙元浩出具了《关于保持控制权的承诺》，承诺的主要内容为：“自公司首次公开发行股票并上市之日起 36 个月内：（1）本人不会主动放弃对公司的实际控制权，将在符合法律、法规、规章及规范性文件的前提下，通过一切合法手段维持实际控制人地位；（2）本人不会主动卸任公司的董事长、董事、总经理职位；（3）本人不会主动放弃在公司董事会的提名权及股东大会的表决权，不会通过委托、协议安排或其他方式变相放弃股东权利；（4）本人不会协助任何第三人谋求公司控股股东或实际控制人的地位。”

（3）相关投资人股东承诺不谋求控制权

2021 年 6 月，公司及其全体股东签署了《有关星环信息科技（上海）股份

有限公司之股东协议之终止协议》，相关投资人股东确认并承诺：投资人股东不存在也将不会作出：（a）利用特殊权利对公司的经营管理进行控制或干扰的行为；（b）影响孙元浩作为公司实际控制人地位及股权稳定性的行为；（c）谋求公司控制权的行为。”

（二）在重大事项提示部分提示实际控制人持股比例较低的风险

发行人已在招股说明书“重大事项提示”之“一、特别风险提示”补充实际控制人持股比例较低的风险，具体如下：

“（七）实际控制人持股比例较低的风险

公司的实际控制人孙元浩的持股比例较低，整体股权结构较为分散。孙元浩自身直接持有公司 12.3223%的股份，其自身及通过《一致行动协议》合计控制公司 29.9712%的股份。本次发行后实际控制人的持股比例将进一步降低，存在控制权发生变化的风险。此外，如果出现实际控制人与公司利益不一致的情况时，实际控制人可能通过所控制的股份做出对自身更有利的表决，进而对公司生产经营产生一定的负面影响”。

二、发行人说明

（一）一致行动协议的签署时间、签署前后的实际控制人认定情况，其他股东之间是否有一致行动协议或类似安排

1、一致行动协议的签署时间

孙元浩、范磊、吕程、佘晖、赞星投资中心于 2019 年 1 月 25 日签署了《一致行动协议》。根据《一致行动协议》的规定，《一致行动协议》在孙元浩、范磊、吕程、佘晖、赞星投资中心作为发行人直接或间接股东期间持续有效。

2、签署前后的实际控制人认定情况

2019 年 1 月《一致行动协议》签署时，发行人前身星环有限的股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	持股比例（%）

序号	股东姓名/名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	持股比例（%）
1.	孙元浩	1137.9629	1137.9629	16.7181
2.	林芝利创	1059.2676	1059.2676	15.5620
3.	赞星投资中心	753.7589	753.7589	11.0737
4.	方广资本	622.2205	622.2205	9.1412
5.	范磊	606.8626	606.8626	8.9156
6.	启明创投	498.7676	498.7676	7.3275
7.	云友投资	443.7730	443.7730	6.5196
8.	恒生电子	308.2559	308.2559	4.5287
9.	瑞嶲投资	288.1607	288.1607	4.2335
10.	深创投	171.2524	171.2524	2.5159
11.	吕程	162.5661	162.5661	2.3883
12.	扬航基石	140.9802	140.9802	2.0712
13.	兴瑞智新	136.2531	136.2531	2.0017
14.	信雅达	105.0326	105.0326	1.5431
15.	余晖	97.5397	97.5397	1.4330
16.	勤智优选二号	83.8961	83.8961	1.2325
17.	勤智优选	78.7785	78.7785	1.1574
18.	中小企业发展基金	57.0841	57.0841	0.8386
19.	瑞嶲睿示	54.3441	54.3441	0.7984
总计		**6,806.7566**	**6,806.7566**	**100.0000**

孙元浩为赞星投资中心的普通合伙人及执行事务合伙人且控制赞星投资中心，具体原因请参见本“二、《问询函》问题‘8.关于实控人及其控制的企业’”之“（二）结合赞星投资中心的合伙协议约定、普通合伙人的权限、合伙事务实际执行情况等，进一步说明孙元浩能否控制赞星投资中心，并在招股书‘发行人的控股股东、实际控制人’部分补充完善相关内容”。因此，赞星投资中心为孙元浩的一致行动人。

《一致行动协议》签署前，孙元浩持有星环有限 16.7181%的股权，赞星投资中心持有星环有限 11.0737%的股权。因此，孙元浩合计控制星环有限 27.7918%的表决权，为星环有限的第一大股东，孙元浩控制的表决权比例接近 30%。除孙元浩及其控制的赞星投资中心以外的其他股东的持股情况较为分散，且其他股东

的单一持股比例均未超过 20%。因此，《一致行动协议》签署前，孙元浩为公司的实际控制人。

《一致行动协议》签署后，进一步确认范磊、吕程、余晖自 2019 年 1 月 1 日起成为孙元浩的一致行动人。孙元浩与其一致行动人合计控制星环有限 40.5287%的表决权，从而进一步巩固了孙元浩作为星环有限实际控制人的地位。《一致行动协议》签署后至本补充法律意见书出具日，经过三次增资、三次股权转让、一次整体变更，发行人股东数量由 19 名增加至 44 名，整体股权结构进一步分散，孙元浩与其一致行动人合计控制的发行人表决权比例降低至 29.9712%，但孙元浩仍为发行人的第一大股东、实际控制人，其他股东的单一持股比例均未超过 15%。

报告期初至本补充法律意见书出具日，孙元浩一直担任发行人（及其前身星环有限）的董事长及总经理，在发行人的董事会和日常管理决策中均能够产生重大影响。根据除孙元浩、范磊、吕程、余晖及赞星投资中心以外的发行人其他股东的书面确认，该等股东均认可孙元浩于报告期内系发行人的实际控制人。

综上所述，《一致行动协议》签署前后，发行人的实际控制人均为孙元浩，发行人实际控制人的认定未发生变化。

3、其他股东之间是否有一致行动协议或类似安排

根据除孙元浩、范磊、吕程、余晖、赞星投资中心以外的发行人其他股东填写的股东调查表，以及本所律师通过公开网络渠道对该等股东的股权结构的查询，发行人的其他股东之间的一致行动关系如下：

序号	股东名称	持股比例（%）	一致行动关系说明
1	产业基金	7.4557	惠华启星为产业基金的管理人的员工持股跟投平台，惠华启星为产业基金的一致行动人。
	惠华启星	0.0089	
	合计	**7.4646**	
2	勤智优选	0.8692	勤智优选和勤智优选二号均为深圳前海勤智国际资本管理有限公司担任执行事务合伙人的有限合伙企业，属于同一控制下的主体，构成一致行动关系。
	勤智优选二号	0.9257	
	合计	**1.7949**	
3	TCL	0.1252	TCL 和宁波準睿均为宁波市九天矩阵投资

序号	股东名称	持股比例（%）	一致行动关系说明
	宁波準睿	0.0363	管理有限公司担任执行事务合伙人的有限合伙企业，属于同一控制下的主体，构成一致行动关系。
	合计	**0.1615**	
4	深创投	2.0398	金山红土、溧阳红土均为深创投实际控制的有限合伙企业。金山红土、溧阳红土为深创投的一致行动人。
	金山红土	0.2003	
	溧阳红土	0.4006	
	合计	**2.6407**	
5	三峡金石	1.2426	三峡金石、交控金石均为金石投资有限公司实际控制的有限合伙企业，属于同一控制下的主体，构成一致行动关系。
	交控金石	1.2426	
	合计	**2.4852**	
6	中金祺智	2.5035	中金澔晨的执行事务合伙人及私募基金管理人中金资本运营有限公司为发行人本次发行的保荐机构（主承销商）中金公司的全资子公司；中金祺智为发行人本次发行的保荐机构（主承销商）中金公司控制的子公司担任普通合伙人及管理机构的私募股权投资基金。中金澔晨与中金祺智为关联方，构成一致行动关系。
	中金澔晨	0.7456	
	合计	**3.2491**	
7	朗玛二十五号	0.4673	朗玛二十五号、朗玛三十一号均为朗玛峰创业投资有限公司担任执行事务合伙人的有限合伙企业，属于同一控制下的主体，构成一致行动关系。
	朗玛三十一号	0.4673	
	合计	**0.9346**	
8	厦门新鼎	1.4329	厦门新鼎、青岛新鼎均为北京新鼎荣盛资本管理有限公司担任执行事务合伙人的有限合伙企业，属于同一控制下的主体，构成一致行动关系。
	青岛新鼎	3.1951	
	合计	**4.6280**	
9	国科瑞华	2.1518	国科瑞华的执行事务合伙人、私募投资基金管理人为中国科技产业投资管理有限公司；国科正道为中国科技产业投资管理有限公司的员工跟投平台。国科正道为国科瑞华的一致行动人。
	国科正道	0.0217	
	合计	**2.1735**	
10	创业接力一	0.3260	创业接力一、创业接力二的实际控制人均为张德旺，属于同一控制下的主体，构成一致行动关系。
	创业接力二	0.2173	
	合计	**0.5433**	
11	接力同行	0.3260	接力同行、杨浦梦航的实际控制人均为欧阳金，属于同一控制下的主体，构成一致行动关系。
	杨浦梦航	0.2173	
	合计	**0.5433**	

根据除孙元浩、范磊、吕程、佘晖、赞星投资中心以外的发行人其他股东填写的股东调查表，除上表所列示的一致行动关系以外，发行人的其他股东之间不

存在一致行动协议或其他安排。

（二）结合赞星投资中心的合伙协议约定、普通合伙人的权限、合伙事务实际执行情况等，进一步说明孙元浩能否控制赞星投资中心，并在招股书“发行人的控股股东、实际控制人”部分补充完善相关内容

1、结合赞星投资中心的合伙协议约定、普通合伙人的权限、合伙事务实际执行情况等，进一步说明孙元浩能否控制赞星投资中心

根据赞星投资中心当时的全体合伙人分别于 2017 年 12 月 14 日、2020 年 6 月 17 日、2021 年 1 月 7 日签署的《上海赞星投资中心（有限合伙）合伙协议》（以下分别简称为“**《2017 年合伙协议》**”、“**《2020 年合伙协议》**”、“**《2021 年合伙协议》**”，合称“**赞星投资中心合伙协议**”），孙元浩为赞星投资中心的唯一普通合伙人。普通合伙人的权限如下表所示：

条款序号	条款标题	《2020 年合伙协议》《2021 年合伙协议》相关条款内容	《2017 年合伙协议》相关条款内容
第二条	合伙的目的和合伙的经营范围	合伙目的：投资并持有星环信息科技（上海）有限公司股权。	合伙目的：为了提高经济效益、扩大经营规模。
第六条	合伙企业事务的执行	各方一致同意委托普通合伙人一（即孙元浩，下同）为企业的执行事务合伙人。	各方一致同意委托普通合伙人一（即孙元浩，下同）为企业的执行事务合伙人。
第七条	入伙、退伙与份额转让[1]	新的合伙人入伙仅需经普通合伙人一同意即可入伙。 发生法定或各方约定的合伙人退伙的情形，仅需普通合伙人一同意，相关合伙人即可退伙。如普通合伙人一同意该合伙人退伙，该合伙人持有的财产份额应当以约定的价格及支付方式转让给普通合伙人一或普通合伙人一指定的第三方，或取得相应的退伙分配，具体方式由普通合伙人一决定。 仅需普通合伙人一事先同意，有限合伙人即可向其他合伙人或合伙人以外的第三方转让其在本合伙企业中的财产份额。有限合伙人应当提前三十日就前	新的合伙人入伙需经普通合伙人一同意方可入伙。 发生法定或各方约定的合伙人退伙的情形，经普通合伙人一同意，各方可以退伙，其他合伙人应根据普通合伙人一的指示通过相关合伙决议。如普通合伙人一同意该合伙人退伙，该合伙人持有的财产份额应当以约定的价格及支付方式转让给普通合伙人

[1] 《2017 年合伙协议》的第七条的条款标题为“入伙与退伙”。

条款序号	条款标题	《2020年合伙协议》 《2021年合伙协议》 相关条款内容	《2017年合伙协议》 相关条款内容
		述转让事宜通知其他合伙人。 如有需要，其他合伙人应根据普通合伙人一的指示就合伙人入伙、退伙与份额转让事宜作出并通过相关合伙决议。	一或普通合伙人一指定的第三方。

如上表列示，根据《2017年合伙协议》的规定：（1）合伙人的入伙与退伙需经普通合伙人孙元浩同意，且其他合伙人应当根据孙元浩的指示就退伙通过相关合伙决议；（2）各方一致同意委托普通合伙人孙元浩执行合伙事务。自《2020年合伙协议》签署至今，孙元浩作为普通合伙人及执行事务合伙人的权限进一步扩展，孙元浩有权单方面决定合伙人的入伙与退伙、退伙时的份额处置、合伙企业的财产份额转让等事宜，且其他合伙人应根据孙元浩的指示就合伙人入伙、退伙与份额转让事宜作出并通过相关合伙决议。并且，赞星投资中心合伙协议未对普通合伙人或执行事务合伙人的权限作出限制或规定，因此，孙元浩作为赞星投资中心的普通合伙人及执行事务合伙人，享有《中华人民共和国合伙企业法》等相关法律法规规定的管理、执行赞星投资中心合伙事务的权利。鉴于此，孙元浩为赞星投资中心的实际控制人。

此外，根据《2020年合伙协议》与《2021年合伙协议》的规定，赞星投资中心的合伙目的为投资并持有发行人股权；尽管《2017年合伙协议》未作相同规定，但赞星投资中心自设立之日起即专为持有发行人股权而设立。因此，赞星投资中心合伙事务的执行主要为作为发行人的股东行使相应股东权利。根据发行人报告期内历次股东（大）会中赞星投资中心签署的授权委托书、表决票、会议决议等会议文件，孙元浩均接受赞星投资中心的授权委托，作为赞星投资中心的授权代表参与发行人报告期内的历次股东（大）会，并代表赞星投资中心行使投票权等股东权利，且在报告期内的历次股东（大）会议案审议中作出与孙元浩（作为发行人直接股东）相同的表决行为。

综上所述，根据赞星投资中心的合伙协议规定的普通合伙人的权限等内容、合伙事务实际执行情况，孙元浩能够控制赞星投资中心，为赞星投资中心的实际控制人。

发行人已在招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“六、发行人控股股东、实际控制人及主要股东情况”之“（一）控股股东、实际控制人及其一致行动人”之“3、控股股东、实际控制人一致行动人的基本情况”之“（4）赞星投资中心”相应部分补充完善相关内容，具体如下：

“根据赞星投资中心全体合伙人于 2021 年 1 月 7 日签署的《上海赞星投资中心（有限合伙）合伙协议》规定的普通合伙人的权限等内容、合伙事务实际执行情况，孙元浩能够单方面控制赞星投资中心的合伙人入伙、退伙、份额转让等重大事宜。因此，孙元浩能够控制赞星投资中心，为赞星投资中心的实际控制人”。

（三）孙元浩与范磊共同投资企业的背景、股权结构、注册资本（实缴）、主要资金来源及去向、未实际经营的原因、报告期内与发行人是否存在业务或资金往来

1、孙元浩与范磊共同投资企业的股权结构、注册资本（实缴）、主要资金来源及去向等基本情况、报告期内与发行人是否存在业务或资金往来

孙元浩与范磊共同投资的企业为上海环星投资有限公司（以下简称**“环星投资”**）、上海赞星投资管理有限公司（以下简称**“赞星投资公司”**）及嘉兴星荣。根据孙元浩、范磊、余晖填写的调查表，以及环星投资、赞星投资公司、嘉兴星荣的营业执照、章程、合伙协议、工商档案等文件，环星投资、赞星投资公司、嘉兴星荣的基本情况如下：

（1）环星投资

企业名称	上海环星投资有限公司
成立时间	2014 年 5 月 28 日
法定代表人	范磊
认缴注册资本	10 万元人民币
实缴注册资本	0 元
注册地址	上海市青浦区北青公路 9138 号 1 幢 3 层 L 区 382 室
经营范围	实业投资，投资管理，设计、制作、代理各类广告，商务信息咨询，会务会展服务，文化艺术交流策划（除演出经纪），企业管理咨询，市场信息咨询与调查（不得从事社会调查、社会调研、民意调查、民意测验），计算机专业领域内的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】

自环星投资设立之日起至本补充法律意见书出具日，环星投资的股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	持股比例（%）
1.	孙元浩	5.00	0.00	50.00
2.	范磊	5.00	0.00	50.00
总计		**10.00**	**0.00**	**100.00**

（2）赞星投资公司

企业名称	上海赞星投资管理有限公司
成立时间	2014 年 5 月 20 日
法定代表人	孙元浩
认缴注册资本	10 万元人民币
实缴注册资本	0 元
注册地址	上海市青浦区北青公路 9138 号 1 幢 3 层 L 区 369 室
经营范围	投资管理，实业投资，设计、制作、代理各类广告，商务信息咨询，会务会展服务，文化艺术交流策划（除演出经纪），企业管理咨询，市场信息咨询与调查（不得从事社会调查、社会调研、民意调查、民意测验），计算机专业领域内的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】

自赞星投资公司设立之日起至本补充法律意见书出具日，赞星投资公司的股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	持股比例（%）
1.	孙元浩	4.00	0.00	40.00
2.	范磊	4.00	0.00	40.00
3.	余晖	2.00	0.00	20.00
总计		**10.00**	**0.00**	**100.00**

根据环星投资、赞星投资公司的财务报表，环星投资、赞星投资公司的注册资本均未实缴。根据环星投资的公司章程，孙云浩、范磊的出资时限为 2024 年 5 月 15 日前；根据赞星投资公司的公司章程，孙元浩、范磊、余晖的出资时限为 2024 年 5 月 7 日前。根据孙元浩、范磊、余晖的书面确认，环星投资、赞星投资公司均未开立任何银行账户，不存在资金来源及资金流动，报告期内与发行

人不存在业务或资金往来。

（3）嘉兴星荣

企业名称	嘉兴星荣股权投资合伙企业（有限合伙）
成立时间	2019 年 11 月 19 日
财产总额	1,000 万元
实缴总额	1,000 万元
执行事务合伙人	孙元浩
注册地址	浙江省嘉兴市南湖区南江路 1856 号基金小镇 1 号楼 143 室-99
经营范围	股权投资。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

截至本补充法律意见书出具日，嘉兴星荣的合伙人及认缴出资情况如下：

序号	合伙人姓名	合伙人类型	认缴出资额（万元）	认缴出资比例（%）
1	孙元浩	普通合伙人	12.6725	1.27
2	范磊	有限合伙人	416.0663	41.61
3	季钱飞	有限合伙人	135.6211	13.56
4	邹敏昊	有限合伙人	135.6211	13.56
5	吕侣	有限合伙人	124.1986	12.42
6	张月鹏	有限合伙人	74.5194	7.45
7	魏旷	有限合伙人	49.6798	4.97
8	杨俊	有限合伙人	14.9039	1.49
9	程大伟	有限合伙人	12.4201	1.24
10	孙若曦	有限合伙人	10.5598	1.06
11	吕潇	有限合伙人	6.5801	0.66
12	胡维	有限合伙人	4.9682	0.50
13	安春霖	有限合伙人	2.1891	0.22
合计			**1,000.000**	**100.00**

如《律师工作报告》所述，嘉兴星荣系发行人员工持股平台之一，其普通合伙人为发行人的实际控制人孙元浩，其有限合伙人均为发行人或其境内控股子公司的离职员工。根据发行人提供的嘉兴星荣银行账户信息及合伙人的出资凭证，嘉兴星荣的主要资金来源为合伙人的实缴出资，该等资金均存于嘉兴星荣的银行账户。根据嘉兴星荣的合伙人协议，其经营目的为“从事股权投资”，截至本补

充法律意见书出具日，嘉兴星荣所实施的唯一投资及经营活动即为投资并持有赞星投资中心的合伙份额，从而间接持有发行人股权。报告期内，嘉兴星荣与发行人之间不存在业务或资金往来。

2、孙元浩与范磊共同投资企业的背景、未实际经营的原因

如上节所述，截至本补充法律意见书出具日，嘉兴星荣仅作为发行人员工持股平台之一间接持有发行人股权，环星投资与赞星投资公司目前不存在实际经营，但曾作为发行人员工持股平台赞星投资中心的上层持股平台。具体情况如下：

（1）2014 年 6 月，赞星投资公司及环星投资作为合伙人与其他方共同设立赞星投资中心

2014 年 6 月，赞星投资中心注册成立并取得《营业执照》（注册号：310118003002244），赞星投资中心成立时的出资结构如下：

序号	合伙人姓名/名称	合伙人类型	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	实缴出资期限	认缴出资比例（%）
1.	赞星投资公司	普通合伙人	0.10	0.00	2024 年 6 月 4 日前	1.00
2.	环星投资	有限合伙人	7.90	0.00		79.00
3.	王宾	有限合伙人	0.50	0.00		5.00
4.	康毅	有限合伙人	0.50	0.00		5.00
5.	季钱飞	有限合伙人	0.50	0.00		5.00
6.	邹敏昊	有限合伙人	0.50	0.00		5.00
总计		-	**10.00**	**0.00**	-	**100.00**

根据孙元浩、范磊、余晖的书面确认，赞星投资中心成立时，赞星投资公司、环星投资为赞星投资中心的上层持股平台，均未对赞星投资中心实缴出资。

（2）2017 年 12 月，赞星投资公司及环星投资退伙，不再作为赞星投资中心的合伙人

2017 年 12 月 14 日，赞星投资中心全体合伙人作出《变更决定》，同意嘉兴星瀚、嘉兴星业、嘉兴星环、嘉兴星智、范磊、张月鹏作为有限合伙人入伙；同意孙元浩作为普通合伙人入伙；同意赞星投资公司、环星投资退伙。前述变更完成后，赞星投资中心的出资结构如下：

序号	合伙人姓名/名称	合伙人类型	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	实缴出资期限	认缴出资比例（%）
1.	孙元浩	普通合伙人	2.0500	0.00	2024 年 6 月 4 日前	2.1324
2.	嘉兴星瀚	有限合伙人	22.2300	0.00		23.1238
3.	嘉兴星业	有限合伙人	16.6347	0.00		17.3035
4.	嘉兴星环	有限合伙人	18.4100	0.00		19.1502
5.	嘉兴星智	有限合伙人	15.8100	0.00		16.4457
6.	王宾	有限合伙人	3.0000	0.00		3.1206
7.	康毅	有限合伙人	3.0000	0.00		3.1206
8.	季钱飞	有限合伙人	3.0000	0.00		3.1206
9.	邹敏昊	有限合伙人	3.0000	0.00		3.1206
10.	范磊	有限合伙人	3.0000	0.00		3.1206
11.	张月鹏	有限合伙人	6.0000	0.00		6.2412
总计		-	**96.1347**	**0.00**	-	**100.0000**

根据孙元浩、范磊的书面确认，环星投资与赞星投资公司的设立背景为：发行人创立早期，孙元浩、范磊、余晖等创始人成立环星投资与赞星投资公司作为赞星投资中心的上层持股平台。后经各方协商一致，调整了赞星投资中心的出资架构，环星投资、赞星投资公司退伙，不再作为赞星投资中心的上层持股平台。环星投资、赞星投资公司入伙赞星投资中心后，并未实缴其认缴的出资份额，退伙时亦未获得任何退伙价款，因此未与赞星投资中心及其他方产生实际的资金往来。

根据孙元浩、范磊的书面确认，除曾经作为赞星投资中心的上层持股平台以外，环星投资与赞星投资公司自设立以来未从事其他投资或实际经营。

（四）孙元浩与范磊共同投资的企业未来是否可能涉及与发行人相似的业务，是否已采取充分措施有效避免同业竞争

1、孙元浩与范磊共同投资的企业未来是否可能涉及与发行人相似的业务

孙元浩与范磊已出具承诺函，分别确认：“本人确认并承诺，自设立至今，环星投资、赞星投资公司未实际经营，嘉兴星荣仅作为发行人员工持股平台之一间接持有发行人股权。本人未曾也不会单独或与其他方共同利用环星投资、赞星投资公司、嘉兴星荣从事任何可能涉及与发行人相似、相同或构成竞争关系的业

务”。

环星投资、赞星投资公司、嘉兴星荣已出具承诺函，分别确认：“我方确认并承诺，我方未曾也不会单独或与其他方共同从事任何可能涉及与发行人相似、相同或构成竞争关系的业务”。

本所律师认为，上述书面承诺真实、合法、有效。根据上述书面承诺，环星投资、赞星投资公司自设立以来未实际经营，嘉兴星荣仅作为发行人员工持股平台之一间接持有发行人股权，环星投资、赞星投资、嘉兴星荣未曾亦不会涉及与发行人相似的业务。

2、是否已采取充分措施有效避免同业竞争

孙元浩、范磊已作出有关避免同业竞争的承诺，具体内容如下：

“1、截至本承诺函签署之日，除发行人及其控股子公司外，本人及本人控制的其他企业不存在从事与发行人及其控股子公司的业务竞争或可能竞争且对发行人及其控股子公司构成重大不利影响的业务活动，不存在与发行人及其控股子公司非公平竞争的情形。本人及本人控制的其他企业与发行人及其控股子公司之间不存在利益输送，不存在相互或者单方让渡商业机会情形。本人亦不会在中国境内外从事、或直接/间接地以任何方式（包括但不限于独资、合资或其他法律允许的方式）通过控制的其他企业或该企业的下属企业从事与发行人及其控股子公司所从事的业务竞争或可能竞争且对发行人及其控股子公司构成重大不利影响的业务活动。

2、如果未来本人控制的其他企业及该企业控制的下属企业所从事的业务或所生产的最终产品与构成对发行人及其控股子公司造成重大不利影响的竞争关系，本人承诺发行人有权按照自身情况和意愿，采用必要的措施解决所构成重大不利影响的同业竞争情形，该等措施包括但不限于：

（1）收购本人控制的其他企业及该企业直接或间接控制的存在同业竞争的企业的股权、资产；

（2）要求本人控制的其他企业及该企业的下属企业在限定的时间内将构成同业竞争业务的股权、资产转让给无关联的第三方；

（3）如果本人控制的其他企业及该企业控制的下属企业在现有的资产范围外获得了新的与发行人及其控股子公司的主营业务存在竞争的资产、股权或业务机会，本人控制的其他企业及该企业的下属企业将授予发行人及其控股子公司对该等资产、股权的优先购买权及对该等业务机会的优先参与权，发行人及其控股子公司有权随时根据业务经营发展的需要行使该优先权。

3、本人及本人控制或未来可能控制的其他企业及该企业的下属企业不会向业务与发行人及其控股子公司（含直接或间接控制的企业）所从事的业务构成竞争的其他公司、企业或其他机构、组织、个人提供与该等竞争业务相关的专有技术、商标等知识产权或提供销售渠道、客户信息等商业秘密。

4、本人保证不利用所持有的发行人股份，从事或参与从事任何有损于发行人或发行人其他股东合法权益的行为，并将根据有关法律法规的规定确保发行人在资产、业务、人员、财务、机构方面的独立性。

5、如出现因本人、本人控制的其他企业及未来可能控制的其他企业和/或本人未来可能控制的其他企业的下属企业违反上述承诺而导致发行人及其控股子公司的权益受到损害的情况，上述相关主体将依法承担相应的赔偿责任。

6、本人愿意对违反上述承诺及保证而给公司及其控制的企业造成的经济损失承担赔偿责任。”

本所律师认为，上述书面承诺真实、合法、有效。孙元浩、范磊已经采取充分措施有效避免与发行人的同业竞争。

三、核查意见

（一）核查程序

1、查阅孙元浩、范磊、吕程、佘晖、赞星投资中心于 2019 年 1 月 25 日签署的《一致行动协议》；

2、查阅发行人 2019 年 1 月以来的公司章程、工商档案、历次融资过程中发行人全体股东签署的股东协议，核查发行人 2019 年 1 月以来的历次股权变动情况；

3、查阅发行人报告期内的董事会、监事会、股东大会文件以及工商档案，确认孙元浩报告期内一直担任发行人的董事长、总经理；

4、查阅发行人全体股东签署的《有关星环信息科技（上海）股份有限公司之股东协议之终止协议》；

5、查阅孙元浩出具的《股份锁定承诺》及《关于保持控制权的承诺》；

6、查阅除孙元浩、范磊、吕程、佘晖、赞星投资中心以外的发行人其他股东填写的股东调查表，并通过公开网络渠道查询该等股东的股权结构，核查发行人其他股东之间的一致行动关系，确认是否存在一致行动协议或类似安排；

7、查阅赞星投资中心全体合伙人分别于 2017 年 12 月 14 日、2020 年 6 月 17 日、2021 年 1 月 7 日签署的《上海赞星投资中心（有限合伙）合伙协议》，核查与合伙事务执行、合伙人的入伙与退伙等重大决策事项有关的协议条款；

8、查阅发行人报告期内历次股东（大）会中孙元浩及赞星投资中心出具的相关授权委托书、表决票、会议决议等文件；

9、查阅环星投资、赞星投资公司、嘉兴星荣的营业执照、公司章程、合伙协议、工商档案、历史财务报表，核查其股权结构、实缴注册资本、主要资金来源及去向情况，确认环星投资、赞星投资公司未开立银行账户，核查嘉兴星荣合伙人的出资凭证；

10、查阅赞星投资中心的工商档案，核查与环星投资、赞星投资公司有关的份额变动情况；

11、查阅孙元浩、范磊填写的调查表，查阅孙元浩、范磊、环星投资、赞星投资公司、嘉兴星荣出具的承诺函；

12、查阅孙元浩、范磊出具的《关于避免同业竞争的承诺函》。

（二）核查意见

经核查，本所律师认为：

1、《一致行动协议》签署时间为 2019 年 1 月 25 日，签署前后的实际控制人认定情况未发生变化。报告期内，孙元浩一直为发行人的实际控制人。发行人的其他股东中，基于同一控制等关联关系，部分股东之间存在一致行动关系，除此以外不存在一致行动协议或其他类似安排；

2、根据赞星投资中心的合伙协议约定、普通合伙人的权限、合伙事务实际执行情况，孙元浩能够控制赞星投资中心；

3、孙元浩与范磊的共同投资企业环星投资、赞星投资公司的设立背景为曾经作为赞星投资中心的上层持股平台。后经各方就赞星投资中的持股架构调整协商一致，环星投资、赞星投资公司退伙、不再作为赞星投资中心的上层持股平台。环星投资、赞星投资公司的注册资本未实缴，自设立以来未实际经营、未开立银行账户，报告期内与发行人之间不存在业务或资金往来；

4、孙元浩与范磊的共同投资企业嘉兴星荣目前为赞星投资中心的上层持股平台。嘉兴星荣的主要资金来源为合伙人的实缴出资，除间接持有发行人股权以外无实际经营，报告期内与发行人之间不存在业务或资金往来；

5、孙元浩与范磊的共同投资企业环星投资、赞星投资公司、嘉兴星荣未来不会涉及与发行人相似的业务，且相关方已通过书面承诺方式有效避免同业竞争。

三、 《问询函》问题“9.关于董事及研发团队”

根据招股说明书，（1）报告期内公司新增及免除的董事人数较多。（2）发行人的实际控制人、董事及核心技术人员曾任职英特尔。（3）2013 年初，孙元浩与范磊协商共同创办星环有限。范磊曾任发行人董事，2020 年 11 月起不再担任董事，并于 2021 年 5 月从发行人离职。

请发行人说明：（1）结合董事变动的人数、比例、变动原因等，进一步说明是否构成董事重大不利变动；（2）结合发行人的核心研发团队在英特尔的任职情况、具体工作内容，说明发行人的核心技术是否来源于职务发明、是否存在权属纠纷或侵权风险，相关人员是否存在竞业禁止、与原任职单位之间是否存在纠纷或潜在纠纷；（3）范磊任职发行人期间是否从事研发相关的工作、主

要研发成果，范磊在申报前离职的原因、工作去向，其离职是否影响发行人的技术研发或日常经营。

请保荐机构、发行人律师核查上述事项，并按照《科创板发行上市审核问答》相关要求，对发行人是否存在董事的重大不利变化、是否影响发行人的经营管理发表明确核查意见。

回复：

一、发行人说明

（一）结合董事变动的人数、比例、变动原因等，进一步说明是否构成董事重大不利变动

发行人最近 2 年内董事变动的具体情况如下：

序号	期间	董事会构成	董事人数	变动情况	变动原因	变动人次
1	2019 年 1 月至 2019 年 10 月	实际控制人提名：孙元浩（董事长）、范磊、佘晖、吕程、张月鹏、朱珺辰、温烨 投资人股东提名：钱昱、王佶、刘勤、Kuantai Yeh、姚磊文、纪萍	13	新增纪萍、温烨	温烨为发行人内部人员；纪萍为当期新增投资人股东 TCL 提名董事	2
2	2019 年 10 月至 2020 年 5 月	实际控制人提名：孙元浩（董事长）、范磊、佘晖、吕程、张月鹏、朱珺辰、温烨 投资人股东提名：钱昱、王佶、Kuantai Yeh、刘子轩、郭凯	12	新增刘子轩、郭凯，免去纪萍、姚磊文、刘勤	林芝利创免去原提名董事姚磊文后，提名刘子轩担任董事；郭凯为当期新增投资人股东产业基金提名；纪萍、刘勤作为原由投资人股东提名的董事，由于各股东协商调整投资人董事席位分配，被免去董事职位	5
3	2020 年 5 月至 2020 年 11 月	实际控制人提名：孙元浩（董事长）、范磊、佘晖、吕程、张月鹏、朱珺辰、温烨 投资人股东提名：王佶、刘子轩、郭凯、陶渊、周志峰	12	新增陶渊、周志峰，免去 Kuantai Yeh、钱昱	启明创投免去原提名董事 Kuantai Yeh，提名周志峰担任董事；方广资本免去原提名董事钱昱，提名陶渊担任董事	4

序号	期间	董事会构成	董事人数	变动情况	变动原因	变动人次
4	2020 年 11 月至股份公司设立（2020 年 12 月）前	实际控制人提名：孙元浩（董事长）、吕程、朱珺辰、温烨、张立明 投资人股东提名：郭凯	6	新增张立明，免去范磊、张月鹏、佘晖、王佶、刘子轩、周志峰、陶渊	为设立股份公司做准备，进行了董事结构和人选的调整：张月鹏因个人原因离职、范磊与佘晖已不再参与公司经营管理，实际控制人免去原提名董事张月鹏、范磊、佘晖，提名张立明担任董事；免去部分投资人股东委派董事，为设立股份公司做准备	8
5	股份公司设立（2020 年 12 月）至今	实际控制人提名：孙元浩（董事长）、吕程、朱珺辰、温烨、张立明 投资人股东提名：郭凯 董事会提名：黄宜华、马冬明、邬健敏	9	新增 3 名独立董事	根据公司章程规定增选独立董事	3
-	合计	-	-	-	-	22

基于上述，发行人最近 2 年内共发生 22 人次的董事变动。其中：

（1）董事任免系同一财务投资人股东于最近 2 年内提名原董事后又免去同一人的情况涉及 8 人次，包括：TCL 原提名董事纪萍的任免、方广资本原提名董事陶渊的任免、启明创投原提名董事周志峰的任免、林芝利创原提名董事刘子轩的任免；

（2）新增董事系发行人内部培养产生的情况涉及 1 人次，即实际控制人提名董事温烨。

上述 9 人次的董事变动原因满足《上海证券交易所科创板股票发行上市审核问答（一）》（上证发[2019]29 号，以下简称“**《审核问答一》**”）第 6 项所述“变动后新增的上述人员来自原股东委派或发行人内部培养产生的，原则上不构成重大不利变化”的情况，不属于发行人董事的重大不利变化。

除上述 9 人次外，在其余 13 人次的董事变动中：

（1）被任免董事系财务投资人股东提名董事的情况涉及 6 人次，包括：免去方广资本提名的原董事钱昱、免去云友投资提名的原董事王佶、免去启明创投提名的原董事 Kuantai Yeh、免去林芝利创提名的原董事姚磊文、免去瑞灵广弘

提名的原董事刘勤、产业基金提名董事郭凯。前述董事变动属于财务投资人股东董事的调整，发行人业务发展目标、经营方针和经营政策并未因此发生变化；

（2）增设独立董事所致董事变动涉及 3 人次，包括董事会提名黄宜华、马冬明、邬健敏担任独立董事。前述董事变动属于完善发行人治理结构的实际需要所进行的正常人员调整，符合有关法律法规及规范性文件的规定，发行人业务发展目标、经营方针和经营政策并未因此发生变化。

（3）其他董事变动涉及 4 人次，该等 4 人次董事变动占发行人最近 2 年内历任董事总人数（21 名）的比例较低，且原董事范磊、张月鹏、余晖离任未对发行人生产经营产生重大不利影响，主要原因为：（i）范磊、余晖系发行人早期股东，在报告期内均未参与发行人日常实际经营；张月鹏系发行人原总经办金融事业部总经理；范磊、张月鹏、余晖均不属于发行人当期高级管理人员或核心技术人员；（ii）范磊、张月鹏、余晖均未参与发行人核心知识产权或专有技术的研发工作，不存在与发行人共有知识产权或作为发行人专利技术发明人的情况。

综上，本所律师认为：（i）发行人最近 2 年内的董事变动人数及比例均较低；（ii）实际控制人提名董事的离任或离职对发行人生产经营不会产生重大不利影响，根据《审核问答一》第 6 项的规定，发行人的董事于最近 2 年内未发生重大不利变化。

（二）结合发行人的核心研发团队在英特尔的任职情况、具体工作内容，说明发行人的核心技术是否来源于职务发明、是否存在权属纠纷或侵权风险，相关人员是否存在竞业禁止、与原任职单位之间是否存在纠纷或潜在纠纷

1、结合发行人的核心研发团队在英特尔的任职情况、具体工作内容，说明发行人的核心技术是否来源于职务发明、是否存在权属纠纷或侵权风险

曾于英特尔任职的发行人核心技术人员相关情况如下：

序号	姓名	于发行人职务	于英特尔任职期间	于英特尔任职职位	于英特尔主要工作内容	于发行人主要工作内容	工作内容差异

序号	姓名	于发行人职务	于英特尔任职期间	于英特尔任职职位	于英特尔主要工作内容	于发行人主要工作内容	工作内容差异
1	孙元浩	董事、总经理、核心技术人员	2003 年 7 月至 2013 年 5 月	数据中心软件部亚太区 CTO	参与 Intel EFI/TIANO 固件，Intel XML 加速套件，Intel Distribution for Apache 的研发和管理工作	带领团队研发企业级大数据平台等基础软件产品	在英特尔主要的工作内容为技术上增强 Apache Hadoop1.x 开源版本的稳定性和性能，而发行人的大数据产品在技术架构上相较国外开源技术实现了重构，以领先国外竞争对手、适应市场需求和硬件变化，采用的技术路线和开发内容均有较大区别
2	吕程	董事、副总裁、核心技术人员	2008 年 7 月至 2013 年 5 月	工程师	参与 Intel XML 加速套件的研发工作及 Intel Distribution for Apache Hadoop 的研发工作	从事图数据库、搜索引擎等分布式基础软件的研发	
3	朱珺辰	董事、副总裁、核心技术人员	2012 年 7 月至 2013 年 12 月	软件工程师	参与 Intel Distribution for Apache Hadoop 的研发工作	从事发行人的大数据产品的规模化市场推广与落地工作	
4	刘汪根	职工代表监事、副总裁	2006 年 7 月至 2010 年 1 月	软件工程师	参与 CPU 和 GPU 的架构级性能的设计和验证工作	从事发行人的数据云平台、大数据开发工具、分布式交易性数据库等基础软件产品的研发	在 Intel 的工作经历和 CPU 和 GPU 的微处理器架构设计相关，而在发行人的工作内容是设计和开发大数据和数据库相关软件，在研发内容和方向上均存在较大的区别

根据《中华人民共和国专利法实施细则》第十二条的规定，执行本单位的任务所完成的职务发明创造，是指：（一）在本职工作中作出的发明创造；（二）履行本单位交付的本职工作之外的任务所作出的发明创造；（三）退休、调离原单位后或者劳动、人事关系终止后 1 年内作出的，与其在原单位承担的本职工作或者原单位分配的任务有关的发明创造。根据发行人提供的资料及说明并经本所律师核查，孙元浩、吕程、朱珺辰及刘汪根在加入发行人后执行工作任务或者利用发行人的设备等物质技术条件所自主研发取得的成果，属发行人的职务发明，相关技术的权利人均为发行人，与孙元浩、吕程、朱珺辰及刘汪根在英特尔任职期间的工作内容存在较大差异，不涉及核心技术人员原任职单位的职务成果，不

构成对核心技术人员原任职单位的专利以及非专利技术的侵权。另外，孙元浩、吕程、朱珺辰及刘汪根分别于 2013 年 6 月至 2013 年 12 月期间加入发行人，而发行人的已授权专利均为2015年3月后提出专利申请。发行人提出专利申请时，距离孙元浩、吕程、朱珺辰及刘汪根与前任职单位的劳动、人事关系终止之日已超过一年，因此不构成孙元浩、吕程、朱珺辰及刘汪根的前任职单位的职务发明。

根据发行人确认，并经本所律师通过检索互联网公开信息所作的核查，截至本补充法律意见书出具日，发行人的核心技术不存在来源于职务发明的情况，发行人及曾于英特尔任职的发行人核心技术人员不存在任何现时的知识产权权属争议、纠纷或相关仲裁、诉讼记录。

2、相关人员是否存在竞业禁止、与原任职单位之间是否存在纠纷或潜在纠纷

根据《中华人民共和国劳动合同法》第二十四条，竞业限制的人员限于用人单位的高级管理人员、高级技术人员和其他负有保密义务的人员。竞业限制的范围、地域、期限由用人单位与劳动者约定，竞业限制的约定不得违反法律法规的规定。在解除或终止劳动合同后，前款规定的人员到与本单位生产或者经营同类产品、从事同类业务的有竞争关系的其他用人单位，或者自己开业生产或者经营同类产品、从事同类业务的竞业限制期限，不得超过二年。

根据发行人核心技术人员的确认，其在英特尔任职期间未签署竞业禁止协议或类似协议，与英特尔间不存在任何现时或潜在的纠纷或纠纷。此外，截至本补充法律意见书出具日，孙元浩、吕程、朱珺辰及刘汪根入职发行人时间均已经超过 8 年，已超过中国法律允许的竞业限制期限。

2021 年 4 月 26 日，本所律师与保荐机构共同访谈了发行人相关核心技术人员于英特尔供职期间的时任人力资源部经理（且目前仍为现任的人力资源部经理），受访人确认：（i）根据英特尔的内部政策及操作惯例，英特尔员工在职及离职时，英特尔均不会要求配合签署关于职务发明及相关知识产权归属、竞业限制等事项的协议；（ii）截至访谈时，英特尔与孙元浩、吕程、朱珺辰及刘汪根不存在任何劳动、知识产权、竞业限制等方面的争议、纠纷。

此外，报告期内，发行人与英特尔开展多项交流与合作，具体如下：

序号	时间	交流与合作情况简介
1	2018 年 4 月	时任英特尔中国产品技术委员会主席、英特尔亚太区研发有限公司任软件系统架构师李剑慧博士到访发行人并做主题交流
2	2019 年 4 月	发行人受邀参加英特尔创新产品发布会
3	2019 年 5 月	发行人受邀参加 Intel Partner Connect 2019 英特尔亚太区合作伙伴峰会
4	2019 年 8 月	英特尔计算生态工程团队技术专家到访发行人并做主题交流
5	2019 年 9 月	发行人受邀参加英特尔第四届行业解决方案合作伙伴高峰论坛
6	2020 年 4 月	发行人获英特尔颁发的 Intel AI 百佳创新激励计划优秀团队奖
7	2020 年 12 月	发行人获英特尔颁发的 Intel AI 百佳创新激励计划“芯锐奖”2020 行业引领企业奖
8	2021 年 2 月	发行人的边缘人工智能解决方案入选 Intel AI 生态合作伙伴算法方案集

2019 年 5 月，发行人与英特尔签署了《Intel 数据中心计划合作项目方案》，以“增进星环科技和英特尔之间的战略合作伙伴关系，增加星环科技服务、硬件和软件销售额，并相应提高英特尔至强 CPU、数据中心持久内容、固态盘、网络和软件的营收”为目的，对相关合作计划、合作目标、交付内容等重大事项作出约定。基于前述，本所律师认为，发行人与英特尔及其关联方于报告期内保持良好沟通与合作，不存在人员、技术及业务方面的争议、纠纷。

根据发行人核心技术人员的确认，并经本所律师通过检索互联网公开信息所作的核查，截至本补充法律意见书出具日，孙元浩、吕程、朱珺辰及刘汪根与原任职单位间不存在任何争议、纠纷或相关仲裁、诉讼记录。

就本项事宜，发行人核心技术人员均出具专项承诺如下：

“（i）发行人以本人为发明人申请或注册的专利等知识产权（如有）不属于本人入职发行人前原任职单位的职务发明，该等技术来源合法，未侵犯任何第三方的知识产权，不存在任何第三方可就该等知识产权主张任何权利，亦不存在任何第三方关于该等知识产权权属等方面的纠纷或潜在纠纷。本人在发行人处工作或参与研发的知识产权不涉及在原任职单位的职务发明，未侵犯原任职单位的任何知识产权；本人不存在技术、专利方面的纠纷或潜在纠纷。如因前述知识产权产生纠纷给发行人造成损失的，本人将全额赔偿。

（ii）本人在发行人任职之前以及在发行人任职期间，未与其他企业签署竞业限制/竞业禁止协议或含有竞业限制条款的劳动合同等文件；本人从原任职单

位离职后未收到原任职单位支付的竞业限制补偿金，对原任职单位不负有竞业限制义务；本人未违反与原任职单位间的竞业限制义务；本人遵守与原任职单位间关于保密的相关约定，不存在因违反保密义务受到原任职单位任何追究的情况。本人入职发行人未违反任何与本人有关的竞业限制及/或保密义务的协议、约定或规定；本人与任何第三方（包括原任职企业）不存在劳动关系、竞业限制及/或保密义务等方面的纠纷或潜在纠纷。如因前述事项产生纠纷，由本人承担全部责任，给发行人造成损失的，本人将全额赔偿”。

综上，本所律师认为：（i）发行人的核心技术不存在来源于核心技术人员在原任职单位职务发明的情况，不存在权属纠纷或侵权风险；（ii）发行人相关核心技术人员不存在与原任职单位的竞业禁止或限制，与原任职单位之间不存在纠纷或潜在纠纷。

（三）范磊任职发行人期间是否从事研发相关的工作、主要研发成果，范磊在申报前离职的原因、工作去向，其离职是否影响发行人的技术研发或日常经营

根据发行人提供的资料及说明、范磊填写的调查表并经本所律师核查，范磊于发行人任职期间主要负责市场营销、销售及管理，不从事具体研发工作。截至本补充法律意见书出具日，发行人拥有的各项知识产权中不存在以范磊作为发明人或权利人的情形。范磊系因个人原因离职，离职后主要经营其实际控制的上海逸迅信息科技有限公司，如本“三、《问询函》问题 9. 关于董事及研发团队”之“（1）结合董事变动的人数、比例、变动原因等，进一步说明是否构成董事重大不利变动”所述，范磊的离职对发行人的技术研发或日常经营无重大影响。

二、核查意见

（一）核查程序

1、查阅发行人 2019 年 1 月以来的公司章程、工商登记档案；

2、查阅发行人报告期内的董事会、监事会、股东（大）会会议资料；

3、查阅发行人董事、高管、核心技术人员填写的调查表；

4、通过“中国裁判文书网”“中国执行信息公开网”“人民法院公告网”等公开网络渠道核查发行人及核心技术人员是否存在关于知识产权的侵权纠纷；

5、访谈核心技术人员，确认其与曾任职单位不存在知识产权相关的纠纷，未签署竞业禁止协议或类似协议；

6、访谈英特尔时任且现任人力资源部经理，了解英特尔与员工签订相关协议的内部政策，及英特尔与发行人相关核心技术人员间关于劳动、知识产权、竞业限制等方面的争议、纠纷情况；

7、查阅报告期内发行人与英特尔之间交流与合作相关的新闻、照片、奖杯等实物；

8、查阅发行人与英特尔签署的与合作项目方案相关的协议；

9、查阅发行人及发行人相关核心技术人员出具的承诺函；

10、查阅范磊填写的调查表；

11、查阅范磊在职期间签署的劳动合同、竞业限制协议、保密与知识产权保护协议；

12、查阅发行人拥有的各项知识产权信息，比对是否存在范磊作为发明人或权利人的情形。

（二）核查意见

经核查，本所律师认为：

1、发行人最近 2 年内的董事变动中：（i）变动人数及比例均较低；（ii）实际控制人提名董事张月鹏及范磊的离任或离职对发行人生产经营不会产生重大不利影响；（iii）实际控制人提名的新增董事温烨来自发行人内部培养产生，不构成重大不利变化，据此，本所律师认为，根据《审核问答一》第 6 项的规定，发行人的董事于最近 2 年内未发生重大不利变化，对发行人的经营管理不存在实质影响。

2、截至本补充法律意见书出具日，发行人及曾于英特尔任职的发行人核心

技术人员不存在任何现时的知识产权权属争议、纠纷或相关仲裁、诉讼记录；

3、发行人的核心技术不存在来源于核心技术人员在原任职单位职务发明的情况，不存在权属纠纷或侵权风险；

4、发行人相关核心技术人员不存在与原任职单位的竞业禁止或限制，与原任职单位之间不存在纠纷或潜在纠纷；

5、范磊于发行人任职期间不从事具体研发工作；范磊系因个人原因离职，离职后主要经营其实际控制的上海逸迅信息科技有限公司；范磊的离职对发行人的技术研发或日常经营无重大影响。

四、 《问询函》问题“10.关于对赌协议”

根据招股说明书，最近一年，公司新增股东较多。历史上发行人及创始股东存在与历轮增资/股权转让引入的投资人签署股东协议约定相关投资人股东特殊权利条款的情形。2021 年 6 月，相关方签署了《终止协议》，对赌条款等特殊权利条款于本次发行上市申请获得受理之日起终止。部分股东享有的回购权在特定情况下将恢复效力并继续执行，其中触发情形包括“自本次上市申报获得正式受理之日起十八个月内未收到批准、未在批文的有效期内完成股票的发行并在证券交易所上市交易。”

请发行人说明：（1）股东协议的主要条款、是否存在类似一票否决等特殊股东权利，如存在，请进一步说明相关投资人是否实际行使特殊股东权利、是否对公司日常经营构成重大影响，结合实际控制人持股比例较低等，分析特殊股东权利对发行人控制权稳定性的影响；（2）针对附有恢复效力的条款，发行人是否需承担连带责任或潜在义务，对赌协议的清理及解除是否符合相关要求。

请发行人律师核查，说明核查过程、依据，并发表明确核查意见。

回复：

一、发行人说明

（一）股东协议的主要条款、是否存在类似一票否决等特殊股东权利，如

存在，请进一步说明相关投资人是否实际行使特殊股东权利、是否对公司日常经营构成重大影响，结合实际控制人持股比例较低等，分析特殊股东权利对发行人控制权稳定性的影响

1、股东协议的主要条款、是否存在类似一票否决等特殊股东权利

（1）股东协议的主要条款以及相关特殊股东权利

报告期内，发行人当时的全体股东分别于 2017 年 4 月 24 日、2019 年 1 月 29 日、2019 年 2 月 28 日、2019 年 9 月 6 日、2020 年 4 月 15 日、2020 年 8 月 30 日、2020 年 12 月 24 日签署了若干份《股东协议》（以下分别简称“**《2017 年股东协议》**”“**《2019 年 1 月股东协议》**”“**《2019 年 2 月股东协议》**”“**《2019 年 9 月股东协议》**”“**《2020 年 4 月股东协议》**”“**《2020 年 8 月股东协议》**”“**《2020 年 12 月股东协议》**”，除《2020 年 12 月股东协议》以外的 6 份《股东协议》以下合称为“**前轮股东协议**”，前轮股东协议与《2020 年 12 月股东协议》以下合称为“**历次股东协议**”）。该等《股东协议》均存在效力替代条款，即各股东将新一轮签署的《股东协议》作为唯一有效的股东间约定替代前一轮的《股东协议》，前一轮的《股东协议》自新一轮签署的《股东协议》生效之日起终止。

基于上述，《2020 年 12 月股东协议》（其中的特殊股东权利条款已终止）为报告期内发行人最后适用的关于股东间特殊权利义务安排的协议，其主要条款及主要内容如下表所示：

序号	特殊权利事项	主要条款的主要内容
1	董事会治理	董事会组成： 公司董事会由九（9）名董事组成，其中孙元浩有权提名五（5）名董事，产业基金有权提名一（1）名董事，另外三（3）名为独立董事，由股东大会选举产生。董事长由孙元浩提名的一名管理层股东董事担任并经董事会选举产生。 重大事项的审议： 任何集团公司（即公司及其子公司，下同）的下列事项（包括但不限于任何集团公司的董事任命、副总裁及以上级别的任免和薪酬待遇、进行对外投资等重大事项等）须经董事会全体董事五分之四以上同意方可执行。
2	股东（大）会治理	在投资者持有公司股权期间，任何集团公司的下列事项（包括但不限于对投资者的权利进行修订、任何证券的发行、回购或

序号	特殊权利事项	主要条款的主要内容
		注销集团公司的股权/股份等重大事项）需经代表公司三分之二以上表决权的股东批准（批准的股东之中应当包括孙元浩）。
3	合格首次公开发行	创始股东及集团公司应在本协议生效之后尽全部努力以实现公司合格首次公开发行。
4	回购权	在特定回购事件触发时（比如未能在特定时限前实现合格首次公开发行、孙元浩由于竞业限制或其他原因被有权主管部门认定为在合格首次公开发行前不得任职于公司、公司和/或管理层股东于合格首次公开发行前出现对交易文件的重大违反等），投资者有权利要求公司和创始股东（即孙元浩、范磊、吕程、余晖、云友投资、赞星投资中心，下同），和（或）要求创始股东促使公司，在约定的期限内且根据一定的回购价款支付顺序，按照以下两者孰高者回购投资者所持有的就其投资款对应的全部或部分的公司股权，公司及创始股东应予以配合：（1）相关投资者按一定的年投资回报率计算的已支付投资款和收益之和，加已分配或已宣布但未分配的属于该投资者的公司税后利润；和（2）回购时相关投资者所持的相应投资款对应的股权对应的公司净资产。 作为回购义务人，经投资者要求，创始股东需以其董事会已宣布但尚未从公司取得的分红和处置各自持有的公司股权的价款（处置价格需基于投资者认可的股权的评估价值确定），且以该等分红和处置该等股权的价款作为创始股东承担回购义务的上限，按各自持股比例收购相应投资者的股权。
5	优先认缴权	在公司合格首次公开发行前，如公司计划新增注册资本或发行股票或再融资（“新发行股权”）时，投资者和创始股东（届时已不再持有公司股权的情形除外，下同）有权根据各自届时在公司的持股比例对新发行股权进行认缴；若该等新发行股权拟由其他潜在投资者认缴的，则投资者及创始股东有权（但没有义务）按照各自届时在公司的持股比例以与其他潜在投资者相同的价格、条款和条件优先于其他潜在投资者认缴。
6	股权转让限制和优先购买权	股权转让限制： 除本协议另有规定外，在公司合格首次公开发行前，未经投资者中合计持股二分之一以上投资者的事先书面同意，管理层股东（“限制转股人”，即孙元浩、范磊、吕程、余晖，下同）不得转让或以其他任何方式处置其直接或间接持有的公司、赞星投资中心、嘉兴星瀚、嘉兴星环、嘉兴星智、嘉兴星业、嘉兴星荣或嘉兴星源的部分或全部股权（包括向其他创始股东转让公司股权）或在该等股权之上设置质押等任何权利负担，赞星投资中心、嘉兴星瀚、嘉兴星环、嘉兴星智、嘉兴星业、嘉兴星荣和嘉兴星源亦不得增加或减少其出资总额。 尽管存在前款约定，自 D2 轮投资完成后至公司合格首次公开发行后 3 年内，未经产业基金书面同意，管理层股东不得转让或以其他任何方式处置其直接或间接持有的公司、赞星投资中心、嘉兴星瀚、嘉兴星环、嘉兴星智、嘉兴星业、嘉兴星荣或

序号	特殊权利事项	主要条款的主要内容
		嘉兴星源的部分或全部股权（包括向其他创始股东转让公司股权）。 优先购买权： 受限于前述关于股权转让限制的规定，在公司合格首次公开发行或公司清算前，若任何创始股东拟向任何人直接或间接出售或以其他方式处置其持有的全部或部分公司股权，投资者和其他创始股东（在投资者放弃优先购买权的情况下）有权根据转让方计划出售的同样条款和条件按照各自之间的相对持股比例优先购买拟转让股权。
7	共同出售权	若转让方为创始股东，如果投资者未就拟转让股权行使其优先购买权，则投资者有权（但没有义务）按照受让方提出的相同的价格和条款条件，并在符合本条规定的前提下，按照投资者与转让方在公司持股的相对比例与转让方一同转让其持有的公司股权。
8	优先清算权	在公司合格首次公开发行前，如公司发生清算事件或股权出售事件或资产出售事件时，无论当时公司是增值或减值，对于公司的资产进行处分所得的收益（适用于清算事件）或对于公司或其股东因售出事件获得的全部对价（适用于股权出售事件及资产出售事件），在公司依法支付了清算费用、税费、薪金等职工费用和公司所有合法负债后，应按照 E 轮投资者、D 轮投资者、C 轮投资者、B 轮投资者、A 轮投资者的总体顺序就公司的可分配财产进行优先分配。在投资者获得投资者优先金额后，公司全体股东（包括投资者）应当按届时在公司的持股比例参与剩余财产（如可分配财产扣减投资者优先金额后仍有剩余财产或价款）的分配。
9	反稀释权	本协议生效后、合格首次公开发行前并且受限于本协议第 1.1.7 条规定的股东大会特殊表决事项，未经投资者中合计持股二分之一以上投资者的事先书面同意，公司不得以低于任何投资者的每单位认购价格发行股票或股权类证券（但基于本协议签订前已实施的现有员工股权激励计划、其他经公司董事会同意的员工股权激励计划下的股票或股权类证券发行除外）。 如届时投资者根据本协议的规定同意公司以低于任何投资者（视情形而定）持有的任何部分股权（“被稀释股权”）的每单位认购价格（“新低价格”）发行股票或股权类证券，该等投资者的被稀释股权的每单位认购价格将按照新低价格予以调整，调整后，该等投资者在公司持有的被稀释股权的每单位认购价格等于新低价格（前述调整下称“反稀释调整”）。为实现本条所述投资者反稀释调整后的股权比例，创始股东应以届时法律允许的最低价格向投资者转让前述调整所需的股权，创始股东对此互相承担连带责任。
10	股权出售权、投资者权利保护和最优惠条款	股权出售权： 若有第三方希望购买公司股权，投资者有权出售其所持有的公司股权，但应书面通知创始股东其出售意向、拟出售的股权数

序号	特殊权利事项	主要条款的主要内容
		额、出售的条款和条件、该第三方的基本情况（“出售通知”）；创始股东应在收到出售通知后三十（30）日内书面通知投资者其是否同意投资者出售，逾期视为创始股东同意。如创始股东不同意投资者出售，则创始股东须以与第三方相同的条件购买投资者所持有的公司股权， 并在收到出售通知后四十五（45）日内与投资者签署有约束力的股权转让协议。无论有任何其他约定，创始股东须在投资者收到第三方购买公司股权要约通知之日起六（6）个月内完成前述股权购买，否则视为放弃该等权利。为免疑义，投资者不得将其所持有的公司股权转让给其含外资成分的关联方和/或任何含外资成分的第三方。 投资者权利保护： E 轮投资完成后且受限于本协议关于董事会、股东大会审议事项的相关规定，若公司股东（大）会通过， 公司可在适当的时候转为境外结构，在此情况下，投资者应在海外被授予优先股，优先股应在相应的境外融资主体中具有与本协议和最终交易文件规定的、投资者享有的全部权利、权力、特权和投资者的特别权利相对应的权利、权力和特权。 最优惠条款： 除非本协议另有规定，若公司在 D2 轮投资、未来融资或创始股东中存在比交易文件中更加优惠的条款（“更优惠条款”，则投资者有权享受该等更优惠条款，公司和创始股东应确保投资者实现该等更优惠条款。
11	知情权	只要投资者在公司中持有股权，集团公司应当，并且创始股东应当促使集团公司，向投资者履行与集团公司及其关联方相关的信息披露义务，包括但不限于在每个会计年度/季度结束后的一定时限内向投资者提交审计报告、财务报表、经营数据、商业运营计划等文件。
12	管理层股东的不竞争承诺	本协议生效日起至公司合格首次公开发行后三（3）年之内（“服务期限”），管理层股东应为集团公司业务发展贡献个人工作时间和主要精力。若管理层股东在服务期限前离职的，管理层股东应按照公司董事会批准（必须包括产业基金董事的同意）的方案将其所持的全部公司股权进行转让。 除非经方广资本、启明创投、林芝利创和产业基金的事先一致书面同意，管理层股东承诺，在其为公司股东（无论直接持有公司股权或通过其他实体间接持有公司股权）、董事或雇员的期间，以及其从集团公司离职且不再持有任何公司股权之日起三（3）年内，均不得以本人名义或通过第三方直接或间接从事任何与公司现有业务处于竞争关系的业务，亦不得直接或间接地在任何与公司构成竞争性业务的实体中持有任何权益。
13	限制性股权	孙元浩持有的公司股权为限制性股权（“限制性股权”）。在孙元浩与集团公司的劳动关系连续存续期间，限制性股权应当分四（4）年解除限制（为免疑义，本条所称“解除”及“解除限制”是指不被视为限制性股权，而非指解除本协议其他条款

序号	特殊权利事项	主要条款的主要内容
		规定的转让限制），其中25%的限制性股权将在C轮投资交割日（即2017年6月27日）后的一（1）周年之日（以下简称“投资完成一周年之日”）解除限制，剩余部分在投资完成一周年之日后的每个周年日解除25%。如果公司在C轮投资交割后四（4）周年届满之日之前实现合格首次公开发行的，则孙元浩持有的未解除的限制性股权应在公司合格首次公开发行之日解除限制。

根据上表，相关投资人股东享有回购权、优先认缴权、优先购买权、共同出售权、优先清算权、反稀释权、知情权等惯常的特殊股东权利。就该等特殊股东权利而言，除下文所述一票否决权事项以外，前轮股东协议存在与《2020年12月股东协议》基本实质相同的规定。

（2）是否存在类似一票否决等特殊股东权利

（i）股东（大）会层面

报告期内，在股东（大）会层面，曾经享有一票否决权的投资人股东的具体情况如下：

序号	时间段	享有一票否决权的投资人名称	股东协议中关于一票否决权的具体内容
1	2018年1月至2018年12月	方广资本、启明创投、瑞猛投资、林芝利创	在投资者持有公司股权期间，任何集团公司的下列事项需经所有投资者中合计持股二分之一以上投资者（<u>其中需要包括方广资本、启明创投、瑞猛投资以及林芝利创的事先书面同意</u>）以及孙元浩的事先书面同意： (i) 对任何有关投资者的权利、优先权、特权或权力的规定的修改、变更或增加，对任何有利于投资者的规定作任何形式的修改、变更或删减，或对任何规定有不利于投资者的修改、变更或增加此类条款； (ii) 任何证券的发行（包括但不限于股权和债权类证券），不包括银行贷款； (iii) 回购或注销任何集团公司股权/股份； (iv) 任何集团公司全部或实质性资产（包括但不限于房产、设备等有形资产，以及商标、专利、域名等无形资产）或子公司、分公司的出售、转让、抵押或其它处置； (v) 任何集团公司上市，包括时间、价格、地点和承销商、中介机构的选择；

序号	时间段	享有一票否决权的投资人名称	股东协议中关于一票否决权的具体内容
			(vi) 批准任何集团公司的利润分配方案；批准任何集团公司支付红利； (vii) 任何集团公司董事会组成人数的改变，增加或减少董事会的权力； (viii) 终止公司现有业务的行为； (ix) 造成任何集团公司的控制权发生转移的重组或出售； (x) 通过任何关于批准任何集团公司合并、分立、解散、破产、清算、重组、变更公司形式的决议； (xi) 法律法规要求代表公司三分之二以上表决权的股东通过的其他事项（包括修改任何集团公司的公司章程、增加或者减少任何集团公司的注册资本、变更任何集团公司的公司形式）； (xii) 签署任何将导致上述任何事项发生的文件。
2	2018 年 1 月至 2019 年 8 月	林芝利创	在林芝利创持有公司股权期间，任何集团公司的<u>下列事项需经林芝利创的事先书面同意</u>： (i) 以任何形式向除林芝利创以外的任何其他人批准、设置或授予权利，以使其权利优先于或等同于林芝利创的股东权利（法定股东权利除外）或交易文件项下的任何其他权利； (ii) 对任何集团公司的核心知识产权或经最近一期审计价值超过公司总资产价值 10%的资产的授权、出售、购买、抵押、担保或进行其他方式的处置；(iii)批准任何集团公司的亏损弥补方案； (iv) 接受任何第三方金额超过公司经最近一期审计总资产价值 15%的借款，或向任何第三方提供任何金额超过公司经最近一期审计总资产价值 10%的贷款或担保，或任何金额超过公司经最近一期审计总资产价值 15%的对外投资； (v) 从事任何与公司现有业务计划有重大不同的业务领域，变更任何集团公司的公司名称或终止任何对任何集团公司的经营计划会产生实质性改变的现有业务，或对任何集团公司或其子公司的主营业务进行其他实质性改变，或开展公司现有业务之外的新业务； (vi) 批准任何集团公司新设或增加任何股权奖励和激励计划，改变任何集团公司现有员工激励股权池的规模，或向集团公司首席执行官、总裁、首席运营官等高级管理人员（包括副总裁及以上级别）授予任何奖励或激励股权； (vii) 批准与集团公司的非全资拥有的子公司、任何集团公司的股东、董事、监事及高级管理人

序号	时间段	享有一票否决权的投资人名称	股东协议中关于一票否决权的具体内容
			员或者其他关联方约定或达成任何交易和协议，以及与任何集团公司或集团公司的全资子公司之间进行的任何知识产权转让、知识产权排他性许可的约定、交易或协议； (viii) 成立任何非全资拥有（无论是否控股） 的子公司、合资企业、合伙企业，或就前述合资企业、合伙企业设立事宜签订任何合资协议、合伙协议，或清算、解散上述子公司、合资企业、合伙企业及出售其任何股权； (ix) 签署任何将导致上述任何事项发生的文件。

根据上表：（i）报告期初至 2018 年 12 月，根据《2017 年股东协议》，方广资本、启明创投、瑞嶷投资以及林芝利创曾在发行人的股东会层面就特定重大事项享有一票否决权。《2019 年 1 月股东协议》生效后，各方对相关约定进行了调整，方广资本、启明创投、瑞嶷投资以及林芝利创丧失了该等一票否决权；（ii）报告期初至 2019 年 8 月，根据《2017 年股东协议》《2019 年 1 月股东协议》《2019 年 2 月股东协议》，林芝利创曾在发行人的股东会层面就部分重大事项享有单独的一票否决权。《2019 年 9 月股东协议》生效后，各方对相关约定进行了调整，林芝利创丧失了该等一票否决权。

根据《2019 年 9 月股东协议》《2020 年 4 月股东协议》《2020 年 8 月股东协议》《2020 年 12 月股东协议》，在股东（大）会层面，发行人的特定重大事项需经代表公司三分之二以上表决权的股东批准，批准的股东之中应当包括孙元浩。报告期内，除孙元浩及其一致行动人以外，发行人其他股东持有的表决权比例均未超过三分之一。因此，《2019 年 9 月股东协议》生效后，投资人股东在发行人股东（大）会层面均不享有一票否决权。

（ii）董事会层面

根据历次股东协议的相关规定，在董事会治理层面，相关投资人股东提名董事均无一票否决权，具体情况如下：

序号	时间段	董事会人数	董事会构成	股东协议的相关约定	是否具有一票否决权
1	2018 年 1 月至 2018 年	11	管理层股东提名董事 6 名，方广资本、	各方同意，任何集团公司的下列事项	否；历次股东协议均规

序号	时间段	董事会人数	董事会构成	股东协议的相关约定	是否具有一票否决权
	12 月		云友投资、启明创投、瑞嶟投资、林芝利创各提名 1 名董事。	须经董事会<u>全体董事五分之四以上同意</u>方可执行： (i)任何集团公司对其下属任何合资/独资企业董事的任命； (ii) 首席执行官、总裁、首席运营官、财务总监等人员的任免和薪酬待遇（副总裁及以上级别）； (iii) 成立任何非全资拥有的子公司、合资企业、合伙企业，或就前述合资企业、合伙企业设立事宜签订任何合资协议、合伙协议，或清算、解散上述子公司、合资企业、合伙企业及出售其任何股权； (iv) 参与任何与公司现有业务或计划从事的业务完全不同的行业领域； (v) 签署任何将导致上述事项发生的文件。	定特定重大事项需要全体董事五分之四以上同意方可执行。报告期内曾经享有董事提名权的投资人股东均只能提名 1 名董事，即使该投资人股东提名的董事投反对票，在其余董事均投赞成票的情况下仍可审议通过相关事项。因此，报告期内，投资人股东提名董事在董事会层面均不享有一票否决权。
2	2019 年 1 月至 2019 年 8 月	13	管理层股东提名董事 7 名，云友投资、方广资本、启明创投、瑞嶟投资、林芝利创、长江合志各提名 1 名董事。		
3	2019 年 9 月至 2020 年 3 月	12	管理层股东提名董事 7 名，云友投资、方广资本、启明创投、林芝利创、产业基金各提名 1 名董事。		
4	2020 年 4 月至 2020 年 7 月	12			
5	2020 年 8 月至 2020 年 11 月	6	孙元浩提名董事 5 名，产业基金提名 1 名董事。		
6	2020 年 12 月至 2021 年 6 月	9	孙元浩提名 5 名董事，产业基金提名 1 名董事，其余 3 名独立董事由股东大会选举产生。		

综上所述，股东协议的主要条款规定了回购权、优先认缴权、优先购买权、共同出售权、优先清算权、反稀释权、知情权等惯常的特殊股东权利。报告期内，林芝利创、方广资本、启明创投、瑞嶟投资作为投资人股东曾对发行人股东会层面审议的特定重大事项享有一票否决权，但该等投资人股东从未行使过该等一票否决权，且该等一票否决权已经随着历次股东协议的更新而逐步丧失；报告期内，任何投资人股东提名的董事在发行人董事会层面均不享有一票否决权。

2、如存在，请进一步说明相关投资人是否实际行使特殊股东权利、是否对

公司日常经营构成重大影响，结合实际控制人持股比例较低等，分析特殊股东权利对发行人控制权稳定性的影响

（1）如存在，请进一步说明相关投资人是否实际行使特殊股东权利、是否对公司日常经营构成重大影响

2021 年 6 月 30 日，发行人的全体股东签署了《星环信息科技（上海）股份有限公司之股东协议之终止协议》（以下简称“**《终止协议》**”）。相关投资人股东均已在其签署的历次股东协议及《终止协议》中确认其就之前轮次股东协议不存在任何权利主张或索赔，并在《终止协议》中确认其自发行人整体变更为股份公司之日起均均未实际行使特殊股东权利，涉及的具体条款内容如下：

协议名称	条款序号	条款内容
《2019 年 1 月股东协议》	第 9.7 条	如果本协议与公司、创始股东及投资者先前签署的任何协议和文件有不一致之处，应以本协议为准。为免疑义，各方同意，自本协议生效之日起，公司、星环众志、创始股东、赞星投资中心、环星投资、方广资本、恒生电子、信雅达、勤智优选、启明创投、瑞嶟投资、瑞嶟睿示、深创投、中小企业发展基金、扬航基石、林芝利创、兴瑞智新以及勤智优选二号于 2017 年 4 月 24 日签署的《关于星环信息科技（上海）有限公司之股东协议》（“原股东协议”）应当终止并由本协议代替，**且各方确认原股东协议项下各方不存在任何权利主张或索赔。**
《2019 年 2 月股东协议》	第 9.7 条	如果本协议与公司、创始股东及投资者先前签署的任何协议和文件有不一致之处，应以本协议为准。为免疑义，各方同意，自本协议生效之日起，公司、北京星环众志、河南星环众志、南京星环众志、TRANSWARP SINGAPORE、创始股东、嘉兴星瀚、嘉兴星环、嘉兴星智、嘉兴星业、 方广资本、恒生电子、信雅达、勤智优选、启明创投、瑞嶟投资、瑞嶟睿示、深创投、中小企业发展基金、扬航基石、林芝利创、兴瑞智新、勤智优选二号、中金、长江合志、TCL 以及宁波準睿于 2019 年 01 月 29 日签署的《有关星环信息科技（上海）有限公司之股东协议》（“原股东协议”）应当终止并由本协议代替，**且各方确认原股东协议项下各方不存在任何权利主张或索赔。**
《2019 年 9 月股东协议》	第 9.7 条	如果本协议与公司、创始股东及投资者先前签署的任何协议和文件有不一致之处，应以本协议为准，但投资者与创始股东、集团公司及相关方签订的相关《增资协议》及《投资协议》不属于前述先在签署的文件。为免疑义，各方同意，自本协议生效之日起，公司、北京星环众志、河南星环众志、南京星环众志、TRANSWARP SINGAPORE、创始股东、 嘉

协议名称	条款序号	条款内容
		兴星瀚、嘉兴星环、嘉兴星智、嘉兴星业、方广资本、恒生电子、信雅达、勤智优选、启明创投、瑞嶟投资、瑞嶟睿示、深创投、中小企业发展基金、扬航基石、腾讯、兴瑞智新、勤智优选二号、中金、长江合志、TCL、宁波準睿、金山红土、溧阳红土于 2019 年 02 月 28 日签署的《有关星环信息科技（上海）有限公司之股东协议》（“原股东协议”）应当终止并由本协议代替，**且各方确认原股东协议项下各方不存在任何权利主张或索赔。**
《2020 年 4 月股东协议》	第 9.7 条	如果本协议与公司、创始股东及投资者先前签署的任何协议和文件有不一致之处，应以本协议为准，但投资者与创始股东、集团公司及相关方签订的相关《增资协议》及《投资协议》不属于前述先前签署的文件。为免疑义，各方同意，自本协议生效之日起，公司、北京星环众志、河南星环众志、南京星环众志、TRANSWARP SINGAPORE、创始股东、嘉兴星瀚、嘉兴星环、嘉兴星智、嘉兴星业、方广资本、恒生电子、信雅达、勤智优选、启明创投、瑞嶟投资、瑞嶟睿示、深创投、中小企业发展基金、扬航基石、腾讯、兴瑞智新、勤智优选二号、中金、长江合志、TCL、宁波準睿、金山红土、溧阳红土、三峡金石、交控金石、产业基金、中金启桥和渤盛嘉远于 2019 年 9 月 6 日签署的《有关星环信息科技（上海）有限公司之股东协议》（“原股东协议”） 应当终止并由本协议代替，**且各方确认原股东协议项下各方不存在任何权利主张或索赔。**
《2020 年 8 月股东协议》	第 9.7 条	如果本协议与公司、创始股东及投资者先前签署的任何协议和文件有不一致之处，应以本协议为准，但投资者与创始股东、集团公司及相关方签订的相关《增资协议》及《投资协议》不属于前述先前签署的文件。为免疑义，各方同意，自本协议生效之日起，公司、北京星环众志、河南星环众志、南京星环众志、TRANSWARP SINGAPORE、创始股东、嘉兴星瀚、嘉兴星环、嘉兴星智、嘉兴星业、方广资本、恒生电子、信雅达、勤智优选、启明创投、瑞嶟投资、深创投、中小企业发展基金、扬航基石、腾讯、兴瑞智新、勤智优选二号、中金、长江合志、TCL、宁波準睿、金山红土、溧阳红土、三峡金石、交控金石、产业基金、中金启桥、渤盛嘉远、鲲鹏一创、交银国际、惠华启星和任君淳荣于 2020 年 4 月 15 日签署的《有关星环信息科技（上海）有限公司之股东协议》（“原股东协议”）应当终止并由本协议代替，**且各方确认原股东协议项下各方不存在任何权利主张或索赔。**
《2020 年 12 月股东协议》	第 9.7 条	如果本协议与公司、创始股东及投资者先前签署的任何协议和文件有不一致之处，应以本协议为准，但投资者与创始股东、集团公司及相关方签订的相关《增资协议》及《投资协议》不属于前述先前签署的文件。为免疑义，各方同意，自

协议名称	条款序号	条款内容
		本协议生效之日起，公司、北京星环众志、河南星环众志、南京星环众志、TRANSWARP SINGAPORE、创始股东、嘉兴星瀚、嘉兴星环、嘉兴星智、嘉兴星业、方广资本、恒生电子、信雅达、勤智优选、启明创投、瑞淼投资、深创投、中小企业发展基金、扬航基石、腾讯、兴瑞智新、勤智优选二号、中金、长江合志、TCL、宁波準睿、金山红土、溧阳红土、三峡金石、交控金石、产业基金、中金澔晨、渤盛嘉远、鲲鹏一创、交银国际、惠华启星、任君淳荣、晶凯艺赢、厦门新鼎、朗玛二十五号和朗玛三十一号于 2020 年 8 月 30 日签署的《有关星环信息科技（上海）有限公司之股东协议》（“原股东协议”）应当终止并由本协议代替，**且各方确认原股东协议项下各方不存在任何权利主张或索赔。**
《终止协议》	第一条第（1）项	自本协议生效之日起，终止履行原协议（指《2020 年 12 月股东协议》）第一条（股东约定）的规定。对于原协议第一条（股东约定）的终止之效力追溯至公司整体变更为股份公司之时，各方确认自公司整体变更为股份公司之时，**公司即已根据公司章程及《中华人民共和国公司法》的相关规定实施公司治理，投资者未享有亦未行使公司章程及《中华人民共和国公司法》未明文规定的其他特别权利。**
	第二条第（1）项	各方就原协议及历史股东协议均无任何现时及可预见的争议或纠纷，且各方进一步确认放弃在任何时间、任何地点，通过任何方式向其他方基于原协议及历史股东协议提出违约主张、赔偿请求的权利。
	第二条第（3）项	历史股东协议中各项特殊权利系为保护投资者作为财务投资人所设置的保护性条款，投资者不存在也将不会作出：（a）**利用特殊权利对公司的经营管理进行控制或干扰的行为**；（b）影响孙元浩作为公司实际控制人地位及股权稳定性的行为；（c）谋求公司控制权的行为。

根据上表，曾经享有特殊股东权利的相关投资人股东已在其签署的历次股东协议及《终止协议》中确认其就之前轮次股东协议不存在任何权利主张或索赔，并在《终止协议》中确认其自发行人整体变更为股份公司之日起未实际行使特殊股东权利。另外，根据《终止协议》，相关投资人股东已确认不存在利用特殊股东权利对发行人的经营管理进行控制或干扰的行为。因此，投资人股东享有的特殊股东权利未对发行人日常经营构成重大影响。

综上所述，相关投资人股东自发行人整体变更为股份公司之日起均未实际行使其享有的特殊股东权利；报告期内，投资人股东享有的特殊股东权利未对公司日常经营构成重大影响。

（2）结合实际控制人持股比例较低等，分析特殊股东权利对发行人控制权稳定性的影响

报告期内，相关投资人股东曾经享有的特殊股东权利对发行人控制权稳定性的影响如下表所示：

序号	特殊权利事项	是否影响发行人控制权稳定性	具体原因
1	董事会治理	否	在董事会治理层面，相关投资人股东提名董事均无一票否决权。报告期内，公司董事会组成人员中，管理层或孙元浩提名的董事人数均超过半数。因此，投资人股东在董事会层面的董事提名权、重大事项审议权无法对发行人控制权稳定性造成实质影响。
2	股东（大）会治理	否	在股东（大）会治理层面，方广资本、启明创投、瑞灵投资以及林芝利创曾对特定重大事项享有一票否决权，但该等投资人股东已随着历次股东协议的更新而丧失一票否决权。一票否决权属于该等投资人股东的保护性权利，对特定重大事项享有一票否决权本身并未对发行人的控制权稳定性造成实质影响，且该等投资人股东均未行使过一票否决权，不影响发行人控制权的稳定性。
3	合格首次公开发行	否	合格首次公开发行相关股东权利属于投资人股东的财产性特殊权利，旨在促进公司实现合格首次公开发行，从而使得投资人股东获得较高投资收益，并未对发行人的控制权稳定性造成实质影响。
4	回购权	否	若实际控制人孙元浩因承担回购义务而需要处置其持有的公司股权，从而导致孙元浩的持股比例降低，则可能对发行人的控制权稳定性产生影响。但是，根据投资人股东的确认，其在报告期内均未行使回购权等特殊权利，且不存在影响孙元浩作为公司实际控制人地位及股权稳定性的行为、谋求公司控制权的行为。因此，回购权并未对发行人的控制权稳定性造成实质影响。
5	优先认缴权	否	优先认缴权属于投资人股东的财产性特殊权利，旨在保障投资人股东在发行人首次公开发行前的融资中享有优先认缴新增注册资本的权利。就发行人的历次增资扩股，相关投资人股东未实际行使优先认缴权或已明示放弃优先认缴权，因此未对发行人的控制权稳定性造成实质影响。
6	股权转让限制和优先购买权	否	管理层股东的股权转让限制属于投资人股东的保护性特殊权利，旨在保证管理层的稳定性，防止管理层在未经投资人股东同意的情况下，通过转

序号	特殊权利事项	是否影响发行人控制权稳定性	具体原因
			让公司股权方式退出公司，有利于管理层人员的稳定性，对发行人的控制权稳定性有积极影响。 优先购买权属于投资人股东的财产性特殊权利，旨在保障管理层股东在转让股权的情况下投资人股东有优先购买权。就管理层股东的历次股权转让，相关投资人股东未实际行使优先购买权或已明示放弃优先购买权，因此未对发行人的控制权稳定性造成实质影响。
7	共同出售权	否	共同出售权属于投资人股东的保护性特殊权利，旨在保障投资人股东在创始股东转让股权的情况下有共同出售、一同退出的权利。就创始股东的历次股权转让，相关投资人股东未实际行使共同出售权或已明示放弃共同出售权，因此未对发行人的控制权稳定性造成实质影响。
8	优先清算权	否	优先清算权属于投资人股东的保护性特殊权利，旨在保障投资人股东在公司破产、清算、经营困难的情况下对公司的剩余可分配财产存在优先获得投资回报的权利。报告期内，发行人均未发生约定的清算事件或视同清算事件，投资人股东均未行使优先清算权，因此未对发行人的控制权稳定性造成实质影响。
9	反稀释权	否	反稀释权属于投资人股东的保护性特殊权利，旨在防止公司通过低价增资等方式对投资人股东的权益产生稀释效应，保障投资人股东的每股权益为最优惠的市场价格。若反稀释权触发，孙元浩等创始股东应以法律允许的最低价格向投资者转让反稀释调整所需的股权，从而导致孙元浩的持股比例降低，则可能对发行人的控制权稳定性造成影响。但是，投资人股东均已确认报告期内未行使反稀释权，因此未对发行人的控制权稳定性造成实质影响。
10	股权出售权、投资者权利保护和最优惠条款	否	股权出售权为投资人股东的财产性特殊权利，旨在保障投资人股东享有通过向第三方转让股权实现退出的权利。 投资者权利保护为投资人股东的保护性特殊权利，旨在保障公司在转为境外架构时投资人股东能在相应境外主体获得对应的股东权益。 最优惠条款为投资人股东的保护性特殊权利，旨在保障投资人股东目前适用的是最优惠的股东权利相关条款。 上述特殊股东权利不会对发行人的控制权稳定性造成实质影响。同时，投资人股东已确认报告期

序号	特殊权利事项	是否影响发行人控制权稳定性	具体原因
			内均未行使该等权利。
11	知情权	否	知情权旨在保障投资人股东有权及时获得与公司有关的关键财务信息和业务运营情况，不会对发行人的控制权稳定性产生实质影响。
12	管理层股东的不竞争承诺	否	管理层的不竞争承诺为投资人股东的保护性特殊权利，旨在保障管理层全职服务、不从事与公司相竞争的业务，对公司的控制权稳定性存在积极影响。
13	限制性股权	否	限制性股权为投资人股东的保护性特殊权利，旨在防止孙元浩通过转让股权等方式退出公司或不再为公司提供服务，对公司的控制权稳定性存在积极影响。

根据上表，在投资人股东曾经享有的特殊股东权利中：（1）董事会治理、股东（大）会治理、合格首次公开发行、优先认缴权、优先购买权、共同出售权、优先清算权、股权出售权、投资者权利保护和最优惠条款、知情权均属于投资人股东的保护性或财产性特殊权利，不会对发行人的控制权稳定性造成实质影响；（2）实际控制人孙元浩等创始股东的股权转让限制、管理层股东的不竞争承诺、孙元浩的限制性股权等条款有助于维持孙元浩所持发行人股权的稳定性，维护孙元浩的实际控制人的地位，对发行人的控制权稳定性存在积极影响；（3）实际控制人孙元浩的持股比例较低，回购权、反稀释权触发时可能导致孙元浩等创始股东出售或转让其持有的发行人股权，从而导致其持股比例进一步降低，对发行人的控制权稳定性存在一定影响。但是，根据相关投资人股东的书面确认，投资人股东于报告期内均未实际行使回购权、反稀释权等特殊股东权利，因此，回购权、反稀释权未对发行人的控制权稳定性造成实质影响。

根据《终止协议》，包括相关投资人股东在内的发行人各股东已确认：历史股东协议中各项特殊权利系为保护投资者作为财务投资人所设置的保护性条款，投资者不存在也将不会作出：（a）利用特殊权利对公司的经营管理进行控制或干扰的行为；（b）影响孙元浩作为公司实际控制人地位及股权稳定性的行为；（c）谋求公司控制权的行为。因此，投资人股东曾经享有的特殊股东权利未对报告期内发行人的控制权稳定性产生实质影响。

（二）针对附有恢复效力的条款，发行人是否需承担连带责任或潜在义务，

对赌协议的清理及解除是否符合相关要求

1、针对附有恢复效力的条款，发行人是否需承担连带责任或潜在义务

2021 年 6 月 30 日，孙元浩、吕程、范磊、佘晖、赞星投资中心及云友投资与投资人股东三峡金石、交控金石、产业基金、惠华启星、TCL、长江合志、宁波準睿、深创投、金山红土、溧阳红土、中小企业发展基金、林芝利创、扬航基石、中金澔晨、中金祺智就回购权的恢复分别签订若干《有关星环信息科技（上海）股份有限公司之股东协议之终止协议之补充协议》（以下合称"**《恢复协议》**"），发行人并非该等《恢复协议》的签约方、当事人或相关义务或责任的承担主体。签署《恢复协议》的各方均确认：发行人将不再作为《恢复协议》项下可能被恢复执行的特殊权利条款项下的责任方承担各项相关义务及责任，签署《恢复协议》的投资人股东确认不会主张发行人作为责任方承担任何与《恢复协议》项下可能被恢复执行的特殊权利条款相关的义务及责任。

因此，针对《恢复协议》及附有恢复效力的条款，发行人不是签约方、当事人或相关义务或责任的承担主体，发行人无需承担连带责任或潜在义务。

2、对赌协议的清理及解除是否符合相关要求

根据《终止协议》的相关规定，《股东协议》项下的对赌条款等特殊权利条款于本次发行及上市申请获得受理之日终止。上海证券交易所已于 2021 年 11 月 30 日受理发行人的本次上市申请，截至本补充法律意见书出具日，《股东协议》项下的对赌条款等特殊权利条款均已终止，投资人股东均不再享有相关特殊权利，符合《审核问答二》问题 10 关于对赌协议清理及解除的相关规定。

尽管部分投资人股东通过《恢复协议》在特定情形下（即公司的本次上市申请因为任何原因被证券交易监管机构否决，或者公司自行撤回申报材料，或者自本次上市申报获得正式受理之日起十八（18）个月内未收到批准、未在批文的有效期内完成股票的发行并在证券交易所上市交易（以先发生者为准））享有恢复执行的回购权，但相关方签订的《恢复协议》均就回购权条款恢复后的执行安排作出以下特别规定：

序号	投资人股东名称	特别规定
1	产业基金	（1）发行人将不再作为根据《恢复协议》规定被恢复执行的特

序号	投资人股东名称	特别规定
2	惠华启星	殊权利条款项下的责任方承担各项相关义务及责任，签署《恢复协议》的投资人股东确认不会主张发行人作为责任方承担任何与根据《恢复协议》规定被恢复执行的特殊权利条款相关的义务及责任； （2）（a）签署《恢复协议》的各方一致确认，不影响孙元浩作为发行人实际控制人地位；（b）签署《恢复协议》的投资人股东不会作出谋求（或与除孙元浩以外的发行人其他股东共同谋求）发行人控制权的行为。
3	三峡金石	（1）发行人将不再作为根据《恢复协议》规定被恢复执行的特殊权利条款项下的责任方承担各项相关义务及责任，签署《恢复协议》的投资人股东确认不会主张发行人作为责任方承担任何与根据《恢复协议》规定被恢复执行的特殊权利条款相关的义务及责任； （2）签署《恢复协议》的投资人股东不会作出任何：（a）利用特殊权利条款对发行人的经营管理进行控制或干扰的行为；（b）影响孙元浩作为发行人实际控制人地位及股权稳定性的行为；（c）谋求（或与除孙元浩以外的发行人其他股东共同谋求）发行人控制权的行为。
4	交控金石	
5	TCL	（1）发行人将不再作为根据《恢复协议》规定被恢复执行的特殊权利条款项下的责任方承担各项相关义务及责任，签署《恢复协议》的投资人股东确认不会主张发行人作为责任方承担任何与根据《恢复协议》规定被恢复执行的特殊权利条款相关的义务及责任； （2）签署《恢复协议》的投资人股东不得根据《股东协议》的规定或其他任何方式主张创始股东以其处置或变相处置各自持有的发行人股权所得价款履行根据《恢复协议》规定被恢复执行的特殊权利条款项下的义务。
6	长江合志	
7	宁波準睿	
8	深创投	
9	金山红土	
10	溧阳红土	
11	中小企业发展基金	
12	林芝利创	
13	扬航基石	
14	中金澔晨	
15	中金祺智	

结合与对赌协议的清理及解除相关的《终止协议》《恢复协议》的规定，参照《审核问答二》问题 10 的相关要求，本所律师就对赌协议的清理及解除、《恢复协议》关于回购权的恢复执行安排是否符合相关要求逐项核查如下：

序号	对赌协议不清除时需满足的条件	发行人是否满足	具体情况
1	发行人不作为对赌协议当事人	是	发行人不作为《恢复协议》的签约方、当事人、相关义务或责任的承担主体，投资人股东不得向发行人提出任何主张或权

序号	对赌协议不清除时需满足的条件	发行人是否满足	具体情况
			利要求。
2	对赌协议不存在可能导致公司控制权变化的约定	是	《恢复协议》明确规定相关投资人股东不会影响孙元浩的实际控制人地位、不会谋求控制权或不会主张创始股东以其处置或变相处置各自持有的发行人股权所得价款履行回购义务。
3	对赌协议不与市值挂钩	是	《恢复协议》不涉及市值或合格上市等条款。
4	对赌协议不存在严重影响发行人持续经营能力或者其他严重影响投资者权益的情形	是	发行人无需承担相关回购义务或责任，不会影响发行人的持续经营能力或严重影响其他投资者权益。

综上所述，根据《终止协议》，截至本补充法律意见书出具日，《股东协议》项下的对赌条款等特殊权利条款已经终止。根据《恢复协议》的规定，部分股东享有的回购权在特定情况下将恢复效力并继续执行。虽有前述，就《恢复协议》可恢复效力的回购权条款：发行人不作为该等回购权的义务承担主体；不存在可能导致发行人控制权发生变化的约定；不与发行人市值挂钩；不存在严重影响发行人持续经营能力或者其他严重影响投资者权益的情形。因此，本所律师认为，即使回购权条款根据《恢复协议》恢复其效力并继续执行，恢复执行后的回购权条款仍满足《审核问答二》第 10 项的要求，不构成本次发行及上市的实质性障碍。

二、核查意见

（一）核查程序

1、查阅发行人报告期内历次股东协议、公司章程，核查是否存在类似一票否决权等特殊股东权利；

2、查阅发行人报告期内历次股东协议、《终止协议》的相关条款，确认相关投资人股东未实际行使特殊股东权利；

3、查阅发行人及其全体股东签署的《终止协议》、孙元浩等相关方与相关投资人股东签署的《恢复协议》，核查投资人股东曾经享有的特殊股东权利是否对发行人控制权稳定性存在影响；

4、查阅发行人报告期内关于股权变动的工商档案，查阅相关投资人股东出具的就增资或股权转让出具的放弃行使相关优先权利的声明。

（二）核查意见

经核查，本所律师认为：

1、发行人报告期内的历次股东协议存在一票否决权等特殊股东权利，其中部分投资人股东对发行人特定重大事项的一票否决权已伴随历次股东协议的更新而逐步丧失，且相关投资人股东自发行人整体变更为股份公司之日起未行使过一票否决权，其他特殊股东权利现已终止；

2、相关投资人股东已于《终止协议》中确认其未实际行使特殊股东权利，其不存在也将不会作出利用特殊股东权利对公司的经营管理进行控制或干扰的行为、影响孙元浩作为公司实际控制人地位及股权稳定性的行为、谋求公司控制权的行为。因此投资人股东曾经享有的特殊股东权利未对公司日常经营构成重大影响；

3、尽管实际控制人持股比例较低，但相关投资人股东均未实际行使回购权、反稀释权等可能影响发行人控制权稳定性的特殊股东权利，未对发行人的控制权稳定性造成负面影响；除回购权、反稀释权以外的其他特殊股东权利均系投资人股东的财产性权利或保护性权利，未对发行人的控制权稳定性造成负面影响；

4、针对《恢复协议》中附有恢复效力安排的条款，发行人无需承担连带责任或潜在义务，对赌协议的清理及解除符合《审核问答二》的相关要求。

五、 《问询函》问题“11.关于关联方及关联交易”

11.1 关于诺祺科技、新天路科技

根据招股说明书，（1）诺祺科技系发行人曾经的董事张月鹏担任高级管理人员的企业；新天路科技为公司前员工丁丹丹控制的企业，发行人通过其与军工企业合作；诺祺科技、新天路科技既是发行人的客户又是发行人的供应商。（2）报告期各期，发行人向诺祺科技实现销售收入 271.10 万元、269.91 万元、

471.28 万元、131.79 万元，向诺祺科技采购金额较低。（3）报告期，发行人向新天路科技提供无息借款 100 万元用于资金周转。

请发行人说明：（1）上述关联交易的必要性，通过新天路科技与军工企业合作的原因；（2）对比向第三方销售同类产品的价格，进一步说明向诺祺科技销售的定价依据及公允性；（3）关联方客户是否均为发行人的渠道客户，关联销售的终端客户及回款情况，该类终端客户与发行人之间是否存在关联关系或其他利益关系；（4）张月鹏、丁丹丹在发行人处的任职情况、离职原因及去向；诺祺科技、新天路科技的成立时间及背景、设立时的主要股东、注册地址、注册资本（实缴）、设立资金来源等，发行人向新天路科技提供无息借款的背景及原因、具体资金用途，诺祺科技、新天路科技是否实际受发行人控制。

请保荐机构、发行人律师核查，说明核查过程、方式，并发表明确核查意见。

回复：

一、发行人说明

（一）上述关联交易的必要性，通过新天路科技与军工企业合作的原因

1、与新天路科技交易的必要性，通过新天路科技与军工企业合作的原因

报告期内发行人与新天路科技的关联交易情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年	2019 年	2018 年
软件产品与技术服务	**186.95**	**210.01**	-	-
软件产品授权	11.50	198.67	-	-
软件产品授权及配套服务	158.20	-	-	-
技术服务	17.25	11.33	-	-
应用与解决方案	-	-	-	-
软硬一体产品及服务	-	**24.96**	-	-
销售合计	**186.95**	**234.96**	-	-
占营业收入比例	**2.26%**	**0.90%**	-	-
技术服务	-	262.75	25.79	-

项目	2021 年 1-6 月	2020 年	2019 年	2018 年
占采购总额比例	-	5.29%	0.67%	-

军工行业通常具有客户粘性较强、回款稳定等特点，另一方面，支持我国军工行业的信息化发展具有重要意义，发行人基于上述原因拟拓展军工行业业务。受军工相关资质许可及要求，一般企业通常通过军工集团、研究所等总集单位或渠道合作伙伴进入终端用户。报告期内，发行人未具备开展相关军工行业项目的资质，发展的军工行业项目主要通过具备业务资源及资质的渠道合伙伙伴实施，符合行业惯例。

随着发行人产品和品牌影响力扩大，为进一步拓展军工行业业务，发行人与具有军工行业经验及资源的新天路科技建立合作关系。前期由于发行人的产品较少进入军工行业用户，在项目的开发和支持过程中，产品方案设计和使用均需一段时间磨合。新天路科技相关人员具有军工背景，具备军工保密资格，且熟悉终端用户系统。发行人通过新天路科技与军工企业合作，能更好满足终端用户的需求。报告期内，新天路科技作为发行人产品进入军工行业的合作伙伴，发行人在部分项目上采购新天路科技的售前服务，发行人与新天路科技的交易具有必要性。

2、与诺祺科技交易的必要性

报告期内公司与诺祺科技的关联交易情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年	2019 年	2018 年
软件产品与技术服务	**131.79**	**449.62**	**269.91**	**271.10**
软件产品授权	114.34	132.93	54.80	98.89
软件产品授权及配套服务	-	276.49	173.95	128.53
技术服务	17.45	40.20	41.16	43.68
应用与解决方案	-	-	**9.43**	-
软硬一体产品及服务	-	**21.66**	-	-
销售合计	**131.79**	**471.28**	**279.34**	**271.10**
占营业收入比例	**1.60%**	**1.81%**	**1.60%**	**2.40%**
技术服务	-	-	**3.58**	**21.85**
占采购总额比例	-	-	**0.09%**	**0.86%**

诺祺科技是商业智能软件和服务提供商，主营业务为集成数据仓库技术、分析方法和传统的商务智能应用，主要服务金融、电信及航空行业客户。诺祺科技是多家国内银行的专业软件服务商，具有广泛的金融行业客户资源积累，是发行人在金融行业的重要渠道合作伙伴。发行人通过与诺祺科技的交易进入金融业终端客户。另一方面，诺祺科技具有金融行业系统应用开发的丰富经验，发行人向其采购技术服务用于泰隆银行等项目交付实施，发行人与诺祺科技的交易具有必要性。

（二）对比向第三方销售同类产品的价格，进一步说明向诺祺科技销售的定价依据及公允性

报告期内，发行人向诺祺科技销售的收入、毛利情况如下：

单位：万元

业务类型	2021 年 1-6 月			2020 年		
	收入	毛利	毛利率	收入	毛利	毛利率
软件产品与技术服务	**131.79**	**125.70**	**95.38%**	**449.62**	**411.37**	**91.49%**
软件产品授权	114.34	112.50	98.39%	132.93	128.68	96.80%
软件产品授权及配套服务	-	-	-	276.49	248.95	90.04%
技术服务	17.45	13.20	75.65%	40.20	33.74	83.91%
应用与解决方案	-	-	-	-	-	-
软硬一体产品及服务	-	-	-	**21.66**	**3.28**	**15.12%**
合计	**131.79**	**125.70**	**95.38%**	**471.28**	**414.65**	**87.98%**
业务类型	**2019 年**			**2018 年**		
	收入	毛利	毛利率	收入	毛利	毛利率
软件产品与技术服务	**269.91**	**206.97**	**76.68%**	**271.10**	**230.17**	**84.90%**
软件产品授权	54.80	50.77	92.64%	98.89	95.19	96.26%
软件产品授权及配套服务	173.95	138.61	79.68%	128.53	112.80	87.76%
技术服务	41.16	17.59	42.74%	43.68	22.19	50.79%
应用与解决方案	**9.43**	**-7.87**	**-83.41%**	-	-	-
软硬一体产品及服务	-	-	-	-	-	-
合计	**279.34**	**199.10**	**71.27%**	**271.10**	**230.17**	**84.90%**

（1）软件产品授权

报告期内，发行人向诺祺科技销售软件产品授权的收入金额分别为人民币98.89万元、人民币54.80万元、人民币132.93万元及人民币114.34万元，对应毛利率分别为96.26%、92.64%、96.80%及98.39%。报告期内，发行人通过渠道向金融行业客户销售软件产品授权的整体毛利率分别为95.73%、96.33%、96.52%及96.78%，发行人向诺祺科技销售的毛利水平与金融行业客户的整体毛利水平不存在重大差异。

（2）软件产品授权及配套服务

2018年、2019年及2020年，发行人向诺祺科技销售软件产品授权及配套服务的收入金额分别为人民币128.53万元、人民币173.95万元、人民币276.49万元，对应毛利率分别为87.76%、79.68%、90.04%。报告期内，发行人通过渠道方式向金融行业客户销售软件产品授权及配套服务的整体毛利率分别为78.73%、69.39%、84.45%及94.53%。发行人向诺祺科技销售的毛利水平较渠道方式金融行业客户的整体毛利水平略高，主要是由于终端客户均为续签客户，通过长期合作公司对系统环境、项目需求的熟悉程度更高，有效控制了成本投入。

（3）其他

报告期内，发行人通过诺祺科技销售的技术服务、应用与解决方案、软硬一体产品及服务收入金额较小，主要基于发行人定价政策的基础上与客户协商确定。

（三）关联方客户是否均为发行人的渠道客户，关联销售的终端客户及回款情况，该类终端客户与发行人之间是否存在关联关系或其他利益关系

2020年，新天路科技因项目实施需要向发行人采购技术服务，对价为人民币11.33万元。除此以外，报告期内，发行人与新天路科技的交易均为渠道销售。新天路科技的下游客户主要为军工行业软件开发商或总集商，终端客户主要为军工行业客户，因涉密原因，发行人未接触过部分终端客户。报告期内，发行人与新天路在军工行业的主要销售情况如下：

单位：万元

序号	合同号	下游客户	销售内容	确认收入金额
1	082828-2020122103	北京道达天际科技有限公司	软件产品授权	145.34

			及配套服务	
2	082828-2020102088	北京华如科技股份有限公司	软件产品授权	23.01
3	082828-2020101901	北京国遥新天地信息技术有限公司	软件产品授权	14.16
4	082828-2021031802	厦门市巨龙软件工程有限公司	软件产品授权及配套服务	12.86
5	082828-2020092801	徐州上若科技有限公司	软件产品授权	12.83
6	080600-2020101901	北京国遥新天地信息技术有限公司	软硬一体产品及服务	12.57

报告期内，公司与诺祺科技的交易均为渠道销售，终端客户均为金融行业客户，主要销售情况如下：

单位：万元

序号	合同编号	终端用户	销售内容	确认收入金额
1	TDHC2019111803	宁夏黄河农村商业银行股份有限公司	软件产品授权及配套服务	159.29
2	TDHC2020123189	亳州药都农村商业银行股份有限公司	软件产品授权	114.34
3	TDHC2019082601	海南省农村信用社联合社	软件产品授权及配套服务	75.22
4	TDHC2019122003	建信基金管理有限责任公司	软件产品授权、技术服务	57.74
5	TDHC2018112810	联储证券有限责任公司	软件产品授权及配套服务	54.30
6	TDHC2018010301	建信基金管理有限责任公司	软件产品授权及配套服务	51.72
7	TDHC2018042601	国海证券股份有限公司	软件产品授权及配套服务	51.72
8	TDHC2018053001	安徽省征信股份有限公司	软件产品授权	47.68
9	THDC2017041201	海南省农村信用社联合社	软件产品授权及配套服务	43.92
10	TDHC2019092502	南京银行股份有限公司消费金融中心	软件产品授权及配套服务	41.16

截至 2021 年末，报告期内，发行人向新天路科技的销售合同累计回款金额为人民币 372.47 万元，回款比例为 43.00%；发行人向诺祺科技销售回款金额为人民币 1,231.16 万元，回款比例为 91.78%。报告期内，诺祺科技、新天路科技为发行人的渠道客户，相应下游及已知的终端客户与发行人之间不存在关联关系或其他利益关系。

（四）张月鹏、丁丹丹在发行人处的任职情况、离职原因及去向；诺祺科技、新天路科技的成立时间及背景、设立时的主要股东、注册地址、注册资本（实缴）、设立资金来源等，发行人向新天路科技提供无息借款的背景及原因、具体资金用途，诺祺科技、新天路科技是否实际受发行人控制

1、张月鹏、丁丹丹在发行人处的任职情况、离职原因及去向

张月鹏曾于 2015 年 10 月至 2021 年 4 月在发行人任职，主要负责搭建发行人的泛金融业务板块、建立成熟的泛金融业务板块销售团队。此外，张月鹏曾于 2016 年 2 月至 2020 年 11 月担任发行人董事。由于个人职业规划原因，张月鹏于 2021 年 5 月从发行人离职。离职后，张月鹏加入诺祺科技并担任总经理。

丁丹丹于 2018 年退休后与发行人签订劳务合同，参与发行人军工业务团队的搭建及管理。由于个人职业规划原因，丁丹丹于 2021 年 7 月从发行人离职后加入新天路科技，负责其日常运营。

2、诺祺科技、新天路科技的成立时间及背景、设立时的主要股东、注册地址、注册资本（实缴）、设立资金来源等

根据诺祺科技、新天路科技的营业执照、公司章程、工商档案、验资报告、实缴出资凭证，以及本所律师对诺祺科技、新天路科技的访谈，诺祺科技、新天路科技的基本情况如下：

（1）诺祺科技

名称	上海诺祺科技有限公司
统一社会信用代码	91310106630705398B
住所	上海市静安区灵石路 721 号 6 幢 116 室
类型	有限责任公司（自然人投资或控股）
法定代表人	刘辉
注册资本	1,000 万元
实缴资本	1,000 万元
经营范围	计算机专业领域内从事技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务，电子通讯设备、计算机及配件、工艺礼品（象牙及其制品除外）批发、零售、售后服务，电子商务（不得从事增值电信、金融业务），商务信息咨询。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】

成立日期	1999 年 9 月 16 日
营业期限	1999 年 9 月 16 日至无固定期限
设立时的主要股东	刘辉（持股 90%，系张月鹏配偶，下同）、朱立春（持股 10%）
现时股东	刘辉（持股 77%）、张月鹏（持股 23%）
实际控制人	张月鹏、刘辉
设立资金来源	相关股东的自有资金或自筹资金
成立背景	经营金融行业的数据挖掘业务

（2）新天路科技

名称	新天路科技（北京）有限公司
统一社会信用代码	91110108357941444K
住所	北京市丰台区丰台北路 18 号院 1 号楼 7 层 701 内 0710、0711 室
类型	有限责任公司（自然人投资或控股）
法定代表人	杨丽华
注册资本	500 万元
实缴资本	500 万元
经营范围	技术开发、技术推广、技术转让、技术咨询、技术服务；销售自行开发的产品；计算机系统服务；软件开发；设计、制作，代理、发布广告；应用软件服务；销售计算机、软件及辅助设备；经营电信业务。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
成立日期	2015 年 9 月 11 日
营业期限	2015 年 9 月 11 日至 2045 年 9 月 10 日
设立时的主要股东	姚一民、姚玉清、正帆（北京）管理咨询有限公司
现时股东	杨丽华（持股 95%，丁丹丹的代持人）、李俊亚（持股 5%，丁丹丹的配偶，同时系丁丹丹的代持人）
实际控制人	丁丹丹
设立资金来源	设立时注册资本未实缴，目前实缴注册资本来自于丁丹丹的自有资金或自筹资金
成立背景	设立时为无关联关系第三方控制的主体，后作为壳公司被丁丹丹收购

3、发行人向新天路科技提供无息借款的背景及原因、具体资金用途

2020 年 4 月，发行人的子公司北京星环与新天路科技签订《借款合同》，提供无息借款 100 万元用于新天路科技的日常经营，借款期限自 2020 年 4 月 1 日至 2020 年 11 月 30 日。2021 年 3 月 11 日，上述借款已归还。

由于军工行业的独特性，前期进入该行业需投入较多售前工作且对供应商的

军工资质、保密资质均有较强要求。由于军工项目的售前投入时间跨度较长，需垫付较多营运资金，发行人向新天路提供无息借款用于经营周转，并以此维护合作关系。发行人已按照上市公司要求建立了严格的法人治理结构和完整的资金管理体制，以防止发行人与第三方资金拆借行为的发生。2020 年 12 月 31 日后，发行人未发生新增的与关联方或第三方直接进行资金拆借的情形。

4、诺祺科技、新天路科技是否实际受发行人控制

（1）发行人并非诺祺科技、新天路科技的历史或现时股东

根据诺祺科技、新天路科技的工商档案、历次公司章程，以及本所律师对诺祺科技、新天路科技的访谈，诺祺科技、新天路科技的历史沿革中，发行人未曾作为诺祺科技或新天路科技的历史或现时股东。除张月鹏曾为发行人董事、丁丹丹曾为发行人销售顾问以外，诺祺科技、新天路科技与发行人之间不存在其他关联关系。

（2）诺祺科技、新天路科技的注册资金并非来源于发行人

根据诺祺科技、新天路科技的相关出资凭证，以及本所律师对诺祺科技、新天路科技的访谈，诺祺科技、新天路科技的注册资金来源于其股东的自有资金或自筹资金，并非来源于发行人。

（3）诺祺科技、新天路科技独立运营

根据诺祺科技、新天路科技现行有效的公司章程及相关协议文件，以及本所律师对诺祺科技、新天路科技的访谈确认：（i）诺祺科技的实际控制人为张月鹏、刘辉，新天路科技的实际控制人为丁丹丹；（ii）诺祺科技、新天路科技具有独立的财产、人员、机构及财务，独立开展业务。

基于上述，本所律师认为，诺祺科技、新天路科技不受发行人实际控制。

二、核查意见

（一）核查程序

1、访谈诺祺科技、新天路科技，了解：（1）发行人与诺祺科技、新天路科技交易的必要性；（2）诺祺科技、新天路科技的相关下游、终端客户情况，该

等下游、终端客户与发行人之间是否存在关联关系或其他利益关系；（3）诺祺科技、新天路科技的成立背景、注册资本实缴情况、设立资金来源，确认诺祺科技、新天路科技不受发行人实际控制；（4）发行人向新天路科技提供无息借款的背景及原因、具体资金用途；

2、通过公开渠道查询诺祺科技、新天路科技的终端客户情况，核查该等终端客户与发行人之间是否存在关联关系或其他利益关系；

3、访谈张月鹏、丁丹丹，了解其在发行人处的任职情况、离职原因及去向；

4、查阅诺祺科技、新天路科技的营业执照、公司章程、工商档案、验资报告/实缴出资凭证，核查诺祺科技、新天路科技的成立时间、设立时的主要股东、注册地址、注册资本（实缴）、设立资金来源，确认诺祺科技、新天路科技不受发行人实际控制；

5、核查发行人向新天路科技提供无息借款及新天路科技归还借款的资金支付凭证；

6、访谈发行人实际控制人，了解公司与诺祺科技、新天路科技交易的背景，诺祺科技、新天路科技是否实际受发行人控制。

（二）核查意见

经核查，本所律师认为：

1、诺祺科技、新天路科技分别为发行人进入金融行业、军工行业终端客户的合作伙伴，新天路科技具有丰富的军工行业经验及资源，发行人与诺祺科技、新天路科技交易具有必要性；

2、对比向第三方销售同类产品的价格，发行人向诺祺科技销售的整体毛利水平不存在显著差异；

3、诺祺科技、新天路科技为发行人的渠道客户，相应下游及已知的终端客户与发行人之间不存在关联关系或其他利益关系；

4、诺祺科技、新天路科技不受发行人实际控制。

11.2 关于逸迅科技

根据招股说明书，（1）逸迅科技系发行人曾经的董事、持股 5%以上股东、实际控制人之一致行动人范磊控制的企业；（2）报告期各期，发行人向逸迅科技销售实现的收入分别为 39.93 万元、0 万元、0 万元及 0 万元，向逸迅科技采购的金额分别为 11.97 万元、14.51 万元、5.31 万元及 0 万元。

根据保荐工作报告：（1）逸迅科技成立于 2012 年，其运营独立于发行人，逸迅科技中有 6 人系发行人离职员工，主营业务与发行人存在少量相似的产品和服务：数据治理相关工具产品与发行人 TDS 产品中部分工具有相似功能，少量数据应用系统解决方案中如数据仓库、数据治理解决方案与发行人为个别客户提供的企业数据仓库和数据治理解决方案存在一定相似性。（2）发行人与逸迅科技存在少量重叠客户，但重叠客户收入占比较小，发行人交付的为软件产品，逸迅科技主要交付服务，不具备替代性。（3）范磊与逸迅科技之大股东范佩年（范磊之姑姑，范磊委托其持有逸迅科技股权，范磊可以实际控制逸迅科技）存在大额资金往来。

请发行人说明：（1）逸迅科技的简要历史沿革、股权结构及变动情况、注册资本（实缴）、与发行人的合作背景及合作历史；（2）重叠客户的订单获取方式、对应产品及收入金额；结合向重叠客户销售的具体内容，说明发行人与逸迅科技的产品不具备替代性的依据是否充分，双方是否在一定范围内构成竞争关系或存在利益冲突、是否通过重叠客户输送利益；（3）逸迅科技与发行人是否存在重叠供应商的情形，如存在，请说明重叠供应商的简要情况、交易金额及内容、定价依据及公允性，重叠供应商与发行人是否存在关联关系或其他利益关系；（4）发行人向逸迅科技采购及销售的具体内容、定价依据及公允性，逸迅科技是否主要为发行人服务、是否存在为发行人垫付成本、费用等情形；（5）发行人的离职员工在离职前后从事的具体工作内容、是否存在竞业禁止等情形，逸迅科技的核心技术、专利及软件著作权与发行人是否相同或类似，逸迅科技的技术是否来源自发行人，发行人与逸迅科技是否存在纠纷或潜在纠纷；（6）范磊任职发行人董事期间对外运营逸迅科技是否符合公司法关于董事职责的相关要求；（7）结合发行人与逸迅科技业务相似、存在重叠客户等情形，进

一步说明两者未来业务安排、关于避免同业竞争的承诺是否充分、具体、可执行，能否有效防范双方的潜在竞争或利益冲突。

请保荐机构、发行人律师核查，说明核查过程、依据，并发表明确核查意见。

回复：

一、发行人说明

（一）逸迅科技的简要历史沿革、股权结构及变动情况、注册资本（实缴）、与发行人的合作背景及合作历史

1、逸迅科技的简要历史沿革、股权结构及变动情况、注册资本（实缴）情况

（1）2012 年 11 月设立

逸迅科技设立于 2012 年 11 月 5 日。2012 年 10 月 31 日，上海高仁会计师事务所（普通合伙）出具《验资报告》（沪高仁（2012）第 012146 号），经审验，截至 2012 年 10 月 30 日，逸迅科技已收到股东首次缴纳的实收资本 250 万元，均以货币出资。

逸迅科技设立时的股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	出资金额（万元）	出资比例
1	上海思华科技股份有限公司 （以下简称“**思华科技**”）	364.00	52.00%
2	赵艳玲	126.00	18.00%
3	何云晖	105.00	15.00%
4	刘小英	105.00	15.00%
合计		**700.00**	**100.00%**

注：经访谈确认，逸迅科技设立时何云晖持有的逸迅科技股权系代范磊持有。

根据逸迅科技提供的出资凭证，思华科技、赵艳玲、何云晖、刘小英于 2014 年 3 月分别实缴出资人民币 130 万元、人民币 45 万元、人民币 37.5 万元、人民币 37.5 万元。

根据本所律师通过公开渠道查询的信息，思华科技的基本信息、股权结构如下：

名称	上海思华科技股份有限公司
成立日期	2000 年 8 月 15 日
住所	中国（上海）自由贸易试验区郭守敬路 498 号 1 幢 102/08 室
法定代表人	孙逸浪
注册资本	人民币 10,750 万元
经营范围	计算机软件的开发、制作、销售自产产品（除计算机信息系统安全专用产品），并提供相关技术支持、技术咨询和技术服务，计算机软硬件产品销售，自有计算机设备租赁，计算机系统集成，网络经济信息资源开发，网络软件应用服务，从事货物和技术的进出口业务。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】
股东构成	孙逸浪、沙烨、林灿、常春藤（上海）股权投资中心（有限合伙）、上海尚理投资有限公司、唐红军、钱明、上海领锐创业投资有限公司、上海松芝投资有限公司、浙江禾瑞股权投资合伙企业（有限合伙）、宁波嘉信上凯股权投资合伙企业（有限合伙）、宁波保税区悠畅商务咨询合伙企业（有限合伙）、虞晓江、天津常春藤一期股权投资中心（有限合伙）、施忠、宁波保税区维偲商务咨询合伙企业（有限合伙）、常春藤（上海）投资管理中心（有限合伙）、朱建平、王勇、王之栋、王峥分别持股 27.86%、9.30%、8.94%、6.51%、6.51%、6.15%、5.44%、4.19%、4.19%、3.99%、3.72%、3.38%、2.69%、1.95%、1.49%、1.24%、0.93%、0.75%、0.28%、0.25%、0.23%

