

# 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

保荐机构（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         |
| <b>第一节 本次证券发行基本情况 .....</b>                                | <b>4</b>  |
| 一、保荐机构工作人员简介.....  | 4         |
| 二、发行人基本情况简介.....   | 4         |
| 三、保荐机构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.....                | 5         |
| 四、内核情况简述.....  | 6         |
| <b>第二节 保荐机构承诺 .....</b>                                    | <b>10</b> |
| <b>第三节 本次证券发行的推荐意见 .....</b>                               | <b>11</b> |
| 一、推荐结论.....  | 11        |
| 二、本次证券发行履行相关决策程序的说明.....                                   | 11        |
| 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《创业板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》规定的发行条件的说明.....           | 13        |
| 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.....                | 18        |
| 六、本次证券发行符合《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定》的专项说明.....            | 19        |
| 七、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..... | 21        |
| 八、关于本次发行公司股东公开发售股份的核查意见.....                               | 26        |
| 九、关于承诺事项的核查意见.....   | 26        |
| 十、关于私募投资基金股东履行备案程序的核查意见.....                               | 27        |
| 十一、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.....           | 28        |
| 十二、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.....               | 28        |
| 十三、关于股份锁定的核查结论.....  | 30        |

---

|                                  |    |
|----------------------------------|----|
| 十四、关于财务报告审计截止日后财务及经营状况的核查结论..... | 30 |
| 十五、发行人主要风险提示.....                | 31 |
| 十六、发行人发展前景评价.....                | 41 |

# 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》《创业板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等相关法律、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”、“保荐机构”）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机构，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。

保荐机构华泰联合证券、保荐代表人龙伟和刘杰承诺：本保荐机构和保荐代表人根据《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、保荐机构工作人员简介

#### 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 9 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御家汇首次公开发行、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、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敏实集团红筹回 A 首发上市、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。

### 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规划十路 1 号安培龙智能传

## 感器产业园

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；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、保荐机构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）保荐机构或其控股股东、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机构跟投要求的，保荐机构将安排依法设立的另类投资子公司或实际控制本保荐机构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机构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，而保荐机构华泰联合证券是华泰证券股份有限公司的控股子公司，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，保荐机构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，保荐机构与发行人之间存在的上述关系不影响保荐机构公正履行保荐职责。

除保荐机构通过母公司（控股股东）华泰证券股份有限公司的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，保荐机构或其控股股东、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机构或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况；

（三）保荐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）保荐机构的控股股东、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）保荐机构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 保荐机构承诺

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 26 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 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机构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》《创业板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》《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，同意作为保荐机构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。

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。

依据《公司法》《证券法》及《创业板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》《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，保荐机构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，保荐机构认为发行人经营状况良好，2019年、2020年和**2021年**实现归属于母公司所有者的净利润分别为2,723.57万元、6,010.76万元和**5,259.58万元**，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，保荐机构认为发行人**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（2022）0110017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，保荐机构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，保荐机构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，保荐机构认为，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《创业板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》规定的发行条件的说明

本保荐机构依据《创业板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》（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，保荐机构认为：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(2022)0110017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(2022)0110031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,保荐机构认为,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;

(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;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,最近二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;

(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:

(1)保荐机构查阅了下述文件:

- ①发行人、实际控制人控制的其他企业的工商资料;
- ②发行人历次股东大会、董事会和监事会的会议文件;
- ③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；

④发行人主要业务合同或订单、银行流水、员工名册；

⑤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；

⑥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，保荐机构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，保荐机构认为：

①发行人已依法建立健全股东大会、董事会、监事会以及独立董事、董事会秘书、审计委员会制度，相关人员能够依法履行职责；发行人已建立健全股东投票计票制度，建立发行人与股东之间的多元化纠纷解决机制，切实保障投资者依法行使收益权、知情权、参与权、监督权、求偿权等股东权利；发行人已对关联交易的原则、决策权限、决策程序、回避表决制度、控股股东行为规范等做出了明确的规定。

②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。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。

发行人在资产、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发行人报告期内已规范资金拆借等偶发性关联交易；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。该等关联交易符合公司的实际需要，未损害公司利益和中小股东利益；关联交易事项已经履行了必要的审议程序，程序符合《公司法》、当时有效的公司章程等公司制度的规定。



