

**国信证券股份有限公司**  
**关于**  
**赣州逸豪新材料股份有限公司**  
**首次公开发行股票并在创业板上市的**  
**发行保荐书**

保荐人（主承销商）



**国信证券股份有限公司**  
**GUOSEN SECURITIES CO.,LTD.**

（注册地址：深圳市红岭中路 1012 号国信证券大厦 16-26 层）

## 保荐机构声明

本保荐机构及所指定的两名保荐代表人均是根据《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》等有关法律、法规和中国证券监督管理委员会及深圳证券交易所的有关规定，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本发行保荐书，并保证所出具的文件真实、准确、完整。

本文件中所有简称和释义，如无特别说明，均与招股说明书一致。

## 第一节 本次证券发行基本情况

### 一、保荐代表人情况

郭振国先生：国信证券投资银行事业部执行总经理，经济学硕士，保荐代表人。2008年加入国信证券从事投资银行工作，先后负责或参与完成了腾邦国际、胜宏科技、博敏电子、智动力、贝仕达克、瑞华泰等首发项目，长方集团、胜宏科技、弘信电子等非公开发行项目、长方集团重大资产重组等项目。

黄滨先生：国信证券投资银行事业部业务总监，经济学硕士，保荐代表人、注册会计师、律师。曾从事审计、金融市场工作，2016年加入国信证券，参与了普门科技、瑞华泰等首发项目，长盈精密、铁汉生态等再融资项目，蓝光发展公司债项目等。

### 二、项目协办人及其他项目组成员

#### （一）项目协办人

胡昊洋先生：国信证券投资银行事业部高级业务经理，金融学硕士，2019年加入国信证券。

#### （二）项目组其他成员

项目组其他主要人员为曾开先生、张琪女士、刘睿先生等。

### 三、发行人基本情况

公司名称：赣州逸豪新材料股份有限公司（以下简称“逸豪新材”、“公司”或“发行人”）。

注册地址：江西省赣州市章贡区冶金路16号

成立时间：2018年12月13日（有限公司成立日期为2003年10月22日）

联系电话：0797-8339625

经营范围：研发、生产、销售：铜箔、覆铜板新材料；电子元器件制造。（依法

须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

本次证券发行类型：人民币普通股（A股）

#### **四、发行人与保荐机构的关联情况说明**

1、本保荐机构或控股股东、实际控制人、重要关联方未持有发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方的股份；

2、发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方未持有本保荐机构或控股股东、实际控制人、重要关联方股份；

3、本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拥有发行人权益、在发行人任职的情况；

4、本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；

5、本保荐机构与发行人之间无其他关联关系。

#### **五、保荐机构内部审核程序和内核意见**

##### **（一）国信证券内部审核程序**

国信证券依据《证券公司投资银行类业务内部控制指引》等法规及国信证券投行业务内部管理制度，对逸豪新材首次公开发行股票并在创业板上市申请文件履行了内核程序，主要工作程序包括：

1、逸豪新材项目申请文件由保荐代表人发表明确推荐意见后报项目组所在部门进行内部核查。部门负责人组织对项目进行评议，并提出修改意见。项目组修改完善申报文件完毕、并经部门负责人同意后提交公司风险管理总部投行内核部（以下简称“内核部”），向内核部等内控部门提交内核申请材料，同时向质控部提交工作底稿。

2、质控部组织内控人员对工作底稿进行齐备性验收，对问核底稿进行内部验证。质控部提出深化尽调、补正底稿要求；项目组落实相关要求或作出解释答复后，向内核部提交问核材料。2021年8月25日，国信证券召开问核会议对本项目进行问核，并将问核情况在内核会议上汇报。

3、内核部组织审核人员对申报材料进行审核；项目组对审核意见进行答复、解释、修改，内核部认可后，将项目内核会议材料提交内核会议审核。

4、2021年8月25日，国信证券保荐业务内核委员会（以下简称“内核委员会”）召开内核会议对本项目进行审议，与会内核委员审阅了会议材料，听取项目组的解释，并形成审核意见。内核委员会经表决，同意在项目组落实内核会议意见后提交国信证券投资银行委员会表决，通过后同意推荐。

5、内核委员会会议意见经内核部整理后交项目组进行答复、解释及修订。申请文件修订完毕并由内控部门复核后，随内核会议意见提请国信证券投资银行委员会进行评审。投资银行委员会同意上报逸豪新材首发项目申请文件。

## **（二）国信证券内部审核意见**

2021年8月25日，国信证券对逸豪新材首发项目重要事项的尽职调查情况进行了问核，同意项目组落实问核意见后上报问核表。

2021年8月25日，国信证券召开内核委员会会议审议了逸豪新材首次公开发行股票并在创业板上市申请文件。

内核委员会经表决，同意在项目组落实内核会议意见后提交国信证券投资银行委员会表决，通过后同意推荐。

## 第二节 保荐机构承诺

本保荐机构承诺已按照法律、行政法规和中国证监会的规定，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。

本保荐机构通过尽职调查和对申请文件的审慎核查，承诺如下：

1、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；

2、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；

3、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；

4、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；

5、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；

6、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；

7、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、深圳证券交易所的规定和行业规范；

8、自愿接受中国证监会、深圳证券交易所依照本办法采取的监管措施；

9、中国证监会规定的其他事项。

## 第三节 对本次证券发行的推荐意见

### 一、对本次证券发行的推荐结论

本保荐机构经充分尽职调查、审慎核查，认为赣州逸豪新材料股份有限公司本次公开发行股票并在创业板上市履行了法律规定的决策程序，符合《公司法》、《证券法》以及《创业板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》（以下简称“《注册办法》”）等相关法律、法规、政策、通知中规定的条件，募集资金投向符合国家产业政策要求，本保荐机构同意保荐赣州逸豪新材料股份有限公司申请首次公开发行股票并在创业板上市。

### 二、本次发行履行了法定的决策程序

本次发行经逸豪新材第一届董事会第二十二次会议和 2021 年第三次临时股东大会审议通过，符合《公司法》、《证券法》及中国证监会、深圳证券交易所规定的决策程序。

### 三、本次发行符合《证券法》第十二条规定的发行条件

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

- （一）发行人具备健全且运行良好的组织机构；
- （二）发行人具有持续经营能力；
- （三）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；
- （四）发行人及其控股股东、实际控制人最近三年不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪；
- （五）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。

## 四、本次发行符合《注册办法》规定的发行条件

### （一）符合《注册办法》第十条的规定

经本保荐机构查证确认，发行人前身为赣州逸豪实业有限公司（以下简称“逸豪有限”），发行人系由逸豪有限按照经审计的截至 2018 年 7 月 31 日账面净资产折股整体变更设立的股份有限公司。2018 年 12 月 13 日，发行人办理完毕整体变更设立的工商登记，并取得赣州市工商行政管理局核发的统一社会信用代码为 91360700754225484B 的《营业执照》。发行人持续经营时间从有限责任公司成立之日起计算，已在三年以上。

发行人依法设立且持续经营三年以上，不存在根据法律、法规以及发行人章程需要终止的情形，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《注册办法》第十条的规定。

### （二）符合《注册办法》第十一条的规定

经本保荐机构查证确认，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信息披露规则的规定，在所有重大方面公允地反映了发行人的财务状况、经营成果和现金流量；并由审计机构出具了无保留意见的审计报告。

经本保荐机构查证确认，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；审计机构已出具了无保留结论的内部控制鉴证报告。

