



关于江西江南新材料科技股份有限公司
首次公开发行股票并在沪市主板上市的
审核中心意见落实函的回复

保荐人（主承销商）



中信证券股份有限公司
CITIC Securities Company Limited

广东省深圳市福田区中心三路8号卓越时代广场（二期）北座

二〇二四年七月

上海证券交易所:

根据贵所《关于江西江南新材料科技股份有限公司首次公开发行股票并在沪市主板上市的审核中心意见落实函》（上证上审〔2024〕11号）的要求，中信证券股份有限公司（以下简称“中信证券”或“保荐机构”）作为江西江南新材料科技股份有限公司（以下简称“公司”或“发行人”）首次公开发行股票并上市的保荐机构（主承销商），已会同发行人、申报会计师容诚会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“申报会计师”、“容诚会计师”）、发行人律师北京海润天睿律师事务所（以下简称“发行人律师”、“海润天睿律师”），本着勤勉尽责、诚实守信的原则，按照贵所的要求对意见落实函中提出的问题进行了认真研究和核查，现逐条进行回复说明，请予审核。

说明:

一、如无特别说明，本回复报告中的简称或名词释义与招股说明书（申报稿）中的相同。

二、本回复报告中的字体代表以下含义:

黑体（不加粗）:	反馈意见所列问题
宋体（不加粗）:	对反馈意见所列问题的回复
楷体（加粗）:	对招股说明书（申报稿）及本回复报告的修改
楷体（不加粗）:	对招股说明书（申报稿）的引用

目 录

目 录	2
问题一.....	3
问题二.....	5
问题三.....	14

问题一

请发行人在招股说明书中补充披露：完善公司盈利模式相关业务分析。

回复：

1.1 发行人披露

发行人已在招股说明书“第五节 业务与技术”之“一、公司主营业务与主要产品”之“(二) 公司主要经营模式”补充披露如下：

报告期内，公司主要通过采购铜材等原材料，充分利用公司在铜基新材料生产工艺的核心技术，向客户销售铜球系列、氧化铜粉系列及高精密散热铜片等三大类产品。公司生产的铜基新材料加工产品主要以“铜价+加工费”的方式定价，其中铜价随市场情况波动，加工费由公司和客户根据产品种类、产品规格、工艺复杂性等情况，并结合市场竞争情况综合协商确定。公司盈利主要来自于铜基新材料产品销售收入与成本费用之间的差额。

公司主要通过加工费获取毛利，铜价波动对公司毛利及盈利的影响则通过铜价传导机制进行控制。公司在销售端拥有良好而广泛的客户基础，能够产生较为稳定、持续的订单需求，定价采用“铜价+加工费”的模式；在采购端采用“以销定采”与适当库存储备结合的采购模式，将采购量与销售做匹配；在生产端，公司产品生产周期及备料时间均较短，周转率较高，不存在原材料长期囤积的情况。如此一来，公司在定价机制和盈利模式上建构了铜价传导机制的基础，铜原材料的采购铜价波动成本可以在合理范围内传导给下游客户，从而控制铜价波动对公司毛利及盈利的影响。公司主要赚取相对稳定的加工费，由于原材料铜材的价值较高，所以体现公司毛利率相对较低。

公司已深耕铜基新材料领域十余年，形成了成熟且完善的采购、生产及销售模式，并在此期间累积了丰富的业务和研发技术人才，在技术研发及生产工艺、客户与市场美誉、品牌与服务、产品系列与规模、地域区位等方面具备领先优势，铜球系列产品市场占有率连续多年位居市场第一，氧化铜粉系列产品市场占有率也居于领先地位。公司业务模式较为成熟，既对同一客户销售不同系列产品，又将同一系列产品推广销售到不同的应用领域。2021 年度至 2023 年度，公司营业收入分别为 628,447.83 万元、623,016.25 万元和 681,750.96

万元，净利润分别为 14,773.49 万元、10,514.30 万元和 14,176.02 万元，扣除非经常性损益后的净利润分别为 13,569.64 万元、8,438.71 万元和 12,391.64 万元，业务规模较大，经营业绩整体稳定。因此，公司业务模式成熟，收入规模较大，能够通过定价机制和盈利模式赚取较为稳定加工费，具备较强的持续盈利能力。

问题二

请发行人披露：（1）结合收入构成比例变化，列示公司成立以来业务演变情况，业务主要变化节点及相关背景；（2）氧化铜粉业务与铜球业务在技术、产线设备、产品特性等方面的差异，氧化铜粉业务可以获取相对铜球业务更高毛利率的原因，公司发展该技术及业务的过程，与原本铜球业务客户的重合情况，报告期内快速增长的原因及合理性；（3）氧化铜粉业务选择让利获客策略的可持续性及其未来的安排，与相关客户未来合作的稳定性，毛利率是否存在进一步下滑的风险。

请保荐机构、申报会计师简要概括核查过程，并发表明确核查意见。

回复：

2.1 发行人披露

一、结合收入构成比例变化，列示公司成立以来业务演变情况，业务主要变化节点及相关背景

公司成立以来主营业务演变情况、相关背景、收入构成比例情况具体如下：

年份	主营业务演变情况	相关背景	收入构成比例
2007-2009年	研发生产铜杆、铜线	公司设立之初，选择进入铜加工领域。	基本均为铜杆、铜线产品业务。
2010年	实现铜杆、铜线的规模化生产		
2013年	研发生产铜球产品	公司原生产的铜杆铜线加工业务技术含量有限、附加值较低、毛利率较低（参考江西铜业，根据江西铜业2023年年度报告，铜杆铜线业务毛利率为0.54%）。为应对市场变化，避免同质化竞争带来的不利影响，公司主动转型，进入面向电子信息行业的铜基新材料领域，开始研发生产附加值较高的铜球系列产品。	铜杆、铜线产品收入占比逐年下降至2018年的10%；铜球系列产品收入占比逐年上升至2018年的90%；高精密铜基散热片系列产品实现销售。
2014年	实现铜球系列产品的规模化生产		
2016-2018年	研发生产高精密铜基散热片		
2019年	实现高精密铜基散热片系列产品的规模化生产	由于高精密铜基散热片主要应用在PCB埋嵌散热领域，目标市场与公司原有的铜球产品市场高度重合，公司为进一步提高客户服务水平，增进客户粘性与合作深度，经过市场调研，决定进入该领域。	高精密铜基散热片系列产品收入占比约在0.3%~0.5%，基本保持稳定；

年份	主营业务演变情况	相关背景	收入构成比例
2018-2020年	研发生产氧化铜粉	随着 PCB 行业的产品结构逐步向高密度、多层化发展，相关 PCB 生产制造公司的扩产产能主要以 HDI 板、IC 载板、FPC 等高附加值 PCB 为主，高阶电镀的增长会带动氧化铜粉的市场需求量。公司为拓展产品系列的多样性，进一步提高客户的服务能力，增进与客户的合作深度，经过市场调研，决定进入该领域。	氧化铜粉系列产品由 2019 年的 0.05%逐步上升至 2023 年的 11.67%，产品销量逐年提升；铜球系列产品收入占比由 2019 年的 97.12%逐步下降至 2023 年的 87.07%，产品销量基本保持稳定。
2021年至今	实现氧化铜粉系列产品的规模化生产，最终形成铜球系列、氧化铜粉系列及高精密铜基散热片系列三大核心产品系列		

公司自 2007 年成立，成立之初主要从事铜杆铜线加工业务。铜杆铜线加工业务技术含量有限、附加值较低、毛利率较低（参考江西铜业，根据江西铜业 2023 年年度报告，铜杆线业务毛利率为 0.54%），为应对市场变化，避免同质化竞争带来的不利影响，公司自 2013 年主动从铜杆铜线生产加工转入面向电子信息行业的铜基新材料领域，开始研发和生产附加值相对较高的铜球系列产品，并在 2014 年实现铜球系列产品的规模化生产。