④发行人控股股东、实际控制人已出具避免同业竞争、减少和规范关联交易的承诺函。

(2) 保荐机构查阅了下述文件：

①报告期内发行人的生产经营活动和财务资料；

②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；

③董事、高级管理人员的名单、简历、调查表、劳动合同；

④控股股东及实际控制人提供的简历、调查表等文件；

同时，保荐机构查询了国家企业信用信息公示系统。

经核查，保荐机构认为：

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，主营业务未发生重大变化。

②最近两年内，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，发行人董事、高级管理人员未发生重大不利变化。

(3) 保荐机构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；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。

经核查，保荐机构认为：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，保荐机构认为：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) 保荐机构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《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，保荐机构认为：公司始终以“成为国际上最具竞争力的智能传感器产品及解决方案提供商”为愿景，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) 保荐机构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，保荐机构认为：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，保荐机构认为：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：**

保荐机构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《创业板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》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，保荐机构认为：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：**

2020 年和 2021 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 **5,345.41 万元和 4,664.08 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，保荐机构认为：发行人符合上述规定。

## 六、本次证券发行符合《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定》的专项说明

根据《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定》（以下简称“《暂行规定》”）第五条：《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定》第四条所列行业中与互联网、大数据、云计算、自动化、人工智能、新能源等新技术、新产业、新业态、新模式深度融合的创新创业企业，支持其申报在创业板发行上市。

**查证过程及事实依据如下：**

(一) 发行人所处行业不属于《暂行办法》第四条规定的行业

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，持续开发出高性能的热敏电阻及传感器，主要应用于家电、通信及工业控制领域，同时也逐渐在汽车、医疗等领域扩大应用，目前已配套用于国内外知名品牌的终端产品。

根据证监会《上市公司行业分类指引》（2012 年修订），公司主要产品属于“计算机、通信和其他电子设备制造业”（行业代码：C39）；根据《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017），公司主要产品属于“计算机、通信和其他电子设备制造业”下的“敏感元件及传感器制造”（行业代码：C3983）。

因此，发行人所处行业不属于《暂行办法》第四条规定的“农林牧渔业；采矿业；酒、饮料和精制茶制造业；纺织业；黑色金属冶炼和压延加工业；电力、

热力、燃气及水生产和供应业；建筑业；交通运输、仓储和邮政业；住宿和餐饮业；金融业；房地产业；居民服务、修理和其他服务业”。

## （二）科技创新、模式创新、业态创新和新旧产业融合情况

公司在长期的行业积累和业务发展过程中不断坚持以创新推动企业做优做强，积极推动存量产品的技术升级，同时顺应行业发展趋势和市场需求研发新技术、推出新产品，具体如下：

### 1、热敏电阻及温度传感器

在热敏电阻及温度传感器领域，公司坚持以行业趋势、市场需求为导向的研发策略，根据下游客户的需求针对性地开展研发工作，不断提升产品性能，缩小产品尺寸，开发出更适合下游客户应用的热敏电阻及温度传感器。结合下游市场产品小型化、高精度、高响应速度、高可靠性和安全性的趋势，公司量产了 MF58D 型径向玻璃封装型热敏电阻，并将其应用于子弹头系列温度传感器的生产，产品主要技术指标与国际龙头企业接近，成功进入了绿山咖啡、雀巢咖啡等国际品牌的供应链体系，替代国际龙头企业的同类产品。同时，公司创新性的将 PTC 热敏电阻埋入空调变压器初级线圈，替代温度开关和温度保险丝，大幅降低了变压器的故障率，并推动了该技术方案在空调、热水器行业广泛应用；随着应用场景的拓展，公司开发了耐高压耐高流 PTC 热敏电阻，在各种精密高端仪器仪表、通讯基站、通信终端等领域广泛应用，并应用至家电领域，为公司树立了较好的品牌效应，促进了制造业新旧产业的融合。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，公司正在参与制订《钛酸钡基高抗电强度低电阻率热敏陶瓷材料》的国家标准。

### 2、氧传感器

在氧传感器领域，经过多年研究开发，公司在材料制备、流延及预层压、丝印、涂覆等环节形成自主的核心技术，掌握了氧传感器铂浆、绝缘介质浆、扩散障浆、氧化锆流延膜带等关键材料核心制备技术，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。截至本发行保荐书签署日，公司已与菱电电控等国内 ECU 生产企业开展合作，逐步进入国内氧传感器的汽车前装市场。同时，公司利用在汽车氧传感器的研究和技术积累，开发出了极限电流型

