

关于深圳安培龙科技股份有限公司 首次公开发行股票并在创业板上市之

发行保荐书

保荐人（主承销商）



华泰联合证券有限责任公司
HUATAI UNITED SECURITIES CO., LTD.

（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B7栋401）

目 录

目 录.....	1
第一节 本次证券发行基本情况	3
一、保荐人工作人员简介.....	3
二、发行人基本情况简介.....	3
三、保荐人及其关联方与发行人及其关联方之间的利害关系及主要业务往来 情况说明.....	4
四、内核情况简述.....	5
第二节 保荐人及相关人员承诺	9
第三节 本次证券发行的推荐意见	10
一、推荐结论.....	10
二、本次证券发行履行相关决策程序的说明.....	10
三、本次证券发行符合《证券法》规定的发行条件的说明.....	11
四、本次证券发行符合《首次公开发行股票注册管理办法》规定的发行条件的 说明.....	12
五、本次证券发行符合《深圳证券交易所创业板股票上市规则》规定的发行 条件的说明.....	17
六、对《关于做好首次公开发行股票公司 2012 年度财务报告专项检查工作的 通知》所列事项核查情况的专项说明.....	18
七、关于本次发行公司股东公开发售股份的核查意见.....	23
八、关于即期回报摊薄情况的合理性、填补即期回报措施及相关承诺主体的 承诺事项的核查意见.....	23
九、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范 的核查意见.....	23
十、关于财务报告审计截止日后财务及经营状况的核查结论.....	25
十一、发行人主要风险提示.....	25
十二、发行人发展前景评价.....	32

华泰联合证券有限责任公司

关于深圳安培龙科技股份有限公司

首次公开发行股票并在创业板上市之发行保荐书

深圳安培龙科技股份有限公司（以下简称“发行人”、“安培龙”）申请在境内首次公开发行股票并在创业板上市，依据《公司法》《证券法》《首次公开发行股票注册管理办法》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等相关的法律、法规，提交发行申请文件。华泰联合证券有限责任公司（以下简称“华泰联合证券”、“保荐人”）作为其本次申请首次公开发行股票并在创业板上市的保荐人，龙伟和刘杰作为具体负责推荐的保荐代表人，特为其出具本发行保荐书。

保荐人华泰联合证券、保荐代表人龙伟和刘杰承诺：本保荐人和保荐代表人根据《公司法》《证券法》等有关法律法规和中国证监会、深圳证券交易所的有关规定，诚实守信、勤勉尽责，并严格按照依法制定的业务规则、行业执业规范和道德准则出具本发行保荐书，并保证所出具文件的真实性、准确性、完整性。

（如无特别说明，本发行保荐书中使用的简称与《深圳安培龙科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书》中的释义保持一致。）

第一节 本次证券发行基本情况

一、保荐人工作人员简介

1、保荐代表人

本次具体负责推荐的保荐代表人为龙伟和刘杰。其保荐业务执业情况如下：

龙伟先生：华泰联合证券投资银行业务线总监，保荐代表人，具有 10 年投资银行业务经验，作为项目负责人或现场负责人参与了水羊股份首次公开发行、迈瑞医疗首次公开发行、广西广电首次公开发行、顺丰控股重组上市、顺丰控股可转债、顺丰控股非公开发行、新宙邦非公开发行、济川药业非公开发行、水羊股份可转债、克明面业非公开发行、南京公用重大资产重组等项目。

刘杰先生：华泰联合证券投资银行业务线总监，保荐代表人，拥有 10 年以上投资银行业务经验，作为项目负责人或现场负责人参与了信捷电气首次公开发行、正元智慧首次公开发行、奥康国际首次公开发行、杭锅股份首次公开发行、亚星锚链首次公开发行，巨星科技可转债、红太阳非公开发行，三盛教育发行股份购买资产、红太阳重大资产重组、百大集团要约收购等项目。

2、项目协办人

本次深圳安培龙科技股份有限公司首次公开发行股票项目的协办人为靳盼盼，其保荐业务执业情况如下：

靳盼盼先生：华泰联合证券投资银行业务线经理，金融学硕士，作为项目组成员参与了中科江南首次公开发行等项目。

3、其他项目组成员

其他参与本次深圳安培龙科技股份有限公司首次公开发行股票保荐工作的项目组成员还包括：张冠峰、洪本华、陈亿、王逸飞、常益。

二、发行人基本情况简介

1、公司名称：深圳安培龙科技股份有限公司

2、注册地址：深圳市坪山区坑梓街道金沙社区聚园路 1 号安培龙智能传感器产业园 1A 栋 201、1A 栋、1B 栋、2 栋

3、有限公司设立日期：2004 年 11 月 15 日

4、股份公司成立日期：2015 年 8 月 5 日

5、注册资本：5,677.0335 万元

6、法定代表人：邬若军

7、联系方式：0755-28289825

8、业务范围：货物及技术进出口；非居住房地产租赁；压力传感器、温度传感器、气体传感器、氧传感器、LTCC 元件、陶瓷基板、热敏电阻器、压敏电阻器等电子元器件的研发、生产加工、销售。

9、本次证券发行类型：境内上市人民币普通股（A 股）

三、保荐人及其关联方与发行人及其关联方之间的利害关系及主要业务往来情况说明

华泰联合证券自查后确认，截至本发行保荐书出具日：

（一）保荐人或其控股股东、实际控制人、重要关联方持有或者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：

发行人或本次发行若符合保荐人跟投要求的，保荐人将安排依法设立的另类投资子公司或实际控制本保荐人的证券公司依法设立的另类投资子公司（以下简称“相关子公司”）参与本次发行战略配售，具体按照深圳证券交易所相关规定执行。若相关子公司参与本次发行战略配售，相关子公司不参与询价过程并接受询价的最终结果，因此上述事项对本保荐人及保荐代表人公正履行保荐职责不存在影响。

截至本发行保荐书出具日，持有公司股份 3.0733%的股东同创伟业的有限合伙人之一义乌淳骥投资管理合伙企业（有限合伙）（直接持有同创伟业 6.7576%份额）的执行事务合伙人淳石资产管理（宁波）有限公司的股东之一是南海成长。持有公司股份 8.1445%的股东南海成长的有限合伙人之一工银（深圳）股权投资基金合伙企业（有限合伙）（直接持有南海成长 7.7981%份额）的有限合伙人是南方资本管理有限公司。南方资本管理有限公司系华泰证券股份有限公司参股公司南方基金管理股份有限公司的全资子公司，而保荐人华泰联合证券是华泰证券

股份有限公司的控股子公司，华泰证券股份有限公司穿透后持有发行人的比例为0.2612%。

综上，根据《证券发行上市保荐业务管理办法》的规定，保荐人与发行人之间未因上述关系而构成关联保荐，亦未因上述关系而存在利益冲突的情形，保荐人与发行人之间存在的上述关系不影响保荐人公正履行保荐职责。

除保荐人的母公司（控股股东）华泰证券股份有限公司通过参股公司南方基金管理股份有限公司间接持有发行人0.2612%股份之外，保荐人或其控股股东、实际控制人、重要关联方不存在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。

（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保荐人或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况；

（三）保荐人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）保荐人的控股股东、实际控制人、重要关联方与发行人控股股东、实际控制人、重要关联方不存在相互提供担保或者融资等情况；

（五）保荐人与发行人之间不存在其他关联关系。

四、内核情况简述

（一）内部审核程序说明

1、项目组提出内核申请

2021年2月21日，在本次证券发行申请文件基本齐备后，项目组向质量控制部提出内核申请，提交内核申请文件。

2、质量控制部内核预审

质量控制部收到内核申请后，于2021年2月22日派员到项目现场进行现场内核预审。现场内核预审工作结束后，于2021年3月2日出具了书面内核预审意见。

项目组依据内核预审人员的书面意见，对相关问题进行核查，对申请文件进行修改、补充、完善，并在核查和修改工作完成后，将对内核预审意见的专项回复说明报送质量控制部。质量控制部审核人员审阅预审意见回复并对项目工作底稿完成验收后，由质量控制部审核人员出具了质量控制报告。