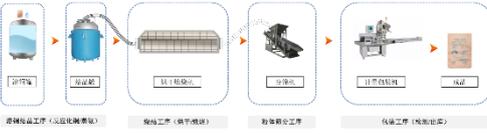
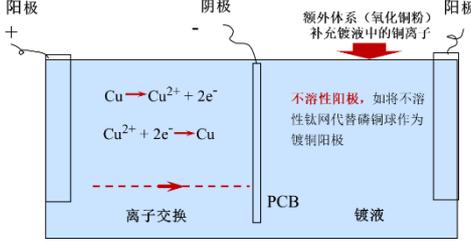
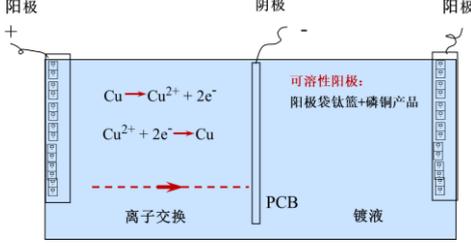
随着电子信息行业产品与技术趋势的需求变化，以及公司自身研发技术的发展与行业经验的积累，公司基于铜球业务建立的市场优势，又陆续拓展了高精密铜基散热片和氧化铜粉系列产品的业务，在 2019 年实现高精密铜基散热片系列产品的规模化生产，在 2021 年实现氧化铜粉系列产品的规模化生产，产品结构不断丰富多样、产品性能持续提升，下游客户领域不断扩展，覆盖了 PCB 制造、光伏太阳能、锂电池新能源、有机硅等众多领域。

综上，公司主营业务演变情况符合产业发展方向和公司战略布局，公司主营业务收入快速增长，产品结构持续优化，高毛利的氧化铜粉产品出货量快速增加、收入占比不断提升，公司盈利能力不断增强。

二、氧化铜粉业务与铜球业务在技术、产线设备、产品特性等方面的差异，氧化铜粉业务可以获取相对铜球业务更高毛利率的原因，公司发展该技术及业务的过程，与原本铜球业务客户的重合情况，报告期内快速增长的原因及合理性

（一）氧化铜粉业务与铜球业务在技术、产线设备、产品特性等方面的差异

氧化铜粉与铜球均可用于铜电镀领域，不同的是氧化铜粉主要用于对精密度要求更高的 HDI 板、IC 载板、FPC 等高阶 PCB 领域的电镀环节；铜球主要用于对精密度要求不及高阶 PCB 电镀要求的单/双面板、多层板等 PCB 电镀环节。氧化铜粉业务与铜球业务在技术、产线设备、产品特性、应用场景等方面的差异如下：

项目	氧化铜粉业务	铜球业务
产品图例		
生产技术	<p>主要包括碳化氨水配置技术、除氨、晶粒生长控制技术、高效脱水烘干技术等。</p>	<p>主要包括连续化生产工艺技术、晶粒纳米处理技术、智能裁断连带铸造冷镦等。</p>
产线设备	<p>氧化铜粉主要生产设备包括溶铜罐、结晶罐、烘干煅烧机、粉筛机等。氧化铜粉生产线位于贵溪生产基地，产线示意图如下：</p> 	<p>铜球主要生产设备包括合金熔炼炉、纳米处理机、冷镦机/冲裁机、清晰烘干机等。铜球生产线位于鹰潭生产基地，产线示意图如下：</p> 
产品特性	<p>产品呈粉体状，颗粒均匀，固态流动性和粉体溶解性能优异，可有效保持电镀液中铜离子的浓度与稳定性。此外，氧化铜粉工艺可以实现自动化添加与连续生产，并且减少了铜耗，更好的满足了高阶 PCB 产品的电镀要求。</p>	<p>产品呈球形，含磷量 0.025%~0.055%之间，磷在球体中分布均匀，相较于纯铜球，磷铜球在电镀环境中能够快速形成阳极膜，控制铜离子的释放速度，减少阳极泥产生。</p>
应用场景	<p>(1) 氧化铜粉主要用于 HDI 板、IC 载板、FPC 等高阶 PCB 电镀领域； (2) 采用不溶性阳极电镀工艺：将不溶性钛网代替铜球作为镀铜阳极，通过添加氧化铜粉补充镀液中的铜离子。</p> 	<p>(1) 铜球主要用于单/双面板、多层板等 PCB 电镀领域； (2) 采用可溶性阳极电镀工艺：由铜球作为阳极，铜球溶解补充镀液中的铜离子。</p> 

相较于铜球电镀工艺，氧化铜粉电镀工艺具有更高的制程能力、更稳定的电镀均匀性优势、更高的生产效率、更稳定的制程管控等优势，工艺更为领先，氧化铜粉产品主要应用于更高阶的 PCB 产品。

（二）氧化铜粉业务可以获取相对铜球业务更高毛利率的原因

报告期各期，铜球业务和氧化铜粉业务的毛利率如下：

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
铜球系列	2.14%	1.60%	3.54%
氧化铜粉系列	11.84%	13.56%	16.14%

氧化铜粉业务可以获取相对铜球业务更高的毛利率，主要原因如下：

1、氧化铜粉业务技术门槛更高。氧化铜粉的生产包括碳化氨水配置、除氨、晶粒生长控制、高效脱水烘干等工艺及技术，其中涉及部分化学制程，而铜球的制备生产主要涉及熔铜、纳米处理、冷镦等物理加工工艺及技术，主要是物理制程。二者相比较，氧化铜粉的生产技术门槛更高，对生产工艺管控能力的要求更高，因此市场上氧化铜粉的定价高于铜球。

2、氧化铜粉生产成本更高，加工费定价也较铜球更高。报告期内，氧化铜粉系列产品单位直接人工和单位制造费用合计约为铜球系列产品的 3~4 倍。

3、氧化铜粉主要应用于更高阶的 PCB 产品。相较于铜球电镀工艺，氧化铜粉电镀工艺具有更高的制程能力、更稳定的电镀均匀性优势、更高的生产效率、更稳定的制程管控等优势。氧化铜粉主要用于 HDI 板、IC 载板、FPC 等高阶 PCB 电镀领域，而铜球主要用于单/双面板、多层板等 PCB 电镀领域。高阶 PCB 产品附加值更高，一般毛利率也较普通 PCB 产品高，因而公司氧化铜粉产品溢价空间较铜球高。

（三）公司发展该技术及业务的过程

公司于 2014 年开始铜球产品的生产销售，经过多年发展在 PCB 行业积累了较领先的行业地位和客户基础，对电子电路行业电镀铜领域的发展趋势及客户诉求有较为深刻的理解和认识。

随着下游终端电子产品朝着高性能化、多功能化等方向发展，公司认识到 PCB 行业的产品结构逐步呈现向高密度、多层化发展的趋势，HDI、IC 载板等

高阶 PCB 对氧化铜粉需求较大的产品将快速发展，客户对氧化铜粉产品的需求将不断上升。根据 Prismark 数据统计，2019-2021 年，HDI、IC 载板的产值由 171.47 亿美元增长至 262.21 亿美元，年均复合增长率达到 23.66%，远高于同期 PCB 行业产值年均复合增长率 14.88%。