发行人符合《注册办法》第十一条的规定。

### （三）符合《注册办法》第十二条的规定

经本保荐机构查证确认，发行人资产完整，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。

经本保荐机构查证确认，发行人主营业务、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。

经本保荐机构查证确认，发行人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。

发行人业务完整，具有直接面向市场独立持续经营的能力，符合《注册办法》第十二条的规定。

#### **（四）符合《注册办法》第十三条的规定**

经本保荐机构查证确认，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。

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。

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，符合《注册办法》第十三条的规定。

综上，本保荐机构认为，发行人符合《公司法》《证券法》《注册办法》规定的发行条件。

### **五、发行人私募投资基金备案的核查情况**

经核查，发行人股东中，赣州逸源股权投资基金合伙企业（有限合伙）属于《私募投资基金监督管理暂行办法》界定的私募投资基金，2020年1月16日，中国证券投资基金业协会对其予以备案，备案编码为 SJN701。其管理人赣州发展投资基金管理有限公司于2016年12月23日获得中国证券投资基金业协会登记，登记编号为 P1060573。

## **六、本次发行中直接或间接有偿聘请第三方的情况**

### **（一）保荐机构有偿聘请第三方的情况**

为进一步加强尽职调查工作、提高信息披露质量，国信证券聘请上海市锦天城律师事务所担任本次发行的券商律师，上海市锦天城律师事务所持有编号23101199920121031号的《律师事务所执业许可证》，具备从事法律业务资格。该事务所同意接受国信证券之委托，在本次发行中向国信证券提供法律服务，服务内容主要包括：对发行人及保荐机构出具的《招股说明书》、《发行保荐书》、《发行保荐工作报告》之披露信息等文件进行核查验证。本次聘请律师事务所的费用由双方友好协商确定，由国信证券以自有资金根据本项目进度分期支付。截止本发行保荐书出具日，国信证券根据本项目进度支付了法律服务费用。

### **（二）发行人有偿聘请第三方的情况**

经核查，发行人除聘请保荐机构、律师事务所、会计师事务所、资产评估机构等依法需聘请的证券服务机构以外，为充分论证募投项目的可行性、提高募投项目研究报告的准确性和完备性，发行人聘请江西源源环保科技有限公司（以下简称“源源环保”）作为编制募集资金投资项目可行性研究报告的咨询机构，源源环保系依法存续的有限公司，经营范围涵括环境影响咨询服务等。发行人已按合同约定支付相关费用，资金来源为自有资金。

为提高项目报会材料的效率和规范性，发行人聘请北京荣大科技股份有限公司和北京荣大商务有限公司深圳分公司提供本次申报的材料制作支持和底稿辅助整理及电子化服务，北京荣大科技股份有限公司和北京荣大商务有限公司深圳分公司均依法存续，具备相关服务的资质和经验。本次聘请咨询机构的费用由双方友好协商确定，发行人已按合同约定支付了款项，资金来源为自有资金。

除上述事项外，保荐机构、发行人在本项目中不存在其他未披露的直接有偿聘请第三方的行为，符合《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》的规定。

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

经核查，发行人已结合自身经营情况，基于客观假设，对即期回报摊薄情况进行了合理预计。同时，考虑到本次公开发行时间的不可预测性和未来市场竞争环境变化的可能性，发行人已披露了本次公开发行的必要性和合理性、本次募集资金投资项目与发行人现有业务的关系、发行人从事募投项目在人员、技术、市场等方面的储备情况，制订了切实可行的填补即期回报措施，董事、高级管理人员做出了相应承诺，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》（国办发[2013]110号）中关于保护中小投资者合法权益的规定。

## **八、发行人面临的主要风险及发展前景**

### **（一）发行人面临的主要风险**

#### **1、创新和技术风险**

##### **（1）创新风险**

公司所处行业属于技术密集型行业，融合了电子、材料、化工、机械等多学科知识，工艺复杂、技术难度较大，且下游应用领域广阔，包含消费电子、5G 通讯、物联网、大数据、云计算、人工智能、新能源汽车、工控医疗、航空航天等众多领域。随着下游应用领域的快速发展与产品的升级更替，下游产品对电子电路铜箔和覆铜板等上游材料的性能、质量、工艺等方面提出了更高要求，电子电路铜箔和覆铜板企业需要通过科技创新，以驱动工艺升级、工序优化和技术攻关，从而提高生产效率、促进产品及时更新换代。

由于科技创新本身存在一定不确定性，若公司未来研发方向偏离行业发展趋势、下游客户需求，或者研发投入未能有效实现成果转化，可能导致公司科技创新无法获得预期效果，对公司的市场竞争地位和经营业绩带来不利影响。

##### **（2）技术及产品开发风险**

公司产品具有种类多、应用领域广等特点，生产工艺、生产流程管控和产品研发

等水平的高低直接影响公司产品的质量。同时，随着信息技术加速向网络化、智能化和服务化的方向发展，以物联网、移动互联网、云计算、大数据、人工智能等为代表的新一代信息技术正广泛渗透到经济社会的各个领域，电子信息产业的技术更新换代不断加快，这对铜箔和覆铜板等材料行业提出了更高的要求。

如未来公司因研发投入不足、技术研发方向偏差、生产工艺不能及时完善，或者在技术研发换代时出现延误，无法及时迎合下游行业对于产品更新换代的技术需求或无法提供具有市场竞争力的产品，可能导致公司失去现有客户，将给公司经营带来不利影响。

### **(3) 核心技术人员流失风险**

公司作为国家高新技术企业，较强的技术研发能力是公司的核心竞争力，对于精通生产管理及工艺技术的人员有较高的需求，稳定的技术人员将有助于公司持续开展研发活动并拓展业务。公司目前拥有稳定的研发团队，核心技术人员经验丰富，拥有较强的专业能力，是公司持续保持竞争力的保障。如果未来公司核心技术人员出现流失，则公司的产品性能及工艺研发工作将受到不利影响，进而影响公司的市场竞争地位。

## **2、经营风险**

### **(1) 公司业绩大幅下滑风险**

公司业绩受宏观经济、下游需求、行业竞争以及 PCB 业务发展情况等因素综合影响，可能存在大幅下滑风险。

#### **①宏观经济和行业波动导致下游行业增速放缓或下滑的风险**

公司主要产品电子电路铜箔是覆铜板和 PCB 制造的重要材料，直接下游为覆铜板和 PCB 产业，PCB 最终运用于通讯电子、消费电子、汽车电子等现代各类电子设备中，其中，通讯电子、消费电子、计算机、汽车电子是 PCB 的主要应用领域，上述主要终端行业发展情况直接影响对上游 PCB 和电子电路铜箔的需求。报告期内，公司经营业绩受到宏观经济和行业波动的影响如下：

A. 2019 年，宏观经济和行业波动导致下游行业增速放缓或下滑，导致对 PCB 和电子电路铜箔需求放缓，影响公司经营业绩

2019年，通信电子正处于4G和5G的更迭时期，消费者换机欲望明显下降，加之贸易摩擦等政治经济因素影响下全球经济环境较为低迷，终端电子产品需求下降，PCB下游主要应用领域通讯、消费电子等领域均出现增速放缓或下滑。根据Prismark统计，2019年全球通信市场规模5,910亿美元，同比变动-0.17%；2019年全球消费电子产品产值2,980亿美元，同比增长2.76%，大幅低于2018年同比增长率9.85%；同时，受新能源补贴退坡、全球经济环境较为低迷等因素的影响，我国新能源汽车增速下降，根据中国汽车工业协会统计，我国新能源汽车2019年同比下降4%，根据Prismark统计，2019年全球汽车电子产值2,280亿美元，同比变动-2.15%。

2019年电子电路铜箔下游主要终端应用行业通讯、消费电子及汽车电子增速放缓甚至下跌，PCB行业增速放缓。根据Prismark统计数据，全球PCB行业产值为613亿美元，同比下降1.74%；2019年我国PCB产值增长有所放缓，同比增长0.7%，增长速度远低于2011年到2019年我国PCB行业生产总值年复合增长率5.2%。PCB行业增速放缓，导致对上游电子电路铜箔的需求放缓，行业供求情况的作用下使得电子电路铜箔销售均价处于较低水平，导致公司电子电路铜箔毛利下降，进而对公司业绩产生不利影响。