3、合规与风险管理部问核

合规与风险管理部以问核会的形式在内核会议召开前对项目进行问核。问核会由合规与风险管理部负责组织，参加人员包括华泰联合证券保荐业务负责人（保荐业务部门负责人）、合规与风险管理部人员、质量控制部审核人员、项目签字保荐代表人。问核人员对《关于保荐项目重要事项尽职调查情况问核表》中所列重要事项逐项进行询问，保荐代表人逐项说明对相关事项的核查过程、核查手段及核查结论。

问核人员根据问核情况及工作底稿检查情况，指出项目组在重要事项尽职调查过程中存在的问题和不足，并要求项目组进行整改。项目组根据问核小组的要求对相关事项进行补充尽职调查，并补充、完善相应的工作底稿。

4、内核小组会议审核

在完成质量控制部审核并履行完毕问核程序后，合规与风险管理部经审核认为深圳安培龙科技股份有限公司申请在境内首次公开发行股票并在科创板上市项目符合提交公司投资银行股权融资业务内核小组会议评审条件，即安排于2021年4月7日召开公司投资银行股权融资业务内核小组会议进行评审。

会议通知及内核申请文件、预审意见的回复等文件在会议召开前3个工作日（含）以电子文档的形式发给了内核小组成员。

2021年4月7日，华泰联合证券在北京、上海、深圳、南京四地的投资银行各部门办公所在地会议室以电话会议的形式召开了2021年第18次投资银行股权融资业务内核会议。参加会议的内核小组成员共7名，评审结果有效。

参会的内核小组成员均于会前审阅过项目组提交的内核申请文件，以及对内核预审意见的专项回复。会议期间，各内核小组成员逐一发言，说明其认为可能构成发行上市障碍的问题。对于申请文件中未明确说明的内容，要求项目组做进一步说明。在与项目组充分交流后，提出应采取的进一步解决措施。

内核评审会议采取不公开、记名、独立投票表决方式，投票表决结果分为通过、否决、暂缓表决三种情况。评审小组成员应根据评审情况进行独立投票表决，将表决意见发送至合规与风险管理部指定邮箱。

内核申请获参会委员票数 2/3 以上同意者，内核结果为通过；若“反对”票为 1/3 以上者，则内核结果为否决；其他投票情况对应的内核结果为“暂缓表决”。评审小组成员可以无条件同意或有条件同意项目通过内核评审，有条件同意的应注明具体意见。内核会议通过充分讨论，对安培龙项目进行了审核，表决结果为通过。

发行人改申请为在创业板上市，合规与风险管理部经审核认为深圳安培龙科技股份有限公司申请在境内首次公开发行股票并在创业板上市项目符合提交公司投资银行股权融资业务内核小组会议评审条件，即安排于 2021 年 4 月 20 日以书面形式召开公司投资银行股权融资业务内核小组会议进行评审。2021 年 4 月 20 日，华泰联合证券以书面形式召开了 2021 年第 28 次投行股权融资业务内核会议。参加会议的内核小组成员共 7 名，评审结果有效。内核会议通过充分讨论，对安培龙项目进行了审核，表决结果为通过。

5、内核小组意见的落实

内核小组会议结束后，合规与风险管理部汇总审核意见表的内容，形成最终的内核小组意见，并以内核结果通知的形式送达项目组。内核结果通知中，对该证券发行申请是否通过内部审核程序进行了明确说明，并列明尚需进一步核查的问题、对申请文件进行修订的要求等。项目组依据内核小组意见采取解决措施，进行补充核查或信息披露。质量控制部、合规与风险管理部在确认内核小组意见提及的内容已落实后，正式同意为发行人出具正式推荐文件，推荐其首次公开发行股票并在创业板上市。

（二）内核意见说明

2021 年 4 月 20 日，华泰联合证券以书面形式召开 2021 年第 28 次投资银行股权融资业务内核会议，审核通过了深圳安培龙科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市项目的内核申请。内核小组成员的审核意见为：你组提交的深圳安培龙科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市项目内核申请，

经过本次会议讨论、表决，获得通过。

第二节 保荐人及相关人员承诺

华泰联合证券承诺，已按照法律、行政法规和中国证监会、交易所的规定，对发行人及其控股股东、实际控制人进行了尽职调查、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。并依据《证券发行上市保荐业务管理办法》第 25 条的规定，遵循行业公认的勤勉尽责精神和业务标准，履行了充分的尽职调查程序，并对申请文件进行审慎核查后，做出如下承诺：

（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人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。

本发行保荐书相关签字人员承诺，本人已认真阅读本发行保荐书的全部内容，确认发行保荐书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对发行保荐书真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

第三节 本次证券发行的推荐意见

一、推荐结论

华泰联合证券遵循诚实守信、勤勉尽责的原则，按照《保荐人尽职调查工作准则》等中国证监会对保荐人尽职调查工作的要求，对发行人进行了全面调查，充分了解发行人的经营状况及其面临的风险和问题后，有充分理由确信发行人符合《公司法》《证券法》《首次公开发行股票注册管理办法》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等法律法规及中国证监会规定的发行条件，同意作为保荐人推荐其在境内首次公开发行股票并在创业板上市。

二、本次证券发行履行相关决策程序的说明

发行人就本次证券发行履行的内部决策程序如下：

1、2021年4月20日，发行人召开了第二届董事会第十九次会议，该次会议应到董事8名，实际出席本次会议8名，审议通过了《关于公司申请首次公开发行人民币普通股（A股）股票并在创业板上市的议案》等议案。

2023年3月28日，发行人召开了第三届董事会第十二次会议，该次会议应到董事8名，实际出席本次会议8名，审议通过了《关于延长公司申请首次公开发行人民币普通股（A股）股票并在创业板上市的股东大会决议及授权董事会全权办理相关事宜有效期的议案》等议案。

2、2021年5月6日，发行人召开了2021年第四次临时股东大会，出席会议股东代表持股总数5,677.0335股，占发行人股本总额的100%，审议通过了《关于公司申请首次公开发行人民币普通股（A股）股票并在创业板上市的议案》等议案。

2023年4月18日，发行人召开了2022年度股东大会，出席会议股东代表持股总数5,677.0335股，占发行人股本总额的100%，审议通过了《关于延长公司申请首次公开发行人民币普通股（A股）股票并在创业板上市的股东大会决议及授权董事会全权办理相关事宜有效期的议案》等议案。

依据《公司法》《证券法》及《首次公开发行股票注册管理办法》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等法律法规及发行人《公司章程》的规定，发行人

申请在境内首次公开发行股票并在创业板上市已履行了完备的内部决策程序。

三、本次证券发行符合《证券法》规定的发行条件的说明

华泰联合证券依据《证券法》第十二条关于首次公开发行新股的条件，对发行人的情况进行逐项核查，并确认：

1、发行人具备健全且运行良好的组织机构

经取得发行人内部组织结构图、查阅发行人相关管理制度和业务制度、访谈发行人相关人员等核查程序，保荐人认为发行人已依法设立了股东大会、董事会和监事会，并建立了独立董事、董事会秘书制度，聘请了高级管理人员，设置了合理有效的职能部门，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）项的规定。

2、发行人具有持续经营能力

经查阅发行人会计师出具的审计报告、访谈发行人相关人员等核查程序，保荐人认为发行人经营状况良好，2020年、2021年、2022年和2023年1-6月实现归属于母公司所有者的净利润分别为6,010.76万元、5,263.68万元、8,930.93万元和4,055.89万元，具有持续经营能力，符合《证券法》第十二条第（二）项的规定。

