

东海证券股份有限公司

关于

安徽芯瑞达科技股份有限公司

首次公开发行股票并上市

之

发行保荐工作报告



东海证券股份有限公司  
DONGHAI SECURITIES CO.,LTD.

二〇二〇年三月

## 声明

东海证券股份有限公司（以下简称“本保荐机构”）接受安徽芯瑞达科技股份有限公司（以下简称“发行人”、“公司”或“芯瑞达”）的委托，担任其首次公开发行股票并上市（以下简称“本项目”）的保荐机构。

保荐机构及其保荐代表人根据《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”）等有关法律、法规和中国证监会的有关规定，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发行保荐工作报告，并保证所出具文件的真实性、准确性和完整性。

如无特别说明，本报告中相关用语具有与《安徽芯瑞达科技股份有限公司首次公开发行股票并上市招股说明书》（申报稿）中相同的含义。

## 第一节 项目运作流程

### 一、保荐机构内部审核流程

本保荐机构为了促进本公司投资银行业务的规范发展,形成科学合理的决策机制、执行机制和监督机制,提高保荐项目质量,控制项目风险,有效防范和化解业务风险,依据《公司法》、《证券法》及中国证监会的有关规定,先后制订或修订了《投资银行业务项目管理办法》、《投资银行业务立项管理办法》、《投资银行业务内核管理细则》等十多项管理制度,旨在明确工作职责,完善内部审核程序。

本保荐机构内部项目审核流程如下:

(一) 立项审核: 2017年5月11日,本保荐机构召开立项委员会会议对本项目进行审核,同意立项。

(二) 质量控制部审核: 2018年11月13日至2018年11月17日,本保荐机构投资银行部下属质量控制部对发行人申请文件进行了初步审核,并形成了审核报告。

本保荐机构项目组就质量控制部的审核意见进行了逐项回复和整改。

(三) 问核: 2018年11月21日,本保荐机构保荐业务部门负责人、质量控制部和合规与风险管理部对该项目的拟签字保荐代表人及项目组成员进行了问核,并形成了问核意见。

本保荐机构项目组就问核意见进行了进一步核查、完善。

(四) 内核委员会审核: 本保荐机构内核委员会于2018年11月23日召开内核会议,对发行人首次公开发行股票并上市申请文件进行审核。在内核会议上,内核委员会成员对发行人申请首次公开发行股票并上市存在问题及风险进行了讨论,项目组就内核委员会成员提出的问题进行了逐项回答。

内核委员会经投票表决,审议通过了本项目。

本保荐机构项目组对内核意见进行了逐项落实,质量控制部对内核意见落实情况进行了检查。

### 二、立项审核的主要过程

#### (一) 立项申请时间

2017年4月27日，本保荐机构项目组提交了本项目的立项申请报告。

## （二）立项评估决策机构成员构成

东海证券投资银行部设立项评审委员会为立项评估决策机构，立项评审委员会委员共9人，其中参加本次发行项目立项会的委员共5人，经委员认真讨论，一致认为本次发行项目符合公司立项规定，同意立项。

## （三）立项会议时间

本项目立项会议召开的时间为2017年5月11日。

# 三、本次发行项目执行的主要过程

## （一）项目组成员构成及具体分工

### 1、项目组成员构成

成员	姓名	保荐业务执业情况
保荐代表人	彭江应	先后负责或参与了凤形股份（002760）、乐金健康（300247）、安利股份（300218）、昆药集团（600422）等多个IPO及再融资项目的承销或保荐工作。
	江成祺	先后负责或参与了东华科技（002140）、楚江新材（002171）、合肥城建（002208）、慈文传媒（002343）、神剑股份（002361）、中鼎股份（000887）、辉隆股份（002556）、德力股份（002571）、美亚光电（002690）、长信科技（300088）、智云股份（300097）、安利股份（300218）、乐金健康（300247）、昆药集团（600422）、麦捷科技（300319）、贵州燃气（600903）、华峰超纤（300180）等IPO及再融资项目的承销或保荐工作。
项目协办人	唐悠	参与了昆药集团（600422）再融资项目。
项目组其他成员	张笑嘉、叶冬冬、江煌、易君俊、王超	

上述人员均具备完成各自工作所需要的行业、财务、法律知识及较为丰富的执业经验，有能力按照《保荐人尽职调查工作准则》（证监发行字〔2006〕15号）的要求开展尽职调查工作。

### 2、项目组成员具体分工

(1) 彭江应、江成祺主要负责统筹安排项目的尽职调查工作，并协调与其他中介机构及公司之间的工作安排，主持中介协调会及重大问题讨论，复核其他项目组成员的工作；复核全套申请文件；复核工作底稿；复核会计师出具的相关报告；复核律师出具的相关文件；参与发行人的辅导工作。

(2) 彭江应、唐悠主要负责发行人基本情况、历史沿革方面的尽职调查工作，包括核查发行人改制设立的合法合规性；核查发行人工商登记及历次变更情况；核查发行人股东出资的合法性、出资到位情况，核查股权转让等其他变动的合法合规性；核查发行人历次重大资产买卖的合法合规性、定价公允性、交易合理性；核查发行人主要股东的基本情况及其股权状态，核查控股股东控制的其他企业情况；核查控股股东违法违规情况；核查发行人下属企业的基本情况；核查发行人业务、资产、机构、财务、人员等方面的独立性；核查发行人合法、诚信经营情况。

(3) 江成祺、唐悠、叶冬冬主要负责发行人业务和技术方面的尽职调查工作，包括核查发行人主营业务、主要产品或服务的用途，核查发行人及行业经营模式；核查发行人所处行业的现状与发展情况，核查发行人的行业地位和竞争情况；核查发行人采购模式、主要原材料及其价格变动、采购情况、主要供应商等情况；核查发行人主要生产流程、技术状况、产能产量、相关资产或权利、质量管理、安全管理、环境保护等情况；核查发行人的销售模式、销售情况及变动情况；核查发行人研发体制、研发模式、研发投入和研发成果等情况；核查发行人在创新性和成长性方面的情况；核查发行人的发展规划和经营理念，关注其合理性和可行性；核查发行人历年发展计划完成情况和各项具体业务的发展目标；分析发行人募集资金投向与发展规划、发展目标是否一致等。

(4) 彭江应、张笑嘉主要负责发行人同业竞争与关联交易方面的尽职调查工作，包括核查并确定关联方及关联方关系；核查控股股东及其控制的企业与发行人是否存在竞争性的业务，消除同业竞争的过程，未来避免同业竞争的承诺情况；核查关联交易的必要性、合理性、定价公允性及对发行人的影响；核查关联方资金占用的情况、清理过程及未来的避免措施等。

(5) 张笑嘉、叶冬冬主要负责发行人董事、监事、高管与其他核心人员情况的尽职调查工作，包括核查董事、监事、高级管理人员、其他核心人员的基本

情况；核查董事、监事、高级管理人员、其他核心人员的任职资格、任免程序、兼职情况等；核查董事、监事、高级管理人员及其近亲属持有发行人股份及其他对外投资情况，关注竞业禁止和利益冲突的情况；核查董事、监事、高级管理人员的勤勉尽责和违法违规情况等工作。

(6) 张笑嘉、叶冬冬主要负责发行人组织机构与内部控制方面的尽职核查工作，包括核查发行人公司章程内容合规性、制定（修订）的内部审议程序合规性；核查发行人三会议事规则等内部治理制度的建立健全和规范运作情况；核查发行人独立董事制度的建立健全和规范运作情况；核查发行人内部控制制度的健全情况和内部控制的有效性；核查发行人投资者权益保护方面采取的措施等。

(7) 彭江应、江成祺、张笑嘉、叶冬冬、江煌主要负责发行人财务会计信息与管理层讨论方面的尽职核查工作，包括复核审计报告和财务报告，关注审计意见和重大异常事项；对财务会计信息的真实性进行分析性复核；分析发行人财务状况；分析发行人盈利能力及其持续性；分析发行人现金流量情况，关注其真实盈利能力和持续经营能力；核查发行人重大资本性支出情况；分析发行人财务状况、盈利能力未来趋势等工作。

(8) 江成祺、叶冬冬主要负责发行人募集资金运用方面的尽职调查工作，包括核查发行人募集资金项目相关政府审批及内部决策程序的合法合规性；核查和分析发行人募集资金项目在市场、技术、管理、人才等方面的可行性，在募集资金规模、产能扩张、固定资产投资、独立性影响等方面的合理性等。

(9) 彭江应、唐悠主要负责发行人风险因素与其他重要事项方面的尽职调查工作，包括分析发行人存在的风险因素、以往发生情况、风险控制措施；核查发行人重大合同是否真实、合法，签署程序是否合规，未来能否有效执行；核查发行人及控股股东、控股子公司是否存在重大诉讼和仲裁事项；核查发行人对外担保是否合规、是否履行了内部审批程序和潜在的风险情况；核查发行人信息披露制度的建立情况，并核查其执行情况；核查中介机构执业资质和胜任能力；核查发行人的股利分配政策、历史分配情况和未来分配政策等工作。

## (二) 进场工作时间

项目组成员于2017年4月正式进场，并开始全面尽职调查工作。

## (三) 尽职调查的主要过程

项目组进场后，由保荐代表人组织、协调，对发行人进行了全面尽职调查，调查的过程和内容包括：

### 1、初步尽职调查阶段

项目立项前，本保荐机构安排项目组进行了现场调研，对发行人的生产经营情况进行了实地考察，取得了发行人关于股权结构、历次变更、业务模式、业务架构、财务数据等基础材料，对发行人是否符合发行上市条件做出基本判断。

### 2、全面尽职调查阶段

立项后，项目组对该项目进行了详细及持续的尽职调查，从风险因素、发行人基本情况、业务和技术、同业竞争与关联交易、董事、监事、高级管理人员与公司治理、财务会计信息与管理层讨论、募集资金运用及其他重要事项等各方面对发行人进行全方位的尽职调查。

### 3、辅导验收情况

(1) 2017年6月7日，发行人向中国证券监督管理委员会安徽监管局（以下简称“安徽证监局”）报送首次备案登记材料，并于当月完成辅导备案登记手续。

(2) 2018年11月23日，本保荐机构向安徽证监局报送《关于安徽芯瑞达科技股份有限公司辅导工作总结报告》并申请验收，2018年12月，项目通过安徽证监局辅导验收。

#### (四) 保荐代表人参与尽职调查的工作时间以及主要过程

彭江应和江成祺作为本项目保荐代表人，全程参与芯瑞达本次发行的尽职调查工作。

具体工作过程如下：

本项目保荐代表人彭江应和江成祺认真贯彻勤勉尽责、诚实守信的原则，实际参与了尽职调查工作，通过走访及现场查看、审阅尽职调查文件资料、对发行人控股股东及关键管理人员进行访谈、对其他中介机构出具的文件进行复核等手段，对企业进行全面调查，对发现的问题提出了相应的整改意见。此外，保荐代表人还认真组织建立并复核了“辅导和尽职调查工作底稿”，并为本项目建立了尽职调查工作日志。