B. 2020年下半年以来，受益于下游产业的快速发展，PCB行业增长加快，对上游电子电路铜箔需求增加，公司盈利提升

2020年受益于计算机设备等需求驱动，全球PCB市场规模同比增长6.4%，达到652亿美元。Prismark预测，2021年全球PCB市场规模将达到740亿美元，同比增长14%，增长动力来自通信、消费电子、电动汽车等下游各个领域的市场需求扩大，以及技术升级和供应链恢复；到2025年全球PCB市场规模将达到863亿美元。因而，2020年下半年以来，在下游需求的推动下，PCB行业增长加快，对上游电子电路铜箔需求增加，电子电路铜箔市场价格上涨，2020年度及2021年度公司电子电路铜箔收入、毛利增长较快，公司盈利水平提高。

由上述分析可知，通讯电子、消费电子、计算机、汽车电子等PCB下游应用终端对国内外宏观经济、经济运行周期变动较为敏感，容易受到国内外经济波动的影响。因而，如果未来国内外宏观经济发生重大变化、经济增长速度放缓、甚至下滑或出现

周期性波动，通讯电子、消费电子、计算机、汽车电子等下游应用终端增速未达预期或放缓、甚至下滑，则 PCB 企业经营可能因此面临较大不利影响，进而传导至上游的电子电路铜箔生产企业，造成对电子电路铜箔的需求下滑、加工费下降、销售单价下降，可能对公司的生产经营和盈利能力造成重大不利影响。

②铜箔企业扩产导致市场竞争加剧的风险

电解铜箔根据应用领域的不同，可以分为电子电路铜箔和锂电铜箔，公司产品属于电子电路铜箔。

根据同行业企业披露的资料，相较锂电铜箔而言，电子电路铜箔领域的产能扩张速度较慢，同行业部分公司披露的电子电路铜箔扩产项目如下：

单位：万吨

公司名称	计划年度	电子电路铜箔扩产规模
建滔铜箔	2021 年投产	2.16*
南亚铜箔	2021 年投产	1.8
铜冠铜箔	2020 年公告募投项目	1.0
九江德福	2020 年启动	0.5
龙电华鑫	2021 年启动	0.8
金宝股份	预计 2023 年投产	0.7
嘉元科技	2021 年公告募投项目	2.0

注：上述同行业企业的电子电路铜箔的扩产计划来自其招股说明书或年报或官网等公开文件；建滔铜箔披露总扩产规模为 2.16 万吨，未披露具体扩产铜箔类型，上表中依据其总扩产规模填写。

锂电铜箔受新能源汽车行业快速发展的带动，预计未来增速较快。GGII 预计 2020-2025 年全球锂电铜箔平均复合增长率可达 33.9%，目前锂电铜箔行业正处于由 6 $\mu$ m 以上产品向 6 $\mu$ m 及以下产品的过渡阶段，未来越来越多的锂电池产线采用 6 $\mu$ m 及以下锂电铜箔，GGII 认为 2021 年全球 6 $\mu$ m 及以下锂电池铜箔产品会出现市场缺口，驱动新建锂电产能的增加。此外，根据同行业企业铜冠铜箔披露的数据，剔除本轮行业高景气度的影响，即不考虑 2021 年电子电路铜箔行业毛利率上涨的情形，2018-2020 年，铜冠铜箔的电子电路铜箔毛利率分别为 16.41%、10.38%和 9.36%，锂电铜箔毛利率分别为 25.22%、19.23%、14.50%，整体高于电子电路铜箔。因而，受锂电行业增长快及高毛利率等因素的影响，近年来，铜箔生产企业的扩产主要集中在锂电领域，电子电路铜箔领域的产能扩张速度相对较慢。

若未来锂电铜箔发展未达预期，可能导致在建或拟建锂电铜箔产能向电子电路铜箔产能转移，或由于同行业企业电子电路铜箔扩产速度加快或越来越多新企业进入铜箔行业，则可能会导致铜箔行业供给增加，行业竞争加剧，甚至出现电子电路铜箔的供给超过需求的情况，使得电子电路铜箔加工费、销售单价下降，进而导致公司盈利能力下降的风险。

### ③PCB 业务持续亏损影响公司经营业绩的风险

公司致力于成为电子材料领域领先企业，实施 PCB 产业链垂直一体化发展战略。2021 年第三季度公司 PCB 项目一期开始试生产，目前，公司拥有电子电路铜箔、铝基覆铜板和 PCB 三类产品。

2021 年第三季度公司 PCB 项目一期开始试生产以来，公司 PCB 业务已与兆驰股份、聚飞光电、芯瑞达、东山精密、隆达电子等境内外知名企业建立了合作关系。2021 年度公司 PCB 实现销售收入 2,607.74 万元，但截至 2021 年末，公司 PCB 业务尚未实现盈利。

如果未来下游市场增长未及预期、PCB 业务市场开拓受阻或销售能力未达预期、产品品质未满足客户要求、PCB 产能释放不顺，将造成 PCB 业务持续亏损或亏损扩大，影响公司整体盈利能力。

### ④公司业绩下滑的敏感性测算

针对潜在的业绩下滑风险，公司进行了净利润及毛利率的敏感性测算：

#### A. 净利润敏感性测算

报告期各期，公司实现营业收入分别为 75,605.69 万元、83,847.34 万元和 127,104.99 万元，扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润分别为 2,440.52 万元、5,572.39 万元和 15,377.31 万元，业务规模和盈利能力均呈增长趋势。报告期内，公司业绩变动主要受电子电路铜箔的销售单价和销量的影响。

2020 年度及 2021 年度公司电子电路铜箔收入和公司净利润增加较快，其中，电子电路铜箔营业收入同比增长率分别达到 18.23%和 73.67%，主要原因系 2020 年下半年以来，消费电子、5G 基站、汽车电子、IDC 等下游产业的快速发展，PCB 行业增长加快，对上游电子电路铜箔需求增加，电子电路铜箔行业景气度提高，加工费提高

以及铜市场价格上涨，销售单价提高；另一方面，公司电子电路铜箔产销量增加及产品结构改善，2020年和2021年度，公司电子电路铜箔销量同比增加14.16%和19.04%。

公司电子电路铜箔的定价方式采取行业通用的“铜价+加工费”定价方式，可将铜价上涨传导至下游客户，理论上铜价波动影响毛利率，不影响销售毛利绝对金额，产品毛利取决于单位加工费和销量。

假设公司电子电路铜箔产品的单位加工成本保持不变，以2021年1-6月数据为基准，以各铜箔产品加工费上涨20%、30%、40%作为乐观预期、加工费在正负10%幅度内波动作为中性预期，以加工费下降20%、30%、40%作为悲观预期，在上述不同加工费预期下进行敏感性分析，测算不同加工费变动下2022年公司净利润，具体测算情况如下：

单位：万元

预期	加工费变动	收入	毛利	期间费用	利润总额	净利润
悲观预期	-40.00%	111,399.08	15,603.64	8,692.09	6,911.55	5,874.82
	-30.00%	116,310.40	20,514.96	9,167.80	11,347.17	9,645.09
	-20.00%	121,221.72	25,426.28	9,643.50	15,782.79	13,415.37
中性预期	-10.00%	126,133.04	30,337.60	10,119.20	20,218.41	17,185.65
	0.00%	131,044.37	35,248.92	10,594.90	24,654.03	20,955.92
	10.00%	135,955.69	40,160.24	11,070.60	29,089.65	24,726.20
乐观预期	20.00%	140,867.01	45,071.56	11,546.30	33,525.27	28,496.48
	30.00%	145,778.33	49,982.88	12,022.00	37,960.89	32,266.75
	40.00%	150,689.65	54,894.20	12,497.70	42,396.51	36,037.03

注1：上述期间费用含资产减值损失、税金及附加等，假定销售、管理、研发和财务费用占收入的比例与2021年1-6月一致；税金及附加占毛利比例与2021年1-6月一致；其他影响损益科目保持不变；产品结构改进与2021年1-6月变化一致，同时按照最近月度产量数据估计，产销量预计提升5%；