3、发行人最近三年财务会计报告被出具无保留意见审计报告

经查阅发行人会计师出具的审计报告，保荐人认为发行人最近三年财务会计报告已由中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）出具了标准无保留意见的《审计报告》（众环审字（2023）0103610号），符合《证券法》第十二条第（三）项的规定。

4、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

经查阅发行人工商资料、核查主管部门就发行人出具的合规证明以及实际控制人身份信息和无犯罪记录证明等资料、检索中国裁判文书网等公开网站信息等核查程序，结合发行人律师出具的法律意见书、发行人会计师出具的审计报告，保荐人认为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（四）项的规定。

5、经国务院批准的国务院证券监督管理机构规定的其他条件

经查阅国务院证券监督管理机构关于企业公开发行证券的相关规定等核查程序，保荐人认为发行人符合经国务院批准的国务院证券监督管理机构规定的其他条件，符合《证券法》第十二条第（五）项的规定。

综上，保荐人认为，本次证券发行符合《证券法》规定的发行条件。

四、本次证券发行符合《首次公开发行股票注册管理办法》规定的发行条件的说明

本保荐人依据《首次公开发行股票注册管理办法》（以下简称“《管理办法》”）对发行人是否符合首次公开发行股票并在创业板上市的条件进行了逐项核查，核查情况如下：

1、发行人是依法设立且持续经营三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。

查证过程及事实依据如下：

经核查发行人设立至今的营业执照、公司章程、发起人协议、创立大会文件、验资报告、评估报告、工商档案等有关资料，发行人于 2015 年 8 月 5 日由有限公司依法整体变更为股份有限公司，有限公司成立于 2004 年 11 月 15 日。

经核查，保荐人认为：发行人是依法设立且合法存续的股份有限公司，持续经营时间超过三年，发行人的设立以及其他变更事项已履行了必要批准、审计、评估、验资、工商登记等手续；发行人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《管理办法》第十条的规定。

2、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，最近三年财务会计报告由注册会计师出具无保留意见的审计

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。

查证过程及事实依据如下：

（1）经核查发行人会计记录和业务文件，抽查相应单证及合同，核查发行人的会计政策和会计估计，并与相关财务人员和发行人会计师沟通，发行人会计基础工作规范，财务报表的编制符合企业会计准则和相关会计制度的规定，在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。中审众环会计师事务所(特殊普通合伙)就发行人报告期的财务状况出具了标准无保留意见的《审计报告》（众环审字（2023）0103610号），符合《管理办法》第十一条的规定。

（2）经访谈发行人主要管理人员、核查发行人的内部控制制度和内部审计工作记录资料，并核查中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《内部控制的鉴证报告》（众环专字（2023）0101929号），发行人针对行业发展特征、行业监管政策以及发行人自身经营特点，逐步建立并完善了一系列内部控制制度，建立了符合《公司法》《证券法》等相关法律法规的管理制度。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，符合《管理办法》第十一条的规定。

综上，保荐人认为，发行人符合《管理办法》第十一条的规定。

3、发行人业务完整，具有直接面向市场独立持续经营的能力：

（1）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；

查证过程及事实依据如下：

保荐人查阅了发行人、实际控制人控制的其他企业的工商资料；发行人历次股东大会、董事会和监事会的会议文件；发行人经营管理和公司治理制度，包括《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》《独立董事工作制度》《董事会秘书工作细则》《关联交易决策制度》《对外担保管理制度》《对外投资管理制度》等文件；发行人主要业务合同或订单、银行流水、员

工名册；关联交易协议及其审议决策文件、独立董事关于关联交易发表的意见；控股股东、实际控制人关于避免同业竞争及减少和规范关联交易的承诺函等；

同时，保荐人走访了发行人主要经营场所及生产基地，了解发行人的生产经营活动及业务模式，并访谈发行人实际控制人及主要部门负责人。

经核查，保荐人认为：

①发行人是一家专业从事热敏电阻及温度传感器、氧传感器、压力传感器研发、生产和销售的国家级高新技术企业。发行人控股股东、实际控制人控制的其他企业均未从事与发行人相同或相似的业务，不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争。

②发行人资产完整，业务及人员、财务、机构独立，在资产、人员、财务、机构与业务等方面与控股股东及实际控制人控制的其他企业相互独立，具有完整的资产、研发、生产与销售业务体系，发行人具有直接面向市场独立持续经营的能力。

③报告期内发生的关联交易是基于正常的市场交易条件及有关协议的基础上进行的，符合商业惯例，不存在严重影响独立性或者显失公平的关联交易。

（2）主营业务、控制权和管理团队稳定，最近二年内主营业务和董事、高级管理人员均没有发生重大不利变化；发行人的股份权属清晰，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷，最近二年实际控制人没有发生变更；

查证过程及事实依据如下：

保荐人查阅了报告期内发行人的生产经营活动和财务资料；报告期内发行人的工商资料或企业资料、公司章程、股东名册、股东大会、董事会会议、股东协议等文件；董事、高级管理人员的名单、简历、调查表、劳动合同；控股股东及实际控制人提供的简历、调查表等文件；

同时，保荐人查询了国家企业信用信息公示系统。

经核查，保荐人认为：

①报告期内，公司是一家专业从事热敏电阻及温度传感器、氧传感器、压力传感器研发、生产和销售的国家级高新技术企业，主营业务稳定，未发生重大变

化。

②最近两年内，发行人控制权稳定，邬若军、黎莉为发行人实际控制人且未发生变化，持有的发行人股份权属清晰，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷。

③最近两年内，发行人经营团队稳定，发行人董事、高级管理人员未发生重大不利变化。

(3) 不存在涉及主要资产、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。

查证过程及事实依据如下：

保荐人通过对发行人的尽职调查，核查其主要资产状况，报告期内是否发生大幅减值，核心技术的应用及核心专利的取得注册情况、专利诉讼情况，商标、软件著作权等的取得和注册程序是否合法、合规；银行授信及贷款情况；发行人技术秘密诉讼相关的受理案件通知书、原告的民事起诉状、广东安证计算机司法鉴定所出具的《司法鉴定意见书》、发行人代理律师出具的法律意见书等资料；以及发行人是否存在重大偿债风险，重大担保、诉讼、仲裁等对经营产生重大不利影响的事项；查阅常州森萨塔与发行人签署的《和解协议》、《技术合作协议》；取得深圳市中级人民法院关于准许原告撤诉的《民事裁定书》；了解发行人技术替代方案的实施情况，取得采购合同，进行第三方检测鉴定，访谈下游客户，查阅北京中银律师事务所出具的法律意见书等；查阅国家知识产权局出具的关于发行人两项专利的《无效宣告请求受理通知书》，北京恒博知识产权代理有限公司出具的《关于深圳安培龙科技股份有限公司两项专利无效案件 4W116091 及 4W116092 的分析意见报告》，国家知识产权局出具的关于收到《撤回无效宣告请求申请书》的回执和《无效宣告案件结案通知书》。

经核查，保荐人认为：发行人不存在主要资产、核心技术、商标等的重大权属纠纷，不存在重大偿债风险，不存在重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，亦不存在经营环境已经或者将要发生重大变化等对发行人持续经营有重大不利影响的事项。

综上，保荐人认为：发行人符合《管理办法》第十二条的规定。

4、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。

最近三年内，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。

现任董事、监事和高级管理人员不存在最近三年内受到中国证监会行政处罚，或者因涉嫌犯罪正在被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规正在被中国证监会立案调查且尚未有明确结论意见等情形。