（2）2015 年 10 月减资

2015 年 10 月，逸迅科技注册资本由人民币 700 万元减至人民币 500 万元，原股东进行同比例减资。

本次变更后，逸迅科技的股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	出资金额（万元）	出资比例
1	思华科技	260.00	52.00%
2	赵艳玲	90.00	18.00%
3	何云晖	75.00	15.00%
4	刘小英	75.00	15.00%
合计		**500.00**	**100.00%**

（3）2015 年 12 月增资

2015年12月，逸迅科技注册资本由人民币500万元增加至人民币820万元。其中，思华科技新增认缴出资人民币151万元；宁波保税区翌鼎投资管理合伙企业（有限合伙）（以下简称“**翌鼎投资**”）认缴出资人民币57.40万元；安霞以人民币50万元的对价认缴新增注册资本人民币37.20万元，溢价人民币12.80万元计入资本公积；赵东娟以人民币100万元的对价认缴新增注册资本人民币74.40万元，溢价人民币25.60万元计入资本公积。

本次变更后，逸迅科技的股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	出资金额（万元）	出资比例
1	思华科技	411.00	50.1220%
2	赵艳玲	90.00	10.9756%
3	何云晖	75.00	9.1463%
4	刘小英	75.00	9.1463%
5	赵东娟	74.40	9.0732%
6	翌鼎投资	57.40	7.0000%
7	安霞	37.20	4.5366%
合计		**820.00**	**100.0000%**

根据逸迅科技提供的出资凭证，思华科技、赵东娟、安霞、翌鼎投资已缴纳增资款人民币151万元、人民币100万元、人民币50万元、人民币57.40万元。

（4）2017年11月股权转让

2017年11月，股东安霞将其持有的逸迅科技4.5366%股权转让给贺优男；刘小英将其持有的逸迅科技9.1463%股权转让给贺优男。

本次股权转让后，逸迅科技的股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	出资金额（万元）	出资比例
1	思华科技	411.00	50.1220%
2	贺优男	112.20	13.6829%
3	赵艳玲	90.00	10.9756%
4	何云晖	75.00	9.1463%
5	赵东娟	74.40	9.0732%
6	翌鼎投资	57.40	7.0000%
合计		**820.00**	**100.0000%**

（5）2017 年 12 月增资

2017 年 12 月，逸迅科技的注册资本由人民币 820 万元增加至人民币 1,200 万元。其中，思华科技以人民币 117.0750 万元的对价认缴新增注册资本人民币 80 万元，溢价人民币 37.0750 万元计入资本公积；翌鼎投资以人民币 87.8050 万元的对价认缴新增注册资本人民币 60 万元，溢价人民币 27.8050 万元计入资本公积；范佩年以人民币 280.9760 万元的对价认缴新增注册资本人民币 192 万元，溢价人民币 88.9760 万元计入资本公积；周畅以人民币 70.2440 万元的对价认缴新增注册资本人民币 48 万元，溢价人民币 22.2440 万元计入资本公积。

本次增资后，逸迅科技的股权结构如下：

序号	股东名称	出资金额（万元）	出资比例
1	思华科技	491.00	40.9167%
2	范佩年	192.00	16.0000%
3	翌鼎投资	117.40	9.7833%
4	贺优男	112.20	9.3500%
5	赵艳玲	90.00	7.5000%
6	何云晖	75.00	6.2500%
7	赵东娟	74.40	6.2000%
8	周畅	48.00	4.0000%
合计		**1,200.00**	**100.0000%**

注：范佩年持有的逸迅科技股权系代范磊持有。

根据逸迅科技提供的出资凭证，思华科技、范佩年、周畅、宁波保税区翌鼎投资管理合伙企业（有限合伙）已分别缴纳增资款 117.0750 万元、280.9760 万元、70.2440 万元、60 万元。

（6）2018 年 8 月增资及股权转让

2018 年 8 月，何云晖将其所持逸迅科技 6.25%的股权（对应注册资本人民币 75 万元）转让给黄志斌，黄志斌持有的逸迅科技股权系代范磊持有；逸迅科技增加注册资本人民币 333.3333 万元，由范佩年以人民币 500 万元的对价认缴，范佩年为范磊的姑姑，其出资款项实际来自于范磊。至此，范磊通过其代持人范佩年、黄志斌以及其实际控制的翌鼎投资控制逸迅科技 46.8087%的表决权，实

际控制逸迅科技。

本次股权转让及增资后，逸迅科技的股权结构如下：

序号	股东名称	出资金额（万元）	出资比例
1	范佩年	525.3333	34.2609%
2	思华科技	491.0000	32.0217%
3	翌鼎投资	117.4000	7.6565%
4	贺优男	112.2000	7.3174%
5	赵艳玲	90.0000	5.8696%
6	黄志斌	75.0000	4.8913%
7	赵东娟	74.4000	4.8522%
8	周畅	48.0000	3.1304%
合计		**1,533.3333**	**100.0000%**

注：2018 年 3 月，翌鼎投资执行合伙事务人变更为章念慈，实际系范磊控制。

根据逸迅科技提供的出资凭证，范佩年已缴纳增资款人民币 500 万元。

（7）2019 年 8 月股权转让

2019 年 8 月，范佩年将其持有逸迅科技 7%（对应出资额人民币 107.3333 万元）的股权转让给上海星速投资中心（有限合伙）（以下简称“**星速投资**”）。

本次股权转让后，逸迅科技的股权结构如下：

序号	股东名称	出资金额（万元）	出资比例
1.	思华科技	491.0000	32.0217%
2.	范佩年	418.0000	27.2609%
3.	翌鼎投资	117.4000	7.6565%
4.	贺优男	112.2000	7.3174%
5.	星速投资	107.3333	7.0000%
6.	赵艳玲	90.0000	5.8696%
7.	黄志斌	75.0000	4.8913%
8.	赵东娟	74.4000	4.8522%
9.	周畅	48.0000	3.1304%
合计		**1,533.3333**	**100.0000%**

注：星速投资为持股平台，黄志斌为执行事务合伙人，实际控制人为范磊。

（8）2019 年 8 月股权转让

2019 年 8 月，思华科技将其持有逸迅科技 12.0217%股权（对应注册资本人民币 184.3327 万元）转让给星速投资。

本次股权转让后，逸迅科技的股权结构如下：

序号	股东名称	出资金额（万元）	出资比例
1	范佩年	418.0000	27.2609%
2	思华科技	306.6673	20.0000%
3	星速投资	291.6660	19.0217%
4	翌鼎投资	117.4000	7.6565%
5	贺优男	112.2000	7.3174%
6	赵艳玲	90.0000	5.8696%
7	黄志斌	75.0000	4.8913%
8	赵东娟	74.4000	4.8522%
9	周畅	48.0000	3.1304%
合计		**1,533.3333**	**100.0000%**

（9）2019 年 11 月增资

2019 年 11 月，逸迅科技注册资本由人民币 1,533.3333 万元增加至人民币 1,796.1904 万元，星路鼎泰（桐乡）大数据产业股权投资基金合伙企业（有限合伙）（以下简称“**星路鼎泰**”）认缴出资人民币 262.8571 万元。

本次增资后，逸迅科技的股权结构如下：

序号	股东名称	出资金额（万元）	出资比例
1.	范佩年	418.0000	23.2715%
2.	思华科技	306.6673	17.0732%
3.	星速投资	291.6660	16.2380%
4.	星路鼎泰	262.8571	14.6341%
5.	翌鼎投资	117.4000	6.5361%
6.	贺优男	112.2000	6.2466%
7.	赵艳玲	90.0000	5.0106%
8.	黄志斌	75.0000	4.1755%
9.	赵东娟	74.4000	4.1421%
10.	周畅	48.0000	2.6723%

序号	股东名称	出资金额（万元）	出资比例
合计		**1,796.1904**	**100.0000%**

根据逸迅科技提供的出资凭证，星路鼎泰已缴纳增资款人民币 3,000 万元。

本次变更完成后至本补充法律意见书出具之日，逸迅科技未发生过股权变动，且逸迅科技的注册资本已经由相关股东实缴完毕。

2、逸迅科技与发行人的合作背景及合作历史

逸迅科技设立时，范磊为参股股东，逸迅科技为思华科技的子公司。思华科技主要客户包括中国移动通信集团公司、华数数字电视传媒集团有限公司（以下简称“**华数传媒**”）、浙江华通云数据科技有限公司等。

在销售方面，发行人于 2013 年起开始与思华科技合作，向其销售 Hadoop 高级版软件，并在 2014 年至 2016 年期间陆续向思华科技销售 Hadoop、TDH inceptor 等大数据基础软件，主要终端客户系上海移动及华数传媒；

在采购方面，由于逸迅科技主要从事技术支持开发，于 2014 年起，发行人个别项目亦采购其技术服务，主要终端客户包括上海移动、广东移动、广西移动、江苏邮储银行等。

（二）重叠客户的订单获取方式、对应产品及收入金额；结合向重叠客户销售的具体内容，说明发行人与逸迅科技的产品不具备替代性的依据是否充分，双方是否在一定范围内构成竞争关系或存在利益冲突、是否通过重叠客户输送利益；

报告期内，发行人和逸迅科技的重叠客户的交易情况如下：

单位：万元

公司名称	2021 年 1-6 月		2020 年		2019 年		2018 年	
	发行人	逸迅科技	发行人	逸迅科技	发行人	逸迅科技	发行人	逸迅科技
上海浙大网新易得科技发展有限公司	-	-	40.71	-	35.63	357.7	51.42	158.49
云南维基科技有限公司	-	-	14.13	-	-	67.08	-	-
成都锐菲网络	32.40	-	139.76	345	271.14	-	35.78	-

公司名称	2021 年 1-6 月		2020 年		2019 年		2018 年	
	发行人	逸迅科技	发行人	逸迅科技	发行人	逸迅科技	发行人	逸迅科技
科技有限公司								
上海南洋万邦技术有限公司	192.62	134.05	350.8	-	-	-	-	-
厦门航空有限公司	-	-	-	122.64	4.08	-	6.41	-
中国移动通信集团广东移动有限公司	-	84.17	-	-	-	-	9.92	-
合计	**225.02**	**218.22**	**545.40**	**467.64**	**310.85**	**424.78**	**103.53**	**158.49**

注：1、中国移动通信集团分支机构较多，其他省市地区分公司亦采购发行人产品，上述表格仅包含发行人对中国移动通信集团广东移动有限公司的销售额；2、逸迅科技于 2021 年向中国邮政储蓄银行股份有限公司（总行）代理销售第三方（Informatica）软件产品，发行人于 2019 年确认对中国邮政储蓄银行股份有限公司江苏省分行的维保收入 9.24 万元，由于销售对象不同，上述表格中并未列入。

报告期内，逸迅科技上述客户的订单获取方式、对应产品及收入金额情况如下：

客户	对应项目	年份	订单获取方式	对应产品/服务	收入（万元）
上海浙大网新易得科技发展有限公司	大数据分析平台开发项目	2018	直接采购	技术开发和服务	158.49
上海浙大网新易得科技发展有限公司	大数据平台技术服务项目	2019	直接采购	技术开发和服务	357.7
云南维基科技有限公司	公安局交警路网通行侦探数据项目	2019	直接采购	技术开发和服务	67.08
成都锐菲网络科技有限公司	交警类客户软件销售项目	2020	直接采购	自有数据治理软件产品	345
上海南洋万邦技术有限公司	闵行区大数据资源平台项目	2021	单一来源采购	技术开发和服务	134.05
厦门航空有限公司	厦门航空运行分析二期+厦航数据中台一期	2020	公开招标	技术开发和服务	122.64
中国移动通信集团广东移动有限公司	广东移动报表项目	2021	公开招标	技术开发和服务	84.17

注：逸迅科技于 2021 年向中国邮政储蓄银行股份有限公司（总行）代理销售第三方（Informatica）软件产品，对应“中国邮政储蓄银行 2020 年通用软件集中配备等工程软件采

购合同-02 包：Informatica Power Center”项目，获取方式为邀请招标，对应代理 Informatica 软件，金额 210.28 万元。

报告期内，发行人上述重叠客户订单获取方式、对应产品及收入金额情况如下：

客户	对应终端客户	年份	订单获取方式	对应产品/服务	收入（万元）
上海浙大网新易得科技发展有限公司	宁波市疾病控制中心	2019	直接采购	TDH	35.63
上海浙大网新易得科技发展有限公司	宁波市疾病预防控制中心（宁波市健康教育与促进中心）	2018	直接采购	TDH	48.28
上海浙大网新易得科技发展有限公司	宁波市疾病预防控制中心（宁波市健康教育与促进中心）	2018	直接采购	维保	3.14
上海浙大网新易得科技发展有限公司	苏州市广播电视总台	2020	直接采购	软硬一体机	40.71
云南维基科技有限公司	临沧市公安局交通警察支队（临沧市公安交通管理局）	2020	直接采购	TDH	8.85
云南维基科技有限公司	文山壮族苗族自治州公安局交通警察支队	2020	直接采购	维保	5.28
成都锐菲网络科技有限公司	各地交警支队	2018	直接采购	TDH	35.78
成都锐菲网络科技有限公司	各地交警支队	2019	直接采购	TDH	95.11
成都锐菲网络科技有限公司	各地交警支队	2019	直接采购	维保	2.08
成都锐菲网络科技有限公司	各地交警支队	2019	直接采购	软硬一体机	173.96
成都锐菲网络科技有限公司	各地交警支队	2020	直接采购	TDH	117.79
成都锐菲网络科技有限公司	各地交警支队	2020	直接采购	维保	21.97
成都锐菲网络科技有限公司	各地交警支队	2021	直接采购	TDH	9.12
成都锐菲网络科技有限公司	各地交警支队	2021	直接采购	维保	23.29
厦门航空有限公司	厦航大数据平台	2019	直接采购	维保	4.08
厦门航空有限公司	厦航大数据平台	2018	直接采购	TDH	6.41

客户	对应终端客户	年份	订单获取方式	对应产品/服务	收入（万元）
上海南洋万邦技术有限公司	上海市大数据中心	2020	公开招标	软件	42.04
上海南洋万邦技术有限公司	上海市大数据中心	2020	公开招标	软件及配套服务	100.29
上海南洋万邦技术有限公司	上海市大数据中心	2020	公开招标	技术服务	94.30
上海南洋万邦技术有限公司	上海市大数据中心	2020	公开招标	数据应用解决方案	107.02
上海南洋万邦技术有限公司	上海市大数据中心	2020	直接采购	一体机硬件	7.15
上海南洋万邦技术有限公司	上海市大数据中心	2021	直接采购	TDH	176.81
上海南洋万邦技术有限公司	上海市大数据中心	2021	公开招标	技术服务	15.80
中国移动通信集团广东移动有限公司	中国移动通信集团广东移动有限公司	2018	直接采购	TDH	9.92

注：发行人与成都锐菲网络科技有限公司签订了多个合同，均面向各地交警支队，上表为按交付类型归集统计。

发行人及逸迅科技向重叠客户销售的对比情况如下：

客户	发行人		逸迅科技		是否存在同一客户同一项目情形
	销售时间	销售内容	销售时间	销售内容	
上海浙大网新易得科技发展有限公司	2018、2019、2020	自有软件产品（大数据基础软件平台TDH）、维保及软硬一体机	2018、2019	技术服务	否
云南维基科技有限公司	2020	自有软件产品（大数据基础软件平台TDH）及维保	2019	技术服务	否
成都锐菲网络科技有限公司	2018、2019、2020、2021年1-6月	自有软件产品（大数据基础软件平台TDH）、维保及软硬一体机	2020	自有数据治理软件	否
上海南洋万邦技术有限公司	2020、2021年1-6月	自有软件产品（大数据基础软件平台TDH）、技术服务、应用解决方案、一体	2021	技术服务	否

客户	发行人		逸迅科技		是否存在同一客户同一项目情形
	销售时间	销售内容	销售时间	销售内容	
		机硬件			
厦门航空有限公司	2018、2019	自有软件产品（大数据基础软件平台TDH）及维保	2020	技术服务（数据治理）	否
中国移动通信集团广东移动有限公司	2018	自有软件产品（大数据基础软件平台TDH）	2021	技术服务	否
中国邮政储蓄银行股份有限公司	2019	维保	2021	代理销售第三方软件	否

从重叠客户的情况来看，发行人与逸迅科技对重叠客户销售均依托于各自的产品及服务特点向客户交付：（1）在产品销售方面，发行人向重叠客户均交付大数据基础平台软件，而逸迅科技主要交付自有的数据治理工具产品，两者不具备替代性；（2）在服务销售方面，发行人向重叠客户交付的绝大部分为围绕自有产品的技术服务，少量为应用解决方案，而逸迅科技向重叠客户交付的大部分为技术支持服务。

因此，尽管逸迅科技的数据治理相关工具产品与发行人 TDS 产品中部分工具有相似功能，以及逸迅科技的少量数据应用系统解决方案中如数据仓库、数据治理解决方案与发行人为个别客户提供的企业数据仓库和数据治理解决方案存在一定相似性，但报告期内发行人与逸迅科技的重叠客户较少，并且发行人与逸迅科技未向上述重叠客户就同一个项目提供产品或服务。发行人与逸迅科技的主要产品或服务不具备替代性，双方未通过重叠客户输送利益。

（三）逸迅科技与发行人是否存在重叠供应商的情形，如存在，请说明重叠供应商的简要情况、交易金额及内容、定价依据及公允性，重叠供应商与发行人是否存在关联关系或其他利益关系；

1、逸迅科技与发行人重叠供应商情况

报告期内，逸迅科技与发行人的重叠供应商为上海浙大网新易得科技发展有限公司（以下简称“**网新易得**”），双方对网新易得的采购情况如下：

单位：万元

公司名称	2018 年		2019 年		2020 年		2021 年 1-6 月	
	星环	逸迅	星环	逸迅	星环	逸迅	星环	逸迅
上海浙大网新易得科技发展有限公司	1,012.89	-	477.86	25.18	672.26	-	210.21	11.42
合计	**1,012.89**	**-**	**477.86**	**25.18**	**672.26**	**-**	**210.21**	**11.42**

注：上述采购包括与主营相关的硬件采购以及固定资产硬件采购。

2、网新易得的基本情况

企业名称	上海浙大网新易得科技发展有限公司
成立时间	2000-05-26
法定代表人	胡俊雄
注册资本	2,000 万元
实收资本	2,000 万元
注册地址	上海市静安区万荣一路 15 号 1 幢 110 室
经营范围	计算机生产、组装（限分支机构经营），计算机系统集成、网络软件开发，计算机硬件、周边设备，非专控通讯设备，办公用品，从事货物及技术进出口业务。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】
股权结构	胡俊雄，持股 77.50% 章宏，持股 7.50% 上海怡海科技发展有限公司，持股 7.50% 浙江浙大网新图灵信息技术有限公司（为上市公司浙大网新（600797.SH）之控股子公司），持股 7.50%

经核查，网新易得的主要股东及其上层自然人股东（或上市公司）、董事、监事，与发行人董监高、主要股东以及员工、前员工未存在重合情形，网新易得与发行人不存在关联关系或其他利益关系。

3、交易内容、定价依据及公允性

逸迅科技和发行人均主要根据自身项目需要向网新易得采购硬件，具备合理性。

报告期内，发行人向网新易得采购的一体机硬件主要型号及均价情况如下：

产品型号	数量	采购金额（不含税）（万元）	均价（万元）	其他供应商价格（万元）
双子星系列	175	1,048.28	5.99	6.53
四子星系列	98	1,245.92	12.71	12.56

注：双子星系列主要包括 TxData-2/ TxData-2G/ TxData-2L，四子星系列主要包括 TxData-4/ TxData-4H/ TxData-4L。

报告期内，逸迅科技于2019年向网新易得采购的硬件产品均用于内部研发，并非对外销售，其具体型号如下：

期间	型号	数量	金额（万元）
2019	6029TR-HTR 四子星服务器	1	16.35
	6029TR-DTR 双子星服务器	1	8.82
2021	6029TR-HTR 四子星服务器	1	11.42

发行人和逸迅科技均向网新易得采购硬件产品，由于其产品组成、具体型号差异，价格不尽相同。发行人和逸迅科技根据相应型号产品的市场行情并经市场询价后，与网新易得协商确定各自采购价格。

（四）发行人向逸迅科技采购及销售的具体内容、定价依据及公允性，逸迅科技是否主要为发行人服务、是否存在为发行人垫付成本、费用等情形；

1、发行人向逸迅科技采购及销售的具体内容、定价依据及公允性

报告期内，逸迅科技根据客户需求，向发行人采购少量 TDH 软件；发行人因个别项目人力需求向逸迅科技采购少量外协人力服务，整体金额较小，具体情况如下：

单位：万元

交易内容	2018	2019	2020	2021 年 1-6 月
销售软件产品（TDH）	39.93	-	-	-
采购技术服务	11.97	14.51	5.31	-

上述交易的详细情况分析如下：

（1）发行人向逸迅科技销售

报告期内，发行人仅于 2018 年存在向逸迅科技销售 TDH 软件（系 Inceptor 和 Hyperbase 组件）的情形，合计销售金额人民币 39.93 万元，对应终端客户为福建广电网络集团股份有限公司和贵阳市广播电视局，上述销售发生于范磊控制逸迅科技之前，主要针对思华科技早期的客户群。发行人向逸迅科技销售的定价主要根据最终客户、采购量以及后续合作机会等多方因素考虑。

发行人向逸迅销售的产品价格与 2018 年向第三方销售的相应组件价格不存在较大差异，具体对比情况如下：

单位：万元，万元/节点

子产品组件名称	金额	均价	其他第三方均价
Inceptor	30.20	2.16	2.00
Hyperbase	9.74	0.70	0.81

注：其他第三方均价主要参考收入结构中“软件产品授权”类相应组件的均价。

（2）发行人向逸迅科技采购

逸迅科技的业务以技术支持服务为主，报告期内，发行人根据项目需求向逸迅科技采购少量外协服务。其中，2018 年，发行人采用项目计价模式采购用于东亚银行信用卡数据集市项目，主要依据项目具体情况定价，采购金额为人民币 11.97 万元；2019-2020 年，发行人采用人月计价模式采购主要用于上海银行数据总线与流处理平台项目、银河证券-机器学习平台一期项目，发行人采购的人月等级均为初级，按照当时发行人的外采管理规定并与逸迅科技协商定价，合计采购金额（不含税）为人民币 19.81 万元，平均单价为人民币 1.13 万元，略低于发行人外协采购的初级人员价格，系项目具体工作内容差异所致。

2、逸迅科技是否主要为发行人服务、是否存在为发行人垫付成本、费用等情形

逸迅科技对发行人的服务交易额占逸迅科技的销售金额比例不足 1%。逸迅科技并非主要为发行人服务，不存在为发行人垫付成本、费用等情形。

（五）发行人的离职员工在离职前后从事的具体工作内容、是否存在竞业禁止等情形，逸迅科技的核心技术、专利及软件著作权与发行人是否相同或类似，逸迅科技的技术是否来源自发行人，发行人与逸迅科技是否存在纠纷或潜在纠纷

1、关于发行人的离职员工在离职前后从事的具体工作内容、是否存在竞业禁止情形

截至本补充法律意见书出具日，共有 6 名发行人的离职员工在逸迅科技任职，该等离职员工与发行人均不存在竞业禁止约定，具体情况如下：

发行人离职员工	离职前在发行人从事的具体工作	离职前在发行人的工作年限及职级	离职后在逸迅科技从事的具体工作	离职时与发行人是否存在竞业禁止约定
周诚	任职于销售市场部，负责所属区域/行业大数据产品销售工作，与售前与项目交付团队沟通与协作服务客户，配合市场部对公司产品与方案在客户处进行宣传联络等工作	3 年 10 个月，岗位为销售	销售经理，负责日日顺等客户销售	不存在
陈碧青	任职于销售市场部，负责与客户的大数据、云计算及 AI 技术相关业务需求沟通、产品价值传递、解决方案编制等工作，协调并整合内部相关资源、为客户提供具有前瞻性的最佳解决方案，负责销售项目全周期的技术支持工作及市场活动中的产品演示及推介等工作	2 年 11 个月，岗位为售前	销售经理，负责全国区物联网销售	不存在
胡刚		2 年 2 个月，岗位为售前	CTO（首席技术官），负责售前及解决方案	不存在
章念慈	任职于运营部，负责商务合同入库、发放及归档管理及软件发货工作的管理支持	4 年，岗位为商务助理	行政财务经理，负责逸迅科技行政及财务事务	不存在
郑作梁	任职于数据工程部，负责协助开发并维护培训课件、教案、实验及试题等材料，完成通用需求的现场客户培训，支持高校项目落地等	3 年 11 个月，岗位为培训工程师	实施工程师，负责数据可视化项目实施	不存在
孙国库	任职于解决方案与服务部，负责主导开发并分配培训课件、教案、实验及试题等材料的任务，制定符合客户需求的课程，完成现场客户培训，支持高校项目落地，完成 DE 内部培训资源的培养事宜等	3 年 7 个月，岗位为高级培训工程师	实施工程师，负责数据治理项目实施	不存在

发行人的离职员工中郑作梁、孙国库离职前系发行人培训工程师、高级培训工程师，主要负责开发并维护培训课件、教案、实验及试题等材料、支持高校项目落地等，未参与发行人核心技术的研发，该等员工的离职对发行人的技术研发没有重大影响。

2、关于逸迅科技的核心技术、专利及软件著作权与发行人是否相同或类似

（1）与发行人核心技术的差异

逸迅科技其核心技术特点主要集中在数据采集、数据治理、可视化应用等方面，主要包括：1）多源异构数据采集和任务调度；2）支持多级指标管理体系；

3）分级分类的数据服务共享；4）数据治理体系管理；5）轻量级三维模型管理技术，实现对三维模型的管理、场景规划、效果管理等，生成和发布三维可视化界面；6）基于物联网管理技术，实现对主流物联网设备的关联、数据模型构建和联动控制等功能。

发行人的核心技术则聚焦于分布式技术、基于容器的数据云技术、数据库技术、SQL 编译技术、大数据开发和智能分析技术等大数据基础软件技术领域的发明创新。

因此，发行人与逸迅科技的技术领域及重点存在重大差异，从而导致双方为客户提供产品及服务的区别较大，逸迅科技属于典型的服务型 IT 企业，偏重应用，而公司则聚焦于基础软件领域，专注底层技术。

（2）与发行人专利和软件著作权的差异

截至本补充法律意见书出具日，逸迅科技拥有的境内已授权专利如下：

序号	权利人	专利号	名称	类别	申请日	授权日期
1	逸迅科技	2020112654420	一种数据血缘关系的生成方法和设备	发明	2020-11-13	2021-07-16
2	逸迅科技	2020110065173	一种数据库持续部署的方法和设备	发明	2020-09-23	2021-06-29

截至本补充法律意见书出具日，逸迅科技拥有的软件著作权如下：

序号	权利人	软件著作权名称	登记号	首次发表日期	登记日期
1.	逸迅科技	逸迅外部数据管理平台	2021SR1488147	2021-06-30	2021-10-11
2.	逸迅科技	逸迅客流分析预测系统软件	2021SR0306196	未发表	2021-02-26
3.	逸迅科技	逸迅企业数据治理工具软件	2021SR0142232	2020-11-20	2021-01-26
4.	逸迅科技	逸迅数据同步集成平台软件	2020SR1641978	2020-10-01	2020-11-25
5.	逸迅科技	逸迅三维可视化开发软件	2020SR1045833	2020-07-20	2020-09-04
6.	逸迅科技	逸迅物联网中台软件	2020SR1004794	2020-07-10	2020-08-28
7.	逸迅科技	逸迅 AI 中台管理套件软件	2020SR0285237	2019-11-27	2020-03-23
8.	逸迅科技	逸迅数据中台管理套件软件	2020SR0281621	2019-11-27	2020-03-20

序号	权利人	软件著作权名称	登记号	首次发表日期	登记日期
9.	逸迅科技	逸迅企业数据治理工具软件	2019SR0892826	2019-07-03	2019-08-28
10.	逸迅科技	逸迅物流大数据响应式数仓平台软件	2019SR0366871	2018-12-19	2019-04-22
11.	逸迅科技	逸迅督查督办管理系统软件	2018SR1065418	2018-09-26	2018-12-25
12.	逸迅科技	逸迅人工智能平台软件	2018SR1038606	2018-05-09	2018-12-19
13.	逸迅科技	逸迅数据资产管理平台软件	2018SR960857	2018-09-20	2018-11-30
14.	逸迅科技	逸迅民生监督智能平台软件	2018SR960865	2018-10-09	2018-11-30
15.	逸迅科技	逸迅大数据管理平台软件	2018SR943383	2018-08-30	2018-11-26
16.	逸迅科技	逸迅智慧党建管理系统软件	2018SR932422	2018-09-17	2018-11-21
17.	逸迅科技	逸迅智慧河长管理平台软件	2018SR889582	2018-09-11	2018-11-07
18.	逸迅科技	逸迅智能运维工具软件	2018SR708089	2018-04-19	2018-09-03
19.	逸迅科技	逸迅数据分析工具软件	2018SR708088	2018-05-03	2018-09-03
20.	逸迅科技	逸迅智能数据融合和治理工具软件	2018SR575386	2018-04-13	2018-07-23
21.	逸迅科技	逸迅数据管理平台软件	2017SR739653	2017-10-28	2017-12-28
22.	逸迅科技	逸迅大数据平台测试软件	2017SR739069	2017-12-04	2017-12-27
23.	逸迅科技	逸迅消费金融数据服务平台软件	2016SR194788	未发表	2016-07-26
24.	逸迅科技	逸迅大数据聚合平台软件	2013SR103722	2013-03-22	2013-09-23
25.	逸迅科技	逸迅智能交通大数据实时流分析平台软件	2013SR099088	2013-04-29	2013-09-11

截至本补充法律意见书出具日，逸迅科技拥有 2 个境内已授权专利，主要技术来自于数据管理工具和运维工具；逸迅科技拥有 25 项软件著作权，大部分为行业大数据应用产品，少量为数据管理工具软件以及运维工具软件，在软件架构上属于应用软件。发行人共拥有 72 项境内发明专利、6 项境外发明专利，主要是围绕分布式技术、基于容器的数据云技术、数据库技术、SQL 编译技术、大数据开发和智能分析技术等技术领域的发明创新；发行人拥有 288 项软件著作权，主要是大数据基础平台、数据科学平台、大数据开发工具、数据云、分布式数据库等相关软件的著作权，在软件架构上划分属于基础软件。因此，逸迅科技和发行人的专利及软件著作权存在显著差异。

综上所述，逸迅科技与发行人的核心技术以及专利、软件著作权存在显著差

异。

3、关于逸迅科技的技术是否来源自发行人，发行人与逸迅科技是否存在纠纷或潜在纠纷

逸迅科技的技术均为自主研发，其专利的发明人与发行人不存在关联关系或其他利益关系，发行人与逸迅科技不存在纠纷或潜在纠纷。

（六）范磊任职发行人董事期间对外运营逸迅科技是否符合公司法关于董事职责的相关要求

根据《公司法》第一百四十八条规定，董事、高级管理人员不得有下列行为：（一）挪用公司资金；（二）将公司资金以其个人名义或者以其他个人名义开立账户存储；（三）违反公司章程的规定，未经股东会、股东大会或者董事会同意，将公司资金借贷给他人或者以公司财产为他人提供担保；（四）违反公司章程的规定或者未经股东会、股东大会同意，与本公司订立合同或者进行交易；（五）未经股东会或者股东大会同意，利用职务便利为自己或者他人谋取属于公司的商业机会，自营或者为他人经营与所任职公司同类的业务；（六）接受他人与公司交易的佣金归为己有；（七）擅自披露公司秘密；（八）违反对公司忠实义务的其他行为。

范磊任职发行人董事期间对外投资及控制逸迅科技并开展与发行人相似业务、与发行人进行交易的行为不符合《公司法》第一百四十八条规定第（四）（五）项的规定。但鉴于：1、范磊系以自有合法资金参与投资逸迅科技，不存在利用自身董事地位侵占、使用发行人资产、挪用发行人资金或违规提供担保的情形；2、报告期内，逸迅科技与发行人所从事的相似业务收入占发行人同期总收入的比例分别为 0.79%、1.20%、4.94%、3.52%，占比较小，对发行人不产生实质影响；3、自 2017 年起至今，范磊已不再实质参与发行人的经营管理、未担任实际经营管理层面的重要岗位；自 2020 年 8 月起至今，范磊已不再担任发行人董事，前述瑕疵情形已消除；2021 年 5 月，范磊已终止与发行人的劳动关系；4、发行人股份制改造前，范磊已离任董事，相关瑕疵情形已消除并整改完毕。股份制改造后，发行人已经依法建立健全了股东大会、董事会、董事会各专门委员会、监事会、独立董事、董事会秘书、总经理等机构及相应制度，该等机构独立行使职

权，进一步完善了公司治理。2021 年 9 月，发行人股东大会、董事会及董事会审计委员会、监事会已审议通过并确认发行人与逸迅科技之间的关联交易的公允性与合理性，独立董事亦出具相应事先认可意见及独立董事意见。因此，范磊任职发行人董事期间对外投资及控制逸迅科技并开展与发行人相似业务、与发行人进行交易的情形未对发行人的利益造成实质损害，对发行人本次发行上市亦不构成重大不利影响。

（七）结合发行人与逸迅科技业务相似、存在重叠客户等情形，进一步说明两者未来业务安排、关于避免同业竞争的承诺是否充分、具体、可执行，能否有效防范双方的潜在竞争或利益冲突。

1、发行人与逸迅科技业务存在少量相似情形

发行人成立至今的主营业务一直聚焦在大数据基础软件的研发，应用与解决方案业务自 2020 年起才形成一定规模。为了协助用户理解大数据信息系统的使用功效及搭建相关大数据应用，针对相对通用场景，发行人提供数据集市、数据湖、数据仓库、数据治理等应用解决方案，针对一些特定应用场景，发行人提供行业数据分析的咨询、定制开发等服务的解决方案，应用与解决方案业务收入的拓展主要系为了增加客户粘性、提高产品的复购。发行人未来仍将围绕大数据基础软件发展，应用与解决方案服务特别是业务应用解决方案服务并非发行人现有及未来的主要发展方向。另一方面，逸迅科技以业务应用解决方案开发为主要拓展和服务客户的手段，提供报表开发、可视化等数据应用服务工作，未来其也将持续根据客户需求在业务应用层的解决方案发力。

逸迅科技和发行人在产业链分工中处于不同环节，所依赖的核心资源不同，因此，逸迅科技和发行人在发展定位以及收入结构上存在较大差异。基于发展定位差异，双方在业务开展过程中的竞争较小。在向客户提供的产品及服务中，逸迅科技与发行人存在少量相似的产品和服务，主要是数据治理相关工具产品与公司 TDS 产品中部分工具有相似功能，少量数据应用系统解决方案中如数据仓库、数据治理解决方案与发行人为个别客户提供的企业数据仓库和数据治理解决方案存在一定相似性。发行人产品及服务层级如下图所示：

根据发行人对数据产品及服务的层级定义，发行人与逸迅科技在不同层级的对比如下：

1）在基础软件层，发行人产品布局较为丰富，大数据基础平台 TDH 和数据云产品 TDC 是发行人收入来源的重要基础，众多业务是基于 TDH、TDC 底层构架进行的向上延伸。而逸迅科技尚无类似相关基础层软件产品发布，仅在提供解决方案时开发出少量的数据开发工具；

2）在数据应用系统解决方案方面，发行人和逸迅科技的软件基础和技术方向也存在较大差异。基于发行人自研的大数据平台软件产品开发，发行人为下游客户的应用方案提供支持性的数据底座解决方案，主要包括数据平台解决方案（包括数据湖解决方案、数据仓库解决方案、数据云解决方案）、数据治理解决方案、业务分析与智能解决方案，其中数据平台解决方案中的数据仓库解决方案和数据治理解决方案，逸迅科技存在部分为客户提供类似的技术开发服务，包括数据清理、规划数据治理体系、制定数据标准、数据仓库建设等服务；

3）在业务应用解决方案方面，逸迅科技的服务主要包括智慧旅游、智慧交通、智慧物流、智能制造、智慧城市、智慧扶贫的解决方案，以政府、工业企业为主要目标客户；公司目前为客户提供金融风控、量化投研以及科研与教学平台等行业业务与应用解决方案，以金融、教育行业企业为主要目标客户。

报告期内，上述相似业务双方各自的收入及占各自收入的比例情况如下：

单位：万元

业务类型	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	发行人	逸迅科技	发行人	逸迅科技	发行人	逸迅科技	发行人	逸迅科技
数据治理工具产品	216.91	135.5	429.27	610.97	208.45	297.71	89.58	-
数据仓库及数据治理解决方案	73.98	165.09	855.01	457.55	-	149.06	-	-
小计	**290.89**	**300.59**	**1,284.28**	**1,068.52**	**208.45**	**446.77**	**89.58**	-
营业收入合计	**8,255.60**	**1,458.32**	**25,999.07**	**4,408.39**	**17,424.56**	**3,008.89**	**11,314.46**	**1,595.94**
占比	**3.52%**	**20.61%**	**4.94%**	**24.24%**	**1.20%**	**14.85%**	**0.79%**	-

注：上表中逸迅科技相关财务数据未经具有证券期货从业资格的会计师事务所审计。

整体上，报告期内逸迅科技营业收入及其占公司营业收入的比例、逸迅科技毛利及其占发行人毛利的比例均未达到 30%，具体如下：

单位：万元

项目		2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
营业收入比较	逸迅科技	1,458.32	4,408.39	3,008.89	1,595.94
	发行人	8,255.60	25,999.07	17,424.56	11,314.46
	占比	17.66%	16.96%	17.27%	14.11%
毛利比较	逸迅科技	623.14	2,751.28	1,826.40	899.79
	发行人	4,967.38	15,083.60	10,575.43	6,971.07
	占比	12.54%	18.24%	17.27%	12.91%

注：逸迅科技相关财务数据未经具有证券期货从业资格的会计师事务所审计。

2、发行人与逸迅科技存在个别重叠客户

公司与逸迅科技存在个别重叠客户，对重叠客户销售均依托于各自的产品及服务特点向客户交付：（1）在产品销售方面，发行人向重叠客户均交付大数据基础平台软件，而逸迅科技主要交付自有的数据治理工具产品，两者不具备替代性；（2）在服务销售方面，发行人向重叠客户交付的绝大部分为围绕自有产品的技术服务，少量为应用解决方案，而逸迅科技向重叠客户交付的大部分为技术支持服务。重叠客户销售的金额及占各自当期营业收入的比例均较小。发行人与逸迅科技的主要产品或服务不具备替代性，双方未通过重叠客户输送利益，不存在导致发行人与逸迅科技之间的非公平竞争及相互或者单方让渡商业机会的情形。

3、发行人与逸迅科技未来业务发展规划

发行人的业务发展目标及规划将继续专注大数据及相关基础软件的研发，围绕大数据、数据库、云计算、智能数据分析领域，坚持核心技术自主研发，为企业客户提供覆盖数据全生命周期的产品与服务。本次募投项目则继续投向主要产品大数据与云基础平台、分布式关系型数据库、数据开发与智能分析工具软件的研发。逸迅科技则围绕自身技术背景及服务经验，持续打造数据治理、数据开发管理、物联网平台和三维可视化的技术服务或解决方案。

根据发行人目前的在手订单以及逸迅科技的在手订单情况，以及发行人和逸迅科技的人员及研发储备及计划，双方业务方向存在较大差异，且没有重叠客户及项目。

4、关于避免同业竞争的承诺

发行人与逸迅科技尽管存在少量的业务相似性，但技术来源及技术积累差异较大、重叠客户较少、未来发展方向和规划大不相同。发行人控股股东、实际控制人孙元浩及一致行动人范磊出具了《关于避免同业竞争的承诺》。

（1）《关于避免同业竞争的承诺》规定了可行的履约措施

“3、本人/本企业及本人/本企业控制或未来可能控制的其他企业及该企业的下属企业不会向业务与发行人及其控股子公司（含直接或间接控制的企业）所从事的业务构成竞争的其他公司、企业或其他机构、组织、个人提供与该等竞争业务相关的专有技术、商标等知识产权或提供销售渠道、客户信息等商业秘密。

4、本人/本企业保证不利用所持有的发行人股份，从事或参与从事任何有损于发行人或发行人其他股东合法权益的行为，并将根据有关法律法规的规定确保发行人在资产、业务、人员、财务、机构方面的独立性。”

上述措施约束逸迅科技和发行人在知识产权、资产、人员、业务、客户渠道等方面保持应有的独立性。

（2）《关于避免同业竞争的承诺》规定了违约责任

“5、如出现因本人/本企业、本人/本企业控制的其他企业及未来可能控制的

其他企业和/或本人/本企业未来可能控制的其他企业的下属企业违反上述承诺而导致发行人及其控股子公司的权益受到损害的情况，上述相关主体将依法承担相应的赔偿责任。

6、本人/本企业愿意对违反上述承诺及保证而给公司及其控制的企业造成的经济损失承担赔偿责任。”

（3）《关于避免同业竞争的承诺》规定了关于未来潜在竞争的处理措施

针对未来业务发展的潜在竞争可能，《关于避免同业竞争的承诺》也规定了相应的处理措施：“如果未来本人/本企业控制的其他企业及该企业控制的下属企业所从事的业务或所生产的最终产品构成对发行人及其控股子公司造成重大不利影响的竞争关系，本人/本企业承诺发行人有权按照自身情况和意愿，采用必要的措施解决所构成重大不利影响的同业竞争情形，该等措施包括但不限于：

1）收购本人/本企业控制的其他企业及该企业直接或间接控制的存在同业竞争的企业的股权、资产；

2）要求本人/本企业控制的其他企业及该企业的下属企业在限定的时间内将构成同业竞争业务的股权、资产转让给无关联的第三方；

3）如果本人/本企业控制的其他企业及该企业控制的下属企业在现有的资产范围外获得了新的与发行人及其控股子公司的主营业务存在竞争的资产、股权或业务机会，本人/本企业控制的其他企业及该企业的下属企业将授予发行人及其控股子公司对该等资产、股权的优先购买权及对该等业务机会的优先参与权，发行人及其控股子公司有权随时根据业务经营发展的需要行使该优先权。”

（4）《关于避免同业竞争的承诺》的执行情况

自《关于避免同业竞争的承诺》签署以来，实际控制人孙元浩及其一致行动人范磊严格履行相关约定，实际日常经营过程均未违背协议约定的内容，不存在损害发行人及发行人股东利益的情形。

综上所述，发行人及其子公司在公司定位、核心技术来源、技术积累及研发计划、知识产权、资产、人员、供应商及客户等方面与逸迅科技存在显著差异。

实际控制人孙元浩及其一致行动人范磊关于避免同业竞争的承诺充分、具体可执行，能够有效防范双方的潜在竞争或利益冲突。

二、核查意见

（一）核查程序

1、查阅逸迅科技的营业执照、公司章程、工商档案、实缴出资凭证；

2、访谈范磊，查阅范磊填写的调查表，了解逸迅科技与发行人的合作背景及合作历史，确认范磊及逸迅科技与发行人不存在纠纷或潜在纠纷；

3、查阅发行人及逸迅科技及其曾经的控股股东思华科技的早期合作合同，了解其合作历史；

4、取得报告期内逸迅科技主要客户及供应商名单，查阅逸迅科技主要销售及采购合同，比对与发行人重叠的客户、供应商情况，并获取逸迅科技与上述重叠客户及供应商的交易明细，了解其获取订单方式，以及供应商采购的定价情况；分析、复核发行人对上述重叠客户及供应商的交易内容及定价依据；

5、通过公开渠道查询发行人与逸迅科技的重叠供应商网新易得的基本情况，核查网新易得与发行人是否存在关联关系或其他利益关系；

6、分析、复核报告期内发行人与逸迅科技的交易内容、交易价格；

7、取得逸迅科技的实际控制人范磊出具的关于逸迅科技并非主要为发行人服务、不存在为发行人垫付成本、费用或利益输送情形的声明；

8、取得逸迅科技关于其核心技术、专利及软件著作权的说明，获取逸迅科技的知识产权清单，通过国家知识产权局、版权局、天眼查等公开网站查询逸迅科技的知识产权信息。

9、通过中国裁判文书网、中国执行信息公开网、人民法院公告网等公开渠道检索发行人与逸迅科技是否存在纠纷；

10、查阅发行人的工商档案及股东会决议等文件，确认范磊已于 2020 年 8 月离任发行人董事职务；

11、查阅发行人 2021 年第二次临时股东大会、第一届董事会第五次会议、第一届董事会审计委员会第四次会议、第一届监事会第四次会议的会议决议、独立董事意见等会议文件，核实发行人股东大会、董事会、董事会审计委员会、监事会、独立董事已就范磊与发行人之间的关联交易及其公允性、合理性作出确认；

12、取得发行人在手订单及逸迅科技主要在手订单；

13、访谈逸迅科技实际控制人范磊，了解逸迅科技未来人员扩充计划及研发项目储备，以及逸迅科技未来业务发展方向；

14、查阅孙元浩、范磊出具的《关于避免同业竞争的承诺函》。

（二）核查意见

经核查，本所律师认为：

1、发行人与逸迅科技的主要合作背景及合作历史为：发行人与逸迅科技及其曾经的控股股东思华科技自 2013 年开始合作，后续根据项目需求存在少量业务合作；

2、发行人与逸迅科技的主要产品和服务不具备替代性，双方少量产品及服务存在一定相似性，但重叠客户较少，报告期不存在重叠客户的重叠项目，不存通过重叠客户输送利益的情形，双方亦不构成重大不利影响的竞争关系或利益冲突；

3、发行人与逸迅科技存在重叠供应商网新易得，逸迅科技向其采购是用于研发的服务器固定资产，发行人向其采购用于销售及自用的服务器，网新易得与发行人不存在关联关系或其他利益关系；

4、发行人向逸迅科技零星采购技术服务，销售软件产品，按照《星环科技内部采购管理及供应商管理制度》定价，定价合理。逸迅科技并非主要为发行人服务，不存在为发行人垫付成本、费用等情形；

5、发行人离职去逸迅科技的员工不存在竞业禁止等情形，逸迅科技的核心技术、专利及软件著作权与发行人差异较大，逸迅科技的技术并非来源自发行人，发行人与逸迅科技不存在纠纷或潜在纠纷；

6、范磊任职发行人董事期间对外运营逸迅科技并开展与发行人相似业务、与发行人进行交易的行为不符合《公司法》第一百四十八条第（四）（五）项关于董事职责的规定，但该等瑕疵已消除，未对发行人利益造成实质损害，对发行人本次发行上市不构成重大不利影响。

7、发行人与逸迅科技两者未来业务计划差异较大，孙元浩、范磊出具的关于避免同业竞争的承诺充分、具体、可执行，能有效防范双方的潜在竞争或利益冲突。

六、 《问询函》问题“23.关于子公司和对外投资”

根据招股说明书，（1）发行人共有 9 家控股子公司和 1 家民办非企业单位星环技术发展促进中心；（3）所有子公司均处于亏损状态。北京星环、南京星环、河南星环等子公司净资产为负；（4）2018-2020 年公司境外子公司均无销售收入。

请发行人说明：（1）上述子公司的成立背景；几乎无境外销售收入却设立境外子公司的原因，发行人能否对子公司实施有效的管理；（2）子公司的业务开展情况，持续亏损、净资产为负的原因；（3）发行人成立民办非企业单位的背景、投入资金用途，发行人作为唯一举办人的责任和义务，该主体的设立及报告期的运营是否合法合规。

请保荐机构、申报会计师对事项（1）（2）进行核查并发表明确意见，请发行人律师对发行人设立并运营上述子公司及民办非企业单位是否合法合规发表明确核查意见。

回复：

一、发行人说明

（一）上述子公司的成立背景；几乎无境外销售收入却设立境外子公司的原因，发行人能否对子公司实施有效的管理

1、关于发行人子公司的成立背景，几乎无境外销售收入却设立境外子公司

的原因

根据发行人提供的说明，发行人各子公司的成立背景、设立原因如下：

序号	子公司名称	设立时间	成立背景/设立原因
1	南京星环智能	2019 年 9 月 30 日	基于业务发展需要，发行人有意扩张研发团队人员规模。由于上海的人力成本较高，因此选择人力成本较低、距离上海总部较近的江苏省会城市南京作为第二研发中心，因此设立南京星环智能。
2	北京星环	2017 年 2 月 15 日	基于业务发展需要，发行人有意开拓北方市场并将自身的行业影响力辐射至北方市场，因此设立北京星环。
3	安徽星环	2020 年 3 月 20 日	基于业务发展需要，发行人有意开拓安徽市场，同时考虑到安徽合肥科技型高校较多、人才资源丰富，因此设立安徽星环。
4	南京星环	2018 年 9 月 5 日	基于业务发展需要，发行人有意成立新的南京研发团队及相应的售后服务中心，同时深度开拓江苏市场，因此设立南京星环。
5	重庆星环	2019 年 11 月 5 日	基于业务发展需要，发行人有意开拓西部市场，同时考虑到成渝地区科技型高校较多、人才资源丰富，拟在重庆成立大数据人才培训基地，因此设立重庆星环。
6	河南星环	2018 年 7 月 5 日	基于业务发展需要，发行人有意开拓以河南为首的华中市场并成立相应业务中心，同时为当地客户提供本地支持配套服务。
7	济南星环	2020 年 11 月 18 日	基于业务发展需要，发行人与山东省计算中心（国家超级计算济南中心）、济南艾数信息科技合伙企业（有限合伙）合资设立济南星环，形成优势互补，利用各方优势进行市场开拓。
8	新加坡星环	2018 年 11 月 16 日	响应国家“走出去”的号召，在亚洲金融中心新加坡设立子公司，以进一步开拓东南亚市场。
9	加拿大星环	2019 年 4 月 24 日	响应国家“走出去”的号召，在加拿大金融中心多伦多设立子公司，以进一步开拓加拿大市场。

根据上表，发行人基于业务发展需要，有意开拓境外市场，因此设立新加坡星环、加拿大星环。目前，新加坡星环、加拿大星环仍处于开拓市场、建立品牌的早期阶段，因此境外销售收入占比较小。

2、关于发行人能否对子公司实施有效的管理

为了规范发行人子公司经营管理行为，确保子公司规范高效的运作和发展，发行人制定了《子公司管理制度》，对子公司的人事管理、财务、资金及担保管理、内部审计监督、经营及投资管理、信息管理等事项作出了规定，具体情况如下：

（1）公司治理及决策管理

发行人持有北京星环、南京星环、河南星环、南京星环智能、重庆星环、安徽星环、新加坡星环、加拿大星环的100%股权，持有济南星环66%的股权，并系星环技术发展促进中心的唯一举办人，因此发行人对子公司绝对控股。

子公司的经营决策应与发行人的总体发展规划、经营计划统一，在发行人的总体发展规划下制定自身的经营管理目标。对于子公司拟进行的对外担保、对外投资、对外提供财务资助、关联交易、资产处置等重要事宜，均应按照相关法律法规、发行人及子公司的公司章程和发行人相关规章制度的规定，经发行人及子公司的内部有权决策机构审议和批准后执行。

（2）人事管理

发行人已严格按照《子公司管理制度》建立了子公司的公司治理架构，通过向子公司提名董事、推荐高级管理人员等方式加强对子公司的控制。

（3）财务管理

子公司接受公司全面的财务管理，参照发行人的有关规定，建立和健全子公司的财务、会计制度和内控制度。子公司定期向发行人提交财务报表，并接受发行人的核查与监督；子公司未经发行人批准，不得对外出借资金和进行任何形式的担保、抵押和质押。

（4）内部审计监督

发行人定期或不定期实施对子公司的审计监督，审计内容包括对子公司的各项管理制度的执行情况、子公司内控制度建设和执行情况、子公司的经营业绩、经营管理、财务收支情况等。

（5）信息管理

子公司严格按照法律、法规及其他规范性文件和各项制度的规定及时向发行人报告拟发生或已发生的重大经营事项、重大财务事项以及其他可能产生影响的重大事项。子公司审议重大事项前，发行人提名董事及时向发行人董事会、总经理汇报，同时及时通知董事会秘书。如该决策须由发行人先行审批的，则必须在

发行人批准后方可提交子公司董事会及或股东会审议。

天健已出具《关于星环科技（上海）股份有限公司内部控制的鉴证报告》（天健审[2021]9919 号），根据该报告，发行人按照《企业内部控制基本规范》及相关规定于 2021 年 6 月 30 日在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。

综上所述，发行人能够对子公司实施有效的管理。

（二）子公司的业务开展情况，持续亏损、净资产为负的原因

发行人各子公司的业务开展情况如下：

序号	子公司名称	业务开展情况
1	南京星环智能	定位研发子公司，绝大部分为研发人员
2	北京星环	定位销售子公司，大部分为销售人员
3	安徽星环	目前仍处于开拓市场、建立品牌的早期阶段
4	南京星环	定位销售子公司，绝大部分为销售人员
5	重庆星环	目前仍处于开拓市场、建立品牌的早期阶段
6	河南星环	定位销售子公司，绝大部分为销售人员
7	济南星环	定位销售子公司，绝大部分为销售人员
8	新加坡星环	目前仍处于开拓市场、建立品牌的早期阶段
9	加拿大星环	目前仍处于开拓市场、建立品牌的早期阶段

报告期内，发行人境内各子公司主要负责区域销售或研发职能，基本不对外结算收入，但各自仍需承担其自身员工费用；发行人境外子公司加拿大星环及新加坡星环则独立核算。发行人母公司与各子公司采取内部结算，按整体亏损情况和各子公司成本费用结算子公司收入，由于母公司报告期各期仍处于亏损状态，因此各子公司净利润也持续为负。

（三）发行人成立民办非企业单位的背景、投入资金用途，发行人作为唯一举办人的责任和义务，该主体的设立及报告期的运营是否合法合规

1、发行人成立民办非企业单位的背景、投入资金用途

根据发行人提供的书面说明，发行人成立民办非企业单位的背景为：为构建人工智能及大数据全生态产业链，促进人工智能及大数据交流和发展，发行人作为唯一举办人出资举办星环技术发展促进中心。

根据发行人提供的投入资金明细、资金凭证及星环技术发展促进中心的财务

报表，截至本补充法律意见书出具日，自民办非企业单位成立以来，发行人合计通过银行转账方式向星环技术发展促进中心投入 262 万元，该等投入资金主要用于举办人工智能及大数据论坛等行业交流活动，以及支付租金、物业费、员工薪酬等运营成本。

2、发行人作为唯一举办人的责任和义务

根据《上海星环大数据产业技术发展促进中心章程》的相关规定，发行人作为唯一举办人的权利和义务包括：

（1）推选代表作为星环技术发展促进中心第一届理事候选人或监事候选人。第一届理事会成员由举办者提名并协商确定，监事在举办者、星环技术发展促进中心从业人员或有关单位推荐的人选中产生或更换；

（2）办理登记注册手续后，不抽回出资；

（3）对出资的财产不保留、不享有任何财产权利，不要求回报；

（4）星环技术发展促进中心的开办资金由举办者出资。根据运作和发展需要，举办者可以继续投入。

3、民办非企业单位的设立及报告期的运营是否合法合规

（1）民办非企业单位的设立是否合法合规

2017 年 3 月 30 日，上海市徐汇区民政局、上海市徐汇区社会团体管理局出具了《准予民办非企业单位登记决定书》（沪徐民社登[2017]0039 号），决定准予星环技术发展促进中心成立登记。2017 年 4 月 13 日，星环技术发展促进中心取得了上海市徐汇区民政局颁发的《民办非企业单位登记证书》（统一代码（登记证号）：52310104MJ4995681N），证书的有效期为 2017 年 3 月 30 日至 2021 年 3 月 30 日。

2021 年 1 月 6 日，星环技术发展促进中心取得了上海市徐汇区民政局换发后的《民办非企业单位登记证书》（统一社会信用代码：52310104MJ4995681N），证书有效期为 2021 年 1 月 5 日至 2025 年 3 月 31 日。

基于上述，本所律师认为，民办非企业单位星环技术发展促进中心的设立合

法合规，目前合法有效存续，符合《民办非企业单位登记管理暂行条例》等相关规定。

（2）民办非企业单位报告期的运营是否合法合规

根据星环技术发展促进中心的民政局档案中的基本信息登记文件和《上海星环大数据产业技术发展促进中心章程》的相关规定，星环技术发展促进中心的行业主管部门是徐汇区科学技术委员会。星环技术发展促进中心已取得徐汇区科学技术委员会及其他政府主管部门开具的合规函，具体情况如下：

序号	政府主管部门名称	合规函开具时间	合规函的主要内容
1	徐汇区科学技术委员会	2021.08.12	本委系星环技术发展促进中心的行业主管部门。截至本证明出具之日，本委未收到该单位存在违反科技工作方面的法律、法规及规范性文件的行为记录和处罚记录，未收到该司被投诉或举报的记录，与本委亦无任何现时或潜在的争议或纠纷。
2	徐汇区民政局（徐汇区社会组织管理局）	2021.08.12	星环技术发展促进中心系 2017 年 3 月在我区登记成立的民办非企业单位。2017-2020 年每年的年检结论为“合格”。该单位目前有效存续。截止本证明出具之日，暂未发现该单位存在违反与本机关职责有关的法律法规规章及其他规范性文件的行为。截止本证明出具之日，暂未接到关于该单位的投诉或举报，该单位在本机关处无相关行政处罚记录。
3	国家税务总局上海市徐汇区税务局第一税务所	2021.07.21	经查询税收征管信息系统，截至 2021 年 7 月 18 日，未发现有欠税情形。
4	上海市人力资源和社会保障局	2021.07.16	不存在劳动监察类行政处罚记录。
5	上海市公积金管理中心	2021.07.15	该单位（星环技术发展促进中心）账户处于正常缴存状态，未有我中心行政处罚记录。

根据上述政府主管部门开具的合规函，以及本所律师通过公开渠道对星环技术发展促进中心的查询，星环技术发展促进中心报告期内的运营合法合规，不存在受到相关主管部门行政处罚的情况。

（四）发行人设立并运营子公司是否合法合规

1、境内子公司的设立、运营的合规情况

发行人设立的境内子公司均已取得《营业执照》并完成市场监督管理部门的登记，并取得了各境内子公司所在地相关政府主管部门（市场监督、税务、劳动/社会保障、住房公积金）开具的报告期内不存在重大违法行为的合规函，具体情况如下：

序号	子公司名称	设立时间	开具合规函的政府主管部门	备注
1	南京星环智能	2019 年 9 月	市场监督、税务、劳动/社会保障、住房公积金	/
2	北京星环	2017 年 2 月	市场监督、税务、劳动/社会保障、住房公积金	北京星环持有《增值电信业务许可证》，其通信主管部门不予开具合规函、拒绝接受本所律师访谈。根据本所律师通过公开渠道的查询，北京星环报告期内未受到通信主管部门的行政处罚。
3	安徽星环	2020 年 3 月	市场监督、税务、劳动、社会保障、住房公积金	/
4	南京星环	2018 年 9 月	市场监督、税务、劳动/社会保障、住房公积金	/
5	重庆星环	2019 年 11 月	市场监督、税务、劳动/社会保障	重庆星环的公积金主管部门不予开具合规函，本所律师已访谈该公积金主管部门，确认重庆星环在报告期内不存在重大违法行为。
6	河南星环	2018 年 7 月	市场监督、税务、劳动/社会保障、住房公积金	2019 年 7 月 31 日，国家税务总局郑州市郑东新区税务局向河南星环出具《税务行政处罚决定书》（郑东税罚[2019]177394 号），因河南星环逾期办理所属期 2018-11-01 至 2018-12-31 个人所得税（工资薪金所得）纳税申报，对河南星环处以 3,100 元罚款。根据国家

序号	子公司名称	设立时间	开具合规函的政府主管部门	备注
				税务总局郑州市郑东新区税务局出具的《涉税信息查询结果告知书》，前述处罚不属于重大涉税违法行为。
7	济南星环	2020 年 11 月	市场监督、税务、劳动/社会保障、住房公积金	/

根据上述政府主管开具的合规函、本所律师对政府主管部门的访谈以及本所律师通过公开渠道的查询结果，发行人设立并运营各境内子公司合法合规，除河南星环曾受到的税务处罚以外，各境内子公司不存在受到行政处罚的情形。根据河南星环主管税务机关出具的合规函，河南星环曾受到的税务处罚不构成重大违法行为。

2、境外子公司的设立、运营的合规情况

（1）新加坡星环

就发行人设立新加坡星环，上海市发展和改革委员会于 2018 年 8 月 9 日出具了《境外投资项目备案通知书》（沪发改外资[2018]126 号），对发行人设立新加坡子公司项目予以备案。上海市商务委员会于 2018 年 8 月 14 日出具了《企业境外投资证书》（境外投资证第 N3100201800543 号），批准发行人作为中方投资主体新设星环科技（新加坡）有限公司。

因发行人对新加坡星环增加投资，上海市商务委员会于 2021 年 2 月 5 日出具了《企业境外投资证书》（境外投资证第 N3100202100123 号），批准发行人作为中方投资主体对新加坡星环新增投资总额 296 万美元。上海市发展和改革委员会于 2021 年 5 月 26 日出具了《境外投资项目备案通知书》（沪发改开放[2021]90 号），就发行人对新加坡星环新增投资总额 296 万美元项目予以备案。

根据 Duane Morris & Selvam LLP 于 2021 年 7 月 21 日出具的关于新加坡星环的法律意见，新加坡星环依法设立有效存续，并合法开展经营活动，报告期内不存在受到当地政府主管部门行政处罚的情形。

（2）加拿大星环

上海市发展和改革委员会于 2019 年 1 月 23 日出具了《境外投资项目备案通知书》（沪发改外资[2019]25 号），对发行人设立加拿大子公司项目予以备案。上海市商务委员会于 2018 年 6 月 22 日出具了《企业境外投资证书》（境外投资证第 N3100201800390 号），批准发行人作为中方投资主体新设星环科技（加拿大）有限公司。

根据 Blaney McMurtry LLP 于 2021 年 6 月 30 日出具的关于加拿大星环的法律意见：（1）加拿大星环依法设立有效存续，并合法开展经营活动，报告期内不存在受到当地政府主管部门行政处罚的情形；（2）加拿大星环系于 2020 年 1 月 1 日通过吸收合并 10530468 Canada Ltd.（编号：1053046-8，以下简称“**数字公司**”）而设立，该等吸收合并已履行全部必要的内部决策程序并向加拿大创新、科学与经济发展主管部门备案[2]。

根据发行人的说明以及本所律师通过加拿大相关政府网站（https://www.ic.gc.ca/）查询的公开信息，数字公司于 2017 年 12 月份由发行人设立，但发行人未就设立数字公司办理中国法律要求的境外投资相关的核准、备案手续，存在瑕疵。截至本律师工作报告出具日，考虑到：（1）数字公司已被加大拿星环吸收合并，发行人投资设立数字公司的相关行为已终止，瑕疵状态已不再存续；（2）发行人未曾向数字公司直接投入资金，不存在向境外违法汇出资金的情形；（3）根据本所律师通过公开渠道的查询，发行人未因前述境外投资程序瑕疵受到行政处罚；及（4）前述境外投资程序瑕疵不属于国家安全、公共安全、生态安全、公众健康安全领域违法违规行为，亦未导致严重环境污染、重大人员伤亡或恶劣的社会影响。因此，本所律师认为，前述境外投资程序瑕疵不会对本次发行及上市构成实质性障碍。

综上所述，发行人境外子公司新加坡星环、加拿大星环的设立及运营合法合规，报告期内不存在受到当地政府主管部门行政处罚的情形。发行人未就设立数

[2]原文：“Articles of amalgamation amalgamating Transwarp Technology (Canada) Co. Ltd. (Corporation Number 1131712-1) (“Former Transwarp Canada”) and 10530468 Canada Ltd. (Corporation Number 1053046-8) (“NumCo”) have been adopted by all necessary corporate action and filed with Innovation, Science and Economic Development Canada, Corporations Canada.”

字公司办理境外投资相关核准、备案手续不构成重大违法行为，也未因该等瑕疵受到行政处罚，不会对本次发行及上市构成实质性障碍。

二、核查意见

（一）核查程序

1、查阅《子公司管理制度》、《关于星环科技（上海）股份有限公司内部控制的鉴证报告》（天健审[2021]9919 号）、发行人报告期内的三会文件，核查公司治理的有效性；

2、访谈发行人高级管理人员，了解发行人对子公司的管控情况；

3、查阅发行人提供的书面说明文件，以及民办非企业单位星环技术发展促进中心的财务报表，了解民办非企业单位的成立背景、发行人对其投入资金的用途；

4、根据《上海星环大数据产业技术发展促进中心章程》，核查发行人作为唯一举办人的权利和义务；

5、查阅星环技术发展促进中心的设立时及换发后现行有效的《民办非企业单位登记证书》、上海市徐汇区民政局及上海市徐汇区社会团体管理局出具的《准予民办非企业单位登记决定书》，核查星环技术发展促进中心是否合法设立并有效存续；

6、查阅星环技术发展促进中心的民政局档案、相关政府主管部门向星环技术发展促进中心开具的合规函，核查星环技术发展促进中心报告期内的运营是否合法合规；

7、查阅发行人各境内子公司的营业执照、工商档案，查阅相关政府主管部门开具的合规函，对相关政府主管部门进行访谈，通过公开渠道查询发行人各境内子公司是否存在行政处罚等情况，确认发行人各境内子公司报告期内不存在重大违法行为；

8、查阅境外律师就发行人境外子公司出具的法律意见书，确认境外子公司的设立及运营合法合规，不存在受到当地政府主管部门行政处罚的情形；

9、查阅各子公司财务报表，访谈相关人员，了解子公司的业务开展情况，持续亏损、净资产为负的原因；

10、通过加拿大相关政府网站查询数字公司的相关情况，通过公开渠道查询发行人是否曾因未就设立数字公司办理境外投资相关核准、备案手续受到过行政处罚。

（二）核查意见

经核查，本所律师认为：

1、发行人成立民办非企业单位的背景为：为构建人工智能及大数据全生态产业链，促进人工智能及大数据行业的交流和发展，发行人作为唯一举办人出资举办星环技术发展促进中心，发行人对其投入的资金主要用于举办人工智能及大数据论坛等行业交流活动；

2、发行人作为星环技术发展促进中心的唯一举办人，其责任和义务包括出资开办资金、办理登记注册手续后不抽回出资、对出资的财产不保留、不享有任何财产权利且不要求回报；

3、民办非企业单位星环技术发展促进中心报告期内的运营合法合规，不存在受到相关主管部门行政处罚的情况；

4、发行人设立并运营各子公司合法合规。除河南星环曾经受到的税务处罚以外，报告期内各子公司不存在受到相关主管部门行政处罚的情形。根据河南星环主管税务机关出具的合规函，河南星环曾受到的税务处罚不构成重大违法行为。另外，发行人未就设立数字公司办理境外投资相关核准、备案手续不构成重大违法行为，也未因该等瑕疵受到行政处罚，不会对本次发行及上市构成实质性障碍。

七、 《问询函》问题“25.关于股东及代持”

25.1 关于代持

根据招股说明书，范晶曾作为代持人代表范磊持有星环有限股权。范晶根据被代持人范磊的指示进行多次股权转让：2013 年 7 月，范晶将 2%股权作价

20 万元转让给吕程；2014 年 4 月，范晶将其持有的星环有限 3%股权作价 30 万元转让给余晖；2014 年 8 月，范晶将其持有的星环有限 2.5%股权作价 25 万元转让给赞星投资中心。上述股权转让实际支付的价款均为 0。

请发行人说明：上述股权转让的背景、作价依据及公允性，股权作价与实际转让价款不一致且实际转让价款为 0 的原因及合理性，是否涉及股份支付，上述股权转让涉及的税款缴纳情况、是否存在税务风险。

一、发行人说明

（一）上述股权转让的背景、作价依据及公允性，股权作价与实际转让价款不一致且实际转让价款为 0 的原因及合理性

根据孙元浩、范磊、范晶、吕程、余晖、赞星投资中心填写的股东调查表、相关方签署的股权转让协议及与上述股权转让相关的工商档案文件，上述股权转让的背景、作价依据及公允性如下表所示：

序号	股权转让时间	股权转让情况	实际支付的价款	背景及原因	作价依据	是否具有公允性及合理性
1	2013 年 7 月	范晶将其持有的星环有限 2%股权作价 20 万元（名义价格）转让给吕程	0	核心员工吕程加入，当时各股东经协商一致同意范晶向吕程无偿转股。	出于激励核心员工吕程的目的，经各方协商一致，将吕程应支付的实际股权转让价款设置为 0。	范晶向吕程转让的股权对应的注册资本未完全实缴，且各方将实际股权转让价款设置为 0 有利于激励核心员工吕程，本次股权转让不存在委托持股、信托持股及利益输送的情形，具有合理性。
2	2014 年 4 月	范晶将其持有的星环有限 3%股权作价 30 万元（名义价格）转让给余晖	0	核心员工余晖加入，当时各股东协商经协商一致同意范晶向余晖无偿转股。	出于激励核心员工余晖的目的，经各方协商一致，将余晖应支付的实际股权转让价款设置为 0。	范晶向余晖转让的股权对应的注册资本未完全实缴，且各方将实际股权转让价款设置为 0 有利于激励核心员工余晖，本次股权转让不存在委托持股、信托持股及利益输送的情形，具

序号	股权转让时间	股权转让情况	实际支付的价款	背景及原因	作价依据	是否具有公允性及合理性
						有合理性。
3	2014 年 8 月	范晶将其持有的星环有限 2.5%股权作价 25 万元（名义价格）转让给赞星投资中心	0	出于设立员工持股平台赞星投资中心的目的，星环有限当时的股东孙元浩、范晶、云友投资、吕程、余晖按照相对持股比例共同向赞星投资中心无偿转股。	出于设立员工持股平台并激励持股员工的目的，星环有限当时的股东经协商一致将赞星投资中心应支付的所有股权转让价款设置为 0。	将员工持股平台的入股价格设置为 0 有利于公司股权激励计划的实施，本次股权转让不存在委托持股、信托持股及利益输送的情形，具有合理性。

吕程、余晖受让上述股权时距公司成立不满一年，公司处于创业初期，且当时尚未引入外部投资者，股权公允价值与面值相近。

（二）上述股权转让涉及的税款缴纳情况、是否存在税务风险

根据孙元浩、范磊、范晶、吕程、余晖、赞星投资中心填写的股东调查表，由于实际股权转让价款为 0，转让方范晶均未通过上述股权转让取得任何收益，因此不涉及税费缴纳。发行人前身星环有限于 2013 年 6 月设立，根据发行人 2013 年度的审计报告，发行人当时处于早期研发阶段，持续亏损。受让方吕程、余晖、赞星投资中心通过无偿受让取得的公司股权对应的公司净资产价值较低。

根据《股权转让所得个人所得税管理办法（试行）》（国家税务总局公告 2014 年第 67 号）的相关规定，个人股权转让所得个人所得税，以股权转让方为纳税人，以受让方为扣缴义务人。因此，范晶与吕程、余晖、赞星投资中心之间的股权转让的税费缴纳仅涉及转让方范晶及相关受让方。发行人并无承担相应纳税或扣缴税款的法定义务。

根据《中华人民共和国税收征收管理法》的相关规定，违反税收法律、行政法规应当给予行政处罚的行为，在五年内未被发现的，不再给予行政处罚。截至本补充法律意见书出具日，上述股权转让行为发生时点已超过五年；且根据发行

人的说明，截至本补充法律意见书出具日，发行人或相关方未收到主管税务部门关于要求缴纳上述股权转让相关税费的通知。因此相关方受到税务行政处罚的风险程度较低。

孙元浩、范磊、范晶、吕程、佘晖、赞星投资中心已出具《税务事项承诺函》："截至本承诺出具之日，本人/本企业未因持有发行人的股权或因发行人的历史股权变动而受到税务主管部门的调查、责令征缴、处罚或被提起任何税务争议、诉讼。若本人/本企业因发行人历史股权变动中的纳税事宜收到税务主管部门责令征收或代扣代缴通知的，本人/本企业将根据相关法律法规和税务主管部门的要求及时纳税或履行代扣代缴义务或补偿发行人，确保不会因此导致发行人承担任何责任、损失或不利影响"。

二、核查意见

（一）核查程序

1、查阅孙元浩、范磊、范晶、吕程、佘晖、赞星投资中心填写的股东调查表、相关方签署的股权转让协议及与上述股权转让相关的发行人工商档案文件，核查上述股权转让是否真实、合法、有效，了解股权转让的相关背景、定价依据；

2、查阅星环有限 2013 年度的审计报告，判断股权转让时点相关方转让的标的股权对应的公司净资产价值；

3、查阅孙元浩、范磊、范晶、吕程、佘晖、赞星投资中心出具的《税务事项承诺函》。

（二）核查意见

经核查，本所律师认为：

1、上述股权转让的背景及定价依据主要为：（1）核心员工吕程、佘晖加入，范晶向吕程、佘晖转让的股权对应的注册资本尚未全部实缴完毕，为激励核心员工的目的将实际股权转让价款设置为 0；以及（2）设立员工持股平台赞星投资中心，使得员工持股平台持有相应激励股权，为激励公司持股员工的目的将实际股权转让价款设置为 0，因此导致股权作价与实际转让价款不一致且实际转让价

款为 0；

2、上述股权转让的定价依据具备合理性与公允性，股权作价与实际转让价款不一致的原因具有合理性；

3、上述股权转让的相关方受到税务行政处罚的风险程度较低。相关方已出具纳税承诺，确认不会使发行人就股权转让涉及的税务事项承担任何损失或责任。

25.2 关于股东

根据招股说明书，云友投资系发行人创始股东，2017 年 4 月，云友投资将其持有的星环有限 4%股权作价 4,800 万元转让给林芝利创。目前，林芝利创持有发行人 11.69%的股份，为发行人第二大股东，与实际控制人孙元浩持股比例接近。

请发行人说明：（1）云友投资、林芝利创的简要概况、投资入股发行人的背景，2017 年双方转让股权的背景、定价依据；（2）结合林芝利创与实际控制人持股比例接近的情形，进一步说明是否影响发行人控制权的稳定性。

请发行人律师对 25.1 和 25.2 进行核查，说明核查过程、依据，并发表明确核查意见。

回复：

（一）云友投资、林芝利创的简要概况、投资入股发行人的背景，2017 年双方转让股权的背景、定价依据

1、云友投资、林芝利创的简要概况、投资入股发行人的背景、2017 年双方转让股权的背景

（1）云友投资的简要概况，投资入股发行人的背景

根据云友投资的《营业执照》、工商档案及本所律师通过公开渠道的查询结果，截至本补充法律意见书出具日，云友投资的基本信息如下：

名称	上海云友投资事务所
统一社会信用代码	91310118599712310H
住所	青浦区练塘镇章练塘路 588 弄 15 号 1 幢 1 层 E 区 145 室

类型	个人独资企业
投资人	王佶
经营范围	实业投资，投资管理，投资咨询，企业管理咨询，公共关系咨询，计算机软硬件开发。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
成立日期	2012 年 7 月 2 日
营业期限	2012 年 7 月 2 日至无固定期限

云友投资为共同出资设立星环有限的股东之一，目前持有发行人 443.7730 万股股份，占发行人股份总数的 4.8965%。根据云友投资填写的股东调查表以及云友投资出具的《说明函》，云友投资入股发行人的背景为：云友投资的投资人暨实际控制人王佶先生与发行人实际控制人孙元浩先生为朋友关系。王佶先生看好公司业务前景、赞同孙元浩先生在大数据业务方向的创业理念，因此通过其控制的个人投资企业云友投资与孙元浩及其他相关方共同出资设立星环有限。

根据王佶先生填写的调查表及 A 股上市公司世纪华通（002602.SZ）的公告信息，王佶先生的个人简历如下：

王佶先生，男，1971 年 6 月出生，大学本科学历，复旦大学计算机专业，中国国籍，无永久境外居留权。2011 年 8 月至今，担任上海天游软件有限公司的首席执行官。2014 年 12 月至今，担任世纪华通董事、CEO。目前同时担任上海盛趣科技（集团）有限公司董事长。

（2）林芝利创的简要概况、投资入股发行人的背景、2017 年双方转让股权的背景

根据林芝利创的《营业执照》、章程及本所律师通过公开渠道的查询结果，截至本补充法律意见书出具日，林芝利创的基本信息如下：

名称	林芝利创信息技术有限公司
统一社会信用代码	91540400MA6T10ME4F
住所	西藏自治区林芝市巴宜区八一镇广东路 58 号星程酒店 8102 房
类型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）
注册资本	10,000 万元
经营范围	计算机软硬件技术开发、销售；经济信息咨询、企业管理咨询；国内贸易；投资兴办实业。[依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动]
成立日期	2015 年 10 月 26 日

营业期限	2015 年 10 月 26 日至 2065 年 10 月 25 日
股权结构	深圳市利通产业投资基金有限公司持股 100%

根据林芝利创填写的股东调查表及书面确认，林芝利创及深圳市利通产业投资基金有限公司均系腾讯控股有限公司（Tencent Holdings Limited，香港联交所股票代码：00700.HK）的下属公司。

根据林芝利创填写的股东调查表，林芝利创投资入股发行人以及 2017 年云友投资和林芝利创之间股权转让的背景为：2017 年 5 月，林芝利创因看好发行人业务前景决定投资入股。结合发行人的融资需求、原股东的资金需求，经与各方协商一致，林芝利创受让原股东云友投资、范磊持有的星环有限股权，并认购了发行人新增注册资本。

（二）2017 年双方转让股权的定价依据

根据云友投资及林芝利创出具的《说明函》，2017 年双方转让股权的定价依据为双方参照发行人 C 轮融资的市场化估值协商确定，转让价格约为 20 元/每 1 元星环有限注册资本，相比于同期其他股权转让（即范磊向林芝利创、扬航基石、勤智优选二号、兴瑞智新的股权转让，股权转让价格约为 20 元/每 1 元星环有限注册资本）不存在显著差异；相比于同期发行人增资而言（即林芝利创、兴瑞智新、勤智优选二号、扬航基石认购发行人新增注册资本，增资价格约为 25 元/每 1 元星环有限注册资本），云友投资向林芝利创转让股权的价格相对较低。

考虑到增资和股权转让的交易主体、交易对手方不同，且股权转让款项未投入发行人，并不对发行人的生产经营提供资金支持，股权转让价格低于同期增资价格具有合理性，在市场上也具有一定普遍性。并且，股权转让的相关商务条件及安排系根据转让各方间自行协商确定，未对发行人及其他股东的利益造成损害。

（二）结合林芝利创与实际控制人持股比例接近的情形，进一步说明是否影响发行人控制权的稳定性

1、林芝利创与实际控制人持股比例接近，但与实际控制人控制的表决权比例存在较大差距

目前，实际控制人孙元浩自身直接持有发行人 12.3223%的股份，同时通过《一致行动协议》控制发行人 29.9712%的表决权。发行人的整体股权结构较为分散，孙元浩为发行人的第一大股东、实际控制人。林芝利创目前持有发行人11.6876%的股份，为发行人的第二大股东。

尽管孙元浩自身的直接持股比例与林芝利创的持股比例较为接近，但林芝利创的表决权比例与孙元浩控制的接近 30%的表决权比例仍存在较大差距。除孙元浩与其一致行动人外，其他股东之间不存在通过一致行动安排（基于同一控制等关联关系导致存在一致行动关系的除外）扩大表决权比例以控制发行人的情形，包括林芝利创在内的发行人其他股东无法单独通过其持有的发行人股份对发行人的股东大会产生重大实质影响，不会对发行人控制权的稳定性造成影响。

2、林芝利创已作出书面确认，承诺不谋求发行人控制权

如本补充法律意见书之“《问询函》问题“10.关于对赌协议”回复所述，根据《终止协议》，包括林芝利创在内的发行人相关股东已确认：历史股东协议中各项特殊权利系为保护投资者作为财务投资人所设置的保护性条款，投资者不存在也将不会作出：（a）利用特殊权利对公司的经营管理进行控制或干扰的行为；（b）影响孙元浩作为公司实际控制人地位及股权稳定性的行为；（c）谋求公司控制权的行为。因此，林芝利创已作出书面确认，承诺不影响孙元浩作为公司实际控制人的地位、不会谋求公司控制权。

基于上述，尽管孙元浩自身的直接持股比例与林芝利创的持股比例较为接近，但林芝利创的持股比例相对于孙元浩控制的接近 30%的表决权比例仍存在较大差距，因此不会影响发行人控制权的稳定性；同时，林芝利创已通过《终止协议》承诺不以任何形式直接或间接谋求发行人控制权，有利于发行人控制权的稳定性。

二、核查意见

（一）核查程序

1、查阅云友投资的营业执照、工商档案及其填写的股东调查表，以及世纪华通关于王佶的公告信息，并通过公开渠道查询云友投资的基本情况；

2、查阅林芝利创的营业执照、公司章程、工商档案及其填写的股东调查表，

并通过公开渠道查询林芝利创的基本情况；

2、查阅云友投资与林芝利创的股权转让协议、相关股权转让价款的资金支付凭证，查阅云友投资、林芝利创与发行人及其他相关方签署的投资协议与股东协议，查阅与双方股权转让相关的发行人工商档案文件、股东会决议、董事会决议，核查双方股权转让的具体情况；

3、查阅云友投资与林芝利创填写的《股东调查表》，核查双方股权转让的背景、原因及定价依据；

4、查阅《终止协议》中全体投资人有关认可孙元浩作为发行人实际控制人地位、承诺不谋求控制权的条款。

（二）核查意见

经核查，本所律师认为：

1、云友投资、林芝利创投资入股发行人的背景主要为看好发行人业务前景，因此决定投资入股；

2、云友投资和林芝利创之间股权转让的背景为：因看好发行人业务前景，林芝利创决定投资入股。同时，结合云友投资有减持星环有限股权并获取资金的需求，经双方协商一致，林芝利创受让云友投资持有的星环有限当时 4%的股权（对应出资额 235.3922 万元）；

3、尽管孙元浩自身的直接持股比例与林芝利创的持股比例较为接近，但林芝利创的表决权比例相对于孙元浩及其一致行动人控制的接近 30%的表决权比例仍存在较大差距，因此不会影响发行人控制权的稳定性；同时，林芝利创已通过《终止协议》承诺不以任何形式直接或间接谋求发行人控制权，有利于发行人控制权的稳定性。

八、 《问询函》问题“26.关于重大融资合同”

根据招股说明书，（1）发行人的银行融资总额为 2.5 亿元，期限为 2020 年 12 月 25 日至 2021 年 12 月 9 日；（2）报告期，发行人与北京麦高兄弟咨询有

限公司签订融资财务顾问服务合同，合同金额为融资总额的 1.5%。

请发行人：（1）结合银行融资合同的主要条款，说明银行融资的担保物或担保人、担保物是否涉及发行人的专利、软件著作权等知识产权，如是，进一步分析设定质押的知识产权是否为核心技术、权属是否存在纠纷；（2）说明签订融资服务合同的背景，合同主要条款、实际履行情况及履行时间，发行人及其实际控制人与北京麦高兄弟咨询有限公司及其主要人员是否存在关联关系或其他利益关系、是否存在利益输送；（3）在招股书中披露设定质押的具体情况，并进行风险揭示。

请保荐机构、发行人律师对上述事项进行核查，说明核查过程、方式，并发表明确核查意见。

回复：

一、发行人说明

（一）结合银行融资合同的主要条款，说明银行融资的担保物或担保人、担保物是否涉及发行人的专利、软件著作权等知识产权，如是，进一步分析设定质押的知识产权是否为核心技术、权属是否存在纠纷

截至本补充法律意见书出具日，发行人及其子公司签订的现行有效的银行融资合同如下表所示：

序号	合同名称	银行名称	融资额度期限	融资额度	担保方式	实际履行情况
1	《资产池业务及最高额质押担保合同》	上海银行股份有限公司徐汇支行	2022.02.14-2023.01.26	1 亿元	发行人以所有入池资产作为质物在资产池业务期限（债权确定期限）内与融资银行发生的全部债务（包括但不限于各类具体授信项下债务）提供最	正在履行
2	《流动资金循环借款合同》			5,000 万元		正在履行
3	《银行承兑汇票承兑合同》			1 亿元		正在履行

序号	合同名称	银行名称	融资额度期限	融资额度	担保方式	实际履行情况
					高额质押担保	
4	《授信额度协议》	中国银行股份有限公司上海市徐汇支行	2022.01.17-2022.12.06	5,000 万元	单项授信业务时分别签订相应担保合同	正在履行
5	《综合授信协议》	中国光大银行股份有限公司上海分行	2021.12.29-2022.12.28	3,000 万元	无	正在履行
6	《贸易融资综合授信协议》			3,000 万元		

上述银行融资合同的主要条款如下：

（1）《资产池业务及最高额质押担保合同》

序号	主要条款	主要内容
1	融资银行	上海银行股份有限公司徐汇支行
2	融资额度	1 亿元
3	授信业务品种	流动资金循环贷款、票据承兑、非融资性保函
4	融资期限	2022.02.14-2023.01.26
5	资产池模式	低风险资产池模式
6	可入池资产类型	汇票、保证金、存单、理财产品、结构性存款以及经融资银行后续批准可纳入资产池项下入池资产范围的其他资产

（2）《流动资金循环借款合同》

序号	主要条款	主要内容
1	融资银行	上海银行股份有限公司徐汇支行
2	融资额度	5000 万元
3	担保方式	按照《资产池业务及最高额质押担保合同》确定的入池资产占用及释放规则确定的占用资产为准
4	融资期限	2022.02.14-2023.01.26
5	贷款利率	3.70%

（3）《银行承兑汇票承兑合同》

序号	主要条款	主要内容
1	方式	承兑申请人申请每笔承兑时，应向承兑人提出申请，在承兑人网银系统或其他渠道系统录入银行承兑汇票申请信息，按承兑人要求提供相应真实、完整、有效的资料，并提供《资产池业务及最高额质押担保合同》中认可范围内的入池资产

序号	主要条款	主要内容
2	额度及期限	授信额度有效期：2022.02.14-2023.01.26 在授信额度有效期内，承兑申请人对已清偿的授信额度可再次申请使用，授信期限内未使用的授信额度在授信期限届满后自动终止 在本合同约定授信期限内承兑申请人于任意时点的银行承兑汇票承兑余额均不得超过资产池可用融资额度，且不得突破敞口额度限制
3	担保方式	按照《资产池业务及最高额质押担保合同》确定的入池资产占用及释放规则确定的占用资产为准
4	具体融资额度	1 亿元
5	承兑手续费	票面金额的 0.05%

（4）《授信额度协议》

序号	主要条款	主要内容
1	授信银行	中国银行股份有限公司上海市徐汇支行
2	授信额度	人民币 5,000 万元（其中，贷款额度人民币 2,000 万元，保函额度人民币 2,400 万元，非敞口额度 600 万元）
3	授信期限	2022 年 1 月 17 日至 2022 年 12 月 6 日
4	担保方式	单项授信业务时分别签订相应担保合同
5	限制性条款	甲方（即发行人，下同）承诺：若发生可能影响甲方或担保人财务状况和履约能力的情况，包括但不限于进行任何形式的分立、合并、联营、与外商合资、合作、承包经营、重组、改制、计划上市等经营方式的变更，减少注册资本、进行重大资产或股权转让、承担重大负债，或在担保物上设置新的担保、担保物被查封、解散、撤销、（被）申请破产等，或涉入重大诉讼或仲裁案件，甲方应及时通知乙方（即中国银行股份有限公司上海市徐汇支行）。 上市成功前，孙元浩（含一致行动人）须对甲方保持控股地位。

（5）《综合授信协议》

序号	主要条款	主要内容
1	授信银行	中国光大银行股份有限公司上海分行
2	授信额度	人民币 3,000 万元
3	授信期限	2021 年 12 月 29 日至 2022 年 12 月 28 日
4	费率	以具体业务合同的约定为准
5	担保方式	无（但具体业务合同中可以要求甲方另行提供担保）
6	限制性条款	授信期限内，甲方（即星环科技，下同）承担以下通知义务：（一）如法定代表人（负责人）或法人住所地、营业地更换，以及增减注册资本、股权和重大投资改变等情形，应在更换或改变之日起 15 日内书面通知乙方（即中国光大银行股份有限公

序号	主要条款	主要内容
		司上海分行，下同），并提供有关资料。 （二）在授信期间内，甲方涉及重大诉讼 、仲裁或其他司法程序、行政处罚程序，或甲方经营状况、财务状况发生重大变化，可能影响乙方债权实现时，甲方均应立即书面通知乙方。 （三）在授信期间内，甲方无论采取兼并、收购、分立等任何形式的资产重组活动，或有任何形式的承包、租赁等改变企业经营权活动、或进行改变企业组织机构、经营方式的活动，或申请解散、破产等终止企业经营活动，均应提前两个月书面通知乙方，并须清偿所欠乙方所有债务或落实债务偿还责任。

（6）《贸易融资综合授信协议》

序号	主要条款	主要内容
1	授信银行	中国光大银行股份有限公司上海分行
2	授信额度	人民币 3,000 万元，为可循环使用的开立保函授信额度，指甲方（即星环科技，下同）向乙方（即中国光大银行股份有限公司上海分行，下同）申请开立保函时，乙方可为甲方提供免交全部/部分保证金的便利，免收的部分或全部保证金部分占用开立保函授信额度。
3	授信期限	2021 年 12 月 29 日至 2022 年 12 月 28 日
4	利率	本协议项下单笔融资币种为人民币的，则融资利率按照全国银行间同业拆借中心及发布的贷款市场报价利率加点执行；本协议项下的单笔融资币种为外币的，则利率根据乙方当时适用的押汇币种的贷款利率确定。
5	担保方式	甲方以存放在乙方系统内各机构的存款作为履行付款义务的担保，甲方在出现本协议规定的违约情形时，乙方有权从甲方系统内各机构开立的任何账户内扣收融资本金、利息（包括罚息）及其他费用等。
6	限制性条款	如发生可能影响甲方或担保人财务状况和履约能力的情况，包括但不限于减少注册资本、进行重大资产或股权转让、承担重大负债或在抵押物上设置新的重大负债、解散、撤销、（被）申请破产等，甲方应以最快捷的方式毫不迟疑地通知乙方。 甲方进行任何形式的分立、合并、联营、与外商合资、合作、承包经营、重组、改制、计划上市等经营方式的变更，应事先征得乙方的书面同意。

根据上表，银行融资的担保物及担保人均不涉及发行人的专利、软件著作权等知识产权，不会导致发行人的核心技术及其权属产生纠纷。

（二）签订融资服务合同的背景，合同主要条款、实际履行情况及履行时间，发行人及其实际控制人与北京麦高兄弟咨询有限公司及其主要人员是否存在关联关系或其他利益关系、是否存在利益输送

1、签订融资服务合同的背景

北京麦高兄弟咨询有限公司（以下简称“**麦高咨询**”）主要从事与私募股权融资相关的财务顾问业务，具有较多私募股权基金客户资源。2018 年 6 月，发行人筹划进行 D 轮股权融资、引入相关投资者，与麦高咨询签署了《财务顾问协议》及《财务顾问协议之补充合同》（以下简称“**《补充合同》**”），约定麦高咨询就发行人的 D 轮股权融资业务向发行人提供财务顾问服务，协助发行人引进相关投资者。

2、合同主要条款、实际履行情况及履行时间

（1）合同主要条款

《财务顾问协议》与《补充合同》的主要条款如下：

主要条款	主要条款的主要内容
服务内容	乙方（即麦高咨询，下同）作为甲方（即发行人，下同）融资的财务顾问，将帮助甲方引进投资者进行 D 轮私募融资交易，为该全部过程提供顾问服务。具体工作主要包括： 1）协助甲方规划资本经营策略； 2）对私募融资交易的形式、结构、条款和价格提供帮助和建议； 3）协助甲方准备公司信息和需提供给潜在投资人的资料； 4）对潜在的投资者进行筛选； 5）代表甲方与投资者联系、沟通； 6）协助甲方与投资者的最终谈判； 7）协同律师、审计师等其他有关专业服务方协助甲方完成交易。 甲方所作出的最终决策（不管是否依据或者参考了乙方咨询建议）及由此产生的结果由甲方独自承担。
甲方的主要合同权利和义务	甲方有权要求乙方按照服务内容提供顾问服务。 甲方保证向乙方提供的与顾问服务相关的材料和文件是完整真实的。 甲方保证按照本协议的约定向乙方支付财务顾问费。
乙方的主要合同权利和义务	乙方应以行业公认的工作标准和勤勉尽责精神，及时、全面的履行本协议约定。乙方保证将甲方提供的全部资料仅用于本协议项下约定的顾问服务活动。乙方有权要求甲方支付顾问服务费，并在工作过程中要求甲方提供为完成顾问所必需的的工作支持。
顾问服务费	在乙方提供完毕本协议约定的财务顾问服务内容后，甲方应向乙方按照融资总额的 1.5%支付顾问服务费。 “融资总额”是指甲方与投资人签署的生效的并实际执行的融资协议内规定的，包括但不限于投资人向甲方或甲方指定的公司及个人提供的一切资金及其他的财产性权益，如注册资本、支付股权转让款等投资。 甲方应在收到 D 轮融资款之日起十五个工作日内收到乙方开具的发票后支

	付融资的顾问服务费。
服务期限	顾问服务协议期限为十二个月。协议期满，经双方协商一致，可以续期。在本协议终止后六个月内甲方与乙方推荐的投资人达成投资协议，乙方享有的收费权利将继续适用。

（2）实际履行情况及履行时间

2019年4月，星环有限完成第六次增资扩股的工商变更登记，即D1轮融资；2019年10月，星环有限完成第九次股权转让、第七次增资扩股的工商变更登记，即D2轮融资。根据发行人向麦高咨询支付的顾问服务费的资金支付凭证，发行人于2019年度共向麦高咨询支付了1,014.6750万元[3]。根据本所律师对麦高咨询的访谈：（1）自2018年6月《财务顾问协议》及《补充合同》签署后，麦高咨询一直为发行人的D轮融资提供财务顾问服务；（2）麦高咨询确认已收到发行人在《财务顾问协议》及《补充合同》项下的所有应支付款项；（3）《财务顾问协议》及《补充合同》已履行完毕并终止，发行人与麦高咨询之间不存在未结清款项，麦高咨询对发行人不存在任何权利主张，发行人与麦高咨询之间不存在纠纷或潜在纠纷。

因此，《财务顾问协议》及《补充合同》已于2019年10月履行完毕，履行时间为2018年6月至2019年10月。

3、发行人及其实际控制人与北京麦高兄弟咨询有限公司及其主要人员是否存在关联关系或其他利益关系、是否存在利益输送

根据麦高咨询的营业执照、公司章程、工商档案，麦高咨询的基本情况如下：

企业名称	北京麦高兄弟咨询有限公司
成立时间	2016年3月22日
法定代表人	张树钦
注册资本	100万元
注册地址	北京市朝阳区安华里五区21号楼四层（安贞晟瑞诚孵化器0655号）
经营范围	经济贸易咨询；技术开发；技术推广；技术转让；技术咨询；技术服务；产品设计；计算机系统服务；数据处理（数据处理中的银行卡中心PUE值在1.5以上的云计算数据中心除外）；基础软件服务；应用软件服务（不

[3] 发行人D轮的总融资金额为人民币73,645万元，其中：（1）发行人原财务投资人股东深创投、金山红土、溧阳红土跟投人民币3,000万元；（2）中金启桥的资本金投资人民币3,000万元，扣减前述融资额后可计入麦高咨询的融资服务费计算基数的D轮融资金额为人民币67,645万元，按照约定的融资服务费率计算，麦高咨询的融资服务费为人民币1,014.675万元（人民币67,645万元*1.5%）。

	含医用软件）；软件开发；市场调查；承办展览展示活动；设计、制作、代理、发布广告；会议服务；企业策划；财务咨询（不得开展审计、验资、查帐、评估、会计咨询、代理记账等需经专项审批的业务，不得出具相应的审计报告、验资报告、查帐报告、评估报告等文字材料）；企业管理咨询；销售计算机、软件及辅助设备。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
股权结构	姜彬、张树钦分别持股 50%、50%
主要人员	执行董事、经理：张树钦 监事：姜彬

根据发行人及实际控制人孙元浩的书面确认，以及本所律师对麦高咨询的访谈，麦高咨询及其股东姜彬、张树钦通过青岛旗鱼智新投资管理有限公司间接持有发行人股东青岛兴瑞智新股权投资中心（有限合伙）的合伙企业财产份额，从而间接持有发行人 0.0349%的股份。除前述情形以外，发行人及其实际控制人与麦高咨询及其主要人员不存在关联关系或其他利益关系；发行人及其实际控制人与麦高咨询及其主要人员不存在利益输送等情形。

（三）在招股书中披露设定质押的具体情况，并进行风险揭示

根据与上海银行的《资产池业务及最高额质押担保合同》，发行人以所有入池资产作为质物在资产池业务期限（债权确定期限）内与融资银行发生的全部债务（包括但不限于各类具体授信项下债务）提供最高额质押担保。报告期内，发行人存在开具银行承兑汇票使得存在资产质押的情形：

序号	出票人	出票人开户行	票据类型	票面金额（万元）	出票日期	到期日期	收票人
1	星环信息科技（上海）股份有限公司	上海银行股份有限公司徐家汇支行	银行承兑汇票	41.888	2021-02-04	2021-03-18	湖南湘江鲲鹏信息科技有限责任公司
2	星环信息科技（上海）股份有限公司	上海银行股份有限公司徐家汇支行	银行承兑汇票	2.28	2021-02-04	2021-03-18	湖南湘江鲲鹏信息科技有限责任公司
3	星环信息科技（上海）股份有限公司	上海银行股份有限公司徐家汇支行	银行承兑汇票	6.42	2021-04-15	2021-04-30	湖南湘江鲲鹏信息科技有限责任公司

截至报告期末，发行人不存在资产质押的情形。

发行人已在招股说明书“第十一节 其他重要事项”之“一、发行人的重大合同”中补充披露如下：

“根据与上海银行的《资产池业务及最高额质押担保合同》，公司以所有入池资产作为质物在资产池业务期限（债权确定期限）内与融资银行发生的全部债务（包括但不限于各类具体授信项下债务）提供最高额质押担保。报告期内，公司存在开具银行承兑汇票使得存在资产质押的情形：

序号	出票人	出票人开户行	票据类型	票面金额(万元)	出票日期	到期日期	收票人
1	星环信息科技（上海）股份有限公司	上海银行股份有限公司徐家汇支行	银行承兑汇票	41.888	2021-02-04	2021-03-18	湖南湘江鲲鹏信息科技有限责任公司
2	星环信息科技（上海）股份有限公司	上海银行股份有限公司徐家汇支行	银行承兑汇票	2.28	2021-02-04	2021-03-18	湖南湘江鲲鹏信息科技有限责任公司
3	星环信息科技（上海）股份有限公司	上海银行股份有限公司徐家汇支行	银行承兑汇票	6.42	2021-04-15	2021-04-30	湖南湘江鲲鹏信息科技有限责任公司

截至报告期末，公司不存在资产质押情形。”

发行人已在招股说明书“第四节 风险因素”之“五、财务风险”中补充披露如下：

“（六）部分资产可能受限的风险

报告期内，公司因业务开展和资金储备需要向银行申请授信额度，同时开展资产池业务，公司以所有入池资产（包括汇票、保证金、存单、理财产品、结构性存款等）作为质物为各项授信业务提供质押。报告期内，公司因支付供应商款项曾开具 50.588 万元银行承兑汇票，在票据存续期间，公司货币资金以票据金额为限受到限制。若未来随着公司收入增长，可能因资金需求提高授信使用金额，从而使得部分资产受限，公司提请投资者关注部分资产受限的风险。”

二、核查意见

（一）核查程序

1、查阅发行人与相关银行签署的融资合同，核查银行融资合同的主要条款，确认银行融资的担保物及担保人不涉及发行人的专利、软件著作权等知识产权；

2、访谈上海银行股份有限公司徐汇支行的相关负责人员，了解发行人入池资产及相应质押情况；

3、查阅发行人与麦高咨询签署的《财务顾问协议》及《财务顾问协议之补充合同》，核查该等合同的主要条款；查阅麦高咨询提供财务顾问服务的相关工作底稿；

4、访谈麦高咨询的相关负责人员，确认《财务顾问协议》及《财务顾问协议之补充合同》的实际履行情况；

5、查阅麦高咨询的营业执照、公司章程、工商档案，并通过公开渠道查询麦高咨询的基本情况，核查麦高咨询及其主要人员与发行人及发行人实际控制人之间是否存在关联关系；

6、取得发行人及发行人实际控制人的书面确认、访谈麦高咨询的相关负责人员，确认发行人及其实际控制人与麦高咨询及其主要人员之间不存在其他关联关系或其他利益关系、不存在利益输送情形。

（二）核查意见

经核查，本所律师认为：

1、银行融资的担保物及担保人均不涉及发行人的专利、软件著作权等知识产权，不会导致发行人的核心技术及其权属产生纠纷。

2、除麦高咨询及其股东姜彬、张树钦通过青岛旗鱼智新投资管理有限公司间接持有发行人股东青岛兴瑞智新股权投资中心（有限合伙）的合伙企业财产份额，从而间接持有发行人0.0349%的股份外，发行人及其实际控制人与北京麦高兄弟咨询有限公司及其主要人员不存在关联关系或其他利益关系；发行人及其实际控制人与北京麦高兄弟咨询有限公司及其主要人员不存在利益输送。

（以下无内容）

（本页无正文，为《北京市君合律师事务所关于星环信息科技（上海）股份有限公司首次公开发行A股股票并在科创板上市之补充法律意见书(一)》的签署页）

北京市君合律师事务所

负责人：华晓军

经办律师：李辰亮

经办律师：陶旭东

经办律师：钱弋浅

2022 年 2 月 15 日

北京市君合律师事务所

关于

星环信息科技（上海）股份有限公司
首次公开发行 A 股股票并在科创板上市

之

补充法律意见书（二）

中国·北京

建国门北大街 8 号

华润大厦 20 层邮编:100005

电话:（010）85191300 传真:（010）85191350

北京市建国门北大街 8 号华润大厦 20 层
邮编：100005
电话：（86-10）8519 1300
传真：（86-10）8519 1350
junhebj@junhe.com

北京市君合律师事务所

关于星环信息科技（上海）股份有限公司

首次公开发行 A 股股票并在科创板上市之

补充法律意见书（二）

星环信息科技（上海）股份有限公司：

北京市君合律师事务所（以下简称“**本所**”）为具有从事法律业务资格的律师事务所。本所接受发行人的委托，委派律师以专项法律顾问的身份，已就发行人申请首次公开发行人民币普通股股票（A 股）并在上海证券交易所科创板上市事宜（以下简称“**本次发行及上市**”），出具了《北京市君合律师事务所关于星环信息科技（上海）股份有限公司首次公开发行 A 股股票并在科创板上市之法律意见书》（以下简称“**《法律意见书》**”，2021 年 11 月 24 日出具）、《北京市君合律师事务所关于星环信息科技（上海）股份有限公司首次公开发行 A 股股票并在科创板上市之律师工作报告》（以下简称“**《律师工作报告》**”，2021 年 11 月 24 日出具），根据上海证券交易所于 2021 年 12 月 21 日下发的《关于星环信息科技（上海）股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市申请文件的审核问询函》（上证科审（审核）〔2021〕745 号）（以下简称“**《首轮问询函》**”）的相关要求出具了《北京市君合律师事务所关于星环信息科技（上海）股份有限公司首次公开发行 A 股股票并在科创板上市之补充法律意见书（一）》（以下简称“**《补充法律意见书（一）》**”，2022 年 2 月 21 日出具；与《法律意见书》《律师工作报告》以下合称“**已出具律师文件**”）。

上海证券交易所于 2022 年 3 月 7 日下发了《关于星环信息科技（上海）股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市申请文件的第二轮审核问询函》

（上证科审（审核）〔2022〕103 号）（以下简称“**《第二轮问询函》**”）。申报会计师对发行人截至 2021 年 12 月 31 日的最近三年财务报表进行审计并于 2022 年 5 月 7 日出具了《审计报告》（天健审[2022]4148 号）（以下简称“**《更新后审计报告》**”）、于 2022 年 5 月 7 日出具了《关于星环信息科技（上海）股份有限公司内部控制的鉴证报告》（天健审[2022]4149 号）（以下简称“**《更新后内部控制鉴证报告》**”）；发行人本次发行及上市相关的会计报表报告期已变更为 2019 年度、2020 度及 2021 年度（以下简称“**报告期**”）。根据《更新后审计报告》《更新后内部控制鉴证报告》以及《第二轮问询函》的内容及相关要求，本所律师对发行人本次发行及上市的相关情况进一步查证，就已出具律师文件出具日至本补充法律意见书出具日期间，发行人本次发行及上市相关情况变化所涉及的法律问题，出具《北京市君合律师事务所关于星环信息科技（上海）股份有限公司首次公开发行 A 股股票并在科创板上市之补充法律意见书（二）》（以下简称**“本补充法律意见书”**）。

本补充法律意见书构成已出具律师文件不可分割的一部分；已出具律师文件与本补充法律意见书不一致的，以本补充法律意见书为准。

本所律师依据本补充法律意见书出具日以前已经发生或存在的事实和中国现行法律法规及规范性文件发表法律意见。

本所律师仅依据中国现行有效的法律法规及规范性文件的有关规定发表法律意见，并不依据境外法律发表法律意见。

本补充法律意见书仅就与本次发行及上市有关的法律问题发表意见，并不对会计、审计、资产评估、投资决策等事宜发表意见。在本补充法律意见书中对有关审计报告、验资报告、资产评估报告、内部控制鉴证报告等专业报告中某些数据和结论的引述，并不意味着本所对这些数据、结论的真实性和准确性作出任何明示或默示保证。本所并不具备核查并评价该等数据的适当资格。

为出具本补充法律意见书，本所律师审查了发行人提供的有关文件及其复印件，核对了其中相关文件的原件，并基于发行人向本所律师作出的如下保证：发行人已提供了出具本补充法律意见书所必需的、真实、完整的原始书面材料、副本材料、复印件或口头证言，不存在任何遗漏或隐瞒；其所提供的副本材料或复

印件与正本材料或原件完全一致，各文件的原件的效力在其有效期内均未被司法机关或有关政府部门撤销，且于本补充法律意见书出具日均由其各自的合法持有人持有；其所提供的文件及文件上的签名和印章均是真实的；其所提供的文件及所述事实均为真实、准确和完整。对于出具本补充法律意见书至关重要而又无法得到独立的证据支持的事实，本所采取对相关当事人访谈、查询有关公开信息、赴相关部门独立调查等各种方式，并依据有关政府部门或者其他有关机构出具的证明文件、发行人向本所所作的说明或确认，出具本补充法律意见书。

本所及经办律师依据《证券法》《律师事务所从事证券法律业务管理办法》《律师事务所证券法律业务执业规则（试行）》和《监管规则适用指引——法律类第 2 号：律师事务所从事首次公开发行股票并上市法律业务执业细则》等规定及本补充法律意见书出具日以前已经发生或者存在的事实，严格履行了法定职责，遵循了勤勉尽责和诚实信用原则，进行了充分的核查验证，保证本补充法律意见书所认定的事实真实、准确、完整，所发表的结论性意见合法、准确，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并承担相应法律责任。

本补充法律意见书仅供发行人为本次发行及上市之目的使用，未经本所事先书面同意，任何其他机构和个人均不得以任何方式使用本补充法律意见书的全部或部分，亦不得将本补充法律意见书用于任何其它目的。本所亦未授权任何机构或个人对本补充法律意见书做任何解释或说明。本所同意发行人将本补充法律意见书作为提交本次发行及上市申请所需提供的法定文件之一，随其他申请材料一起上报。本所同意发行人在其他相关文件中引用或按中国证监会的审核要求引用本补充法律意见书的部分或全部内容，但作出上述引用时，不应导致对本补充法律意见书的理解出现法律上的歧义或曲解。

除本补充法律意见书中另有说明外，《法律意见书》和《律师工作报告》中的简称和释义，以及本所在《法律意见书》及《律师工作报告》中发表法律意见的前提、声明和假设同样适用于本补充法律意见书。

本所律师根据《证券法》和《首发办法》的要求，按照《编报规则 12 号》《律师事务所从事证券法律业务管理办法》《律师事务所证券法律业务执业规则（试行）》和《监管规则适用指引——法律类第 2 号：律师事务所从事首次公开

发行股票并上市法律业务执业细则》的相关规定以及中国律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，对发行人提供的文件及有关事实进行审查和验证，现出具本补充法律意见书如下：

第一部分、关于《律师工作报告》及《法律意见书》的更新及补充

一、“本次发行及上市的实质条件”章节的更新及补充

本所律师在已出具律师文件中发表法律意见确认了发行人符合《公司法》《证券法》《首发办法》《上市规则》等法律、法规及其他规范性文件规定的申请首次公开发行股票并在科创板上市的实质条件，尚需依法经上海证券交易所发行上市审核并报中国证监会履行发行注册程序。根据《更新后审计报告》《更新后内部控制鉴证报告》、发行人的确认并经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具日，发行人持续符合《公司法》《证券法》《首发办法》《上市规则》等法律、法规和规范性文件规定的申请首次公开发行股票并上市的各项实质条件。

根据本所律师对发行人所提供书面文件的审查，发行人于 2021 年 2 月 3 日向全体股东发出了《关于召开星环信息科技（上海）股份有限公司 2021 年第一次临时股东大会的通知》并收到了全体股东的回执。2021 年 2 月 23 日，发行人召开了 2021 年第一次临时股东大会，发行人董事长孙元浩主持会议。本次股东大会审议通过了《关于星环信息科技（上海）股份有限公司申请首次公开发行股票并上市方案的议案》《关于星环信息科技（上海）股份有限公司首次公开发行股票所募集资金投资项目可行性的议案》等与本次发行及上市相关的议案。据此，经本所律师核查，上述股东大会会议的召集、召开、表决等程序及决议内容符合《公司法》等法律、法规及规范性文件的规定，作出的决议合法有效。

二、“发行人的设立”章节的更新及补充

（一）“发行人设立过程中的有关审计、资产评估及验资程序”的更新及补充

经本所律师核查，发行人前身星环有限整体变更为股份有限公司已经履行必要的审计、评估和验资手续，审计报告、评估报告、验资报告均由具备审计或评估资质的会计师事务所、资产评估机构出具，符合《公司法》等法律、法规和规范性文件的规定，出资方式及出资来源合法合规。

（二）“发行人的第一次股东大会（创立大会）”的更新及补充

2020 年 11 月 24 日，发行人（筹）向全体股东发出了《关于召开星环信息科技（上海）股份有限公司（筹）创立大会暨第一次股东大会的通知》并收到了全体股东签署的通知回执。2020 年 12 月 9 日，发行人召开创立大会暨第一次股东大会。根据该次股东大会会议记录的记载，出席会议的股东代表共 37 名，代表股份 8,470.5989 万股，占发行人股份总数的 100%，会议以投票表决方式审议通过了《关于星环信息科技（上海）股份有限公司（筹）筹办情况的议案》《关于公司整体改制以发起设立方式为股份有限公司的议案》《关于星环信息科技（上海）股份有限公司（筹）设立费用的议案》《关于制定<星环信息科技（上海）股份有限公司章程>的议案》等与整体变更设立股份有限公司相关的议案。

本所律师对发行人第一次股东大会（创立大会）的表决票、会议决议及记录等文件查验后认为，发行人第一次股东大会（创立大会）的通知、召集、表决等程序及所议事项符合《公司法》及其他有关法律、法规和规范性文件的规定，所形成的决议合法、有效。

（三）发行人整体变更设立时未弥补亏损情况

根据天健出具的《审计报告》（天健审[2020]10306 号），截至整体变更设立股份有限公司的基准日 2020 年 8 月 31 日，发行人的未分配利润为人民币 -57,929.89 万元（母公司）。未分配利润为负的主要原因为：（1）发行人作为自主创新型的科技企业，处于快速发展期，收入相对较小，规模效应尚未完全体现；（2）发行人坚持自主研发，承担了多项重大科研项目，为保持公司核心技术产品的快速迭代，研发投入持续维持在较高的水平。报告期内，发行人合并口径研发投入总额为人民币 35,912.96 万元；（3）发行人产品技术壁垒高，客户选型及论证周期长，为树立公司品牌、推进大数据及相关基础软件国产替代、不断开拓市场，发行人投入的销售费用金额较大。报告期内，发行人合并口径销售费用金额为人民币 50,770.09 万元；（4）发行人作为技术型企业，为了吸引优秀人才、增强团队凝聚力，保障公司未来持续发展，促进公司中长期战略目标，向核心员工授予股权激励而产生较高的股份支付费用。报告期内，发行人合并口径股份支付金额为人民币 6,738.11 万元。因此，在发行人整体变更前存在累计未弥补亏损。

本所律师经核查认为，发行人的设立已履行了必要的内部决策程序，设立程序、资格、条件、方式均合法合规，且已取得上海市市场监督管理局向发行人核发的更新的《营业执照》，完成了相关公司登记程序。发行人设立后，已承接了星环有限的全部资产和负债，不存在侵害债权人合法权益的情形，与债权人不存在纠纷。

综上所述，本所律师认为，发行人的设立程序、资格、条件、方式均符合当时有效法律、法规和规范性文件的规定；有关发起人股东签署的《发起人协议》内容未违反法律、法规和规范性文件的规定，合法、有效；发行人设立过程已履行有关审计、评估、验资等必要程序，符合当时有效法律、法规和规范性文件的规定；发行人创立大会的程序及所审议事项符合当时有效法律、法规和规范性文件的规定；发行人设立过程不存在侵害债权人合法权益的情形，与债权人不存在纠纷。

三、“发行人的独立性”章节的更新及补充

根据《更新后审计报告》《更新后内部控制鉴证报告》、发行人的确认并经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具日，发行人在资产、业务、人员、财务、机构等方面的独立性未发生实质性变化，均独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力，在独立性方面不存在严重缺陷，符合本次发行上市的独立性要求。

四、“发起人和股东”章节的更新及补充

（一）“发起人现时股东的主体资格”的更新及补充

根据发行人提供的股东相关文件并经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具日，发起人和股东基本情况更新如下：

1、“方广资本”的更新及补充

根据方广资本持有的《营业执照》及本所律师通过国家企业信用信息公示系统（http://www.gsxt.gov.cn/）的查询结果，截至本补充法律意见书出具日，方广资本的基本信息如下：

名称	苏州方广创业投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91320594053547229K
住所	苏州工业园区苏虹东路 183 号东沙湖股权投资中心 13 栋 303 室
类型	有限合伙企业
执行事务合伙人	苏州方广创业投资管理合伙企业（有限合伙）
经营范围	实业投资，创业投资，投资管理，资产管理，投资咨询，企业管理咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
成立日期	2012 年 9 月 25 日
营业期限	2012 年 9 月 25 日至 2027 年 9 月 23 日

2、“瑞嶟投资”的更新及补充

根据瑞嶟投资持有的《营业执照》及本所律师通过国家企业信用信息公示系统（http://www.gsxt.gov.cn/）的查询结果，截至本补充法律意见书出具日，瑞嶟投资的基本信息如下：

名称	上海瑞嶟广弘投资管理合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91310105MA1FW1878N
住所	上海市长宁区长宁路 3333 号 A601 室
类型	有限合伙企业
执行事务合伙人	上海瑞嶟投资管理合伙企业（有限合伙）
经营范围	投资管理，实业投资，资产管理，投资咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
成立日期	2015 年 12 月 31 日
营业期限	2015 年 12 月 31 日至 2023 年 12 月 30 日

3、“林芝利创”的更新及补充

根据林芝利创持有的《营业执照》及本所律师通过国家企业信用信息公示系统（http://www.gsxt.gov.cn/）的查询结果，截至本补充法律意见书出具日，林芝利创的基本信息如下：

名称	林芝利创信息技术有限公司
统一社会信用代码	91540400MA6T10ME4F
住所	西藏自治区林芝市巴宜区八一镇广东路 58 号星程酒店 8102 房

类型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）
法定代表人	郝瑞
经营范围	计算机软硬件技术开发、销售；经济信息咨询、企业管理咨询；国内贸易；投资兴办实业。[依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动]
成立日期	2015 年 10 月 26 日
营业期限	2015 年 10 月 26 日至 2065 年 10 月 25 日

4、“溧阳红土”的更新及补充

根据溧阳红土持有的《营业执照》及本所律师通过国家企业信用信息公示系统（http://www.gsxt.gov.cn/）的查询结果，截至本补充法律意见书出具日，溧阳红土的基本信息如下：

名称	溧阳红土新经济创业投资基金合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91320400MA1N4JGY3T
住所	溧阳市天目湖工业园区勤业路 8 号
类型	有限合伙企业
执行事务合伙人	鹰潭红土优创投资管理有限合伙企业
经营范围	受托管理私募股权投资基金，从事投资管理及相关咨询服务业务；创业投资及相关咨询业务，代理其他创业投资企业等机构或个人的创业投资业务，为创业企业提供创业管理服务；股权投资、投资咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
成立日期	2016 年 12 月 20 日
营业期限	2016 年 12 月 20 日至 2023 年 12 月 19 日