2017 年开始，下游 PCB 客户也积极布局 HDI 板、IC 载板等高附加值 PCB 领域，公司氧化铜粉主要客户新建项目备案情况（部分）列示如下：

客户名称	项目名称	产品类型	备案时间
江西红板科技股份有限公司	年产 480 万平方米多层高密度印制电路板（HDI）和软板项目	HDI、FPC	2019 年 9 月
	年产 36 万平方米 5G 智能终端应用高密度互联电路板项目	HDI	2020 年 6 月
	年产 120 万平米 IC 载板和高密度线路板项目（一期）	IC 载板、HDI	2020 年 10 月
	红板科技井冈山经开区年产 120 万平方米高精密电路板项目	HDI	2024 年 5 月
深南电路股份有限公司	高端存储芯片用 IC 封装基板产品制造项目	IC 载板	2018 年 11 月
	半导体高端高密通信用 IC 载板制造项目	IC 载板	2019 年 9 月
	通信用 IC 载板（二期）投资项目（W2 建设）	IC 载板	2019 年 11 月
	数通用高速高密度多层印制电路板及高端汽车电子及工控用高频多层印制电路板投资项目（二期）	HDI	2019 年 1 月
	半导体封装基板产品制造项目（一期）	IC 载板	2021 年 9 月
	半导体高阶倒装芯片封装基板产品制造项目	IC 载板	2022 年 9 月
	高端 RF 射频封装基板智能化改造项目	IC 载板	2023 年 4 月
	WBCSP 封装基板项目	IC 载板	2023 年 6 月
健鼎科技股份有限公司	年产 160 万平方米高密度互连积层板和资源综合利用项目	HDI	2017 年 8 月
	年产 320 万平方米高密度互连积层板和资源综合利用项目	HDI	2018 年 3 月
	年产 250 万平方米高密度互连积层板和资源综合利用项目	HDI	2020 年 1 月
	年产 210 万平方米高密度互连积层板和资源综合利用项目	HDI	2021 年 11 月
	多层及高密度印刷线路板技术改造及扩产项目	HDI	2022 年 12 月
鹏鼎控股（深圳）股份有限公司	年产 20 万平方米 HDI 板项目	HDI	2019 年 3 月
	庆鼎高端高密度印刷电路板和类载板项目	HDI	2022 年 9 月
	年产 526.75 万平方英尺高阶 HDI 及 SLP 印刷电路板扩产项目	HDI	2023 年 1 月
胜宏科技	胜宏科技高端高精密多层板和 HDI 板扩建项目	多层、HDI	2022 年 2 月

客户名称	项目名称	产品类型	备案时间
(惠州)股份有限公司	288 万平方米线路板生产项目	HDI	2022 年 3 月
博敏电子股份有限公司	博敏电子新一代电子信息产业投资扩建项目	HDI、FPC 等	2021 年 4 月
	高密度互连印制电路板产业化建设项目	HDI	2021 年 6 月
	高端 HDI 智能制造示范工厂项目	HDI	2022 年 11 月
广东科翔电子科技股份有限公司	年产 450 万平方米高多层、HDI 高精密电路板及半导体	HDI	2021 年 7 月
深圳市景旺电子股份有限公司	年产 60 万平方米高密度互连印刷电路板项目	HDI	2019 年 12 月
	高密度、多层、HDI 电路板生产项目三期	多层、HDI	2020 年 10 月

根据上表可见，公司发展氧化铜粉技术及业务的时间线与下游应用领域发展的时间线相匹配。

公司紧跟市场和行业变化，决定拓展氧化铜粉业务，既能够满足客户的需求，也可以拓展公司产品系列、创造新的盈利增长点。公司自 2018 年开始氧化铜粉产品的研发工作，经过不断的工艺改进和客户端验证，在 2020 年进入氧化铜粉产品试生产环节，并实现了少量试生产产品的销售。在 HDI 板、IC 载板等高阶 PCB 细分领域快速增长、下游客户建设项目逐步投产的背景下，随着公司生产工艺的不断优化和产品知名度的逐步提升，2021 年以来氧化铜粉系列产品逐步进入产销两旺的状态。

(四) 氧化铜粉业务与原本铜球业务客户的重合情况，报告期内快速增长的原因及合理性

报告期内，公司氧化铜粉业务与原本铜球业务客户的重合情况如下：

单位：万元

类别	2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
氧化铜粉业务和铜球业务重叠客户	55,562.39	69.87%	36,911.23	60.42%	17,624.91	68.09%
其他客户	23,958.83	30.13%	24,174.80	39.58%	8,260.93	31.91%
合计	79,521.22	100.00%	61,086.03	100.00%	25,885.84	100.00%

注：氧化铜粉业务和铜球业务重叠客户是指当期氧化铜粉系列产品和铜球系列产品均有销售的客户。重叠客户主要系 PCB 制造企业，其他客户主要系有机硅催化剂、锂电池等领域客户以及部分工业级氧化铜粉客户。

由上表可见，公司氧化铜粉业务与原本铜球业务客户重叠程度较高，重叠

客户主要系 PCB 制造企业。

公司氧化铜粉产品在市场竞争中能够取得优势并实现快速增长的原因主要系：

(1) 从行业发展来看，2017 年以来，我国 PCB 行业的产品结构逐步向高密度、多层化发展，头部 PCB 生产制造公司的扩产产能主要以 HDI 板、IC 载板、FPC 等高附加值 PCB 为主，而高阶 PCB 产品的镀铜工艺主要使用氧化铜粉工艺，因此下游行业对氧化铜粉产品的需求不断扩大；

(2) 从公司客户基础来看，公司在铜球业务领域深耕多年，覆盖了大多数境内外一线 PCB 制造企业，与客户建立了持久的、良好的合作关系；在客户筹划新产线的投建，并需要研发及测试新产品时，公司能够第一时间知悉其相关动态，并及时与客户进行良好的沟通与协作，提升产品研发及测试效率。因此，基于前述的新产品研发及测试的前置工作，客户在新产线上正式导入氧化铜粉进行规模化使用时，公司具有较大优势；

(3) 从市场竞争格局来看，早期市场竞争格局主要由境外企业主导，内资氧化铜粉厂商的产品尚不具备竞争优势，下游 PCB 厂商希望市场能够出现拥有专业背景、具备一定规模、沟通顺畅的内资电子级氧化铜粉厂商，因此市场提供了内资氧化铜粉厂商良好的发展机遇，我国的氧化铜粉市场逐步实现国产替代；

(4) 从产品和技术优势来看，公司电子级氧化铜粉产品的氧化铜实测含量超过 99.3%，高于行业标准范围，酸溶解速度约为 10 秒，粒径分布均匀，镀液溶解表现优异；此外，2023 年公司担任了《氧化铜粉镀液溶解性测试标准》的主要起草单位，目前该标准已获得中国电子电路协会的立项认可，由深南电路、生益电子、方正科技等行业企业共同附议推进，亦体现出公司的技术优势；

(5) 从下游应用领域需求发展来看，相较于竞争对手，公司对行业发展趋势的把握更为准确和深刻，公司注意到高阶 PCB、催化剂、复合铜箔等领域对氧化铜粉产品的标准要求有所变化，产品需求规模也大幅提升，公司精准地把握住行业技术发展方向，迅速推出了电子级氧化铜粉产品，迎合了市场需求，开拓新兴领域客户，进一步推动氧化铜粉业务收入快速增长。

三、氧化铜粉业务选择让利获客策略的可持续性 & 未来的安排，与相关客户未来合作的稳定性，毛利率是否存在进一步下滑的风险

公司于 2020 年开始氧化铜粉产品的试生产及小批量销售，并在 2021 年开始大批量销售与市场拓展。报告期内，氧化铜粉系列的毛利率分别为 16.14%、13.56% 和 11.84%，呈现下降的趋势，主要原因系为快速拓展市场，公司选择了对客户进行让利的经营策略。该经营策略取得了较好的效果，从 2020 年至 2023 年，公司氧化铜粉产品销售收入实现了 349.88% 的复合增长，客户数量由 6 家增长至 191 家。目前，公司氧化铜粉系列产品已打下良好的客户基础，收获了较大市场份额与规模，与头部客户达成稳定合作关系。公司现有氧化铜粉系列客户的销售情况已初具规模效应与品牌效应，公司不再需要系统性地通过让利的经营策略快速开拓市场。因此，公司未来氧化铜粉系列的加工费会基本稳定，在市场未出现剧烈波动的情况下，氧化铜粉系列的毛利率也将趋于稳定。