查证过程及事实依据如下：

（1）保荐人根据发行人业务定位及发展情况查阅了国家相关产业政策、行业研究报告，并访谈发行人主要管理人员。报告期初以来新制定或修订、预期近期出台的与发行人的生产经营密切相关的法律法规、产业政策主要为《产业结构调整指导目录（2019 年本）》《战略性新兴产业分类（2018）》《关于支持“专精特新”中小企业高质量发展的通知》《基础电子元器件产业发展行动计划（2021-2023）》《关于加快培育发展制造业优质企业的指导意见》等一系列支持政策。行业内主要法律法规的制定和实施给国内企业带来了良好的发展机遇、广阔的发展空间，具有技术优势的优质企业在国内市场的占有率将持续提升，逐步完成进口替代。

经核查，保荐人认为：发行人一直致力于结合陶瓷材料特性，利用在陶瓷基体制备、成型、烧结、印刷、封装等方面的技术积淀，开发高性能的热敏电阻和传感器，主要产品已配套用于国内外知名品牌的终端产品，符合国家产业政策。

（2）保荐人通过查阅发行人工商资料，核查主管部门就发行人及控股股东、实际控制人、发行人董事、监事和高级管理人员出具的无犯罪记录证明等资料，检索中国裁判文书网等公开网站信息，取得发行人及其控股股东、实际控制人出具的书面说明文件，查阅发行人律师出具的法律意见书。

经核查，保荐人认为：最近三年内，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；现任董事、监事和高级管理人员不存在最近三年内受到中国证监会行政处罚，或者因涉嫌犯罪正在被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规正在被中国证监会立案调查且尚未有明确结论意见等情形。

综上，保荐人认为：发行人符合《管理办法》第十三条的规定。

五、本次证券发行符合《深圳证券交易所创业板股票上市规则》规定的发行条件的说明

1、发行人申请在深圳证券交所创业板上市，应当符合下列条件：

- （1）符合中国证监会规定的创业板发行条件；
- （2）发行后股本总额不低于 3,000 万元；
- （3）公开发行的股份达到公司股份总数的 25%以上；公司股本总额超过 4 亿元的，公开发行股份的比例为 10%以上；
- （4）市值及财务指标符合《上市规则》规定的标准；
- （5）深圳证券交易所要求的其他上市条件。

查证过程及事实依据如下：

保荐人对本次证券发行符合《证券法》规定的发行条件以及符合《管理办法》规定的发行条件的核查情况，详见本节“三、本次证券发行符合《证券法》规定的发行条件的说明”及“四、本次证券发行符合《首次公开发行股票注册管理办法》规定的发行条件的说明”。

截至本发行保荐书出具日，发行人注册资本为 5,677.0335 万元，发行后股本总额不低于 3,000 万元；本次公开发行 1,892.3500 万股，本次发行后股本总额 7,569.3835 万元（未超过 4 亿元），公开发行股份的比例为 25%，达到 25%以上。

综上，保荐人认为：发行人符合上述规定。

2、发行人为境内企业且不存在表决权差异安排的，市值及财务指标应当至少符合下列标准中的一项：

（一）最近两年净利润均为正且累计净利润不低于 5,000 万元；

（二）预计市值不低于 10 亿元，最近一年净利润为正且营业收入不低于 1 亿元；

（三）预计市值不低于 50 亿元，且最近一年营业收入不低于 3 亿元。

查证过程及事实依据如下：

2021 年和 2022 年，发行人归属于母公司股东的净利润（以扣除非经常性损益前后的孰低者为准）分别为 4,668.18 万元和 7,007.57 万元。最近两年净利润均为正且累计净利润不低于 5,000 万元。发行人本次发行上市符合上述第一套标准的要求。

综上，保荐人认为：发行人符合上述规定。

六、对《关于做好首次公开发行股票公司 2012 年度财务报告专项检查工作的通知》所列事项核查情况的专项说明

1、以自我交易的方式实现收入、利润的虚假增长。

核查过程及结论如下：

保荐人通过查阅和测试发行人销售、采购等方面的内部控制制度，确定销售、采购等制度的执行是否有效；取得报告期内公司全部已开立银行账户清单，将开户清单与公司财务账面记载账户情况进行核对；根据账户清单获取报告期内相关银行账户的流水，根据设定的重要性水平，抽取公司大额资金收支，与收付款凭证、合同等原始凭证进行核对，核查大额资金往来的真实性；通过对主要客户和供应商的访谈和函证，核查交易发生的真实性和往来款余额的准确性；对发行人主要客户报告期销售情况进行分析，重点关注新增、异常大额销售；对报告期内大额、长期挂账的预付账款、应付账款、其他应收款及其成因进行检查，查明大额往来款项挂账时间较长的原因，重点关注是否存在关联方占用发行人资金的情况。

经核查，发行人不存在以自我交易的方式实现收入、利润虚假增长的情况。

2、发行人或关联方与其客户或供应商以私下利益交换等方法进行恶意串通以实现收入、盈利的虚假增长。

核查过程及结论如下：

保荐人通过查阅同行业上市公司招股说明书以及年报等资料，了解该行业收入确认的一般原则，结合发行人确认收入的具体标准，判断发行人收入确认具体标准是否符合会计准则的要求；检查是否存在期末集中发货、集中确认收入的情况；检查资产负债表日后是否存在销售集中退回的情况；结合期后应收账款回款的检查，以及期后大额资金往来的检查，核查发行人是否存在期末虚假销售的情况；获取报告期内各年度的销售政策文件，通过对主要客户销售合同或订单的抽查，了解报告期内发行人的信用政策有无变化，核查发行人有无通过放宽信用政策，以更长的信用周期换取收入增加情况；结合对主要客户和主要供应商的实地走访、视频访谈、函证，了解主要客户、供应商与公司是否存在关联关系或其他经济利益往来，判断是否存在公司与主要客户串通确认虚假收入的可能性；对发行人应收账款周转率、存货周转率等财务指标进行计算分析，核查指标的变动是否异常。

经核查，发行人与主要客户、主要供应商之间的交易真实；发行人不存在发行人或关联方与其客户或供应商以私下利益交换等方法进行恶意串通以实现收入、盈利虚假增长的情况。

3、关联方或其他利益相关方代发行人支付成本、费用或者采用无偿或不公允的交易价格向发行人提供经济资源。

核查过程及结论如下：

保荐人实地核查发行人与关联方是否共用办公场所，同时查阅了发行人账簿、重大合同等；对发行人报告期内的单位生产成本波动、期间费用和期间费用率的变动进行分析，同时对发行人毛利率、期间费用率等指标进行纵向、横向比较，并与同行业可比公司相关指标进行比较分析；获取了重要关联方的银行流水，核查是否存在与发行人客户、供应商的异常资金往来；取得报告期内发行人员工名单、工资明细表，核查发行人报告期内员工总数、人员结构、工资总额、人均工资等指标的波动是否合理；对关联交易价格与第三方市场价格进行比较分析，核查关联交易价格的公允性、交易的必要性和合理性。

经核查，发行人不存在关联方或其他利益相关方代发行人支付成本、费用或

者采用无偿或不公允的交易价格向发行人提供经济资源的情况。

4、保荐人及其关联方、PE 投资机构及其关联方、PE 投资机构的股东或实际控制人控制或投资的其他企业在申报期内最后一年与发行人发生大额交易从而导致发行人在申报期内最后一年收入、利润出现较大幅度增长。

核查过程及结论如下：

保荐人取得了最近一年新增客户的工商资料、保荐人及其关联方、PE 投资机构及其关联方、PE 投资机构的控股股东或实际控制人控制或投资的其他企业名单、公开披露资料等，并将上述个人或机构进行比对，核查是否存在重合的情形。

经核查，发行人不存在保荐人及其关联方、PE 投资机构及其关联方、PE 投资机构的控股股东或实际控制人控制或投资的其他企业在申报期内最后一年与发行人发生大额交易从而导致发行人在申报期内最后一年收入、利润出现较大幅度增长的情况。