## 四、关于发行人盈利能力的尽职调查情况

### (一) 发行人收入的真实性和准确性

本保荐机构对发行人收入构成及变化、主要客户情况及变化进行了分析，重点关注发行人销售价格、销量及变动趋势。本保荐机构结合发行人的销售模式、销售流程及其相关内部控制制度，了解发行人收入确认方法及确认时点。本保荐机构对发行人报告期内主要客户进行走访、独立函证，并对函证的差异进行了充分的核查。本保荐机构重点核查了发行人与其关联方之间的关联交易情况，通过调取主要客户的工商档案、访谈销售部门相关人员以核查是否存在隐匿关联交易或关联交易非关联化的情况。本保荐机构收集并核对了发行人销售合同、订单、出库单以及发票等单据凭证资料，通过函证以及现场走访沟通以核查销售收入的真实性。

经核查，发行人销售收入真实、准确。发行人收入确认政策符合经营的实际情况，符合《企业会计准则》的有关规定。

### **（二）成本的准确性和完整性**

本保荐机构复核了报告期历年发行人主要原材料的采购价格，对发行人报告期历年产品生产量与销售量进行对比分析。本保荐机构了解了发行人成本核算的会计政策，重点关注成本核算是否符合发行人实际经营情况。本保荐机构通过实地走访、独立函证等方式对发行人主要供应商进行核查，查阅采购合同，关注合同实际履行情况。本保荐机构获取并分析了发行人报告期内存货变动明细表、主要业务成本构成明细表，复核会计师的成本结转等底稿，将发行人毛利率及其变动情况与同行业上市公司进行比较，查阅了发行人存货盘点制度，对存货进行监盘，复核了发行人期末存货盘点表和会计师存货监盘记录等。

经核查，发行人成本核算符合实际经营情况及《企业会计准则》的有关规定，发行人成本核算准确、完整。

### **（三）期间费用的准确性和完整性**

本保荐机构核查了发行人销售费用、管理费用、研发费用和财务费用的构成及变化情况，复核了会计师关于销售费用、管理费用、研发费用和财务费用的审计底稿，对发行人职工薪酬进行了重点核查，并对发行人主要客户进行了实地走访、函证，核查了大额资金流入流出情况，并获取了相关声明文件。

经核查，发行人期间费用水平合理，波动情况正常，期间费用核算准确、完整。



#### （四）净利润

除执行上述营业收入、营业成本、期间费用核查程序外，本保荐机构对发行人报告期各期的营业利润、利润总额和净利润及其变化情况进行了分析。本保荐机构对发行人综合毛利率、分产品毛利率进行了分析，重点关注发行人毛利率与同行业可比公司是否存在显著差异及其原因。本保荐机构对发行人坏账准备计提政策、固定资产折旧年限等会计估计与同行业可比公司进行了对比分析。

本保荐机构获取了发行人报告期所有与政府补助相关的政府部门审批文件、银行收款凭证、公司关于政府补助的会计处理凭证，并对照《企业会计准则第16号——政府补助》的相关要求进行了核对和分析。

本保荐机构核查发行人所享受的税收优惠政策、批文及相关会计处理。

经核查，发行人报告期内政府补助确认真实、准确，会计处理恰当、合理，所享受税收优惠合法合规。

### 五、关于发行人财务报告审计截止日后主要经营情况的核查情况

#### （一）发行人经营模式

本保荐机构实地查看了发行人主要经营场所，对发行人高级管理人员及相关部门主管人员进行了访谈，查看发行人期后的收入明细表。经核查，发行人经营模式在审计截止日后未发生重大变化。

#### （二）主要原材料的采购规模及采购价格

本保荐机构访谈了发行人采购业务负责人，查看了发行人期后芯片、支架、PCB、二次光学透镜等主要原材料采购的明细表及主要采购合同。经核查，发行人主要原材料的采购规模及采购价格在审计截止日后未发生重大变化。

#### （三）主要产品的生产、销售规模及销售价格

本保荐机构访谈了发行人生产和销售业务负责人，查看了发行人期后主要产品的销售收入明细表及与主要客户签订的销售合同。经核查，发行人主要产品的生产、销售规模及销售价格在审计截止日后未发生重大变化。

#### （四）主要客户及供应商的构成

本保荐机构访谈了发行人销售和采购业务负责人，查看了发行人期后与主要客户、主要供应商签订的相关合同。经核查，发行人主要客户及主要供应商的构成在审计截止日后未发生重大变化。

### （五）税收政策

本保荐机构访谈了发行人财务部门负责人，查看了与发行人相关的税收政策。经核查，发行人适用的税收政策在审计截止日后未发生重大变化。

### （六）其他可能影响投资者判断的重大事项

经核查，发行人在审计截止日后未发生其他可能影响投资者判断的重大事项。

综上，本保荐机构认为：财务报告审计截止日至本报告签署日，发行人主要经营情况正常，未发生影响投资者判断的重大事项。

## 六、关于相关责任主体承诺的核查

### （一）相关承诺内容合法、合理性

本保荐机构核查了发行人及其控股股东、实际控制人、发行人董事、监事、高级管理人员、各中介机构签章的承诺书签原件。上述责任主体签署的承诺书的內容均没有违反法律、行政法规的强制性规定，且没有侵害任何第三方合法利益。对于需要履行的内部决策程序的相关承诺，保荐机构核查了相关的决策文件，确认该承诺已履行其内部决策程序。

经核查，保荐机构认为发行人等责任主体签署的相关承诺合法、合理。

### （二）失信补救措施的及时有效性

本保荐机构获取了相关责任主体所签署的确保履约措施或未能履行承诺时的约束措施，就上述确保履约措施或未能履行承诺时的约束措施进行了详细解读。相关责任主体在未能履行所作承诺时采取失信补救措施，旨在确保发行人及中小投资者利益不受损失。经核查，发行人及其控股股东等相关责任主体所作的确保履约措施和未能履行承诺时的约束措施具有可操作性，能够最大限度维护发行人上市之后的稳定发展，保护中小投资者的利益。

经核查，本保荐机构认为，发行人及其控股股东等责任主体所作出的承诺合法、合理，具有可操作性，有利于保护上市公司及中小股东的利益，失信补救措施及时、有效。

## 七、质量控制部审核的主要过程

东海证券投资银行部下属质量控制部承担对项目的现场核查工作。

2018年11月13日至2018年11月17日，质量控制部安排唐玉磊、张鑫和

陈宇对芯瑞达本次发行项目进行了现场核查。

## 八、问核的实施情况

2018年11月21日，保荐业务部门负责人、质量控制部和合规与风险管理部对芯瑞达项目保荐代表人彭江应、江成祺及项目组成员就《关于保荐项目重要事项尽职调查情况问核表》的重要事项尽职调查情况进行了问核。

## 九、内核委员会审核的主要过程

### （一）内核会议时间

本项目的内核会议召开的时间为 2018 年 11 月 23 日。

### （二）内核委员会成员构成

东海证券投资银行业务内核委员会依照国家有关法律法规及中国证监会有关证券发行上市的规范性文件对发行申请文件进行审核，内核委员会成员来源于投资银行类业务部门、公司合规与风险管理部等部门。

### （三）内核会议审核结果

参加本次内核会议的人员共 7 人，经讨论，内核会议一致投票通过了芯瑞达首次公开发行并上市项目的内核申请。

## 十、补充2018年年报财务数据

本保荐机构与发行人董事长、董事会秘书、财务总监进行了访谈，与签字会计师进行沟通，对会计师出具的审计报告进行了核查，对发行人 2018 年度的经营情况进行了补充调查。

2018 年度，发行人实现营业收入 50,702.20 万元，较 2017 年度增长 13.22%。发行人的主要业务新型显示光电系统、健康智能光源系统均呈现良好的增长趋势，发行人市场占有率及核心竞争力持续增强。

2018 年度，发行人实现归属于母公司所有者的净利润为 7,349.76 万元，实现扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润为 6,445.41 万元，盈利情况较好。

本保荐机构结合发行人 2018 年度财务数据以及其他相关情况，对全套申报材料进行了更新。

## 十一、证监会反馈意见回复

2019年3月7日，保荐机构收到《中国证监会行政许可项目审查一次反馈意见通知书》（182144号，以下简称“反馈意见”）后，组织发行人、发行人律师、申报会计师召开了专项协调会，讨论反馈意见的内容和落实方案，并制定了工作计划。会后，各机构根据反馈意见的要求，按工作计划有序开展核查工作，进一步开展了尽职调查，逐一落实了反馈意见的各项要求，对相关内容按要求进行了补充披露和核查说明。

## 十二、补2019年半年报财务数据

本保荐机构与发行人董事长、董事会秘书、财务总监进行了访谈，与签字会计师进行沟通，对会计师出具的审计报告进行了核查，对发行人2019年上半年的经营情况进行了补充调查。

2019年1-6月，公司实现营业收入23,267.06万元，实现营业利润3,990.85万元，实现利润总额4,290.75万元，实现净利润3,716.39万元，具备较好的盈利能力。公司持续通过在技术研发、核心团队、核心客户等方面的竞争优势，不断增强在新型显示行业的市场地位，提升公司的盈利能力。

本保荐机构结合发行人2019年上半年度财务数据以及其他相关情况，对全套申报材料进行了更新。

## 十三、关于首发申请文件落实有关情况的告知函的回复

2019年10月21日，保荐机构收到《关于首发申请文件落实有关情况的告知函》后，组织发行人、发行人律师、申报会计师开展核查工作，逐一落实了告知函的各项要求，对相关内容按要求进行了更正。

## 十四、补充2019年年报财务数据

本保荐机构与发行人董事长、董事会秘书、财务总监进行了访谈，与签字会计师进行沟通，对会计师出具的审计报告进行了核查，对发行人2019年度的经营情况进行了补充调查。本保荐机构结合发行人2019年度财务数据以及其他相关情况，对全套申报材料进行了更新。

## 第二节 项目存在的主要问题及其解决情况

### 一、本项目立项提出的问题及解决情况

本保荐机构立项评估决策机构为立项委员会。2017年5月11日，立项委员会召开芯瑞达 IPO 立项评审会议，立项委员会与会委员一致同意本项目立项，同时提请项目组关注以下问题：

- （一）发行人外协生产的原因、比重，发行人对外协加工的流程控制，以及以外协加工方式生产是否符合客户的要求；
- （二）报告期内，公司产品毛利率和同行业对比相对较高；
- （三）发行人业务独立性情况，是否存在同业竞争。