5、“恒生电子”的更新及补充

根据恒生电子持有的《营业执照》及本所律师通过国家企业信用信息公示系统（http://www.gsxt.gov.cn/）的查询结果，截至本律师工作报告出具日，恒生电子的基本信息如下：

名称	恒生电子股份有限公司
统一社会信用代码	913300002539329145
住所	杭州市滨江区江南大道 3588 号恒生大厦 11 楼
类型	股份有限公司（上市、自然人投资或控股）
法定代表人	刘曙峰
经营范围	计算机软件的技术开发、咨询、服务、成果转让；计算机系统集成；自动化控制工程设计、承包、安装；计算机及配件的销售；电子设备、通讯设备、计算机硬件及外部设备的生产、销售，自有房屋的租赁，

	经营进出口业务。
成立日期	2000 年 12 月 13 日
营业期限	2000 年 12 月 13 日至无固定期限

本所律师经核查后认为：

（1）发行人设立时的 37 名发起人股东系依法设立并有效存续的企业或具有民事权利能力的自然人，该等股东均具有法律、法规和规范性文件规定的担任发行人设立时的发起人资格；

（2）现时持有发行人股份的股东系依法设立并有效存续的企业或具有民事权利能力的自然人，该等股东均具有法律、法规和规范性文件规定担任股东的资格，不存在被限制或禁止投资的情形，不存在职工持股会、工会等作为发起人或者股东的情形；

（3）发行人的发起人及目前的股东人数、住所和出资方式、出资比例、出资时间等符合有关法律、法规和规范性文件的规定。

（二）“发行人的员工持股计划”的更新及补充

1、“基本情况”的更新及补充

为促进企业发展，形成对核心员工的有效激励与约束，保障发行人的中长期战略的顺利实施，发行人通过赞星投资中心、嘉兴星瀚、嘉兴星环、嘉兴星业、嘉兴星智、上海业星、嘉兴星荣作为员工持股平台实施了股权激励。其中，赞星投资中心为直接持有发行人股份的员工持股平台，嘉兴星瀚、嘉兴星环、嘉兴星业、嘉兴星智、上海业星、嘉兴星荣等 6 个员工间接持股平台作为赞星投资中心的有限合伙人间接持有发行人股份。经本所律师核查，发行人为调动持股员工的积极性、提升股权激励的实施效果，将持股员工的入股价格设置在较低水平。因此，发行人的持股员工的入股价格相比于同期外部投资人的入股价格较低，具备合理性。

2、“规范运行情况”的更新及补充

发行人的持股员工作为激励对象均出具了《关于星环信息科技（上海）股份有限公司员工持股计划之确认函》，确认：（1）自愿参加公司实施的员工持股

计划，符合法律、法规所规定的作为公司间接股东的适格性要求，具备相应的股东资格，不存在法律法规规定的禁止持股或投资的情形；（2）所持持股平台财产份额不存在质押、冻结等权利限制的情况，不存在委托持股、信托持股或其他利益输送安排；（3）与发行人及发行人其他直接及间接股东之间无任何争议或潜在纠纷。

经核查，本所律师认为，发行人制定的员工持股计划已经实施完毕，员工持股计划的实施合法、合规。

五、“发行人的业务”章节的更新及补充

（一）“主要经营资质”的更新及补充

根据发行人提供的股东相关文件并经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具日，发行人及其境内子公司拥有的与其主营业务相关的经营资质证书更新如下：

1、2021 年 11 月 18 日，上海市科学技术委员会、上海市财政局、国家税务总局上海市税务局向发行人核发了《高新技术企业证书》，证书编号：GR202131003744，有效期三年；

2、2021 年 11 月 30 日，江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、国家税务总局江苏省税务局向南京星环智能核发了《高新技术企业证书》，证书编号：GR202132008909，有效期三年。

（二）“发行人在中国大陆以外的经营活动”的更新及补充

1、新加坡星环

根据 Duane Morris & Selvam LLP 于 2021 年 7 月 21 日及 2022 年 4 月 14 日分别出具的关于新加坡星环的法律意见，新加坡星环依法设立、有效存续，并合法开展经营活动。

2、加拿大星环

根据 Blaney McMurtry LLP 于 2021 年 6 月 30 日及 2021 年 12 月 31 日分别出

具的关于加拿大星环的法律意见，加拿大星环依法设立、有效存续，并合法开展经营活动。

（三）“发行人的主营业务突出”的更新及补充

根据《更新后审计报告》，发行人 2019 年度、2020 年度和 2021 年度的主营业务收入（合并报表口径）分别为人民币 174,245,645.02 元、人民币 259,990,736.48 元和人民币 330,861,579.12 元，均占当期发行人营业收入（合并报表口径）的 100%。据此，发行人的主营业务突出。

六、“关联交易和同业竞争”章节的更新及补充

（一）“关联方”的更新及补充

1、“直接或间接持有发行人 5%以上股份的自然人、发行人的董事、监事、高级管理人员，以及由前述人员及其关系密切的家庭成员直接或间接控制或由前述人员（独立董事除外）担任董事、高级管理人员的法人或其他组织”的更新及补充

根据《首发办法》《上市规则》及《企业会计准则第 36 号—关联方披露》等规范性文件的有关规定及发行人的确认，截至 2021 年 12 月 31 日，发行人的新增主要关联方为直接或间接持有发行人 5%以上股份的自然人、发行人的董事、监事、高级管理人员，以及由前述人员及其关系密切的家庭成员直接或间接控制或由前述人员（独立董事除外）担任董事、高级管理人员的法人或其他组织，具体如下：

序号	关联自然人	关联关系说明	关联企业	关联关系说明
1	朱珺辰	发行人董事	泰兴市城西粮油经营有限公司	发行人董事关系密切的家庭成员控制并担任执行董事、高级管理人员的企业
2			泰兴市天星粮油经营有限公司	发行人董事关系密切的家庭成员控制并担任执行董事、高级管理人员的企业
3	郭凯	发行人董事	中航凯迈（上海）红外科技有限公司	发行人董事担任董事的企业
4			共青城惠华启达投	发行人董事担任执行

序号	关联自然人	关联关系说明	关联企业	关联关系说明
			资合伙企业（有限合伙）	事务合伙人的企业
5			共青城惠华启联投资合伙企业（有限合伙）	发行人董事担任执行事务合伙人的企业
6	惠成峰	发行人监事	浙江智臾科技有限公司	发行人监事担任董事的企业
7			达而观信息科技（上海）有限公司	发行人监事担任董事的企业
8			苏州众言网络科技股份有限公司	发行人监事担任董事的企业
9			北京持安科技有限公司	发行人监事担任董事的企业
10			北京观成科技有限公司	发行人监事担任董事的企业
11			张家港保税区华帛轻纺贸易有限公司	发行人监事关系密切的家庭成员控制并担任董事、高级管理人员的企业
12			张家港市锡港绒毛有限公司	发行人监事关系密切的家庭成员控制并担任董事的企业
13	李一多	发行人财务负责人兼董事会秘书	行知成企业管理服务（上海）合伙企业（有限合伙）	发行人高级管理人员关系密切的家庭成员担任执行事务合伙人的企业
14			此芯科技（北京）有限公司	发行人高级管理人员关系密切的家庭成员担任董事、高级管理人员的企业
15			此芯科技（上海）有限公司	发行人高级管理人员关系密切的家庭成员担任高级管理人员的企业
16	范磊	直接持有发行人5%以上股份的自然人	上海星速投资中心（有限合伙）	直接持有发行人 5%以上股份的自然人实际控制的企业
17			宁波保税区翌鼎投资管理合伙企业（有限合伙）	直接持有发行人 5%以上股份的自然人实际控制的企业
18			上海驿科新材料科技有限公司	直接持有发行人 5%以上股份的自然人关系密切的家庭成员担任董事的企业

2、发行人的主要客户和供应商与发行人的关联关系情况

根据《招股说明书》《更新后审计报告》及发行人的说明，报告期各期，发行人的前五大客户包括中国电子科技集团有限公司[1]、天津兰摩云创数据互联科技有限公司、中国南方电网系公司[2]、云赛智联股份有限公司[3]、浙江农村商业联合银行股份有限公司、中国信息通信科技集团有限公司[4]、万达信息股份有限公司[5]、国家邮政局邮政业安全中心、北京爱狄特信息科技有限公司、国家电网系公司[6]；报告期各期，发行人的前五大供应商包括昆山华信软件技术有限公司、上海泓笛数据科技有限公司、上海艾艺信息技术有限公司、上海数亮信息科技有限公司、深圳市天地网通信息技术有限公司、上海浙大网新易得科技发展有限公司、上海连众电脑科技有限公司。根据该等主要客户、主要供应商持有的营业执照等注册证明文件、本所律师通过网络公开渠道的查询，以及本所律师对该等主要客户、供应商的访谈，该等主要客户、供应商均为有效登记并注册的主体。

根据发行人实际控制人、董事、监事、高级管理人员填写的调查表，并经本所律师通过网络公开渠道的查询，发行人及其实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员与以上主要客户、主要供应商不存在关联关系。报告期内，实际控制人及其控制的关联方不存在通过注销、转让等方式进行关联关系非关联化的情形；其他历史关联方存在依据其自主经营决策进行注销、转让的情形。

（二）“重大关联交易”的更新及补充

根据《更新后审计报告》、发行人的说明及本所律师的核查，发行人在报告期内的重大关联交易情况如下：

1、“采购商品和接受劳务的关联交易”的更新及补充

---

[1] 中国电子科技集团有限公司包括其下属的中国电子科技集团公司第十五研究所（华北计算技术研究所）、第二十八研究所、第三十研究所、第五十四研究所、华存数据信息技术有限公司、东方通信股份有限公司、上海东方富联科技有限公司、北京国信安信息科技有限公司、中国电子科技集团公司电子科学研究院。

[2] 中国南方电网系公司包括：广东电网有限责任公司广州供电局、广州穗能通能源科技有限责任公司（已更名为南方电网大数据服务有限公司）、南方电网数字传媒科技有限公司、广州科腾信息技术有限公司、云南电网有限责任公司电力科学研究院、南方电网数字电网研究院有限公司、中国南方电网有限责任公司电网技术研究中心。

[3] 云赛智联股份有限公司包括其子公司上海仪电鑫森科技发展有限公司和上海南洋万邦软件技术有限公司。

[4] 中国信息通信科技集团有限公司包含其控股子公司：大唐软件技术股份有限公司、电信科学技术第十研究所有限公司、大唐移动通信设备有限公司。

[5] 万达信息股份有限公司包含其子公司上海万达信息系统有限公司。

[6] 国家电网系公司包括：北京国新智电新能源科技有限责任公司、国网电动汽车服务有限公司、国网上海市电力公司、国网四川省电力公司电力科学研究院、国网汇通金财（北京）信息科技有限公司、国网四川省电力公司营销服务中心、国网上海能源互联网研究院有限公司。

报告期内，发行人基于自身业务发展需求，向关联方购买软件及技术服务。报告期内采购商品、接受劳务的关联交易情况见下表：

单位：元

关联方	关联交易内容	2021 年度	2020 年度	2019 年度
上海诺祺科技有限公司	技术服务费	-	-	35,849.06
南京鸿程信息科技有限公司	技术服务费	-	-	104,774.52
北京永洪商智科技有限公司	软件	-	318,584.08	-
上海逸迅信息科技有限公司	技术服务费	-	53,055.66	145,059.43
腾讯云计算（北京）有限责任公司	技术服务费	32,951.82	25,471.70	331,638.73
新天路科技（北京）有限公司	技术服务费	-	2,627,515.71	257,861.64
合计		**32,951.82**	**3,024,627.15**	**875,183.38**
占采购总额的比例		**0.06%**	**6.09%**	**2.28%**

2、“出售商品和提供劳务的关联交易”的更新及补充

报告期内，关联方根据业务需求，向发行人购买软件产品及服务。报告期内销售商品、提供劳务的关联交易情况见下表：

单位：元

关联方	关联交易内容	2021 年度	2020 年度	2019 年度
上海诺祺科技有限公司	软件产品与技术服务收入	2,467,302.98	4,496,196.06	2,699,087.84
上海诺祺科技有限公司	软硬一体产品及服务收入	-	216,637.17	-
上海诺祺科技有限公司	应用与解决方案收入	-	-	94,339.62
腾讯云计算（北京）有限责任公司	软件产品与技术服务收入	134,478.00	1,228,289.85	3,158,358.50
腾讯云计算（北京）有限责任公司	应用与解决方案收入	3,687,735.85	-	-
新天路科技（北京）有限公司	软件产品与技术服务收入	5,298,569.99	2,100,069.42	-
新天路科技（北京）有限公司	软硬一体产品及服务收入	-	249,557.53	-
合计		**11,588,086.82**	**8,290,750.03**	**5,951,785.96**

关联方	关联交易内容	2021 年度	2020 年度	2019 年度
占营业总收入的比例		3.50%	3.19%	3.42%

3、“关键管理人员薪酬”的更新及补充

报告期内，董事、监事及高级管理人员薪酬（不含未领取报酬、津贴的董事、监事）情况见下表：

单位：元

年度	薪酬总额
2019 年度	5,927,970.60
2020 年度	6,166,016.72
2021 年度	7,616,836.65

（三）“对报告期内关联交易的审议”的更新及补充

1、“发行人董事会、监事会及股东大会对报告期内关联交易的确认”的更新及补充

2022 年 4 月 11 日，发行人召开第一届董事会第七次会议及第一届监事会第六次会议，会议分别审议通过了《关于审议报告期内关联交易的议案》，关联董事回避表决。

2022 年 4 月 26 日，发行人召开 2022 年第一次临时股东大会，进一步审议通过了上述议案，关联股东回避表决。

据此，发行人董事会、监事会及股东大会已对报告期内发行人与关联方之间发生的关联交易事项予以确认。

2、“全体独立董事对关联交易的事前认可意见”的更新及补充

发行人的独立董事就发行人报告期内的关联交易核查后发表意见如下：

独立董事邬健敏、马冬明认为：“该等关联交易事项，交易过程遵循了平等、自愿、等价、有偿的市场化定价原则，有关协议所确定的条款是公允的、合理的，关联交易的价格公平、合理，未偏离市场独立第三方的价格，不存在损害公司及其他非关联股东权益的情况。公司在上述期间内关联方之间发生的关联交易履行了相应的法律程序，关联董事在审议相关关联交易议案时回避表决，关联交易的

决策程序符合法律、法规和《公司章程》的规定。我们同意将该议案提交公司董事会审议”。

独立董事黄宜华认为：“对于公司与本人及本人关联企业之间的关联交易事项，本人予以回避审议且不发表意见。对于除与本人及本人关联企业相关的关联交易事项以外的其他关联交易事项，交易过程遵循了平等、自愿、等价、有偿的市场化定价原则，有关协议所确定的条款是公允的、合理的，关联交易的价格公平、合理，未偏离市场独立第三方的价格，不存在损害公司及其他非关联股东权益的情况。公司在上述期间内与关联方之间发生的关联交易履行了相应的法律程序，关联董事在审议相关关联交易议案时回避表决，关联交易的决策程序符合法律、法规和《公司章程》的规定。本人同意将该议案提交公司董事会审议”。

基于前述，发行人报告期内的关联交易具有必要性、合理性和公允性，不存在对发行人或者关联方输送利益的情形，不影响发行人的独立性，未对发行人产生重大不利影响。发行人已建立了健全的关联交易内部决策程序，已经采取必要的措施规范关联交易。报告期内的关联交易已按照发行人公司章程和内部治理文件的规定履行了相应的内部决策程序，关联股东或者董事在审议相关关联交易时已经回避，独立董事已发表肯定性意见。

（四）“同业竞争及避免同业竞争的措施”的更新及补充

范磊作为实际控制人孙元浩的一致行动人，进一步出具了《关于避免同业竞争的补充承诺函》，具体内容详见本补充法律意见书第二部分之“四、《首轮问询函》问题‘11.关于关联方及关联交易’的更新及补充”之“11.2 关于逸迅科技”之“（五）‘结合发行人与逸迅科技业务相似、存在重叠客户等情形，进一步说明两者未来业务安排、关于避免同业竞争的承诺是否充分、具体、可执行，能否有效防范双方的潜在竞争或利益冲突’的更新及补充”之“2、‘关于避免同业竞争的承诺’的更新及补充”。

七、“发行人的主要财产”章节的更新及补充

（一）“境外子公司”的更新及补充

截至本补充法律意见书出具日，根据 Duane Morris & Selvam LLP 于 2022 年 4 月 14 日出具的关于新加坡星环的法律意见，新加坡星环的已发行股份及股东持股情况如下：

序号	股东名称	持股数额（股）	类型	持股比例
1	发行人	1,300,000	普通股	100.00%
合计		**1,300,000**	-	**100.00%**

（二）“租赁物业”的更新及补充

1、“境内租赁”的更新及补充

截至本补充法律意见书出具日，发行人及其境内子公司承租的主要房产情况如下：

序号	出租人	承租人	房产坐落	租赁用途	面积（m^2）	租赁期限
1	上海瑞智置业有限公司	发行人	上海市徐汇区虹漕路 88 号 B 栋 11 层 ABCD 单元及 12 层 ABCD 单元	办公	2,736.33	2019.7.25-2022.7.24
2	上海瑞智置业有限公司	发行人	上海市徐汇区虹漕路 88 弄 A 座 9 层 ABCD 单元	办公	1,387.4	2021.5.1-2022.7.24
3	上海瑞智置业有限公司	发行人	上海市徐汇区虹漕路 88 弄 B 座 15ABCD 单元	办公	1,377.71	2019.1.1-2022.7.24
4	北京五棵松文化体育中心有限公司	北京星环	北京市海淀区华熙 LIVE 中心 B 座 5 层	办公	1,022.67	2019.6.15-2024.6.14
5	河南华瑞浩信息科技有限公司	河南星环	郑州市郑东新区崇德街 17 号 13 层	办公	988.32	2021.11.15-2024.11.14
6	成都创新房地产开发有限公司	发行人	成都高新区益州大道创新时代广场 1 栋 3 单元 17 层 1701、1702 号	办公	629.81	2021.8.15-2026.8.14
7	南京东南智盾产业发展有限公司	南京星环	南京市雨花台区宁双路 19 号云密城 5 号楼（J 栋）10 层	办公	1,920.16	2022.1.1-2026.12.31
8	重庆中电光谷科技产业发展有限公司	重庆星环	重庆沙坪坝区大学城景阳路 35 号	办公	960	2019.12.16-2024.12.15
9	上海贝岭股	星环技术	徐汇区宜山路	办公	312.5	2020.8.16-2022.10.31

序号	出租人	承租人	房产坐落	租赁用途	面积（m^2）	租赁期限
	份有限公司	发展促进中心	810 号 17 幢 2 层 201、202			
10	深圳市创想空间房屋管理有限公司	发行人	深圳市福田区车公庙深南大道南侧杭钢富春商务大厦 1523 室	办公	110	2020.12.11-2022.12.19
11	广州天启房地产有限公司	发行人	广州市天河区林和西路 161 号中泰国际广场 36 层自编 B01、B02、B03、B05、B06 单元	办公	644.25	2021.11.1-2026.10.31
12	南京仁恒江洲房地产开发有限公司	南京星环智能	江苏省南京市建邺区贤坤路 60 号 05 幢仁恒置地广场写字楼 B-4#第 10 层 01、02、03、04、05、06 单元	办公	1,635.69	2021.9.1-2026.8.31
13	西安卓越优创物业管理有限公司	发行人	西安市高新区锦业路 1 号绿地中央广场领海 A 座第一幢 1 单元 1302 室	办公	143.26	2021.6.17-2023.6.16

发行人及其子公司未就其向南京东南智盾产业发展有限公司、重庆中电光谷科技产业发展有限公司、成都创新房地产开发有限公司、上海贝岭股份有限公司承租的 4 处租赁物业依据《商品房屋租赁管理办法》等规定办理租赁备案登记手续。

根据《中华人民共和国城市房地产管理法》及《商品房屋租赁管理办法》，我国的房屋租赁实行登记备案制度，未按照法律要求办理租赁登记备案的，房屋租赁当事人可能会被房屋主管部门要求限期改正，逾期不改正的，将被处以一千元以上一万元以下罚款。尽管如此，根据《中华人民共和国民法典》的规定，当事人未依照法律、行政法规规定办理租赁合同备案登记手续的，不影响租赁合同的效力，因此该等瑕疵不影响发行人及其子公司依据租赁合同使用相应房屋。据此，该等未办理房屋租赁登记备案的法律瑕疵不影响租赁的效力。

另外，发行人的实际控制人孙元浩已出具《关于承担不动产瑕疵相关责任的承诺函》："若公司及其控制的企业/分支机构因其自有和/或租赁的土地和/或房屋不符合相关的法律、法规，而被有关政府主管部门要求收回土地和/或房屋、

责令搬迁、处以任何形式的处罚或承担任何形式的法律责任，或因土地和/或房屋瑕疵的整改而发生的任何损失或支出，本人（即孙元浩）对公司及其控制的企业/分支机构因此而导致、遭受、承担的任何损失、损害、索赔、成本和费用予以全额补偿，避免公司及其控制的企业/分支机构遭受损失”。

综上，本所律师认为：（1）发行人及其子公司已与相关出租方签订租赁合同，签订的租赁合同合法、有效；（2）除上述 4 处租赁物业外，发行人及其子公司已与相关出租方就其他租赁房产办理了备案登记手续。发行人及其子公司和相关出租方未就 4 处租赁物业办理租赁备案登记手续不影响该等租赁物业的合法有效，且实际控制人已出具相应承诺；（3）上述房屋租赁的出租方均为房屋所有权人或有权出租人，有权出租该等房屋，发行人及其子公司的相关房屋租赁合法有效；（4）发行人及其子公司与相关出租方依约履行租赁合同，不存在纠纷或潜在纠纷；（5）上述租赁房产不影响发行人的资产完整和独立性。

2、“境外租赁”的更新及补充

根据 Duane Morris & Selvam LLP 于 2022 年 4 月 14 日出具的关于新加坡星环的法律意见以及发行人提供的文件并经本所律师核查，新加坡星环作为承租方向 DISTRII Singapore Pte. Ltd. 作为出租方承租位于 Level 6 Republic Plaza 1, 9 Raffles Place, Singapore 048619 的办公室，租赁期限为 2022 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日。

（三）“软件著作权、商标专用权、专利、作品著作权等无形资产”的更新及补充

1、“计算机软件著作权”的更新及补充

根据发行人的说明并经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具日，发行人及其控股子公司拥有 296 项计算机软件著作权。新增 29 项计算机软件著作权的基本情况请见本补充法律意见书“附件一：新增计算机软件著作权”。

2、“商标权”的更新及补充

（1）“境内商标”的更新及补充

根据发行人提供的文件并经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具日，发行人及其控股子公司拥有 520 项境内注册商标。新增 51 项境内注册商标的基本情况请见本补充法律意见书“附件二：新增注册商标”之“（1）新增境内注册商标”。

（2）“境外商标”的更新及补充

根据发行人提供的文件并经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具日，发行人及其控股子公司拥有 28 项境外注册商标。新增 1 项境外注册商标的基本情况请见本补充法律意见书“附件二：新增注册商标”之“（2）新增境外注册商标”。

3、特许经营权

根据发行人提供的文件并经本所律师核查，发行人及其子公司未拥有特许经营权。

根据发行人提供的文件、说明并经本所律师核查：（1）发行人取得无形资产的方式合法，无形资产均在有效权利期限内，不存在被宣告无效或经申请正在进行宣告无效审查的情形；（2）发行人已就无形资产足额缴纳相关的审批、登记或注册费用；（3）发行人拥有的无形资产不存在质押等权利限制以及权属纠纷情形，不存在许可第三方使用的情形。

（四）“主要生产经营设备”的更新及补充

根据《更新后审计报告》及发行人的确认，截至 2021 年 12 月 31 日，发行人拥有主要生产经营设备（固定资产）账面价值共计为人民币 14,303,207.90 元，包括账面价值为账面价值为人民币 13,106,223.15 元的电子设备、账面价值为人民币 576,556.95 元的办公设备及账面价值为人民币 620,427.80 元的运输设备。

（五）“在建工程”的更新及补充

根据《更新后审计报告》及发行人的确认，截至 2021 年 12 月 31 日，发行人拥有的在建工程的账面价值金额为人民币 1,089,026.26 元。

（六）“上述财产不存在产权纠纷或潜在纠纷”的更新及补充

经本所律师核查，发行人及其子公司拥有的上述财产为发行人及其子公司实际合法取得并拥有，实际由发行人使用，不存在生产经营所必需的主要财产为关联方或者其他主体控制、占用、使用的情形。发行人的上述财产不存在产权纠纷或潜在纠纷。

八、“发行人的重大债权债务”章节的更新及补充

（一）“重大合同”的更新及补充

截至 2021 年 12 月 31 日，发行人及其子公司的新增重大合同如下：

1、新增重大销售合同

序号	客户名称	合同期限	合同标的	合同/订单总金额（万元）	实际履行情况
1	浙江省农村信用社联合社	2021.5.1-2022.4.30	技术服务	873.00	正在履行
2	中国移动通信集团辽宁有限公司	2021.7.23-2023.7.11	技术服务	1,068.00	正在履行
3	国家气象信息中心	/	软件、应用服务器平台等产品及服务	1,508.80	正在履行
4	江西航天国数信息科技有限公司	/	技术服务	650.00	正在履行
5	惠州市智慧大数据有限公司	/	软件产品许可证销售、软件产品部署调试及培训服务、软件产品开发服务	604.97	正在履行
6	中国电子科技集团公司第五十四研究所	/	软件产品	780.00	正在履行

（注：浙江省农村信用社联合社于 2022 年 4 月 14 日更名为“浙江农村商业联合银行股份有限公司”。）

2、新增银行融资合同

序号	合同名称	银行名称	融资额度期限	融资额度	担保方式	实际履行情况
1	《资产池业务及最高额质押担保合同》	上海银行股份有限公司徐汇支行	2022.2.14-2023.1.26	1 亿元	发行人以所有入池资产作为质物在资产池业务期限（债权确定期限）内与融资银行发生的全部债务（包括但不限于各类具体授信项下债务）提供最高额质押担保	正在履行
2	《流动资金循环借款合同》			5,000 万元		正在履行
3	《银行承兑汇票承兑合同》			1 亿元		正在履行
4	《授信额度协议》	中国银行股份有限公司上海市徐汇支行	2022.1.17-2022.12.6	5,000 万元	单项授信业务时分别签订相应担保合同	正在履行
5	《综合授信协议》	中国光大银行股份有限公司上海分行	2021.12.29-2022.12.28	3,000 万元	无	正在履行
6	《贸易融资综合授信协议》			3,000 万元		正在履行

（注：除上表所列银行融资合同外，交通银行上海闵行支行向发行人提供了综合授信额度 5,000 万元，授信期限自 2022 年 2 月 26 日至 2023 年 2 月 26 日，无担保。）

经本所律师核查，发行人上述新增重大合同的形式和内容不违反中国法律的规定，均为合法、有效。根据发行人的确认以及本所律师的核查，截至 2021 年 12 月 31 日，上述重大合同均在正常履行中。

（二）“发行人金额较大的其他应收款、其他应付款”的更新及补充

根据《更新后审计报告》、发行人的说明及本所律师的核查，截至 2021 年 12 月 31 日，按照合并财务报表数据，发行人的其他应收款金额为人民币 6,621,701.47 元，占发行人同期总资产的 0.78%；发行人的其他应付款金额为人民币 5,504,562.61 元，占发行人同期负债总额的 2.32%。

根据发行人的说明及本所律师的核查，发行人截至 2021 年 12 月 31 日金额较大的其他应收款、其他应付款是因正常的生产经营活动发生，为合法有效。

九、“发行人公司章程的制定与修改”章节的更新及补充

2022 年 4 月 26 日，发行人 2022 年第一次临时股东大会审议通过了修订后的《公司章程（草案）》，《公司章程（草案）》将于发行人本次发行及上市后生效并适用。《公司章程（草案）》的本次修订体现了于 2022 年 1 月 5 日生效的《上市公司章程指引（2022 修订）》的相关修订内容，符合有关法律、法规及规范性文件的规定。

十、“发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作”章节的更新及补充

根据发行人提供的历次会议文件，自发行人整体变更为股份有限公司之日至本补充法律意见书出具日，发行人共召开 6 次股东大会、8 次董事会会议、7 次监事会会议。

根据发行人提供的股东大会、董事会和监事会会议资料并经本所律师核查，发行人上述股东大会、董事会会议、监事会会议的召开、决议内容及签署符合相关法律、法规及发行人《公司章程》的规定，合法、合规、真实、有效、未侵害股东权利；报告期内，发行人的关联交易、董事、监事和高级管理人员选举和任免及其他重大事项履行了公司章程和相关议事规则规定的审议程序。

发行人的第一届董事会、监事会的任期为自股份有限公司成立之日起三年，目前第一届董事会、监事会及其成员仍在任期内，不涉及换届选举的情形。

十一、“发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及其变化”章节的更新及补充

（一）“员工人数及变化情况”的更新及补充

截至报告期各期末，发行人及其分、子公司的员工人数合计分别为 720 人、788 人和 1,024 人（前述员工人数不含劳务派遣人员）。

（二）“社会保险和住房公积金缴纳情况”的更新及补充

1、“社会保险的缴纳情况”的更新及补充

报告期各期末，发行人及其分、子公司为员工缴纳社会保险的情况如下：

项目	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
已缴纳人数（人）	1,018	775	705
已缴纳人数占比	99.41%	98.35%	97.92%
未缴纳人数（人）	6	13	15
未缴纳原因	6人系当月新入职员工	12人系当月新入职员工，1人系退休返聘员工无需缴纳	14人系当月新入职员工，1人系退休返聘员工无需缴纳

（注：上述员工人数不含劳务派遣人员）

2、“住房公积金的缴纳情况”的更新及补充

报告期各期末，发行人及其分、子公司为员工缴纳住房公积金的情况如下：

项目	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
已缴纳人数（人）	1,017	774	704
已缴纳人数占比	99.32%	98.22%	97.78%
未缴纳人数（人）	7	14	16
未缴纳原因	6人系当月新入职员工，1人系外籍员工无需缴纳	12人系当月新入职员工，1人自愿不缴纳，1人系退休返聘员工无需缴纳	14人系当月新入职员工，1人自愿不缴纳，1人系退休返聘员工无需缴纳

（注：上述员工人数不含劳务派遣人员）

根据报告期内已聘用员工的发行人及其境内分、子公司所在地社会保险主管部门和住房公积金主管部门出具的证明文件或意见，报告期内，发行人及其境内分、子公司不存在因违反相关法律法规而受到各地社会保险主管部门和住房公积金主管部门重大行政处罚的情形。

十二、“发行人的税务”章节的更新及补充

（一）发行人及其境内子公司享受的新增主要税收优惠

根据《中华人民共和国企业所得税法》《国家税务总局关于实施高新技术企业所得税优惠有关问题的通知》的规定，国家需要重点扶持的高新技术企业，减按15%的税率征收企业所得税。发行人于2021年11月18日取得《高新技术企

业证书》（编号：GR202131003744），有效期为三年，发行人在报告期内享受相应税收优惠。2021 年 11 月 30 日，江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、国家税务总局江苏省税务局向发行人的子公司南京星环智能核发了《高新技术企业证书》（编号：GR202132008909），有效期为三年，南京星环智能因此享受相应税收优惠。

（二）发行人及其境内控股子公司于 2021 年度享受的主要财政补助

根据《更新后审计报告》并经本所律师核查，截至 2021 年 12 月 31 日，发行人及其境内子公司于 2021 年度内享受的主要财政补助如下：

序号	财政补贴内容	补贴金额（人民币/元）	财政补助依据
1	基于边缘计算的物联网智能分析云平台项目	600,000.00	上海市服务业发展引导资金项目实施框架协议书
2	科技小巨人工程项目首期款区级配套	900,000.00	上海市科技小巨人工程实施办法
3	企业发展专项资金-徐汇区财政税收补贴	2,360,000.00	企业发展专项资金申请表
4	增值税返还	11,547,668.12	关于软件产品增值税政策的通知（财税〔2011〕100 号）；中华人民共和国税收完税证明
5	全栈型云平台产品研发及生态建设项目	6,920,300.00	上海张江国家自主创新示范区专项发展资金项目管理合同
6	应对新型冠状病毒的疫情防控大数据技术支撑平台项目	1,560,000.00	《上海市经济信息化委关于印发 2020 年上海市信息化发展专项资金（信息化建设和应用）防疫项目计划表的通知》沪经信推〔2020〕505 号
7	面向人工智能应用的电力大数据共享平台建设研究	1,100,000.00	上海市人工智能创新发展专项项目协议书
8	徐汇区财政租房补贴	1,000,000.00	现代服务业专项资金申请表
9	2020 年度首批市级总部企业政策奖励	1,000,000.00	江苏南京生态科技岛经济开发区管理委员会《关于认定南京市 2020 年度首批市级总部企业的通知》（宁总部〔2020〕2 号）
10	徐汇财政股改补贴	500,000.00	《上海市徐汇区人民政府关于印发<徐汇区关于做优科技金融品牌促进金融服务支持科技创新的实施意见>的通知》（徐府发〔2019〕10 号）和《徐汇区关于推进企业改制上市工作的扶持办法》

序号	财政补贴内容	补贴金额（人民币/元）	财政补助依据
			（徐金融办发〔2019〕11号）；徐汇区经济发展类专项资金拨款单
11	面向人工智能应用的电力大数据共享平台建设研究	500,000.00	上海市人工智能创新发展专项项目协议书

根据《更新后审计报告》、发行人的说明以及本所律师的核查，发行人及其境内控股子公司获得的主要财政补助不存在违反国家法律、法规的情形。

（三）“发行人、发行人分支机构、发行人境内子公司及发行人投资的其他单位于报告期内的税务合规情况”的更新及补充

1、“发行人”的更新及补充

国家税务总局上海市徐汇区税务局第一税务所于2022年1月21日出具《无欠税证明》，确认：截至2022年1月18日，未发现发行人有欠税情形。

2、“深圳分公司”的更新及补充

国家税务总局深圳市罗湖区税务局于2022年1月11日出具《税务违法记录证明》，确认：自2021年7月1日至2021年12月31日，未发现深圳分公司有重大税务违法记录。

3、“广州分公司”的更新及补充

国家税务总局广州市天河区税务局于2022年1月13日出具《涉税信息查询结果告知书》，确认：在2021年7月1日至2021年12月31日期间，广州分公司暂无税务行政处罚记录。

4、“成都分公司”的更新及补充

国家税务总局成都高新技术产业开发区税务局于2022年1月5日出具《涉税信息查询结果告知书》，确认：在2021年6月30日至2021年12月31日，暂未发现成都分公司税收违法违规事项。

5、“杭州分公司”的更新及补充

国家税务总局杭州市拱墅区税务局于2022年1月5日出具《涉税违法行为

审核证明》，确认：2021 年 9 月 27 日至 2021 年 12 月 31 日，杭州分公司无被税务机关查处的税收违法行为。

6、“北京星环”的更新及补充

国家税务总局北京市海淀区税务局第一税务所于 2022 年 1 月 20 日出具《涉税信息查询结果告知书》，确认：在 2021 年 6 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日，北京星环未接受过行政处罚。

7、“南京星环”的更新及补充

国家税务总局南京市雨花台区税务局于 2022 年 1 月 6 日出具《涉税信息查询结果告知书》，确认：南京星环于 2021 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日期间，暂未发现税收违法违章行为。

8、“河南星环”的更新及补充

国家税务总局郑州市郑东新区税务局于 2022 年 1 月 19 日出具《涉税信息查询结果告知书》，确认：自 2021 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日，未显示河南星环存在涉税违法违规行为。

9、“南京星环智能”的更新及补充

国家税务总局南京市建邺区税务局于 2022 年 1 月 6 日出具《涉税信息查询结果告知书》，确认：2021 年 1 月 1 日起至 2021 年 12 月 31 日，暂未发现南京星环智能因违反国家税收法律法规而受到税务机关的处罚记录。

10、“重庆星环”的更新及补充

国家税务总局重庆市沙坪坝区税务局第一税务所于 2022 年 1 月 20 日出具《涉税信息查询结果告知书》，确认：在 2021 年 6 月 30 日至 2021 年 12 月 31 日期间，重庆星环暂无税收违法违章登记。

11、“安徽星环”的更新及补充

国家税务总局合肥高新技术产业开发区税务局于 2022 年 2 月 23 日出具函件，确认：自 2021 年 6 月 30 日至 2021 年 12 月 31 日，未发现安徽星环税务行政处罚记录。

12、“济南星环”的更新及补充

国家税务总局济南市历城区税务局于 2022 年 1 月 19 日出具《涉税信息查询结果告知书》，确认：2021 年 6 月 30 日至 2021 年 12 月 31 日，济南星环无违法违规登记。

13、“上海星环大数据产业技术发展促进中心”的更新及补充

国家税务总局上海市徐汇区税务局第一税务所于 2022 年 1 月 14 日出具《无欠税证明》，确认：截至 2022 年 1 月 11 日，未发现上海星环大数据产业技术发展促进中心有欠税情形。

十三、“发行人的环境保护和产品质量、技术等标准”章节的更新及补充

根据发行人的确认并经本所律师适当核查，发行人及其控股子公司的经营活动不涉及生产制造，符合有关安全生产的要求；发行人于报告期内不存在因违反安全生产方面的法律、法规和规范性文件的规定而受到行政处罚的情形。

第二部分、关于首轮问询回复的更新及补充

一、《首轮问询函》问题“5.关于业务获取方式”的更新及补充

根据招股说明书，（1）直销模式下公司通过谈判、单一来源或招投标等方式与终端用户签署销售合同并向其供货；（2）部分项目由于客户招投标流程等原因尚未签订正式的销售合同，但已与客户达成销售意向。

请发行人说明：（1）不同销售模式获取业务的方式是否存在差异，不同销售模式下发行人通过谈判、单一来源或招投标等方式获取订单的收入及占比情况；（2）报告期参与招投标及中标情况，是否存在应招标未招标的情形，是否存在未招投标先建设或未签署合同先建设等情况，如存在请进一步分析该类瑕疵事项是否合法合规、是否影响合同效力，以及相关会计处理；（3）是否存在与渠道销售合作伙伴联合招投标或合作伙伴先招标后分包给发行人的情形；（4）取得订单过程是否存在商业贿赂、不正当竞争或其他利益输送行为等情形。

请发行人律师核查对招投标的合法合规性发表明确意见。请保荐机构、申报会计师就发行人是否存在商业贿赂、相关内控制度是否健全并得到有效执行发表明确意见。

回复：

（一）“不同销售模式获取业务的方式是否存在差异，不同销售模式下发行人通过谈判、单一来源或招投标等方式获取订单的收入及占比情况”的更新及补充

报告期内，在计入经审计收入的项目中，发行人直销模式及渠道模式下通过不同获客方式获取订单的收入金额及占当期总收入比例的情况如下表所示：

序号	获客方式	期间	直销模式		渠道模式	
			金额（万元）	占比	金额（万元）	占比
1	直接采购	2019 年度	1,433.59	8.23%	9,711.08	55.73%
		2020 年度	2,235.61	8.60%	11,558.09	44.46%
		2021 年度	5,723.69	17.30%	15,402.74	46.55%
2	公开招标	2019 年度	3,397.03	19.50%	491.78	2.82%
		2020 年度	6,037.93	23.22%	619.85	2.38%
		2021 年度	2,811.57	8.50%	738.19	2.23%
3	邀请招标	2019 年度	1,727.46	9.91%	/	/

序号	获客方式	期间	直销模式		渠道模式	
			金额（万元）	占比	金额（万元）	占比
		2020 年度	1,638.82	6.30%	308.06	1.18%
		2021 年度	1,035.96	3.13%	860.24	2.60%
4	单一来源采购	2019 年度	339.49	1.95%	123.28	0.71%
		2020 年度	2,550.91	9.81%	13.26	0.05%
		2021 年度	4,265.93	12.89%	619.94	1.87%
5	竞争性谈判	2019 年度	146.16	0.84%	54.72	0.31%
		2020 年度	1,036.54	3.99%	/	/
		2021 年度	1,282.28	3.88%	345.62	1.04%

（二）“报告期参与招投标及中标情况，是否存在应招标未招标的情形，是否存在未招投标先建设或未签署合同先建设等情况，如存在请进一步分析该类瑕疵事项是否合法合规、是否影响合同效力，以及相关会计处理”的更新及补充

1、“报告期参与招投标及中标情况”的更新及补充

报告期内，发行人参与投标的项目总数为 710 项，其中，中标项目总数为 377 项，中标率为 53.10%。报告期内，发行人通过招投标方式获客的项目（包括全部获客方式为公开招标、邀请招标及竞争性谈判项目，及部分单一来源采购项目）所确认收入占发行人同期经审计总收入的比例分别为 33.42%（2019 年度）、37.61%（2020 年度）及 34.92%（2021 年度）。

2、“是否存在未招投标先建设或未签署合同先建设等情况”的更新及补充

根据发行人提供的资料及说明，报告期内，发行人未签合同即先行根据客户要求提供产品或服务的项目合计 595 个。涉及需履行招投标程序的项目中，未中标即先行根据客户要求提供产品或服务的项目合计 76 个（对应报告期内确认收入总额人民币 9,067.23 万元，占发行人经审计总收入的比例为 11.85%；计入 2021 年末存货中的金额为人民币 876.75 万元）；另有 83 个涉及履行招投标程序的项目因时间久远或客户无法确认中标时间或客户尚未明确采购流程而无法判断是否属于未中标前先行根据客户要求提供产品或服务的情形，上述项目报告期确认收入总额人民币 1,981.33 万元，占发行人经审计总收入的比例为 2.59%。

（三）“是否存在与渠道销售合作伙伴联合招投标或合作伙伴先投标后分包给发行人的情形”的更新及补充

根据发行人提供的资料并经本所律师核查，报告期内，发行人经审计确认收入超过人民币 100 万元的渠道客户模式项目下，渠道客户先通过招投标方式获客并将终端用户的部分业务分包给发行人的情况如下，报告期内合计确认收入的金额为人民币 16,655.89 万元：

序号	渠道客户名称	合同编号	终端项目名称	终端客户名称
1	北京爱狄特信息科技有限公司	TDH2016062203	中国邮政大数据平台工程 Hadoop 软件产品及平台集成实施服务采购项目	中国邮政集团有限公司
2	天津兰摩云创数据互联科技有限公司	TDHC2020083108	中国移动浙江公司 2020-2022 年大数据模型及产品优化技术服务采购	中国移动通信集团浙江有限公司
3	上海仪电鑫森科技发展有限公司	TDHC2021032999	上海自贸区大数据服务平台项目	上海市浦东新区大数据中心
4	北京京投亿雅捷交通科技有限公司	A2-PM1912045-20-005	郑州地铁集团大数据云平台一期项目	郑州地铁集团有限公司
5	北京熙诚紫光科技有限公司	TDHC2019031503	2018 年中国联通总部容器化数据中心操作系统及大数据能力开放平台日常迭代开发工程	联通数字科技有限公司
6	上海万达信息系统有限公司	SHWD20_XHWG_MS01_03	徐汇区城运中心项目-徐汇区智慧网格化二期数据运营服务	上海市徐汇区城市网格化综合管理中心
7	北京海格鸿睿数据科技有限公司	TDHC2018122003	/	中国石油天然气股份有限公司规划总院
8	河南云政数据管理有限公司	TDHC2020122312	鹤壁市政务数据中台	鹤壁市大数据管理局
9	广州穗能通能源科技有限责任公司	TDHC2018121805	/	广东电网有限责任公司广州供电局
10	博康智能信息技术有限公司	TDHC2018100802	2016 年联通研究院《移动互联网大数据关键技术研发及产业化》大数据应用聚合平台采购招标（第三次）	中国联合网络通信有限公司研究院
11	上海万达信息系统有限公司	SHWD19-XHXZ-S01-*12	/	上海市徐汇区城市运行管理中心（上海市徐汇区城市网格化综合管理中心、上海市徐汇区行政服务中心、上海市徐汇区大数据中心）
12	建信金融科技有限责任公司	20190351ITCA02	/	天津市大数据管理中心
13	广州穗能通能源科技有限责任公司	TDHC2018121806	/	广东电网有限责任公司广州供电局
14	江苏锐天信息科技有限公司	TDHC2018120501	/	无锡江南计算技术研究所
15	太极计算机股份有限公司	TDHC2018070302	海南省政务大数据公共服务平台项目（二期）	海南省党政信息中心

序号	渠道客户名称	合同编号	终端项目名称	终端客户名称
16	黑龙江省公众科技有限公司	TDHC2020052215	2019-2020 年中国联通总部容器化数据中心操作系统及大数据能力输出平台日常迭代开发工程	联通数字科技有限公司黑龙江省分公司
17	北京熙诚紫光科技有限公司	XCUNI-CG-SJYTY191230	2019-2020 年中国联通总部数据域生产服务平台用户上下文信息库能力应用软件日常迭代开发工程（第二次）	中国联合网络通信有限公司
18	上海南洋万邦软件技术有限公司	WB2020-JSAQ-WYQ001	闵行区大数据资源平台	上海市闵行区行政服务中心（上海市闵行区大数据中心）
19	电信科学技术第十研究所有限公司	TDHC2019121701	/	/
20	中通服建设有限公司	TDHC2020063019	鼎信科技公司 2019 年专业技术人力服务外包项目	南方电网数字电网研究院有限公司
21	上海新炬网络技术有限公司	TDHC2020121811	2020 年运维基础平台开发服务及基础软件采购项目	中国人民银行征信中心
22	安徽科大国创软件科技有限公司	TDHC2020123188	/	徽商银行股份有限公司
23	上海建诚实业公司	TDHC2020091608	/	上海市公安局技术侦查总队
24	上海诺祺科技有限公司	TDHC2019111803	黄河农村商业银行大数据底层平台建设项目	宁夏黄河农村商业银行股份有限公司
25	北京卓信智恒数据科技股份有限公司	TDHC2020120907	湖南中烟工业有限责任公司 2020 年大数据平台软件采购项目	湖南中烟工业有限责任公司
26	腾讯云计算（北京）有限责任公司	TDHC2018062703	汕头市公共信用信息大数据系统项目	汕头市发展和改革局（汕头市粮食和物资储备局）
27	北京卡法科技发展有限公司	TDHC2020102107	渤海银行大数据项目群等配套大数据平台软件许可及维保采购项目	渤海银行股份有限公司
28	腾讯云计算（北京）有限责任公司	TDHC2019121602	/	上海巨人网络科技有限公司
29	北京神州新桥科技有限公司	SZXQ-XHXX-20200714-255	沙河大数据平台建设项目软件和服务采购	中国期货市场监控中心有限责任公司
30	星汉时空科技（北京）有限公司	TDHC2019101401-BJ	数据接入存储系统	中国电子科技集团公司第五十四研究所
31	联通系统集成有限公司广东省分公司	JC21-4401-2019-000006	广东省高级人民法院专有云建设项目	广东省高级人民法院
32	电信科学技术第十研究所有限公司	TDHC2020122101	/	/
33	电信科学技术第十研究所有限公司	TDHC2019102103	/	/
34	上海诺祺科技有限公司	TDHC2020123189	/	亳州药都农村商业银行股份有限公司

序号	渠道客户名称	合同编号	终端项目名称	终端客户名称
35	腾讯云计算(北京)有限责任公司	TDHC2019123109	/	浙江吉利控股集团汽车销售有限公司
36	北京京投亿雅捷交通科技有限公司	A2-PM1912045-20-006	郑州地铁集团大数据云平台一期项目	郑州地铁集团有限公司
37	武汉光谷信息技术股份有限公司	TDHC2019122605	湖北省农村信用社联合社网络信息中心客户大数据集市及可视化平台系统项目	湖北省农村信用社联合社
38	北京海格鸿睿数据科技有限公司	TDHC2019110701	中化集团大数据平台软件	中化信息技术有限公司
39	上海南洋万邦软件技术有限公司	TDHC2020122107	上海市大数据中心数据运营服务(2020-2022 年)	上海市大数据中心
40	南京云创大数据科技股份有限公司	TDHC2020070601-NJ	智慧建邺图像智能分析平台及应用系统一期	南京市建邺区信息中心
41	积成电子股份有限公司	TDHC2020070706	大数据平台扩容项目	国网四川省电力公司电力科学研究院
42	东方通信股份有限公司	TDHC2018092806	中国联通 IDC 二期建设项目	中国联合网络通信有限公司
43	成都派沃特科技有限公司	TDHC2018122804	成都派沃特科技有限公司大数据一体机销售合同	四川省高级人民法院
44	广州思涵信息科技有限公司	TDHC2019081201	广州思涵信息科技有限公司大数据软件产品许可证销售合同	中国工商银行股份有限公司广东省分行
45	中软国际科技服务有限公司	TDHC2019091801	中软国际科技服务有限公司人天服务合同	全国中小企业股份转让系统有限责任公司
46	江苏润和软件股份有限公司	TDHC2019122401	江苏润和软件股份有限公司软件产品许可证销售合同	山西省农村信用社临汾办事处
47	东方通信股份有限公司	TDHC2019122404	东方通信股份有限公司软件产品许可证销售合同	中国联合网络通信有限公司
48	亿联普惠科技（广州）有限责任公司	TDHC2019122602	亿联普惠科技（广州）有限责任公司软件许可证和软件产品专业开发服务合同	招商证券股份有限公司
49	北京一览群智数据科技有限责任公司	TDHC2020062230	北京一览群智数据科技有限责任公司星环极速大数据平台软件许可及服务协议	华夏基金管理有限公司
50	中国船舶重工集团公司第七研究院	TDHC2020112502	中国船舶重工集团公司第七研究院设备购置合同	中国船舶重工集团公司第七二五研究所
51	重庆衡源智通科技有限公司	TDHC2020120303-CQ	重庆衡源智通科技有限公司软件产品许可证销售合同	重庆市公安局技术侦察总队
52	中国科学院自动化研究所	TDHC2020121106	中国科学院自动化研究所大数据存储计算与运维平台系统采购合同	战略支援部队中部基地
53	武汉光谷信息技术股份有限公司	TDHC2020121810	武汉光谷信息技术股份有限公司软件产品许可证销售合同	云南省农村信用社科技结算中心
54	新天路科技(北京)有限公司	TDHC2020122905	新天路科技（北京）有限公司软件产品许可证销售合同	江苏银行股份有限公司
55	上海东方富联科技有限公司	TDHC2020123111	上海东方富联科技有限公司虹口区城市大脑项目大数据支撑子系统采购合同	上海市虹口区大数据中心

序号	渠道客户名称	合同编号	终端项目名称	终端客户名称
56	上海东方富联科技有限公司	TDHC2020123126	上海东方富联科技有限公司虹口区城市运行综合管理中心虹口区城市大脑项目数据资源中心、数据资源共享交换管理门户技术服务合同	上海市虹口区大数据中心
57	北京聚云位智信息科技有限公司	TDHC2021010801	北京聚云位智信息科技有限公司项目采购合同	银川市公安局
58	北京海格鸿睿数据科技有限公司	TDHC2021052801	北京海格鸿睿数据科技有限公司中油共享服务平台（财务）推广项目数据服务平台基础软件产品使用许可合同	中国石油集团共享运营有限公司
59	山东亿云信息技术有限公司	TDHC2021082401-JN	山东亿云信息技术有限公司大数据基础支撑及管控平台产品采购合同	山东省计算中心（国家超级计算济南中心）
60	山东亿云信息技术有限公司	TDHC2021082402-JN	山东亿云信息技术有限公司大数据基础支撑及管控平台服务采购合同	山东省计算中心（国家超级计算济南中心）
61	上海南洋万邦软件技术有限公司	TDHC2021090702	上海南洋万邦软件技术有限公司软件产品许可证销售合同	上海市大数据中心
62	上海普华科技发展股份有限公司	TDHC2021102001	上海普华科技发展股份有限公司软件产品许可证销售合同	海洋石油工程股份有限公司
63	腾讯云计算(北京)有限责任公司	TDHC2021112424	腾讯云计算（北京）有限责任公司徐汇区一网统管 2021 年采购结算协议	上海市徐汇区城市网格化综合管理中心
64	北京中科慧政软件技术有限公司	TDHC2021122201	北京中科慧政软件技术有限公司软件产品许可证销售合同	阳泉市人民政府
65	中国电子科技集团公司第五十四研究所	HTWB211218551	/	/
66	中国电子科技集团公司第五十四研究所	HTWB211218531	/	/
67	中国电子科技集团公司第二十八研究所	PU51210268	/	/

在上述表格中，本所律师无法获悉部分终端项目及终端客户名称（以“/”表示），主要原因为：（i）渠道客户无法取得相关信息，或不予配合，或以终端项目或终端客户涉密、涉军为由拒绝提供具体信息；且（ii）本所律师无法通过公开信息查询取得相关信息。

二、《首轮问询函》问题“8.关于实控人及其控制的企业”的更新及补充

根据招股说明书，（1）孙元浩直接持股 12.3223%，并与范磊、吕程、余晖及赞星投资中心签署《一致行动协议》，孙元浩合计控制公司 29.9712%的股

份，系实际控制人。（2）赞星投资中心系公司的员工持股平台，孙元浩为赞星投资中心的普通合伙人。（3）招股书“发行人的控股股东、实际控制人”部分将赞星投资披露为孙元浩的一致行动人，“同业竞争”部分将赞星投资中心披露为孙元浩控制的企业。（4）孙元浩与已离职的董事范磊共同控制的企业为上海环星投资有限公司、上海赞星投资管理有限公司，均未实际经营。

请发行人披露：结合股权分散的情形，补充稳定控制权的措施，并在重大事项提示部分提示实际控制人持股比例较低的风险。

请发行人说明：（1）一致行动协议的签署时间、签署前后的实际控制人认定情况，其他股东之间是否有一致行动协议或类似安排；（2）结合赞星投资中心的合伙协议约定、普通合伙人的权限、合伙事务实际执行情况等，进一步说明孙元浩能否控制赞星投资中心，并在招股书“发行人的控股股东、实际控制人”部分补充完善相关内容；（3）孙元浩与范磊共同投资企业的背景、股权结构、注册资本（实缴）、主要资金来源及去向、未实际经营的原因、报告期内与发行人是否存在业务或资金往来；（4）孙元浩与范磊共同投资的企业未来是否可能涉及与发行人相似的业务，是否已采取充分措施有效避免同业竞争。

请发行人律师对上述事项进行核查，说明核查过程、方式，并发表明确核查意见。

回复：

（一）“孙元浩与范磊共同投资企业的背景、股权结构、注册资本（实缴）、主要资金来源及去向、未实际经营的原因、报告期内与发行人是否存在业务或资金往来”的更新及补充

孙元浩与范磊共同投资的企业为上海环星投资有限公司、上海赞星投资管理有限公司及嘉兴星荣。根据孙元浩、范磊填写的调查表，以及嘉兴星荣的营业执照、章程、合伙协议、工商档案、财务报表等文件，嘉兴星荣的基本情况如下：

企业名称	嘉兴星荣股权投资合伙企业（有限合伙）
成立时间	2019 年 11 月 19 日
财产总额	1,000 万元

实缴总额	0 万元
执行事务合伙人	孙元浩
注册地址	浙江省嘉兴市南湖区南江路 1856 号基金小镇 1 号楼 143 室-99
经营范围	股权投资。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

如《律师工作报告》所述，嘉兴星荣系发行人的离职员工持股平台，其普通合伙人为发行人的实际控制人孙元浩，其有限合伙人均为发行人或其境内控股子公司的离职员工。根据嘉兴星荣的财务报表及发行人实际控制人的确认，嘉兴星荣未开立任何银行账户，不存在任何资金收付行为。根据嘉兴星荣的合伙人协议，其经营目的为“从事股权投资”。截至本补充法律意见书出具日，嘉兴星荣所实施的唯一投资及经营活动即为投资并持有赞星投资中心的合伙份额，从而间接持有发行人股份。报告期内，嘉兴星荣与发行人之间不存在业务或资金往来。

三、《首轮问询函》问题“9.关于董事及研发团队”的更新及补充

根据招股说明书，（1）报告期内公司新增及免除的董事人数较多。（2）发行人的实际控制人、董事及核心技术人员曾任职英特尔。（3）2013 年初，孙元浩与范磊协商共同创办星环有限。范磊曾任发行人董事，2020 年 11 月起不再担任董事，并于 2021 年 5 月从发行人离职。

请发行人说明：（1）结合董事变动的人数、比例、变动原因等，进一步说明是否构成董事重大不利变动；（2）结合发行人的核心研发团队在英特尔的任职情况、具体工作内容，说明发行人的核心技术是否来源于职务发明、是否存在权属纠纷或侵权风险，相关人员是否存在竞业禁止、与原任职单位之间是否存在纠纷或潜在纠纷；（3）范磊任职发行人期间是否从事研发相关的工作、主要研发成果，范磊在申报前离职的原因、工作去向，其离职是否影响发行人的技术研发或日常经营。

请保荐机构、发行人律师核查上述事项，并按照《科创板发行上市审核问答》相关要求，对发行人是否存在董事的重大不利变化、是否影响发行人的经营管理发表明确核查意见。

回复：

一、发行人说明

（一）“结合董事变动的人数、比例、变动原因等，进一步说明是否构成董事重大不利变动”的更新及补充

发行人最近 2 年内董事变动的具体情况如下：

序号	期间	董事会构成	董事人数	变动情况	变动原因	变动人次
1	2020 年 1 月至 2020 年 5 月	实际控制人提名：孙元浩（董事长）、范磊、余晖、吕程、张月鹏、朱珺辰、温烨 投资人股东提名：钱昱、王佶、Kuantai Yeh、刘子轩、郭凯	12	-	-	-
2	2020 年 5 月至 2020 年 11 月	实际控制人提名：孙元浩（董事长）、范磊、余晖、吕程、张月鹏、朱珺辰、温烨 投资人股东提名：王佶、刘子轩、郭凯、陶渊、周志峰	12	新增陶渊、周志峰，免去 Kuantai Yeh、钱昱	启明创投免去原提名董事 Kuantai Yeh，提名周志峰担任董事；方广资本免去原提名董事钱昱，提名陶渊担任董事	4
3	2020 年 11 月至股份公司设立（2020 年 12 月）前	实际控制人提名：孙元浩（董事长）、吕程、朱珺辰、温烨、张立明 投资人股东提名：郭凯	6	新增张立明，免去范磊、张月鹏、余晖、王佶、刘子轩、周志峰、陶渊	为设立股份公司做准备，进行了董事结构和人选的调整：张月鹏因个人原因离职、范磊与余晖已不再参与公司经营管理，实际控制人免去原提名董事张月鹏、范磊、余晖，提名张立明担任董事；免去部分投资人股东委派董事，为设立股份公司做准备	8
4	股份公司设立（2020 年 12 月）至今	实际控制人提名：孙元浩（董事长）、吕程、朱珺辰、温烨、张立明 投资人股东提名：郭凯 董事会提名：黄宜华、马冬明、邬健敏	9	新增 3 名独立董事	根据公司章程规定增选独立董事	3
-	合计	-	-	-	-	15

注：上述表格中的时间系指相关董事变动办理备案登记的时间。

基于上述，发行人最近 2 年内共发生 15 人次的董事变动。其中：

（1）董事任免系同一财务投资人股东于最近 2 年内提名原董事后又免去同一人的情况涉及 4 人次，包括：方广资本原提名董事陶渊的任免、启明创投原提名董事周志峰的任免。

上述 4 人次的董事变动原因满足《上海证券交易所科创板股票发行上市审核问答（一）》（上证发[2019]29 号，以下简称“**《审核问答一》**”）第 6 项所述“变动后新增的上述人员来自原股东委派或发行人内部培养产生的，原则上不构成重大不利变化”的情况，不属于发行人董事的重大不利变化。

除上述 4 人次外，在其余 11 人次的董事变动中：

（1）被任免董事系财务投资人股东提名董事的情况涉及 4 人次，包括：免去方广资本提名的原董事钱昱、免去云友投资提名的原董事王佶、免去启明创投提名的原董事 Kuantai Yeh、免去林芝利创提名的原董事刘子轩。前述董事变动属于财务投资人股东董事的调整，发行人业务发展目标、经营方针和经营政策并未因此发生变化。

（2）增设独立董事所致董事变动涉及 3 人次，包括董事会提名黄宜华、马冬明、邬健敏担任独立董事。前述董事变动属于完善发行人治理结构的实际需要所进行的正常人员调整，符合有关法律法规及规范性文件的规定，发行人业务发展目标、经营方针和经营政策并未因此发生变化。

（3）其他董事变动涉及 4 人次，该等 4 人次董事变动占发行人最近 2 年内历任董事总人数（18 名）的比例较低，且原董事范磊、张月鹏、佘晖离任未对发行人生产经营产生重大不利影响，主要原因为：（i）范磊、佘晖系发行人早期股东，在报告期内均未参与发行人日常实际经营；张月鹏系发行人原总经办金融事业部总经理；范磊、张月鹏、佘晖均不属于发行人当期高级管理人员或核心技术人员；（ii）范磊、张月鹏、佘晖均未参与发行人核心知识产权或专有技术的研发工作，不存在与发行人共有知识产权或作为发行人专利技术发明人的情况。

综上，本所律师认为：（i）发行人最近 2 年内的董事变动人数及比例均较低；（ii）实际控制人提名董事的离任或离职对发行人生产经营不会产生重大不利影响，根据《审核问答一》第 6 项的规定，发行人的董事于最近 2 年内未发生重大不利变化。

四、《首轮问询函》问题“11.关于关联方及关联交易”的更新及补充

11.1 关于诺祺科技、新天路科技

根据招股说明书，（1）诺祺科技系发行人曾经的董事张月鹏担任高级管理人员的企业；新天路科技为公司前员工丁丹丹控制的企业，发行人通过其与军工企业合作；诺祺科技、新天路科技既是发行人的客户又是发行人的供应商。（2）报告期各期，发行人向诺祺科技实现销售收入 **271.10** 万元、**269.91** 万元、**471.28** 万元、**131.79** 万元，向诺祺科技采购金额较低。（3）报告期，发行人向新天路科技提供无息借款 **100** 万元用于资金周转。

请发行人说明：（1）上述关联交易的必要性，通过新天路科技与军工企业合作的原因；（2）对比向第三方销售同类产品的价格，进一步说明向诺祺科技销售的定价依据及公允性；（3）关联方客户是否均为发行人的渠道客户，关联销售的终端客户及回款情况，该类终端客户与发行人之间是否存在关联关系或其他利益关系；（4）张月鹏、丁丹丹在发行人处的任职情况、离职原因及去向；诺祺科技、新天路科技的成立时间及背景、设立时的主要股东、注册地址、注册资本（实缴）、设立资金来源等，发行人向新天路科技提供无息借款的背景及原因、具体资金用途，诺祺科技、新天路科技是否实际受发行人控制。

请保荐机构、发行人律师核查，说明核查过程、方式，并发表明确核查意见。

回复：

一、发行人说明

（一）“上述关联交易的必要性，通过新天路科技与军工企业合作的原因”的更新及补充

1、“与新天路科技交易的必要性，通过新天路科技与军工企业合作的原因”的更新及补充

报告期内，发行人与新天路科技的关联交易情况如下：

单位：万元

项目	2021 年	2020 年	2019 年
软件产品与技术服务	529.86	210.01	-
软件产品授权	11.50	198.67	-
软件产品授权及配套服务	483.85	-	-
技术服务	34.50	11.33	-
应用与解决方案	-	-	-
软硬一体产品及服务	-	24.96	-
销售合计	529.86	234.96	-
占营业收入比例	**1.60%**	**0.90%**	-
技术服务	-	262.75	25.79
占采购总额比例	-	**5.29%**	**0.67%**

2、“与诺祺科技交易的必要性”的更新及补充

报告期内，发行人与诺祺科技的关联交易情况如下：

单位：万元

项目	2021 年	2020 年	2019 年
软件产品与技术服务	246.73	449.62	269.91
软件产品授权	114.34	132.93	54.80
软件产品授权及配套服务	95.19	276.49	173.95
技术服务	37.20	40.20	41.16
应用与解决方案	-	-	9.43
软硬一体产品及服务	-	21.66	-
销售合计	246.73	471.28	279.34
占营业收入比例	**0.75%**	**1.81%**	**1.60%**
技术服务	-	-	3.58
占采购总额比例	-	-	**0.09%**

（二）“对比向第三方销售同类产品的价格，进一步说明向诺祺科技销售的定价依据及公允性”的更新及补充

报告期内，发行人向诺祺科技销售的收入、毛利情况如下：

单位：万元

业务类型	2021 年			2020 年			2019 年		
	收入	毛利	毛利率	收入	毛利	毛利率	收入	毛利	毛利率
软件产品与技术服务	246.73	229.07	92.84%	449.62	411.37	91.49%	269.91	206.97	76.68%
软件产品授权	114.34	113.34	99.13%	132.93	128.68	96.80%	54.80	50.77	92.64%
软件产品授权及配套服务	95.19	85.74	90.07%	276.49	248.95	90.04%	173.95	138.61	79.68%
技术服务	37.20	29.98	80.59%	40.20	33.74	83.91%	41.16	17.59	42.74%
应用与解决方案	-	-	-	-	-	-	9.43	-7.87	-83.41%
软硬一体产品及服务	-	-	-	21.66	3.28	15.12%	-	-	-
合计	**246.73**	**229.07**	**92.84%**	**471.28**	**414.65**	**87.98%**	**279.34**	**199.10**	**71.27%**

1、“软件产品授权”的更新及补充

报告期内，发行人向诺祺科技销售软件产品授权的收入金额分别为人民币54.80万元、人民币132.93万元及人民币114.34万元，对应毛利率分别为92.64%、96.80%及 99.13%。报告期内，发行人通过渠道向金融行业客户销售软件产品授权的整体毛利率分别为96.33%、96.52%及97.90%，发行人向诺祺科技销售的毛利水平与金融行业客户的整体毛利水平不存在重大差异。

2、“软件产品授权及配套服务”的更新及补充

2019年、2020年及2021年，发行人向诺祺科技销售软件产品授权及配套服务的收入金额分别为人民币 173.95 万元、人民币 276.49 万元、人民币 95.19 万元，对应毛利率分别为 79.68%、90.04%、90.07%。报告期内，发行人通过渠道方式向金融行业客户销售软件产品授权及配套服务的整体毛利率分别为 69.39%、84.45%及 73.36%。发行人向诺祺科技销售的毛利水平较渠道方式金融行业客户的整体毛利水平略高，主要是由于终端客户均为续签客户，通过长期合作，发行人对系统环境、项目需求的熟悉程度更高，有效控制了成本投入。

（三）“关联方客户是否均为发行人的渠道客户，关联销售的终端客户及回款情况，该类终端客户与发行人之间是否存在关联关系或其他利益关系”的更新及补充

2020年，新天路科技因项目实施需要向发行人采购技术服务，对价为人民币11.33 万元。除此以外，报告期内，发行人与新天路科技的交易均为渠道销售。

新天路科技的下游客户主要为军工行业软件开发商或总集商，终端客户主要为军工行业客户，因涉密原因，发行人未接触过部分终端客户。报告期内，发行人与新天路在军工行业的主要销售情况如下：

单位：万元

序号	合同号	下游客户	销售内容	确认收入金额
1	082828-2020122103	北京道达天际科技有限公司	软件产品授权及配套服务	145.34
2	082828-2020102088	北京华如科技股份有限公司	软件产品授权	23.01
3	082828-2020101901	北京国遥新天地信息技术有限公司	软件产品授权	14.16
4	082828-2021031802	厦门市巨龙软件工程有限公司	软件产品授权及配套服务	12.86
5	082828-2020092801	徐州上若科技有限公司	软件产品授权	12.83
6	080600-2020101901	北京国遥新天地信息技术有限公司	软硬一体产品及服务	12.57
7	082828-2020121001	湖南和信智仿信息科技有限公司	软件产品授权及配套服务	325.66

报告期内，发行人与诺祺科技的交易均为渠道销售，终端客户均为金融行业客户，主要销售情况如下：

单位：万元

序号	合同编号	终端用户	销售内容	确认收入金额
1	TDHC2019111803	宁夏黄河农村商业银行股份有限公司	软件产品授权及配套服务	159.29
2	TDHC2020123189	亳州药都农村商业银行股份有限公司	软件产品授权	114.34
3	TDHC2021122809	厦门银行股份有限公司	软件产品授权及配套服务	95.19
4	TDHC2019082601	海南省农村信用社联合社	软件产品授权及配套服务	75.22
5	TDHC2019122003	建信基金管理有限责任公司	软件产品授权、技术服务	57.74
6	TDHC2018112810	联储证券有限责任公司	软件产品授权及配套服务	54.30
7	TDHC2018010301	建信基金管理有限责任公司	软件产品授权及配套服务	51.72
8	TDHC2018042601	国海证券股份有限公司	软件产品授权及配套服务	51.72

序号	合同编号	终端用户	销售内容	确认收入金额
9	TDHC2018053001	安徽省征信股份有限公司	软件产品授权	47.68
10	THDC2017041201	海南省农村信用社联合社	软件产品授权及配套服务	43.92
11	TDHC2019092502	南京银行股份有限公司消费金融中心	软件产品授权及配套服务	41.16

截至 2022 年 4 月末，报告期内，发行人向新天路科技的销售合同累计回款金额为人民币 372.47 万元，回款比例为 42.47%；发行人向诺祺科技销售回款金额为人民币 1,024.80 万元，回款比例为 79.37%。报告期内，诺祺科技、新天路科技为发行人的渠道客户，相应下游客户及已知的终端客户与发行人之间不存在关联关系或其他利益关系。

（四）“张月鹏、丁丹丹在发行人处的任职情况、离职原因及去向；诺祺科技、新天路科技的成立时间及背景、设立时的主要股东、注册地址、注册资本（实缴）、设立资金来源等，发行人向新天路科技提供无息借款的背景及原因、具体资金用途，诺祺科技、新天路科技是否实际受发行人控制”的更新及补充

根据诺祺科技的营业执照、公司章程、工商档案，诺祺科技更新后的基本情况如下：

名称	上海诺祺科技有限公司
统一社会信用代码	91310106630705398B
住所	上海市静安区灵石路 721 号 6 幢 116 室
类型	有限责任公司（自然人投资或控股）
法定代表人	刘辉
注册资本	1,000 万元
实缴资本	1,000 万元
经营范围	计算机专业领域内从事技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务，电子通讯设备、计算机及配件、工艺礼品（象牙及其制品除外）批发、零售、售后服务，电子商务（不得从事增值电信、金融业务），商务信息咨询。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】
成立日期	1999 年 9 月 16 日
营业期限	1999 年 9 月 16 日至无固定期限
设立时的主要股东	刘辉（持股 90%，系张月鹏配偶，下同）、朱立春（持股 10%）

现时股东	刘辉（持股 67%）、张月鹏（持股 23%）、上海程祺咨询管理合伙企业（有限合伙）（持股 6%）、上海科祺咨询管理合伙企业（有限合伙）（持股 4%）
实际控制人	张月鹏、刘辉
设立资金来源	相关股东的自有资金或自筹资金
成立背景	经营金融行业的数据挖掘业务

11.2 关于逸迅科技

根据招股说明书，（1）逸迅科技系发行人曾经的董事、持股 5%以上股东、实际控制人之一致行动人范磊控制的企业；（2）报告期各期，发行人向逸迅科技销售实现的收入分别为 39.93 万元、0 万元、0 万元及 0 万元，向逸迅科技采购的金额分别为 11.97 万元、14.51 万元、5.31 万元及 0 万元。

根据保荐工作报告：（1）逸迅科技成立于 2012 年，其运营独立于发行人，逸迅科技中有 6 人系发行人离职员工，主营业务与发行人存在少量相似的产品和服务：数据治理相关工具产品与发行人 TDS 产品中部分工具有相似功能，少量数据应用系统解决方案中如数据仓库、数据治理解决方案与发行人为个别客户提供的企业数据仓库和数据治理解决方案存在一定相似性。（2）发行人与逸迅科技存在少量重叠客户，但重叠客户收入占比较小，发行人交付的为软件产品，逸迅科技主要交付服务，不具备替代性。（3）范磊与逸迅科技之大股东范佩年（范磊之姑姑，范磊委托其持有逸迅科技股权，范磊可以实际控制逸迅科技）存在大额资金往来。

请发行人说明：（1）逸迅科技的简要历史沿革、股权结构及变动情况、注册资本（实缴）、与发行人的合作背景及合作历史；（2）重叠客户的订单获取方式、对应产品及收入金额；结合向重叠客户销售的具体内容，说明发行人与逸迅科技的产品不具备替代性的依据是否充分，双方是否在一定范围内构成竞争关系或存在利益冲突、是否通过重叠客户输送利益；（3）逸迅科技与发行人是否存在重叠供应商的情形，如存在，请说明重叠供应商的简要情况、交易金额及内容、定价依据及公允性，重叠供应商与发行人是否存在关联关系或其他利益关系；（4）发行人向逸迅科技采购及销售的具体内容、定价依据及公允性，逸迅科技是否主要为发行人服务、是否存在为发行人垫付成本、费用等情形；（5）发行人的离职员工在离职前后从事的具体工作内容、是否存在竞业禁止等

情形，逸迅科技的核心技术、专利及软件著作权与发行人是否相同或类似，逸迅科技的技术是否来源自发行人，发行人与逸迅科技是否存在纠纷或潜在纠纷；（6）范磊任职发行人董事期间对外运营逸迅科技是否符合公司法关于董事职责的相关要求；（7）结合发行人与逸迅科技业务相似、存在重叠客户等情形，进一步说明两者未来业务安排、关于避免同业竞争的承诺是否充分、具体、可执行，能否有效防范双方的潜在竞争或利益冲突。

请保荐机构、发行人律师核查，说明核查过程、依据，并发表明确核查意见。

回复：

（一）“重叠客户的订单获取方式、对应产品及收入金额；结合向重叠客户销售的具体内容，说明发行人与逸迅科技的产品不具备替代性的依据是否充分，双方是否在一定范围内构成竞争关系或存在利益冲突、是否通过重叠客户输送利益”的更新及补充

报告期内，发行人和逸迅科技的重叠客户的交易情况如下：

单位：万元

公司名称	2021 年		2020 年		2019 年	
	发行人	逸迅科技	发行人	逸迅科技	发行人	逸迅科技
上海浙大网新易得科技发展有限公司	105.50	-	40.71	-	35.63	357.7
云南维基科技有限公司	-	-	14.13	-	-	67.08
成都锐菲网络科技有限公司	141.74	-	139.76	345	271.14	-
上海南洋万邦软件技术有限公司	626.25	241.29	350.8	-	-	-
厦门航空有限公司	-	-	-	122.64	4.08	-
合计	**873.49**	**241.29**	**545.40**	**467.64**	**310.85**	**424.78**

注：逸迅科技于 2021 年向中国邮政储蓄银行股份有限公司（总行）代理销售第三方（Informatica）软件产品，发行人于 2019 年确认对中国邮政储蓄银行股份有限公司江苏省分行的维保收入 9.24 万元，由于销售对象不同，上述表格中并未列入。

报告期内，逸迅科技上述重叠客户的订单获取方式、对应产品/服务及收入金额情况如下：

客户名称	对应项目	年份	订单获取方式	对应产品/服务	收入（万元）
上海浙大网新易得科技发展有限公司	大数据分析平台开发项目	2018	直接采购	技术开发和服务	158.49
上海浙大网新易得科技发展有限公司	大数据平台技术服务项目	2019	直接采购	技术开发和服务	357.7
云南维基科技有限公司	公安局交警路网通行侦探数据项目	2019	直接采购	技术开发和服务	67.08
成都锐菲网络科技有限公司	交警类客户软件销售项目	2020	直接采购	自有数据治理软件产品	345
上海南洋万邦软件技术有限公司	闵行区大数据资源平台项目	2021	单一来源采购	技术开发和服务	241.29
厦门航空有限公司	厦门航空运行分析二期+厦航数据中台一期	2020	公开招标	技术开发和服务	122.64

注：逸迅科技于 2021 年向中国邮政储蓄银行股份有限公司（总行）代理销售第三方（Informatica）软件产品，对应“中国邮政储蓄银行 2020 年通用软件集中配备等工程软件采购合同-02 包：Informatica Power Center”项目，获取方式为邀请招标，对应代理 Informatica 软件，金额 210.28 万元。

报告期内，发行人上述重叠客户订单获取方式、对应产品及收入金额情况如下：

客户	对应终端客户	年份	订单获取方式	对应产品/服务	收入（万元）
上海浙大网新易得科技发展有限公司	宁波市疾病预防控制中心	2019	直接采购	TDH	35.63
上海浙大网新易得科技发展有限公司	苏州市广播电视总台	2020	直接采购	软硬一体机	40.71
上海浙大网新易得科技发展有限公司	成都交通信息港有限责任公司	2021	直接采购	软件及技术服务	94.78
上海浙大网新易得科技发展有限公司	新加坡南洋理工学院	2021	直接采购	硬件	1.80
上海浙大网新易	上海浙大网新易得科技发展	2021	直接采购	硬件	8.93

客户	对应终端客户	年份	订单获取方式	对应产品/服务	收入（万元）
得科技发展有限公司	有限公司				
云南维基科技有限公司	临沧市公安局交通警察支队（临沧市公安交通管理局）	2020	直接采购	TDH	8.85
云南维基科技有限公司	文山壮族苗族自治州公安局交通警察支队	2020	直接采购	维保	5.28
成都锐菲网络科技有限公司	各地交警支队	2019	直接采购	TDH	95.11
成都锐菲网络科技有限公司	各地交警支队	2019	直接采购	维保	2.08
成都锐菲网络科技有限公司	各地交警支队	2019	直接采购	软硬一体机	173.96
成都锐菲网络科技有限公司	各地交警支队	2020	直接采购	TDH	117.79
成都锐菲网络科技有限公司	各地交警支队	2020	直接采购	维保	21.97
成都锐菲网络科技有限公司	各地交警支队	2021	直接采购	TDH	92.30
成都锐菲网络科技有限公司	各地交警支队	2021	直接采购	维保	49.44
厦门航空有限公司	厦航大数据平台	2019	直接采购	维保	4.08
上海南洋万邦软件技术有限公司	上海市大数据中心	2020	公开招标	软件	42.04
上海南洋万邦软件技术有限公司	上海市大数据中心	2020	公开招标	软件及配套服务	100.29
上海南洋万邦软件技术有限公司	上海市大数据中心	2020	公开招标	技术服务	94.30
上海南洋万邦软件技术有限公司	上海市大数据中心	2020	公开招标	数据应用解决方案	107.02
上海南洋万邦软件技术有限公司	上海市大数据中心	2020	直接采购	一体机硬件	7.15
上海南洋万邦软件技术有限公司	上海市大数据中心	2021	直接采购	TDH	334.51
上海南洋万邦软件技术有限公司	上海市大数据中心	2021	公开招标	技术服务	61.83
上海南洋万邦软件技术有限公司	上海南洋万邦软件技术有限公司	2021	直接采购	软件及配套服务、软硬一体机	53.10
上海南洋万邦软件技术有限公司	上海市闵行区行政服务中心（闵行区大数据中心）	2021	公开招标	TDH 及 TDC	176.82

注：发行人与成都锐菲网络科技有限公司签订了多个合同，均面向各地交警支队，上表为按交付类型归集统计。

报告期内，发行人及逸迅科技向重叠客户销售的对比情况如下：

客户	发行人		逸迅科技		是否存在客户或项目关联
	销售年度	销售内容	销售时间	销售内容	
上海浙大网新易得科技发展有限公司（以下简称“**网新易得**”）	2019、2020、2021	自有软件产品（大数据基础软件平台 TDH）、维保及软硬一体机	2019	数据治理工具及驻场应用开发	发行人 2018 年及 2019 年通过网新易得向终端客户宁波市疾病预防控制中心（以及宁波市卫生健康委员会）销售基础软件产品 TDH，项目由网新易得中标，项目一期、二期均由发行人提供大数据基础平台。二期项目中，网新易得将部分驻场服务分包给逸迅科技实施，逸迅科技同时销售数据治理工具给宁波市卫生健康委员会。双方均独立与网新易得谈判，不存在联合获取商业机会的情形。除此以外的其他终端客户无关联。
云南维基科技有限公司	2020	自有软件产品（大数据基础软件平台 TDH）及维保	2019	技术服务	该渠道商为交警系统在云南的代理采购商之一，发行人与逸迅科技分别独立与渠道商直接谈判，终端客户不同。
成都锐菲网络科技有限公司	2019、2020、2021	自有软件产品（大数据基础软件平台 TDH）、维保及软硬一体机	2020	自有数据治理软件	该渠道商为交警系统的代理采购商之一，发行人与逸迅科技分别独

客户	发行人		逸迅科技		是否存在客户或项目关联
	销售年度	销售内容	销售时间	销售内容	
					立与渠道商直接谈判，终端客户大部分不同。
上海南洋万邦软件技术有限公司	2020、2021	自有软件产品（大数据基础软件平台 TDH）、技术服务、应用与解决方案、一体机硬件、软件及配套服务	2021	技术服务	存在相同终端客户上海市闵行区大数据中心，项目为闵行区大数据资源平台，由上海市闵行区行政服务中心招标采购，采购预算金额 2,826.72 万元，上海南洋万邦软件技术有限公司作为总集成商中标，然后根据项目需求分别采购相应产品及服务，其中向逸迅科技采购人月服务，主要支持政务领域驾驶舱相关技术开发支持，其中基础层分布式软件均由发行人提供。
厦门航空有限公司	2019	自有软件产品（大数据基础软件平台 TDH）及维保	2020	技术服务（数据治理）	厦门航空公开招标，逸迅科技提供航空运行分析二期+厦航数据中台一期的应用开发服务；发行人与厦门航空独立谈判，直接供应 TDH 产品及维保。
中国邮政储蓄银行股份有限公司	2019	维保	2021	代理销售第三方软件	否

从重叠客户的情况来看，发行人与逸迅科技对重叠客户销售均依托于各自的产品及服务特点向客户交付：（1）在产品销售方面，发行人向重叠客户均交付大数据基础平台软件，而逸迅科技主要交付自有的数据治理工具产品，两者不具

备替代性；（2）在服务销售方面，发行人向重叠客户交付的绝大部分为围绕自有产品的技术服务，少量为应用解决方案，而逸迅科技向重叠客户交付的大部分为技术支持服务；（3）虽然渠道客户重叠，发行人与逸迅科技大部分终端客户也不同，在少量渠道客户及终端客户均重叠的情形下，均系渠道客户作为集成商分别向发行人与逸迅科技采购，均系双方独立谈判协商结果。

因此，尽管逸迅科技的数据治理相关工具产品与发行人 TDS 产品中部分工具有相似功能，以及逸迅科技的少量数据应用解决方案中如数据仓库、数据治理解决方案与发行人为个别客户提供的企业数据仓库和数据治理解决方案存在一定相似性，但报告期内发行人与逸迅科技的重叠客户较少，并且发行人与逸迅科技未向上述重叠客户就同一个项目提供产品或服务。发行人与逸迅科技的主要产品或服务不具备替代性，双方未通过重叠客户输送利益。

（二）“逸迅科技与发行人是否存在重叠供应商的情形，如存在，请说明重叠供应商的简要情况、交易金额及内容、定价依据及公允性，重叠供应商与发行人是否存在关联关系或其他利益关系”的更新及补充

1、“逸迅科技与发行人重叠供应商情况”的更新及补充

报告期内，逸迅科技与发行人的重叠供应商为网新易得，双方对网新易得的采购情况如下：

单位：万元

公司名称	2019 年		2020 年		2021 年	
	发行人	逸迅	发行人	逸迅	发行人	逸迅
网新易得	444.80	11.42	676.26	-	477.86	25.18

注：上述采购包括与主营相关的硬件采购以及固定资产硬件采购。

2、“交易内容、定价依据及公允性”的更新及补充

逸迅科技和发行人均主要根据自身项目需要向网新易得采购硬件，具备合理性。

报告期内，发行人向网新易得采购的一体机硬件主要型号及均价情况如下：

产品型号	数量	采购金额（不含税）（万元）	均价（万元）	其他供应商价格（万元）
双子星系列	104	515.70	4.96	6.19
四子星系列	70	908.69	12.98	13.24

注：双子星系列主要包括 TxData-2/ TxData-2G/ TxData-2L，四子星系列主要包括 TxData-4/ TxData-4H/ TxData-4L。

报告期内，逸迅科技于 2019 年向网新易得采购的硬件产品均用于内部研发，并非对外销售，其具体型号如下：

期间	型号	数量	金额（万元）
2019	6029TR-HTR 四子星服务器	1	16.35
	6029TR-DTR 双子星服务器	1	8.82
2021	6029TR-HTR 四子星服务器	1	11.42

发行人和逸迅科技均向网新易得采购硬件产品，由于其产品组成、具体型号差异，价格不尽相同。发行人和逸迅科技根据相应型号产品的市场行情并经市场询价后，与网新易得协商确定各自采购价格。

（三）“发行人向逸迅科技采购及销售的具体内容、定价依据及公允性，逸迅科技是否主要为发行人服务、是否存在为发行人垫付成本、费用等情形”的更新及补充

2018 年至 2021 年，逸迅科技根据客户需求，向发行人采购少量 TDH 软件；发行人因个别项目人力需求向逸迅科技采购少量外协人力服务，整体金额较小，具体情况如下：

单位：万元

交易内容	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年度
销售软件产品（TDH）	39.93	-	-	-
采购技术服务	11.97	14.51	5.31	-

逸迅科技对发行人的服务交易额占逸迅科技的销售金额比例不足 1%，并非主要为发行人服务。发行人与逸迅科技的共同供应商仅为网新易得，双方向其采购硬件价格合理。发行人与逸迅科技的共同客户均系独立谈判，不存在联合获取商机的情况。发行人向共同客户的销售均以大数据基础软件 TDH 为主，成本较小。因此，不存在逸迅科技为发行人垫付成本、费用等情形。

（四）“发行人的离职员工在离职前后从事的具体工作内容、是否存在竞业禁止等情形，逸迅科技的核心技术、专利及软件著作权与发行人是否相同或类似，逸迅科技的技术是否来源自发行人，发行人与逸迅科技是否存在纠纷或潜在纠纷”的更新及补充

1、“关于发行人的离职员工在离职前后从事的具体工作内容、是否存在竞业禁止情形”的更新及补充

截至本补充法律意见书出具日，共有 7 名发行人的离职员工在逸迅科技任职，该等离职员工与发行人均不存在竞业禁止约定，具体情况如下：

发行人离职员工	离职前在发行人从事的具体工作	离职前在发行人的工作年限及职级	离职后在逸迅科技从事的具体工作	离职时与发行人是否存在竞业禁止约定
周诚	任职于销售市场部，负责所属区域/行业大数据产品销售工作，与售前与项目交付团队沟通与协作服务客户，配合市场部对公司产品与方案在客户处进行宣传联络等工作	3 年 10 个月，岗位为销售	销售经理，负责日日顺等客户销售	否
陈碧青	任职于销售市场部，负责与客户的大数据、云计算及 AI 技术相关业务需求沟通、产品价值传递、解决方案编制等工作，协调并整合内部相关资源、为客户提供具有前瞻性的最佳解决方案，负责销售项目全周期的技术支持工作及市场活动中的产品演示及推介等工作	2 年 11 个月，岗位为售前	销售经理，负责全国区物联网销售	否
胡刚		2 年 2 个月，岗位为售前	CTO（首席技术官），负责售前及解决方案	否
章念慈	任职于运营部，负责商务合同入库、发放及归档管理及软件发货工作的管理支持	4 年，岗位为商务助理	行政财务经理，负责逸迅科技行政及财务事务	否
郑作梁	任职于数据工程部，负责协助开发并维护培训课件、教案、实验及试题等材料，完成通用需求的现场客户培训，支持高校项目落地等	3 年 11 个月，岗位为培训工程师	实施工程师，负责数据可视化项目实施	否
孙国库	任职于解决方案与服务部，负责主导开发并分配培训课件、教案、实验及试题等材料的任务，制定符合客户需求的课程，完成现场客户培训，支持高校项目落地，完成 DE 内部培训资源的培养事宜等	3 年 7 个月，岗位为高级培训工程师	实施工程师，负责数据治理项目实施	否

发行人离职员工	离职前在发行人从事的具体工作	离职前在发行人的工作年限及职级	离职后在逸迅科技从事的具体工作	离职时与发行人是否存在竞业禁止约定
刘兆举	任职于解决方案与服务部，参与金融行业数据分析项目工作，协助分析数据准备与分析建模等工作，协助编写与整理项目的文字材料	1 个月，岗位为业务咨询顾问	工程师	否

2、“关于逸迅科技的核心技术、专利及软件著作权与发行人是否相同或类似”的更新及补充

截至本补充法律意见书出具日，逸迅科技拥有的软件著作权如下：

序号	权利人	软件著作权名称	登记号	首次发表日期	登记日期
1	逸迅科技	逸迅外部数据管理平台	2021SR1488147	2021-06-30	2021-10-11
2	逸迅科技	逸迅客流分析预测系统软件	2021SR0306196	2021-02-27	2021-02-26
3	逸迅科技	逸迅企业数据治理工具软件	2021SR0142232	2020-11-20	2021-01-26
4	逸迅科技	逸迅数据同步集成平台软件	2020SR1641978	2020-10-01	2020-11-25
5	逸迅科技	逸迅三维可视化开发软件	2020SR1045833	2020-07-20	2020-09-04
6	逸迅科技	逸迅物联网中台软件	2020SR1004794	2020-07-10	2020-08-28
7	逸迅科技	逸迅 AI 中台管理套件软件	2020SR0285237	2019-11-27	2020-03-23
8	逸迅科技	逸迅数据中台管理套件软件	2020SR0281621	2019-11-27	2020-03-20
9	逸迅科技	逸迅企业数据治理工具软件	2019SR0892826	2019-07-03	2019-08-28
10	逸迅科技	逸迅物流大数据响应式数仓平台软件	2019SR0366871	2018-12-19	2019-04-22
11	逸迅科技	逸迅督查督办管理系统软件	2018SR1065418	2018-09-26	2018-12-25
12	逸迅科技	逸迅人工智能平台软件	2018SR1038606	2018-05-09	2018-12-19
13	逸迅科技	逸迅数据资产管理平台软件	2018SR960857	2018-09-20	2018-11-30
14	逸迅科技	逸迅民生监督智能平台软件	2018SR960865	2018-10-09	2018-11-30
15	逸迅科技	逸迅大数据管理平台软件	2018SR943383	2018-08-30	2018-11-26
16	逸迅科技	逸迅智慧党建管理系统软件	2018SR932422	2018-09-17	2018-11-21
17	逸迅科技	逸迅智慧河长管理平台软件	2018SR889582	2018-09-11	2018-11-07
18	逸迅科技	逸迅智能运维工具软件	2018SR708089	2018-04-19	2018-09-03

序号	权利人	软件著作权名称	登记号	首次发表日期	登记日期
19	逸迅科技	逸迅数据分析工具软件	2018SR708088	2018-05-03	2018-09-03
20	逸迅科技	逸迅智能数据融合和治理工具软件	2018SR575386	2018-04-13	2018-07-23
21	逸迅科技	逸迅数据管理平台软件	2017SR739653	2017-10-28	2017-12-28
22	逸迅科技	逸迅大数据平台测试软件	2017SR739069	2017-12-04	2017-12-27
23	逸迅科技	逸迅消费金融数据服务平台软件	2016SR194788	未发表	2016-07-26
24	逸迅科技	逸迅大数据聚合平台软件	2013SR103722	2013-03-22	2013-09-23
25	逸迅科技	逸迅智能交通大数据实时流分析平台软件	2013SR099088	2013-04-29	2013-09-11
26	逸迅科技	逸迅影视智能分析预测系统软件	2021SR0663347	2021-03-01	2021-05-11

截至本补充法律意见书出具日，逸迅科技拥有 2 项境内已授权专利，主要技术来自于数据管理工具和运维工具；逸迅科技拥有 26 项软件著作权，大部分为行业大数据应用产品，少量为数据管理工具软件以及运维工具软件，在软件架构上属于应用软件。发行人共拥有 72 项境内发明专利、6 项境外专利，主要是围绕分布式技术、基于容器的数据云技术、数据库技术、SQL 编译技术、大数据开发和智能分析技术等技术领域的发明创新；发行人拥有 296 项软件著作权，主要是大数据基础平台、数据科学平台、大数据开发工具、数据云、分布式数据库等相关软件的著作权，在软件架构上划分属于基础软件。因此，逸迅科技和发行人的专利及软件著作权存在显著差异。

3、关于逸迅科技的技术是否来源自发行人，发行人与逸迅科技是否存在纠纷或潜在纠纷

逸迅科技的技术均为自主研发，其专利的发明人与发行人不存在关联关系或其他利益关系，发行人与逸迅科技不存在纠纷或潜在纠纷，具体参见本补充法律意见书第三部分“关于第二轮问询的回复”之“三、《第二轮问询函》问题‘5. 关于逸迅科技’”之“一、发行人说明”之“（二）逸迅科技与发行人是否存在共用销售渠道、共用人员等情形，逸迅科技是否代发行人垫付成本费用，逸迅科技的技术是否来自发行人、是否存在纠纷或潜在纠纷”之“3、逸迅科技的技术是否来自发行人、是否存在纠纷或潜在纠纷”。

（五）“结合发行人与逸迅科技业务相似、存在重叠客户等情形，进一步说明两者未来业务安排、关于避免同业竞争的承诺是否充分、具体、可执行，能否有效防范双方的潜在竞争或利益冲突”的更新及补充

1、“发行人与逸迅科技业务存在少量相似情形”的更新及补充

报告期内，就发行人与逸迅科技的相似业务，双方各自的收入及占各自收入的比例情况如下：

单位：万元

业务类型	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	发行人	逸迅科技	发行人	逸迅科技	发行人	逸迅科技
数据治理工具产品	755.65	373.01	429.27	610.97	208.45	297.71
数据仓库及数据治理解决方案	1,587.57	439.62	855.01	457.55	-	149.06
小计	**2,343.21**	**812.63**	**1,284.28**	**1,068.52**	**208.45**	**446.77**
营业收入合计	**33,086.16**	**7,363.11**	**25,999.07**	**4,408.39**	**17,424.56**	**3,008.89**
占比	**7.08%**	**11.04%**	**4.94%**	**24.24%**	**1.20%**	**14.85%**

注：上表中逸迅科技相关财务数据未经具有证券期货从业资格的会计师事务所审计。

整体上，报告期内逸迅科技营业收入及其占发行人营业收入的比例、逸迅科技毛利及其占发行人毛利的比例均未达到 30%，具体如下：

单位：万元

项目		2021 年度	2020 年度	2019 年度
营业收入比较	逸迅科技	7,363.11	4,408.39	3,008.89
	发行人	33,086.16	25,999.07	17,424.56
	占比	22.25%	16.96%	17.27%
毛利比较	逸迅科技	2,602.40	2,751.28	1,826.40
	发行人	19,499.92	15,083.60	10,575.43
	占比	13.35%	18.24%	17.27%

注：逸迅科技相关财务数据未经具有证券期货从业资格的会计师事务所审计。

2、“关于避免同业竞争的承诺”的更新及补充

发行人与逸迅科技尽管存在少量的业务相似性，但技术来源及技术积累差异较大、重叠客户较少、未来发展方向和规划大不相同。范磊进一步出具了《关于避免同业竞争的补充承诺函》（以下简称“**《补充承诺》**”），具体内容如下：

“1、就上海逸迅信息科技有限公司（及其子公司，统称“逸迅科技”）所从事的数据治理相关工具产品、数据仓库、数据治理解决方案业务（以下简称“相似业务”），本人承诺：（1）逸迅科技历史、目前以及未来以 IT 业务应用开发作为发展重点，未曾也将不会在大数据基础软件层开展研发；（2）在数据应用解决方案层面，逸迅科技不会将相似业务作为重点发展方向，适当控制其占逸迅科技整体的业务规模比重（不超过 25%）；（3）在业务应用解决方案层面，不会就公司（指发行人，下同）已有产品或方案开展相同或实质类似的产品或方案研发。

2、如逸迅科技或本人控制的其他企业在渠道开拓、客户拓展、商机获取、项目投标等各项业务开展环节（以下统称“商业机会”）与公司（包括公司的控股子公司）发生竞争或潜在竞争关系，本人将确保逸迅科技或本人控制的其他企业尽力将该商业机会给予公司并退出商业机会。

3、报告期内及未来，本人确认并保证逸迅科技、本人及本人控制的其他企业与公司不存在非经营性资金往来的情形，不存在共用销售渠道或共用人员的情形，不存在为公司代垫成本费用的情形，不存在技术来源于公司或由公司人员代为开发的情形。

4、如出现因本人、逸迅科技、本人控制的其他企业及未来可能控制的其他企业违反上述承诺而导致公司及其控股子公司的权益受到损害的情况，上述相关主体将依法承担相应的赔偿责任。本人愿意对违反上述承诺及保证而给公司及其控制的企业造成的经济损失承担赔偿责任。

5、逸迅科技、本人及本人控制的其他企业与公司不存在任何过往、现时或潜在的争议、纠纷”。

自范磊出具《关于避免同业竞争的承诺》及《补充承诺》以来，范磊严格履行相关约定，实际日常经营过程均未违背协议约定的内容，不存在损害发行人及发行人股东利益的情形。

因此，发行人及其子公司在公司定位、核心技术来源、技术积累及研发计划、知识产权、资产、人员、供应商及客户等方面与逸迅科技存在显著差异。发行人

实际控制人以及范磊关于避免同业竞争的承诺充分、具体可执行，能够有效防范双方的潜在竞争或利益冲突。

五、《首轮问询函》问题“23.关于子公司和对外投资”的更新及补充

根据招股说明书，（1）发行人共有 9 家控股子公司和 1 家民办非企业单位星环技术发展促进中心；（3）所有子公司均处于亏损状态。北京星环、南京星环、河南星环等子公司净资产为负；（4）2018-2020 年公司境外子公司均无销售收入。

请发行人说明：（1）上述子公司的成立背景；几乎无境外销售收入却设立境外子公司的原因，发行人能否对子公司实施有效的管理；（2）子公司的业务开展情况，持续亏损、净资产为负的原因；（3）发行人成立民办非企业单位的背景、投入资金用途，发行人作为唯一举办人的责任和义务，该主体的设立及报告期的运营是否合法合规。

请保荐机构、申报会计师对事项（1）（2）进行核查并发表明确意见，请发行人律师对发行人设立并运营上述子公司及民办非企业单位是否合法合规发表明确核查意见。

回复：

（一）“上述子公司的成立背景；几乎无境外销售收入却设立境外子公司的原因，发行人能否对子公司实施有效的管理”的更新及补充

天健已出具《更新后内部控制鉴证报告》，根据该报告，发行人按照《企业内部控制基本规范》及相关规定于 2021 年 12 月 31 日在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。

（二）“发行人成立民办非企业单位的背景、投入资金用途，发行人作为唯一举办人的责任和义务，该主体的设立及报告期的运营是否合法合规”的更新及补充

1、“发行人成立民办非企业单位的背景、投入资金用途”的更新及补充

根据发行人提供的投入资金明细、资金凭证及星环技术发展促进中心的财务报表，截至本补充法律意见书出具日，自民办非企业单位成立以来，发行人合计通过银行转账方式向星环技术发展促进中心投入人民币 297 万元，该等投入资金主要用于举办人工智能及大数据论坛等行业交流活动，以及支付租金、物业费、员工薪酬等日常运营成本。

2、“该主体的设立及报告期的运营是否合法合规”的更新及补充

根据星环技术发展促进中心的民政局档案中的基本信息登记文件和《上海星环大数据产业技术发展促进中心章程》的相关规定，星环技术发展促进中心的行业主管部门是徐汇区科学技术委员会。星环技术发展促进中心已取得徐汇区科学技术委员会及其他政府主管部门开具的合规函，具体情况如下：

序号	政府主管部门	合规函开具时间	合规函的主要内容
1	徐汇区科学技术委员会	2022 年 1 月 12 日	本委系星环技术发展促进中心的行业主管部门。截至本证明出具之日，本委未收到该单位存在违反科技工作方面的法律、法规及规范性文件的行为记录和处罚记录，未收到该司被投诉或举报的记录，与本委亦无任何现时或潜在的争议或纠纷。
2	徐汇区民政局	2022 年 4 月 14 日	星环技术发展促进中心系 2017 年 3 月在我区登记成立的民办非企业单位。该单位目前有效存续。截止本证明出具之日，暂未发现该单位存在违反与本机关职责有关的法律法规规章及其他规范性文件的行为。截止本证明出具之日，暂未接到关于该单位的投诉或举报，该单位在本机关处无相关行政处罚记录。
3	国家税务总局上海市徐汇区税务局第一税务所	2022 年 1 月 14 日	经查询税收征管信息系统，截至 2022 年 1 月 11 日，未发现有欠税情形。
4	上海市人力资源和社会保障局	2022 年 1 月 14 日	不存在劳动监察类行政处罚记录。
5	上海市公积金管理中心	2022 年 1 月 13 日	该单位（星环技术发展促进中心）账户处于正常缴存状态，未有我中心行政处罚记录。

根据上述政府主管部门开具的合规函，以及本所律师通过公开渠道对星环技术发展促进中心的查询，星环技术发展促进中心报告期内的运营合法合规，不存在受到相关主管部门行政处罚的情况。

（三）“境外子公司的设立、运营的合规情况”的更新及补充

（1）新加坡星环

根据 Duane Morris & Selvam LLP 于 2021 年 7 月 21 日及 2022 年 4 月 14 日分别出具的关于新加坡星环的法律意见，新加坡星环依法设立有效存续，并合法开展经营活动，报告期内不存在受到当地政府主管部门行政处罚的情形。

（2）加拿大星环

根据 Blaney McMurtry LLP 于 2021 年 6 月 30 日及 2021 年 12 月 31 日分别出具的关于加拿大星环的法律意见：加拿大星环依法设立有效存续，并合法开展经营活动，报告期内不存在受到当地政府主管部门行政处罚的情形。

六、《首轮问询函》问题“26.关于重大融资合同”的更新及补充

根据招股说明书，（1）发行人的银行融资总额为 2.5 亿元，期限为 2020 年 12 月 25 日至 2021 年 12 月 9 日；（2）报告期，发行人与北京麦高兄弟咨询有限公司签订融资财务顾问服务合同，合同金额为融资总额的 1.5%。

请发行人：（1）结合银行融资合同的主要条款，说明银行融资的担保物或担保人、担保物是否涉及发行人的专利、软件著作权等知识产权，如是，进一步分析设定质押的知识产权是否为核心技术、权属是否存在纠纷；（2）说明签订融资服务合同的背景，合同主要条款、实际履行情况及履行时间，发行人及其实际控制人与北京麦高兄弟咨询有限公司及其主要人员是否存在关联关系或其他利益关系、是否存在利益输送；（3）在招股书中披露设定质押的具体情况，并进行风险揭示。

请保荐机构、发行人律师对上述事项进行核查，说明核查过程、方式，并发表明确核查意见。

回复：

（一）“结合银行融资合同的主要条款，说明银行融资的担保物或担保人、担保物是否涉及发行人的专利、软件著作权等知识产权，如是，进一步分析设定质押的知识产权是否为核心技术、权属是否存在纠纷”的更新及补充

截至本补充法律意见书出具日，发行人新增一笔银行授信，交通银行上海闵行支行向发行人提供了综合授信额度人民币 5,000 万元，授信期限自 2022 年 2 月 26 日至 2023 年 2 月 26 日，无担保。该笔授信不涉及发行人的专利、软件著作权等知识产权，不会导致发行人的核心技术及其权属产生纠纷。

（二）“说明签订融资服务合同的背景，合同主要条款、实际履行情况及履行时间，发行人及其实际控制人与北京麦高兄弟咨询有限公司及其主要人员是否存在关联关系或其他利益关系、是否存在利益输送”的更新及补充

北京麦高兄弟咨询有限公司的基本信息如下：

企业名称	北京麦高兄弟咨询有限公司
成立时间	2016 年 3 月 22 日
法定代表人	张树钦
注册资本	100 万元
注册地址	北京市石景山区实兴大街 30 号院 3 号楼 2 层 A-0772 房间（集群注册）
经营范围	经济贸易咨询；技术开发；技术推广；技术转让；技术咨询；技术服务；产品设计；计算机系统服务；数据处理（数据处理中的银行卡中心 PUE 值在 1.5 以上的云计算数据中心除外）；基础软件服务；应用软件服务（不含医用软件）；软件开发；市场调查；承办展览展示活动；设计、制作、代理、发布广告；会议服务；企业策划；财务咨询（不得开展审计、验资、查帐、评估、会计咨询、代理记账等需经专项审批的业务，不得出具相应的审计报告、验资报告、查帐报告、评估报告等文字材料）；企业管理咨询；销售计算机、软件及辅助设备。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
股权结构	姜彬、张树钦分别持股 50%、50%
主要人员	执行董事、经理：张树钦 监事：姜彬

（三）“在招股书中披露设定质押的具体情况，并进行风险揭示”的更新及补充

报告期内，发行人存在开具银行承兑汇票使得存在资产质押的情形：

序号	出票人	出票人开户行	票据类型	票面金额（万元）	出票日期	到期日期	收票人
1	发行人	上海银行股份有限公司徐家汇支行	银行承兑汇票	41.888	2021-02-04	2021-03-18	湖南湘江鲲鹏信息科技有限责任公司

序号	出票人	出票人开户行	票据类型	票面金额（万元）	出票日期	到期日期	收票人
2	发行人	上海银行股份有限公司徐家汇支行	银行承兑汇票	2.28	2021-02-04	2021-03-18	湖南湘江鲲鹏信息科技有限责任公司
3	发行人	上海银行股份有限公司徐家汇支行	银行承兑汇票	6.42	2021-04-15	2021-04-30	湖南湘江鲲鹏信息科技有限责任公司
4	发行人	上海银行股份有限公司徐家汇支行	银行承兑汇票	15.252	2021-07-09	2021-08-31	湖南湘江鲲鹏信息科技有限责任公司
5	发行人	上海银行股份有限公司徐家汇支行	银行承兑汇票	11.16	2021-09-17	2021-11-15	湖南湘江鲲鹏信息科技有限责任公司

截至报告期末，发行人不存在资产质押的情形。

发行人已在《招股说明书》“第十一节 其他重要事项”之“一、发行人的重大合同”中就上述质押情况作出相应的补充披露。

此外，发行人已在《招股说明书》“第四节 风险因素”之“五、财务风险”中补充披露如下：

“（六）部分资产可能受限的风险

报告期内，公司因业务开展和资金储备需要向银行申请授信额度，同时开展资产池业务，公司以所有入池资产（包括汇票、保证金、存单、理财产品、结构性存款等）作为质物为各项授信业务提供质押。报告期内，公司因支付供应商款项曾开具 77.00 万元银行承兑汇票，在票据存续期间，公司货币资金以票据金额为限受到限制。若未来随着公司收入增长，可能因资金需求提高授信使用金额，从而使得部分资产受限，公司提请投资者关注部分资产受限的风险。”

第三部分、关于第二轮问询的回复

一、《第二轮问询函》问题“2.关于成本和毛利率”

根据问询回复：（1）公司主营业务成本中存在外采服务，研发费用中存在外采服务费；（2）项目计价模式下技术服务采购，公司根据项目协议以及项目执行情况暂估成本；（3）报告期内，公司主要亏损订单较多，与恒丰银行股份有限公司的相关项目（人月计价）历时较长，因具有标杆效应，定价较低亏损较大；（4）报告期内发行人与浙江省农村信用社联合社共签订四项技术服务合同，毛利率均为负；（5）2020 年应用与解决方案业务增长较快且亏损合同较多；（6）报告期内，公司部分人工投入较大的合同亏损主要系非项目公摊人工成本较大所致。

请发行人披露：成本核算方法与核算过程。

请发行人说明：（1）主营业务成本和研发费用中的技术服务所对应的具体项目及内容，分别计入成本和研发费用依据及合理性；成本费用分摊的准确性，相关内控是否健全有效；（2）项目计价模式下技术服务采购需要暂估成本的原因，并结合技术服务采购协议内容、项目执行情况，分析计价模式下技术服务采购成本暂估的方法及其准确性；（3）不同项目定价决策流程和相关内控，如何区分标杆客户和其他客户及其依据是否合理，销售价格是否公允；（4）与恒丰银行股份有限公司的相关项目历时较长的原因，相关技术支持人员的工作内容是否由恒丰银行调配，与发行人主营业务是否相关；发行人与恒丰银行报告期内的业务合作情况及未来合作计划，相关业务合作的合法合规性；（5）与浙江省农村信用社联合社签订的四项技术服务合同的具体内容，毛利率均为负的原因及合理性；（6）结合 2020 年应用与解决方案业务相关项目与公司主要软件产品间的关联，分析说明该年度该业务快速增长但毛利较低的原因及合理性，是否存在低价获取订单、增加收入的情形；（7）报告期各期营业成本中，公摊人工成本的金额及占比，结合公司各期实施人员等员工数量、项目总工时等分析公摊人工成本的合理性。

请保荐机构、申报会计师对上述事项进行核查，说明对技术服务采购真实性的核查情况与核查意见，并对成本费用的归集、分摊的准确性、相关内控的

有效性发表明确意见。请发行人律师对事项（4）进行核查并发表明确意见。

回复：

一、发行人说明

（四）与恒丰银行股份有限公司的相关项目历时较长的原因，相关技术支持人员的工作内容是否由恒丰银行调配，与发行人主营业务是否相关；发行人与恒丰银行报告期内的业务合作情况及未来合作计划，相关业务合作的合法合规性；

1、与恒丰银行股份有限公司的相关项目历时较长的原因

（1）产品类

发行人与恒丰银行股份有限公司（以下简称“**恒丰银行**”）两个产品类项目（2016 年及 2017 年签订）执行周期较长，2018 年合计确认收入人民币 216.25 万元，主要原因系恒丰银行验收要求较高，软件产品需经过上线、试运行、运行后方才能申请验收。根据相关合同约定，系统上线试运行两个月且无问题后，方可进行项目验收。在上述实际项目执行过程中，由于发行人销售的软件属于基础层软件，客户的系统除发行人的软件之外还有较多中间层、应用层软件，客户需等中间层、应用层软件安装完成后方能测试了解系统运行情况。此外，由于恒丰银行系发行人在股份制银行行业的早期客户，客户相对谨慎，在内部系统中各环节上线完成并且稳定运行后才向发行人出具验收单。随着发行人向恒丰银行销售软件数量的增多，恒丰银行对于发行人产品质量的认可程度逐渐提升，并且由于后续的软件采购多为扩容性质，报告期后期项目验收周期有所缩短。对于恒丰银行的产品类合同，发行人在取得客户出具的验收单后确认收入，符合发行人一贯的收入确认政策。在客户未出具验收单的情况下，无法表明客户已经接收了发行人提供的软件产品，不能认为已将软件产品的控制权转移给了客户，发行人按照出具验收单时点确认收入符合会计准则的规定。恒丰银行作为股份制银行，其内部具有较为严格的内控体系，出具验收单据需履行一定的流程，不存在应发行人要求提前或者推迟出具验收单的情况。

（2）服务类

①项目计价合同

编号为KJHT2019020007的合同项下项目执行周期为22个月，于2020年确认收入人民币 181.67 万元，项目执行周期长于发行人服务类项目的平均执行周期。受到客户内部系统环境准备、客户内部人员变更因素影响，再加上2020年上半年的新冠肺炎疫情，项目现场工作时间受到一定的影响。此外，该项目是发行人较早的将机器学习运用到金融行业的案例，具有一定的开创性，在数据整合、模型验证等方面做了较长时间的开发工作。上述因素共同导致项目实施周期偏长。

②人月计价合同

首轮问询函中提及的恒丰银行相关项目（人月计价）涉及的合同为《恒丰银行购买外包工作量项目技术服务框架协议》（合同号KJHT2017060047，以下简称“**2017 框架协议**”）以及《恒丰银行技术服务框架协议》（合同号KJHT2021040043，以下简称“**2021 框架协议**”，与2017框架协议合称“**恒丰框架协议**”）。恒丰框架协议的具体内容为：2017年7月1日，发行人与恒丰银行签订2017框架协议，协议有效期为自2017框架协议签订之日起三年，并且规定“除非任何一方在协议有效期届满前三十日书面通知另一方不再续约，否则本协议将自动续约，续约的有效期为三年，续约次数仅限一次”。2020年7月1日合同到期前，双方均未对于续约提出异议，2017框架协议自动续约三年。2021年7月1日，双方进一步签订2021框架协议，约定自该协议签订之日起终止2017框架协议。

根据恒丰框架协议的规定，协议双方按季度对工作量进行确认，并在工作内容完成后的季度末统一结算。因恒丰框架协议属于人月计价模式的服务类合同，发行人根据恒丰银行的指示持续安排人员提供服务并确认收入，并定期或不定期进行结算，因此，恒丰框架协议项下的项目历时较长，主要系该框架协议下项目为人月计价模式，其合同约定执行周期长。

2、相关技术支持人员的工作内容是否由恒丰银行调配，与发行人主营业务是否相关

发行人对恒丰银行提供的技术服务内容均由发行人与恒丰银行协商确定，在合同中约定或者体现在双方认可的服务工作计划之中，涉及的服务内容均与发行

人的主营业务相关。根据合同约定和工时记录信息，报告期内 3 个含服务类合同的服务内容具体如下：

合同号	服务内容
KJHT2019020007	本合同名称为《恒丰银行人工智能平台项目开发合同》，交付内容为恒丰银行人工智能平台项目的建设和技术服务，具体包括星环交互式深度学习平台软件、反洗钱模型、异常商户反欺诈模型、理财产品推荐模型等，均基于公司的 Sophon 产品进行对接、培训及开发。
KJHT2017060047	本合同名称为《恒丰银行购买外包工作量项目技术服务框架协议》。甲方通过购买外包工作量的方式，将甲方软件开发项目中的部分开发与测试工作由乙方人员完成，协助甲方共同完成开发与测试任务。本协议适用于除去招标采购类的所有系统开发测试与咨询培训服务，本协议涉及的应用系统包括：本框架协议到期前甲乙双方合作开发的所有系统。 发行人具体从事的服务内容为对恒丰银行的大数据平台以及基于大数据平台承接的各种应用进行技术性能优化，包含代码优化、模型优化以及架构优化等。
KJHT2021040043	本合同名称为《恒丰银行技术服务框架协议》，合同约定以及具体服务内容与合同 KJHT2017060047 一致。

注：甲方为恒丰银行，乙方为发行人，涉及的服务内容均为发行人的主营业务。

3、发行人与恒丰银行报告期内的业务合作情况及未来合作计划

报告期内，发行人向恒丰银行的销售金额合计为人民币 850.84 万元，累计回款金额人民币 694.78 万元，涉及 9 个项目，其中包括 4 个维保项目、5 个非维保项目。维保项目合计销售金额为人民币 118.63 万元，累计回款金额为人民币 102.00 万元；非维保类项目合计销售金额为人民币 732.21 万元，累计回款金额为人民币 592.78 万元，非维保项目具体如下：

序号	合同编号	合同类型	收入金额（万元）	合同签订时间	项目完成时间/验收时间	累计回款金额（含税，万元）
1	KJHT2019070010	产品类合同	134.50	2019 年 10 月	2020 年 12 月	136.79
2	KJHT2021110020	产品类合同	75.93	2021 年 12 月	2021 年 12 月	25.74
3	KJHT2019020007	服务类合同	181.67	2019 年 8 月	2020 年 12 月	180.00
4	KJHT2017060047	服务类合同（人月计价）	312.07	2017 年 7 月	-	210.57
5	KJHT2021040043	服务类合同（人月计价）	28.04	2021 年 6 月	-	39.68
合计			**732.21**	-	-	**592.78**

报告期内，发行人与恒丰银行的合作正常，未发生纠纷或诉讼事项。

基于 2021 框架协议，未来发行人仍将持续为恒丰银行提供大数据相关的技术服务，帮助其逐步完善和维护大数据基础平台及相关系统，提升大数据使用效能。

3、相关业务合作的合法合规性

（1）发行人与恒丰银行的业务合作合同合法有效

基于上述，报告期内，发行人与恒丰银行的业务合作均签署了相应的书面合同，发行人与恒丰银行均为依法设立并存续的法人主体，具有实施民事法律行为的能力，不存在恶意串通，损害他人合法权益，或违反法律、行政法规的强制性规定等可能导致相关合同无效的情形。

经核查，发行人在报告期内向恒丰银行所提供的产品及服务，以及与恒丰银行间的合作计划均与发行人主营业务相关，未超出发行人经登记的经营范围。

（2）发行人与恒丰银行的业务合作不存在商业贿赂等违法情形

根据发行人提供的资料并经本所律师核查，发行人按照《中华人民共和国会计法》《企业会计准则》等会计规范制定了一系列的财务内控制度，有效地规范发行人及其控股子公司的财务行为，并从销售、收款、现金、费用报销等诸方面采取了措施防范商业贿赂及不正当竞争行为。发行人亦实施销售管理，从多种渠道规范客户关系的管理和维护。同时，发行人制定了员工手册、反商业贿赂条例等内部管理制度，对销售人员的行为予以规范及约束。