5、利用体外资金支付货款，少计原材料采购数量及金额，虚减当期成本，虚构利润。

核查过程及结论如下：

保荐人对发行人毛利率进行横向对比和纵向对比，分析有无异常项目；通过向主要供应商访谈或函证的方式，核查发行人报告期各期的采购量和采购金额；核查发行人主要原材料采购合同与记账凭证、发票、入库单在金额、数量上是否一致；根据原材料采购、领料情况，分析判断报告期领料和成本结转是否存在异常情况。

经核查，发行人不存在利用体外资金支付货款，少计原材料采购数量及金额，虚减当期成本，虚构利润的情况。

6、采用技术手段或其他方法指使关联方或其他法人、自然人冒充互联网或移动互联网客户与发行人（即互联网或移动互联网服务企业）进行交易以实现收入、盈利的虚假增长等。

核查过程及结论如下：

保荐人通过取得发行人对账单，并取得报告期内发行人的客户清单，检查公司是否存在通过互联网进行交易的情形。

经核查，发行人不存在采用技术手段或其他方法指使关联方或其他法人、自然人冒充互联网或移动互联网客户与发行人（即互联网或移动互联网服务企业）进行交易以实现收入、盈利的虚假增长等情形。

7、将本应计入当期成本、费用的支出混入存货、在建工程等资产项目的归集和分配过程以达到少计当期成本费用的目的。

核查过程及结论如下：

保荐人取得了存货构成明细、成本构成明细、费用构成明细；了解发行人存货及成本的核算方法，取得了存货构成明细表和期末存货盘点表以及存货抽点表，核查存货的真实性；抽查了大额在建工程和固定资产项目的入账凭证，取得采购合同、施工合同等资料并核查其与工程、设备是否相关；计算分析报告期内发行人主要产品的毛利率、主要产品单位材料成本金额、存货周转率、期间费用率等指标，并与同行业上市公司进行分析比较。

经核查，发行人的成本、费用归集合理，不存在将本应计入当期成本、费用的支出混入存货、在建工程等资产项目的归集和分配过程以达到少计当期成本费用的目的的情况。

8、压低员工薪金，阶段性降低人工成本粉饰业绩。

核查过程及结论如下：

保荐人取得报告期内发行人员工名单、工资明细表，核查发行人报告期内员工总数、人员结构、工资总额、人均工资等指标的波动是否合理；取得当地人力资源及社会保障部门的公开资料，并分发行人不同岗位与同行业、同地区水平对比分析；核查发行人期后工资支付情况；针对薪酬事宜，询问对薪酬水平的看法以核查是否存在被压低薪酬的情形。

经核查，报告期内发行人不存在压低员工薪金，阶段性降低人工成本粉饰业绩的情况。

9、推迟正常经营管理所需费用开支，通过延迟成本费用发生期间，增加利

润，粉饰报表。

核查过程及结论如下：

保荐人取得了发行人报告期各期销售费用、管理费用、研发费用、财务费用明细表，核查并分析其变动情况及原因，并与同行业上市公司进行对比分析。

经核查，发行人各项期间费用金额无明显异常变动，发行人不存在推迟正常经营管理所需费用开支，通过延迟成本费用发生期间，增加利润，粉饰报表的情况。

10、期末对欠款坏账、存货跌价等资产减值可能估计不足。

核查过程及结论如下：

保荐人取得了发行人及同行业上市公司坏账准备计提政策，发行人报告期发生坏账的数据，应收账款明细表和账龄分析表，对应收账款的账龄进行抽查，核查发行人坏账准备计提的充分性；通过走访、函证等方式对公司主要客户的应收账款情况进行核查；取得发行人存货跌价准备计提政策、各类存货明细表及货龄分析表、存货跌价准备计提表，分析余额较大或货龄较长存货的形成原因；结合在手订单情况，核查发行人存货跌价准备计提的充分性；实地察看固定资产状态，并分析是否存在减值情形。

经核查，发行人不存在期末对欠款坏账、存货跌价等资产减值可能估计不足的情况。

11、推迟在建工程转固时间或外购固定资产达到预定使用状态时间等，延迟固定资产开始计提折旧时间。

核查过程及结论如下：

保荐人根据固定资产核算的会计政策对报告期内固定资产折旧计提进行测算；核查固定资产结转金额是否准确；对于外购固定资产，核查达到预定可使用时间与结转固定资产时间是否基本一致。

经核查，发行人不存在推迟在建工程转固时间或外购固定资产达到预定使用状态时间、延迟固定资产开始计提折旧时间的情况。

12、其他可能导致公司财务信息披露失真、粉饰业绩或财务造假的情况。

核查过程及结论如下：

保荐人分析报告期内发行人各项财务数据的变动情况，通过与营业收入、成本、费用等进行对比分析等程序，确认变动的合理性。

经核查，发行人不存在其他可能导致公司财务信息披露失真、粉饰业绩或财务造假的事项。

七、关于本次发行公司股东公开发售股份的核查意见

经核查，发行人本次发行不涉及公司股东公开发售股份的情形。

八、关于即期回报摊薄情况的合理性、填补即期回报措施及相关承诺主体的承诺事项的核查意见

保荐人对发行人预计的即期回报摊薄情况、填补即期回报措施及相关承诺主体的承诺事项进行了核查。

经核查，发行人已对本次发行后即期回报摊薄情况进行了合理预计，并明确了发行人为填补即期回报的相关措施以及发行人、发行人控股股东及实际控制人、董事及高级管理人员为填补即期回报做出的相关承诺，上述情况均符合《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的意见》中关于保护中小投资者合法权益的精神。

九、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核查意见

按照中国证监会《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）的规定，就本保荐人及发行人在本次发行中聘请第三方机构或个人（以下简称“第三方”）的行为进行核查，并发表如下意见：

（一）关于保荐人有偿聘请其他第三方机构或个人行为的说明

根据本保荐人当时有效的《股权融资业务立项、内核管理办法》等相关制度，为控制项目执行风险，提高申报文件质量，保荐人聘请了容诚会计师事务所（特殊普通合伙）作为本项目执行过程中的外部审计机构，进行申报材料及保荐工作

底稿中财务相关内容的审核工作。

容诚会计师事务所（特殊普通合伙）的基本情况如下：

名称：	容诚会计师事务所（特殊普通合伙）
成立日期：	2013 年 12 月 10 日
统一社会信用代码：	911101020854927874
注册地：	北京市西城区阜成门外大街 22 号 1 幢外经贸大厦 901-22 至 901-26
执行事务合伙人：	肖厚发
经营范围：	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；代理记账；会计咨询、税务咨询、管理咨询、会计培训；法律、法规规定的其他业务；软件开发；销售计算机、软件及辅助设备。（。（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。）

本保荐人与容诚会计师事务所（特殊普通合伙）经过友好协商，最终以市场价为基础，通过自有资金向容诚会计师事务所（特殊普通合伙）支付了 20 万元作为本项目的外部审计费。

除上述情况外，本项目执行过程中保荐人不存在其他有偿聘请第三方中介行为的情况。

（二）关于发行人不存在有偿聘请其他第三方机构或个人行为的说明

保荐人对本次发行中发行人有偿聘请第三方机构或个人的行为进行了充分必要的核查，现将核查意见说明如下：

1、发行人聘请华泰联合证券有限责任公司作为本次发行的保荐人和主承销商。

2、发行人聘请广东信达律师事务所作为本次发行的发行人律师。

3、发行人聘请中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）作为本次发行的发行人审计机构、验资机构、验资复核机构。

4、发行人聘请湖北众联资产评估有限公司作为本次发行的发行人资产评估机构。

5、发行人聘请深圳大象投资顾问有限公司作为本次募集资金投资项目可行

性研究的咨询服务机构。

6、发行人聘请翻译机构对发行人外文合同等外语资料提供翻译服务。

除上述聘请行为外，发行人本次发行不存在直接或间接有偿聘请其他第三方的行为。

（三）保荐人结论性意见

综上，经核查，保荐人认为：本次发行中，除聘请容诚会计师事务所（特殊普通合伙）作为本次项目的外部审计机构，保荐人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依法聘请保荐人、律师事务所、会计师事务所、资产评估机构等第三方机构，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》的相关规定。