注2：以上仅为敏感性分析测算，不构成对未来业绩的预测或承诺。

由上表可知，公司电子电路铜箔加工费对净利润存在较大影响，在悲观预期加工费下降40%的情况下，公司的净利润测算为5,874.82万元，经营业绩存在大幅下滑。

#### B. 毛利率敏感性测算

报告期各期，公司主营业务毛利率分别为14.95%、16.36%和23.84%，受宏观经济周期波动、下游需求、市场竞争格局等因素影响，公司毛利率存在较大波动，其中：



2019年度公司毛利率较低，主要原因为市场供需的影响导致电子电路铜箔销售单价较低，公司电子电路铜箔产品毛利率较低。一方面，2019年通信电子正处于4G和5G的更迭时期，消费者换机欲望明显下降，加之贸易摩擦等政治经济因素影响下全球经济环境较为低迷，终端电子产品需求下降，PCB下游主要应用领域通讯、消费电子、汽车电子等领域增速均表现出放缓或下滑，导致PCB行业增速放缓或者下滑，对上游电子电路铜箔的需求放缓；另一方面，2018年以来，国内电子电路铜箔市场新增产能逐步释放，供给量增加。

2020年度和2021年度公司毛利率上升，主要原因为2020年下半年以来，消费电子、5G基站、汽车电子、IDC等下游产业的快速发展，带动上游电子电路铜箔需求增加，电子电路铜箔供需偏紧，电子电路铜箔毛利率提高。

公司电子电路铜箔产品的定价方式采取行业通用的“铜价+加工费”定价方式，铜价和加工费对毛利率存在一定影响。铜价和加工费对公司毛利率的影响敏感性测算如下：

a. 加工费对公司电子电路铜箔毛利率影响的敏感性分析

假设公司电子电路铜箔单位加工成本保持不变，以2021年1-6月数据为基准，以电子电路铜箔加工费上涨20%、30%、40%作为乐观预期、加工费在正负10%范围内波动作为中性预期，以加工费下降20%、30%、40%作为悲观预期。在上述不同加工费预期下，公司电子电路铜箔毛利率敏感性分析测算如下：

预期	加工费变动	毛利率	毛利率变动	敏感系数
悲观预期	-40.00%	12.67%	-14.14%	0.35
	-30.00%	16.69%	-10.12%	0.34
	-20.00%	20.36%	-6.45%	0.32
中性预期	-10.00%	23.72%	-3.09%	0.31
	0.00%	26.81%	0.00%	0.00
	10.00%	29.66%	2.85%	0.28
乐观预期	20.00%	32.30%	5.48%	0.27
	30.00%	34.74%	7.93%	0.26
	40.00%	37.01%	10.20%	0.26

由上表可知，公司电子电路铜箔单位加工费的变动会影响公司电子电路铜箔的毛

利率，敏感系数约为 0.3，即公司单位加工费变动 10%，毛利率变动约 3 个百分点。

b. 铜价变动对公司电子电路铜箔毛利率影响的敏感性分析

假设公司电子电路铜箔单位加工费、加工成本保持不变。基于公司电子电路铜箔的定价模式，理论上铜价变动与毛利率呈现负相关关系。以 2021 年 1-6 月数据为基准，在铜价分别上涨及下降 10%、20%、30%、40%的情况下，铜价变动对公司电子电路铜箔毛利率敏感性分析测算如下：

预期	铜价变动	毛利率	毛利率变动	敏感系数
乐观预期	-40.00%	35.19%	8.38%	0.21
	-30.00%	32.64%	5.83%	0.19
	-20.00%	30.44%	3.62%	0.18
中性预期	-10.00%	28.51%	1.70%	0.17
	0.00%	26.81%	0.00%	0.00
	10.00%	25.31%	-1.51%	0.15
悲观预期	20.00%	23.96%	-2.85%	0.14
	30.00%	22.75%	-4.06%	0.14
	40.00%	21.66%	-5.16%	0.13

由上表可知，铜价变动对毛利率的影响相对较小，敏感系数约为 0.17，即铜价单价变动 10%，毛利率变动约为 1.7 个百分点。

综上，如果未来因宏观经济、行业竞争、技术创新等因素导致 PCB 行业增速放缓进而导致电子电路铜箔市场需求增速不达预期或出现下滑，或者因同行业公司扩产过度导致行业供需结构失衡、加工费大幅下滑，或者铜价上涨幅度大且公司未能顺利向下游传导，或者公司 PCB 业务进展不达预期，或应收账款出现重大坏账损失，或出现地缘政治动荡、中美贸易摩擦加剧、“新冠疫情”反复、重大意外事故、自然灾害及其他不可抗力等情形，均可能导致公司收入快速增长可能无法持续，甚至出现下滑，经营业绩亦可能存在大幅下滑的风险。

**(2) 新增 PCB 业务导致原有客户流失的风险**

公司实施 PCB 产业链垂直一体化发展战略。公司 PCB 项目一期已于 2021 年第三季度开始试生产，目前公司产品主要为电子电路铜箔、铝基覆铜板和 PCB。

电子电路铜箔直接应用于覆铜板和 PCB，公司电子电路铜箔客户包含覆铜板客户

和 PCB 客户两类。报告期各期，公司对铜箔业务的 PCB 客户销售收入占铜箔业务总收入的比例分别为 49.63%、56.47%和 48.03%，占比较大。公司 PCB 项目投产后，公司 PCB 业务与电子电路铜箔覆铜板客户不存在竞争关系，与电子电路铜箔的 PCB 客户同属于 PCB 行业，存在一定竞争关系。

此外，公司铝基覆铜板应用于铝基 PCB 中，铝基覆铜板占主营业务收入的比例分别为 25.23%、20.50%和 7.03%。公司 PCB 业务与铝基覆铜板客户存在一定重叠，例如，PCB 业务的客户兆驰股份、聚飞光电、芯瑞达、隆达电子、TCL 是公司铝基覆铜板主要客户碧辰科技等的客户。

报告期内，公司电子电路铜箔主要 PCB 客户和铝基覆铜板主要客户的产品类型如下：

客户	客户主要产品类型
景旺电子	双面线路板、多层线路板、柔性线路板，
胜宏科技	双面板、多层板、HDI 板
中富电路	单/双面板、多层板、以多层板为主
威尔高	主产 2-10 层的通孔板（官网介绍）
中京电子	刚性印制电路板（包括单面板、双面板、多层板等）、高密度互联板（HDI）、柔性印制电路板（FPC）、刚柔结合板（R-F）和柔性电路板组件（FPCBA），以多层板为主
世运电路	单面板、双面板、多层板，以多层板为主
崇达技术	单面板、双面板、4-6 层板、高层板、特殊板、HDI 板等，以多层板为主
五株科技	单/双面板、多层板、HDI 板、挠性板（FPC），以多层板为主
碧辰科技	铝基 PCB、LED 背光、LED 照明产品

公司 PCB 业务主要以单面铝基 PCB 为主，铝基 PCB 收入占 PCB 收入比超过 90%，公司电子电路铜箔主要 PCB 客户以多层板为主，且 PCB 是定制化产品、市场规模大，市场集中度较低，参与企业众多，目前中国大陆约有 1,500 家 PCB 企业，PCB 厂商面临的竞争主要来自于市场，而不是具体与某个单一企业的竞争。PCB 厂商选择铜箔、覆铜板材料主要参考产品品质、价格和交期。PCB 厂商向具备铜箔或覆铜板生产能力的同行业企业采购铜箔或覆铜板是常见情形，例如建滔集团、超华科技、生益科技等具备铜箔或覆铜板、PCB 业务的企业也是众多 PCB 企业的铜箔或覆铜板材料的供应