项目组对立项审核时提出的问题高度重视，在尽职调查过程中对上述问题进行了详细核查并分别做了专项说明。

### 二、尽职调查过程中发现的主要问题以及解决情况

#### （一）报告期内应收账款增长较快问题

报告期各期末应收账款前五名欠款客户

截至2019年12月31日，公司应收账款前五名客户的具体情况如下：

单位：万元

单位名称	期末余额	占应收账款期末余额合计数的比例（%）	坏账准备期末余额	账龄
光明半导体（天津）有限公司 KMS	3,040.52	16.00	152.03	1年以内
广东长虹电子有限公司	1,821.04	9.58	91.05	1年以内
深圳市鸿合创新信息技术有限责任公司	1,786.96	9.40	89.35	1年以内
合肥京东方视讯科技有限公司	1,141.98	6.01	57.10	1年以内
TCL 海外电子（惠州）有限公司	1,132.41	5.96	56.62	1年以内
<b>合计</b>	<b>8,922.91</b>	<b>46.95</b>	<b>446.15</b>	

截至2018年12月31日，公司应收账款前五名客户的具体情况如下：

单位：万元

单位名称	期末余额	占应收账款期末余额合计数的比例 (%)	坏账准备期末余额	账龄
广东长虹电子有限公司	1,958.55	10.68	97.93	1年以内
中新科技集团股份有限公司	1,660.95	9.05	83.05	1年以内
青岛海信电器股份有限公司	1,363.98	7.43	68.20	1年以内
青岛设计谷科技有限公司	1,339.29	7.3	66.96	1年以内
苏州乐轩科技有限公司	1,334.99	7.28	66.75	1年以内
<b>合计</b>	<b>7,657.76</b>	<b>41.74</b>	<b>382.89</b>	

截至 2017 年 12 月 31 日，公司应收账款前五名客户的具体情况如下：

单位：万元

单位名称	期末余额	占应收账款期末余额合计数的比例 (%)	坏账准备期末余额	账龄
中新科技集团股份有限公司	3,391.16	15.26	169.56	1年以内
深圳创维-RGB 电子有限公司	2,959.39	13.31	147.97	1年以内
广州创维平面显示科技有限公司	2,024.10	9.11	101.21	1年以内
广州毅昌科技股份有限公司	1,402.78	6.31	70.14	1年以内
苏州乐轩科技有限公司	1,187.58	5.34	59.38	1年以内
<b>合计</b>	<b>10,965.00</b>	<b>49.33</b>	<b>548.25</b>	

报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为 21,070.42 万元、17,425.47 万元和 18,044.74 万元。

本保荐机构对发行人应收账款进行了独立函证，收集并核对了主要客户销售合同、订单、出库单以及期后回款等单据凭证，以核查发行人收入真实性。此外，本保荐机构对报告期各期应收账款的主要前十大客户进行实地走访，获取相应的营业执照、工商简档和股东信息表等文件，并对前十大客户的业务或财务负责人进行访谈，了解发行人与其业务往来以及交易真实性、是否存在关联关系等情况。针对发行人报告期内应收账款增长较快的情况，本保荐机构查阅公司相关内控制度，对发行人高管以及销售负责人进行访谈，了解发行人销售具体流程、回款情

况以及应收账款增长的原因，并分析销售规模增长的合理性。

经核查，本保荐机构认为：发行人自成立以来，一直专注于新型显示光电系统、健康智能光源系统的研发、设计、生产、销售和技术服务，发行人凭借自身的技术优势和核心团队优势，充分开发新型显示行业的核心客户。目前，公司已通过显示行业主要厂商的审核体系，成为消费电子产品光电系统的主要供应商之一，并持续为客户创造技术亮点和市场增长点，推动公司和行业的快速发展。

2018 年末，公司应收账款余额较上年末减少 3,883.77 万元，同期公司营业收入增加了 5,918.61 万元，主要原因为：1、公司新增主要客户信用期低较短，导致公司整体应收账款回款周期缩短，降低了应收账款余额水平；2、公司继续与主要客户保持了稳固的合作关系，同时持续加强应收账款管理工作，确保了公司整体回款情况的稳定。

2019 年末，公司应收账款余额较上年末增加 619.27 万元，主要原因为：部分新增客户信用期相对较长，抬升了公司期末应收账款余额水平。

## （二）利润分配政策的完善情况

发行人在现行《公司章程》的股利分配政策中，并未对利润分配的原则、形式，现金分红的条件、比例，股利分配政策的决策机制与程序作出明确规定。

本保荐机构协同发行人律师、申报会计师会同发行人根据中国证监会《关于首次公开发行股票公司股利分配政策及相关信息披露的审核要求》，在综合分析公司经营发展实际、股东要求和意愿、资金成本、外部融资环境等因素的基础上，充分考虑公司目前及未来盈利规模、现金流量状况、发展所处阶段、项目投资资金需求、本次发行融资、银行信贷及债权融资环境等情况，在《公司章程（草案）》中制定了详细的股利分配政策具体如下：

### “1、利润分配原则

公司的利润分配应重视对公司股东的合理投资回报、兼顾公司的可持续发展，公司董事会、监事会和股东大会对利润分配政策的决策和论证过程中应当充分考虑董事、监事和公司股东的意见。

2、如股东发生违规占用公司资金情形的，公司在分配利润时，先从该股东应分配的现金红利中扣减其占用的资金。

### 3、利润分配的间隔期间

利润分配的间隔期间：在符合现金分红条件情况下，公司原则上每年进行一次现金分红，在公司当期的盈利规模、现金流状况、资金需求状况允许的情况下，可以进行中期分红。

#### 4、利润分配具体政策

##### （1）利润分配的形式

公司采用现金、股票或者现金与股票相结合或者法律、法规允许的其他方式分配利润。

##### （2）公司现金分红的条件和比例：

公司在当年盈利、累计未分配利润为正，且不存在影响利润分配的重大投资计划或重大现金支出事项的情况下，可以采取现金方式分配股利。公司具备现金分红条件的，原则上每年以现金形式分配的利润不少于当年实现的可供分配利润的 10%，且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%。公司是否进行现金方式分配利润以及每次以现金方式分配的利润占母公司经审计财务报表可分配利润的比例须由公司股东大会审议通过。

重大投资计划或重大现金支出是指：公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的 50%且超过 10,000 万元；或公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计总资产的 30%。

##### （3）公司发放股票股利的条件：

公司在经营情况良好，董事会认为发放股票股利有利于公司全体股东整体利益时，可以提出股票股利分配预案交由股东大会审议通过。

（4）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，并按照公司章程规定的程序，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分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分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分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。

#### 5、利润分配方案的审议程序

公司董事会根据盈利情况、资金供给和需求情况提出、拟订利润分配预案，并对其合理性进行充分讨论，利润分配预案经董事会、监事会审议通过后提交股东大会审议。股东大会审议利润分配方案时，公司应当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，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。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。

#### 6、利润分配政策的调整

公司根据有关法律、法规和规范性文件的规定，行业监管政策，自身经营情况、投资规划和长期发展的需要，或者因为外部经营环境发生重大变化确实需要调整利润分配政策的，在履行有关程序后可以对既定的利润分配政策进行调整，但不得违反相关法律法规和监管规定。

董事会提出的调整利润分配政策议案需经董事会半数以上董事表决通过。

公司监事会应当对调整利润分配政策的议案进行审议，并经监事会半数以上监事表决通过。

调整利润分配政策的议案经上述程序审议通过后，需提交股东大会审议，并经出席股东大会股东所持表决权 2/3 以上通过。股东大会审议该等议案时，应当提供网络投票等方式以方便中小股东参与表决。”

项目组查阅发行人《公司章程（草案）》、《安徽芯瑞达科技股份有限公司上市后分红回报规划》中关于利润分配的相关政策，经核查，本保荐机构认为：发行人上市后使用的《公司章程（草案）》中关于利润分配的相关政策符合中国证监会《上市公司监管指引第 3 号—上市公司现金分红》等相关规定的要求，发行人的利润分配政策和未来分红规划注重给予投资者合理回报，有利于保护投资者的合法权益；发行人《公司章程（草案）》及招股说明书中对利润分配事项及未来分红回报的规定和相关信息披露内容符合有关法律、法规、规范性文件的规

定；发行人利润分配决策机制健全、有效，政策明确、合理，有利于保护社会公众股东的合法权益。

### （三）内部控制及规范运作的问题

本保荐机构协同发行人律师、申报会计师对发行人进行了辅导，并督促其健全公司“三会”制度、独立董事制度、董事会秘书制度等管理制度，完善公司内部控制、财务管理流程等，规范公司运作。

发行人管理层对其内部控制制度进行了评估，并认为公司已按《企业内部控制基本规范》的要求在所有重大方面有效保持了与财务报告相关的内部控制。

容诚会计师事务所（特殊普通合伙）对公司的内部控制制度进行了审核，并出具了《内部控制鉴证报告》，认为芯瑞达根据财政部颁发的《企业内部控制基本规范》及相关规范建立的与财务报告相关的内部控制所有重大方面是有效的。

综上，本保荐机构认为：发行人在财务管理、内部控制、规范运作等方面制度健全，且均得以有效实施。

## 三、质量控制部关注的主要问题及落实情况

（一）报告期内，公司对前五大客户的销售收入占公司营业收入的比重分别为70.58%、61.56%和58.99%。请项目组说明：（1）请结合报告期内前五大客户的合作内容、销售金额、合同签署周期、订单合作方式等，说明合作的稳定性和可持续性。（2）结合同行业上市公司的销售模式和客户结构情况，说明前五大客户集中度较高的合理性。

项目组回复如下：

1、报告期内前五大客户的合作内容、销售金额、合同签署周期、订单合作方式等，说明合作的稳定性和可持续性

（1）报告期内前五大客户的合作内容、销售金额

A、2019年

单位：万件、元/件、万元

序号	客户	产品类型	数量	单价	收入金额	占营业收入比例
1	长虹	直下式背光模组光电系统	1,292.92	5.82	7,530.79	14.41%
		侧入式背光模组光电系统	42.82	13.31	569.99	1.09%

		小计	/	/	8,100.78	15.50%
2	光明 半导体	直下式背光模组光电系统	1,111.99	6.39	7,100.12	13.58%
		侧入式背光模组光电系统	8.25	17.48	144.27	0.28%
		小计	/	/	7,244.38	13.86%
3	创维	直下式背光模组光电系统	541.63	4.83	2,617.24	5.01%
		侧入式背光模组光电系统	69.51	22.40	1,557.15	2.98%
		背光模组光电系统相关配件	6,021.16	0.27	1,620.39	3.10%
		小计	/	/	5,794.78	11.09%
4	鸿合 科技	直下式背光模组光电系统	569.64	9.24	5,261.46	10.07%
5	海信	直下式背光模组光电系统	619.72	5.91	3,665.66	7.01%
		侧入式背光模组光电系统	39.68	19.23	763.11	1.46%
		背光模组光电系统相关配件	0.48	0.38	0.18	0.00%
		小计	/	/	4,428.94	8.47%
合计			/	/	<b>30,830.35</b>	<b>58.99%</b>