本所律师会同保荐机构及申报会计师访谈了恒丰银行的相关负责人员，受访人确认与发行人之间的相关业务往来合法合规，恒丰银行与发行人之间除正常的供货合同和订单外，不存在与发行人或发行人的股东、董事、监事、高级管理人员及其他核心员工之间特殊利益交换的安排，不存在商业贿赂等违法情形。

根据本所律师通过检索互联网公开信息所作的核查以及发行人董事、监事、高级管理人员、主要销售人员的无犯罪记录证明等文件，报告期内，发行人及发行人董事、监事、高级管理人员、主要销售人员不存在因商业贿赂被提起诉讼、追究民事责任或刑事责任的情形，不存在因商业贿赂受到主管行政部门、司法部门处罚的情形，不存在违反《国家工商行政管理局关于禁止商业贿赂行为的暂行规定》《中华人民共和国反不正当竞争法》等法律法规规定的情形。

就发行人（作为与恒丰银行签订相关协议的主体及合同义务履行方）于报告期内的经营情况，上海市市场监督管理局出具书面《合规证明》，确认：发行人自 2018 年 1 月 1 日至 2022 年 1 月 5 日间不存在行政处罚记录。

根据检索互联网公开信息所作的核查以及发行人的确认，报告期内，发行人未因与恒丰银行间的业务合作而受到行政主管单位、司法部门起诉、追责或处罚的情形，业务经营合法、合规。

综上，发行人与恒丰银行报告期内的相关业务合作合法、合规，不存在商业贿赂等违法情形。

二、核查意见

（一）核查程序

1、查阅发行人与恒丰银行签订的恒丰框架协议等相关书面协议；

2、会同保荐机构、申报会计师访谈恒丰银行，了解相关项目的执行情况；

3、查阅上海市市场监督管理局出具的合规证明；

4、通过公开渠道检索发行人及其子公司是否存在因与恒丰银行间的业务合作而受到行政主管单位、司法部门起诉、追责或处罚的情形；

5、查阅发行人制定的员工手册、反商业贿赂条例等内部管理制度；

6、核查发行人董事、监事、高级管理人员、主要销售人员的无犯罪记录证明等文件。

（二）核查意见

经核查，本所律师认为，发行人与恒丰银行报告期内的相关业务合作合法、合规。

二、《第二轮问询函》问题“4.关于特殊股东权利”

根据问询回复：（1）根据发行人及创始股东与相关投资人签署的《股东协议》，发行人需承担回购义务。2021 年 6 月全体股东签署的《终止协议》，对

赌条款等特殊权利条款于本次发行及上市申请获得受理之日终止；（2）根据《股东协议》，相关投资人在股东大会层面享有的一票否决权涉及公司治理、重大事项决策等，投资人确认其自发行人整体变更之日起未实际行使特殊股东权利。

请发行人说明：（1）结合回购义务条款的法律效力，说明对赌协议解除的会计处理是否准确；（2）结合一票否决权的具体内容及对公司股东大会、董事会、重大事项经营决策的影响等，说明特殊权利存续期间，孙元浩行使控制权是否受到限制；（3）发行人整体变更前，相关投资人是否实际行使特殊权利，发行人的实际控制人最近两年是否发生变更。

请保荐机构、申报会计师对（1）进行核查并发表明确意见，请保荐机构、发行人律师对（2）和（3）核查并发表明确意见。

回复：

一、发行人说明

（一）结合一票否决权的具体内容及对公司股东大会、董事会、重大事项经营决策的影响等，说明特殊权利存续期间，孙元浩行使控制权是否受到限制

1、一票否决权的具体内容及对公司股东大会、董事会、重大事项经营决策的影响

（1）一票否决权的具体内容及对股东会的影响

在发行人前身星环有限的股东会层面，投资人股东方广资本、启明创投、瑞嶟投资、林芝利创曾经就特定事项享有一票否决权，该等一票否决权已于 2019 年 1 月终止；除前述外，林芝利创另就其他特定事项享有单独的一票否决权，该等一票否决权已于 2019 年 9 月终止。

根据当时有效的星环有限股东协议的规定，方广资本、启明创投、瑞嶟投资、林芝利创在享有一票否决权期间，星环有限及其子公司的特定事项必须取得该等投资人股东的事先书面同意方可实施执行；对于林芝利创单独享有一票否决权的特定事项，需取得林芝利创的事先书面同意方可实施执行。虽有前述，报告期内，均未发生：（i）因投资人股东行使一票否决权导致星环有限及其子公司的股东

会决议未能通过或星环有限及其子公司的特定事项无法实施执行的情形;(ii)股东就股东会决策事项的表决产生争议、纠纷的情形;或(iii)享有一票否决权的投资人股东对于星环有限及其子公司实施执行特定事项提出异议、追责或主张的情形。

上述投资人股东享有的一票否决权的具体内容如下:

一票否决权存续期间	享有一票否决权的投资人名称	相关投资人股东享有的一票否决权涉及的具体事项	设置目的
本次发行及上市首次申报报告期期初(即2018年1月)至2018年12月	方广资本、启明创投、瑞嶟投资、林芝利创	(i) 对任何有关投资者的权利、优先权、特权或权力的规定的修改、变更或增加,对任何有利于投资者的规定作任何形式的修改、变更或删减,或对任何规定有不利于投资者的修改、变更或增加此类条款	防止投资人股东享有的股东权利发生不利变更或减损
		(ii) 任何证券的发行(包括但不限于股权和债权类证券),不包括银行贷款	防止公司通过发行证券稀释投资人股东的股权,或以非公允的价格发行证券导致投资人股东投资利益减损
		(iii) 回购或注销任何集团公司(包括星环有限及其当时子公司)股权/股份	防止通过回购、注销公司或其子公司股权/股份的形式调整公司或其子公司的股权结构,或以此方式向个别股东输送利益导致投资人股东投资利益减损
		(iv) 任何集团公司全部或实质性资产(包括但不限于房产、设备等有形资产,以及商标、专利、域名等无形资产)或子公司、分公司的出售、转让、抵押或其它处置	防止公司通过以非公允价格处置重要资产的方式进行不当利益输送,从而损害投资人股东的利益
		(v) 任何集团公司上市,包括时间、价格、地点和承销商、中介机构的选择	使得投资人股东有权参与公司上市计划的审议,以期实现最大的投资收益
		(vi) 批准任何集团公司的利润分配方案;批准任何集团公司支付红利	防止公司利润被不当分配,从而影响公司现金流的安全性和稳定性,导致投资人股东的利益受到损害
		(vii) 任何集团公司董事会组成人数的改变,增加或减少董事会的权力	保障投资人提名董事的权利以及所委派董事在董事会的决策权

一票否决权存续期间	享有一票否决权的投资人名称	相关投资人股东享有的一票否决权涉及的具体事项	设置目的
		(viii) 终止公司现有业务的行为	确保公司的持续运营，防止投资人股东的利益受损
		(ix) 造成任何集团公司的控制权发生转移的重组或出售	防止因发生控制权变更、重大资产重组、整体出售等重大事件导致的公司持续运营障碍，防止投资人股东的利益受损
		(x) 通过任何关于批准任何集团公司合并、分立、解散、破产、清算、重组、变更公司形式的决议	防止因发生公司类型变更等重大变化导致的公司持续运营障碍，防止投资人股东的利益受损
		(xi) 法律法规要求代表公司三分之二以上表决权的股东通过的其他事项（包括修改任何集团公司的公司章程、增加或者减少任何集团公司的注册资本、变更任何集团公司的公司形式）	对《公司法》等相关法律法规的规定进行重述和确认，确保投资人股东对法律法规明确规定的事项具有审议权限
		(xii) 签署任何将导致上述任何事项发生的文件	扩大保护范围，进一步明确集团公司禁止签署可能导致投资人利益受损的文件
本次发行及上市首次申报报告期期初（即2018年1月）至2019年8月	林芝利创	(i) 以任何形式向除林芝利创以外的任何其他人批准、设置或授予权利，以使其权利优先于或等同于林芝利创的股东权利（法定股东权利除外）或交易文件项下的任何其他权利	保证林芝利创享有最优惠的股东权利
		(ii) 对任何集团公司的核心知识产权或经最近一期审计价值超过公司总资产价值 10%的资产的授权、出售、购买、抵押、担保或进行其他方式的处置	防止公司通过以非公允价格处置重要资产的方式进行不当利益输送，导致林芝利创的股东利益受到损害
		(iii) 批准任何集团公司的亏损弥补方案	防止公司进行不当的亏损弥补，从而影响公司现金流的安全性和稳定性，导致林芝利创的股东利益受到损害
		(iv) 接受任何第三方金额超过公司经最近一期审计总资产价值 15%的借款，或向任何第三方提供任何金额超过公司经最近一期审计总资产价值 10%的贷款或担保，或任何金额超过	防止公司通过以违规借款或违规担保的形式进行不当利益输送，导致林芝利创的股东利益受到损害

一票否决权存续期间	享有一票否决权的投资人名称	相关投资人股东享有的一票否决权涉及的具体事项	设置目的
		公司经最近一期审计总资产价值15%的对外投资；	
		(v) 从事任何与公司现有业务计划有重大不同的业务领域，变更任何集团公司的公司名称或终止任何对任何集团公司的经营计划会产生实质性改变的现有业务，或对任何集团公司或其子公司的主营业务进行其他实质性改变，或开展公司现有业务之外的新业务；	防止公司业务性质大幅偏离主业或因现有业务发生实质性改变而产生重大不利变化，导致林芝利创的股东利益受到损害
		(vi) 批准任何集团公司新设或增加任何股权奖励和激励计划，改变任何集团公司现有员工激励股权池的规模，或向集团公司首席执行官、总裁、首席运营官等高级管理人员（包括副总裁及以上级别）授予任何奖励或激励股权	防止公司通过不当实施股权激励计划稀释投资人股东的股权，导致林芝利创的股东利益受到损害
		(vii) 批准与集团公司的非全资拥有的子公司、任何集团公司的股东、董事、监事及高级管理人员或者其他关联方约定或达成任何交易和协议，以及与任何集团公司或集团公司的全资子公司之间进行的任何知识产权转让、知识产权排他性许可的约定、交易或协议	防止公司通过非公允的关联交易对关联方进行不当利益输送，导致林芝利创的股东利益受到损害
		(viii) 成立任何非全资拥有（无论是否控股）的子公司、合资企业、合伙企业，或就前述合资企业、合伙企业设立事宜签订任何合资协议、合伙协议，或清算、解散上述子公司、合资企业、合伙企业及出售其任何股权	防止公司通过对外新设下属企业、对下属企业进行解散、清算或出售下属企业股权的方式或其他非公允的方式对第三方进行不当利益输送，导致林芝利创的股东利益受到损害
		(ix) 签署任何将导致上述任何事项发生的文件。	扩大保护范围，进一步明确集团公司禁止签署可能导致投资人利益受损的文件

（2）一票否决权的具体内容及对发行人董事会的影响

根据历次股东协议的相关规定，本次发行及上市首次申报报告期期初（即2018年1月）至本次发行及上市申请获得受理之日（即2021年11月30日，下同），发行人部分特定事项（以下简称“**董事会特别审议事项**”）需要经发行人董事会全体董事五分之四以上同意方可执行。前述期间内，曾经享有董事提名权的投资人股东均只能提名1名董事，而董事会组成人数均在6人以上（包括6人）。因此，即使某投资人股东提名的董事投反对票，在其余董事均投赞成票的情况下仍可满足全体董事五分之四以上同意方可执行的约定，从而审议通过相关事项。基于前述，本次发行及上市首次申报报告期期初（即2018年1月）至本次发行及上市申请获得受理之日，投资人股东提名董事在董事会层面均不享有一票否决权。

另外，根据《终止协议》的规定，自《终止协议》生效之日（即本次发行及上市申请获得受理之日）起，终止履行《股东协议》第一条（股东约定）的规定（其中包括董事会特别审议事项的约定）。对于《股东协议》第一条（股东约定）的终止之效力追溯至发行人整体变更为股份公司之时。因此，根据前述规定，董事会特别审议事项的终止效力已追溯至发行人整体变更为股份公司之时（即2020年12月）。

董事会特别审议事项约定的具体内容如下：

董事会特别审议事项约定的存续期间	董事会特别审议事项	设置目的
2018年1月至2021年11月（终止效力追溯至2020年12月）	(i)任何集团公司对其下属任何合资/独资企业董事的任命；	保障投资人股东及其提名董事参与发行人下属企业公司治理的权利，了解和知悉发行人下属企业的运营情况；同时防止公司提名不当人选作为下属企业的董事。
	(ii) 首席执行官、总裁、首席运营官、财务总监等人员的任免和薪酬待遇（副总裁及以上级别）；	防止公司通过为高级管理人员大幅涨薪或非常规聘用、解聘公司核心人员等方式转移资金或公司业务，从而导致发生重大不利变化。
	(iii) 成立任何非全资拥有的子公司、合资企业、合伙企业，或就前述合资企业、合伙企业设立事宜签订任何合资协议、合伙协议，或清算、解散上述子公司、合资企业、合伙企业	防止公司通过对外新设下属企业、对下属企业进行解散、清算或出售下属企业股权的方式或其他非公允的方式对第三方进行不当利益输送，从而导致投资人股东的利益遭受损失。

董事会特别审议事项约定的存续期间	董事会特别审议事项	设置目的
	及出售其任何股权；	
	(iv) 参与任何与公司现有业务或计划从事的业务完全不同的行业领域；	防止公司业务性质大幅偏离主业或因现有业务发生实质性改变而产生重大不利变化，从而损害投资人股东的利益。
	(v) 签署任何将导致上述事项发生的文件。	防止公司和实际控制人在未征得投资人股东或其提名董事的事先同意的情况下从事以上所列重大事项并签署相关文件。

（3）一票否决权对发行人重大事项经营决策的影响

基于上述，投资人股东提名的董事在董事会层面均不享有一票否决权，相关投资人股东曾经享有的股东会层面的一票否决权系出于保护投资人股东的投资利益的目的而设置，均为私募投资行业的惯常条款，目的在于防范被投企业实际控制人或控股股东利用其控制地位损害被投企业和股东利益。相关投资人股东要求拥有该等一票否决权的意图并非借此对发行人的经营管理进行控制，股东协议也并未赋予相关投资人股东单独或共同对发行人重大经营决策的决定权，相关投资人股东无法据此对发行人重大经营决策产生实质影响。另一方面，相关投资人对特定事项享有一票否决权在一定程度上也对于发行人当期按照规范、合法、合理的方式妥善、持续经营起到了正向作用。

（4）特殊权利存续期间，孙元浩行使控制权是否受到限制

特殊权利存续期间，孙元浩行使控制权未受到限制。具体原因如下：

1）一票否决权、董事会特别审议事项等相关约定属于惯常的保护性权利

一票否决权、董事会特别审议事项等相关约定系私募投资中常见的投资人股东的特殊权利。基于行业惯例、控制投资风险及保护自身投资利益的需要，投资人股东通常要求设置此类条款，目的在于防范被投企业的实际控制人或控股股东利用其控制地位损害被投企业和股东利益，而非追求对被投企业的经营管理进行干预或控制。根据历次股东协议及《终止协议》的相关规定，享有特殊股东权利的投资人股东均系外部财务投资人，该等投资人股东并不实际参与发行人的日常经营管理，在特殊股东权利的行使方面也相对审慎。因此，一票否决权、董事会

特别审议事项等相关约定属于投资方的保护性特殊权利，其本身并未对发行人的控制权稳定性及实际控制人的控制权地位造成实质影响，也并未限制发行人实际控制人孙元浩行使控制权。

2）一票否决权、特别审议事项等相关约定已经终止，且投资人股东已书面确认未实际行使或主张相关权利

如前所述，发行人的投资人股东方广资本、启明创投、瑞嶸投资、林芝利创曾经享有的一票否决权已于 2019 年 1 月终止；投资人股东林芝利创单独享有的一票否决权已于 2019 年 9 月终止；董事会特别审议事项的相关约定已根据全体股东签署的《终止协议》的规定被终止。就是否实际行使相关特殊权利，全体投资人股东均书面确认：（a）自全体投资人股东根据《股东协议》或其他任何书面协议、约定享有任何特殊股东权利（包括但不限于一票否决权、董事会特别审议事项、回购权、反稀释权等所有特殊股东权利）的最早时点起，除委派或提名董事、监事外（如适用），全体投资人股东均未曾根据《股东协议》等相关书面约定向任何方（包括但不限于发行人及其实际控制人孙元浩）实际行使、主张、要求行使该等特殊股东权利；（b）全体投资人股东亦确认自其入股发行人以来，除根据《公司章程》约定行使股东权利、董事权利外，未实质参与发行人的日常经营管理，并认可孙元浩的实际控制人地位，未曾、无意也将不会限制孙元浩对发行人行使控制权的各项合法、合理且不损害公司利益的行为。

综上所述，一票否决权、董事会特别审议事项等相关约定系基于私募投资行业控制投资风险及保护投资人股东利益的需要而设置，未对发行人的股东（大）会、董事会及重大事项经营决策产生实质影响；一票否决权、董事会特别审议事项等特殊股东权利的相关约定未在其存续期间内对发行人控制权的稳定性产生实质影响，也未导致孙元浩行使控制权受到限制。

（二）发行人整体变更前，相关投资人是否实际行使特殊权利，发行人的实际控制人最近两年是否发生变更

1、发行人整体变更前，相关投资人是否实际行使特殊权利

如前所述，根据全体投资人股东的书面确认，并经本所律师对发行人历次股

东（大）会、董事会、监事会会议决议等会议文件的核查，发行人整体变更前，除部分投资人股东根据历史股东协议的规定委派或提名董事、监事外，全体投资人股东（及其委派或提名的董事、监事，如适用）未实际行使其他特殊股东权利，亦未在相关会议中投反对票或发表重大异议。因此，发行人整体变更前，除部分投资人股东根据历史股东协议的规定委派或提名董事、监事外，相关投资人未实际行使特殊权利。

2、发行人的实际控制人最近两年是否发生变更

（一）股东（大）会层面

目前，孙元浩自身直接持有发行人 12.3223%的股份，为发行人的第一大股东。最近两年内，孙元浩与其一致行动人持续控制发行人约 30%的表决权，为发行人的实际控制人。发行人的整体股权结构较为分散，除孙元浩外的任何单一股东的表决权比例均较低，无法通过其持有的股份表决权对发行人的股东大会产生重大影响。同时，根据全体投资人股东的书面确认、《终止协议》的约定、历次股东（大）会、董事会、监事会会议决议等会议文件，全体投资人股东均认可孙元浩的实际控制人地位、未通过特殊股东权利限制孙元浩行使控制权，亦未在相关会议中投反对票或发表重大异议。因此，在股东大会层面，孙元浩能够有效控制发行人并行使控制权。

（二）董事会层面

在董事会层面，自 2019 年 1 月至今，孙元浩提名的董事均超过董事会组成人数的半数，因此能够有效控制发行人的董事会，具体情况如下：

序号	期间(注)	董事会构成	董事人数	实际控制人提名的董事姓名	实际控制人提名的董事人数
1	2019 年 1 月 至 2019 年 10 月	孙元浩（董事长）、范磊、余晖、吕程、张月鹏、朱珺辰、温烨、钱昱、王佶、刘勤、Kuantai Yeh、姚磊文、纪萍	13	孙元浩、范磊、余晖、吕程、张月鹏、朱珺辰、温烨	7

序号	期间[注]	董事会构成	董事人数	实际控制人提名的董事姓名	实际控制人提名的董事人数
2	2019 年 10 月至 2020 年 5 月	孙元浩（董事长）、范磊、佘晖、吕程、张月鹏、朱珺辰、温烨、钱昱、王佶、Kuantai Yeh、刘子轩、郭凯	12	孙元浩、范磊、佘晖、吕程、张月鹏、朱珺辰、温烨	7
3	2020 年 5 月至 2020 年 11 月	孙元浩（董事长）、范磊、佘晖、吕程、张月鹏、朱珺辰、温烨、王佶、刘子轩、郭凯、陶渊、周志峰	12	孙元浩、范磊、佘晖、吕程、张月鹏、朱珺辰、温烨	7
4	2020 年 11 月至股份公司设立（2020 年 12 月）前	孙元浩（董事长）、吕程、朱珺辰、温烨、张立明、郭凯	6	孙元浩、吕程、朱珺辰、温烨、张立明	5
5	股份公司设立（2020 年 12 月）至今	孙元浩（董事长）、吕程、朱珺辰、温烨、张立明、郭凯、黄宜华、马冬明、邬健敏	9	孙元浩、吕程、朱珺辰、温烨、张立明	5

注：上述表格中的时间系指相关董事变动办理备案登记的时间。

根据历次董事会会议决议等会议文件，发行人的历史或现时董事均未在相关会议中投反对票或发表重大异议，均与实际控制人孙元浩保持一致。

综上所述，发行人整体变更前，除部分投资人股东根据历史股东协议的规定委派或提名董事、监事外，全体投资人股东（及其委派或提名的董事、监事，如适用）未实际行使其他特殊权利，发行人的实际控制人最近两年未发生变更。

二、核查意见

（一）核查程序

1、查阅发行人自2018年1月起生效并适用的历次股东协议，核查其中存在的一票否决权、董事会特别审议事项等特殊股东权利的相关约定；

2、查阅全体投资人股东出具的关于未曾实际行使特殊股东权利、未通过特殊股东权利限制孙元浩行使控制权、认可孙元浩作为发行人实际控制人地位的书面确认；

3、查阅发行人自2018年1月起历次股东（大）会、董事会、监事会的会议决议等会议文件，确认不存在投反对票或重大异议的情形。

（二）核查意见

经核查，本所律师认为：

1、历史期间曾经存续的一票否决权、董事会特别审议事项等约定系出于保护投资人股东的投资利益的目的而设置，未对发行人的股东（大）会、董事会及重大事项经营决策产生实质影响。相关特殊权利存续期间，孙元浩行使控制权未受到限制；

2、发行人整体变更前，除部分投资人股东根据历史股东协议的规定委派或提名董事、监事外，全体投资人股东（及其委派或提名的董事、监事，如适用）未实际行使其他特殊权利，发行人的实际控制人为孙元浩，最近两年未发生变更。

三、《第二轮问询函》问题"5.关于逸迅科技"

根据问询回复：（1）逸迅科技系范磊（发行人股东、实际控制人的一致行动人）控制的企业，范磊自 2018 年起控制逸迅科技；（2）逸迅科技与公司相似的业务为数据治理工具产品和数据仓库及数据治理解决方案，2018 年-2021 年 6 月，相似业务占逸迅科技及发行人当期营业收入的比例逐年增加；（3）逸迅科技的业务以技术支持服务为主，逸迅科技无基础层软件，在业务应用解决方案方面，两者的目标客户群体不同。

请发行人说明：（1）在业务应用解决方案方面，发行人与逸迅科技是否使用相同或类似技术、相互拓展应用领域是否存在障碍，该类产品是否属于两者的相似业务；（2）逸迅科技与发行人是否存在共用销售渠道、共用人员等情形，逸迅科技是否代发行人垫付成本费用，逸迅科技的技术是否来自发行人、是否存在纠纷或潜在纠纷；（3）结合前述问题，进一步说明范磊出具的承诺是否能有效避免潜在竞争或利益冲突。

请保荐机构、发行人律师核查并发表明确意见。

回复：

一、发行人说明

（一）在业务应用解决方案方面，发行人与逸迅科技是否使用相同或类似技术、相互拓展应用领域是否存在障碍，该类产品是否属于两者的相似业务

1、发行人与逸迅科技是否使用相同或类似技术、相互拓展应用领域是否存在障碍

（1）技术

发行人与逸迅科技在业务应用解决方案方面使用的核心技术及技术组合形成的能力如下：

	发行人	逸迅科技
主要应用的核心技术	**1、分布式技术** （1）低延时、高可用的实时计算技术：通过分布式技术实现了数据的实时采集和分析，提供海量数据下的极速计算能力； （2）大规模的图存储、搜索与计算技术：分布式技术和公司的图数据库技术结合，可支持海量图数据的存储与检索，并提供多种图算法和多层深度链路分析。 **2、数据库技术** 支持结构化、半结构化、非结构化等多种数据模型，在一个数据表中同时支持时序、文档、键值等多种数据模型，可以避免分库分表，简化了应用的设计，支持直接高速存取多个模型的数据；实现了多模型优化器，计算引擎支持跨多个数据模型进行高速检索和统计。 **3、基于容器的数据云技术** 实现对上层数据库平台和应用的统一管理和运维，将异构的硬件资源统一池化，并提供调度管理的能力。 **4、智能分析技术** 针对大数据场景，提供了计算、感知、认知、行为智能全场景下的高性能分布式机器学习算法，可处理海量数据的建模分析和推理，支持自然语言处理。其中：实时智能决策引擎技术提供低代码的决策服务开发能力，毫秒级延时的实时决策类新型数据应用的开发；知识抽取与图深度学习技术提供高性能的深度图算法和计算框架，实现复杂关联关系场景下的隐匿信息挖掘能力；分布式机器学习技术实现了交互式图形化建模，统一纳管、统一运维、统一迭代、统一测试、统一应用、统一监控各类机器学习模型；知识图谱技术针对不	**1、数据开发类技术** 主要是数据开发类技术，具体包括针对结构化数据的数据采集和任务调度技术、支持多级指标管理体系的技术、分级分类的数据服务共享技术、数据治理体系管理技术。 **2、可视化技术** 轻量级三维模型管理技术，实现对三维模型的管理、场景规划、效果管理等，生成和发布三维可视化界面。 **3、物联网技术** 基于物联网管理技术，实现对主流物联网设备的关联、数据模型构建和联动控制等功能。

	发行人	逸迅科技
	同场景预置多种事件、实体、关系、属性的信息抽取模型，实现知识的智能抽取，同时支持将抽取结果融合进已有的图谱，最终实现从半结构化和非结构化数据到知识图谱的半自动化构建。	

基于不同的核心技术，发行人与逸迅科技就业务应用解决方案所对应的数据处理的能力、数据输入源及输出的结果有明显的差异，具体如下：

	发行人	逸迅科技
数据处理的能力	依托发行人于分布式、数据库、容器云底层技术并组合大数据智能分析技术，形成基于异构数据的智能决策能力、海量数据下的极速计算能力	依托于逸迅科技数据开发技术并结合三维建模、物联网技术，形成针对结构化数据分析处理的数据管理和可视化展示能力
处理的数据源种类	数据输入源可为结构化、半结构化、非结构化的多种数据类型	数据输入源为结构化数据
技术解决的问题	1、着重对未来事件的智能化预测分析，例如在金融风控解决方案中，在资金流向分析、担保分析等业务场景帮助客户快速发现风险点和可疑对象 2、满足实时分析的需求，例如量化投研解决方案中，帮助客户进行实时估值、实时风险敞口计算等	1、着重对客户历史数据的统计 2、多为离线数据分析场景

发行人与逸迅科技就业务应用解决方案所主要使用的核心技术差异较大，且不同核心技术形成了差异化的技术能力，造成了两者解决方案本质的不同。发行人的业务应用解决方案需要基于智能分析技术、分布式技术、数据库技术、数据云技术方可开展，具有较高的技术壁垒，而逸迅科技不具备该等技术。逸迅科技目前亦未配置相关的人员就该等技术进行研发。另一方面，逸迅科技亦具备可视化、物联网相关的技术特点，发行人目前不具备相关的人才和技术积累，进入逸迅科技的业务应用解决方案的领域也存在一定障碍。

（2）团队背景及行业技能

业务应用解决方案与行业客户的业务应用具有较强关联性，需要解决方案提供商对行业的场景及业务具备较强的理解，并结合一系列数据模型、规则策略、方法论，通过不断实践，将自身核心技术实现客户场景落地，为客户解决问题。

一方面，基于在不同行业开展业务的需要，发行人与逸迅科技分别建立对应行业专家团队。发行人在金融、教育领域建立了相关行业专家团队，包括一批来自于银行、证券公司、高等院校等机构的专业人员，该等专业人员在金融科技或

教育领域有丰富的实践经验。逸迅科技在政府、工业行业领域建立了相关行业专家团队，包括对政府及各委办局业务、物流物资采购、大型企业业务有深刻理解的架构师及产品经理等。双方行业专家团队分别为各自所在行业拓展业务应用解决方案提供了必要的支持。

另一方面，发行人与逸迅科技团队分别通过长时间的经验积累，建立了所在行业领域的技能和行业经验，形成了不同细分场景的解决方案，具体如下：

	发行人	逸迅科技
所需行业技能和经验	**1、金融风控：**基于金融机构在客户实体关系网络、交易网络等深度穿透和传导方面的难点，结合发行人底层产品优势，设计解决方案并形成产品组件，有效适配用户在风控、审计等业务场景的需求，最终提供端到端的数据探索、分析、预警、展示等功能。 **2、量化投研：**基于量化领域内因子加工、量化回测、参数寻优、组合优化等场景下的大规模数据计算性能不佳的痛点，结合发行人分布式技术和大数据开发与智能分析技术，设计构建了从定价模型（股票、期货、衍生品等）到因子挖掘，再到智能组合管理、实时估值、智能压力测试等量化策略开发到交易管理的全链路工具。 **3、科研与教学平台：**需要具备对高校人才培养的专业共建、教学实训、课程资源、师资建设、培训认证、科研创新、实习就业等全过程的深入理解，具备一站式人才培养的顶层设计及实践能力，对校企合作、产教融合具有丰富的落地经验，结合发行人自研的大数据与数据科学平台，提供大数据与人工智能实训操作课程与综合实训教学平台的解决方案。	**1、智慧旅游：**对旅游业务管理流程，以及上下游供应链业务应用对接、行业专用硬件设备有丰富的落地经验。 **2、智慧交通：**对过车数据分析、整理，进行交通流量断面的分析和统计、危化车辆跟踪；可通过“人-车-违法”关联的结构化数据模型，增强对机动车的监管能力。 **3、智慧城市及智慧扶贫：**对市级规模智慧城市架构设计的能力，对不同条线委办局业务有深入理解，包括民生类条线、财税类条线、公共安全类条线。 **4、智慧物流：**需要熟悉物流企业物流管理、供应商管理、对账管理、订单管理、采购管理、物资管理等相关业务；对物资关键用户，需要熟悉物流企业物资采购的情况，对于具体类型物资的相关标准、参数、用途具有深入了解。 **5、智能制造：**对制造企业生产、库存、营销、市场、售后等全过程的理解，清晰过程与过程之间流程、参数、指标的关联关系和依赖关系。

由于行业人才体系构建并非短期可以打造，同时所在行业领域的场景落地经验差异较大，因此解决方案提供商在跨行业经验开展业务时在行业团队和行业技能方面存在较高的门槛。

（3）目标客户及应用场景

业务应用解决方案包含的细分场景较多，发行人与逸迅科技的业务应用解决

方案分别面对不同的下游需求，业务场景差异较大。

	发行人	逸迅科技
目标客户及应用场景	**1、金融风控：**主要面向银行及其他非银金融机构的风控等部门，为金融行业客户提供一站式的金融风控解决方案。 **2、量化投研：**主要面向券商、基金公司等机构的投研部门提供投研解决方案。 **3、科研与教学平台：**主要面向高校的大数据与人工智能相关专业，提供大数据与人工智能实训操作课程与综合实训教学平台的解决方案。	**1、智慧旅游：**主要面向旅游管理部门，通过数字化手段来提升整体旅游的管理，例如网络订票、网络预约、扫二维码获取地区信息和讲解等。 **2、智慧交通：**主要面向交通管理部门，通过对高速公路过车统计、跟踪提供解决方案。 **3、智慧城市及智慧扶贫：**主要面向城市人口、扶贫管理部门，提供数据分析展示解决方案。 **4、智慧物流：**主要面向物流企业，通过数字化手段提升经营管理。 **5、智能制造：**主要面向制造企业，通过数字化手段提升经营管理。

由于发行人主要面对金融、教育行业的目标客户，解决风控、投研、教学场景相关的需求；逸迅科技则面对政府、工业行业的目标客户，解决政府部门管理、工业企业管理相关的场景的需求，两者有较大的差异。客户选择服务商时也会充分考虑服务商是否具备类似的解决方案方面的经验，从而进一步提高了双方进入对方领域的门槛。

（4）商业模式

发行人与逸迅科技的业务应用解决方案的商业模式不同。发行人是一家基础软件公司，其业务应用解决方案可以带动基础软件产品落地。发行人的业务应用解决方案多与智能分析等领域内的新兴技术相关，该等新兴技术会促进用户的信息系统使用先进的底层软件产品进行支撑，进而带动用户在大数据基础软件产品方面进行升级，进而与发行人的软件业务联动。具体来看，金融风控、量化投研业务应用解决方案涉及时序大数据分析、自然语言处理、知识图谱等技术可以带动发行人相关基础软件销售，而科研与教学平台有助于培养更多的开发者、用户学习使用发行人软件后，进而在其工作中选择使用发行人的大数据基础软件。

逸迅科技是以服务为主的公司，未涉足数据库技术，目前以处理关系型数据为主，无法胜任处理半结构化、非结构化数据等大数据智能分析处理，无法执行

发行人的业务应用解决方案。逸迅科技的技术特色在于应用层的物联网、可视化等方面，因此逸迅科技提供的业务应用解决方案对大数据基础软件产品技术要求相对较低，与基础软件升级联动性相对较弱。此外，发行人亦无意涉足逸迅科技提供的相关业务应用解决方案。截至 2022 年 3 月 31 日，发行人业务应用解决方案的在手订单金额为人民币 205.95 万元，仅占发行人在手订单总额比例的 0.90%，所占比例较低且不存在涉足类似逸迅科技提供的业务应用解决方案。

2、该类产品是否属于两者的相似业务

综上所述，发行人与逸迅科技的业务应用解决方案基于不同的核心技术，形成了差异化的技术能力，造成了两者解决方案业务本质的不同。在此基础上，双方搭建了不同的专家团队并建立了相关行业技术落地能力，服务于不同目标行业用户的相关场景。两者的业务应用解决方案在核心技术、专家团队和经验、客户群体均具备一定门槛，相互拓展应用领域有一定壁垒。此外，由于两者的商业模式不同，导致两者对该业务发展方向不同，不会轻易进入对方领域。因此，发行人与逸迅科技的业务应用解决方案不属于两者的相似业务。

（二）逸迅科技与发行人是否存在共用销售渠道、共用人员等情形，逸迅科技是否代发行人垫付成本费用，逸迅科技的技术是否来自发行人、是否存在纠纷或潜在纠纷

1、逸迅科技与发行人是否存在共用销售渠道、共用人员等情形

（1）报告期内逸迅科技与发行人的重叠客户

①渠道客户

报告期内，在逸迅科技与发行人的重叠客户中，云南维基科技有限公司、成都锐菲网络科技有限公司为交警类渠道商，但其并非仅为逸迅科技或发行人进行渠道销售，报告期内逸迅科技与发行人均分别独立与渠道商直接谈判，获得商业机会，通过云南维基科技有限公司、成都锐菲网络科技有限公司销售的最终用户基本不存在重叠。人员方面，2018 年从发行人离职的销售人员周诚曾在发行人任职时拓展和维护客户云南维基科技有限公司，因此周诚后续入职逸迅科技后亦为逸迅科技带来该客户的商机并实现销售。

单位：万元

公司	年度	订单获取方式	甲方客户	终端客户	销售内容	销售金额
逸迅科技	2019	独立与渠道商直接谈判	云南维基科技有限公司	楚雄市公安机关	根据客户需求提供技术开发服务	67.08
发行人	2020	独立与渠道商直接谈判	云南维基科技有限公司	临沧市公安局交通警察支队（临沧市公安交通管理局）、文山壮族苗族自治州公安局交通警察支队	TDH 产品及维保	14.13
逸迅科技	2020	独立与渠道商直接谈判	成都锐菲网络科技有限公司	成都、内江、柳州公安机关	自有软件工具产品销售	345
发行人	2019、2020、2021	独立与渠道商直接谈判，由成都锐菲推广全国公安交通集成指挥平台项目涉及的大数据软件和星环 Txdata 系列一体机	成都锐菲网络科技有限公司	岳阳、德阳、桂林、北海、成都等全国各地交警支队	TDH 产品及维保、软硬一体机	552.65

发行人向该类客户销售的系软件产品、维保和软硬一体机，合计收入为人民币 566.78 万元，其成本仅为硬件及少量维保成本，合计成本为人民币 142.49 万元；其中，一体机硬件采购均为双子星系列，不含税采购均价成本为人民币 7.04 万元/台，价格合理，剩余少量维保成本为人民币 14.06 万元。因此，上述重叠客户销售不存在逸迅科技代发行人垫付成本费用的情形。

报告期内，逸迅科技与发行人通过网新易得销售的情况如下：

单位：万元

公司	年度	订单获取方式	甲方客户	终端客户	销售内容	销售金额

公司	年度	订单获取方式	甲方客户	终端客户	销售内容	销售金额
逸迅科技	2019	网新易得取得该项目，部分分包给逸迅科技做技术支持服务	网新易得	宁波市卫生健康委员会	数据治理工具及驻场开发实施服务	357.7
发行人	2019	独立与网新易得商业谈判，通过其将软件产品销售给终端客户	网新易得	宁波市疾病预防控制中心	大数据基础软件 TDH 扩容	35.63
发行人	2020	独立与网新易得商业谈判，通过其将软件产品销售给终端客户	网新易得	苏州市广播电视总台	软硬一体机	40.71
发行人	2021	独立与网新易得商业谈判，通过其将软件产品销售给终端客户	网新易得	成都交通信息港有限责任公司	大数据平台软件及部署实施服务	94.78
发行人	2021	独立与网新易得商业谈判，通过其将硬件产品销售给终端客户	网新易得	CMS 数据技术私人有限公司	其他硬件	8.93
发行人	2021	独立与网新易得商业谈判，通过其将硬件产品销售给终端客户	网新易得	新加坡南洋理工学院	其他硬件	1.80

发行人于 2018 年度、2019 年度通过网新易得向终端客户宁波市疾病预防控制中心、宁波市卫生健康委员会销售基础软件产品 TDH，项目由网新易得中标，项目一期、二期均由发行人提供大数据基础平台。在二期项目中，网新易得将部分驻场服务分包给逸迅科技实施，逸迅科技同时销售数据治理工具给宁波市卫生健康委员会。双方均独立与网新易得谈判，不存在联合获取商业机会的情形。2019 年，发行人通过网新易得实现销售的内容为基础软件产品扩容，其中软件产品扩容成本仅为少量安装及维保成本，逸迅科技则根据客户需求通过网新易得为终端客户提供数据治理工具及驻场应用开发服务，与发行人向终端用户提供的基础软件产品无关。因此，该重叠客户销售不存在逸迅科技代发行人垫付成本费用的情形。

报告期内，逸迅科技与发行人通过上海南洋万邦软件技术有限公司（以下简称“**南洋万邦**”）向上海市闵行区大数据中心销售的情况如下：

单位：万元

公司	年度	订单来源说明	甲方客户	终端客户	销售内容	销售金额

公司	年度	订单来源说明	甲方客户	终端客户	销售内容	销售金额
逸迅科技	2021	项目名为闵行区大数据资源平台，由上海市闵行区行政服务中心招标采购，采购预算金额为2,826.72万元，南洋万邦作为总集成商中标，然后根据项目需求分别采购相应产品及服务，其中向逸迅科技采购人月服务，主要支持政务领域驾驶舱相关技术开发支持	南洋万邦	上海市闵行区大数据中心	现场实施服务：驾驶舱首页、物联网数据可视化、政务云可视化、大屏分析应用开发和展现等	134.05
发行人	2021	项目名为闵行区大数据资源平台，由上海市闵行区行政服务中心招标采购，采购预算金额2,826.72万元，南洋万邦作为总集成商中标，然后根据项目需求分别采购相应产品及服务，其中基础层分布式软件均由发行人提供	南洋万邦	上海市闵行区大数据中心	大数据基础软件TDH扩容	176.81

该项目系南洋万邦根据上海市闵行区大数据中心项目需求，分别向市场上软件厂商及应用开发服务商采购，不存在逸迅科技与发行人联合获取订单的情形；在该项目中，发行人销售的内容为TDH扩容，其成本较低，不存在逸迅科技代发行人垫付成本费用的情形。

②直接客户

报告期内，在发行人与逸迅科技的重叠客户中，厦门航空为直接客户。发行人与逸迅科技向厦门航空的销售内容无关，逸迅科技通过招投标方式取得商机，而发行人则通过直接商业谈判向客户销售少量软件产品，具体情况如下：

单位：万元

公司	年度	订单获取方式	甲方客户/终端客户	销售内容	销售金额
逸 迅	2020	公开招标	厦门航空	航空运行分析二期+厦航数据中	122.64

公司	年度	订单获取方式	甲方客户/终端客户	销售内容	销售金额
科技				台一期，应用开发服务	
发行人	2019	直接采购	厦门航空	TDH 产品维保	4.08

就上述重叠的直接客户，获客方式方面，逸迅科技通过招投标获取订单；人员方面，范磊曾在发行人任职时拓展客户厦门航空，因此亦为逸迅科技带来该客户的商机并实现销售，不存在逸迅科技与发行人联合获取订单的情形；发行人向上述客户主要销售 TDH 产品及维保，其成本较小，不存在逸迅科技代发行人垫付成本费用的情形。

综上，报告期内，逸迅科技与发行人存在少量重叠客户。其中，个别渠道客户项目的终端客户亦存在重叠。虽有前述，重叠客户系根据不同的采购需求向逸迅科技及发行人分别采购，逸迅科技与发行人的具体销售内容存在差异，双方未联合获取订单。重叠的终端客户如宁波市疾病预防控制中心及上海市闵行区大数据中心均通过公开招投标形式采购项目所需产品及服务，分别由双方的共同渠道客户网新易得与南洋万邦中标，发行人向共同渠道客户提供大数据基础软件产品，而逸迅科技则提供少量数据治理工具及现场实施服务。发行人与逸迅科技均基于与渠道客户的独立谈判实现销售，发行人未在重叠客户中将商业机会让渡予逸迅科技，逸迅科技由于不能为客户提供基础软件产品，因此不存在让渡商业机会的情形。除前述情形外，报告期内，逸迅科技与发行人不存在其他共用渠道的情形。报告期内，发行人存在离职员工加入逸迅科技的情形，其中个别离职销售人员亦为逸迅科技带来了个别发行人客户关于应用开发实施服务的商业机会。除此之外，逸迅科技和发行人销售体系独立，不存在共用人员的情形。

2、逸迅科技是否代发行人垫付成本费用

（1）发行人采购逸迅科技服务金额占逸迅科技整体服务收入比例极小

报告期内，发行人因个别项目人力需求向逸迅科技采购零星的外协人力服务，整体金额较小，具体情况如下：

单位：万元

交易内容	2019 年度	2020 年度	2021 年度

交易内容	2019 年度	2020 年度	2021 年度
采购技术服务	14.51	5.31	-
占逸迅科技服务收入比例	0.60%	0.15%	-

2019 年至 2020 年，人月计价模式项目采购主要用于上海银行数据总线与流处理平台项目、银河证券-机器学习平台一期项目，其采购的人月等级均为初级，按照当时发行人的外采管理规定执行并协商定价，合计采购金额（不含税）为人民币 19.81 万元，平均单价为人民币 1.13 万元，略低于发行人外协的初级人员价格，系项目具体工作内容差异所致。

（2）发行人向逸迅科技销售产品价格公允、合理

报告期内，发行人不存在向逸迅科技销售产品的情形。2018 年，发行人曾向逸迅科技销售 TDH 软件（系 Inceptor 和 Hyperbase 组件），合计销售金额人民币为 39.93 万元，其销售均价与第三方价格的差异较小。

（3）逸迅科技与发行人不存在其他非经营性资金往来

除上文提及的采购及销售外，报告期内，逸迅科技与发行人不存在其他非经营性资金往来。

（4）逸迅科技不存在因重叠客户及重叠供应商为发行人代垫成本费用的情形

根据前文所述，报告期内，逸迅科技与发行人的重叠客户，均因客户或项目需求差异向双方分别独立采购产品或服务，不存在逸迅科技代发行人垫付成本费用的情形。

报告期内，发行人与逸迅科技的重叠供应商为网新易得。发行人及逸迅科技分别根据自身项目或研发需要向其采购硬件，具备合理性，且采购价格与发行人向其他第三方供应商采购价格相近，不存在逸迅科技代发行人垫付成本费用的情形。

报告期内，发行人向网新易得采购的一体机硬件主要型号及均价情况如下：

单位：万元

产品型号	数量	采购金额（不含税）	均价	其他供应商价格

产品型号	数量	采购金额（不含税）	均价	其他供应商价格
双子星系列	104	515.70	4.96	6.19
四子星系列	70	908.69	12.98	13.24

注：1、双子星系列主要包括 TxData-2/ TxData-2G/ TxData-2L，四子星系列主要包括 TxData-4/ TxData-4H/ TxData-4L；2、双子星系列价格较其他供应商略低，原因在于具体型号和配置的差异。

（5）逸迅科技与发行人不存在共用人员导致逸迅科技为发行人代垫成本费用的情形

除少量发行人离职人员后续加入逸迅科技外，报告期内，逸迅科技与发行人不存在共用人员的情形；双方业务独立开展，逸迅科技不存在为发行人代垫成本费用的情形。

3、逸迅科技的技术是否来自发行人、是否存在纠纷或潜在纠纷

（1）逸迅科技的专利及软件著作权不存在自发行人处受让的情形

截至本补充法律意见书出具日，逸迅科技拥有的境内已授权专利如下：

序号	权利人	专利号	名称	发明人	取得方式	专利类型	申请日	授权日期
1	逸迅科技	2020112654420	一种数据血缘关系的生成方法和设备	王新义、景鸿态	原始取得	发明	2020-11-13	2021-07-16
2	逸迅科技	2020110065173	一种数据库持续部署的方法和设备	王新义	原始取得	发明	2020-09-23	2021-06-29

截至本补充法律意见书出具日，逸迅科技拥有的软件著作权如下：

序号	权利人	软件著作权名称	登记号	首次发表日期	登记日期	取得方式
1	逸迅科技	逸迅外部数据管理平台	2021SR1488147	2021-06-30	2021-10-11	原始取得
2	逸迅科技	逸迅客流分析预测系统软件	2021SR0306196	2021-02-27	2021-02-26	原始取得
3	逸迅科技	逸迅企业数据治理工具软件	2021SR0142232	2020-11-20	2021-01-26	原始取得
4	逸迅科技	逸迅数据同步集成平台软件	2020SR1641978	2020-10-01	2020-11-25	原始取得
5	逸迅科技	逸迅三维可视化开发软件	2020SR1045833	2020-07-20	2020-09-04	原始取得

序号	权利人	软件著作权名称	登记号	首次发表日期	登记日期	取得方式
6	逸迅科技	逸迅物联网中台软件	2020SR1004794	2020-07-10	2020-08-28	原始取得
7	逸迅科技	逸迅 AI 中台管理套件软件	2020SR0285237	2019-11-27	2020-03-23	原始取得
8	逸迅科技	逸迅数据中台管理套件软件	2020SR0281621	2019-11-27	2020-03-20	原始取得
9	逸迅科技	逸迅企业数据治理工具软件	2019SR0892826	2019-07-03	2019-08-28	原始取得
10	逸迅科技	逸迅物流大数据响应式数仓平台软件	2019SR0366871	2018-12-19	2019-04-22	原始取得
11	逸迅科技	逸迅督查督办管理系统软件	2018SR1065418	2018-09-26	2018-12-25	原始取得
12	逸迅科技	逸迅人工智能平台软件	2018SR1038606	2018-05-09	2018-12-19	原始取得
13	逸迅科技	逸迅数据资产管理平台软件	2018SR960857	2018-09-20	2018-11-30	原始取得
14	逸迅科技	逸迅民生监督智能平台软件	2018SR960865	2018-10-09	2018-11-30	原始取得
15	逸迅科技	逸迅大数据管理平台软件	2018SR943383	2018-08-30	2018-11-26	原始取得
16	逸迅科技	逸迅智慧党建管理系统软件	2018SR932422	2018-09-17	2018-11-21	原始取得
17	逸迅科技	逸迅智慧河长管理平台软件	2018SR889582	2018-09-11	2018-11-07	原始取得
18	逸迅科技	逸迅智能运维工具软件	2018SR708089	2018-04-19	2018-09-03	原始取得
19	逸迅科技	逸迅数据分析工具软件	2018SR708088	2018-05-03	2018-09-03	原始取得
20	逸迅科技	逸迅智能数据融合和治理工具软件	2018SR575386	2018-04-13	2018-07-23	原始取得
21	逸迅科技	逸迅数据管理平台软件	2017SR739653	2017-10-28	2017-12-28	原始取得
22	逸迅科技	逸迅大数据平台测试软件	2017SR739069	2017-12-04	2017-12-27	原始取得
23	逸迅科技	逸迅消费金融数据服务平台软件	2016SR194788	未发表	2016-07-26	原始取得
24	逸迅科技	逸迅大数据聚合平台软件	2013SR103722	2013-03-22	2013-09-23	原始取得
25	逸迅科技	逸迅智能交通大数据实时流分析平台软件	2013SR099088	2013-04-29	2013-09-11	原始取得
26	逸迅科技	逸迅影视智能分析预测系统软件	2021SR0663347	2021-03-01	2021-05-11	原始取得

截至本补充法律意见书出具日，逸迅科技拥有 2 项境内已授权专利，主要技术来自于数据管理工具和运维工具。该等专利的取得方式均为原始取得，并非自发行人处受让。根据逸迅科技提供的相关材料，该等专利的发明人王新义、景鸿

态为逸迅科技的员工，未曾任职于发行人，与发行人及其董事、监事、高级管理人员、核心技术人员之间不存在关联关系。逸迅科技拥有 26 项软件著作权，大部分为行业大数据应用产品，少量为数据管理工具软件以及运维工具软件，在软件架构上属于应用软件。该等软件著作权的取得方式均为原始取得，并非自发行人处受让。

截至本补充法律意见书出具日，发行人共拥有 72 项境内发明专利、6 项境外专利，主要是围绕分布式技术、基于容器的数据云技术、数据库技术、SQL 编译技术、大数据开发和智能分析技术等技术领域的发明创新；发行人拥有 296 项软件著作权，主要是大数据基础平台、数据科学平台、大数据开发工具、数据云、分布式数据库等相关软件的著作权，在软件架构上属于基础软件。

因此，逸迅科技和发行人的专利及软件著作权存在显著差异，逸迅科技的专利及软件著作权不存在自发行人处受让的情形。

（2）范磊及逸迅科技已作出书面确认，确认逸迅科技的技术并非来自发行人，且与发行人之间不存在纠纷或潜在纠纷

根据范磊及逸迅科技的书面确认，逸迅科技的技术系其自主研发取得，并非来自发行人，且与发行人的核心技术存在显著差异。范磊、逸迅科技与发行人之间不存在纠纷或潜在纠纷。根据本所律师通过公开渠道的查询，截至本补充法律意见书出具日，发行人不存在与逸迅科技发生诉讼和仲裁的情形。

（三）结合前述问题，进一步说明范磊出具的承诺是否能有效避免潜在竞争或利益冲突

范磊作为逸迅科技的实际控制人，进一步出具了《补充承诺》。《补充承诺》的具体内容详见本补充法律意见书第二部分之“四、《首轮问询函》问题‘11. 关于关联方及关联交易’的更新及补充”之“11.2 关于逸迅科技”之“（五）‘结合发行人与逸迅科技业务相似、存在重叠客户等情形，进一步说明两者未来业务安排、关于避免同业竞争的承诺是否充分、具体、可执行，能否有效防范双方的潜在竞争或利益冲突’的更新及补充”之“2、‘关于避免同业竞争的承诺’的更新及补充”。

二、核查意见

（一）核查程序

1、访谈逸迅科技及发行人的业务人员，了解二者在业务应用解决方案的业务方向、业务内容、核心技术等方面的差异；

2、访谈逸迅科技相关人员，了解报告期内逸迅科技的主要客户及项目情况、与发行人重叠客户对应项目来源及获取方式，取得逸迅科技目前的员工花名册、了解是否存在与发行人共用人员的情形；访谈发行人与逸迅科技部分重叠客户，了解发行人和逸迅科技提供的产品及服务、以及双方是否存在联合获取项目机会的情形；

3、查阅报告期内发行人与逸迅科技的交易明细及相关凭证，对同类可比交易进行比价，核查交易价格的合理性及公允性；核查发行人及其实际控制人、主要股东、董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员的资金流水，核查发行人与逸迅科技是否存在其他非经营性资金往来；

4、通过公开渠道查询逸迅科技享有的专利、软件著作权的相关情况；

5、取得逸迅科技 2 项专利的发明人王新义、景鸿态出具的书面确认函；

6、取得范磊及逸迅科技就逸迅科技的技术并非来自发行人、与发行人之间不存在纠纷或潜在纠纷的书面确认；

7、取得范磊出具的《补充承诺》。

（二）核查意见

经核查，本所律师认为：

1、发行人与逸迅科技的业务应用解决方案基于不同的核心技术，形成了差异化的技术能力，造成了两者解决方案业务本质的不同。在此基础上，两者的业务应用解决方案在专家团队和经验、目标客户及场景方面均具备一定差异，双方相互拓展应用领域存在一定壁垒。由于两者的商业模式不同，导致两者的业务发展方向不同，不会轻易进入对方领域。发行人与逸迅科技的业务应用解决方案不属于两者的相似业务；

2、逸迅科技与发行人不存在共用销售渠道、共用人员等情形，报告期内存在少量重叠客户的情形，但发行人与逸迅科技分别基于各自自有业务向重叠客户提供不同产品和服务，双方不存在相互让渡商业机会的情形；

报告期内，逸迅科技与发行人的重叠客户，均因客户或项目需求向双方分别独立采购产品或服务；发行人及逸迅科技对重叠供应商的采购，主要系网新易得，逸迅科技和发行人均主要根据自身项目或研发需要向其采购硬件，具备合理性，且发行人采购价格与发行人向其他第三方供应商采购价格相差不大；另一方面，报告期内除极少量的发行人与逸迅科技正常的采购及销售外，双方不存在其他非经营性资金往来。因此，不存在逸迅科技代发行人垫付成本费用的情形；

3、逸迅科技的技术并非来自发行人，逸迅科技与发行人之间不存在纠纷或潜在纠纷；

4、范磊已出具的《关于避免同业竞争的承诺》及《补充承诺》能够有效避免潜在竞争或利益冲突。

四、《第二轮问询函》问题"8.关于其他问题"

8.3 根据问询回复，直接持股平台赞星投资中心持有的公司股权来自于无偿受让公司当期其他股东（孙元浩、范晶、吕程、余晖、云友投资、恒生电子、方广资本、信雅达、李华、启明创投）持有的公司股权，该等股权在赞星投资中心受让前均已由相应转让方实缴完毕。

请发行人说明：外部股东向赞星投资中心无偿转让股权的原因及合理性，是否存在股份代持或其他特殊安排。

请保荐机构对 8.1、8.2 进行核查并发表明确意见，请发行人律师对 8.3 进行核查并发表明确意见。

回复：

一、发行人说明

（一）外部股东向赞星投资中心无偿转让股权的原因及合理性

2014 年 8 月，孙元浩、范晶、吕程、佘晖、云友投资向赞星投资中心转让星环有限部分股权，具体情况详见《律师工作报告》第七节“发行人的股本及其演变”之“（一）发行人前身星环有限的历史沿革”之“4、2014 年 8 月，第三次股权转让、第一次增资扩股”；2015 年 3 月，孙元浩、范晶、吕程、佘晖、云友投资、方广资本、李华、启明创投、恒生电子、信雅达向赞星投资中心转让星环有限部分股权，具体情况详见《律师工作报告》第七节“发行人的股本及其演变”之“（一）发行人前身星环有限的历史沿革”之“6、2015 年 3 月，第四次股权转让”。前述股权转让中的转让方云友投资、方广资本、启明创投、恒生电子、信雅达、李华均为自然人投资者、专业私募投资机构或上市公司，并非星环有限实际控制人、内部领薪董事、监事、高级管理人员、员工或其控制的主体，属于**“外部股东”**。

经本所律师核查，在上述股权转让中，外部股东向赞星投资中心无偿转让股权的主要原因及背景为：

1、实施股权激励

上述股权转让实施前后，星环有限处于快速发展阶段，需要通过股权激励的方式激励核心员工，以降低人员流动性，保持企业良好发展。并且，根据星环有限与当期拟激励对象关于其个人经济状况的沟通情况，大部分拟激励对象均无法承担较高的激励股权成本。因此，经与星环有限当期股东（尤其外部股东）商议决定，为实现良好的激励效果，由实际控制人通过其控制的主体与星环有限当期部分核心员工于 2014 年 6 月共同设立了赞星投资中心作为员工持股平台，并无偿受让星环有限股权用于实施股权激励。

因此，外部股东向赞星投资中心转让股权系基于星环有限实施股权激励的目的，并根据当时实际情况，经各方协商一致确定实施无偿股权转让。

2、履行融资合同的约定

2014 年 6 月 30 日，股权转让方孙元浩、范晶、吕程、佘晖、云友投资与股权受让方赞星投资中心、方广资本、恒生电子、信雅达、李华共同签署《股权转让协议》。该协议规定的股权转让完成后，赞星投资中心持有星环有限 10%的股

权；同日，包括外部股东在内的相关方共同签署了《有关星环信息科技（上海）有限公司之股东协议》。该协议第 1.3.1 条规定："赞星投资中心持有的 10%的公司股权将用于公司员工股权激励计划"，从而进一步明确孙元浩、范晶、吕程、余晖、云友投资向赞星投资中心转让股权的目的及背景。

2014 年 12 月 15 日，包括外部股东在内的相关方共同签署了《有关星环信息科技（上海）有限公司之增资协议》。根据该协议第 6.8 条，相关股东应在交割后的一定期限内将特定股权以届时法律允许的最低价格转让给赞星投资中心。据此，2015 年 2 月 3 日，股权转让方孙元浩、范晶、云友投资、吕程、余晖、恒生电子、方广资本、信雅达、李华、启明创投与股权受让方赞星投资中心签署《股权转让协议》，完成了前述增资协议项下的股权转让安排。

因此，外部股东向赞星投资中心无偿转让星环有限股权系基于当期融资合同的约定而实施，且星环有限当期全体股东对于相关股权转让均知悉并同意。

3、各方协商一致的安排

为外部股东向赞星投资中心转让股权之目的，星环有限均于当期召开股东会，由全体股东一致同意股权转让并放弃优先购买权，并通过了公司章程修正案，星环有限亦就股权转让完成了相应的变更登记手续。

因此，上述股权转让均已履行必要的程序。

基于上述，本所律师认为：外部股东向赞星投资中心无偿转让股权具有合理性，不存在损害星环有限或当期其他股东权益的情形，系合法、有效。

（二）是否存在股份代持或其他特殊安排

根据本所律师与外部股东的访谈以及部分外部股东出具的调查表，外部股东均确认向赞星投资中心无偿转让股权的目的为星环有限实施股权激励，定价系由各方协商一致确定，不存在通过协议、信托或其他任何方式由其他方代为持有发行人股权的情形。根据赞星投资中心出具的确认函：赞星投资中心所持有的发行人股份均为赞星投资中心真实、合法持有，不存在为其他方委托持股或信托持股等特殊权益安排的情形。

另据本所律师通过检索互联网公开信息所作的核查，截至本补充法律意见书出具日，赞星投资中心不存在因所持发行人股份相关争议、纠纷而与任何第三方发生重大诉讼、仲裁、处罚的情形。

基于上述，本所律师认为：外部股东向赞星投资中心无偿转让的发行人股权不存在代持或其他特殊安排。

二、核查意见

（一）核查程序

1、查阅发行人工商档案文件、股东会决议、董事会决议、股权转让协议等，核查发行人于2014年8月及2015年3月实施的股权转让的具体情况；

2、查阅所涉股权转让方的营业执照、身份信息、股东调查表、股东访谈记录、上市公司公告等信息，核查外部股东身份；

3、查阅相关方于2014年6月及2014年12月签署的关于投资发行人的融资文件，核查股权转让的背景；

4、查阅赞星投资中心出具的关于所持发行人股份无负担的书面承诺；

5、通过“中国裁判文书网”“中国执行信息公开网”“人民法院公告网”等公开网络渠道核查赞星投资中心是否存在关于所持发行人股份的争议、纠纷。

（二）核查意见

经核查，本所律师认为：

1、外部股东向赞星投资中心无偿转让股权具有合理性，不存在损害星环有限或当期其他股东权益的情形，系合法、有效；

2、外部股东向赞星投资中心无偿转让的发行人股权不存在代持或其他特殊安排。

（以下无内容）

附件一：新增计算机软件著作权[7]

序号	软件著作权名称	权利人	登记号	首次发表日期	登记日期	取得方式
1.	星环智能量化投研平台软件	发行人	2021SR1903096	2020.10.23	2021.11.25	原始取得
2.	星环数据要素流通工具软件	发行人	2021SR1947450	2021.09.10	2021.11.30	原始取得
3.	星环数据隐私保护与安全治理软件	发行人	2021SR1947500	2021.09.10	2021.11.30	原始取得
4.	星环数据要素市场云平台软件	发行人	2021SR1947568	2021.09.10	2021.11.30	原始取得
5.	星环基于知识图谱的风险关联分析系统软件	发行人	2021SR1949824	2021.11.01	2021.11.30	原始取得
6.	星环计算机视觉模型应用软件	发行人	2021SR1938724	2021.10.20	2021.11.30	原始取得
7.	星环视频分析软件	发行人	2021SR1938737	2021.05.27	2021.11.30	原始取得
8.	星环一站式教学实训平台软件	发行人	2021SR1874856	2021.10.27	2021.11.24	原始取得
9.	大数据平台数据备份恢复系统	发行人	2021SR1874857	2021.10.29	2021.11.24	原始取得
10.	电力施工现场合规穿戴告警系统	国网上海市电力公司、华东电力试验研究院有限公司、发行人	2021SR2231293	未发表	2021.12.31	原始取得
11.	星环分布式图数据库软件	发行人	2022SR0102782	2021.12.7	2022.1.17	原始取得
12.	星环分布式数据管理系统软件	北京星环	2021SR2013207	2021.03.24	2021.12.07	原始取得
13.	星环极速大数据平台社区版软件	北京星环	2021SR2072902	2019.04.30	2021.12.17	原始取得
14.	星环数据云平台社区版软件	北京星环	2021SR2073036	2020.04.20	2021.12.17	原始取得
15.	星环实时流处理引擎高阶版软件	北京星环	2021SR2073048	2020.01.10	2021.12.17	原始取得
16.	星环知识图谱社区版软件	北京星环	2021SR2073049	2020.08.10	2021.12.17	原始取得
17.	星环大数据开发工具中心社区版软件	北京星环	2021SR2073050	2020.10.20	2021.12.17	原始取得
18.	星环计算任务调度高阶版软件	北京星环	2021SR2073051	2019.10.10	2021.12.17	原始取得
19.	星环数据资产目录社区版软件	北京星环	2021SR2073054	2020.09.20	2021.12.17	原始取得

[7] 2022 年 5 月 10 日，发行人享有的软件著作权“星环交互式深度学习平台软件”更名为“星环数据科学平台软件”，登记号为 2019SR0366416。

序号	软件著作权名称	权利人	登记号	首次发表日期	登记日期	取得方式
20.	星环极速大数据平台社区版软件	北京星环	2021SR2080068	2020.05.10	2021.12.20	原始取得
21.	星环分布式图数据库社区版软件	北京星环	2021SR2073053	2019.06.20	2021.12.17	原始取得
22.	星环全流程知识图谱构建软件	北京星环	2022SR0298478	2021.10.20	2022.3.2	原始取得
23.	星环XAI可信软件	南京星环智能	2022SR0458300	2022.02.21	2022.04.12	原始取得
24.	星环AI安全软件	南京星环智能	2022SR0458301	2022.02.21	2022.04.12	原始取得
25.	星环大数据平台数据备份恢复系统	发行人	2022SR0423602	2022.02.18	2022.04.01	原始取得
26.	星环数据要素流通平台软件	北京星环	2022SR0510288	2022.04.07	2022.04.22	原始取得
27.	星环数据交易门户软件	北京星环	2022SR0510287	2022.04.07	2022.04.22	原始取得
28.	星环大数据安全与隐私保护工具软件	北京星环	2022SR0537231	2022.04.07	2022.04.27	原始取得
29.	星环联邦云管软件	发行人	2022SR0575651	2021.12.31	2022.05.11	原始取得

附件二：新增注册商标

（1）新增境内注册商标

序号	注册商标	注册人	注册号	有效期限	类别	取得方式
1.	星小环	发行人	45623990	2021.11.28-2031.11.27	35	原始取得
2.	Transwarp Audit	发行人	55548575	2021.11.28-2031.11.27	9	原始取得
3.	Transwarp Audit	发行人	55548853	2021.11.14-2031.11.13	42	原始取得
4.	Transwarp Data Studio	发行人	55564595	2021.11.14-2031.11.13	9	原始取得
5.	Transwarp Data Studio	发行人	55550237	2021.11.14-2031.11.13	42	原始取得
6.	Transwarp Governor	发行人	55545972	2021.11.14-2031.11.13	9	原始取得
7.	Transwarp Governor	发行人	55560141	2021.11.14-2031.11.13	42	原始取得
8.	Transwarp Data Catalog	发行人	55554311	2021.11.28-2031.11.27	9	原始取得
9.	Transwarp Data Catalog	发行人	55544280	2021.11.14-2031.11.13	42	原始取得
10.	TRANSWARP CLOUD OPERATING SYSTEM	发行人	55558446	2021.11.14-2031.11.13	9	原始取得
11.	TRANSWARP CLOUD OPERATING SYSTEM	发行人	55542641	2021.11.21-2031.11.20	42	原始取得
12.	Transwarp SQLBook	发行人	55547147	2021.11.14-2031.11.13	9	原始取得
13.	Transwarp SQLBook	发行人	55539177	2021.11.14-2031.11.13	42	原始取得
14.	Transwarp Foresight	发行人	55552531	2021.11.14-2031.11.13	9	原始取得
15.	Transwarp Foresight	发行人	55553501	2021.11.14-2031.11.13	42	原始取得
16.	TRANSWARP STARCLOUD MANAGER PLATFORM	发行人	55568179	2021.11.14-2031.11.13	9	原始取得
17.	TRANSWARP STARCLOUD MANAGER PLATFORM	发行人	55566163	2021.11.21-2031.11.20	42	原始取得
18.	Transwarp StarViewer	发行人	55541496	2021.11.14-2031.11.13	9	原始取得
19.	Transwarp StarViewer	发行人	55556921	2021.11.21-2031.11.20	42	原始取得
20.	KunLoader	发行人	55554280	2021.11.14-2031.11.13	9	原始取得
21.	KunLoader	发行人	55553632	2021.11.14-2031.11.13	42	原始取得
22.	KunDumper	发行人	55542176	2021.11.14-2031.11.13	9	原始取得
23.	KunDumper	发行人	55568833	2021.11.14-2031.11.13	42	原始取得

序号	注册商标	注册人	注册号	有效期限	类别	取得方式
24.	Transwarp KunDR	发行人	55551361	2021.11.14-2031.11.13	9	原始取得
25.	Transwarp KunDR	发行人	55566150	2021.11.21-2031.11.20	42	原始取得
26.	Transwarp KunDBA	发行人	55566695	2021.11.14-2031.11.13	9	原始取得
27.	Transwarp KunDBA	发行人	55546941	2021.11.14-2031.11.13	42	原始取得
28.	KunMigrator	发行人	55552304	2021.11.14-2031.11.13	9	原始取得
29.	KunMigrator	发行人	55568202	2021.11.14-2031.11.13	42	原始取得
30.	Slipboard	发行人	55558434	2021.11.14-2031.11.13	9	原始取得
31.	Slipboard	发行人	55539406	2021.11.14-2031.11.13	42	原始取得
32.		发行人	55566192	2021.11.14-2031.11.13	42	原始取得
33.		发行人	55566195	2021.11.14-2031.11.13	42	原始取得
34.		发行人	55551409	2021.11.21-2031.11.20	9	原始取得
35.		发行人	55566712	2021.11.14-2031.11.13	42	原始取得
36.		发行人	55554209	2021.11.21-2031.11.20	9	原始取得
37.		发行人	55556950	2021.11.14-2031.11.13	42	原始取得
38.	星环信息科技	发行人	48931853	2021.12.14-2031.12.13	42	原始取得
39.		发行人	54574937	2021.12.28-2031.12.27	41	原始取得

序号	注册商标	注册人	注册号	有效期限	类别	取得方式
40.	EVENT STORE	发行人	54562262	2021.12.28-2031.12.27	9	原始取得
41.	传世我谱	发行人	54951844	2021.12.28-2031.12.27	9	原始取得
42.	传世我谱	发行人	54947748	2021.12.28-2031.12.27	35	原始取得
43.	TRANSWARP AQUILA	发行人	45418024	2021.8.21-2031.8.20	35	原始取得
44.		发行人	57647082	2022.1.21-2032.1.20	9	原始取得
45.		发行人	55554199	2022.1.21-2032.1.20	9	原始取得
46.		发行人	57658160	2022.1.28-2032.1.27	42	原始取得
47.		发行人	57655194	2022.1.28-2032.1.27	42	原始取得
48.		发行人	57668145	2022.2.7-2032.2.6	42	原始取得
49.		发行人	55537840	2022.2.14-2032.2.13	9	原始取得
50.		发行人	57647070	2022.3.28-2032.3.27	9	原始取得
51.		发行人	57656070	2022.3.28-2032.3.27	9	原始取得

（2）新增境外注册商标

序号	注册商标	注册人	注册号/申请号	有效期限	类别	申请地
1	STARWARF SOPHON	发行人	90172338	2022.01.25-2032.1.24	09、42	美国

（本页无正文，为《北京市君合律师事务所关于星环信息科技（上海）股份有限公司首次公开发行A股股票并在科创板上市之补充法律意见书(二)》的签署页）

北京市君合律师事务所

负责人：华晓军

经办律师：李辰亮

经办律师：陶旭东

经办律师：钱弋浅

2022年5月13日

北京市君合律师事务所

关于

星环信息科技（上海）股份有限公司
首次公开发行 A 股股票并在科创板上市

之

补充法律意见书（三）

中国·北京

建国门北大街 8 号

华润大厦 20 层邮编:100005

电话:（010）85191300 传真:（010）85191350

北京市建国门北大街 8 号华润大厦 20 层
邮编：100005
电话：（86-10）8519 1300
传真：（86-10）8519 1350
junhebj@junhe.com

北京市君合律师事务所

关于星环信息科技（上海）股份有限公司

首次公开发行 A 股股票并在科创板上市之

补充法律意见书（三）

星环信息科技（上海）股份有限公司：

北京市君合律师事务所（以下简称“**本所**”）为具有从事法律业务资格的律师事务所。本所接受发行人的委托，委派律师以专项法律顾问的身份，已就发行人申请首次公开发行人民币普通股股票（A 股）并在上海证券交易所科创板上市事宜（以下简称“**本次发行及上市**”），出具了《北京市君合律师事务所关于星环信息科技（上海）股份有限公司首次公开发行 A 股股票并在科创板上市之法律意见书》（以下简称“**《法律意见书》**”，2021 年 11 月 24 日出具）、《北京市君合律师事务所关于星环信息科技（上海）股份有限公司首次公开发行 A 股股票并在科创板上市之律师工作报告》（以下简称“**《律师工作报告》**”，2021 年 11 月 24 日出具），根据上海证券交易所于 2021 年 12 月 21 日下发的《关于星环信息科技（上海）股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市申请文件的审核问询函》（上证科审（审核）〔2021〕745 号）（以下简称“**《首轮问询函》**”）的相关要求出具了《北京市君合律师事务所关于星环信息科技（上海）股份有限公司首次公开发行 A 股股票并在科创板上市之补充法律意见书（一）》（以下简称“**《补充法律意见书（一）》**”，2022 年 2 月 21 日出具），根据上海证券交易所于 2022 年 3 月 7 日下发的《关于星环信息科技（上海）股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市申请文件的第二轮审核问询函》（上证科审（审核）[2022]103 号）（以下简称“**《第二轮问询函》**”）以及发行人 2019 年度、2020 年度以及 2021 年度（2019 年度、2020 年度和 2021 年度以下合称“**报告期**”）

的财务报表的更新情况出具了《北京市君合律师事务所关于星环信息科技（上海）股份有限公司首次公开发行 A 股股票并在科创板上市之补充法律意见书（二）》（以下简称“**《补充法律意见书（二）》**”，2022 年 5 月 13 日出具）；与《法律意见书》《律师工作报告》《补充法律意见书（一）》以下合称“**已出具律师文件**”）。

上海证券交易所于 2022 年 5 月 20 日下发了《关于星环信息科技（上海）股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的审核中心意见落实函》（上证科审（审核）〔2022〕209 号）（以下简称“**《审核中心意见落实函》**”）。根据《审核中心意见落实函》的内容及相关要求，本所律师对发行人本次发行及上市的相关情况进一步查证，就已出具律师文件出具日至本补充法律意见书出具日期间，发行人本次发行及上市相关情况变化所涉及的法律问题，出具《北京市君合律师事务所关于星环信息科技（上海）股份有限公司首次公开发行 A 股股票并在科创板上市之补充法律意见书（三）》（以下简称“**本补充法律意见书**”）。

本补充法律意见书构成已出具律师文件不可分割的一部分；已出具律师文件与本补充法律意见书不一致的，以本补充法律意见书为准。

本所律师依据本补充法律意见书出具日以前已经发生或存在的事实和中国现行法律法规及规范性文件发表法律意见。

本所律师仅依据中国现行有效的法律法规及规范性文件的有关规定发表法律意见，并不依据境外法律发表法律意见。

本补充法律意见书仅就与本次发行及上市有关的法律问题发表意见，并不对会计、审计、资产评估、投资决策等事宜发表意见。在本补充法律意见书中对有关审计报告、验资报告、资产评估报告、内部控制鉴证报告等专业报告中某些数据和结论的引述，并不意味着本所对这些数据、结论的真实性和准确性作出任何明示或默示保证。本所并不具备核查并评价该等数据的适当资格。

为出具本补充法律意见书，本所律师审查了发行人提供的有关文件及其复印件，核对了其中相关文件的原件，并基于发行人向本所律师作出的如下保证：发行人已提供了出具本补充法律意见书所必需的、真实、完整的原始书面材料、副本材料、复印件或口头证言，不存在任何遗漏或隐瞒；其所提供的副本材料或复

印件与正本材料或原件完全一致，各文件的原件的效力在其有效期内均未被司法机关或有关政府部门撤销，且于本补充法律意见书出具日均由其各自的合法持有人持有；其所提供的文件及文件上的签名和印章均是真实的；其所提供的文件及所述事实均为真实、准确和完整。对于出具本补充法律意见书至关重要而又无法得到独立的证据支持的事实，本所采取对相关当事人访谈、查询有关公开信息、赴相关部门独立调查等各种方式，并依据有关政府部门或者其他有关机构出具的证明文件、发行人向本所所作的说明或确认，出具本补充法律意见书。

本所及经办律师依据《证券法》《律师事务所从事证券法律业务管理办法》《律师事务所证券法律业务执业规则（试行）》和《监管规则适用指引——法律类第 2 号：律师事务所从事首次公开发行股票并上市法律业务执业细则》等规定及本补充法律意见书出具日以前已经发生或者存在的事实，严格履行了法定职责，遵循了勤勉尽责和诚实信用原则，进行了充分的核查验证，保证本补充法律意见书所认定的事实真实、准确、完整，所发表的结论性意见合法、准确，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并承担相应法律责任。

本补充法律意见书仅供发行人为本次发行及上市之目的使用，未经本所事先书面同意，任何其他机构和个人均不得以任何方式使用本补充法律意见书的全部或部分，亦不得将本补充法律意见书用于任何其它目的。本所亦未授权任何机构或个人对本补充法律意见书做任何解释或说明。本所同意发行人将本补充法律意见书作为提交本次发行及上市申请所需提供的法定文件之一，随其他申请材料一起上报。本所同意发行人在其他相关文件中引用或按中国证监会的审核要求引用本补充法律意见书的部分或全部内容，但作出上述引用时，不应导致对本补充法律意见书的理解出现法律上的歧义或曲解。

除本补充法律意见书中另有说明外，《法律意见书》和《律师工作报告》中的简称和释义，以及本所在《法律意见书》及《律师工作报告》中发表法律意见的前提、声明和假设同样适用于本补充法律意见书。

本所律师根据《证券法》和《首发办法》的要求，按照《编报规则 12 号》《律师事务所从事证券法律业务管理办法》《律师事务所证券法律业务执业规则（试行）》和《监管规则适用指引——法律类第 2 号：律师事务所从事首次公开

发行股票并上市法律业务执业细则》的相关规定以及中国律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，对发行人提供的文件及有关事实进行审查和验证，现出具本补充法律意见书如下：

一、《审核中心意见落实函》问题2

请发行人进一步说明：（1）依据《网络安全法》《数据安全法》《关键信息基础设施安全保护条例》等，发行人提供的主要产品和服务是否属于《关键信息基础设施安全保护条例》规定的安全可信的网络产品和服务，是否需配合网络安全审查，是否存在不满足监管要求的风险；（2）在当前强化网络和数据安全监管的背景下，发行人主要客户的采购政策是否发生变化，是否对发行人影响，是否存在因不具备相关资质而导致客户流失的情形。

请保荐机构和发行人律师核查并发表明确意见。

回复：

一、发行人说明

（一）依据《网络安全法》《数据安全法》《关键信息基础设施安全保护条例》等，发行人提供的主要产品和服务是否属于《关键信息基础设施安全保护条例》规定的安全可信的网络产品和服务，是否需配合网络安全审查，是否存在不满足监管要求的风险；

1、依据《网络安全法》《数据安全法》《关键信息基础设施安全保护条例》等，发行人提供的主要产品和服务是否属于《关键信息基础设施安全保护条例》规定的安全可信的网络产品和服务

《网络安全审查办法》第二十一条规定："网络产品和服务"包括大型数据库和应用软件、云计算服务，以及其他对关键信息基础设施安全、网络安全和数据安全有重要影响的网络产品和服务。根据《招股说明书》、发行人提供的资料及说明，发行人是一家企业级大数据基础软件开发商，围绕数据的集成、存储、治理、建模、分析、挖掘和流通等数据全生命周期向金融、电子政务、能源、公共通信和信息服务、公共服务等重要行业和领域客户提供基础软件及服务，发行人所提供的主要产品和服务属于《网络安全审查办法》第二十一条规定的"网络产品和服务"的范畴。

《关键信息基础设施安全保护条例》（以下简称"《关基条例》"）第十九条规定："运营者（即关键信息基础设施运营者，下同）应当优先采购安全可信

的网络产品和服务；采购网络产品和服务可能影响国家安全的，应当按照国家网络安全规定通过安全审查”；《中华人民共和国网络安全法》（以下简称“**《网络安全法》**”）第十六条规定：“国务院和省、自治区、直辖市人民政府应当统筹规划，加大投入，扶持重点网络安全技术产业和项目，支持网络安全技术的研究开发和应用，推广安全可信的网络产品和服务，保护网络技术知识产权，支持企业、研究机构和高等学校等参与国家网络安全技术创新项目”。经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具日，就《关基条例》和《网络安全法》规定的“安全可信的网络产品和服务”，尚无法律法规进一步明确规定其定义、范围或标准。鉴于此，参考《<网络安全法>施行前夕国家互联网信息办公室网络安全协调局负责人答记者问》[1]（以下简称“**《网信办答记者问》**”）中的相关回复：安全可信与自主可控、安全可控一样，至少包括以下三个方面含义：一是保障用户对数据可控，产品或服务提供者不应该利用提供产品或服务的便利条件非法获取用户重要数据，损害用户对自己数据的控制权；二是保障用户对系统可控，产品或服务提供者不应通过网络非法控制和操纵用户设备，损害用户对自己所拥有、使用设备和系统的控制权；三是保障用户的选择权，产品和服务提供者不应利用用户对其产品和服务的依赖性，限制用户选择使用其他产品和服务，或停止提供合理的安全技术支持，迫使用户更新换代，损害用户的网络安全和利益。

根据《招股说明书》、发行人提供的资料及说明，并经本所律师参照《网信办答记者问》开展核查，发行人主要销售大数据基础软件业务相关的软件产品和技术服务，以及为客户提供应用与解决方案；发行人的大数据基础软件产品包括大数据与云基础平台、分布式关系型数据库、数据开发与智能分析工具。发行人所提供产品和服务符合《网信办答记者问》关于“安全可信”的释义，应当属于“安全可信的网络产品和服务”。具体情况如下：

序号	《网信办答记者问》的相关规定	发行人是否符合左述含义
1	保障用户对数据可控，产品或服务提供者不应该利用提供产品或服务的便利条件非法获取用户重要数据，损害用户对自己数据的控制权	符合。 （1）发行人向客户交付两大类产品和服务：第一类是大数据基础软件业务，包含基础软件产品和技术服务；第二类是应用与解决方案，主要针对大数据应用场景，提供大数据存储、处理以及分析等相关场景下的咨询及定制开发等服务的解决方案。在完成交付后，客户成
2	保障用户对系统可控，产品或服务	

[1] 具体内容参见中共中央网络安全和信息化委员会办公室、中华人民共和国国家互联网信息办公室网站链接：http://www.cac.gov.cn/2017-05/31/c_1121062481.htm（2022 年 5 月 25 日查询）。

序号	《网信办答记者问》的相关规定	发行人是否符合左述含义
	提供者不应通过网络非法控制和操纵用户设备，损害用户对自己所拥有、使用设备和系统的控制权	为该等产品的运营方和使用者，发行人不直接参与客户对该等产品的运营和使用，不具备采集、存储用户数据的管理系统的使用权限，无法通过其提供的产品或服务获取用户数据，亦无法通过网络等渠道非法控制和操作用户设备。 （2）根据本所律师会同保荐机构对发行人部分主要客户的访谈，受访客户均确认：（i）发行人未非法获取其重要数据，非法控制和操纵其设备，损害其对自身数据、设备和系统控制权；（ii）发行人未利用其对发行人产品和服务的依赖性（如有），限制其选择使用其他产品和服务，或停止提供合理的安全技术支持，迫使其更新换代，损害其网络安全和利益。
3	保障用户的选择权，产品和服务提供者不应利用用户对其产品和服务的依赖性，限制用户选择使用其他产品和服务，或停止提供合理的安全技术支持，迫使用户更新换代，损害用户的网络安全和利益	符合。 （1）根据发行人与主要客户签署的业务合同：（i）发行人对客户技术人员进行培训、确保客户技术人员能够熟练使用采购的发行人产品；（ii）发行人对提供的产品提供技术支持与服务，对产品的技术问题、故障、安全缺陷、漏洞等风险情况及时响应并采取补救措施；（iii）不存在限制客户选择使用其他产品和服务，或强制客户更新换代的类似安排。 （2）根据发行人及其部分主要客户的确认，发行人不存在限制客户选择使用其他产品和服务，或停止提供合理的安全技术支持、迫使客户更新换代、损害客户的网络安全和利益的情形。 （3）经本所律师通过网络公开渠道的查询及发行人的确认：发行人与主要客户间不存在因发行人限制客户选择使用其他产品和服务，或发行人停止提供合理的安全技术支持，迫使客户更新换代，损害用户的网络安全和利益而产生争议纠纷的情形。

此外，根据发行人提供的资料及说明，发行人亦取得若干证明发行人所提供网络产品和服务安全可信性的第三方认证，主要包括：

（1）劳氏质量认证（上海）有限公司于 2021 年 7 月 17 日向发行人核发了《认证证书》（证书编号：CSA-STAR-00031144，有效期至 2024 年 7 月 16 日），确认发行人通过了适用于“云安全管理覆盖如下范围：提供大数据云平台的开发与运维服务”的管理体系标准 CSA-CCM V.3.0.1、CLOUD SECURITY MANAGEMENT SYSTEM- CSA STAR CERTIFICATION 2019；

（2）劳氏质量认证（上海）有限公司于 2021 年 7 月 17 日向发行人核发了《认证证书》（证书编号：ISO/IEC 27001-0072639，有效期至 2024 年 7 月 16

日），确认发行人通过了适用于“信息安全管理体系覆盖如下范围：提供大数据云平台的开发、集成与运维服务，提供大数据云平台的开发与运维服务”的管理体系标准 ISO/IEC 27001:2013、GB/T 22080-2016。

基于上述，发行人提供的主要产品和服务属于安全可信的网络产品和服务。

2、是否需配合网络安全审查，是否存在不满足监管要求的风险

（1）是否需配合网络安全审查

《网络安全法》《中华人民共和国数据安全法》（以下简称“**《数据安全法》**”）《关基条例》《网络安全审查办法》等相关法律法规关于网络安全审查的主要规定如下表所示：

法律/法规名称	生效时间	颁布机关	主要规定
《网络安全法》	2017年6月1日	全国人民代表大会常务委员会	第三十五条 关键信息基础设施的运营者采购网络产品和服务，可能影响国家安全的，应当通过国家网信部门会同国务院有关部门组织的国家安全审查。
《数据安全法》	2021年9月1日	全国人民代表大会常务委员会	第二十四条 国家建立数据安全审查制度，对影响或者可能影响国家安全的数据处理活动进行国家安全审查。 依法作出的安全审查决定为最终决定。
《关基条例》	2021年9月1日	国务院	第十九条 运营者应当优先采购安全可信的网络产品和服务；采购网络产品和服务可能影响国家安全的，应当按照国家网络安全规定通过安全审查。
《网络安全审查办法》	2022年2月15日	国家互联网信息办公室、国家发展和改革委员会、工业和信息化部、公安部、国家安全部、财政部、商务部、中国人民银行、国家市场监督管理总局、国家广播电视总局、中国证券监督管理委员会、国家保密局、	第二条 关键信息基础设施运营者采购网络产品和服务，网络平台运营者开展数据处理活动，影响或者可能影响国家安全的，应当按照本办法进行网络安全审查。 第五条 关键信息基础设施运营者采购网络产品和服务的，应当预判该产品和服务投入使用后可能带来的国家安全风险。影响或者可能影响国家安全的，应当向网络安全审查办公室申报网络安全审查。 第六条 对于申报网络安全审查的采购活动，关键信息基础设施运营者应当通过采购文件、协议等要求产品和服务提供者配合网络安全审查，包括承诺不利用提供产品和服务的便利条件非法获取用户数据、非法控制和操纵用户设备，无正当理由不中断产品供应或者必要的技术支持服务等。 第九条 网络安全审查办公室应当自收到符合本办法第八条规定的审查申报材料起 10 个工作日内，确定是否需要审查并书面通知当事人。 第十条 网络安全审查重点评估相关对象或者情

法律/法规名称	生效时间	颁布机关	主要规定
		国家密码管理局	形的以下国家安全风险因素： （一）产品和服务使用后带来的关键信息基础设施被非法控制、遭受干扰或者破坏的风险； （二）产品和服务供应中断对关键信息基础设施业务连续性的危害； （三）产品和服务的安全性、开放性、透明性、来源的多样性，供应渠道的可靠性以及因为政治、外交、贸易等因素导致供应中断的风险； （四）产品和服务提供者遵守中国法律、行政法规、部门规章情况； （五）核心数据、重要数据或者大量个人信息被窃取、泄露、毁损以及非法利用、非法出境的风险； （六）上市存在关键信息基础设施、核心数据、重要数据或者大量个人信息被外国政府影响、控制、恶意利用的风险，以及网络信息安全风险； （七）其他可能危害关键信息基础设施安全、网络安全和数据安全的因素。 第十一条 网络安全审查办公室认为需要开展网络安全审查的，应当自向当事人发出书面通知之日起 30 个工作日内完成初步审查，包括形成审查结论建议和将审查结论建议发送网络安全审查工作机制成员单位、相关部门征求意见；情况复杂的，可以延长 15 个工作日。 第十五条 网络安全审查办公室要求提供补充材料的，当事人、产品和服务提供者应当予以配合。提交补充材料的时间不计入审查时间。 第二十一条 本办法所称网络产品和服务主要指核心网络设备、重要通信产品、高性能计算机和服务器、大容量存储设备、大型数据库和应用软件、网络安全设备、云计算服务，以及其他对关键信息基础设施安全、网络安全和数据安全有重要影响的网络产品和服务。

1）发行人无需主动申报网络安全审查

根据《网络安全审查办法》第二条的规定，关键信息基础设施运营者采购网络产品和服务，网络平台运营者开展数据处理活动，影响或者可能影响国家安全的，应当进行网络安全审查。截至本补充法律意见书出具日，发行人未直接从事关键信息基础设施的运营，亦不涉及作为网络平台运营者开展数据处理活动。因此，发行人不属于主动申报网络安全审查的直接责任方。

2）发行人需要根据客户要求配合网络安全审查

报告期内，发行人主要客户中包括关键信息基础设施运营者（以下简称“**关基运营者**”），若该等作为关基运营者的客户预判采购发行人的产品及服务影响或者可能影响国家安全，则该等关基运营者应当向网络安全审查办公室（以下简称“**网安办**”）申报网络安全审查，并由网安办决定是否需要开展网络安全审查，且发行人可能需要配合该等客户申报或开展网络安全审查。具体分析如下：

i）发行人提供的主要产品及服务属于需要配合网络安全审查的范围

如上文所述，发行人是一家企业级大数据基础软件开发商，围绕数据的集成、存储、治理、建模、分析、挖掘和流通等数据全生命周期提供基础软件及服务，发行人所提供的主要产品和服务构成《网络安全审查办法》规定的“网络产品和服务”。

ii）发行人的客户包含关基运营者

根据《关基条例》第二条的规定，关键信息基础设施是指公共通信和信息服务、能源、交通、水利、金融、公共服务、电子政务、国防科技工业等重要行业和领域的，以及其他一旦遭到破坏、丧失功能或者数据泄露，可能严重危害国家安全、国计民生、公共利益的重要网络设施、信息系统等。根据《关基条例》第十条的规定，保护工作部门（即《关基条例》第二条规定的重要行业和领域的主管部门、监督管理部门，负责关键信息基础设施安全保护工作）根据认定规则负责组织认定本行业、本领域的关键信息基础设施，及时将认定结果通知运营者，并通报国务院公安部门。考虑到发行人的主要客户涉及金融、电子政务、能源、公共通信和信息服务、公共服务等重要行业和领域，且该等客户的重要网络设施、信息系统一旦遭到破坏、丧失功能或者数据泄露，则可能导致严重危害国家安全、国计民生、公共利益，并结合发行人部分主要客户的确认，发行人的主要客户中包含关基运营者。

iii）发行人配合网络安全审查的其他条件及方式

根据《网络安全审查办法》第五条的规定，关基运营者采购网络产品和服务的，应当预判该产品和服务投入使用后可能带来的国家安全风险；影响或者可能影响国家安全的，应当向网安办申报网络安全审查。根据《网络安全审查办法》第六条的规定，对于申报网络安全审查的采购活动，关基运营者应当通过采购文件、协议等要求产品和服务提供者配合网络安全审查；根据《网络安全审查办法》

第十五条的规定，网络安全审查办公室要求提供补充材料的，当事人、产品和服务提供者应当予以配合。

因此，若作为关基运营者的发行人客户预判采购发行人的产品和服务影响或可能影响国家安全，则应当向网安办申报网络安全审查，并提供必要材料。同时，在网安办开展网络安全审查过程中，关基运营者可能要求作为其涉及网络安全审查的关键信息基础设施的系统组件供应商（或潜在供应商）的发行人配合完成特定测试及提供有关证明材料等。

基于上述，考虑到发行人主要产品及服务的属性以及发行人主要客户所处行业和领域，如发行人客户预判采购发行人的产品及服务需申报网络安全审查，则发行人应当配合作为关基运营者的该等客户完成网络安全审查。

报告期内，发行人配合少量客户（包括直接客户及终端客户，本节下同）完成与发行人所提供产品及服务相关的渗透测试、漏洞扫描等与网络安全审查或网络安全等级保护测试相关的核查工作，前述客户所覆盖行业领域包括金融、电子政务、交通、公共通信和信息服务、公共服务。根据保荐机构及本所律师对发行人部分前述客户的访谈，受访人均确认：截至访谈时，发行人配合参与的网络安全等级保护测试均获得预期结果。发行人亦确认：截至本补充法律意见书出具日，不存在仅因发行人所提供产品或服务导致客户实施的前述审查或测试未获得预期结果的情形。

此外，发行人坚持底层自主研发，对大数据软件产品在数据存储管理层、计算引擎层、编译器层、资源管理层实现了统一重构，目前底层技术已基本实现自主研发，仅有少量组件存在使用开源软件的情形。根据中国赛宝实验室（即中华人民共和国工业和信息化部电子第五研究所，以下简称“**工信部电子五所**”）出具的若干份《代码扫描测试报告》：发行人大数据平台 TDH 自研代码行数 817.24 万行，整体代码自主率（行数）为 74.35%（报告出具日：2021 年 11 月 22 日）；数据云平台 TDC 自研代码行数 47.09 万行，整体代码自主率（行数）为 73.31%（报告出具日：2022 年 5 月 23 日）；ArgoDB 自研代码行数 130.56 万行，整体代码自主率（行数）为 90.63%（报告出具日：2022 年 5 月 23 日）；KunDB 自研代码行数 105.04 万行，整体代码自主率为 74.33%（报告出具日：2022 年 2 月 22 日）。因此，发行人自主研发实力较强，且持续创新，产品也以安全特性著

称，相对于开源软件，发行人产品提供了完善的认证、授权和审计能力，还提供了数据脱敏、数据分类分级、个人数据去标识化等数据安全能力，可以为企业用户建立数据安全合规的防护体系，能够保证供应链安全。

发行人亦出具书面说明：如有关主管部门或相关客户通知或要求发行人进一步配合网络安全审查、网络安全等级保护测试或其他与数据及网络安全相关的审查、评价或测试的，发行人将按照《网络安全审查办法》等相关法规规定，积极配合并提供必要协助。

（2）是否存在不满足监管要求的风险

《网络安全法》《数据安全法》《关基条例》《网络安全审查办法》等相关法律法规对网络产品、服务的提供者提出了一系列监管要求。根据《招股说明书》、发行人提供的资料及说明，并经本所律师进行核查，截至本补充法律意见书出具日，发行人不存在不满足监管要求的风险。具体情况如下：

法律/法规名称	条款序号	具体规定	发行人是否符合相关监管要求
《网络安全法》	第十条	建设、运营网络或者通过网络提供服务，应当依照法律、行政法规的规定和国家标准的强制性要求，采取技术措施和其他必要措施，保障网络安全、稳定运行，有效应对网络安全事件，防范网络违法犯罪活动，维护网络数据的完整性、保密性和可用性。	符合。 发行人通过网络向客户提供软件产品及服务，同时建立了自身的内部信息网络系统。发行人已依照法律、法规及国家标准的规定，统一安装计算机防病毒软件、防火墙等网络安全设备，同时制定访问控制策略、日志审核等措施，从而对网络攻击、网络侵入等行为进行防范，保障发行人的网络安全、稳定运行，并维护发行人与客户网络数据的完整性、保密性和可用性。
	第二十二条第一款	网络产品、服务应当符合相关国家标准的强制性要求。网络产品、服务的提供者不得设置恶意程序；发现其网络产品、服务存在安全缺陷、漏洞等风险时，应当立即采取补救措施，按照规定及时告知用户并向有关主管部门报告。	符合。 1）发行人已根据相关法律法规和行业标准的规定，取得其开展现阶段业务所需的业务资质许可及产品、服务认证，符合相关国家标准的强制性要求； 2）发行人未在提供的产品及服务中安装木马、病毒、流氓软件等恶意程序； 3）发行人制定的《信息安全事件管理流程》等内部管理制度已明确规定：若发现软件产品存在安全缺陷、漏洞等信息安全风险事件，相关负责人员应当立即采取补救措施，并向公司信息安全工作小组报告。同时，相关负责人员也需要向客户、主管部门等外部第三方及时报告。

法律/法规名称	条款序号	具体规定	发行人是否符合相关监管要求
	第二十二条第二款	网络产品、服务的提供者应当为其产品、服务持续提供安全维护；在规定或者当事人约定的期限内，不得终止提供安全维护。	符合。 发行人按照与客户签订的销售合同的相关约定向客户持续提供安全维护，报告期内不存在于约定期限内单方面提前终止提供安全维护的情形。
	第二十二条第三款	网络产品、服务具有收集用户信息功能的，其提供者应当向用户明示并取得同意；涉及用户个人信息的，还应当遵守本法和有关法律、行政法规关于个人信息保护的规定。	发行人依据客户要求在相关软件产品中安装收集用户信息或用户个人信息的功能，但发行人本身并不接触、收集、控制、处理、分析、评估、传输客户利用发行人提供的软件产品收集的用户信息、用户个人信息，亦无访问、接触、收集、控制、处理、分析、评估、传输客户的用户信息、用户个人信息的权限和渠道。除此以外，发行人在日常运营中存在收集必要的发行人员工个人信息、客户联系人的个人信息的情形，发行人均严格遵守相关保密义务并采取严格的隐私保护措施。
	第二十三条	网络关键设备和网络安全专用产品[2]应当按照相关国家标准的强制性要求，由具备资格的机构安全认证合格或者安全检测符合要求后，方可销售或者提供。	不适用。 发行人提供的主要产品及服务并不属于国家网信部门、市场监督管理部门等监管部门发布的网络关键设备和网络安全专用产品目录、信息安全产品强制性认证目录中列出的相关产品，不属于依法需要进行强制性认证或检测合格后方可销售的网络关键设备、网络安全专用产品或信息安全产品。
《数据安全法》	第二十七条第一款	开展数据处理活动应当依照法律、法规的规定，建立健全全流程数据安全管理制度，组织开展数据安全教育培训，采取相应的技术措施和其他必要措施，保障数据安全。利用互联网等信息网络开展数据处理活动，应当在网络安全等	符合。 1）发行人已制定《星环科技 ISMS 手册》《网络安全策略》《无线网络安全管理办法》《计算机终端安全管理制度》《ISMS-数据信息安全策略》《星环科技质量管理体系》《星环科技项目风险管理体系》《信息安全事件管理流程》等内部制度，覆盖全流程数据安全管理； 2）发行人定期组织开展数据安全教育及隐私保护培训，加强员工对于数据安全、

[2] 根据 2017 年 6 月 1 日颁布并于同日施行的《关于发布<网络关键设备和网络安全专用产品目录（第一批）>的公告》（国家互联网信息办公室、中华人民共和国工业和信息化部、中华人民共和国公安部、中国国家认证认可监督管理委员会公告 2017 年第 1 号），网络关键设备和网络安全专用产品目录（第一批）包括：路由器、交换机、服务器（机架式）、可编程逻辑控制器（PLC 设备）、数据备份一体机、防火墙（硬件）、WEB 应用防火墙（WAF）、入侵检测系统（IDS）、入侵防御系统（IPS）、安全隔离与信息交换产品（网闸）、反垃圾邮件产品、网络综合审计系统、网络脆弱性扫描产品、安全数据库系统、网站恢复产品（硬件）。

根据 2008 年 1 月 28 日颁布并于 2009 年 5 月 1 日起实施的《关于部分信息安全产品实施强制性认证的公告》（国家质量监督检验检疫总局、国家认证认可监督管理委员会公告 2008 年第 7 号），第一批信息安全产品强制性认证目录包括以下信息安全产品：防火墙、网络安全隔离卡与线路选择器、安全隔离与信息交换产品、安全路由器、智能卡 COS、数据备份与恢复产品、安全操作系统、安全数据库系统、反垃圾邮件产品、入侵检测系统（IDS）、网络脆弱性扫描产品、安全审计产品、网站恢复产品。

法律/法规名称	条款序号	具体规定	发行人是否符合相关监管要求
		级保护制度的基础上，履行上述数据安全保护义务	隐私保护的认识，持续提高员工数据安全及隐私保护的意识和水平； 3）发行人在员工入职前即对其职责（包括与数据安全、隐私保护相关的职责）通过适当的协议、员工手册、岗位说明书加以明确说明，并与员工签订相关安全保密协议； 4）数据安全相关的关键岗位遵从“职责分离”“最小授权”的原则，设置合理的数据信息访问控制权限，相关岗位员工需要接受定期考核； 5）发行人已采取保障数据安全的技术措施和必要措施，包括但不限于统一安装计算机防病毒软件、防火墙等网络安全设备、制定访问控制策略、日志审核等措施、建立统一网络监测平台等； 6）发行人没有对外直接运营的在线服务，不存在收集用户数据等问题，数据安全管理的范围仅限于企业内部的经营数据，并且相关数据均部署在发行人内网中。发行人根据数据的重要程度、分发范围等对数据进行分级分类，制定并实施不同的保密措施、备份措施和加密措施。
	第二十七条第二款	重要数据的处理者应当明确数据安全负责人和管理机构，落实数据安全保护责任	发行人本身并不接触、收集、控制、处理、分析、评估、传输客户的重要数据，亦无访问、接触、收集、控制、处理、分析、评估、传输客户重要数据的权限和渠道。对于发行人自身的数据安全保护，发行人已建立信息安全工作小组等负责数据安全管理的内部机构，负责发行人的整体数据安全保护；同时，发行人已分别任命具有丰富资历及专业背景的专业人士为信息安全管理者代表、信息安全工作小组负责人、信息安全风险管理专家，按照法律、法规、规范性文件的要求建立、实施、运作、监视、评审、保护并持续改进发行人的信息安全管理体系。
	第四十条	国家机关委托他人建设、维护电子政务系统，存储、加工政务数据，应当经过严格的批准程序，并应当监督受托方履行相应的数据安全保护义务。受托方应当依照法律、法规的规定和合同约定履行数据安全保护义务，不得擅自留存、使用、泄露或者向	符合。 对于国家机关和电子政务领域的行业客户，发行人严格依照法律、法规的规定和合同约定履行数据安全保护义务。在完成产品交付后，政务客户成为该等产品的运营方和使用者，发行人不直接参与政务客户对该等产品的运营和使用，不具备采集、存储、接触、控制、分析、评估、传输政务数据的管理系统的使用权限。发行人不存在擅自留存、使用、泄露或者向他人提供政务数据的情形。

法律/法规名称	条款序号	具体规定	发行人是否符合相关监管要求
		他人提供政务数据	
《关基条例》	第二十条	运营者采购网络产品和服务，应当按照国家有关规定与网络产品和服务提供者签订安全保密协议，明确提供者的技术支持和安全保密义务与责任，并对义务与责任履行情况进行监督	符合。 发行人已按照主要客户的要求与其签订保密协议，明确发行人作为产品及服务提供者的技术支持和安全保密义务与责任，并接受客户对合同义务与责任履行情况的监督。
《网络安全审查办法》	第六条	对于申报网络安全审查的采购活动，关键信息基础设施运营者应当通过采购文件、协议等要求产品和服务提供者配合网络安全审查，包括承诺不利用提供产品和服务的便利条件非法获取用户数据、非法控制和操纵用户设备，无正当理由不中断产品供应或者必要的技术支持服务等。	符合。 发行人与主要客户签订的销售合同、采购文件、安全保密协议存在发行人承诺不非法获取用户数据、非法控制和操纵用户设备、无正当理由不中断产品供应或者必要的技术支持服务的相关约定。在完成产品交付后，发行人不具备获取、访问、控制、处理、分析用户数据或控制、操纵用户设备的权限。根据发行人及部分主要客户的确认，发行人不存在非法获取用户数据、非法控制和操纵用户设备、无正当理由不中断产品供应或者必要的技术支持服务的情形。
	第十条	网络安全审查重点评估相关对象或者情形的以下国家安全风险因素：	/
		（一）产品和服务使用后带来的关键信息基础设施被非法控制、遭受干扰或者破坏的风险	发行人的产品和服务使用后带来的关键信息基础设施被非法控制、遭受干扰或者破坏的风险较低。主要原因如下： 1）发行人在产品研发和设计之初就严格遵守相关安全规范，从身份认证识别、访问授权、运行日志、数据安全加密、数据冗余恢复等方面进行开发，开发完成后利用安全软件对产品进行测试审查，从源代码层面修复可能出现的安全漏洞； 2）发行人产品部署后，通过操作系统级安全策略及第三方网络安全产品如防火墙、入侵检测等，对发行人产品运行环境进行网络安全保护； 3）发行人通过自身软件产品层面的安全配置，如身份认证和访问管理策略，并配合专业网络安全产品，以及使用加密传输作为分布式、服务器/客户端架构的信息交互方式，能够最大程度地减少产品和服务使用后带来的关键信息基础设施被非法控制、遭受干扰或者破坏的风险； 4）发行人的产品通常都部署在客户内网中，与互联网处于隔离的状态，因此面临来自外部的网络安全风险较小；发行人产

法律/法规名称	条款序号	具体规定	发行人是否符合相关监管要求
			品中包括数据分类分级、敏感数据监测、数据操作审计等数据安全管理能力，关基运营方也可以使用这些产品功能来降低来自内部的安全风险； 5）发行人在产品发布出厂前聘请专业网络安全公司进行渗透测试，从而保证产品没有安全漏洞，进一步降低安全风险；产品部署至客户处后，发行人也会持续的配合企业用户完成渗透测试，因此被非法控制或破坏的风险较低。
		（二）产品和服务供应中断对关键信息基础设施业务连续性的危害	发行人能够持续供应产品和服务，供应中断的风险较低。主要原因如下： 1）根据《审计报告》（天健审[2022]4148号）、发行人的营业执照、公司章程、发行人提供的资料及说明并经本所律师核查，发行人依法持有上海市市场监督局颁发的《营业执照》，不存在资不抵债、不能清偿到期债务或者明显缺乏清偿债务能力的情形，亦不存在根据法律、法规、规范性文件及《公司章程》规定需要清算、解散、破产或其他需要终止的情形； 2）根据《招股说明书》《审计报告》（天健审[2022]4148 号）《内部控制鉴证报告》（天健审[2022]4149 号）以及发行人的相关内部制度，发行人建立健全了公司的法人治理结构，具有完整的业务体系和面向市场独立经营的能力、持续经营能力； 3）发行人的主营业务、控制权及管理团队稳定，亦不存在主要资产、核心技术的重大权属纠纷、经营环境已经或将要发生的重大变化等对持续经营有重大影响的事项； 4）发行人已取得认证机构颁发的《业务连续性管理体系认证证书》（ISO22301:2019）《认证证书》（CSA STAR Certification 2019），表明发行人能够开展与大数据基础平台、大数据云平台的开发相关的业务连续性管理活动； 5）发行人产品均提供在线升级能力，技术服务团队针对客户提供 7x24 小时的技术服务，能够保证客户的关键信息基础设施的持续运营。
		（三）产品和服务的安全性、开放性、透明性、来源的多样性，供应渠道的可靠性以及因为政治、外交、贸易等因素导致供应中断的风险	发行人提供的网络产品及服务具备安全保障，发行人坚持核心技术自主研发和创新突破，研发团队稳定，不存在对单一供应商或外资背景供应商的依赖，因为政治、外交、贸易等因素导致供应中断的风险较低。主要原因如下：

法律/法规名称	条款序号	具体规定	发行人是否符合相关监管要求
			1）发行人已建立完善的信息安全管理体系，对产品及服务的研发和交付建立了完善的质量控制规范和流程，并已取得认证机构颁发的《认证证书》（ISO 27001:2013）《认证证书》（CSA STAR Certification 2019）《信息技术服务管理体系认证证书》（ISO 20000:2018）CMMI5（软件能力成熟度模型集成（成熟度等级5级—持续优化））等认证证书；此外，发行人已列入强制性产品认证目录的产品（星环中密度超融合大数据一体机（服务器）、星环高密度超融合大数据一体机（服务器））已按照相关法律法规的规定取得国家强制性产品认证。因此，发行人提供的产品、服务具备安全保障。同时，发行人通过自身稳定的销售渠道、与客户持续稳定的合作关系、长期良好的市场口碑提供产品及服务，并于自身官方网站和自媒体渠道详细介绍了公司产品的技术细节和来源，具备开放性和透明性； 2）发行人秉承“自主研发、领先一代”的技术发展策略，围绕大数据与云基础平台等核心产品与业务，在关系型分析引擎、流处理引擎等多个方面实现了核心技术突破。发行人产品及服务的研发依托于自身核心技术团队和多年积累的技术优势，技术、产品和服务的来源具备多样性。同时，发行人已积累深厚的技术人才储备，且发行人已与有关技术人员以及可能知悉公司技术秘密的业务人员或业务相关人员签订保密协议、竞业限制协议；发行人研发团队稳定； 3）根据《招股说明书》《审计报告》、发行人提供的资料及说明，报告期各期，发行人均不存在对单一供应商的依赖，亦不存在对外资背景供应商的依赖。发行人向外部供应商采购的主要是外采服务以及软硬一体产品相关服务器等外采材料，可替代性较强、替换成本较低且渠道来源多样； 4）发行人主要产品均为自主研发。根据工信部电子五所的代码扫描结果，发行人主要产品的整体代码自主率均超过70%，较少使用开源技术，且使用的开源代码不涉及高风险许可证，因此导致的软件供应链风险较低。
		（四）产品和服务提供者遵守中国法律、行政	根据发行人所在地的市场监督、税务等政府主管部门出具的合规证明、无违法证

法律/法规名称	条款序号	具体规定	发行人是否符合相关监管要求
		法规、部门规章情况	明，并经本所律师通过中国裁判文书网、中国执行信息公开网、信用中国、国家企业信用信息公示系统等公开网站的查询，发行人及其境内子公司不存在重大违法违规情形。发行人持续遵守中国法律、行政法规、部门规章。
		（五）核心数据、重要数据或者大量个人信息被窃取、泄露、毁损以及非法利用、非法出境的风险	1）发行人产品主要部署在客户内网，同时考虑到发行人主要客户的网络安全成熟度较高，且由客户直接负责运营，因此外部风险较小。在完成产品及服务交付后，发行人不具备获取、访问、控制、处理、分析、传输用户数据或控制、操纵客户设备的权限，因此不会导致客户核心数据、重要数据或者大量个人信息通过发行人端被窃取、泄露、毁损以及非法利用、非法出境的风险； 2）发行人产品以安全为特色，大数据与云基础平台、分布式关系型数据库、数据开发与智能分析工具等主要软件产品具备高安全性，能有效抵御病毒、流氓软件、恶意程序的攻击，核心数据、重要数据或者大量个人信息被窃取、泄露、毁损以及非法利用、非法出境的风险较低； 3）发行人研发了数据安全管理相关的软件 Defensor 和 Audit，可以帮助客户识别企业内的核心数据、重要数据和个人数据，设定细粒度的权限管理和访问控制能力，提供数据脱敏、数据水印等功能防止数据泄露，帮助企业客户制定相关的数据安全管理措施； 4）发行人已取得认证机构颁发的《认证证书》（ISO 27001:2013）《认证证书》（CSA STAR Certification 2019）、CMMI5（软件能力成熟度模型集成（成熟度等级 5 级—持续优化））等认证证书，表明发行人的软件产品及服务具备安全保障。
		（六）上市存在关键信息基础设施、核心数据、重要数据或者大量个人信息被外国政府影响、控制、恶意利用的风险，以及网络信息安全风险	发行人本次发行及上市属于在中国境内公开发行股票并在境内证券交易所上市，不会向外国政府或机构提供关键信息基础设施、核心数据、重要数据或者大量个人信息，因此造成左述风险的可能性极低。
		（七）其他可能危害关键信息基础设施安全、网络安全和数据安全的因素	根据发行人提供的说明，发行人依靠自主研发的核心技术向客户提供安全可靠的大数据基础软件产品及服务，并按照相关协议约定持续提供安全维护，不存在其他可能危害关键信息基础设施安全、网络安全和数据安全的因素。

（二）在当前强化网络和数据安全监管的背景下，发行人主要客户的采购政策是否发生变化，是否对发行人影响，是否存在因不具备相关资质而导致客户流失的情形。

1、在当前强化网络和数据安全监管的背景下，发行人主要客户的采购政策是否发生变化，是否对发行人影响

（1）发行人主要客户采购政策的变化情况

经本所律师会同保荐机构访谈发行人的部分主要客户，在当前强化网络和数据安全监管的背景下，伴随《网络安全法》《数据安全法》《关基条例》《网络安全审查办法》等相关法律法规出台，上述客户在招标及采购时对供应商的网络和数据安全合规性提出更多要求，主要表现在：1）对采购的产品服务规范性要求增多，要求供应商提供的产品符合网络安全等相关法律、法规、国家标准规定的强制性要求；2）增加供应商负面清单并加入兜底性条款，要求供应商不存在违反法律法规及监管的情形；3）优先选择业界知名、享有广泛良好口碑、具有较强市场竞争地位的供应商。除此以外，根据部分主要客户的确认及其提供的相关文件，该等主要客户的采购政策未发生其他重大变化。

（2）主要客户采购政策的变化对发行人的影响

部分主要客户以上关于采购政策的变化趋势并未对发行人产生重大不利影响，具体原因如下：

1）发行人持续取得并持有相关资质及认证

截至本补充法律意见出具日，发行人已取得了开展主营业务所需的资质证书，并获得了相关认证机构颁发的若干认证（详见下节“2、是否存在因不具备相关资质而导致客户流失的情形”），表明发行人提供的产品及服务安全、可信、规范。同时，发行人持续遵守网络安全等相关法律、法规、国家标准的强制性要求。因此，部分主要客户对采购的产品服务规范性要求增多并未对发行人产生重大不利影响。

2）发行人持续合法合规经营

根据部分主要客户的确认，发行人未被列入供应商负面清单。根据发行人所在地的市场监督、税务等政府主管部门出具的合规证明与无违法证明、境外律师

就发行人境外子公司规范运行情况出具的法律意见书，并经本所律师通过中国裁判文书网、中国执行信息公开网、信用中国、国家企业信用信息公示系统等公开网站的查询，发行人及其境内外子公司报告期内不存在重大违法违规情形。

此外，发行人持续加强内部对于网络和数据安全相关政策法规的学习，保持与客户的积极沟通，在确保满足法律法规对于网络和数据安全相关规定的前提下，在组织、产品、技术等方面形成一系列持续性合规机制，向客户提供稳定、可靠的产品及服务；同时，发行人持续关注网络和数据安全监管方面法律法规、监管要求的最新变化，并将及时做出相应的合规性调整、改善措施。

因此，部分主要客户对发行人持续合规的要求并未对发行人产生重大不利影响。

3）发行人客户数量持续增长、结构持续优化

根据《招股说明书》，发行人是中国国内较早专注于大数据基础软件研发的公司，自主研发的大数据基础平台、分布式分析型数据库已达到业界先进水平。截至本补充法律意见书出具日，发行人享有已授权的 75 项境内专利（其中发明专利 72 项）及 8 项境外专利，同时拥有 305 项软件著作权。发行人持续通过市场拓展形成了广泛的客户基础，覆盖金融、能源、政府等多个领域，产品获得众多行业龙头客户的高度认可。报告期内，发行人客户数量迅速增长，客户结构不断优化，在所处细分市场的认可度和品牌知名度稳步提升。因此，发行人属于大数据基础软件领域业界知名、具有广泛良好口碑、具有较强市场竞争地位的供应商。部分主要客户优先选择业界知名、享有广泛良好口碑、具有较强市场竞争地位的供应商的偏好未对发行人产生不利影响，反而更有利于发行人以规范化的产品和服务、良好的市场口碑获取更多商业机会、占据更多竞争优势。

4）发行人业务规模的持续扩张

报告期内，发行人主营业务收入均占当期发行人营业收入的 100%，发行人主营业务突出且未发生变化。同时，发行人主营业务收入规模持续扩大，2019 年度、2020 年度及 2021 年度，发行人分别实现营业收入 17,424.56 万元、25,999.07 万元及 33,086.16 万元，复合增长率为 37.80%。因此，客户关于采购政策的变化趋势未对发行人业务收入产生重大不利影响。

基于上述，部分主要客户关于采购政策的变化体现在产品采购的规范性要求增多，以及更加注重供应商的网络安全等方面的合规情况、相关行业领域的口碑与市场地位。该等采购政策的变化使得部分主要客户的采购更加规范、有序，更有利于发行人积极开展、开拓相关领域的业务，因此未对发行人产生重大不利影响。

2、是否存在因不具备相关资质而导致客户流失的情形

根据发行人提供的资料及说明，截至本补充法律意见书出具日，发行人及其子公司已取得的由相关单位颁发的重要资质情况如下表所示：

序号	资质证书名称	证书持有人	证书编号	颁发机关/机构	有效期限
1	信息安全管理体系认证证书	发行人	ISO/IEC 27001-0072639	劳氏质量认证（上海）有限公司	2021.07.17-2024.07.16
2	云安全管理体系认证证书	发行人	CSA-STAR-00031144	劳氏质量认证（上海）有限公司	2021.07.17-2024.07.16
3	业务连续性管理体系认证证书	发行人	02122B0002R1M	华夏认证中心有限公司	2022.01.10-2025.01.09
4	CMMI5（软件能力成熟度模型集成（成熟度等级 5 级—持续优化））	发行人	/	CMMI Institute	2020.08.28-2023.08.28
5	质量管理体系认证证书	发行人	19921Q00176R0M	中标华信（北京）认证中心有限公司	2021.02.07-2024.02.06
6	信息技术应用创新工作委员会会员单位	发行人	0241	信息技术应用创新工作委员会	2021.03 颁发，任期内有效
7	软件企业证书	发行人	沪 RQ-2015-1022	上海市软件行业协会	2021.06.20-2022.06.20
8	软件企业证书	南京星环智能	苏 RQ-2021-A0330	江苏省软件行业协会	2021.09.18-2022.09.18
9	软件企业证书	北京星环	京 RQ-2021-1756	中国软件行业协会、北京软件和信息服务业协会	2021.10.31-2022.10.31
10	大数据服务能力评估平台建设专项等级证书	发行人	BDS-2021-11401	中国信息通信研究院	颁发日期 2021.06.24，长期有效
11	数据库服务能力评估实施部署专项等级证书	发行人	IYB-2020-31201	中国信息通信研究院	颁发日期 2020.12.18，长期有效
12	大数据服务能力评估数据工程专项等	发行人	IYB-2020-30204	中国信息通信研究院	颁发日期 2020.12.18，