氧传感器，并应用于智能烤箱领域，通过自主研发的高稳定性扩散障浆料，以及针对烤箱内高温高湿、高盐雾高油烟的环境特性，专门设计了氧传感器的内部结构，实现了高精度的输出。截至本发行保荐书签署日，公司的极限电流型氧传感器已在海尔智家等客户的烤箱产品中逐步配套使用。

### 3、压力传感器

在压力传感器领域，结合热敏电阻及温度传感器产业化过程中对陶瓷材料的深入研究，经过坚持不懈的开发，公司取得了“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，公司已与上汽集团、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汽车建立了合作关系，逐步实现进口替代。此外，汽车“国六”排放标准的实施，推动汽车用低压量程压力传感器需求的迅猛增加，公司进一步开发出了 MEMS 硅压阻式压力传感器，核心技术涉及的“高导热、高效率、高稳定性的陶瓷基板”项目荣获中国发明协会的“发明创业奖·项目奖”金奖，“具有温感功能的陶瓷基板及其制作方法”荣获第二十一届中国专利奖优秀奖，并与东风汽车等汽车企业开展了深度合作，处于小批量试产阶段。

经核查，保荐机构认为：发行人在所属行业、核心技术、创新能力等方面符合创业板定位要求。

## 七、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：

保荐机构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：**

保荐机构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：**

保荐机构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、保荐机构及其关联方、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：**

保荐机构取得了最近一年新增客户的工商资料、保荐机构及其关联方、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，发行人不存在保荐机构及其关联方、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：**

保荐机构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：**

保荐机构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：**

保荐机构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：**

保荐机构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：**

保荐机构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：**

保荐机构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：**

保荐机构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：**

保荐机构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。

## 八、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。

## 九、关于承诺事项的核查意见

保荐机构对发行人及其控股股东、实际控制人、其他持股 5% 以上股东、董事、监事、高级管理人员等责任主体承诺事项是否履行相应的决策程序、承诺的内容是否合法、合理、失信约束或补救措施的及时有效性等情况进行了核查，核查手段包括列席相关董事会、股东大会，对相关主体进行访谈，获取相关主体出具的承诺函和声明文件等。

经核查，保荐机构认为：发行人及其控股股东、实际控制人、其他持股 5% 以上股东、董事、监事、高级管理人员等责任主体已就其各自应出具的股份锁定及减持意向、避免同业竞争、减少和规范关联交易、稳定股价、关于填补被摊薄

即期回报的措施、依法承担赔偿责任等事项做出了公开承诺，并提出承诺约束措施与赔偿责任。相关责任主体的承诺事项均履行了必要的决策程序，承诺内容及约束或补救措施合法、合理、及时、有效。

## 十、关于私募投资基金股东履行备案程序的核查意见

保荐机构对发行人股东中机构投资者是否有属于《证券投资基金法》《私募投资基金监督管理暂行办法》和《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》规范的私募投资基金、是否按规定履行备案程序进行核查。

### （一）核查方式

保荐机构通过取得并查阅发行人股东中机构股东的工商资料、《公司章程》或合伙协议、浏览机构股东网站及中国证券投资基金业协会网站、发行人律师出具的律师工作报告等方式，对发行人机构股东是否属于《证券投资基金法》《私募投资基金监督管理暂行办法》和《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》规范的私募投资基金进行了核查。对于符合规定的私募股权投资基金，取得其备案证书及其管理人的登记资料，核查其是否依法履行私募投资基金备案程序，其管理人是否履行登记程序。

### （二）核查结果

经核查，发行人机构股东中属于《证券投资基金法》《私募投资基金监督管理暂行办法》和《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》规定的私募投资基金均已完成备案，其基金管理人亦均已完成登记，具体情况如下：

| 序号 | 机构股东名称 | 备案编号   | 私募投资基金管理人        | 登记编号     |
|----|--------|--------|------------------|----------|
| 1  | 南海成长   | SY1117 | 深圳同创伟业资产管理股份有限公司 | P1001165 |
| 2  | 同创伟业   | SX7528 | 深圳同创锦绣资产管理有限公司   | P1010186 |
| 3  | 创东方富饶  | SY8382 | 深圳市创东方投资有限公司     | P1000508 |
| 4  | 创东方富龙  | SGS887 | 深圳市创东方投资有限公司     | P1000508 |
| 5  | 西博叁号   | SJL337 | 深圳市西博创新投资有限公司    | P1069906 |
| 6  | 保腾创投   | SGG561 | 深圳市保腾创业投资有限公司    | P1000669 |

| 序号 | 机构股东名称 | 备案编号   | 私募投资基金管理人      | 登记编号     |
|----|--------|--------|----------------|----------|
| 7  | 中移创新   | SM2498 | 中移国投创新投资管理有限公司 | P1033245 |