B、2018年度

单位：万件、元/件、万元

序号	客户	产品类型	数量	单价	收入金额	占营业收入比例
1	海信	直下式背光模组光电系统	1,207.86	6.79	8,204.12	16.18%
		侧入式背光模组光电系统	22.95	18.15	416.51	0.82%
		小计	/	/	8,620.63	17.00%
2	长虹	直下式背光模组光电系统	969.31	6.78	6,575.98	12.97%
		侧入式背光模组光电系统	48.16	10.46	503.79	0.99%
		小计	/	/	7,079.77	13.96%
3	创维	直下式背光模组光电系统	863.78	5.13	4,426.94	8.73%
		侧入式背光模组光电系统	61.96	31.10	1,927.29	3.80%
		背光模组光电系统相关配件	629.02	0.32	200.62	0.40%
		小计	/	/	6,554.84	12.93%
4	中新 科技	直下式背光模组光电系统	989.49	5.05	4,996.19	9.85%
		侧入式背光模组光电系统	0.78	34.73	27.03	0.05%
		小计	/	/	5,023.22	9.91%
5	TCL	直下式背光模组光电系统	692.11	5.57	3,856.90	7.61%
		侧入式背光模组光电系统	0.02	22.75	0.40	0.00%

	背光模组光电系统相关配件	300.46	0.37	109.93	0.22%
	小计	/	/	3,967.23	7.82%
合计		/	/	31,245.70	61.63%

## C、2017年度

单位：万件、元/件、万元

序号	客户	产品类型	数量	单价	收入金额	占营业收入比例
1	创维	直下式背光模组光电系统	1,677.22	4.89	8,206.62	18.33%
		侧入式背光模组光电系统	47.45	39.81	1,889.04	4.22%
		背光模组光电系统相关配件	934.07	0.31	293.26	0.65%
		小计	/	/	10,388.92	23.20%
2	中新科技	直下式背光模组光电系统	1,718.21	4.80	8,242.28	18.40%
		侧入式背光模组光电系统	1.35	27.18	36.81	0.08%
		小计	/	/	8,279.08	18.49%
3	长虹	直下式背光模组光电系统	896.04	6.63	5,945.09	13.28%
		侧入式背光模组光电系统	0.02	10.14	0.23	0.00%
		小计	/	/	5,945.32	13.28%
4	京东方视讯	直下式背光模组光电系统	692.43	5.66	3,921.89	8.76%
		侧入式背光模组光电系统	5.98	13.90	83.13	0.19%
		小计	/	/	4,005.02	8.94%
5	璨宇光学	直下式背光模组光电系统	300.35	9.45	2,838.61	6.34%
		侧入式背光模组光电系统	5.69	10.96	62.38	0.14%
		小计	/	/	2,900.99	6.48%
合计			/	/	31,519.33	70.38%

注 1：客户长虹包括四川长虹电器股份有限公司、广东长虹电子有限公司、合肥长虹实业有限公司、广元长虹电子科技有限公司。

注 2：客户创维包括深圳创维-RGB 电子有限公司、广州创维平面显示科技有限公司、南京创维平面显示科技有限公司、创维电子器件（宜春）有限公司、创维电子（内蒙古）有限公司、创维光电科技（深圳）有限公司、内蒙古创维智能科技有限公司。

注 3：客户海信包括青岛海信电器股份有限公司、广东海信电子有限公司、贵阳海信电子科技有限公司。

注 4：客户京东方视讯包括北京京东方视讯科技有限公司、合肥京东方视讯科技有限公

司、高创（苏州）电子有限公司。

注 5：客户璨宇光学包括苏州璨宇光学有限公司、扬璨光学（苏州）有限公司、苏州璨鸿光电有限公司、广州璨宇光学有限公司。

## （2）报告期内前五大客户的合同签署周期、订单合作方式

报告期内公司前五大客户中，中新科技未签订框架合同，对方以邮件或其他方式向芯瑞达发送制式订单，制式订单包括产品规格、技术参数、品质条款、价格、数量、金额、交货日期等主要条款。

除中新科技外，公司与其他前五大客户均与芯瑞达签订了框架合同，框架合同内容主要包括订单与交货计划条款、价格条款、交付条款、违约条款、品质条款、付款条款、保密条款、知识产权条款、廉洁承诺等。同时客户以邮件或其他方式向芯瑞达发送制式订单，制式订单包括产品规格、技术参数、品质条款、价格、数量、金额、交货日期等主要条款。

## （3）公司与前五大客户合作的稳定性和可持续性

公司先后通过华为、三星电子、海信、创维、长虹、TCL、夏普、小米、首尔半导体、富士康、冠捷科技、乐轩科技、中新科技、苏州璨宇、毅昌股份、苏州高创、Lumens 等国内外知名消费电子企业，以及鸿合科技等智能教育显示产品厂商的审核体系，成为其合格供应商。公司持续为客户提供具有技术优势、性能优势及成本优势的产品方案，引领新型显示行业超轻薄化、高色域、高动态对比度、高清晰度、健康护眼、柔性显示等趋势，推动显示技术的发展革新，持续为客户创造技术亮点和市场增长点。目前，公司已通过显示行业主要厂商的审核体系，成为消费电子产品光电系统的主要供应商之一。公司多年被评为创维、小米、鸿合科技等主要客户的优秀供应商，在技术和产品方面得到客户的广泛认可，并形成了与客户高技术、高标准、高品质要求相匹配的核心竞争力及商业模式。公司通过持续的开发优质客户资源，并与客户在技术、方案、产品、服务等多方面形成良性互动。因此，公司与前五大客户的合作具有稳定性和可持续性。

## 2、结合同行业上市公司的销售模式和客户结构情况，说明前五大客户集中度较高的合理性

经查阅同行业上市公司的年度报告，同行业上市公司采用的销售模式主要为直销模式，与芯瑞达的主要销售模式相同。由于下游各类消费电子行业具有明显

的规模效应和品牌效应，行业的市场集中度较高，行业内品牌厂商经营规模普遍较大。因此，各类消费电子行业的客户结构也呈现一定的客户集中性，同行业公司均有自己的核心品牌客户，公司客户结构符合公司的经营战略及行业特点，具有合理性。

### 3、核查意见

项目组通过分析公司主要客户的销售情况，了解主要客户的交易内容，实地走访公司主要客户，访谈发行人高管，抽查相关会计凭证，查阅与主要客户的框架合同及制式订单，查阅同行业上市公司的年度报告等方式进行了核查。

经核查，项目组认为：（1）报告期内公司与前五大客户之间的交易具有合理的商业背景，交易内容和金额真实，交易具有稳定性和可持续性；（2）公司主要客户较为集中的情形，与行业情况一致，具有合理性。

（二）报告期各期末，公司应收账款及应收票据占总资产的比重分别为45.06%、46.58%和41.97%。请项目组核查：（1）请结合下游主要客户所处行业的发展状况、经营情况、资信状况等，说明公司应收账款是否存在坏账风险。（2）对比同行业上市公司的坏账准备计提政策，说明发行人坏账准备计提的合理性。

项目组回复如下：

#### 1、公司应收账款坏账风险分析

报告期各期末，芯瑞达应收账款情况如下：

单位：万元

项目	2019-12-31	2018-12-31	2017-12-31
应收账款账面余额	19,004.00	18,345.94	22,229.71
坏账准备	959.26	920.47	1,159.28
应收账款账面价值	18,044.74	17,425.47	21,070.42
营业收入	52,264.60	50,702.20	44,783.59
<b>应收账款账面余额占营业收入比例</b>	<b>36.36%</b>	<b>36.18%</b>	<b>49.64%</b>

报告期内，公司应收账款账面余额和账龄情况如下：

单位：万元

账龄	2019-12-31		2018-12-31		2017-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1年以内	18,906.32	99.49%	18,325.91	99.89%	22,153.19	99.66%
1至2年	85.00	0.45%	9.25	0.05%	22.36	0.10%

2至3年	4.49	0.02%	10.68	0.06%	6.81	0.03%
3至4年	8.19	0.04%	0.10	-	-	-
单项计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-	47.34	0.21%
<b>合计</b>	<b>19,004.00</b>	<b>100.00%</b>	<b>18,345.94</b>	<b>100.00%</b>	<b>22,229.71</b>	<b>100.00%</b>

截至2019年12月31日，公司应收账款主要客户情况如下：

单位：万元

客户	基本情况
光明半导体（天津）有限公司	光明半导体（天津）有限公司，成立于2001年8月1日，注册资本8,289.03万美元，主要从事电子零部件的生产、销售。光明半导体（天津）有限公司系韩国上市公司首尔半导体有限公司（代码046890）于2001年8月在中国天津设立的全资子公司，主要从事电子零部件的研发、生产及销售。首尔半导体是全球领先的LED企业，业务涉及外延片、芯片、封装、照明应用、背光显示、汽车照明应用、闪光灯等。首尔半导体拥有12,000个以上的独家专利，拥有封装和荧光剂相关独家技术，为客户提供液晶电视、液晶显示器、个人电脑、移动设备、汽车显示器等产品的背光方案设计和产品服务。
广东长虹电子有限公司	为长虹集团内的重要电子产品生产制造企业，长虹集团创始于1958年，为集军工、消费电子、核心器件研发与制造为一体的综合型跨国企业集团。长虹旗下拥有四家上市公司：四川长虹（代码：600839）、长虹美菱（代码：000521）、长虹华意（代码：000404）、长虹佳华（代码：08016）。
深圳市鸿合创新信息技术有限责任公司	鸿合科技股份有限公司下属企业。鸿合科技成立于2010年，并于2019年于深圳证券交易所上市，目前注册资本1.37亿元。鸿合科技主营业务为智能交互显示产品及智能视听解决方案的设计、研发、生产与销售，自设立以来一直专注于多媒体电子产品文字、图像、音频、视频等信息交流和处理技术的研发与应用，在光电显示和成像、触控、信息传输和处理、电子电路、人机交互、云计算和大数据、智能视听解决方案等软硬件技术领域积累了丰富的成果和经验，形成了以智能交互平板、电子交互白板、投影机、视频展台等智能交互显示产品为基础，以智能视听解决方案为拓展和延伸的多媒体电子产品业务线，是行业的龙头企业之一。
合肥京东方视讯科技有限公司	京东方视讯系京东方科技集团股份有限公司的子公司，京东方科技集团股份有限公司成立于1993年4月9日，注册资本347.98亿元，于2001年在深圳证券交易所上市，股票代码000725，公司核心事业包括端口器件、智慧物联、智慧医工三大领域。2017年，公司显示器件五大传统应用销量市场占有率排名持续领先，智能手机液晶显示屏、平板电脑显示屏、笔记本电脑显示屏出货量均位列全球第一，显示器显示屏、电视显示屏出货量居全球第二。