目前，公司凭借氧化铜粉产品良好的品质指标获得广泛的市场认可，在氧化铜粉市场领域已经处于行业领先地位，基本实现 PCB 行业头部客户的覆盖，且公司与众多客户均建立了多种产品系列的深度合作，合作关系较为稳定。公司氧化铜粉产品主要应用于 HDI 板、IC 载板、FPC 等高阶 PCB 产品，根据中国电子电路协会及 Prismark 发布的市场数据，2022 年，中国大陆地区 PCB 行业在全球市场占有率为 56.4%，其中 HDI 板、IC 载板、FPC 全球市场占有率合计为 41.75%，中国大陆地区高阶 PCB 产品市场占有率仍有较大提升空间。根据公开信息，近年来，中国大陆地区 PCB 行业公司扩产主要方向为高阶 PCB 产品，因此氧化铜粉产品市场仍有较好的需求增长潜力。同时，公司进入主要客户供应链的准入周期普遍为 1 年以上，凭借在 PCB 领域多年的深耕，公司目前已与行业内主要客户建立了长期稳定的良好合作关系，其他新供应商短期内不易准入或替换。因此，公司氧化铜粉业务毛利率未来不存在大幅下滑的风险。

2.2 中介机构对上述事项核查过程及核查意见

一、核查过程

保荐机构、申报会计师就上述问题执行了以下核查程序：

1、访谈发行人管理层，了解发行人主营业务演变情况，氧化铜粉业务与铜球业务在技术、产线设备、产品特性等方面的差异，氧化铜粉技术及业务发展与经营情况；

2、获取发行人销售台账，分析发行人氧化铜粉业务与原本铜球业务客户的重合情况，结合中国电子电路协会及 PrismaMark 发布的市场数据，分析发行人氧化铜粉业务在报告期内快速增长的原因及未来的可持续性。

二、核查意见

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

1、发行人主营业务演变情况符合产业发展方向和发行人战略布局；

2、发行人氧化铜粉业务可以获取相对铜球业务更高的毛利率具有合理性，氧化铜粉业务与原本铜球业务客户的重合度较高，报告期内发行人氧化铜粉业务快速增长具有合理性；

3、发行人在氧化铜粉市场领域已经处于行业领先地位，与众多客户建立了多种产品系列的深度合作，合作关系较为稳定；氧化铜粉产品市场仍有较好的需求增长潜力，氧化铜粉业务毛利率未来不存在大幅下滑的风险。

问题三

请发行人披露：（1）与主要客户对于运费承担的安排，是否符合行业惯例，运费定价是否符合市场行情；（2）分析应收账款周转率、存货周转率与同行业差异的原因及合理性；（3）结合客户对发行人产品需求、发行人产品生产过程、上游原材料供应周期等，分析公司较快的存货周转率与所处行业特性是否相符，发行人可以取得较短的货款结算周期的原因；（4）结合客户下游市场需求情况及所处行业的竞争现状，分析公司未来业务发展情况，及业绩波动风险。

请保荐机构、申报会计师简要概括核查过程，并发表明确核查意见。

回复：

3.1 发行人披露

一、与主要客户对于运费承担的安排，是否符合行业惯例，运费定价是否符合市场行情

（一）与主要客户对于运费承担的安排，是否符合行业惯例

报告期内，公司销售商品有关的运费主要由公司承担，极少量客户自行承担运费，公司对于运费承担的安排符合行业惯例。

报告期内，公司与同行业可比公司营业成本中运输费用披露情况如下：

单位：万元

公司	2023 年度	2022 年度	2021 年度
铜冠铜箔	2,375.78	2,190.59	2,309.78
中一科技	未披露	未披露	未披露
德福科技	未披露	3,009.78	2,034.80
承安集团	未披露	未披露	1,432.43
江南新材	3,295.56	2,903.42	2,783.47

数据来源：招股说明书、上市公司年报及其他公开披露文件。

说明：截至本落实函回复报告日，中一科技未披露 2021 年至 2023 年运费数据；德福科技未披露 2023 年运费数据；承安集团未披露 2022 年度、2023 年运费数据。

由上表可见，公司与同行业可比公司均存在承担销售端运费的情况，故公司向主要客户销售商品有关的运输费用由公司承担，符合行业惯例。

(二) 运费定价是否符合市场行情

公司主要产品的定价原则为“铜价+加工费”，公司在确定客户的加工费定价时，会考虑运费成本的影响。由于公司大部分客户所在区域相对集中在珠三角、长三角、华中地区等，以上地区距离公司所在地距离较为接近，单吨运费主要集中在 200~300 元区间。少量客户离公司距离较远运费较高，例如公司部分氧化铜粉销售至新疆，单吨运费约为 700~800 元，该运费对氧化铜粉产品毛利影响较小；公司部分铜球产品销售至东北地区，考虑到运输成本较高，公司加工费定价高于平均加工费水平。同时，公司采用专线物流承运的方式，区域内统一定价，地点相近的客户集中运输交付，以提高运输满载率，节省运费支出。

公司运费依据货物重量、运输距离、运输方式等因素定价。公司向外部物流供应商进行询价，综合考虑价格及服务质量等因素确定物流供应商。报告期内，公司运费定价依据具有一贯性。

报告期内，公司与同行业可比公司运输费用占主营业务收入比例对比如下：

单位：万元

公司	项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
铜冠铜箔	运输费用	2,375.78	2,190.59	2,309.78
	主营业务收入	378,454.48	377,488.43	396,468.50
	占主营业务收入比例	0.63%	0.58%	0.58%
中一科技	运输费用	未披露	未披露	未披露
	主营业务收入	341,540.53	288,661.20	219,289.11
	占主营业务收入比例	未披露	未披露	未披露
德福科技	运输费用	未披露	3,009.78	2,034.80
	主营业务收入	653,132.36	569,590.10	378,293.59
	占主营业务收入比例	未披露	0.53%	0.54%
承安集团	运输费用	未披露	未披露	1,432.43
	主营业务收入	414,896.64	368,593.38	360,088.05
	占主营业务收入比例	未披露	未披露	0.40%
江南新材	运输费用	3,295.56	2,903.42	2,783.47
	主营业务收入	681,750.96	622,871.11	628,281.57
	占主营业务收入比例	0.48%	0.47%	0.44%

说明：截至本落实函回复报告日，中一科技未披露 2021 年至 2023 年运费数据；德福科技未披露 2023 年运费数据；承安集团未披露 2022 年度、2023 年运费数据

报告期内，公司运输费用占主营业务收入比例较同行业可比公司无重大差异，较承安集团略高，较铜冠铜箔、中一科技、德福科技略低。主要系产品形态与包装方式的不同影响了装载数量，比如一辆 13 米的货车可以装载约 30 吨的铜球，但是只能装载约 20 吨的铜箔。在运输方式相同、运输距离相近的情况下，运输价格相近，因此装载吨位越小，单位运费越高。公司在储运调度时，一般会将处于同一运送路线的客户同车发货，通过满载发货来节省单次物流成本。

综上所述，公司在确定产品价格时已考虑了运费成本的影响，运费定价符合市场行情。

二、分析应收账款周转率、存货周转率与同行业差异的原因及合理性；

（一）应收账款周转率对比分析

报告期内，同行业上市公司应收账款周转率情况如下：

单位：次/年

公司名称	2023 年度	2022 年度	2021 年度
铜冠铜箔	6.10	6.09	7.54
中一科技	6.06	8.55	8.28
德福科技	4.98	8.50	8.88
承安集团	10.56	10.22	10.46
平均值	6.92	8.34	8.79
江南新材	7.89	8.64	10.81