经核查，保荐机构认为：发行人的股东中上述私募股权投资基金已根据《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备案办法》的规定，在有关主管机构办理了备案，其基金管理人也办理了登记。该等登记和备案的情况符合有关法律法规的规定。

## 十一、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

保荐机构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。

## 十二、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

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，就本保荐机构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）关于保荐机构有偿聘请其他第三方机构或个人行为的说明

根据本保荐机构当时有效的《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，保荐机构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。） |

本保荐机构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机构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

保荐机构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机构和主承销商。
- 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依法聘请保荐机构、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。

## 十三、关于股份锁定的核查结论

发行人控股股东、实际控制人、直接或间接持有发行人股份的董事、监事、高级管理人员、持有 5% 以上股份的股东及其他股东已根据相关法律法规的要求就股份锁定、持股及减持意向出具了承诺，并制定了未能履行相关承诺的约束措施。

经核查，保荐机构认为：发行人控股股东、实际控制人、直接或间接持有发行人股份的董事、监事、高级管理人员、持有 5% 以上股份的股东及其他股东已就本次公开发行股份前已发行股份的锁定安排出具了相关承诺，相关承诺的内容合法、合理，相关约束措施及时有效，锁定期安排符合相关规定。

## 十四、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），保荐机构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。

经核查，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（美的集团除外）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。

公司已经与美的集团协商一致，在 2022 年逐步退出家用空调温度传感器的供应。2021 年度美的集团家用空调类产品用温度传感器销售收入为 6,531.99 万元，占公司主营业务收入的比重为 13.03%，占比较高，退出后公司对于美的集团销售额预计会大幅下降，公司已经进行相关风险提示。

## 十五、发行人主要风险提示

### （一）创新风险

公司是一家在陶瓷工艺技术方面具备自主研发能力和核心技术的企业。自成立以来，公司坚持以行业趋势、市场需求为导向的研发策略，进行陶瓷工艺技术创新。若公司未来研发创新机制发生变化、对行业发展趋势的判断存在偏差，公司将面临科技创新失败的风险。

### （二）技术风险

#### 1、技术未能形成产品或实现产业化的风险

报告期内，公司已成功研发并具备了氧传感器、陶瓷电容式压力传感器的量产能力，已经配套用于汽车领域，实现一定收入但收入规模较小。由于氧传感器、陶瓷电容式压力传感器进入下游客户的供应链需要完成产品参数适配等一系列程序，验证周期较长。

公司的持续技术研发和产业化也具有一定的不确定性，如未能在研发方向上做出正确判断，或未能获得预期的应用效果及获得下游客户的认可，将面临研发失败的风险。

#### 2、核心人员流失风险

热敏电阻及传感器制造行业对工艺经验及技术依赖性较强，具备丰富工艺实操经验和技术开发能力的核心人员对公司保持研发能力和提升工艺水平具有重要意义。如果未来公司的核心人员大幅流失，或者未能及时吸引符合要求的技术人才加入，将削弱公司的市场竞争力，对公司的研发和生产造成不利影响。



### 3、关键技术泄密风险

公司在材料配方、陶瓷基体制备、成型、烧结、印刷、封装等方面的技术积淀是形成产品市场竞争力的重要因素，一些关键技术秘密和工艺参数并不适合通过专利公开进行保护，因此保密对于公司的经营和发展而言至关重要。虽然公司已经建立了严格的保密制度并采取了相关保密措施，但是仍无法完全规避关键技术泄密的风险。如公司在经营过程中发生关键技术泄密，将对公司的市场竞争力产生不利影响。

#### （三）经营风险

##### 1、市场竞争加剧的风险

报告期内，公司在境内外市场均面临来自国际品牌及国内领先厂商的充分竞争，主要竞争对手大多具有较强的品牌知名度和市场影响力。在热敏电阻及温度传感器领域，市场应用相对成熟，竞争者众多，若公司不能通过持续提升产品性能，快速研发与生产出满足客户需求的产品，顺利拓展市场份额，或者下游客户凭借自身的市场地位，要求上游供应商降低供货价格，公司将面临产品价格下降及业绩波动的风险。在压力传感器及氧传感器领域，产品技术门槛较高，客户验证周期较长，森萨塔、博世等主要参与者具有明显的规模、研发技术和市场优势，若其通过价格竞争等手段，阻碍公司的客户拓展，将对公司的经营业绩产生不利影响。