商。但是也不排除公司电子电路铜箔和铝基覆铜板客户因与公司存在竞争关系而导致抵触采购或不采购公司铜箔或铝基覆铜板的情况出现。

如果未来 PCB 行业竞争加剧、竞争关系恶化、公司未能积极有效处理公司电子电路铜箔业务和铝基覆铜板业务下游客户与 PCB 业务之间可能存在的竞争关系，未能通过提升产品品质、产品交期等综合服务水平满足客户需求，则有可能导致公司电子电路铜箔和铝基覆铜板的主要客户流失或主要客户对公司产品的需求下降，造成公司电子电路铜箔销量下降，经营业绩下滑。

### **(3) 产品结构变化风险**

公司致力于成为电子材料领域领先企业，实施 PCB 产业链垂直一体化发展战略。报告期内，公司主要从事电子电路铜箔及其下游铝基覆铜板、PCB 的研发、生产及销售。2021 年第三季度公司 PCB 项目一期开始试生产，公司产品拓展至 PCB。公司产品覆盖了电子电路铜箔、铝基覆铜板和 PCB 等三类产品。

PCB 项目投产前，公司对外销售的产品为电子电路铜箔和铝基覆铜板。公司 PCB 项目投产后，公司铝基覆铜板将逐步转为以自用为主，公司产品结构会发生一定的变化。如果公司不能在产品结构变化的同时调整经营策略、强化市场开发、提升管理能力、加强产品研发，可能面临经营业绩下降的风险。

### **(4) 原材料价格波动风险**

公司电子电路铜箔和铝基覆铜板的主要原材料为铜和铝板，直接材料成本占营业成本的比例较高，若原材料价格发生波动，会造成公司营业成本的波动。

公司电子电路铜箔产品采用“铜价+加工费”的定价模式，以长江有色金属现货铜价作为基准铜价，根据铜价、加工费、产品规格等因素，并综合考虑市场供需关系，与客户协商确定；铝基覆铜板产品销售价格系根据生产成本，并参考市场价格、供需关系等因素，与客户协商确定；PCB 产品销售价格系根据生产成本、生产工艺等因素，与客户协商确定。原材料价格波动将直接影响公司产品价格，继而影响公司营业收入水平。

虽然公司对外销售电子电路铜箔、铝基覆铜板、PCB 产品的售价会参考原材料市场价格，但由于原材料采购和产品销售存在一定时间差，公司仍面临主要原材料价格

波动对公司经营业绩带来不利影响的风险。此外，铜价上涨会使销售收入的基数变大，进而使公司存在毛利率下降的风险。同时，公司所在行业对流动资金需求较大，若铜价、铝价持续上涨，可能导致公司日常流动资金的需求随之上升，继而带来现金流的压力增加。

#### **(5) 供应商集中风险**

报告期内，公司供应商较为集中，前五大供应商采购占比分别为 75.19%、77.87% 和 72.82%。报告期内公司向前五大供应商的采购主要为铜、铝板和电力，原材料铜、铝为大宗商品，市场价格透明，可供公司选择的采购渠道较为丰富。公司与主要供应商建立了长期稳定的合作关系，有利于保证产品质量稳定，但若公司未来与主要供应商的合作出现问题，导致该等供应商不能按时、保质、保量地供应原材料，或者公司主要供应商的生产经营发生波动，有可能给公司经营带来不利影响。

#### **(6) 产品质量风险**

公司产品是下游应用领域的重要材料，其质量稳定性对下游产品性能的稳定性具有重要影响，因此公司十分重视产品质量，采用了较高的质量标准，在采购、生产和销售各个环节建立了严格的质量管理要求，公司电子电路铜箔、铝基覆铜板和 PCB 产品符合 RoHS、REACH 等的要求，铝基覆铜板还通过 ULCCN:QMTS2 MOT130 认证；PCB 产品已通过中国 CQC 和美国 UL 认证。但是，产品质量控制涉及环节多，管理难度大。如公司产品质量出现瑕疵，则可能引致产品质量纠纷，将对公司品牌声誉和产品销售造成不利影响，同时可能导致公司潜在的赔偿风险。

#### **(7) 安全生产风险**

公司在生产过程中一贯注重安全生产，制定了较高的安全生产标准和完善的风险控制体系，未发生过重大安全事故。但公司在生产过程中存在大型机器设备多、操作要求高等情形，不能排除由于不可抗力因素、生产设备使用不当及其他人为原因等导致的安全事故。一旦发生安全生产方面的重大事故，公司将面临人员伤亡、财产损失等风险，将对公司的正常生产经营活动造成不利影响。

#### **(8) “新冠疫情”引致的经营风险**

2020 年以来，新型冠状病毒肺炎疫情在全球爆发，各行业均遭受了不同程度的影

响。因隔离措施、交通管制等防疫管控措施的影响，公司的采购、生产和销售等环节在短期内受到了一定程度的影响。虽然“新冠疫情”在国内已基本得到控制，但是如果未来国内疫情出现反复，致使公司管理层及员工因感染疫情而缺勤，或者因为隔离而无法开展现场工作，可能导致公司的研发或生产周期延长等不利局面。且境外疫情形势复杂严峻，“新冠疫情”对于上下游行业的整体影响尚难以准确估计，如果疫情在境外蔓延且持续较长时间，则可能对全球电子产业链产生冲击，从而对发行人经营带来不利影响。

### **3、财务风险**

#### **(1) 税收优惠政策变化风险**

公司设立在赣州市，2019年至2020年，公司根据《中华人民共和国企业所得税法》《关于赣州市执行西部大开发税收政策问题的通知》（财税〔2013〕4号）的有关规定，享受15%的企业所得税优惠政策。

根据财政部、税务总局、国家发改委《关于延续西部大开发企业所得税政策的公告》（财政部公告2020年第23号），对设在西部地区的鼓励类产业企业减按15%的税率征收企业所得税的税收优惠政策延续至2030年12月31日，2021年度，公司根据前述有关规定，享受15%的企业所得税优惠政策。若未来西部大开发的税收政策进行调整，导致公司无法继续享受上述所得税优惠政策，将导致公司税负上升，将对公司未来经营业绩产生一定不利影响。

#### **(2) 应收账款坏账风险**

报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为32,620.25万元、26,161.76万元和31,816.20万元，占流动资产的比例分别为54.38%、39.63%和38.68%，占比较高。报告期各期末，发行人账龄一年以上的应收账款余额分别为4390.28万元、672.52万元和1,918.93万元，占应收账款余额的比例分别为12.70%、2.44%和5.61%，占比相对较小。

公司应收账款能否顺利回收与客户的经营和财务状况密切相关。若未来公司账龄超过1年的应收账款客户及其他主要客户的经营情况发生不利变动，公司可能面临应收账款无法回收的风险，进而对公司财务状况和经营业绩产生重大不利影响。

### （3）毛利率大幅下滑风险

报告期各期，公司主营业务毛利率分别为 14.95%、16.36%和 23.84%，受宏观经济周期波动、下游需求、市场竞争格局等因素影响，公司毛利率存在较大波动，其中：

2019 年度公司毛利率较低，主要原因为市场供需的影响导致电子电路铜箔销售单价下降，公司电子电路铜箔产品毛利率下降。一方面，2019 年通信电子正处于 4G 和 5G 的更迭时期，消费者换机欲望明显下降，加之贸易摩擦等政治经济因素影响下全球经济环境较为低迷，终端电子产品需求下降，PCB 下游主要应用领域通讯、消费电子、汽车电子等领域增速均表现出放缓或下滑，导致 PCB 行业增速放缓或者下滑，对上游电子电路铜箔的需求放缓；另一方面，2018 年以来，国内电子电路铜箔市场新增产能逐步释放，供给量增加。

2020 年度和 2021 年度公司毛利率上升，主要原因为 2020 年下半年以来，消费电子、5G 基站、汽车电子、IDC 等下游产业的快速发展，带动上游电子电路铜箔需求增加，电子电路铜箔供需偏紧，电子电路铜箔毛利率提高。

