

目 录

一、关于业务模式·····	第 1—21 页
二、关于业务及关联交易·····	第 21—44 页
三、关于财务状况·····	第 44—77 页
四、关于财务及业务·····	第 77—104 页
五、关于财务及合法合规·····	第 104—109 页
六、关于前次募集资金·····	第 109—117 页
七、关于本次募集资金·····	第 118—148 页

问询函专项说明

天健函〔2025〕2-55号

深圳证券交易所：

我们已对《关于湖南华菱线缆股份有限公司申请向特定对象发行股票的第一轮审核问询函》（审核函〔2024〕120013号，以下简称审核问询函）所提及的湖南华菱线缆股份有限公司（以下简称华菱线缆公司或公司）财务事项进行了审慎核查，并出具了《问询函专项说明》（天健函〔2024〕2-68号）。因华菱线缆公司补充了最近一期财务数据，我们为此作了追加核查，现汇报如下。

如非特别注明，本说明中金额单位为人民币万元；如明细项目金额加计之和与合计数有尾差，系四舍五入所致。此外，财务数据2025年1-2月系未经审计的财务数据。

一、关于业务模式

根据申报材料，公司销售模式以直销为主、经销为辅，直销分为公司自主直销和销售推广顾问协助直销。报告期内，公司销售推广顾问协助直销的收入金额分别为74,985.44万元、81,504.40万元和79,203.19万元，占主营业务收入比例分别为29.87%、27.58%和23.19%。报告期内，公司委托生产的金额分别为14,835.17万元、27,312.22万元和32,536.11万元。

请发行人补充说明：(1)发行人经销商、销售推广顾问的选取标准、管理机制以及近三年的合作方式及变化情况，折扣、返点及结算情况，销售推广顾问的提成机制，报告期内是否存在新增重要经销商、销售推广顾问的情况，经销商、销售推广顾问是否存在关联方或潜在关联方的情况，是否存在其他利益输送等行为，说明买断式经销模式下收入确认时点及依据，是否存在退换货情形，相关会计处理是否符合会计准则规定；(2)销售推广顾问涉及的具体业务，相关业务对应的毛利、销售收入、销售提成、价差提成，其他应付款中应付销售业务费的具体构成和金额，报告期内销售服务费具

体情况，包括支付对象、在发行人业务流程中的具体作用、是否仅为发行人服务、各服务商对应的客户、销售服务费支付金额、定价依据及其公允性、费用确认的具体时点及依据、支付的时点及结算依据，与收入规模是否匹配，与同行业可比公司是否一致，是否涉及违反法律法规的情形；(3)发行人首发上市后委外生产发生金额及变动原因，说明委外生产的供应商的选取标准、合作方式以及报告期内是否存在重大变化，报告期内新增委外生产的供应商的成立时间、人员规模、注册资本、合作历史等，委外生产规模和供应商注册资本及行业地位是否匹配，委外生产的供应商是否存在关联方或潜在关联方的情况，是否存在其他利益输送等行为，报告期内是否存在相关质量及售后纠纷。

请保荐人、会计师、发行人律师核查并发表明确意见。(审核问询函问题 1)

(一) 公司经销商、销售推广顾问的选取标准、管理机制以及近三年的合作方式及变化情况，折扣、返点及结算情况，销售推广顾问的提成机制，报告期内是否存在新增重要经销商、销售推广顾问的情况，经销商、销售推广顾问是否存在关联方或潜在关联方的情况，是否存在其他利益输送等行为，说明买断式经销模式下收入确认时点及依据，是否存在退换货情形，相关会计处理是否符合会计准则规定

1. 公司经销商、销售推广顾问的选取标准、管理机制以及近三年的合作方式及变化情况

(1) 公司经销商的选取标准、管理机制

根据公司制定的《经销商管理制度》等制度文件以及公司与经销商签订的《经销商协议》，公司对经销商的选取标准、管理机制主要包括以下方面：

1) 选取标准

对于经销商的选取，公司制定了严格的选择标准。主要包括：经销商能够认同公司文化，经销产品理念与公司的产品定位相吻合，并具有一定的经销资源；能够贯彻执行公司的销售政策和营销策略，执行力强。公司根据经销商提供的相关信息，综合评估其资金实力、社会信誉、市场影响力、营销能力以及销售经验等方面是否能满足公司对于相应地区的销售目标要求，新增经销商经销地区和渠道是否与现有经销商冲突等，进而确定该经销商是否成为公司合格经销商。

公司通常与经销商一年签订一次经销协议，并对经销商的销售区域范围进行授权，经销商不得超出公司对经销商授权的经销范围进行销售。

2)管理机制

① 经销商的日常管理

公司对经销商进行统一管理。

日常经营过程中，经销商须遵守公司的整体销售策略，严格执行公司制定的价格体系，积极配合公司的相关市场营销活动。

在经销商的日常管理过程中，公司销售人员除业务拜访外，不定期在其负责的区域内进行市场巡视，跟踪有关市场活动过程，以强化对经销商市场行为的监督和管理。公司销售人员需每月对主要经销商客户进行拜访，以及时了解相关经销商的经营情况、具体需求从而更好地开展经销商管理与服务工作。

② 经销商的考核及退出

公司根据经销商的销售业绩、资金实力、诚信记录、配送能力等方面的具体情况对经销商进行考核，并执行相应的信用政策及奖惩机制。合作期间，一旦经销商出现违规情况，公司将给予其罚款、停止供货、取消经销资格等措施。

公司一般与经销商于每年年初签订《经销商协议》，对当年经销商的经销区域、供货情况、货款结算等进行一系列协商约定，并以《经销商协议》为基准对经销商进行考核管理。

(2) 公司销售推广顾问的选取标准、管理机制

根据公司制定的《销售推广顾问管理制度》等制度文件及公司与销售推广顾问签订的《销售推广顾问协议》，公司对销售推广顾问的选取标准、管理机制主要包括以下方面：

1)选取标准

对于销售推广顾问的选取，公司制定了严格的选择标准。主要包括：销售推广顾问能够认同公司文化，熟悉电线电缆市场，具有丰富行业经验，具备一定的销售网络，有能力为公司产品拓展市场，符合销售推广顾问资质要求，自愿申请成为公司销售推广顾问的申请人须提供营业执照、法人身份证明等文件，并填写《销售推广顾问加盟审批表》，经公司审批同意后，与销售推广顾问签订销售推广服务授权书及销售推广服务年度协议。

2)管理机制

销售推广顾问有权在公司授权范围内使用公司产品的品牌、标识、图片及相关文

件。销售推广顾问应遵守执行公司的销售有关规章制度；积极主动推荐公司产品，维护公司信誉；积极配合公司的市场宣传、行业推广及促销等活动，努力开拓市场。销售推广顾问有义务收集市场有关信息，并及时反馈给公司销售部。公司为销售推广顾问提供必要的技术和培训支持。

公司财务部对销售推广服务费的计提和发放单独建立台账，并与销售推广顾问定期对账，核对服务费的计提与发放情况。

(3) 公司经销商、销售推广顾问近三年的合作方式及变化情况

1) 公司经销商报告期内合作方式及变化情况

经销业务模式下，公司与经销商采取买断式销售的合作模式，直接与经销商签订合同或销售订单，经销商向公司直接支付货款，一般采用先款后货的模式。

在经销业务模式下，相关各方的主要权利与义务情况如下：

相关主体	主要权利义务
公司	1、公司提交的货物应符合国家标准和行业标准以及合同所述标准； 2、公司有权管理和监督经销商对公司产品的经销情况，包括合同订单的流程跟踪； 3、公司有权对经销商的不正当经营方法予以警告、违约处罚、停止供货、取消经销资格； 4、公司有义务协助经销商建立经销网络体系及销售人员培训，给予工程现场安装指导； 5、公司应加强售后服务工作，对于在经营过程中出现的产品质量问题，公司有义务配合经销商妥善处理。
经销商	1、经销商需自主经营、独立核算、自负盈亏，依法承担民事及刑事责任； 2、经销业务一般为先款后货，经销商应于约定时间支付货款。

报告期内，公司经销商合作方式无重大变化。

2) 公司销售推广顾问报告期内合作方式及变化情况

销售推广业务模式下，公司通过招投标等方式获取客户订单，直接面向终端客户完成销售。在该等销售模式下，公司在销售推广顾问的协助下开展业务，销售推广顾问的具体服务内容包括：向公司反馈潜在客户投标信息等市场需求信息，协助公司完成标书制作及协助投标，协助公司参与招投标及合同签署，沟通反馈客户生产及货物需求计划，协助公司跟踪货物物流，协助公司进行货款催收，协助公司履行客户售后服务等。

在该等销售模式下，公司与客户直接签订合同，向客户发出商品并由客户向公司付款。

在销售推广业务模式下，相关各方的主要权利与义务情况如下：

相关主体	主要权利义务
公司	1、公司负责产品的市场宣传及行业推广工作； 2、公司为销售推广顾问提供销售所需产品的电子版资料及宣传材料；公司向销售推广顾问的销售工作提供必要的支持与指导； 3、公司提交的货物应符合国家标准和行业标准以及合同所述标准； 4、公司负责将货物按照约定时间运送至需方指定地点，货物运输费用由公司承担； 5、需方不能按合同约定提货或支付货款，公司有权解除合同，并向需方索赔。
客户	1、货物到指定地点后，货物毁损、灭失的风险即转移至需方； 2、如果货物质量和规格与合同不符，需方有权向华菱线缆索赔或要求更换货物；需方逾期验收的，视为华菱线缆产品经验收合格； 3、需方应按合同在约定时间向华菱线缆支付货款。
销售推广顾问	1、销售推广顾问应积极主动向客户推荐公司产品，维护公司信誉；若发现销售推广顾问有诋毁公司信誉及产品质量的行为，公司有权终止合作协议，并保留追究法律责任的权利； 2、销售推广顾问需协助公司产品推广、订单执行、回款跟踪等工作； 3、销售推广顾问需配合公司的市场宣传、行业推广及促销等活动，努力开拓市场；销售推广顾问有义务收集当地市场有关信息，并及时反馈公司。

报告期内，公司销售推广顾问合作方式无重大变化。

2. 公司经销商、销售推广顾问折扣、返点及结算情况，销售推广顾问的提成机制

(1) 经销商折扣、返利及结算情况

1) 返利、奖励政策

报告期内，公司对按照《经销商供货价格文件》结算的产品，实行年度返利政策。公司与经销商签订《经销商协议》约定返利类型及具体比例。报告期内，返利政策情况如下：

返利类型	2024 年度	2023 年度	2022 年度
年度返利	年度回款率达标，按当年销售金额的一定比例计提		
促销奖励	公司举行促销活动时，根据具体促销文件确定返利比例		
其他奖励	严格执行经销商协议内容，每月结算回款率达标，年度回款率达标，本年度销售金额排名前十的经销商奖励当年销售金额(不含项目和特批合同订货销售额的一定比例)		

2022年以来，考虑市场竞争因素，为提高经销渠道产品竞争力，公司将原经销政策中(2021年及以前年度)的季度返利直接作为产品价格优惠，即在产品销售给经销商时按照季度返利的计提比例对销售价格进行调整。

报告期各期，公司经销商贡献收入分别为27,168.29万元、27,529.40万元和26,423.00万元，占主营业务收入的比例分别为9.19%、8.06%和6.49%，随着公司自身销售网络的拓展，经销商贡献收入占比逐年下降。

将2022年至2024年以价格折扣形式体现的“季度返利”还原模拟测算之后，2022

年至2024年，公司计提的经销商收入相关的返利金额占模拟测算经销商贡献收入的比例在报告期内较为稳定。

2) 价格优惠政策

根据经销商与公司签订的《经销商协议》、销售政策以及市场情况，公司向经销商销售产品的价格一般低于公司直销价格，优惠幅度根据销售产品类型、所在区域市场竞争情况的不同而有所差异。

3) 结算方式

报告期内，公司根据相关政策对经销商计提的各项返利均在向经销商销售的过程中抵扣货物价款，经销商按返利冲抵后的价款向公司支付款项。公司按照实际折扣后的销售金额确认收入及税费。即：

借：应收账款

贷：主营业务收入

贷：应交税费-应交增值税

年度内，公司根据应计提返利金额与实际已返利金额的差额，补提或冲回经销商返利款。即：

借：主营业务收入

贷：其他应付款-经销商返利款

报告期内，公司对于经销商的返利均按照相关制度进行计提，报告期各期经销商返利金额分别为 786.93 万元、652.02 万元和 827.36 万元。

(2) 销售推广顾问提成机制及结算情况

报告期内，公司按照《销售有关政策及规定》计提销售服务费，并在相关业务的货款收回后向外部销售推广顾问支付相关销售服务费。

销售服务费包括销售提成和价差提成：

销售提成：根据合同签署情况，按照公司对应产品销售底价计算的销售金额乘以销售提成比例，具体的销售提成比例因产品类型等不同而有所差异。

价差提成：根据合同签署情况，按照合同价格高于销售底价的部分乘以价差提成比例。价差提成比例在合同签订时予以明确，因产品类型等不同而有所差异。

公司销售底价的确定原则为“原材料成本+目标附加值”，原材料成本包括金属导体材料成本及非金属导体材料成本，以金属导体材料成本为主，参考铜、铝等原材料的市场价格确定；目标附加值一般为原材料成本的一定比例，根据产品的生产工艺复

杂程度、市场竞争激烈程度等有所不同。

报告期内，公司根据上述政策合计对销售推广顾问计提销售服务费 9,658.43 万元。

3. 报告期内是否存在新增重要经销商、销售推广顾问的情况

(1) 报告期内新增重要经销商的情况

报告期内，公司主要经销商(各期经销业务规模前五大)情况如下：

名称	2024 年	2023 年	2022 年
JX1	1,722.00	2,742.33	3,246.20
JX2	1,293.89	1,519.13	272.24
JX3	1,170.35	938.79	828.75
JX4	751.58	800.05	496.61
JX5	792.96	755.34	452.85
JX6	768.27	666.71	1,446.74
JX7	1,091.85	383.41	699.59
JX11 控制的公司	1,249.26	644.98	776.91
合 计	8,840.16	8,450.74	8,219.89
公司经销收入	13,140.29	13,080.87	12,318.50
占 比	67.28%	64.60%	66.73%

注：报告期内，JX11 分别通过 JX9、JX8 及 JX10 与公司以经销商形式进行合作，销售金额分别为 776.91 万元、644.98 万元和 1,249.26 万元，各期经销业务规模分别排名第 4 名、第 7 名和第 3 名

报告期内，公司各期前五大经销商基本保持稳定，JX1、JX2、JX8 系 2022 年新增主要经销商，其具体情况如下：

名称	成立时间	经营范围	是否与公司存在 关联关系
JX1	2021-12-14	一般项目：新材料技术研发；信息技术咨询服务；电线、电缆经营；五金产品零售；建筑装饰材料销售；电工器材销售；机械电气设备销售；特种设备销售；配电开关控制设备销售；塑料制品销售；电力电子元器件销售；半导体分立器件销售；电力设施器材销售；建筑工程用机械销售；电气设备销售；卫生洁具销售；卫生陶瓷制品销售；房屋建筑和市政基础设施项目工程总承包；工程管理服务；国内贸易代理	否
JX2	2021-9-16	工程和技术研究和试验发展；电气安装服务；机械设备研发；机械设备销售；机械设备租赁；五金产品零售；建筑用金属配件销售；电线、电缆经营；电子元器件批发；家用电器安装服务；家	否

名称	成立时间	经营范围	是否与公司存在 关联关系
		用电器销售；电气设备销售；电气设备修理；机械电气设备销售；通讯设备销售；电子产品销售；建筑材料销售；建筑装饰材料销售；厨具用具及日用杂品零售；非金属矿及制品销售；普通机械设备安装服务；市政设施管理；环境卫生公共设施安装服务；日用百货销售；家具销售；信息技术咨询服务；信息系统集成服务；体育用品及器材零售；办公用品销售；办公设备销售	
JX8	2021-6-29	其他科技推广服务业；环保技术推广服务；电器设备技术咨询；电气防火技术检测服务；环境与生态监测；劳动防护用品研究、设计服务；医疗器械技术咨询、交流服务；机器人零配件的销售；高低压成套设备、电子元器件、自动化控制系统的设计、加工、销售、安装及技术服务；地暖设备的销售和安装；机械设备租赁；电子产品及配件的技术咨询服务；自营和代理各类商品及技术的进出口(国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外)；园林绿化工程施工、亮化工程的施工；水暖器材、灯具、机电设备、机械设备、电力设备、电气设备、办公设备、监控设备、通讯设备及配套设备(不含卫星电视广播地面接收设施)、通讯终端设备、厨房设备及厨房用品、食品加工机械设备、汽车零配件、机械配件、五金工具、组合电器和断路器、通用仪器仪表、电器机械及器材、计算机、家用电器、体育用品、文化用品、办公用品、劳动防护用品、日用百货、纺织品及针织品、服装、化妆品、一类医疗器械、二类医疗器械、工艺品、塑料制品、卫生消毒用品、计算机零配件、化工产品(不含危险化学品)、电子产品、电线电缆、绝缘材料、出版物、润滑油、建筑材料、建筑装饰材料、安全技术防范产品、家具及室内装饰材料、玻璃仪器、研磨材料、阀门、轴承、空气净化器、新风机、环境仪的销售。	否

其中，JX1 相关人员在成立 JX1 与公司合作之前，主要通过 GS1 与其他电线电缆厂商 GS2 进行合作，在电线电缆领域深耕多年，在长沙拥有丰富的当地销售资源；基于业务划分和便于管理等考虑，其在 2021 年底成立新主体与公司开展经销业务合作。JX2 相关人员在与公司合作之前，长期从事电器配套相关销售工作，在株洲地区积累了一定电线电缆领域客户资源，为了更好匹配公司对于经销商的合作规范要求以及便于管理，其于 2021 年成立 JX2 与公司开展经销业务合作。长沙及株洲比邻公司所在地

湘潭，经济发展水平处于湖南前列，是公司业务重点开拓区域，公司新增 JX1 及 JX2 作为长沙、株洲的经销商网络的有力补充，用来拓展上述两地经销市场。

(2) 报告期内新增重要销售推广顾问的情况

报告期内，公司主要销售推广顾问(各期销售推广顾问协助直销收入前五大)对应协助公司实现的销售收入情况如下：

名称	2024 年	2023 年	2022 年
GW1	39,776.63	23,307.37	31,128.90
GW2	10,943.39	9,943.35	6,390.89
GW3	6,035.22	4,643.42	8,853.27
GW4	5,137.86	4,091.85	
GW5	1,999.47	3,876.97	4,443.80
GW6	1,173.10	3,739.63	2,485.36
GW7	961.64	455.18	2,865.95
GW14	2,267.58	448.50	477.17
合 计	68,294.89	50,506.27	56,645.34
销售推广顾问协助直销收入	74,828.50	65,406.68	67,441.54
占 比	91.27%	77.22%	83.99%

报告期内，公司各期前五大销售推广顾问基本保持稳定，其中，GW4 系 2023 年新增主要销售推广顾问，其具体情况如下：

名称	成立时间	经营范围	是否与公司存在关联关系
GW4	2019-11-19	社会经济咨询(不含金融、证券、期货咨询；不得从事吸收存款、集资收款、受托贷款、发放贷款等国家金融监管及财政信用业务)；法律咨询(不包括律师事务所业务)；劳务服务(不含劳务派遣)；工程管理服务；市场营销策划；会议及展览服务；办公服务；专业设计服务；广告设计、代理、制作、发布(非广播电台、电视台、报刊出版单位)；专业保洁、清洗、消毒服务；机械设备、办公设备租赁服务；计算机及办公设备维修；农、林、牧、副、渔业专业机械，办公用品、五金产品、日用杂品、特种劳动防护用品、劳动防护用品、建筑装饰材料的销售。	否

GW4 协助维护的下游客户主要为国网湖南省电力有限公司。两网(国家电网、南方电网)客户市场是公司的重要开拓领域，为加强对两网客户的覆盖和开拓，公司新增具有相应市场开拓能力的 GW4 进行开拓维护，具有合理性。

4. 经销商、销售推广顾问是否存在关联方或潜在关联方的情况，是否存在其他利益输送等行为

报告期内，公司经销商及其股东、实际控制人与公司均不存在关联关系或潜在关联关系，不存在其他利益输送等行为。

报告期内，公司销售推广顾问及其股东、实际控制人与公司均不存在关联关系或潜在关联关系，不存在其他利益输送等行为。

5. 说明买断式经销模式下收入确认时点及依据，是否存在退换货情形，相关会计处理是否符合会计准则规定

报告期内，公司买断式经销模式下收入确认政策为：公司根据销售合同或订单约定的交货期将货物运至购买方指定交货地点或由需方自提货物，经客户签收后确认收入。收入确认时点为取得客户签字的签收单。取得经销商客户签收单作为收入确认依据基于以下要素判断：(1)在公司完成产品交付并经客户签收确认，公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬；(2)在公司完成产品交付并经客户签收确认，公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权；(3)在公司完成产品交付并经客户签收确认，公司已将该商品实物转移给客户，客户已接受该商品；(4)在公司完成产品交付并经客户签收确认，公司就该商品享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务。以上迹象表明经销商客户已取得商品控制权，满足收入确认条件。

综上，公司经销收入确认时点符合《企业会计准则》的相关规定。

报告期内，公司经销商退换货情况如下：

项 目	2024 年	2023 年	2022 年
退换货金额	24.53	0.35	127.22
经销收入	13,140.29	13,080.87	12,318.50
占 比	0.19%	0.0027%	1.03%

报告期内，经销商退换货金额分别为127.22万元、0.35万元和24.53万元，占当期经销收入比例分别为1.03%、0.0027%和0.19%，占比很小。其中2022年退换货系公司根据制度规定和经销协议的约定，要求 JX1退回当期拟跨区域销售的产品。

(二) 销售推广顾问涉及的具体业务，相关业务对应的毛利、销售收入、销售提成、价差提成，其他应付款中应付销售业务费的具体构成和金额，报告期内销售服务费具体情况，包括支付对象、在公司业务流程中的具体作用、是否仅为公司服务、各服务商对应的客户、销售服务费支付金额、定价依据及其公允性、费用确认的具体时

点及依据、支付的时点及结算依据，与收入规模是否匹配，与同行业可比公司是否一致，是否涉及违反法律法规的情形

1. 销售推广顾问涉及的具体业务，相关业务对应的毛利、销售收入、销售提成、价差提成

报告期内，销售推广顾问主要协助公司直销业务，公司通过销售推广顾问实现的销售收入合计207,676.72万元、毛利合计33,346.23万元，计提的销售提成和价差提成合计9,658.43万元。

2. 其他应付款中应付销售业务费的具体构成和金额

报告期内，公司其他应付款中应付销售业务费由销售服务费、销售人员绩效及业务费组成。其中，销售服务费系销售推广顾问为公司提供市场推广服务，公司根据销售政策相应计提的服务费用。报告期各期末，其他应付款中应付销售业务费的具体构成情况如下：

项 目	2024 年末	2023 年末	2022 年末
销售服务费	6,799.52	6,207.93	6,798.09
销售人员绩效及业务费	8,527.01	7,202.44	6,296.69
销售业务费	15,326.53	13,410.37	13,094.78

销售人员绩效及业务费系公司按照销售政策计提的销售人员与直销业务相关的提成。报告期内，应付销售人员绩效及业务费有所上升的原因系：(1)公司自主直销金额稳步上升，报告期内分别为201,744.27万元、249,224.05万元和306,926.84万元，相应计提的提成有所增加，分别为6,389.93万元、7,586.20万元和8,986.75万元；(2)根据公司销售管理办法，销售人员绩效及业务费发放须根据销售订单的回款进度、方式等情况进行计算，所有项目均收回全部款项后可全额提取，因客户回款情况存在差异、部分合同尾款未支付等原因，相应销售人员绩效及业务费按政策尚未满足支付条件。

报告期内，公司按照权责发生制，在确认销售推广顾问协助销售的产品收入时计提销售服务费(包括销售提成及价差提成)；在满足销售业务费支付条件时，公司向销售推广顾问支付销售服务费，并冲减前期形成的应付销售服务费余额。

报告期内，公司合计计提销售提成及价差提成9,658.43万元，支付销售提成及价差提成共计9,155.05万元。报告期各期末，其他应付款中应付销售服务费的余额情况如下：

项 目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
-----	---------	---------	---------

期初余额	6,207.93	6,798.09	6,296.13
期末余额	6,799.52	6,207.93	6,798.09

报告期各期末，公司应付销售服务费余额分别为6,798.09万元、6,207.93万元和6,799.52万元，金额较大，主要原因系根据公司销售管理办法，可提取的销售服务费须根据销售订单的回款进度、方式等情况进行计算，所有项目均收回全部款项后可全额提取，因客户回款情况存在差异、部分尾款未支付等原因，相应销售业务费按政策尚未满足支付条件。

3. 报告期内销售服务费具体情况，包括支付对象、在公司业务流程中的具体作用、是否仅为公司服务、各服务商对应的客户、销售服务费支付金额、定价依据及其公允性、费用确认的具体时点及依据、支付的时点及结算依据，与收入规模是否匹配，与同行业可比公司是否一致，是否涉及违反法律法规的情形

(1) 报告期内销售服务费具体情况

1) 支付对象、支付金额、在公司业务流程中的具体作用、是否仅为公司服务

报告期内，公司销售服务费支付对象系为公司提供销售推广服务的销售推广顾问。

报告期内，为公司提供销售推广服务的销售推广顾问主要为熟悉电线电缆市场，具有丰富行业经验和一定客户资源的企业。报告期内，各销售推广顾问为公司提供的服务内容大致相同，主要包括：向公司反馈潜在客户投标信息等市场需求信息，协助公司完成标书制作及协助投标，协助公司参与比价，协助公司完成与客户的合同签署，沟通反馈客户生产及货物需求计划，协助公司跟踪货物物流，协助公司进行货款催收，协助公司履行客户售后服务等。

报告期内，报告期销售服务费的主要支付对象及支付金额情况如下：

支付对象	2024年支付金额	2023年支付金额	2022年支付金额	是否仅为公司服务
GW5	700.00	1,018.00	1,155.00	否
GW1	1,003.81	795.55	574.72	否
GW7	40.00	676.14	400.00	否
GW3	101.05	301.00	80.18	否
GW4	179.81	89.43		否
GW2	184.43	73.67	62.48	是
GW6	9.58	7.02	76.37	否
合计	2,218.68	2,960.81	2,348.75	
销售服务费本期支付总金额	2,662.72	3,443.51	3,048.82	

支付对象	2024年支付金额	2023年支付金额	2022年支付金额	是否仅为公司服务
占比	83.32%	85.98%	77.04%	

注：上述销售推广顾问是否仅为公司服务情况已取得各销售推广顾问出具的信息确认函。

GW2相关人员与公司合作之前，长期从事工程建设相关工作，在工程建设领域具有一定客户资源，为了匹配公司对于销售推广顾问的合作规范要求以及便于管理，其成立了GW2与公司开展销售推广业务合作，因此该主体仅为公司提供相关服务。GW2与公司不存在关联关系。

2)各服务商对应客户、销售服务费支付金额、定价依据及其公允性、与收入规模是否匹配、与同行业可比公司是否一致

报告期内，主要销售推广顾问协助公司实现销售收入、销售服务费、对应主要客户情况如下：

2024年度				
销售推广顾问	协助实现收入	销售服务费	支付金额	主要客户
GW1	39,776.63	1,117.95	1,003.81	轨道交通领域客户
GW2	10,943.39	286.37	184.43	轨道交通领域客户
GW3	6,035.22	313.22	101.05	工程装备领域客户
GW4	5,137.85	322.12	179.81	电力电网领域客户
GW14	2,267.58	35.83	9.95	建筑领域客户
2023年度				
销售推广顾问	协助实现收入	销售服务费	支付金额	主要客户
GW1	23,307.37	719.08	795.55	轨道交通领域客户
GW2	9,943.35	364.27	73.67	轨道交通领域客户
GW3	4,643.42	219.81	301.00	电力电网、工程装备领域客户
GW4	4,091.85	336.37	89.43	电力电网领域客户
GW5	3,876.97	586.74	1,018.00	航空航天及融合装备领域客户
2022年度				
销售推广顾问	协助实现收入	销售服务费	支付金额	主要客户
GW1	31,128.90	761.74	574.72	建筑、轨道交通领域客户
GW3	8,853.27	275.89	80.18	电力电网、工程装备领域客户
GW2	6,390.89	199.02	62.48	轨道交通领域客户
GW5	4,443.80	838.36	1,155.00	航空航天及融合装备领域客户

GW7	2,865.95	777.69	400.00	航空航天及融合装备领域客户
-----	----------	--------	--------	---------------

报告期内，公司根据销售政策相应计提销售服务费，主要由销售提成、价差提成组成。其中，销售提成：根据相应合同签署情况，按照公司对应产品销售底价计算的销售金额乘以销售提成比例。具体的销售提成比例因产品类型等不同而有所差异。价差提成：根据相应合同签署情况，按照合同价格高于销售底价的部分乘以价差提成比例。价差提成比例在合同签订时予以明确，因产品类型等不同而有所差异。报告期内，公司销售服务费共计计提9,658.43万元。

经查询公开披露信息，同行业上市公司亦存在以销售提成及价差提成方式进行销售推广的情形，具体如下：

公司名称	披露情况
久盛电气(301082.SZ)	根据久盛电气招股说明书(2021年)，久盛电气直销业务中，存在通过销售服务人员提供销售服务的情况。 久盛电气根据当期铜价情况制定产品最低销售限价。销售服务人员以超过公司最低限价销售矿物绝缘电缆、无机矿物绝缘金属护套电缆、塑料绝缘电缆，则按超出部分扣除增值税税额后的50%支付给销售服务人员，并支付未超价部分的销售佣金，佣金比率具体为：矿物绝缘系列5%，无机矿物绝缘金属护套电缆3.5%，塑料绝缘电缆2%(均指含税销售金额)。
万马股份(002276.SZ)	根据万马股份招股说明书(2009年)，万马股份业务费主要系支付给外部销售服务人员的费用；2023年年报显示万马股份销售费用中还包含代理服务费，系支付给代理商的销售服务费用。
尚纬股份(603333.SH)	根据尚纬股份定期报告，尚纬股份销售业务采取直销与代理销售相结合的销售模式，主要通过招投标方式和客户签订购销合同。
太阳电缆(002300.SZ)	根据太阳电缆定期报告，太阳电缆在巩固和提升省内分销网络的同时进一步强化省外代理网络搭建。2023年度太阳电缆销售费用中代理费金额为7,243.71万元，存在通过代理商提供销售服务并支付代理费的情形。

根据上表，大部分同行业上市公司并未对销售服务费的具体计提比例予以披露。仅久盛电气在招股说明书中披露过2021年销售提成及价差提成比例，其价差提成为超过最低销售限价部分扣除增值税税额后的50%、销售提成为矿物绝缘系列5%，无机矿物绝缘金属护套电缆3.5%，塑料绝缘电缆2%。公司销售提成及价差提成计提比例与久盛电气相比无重大差异，具有合理性。

综上，公司通过销售推广顾问进行市场推广并支付相应销售服务费的方式符合行业惯例，报告期内销售服务费计提政策未发生重大变化，具体提成比例根据不同产品市场情况以及竞争程度进行了动态调整，符合公司经营情况，具有合理性。

3) 费用确认的具体时点及依据、支付的时点及结算依据

报告期内，公司按照销售政策计提销售推广顾问的销售服务费用。销售服务费按照销售推广顾问推广业绩的一定比例计算，公司在相关业务的货款收回后向销售推广顾问支付相关费用。

① 计提

按照权责发生制，公司在确认销售推广顾问协助直销收入确认时按照销售制度确认销售服务费用

借：销售费用-销售服务费

贷：其他应付款-销售服务费

② 支付

满足回款要求且销售推广顾问提供合格发票及资料、单据后，向销售推广顾问支付销售服务费

借：其他应付款-销售服务费

贷：银行存款

(2) 是否涉及违反法律法规的情形

报告期内，公司按照相关制度和协议的约定对销售推广顾问进行管理，销售推广顾问已承诺在推广产品过程中严格遵守相关法律法规，不存在商业贿赂等违法违规情形。公司销售推广顾问不存在因开展与公司相关的销售推广业务而违反法律法规的情形。

报告期内，公司不存在因为相关销售推广业务情况而受到行政处罚的情形，亦不存在因开展相关业务违反法律法规的情形。

(三) 公司首发上市后委外生产发生金额及变动原因，说明委外生产的供应商的选取标准、合作方式以及报告期内是否存在重大变化，报告期内新增委外生产的供应商的成立时间、人员规模、注册资本、合作历史等，委外生产规模和供应商注册资本及行业地位是否匹配，委外生产的供应商是否存在关联方或潜在关联方的情况，是否存在其他利益输送等行为，报告期内是否存在相关质量及售后纠纷

1. 公司首发上市后委外生产发生金额及变动原因

(1) 公司首发上市后委外生产发生金额

委托生产情形下，公司不提供原材料，生产环节全部在外协厂商完成，公司委托

外协厂家按照公司的质量管理要求进行生产，对生产过程进行现场监造，对产成品进行性能和质量检验，确保达到公司既定质量要求后对外销售。委托生产主要是因为受限于公司自身产能，为及时响应订单交货期需求进行委托生产，或者是根据客户要求，采购电缆分支头等公司不常生产的电缆附件配套公司的电线电缆对外出售。

最近三年，公司委托生产的金额分别为 27,312.22 万元、32,536.11 万元和 42,989.86 万元，具体如下：

产品	2024 年度	2023 年度	2022 年度
电缆	42,219.00	32,438.85	26,906.25
电缆附件	770.86	97.26	405.98
合计	42,989.86	32,536.11	27,312.22

(2) 首发上市后委外生产金额逐年增加的原因

最近三年，公司委托生产的金额分别为 27,312.22 万元、32,536.11 万元、42,989.86 万元，金额逐年增加的主要原因如下：

1) 报告期内公司产能利用率处于饱和状态，随着销售规模快速增长，自有产能难以满足销售需求。自首发上市以来，公司销售规模快速增长，2022 年至 2024 年公司营业收入分别为 301,533.37 万元、347,005.28 万元、415,794.63 万元。2022 年至 2024 年，公司特种电缆、电力电缆的产能利用率分别为 100.72%、109.27%、110.78%，报告期内逐年增长且已经饱和；电气装备用电缆的产能利用率分别为 97.89%、83.57%、109.21%，整体处于较高水平。在自身产能饱和的情况下，如遇到交付时限较短或难以迅速排产的订单，公司会采取委外生产的形式来满足客户交货需求。

2) 随着公司销售布局越来越广，销售区域覆盖全国诸多地区。如遇到公司部分客户收货地址距离公司所在地区较远，根据客户交付时限或自身合理控制运输成本的需要，结合自身排产情况，公司会在距离客户交货地址较近的地区选择委外生产商。

3) 随着客户覆盖范围越来越广，涉及电力、轨道交通、建筑工程、新能源、通信、舰船、智能装备、冶金、石化、港口机械及海洋工程、工矿等诸多行业，不同客户的需求均有所差异。基于采购的便利性，客户向公司采购可自行生产的电缆线缆品种的同时，还会向公司采购部分其他种类电线电缆产品和电缆附件，对于此类产品，公司会采用委托生产的方式来满足客户需求。

综上，公司首发上市后委外生产金额逐年增加具有合理性。

2. 说明委外生产商的选取标准、合作方式以及报告期内是否存在重大变化

(1) 选取标准

公司采用合格供应商管理模式，建立《合格外协厂家名录》，根据入库标准严格筛选纳入名录范围的企业。当存在委外生产需求时，公司会与名录中的企业就产品定价、交付周期、产品质量、产品数量等方面进行详细沟通，公司会综合外协厂的产品质量、生产能力、价格、交货准时性、内部管理等方面择优选择。