##### 2、氧传感器产品的收入、毛利率大幅下滑的风险

长期以来，国内汽车用的氧传感器市场被国外品牌占据。公司生产的氧传感器及芯体主要以国内汽车后装市场以及境外市场为主，报告期内销售收入分别为4,628.86万元、2,774.00万元及**876.78万元**，占主营业务收入的比重为13.22%、6.64%及**1.75%**。2019年氧传感器收入**金额较大**，主要系境外终端客户的顺利开拓；2020年及**2021年**收入大幅下降，主要系2020年境外终端客户所在地区受疫情及经济环境的影响，以及**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。相应地，毛利率也存在较大波动，报告期内分别为33.85%、18.37%及**-19.60%**。截至报告期末，氧传感器及其芯体相关存货账面价值为**996.04万元**，生产氧传感器及芯体的专用固

定资产的账面价值为 **139.61 万元**。

若境外市场被竞争对手所占据，公司与境外终端客户克鲁兹的合作无法有效恢复，同时公司未能顺利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继续下滑，毛利率持续为负，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。

### 3、拓展客户失败的风险

目前，公司主要产品热敏电阻及温度传感器、氧传感器及芯体、陶瓷电容式压力传感器和 **MEMS 压力传感器** 已实现量产，同时正在研发 **硅微熔压力传感器和氮氧传感器**。无论对于已具备众多知名客户的热敏电阻及温度传感器、陶瓷电容式压力传感器，还是对于正处于持续开拓市场阶段的氧传感器及芯体、**MEMS 压力传感器**，以及若研发成功后实现量产的 **硅微熔压力传感器和氮氧传感器**，拓展客户都是实现产品市场价值的重要一环。由于传感器对于客户终端产品的稳定、安全运行非常重要，属于核心零部件，公司进入下游客户供应链需要在产品性能、研发能力、生产能力、服务能力等多方面取得客户的认可。氧传感器和压力传感器是汽车重要的关键功能件，对保证汽车的安全性、经济性和环保性非常重要，整车厂长期以来将可靠性、安全性放在首要考虑地位，客户拓展难度大、周期长。如果未来拓展客户的进程不及预期，公司将面临产能利用率不足、投资回收期延长、投资回报率下降等风险。

### 4、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 21,095.05 万元、26,759.01 万元及 **33,268.94 万元**，占主营业务收入的比例分别为 60.25%、64.08% 及 **66.36%**。温度传感器是报告期内公司最主要的收入来源，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。

### 5、客户相对集中的风险

报告期内，公司对前五名客户销售收入占营业收入的比重分别为 50.86%、

44.20%及 **41.22%**；公司对第一大客户美的集团销售收入占营业收入的比重分别为 33.60%、26.81%及 **22.08%**，公司的客户相对集中。随着公司各类产品的市场和客户逐步拓展，2020 年及 **2021 年**客户集中度有所降低，但公司对美的集团等主要客户的销售收入占比仍然较高，如果未来公司与主要客户的合作关系出现重大变化，或主要客户的业务出现大幅萎缩，且公司未能及时开展新客户，将可能会对公司的生产经营产生不利影响。

## 6、厂房租赁的风险

目前，公司主要依靠租赁的房产进行生产经营。其中，除公司用作仓库，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，其他生产租赁房产均已取得不动产权证，且已经全部进行租赁备案。同时，公司已在深圳市坪山区取得自有土地，后续将按规划进行建设。

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。

## 7、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 862.71 万元、2,111.14 万元及 **3,657.87 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。

## 8、外销收入的风险

报告期内，公司境外收入分别为 9,608.17 万元、10,922.83 万元及 **12,241.77 万元**，占主营业务收入的比重分别为 27.44%、26.16%及 **24.42%**。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，尚未出现经济全面复苏的趋势。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。

### 9、业务规模较小的风险

报告期内，公司营业收入分别为 35,073.62 万元、41,806.13 万元及 **50,185.94 万元**，各年收入规模与国际品牌及国内领先厂商相比仍存在较大差距，存在业务规模较小、抗风险能力较弱的风险。若国内外宏观经济形势、自身经营管理、市场需求、技术研发等因素出现重大不利变化或发生因不可抗力导致的风险，将对公司盈利能力造成不利影响。