公司电子电路铜箔产品的定价方式采取行业通用的“铜价+加工费”定价方式，铜价和加工费对毛利率存在一定影响。铜价和加工费对公司毛利率的影响敏感性测算如下：

#### ①加工费对公司电子电路铜箔毛利率影响的敏感性分析

假设公司电子电路铜箔单位加工成本保持不变，以 2021 年 1-6 月数据为基准，以电子电路铜箔加工费上涨 20%、30%、40%作为乐观预期、加工费在正负 10%范围内波动作为中性预期，以加工费下降 20%、30%、40%作为悲观预期。在上述不同加工费预期下，公司电子电路铜箔毛利率敏感性分析测算如下：

预期	加工费变动	毛利率	毛利率变动	敏感系数
悲观预期	-40.00%	12.67%	-14.14%	0.35
	-30.00%	16.69%	-10.12%	0.34
	-20.00%	20.36%	-6.45%	0.32
中性预期	-10.00%	23.72%	-3.09%	0.31
	0.00%	26.81%	0.00%	0.00
	10.00%	29.66%	2.85%	0.28
乐观预期	20.00%	32.30%	5.48%	0.27

预期	加工费变动	毛利率	毛利率变动	敏感系数
	30.00%	34.74%	7.93%	0.26
	40.00%	37.01%	10.20%	0.26

由上表可知，公司电子电路铜箔单位加工费的变动会影响公司电子电路铜箔的毛利率，敏感系数约为 0.3，即公司单位加工费变动 10%，毛利率变动约 3 个百分点。

#### ②铜价变动对公司电子电路铜箔毛利率影响的敏感性分析

假设公司电子电路铜箔单位加工费、加工成本保持不变。基于公司电子电路铜箔的定价模式，理论上铜价变动与毛利率呈现负相关关系。以 2021 年 1-6 月数据为基准，在铜价分别上涨及下降 10%、20%、30%、40%的情况下，铜价变动对公司电子电路铜箔毛利率敏感性分析测算如下：

预期	铜价变动	毛利率	毛利率变动	敏感系数
乐观预期	-40.00%	35.19%	8.38%	0.21
	-30.00%	32.64%	5.83%	0.19
	-20.00%	30.44%	3.62%	0.18
中性预期	-10.00%	28.51%	1.70%	0.17
	0.00%	26.81%	0.00%	0.00
	10.00%	25.31%	-1.51%	0.15
悲观预期	20.00%	23.96%	-2.85%	0.14
	30.00%	22.75%	-4.06%	0.14
	40.00%	21.66%	-5.16%	0.13

由上表可知，铜价变动对毛利率的影响相对较小，敏感系数约为 0.17，即铜价单价变动 10%，毛利率变动约为 1.7 个百分点。

综上，如果未来宏观经济、行业竞争、技术创新等因素导致 PCB 行业增速放缓、电子电路铜箔市场需求增速不达预期或出现下滑，或者同行业公司扩产过度导致行业供需结构失衡、加工费大幅下降，或者铜价上涨幅度大且公司未能顺利向下游传导，则公司毛利率存在大幅下滑的风险。

#### (4) 存货跌价风险

公司存货账面价值分别为 14,735.44 万元、12,317.19 万元和 18,491.32 万元，占流动资产的比例分别为 24.56%、18.66%和 22.48%。报告期内，由于客户需求变动、产品品质等原因导致公司部分存货库龄超过一年，报告期各期末，公司库龄一年以上存



货的金额分别为 1,550.61 万元、2,422.29 万元和 1,903.88 万元，占存货账面余额的比例分别为 10.02%、18.44%和 9.86%。

如果未来公司不能有效拓宽销售渠道、优化生产及库存管理，或者下游客户需求、市场竞争格局发生变化，可能导致公司存货无法顺利实现销售、存货出现积压和滞销的情况，存在存货跌价风险。

#### **(5) 资产负债率较高风险**

近年来，公司经营规模快速增长，公司厂房、设备等固定资产投资较大，投资活动所需现金维持在较高水平。由于公司融资渠道比较单一，主要依靠债务方式融资，公司资产负债率保持在较高水平。报告期各期末，公司资产负债率分别为 52.43%、53.52%和 54.38%，公司流动比率分别为 1.71 倍、1.54 倍和 1.43 倍，速动比率分别为 1.29 倍、1.25 倍和 1.11 倍，随着公司业务规模的持续扩大，对长期资金及流动资金的需求将不断增加，若未来公司不能持续有效提升经营活动现金流入或有效地拓宽融资渠道，公司可能面临一定的偿债风险。此外，由于资产负债率较高，银行借款金额较大，如果利率上升，公司财务费用将增加，进而对公司经营业绩产生不利影响。

#### **(6) 资产抵押风险**

公司现阶段的融资手段较为单一，主要依靠银行借款的方式融资。截至 2021 年 12 月 31 日，公司由于借款而向银行抵押的固定资产及无形资产账面价值为 26,497.65 万元，占公司资产总额的比例为 17.43%。上述用于抵押的资产主要是公司目前生产经营必需的房屋建筑物、土地使用权及生产设备。未来如果公司未来经营情况出现变化，或因不可抗力影响，不能按期归还银行借款，上述资产可能面临被银行处置的风险，影响公司生产经营活动的正常进行。

### **4、募集资金运用风险**

#### **(1) 募集资金投资项目风险**

本次募集资金除补充流动资金外，拟投资于“年产 10,000 吨高精度电解铜箔项目”和“研发中心项目”。尽管项目实施前公司已进行充分的项目可行性分析，但此分析基于对未来竞争环境、产品预期价格、原材料价格、技术迭代趋势等因素的预测，若实际情况与预测偏离较大，或者在项目实施过程中产生项目管理能力不足、项目施工管

理不善、项目进度延迟等问题，公司将面临无法如期实施募集资金投资项目或实施效果不及预期的风险。

### **(2) 新增产能消化风险**

公司“年产 10,000 吨高精度电解铜箔项目”达产之后，铜箔产能将增加 10,000 吨/年。经前期市场分析，公司预计上述新增产能可以得到有效地消化。但如果下游市场增长未及预期、市场开拓受阻或销售能力未达预期，将可能导致公司出现产品滞销、生产设备闲置、人员富余的情形，无法充分利用全部生产能力将增加费用负担，对公司经营造成不利影响。

### **(3) 即期回报被摊薄风险**

本次募集资金到位后，公司的总股本和净资产将大幅增加，本次募集资金投资项目产生效益需要一定时间。同时，研发中心项目系为提升公司技术、产品性能、丰富产品种类而实施的项目，本身并不直接产生经济效益。因此，本次发行完成后，短期内，公司净利润增长幅度可能低于净资产和总股本的增长幅度，每股收益和净资产收益率等财务指标将出现一定幅度的下降，公司股东存在即期回报被摊薄的风险。

## **5、内控风险**

### **(1) 实际控制人控制不当风险**

本次发行完成前，张剑萌、张信宸父子合计控制公司 88.89% 的股份和表决权，系公司实际控制人。本次发行完成后，张剑萌、张信宸父子仍将控制公司大部分股份和表决权。若公司内部控制制度不能得到有效执行，实际控制人利用其对公司的控制权，对公司的发展战略、利润分配、经营决策、人事安排等重大事项进行不当控制，可能会使公司的法人治理结构不能有效发挥作用，给公司经营带来风险。

### **(2) 管理风险**

随着公司规模不断扩大，尤其本次募集资金投资项目实施后，公司的资产、业务、人员规模均将大幅增大，有可能导致公司内部管理层级增加、管理半径扩大，导致组织管理效率降低，管理费用上升。如果公司不能在经营规模扩大的同时继续完善内部管理体系和内部控制制度，全面提升管理水平，可能导致公司因管理能力不足引起的风险。

## 6、其他风险

### (1) 不可抗力风险

公司不排除因政治、自然灾害、战争以及突发性事件等其他不可控因素给公司经营带来不利影响。

### (2) 发行失败风险

公司本次拟公开发行不超过 4,226.6667 万股，占发行后总股本的比例不低于 25.00%，发行方式采用网下向询价对象配售与网上按市值申购向社会公众投资者定价发行相结合的方式，或中国证监会及深交所认可的其他方式。但若本次发行出现《深圳证券交易所创业板股票发行与承销实施办法》中规定的中止发行或终止发行的情形，可能导致本次发行失败。