序号	资质证书名称	证书持有人	证书编号	颁发机关/机构	有效期限
	级证书				长期有效

如《律师工作报告》所述，发行人已取得开展主营业务所需的主要资质证照。根据上表，发行人及其子公司取得了相关单位颁发的一系列重要认证证书。根据发行人及部分主要客户的确认：（1）发行人与该等客户的合作关系稳定，该等客户不存在因发行人缺乏相关资质或不符合该等客户的采购政策、内部制度而停止或减少采购发行人产品及服务的情况；（2）该等客户对发行人持有的资质证书、提供软件产品及服务的能力表示认可，不存在因发行人不具备相关资质而导致其违反合同约定或者无法获取客户订单的情形；（3）发行人能够向该等客户提供符合质量要求的产品及服务，并能够持续向该等客户提供安全维护；（4）发行人与该等客户之间不存在纠纷或潜在纠纷，该等客户不存在因产品及服务质量问题而向发行人提出任何争议、主张、诉求或提起诉讼、仲裁等法定程序的情形。因此，发行人不存在因不具备相关资质而导致客户流失的情形。

二、核查意见

（一）核查程序

1、查阅《网络安全法》《数据安全法》《关基条例》《网络安全审查办法》《网信办答记者问》等与网络安全、数据安全、关键信息基础设施安全保护相关的法律法规与官方解读，了解《关基条例》《网信办答记者问》关于“安全可信的网络产品和服务”的含义，以及网络产品和服务提供者需配合网络安全审查的情形；

2、对照《网络安全法》《数据安全法》《关基条例》《网络安全审查办法》《网信办答记者问》等法律法规与官方解读，核查发行人提供的主要产品及服务是否满足“安全可信”的要求、发行人是否需配合网络安全审查、是否符合相关监管要求，具体核查手段包括：

（1）访谈发行人实际控制人及相关业务负责人，了解发行人的主营业务开展情况、产品交付模式、数据与网络安全合规情况、过往配合网络安全审查的情

况；

（2）查阅发行人制定的与数据和网络安全相关的内部制度文件；

（3）查阅发行人与主要客户签署的销售合同、采购协议、保密协议等文件；

（4）访谈发行人的部分主要客户，了解：1）该等客户是否属于关基运营者、是否曾经或将会要求发行人配合网络安全审查；2）发行人提供的产品及服务是否符合客户的质量要求、发行人是否持续按照约定向客户提供安全维护服务、发行人与客户之间是否存在纠纷或争议；

（5）查阅发行人持有的《营业执照》、公司章程、《审计报告》（天健审[2022]4148 号），确认发行人不存在资不抵债、不能清偿到期债务或者明显缺乏清偿债务能力的情形，亦不存在根据法律、法规、规范性文件及《公司章程》规定需要清算、解散、破产或其他需要终止的情形；

（6）查阅发行人所在地市场监督、税务等主管部门出具的合规证明、无违法证明，并检索中国裁判文书网、中国执行信息公开网、信用中国、国家企业信用信息公示系统等公开网站，确认发行人不存在重大违法违规行为；

（7）检索国家互联网信息办公室等政府主管部门的网站，确认发行人是否存在配合或接受网络安全审查的情形；

（8）查阅工信部电子五所就发行人相关产品出具的《代码扫描测试报告》。

3、查阅发行人及其子公司持有的、由相关单位颁发的重要资质证照、认证证书、备案、许可、登记等证明文件，查阅发行人及其子公司持有的专利证书及软件著作权证书；

4、访谈发行人的部分主要客户，了解在当前强化网络和数据安全监管的背景下，该等客户的采购政策的变化情况、发行人是否持续符合该等客户的采购政策、该等客户与发行人的合作关系是否稳定、是否存在因发行人不具备相关资质而导致发行人违反合同约定、无法获取客户订单、客户流失的情形。

（二）核查意见

经核查，本所律师认为：

1、依据《网络安全法》《数据安全法》《关基条例》《网信办答记者问》等相关法律法规和官方解读，发行人提供的主要产品和服务属于安全可信的网络产品和服务；

2、发行人未直接从事关键信息基础设施的运营，亦不涉及作为网络平台运营者开展数据处理活动；发行人不属于主动申报网络安全审查的直接责任方；

3、若作为关基运营者的客户预判采购发行人的产品及服务影响或者可能影响国家安全，则该等关基运营者应当向网安办申报网络安全审查，并由网安办决定是否需要开展网络安全审查；在此情况下，发行人可能需要配合该等客户申报或开展网络安全审查；

4、《网络安全法》《数据安全法》《关基条例》《网络安全审查办法》等相关法律法规对网络产品、服务的提供者提出了一系列监管要求。截至本补充法律意见书出具日，发行人不存在不满足监管要求的风险；

5、在当前强化网络和数据安全监管的背景下，发行人部分主要客户的采购政策发生了相应变化，主要体现在产品采购的规范性要求增多，以及更加注重供应商的网络安全等方面的合规情况、相关行业领域的口碑与市场地位。发行人作为国产化基础软件企业，坚持底层自主研发且持续创新，能够保证供应链安全；该等采购政策的变化使得部分主要客户的采购更加规范、有序，更有利于发行人积极开展、开拓相关领域的业务；发行人已取得开展主营业务所需的主要资质证照，同时取得了相关单位颁发的认证证书，不存在因不具备相关资质而导致客户流失的情形。

（以下无内容）

（本页无正文，为《北京市君合律师事务所关于星环信息科技（上海）股份有限公司首次公开发行A股股票并在科创板上市之补充法律意见书(三)》的签署页）

北京市君合律师事务所

负责人：华晓军

经办律师：李辰亮

经办律师：陶旭东

经办律师：钱弋浅

2022 年 5 月 29 日

北京市君合律师事务所

关于

星环信息科技（上海）股份有限公司
首次公开发行 A 股股票并在科创板上市

之

补充法律意见书（六）

JUNHE

君合律师事务所

中国·北京

建国门北大街 8 号

华润大厦 20 层邮编:100005

电话:（010）85191300 传真:（010）85191350

北京市君合律师事务所

关于星环信息科技（上海）股份有限公司

首次公开发行 A 股股票并在科创板上市之

补充法律意见书（六）

星环信息科技（上海）股份有限公司：

北京市君合律师事务所（以下简称“**本所**”）为具有从事法律业务资格的律师事务所。本所接受发行人的委托，委派律师以专项法律顾问的身份，已就发行人申请首次公开发行人民币普通股股票（A 股）并在上海证券交易所科创板上市事宜（以下简称“**本次发行及上市**”），出具了《北京市君合律师事务所关于星环信息科技（上海）股份有限公司首次公开发行 A 股股票并在科创板上市之法律意见书》（以下简称“**《法律意见书》**”，2021 年 11 月 24 日出具）、《北京市君合律师事务所关于星环信息科技（上海）股份有限公司首次公开发行 A 股股票并在科创板上市之律师工作报告》（以下简称“**《律师工作报告》**”，2021 年 11 月 24 日出具），根据上海证券交易所于 2021 年 12 月 21 日下发的《关于星环信息科技（上海）股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市申请文件的审核问询函》（上证科审（审核）〔2021〕745 号）（以下简称“**《首轮问询函》**”）的相关要求出具了《北京市君合律师事务所关于星环信息科技（上海）股份有限公司首次公开发行 A 股股票并在科创板上市之补充法律意见书（一）》（以下简称“**《补充法律意见书（一）》**”，2022 年 2 月 21 日出具），根据上海证券交易所于 2022 年 3 月 7 日下发的《关于星环信息科技（上海）股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市申请文件的第二轮审核问询函》（上证科审（审核）[2022]103 号）（以下简称“**《第二轮问询函》**”）的相关要求以及发行人 2019 年度、2020 年度以及 2021 年度（2019 年度、2020 年度和 2021 年度以下合称“**报告期**”）的财务报表的更新情况出具了《北京市君合律师事务所关于星环信息科技（上海）股份有限公司首次公开发行 A 股股票并在科创板上市之补充法律意见书（二）》（以下简称“**《补充法律意见书（二）》**”，2022 年 5 月 13 日出具），根据上海证券交易所于 2022 年 5 月 20 日下发的《关于星环信息科技（上海）股

份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的审核中心意见落实函》（上证科审（审核）〔2022〕209 号）（以下简称“**《审核中心意见落实函》**”）的相关要求出具了《北京市君合律师事务所关于星环信息科技（上海）股份有限公司首次公开发行 A 股股票并在科创板上市之补充法律意见书（三）》（以下简称“**《补充法律意见书（三）》**”，2022 年 5 月 29 日出具），根据上海证券交易所于 2022 年 6 月 6 日下发的《关于星环信息科技（上海）股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的上市委问询问题》（以下简称“**《上市委问询问题》**”）的相关要求出具了《北京市君合律师事务所关于星环信息科技（上海）股份有限公司首次公开发行 A 股股票并在科创板上市之补充法律意见书（四）》（以下简称“**《补充法律意见书（四）》**”，2022 年 6 月 7 日出具），根据上海证券交易所关于发行人所持《增值电信业务经营许可证》及相关业务情况的问询要求出具了《北京市君合律师事务所关于星环信息科技（上海）股份有限公司首次公开发行 A 股股票并在科创板上市之补充法律意见书（五）》（以下简称“**《补充法律意见书（五）》**”，2022 年 6 月 28 日出具；与《法律意见书》《律师工作报告》《补充法律意见书（一）》《补充法律意见书（二）》《补充法律意见书（三）》《补充法律意见书（四）》以下合称“**已出具律师文件**”）。

根据上海证券交易所于 2022 年 7 月 13 日转发的中国证监会《发行注册环节反馈意见落实函》（以下简称“**《注册落实函》**”）的相关要求，本所律师对发行人本次发行及上市的相关情况进一步查证，就已出具律师文件出具日至本补充法律意见书出具日期间，发行人本次发行及上市相关情况所涉及的法律问题，出具《北京市君合律师事务所关于星环信息科技（上海）股份有限公司首次公开发行 A 股股票并在科创板上市之补充法律意见书（六）》（以下简称“**本补充法律意见书**”）。

本补充法律意见书构成已出具律师文件不可分割的一部分；已出具律师文件与本补充法律意见书不一致的，以本补充法律意见书为准。

本所律师依据本补充法律意见书出具日以前已经发生或存在的事实和中国现行法律法规及规范性文件发表法律意见。

本所律师仅依据中国现行有效的法律法规及规范性文件的有关规定发表法律意见，并不依据境外法律发表法律意见。

本补充法律意见书仅就与本次发行及上市有关的法律问题发表意见，并不对会计、审计、资产评估、投资决策等事宜发表意见。在本补充法律意见书中对有关审计报告、验资报告、资产评估报告、内部控制鉴证报告等专业报告中某些数据和结论的引述，并不意味着本所对这些数据、结论的真实性和准确性作出任何明示或默示保证。本所并不具备核查并评价该等数据的适当资格。

为出具本补充法律意见书，本所律师审查了发行人提供的有关文件及其复印件，核对了其中相关文件的原件，并基于发行人向本所律师作出的如下保证：发行人已提供了出具本补充法律意见书所必需的、真实、完整的原始书面材料、副本材料、复印件或口头证言，不存在任何遗漏或隐瞒；其所提供的副本材料或复印件与正本材料或原件完全一致，各文件的原件的效力在其有效期内均未被司法机关或有关政府部门撤销，且于本补充法律意见书出具日均由其各自的合法持有人持有；其所提供的文件及文件上的签名和印章均是真实的；其所提供的文件及所述事实均为真实、准确和完整。对于出具本补充法律意见书至关重要而又无法得到独立的证据支持的事实，本所采取对相关当事人访谈、查询有关公开信息、赴相关部门独立调查等各种方式，并依据有关政府部门或者其他有关机构出具的证明文件、发行人向本所所作的说明或确认，出具本补充法律意见书。

本所及经办律师依据《证券法》《律师事务所从事证券法律业务管理办法》《律师事务所证券法律业务执业规则（试行）》和《监管规则适用指引——法律类第 2 号：律师事务所从事首次公开发行股票并上市法律业务执业细则》等规定及本补充法律意见书出具日以前已经发生或者存在的事实，严格履行了法定职责，遵循了勤勉尽责和诚实信用原则，进行了充分的核查验证，保证本补充法律意见书所认定的事实真实、准确、完整，所发表的结论性意见合法、准确，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并承担相应法律责任。

本补充法律意见书仅供发行人为本次发行及上市之目的使用，未经本所事先书面同意，任何其他机构和个人均不得以任何方式使用本补充法律意见书的全部或部分，亦不得将本补充法律意见书用于任何其它目的。本所亦未授权任何机构

或个人对本补充法律意见书做任何解释或说明。本所同意发行人将本补充法律意见书作为提交本次发行及上市申请所需提供的法定文件之一，随其他申请材料一起上报。本所同意发行人在其他相关文件中引用或按中国证监会的审核要求引用本补充法律意见书的部分或全部内容，但作出上述引用时，不应导致对本补充法律意见书的理解出现法律上的歧义或曲解。

除本补充法律意见书中另有说明外，《法律意见书》和《律师工作报告》中的简称和释义，以及本所在《法律意见书》及《律师工作报告》中发表法律意见的前提、声明和假设同样适用于本补充法律意见书。

本所律师根据《证券法》和《首发办法》的要求，按照《编报规则 12 号》《律师事务所从事证券法律业务管理办法》《律师事务所证券法律业务执业规则（试行）》和《监管规则适用指引——法律类第 2 号：律师事务所从事首次公开发行股票并上市法律业务执业细则》的相关规定以及中国律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，对发行人提供的文件及有关事实进行审查和验证，现出具本补充法律意见书如下：

一、《注册落实函》问题 5

请发行人说明引入腾讯控股有限公司下属企业投资原因，与腾讯控股有限公司及其关联方之间业务合作情况，发行人是否存在对腾讯控股有限公司及其关联方的依赖。

请保荐机构、发行人律师核查并发表明确意见。

回复：

一、请发行人说明

（一）引入腾讯控股有限公司下属企业投资原因

根据发行人提供的材料及说明，并经本所律师会同保荐机构与北京麦高兄弟咨询有限公司（以下简称“**麦高兄弟**”）进行访谈确认，2017 年初，经作为发行人当期融资财务顾问的麦高兄弟推荐，发行人接洽了林芝利创（系腾讯控股有限公司下属企业）及其相关负责人员。经各方沟通及商业谈判，林芝利创看好发行人在大数据基础软件方面的业务前景，有意投资入股发行人；发行人及相关方同意林芝利创提出的关于 C 轮融资的商业条款，且商业谈判过程顺利，因此决定接受林芝利创的投资。相关投资于 2017 年 5 月完成工商变更登记程序。

（二）与腾讯控股有限公司及其关联方之间业务合作情况

根据《招股说明书》《审计报告》及相关业务合同，报告期内，发行人仅与腾讯控股有限公司的关联企业腾讯云计算（北京）有限责任公司（以下简称“**腾讯云计算**”）存在业务合作，相关业务合作及交易情况如下：

单位：万元

序号	交易内容	2021年度	2020年度	2019年度	合计
1	发行人向腾讯云计算采购技术服务	3.30	2.55	33.16	39.01
上述采购占当期采购总额的比例		**0.06%**	**0.05%**	**0.84%**	/
2	发行人向腾讯云计算提供软件产品与技术服务	13.45	122.83	315.84	452.12
3	发行人向腾讯云计算提供应用与解决方案	368.77	-	-	368.77
上述销售占当期营业总收入的比例		**1.15%**	**0.47%**	**1.81%**	/

根据发行人的说明及提供的资料，报告期内：（1）为满足日常运营、存储或测试等零星需求，发行人曾通过充值向腾讯云计算采购少量云服务，采购定价参考腾讯云计算的云服务标准价格确定，定价合理、公允；（2）发行人曾向腾讯云计算提供软件产品、技术服务及应用与解决方案，用于金融及政府项目，主要终端客户包括汕头市发改委、吉利控股集团、深圳前海大数金融服务公司、上海市徐汇区城市网格化综合管理中心等；腾讯云计算向发行人采购大数据基础软件及相关产品服务或应用与解决方案，主要系基于如下原因：①腾讯云计算大数据平台产品主要集中在公有云推广领域，当腾讯云计算的客户有私有云或本地化部署需求时，腾讯云计算会基于客户需求选择与国内基础软件厂商合作；发行人的产品经过多年打磨，已获得众多金融及政府客户认可，具备相应的技术和架构优势；②腾讯云计算的大数据平台产品主要采用国外开源技术，部分客户有国产化需求，而发行人作为国产基础软件代表厂商，符合腾讯云计算客户的要求；③腾讯云计算作为集成商，参与部分客户公开招标后，会将部分专业服务分包给技术服务提供商；以 2021 年腾讯云计算向发行人采购的应用与解决方案为例，腾讯云计算中标徐汇区城市运行“一网统管”平台建设政府采购项目后，考虑到发行人曾向上海市徐汇区城市运行管理中心提供大数据基础软件产品，因此腾讯云计算选择将部分数据治理相关服务分包给发行人。

发行人与腾讯云计算的相关交易的定价合理，且相关交易金额占报告期各期采购总额或营业总收入的比例较低。除上述外，报告期内，发行人与腾讯控股有限公司及其关联方不存在其他业务合作。

（三）发行人是否存在对腾讯控股有限公司及其关联方的依赖

如本节回复之“（二）与腾讯控股有限公司及其关联方之间业务合作情况”所示，报告期内，发行人与腾讯控股有限公司及其关联方（以下合称“**腾讯**”）的相关业务往来金额较小，占同期发行人相关业务总额的比例较低。同时，发行人秉承“自主研发、领先一代”的技术发展策略，依托多年坚持自主研发积累的核心技术和核心产品，在大数据基础软件领域占据了领先的市场地位，具有直接面向市场独立持续经营的能力。发行人具有健全的法人治理结构，在资产、人员、财务、机构、业务等方面独立于腾讯，具体情况如下：

序号	独立性事项	发行人情况
1	资产完整	（1）发行人拥有独立的经营场所、注册商标、授权专利、软件著作权以及其他资产的合法所有权或使用权，具备独立完整的研发、运营系统及配套设施。发行人的核心技术、核心产品及相关专利系自主研发，不存在自腾讯处受让或取得授权的情形。 （2）发行人的资产产权清晰，发行人未以其资产、权益或信用为腾讯的债务提供担保。发行人对其所有资产具有完全的控制支配权，不存在资产、资金被腾讯占用而损害发行人利益的情况。
2	人员独立	（1）发行人总经理、副总经理、财务负责人、董事会秘书等高级管理人员均专职在发行人工作并领取报酬，未在腾讯兼任任何职务。 （2）发行人的财务人员未在腾讯兼职。
3	财务独立	（1）发行人设立了独立的财务部门，配备了独立的财务人员，建立了独立的财务核算体系和规范的财务管理制度，能够独立做出财务决策，不存在财务决策依赖腾讯或受腾讯影响的情形。 （2）发行人开设了独立的银行账号，依法独立进行纳税申报和履行纳税义务，不存在与腾讯共用银行账户或混合纳税的情况。
4	机构独立	（1）发行人拥有独立的经营和办公场所，独立于腾讯，不存在混合经营、合署办公的情况，机构设置和生产经营活动不存在受腾讯干预的情形。 （2）发行人根据《公司法》《上市公司章程指引》等有关法律、法规和规范性文件的规定，按照法定程序制订了《公司章程》《公司章程（草案）》，并设置了相应的组织机构，建立了以股东大会为最高权力机构、董事会为决策机构、监事会为监督机构、经理层为执行机构的法人治理结构。
5	业务独立	发行人的业务独立于腾讯，并拥有独立开展经营活动的资产、人员、资质和能力，具有面向市场独立自主经营的能力；发行人与腾讯之间不存在显失公平的关联交易。

另外，林芝利创与其他投资人股东曾根据《股东协议》享有一系列特殊股东权利，均为私募投资行业的惯常条款。根据《终止协议》的相关约定，相关特殊股东权利已自本次发行上市申请获得受理之日起终止，终止效力追溯至发行人整体变更为股份公司之时或历史股东协议签署之时。根据林芝利创出具的《关于未行使特殊股东权利的确认函》：（1）自林芝利创根据《股东协议》或其他任何书面协议、约定享有任何特殊股东权利的最早时点起，除委派或提名董事外，林芝利创未曾根据《股东协议》等相关书面约定向任何方（包括但不限于发行人及其实际控制人孙元浩）实际行使、主张、要求行使该等特殊股东权利；（2）自林芝利创入股发行人以来，除林芝利创及林芝利创委派或提名的董事根据《公司章程》约定行使股东权利、董事权利外，未实质参与发行人的日常经营管理，并认可孙元浩的实际控制人地位，未曾、无意也将不会限制孙元浩对发行人行使控制权的各项合法、合理且不损害发行人利益的行为。根据发行人的公司章程、工商档案、股东大会与董事会会议文件等资料，林芝利创不存在向发行人指定、推

荐、委派、提名高级管理人员或核心技术人员的情形。

综上所述，发行人独立于腾讯控股有限公司及其关联方，不存在对腾讯控股有限公司及其关联方的依赖。

二、核查情况

（一）核查程序

1、查阅林芝利创填写的调查表、发行人 C 轮融资的相关融资协议、财务顾问协议及财务顾问服务费支付凭证；

2、访谈向发行人提供 C 轮融资服务的财务顾问麦高兄弟；

3、查阅与发行人 C 轮融资相关的营业执照、公司章程、工商档案、股权转让协议、投资协议；

4、查阅《招股说明书》《审计报告》及相关业务合同，核查发行人与腾讯控股有限公司及其关联方的相关业务合作情况，访谈发行人管理层及相关业务人员，了解发行人与腾讯云计算的合作背景；

5、查阅《招股说明书》《审计报告》，并核查发行人在资产、人员、财务、机构、业务方面的独立性情况；

6、查阅林芝利创出具的《关于未行使特殊股东权利的确认函》；

7、查阅发行人的公司章程、工商档案、股东大会与董事会会议文件等资料，核查林芝利创是否存在向发行人指定、推荐、委派、提名高级管理人员或核心技术人员的情形。

（二）核查结论

经核查，本所律师认为：

1、发行人及相关方同意林芝利创提出的关于 C 轮融资的商业条款，且商业谈判过程顺利，因此决定接受林芝利创的投资；

2、报告期内，除与腾讯云计算发生少量业务往来外，发行人与腾讯控股有限公司及其关联方不存在其他业务合作。发行人独立于腾讯控股有限公司及其关

联方，不存在对腾讯控股有限公司及其关联方的依赖。

（以下无正文）

（本页无正文，为《北京市君合律师事务所关于星环信息科技（上海）股份有限公司首次公开发行 A 股股票并在科创板上市之补充法律意见书（六）》的签署页）

北京市君合律师事务所

负责人：华晓军

经办律师：李辰亮

经办律师：陶旭东

经办律师：钱弋浅

2022 年 8 月 12 日

北京市君合律师事务所

关于星环信息科技（上海）股份有限公司

首次公开发行 A 股股票并在科创板上市的

律师工作报告

中国 . 北京

建国门北大街 8 号

华润大厦 20 层邮编: 100005

电话:（010） 85191300 传真:（010） 85191350

目录

一、本次发行及上市的批准和授权 1
二、发行人本次发行及上市的主体资格 5
三、本次发行及上市的实质条件 6
四、发行人的设立 11
五、发行人的独立性 15
六、发起人和股东 17
七、发行人的股本及其演变 48
八、发行人的业务 70
九、关联交易和同业竞争 73
十、发行人的主要财产 87
十一、发行人的重大债权债务 100
十二、发行人的重大资产变化及收购兼并 104
十三、发行人公司章程的制定与修改 104
十四、发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作 105
十五、发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及其变化 106
十六、发行人的税务 111
十七、发行人的环境保护和产品质量、技术等标准 119
十八、发行人募集资金的运用 119
十九、发行人业务发展目标 121
二十、诉讼、仲裁或行政处罚 123
二十一、发行人招股说明书法律风险的评价 124
二十二、结论意见 125

释义

在本律师工作报告内，除非文义另有所指，以下左栏所列词语具有该词语相应右栏所作表述的涵义：

本次发行及上市	指	发行人首次公开发行 A 股股票并在上海证券交易所科创板上市
A 股	指	获准在中国境内证券交易所上市、以人民币标明股票面值、以人民币认购和进行交易的普通股股票
保荐机构、主承销商	指	中国国际金融股份有限公司
本所、本所律师、专项法律顾问	指	北京市君合律师事务所
发行人	指	星环信息科技（上海）股份有限公司
星环有限	指	星环信息科技（上海）有限公司，系发行人前身
控股股东、实际控制人	指	孙元浩
赞星投资中心	指	上海赞星投资中心（有限合伙）
云友投资	指	上海云友投资事务所
方广资本	指	苏州方广创业投资合伙企业（有限合伙）
恒生电子	指	恒生电子股份有限公司
信雅达	指	信雅达科技股份有限公司，曾用名为信雅达系统工程股份有限公司
勤智优选	指	深圳前海勤智优选投资合伙企业（有限合伙）
勤智优选二号	指	深圳前海勤智优选二号投资合伙企业（有限合伙）
启明创投	指	苏州启明融合创业投资合伙企业（有限合伙）
瑞猗睿示	指	上海瑞猗睿示投资管理合伙企业（有限合伙）
瑞猗投资	指	上海瑞猗广弘投资管理合伙企业（有限合伙）
深创投	指	深圳市创新投资集团有限公司
中小企业发展基金	指	中小企业发展基金（深圳有限合伙）
扬航基石	指	金华扬航基石股权投资合伙企业（有限合伙）
林芝利创	指	林芝利创信息技术有限公司
兴瑞智新	指	青岛兴瑞智新股权投资中心（有限合伙）
中金祺智	指	中金祺智（上海）股权投资中心（有限合伙）
长江合志	指	湖北省长江合志股权投资基金合伙企业（有限合伙）
TCL	指	深圳 TCL 战略股权投资基金合伙企业（有限合伙）
宁波準睿	指	宁波梅山保税港区準睿股权投资合伙企业（有限合伙）
金山红土	指	上海金山红土创业投资中心（有限合伙）
溧阳红土	指	溧阳红土新经济创业投资基金合伙企业（有限合伙）
三峡金石	指	三峡金石（武汉）股权投资基金合伙企业（有限合伙）
交控金石	指	安徽交控金石并购基金合伙企业（有限合伙）
产业基金	指	产业投资基金有限责任公司
中金澔晨	指	宁波梅山保税港区中金澔晨股权投资合伙企业（有限合伙）
渤盛嘉远	指	湖北渤盛嘉远股权投资合伙企业（有限合伙）
鲲鹏一创	指	深圳市鲲鹏一创战略新兴产业股权投资基金合伙企业（有限合伙）
交银科创	指	交银科创股权投资基金（上海）合伙企业（有限合伙）
惠华启星	指	共青城惠华启星投资合伙企业（有限合伙）
珠海淳荣	指	珠海横琴任君淳荣股权投资基金（有限合伙）

晶凯艺赢	指	宁波梅山保税港区晶凯艺赢股权投资合伙企业（有限合伙）
朗玛二十五号	指	朗玛二十五号（深圳）创业投资中心（有限合伙）
厦门新鼎	指	厦门新鼎啃哥叁号股权投资合伙企业（有限合伙）
朗玛三十一号	指	朗玛三十一号（深圳）创业投资中心（有限合伙）
国科瑞华	指	深圳市国科瑞华三期股权投资基金合伙企业（有限合伙）
国科正道	指	北京国科正道投资中心（有限合伙）
青岛新鼎	指	青岛新鼎啃哥柒号股权投资合伙企业（有限合伙）
创业接力一	指	上海创业接力创业投资有限公司
创业接力二	指	上海创业接力企业服务有限公司
杨浦梦航	指	上海杨浦梦航创业投资中心（有限合伙）
接力同行	指	上海接力同行一号创业投资中心（有限合伙）
嘉兴星瀚	指	嘉兴星瀚股权投资管理合伙企业（有限合伙）
嘉兴星环	指	嘉兴星环股权投资管理合伙企业（有限合伙）
嘉兴星业	指	嘉兴星业股权投资管理合伙企业（有限合伙）
嘉兴星智	指	嘉兴星智股权投资管理合伙企业（有限合伙）
嘉兴星荣	指	嘉兴星荣股权投资合伙企业（有限合伙）
嘉兴星源	指	嘉兴星源股权投资合伙企业（有限合伙）
北京星环	指	星环众志科技（北京）有限公司
南京星环	指	星环众志信息科技（南京）有限公司
河南星环	指	河南星环众志信息科技有限公司
南京星环智能	指	南京星环智能科技有限公司
重庆星环	指	重庆星环人工智能科技研究院有限公司
安徽星环	指	安徽星环人工智能科技有限公司
济南星环	指	星环超智信息科技（济南）有限公司
新加坡星环	指	星环科技（新加坡）有限公司
加拿大星环	指	星环科技（加拿大）有限公司
深圳分公司	指	星环信息科技（上海）股份有限公司深圳分公司
广州分公司	指	星环信息科技（上海）股份有限公司广州分公司
成都分公司	指	星环信息科技（上海）股份有限公司成都分公司
杭州分公司	指	星环信息科技（上海）股份有限公司杭州分公司
天健、申报会计师	指	天健会计师事务所（特殊普通合伙）
坤元评估	指	坤元资产评估有限公司
《公司章程》	指	根据上下文义所需，指星环有限或发行人当时有效的公司章程
《公司章程（草案）》	指	经发行人 2021 年第一次临时股东大会审议通过，为本次发行及上市之目的，依据《公司法》《证券法》和《上市公司章程指引》等法律、法规和规范性文件的规定全面修订的《星环信息科技（上海）股份有限公司章程（草案）》，自发行人股票在上海证券交易所科创板上市之日起生效
《审计报告》	指	天健于 2021 年 10 月 13 日出具的《审计报告》（天健审〔2021〕9918 号）
《内部控制鉴证报告》	指	天健于 2021 年 10 月 13 日出具的《关于星环信息科技（上海）股份有限公司内部控制的鉴证报告》（天健审〔2021〕9919 号）
《招股说明书》	指	发行人根据有关法律法规为本次发行及上市向上海证券交易所申报的《星环信息科技（上海）股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市招股说明书（申报稿）》
法律意见书	指	本所为本次发行及上市出具的《北京市君合律师事务所关于星环信息科技（上海）股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市之法律意见书》

中国	指	中华人民共和国
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
国家知识产权局	指	中华人民共和国国家知识产权局
商标局	指	国家知识产权局商标局
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》（1993 年 12 月 29 日第八届全国人民代表大会常务委员会第五次会议通过；1999 年 12 月 25 日第九届全国人民代表大会常务委员会第十三次会议第一次修正；2004 年 8 月 28 日第十届全国人民代表大会常务委员会第十一次会议第二次修正；2005 年 10 月 27 日第十届全国人民代表大会常务委员会第十八次会议修订，2013 年 12 月 28 日第十二届全国人民代表大会常务委员会第六次会议第三次修正；2018 年 10 月 26 日第十三届全国人民代表大会常务委员会第六次会议第四次修正）
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》（1998 年 12 月 29 日第九届全国人民代表大会常务委员会第六次会议通过；2004 年 8 月 28 日第十届全国人民代表大会常务委员会第十一次会议第一次修正；2005 年 10 月 27 日第十届全国人民代表大会常务委员会第十八次会议第一次修订，2013 年 6 月 29 日第十二届全国人民代表大会常务委员会第三次会议第二次修正，2014 年 8 月 31 日第十二届全国人民代表大会常务委员会第十次会议第三次修正，2019 年 12 月 28 日第十三届全国人民代表大会常务委员会第十五次会议第二次修订）
《首发办法》	指	中国证监会于 2020 年 7 月 10 日颁布的《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》（中国证券监督管理委员会令第 174 号）
《上市规则》	指	上海证券交易所于 2020 年 12 月 31 日颁布的《上海证券交易所科创板股票上市规则（2020 年 12 月修订）》（上证发[2020]101 号）
《编报规则 12 号》	指	中国证监会于 2001 年 3 月 1 日颁布的《公开发行证券公司信息披露的编报规则第 12 号—公开发行证券的法律意见书和律师工作报告》（证监发[2001]37 号）
《上市公司章程指引》	指	中国证监会于 2019 年 4 月 17 日颁布的《上市公司章程指引》（2016 年 9 月 30 日修订公布，根据 2019 年 4 月 17 日《关于修改〈上市公司章程指引〉的决定》修订）（中国证券监督管理委员会公告[2019]10 号）
《上市公司治理准则》	指	中国证监会于 2018 年 9 月 30 日颁布的《上市公司治理准则》（中国证券监督管理委员会公告[2018]29 号）
《企业会计准则》	指	由财政部于 2006 年 2 月 15 日颁布并于 2014 年部分修订的《企业会计准则——基本准则（2014 修改）》及其指南
《1 号适用意见》	指	中国证监会于 2007 年 11 月 25 日颁布的《〈首次公开发行股票并上市管理办法〉第十二条“实际控制人没有发生变更”的理解和适用——证券期货法律适用意见第 1 号》（证监法律字[2007]15 号）
《审核问答二》	指	上海证券交易所于 2019 年 3 月 24 日发布的《上海证券交易所科创板股票发行上市审核问答（二）》（上证发[2019]36 号）
法律、法规及规范性文件	指	已公开颁布、生效并现行有效的中华人民共和国境内法律、行政法规、部门规章、规范性文件、有权监管机构的有关规定等法律、法规以及规范性文件，不包括香港特别行政区、澳门特别行政区以及台湾地区的法律、法规以及规范性文件
报告期	指	2018 年度、2019 年度、2020 年度、2021 年度 1-6 月
元、万元	指	人民币元、人民币万元，上下文另有说明的除外

本律师工作报告中如有合计数与各数值直接相加之和在尾数上存在差异，系因数字四舍五入所致。

北京市君合律师事务所
关于星环信息科技（上海）股份有限公司
首次公开发行 A 股股票并在科创板上市的
律师工作报告

星环信息科技（上海）股份有限公司：

北京市君合律师事务所（以下简称“**本所**”）为具有从事中国法律业务资格的律师事务所。本所根据与发行人签署的《专项法律服务委托协议》，委派律师以专项法律顾问的身份，就发行人申请首次公开发行人民币普通股股票（A 股）并在上海证券交易所科创板上市事宜，出具本律师工作报告。

本律师工作报告系根据《证券法》《编报规则 12 号》《首发办法》《律师事务所从事证券法律业务管理办法》和《律师事务所证券法律业务执业规则（试行）》等法律、法规及规范性文件的规定，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神出具。

本所律师依据本律师工作报告出具日以前已经发生或存在的事实和中国现行法律、法规及规范性文件发表法律意见。

本律师工作报告仅依据中国现行有效的法律、法规及规范性文件的有关规定发表法律意见，并不对境外法律发表法律意见。本律师工作报告中涉及发行人境外机构有关事宜均有赖于发行人境外律师提供的法律意见。

本律师工作报告仅就与本次发行及上市有关的法律问题发表意见，并不对会计、审计、资产评估、投资决策、市值预估等事宜发表意见。本所在本律师工作报告中对有关审计报告、验资报告、资产评估报告、内部控制鉴证报告、预计市值的分析报告等专业报告中某些数据和结论的引述，并不意味着本所对这些数据、结论的真实性和准确性作出任何明示或默示保证。本所并不具备核查并评价该等数据的适当资格。

根据有关法律、法规及规范性文件的要求和发行人的委托，本所律师就本次发行及上市涉及的相关事实情况，包括本次发行及上市的批准和授权、发行人本

次发行及上市的主体资格、本次发行及上市的实质条件、发行人设立演变过程及其独立性、发行人的主要业务及资产、发起人及股东、发行人与股东之间的关联交易和同业竞争、发行人的重大债权债务关系、发行人的税务、发行人的《公司章程》及股东大会、董事会与监事会的运行情况、发行人董事、监事、高级管理人员及核心技术人员情况、发行人的诉讼、仲裁或行政处罚、募集资金的运用等进行了尽职调查，对相关事实的合法性进行了审查，并根据本所律师对事实的了解和对法律的理解，就本律师工作报告出具日之前已发生或者存在的事实发表法律意见。

为出具本律师工作报告，本所律师审查了发行人提供的有关文件及其复印件，核对了其中相关文件的原件，并基于发行人向本所律师作出的如下保证：发行人已提供了出具本律师工作报告所必需的、真实、完整的原始书面材料、副本材料、复印件或口头证言，不存在任何遗漏或隐瞒；发行人所提供的副本材料或复印件与正本材料或原件完全一致，各文件的原件的效力在其有效期内均未被有关政府部门撤销，且于本律师工作报告出具日均由其各自的合法持有人持有；发行人所提供的文件及文件上的签名和印章均是真实的；发行人所提供的文件及所述事实均为真实、准确和完整。对于出具本律师工作报告至关重要而又无法得到独立的证据支持的事实，本所采取了对相关当事人访谈、查询有关公开信息、赴相关部门独立调查等方式，并依据有关政府部门或者其他有关机构出具的证明文件、发行人向本所出具的说明或确认，出具本律师工作报告。

本所及经办律师依据《证券法》《律师事务所从事证券法律业务管理办法》和《律师事务所证券法律业务执业规则（试行）》等规定及本律师工作报告出具日以前已经发生或者存在的事实，严格履行了法定职责，遵循了勤勉尽责和诚实信用原则，进行了充分的核查验证，保证本律师工作报告所认定的事实真实、准确、完整，所发表的结论性意见合法、准确，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并承担相应法律责任。

本律师工作报告仅供发行人本次发行及上市之目的使用，不得用作任何其他目的。本所律师同意发行人将本律师工作报告作为其申请本次发行及上市的申请材料的组成部分，并对本律师工作报告承担相应责任。本所同意发行人部分或全部在有关本次发行及上市的《招股说明书》中自行引用或按照中国证监会及上海

证券交易所审核要求引用本律师工作报告的有关内容，但该引述不应采取任何可能导致对本所意见的理解出现偏差的方式进行。

本所律师根据《证券法》和《首发办法》的要求，按照《编报规则 12 号》《律师事务所从事证券法律业务管理办法》和《律师事务所证券法律业务执业规则（试行）》的相关规定以及中国律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，对发行人提供的文件及有关事实进行审查和验证，现出具本律师工作报告如下：

引言

一、本律师事务所及经办律师简介

本所于 1989 年 4 月在北京市司法局注册成立，是中国最早设立的合伙制律师事务所之一。本所总部设立于北京，在上海、深圳、大连、广州、海口、天津、青岛、成都、杭州、香港、纽约和硅谷设有分支机构。本所现持有北京市司法局颁发的《律师事务所执业许可证》（统一社会信用代码：31110000E000169525），具备在中国从事律师业务的合法资格。

本所委派李辰亮律师、陶旭东律师和钱弋浅律师担任发行人本次发行及上市的经办律师。

李辰亮律师为本所合伙人，律师执业证号为 13101200510204679。主要执业领域包括中国企业境内外重组和上市、私募股权投资、风险投资、兼并收购。李辰亮律师 2001 年和 2004 年先后毕业于西北政法大学（原西北政法学院）和华东政法大学（原华东政法学院），分别获得法学学士和法学硕士学位，并于 2005 年开始律师执业。

李辰亮律师的联系方式如下：

通讯地址：上海市石门一路 288 号兴业太古汇香港兴业中心一座 26 楼

邮政编码：200041

电话：+86 21-5298-5488

传真：+86 21-5298-5492

陶旭东律师为本所合伙人，律师执业证号为 13101199410123686。陶旭东律师 2000 年毕业于华东政法学院经济法专业，获法学硕士学位。陶旭东律师于 2001 年加入本所。陶旭东律师主要从事公司、证券、投资等方面的法律实务，曾先后参与数家企业的改制、重组、并购、公司组建、发行债券、在境内外公开发行股票及上市的工作。

陶旭东律师的联系方式如下：

通讯地址：上海市石门一路 288 号兴业太古汇香港兴业中心一座 26 楼

邮政编码：200041

电话：+86 21-5298-5488

传真：+86 21-5298-5492

钱弋浅为本所律师，律师执业证号为 13101201410131916。钱弋浅律师于 2012 年获得上海交通大学法律硕士学位，主要执业领域包括证券、私募投资、资产管理。

钱弋浅律师的联系方式如下：

通讯地址：上海市石门一路 288 号兴业太古汇香港兴业中心一座 26 楼

邮政编码：200041

电话：+86 21-5298-5488

传真：+86 21-5298-5492

二、制作法律意见书及律师工作报告的工作过程

本所接受发行人委托，根据相关法律、法规及规范性文件的规定，为发行人本次发行及上市出具法律意见书和本律师工作报告。本所制作法律意见书和本律师工作报告的工作过程如下：

（一）提交尽职调查文件清单，编制核查验证计划

1、本所接受发行人委托担任本次发行及上市的专项法律顾问后，初步听取了发行人有关人员对发行人历史沿革、股权结构、公司治理、主营业务、经营业绩和财务状况等方面的基本情况介绍。在此基础上，本所依据《律师事务所从事证券法律业务管理办法》《律师事务所证券法律业务执业规则（试行）》和中国证监会及上海证券交易所的其他相关规定，并结合发行人实际情况，向发行人提交了法律尽职调查文件清单。同时，本所律师向发行人解释了法律尽职调查的目的、意义、要求和责任，并以口头和书面方式回答了发行人提出的问题，使其充分了解法律尽职调查的目的、过程、方式及严肃性。

2、在进行核查和验证前，本所依据《律师事务所从事证券法律业务管理办法》《律师事务所证券法律业务执业规则（试行）》和中国证监会及上海证券交易所的其他相关规定，编制了详细的核查和验证计划，确定了核查和验证工作程序、核查和验证方法，明确了需要核查和验证的事项，涵盖发行人本次发行及上市涉及的全部法律问题，包括但不限于：本次发行及上市的批准和授权，发行人本次发行及上市的主体资格，本次发行及上市的实质条件，发行人的设立，发行人的独立性，发起人和股东，发行人的股本及其演变，发行人的业务，关联交易和同业竞争，发行人的主要财产，发行人的重大债权债务，发行人重大资产变化及收购兼并，发行人公司章程的制定与修改，发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作，发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及其变化，发行人的税务，发行人的环境保护和产品质量、技术等标准，发行人募集资金的运用，发行人的业务发展目标，诉讼、仲裁和行政处罚等。

（二）落实核查查验计划，制作工作底稿

为落实核查验证计划，本所指派律师进驻发行人收集和审阅法律文件，进行核查验证工作。本所律师收集相关法律文件和证据资料遵循审慎性及重要性原则，并对发行人提供的材料之性质和效力进行了必要的分析和合理判断，与发行人、保荐机构及申报会计师进行了讨论，以查证和确认有关事实。为确保能够全面、充分地掌握发行人的各项法律事实，本所律师在核查验证过程中合理、充分地采用了实地调查、当面访谈、书面审查、查询、互联网检索等方法，核查验证过程主要包括：

1、实地调查和访谈

本所律师对发行人的经营场所进行了实地调查，查验了发行人主要财产的资产状况及生产经营系统的运行情况，了解了发行人主要职能部门的设置及运作情况；与发行人的有关董事、监事、高级管理人员、核心技术人员就本次发行及上市的有关问题进行了必要的交流和探讨，并走访发行人相关部门听取其有关人士的口头陈述；对发行人现有股东进行访谈，核实相关事实情况；对发行人的主要供应商、客户进行实地访谈，了解发行人与该等供应商、客户的业务往来等情况。

2、查档、查询和检索

本所律师对发行人、关联公司的公司登记信息进行了查询，并获得了发行人及其境内控股子公司的工商档案复印文件；在国家知识产权局和商标局官方网站上查询发行人拥有的专利和商标；就发行人及主要股东、发行人的董事长和总经理是否涉及诉讼事项，本所律师通过中国执行信息公开网、中国裁判文书网进行了检索。本所律师还不时通过互联网搜索引擎查询了解发行人的最新动态和社会评价状况。

在上述核查验证过程中，本所律师不时对核查验证计划的落实进度、效果等进行评估和总结，视情况进行适当调整，并向发行人提交补充尽职调查文件清单。

本所将尽职调查收集到的文件资料和查验过程中制作的访谈笔录等归类成册，及时制作工作底稿，作为本所出具法律意见书和本律师工作报告的基础材料。

（三）协助发行人解决有关法律问题，参与对发行人的辅导工作

1、针对尽职调查和查验工作中发现的问题，本所律师通过口头或书面形式及时向发行人提出，并就重大事项和问题与发行人高级管理人员进行了充分沟通，提出解决相关问题的建议和要求，并跟踪、督促及协助发行人依法予以解决。

2、本所律师参加了对发行人董事、监事、高级管理人员等辅导授课，对上述人员进行了《公司法》《证券法》等相关法律法规的培训，并对发行人运作中的合法合规随时进行辅导，协助发行人依法规范运作。在此过程中，本所律师与发行人和其他中介机构密切配合，并随时以口头或书面形式回答发行人提出的法律咨询；协同发行人与有关政府部门进行联系，解决本次发行及上市中的各种法律问题，顺利完成为发行人本次发行及上市提供法律服务的相关工作。

（四）参与发行人本次发行及上市的准备工作

1、本所律师全程参与了发行人本次发行及上市的有关现场工作，参加中介机构协调会和相关专题会议，与发行人和其他中介机构一起，拟定发行人本次发行及上市的方案和实施计划，以及与发行人本次发行及上市相关的董事会、股东大会议案和决议等文件，并与其他中介机构共同讨论与发行人本次发行及上市有关的重要问题。

2、为协助发行人完善法人治理结构，满足首次公开发行股票及上市的条件，本所律师协助发行人按照相关法律、法规及规范性文件的规定和要求，制定了《公

司章程》《公司章程（草案）》、股东大会议事规则、董事会议事规则、监事会议事规则、总经理工作细则、董事会秘书工作细则、独立董事工作制度、关联交易管理制度、对外担保管理制度等公司治理文件。本所律师未参与《招股说明书》的讨论和修改，但对《招股说明书》及其摘要中引用法律意见书和本律师工作报告的相关内容进行了审阅。

（五）内核小组复核

本所内核小组对查验计划及其落实情况、工作底稿的制作情况、工作过程中相关问题的解决情况、本律师工作报告和法律意见书的制作情况等，进行了认真讨论和复核。经办律师根据内核意见，修改完善了本律师工作报告和法律意见书。

（六）出具律师工作报告和法律意见书

截至本律师工作报告出具日，本所律师为发行人本次发行及上市投入的工作时间累计约 3,000 小时。

基于上述工作，本所在按照《律师事务所从事证券法律业务管理办法》和《律师事务所证券法律业务执业规则（试行）》的要求查验相关材料和事实、对相关法律问题进行认真分析和合理判断后，按照中国律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，出具本律师工作报告和法律意见书，并确保据此出具的本律师工作报告和法律意见书内容真实、准确、完整。

正文

一、本次发行及上市的批准和授权

（一）董事会的召开及决议

根据本所律师对发行人提供书面文件的审查，发行人于 2021 年 1 月 25 日召开第一届董事会第三次会议，会议审议通过了《关于星环信息科技（上海）股份有限公司申请首次公开发行股票并上市方案的议案》《关于制定星环信息科技（上海）股份有限公司相关治理制度的议案》《关于审议星环信息科技（上海）股份有限公司 2018 年度、2019 年度、2020 年度关联交易情况的议案》《关于认定星环信息科技（上海）股份有限公司核心技术人员的议案》《关于星环信息科技（上海）股份有限公司首次公开发行股票所募集资金投资项目及其可行性的议案》《关于星环信息科技（上海）股份有限公司首次公开发行股票完成前滚存未分配利润及未弥补亏损归属的议案》《关于星环信息科技（上海）股份有限公司上市并实现盈利后三年股东回报规划的议案》《关于星环信息科技（上海）股份有限公司首次公开发行股票并上市后三年内稳定股价预案的议案》《关于星环信息科技（上海）股份有限公司首次公开发行股票并上市有关承诺事项及约束措施的议案》《关于星环信息科技（上海）股份有限公司首次公开发行股票并上市摊薄即期回报及填补措施的议案》《关于通过首次公开发行股票并上市后生效的<星环信息科技（上海）股份有限公司章程（草案）>的议案》《关于提请股东大会授权董事会办理首次公开发行股票并上市有关事宜的议案》《关于提请召开星环信息科技（上海）股份有限公司 2021 年第一次临时股东大会的议案》等与本次发行及上市相关的议案。公司董事会通过书面形式向全体股东发出召开 2021 年第一次临时股东大会的会议通知。

据此，经本所律师核查，上述董事会会议召开形式及决议内容符合《公司法》等法律、法规及规范性法律文件的规定，作出的决议合法有效。

（二）股东大会的批准及授权

根据本所律师对发行人所提供书面文件的审查，发行人于 2021 年 2 月 23 日召开 2021 年第一次临时股东大会，出席股东大会的股东共计 44 名，代表股份

9,063.1468 万股，占发行人总股本的 100%。本次股东大会审议通过了《关于星环信息科技（上海）股份有限公司申请首次公开发行股票并上市方案的议案》《关于制定星环信息科技（上海）股份有限公司相关治理制度的议案》《关于审议星环信息科技（上海）股份有限公司 2018 年度、2019 年度、2020 年度关联交易情况的议案》《关于认定星环信息科技（上海）股份有限公司核心技术人员的议案》《关于星环信息科技（上海）股份有限公司首次公开发行股票所募集资金投资项目及其可行性的议案》《关于星环信息科技（上海）股份有限公司首次公开发行股票完成前滚存未分配利润及未弥补亏损归属的议案》《关于星环信息科技（上海）股份有限公司上市并实现盈利后三年股东回报规划的议案》《关于星环信息科技（上海）股份有限公司首次公开发行股票并上市后三年内稳定股价预案的议案》《关于星环信息科技（上海）股份有限公司首次公开发行股票并上市有关承诺事项及约束措施的议案》《关于星环信息科技（上海）股份有限公司首次公开发行股票并上市摊薄即期回报及填补措施的议案》《关于通过首次公开发行股票并上市后生效的<星环信息科技（上海）股份有限公司章程（草案）>的议案》《关于授权董事会办理首次公开发行股票并上市有关事宜的议案》等与本次发行及上市相关的议案。

据此，经本所律师核查，上述股东大会会议召开形式及决议内容符合《公司法》等法律、法规及规范性法律文件的规定，作出的决议合法有效。

（三）本次发行及上市方案的主要内容

发行人 2021 年第一次临时股东大会审议通过的《关于星环信息科技（上海）股份有限公司申请首次公开发行股票并上市方案的议案》（以下简称“**本次发行及上市方案**”）的主要内容如下：

1、本次发行股票的种类：境内上市的人民币普通股（A 股）；

2、每股面值：人民币 1.00 元；

3、本次公开发行股票的数量：不超过 3,021.0600 万股（含 3,021.0600 万股，且不低于本次发行后公司总股本的 25%，以中国证监会同意注册后的数量为准），超额配售部分不超过本次公开发行股票数量的 15%；并授权董事会根据发行市场

情况和募集资金项目资金需求量与保荐机构（主承销商）协商确定最终发行数量；公司现有股东不公开发售股份；

4、发行方式：采用向参与网下配售的询价对象配售和网上向社会公众投资者按资金申购定价发行相结合的方式，或证券监管部门认可的其他方式（包括但不限于向战略投资者配售股票）；

5、发行对象：符合国家法律、法规和监管机构规定的询价对象、战略投资者和已经在上海证券交易所开设人民币普通股（A 股）股票账户的科创板合格投资者以及符合中国证监会、上海证券交易所规定的其他投资者（国家法律、法规及规范性文件禁止认购者除外）。证券监管机构另有规定的，按其规定处理；

6、定价方式：本次股票发行价格区间将根据发行时中国证券市场的市场状况，根据向网下投资者初步的询价结果，由公司和保荐机构（主承销商）协商确定，或按证券监管部门认可的其他方式确定。发行价格将在公司取得发行注册文件后，由董事会根据股东大会的授权与保荐机构（主承销商）进行讨论后根据当时的市场情况予以确定；

7、承销方式：余额包销；

8、股票上市地：上海证券交易所；

9、发行时间：公司将在上海证券交易所批准及中国证监会注册后进行发行，具体发行日期提请股东大会授权董事会于上海证券交易所批准及中国证监会注册后予以确定。

10、决议有效期：自公司股东大会审议通过之日起二十四个月内有效。

经本所律师核查，本次发行及上市方案符合法律、法规及规范性文件的规定。

（四）授权董事会的具体内容

发行人 2021 年第一次临时股东大会审议通过了《关于授权董事会办理首次公开发行股票并在科创板上市有关事宜的议案》，就本次发行及上市相关事宜对董事会作出包括但不限于如下授权：

1、办理本次发行及上市的申报事宜，包括但不限于就本次发行及上市事宜向有关政府机关、监管机构和证券交易所、证券登记结算机构办理审批、登记、

备案、核准、同意等手续；批准、签署、执行、修改、完成任何与本次发行及上市相关的协议、合同或必要的文件（包括但不限于招股意向书、招股说明书、保荐协议、承销协议、上市协议、有关公告、股东通知和关联交易协议等），并根据有关监管机构的意见或实际适用情况，采取所有其他与本次发行及上市和开展募集资金投资项目有关的必要行动，以完成本次发行及上市；

2、回复上海证券交易所、中国证监会等监管机构和部门就公司本次发行及上市所涉及事项的反馈意见；

3、根据国家法律法规、监管机构及证券交易所的有关规定以及本次发行及上市的实际需要，作出相关的承诺；

4、根据有关监管机构的要求和证券市场的实际情况，在股东大会决议范围内具体确定发行数量、发行对象、定价方式、发行价格、发行方式、发行时机等与本次发行及上市相关的事项；

5、根据上海证券交易所、中国证监会的批复，确定本次发行股票的起止日期；

6、募集资金投资项目实施过程中的有关事宜（其中包括：本次发行及上市募集资金到位前，根据项目的实际进度，以自筹资金组织实施项目建设；确定募集资金专项存储账户；在本次发行及上市完成后具体实施本次募集资金投向；若募集资金不足，则由公司通过自筹资金解决；签署在募集资金投资项目实施过程中涉及的重大合同；根据本次发行及上市方案的实施情况、市场条件、政策调整及监管机构的意见，对募集资金投资项目进行调整）；

7、签署本次发行及上市过程中涉及的合同、协议及有关法律文件；

8、办理与本次发行及上市相关的手续，包括但不限于在本次发行完成后根据相关法律法规办理本次发行股份在证券交易所上市具体事宜；

9、本次发行完成后，根据股票发行结果对公司章程及其他规章制度（如需要）有关条款予以补充、修改并办理工商主管部门相关变更核准、登记事宜以及其他相关行政审批程序；

10、在发行决议有效期内，若首发新股政策发生变化，则按新政策继续办理本次发行及上市事宜；

11、聘请公司本次发行及上市的保荐机构/主承销商、会计师事务所、专项法律顾问等中介机构，决定其服务费用，并签署聘用或委任协议；

12、在相关法律法规允许的前提下，办理与本次发行及上市有关的必须、恰当或合适的其他事宜；

13、上述授权自公司股东大会批准之日起二十四个月内有效。

据此，发行人股东大会对董事会的授权范围、程序符合《公司法》等法律、法规及规范性法律文件的规定，作出的决议合法有效。

综上所述，发行人本次发行及上市已获得发行人股东大会的批准和授权，尚需依法经上海证券交易所发行上市审核并报经中国证监会履行发行注册程序。

二、发行人本次发行及上市的主体资格

（一）发行人系由星环有限整体变更设立的股份有限公司，于 2020 年 12 月 15 日取得上海市市场监督管理局核发的整体变更设立后的《营业执照》（统一社会信用代码：91310104069397472 3）。

（二）根据《首发办法》第十条第二款之规定，有限责任公司按原账面净资产值折股整体变更为股份有限公司的，持续经营时间可以从有限责任公司成立之日起计算。根据上海市工商行政管理局徐汇分局于 2013 年 6 月 5 日向星环有限核发的《营业执照》（注册号：310104000546962），发行人前身星环有限成立于 2013 年 6 月 5 日。鉴于发行人系由星环有限按原账面净资产值折股整体变更而设立的股份有限公司，发行人的持续经营时间可以从星环有限成立之日起计算，据此，发行人持续经营三年以上。

（三）根据发行人提供的文件、所作的说明以及本所律师的核查，截至本律师工作报告出具日，发行人不存在股东大会决议解散、因合并或分立而解散、不能清偿到期债务依法宣告破产、违反法律、法规被依法吊销营业执照、责令关闭

或者被撤销及经营管理发生严重困难、通过其他途径不能解决而被人民法院依法解散等根据法律、法规以及《公司章程》规定需要终止的情形。

综上，发行人是依法设立且持续经营三年以上的股份有限公司，不存在根据法律、法规及规范性文件及《公司章程》需要终止的情形，具备本次发行及上市的主体资格，符合《首发办法》第十条的规定。

三、本次发行及上市的实质条件

发行人本次发行及上市是股份有限公司首次向社会公众公开发行人民币普通股股票并在上海证券交易所科创板上市。

经本所律师核查，发行人已具备《公司法》《证券法》《首发办法》《上市规则》等法律、法规及其他规范性文件规定的申请首次公开发行股票并在科创板上市的实质条件：

（一）发行人本次发行及上市符合《公司法》的相关规定

根据发行人本次发行及上市方案，发行人本次发行的股票种类为“境内上市的人民币普通股（A 股）”，每股面值为“人民币 1.00 元”，定价方式为“本次股票发行价格区间将根据发行时中国证券市场的市场状况，根据向网下投资者初步的询价结果，由公司和保荐机构（主承销商）协商确定，或按证券监管部门认可的其他方式确定。发行价格将在公司取得发行注册文件后，由董事会根据股东大会的授权与保荐机构（主承销商）进行讨论后根据当时的市场情况予以确定”；据此，本次发行的股份为同一种类股票，每股发行条件和价格相同，同种类的每一股份具有同等权利，符合《公司法》第一百二十六条之规定。

根据发行人于 2021 年第一次临时股东大会审议通过的发行人本次发行及上市方案，发行人股东大会已就本次公开发行股票的种类、面值、数量、发行方式、发行对象、定价方式等作出决议，符合《公司法》第一百三十三条的规定。

据此，本次发行及上市符合《公司法》规定的相关条件。

（二）发行人本次发行及上市符合《证券法》的相关规定

1、如本律师工作报告第十四章“发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作”、第十五章“发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及其变化”所述，发行人已经依法建立健全了股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书、总经理、审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会和战略委员会制度，发行人目前设有销售市场部、解决方案与服务部、产品研发部、企业运营管理部等职能部门和机构，具有健全的内部经营管理机构，该等机构独立行使职权。

据此，发行人具备健全且运行良好的组织机构，符合《证券法》第十二条第一款第（一）项的规定。

2、根据发行人提供相关文件、说明并经本所律师核查，截至本律师工作报告出具日，发行人系依法设立且合法存续的股份有限公司，不存在根据法律、法规及规范性文件及《公司章程》需要终止的情形；发行人资产完整，业务及人员、财务、机构独立，发行人具有完整的业务体系和直接面向市场独立持续经营的能力；发行人的经营范围和经营方式符合有关法律、法规及规范性文件的规定，发行人已经取得开展其营业执照所载经营范围内实际从事的业务所必需的资质，可以开展相关业务和经营活动，不存在主要生产经营性资产被实施查封、扣押、拍卖等强制性措施的情形，亦不存在现行法律、法规及规范性文件禁止、限制发行人开展目前主营业务的情形，不存在持续经营的法律障碍。

据此，发行人具有持续经营能力，符合《证券法》第十二条第一款第（二）项的规定。

3、根据发行人出具的说明与承诺、《招股说明书》《审计报告》的记载，天健已就发行人报告期内的财务会计报告出具无保留意见的《审计报告》。

据此，发行人报告期内的财务会计报告被出具无保留意见审计报告，符合《证券法》第十二条第一款第（三）项的规定。

4、根据《审计报告》《招股说明书》、相关政府部门出具的合法证明以及发行人及其控股股东、实际控制人的确认，以及本所律师通过检索互联网公开信息所作的核查，发行人及其控股股东、实际控制人于报告期内不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪。

据此，发行人及其控股股东、实际控制人于报告期内不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，符合《证券法》第十二条第一款第（四）项的规定。

（三）发行人本次发行及上市符合《首发办法》规定的相关条件

1、如本律师工作报告第二章“发行人本次发行及上市的主体资格”所述，发行人为依法设立且持续经营 3 年以上的股份有限公司，符合《首发办法》第十条第一款及第二款的规定。

2、如本律师工作报告第十四章“发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作”、第十五章“发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及其变化”所述，发行人已经依法建立健全了股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书、总经理、审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会和战略委员会制度，具备健全且运行良好的组织机构，相关机构和人员能够依法履行职责。据此，发行人符合《首发办法》第十条第一款的规定。

3、根据《审计报告》《内部控制鉴证报告》《招股说明书》的记载、发行人的确认以及本所律师具备的法律专业知识所能够作出的合理判断，发行人会计基础工作规范，财务报表的编制和披露符合《企业会计准则》和相关信息披露规则的规定，在所有重大方面公允地反映发行人的财务状况、经营成果和现金流量，且天健已出具了标准无保留意见的《审计报告》，符合《首发办法》第十一条第一款的规定。

4、根据《内部控制鉴证报告》《招股说明书》的记载、发行人的说明以及本所律师具备的法律专业知识所能够作出的合理判断，发行人内部控制制度健全且被有效执行，能够合理保证发行人运行效率、合法合规和财务报告的可靠性，且天健出具无保留结论的《内部控制鉴证报告》，符合《首发办法》第十一条第二款的规定。

5、如本律师工作报告第五章“发行人的独立性”及第九章“关联交易和同业竞争”所述，发行人资产完整，业务及人员、财务、机构独立，发行人具有完整的业务体系和直接面向市场独立持续经营的能力，发行人与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争以及严重

影响独立性或者显失公平的关联交易，符合《首发办法》第十二条第（一）项之规定。

6、如本律师工作报告第八章“发行人的业务”所述，发行人最近 2 年内主营业务没有发生重大不利变化；如本律师工作报告第十五章“发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及其变化”所述，发行人最近 2 年董事、高级管理人员及核心技术人员没有发生重大不利变化；如本律师工作报告第六章“发起人和股东”及第七章“发行人的股本及其演变”所述，发行人的控股股东及实际控制人均为孙元浩，控股股东和受控股股东、实际控制人支配的股东所持发行人的股份权属清晰，发行人的实际控制人最近 2 年没有发生变更，亦不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷，据此，发行人主营业务、控制权、管理团队和核心技术人员稳定，符合《首发办法》第十二条第（二）项之规定。

7、如本律师工作报告第十章“发行人的主要财产”、第十一章“发行人的重大债权债务”和第二十章“诉讼、仲裁或行政处罚”所述，根据《审计报告》《招股说明书》记载、发行人的说明及本所律师具备的法律专业知识所能作出的合理判断，发行人不存在主要资产、核心技术、商标等的重大权属纠纷，重大偿债风险，重大担保、重大诉讼、仲裁等或有事项，经营环境已经或者将要发生的重大变化等对持续经营有重大不利影响的事项，符合《首发办法》第十二条第（三）项之规定。

8、根据发行人现行有效的《营业执照》及《公司章程》，发行人的经营范围为“许可项目：货物进出口；技术进出口。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：计算机信息科技、计算机网络科技专业领域内的技术开发、技术咨询、技术服务；计算机软硬件及辅助设备零售；软件开发；计算机系统服务；网络技术服务。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）”。根据发行人所作的说明以及本所律师的核查，发行人是一家企业级大数据基础软件开发商，发行人在报告期内所从事的业务未超出登记的经营范围，发行人的生产经营符合法律、行政法规和《公司章程》的规定，符合国家产业政策，符合《首发办法》第十三条第一款之规定。

9、根据《审计报告》《招股说明书》的记载、相关政府部门出具的合法证明、无犯罪证明以及发行人、发行人的控股股东和实际控制人的书面说明并经本所律师通过检索互联网公开信息所作的核查，最近 3 年内，发行人及其控股股东、实际控制人不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为，符合《首发办法》第十三条第二款之规定。

10、根据发行人董事、监事和高级管理人员的无犯罪证明及其所作的声明以及本所律师的核查，发行人董事、监事和高级管理人员不存在最近 3 年内受到中国证监会行政处罚，或者因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查，尚未有明确结论意见等情形，符合《首发办法》第十三条第三款之规定。

据此，本次发行及上市符合《首发办法》规定的相关条件。

（四）发行人本次发行及上市符合《上市规则》规定的相关条件

1、如本章第（三）部分“发行人本次发行及上市符合《首发办法》规定的相关条件”所述，发行人本次发行及上市符合《首发办法》规定的发行条件。据此，本次发行及上市符合中国证监会规定的发行条件，符合《上市规则》第 2.1.1 条第一款第（一）项之规定。

2、根据发行人现行有效的《营业执照》及《公司章程》，发行人的注册资本为人民币 9,063.1468 万元，股本总额为 9,063.1468 万股；根据发行人本次发行及上市方案，发行人本次发行股票的数量不超过 3,021.0600 万股（含 3,021.0600 万股，且不低于本次发行后公司总股本的 25%，以中国证监会同意注册后的数量为准），超额配售部分不超过本次公开发行股票数量的 15%。据此，发行人本次发行后股本总额不低于人民币 3,000 万元，且公开发行的股份达到公司股份总数的 25%以上，符合《上市规则》第 2.1.1 条第一款第（二）、（三）项之规定。

3、根据《招股说明书》及发行人的说明，发行人选择《上市规则》第 2.1.2 条第（二）套市值及财务指标。根据《审计报告》、发行人的书面说明并经本所律师核查，发行人预计市值不低于人民币 15 亿元，最近一年营业收入不低于人

民币 2 亿元，且最近三年累计研发投入占最近三年累计营业收入的比例不低于15%，符合《上市规则》第 2.1.1 条第一款第（四）项之规定。

据此，本次发行及上市符合《上市规则》规定的相关条件。

综上所述，本所律师认为，发行人本次发行及上市符合《公司法》《证券法》《首发办法》《上市规则》等法律、法规及规范性文件规定的申请首次公开发行股票并上市的各项实质条件，尚需依法经上海证券交易所发行上市审核并报经中国证监会履行发行注册程序。

四、发行人的设立

（一）发行人设立的程序、资格、条件和方式

发行人系由星环有限整体变更设立的股份有限公司，发行人的设立履行了如下程序：

2020 年 11 月 16 日，上海市市场监督管理局向星环有限核发了《企业名称变更登记通知书》（名称核准号：沪市监注名预核字第 01202011161868），核准星环有限整体变更后的公司名称为“星环信息科技（上海）股份有限公司”。

2020 年 11 月 24 日，天健以 2020 年 8 月 31 日为审计基准日，为星环有限整体变更设立股份有限公司之目的出具了《审计报告》（天健审[2020]第 10306 号），对星环有限截至 2020 年 8 月 31 日的财务状况进行了审计，根据该《审计报告》（天健审[2020]第 10306 号），星环有限经审计后的净资产为人民币 707,132,223.44 元。

2020 年 11 月 26 日，坤元评估以 2020 年 8 月 31 日为评估基准日，为星环有限整体变更设立股份有限公司之目的出具了《资产评估报告书》（坤元评报[2020]685 号），对星环有限截至 2020 年 8 月 31 日的净资产进行了评估，根据该《资产评估报告书》（坤元评报[2020]685 号），星环有限在评估基准日的净资产评估价值为人民币 760,323,274.58 元。

2020 年 12 月 5 日，星环有限召开股东会会议，会议审议通过了将星环有限变更为股份有限公司及折股方案的议案。根据折股方案，将星环有限截至 2020

年 8 月 31 日止经审计的所有者权益（净资产）人民币 707,132,223.44 元，按 1：0.1198 的比例折合股份总额 8,470.5989 万股，每股 1 元，共计股本人民币 8,470.5989 万元，净资产大于股本部分人民币 622,426,234.44 元计入资本公积；星环有限的全体股东均为股份公司发起人，同意按照当时各方在星环有限的出资比例以发起设立方式将星环有限整体变更为股份有限公司，各方以其持有的星环有限的出资额对应的经审计的星环有限账面净资产认购股份公司的全部股份；同意终止原公司章程，原公司章程自股份公司成立之日起自动终止。

2020 年 12 月 8 日，天健出具了《验资报告》（天健验[2020]649 号），根据该《验资报告》，截至 2020 年 12 月 7 日止，发行人已收到与投入股本相关的净资产为人民币 707,132,223.44 元，该净资产折合注册资本人民币 8,470.5989 万元，超过注册资本部分计入资本公积。

2020 年 12 月 9 日，星环有限的全体股东作为股份公司的发起人共同签署了《关于发起设立星环信息科技（上海）股份有限公司的发起人协议》（以下简称“**《发起人协议》**”）。《发起人协议》就拟设立的股份有限公司的名称和住所、经营宗旨和经营范围、股本总额和注册资本、发起人认购的股份及占股本总额的比例、股份有限公司的筹备、发起人的权利义务等内容作出明确规定。

2020 年 12 月 9 日，发行人召开第一次股东大会（创立大会），有关该次会议的程序及所议事项详见本律师工作报告第四章“发行人的设立”之“（四）发行人的第一次股东大会（创立大会）”。

2020 年 12 月 15 日，上海市市场监督管理局向发行人核发了《营业执照》（统一社会信用代码：91310104069397472 3）。根据该《营业执照》，发行人为股份有限公司，注册资本为人民币 8,470.5989 万元，经营范围为：“许可项目：货物进出口；技术进出口。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：计算机信息科技、计算机网络科技专业领域内的技术开发、技术咨询、技术服务；计算机软硬件及辅助设备零售；软件开发；计算机系统服务；网络技术服务。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）”。

综上，发行人设立的程序、资格、条件、方式均符合当时法律、法规及规范性文件的规定，并得到有权部门的批准或备案，设立行为合法、有效。

（二）发行人设立过程中的发起人协议

2020 年 12 月 9 日，发行人之全体发起人（即星环有限之全体股东）共同签署了《发起人协议》，约定将星环有限截至 2020 年 8 月 31 日止经天健审计的账面净资产人民币 707,132,223.44 元，按 1：0.1198 的比例折合股份总额 8,470.5989 万股，每股 1 元，注册资本为人民币 8,470.5989 万元，净资产超过注册资本部分人民币 622,426,234.44 元计入资本公积。除此之外，《发起人协议》就拟设立的股份有限公司的名称和住所、经营宗旨和经营范围、股本总额和注册资本、发起人认购的股份及占股本总额的比例、股份有限公司的筹备、发起人的权利义务等内容作出明确规定。

经本所律师核查，发行人之全体发起人（即星环有限之全体股东）签署的《发起人协议》符合《公司法》等法律、法规及规范性文件的规定。

（三）发行人设立过程中的有关审计、资产评估及验资程序

1、星环有限整体变更为股份有限公司时的审计和验资机构均为天健，就整体变更事宜，其分别出具了《审计报告》（天健审[2020]10306 号）和《验资报告》（天健验[2020]649 号）。

2、星环有限整体变更为股份有限公司时的评估机构为坤元评估，就整体变更事宜，其出具了《资产评估报告书》（坤元评报[2020]685 号）。

经本所律师核查，星环有限整体变更为股份有限公司已经履行必要的审计、评估和验资手续，符合《公司法》等法律、法规及规范性文件的规定。

（四）发行人的第一次股东大会（创立大会）

2020 年 12 月 9 日，发行人召开第一次股东大会（创立大会）。根据该次股东大会会议记录的记载，出席会议的股东代表共 37 名，代表股份 8,470.5989 万股，占发行人股份总数的 100%，会议以投票表决方式审议通过以下议案：1）关于星环信息科技（上海）股份有限公司（筹）筹办情况的议案，2）关于公司整体改制以发起方式设立为股份有限公司的议案，3）关于星环信息科技（上海）

股份有限公司（筹）设立费用的议案，4）关于制定《星环信息科技（上海）股份有限公司章程》的议案，5）关于制定《星环信息科技（上海）股份有限公司股东大会议事规则》的议案，6）关于制定《星环信息科技（上海）股份有限公司董事会议事规则》的议案，7）关于制定《星环信息科技（上海）股份有限公司监事会议事规则》的议案，8）关于制定《星环信息科技（上海）股份有限公司关联交易管理制度》的议案，9）关于制定《星环信息科技（上海）股份有限公司对外担保管理制度》的议案，10）关于制定《星环信息科技（上海）股份有限公司对外投资管理制度》的议案，11）关于制定《星环信息科技（上海）股份有限公司独立董事工作制度》的议案，12）关于制定《星环信息科技（上海）股份有限公司内部审计制度》的议案，13）关于制定《星环信息科技（上海）股份有限公司防范大股东及其关联方资金占用制度》的议案，14）关于选举星环信息科技（上海）股份有限公司（筹）第一届董事会董事的议案，15）关于选举星环信息科技（上海）股份有限公司（筹）第一届监事会股东代表监事的议案，16）关于授权董事会或其委任的人员全权办理公司整体改制为股份有限公司的工商登记手续等相关事项的议案，17）关于星环信息科技（上海）股份有限公司（筹）聘用会计师事务所的议案，18）关于发起人用于抵作股款的财产作价情况的议案，19）关于设立星环信息科技（上海）股份有限公司（筹）董事会专门委员会的议案，20）关于设立内部审计部的议案，21）关于星环信息科技（上海）股份有限公司董事、监事报酬的议案。

本所律师对发行人第一次股东大会（创立大会）的表决票、会议决议及记录等文件查验后认为，发行人第一次股东大会（创立大会）的程序及所议事项符合《公司法》及其他有关法律、法规及规范性文件的规定，所形成的决议合法、有效。

（五）关于发行人整体改制方案的变更

2021 年 6 月 1 日，天健出具了《关于星环信息科技（上海）股份有限公司前期会计差错更正对股改基准日净资产影响的说明》；根据该说明，经天健复核，确认发行人对股改基准日（2020 年 8 月 31 日）的公司净资产调减 14,307,542.71 元至 692,824,680.73 元，发行人设立时的股本金额仍为 84,705,989 股，折股后超出股本总额的净资产 608,118,691.73 元计入资本公积。

2021 年 6 月 26 日，发行人召开 2020 年年度股东大会审议并通过了《关于追溯调整公司财务数据暨确认股改资本充实性的议案》；根据该议案，发行人截至 2020 年 8 月 31 日的净资产追溯调整为 692,824,680.73 元，追溯调整后，折合发行人股本 84,705,989 股，每股面值 1.00 元，净资产大于股本的 608,118,691.73 元计入股份有限公司的资本公积。调整后，发行人设立时的净资产值高于股份公司股本总额，不存在出资不实的情况。

综上所述，本所律师认为，发行人的设立程序、资格、条件、方式均符合当时有效法律、法规及规范性文件的规定；有关发起人股东签署的《发起人协议》内容未违反法律、法规及规范性文件的规定，合法、有效；发行人设立过程已履行有关审计、评估、验资等必要程序，符合当时有效法律、法规及规范性文件的规定；发行人创立大会的程序及所审议事项符合当时有效法律、法规及规范性文件的要求。

五、发行人的独立性

（一）发行人的资产独立完整

1、如本律师工作报告第四章“发行人的设立”所述，发行人系以发起方式设立的股份有限公司，发行人的各发起人以其拥有的星环有限的股权所对应的净资产作为出资投入发行人；根据天健于 2020 年 12 月 8 日出具的《验资报告》（天健验[2020]649 号），发行人设立时的注册资本已足额缴纳。

2、根据发行人所作的说明以及本所律师的核查，发行人拥有独立的与其经营有关的业务体系及相关资产。如本律师工作报告第十章“发行人的主要财产”所述，发行人合法拥有与其生产经营相对应的物业、商标、专利等资产的所有权或使用权；该等资产由发行人独立拥有，不存在被股东或其他关联方占有的情形。

据此，发行人的资产独立、完整。

（二）发行人的业务独立

1、根据发行人现行有效的《营业执照》及《公司章程》，发行人的经营范围为“许可项目：货物进出口；技术进出口。（依法须经批准的项目，经相关部

门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：计算机信息科技、计算机网络科技专业领域内的技术开发、技术咨询、技术服务；计算机软硬件及辅助设备零售；软件开发；计算机系统服务；网络技术服务。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）”。根据发行人所作的说明以及本所律师的核查，发行人是一家企业级大数据基础软件开发商，发行人在报告期内所从事的业务未超出登记的经营范围。

2、如本律师工作报告第九章“关联交易和同业竞争”所述，发行人的业务独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，发行人与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争，以及严重影响发行人独立性或者显失公平的关联交易。

据此，发行人的业务独立。

（三）发行人的人员独立

1、根据发行人的确认并经本所律师核查，发行人的总经理、副总经理、财务负责人、董事会秘书均与发行人签署了劳动合同并建立了劳动关系，该等高级管理人员未在发行人控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事之外的其他职务；该等高级管理人员亦未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领取薪酬。

2、根据发行人的确认并经本所律师核查，发行人的财务人员未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职。

据此，发行人的人员独立。

（四）发行人的财务独立

1、根据《内部控制鉴证报告》、发行人提供的相关文件、说明及本所律师具备的法律专业知识所能够作出的合理判断，发行人设立了独立的财务部门以及独立的财务核算体系，配备了专职的财务会计人员，能够独立作出财务决策，具有规范的财务会计制度，并拥有独立的财务会计账簿。

2、根据发行人所作的说明以及本所律师的核查，发行人独立在银行开设账户，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户的情形。

3、根据发行人所作的说明以及本所律师的核查，发行人作为独立的纳税人，已经领取了上海市市场监督管理局核发的“五证合一”《营业执照》，依法独立履行纳税申报及缴纳义务，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业混合纳税的情况。

据此，发行人的财务独立。

（五）发行人的机构独立

1、发行人已建立股东大会、董事会、监事会等组织机构，根据本所律师对发行人办公场所的实地核查并经发行人说明，发行人目前设有销售市场部、解决方案与服务部、产品研发部、企业运营管理部等职能部门和机构。

2、根据发行人所作的说明并经本所律师核查，发行人的组织机构独立于控股股东和其他关联方。发行人具有健全的内部经营管理机构，该等机构独立行使职权，不受控股股东和其他关联方的干预，亦不存在与发行人的控股股东、实际控制人及其控制的其他企业机构混同的情况。

据此，发行人的机构独立。

（六）发行人具有独立完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力

根据发行人的说明及本所的核查，发行人拥有独立开展业务所需的场所、资产、经营机构、人员和能力，发行人独立从事其《营业执照》所核定的经营范围中的业务，未因与控股股东、实际控制人之间存在关联关系而使发行人经营自主权的完整性、独立性受到重大不利影响。

据此，发行人具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力。

综上所述，本所律师认为，发行人的资产完整，资产、业务、人员、财务、机构方面独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力，在独立性方面不存在严重缺陷。

六、发起人和股东

发行人变更设立时的发起人为孙元浩等 4 名自然人及赞星投资中心等 33 名机构股东，有关详细情况请参见本律师工作报告第四章“发行人的设立”。发行人

设立以后，经历一次增资并新增 8 名机构股东（有关该次增资详细情况请参见本律师工作报告第七章“发行人的股本及其演变”之“（三）发行人变更为股份有限公司后的股本变动情况”）。

（一）发行人的发起人

根据发行人全体发起人签署的《发起人协议》、发行人设立时的《公司章程》、天健出具的《验资报告》（天健验[2020]649 号）以及发行人的工商注册登记资料并经本所律师核查，各发起人于发行人设立时持有的股份数及其占发起人总股份的比例如下表所示：

股东姓名/名称	持股数额（万股）	持股比例
孙元浩	1,116.7863	13.1843%
范磊	606.8626	7.1643%
吕程	151.9779	1.7942%
佘晖	86.9515	1.0265%
赞星投资中心	753.7589	8.8985%
云友投资	443.7730	5.2390%
方广资本	399.7261	4.7190%
恒生电子	265.9029	3.1391%
信雅达	105.0326	1.2400%
勤智优选	78.7785	0.9300%
勤智优选二号	83.8961	0.9904%
启明创投	390.5322	4.6104%
瑞燄投资	125.0227	1.4760%
深创投	184.8659	2.1824%
中小企业发展基金	57.0841	0.6739%
扬航基石	140.9802	1.6644%
林芝利创	1,059.2676	12.5052%
兴瑞智新	136.2531	1.6085%
中金祺智	226.8919	2.6786%
长江合志	385.7162	4.5536%
TCL	11.3446	0.1339%
宁波準睿	3.2899	0.0388%
金山红土	18.1514	0.2143%
溧阳红土	36.3027	0.4286%
三峡金石	112.6200	1.3296%
交控金石	112.6200	1.3296%
产业基金	675.7201	7.9772%
中金澔晨	67.5720	0.7977%
渤盛嘉远	79.4267	0.9377%
鲲鹏一创	71.1284	0.8397%
交银科创	71.1284	0.8397%
惠华启星	0.8109	0.0096%
珠海淳荣	95.1046	1.1228%

股东姓名/名称	持股数额（万股）	持股比例
晶凯艺赢	108.2354	1.2778%
朗玛二十五号	42.3530	0.5000%
厦门新鼎	122.3775	1.4447%
朗玛三十一号	42.3530	0.5000%
总计	**8,470.5989**	**100.0000%**

（二）发行人的现时股东

根据发行人提供的文件并经本所律师的核查，截至本律师工作报告出具日，发行人的股本结构如下：

股东姓名/名称	持股数额（万股）	持股比例
孙元浩	1,116.7863	12.3223%
范磊	606.8626	6.6959%
吕程	151.9779	1.6769%
佘晖	86.9515	0.9594%
赞星投资中心	753.7589	8.3167%
云友投资	443.7730	4.8965%
方广资本	399.7261	4.4105%
恒生电子	265.9029	2.9339%
信雅达	105.0326	1.1589%
勤智优选	78.7785	0.8692%
勤智优选二号	83.8961	0.9257%
启明创投	390.5322	4.3090%
瑞燊投资	125.0227	1.3795%
深创投	184.8659	2.0398%
中小企业发展基金	57.0841	0.6298%
扬航基石	140.9802	1.5555%
林芝利创	1,059.2676	11.6876%
兴瑞智新	136.2531	1.5034%
中金祺智	226.8919	2.5035%
长江合志	385.7162	4.2559%
TCL	11.3446	0.1252%
宁波凖睿	3.2899	0.0363%
金山红土	18.1514	0.2003%
溧阳红土	36.3027	0.4006%
三峡金石	112.6200	1.2426%
交控金石	112.6200	1.2426%
产业基金	675.7201	7.4557%
中金澔晨	67.5720	0.7456%
渤盛嘉远	79.4267	0.8764%
鲲鹏一创	71.1284	0.7848%
交银科创	71.1284	0.7848%
惠华启星	0.8109	0.0089%
珠海淳荣	95.1046	1.0494%
晶凯艺赢	108.2354	1.1942%
朗玛二十五号	42.3530	0.4673%

股东姓名/名称	持股数额（万股）	持股比例
厦门新鼎	129.8631	1.4329%
朗玛三十一号	42.3530	0.4673%
国科瑞华	195.0208	2.1518%
国科正道	1.9698	0.0217%
青岛新鼎	289.5763	3.1951%
创业接力一	29.5486	0.3260%
创业接力二	19.6991	0.2173%
杨浦梦航	19.6991	0.2173%
接力同行	29.5486	0.3260%
总计	**9,063.1468**	**100.0000%**

（三）发行人现时股东的主体资格

根据发行人提供的公司登记材料并经本所律师核查，截至本律师工作报告出具日，发行人现时股东的具体情况如下：

1、孙元浩

孙元浩目前直接持有发行人 1,116.7863 万股股份，占发行人股份总数的 12.3223%。

孙元浩，男，中国国籍，无境外永久居留权，其住所为上海市闵行区古美路**弄**号**室，居民身份证号码为 32042119771102****。

2、范磊

范磊目前直接持有发行人 606.8626 万股股份，占发行人股份总数的 6.6959%。

范磊，男，中国国籍，无境外永久居留权，其住所为上海市闵行区七莘路**号**区**号**室，居民身份证号码为 31010919710130****。

3、吕程

吕程目前直接持有发行人 151.9779 万股股份，占发行人股份总数的 1.6769%。

吕程，男，中国国籍，无境外永久居留权，其住所为上海市闵行区沪星路**号，居民身份证号码为 32120219860530****。

4、佘晖

佘晖目前直接持有发行人 86.9515 万股股份，占发行人股份总数的 0.9594%。

佘晖，男，中国国籍，无境外永久居留权，其住所为上海市闵行区新龙路**弄**号**室，居民身份证号码为 31011019690701****。

5、赞星投资中心

赞星投资中心目前持有发行人 753.7589 万股股份，占发行人股份总数的 8.3167%。

根据赞星投资中心持有的《营业执照》及本所律师通过国家企业信用信息公示系统（http://www.gsxt.gov.cn/）的查询结果，截至本律师工作报告出具日，赞星投资中心的基本信息如下：

名称	上海赞星投资中心（有限合伙）
统一社会信用代码	913101183017118425
住所	上海市青浦区北青公路 9138 号 1 幢 3 层 L 区 388 室
类型	有限合伙企业
执行事务合伙人	孙元浩
经营范围	实业投资，投资管理，设计、制作、代理各类广告，商务信息咨询，会务会展服务，文化艺术交流策划（除演出经纪），企业管理咨询，市场营销策划，商务信息咨询，计算机专业领域内的技术咨询、技术服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
成立日期	2014 年 6 月 11 日
营业期限	2014 年 6 月 11 日至 2044 年 6 月 10 日

6、云友投资

云友投资目前持有发行人 443.7730 万股股份，占发行人股份总数的 4.8965%。

根据云友投资持有的《营业执照》及本所律师通过国家企业信用信息公示系统（http://www.gsxt.gov.cn/）的查询结果，截至本律师工作报告出具日，云友投资的基本信息如下：

名称	上海云友投资事务所
统一社会信用代码	91310118599712310H
住所	青浦区练塘镇章练塘路 588 弄 15 号 1 幢 1 层 E 区 145 室
类型	个人独资企业
投资人	王佶
经营范围	实业投资，投资管理，投资咨询，企业管理咨询，公共关系咨询，计算机软硬件开发。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
成立日期	2012 年 7 月 2 日

营业期限	2012 年 7 月 2 日至无固定期限

7、方广资本

方广资本目前持有发行人 399.7261 万股股份，占发行人股份总数的 4.4105%。

根据方广资本持有的《营业执照》及本所律师通过国家企业信用信息公示系统（http://www.gsxt.gov.cn/）的查询结果，截至本律师工作报告出具日，方广资本的基本信息如下：

名称	苏州方广创业投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91320594053547229K
住所	苏州工业园区苏虹东路 183 号东沙湖股权投资中心 13 栋 303 室
类型	有限合伙企业
执行事务合伙人	苏州方广创业投资管理合伙企业（有限合伙）
经营范围	实业投资，创业投资，投资管理，资产管理，投资咨询，企业管理咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
成立日期	2012 年 9 月 25 日
营业期限	2012 年 9 月 25 日至 2022 年 9 月 23 日

8、恒生电子

恒生电子目前持有发行人 265.9029 万股股份，占发行人股份总数的 2.9339%。

根据恒生电子持有的《营业执照》及本所律师通过国家企业信用信息公示系统（http://www.gsxt.gov.cn/）的查询结果，截至本律师工作报告出具日，恒生电子的基本信息如下：

名称	恒生电子股份有限公司
统一社会信用代码	913300002539329145
住所	杭州市滨江区江南大道 3588 号恒生大厦 11 楼
类型	股份有限公司（上市、自然人投资或控股）
法定代表人	彭政纲
经营范围	计算机软件的技术开发、咨询、服务、成果转让；计算机系统集成；自动化控制工程设计、承包、安装；计算机及配件的销售；电子设备、通讯设备、计算机硬件及外部设备的生产、销售，自有房屋的租赁，经营进出口业务。
成立日期	2000 年 12 月 13 日
营业期限	2000 年 12 月 13 日至无固定期限

9、信雅达

信雅达目前持有发行人 105.0326 万股股份，占发行人股份总数的 1.1589%。

根据信雅达持有的《营业执照》及本所律师通过国家企业信用信息公示系统（http://www.gsxt.gov.cn/）的查询结果，截至本律师工作报告出具日，信雅达的基本信息如下：

名称	信雅达科技股份有限公司
统一社会信用代码	91330000253917765N
住所	杭州市滨江区江南大道 3888 号信雅达科技大厦
类型	其他股份有限公司（上市）
法定代表人	耿俊岭
经营范围	软件技术开发及其咨询服务；成果转让；票据、文档影像及自动化处理系统技术开发及服务，金融业、油（气）业软硬件产品及系统集成技术的开发、销售及服务；电子设备、除尘器及相关电控系统的开发、设计、销售、安装和服务，各类计算机硬件、信息安全设备和金融终端产品的生产，经营进出口业务，自有房产的租赁。
成立日期	1996 年 7 月 22 日
营业期限	1996 年 7 月 22 日至无固定期限

10、勤智优选

勤智优选目前持有发行人 78.7785 万股股份，占发行人股份总数的 0.8692%。

根据勤智优选持有的《营业执照》及本所律师通过国家企业信用信息公示系统（http://www.gsxt.gov.cn/）的查询结果，截至本律师工作报告出具日，勤智优选的基本信息如下：

名称	深圳前海勤智优选投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91440300MA5DCQGH58
住所	深圳市前海深港合作区前湾一路 1 号 A 栋 201 室（入驻深圳市前海商务秘书有限公司）
类型	有限合伙企业
执行事务合伙人	深圳前海勤智国际资本管理有限公司
经营范围	一般经营项目是：股权投资；创业投资业务；受托管理创业投资企业等机构或个人的创业投资业务；创业投资咨询业务；为创业企业提供创业管理服务业务；参与设立创业投资企业与创业投资管理顾问；投资兴办实业（具体项目另行申报）；投资咨询（不含限制项目）
成立日期	2016 年 5 月 17 日
营业期限	2016 年 5 月 17 日至无固定期限

11、勤智优选二号

勤智优选二号目前持有发行人 83.8961 万股股份，占发行人股份总数的 0.9257%。

根据勤智优选二号持有的《营业执照》及本所律师通过国家企业信用信息公示系统（http://www.gsxt.gov.cn/）的查询结果，截至本律师工作报告出具日，勤智优选二号的基本信息如下：

名称	深圳前海勤智优选二号投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91440300MA5EEECH9P
住所	深圳市前海深港合作区前湾一路 1 号 A 栋 201 室（入驻深圳市前海商务秘书有限公司）
类型	有限合伙企业
执行事务合伙人	深圳前海勤智国际资本管理有限公司
经营范围	一般经营项目是：创业投资业务；创业投资咨询业务；投资兴办实业、项目投资（具体项目另行申报）；投资咨询（不含限制项目）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
成立日期	2017 年 3 月 22 日
营业期限	2017 年 3 月 22 日至 2022 年 3 月 17 日

12、启明创投

启明创投目前持有发行人 390.5322 万股股份，占发行人股份总数的 4.3090%。

根据启明创投持有的《营业执照》及本所律师通过国家企业信用信息公示系统（http://www.gsxt.gov.cn/）的查询结果，截至本律师工作报告出具日，启明创投的基本信息如下：

名称	苏州启明融合创业投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	913205940880007928
住所	苏州工业园区苏虹东路 183 号东沙湖股权投资中心 14 幢 203 室
类型	有限合伙企业
执行事务合伙人	苏州启承投资管理合伙企业（有限合伙）
经营范围	创业投资及相关咨询业务，代理其他创业投资企业等机构或个人的创业投资业务，为创业企业提供创业管理服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
成立日期	2014 年 2 月 27 日
营业期限	2014 年 2 月 27 日至 2023 年 2 月 26 日

13、瑞燊投资

瑞燊投资目前持有发行人 125.0227 万股股份，占发行人股份总数的 1.3795%。

根据瑞燊投资持有的《营业执照》及本所律师通过国家企业信用信息公示系统（http://www.gsxt.gov.cn/）的查询结果，截至本律师工作报告出具日，瑞燊投资的基本信息如下：

名称	上海瑞嶟广弘投资管理合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91310105MA1FW1878N
住所	上海市长宁区长宁路 3333 号 A601 室
类型	有限合伙企业
执行事务合伙人	上海瑞嶟投资管理合伙企业（有限合伙）
经营范围	投资管理，实业投资，资产管理，投资咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
成立日期	2015 年 12 月 31 日
营业期限	2015 年 12 月 31 日至 2020 年 12 月 30 日

截至本律师工作报告出具日，瑞嶟投资尚未完成私募基金备案登记。瑞嶟投资不属于发行人重要股东，其尚未完成私募基金登记备案事项不构成对发行人本次发行及上市的重大不利影响。

14、深创投

深创投目前持有发行人 184.8659 万股股份，占发行人股份总数的 2.0398%。

根据深创投持有的《营业执照》及本所律师通过国家企业信用信息公示系统（http://www.gsxt.gov.cn/）的查询结果，截至本律师工作报告出具日，深创投的基本信息如下：

名称	深圳市创新投资集团有限公司
统一社会信用代码	91440300715226118E
住所	深圳市福田区深南大道 4009 号投资大厦 11 层 B 区
类型	有限责任公司
法定代表人	倪泽望
经营范围	一般经营项目是：创业投资业务；代理其他创业投资企业等机构或个人的创业投资业务；创业投资咨询业务；为创业企业提供创业管理服务业务；参与设立创业投资企业与创业投资管理顾问机构；股权投资；投资股权投资基金；股权投资基金管理、受托管理投资基金（不得从事证券投资活动；不得以公开方式募集资金开展投资活动；不得从事公开募集基金管理业务）；受托资产管理、投资管理（不得从事信托、金融资产管理、证券资产管理及其他限制项目）；投资咨询（根据法律、行政法规、国务院决定等规定需要审批的，依法取得相关审批文件后方可经营）；企业管理咨询；企业管理策划；全国中小企业股份转让系统做市业务；在合法取得使用权的土地上从事房地产开发经营业务。
成立日期	1999 年 8 月 25 日
营业期限	1999 年 8 月 25 日至 2049 年 8 月 25 日

15、中小企业发展基金

中小企业发展基金目前持有发行人 57.0841 万股股份，占发行人股份总数的 0.6298%。

根据中小企业发展基金持有的《营业执照》及本所律师通过国家企业信用信息公示系统（http://www.gsxt.gov.cn/）的查询结果，截至本律师工作报告出具日，中小企业发展基金的基本信息如下：

名称	中小企业发展基金（深圳有限合伙）
统一社会信用代码	91440300359698740D
住所	深圳市福田区华富街道新田社区深南大道 1006 号深圳国际创新中心(福田科技广场)B 座三十四层
类型	有限合伙企业
执行事务合伙人	深圳国中创业投资管理有限公司
经营范围	一般经营项目是：对中小企业等进行股权投资，以及相关的投资咨询、投资管理服务等业务（法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营）。
成立日期	2015 年 12 月 25 日
营业期限	2015 年 12 月 25 日至 2025 年 12 月 25 日

16、扬航基石

扬航基石目前持有发行人 140.9802 万股股份，占发行人股份总数的 1.5555%。

根据扬航基石持有的《营业执照》及本所律师通过国家企业信用信息公示系统（http://www.gsxt.gov.cn/）的查询结果，截至本律师工作报告出具日，扬航基石的基本信息如下：

名称	金华扬航基石股权投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	913307033500788288
住所	浙江省金华市金东区李渔东路 2500 号广润翰城 4 幢 128 室南侧
类型	有限合伙企业
执行事务合伙人	杭州扬航基石股权投资管理合伙企业（有限合伙）
经营范围	股权投资及相关咨询服务、投资管理、投资咨询服务（以上除期货、证券、金融业务咨询）（未经金融等行业监管部门批准不得从事吸收存款、融资担保、代客理财、向社会公众集（融）资等金融业务）。（凡涉及后置审批项目的，凭相关许可证经营，浙江省后置审批目录详见浙江省人民政府官网）
成立日期	2015 年 7 月 20 日
营业期限	2015 年 7 月 20 日至 2022 年 7 月 19 日

17、林芝利创

林芝利创目前持有发行人 1,059.2676 万股股份，占发行人股份总数的 11.6876%。

根据林芝利创持有的《营业执照》及本所律师通过国家企业信用信息公示系统（http://www.gsxt.gov.cn/）的查询结果，截至本律师工作报告出具日，林芝利创的基本信息如下：

名称	林芝利创信息技术有限公司
统一社会信用代码	91540400MA6T10ME4F
住所	西藏自治区林芝市巴宜区八一镇广东路 58 号星程酒店 8102 房
类型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）
法定代表人	李朝晖
经营范围	计算机软硬件技术开发、销售；经济信息咨询、企业管理咨询；国内贸易；投资兴办实业。[依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动]
成立日期	2015 年 10 月 26 日
营业期限	2015 年 10 月 26 日至 2065 年 10 月 25 日

18、兴瑞智新

兴瑞智新目前持有发行人 136.2531 万股股份，占发行人股份总数的 1.5034%。

根据兴瑞智新持有的《营业执照》及本所律师通过国家企业信用信息公示系统（http://www.gsxt.gov.cn/）的查询结果，截至本律师工作报告出具日，兴瑞智新的基本信息如下：

名称	青岛兴瑞智新股权投资中心（有限合伙）
统一社会信用代码	91370212MA3D8X1M4R
住所	山东省青岛市崂山区苗岭路 15 号青岛金融中心大厦 2321 室
类型	有限合伙企业
执行事务合伙人	青岛旗鱼智新投资管理有限公司
经营范围	股权投资，资产管理。（需经中国证券投资基金业协会登记；未经金融监管部门核准，不得从事融资担保、吸收存款、代客理财等金融业务，依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
成立日期	2017 年 3 月 1 日
营业期限	2017 年 3 月 1 日至 2027 年 2 月 28 日

19、中金祺智

中金祺智目前持有发行人 226.8919 万股股份，占发行人股份总数的 2.5035%。

根据中金祺智持有的《营业执照》及本所律师通过国家企业信用信息公示系统（http://www.gsxt.gov.cn/）的查询结果，截至本律师工作报告出具日，中金祺智的基本信息如下：

名称	中金祺智（上海）股权投资中心（有限合伙）
统一社会信用代码	91310000MA1FL0G253
住所	中国（上海)）自由贸易试验区浦电路 438 号 703-19 室
类型	有限合伙企业
执行事务合伙人	中金祺智（上海）股权投资管理有限公司
经营范围	股权投资管理，实业投资，投资管理，投资咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
成立日期	2015 年 11 月 6 日
营业期限	2015 年 11 月 6 日至 2023 年 11 月 5 日

20、长江合志

长江合志目前持有发行人 385.7162 万股股份，占发行人股份总数的 4.2559%。

根据长江合志持有的《营业执照》及本所律师通过国家企业信用信息公示系统（http://www.gsxt.gov.cn/）的查询结果，截至本律师工作报告出具日，长江合志的基本信息如下：

名称	湖北省长江合志股权投资基金合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91420100MA4KMY7Q2T
住所	武汉东湖新技术开发区高新大道 999 号海外人才大楼 A 座 18 楼 1820 室
类型	有限合伙企业
执行事务合伙人	湖北省长江合志股权投资基金管理有限公司
经营范围	从事非证券类股权投资活动及相关的咨询服务业务（不含国家法律法规、国务院决定限制和禁止的项目；不得以任何方式公开募集和发行基金）(不得从事吸收公众存款或变相吸收公众存款，不得从事发放贷款等金融业务)。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
成立日期	2016 年 6 月 21 日
营业期限	2016 年 6 月 21 日至 2024 年 6 月 20 日

21、TCL

TCL 目前持有发行人 11.3446 万股股份，占发行人股份总数的 0.1252%。

根据 TCL 持有的《营业执照》及本所律师通过国家企业信用信息公示系统（http://www.gsxt.gov.cn/）的查询结果，截至本律师工作报告出具日，TCL 的基本信息如下：

名称	深圳 TCL 战略股权投资基金合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91440300MA5F6P2P8P
住所	深圳市南山区粤海街道高新南一道 TCL 大厦 B 座 18F
类型	有限合伙企业
执行事务合伙人	宁波市九天矩阵投资管理有限公司
经营范围	一般经营项目是：投资管理（根据法律、行政法规、国务院决定等规定需要审批的，依法取得相关审批文件后方可经营）；股权投资、受托管理股权投资基金（不得从事证券投资活动；不得以公开方式募集资金开展投资活动；不得从事公开募集基金管理业务）；受托资产管理（不得从事信托、金融资产管理、证券资产管理等业务）。
成立日期	2018 年 6 月 22 日
营业期限	2018 年 6 月 22 日至 2026 年 6 月 22 日

22、宁波準睿

宁波準睿目前持有发行人 3.2899 万股股份，占发行人股份总数的 0.0363%。

根据宁波準睿持有的《营业执照》及本所律师通过国家企业信用信息公示系统（http://www.gsxt.gov.cn/）的查询结果，截至本律师工作报告出具日，宁波準睿的基本信息如下：

名称	宁波梅山保税港区準睿股权投资合伙企业（有限合伙)
统一社会信用代码	91330206MA2AGD4AX3
住所	浙江省宁波市北仑区梅山七星路 88 号 1 幢 401 室 A 区 A0963
类型	有限合伙企业
执行事务合伙人	宁波市九天矩阵投资管理有限公司
经营范围	股权投资及相关咨询服务。（未经金融等监管部门批准不得从事吸收存款、融资担保、代客理财、向社会公众集（融）资等金融业务）
成立日期	2017 年 12 月 18 日
营业期限	2017 年 12 月 18 日至无固定期限

23、金山红土

金山红土目前持有发行人 18.1514 万股股份，占发行人股份总数的 0.2003%。

根据金山红土持有的《营业执照》及本所律师通过国家企业信用信息公示系统（http://www.gsxt.gov.cn/）的查询结果，截至本律师工作报告出具日，金山红土的基本信息如下：

名称	上海金山红土创业投资中心（有限合伙）
统一社会信用代码	91310116MA1J8A9P9U
住所	上海市金山区朱泾镇金龙新街 528 弄 1113 号 1050 室
类型	有限合伙企业
执行事务合伙人	鹰潭红土优创投资管理有限合伙企业
经营范围	投资、投资管理、实业投资、创业投资、资产管理（除金融、证券等国家专项审批项目），投资咨询、投资管理咨询（除经纪）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
成立日期	2016 年 3 月 21 日
营业期限	2016 年 3 月 21 日至无固定期限

24、溧阳红土

溧阳红土目前持有发行人 36.3027 万股股份，占发行人股份总数的 0.4006%。

根据溧阳红土持有的《营业执照》及本所律师通过国家企业信用信息公示系统（http://www.gsxt.gov.cn/）的查询结果，截至本律师工作报告出具日，溧阳红土的基本信息如下：

名称	溧阳红土新经济创业投资基金合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91320400MA1N4JGY3T
住所	溧阳市天目湖工业园区勤业路 8 号
类型	有限合伙企业
执行事务合伙人	鹰潭红土优创投资管理有限合伙企业
经营范围	受托管理私募股权投资基金，从事投资管理及相关咨询服务业务；创业投资及相关咨询业务，代理其他创业投资企业等机构或个人的创业投资业务，为创业企业提供创业管理服务；股权投资、投资咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
成立日期	2016 年 12 月 20 日
营业期限	2016 年 12 月 20 日至 2021 年 12 月 19 日

25、三峡金石

三峡金石目前持有发行人 112.6200 万股股份，占发行人股份总数的 1.2426%。

根据三峡金石持有的《营业执照》及本所律师通过国家企业信用信息公示系统（http://www.gsxt.gov.cn/）的查询结果，截至本律师工作报告出具日，三峡金石的基本信息如下：

名称	三峡金石（武汉）股权投资基金合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91440300MA5DB7FX23
住所	武汉市东湖新技术开发区高新大道 999 号海外人才大楼 A 座 18 楼 182 室

类型	有限合伙企业
执行事务合伙人	三峡金石私募基金管理有限公司
经营范围	从事非证券类股权投资活动及相关的咨询服务业务（不含国家法律法规、国务院决定限制和禁止的项目；不得以任何方式公开募集和发行基金）(不得从事吸收公众存款或变相吸收公众存款，不得从事发放贷款等金融业务)。（依法须经审批的项目，经相关部门审批后方可开展经营活动）
成立日期	2016 年 4 月 21 日
营业期限	2016 年 4 月 21 日至 2066 年 4 月 21 日

26、交控金石

交控金石目前持有发行人 112.6200 万股股份，占发行人股份总数的 1.2426%。

根据交控金石持有的《营业执照》及本所律师通过国家企业信用信息公示系统（http://www.gsxt.gov.cn/）的查询结果，截至本律师工作报告出具日，交控金石的基本信息如下：

名称	安徽交控金石并购基金合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91340100MA2RBCBWXE
住所	合肥市高新区望江西路 520 号皖通高速高科技产业园 12 号研发楼一层
类型	有限合伙企业
执行事务合伙人	安徽交控金石私募基金管理有限公司
经营范围	股权投资、资产管理、企业管理咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
成立日期	2017 年 12 月 6 日
营业期限	2017 年 12 月 6 日至 2024 年 12 月 5 日

27、产业基金

产业基金目前持有发行人 675.7201 万股股份，占发行人股份总数的 7.4557%。

根据产业基金持有的《营业执照》及本所律师通过国家企业信用信息公示系统（http://www.gsxt.gov.cn/）的查询结果，截至本律师工作报告出具日，产业基金的基本信息如下：

名称	产业投资基金有限责任公司
统一社会信用代码	91110108MA01GC0U3L
住所	北京市海淀区清河路 135 号 D 座 2 层（东升地区）
类型	其他有限责任公司
法定代表人	龙红山
经营范围	股权投资；投资咨询；项目投资；资产管理。（“1、未经有关部门

	批准，不得以公开方式募集资金；2、不得公开开展证券类产品和金融衍生品交易活动；3、不得发放贷款；4、不得对所投资企业以外的其他企业提供担保；5、不得向投资者承诺投资本金不受损失或者承诺最低收益”；市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
成立日期	2018 年 12 月 24 日
营业期限	2018 年 12 月 24 日至 2028 年 12 月 23 日

28、中金澔晨

中金澔晨目前持有发行人 67.5720 万股股份，占发行人股份总数的 0.7456%。

根据中金澔晨持有的《营业执照》及本所律师通过国家企业信用信息公示系统（http://www.gsxt.gov.cn/）的查询结果，截至本律师工作报告出具日，中金澔晨的基本信息如下：

名称	宁波梅山保税港区中金澔晨股权投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91330206MA2AHNWGXA
住所	浙江省宁波市北仑区梅山七星路 88 号 1 幢 401 室 B 区 H0009
类型	有限合伙企业
执行事务合伙人	中金资本运营有限公司
经营范围	股权投资及相关咨询服务。（未经金融等监管部门批准不得从事吸收存款、融资担保、代客理财、向社会公众集（融）资等金融业务）
成立日期	2018 年 3 月 23 日
营业期限	2018 年 3 月 23 日至 2028 年 3 月 22 日

29、渤盛嘉远

渤盛嘉远目前持有发行人 79.4267 万股股份，占发行人股份总数的 0.8764%。

根据渤盛嘉远持有的《营业执照》及本所律师通过国家企业信用信息公示系统（http://www.gsxt.gov.cn/）的查询结果，截至本律师工作报告出具日，渤盛嘉远的基本信息如下：

名称	湖北渤盛嘉远股权投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91421200MA493T665B
住所	咸宁市咸安区贺胜桥镇贺胜金融小镇叶挺大道特 1 号
类型	有限合伙企业
执行事务合伙人	渤海中盛（湖北）产业基金管理有限公司
经营范围	私募股权投资、投资管理。（不得从事吸收公众存款或变相吸收公众存款，发放贷款等金融业务）（涉及许可经营项目，应取得相关部门许可后方可经营）

成立日期	2018 年 4 月 25 日
营业期限	2018 年 4 月 25 日至 2038 年 4 月 24 日

30、鲲鹏一创

鲲鹏一创目前持有发行人 71.1284 万股股份，占发行人股份总数的 0.7848%。

根据鲲鹏一创持有的《营业执照》及本所律师通过国家企业信用信息公示系统（http://www.gsxt.gov.cn/）的查询结果，截至本律师工作报告出具日，鲲鹏一创的基本信息如下：

名称	深圳市鲲鹏一创战略新兴产业股权投资基金合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91440300MA5F3JD6XA
住所	深圳市福田区福田街道福安社区福华一路 115 号投行大厦 9 层
类型	有限合伙企业
执行事务合伙人	深圳市鲲鹏一创股权投资管理有限公司
经营范围	一般经营项目是：投资管理（根据法律、行政法规、国务院决定等规定需要审批的，依法取得相关审批文件后方可经营）；股权投资、受托管理股权投资基金（不得从事证券投资活动；不得以公开方式募集资金开展投资活动；不得从事公开募集基金管理业务）；受托资产管理（不得从事信托、金融资产管理、证券资产管理等业务）
成立日期	2018 年 4 月 23 日
营业期限	2018 年 4 月 23 日至 2025 年 4 月 22 日

31、交银科创

交银科创目前持有发行人 71.1284 万股股份，占发行人股份总数的 0.7848%。

根据交银科创持有的《营业执照》及本所律师通过国家企业信用信息公示系统（http://www.gsxt.gov.cn/）的查询结果，截至本律师工作报告出具日，交银科创的基本信息如下：

名称	交银科创股权投资基金（上海）合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91310000MA1FL6GG60
住所	上海市长宁区哈密路 1500 号 I-22 幢 2 层 208 室
类型	有限合伙企业
执行事务合伙人	上海博礼投资有限公司
经营范围	股权投资，实业投资，投资管理，投资咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
成立日期	2019 年 4 月 18 日
营业期限	2019 年 4 月 18 日至 2029 年 4 月 17 日

32、惠华启星

惠华启星目前持有发行人 0.8109 万股股份，占发行人股份总数的 0.0089%。

根据惠华启星持有的《营业执照》及本所律师通过国家企业信用信息公示系统（http://www.gsxt.gov.cn/）的查询结果，截至本律师工作报告出具日，惠华启星的基本信息如下：

名称	共青城惠华启星投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91360405MA38YCX16Y
住所	江西省九江市共青城市基金小镇内
类型	有限合伙企业
执行事务合伙人	肖志高
经营范围	项目投资，实业投资。（未经金融监管部门批准，不得从事吸收存款、融资担保、代客理财、向社会公众集（融）资等金融业务；依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
成立日期	2019 年 11 月 1 日
营业期限	2019 年 11 月 1 日至 2039 年 10 月 31 日

33、珠海淳荣

珠海淳荣目前持有发行人 95.1046 万股股份，占发行人股份总数的 1.0494%。

根据珠海淳荣持有的《营业执照》及本所律师通过国家企业信用信息公示系统（http://www.gsxt.gov.cn/）的查询结果，截至本律师工作报告出具日，珠海淳荣的基本信息如下：

名称	珠海横琴任君淳荣股权投资基金（有限合伙）
统一社会信用代码	91440400MA51LYXR5R
住所	珠海市横琴新区宝华路 6 号 105 室-48126（集中办公区）
类型	有限合伙企业
执行事务合伙人	深圳市任君资本管理有限公司
经营范围	合伙协议记载的经营范围：股权投资（私募基金应及时在中国证券投资基金业协会完成备案）。(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动)
成立日期	2018 年 5 月 2 日
营业期限	2018 年 5 月 2 日至 2038 年 5 月 2 日

34、晶凯艺赢

晶凯艺赢目前持有发行人 108.2354 万股股份，占发行人股份总数的 1.1942%。

根据晶凯艺赢持有的《营业执照》及本所律师通过国家企业信用信息公示系统（http://www.gsxt.gov.cn/）的查询结果，截至本律师工作报告出具日，晶凯艺赢的基本信息如下：

名称	宁波梅山保税港区晶凯艺赢股权投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91330206MA2AHXBU8N
住所	浙江省宁波市北仑区梅山七星路 88 号 1 幢 401 室 A 区 C0931
类型	有限合伙企业
执行事务合伙人	上海晶凯赢特投资管理有限公司
经营范围	股权投资及其相关咨询服务。（未经金融等监管部门批准不得从事吸收存款、融资担保、代客理财、向社会公众集（融）资等金融业务）
成立日期	2018 年 4 月 3 日
营业期限	2018 年 4 月 3 日至 2048 年 4 月 2 日

35、朗玛二十五号

朗玛二十五号目前持有发行人 42.3530 万股股份，占发行人股份总数的 0.4673%。

根据朗玛二十五号持有的《营业执照》及本所律师通过国家企业信用信息公示系统（http://www.gsxt.gov.cn/）的查询结果，截至本律师工作报告出具日，朗玛二十五号的基本信息如下：

名称	朗玛二十五号（深圳）创业投资中心（有限合伙）
统一社会信用代码	91440300MA5FNCE58M
住所	深圳市前海深港合作区桂湾五路 128 号前海深港基金小镇 A10 栋 102
类型	有限合伙企业
执行事务合伙人	朗玛峰创业投资有限公司
经营范围	一般经营项目是：创业投资业务；创业投资咨询业务。
成立日期	2019 年 6 月 18 日
营业期限	2019 年 6 月 18 日至无固定期限

36、厦门新鼎

厦门新鼎目前持有发行人 129.8631 万股股份，占发行人股份总数的 1.4329%。

根据厦门新鼎持有的《营业执照》及本所律师通过国家企业信用信息公示系统（http://www.gsxt.gov.cn/）的查询结果，截至本律师工作报告出具日，厦门新鼎的基本信息如下：

名称	厦门新鼎啃哥叁号股权投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91350203MA32NJWW7T
住所	厦门市思明区大同路 172 号 212 单元
类型	有限合伙企业
执行事务合伙人	北京新鼎荣盛资本管理有限公司
经营范围	依法从事对非公开交易的企业股权进行投资以及相关咨询服务；对第一产业、第二产业、第三产业的投资（法律、法规另有规定除外）；投资咨询（法律、法规另有规定除外）。
成立日期	2019 年 4 月 15 日
营业期限	2019 年 4 月 15 日至 2039 年 4 月 14 日

37、朗玛三十一号

朗玛三十一号目前持有发行人 42.3530 万股股份，占发行人股份总数的 0.4673%。

根据朗玛三十一号持有的《营业执照》及本所律师通过国家企业信用信息公示系统（http://www.gsxt.gov.cn/）的查询结果，截至本律师工作报告出具日，朗玛三十一号的基本信息如下：

名称	朗玛三十一号（深圳）创业投资中心（有限合伙）
统一社会信用代码	91440300MA5FXK7410
住所	深圳市前海深港合作区南山街道桂湾五路 128 号前海深港基金小镇 A10 栋 301
类型	有限合伙企业
执行事务合伙人	朗玛峰创业投资有限公司
经营范围	一般经营项目是：创业投资；创业投资业务；创业投资咨询业务。（以上各项法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营）
成立日期	2019 年 11 月 14 日
营业期限	2019 年 11 月 14 日至无固定期限

38、国科瑞华

国科瑞华目前持有发行人 195.0208 万股股份，占发行人股份总数的 2.1518%。

根据国科瑞华持有的《营业执照》本所律师通过国家企业信用信息公示系统（http://www.gsxt.gov.cn/）的查询结果，截至本律师工作报告出具日，国科瑞华的基本信息如下：

名称	深圳市国科瑞华三期股权投资基金合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91440300MA5G27Y07U

住所	深圳市宝安区新安街道海旺社区宝兴路 6 号海纳百川总部大厦 A 座 17 层 1703
类型	有限合伙企业
执行事务合伙人	国科瑞华（深圳）科技有限公司
经营范围	一般经营项目是：创业投资、股权投资业务；创业投资、股权投资咨询业务；为创业企业提供创业管理服务业务（根据法律、行政法规、国务院决定等规定需要审批的，依法取得相关审批文件后方可经营）
成立日期	2020 年 2 月 4 日
营业期限	2020 年 2 月 4 日至 2028 年 2 月 4 日

39、国科正道

国科正道目前持有发行人 1.9698 万股股份，占发行人股份总数的 0.0217%。

根据国科正道持有的《营业执照》及本所律师通过国家企业信用信息公示系统（http://www.gsxt.gov.cn/）的查询结果，截至本律师工作报告出具日，国科正道的基本信息如下：