公司质检部负责组织外协考察评定小组对候选外协厂家进行考察。考察维度包括外协厂家经济性质、规模、地理位置、管理体系等基本情况，外协厂家主营业务、主要产品、生产资质、生产能力、技术水平和质量控制保障能力等经营情况。考察方式为对候选外协厂家生产线、设备配置、生产流程、质量管控等进行实地考察。根据考察结果制作《合格供方现场审核评定表》并提交主管生产的副总经理进行最终审核，通过后方可进入《合格外协厂家名录》。公司每年会对《合格外协厂家名录》进行复评一次，并根据外协厂家实际执行情况对《合格外协厂家名录》中的外协厂家进行产品类别优先级排序。

报告期内，公司对委外生产商的选取标准未发生重大变化。

(2) 合作方式

公司按需向委托生产商下发生产订单，并签订购销协议，委托生产商按照协议约定生产，并将产品送达至公司指定的收货地址。对于单笔采购金额较大的委外生产订单，公司会委派相关人员前往委托生产商的厂区进行生产监造和质量检验后发往指定的收货地址。公司指定的收货人验收后，公司与委外生产商按照购销协议约定进行结算。

报告期内，公司与委外生产商的合作方式未发生重大变化。

3. 报告期内新增委外生产商的成立时间、人员规模、注册资本、合作历史等

公司委外生产商具有头部集中的特点，报告期各期前五大委外生产商的采购情况如下：

期间	序号	公司名称	委托生产产品	委托生产金额	占比	往期是否存在合作	是否存在关联关系
2024年度	1	GYS16	电缆	9,753.70	22.69%	是	否
	2	GYS18	电缆	5,027.80	11.70%	是	否
	3	GYS38	电缆、电缆附件	4,533.46	10.55%	是	否
	4	GYS24	电缆	2,766.58	6.44%	是	否

期间	序号	公司名称	委托生产产品	委托生产金额	占比	往期是否存在合作	是否存在关联关系
	5	GYS33	电缆	2,301.52	5.35%	否	否
	合计			24,383.07	56.72%		
2023年度	1	GYS18	电缆	10,682.72	32.83%	是	否
	2	GYS16	电缆	5,953.63	18.30%	是	否
	3	GYS22	电缆	3,017.65	9.27%	是	否
	4	GYS13	电缆	2,540.97	7.81%	是	否
	5	GYS24	电缆	2,032.03	6.25%	是	否
	合计			24,227.00	74.46%	-	-
2022年度	1	GYS18	电缆	11,226.09	41.10%	是	否
	2	GYS16	电缆、电缆附件	5,385.16	19.72%	是	否
	3	GYS13	电缆	1,780.87	6.52%	是	否
	4	GYS19	电缆	1,472.02	5.39%	否	否
	5	GYS23	电缆	1,324.62	4.85%	否	否
	合计			21,188.76	77.58%		

报告期内，公司委外生产商较为稳定，各年度不存在重大变化。少数新增部分主要委外生产商，主要系自身业务规模增长较快，公司根据客户地域分布及客户对订单交付的时限要求等因素，新增部分委外生产商。报告期内，公司前述新增的主要委外生产商的基本情况如下：

单位：人、万元

公司名称	成立时间	人员规模	注册资本	合作历史
GYS33	2017-07-17	10	15,000.00	2024年，公司与该供应商委托生产金额为2,301.52万元，系双方首次开展合作，主要系该企业与交付客户地理距离较近，出于交通运输成本的考虑委托其生产，报告期内公司仅当期与该企业存在业务合作
GYS19	2015-11-06	117	6,300.00	2022年，公司与该供应商委托生产金额为1,472.02万元，系双方首次开展合作，主要系该企业为生产光伏用电缆的专业化企业，公司为满足客户需求向其委托生产；2023年、2024年，公司继续向其委托生产，金额分别为1,658.50万元、566.21万元
GYS23	2011-04-08	89	10,000.01	2022年，公司与该供应商委托生产金额为1,324.62万元，系双方首次开展合作，主要系该企业与交付客户地理距离较近，出于交通运输成本的考虑委托其生产

4. 委外生产规模和注册资本及行业地位是否匹配

报告期内，公司各期前五大委外生产商的注册资本及行业地位具体如下：

公司名称	注册资本	行业地位
GYS18	31,168	成立于1999年，位于湖南省株洲市，湖南省光缆、汽车电线生产企业，为高新技术企业、湖南省企业技术中心
GYS16	5,200	成立于2017年，位于江苏省常州市，江苏省特种电线电缆研发、生产、销售企业，为高新技术企业、专精特新中小企业
GYS22	21,800	成立于2009年，河南省高、中、低压交联电缆生产企业，为高新技术企业
GYS13	10,068	成立于2014年，为高新技术企业、专精特新“小巨人”企业
GYS24	5,600	成立于2015年，位于河北省，为省级科技型中小企业
GYS19	6,300	成立于2015年，位于江苏省常州市，为某辐照加工上市公司控制的企业
GYS23	10,000	成立于2011年，位于四川省成都市，为高新技术企业、省级企业技术中心
GYS33	15,000	成立于2017年，位于陕西省铜川市，主要从事电线、电缆制造
GYS38	20,800	成立于2002年，位于安徽省滁州市，主要从事电线、电缆制造

注：数据来源：公开信息查询

如上表所述，最近三年，公司主要委外生产商的注册资本规模及行业地位不存在显著异常情形，与公司采购规模匹配。

5. 委外生产商是否存在关联方或潜在关联方的情况，是否存在其他利益输送等行为，报告期内是否存在相关质量及售后纠纷

报告期内，公司委外生产商与公司不存在关联关系或潜在关联关系，不存在其他利益输送情况。

报告期内，公司与委外生产商不存在相关质量及售后纠纷的情形。

(四) 核查程序及核查结论

1. 核查程序

(1) 获取并查阅公司的《销售推广顾问管理制度》《经销商管理制度》《销售有关政策和规定》《销售业务管理办法》；了解经销商、销售推广顾问的选取标准、管理机制以及近三年的合作方式及变化情况；了解公司销售制度中关于销售服务费、经销商返利款计提与支付的相关规定；

(2) 获取并查阅报告期内公司与销售推广顾问、经销商签订的《销售推广协议》《经销商协议》，了解主要协议条款或条件、退换货情形等，评价收入确认方法是否适当，相关会计处理是否符合会计准则规定；

(3) 查阅公司报告期内的经销商名册及全部经销业务明细账，获取公司主要经销商名单及其变动情况；选取项目检查与收入确认相关的支持性文件，包括销售合同、订单、销售发票、出库单、发货单、运输单、客户签收单等；

(4) 与主要经销商进行实地访谈，了解其业务开展模式及业务开展背景；对主要经销商进行函证，核查其返利款情况，了解其主要股东及实际控制人情况；

(5) 通过国家企业信用信息公示系统、企查查等网络渠道查询主要销售推广顾问、主要经销商主要股东及实际控制人情况；

(6) 获取并查询公司报告期内的销售明细表，了解公司通过销售推广顾问实现收入的主要客户情况，分析销售服务费与销售推广顾问实现收入的匹配性；

(7) 访谈公司管理层，了解委外生产商选取标准、合作方式、合作历史、报告期内变化原因等；查阅公司的《合格供方现场审核评定表》《合格外协厂家名录》，了解公司审核评定委外生产商的程序；

(8) 通过企查查等网络渠道查询委外生产商的基本信息，包括成立时间、人员规模、注册资本、合作历史等，分析委外生产规模和供应商注册资本及行业地位与公司交易规模是否匹配；

(9) 取得委外生产商出具的《确认函》，确认是否与公司存在关联关系或潜在关联关系，是否存在利益输送及质量售后纠纷等情况；

(10) 查阅公司与主要委外生产商的合同，了解双方合作及结算方式，检查委外产品入库记录、检查是否存在质量及售后纠纷等。

2. 核查结论

经核查，我们认为：

(1) 报告期内，公司根据《经销商管理制度》《销售推广顾问管理制度》对经销商及销售推广顾问进行选取和管理；近三年公司与经销商及销售推广顾问合作机制未发生重大变化；报告期内，公司为拓展营销网络，新增销售推广顾问及经销商；公司主要销售推广顾问及经销商与公司不存在关联关系或潜在关联关系，不存在其他利益输送等行为；买断式经销模式下收入确认政策符合会计准则；

(2) 报告期内，销售推广顾问主要协助公司直销业务；销售服务费支付对象系为公司提供销售推广服务的销售推广顾问，销售推广顾问协助直销的下游客户主要系轨道交通、工程机械、航空航天及融合装备等领域客户；公司根据销售政策相应计提销

售服务费，主要由销售提成、价差提成组成；公司按照权责发生制在销售推广顾问协助直销收入确认时计提销售服务费，在满足相应要求后，向销售推广顾问支付销售服务费；报告期内，同行业上市公司也存在通过外部销售推广顾问协助销售的模式，不存在异常；公司不存在因开展销售推广相关业务违反法律法规的情形；

(3) 最近三年，公司委托生产的金额分别为27,312.22万元、32,536.11万元和42,989.86万元，逐年上涨，主要系公司在产能受限时，将部分电线电缆委外生产，导致委外生产金额有所增加。报告期内，公司对委外生产商的选取标准未发生重大变化，公司与委外生产商的合作方式未发生重大变化。报告期内公司新增部分主要委外生产商，主要系自身业务规模增长较快，公司根据客户地域分布及客户对订单交付的时限要求等因素，新增部分委外生产商，具有合理性。报告期内，公司主要委外生产商的注册资本规模及行业地位不存在显著异常情形，与公司采购规模匹配。报告期内，主要委外生产商与公司不存在关联关系或潜在关联关系，不存在其他利益输送情况。报告期内，公司与主要委外生产商不存在相关质量及售后纠纷的情形。

二、关于业务及关联交易

根据申报材料，最近两年，发行人第一大供应商的采购金额大幅上升，分别为25,263.62万元、53,278.00万元，占当期采购比例分别为11.00%、20.06%；报告期内，发行人经常性关联交易中的多家供应商和客户存在重叠，2023年新增对湖南涟钢电磁材料有限公司的销售；2023年，发行人关联采购金额为8,989.55万元，同比上升3,619.17%，新增对关联方海南华菱资源有限公司的采购；报告期内，基于“煤钢互保”的历史背景，发行人与关联方湖南华菱湘潭钢铁有限公司、湖南华菱涟源钢铁有限公司存在债权转移业务。

请发行人补充说明：(1)报告期内发行人向第一大供应商采购的主要产品名称、单价和数量，是否与市场价格相一致，最近一期采购金额大幅上升的原因及合理性，发行人原材料采购是否存在重大依赖；(2)结合行业上下游、公司与关联方的具体合作情况、公司采购和经营模式、向关联方采购和销售的主要内容及金额，说明公司经常性关联交易中客户和供应商重叠的原因及合理性，相关交易是否具有商业实质，采购与销售价格是否与市场价格相一致，是否符合行业惯例；(3)2023年新增对海南华菱资源有限公司采购的必要性、公允性，海南华菱资源有限公司的具体信息，是否存在关联

方非经营性资金占用的情形及理由；(4)2023年新增对湖南涟钢电磁材料有限公司销售的必要性、公允性，湖南涟钢电磁材料有限公司的具体信息，是否存在关联方非经营性资金占用的情形及理由；(5)发行人发生“煤钢互保”相关交易的具体情况，包括交易目的、所涉财务报表科目及金额、所履行的审议程序及信息披露等，债权转移关联方与发行人客户关系，开展债权转移业务的背景及原因，债权转移履行的审议程序、协议内容、实际履行情况、与业务的匹配性，是否存在纠纷或潜在争议，发行人相关客户是否与其他供应商存在类似的交易行为；(6)结合现有业务的关联交易情况，说明本次募投项目是否新增关联交易，如是，请从新增关联交易的原因及合理性、关联交易的定价及公允性等方面说明是否属于显失公平的情况，是否对发行人生产经营的独立性产生重大不利影响。

请保荐人与会计师核查并发表明确意见，请发行人律师核查(1)(2)(5)(6)并发表明确意见。(审核问询函问题 2)

(一) 报告期内公司向第一大供应商采购的主要产品名称、单价和数量，是否与市场价格相一致，最近一期采购金额大幅上升的原因及合理性，公司原材料采购是否存在重大依赖

1. 报告期内公司向第一大供应商采购的主要产品名称、单价和数量，是否与市场价格相一致，最近一期采购金额大幅上升的原因及合理性

(1) 向第一大供应商采购的主要产品名称、单价和数量

报告期内，公司向第一大供应商采购的情况如下：

单位：万元、吨、万元/吨

年度	供应商名称	主要采购内容	采购金额	采购数量	平均采购单价
2024年	GYS1	电工铜杆	40,256.96	6,031.61	6.67
2023年	GYS1	电工铜杆	53,278.00	8,764.01	6.08
2022年	GYS1	电工铜杆	25,263.62	4,145.23	6.09

(2) 是否与市场价格相一致

报告期内，公司向第一大供应商采购的平均采购单价与其他同类供应商平均采购单价、市场参考价格对比如下：

单位：万元/吨

年度	供应商名称	平均采购单价	其他同类供应商平均采购单价	铜市场价格波动范围
2024年	GYS1	6.67	6.73	6.00-7.73

2023年	GYS1	6.08	6.08	5.66-6.29
2022年	GYS1	6.09	6.11	4.90-6.71

注：铜市场价格取自全球金属网公布的长江现货每日平均价，并换算为不含税价格，下同。全球金属网系金属行情数据专业集散网站，汇总和发布长江有色金属市场、上海有色金属交易中心、上海期货交易所等多个市场的行情数据；此处为全球金属网汇总和发布的长江有色金属市场1#铜的每日均价。

报告期内，公司向主要供应商的采购价格通常根据铜材的市场价格确定。公司向第一大供应商采购的平均采购单价与同期同类供应商采购单价、市场参考价格不存在重大差异。

(3) 2023年采购金额大幅上升的原因及合理性

2022年、2023年，公司向 GYS1 的采购金额分别为25,263.62万元和53,278.00万元，采购金额大幅上升，主要系：1) 该供应商系鹰潭沪江铜基新材料有限公司等大型铜材生产企业的代理商，市场渠道广，保供能力强，能够及时响应公司的采购需求。2) 随着双方合作时间加长，采购规模增加，公司可以根据合作情况提高议价能力，优化付款条件。3) 随着生产经营规模扩大，公司采购规模有所增长，2021年至2023年，公司营业收入分别为254,319.09万元、301,533.37万元和347,005.28万元，原材料采购金额分别为202,180.92万元、229,582.75万元和265,618.98万元。由于公司生产采购需求扩大，基于公司与 GYS1 的良好合作关系以及 GYS1 较强的保供能力，公司对 GYS1 的采购金额在2023年进一步增加。

公司与 GYS1 自2022年开始规模化采购，2022年初期 GYS1 一般要求款到发货或货到当日付款。因采购规模较大，合作情况良好，且公司具有稳定的采购需求，自2022年5月起，双方约定货到验收合格后次日支付95%款项，5%作为质保金，且逐步开始使用票据进行结算，结算条件对公司更为有利。公司采购与订单生产需求、库存情况、原材料市场供需情况、自身资金情况等密切相关，因此向 GYS1 的月度采购金额有所波动。此外，报告期内，公司原2021年的第一大供应商 GYS5均为款到发货，对应资金成本较高，随着公司与 GYS1 合作加深和采购规模增加，公司对 GYS5 的采购量和采购占比逐年下降，整体上降低了公司的采购成本。

2. 公司原材料采购是否存在重大依赖

报告期各期，公司原材料采购的主要供应商情况如下：

年度	序号	供应商名称	主要采购内容	采购金额	占当期采购比例	占当期铜材采购比例
2024年	1	GYS1	铜材	40,256.96	12.33%	14.57%
	2	GYS2	铜材	35,986.40	11.02%	13.02%
	3	GYS4	铜材	33,007.63	10.11%	11.94%
	4	GYS34	铜材	31,784.34	9.73%	11.50%
	5	GYS29	铜材	28,611.90	8.76%	10.35%
	合 计				169,647.23	51.95%
2023年	1	GYS1	铜材	53,278.00	20.06%	24.49%
	2	GYS2	铜材	34,793.59	13.10%	15.99%
	3	GYS3	铜材	22,550.95	8.49%	10.37%
	4	GYS4	铜材	22,345.42	8.41%	10.27%
	5	GYS5	铜材	16,019.19	6.03%	7.36%
	合 计				148,987.14	56.09%
2022年	1	GYS1	铜材	25,263.62	11.00%	13.53%
	2	GYS5	铜材	23,858.85	10.39%	12.78%
	3	GYS3	铜材	23,463.22	10.22%	12.57%
	4	GYS6	铜材	23,103.91	10.06%	12.37%
	5	GYS2	铜材	17,158.92	7.47%	9.19%
	合 计				112,848.54	49.15%

公司主要采购原材料为铜材，铜属于大宗商品，市场供给相对充足；报告期内，公司向单个供应商的采购金额占采购总额的比例均未超过30%，原材料采购不存在重大依赖。

(二) 结合行业上下游、公司与关联方的具体合作情况、公司采购和经营模式、向关联方采购和销售的主要内容及金额，说明公司经常性关联交易中客户和供应商重叠的原因及合理性，相关交易是否具有商业实质，采购与销售价格是否与市场价格相一致，是否符合行业惯例

1. 行业上下游情况

公司所处电线电缆行业，上游行业主要为铜材、铝材等生产行业。

公司所生产的电线电缆产品下游应用市场广阔，包括电力、轨道交通、建筑工程、冶金矿山、装备设备、航空航天、新能源等多个领域。

2. 公司采购和经营模式

(1) 采购模式

根据公司《采购管理制度》等制度文件，公司采购部通过与供应商协商、谈判、实地调研、文件调查等方式，综合考虑供应商的供货质量、供货及时性、供货价格、服务质量等方面选择合格供应商，经相应分管副总经理审批后纳入《合格供应商名册》，确定合格供方保障体系，建立安全、稳定的供应商队伍，确保公司能得到及时、长期、稳定的高质量的物料和服务。

公司采购的原材料主要为铜材、铝材、绝缘材料、护套材料及其他辅材、盘具等，由采购部会同其他管理部门进行采购。

(2) 销售模式

公司销售模式以直销为主、经销为辅。公司向关联方的销售均为直销，即公司通过招投标等方式获取订单，直接面向终端客户完成销售。

3. 公司经常性关联交易中客户和供应商重叠的原因及合理性，公司与该等关联方的具体合作情况，向关联方采购和销售的主要内容及金额，相关交易具有商业实质

报告期内，公司经常性关联交易中存在客户和供应商重叠的情况，具体合作情况、交易内容及金额如下：

关联方名称	项 目	2024年	2023年	2022年	交易内容	合作背景和原因	业务开展方式
湖南华菱湘潭钢铁有限公司	销售金额	19,117.59	11,492.66	10,148.76	电线电缆 铜锭	1) 该关联方因项目建设、日常技改等需要采购电线电缆 2) 该关联方生产特种钢材需要采购铜锭，公司将铜料加工成为铜锭销售给该关联方	1) 竞标 2) 竞标
	采购金额	5.80	5.80		设备校验服务费	公司设备仪表需定期检定校准，该关联方具备相关资质	询价
湖南华菱涟源钢铁有限公司	销售金额	2,858.58	3,195.83	7,361.53	电线电缆	该关联方因项目建设、日常技改等需要采购电线电缆	竞标、询比价
	采购金额	41.33	0.89	42.87	中标服务费	因中标电线电缆供货合同，缴纳中标服务费	按招标文件约定
衡阳华菱连轧管有限公司	销售金额	2,048.10	2,079.48	2,838.02	电线电缆	该关联方因项目建设、日常技改等需要采购电线电缆	竞标
	采购金额	1.24	2.56	2.56	中标服务费	因中标电线电缆供货合同，缴纳中标服务费	按招标文件约定
华菱安赛乐米塔尔汽车板有限公司	销售金额	6.78	97.18	3,291.62	电线电缆	该关联方因项目建设、日常技改等需要采购电线电缆	竞标
	采购金额		14.80		电缆废料	该关联方偶发少量电缆废料处置	询价
湖南湘钢金属材料科技有限公司	销售金额	91.27	93.96	105.67	1) 电线电缆 2) 厂房租赁 配套仓储服务	1) 该关联方因日常技改等需要采购电线电缆 2) 公司部分空闲厂房对外出租，提供配套服务	1) 竞标、询比价 2) 询价
	采购金额	0.32	0.37	3.82	1) 镀锌钢丝 2) 中标服务费	1) 公司部分产品生产需要采购镀锌钢丝 2) 因中标电线电缆供货合同，缴纳中标服务费	1) 询价 2) 按招标文件约定

中冶南方(湖南)工程技术有限公司	销售金额	252.33	66.97		电线电缆	该关联方因日常技改等需要采购电线电缆	询比价
	采购金额	1.81	67.78		厂区建设改造设计费	公司因生产经营需要对厂区进行建设改造的设计	议标
中冶京诚(湘潭)重工设备有限公司	销售金额	32.69	31.99	64.62	电线电缆	该关联方因日常技改、自身产品配套等需要采购电线电缆	询比价
	采购金额			61.94	工程改造款	公司因生产经营需要对厂区配套工程项目进行提质改造	议标
湖南湘钢梅塞尔气体产品有限公司	销售金额	4.62	27.34	23.28	电线电缆	该关联方因日常技改等需要采购电线电缆	竞标、询比价
	采购金额	155.21	138.51	90.80	液氮	公司部分产品生产需要采购液氮	询价
湖南涟钢冶金材料科技有限公司	销售金额			332.40	电线电缆	该关联方因日常技改等需要采购电线电缆	竞标、询比价
	采购金额			4.00	中标服务费	因中标电线电缆供货合同, 缴纳中标服务费	按招标文件约定
长沙水泵厂有限公司	销售金额	69.40			电线电缆	该关联方因日常技改等需要采购电线电缆	询比价
	采购金额	0.71	0.84	9.47	购买备品备件	公司生产过程中需要采购自吸泵自用	询价
阳春新钢铁有限责任公司	销售金额	788.94	1,531.22	660.59	电线电缆	该关联方因项目建设、日常技改等需要采购电线电缆	竞标
	采购金额	0.67			中标服务费	因中标电线电缆供货合同, 缴纳中标服务费	按招标文件约定
湖南东安湘钢瑞和钙业有限公司	销售金额	23.10		99.09	电线电缆	该关联方因日常技改等需要采购电线电缆	议标
	采购金额	0.25			中标服务费	因中标电线电缆供货合同, 缴纳中标服务费	按招标文件约定

(1) 关联销售的合理性

1) 公司所生产的电线电缆产品下游市场广阔，可应用于电力、轨道交通、建筑工程、冶金矿山、装备设备、航空航天、新能源等多个领域。公司最终控股股东湖南钢铁集团系湖南省规模最大的省属国企之一，下属企业众多，经营范围涵盖冶金、装备设备、建筑工程等，相关企业在生产经营过程中对于电线电缆具有一定的采购需求。报告期内，相关企业采购公司产品主要用于生产线建设、改造，或作为自产装备设备的配套零部件使用。

除电线电缆外，报告期内，公司还向关联方湖南华菱湘潭钢铁有限公司销售铜锭。公司因生产经营需要，每年均会采购大量铜材，生产过程中也会产生铜料；湖南华菱湘潭钢铁有限公司生产特种钢材需要添加铜，因此公司将铜料加工成铜锭，销售给该关联方，为双方创造经济效益。

2) 部分关联方与公司地理位置相近，向公司进行采购有利于降低运输成本、保障供货周期。

3) 关联方与公司属于同一集团内，有顺畅的协调和沟通机制，向公司进行采购有利于降低沟通成本。

(2) 关联采购的合理性

报告期内，对于客户供应商重叠的关联方，公司向相关企业的采购金额较小，主要包括公司因中标关联方电线电缆供货合同而缴纳的中标服务费、对厂区进行建设改造发生的设计费、工程改造费以及产品生产过程中需要采购的零星材料等。该等交易均基于公司实际生产经营需要，因关联方具备相应的销售和服务能力、业务资质，且部分关联方与公司地理位置相近，同一集团内享有更顺畅的协调和沟通机制，因此公司向相关关联方进行采购。

综上，对于客户、供应商重叠的关联方，公司与相关企业间的采购及销售具有真实的业务背景，具备商业合理性。

4. 相关采购与销售价格与市场价格的比较情况

(1) 关联销售

报告期内，公司向前述关联方销售的订单获取方式主要为竞标和询比价。

公司产品规格型号众多，不同规格型号的销售价格差异较大。报告期内，公司对关联方及非关联方客户的产品定价均按照“原材料成本+合理利润”原则确定，符合行

业惯例。

对前述关联方中关联销售金额较大(取当期销售金额超过1,000万元)的关联方,选取向其销售的主要规格型号产品进行价格分析如下:

1)2024年

① 湖南华菱湘潭钢铁有限公司

单位:万元、万元/千米

产品规格型号	销售金额	销售价格	非关联方销售价格区间	是否处于区间范围内
规格型号 4-1	588.11	26.31	18.99-26.56	是
规格型号 4-2	500.99	61.20	55.23-67.99	是
规格型号 4-3	469.15	32.03	26.77-38.29	是
规格型号 4-4	374.57	49.04	35.42-53.69	是
规格型号 4-5	357.67	39.79	35.70-48.67	是

注:除特别说明外,选取标准为按对关联方销售金额排序,且同时对非关联方有销售的前五大规格型号产品,下同。

2024年,对于主要规格型号产品,公司对湖南华菱湘潭钢铁有限公司的销售价格整体处于合理范围内,定价具有公允性。

报告期各期,公司向湖南华菱湘潭钢铁有限公司销售铜锭的金额分别为4,007.05万元、3,297.15万元和6,931.18万元。公司主要通过竞标方式取得订单,价格按照“铜材实时市场价格+加工费”确定,具有公允性。

② 湖南华菱涟源钢铁有限公司

单位:万元、万元/千米

产品规格型号	销售金额	销售价格	非关联方销售价格区间	是否处于区间范围内
规格型号 4-6	187.87	29.30	19.38-36.02	是
规格型号 4-7	171.32	22.87	25.38	否, 偏低
规格型号 4-4	138.46	47.74	35.42-53.69	是
规格型号 4-8	117.68	58.26	55.41-66.03	是
规格型号 4-9	110.35	21.59	20.33-28.28	是

2024年,对于主要规格型号产品,公司对湖南华菱涟源钢铁有限公司的销售价格处于合理范围内,定价具有公允性。对于4-7规格型号产品,公司对湖南华菱涟源钢铁有限公司的销售价格低于非关联方,主要系:该规格型号产品当期对非关联方仅有一笔销售,客户订单下达时间在10月,当月铜材平均市场价格为6.82万元/吨;湖南华菱

涟源钢铁有限公司订单下达时间在7-9月，当月铜材平均市场价格为6.66万元/吨，因此销售价格较低。

③ 衡阳华菱连轧管有限公司

单位：万元、万元/千米

产品规格型号	销售金额	销售价格	非关联方销售价格区间	是否处于区间范围内
规格型号 4-14	409.25	58.67	47.61-68.50	是
规格型号 4-15	197.62	72.12	60.73-65.95	否，偏高
规格型号 4-5	146.94	43.60	35.70-48.67	是
规格型号 4-16	57.17	16.91	9.81-19.14	是
规格型号 4-17	50.03	50.80	39.28-52.30	是

2024年，对于主要规格型号产品，公司对衡阳华菱连轧管有限公司的销售价格处于合理范围内，定价具有公允性。对于4-15规格型号产品，公司对衡阳华菱连轧管有限公司的销售价格高于非关联方，主要系：2024年，长江现货铜价波动范围为6.00元/吨-7.73万元/吨，衡阳华菱连轧管有限公司采购该产品的订单下达时间主要在6月，当月铜材平均市场价格为7.03万元/吨，处于相对高位，因此产品销售价格较高。

2) 2023年

① 湖南华菱湘潭钢铁有限公司

单位：万元、万元/千米

产品规格型号	销售金额	销售价格	非关联方销售价格区间	是否处于区间范围内
规格型号 1-1	638.51	51.39	41.86-59.12	是
规格型号 1-2	477.64	61.24	56.84-66.81	是
规格型号 1-3	423.20	36.87	29.23-43.74	是
规格型号 1-4	402.29	25.13	18.17-27.56	是
规格型号 1-5	345.64	32.33	24.97-25.28	否，偏高

公司主要通过竞标方式取得湖南华菱湘潭钢铁有限公司的订单。2023年，对于主要规格型号产品，公司对湖南华菱湘潭钢铁有限公司的销售价格整体处于合理范围内，定价具有公允性。对于1-5规格型号产品，公司对湖南华菱湘潭钢铁有限公司的销售价格高于非关联方，主要系：1) 非关联方客户的销售合同中包括固定价格合同，即合同签订时已约定铜基准价格，而湖南华菱湘潭钢铁有限公司的销售价格以下达订单时的铜材市场价格为基础，且订单下达时间主要集中在2023年第三季度，2023年长江现货铜价波动范围为5.66-6.29万元/吨，第三季度平均价格为6.12万元/吨，铜材价格处于

当年相对高位；2) 当年非关联方客户有两家，该两家客户2023年向公司采购量增幅较大，公司为持续开拓市场给予其一定价格优惠，因此销售价格较低。

② 湖南华菱涟源钢铁有限公司

单位：万元、万元/千米

产品规格型号	销售金额	销售价格	非关联方销售价格区间	是否处于区间范围内
规格型号 1-3	516.75	35.09	29.23-43.74	是
规格型号 1-6	307.93	19.83	18.28-24.70	是
规格型号 1-7	156.68	1.70	1.53-2.52	是
规格型号 1-8	148.47	2.72	2.61-2.75	是
规格型号 1-9	115.24	2.37	2.38	是

注：规格型号1-9产品2023年对非关联方仅有一笔销售，销售价格为2.38万元/千米。

公司主要通过竞标、询比价方式取得湖南华菱涟源钢铁有限公司的订单。2023年，对于主要规格型号产品，公司对湖南华菱涟源钢铁有限公司的销售价格处于合理范围内，定价具有公允性。

③ 衡阳华菱连轧管有限公司

单位：万元、万元/千米

产品规格型号	销售金额	销售价格	非关联方销售价格区间	是否处于区间范围内
规格型号 1-3	141.61	38.24	29.23-43.74	是
规格型号 1-6	121.74	20.22	18.28-24.70	是
规格型号 1-10	120.25	46.25	43.92-50.73	是
规格型号 1-11	104.97	49.75	42.09-52.67	是
规格型号 1-12	102.29	31.70	22.46-42.48	是

公司主要通过竞标方式取得衡阳华菱连轧管有限公司的订单。2023年，对于主要规格型号产品，公司对衡阳华菱连轧管有限公司的销售价格处于合理范围内，定价具有公允性。

3) 2022年

① 湖南华菱湘潭钢铁有限公司

单位：万元、万元/千米

产品规格型号	销售金额	销售价格	非关联方销售价格区间	是否处于区间范围内
规格型号 2-1	690.49	63.12	60.06-64.69	是

产品规格型号	销售金额	销售价格	非关联方销售价格区间	是否处于区间范围内
规格型号 2-2	304.24	51.92	41.24-63.16	是
规格型号 2-3	261.28	45.52	32.24-42.01	否, 偏高
规格型号 2-4	184.53	30.63	22.10-35.61	是
规格型号 2-5	145.99	23.24	14.00-26.83	是

2022年, 公司主要原材料铜材的市场价格波动较大, 长江现货铜价(每日平均价, 不含税)区间为4.90万元/吨-6.71万元/吨, 且上半年市场价格明显高于下半年价格。原材料价格波动导致同一产品在年度内不同期间的销售单价差异扩大。

公司主要通过竞标方式取得湖南华菱湘潭钢铁有限公司的订单。2022年, 对于主要规格型号产品, 公司对湖南华菱湘潭钢铁有限公司的销售价格整体处于合理范围内, 定价具有公允性。对于2-3规格型号产品, 公司对湖南华菱湘潭钢铁有限公司的销售价格高于非关联方, 主要系: A. 湖南华菱湘潭钢铁有限公司仅在1月有采购, 2022年长江现货铜价波动范围为4.90-6.71万元/吨, 1月平均价格为6.25万元/吨, 铜材价格处于当年相对高位; B. 为满足使用需要, 湖南华菱湘潭钢铁有限公司采购的该规格型号产品要求附加阻燃及防水性能, 产品技术性能提高, 产品附加值更高, 因此公司向湖南华菱湘潭钢铁有限公司的销售价格高于非关联方, 具有合理性。

② 湖南华菱涟源钢铁有限公司

单位: 万元、万元/千米

产品规格型号	销售金额	销售价格	非关联方销售价格区间	是否处于区间范围内
规格型号 2-6	1,065.22	32.43	23.72-46.12	是
规格型号 2-7	489.37	19.39	17.39-23.32	是
规格型号 2-8	458.76	23.20	18.50-23.33	是
规格型号 2-9	299.32	17.11	12.74-23.53	是
规格型号 2-10	288.51	39.25	31.91-39.30	是

公司主要通过竞标、询比价方式取得湖南华菱涟源钢铁有限公司的订单。2022年, 对于主要规格型号产品, 公司对湖南华菱涟源钢铁有限公司的销售价格处于合理范围内, 定价具有公允性。

③ 衡阳华菱连轧管有限公司

单位: 万元、万元/千米

产品规格型号	销售金额	销售价格	非关联方销售价格区间	是否处于区间范围内
--------	------	------	------------	-----------

规格型号 2-11	868.98	37.04	42.40	否, 偏低
规格型号 2-6	348.70	37.12	23.72-46.12	是
规格型号 2-12	270.04	32.85	26.41-42.92	是
规格型号 2-13	104.09	23.37	21.83-31.55	是
规格型号 2-2	94.89	42.46	41.24-63.16	是

注：规格型号2-11产品2022年对非关联方仅有一笔销售，销售价格为42.40万元/千米。

公司主要通过竞标方式取得衡阳华菱连轧管有限公司的订单。2022年，对于主要规格型号产品，公司对衡阳华菱连轧管有限公司的销售价格整体处于合理范围内，定价具有公允性。对于2-11规格型号产品，公司对衡阳华菱连轧管有限公司仅在8月有销售，对非关联方仅在1月有销售；长江现货铜价1月平均价格为6.25万元/吨、8月平均价格为5.53万元/吨，8月铜材的市场价格较1月低11.52%，导致该规格型号产品对衡阳华菱连轧管的销售价格较非关联方低12.64%，具有合理性。

④ 华菱安赛乐米塔尔汽车板有限公司

单位：万元、万元/千米

产品规格型号	销售金额	销售价格	非关联方销售价格区间	是否处于区间范围内
规格型号 2-11	481.79	33.77	33.73-34.49	是
规格型号 2-6	386.67	36.75	23.72-46.12	是
规格型号 2-4	291.88	31.49	22.10-35.61	是
规格型号 2-13	273.44	14.92	11.22-17.70	是
规格型号 2-9	263.84	21.36	12.74-23.53	是

公司主要通过竞标方式取得华菱安赛乐米塔尔汽车板有限公司的订单。2022年，对于主要规格型号产品，公司对华菱安赛乐米塔尔汽车板有限公司的销售价格处于合理范围内，定价具有公允性。

(2) 关联采购

报告期内，公司向前述关联方采购的金额较小，交易价格主要由双方根据采购内容的市场价格协商确定，符合交易惯例，具有公允性。

(三) 2023年新增对海南华菱资源有限公司采购的必要性、公允性，海南华菱资源有限公司的具体信息，是否存在关联方非经营性资金占用的情形及理由

1. 海南华菱资源有限公司的具体信息

企业名称	成立时间	经营范围	股权结构	与公司的关联关系
海南华菱资源有限公司	2021-03-24	金属矿石、金属材料、金属制品、煤炭	湖南华菱资源贸易有限公司持股100%(湖	公司控股股东控制的其他企业