TCL 海外电子（惠州）有限公司	TCL 集团股份有限公司下属企业。TCL 成立于 2002 年 4 月 19 日，注册资本 135.50 亿元，并于 2004 年 1 月 30 日在深圳证券交易所上市，公司是全球消费电子产品领先企业之一，集团 2017 年销售 LCD 电视（包括商用显示器）2,377.4 万台，同比增长 15.9%，其中智能网络电视销量 1,512.7 万台，同比增长 34.8%。2017 年 TCL 集团在全球 LCD 电视机市场占有率为 10.9%，居全球第三。
------------------	--

项目组通过核查公司应收账款账龄分析表、查询公司主要应收账款债务人的偿债能力（包括但不限于核查是否存在负面信息、上市公司测算其偿债能力相关指标、查阅公司年报等公告，关注是否存在重大异常信息的披露等）、抽查报告期内销售收入的银行回款流水、抽查各期期后应收账款回款流水、核查公司账龄划分是否准确、核查公司坏账计提政策是否谨慎（与同行业比对）、复核会计师应收账款科目相关审计底稿等程序，认为：报告期内，芯瑞达账龄在一年内的应收账款余额占总应收账款余额比例均在 99%以上，公司出现应收账款坏账情况极少，且公司目前应收账款主要客户均为国内外知名的行业从业企业，上述企业运营及资信状况良好，偿债能力较强，不存在重大异常情况，芯瑞达整体坏账风险较小。

## 2、公司坏账准备政策谨慎性分析

（1）公司确定的应收款项按账龄的计提坏账准备比例为：

账 龄	计提比例（%）
1 年以内	5
1—2 年	10
2—3 年	30
3—4 年	50
4—5 年	80
5 年以上	100

（2）同行业上市公司的坏账准备计提比例：

项目	瑞丰光电	聚飞光电	国星光电	万润科技
1 年以内	3%	5%	2%	5%
1—2 年	10%	10%	10%	10%
2—3 年	20%	30%	30%	30%
3—4 年	50%	50%	50%	50%
4—5 年	80%	100%	80%	80%



5 年以上	100%	100%	100%	100%
-------	------	------	------	------

### 3、核查意见

项目组通过查阅公司坏账计提政策、核查公司应收账款账龄计提是否准确、测算公司应计提坏账准备金额、查阅同行业上市公司坏账计提政策等程序,认为:公司与其他可比上市公司的应收账款坏账计提政策基本一致,且针对于 1 年以内的应收账款坏账准备计提政策严于部分同行业公司,公司应收账款坏账计提政策较为谨慎。

(三)截至2018年6月末,发行人在建工程的账面余额为1,228.90万元,项目为连达光电厂区建设工程。

请项目组核查:在建工程的审批、立项文件等内容,说明该项目的资金来源、工程进度情况。

项目组回复如下:

#### 1、发行人在建工程情况

2016 年至 2018 年 6 月末,公司在建工程情况如下:

单位:万元

时间	项目	账面余额	减值准备	账面价值
2018-06-30	连达光电厂区建设工程	1,228.90	-	1,228.90
	合计	<b>1,228.90</b>	-	<b>1,228.90</b>
2017-12-31	连达光电厂区建设工程	1,028.47	-	1,028.47
	其他	86.91	-	86.91
	合计	<b>1,115.38</b>	-	<b>1,115.38</b>
2016-12-31	芯瑞达新厂房及宿舍楼	1,016.35	-	1,016.35
	连达光电厂区建设工程	14.42	-	14.42
	合计	<b>1,030.77</b>	-	<b>1,030.77</b>

2016 年至 2018 年 6 月末,公司在建工程主要为自建新厂房及职工宿舍。截至 2018 年末,公司在建工程已全部转为固定资产,公司不存在在建工程项目。

### 2、核查意见

项目组核查了公司自建房产相关的审批程序包括:公司章程、总经理办公会决议、政府固定资产投资备案相关文件、招标文件、承建方投标文件等资料,通

过上述程序，项目组认为：芯瑞达在建工程投资内部审批程序完备，履行了相关议标程序，且外部通过了当地政府的投资备案程序，相关内外部审批流程不存在重大违规情况。

项目组通过履行发行人高管访谈、核查相关在建工程资金流水支出银行凭证、查阅各在建工程的预决算文件和建筑监理月结报告、查阅在建工程的内外部审批文件、实地查看相关在建工程状态以及复核会计师在建工程科目相关底稿等程序后，认为：1、芯瑞达所有在建工程投资资金均来自于公司自有资金，具体包括股东投入资金和自有资本积累；2、截至2018年末，公司在建工程已全部转为固定资产；相关工程进度及期末金额与实际工程进度不存在重大差异，相关入账金额准确。

#### 四、内核委员会提出的主要问题、意见及落实情况

（一）结合公司报告期内产能利用率、产销率情况，说明募投项目实施的合理性和必要性？产能能否有效消化？

项目组回复：

1、报告期内，公司主要产品或业务的产能、产量情况如下：

产品	项目	2019年	2018年	2017年
直下式背光模组光电系统	产能（万件）	6,048.00	5,880.00	2,576.00
	产量（万件）	4,693.34	5,110.12	2,702.58
	产能利用率	77.60%	86.91%	104.91%
侧入式背光模组光电系统	产能（万件）	403.2	268.80	179.20
	产量（万件）	431.05	170.96	160.32
	产能利用率	106.91%	63.60%	89.47%
健康智能光源系统	产能（万件）	369.6	279.40	70.40
	产量（万件）	229.70	192.80	42.99
	产能利用率	62.15%	69.01%	61.07%

注：①产能利用率=产量/产能

②产量均为自产的产量，不包括外协生产的产量

2、报告期内主要产品的产量、销量和产销率

产品	项目	2019年	2018年	2017年
直下式背光	总产量（万件）	6,085.37	7,116.02	6,788.83

模组光电系统	其中：自产产量	4,693.34	5,110.12	2,702.58
	外协产量	1,392.04	2,005.90	4,086.25
	销量（万件）	6,173.67	7,062.22	6,734.97
	产销率	101.45%	99.24%	99.21%
侧入式背光模组光电系统	总产量（万件）	431.05	172.96	219.41
	其中：自产产量	431.05	170.96	160.32
	外协产量	-	2.00	59.09
	销量（万件）	437.40	159.29	218.11
健康智能光源系统	产销率	101.47%	92.10%	99.41%
	总产量（万件）	241.04	200.77	47.69
	其中：自产产量	229.70	192.80	42.99
	外协产量	11.34	7.97	4.70
	外购数量（万件）	408.53	-	-
	销量（万件）	650.11	187.74	46.62
产销率	100.08%	93.51%	97.76%	

注：①背光模组光电系统产销率=销量/总产量

②健康智能光源系统产销率=销量/（总产量+外购数量）

报告期内，公司一直贯彻“以销定产”的销售政策，在接到客户下达的订单后，计划部制定生产计划、进行生产排单，制造中心组织生产。公司依托在技术、工艺、设备、人员、产品品质、供应链管理及生产管理等方面的优势，缩短客户的交货周期，实现快速交货。因此公司主要产品的产销率处于较高水平且整体保持平稳，公司产品未出现滞销、库存大量积压的情形。

### 3、募投项目实施的合理性和必要性

（1）公司目前的产能已达瓶颈，募投项目的实施将大幅提升公司的产能，降低外协生产的比重

报告期内，一方面得益于国内外新型显示产业和健康智能照明产业的快速发展，市场需求持续增长良好环境；另一方面公司受资本实力、融资渠道等因素的制约，自有产能已无法完全满足市场需求，因此公司采用自主生产和外协加工相结合的方式，以满足日益增长的新型显示光电系统和健康智能光源系统市场需求。

外协加工的模式也增加了公司的管理成本，公司需在产品质量、交货周期、

产品工艺等方面采取一系列保障措施。本次募集资金投资项目的实施，将大幅提升公司的产能，解决公司目前的产能瓶颈，有利于公司未来积极开拓国内外新型显示产业和健康智能照明产业应用市场，并降低公司外协生产的比重，使公司在生产管理、产品品质、交货周期、售后服务等方面更好的满足客户的定制化需求，进一步增强公司的核心竞争力，为公司未来持续开发、维护客户资源提供生产保障和资金保障。

(2) 募投项目的实施将进一步完善公司的产业链，丰富公司的产品和业务结构，并降低公司主要原材料的成本

二次光学透镜是生产直下式背光模组光电系统的重要原材料，二次光学透镜的品质和光学性能将会直接影响背光模组和液晶模组的显示效果，同时二次光学透镜的设计将决定背光模组的混光距离，因此也决定了背光模组和液晶模组的厚度，并最终影响终端消费电子产品的外观设计。近年来，随着直下式背光模组光电系统市场需求的持续增长，公司对二次光学透镜的设计要求和采购需求也将进一步提高，相应的公司对二次光学透镜的产品质量和供货及时性控制难度也将增大。本次募投项目中“新型平板显示背光器件扩建项目”将使公司的生产向上游的重要原材料二次光学透镜延伸，有利于公司控制主要原材料的品质、成本和供货及时性，提升公司的技术壁垒和产品竞争力，并进一步完善公司的产业链。

报告期内，公司通过多年的技术积累，抓住我国健康智能照明产业快速发展的机遇，充分发挥核心竞争优势，切入家用照明、智能照明、商业照明、广告照明、景观亮化等细分领域，实现照明业务收入规模的快速增长。本次募投项目中“照明器件扩建项目”将进一步提升健康智能照明业务的产能规模，丰富照明产品的种类，加速推动健康智能光源系统业务规模的增长，使其成为公司新的利润增长点。

因此，本次募投项目的实施，将使得公司的产业链得到横向和纵向扩展，有利于公司丰富产品和业务结构，并降低公司主要原材料的成本。

(3) 大幅提升公司生产的智能化水平，并将持续推动新型显示产业和健康智能照明产业的技术升级和工艺创新

“智能制造工程”是国务院发布的《中国制造 2025》规划的五大工程之一，是围绕重点制造领域关键环节，开展新一代信息技术与制造装备融合的集成创新

和工程应用。具体而言，智能制造工程包括关键工序智能化、关键岗位机器人替代、生产过程智能优化控制、供应链优化，建设重点领域智能工厂和数字化车间等，并实现智能化管理、智能化服务。智能制造工程将实现生产智能化水平的显著提升，降低生产运营成本，有效缩短产品生产周期，提高生产效率和产品质量。因此，智能制造工程对新型显示产业、健康智能照明产业的持续健康发展具有重要意义。