十、关于财务报告审计截止日后财务及经营状况的核查结论

根据《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》（2020 年修订），保荐人对发行人财务报告审计基准日后的公司经营模式、内外部环境、主要原材料的采购情况、主要产品的销售情况、主要客户及供应商的构成、税收政策以及其他可能影响投资者判断的重大事项等方面进行了核查。

公司在财务报表审计基准日后经营状况正常。公司在主营业务、经营模式、主要业务的采购模式及价格、销售模式及价格、主要客户和供应商构成、税收政策以及其他可能影响投资者判断的重大事项等方面不存在重大不利变化。

十一、发行人主要风险提示

（一）与发行人相关的风险

1、经营风险

（1）公司部分产品在美的集团供货份额大幅下降的风险

2020-2021 年，美的集团是公司的第一大客户，主要采购公司的温度传感器和热敏电阻产品，报告期各期占公司营业收入的比例分别为 26.81%、22.08%、7.69%和 7.13%。由于公司对美的集团的部分产品销售价格持续下降，公司基于

“健康经营 良性发展”的发展战略，在部分产品招投标和议价时未接受降价，美的集团根据具体情况降低公司供货份额。截至本发行保荐书签署日，公司对美的集团销售家用空调类产品和生活电器类产品用温度传感器库存已基本消化完毕。报告期各期，上述生活电器类和家用空调类产品用温度传感器销售收入分别为 8,829.86 万元、8,134.81 万元、954.57 万元和 44.25 万元，占公司主营业务收入的比重为 21.15%、16.22%、1.53%和 0.12%，2020-2021 年占比较高，2022 年和 2023 年 1-6 月销售收入及占比大幅下降。虽然上述产品 2021 年度、2022 年度产生毛利占主营业务毛利的比例低于 1%，同时交易双方不存在产品质量方面重大纠纷，但上述事项对于公司营业收入影响较大，导致 2022 年温度传感器营业收入同比下滑，提请投资者注意相关风险。

（2）发行人与绿山咖啡及其代工厂合作的风险

报告期内，发行人对绿山咖啡代工厂销售的毛利额占主营业务毛利的比例分别为 21.42%、27.05%、13.22%和 12.84%，2022 年由于其需求下降导致销售收入减少，进而导致公司对其实现的销售毛利额下降。若公司与绿山咖啡的合作关系出现重大变化，或绿山咖啡机终端需求出现下降，将对双方合作的持续性、稳定性产生不利影响，进而对公司的经营业绩产生不利影响。

（3）氧传感器产品的收入、毛利率大幅下滑的风险

报告期内公司氧传感器及芯体的销售收入分别为 2,774.00 万元、876.78 万元、1,077.07 万元及 797.26 万元，占主营业务收入的比重为 6.64%、1.75%、1.72%及 2.20%。2021 年收入大幅下降，主要系 2021 年境外终端客户商谈降低氧传感器的采购价格，在达成一致意见前，对发行人氧传感器的需求量下降。毛利率也存在较大波动，报告期内分别为 18.37%、-19.60%、-9.60%及 8.14%。截至报告期末，氧传感器及其芯体相关存货账面价值为 1,037.88 万元，生产氧传感器及芯体的专用固定资产的账面价值为 112.72 万元。

由于境内外氧传感器前装市场主要被国外品牌所占据，自 2021 年以来公司聚焦国内汽车后装市场并逐步优化产品结构，产品收入和毛利率有所好转，若公司未能持续开拓氧传感器的新客户、新应用领域，现有客户产品验证不及预期，将导致氧传感器的销售收入、毛利率大幅下滑，公司将根据《企业会计准则》计

提大额存货跌价准备及固定资产减值，从而对公司的经营业绩产生重大不利影响。

（4）主要产品销售单价下降的风险

根据公司报告期内国内家电客户的招投标政策及历史交易规律，每次采购招投标和议价流程达成的采购价格一般会较之前有所降低。因此，对于已有交易的产品，公司对销售的产品价格存在持续下降的风险。

报告期内，公司温度传感器主要品类产品销售单价存在下降的情形，包括美的集团组合件、绿山咖啡机用子弹头系列等温度传感器产品。公司的温度传感器目前主要应用于空调和洗衣机等大家电，咖啡机，电饭煲、电压力锅、电热水壶等生活电器，以及储能设备等其他领域。由于大家电客户和生活电器客户面临的市场竞争较为激烈，同时龙头企业市场份额较为集中，其向上游产业链传导成本的压力和能力较大，公司面临的竞争压力较大，相关温度传感器产品的销售单价存在下降的风险，进而对公司盈利能力造成不利影响。

（5）外销收入的风险

报告期内，公司境外收入分别为 10,922.83 万元、12,274.57 万元、9,750.62 万元和 5,496.58 万元，占主营业务收入的比重分别为 26.16%、24.48%、15.60% 和 15.14%。除此之外，部分境内收入亦来自境外品牌在国内的代工厂。目前全球产业格局不断调整，经济仍处于周期性波动当中。在此背景下，不同国家和地区之间的经济竞争加剧，以中美贸易摩擦为代表的国际贸易保护主义事件频发，对我国制造业的出口造成了一定不利影响，若此等情况进一步恶化，可能会对公司产品的销售产生不利影响，进而影响到公司未来的经营业绩。

（6）委外加工的风险

根据客户订单以及销售预测，结合自身主要产品的产能情况，公司存在委外加工的情形，报告期内采购金额为 2,111.14 万元、3,657.87 万元、3,900.74 万元和 1,592.01 万元。公司一直重视委外加工厂商的筛选、技术指导和品质管理工作，报告期内委外加工厂商生产的产品或部件均能够满足公司正常的生产需要，但若未来公司对委外加工厂商选择不当，委外加工厂商不能实际履行订单约定的相关义务，工艺和技术控制出现漏洞，或生产能力不足，则会影响公司的生产效率和

产品质量，从而对公司的经营业绩产生不利影响。

（7）厂房租赁的风险

截至本发行保荐书签署日，公司主要依靠租赁的房产进行生产经营。租赁房产除公司用作仓库以及部分压力传感器的后段装配，郴州安培龙、东莞安培龙用作员工宿舍租赁的房产以及食堂外均已取得不动产权证。同时，公司已在深圳市坪山区取得自有土地，目前正在按规划进行建设。

若未来公司因租赁厂房存在产权瑕疵、出租方要求提前终止合同或租赁到期等原因未能继续租赁，则公司可能面临生产经营所需设备搬迁及重新安装调试、厂房租金上涨或租赁厂房作为抵押物被处置等相关风险，从而对公司经营业绩造成不利影响。

2、财务风险

（1）现金短缺及无法及时偿还到期债务风险

为建设募投项目，公司先行使用自有资金和银行借款支付建设款项。截至报告期末，公司银行借款余额为 67,808.93 万元，预计 2023 年 7-12 月需偿还 17,148.16 万元本息，2024 年到 2031 年每年需偿还约 3,000-20,000 万元本息。公司基于目前的经营情况预计通过自身经营取得的收益、银行借款和股权融资能够偿付到期债务本息，但由于公司未来能够取得的收益存在不确定性，流动资产变现需要时间周期，融资需要一定的时间，公司未来可能出现现金短缺情况，无法按计划偿还到期银行借款本息。提请投资者关注公司上述风险。

（2）应收账款回收风险

报告期各期末，公司应收账款余额分别为 12,953.31 万元、14,981.04 万元、28,592.06 万元和 32,426.07 万元，快速增长。公司主要客户为国内外家电、通信、工业控制领域以及汽车、光伏、储能、医疗等领域知名企业或知名品牌的制造商，信用状况较好。报告期内，公司应收账款回款情况良好，较少发生公司应收账款无法收回的情况。由于公司应收账款的回款周期较长，公司存在无法收到客户回款的风险，若发生上述风险，公司的盈利能力、经营资金周转、偿债能力都将受到不利影响。