		及制品销售等	南钢铁集团有限公司 间接持股100%)	
--	--	--------	------------------------	--

2. 向海南华菱资源有限公司采购的必要性、公允性

2023年、2024年，公司向关联方海南华菱资源有限公司采购电工铜杆8,050.94万元、4,424.97万元。一方面，铜材系公司生产电线电缆所需的主要原材料之一，公司借助海南华菱资源有限公司的供应商资源进行采购，可以拓宽采购渠道，提升采购的及时性和稳定性；另一方面，电线电缆行业具有“料重工轻”的特点，原材料采购对资金需求较高，海南华菱资源有限公司给予公司的结算条件相对有一定优势，可以提高公司对其他供应商的议价能力。公司向海南华菱资源有限公司采购具有必要性和合理性。

公司向海南华菱资源有限公司采购电工铜杆的价格系根据铜材的市场价格确定，符合行业惯例。2023年、2024年，公司向海南华菱资源有限公司采购年均价格(年采购金额/年采购数量)为6.14万元/吨、6.69万元/吨，2023年公司向各家非关联方供应商采购同类产品的年均价格范围为5.99-6.19万元/吨、整体年均价格为6.07万元/吨，2024年公司向各家非关联方供应商采购同类产品的年均价格范围为6.13-7.12万元/吨、整体年均价格为6.73万元/吨；公司向海南华菱资源有限公司采购年均价格处于同类供应商价格范围内，与非关联方整体年均价格差异很小。因公司采购电工铜杆的价格会跟随铜材市场价格走势有所波动，因此单次采购时点不同导致各供应商的年均采购价格有所差异。整体来看，该等关联采购定价具有公允性。

综上，公司向海南华菱资源有限公司采购具有合理的商业背景，交易具有必要性和公允性。

3. 是否存在关联方非经营性资金占用的情形及理由

根据公司与海南华菱资源有限公司的合同结算条款及实际结算情况，公司向海南华菱资源有限公司的采购系货到验收后支付款项；2023年末、2024年末，公司不存在对海南华菱资源有限公司的应收款项、预付款项。公司与海南华菱资源有限公司之间的往来款项均是出于日常经营活动所形成的，不存在关联方非经营性资金占用的情形。

(四) 2023年新增对湖南涟钢电磁材料有限公司销售的必要性、公允性，湖南涟钢电磁材料有限公司的具体信息，是否存在关联方非经营性资金占用的情形及理由

1. 湖南涟钢电磁材料有限公司的具体信息

企业名称	成立时间	经营范围	股权结构	与公司的关联关系
------	------	------	------	----------

湖南涟钢电磁材料有限公司	2022-12-06	钢压延加工；磁性材料生产；磁性材料销售；金属表面处理及热处理加工；高品质特种钢铁材料销售；新材料技术研发；金属材料制造；金属材料销售；货物进出口等	湖南华菱涟源钢铁有限公司持股51.22%、涟源钢铁集团有限公司持股48.78%	公司控股股东控制的其他企业
--------------	------------	---	---	---------------

2. 向湖南涟钢电磁材料有限公司销售的必要性、公允性

2023年、2024年，公司向关联方湖南涟钢电磁材料有限公司销售电线电缆2,419.86万元、2,427.98万元。湖南涟钢电磁材料有限公司成立于2022年12月，系湖南华菱涟源钢铁有限公司根据业务发展和架构调整需要成立的子公司，承担部分项目（如冷轧硅钢项目）的建设和运营职能。湖南涟钢电磁材料有限公司需要采购电线电缆用于项目建设和生产线改造，向公司进行采购有利于降低沟通成本、保障供货周期，符合各方商业利益诉求，具有合理性。

公司主要通过竞标、询比价方式取得湖南涟钢电磁材料有限公司的销售订单，产品定价按照“原材料成本+合理利润”原则确定，与非关联方不存在重大差异。

2023年、2024年，公司向湖南涟钢电磁材料有限公司销售的主要规格型号产品的价格情况如下：

(1) 2024年

单位：万元、万元/千米

产品规格型号	销售金额	销售价格	非关联方销售价格区间	是否处于区间范围内
规格型号 4-10	561.23	47.78	43.90-56.62	是
规格型号 4-11	436.45	62.89	45.75-75.65	是
规格型号 4-5	404.83	42.18	35.70-48.67	是
规格型号 4-12	135.52	26.27	26.00-31.07	是
规格型号 4-13	104.99	35.71	30.47-38.59	是

2024年，对于主要规格型号产品，公司对湖南涟钢电磁材料有限公司的销售价格处于合理范围内，定价具有公允性。

(2) 2023年

单位：万元、万元/千米

产品规格型号	销售金额	销售价格	非关联方销售价格区间	是否处于区间范围内
规格型号 1-1	669.99	46.75	41.86-59.12	是
规格型号 1-3	282.74	36.26	29.23-43.74	是

产品规格型号	销售金额	销售价格	非关联方销售价格区间	是否处于区间范围内
规格型号 1-13	253.82	24.74	22.02-28.76	是
规格型号 1-14	141.55	30.44	33.13-36.46	否，偏低
规格型号 1-15	114.95	8.28	5.75-9.79	是

2023年，对于主要规格型号产品，公司对湖南涟钢电磁材料有限公司的销售价格整体处于合理范围内，定价具有公允性。对于1-14规格型号产品，公司对湖南涟钢电磁材料有限公司的销售价格偏低，主要系：湖南涟钢电磁材料有限公司2023年执行的销售定价系根据合同总价最低选聘供应商，同时对每一规格型号产品执行报价最低价，因此公司对湖南涟钢电磁材料有限公司的销售价格较低。

综上，公司向湖南涟钢电磁材料有限公司销售具有合理的商业背景，交易具有必要性和公允性。

3. 是否存在关联方非经营性资金占用的情形及理由

根据公司与湖南涟钢电磁材料有限公司的合同结算条款及实际结算情况，公司向湖南涟钢电磁材料有限公司的销售系货到验收并开具发票后3个月内结算款项。2024年末，公司对湖南涟钢电磁材料有限公司应收票据余额1,618.61万元、应收款项融资余额641.45万元、应收账款余额55.35万元、合同资产(质保金)余额270.49万元；其中，应收票据、应收款项融资均为6个月期限的银行承兑汇票。公司与湖南涟钢电磁材料有限公司之间的往来款项均是出于日常经营活动所形成的，不存在关联方非经营性资金占用的情形。

(五) 公司发生“煤钢互保”相关交易的具体情况，包括交易目的、所涉财务报表科目及金额、所履行的审议程序及信息披露等，债权转移关联方与公司客户关系，开展债权转移业务的背景及原因，债权转移履行的审议程序、协议内容、实际履行情况、与业务的匹配性，是否存在纠纷或潜在争议，公司相关客户是否与其他供应商存在类似的交易行为

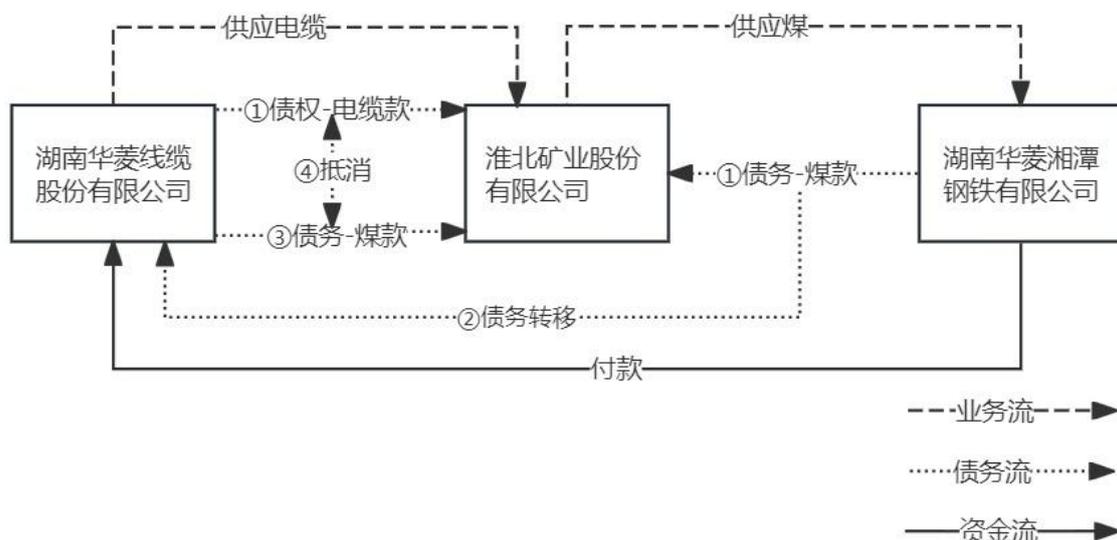
1. 相关交易的具体情况

(1) 交易目的

报告期内，公司向下游煤矿等领域客户销售电缆；同时，公司关联方湖南华菱湘潭钢铁有限公司、湖南华菱涟源钢铁有限公司等因为从事钢铁生产业务，向上述部分客户(或相关主体)采购煤炭等产品。为提高相关各方之间往来款项的资金结算效率，上述部分交易通过债权转移的方式进行结算。债权转移业务发生时，只涉及相关债权

债务方的主体变化，所涉金额不变，各方之间亦不存在因该等业务额外收付利息、手续费等情况。

以公司、淮北矿业股份有限公司(客户)、湖南华菱湘潭钢铁有限公司(关联方)债权转移为例，转移流程如图所示：



报告期内，公司债权转移的具体情况如下：

关联方名称	2024 年	2023 年	2022 年
湖南华菱湘潭钢铁有限公司	12,078.53	14,865.38	17,083.12
湖南华菱涟源钢铁有限公司	410.00	2,955.00	1,753.46
湘潭湘钢商务服务有限公司			103.97
合计	12,488.53	17,820.38	18,940.55

(2) 所涉财务报表科目及金额

1) 债权转移的财务核算过程

① 公司在取得经各方协商一致并签订的债权转移协议文件时，根据债权转移协议文件约定的债权转移金额，进行如下会计处理：

借：应收账款-关联方

贷：应收账款-债权转移客户

B、在相关关联方通过银行转账或票据对公司回款时，进行如下会计处理：

借：银行存款/应收票据

贷：应收账款-关联方

② 债权转移涉及的科目及金额

报告期内，公司债权转移业务发生时，公司对客户债权转为对关联方债权，除债务方的主体变化外，对报表科目无影响。报告期各期末，公司应收关联方款项中涉及债权转移的余额情况如下：

涉及的财务报表科目	2024. 12. 31	2023. 12. 31	2022. 12. 31
应收票据-银行承兑汇票	3, 336. 00	5, 485. 80	6, 677. 82
应收款项融资		3, 089. 00	1, 347. 28

报告期各期末，公司涉及债权转移的应收关联方款项余额主要系债权转移发生后，关联方通过银行承兑汇票回款，截至报告期末尚未终止确认的票据余额。

(3) 所履行的审议程序及信息披露

公司实施债权转移相关交易履行审议程序及信息披露如下：

1) 2022年4月，公司制定了《关于公司2022年度日常关联交易预计的议案》，预计当年债权转移金额为17,200.00万元，该议案由第四届董事会第十九次会议、第四届监事会第十三次会议、2021年年度股东大会审议通过，审核过程中关联董事、监事、股东均进行了回避表决。公司在《关于2022年度日常关联交易预计的公告》(编号：2022-019)披露了债权转移关联交易预计情况。

2022年8月，公司制定了《关于新增2022年日常关联交易预计的议案》，预计当年债权转移金额新增16,200.00万元，该议案由第四届董事会第二十二次会议、第四届监事会第十五次会议、2022年第一次临时股东大会审议通过，审核过程中关联董事、监事、股东均进行了回避表决。公司在《关于新增2022年日常关联交易预计的公告》(编号：2022-053)披露了债权转移关联交易预计新增情况。公司在2022年半年度报告、2022年年度报告中对债权转移发生金额进行了披露。

2) 2023年4月，公司制定了《关于公司2023年度日常关联交易预计的议案》，预计当年债权转移金额为28,000.00万元，该议案由第五届董事会第六次会议、第五届监事会第四次会议、2022年年度股东大会审议通过，审核过程中关联董事、监事、股东均进行了回避表决。公司在《关于2023年度日常关联交易预计的公告》(编号：2023-024)披露了债权转移关联交易预计情况。公司在2023年半年度报告、2023年年度报告中对债权转移发生金额进行了披露。

3) 2024年3月，公司制定了《关于公司2024年度日常关联交易预计的议案》，预计当年债权转移金额为19,000.00万元，该议案由第五届董事会第十六次会议、第

五届监事会第十次会议、2023 年年度股东大会审议通过，审核过程中关联董事、监事、股东均进行了回避表决。公司在《关于 2024 年度日常关联交易预计的公告》（编号：2024-027）披露了债权转移关联交易预计情况。公司在 2024 年半年度报告、2024 年年度报告中对债权转移发生金额进行了披露。

4) 2022 年至 2024 年各年度《日常关联交易预计的议案》均由独立董事发表了事前认可意见，独立董事确认，交易是生产经营发展所需，相关关联交易事项均属合理、合法的经济行为，定价方式公平、公正，符合市场交易原则，不会影响公司的独立性。

综上，公司实施债权转移相关交易履行审议程序及信息披露符合法律法规的规定。

2. 债权转移关联方与公司客户关系，开展债权转移业务的背景及原因

公司债权转移交易有较长的历史背景。2011 年至 2015 年，煤炭行业处于低迷时期，行业增速放缓，大型国企相继实施“煤钢互保”，煤炭企业与钢铁企业积极开展业务合作。在此背景下，为提高各方的往来款项结算效率，煤炭企业及其下属企业与钢铁企业及其下属企业之间，各方协商一致采用债权转移方式进行资金结算，并形成交易惯例延续至今。

报告期内，公司债权转移涉及的客户主要为煤炭企业，大多为国企、上市公司，公司实施债权转移的前提是该等客户(或相关主体)与公司及公司关联方之间均有真实的购销业务关系。

3. 债权转移履行的审议程序、协议内容、实际履行情况、与业务的匹配性

(1) 债权转移履行的审议程序

报告期内，公司按照合同管理制度对债权转移协议进行审核，协议由销售部提请，经财务部、风控运行部、销售分管副总、财务总监审核通过且各方均签署后生效。

(2) 协议内容

债权转移履行过程中，各方签署《债权债务转让、抹账协议》，协议主要内容包

括：

- 1) 明确协议各方债权债务关系，以及公司对公司客户的债权金额及债权转移金额；
- 2) 各方同意，公司客户对公司的债务与关联方对公司客户的债务进行抵抹，关联方按照协议约定金额向公司付款；或者公司客户对公司的债务转移给关联方债权人，关联方债权人对公司的债务与其对关联方的债权进行抵抹，关联方按照协议约定金额向公司付款。

3) 各方确认，基于协议转让的债权系合法有效债权、受让债权已获得内部授权或

审批。

4) 协议生效后，公司客户对公司的付款义务消灭，由关联方按协议约定向公司付款。

(3) 实际履行情况

债权转移协议生效后，公司对客户的应收账款抵销，转为对关联方的应收账款。报告期内，相关债权转移均已按照协议约定履行。

(4) 与业务的匹配性

报告期内，公司债权转移涉及的客户主要为煤炭企业，大多为国企、上市公司，公司实施债权转移的前提是该等客户(或相关主体)与公司及公司关联方之间均有真实的交易往来。

2022年至2024年，公司对主要相关客户的销售规模与债权转移规模对比情况如下：

客户名称	涉及债权转移金额	含税销售金额
淮北矿业股份有限公司	12,407.00	14,305.22
中国平煤神马控股集团有限公司	9,043.00	10,460.66
贵州盘江精煤股份有限公司	7,550.00	11,115.72
冀中能源峰峰集团有限公司	5,300.00	4,291.77
四川川煤供应链管理有限责任公司	5,144.22	5,152.00
郑州煤电物资供销有限公司	2,760.00	2,616.00
贵州水城矿业股份有限公司	2,325.00	7,656.94

注：因客户采购职能主体变化，中国平煤神马控股集团有限公司数据统计包含平顶山天安煤业股份有限公司、中国平煤神马能源化工集团有限责任公司；四川川煤供应链管理有限责任公司数据统计包括四川川煤华荣能源贸易有限责任公司和四川省川煤华荣物资贸易有限公司。

4. 是否存在纠纷或潜在争议

报告期内，公司、公司客户、关联方及其他债权转移协议主体之间未因债权转移产生纠纷或潜在争议。

5. 公司相关客户是否与其他供应商存在类似的交易行为

公司相关客户中，部分客户如中国平煤神马控股集团有限公司、四川川煤供应链管理有限责任公司、贵州盘江精煤股份有限公司、淮北矿业股份有限公司等，与其他供应商也存在通过债权转移的方式进行资金结算的情形。

(六) 结合现有业务的关联交易情况，说明本次募投项目是否新增关联交易,如是,请从新增关联交易的原因及合理性、关联交易的定价及公允性等方面说明是否属于显失公平的情况，是否对公司生产经营的独立性产生重大不利影响

本次向特定对象发行股票拟募集资金总额不超过人民币 121,490.00 万元，扣除发行费用后的募集资金净额将用于下述项目：

序号	项目名称	投资总额	拟投入募集资金
1	新能源及电力用电缆生产建设项目	38,720.86	30,750.00
2	高端装备用高柔性特种电缆生产建设项目	28,641.15	24,290.00
3	高端装备器件用综合线束及组件生产建设项目	24,992.65	15,450.00
4	数智化升级及综合能力提升建设项目	18,132.24	15,000.00
5	补充流动资金	36,000.00	36,000.00
合 计		146,486.91	121,490.00

本次募投项目实施过程可分为募投项目建设与项目建成后投产运营两个阶段，基于目前规划，各阶段可能发生关联交易的情况如下：

1. 项目建设阶段

本次募投项目建设涉及厂房、办公楼建设及更新改造和设备采购、安装及校验等，公司需要向具备工程设计、建设及监理、设备安装校验等服务能力的供应商进行采购；本次募投项目建设涉及采购进口设备，公司不具备进口资质，需要通过具有相关资质的中间商进行采购。

报告期内，公司与湖南华菱湘潭钢铁有限公司、中冶京诚(湘潭)重工设备有限公司、湖南建钢工程监理有限公司、中冶南方(湖南)工程技术有限公司、上海华菱湘钢国际贸易有限公司等关联方的关联交易涉及相关内容。

2. 项目投产运营阶段

公司本次募投中的新能源及电力用电缆生产建设项目、高端装备用高柔性特种电缆生产建设项目，投产后需要采购铜材作为生产原材料；根据项目规划，前述项目达产年铜材预计需求为 16,000 吨。报告期内，公司与关联方海南华菱资源有限公司的关联交易涉及相关内容。

公司所生产的电线电缆产品可应用于电力、轨道交通、建筑工程、冶金矿山、装备设备、航空航天、新能源等多个领域，同时，公司最终控股股东湖南钢铁集团系湖南省规模最大的省属国企之一，下属企业众多，经营范围涵盖冶金、装备设备、建筑

工程等多个领域。公司本次募投项目涉及的产品中，控制电缆、电力电缆、工程机械线束可用于关联方相关业务；根据项目规划，前述产品达产年收入预计为 239,227.05 万元。报告期内，关联方基于实际生产经营需要向公司采购电线电缆，未来亦可能存在向公司持续采购的需求。

截至本回复报告出具日，公司尚未就本次募投相关的建设、实施以及建设完成后的产品销售与关联方达成交易协议或约定。本次募投项目开展实施以及建设完成投产后会新增关联交易与届时公司项目实际建设需要、关联方产品需求等情况紧密相关，暂无法预计本次募投项目实施后可能新增的关联交易收入、成本费用或利润金额等数据。

从报告期内的情况来看，公司向关联方采购商品和劳务的金额为 241.71 万元、8,989.55 万元和 5,190.90 万元，占营业成本的比例分别为 0.09%、2.97%和 1.41%；向关联方销售商品和劳务的金额为 25,547.42 万元、21,441.53 万元和 30,292.73 万元，占营业收入的比例分别为 8.47%、6.18%和 7.29%，占比较低。一方面，前述可能发生的交易内容均为充分竞争市场，公司与相关关联方之间不构成业务依赖，亦会履行竞标、询比价等程序，根据价格、资质、服务等综合因素决定是否合作；另一方面，公司产品类型较为多元，本次募投涉及产品类型亦较多，随着市场的不断开拓和募投项目的实施，将共同推动公司业务规模总体保持增长态势，预计未来关联交易占比出现大幅上升的可能性较小。若未来因正常的项目建设和生产经营确需新增关联交易，公司将严格遵守相关法规及制度规定，在充分论证相关交易必要性的基础上，按照公平、公允等原则依法签订协议，及时履行相关内部决策程序及信息披露义务，保证公司潜在的关联交易价格的定价公允，保护公司及股东权益不受损害，亦不会对公司的生产经营独立性构成重大不利影响。

(七) 核查程序及核查结论

1. 核查程序

(1) 获取公司报告期内采购明细表，了解公司向第一大供应商采购的主要产品名称、单价和数量；对比第一大供应商采购价格和市场价格差异；了解第一大供应商采购金额大幅上升的原因，分析其合理性；分析公司原材料采购是否存在重大依赖；

(2) 获取公司销售、采购等制度文件，了解公司采购和经营模式；

(3) 获取报告期内关联方销售和采购明细、主要合同，访谈公司管理人员，了解

经营性关联交易中客户供应商重叠的交易内容和交易背景，分析其合理性；

(4) 了解主要关联交易的交易定价原则，对比分析关联交易价格与非关联方价格的差异及原因；

(5) 访谈公司管理人员，了解新增对海南华菱资源有限公司采购的原因，对比对海南华菱资源有限公司采购价格与非关联方价格和市场价格差异；

(6) 获取公司对海南华菱资源有限公司和湖南涟钢电磁材料有限公司的往来余额表；

(7) 访谈公司管理人员，了解新增对湖南涟钢电磁材料有限公司销售的原因，对比对湖南涟钢电磁材料有限公司销售价格与非关联方价格的差异；

(8) 访谈公司管理人员，了解债权转移发生的背景及原因，查阅公司审议关联交易的会议文件和相关公告；

(9) 获取报告期内债权转移明细和对相关客户的销售明细，分析债权转移规模与业务的匹配性；

(10) 查阅债权转移协议及审批表，了解债权转移相关的审批程序、协议内容和各方关系；

(11) 获取主要相关客户出具的说明，并通过公开信息检索相关市场案例；

(12) 查阅本次募投项目可行性研究报告，访谈公司管理人员，了解本次募投相关的关联交易情况。

2. 核查结论

经核查，我们认为：

(1) 报告期内，公司向第一大供应商的采购价格与市场价格一致，2022年、2023年第一大供应商采购金额大幅上升具有合理性；公司原材料采购不存在重大依赖。

(2) 公司最终控股股东湖南钢铁集团系湖南省规模最大的省属国企之一，下属企业众多，经营范围涵盖冶金、装备设备、建筑工程等，相关企业在生产经营过程中对于电线电缆具有一定的采购需求，亦能够为公司提供生产经营所需的部分产品和服务，公司经常性关联交易中客户和供应商重叠具有合理的商业背景和商业实质，采购与销售价格与市场价格不存在重大差异，具有公允性，符合行业惯例。

(3) 公司2023年新增对海南华菱资源有限公司采购具有合理的商业背景，交易具有必要性和公允性，亦不存在关联方非经营性资金占用的情形。

(4) 公司2023年新增对湖南涟钢电磁材料有限公司销售具有合理的商业背景，交易具有必要性和公允性，亦不存在关联方非经营性资金占用的情形。

(5) 报告期内，公司已按照相关法规和制度规定，对债权转移业务履行必要的审议程序和信息披露义务；债权转移业务系基于“煤钢互保”的历史背景，相关各方为提高资金结算效率而达成的一致行为，报告期内，相关债权转移业务均基于真实的交易往来，并已按照协议决定约定履行，不存在纠纷或潜在争议；公司相关客户与其他供应商也存在类似的交易行为。

(6) 本次募投项目开展实施以及建设完成投产后是否会新增关联交易与届时公司项目实际建设需要、关联方产品需求等情况紧密相关。

三、关于财务状况

根据申报材料，报告期各期末，发行人应收账款的账面价值分别为61,025.05万元、86,141.11万元和96,393.96万元，占各期营业收入的比例分别为24.00%、28.57%和27.78%，整体呈上升趋势。最近三年，应收账款账面余额增长幅度分别为34.48%、38.70%和13.14%，营业收入增长幅度分别为49.74%、18.56%和15.08%。报告期各期末，公司长期借款余额分别为7,608.54万元、1,000.81万元和37,502.99万元，最近一期大幅上升；报告期各期末，发行人短期借款余额持续增长，分别为52,959.27万元、53,453.69万元和68,006.32万元。报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额为-29,770.03万元、5,527.01万元和25,781.29万元。报告期各期末，公司的应付账款余额分别为16,006.62万元、28,533.35万元和23,149.39万元，应付票据余额分别为7,500.00万元、27,759.13万元及69,213.80万元，其他应付款余额分别为13,516.92万元、42,883.56万元和21,816.77万元。报告期内，公司作为核心企业分别开展供应链资产证券化项目、应收账款资产支持专项计划。截至2023年12月31日，发行人受限货币资金为18,606.46万元。报告期各期末，公司合同资产账面价值分别为8,471.16万元、10,043.46万元和14,000.74万元，根据2023年年报，公司其他非流动资产下存在合同资产。报告期各期末，公司存货账面价值分别为35,466.39万元、41,595.24万元和44,215.72万元。

请发行人补充说明：(1)报告期内应收账款持续增长的原因及合理性，报告期内应收账款账面余额增长幅度与营业收入增长幅度是否匹配，并结合应收账款账龄表、一年以上应收账款的具体情况、坏账准备计提情况、期后回款情况、客户偿付能力及同

行业可比公司情况，说明主要客户是否存在明显回款异常情形等，应收账款坏账准备计提是否充分，并说明应收账款函证情况；(2)结合发行人报告期内的货币资金余额及受限情况、资金需求、借款资金使用情况、经营活动现金流及同行业可比公司情况等，说明短期借款持续大幅增长、最近一期长期借款大幅上升的原因及合理性；(3)应付票据、应付账款及其他应付款的对应主要对手方情况、应付内容、应付日期、应付金额，报告期内应付票据、应付账款及其他应付款等负债科目的增幅与公司业务规模变化是否匹配；(4)结合发行人借款增长情况、经营活动现金流、应付账款、应付票据等负债科目、开展的供应链资产证券化项目、应收账款资产支持专项计划，以及在建拟建项目资金需求等情况，说明是否存在债务偿付风险；(5)保函及票据的具体情况、交易背景，与其他货币资金中保证金金额是否匹配；(6)合同资产科目与其他非流动资产中合同资产的具体内容，二者的区别与联系以及相应的会计处理；(7)结合发行人的经营模式、生产周期，说明报告期内发行人存货的走势，存货金额增长幅度与公司业务规模是否匹配，存货与营业收入变动的趋势与同行业可比公司是否一致，并结合存货库龄、产销率变动情况和同行业可比公司情况说明存货跌价计提是否充分、与同行业可比公司是否一致。

请保荐人及会计师核查并发表明确意见，请发行人律师核查(4)并发表明确意见。

(一) 报告期内应收账款持续增长的原因及合理性，报告期内应收账款账面余额增长幅度与营业收入增长幅度是否匹配，并结合应收账款账龄表、一年以上应收账款的具体情况、坏账准备计提情况、期后回款情况、客户偿付能力及同行业可比公司情况，说明主要客户是否存在明显回款异常情形等，应收账款坏账准备计提是否充分，并说明应收账款函证情况

1. 报告期内应收账款持续增长的原因及合理性，应收账款账面余额增长幅度与营业收入增长幅度是否匹配

报告期各期末，公司应收账款基本情况如下：

项 目	2024. 12. 31/ 2024 年度	2023. 12. 31/ 2023 年度	2022. 12. 31/ 2022 年度
应收账款账面余额	129,715.40	102,691.35	90,763.27
减：坏账准备	8,818.39	6,297.39	4,622.16
应收账款账面价值	120,897.01	96,393.96	86,141.11
营业收入	415,794.63	347,005.28	301,533.37
应收账款账面余额占营业收入比例	31.20%	29.59%	30.10%

项 目	2024. 12. 31/ 2024 年度	2023. 12. 31/ 2023 年度	2022. 12. 31/ 2022 年度
应收账款账面余额增长幅度	26.32%	13.14%	38.70%
营业收入增长幅度	19.82%	15.08%	18.56%

报告期各期末，公司应收账款的账面余额分别为 90,763.27 万元、102,691.35 万元和 129,715.40 万元，占各期营业收入的比例分别为 30.10%、29.59%和 31.20%。随着公司销售规模持续扩大，对应应收账款相应增长。报告期各期末，公司应收账款账面余额占营业收入比例较为稳定。2022 年末，公司应收账款余额增长幅度大于当期营业收入增长幅度，主要系 2022 年第四季度销售收入为 109,137.93 万元，较 2021 年第四季度销售收入增加 33,906.69 万元，同期增幅为 31.07%，2022 年第四季度收入增长较快，截至期末部分应收账款尚在信用期内，因此应收账款余额增幅较大。

报告期各期末，公司与同行业可比上市公司应收账款账面余额占当期营业收入的比例情况如下：

公司名称	2024. 12. 31	2023. 12. 31	2022. 12. 31
日丰股份	未披露	28.37%	25.73%
金龙羽	43.33%	36.50%	32.32%
远程股份	39.33%	47.42%	53.98%
通光线缆	未披露	50.91%	55.88%
中辰股份	未披露	50.80%	48.18%
平均值	41.33%	42.80%	43.22%
华菱线缆	31.20%	29.59%	30.10%

报告期内，由于产品结构和客户结构不同，不同公司应收账款账面余额占当期营业收入比例存在差异。报告期内，公司应收账款账面余额占当期营业收入的比例较同行业可比上市公司处于较低水平，体现了公司良好的应收账款管理水平。

综上所述，报告期内公司应收账款持续增长符合公司业务发展实际情况，应收账款账面余额增长幅度与营业收入增长幅度相匹配，不存在通过放宽信用政策增加销售收入的情况。

2. 应收账款账龄表、一年以上应收账款的具体情况

报告期各期末，公司应收账款账龄结构如下：

项 目	2024. 12. 31		2023. 12. 31		2022. 12. 31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
0-6 月	85,365.06	65.81%	68,582.24	66.78%	64,974.51	71.59%

7-12月	19,978.77	15.40%	13,048.31	12.71%	10,182.91	11.22%
1-2年	12,854.41	9.91%	14,864.68	14.48%	12,726.51	14.02%
2-3年	9,117.08	7.03%	4,809.00	4.68%	1,812.59	2.00%
3-4年	1,542.51	1.19%	701.07	0.68%	348.28	0.38%
4年以上	857.58	0.66%	686.05	0.67%	718.47	0.79%
小计	129,715.40	100.00%	102,691.35	100.00%	90,763.27	100.00%
减：坏账准备	8,818.39	6.80%	6,297.39	6.13%	4,622.16	5.09%
合计	120,897.01	93.20%	96,393.96	93.87%	86,141.11	94.91%

报告期各期末，公司应收账款账龄分布相对稳定，一年内应收账款余额占当期应收账款余额比例分别为 82.81%、79.49%和 81.21%，公司主要应收账款账龄较短，应收账款周转情况较好。

2024 年 12 月末，公司账龄 2 年以上应收账款余额为 11,517.17 万元，主要为央企、国企客户，多涉及轨道交通、电力工程等建设项目，结算周期相对较长。2024 年 12 月末，公司账龄 2 年以上应收账款余额对应的主要客户情况如下(超 100 万元)：

客户名称	2024年12月31日应收账款余额	其中：2年以上余额	坏账准备余额	期后回款金额	账龄较长原因
KH25	1,397.49	1,337.41	407.23	100.00	工程类央国企客户，轨道交通项目受工程整体资金情况影响，结算流程较长
KH79	1,020.77	1,020.77	306.23		尚未达到合同约定的付款条件
KH33	794.86	780.81	235.65		受项目工程整体资金情况影响，结算流程较长
KH64	2,838.59	643.27	370.80		军工类央国企客户，项目整体建设进度不及预期，结算流程较长
KH34	511.04	511.04	153.31	100.00	受项目工程整体资金情况影响，结算流程较长
KH38	510.77	510.77	407.30		尚未达到合同约定的付款条件
KH80	401.66	401.66	120.50	193.51	受项目工程整体资金情况影响，结算流程较长
KH68	396.62	396.62	118.99		受项目工程整体资金情况影响，结算流程较长
KH69	382.09	382.09	155.94		受项目工程整体资金情况影响，结算流程较长
KH40	386.46	336.47	122.74		军工类央国企客户，项目整体建设进度不及预期，结算流程较长
KH41	327.01	327.01	261.61		对应工程项目发生调整，产品使用进度较慢
KH67	326.30	326.30	97.89	39.98	受项目工程整体资金情况影响，结算流程较长
KH70	225.90	225.90	67.77		受项目工程整体资金情况影响，结算流程较长
KH46	196.21	196.21	196.21		货款预计无法收回，已全额计提减值准备
KH72	191.13	191.13	57.34		受项目工程整体资金情况影响，结算流程较长
KH47	185.00	185.00	185.00		货款预计无法收回，已全额计提减值准备
KH81	184.53	184.53	55.36	10.00	项目工程尾款
KH82	192.93	183.36	55.20		受项目工程整体资金情况影响，结算流程较长
KH83	168.34	168.34	50.50		项目工程尾款

客户名称	2024年12月31日应收账款余额	其中：2年以上余额	坏账准备余额	期后回款金额	账龄较长原因
KH73	173.32	163.32	49.20	163.32	工程类央国企客户，轨道交通项目受工程整体资金情况影响，结算流程较长
KH48	148.87	148.87	148.87		货款预计无法收回，已全额计提减值准备
KH28	125.01	125.01	125.01	40.00	项目工程尾款
KH84	124.13	124.13	37.24		受项目工程整体资金情况影响，结算流程较长
KH76	121.42	121.42	36.43		受项目工程整体资金情况影响，结算流程较长
KH49	105.56	105.56	84.45		工程类央国企客户，轨道交通项目受工程整体资金情况影响，结算流程较长
合计	11,436.03	9,097.03	3,906.76	646.81	

注 1：期后回款金额为截至 2025 年 2 月 28 日数据

注 2：以上客户 2 年以上账龄应收账款余额合计为 9,097.03 万元，占 2 年以上应收账款余额总额的比例为 78.99%

报告期各期末，公司一年以上应收账款的主要客户(同一控制下前五大)情况如下：

2024. 12. 31					
序号	客户名称	客户性质	应收账款 余额	其中：一年以上应 收账款余额	占一年以上应收账 款余额合计比例
1	KH1	央国企	9,013.06	3,113.03	25.35%
2	KH4	央国企	9,037.70	2,883.85	23.48%
3	KH3	央国企	4,380.74	2,648.68	21.57%
4	KH2	央国企	13,495.75	2,325.43	18.94%
5	KH6	央国企	2,776.03	1,309.55	10.66%
合 计			38,703.29	12,280.54	50.39%
2023. 12. 31					
序号	客户名称	客户性质	应收账款 余额	其中：一年以上应 收账款余额	占一年以上应 收账款余额合计比 例
1	KH1	央国企	6,761.65	2,908.40	13.81%
2	KH2	央国企	8,648.65	2,847.32	13.52%
3	KH3	央国企	4,470.11	2,401.10	11.40%
4	KH4	央国企	5,476.96	2,228.81	10.58%
5	KH5	央国企	1,010.82	983.45	4.67%
合 计			26,368.20	11,369.09	53.98%
2022. 12. 31					
序号	客户名称	客户性质	应收账款 余额	其中：一年以上应 收账款余额	占一年以上应 收账款余额合计比 例
1	KH2	央国企	7,790.83	3,944.41	25.27%
2	KH1	央国企	8,199.03	2,793.76	17.90%
3	KH3	央国企	5,694.84	2,102.37	13.47%
4	KH6	央国企	2,938.23	2,067.78	13.25%
5	KH7	央国企	6,104.68	457.85	2.93%
合 计			30,727.61	11,366.17	72.83%