名称	北京国科正道投资中心（有限合伙）
统一社会信用代码	91110108076587370G
住所	北京市海淀区北四环西路 58 号 16 层 1616 室
类型	有限合伙企业
执行事务合伙人	王玮
经营范围	创业投资；资产管理。（“1、未经有关部门批准，不得以公开方式募集资金；2、不得公开开展证券类产品和金融衍生品交易活动；3、不得发放贷款；4、不得对所投资企业以外的其他企业提供担保；5、不得向投资者承诺投资本金不受损失或者承诺最低收益”；企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
成立日期	2013 年 8 月 23 日
营业期限	2013 年 8 月 23 日至 2033 年 8 月 22 日

40、青岛新鼎

青岛新鼎目前持有发行人 289.5763 万股股份，占发行人股份总数的 3.1951%。

根据青岛新鼎持有的《营业执照》及本所律师通过国家企业信用信息公示系统（http://www.gsxt.gov.cn/）的查询结果，截至本律师工作报告出具日，青岛新鼎的基本信息如下：

名称	青岛新鼎啃哥柒号股权投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91370282MA3U4NPM3J

住所	山东省青岛市即墨区温泉街道府泉路 3 号 2 楼 205-8
类型	有限合伙企业
执行事务合伙人	北京新鼎荣盛资本管理有限公司
经营范围	一般项目：自有资金投资的资产管理服务；以自有资金从事投资活动。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
成立日期	2020 年 10 月 9 日
营业期限	2020 年 10 月 9 日至无固定期限

41、创业接力一

创业接力一目前持有发行人 29.5486 万股股份，占发行人股份总数的 0.3260%。

根据创业接力一持有的《营业执照》及本所律师通过国家企业信用信息公示系统（http://www.gsxt.gov.cn/）的查询结果，截至本律师工作报告出具日，创业接力一的基本信息如下：

名称	上海创业接力创业投资有限公司
统一社会信用代码	913101100747793795
住所	上海市杨浦区国定东路 200 号 5 号楼 502-2 室
类型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）
法定代表人	张德旺
经营范围	创业投资业务，代理其他创业投资企业等机构或个人的创业投资业务，创业投资咨询业务，为创业企业提供创业管理服务业务，参与设立创业投资企业与创业投资管理顾问机构。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
成立日期	2013 年 7 月 26 日
营业期限	2013 年 7 月 26 日至 2043 年 7 月 25 日

42、创业接力二

创业接力二目前持有发行人 19.6991 万股股份，占发行人股份总数的 0.2173%。

根据创业接力二持有的《营业执照》及本所律师通过国家企业信用信息公示系统（http://www.gsxt.gov.cn/）的查询结果，截至本律师工作报告出具日，创业接力二的基本信息如下：

名称	上海创业接力企业服务有限公司
统一社会信用代码	91310110082026246A
住所	上海市杨浦区国定东路 200 号 2 幢 702-2 室

类型	有限责任公司（自然人投资或控股）
法定代表人	王萌
经营范围	企业管理咨询、商务咨询、法律咨询、投资咨询（以上咨询不得从事经纪），创业投资，企业登记代理服务，财务咨询（不得从事代理记帐），人才咨询（不得从事人才中介、职业中介），物业管理，礼仪服务，企业营销策划，会展服务，翻译服务，企业形象策划，图文设计制作，电子产品的租赁（不得从事金融租赁）、计算机科技、电子科技、材料科技、节能科技、环保科技、生物医药科技、能源科技领域内的技术开发、技术咨询、技术转让、技术服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
成立日期	2013 年 11 月 1 日
营业期限	2013 年 11 月 1 日至 2043 年 10 月 31 日

43、杨浦梦航

杨浦梦航目前持有发行人 19.6991 万股股份，占发行人股份总数的 0.2173%。

根据杨浦梦航持有的《营业执照》及本所律师通过国家企业信用信息公示系统（http://www.gsxt.gov.cn/）的查询结果，截至本律师工作报告出具日，杨浦梦航的基本信息如下：

名称	上海杨浦梦航创业投资中心（有限合伙）
统一社会信用代码	91310110MA1G8PXW7E
住所	上海市杨浦区国定东路 200 号 2 幢 608-10 室
类型	有限合伙企业
执行事务合伙人	上海睿川创业投资管理有限公司
经营范围	创业投资业务，代理其他创业投资企业等机构或个人的创业投资业务，创业投资咨询业务，为创业企业提供创业管理服务业务，参与设立创业投资企业与创业投资管理顾问机构。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
成立日期	2018 年 5 月 24 日
营业期限	2018 年 5 月 24 日至 2048 年 5 月 23 日

44、接力同行

接力同行目前持有发行人 29.5486 万股股份，占发行人股份总数的 0.3260%。

根据接力同行持有的《营业执照》及本所律师通过国家企业信用信息公示系统（http://www.gsxt.gov.cn/）的查询结果，截至本律师工作报告出具日，接力同行的基本信息如下：

名称	上海接力同行一号创业投资中心（有限合伙）
统一社会信用代码	91310112MA1GBYJU26

住所	上海市闵行区黎安路 999、1009 号 2303 室
类型	有限合伙企业
执行事务合伙人	上海睿川甬启企业管理中心（有限合伙）
经营范围	创业投资，创业投资管理，实业投资，投资咨询、企业管理咨询，企业管理。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
成立日期	2018 年 4 月 20 日
营业期限	2018 年 4 月 20 日至 2048 年 4 月 19 日

基于上述并经本所律师核查：

（1）发行人设立时的 37 名发起人股东系依法设立并有效存续的企业或具有民事权利能力的自然人，该等股东均具有法律、法规和规范性文件规定的担任发行人设立时发起人的资格；

（2）现时持有发行人股份的股东系依法设立并有效存续的企业或具有民事权利能力的自然人，该等股东均具有法律、法规和规范性文件规定担任股东的资格；

（3）发行人的发起人及目前的股东人数、住所和出资比例符合有关法律、法规和规范性文件的规定。

（四）发行人的实际控制人

结合《公司法》对实际控制人的界定、《1 号适用意见》及《审核问答二》第 5 项规定的实际控制人的认定条件，根据发行人提供的文件、书面说明并经本所律师核查，发行人的实际控制人为孙元浩。本所认定孙元浩为发行人实际控制人的主要理由如下：

1、孙元浩为发行人第一大股东

经核查，截至本律师工作报告出具日，孙元浩直接持有发行人 12.3223%的股份，系发行人第一大股东，且在报告期内持续为发行人第一大股东。

2、孙元浩与发行人其他股东存在一致行动关系

孙元浩与范磊、吕程、佘晖及赞星投资中心签署了《一致行动协议》，确认自 2019 年 1 月 1 日起，范磊、吕程、佘晖及赞星投资中心与孙元浩在发行人有

关重大事项中保持一致行动。截至本律师工作报告出具日，孙元浩本人及通过《一致行动协议》持续控制发行人约 30%的股份所代表的表决权。

3、孙元浩对公司的生产经营具有重大影响

报告期内，孙元浩一直担任发行人（及其前身星环有限）的董事长及总经理，在发行人的董事会和日常管理决策中均能够产生重大影响。

4、发行人股东作出关于发行人控制权的相关确认

根据除孙元浩、范磊、吕程、佘晖及赞星投资中心以外的发行人其他股东的书面确认，该等股东均认可孙元浩于报告期内系发行人的实际控制人。

（五）申报前一年新增股东情况

根据发行人提供的文件、所作的说明以及本所律师的核查，截至本律师工作报告出具日前 12 个月，通过增资扩股、股权转让等方式新增的发行人股东如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例（%）	取得方式	取得股份时间	受让价格（万元）	每股价格（元/注册资本）	定价依据
1	中金澔晨	67.5720	0.7456	受让股份	2020 年 11 月	3,120.3288	46.18	根据发行人经营情况结合前轮融资价格协商定价
2	晶凯艺赢	108.2354	1.1942	受让股份	2020 年 11 月	4,600	42.50	根据发行人经营情况结合前轮融资价格协商定价
3	厦门新鼎	122.3775	1.3503	受让股份	2020 年 11 月	5,330	43.55	根据发行人经营情况结合前轮融资价格协商定价
		7.4856	0.0826	增资	2020 年 12 月	380	50.76	根据发行人经营情况结合前轮融资价格协商定价
4	朗玛二十五号	42.3530	0.4673	受让股份	2020 年 11 月	2,000	47.22	根据发行人经营情况结合前轮融资价格协商定价
5	朗玛三十一	42.3530	0.4673	受让股份	2020 年 11 月	2,000	47.22	根据发行人

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例（%）	取得方式	取得股份时间	受让价格（万元）	每股价格（元/注册资本）	定价依据
	号							经营情况结合前轮融资价格协商定价
6	国科瑞华	195.0208	2.1518	增资	2020 年 12 月	9,900	50.76	根据发行人经营情况结合前轮融资价格协商定价
7	国科正道	1.9698	0.0217	增资	2020 年 12 月	100	50.76	根据发行人经营情况结合前轮融资价格协商定价
8	青岛新鼎	289.5763	3.1951	增资	2020 年 12 月	14,700	50.76	根据发行人经营情况结合前轮融资价格协商定价
9	创业接力一	29.5486	0.3260	增资	2020 年 12 月	1,500	50.76	根据发行人经营情况结合前轮融资价格协商定价
10	创业接力二	19.6991	0.2173	增资	2020 年 12 月	1,000	50.76	根据发行人经营情况结合前轮融资价格协商定价
11	接力同行	29.5486	0.3260	增资	2020 年 12 月	1,500	50.76	根据发行人经营情况结合前轮融资价格协商定价
12	杨浦梦航	19.6991	0.2173	增资	2020 年 12 月	1,000	50.76	根据发行人经营情况结合前轮融资价格协商定价
合计		**975.4388**	**10.7625**	-	-	-		-

（六）发起人的出资

根据发行人全体发起人于 2020 年 12 月 9 日签署的《发起人协议》，全体发起人以星环有限净资产折股整体变更的方式共同发起设立发行人。根据天健于 2020 年 12 月 8 日出具的《验资报告》（天健验[2020]649 号），截至 2020 年 12

月 7 日，发行人各发起人股东已足额缴纳发行人注册资本人民币 84,705,989.00 元。

据此，各发起人已投入发行人的资产产权关系清晰，各发起人将该等资产投入发行人不存在法律障碍。

（七）发行人各股东投入发行人资产的权属变更

根据天健于 2020 年 12 月 8 日出具的《验资报告》（天健验[2020]649 号），截至 2020 年 12 月 7 日止，发行人已收到各发起人缴纳的注册资本合计人民币 84,705,989.00 元，全体发起人以其拥有的星环有限截至 2020 年 8 月 31 日经审计的净资产人民币 707,132,223.44 元折股，该净资产折合注册资本人民币 84,705,989.00 元，超过注册资本部分计入资本公积。

经本所律师核查，由于发起人系以星环有限净资产折股的方式认缴发行人股本，不涉及发起人将有关资产或权利的权属证书过户至发行人的情形，截至上述《验资报告》（天健验[2020]649 号）出具日，全体发起人投入到发行人的资产的财产权已转移完毕。

（八）对赌条款等特殊权利条款的规定及其解除情况

1、对赌条款等特殊权利条款的基本情况

2020 年 12 月，发行人及孙元浩、范磊、吕程、佘晖、云友投资、赞星投资中心（孙元浩、范磊、吕程、佘晖、云友投资、赞星投资中心以下合称“**创始股东**”）与发行人的其他股东签订《有关星环信息科技（上海）股份有限公司之股东协议》（以下简称“**《股东协议》**”），《股东协议》约定发行人部分股东享有“回购权”、“优先认缴权”、“股权转让限制和优先购买权”、“共同出售权”、“优先清算权”、“反稀释权”、“股权出售权、投资者权利保护和最优惠条款”、“知情权”等特殊权利。同时，《股东协议》约定当触发股权回购时，享有该等特殊权利的股东有权要求发行人或创始股东按照约定的回购价格回购该股东所持有的全部或部分发行人股权。

2、对赌条款等特殊权利条款的解除

2021 年 6 月 30 日，《股东协议》的签署方签署《有关星环信息科技（上海）股份有限公司之股东协议之终止协议》（以下简称“**《终止协议》**”）。《终止协议》规定：“（1）自本协议生效之日起，终止履行原协议（注：即《股东协议》）第一条（股东约定）[①]的规定。对于原协议第一条（股东约定）的终止之效力追溯至公司整体变更为股份公司之时，各方确认自公司整体变更为股份公司之时，公司即已根据公司章程及《中华人民共和国公司法》的相关规定实施公司治理，投资者未享有亦未行使公司章程及《中华人民共和国公司法》未明文规定的其他特别权利。（2）除本协议另有规定外，自本协议生效之日起，终止履行原协议第二条（投资者的特别权利）[②]的规定。对于原协议第二条（投资者的特别权利）的终止之效力追溯至原协议签署之时，即原协议第二条应当被视为自始未曾签署及生效，原协议第二条自始未曾对各方产生法律约束力，各方均自始未曾承担或履行原协议第二条规定的各项义务，并自始未曾享有原协议第二条规定的各项权利”；《终止协议》亦规定：“本终止协议经各方签署后成立，并自公司向上海证券交易所提交关于首次公开发行股票并在科创板上市申请获得受理之日生效，对各方具有约束力”。基于前述，《股东协议》项下规定的对赌条款等特殊权利条款于本次发行及上市申请获得受理之日终止。

3、对赌条款等特殊权利条款的恢复

2021 年 6 月 30 日，孙元浩、吕程、范磊、佘晖、赞星投资中心及云友投资与部分股东就回购权的恢复分别签订若干《有关星环信息科技（上海）股份有限公司之股东协议之终止协议之补充协议》（以下合称“**《恢复协议》**”）。具体如下：

序号	投资人股东名称	责任方	恢复权利	触发情形
1	三峡金石	孙元浩、吕程、范磊、佘晖、赞星投资中心、云友投资	回购权	“公司的本次上市申请因为任何原因被证券交易监管机构否决，或者公司自行撤回申报材料，或者自本次上市申报获得正式受理之日起十八（18）个月内未收到批准、未在批文的有效期内完成股票的发行并在证券交易所上市交易，或者公司明示放弃公司在境内合格首次公开发行安排或工作的（以先发生者为准）”
2	交控金石			

[①]包括关于董事会、监事、员工股权激励计划、利润分配、合格首次公开发行等公司治理相关事宜的约定。
[②]包括关于回购权、优先认缴权、股权转让限制和优先购买权、共同出售权、优先清算权、反稀释权、知情权等股东特殊权利相关事宜的约定。

序号	投资人股东名称	责任方	恢复权利	触发情形
3	产业基金			“公司的本次上市申请因为任何原因被证券交易监管机构否决，或者公司自行撤回申报材料，或者自本次上市申报获得正式受理之日起十八（18）个月内未收到批准、未在批文的有效期内完成股票的发行并在证券交易所上市交易（以先发生者为准）”
4	惠华启星			
5	TCL			
6	长江合志			
7	宁波準睿			
8	深创投			
9	金山红土			
10	溧阳红土			
11	中小企业发展基金			
12	林芝利创			
13	扬航基石			
14	中金澔晨			
15	中金祺智			

虽有上述，相关方签订的《恢复协议》均就回购权条款恢复后的执行安排作出特别规定：

序号	投资人股东名称	特别规定
1	产业基金	（1）发行人将不再作为根据《恢复协议》规定被恢复执行的特殊权利条款项下的责任方承担各项相关义务及责任，签署《恢复协议》的投资人股东确认不会主张发行人作为责任方承担任何与根据《恢复协议》规定被恢复执行的特殊权利条款相关的义务及责任； （2）（a）签署《恢复协议》的各方一致确认，不影响孙元浩作为发行人实际控制人地位；（b）签署《恢复协议》的投资人股东不会作出谋求（或与除孙元浩以外的发行人其他股东共同谋求）发行人控制权的行为。
2	惠华启星	
3	三峡金石	（1）发行人将不再作为根据《恢复协议》规定被恢复执行的特殊权利条款项下的责任方承担各项相关义务及责任，签署《恢复协议》的投资人股东确认不会主张发行人作为责任方承担任何与根据《恢复协议》规定被恢复执行的特殊权利条款相关的义务及责任； （2）签署《恢复协议》的投资人股东不会作出任何：（a）利用特殊权利条款对发行人的经营管理进行控制或干扰的行为；（b）影响孙元浩作为发行人实际控制人地位及股权稳定性的行为；（c）谋求（或与除孙元浩以外的发行人其他股东共同谋求）发行人控制权的行为。
4	交控金石	
5	TCL	（1）发行人将不再作为根据《恢复协议》规定被恢复执行的特殊权利条款项下的责任方承担各项相关义务及责任，签署《恢复协议》的投资人股东确认不会主张发行人作为责任方承担任何与根据《恢复协议》规定被恢复执行的特殊权利条款相关的义务及
6	长江合志	
7	宁波準睿	

序号	投资人股东名称	特别规定
8	深创投	责任； （2）签署《恢复协议》的投资人股东不得根据《股东协议》的规定或其他任何方式主张创始股东以其处置或变相处置各自持有的发行人股权所得价款履行根据《恢复协议》规定被恢复执行的特殊权利条款项下的义务。
9	金山红土	
10	溧阳红土	
11	中小企业发展基金	
12	林芝利创	
13	扬航基石	
14	中金澔晨	
15	中金祺智	

综上所述，《股东协议》项下规定的对赌条款等特殊权利条款于本次发行及上市申请获得受理之日终止。根据《恢复协议》的规定，部分股东享有的回购权在特定情况下将恢复效力并继续执行。虽有前述，就《恢复协议》可恢复效力的回购权条款：发行人不作为该等可恢复回购权项下的义务承担主体或回购权相关机制触发后潜在不利后果的承担方；不存在可能导致发行人控制权发生变化的约定；不与发行人市值挂钩；不存在严重影响发行人持续经营能力或者其他严重影响投资者权益的情形。因此，本所律师认为，即使回购权条款根据《恢复协议》恢复其效力并继续执行，恢复执行后的回购权条款仍满足《审核问答二》第 10 项规定的可以不清理的对赌协议的要求，不构成本次发行及上市的实质性障碍。

（九）发行人的员工持股计划

1、基本情况

截至本律师工作报告出具日，发行人通过赞星投资中心、嘉兴星瀚、嘉兴星环、嘉兴星业、嘉兴星智、上海业星、嘉兴星荣作为员工持股平台实施了股权激励。其中，赞星投资中心为直接持有发行人股份的员工持股平台，嘉兴星瀚、嘉兴星环、嘉兴星业、嘉兴星智、上海业星、嘉兴星荣等 6 个员工间接持股平台作为赞星投资中心的有限合伙人间接持有发行人股份。

员工持股平台中，嘉兴星瀚、嘉兴星环、嘉兴星业、嘉兴星智的合伙人均为发行人或其子公司的正式在职员工；上海业星、嘉兴星荣的合伙人为发行人实际控制人及发行人或其境内控股子公司的离职员工。各员工持股平台的普通合伙人及执行事务合伙人均为发行人实际控制人孙元浩。

2、转让机制和锁定期

根据股权激励对象签署的相关文件，受制于发行人届时所处阶段（公开发行股票并上市前或公开发行股票并上市后）以及员工发生的特定情形的性质，员工所持有的激励股权的处置方式存在差异。具体而言：（1）发行人公开发行股票并上市前发生约定情形，或发行人公开发行股票并上市后发生除可接受的离职情形（如员工与发行人的劳动合同到期后不再续约等）外的约定情形，员工持有的全部激励股权应按照约定价格配合转让给发行人管理层指定的第三方或直接退伙；（2）发行人公开发行股票并上市后发生可接受的离职情形，员工可继续持有激励股权，并由发行人统一安排进行出售；（3）除前述情形外，发行人公开发行股票并上市后，受制于其他处分限制，员工持有的激励股权的处分应当由发行人及员工所在员工持股平台统一安排。

赞星投资中心、上海业星、嘉兴星荣分别出具了关于股份锁定的以下承诺：

“自公司股票上市交易之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本企业于本次发行及上市前已直接或间接持有的公司股份，也不提议由公司回购该部分股份”。

嘉兴星瀚、嘉兴星环、嘉兴星业、嘉兴星智分别出具了关于股份锁定的以下承诺：

“自公司股票上市交易之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本企业于本次发行及上市前已直接或间接持有的公司股份，也不提议由公司回购该部分股份...在公司上市前及公司上市之日起 36 个月内，若公司员工拟将其所持相关权益转让退出的，仅允许向员工持股计划内员工或其他符合条件的员工转让”。

3、规范运行情况

根据发行人提供的文件并经本所律师核查，发行人各员工持股平台的设立遵循发行人自主决定、员工自愿参加的原则，不存在以摊派、强行分配等方式强制实施员工持股计划的情形；员工持股平台自设立以来，历次增减合伙份额、转让合伙份额等均按照法律、法规履行了决策程序并于相关市场监督管理部门办理了相关登记。

4、备案情况

根据发行人提供的文件并经本所律师核查，发行人各员工持股平台均已经就其设立在市场监督主管部门登记备案，不涉及由私募投资基金管理人管理并进行有关投资活动，或者受托管理任何私募投资基金的情形，不属于《私募投资基金监督管理暂行办法》《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》等法律法规中规定的私募投资基金，无需办理私募投资基金等相关备案手续。

七、发行人的股本及其演变

（一）发行人前身星环有限的历史沿革

发行人系由星环有限整体变更设立的股份有限公司。星环有限的设立及历次股权变动情况如下：

1、2013 年 6 月，星环有限的设立

2013 年 5 月 20 日，星环有限召开股东会会议，全体股东同意组建“星环信息科技（上海）有限公司”，并一致通过了《星环信息科技（上海）有限公司章程》。星环有限的注册资本为人民币 1,000 万元，其中，孙元浩出资人民币 350 万元、占注册资本的 35%，范晶出资人民币 300 万元、占注册资本的 30%，云友投资出资人民币 350 万元、占注册资本的 35%。

2013 年 6 月 5 日，上海市工商行政管理局徐汇分局向星环有限核发了《营业执照》（注册号：310104000546962）。

根据天健于 2019 年 11 月 1 日出具的《验资报告》（天健验[2019]388 号），截至 2013 年 5 月 21 日，星环有限已收到孙元浩、云友投资和范晶首次缴纳的注册资本（实收资本）合计人民币 500 万元。各出资者均以货币出资。

星环有限设立时的股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	持股比例（%）
1.	孙元浩	350.0000	175.0000	35.0000
2.	云友投资	350.0000	175.0000	35.0000
3.	范晶	300.0000	150.0000	30.0000
总计		**1,000.0000**	**500.0000**	**100.0000**

经本所律师核查并经范晶、范磊的确认，星环有限设立时，范晶系作为代持人及名义股东，代表被代持人及实益股东范磊签署了星环有限登记申请材料、股东会决议、公司章程等文件。范晶与范磊的基本情况及关系如下：

范晶，男，中国国籍，无境外永久居留权，居民身份证号码为310108197412034***。

范磊的情况请详见本律师工作报告第六章“发起人和股东”之“（三）发行人现时股东的主体资格”。

根据发行人提供的资料及范晶、范磊的确认，范晶与范磊系亲兄弟关系。

2、2013 年 7 月，第一次股权转让

2013 年 7 月 8 日，范晶、云友投资分别与吕程签署《股权转让协议》，约定范晶将其持有的星环有限 2%股权作价 20 万元转让给吕程，约定云友投资将其持有的星环有限 3%股权作价 30 万元转让给吕程，后经各方协商一致将前述股权转让款均调整为 0 元。

2013 年 7 月 8 日，星环有限召开股东会会议，全体股东同意范晶将其持有的星环有限 2%股权转让给吕程，同意云友投资将其持有的星环有限 3%股权转让给吕程。同日，星环有限法定代表人签署章程修正案。

2013 年 7 月 31 日，上海市工商行政管理局徐汇分局向星环有限核发变更后的《营业执照》（注册号：310104000546962）。

本次变更后，星环有限的股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	持股比例（%）
1.	孙元浩	350.0000	175.0000	35.0000
2.	云友投资	320.0000	160.0000	32.0000
3.	范晶	280.0000	140.0000	28.0000
4.	吕程	50.0000	25.0000	5.0000
总计		**1,000.0000**	**500.0000**	**100.0000**

3、2014 年 4 月，第二次股权转让

2014 年 4 月 17 日，范晶与佘晖签署《股权转让协议》，约定范晶将其持有的星环有限 3%股权作价 30 万元转让给佘晖，后经双方协商一致将前述股权转让款调整为 0 元。

2014 年 4 月 17 日，星环有限召开股东会会议，全体股东同意范晶将其持有的星环有限 3%股权转让给佘晖，其他股东放弃优先购买权。同日，星环有限法定代表人签署章程修正案。

2014 年 4 月 29 日，上海市工商行政管理局徐汇分局向星环有限核发变更后的《营业执照》（注册号：310104000546962）。

本次变更后，星环有限的股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	持股比例（%）
1.	孙元浩	350.0000	175.0000	35.0000
2.	云友投资	320.0000	160.0000	32.0000
3.	范晶	250.0000	125.0000	25.0000
4.	吕程	50.0000	25.0000	5.0000
5.	佘晖	30.0000	15.0000	3.0000
总计		**1,000.0000**	**500.0000**	**100.0000**

4、2014 年 8 月，第三次股权转让、第一次增资扩股

2014 年 6 月 30 日，股权转让方孙元浩、范晶、吕程、佘晖、云友投资与股权受让方赞星投资中心、方广资本、恒生电子、信雅达、李华共同签署《股权转让协议》，各方约定：孙元浩将其持有的星环有限 3.5%股权作价 35 万元转让给赞星投资中心；范晶将其持有的星环有限 2.5%股权作价 25 万元转让给赞星投资中心；云友投资将其持有的星环有限 3.2%股权作价 32 万元转让给赞星投资中心、将其持有的星环有限 5.40541%股权作价 648.65 万元转让给方广资本、将其持有的星环有限 2.7027%股权作价 324.32 万元转让给恒生电子、将其持有的星环有限 1.08108%股权作价 129.73 万元转让给信雅达、将其持有的星环有限 0.81081%股权作价 97.3 万元转让给李华；吕程将其持有的星环有限 0.5%股权作价 5 万元转让给赞星投资中心；佘晖将其持有的星环有限 0.3%股权作价 3 万元转让给赞星投资中心。对于上述涉及赞星投资中心的股权转让，后经各方协商一致将股权转

让款均调整为 0 元。同日，星环有限召开股东会，全体股东一致同意前述股权转让，其他股东放弃优先购买权。

同日，星环有限召开股东会，全体股东一致同意：1）星环有限注册资本由1,000万元增加至1,141.263万元，其中方广资本认缴新增注册资本76.3584万元，恒生电子认缴新增注册资本 38.1792 万元，信雅达认缴新增注册资本 15.2717 万元，李华认缴新增注册资本 11.4537 万元；2）其他股东同意放弃优先认购权；3）通过了公司章程修正案。

同日，星环有限法定代表人签署章程修正案。

2014 年 8 月 15 日，上海市工商行政管理局徐汇分局向星环有限核发变更后的《营业执照》（注册号：310104000546962）。

根据天健于 2019 年 11 月 1 日出具的《验资报告》（天健验[2019]391 号），截至 2014 年 7 月 7 日，星环有限已收到孙元浩、云友投资、范晶、吕程和佘晖缴纳的第 2 期出资，即实收注册资本人民币 500 万元。各出资者均以货币出资。

根据天健于 2019 年 11 月 1 日出具的《验资报告》（天健验[2019]392 号），截至 2014 年 9 月 10 日，星环有限已收到方广资本、恒生电子、信雅达和李华缴纳的新增注册资本（实收资本）合计人民币 1,412,630 元。各出资者均以货币出资。

本次变更后，星环有限的股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	持股比例（%）
1.	孙元浩	315.0000	315.0000	27.601
2.	云友投资	188.0000	188.0000	16.473
3.	范晶	225.0000	225.0000	19.715
4.	吕程	45.0000	45.0000	3.943
5.	佘晖	27.0000	27.0000	2.366
6.	赞星投资中心	100.0000	100.0000	8.762
7.	方广资本	130.4125	130.4125	11.430
8.	恒生电子	65.2062	65.2062	5.710
9.	信雅达	26.0825	26.0825	2.290
10.	李华	19.5618	19.5618	1.710

序号	股东姓名/名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	持股比例（%）
总计		**1,141.2630**	**1,141.2630**	**100.000**

5、2015 年 1 月，第二次增资扩股

2014 年 12 月 15 日，星环有限召开股东会，全体股东一致同意：1）星环有限注册资本由 1,141.263 万元增加至 1,275.404 万元；其中，方广资本认缴新增注册资本 14.9621 万元，恒生电子认缴新增注册资本 7.4811 万元，信雅达认缴新增注册资本 2.9924 万元，李华认缴新增注册资本 2.2443 万元，启明创投认缴新增注册资本 106.4611 万元；2）其他股东同意放弃优先增资权；3）通过了公司新章程。

同日，全体股东签署了修改后的公司章程。

2015 年 1 月 9 日，上海市徐汇区市场监督管理局向星环有限核发变更后的《营业执照》（注册号：310104000546962）。

根据天健于 2019 年 11 月 1 日出具的《验资报告》（天健验[2019]393 号），截至 2015 年 1 月 29 日，星环有限已收到方广资本、恒生电子、信雅达、李华和启明创投缴纳的新增注册资本（实收资本）合计人民币 1,341,410 元。各出资者均以货币出资。

本次变更后，星环有限的股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	持股比例（%）
1.	孙元浩	315.0000	315.0000	24.6981
2.	云友投资	188.0000	188.0000	14.7404
3.	范晶	225.0000	225.0000	17.6415
4.	吕程	45.0000	45.0000	3.5283
5.	佘晖	27.0000	27.0000	2.1170
6.	赞星投资中心	100.0000	100.0000	7.8407
7.	方广资本	145.3746	145.3746	11.3983
8.	恒生电子	72.6873	72.6873	5.6992
9.	信雅达	29.0749	29.0749	2.2796
10.	李华	21.8061	21.8061	1.7097
11.	启明创投	106.4611	106.4611	8.3472

序号	股东姓名/名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	持股比例（%）
总计		1,275.4040	1,275.4040	100.0000

6、2015 年 3 月，第四次股权转让

2015 年 2 月 3 日，股权转让方孙元浩、范晶、云友投资、吕程、佘晖、恒生电子、方广资本、信雅达、李华、启明创投与股权受让方赞星投资中心签署《股权转让协议》，约定孙元浩、范晶、云友投资、吕程、佘晖、方广资本、李华、启明创投分别将其持有的星环有限 1.2349%股权、0.8821%股权、0.7370%股权、0.1764%股权、0.1058%股权、0.5699%股权、0.0854%股权、0.4174%股权无偿转让给赞星投资中心，恒生电子、信雅达分别将其持有的星环有限 0.2850%股权、0.1140%股权以 100 元的对价转让给赞星投资中心。

同日，星环有限召开股东会，全体股东一致同意上述股权转让，其他股东放弃优先购买权，并通过了公司章程修正案。

同日，星环有限法定代表人签署章程修正案。

2015 年 3 月，星环有限就本次股权转让完成了相应的变更登记手续。

本次变更后，星环有限的股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	持股比例（%）
1.	孙元浩	299.2500	299.2500	23.4632
2.	云友投资	178.6000	178.6000	14.0034
3.	范晶	213.7500	213.7500	16.7594
4.	吕程	42.7500	42.7500	3.3519
5.	佘晖	25.6500	25.6500	2.0111
6.	赞星投资中心	158.7702	158.7702	12.4486
7.	方广资本	138.1059	138.1059	10.8284
8.	恒生电子	69.0529	69.0529	5.4142
9.	信雅达	27.6212	27.6212	2.1656
10.	李华	20.7158	20.7158	1.6243
11.	启明创投	101.1380	101.1380	7.9299
总计		1,275.4040	1,275.4040	100.0000

7、2015 年 6 月，第三次增资扩股（资本公积转增注册资本）

2015 年 5 月 18 日，星环有限召开股东会，全体股东一致同意星环有限的注册资本增加至 5,000 万元，增资部分 3,724.596 万元由资本公积转增，并通过了公司章程修正案。同日，星环有限法定代表人签署章程修正案。

2015 年 6 月 3 日，上海市徐汇区市场监督管理局向星环有限核发变更后的《营业执照》（注册号：310104000546962）。

根据天健于 2019 年 11 月 1 日出具的《验资报告》（天健验[2019]394 号），截至 2015 年 5 月 18 日，星环有限已将资本公积 37,245,960 元转增实收资本人民币 37,245,960 元。

本次变更后，星环有限的股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	持股比例（%）
1.	孙元浩	1,173.1577	1,173.1577	23.4632
2.	云友投资	700.1703	700.1703	14.0034
3.	范晶	837.9698	837.9698	16.7594
4.	吕程	167.5940	167.5940	3.3519
5.	佘晖	100.5564	100.5564	2.0111
6.	赞星投资中心	622.4316	622.4316	12.4486
7.	方广资本	541.4201	541.4201	10.8284
8.	恒生电子	270.7099	270.7099	5.4142
9.	信雅达	108.2810	108.2810	2.1656
10.	李华	81.2150	81.2150	1.6243
11.	启明创投	396.4942	396.4942	7.9299
总计		**5,000.0000**	**5,000.0000**	**100.0000**

8、2015 年 9 月，第五次股权转让

2015 年 8 月 20 日，范磊与范晶签署《股权转让协议》，约定范晶将其持有的星环有限 16.7594%股权作价 213.75 万元转让给范磊。

同日，星环有限召开股东会，全体股东一致同意上述股权转让，其他股东放弃优先购买权，并通过了公司章程修正案。

同日，星环有限法定代表人签署章程修正案。

2015 年 9 月 23 日，上海市徐汇区市场监督管理局向星环有限核发变更后《营业执照》（注册号：310104000546962）。

本次变更后，星环有限的股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	持股比例（%）
1.	孙元浩	1,173.1577	1,173.1577	23.4632
2.	云友投资	700.1703	700.1703	14.0034
3.	范磊	837.9698	837.9698	16.7594
4.	吕程	167.5940	167.5940	3.3519
5.	佘晖	100.5564	100.5564	2.0111
6.	赞星投资中心	622.4316	622.4316	12.4486
7.	方广资本	541.4201	541.4201	10.8284
8.	恒生电子	270.7099	270.7099	5.4142
9.	信雅达	108.2810	108.2810	2.1656
10.	李华	81.2150	81.2150	1.6243
11.	启明创投	396.4942	396.4942	7.9299
总计		**5,000.0000**	**5,000.0000**	**100.0000**

经本所律师核查并经范晶、范磊的确认，上述股权转让已完成必要的变更登记程序，范晶、范磊关于股权代持及上述股权转让不存在任何争议或纠纷。至此，范晶与范磊间关于星环有限的股权代持关系已解除。

9、2016 年 2 月，第六次股权转让

2016 年 1 月 15 日，股权转让方孙元浩、范磊、云友投资、吕程、佘晖、恒生电子、方广资本、信雅达、李华、启明创投与股权受让方赞星投资中心签署《股权转让协议》，约定孙元浩、范磊、云友投资、吕程、佘晖、方广资本、李华、启明创投分别将其持有的星环有限 0.7039%股权、0.5028%股权、0.4201%股权、0.1006%股权、0.0603%股权、0.3249%股权、0.0487%股权、0.2379%股权无偿转让给赞星投资中心，恒生电子、信雅达分别将其持有的星环有限 0.1624%股权、0.0650%股权以 100 元的对价转让给赞星投资中心。

同日，星环有限召开股东会，全体股东一致同意上述股权转让，其他股东放弃优先购买权，并通过了公司章程修正案。

同日，星环有限法定代表人签署章程修正案。

2016 年 2 月，星环有限就本次股权转让完成了相应的变更登记手续。

本次变更后，星环有限的股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	持股比例（%）
1.	孙元浩	1,137.9629	1,137.9629	22.7593
2.	云友投资	679.1652	679.1652	13.5833
3.	范磊	812.8307	812.8307	16.2566
4.	吕程	162.5661	162.5661	3.2513
5.	佘晖	97.5397	97.5397	1.9508
6.	赞星投资中心	753.7589	753.7589	15.0752
7.	方广资本	525.1775	525.1775	10.5035
8.	恒生电子	262.5886	262.5886	5.2518
9.	信雅达	105.0326	105.0326	2.1006
10.	李华	78.7785	78.7785	1.5756
11.	启明创投	384.5993	384.5993	7.6920
总计		**5,000.0000**	**5,000.0000**	**100.0000**

10、2016 年 2 月，第四次增资扩股

2016 年 2 月 4 日，星环有限召开股东会，全体股东一致同意：1）星环有限注册资本由 5,000 万元增加至 5,884.804 万元；其中，方广资本认缴新增注册资本 97.0430 万元，启明创投认缴新增注册资本 114.1683 万元，恒生电子认缴新增注册资本 45.6673 万元，瑞燄投资认缴新增注册资本 288.1607 万元，瑞燄睿示认缴新增注册资本 54.3441 万元，深创投认缴新增注册资本 171.2524 万元，中小企业发展基金认缴新增注册资本 57.0841 万元，扬航基石认缴新增注册资本 57.0841 万元；2）其他股东同意放弃优先认购权；3）通过了公司新章程。

同日，全体股东签署了修改后的公司章程。

2016 年 2 月 27 日，上海市徐汇区市场监督管理局向星环有限核发变更后的《营业执照》（统一信用证代码：91310104069397472 3）。

根据天健于 2019 年 11 月 1 日出具的《验资报告》（天健验[2019]395 号），截至 2016 年 7 月 6 日，星环有限已收到方广资本、启明创投、恒生电子、瑞燄

投资、瑞燄睿示、深创投、中小企业发展基金、扬航基石缴纳的新增注册资本（实收资本）合计人民币 8,848,040 元。各出资者均以货币出资。

本次变更后，星环有限的股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	持股比例（%）
1.	孙元浩	1,137.9629	1,137.9629	19.3373
2.	云友投资	679.1652	679.1652	11.5410
3.	范磊	812.8307	812.8307	13.8124
4.	吕程	162.5661	162.5661	2.7625
5.	佘晖	97.5397	97.5397	1.6575
6.	赞星投资中心	753.7589	753.7589	12.8085
7.	方广资本	622.2205	622.2205	10.5733
8.	恒生电子	308.2559	308.2559	5.2382
9.	信雅达	105.0326	105.0326	1.7848
10.	李华	78.7785	78.7785	1.3387
11.	启明创投	498.7676	498.7676	8.4755
12.	瑞燄投资	288.1607	288.1607	4.8967
13.	瑞燄睿示	54.3441	54.3441	0.9235
14.	深创投	171.2524	171.2524	2.9101
15.	中小企业发展基金	57.0841	57.0841	0.9700
16.	扬航基石	57.0841	57.0841	0.9700
总计		**5,884.8040**	**5,884.8040**	**100.0000**

11、2016 年 11 月，第七次股权转让

2016 年 9 月 23 日，李华与勤智优选签署《股权转让协议》，约定李华将其持有的星环有限 1.3387%股权作价 1,380 万元转让给勤智优选。

2016 年 10 月 10 日，星环有限召开股东会，全体股东一致同意上述股权转让，其他股东放弃优先购买权，并通过了公司章程修正案。

同日，全体股东签署了修改后的公司章程。

2016 年 11 月 24 日，上海市徐汇区市场监督管理局向星环有限核发变更后的《营业执照》（统一信用证代码：91310104069397472 3）。

本次变更后，星环有限的股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	持股比例（%）
1.	孙元浩	1,137.9629	1,137.9629	19.3373
2.	云友投资	679.1652	679.1652	11.5410
3.	范磊	812.8307	812.8307	13.8124
4.	吕程	162.5661	162.5661	2.7625
5.	余晖	97.5397	97.5397	1.6575
6.	赞星投资中心	753.7589	753.7589	12.8085
7.	方广资本	622.2205	622.2205	10.5733
8.	恒生电子	308.2559	308.2559	5.2382
9.	信雅达	105.0326	105.0326	1.7848
10.	勤智优选	78.7785	78.7785	1.3387
11.	启明创投	498.7676	498.7676	8.4755
12.	瑞嶟投资	288.1607	288.1607	4.8967
13.	瑞嶟睿示	54.3441	54.3441	0.9235
14.	深创投	171.2524	171.2524	2.9101
15.	中小企业发展基金	57.0841	57.0841	0.9700
16.	扬航基石	57.0841	57.0841	0.9700
总计		**5,884.8040**	**5,884.8040**	**100.0000**

12、2017 年 5 月，第八次股权转让、第五次增资扩股

2017 年 4 月 30 日，林芝利创与云友投资签署《股权转让协议》，约定云友投资将其持有的星环有限 4%股权（对应出资额 235.3922 万元）作价 4,800 万元转让给林芝利创。同日，林芝利创、扬航基石、勤智优选二号、兴瑞智新分别与范磊签署《股权转让协议》，约定范磊分别将其持有的星环有限 1.8274%股权（对应出资额 107.5362 万元）作价 2,192.8239 万元转让给林芝利创、将其持有的星环有限 0.4615%股权（对应出资额 27.1606 万元）作价 553.8462 万元转让给扬航基石、将其持有的星环有限 0.4615%股权（对应出资额 27.1606 万元）作价 553.8462 万元转让给勤智优选二号、将其持有的星环有限 0.7496%股权（对应出资额 44.1107 万元）作价 899.4838 万元转让给兴瑞智新。同日，星环有限召开股东会，全体股东一致同意前述股权转让，其他股东放弃优先购买权，并通过了公司新章程。

2017 年 5 月 12 日，星环有限召开股东会，全体股东一致同意：1）星环有限的注册资本增加至6,806.7566万元;其中，林芝利创认缴新增注册资本716.3392万元，兴瑞智新认缴新增注册资本 92.1424 万元，勤智优选二号认缴新增注册资本 56.7355 万元，扬航基石认缴新增注册资本 56.7355 万元；2）其他股东同意放弃优先认购权；3）通过公司新章程。

同日，全体股东签署了修改后的公司章程。

2017 年 5 月 31 日，上海市徐汇区市场监督管理局向星环有限核发变更后《营业执照》（统一信用证代码：91310104069397472 3）。

根据天健于 2019 年 11 月 1 日出具的《验资报告》（天健验[2019]396 号），截至 2017 年 6 月 27 日，星环有限已收到林芝利创、兴瑞智新、勤智优选二号、扬航基石缴纳的新增注册资本（实收资本）合计人民币 9,219,526 元。各出资者均以货币出资。

本次变更后，星环有限的股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	持股比例（%）
1.	孙元浩	1,137.9629	1,137.9629	16.7181
2.	云友投资	443.7730	443.7730	6.5196
3.	范磊	606.8626	606.8626	8.9156
4.	吕程	162.5661	162.5661	2.3883
5.	佘晖	97.5397	97.5397	1.4330
6.	赞星投资中心	753.7589	753.7589	11.0737
7.	方广资本	622.2205	622.2205	9.1412
8.	恒生电子	308.2559	308.2559	4.5287
9.	信雅达	105.0326	105.0326	1.5431
10.	勤智优选	78.7785	78.7785	1.1574
11.	启明创投	498.7676	498.7676	7.3275
12.	瑞嶟投资	288.1607	288.1607	4.2335
13.	瑞嶟睿示	54.3441	54.3441	0.7984
14.	深创投	171.2524	171.2524	2.5159
15.	中小企业发展基金	57.0841	57.0841	0.8386
16.	扬航基石	140.9802	140.9802	2.0712

序号	股东姓名/名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	持股比例（%）
17.	勤智优选二号	83.8961	83.8961	1.2325
18.	林芝利创	1,059.2676	1,059.2676	15.5620
19.	兴瑞智新	136.2531	136.2531	2.0017
总计		**6,806.7566**	**6,806.7566**	**100.0000**

13、2019 年 4 月，第六次增资扩股

2019 年 1 月 29 日，星环有限召开股东会，全体股东一致同意：1）星环有限注册资本增加至 7,502.0668 万元；其中，中金祺智认缴新增注册资本 226.8919 万元，长江合志认缴新增注册资本 385.7162 万元，TCL 认缴新增注册资本 11.3446 万元，宁波凇睿认缴新增注册资本 3.2899 万元，深创投认缴新增注册资本 13.6135 万元，金山红土认缴新增注册资本 18.1514 万元，溧阳红土认缴新增注册资本 36.3027 万元；2）其他股东同意放弃优先认购权；3）通过公司新章程。

同日，全体股东签署了修改后公司章程。

2019 年 4 月 28 日，上海市徐汇区市场监督管理局向星环有限核发变更后的《营业执照》（统一信用证代码：91310104069397472 3）。

根据天健于 2019 年 11 月 1 日出具的《验资报告》（天健验[2019]397 号），截至 2019 年 4 月 16 日，星环有限已收到中金祺智、长江合志、TCL、宁波凇睿、深创投、金山红土、溧阳红土缴纳的新增注册资本（实收资本）合计人民币 6,953,102 元。各出资者均以货币出资。

本次变更后，星环有限的股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	持股比例（%）
1.	孙元浩	1,137.9629	1,137.9629	15.1687
2.	云友投资	443.7730	443.7730	5.9153
3.	范磊	606.8626	606.8626	8.0893
4.	吕程	162.5661	162.5661	2.1670
5.	佘晖	97.5397	97.5397	1.3002
6.	赞星投资中心	753.7589	753.7589	10.0473
7.	方广资本	622.2205	622.2205	8.2940
8.	恒生电子	308.2559	308.2559	4.1089

序号	股东姓名/名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	持股比例（%）
9.	信雅达	105.0326	105.0326	1.4000
10.	勤智优选	78.7785	78.7785	1.0501
11.	启明创投	498.7676	498.7676	6.6484
12.	瑞燄投资	288.1607	288.1607	3.8411
13.	瑞燄睿示	54.3441	54.3441	0.7244
14.	深创投	184.8659	184.8659	2.4641
15.	中小企业发展基金	57.0841	57.0841	0.7609
16.	扬航基石	140.9802	140.9802	1.8792
17.	勤智优选二号	83.8961	83.8961	1.1183
18.	林芝利创	1,059.2676	1,059.2676	14.1197
19.	兴瑞智新	136.2531	136.2531	1.8162
20.	中金祺智	226.8919	226.8919	3.0244
21.	长江合志	385.7162	385.7162	5.1415
22.	TCL	11.3446	11.3446	0.1512
23.	宁波準睿	3.2899	3.2899	0.0439
24.	金山红土	18.1514	18.1514	0.2420
25.	溧阳红土	36.3027	36.3027	0.4839
总计		**7,502.0668**	**7,502.0668**	**100.0000**

14、2019 年 10 月，第九次股权转让、第七次增资扩股

2019 年 8 月 13 日，方广资本与渤盛嘉远签署《股权转让协议》，约定方广资本将其持有的星环有限 1.0587%股权（对应出资额 79.4267 万元）作价 3,350 万元转让给渤盛嘉远。

2019 年 8 月 15 日，星环有限召开股东会，全体股东一致同意上述股权转让，其他股东放弃优先购买权，并通过了新的公司章程。

2019 年 9 月 6 日，星环有限召开股东会，全体股东一致同意：星环有限的注册资本增加至 8,470.5989 万元，产业基金以 30,000 万元认缴新增注册资本 675.7201 万元，三峡金石以 5,000 万元认缴新增注册资本 112.6200 万元，交控金石以 5,000 万元认缴新增注册资本 112.6200 万元，中金启桥以 3,000 万元认缴新增注册资本 67.5720 万元；其他股东放弃优先认购权；通过了新的公司章程。

同日，全体股东签署了修改后公司章程。

2019 年 10 月 28 日，上海市徐汇区市场监督管理局向星环有限核发变更后的《营业执照》（统一信用证代码：91310104069397472 3）。

根据天健于 2019 年 11 月 1 日出具的《验资报告》（天健验[2019]399 号），截至 2019 年 10 月 14 日，星环有限已收到产业基金、三峡金石、交控金石、中金启桥缴纳的新增注册资本（实收资本）合计人民币 9,685,321 元。各出资者均以货币出资。

本次增资完成后，星环有限的股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	持股比例（%）
1.	孙元浩	1,137.9629	1,137.9629	13.4343
2.	范磊	606.8626	606.8626	7.1643
3.	吕程	162.5661	162.5661	1.9192
4.	佘晖	97.5397	97.5397	1.1515
5.	赞星投资中心	753.7589	753.7589	8.8985
6.	云友投资	443.7730	443.7730	5.2390
7.	方广资本	542.7938	542.7938	6.4080
8.	恒生电子	308.2559	308.2559	3.6391
9.	信雅达	105.0326	105.0326	1.2400
10.	勤智优选	78.7785	78.7785	0.9300
11.	勤智优选二号	83.8961	83.8961	0.9904
12.	启明创投	498.7676	498.7676	5.8882
13.	瑞嶷投资	288.1607	288.1607	3.4019
14.	瑞嶷睿示	54.3441	54.3441	0.6416
15.	深创投	184.8659	184.8659	2.1824
16.	中小企业发展基金	57.0841	57.0841	0.6739
17.	扬航基石	140.9802	140.9802	1.6644
18.	林芝利创	1,059.2676	1,059.2676	12.5052
19.	兴瑞智新	136.2531	136.2531	1.6085
20.	中金祺智	226.8919	226.8919	2.6786
21.	长江合志	385.7162	385.7162	4.5536
22.	TCL	11.3446	11.3446	0.1339

序号	股东姓名/名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	持股比例（%）
23.	宁波準睿	3.2899	3.2899	0.0388
24.	金山红土	18.1514	18.1514	0.2143
25.	溧阳红土	36.3027	36.3027	0.4286
26.	三峡金石	112.6200	112.6200	1.3296
27.	交控金石	112.6200	112.6200	1.3296
28.	产业基金	675.7201	675.7201	7.9772
29.	中金启桥	67.5720	67.5720	0.7977
30.	渤盛嘉远	79.4267	79.4267	0.9377
总计		**8,470.5989**	**8,470.5989**	**100.0000**

15、2020 年 5 月，第十次股权转让

2019 年 10 月 18 日，方广资本与鲲鹏一创签署《股权转让协议》，约定方广资本将其持有的星环有限 0.8397%股权（对应出资额 71.1284 万元）作价 3,000 万元转让给鲲鹏一创。

2019 年 11 月 1 日，瑞燄睿示与珠海淳荣签署《股权转让协议》，约定瑞燄睿示将其持有的星环有限 0.6416%股权（对应出资额 54.3441 万元）作价 2,285.7 万元转让给珠海淳荣。同日，瑞燄投资与珠海淳荣签署《股权转让协议》，约定瑞燄投资将其持有的星环有限 0.4812%股权（对应出资额 40.7605 万元）作价 1,714.30 万元转让给珠海淳荣。同日，方广资本与交银科创签署《股权转让协议》，约定方广资本将其持有的星环有限 0.8397%股权（对应出资额 71.1284 万元）作价 3,000 万元转让给交银科创。

2020 年 4 月 15 日，方广资本与惠华启星签署《股权转让协议》，约定方广资本将其持有的星环有限 0.0096%股权（对应出资额 0.8109 万元）作价 32.399996 万元转让给惠华启星。

2020 年 4 月 15 日，星环有限召开股东会，全体股东一致同意上述股权转让，其他股东放弃优先购买权，并通过了新的公司章程。

同日，全体股东签署了修改后公司章程。

2020 年 5 月 15 日，上海市徐汇区市场监督管理局向星环有限核发变更后的《营业执照》（统一信用证代码：91310104069397472 3）。

本次变更完成后，星环有限的股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	持股比例（%）
1.	孙元浩	1,137.9629	1,137.9629	13.4343
2.	范磊	606.8626	606.8626	7.1643
3.	吕程	162.5661	162.5661	1.9192
4.	佘晖	97.5397	97.5397	1.1515
5.	赞星投资中心	753.7589	753.7589	8.8985
6.	云友投资	443.7730	443.7730	5.2390
7.	方广资本	399.7261	399.7261	4.7190
8.	恒生电子	308.2559	308.2559	3.6391
9.	信雅达	105.0326	105.0326	1.2400
10.	勤智优选	78.7785	78.7785	0.9300
11.	勤智优选二号	83.8961	83.8961	0.9904
12.	启明创投	498.7676	498.7676	5.8882
13.	瑞嶸投资	247.4002	247.4002	2.9207
14.	深创投	184.8659	184.8659	2.1824
15.	中小企业发展基金	57.0841	57.0841	0.6739
16.	扬航基石	140.9802	140.9802	1.6644
17.	林芝利创	1,059.2676	1,059.2676	12.5052
18.	兴瑞智新	136.2531	136.2531	1.6085
19.	中金祺智	226.8919	226.8919	2.6786
20.	长江合志	385.7162	385.7162	4.5536
21.	TCL	11.3446	11.3446	0.1339
22.	宁波準睿	3.2899	3.2899	0.0388
23.	金山红土	18.1514	18.1514	0.2143
24.	溧阳红土	36.3027	36.3027	0.4286
25.	三峡金石	112.6200	112.6200	1.3296
26.	交控金石	112.6200	112.6200	1.3296
27.	产业基金	675.7201	675.7201	7.9772
28.	中金启桥	67.5720	67.5720	0.7977
29.	渤盛嘉远	79.4267	79.4267	0.9377
30.	鲲鹏一创	71.1284	71.1284	0.8397
31.	交银科创	71.1284	71.1284	0.8397

序号	股东姓名/名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	持股比例（%）
32.	惠华启星	0.8109	0.8109	0.0096
33.	珠海淳荣	95.1046	95.1046	1.1228
总计		**8,470.5989**	**8,470.5989**	**100.0000**

16、2020 年 11 月，第十一次股权转让

2020 年 1 月 20 日，瑞燊投资与厦门新鼎签署《股权转让协议》，约定瑞燊投资将其持有的星环有限 1.1080%股权（对应出资额 93.8570 万元）作价 4,000 万元转让给厦门新鼎。

2020 年 3 月 2 日，中金澔晨与中金启桥签署《股权转让协议》，约定中金启桥将其持有的星环有限 67.5720 万元注册资本对应的公司股权作价 3,000 万元加上 8%的年利息转让给中金澔晨。

2020 年 3 月 23 日，瑞燊投资与厦门新鼎签署《股权转让协议》，约定瑞燊投资将其持有的星环有限 0.3367%股权（对应出资额 28.5205 万元）作价 1,330 万元转让给厦门新鼎。

2020 年 8 月 24 日，启明创投与晶凯艺赢签署《股权转让协议》，约定启明创投将其持有的星环有限 1.2778%股权（对应出资额 108.2354 万元）作价 4,600 万元转让给晶凯艺赢。

2020 年 8 月 30 日，朗玛二十五号与恒生电子签署《股权转让协议》，约定恒生电子将其持有的星环有限 0.5000%股权（对应出资额 42.3530 万元）作价人民币 2,000 万元转让给朗玛二十五号。同日，朗玛三十一号与孙元浩签署《股权转让协议》，约定孙元浩将其持有的星环有限 0.2500%股权（对应出资额 21.1766 万元）作价人民币 1,000 万元转让给朗玛三十一号。同日，朗玛三十一号与余晖签署《股权转让协议》，约定余晖将其持有的星环有限 0.1250%股权（对应出资额 10.5882 万元）作价人民币 500 万元转让给朗玛三十一号。同日。朗玛三十一号与吕程签署《股权转让协议》，约定吕程将其持有的星环有限 0.1250%股权（对应出资额 10.5882 万元）作价人民币 500 万元转让给朗玛三十一号。

2020 年 8 月 30 日，星环有限召开股东会，全体股东一致同意上述股权转让，其他股东放弃优先购买权，并通过了新的公司章程。

2020 年 11 月 26 日，上海市徐汇区市场监督管理局向星环有限核发变更后的《营业执照》（统一信用证代码：91310104069397472 3）。

本次变更完成后，星环有限的股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	持股比例（%）
1.	孙元浩	1,116.7863	1,116.7863	13.1843
2.	范磊	606.8626	606.8626	7.1643
3.	吕程	151.9779	151.9779	1.7942
4.	佘晖	86.9515	86.9515	1.0265
5.	赞星投资中心	753.7589	753.7589	8.8985
6.	云友投资	443.7730	443.7730	5.2390
7.	方广资本	399.7261	399.7261	4.7190
8.	恒生电子	265.9029	265.9029	3.1391
9.	信雅达	105.0326	105.0326	1.2400
10.	勤智优选	78.7785	78.7785	0.9300
11.	勤智优选二号	83.8961	83.8961	0.9904
12.	启明创投	390.5322	390.5322	4.6104
13.	瑞嶟投资	125.0227	125.0227	1.4760
14.	深创投	184.8659	184.8659	2.1824
15.	中小企业发展基金	57.0841	57.0841	0.6739
16.	扬航基石	140.9802	140.9802	1.6644
17.	林芝利创	1,059.2676	1,059.2676	12.5052
18.	兴瑞智新	136.2531	136.2531	1.6085
19.	中金祺智	226.8919	226.8919	2.6786
20.	长江合志	385.7162	385.7162	4.5536
21.	TCL	11.3446	11.3446	0.1339
22.	宁波準睿	3.2899	3.2899	0.0388
23.	金山红土	18.1514	18.1514	0.2143
24.	溧阳红土	36.3027	36.3027	0.4286
25.	三峡金石	112.6200	112.6200	1.3296
26.	交控金石	112.6200	112.6200	1.3296
27.	产业基金	675.7201	675.7201	7.9772
28.	中金澔晨	67.5720	67.5720	0.7977

序号	股东姓名/名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	持股比例（%）
29.	渤盛嘉远	79.4267	79.4267	0.9377
30.	鲲鹏一创	71.1284	71.1284	0.8397
31.	交银科创	71.1284	71.1284	0.8397
32.	惠华启星	0.8109	0.8109	0.0096
33.	珠海淳荣	95.1046	95.1046	1.1228
34.	晶凯艺赢	108.2354	108.2354	1.2778
35.	朗玛二十五号	42.3530	42.3530	0.5000
36.	厦门新鼎	122.3775	122.3775	1.4447
37.	朗玛三十一号	42.3530	42.3530	0.5000
总计		**8,470.5989**	**8,470.5989**	**100.0000**

（二）星环有限整体变更为股份有限公司

如本律师工作报告第四章“发行人的设立”所述，发行人系由星环有限整体变更设立，发行人整体变更时的股权设置、股本结构经各发起人所签署的《发起人协议》和《公司章程》确认，并已办理验资手续和工商登记手续。发行人设立时的股本结构详见本律师工作报告第六章“发起人和股东”之“（一）发行人的发起人”。

据此，本所律师认为，发行人设立时的股权设置、股本结构真实、合法、有效。

（三）发行人变更为股份有限公司后的股本变动情况

经本所律师核查，发行人自 2020 年 12 月 9 日整体变更为股份有限公司之后，截至本律师工作报告出具日，发行人进行了一次增资扩股。具体情况如下：

2020 年 12 月 9 日，发行人召开第一届董事会第二次会议，全体董事审议并一致通过《关于增加注册资本并修改公司章程的议案》，主要内容如下：同意发行人的注册资本增加至 9,063.1468 万元，其中，由国科瑞华以人民币 9,900 万元认购发行人增发股份 195.0208 万股，由国科正道以人民币 100 万元认购发行人增发股份 1.9698 万股，由青岛新鼎以人民币 14,700 万元认购发行人增发股份 289.5763 万股，由厦门新鼎以人民币 380 万元认购发行人增发股份 7.4856 万股，由创业接力一以人民币 1,500 万元认购发行人增发股份 29.5486 万股，由创业接

力二以人民币 1,000 万元认购发行人增发股份 19.6991 万股，由杨浦梦航以人民币 1,000 万元认购发行人增发股份 19.6991 万股，由接力同行以人民币 1,500 万元认购发行人增发股份 29.5486 万股。

2020 年 12 月 24 日，发行人召开 2020 年第二次临时股东大会，审议通过已由发行人第一届董事会第二次会议审议通过的《关于增加注册资本并修改公司章程的议案》。

2020 年 12 月 28 日，上海市市场监督管理局向发行人核发变更后的《营业执照》（统一信用证代码：91310104069397472 3）。

根据天健于 2020 年 12 月 31 日出具的《验资报告》（天健验[2020]652 号），截至 2020 年 12 月 25 日，发行人已收到国科瑞华、国科正道、青岛新鼎、厦门新鼎、创业接力一、创业接力二、杨浦梦航、接力同行缴纳的第 1 期新增注册资本出资，即本期实收注册资本人民币 4,940,526 元。各出资者均以货币出资。

根据天健于 2021 年 2 月 26 日出具的《验资报告》（天健验[2021]79 号），截至 2021 年 2 月 10 日，发行人已收到国科瑞华、国科正道缴纳的第 2 期新增注册资本出资，即本期实收注册资本人民币 984,953 元。各出资者均以货币出资。

本次增资完成后，发行人的股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	认缴出资额（人民币万元）	实缴出资额（人民币万元）	持股比例（%）
1.	孙元浩	1,116.7863	1,116.7863	12.3223
2.	范磊	606.8626	606.8626	6.6959
3.	吕程	151.9779	151.9779	1.6769
4.	佘晖	86.9515	86.9515	0.9594
5.	赞星投资中心	753.7589	753.7589	8.3167
6.	云友投资	443.7730	443.7730	4.8965
7.	方广资本	399.7261	399.7261	4.4105
8.	恒生电子	265.9029	265.9029	2.9339
9.	信雅达	105.0326	105.0326	1.1589
10.	勤智优选	78.7785	78.7785	0.8692
11.	勤智优选二号	83.8961	83.8961	0.9257
12.	启明创投	390.5322	390.5322	4.3090
13.	瑞燊投资	125.0227	125.0227	1.3795
14.	深创投	184.8659	184.8659	2.0398
15.	中小企业发展基金	57.0841	57.0841	0.6298

序号	股东姓名/名称	认缴出资额（人民币万元）	实缴出资额（人民币万元）	持股比例（%）
16.	扬航基石	140.9802	140.9802	1.5555
17.	林芝利创	1,059.2676	1,059.2676	11.6876
18.	兴瑞智新	136.2531	136.2531	1.5034
19.	中金祺智	226.8919	226.8919	2.5035
20.	长江合志	385.7162	385.7162	4.2559
21.	TCL	11.3446	11.3446	0.1252
22.	宁波準睿	3.2899	3.2899	0.0363
23.	金山红土	18.1514	18.1514	0.2003
24.	溧阳红土	36.3027	36.3027	0.4006
25.	三峡金石	112.6200	112.6200	1.2426
26.	交控金石	112.6200	112.6200	1.2426
27.	产业基金	675.7201	675.7201	7.4557
28.	中金澔晨	67.5720	67.5720	0.7456
29.	渤盛嘉远	79.4267	79.4267	0.8764
30.	鲲鹏一创	71.1284	71.1284	0.7848
31.	交银科创	71.1284	71.1284	0.7848
32.	惠华启星	0.8109	0.8109	0.0089
33.	珠海淳荣	95.1046	95.1046	1.0494
34.	晶凯艺赢	108.2354	108.2354	1.1942
35.	朗玛二十五号	42.3530	42.3530	0.4673
36.	厦门新鼎	129.8631	129.8631	1.4329
37.	朗玛三十一号	42.3530	42.3530	0.4673
38.	国科瑞华	195.0208	195.0208	2.1518
39.	国科正道	1.9698	1.9698	0.0217
40.	青岛新鼎	289.5763	289.5763	3.1951
41.	创业接力一	29.5486	29.5486	0.3260
42.	创业接力二	19.6991	19.6991	0.2173
43.	杨浦梦航	19.6991	19.6991	0.2173
44.	接力同行	29.5486	29.5486	0.3260
总计		**9,063.1468**	**9,063.1468**	**100.0000**

（四）股份质押

根据发行人说明及本所律师的核查，截至本律师工作报告出具日，发行人股东所持发行人的股份不存在被质押的情形，发行人的股份也不存在被查封或冻结的情形。

综上所述，本所律师认为，发行人及其前身星环有限的设立、历次变更已按照当时有效之《公司法》等法律、法规及规范性文件的规定履行相应的程序，真实、合法、有效。

八、发行人的业务

（一）发行人的经营范围与经营方式

1、发行人的经营范围和主营业务

根据发行人现行有效的《营业执照》及《公司章程》，发行人的经营范围为“许可项目：货物进出口；技术进出口。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：计算机信息科技、计算机网络科技专业领域内的技术开发、技术咨询、技术服务；计算机软硬件及辅助设备零售；软件开发；计算机系统服务；网络技术服务。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）”。

根据《招股说明书》、发行人所作的说明，发行人是一家企业级大数据基础软件开发商，围绕数据的集成、存储、治理、建模、分析、挖掘和流通等数据全生命周期提供基础软件及服务，已形成大数据与云基础平台、分布式关系型数据库、数据开发与智能分析工具的软件产品矩阵，支撑客户及合作伙伴开发数据应用系统和业务应用系统，助力客户实现数字化转型；报告期内发行人主要开展的业务在发行人营业执照所载的经营范围之内，发行人开展的经营活动与其经批准的经营范围相一致。

2、主要经营资质

根据发行人所作的说明以及本所律师的核查，截至本律师工作报告出具日，发行人及其境内子公司拥有的与其主营业务相关的经营资质证书如下：

序号	证照名称	证照持有人	证照编号	颁发机关	有效期限
1	高新技术企业	发行人	GR201831002304	上海市科学技术委员会、上海市财政局、国家税务总局上海市税务局	2018.11.27起三年

序号	证照名称	证照持有人	证照编号	颁发机关	有效期限
2	对外贸易经营者备案登记表	发行人	04059523	-	长期
3	对外贸易经营者备案登记表	南京星环	03340991	-	长期
4	高新技术企业	北京星环	GR201911007378	北京市科学技术委员会、北京市财政局、国家税务总局北京市税务局	2019.12.2 起三年
5	增值电信业务经营许可证	北京星环	B1-20190635	中华人民共和国工业和信息化部	2019.12.12 至 2024.2.25
6	增值电信业务经营许可证	北京星环	京 B2-20201902	北京市通信管理局	2020.8.20 至 2025.8.20

综上所述，发行人的经营范围和经营方式符合有关法律、法规及规范性文件的规定，发行人已经取得开展其营业执照所载经营范围内实际从事的业务所必需的法律授权和批准，可以开展相关业务和经营活动。

（二）发行人在中国大陆以外的经营活动

1、新加坡星环

根据发行人提供的文件以及发行人的确认，发行人拥有新加坡星环 100%的股权。根据 Duane Morris & Selvam LLP 于 2021 年 7 月 21 日出具的关于新加坡星环的法律意见，新加坡星环依法设立、有效存续，并合法开展经营活动。

2、加拿大星环

根据发行人提供的文件以及发行人的确认，发行人拥有加拿大星环 100%的股权。根据 Blaney McMurtry LLP 于 2021 年 6 月 30 日出具的关于加拿大星环的法律意见，加拿大星环依法设立、有效存续，并合法开展经营活动。

（三）发行人的业务变更

经本所律师核查，发行人最近 2 年经营范围变更情况如下：

报告期初，根据上海市徐汇区市场监督管理局于 2017 年 5 月 31 日向发行人核发的《营业执照》以及当时有效的《公司章程》，发行人当时的经营范围为“计算机信息科技、计算机网络科技专业领域内的技术开发、技术咨询、技术服务、

计算机系统集成，计算机软件的开发、设计、制作，计算机软硬件的销售，计算机网络工程设计施工，从事货物及技术的进出口业务（依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动）”。

根据上海市市场监督管理局于 2020 年 12 月 15 日向发行人核发的《营业执照》以及当时有效的《公司章程》，发行人的经营范围为“许可项目：货物进出口；技术进出口。（依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动,具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：计算机信息科技、计算机网络科技专业领域内的技术开发、技术咨询、技术服务；计算机软硬件及辅助设备零售；软件开发；计算机系统服务；网络技术服务。（除依法须经批准的项目外,凭营业执照依法自主开展经营活动）”。截至本律师工作报告出具日，发行人前述经营范围未发生变更。

根据发行人所作的说明及本所律师的核查，发行人是一家企业级大数据基础软件开发商，报告期内发行人主营业务为：围绕数据的集成、存储、治理、建模、分析、挖掘和流通等数据全生命周期提供基础软件及服务，已形成大数据与云基础平台、分布式关系型数据库、数据开发与智能分析工具的软件产品矩阵，支撑客户及合作伙伴开发数据应用系统和业务应用系统，助力客户实现数字化转型。

据此，发行人的主营业务最近 2 年内未发生重大不利变更。

（四）发行人的主营业务突出

根据《招股说明书》和发行人提供的书面说明，发行人是一家企业级大数据基础软件开发商，发行人的主营业务：围绕数据的集成、存储、治理、建模、分析、挖掘和流通等数据全生命周期提供基础软件及服务，已形成大数据与云基础平台、分布式关系型数据库、数据开发与智能分析工具的软件产品矩阵，支撑客户及合作伙伴开发数据应用系统和业务应用系统，助力客户实现数字化转型。

根据《审计报告》，发行人 2018 年度、2019 年度、2020 年度和 2021 年度 1-6 月的主营业务收入（合并报表口径）分别为 113,144,586.09 元、174,245,645.02 元、259,990,736.48 元和 82,556,015.80 元，均占当期发行人营业收入（合并报表口径）的 100%。

据此，发行人的主营业务突出。

（五）发行人不存在持续经营的法律障碍

根据发行人现行有效的《营业执照》及《公司章程》，发行人为永久存续的股份有限公司。

根据发行人所作的说明以及本所律师的核查，截至本律师工作报告出具日，发行人不存在《公司法》和《公司章程》规定的应当终止的情形，不存在主要生产经营性资产被实施查封、扣押、拍卖等强制性措施的情形，亦不存在现行法律、法规及规范性文件禁止、限制发行人开展目前业务的情形。

综上，发行人不存在持续经营的法律障碍。

九、关联交易和同业竞争

（一）关联方

根据《首发办法》《上市规则》及《企业会计准则》第 36 号等规范性文件的有关规定及发行人的确认，截至 2021 年 6 月 30 日，发行人的主要关联方包括：

1、直接或者间接控制发行人的自然人、法人或其他组织

序号	关联方名称/姓名	关联关系说明
1	孙元浩	发行人的控股股东、实际控制人，且系直接持有发行人 5%以上股份的自然人
2	赞星投资中心	控股股东、实际控制人的一致行动人，且系直接持有发行人 5%以上股份的法人或其他组织
3	范磊	控股股东、实际控制人的一致行动人，且系直接持有发行人 5%以上股份的自然人
4	佘晖	控股股东、实际控制人的一致行动人
5	吕程	控股股东、实际控制人的一致行动人

2、直接或间接持有发行人 5%以上股份的法人或其他组织

序号	关联方名称	关联关系说明
1	林芝利创	直接持有发行人 5%以上股份的法人
2	深圳市利通产业投资基金有限公司	间接持有发行人 5%以上股份的法人
3	产业基金	直接持有发行人 5%以上股份的法人

3、直接持有发行人 5%以上股份的法人或其他组织直接或间接控制的法人或其他组织

直接持有发行人 5%以上股份的法人或其他组织直接或间接控制的法人或其他组织属于发行人关联方。

4、直接或间接持有发行人 5%以上股份的自然人、发行人的董事、监事、高级管理人员，以及由前述人员及其关系密切的家庭成员直接或间接控制或由前述人员（独立董事除外）担任董事、高级管理人员的法人或其他组织。

序号	关联自然人	关联关系说明	关联企业	关联关系说明
1	孙元浩	直接持有发行人5%以上股份的自然人，发行人董事长兼总经理	嘉兴星荣	发行人实际控制人控制的企业
			嘉兴星源	发行人实际控制人控制的企业
			上海环星投资有限公司	发行人实际控制人与范磊共同控制的企业
			嘉兴星业	发行人实际控制人控制的企业
			嘉兴星智	发行人实际控制人控制的企业
			嘉兴星环	发行人实际控制人控制的企业
			赞星投资中心	发行人实际控制人控制的企业
			嘉兴星瀚	发行人实际控制人控制的企业
			上海赞星投资管理有限公司	发行人实际控制人与范磊共同控制并任董事的企业
			上海业星企业管理中心（有限合伙）	发行人实际控制人控制的企业
2	范磊	直接持有发行人5%以上股份的自然人	上海逸迅信息科技有限公司	直接持有发行人 5%以上股份的自然人控制的企业
			逸迅蓝图信息科技（深圳）有限公司	直接持有发行人 5%以上股份的自然人控制的企业
			北京盛廷科技发展有限公司	直接持有发行人 5%以上股份的自然人关系密切的家庭成员担任高级管理人员的企业
			上海安初信息科技有限公司	直接持有发行人 5%以上股份的自然人关系密切的家庭成员控制并担任执行董事、高级管理人员的企业
			上海骁金商务咨询中心	直接持有发行人 5%以上股份的自然人关系密切的家庭成员控制的企业

序号	关联自然人	关联关系说明	关联企业	关联关系说明
			杭州森鹏摄影合伙企业	直接持有发行人 5%以上股份的自然人关系密切的家庭成员控制的企业
			杭州森友摄影合伙企业	直接持有发行人 5%以上股份的自然人关系密切的家庭成员控制的企业
			上海巧序信息技术中心	直接持有发行人 5%以上股份的自然人关系密切的家庭成员控制的企业
3	吕程	发行人董事	/	/
4	温烨	发行人董事兼副总经理	/	/
5	张立明	发行人董事兼副总经理	/	/
6	朱珺辰	发行人董事	泰兴市兴源粮油经营有限公司	发行人董事关系密切的家庭成员控制并担任执行董事的企业
7	郭凯	发行人董事	共青城惠华启擎投资合伙企业（有限合伙）	发行人董事控制的企业
8			共青城惠华启发投资合伙企业（有限合伙）	发行人董事控制的企业
9			共青城惠华启为投资合伙企业（有限合伙）	发行人董事控制的企业
10			北京青云互帮网络科技有限公司	发行人董事关系密切的家庭成员控制并担任董事、高管的企业
11			河南省地铁局新郑分局物资供销站	发行人董事关系密切的家庭成员担任负责人的企业
12	黄宜华	发行人独立董事	南京鸿元大数据信息技术合伙企业（有限合伙）	发行人独立董事控制的企业
			江苏鸿程大数据技术与应用研究院有限公司	发行人独立董事控制的企业
			南京鸿程信息科技有限公司	发行人独立董事控制的企业
			鸿程（徐州）大数据研究院有限公司	发行人独立董事控制的企业
			南京鸿云信息科技有限公司	发行人独立董事控制的企业
13	邬健敏	发行人独立董事	青岛简鸣创业投资合伙企业（有限合	发行人独立董事控制的企业

序号	关联自然人	关联关系说明	关联企业	关联关系说明
			伙）	
			上海斋简网络技术合伙企业（有限合伙）	发行人独立董事控制的企业
			上海简鸣企业管理有限公司	发行人独立董事控制的企业
			上海甘客网络技术有限公司	发行人独立董事控制的企业
			上海甘客商务咨询合伙企业（有限合伙）	发行人独立董事控制的企业
			上海甘创网络科技合伙企业（有限合伙）	发行人独立董事控制的企业
			上海简米文化传播有限公司	发行人独立董事控制的企业
			上海甘鞋网络技术合伙企业（有限合伙）	发行人独立董事控制的企业
14			上海甘客文化科技中心	发行人独立董事关系密切的家庭成员控制的企业
15	马冬明	发行人独立董事	/	/
16	惠成峰	发行人监事	上海层峰网络科技有限公司	发行人监事担任董事的企业
			上海云简软件科技有限公司	发行人监事担任董事的企业
17			深圳昂楷科技有限公司	发行人监事担任董事的企业
18			上海百事通信息技术股份有限公司	发行人监事担任董事的企业
19	赵经纬	发行人监事	上海瑞嶟投资管理合伙企业（有限合伙）	发行人监事控制的企业
			上海瑞嶟睿示投资管理合伙企业（有限合伙）	发行人监事控制的企业
			上海瑞嶟环傲投资管理合伙企业（有限合伙）	发行人监事控制的企业
			上海瑞嶟悦读投资管理合伙企业（有限合伙）	发行人监事控制的企业
			上海瑞嶟广弘投资管理合伙企业（有限合伙）	发行人监事控制的企业
			珠海瑞智炜格投资管理有限公司	发行人监事担任高管的企业
20			北京华友天下影视	发行人监事关系密切

序号	关联自然人	关联关系说明	关联企业	关联关系说明
			文化有限公司	的家庭成员控制的企业
21	刘汪根	发行人监事	/	/
22	李一多	发行人财务负责人兼董事会秘书	上海易咨电文化传播有限公司	发行人高级管理人员担任董事的企业

5、报告期内的历史关联方

（1）报告期内曾任发行人董事、监事及高级管理人员

序号	关联方姓名	关联关系说明
1	刘勤	报告期初至 2019 年 9 月曾任发行人董事
2	姚磊文	报告期初至 2019 年 9 月曾任发行人董事
3	纪萍	2019 年 4 月至 2019 年 9 月曾任发行人董事
4	钱昱	报告期初至 2020 年 4 月曾任发行人董事
5	Kuantai Yeh	报告期初至 2020 年 4 月曾任发行人董事
6	佘晖	报告期初至 2020 年 8 月曾任发行人董事
7	张月鹏	报告期初至 2020 年 8 月曾任发行人董事
8	刘子轩	2019 年 1 月至 2020 年 8 月曾任发行人董事
9	陶渊	2020 年 4 月至 2020 年 8 月曾任发行人董事
10	周志峰	2020 年 4 月至 2020 年 8 月曾任发行人董事
11	王佶	报告期初至 2020 年 8 月曾任发行人董事
12	范磊	报告期初至 2020 年 8 月曾任发行人董事

（2）报告期内曾直接或间接持有发行人 5%以上股份的法人或其他组织

序号	关联方名称	关联关系说明
1	云友投资	曾直接持有发行人 5%以上股份
2	方广资本	曾直接持有发行人 5%以上股份，发行人曾任董事钱昱担任执行事务合伙人委派代表的企业
3	上海昌广创业投资合伙企业（有限合伙）	曾间接持有发行人 5%以上股份，发行人曾任董事钱昱担任执行事务合伙人委派代表的企业
4	上海方广创业投资合伙企业（有限合伙）	曾间接持有发行人 5%以上股份，发行人曾任董事钱昱担任执行事务合伙人委派代表的企业
5	恒生电子	曾直接持有发行人 5%以上股份
6	启明创投	曾直接持有发行人 5%以上股份
7	长江合志	曾直接持有发行人 5%以上股份

（3）报告期内的其他主要历史关联方

报告期内曾任发行人董事、监事及高级管理人员、曾直接或间接持有发行人5%以上股份的股东控制/曾控制或担任/曾担任董事、高级管理人员的企业，以及发行人实际控制人、直接持有发行人5%以上股份的股东、发行人董事、监事及高级管理人员曾经控制或曾经担任董事、高级管理人员的企业为发行人关联方。

报告期内，与发行人发生过交易的上述关联方如下：

序号	关联方名称	关联关系说明
1	一豆信息科技（上海）有限公司	直接持有发行人5%以上股份的股东范磊曾担任董事的企业
2	上海诺祺科技有限公司	发行人曾任董事张月鹏担任高级管理人员的企业
3	北京永洪商智科技有限公司	发行人曾任董事刘子轩担任董事的企业、发行人曾任董事姚磊文曾任董事的企业

6、其他关联方

直接或间接持有发行人5%以上股份的自然人、发行人董事、监事、高级管理人员的关系密切的家庭成员，其中“关系密切的家庭成员”包括配偶、年满18周岁的子女及其配偶、父母及配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、配偶的兄弟姐妹、子女配偶的父母，上述人士均属于发行人的关联自然人，上述人士直接或间接控制的、或者上述人士（独立董事除外）担任董事、高级管理人员的其他企业均属于发行人的关联企业。

在交易发生之日前12个月内，或相关交易协议生效或安排实施后12个月内，具有上述第1-5项所列情形之一的法人、其他组织或自然人，视同发行人的关联方。

根据实质重于形式原则认定的其他与发行人有特殊关系，可能导致发行人利益对其倾斜的自然人、法人或其他组织构成发行人关联方。

报告期内，与发行人发生过交易的上述关联方具体如下：

序号	关联方名称	关联关系说明
1	新天路科技（北京）有限公司	发行人前员工丁丹丹实际控制的企业，比照关联方列示
2	腾讯云计算（北京）有限责任公司	与直接持有发行人5%以上股份的股东林芝利创受同一实际控制人控制的企业

7、发行人控股子公司、发行人举办的民办非企业单位

序号	关联方名称	关联关系说明
1	南京星环智能科技有限公司	发行人全资子公司
2	星环众志科技（北京）有限公司	发行人全资子公司
3	安徽星环人工智能科技有限公司	发行人全资子公司
4	星环众志信息科技（南京）有限公司	发行人全资子公司
5	重庆星环人工智能科技研究院有限公司	发行人全资子公司
6	河南星环众志信息科技有限公司	发行人全资子公司
7	星环科技（新加坡）有限公司	发行人全资子公司
8	星环科技（加拿大）有限公司	发行人全资子公司
9	星环超智信息科技（济南）有限公司	发行人控股子公司
10	上海星环大数据产业技术发展促进中心	发行人举办的民办非企业单位

（二）重大关联交易

根据《审计报告》、发行人的说明及本所律师的核查，发行人在报告期内的重大关联交易情况如下：

1、采购商品和接受劳务的关联交易

报告期内，发行人基于自身业务发展需求，向关联方购买软件及技术服务。报告期内采购商品、接受劳务的关联交易情况见下表：

单位：元

关联方	关联交易内容	2021 年度 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
上海诺祺科技有限公司	技术服务费	-	-	35,849.06	218,490.56
南京鸿程信息科技有限公司[③]	技术服务费	-	-	104,774.52	-
北京永洪商智科技有限公司	软件	-	318,584.08	-	-
上海逸迅信息科技有限公司	技术服务费	-	53,055.66	145,059.43	119,716.98
腾讯云计算（北京）有限责任公司	技术服务费	-	25,471.70	331,638.73	188,679.25
新天路科技（北京）有限公司	技术服务费	-	2,627,515.71	257,861.64	-
合计		-	**3,024,627.15**	**875,183.38**	**526,886.79**
占采购总额的比例		-	**6.09%**	**2.28%**	**2.07%**

[③]南京鸿程信息科技有限公司系发行人独立董事黄宜华控制的企业，黄宜华通过其控制的南京鸿元大数据信息技术合伙企业（有限合伙）及江苏鸿程大数据技术与应用研究院有限公司分别持有南京鸿程信息科技有限公司 75%及 5%的股权，并直接持有南京鸿程信息科技有限公司 20%的股权。

2、出售商品和提供劳务的关联交易

报告期内，关联方根据业务需求，向发行人购买软件产品及服务。报告期内销售商品、提供劳务的关联交易情况见下表：

单位：元

关联方	关联交易内容	2021 年度 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
上海诺祺科技有限公司	软件产品与技术服务收入	1,317,891.13	4,496,196.06	2,699,087.84	2,710,989.15
上海诺祺科技有限公司	软硬一体产品及服务收入	-	216,637.17	-	-
上海诺祺科技有限公司	应用与解决方案收入	-	-	94,339.62	-
恒生电子股份有限公司	软件产品与技术服务收入	-	-	-	129,914.53
一豆信息科技（上海）有限公司	转租业务服务	-	-	-	65,450.78
上海逸迅信息科技有限公司	软件产品与技术服务收入	-	-	-	399,316.24
腾讯云计算（北京）有限责任公司	软件产品与技术服务收入	-	1,228,289.85	3,158,358.50	-
新天路科技（北京）有限公司	软件产品与技术服务收入	1,869,501.21	2,100,069.42	-	-
新天路科技（北京）有限公司	软硬一体产品及服务收入	-	249,557.53	-	-
合计		**3,187,392.34**	**8,290,750.03**	**5,951,785.96**	**3,305,670.70**
占营业总收入的比例		**3.86%**	**3.19%**	**3.42%**	**2.92%**

3、关键管理人员薪酬

报告期内，董事、监事及高级管理人员薪酬（不含未领取报酬、津贴的董事、监事）情况见下表：

单位：元

年度	薪酬总额
2018 年度	4,881,723.63
2019 年度	5,927,970.60
2020 年度	6,166,016.72
2021 年度 1-6 月	3,165,310.60

4、关联方资金拆借

报告期内，发行人向关联方拆出资金的情形包括：（1）发行人向员工朱珺辰提供借款用于个人资金周转并按同期银行贷款利率计息，相关款项已到期收回；

（2）发行人向新天路科技（北京）有限公司提供借款用于其资金周转，相关款项已到期收回，具体情况如下：

单位：元

关联方	拆借金额	起始日	到期日
朱珺辰	800,000.00	2016-11-17	2019-11-29
新天路科技（北京）有限公司	1,000,000.00	2020-04-02	2021-03-11

（三）对报告期内关联交易的审议

1、发行人董事会、监事会及股东大会对报告期内关联交易的确认

2021 年 9 月 15 日，发行人召开第一届董事会第五次会议及第一届监事会第四次会议，会议分别审议通过了《关于审议星环信息科技（上海）股份有限公司 2018 年度、2019 年度、2020 年度、2021 年 1-6 月关联交易情况的议案》。

2021 年 9 月 30 日，发行人召开 2021 年第二次临时股东大会，进一步审议通过了上述议案。

据此，发行人董事会、监事会及股东大会已对报告期内发行人与关联方之间发生的关联交易事项予以确认。

2、全体独立董事对关联交易的事前认可意见

发行人的独立董事就发行人报告期内的关联交易核查后发表意见如下：

独立董事邬健敏、马冬明认为：“该等关联交易事项，交易过程遵循了平等、自愿、等价、有偿的市场化定价原则，有关协议所确定的条款是公允的、合理的，关联交易的价格公平、合理，未偏离市场独立第三方的价格，不存在损害公司及其他非关联股东权益的情况。公司在上述期间内关联方之间发生的关联交易履行了相应的法律程序，关联董事在审议相关关联交易议案时回避表决，关联交易的决策程序符合法律、法规和《公司章程》的规定。我们同意将该议案提交公司董事会审议”。

独立董事黄宜华认为：“对于公司与本人及本人关联企业之间的关联交易事项，本人予以回避审议且不发表意见。对于除与本人及本人关联企业相关的关联交易事项以外的其他关联交易事项，交易过程遵循了平等、自愿、等价、有偿的市场化定价原则，有关协议所确定的条款是公允的、合理的，关联交易的价格公

平、合理，未偏离市场独立第三方的价格，不存在损害公司及其他非关联股东权益的情况。公司在上述期间内与关联方之间发生的关联交易履行了相应的法律程序，关联董事在审议相关关联交易议案时回避表决，关联交易的决策程序符合法律、法规和《公司章程》的规定。本人同意将该议案提交公司董事会审议”。

（四）关联交易的公允决策程序

经本所律师核查，发行人已在其《公司章程》《星环信息科技（上海）股份有限公司股东大会议事规则》《星环信息科技（上海）股份有限公司董事会议事规则》《星环信息科技（上海）股份有限公司关联交易管理制度》及《星环信息科技（上海）股份有限公司对外担保管理制度》中明确规定了关联交易的决策权限、关联交易的审议程序等事项，该等规定符合相关法律、法规及规范性文件的规定。

（五）同业竞争及避免同业竞争的措施

1、同业竞争

根据发行人的控股股东、实际控制人孙元浩作出的确认，并经本所律师核查，发行人的控股股东、实际控制人及其控制的，除发行人及发行人控制的企业以外的其他企业目前均未以任何形式从事与发行人及发行人控制的企业的主营业务构成或可能构成直接或间接竞争关系的业务或活动，与发行人不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争。

2、有关避免同业竞争的承诺

（1）控股股东及实际控制人孙元浩出具的有关避免同业竞争的承诺

“1、截至本承诺函签署之日，除发行人及其控股子公司外，本人及本人控制的其他企业不存在从事与发行人及其控股子公司的业务竞争或可能竞争且对发行人及其控股子公司构成重大不利影响的业务活动，不存在与发行人及其控股子公司非公平竞争的情形。本人及本人控制的其他企业与发行人及其控股子公司之间不存在利益输送，不存在相互或者单方让渡商业机会情形。本人亦不会在中国境内外从事、或直接/间接地以任何方式（包括但不限于独资、合资或其他法律允许的方式）通过控制的其他企业或该企业的下属企业从事与发行人及其控股子

公司所从事的业务竞争或可能竞争且对发行人及其控股子公司构成重大不利影响的业务活动。

2、如果未来本人控制的其他企业及该企业控制的下属企业所从事的业务或所生产的最终产品与构成对发行人及其控股子公司造成重大不利影响的竞争关系，本人承诺发行人有权按照自身情况和意愿，采用必要的措施解决所构成重大不利影响的同业竞争情形，该等措施包括但不限于：

（1）收购本人控制的其他企业及该企业直接或间接控制的存在同业竞争的企业的股权、资产；

（2）要求本人控制的其他企业及该企业的下属企业在限定的时间内将构成同业竞争业务的股权、资产转让给无关联的第三方；

（3）如果本人控制的其他企业及该企业控制的下属企业在现有的资产范围外获得了新的与发行人及其控股子公司的主营业务存在竞争的资产、股权或业务机会，本人控制的其他企业及该企业的下属企业将授予发行人及其控股子公司对该等资产、股权的优先购买权及对该等业务机会的优先参与权，发行人及其控股子公司有权随时根据业务经营发展的需要行使该优先权。

3、本人及本人控制或未来可能控制的其他企业及该企业的下属企业不会向业务与发行人及其控股子公司（含直接或间接控制的企业）所从事的业务构成竞争的其他公司、企业或其他机构、组织、个人提供与该等竞争业务相关的专有技术、商标等知识产权或提供销售渠道、客户信息等商业秘密。

4、本人保证不利用所持有的发行人股份，从事或参与从事任何有损于发行人或发行人其他股东合法权益的行为，并将根据有关法律法规的规定确保发行人在资产、业务、人员、财务、机构方面的独立性。

5、如出现因本人、本人控制的其他企业及未来可能控制的其他企业和/或本人未来可能控制的其他企业的下属企业违反上述承诺而导致发行人及其控股子公司的权益受到损害的情况，上述相关主体将依法承担相应的赔偿责任。

6、本人愿意对违反上述承诺及保证而给公司及其控制的企业造成的经济损失承担赔偿责任。”

（2）控股股东及实际控制人控制的企业赞星投资中心出具的有关避免同业竞争的承诺

“1、截至本承诺函签署之日，除发行人及其控股子公司外，本企业及本企业控制的其他企业不存在从事与发行人及其控股子公司的业务竞争或可能竞争且对发行人及其控股子公司构成重大不利影响的业务活动，不存在与发行人及其控股子公司非公平竞争的情形。本企业及本企业控制的其他企业与发行人及其控股子公司之间不存在利益输送，不存在相互或者单方让渡商业机会情形。本企业亦不会在中国境内外从事、或直接/间接地以任何方式（包括但不限于独资、合资或其他法律允许的方式）通过控制的其他企业或该企业的下属企业从事与发行人及其控股子公司所从事的业务竞争或可能竞争且对发行人及其控股子公司构成重大不利影响的业务活动。

2、如果未来本企业控制的其他企业及该企业控制的下属企业所从事的业务或所生产的最终产品与构成对发行人及其控股子公司造成重大不利影响的竞争关系，本企业承诺发行人有权按照自身情况和意愿，采用必要的措施解决所构成重大不利影响的同业竞争情形，该等措施包括但不限于：

（1）收购本企业控制的其他企业及该企业直接或间接控制的存在同业竞争的企业的股权、资产；

（2）要求本企业控制的其他企业及该企业的下属企业在限定的时间内将构成同业竞争业务的股权、资产转让给无关联的第三方；

（3）如果本企业控制的其他企业及该企业控制的下属企业在现有的资产范围外获得了新的与发行人及其控股子公司的主营业务存在竞争的资产、股权或业务机会，本企业控制的其他企业及该企业的下属企业将授予发行人及其控股子公司对该等资产、股权的优先购买权及对该等业务机会的优先参与权，发行人及其控股子公司有权随时根据业务经营发展的需要行使该优先权。

3、本企业及本企业控制或未来可能控制的其他企业及该企业的下属企业不会向业务与发行人及其控股子公司（含直接或间接控制的企业）所从事的业务构成竞争的其他公司、企业或其他机构、组织、个人提供与该等竞争业务相关的专有技术、商标等知识产权或提供销售渠道、客户信息等商业秘密。

4、本企业保证不利用所持有的发行人股份，从事或参与从事任何有损于发行人或发行人其他股东合法权益的行为，并将根据有关法律法规的规定确保发行人在资产、业务、人员、财务、机构方面的独立性。

5、如出现因本企业、本企业控制的其他企业及未来可能控制的其他企业和/或本企业未来可能控制的其他企业的下属企业违反上述承诺而导致发行人及其控股子公司的权益受到损害的情况，上述相关主体将依法承担相应的赔偿责任。

6、本企业愿意对违反上述承诺及保证而给公司及其控制的企业造成的经济损失承担赔偿责任。”

（3）实际控制人的一致行动人吕程、佘晖及范磊分别出具的有关避免同业竞争的承诺

“1、截至本承诺函签署之日，除发行人及其控股子公司外，本人及本人控制的其他企业不存在从事与发行人及其控股子公司的业务竞争或可能竞争且对发行人及其控股子公司构成重大不利影响的业务活动，不存在与发行人及其控股子公司非公平竞争的情形。本人及本人控制的其他企业与发行人及其控股子公司之间不存在利益输送，不存在相互或者单方让渡商业机会情形。本人亦不会在中国境内外从事、或直接/间接地以任何方式（包括但不限于独资、合资或其他法律允许的方式）通过控制的其他企业或该企业的下属企业从事与发行人及其控股子公司所从事的业务竞争或可能竞争且对发行人及其控股子公司构成重大不利影响的业务活动。

2、如果未来本人控制的其他企业及该企业控制的下属企业所从事的业务或所生产的最终产品与构成对发行人及其控股子公司造成重大不利影响的竞争关系，本人承诺发行人有权按照自身情况和意愿，采用必要的措施解决所构成重大不利影响的同业竞争情形，该等措施包括但不限于：

（1）收购本人控制的其他企业及该企业直接或间接控制的存在同业竞争的企业的股权、资产；

（2）要求本人控制的其他企业及该企业的下属企业在限定的时间内将构成同业竞争业务的股权、资产转让给无关联的第三方；

（3）如果本人控制的其他企业及该企业控制的下属企业在现有的资产范围外获得了新的与发行人及其控股子公司的主营业务存在竞争的资产、股权或业务机会，本人控制的其他企业及该企业的下属企业将授予发行人及其控股子公司对该等资产、股权的优先购买权及对该等业务机会的优先参与权，发行人及其控股子公司有权随时根据业务经营发展的需要行使该优先权。

3、本人及本人控制或未来可能控制的其他企业及该企业的下属企业不会向业务与发行人及其控股子公司（含直接或间接控制的企业）所从事的业务构成竞争的其他公司、企业或其他机构、组织、个人提供与该等竞争业务相关的专有技术、商标等知识产权或提供销售渠道、客户信息等商业秘密。

4、本人保证不利用所持有的发行人股份，从事或参与从事任何有损于发行人或发行人其他股东合法权益的行为，并将根据有关法律法规的规定确保发行人在资产、业务、人员、财务、机构方面的独立性。

5、如出现因本人、本人控制的其他企业及未来可能控制的其他企业和/或本人未来可能控制的其他企业的下属企业违反上述承诺而导致发行人及其控股子公司的权益受到损害的情况，上述相关主体将依法承担相应的赔偿责任。

6、本人愿意对违反上述承诺及保证而给公司及其控制的企业造成的经济损失承担赔偿责任。”

本所律师认为，上述书面承诺真实、合法、有效。发行人的控股股东、实际控制人及其控制的其他企业已经采取措施防止因同业竞争可能对发行人造成的不利影响。

（六）发行人对有关关联交易和同业竞争事项的披露

经本所律师核查，发行人在本次发行及上市的《招股说明书》中已对发行人之主要关联方、关联关系和重大关联交易及避免同业竞争的承诺或措施予以了充分的披露，不存在重大遗漏或重大隐瞒。

（七）结论

综上所述，本所律师认为，发行人的上述重大关联交易不失公允，发行人采取了必要措施对其他股东的利益进行了保护，不存在损害发行人和其他股东利益

的情况。发行人在章程及其他内部制度中规定了关联交易公允决策的程序。发行人与控股股东、实际控制人及其控制的企业之间不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争。发行人控股股东、实际控制人已向发行人作出了避免同业竞争的承诺。发行人对重大关联交易和解决同业竞争的措施进行了披露，不存在重大遗漏或重大隐瞒。

十、发行人的主要财产

（一）发行人的分支机构

根据发行人提供的文件、所作的说明并经本所律师核查，截至本律师工作报告出具日，发行人拥有 4 家分公司，具体如下：

1、深圳分公司

根据深圳分公司目前持有的深圳市市场监督管理局于 2021 年 1 月 19 日核发的《营业执照》（统一社会信用代码：91440300MA5FCFHUXN），深圳分公司登记信息如下表所示：

名称	星环信息科技（上海）股份有限公司深圳分公司
统一社会信用代码	91440300MA5FCFHUXN
住所	深圳市罗湖区清水河街道清水河社区泥岗东路 1120 号旭飞华天苑 A2117
负责人	吕程
公司类型	股份有限公司分公司（非上市、自然人投资或控股）
经营范围	一般经营项目是：计算机信息科技、计算机网络科技专业领域内的技术开发、技术咨询、技术服务，计算机系统集成，计算机软件的开发、设计、制作，计算机软硬件的销售，计算机网络工程设计施工，从事货物及技术的进出口业务。（企业经营涉及前置性行政许可的，须取得前置性行政许可文件后方可经营）
成立日期	2018 年 10 月 30 日
营业期限	2018 年 10 月 30 日至 2033 年 6 月 4 日

2、广州分公司

根据广州分公司目前持有的广州市天河区市场监督管理局于 2021 年 1 月 21 日核发的《营业执照》（统一社会信用代码：91440101MA5CTF2X9E），广州分公司登记信息如下表所示：

名称	星环信息科技（上海）股份有限公司广州分公司
统一社会信用代码	91440101MA5CTF2X9E
住所	广州市天河区林和西路 161 号 3001(部位:自编 12、13 单元)(仅限办公)
负责人	朱珺辰
公司类型	股份有限公司分公司（非上市、自然人投资或控股）
经营范围	信息系统集成服务；信息技术咨询服务；软件开发；计算机技术开发、技术服务；网络技术的研究、开发；软件服务；软件测试服务；软件批发；软件零售；计算机网络系统工程服务；货物进出口（专营专控商品除外）；技术进出口；在隶属企业经营范围内开展业务（限分支机构选取，法律禁止经营的不得经营，涉及许可证的凭许可证经营，凭有效许可证件、批准文件经营）
成立日期	2019 年 6 月 20 日
营业期限	2019 年 6 月 20 日至 2033 年 6 月 4 日

3、成都分公司

根据成都分公司目前持有的成都高新区市场监督管理局于 2020 年 12 月 31 日核发的《营业执照》（统一社会信用代码：91510100MA69LDAH9W），成都分公司登记信息如下表所示：

名称	星环信息科技（上海）股份有限公司成都分公司
统一社会信用代码	91510100MA69LDAH9W
住所	中国(四川)自由贸易试验区成都高新区吉泰三路 8 号 3 栋 1 单元 9 层 2 号
负责人	孙元浩
公司类型	股份有限公司分公司（非上市、自然人投资或控股）
经营范围	在公司经营范围内从事以下业务:许可项目:各类工程建设活动(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准)；其他一般经营项目（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动)。
成立日期	2020 年 9 月 22 日
营业期限	2020 年 9 月 22 日至无固定期限

4、杭州分公司

根据杭州分公司目前持有的杭州市拱墅区市场监督管理局于 2021 年 9 月 27 日核发的《营业执照》（统一社会信用代码：91330105MA2KKW9W4U），杭州分公司登记信息如下表所示：

名称	星环信息科技（上海）股份有限公司杭州分公司
统一社会信用代码	91330105MA2KKW9W4U
住所	浙江省杭州市拱墅区钧顺申花金座 1 幢 421 室

负责人	孙元浩
公司类型	股份有限公司分公司（非上市、自然人投资或控股）
经营范围	一般项目：货物进出口；技术进出口；信息技术咨询服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；计算机软硬件及辅助设备零售；软件开发；计算机系统服务；网络技术服务(除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动)。(在总公司经营范围内从事经营活动)
成立日期	2021 年 9 月 27 日
营业期限	2021 年 9 月 27 日至长期

（二）发行人的子公司及投资的其他单位

根据发行人提供的文件、所作的说明并经本所律师核查，截至本律师工作报告出具日，发行人拥有 6 家境内全资子公司、1 家境内控股子公司及 2 家境外全资子公司，另外作为举办人投资 1 家民办非企业单位。具体如下：

1、境内全资子公司

（1）北京星环

截至本律师工作报告出具日，北京星环持有北京市海淀区市场监督管理局于 2019 年 9 月 10 日核发的《营业执照》，北京星环的基本情况如下：

名称	星环众志科技（北京）有限公司
注册地址	北京市海淀区复兴路 69 号院 11 号五层-502、503、504、505、506、507、508
法定代表人	孙元浩
注册资本	3,000 万元
公司类型	有限责任公司（法人独资）
经营范围	技术开发、技术推广、技术转让、技术咨询、技术服务；销售自行开发的产品；计算机系统服务；计算机技术培训（不得面向全国招生）；基础软件服务、应用软件服务；软件开发；设计、制作、代理、发布广告；销售计算机、软件及辅助设备；货物进出口、技术进出口；经营电信业务。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；经营电信业务以及依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
经营期限	2017 年 2 月 15 日至 2037 年 2 月 14 日

根据发行人说明及本所律师的核查，截至本律师工作报告出具日，北京星环不存在根据法律、法规及规范性文件及其公司章程规定需要解散或终止的情形。

综上，北京星环系依法设立并有效存续的有限责任公司。发行人直接持有北京星环 100%的股权。

（2）南京星环

截至本律师工作报告出具日，南京星环持有南京市雨花台区市场监督管理局于 2019 年 5 月 15 日核发的《营业执照》，南京星环的基本情况如下：

名称	星环众志信息科技（南京）有限公司
注册地址	南京市雨花台区宁双路 19 号云密城 5 号楼（J 栋）10 层
法定代表人	孙元浩
注册资本	2,000 万元
公司类型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）
经营范围	信息技术研发、技术推广、技术转让、技术咨询、技术服务；信息系统集成服务；基础软件、应用软件研发、销售、技术咨询；设计、制作、代理、发布国内各类广告；计算机软硬件及辅助设备销售；进出口、对外贸易；面向成年人开展的培训服务（不含国家统一认可的职业证书类培训）；提供劳务服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
经营期限	2018 年 9 月 5 日至无固定期限

根据发行人说明及本所律师的核查，截至本律师工作报告出具日，南京星环不存在根据法律、法规及规范性文件及其公司章程规定需要解散或终止的情形。

综上，南京星环系依法设立并有效存续的有限责任公司。发行人直接持有南京星环 100%的股权。

（3）河南星环

截至本律师工作报告出具日，河南星环持有郑州市市场监督管理局于 2019 年 5 月 30 日核发的《营业执照》，河南星环的基本情况如下：

名称	河南星环众志信息科技有限公司
注册地址	郑州市郑东新区龙子湖湖心岛崇德街南、玉裁一街北的卫华工程机械研究院科研楼中 13 层
法定代表人	孙元浩
注册资本	1,000 万元
公司类型	有限责任公司（自然人投资或控股的法人独资）
经营范围	信息技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；计算机系统集成；基础软件服务；应用软件服务；计算机软件技术开发；设计、制作、代理、发布国内广告业务；销售：计算机软硬件及辅助设备；从事货物和技术的进出口业务；工程造价咨询；工程招投标代理；机电安装工程设计与施工；电力工程设计与施工；楼宇智能化系统工程设计与施工；通信工程设计与施工；建筑劳务分包；电子与智能化工程设计与施工；弱电工程设计与施工。

经营期限	2018 年 7 月 5 日至 2038 年 7 月 4 日

根据发行人说明及本所律师的核查，截至本律师工作报告出具日，河南星环不存在根据法律、法规及规范性文件及其公司章程规定需要解散或终止的情形。

综上，河南星环系依法设立并有效存续的有限责任公司。发行人直接持有河南星环 100%的股权。

（4）南京星环智能

截至本律师工作报告出具日，南京星环智能持有南京市建邺区市场监督管理局于 2021 年 10 月 19 日核发的《营业执照》，南京星环智能的基本情况如下：

名称	南京星环智能科技有限公司
注册地址	南京市建邺区贤坤路 60 号 05 幢 10 层 01-06 单元
法定代表人	孙元浩
注册资本	5,000 万元
公司类型	有限责任公司（自然人投资或控股的法人独资）
经营范围	智能技术研发；信息技术研发、技术推广、技术转让、技术咨询、技术服务；信息系统集成服务；应用软件研发、销售、技术咨询；设计、制作、代理、发布国内各类广告；计算机软硬件及辅助设备销售；自营和代理各类商品及技术的进出口业务；面向成年人开展的培训服务（不含国家统一认可的职业证书类培训）；增值电信业务、代理发展电信业务（须取得许可或批准后方可经营）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）一般项目：数据处理和存储支持服务（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
经营期限	2019 年 9 月 30 日至无固定期限

根据发行人说明及本所律师的核查，截至本律师工作报告出具日，南京星环智能不存在根据法律、法规及规范性文件及其公司章程规定需要解散或终止的情形。

综上，南京星环智能系依法设立并有效存续的有限责任公司。发行人直接持有南京星环智能 100%的股权。

（5）重庆星环

截至本律师工作报告出具日，重庆星环持有重庆市沙坪坝区市场监督管理局于 2020 年 7 月 23 日核发的《营业执照》，重庆星环的基本情况如下：

名称	重庆星环人工智能科技研究院有限公司

注册地址	重庆市沙坪坝区凤凰镇皂桷树村临谢家院子组 2 号 1-74 室
法定代表人	孙元浩
注册资本	1,000 万元
公司类型	有限责任公司（法人独资）
经营范围	一般项目：人工智能技术研发、技术转让、技术咨询；建筑工程技术研发、技术转让、技术咨询；计算机信息科技、计算机网络科技专业领域内的信息技术研发、技术推广、技术转让、技术咨询、技术服务；信息系统集成服务；基础软件、应用软件研发、销售、技术咨询；设计、制作、代理、发布国内各类广告；计算机软硬件及辅助设备销售；工程造价咨询；工程招投标代理；机电安装工程设计与施工（须取得相关资质或审批后方可从事经营）；电力工程设计与施工（须取得相关资质或审批后方可从事经营）；楼宇智能化系统工程设计与施工（须取得相关资质或审批后方可从事经营）；通信工程设计与施工（须取得相关资质或审批后方可从事经营）；建筑劳务分包（须取得相关资质或审批后方可从事经营）；电子与智能化工程设计与施工（须取得相关资质或审批后方可从事经营）；弱电工程设计与施工（须取得相关资质或审批后方可从事经营），大数据服务，互联网数据服务，从事科技培训的营利性民办培训机构（除面向中小学生开展的学科类、语言类文化教育培训）（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
经营期限	2019 年 11 月 5 日至无固定期限

根据发行人说明及本所律师的核查，截至本律师工作报告出具日，重庆星环不存在根据法律、法规及规范性文件及其公司章程规定需要解散或终止的情形。

综上，重庆星环系依法设立并有效存续的有限责任公司。发行人直接持有重庆星环 100%的股权。

（6）安徽星环

截至本律师工作报告出具日，安徽星环持有合肥市市场监督管理局于 2020 年 3 月 20 日核发的《营业执照》，安徽星环的基本情况如下：

名称	安徽星环人工智能科技有限公司
注册地址	安徽省合肥市高新区创新产业园二期 J1 栋 A 座 14 层 A3-03
法定代表人	孙元浩
注册资本	2,000 万元
公司类型	有限责任公司（自然人投资或控股的法人独资）
经营范围	计算机软硬件技术开发、技术咨询、技术服务；基础软件开发；基础软件服务；人工智能软件服务；人工智能理论与算法服务；人工智能基础软件开发；人工智能应用软件开发；信息系统集成服务；计算机网络系统集成；信息处理和存储支持服务；人工智能公共数据平台；信息技术咨询服务；信息技术管理咨询服务；信息技术服务管理评估；人工智能公共服务平台；货物或技术进出口（国家禁止或涉及行政审批的货物和技术进出口除外）

	（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
经营期限	2020 年 3 月 20 日至无固定期限

根据发行人说明及本所律师的核查，截至本律师工作报告出具日，安徽星环不存在根据法律、法规及规范性文件及其公司章程规定需要解散或终止的情形。

综上，安徽星环系依法设立并有效存续的有限责任公司。发行人直接持有安徽星环 100%的股权。

2、境内控股子公司

截至本律师工作报告出具日，济南星环持有中国（山东）自由贸易试验区济南片区管理委员会于 2020 年 11 月 18 日核发的《营业执照》，济南星环基本情况如下：

名称	星环超智信息科技（济南）有限公司
注册地址	中国（山东）自由贸易试验区济南片区彩石街道经十东路 28666 号国家超级计算济南中心科技园主楼 5 楼
法定代表人	孙元浩
注册资本	2,000 万元
公司类型	其他有限责任公司
经营范围	一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；物联网技术服务；信息系统集成服务；软件开发；大数据服务；人工智能公共服务平台技术咨询服务；人工智能公共数据平台；人工智能基础资源与技术平台；人工智能基础软件开发；人工智能应用软件开发；软件外包服务；人工智能理论与算法软件开发；信息系统运行维护服务；卫星遥感数据处理；计算机系统服务；网络与信息安全软件开发；数据处理和存储支持服务；数据处理服务；信息技术咨询服务（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
经营期限	2020 年 11 月 18 日至无固定期限

根据发行人说明及本所律师的核查，截至本律师工作报告出具日，济南星环不存在根据法律、法规及规范性文件及其公司章程规定需要解散或终止的情形。

综上，济南星环系依法设立并有效存续的有限责任公司。发行人直接持有济南星环 66%的股权，济南艾数信息科技合伙企业（有限合伙）直接持有济南星环 27.20%的股权，山东省计算中心（国家超级计算济南中心）直接持有济南星环 6.80%的股权。

3、境外子公司

（1）新加坡星环

截至本律师工作报告出具日，新加坡星环的已发行股份及股东持股情况如下：

序号	股东姓名/名称	持股数额（股）	类型	持股比例
1	发行人	1,000,000	普通股	100%
合计		**1,000,000**	**-**	**100.00%**

就发行人设立新加坡星环，上海市发展和改革委员会于 2018 年 8 月 9 日出具《境外投资项目备案通知书》（沪发改外资[2018]126 号），对发行人设立新加坡子公司项目予以备案。上海市商务委员会于 2018 年 8 月 14 日出具《企业境外投资证书》（境外投资证第 N3100201800543 号），批准发行人作为中方投资主体新设星环科技（新加坡）有限公司。

因发行人对新加坡星环增加投资，上海市商务委员会于 2021 年 2 月 5 日出具《企业境外投资证书》（境外投资证第 N3100202100123 号），批准发行人作为中方投资主体对新加坡星环新增投资总额 296 万美元。上海市发展和改革委员会于 2021 年 5 月 26 日出具《境外投资项目备案通知书》（沪发改开放[2021]90 号），就发行人对新加坡星环新增投资总额 296 万美元项目予以备案。

根据 Duane Morris & Selvam LLP 于 2021 年 7 月 21 日出具的关于新加坡星环的法律意见，新加坡星环依法设立有效存续，并合法开展经营活动。发行人持有新加坡星环 100%的权益。

（2）加拿大星环

截至本律师工作报告出具日，加拿大星环的已发行股份及股东持股情况如下：

序号	股东姓名/名称	持股数额（股）	类型	持股比例
1	发行人	400,000	普通股	100%
合计		**400,000**	**-**	**100.00%**

上海市发展和改革委员会于 2019 年 1 月 23 日出具的《境外投资项目备案通知书》（沪发改外资[2019]25 号），对发行人设立加拿大子公司项目予以备案。上海市商务委员会于 2018 年 6 月 22 日出具《企业境外投资证书》（境外投资证第 N3100201800390 号），批准发行人作为中方投资主体新设星环科技（加拿大）有限公司。

根据 Blaney McMurtry LLP 于 2021 年 6 月 30 日出具的关于加拿大星环的法律意见：（1）加拿大星环依法设立有效存续，并合法开展经营活动。发行人持有加拿大星环 100%的权益；（2）加拿大星环系于 2020 年 1 月 1 日吸收合并 10530468 Canada Ltd.（编号：1053046-8，以下简称“**数字公司**”）而设立，该等吸收合并已履行全部必要的内部决策程序并向加拿大创新、科学与经济发展主管部门备案[④]。

根据发行人的说明以及本所律师通过加拿大相关政府网站（https://www.ic.gc.ca/）查询的公开信息，数字公司于 2017 年 12 月份由发行人设立，但发行人未就设立数字公司办理境外投资相关核准、备案手续。截至本律师工作报告出具日，考虑到：（1）数字公司已被加大拿星环吸收合并，发行人投资设立数字公司的相关行为已终止；（2）发行人未曾向数字公司直接投入资金；（3）本所律师通过“国家企业信用信息公示系统”“信用中国网”“对外投资合作和对外贸易领域不良信用记录”“上海市发改委行政处罚公示”以及“外汇行政处罚信息查询的公示信息”的查询，发行人未因前述境外投资程序瑕疵受到行政处罚；及（4）前述境外投资程序瑕疵不属于国家安全、公共安全、生态安全、公众健康安全领域违法违规行为，亦未导致严重环境污染、重大人员伤亡或恶劣的社会影响。因此，本所律师认为，前述境外投资程序瑕疵不会对本次发行及上市构成实质性障碍。

4、民办非企业单位

上海星环大数据产业技术发展促进中心为发行人举办的民办非企业单位。截至本律师工作报告出具日，该主体的基本情况如下：

名称	上海星环大数据产业技术发展促进中心
成立时间	2017 年 3 月 30 日
开办资金	10 万元
住所	上海市徐汇区宜山路 810 号 17 幢 2 层 201、202 室
法定代表人	孙元浩

[④]原文：“Articles of amalgamation amalgamating Transwarp Technology (Canada) Co. Ltd. (Corporation Number 1131712-1) (“Former Transwarp Canada”) and 10530468 Canada Ltd. (Corporation Number 1053046-8) (“NumCo”) have been adopted by all necessary corporate action and filed with Innovation, Science and Economic Development Canada, Corporations Canada.”