（3）存货余额较高的风险

报告期各期末，公司存货账面余额分别为 14,035.48 万元、14,877.67 万元、21,124.93 万元和 21,087.31 万元，账面余额较大且持续增加，主要跟公司采取的经营模式及行业特点有关。为保证成品交付客户的及时性，公司主要采取“以销定产、适量备货”的采购与生产模式，在实际订单以及预计订单的基础上适当生产保证安全库存。另外，公司的产品规格型号众多，生产工艺相对复杂，生产周期较长，且在春节假期受人员流动及招工难的影响，一季度短期产量有一定波动，因此公司需在各年末制备较多的原材料、库存商品等存货以保障及时供应客户。报告期各期末公司存货余额较高，占用了较多的营运资金。如果发生存货滞销或新增订单不足预期的情形，公司存货周转率和营运资金周转效率将降低，同时面临存货的可变现净值降低、存货跌价损失增加的风险，对公司经营业绩产生不利影响。

（4）毛利率下降的风险

报告期内，公司主营业务毛利率分别为 35.18%、29.49%、33.29%和 31.10%，2021 年有所下降。公司主营业务毛利率受客户结构、产品结构、产品价格、原材料价格、人力成本、规模效应等因素影响，如果未来上述因素发生不利变化，将对公司的毛利率水平和盈利能力产生负面影响，公司面临主营业务毛利率下降的风险。

（5）政府补助政策发生变化的风险

报告期内，公司其他收益中政府补助金额分别为 617.13 万元、812.05 万元、1,194.24 万元和 271.48 万元，占利润总额的比例分别为 9.11%、14.52%、14.11%和 6.09%。若未来政府补助政策发生不利变化，或公司无法满足政府补助政策的要求，可能对公司经营业绩产生一定的不利影响。

（6）税收优惠相关风险

报告期内，公司在税收优惠政策方面主要享受了高新技术企业所对应的所得税优惠税率和 2022 年四季度购置设备和器具所得税优惠政策。根据《财政部税务总局科技部关于加大支持科技创新税前扣除力度的公告》（财政部税务总局科技部公告 2022 年第 28 号）相关规定，对在 2022 年 10 月 1 日至 2022 年 12 月

31 日期间新购置的设备、器具，在当年一次性全额在计算应纳税所得额时扣除，并在税前实行 100%加计扣除，上述优惠政策已到期。符合上述税收优惠条件的设备和器具购置对 2022 年度净利润的影响金额为 939.51 万元，对公司 2022 年净利润影响较大，且为偶发情形，已记入非经常性损益。

3、知识产权风险

热敏电阻及传感器的生产涉及材料配方、陶瓷基体制备、成型、烧结、印刷、封装等多个环节，制造过程覆盖的技术领域较广。经过多年的研发投入，公司在上述生产环节均拥有核心技术，形成了较多的专利和非专利技术。目前包含我国在内的世界各国专利保护程度日益加深，且不同国家的专利保护政策存在一定的差异，因此不排除公司在市场竞争中遭遇专利或技术纠纷的风险。

报告期内，公司与森萨塔科技（常州）有限公司之间存在技术秘密诉讼。截至本发行保荐书签署日，上述诉讼案件已撤诉并结案。公司一方面需要保护自身知识产权和商业秘密不被他人侵犯，同时也需要避免在日常经营中侵犯他人知识产权和商业秘密，但无法排除与竞争对手或第三方产生知识产权纠纷的可能，公司未来在市场竞争中面临知识产权纠纷或诉讼的风险。

2023 年 5 月，公司的“一种陶瓷电容式压力传感器及制备方法”和“一种温度-压力一体式传感器”两项发明专利曾被申请宣告无效。截至本发行保荐书签署日，上述专利无效宣告的请求人已提交撤回申请，国家知识产权局已审理结束并结案，且公司评估认为相关专利稳定性较高，但公司仍存在拥有的专利被有关部门认定无效的风险。

如果公司的知识产权不能得到充分保护或公司被认定侵犯他人知识产权，公司未来业务发展和经营业务会受到不利影响。

（二）与行业相关的风险

1、终端市场需求下滑的风险

报告期内，温度传感器销售收入分别为 26,759.01 万元、33,268.94 万元、25,129.57 万元和 13,475.43 万元，占主营业务收入的比例分别为 64.08%、66.36%、40.20%和 37.13%。温度传感器是报告期内公司主要收入来源，其主要应用于家电等领域。如果未来空调、咖啡机、冰箱、洗衣机等家电产品的市场需求下滑或

下游客户因缺少芯片等核心零部件导致减产，公司温度传感器的订单量下降，将面临收入增长不及预期或收入下降的风险。

2、原材料及劳动用工成本价格上涨的风险

报告期内，公司直接材料和直接人工占主营业务成本的比例分别在 50%以上和 20%以上。公司主要产品所需原材料主要为五金塑胶、线材、固体化工材料等，其采购价格受铜、银等基础原材料价格的影响较大，存在一定的波动性。上述原材料价格变化将直接造成公司生产成本的波动，2021 年度主要原材料均不同幅度的上涨，若未来主要原材料价格发生大幅上涨，将引起公司产品成本的上升，由于下游主要客户规模较大，议价能力较强，公司难以将原材料涨价风险有效传导至下游客户，会给公司盈利能力带来重大不利影响。

近些年，各地区各行业不断出现“招工难”的现象，除了造成企业劳动用工成本上升外，也影响到企业的生产经营规划。公司持续重视提高生产效率，不断进行生产线的自动化改造，但现阶段在产品组装环节仍需较多的人工。若未来出现“招工难”现象，将造成公司的劳动用工成本上涨，甚至客户产品交付不及时的风险。

（三）其他风险

1、汇率波动的风险

报告期内，公司境外销售收入分别为 10,922.83 万元、12,274.57 万元、9,750.62 万元和 5,496.58 万元，占主营业务收入比例分别为 26.16%、24.48%、15.60%和 15.14%。公司外销业务主要采用以美元为主的外币进行结算，各期汇兑损益金额分别为-371.11 万元、-116.02 万元、246.30 万元和 137.57 万元。随着国家持续推动汇率市场化改革，人民币汇率双向浮动弹性增强，汇率波动幅度可能较大。若人民币对美元等公司外销结算货币持续升值，且公司未能采取有效措施规避汇率风险，则将对公司经营业绩产生一定的不利影响。

2、社会保险和住房公积金补缴风险

报告期内，公司存在因部分员工当月新入职、达到退休年龄、个人自愿放弃缴纳等原因，未为部分员工缴纳社会保险及住房公积金。报告期内公司虽不存在因未为部分员工缴纳社会保险及住房公积金的问题受到相关主管部门行政处罚的情况，但未来仍可能被相关主管部门要求补缴社会保险及住房公积金，进而对

公司经营业绩产生不利影响。

3、创始股东李学靖退出发行人生产经营管理的相关风险

李学靖为公司创始股东，截至本发行保荐书签署日，其担任公司董事并持有 6.5780% 的股份。2004 年 11 月至 2018 年 12 月，李学靖历任安培龙市场销售部总经理兼温度传感器事业部总经理、副总经理，主要分管市场销售工作及温度传感器事业部工作。2018 年 11 月，李学靖因个人原因申请辞去发行人副总经理职务，为防止因辞职对公司生产经营产生不良影响，经与李学靖协商，李学靖同意在其辞去副总经理职务后以总经理助理的身份协助总经理开展销售工作。2022 年 3 月李学靖创立广东恒晶科技有限公司并担任执行董事和总经理，为了避免后续可能对其在公司任职造成不利影响，2022 年 7 月，李学靖辞去公司总经理助理职务，不在公司担任除董事以外的其他任何职务。