报告期各期末，公司一年以上应收账款系因 KH1、KH2、KH6 涉及地铁等轨道交通建设项目，KH4 和 KH5 涉及光伏和电力工程项目，其部分合同约定需在工程竣工后支付进度款项和质保金，整体回款周期较长，因此存在账龄较长的应收账款。KH3 为航空航天及融合装备产品类客户，受行业特性影响，结算周期较长，因此一年以上应收账款余额较大。

报告期各期末，公司与同行业可比上市公司应收账款一年以上账龄占比情况如下：

公司名称	2024.12.31	2023.12.31	2022.12.31
日丰股份	未披露	3.30%	3.10%
金龙羽	41.54%	40.76%	38.94%
远程股份	21.78%	21.16%	27.83%
通光线缆	未披露	18.78%	17.65%
中辰股份	未披露	25.42%	25.85%
平均值	31.66%	21.88%	22.67%
公司	18.79%	20.51%	17.19%

报告期内，由于业务结构、产品结构、下游客户情况等存在差异，不同公司应收账款一年以上账龄占比情况有所不同。报告期各期末，公司应收账款一年以上账龄占比分别为 17.19%、20.51%和 18.79%，处于同行业可比上市公司合理范围内，低于同行业可比上市公司平均水平。

3. 坏账准备计提情况

报告期内，公司坏账准备计提情况如下：

项 目	2024.12.31	2023.12.31	2022.12.31
应收账款账面余额	129,715.40	102,691.35	90,763.27
坏账准备	8,818.39	6,297.39	4,622.16
其中：单项计提坏账准备		180.86	
按组合计提坏账准备	8,818.39	6,116.53	4,622.16
坏账准备余额占应收账款账面余额比例	6.80%	6.13%	5.09%

报告期各期末，公司应计提的应收账款坏账准备余额占应收账款余额的比例分别为 5.09%、6.13%和 6.80%。

报告期内，公司按组合计提坏账准备的应收账款全部采用账龄组合计提，预期信用损失率与同行业可比上市公司的对比情况如下：

公司简称	6个月以内 (含)	7-12月 (含)	1-2年	2-3年	3-4年	4-5年	5年以上
日丰股份	5.00%	5.00%	10.00%	30.00%	100.00%	100.00%	100.00%
金龙羽	0.50%	5.00%	10.00%	30.00%	50.00%	50.00%	100.00%
远程股份	1.00%	1.00%	10.00%	30.00%	100.00%	100.00%	100.00%
通光线缆	3.00%	3.00%	10.00%	50.00%	100.00%	100.00%	100.00%
中辰股份	1.00%	5.00%	10.00%	30.00%	50.00%	80.00%	100.00%
公司	2.00%	5.00%	10.00%	30.00%	80.00%	100.00%	100.00%

报告期内，公司应收账款账龄组合的预期信用损失率与同行业可比上市公司不存

在重大差异，坏账准备计提政策较为谨慎。

报告期内，公司计提的应收账款坏账准备余额占应收账款余额的比例与同行业可比上市公司的对比情况如下：

公司名称	2024. 12. 31	2023. 12. 31	2022. 12. 31
日丰股份	未披露	2.60%	2.87%
金龙羽	23.18%	22.15%	20.99%
远程股份	9.73%	9.23%	17.81%
通光线缆	未披露	8.90%	8.40%
中辰股份	未披露	8.93%	8.37%
平均值	16.46%	10.36%	11.69%
公司	6.80%	6.13%	5.09%

报告期各期末，受业务和产品结构、下游客户结算等因素影响，不同公司应收账款坏账准备余额计提比例存在差异。公司主要产品为特种电缆、电力电缆和电气装备用电缆，主要客户包括航空航天、融合装备、轨道交通等领域央国企，业务规模大、信誉资质良好，报告期内均按照会计政策计提了坏账准备。

同行业可比上市公司中，日丰股份主要产品为家用配线组件和通信组件，主要客户包括美的集团、格力电器等，相较于项目周期较长的轨道交通等领域，该应用领域客户的结算周期相对较短，因此日丰股份账龄结构优于公司，应收账款坏账准备余额占应收账款余额较低。

金龙羽主要客户包括万科、星河地产等客户，受下游行业变化影响，其单项计提坏账准备金额较大，因此应收账款坏账准备余额占应收账款余额的比例较高。

受内部经营不善等因素影响，远程股份存在部分应收账款账龄较长且未及时催收，报告期内，3年以上账龄应收账款余额占比分别为12.06%、4.72%和3.87%，高于公司，因此应收账款坏账准备余额占应收账款余额的比例较高。2023年末，远程股份应收账款坏账准备余额占应收账款余额的比例降低，主要原因系其于2023年10月公开挂牌转让应收账款债权资产，转回坏账准备金额1.14亿元。

通光线缆主要客户为国家电网、南方电网及省电力公司等，报告期内，3年以上账龄应收账款余额占比分别为3.72%、4.05%和5.46%（2024年6月末数据），高于公司，因此应收账款坏账准备余额占应收账款余额的比例略高于公司。

中辰股份主要客户为各省市电力公司、电力工程公司和新能源发电企业，客户规模及资信能力相对弱于大型央国企，报告期内，应收账款3年以上账龄占比分别为

5.69%、4.76%和5.41%(2024年6月末数据)，高于公司，因此应收账款坏账准备余额占应收账款余额的比例略高于公司。

报告期内，公司加强应收账款管理、提高资金效率，应收账款账龄结构优于同行业可比上市公司，应收账款坏账准备余额占应收账款余额比例处于同行业可比上市公司合理范围内，低于同行业可比上市公司平均水平。

综上，公司各期末应收账款坏账准备占应收账款余额比例合理，符合公司实际生产经营情况，公司应收账款坏账准备计提充分。

4. 期后回款情况

截至2025年2月28日，公司报告期各期末应收账款余额(含质保金)的回款情况如下：

项 目	2024.12.31	2023.12.31	2022.12.31
应收账款余额(含质保金)	160,782.93	127,573.03	109,501.59
截至2025年2月28日回款金额	35,500.67	93,261.42	97,059.86
截至2025年2月28日回款比例	22.08%	73.10%	88.64%

截至2025年2月28日，报告期各期末应收账款余额(含质保金)回款比例分别为88.64%、73.10%和22.08%，未收回款项主要为尚在信用期内的应收账款和项目质保金等，不存在明显回款异常情形。公司质保金主要涉及轨道交通、建筑工程、光伏和电力工程等项目，根据合同约定需在工程竣工验收或项目开通运行一段时间后支付。公司应收质保金坏账准备计提政策与应收账款相同，报告期内按账龄组合相应计提。

5. 主要客户偿付能力及回款情况

报告期各期末，公司应收账款余额(含质保金)前五名客户(同一控制下)的情况如下：

2024.12.31					
序号	客户名称	客户性质	应收账款余额 (含质保金)	期后回款金额	期后回款比例
1	KH2	央国企	14,859.89	1,849.31	12.44%
2	KH7	央国企	12,768.32	4,249.27	33.28%
3	KH4	央国企	11,051.63	1,619.76	14.66%
4	KH1	央国企	10,582.98	645.51	6.10%
5	KH85	民营企业	8,899.06	3,192.11	35.87%
合 计			58,161.88	11,555.95	19.87%
2023.12.31					

序号	客户名称	客户性质	应收账款余额 (含质保金)	期后回款金额	期后回款比例
1	KH7	央国企	10,813.27	8,969.61	82.95%
2	KH2	央国企	9,679.41	6,747.82	69.71%
3	KH1	央国企	8,023.38	3,869.10	48.22%
4	KH4	央国企	7,538.79	4,526.42	60.04%
5	KH6	央国企	5,678.56	3,912.92	68.91%
合 计			41,733.42	28,025.87	67.15%

2022.12.31

序号	客户名称	客户性质	应收账款余额 (含质保金)	期后回款金额	期后回款比例
1	KH1	央国企	9,876.49	7,438.05	75.31%
2	KH4	央国企	8,790.39	5,925.10	67.40%
3	KH2	央国企	8,556.28	7,593.58	88.75%
4	KH7	央国企	8,042.53	8,042.53	100.00%
5	KH3	央国企	5,807.10	4,761.51	81.99%
合 计			41,072.78	33,760.77	82.20%

截至2025年2月28日，公司报告期各期末前五大客户应收账款合计回款比例分别为82.20%、67.15%和19.87%。2022年末、2023年末，公司主要客户未回款的应收账款主要系部分合同约定需在工程竣工后支付进度款项和质保金，整体回款周期较长所致；2024年末主要客户应收账款回款比例较低，主要系大部分应收账款尚处于合同约定的付款期限。

报告期内，公司根据客户所属行业、资信能力、过往合作情况，同时综合考虑商业谈判和合同约定等，对客户信用进行综合管理。

公司与终端客户约定的结算方式大部分采用行业内通用的分阶段收款方式，包括合同签订、发货/验收、工程竣工、质保期满等里程碑时点收款。公司主要客户涉及轨道交通、冶金工程、光伏电力工程等建设项目，其大部分合同会约定在线路开通或工程竣工后支付进度款项和质保金，到达付款时点后，合同约定的收款时间通常较短，一般不在合同内进一步针对各付款时点另行约定信用期限。

2024年12月31日，公司主要客户形成的应收账款余额大部分尚在合同约定的付款期限。上述客户中存在部分应收账款逾期的情形，形成逾期的主要原因系：(1)公司产品规格型号众多，通常情况下，公司与客户签订合同后会根据具体订单交货期、生产及运输安排分批发货，每一批次货物经客户签收确认后，公司对该批次货物确认收

入并计入应收账款，而客户一般会在合同包括的所有批次货物交付后进行该合同所有批次货物的结算流程。(2)部分合同约定的付款期限系自客户收到发票等资料单据后开始计算，因此公司确认应收账款的时点与合同约定的付款期限的起始时点因单据开具、办理结算手续等原因存在时间差。(3)公司主要客户为大型央企、国企，付款审批流程严格繁琐，以及部分客户受最终业主单位付款进度影响，导致其对公司的实际付款期限比合同约定略有延迟。

公司应收账款主要客户为大型央企、国企，其业务规模大、信誉资质良好，具备偿还能力，公司主要应收账款不存在重大不能收回风险。

综上，报告期内，随着生产销售规模的扩大，公司应收账款余额随之增长，占营业收入比例较为稳定。公司应收账款账龄结构良好，应收账款坏账计提政策与同行业可比上市公司不存在重大差异，应收账款坏账计提符合公司实际经营情况；公司主要客户为央企、国企，不存在回款异常情形，无重大偿付能力风险。公司应收账款坏账准备计提充分。

1. 应收账款函证情况

(1) 函证情况

我们在报告期内向公司主要客户实施函证程序，应收账款函证情况具体如下：

项 目	2024. 12. 31	2023. 12. 31	2022. 12. 31
应收账款账面余额(含质保金)(A)	160,782.93	127,573.03	109,501.59
发函金额(B)	108,910.87	96,899.44	87,562.80
发函比例(=B/A)	67.74%	75.96%	79.96%
回函可确认金额(C)	83,562.30	66,288.82	43,954.85
回函确认金额占发函金额比例(=C/B)	76.73%	68.41%	50.20%
回函确认金额占账面余额比例(=C/A)	51.97%	51.96%	40.14%

注：回函可确认金额包括客户回函相符、回函不符且客户已在差异调节表上盖章确认的函证金额，不包括未回函、回函不符且我们通过替代性程序确认的函证金额

(2)回函不符及未回函的核查程序

1) 未回函核查程序

公司客户未回函的主要原因系：① 公司主要客户为大型央企、国企集团，内部流程复杂，协调存在难度；② 部分客户仅在报告期内部分年度与公司有合作，因相关交易已履行完毕，未能配合回函。

对于未回函的询证函，已实施替代性程序：抽取覆盖当期应收账款发生额70%以上的凭证，核对合同、出库单、签收单、发票、回款记录等支持性文件。

公司应收账款函证未回函的替代核查程序及占比情况如下：

项 目	2024. 12. 31	2023. 12. 31	2022. 12. 31
未回函金额(A)	17,753.55	17,861.44	15,031.23
替代测试金额(B)	17,753.55	17,861.44	15,031.23
执行比例(=B/A)	100.00%	100.00%	100.00%

2) 回函不符核查程序

公司客户回函不符主要系因双方内部流程等原因导致入账时间存在差异。

对于回函不符的询证函，实施的核查程序包括①就相关不符事项与公司进行核对，了解差异原因，获取差异调节表；②在第一项程序的基础上，获取经客户盖章确认的差异调节表；无法协调获取客户盖章确认的差异调节表的，抽取覆盖当期应收账款发生额70%以上的凭证，核对合同、出库单、签收单、发票、回款记录等支持性文件。

公司应收账款函证回函不符的替代核查程序及占比情况如下：

项 目	2024. 12. 31	2023. 12. 31	2022. 12. 31
回函不符金额(A)	26,267.63	26,324.27	28,576.72
替代测试金额(B)	26,267.63	26,324.27	28,576.72
执行比例(=B/A)	100.00%	100.00%	100.00%

综上，对于应收账款函证中未回函或回函不符的函证，我们已实施替代程序，相关证据能够相互印证。

(二) 结合公司报告期内的货币资金余额及受限情况、资金需求、借款资金使用情况、经营活动现金流及同行业可比公司情况等，说明短期借款持续大幅增长、最近一期长期借款大幅上升的原因及合理性

1. 报告期内的货币资金余额及受限情况

报告期各期末，公司的货币资金余额情况如下：

项 目	2024. 12. 31	2023. 12. 31	2022. 12. 31
库存现金	3.10	2.74	1.45
银行存款	48,385.72	45,834.04	40,634.16
其他货币资金	19,109.35	11,028.70	7,136.42
合 计	67,498.17	56,865.48	47,772.04
其中：受限货币资金	30,887.68	18,606.46	6,465.98

项 目	2024. 12. 31	2023. 12. 31	2022. 12. 31
非受限货币资金	36,610.49	38,259.02	41,306.06

报告期各期末，公司的货币资金受限情况如下：

项 目	2024. 12. 31	2023. 12. 31	2022. 12. 31
受限货币资金合计	30,887.68	18,606.46	6,465.98
其中：其他货币资金-保函保证金	1,434.57	2,406.15	2,048.58
其他货币资金-票据保证金	15,910.28	7,928.20	4,417.40
银行存款	13,542.84	8,272.11	-

报告期各期末，公司的货币资金余额分别为47,772.04万元、56,865.48万元和67,498.17万元，其中受限资金金额分别为6,465.98万元、18,606.46万元和30,887.68万元。公司受限货币资金主要系银行承兑汇票保证金、保函保证金和定期银行存款。报告期内，随着经营规模扩大和资信能力提升，公司加深与主要供应商的合作，采用票据方式结算的金额增加，票据保证金规模随之增加，采用票据结算可以延长采购付款期限，减少公司资金压力。

2. 借款资金使用情况

公司所在的电线电缆行业具有“料重工轻”特点，且主要原材料的采购账期较短，为保证原材料的供应，公司需要保有一定的货币资金规模。公司业务开展所需营运资金一方面来源于公司日常经营积累，另一方面主要通过银行借款等债务融资方式实现。2021年以来，随着经营规模的扩大，公司相应扩大了借款规模。

报告期各期末，公司借款情况如下：

项 目	2024. 12. 31	2023. 12. 31	2022. 12. 31
短期借款	41,023.80	57,539.90	49,043.78
长期借款	33,922.01	37,502.99	1,000.81
一年内到期的长期借款	11,482.16	340.26	-
合 计	86,427.97	95,383.16	50,044.59

注：短期借款中不包括已贴现未终止确认应收票据

报告期内，公司短期借款和长期借款主要用于支付原材料货款、补充流动资金等日常经营周转活动。

3. 经营活动现金流情况

报告期内，公司经营活动产生的现金流情况如下：

项 目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
-----	---------	---------	---------

项 目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
销售商品、提供劳务收到的现金	374,748.91	318,891.26	251,360.96
收到的税费返还			644.72
收到其他与经营活动有关的现金	10,821.56	7,762.94	2,249.97
经营活动现金流入小计	385,570.47	326,654.20	254,255.66
购买商品、接受劳务支付的现金	315,017.25	264,453.96	213,742.31
支付给职工以及为职工支付的现金	13,179.07	12,983.19	12,752.24
支付的各项税费	5,380.36	7,099.94	9,461.36
支付其他与经营活动有关的现金	25,846.79	16,335.82	12,772.74
经营活动现金流出小计	359,423.48	300,872.91	248,728.65
经营活动产生的现金流量净额	26,146.99	25,781.29	5,527.01

报告期各期，公司经营活动产生的现金流量净额为 5,527.01 万元、25,781.29 万元和 26,146.99 万元。报告期内，公司持续加大对应收账款的回收力度，并优化资金使用安排，经营活动现金流情况持续好转。

4. 资金需求情况，短期借款持续大幅增长、最近一期长期借款大幅上升的原因及合理性

2021年末至2023年末，公司借款规模整体呈增长趋势，2023年末增长幅度较大，主要系：(1)电线电缆行业属于资金密集型行业，报告期内，公司业务规模快速发展，资金需求量较大。从预防性现金储备的角度考虑，公司根据实际用款需求增加一定规模的现金储备，以提高自身应对流动性风险的能力；(2)从营运资金缺口的角度考虑，公司采购资金需求较大，而根据行业惯例和历史经验，每年第一季度通常是销售回款淡季，经营活动现金流缺口较大。因此，公司需要在年末储备一定资金以应对次年一季度的营运资金需求。

2023年，公司基于未来经营发展需要，增加长期借款规模，因此2023年末长期借款增加，具有合理性。

结合公司2024年一季度的实际资金需求，2023年末资金需求量与借款余额的匹配情况如下：

项 目	金额
2023 年末最低现金保有量(a)	105,796.34
2024 年一季度需偿还的银行借款(b)	29,010.00
小计(=a+b)	134,806.34
货币资金(剔除受限货币资金)(c)	38,259.02

项 目	金 额
2023 年末银行借款余额(d)	95,383.16
小计(=c+d)	133,642.18

注1：最低现金保有量=年付现成本总额/货币资金周转次数，具体计算公式详见本说明七(一)2(2)3)

注2：银行借款余额=短期借款(不包括已贴现未终止确认的应收票据)+长期借款+一年内到期的长期借款

注3：根据相关借款协议约定，公司长期借款用途主要为支付原材料货款、补充流动资金等日常经营周转活动

如上表所示，公司2023年末银行借款余额与2024年一季度公司实际资金需求较为匹配。

综上，报告期内，公司基于经营发展需要和营运资金、预防性现金储备需求，结合融资成本、银行授信额度等因素综合考虑评估是否需要增加借款融资以及借款期限，短期借款和长期借款增加符合公司实际经营情况和资金需求。

(三) 应付票据、应付账款及其他应付款的对应主要对手方情况、应付内容、应付日期、应付金额，报告期内应付票据、应付账款及其他应付款等负债科目的增幅与公司业务规模变化是否匹配

1. 应付票据、应付账款及其他应付款的对应主要对手方情况、应付内容、应付日期、应付金额

(1) 应付票据

报告期各期末，公司应付票据余额分别为27,759.13万元、69,213.80万元和115,650.00万元。公司应付票据的主要对手方情况、应付内容、应付日期、应付金额情况如下：

2024.12.31					
序号	对手方名称	应付内容	应付日期	应付金额	占应付票据余额比例
1	GYS2	货款	6 个月内	16,155.50	13.97%
2	GYS31	货款	6 个月内	12,567.00	10.87%
3	GYS34	货款	6 个月内	12,560.00	10.86%
4	GYS1	货款	6 个月内	11,630.00	10.06%
5	GYS4	货款	6 个月内	11,538.00	9.98%

合 计	64,450.50	55.73%
-----	-----------	--------

2023.12.31

序号	对手方名称	应付内容	应付日期	应付金额	占应付票据余额比例
1	GYS1	货款	6个月内	13,437.00	19.41%
2	GYS2	货款	6个月内	12,511.00	18.08%
3	GYS4	货款	6个月内	7,371.00	10.65%
4	GYS7	货款	6个月内	4,712.00	6.81%
5	GYS8	货款	6个月内	3,953.00	5.71%
合 计				41,984.00	60.66%

2022.12.31

序号	对手方名称	应付内容	应付日期	应付金额	占应付票据余额比例
1	GYS1	货款	6个月内	5,846.00	21.06%
2	GYS9	货款	6个月内	4,770.00	17.18%
3	GYS4	货款	6个月内	3,696.00	13.31%
4	GYS10	货款	6个月内	2,521.00	9.08%
5	GYS6	货款	6个月内	1,972.57	7.11%
合 计				18,805.57	67.75%

报告期内，公司应付票据主要对手方均为公司原材料供应商。报告期内，公司生产经营规模扩大，且公司加深与主要供应商的合作，采用票据方式结算的金额增加。

(2) 应付账款

报告期各期末，公司应付账款余额分别为28,533.35万元、23,149.39万元和22,449.52万元。公司应付账款的主要对手方情况、应付内容、应付日期、应付金额情况如下：

2024.12.31

序号	对手方名称	应付内容	应付日期	应付金额	占应付账款余额比例
1	GYS33	货款	3个月内	1,377.37	6.14%
2	GYS36	货款	3个月内	1,065.19	4.74%
3	GYS37	货款	3个月内	986.84	4.40%
4	GYS14	货款	3个月内	956.38	4.26%
5	GYS16	货款	3个月内	875.09	3.90%
合 计				5,260.87	23.43%

2023.12.31

序号	对手方名称	应付内容	应付日期	应付金额	占应付账款余额比例
1	GYS13	货款	3个月内	1,513.26	6.54%
2	GYS14	货款	3个月内	1,349.13	5.83%
3	GYS15	货款	3个月内	1,295.70	5.60%
4	GYS16	货款	3个月内	1,093.41	4.72%
5	GYS17	货款	3个月内	1,053.16	4.55%
合 计				6,304.65	27.23%

2022.12.31

序号	对手方名称	应付内容	应付日期	应付金额	占应付账款余额比例
1	GYS18	货款	3个月内	2,688.00	9.42%
2	GYS16	货款	3个月内	2,451.15	8.59%
3	GYS19	货款	3个月内	1,436.25	5.03%
4	GYS14	货款	3个月内	1,209.87	4.24%
5	GYS2	货款	1个月内	1,201.04	4.21%
合 计				8,986.32	31.49%

报告期内，公司应付账款主要对手方为公司原材料供应商及外协加工厂商。报告期内，随着公司生产经营规模扩大，应付账款规模整体呈上升趋势。

(3) 其他应付款

报告期各期末，公司其他应付款余额分别为 42,883.56 万元、21,816.77 万元和 28,013.62 万元，主要系供应链资产支持专项计划资金、应收账款资产支持专项计划资金、应付销售业务费(包括公司销售人员的绩效及费用、销售推广顾问的销售服务费)、运费等，具体构成情况如下：

项 目	2024.12.31	2023.12.31	2022.12.31
应付销售业务费	15,326.53	13,410.37	13,094.78
运费	1,568.77	1,498.88	1,805.93
经销商返利款	661.97	456.01	410.82
押金保证金	514.71	395.98	525.88
应付暂收款	178.87	187.34	262.00
应收账款资产支持专项计划资金	9,506.33	5,701.65	
供应链资产支持专项计划资金			26,601.47
其他	256.44	166.53	182.68
合 计	28,013.62	21,816.77	42,883.56

报告期各期末，公司其他应付款的主要对手方情况如下：

2024. 12. 31					
序号	对手方情况	应付内容	应付日期	应付金额	占其他应付款余额比例
1	国金-应收账款 1 期资产支持专项计划	资产证券化资金	1 年以内	9,506.33	33.93%
2	GW5	销售推广顾问的销售服务费	根据公司销售政策进行支付	2,590.49	9.25%
3	XS2	公司销售人员的绩效及费用	根据公司销售政策进行支付	908.72	3.24%
4	GW7	销售推广顾问的销售服务费	根据公司销售政策进行支付	902.61	3.22%
5	XS1	公司销售人员的绩效及费用	根据公司销售政策进行支付	890.69	3.18%
合 计				14,798.83	52.83%
2023. 12. 31					
序号	对手方情况	应付内容	应付日期	应付金额	占其他应付款余额比例
1	国金-应收账款 1 期资产支持专项计划	资产证券化资金	1 年以内	5,701.65	26.13%
2	GW5	销售推广顾问的销售服务费	根据公司销售政策进行支付	2,808.59	12.87%
3	GW1	销售推广顾问的销售服务费	根据公司销售政策进行支付	679.16	3.11%
4	湖南梓鑫联运物流有限公司	运费	3 个月内	644.29	2.95%
5	XS1	公司销售人员的绩效及费用	根据公司销售政策进行支付	627.47	2.88%
合 计				10,461.16	47.95%
2022. 12. 31					
序号	对手方情况	应付内容	应付日期	应付金额	占其他应付款余额比例
1	应付账款资产证券化资金 2 期	资产证券化资金	不适用	26,601.47	62.03%
2	GW5	销售推广顾问的销售服务费	根据公司销售政策进行支付	3,239.86	7.56%
3	GW7	销售推广顾问的销售服务费	根据公司销售政策进行支付	1,156.14	2.70%
4	湖南梓鑫联运物流有限公司	运费	3 个月内	1,032.20	2.41%
5	GW1	销售推广顾问的销售服务费	根据公司销售政策进行支付	755.63	1.76%

合 计	32,785.31	76.45%
-----	-----------	--------

注1：2022年末，其他应付款中应付账款资产证券化资金系供应链资产支持专项计划第2期基于市场环境因素未发行形成的其他应付款余额

注2：2023年度公司作为核心企业开展应收账款资产支持专项计划，2023年末形成其他应付款余额5,701.65万元；2024年末形成其他应付款余额9,506.33万元

2. 报告期内应付票据、应付账款及其他应付款等负债科目的增幅与公司业务规模变化是否匹配

(1) 应付票据和应付账款

报告期内，公司应付票据、应付账款与公司业务规模变化的匹配情况如下：

项 目	2024.12.31/ 2024年度	2023.12.31/ 2023年度	2022.12.31/ 2022年度
应付票据	115,650.00	69,213.80	27,759.13
应付账款	22,449.52	23,149.39	28,533.35
合计数	138,099.52	92,363.19	56,292.48
合计数增幅	49.52%	64.08%	139.48%
营业成本	368,746.22	302,726.57	258,927.42
营业成本增幅	21.81%	16.92%	24.84%

报告期各期末，公司应付票据余额分别为27,759.13万元、69,213.80万元和115,650.00万元，公司的应付账款余额分别为28,533.35万元、23,149.39万元和22,449.52万元。

报告期内，公司业务规模持续扩大，2022年至2024年，公司营业收入增幅分别为18.56%、15.08%和19.82%，营业成本增幅分别为24.84%、16.92%和21.81%，公司应付票据及应付账款亦呈增加趋势。报告期各期末，公司应付票据与应付账款余额合计分别为56,292.48万元、92,363.19万元和138,099.52万元，增幅分别为139.48%、64.08%和49.52%。其中，应付账款余额变动较为稳定；应付票据余额增幅较大，主要系公司加深与主要供应商的合作，为提高资金使用效率并充分利用自身良好商业信用，采用票据方式结算的金额增加，票据兑付周期一般为6个月，而采用现金结算周期一般为3个月内，货款支付周期拉长，因此应付票据和应付账款合计年末余额增加。

(2) 其他应付款

报告期各期末，公司其他应付款余额分别为42,883.56万元、21,816.77万元和28,013.62万元，主要系供应链资产支持专项计划资金、应收账款资产支持专项计划资

金、应付销售业务费、经销商返利款和运费等。其中，与公司收入、采购等业务规模直接挂钩的款项包括应付销售业务费、经销商返利款和运费。

1) 供应链资产支持专项计划资金、应收账款资产支持专项计划资金与公司业务规模变化的匹配情况

报告期内，为拓展融资渠道，降低融资成本，提高资产运营效率，公司作为核心企业开展了供应链资产支持专项计划和应收账款资产支持专项计划。2022年末，供应链资产支持专项计划2期尚未发行，相关其他应付款未形成实际偿债义务，后因利率市场上行，公司于2023年4月终止该项目，冲回相关其他应付款。2023年末、2024年末，因应收账款资产支持专项计划形成的其他应付款系应收账款资产包中公司已收回客户应收账款，但尚未到支付给专项计划的期限，相关余额与公司业务规模无直接匹配关系。

2) 应付销售业务费、经销商返利款与公司业务规模变化的匹配情况

报告期内，公司应付销售业务费、经销商返利款与公司业务规模变化匹配情况如下：

项 目	2024. 12. 31/ 2024 年度	2023. 12. 31/ 2023 年度	2022. 12. 31/ 2022 年度
应付销售业务费	15,326.53	13,410.37	13,094.78
经销商返利款	661.97	456.01	410.82
合计	15,988.50	13,866.38	13,505.60
营业收入	415,794.63	347,005.28	301,533.37
应付销售业务费、经销商返利款金额占营业收入比例	3.85%	4.00%	4.48%

报告期各期末，应付销售业务费、经销商返利款占当期营业收入比例分别为4.48%、4.00%和3.85%，呈下降趋势，主要系受部分下游客户需求变动和市场竞争导致的价格优惠影响，公司产品毛利率有所下降，对应计提的销售服务费减少，从而导致应付销售业务费占营业收入的比例有所下降，具有合理性。

3) 应付运费与公司业务规模变化的匹配情况

项 目	2024. 12. 31/ 2024 年度	2023. 12. 31/ 2023 年度	2022. 12. 31/ 2022 年度
其他应付款-运费	1,568.77	1,498.88	1,805.93
营业收入	415,794.63	347,005.28	301,533.37
占营业收入比例	0.38%	0.43%	0.60%

报告期各期末，公司应付运费余额占营业收入比例较小，占比较为稳定。

(四) 结合公司借款增长情况、经营活动现金流、应付账款、应付票据等负债科目、开展的供应链资产证券化项目、应收账款资产支持专项计划，以及在建拟建项目资金需求等情况，说明是否存在债务偿付风险

1. 借款增长及应付账款、应付票据等主要负债科目情况

(1) 借款增长情况

报告期各期末，公司借款情况如下：

项 目	2024. 12. 31	2023. 12. 31	2022. 12. 31
短期借款	41,023.80	57,539.90	49,043.78
长期借款	33,922.01	37,502.99	1,000.81
一年内到期的长期借款	11,482.16	340.26	-
合 计	86,427.97	95,383.16	50,044.59

注：短期借款中不包括已贴现未终止确认应收票据。

报告期内，随着生产经营规模扩大，公司债务融资规模整体呈增长趋势。截至2024年12月31日，公司银行借款余额为86,427.97万元，其中借款本金86,375.00万元，具体偿还安排如下：

偿还期间	2025年	2026年	2027年及以后
偿还金额	52,475.00	28,920.00	4,980.00

(2) 应付账款、应付票据等主要负债科目情况

报告期各期末，公司应付账款、应付票据等主要负债科目的情况如下：

项 目	2024. 12. 31	2023. 12. 31	2022. 12. 31
应付票据	115,650.00	69,213.80	27,759.13
应付账款	22,449.52	23,149.39	28,533.35
合同负债	2,577.78	1,571.05	2,680.58
其他应付款	28,013.62	21,816.77	42,883.56
合 计	168,690.91	115,751.01	101,856.62

报告期内，公司应付票据余额明显增长，主要系随着公司生产经营规模的扩大，采购生产对资金的需求量增加，公司加深与主要供应商的合作，更多地采用票据方式进行结算。报告期各期末，公司其他应付款余额较高，主要系2022年末包含供应链资产支持专项计划资金26,601.47万元，2023年末、2024年末包含应收账款资产支持专项计划资金5,701.65万元和9,506.33万元。

2. 经营活动现金流

报告期内，公司经营活动产生的现金流情况如下：

项 目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
销售商品、提供劳务收到的现金	374,748.91	318,891.26	251,360.96
收到的税费返还			644.72
收到其他与经营活动有关的现金	10,821.56	7,762.94	2,249.97
经营活动现金流入小计	385,570.47	326,654.20	254,255.66
购买商品、接受劳务支付的现金	315,017.25	264,453.96	213,742.31
支付给职工以及为职工支付的现金	13,179.07	12,983.19	12,752.24
支付的各项税费	5,380.36	7,099.94	9,461.36
支付其他与经营活动有关的现金	25,846.79	16,335.82	12,772.74
经营活动现金流出小计	359,423.48	300,872.91	248,728.65
经营活动产生的现金流量净额	26,146.99	25,781.29	5,527.01

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额为5,527.01万元、25,781.29万元和26,146.99万元。报告期内，公司持续加大对应收账款的回收力度，并优化资金使用安排，经营活动现金流情况持续好转。

3. 供应链资产证券化项目、应收账款资产支持专项计划情况

报告期内，公司开展供应链资产证券化项目和应收账款资产支持专项计划的主要目的是拓宽融资渠道、降低融资成本，提高资产运营效率。

供应链资产支持专项计划系公司作为核心企业，保理公司作为原始权益人受让公司供应商对公司的应收账款债权，保理公司通过依法设立的专项计划向专业投资者发行并获得相应募集资金。公司于2022年开展供应链资产证券化项目，项目发行规模2.91亿元，发行年利率为2.2%，低于公司此前的银行借款利率水平。截至2023年末，该供应链资产支持专项计划已结束，无存续义务。

应收账款资产支持专项计划系公司向专项计划转让对客户的应收账款债权，资产支持专项计划以该应收账款债权作为基础资产，向专业投资者发行并获得相应募集资金。公司于2023年开始应收账款资产支持专项计划，项目发行规模1.04亿元，发行年利率为2.8%。截至2024年12月31日，公司因该专项计划形成的应付余额为9,506.33万元，系应收账款资产包中公司已收回客户应收账款，但尚未到支付给专项计划的期限，偿还日期集中在一年以内。

4. 在建及拟建项目资金需求

截至2024年末，公司主要在建项目为新建生产及配套设施建设项目，投入资金主

要为自有资金；拟建项目主要为本次募集资金拟投入项目，拟投入资金主要来自本次拟募集资金。

5. 债务偿付风险分析

(1) 货币资金情况

报告期各期末，公司非受限货币资金余额分别为 41,306.06 万元、38,259.02 万元和 36,610.49 万元。截至 2024 年 12 月 31 日，公司除持有非受限货币资金 36,610.49 万元外，另持有大额存单(本金)72,000.00 万元，作为未来期间公司营运资金、债务偿还和风险预防储备。

(2) 持续盈利能力及现金流情况

报告期各期，公司营业收入分别为 301,533.37 万元、347,005.28 万元和 415,794.63 万元，业务规模稳定增长；报告期各期，经营性活动现金流量净额分别为 5,527.01 万元、25,781.29 万元和 26,146.99 万元，经营活动现金流情况有所好转。

(3) 长期、短期偿债能力指标

报告期各期末，公司主要偿债能力指标如下：

财务指标	2024.12.31	2023.12.31	2022.12.31
流动比率(倍)	1.37	1.30	1.29
速动比率(倍)	1.19	1.09	1.09
资产负债率	65.16%	61.25%	58.51%
利息保障倍数	5.76	5.02	6.38

注：利息保障倍数=(利润总额+利息费用)/利息费用。

报告期各期末，公司流动比率、速动比率均高于 1，流动资产金额可以覆盖流动负债规模。

报告期各期末，公司资产负债率有所上升，但仍处于合理范围内。公司资产负债率与同行业可比上市公司的比较情况如下：

公司名称	2024.12.31	2023.12.31	2022.12.31
日丰股份	未披露	43.18%	53.10%
金龙羽	43.55%	36.29%	28.16%
远程股份	63.41%	59.51%	57.27%
通光线缆	未披露	29.72%	49.37%
中辰股份	未披露	57.99%	53.88%
平均值	53.48%	45.33%	48.35%