数据来源：招股说明书、上市公司年报及公开披露文件。

注：应收账款周转率=营业收入/应收账款平均余额。

报告期各期，公司应收账款周转率与同样主要生产铜球的承安集团相近，高于同行业铜箔上市公司平均水平。主要系公司尚处于业务发展期，为保证资金和产品的快速周转和支持业务规模的快速发展，公司在产品毛利率较低的情况下向客户争取更短的回款周期。同行业铜箔生产企业的毛利覆盖了一定的账期成本，故账期较公司长，应收账款周转率低。

2022 年度、2023 年度公司应收账款周转率有所降低，主要原因系铜粉系列产品收入增长，铜粉系列产品处于市场开拓和业务发展期，收入规模较小，

需要的资金规模相对较小，除部分铜球和铜粉重合的客户按照铜球账期进行结算外，根据同行业前期交易惯例，铜粉系列产品账期比铜球系列产品更长，因而降低了公司整体应收账款周转率。

综上所述，公司按产品类别、行业交易惯例、不同客户信用状况、合作时间及合作规模等对应收账款进行专业化管理，整体资金回笼较为及时，因此应收账款周转速度较快。

（二）存货周转率对比分析

报告期内，同行业上市公司存货周转率情况如下：

单位：次/年

公司名称	2023 年度	2022 年度	2021 年度
铜冠铜箔	7.36	9.10	11.07
中一科技	6.32	7.04	9.83
德福科技	4.16	5.94	6.32
承安集团	23.18	18.45	19.17
平均值	10.26	10.13	11.60
江南新材	16.60	18.14	18.15

数据来源：招股说明书、上市公司年报及公开披露文件。

注：存货周转率=营业成本/存货平均余额。

报告期内，公司及可比公司的存货周转率较快，主要系行业特性所致，具体分析如下：

1、铜球及铜箔单价较高，基于下游客户的资金压力及存货管理诉求，生产商生产及发货均较为及时，存货周转率快

公司及可比公司的主要产品为铜球或铜箔，原材料主要为电解铜/铜材，单价较高，一定程度上受到铜价波动影响，因此，下游客户基于提升存货管理效率并平滑价格波动风险和减少资金压力，更倾向于减少铜球或铜箔的囤积，并根据生产计划要求，按照少量多次的模式进行采购，要求公司及可比公司分批发货。

2、铜箔产品工艺较铜球复杂，备料及生产周期较长，存货周转率低于铜球产品

报告期内，公司的存货周转率分别为 18.15、18.14 和 16.60，高于铜箔

行业等公司，与永安集团相近，主要原因系铜箔产品工艺较铜球复杂，备料及生产周期较长，存货周转率低于铜球产品。

铜箔产品生产工艺相对复杂，主要体现在工序节点多、生产周期长。铜箔产品的生产主要包括制液、电解、表面处理及分切等工段，每个工段包含多个子工序，合计数十个工序节点。铜箔产品的生产自投料到产成品出库在 4 周左右，存货期末余额较大。

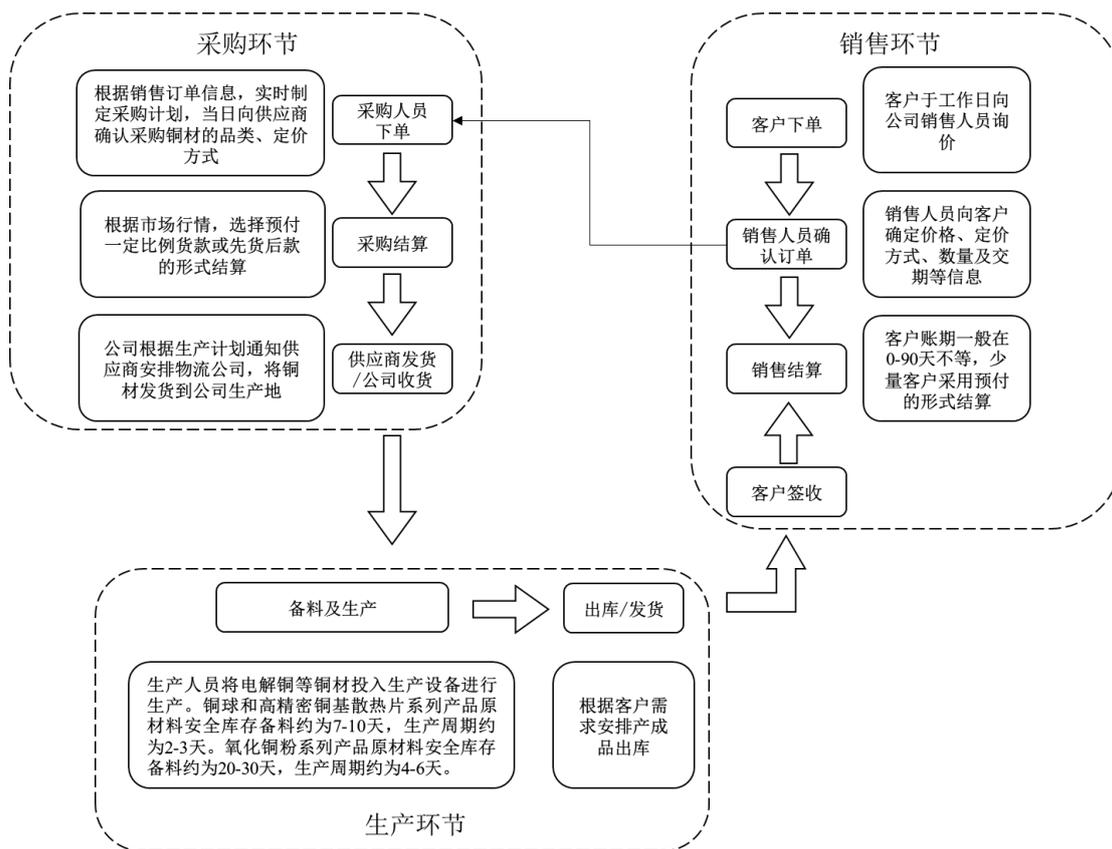
与之相对，铜球产品生产工艺相对简单，主要体现在工序节点少，生产周期短。铜球产品的生产主要包括制杆、挤压、冷镦、清洗包装等工序。报告期内，公司铜球产品的产能利用率均在 90%以上，产线处于连续生产的状态，铜球产品的生产自投料到产成品出库在 2 周以内，库存商品的周转天数约为 2-3 天，出货速度较快，存货期末余额较小。

因此，虽然铜箔生产企业与铜球生产企业均为连续生产的状态，且下游客户对铜箔与铜球的采购频率相仿，但铜球相对简单的生产工艺导致铜球的生产周期相对较短，存货期末余额较小，进而导致公司的存货周转率高于生产铜箔的可比公司。

综上所述，报告期内公司产销管理效率较高，原材料、库存商品及发出商品的规模较小，因此存货周转速度较快。同行业可比公司中，永安集团与公司的主要产品相似，因而存货周转率与公司相近，公司较快的存货周转率与所处行业特性相符。

三、结合客户对发行人产品需求、发行人产品生产过程、上游原材料供应周期等，分析公司较快的存货周转率与所处行业特性是否相符，发行人可以取得较短的货款结算周期的原因

报告期内，公司主营业务的销售、采购及生产流程具体如下图所示：



(一) 客户对发行人产品需求方面

公司的下游客户主要是 PCB 行业的知名客户，包括鹏鼎控股、东山精密、健鼎科技、深南电路、瀚宇博德、景旺电子、志超科技、奥士康、胜宏科技、崇达技术、定颖电子、博敏电子等。铜球系列和氧化铜粉系列产品作为 PCB 产品的核心物料，该类公司对供应商的供货稳定性、品质要求等具有较高要求。具体而言，下游客户在选择供应商时，会长期考察其产品质量及稳定性、技术研发能力、管理体系、生产交付能力、品牌美誉度等指标。PCB 生产过程中，关键的环节包括钻孔、沉铜、电镀和阻抗等，公司产品主要用于 PCB 孔洞与线路的连接上，属于主要原物料之一。在镀铜工序，客户需要铜离子稳定均匀释放，且镀铜的效果与设备、铜源（铜球或氧化铜粉）、化学药水等因素紧密相关。因此，一旦客户产线采用公司产品，一般不会轻易更换，若更换供应商，会导致生产中断以及重新调试产线、设备和原料的适配性，品控不稳定也会对终端客户的使用造成不利影响。同时，对采购 PCB 板的部分大型下游品牌客户来说，PCB 厂商更换上游供应商，也需要经过下游品牌客户的许可。因此，除下游客户新建厂房或新开产线并重新考察供应商外，新产线和现有