### (3) 股票价格波动风险

公司首次公开发行股票并上市后，股票的价格不仅受到财务状况、经营业绩和发展潜力等内在因素的影响，还会受到宏观经济形势、投资者情绪、资本市场资金供求关系等多种外部因素的影响。投资者应充分了解股票市场的投资风险及公司所披露的风险因素，审慎做出投资决定。

### (4) 限电举措可能影响公司正常生产经营的风险

2021 年 8 月和 9 月，国家发改委陆续发布《2021 年上半年各地区能耗双控目标完成情况晴雨表》和《完善能源消费强度和总量双控制度方案》，指导各地区各部门深入推进节能降耗工作，推动高质量发展和助力实现碳达峰、碳中和目标。

公司生产经营地域位于江西省赣州市章贡区。经查询政府部门网站，访谈赣州市章贡区发改委、公司所在地电力供电公司，公司所在地关于合理用电的相关政策如下：

序号	文件名称	发布单位	发布时间	主要内容
1	国家发展改革委办公厅关于印发《2021 年上半年各地区能耗双控目标完成情况晴雨表》的通知	国家发改委	2021.08.22	对全国各省、自治区和直辖市 2021 年上半年各地能源消费、能耗双控目标完成情况进行评估和评级，能耗强度降低方面江西省属于二级预警，能源消费总量控制方面，江西省属于三级预警。
2	江西省能源局关于继续试行“交易+保供”工作挂钩机制的通知	江西省能源局	2020.06.11	充分发挥现有电力资源需求侧资源潜力，全力保障全省能源安全，通过调整电价等措施引到错峰用电。

序号	文件名称	发布单位	发布时间	主要内容
3	关于编制全省高耗能企业轮停方案的通知	江西省发改委、工信厅, 国网江西电力公司	2021.10.19	组织钢铁、建材、有色、化工等高耗能企业在电力出现缺口时实施减产、停产等措施, 出台高耗能企业轮停方案。
4	关于同意实施有序用电的通知	江西省发改委	2021.10.21	保障民生领域用电, 对于高耗能企业实施有序用电管理。
5	关于修订赣州电网 2021 年有序用电的通知	赣州市发改委、国网江西赣州分公司	2021.10.25	为赣州市每年有序用电的相关政策, 对当年度赣州市下属企业安排调控负荷指标及用电措施, 合理保障、有序用电。
6	赣州市工业企业电价补贴实施办法	赣州市政府办公室	2019.12.28	对赣州市企业申请电价补贴的条件、流程、补贴方式等进行了规定。
7	赣州市发展改革委关于进一步提升获得电力服务水平持续优化用电营商环境的通知	赣州市发改委	2021.05.21	通过优化获得电力流程、压减获得电力时限和降低获得电力费用等措施全面提升营商环境, 提升电力客户电力获得感和满意度。

注：根据《2021 年上半年各地区能耗双控目标完成情况晴雨表》，一级预警表示形势十分严峻；二级预警表示形势比较严峻；三级预警表示进展总体顺利。

由上述政策（1）可知，公司所在地江西省目前属于能耗强度降低、能源消费总量控制方面总体进展相对较好的区域。上述政策（2）、（6）、（7）主要为合理用电、电力的供应和保障等方面，对公司无不利影响。上述政策（3）、（4）包含对江西省内钢铁、建材、有色、化工等高耗能企业在电力出现缺口时实施减产、停产等措施的轮停方案以及企业名单，公司不属于前述行业，不在轮停企业名单内，因此，对公司无重大不利影响。上述政策（5）中对 2021 年度赣州市下属企业的最大用电负荷及用电缺口预警下的调控负荷及相关用电措施进行了规定，关于最大用电负荷规定能够满足公司已建项目电子电路铜箔、铝基覆铜板业务和 PCB 项目的用电负荷，

截至本招股说明书签署之日，公司未收到限电而要求限产、减产、停产的相关通知。如未来限电限产举措推出或进一步收紧，公司或产业链上下游的正常生产经营将受到不利影响，公司产销量可能下降，进而对公司业绩产生不利影响。

## （二）发行人的发展前景

### 1、发行人所处行业前景广阔

公司致力于成为电子材料领域领先企业，实施 PCB 产业链垂直一体化发展战略。报告期内，公司主要从事电子电路铜箔及其下游铝基覆铜板、PCB 的研发、生产及销

售。2021年第三季度公司 PCB 项目一期开始试生产，公司产品拓展至 PCB。公司产品覆盖了电子电路铜箔、铝基覆铜板和 PCB 等三类产品。

电子电路铜箔是覆铜板和印制电路板制造的重要材料，印制电路板作为现代各类电子设备中的关键电子元器件，广泛应用于消费电子、5G 通讯、物联网、大数据、云计算、人工智能、新能源汽车、工控医疗、航空航天等众多领域。根据 PrismaMark 统计数据，2020 年受益于计算机设备等需求驱动，全球 PCB 市场规模同比增长 6.4%，达到 652 亿美元。PrismaMark 预测，2021 年全球 PCB 市场规模将达到 740 亿美元，同比增长 14%，增长动力来自通信、消费电子、电动汽车等下游各个领域的市场需求扩大，以及技术升级和供应链恢复；到 2025 年全球 PCB 市场规模将达到 863 亿美元。

受全球 PCB 市场需求稳定增长的积极影响，近几年全球电子电路铜箔产量亦处于稳定提升状态，主要系下游 5G 建设、汽车电子、物联网新智能设备等新兴需求拉动，全球 PCB 整体市场需求增长较快，对电子电路铜箔需求亦同步增加所致。2019 年全球电子电路铜箔总产量为 48.0 万吨，其中我国电子电路铜箔总产量为 29.2 万吨，占全球电子电路铜箔产量比例为 60.8%。GGII 预测 2020-2025 年全球电子电路铜箔产量仍将保持稳步增长态势，年复合增长率在 4.1% 左右，到 2025 年全球电子电路铜箔产量将达 61.6 万吨，我国电子电路铜箔产量将达 38.8 万吨。

## **2、发行人具有较强的竞争优势**

### **(1) 垂直一体化产业链优势**

公司致力于成为电子材料领域领先企业，实施 PCB 产业链垂直一体化发展战略。报告期内，公司主要从事电子电路铜箔及其下游铝基覆铜板、PCB 的研发、生产及销售。公司 PCB 项目一期已于 2021 年第三季度开始试生产，随着公司 PCB 项目的投产，公司垂直一体化产业链优势得到进一步加强。公司实现了 PCB 关键材料的自产，有利于公司产品质量水平的长期稳定，同时关键原材料自产也为公司产品带来了成本优势。

### **(2) 客户资源优势**

公司在铜箔行业深耕十余年，经过多年发展，依靠稳定的产品供给、过硬的产品质量、完善的服务体系赢得了众多知名客户的信赖，与生益科技、南亚新材、健鼎科

技、景旺电子、胜宏科技、崇达技术、五株科技、世运电路等行业内知名企业建立了稳定的合作关系。经过多年来的发展，公司较好地把握住市场机遇，在做大做强电子电路铜箔业务的同时，利用自产电子电路铜箔的优势，逐步向产业链下游延伸。公司铝基覆铜板先后与碧辰科技、金顺科技、溢升电路等客户建立了合作关系，产品终端应用于小米、海信、创维、TCL 等品牌。公司 PCB 业务已与兆驰股份、聚飞光电、芯瑞达、东山精密、隆达电子、TCL 集团、瑞丰光电等境内外知名企业建立了合作关系，进入其供应商体系，并实现批量供货。目前公司已经成为兆驰股份、芯瑞达铝基 PCB 的主要供应商，产品质量得到了上述知名客户认可，产品品质市场反馈良好。