公司名称	2024. 12. 31	2023. 12. 31	2022. 12. 31
公司	65.16%	61.25%	58.51%

报告期各期末，公司资产负债率高于同行业可比公司平均水平，主要系：1) 同行业可比公司中，金龙羽经销收入占比较高(2023 年经销收入占比超过 30%)，经销模式下应收账款回款周期较短，企业保有的借款规模较小，因此金龙羽资产负债率明显低于同行业，拉低了平均水平。2) 公司自 2021 年上市以来，业务规模持续扩大，除自有资金外，主要通过银行借款等债务融资方式满足发展需求。同行业可比上市公司中，通光线缆在 2023 年通过向特定对象发行股票进行融资，有效降低了当年资产负债率水平。在本次发行募集资金到位后，公司资产负债率将有所下降，流动比率和速动比率将有所上升，资本结构有所优化，资本实力和偿债能力将进一步增强。

报告期内，公司利息保障倍数与同行业可比上市公司的比较情况如下：

公司名称	2024. 12. 31	2023. 12. 31	2022. 12. 31
日丰股份	未披露	8.33	2.80
金龙羽	16.99	13.84	10.41
远程股份	3.13	2.42	2.89
通光线缆	未披露	5.76	4.03
中辰股份	未披露	2.07	2.36
平均值	10.06	6.49	4.50
公司	5.76	5.02	6.38

注：利息保障倍数=(利润总额+利息费用)/利息费用。

报告期内，公司利息保障倍数表现与同行业可比上市公司平均水平不存在重大差异。同行业可比上市公司利息保障倍数高于公司主要系金龙羽融资成本下降，利息费用减少，因此其利息保障倍数增长较大所致。

(4) 外部融资能力

从融资渠道上看，公司与多家银行建立了长期、稳定的合作关系，可以获得较大力度的借款支持。从历史合作情况看，公司经营情况良好，到期借款均已按照合同约定如期偿还，信用优良。

报告期内，公司积极开展供应链资产证券化、应收账款资产支持专项计划等项目，进一步提高对银行等金融机构的话语权。2021 年，公司银行借款平均成本为 3.94%，2022 年、2023 年和 2024 年分别降至 3.55%、2.79%和 2.40%。截至 2024 年末，公司银行授信额度总额为 54.80 亿元，其中已使用授信额度为 26.29 亿元，未使用的授信额

度为 28.51 亿元，未使用银行授信额度充足。

综上，公司经营情况稳定，销售规模持续扩大，现金流状况转好，负债规模符合公司实际情况。公司结合货币资金和业务发展需要，合理安排资金使用计划、偿债资金安排；同时，公司作为国内上市公司且资信情况良好，具有良好的融资渠道。因此，公司不存在面临较大的债务偿付风险的情形。

(五) 保函及票据的具体情况、交易背景，与其他货币资金中保证金金额是否匹配

1. 保函及票据的具体情况、交易背景

报告期各期末，公司保函及票据的情况如下：

项 目	2024.12.31	2023.12.31	2022.12.31
保函金额	10,532.81	14,303.31	9,579.45
票据金额	115,650.00	69,213.80	27,759.13

报告期内，公司开具的保函主要为履约保函、投标保函、质量保函和预付款保函，开具的票据均为银行承兑汇票，主要用于支付货款，均具有真实的交易背景。

2. 保函及票据与其他货币资金中保证金金额的匹配性

(1) 保函与其他货币资金中保证金金额的匹配性

报告期各期末，公司保函保证金与保函金额的匹配情况如下：

项 目	2024.12.31	2023.12.31	2022.12.31
保函保证金余额	1,434.57	2,406.15	2,048.58
其中：保函保证金	1,428.13	2,396.02	2,042.95
保函保证金账户利息	6.44	10.13	5.62
保函金额	10,532.81	14,303.31	9,579.45
保函保证金占保函金额比例	13.56%	16.75%	21.33%

报告期各期末，保函保证金占保函金额比例分别为21.33%、16.75%和13.56%，呈整体下降趋势，主要系：1)公司开具保函时，各家合作银行对开具保函需缴存的保证金比例要求不同，因此保函保证金比例在各年度间有所差异。报告期内，建设银行保证金比例系根据保函期限确定，保证金比例为20%-50%；除建设银行外，公司与其他合作银行签订2022年保函保证金比例为20%-30%、2023年及2024年保函保证金比例为0%-20%；2)随着公司经营规模扩大和资信能力提升，保证金比例整体有所下降。公司保证金系遵照协议约定的保证金比例缴存，保函保证金余额与保函金额规模相匹配。

(2) 票据与其他货币资金中保证金金额的匹配性

报告期各期末，公司票据保证金与应付票据金额的匹配情况如下：

项 目	2024. 12. 31	2023. 12. 31	2022. 12. 31
票据保证金余额	15,910.28	7,928.20	4,417.40
票据余额	115,650.00	69,213.80	27,759.13
票据保证金占票据余额比例	13.76%	11.45%	15.91%

报告期各期末，票据保证金占票据余额比例分别为15.91%、11.45%和13.76%，呈整体下降趋势，主要系公司开具银行承兑汇票时，各家合作银行对开具票据需缴存的保证金比例要求不同，因此票据保证金比例在各年度间有所差异。报告期内，公司与合作银行签订票据保证金比例主要为0%-20%，公司保证金系遵照协议约定的保证金比例缴存，票据保证金余额与应付票据规模匹配。

(六) 合同资产科目与其他非流动资产中合同资产的具体内容，二者的区别与联系以及相应的会计处理

1. 合同资产科目与其他非流动资产中合同资产的具体内容

合同资产科目与其他非流动资产中合同资产的具体内容为质量保证金。根据合同约定，质量保证金在产品质量保证期届满并经客户确认无异议后可以收回。

2. 两者的区别与联系

两者的区别主要系流动性不同，在资产负债表日，资产负债表日距离质保金到期日期限在1年以内且尚未到期的应收质保金确认为合同资产；资产负债表日距离质保金到期日期限在1年以上且尚未到期的应收质保金确认为其他非流动资产。

3. 相应的会计处理

根据《企业会计准则第14号—收入》（财会[2017]22号，新收入准则）第三十三条规定“对于附有质量保证条款的销售，企业应当评估该质量保证是否在向客户保证所销售商品符合既定标准之外提供了一项单独的服务。企业提供额外服务的，应当作为单项履约义务，按照本准则规定进行会计处理”。由于附有质量保证条款的合同设置该条款的目的是保障公司提供的产品能够符合质量要求，产品出现问题时能及时响应解决，公司提供的质保服务与合同具有高度关联性，客户不能单独选择是否购买该项质量保证服务。根据准则要求及公司具体情况，公司提供质保服务不属于单项履约义务，因此公司在产品签收时根据实际金额(含质保金)确认主营业务收入。

根据《企业会计准则第14号—收入》（财会[2017]22号，新收入准则）第四十一条规定“合同资产，是指企业已向客户转让商品而有权收取对价的权利，且该权利取决于时间流逝之外的其他因素。如企业向客户销售两项可明确区分的商品，企业因已交

付其中一项商品而有权收取款项，但收取该款项还取决于企业交付另一项商品的，企业应当将该收款权利作为合同资产。”公司按合同约定待质保期满后才有权利收回质保金，因此公司质保金是否能够收取还取决于时间流逝之外的因素，符合新收入准则中关于合同资产的定义。

根据《企业会计准则第30号—财务报表列报》的相关规定，资产项目应根据其流动性在“合同资产”或“其他非流动资产”项目中列报。质保期期限在1年以上且尚未到期的应收质保金不符合流动资产的定义，公司将其确认为其他非流动资产，同时将质保期期限在1年以内且尚未到期的应收质保金确认为合同资产。

(七) 结合公司的经营模式、生产周期，说明报告期内公司存货的走势，存货金额增长幅度与公司业务规模是否匹配，存货与营业收入变动的趋势与同行业可比公司是否一致，并结合存货库龄、产销率变动情况和同行业可比公司情况说明存货跌价计提是否充分、与同行业可比公司是否一致

1. 结合公司的经营模式、生产周期，说明报告期内公司存货的走势，存货金额增长幅度与公司业务规模是否匹配，存货与营业收入变动的趋势与同行业可比公司是否一致

(1) 经营模式

报告期内，公司施行“以销定产、适量储备”的生产模式，按照销售订单及库存计划制定生产计划，并组织各生产车间相应实施生产。

生产计划制定后，采购部门根据生产所需并结合库存储备情况，实施采购。采购材料入库后，各生产车间按照排产单开始进行生产。

公司销售模式以直销为主、经销为辅。直销模式下，公司通过招投标等方式获取订单，直接面向终端客户完成销售。公司适度发展经销模式，通过经销商将公司产品快速地辐射到下游市场，公司经销模式均为买断式销售。

(2) 生产周期

报告期内，公司采购环节与生产环节紧密相连，采购生产周期情况如下：

项 目	2024. 12. 31/ 2024 年度	2023. 12. 31/ 2023 年度	2022. 12. 31/ 2022 年度
营业成本	368,746.22	302,726.57	258,927.42
原材料	5,031.28	5,627.69	6,079.61
在产品	9,408.63	7,148.97	10,121.59
小计(原材料+在产品)	14,439.91	12,776.66	16,201.20

周转率(次)	27.10	20.89	16.93
周转天数(天)	13.29	17.23	21.26

注：周转率=当期营业成本/((当期期初原材料和在产品账面余额合计数+当期期末原材料和在产品账面余额合计数)/2)；周转天数=360/周转率。

报告期内，公司采购及生产天数分别为 21.26 天、17.23 天和 13.29 天。公司主要原材料铜材、铝材的周期采购为 3-7 天，主要产品理论生产周期约为 15 天，实际生产周期根据客户下单时间、订单优先顺序、公司内部排产情况及交货期需求等因素而有所不同。公司实际采购及生产周转天数与采购及生产周期基本一致，报告期内，公司持续推动精益生产管理，加强存货管理，因此生产周转天数加快。

(3) 存货的走势情况、存货金额增长幅度与公司业务规模匹配情况

报告期各期末，公司存货账面价值分别为 41,595.24 万元、44,215.72 万元和 49,206.10 万元。报告期内，随着公司生产销售规模扩大，存货金额逐年上升。

报告期各期末，公司存货规模的变动趋势与营业收入和营业成本规模均保持增长态势，具体情况如下：

项 目	2024.12.31/ 2024 年度	2023.12.31/ 2023 年度	2022.12.31/ 2022 年度
存货账面余额	49,404.93	44,356.47	41,857.33
存货增长率	11.38%	5.97%	17.55%
营业收入	415,794.63	347,005.28	301,533.37
营业收入增长率	19.82%	15.08%	18.56%
营业成本	368,746.22	302,726.57	258,927.42
营业成本增长率	21.81%	16.92%	24.84%

报告期内，公司存货规模与营业收入和营业成本规模均保持增长态势。因公司持续推动精益生产管理，采购及生产周转天数加快，存货管理进一步加强，报告期末存货增长幅度小于各期营业收入和营业成本增长幅度。

(4) 存货与营业收入变动的趋势与同行业可比公司是否一致

报告期各期末，公司存货余额占当期营业收入的比例与同行业可比上市公司的对比情况如下：

公司名称	2024.12.31	2023.12.31	2022.12.31
日丰股份	未披露	10.01%	11.21%
金龙羽	17.59%	14.99%	15.16%
远程股份	8.17%	11.71%	9.71%

公司名称	2024. 12. 31	2023. 12. 31	2022. 12. 31
通光线缆	未披露	12.43%	13.30%
中辰股份	未披露	31.19%	26.26%
平均值	12.88%	16.07%	15.13%
公司	11.88%	12.78%	13.88%

报告期内，公司存货余额占当期营业收入的比例呈下降趋势，与同行业可比上市公司整体变动趋势一致。

综上所述，报告期内，公司施行“以销定产、适量储备”的生产模式，随着公司生产销售规模扩大，存货金额逐年上升，但得益于公司精益管理的推进，存货增幅低于收入规模增幅。

2. 结合存货库龄、产销率变动情况和同行业可比公司情况说明存货跌价计提是否充分、与同行业可比公司是否一致

(1) 存货库龄结构情况

报告期各期末，公司存货库龄基本在一年以内，库龄一年以内的存货账面余额占比分别为 96.75%、95.08%和 96.73%，公司库龄一年以上的存货主要为库存商品，系部分客户项目延期导致未能按时发货。具体情况如下：

库龄	2024. 12. 31		2023. 12. 31		2022. 12. 31	
	金额	金额	金额	占比	金额	占比
1 年以内	47,787.16	96.73%	42,172.59	95.08%	40,495.36	96.75%
1-2 年	468.05	0.95%	1,587.83	3.58%	881.20	2.11%
2-3 年	831.88	1.68%	435.29	0.98%	194.21	0.46%
3 年以上	317.83	0.64%	160.77	0.36%	286.56	0.68%
小 计	49,404.93	100.00%	44,356.47	100.00%	41,857.33	100.00%

(2) 产销率变动情况

报告期各期，公司主要产品的产量、销量、产销率情况如下：

产品	指标	2024 年度	2023 年度	2022 年度
特种电缆、电力电缆(单位：折算标准公里)	产量	67,812.96	50,909.36	39,244.17
	销量	74,131.02	68,513.10	51,902.59
	产销率	109.32%	134.58%	132.26%

注 1：由于公司生产及销售的电缆横截面积存在差异，可能存在某一年度生产的大截面产品占比较高、另一年度生产的小截面产品占比较高，因此将报告期各年度的产品实际总长度直接相加得出的产量、销量数据不具备可比性。为消除这种局限性，

公司以折算标准公里数作为特种电缆、电力电缆、电气装备用电缆的产量、销量的计算单位，折算标准公里数=电缆长度*电缆导体横截面积/100 平方毫米

注 2：公司产品产销率高于 100%，主要系对外采购(主要采用委外生产方式)部分成品电缆用于直接销售，而产量不包含外购电缆数量，故产销率较高。

报告期内，公司的产销率分别为 132.26%、134.58%和 109.32%，产销率保持较高水平，产销情况良好，存货跌价风险较低。

(3) 说明存货跌价计提是否充分、与同行业可比公司是否一致

报告期各期末，公司存货的具体构成及存货跌价准备情况如下：

项 目	账面余额	比例	跌价准备	计提比例	账面价值
2024.12.31					
库存商品	34,547.02	69.93%	198.47	0.57%	34,348.55
在产品	9,408.63	19.04%			9,408.63
原材料	5,031.28	10.18%	0.36	0.01%	5,030.92
周转材料	417.99	0.85%			417.99
合 计	49,404.93	100.00%	198.83	0.40%	49,206.10
2023.12.31					
库存商品	31,303.96	70.57%	138.98	0.44%	31,164.98
在产品	7,148.97	16.12%			7,148.97
原材料	5,627.69	12.69%	1.77	0.03%	5,625.92
周转材料	275.86	0.62%			275.86
合 计	44,356.47	100.00%	140.76	0.32%	44,215.72
2022.12.31					
库存商品	25,328.76	60.51%	258.70	1.02%	25,070.07
在产品	10,121.59	24.18%			10,121.59
原材料	6,079.61	14.52%	3.39	0.06%	6,076.22
周转材料	327.36	0.78%			327.36
合 计	41,857.33	100.00%	262.08	0.63%	41,595.24

报告期各期，公司存货主要由库存商品、在产品和原材料构成，占存货账面余额比例分别为 99.21%、99.38%和 99.15%。公司主要原材料使用频繁，流动性强，报告期内，公司出于谨慎性考虑，对库龄较长的原材料计提减值准备。在产品含铜量高，生产周期较短，流动性强，因此无减值风险。库存商品主要为按照合同订单生产的产品和通用规格产品，公司于每个资产负债表日对存货采用成本与可变现净值孰低计量，

按照单个存货成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。

报告期各期末，公司与同行业可比公司的存货跌价准备余额占存货余额的比例情况如下：

公司名称	2024. 12. 31	2023. 12. 31	2022. 12. 31
日丰股份	未披露	1. 19%	1. 47%
金龙羽	0. 51%	0. 18%	0. 68%
远程股份	1. 39%	1. 73%	1. 17%
通光线缆	未披露	3. 69%	3. 42%
中辰股份	未披露	0. 69%	0. 95%
平均值	0. 95%	1. 50%	1. 54%
公司	0. 40%	0. 32%	0. 63%

报告期各期末，受业务和产品特性等因素影响，不同公司存货跌价准备余额计提比例存在差异。报告期内，公司存货跌价准备计提比例处于同行业可比上市公司合理范围内，但低于同行业可比上市公司，主要系公司按照“以销定产”的模式组织生产，且公司业务规模持续扩大，存货周转情况良好，整体的跌价风险较低。

同行业可比上市公司中，日丰股份主要产品包括空调连接线组件、小家电配线组件等，部分小家电配线组件客户规模较小，受宏观经济及市场环境的影响较大，更容易出现积压库存的情况，存货跌价准备计提比例相对较高。

报告期内，远程股份存货跌价准备计提比例相对较高，主要系其库存商品计提存货跌价准备比例较高。

通光线缆主要产品中包括光纤光缆、装备线缆，对应下游客户主要为通信运营商、融合装备企业等，产品专用性较强，库存产品、半成品等不符合交货要求而导致无法完成交付时再次转售的难度较高，报告期内其库存商品、半成品跌价准备计提比例较高，导致存货整体跌价准备计提比例相对较高。

金龙羽和中辰股份主要产品与公司较为类似，存货跌价准备余额占存货余额的比例与公司接近。金龙羽主要产品包括特种电缆、特种电线、普通电线，中辰股份产品主要为电力电缆、裸导线和电气装备用电缆等，均采用“以销定产”模式组织生产。报告期内，公司推进精益生产管理，存货周转率分别为6.72、7.06和7.89，高于金龙羽和中辰股份(2024年末数据暂未披露)，存货跌价准备余额占存货余额比例的平均水平略低于金龙羽和中辰股份。

公司目前的存货跌价准备系结合原材料市场价格、产品销售等情况，按照企业会计准则规定计提，符合公司的实际情况，存货跌价准备计提充分、合理。

(八) 核查程序及核查结论

1. 核查程序

(1) 获取公司应收账款明细表，分析报告期内公司应收账款账龄结构、应收账款期后回款情况和应收账款坏账准备计提情况；

(2) 查阅同行业可比公司公开披露报告，比较公司与同行业可比上市公司的应收账款及坏账计提情况；

(3) 实施函证程序，对公司主要客户应收账款余额及其交易金额进行函证；

(4) 获取公司货币资金明细表、借款明细表、借款合同；并复核公司2023年末资金需求量与借款余额的匹配情况；

(5) 获取公司应付票据明细表、应付账款明细表和其他应付款明细表；分析应付票据、应付账款及其他应付款的增幅与公司业务规模匹配情况；

(6) 获取公司保函及票据明细表；核查银行承兑汇票保证金、保函保证金的金额与相应银行承兑汇票、保函业务规模的匹配性；

(7) 获取公司合同资产明细表和其他非流动资产明细表，核查公司对于应收质保金的处理是否符合企业会计准则的规定；

(8) 获取公司存货明细表和库龄统计表；了解公司存货跌价准备计提政策；核查报告期内公司存货变动的原因及合理性；对比同行业可比上市公司存货跌价准备计提情况。

2. 核查结论

经核查，我们认为：

(1) 报告期内，随着生产销售规模的扩大，公司应收账款余额随之增长，应收账款账面余额增长幅度与营业收入增长幅度相匹配，具有合理性；公司应收账款账龄结构良好，应收账款坏账计提政策与同行业可比上市公司不存在重大差异，公司应收账款坏账准备计提充分；公司主要客户偿付能力良好，不存在回款异常等情形。

(2) 报告期内，公司基于营运资金和预防性现金储备需求，结合融资成本、银行授信额度等因素综合考虑评估是否需要增加借款融资以及借款期限，短期借款和长期借款增加符合公司实际经营情况和资金需求，具备合理性。

(3) 报告期内，公司加深与主要供应商的合作，采用票据方式结算的金额增加，货款支付周期拉长，应付票据和应付账款余额增加；报告期内，公司因发行供应链资产支持专项计划和应收账款资产支持专项计划，其他应付款余额增加。公司应付票据、应付账款及其他应付款等负债科目的增幅与公司业务规模变化相匹配。

(4) 公司经营情况稳定，销售规模持续扩大，现金流状况转好，负债规模符合公司实际情况，偿债指标良好；公司结合货币资金和业务发展需要，合理安排资金使用计划、偿债资金安排，不存在面临较大的债务偿付风险的情形。

(5) 报告期内，公司保函及票据与其他货币资金中保证金金额相匹配。

(6) 公司合同资产科目与其他非流动资产中合同资产的具体内容均为质量保证金，两者的区别主要系流动性不同；在资产负债表日，资产负债表日距离质保金到期日期限在1年以内且尚未到期的应收质保金确认为合同资产，资产负债表日距离质保金到期日期限在1年以上且尚未到期的应收质保金确认为其他非流动资产。

(7) 报告期内，公司施行“以销定产、适量储备”的生产模式，公司采购及生产周转天数加快，随着公司生产销售规模扩大，存货金额逐年上升；公司存货规模的变动趋势与营业收入和营业成本规模均保持增长态势；公司存货与营业收入变动趋势与同行业不存在重大差异；公司库龄分布情况较为合理、产销情况良好、存货跌价准备与同行业可比公司无重大差异，存货跌价准备计提充分、合理。

四、关于财务及业务

报告期内，发行人综合毛利率持续下滑，分别为18.44%、14.13%和12.76%，主要原因包括原材料价格上涨、给予部分客户价格优惠和毛利率相对最高的航空航天及融合装备用领域产品销售收入规模下降。发行人最近两年扣非归母净利润分别为7,246.26万元、6,189.24万元，分别同比下降39.60%、14.59%。受运输成本的影响，电线电缆的产品销量随着销售半径的增加而呈现出递减的趋势。报告期内，发行人位于华中区域，而前五大客户涉及华南、华北等地区。报告期内，发行人前五大供应商存在一定变化，个别为新增的前五大供应商。根据申报材料，近一年及一期单位产量电力采购量及单位产量铜材消耗量均较2021年明显下滑，主要原因为各期产品类型有所差异、生产效率逐步提升以及使用铝材生产电缆线缆规模增加。根据申报材料，发行人下游客户群体涉及军工企业。

请发行人补充说明：(1)结合报告期内各产品销售结构、产品定价模式、产品及原材料价格变动情况、客户优惠情况以及同行业可比公司情况，说明发行人毛利率持续下滑的原因及合理性，变动趋势是否与同行业可比公司一致，相关不利因素是否消除，发行人采取的应对措施及有效性；(2)结合公司所处行业发展情况、主要产品毛利率波动情况、产品定价模式、产品结构及原材料价格变化情况、同行业可比公司业绩等，量化说明报告期内发行人净利润持续下滑的原因及合理性，变动趋势是否与同行业可比公司一致，相关影响因素是否已消除或已缓解，相关不利因素是否仍将持续，发行人采取的应对措施及有效性；(3)结合生产基地分布、运输成本、销售半径等，说明公司销售区域分布、新增主要客户区域分布是否合理，是否与同行业公司情况一致；(4)报告期内新增前五大供应商的成立时间、获取方式、采购和结算方式、合作历史、公司规模、与公司的关联关系等，交易条款、价格及付款条件与其他供应商是否存在重大差异，采购规模和供应商注册资本及行业地位是否匹配，是否存在与新增前五大供应商相关的负面舆情及报道，若存在，请说明该事项对发行人的具体影响；(5)结合不同产品类型消耗铜材及电力情况、设备升级改造和工艺流程优化情况等，说明产品产量与铜材消耗量、电力采购量之间是否匹配；(6)……。

请保荐人核查并发表明确意见，请会计师核查(1)-(5)并发表明确意见，请发行人律师核查(4)(5)(6)并发表明确意见。(审核问询函问题4)

(一) 结合报告期内各产品销售结构、产品定价模式、产品及原材料价格变动情况、客户优惠情况以及同行业可比公司情况，说明公司毛利率持续下滑的原因及合理性，变动趋势是否与同行业可比公司一致，相关不利因素是否消除，公司采取的应对措施及有效性

1. 结合报告期内各产品销售结构、产品定价模式、产品及原材料价格变动情况、客户优惠情况以及同行业可比公司情况，说明公司毛利率持续下滑的原因及合理性，变动趋势是否与同行业可比公司一致

报告期各期，公司主营业务毛利率分别为 14.15%、12.74%和 11.34%，主营业务毛利率呈现下降趋势。产品销售结构、产品定价模式、产品及原材料价格变动情况、客户优惠情况等因素对毛利率影响分析如下：

(1) 产品销售结构对毛利率影响

报告期各期，公司主营业务按产品分类的收入结构和毛利率情况如下：

项 目	2024 年		2023 年		2022 年	
	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率
特种电缆	52.43%	13.76%	52.80%	14.99%	50.49%	17.45%
电力电缆	38.77%	8.72%	36.57%	10.71%	37.57%	12.03%
电气装备用电缆	8.28%	8.26%	9.97%	8.51%	11.21%	6.60%
其他	0.52%	10.99%	0.66%	9.37%	0.73%	10.83%
合计	100.00%	11.34%	100.00%	12.74%	100.00%	14.15%

报告期各期，公司主营业务毛利率分别为 14.15%、12.74%和 11.34%，其中 2023 年和 2024 年分别变动下降 1.41 个百分点和 1.40 个百分点，各类产品的毛利率变动和收入结构变动对主营业务毛利率的具体影响情况如下：

项 目	产品毛利率变动影响值	收入结构变动影响值	主营业务毛利率变动影响值
2024 年度较 2023 年度变动			
特种电缆	-0.64%	-0.06%	-0.70%
电力电缆	-0.77%	0.24%	-0.54%
电气装备用电缆	-0.02%	-0.14%	-0.16%
其他	0.01%	-0.01%	0.00%
主营业务毛利率变动值	-1.43%	0.02%	-1.40%
2023 年度较 2022 年度变动			
特种电缆	-1.30%	0.40%	-0.90%
电力电缆	-0.48%	-0.12%	-0.60%
电气装备用电缆	0.19%	-0.08%	0.11%
其他	-0.01%	-0.01%	-0.02%
主营业务毛利率变动值	-1.60%	0.19%	-1.41%

注 1: 产品毛利率变动影响值=(本期毛利率-上期毛利率) x 本期收入占比；

注 2: 收入结构变动影响值=(本期收入占比-上期收入占比) x 上期毛利率；

注 3: 毛利率变动值为毛利率上升或下降的数值，下同。

如上所示，报告期内，特种电缆、电力电缆、电气装备用电缆等大类产品销售结构变动对于主营业务毛利率影响较小，报告期内主营业务毛利率下降主要系大类产品销售毛利率变动影响所致：1) 2023 年，特种电缆毛利率下降幅度较大，对主营业务毛利率下降影响较大；2) 电线电缆企业一般采用“原材料成本+合理利润”进行定价，原材料价格的上涨会减少公司的利润空间，对毛利率水平造成影响。2024 年度，公司主要原材料铜、铝等市场价格呈上升趋势，导致公司产品生产成本上涨，主要大类产品毛利

率在 2024 年均有一定程度下降。

2023 年、2024 年特种电缆细分领域产品结构变动与毛利率变动对特种电缆毛利率变动影响如下：

项 目	产品毛利率变动影响值	收入结构变动影响值	产品毛利率变动影响值
2024 年度较 2023 年度变动			
轨道交通及高速机车用电缆	-0.26%	0.23%	-0.03%
矿山、风电专用耐候型特软电缆	-0.39%	0.02%	-0.37%
航空航天及融合装备用电缆	0.18%	-0.52%	-0.33%
高阻燃耐火电缆	-0.07%	-0.32%	-0.39%
特种工程机械电缆	-0.20%	0.03%	-0.17%
数据通信电缆	-0.21%	0.27%	0.06%
特种电缆	-0.94%	-0.29%	-1.23%
2023 年度较 2022 年度变动			
轨道交通及高速机车用电缆	-0.20%	0.10%	-0.10%
矿山、风电专用耐候型特软电缆	-0.23%	-0.95%	-1.18%
航空航天及融合装备用电缆	-0.33%	-1.55%	-1.88%
高阻燃耐火电缆	-0.26%	0.05%	-0.21%
特种工程机械电缆	-0.66%	1.50%	0.84%
数据通信电缆	0.11%	-0.04%	0.07%
特种电缆	-1.57%	-0.89%	-2.46%

2023 年及 2024 年，特种电缆毛利率呈下降趋势，主要系：1) 受客户需求影响，公司特种电缆产品中毛利率相对最高的航空航天及融合装备用领域产品销售收入规模及占比在 2023 年及 2024 年有一定幅度下降，该产品领域收入规模及占比变动导致特种电缆毛利率分别下降 1.55 个百分点和 0.52 个百分点；2) 2024 年，公司主要原材料铜材及铝材价格有所上升，产品生产成本上涨导致特种电缆细分领域毛利率均有不同程度下降，导致特种电缆毛利率进一步下降。

综上所述，报告期内，产品大类销售结构变动对主营业务毛利率影响较小，但是产品大类中的细分领域产品结构变动以及原材料价格上涨带来的产品毛利率下降对主

营业务毛利率影响较大。

(2) 产品定价模式、产品及原材料价格波动、客户优惠情况对毛利率的影响

1) 产品定价模式

公司采取行业通用的“原材料成本+合理利润”的定价方式，铜材、铝材等原材料占产品成本的比重超过 80%，因此公司主要根据铜材、铝材等主要原材料的市场价格及采购价格情况，结合不同客户的交易量、产品类型、市场竞争情况等因素确定目标利润，最终与下游客户确定产品售价。

公司定价模式与同行业可比公司对比情况如下：

公司名称	定价模式
日丰股份	公司的产品销售定价主要根据铜和化工原料等主要原材料的市场价格行情及其占成本的比例，并考虑企业的加工成本、运营费用以及适当的利润水平确定，因此公司的定价模式可简单概括为“成本+目标毛利”
金龙羽	公司采取行业内通行的定价模式，即“成本+目标毛利率”，由于铜材采购占公司原材料采购总额的比例达 90%左右，因此铜的现货价格是影响公司电线电缆销售价格的主要因素
远程股份	公司产品毛利率水平主要受行业特点和公司产品定价模式决定。电线电缆行业是典型的料重工轻的行业，铜材、铝材等主要原材料成本占营业成本的比重在 85%以上，其中铜材采购成本占营业成本的 70%以上。业内通用的定价模式是“原材料成本+加工费+目标毛利”
通光线缆	一般情况下，公司根据客户要求对产品选型，根据原材料成本、能源及折旧成本、包装成本、生产费用、运费等情况核算出成本，在此基础上结合市场行情、产品特点、客户关系以及以往合作情况进行定价
中辰股份	铜、铝等主要原材料在产品的成本构成中占比在 80%左右，公司在对外投标、报价时参照当时铜、铝价格，按照“成本+目标毛利”的方式确定投标价格，产品价格最终在签订销售订单时最终确定

注1：日丰股份定价模式来自于2022年半年报

注2：金龙羽定价模式来自于《首次公开发行股票招股说明书》(2017)

注3：远程股份定价模式来自于《首次公开发行股票招股说明书》(2012)

注4：通光线缆定价模式来自于《申请向特定对象发行股票的审核问询函回复》(2023)

注5：中辰股份定价模式来自于《向不特定对象发行可转换公司债券募集说明书》(2022)

公司采取“原材料成本+合理利润”定价方式，与同行业可比公司的定价模式一致。

2) 产品及原材料价格波动、客户优惠情况

报告期各期，公司对外采购主要原材料的平均价格变动情况如下：

单位：万元/吨

原材料名称	2024 年度		2023 年度		2022 年度
	平均单价	变动幅度	平均单价	变动幅度	平均单价
导体材料	6.42	9.18%	5.88	1.91%	5.77
其中：铜材	6.76	10.64%	6.11	-0.97%	6.17
护套材料	0.76	-9.52%	0.84	-14.29%	0.98
绝缘材料	0.95	-6.86%	1.02	-12.07%	1.16
包覆材料	1.29	13.16%	1.14	-15.56%	1.35

注：上述单价为不含税价格。

2022年、2023年，占采购总金额80%以上的导体材料的平均采购单价较为平稳，原材料价格波动因素对于公司毛利率影响程度相对较小；2024年，导体材料平均采购单价上升，对产品毛利率变化有一定影响，分析如下：

报告期各期，公司主要产品平均销售单价、平均单位成本的变动情况如下：

单位：万元/折算标准公里

产品类型	2024 年度			
	平均单价	变动幅度	平均单位成本	变动幅度
特种电缆	6.95	1.02%	6.00	2.56%
电力电缆	3.64	14.83%	3.32	17.31%
电气装备用电线	6.77	-8.27%	6.21	-8.00%
产品类型	2023 年度			
	平均单价	变动幅度	平均单位成本	变动幅度
特种电缆	6.88	1.18%	5.85	4.28%
电力电缆	3.17	-14.09%	2.83	-12.92%
电气装备用电线	7.38	1.78%	6.75	-0.30%
产品类型	2022 年度			
	平均单价	变动幅度	平均单位成本	变动幅度
特种电缆	6.80		5.61	
电力电缆	3.69		3.25	
电气装备用电线	7.25		6.77	

注：由于公司生产及销售的电缆横截面积存在差异，可能存在某一年度生产的大截面产品占比较高、另一年度生产的小截面产品占比较高。为消除这种局限性，以折算标准公里数作为特种电缆、电力电缆、电气装备用电线的单价、单位成本的计算单位，折算标准公里数=电缆长度*电缆导体横截面积/100 平方毫米。

公司产品广泛应用于电力、轨道交通、冶金、矿山、新能源、航空航天、融合装备、建筑、工程装备、数据通信等许多领域，不同下游应用领域对于电线电缆的性能、规格型号等有着不同的要求，同时客户亦会对产品有个性化定制需求，公司电线电缆产品种类、型号众多，不同种类、型号产品之间价格、成本存在一定差异，导致不同产品类型在报告期内的单价及单位成本变动趋势存在一定差异，具体分析如下：

① 特种电缆

2023 年度，特种电缆产品单价和成本均有所上升，单价上升幅度小于成本上升幅度，主要系产品附加值高、售价相应较高的航空航天及融合装备用产品收入占特种电缆收入比例在 2023 年度降低，从 6.23% 下降至 3.65%。2024 年度，公司主要原材料铜材价格有一定上升，因此 2024 年度特种电缆产品单价和成本均有所上升。

② 电力电缆

2023 年，电力电缆产品单价和单位成本均呈下降趋势，单价下降幅度要大于单位成本下降幅度，主要系：1) 2023 年使用铝材生产的电力电缆数量增加，公司定价模式为“原材料成本+合理利润”，铝材价格相比铜材价格较低，因此单位成本和产品单价均有所下降；2) 我国电线电缆市场企业众多，行业集中度较低，竞争较为激烈，同时公司客户主要以央企、国企等优质客户为主，公司为持续开拓市场，给予部分采购量增幅较大的客户一定价格优惠，例如某建筑工程领域央企客户(2022 年及 2023 年电力电缆销售收入分别为 4,283.27 万元及 7,343.16 万元，占当期电力电缆销售收入比例为 3.86% 及 5.88%)、某冶金工程领域央企客户(2022 年及 2023 年电力电缆销售收入分别为 841.96 万元及 4,805.56 万元，占当期电力电缆销售收入比例分别为 0.76% 及 3.85%) 等，导致产品单价下降幅度大于单位成本下降幅度。具体情况如下：