产线在没有出现较大技术突破或者成本、质量或供应稳定性等问题的情况下，一般不会轻易更换供应商。公司进入主要客户供应链的准入周期普遍为 1 年以上，目前均已建立了长期稳定的良好合作关系，其他新供应商短期内不易准入或替换。

（二）上游原材料供应方面

公司位于“世界铜都”江西鹰潭，鹰潭市位于江西 6 座在产铜矿山核心腹地，曾先后获得“中国铜产业基地”“国家新型工业化产业示范基地”“国家铜新材料产业示范基地”“中国再生资源循环利用基地”等荣誉称号。因此，公司部分上游供应商距离公司生产地较近，可以在较短时间响应公司的采购需求，并较快运输至公司的工厂进行生产。

此外，铜作为大宗商品，境内外还有较多综合实力较强的贸易商，原材料货源稳定性也可以得到充分保证。

（三）发行人产品生产方面

报告期内，公司采用“以销定产”的生产模式。

铜球系列产品的原材料安全库存备料约为 7-10 天，生产周期约为 2-3 天，生产的主要工序包括：1、熔铜、上引连铸；2、微晶纳米处理；3、冷镦、冲压；4、抛光、清洗、烘干；及 5、包装。公司铜球系列产品的生产周期及备料时间均较短，不存在原材料长期囤货的情况。

氧化铜粉系列产品的原材料安全库存备料约为 20-30 天，生产周期约为 4-6 天，生产的主要工序包括：1、溶铜结晶；2、烧结（烘干/煅烧）；3、粉体筛分；及 4、包装。公司氧化铜粉系列产品的生产周期及备料时间均较短，不存在原材料长期囤货的情况。

（四）公司较快的存货周转率与所处行业特性是否相符，发行人可以取得较短的货款结算周期的原因

报告期内，同行业上市公司存货周转率情况如下：

单位：次/年

公司名称	2023 年度	2022 年度	2021 年度
铜冠铜箔	7.36	9.10	11.07
中一科技	6.32	7.04	9.83
德福科技	4.16	5.94	6.32
承安集团	23.18	18.45	19.17
平均值	10.26	10.13	11.60
江南新材	16.60	18.14	18.15

数据来源：招股说明书、上市公司年报及公开披露文件。

注：存货周转率=营业成本/存货平均余额。

报告期内，公司与同行业上市公司存货周转率对比情况参见本回复之“问题四”之“三、（二）存货周转率对比分析”。承安集团与公司主要产品相似，且与公司存货周转率相近，因此，公司较快的存货周转率与所处行业特性相符。公司可以取得较短的货款结算周期，主要原因系在公司产品毛利率较低的情况下，在与客户的商业谈判中争取了较短的回款周期，公司客户的主要信用账期在 0-30 天。公司客户按照账期构成情况如下表所示：

单位：家

项目	2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	数量	占比	数量	占比	数量	占比
0-30 天	592	89.97%	535	89.92%	434	89.67%
31-60 天	56	8.51%	49	8.24%	41	8.47%
61-90 天	10	1.52%	11	1.85%	9	1.86%
合计	658	100.00%	595	100.00%	484	100.00%

综上所述，由于下游客户对公司产品持续稳定的采购需求、上游供应商稳定且较快的原料供货及交付周期，以及公司“以销定产”的生产模式，使公司具有较快的存货周转率。此外，公司在与客户商业谈判中也争取了较短的回款周期，公司整体货款结算周期较短具有合理性。

四、结合客户下游市场需求情况及所处行业的竞争现状，分析公司未来业务发展情况，及业绩波动风险。

（一）下游市场需求情况

从客户下游市场需求来看，PCB 产业是公司产品最主要的下游应用领域。

根据 PrismaMark 数据，2022 年度全球 PCB 产值达到 817.4 亿美元，2010-2022 年，全球 PCB 产值复合增长率达到 3.8%。预计 2022-2027 年全球 PCB 产值在通信和消费电子领域的带动下将增长至 983.9 亿美元，复合增长率为 3.8%。根据 PrismaMark 数据，中国作为全世界最大的 PCB 生产基地，2022 年度 PCB 产值达到 435.5 亿美元，2010-2022 年，中国 PCB 产值复合增长率达到 6.6%，增速超过全球增速平均水平；预计 2022-2027 年中国 PCB 产值将增长至 511.3 亿美元，复合增长率将达到 3.3%。中国 PCB 市场目前发展势态平稳，预计未来增速将与全球增速基本持平。

此外，在太阳能电池板领域，铜电镀可实现铜替代银浆，并具有超细线宽、高可靠性、可量产性等优势，随着铜电镀等技术逐步成熟，光伏行业对铜球铜粉产品的需求将逐步提升，铜球铜粉市场规模也将进一步扩大。在锂电池领域，产业链近年来正积极推进 PET 复合铜箔技术应用，电子级氧化铜粉的需求量也在逐步提升。在有机硅单体合成催化剂领域，随着有机硅市场快速发展，生产过程所需的铜基催化剂的市场需求量也有望进一步提升，从而带动氧化铜粉市场规模上升。

综上，受益于 PCB、光伏、锂电池、有机硅合成催化剂等行业的不断发展，公司所在铜基新材料行业也将维持持续增长趋势。

（二）公司所处行业竞争现状

1、公司所处行业竞争现状

公司主要从事铜基新材料的研发、生产与销售，公司核心产品包括铜球系列、氧化铜粉系列及高精密铜基散热片系列三大产品类别。中国电子电路行业协会（CPCA）自 2001 年起开始面向电子电路行业进行年度统计，并发布年度产业发展状况报告。根据中国电子电路行业协会发布的第二十三届（2023）中国电子电路行业主要企业榜单，铜基类专用材料主要企业如下：

单位：亿元

序号	公司名称	2023年 收入	2022年 收入	主要产品类型
1	江南新材	68.18 (铜球59.35)	62.30 (铜球55.61)	铜球、氧化铜粉、 高精密铜基散热片
2	金昌镍都矿山实业有限公司	65.46	61.84	铜球、铜带、高性能 电缆铜带、电工

序号	公司名称	2023年 收入	2022年 收入	主要产品类型
				铜排、紫铜棒等
3	九江德福科技股份有限公司 (301511.SZ)	65.31	63.81	电解铜箔
4	广东嘉元科技股份有限公司 (688388.SH)	49.69	46.41	电解铜箔
5	佛山市承安铜业有限公司 (873832.NQ)	41.49 (铜球36.69)	36.88 (铜球31.26)	铜球、锡球、铜回收设备
6	安徽铜冠铜箔集团股份有限公司 (301217.SZ)	37.85	38.75	电解铜箔
7	湖北中一科技股份有限公司 (301150.SZ)	34.15	28.95	电解铜箔
8	广东盈华电子科技有限公司	13.89	3.31	电解铜箔、覆铜板
9	江西鑫铂瑞科技有限公司	12.83	7.00	电解铜箔
10	赣州逸豪新材料股份有限公司 (301176.SZ)	12.77	13.35	电解铜箔
11	广东超华科技股份有限公司 (002288.SZ)	6.77	17.27	包含铜箔、CCL、PCB，其中铜箔为主