业务范围	开展大数据技术的交流、合作、讲座、行业应用论坛、大数据基础巡讲及技术峰会的举办；大数据开放实验室建立及公共服务
举办者	发行人为唯一举办人

（三）房产

1、自有物业

根据发行人的确认，截至本律师工作报告出具日，发行人及其控股子公司在中国境内、境外均不拥有自有物业。

2、租赁物业

（1）境内租赁

经本所律师核查，截至本律师工作报告出具日，发行人及其子公司向第三方租赁的位于中国大陆境内、用于生产经营场所的房产共计 14 处，具体情况如下：

序号	出租人	承租人	房产所有权人	房产坐落	租赁用途	面积（m^2）	租赁期限
1	上海瑞智置业有限公司	发行人	上海瑞智置业有限公司	上海市徐汇区虹漕路 88 号 B 栋 11 层 ABCD 单元及 12 层 ABCD 单元	办公	2,736.33	2019.7.25-2022.7.24
2	上海瑞智置业有限公司	发行人	上海瑞智置业有限公司	上海市徐汇区虹漕路 88 弄 A 座 9 层 ABCD 单元	办公	1,387.4	2021.5.1-2022.7.24
3	上海瑞智置业有限公司	发行人	上海瑞智置业有限公司	上海市徐汇区虹漕路 88 弄 B 座 15ABCD 单元	办公	1,377.71	2019.1.1-2022.7.24
4	北京五棵松文化体育中心有限公司	北京星环	北京五棵松文化体育中心有限公司	北京市海淀区华熙 LIVE 中心 B 座 5 层	办公	1,022.67	2019.6.15-2024.6.14
5	河南华瑞浩信息科技有限公司	河南星环	河南华原工程机械技术有限公司	郑州市郑东新区崇德街 17 号 13 层	办公	988.32	2021.11.15-2024.11.14
6	广州天启房地产有限公司	发行人	广州天启房地产有限公司	天河区林和西路 161 号中泰国际广场写字楼第 30 层 3001 自编 12、13 单元	办公	311.87	2018.12.15-2021.12.14
7	成都创新房地产开发有限公司	发行人	成都创新房地产开发有限公司	成都市高新区益州大道北段 555 号创新时代广场 1 栋 3 单元 17 层 1701、1702	办公	629.81	2021.8.15-2026.8.14
8	南京东南智盾产业发展有限	南京星环	南京东南智盾产业发展有限	南京市雨花台区宁双路 19 号云密城 5 号楼（J	办公	1,920.16	2019.2.1-2021.12.31

序号	出租人	承租人	房产所有权人	房产坐落	租赁用途	面积（m^2）	租赁期限
	公司		公司	栋）10 层			
9	重庆中电光谷科技产业发展有限公司	重庆星环	重庆共享工业投资有限公司[5]	重庆沙坪坝区大学城景阳路 35 号	办公	960	2019.12.16-2024.12.15
10	上海贝岭股份有限公司	星环技术发展促进中心	上海贝岭股份有限公司	徐汇区宜山路 810 号 17 幢 2 层 201、202	办公	312.5	2020.8.16-2022.10.31
11	深圳市创想空间房屋管理有限公司	发行人	蔡翔[6]	深圳市福田区车公庙深南大道南侧杭钢富春商务大厦 1523 室	办公	110	2020.12.11-2022.12.19
12	广州天启房地产有限公司	发行人	广州天启房地产有限公司	广州市天河区林和西路 161 号中泰国际广场 36 层自编 B01、B02、B03、B05、B06 单元	办公	644.25	2021.11.1-2026.10.31
13	南京仁恒江洲房地产开发有限公司	南京星环智能	南京仁恒江洲房地产开发有限公司	江苏省南京市建邺区贤坤路 60 号 05 幢，仁恒置地广场写字楼 B-4#第[10]层[01、02、03、04、05、06]单元	办公	1635.69	2021.09.01-2026.08.31
14	西安卓越优创物业管理有限公司	发行人	王炳静、万娜[7]	西安市高新区锦业路 1 号绿地中央广场领海 A 座第一幢 1 单元 1302 室	办公	143.26	2021.6.17-2023.6.16

根据发行人的说明，截至本律师工作报告出具日，就发行人向成都创新房地产开发有限公司（以下简称“**成都创新**”）承租的物业，成都创新尚未取得房屋产权证书，成都创新已取得相关物业的《国有土地使用证》《建设用地规划许可证》《建设工程施工许可证》及《建设工程规划许可证》。

根据《中华人民共和国民法典》第三百五十二条，建设用地使用权人建造的建筑物、构筑物及其附属设施的所有权属于建设用地使用权人，但是有相反证据证明的除外。根据成都创新提供的资料及确认，成都创新为发行人向其所承租物业坐落地块的建设用地使用权人，该物业不存在任何现时及潜在的权属争议及纠纷。因此，成都创新拥有发行人向其所承租物业的所有权，有权出租该物业。

根据发行人的说明，截至本律师工作报告出具日，发行人或其子公司未就其向重庆中电光谷科技产业发展有限公司、成都创新房地产开发有限公司、上海贝

[5]重庆共享工业投资有限公司于 2021 年 5 月 25 日出具《说明函》，同意重庆中电光谷科技产业发展有限公司作为出租方向重庆星环出租相关房产并签订租赁合同。

[6]蔡翔于 2020 年 8 月 1 日出具《授权委托书》，授权钱亮亮办理相关房屋出租及合同签署相关事宜；钱亮亮于 2020 年 9 月 18 日出具《转租权证明》，证明已将相关房产出租至深圳市创想空间房屋管理有限公司，并同意深圳市创想空间房屋管理有限公司进行转租。

[7]王炳静及万娜于 2021 年 3 月 1 日出具《授权委托书》，将相关房屋委托西安卓越优创物业管理有限公司进行代理出租及管理，委托期限为 2021 年 3 月 1 日至 2028 年 8 月 31 日。

岭股份有限公司承租的 3 处租赁物业根据法律、法规及规范性文件办理相关租赁备案登记手续。

根据《中华人民共和国城市城市房地产管理法》及住房和城乡建设部《商品房屋租赁管理办法》，我国的房屋租赁实行登记备案制度，未办理房屋租赁登记备案手续的单位可能面临 1,000 元以上 10,000 元以下罚款。尽管如此，根据《中华人民共和国民法典》的规定，房屋租赁合同未办理租赁合同备案登记手续不影响租赁合同的效力，因此该等瑕疵不影响发行人及其子公司依据租赁合同使用相关的租赁物业。

综上，本所律师认为，上述租赁房屋的出租方均为房屋所有权人或有权出租人，有权出租该等房屋，发行人及其子公司承租的位于中国大陆境内的房屋租赁合法有效。

（2）境外租赁

根据 Duane Morris & Selvam LLP 于 2021 年 7 月 21 日出具的关于新加坡星环的法律意见以及发行人提供的文件并经本所律师核查，新加坡星环作为承租方向 DISTRII Singapore Pte. Ltd. 作为出租方承租位于 Level 6 Republic Plaza 1, 9 Raffles Place, Singapore 048619 的办公室，租赁期限自 2021 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日。

（四）软件著作权、商标专用权、专利、作品著作权等无形资产

1、计算机软件著作权

根据发行人的说明并经本所律师核查，截至本律师工作报告出具日，发行人及其控股子公司拥有 267 项计算机软件著作权。该等计算机软件著作权的基本情况请见本报告“附件一：计算机软件著作权”。

2、商标权

（1）境内商标

根据发行人提供的文件并经本所律师核查，截至本律师工作报告出具日，发行人及其控股子公司拥有 469 项境内注册商标。该等境内注册商标的基本情况请见本报告“附件二：商标”之“（1）境内商标”。

（2）境外商标

根据发行人提供的文件并经本所律师核查，截至本律师工作报告出具日，发行人及其控股子公司拥有 27 项境外注册商标。该等境外注册商标的基本情况请见本报告“附件二：商标”之“（1）境外商标”。

4、专利权

（1）境内专利

根据发行人提供的文件并经本所律师核查，截至本律师工作报告出具日，发行人及其控股子公司拥有 75 项境内专利。该等境内专利的基本情况请见本报告附件三“（1）境内专利”。

（2）境外专利

根据发行人提供的文件并经本所律师核查，截至本律师工作报告出具日，发行人及其控股子公司拥有 6 项境外专利。该等境外专利的基本情况请见本报告附件三“（2）境外专利”。

5、作品著作权

根据发行人提供的文件并经本所律师核查，截至本律师工作报告出具日，发行人及其控股子公司拥有 3 项作品著作权。该等作品著作权的基本情况请见本报告“附件四：作品著作权”。

（五）主要生产经营设备

根据《审计报告》及发行人的确认，截至 2021 年 6 月 30 日，发行人拥有主要生产经营设备（固定资产）账面价值共计为 13,061,800.21 元，包括账面价值为账面价值为 11,616,053.15 元的电子设备、账面价值为 844,885.76 元的办公设备及账面价值为 600,861.30 元的运输设备。

（六）在建工程

根据发行人所作的说明并经本所律师核查，截止本律师工作报告出具日，发行人及其控股子公司未拥有在建工程。

（七）上述财产不存在产权纠纷或潜在纠纷

根据发行人所作的说明、境外法律意见书、境外商标代理证明、境外专利代理证明并经本所律师核查，截至本律师工作报告出具日，发行人及其控股子公司拥有的生产经营设备、知识产权为发行人及其控股子公司实际合法拥有，不存在产权纠纷或潜在纠纷。

（八）主要财产的所有权或使用权的权利限制情况

根据发行人所作的说明、境外法律意见书、境外商标代理证明、境外专利代理证明并经本所律师核查，截至本律师工作报告出具日，发行人及其控股子公司拥有的上述知识产权不存在抵押或其他权利限制的情况。

十一、发行人的重大债权债务

（一）重大合同

本所律师核查了发行人提供的发行人及其控股子公司正在履行或履行完毕的重大合同。除本律师工作报告特别说明外，“**重大合同**”是指发行人及其子公司于报告期内已签署且正在履行、或虽已履行完毕但对发行人业务经营有重要影响的合同。

报告期内，发行人及其子公司的重大合同如下：

1、重大销售合同

序号	客户名称	合同期限	合同标的	合同/订单总金额（万元）	实际履行情况
1	浙江省农村信用社联合社	2018.5.1-2019.4.30	技术服务	916.00	已履行完毕
2		2019.5.1-2020.4.30		719.76	已履行完毕
3		2020.5.1-2021.4.30		925.22	已履行完毕
4	天津兰摩云创数据互联科技有限公司	2020.08.31-不含税总金额上限到达之日或2022.6.30（孰早）	技术支持服务	2,827.30	正在履行
5	广东电网有限责任公司广州供电局	2021.3.4-2022.12.31	技术服务	1,130.78（为标的金额，实际结算金额存在1.5%下浮率）	正在履行
6	中国科学院自动化研究所	/	销售融合处理系统	825.80	正在履行
7	国家邮政局邮政业安全中心	/	技术服务	768.00	正在履行

序号	客户名称	合同期限	合同标的	合同/订单总金额（万元）	实际履行情况
8	星汉时空科技（北京）有限公司	/	软件产品许可证销售、软件产品开发服务、系统集成产品销售	716.50	正在履行
9	广州供电局有限公司	2019.10.18-2020.12.31	技术服务	686.60	正在履行
10	郑州商品交易所	/	咨询、研发服务	658.60	正在履行

2、重大采购合同

序号	供应商名称	合同期限	合同标的	合同金额/定价依据	实际履行情况
1	昆山华信软件技术有限公司（注）	长期有效	技术开发服务	按人月结算	正在履行
2	昆山华信软件技术有限公司（注）	长期有效	技术开发服务	按人月结算	正在履行
3	上海艾艺信息技术有限公司	长期有效	技术开发服务	按人月结算	正在履行
4	上海数亮信息科技有限公司	长期有效	技术开发服务	按人月结算	正在履行
5	上海泓笛数据科技有限公司	2020.7.1-不含税总金额上限到达之日或 2022.6.30（孰早）	技术支持服务	预计 1,413.65 万元（含税，按照每日服务人员费率进行结算）	正在履行
6	上海瑞智置业有限公司	2018.5.1-2021.4.30	租赁房屋	25.74 万元/月	履行完毕
7	上海瑞智置业有限公司	2019.1.1-2022.7.24	租赁房屋	25.56 万元/月	正在履行
8	上海瑞智置业有限公司	2019.7.25-2022.7.24	租赁房屋	50.77 万元/月	正在履行
9	上海瑞智置业有限公司	2021.5.1-2022.7.24	租赁房屋	25.74 万元/月	正在履行
10	北京麦高兄弟咨询有限公司	2018.6.20-2019.6.19	融资财务顾问服务	融资总额的 1.5%	已履行完毕

（注：由于大连华信计算机技术股份有限公司内部结构划分，其子公司大连华信软件技术服务有限公司、昆山华信软件技术有限公司均为发行人提供技术开发服务，但合同签署主体均为昆山华信软件技术有限公司，故发行人与其签署两份框架合同。）

3、银行融资合同

序号	合同名称	银行名称	融资额度期限	融资额度	担保方式	实际履行情况
1	《资产池业务及最高额质押担保合同》	上海银行股份有限公司徐汇支行	2020.12.25-2021.12.9	1 亿元	发行人以所有入池资产作为质物为	正在履行
2	《流动资金循环借款			5,000 万元		正在履行

序号	合同名称	银行名称	融资额度期限	融资额度	担保方式	实际履行情况
	合同》				各项授信业务所实际形成的本金不超过资产池融资额度的所有债权提供质押担保	
3	《银行承兑汇票承兑合同》			1 亿元		正在履行
4	《授信额度协议》	中国银行股份有限公司上海市徐汇支行	2021.4.30-2021.10.11	3,091 万元	单项授信业务时分别签订相应担保合同	正在履行
5	《综合授信协议》	中国光大银行股份有限公司上海分行	2020.12.29-2021.12.28	3,000 万元	无	正在履行
6	《贸易融资综合授信协议》			3,000 万元		

经本所律师核查，发行人上述重大合同的形式和内容不违反中国法律的规定，均为合法、有效。根据发行人的确认以及本所律师的核查，截至本律师工作报告出具日，上述重大合同均在正常履行中或已履行完毕。

（二）重大侵权之债

根据发行人提供的文件、所作的确认及本所律师的核查，发行人报告期内不存在因环境保护、产品质量、劳动安全等原因产生的重大侵权之债。

（三）发行人与关联方的重大债权债务关系及担保情况

根据《审计报告》、发行人的说明及本所律师的核查，截至 2021 年 6 月 30 日，除本律师工作报告第九章“关联交易和同业竞争”之“（二）重大关联交易”所述的关联交易之外，发行人与其关联方之间不存在其他尚未履行完毕的重大债权债务关系及担保情况。

（四）发行人金额较大的其他应收款、其他应付款

根据《审计报告》、发行人的说明及本所律师的核查，截至 2021 年 6 月 30 日，按照合并财务报表数据，发行人的其他应收款金额为 6,005,173.10 元，占发行人同期总资产的 0.70%；发行人的其他应付款金额为 4,027,372.72 元，占发行人同期负债总额的 2.61%。

根据发行人的说明及本所律师的核查，发行人截至 2021 年 6 月 30 日金额较大的其他应收款、其他应付款的性质合法有效。

（五）合作研发

2021 年 9 月，发行人与复旦大学及上海复旦科技园股份有限公司就合作成立“高性能数据库系统关键技术校企联合研究中心”（为本节之目的，以下简称“**联合研究中心**”）签署了一份《共建合作协议》，主要内容如下：

（1）《共建合作协议》签署方同意共建联合研究中心，主要研究工作包括但不限于数据库索引优化、图数据库 Cypher 语言扩展、时空数据库、数据库多模优化器、HTAP 全局优化器、非结构化和半结构化数据到 HINS 的 ETL 和 EDA、联邦学习的数据治理和数据资产评估、时序数据库（Edge 端和云端）技术跟进、基于开源时序数据库的算法开发迭代。

（2）联合研究中心的经费包括运行费用和项目研发经费，直接进入复旦大学。发行人负责向联合研究中心投入 3 年总计人民币 1,000 万元的经费。

（3）由发行人资助的项目，项目研发过程中涉及的发行人与复旦大学双方各自已有的知识产权归各自所有，一方有责任为另一方保密；发行人与复旦大学双方共同获得的专利归双方所有，参与研发的人员具有署名权，排名顺序由发行人与复旦大学双方协商决定；同等条件下，发行人享有商业化使用的优先权利，所得收益分配另行约定；项目研发过程中产生的软件著作权归发行人所有。由发行人与复旦大学双方共同承担的其他项目所产生的知识产权，其归属按照项目合作协议的约定执行。

（4）未经发行人与复旦大学双方书面同意，任何一方不得以任何方式将项目研究成果泄露、转让或许可给其他方；发行人与复旦大学双方共同授权给其他方使用所产生的收益，由双方根据具体情况，决定双方分配比例；双方另有约定的，按约定执行。

根据发行人的确认并经本所律师核查，截至本律师工作报告出具日，《共建合作协议》项下的合作研发项目尚处于初步阶段，尚未开展实质工作，对发行人无重大影响。

十二、发行人的重大资产变化及收购兼并

（一）发行人吸收合并、增资扩股和减少注册资本

如本律师工作报告第七章“发行人的股本及其演变”所述，发行人（包括其前身星环有限）的历次增资扩股符合当时法律、法规及规范性文件的规定，已履行必要的法律手续。发行人（包括其前身星环有限）设立至今未发生吸收合并和减少注册资本的情况。

（二）发行人收购或出售重大资产行为

根据发行人的确认并经本所律师核查，发行人（包括其前身星环有限）设立至今未发生收购或出售重大资产行为。

（三）发行人拟进行的重大资产变化及收购兼并

根据发行人的说明，除本次发行及上市外，发行人不存在拟进行的合并、分立、减少注册资本、增资扩股以及其他资产置换、资产剥离、资产出售或收购的安排或计划。

十三、发行人公司章程的制定与修改

（一）发行人章程的制定及修改

1、发行人章程的制定

2020 年 12 月 9 日，发行人召开创立大会，会议审议通过发行人的《公司章程》。

2、发行人章程的修改

2020 年 12 月 24 日，发行人召开 2020 年第二次临时股东大会审议通过《关于增加注册资本并修改公司章程的议案》，同意就发行人修改公司注册资本及股份总数。

据此，发行人章程的制定及修改已履行必要的法定程序。

（二）发行人《公司章程》的内容

经本所律师核查，发行人《公司章程》的内容包括《公司法》第八十一条要求载明的事项，体现同股同权的原则；在股东大会的召开、议案的提出、利润的分配程序和股东大会、董事会及经营管理机构权限的设置及股东、监事的监督等方面均贯彻保护中小股东合法权益的原则。

据此，发行人现行的《公司章程》的内容符合现行法律、法规及规范性文件的规定。

（三）本次发行及上市后适用的公司章程

2021 年 2 月 23 日，发行人 2021 年第一次临时股东大会审议通过了公司本次发行及上市后适用的《公司章程（草案）》。

本所律师查阅《公司章程（草案）》后认为，该《公司章程（草案）》与发行人目前正在使用的《公司章程》相比，增加了适用于上市公司的条款，其内容已包含《上市规则》《上市公司章程指引》《上市公司治理准则》等有关规定的内容，符合有关法律、法规及规范性文件的规定。

据此，发行人制定的本次发行及上市后适用的《公司章程（草案）》的内容，符合《公司法》《上市规则》《上市公司章程指引》《上市公司治理准则》及其他有关法律、法规及规范性文件的规定。

十四、发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作

（一）发行人具有健全的组织机构

根据发行人《公司章程》及本所律师的核查，发行人设立了股东大会、董事会及董事会下属审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会和战略委员会等四个专门委员会、监事会和总经理、副总经理等组织机构，各组织机构的人员及职责明确，并具有规范的运行制度。

据此，发行人具有健全的组织机构，符合《公司法》《上市公司章程指引》《上市公司治理准则》等法律、法规及规范性文件的有关规定。

（二）发行人股东大会、董事会、监事会的议事规则

2020 年 12 月 9 日，发行人召开创立大会，审议通过了《星环信息科技（上海）股份有限公司股东大会议事规则》《星环信息科技（上海）股份有限公司董事会议事规则》和《星环信息科技（上海）股份有限公司监事会议事规则》。

经本所律师核查，上述议事规则的内容符合《上市公司章程指引》《上市公司股东大会规则》《上市公司治理准则》《上市规则》等相关法律、法规及规范性文件以及《公司章程》的规定。

（三）发行人历次股东大会、董事会、监事会的召开、决议内容及签署

根据发行人提供的历次会议文件，自发行人整体变更为股份有限公司之日至本律师工作报告出具日，发行人共召开 5 次股东大会、6 次董事会会议、5 次监事会会议。

根据发行人提供的股东大会、董事会和监事会会议资料并经本所律师审核，发行人历次股东大会、董事会会议、监事会会议的召开、决议内容及签署符合相关法律、法规及发行人《公司章程》的规定，合法、合规、真实、有效。

（四）股东大会或董事会历次授权或重大决策等行为的合法性

根据本所律师对发行人会议资料的审查，发行人股东大会或董事会历次重大授权或决策等行为系根据发行人之《公司章程》及中国法律的规定做出，已履行必要的程序，合法、合规、真实、有效。

十五、发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及其变化

（一）发行人现任董事、监事、高级管理人员和核心技术人员的任职

1、董事的任职情况

（1）根据《公司章程》的规定，发行人董事会由 9 名董事组成，其中包括 3 名独立董事。发行人董事人数符合《公司法》第一百零八条第一款的规定；本次发行及上市完成后，发行人独立董事人数符合《关于在上市公司建立独立董事制度的指导意见》第一条第（三）款的规定。

（2）根据发行人所作的说明并经本所律师核查，截至本律师工作报告出具日，发行人董事会成员为 9 名，具体如下：

序号	董事姓名	担任职务
1.	孙元浩	董事长
2.	吕程	董事
3.	朱珺辰	董事
4.	温烨	董事
5.	张立明	董事
6.	郭凯	董事
7.	黄宜华	独立董事
8.	马冬明	独立董事
9.	邬健敏	独立董事

2、监事的任职情况

（1）根据《公司章程》的规定，发行人监事会由 3 名监事组成，其中，1 名监事由发行人职工代表担任，由发行人职工民主选举；另 2 名监事由发行人股东大会选举，符合《公司法》第一百一十七条的规定。

（2）根据发行人所作的说明并经本所律师核查，发行人监事会成员为 3 名，具体如下：

序号	监事姓名	担任职务
1.	刘汪根	监事会主席、职工代表监事
2.	惠成峰	股东代表监事
3.	赵经纬	股东代表监事

3、高级管理人员的任职情况

根据发行人所作的说明并经本所律师核查，发行人现任高级管理人员如下：

序号	高级管理人员姓名	担任职务
1.	孙元浩	总经理
2.	温烨	副总经理
3.	张立明	副总经理
4.	李一多	董事会秘书、财务负责人

4、核心技术人员的任职情况

根据发行人所作的说明并经本所律师核查，发行人现任核心技术人员如下：

序号	核心技术人员姓名	担任职务
1.	孙元浩	总经理

2.	吕程	副总裁
3.	刘汪根	副总裁
4.	朱珺辰	副总裁

根据发行人向本所出具的说明和本所律师的核查，截至本律师工作报告出具日，发行人董事、监事和高级管理人员不存在《公司法》第一百四十六条规定的情形和《公司章程》规定不得担任发行人董事、监事和高级管理人员的其他情形。

综上所述，发行人董事、监事及高级管理人员的任职资格符合法律、法规及规范性文件以及《公司章程》的规定。

（二）发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员最近二年的变化情况

根据发行人所作的说明并经本所律师核查，发行人近二年的董事、监事、高级管理人员和核心技术人员的变化情况如下：

1、发行人董事的任职变化情况

时间	董事名单及变动情况	董事人数
2019 年 1 月 1 日	2019 年初，发行人董事会共有 11 名董事，具体名单如下：孙元浩（董事长）、范磊、佘晖、吕程、张月鹏、朱珺辰、钱昱、王佶、刘勤、Kuantai Yeh、姚磊文	11
2019 年 1 月 29 日	经发行人全体股东一致以书面方式通过股东会决议，同意发行人董事会董事增加至 13 名，新增选举纪萍、温烨为发行人董事	13
2019 年 9 月 6 日	经发行人全体股东一致以书面方式通过股东会决议，同意新增选举郭凯、刘子轩为发行人董事，免去纪萍、姚磊文、刘勤的董事职位	12
2020 年 4 月 15 日	经发行人全体股东一致以书面方式通过股东会决议，同意新增选举陶渊、周志峰为发行人董事，免去钱昱、Kuantai Yeh 的董事职位	12
2020 年 8 月 30 日	经发行人全体股东一致以书面方式通过股东会决议，同意新增选举张立明为发行人董事，免去张月鹏、王佶、范磊、刘子轩、佘晖、周志峰、陶渊的董事职位	6
2020 年 12 月 9 日	创立大会选举孙元浩、吕程、朱珺辰、温烨、张立明、郭凯、黄宜华、马冬明、邬健敏 9 名董事组成发行人第一届董事会，其中黄宜华、马冬明、邬健敏为新增独立董事	9

2、发行人监事的任职变化情况

日期	监事会成员变化情况	监事人数

2019 年 1 月 1 日	2019 年初，发行人不设监事会，设监事 1 名，为刘汪根	1
2020 年 12 月 9 日	创立大会选举惠成峰、赵经纬为股东代表监事，与职工代表大会选举的刘汪根共同组成第一届监事会	3

3、发行人高级管理人员的任职变化情况

期间	高级管理人员变化情况	高级管理人员人数
2019 年 1 月 1 日	2019 年初，发行人唯一的高级管理人员为总经理，由孙元浩担任	1
2020 年 12 月 9 日	第一届董事会第一次会议聘任孙元浩为总经理，聘任温烨、张立明为副总经理，聘任李一多为财务负责人、董事会秘书	4

4、发行人核心技术人员的任职变化情况

最近 2 年内，发行人核心技术人员均为孙元浩、吕程、刘汪根、朱珺辰，未发生变更。

5、发行人董事、高级管理人员及核心技术人员的调整不构成重大变化

根据发行人的说明并经本所律师核查，最近 2 年内，发行人的董事及高级管理人员的变动主要因为同一股东调整其委派或提名董事、新增投资人股东委派或提名董事以及发行人根据《公司法》《公司章程》的规定及完善发行人治理结构的实际需要所进行的正常人员调整所致，该等变化符合有关法律、法规及规范性文件的规定，发行人业务发展目标、经营方针和经营政策并未因此发生改变，且该等变动未对发行人持续经营及本次发行及上市构成实质性的重大不利影响，符合《首发办法》第十二条第（二）款之规定。

根据发行人的说明并经本所律师核查，最近 2 年内，发行人核心技术人员未发生变更。

综上所述，截至本律师工作报告出具日，发行人董事、监事和高级管理人员近 2 年的任职变更均已履行必要的法律程序，符合《公司法》等法律、法规及规范性文件的规定。发行人最近 2 年董事、高级管理人员及核心技术人员均没有发生重大不利变化。

（三）发行人的独立董事制度

为规范发行人运作，2020 年 12 月 9 日，经发行人创立大会审议通过《星环信息科技（上海）股份有限公司独立董事工作制度》，选举黄宜华、马冬明、邬健敏为发行人第一届董事会独立董事。

根据发行人的说明和本所律师的核查，发行人独立董事的任职资格符合《公司法》《关于在上市公司建立独立董事制度的指导意见》的规定。

根据《公司章程》的规定和本所律师的核查，发行人独立董事职权范围符合《关于在上市公司建立独立董事制度的指导意见》的规定。

综上，发行人已建立独立董事制度，独立董事任职资格和职权范围符合有关法律、法规及规范性文件的规定。

（四）发行人的员工及社会保险、公积金缴纳情况

1、员工人数及变化情况

截至报告期各期末，发行人及其分、子公司的员工人数合计分别为 520 人、720 人、788 人和 922 人（前述员工人数不含劳务派遣人员）。

2、社会保险和住房公积金缴纳情况

（1）社会保险的缴纳情况

报告期各期末，发行人及其分、子公司为员工缴纳社会保险的情况如下：

项目	2021年6月30日	2020年12月31日	2019年12月31日	2018年12月31日
已缴纳人数（人）	895	775	705	511
已缴纳人数占比	97.07%	98.35%	97.92%	98.27%
未缴纳人数（人）	27	13	15	9
未缴纳原因	26人系当月新入职员工，1人系退休返聘员工无需缴纳	12人系当月新入职员工，1人系退休返聘员工无需缴纳	14人系当月新入职员工，1人系退休返聘员工无需缴纳	8人系当月新入职员工，1人系退休返聘员工无需缴纳

（注：上述员工人数不含劳务派遣人员。）

（2）住房公积金的缴纳情况

报告期各期末，发行人及其分、子公司为员工缴纳住房公积金的情况如下：

项目	2021年6月30日	2020年12月31日	2019年12月31日	2018年12月31日
已缴纳人数（人）	895	774	704	510
已缴纳人数占比	97.07%	98.22%	97.78%	98.08%
未缴纳人数（人）	27	14	16	10
未缴纳原因	26人系当月新入职员工，1人系退休返聘员工无需缴纳	12人系当月新入职员工，1人自愿不缴纳，1人系退休返聘员工无需缴纳	14人系当月新入职员工，1人自愿不缴纳，1人系退休返聘员工无需缴纳	8人系当月新入职员工，1人自愿不缴纳，1人系退休返聘员工无需缴纳

（注：上述员工人数不含劳务派遣人员。）

根据发行人及其境内分、子公司所在地社会保险主管部门和住房公积金主管部门出具的证明文件，报告期内，发行人及其境内分、子公司不存在因违反相关法律法规而受到各地社会保险主管部门和住房公积金主管部门重大行政处罚的情形。

十六、发行人的税务

（一）发行人及其境内子公司的主要税种、税率

根据《审计报告》、发行人的说明以及本所律师的核查，报告期内，发行人及其境内子公司适用的主要税种和税率如下：

税种	计税依据	税率
增值税	以按税法规定计算的销售货物和应税劳务收入为基础计算销项税额，扣除当期允许抵扣的进项税额后，差额部分为应交增值税	17%、16%、13%、6%
企业所得税	应纳税所得额	25%、20%、17%、15%
城市维护建设税	实际缴纳流转税税额	7%
地方教育附加	实际缴纳流转税税额	2%
教育费附加	实际缴纳流转税税额	3%

根据《审计报告》、发行人的说明以及本所律师的核查，发行人及其境内子公司适用的主要税种和税率符合现行法律、法规及规范性文件的要求。

（二）发行人及其境内子公司报告期内享受的主要税收优惠

根据发行人的说明、《审计报告》的记载并经本所律师核查，发行人及其境内子公司于报告期内享受的重要税收优惠情况如下：

1、增值税

根据《国务院关于印发进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展若干政策的通知》（国发〔2011〕4 号）的相关规定，发行人符合销售自行开发生产的软件产品，按 17%、16%、13%税率征收增值税后，对其增值税实际税负超过 3%的部分实行即征即退政策。

2、企业所得税

（1）根据《中华人民共和国企业所得税法》《国家税务总局关于实施高新技术企业所得税优惠有关问题的通知》的规定，国家需要重点扶持的高新技术企业，减按 15%的税率征收企业所得税。发行人于 2018 年 11 月取得《高新技术企业证书》（编号：GR201831002304），有效期为三年，发行人在报告期内享受税收优惠。

（2）根据《中华人民共和国企业所得税法》《国家税务总局关于实施高新技术企业所得税优惠有关问题的通知》的规定，国家需要重点扶持的高新技术企业，减按 15%的税率征收企业所得税。北京星环于 2019 年 12 月取得《高新技术企业证书》（编号：GR201911007378），有效期为三年，北京星环自 2019 年起享受税收优惠。

（3）根据《关于促进集成电路产业和软件产业高质量发展企业所得税的公告》（财政部、税务总局、国家发展改革委、工业和信息化部公告 2020 年第 45 号）的相关规定，国家鼓励的软件企业自获利年度起，第一年至第二年免征企业所得税，第三年至第五年减半征收企业所得税。截至 2021 年 6 月 30 日，发行人及子公司北京星环、南京星环均未开始盈利，未享受上述所得税优惠政策。

（4）根据《财政部税务总局关于进一步扩大小型微利企业所得税优惠政策范围的通知》（财税〔2018〕77 号）和《财政部税务总局关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知》（财税〔2019〕13 号）的规定，河南星环、南京星环和上海星环大数据产业技术发展促进中心于 2018 年度至 2020 年度享受小型微利企业所得税收优惠政策，其 2018 年所得减按 50%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税，其 2019 年-2020 年所得减按 25%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税；南京星环智能 2019-2020 年度享受小型微利企业所得税优惠政策，其所得减按 25%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税；重庆星环 2019-2020 年度享受小型微利企业所得税优惠政策，2019 年度所得减按 25%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税，2020 年度应纳税所得额 100 万元以下部分减按 25%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税，应纳税所得额 100 万元到 300 万元部分减按 50%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税；安徽星环、济南星环 2020 年度享受小型微利企业所得税优惠政策，其所得减按 25%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税。

根据发行人确认，上海星环大数据产业技术发展促进中心、河南星环、南京星环、南京星环智能、重庆星环、安徽星环和济南星环 2021 年度预计满足小微企业普惠性税收减免政策，按 20%的税率缴纳企业所得税。

根据《审计报告》、发行人的说明以及本所律师的核查，发行人及其境内控股子公司适用的主要税种和税率符合现行法律、法规及规范性文件的要求。发行人及其境内控股子公司享受的主要税收优惠合法、合规、有效。

（三）发行人及其境内控股子公司报告期内享受的主要财政补助

根据《审计报告》并经本所律师核查，发行人及其境内子公司报告期内享受的主要财政补助如下：

序号	财政补贴内容	补贴金额（人民币/元）	财政补助依据
2021 年 1-6 月			
1	基于边缘计算的物联网智能分析云平台项目	600,000.00	上海市服务业发展引导资金项目实施框架协议书
2	科技小巨人工程项目首期款区级配套	900,000.00	上海市科技小巨人工程实施办法
3	企业发展专项资金-徐汇区财政税收补贴	2,360,000.00	企业发展专项资金申请表
4	增值税返还	2,826,915.38	关于软件产品增值税政策的通知（财税〔2011〕100 号）；中华人民共和国税收完税证明
2020 年			
1	2020 年新兴平台软件项目	7,200,000.00	2020 年新兴平台软件项目合同书
2	全栈型云平台产品研发及生态建设项目	5,996,000.00	上海张江国家自主创新示范区专项发展资金项目管理合同
3	张江股权资助项目补助	4,000,000.00	上海张江国家自主创新示范区专项发展资金项目合同
4	增值税返还	2,834,315.50	关于软件产品增值税政策的通知（财税〔2011〕100 号）；中华人民共和国税收完税证明
5	人工智能企业研发投入奖励款	2,000,000.00	星环科技人工智能研发中心合作协议
6	军用知识图谱开发平台研发与产业化项目	1,700,000.00	产业发展项目协议书
7	重庆共享工业投资有限公司运营扶持款	1,500,000.00	重庆星环大数据分析与应用技术研究院暨区域总部项目合作协议书；重庆星环大数据分析与应用技术研究院暨区域总部项目补充协议书
8	张江高增长资助项目补助	1,500,000.00	上海张江国家自主创新示范区专项发展资金项目合同
9	企业发展专项资金-徐汇区财政税收补贴	1,330,000.00	企业发展专项资金申请表
10	上海领军人才补助	1,200,000.00	关于印发 2019 年上海领军人才培养计划入选名单的通知（沪人社专〔2020〕79 号）
11	星环大数据挖掘与建模平台区级配套尾款	1,000,000.00	关于下达 2018 年第一批上海市服务业发展引导资金计划的通知（徐发改发[2018]24 号）
12	上海徐汇区财政租房补贴	1,000,000.00	现代服务业专项资金申请表
13	全栈型云平台产品研发及生态建设项目	1,004,000.00	上海张江国家自主创新示范区专项发展资金项目管理合同
14	基于机器学习和复杂网络的个人信贷数据风控平台项目	1,000,000.00	上海市软件和集成电路产业发展专项软件和信息服务业领域项目协议书
15	科技小巨人项目企业综合绩效评价奖励款	900,000.00	关于公布 2020 年度上海市科技小巨人（含培育）企业综合绩效评价结果的通

			知（沪科合[2020]27 号）
16	应对新型冠状病毒的疫情防控大数据技术支撑平台项目	900,000.00	上海市经济信息化委关于印发 2020 年上海市信息化发展专项资金（信息化建设和应用）防疫项目计划表的通知（沪经信推〔2020〕505 号）
17	基于边缘计算的物联网智能分析云平台项目	600,000.00	上海市服务业发展引导资金项目实施框架协议书
18	基于容器的云计算大数据库产品研发与产业化	500,000.00	上海市软件和集成电路产业发展专项软件和信息服务业领域项目协议书
2019 年			
1	增值税返还	6,889,420.86	关于软件产品增值税政策的通知（财税〔2011〕100 号）；中华人民共和国税收完税证明
2	企业发展专项资金-徐汇区财政税收补贴	1,210,000.00	企业发展专项资金申请表
3	星环大数据挖掘与建模平台项目	1,100,000.00	关于转发《关于下达 2018 年第一批上海市服务业发展引导资金计划的通知》的通知（徐发改发〔2018〕24 号文）
4	基于容器的云计算大数据库产品研发与产业化项目	1,000,000.00	上海市软件和集成电路产业发展专项软件和信息服务业领域项目协议书
5	科技小巨人工程项目	800,000.00	上海市科学技术委员会（科技企业培育项目合同）
6	张江高增长资助项目补助	800,000.00	上海张江国家自主创新示范区专项发展资金项目合同
7	基于容器的云计算大数据库产品研发与产业化项目	500,000.00	上海市软件和集成电路产业发展专项软件和信息服务业领域项目协议书
2018 年			
1	增值税返还	5,699,578.15	关于软件产品增值税政策的通知（财税〔2011〕100 号）；中华人民共和国税收完税证明
2	基于 SQL 实时复杂流处理引擎的应用与推广项目	1,200,000.00	上海张江国家自主创新示范区专项发展资金项目管理合同书
3	星环大数据挖掘与建模平台项目	1,100,000.00	关于转发《关于下达 2018 年第一批上海市服务业发展引导资金计划的通知》的通知（徐发改发〔2018〕24 号文）
4	科技小巨人工程项目	800,000.00	上海市科学技术委员会（科技企业培育项目合同）

根据《审计报告》、发行人的说明以及本所律师的核查，发行人及其境内控股子公司获得的主要财政补助不存在违反国家法律、法规的情形。

（四）发行人、发行人分支机构、发行人境内子公司及发行人投资的其他单位于报告期内的税务合规情况

1、发行人

国家税务总局上海市徐汇区税务局于 2021 年 1 月 27 日出具《证明》，确认：自 2018 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月，发行人于 2019 年 7 月因更正申报加收滞纳金 18.11 元，于 2019 年 10 月因纳税评估补缴税款 12,954.53 元，加收滞纳金 1,954.97 元。暂未发现有其他税收违法行为。

国家税务总局上海市徐汇区税务局于 2021 年 7 月 19 日出具《证明》，确认：自 2021 年 1 月至 2021 年 6 月，暂未发现发行人有税收违法行为。

2、深圳分公司

国家税务总局深圳市罗湖区税务局于 2021 年 2 月 24 日出具《税务违法记录证明》，确认：自 2019 年 1 月 1 日至 2019 年 12 月 31 日，未发现深圳分公司有重大税务违法记录。

国家税务总局深圳市罗湖区税务局于 2021 年 7 月 5 日出具《税务违法记录证明》，确认：自 2021 年 1 月 1 日至 2021 年 6 月 30 日，未发现深圳分公司有重大税务违法记录。

3、广州分公司

国家税务总局广州市天河区税务局于 2021 年 2 月 2 日出具《涉税征信情况》，确认：自 2019 年 6 月 1 日[⑧]至 2021 年 1 月 31 日期间，未发现广州分公司存在税收违法违章行为。

国家税务总局广州市天河区税务局于 2021 年 7 月 5 日出具《涉税征信情况》，确认：在 2021 年 1 月 1 日至 2021 年 6 月 30 日期间，广州分公司暂无税务行政处罚记录。

4、成都分公司

国家税务总局成都高新技术产业开发区税务局于 2021 年 1 月 13 日出具《涉税信息查询结果告知书》，确认：2020 年 10 月 1 日[⑨]至 2020 年 12 月 31 日，成都分公司无重大税收违法违规记录。

[⑧]广州分公司成立时间为 2019 年 6 月 20 日

[⑨]成都分公司成立时间为 2020 年 9 月 22 日。

国家税务总局成都高新技术产业开发区税务局于 2021 年 7 月 8 日出具《涉税信息查询结果告知书》，确认：在 2021 年 1 月 1 日至 2021 年 6 月 30 日，成都分公司无重大税收违法违规记录。

5、杭州分公司

国家税务总局杭州市拱墅区税务局于 2021 年 10 月 13 日出具《涉税违法行为审核证明》，确认：2021 年 9 月 27 日至 2021 年 10 月 13 日，杭州分公司无被税务机关查处的税收违法行为。

6、北京星环

国家税务总局北京市海淀区税务局第一税务所于 2021 年 2 月 2 日出具《涉税信息查询结果告知书》，确认：2018 年 1 月 1 日至 2021 年 1 月 29 日，北京星环未受到过行政处罚。

国家税务总局北京市海淀区税务局第一税务所于 2021 年 7 月 5 日出具《涉税信息查询结果告知书》，确认：在 2021 年 1 月 1 日至 2021 年 7 月 5 日，北京星环未接受过行政处罚。

7、南京星环

国家税务总局南京市雨花台区税务局于 2021 年 1 月 13 日出具《涉税信息查询结果告知书》，确认：南京星环于 2018 年 9 月 1 日[10]至 2021 年 1 月 13 日期间，暂未发现税收违法违章行为。

国家税务总局南京市雨花台区税务局于 2021 年 7 月 5 日出具《涉税信息查询结果告知书》，确认：南京星环于 2021 年 1 月 1 日至 2021 年 7 月 5 日期间，暂未发现税收违法违章行为。

8、河南星环

2019 年 7 月 31 日，国家税务总局郑州市郑东新区税务局向河南星环出具《税务行政处罚决定书》（郑东税罚[2019]177394 号），因河南星环逾期办理所属期 2018-11-01 至 2018-12-31 个人所得税（工资薪金所得）纳税申报，对河南星环处以 3,100 元罚款。河南星环已于 2019 年 8 月 7 日足额支付前述罚款。

[10]南京星环成立时间为 2018 年 9 月 5 日。

国家税务总局郑州市郑东新区税务局于 2021 年 4 月 8 日出具《涉税信息查询结果告知书》，确认：河南星环所属期 2018-11-01 至 2018-12-31 个人所得税（工资薪金所得）未按照规定期限办理纳税申报和报送纳税资料，给予罚款 3,100 元处罚，于 2019 年 8 月 7 日整改完毕，不属于重大涉税违法行为。除前述外，自 2018 年 7 月 5 日[11]至 2021 年 4 月 8 日，未发现河南星环其他税收违法违规行为。

国家税务总局郑州市郑东新区税务局于 2021 年 7 月 8 日出具《涉税信息查询结果告知书》，确认：自 2021 年 1 月 1 日至 2021 年 7 月 8 日，未显示河南星环存在涉税违法违章行为。

9、南京星环智能

国家税务总局南京市建邺区税务局于 2021 年 1 月 12 日出具《涉税信息查询结果告知书》，确认：至证明出具之日，南京星环智能在申请查询期间（2019 年 9 月 30 日[12]至 2021 年 1 月 11 日）暂无欠缴税款，暂未发现因违反国家税收法律法规而受到税务机关的处罚记录。

国家税务总局南京市建邺区税务局于 2021 年 7 月 7 日出具《涉税信息查询结果告知书》，确认：至证明出具之日，南京星环智能在申请查询期间（2021 年 1 月 1 日至 2021 年 7 月 6 日）暂无欠缴税款，暂未发现因违反国家税收法律法规而受到税务机关的处罚记录。

10、重庆星环

国家税务总局重庆市沙坪坝区税务局于 2021 年 3 月 5 日出具《涉税信息查询结果告知书》，确认：在 2020 年 5 月 11 日[13]至 2021 年 3 月 1 日期间，重庆星环暂无税收违法违章行为登记。

国家税务总局重庆市沙坪坝区税务局于 2021 年 7 月 9 日出具《涉税信息查询结果告知书》，确认：在 2021 年 1 月 1 日至 2021 年 7 月 9 日期间，重庆星环暂无税收违法违章记录。

11、安徽星环

[11]河南星环成立时间为 2018 年 7 月 5 日。
[12]南京星环智能成立时间为 2019 年 9 月 30 日。
[13]重庆星环成立时间为 2019 年 11 月 5 日，完成税务登记时间为 2020 年 5 月 11 日。

国家税务总局合肥高新技术产业开发区税务局于2021年8月3日出具函件，确认：安徽星环自开业以来未发现行政处罚记录。

12、济南星环

国家税务总局济南市历城区税务局于2021年2月25日出具《涉税信息查询结果告知书》，确认：2018年1月1日至2020年12月31日，济南星环不存在重大违规行为。

国家税务总局济南市历城区税务局于2021年7月7日出具《涉税信息查询结果告知书》，确认：2021年1月1日至2021年6月30日，济南星环不存在重大违规行为。

13、上海星环大数据产业技术发展促进中心

国家税务总局上海市徐汇区税务局第一税务所于2021年7月21日出具《无欠税证明》，确认：截至2021年7月18日，未发现上海星环大数据产业技术发展促进中心有欠税情形。

十七、发行人的环境保护和产品质量、技术等标准

（一）发行人的环境保护情况

根据发行人的确认并经本所律师适当核查，发行人及其控股子公司的经营活动不会对环境造成影响，符合有关环境保护的要求；发行人于报告期内不存在因违反环境保护方面的法律、法规和规范性文件的规定而受到行政处罚的情形。

（二）发行人的产品质量和技术监督标准

根据发行人的确认并经本所律师适当核查，发行人及其控股子公司于报告期内不存在因违反有关质量和技术监督方面的法律、法规和规范性文件的规定而受到行政处罚的情形。

十八、发行人募集资金的运用

（一）发行人本次募集资金的使用

发行人本次发行及上市的募集资金扣除发行费用后，拟用于下表所列各募投项目的投资（以下简称“**募投项目**”）：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	募集资金拟投入金额
1	大数据与云基础平台建设项目	89,845.63	89,845.63
2	分布式关系型数据库建设项目	70,940.62	70,940.62
3	数据开发与智能分析工具软件研发项目	35,267.13	35,267.13
合计		196,053.38	196,053.38

（二）募投项目的批准和授权

1、募投项目的内部审批

经发行人股东大会审议并决议，发行人本次发行及上市的募集资金扣除发行费用后，将投资募投项目。

2、募投项目的备案情况

根据发行人提供的项目备案文件，发行人募集资金拟投资项目已经获得政府主管部门备案，备案情况如下：

序号	项目名称	项目备案文件	项目实施主体
1	大数据与云基础平台建设项目	《上海市企业投资项目备案证明》（上海代码：3101040693974722021 1D3101002，国家代码：2103-310104-04-04-758510）	发行人
2	分布式关系型数据库建设项目	《上海市企业投资项目备案证明》（上海代码：3101040693974722021 1D3101003，国家代码：2103-310104-04-04-236324）	发行人
3	数据开发与智能分析工具软件研发项目	《上海市企业投资项目备案证明》（上海代码：3101040693974722021 1D3101001，国家代码：2102-310104-04-04-955334）	发行人

3、募投项目的环评批复

根据上海市徐汇区发展和改革委员会于 2021 年 2 月 26 日出具的三份《上海市企业投资项目备案证明》，发行人拟实施的募投项目均属于基础软件开发类项目，根据《中华人民共和国环境影响评价法》《建设项目环境影响评价分类管理名录》的规定，不属于建设项目环境影响评价审批范围，无需进行环境影响评价。

（三）募集资金运用与主营业务关系

根据发行人的说明、《招股说明书》及本所律师核查，发行人募集资金将用于主营业务，并有明确的用途。募集资金数额和投资项目与发行人现有生产经营规模、财务状况、技术水平和管理能力等相适应。

（四）募投项目的合作研发情况

经本所律师核查及发行人确认，发行人募集资金拟投项目不涉及与他人进行合作。

（五）结论

基于上述，发行人本次发行及上市募集资金用途已经获得发行人股东大会的批准，募投项目已获得有关政府主管部门的备案或确认。发行人募集资金将用于主营业务，并有明确的用途。募投项目实施后，不会产生同业竞争或者对发行人的独立性产生不利影响。

十九、发行人业务发展目标

（一）发行人的业务发展目标与主营业务的关系

1、发行人的业务发展目标

根据《招股说明书》及发行人的说明，发行人以“打造世界领先的大数据基础软件”为使命，引领大数据基础软件技术发展方向。未来，发行人将继续专注大数据及相关基础软件的研发，围绕大数据、数据库、云计算、智能数据分析领域，坚持核心技术自主研发，为企业客户提供覆盖数据全生命周期的产品与服务。发行人通过技术研发，打造行业生态并提升市场占有率，成为大数据基础软件行业的引领者，助力中国社会的数字化转型。

围绕上述战略目标，结合对募集资金投资项目的顺利实施，发行人将持续巩固和提升技术优势、打造行业生态并积极拓展市场，进而实现发行人技术实力、经营业绩和市场地位的综合提高。发行人未来三年的发展战略如下：

（1）大数据及相关基础软件行业的技术引领者

发行人未来将在现有技术优势上，持续发力分布式计算、云计算和人工智能领域，不断升级大数据平台、分布式数据库、数据智能分析工具和数据云平台的技术及产品质量，引领大数据基础软件行业的技术水平，实现核心技术的全面自主创新，在技术路线及相关实践方面成为行业的意见领袖。

（2）发行人产品占据领先的市场地位

基于先进的技术，通过持续软、硬件开发及创新，不断提升产品性能，未来达到业界领先，并开发具备差异化竞争优势的新产品。发行人将坚持探索多种有效的手段，加大发行人产品的推广力度，在已有客户中持续形成合作，并开拓新用户扩大客户群体，努力提高发行人产品在市场的份额，目标占据市场领先地位。

（3）助力客户数字化转型并协同发展

发行人将持续与客户进行紧密合作，洞悉行业发展趋势，提供优质的产品和服务。同时发行人将结合技术发展的趋势，持续产品创新，为客户提供更丰富的产品体系，助力客户数字化转型，提升客户的生产效率，同时带动发行人产品复购，与客户形成协同发展局面。

（4）不断完善产品开发及应用生态体系

发行人将坚持“平台+生态”的发展理念，与软件开发商、硬件开发商、系统集成商等生态伙伴积极合作，打造更多领域的联合解决方案，扩大产品市场影响力提升竞争力，打造大数据基础软件产品应用的生态体系。发行人将联合行业上下游发行人和机构，以及发行人的众多合作伙伴，结合在线社区等方式，吸引更多开发者和技术专家参与，建立产业开发者联盟，提升公众认知度，并打造大数据基础软件开发生态体系。

（5）建立敏捷高效的创新型组织

组织的运行效率是发行人发展的重要影响因素。发行人坚持打造高效的组织体系，注重提升发行人的运营效率，关注组织对业务的市场嗅觉和反应速度，保持迅速应对市场变化的能力。同时，发行人鼓励原创性的思考，结合最前沿的技术并投入相应资源开发优秀的产品，创造市场价值。

2、发行人的主营业务

根据发行人现行有效的《营业执照》《招股说明书》及发行人提供的说明，发行人是一家企业级大数据基础软件开发商，发行人的主营业务为：围绕数据的集成、存储、治理、建模、分析、挖掘和流通等数据全生命周期提供基础软件及服务，已形成大数据与云基础平台、分布式关系型数据库、数据开发与智能分析工具的软件产品矩阵，支撑客户及合作伙伴开发数据应用系统和业务应用系统，助力客户实现数字化转型。

基于上述，发行人的业务发展目标与其主营业务一致。

（二）发行人业务发展目标的法律风险

根据《促进产业结构调整暂行规定》《产业结构调整指导目录（2019 年本）》以及发行人的确认，发行人的业务发展目标符合国家产业政策及现行法律、法规及规范性文件的有关规定，不存在潜在法律风险。

（三）结论

基于上述，发行人业务发展目标符合国家产业政策及现行法律、法规及规范性文件的有关规定，不存在潜在法律风险。

二十、诉讼、仲裁或行政处罚

本所律师对发行人、持有发行人 5%以上股份的股东、发行人实际控制人以及发行人董事长、总经理涉及的、发生在中国境内、且适用中国法律的、尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁及行政处罚案件情况进行了调查，并对相关人员进行了访谈。本律师工作报告所称的重大诉讼、仲裁及行政处罚案件，系指对发行人财务状况、经营业绩、商誉和业务活动等可能产生重大影响以及单笔争议标的金额在 100 万元以上的，发生在中国境内且适用中国法律的诉讼、仲裁和行政处罚案件。

（一）发行人及其控股子公司、持有发行人 5%以上股份的股东、发行人实际控制人涉及诉讼、仲裁及行政处罚的情况

根据发行人所作的确认以及本所律师的核查，截至本律师工作报告出具日，发行人及其子公司、持有发行人5%以上股份的股东、发行人实际控制人在中国

境内不存在任何尚未了结的或可预见的刑事诉讼、其他重大诉讼、仲裁及行政处罚案件。发行人及其子公司于报告期内不存在重大违法行为。

发行人涉税行政处罚详见本律师工作报告正文部分第十六章第（四）节“发行人、发行人分支机构、发行人境内子公司及发行人投资的其他单位于报告期内的税务合规情况”。

（二）发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员的涉诉和处罚情况

根据发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员的确认并经本所律师的核查，截至本律师工作报告出具日，发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员不存在作为一方当事人可能对发行人产生影响的刑事诉讼、其他重大诉讼、仲裁及行政处罚案件；于报告期内不存在受到中国证监会行政处罚，或者因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查，尚未有明确结论意见等情形。

（三）本所律师对已经存在的诉讼、仲裁以及行政处罚的调查和了解受到下列因素的限制：

1. 本所律师的结论是基于确信上述各方所作出的确认以及有关陈述和说明是基于诚实和信用的原则作出的；

2. 根据《中华人民共和国民事诉讼法》的有关规定，受到目前中国法院、仲裁机构的案件受理程序和公告机制以及行政处罚程序和公开机制的限制，本所律师对于发行人及其子公司、持有发行人 5%以上股份的股东、发行人实际控制人以及发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员已经存在的刑事诉讼、其他重大诉讼、仲裁及行政处罚案件情况的核查尚无法穷尽。

二十一、发行人招股说明书法律风险的评价

本所律师未参与《招股说明书》的编制和讨论，但对其进行了总括性的审阅，对《招股说明书》中引用本律师工作报告相关内容做了审查。本所认为，《招股说明书》不会因引用本律师工作报告的相关内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

二十二、结论意见

综上所述，发行人本次发行及上市符合《公司法》《证券法》《首发办法》及《上市规则》规定的相关条件，发行人不存在影响本次发行及上市的重大违法违规行为。

本律师工作报告正本四份，经本所经办律师签字并加盖本所公章后生效。

（以下无正文）

（本页无正文，为《北京市君合律师事务所关于星环信息科技（上海）股份有限公司首次公开发行 A 股股票并在科创板上市的律师工作报告》的签署页）

北京市君合律师事务所

负责人：华晓军

经办律师：李辰亮

经办律师：陶旭东

经办律师：钱弋浅

2021 年 11 月 24 日

附件一：计算机软件著作权

序号	软件著作权名称	权利人	登记号	首次发表日期	登记日期	取得方式
1	星环实时流计算监控管理平台软件	发行人	2021SR0773723	2021.3.20	2021.5.26	原始取得
2	星环分布式在线交易数据库系统	发行人	2021SR0773806	2021.4.09	2021.5.26	原始取得
3	星环事件存储库软件	发行人	2021SR0768617	2021.3.24	2021.5.26	原始取得
4	星环键值数据库软件	发行人	2021SR0763839	2021.3.24	2021.5.25	原始取得
5	星环时序数据库软件	发行人	2021SR0763838	2021.3.24	2021.5.25	原始取得
6	星环分布式闪存数据库软件	发行人	2021SR0616348	2021.3.23	2021.4.28	原始取得
7	星环分布式搜索引擎软件	发行人	2021SR0607995	2021.3.23	2021.4.27	原始取得
8	星环一站式大数据人工智能教学实训平台软件	发行人	2021SR0582748	2021.3.04	2021.4.23	原始取得
9	星环大数据平台数据备份恢复软件	发行人	2021SR0582648	2021.1.08	2021.4.23	原始取得
10	星环时空数据库软件	发行人	2021SR0532611	2021.3.24	2021.4.13	原始取得
11	星环大数据开发与治理工具集软件	发行人	2021SR0466846	2021.3.05	2021.3.29	原始取得
12	星环数据仓库开发工具集软件	发行人	2021SR0466845	2021.3.05	2021.3.29	原始取得
13	星环数据共享与交易平台软件	发行人	2021SR0466844	2021.3.05	2021.3.29	原始取得
14	星环数据云开发与运营工具平台软件	发行人	2021SR0466843	2021.3.05	2021.3.29	原始取得
15	星环大数据管理软件	发行人	2021SR0392139	2021.2.20	2021.3.15	原始取得
16	星环宽表数据库软件	发行人	2021SR0392140	2021.2.20	2021.3.15	原始取得
17	星环实时流计算引擎软件	发行人	2021SR0392138	2021.2.20	2021.3.15	原始取得
18	星环极速大数据平台软件	发行人	2021SR0392142	2021.2.20	2021.3.15	原始取得
19	星环关系型分析引擎软件	发行人	2021SR0392141	2021.2.20	2021.3.15	原始取得
20	星环数据挖掘软件	发行人	2020SR1213269	2020.8.8	2020.10.13	原始取得
21	星环企业 DevOps 平台软件	发行人	2020SR1127772	2019.6.26	2020.9.21	原始取得
22	星环人脸识别点名软件	发行人	2020SR0964040	2020.5.30	2020.8.21	原始取得
23	星环分布式系统智能巡检分析软件	发行人	2020SR0963050	2017.9.11	2020.8.21	原始取得
24	星环实时流处理引擎软件	发行人	2020SR0855988	2020.5.15	2020.7.31	原始取得
25	星环数据库管理员运维	发行人	2020SR0856013	2020.5.15	2020.7.31	原始取得

序号	软件著作权名称	权利人	登记号	首次发表日期	登记日期	取得方式
	软件					
26	星环实时数据库软件	发行人	2020SR0855995	2020.5.15	2020.7.31	原始取得
27	星环分布式数据库软件	发行人	2020SR0856132	2020.5.15	2020.7.31	原始取得
28	星环分布式新搜索引擎软件	发行人	2020SR0856002	2020.5.15	2020.7.31	原始取得
29	星环实时计算监控管理平台软件	发行人	2020SR0856139	2020.5.15	2020.7.31	原始取得
30	星环高可靠中间件软件	发行人	2020SR0856006	2020.5.15	2020.7.31	原始取得
31	星环极速大数据平台软件数据湖软件	发行人	2020SR0733582	2020.5.4	2020.7.7	原始取得
32	星环图分析和知识图谱软件	发行人	2020SR0733841	2020.5.4	2020.7.7	原始取得
33	星环数据挖掘和机器学习分析软件	发行人	2020SR0733846	2020.5.4	2020.7.7	原始取得
34	星环极速大数据平台软件实时计算软件	发行人	2020SR0733587	2020.5.4	2020.7.7	原始取得
35	星环交易与分析混合型数据库系统	发行人	2020SR0733851	2020.5.4	2020.7.7	原始取得
36	星环容器云操作系统软件	发行人	2020SR0722979	2020.5.15	2020.7.3	原始取得
37	星环极速大数据平台软件搜索引擎软件	发行人	2020SR0710323	2020.5.4	2020.7.2	原始取得
38	星环极速大数据平台软件高性能数据仓库软件	发行人	2020SR0711960	2020.5.4	2020.7.2	原始取得
39	星环智能运维分析平台软件	发行人	2020SR0686208	2020.2.1	2020.6.29	原始取得
40	星环大数据开发工具集软件	发行人	2020SR0688818	2019.12.28	2020.6.29	原始取得
41	星环容器服务配置中心软件	发行人	2020SR0681844	2020.6.10	2020.6.28	原始取得
42	星环数据资产目录软件	发行人	2020SR0680031	2019.12.28	2020.6.28	原始取得
43	星环数据库在线开发调试工具软件	发行人	2020SR0681607	2019.12.28	2020.6.28	原始取得
44	星环多维数据分析中台版软件	发行人	2020SR0681630	2020.2.28	2020.6.28	原始取得
45	星环大数据整合工具中台版软件	发行人	2020SR0681828	2019.12.28	2020.6.28	原始取得
46	星环企业应用市场软件	发行人	2020SR0680023	2020.5.15	2020.6.28	原始取得
47	星环容器云平台管理软件	发行人	2020SR0680433	2020.5.15	2020.6.28	原始取得
48	星环大数据开发工具中心软件	发行人	2020SR0681622	2019.12.28	2020.6.28	原始取得
49	星环数据质量管理软件	发行人	2020SR0681615	2019.12.28	2020.6.28	原始取得
50	星环可视化报表分析中	发行人	2020SR0681773	2020.5.28	2020.6.28	原始取得

序号	软件著作权名称	权利人	登记号	首次发表日期	登记日期	取得方式
	台版软件					
51	星环大数据平台数据备份恢复软件	发行人	2020SR0669587	2020.1.10	2020.6.23	原始取得
52	星环数据库开发工具中台版软件	发行人	2020SR0656392	2019.12.28	2020.6.19	原始取得
53	星环计算任务调度中台版软件	发行人	2020SR0656683	2019.12.28	2020.6.19	原始取得
54	星环数据服务开发平台软件	发行人	2020SR0639477	2019.12.5	2020.6.17	受让取得
55	星环数据云分布式存储软件	发行人	2020SR0632553	2020.4.1	2020.6.16	原始取得
56	星环分布式图数据库软件	发行人	2020SR0598826	2020.1.24	2020.6.10	原始取得
57	星环数据科学平台软件	发行人	2020SR0545830	2018.11.3	2020.6.1	原始取得
58	星环机器视觉软件	发行人	2020SR0481455	2020.1.6	2020.5.20	原始取得
59	星环分布式图数据库软件	发行人	2020SR0457019	2020.4.24	2020.5.15	原始取得
60	星环知识图谱软件	发行人	2020SR0442571	2019.12.5	2020.5.12	原始取得
61	星环边缘计算软件	发行人	2020SR0422717	2019.11.6	2020.5.8	原始取得
62	星环实体画像软件	发行人	2020SR0421502	2019.11.15	2020.5.8	原始取得
63	星环分布式闪存数据库软件	发行人	2020SR0330851	2020.3.16	2020.4.14	原始取得
64	星环极速大数据平台 OEM 版软件	发行人	2020SR0289091	2020.1.15	2020.3.25	原始取得
65	星环交互式深度学习平台 OEM 版软件	发行人	2020SR0289093	2020.1.20	2020.3.25	原始取得
66	星环数据云平台 OEM 版软件	发行人	2020SR0289226	2020.1.20	2020.3.25	原始取得
67	星环极速大数据平台软件	发行人	2020SR0277209	2020.1.15	2020.3.19	原始取得
68	星环分布式在线交易数据库系统	发行人	2020SR0268825	2020.2.3	2020.3.18	原始取得
69	星环数据云平台基础版软件	发行人	2020SR0218141	2020.1.20	2020.3.5	原始取得
70	星环极速大数据平台基础版软件	发行人	2020SR0218209	2020.1.15	2020.3.5	原始取得
71	星环交互式深度学习平台基础版软件	发行人	2020SR0218045	2020.1.20	2020.3.5	原始取得
72	星环分布式在线交易数据库系统	发行人	2020SR0164385	2019.11.18	2020.2.21	原始取得
73	星环一站式大数据人工智能教学实训平台软件	发行人	2019SR1062466	2019.1.30	2019.10.21	原始取得
74	星环极速大数据平台软件	发行人	2019SR0865360	2019.8.10	2019.8.20	原始取得

序号	软件著作权名称	权利人	登记号	首次发表日期	登记日期	取得方式
75	星环人工智能平台软件	发行人	2019SR0792738	2017.1.4	2019.7.31	原始取得
76	星环智能物联网系统软件	发行人	2019SR0522135	2018.12.30	2019.5.27	原始取得
77	星环智能标签系统软件	发行人	2019SR0522142	2018.12.30	2019.5.27	原始取得
78	星环基础设施云平台软件	发行人	2019SR0521466	2019.2.19	2019.5.27	原始取得
79	星环基础设施云平台软件	发行人	2019SR0521457	2018.4.19	2019.5.27	原始取得
80	星环分布式在线交易数据库系统	发行人	2019SR0453253	2019.4.15	2019.5.13	原始取得
81	星环极速大数据平台软件	发行人	2019SR0458510	2019.4.15	2019.5.13	原始取得
82	星环容器云操作系统软件	发行人	2019SR0392958	2018.12.28	2019.4.25	原始取得
83	星环分布式图数据库软件	发行人	2019SR0365184	2018.10.16	2019.4.22	原始取得
84	星环交互式深度学习平台软件	发行人	2019SR0366416	2019.1.3	2019.4.22	原始取得
85	星环机器视觉软件	发行人	2019SR0296862	2018.12.30	2019.4.1	原始取得
86	星环数据云平台软件	发行人	2019SR0289845	2018.12.28	2019.3.28	原始取得
87	星环大数据平台内存列式存储管理软件	发行人	2019SR0277714	2018.5.20	2019.3.25	原始取得
88	星环知识图谱软件	发行人	2019SR0240646	2018.12.29	2019.3.12	原始取得
89	星环数据资产目录软件	发行人	2019SR0225495	2018.12.28	2019.3.7	原始取得
90	星环可视化报表分析企业版软件	发行人	2019SR0213842	2018.12.28	2019.3.5	原始取得
91	星环高可靠中间件软件	发行人	2019SR0210324	2018.5.20	2019.3.5	原始取得
92	星环分布式快速文件存储系统软件	发行人	2019SR0214180	2018.5.20	2019.3.5	原始取得
93	星环实时数据库软件	发行人	2019SR0190515	2018.5.2	2019.2.27	原始取得
94	星环多维数据分析软件	发行人	2019SR0095567	2018.3.12	2019.1.25	原始取得
95	星环实时计算监控管理平台软件	发行人	2018SR1003132	2018.9.17	2018.12.12	原始取得
96	星环实时流处理引擎软件	发行人	2018SR631557	2018.4.2	2018.8.8	原始取得
97	星环分布式搜索引擎软件	发行人	2018SR609271	2018.2.27	2018.8.2	原始取得
98	星环大数据管理软件	发行人	2018SR477103	2018.3.29	2018.6.25	原始取得
99	星环大数据探索软件	发行人	2018SR464112	2018.3.2	2018.6.20	原始取得
100	星环通用分布式存储平台软件	发行人	2018SR463396	2018.3.1	2018.6.20	原始取得
101	星环计算任务调度软件	发行人	2018SR459011	2018.4.6	2018.6.19	原始取得

序号	软件著作权名称	权利人	登记号	首次发表日期	登记日期	取得方式
102	星环大数据安全管理软件	发行人	2018SR454028	2018.4.5	2018.6.15	原始取得
103	星环大数据整合工具软件	发行人	2018SR453606	2018.4.11	2018.6.15	原始取得
104	星环极速大数据平台软件	发行人	2018SR424085	2017.12.7	2018.6.6	原始取得
105	星环智能加油站系统软件	发行人	2018SR417674	2018.3.1	2018.6.5	原始取得
106	分布式配用电大数据分析软件	发行人、国网上海市电力公司、华东电力试验研究院有限公司	2018SR341597	未发表	2018.5.15	原始取得
107	分布式用电查询和用电分析软件	发行人、国网上海市电力公司、华东电力试验研究院有限公司	2018SR328967	未发表	2018.5.11	原始取得
108	星环数据云平台软件	发行人	2018SR322054	2018.3.7	2018.5.9	原始取得
109	星环分布式日志分析软件	发行人	2018SR309020	2018.3.2	2018.5.7	原始取得
110	星环分布式闪存数据库软件	发行人	2018SR262880	2018.3.1	2018.4.18	原始取得
111	星环分布式在线交易数据库系统软件	发行人	2018SR119443	2018.1.10	2018.2.23	原始取得
112	星环可视化报表分析软件	发行人	2018SR068234	2017.11.1	2018.1.29	原始取得
113	星环计算任务调度软件	发行人	2018SR026336	2017.11.1	2018.1.11	原始取得
114	星环数据库开发工具软件	发行人	2017SR637357	2016.8.16	2017.11.21	原始取得
115	星环元数据管理软件	发行人	2017SR505217	2017.5.4	2017.9.12	原始取得
116	星环大数据管理软件	发行人	2017SR506465	2017.5.4	2017.9.12	原始取得
117	星环多维数据分析软件	发行人	2017SR502616	2017.5.4	2017.9.11	原始取得
118	星环大数据整合工具软件	发行人	2017SR443194	2017.5.4	2017.8.14	原始取得
119	星环大数据探索软件	发行人	2017SR384925	2017.3.13	2017.7.20	原始取得
120	星环实时数据库软件	发行人	2017SR368250	2017.5.4	2017.7.13	原始取得
121	星环云操作系统软件	发行人	2017SR365955	2017.6.2	2017.7.12	原始取得
122	星环分布式数据库软件	发行人	2017SR362203	2017.5.4	2017.7.11	原始取得
123	星环数据挖掘平台软件	发行人	2017SR360313	2017.3.15	2017.7.11	原始取得
124	星环实时流处理引擎软件	发行人	2017SR345573	2017.3.10	2017.7.5	原始取得
125	星环大数据开发工具集	发行人	2017SR297741	2017.5.4	2017.6.21	原始取得

序号	软件著作权名称	权利人	登记号	首次发表日期	登记日期	取得方式
	软件					
126	星环分布式搜索引擎软件	发行人	2017SR297716	2017.5.4	2017.6.21	原始取得
127	星环极速大数据平台软件	发行人	2017SR246653	2017.1.3	2017.6.8	原始取得
128	星环超融合大数据一体机 TxData 自举系统软件	发行人	2017SR247112	2017.1.4	2017.6.8	原始取得
129	星环超融合大数据一体机 TxData 优化工具软件	发行人	2017SR246650	2017.1.4	2017.6.8	原始取得
130	星环交互式深度学习平台软件	发行人	2017SR238584	2017.5.4	2017.6.6	原始取得
131	星环大数据管理软件	发行人	2017SR167393	2016.7.28	2017.5.9	原始取得
132	星环云操作系统软件	发行人	2017SR043446	2016.10.14	2017.2.15	原始取得
133	星环实时数据库软件	发行人	2017SR043436	2015.8.17	2017.2.15	原始取得
134	星环实时流处理引擎软件	发行人	2017SR027869	2015.8.14	2017.2.3	原始取得
135	星环实时数据同步软件	发行人	2017SR027816	未发表	2017.2.3	原始取得
136	星环大数据平台内存列式存储管理软件	发行人	2016SR395480	2016.8.11	2016.12.26	原始取得
137	星环极速大数据平台软件	发行人	2016SR392898	2016.7.4	2016.12.24	原始取得
138	星环分布式内存分析引擎软件	发行人	2016SR362004	2014.12.10	2016.12.9	原始取得
139	星环大数据探索软件	发行人	2015SR203945	2015.7.23	2015.10.23	原始取得
140	星环云操作系统软件	发行人	2015SR157212	未发表	2015.8.14	原始取得
141	星环极速大数据平台软件	发行人	2015SR071401	2014.12.12	2015.4.29	原始取得
142	星环图数据库软件	发行人	2015SR024334	2014.5.9	2015.2.4	原始取得
143	星环数据集成工具软件	发行人	2014SR205388	2014.5.9	2014.12.22	原始取得
144	星环实时流处理引擎软件	发行人	2014SR201086	2014.5.9	2014.12.19	原始取得
145	星环日志收集分析工具软件	发行人	2014SR199932	2014.5.9	2014.12.18	原始取得
146	星环极速大数据平台软件	发行人	2014SR199812	2014.5.9	2014.12.18	原始取得
147	星环大数据存储和在线服务系统软件	发行人	2014SR187200	2014.5.9	2014.12.3	原始取得
148	星环分布式内存分析引擎软件	发行人	2014SR151262	2014.5.9	2014.10.13	原始取得
149	星环实时数据库软件	发行人	2014SR151260	2014.5.9	2014.10.13	原始取得
150	星环大数据管理软件	发行人	2014SR149813	2014.5.9	2014.10.10	原始取得
151	星环极速大数据平台软件	发行人	2013SR124381	2013.10.8	2013.11.12	原始取得

序号	软件著作权名称	权利人	登记号	首次发表日期	登记日期	取得方式
152	星环百科软件	发行人	2017SR484650	2017.01.06	2017.09.01	原始取得
153	星环大数据安全管理软件	发行人	2017SR503521	2017.05.04	2017.09.11	原始取得
154	星环分布式数据库软件	发行人	2018SR788198	2018.01.23	2018.09.28	原始取得
155	星环多存储引擎统一管理软件	发行人	2020SR1503481	2020.06.25	2020.09.23	原始取得
156	星环基于原生存储的图数据库软件	发行人	2020SR1503474	2020.06.25	2020.09.23	原始取得
157	星环面向大数据的多存储引擎数据库软件	发行人	2020SR1503479	2020.06.25	2020.09.23	原始取得
158	星环一站式流处理引擎软件	发行人	2020SR1503480	2020.06.25	2020.09.23	原始取得
159	星环 KunLoader 数据库导入工具软件	发行人	2020SR1577788	2020.9.15	2020.11.13	原始取得
160	星环 KunDR 数据库备份管理软件	发行人	2020SR1577751	2020.9.15	2020.11.13	原始取得
161	星环极速大数据平台快捷版软件	发行人	2020SR1913265	2020.1.15	2020.12.29	原始取得
162	星环数据云平台软件	发行人	2021SR0045429	2020.12.01	2021.1.11	原始取得
163	星环大数据管理软件	发行人	2020SR1704149	2020.05.15	2020.12.1	原始取得
164	星环联邦学习软件	发行人	2021SR0192737	2020.11.01	2021.2.3	原始取得
165	星环大数据服务开发与管理工具系统软件	发行人	2021SR0194414	2020.12.28	2021.2.4	原始取得
166	星环应用市场软件	发行人	2021SR0194419	2021.1.4	2021.2.4	原始取得
167	星环应用开发平台软件	发行人	2021SR0194420	2021.1.4	2021.2.4	原始取得
168	星环数据云平台软件	发行人	2021SR0194421	2021.1.4	2021.2.4	原始取得
169	星环数据商城管理工具系统软件	发行人	2021SR0194422	2020.12.10	2021.2.4	原始取得
170	星环大数据开发与运营工具集企业版软件	发行人	2021SR0194423	2020.12.28	2021.2.4	原始取得
171	星环大数据开发与运营工具集标准版软件	发行人	2021SR0194424	2020.12.28	2021.2.4	原始取得
172	星环大数据管控工具系统软件	发行人	2021SR0194425	2020.12.28	2021.2.4	原始取得
173	星环数据库在线开发与协同工具系统软件	发行人	2021SR0194426	2020.12.10	2021.2.4	原始取得
174	星环计算任务调度与管理工具系统软件	发行人	2021SR0194427	2020.12.28	2021.2.4	原始取得
175	星环大数据整合工具系统软件	发行人	2021SR0194428	2020.12.28	2021.2.4	原始取得
176	星环数据云管理平台软件	发行人	2021SR0194433	2021.1.4	2021.2.4	原始取得
177	星环大数据资产目录系统软件	发行人	2021SR0194434	2020.12.28	2021.2.4	原始取得

序号	软件著作权名称	权利人	登记号	首次发表日期	登记日期	取得方式
178	星环数据库开发工具系统软件	发行人	2021SR0194435	2019.12.31	2021.2.4	原始取得
179	星环云原生操作系统软件	发行人	2021SR0194436	2021.1.4	2021.2.4	原始取得
180	星环分布式在线交易数据库系统	发行人	2021SR0320355	2021.1.21	2021.3.2	原始取得
181	星环标签管理平台软件	发行人	2021SR0337103	2021.1.25	2021.3.4	原始取得
182	星环大数据平台安全审计软件	发行人	2021SR0337105	2021.1.25	2021.3.4	原始取得
183	星环数据服务开发软件	南京星环智能	2021SR0432912	2021.2.20	2021.3.22	原始取得
184	星环实时智能决策平台软件	南京星环智能	2021SR0384190	2020.8.20	2021.03.12	原始取得
185	星环实时智能决策平台软件	南京星环智能	2021SR0384186	2021.1.20	2021.03.12	原始取得
186	星环见星标签管理平台软件	南京星环智能	2020SR1008310	2020.7.20	2020.8.28	原始取得
187	星环实时智能决策平台软件	南京星环智能	2020SR1260123	2019.3.25	2020.11.25	受让取得
188	星环实时指标软件	南京星环智能	2020SR0434973	2019.3.25	2020.5.11	受让取得
189	星环知识库前端展示软件	南京星环智能	2020SR0286070	2019.12.27	2020.3.24	原始取得
190	星环众志分布式数据库社区版软件	北京星环	2019SR0946043	2018.10.26	2019.9.11	原始取得
191	星环众志计算任务调度社区版软件	北京星环	2019SR0946116	2017.9.28	2019.9.11	原始取得
192	星环众志大数据探索社区版软件	北京星环	2019SR0944966	2018.11.2	2019.9.11	原始取得
193	星环众志实时数据库社区版软件	北京星环	2019SR0946024	2017.9.27	2019.9.11	原始取得
194	星环众志实时流处理引擎社区版软件	北京星环	2019SR0945980	2018.11.15	2019.9.11	原始取得
195	星环众志大数据整合工具社区版软件	北京星环	2019SR0944999	2018.5.2	2019.9.11	原始取得
196	星环众志高可靠中间件社区版软件	北京星环	2019SR0946030	2018.11.29	2019.9.11	原始取得
197	星环众志分布式搜索引擎社区版软件	北京星环	2019SR0945011	2017.10.26	2019.9.11	原始取得
198	星环众志多维数据分析社区版软件	北京星环	2019SR0946051	2018.10.31	2019.9.11	原始取得
199	星环众志实时计算监控管理平台社区版软件	北京星环	2019SR0944990	2018.11.1	2019.9.11	原始取得
200	星环电商平台	北京星环	2020SR1579428	2020.10.15	2020.11.13	原始取得
201	星环数据迁移大师软件	安徽星环	2020SR0885963	2020.6.24	2020.8.6	原始取得
202	星环 ETL 脚本迁移加速器软件	安徽星环	2020SR0805303	2020.6.2	2020.7.21	原始取得

序号	软件著作权名称	权利人	登记号	首次发表日期	登记日期	取得方式
203	星环智能运维软件	安徽星环	2020SR0676912	2020.6.10	2020.6.24	原始取得
204	星环星云智能管理平台	南京星环	2021SR0478949	2020.7.28	2021.3.31	原始取得
205	星环星云智能管理平台	南京星环	2021SR0478948	2020.11.14	2021.3.31	原始取得
206	星环数据服务与开放平台软件	南京星环	2021SR0478915	2020.12.25	2021.3.31	原始取得
207	星环数据流转与运营平台软件	南京星环	2021SR0478916	2020.12.25	2021.3.31	原始取得
208	星环智能视频行为识别告警软件	南京星环	2021SR0478917	2021.1.04	2021.3.31	原始取得
209	星环工时管理软件	南京星环	2021SR0478950	2021.2.04	2021.3.31	原始取得
210	星环众志星云管理平台软件	南京星环	2020SR0309415	2019.12.29	2020.4.7	原始取得
211	星环众志客户支持工单抽取查询软件	南京星环	2020SR0309703	2019.12.26	2020.4.7	原始取得
212	星环众志知识库前端展示软件	南京星环	2020SR0309553	2019.12.27	2020.4.7	原始取得
213	星环众志客户支持工单监控分析软件	南京星环	2020SR0309707	2019.12.26	2020.4.7	原始取得
214	星环众志大数据平台安全审计软件	南京星环	2020SR0309419	2020.1.8	2020.4.7	原始取得
215	星环众志星云智能云实验平台软件	南京星环	2020SR0309411	2019.12.29	2020.4.7	原始取得
216	星环众志客户支持工单质量保障软件	南京星环	2020SR0309054	2019.12.27	2020.4.3	原始取得
217	星环设备指纹软件	南京星环	2019SR1143084	2019.10.22	2019.11.12	原始取得
218	星环智能运维监控管理软件	南京星环	2019SR0563015	2019.1.25	2019.6.3	原始取得
219	星环安全运营平台软件	重庆星环	2020SR1169157	2019.11.20	2020.9.27	原始取得
220	星环企业应用微服务引擎软件	河南星环	2020SR1011865	2020.6.1	2020.8.31	受让取得
221	星环容器服务开发平台软件	河南星环	2020SR1011858	2020.5.30	2020.8.31	受让取得
222	星环众志大数据整合工具教育版软件	河南星环	2020SR0420606	2019.5.15	2020.5.8	原始取得
223	星环众志大数据探索教育版软件	河南星环	2020SR0145279	2019.5.15	2020.2.18	原始取得
224	星环众志实时指标教育版软件	河南星环	2020SR0144887	2019.5.15	2020.2.18	原始取得
225	星环众志计算任务调度教育版软件	河南星环	2020SR0145360	2019.5.15	2020.2.18	原始取得
226	星环众志实时数据库教育版软件	河南星环	2020SR0146104	2019.5.15	2020.2.18	原始取得
227	星环众志知识图谱教育版软件	河南星环	2020SR0145355	2019.5.15	2020.2.18	原始取得

序号	软件著作权名称	权利人	登记号	首次发表日期	登记日期	取得方式
228	星环众志交互式深度学习平台教育版软件	河南星环	2020SR0145840	2019.5.15	2020.2.18	原始取得
229	星环众志高可靠中间件教育版软件	河南星环	2020SR0144855	2019.6.15	2020.2.18	原始取得
230	星环众志实时计算监控管理平台教育版软件	河南星环	2020SR0144220	2019.11.1	2020.2.18	原始取得
231	星环众志多维数据分析教育版软件	河南星环	2020SR0145034	2019.8.1	2020.2.18	原始取得
232	星环众志分布式在线交易数据库教育版软件	河南星环	2020SR0146985	2019.5.15	2020.2.18	原始取得
233	星环众志机器视觉教育版软件	河南星环	2020SR0145406	2019.5.15	2020.2.18	原始取得
234	星环众志星环智能运维监控管理教育版软件	河南星环	2020SR0141167	2019.5.15	2020.2.17	原始取得
235	星环众志可视化报表分析教育版软件	河南星环	2020SR0139427	2019.5.15	2020.2.17	原始取得
236	星环众志分布式搜索引擎教育版软件	河南星环	2020SR0138913	2019.5.15	2020.2.17	原始取得
237	星环众志分布式数据库教育版软件	河南星环	2020SR0142714	2019.8.01	2020.2.18	原始取得
238	星环众志实时流处理引擎教育版软件	河南星环	2020SR0145009	2019.7.15	2020.2.18	原始取得
239	基于电力大数据的企业信用评价标签构建研究及其有效性验证软件	发行人、国网上海市电力公司、华东电力试验研究院有限公司	2021SR0849644	未发表	2021.6.7	原始取得
240	短期电量的支持向量机预测系统	发行人、国网上海市电力公司、华东电力试验研究院有限公司	2021SR0841347	未发表	2021.6.4	原始取得
241	电力数据安全分析沙箱系统	发行人、国网上海市电力公司、华东电力试验研究院有限公司	2021SR0841346	未发表	2021.6.4	原始取得
242	电力数据安全管理数据沙箱系统	发行人、国网上海市电力公司、华东电力试验研究院有限公司	2021SR0841351	未发表	2021.6.4	原始取得
243	基于 Propher 时间序列算法的中长期电力负荷预测系统	发行人、国网上海市电力公司、华东电力试验研究院有限公司	2021SR0841350	未发表	2021.6.4	原始取得
244	基于随机森林算法的中	发行人、国网上	2021SR0841349	未发表	2021.6.4	原始取得

序号	软件著作权名称	权利人	登记号	首次发表日期	登记日期	取得方式
	长期电力负荷预测系统	海市电力公司、华东电力试验研究院有限公司				
245	基于支持向量机回归算法的中长期电力负荷预测系统	发行人、国网上海市电力公司、华东电力试验研究院有限公司	2021SR0849499	未发表	2021.6.7	原始取得
246	基于社群演化算法的用户异常用电分析系统	发行人、国网上海市电力公司、华东电力试验研究院有限公司	2021SR0841352	未发表	2021.6.4	原始取得
247	基于负荷预测的大数据驱动网架优化系统	发行人、国网上海市电力公司、华东电力试验研究院有限公司	2021SR0841353	未发表	2021.6.4	原始取得
248	传统企业征信类产品模型架构调研和商业模式研究软件	发行人、国网上海市电力公司、华东电力试验研究院有限公司	2021SR0849496	未发表	2021.6.7	原始取得
249	短期电量的随机森林预测系统	发行人、国网上海市电力公司、华东电力试验研究院有限公司	2021SR0841348	未发表	2021.6.4	原始取得
250	星环极速大数据平台快捷版软件	发行人	2021SR0876442	2021.3.24	2021.6.10	原始取得
251	星环 KunDumper 数据库导出工具软件	发行人	2021SR0994731	2021.4.2	2021.7.6	原始取得
252	泉智 •人工智能开放创新平台服务系统	济南星环	2021SR0891759	未发表	2021.6.15	受让取得
253	热点跟踪服务系统	济南星环	2021SR0891758	未发表	2021.6.15	受让取得
254	泉智 •人工智能开放创新平台管理系统	济南星环	2021SR0891757	未发表	2021.6.15	受让取得
255	星环大数据安全与隐私保护工具软件	发行人	2021SR1105701	2021.7.15	2021.7.27	原始取得
256	星环 OCR 软件	发行人	2021SR1131842	2021.6.11	2021.7.30	原始取得
257	星环分布式在线交易数据库系统	发行人	2021SR1181979	2021.7.2	2021.8.11	原始取得
258	星环一站式教学实训平台软件	发行人	2021SR1339388	2021.7.10	2021.9.8	原始取得
259	大数据平台数据备份恢复系统	发行人	2021SR1349976	2021.7.30	2021.9.9	原始取得

序号	软件著作权名称	权利人	登记号	首次发表日期	登记日期	取得方式
260	星环在线交易数据库高可用版软件	发行人	2021SR1365900	2021.7.2	2021.9.13	原始取得
261	星环分布式在线交易数据库系统	发行人	2021SR1389791	2021.8.22	2021.9.16	原始取得
262	星环安全可信数据流通平台软件	发行人	2021SR1459993	2021.9.10	2021.9.30	原始取得
263	星环数据迁移大师软件	北京星环	2021SR1235418	未发表	2021.8.20	原始取得
264	星环 ETL 脚本迁移加速器软件	北京星环	2021SR1235448	未发表	2021.8.20	原始取得
265	星环大数据平台安全审计软件	北京星环	2021SR1581301	2021.09.10	2021.10.28	原始取得
266	星环大数据服务开发与管理工具系统软件	北京星环	2021SR1606343	2021.09.14	2021.11.01	原始取得
267	星环分布式文件存储系统	发行人	2021SR1836615	2021.11.01	2021.11.22	原始取得

附件二：商标

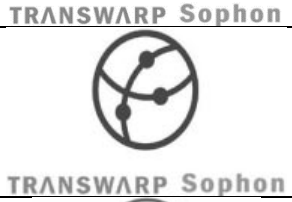
（1）境内商标

序号	注册商标	注册人	注册号	有效期限	类别	取得方式
1.	TRANSWARP	发行人	13143220	2015.01.07-2025.01.06	9	原始取得
2.	TRANSWARP	发行人	13143341	2014.12.28-2024.12.27	35	原始取得
3.	TRANSWARP	发行人	13143367	2014.12.28-2024.12.27	38	原始取得
4.	TRANSWARP	发行人	13143354	2014.12.28-2024.12.27	39	原始取得
5.	TRANSWARP	发行人	13143410	2014.12.28-2024.12.27	42	原始取得
6.	TRANSWARP DATA HUB	发行人	14179089	2015.04.21-2025.04.20	9	原始取得
7.	TRANSWARP DATA HUB	发行人	14179134	2015.04.21-2025.04.20	35	原始取得
8.	TRANSWARP DATA HUB	发行人	14179193	2015.04.21-2025.04.20	38	原始取得
9.	TRANSWARP DATA HUB	发行人	14179216	2015.04.21-2025.04.20	42	原始取得
10.	TRANSWARP 星环科技	发行人	16293436	2016.05.14-2026.05.13	9	原始取得
11.	TRANSWARP 星环科技	发行人	16293435	2016.05.14-2026.05.13	35	原始取得
12.	TRANSWARP 星环科技	发行人	16293434	2016.03.28-2026.03.27	38	原始取得
13.	TRANSWARP 星环科技	发行人	16293433	2016.03.28-2026.03.27	42	原始取得
14.	TRANSWARP OPERATING SYSTEM	发行人	16984448	2016.07.21-2026.07.20	9	原始取得
15.	TRANSWARP OPERATING SYSTEM	发行人	16984748	2016.07.21-2026.07.20	35	原始取得
16.	TRANSWARP OPERATING SYSTEM	发行人	16984662	2016.07.21-2026.07.20	42	原始取得
17.	TRANSWARP OPERATING SYSTEM	发行人	16984783	2016.07.28-2026.07.27	39	原始取得

序号	注册商标	注册人	注册号	有效期限	类别	取得方式
18.		发行人	17340069	2016.09.07-2026.09.06	9	原始取得
19.		发行人	17340040	2016.09.07-2026.09.06	35	原始取得
20.		发行人	17340272	2016.09.07-2026.09.06	38	原始取得
21.		发行人	17340468	2017.04.21-2027.04.20	42	原始取得
22.		发行人	17339984	2016.09.07-2026.09.06	9	原始取得
23.		发行人	17339975	2016.09.07-2026.09.06	35	原始取得
24.		发行人	17340226	2016.09.07-2026.09.06	38	原始取得
25.		发行人	17340411	2016.09.07-2026.09.06	42	原始取得
26.		发行人	17340113	2016.09.07-2026.09.06	35	原始取得

序号	注册商标	注册人	注册号	有效期限	类别	取得方式
27.		发行人	17340335	2016.09.07-2026.09.06	38	原始取得
28.		发行人	17340807	2016.11.28-2026.11.27	42	原始取得
29.		发行人	17621218	2016.09.28-2026.09.27	35	原始取得
30.		发行人	17621170	2016.09.28-2026.09.27	42	原始取得
31.		发行人	20742890	2018.07.21-2028.07.20	9	原始取得
32.		发行人	20742969	2017.09.14-2027.09.13	35	原始取得
33.		发行人	20743040	2017.09.14-2027.09.13	38	原始取得
34.		发行人	20743179	2017.11.07-2027.11.06	42	原始取得
35.		发行人	23427656	2018.04.07-2028.04.06	9	原始取得
36.		发行人	23419334	2018.03.21-2028.03.20	35	原始取得

序号	注册商标	注册人	注册号	有效期限	类别	取得方式
37.	TRANSWARP STUDIO	发行人	23427761	2018.03.21-2028.03.20	38	原始取得
38.	TRANSWARP STUDIO	发行人	23417141	2018.03.28-2028.03.27	42	原始取得
39.	TRANSWARP DATA CLOUD	发行人	23432801	2018.03.21-2028.03.20	9	原始取得
40.	TRANSWARP DATA CLOUD	发行人	23419400	2018.03.21-2028.03.20	42	原始取得
41.	TRANSWARP DATA CLOUD	发行人	23423666	2018.03.28-2028.03.27	35	原始取得
42.	TRANSWARP DATA CLOUD	发行人	23419181	2018.03.28-2028.03.27	38	原始取得
43.	SLIPSTREAM	发行人	23424116	2018.12.21-2028.12.20	9	原始取得
44.	SLIPSTREAM	发行人	23427693	2018.06.14-2028.06.13	35	原始取得
45.	SLIPSTREAM	发行人	23427765	2018.04.07-2028.04.06	38	原始取得
46.	TRANSWARP Sophon	发行人	23495068	2018.03.21-2028.03.20	9	原始取得
47.	TRANSWARP Sophon	发行人	23495441	2018.03.21-2028.03.20	35	原始取得
48.	TRANSWARP Sophon	发行人	23495913	2018.03.21-2028.03.20	42	原始取得
49.	TRANSWARP Sophon	发行人	23495800	2018.03.28-2028.03.27	38	原始取得

序号	注册商标	注册人	注册号	有效期限	类别	取得方式
50.		发行人	23807131	2018.04.14-2028.04.13	38	原始取得
51.		发行人	23807256	2018.04.14-2028.04.13	42	原始取得
52.		发行人	26313437	2018.11.07-2028.11.06	9	原始取得
53.		发行人	26302502	2018.11.07-2028.11.06	42	原始取得
54.		发行人	26914408	2019.01.28-2029.01.27	9	原始取得
55.		发行人	27325216	2018.11.07-2028.11.06	35	原始取得
56.		发行人	27319354	2018.11.07-2028.11.06	38	原始取得
57.		发行人	27339809	2019.10.14-2029.10.13	42	原始取得
58.		发行人、北京星环	29231728	2019.01.07-2029.01.06	41	原始取得
59.	SLIPSTREAM	发行人	28490240	2018.12.14-2028.12.13	9	原始取得
60.	SLIPSTREAM	发行人	29289391	2018.12.28-2028.12.27	42	原始取得
61.	Transwarp Sophon	发行人	29281123	2018.12.28-2028.12.27	9	原始取得
62.	Transwarp Sophon	发行人	29291005	2018.12.28-2028.12.27	35	原始取得
63.	Transwarp Sophon	发行人	29284481	2018.12.28-2028.12.27	38	原始取得
64.	Transwarp Sophon	发行人	29289394	2018.12.28-2028.12.27	42	原始取得

序号	注册商标	注册人	注册号	有效期限	类别	取得方式
65.	Transwarp ArgoDB	发行人	29991861	2019.02.07-2029.02.06	9	原始取得
66.	Transwarp ArgoDB	发行人	29984385	2019.02.07-2029.02.06	35	原始取得
67.	Transwarp ArgoDB	发行人	29991507	2019.02.07-2029.02.06	38	原始取得
68.	Transwarp ArgoDB	发行人	29991891	2019.02.07-2029.02.06	42	原始取得
69.	TRANSWARP 星环智子	发行人	29988102	2019.03.07-2029.03.06	9	原始取得
70.	TRANSWARP 星环智子	发行人	30006181	2019.02.14-2029.02.13	35	原始取得
71.	TRANSWARP 星环智子	发行人	29987074	2019.02.07-2029.02.06	38	原始取得
72.	TRANSWARP 星环智子	发行人	29978227	2019.02.07-2029.02.06	42	原始取得
73.	Transwarp StellarDB	发行人	30170246	2019.02.14-2029.02.13	9	原始取得
74.	Transwarp StellarDB	发行人	30171415	2019.02.14-2029.02.13	35	原始取得
75.	Transwarp StellarDB	发行人	30164265	2019.02.14-2029.02.13	38	原始取得
76.	Transwarp StellarDB	发行人	30188844	2019.02.14-2029.02.13	42	原始取得
77.	Transwarp Mirror	发行人	31284891	2019.03.14-2029.03.13	9	原始取得
78.	Transwarp Mirror	发行人	31286846	2019.03.07-2029.03.06	42	原始取得
79.	Transwarp Mirror	发行人	31829718	2019.03.21-2029.03.20	35	原始取得
80.	Transwarp Mirror	发行人	31831258	2019.03.21-2029.03.20	38	原始取得
81.	星环科技	发行人	32935883	2019.05.07-2029.05.06	18	原始取得

序号	注册商标	注册人	注册号	有效期限	类别	取得方式
82.	TRANSWARP	发行人	32940010	2019.05.07-2029.05.06	16	原始取得
83.	TRANSWARP	发行人	32946220	2019.05.07-2029.05.06	18	原始取得
84.	TRANSWARP	发行人	32923808	2019.06.07-2029.06.06	25	原始取得
85.	TDH	发行人	32993520	2019.05.07-2029.05.06	38	原始取得
86.	TDH	发行人	32996548	2019.05.07-2029.05.06	41	原始取得
87.	Transwarp	发行人	32989606	2019.05.07-2029.05.06	9	原始取得
88.	Transwarp	发行人	32989625	2019.05.07-2029.05.06	35	原始取得
89.	Transwarp	发行人	32984097	2019.05.07-2029.05.06	38	原始取得
90.	Transwarp	发行人	33003450	2019.05.07-2029.05.06	42	原始取得
91.	星环	发行人	33001364	2019.10.21-2029.10.20	35	原始取得
92.	星环科技	发行人	32996616	2019.10.21-2029.10.20	35	原始取得
93.	星环科技	发行人	32984892	2020.03.21-2030.03.20	42	原始取得
94.	星环云课堂	发行人	32984904	2019.10.21-2029.10.20	35	原始取得
95.	星环云课堂	发行人	32983755	2020.05.21-2030.05.20	38	原始取得
96.	星环云课堂	发行人	32981522	2020.04.21-2030.04.20	41	原始取得
97.	TRANSWARP KUNDB	发行人	33055228	2019.05.21-2029.05.20	9	原始取得
98.	TRANSWARP KUNDB	发行人	33049744	2019.05.21-2029.05.20	35	原始取得

序号	注册商标	注册人	注册号	有效期限	类别	取得方式
99.	TRANSWARP KUNDB	发行人	33034710	2019.05.21-2029.05.20	38	原始取得
100.	TRANSWARP KUNDB	发行人	33055222	2019.06.07-2029.06.06	42	原始取得
101.	TRANSWARP ARGODB	发行人	33499185	2019.06.21-2029.06.20	9	原始取得
102.	TRANSWARP ARGODB	发行人	33500575	2019.06.21-2029.06.20	35	原始取得
103.	TRANSWARP ARGODB	发行人	33502805	2019.06.21-2029.06.20	38	原始取得
104.	TRANSWARP ARGODB	发行人	33490480	2019.06.21-2029.06.20	42	原始取得
105.	TRANSWARP DISCOVER	发行人	33513137	2019.09.28-2029.09.27	42	原始取得
106.	TRANSWARP HYPERBASE	发行人	33507868	2019.06.21-2029.06.20	9	原始取得
107.	TRANSWARP HYPERBASE	发行人	33511080	2019.06.21-2029.06.20	38	原始取得
108.	TRANSWARP HYPERBASE	发行人	33509586	2019.06.21-2029.06.20	42	原始取得
109.	TRANSWARP INCEPTOR	发行人	33513754	2019.06.21-2029.06.20	9	原始取得
110.	TRANSWARP INCEPTOR	发行人	33507740	2019.06.21-2029.06.20	35	原始取得
111.	TRANSWARP INCEPTOR	发行人	33496239	2019.06.21-2029.06.20	38	原始取得
112.	TRANSWARP INCEPTOR	发行人	33494252	2019.06.21-2029.06.20	42	原始取得

序号	注册商标	注册人	注册号	有效期限	类别	取得方式
113.	TRANSWARP KUNDB	发行人	33492312	2019.06.21-2029.06.20	9	原始取得
114.	TRANSWARP KUNDB	发行人	33496576	2019.06.21-2029.06.20	35	原始取得
115.	TRANSWARP KUNDB	发行人	33502146	2019.06.21-2029.06.20	38	原始取得
116.	TRANSWARP KUNDB	发行人	33509595	2019.06.21-2029.06.20	42	原始取得
117.	TRANSWARP SEARCH	发行人	33507754	2019.08.21-2029.08.20	35	原始取得
118.	TRANSWARP SEARCH	发行人	33507810	2019.08.21-2029.08.20	42	原始取得
119.	TRANSWARP SLIPSTREAM	发行人	33512697	2019.06.21-2029.06.20	9	原始取得
120.	TRANSWARP SLIPSTREAM	发行人	33502859	2019.06.21-2029.06.20	38	原始取得
121.	TRANSWARP SLIPSTREAM	发行人	33507815	2019.06.21-2029.06.20	42	原始取得
122.	TRANSWARP SLIPSTREAM	发行人	33493101	2019.09.14-2029.09.13	35	原始取得
123.	TRANSWARP SOPHON	发行人	33500842	2019.06.21-2029.06.20	38	原始取得
124.	TRANSWARP SOPHON	发行人	33497291	2020.02.14-2030.02.13	9	原始取得
125.	TRANSWARP SOPHON	发行人	33500911	2020.02.14-2030.02.13	42	原始取得

序号	注册商标	注册人	注册号	有效期限	类别	取得方式
126.	TRANSWARP STELLARDB	发行人	33497300	2019.06.21-2029.06.20	9	原始取得
127.	TRANSWARP STELLARDB	发行人	33511050	2019.06.21-2029.06.20	35	原始取得
128.	TRANSWARP STELLARDB	发行人	33509550	2019.06.21-2029.06.20	38	原始取得
129.	TRANSWARP STELLARDB	发行人	33513173	2019.06.21-2029.06.20	42	原始取得
130.	TRANSWARP 星环众志	发行人	33507702	2019.06.21-2029.06.20	9	原始取得
131.	TRANSWARP 星环众志	发行人	33513088	2019.06.21-2029.06.20	35	原始取得
132.	TRANSWARP 星环众志	发行人	33507761	2019.06.21-2029.06.20	38	原始取得
133.	TRANSWARP 星环众志	发行人	33505013	2019.06.21-2029.06.20	42	原始取得
134.	流积分	发行人	33509501	2019.08.14-2029.08.13	9	原始取得
135.	流积分	发行人	33502794	2019.06.28-2029.06.27	35	原始取得
136.	Transwarp Guardian	发行人	33933374	2019.07.07-2029.07.06	9	原始取得
137.	Transwarp Guardian	发行人	33917838	2019.07.07-2029.07.06	35	原始取得
138.	Transwarp Guardian	发行人	33917511	2019.07.07-2029.07.06	38	原始取得
139.	Transwarp Guardian	发行人	33917739	2019.07.07-2029.07.06	42	原始取得
140.	Transwarp Intelligas	发行人	33933382	2019.07.07-2029.07.06	9	原始取得

序号	注册商标	注册人	注册号	有效期限	类别	取得方式
141.	Transwarp Intelligas	发行人	33911795	2019.07.07-2029.07.06	38	原始取得
142.	Transwarp Intelligas	发行人	33922670	2019.07.28-2029.07.27	35	原始取得
143.	Transwarp Intelligas	发行人	33928083	2019.07.28-2029.07.27	42	原始取得
144.	Transwarp Kong	发行人	33924047	2019.07.28-2029.07.27	9	原始取得
145.	Transwarp Kong	发行人	33932939	2019.07.07-2029.07.06	35	原始取得
146.	Transwarp Kong	发行人	33925861	2019.07.07-2029.07.06	38	原始取得
147.	Transwarp Kong	发行人	33932679	2019.07.07-2029.07.06	42	原始取得
148.	Transwarp Manager	发行人	33912031	2019.07.07-2029.07.06	9	原始取得
149.	Transwarp Manager	发行人	33914870	2019.07.07-2029.07.06	35	原始取得
150.	Transwarp Manager	发行人	33928995	2019.07.28-2029.07.27	38	原始取得
151.	Transwarp Manager	发行人	33921376	2019.07.28-2029.07.27	42	原始取得
152.	Transwarp Ockle	发行人	33915141	2019.07.07-2029.07.06	9	原始取得
153.	Transwarp Ockle	发行人	33916608	2019.07.07-2029.07.06	38	原始取得
154.	Transwarp Ockle	发行人	33921403	2019.07.07-2029.07.06	42	原始取得
155.	Transwarp Ockle	发行人	33921303	2019.07.28-2029.07.27	35	原始取得
156.	Transwarp Pilot	发行人	33912057	2019.07.07-2029.07.06	9	原始取得
157.	Transwarp Pilot	发行人	33914903	2019.07.07-2029.07.06	35	原始取得
158.	Transwarp Pilot	发行人	33929857	2019.07.07-2029.07.06	38	原始取得
159.	Transwarp Pilot	发行人	33931149	2019.07.28-2029.07.27	42	原始取得
160.	Transwarp Rubik	发行人	33920980	2019.07.07-2029.07.06	9	原始取得
161.	Transwarp Rubik	发行人	33911874	2019.07.07-2029.07.06	38	原始取得

序号	注册商标	注册人	注册号	有效期限	类别	取得方式
162.	Transwarp Rubik	发行人	33931155	2019.07.07-2029.07.06	42	原始取得
163.	Transwarp Rubik	发行人	33922529	2019.07.28-2029.07.27	35	原始取得
164.	Transwarp Shiva	发行人	33924149	2019.07.07-2029.07.06	9	原始取得
165.	Transwarp Shiva	发行人	33916398	2019.07.07-2029.07.06	42	原始取得
166.	Transwarp Shiva	发行人	33929085	2019.07.28-2029.07.27	35	原始取得
167.	Transwarp Shiva	发行人	33921259	2019.07.28-2029.07.27	38	原始取得
168.	Transwarp Transporter	发行人	33928975	2019.07.07-2029.07.06	9	原始取得
169.	Transwarp Transporter	发行人	33917733	2019.07.07-2029.07.06	35	原始取得
170.	Transwarp Transporter	发行人	33925951	2019.07.07-2029.07.06	38	原始取得
171.	Transwarp Transporter	发行人	33922393	2019.07.28-2029.07.27	42	原始取得
172.	Transwarp Txdata	发行人	33913289	2019.07.07-2029.07.06	9	原始取得
173.	Transwarp Txdata	发行人	33916653	2019.07.07-2029.07.06	35	原始取得
174.	Transwarp Txdata	发行人	33912098	2019.07.07-2029.07.06	38	原始取得
175.	Transwarp Txdata	发行人	33921117	2019.07.28-2029.07.27	42	原始取得
176.	Transwarp Warmhole	发行人	33920874	2019.07.07-2029.07.06	9	原始取得
177.	Transwarp Warmhole	发行人	33916338	2019.07.07-2029.07.06	35	原始取得
178.	Transwarp Warmhole	发行人	33916417	2019.07.07-2029.07.06	42	原始取得
179.	Transwarp Warmhole	发行人	33931409	2019.07.28-2029.07.27	38	原始取得
180.	Transwarp Warpdrive	发行人	33911436	2019.07.07-2029.07.06	35	原始取得
181.	Transwarp Warpdrive	发行人	33915209	2019.07.07-2029.07.06	38	原始取得
182.	Transwarp Warpdrive	发行人	33922609	2019.07.28-2029.07.27	9	原始取得
183.	Transwarp Warpdrive	发行人	33922417	2019.07.28-2029.07.27	42	原始取得
184.	Transwarp Waterdrop	发行人	33911444	2019.07.07-2029.07.06	35	原始取得
185.	Transwarp Waterdrop	发行人	33929051	2019.07.07-2029.07.06	38	原始取得
186.	Transwarp Waterdrop	发行人	33912178	2019.07.07-2029.07.06	42	原始取得

序号	注册商标	注册人	注册号	有效期限	类别	取得方式
187.	Transwarp Waterdrop	发行人	33925892	2019.07.28-2029.07.27	9	原始取得
188.	Transwarp Workflow	发行人	33911845	2019.07.07-2029.07.06	9	原始取得
189.	Transwarp Workflow	发行人	33915224	2019.07.07-2029.07.06	38	原始取得
190.	Transwarp Workflow	发行人	33916436	2019.07.07-2029.07.06	42	原始取得
191.	Transwarp Workflow	发行人	33921394	2019.07.28-2029.07.27	35	原始取得
192.	TRANSWARP GUARDIAN	发行人	33924034	2019.09.28-2029.09.27	9	原始取得
193.	TRANSWARP INTELLIGAS	发行人	33913599	2019.07.07-2029.07.06	9	原始取得
194.	TRANSWARP INTELLIGAS	发行人	33917850	2019.07.07-2029.07.06	35	原始取得
195.	TRANSWARP INTELLIGAS	发行人	33920854	2019.07.07-2029.07.06	38	原始取得
196.	TRANSWARP KONG	发行人	33912026	2019.09.28-2029.09.27	9	原始取得
197.	TRANSWARP MANAGER	发行人	33931341	2019.12.21-2029.12.20	9	原始取得
198.	TRANSWARP OCKLE	发行人	33928935	2019.09.28-2029.09.27	9	原始取得
199.	TRANSWARP OCKLE	发行人	33914897	2019.10.14-2029.10.13	35	原始取得
200.	TRANSWARP OCKLE	发行人	33921218	2019.07.28-2029.07.27	38	原始取得
201.	TRANSWARP PILOT	发行人	33912065	2020.05.14-2030.05.13	9	原始取得
202.	TRANSWARP PILOT	发行人	33912131	2019.11.07-2029.11.06	35	原始取得
203.	TRANSWARP RUBIK	发行人	33917918	2019.10.14-2029.10.13	35	原始取得

序号	注册商标	注册人	注册号	有效期限	类别	取得方式
204.	TRANSWARP RUBIK	发行人	33922664	2019.07.07-2029.07.06	38	原始取得
205.	TRANSWARP SHIVA	发行人	33933439	2019.11.14-2029.11.13	35	原始取得
206.	TRANSWARP TRANSPORTER	发行人	33925954	2019.07.07-2029.07.06	38	原始取得
207.	TRANSWARP TXDATA	发行人	33922594	2019.09.28-2029.09.27	9	原始取得
208.	TRANSWARP TXDATA	发行人	33911419	2019.07.07-2029.07.06	35	原始取得
209.	TRANSWARP TXDATA	发行人	33912101	2019.07.07-2029.07.06	38	原始取得
210.	TRANSWARP TXDATA	发行人	33925728	2020.01.14-2030.01.13	42	原始取得
211.	TRANSWARP WARMHOLE	发行人	33916592	2019.09.28-2029.09.27	9	原始取得
212.	TRANSWARP WARMHOLE	发行人	33915201	2019.07.07-2029.07.06	38	原始取得
213.	TRANSWARP WARMHOLE	发行人	33928171	2019.07.07-2029.07.06	42	原始取得
214.	TRANSWARP WARPDRIVE	发行人	33917790	2019.09.28-2029.09.27	9	原始取得
215.	TRANSWARP WARPDRIVE	发行人	33913388	2019.07.07-2029.07.06	35	原始取得
216.	TRANSWARP WARPDRIVE	发行人	33922513	2019.07.07-2029.07.06	38	原始取得

序号	注册商标	注册人	注册号	有效期限	类别	取得方式
217.	TRANSWARP WATERDROP	发行人	33917894	2019.07.07-2029.07.06	38	原始取得
218.	TRANSWARP WORKFLOW	发行人	33916623	2019.09.28-2029.09.27	9	原始取得
219.	TRANSWARP WORKFLOW	发行人	33921315	2019.07.28-2029.07.27	38	原始取得
220.	星环科技	发行人	34541289	2020.04.21-2030.04.20	35	原始取得
221.	星环科技	发行人	34558309	2020.04.21-2030.04.20	42	原始取得
222.	星环大数据	发行人	35170693	2020.06.28-2030.06.27	38	原始取得
223.	星环大数据	发行人	35174439	2020.01.07-2030.01.06	39	原始取得
224.	TRANSWARP 星环大数据	发行人	35183738	2020.01.07-2030.01.06	35	原始取得
225.	TRANSWARP 星环大数据	发行人	35183748	2020.01.07-2030.01.06	39	原始取得
226.	TRANSWARP 星环大数据	发行人	35184306	2020.06.28-2030.06.27	38	原始取得
227.	TCOS	发行人	35580432	2019.09.28-2029.09.27	38	原始取得
228.	TCOS	发行人	35580407	2019.11.21-2029.11.20	9	原始取得
229.	TCOS	发行人	35556216	2019.11.21-2029.11.20	42	原始取得
230.	Transwarp Container Operating System	发行人	35579696	2019.09.21-2029.09.20	9	原始取得
231.	Transwarp Container Operating System	发行人	35566578	2019.09.28-2029.09.27	35	原始取得

序号	注册商标	注册人	注册号	有效期限	类别	取得方式
232.	Transwarp Container Operating System	发行人	35561674	2019.09.28-2029.09.27	38	原始取得
233.	Transwarp Container Operating System	发行人	35572401	2019.10.28-2029.10.27	42	原始取得
234.	Transwarp Cloud	发行人	36034529	2019.10.14-2029.10.13	9	原始取得
235.	Transwarp Cloud	发行人	36030508	2019.10.14-2029.10.13	35	原始取得
236.	Transwarp Cloud	发行人	36011879	2019.10.14-2029.10.13	38	原始取得
237.	Transwarp Cloud	发行人	36023749	2019.10.14-2029.10.13	42	原始取得
238.	TRANSWARP CLOUD	发行人	36029106	2019.11.14-2029.11.13	9	原始取得
239.	TRANSWARP CLOUD	发行人	36034576	2019.11.14-2029.11.13	38	原始取得
240.	TRANSWARP CLOUD	发行人	36022560	2019.11.07-2029.11.06	35	原始取得
241.	TRANSWARP CLOUD	发行人	36016346	2019.11.28-2029.11.27	42	原始取得
242.	星环云	发行人	35867420	2019.09.14-2029.09.13	35	原始取得
243.	星环云	发行人	35857484	2019.11.14-2029.11.13	9	原始取得
244.	星环数据云	发行人	35849338	2020.05.21-2030.05.20	42	原始取得
245.	TRANSWARP STARCLOUD	发行人	35860271	2019.11.14-2029.11.13	35	原始取得
246.	TRANSWARP STARCLOUD	发行人	35867430	2019.12.14-2029.12.13	38	原始取得

序号	注册商标	注册人	注册号	有效期限	类别	取得方式
247.	Slipstream	发行人	36336283	2019.10.21-2029.10.20	9	原始取得
248.	Slipstream	发行人	36339358	2019.10.21-2029.10.20	38	原始取得
249.	Slipstream	发行人	36339306	2019.10.21-2029.10.20	42	原始取得
250.	Slipstream	发行人	36342316	2020.01.14-2030.01.13	35	原始取得
251.	Transwarp ArgoDB	发行人	36339331	2019.10.21-2029.10.20	9	原始取得
252.	Transwarp ArgoDB	发行人	36333251	2019.10.21-2029.10.20	42	原始取得
253.	Transwarp ArgoDB	发行人	36341001	2019.10.28-2029.10.27	35	原始取得
254.	Transwarp ArgoDB	发行人	36342798	2019.10.28-2029.10.27	38	原始取得
255.	TRANSWARP CONTAINER OPERATING SYSTEM	发行人	36338079	2019.10.21-2029.10.20	35	原始取得
256.	TRANSWARP CONTAINER OPERATING SYSTEM	发行人	36341124	2019.10.28-2029.10.27	38	原始取得
257.	Transwarp Data Cloud	发行人	36341014	2019.10.21-2029.10.20	35	原始取得
258.	Transwarp Data Cloud	发行人	36338003	2019.10.21-2029.10.20	38	原始取得
259.	Transwarp Data Cloud	发行人	36333243	2019.10.21-2029.10.20	42	原始取得
260.	Transwarp Data Cloud	发行人	36338004	2019.10.28-2029.10.27	9	原始取得
261.	TRANSWARP DATA CLOUD	发行人	36335156	2019.10.21-2029.10.20	35	原始取得
262.	TRANSWARP DATA CLOUD	发行人	36336506	2020.03.07-2030.03.06	9	原始取得
263.	TRANSWARP DATA CLOUD	发行人	36334382	2019.11.21-2029.11.20	38	原始取得

序号	注册商标	注册人	注册号	有效期限	类别	取得方式
264.	Transwarp Data Hub	发行人	36341129	2019.10.28-2029.10.27	9	原始取得
265.	Transwarp Data Hub	发行人	36333385	2019.10.21-2029.10.20	35	原始取得
266.	Transwarp Data Hub	发行人	36339520	2019.10.21-2029.10.20	38	原始取得
267.	Transwarp Data Hub	发行人	36333257	2019.10.21-2029.10.20	42	原始取得
268.	TRANSWARP DATA HUB	发行人	36341016	2019.10.28-2029.10.27	35	原始取得
269.	TRANSWARP DATA HUB	发行人	36335290	2019.10.28-2029.10.27	38	原始取得
270.	TRANSWARP DATA HUB	发行人	36338009	2020.03.07-2030.03.06	9	原始取得
271.	Transwarp Discover	发行人	36334390	2019.10.21-2029.10.20	9	原始取得
272.	Transwarp Discover	发行人	36335368	2019.10.21-2029.10.20	35	原始取得
273.	Transwarp Discover	发行人	36336391	2019.10.21-2029.10.20	42	原始取得
274.	Transwarp Discover	发行人	36342814	2019.10.21-2029.10.20	38	原始取得
275.	Transwarp Hyperbase	发行人	36336408	2019.10.21-2029.10.20	9	原始取得
276.	Transwarp Hyperbase	发行人	36336488	2019.10.21-2029.10.20	35	原始取得
277.	Transwarp Hyperbase	发行人	36334394	2019.10.21-2029.10.20	38	原始取得
278.	Transwarp Hyperbase	发行人	36342228	2019.10.21-2029.10.20	42	原始取得
279.	Transwarp Inceptor	发行人	36341139	2019.10.28-2029.10.27	9	原始取得

序号	注册商标	注册人	注册号	有效期限	类别	取得方式
280.	Transwarp Inceptor	发行人	36336489	2019.10.21-2029.10.20	35	原始取得
281.	Transwarp Inceptor	发行人	36342272	2019.10.21-2029.10.20	38	原始取得
282.	Transwarp Inceptor	发行人	36339335	2019.10.21-2029.10.20	42	原始取得
283.	Transwarp KunDB	发行人	36333311	2019.10.28-2029.10.27	9	原始取得
284.	Transwarp KunDB	发行人	36333394	2019.10.21-2029.10.20	35	原始取得
285.	Transwarp KunDB	发行人	36327291	2019.10.21-2029.10.20	38	原始取得
286.	Transwarp KunDB	发行人	36339491	2019.10.21-2029.10.20	42	原始取得
287.	Transwarp Sophon	发行人	36333313	2019.10.21-2029.10.20	9	原始取得
288.	Transwarp Sophon	发行人	36336492	2019.10.21-2029.10.20	35	原始取得
289.	Transwarp Sophon	发行人	36338021	2019.10.21-2029.10.20	38	原始取得
290.	Transwarp Sophon	发行人	36337979	2019.10.21-2029.10.20	42	原始取得
291.	Transwarp StellarDB	发行人	36338022	2019.10.21-2029.10.20	9	原始取得
292.	Transwarp StellarDB	发行人	36333397	2019.10.21-2029.10.20	35	原始取得
293.	Transwarp StellarDB	发行人	36333317	2019.10.21-2029.10.20	38	原始取得
294.	Transwarp StellarDB	发行人	36334361	2019.10.21-2029.10.20	42	原始取得