A. 某建筑工程领域央企客户

单位：万元、万元/折算标准公里、折算标准公里

产品型号	销售金额 (A)	占对该客户 当期电力电 缆销售金额 比例(B)	销售数量 (C)	平均销售单 价(D=A/C)	该产品当期 平均单价 (E)	价格差异率 (F=(D- E)/E)
2023 年度						
型号 3-1	7,307.06	99.51%	1,339.28	5.46	5.86	-6.83%
2022 年度						
型号 3-1	3,736.60	87.24%	753.30	4.96	5.90	-15.93%

注：产品型号选取标准为对应产品销售收入占对该客户销售收入 10% 以上的产品

型号，下同

2022 年及 2023 年，公司向某建筑工程领域央企客户销售电力电缆产品金额分别为 4,283.27 万元及 7,343.16 万元，2023 年销售金额同比增加 3,059.89 万元，增幅为 71.44%，随着该客户的采购规模大幅增加，公司在保障一定利润的前提下，结合商业谈判、同行业报价等市场竞争情况给予该客户一定价格优惠。根据上表，公司 2022 年及 2023 年向其销售的产品型号主要为型号 3-1，销售收入分别为 3,736.60 万元及 7,307.06 万元，占当期该客户销售金额的比例分别为 87.24%、99.51%；公司向其销售该型号产品的平均单价低于当期该型号产品的整体平均单价，幅度分别为 15.93%和 6.83%。

B. 某冶金工程领域央企客户

单位：万元、万元/折算标准公里、折算标准公里

产品型号	销售金额 (A)	占对该客户 当期电力电 缆销售金额 比例(B)	销售数量 (C)	平均销售单 价(D=A/C)	该产品当期 平均单价 (E)	价格差异率 (F=(D- E)/E)
2023 年度						
型号 3-1	3,518.67	73.22%	611.18	5.76	5.86	-1.71%
型号 3-2	508.68	10.59%	77.96	6.52	6.88	-5.23%
型号 3-3	485.14	10.10%	84.48	5.74	6.06	-5.28%
2022 年度						
型号 3-1	677.86	80.51%	108.78	6.23	5.90	5.59%

2022 年及 2023 年，公司向某冶金工程领域央企客户销售电力电缆产品金额分别为 841.96 万元及 4,805.56 万元，2023 年销售金额增加 3,963.60 万元，增幅为 470.76%，随着该客户的采购规模大幅增加，公司在保障一定利润的前提下，结合商业谈判、同行业报价等市场竞争情况给予该客户一定价格优惠。根据上表，公司 2022 年及 2023 年向其销售的产品型号主要为型号 3-1，该型号产品在 2023 年金额有较大幅度增长，从 677.86 万元增长至 3,518.67 万元，增加 2,840.81 万元，公司向其销售该型号产品的平均单价低于当期该型号产品的整体平均单价，幅度为 1.71%。

2024 年，受铜材等主要原材料价格上涨的影响，公司电力电缆产品平均销售单价和平均单位成本均有所上升。当期，公司电力电缆产品平均销售单价增幅小于单位成本增幅，使得该类产品毛利率相比较 2023 年度略有下降，主要系该产品领域第一大客户(某电力供应与服务领域国企客户，当期销售金额 18,840.78 万元，占当期电力电缆

产品收入的比例为 11.93%) 的销售价格未能与铜材等采购成本完全同步变化。根据公司与该客户签订的框架协议，对于框架协议下的采购物资实施订单合同单价与原材料价格联动的机制：原材料(铜、铝)价格变动幅度不超过 3%时，不对订单合同价格进行调整；原材料(铜、铝)价格变动超过 3%时，按照原材料价格波动幅度减去 3%乘以招标时确定的价格系数对订单合同价格进行调整。

③ 电气装备用电缆

2023 年度，电气装备用电缆成本有所下降，但单价有所上升，主要系公司向当期该领域第一大客户某建筑工程领域央企(2023 年电气装备用电缆销售收入为 1,912.48 万元，占当期电气装备用电缆销售收入比例 5.61%)销售的产品性能较好，单价相对较高。

2024 年度，电气装备用电缆单价及单位成本均有所降低，主要系公司向该领域第四大客户 KH77(2024 年电气装备用电缆销售收入为 1,459.63 万元，占当期电气装备用电缆销售收入比例 4.33%，销售数量(折算长度)占当期电气装备用电缆销售数量的比例 18.93%)销售的产品主要为铝芯线缆，铝材相比铜材价格相对较低，因此单价及单位成本均较低。

综上，报告期内，产品大类销售结构变动以及原材料价格变动对主营业务毛利率影响相对较小，公司毛利率下降主要系：1)受客户需求影响，公司特种电缆产品中毛利率相对最高的航空航天及融合装备用领域产品销售收入规模及占比在报告期内有一定幅度下降，导致当期特种电缆毛利率下降；2)电线电缆市场行业集中度较低，竞争较为激烈，公司客户主要以央企、国企等优质客户为主，报告期内公司为持续开拓新市场，给予部分客户一定价格优惠，导致相关产品毛利率有所下降；3)电线电缆企业一般采用“原材料成本+合理利润”进行定价，原材料价格的上涨会减少公司的利润空间，对毛利率水平造成影响。2024 年度，公司主要原材料铜、铝等市场价格呈上升趋势，导致公司产品生产成本上涨，导致产品毛利率下降。

(3) 毛利率变动趋势是否与同行业可比公司一致

报告期内，公司与同行业可比上市公司主营业务毛利率比较情况如下：

公司名称	2024 年度	2023 年度	2022 年度
日丰股份	未披露	12.49%	12.01%
金龙羽	11.96%	12.93%	12.95%
远程股份	10.17%	10.89%	10.82%

公司名称	2024 年度	2023 年度	2022 年度
通光线缆	未披露	17.52%	17.17%
中辰股份	未披露	14.52%	14.93%
平均值	11.07%	13.67%	13.58%
公司	11.34%	12.74%	14.15%

公司与同行业可比上市公司主营业务、主要产品构成、主要客户比较情况如下：

公司名称	主营业务	主要产品构成	主要客户情况
日丰股份	公司主要从事电气设备和特种装备配套电缆的研发、生产和销售，产品主要包括空调连接线组件、小家电配线组件、特种装备电缆、通信装备组件	小家电配线组件、特种装备电缆、通信装备组件	美的集团、格力电器、美国休斯顿电缆、中联重科等国内外知名家用电器生产商、电线电缆品牌商及特种装备制造制造商
金龙羽	公司的主营业务为电线电缆的研发、生产、销售与服务	特种电缆、特种电线、普通电线	国家电网、南方电网等省市电网，万科、星河地产、时代地产等企业客户
远程股份	公司主要从事电线、电缆产品的研发、生产与经营	500kV 及以下电压等级电力电缆、特种电缆、裸导线、电气装备用电线电缆	国家电网公司及其关联企业
通光线缆	公司致力于光电传输产品的研发，为客户提供光电传输系统解决方案，公司的主营产品包括光纤光缆、输电线缆、装备线缆三大类别	光纤光缆、输电线缆、装备线缆	国家电网、南方电网、通信运营商、中航集团、航天科技集团、航天科工集团和中国电子科技集团的各主机单位和科研院所
中辰股份	公司主营业务为电线电缆及电缆附件的研发、生产与销售	电力电缆、裸导线、电气装备用电缆、电缆附件	各省市电力公司、电力工程公司、新能源发电企业、火力/水力发电企业、铁路局及城轨建设单位、大型工程施工单位
华菱线缆	公司主营业务为电缆研发、生产及销售	特种电缆、电力电缆、电气装备用电缆	航空航天、融合装备、轨道交通及高速机车、矿山、新能源、工程装备、数据通信等领域大型央企

报告期内，公司与同行业可比上市公司在产品结构、客户构成等方面存在一定差异，因此主营业务毛利率变动情况存在一定差异：

2023年度、2024年度，公司毛利率下降主要系自身产品销售结构有所变化，毛利率相对较高的航空航天及融合装备用电缆收入规模及占比有较大幅度下降，同时，因下游客户需求变动导致的产品价格降低和各期销售产品型号结构变动等原因，航空航天及融合装备用电缆的整体毛利率也有所下降，具有自身特殊性。

同行业可比上市公司中，日丰股份毛利率有所上升，系日丰股份产品包括空调连

接线组件、小家电配线组件、特种装备电缆、通信装备组件等，其中特种装备电缆主要应用于特种重机、机器人/柔性拖链电缆、风能等场景，具体应用领域与公司存在差异。

2022年度及2023年度，金龙羽毛利率分别为12.95%、12.93%，毛利率基本保持稳定；2024年，金龙羽毛利率有所下降，与公司毛利率变动趋势一致。

报告期内，远程股份毛利率分别为10.82%、10.89%及10.17%，其主要产品为电力电缆及特种电缆。2022年至2024年，远程股份电力电缆毛利率分别为11.52%、10.15%及9.64%，公司电力电缆毛利率分别为12.03%、10.71%及8.72%，变动趋势一致；远程股份特种电缆毛利率分别为10.66%、11.43%及10.84%，与公司特种电缆毛利率变动趋势存在一定差异，主要系远程股份特种电缆的下游客户主要为国家电网及其关联企业，而公司特种电缆主要客户包括航空航天、轨道交通、特种工程设备等领域客户，领域更为广泛，客户领域及需求不一致造成毛利率变动差异。

2022年度及2023年度，通光线缆毛利率有所上升，主要系随着国家电网投资建设推进，其主要产品输电线缆毛利率有所上升，分别为8.56%、10.90%。通光线缆的输电线缆主要用于电能传输项目建设，下游应用领域与公司电力电缆类似但客户构成存在差异，通光线缆电力电缆下游客户主要为各家电网公司，而公司下游客户覆盖电力、钢铁冶金、工程建设等多个领域，且在持续开拓新市场、新客户，因此毛利率变动有所差异。

2022年度及2023年度，中辰股份毛利率有所下降。中辰股份主要产品包括电力电缆和电气装备用电缆，其中：2022年、2023年中辰股份电气装备用电缆毛利率分别为6.49%及13.19%；公司电气装备用电缆毛利率分别为6.60%及8.51%，二者毛利率变动趋势一致。2022年、2023年中辰股份电力电缆毛利率分别为15.62%及14.71%，毛利率变动趋势与公司不一致，主要系其下游客户集中在国家电网公司、南方电网公司及各电力公司，客户群体稳定，而公司电力电缆下游客户覆盖电力、钢铁冶金、工程建设等多个领域，且在持续开拓新市场、新客户，因此毛利率波动趋势有所差异。

综上，公司与同行业可比公司在产品类型、主要产品收入构成、下游主要客户等均存在一定差异，因此毛利率变动趋势亦存在一定差异，具有合理性。

经查询同行业上市公司公开披露信息，报告期内，通光线缆、全信股份主营产品中部分产品下游应用领域与公司的航空航天及融合装备用线缆产品具有一定可比性：

根据通光线缆定期报告，通光线缆的主营产品包括光纤光缆、输电线缆、装备线缆三大类别，其中装备线缆包括航空航天用耐高温电缆、通信用高频电缆及柔性电缆，航空航天用耐高温电缆应用领域主要为“产品符合机载和航天设备的要求，能满足航天、航空、舰载、船舶、电子、战车等领域的苛刻环境下的信息和能量传输”；根据全信股份定期报告，全信股份主营产品主要用于航空、航天、舰船、电子和融合装备五大领域，主要包含高性能传输线缆和组件及光电系统及FC产品，其中高性能传输线缆和组件与公司的航空航天及融合装备用线缆具有一定可比性。

因航空、航天等领域对于线缆技术含量及性能要求较高，产品附加值较高，公司的航空航天及融合装备用线缆、通光线缆的装备线缆及全信股份的高性能传输线缆和组件等产品的毛利率均处于较高水平。对公司与通光线缆、全信股份相关产品毛利率的对比分析如下：

1)通光线缆的装备线缆产品毛利率与公司的航空航天及融合装备用线缆产品毛利率的比较分析

通光线缆的装备线缆产品毛利率高于其主营业务综合毛利率，与公司的航空航天及融合装备用线缆产品毛利率相比主营业务毛利率较高的情况一致。

除了应用于航空、航天、融合装备等领域的产品外，通光线缆的装备线缆产品还包含民用的通信、柔性电缆，与公司相关产品具体构成存在一定差异，因此通光线缆的装备线缆产品毛利率低于公司的航空航天及融合装备用线缆。

2022年及2023年，通光线缆的装备线缆产品毛利率分别为36.65%、31.31%，呈下降趋势，与公司的航空航天及融合装备用线缆产品毛利率变动趋势一致。

2)全信股份的高性能传输线缆和组件产品毛利率与公司的航空航天及融合装备用线缆产品毛利率对比

全信股份的高性能传输线缆和组件产品毛利率较高，与公司的航空航天及融合装备用线缆产品毛利率较高情况一致。

除了应用于航空、航天、武器装备等领域的产品外，全信股份的高性能传输线缆和组件产品还包含用于轨道交通、工程机械装备的民用产品，与公司相关产品具体构成存在一定差异，因此全信股份的高性能传输线缆和组件产品低于公司的航空航天及融合装备用线缆。

2022年及2023年，全信股份的高性能传输线缆和组件产品毛利率分别为44.70%、

37.69%，呈现下降的变动趋势，与公司的航空航天及融合装备用线缆产品的毛利率变动趋势一致。

综上，因航空、航天、融合装备等领域对于线缆技术含量及性能要求高，产品附加值相应较高，所以公司的航空航天及融合装备线缆产品、通光线缆的装备线缆产品及全信股份的高性能传输线缆和组件产品的毛利率均较高，具有合理性。2022年及2023年，公司航空航天及融合装备用线缆产品的毛利率变动趋势与通光线缆的装备线缆产品及全信股份的高性能传输线缆和组件产品的毛利率变动趋势一致，均呈现整体下滑趋势。

2. 相关不利因素是否消除，公司采取的应对措施及有效性

(1) 主营业务毛利率下降的原因

报告期各期，公司主营业务毛利率分别为 14.15%、12.74%和 11.34%，主营业务毛利率下降，主要原因系：① 受客户需求影响，公司特种电缆产品中毛利率相对最高的航空航天及融合装备用领域产品销售收入规模及占比在报告期内有一定幅度下降，导致当期特种电缆毛利率下降；② 电线电缆市场行业集中度较低，竞争较为激烈，公司客户主要以央企、国企等优质客户为主，报告期内公司为持续开拓新市场，给予部分客户一定价格优惠，导致相关产品毛利率有所下降；③ 电线电缆企业一般采用“原材料成本+合理利润”进行定价，原材料价格的上涨会减少公司的利润空间，对毛利率水平造成影响。2024 年度，公司主要原材料铜、铝等市场价格呈上升趋势，导致公司产品生产成本上涨，导致产品毛利率下降。

(2) 相关不利因素对公司的影响有望逐步消除

报告期内，毛利率相对最高的航空航天及融合装备用领域产品销售收入规模及占比有一定程度下降，但长期来看对公司整体业绩的影响预计不会持续。

一方面，航空航天及融合装备行业景气度将持续，融合装备特种线缆及组件预计2027年市场需求规模将超百亿元，我国国防支出从10,432.37亿元增加至14,751.98亿元，年均复合增长率为7.17%，长期来看，航空航天及融合装备领域市场空间广阔。另一方面，由于航空航天及融合装备产品从送样到定型批产周期较长，前期研发阶段主要为研发试验，定型后才会进行批量采购。报告期内，公司持续加大研发投入规模，增加与航空航天领域的龙头央企客户之间的技术交流和送样检测频次。预计随着相关领域的终端产品定型量产，公司航空航天及融合装备的销售规模将显著增加。此外，报告期内公司航空航天及融合装备用电缆销售收入占特种电缆的比例分别为6.23%、

3.65%和2.65%，占主营业务收入的比例分别为3.14%、1.93%和1.39%，收入占比已降低至低位，进一步下降的空间有限。

2025年以来，公司航空航天及融合装备用电缆收入变化趋势明显好转。截至2024年12月31日及2025年2月28日，公司航空航天及融合装备用电缆在手订单金额分别为666.26万元及1,085.09万元，2025年以来在手订单金额明显提升；2025年1-2月，公司航空航天及融合装备用电缆收入金额较2024年同期收入增长232.07%。

报告期内，公司主要原材料铜材、铝材价格呈现一定波动，因公司采用“原材料成本+合理利润”的定价方式，原材料的价格变动将直接导致公司毛利率变动。报告期内，原材料的市场价格波动对公司利润产生了一定影响，但公司享有良好的市场声誉，不仅与多家央企、国企客户形成了深入合作关系，同时也在不断开拓新的市场客户，报告期内销售规模持续扩大，营业收入和营业利润逐年增长；另一方面，公司持续研发高附加值电线电缆产品，近年参与了60余项国家、军用、行业标准及宇航规范的编制，通过持续的技术创新和研发，掌握了高阻燃环保电缆技术、航空航天用轻型导线综合制造技术等多项核心技术，高端产品下游市场得到有效开拓，报告期各期特种电缆收入分别为149,219.32万元、180,316.47万元和213,559.01万元。

综上，在航空航天及融合装备领域长期向好的背景下，随着相关客户产品定型，预计客户的采购需求将显著提升，同时公司持续投入高端产品开发，高端产品收入不断上升，相关不利因素对公司的影响有望逐步消除。

(二) 结合公司所处行业发展情况、主要产品毛利率波动情况、产品定价模式、产品结构及原材料价格变化情况、同行业可比公司业绩等，量化说明报告期内公司净利润持续下滑的原因及合理性，变动趋势是否与同行业可比公司一致，相关影响因素是否已消除或已缓解，相关不利因素是否仍将持续，公司采取的应对措施及有效性

1. 结合公司所处行业发展情况、主要产品毛利率波动情况、产品定价模式、产品结构及原材料价格变化情况、同行业可比公司业绩等，量化说明报告期内公司净利润持续下滑的原因及合理性

(1) 公司所处行业发展情况

近年来，随着国内经济的稳步增长，工业化、城镇化进程的不断推进，“一带一路”倡议的不断落实，以及“补短板、强弱项、优布局、提品质”等宏观政策保障城镇基础设施建设的持续投入，带动电力、石油、化工、城市轨道交通、汽车、建筑、新能源以及船舶等行业快速发展。尤其是智能输电网建设与特高压网架建设投资不

断加大，促进我国电线电缆行业实现了高效发展。如今，电线电缆行业已经成为我国国民经济中的第二大配套产业，年销售收入规模达万亿以上。

虽然我国电线电缆行业规模位居世界前列，但相比欧美日等发达国家，产品同质化严重，多以中低端常规线缆产品为主，行业内企业竞争激烈，行业集中度较低，且公司客户主要以央企、国企等优质客户为主，报告期内公司为持续开拓新市场，给予部分客户一定价格优惠。同时，公司下游航空航天及融合装备用领域客户需求在报告期内有所缩小，从而进一步影响净利润。

(2) 主要产品毛利率波动、产品定价模式、产品结构及原材料价格变动对净利润情况

报告期内，公司的营业收入分别为301,533.37万元、347,005.28万元和415,794.63万元，分别增长15.08%、19.82%；公司净利润分别为10,982.28万元、8,650.30万元和10,905.51万元，2023年度及2024年度分别下降21.23%、上升26.07%，公司净利润变动情况与营业收入的增长趋势有所差异，相关分析如下：

1) 营业收入至营业毛利变动情况分析

项 目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
营业收入	415,794.63	347,005.28	301,533.37
营业成本	368,746.22	302,726.57	258,927.42
营业毛利	47,048.40	44,278.71	42,605.94

报告期内，公司的营业收入分别为301,533.37万元、347,005.28万元及415,794.62万元，营业毛利分别为42,605.94万元、44,278.71万元及47,048.40万元，产品毛利率下降导致营业毛利变动幅度与营业收入变动幅度存在差异。公司毛利率下降的主要原因系：① 特种电缆中毛利率相对最高的航空航天及融合装备用领域产品销售收入规模及占比在2022年、2023年有一定幅度下降；② 受公司市场开拓等因素影响，公司给予部分客户一定价格优惠，导致整体毛利率呈下降趋势；③ 电线电缆企业一般采用“原材料成本+合理利润”进行定价，原材料价格的上涨会减少公司的利润空间，对毛利率水平造成影响。2024年度，公司主要原材料铜、铝等市场价格呈上升趋势，导致公司产品生产成本上涨，导致产品毛利率下降。

主要产品毛利率波动、产品定价模式、产品结构及原材料价格变动对毛利率影响详见本说明四(一)1。

2) 营业毛利至净利润变动情况分析

2022年至2024年，公司净利润分别为10,982.28万元、8,650.30万元及10,905.51万元，存在一定波动。除前述毛利率及营业毛利对公司净利润水平的影响外，其他影响公司净利润的主要因素如下：

① 2023年度净利润影响因素分析

2023年度，影响公司净利润的主要因素为：A. 研发投入上升，公司2023年度研发投入为11,485.03万元，相比2022年研发投入9,799.25万元增长1,685.78万元；B. 政府补助减少，2023年度，公司与首发上市相关的政府补助已完成发放，当期营业外收入相比2022年度减少897.45万元。

② 2024年度净利润影响因素分析

2024年度，影响公司净利润的主要因素为：A. 研发投入上升，公司2024年度研发投入为13,441.47万元，相比2023年度研发投入11,485.03万元增长1,956.43万元；B. 其他收益中增值税加计抵减金额上升，2024年公司通过先进制造业企业评审，享受先进制造业企业增值税加计扣除抵减政策，当期新增增值税加计扣除金额4,537.82万元。

综上，主营业务毛利率下降导致2023年及2024年毛利额未能与营业收入同步增长。2023年度受研发投入持续上升以及营业外收入中政府补助减少等因素影响，净利润相比2022年度有一定程度下降；2024年度公司销售规模进一步扩大，且因先进制造企业增值税加计抵减政策带来的增值税加计扣除，导致净利润相比2023年有一定程度上升。

2. 变动趋势是否与同行业可比公司一致，相关影响因素是否已消除或已缓解，相关不利因素是否仍将持续，公司采取的应对措施及有效性

(1) 变动趋势是否与同行业可比公司一致

2022至2024年，公司主营业务收入、净利润与同行业可比上市公司比较情况如下：

项 目	2024 年度				
	营业收入 (A)	增长率 (B)	归母净利润 (C)	增长率 (D)	净利率 (E=C/A)
日丰股份	未披露		未披露		
金龙羽	367,516.26	-6.53%	14,013.54	-14.14%	3.81%
远程股份	444,736.87	38.92%	7,021.34	37.34%	1.58%
通光线缆	未披露		未披露		
中辰股份	未披露		未披露		
平均值	406,126.57	26.56%	10,517.44	-0.51%	2.59%
华菱线缆	415,794.63	19.82%	10,905.51	26.07%	2.62%

项 目	2023 年度				
	营业收入 (A)	增长率 (B)	归母净利润 (C)	增长率 (D)	净利率 (E=C/A)
日丰股份	376,502.92	6.78%	14,645.93	74.62%	3.89%
金龙羽	393,197.97	-1.03%	16,320.53	-26.44%	4.15%
远程股份	320,148.60	6.07%	5,112.47	-24.77%	1.60%
通光线缆	234,711.85	12.67%	10,143.46	24.13%	4.32%
中辰股份	279,922.34	8.53%	6,635.30	-13.02%	2.37%
平均值	320,896.74	5.70%	10,571.54	-0.59%	3.27%
华菱线缆	347,005.28	15.08%	8,650.30	-21.23%	2.49%

2022至2024年，公司归母净利润分别为110,982.28万元、8,650.30万元及10,905.51万元，2023年度，公司归母净利润下降21.23个百分点，主要受毛利率下降影响；2024年度，虽然公司毛利率有小幅下降，但公司销售规模进一步扩大，且受先进制造企业增值税加计抵减政策带来的增值税加计扣除影响，公司归母净利润上升26.07个百分点。受毛利率变动情况、经营情况等因素影响，同行业可比公司净利润变动存在差异：

日丰股份2023年归母净利润有所增加，主要系：1) 日丰股份2023年度毛利率有小幅上升；2) 2023年日丰股份可转债转股，可转债利息费用支出减少。

金龙羽2023归母净利润有所下降，与公司归母净利润变动趋势相同。2024年，金龙羽归母净利润进一步下降，与公司归母净利润变动趋势不一致，主要系其下游客户工程建设放缓以及行业竞争加剧，同时设立新能源公司专门从事固态电池产业化，投入增加导致亏损。

2023年、2024年，远程股份归母净利润分别下降24.77%、增加37.34%，与公司归母净利润变动趋势相同。

2022年、2023年，通光线缆归母净利润增长24.13%，与公司归母净利润变动趋势不一致，主要系：1) 毛利率小幅上升；2) 新增税收优惠导致税费减免。

2023年，中辰股份归母净利润下降13.02%，与公司变动趋势一致。

综上，因毛利率变动、经营情况等因素影响，公司及同行业可比上市公司业绩变动存在差异。从净利率来看，虽然公司报告期内归母净利润呈下降趋势，但仍处于合理范围内。

(2) 相关影响因素是否已消除或已缓解，相关不利因素是否仍将持续，公司采取

的应对措施及有效性

2022至2024年，公司净利润分别为10,982.28万元、8,650.30万元及10,905.51万元，有所波动，主要原因系：1) 受部分下游客户需求变动、市场竞争导致的价格优惠以及原材料价格上涨影响，公司主营业务毛利率下降，导致报告期内毛利额未能与营业收入同步增长；2) 研发投入持续上升，期间费用增加；3) 2023年度营业外收入中的政府补助金额较2022年减少。

2022年至2024年，公司综合毛利率分别为14.15%、12.76%和11.32%，综合毛利率下降趋势不断缩小。

从净利润变化情况来看，公司2023年1-6月归母净利润为3,824.35万元，同比下降38.93%，扣非归母净利润为2,958.98万元，同比下降40.93%；2023年1-9月归母净利润为6,243.33万元，同比下降25.72%，扣非归母净利润为4,439.84万元，同比下降38.12%；2023年度归母净利润为8,650.30万元，同比下降21.23%，扣非归母净利润为6,189.24万元，同比下降14.59%；公司2023年度的利润下滑程度较2023年1-6月、2023年1-9月均有所收窄，业绩影响情况得到有效改善。

2024年，公司归母净利润为10,905.51万元，同比上升26.07%，扣非净利润为8,524.18万元，同比上升37.73%。2024年公司净利润水平得到平稳回升。在航空航天及融合装备领域长期向好的背景下，2025年以来，公司航空航天及融合装备用电缆收入变化趋势明显好转。截至2024年12月31日及2025年2月28日，公司航空航天及融合装备用电缆在手订单金额分别为666.26万元及1,085.09万元，2025年以来在手订单金额明显提升；2025年1-2月，公司航空航天及融合装备用电缆收入金额较2024年同期收入增长232.07%；相关不利因素对公司的影响有望逐步消除。

此外，公司将继续加大研发投入，增强公司整体市场竞争力，稳步拓展营销网络，公司的收入规模将进一步扩大，抵消期间费用增长对公司经营业绩的不利影响，同时公司严格控制期间费用支出，根据实际生产经营需求确定费用预算，尽可能降低费用支出增长对公司业绩的不利影响。

除毛利率下滑外，上述影响因素中的研发投入增加、营业外收入中的政府补助下降均不属于长期不利因素，不会对公司的净利润造成长期不利影响。

(三) 结合生产基地分布、运输成本、销售半径等，说明公司销售区域分布、新增主要客户区域分布是否合理，是否与同行业公司情况一致

1. 结合生产基地分布、运输成本、销售半径等，说明公司销售区域分布、新增主要客户区域分布是否合理

(1) 生产基地分布、运输成本、销售半径

公司生产基地主要位于湖南省湘潭市。

由于电线电缆产品体积及重量较大，报告期内公司主要采用公路运输方式，公路运输成本与运输距离呈正相关，因此电线电缆产品销售距离越远，所需承担的运输成本越高。受运输成本的影响，电线电缆的产品销量随着销售半径的增加而呈现出减少的趋势，因此电线电缆产品存在一定的销售半径。

(2) 公司销售区域分布、新增主要客户区域分布是否合理

报告期各期，公司主营业务收入按照区域分布如下：

项 目	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
华中地区	138,480.02	34.00%	122,889.31	35.98%	119,844.05	40.55%
华北地区	82,367.16	20.22%	69,316.76	20.30%	52,276.82	17.69%
华东地区	37,429.64	9.19%	42,343.04	12.40%	43,214.57	14.62%
华南地区	58,811.54	14.44%	37,484.82	10.98%	24,063.24	8.14%
西南地区	61,452.19	15.09%	34,513.03	10.11%	35,209.77	11.91%
西北地区	24,484.82	6.01%	31,203.17	9.14%	17,411.82	5.89%
东北地区	4,325.62	1.06%	3,757.99	1.10%	3,546.90	1.20%
合 计	407,350.98	100.00%	341,508.11	100.00%	295,567.17	100.00%

公司地处华中，报告期内的产品销售区域也以华中地区为主。报告期各期，公司在华中地区销售收入分别为119,844.05万元、122,889.31万元和138,480.02万元，整体呈增长趋势。随着公司对市场的持续开拓，华中地区以外的区域实现收入占比提升，公司对华中地区客户销售收入占比有所下降，华中地区实现收入占比分别为40.55%、35.98%和34.00%。

华北地区、西南地区、西南地区是公司持续开拓的销售区域，收入整体呈增长趋势，具体如下：

报告期各期，公司华北地区销售收入分别为52,276.82万元、69,316.76万元和82,367.16万元，占比分别为17.69%、20.30%和20.22%。

报告期各期，公司西南地区销售收入分别为35,209.77万元、34,513.03万元和61,452.19万元，占比分别为11.91%、10.11%和15.09%。2024年西南地区销售收入上升，

主要系 KH65、KH10、KH4等原有客户销售规模扩大。

报告期各期，公司华南地区收入分别为24,063.24万元、37,484.82万元和58,811.54万元，占比分别为8.14%及、10.98%和14.44%，持续上升。2023年、2024年收入金额及占比上升，主要系公司2023年通过公开招投标方式获取新客户 KH12，2023年、2024年销售金额分别为15,226.40万元和20,458.52万元，金额较大。

报告期各期，公司华东地区销售收入分别为43,214.57万元、42,343.04万元和37,429.64万元，占比分别为14.62%、12.40%和9.19%。2024年收入及占比有所降低，主要系当期主要客户 KH78、KH7下属公司及 KH6下属公司自身需求变动导致的采购金额降低，与2023年度相比，公司对上述客户的销售收入下降6,924.55万元。

报告期各期，公司西北地区收入分别为17,411.82万元、31,203.17万元和24,484.82万元，占比分别为5.89%、9.14%和6.01%，2023年度收入金额及占比有较大提升，一是对原有主要客户销售规模扩大，例如对 KH10的销售收入从1,460.76万元增加至4,064.17万元，二是新增 KH52(当期销售金额2,759.20万元)、KH53(当期销售金额2,647.91万元)等客户。

报告期内，公司各期前五大客户(同一控制下)收入情况如下：

名称	涉及区域	2024年	2023年	2022年
KH7	华中地区、华东地区、华北地区、华南地区、西南地区	56,408.86	37,511.40	22,582.82
KH10	西南地区、西北地区、华东地区、华北地区、东北地区、华南地区、华中地区	15,923.89	17,721.61	11,369.86
KH11	华中地区、华南地区	22,375.47	15,506.40	21,104.25
KH12	华南地区	20,458.53	15,226.40	
KH2	华北地区、华南地区、华中地区、西北地区、西南地区	11,313.82	9,687.54	4,340.74
KH4	华东地区、华中地区、西南地区、华南地区	17,905.47	9,266.78	23,113.93
KH13	华北地区、西北地区、华东地区、华中地区	5,450.85	6,561.46	13,068.39
KH1	西南地区、华北地区、华南地区、华中地区	11,236.50	5,297.97	12,706.07
KH65	华北地区、华南地区、西南地区	12,408.32	3,196.51	243.24
KH77	华南地区、西南地区	18,338.12	992.58	
合计		191,819.83	120,968.65	108,529.30
主营业务收入		407,350.98	341,508.11	295,567.17
占比		47.09%	35.42%	36.72%

公司客户主要为央国企，央国企下属公司及相关业务分布较广，相对应公司销售

区域分布较广。公司与主要客户之间合作关系稳定，最近三年公司新增的主要客户为KH12，公司在2023年通过公开招投标方式与KH12开始合作，公司市场口碑良好，能够满足客户对供应商的资质要求、产品质量要求、供应能力及报价要求等。深圳供电局有限公司地处华南，与公司属于相邻省份，距离公司所在地较近，处于合理、经济的销售半径之内，华南区域交通便利、经济较为活跃，是公司主要开拓市场之一，公司新增客户区域分布不存在异常。

综上，报告期内，公司持续开拓各区域市场，且公司地处华中地区，相对而言向各个区域进行辐射更为便利，主要客户集中在华中、华南、华北、华东等交通便利、经济活跃区域，新增客户区域分布不存在异常。

2. 是否与同行业公司情况一致

报告期内，公司同行业公司客户分布情况如下：

可比公司	所在地(注册地址)	主要生产基地	主要客户分布
日丰股份	中山市	中山市、蚌埠市、天津市	以华南地区为圆心，辐射华东、华中、华北等多个区域市场
金龙羽	深圳市	深圳、惠州	深圳市一直是公司的主要销售市场
远程股份	无锡市	宜兴	2024 年度：华东区域 45.94%、华北区域 18.82%、中南区域 13.32%、其余区域 21.92% 2023 年度：华东区域 52.03%、华北区域 16.28%、中南区域 16.94%、其余区域 14.75% 2022 年度：华东区域 49.75%、华北区域 15.48%、中南区域 16.16%、其余区域 18.61%
通光线缆	南通市	南通、四川	主要市场分布在华东、西南、华中、华南和华北地区
中辰股份	无锡市	宜兴、德州	2023 年度：华东区域 46.18%、华南区域 13.50%、华中地区 4.90%、西北区域 8.15%、其他区域 27.27% 2022 年度：华东区域 49.36%、华中区域 15.43%、西北区域 9.45%，其余区域 25.75%

注：表格数据来自于同行业可比公司公开披露信息、定期报告等

由上述表格可知，同行业可比公司主要客户分布区域主要集中于公司或者主要生产基地所在地及附近经济发展水平较高区域，呈现出随着销售半径增加而呈现出减少的趋势，与公司主要客户区域分布逻辑一致，不存在异常。

(四) 报告期内新增前五大供应商的成立时间、获取方式、采购和结算方式、合作历史、公司规模、与公司的关联关系等，交易条款、价格及付款条件与其他供应商是否存在重大差异，采购规模和供应商注册资本及行业地位是否匹配，是否存在与新增前五大供应商相关的负面舆情及报道，若存在，请说明该事项对公司的具体影响

1. 报告期内新增前五大供应商成立时间、获取方式、采购和结算方式、合作历史、公司规模、与公司的关联关系等，交易条款、价格及付款条件与其他供应商是否存在重大差异，采购规模和供应商注册资本及行业地位是否匹配

(1) 前五大供应商的变化情况

最近三年，公司原材料的前五大供应商(同一控制下合并)情况如下：

年度	序号	供应商名称	主要采购内容	采购金额	占当期采购比例	往期是否存在合作	是否存在关联关系
2024年度	1	GYS1	铜材	40,256.96	12.33%	是	否
	2	GYS2	铜材	35,986.40	11.02%	是	否
	3	GYS4	铜材	33,007.63	10.11%	是	否
	4	GYS34	铜材	31,784.34	9.73%	是	否
	5	GYS29	铜材	28,611.90	8.76%	否	否
	合计				169,647.23	51.95%	
2023年度	1	GYS1	铜材	53,278.00	20.06%	是	否
	2	GYS2	铜材	34,793.59	13.10%	是	否
	3	GYS3	铜材	22,550.95	8.49%	是	否
	4	GYS4	铜材	22,345.42	8.41%	是	否
	5	GYS5	铜材	16,019.19	6.03%	是	否
	合计				148,987.14	56.09%	
2022年度	1	GYS1	铜材	25,263.62	11.00%	是	否
	2	GYS5	铜材	23,858.85	10.39%	是	否
	3	GYS3	铜材	23,463.22	10.22%	是	否
	4	GYS6	铜材	23,103.91	10.06%	是	否
	5	GYS2	铜材	17,158.92	7.47%	是	否
	合计				112,848.54	49.15%	