2017年，公司在生产管理中引入生产过程执行管理系统，加强生产线的自动化改造，并在此基础上将相对独立的生产设备、生产资源和管理系统连成一个网络，实现销售订单管理、供应链管理、采购管理、生产制造管理、成本管理、仓储配送灌装、质量追溯管理、人力资源管理等主体业务的全面覆盖，初步实现公司管理的信息化和生产的智能化。本次募集资金投资项目将购置先进的自动化产线，并配置MES系统，进一步提升公司生产智能化和自动化水平，提高生产效率和产品品质，增强公司产品的竞争力，持续推动新型显示产业和健康智能照明产业的技术升级和工艺创新。

(4) 增强公司的研发实力，加强公司的研发团队建设，增强公司的核心竞争力

新型平板显示光电系统、智能健康光源系统系技术密集型产品，技术研发、产品创新、工艺创新是行业竞争的关键。公司主要技术人员均从事平板显示行业多年，在平板显示光电系统的产品研发设计等方面，具有较强的技术优势和丰富的行业经验。公司率先在行业内研发推广高光效背光模组设计、超轻薄背光模组技术、高色域显示技术、区域调光技术等系列产品方案，推动平板显示产品在光效、色域、动态对比度、节能环保、外观设计等方面不断革新。公司近年来研发的量子点显示技术、Mini LED显示技术、Micro LED显示技术、消除蓝光护眼显示技术，则是代表了显示行业未来高色域、高对比度、柔性显示、高响应速度和健康护眼的发展方向。健康智能光源技术方面，公司通过多年技术积累，研发推广全光谱智能照明技术、超高光效智能照明技术、广告照明技术、植物照明技术、景观照明技术，持续切入智能照明、商业照明、景观照明、植物照明等细分领域，实现健康智能照明业务跨越式发展。公司承接了矩形光斑显示技术、高色域显示技术、Mini LED显示技术等政府重大课题项目的研发及产业化，公司

技术研发实力得到市场和行业的高度认可。

本次募集资金投资项目“研发中心建设项目”将新建研发中心大楼，购置各类先进的研发设备和检测设备，加强研发团队建设，进一步提升公司的研发实力、技术水平和工艺水平，通过对新型显示光电系统、健康智能光源系统领域关键技术和前沿技术的研发，使公司的核心竞争力得到进一步增强，为公司未来的持续健康发展提供技术保障。

通过研发中心建设项目的实施，公司可以招聘国内外光电系统领域的高素质人才，聘请光电系统领域的国内外专家，共同对公司的研发方向、科研进展、产品方案、工艺技术等方面提出专业指导意见，同时培养和锻炼企业内部的技术骨干。通过外部引进和内部培养相结合的方式，建设以专业团队为核心，企业技术骨干为支撑的人才队伍，形成人才梯队，使公司的创新能力和研发能力不断扩展，研制出技术含量高、产品性能好、符合客户定制化需求的产品。

#### 4、募投项目产能消化的相关措施

经过多年的积累与发展，目前公司在新型显示产业中已处于行业领先地位，具有较强的市场竞争力和良好的品牌信誉，并拥有众多优质的客户资源。具体而言，公司在技术研发和产品创新、人才资源、响应客户需求、产品品质、生产管理、开发和维护客户资源、成长性等方面具有核心竞争优势，上述核心竞争优势将为公司募投项目的顺利实施和产能消化提供各方面的保障。同时，随着近年来新型显示产业的市场规模不断增长，其技术水平和工艺水平也持续提升，产品应用领域不断扩展，为本次募投项目的产能消化提供了良好的外部市场环境。公司顺应新型显示产业发展的良好趋势，通过本次募投项目大幅提升公司生产工艺的自动化、智能化水平，解决公司的产能瓶颈，不断增强市场竞争力。

因此，本次募投项目已经过专业的可行性论证，充分考虑了公司目前的产品、技术、工艺、人才、生产、销售和客户资源情况，以及新型显示产业的整体发展状况。本次募投项目的新增产能可以被市场充分消化，达到预期效益。

(二)报告期内，公司主营业务综合毛利率分别为28.66%、27.42%和28.60%。请项目组说明：(1)报告期内毛利率波动幅度较大，请结合主要产品类型、销售单价、成本变动等原因说明毛利率变动的合理性。

项目组回复：

报告期内，公司主营业务毛利率的具体变动情况如下：

类别	2019 年度	2018 年度	2017 年度
直下式背光模组光电系统	30.93%	27.73%	26.63%
侧入式背光模组光电系统	23.85%	38.20%	46.30%
背光模组光电系统相关配件	26.70%	33.03%	45.04%
健康智能光源系统	13.37%	10.22%	11.31%
<b>主营业务综合毛利率</b>	<b>28.60%</b>	<b>27.42%</b>	<b>28.66%</b>

报告期内，公司主营业务综合毛利率分别为 28.66%、27.42%和 28.60%。公司主营业务毛利贡献主要来自于直下式和侧入式背光模组光电系统，因此，公司主营业务毛利率受直下式和侧入式背光模组光电系统毛利率变影响较大；另一方面，由于公司主营各产品毛利率存在一定差异，因此，各期产品结构的变化也会对公司主营业务综合毛利率产生一定的影响。

2018 年度公司主营业务毛利率较上年度减少 1.24 个百分点，主要系直下式背光模组光电系统毛利率基本保持稳定而侧入式背光模组光电系统毛利率下滑以及侧入式背光模组光电系统销售占比继续减小所致。2019 年度，公司主营业务综合毛利率较 2018 年度小幅上升 1.19 个百分点，主要系直下式产品毛利率上升所致。

#### （1）直下式背光模组光电系统毛利率分析

报告期内，公司直下式背光模组光电系统销售单价和销售成本情况如下：

类别	2019 年度	2018 年度	2017 年度
销售数量（万件）	6,173.67	7,062.22	6,734.97
销售单价（元/件）	6.27	6.21	5.71
单位销售成本 （元/件）	4.33	4.49	4.19
销售单价变动率	0.86%	8.89%	-14.09%
单位销售成本变动率	-3.60%	7.26%	-10.56%
毛利率	30.93%	27.73%	26.63%

报告期内，直下式背光模组光电系统毛利率为 26.63%、27.73%和 30.93%。

2018 年度，公司直下式背光模组光电系统毛利率较上年度增长 1.10 个百分点，变动幅度较小，毛利率整体保持稳定。公司毛利率小幅增长主要系单位销售成本增长幅度略小于单价增长幅度，具体原因如下：

①从单价上分析，2018 年度公司直下式产品单价呈增长趋势，主要系公司坚持“市场为导向，以技术为保障”的经营思路，不断提升产品设计能力和生产工艺水平。随着公司前期布局的新型反射式、MINI 反射式二次光学透镜应用技术、高功率背光模组设计应用技术、背光模组光电系统结构一体化设计及工艺技术等产品技术的不断完善，公司产品不断得到新老客户的认可，公司产品综合竞争力和议价能力得到强化。

②从成本上分析，一方面，受益于设计能力和生产工艺趋于完善，公司 2018 年度直下式背光模组光电系统单位产品的显示光源数量与二次光学透镜数量呈上升趋势，导致单位直下式产品成本增加；另一方面，公司搭载新型反射式、MINI 反射式二次光学透镜的可用于轻薄化背光模组的相关产品销售占比增长，而新型反射式及 MINI 反射式二次光学透镜由于其设计难度较大、生产精度要求较高等原因，其采购成本也较高，导致该产品在引领背光模组轻薄化趋势的同时，也进一步拉高了直下式产品的生产成本。

③2018 年度，在产品与客户“双精”的发展战略指导下，公司为提高经营效率，在分析市场环境变化及宏观经济运营情况的基础上，对客户及产品结构进行适度优化，使得高毛利率客户销售占比有所上升。

2019 年度，直下式背光模组光电系统毛利率较上年增长 3.20 个百分点，主要原因如下：

①从产品单价和单位成本上分析，一方面，随着公司高色域、高功率以及减蓝光等技术的日趋成熟以及相关产品销售占比的提升，为公司议价能力提升提供了坚实保障，致公司当期直下式产品单价有所增长；另一方面，受公司上游原材料行业竞争加剧，以及公司进一步加强供应商价格管理的影响，当期部分原材料采购价格（芯片、PCB 等）有所下降，从而释放了毛利率空间。

②2019 年度，公司根据下游客户经营状况及需求变化，持续优化客户及产品结构，同时，受益于公司优良的产品品质，以及商业显示市场的蓬勃发展，公司直下式产品体系中毛利率相对较高的商业显示产品销售收入及销售占比继续扩大，相关商业显示产品的毛利率水平也有所提升，进一步拉升了直下式产品的毛利率水平。

## （2）侧入式背光模组光电系统毛利率分析



报告期内，公司侧入式背光模组光电系统销售单价和销售成本情况如下：

类别	2019 年度	2018 年度	2017 年度
销售数量（万件）	437.40	159.29	218.11
销售单价（元/件）	17.15	20.57	21.92
单位销售成本 （元/件）	13.06	12.71	11.77
销售单价变动率	-16.59%	-6.19%	-23.20%
单位销售成本变动率	2.78%	7.97%	-30.68%
毛利率	23.85%	38.20%	46.30%

报告期内，侧入式背光模组光电系统毛利率为 46.30%、38.20%和 23.85%，侧入式产品的最大优势系产品厚度较薄，最大的劣势为整体价格较高、产品稳定性及效果不如直下式产品，而直下式产品则与之相反，双方存在一定的此消彼长关系。经过多年的发展，直下式产品已经逐步成为大尺寸显示市场的主流，不存在被侧入式产品逐步替代的风险。目前，同行业公司及下游企业均保持在上述两种产品的研发投入，以满足下游终端消费者的消费偏好。公司未来也将把直下式背光模组光电系统作为主打产品进行推广的同时，持续对侧入式产品的缺点进行研发改善，以满足客户的产品多元化需求。

2018 年度，侧入式背光模组光电系统毛利率较上年度下降了 8.11 个百分点，主要系受限于短期消费电子市场未来预期，侧入式背光模组光电系统的采购需求有所调整，同时，部分客户的侧入式产品已经进入成熟期，该类产品销售价格降幅较大所致。

2019 年度，侧入式背光模组光电系统毛利率较上年度下降了 14.35 个百分点，主要原因为：为扩大侧入式产品销售规模，抢占知名客户市场份额，公司以更具竞争力的价格提升了产品性价比，压缩了公司毛利水平。另一方面，当期部分侧入式产品采用了成本较高的外购灯珠，导致产品单位成本有所上升，进一步蚕食了毛利空间。