### 10、公司部分产品在美的集团供货份额大幅下降的风险

报告期各期，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，占公司营业收入的比例分别为 33.60%、26.81% 和 **22.08%**。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**处于逐步退出和消化库存阶段。报告期内，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 10,946.27 万元、8,829.86 万元和 **8,134.81 万元**，占公司主营业务收入的比重为 31.27%、21.15% 和 **16.22%**，占比较高，虽然上述产品 2021 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，可能导致 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。

### 11、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 5.52%、21.42% 及 **27.05%**，呈现快速增长态势，发行人对其具有一定的依赖性。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、稳定性产生重大不利影响，进而对公司的经营业绩产生重大不利影响。

## 12、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。

## 13、“新冠疫情”相关的经营风险

截至本发行保荐书签署日，虽然境内的“新冠疫情”基本得到有效控制，但全球疫情仍存在较大的不确定性，境内地区面临防范境外疫情输入的考验，公司的主要生产经营所在地深圳、东莞仍存在疫情扩散的风险。若公司的员工感染新冠病毒，或政府采取疫情防控政策导致公司出现短期停工停产、物流停运、原材料短期内供应短缺、客户受到疫情影响需求短期减少等不利情形，将对公司的经营情况产生不利影响。

## 14、成长性风险

报告期各期，公司实现营业收入 35,073.62 万元、41,806.13 万元和 **50,185.94 万元**，实现扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润 2,783.09 万元、5,345.41 万元和 **4,664.08 万元**。2021 年公司营业收入同比增长但扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润同比下滑。公司的经营业绩主要受到市场及行业竞争状况、产品研发和市场推广、下游客户需求和价格变动、原材料和人工成本变化等因素影响，若公司的压力传感器销售规模增长不及预期，其他储备产品无法实现大规模市场化应用和销售，成熟产品温度传感器重要客户需求和价格大幅下滑，或原材料和人工成本大幅上涨，将对公司的成长性造成不利影响，导致本公司面临营业收入与净利润不能长期持续增长甚至出现下滑的风险。

#### （四）内控风险

##### 1、实际控制人不当控制的风险

公司的实际控制人为邬若军、黎莉夫妇，两人直接持有及间接控制公司合计 53.7281% 的股份，为公司（共同）实际控制人。公司已经按照《公司法》《证券法》《上市公司章程指引》等法律法规和规范性文件的相关规定，制定了《公司章程》和《公司章程（草案）》，并建立了《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》《关联交易决策制度》等内控制度，形成了较为完善的公司治理结构并有效运行，但如果实际控制人利用其控制地位对公司发展战略、经营决策、利润分配和人事安排等重大事项实施不当影响，可能损害公司及公司其他股东的利益。

##### 2、经营管理风险

报告期内，公司生产经营规模快速扩张，组织架构有所调整，研发、采购、生产、销售等各经营环节的总体管理难度逐步增加，存在因各级管理人员管理不当造成损失的风险。此外，本次发行顺利完成后，公司将进一步扩大生产和研发的规模，从而在资源整合、研发投入、资本运作、市场开拓等方面对公司的组织结构、部门协调、运营沟通、内部控制、财务管理等管理水平提出更高的要求。若公司管理人员业务素质及管理水平不能适应公司规模迅速扩张的需要，组织模式和管理制度未能及时调整、完善，公司将面临较大的管理风险。

#### （五）财务风险

##### 1、经营活动产生的现金流量净额为负的风险

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为-790.08 万元、-847.04 万元及 **1,750.76 万元**。2019-2020 年，公司经营活动产生的现金流量净额持续为负，主要原因系应收客户往来款规模较大，同时公司各年末存货持续增长，应收客户往来款和存货占用了大量资金；此外，公司通过应收账款保理、银行承兑汇票贴现取得的现金记入筹资活动现金流。如未来公司经营活动产生的现金流量净额为负的情况不能得到有效改善，公司在营运资金周转上将存在一定的风险，从而对公司正常生产经营活动造成不利影响。

## 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 11,077.81 万元、12,953.31 万元及 14,981.04 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、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，同时 2019 年末前五名应收账款客户佛山中格威存在部分应收账款未能收回的情况，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 8,910.17 万元、14,035.48 万元及 14,877.67 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、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。