最近三年，公司主要供应商稳定，不存在重大变化

对于 GYS1，公司于 2020 年四季度开始合作，并在报告期内采购规模增至前五大供应商范围。最近三年，公司向其采购金额分别为 25,263.62 万元、53,278.00 万元和 40,256.96 万元，占比分别为 11.00%、20.06%和 12.33%。该供应商系鹰潭沪江铜基新材料有限公司等大型铜材生产企业的代理商，铜材保供能力强，同时，由于公司采购规模较大，规模化采购可以提高公司的议价能力，因此公司与该供应商采购规模较大。公司向 GYS1 采购规模逐年增长的具体原因分析详见本说明二(一)。

(2) 新增主要供应商的基本情况与合作情况

最近三年，公司主要供应商中，除贸易商 GYS1 的注册资本规模较小外，其余均为生产商，成立时间较长且注册资本规模合理，与公司采购规模相比不存在明显异常。

最近三年，公司主要新增供应商 GYS1、GYS29 和 GYS34。

GYS1 的基本情况如下：

公司名称	GYS1
企业类型	贸易
注册资本	500 万元
成立时间	2016-03-15
公司规模及行业地位	位于江西省鹰潭市，系铜材贸易商，人员规模少于 50 人，具有合理性

由于 GYS1 成立时间较早，且贸易业务属于轻资产业务，无需大规模资金投入固定资产，因此注册资本较小。铜材为大宗商品，贸易商是大宗商品流通环节中的重要参与者，公司从铜材贸易商进行采购符合行业特点。且 GYS1 作为鹰潭沪江铜基新材料有限公司等大型铜材生产企业的代理商，铜材保供能力强，因此公司向其采购金额相对较大具有合理性。

GYS29 的基本情况如下：

公司名称	GYS29
企业类型	投资平台
注册资本	300,000 万元
成立时间	2010-05-20
公司规模及行业地位	位于湖南省郴州市，系郴州市国资委下属产业投资平台

公司与 GYS29 的合作情况详见本说明四(四)2。

GYS34 的基本情况如下：

公司名称	GYS34
企业类型	生产
注册资本	10,080 万元
成立时间	2021-09-18
公司规模及行业地位	位于江西省宜春市，系电线电缆生产企业，人员规模在 100 人以上

GYS34 主要从事电线电缆生产，属于生产型企业，铜材也为其主要的生产原材料之一。2024 年铜材价格上涨较快，该公司在满足自身生产需要的前提下，将部分铜材对外销售赚取一定收益，具有商业合理性。

最近三年，公司与主要供应商的合作情况如下：

供应商名称	获取方式	采购和结算方式	价格及付款条件	其他交易条款
GYS1	商业洽谈	根据公司对铜材需求和供应商的保供能力直接向供应商采购；结算方式为银行转账和银行承兑汇票	定价模式为铜基准价格+加工费；付款条件为2022年5月前主要为先款后货，2022年5月起主要为先货后款	①交货时间：按照公司需求发货； ②运费承担方式：运输费用由供应商承担； ③质保期：质保期不超过7天
GYS2	商业洽谈	根据公司对铜材需求和供应商的保供能力直接向供应商采购；结算方式为银行转账和银行承兑汇票	定价模式为锁铜价+加工费；付款条件为先货后款	
GYS26	商业洽谈	根据公司对铜材需求和供应商的保供能力直接向供应商采购；结算方式为银行转账和银行承兑汇票	定价模式为铜基准价格+加工费；付款条件为先货后款	
GYS9	商业洽谈	根据公司对铜材需求和供应商的保供能力直接向供应商采购；结算方式为银行转账和银行承兑汇票	定价模式为铜基准价格+加工费；付款条件为先货后款	
GYS4	商业洽谈	根据公司对铜材需求和供应商的保供能力直接向供应商采购；结算方式为银行转账和银行承兑汇票	定价模式为铜基准价格+加工费；付款条件为先货后款	
GYS5	商业洽谈	根据公司对铜材需求和供应商的保供能力直接向供应商采购；结算方式为银行转账	定价模式为铜基准价格+加工费；付款条件为款到发货	
GYS6	商业洽谈	根据公司对铜材需求和供应商的保供能力直接向供应商采购；结算方式为银行转账和银行承兑汇票	定价模式为锁铜价+加工费；付款条件为先货后款	
GYS34	商业洽谈	根据公司对铜材需求和供应商的供应能力直接向供应商采购；结算方式为银行转账和银行承兑汇票	定价模式为铜基准价格+加工费；付款条件为货到付款	
GYS30	商业洽谈	根据公司对铜材需求和供应商的供应能力直接向供应商采购；结算方式为银行转账和银行承兑汇票	定价模式为铜基准价格+加工费；付款条件为先货后款	

最近三年，公司主要供应商中，除了 GYS5 的付款模式为先款后货之外，公司与其他供应商的付款模式均为先货后款。此外，公司与上述供应商的采购及结算模式、定价模式及其他交易条款不存在显著差异。

2. 是否存在与新增前五大供应商相关的负面舆情及报道

报告期内，公司不存在与新增前五大供应商相关的负面舆情及报道。

报告期内，公司前五大供应商(同一控制下合并)中，GYS3 存在传播范围较广的负面舆情和报道。GYS3 因无法偿付到期债务，于 2023 年被列入失信被执行人名单。

2022 至 2024 年，公司向 GYS3 下属企业的采购情况具体如下：

供应商名称	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	采购金额	占当期原材料采购比例	采购金额	占当期原材料采购比例	采购金额	占当期原材料采购比例
GYS26					4,743.88	2.07%
GYS9			22,550.95	8.49%	18,719.34	8.15%
合计			22,550.95	8.49%	23,463.22	10.22%

2022 年，公司向 GYS3 控制的 GYS26 采购铜材；2022 年、2023 年，公司向 GYS3 控制的 GYS9 采购铜材。公司根据生产需求和采购计划，与该两家供应商签订购销合同，合同约定的付款方式均为货到付款。

GYS9 成立于 2019 年 12 月，自成立之日起至 2023 年 12 月其股权结构为 GYS3 的全资子公司 GYS28 持股 60%，所在地地方国资委的控股子公司 GYS29 持股 40%。

2023 年，因 GYS3 陷入债务危机，当地地方人民政府为保证 GYS9 正常运行，GYS29 通过收购方式接管了 GYS9 的生产设备、场地及人员。2023 年 12 月至 2024 年 4 月为收购交割期，在此期间，GYS9 由 GYS29 的全资子公司 GYS30 进行管理，同时公司原向 GYS9 的采购转为向 GYS30 采购。收购完成后，由 GYS29 全资子公司 GYS31 负责铜材生产运营，GYS9 停止铜材生产经营。2024 年 5 月，公司转为向 GYS31 采购铜材。

2024 年以来，公司不存在向 GYS3 及其控制的企业直接进行采购的情形。2024 年度，公司向 GYS30 和 GYS31 采购的金额分别为 12,308.60 万元和 16,303.30 万元。公司的铜材采购并未因为 GYS3 的负面情形受到重大不利影响。

截至本回复报告出具日，公司与 GYS3 及其控制的 GYS26、GYS9 签署的购销合同均履行完毕、不存在争议与纠纷。

综上，GYS3 的负面舆情及经营现状不存在对公司的生产经营造成重大不利影响。

(五) 结合不同产品类型消耗铜材及电力情况、设备升级改造和工艺流程优化情况等，说明产品产量与铜材消耗量、电力采购量之间是否匹配

1. 各产品产量与铜材消耗量及电能采购量具有匹配性

最近三年，公司各产品的产量及铜材消耗量、电力采购量的匹配情况如下：

单位：折算标准公里、吨、万千瓦时

产品	2024 年度	2023 年度	2022 年度
主要产品产量	73,874.16	55,547.61	44,481.35
其中：特种电缆、电力电缆产量	67,812.96	50,909.36	39,244.17
电气装备用电缆产量	6,061.20	4,638.25	5,237.18
铜材消耗量	40,706.87	36,080.14	30,264.21
电力采购量	3,356.37	2,731.27	2,473.89
铜材消耗量/产量	0.551	0.650	0.680
电力采购量/产量	0.045	0.049	0.056

报告期内，随着生产规模的增加，公司铜材消耗量规模和电力采购量规模总体均呈现增长趋势，三者总体具有匹配性。在单位投入产出方面，公司单位产量产品消耗的铜材分别是 0.680 吨/折算标准公里、0.650 吨/折算标准公里和 0.551 吨/折算标准公里，报告期内整体呈波动下降趋势，主要原因系：（1）生产不同产品的铜材消耗量不同，报告期各期公司生产的产品类型由客户实际订单需求决定，使得各期产品类型有所差异，导致单位产量消耗的铜材数量有所波动；（2）2022 年以来，公司使用铝材生产电线电缆规模增加。报告期内，公司铝材采购数量分别为 2,884.46 吨、2,641.05 吨和 3,513.07 吨。由于铝材密度显著小于铜材，同等重量规模铝材生产出来的电线电缆数量更多，因此公司产品的总体产量规模（折算标准公里）增长幅度更大，从而导致铜材消耗量/产量的下降幅度较大；（3）随着公司推进生产设备升级改造，采购进口设备提高各生产产品的良品率，同时引入激光喷码设备，提高生产的电线电缆长度准确性，避免了长度误差带来的浪费；工艺流程方面，通过优化产品两端的保护层工艺减少工序间的头尾损耗等，使得生产效率逐步提升，原材料利用率有所提高。

在能源消耗方面，公司单位产量使用电力分别是 0.056 万千瓦时/折算标准公里、0.049 万千瓦时/折算标准公里和 0.045 万千瓦时/折算标准公里，整体呈下降趋势，主要原因系：（1）不同产品生产工序有所差异，导致同样长度（折算标准公里）的电线电缆生产时长有所差异，耗电量有所差异。公司产品规格型号数量众多，报告期内，生产产品规格型号的构成存在差异导致单位产量耗电量有所变化；（2）随着公司设备升级改造和工艺流程优化，公司生产效率逐步提升，加之新购置设备能耗更低，使得单位产量电量消耗整体有所下降。

综上，报告期内，公司单位产量铜材消耗量和单位产量电力采购量整体呈现下降趋势，具备合理性。

（六）核查程序及核查结论

1. 核查程序

(1) 获取公司销售明细表，分析报告期内公司主要产品收入结构变化及毛利率变动情况，了解公司主要客户以及新增客户区域分布情况；

(2) 查阅公司主要客户合同，了解公司定价模式、客户优惠情况；

(3) 查阅同行业可比公司公开披露文件，分析公司毛利率变动、主要客户分布情况与同行业可比公司差异的合理性；

(4) 查阅公司主要供应商合同，了解公司与主要供应商的合作及结算方式；

(5) 通过企查查等网络渠道查询主要供应商主要股东及实际控制人情况；

(6) 获取公司报告期内原材料采购明细、电力采购及主要产品产量情况，分析公司向主要供应商采购的产品种类和金额以及产量与铜材、电力采购的匹配情况。

2. 核查结论

经核查，我们认为：

(1) 报告期内，公司产品大类销售结构变动以及原材料价格变动对主营业务毛利率影响较小，公司毛利率下降主要系：1)特种电缆毛利率相对最高的航空航天及融合装备用领域产品销售收入规模及占比在2022年、2023年有一定幅度下降；2)受公司产品定价模式、客户优惠等因素影响，产品单价未能与单位成本同步变动，导致整体毛利率呈下降趋势；3)2024年度，公司主要原材料铜、铝等市场价格呈上升趋势，公司产品生产成本上涨，导致产品毛利率下降。公司与同行业可比公司在产品类型、主要产品收入构成、下游主要客户等均存在一定差异。2022年以来，公司与同行业公司主营产品收入占比以及下游客户结构变动情况各不相同，因此毛利率变动趋势亦存在一定差异，具有合理性。报告期内公司毛利率下滑的相关不利因素有所缓解。

(2) 2023年，主营业务毛利率下降导致的毛利额未能与营业收入同步增长是净利润下降的主要原因，同时，受研发投入上升以及营业外收入中政府补助减少影响，净利润进一步下降，2024年度，公司销售规模进一步扩大，并因先进制造企业增值税加计抵减政策带来的增值税加计扣除，导致净利润相比2023年有一定程度上升，具有合理性；公司与同行业可比公司在产品类型、主要产品收入构成、下游主要客户、主要经营状况等均存在一定差异，导致公司净利润变动情况与同行业可比公司存在一定差异，不存在异常；报告期内公司净利润相关不利因素有所缓解，净利润下降情况得到有效控制。

(3) 报告期内，公司持续开拓各区域市场，且公司地处华中地区，相对而言向各个区域进行辐射更为便利，新增主要客户集中在华中、华南、华北、华东等交通便利、经济活跃区域，新增客户区域分布不存在异常；公司主要客户区域分布逻辑与同行业可比公司一致，不存在异常。

(4) 报告期内，公司主要供应商成立时间较长且注册资本规模合理，与公司采购规模相比不存在明显异常；公司与供应商主要通过商务洽谈来进行合作，交易条款、价格及付款条件不存在重大差异；公司不存在与新增前五大供应商相关的负面舆情及报道。

(5) 报告期内，由于各年产品类型不同及生产效率提升，导致随着生产规模增加，公司单位产量铜材消耗量和单位产量电力采购量呈下降趋势，具备合理性。

五、关于财务及合法合规

截至2023年12月31日，发行人其他应收款、其他流动资产、长期股权投资、其他非流动资产、投资性房地产账面价值分别为3,715.74万元、169.33万元、2,214.16万元、83,763.79万元、1,890.38万元。

请发行人补充说明：(1)……；(2)结合最近一期末可能涉及财务性投资的会计科目情况，说明相关投资是否属于财务性投资，未认定为财务性投资的具体情况，包括公司名称、认缴金额、实缴金额、投资标的、初始及后续投资时点、持股比例、账面价值、累计占最近一期末归母净资产比例，并说明本次发行相关董事会前六个月至今，公司已实施或拟实施的财务性投资的具体情况，是否符合《证券期货法律适用意见第18号》第一条的规定。

请保荐人与发行人律师核查并发表明确意见，请会计师核查(2)并发表明确意见。
(审核问询函问题 5)

(一) 结合最近一期末可能涉及财务性投资的会计科目情况，说明相关投资是否属于财务性投资，未认定为财务性投资的具体情况，包括公司名称、认缴金额、实缴金额、投资标的、初始及后续投资时点、持股比例、账面价值、累计占最近一期末归母净资产比例，并说明本次发行相关董事会前六个月至今，公司已实施或拟实施的财务性投资的具体情况，是否符合《证券期货法律适用意见第18号》第一条的规定

1. 结合最近一期末可能涉及财务性投资的会计科目情况，说明相关投资是否属于财务性投资，未认定为财务性投资的具体情况，包括公司名称、认缴金额、实缴金额、投资标的、初始及后续投资时点、持股比例、账面价值、累计占最近一期末归母净利润比例

截至 2024 年 12 月 31 日，公司可能涉及财务性投资的会计科目情况如下：

序号	项 目	金额	主要构成	是否为财务性投资
1	交易性金融资产			
2	衍生金融资产			否
3	其他应收款	5,710.77	主要为保证金、应收账款资产支持专项计划资金、应收往来款	否
4	其他流动资产	2,112.44	主要为待抵扣进项税、待摊费用、应收账款资产支持专项计划次级资产	否
5	长期股权投资	2,558.23	通过债务重组取得的元谋惠光光伏发电有限公司 20%股权	是
6	其他权益工具投资	110.61	应收步步高商业连锁股份有限公司账款，对方债务重组而发生的债转股	否
7	投资性房地产	1,687.79	公司对外出租的闲置房屋及建筑物	否
8	其他非流动资产	44,100.62	主要为大额存单、质保金	否

(1) 交易性金融资产

截至 2024 年 12 月 31 日，公司不存在交易性金融资产。

(2) 衍生金融资产

截至 2024 年 12 月 31 日，公司不存在衍生金融资产。

(3) 其他应收款

截至 2024 年 12 月 31 日，公司其他应收款账面价值为 5,710.77 万元，主要为保证金、应收账款资产支持专项计划资金、应收往来款等，其中，应收账款资产支持专项计划资金系公司为盘活账面资产、加速资产周转、降低资金风险，提升运营质量而开展的应收账款资产证券化业务形成的款项，该项业务的底层资产系公司经营业务产生的应收账款。公司其他应收款均与公司经营业务相关，不属于财务性投资。

(4) 其他流动资产

截至 2024 年 12 月 31 日，公司其他流动资产账面价值为 2,112.44 万元，主要为待抵扣进项税、待摊费用、应收账款资产支持专项计划次级资产，不属于财务性投资。

(5) 长期股权投资

截至 2024 年 12 月 31 日，公司长期股权投资账面金额为 2,558.23 万元，系公司应收客户云南蒲宁能源开发有限公司货款，因无法收回，于 2022 年 11 月通过债务重组取得其持有的元谋惠光光伏发电有限公司 20% 股权；公司按照放弃债权的公允价值 1,975.90 万元(经法院裁定的实际抵偿债务金额)及相关费用(46.40 万元)作为长期股权投资的初始成本，并采用权益法核算。

公司取得元谋惠光光伏发电有限公司 20% 股权系公司与应收账款客户进行债务重组被动所得，公司并非主动购买股权，初衷和目的并非赚取短期投资回报，该部分股权形成来自于公司主营业务经营过程中的债务重组。基于谨慎性原则，公司将该股权投资认定为财务性投资。公司取得上述股权投资的时间为 2022 年 11 月，在本次发行相关董事会决议日前六个月以外，上述财务性投资金额无需从本次募集资金中扣除。截至 2024 年 12 月 31 日，相关长期股权投资金额 2,558.23 万元，占最近一期末归属于母公司净资产的比例为 1.58%，无重大影响。

(6) 其他权益工具投资

截至 2024 年 12 月 31 日，公司其他权益工具投资账面价值为 110.61 万元，系公司应收账款客户步步高商业连锁股份有限公司进行债务重组被动所得，公司持有的该部分股票形成来自于公司主营业务经营过程中的债务重组，公司并非主动购买股权，并非为出售及赚取差价为目的，不属于财务性投资。截至 2024 年 12 月 31 日，相关其他权益工具投资金额 110.61 万元，占最近一期末归属于母公司净资产的比例为 0.07%，无重大影响。

(7) 投资性房地产

截至 2024 年 12 月 31 日，公司投资性房地产的账面价值为 1,687.79 万元，系公司对外出租的闲置房屋及建筑物，采用成本法核算。未来随着公司业务的发展，公司存在将其转为自用的可能，该部分投资性房地产不属于财务性投资。

(8) 其他非流动资产

截至 2024 年 12 月 31 日，公司其他非流动资产的账面价值为 44,100.62 万元，主要系大额存单和质保金，不属于财务性投资。其中，公司购买的大额存单均为低风险银行存款类金融产品，不属于收益波动大且风险较高的金融产品，不属于财务性投资。

2. 未认定为财务性投资的具体情况，包括公司名称、认缴金额、实缴金额、投资标的、初始及后续投资时点、持股比例、账面价值、累计占最近一期末归母净资产比例

截至 2024 年 12 月 31 日，公司长期股权投资涉及的被投企业具体情况如下：

序号	公司名称	认缴金额	实缴金额	投资标的	初始投资时点	后续投资时点	持股比例	账面价值	累计占最近一期末归母净资产比例
1	湖南华菱线缆股份有限公司	1,291.99	1,291.99	元谋惠光光伏发电有限公司	2022 年 11 月		20.00%	2,558.23	1.58%

注：初始投资时点为公司办理元谋惠光光伏发电有限公司(通过债务重组取得)股权过户登记手续之日。

公司取得元谋惠光光伏发电有限公司 20%股权系公司与应收账款客户进行债务重组被动所得，公司并非主动购买股权，初衷和目的并非赚取短期投资回报，该部分股权形成来自于公司主营业务经营过程中的债务重组。基于谨慎性原则，公司将该股权投资认定为财务性投资。公司取得上述股权投资的时间为 2022 年 11 月，在本次发行相关董事会决议日前六个月以外，上述财务性投资金额无需从本次募集资金中扣除。截至 2024 年 12 月 31 日，相关长期股权投资金额 2,558.23 万元，占最近一期末归属于母公司净资产的比例为 1.58%，无重大影响。

3. 说明本次发行相关董事会前六个月至今，公司已实施或拟实施的财务性投资的具体情况，是否符合《证券期货法律适用意见第18号》第一条的规定。

本次发行相关事项已经2023年12月1日召开的公司第五届董事会第十二次会议，审议通过了本次发行的相关议案，自本次发行董事会前六个月至本回复报告出具之日，公司不存在已实施或拟实施的财务性投资情况，符合《证券期货法律适用意见第18号》第一条的规定，具体情况如下：

(1) 投资类金融业务

本次发行相关董事会决议日前六个月至本回复报告出具日，公司不存在已实施或拟实施投资类金融业务的情形。

(2) 非金融企业投资金融业务

本次发行相关董事会决议日前六个月至本回复报告出具日，公司不存在已实施或拟实施投资金融业务的情形。

(3) 与公司主营业务无关的股权投资

本次发行相关董事会决议日前六个月至本回复报告出具日，公司不存在已实施或拟实施与公司主营业务无关的股权投资的情形。

(4) 投资产业基金或并购基金

本次发行相关董事会决议日前六个月至本回复报告出具日，公司不存在已实施或拟实施投资产业基金或并购基金的情形。

(5) 拆借资金

本次发行相关董事会决议日前六个月至本回复报告出具日，公司不存在拆借资金的情形。

(6) 委托贷款

本次发行相关董事会决议日前六个月至本回复报告出具日，公司不存在委托贷款的情形。

(7) 购买收益波动大且风险较高的金融产品

本次发行相关董事会决议日前六个月至本回复报告出具日，公司不存在购买收益波动大且风险较高的金融产品的情形。

(二) 核查程序及核查结论

1. 核查程序

(1) 查阅法律法规中关于财务性投资的相关规定并进行逐条比对；

(2) 查阅公司报告期的财务报告及对外披露的相关公告；

(3) 向公司管理层了解财务性投资情况，包括本次发行相关董事会决议日前六个月起至本说明出具日已实施或拟实施的财务性投资情况；

(4) 查阅公司其他应收款、其他流动资产、长期股权投资等可能与财务性投资相关的财务科目明细账，检查大额存单等相关产品协议、与股权投资相关的协议、决议文件、合同等资料，并对照相关规定分析公司最近一期末是否存在相关财务性投资。

2. 核查结论

经核查，我们认为：

(1) 基于谨慎性原则，公司取得元谋惠光光伏发电有限公司20%股权投资认定为财务性投资。截至2024年12月31日，相关长期股权投资金额2,558.23万元，占最近一期末归属于母公司净资产的比例为1.58%，无重大影响。除上述财务性投资外，截至本回复报告出具日，公司不存在对外投资类金融业务、产业基金、并购基金、拆借资金、

委托贷款、投资前后持股比例增加的对集团财务公司的投资、购买收益波动大且风险高的金融产品、非金融企业投资金融业务等财务性投资的情形；

(2) 本次发行相关事项已经2023年12月1日召开的公司第五届董事会第十二次会议，审议通过了本次发行的相关议案，自本次发行董事会前六个月至本说明出具之日，公司不存在已实施或拟实施的财务性投资情况，符合《证券期货法律适用意见第18号》第一条的规定。

六、关于前次募集资金

根据申报材料，2021年6月，发行人首发募集资金总额4.90亿元，用于航空航天、武器装备用特种线缆及组件技术升级改造(以下简称前募项目一)、矿山及高端装备用特种柔性复合电缆技术升级改造(以下简称前募项目二)、轨道交通用中低压电力及特种信号传输电缆技术升级改造(以下简称前募项目三)、华菱线缆企业技术中心创新能力建设项目(以下简称前募项目四)、补充流动资金等5个项目。前募项目存在两次延期，前募项目一、前募项目二预计可使用状态日期由2022年1月分别延期至2023年12月、2024年6月，前募项目三预计可使用状态日期由2022年9月延期至2024年8月，前募项目四预计可使用状态日期由2023年9月延期至2024年12月。截至2023年11月30日，前次募集资金已使用3.08亿元，占前次募集资金总额的比例为70.41%。前募项目一于2023年12月达到预定可使用状态。根据申报材料，公司航空航天及融合装备用领域产品销售收入规模在近一年及一期有较大幅度下降，但发行人前募项目一与本次募投项目均涉及生产航空航天用领域产品。

请发行人补充说明：(1)……；(2)前募已使用资金的具体情况，包括但不限于预计投资进度、投资明细、投资用途，实际投资进度、投资明细、投资用途，预计情况与实际情况存在差异的对比，剩余资金投资计划，是否与未来投资进度、建设期限、生产安排、市场安排等相符，相关已投入资金是否真实、是否存在突击使用募集资金，规避监管的情形；(3)前募项目一已于2023年12月完工但在申报材料的效益测算预计效益栏填报“不适用”的原因，项目效益实现情况，是否达到预计效益，是否符合相关要求；(4)……。

请保荐人核查并发表明确意见，请会计师核查(2)(3)并发表明确意见，发行人律师核查(2)并发表明确意见。(审核问询函问题 6)

(一) 前募已使用资金的具体情况，包括但不限于预计投资进度、投资明细、投资用途，实际投资进度、投资明细、投资用途，预计情况与实际情况存在差异的对比，剩余资金投资计划，是否与未来投资进度、建设期限、生产安排、市场安排等相符，相关已投入资金是否真实、是否存在突击使用募集资金，规避监管的情形

1. 前募资金预计使用与实际使用的具体情况

截至2024年12月31日，公司前募资金已使用36,254.93万元，使用比例为82.91%，具体情况如下：

序号	前募项目	前募资金拟投资金额	前募资金实际投资金额	使用进度
1	前募项目一	9,390.78	8,770.78	93.40%
2	前募项目二	12,279.32	9,882.89	80.48%
3	前募项目三	12,058.44	10,216.71	84.73%
4	前募项目四	5,000.00	2,384.55	47.69%
5	补充流动资金	5,000.00	5,000.00	100.00%
合计		43,728.54	36,254.93	82.91%

(1) 前募项目一

1) 预计与实际投资进度对比情况

根据项目前期规划和后续董事会审议延期调整，该项目达到预计可使用状态的时间延至2023年12月。截至目前，该项目已达到预定可使用状态，公司实际投资进度与规划投资进度不存在显著差异。

2) 规划与实际投资用途及明细对比情况

截至2024年12月31日，前募资金的用途情况如下：

序号	项目	规划资金用途		实际前募资金使用		资金用途是否与规划一致
		金额	占比	金额	占比	
1	建设投资	8,929.82	95.09%	8,770.78	100.00%	无重大差异
1.1	建筑工程费	908.89	9.68%	3,344.40	38.13%	存在差异
1.2	设备购置费	5,231.00	55.70%	4,723.75	53.86%	无重大差异
1.3	安装费	1,468.70	15.64%	258.62	2.95%	存在差异
1.4	工程建设其他费用	509.42	5.42%	444.02	5.06%	无重大差异
1.5	预备费用	811.80	8.64%			存在差异
2	铺底流动资金	460.96	4.91%			存在差异
合计		9,390.78	100.00%	8,770.78	100.00%	

如上表所示，前募项目一的募集资金用途与规划存在一定差异，主要原因如下：

① 建筑工程费：随着项目建设持续推进，公司初始规划的建设场所面积有限且厂房结构老化，为匹配自身工艺布局和安全管理的要求，合理放置新购置设备，公司加大建筑工程费投入厂房改扩建。2021年，公司经董事会审议初步调整资金用途，适当调减安装费、工程建设其他费用、预备费及铺底流动资金，并同步调增建筑工程费以用于厂房改扩建。由于该因素在建设过程中持续存在，公司为建设与产线相匹配的厂房，遂进一步加大建筑工程费投入。

② 设备购置费：项目规划设备购置费投入5,231.00万元，截至2024年12月31日实际投入4,723.75万元，差异原因如下：A. 公司剩余部分尾款、质保金尚未支付；B. 随着行业发展，上游供应商会对设备进行更新迭代和价格调整；C. 原规划购置设备不能满足公司当前发展需要，公司根据生产经营实际需要调整匹配自身生产工艺的设备。因此，公司设备购置的实际采购金额低于规划金额。

③ 安装费：项目规划安装费投入1,468.70万元，截至2024年12月31日实际投入258.62万元，主要系公司为提高设备及产线工作人员对新购置设备的操作能力和原理理解，除特殊作业要求外，部分设备要求员工自行安装，因此导致安装费实际支出金额较少。

④ 工程建设其他费用：项目规划为509.42万元，实际支付为444.02万元，与规划金额不存在显著差异。

⑤ 预备费用：公司规划的预备费用系用于项目实施过程中可能发生的难以预料的支出。随着项目建设持续推进，公司对厂房改扩建资金需求增加，因此将预备费用用于支付建筑工程，符合规划用途。

⑥ 铺底流动资金：随着项目建设持续推进，公司对厂房改扩建资金需求增加，因此将铺底流动资金用于支付建筑工程具有合理性。

综上所述，前募项目一规划与实际投资用途及明细存在一定差异具有合理性。

(2) 前募项目二

1) 预计与实际投资进度对比情况

根据项目前期规划和后续董事会审议延期调整，该项目达到预计可使用状态的时间延至2024年12月。截至目前，该项目已达到预定可使用状态，公司实际投资进度与规划投资进度不存在显著差异。

2) 规划与实际投资明细对比情况

截至2024年12月31日，前募资金的用途情况如下：

序号	项目	规划资金用途		实际前募资金使用		资金用途是否与规划一致
		金额	占比	金额	占比	
1	建设投资	11,887.28	83.25%	9,882.89	100.00%	无重大差异
1.1	建筑工程费	21.66	0.15%	1,229.17	12.44%	存在差异
1.2	设备购置费	8,947.75	62.66%	8,167.45	82.64%	无重大差异
1.3	安装费	1,450.48	10.16%	283.03	2.86%	存在差异
1.4	工程建设其他费用	386.72	2.71%	203.24	2.06%	存在差异
1.5	预备费用	1,080.66	7.57%			存在差异
2	铺底流动资金	2,392.04	16.75%			存在差异
	合计	14,279.32	100.00%	9,882.89	100.00%	

如上表所示，前募项目二的募集资金用途与规划存在一定差异，主要原因如下：

① 建筑工程费：随着项目建设持续推进，公司初始规划的建设场所面积有限且厂房结构老化，为匹配自身工艺布局和安全管理的要求，合理放置新购置设备，公司加大建筑工程费投入厂房改建。2021年，公司经董事会审议初步调整资金用途，适当调减安装费、预备费及铺底流动资金，并同步调增建筑工程费以用于厂房改建。由于该因素在建设过程中持续存在，公司为建设与产线相匹配的场地布局，遂进一步加大建筑工程费投入。公司实际用于建筑工程费金额为1,229.17万元，未超过项目规划时预留的预备费用。

② 设备购置费：项目规划设备购置费投入8,947.75万元，截至2024年12月31日实际投入8,167.45万元，差异原因如下：A. 随着行业发展，上游供应商会对设备进行更新迭代和价格调整；B. 原规划购置设备不能满足公司当前发展需要，公司根据生产经营实际需要调整匹配自身生产工艺的设备。C. 由于初始规划的建设场所面积有限且厂房结构老化，为匹配自身工艺布局和安全管理的要求，合理放置新购置设备，公司需对该项目厂房进行改建。公司通过购置价格更具优势的设备、优化生产工艺、个别生产环节共用设备等方式，最大程度提高资金利用效率，减少设备购置支出用以厂房改建。因此，公司设备购置的实际采购金额低于规划金额。

③ 安装费：项目规划安装费投入1,450.48万元，截至2024年12月31日实际投入283.03万元，主要系公司为提高设备及产线工作人员对新购置设备的操作能力和原理

理解，除特殊作业外，部分设备要求员工自行安装，因此导致安装费实际支出金额较少。

④ 工程建设其他费用：项目规划为386.72万元，实际支付为203.24万元，与规划金额不存在显著差异。

⑤ 预备费用：公司规划的预备费用系用于项目实施过程中可能发生的难以预料的支出。随着项目建设持续推进，公司对厂房改建资金需求增加，因此将预备费用用于支付建筑工程，符合规划用途，且未超过预备费用预留金额。

⑥ 铺底流动资金：该项目规划投资总额为14,279.32万元，IPO募集资金到账后，承诺用于该项目的募集资金金额为12,279.32万元，较规划投资总额少2,000.00万元。公司优先将募集资金用于资本性投入。

综上所述，前募项目二规划与实际投资用途及明细存在一定差异具有合理性。

(3) 前募项目三

1) 预计与实际投资进度对比情况

根据项目前期规划和后续董事会审议延期调整，该项目达到预计可使用状态的时间延至2024年8月。截至目前，该项目已达到预定可使用状态，公司实际投资进度与规划投资进度不存在显著差异。

2) 规划与实际投资明细对比情况

截至2024年12月31日，前募资金的用途情况如下：

序号	项目	规划资金用途		实际前募资金使用		资金用途是否与规划一致
		金额	占比	金额	占比	
1	建设投资	11,573.74	80.84%	10,216.71	100.00%	无重大差异
1.1	建筑工程费	117.67	0.82%	4,184.31	40.96%	存在差异
1.2	设备购置费	8,147.00	56.91%	4,914.41	48.10%	存在差异
1.3	安装费	1,864.74	13.03%	609.93	5.97%	存在差异
1.4	工程建设其他费用	392.17	2.74%	508.05	4.97%	无重大差异
1.5	预备费用	1,052.16	7.35%			存在差异
2	铺底流动资金	2,742.87	19.16%			存在差异
	合计	14,316.61	100.00%	10,216.71	100.00%	

如上表所示，前募项目三的募集资金用途与规划存在差异，主要原因如下：

① 建筑工程费：随着项目建设持续推进，公司初始规划的建设场所面积有限且厂

房结构老化，为匹配自身工艺布局和安全管理的的要求，合理放置新购置设备，公司加大建筑工程费投入厂房改扩建。2021年，公司经董事会审议初步调整资金用途，适当调减安装费及铺底流动资金，并同步调增建筑工程费以用于厂房改扩建。由于该因素在建设过程中持续存在，公司为建设与产线相匹配的场地布局，遂进一步加大建筑工程费投入。公司实际用于建筑工程费金额为4,184.31万元。

② 设备购置费：项目规划设备购置费投入8,147.00万元，截至2024年12月31日实际投入4,914.41万元，差异原因如下：A. 随着行业发展，上游供应商会对设备进行更新迭代和价格调整；B. 原规划购置设备不能满足公司当前发展需要，公司根据生产经营实际需要调整匹配自身生产工艺的设备。C. 由于初始规划的建设场所面积有限且厂房结构老化，为匹配自身工艺布局和安全管理的的要求，合理放置新购置设备，公司需对该项目厂房进行改扩建。公司通过购置价格更具优势的设备、优化生产工艺、个别生产环节共用设备等方式，最大程度提高资金利用效率，减少设备购置支出用以厂房改扩建。因此，公司设备购置的实际采购金额低于规划金额。

③ 安装费：项目规划安装费投入1,864.74万元，截至2024年12月31日实际投入609.93万元，主要系公司为提高设备及产线工作人员对新购置设备的操作能力和原理理解，除特殊作业外，部分设备要求员工自行安装，因此导致安装费实际支出金额较少。