### （3）背光模组光电系统相关配件毛利率分析

报告期内，应部分客户配套采购的需求，公司将少量背光模组光电系统相关配件对外配套销售，其收入和毛利对公司主营业务影响很小。2017 年度至 2019 年度，公司背光模组光电系统相关配件毛利率分别为 45.04%、33.03%和 26.70%。2017 年度，背光模组光电系统相关配件毛利率较高的原因主要为当期相关配件

系应部分特定客户定制化需求生产，其毛利率较高。2017 年开始到 2018 年度，公司相关客户基于自身发展情况和经营策略等因素，减少了背光模组光电系统相关配件的配套采购，因此公司背光模组光电系统相关配件业务收入下滑较为明显，其毛利率也呈现下降趋势。2019 年度，客户对背光模组光电系统相关配件采购需求有所上升，但整体规模依然有限，其毛利率较 2018 年度有所下降，主要系受到当期相关配件的具体产品结构变化影响所致。

#### （4）健康智能光源系统毛利率分析


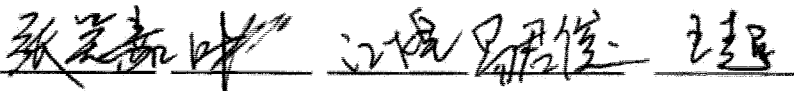
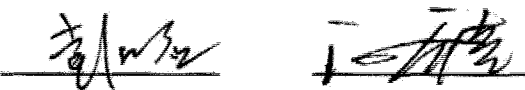

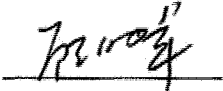
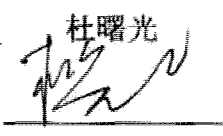
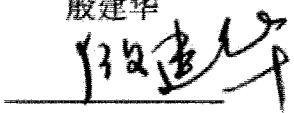
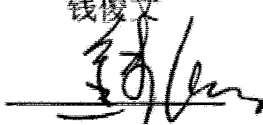
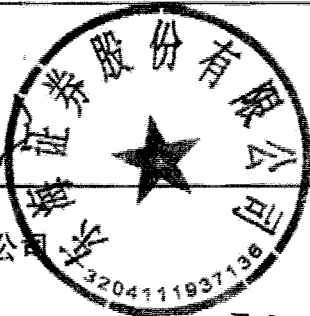
报告期内，公司健康智能光源系统毛利率分别为 11.31%、10.22%和 13.37%。受益于照明领域广阔的市场空间和公司产品种类的不断丰富，其销售规模成长较快。2018 年毛利率较上年度减少 1.09 个百分点，主要系健康照明业务依然属于开拓阶段，公司为提升产品综合竞争力，主动控制毛利空间，以迅速扩大业务规模；2019 年度，健康智能光源系统毛利率较上年度增加了 3.15 个百分点，主要原因系公司相关产品综合实力的逐步增强以及品牌效应的不断积累，强化了公司的产品的议价能力，拉动了产品整体毛利率的提升。整体上看，公司照明业务尚属于发展阶段，其对于公司利润影响整体较小。

## 五、与其他证券服务机构出具专业意见存在的差异及解决情况

本保荐机构对本项目相关的其他证券服务机构出具的专业意见进行了核查，各证券服务机构出具的专业意见与本保荐机构的判断不存在重大差异。

附件：《关于保荐项目重要事项尽职调查情况问核表》

【此页无正文，为《东海证券股份有限公司关于安徽芯瑞达科技股份有限公司首次公开发行股票之发行保荐工作报告》之签字盖章页】

项目协办人签名	唐悠 
其他项目成员	张笑嘉 叶冬冬 江煌 易君俊 王超 
保荐代表人签名	彭江应 江成祺 
保荐业务部门负责人签名	马媛媛 
内核负责人签名	顾向军 
保荐业务负责人签名	杜曙光 
总经理签名	殷建华 
董事长、法定代表人签名	钱俊文 
保荐机构公章	东海证券股份有限公司  2020年3月9日

## 附件 1：关于保荐项目重要事项尽职调查情况问核表

发行人	安徽芯瑞达科技股份有限公司				
保荐机构	东海证券股份有限公司	保荐代表人	彭江应	江成祺	
序号	核查事项	核查方式	核查情况（请在 □中打“√”）		备注
一	尽职调查需重点核查事项				
1	发行人行业排名和行业数据	核查招股说明书引用行业排名和行业数据是否符合权威性、客观性和公正性要求	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>	1、查询相关行业数据； 2、查阅行业研究报告； 3、复核招股书引用的相关数据和资料。
2	发行人主要供应商、经销商情况	是否全面核查发行人与主要供应商、经销商的关联关系	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>	1、查询发行人与主要供应商、客户的工商资料； 2、实地走访主要供应商、客户； 3、查阅主要供应商、客户出具的无关联关系的承诺； 4、查阅发行人及董事、监事、高级管理人员的调查表及相关承诺。
3	发行人环保情况	是否取得相应的环保批文，实地走访发行人主要经营所在地核查生产过程中的污染情况，了解发行人环保支出及环保设施的运转情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>	1、查阅本次募投项目的环评备案； 2、查阅主管环保机关出具的证明文件； 3、实地查看公司生产场所，查看环保设施运转情况； 4、访谈公司高管； 5、查阅第三方检测报告。
4	发行人拥有或使用专利情况	是否走访国家知识产权局并取得专利登记簿副本	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>	1、查阅发行人的专利证书； 2、网络查询发行人的专利情况； 3、实地走访国家知识产权局。
5	发行人拥有或使用商标情况	是否走访国家工商行政管理总局商标局并取得相关证明文件	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>	1、查阅发行人的商标证书； 2、网络查询发行人的商标情况； 3、实地走访国家工商

					行政管理总局商标局。
6	发行人拥有或使用计算机软件著作权情况	是否走访国家版权局并取得相关证明文件	是 <input type="checkbox"/>	否 <input checked="" type="checkbox"/>	公司无计算机软件著作权。
7	发行人拥有或使用集成电路布图设计专有权情况	是否走访国家知识产权局并取得相关证明文件	是 <input type="checkbox"/>	否 <input checked="" type="checkbox"/>	公司无集成电路布图设计专有权。
8	发行人拥有采矿权和探矿权情况	是否核查发行人取得的省级以上国土资源主管部门核发的采矿许可证、勘查许可证	是 <input type="checkbox"/>	否 <input checked="" type="checkbox"/>	公司无采矿权和探矿权。
9	发行人拥有特许经营权情况	是否走访特许经营权颁发部门并取得其出具的证书或证明文件	是 <input type="checkbox"/>	否 <input checked="" type="checkbox"/>	公司无特许经营权。
10	发行人拥有与生产经营相关资质情况（如生产许可证、安全生产许可证、卫生许可证等）	是否走访相关资质审批部门并取得其出具的相关证书或证明文件	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>	1、查阅发行人拥有的与生产经营相关的资质文件； 2、查阅相关资质审批部门出具的证明文件； 3、实地走访相关部门。
11	发行人违法违规事项	是否走访工商、税收、土地、环保、海关等有关部门进行核查	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>	1、查阅工商、税收、土地、环保、海关等主管部门出具的证明文件； 2、访谈发行人关键管理人员； 3、查阅发行人出具的无违法违规的承诺； 4、网络查询发行人的相关事项； 5、实地走访相关部门。
12	发行人关联方披露情况	是否通过走访有关工商、公安等机关或对有关人员进行访谈等方式进行全面核查	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>	1、查阅发行人及董事、监事、高级管理人员填写的调查表及相关承诺； 2、访谈发行人关键管理人员； 3、网络查询发行人董事、监事、高级管理人员的对外投资及任职情况； 4、查阅主要客户、供

					应商出具的无关联关系的承诺； 5、实地走访工商等部门。
13	发行人与本次发行有关的中介机构及其负责人、高管、经办人员存在股权或权益关系情况	是否由发行人、发行人主要股东、有关中介机构及其负责人、高管、经办人等出具承诺等方式全面核查	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>	1、查阅发行人及相关中介机构的工商资料； 2、查阅董事、监事、高级管理人员填写的调查表及承诺函； 3、查阅发行人、发行人主要股东、相关中介机构出具的无关联关系的承诺； 4、网络查询发行人与相关中介机构及其负责人、高管、经办人员的关联关系。
14	发行人控股股东、实际控制人直接或间接持有发行人股权质押或争议情况	是否走访工商登记机关并取得其出具的证明文件	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>	1、查阅实际控制人出具的相关承诺； 2、网络查询实际控制人的股权质押及争议情况； 3、查阅发行人工商登记信息； 4、实地走访工商登记机关，取得其出具的证明文件。
15	发行人重要合同情况	是否以向主要合同方函证方式进行核查	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>	1、查阅发行人重要商务合同和订单； 2、实地走访发行人主要客户、供应商，了解双方商务合作情况； 3、函证发行人与主要客户、供应商的交易情况； 4、抽查发行人会计凭证。
16	发行人对外担保情况	是否通过走访相关银行等方式进行核查	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>	1、函证发行人的银行账户， 2、查阅发行人出具的相关承诺； 3、实地走访相关银行； 4、网络查询发行人对外担保情况。

17	发行人曾发行内部职工股情况	是否以与相关当事人当面访谈的方式进行核查	是 <input type="checkbox"/>	否 <input checked="" type="checkbox"/>	发行人未曾发行内部职工股。
18	发行人曾存在工会、信托、委托持股情况	是否以与相关当事人当面访谈的方式进行核查	是 <input type="checkbox"/>	否 <input checked="" type="checkbox"/>	发行人未曾存在工会、信托、委托持股情况。
19	发行人涉及诉讼、仲裁情况	是否走访发行人注册地和主要经营所在地相关法院、仲裁机构	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>	1、查阅发行人提供的诉讼及仲裁资料； 2、查阅发行人出具的相关承诺； 3、访谈发行人关键管理人员； 4、实地走访当地法院、仲裁机构； 5、网络查询发行人诉讼、仲裁情况。
20	发行人实际控制人、董事、监事、高管、核心技术人员涉及诉讼、仲裁情况	是否走访有关人员户口所在地、经常居住地相关法院、仲裁机构	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>	1、查阅发行人实际控制人、董事、监事、高管、核心技术人员出具的调查表和相关承诺； 2、网络查询发行人实际控制人、董事、监事、高管、核心技术人员的诉讼、仲裁情况； 3、走访主要人员户口所在地、经常居住地相关法院、仲裁机构。
21	发行人董事、监事、高管遭受行政处罚、交易所公开谴责、被立案侦查或调查情况	是否以与相关当事人当面访谈、登陆监管机构网站或互联网搜索方式进行核查	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>	1、查阅发行人董事、监事、高管出具的调查表和相关承诺； 2、网络查询相关人员的处罚记录，访谈相关当事人； 3、访谈发行人高管。
22	发行人律师、会计师出具的专业意见	是否履行核查和验证程序	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>	1、复核律师、会计师出具的报告、专业意见和底稿； 2、就相关重大事项，访谈律师、会计师； 3、独立分析发行人律师、会计师出具的专业意见。
23	发行人会计政策和会计估计	如发行人报告期内存在会计政策或会计估计变更，	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>	1、查阅发行人董事会、监事会、股东大会资