注：（1）上表数据主要来自中国电子电路行业协会发布的《第二十三届（2023）中国电子电路行业主要企业榜单》以及上市公司或挂牌公司披露的年度报告；（2）金昌镍都矿山实业有限公司经营范围较广，其铜球业务收入较上表收入小。

根据上表，公司收入规模在铜球行业排名第一。2021-2023年，公司铜球产品在PCB领域境内市场占有率分别为39%、36%和41%，市场排名均为第一名。

在氧化铜粉领域，公司亦处于行业领先地位，众多PCB领域龙头厂商采购公司的氧化铜粉产品。

综上，公司市场竞争优势明显。

2、公司核心竞争优势

（1）技术研发及生产工艺优势

公司所处的铜基新材料行业对于技术、工艺的要求较高，而实践过程中的技术诀窍（know-how）更需要时间及经验的积累。公司自设立以来专注于铜基新材料领域，拥有多位资深的技术及研发人员，人员结构稳定，实践经验丰富，自主研发了多款核心生产加工设备，并对生产工艺进行持续改进。

公司十分重视应用端的技术研发信息，在研发课题选择、研发方案确定、工艺路线设计等各阶段都与客户保持及时沟通，特别是新产品的研发，公司通

常情况下会在客户端进行验证和测试，并跟踪反馈信息，从而对产品工艺及性能进行持续改良和提升。除传统产品的改良和提升外，公司在研项目涵盖了大量新领域、新产品的项目开发，包括氧化铜粉催化剂、PET 复合铜箔等领域，项目储备丰富。

健全的技术研发体系及生产工艺实力为公司在市场竞争中取得了竞争优势。

（2）客户优势

公司在铜基新材料领域深耕多年，凭借市场战略、技术研发、产品制造等多方面的能力，已与境内外知名 PCB 厂商建立了良好稳定的合作关系。

一方面，公司生产的铜基新材料产品直接关系到下游客户的高效稳定生产，故下游 PCB 客户在选择产品供应商时极为谨慎，需要对产品质量、生产能力、生产效率、技术指标、售后服务等多个环节进行综合考核，一旦建立合作关系后，一般不存在无故更换现有供应商的情况。公司与主要客户的合作时间较长，长期以来双方相互信任相互支持，共同提升市场竞争力，具有深厚的合作基础。

另一方面，公司在亟需解决的工艺技术、产品品类等难题上，通过与客户的充分交流，进行了大量的有益探索，把握行业最新产品方向及技术趋势。同时，建立在稳定的合作基础之上，公司产品可以在客户端进行充分验证，获得更有效的反馈和建议，进而改进公司生产工艺，提升产品质量，使公司产品更快获得市场认可。

截至 2023 年 12 月末，根据中国电子电路行业协会发布的“**第二十三届（2023）中国电子电路行业主要企业榜之综合 PCB 百强企业排名**”，综合排名前 30 的 PCB 企业中有 **28** 家为公司客户；综合排名前 100 的 PCB 企业中有 **81** 家为公司客户。

（3）规模优势

根据中国电子电路行业协会信息，公司在**第二十三届（2023）中国电子电路行业主要企业榜单的铜基类专用材料榜单**排名第一。公司拥有大规模的铜球、氧化铜粉和高精密铜基散热片的生产能力，可以满足客户的大批量、中长线订单的需求。公司凭借规模优势，在原材料采购、生产管理、生产效率、销售网络布局、物流运输、技术研发等多方面发挥规模效应，降低采购成本、管

理成本和生产成本，获得规模化发展的竞争优势，从而进一步扩大销售规模、提升市场占有率。此外，公司亦凭借规模优势，在和客户、供应商长期合作中形成了无形的信用积累，进一步促进合作双方维持长期、稳定、规模化的合作。

(4) 品牌与服务优势

公司自成立以来，专注于铜基新材料的研发、生产与销售，持续为下游客户提供多元化、高品质的产品及服务，获得了行业及客户的广泛认可。公司在客户端荣获的部分奖项与荣誉如下：

序号	颁发单位	荣誉或获奖名称	获得时间
1	深南电路股份有限公司	优秀供应商	2024 年、2021 年
		最佳成长奖	2020 年
2	鹏鼎控股（深圳）股份有限公司	最佳服务奖	2023 年
		策略合作伙伴	2019 年
3	深圳市景旺电子股份有限公司	最佳品质奖	2023 年、2019 年、2018 年
		最佳服务奖	2021 年、2020 年
		优秀供应商奖	2020 年
4	广州广合科技股份有限公司	策略合作奖	2023 年
5	江西红板科技股份有限公司	最佳供应商	2023 年、2017 年
6	广东依顿电子科技股份有限公司	优秀供应商	2023 年
7	生益电子股份有限公司	优秀供应商	2023 年
8	深圳明阳电路科技股份有限公司	优秀供应商	2022 年
9	南亚电路板（昆山）有限公司	优秀供应商	2022 年
10	四会富仕股份有限公司	优秀合作伙伴奖	2021 年
11	竞陆电子（昆山）有限公司	APCB 优秀供应商	2016-2021 年
12	珠海方正印刷电路板发展有限公司	优秀供应商	2020 年、2019 年
13	奥士康科技股份有限公司	最佳配合奖	2020 年、2019 年
14	博敏电子股份有限公司	最佳质量供应商	2019 年
15	四川英创力电子科技股份有限公司	优秀合作商	2018 年
16	APCB Electronics (Thailand) Co., Ltd	最佳供应商	2017 年

公司拥有经验丰富的技术服务团队。一方面，公司能够快速响应下游客户的需求，及时到达客户现场跟进产品在生产线上的使用情况，保障客户的稳定生产，为客户提供更加经济便捷的技术支持方案；另一方面，公司凭借多年的

行业经验积累，以及对行业发展趋势的预见力，为客户在产品方案和技术路线选择等方面，提供多维度、多层次的服务方案。凭借优质的综合服务能力，公司进一步树立了良好的品牌形象，客户美誉度不断增强。

（5）产品优势

从产品类型来看，公司产品涵盖了铜球系列、氧化铜粉系列及高精密铜基散热片系列等一系列产品，种类丰富，可以满足下游客户不同生产工序对铜基新材料的需求。例如，公司生产的铜球，产品直径规格分布于 11mm~55mm，产品型号多样，尺寸覆盖范围广；公司根据不同终端应用，定制化生产不同类型的高精密铜基散热片以满足客户多样化的产品需求。

从产品性能看，公司微晶磷铜球含铜量超过 99.93%，晶粒小于 50 μm 。其中微晶磷铜球采用全自动冷镦和微晶化生产工艺，相比传统的斜轧工艺，可自主调节产品尺寸，同时降低由于模具耗损导致的尺寸不良，整体良品率更高，客户端可节省铜耗并降低电镀保养成本；公司电子级氧化铜粉产品的氧化铜含量超过 99.0%，高于行业标准范围，同时酸溶解速度约为 10 秒，可迅速补充电镀液中的铜离子，保证电镀液纯度。

从产品质量看，公司在研发、采购、生产等各环节严格进行质量控制，从原材料质量把控开始，对生产的每一环节都进行严格的技术把控，使得各批次产品在出厂时均严格满足检验合格标准。公司或子公司已获得国家级制造业单项冠军产品、国家级“专精特新”小巨人企业、国家级绿色工厂、国家高新技术企业、江西省瞪羚企业、江西省制造业单项冠军企业、江西民营企业 100 强、鹰潭市鹏鲲企业、鹰潭市市长质量奖等荣誉称号。同时，公司积极参与行业各类指标的考核，通过了 AEO 海关高级认证、ISO9001 质量管理体系、ISO14001 环境管理体系、IATF16949 汽车行业质量管理体系认证、ISO50001 能源管理体系等多项企业生产管理的认证。