公司的主要客户多为行业内的标杆企业，具有良好的市场形象及商业信誉，在行业中处于领先地位。通过进入该等客户的供应商体系，有利于公司获得行业内潜在客户的认可，便于公司业务持续快速拓展；同时下游客户对公司产品各方面性能指标的高标准严格要求，有助于推动公司持续不断进行技术创新和产品研发，稳固公司的研发和产品优势。

### （3）柔性化生产优势

PCB 在叠板和压合过程中根据不同的排板组合需要不同幅宽的铜箔，同时 PCB 产品下游应用领域广泛，不同应用领域对 PCB 产品及其所用铜箔亦有不同的厚度和性能要求，例如智能手机中的 HDI 板需要使用 12 $\mu\text{m}$  超薄铜箔，大功率大电流电源板需要使用 70 $\mu\text{m}$ -105 $\mu\text{m}$  的厚铜箔。基于产业链优势，公司对 PCB 客户的需求有较为全面和深入的理解，建立了高度柔性化的生产管理体系，能够快速响应 PCB 客户在厚度、幅宽和性能等方面的多样化产品需求，有效契合 PCB 客户铜箔订单“多规格、多批次、短交期”的特点。公司电子电路铜箔产品规格丰富，涵盖超薄铜箔、薄铜箔、常规铜箔和厚铜箔等种类，覆盖范围广泛，主要产品规格有 12 $\mu\text{m}$ 、15 $\mu\text{m}$ 、18 $\mu\text{m}$ 、28 $\mu\text{m}$ 、30 $\mu\text{m}$ 、35 $\mu\text{m}$ 、50 $\mu\text{m}$ 、52.5 $\mu\text{m}$ 、58 $\mu\text{m}$ 、70 $\mu\text{m}$ 、105 $\mu\text{m}$  等，销售最大幅宽为 1,325mm。

公司的柔性化生产管理增强了客户粘性，促进公司与客户保持长期稳定的合作关系，同时公司在 PCB 行业中的客户积累和良好口碑，有利于公司获得 PCB 行业内潜在客户的认可，便于公司业务持续快速拓展，提升了公司柔性化生产的规模化效应。

### （4）技术研发优势

公司高度重视产品、技术的研发和提升，不断提高研发投入。公司在全面发展生产技术的同时，始终紧跟下游行业的发展趋势，专注于本领域的技术研发，形成并拥有多项自主研发的核心技术，包括电解铜箔生箔机设计及工艺优化技术，电解铜箔表面处理机设计及工艺优化技术，抗剥高温耐衰减、深度细微粗化表面处理工艺技术，铝基覆铜板全自动连线生产技术，铝基覆铜板用涂胶铜箔工艺配方及生产技术等。截至本发行保荐书签署之日，公司已取得专利 121 项，其中发明专利 32 项，实用新型专利 89 项。

经过多年发展，公司逐步掌握了铜箔生产后处理设备的研发、设计与操作工艺，具备设备创新研发能力。公司铜箔后处理设备采用自主设计、零部件委托加工、自主组装的模式，提升了设备的适用性和先进性，提高了生产效率和产品品质，提升了公司的竞争能力。

#### （5）产品优势

公司电子电路铜箔产品的规格丰富，涵盖超薄铜箔、薄铜箔、常规铜箔和厚铜箔，覆盖范围广泛，主要产品规格有 12 $\mu\text{m}$ 、15 $\mu\text{m}$ 、18 $\mu\text{m}$ 、28 $\mu\text{m}$ 、30 $\mu\text{m}$ 、35 $\mu\text{m}$ 、50 $\mu\text{m}$ 、52.5 $\mu\text{m}$ 、58 $\mu\text{m}$ 、70 $\mu\text{m}$ 、105 $\mu\text{m}$  等，销售产品最大幅宽为 1,325mm。多年来，公司持续跟踪市场变动趋势和客户产品需求，提升产品的各项性能指标。通过多年来持续的研发和工艺改进，公司铜箔产品由常规 STD 铜箔持续升级演进，在抗拉性、延伸性、耐热性、抗剥离强度等性能指标上不断提升，目前公司已研发生产 HDI 用超薄铜箔和 105 $\mu\text{m}$  厚铜箔等原先依赖进口的高性能铜箔。

### 3、国家鼓励支持发行人所处行业的健康发展

电子电路铜箔、铝基覆铜板和 PCB 属于国家鼓励和扶持的行业，国家一系列产业政策及指导性文件的推出，为公司所处行业的健康发展提供了良好的制度与政策环境。2017 年国家发改委推出《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录》（2016 版），电解铜箔被纳入其中；《产业结构调整指导目录（2019 年本）》将高性能铜箔材料、高性能覆铜板和印制线路板等列入鼓励类产业；《鼓励外商投资产业目录（2020 年版）》将电解铜箔列入全国鼓励外商投资产业目录，将新型电子元器件覆铜板制造列入中西部地区外商投资优势产业目录。

公司所生产的电子电路铜箔和铝基覆铜板产品，直接应用于覆铜板、PCB 等行业，终端应用于消费电子、5G 通讯、物联网、大数据、云计算、人工智能、新能源汽车、工控医疗、航空航天等众多领域，国家相关部门针对上述行业均有一系列鼓励和支持政策。《战略性新兴产业分类（2018）》将“高密度互连印制电路板、特种印制电路板、柔性多层印制电路板”作为电子核心产业列入指导目录；《产业结构调整指导目录（2019 年本）》将“高密度印刷电路板、柔性电路板、高频微波印制电路板、高速通信电路板、高性能覆铜板等制造”列入鼓励类产业。印制电路板行业在产业政策支持下不断向高性能化发展，将推动公司所处电子专用材料制造业不断进行产业升级。

#### **4、募集资金投资项目契合公司未来发展战略**

本次募集资金投资项目与公司现有主营业务密切相关，扣除发行费用后计划用于年产 10,000 吨高精度电解铜箔项目、研发中心项目及补充流动资金。年产 10,000 吨高精度电解铜箔项目有助于公司现有业务的改进和产能的扩充，巩固公司的市场地位，为公司研发生产高性能电子电路铜箔创造有利条件，使公司在未来的电子电路铜箔行业竞争格局中占据更为重要的位置；研发中心项目可以进一步加强公司在电子电路铜箔领域的技术研发积累，提升铜箔产品各项性能指标，更好地满足下游市场对高端铜箔产品的需求，增强公司的市场竞争力；补充流动资金可在一定程度上满足公司经营发展带来的资金需求，有效解决公司发展的资金瓶颈，提高公司偿债能力和市场竞争力，促进公司长期稳定发展。

综上，本保荐机构认为发行人的未来发展前景良好。

（以下无正文）

附件：《国信证券股份有限公司关于保荐赣州逸豪新材料股份有限公司首次公开发行股票保荐代表人专项授权书》



(本页无正文,为《国信证券股份有限公司关于赣州逸豪新材料股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的发行保荐书》之签字盖章页)

项目协办人: 胡昊洋  
胡昊洋

保荐代表人: 郭振国 2022年3月31日  
黄滨  
郭振国 黄滨

保荐业务部门负责人: 谌传立 2022年3月31日  
谌传立

内核负责人: 曾信 2022年3月31日  
曾信

保荐业务负责人: 谌传立 2022年3月31日  
谌传立

总经理: 邓舸 2022年3月31日  
邓舸

法定代表人、董事长: 张纳沙 2022年3月31日  
张纳沙



附件

**国信证券股份有限公司**  
**关于保荐赣州逸豪新材料股份有限公司**  
**首次公开发行股票并在创业板上市**  
**保荐代表人的专项授权书**

**中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所：**

国信证券股份有限公司作为赣州逸豪新材料股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的保荐人，根据中国证券监督管理委员会《证券发行上市保荐业务管理办法》的有关规定，特指定郭振国、黄滨担任本次保荐工作的保荐代表人，具体负责保荐工作、履行保荐职责。

保荐代表人：

  
郭振国

  
黄滨

法定代表人：

  
张纳沙