		是否核查变更内容、理由和对发行人财务状况、经营成果的影响			料，了解发行人会计政策和会计估计变更的内容、理由； 2、查阅独立董事对相关事项的独立意见； 3、访谈发行人高管、会计师； 4、查阅相关法律法规和会计准则的规定。
24	发行人销售收入情况	是否走访重要客户、主要新增客户、销售金额变化较大客户等，并核查发行人对客户销售金额、销售量的真实性	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>	1、实地走访重要客户，了解双方交易及变动情况； 2、函证主要客户的交易情况； 3、抽查相关会计凭证； 4、核对销售回款情况； 5、分析发行人报告期销售收入及变动情况； 6、访谈发行人高管。
		是否核查主要产品销售价格与市场价格对比情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>	1、查阅发行人产品的研究报告及市场数据； 2、实地走访发行人主要客户，了解发行人产品价格情况； 3、访谈发行人高管； 4、分析、对比发行人产品的价格和毛利率情况。
25	发行人销售成本情况	是否走访重要供应商、新增供应商和采购金额变化较大供应商等，并核查公司当期采购金额和采购量的完整性和真实性	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>	1、实地走访重要供应商，了解双方交易及变动情况； 2、函证主要供应商的交易情况； 3、抽查相关会计凭证； 4、核对采购付款情况； 5、分析发行人报告期内的采购及变动情况； 6、访谈发行人高管。
		是否核查重要原材料采购价格与市场价格对比情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>	1、查阅发行人原材料的研究报告及市场数据； 2、实地走访发行人主要供应商，了解发行人原材料价格及变动情



					况； 3、访谈发行人高管； 4、分析、对比发行人采购成本及变动情况。
26	发行人期间费用情况	是否查阅发行人各项期间费用明细表，并核查期间费用的完整性、合理性，以及存在异常的费用项目	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>	1、分析发行人期间费用及其变动情况； 2、抽查相关会计凭证， 3、访谈发行人高管。
27	发行人货币资金情况	是否核查大额银行存款账户的真实性，是否查阅发行人银行帐户资料、向银行函证等	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>	1、实地走访相关银行； 2、查阅发行人银行账户资料； 3、函证发行人的银行账户情况。
		是否抽查货币资金明细账，是否核查大额货币资金流出和流入的业务背景	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>	1、查阅资金明细账； 2、分析货币资金变动情况； 3、抽查大额资金流水的相关会计凭证，了解大额资金流水的业务背景； 4、访谈发行人高管。
28	发行人应收账款情况	是否核查大额应收款项的真实性，并查阅主要债务人名单，了解债务人状况和还款计划	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>	1、抽查大额应收款项的会计凭证； 2、函证主要客户应收账款情况； 3、查阅主要债务人名单、工商信息； 4、了解公司信用政策； 5、分析大额应收款项及其变化的合理性； 6、网络查询主要债务人经营状况； 7、实地走访主要债务人。
		是否核查应收款项的回收情况，回款资金汇款方与客户的一致性	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>	1、抽查应收账款回款的相关会计凭证、资金流水； 2、核对回款资金汇款方与客户的一致性。
29	发行人存货情况	是否核查存货的真实性，并查阅发行人存货明细表，实地抽盘大额存货	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>	1、实地走访发行人仓库； 2、监盘发行人存货； 3、实地抽盘大额存货； 4、查阅发行人存货明

					<p>细表；</p> <p>5、查阅发行人存货收发存记录；</p> <p>6、分析存货余额及变动情况。</p>
30	发行人固定资产情况	是否观察主要固定资产运行情况，并核查当期新增固定资产的真实性	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>	<p>1、实地走访发行人生产场所；</p> <p>2、实地查看固定资产运行情况；</p> <p>3、抽查固定资产相关会计凭证；</p> <p>4、核对固定资产发票。</p>
31	发行人银行借款情况	是否走访发行人主要借款银行，核查借款情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>	<p>1、实地走访发行人的开户银行；</p> <p>2、函证发行人借款情况。</p>
		是否查阅银行借款资料，是否核查发行人在主要借款银行的资信评级情况，存在逾期借款及原因	是 <input type="checkbox"/>	否 <input checked="" type="checkbox"/>	<p>发行人不存在银行借款，</p>
32	发行人应付票据情况	是否核查与应付票据相关的合同及合同执行情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>	<p>1、查阅发行人主要供应商的合同及订单情况；</p> <p>2、函证主要供应商交易情况；</p> <p>3、实地走访发行人主要供应商，了解交易情况；</p> <p>4、抽查相关会计凭证。</p>
33	发行人税收缴纳情况	是否走访发行人主管税务机关，核查发行人纳税合法性	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>	<p>1、查阅发行人主管税务机关出具的证明文件；</p> <p>2、查阅发行人纳税申报表、原始财务报表、完税凭证；</p> <p>3、核对原始财务报表与申报报表的差异，了解差异原因；</p> <p>4、分析发行人主要税种申报情况；</p> <p>5、走访发行人主管税务机关。</p>
34	关联交易定价公允性情况	是否走访主要关联方，核查重大关联交易金额真实	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>	<p>1、了解关联交易的业务背景；</p>

		性和定价公允性			2、抽查重大关联交易的会计凭证； 3、分析、对比关联交易与非关联交易的价格、毛利率情况； 4、访谈发行人高管。
	<b>核查事项</b>	<b>核查方式</b>			
35	发行人从事境外经营或拥有境外资产情况	不适用，发行人未从事境外经营，也未拥有境外资产。			
36	发行人控股股东、实际控制人为境外企业或居民	不适用，发行人控股股东、实际控制人均为境内自然人。			
37	发行人是否存在关联交易非关联化的情况	不适用，发行人不存在关联交易非关联化的情况。			
<b>二</b>	<b>本项目需重点核查事项</b>				
38	无		是 <input type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>	
39	无		是 <input type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>	
<b>三</b>	<b>其他事项</b>				
40	无		是 <input type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>	
41	无		是 <input type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>	

填写说明：

1、保荐机构应当根据《保荐人尽职调查工作准则》的有关规定对核查事项进行独立核查。保荐机构可以采取走访、访谈、查阅有关资料等方式进行核查，如果独立走访存在困难的，可以在发行人或其他中介机构的配合下进行核查，但保荐机构应当独立出具核查意见，并将核查过程资料存入尽职调查工作底稿。

2、走访是保荐机构尽职调查的一种方式，保荐机构可以在进行走访核查的同时，采取要求当事人承诺或声明、由有权机关出具确认或证明文件、进行互联网搜索、查阅发行人贷款卡等有关资料、咨询专家意见、通过央行企业征信系统查询等有效、合理和谨慎的核查方式。

3、表中核查事项对发行人不适用的，可以在备注中说明。

保荐代表人承诺：我已根据《证券法》、《证券发行上市保荐业务管理办法》和《保荐人尽职调查工作准则》等规定认真、忠实地履行尽职调查义务，勤勉尽责地对发行人有关事项进行了核查验证，认真做好了招股说明书的验证工作，确保上述问核事项和招股说明书中披露的信息真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述和重大遗漏，并将对发行人进行持续跟踪和尽职调查，及时、主动修改和更新申请文件并报告修改更新情况。我及近亲属、特定关系人与发行人之间不存在直接或间接的股权关系或者通过从事保荐业务谋取任何不正当利益。如违反上述承诺，我自愿接受中国证监会根据有关规定采取的监管措施或行政处罚。（两名保荐代表人分别誊写并签名）

我已根据《证券法》《证券发行上市保荐业务管理办法》和《保荐人尽职调查工作准则》等规定认真、忠实地履行尽职调查义务，勤勉尽责地对发行人有关事项进行了核查验证，认真做好了招股说明书的验证工作，确保上述问核事项和招股说明书中披露的信息真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述和重大遗漏，并将对发行人进行持续跟踪和尽职调查，及时、主动修改和更新申请文件并报告修改更新情况。我及近亲属、特定关系人与发行人之间不存在直接或间接的股权关系或者通过从事保荐业务谋取任何不正当利益。如违反上述承诺，我自愿接受中国证监会根据有关规定采取的监管措施或行政处罚。

保荐代表人： 彭江应  
彭江应

保荐机构保荐业务（部门）负责人签名 马媛 职务：投行部总经理

合规与风险管理部人员签名： 郑倩楠 职务：法律事务助理

彭月媚 职务：风险管理主管  
彭月媚

保荐代表人承诺：我已根据《证券法》、《证券发行上市保荐业务管理办法》和《保荐人尽职调查工作准则》等规定认真、忠实地履行尽职调查义务，勤勉尽责地对发行人有关事项进行了核查验证，认真做好了招股说明书的验证工作，确保上述问核事项和招股说明书中披露的信息真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述和重大遗漏，并将对发行人进行持续跟踪和尽职调查，及时、主动修改和更新申请文件并报告修改更新情况。我及近亲属、特定关系人与发行人之间不存在直接或间接的股权关系或者通过从事保荐业务谋取任何不正当利益。如违反上述承诺，我自愿接受中国证监会根据有关规定采取的监管措施或行政处罚。（两名保荐代表人分别誊写并签名）

我已根据《证券法》、《证券发行上市保荐业务管理办法》和《保荐人尽职调查工作准则》等规定认真、忠实地履行尽职调查义务，勤勉尽责地对发行人有关事项进行了核查验证，认真做好了招股说明书的验证工作，确保上述问核事项和招股说明书中披露的信息真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述和重大遗漏，并将对发行人进行持续跟踪和尽职调查，及时、主动修改和更新申请文件并报告修改更新情况。我及近亲属、特定关系人与发行人之间不存在直接或间接的股权关系或者通过从事保荐业务谋取任何不正当利益。如违反上述承诺，我自愿接受中国证监会根据有关规定采取的监管措施或行政处罚。

保荐代表人： 江成祺  
江成祺

保荐机构保荐业务（部门）负责人签名： 王媛媛 职务：投行部总经理

合规与风险管理部人员签名： 郑倩楠 职务：法律事务助理

彭月媚 职务：风险管理主管  
彭月媚