### 5、毛利率下降的风险

报告期内，公司主营业务毛利率分别为 33.08%、35.18% 及 **29.49%**，**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。

### 6、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 384.34 万元、617.13 万元及 **812.05 万元**，占利润总额的比例分别为 12.38%、9.11% 及 **14.52%**。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。

### 7、汇率波动的风险

报告期内，公司境外销售收入分别为 9,608.17 万元、10,922.83 万元及 **12,274.57 万元**，占主营业务收入比例分别为 27.44%、26.16% 及 **24.48%**。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 11.96 万元、-371.11 万元及 **-116.02 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。

### 8、业绩下滑的风险

2021 年，因美的集团降低采购价格，公司对美的集团的销售毛利率大幅下降；因“缺芯”影响部分客户下半年对公司产品的需求订单下滑。同时，2021 年公司主要原材料采购价格有所上涨，且公司不再享受社保减免政策，人力成本有所提高，单位成本亦有所增长。**公司 2021 年全年扣除非经常性损益后净利润**



为 4,664.08 万元，同比下滑约 12.75%。

若上述导致业绩下滑的原因未能有实质性改善，或公司产品市场开拓未有实质性进展，下游客户需求大幅下滑，公司面临业绩下滑的风险。

## （六）法律风险

### 1、技术纠纷的风险

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技术纠纷的风险。

### 2、产品质量控制的风险

公司产品主要应用于家电、通信及工业控制领域，同时也逐渐在汽车、医疗等领域扩大应用。上述领域对产品质量的要求较高，如果公司产品出现缺陷或未能满足客户对质量的要求，公司可能需要承担相应的赔偿责任，并可能对公司的品牌形象和客户关系等造成负面影响，从而对公司业绩造成不利影响。

### 3、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。

## （七）募集资金投资项目相关风险

### 1、募集资金投资项目实施风险

本次募集资金投资项目包括温度传感器和压力传感器产线扩充以及智能传感器研发中心建设等，涉及基础设施建设、厂房装修、设备采购与安装调试、管理队伍建设、员工招聘与培训等多个环节，如果公司不能有效把握各个环节的进度，导致建设进度晚于预期，将对公司未来业绩造成一定的不利影响。

## 2、本次发行即期回报被摊薄的风险

本次发行完成后，公司净资产和总股本将在短期内大幅增长，但募集资金投资项目需要一定的建设周期，项目产生效益尚需一段时间，净利润可能难以与净资产保持同步增长，公司将面临短期内净资产收益率及每股收益下降的风险。

### （八）发行失败的风险

本次新股发行定价受到市场因素、投资者偏好等诸多因素影响，具有不确定性，同时发行注册批准文件有期限限制。如本次发行数量无法达到相关规定数量或公司无法在注册批准文件有效期内完成发行工作，将导致本次发行失败。

## 十六、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 **68 项**和**境外专利授权 1 项**，其中包括**境内发明专利 16 项**、**印度发明专利 1 项**、**实用新型专利 52 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，公司正在参与制订《钛酸钡基高抗电强度低电阻率热敏陶瓷材料》的国家标准。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，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、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。

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 19.67%。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了良好基础。

附件：1、保荐代表人专项授权书

2、项目协办人专项授权书

(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  
靳盼盼 2022年7月15日

保荐代表人： 龙伟 刘杰  
龙伟 刘杰 2022年7月15日

内核负责人： 邵年  
邵年 2022年7月15日

保荐业务负责人、保荐业务部门负责人： 唐松华  
唐松华 2022年7月15日

保荐机构总经理： 马骁  
马骁 2022年7月15日

保荐机构董事长、法定代表人（或授权代表）： 江禹  
江禹 2022年7月15日

保荐机构（公章）：华泰联合证券有限责任公司

2022年7月15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 年内曾担任过御家汇股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市项目、顺丰控股股份有限公司（中小板）公开发行可转换公司债券项目、深圳新宙邦科技股份有限公司非公开发行股票并在创业板上市项目、湖北济川药业股份有限公司（主板）非公开发行股票项目、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



刘杰

法定代表人(或授权代表):



江禹


华泰联合证券有限责任公司

2022年7月17日

附件 2:

## 项目协办人专项授权书

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靳盼盼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项目协办人，承担相应职责；并确认所授权的上述人员具备相应的资格和专业能力。

法定代表人：   
江禹

华泰联合证券有限责任公司

2022年7月15日