综上，公司产品类型多元、产品性能优异且品质优良，为公司提供了产品竞争优势。

（6）区位优势

公司位于著名的“世界铜都”江西鹰潭，江西是我国铜资源富集之地，铜

储量占全国三分之一，而鹰潭市位于江西 6 座在产铜矿山核心腹地，曾先后获得“中国铜产业基地”“国家新型工业化产业示范基地”“国家铜新材料产业示范基地”“中国再生资源循环利用基地”等荣誉称号，市内的贵溪市江铜冶炼基地是中国现代化程度最高、也是亚洲最大的铜工业生产基地。鹰潭市悠久的铜文化和获得的各项荣誉，为公司的铜文化和品牌推广提供了很好的背书。

鹰潭拥有六省通衢之埠的美誉，是鹰厦线、浙赣线、皖赣线和沪昆线四条铁路的交汇路口，是我国重要的交通枢纽之一，区位优势明显。华东、华南地区所处的长三角及珠三角经济带是国内经济最为活跃的地区，也是公司 PCB 客户及终端应用领域如通信、消费电子、汽车电子等行业客户的重要集聚产地，公司距离业务集中的长三角、珠三角等地距离较近，交通极为便利，能够为客户提供近距离、及时化的供货与服务。

此外，鹰潭拥有大批熟练的铜产业工人，具有成熟完整的铜产业链，技术人员、机械设备、原料供应、生产配件等配套产业齐全，且交通便捷，从而使得鹰潭具有了明显的区位优势。

（三）公司未来业务发展情况及业绩波动风险

1、公司未来业务发展情况

受益于 PCB、光伏、锂电池、有机硅合成催化剂等行业的不断发展，公司所在铜基新材料行业也将维持持续增长趋势。公司在十余年的经营过程中，形成了技术研发及生产工艺优势、客户优势、规模优势、品牌与售后服务优势、产品优势及区位优势等突出的竞争优势，在境内外形成了良好的品牌知名度和影响力，核心铜球产品连续多年市场占有率排名第一。公司经营情况良好，资产规模不断提高，盈利能力韧性充足，未来公司将持续优化和丰富产品结构，不断扩展产品下游应用领域，与现有客户持续开展深度合作，并不断开拓新客户，公司未来业务发展将保持稳中向好的良好态势。

2、公司业绩波动风险

报告期各期，公司经营业绩良好，营业收入分别为 628,447.83 万元、623,016.25 万元和 **681,750.96** 万元；归属于母公司所有者的净利润分别为 14,773.49 万元、10,514.30 万元和 **14,176.02** 万元。

公司业绩主要受到铜价波动的影响。公司在日常生产经营中，建立了以下应对措施来减少铜价波动对业绩带来的不利影响：

(1) 采用了“铜价+加工费”的定价模式、“以销定采”与适当库存储备结合的采购模式，以及“以销定产”的生产模式，在模式上建构铜价传导机制的基础；

(2) 凭借在销售端良好的客户基础，拥有长期稳定合作关系及稳定、连续的订单需求，在采购端通过选址江西鹰潭以及与铜材贸易商建立合作关系，确保铜材供应稳定。公司在日常生产经营中，销售部门收到的订单信息会及时反馈给采购部门，采购部门根据销售部门提供的订单的数量及价格信息及时向供应商采购原材料，基本实现公司销售数量、价格和采购数量、价格的对锁，报告期内供销转换顺畅，不存在购销数量严重错配的情况；

(3) 基于铜球系列和氧化铜粉系列产品自身的生产工艺及公司精益生产管理措施，公司备料时间及生产周期较短，报告期内不存在原材料长期囤货的情况，铜价波动得以有效地从采购端传导至销售端。

通过上述措施，公司主要产品从铜材采购入库、生产，到销售出库的平均周期较短，使得公司可以在合理范围内将上游铜价波动间接传导至下游客户，赚取稳定的加工费收入，维持合理盈利，从而避免铜价波动对公司经营业绩产生重大不利影响。

在风险披露方面，公司也在招股说明书之“第二节 概览”之“一、(三)、2、业绩下滑的风险”和“第三节 风险因素”之“一、(二)、3、业绩下滑的风险”中详细披露了风险提示。

3.2 中介机构对上述事项核查过程及核查意见

一、核查过程

保荐机构、申报会计师就上述问题执行了以下核查程序：

1、了解发行人与客户关于运费承担的安排，了解发行人销售定价时对于运费等因素的考虑；分析发行人运费承担方式、发生金额、收入占比情况等与同行业可比公司是否存在差异及差异原因；

2、通过公开信息查阅同行业可比公司招股说明书、定期报告等文件，分析发行人应收账款周转率和存货周转率与同行业可比公司存在差异的原因；

3、了解发行人原材料备料、生产及发货过程，结合毛利率及客户信用期分析发行人存货周转较快、货款计算周期较短的原因；

4、访谈发行人主要客户和供应商，了解发行人客户与发行人的合作历史、背景及途径，了解其对发行人产品质量和市场地位的评价。

二、核查意见

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

1、发行人与主要客户对于运费承担的安排，符合行业惯例，运费定价符合市场行情；

2、发行人应收账款周转率与存货周转率均高于同行业上市公司平均水平具有合理性；

3、发行人较快的存货周转率与所处行业特性相符，发行人可以取得较短的货款结算周期具有合理性；

4、发行人通过销售、采购和生产的盈利模式，能够赚取相对稳定的加工费收入，维持合理盈利，从而避免铜价波动对发行人经营业绩产生重大不利影响；发行人未来业务发展将保持稳中向好的良好态势。

保荐机构总体意见

对本回复材料中的发行人回复（包括补充披露和说明的事项），本保荐机构均已进行核查，确认并保证其真实、完整、准确。

（此页无正文，为江西江南新材料科技股份有限公司《关于江西江南新材料科技股份有限公司首次公开发行股票并在沪市主板上市的审核中心意见落实函的回复》之盖章页）

江西江南新材料科技股份有限公司



发行人董事长声明

本人已认真阅读《关于江西江南新材料科技股份有限公司首次公开发行股票并在沪市主板上市的审核中心意见落实函的回复》的全部内容，确认内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

董事长：


徐上金

江西江南新材料科技股份有限公司

2024年7月25日



(此页无正文，为中信证券股份有限公司《关于江西江南新材料科技股份有限公司首次公开发行股票并在沪市主板上市的审核中心意见落实函的回复》之盖章页)

保荐代表人：



纪若楠



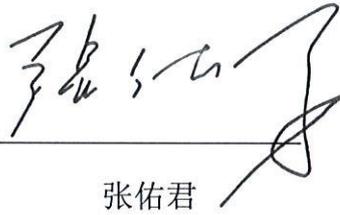
石家峥



保荐机构董事长声明

本人已认真阅读《关于江西江南新材料科技股份有限公司首次公开发行股票并在沪市主板上市的审核中心意见落实函的回复》的全部内容，了解涉及问题的核查过程、本公司的内核和风险控制流程，确认本公司按照勤勉尽责原则履行核查程序，审核问询函回复报告不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性承担相应法律责任。

董事长：



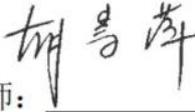
张佑君

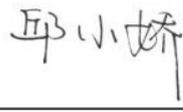


（此页无正文，为容诚会计师事务所（特殊普通合伙）《关于江西江南新材料科技股份有限公司首次公开发行股票并在沪市主板上市的审核中心意见落实函的回复》之签字盖章页）



中国·北京

中国注册会计师：  
胡素萍（项目合伙人）

中国注册会计师：  
邱小娇

中国注册会计师：  
李 蓓

2024年7月25日

(此页无正文，为北京海润天睿律师事务所《关于江西江南新材料科技股份有限公司首次公开发行股票并在沪市主板上市的审核中心意见落实函的回复》之盖章页)

北京海润天睿律师事务所(盖章)



负责人(签字):

颜克兵: 颜克兵

经办律师(签字):

何云霞: 何云霞

闫倩倩: 闫倩倩

2024年7月25日