李学靖为公司创始股东并曾经长期担任公司生产经营管理人员，其退出生产经营管理岗位后若相关工作未能有合适人员顺利承接，可能对于公司生产经营管理造成一定负面影响。

十二、发行人发展前景评价

公司是一家专业从事热敏电阻及温度传感器、氧传感器、压力传感器研发、生产和销售的国家级高新技术企业。各种传感器虽然功能不同，但原理上均是利用特定材料的某种物理特性，将采集的温度、浓度、压力等物理变量转化为电信号的过程，因此材料配方、制造工艺是决定产品最终性能的关键，是传感器企业的核心竞争力。经过多年的陶瓷工艺技术积累，公司拥有从陶瓷材料研发到热敏电阻及传感器生产制造的完整产业链，在材料配方、陶瓷基体制备、成型、烧结、印刷、封装等方面均拥有自主研发能力和核心技术，于 2019 年入选了工信部第一批专精特新“小巨人”企业（共 248 家）、2021 年入选了工信部第一批建议支持的国家级专精特新“小巨人”企业（全国共 782 家，为深圳市 6 家入选企业之一），于 2021 年被广东省科学技术厅认定为“广东省基于先进功能陶瓷材料的智能传感器工程技术研究中心”的依托单位。

截至本发行保荐书签署日，公司已取得境内专利授权 73 项和境外专利授权 2 项，其中包括境内发明专利 20 项、美国发明专利 1 项、印度发明专利 1 项、

实用新型专利 53 项。其中，在热敏电阻领域，公司具有突出的技术开发以及规模化产业化能力，参与了多项国家级科研项目，公司“微晶热敏陶瓷纳米粉体及其片式元件制备技术”获得中国电子协会科技进步一等奖，截至本发行保荐书签署日，公司参与制定的《钛酸钡基高抗电强度低电阻率热敏陶瓷》国家标准已实施。在温度传感器领域，NTC 热敏电阻作为其中最为关键的元件，公司利用多年在 NTC 热敏电阻开发及产业化过程中积累的实践经验，开发出了高性能的温度传感器，如测量流体温度的子弹头系列温度传感器，具有响应快等特点，产品主要技术指标与境外领先企业接近，已逐步进入国际品牌的供应链体系。在压力传感器领域，基于陶瓷材料方面的深入研究，公司获得了“一种陶瓷电容式压力传感器及制备方法”、“一种温度-压力一体式传感器”等核心技术专利，打破国外公司对该类型产品的技术壁垒；同时，公司获得工信部 2019 年度工业强基重点产品传感器“一条龙”应用计划示范企业，《基于厚膜芯片的陶瓷电容式车用压力传感器》入选了工信部 2019 年度工业强基重点产品传感器“一条龙”应用计划示范项目，截至本发行保荐书签署日，公司参与制订的《MEMS 压阻式压力敏感器件性能试验方法》国家标准计划已实施，具有较强的技术研发实力。在氧传感器领域，经过近十年的开发，公司实现了氧传感器所用关键材料的国产化，取得了“一种高导热 LTCC 陶瓷基板”等发明专利，并承担了“面向国六排放标准的气体传感器研发”的深圳市科技计划项目。

基于长期的技术积累以及产业化经验，公司已形成了热敏电阻及温度传感器、氧传感器、压力传感器三大类产品线，包含上千种规格型号的产品，目前主要应用于家电、通信及工业控制领域，同时也逐渐在汽车、光伏、储能、医疗等领域扩大应用。截至本发行保荐书签署日，凭借优异的产品性能，公司主要产品已配套用于国内外知名品牌的终端产品，包括美的集团、格力电器、奥克斯、海尔智家、TCL、绿山咖啡、雀巢咖啡、东芝、三星等家电品牌商，FLUKE、TTI 等工业控制应用公司，华为等通讯设备公司，并与上汽集团、比亚迪、东风汽车、长城汽车等整车企业，万里扬、全柴动力等汽车零部件企业建立了合作关系。

公司聚焦传感器领域，践行进口替代路线，行业和产品不断拓展融合发展。产品方面，公司践行“多产品、梯次化布局”的发展思路，产品布局包括成熟产品线温度传感器和热敏电阻，战略产品线陶瓷电容式压力传感器及储备产品线

MEMS 压力传感器、氧传感器、氮氧传感器、硅微熔压力传感器等。下游应用行业方面，公司践行家电、汽车等多行业客户融合发展的策略，以一类产品打通一类下游市场，并将其他产品导入既有客户，在一类市场中提高市场占有率之后，逐步向其他市场拓展。技术方面，公司践行进口替代路线，提升传感器相关关键技术创新能力，提升新能源汽车等国家战略性新兴产业供应链自给保障能力。

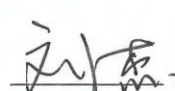
最近三年，公司主营业务保持快速增长，主营业务收入复合增长率达22.36%。公司将不断加大温度传感器在下游应用领域及客户群体的拓展与优化，推进氧传感器、压力传感器在下游客户产业链企业的认证，为公司业务持续增长打下良好基础。

附件：1、保荐代表人专项授权书

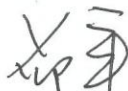
（本页无正文，为《华泰联合证券有限责任公司关于深圳安培龙科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市之发行保荐书》之签章页）

项目协办人： 
靳盼盼

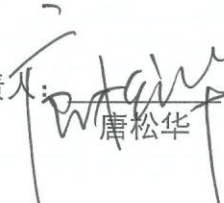
2023 年 11 月 29 日

保荐代表人：  
龙伟 刘杰

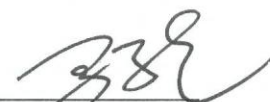
2023 年 11 月 29 日

内核负责人： 
邵年

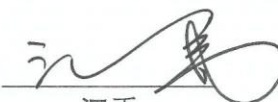
2023 年 11 月 29 日

保荐业务负责人、保荐业务部门负责人： 
唐松华

2023 年 11 月 29 日

保荐人总经理： 
马骁

2023 年 11 月 29 日

保荐人董事长、法定代表人（或授权代表）： 
江禹

2023 年 11 月 29 日

保荐人（公章）：华泰联合证券有限责任公司



2023 年 11 月 29 日

附件 1:

华泰联合证券有限责任公司
关于深圳安培龙科技股份有限公司
首次公开发行股票并在创业板上市项目
保荐代表人专项授权书

根据《证券发行上市保荐业务管理办法》等相关规定，华泰联合证券有限责任公司（以下简称“本公司”）授权本公司投资银行专业人员龙伟和刘杰担任本公司推荐的深圳安培龙科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市项目的保荐代表人，具体负责该项目的保荐工作。

龙伟最近 3 年的保荐执业情况：（1）目前无申报的在审企业；（2）最近 3 年内曾担任过水羊集团股份有限公司关于向不特定对象发行可转换公司债券并在创业板上市项目、顺丰控股股份有限公司（主板）非公开发行股票项目签字保荐代表人，以上项目已完成发行；（3）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。

刘杰最近 3 年的保荐执业情况：（1）目前无申报的在审企业；（2）最近 3 年内未曾担任已完成的首次公开发行并上市项目/再融资项目签字保荐代表人；（3）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。

本公司确认所授权的上述人员具备担任证券发行项目保荐代表人的资格和专业能力。

同时，本公司和本项目签字保荐代表人承诺：上述说明真实、准确、完整，如有虚假，愿承担相应责任。

（本页无正文，为《华泰联合证券有限责任公司关于深圳安培龙科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市项目保荐代表人专项授权书》之签章页）

保荐代表人：

龙伟

龙 伟

刘杰

刘 杰

法定代表人（或授权代表）：

江禹

江 禹



华泰联合证券有限责任公司

2023年11月29日