序号	注册商标	注册人	注册号	有效期限	类别	取得方式
295.	Transwarp Studio	发行人	36327298	2019.10.21-2029.10.20	9	原始取得
296.	Transwarp Studio	发行人	36338651	2019.10.21-2029.10.20	35	原始取得
297.	Transwarp Studio	发行人	36336420	2019.10.21-2029.10.20	38	原始取得
298.	Transwarp Studio	发行人	36333280	2019.10.21-2029.10.20	42	原始取得
299.	TRANSWARP STUDIO	发行人	36337806	2019.10.21-2029.10.20	35	原始取得
300.	TRANSWARP STUDIO	发行人	36327296	2019.10.21-2029.10.20	38	原始取得
301.	TRANSWARP STUDIO	发行人	36341149	2020.03.14-2030.03.13	9	原始取得
302.	TRANSWARP 星环智子	发行人	36337809	2019.10.21-2029.10.20	35	原始取得
303.	TRANSWARP 星环智子	发行人	36342828	2019.10.21-2029.10.20	38	原始取得
304.	TRANSWARP 星环智子	发行人	36327300	2020.03.07-2030.03.06	9	原始取得
305.	星环智子	发行人	36335306	2019.10.28-2029.10.27	9	原始取得
306.	星环智子	发行人	36341117	2019.10.28-2029.10.27	42	原始取得
307.	星环智子	发行人	36342906	2019.10.21-2029.10.20	35	原始取得
308.	星环智子	发行人	36333324	2019.10.21-2029.10.20	38	原始取得
309.	TRANSWARP DATABASE	发行人	37621251	2019.12.14-2029.12.13	9	原始取得
310.	TRANSWARP DATABASE	发行人	37607638	2019.12.14-2029.12.13	38	原始取得

序号	注册商标	注册人	注册号	有效期限	类别	取得方式
311.	TRANSWARP DATABASE	发行人	37625697	2019.12.14-2029.12.13	42	原始取得
312.	Transwarp Database	发行人	37629454	2019.12.14-2029.12.13	9	原始取得
313.	Transwarp Database	发行人	37613123	2019.12.14-2029.12.13	35	原始取得
314.	Transwarp Database	发行人	37618526	2019.12.14-2029.12.13	38	原始取得
315.	Transwarp Database	发行人	37609939	2019.12.14-2029.12.13	42	原始取得
316.	TRANSWARP DATABASE	发行人	37629506	2020.01.14-2030.01.13	35	原始取得
317.	TRANSWARP WALM	发行人	38261038	2020.02.07-2030.02.06	9	原始取得
318.	TRANSWARP WALM	发行人	38268445	2020.02.07-2030.02.06	35	原始取得
319.	TRANSWARP WALM	发行人	38268494	2020.02.07-2030.02.06	42	原始取得
320.	TRANSWARP WALM	发行人	38255378	2020.02.28-2030.02.27	38	原始取得
321.	TRANSWARP 星环科技	发行人	39688531	2020.03.28-2030.03.27	41	原始取得
322.	StellarDB	发行人	39827770	2020.03.14-2030.03.13	9	原始取得
323.	StellarDB	发行人	39814879	2020.03.14-2030.03.13	35	原始取得
324.	StellarDB	发行人	39813310	2020.03.14-2030.03.13	38	原始取得

序号	注册商标	注册人	注册号	有效期限	类别	取得方式
325.	StellarDB	发行人	39829105	2020.03.14-2030.03.13	42	原始取得
326.	Inceptor	发行人	39811851	2020.03.14-2030.03.13	9	原始取得
327.	Inceptor	发行人	39819587	2020.03.14-2030.03.13	35	原始取得
328.	Inceptor	发行人	39824453	2020.03.14-2030.03.13	38	原始取得
329.	Inceptor	发行人	39817813	2020.03.14-2030.03.13	42	原始取得
330.	ArgoDB	发行人	39807028	2020.03.14-2030.03.13	9	原始取得
331.	ArgoDB	发行人	39824407	2020.03.14-2030.03.13	35	原始取得
332.	ArgoDB	发行人	39824441	2020.03.14-2030.03.13	38	原始取得
333.	ArgoDB	发行人	39807946	2020.03.14-2030.03.13	42	原始取得
334.	Hyperbase	发行人	39822090	2020.03.14-2030.03.13	9	原始取得
335.	Hyperbase	发行人	39827856	2020.03.14-2030.03.13	42	原始取得
336.	TRANSWARP 星环科技	发行人	29156450	2020.08.07-2030.08.06	9	原始取得
337.	TDH	发行人	32984067	2020.10.14-2030.10.13	9	原始取得
338.	星环	发行人	33001357	2020.07.28-2030.07.27	38	原始取得

序号	注册商标	注册人	注册号	有效期限	类别	取得方式
339.	星环科技	发行人	32993604	2020.10.14-2030.10.13	38	原始取得
340.	星环云课堂	发行人	33003520	2020.03.21-2030.03.20	42	原始取得
341.	TRANSWARP RUBIK	发行人	33925538	2020.12.21-2030.12.20	9	原始取得
342.	星环大数据	发行人	35165750	2020.08.21-2030.08.20	35	原始取得
343.	星环大数据	发行人	35168378	2020.08.07-2030.08.06	41	原始取得
344.	星环大数据	发行人	35169897	2020.08.07-2030.08.06	42	原始取得
345.	星环云	发行人	35847766	2020.08.07-2030.08.06	42	原始取得
346.	星环云	发行人	35851707	2020.08.07-2030.08.06	38	原始取得
347.	星环数据云	发行人	35851704	2020.07.14-2030.07.13	38	原始取得
348.	星环数据云	发行人	35852548	2021.01.07-2031.01.06	9	原始取得
349.	TRANSWARP CONTAINER OPERATING SYSTEM	发行人	36339497	2020.03.07-2030.03.06	9	原始取得
350.	TRANSWARP CONTAINER OPERATING SYSTEM	发行人	36342218	2020.11.07-2030.11.06	42	原始取得
351.	TRANSWARP DATA CLOUD	发行人	36336384	2020.11.07-2030.11.06	42	原始取得
352.	TRANSWARP DATA HUB	发行人	36337969	2020.11.07-2030.11.06	42	原始取得

序号	注册商标	注册人	注册号	有效期限	类别	取得方式
353.	TRANSWARP STUDIO	发行人	36337987	2020.11.07-2030.11.06	42	原始取得
354.	TRANSWARP 星环智子	发行人	36336512	2020.11.07-2030.11.06	42	原始取得
355.	TRANSWARP 星环科技	发行人	39720002	2020.04.28-2030.04.27	38	原始取得
356.	TRANSWARP 星环科技	发行人	39718356	2020.08.07-2030.08.06	42	原始取得
357.	Hyperbase	发行人	39821383	2020.03.14-2030.03.13	38	原始取得
358.	Transwarp Aquila	发行人	45437545	2020.12.21-2030.12.20	9	原始取得
359.	Transwarp Aquila	发行人	45430631	2020.12.21-2030.12.20	35	原始取得
360.	Transwarp Aquila	发行人	45426314	2020.12.21-2030.12.20	38	原始取得
361.	Transwarp Aquila	发行人	45407621	2020.12.21-2030.12.20	42	原始取得

序号	注册商标	注册人	注册号	有效期限	类别	取得方式
362.	Transwarp FIDE	发行人	45596508	2020.12.07-2030.12.06	9	原始取得
363.	Transwarp FIDE	发行人	45588418	2020.12.07-2030.12.06	35	原始取得
364.	Transwarp FIDE	发行人	45604627	2020.12.07-2030.12.06	38	原始取得
365.	Transwarp FIDE	发行人	45608518	2020.12.07-2030.12.06	42	原始取得
366.	TRANSWARP FIDE	发行人	45604455	2020.12.07-2030.12.06	9	原始取得
367.	TRANSWARP FIDE	发行人	45588738	2020.12.07-2030.12.06	38	原始取得
368.	Transwarp Midgard	发行人	45604576	2020.12.07-2030.12.06	9	原始取得
369.	Transwarp Midgard	发行人	45593730	2020.12.07-2030.12.06	35	原始取得
370.	Transwarp Midgard	发行人	45608498	2020.12.07-2030.12.06	38	原始取得
371.	Transwarp Midgard	发行人	45593782	2020.12.07-2030.12.06	42	原始取得
372.	TRANSWARP MIDGARD	发行人	45604607	2020.12.07-2030.12.06	35	原始取得
373.	TRANSWARP MIDGARD	发行人	45613110	2020.12.07-2030.12.06	42	原始取得
374.	Transwarp	发行人	46085140	2021.01.07-2031.01.06	36	原始取得
375.	Transwarp	发行人	46086669	2021.01.07-2031.01.06	43	原始取得
376.	Transwarp	发行人	46068889	2021.01.07-2031.01.06	44	原始取得

序号	注册商标	注册人	注册号	有效期限	类别	取得方式
377.	Transwarp	发行人	46089270	2021.01.07-2031.01.06	45	原始取得
378.	Transwarp	发行人	46067373	2021.01.14-2031.01.13	40	原始取得
379.	Transwarp	发行人	46058512	2021.01.28-2031.01.27	37	原始取得
380.	星小环	发行人	45653980	2021.01.14-2031.01.13	18	原始取得
381.	星小环	发行人	45651348	2021.01.14-2031.01.13	16	原始取得
382.	星小环	发行人	45630557	2021.01.14-2031.01.13	9	原始取得
383.	星小环	发行人	45622728	2021.01.14-2031.01.13	25	原始取得
384.	Transwarp Backup	发行人	47228017	2021.02.07-2031.02.06	42	原始取得
385.	Transwarp AIOps	发行人	47223165	2021.02.07-2031.02.06	42	原始取得
386.	Transwarp Backup	发行人	47223157	2021.02.07-2031.02.06	9	原始取得
387.	Transwarp AIOps	发行人	47207834	2021.02.07-2031.02.06	9	原始取得
388.		发行人	45430607	2021.03.07-2031.03.06	9	原始取得
389.	TRANSWARP SOPHON	发行人	42141012	2021.03.14-2031.03.13	35	原始取得

序号	注册商标	注册人	注册号	有效期限	类别	取得方式
390.	星环号	发行人	45655292	2021.03.28-2031.03.27	9	原始取得
391.	星环数据云	发行人	35850087	2021.01.28-2031.01.27	35	原始取得
392.	星环信息科技	发行人	48951843	2021.04.28-2031.04.27	38	原始取得
393.	星环号	发行人	45646258	2021.04.21-2031.04.20	42	原始取得
394	Transwarp Stellar3D	发行人	50151037	2021.06.14-2031.06.13	42	原始取得
395	Transwarp GeospatialDB	发行人	50151016	2021.06.14-2031.06.13	42	原始取得
396	Transwarp DBA Monitor	发行人	50150976	2021.06.21-2031.06.20	9	原始取得
397	Transwarp Gateway	发行人	50149171	2021.06.14-2031.06.13	42	原始取得
398	Transwarp DBA Service	发行人	50149168	2021.06.14-2031.06.13	42	原始取得
399	Transwarp New Search Computing	发行人	50142633	2021.06.07-2031.06.06	9	原始取得
400	TRANSWARP DBA SERVICE	发行人	50142622	2021.06.07-2031.06.06	9	原始取得
401	TRANSWARP INCEPTOR GATEWAY	发行人	50141473	2021.06.14-2031.06.13	42	原始取得
402	Transwarp GeospatialDB	发行人	50136205	2021.06.21-2031.06.20	9	原始取得
403	Transwarp New Search Computing	发行人	50134496	2021.06.07-2031.06.06	35	原始取得
404	Transwarp StellarWeb	发行人	50134478	2021.06.14-2031.06.13	42	原始取得
405	Transwarp Inceptor Gateway	发行人	50134457	2021.06.28-2031.06.27	42	原始取得
406	Transwarp New Search Storage	发行人	50134433	2021.06.28-2031.06.27	9	原始取得
407	Transwarp Ladder	发行人	50134428	2021.06.07-2031.06.06	9	原始取得
408	Transwarp New Search Storage	发行人	50130494	2021.06.14-2031.06.13	35	原始取得
409	Transwarp New Search Storage	发行人	50129173	2021.06.14-2031.06.13	42	原始取得
410	Transwarp Ladder	发行人	50129168	2021.06.14-2031.06.13	42	原始取得
411	Transwarp DBA Manager	发行人	50129121	2021.06.07-2031.06.06	9	原始取得

序号	注册商标	注册人	注册号	有效期限	类别	取得方式
412	Transwarp DBA Manager	发行人	50128306	2021.06.21-2031.06.20	42	原始取得
413	Transwarp New Search	发行人	50125159	2021.06.07-2031.06.06	35	原始取得
414	Transwarp DBA Monitor	发行人	50123231	2021.06.14-2031.06.13	42	原始取得
415	Transwarp Gateway	发行人	50123205	2021.06.07-2031.06.06	9	原始取得
416	Transwarp Slipstream Studio	发行人	50118484	2021.06.07-2031.06.06	42	原始取得
417	Transwarp New Search	发行人	50118480	2021.06.14-2031.06.13	42	原始取得
418	TRANSWARP DBA SERVICE	发行人	50118469	2021.06.14-2031.06.13	42	原始取得
419	Transwarp BAR	发行人	50118463	2021.06.14-2031.06.13	42	原始取得
420	Transwarp StellarWeb	发行人	50118455	2021.06.07-2031.06.06	9	原始取得
421	Transwarp Inceptor Gateway	发行人	50118443	2021.06.28-2031.06.27	9	原始取得
422	Transwarp DBA Service	发行人	50118437	2021.06.21-2031.06.20	9	原始取得
423	环星	发行人	40344287	2021.06.07-2031.06.06	9	原始取得
424	TRANSWARP 星环科技	发行人	40199512	2021.07.14-2031.07.13	9	原始取得
425	星环科技	发行人	32989825	2021.06.28-2031.06.27	9	原始取得
426	星环	发行人	32983334	2021.03.07-2031.03.06	42	原始取得
427.	Transwarp Stellar3D	发行人	50134436	2021.07.07-2031.07.06	9	原始取得
428.	Transwarp BAR	发行人	50123197	2021.07.07-2031.07.06	9	原始取得

序号	注册商标	注册人	注册号	有效期限	类别	取得方式
429.	ArgoDB BAR	发行人	50128300	2021.07.21-2031.07.20	42	原始取得
430.	Transwarp Slipstream Studio	发行人	50137247	2021.07.21-2031.07.20	9	原始取得
431.	TRANSWARP SLIPSTREAM STUDIO	发行人	50134473	2021.07.21-2031.07.20	42	原始取得
432.	星环信息科技	发行人	48947711	2021.08.07-2031.08.06	35	原始取得
433.	ArgoDB Storage	发行人	50118430	2021.08.14-2031.08.13	9	原始取得
434.	ArgoDB Storage	发行人	50144167	2021.08.14-2031.08.13	42	原始取得
435.	Transwarp New Search Computing	发行人	50150668	2021.08.14-2031.08.13	42	原始取得
436.	TRANSWARP INCEPTOR GATEWAY	发行人	50149144	2021.08.14-2031.08.13	9	原始取得
437.	TRANSWARP AQUILA	发行人	45409275	2021.08.21-2031.08.20	38	原始取得
438.	TRANSWARP AQUILA	发行人	45418729	2021.08.21-2031.08.20	42	原始取得
439.	TRANSWARP FIDE	发行人	45596543	2021.08.21-2031.08.20	35	原始取得

序号	注册商标	注册人	注册号	有效期限	类别	取得方式
440.	TRANSWARP FIDE	发行人	45616153	2021.08.21-2031.08.20	42	原始取得
441.	TRANSWARP MIDGARD	发行人	45616071	2021.08.21-2031.08.20	9	原始取得
442.	TRANSWARP MIDGARD	发行人	45604631	2021.08.21-2031.08.20	38	原始取得
443.	星环号	发行人	45640540	2021.08.21-2031.08.20	38	原始取得
444.	ArgoDB BAR	发行人	50149127	2021.08.21-2031.08.20	9	原始取得
445.	ArgoDB Computing	发行人	50144166	2021.08.21-2031.08.20	42	原始取得
446.	星环信息科技	发行人	48954864	2021.08.28-2031.08.27	41	原始取得
447.	Transwarp New Search	发行人	50150991	2021.08.28-2031.08.27	9	原始取得
448.	星环信息科技	发行人	48934672	2021.10.07-2031.10.06	9	原始取得
449.	ArgoDB Computing	发行人	50136192	2021.09.14-2031.09.13	9	原始取得
450.	TRANSWARP SLIPSTREAM STUDIO	发行人	50134435	2021.09.14-2031.09.13	9	原始取得
451.	TIMELYRE	发行人	54574869	2021.10.07-2031.10.06	9	原始取得
452.	TIMELYRE	发行人	54575570	2021.10.07-2031.10.06	42	原始取得
453.	TRANSWARP KEYBY	发行人	54575590	2021.10.07-2031.10.06	9	原始取得
454.	TRANSWARP KEYBY	发行人	54556477	2021.10.07-2031.10.06	42	原始取得

序号	注册商标	注册人	注册号	有效期限	类别	取得方式
455.	TRANSWARP SCO	发行人	54556095	2021.10.07-2031.10.06	9	原始取得
456.	TRANSWARP SCO	发行人	54574504	2021.10.07-2031.10.06	42	原始取得
457.	TRANSWARP SPACTU	发行人	54556858	2021.10.07-2031.10.06	9	原始取得
458.	TRANSWARP SPACTU	发行人	54550854	2021.10.07-2031.10.06	42	原始取得
459.	传世我谱	发行人	54947322	2021.10.21-2031.10.20	16	原始取得
460.	传世我谱	发行人	54951125	2021.10.21-2031.10.20	37	原始取得
461.	传世我谱	发行人	54957815	2021.10.21-2031.10.20	39	原始取得
462.	传世我谱	发行人	54961786	2021.10.21-2031.10.20	18	原始取得
463.	传世我谱	发行人	54965349	2021.10.21-2031.10.20	45	原始取得
464.	传世我谱	发行人	54969514	2021.10.21-2031.10.20	40	原始取得
465.	传世我谱	发行人	54969542	2021.10.21-2031.10.20	43	原始取得
466.	传世我谱	发行人	54973574	2021.10.21-2031.10.20	41	原始取得
467.	传世我谱	发行人	54981117	2021.10.21-2031.10.20	25	原始取得
468.	传世我谱	发行人	54984062	2021.10.21-2031.10.20	36	原始取得

序号	注册商标	注册人	注册号	有效期限	类别	取得方式
469.	传世我谱	发行人	54984629	2021.10.21-2031.10.20	44	原始取得

（2）境外商标

序号	注册商标	注册人	注册号/申请号	有效期限	类别	申请地	取得方式
1.	TRANSWARP	发行人	87089930	2018.12.25-2028.12.24	35	美国	原始取得
2.	TRANSWARP	发行人	1863055	2020.04.24-2030.04.23	09、35、38、42	加拿大	原始取得
3.	HYPERBASE	发行人	87651080	2019.12.10-2029.12.09	09、35、42	美国	原始取得
4.	KUNDB	发行人	87651099	2019.12.10-2029.12.09	09、35、42	美国	原始取得
5.	STARWARP	发行人	87680490	2019.12.10-2029.12.09	09、35、42	美国	原始取得
6.	TRANSWARP	发行人	304382974	2017.12.28-2027.12.27	09、35、38、42	香港	原始取得
7.	TRANSWARP	发行人	N131963	2018.06.11-2025.06.11	09	澳门	原始取得
8.	TRANSWARP	发行人	N131964	2018.06.11-2025.06.11	35	澳门	原始取得
9.	TRANSWARP	发行人	N131965	2018.06.11-2025.06.11	38	澳门	原始取得
10.	TRANSWARP	发行人	N131966	2018.06.11-2025.06.11	42	澳门	原始取得
11.	TRANSWARP	发行人	01926181	2018.07.16-2028.07.15	09	台湾	原始取得
12.	TRANSWARP	发行人	01927413	2018.07.16-2028.07.15	35	台湾	原始取得
13.	TRANSWARP	发行人	01927650	2018.07.16-2028.07.15	38	台湾	原始取得

序号	注册商标	注册人	注册号/申请号	有效期限	类别	申请地	取得方式
14.	TRANSWARP	发行人	01927811	2018.07.16-2028.07.15	42	台湾	原始取得
15.	TRANSWARP	发行人	40201723637S	2017.11.29-2027.11.28	09、35、38、42	新加坡	原始取得
16.	Transwarp Sophon	发行人	40201916497P	2019.07.29-2029.07.28	09、35、38、42	新加坡	原始取得
17.	TRANSWARP SOPHON	发行人	40201916496R	2019.07.29-2029.07.28	09、35、38、42	新加坡	原始取得
18.	TRANSWARP SOPHON	发行人	1480015	2019.04.12-2029.04.12	09、35、38、42	WIPO（非洲、欧盟、新加坡、澳大利亚、日本）	原始取得
19.	TRANSWARP STELLARDB	发行人	1480187	2019.04.12-2029.04.12	09、35、38、42	WIPO（非洲、欧盟、新加坡、日本）	原始取得
20.	TRANSWARP DATA CLOUD	发行人	1480610	2019.04.12-2029.04.12	09、35、38、42	WIPO（非洲、欧盟、新加坡、日本、澳大利亚）	原始取得
21.	TRANSWARP DATA HUB	发行人	1479948	2019.04.12-2029.04.12	09、35、38、42	WIPO（非洲、欧盟、新加坡、澳大利亚、日本）	原始取得
22.	TRANSWARP ARGODB	发行人	1473910	2019.04.03-2029.04.03	09、35、38、42	WIPO（非洲、欧盟、新加坡、澳大利亚、日	原始取得

序号	注册商标	注册人	注册号/申请号	有效期限	类别	申请地	取得方式
						本）	
23.	TRANSWARP	发行人	1416948	2018.01.18-2028.01.18	09、35、38、42	WIPO（日本、印度、新加坡、英国、俄罗斯、德国、意大利、西班牙、土耳其、哈萨克斯坦、乌克兰、白俄罗斯、比荷卢、冰岛、葡萄牙、波兰、保加利亚、罗马尼亚、丹麦、瑞士、挪威、瑞典、芬兰、印度尼西亚、澳大利亚、法国、爱尔兰、希腊）	原始取得
24.	TRANSWARP DATA HUB	发行人	88260166	2020.03.17-2030.03.16	09、35、42	美国	原始取得
25.	TRANSWARP DATA CLOUD	发行人	88260190	2020.03.24-2030.03.23	09、35、42	美国	原始取得

序号	注册商标	注册人	注册号/申请号	有效期限	类别	申请地	取得方式
26.		发行人	88260285	2020.03.24-2030.03.23	09、35、42	美国	原始取得
27.		发行人	88260319	2020.03.24-2030.03.23	09、35、42	美国	原始取得

附件三：专利权

（1）境内专利

序号	专利名称	专利权人	专利号	专利类型	有效期限	取得方式
1.	基于硬盘和内存的列式存储和查询方法及设备	发行人	ZL201510128015.0	发明专利	2015.3.23.2035.3.22	原始取得
2.	一种分布式数据向量化处理方法和装置	发行人	ZL201510299229.4	发明专利	2015.6.3-2035.6.2	原始取得
3.	用于分布式系统的执行过程化SQL语句的方法和设备	发行人	ZL201510530403.1	发明专利	2015.8.26-2035.8.25	原始取得
4.	一种处理分布式事务的方法与设备	发行人	ZL201610254762.3	发明专利	2016.4.22-2036.4.21	原始取得
5.	机器学习模型之间进行转换的方法与设备	发行人	ZL201610308127.9	发明专利	2016.5.11-2036.5.10	原始取得
6.	一种SQL优化方法及设备	发行人	ZL201611109489.1	发明专利	2016.12.2-2036.12.1	原始取得
7.	一种数据批处理的方法及设备	发行人	ZL201611228291.5	发明专利	2016.12.27-2036.12.26	原始取得
8.	实时处理引擎的故障恢复方法及相应的服务器	发行人	ZL201710002127.0	发明专利	2017.1.3-2037.1.2	原始取得
9.	一种数据查询的方法及设备	发行人	ZL201710042222.3	发明专利	2017.1.20-2037.1.19	原始取得
10.	序列生成方法与设备	发行人	ZL201710117938.5	发明专利	2017.3.1-2037.2.28	原始取得
11.	一种创建索引表的方法及设备	发行人	ZL201710140132.8	发明专利	2017.3.9-2037.3.8	原始取得
12.	一种基于索引表的查询的方法及设备	发行人	ZL201710138728.4	发明专利	2017.3.9-2037.3.8	原始取得
13.	一种元信息管理的方法及设备	发行人	ZL201710240996.7	发明专利	2017.4.13-2037.4.12	原始取得
14.	一种深度学习实现的方法及设备	发行人	ZL201710250317.4	发明专利	2017.4.17-2037.4.16	原始取得
15.	一种代价估计的方法及设备	发行人	ZL201710409673.6	发明专利	2017.6.2-2037.6.1	原始取得
16.	计算集群中多用户的任务调度方法及设备	发行人	ZL201710666610.9	发明专利	2017.8.7-2037.8.6	原始取得
17.	一种SQL优化方法及设备	发行人	ZL201710772704.4	发明专利	2017.8.31-2037.8.30	原始取得

序号	专利名称	专利权人	专利号	专利类型	有效期限	取得方式
18.	用于数据分布式异常检测的方法与设备	发行人	ZL201710778563.7	发明专利	2017.9.1-2037.8.31	原始取得
19.	一种创建跨域迁移深度网络的方法及设备	发行人	ZL201710823201.5	发明专利	2017.9.13-2037.9.12	原始取得
20.	一种代价优化器与代价估计的方法及其设备	发行人	ZL201711175349.9	发明专利	2017.11.22-2037.11.21	原始取得
21.	一种级联连接方法及设备	发行人	ZL201810011679.2	发明专利	2018.1.5-2038.1.4	原始取得
22.	分布式应用的生命周期管理方法、管理器、设备和介质	发行人	ZL201810361329.9	发明专利	2018.4.20-2038.4.19	原始取得
23.	用于电脑的图形用户界面（星环智子）	发行人	ZL201830204394.1	外观设计	2018.5.8-2028.5.7	原始取得
24.	IO服务质量控制方法、装置、设备及存储介质	发行人	ZL201810570087.4	发明专利	2018.6.5-2038.6.4	原始取得
25.	基于抢占式调度的资源共享使用方法、系统及设备	发行人	ZL201810659298.5	发明专利	2018.6.25-2038.6.24	原始取得
26.	分布式处理方法、装置、计算机设备及存储介质	发行人	ZL201810690910.5	发明专利	2018.6.28-2038.6.27	原始取得
27.	一种数据查询方法、装置、设备及存储介质	发行人	ZL201810771160.4	发明专利	2018.7.13-2038.7.12	原始取得
28.	存储卷创建方法、装置、服务器及存储介质	发行人	ZL201810827675.1	发明专利	2018.7.25-2038.7.24	原始取得
29.	Web服务的代理方法、装置、设备及存储介质	发行人	ZL201811100480.3	发明专利	2018.9.20-2038.9.19	原始取得
30.	并行度的确定方法、装置、设备及介质	发行人	ZL201811436295.1	发明专利	2018.11.28-2038.11.27	原始取得
31.	一种分布式数据库事务处理系统	发行人	ZL201811593985.8	发明专利	2018.12.25-2038.12.24	原始取得
32.	数据存储系统、元数据库同步及数据跨域计算方法	发行人	ZL201811614654.8	发明专利	2018.12.27-2038.12.26	原始取得
33.	应用部署方法、	发行人	ZL2019100407	发明专利	2019.1.16-2039.1.15	原始取得

序号	专利名称	专利权人	专利号	专利类型	有效期限	取得方式
	装置、系统、设备及介质		82.4			
34.	支持存储过程、触发器与视图的分布式数据库系统和方法	发行人	ZL201910119603.6	发明专利	2019.2.18-2039.2.17	原始取得
35.	特征变换方式的确定方法、装置、设备及介质	发行人	ZL201910368232.5	发明专利	2019.5.5-2039.5.4	原始取得
36.	一种混合语言任务执行方法、装置及集群	发行人	ZL201910425952.0	发明专利	2019.5.21-2039.5.20	原始取得
37.	一种数据插入方法、装置、设备和储存介质	发行人	ZL201910619873.3	发明专利	2019.7.10-2039.7.9	原始取得
38.	多元信息的特征融合方法、装置、设备及存储介质	发行人	ZL201910619856.X	发明专利	2019.7.10-2039.7.9	原始取得
39.	一种性能日志输出方法、装置、系统、设备及介质	发行人	ZL201910619854.0	发明专利	2019.7.10-2039.7.9	原始取得
40.	玩偶	发行人	ZL201930419414.1	外观设计	2019.8.2-2029.8.1	原始取得
41.	基于异构分布式知识图谱的大数据处理方法、设备及介质	发行人	ZL201910770620.6	发明专利	2019.8.20-2039.8.19	原始取得
42.	一种通信方法、计算机设备及存储介质	发行人	ZL201910786643.6	发明专利	2019.8.23-2039.8.22	原始取得
43.	基于大数据的列数据处理方法、设备及介质	发行人	ZL201910860409.3	发明专利	2019.9.11-2039.9.10	原始取得
44.	一种应用于云服务的认证方法、计算机设备及存储介质	发行人	ZL201910936314.5	发明专利	2019.9.29-2039.9.28	原始取得
45.	一种有状态应用的实例创建方法、装置、设备及介质	发行人	ZL201910937225.2	发明专利	2019.9.29-2039.9.28	原始取得
46.	集群资源调度方法、装置、设备及储存介质	发行人	ZL201910945530.6	发明专利	2019.9.30-2039.9.29	原始取得
47.	应用程序编程接口的发布方法、设备及存储介质	发行人	ZL201910959557.0	发明专利	2019.10.10-2039.10.9	原始取得

序号	专利名称	专利权人	专利号	专利类型	有效期限	取得方式
48.	一种数据库的权限控制方法、计算机设备及存储介质	发行人	ZL201911155602.3	发明专利	2019.11.22-2039.11.21	原始取得
49.	一种代码交接过程的识别方法、设备及介质	发行人	ZL201911380380.5	发明专利	2019.12.27-2039.12.26	原始取得
50.	一种并发量提升倍速确定方法、设备及介质	发行人	ZL202010032636.X	发明专利	2020.1.13-2040.1.12	原始取得
51.	查询语句优化方法、装置、计算机设备及存储介质	发行人	ZL201910935388.7	发明专利	2019.9.29-2039.9.28	原始取得
52.	基于大数据的数据压缩方法、设备及介质	发行人	ZL202010300892.2	发明专利	2020.4.16-2040.4.15	原始取得
53.	一种数据库及相应的方法与设备	发行人	ZL201710252107.9	发明专利	2017.4.17-2037.4.16	原始取得
54.	一种容器组的管理方法、设备、系统及介质	发行人	ZL202010332240.7	发明专利	2020.4.24-2040.4.23	原始取得
55.	日志级别的预测方法、设备及存储介质	发行人	ZL201911077292.8	发明专利	2019.11.6-2039.11.5	原始取得
56.	应用部署方法、装置、设备及介质	发行人	ZL201910995140.X	发明专利	2019.1.16-2039.1.15	原始取得
57.	一种租户独占节点的方法、计算机设备及存储介质	发行人	ZL202010544908.4	发明专利	2020.6.15-2040.6.14	原始取得
58.	一种用于存储电力大数据的存储系统	国网上海市电力公司、华东电力试验研究院有限公司、发行人	ZL202020853939.3	实用新型	2020.5.20-2030.5.19	原始取得
59.	基于大数据的决策方法、设备及介质	南京星环智能	ZL201911076168.X	发明专利	2019.11.6-2039.11.5	原始取得
60.	一种基于智能编译技术的决策执行方法、装置、设备及介质	南京星环智能	ZL201911040495.X	发明专利	2019.10.29-2039.10.28	原始取得
61.	一种加密计算方法、计算机设备	南京星环智能	ZL201911370379.4	发明专利	2019.12.26-2039.12.25	原始取得

序号	专利名称	专利权人	专利号	专利类型	有效期限	取得方式
	及存储介质					
62.	一种AI模型编译方法、设备及存储介质	南京星环智能	ZL201911040449.X	发明专利	2019.10.29-2039.10.28	原始取得
63.	一种异常SQL检测方法、设备及介质	南京星环智能	ZL202010065684.9	发明专利	2020.1.20-2040.1.19	原始取得
64.	一种云网络的租户创建方法、计算机设备及存储介质	发行人	ZL202010208121.0	发明专利	2020.03.23-2040.03.22	原始取得
65.	基于纵向联邦学习系统的模型训练方法、设备及存储介质	发行人	ZL202010813995.9	发明专利	2020.8.13-2040.8.12	原始取得
66.	一种扁平网络配置方法、计算机设备及存储介质	发行人	ZL202010208343.2	发明专利	2020.3.23-2040.3.22	原始取得
67.	一种任务处理方法、设备及介质	发行人	ZL202011056151.0	发明专利	2020.9.29-2040.9.28	原始取得
68.	一种日志记录方法、计算机设备及存储介质	发行人	ZL202010280035.0	发明专利	2020.4.10-2040.4.9	原始取得
69.	一种查询方法、分布式系统、设备及存储介质	发行人	ZL202011183866.2	发明专利	2020.10.29-2040.10.28	原始取得
70.	数据访问控制方法、设备、存储介质和数据库系统	发行人	ZL202011400075.0	发明专利	2020.12.2-2040.12.1	原始取得
71.	云计算的本地存储的迁移方法、计算机设备及存储介质	发行人	ZL202010838845.3	发明专利	2020.8.19-2040.8.18	原始取得
72.	一种数据访问控制方法、系统、设备及介质	发行人	ZL202011211196.0	发明专利	2020.11.3-2040.11.2	原始取得
73.	一种查询处理方法、计算机设备及存储介质	发行人	ZL202011454600.7	发明专利	2020.12.10-2040.12.9	原始取得
74.	一种中间表示的生成方法、计算机设备及存储介质	发行人	ZL202011217087.X	发明专利	2020.11.4-2040.11.3	原始取得
75.	一种节电潜力量化预测方法	国网上海市电力公司、华东电力试验研	ZL201711136988.4	发明专利	2017.11.16-2037.11.15	原始取得

序号	专利名称	专利权人	专利号	专利类型	有效期限	取得方式
		究院有限公司、发行人				

（2）境外专利

序号	专利名称	专利权人	专利号	专利类型	授予国家	申请日期	授权日期	取得方式
1.	METHOD AND DEVICE FOR PROCESSING DISTRIBUTED TRANSACTION	发行人	11023446	发明专利	美国	2017.4.24	2021.6.1	原始取得
2.	COST-BASED OPTIMIZER, AND COST ESTIMATION METHOD AND DEVICE THEREOF	发行人	11023466	发明专利	美国	2018.11.22	2021.6.1	原始取得
3.	METHOD FOR SCHEDULING A TASK, RESOURCE SHARING USE METHOD AND SYSTEM BASED ON PREEMPTIVE SCHEDULING, SCHEDULER, DEVICE, AND STORAGE MEDIUM	发行人	3104806	发明专利	加拿大	2018.12.25	2021.5.18	原始取得
4	COST-BASED OPTIMIZER, AND COST ESTIMATION METHOD AND DEVICE THEREOF	发行人	3716093	发明专利	欧洲	2018.11.22	2021.9.15	原始取得
5	COST-BASED OPTIMIZER, AND COST ESTIMATION METHOD AND DEVICE THEREOF	发行人	3083148	发明专利	加拿大	2018.11.22	2021.10.5	原始取得
6	ストレージボリューム作成方法および装置、サーバ、並びに記憶媒体	发行人	6961844	发明专利	日本	2018.12.12	2021.10.15	原始取得

附件四：作品著作权

序号	作品名称	权利人	登记号	完成日期	登记日期	作品类型	取得方式
1.	星环科技吉祥物系列一	发行人	国作登字-2019-00893833	2019.2.28	2019.5.20	美术作品	原始取得
2.	星环科技吉祥物系列二	发行人	国作登字-2019-F-00893900	2019.2.28	2019.5.20	美术作品	原始取得
3.	《传世我谱（Transwarp）》	发行人	国作登字-2021-A-00124177	2021.2.20	2021.6.4	文字作品	原始取得

星环信息科技（上海）股份有限公司

章　程

（草案）

（本章程草案于2022年4月26日经本公司2022年第一次临时股东大会审议通过）

目　录

第一章　总则 ..... - 1 -

第二章　经营宗旨和范围 ..... - 2 -

第三章　股份 ..... - 2 -

第一节　股份发行 ..... - 2 -

第二节　股份增减和回购 ..... - 6 -

第三节　股份转让 ..... - 7 -

第四章　股东和股东大会 ..... - 8 -

第一节　股东 ..... - 8 -

第二节　股东大会的一般规定 ..... - 10 -

第三节　股东大会的召集 ..... - 13 -

第四节　股东大会的提案与通知 ..... - 14 -

第五节　股东大会的召开 ..... - 16 -

第六节　股东大会的表决和决议 ..... - 19 -

第五章　董事会 ..... - 23 -

第一节　董事 ..... - 23 -

第二节　独立董事 ..... - 26 -

第三节　董事会 ..... - 29 -

第四节　董事会秘书 ..... - 33 -

第六章　总经理及其他高级管理人员 ..... - 33 -

第七章　监事会 ..... - 35 -

第一节　监事 ..... - 35 -

第二节　监事会 ..... - 36 -

第八章　财务会计制度、利润分配和审计 ..... - 37 -

第一节　财务会计制度 ..... - 37 -

第二节　内部审计 ..... - 41 -

第三节　会计师事务所的聘任 ..... - 41 -

第九章　通知和公告 ..... - 41 -

第一节　通知 ..... - 41 -

第二节　公告 ..... - 42 -

第十章　合并、分立、增资、减资、解散和清算 ..... - 42 -

第一节　合并、分立、增资和减资 ..... - 42 -

第二节　解散和清算 ..... - 43 -

第十一章　修改章程 ..... - 45 -

第十二章　附则 ..... - 46 -

第一章　总则

第一条　为适应建立现代企业制度的需要，规范星环信息科技（上海）股份有限公司（以下简称“公司”）的组织和行为，维护公司、股东和债权人的合法权益，特根据《中华人民共和国公司法》（以下简称“《公司法》”）、《中华人民共和国证券法》（以下简称“《证券法》”）、《上海证券交易所科创板股票上市规则》、《上市公司章程指引》、《上市公司治理准则》和其他有关法律、法规、规范性文件的规定，制订本章程。

第二条　公司系依照《公司法》等其他法律、法规和规范性文件规定成立的股份有限公司。

公司是在星环信息科技（上海）有限公司（以下简称“有限公司”）的基础上，依法以整体变更发起设立。公司在上海市市场监督管理局注册登记，取得营业执照，统一社会信用代码为 913101040693974723。

第三条　公司于【】年【】月【】日经上海证券交易所核准并于【】年【】月【】日经中国证券监督管理委员会（以下简称“**中国证监会**”）注册，首次向社会公众发行人民币普通股【】股，于【】年【】月【】日在上海证券交易所科创板上市。

第四条　公司注册名称：星环信息科技（上海）股份有限公司，英文名称为：Transwarp Technology (Shanghai) Co., Ltd.。

第五条　公司住所：上海市徐汇区虹漕路 88 号 B 栋 11-12 楼。

第六条　公司的注册资本为人民币【】元。

第七条　公司为永久存续的股份有限公司。

第八条　董事长为公司的法定代表人。

第九条　公司全部资产分为等额股份，股东以其认购的股份为限对公司承担责任，公司以其全部资产对公司的债务承担责任。

第十条　本章程自生效之日起，即成为规范公司的组织与行为、公司与股东、股东与股东之间权利义务关系的具有法律约束力的文件，对公司、股东、董事、

监事、高级管理人员具有法律约束力的文件。依据本章程，股东可以起诉股东，股东可以起诉公司董事、监事、总经理和其他高级管理人员，股东可以起诉公司，公司可以起诉股东、董事、监事、总经理和其他高级管理人员。

第十一条 本章程所称其他高级管理人员是指公司的副总经理、董事会秘书、财务负责人。

第十二条 公司根据中国共产党章程的规定，设立共产党组织、开展党的活动。公司为党组织的活动提供必要条件。

第十三条 公司可以根据需要，依据中国法律和本章程的规定，在中国境内、外设立子公司、分公司或代表处。

第二章 经营宗旨和范围

第十四条 公司的经营宗旨系成为全球领先的大数据与人工智能基础软件供应商。

第十五条 经依法登记，公司的经营范围为："许可项目：货物进出口；技术进出口。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：计算机信息科技、计算机网络科技专业领域内的技术开发、技术咨询、技术服务；计算机软硬件及辅助设备零售；软件开发；计算机系统服务；网络技术服务。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）"。

第三章 股份

第一节 股份发行

第十六条 公司的股份采取股票的形式。

第十七条 公司股份的发行，实行公开、公平、公正的原则，同种类的每一股份应当具有同等权利。

同次发行的同种类股票，每股的发行条件和价格应当相同；任何单位或者个人所认购的股份，每股应当支付相同价额。

第十八条 公司发行的股票，以人民币标明面值，每股面值人民币 1 元。

第十九条 公司发行的股份，在中国证券登记结算有限责任公司上海分公司集中存管。

第二十条 公司设立时，公司发起人及其认购的股份数、持股比例、出资方式和出资时间如下：

发起人姓名/名称	股份数（万股）	出资方式	持股比例	出资时间
孙元浩	1,116.7863	净资产	13.1843%	2020 年 8 月 31 日
范磊	606.8626	净资产	7.1643%	2020 年 8 月 31 日
吕程	151.9779	净资产	1.7942%	2020 年 8 月 31 日
余晖	86.9515	净资产	1.0265%	2020 年 8 月 31 日
上海赞星投资中心（有限合伙）	753.7589	净资产	8.8985%	2020 年 8 月 31 日
上海云友投资事务所	443.7730	净资产	5.2390%	2020 年 8 月 31 日
苏州方广创业投资合伙企业（有限合伙）	399.7261	净资产	4.7190%	2020 年 8 月 31 日
恒生电子股份有限公司	265.9029	净资产	3.1391%	2020 年 8 月 31 日
信雅达科技股份有限公司	105.0326	净资产	1.2400%	2020 年 8 月 31 日
深圳前海勤智优选投资合伙企业（有限合伙）	78.7785	净资产	0.9300%	2020 年 8 月 31 日
深圳前海勤智优选二号投资合伙企业（有限合伙）	83.8961	净资产	0.9904%	2020 年 8 月 31 日
苏州启明融合创业投资合伙企业（有限合伙）	390.5322	净资产	4.6104%	2020 年 8 月 31 日
上海瑞嶟广弘投资管理合伙企业（有限合伙）	125.0227	净资产	1.4760%	2020 年 8 月 31 日
深圳市创新投资集团	184.8659	净资产	2.1824%	2020 年 8 月 31 日

发起人姓名/名称	股份数（万股）	出资方式	持股比例	出资时间
有限公司				
中小企业发展基金（深圳有限合伙）	57.0841	净资产	0.6739%	2020 年 8 月 31 日
金华扬航基石股权投资合伙企业（有限合伙）	140.9802	净资产	1.6644%	2020 年 8 月 31 日
林芝利创信息技术有限公司	1,059.2676	净资产	12.5052%	2020 年 8 月 31 日
青岛兴瑞智新股权投资中心（有限合伙）	136.2531	净资产	1.6085%	2020 年 8 月 31 日
中金祺智（上海）股权投资中心（有限合伙）	226.8919	净资产	2.6786%	2020 年 8 月 31 日
湖北省长江合志股权投资基金合伙企业(有限合伙)	385.7162	净资产	4.5536%	2020 年 8 月 31 日
深圳 TCL 战略股权投资基金合伙企业(有限合伙)	11.3446	净资产	0.1339%	2020 年 8 月 31 日
宁波梅山保税港区準睿股权投资合伙企业（有限合伙）	3.2899	净资产	0.0388%	2020 年 8 月 31 日
上海金山红土创业投资中心（有限合伙）	18.1514	净资产	0.2143%	2020 年 8 月 31 日
溧阳红土新经济创业投资基金合伙企业（有限合伙）	36.3027	净资产	0.4286%	2020 年 8 月 31 日
国家军民融合产业投资基金有限责任公司	675.7201	净资产	7.9772%	2020 年 8 月 31 日
安徽交控金石并购基金合伙企业（有限合伙）	112.6200	净资产	1.3296%	2020 年 8 月 31 日
三峡金石（武汉）股权投资基金合伙企业	112.6200	净资产	1.3296%	2020 年 8 月 31 日

发起人姓名/名称	股份数（万股）	出资方式	持股比例	出资时间
（有限合伙）				
宁波梅山保税港区中金澔晨股权投资合伙企业（有限合伙）	67.5720	净资产	0.7977%	2020 年 8 月 31 日
湖北渤盛嘉远股权投资合伙企业（有限合伙）	79.4267	净资产	0.9377%	2020 年 8 月 31 日
深圳市鲲鹏一创战略新兴产业股权投资基金合伙企业（有限合伙）	71.1284	净资产	0.8397%	2020 年 8 月 31 日
交银科创股权投资基金（上海）合伙企业（有限合伙）	71.1284	净资产	0.8397%	2020 年 8 月 31 日
共青城惠华启星投资合伙企业（有限合伙）	0.8109	净资产	0.0096%	2020 年 8 月 31 日
珠海横琴任君淳荣股权投资基金（有限合伙）	95.1046	净资产	1.1228%	2020 年 8 月 31 日
宁波梅山保税港区晶凯艺赢股权投资合伙企业（有限合伙）	108.2354	净资产	1.2778%	2020 年 8 月 31 日
厦门新鼎啃哥叁号股权投资合伙企业（有限合伙）	122.3775	净资产	1.4447%	2020 年 8 月 31 日
朗玛二十五号（深圳）创业投资中心（有限合伙）	42.3530	净资产	0.5000%	2020 年 8 月 31 日
朗玛三十一号（深圳）创业投资中心（有限合伙）	42.3530	净资产	0.5000%	2020 年 8 月 31 日
总计	8,470.5989	-	100.0000%	-

第二十一条 公司的股份总数为【】股，均为普通股，每股面值人民币 1 元。

第二十二条 公司或公司的子公司（包括公司的附属企业）不以赠与、垫资、担保、补偿或贷款等形式，对购买或者拟购买公司股份的人提供任何资助。

第二节 股份增减和回购

第二十三条 公司根据经营和发展的需要，依照法律、法规的规定，经股东大会分别作出决议及国家授权的主管部门批准（如需）后，可以采用下列方式增加资本：

（一） 公开发行股份；
（二） 非公开发行股份；
（三） 向现有股东配售股份；
（四） 向现有股东派送红股；
（五） 以公司的公积金转增股本；
（六） 法律、行政法规规定以及中国证监会批准的其他方式。

第二十四条 公司可以减少注册资本。公司减少注册资本，应当按照《公司法》以及其他有关规定和本章程规定的程序办理。

第二十五条 公司不得收购本公司股份。但是，有下列情形之一的除外：

（一） 减少公司注册资本；
（二） 与持有本公司股份的其他公司合并；
（三） 将股份用于员工持股计划或者股权激励；
（四） 股东因对股东大会作出的公司合并、分立决议持异议，要求公司收购其股份的；
（五） 将股份用于转换公司发行的可转换为股票的公司债券；
（六） 公司为维护公司价值及股东权益所必需；
（七） 法律、行政法规许可的其他情况。

除上述情形外，公司不得收购本公司的股份。

第二十六条 公司收购本公司股份，可以选择下列方式之一进行：

（一） 证券交易所集中竞价交易方式；

（二） 要约方式；

（三） 法律、行政法规、中国证监会、上海证券交易所认可的其他方式。

第二十七条 公司因本章程第二十五条第（一）项、第（二）项规定的情形收购本公司股份的，应当经股东大会决议。公司因本章程第二十五条第（三）项、第（五）项、第（六）项规定的情形收购本公司股份的，可以依照本章程的规定或者股东大会的授权，经 2/3 以上董事出席的董事会会议决议。

公司依照本章程第二十五条第一款收购本公司股份后，属于第（一）项情形的，应当自收购之日起 10 日内注销；属于第（二）项、第（四）项情形的，应当在 6 个月内转让或者注销；属于第（三）项、第（五）项、第（六）项情形的，公司合计持有的本公司股份数不得超过本公司已发行股份总额的 10%，并应当在 3 年内转让或者注销。

公司收购本公司股份的，应当按照《证券法》的规定履行信息披露义务。公司因本章程第二十五条第（三）项、第（五）项、第（六）项规定的情形收购本公司股份的，应当通过公开的集中交易方式进行。

第三节 股份转让

第二十八条 公司的股份可以依法转让。

第二十九条 公司不接受本公司的股票作为质押权的标的。

第三十条 发起人持有的本公司股份，自公司成立之日起 1 年内不得转让。公司公开发行股份前已发行的股份，自公司股票在证券交易所上市交易之日起 1 年内不得转让。

公司董事、监事、高级管理人员应当向公司申报所持有的本公司的股份及其变动情况，在任职期间每年转让的股份不得超过其所持有本公司股份总数的 25%；所持本公司股份自公司股票上市交易之日起 1 年内不得转让。上述人员离职后半年内，不得转让其所持有的本公司股份。

第三十一条 公司董事、监事、高级管理人员、持有本公司股份 5%以上的股东，将其持有的本公司股票或者其他具有股权性质的证券在买入后 6 个月内卖

出，或者在卖出后6个月内又买入，由此所得收益归本公司所有，本公司董事会将收回其所得收益。但是，证券公司因包销购入售后剩余股票而持有5%以上股份的，以及有中国证监会规定的其他情形的除外。

前款所称董事、监事、高级管理人员、自然人股东持有的股票或者其他具有股权性质的证券，包括其配偶、父母、子女持有的及利用他人账户持有的股票或者其他具有股权性质的证券。

公司董事会不按照本条第一款规定执行的，股东有权要求董事会在30日内执行。公司董事会未在上述期限内执行的，股东有权为了公司的利益以自己的名义直接向人民法院提起诉讼。

公司董事会不按照本条第一款的规定执行的，负有责任的董事依法承担连带责任。

第四章　　股东和股东大会

第一节　股东

第三十二条　公司应根据证券登记机构提供的凭证建立股东名册，股东名册是证明股东持有公司股份的充分证据。股东按其所持有股份的种类享有权利，承担义务；持有同一种类股份的股东，享有同等权利，承担同种义务。

第三十三条 公司召开股东大会、分配股利、清算及从事其他需要确认股东身份的行为时，由董事会或股东大会召集人确定股权登记日，股权登记日收市后登记在册的股东为享有相关权益的股东。

第三十四条 公司股东享有以下权利：

（一） 依照其所持有的股份份额获得股利和其他形式的利益分配；
（二） 依法请求、召集、主持、参加或者委派股东代理人参加股东大会，并行使相应的表决权；
（三） 对公司的经营进行监督，提出建议或者质询；
（四） 依照法律、行政法规及本章程的规定转让、赠与或质押其所持有的股份；
（五） 查阅本章程、股东名册、公司债券存根、股东大会会议记录、董事

会会议决议、监事会会议决议、财务会计报告；

（六）公司终止或者清算时，按其所持有的股份份额参加公司剩余财产的分配；

（七）对股东大会作出的公司合并、分立决议持异议的股东，要求公司收购其股份；

（八）法律、行政法规、部门规章或本章程规定的其他权利。

第三十五条 股东提出查阅前条所述有关信息或者索取资料的，应当向公司提供证明其持有公司股份的种类以及持股数量的书面文件，公司经核实股东身份后按照股东的要求予以提供。

第三十六条 公司股东大会、董事会决议内容违反法律、行政法规的，股东有权请求人民法院认定无效。

股东大会、董事会的会议召集程序、表决方式违反法律、行政法规或者本章程，或者决议内容违反本章程的，股东有权自决议作出之日起 60 日内，请求人民法院撤销。

第三十七条 董事、高级管理人员执行公司职务时违反法律、行政法规或者本章程的规定，给公司造成损失的，连续 180 日以上单独或合并持有公司 1%以上股份的股东有权书面请求监事会向人民法院提起诉讼；监事会执行公司职务时违反法律、行政法规或者本章程的规定，给公司造成损失的，股东可以书面请求董事会向人民法院提起诉讼。

监事会、董事会收到前款规定的股东书面请求后拒绝提起诉讼，或者自收到请求之日起 30 日内未提起诉讼，或者情况紧急、不立即提起诉讼将会使公司利益受到难以弥补的损害的，前款规定的股东有权为了公司的利益以自己的名义直接向人民法院提起诉讼。

他人侵犯公司合法权益，给公司造成损失的，本条第一款规定的股东可以依照前两款的规定向人民法院提起诉讼。

第三十八条 董事、高级管理人员违反法律、行政法规或者本章程的规定，损害股东利益的，股东可以向人民法院提起诉讼。

第三十九条 公司股东承担下列义务：

（一） 遵守法律、行政法规和本章程；

（二） 依其所认购的股份和入股方式缴纳股金；

（三） 除法律、法规规定的情形外，不得退股；

（四） 不得滥用股东权利损害公司或者其他股东的利益；不得滥用公司法人独立地位和股东有限责任损害公司债权人的利益；

公司股东滥用股东权利给公司或者其他股东造成损失的，应当依法承担赔偿责任。

公司股东滥用公司法人独立地位和股东有限责任，逃避债务，严重损害公司债权人利益的，应当对公司债务承担连带责任。

（五） 法律、行政法规及本章程规定应当承担的其他义务。

第四十条 持有公司 5%以上有表决权股份的股东，将其持有的股份进行质押的，应当自该事实发生当日，向公司作出书面报告。

第四十一条 公司的控股股东、实际控制人员不得利用其关联关系损害公司利益。违反规定的，给公司造成损失的，应当承担赔偿责任。

公司控股股东及实际控制人对公司和公司社会公众股股东负有诚信义务。控股股东应严格依法行使出资人的权利，控股股东、实际控制人不得通过关联交易、利润分配、资产重组、对外投资、资金占用、借款担保等方式损害公司和社会公众股股东的合法权利，不得利用其控制地位损害公司和社会公众股股东的利益。

第四十二条 公司董事会建立对控股股东所持股份“占用即冻结”的机制。如发现控股股东侵占公司资产、损害公司及社会公众股东利益情形时，公司董事会应采取有效措施要求控股股东在指定期限内停止侵占、归还资产并就该侵占造成的损失承担赔偿责任；如在指定期限内不归还资产、继续侵占的，公司董事会应立即启动“占用即冻结”机制，立即向有关部门对控股股东持有公司的股份申请司法冻结；如控股股东不能以现金清偿所侵占的资产，公司应积极采取措施，通过变现控股股东所持有的股份以偿还被侵占的资产。

第二节 股东大会的一般规定

第四十三条 股东大会是公司的权力机构，依法行使下列职权：

（一） 决定公司的经营方针和投资计划；

（二） 选举和更换非由职工代表担任的董事、监事，决定有关董事、监事

的报酬事项；

（三） 审议批准董事会的报告；

（四） 审议批准监事会报告；

（五） 审议批准公司的年度财务预算方案、决算方案；

（六） 审议批准公司的利润分配方案和弥补亏损方案；

（七） 对公司增加或者减少注册资本作出决议；

（八） 对发行公司债券作出决议；

（九） 对公司合并、分立、解散、清算或者变更公司形式作出决议；

（十） 修改本章程；

（十一） 对公司聘用、解聘会计师事务所作出决议；

（十二） 审议批准本章程第四十四条规定的担保事项；

（十三） 审议批准公司在一年内购买、出售重大资产所涉及的资产总额或者成交金额超过公司最近一期经审计总资产 30%的事项；

（十四） 审议批准变更募集资金用途事项；

（十五） 审议批准股权激励计划和员工持股计划；

（十六） 审议批准公司首次公开发行股票并上市方案；

（十七） 审议批准法律、行政法规、部门规章或本章程规定应当由股东大会决定的其他事项。

上述股东大会的职权不得通过授权的形式由董事会或其他机构和个人代为行使。

第四十四条 公司下列对外担保行为，须在董事会审议通过后提交股东大会审议通过：

（一） 单笔担保额超过公司最近一期经审计净资产 10%的担保；

（二） 公司及其控股子公司的对外担保总额，超过公司最近一期经审计净资产 50%以后提供的任何担保；

（三） 为资产负债率超过 70%的担保对象提供的担保；

（四） 公司在一年内担保金额超过公司最近一期经审计总资产 30%的担保；

（五） 公司的对外担保总额，超过最近一期经审计总资产的 30%以后提供的任何担保；

（六） 公司为股东、实际控制人及其关联方提供的担保；

（七） 法律、行政法规、部门规章或本章程规定应当由股东大会决定的其他担保。

对于董事会权限范围内的担保事项，除应当经全体董事的过半数通过外，还

应当经出席董事会会议的三分之二以上董事同意；前款第（四）项担保，应当经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过。

股东大会在审议为股东、实际控制人及其关联人提供的担保议案时，该股东或者受该实际控制人支配的股东，不得参与该项表决，该项表决由出席股东大会的其他股东所持表决权的半数以上通过。

公司为全资子公司提供担保，或者为控股子公司提供担保且控股子公司其他股东按所享有的权益提供同等比例担保，不损害公司利益的，可以豁免适用上述第（一）项、第（二）项、第（三）项的规定，但是本章程另有规定除外。公司应当在年度报告和半年度报告中汇总披露前述担保。

公司为关联人提供担保的，应当具备合理的商业逻辑，在董事会审议通过后及时披露，并提交股东大会审议。

公司为控股股东、实际控制人及其关联方提供担保的，控股股东、实际控制人及其关联方应当提供反担保。

董事会违反对外担保审批权限和审议程序的，由违反审批权限和审议程序的相关董事承担连带责任。股东大会违反对外担保审批权限和审议程序的，由违反审批权限和审议程序的相关股东承担连带责任。违反审批权限和审议程序的责任追究机制按照公司对外担保管理制度等相关规定执行。

第四十五条 股东大会分为年度股东大会和临时股东大会。年度股东大会每年召开 1 次，应当于上一会计年度结束后的 6 个月内举行。

第四十六条 有下列情形之一的，公司在事实发生之日起 2 个月以内召开临时股东大会：

（一） 董事人数不足《公司法》规定人数或者本章程所定人数的 2/3 时；
（二） 公司未弥补的亏损达实收股本总额 1/3 时；
（三） 单独或者合计持有公司 10%以上股份的股东请求时；
（四） 董事会认为必要时；
（五） 监事会提议召开时；
（六） 法律、行政法规、部门规章或本章程规定的其他情形。

第四十七条 本公司召开股东大会的地点原则上为公司住所地，但也可在会议召集人认为合适的其他地点。

股东大会将设置会场，以现场会议与网络投票相结合的方式召开。公司还将根据需要提供网络、电话、视频、传真、电子邮件等通讯方式为股东参加股东大会提供便利，具体方式和要求按照法律、行政法规、部门规章及本章程的规定执行。股东通过前述方式参加股东大会的，视为出席。

第四十八条 本公司召开股东大会时将聘请律师对以下问题出具法律意见并公告：

（一） 会议的召集、召开程序是否符合法律、行政法规、本章程；
（二） 出席会议人员的资格、召集人资格是否合法有效；
（三） 会议的表决程序、表决结果是否合法有效；
（四） 应本公司要求对其他有关问题出具的法律意见。

第三节 股东大会的召集

第四十九条 股东大会会议由董事会召集。

第五十条 独立董事有权向董事会提议召开临时股东大会。对独立董事要求召开临时股东大会的提议，董事会应当根据法律、行政法规和本章程的规定，在收到提议后 10 日内提出同意或不同意召开临时股东大会的书面反馈意见。

董事会同意召开临时股东大会的，将在作出董事会决议后的 5 日内发出召开股东大会的通知；董事会不同意召开临时股东大会的，将说明理由并公告。

第五十一条 监事会有权向董事会提议召开临时股东大会，并应当以书面形式向董事会提出。董事会应当根据法律、行政法规和本章程的规定，在收到提案后 10 日内提出同意或不同意召开临时股东大会的书面反馈意见。

董事会同意召开临时股东大会的，将在作出董事会决议后的 5 日内发出召开股东大会的通知，通知中对原请求的变更，应征得监事会的同意。

董事会不同意召开临时股东大会，或者在收到提案后 10 日内未作出反馈的，视为董事会不能履行或者不履行召集股东大会会议职责，监事会可以自行召集和主持。

第五十二条 单独或者合计持有公司 10%以上股份的股东有权向董事会请求召开临时股东大会，并应当以书面形式向董事会提出。董事会应当根据法律、

行政法规和本章程的规定，在收到请求后 10 日内提出同意或不同意召开临时股东大会的书面反馈意见。

董事会同意召开临时股东大会的，应当在作出董事会决议后的 5 日内发出召开股东大会的通知，通知中对原请求的变更，应当征得相关股东的同意。

董事会不同意召开临时股东大会，或者在收到请求后 10 日内未作出反馈的，单独或者合计持有公司 10%以上股份的股东有权向监事会提议召开临时股东大会，并应当以书面形式向监事会提出请求。

监事会同意召开临时股东大会的，应在收到请求 5 日内发出召开股东大会的通知，通知中对原提案的变更，应当征得相关股东的同意。

监事会未在规定期限内发出股东大会通知的，视为监事会不召集和主持股东大会，连续 90 日以上单独或者合计持有公司 10%以上股份的股东可以自行召集和主持。

第五十三条 监事会或股东决定自行召集股东大会的，须书面通知董事会，同时向证券交易所备案。

在股东大会决议公告前，召集股东持股比例不得低于 10%。

监事会或召集股东应在发出股东大会通知及股东大会决议公告时，向证券交易所提交有关证明材料。

第五十四条 对于监事会或股东自行召集的股东大会，董事会和董事会秘书将予配合。董事会将提供股权登记日的股东名册。

第五十五条 监事会或股东自行召集的股东大会，会议所必需的费用由本公司承担。

第四节 股东大会的提案与通知

第五十六条 提案的内容应当属于股东大会职权范围，有明确议题和具体决议事项，并且符合法律、行政法规和本章程的有关规定。

第五十七条 公司召开股东大会，董事会、监事会以及单独或者合并持有公司3%以上股份的股东，有权向公司提出提案。

单独或者合计持有公司3%以上股份的股东，可以在股东大会召开10日前提出临时提案并书面提交召集人。召集人应当在收到提案后2日内发出股东大会补充通知，公告临时提案的内容。

除前款规定的情形外，召集人在发出股东大会通知后，不得修改股东大会通知中已列明的提案或增加新的提案。

股东大会通知中未列明或不符合本章程第五十六条规定的提案，股东大会不得进行表决并作出决议。

第五十八条 召集人将在年度股东大会召开20日前以公告方式通知各股东，临时股东大会将于会议召开15日前以公告方式通知各股东。公司在计算起始期限时，不应当包括会议召开当日。

第五十九条 股东大会的通知包括以下内容：

（一） 会议的时间、地点和会议期限；
（二） 提交会议审议的事项和提案；
（三） 以明显的文字说明：全体股东均有权出席股东大会，并可以书面委托代理人出席会议和参加表决，该股东代理人不必是公司的股东；
（四） 有权出席股东大会股东的股权登记日；
（五） 会务常设联系人姓名，电话号码；
（六） 网络或其它方式的表决时间及表决程序。

股东大会通知和补充通知中将充分、完整披露所有提案的具体内容，以及为使股东对拟讨论的事项作出合理判断所需的全部资料或解释。拟讨论的事项需要独立董事发表意见的，发出股东大会通知或补充通知时将同时披露独立董事的意见及理由。

股东大会网络或其他方式投票的开始时间，不得早于现场股东大会召开前一日下午3：00，并不得迟于现场股东大会召开当日上午9：30，其结束时间不得早于现场股东大会结束当日下午3：00。

股权登记日与会议日期之间的间隔应当不多于七个工作日。股权登记日一旦确认，不得变更。

第六十条 股东大会拟讨论董事、监事选举事项的，股东大会通知中将充分披露董事、监事候选人的详细资料，至少包括以下内容：

（一） 教育背景、工作经历、兼职等个人情况；

（二） 与本公司或本公司的控股股东及实际控制人是否存在关联关系；

（三） 披露持有本公司股份数量；

（四） 是否受过中国证监会及其他有关部门的处罚和证券交易所惩戒。

除采取累积投票制选举董事、监事外，每位董事、监事候选人应当以单项提案提出。

第六十一条 发出股东大会通知后，无正当理由，股东大会不应延期或取消，股东大会通知中列明的提案不应取消。一旦出现延期或取消的情形，召集人应当在原定召开日前至少 2 个工作日公告并说明原因。

第五节 股东大会的召开

第六十二条 本公司董事会和其他召集人将采取必要措施，保证股东大会的正常秩序。对于干扰股东大会、寻衅滋事和侵犯股东合法权益的行为，将采取措施加以制止并及时报告有关部门查处。

第六十三条 股权登记日登记在册的所有股东或其代理人，均有权出席股东大会，并依照有关法律、法规及本章程行使表决权。

股东可以亲自出席股东大会，也可以委托代理人代为出席和表决。

第六十四条 个人股东亲自出席会议的，应出示本人身份证或其他能够表明其身份的有效证件或证明、股票账户卡；委托代理他人出席会议的，应出示本人有效身份证件、股东授权委托书。

法人股东应由法定代表人或者法定代表人委托的代理人出席会议。法定代表人出席会议的，应出示本人身份证、能证明其具有法定代表人资格的有效证明；委托代理人出席会议的，代理人应出示本人身份证、法人股东单位的法定代表人依法出具的书面授权委托书。

第六十五条 股东出具的委托他人出席股东大会的授权委托书应当载明下列内容：

（一） 代理人的姓名；

（二） 是否具有表决权；

（三） 分别对列入股东大会议程的每一审议事项投同意、反对或弃权票的指示；

（四） 委托书签发日期和有效期限；

（五） 委托人签名（或盖章）。委托人为法人股东的，应加盖法人单位印章。

第六十六条 委托书应当注明如果股东不作具体指示，股东代理人是否可以按自己的意思表决。

第六十七条 代理投票授权委托书由委托人授权他人签署的，授权签署的授权书或者其他授权文件应当经过公证。经公证的授权书或者其他授权文件，和投票代理委托书均需备置于公司住所或者召集会议的通知中指定的其他地方。

委托人为法人的，由其法定代表人或者董事会、其他决策机构决议授权的人作为代表出席公司的股东大会。

第六十八条 出席会议人员的会议登记册由公司负责制作。会议登记册载明参加会议人员姓名（或单位名称）、身份证号码、住所地址、持有或者代表有表决权的股份数额、被代理人姓名（或单位名称）等事项。

第六十九条 召集人和公司聘请的律师将依据证券登记结算机构提供的股东名册共同对股东资格的合法性进行验证，并登记股东姓名（或名称）及其所持有表决权的股份数。在会议主持人宣布现场出席会议的股东和代理人人数及所持有表决权的股份总数之前，会议登记应当终止。

第七十条 股东大会召开时，本公司董事、监事和董事会秘书应当出席会议，总经理和其他高级管理人员应当列席会议。

第七十一条 股东大会由董事长主持。董事长不能履行职务或不履行职务时，由半数以上董事共同推举的一名董事主持。

监事会自行召集的股东大会，由监事会主席主持。监事会主席不能履行职务或不履行职务时，由半数以上监事共同推举的一名监事主持。

股东自行召集的股东大会，由召集人推举代表主持。

召开股东大会时，会议主持人违反议事规则使股东大会无法继续进行的，经现场出席股东大会有表决权过半数的股东同意，股东大会可推举一人担任会议主持人，继续开会。

第七十二条 公司制定股东大会议事规则，详细规定股东大会的召开和表决程序，包括通知、登记、提案的审议、投票、计票、表决结果的宣布、会议决议的形成、会议记录及其签署等内容，以及股东大会对董事会的授权原则，授权内容应明确具体。股东大会议事规则应作为章程的附件，由董事会拟定，股东大会批准。

第七十三条 在年度股东大会上，董事会、监事会应当就其过去一年的工作向股东大会作出报告。每名独立董事也应作出述职报告。

第七十四条 董事、监事、高级管理人员在股东大会上就股东的质询和建议作出解释和说明。

第七十五条 会议主持人应当在表决前宣布现场出席会议的股东和代理人人数及所持有表决权的股份总数，现场出席会议的股东和代理人人数及所持有表决权的股份总数以会议登记为准。

第七十六条 股东大会应有会议记录，由董事会秘书负责。会议记录记载以下内容：

（一） 会议时间、地点、议程和召集人姓名或名称；
（二） 会议主持人以及出席或列席会议的董事、监事、总经理和其他高级管理人员姓名；
（三） 出席会议的股东和代理人人数、所持有表决权的股份总数及占公司股份总数的比例；
（四） 对每一提案的审议经过、发言要点和表决结果；
（五） 股东的质询意见或建议以及相应的答复或说明；
（六） 律师及计票人、监票人姓名；
（七） 本章程规定应当载入会议记录的其他内容。

第七十七条 召集人应当保证会议记录内容真实、准确和完整。出席会议的董事、监事、董事会秘书、召集人或其代表、会议主持人应当在会议记录上签名。会议记录应当与现场出席股东的签名册及代理出席的委托书、网络及其他方式表决情况的有效资料一并保存，保存期限不少于 10 年。

第七十八条 召集人应当保证股东大会连续举行，直至形成最终决议。因不可抗力等特殊原因导致股东大会中止或不能作出决议的，应采取必要措施尽快恢复召开股东大会或直接终止本次股东大会，并及时公告。同时，召集人应向公司所在地中国证监会派出机构及证券交易所报告。

第六节 股东大会的表决和决议

第七十九条 股东大会决议分为普通决议和特别决议。

股东大会作出普通决议，应当由出席股东大会的有表决权的股东（包括股东代理人）所持表决权的 1/2 以上通过。

股东大会作出特别决议，应当由出席股东大会的有表决权的股东（包括股东代理人）所持表决权的 2/3 以上通过。

第八十条 下列事项由股东大会以普通决议通过：

（一） 董事会和监事会的工作报告；
（二） 董事会拟定的利润分配方案和弥补亏损方案；
（三） 董事会和监事会成员的任免及其报酬和支付方法；
（四） 公司年度预算方案、决算方案；
（五） 公司年度报告；
（六） 除法律、行政法规规定或者本章程规定应当以特别决议通过以外的其他事项。

第八十一条 下列事项由股东大会以特别决议通过：

（一） 公司增加或者减少注册资本；
（二） 公司的分立、分拆、合并、解散和清算或者变更公司形式；
（三） 本章程的修改；
（四） 公司在一年内购买、出售重大资产或者担保金额超过公司最近一期经审计总资产 30%的；
（五） 股权激励计划；
（六） 法律、行政法规或本章程规定的，以及股东大会以普通决议认定会对公司产生重大影响的、需要以特别决议通过的其他事项。

第八十二条 股东（包括股东代理人）以其所代表的有表决权的股份数额行使表决权，每一股份享有一票表决权。

公司持有的本公司股份没有表决权，且该部分股份不计入出席股东大会有表决权的股份总数。

股东大会审议影响中小投资者利益的重大事项时，对中小投资者表决应当单独计票。单独计票结果应当及时公开披露。

公司持有的本公司股份没有表决权，且该部分股份不计入出席股东大会有表决权的股份总数。

股东买入公司有表决权的股份违反《证券法》第六十三条第一款、第二款规定的，该超过规定比例部分的股份在买入后的36个月内不得行使表决权，且不计入出席股东大会有表决权的股份总数。

董事会、独立董事、持有1%以上有表决权股份的股东或者依照法律、行政法规或者中国证监会的规定设立的投资者保护机构可以征集股东投票权。征集股东投票权应当向被征集人充分披露具体投票意向等信息。禁止以有偿或者变相有偿的方式征集股东投票权。除法定条件外，公司不得对征集投票权提出最低持股比例限制。

股东大会审议有关关联交易事项时，关联股东不应当参与投票表决，其所代表的有表决权的股份数不计入有效表决总数；股东大会决议的公告应当充分披露非关联股东的表决情况。

第八十三条 除公司处于危机等特殊情况外，非经股东大会以特别决议批准，公司将不与董事、总经理和其它高级管理人员以外的人订立将公司全部或者重要业务的管理交予该人负责的合同。

第八十四条 董事、监事候选人名单以提案的方式提请股东大会表决。

股东大会就选举董事、监事进行表决时，根据本章程的规定或者股东大会的决议，可以实行累积投票制。

前款所称累积投票制是指股东大会选举董事或者监事时，每一股份拥有与应选董事或者监事人数相同的表决权，股东拥有的表决权可以集中使用。董事会应

当向股东告知候选董事、监事的简历和基本情况。

累积投票制的具体操作程序如下：

（一）公司独立董事、非独立董事、监事应分开选举，分开投票。

（二）选举独立董事时，每位股东有权取得的选票数等于其所持有的股票数乘以其有权选出的独立董事人数的乘积数，该票数只能投向该公司的独立董事候选人，得票多者当选，但每位当选独立董事的得票数必须超过出席股东大会股东所持有效表决权股份（以未累积的股份数为准）的二分之一。

（三）选举非独立董事、监事时，每位股东有权取得的选票数等于其所持有的股票数乘以其有权选出的非独立董事、监事人数的乘积数，该票数只能投向该公司的非独立董事、监事候选人，得票多者当选，但每位当选非独立董事、监事的得票数必须超过出席股东大会股东所持有效表决权股份（以未累积的股份数为准）的二分之一。

（四）在候选人数多于本章程规定的人数时，每位股东投票所选的独立董事、非独立董事和监事的人数不得超过本章程规定的独立董事、非独立董事和监事的人数，所投选票数的总和不得超过股东有权取得的选票数，否则该选票作废。

（五）股东大会的监票人和计票人必须认真核对上述情况，以保证累积投票的公正、有效。

关于公司董事、监事提名、选举、罢免程序由股东大会议事规则详细规定。

第八十五条 除累积投票制外，股东大会将对所有提案进行逐项表决，对同一事项有不同提案的，将按提案提出的时间顺序进行表决。除因不可抗力等特殊原因导致股东大会中止或不能作出决议外，股东大会将不会对提案进行搁置或不予表决。

第八十六条 股东大会审议提案时，不会对提案进行修改，否则，有关变更应当被视为一个新的提案，不能在本次股东大会上进行表决。

第八十七条 同一表决权只能选择现场、网络或其他表决方式中的一种。同一表决权出现重复表决的以第一次投票结果为准。

第八十八条 股东大会采取记名方式投票表决。

第八十九条 股东大会对提案进行表决前，应当推举两名股东代表参加计票和监票。审议事项与股东有关联关系的，相关股东及代理人不得参加计票、监票。

股东大会对提案进行表决时，应当由律师、股东代表与监事代表共同负责计票、监票，并当场公布表决结果，决议的表决结果载入会议记录。

通过网络或其他方式投票的公司股东或其代理人，有权通过相应的投票系统查验自己的投票结果。

第九十条 股东大会现场结束时间不得早于网络或其他方式，会议主持人应当宣布每一提案的表决情况和结果，并根据表决结果宣布提案是否通过。

在正式公布表决结果前，股东大会现场、网络及其他表决方式中所涉及的公司、计票人、监票人、主要股东、网络服务方等相关各方对表决情况均负有保密义务。

第九十一条 出席股东大会的股东，应当对提交表决的提案发表以下意见之一：同意、反对或弃权。

未填、错填、字迹无法辨认的表决票、未投的表决票均视为投票人放弃表决权利，其所持股份数的表决结果应计为“弃权”，该部分股份数不计入出席股东大会有表决权的股份总数。

第九十二条 会议主持人如果对提交表决的决议结果有任何怀疑，可以对所投票数组织点票；如果会议主持人未进行点票，出席会议的股东或者股东代理人对会议主持人宣布结果有异议的，有权在宣布表决结果后立即要求点票，会议主持人应当立即组织点票。

第九十三条 股东大会决议应当及时公告，公告中应当列明出席会议的股东和代理人人数、所持有表决权的股份总数及占公司有表决权股份总数的比例、表决方式、每项提案的表决结果和通过的各项决议的详细内容。

第九十四条 提案未获通过，或者本次股东大会变更前次股东大会决议的，应当在股东大会决议公告中作特别提示。

第九十五条 股东大会通过有关董事、监事选举提案的，新任董事、监事

在股东大会决议作出之日起就任。

第九十六条 股东大会通过有关派现、送股或资本公积转增股本提案的，公司将在股东大会结束后 2 个月内实施具体方案。

第五章 董事会

第一节 董事

第九十七条公司董事为自然人，有下列情形之一的，不能担任公司的董事：

（一） 无民事行为能力或者限制民事行为能力；
（二） 因贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序，被判处刑罚，执行期满未逾 5 年，或者因犯罪被剥夺政治权利，执行期满未逾 5 年；
（三） 担任破产清算的公司、企业的董事或者厂长、经理，对该公司、企业的破产负有个人责任的，自该公司、企业破产清算完结之日起未逾 3 年；
（四） 担任因违法被吊销营业执照、责令关闭的公司、企业的法定代表人，并负有个人责任的，自该公司、企业被吊销营业执照之日起未逾 3 年；
（五） 个人所负数额较大的债务到期未清偿；
（六） 被中国证监会采取证券市场禁入措施，期限未满的；
（七） 法律、行政法规或部门规章规定的其他内容。

违反本条规定选举、委派董事的，该选举、委派或者聘任无效。董事在任职期间出现本条情形的，公司解除其职务。

第九十八条 董事由股东大会选举或更换，任期 3 年。董事任期届满，可连选连任。董事在任期届满以前，股东大会不能无故解除其职务。

董事任期从就任之日起计算，至本届董事会任期届满时为止。董事任期届满未及时改选，在改选出的董事就任前，原董事仍应当依照法律、行政法规、部门规章和本章程的规定，履行董事职务。

董事可以由总经理或者其他高级管理人员兼任，但兼任总经理或者其他高级

管理人员职务的董事以及由职工代表担任的董事，总计不得超过公司董事总数的1/2。

第九十九条 董事应当遵守法律、行政法规和本章程，对公司负有下列忠实义务：

（一）维护公司及全体股东利益，不得为实际控制人、股东、员工、本人或者其他第三方的利益损害公司利益；
（二）不得利用职权收受贿赂或者其他非法收入，不得侵占公司的财产；
（三）不得挪用公司资金；
（四）不得将公司资产或者资金以其个人名义或者其他个人名义开立账户存储；
（五）不得违反本章程的规定，未经股东大会或董事会同意，将公司资金借贷给他人或者以公司财产为他人提供担保；
（六）不得违反本章程的规定或未经股东大会同意，与本公司订立合同或者进行交易；
（七）未经股东大会同意，不得利用职务便利，为本人、近亲属或他人谋取本应属于公司的商业机会，自营、委托他人经营或者为他人经营与本公司同类的业务；
（八）不得接受与公司交易的佣金归为己有；
（九）保守公司商业秘密，不得泄露尚未披露的重大信息，不得利用内幕信息获取不法利益，离职后履行与公司约定的竞业禁止业务；
（十）不得利用其关联关系损害公司利益；
（十一） 法律、行政法规、部门规章及本章程规定的其他忠实义务。

董事违反本条规定所得的收入，应当归公司所有；给公司造成损失的，应当承担赔偿责任。

第一百条 董事应当遵守法律、行政法规和本章程，对公司负有下列勤勉义务：

（一）应谨慎、认真、勤勉地行使公司赋予的权利，以保证公司的商业行为符合国家法律、行政法规以及国家各项经济政策的要求，商业活动不超过营业执照规定的业务范围；
（二）保证有足够的时间和精力参与公司事务，审慎判断审议事项可能产生的风险和收益；原则上应当亲自出席董事会会议，因故授权其他

董事代为出席的，应当审慎选择受托人，授权事项和决策意向应当具体明确，不得全权委托；

（三）应公平对待所有股东；

（四）关注公司经营状况等事项，及时向董事会报告相关问题和风险，不得以对公司业务不熟悉或者对相关事项不了解为由主张免除责任；

（五）积极推动公司规范运行，督促公司履行信息披露义务，及时纠正和报告公司的违规行为，支持公司履行社会责任；

（六）应当对公司定期报告签署书面确认意见。保证公司所披露的信息真实、准确、完整；

（七）应当如实向监事会提供有关情况和资料，不得妨碍监事会或者监事行使职权；

（八）法律、行政法规、部门规章及本章程规定的其他勤勉义务。

第一百〇一条 董事连续两次未能亲自出席，也不委托其他董事出席董事会会议，视为不能履行职责，董事会应当建议股东大会予以撤换。

第一百〇二条 董事可以在任期届满以前提出辞职。董事辞职应向董事会提交书面辞职报告。董事会将在2日内披露有关情况。

如因董事的辞职导致公司董事会低于法定最低人数时，在改选出的董事就任前，原董事仍应当依照法律、行政法规、部门规章和本章程规定，履行董事职务。

除前款所列情形外，董事辞职自辞职报告送达董事会时生效。

第一百〇三条 董事辞职生效或者任期届满，应向董事会办妥所有移交手续，其对公司和股东承担的忠实义务，在任期结束后并不当然解除。其对公司商业秘密的保密义务在其任期结束后仍然有效，直至该秘密成为公开信息。董事负有的其他义务的持续期间，聘任合同未作规定的，应当根据公平的原则决定，视事件发生与离任之间时间的长短，以及与公司的关系在何种情况和条件下结束而定。

第一百〇四条 未经本章程规定或者董事会的合法授权，任何董事不得以个人名义代表公司或者董事会行事。董事以其个人名义行事时，在第三方会合理地认为该董事在代表公司或者董事会行事的情况下，该董事应当事先声明其立场和身份。

第一百〇五条 董事执行公司职务时违反法律、行政法规、部门规章或本章程的规定，给公司造成损失的，应当承担赔偿责任。

第一百〇六条 独立董事应按照法律、行政法规、中国证监会和证券交易所的有关规定执行。

第二节 独立董事

第一百〇七条 公司设立独立董事。独立董事是指不在公司担任除董事外的其他职务，并与公司及公司主要股东不存在可能妨碍其进行独立客观判断的关系的董事。

第一百〇八条 公司董事会成员中独立董事的比例不得低于 1/3。

第一百〇九条 担任独立董事应当符合以下条件：

（一） 根据法律、行政法规及其他有关规定，具备担任上市公司董事的资格；
（二） 具有本章程及其他有关规定所要求的独立性；
（三） 具备公司运作的基本知识，熟悉相关法律、行政法规、规章及规则；
（四） 具有 5 年以上法律、经济或者其他履行独立董事职责所必需的工作经验。

第一百一十条 下列人员不得担任独立董事：

（一） 在公司或者其附属企业任职的人员及其直系亲属、主要社会关系（直系亲属是指配偶、父母、子女等；主要社会关系是指兄弟姐妹、岳父母、儿媳女婿、兄弟姐妹的配偶、配偶的兄弟姐妹等）；
（二） 直接或间接持有公司 1%以上股份或是公司前十名股东中的自然人股东及其直系亲属；
（三） 在直接或间接持有公司 5%以上股份的股东单位或者在公司前五名股东单位任职的人员及其直系亲属；
（四） 最近一年内曾经具有前三项所列举情形的人员；
（五） 为公司或者其附属企业提供财务、法律、咨询等服务的人员；
（六） 监管机构认定的其他人员。

第一百一十一条 公司董事会、监事会、单独或者合并持有公司 1%以上股份的股东可以提出独立董事候选人，并经股东大会选举决定。

第一百一十二条 独立董事的提名人在提名前应当征得被提名人的同意。提名人应当充分了解被提名人职业、学历、职称、详细的工作经历、全部兼职等情况，并对其担任独立董事的资格和独立性发表意见，被提名人应当就其本人与公司之间不存在任何影响其独立客观判断的关系发表公开声明。在选举独立董事的股东大会召开前，公司董事会应当按照规定公布上述内容。

第一百一十三条 独立董事每届任期与该公司其他董事任期相同，任期届满，连选可以连任，但是连任时间不得超过 6 年。

第一百一十四条 独立董事连续 3 次未亲自出席董事会会议的，由董事会提请股东大会予以撤换。除出现上述情况及本章程第九十七条中规定的不得担任董事的情形外，独立董事任期届满前不得无故被免职。

第一百一十五条 独立董事在任期届满前可以提出辞职。独立董事辞职应向董事会提交书面辞职报告，对任何与其辞职有关或其认为有必要引起公司股东和债权人注意的情况进行说明。如因独立董事辞职导致公司董事会中独立董事所占的比例低于本章程第一百〇八条规定的最低要求时，该独立董事的辞职报告应当在下任独立董事填补其缺额后生效。

第一百一十六条 独立董事除具备本章程中规定董事的职权外，还具有以下特别职权：

（一） 上市公司拟进行须提交股东大会审议的关联交易，应当在提交董事会审议前，取得独立董事事前认可意见；
（二） 向董事会提议聘用或解聘会计师事务所；
（三） 向董事会提请召开临时股东大会；
（四） 提议召开董事会；
（五） 独立聘请外部审计机构和咨询机构；
（六） 可以在股东大会召开前公开向股东征集投票权。

独立董事行使上述职权应当取得全体独立董事的 1/2 以上同意。

第一百一十七条 公司董事会下设战略委员会、薪酬与考核委员会、提名委员会及审计委员会四个董事会专门委员会，专门委员会成员全部由董事组成，其中审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会中独立董事应占多数并担任召集人，审计委员会中至少应有一名独立董事是会计专业人士。公司另行制定专门

委员会议事规则，对专门委员会的组成、议事程序、职责等事项进行规定。

第一百一十八条 除上述职责外，独立董事还应当对以下事项向董事会或股东大会发表独立意见：

（一） 提名、任免董事；
（二） 聘任或解聘高级管理人员；
（三） 确定或者调整公司董事、高级管理人员的薪酬；
（四） 公司的股东、实际控制人及其关联企业对公司现有或新发生的总额高于300万元或高于公司最近经审计净资产值的5%的借款或其他资金往来，以及公司是否采取有效措施回收欠款；
（五） 独立董事认为可能损害中小股东权益的事项；
（六） 考察公司主动终止上市方案、退市原因及退市后的发展战略（包括并购重组安排、经营发展计划、异议股东保护的专项说明等）是否有利于公司长远发展和全体股东利益；
（七） 本章程规定的其他事项。

独立董事应当就上述事项发表以下几类意见之一：同意；保留意见及其理由；反对意见及其理由；无法发表意见及其障碍，所发表的意见应当明确、清楚。

第一百一十九条 为保证独立董事有效行使职权，公司应当为独立董事提供以下必要条件：

（一） 公司应当保证独立董事享有与其他董事同等的知情权。凡须经董事会决策的事项，公司必须按法定的时间提前通知独立董事并同时提供足够的资料，独立董事认为资料不充分的，可以要求补充。当2名或2名以上独立董事认为资料不充分或论证不明确时，可联名书面向董事会提出延期召开董事会会议或延期审议该事项，董事会应予以采纳。公司向独立董事提供的资料，公司及独立董事本人应当至少保存5年；
（二） 公司应提供独立董事履行职责所必需的工作条件。公司董事会秘书应积极为独立董事履行职责提供协助，如介绍情况、提供材料等；
（三） 独立董事行使职权时，公司有关人员应当积极配合，不得拒绝、阻碍或隐瞒，不得干预其独立行使职权；
（四） 独立董事聘请中介机构的费用及其他行使职权时所需的费用由公司承担；

（五）公司应当给予独立董事适当的津贴。津贴的标准应当由董事会制订预案，股东大会审议通过。除上述津贴外，独立董事不应从该公司及其主要股东或有利害关系的机构和人员取得额外的、未予披露的其他利益；

（六）公司可以建立必要的独立董事责任保险制度，以降低独立董事正常履行职责可能引致的风险。

第三节 董事会

第一百二十条 公司设董事会，对股东大会负责。

第一百二十一条 董事会由 9 名董事组成，其中独立董事 3 名。公司设董事长 1 人。

第一百二十二条 董事会行使下列职权：

（一）召集股东大会，并向股东大会报告工作；

（二）执行股东大会的决议；

（三）决定公司的经营计划和投资方案；

（四）制订公司的年度财务预算方案、决算方案；

（五）制订公司的利润分配方案和弥补亏损方案；

（六）制订公司增加或者减少注册资本、发行债券或其他证券及上市方案；

（七）拟订公司重大收购、收购本公司股票或者合并、分立、解散及变更公司形式的方案；

（八）在股东大会授权范围内，决定公司对外投资、收购出售资产、资产抵押、对外担保事项、委托理财、关联交易、对外捐赠等事项；

（九）决定公司内部管理机构的设置；

（十）决定聘任或者解聘公司总经理、董事会秘书及其他高级管理人员，并决定其报酬事项和惩戒事项；根据总经理的提名，决定聘任或者解聘副总经理、财务负责人等高级管理人员，并决定其报酬事项和奖惩事项；

（十一）制订公司的基本管理制度；

（十二）制订本章程的修改方案；

（十三）管理公司信息披露事项；

（十四）向股东大会提请聘请或更换为公司审计的会计师事务所；

（十五）听取公司总经理的工作汇报并检查总经理的工作；

（十六） 法律、行政法规、部门规章或本章程授予的其他职权。

超过股东大会授权范围的事项，应当提交股东大会审议。

第一百二十三条 公司董事会应当就注册会计师对公司财务报告出具的非标准审计意见向股东大会作出说明。

第一百二十四条 董事会制定董事会议事规则，以确保董事会落实股东大会决议，提高工作效率，保证科学决策。

第一百二十五条 董事会应当确定对外投资、收购出售资产、资产抵押、对外担保事项、委托理财、关联交易、对外捐赠等权限，建立严格的审查和决策程序。

在与有关的法律、法规、规章没有冲突的情况下，公司发生的交易（提供担保除外）达到下列标准之一的，应当提交董事会审议：

（一） 交易涉及的资产总额（同时存在账面值和评估值的，以高者为准）占公司最近一期经审计总资产的 10%以上，但不足 50%的；
（二） 交易的成交金额占公司市值的 10%以上，但不足 50%的；
（三） 交易标的（如股权）的最近一个会计年度资产净额占公司市值的 10%以上，但不足 50%的；
（四） 交易标的（如股权）最近一个会计年度相关的营业收入占公司最近一个会计年度经审计营业收入的 10%以上，且超过 4000 万元，但不足 50%，或虽占 50%以上，但不超过 5000 万元；
（五） 交易产生的利润占公司最近一个会计年度经审计净利润的 10%以上，且超过 400 万元，但不足 50%，或虽占 50%以上，但不超过 500 万元；
（六） 交易标的（如股权）最近一个会计年度相关的净利润占公司最近一个会计年度经审计净利润的 10%以上，且超过 400 万元，或虽占 50%以上，但不超过 500 万元。

上述指标计算中涉及的数据如为负值，取其绝对值计算。上述规定的成交金额，是指支付的交易金额和承担的债务及费用等。交易安排涉及未来可能支付或者收取对价的、未涉及具体金额或者根据设定条件确定金额的，预计最高金额为成交金额。

上述规定的市值，是指交易前 10 个交易日收盘市值的算术平均值。

公司分期实施交易的，应当以交易总额为基础适用上述规定。公司应当及时披露分期交易的实际发生情况。

由董事会审批的对外担保，除应当经全体董事的过半数通过外，还必须经出席董事会的 2/3 以上董事审议同意并做出决议。

第一百二十六条 董事会设董事长 1 人。董事长由董事会以全体董事过半数选举产生。

第一百二十七条 董事长行使以下职权：

（一） 主持股东大会和召集、主持董事会会议；
（二） 督促、检查董事会决议的执行；
（三） 董事会授予的其他职权。

第一百二十八条 公司董事长不能履行职务或者不履行职务的，由半数以上董事共同推举一名董事履行职务。

第一百二十九条 董事会每年至少召开两次会议，由董事长召集，于会议召开 10 日以前书面通知全体董事和监事。经公司全体董事一致同意，可以缩短或者豁免前述召开董事会定期会议的通知时限。

第一百三十条 代表 1/10 以上表决权的股东、1/3 以上董事或者监事会，可以提议召开董事会临时会议。董事长应当自接到提议后 10 日内，召集和主持董事会会议。

第一百三十一条 董事会召开临时董事会会议，应当于会议召开前 5 日以书面方式通知全体董事和监事。经公司全体董事一致同意，可以缩短或者豁免前述召开董事会定期会议的通知时限。

第一百三十二条 情况紧急，需要尽快召开董事会临时会议的，可以随时通过电话或者其他口头方式发出会议通知，但召集人应当在会议上作出说明。

第一百三十三条 董事会会议通知包括以下内容：

（一） 会议日期和地点；

（二） 会议期限；

（三） 事由及议题；

（四） 发出通知的日期。

第一百三十四条 董事会会议应有过半数的董事出席方可举行。董事会作出决议，必须经全体董事的过半数通过。

董事会决议的表决，实行一人一票。

第一百三十五条 董事与董事会会议决议事项所涉及的企业或个人有关联关系的，不得对该项决议行使表决权，也不得代理其他董事行使表决权。该董事会会议由过半数的无关联关系董事出席即可举行，董事会会议所作决议须经无关联关系董事过半数通过。出席董事会的无关联董事人数不足 3 人的，应将该事项提交股东大会审议。

第一百三十六条 董事会决议表决方式为：投票表决。

董事会临时会议在保证董事充分表达意见的前提下，可以用电话、视频、传真、电子邮件、网络等通讯方式进行并作出决议，并由参会董事签字。

董事会决议可以不经召开董事会会议而采用书面方式、经董事会全体董事签字后通过，但拟通过的书面决议须送至每位董事。为此，每位董事可签署同份书面决议的不同复本文件，所有复本文件共同构成一份有效的书面决议，并且，为此目的，董事的传真签字有效并有约束力。此种书面决议与在正式召开的董事会会议上通过的决议具有同等效力。

第一百三十七条 董事会会议，应由董事本人出席；董事因故不能出席，可以书面委托其他董事代为出席，委托书中应载明代理人的姓名，代理事项、授权范围和有效期限，并由委托人签名或盖章。代为出席会议的董事应当在授权范围内行使董事的权利。董事未出席董事会会议，亦未委托代表出席的，视为放弃在该次会议上的投票权。独立董事不得委托非独立董事代为投票。

第一百三十八条 董事会应当对会议所议事项的决定做成会议记录，出席会议的董事应当在会议记录上签名。

董事会会议记录作为公司档案保存，保存期限不少于 10 年。

第一百三十九条 董事会会议记录包括以下内容：

（一） 会议召开的日期、地点和召集人姓名；
（二） 出席董事的姓名以及受他人委托出席董事会的董事（代理人）姓名；
（三） 会议议程；
（四） 董事发言要点；
（五） 每一决议事项的表决方式和结果（表决结果应载明同意、反对或弃权的票数）。

第四节 董事会秘书

第一百四十条 公司设董事会秘书，负责公司股东大会和董事会会议的筹备、文件保管以及公司股东资料管理，办理信息披露事务等事宜。董事会秘书应遵守法律、行政法规、部门规章及本章程的有关规定。

董事会秘书作为公司高级管理人员，为履行职责有权参加相关会议，查阅有关文件，了解公司的财务和经营等情况。董事会及其他高级管理人员应当支持董事会秘书的工作。任何机构及个人不得干预董事会秘书的正常履职行为。

第一百四十一条 公司应当设立证券事务代表，协助董事会秘书履行职责。董事会秘书不能履行职责或董事会秘书授权时，证券事务代表应当代为履行职责。在此期间，并不当然免除董事会秘书对公司信息披露所负有的责任。

公司董事会聘任董事会秘书和证券事务代表后，应当及时公告并向上海证券交易所提交下述资料：

（一）董事会秘书、证券事务代表聘任书或者相关董事会决议；

（二）董事会秘书、证券事务代表的通讯方式，包括办公电话、住宅电话、移动电话、传真、通信地址及专用电子邮箱地址等。

第六章 总经理及其他高级管理人员

第一百四十二条 公司设总经理 1 名，由董事会聘任或解聘。

公司设副总经理若干名，由董事会聘任或解聘。

公司总经理、副总经理、董事会秘书、财务负责人为公司高级管理人员。

第一百四十三条 本章程第九十七条关于不得担任董事的情形、同时适用于高级管理人员。

公司高级管理人员应当参照本章程第九十九条和第一百条的规定，履行忠实和勤勉义务。

第一百四十四条 在公司控股股东、实际控制人单位担任除董事以外其他职务的人员，不得担任公司的高级管理人员。

公司高级管理人员仅在公司领薪，不由控股股东代发薪水。

第一百四十五条 总经理每届任期 3 年，总经理连聘可以连任。

第一百四十六条 总经理对董事会负责，行使下列职权：

（一） 主持公司的生产经营管理工作，组织实施董事会决议，并向董事会报告工作；
（二） 组织实施公司年度经营计划和投资方案；
（三） 拟订公司内部管理机构设置方案；
（四） 拟订公司的基本管理制度；
（五） 制定公司的具体规章；
（六） 提请董事会聘任或者解聘公司副总经理、财务负责人；
（七） 决定聘任或者解聘除应由董事会决定聘任或者解聘以外的负责管理人员；
（八） 本章程或董事会授予的其他职权。

总经理列席董事会会议，非董事总经理列席董事会，在董事会上没有表决权。

第一百四十七条 总经理应制订总经理工作细则，报董事会批准后实施。

第一百四十八条 总经理工作细则包括下列内容：

（一） 总经理会议召开的条件、程序和参加的人员；
（二） 总经理及其他高级管理人员各自具体的职责及其分工；
（三） 公司资金、资产运用，签订重大合同的权限，以及向董事会、监事会的报告制度；
（四） 董事会认为必要的其他事项。

第一百四十九条 总经理可以在任期届满以前提出辞职。有关总经理辞职的具体程序和办法由总经理与公司之间的劳务合同规定。

第一百五十条 高级管理人员执行公司职务时违反法律、行政法规、部门规章或本章程的规定，给公司造成损失的，应当承担赔偿责任。

第一百五十一条 公司高级管理人员应当忠实履行职务，维护公司和全体股东的最大利益。公司高级管理人员因未能忠实履行职务或违背诚信义务，给公司和社会公众股股东的利益造成损害的，应当依法承担赔偿责任。

第七章 监事会

第一节 监事

第一百五十二条 本章程第九十七条关于不得担任董事的情形、同时适用于监事。

董事、总经理和其他高级管理人员不得兼任监事。

第一百五十三条 监事应当遵守法律、行政法规和参照本章程第九十九条和第一百条的规定，履行忠实和勤勉义务。

第一百五十四条 监事的任期每届为 3 年。监事任期届满，连选可以连任。

第一百五十五条 监事任期届满未及时改选，或者监事在任期内辞职导致监事会成员低于法定人数的，在改选出的监事就任前，原监事仍应当依照法律、行政法规和本章程的规定，履行监事职务。

第一百五十六条 监事应当保证公司披露的信息真实、准确、完整，并对定期报告签署书面确认意见。

第一百五十七条 监事可以列席董事会会议，并对董事会决议事项提出质询或者建议。

第一百五十八条 监事不得利用其关联关系损害公司利益，若给公司造成损失的，应当承担赔偿责任。

第一百五十九条 监事执行公司职务时违反法律、行政法规、部门规章或本章程的规定，给公司造成损失的，应当承担赔偿责任。

第二节 监事会

第一百六十条 公司设监事会。监事会由 3 名监事组成，监事会设主席 1 人。监事会主席由全体监事过半数选举产生。监事会主席召集和主持监事会会议；监事会主席不能履行职务或者不履行职务的，由半数以上监事共同推举一名监事召集和主持监事会会议。

监事会应当包括 2 名股东代表和 1 名职工代表。监事会中的职工代表由公司职工通过职工代表大会、职工大会或者其他形式民主选举产生，股东代表由股东大会选举产生。

第一百六十一条 监事会行使下列职权：

（一） 应当对董事会编制的公司定期报告进行审核并提出书面审核意见；
（二） 检查公司财务；
（三） 对董事、高级管理人员执行公司职务的行为进行监督，对违反法律、行政法规、本章程或者股东大会决议的董事、高级管理人员提出罢免的建议；
（四） 当董事、高级管理人员的行为损害公司的利益时，要求董事、高级管理人员予以纠正；
（五） 提议召开临时股东大会，在董事会不履行《公司法》规定的召集和主持股东大会职责时召集和主持股东大会；
（六） 向股东大会提出提案；
（七） 依照《公司法》规定，对董事、高级管理人员提起诉讼；
（八） 发现公司经营情况异常，可以进行调查；必要时，可以聘请会计师事务所、律师事务所等专业机构协助其工作，费用由公司承担。
（九） 法律、行政法规、部门规章或本章程授予的其他职权。

第一百六十二条 监事会每 6 个月至少召开一次会议，于会议召开 10 日以前书面通知全体监事。

监事可以提议召开临时监事会会议。召开临时监事会会议，应当于会议召开 5 日以前书面通知全体监事。

经公司全体监事一致同意，可以缩短或者豁免上述召开监事会会议和临时监事会会议的通知时限。情况紧急，需要尽快召开监事会临时会议的，可以随时通过电话或者其他口头方式发出会议通知，但召集人应当在会议上作出说明。

监事会决议应当经半数以上监事通过。

第一百六十三条 监事会制定监事会议事规则，明确监事会的议事方式和表决程序，以确保监事会的工作效率和科学决策。监事会议事规则规定监事会的召开和表决程序。监事会议事规则作为章程的附件，由监事会拟定，股东大会批准。

第一百六十四条 监事会应当将所议事项的决定做成会议记录，出席会议的监事应当在会议记录上签名。

监事有权要求在记录上对其在会议上的发言作出某种说明性记载。监事会会议记录作为公司档案至少保存 10 年。

第一百六十五条 监事会会议通知包括以下内容：

（一） 举行会议的日期、地点和会议期限；
（二） 事由及议题；
（三） 发出通知的日期。

口头会议通知至少应包括上述第（一）、（二）项内容，以及情况紧急需要尽快召开临时监事会会议的说明。

第八章 财务会计制度、利润分配和审计

第一节 财务会计制度

第一百六十六条 公司依照法律、行政法规和国家有关部门的规定，制定公司的财务会计制度。

第一百六十七条 公司在每一会计年度结束之日起 4 个月内向中国证监会和证券交易所报送并披露年度报告，在每一会计年度上半年结束之日起 2 个月内向中国证监会派出机构和证券交易所报送并披露中期报告。

上述年度报告、中期报告按照有关法律、行政法规、中国证监会及证券交易所的规定进行编制。

第一百六十八条 公司除法定的会计账簿外，将不另立会计账簿。公司的资产，不以任何个人名义开立账户存储。

第一百六十九条 公司分配当年税后利润时，应当提取利润的 10%列入公司法定公积金。公司法定公积金累计额为公司注册资本的 50%以上的，可以不再提取。

公司的法定公积金不足以弥补以前年度亏损的，在依照前款规定提取法定公积金之前，应当先用当年利润弥补亏损。

公司从税后利润中提取法定公积金后，经股东大会决议，还可以从税后利润中提取任意公积金。

公司弥补亏损和提取公积金后所余税后利润，按照股东持有的股份比例分配，但本章程规定不按持股比例分配的除外。

股东大会违反前款规定，在公司弥补亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润的，股东必须将违反规定分配的利润退还公司。

公司持有的本公司股份不参与分配利润。

第一百七十条 公司的公积金用于弥补公司的亏损、扩大公司生产经营或者转为增加公司资本。但是，资本公积金将不用于弥补公司的亏损。

法定公积金转为资本时，所留存的该项公积金将不少于转增前公司注册资本的 25%。

第一百七十一条 公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后 2 个月内完成股利（或股份）的派发事项。

第一百七十二条 公司在制定利润分配政策和具体方案时，应当重视投资者的合理投资回报，并兼顾公司长远利益和可持续发展，保持利润分配政策连续性和稳定性。在满足公司正常生产经营的资金需求情况下，公司将积极采取现金方式分配利润。

公司利润分配可采取现金、股票、现金与股票相结合或者法律、法规允许的其他方式。公司在选择利润分配方式时，相对于股票股利等分配方式优先采用现金分红的利润分配方式。根据公司现金流状况、业务成长性、每股净资产规模等真实合理因素，公司可以采用发放股票股利方式进行利润分配；公司可以依法发行优先股。

（一） 利润分配的具体规定

1、现金分红的条件

在公司累计未分配利润期末余额为正、当期可分配利润为正、公司现金流可以满足公司正常经营和可持续发展的情况下，公司在足额预留法定公积金、任意公积金以后，原则上每年度应当至少以现金方式分配利润一次。公司最近三年以现金方式累计分配的利润不少于最近三年实现的年均可分配利润的 30%。

2、公司发放股票股利的具体条件

公司在经营情况良好并且董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配、发放股票股利有利于公司全体股东整体利益时，可以在满足上述现金分红的条件下提出股票股利分配预案。公司股利分配不得超过累计可供分配利润的范围。

3、利润分配的时间间隔

在满足利润分配条件前提下，公司原则上每年进行一次利润分配。在满足现金分红条件的情况下，公司将积极采取现金方式分配股利。在有条件的情况下，公司董事会可以根据公司的实际经营状况提议公司进行中期现金分红。

（二） 差异化的现金分红政策

公司具备现金分红条件的，公司应当采取现金方式分配股利；公司在实施上述现金分配股利的同时，可以派发股票股利。

公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段自身经营模式盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照本章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

1、公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润配中所占比例最低应达到 80%；

2、公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润配中所占比例最低应达到 40%；

3、公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润配中所占比例最低应达到 20%；

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

公司主要的分红方式为现金分红；在履行上述现金分红之余，公司董事会可提出发放股票股利的利润分配方案交由股东大会审议。

（三） 公司利润分配方案的决策程序和机制

1、公司每年利润分配预案由董事会结合本章程的规定、盈利情况、资金供给和需求情况提出、拟订。董事会审议现金分红具体方案时，应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及决策程序要求等事宜，独立董事应对利润分配方案进行审核并发表独立明确的意见，董事会通过后提交股东大会审议。

独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。

股东大会对现金分红具体方案进行审议前，应通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，包括但不限于电话、传真和邮件沟通或邀请中小股东参会等方式，充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题。

2、董事会审议修改利润分配相关政策时，须经全体董事过半数表决通过方可提交股东大会审议；股东大会审议修改利润分配相关政策时，须经出席股东大会会议的股东（包括股东代理人）所持表决权的 2/3 以上表决通过。

3、存在股东违规占用公司资金情况的，公司应当扣减该股东所分配的现金红利，以偿还其占用的资金。

（四） 公司利润分配政策的调整

如遇到战争、自然灾害等不可抗力，并对公司生产经营造成重大影响时，或公司自身经营状况发生重大变化时，公司可对利润分配政策进行调整，但调整后的利润分配政策不得违反相关法律、行政法规、部门规章和政策性文件的规定。

公司调整利润分配方案，应当按照本条第（三）款的规定履行相应决策程序。

第二节 内部审计

第一百七十三条 公司实行内部审计制度，配备专职审计人员，对公司财务收支和经济活动进行内部审计监督。

第一百七十四条 公司内部审计制度和审计人员的职责，应当经董事会批准后实施。审计负责人向董事会负责并报告工作。

第三节 会计师事务所的聘任

第一百七十五条 公司聘用符合《证券法》规定的会计师事务所进行会计报表审计、净资产验证及其他相关的咨询服务等业务，聘期 1 年，可以续聘。

第一百七十六条 公司聘用会计师事务所必须由股东大会决定，董事会不得在股东大会决定前委任会计师事务所。

第一百七十七条 公司保证向聘用的会计师事务所提供真实、完整的会计凭证、会计账簿、财务会计报告及其他会计资料，不得拒绝、隐匿、谎报。

第一百七十八条 会计师事务所的审计费用由股东大会决定。

第一百七十九条 公司解聘或者不再续聘会计师事务所时，提前 30 天事先通知会计师事务所，公司股东大会就解聘会计师事务所进行表决时，允许会计师事务所陈述意见。

会计师事务所提出辞聘的，应当向股东大会说明公司有无不当情形。

第九章 通知和公告

第一节 通知

第一百八十条 公司的通知以下列形式发出：

（一） 以专人送出；
（二） 以邮件方式送出；
（三） 以电子邮件方式进行；
（四） 以公告方式进行；
（五） 本章程规定的其他形式。

第一百八十一条 公司发出的通知，以公告方式进行的，一经公告，视为所有相关人员收到通知。

第一百八十二条 公司召开股东大会的会议通知，以公告方式进行。

第一百八十三条 公司召开董事会的会议通知，以邮件、传真、电子邮件等书面方式进行。

第一百八十四条 公司召开监事会的会议通知，以邮件、传真、电子邮件等书面方式进行。

第一百八十五条 公司通知以专人送出的，由被送达人在送达回执上签名（或盖章），被送达人签收日期为送达日期；公司通知以邮件送出的，自交付邮局之日起第 5 个工作日为送达日期；公司通知以传真送出的，以传真记录时间为送达时间；公司通知以电子邮件送出的，自电子邮件发出日期为送达日期；公司以公告方式进行的，一经公告，视为所有相关人员收到通知。

第一百八十六条 因意外遗漏未向某有权得到通知的人送出会议通知或者该等人没有收到会议通知，会议及会议作出的决议并不因此无效。

第二节 公告

第一百八十七条 公司指定《中国证券报》、《证券时报》、《证券日报》和上海证券交易所官方网站（http://www.sse.com.cn/）为刊登公司公告和其他需要披露信息的媒体。

第十章 合并、分立、增资、减资、解散和清算

第一节 合并、分立、增资和减资

第一百八十八条 公司合并可以采取吸收合并或者新设合并。

一个公司吸收其他公司为吸收合并，被吸收的公司解散。两个以上公司合并设立一个新的公司为新设合并，合并各方解散。

第一百八十九条 公司合并，应当由合并各方签订合并协议，并编制资产负债表及财产清单。公司应当自作出合并决议之日起 10 日内通知债权人，并于 30 日内在报纸上公告。债权人自接到通知书之日起 30 日内，未接到通知书的自公告之日起 45 日内，可以要求公司清偿债务或者提供相应的担保。

第一百九十条 公司合并时，合并各方的债权、债务，由合并后存续的公司或者新设的公司承继。

第一百九十一条 公司分立，其财产作相应的分割。

公司分立，应当编制资产负债表及财产清单。公司应当自作出分立决议之日起 10 日内通知债权人，并于 30 日内在报纸上公告。

第一百九十二条 公司分立前的债务由分立后的公司承担连带责任。但是，公司在分立前与债权人就债务清偿达成的书面协议另有约定的除外。

第一百九十三条 公司需要减少注册资本时，必须编制资产负债表及财产清单。

公司应当自作出减少注册资本决议之日起 10 日内通知债权人，并于 30 日内在报纸上公告。债权人自接到通知书之日起 30 日内，未接到通知书的自公告之日起 45 日内，有权要求公司清偿债务或者提供相应的担保。

公司减资后的注册资本将不低于法定的最低限额。

第一百九十四条 公司合并或者分立，登记事项发生变更的，应当依法向公司登记机关办理变更登记；公司解散的，应当依法办理公司注销登记；设立新公司的，应当依法办理公司设立登记。

公司增加或者减少注册资本，应当依法向公司登记机关办理变更登记。

第二节 解散和清算

第一百九十五条 公司因下列原因解散：

（一） 本章程规定的营业期限届满或者本章程规定的其他解散事由出现；
（二） 股东大会决议解散；
（三） 因公司合并或者分立需要解散；
（四） 依法被吊销营业执照、责令关闭或者被撤销；
（五） 公司经营管理发生严重困难，继续存续会使股东利益受到重大损失，通过其他途径不能解决的，持有公司全部股东表决权 10%以上的股东，可以请求人民法院解散公司。

第一百九十六条 公司有本章程第一百九十五条第（一）项情形的，可以通过修改本章程而存续。

依照前款规定修改本章程，须经出席股东大会会议的股东所持表决权的 2/3 以上通过。

第一百九十七条 公司因本章程第一百九十五条第（一）项、第（二）项、第（四）项、第（五）项规定而解散的，应当在解散事由出现之日起 15 日内成立清算组，开始清算。清算组由董事或者股东大会确定的人员组成。逾期不成立清算组进行清算的，债权人可以申请人民法院指定有关人员组成清算组进行清算。

第一百九十八条 清算组在清算期间行使下列职权：

（一） 清理公司财产，分别编制资产负债表和财产清单；
（二） 通知、公告债权人；
（三） 处理与清算有关的公司未了结的业务；
（四） 清缴所欠税款以及清算过程中产生的税款；
（五） 清理债权、债务；
（六） 处理公司清偿债务后的剩余财产；
（七） 代表公司参与民事诉讼活动。

第一百九十九条 清算组应当自成立之日起 10 日内通知债权人，并于 60 日内在报纸上公告。债权人应当自接到通知书之日起 30 日内，未接到通知书的自公告之日起 45 日内，向清算组申报其债权。

债权人申报债权，应当说明债权的有关事项，并提供证明材料。清算组应当对债权进行登记。

在申报债权期间，清算组不得对债权人进行清偿。

第二百条 清算组在清理公司财产、编制资产负债表和财产清单后，应当制定清算方案，并报股东大会或者人民法院确认。

公司财产在分别支付清算费用、职工的工资、社会保险费用和法定补偿金，缴纳所欠税款，清偿公司债务后的剩余财产，公司按照股东持有的股份比例分配。

清算期间，公司存续，但不能开展与清算无关的经营活动。公司财产在未按前款规定清偿前，将不会分配给股东。

第二百〇一条 清算组在清理公司财产、编制资产负债表和财产清单后，发现公司财产不足清偿债务的，应当依法向人民法院申请宣告破产。

公司经人民法院裁定宣告破产后，清算组应当将清算事务移交给人民法院。

第二百〇二条 公司清算结束后，清算组应当制作清算报告，报股东大会或者人民法院确认，并报送公司登记机关，申请注销公司登记，公告公司终止。

第二百〇三条 清算组成员应当忠于职守，依法履行清算义务。

清算组成员不得利用职权收受贿赂或者其他非法收入，不得侵占公司财产。

清算组成员因故意或者重大过失给公司或者债权人造成损失的，应当承担赔偿责任。

第二百〇四条 公司被依法宣告破产的，依照有关企业破产的法律实施破产清算。

第十一章 修改章程

第二百〇五条 有下列情形之一的，公司应当修改章程：

（一）《公司法》或有关法律、行政法规修改后，章程规定的事项与修改后的法律、行政法规的规定相抵触；

（二）公司的情况发生变化，与章程记载的事项不一致；

（三）股东大会决定修改章程。

第二百〇六条 股东大会决议通过的章程修改事项应及时向主管机关备案；涉及公司登记事项的，依法办理变更登记。

第二百〇七条 董事会依照股东大会修改章程的决议和有关主管机关的审批意见（如有）修改本章程。

第二百〇八条 章程修改事项属于法律、法规要求公告的信息，按规定予以公告。

第十二章 附则

第二百〇九条 释义

（一）控股股东，是指其持有的股份占公司股本总额50%以上的股东；或者持有股份的比例虽然不足50%，但依其持有的股份所享有的表决权已足以对股东大会的决议产生重大影响的股东。

（二）实际控制人，是指虽不是公司的股东，但通过投资关系、协议或者其他安排，能够实际支配公司行为的人。

（三）关联关系，是指公司控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员与其直接或者间接控制的企业之间的关系，以及可能导致公司利益转移的其他关系。但是，国家控股的企业之间不仅因为同受国家控股而具有关联关系。

第二百一十条 董事会可依照章程的规定，制订章程细则。章程细则不得与章程的规定相抵触。

第二百一十一条 本章程以中文书写，其他任何语种或不同版本的章程与本章程有歧义时，以在公司登记机关最近一次核准登记后的中文版章程为准。

第二百一十二条 本章程所称“以上”、“以内”、“以下”，都含本数；“不满”、“以外”、“低于”、“多于”、“超过”不含本数。

第二百一十三条 本章程由公司董事会负责解释。

第二百一十四条 本章程附件包括股东大会议事规则、董事会议事规则和监事会议事规则。

第二百一十五条 国家对优先股另有规定的，从其规定。

第二百一十六条 本章程经全体股东大会审议通过后，自公司首次公开发行股票并在证券交易所上市之日起施行。本章程如有与现行法律法规相抵触的，以现行法律法规为准。

（以下无正文）

星环信息科技（上海）股份有限公司

2022 年 4 月 26 日

中国证券监督管理委员会

证监许可〔2022〕1923号

关于同意星环信息科技（上海）股份有限公司首次公开发行股票注册的批复

星环信息科技（上海）股份有限公司：

中国证券监督管理委员会收到上海证券交易所报送的关于你公司首次公开发行股票并在科创板上市的审核意见及你公司注册申请文件。根据《中华人民共和国证券法》《中华人民共和国公司法》《国务院办公厅关于贯彻实施修订后的证券法有关工作的通知》《关于在上海证券交易所设立科创板并试点注册制的实施意见》和《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》（证监会令第174号）等有关规定，经审阅上海证券交易所审核意见及你公司注册申请文件，现批复如下：

一、同意你公司首次公开发行股票的注册申请。

二、你公司本次发行股票应严格按照报送上海证券交易所的招股说明书和发行承销方案实施。

三、本批复自同意注册之日起12个月内有效。

四、自同意注册之日起至本次股票发行结束前，你公司如发

生重大事项，应及时报告上海证券交易所并按有关规定处理。

中国证监会

2022年8月23日

抄送：上海市人民政府；上海证监局，上海证券交易所，中国证券登记结算有限责任公司及其上海分公司，中国国际金融股份有限公司。

分送：会领导。
办公厅，发行部，市场一部，上市部，法律部，存档。

证监会办公厅　　2022年8月24日印发

打字：徐梦冉　　校对：石友竹　　共印15份