④ 工程建设其他费用：项目规划为392.17万元，实际支付为508.05万元，与规划金额不存在显著差异。

⑤ 预备费用：公司规划的预备费用系用于项目实施过程中可能发生的难以预料的支出。随着项目建设持续推进，公司对厂房改建资金需求增加，因此将预备费用用于支付建筑工程，符合规划用途。

⑥ 铺底流动资金：该项目规划投资总额为14,316.61万元，IPO募集资金到账后，承诺用于该项目的募集资金金额为12,058.44万元，较规划投资总额少2,258.17万元。公司优先将募集资金用于资本性投入。

综上所述，前募项目三规划与实际投资用途及明细存在一定差异具有合理性。

(4) 前募项目四

1) 预计与实际投资进度对比情况

根据项目前期规划和后续董事会审议延期调整，该项目达到预计可使用状态的时

间延至2025年6月。截至2024年12月31日，该项目募集资金使用进度为47.69%，正在建设过程中，与规划投资进度不存在显著差异。

2) 规划与实际投资明细对比情况

截至2024年12月31日，前募资金的用途情况如下：

序号	项目	规划资金用途		实际前募资金使用		资金用途是否与规划一致
		金额	占比	金额	占比	
1	建设总投资	5,000.00	100.00%	2,384.55	100.00%	未超过规划
1.1	技术中心改造	956.60	19.13%	987.98	41.43%	无重大差异
1.2	设备购置费	3,430.00	68.60%	1,291.35	54.16%	尚未购置完毕
1.3	工程建设其他费用	243.03	4.87%	105.22	4.41%	未超过规划
1.4	预备费用	370.37	7.40%			尚未使用
合计		5,000.00	100.00%	2,384.55	100.00%	

如上表所示，截止目前前募项目四的资金用途与规划不存在显著差异。

① 设备购置费：项目规划设备购置费投入3,430.00万元，截至2024年12月31日实际投入1,291.35万元，差异原因如下：A. 部分设备尚未购置完毕；B. 随着行业发展，上游供应商会对设备进行更新迭代和价格调整；C. 原规划购置设备不能满足公司当前发展需要，公司需要结合特种电缆的发展，采购与之相适应的检验检测设备。D. 由于初始规划的技术中心场地饱和，无专用场地开展部分试验及样品线存储，公司拟加大技术中心改造力度，建设技术中心配套附属建筑物。为此，公司通过购置价格更具优势的设备等方式最大程度提高资金利用效率，减少设备购置支出用以技术中心配套附属建筑物建设。因此，公司设备购置的实际采购金额低于规划金额。

② 技术中心改造：技术中心改造主要系对原技术中心进行提质升级，截至2024年12月31日，已投入987.98万元。但由于现有技术中心场地饱和，无专用场地开展部分试验及样品线存储，公司拟加大技术中心改造力度，建设技术中心配套附属建筑物，后续将相应增加该项资金投入。

综上所述，截至目前前募项目四的规划与实际投资用途不存在显著差异，投资明细存在一定差异具有合理性。

2. 剩余资金投资计划，是否与未来投资进度、建设期限、生产安排、市场安排等相符，相关已投入资金是否真实、是否存在突击使用募集资金，规避监管的情形

(1) 未来投资计划

从未来投资进度和建设期限来看，前募项目一、前募项目二、前募项目三已完工，前募项目四将于2025年6月达到预定可使用状态。

截至2024年12月31日，前募项目一实际投资金额为8,770.78万元，前募资金使用进度为93.40%，已达到预定可使用状态，剩余未使用资金为620.00万元；前募项目二实际投资金额为9,882.89万元，前募资金使用进度为80.48%，已达到预定可使用状态，剩余未使用资金为2,396.43万元；前募项目三实际投资金额为10,216.71万元，前募资金使用进度为84.73%，已达到预定可使用状态，剩余未使用资金为1,841.73万元；以上项目尚有部分合同尾款及质保金尚未支付。前募项目四实际投资金额为2,384.55万元，前募资金使用进度为47.69%，计划于2025年6月达到预定可使用状态，剩余未使用资金为2,615.45万元，主要为技术中心配套附属建筑物尚需建设以及部分检验检测设备正在采购过程中。上述剩余未使用资金计划在2025年陆续使用完毕。因此，前募投资计划与未来投资进度和建设期限相符。

从生产安排及市场安排来看，前募项目一、前募项目二、前募项目三主要系对航空航天及融合装备、矿山及轨道交通领域用特种线缆的生产线及生产工艺进行技术改造升级，在前募项目实施前，公司已拥有该等产品的生产能力。报告期各期，航空航天及融合装备、矿山及轨道交通领域用特种线缆的销售收入分别为112,252.64万元、120,514.29万元和144,762.51万元，最近三年收入规模逐年稳步增长。作为公司主要收入来源之一的产品，公司对前募项目涉及产品的生产安排与项目规划时保持一致，未来投资计划亦围绕前募项目，并非改变募集资金投向。同时，航空航天及融合装备、矿山及轨道交通领域的市场预计未来市场空间广阔。综上，前募投资计划与生产安排及市场安排相符。

(2) 相关已投入资金真实、不存在突击使用募集资金、规避监管的情形

公司已投入的前募资金主要用于购置生产检测设备、厂房改扩建等。作为电缆行业为数不多的国有企业，公司经营管理、投资建设严格规范，项目建设及设备采购等需经过招投标、过程跟踪、竣工验收、结算审计、资金支付审批等流程。

综上，公司前募资金均按照约定投入对应的前募项目，相关已投入资金真实，不存在突击使用募集资金以规避监管的情形。

(二) 前募项目一已于2023年12月完工但在申报材料的效益测算预计效益栏填报“不适用”的原因，项目效益实现情况，是否达到预计效益，是否符合相关要求

募投项目的效益测算通常系反映项目全部投产后一个完整年度的效益实现情况，前募项目一于2023年12月完工，在2024年12月31日之前，项目运行仍未满一个完整经营年度。因此，尚不能以项目运行一个完整经营年度的实现效益对比预计效益来评价前募项目效益实现情况，遂填报“不适用”，符合公司实际情况，具有合理性。

根据可研报告，前募项目一在投入运营后的第1年预计实现净利润为250.00万元；2024年，公司前募项目一实际实现净利润615.36万元，达到预计数据。

（三）核查程序及核查结论

1. 核查程序

（1）查阅公司前次募投项目的可行性研究报告、公司历年募集资金存放与使用情况报告、前次募集资金存放及使用情况鉴证报告等，取得前次募集资金使用情况明细表，了解公司前募资金使用进度、建设进度及进展情况；

（2）查阅公司关于前募项目延期的相关公告、董事会和监事会会议文件等，了解前募项目延期的原因和合理性；

（3）访谈公司管理层，了解前募项目实施的内外环境变化情况、预计与实际使用的差异原因、未来投资计划及后续建设安排、前募项目一效益测算预计效益栏填报“不适用”的原因等；

（4）取得公司前募项目台账，对大额资金支出的业务合同、交易凭证等原始凭证进行检查，实地查看公司前募项目建设情况，核查已投入资金真实性。

2. 核查结论

经核查，我们认为：

（1）截至2024年12月31日，公司前募资金已使用36,254.93万元，使用比例为82.91%，前募资金投资进度与规划不存在显著差异，前募资金投资用途及明细与规划存在一定差异，主要系根据实际生产经营需要进行适当调整，具有合理性。前募投资计划与未来投资进度、建设期限、生产安排及市场安排相符。公司前募资金均按照约定投入对应的前募项目，相关已投入资金真实，不存在突击使用募集资金以规避监管的情形。

（2）前募项目一于2023年12月完工，在2024年12月31日之前运行仍未满一个完整经营年度，尚不能以项目运行一个完整经营年度的实现效益对比预计效益来评价前募项目效益实现情况，遂填报“不适用”，符合公司实际情况，具有合理性。

七、关于本次募集资金

根据申报材料，发行人本次拟募集资金总额不超过121,490.00万元，扣除发行费用后拟全部用于新能源及电力用电缆生产建设项目(以下简称项目一)、高端装备用高柔性特种电缆生产建设项目(以下简称项目二)、高端装备器件用综合线束及组件生产建设项目(以下简称项目三)、数智化升级及综合能力提升建设项目(以下简称项目四)和补充流动资金。项目一建成后将形成年产12,750公里(标准公里)的新能源电缆、3,000公里(标准公里)控制电缆及8,750公里(标准公里)电力电缆产能，项目二建成后将形成年产1,930.00公里(标准公里)的高端装备用高柔性特种电缆产能，项目三建成后将形成年产157,600套的高端装备器件用综合线束及组件产能，包括航空航天及融合装备用电线电缆线束及组件。募投项目拟生产产品新能源汽车线缆、海洋脐带缆、工程机械线束、新能源汽车线束均暂未形成销售收入。项目一所需原材料为铜杆、绝缘料及护套料等，建设完成达产后，预计年销售收入为145,424.93万元，年平均净利润8,724.46万元，毛利率为14.34%，高于同行业可比公司；项目二所需原材料为铜杆、绝缘料及护套料等，建设完成达产后，预计年销售收入为48,302.12万元，年平均净利润6,019.57万元，毛利率为21.99%；项目三所需原材料为电线、电缆、铜端子、电缆护套等，建设完成达产后，预计年销售收入为45,500.00万元，年平均净利润7,422.77万元，毛利率为27.31%，远高于同行业可比公司。

请发行人补充说明：(1)结合期末货币资金的具体用途、大额存单情况、现金流量流入流出情况、报告期内现金分红、前次募投使用资金尚未使用完毕且存在延期的情况等，说明本次融资必要性和合理性，本次募集资金补流的必要性及规模测算的合理性，是否符合《注册办法》第四十条相关规定；(2)……；(3)……；(4)……；(5)……；(6)……；(7)结合公司在手订单或意向性合同、竞争对手、同行业同类或类似项目情况，募投项目收益情况的测算过程、测算依据，包括各年预测收入构成、销量、毛利率、净利润、项目税后内部收益率的具体计算过程等说明募投项目相关关键参数的选取和公司现有相关业务存在差异的原因、合理性，效益测算可实现性，并结合上述内容、发行人航空航天及融合装备用领域产品销售收入规模较大幅度下降的情况和同行业可比公司相关业务情况，说明效益测算是否合理、谨慎；(8)结合发行人本次募投项目固定资产、无形资产等投资进度安排，现有在建工程的建设进度、预计转固时间、发行人现有固定资产和无形资产折旧摊销计提情况、折旧摊销政策等，量化分析相关折旧

摊销对发行人未来经营业绩的影响。

请保荐人核查并发表明确意见，请会计师核查(1)(7)(8)并发表明确意见，请发行人律师核查(1)(5)并发表明确意见。（审核问询函问题7）

（一）结合期末货币资金的具体用途、大额存单情况、现金流量流入流出情况、报告期内现金分红、前次募投使用资金尚未使用完毕且存在延期的情况等，说明本次融资必要性和合理性，本次募集资金补流的必要性及规模测算的合理性，是否符合《注册办法》第四十条相关规定

1. 本次融资必要性和合理性，是否符合《注册办法》第四十条相关规定

（1）本次融资的必要性

1) 本次融资与前次融资均用于满足公司业务发展资金需求，保障业务经营快速发展

公司主要从事电线电缆的研发、生产及销售，报告期内主要产品包括特种电缆、电力电缆、电气装备用电缆等。电线电缆行业具有资金投入规模大，市场参与者众多且份额分散的特点。随着我国工业快速发展，尤其是近年来下游新能源汽车、新能源发电、航空航天及融合装备、智慧矿山等行业的迅速崛起，对高端电线电缆需求愈发扩大。因此，充足的资金供应是公司进一步扩大业务规模、提升营运效率的必要条件。

2) 践行公司战略布局，提升可持续发展能力

根据《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》，在十四五期间，我国将加快发展航空航天、轨道交通、矿产开采、新能源等领域，随之带来与之相对应的特种电缆的需求日益增加，特种电缆行业进入新的发展时期。同时，下游行业需求场景和产品的不断丰富升级，使得电缆的使用环境越来越复杂，因此，特种电缆的技术升级速度需要满足下游产品的更新迭代。

2023 年公司入选国务院国资委“创建世界一流‘专精特新’示范企业”名单，公司本次发行股票融资，旨在利用募集资金落实公司创建世界一流“专精特新”示范企业的战略布局，对现有生产技术进行升级并在特定细分领域进行产业链适当延伸，进一步提高产品质量和核心竞争能力，以满足不同客户的产品需求，增加市场占有率，保障公司的可持续发展。同时，持续推进公司数字化、智能化转型，建成行业智能化标杆企业，巩固强化公司特种电缆细分行业中的领军地位。

3) 进一步增强核心竞争力，带动提升公司盈利能力

电线电缆行业的通用产品技术含量较低，竞争激烈，公司提高行业地位必须推动产品升级，发展细分领域高端产品。本次向特定对象发行股票所募集资金部分将用于新能源及电力用电缆生产建设项目、高端装备用高柔性特种电缆生产建设项目和高端装备器件用综合线束及组件生产建设项目，该等项目旨在通过产品技术升级，扩大生产规模，提升盈利水平。预计项目投资收益率和税后利润率均较为可观，经济效益较好。

上述项目完成后，公司的主营业务整体规模、整体盈利能力预计均将进一步提升，公司的核心竞争力将进一步增强。

(2) 本次融资的合理性

1) 电线电缆行业公司资金需求量大，通过资本市场股权融资助力企业发展是同行业上市公司的主要融资方式之一

电线电缆行业属于资金密集型行业，资金需求量较大，众多同行业上市公司积极通过资本市场开展再融资以满足业务发展所需资金。部分同行业上市公司近年股权融资情况如下：

公司名称	上市日期/预案公告日	融品种	融资规模(亿元)
兆龙互连(300913.SZ)	2025-01-17	向特定对象发行股票	12.14
通光线缆(300265.SZ)	2023-07-14	向特定对象发行股票	7.80
鑫宏业 (301310.SZ)	2023-06-02	IPO	16.33
金信诺 (300252.SZ)	2023-02-02	向特定对象发行股票	5.32
中辰股份 (300933.SZ)	2022-06-21	向不特定对象发行可 转换公司债券	5.71
	2021-01-22	IPO	3.09
尚纬股份 (603333.SH)	2021-12-22	向特定对象发行股票	6.16
久盛电气(301082.SZ)	2021-10-27	IPO	6.26
全信股份 (300447.SZ)	2021-08-02	向特定对象发行股票	3.20
起帆电缆 (605222.SH)	2021-06-15	向不特定对象发行可 转换公司债券	10.00
	2020-07-31	IPO	9.21
华通线缆(605196.SH)	2021-05-11	IPO	3.84
通达股份 (002560.SZ)	2020-10-30	向特定对象发行股票	6.00
东方电缆 (603606.SH)	2020-10-27	向不特定对象发行可 转换公司债券	8.00

公司名称	上市日期/预案公告日	融资品种	融资规模(亿元)
卡倍亿 (300863.SZ)	2020-08-24	IPO	2.59

注：兆龙互连为定增预案公告日，其余为证券上市日。

2) 本次融资系公司结合自身实际情况作出的合理决策

自公司上市以来，公司营业收入稳步提升，2020年至2024年营业收入复合增长率为25.09%，随着公司业务的持续发展，结合公司“十四五”“十五五”规划目标，预计未来公司营业收入仍将整体保持增长态势，需要补充运营资金以支持公司规模的持续扩大。

同时，公司目前资产负债率高于行业平均水平，财务利息支出较高。如能成功完成本次发行，能一定程度降低公司资产负债率水平，优化资产负债结构，降低财务风险和财务费用支出，有利于提高公司的营运能力和市场竞争力，助推公司高质量发展。

综上，公司审慎决定实施本次再融资，规模不属于过大融资，符合公司业务及财务实际情况，具备合理性。同时，本次再融资满足《注册办法》第四十条“上市公司应当理性融资，合理确定融资规模”的相关规定。

(3) 本次融资符合募集资金投向主业的相关规定

本次向特定对象发行股票的募集资金总额不超过121,490.00万元，扣除发行费用后的募集资金净额拟全部用于新能源及电力用电缆生产建设项目、高端装备用高柔性特种电缆生产建设项目、高端装备器件用综合线束及组件生产建设项目、数智化升级及综合能力提升建设项目和补充流动资金，与公司主营业务密切相关，具体情况如下：

序号	项 目	新能源及电力用电缆生产建设项目	高端装备用高柔性特种电缆生产建设项目、高端装备器件用综合线束及组件生产建设项目	数智化升级及综合能力提升建设项目
1	是否属于对现有业务(包括产品、服务、技术等,下同)的扩产	是, 本项目中电力电缆、控制电缆属于对现有业务扩产	是, 本项目中光电复合电缆、风机电缆属于对现有业务扩产	否, 本项目不属于对现有业务扩产
2	是否属于对现有业务的升级	否, 本项目不涉及对现有业务的升级		是, 本项目是公司网络安全工程、工业互联网工程、数据中心、智能立体仓库、MES生产执行管理系统、ERP系统建设等功能模块升级
3	是否属于基于现有业务在其他应用领域的拓展	是, 本项目中新能源电缆属于现有线缆业务在新能源领域拓展	是, 本项目中海洋脐带缆、工程机械线束、新能源汽车线束、航空航天及融合装备用电线电缆线束及组件属于现有线缆业务在新能源和特种电缆领域拓展	否, 本项目不属于基于现有业务在其他应用领域的拓展

序号	项 目	新能源及电力用电缆生产建设项目	高端装备用高柔性特种电缆生产建设项目、高端装备器件用综合线束及组件生产建设项目	数智化升级及综合能力提升建设项目
4	是否属于对产业链上下游的(横向/纵向)延伸	否, 本项目不涉及进入产业链上下游		
5	是否属于跨主业投资	否, 本项目属于公司主营业务范畴, 不涉及跨主业投资		
6	其他	不适用		

本次募投项目属于公司主营业务范畴, 该等产品均属于电线电缆范畴, 因此, 符合《注册办法》第四十条本次募集资金主要投向主业的规定。

2. 本次募集资金补流的必要性及规模测算的合理性, 是否符合《注册办法》第四十条相关规定

(1) 本次募集资金补流的必要性

截至 2024 年 12 月末, 公司的货币资金余额为 67,498.17 万元, 大额存单持有余额 76,665.56 万元(含利息)。本次补流的必要性分析如下:

一方面, 随着行业快速发展, 公司生产销售规模不断提高, 原材料采购需求随之增加, 资金需求亦有所增长。2020 年至 2024 年, 公司营业收入复合增长率为 25.09%。随着公司生产经营规模继续扩大, 公司需提高自身流动资金储备, 以购买原材料, 支付到期贷款和票据。此外, 由于电线电缆行业上游原材料主要为铜、铝等大宗商品, 付款周期一般很短, 下游应用领域较为广泛, 结算周期一般较长, 普遍存在采购端与销售端的结算周期错配的情况, 进一步加大公司对运营流动资金的需求, 因此适当的现金储备有利于提升公司的抗风险能力。

另一方面, 在生产运营资金需求较大的背景下, 公司资产负债结构承压明显。2022 年至 2024 年, 公司资产负债率分别为 58.51%、61.25%、65.16%, 报告期内资产负债率持续上升, 且高于行业平均水平, 财务利息支出较高。随着生产经营规模不断扩大, 单纯依靠债务融资对公司资产负债率和财务费用将产生较大压力。因此, 本次补充流动资金优化资产负债结构, 降低财务风险和财务费用支出, 具备必要性。

综上, 公司在保有一定货币资金和大额存单的情况下补充流动资金具有必要性。

(2) 本次补流规模测算的合理性

综合考虑公司的现有货币资金、大额存单、其他流动资产用途、最低现金保有量、预计未来前募项目资金支出、未来三年预计现金分红支出、未来预计自身经营利润积累、营运资金缺口等情况等, 公司总体资金缺口为 45,769.48 万元, 具体测算过程如下:

项 目	计算公式	金额
货币资金(剔除受限货币资金)	①	36,610.49
大额存单	②	76,665.56
未来预计自身经营利润积累	③	52,048.77
最低现金保有量	④	130,898.89
预计未来前募项目资金支出	⑤	7,473.61
未来三年预计现金分红支出	⑥	14,852.08
未来三年业务增长新增营运资金需求	⑦	57,869.73
总体资金需求合计	⑧=⑦+⑥+⑤+④	211,094.31
总体资金缺口	⑨=⑧-③-②-①	45,769.48

1) 货币资金及大额存单

截至 2024 年 12 月末，公司的货币资金余额为 67,498.17 万元，剔除受限货币资金后的余额为 36,610.49 万元；大额存单为 76,665.56 万元(含利息)。

2) 未来预计自身经营利润积累

未来自身经营利润积累以净利润为基础进行计算。2021 年至 2024 年公司营业收入分别为 254,319.09 万元、301,533.37 万元、347,005.28 万元、415,794.63 万元，2020 至 2024 年营业收入复合增长率为 25.09%。

假设公司 2025 年至 2027 年净利润按增长率 25.09%进行测算，则 2025 年、2026 年、2027 年净利润分别为 13,641.31 万元、17,063.43 万元、21,344.03 万元，合计 52,048.77 万元。(该数据仅为测算总体资金缺口所用，不代表公司对未来年度经营情况及财务状况的判断，亦不构成盈利预测)。

3) 最低现金保有量

最低现金保有量系公司为维持其日常营运所需要的最低货币资金金额，以应对不同领域客户回款账期的波动影响，支付供应商货款、员工薪酬、税费等短期付现成本。根据最低现金保有量=年付现成本总额/货币资金周转次数计算。根据公司 2024 年度财务数据测算，公司在现行运营规模下日常经营需要保有的最低货币资金金额为 130,898.89 万元，具体测算过程如下：

项 目	公式	金额
最低现金保有量(万元)	①=②/③	130,898.89
2024 年度付现成本总额(万元)	②=④+⑤-⑥	401,356.37

项 目	公式	金额
2024 年度营业成本(万元)	④	368,746.22
2024 年度期间费用总额(万元)	⑤	37,596.80
2024 年度非付现成本总额(万元)	⑥	4,986.65
货币资金周转次数(现金周转率)	③=365/⑦	3.07
现金周转天数(天)	⑦=⑧+⑨-⑩	119.04
存货周转天数(天)	⑧	46.24
应收账款周转天数(天)	⑨	95.37
应付账款周转天数(天)	⑩	22.57

注：非付现成本总额包括当期固定资产折旧、无形资产摊销、长期待摊费用摊销等。

4) 预计未来前募项目资金支出

截至报告期末，公司尚未使用的前募资金余额为 7,473.61 万元；2025 年前募资金预计可基本使用完毕。

5) 未来三年预计现金分红支出

公司 2022 年度、2023 年度、2024 年度分红情况如下：

项 目	分红情况	其中：现金分红	净利润	其中现金分红占当年实现净利润的占比
2022 年度	2,672.12	2,672.12	10,982.28	24.33%
2023 年度	2,672.12	2,672.12	8,650.30	30.89%
2024 年度	3,313.43	3,313.43	10,905.51	30.38%

公司最近三年以现金方式累计分配的利润为 8,657.67 万元，占最近三年累计净利润 30,538.09 万元的 28.53%。假设公司 2025 年至 2027 年的分红全部为现金分红，分红比例按照过去三年平均值测算，据此测算 2025 年至 2027 年公司预计现金分红金额为 14,852.08 万元。

6) 未来三年业务增长新增营运资金需求

由于流动资金占用金额主要来自于公司经营过程中产生的经营性流动资产及经营性流动负债，假设公司经营模式及各项资产、负债的周转情况长期保持稳定，利用销售百分比法测算公司未来由营业收入增长导致的相关经营性流动资产及经营性流动负债的变化，进而测算其经营资金需求缺口。

基于谨慎性原则，假设 2025 年至 2027 年营业收入按增长率 25.09%进行测算，同时选取公司 2024 年末的经营性资产及经营性负债占 2024 年度营业收入的比例作为 2025-2027 年的估算值，公司未来三年新增流动资金缺口具体测算过程如下：

项 目	占 2024 年 营业收入比 例	实际值	估算值		
		2024 年度 /2024-12-31	2025 年度 /2025-12-31	2026 年度 /2026-12-31	2027 年度 /2027-12-31
营业收入	100.00%	415,794.63	520,102.60	650,577.71	813,784.35
应收票据	9.74%	40,514.61	50,678.27	63,391.64	79,294.33
应收账款	29.08%	120,897.01	151,225.74	189,162.86	236,617.04
应收款项融资	2.04%	8,474.52	10,600.47	13,259.75	16,586.15
预付款项	0.09%	364.26	455.64	569.94	712.92
存货	11.83%	49,206.10	61,550.15	76,990.87	96,305.13
合同资产	4.02%	16,721.17	20,915.91	26,162.97	32,726.32
经营性流动资产金额	56.80%	236,177.67	295,426.18	369,538.03	462,241.88
应付票据	27.81%	115,650.00	144,662.44	180,953.06	226,347.70
应付账款	5.40%	22,449.52	28,081.30	35,125.89	43,937.72
合同负债	0.62%	2,577.78	3,224.45	4,033.35	5,045.18
应交税费	0.31%	1,268.24	1,586.40	1,984.37	2,482.17
其他流动负债	8.12%	33,773.48	42,246.04	52,844.05	66,100.73
经营性流动负债金额	42.26%	175,719.02	219,800.63	274,940.72	343,913.50
流动资金占用额	14.54%	60,458.65	75,625.56	94,597.30	118,328.38
2025 年-2027 年新增运营资金缺口合计					57,869.73

注 1：本预测仅用于测算运营资金缺口，不代表公司对未来几年的盈利预测，亦不构成公司对业绩的承诺

注 2：公司未来三年新增运营资金缺口计算公式如下：

- ① 新增运营资金缺口=2027 年末流动资金占用额-2024 年末流动资金占用额
- ② 流动资金占用额=经营性流动资产-经营性流动负债
- ③ 经营性流动资产=应收票据+应收账款+应收款项融资+预付款项+存货+合同资产
- ④ 经营性流动负债=应付票据+应付账款+合同负债+应交税费+其他流动负债

注 3：应收票据剔除已贴现未到期不能终止确认的应收票据，其他流动负债剔除发行资产证券化产生的其他流动负债。

根据上述测算，2027 年末公司预计流动资金占用额为 118,328.38 万元，公司未来三年新增运营资金缺口规模为 57,869.73 万元。

本次补充流动资金规模 36,000.00 万元，未超过前述测算资金缺口。补充流动资金规模与公司的生产经营规模和业务状况相匹配，本次发行募集资金用于补充流动资金具备合理性。

(二) 结合公司在手订单或意向性合同、竞争对手、同行业同类或类似项目情况，募投项目收益情况的测算过程、测算依据，包括各年预测收入构成、销量、毛利率、净利润、项目税后内部收益率的具体计算过程等说明募投项目相关关键参数的选取和公司现有相关业务存在差异的原因、合理性，效益测算可实现性，并结合上述内容、公司航空航天及融合装备用领域产品销售收入规模较大幅度下降的情况和同行业可比公司相关业务情况，说明效益测算是否合理、谨慎

1. 结合公司在手订单或意向性合同、竞争对手、同行业同类或类似项目情况，募投项目收益情况的测算过程、测算依据，包括各年预测收入构成、销量、毛利率、净利润、项目税后内部收益率的具体计算过程等说明募投项目相关关键参数的选取和公司现有相关业务存在差异的原因、合理性，效益测算可实现性

(1) 新能源及电力用电缆生产建设项目

1) 营业收入

本项目建设期为 2 年，第 3 年投产，第 3 年至第 5 年产能利用率分别为 30%、70%、100%，达产后年实现收入 145,424.93 万元，营业收入测算过程如下：

项 目		T+2	T+3	T+4	T+5 至 T+12
产能利用率			30%	70%	100%
预计产量 (km)	光伏电缆		450.00	1,050.00	1,500.00
	储能电缆		375.00	875.00	1,250.00
	新能源汽车线缆		3,000.00	7,000.00	10,000.00
	控制电缆		900.00	2,100.00	3,000.00
	电力电缆		2,625.00	6,125.00	8,750.00
单价 (万元/km)	光伏电缆		8.05	8.05	8.05
	储能电缆		11.88	11.88	11.88
	新能源汽车线缆		1.30	1.30	1.30
	控制电缆		15.07	15.07	15.07
	电力电缆		6.89	6.89	6.89

项 目		T+2	T+3	T+4	T+5 至 T+12
预计收入 (万元)	光伏电缆		3,622.50	8,452.50	12,075.00
	储能电缆		4,455.00	10,395.00	14,850.00
	新能源汽车线缆		3,900.00	9,100.00	13,000.00
	控制电缆		13,563.00	31,647.00	45,210.00
	电力电缆		18,086.98	42,202.95	60,289.93
营业收入合计(万元)			43,627.48	101,797.45	145,424.93

① 产品价格测算

由于铜材等直接材料的采购成本占产品生产成本的比重在 80%左右，本募投项目产品定价测算采用行业惯用的“原材料成本+合理利润”定价原则，根据导体材料及其他主要原材料的市场价格，结合不同客户的交易量、产品类型、议价能力等因素确定目标毛利率，并最终通过招投标或商业谈判确定产品售价，与公司现有同类产品定价模式一致。具体估算情况如下：

产品名称	产品型号	代表产品规格	产品单价 (万元/千米)
光伏电缆	PV1-F	PV1-F 0.6/1kV 1*4	8.05
储能电缆	EVG	EVGP-180 DC-1500V 1*70	11.88
新能源汽车线缆	/	/	1.30
控制电缆	K 系列	KVV 4*2.5	15.07
	CH 系列	CHJP95/SC 150/250V 1*2*1.5	
	DJ 系列	DJYPVP 300/500V 2*2*1.5	
电力电缆	YJV	YJV 0.6/1KV3*120	6.89

注：控制电缆的产品单价取值为参考报告期内各产品型号的收入占比后的加权平均价格。

② 产品销量测算

在销量方面，公司综合考虑未来下游市场发展情况、现有客户产品结构转化效果、潜在客户的需求状况、产品的竞争优势、销售策略等因素，结合公司自身业务发展规划情况，确定项目的产能释放进度和每年销量。

本项目达产时的各产品的产能情况如下：

产品名称	达产后年度产能(千米)
光伏电缆	1,500.00

产品名称	达产后年度产能(千米)
储能电缆	1,250.00
新能源汽车线缆	10,000.00
控制电缆	3,000.00
电力电缆	8,750.00

2) 生产成本

本项目成本包括直接材料、直接人工和制造费用，具体测算依据如下：

① 直接材料

本项目的直接材料主要包括铜杆、绝缘料及护套料等。原材料价格方面，其中铜单价参考 2022 年 1 月至 2023 年 7 月均值 67,768 元/吨(含税)为计算基准，其他材料单价参照公司近期实际平均采购单价。

② 直接人工

本项目直接人工成本根据公司工资标准及薪酬规划进行计算。

③ 制造费用

制造费用由折旧摊销费用、水电燃料和其他制造费用构成。对于折旧费用，根据公司目前采用的会计政策，采用年限平均法计算，其中建筑物折旧年限为 20 年，机械设备折旧年限为 10 年。

3) 期间费用

本项目的期间费用主要由销售费用、管理费用、研发费用构成，参考公司近三年期间费用占营业收入比重的变化趋势，同时结合本募投项目研发和市场开拓等计划运营情况进行测算。本项目具体期间费用构成情况如下：

项 目	2022 年度	2023 年度	2024 年度	平均值	本项目
研发费用占比	3.25%	3.31%	3.23%	3.26%	3.00%
管理费用占比	1.51%	1.44%	1.21%	1.39%	1.50%
销售费用占比	4.54%	4.34%	4.02%	4.30%	3.00%

本项目假设研发费用率 3.00%、管理费用率 1.50%、销售费用率 3.00%，其中研发费用率和管理费用率与公司报告期平均值基本一致，销售费用率低于报告期平均值，主要原因如下：

① 随着公司业务开拓，销售规模持续增长，规模效应逐步体现。2022 年至 2024 年，公司营业收入分别为 301,533.37 万元、347,005.28 万元、415,794.63 万元，累计增加 114,261.26 万元，销售费用金额分别为 13,678.50 万元、15,045.34 万元、

16,709.63 万元，随着销售收入增加，公司销售费用率呈持续下降趋势，由 4.54% 下降至 4.02%；② 该项目涉及产品均已实现销售，公司在该项目涉及的下游领域已积累了一定的客户基础和营销网络，预计项目投产后销售费用支出金额不会与实现的收入规模同比例增加。因此，考虑到公司销售费用率的下降趋势、项目计划投产时间以及公司的市场开拓基础，该项目假设的销售费用率低于近三年平均值具有合理性。

4) 税金及附加

主要考虑城市建设维护税和教育费附加，本项目分别按照应交增值税的 7% 和 3% 进行测算，增值税根据财政部、税务总局的最新规定按 13% 进行测算。

5) 毛利率及净利润测算

项 目	T+2	T+3	T+4	T+5	T+6~12
营业收入		43,627.48	101,797.45	145,424.93	145,424.93
生产成本		38,974.67	87,882.68	124,563.73	124,563.73
毛利		4,652.81	13,914.77	20,861.20	20,861.20
毛利率		10.66%	13.67%	14.34%	14.34%
期间费用		4,807.45	20,850.76	31,792.19	31,910.68
净利润		1,369.96	5,796.06	8,684.30	8,731.15
净利率		3.14%	5.69%	5.97%	6.00%

6) 内部收益率

经测算，本项目达产后年销售收入为 145,424.93 万元，年平均净利润为 8,724.46 万元，税后静态投资回收期为 7.96 年，税后财务内部收益率为 17.68%。

7) 公司历史效益情况

公司与同行可比公司普遍采用“原材料成本+合理利润”的原则进行产品定价。由于“原材料成本+合理利润”的定价原则及以铜、铝市场价格为基础的实时报价模式，公司的原材料价格波动能够较为有效地传导至下游客户，实际波动对公司的盈利能力影响较小。报告期内公司营业收入及毛利率水平如下：

项 目	2024 年	2023 年	2022 年
主营业务收入	407,350.98	341,508.11	295,567.17
主营业务成本	361,169.32	297,995.90	253,752.16
主营业务毛利率	11.34%	12.74%	14.15%

如上表所述，本次募投项目效益情况与公司历史效益情况没有重大差异，符合公司实际情况，效益测算具有谨慎性及合理性。

8) 同行业可比公司情况

该项目产品与可比公司新亚电缆、卡倍亿、起帆电缆、尚纬股份、中辰股份的募投项目产品类似，具有可比性，具体效益测算指标对比情况如下：

公司名称	项目名称	毛利率	净利率	内部收益率 (IRR) 税后	静态回收期 (含建设期) 税后
新亚电缆	电线电缆智能制造项目	13.64%	6.15%	24.46%	5.62年
卡倍亿	宁海汽车线缆扩建项目	12.36%	6.00%	31.52%	4.49年
起帆电缆	特种电线电缆生产基地建设项目	未披露	未披露	38.07%	5.52年
尚纬股份	新能源用特种电缆建设项目	未披露	未披露	15.59%	7.41年
中辰股份	新能源用特种电缆建设项目	未披露	5.19%	14.94%	7.62年
公司	新能源及电力用电缆生产建设项目	14.34%	6.00%	17.68%	7.96年

如上表所述，同行业可比公司的募投项目包括电力电缆、新能源用特种电缆等产品的建设项目。相较于同行业可比公司，公司该募投项目主要用于现有产能较为紧张及未来拟大力拓展的产品领域，毛利率与新亚电缆、卡倍亿较为接近，具有合理性。公司募投项目测算的内部收益率低于新亚电缆、卡倍亿和起帆电缆，与尚纬股份和中辰股份较为接近，与同行业可比公司相比不存在重大差异。

9) 在手订单和意向合同情况

该项目产品包括光伏电缆、储能电缆、新能源汽车线缆、控制电缆及电力电缆。其中控制电缆和电力电缆为公司现有主营产品，目前公司拥有一定规模在手订单。公司未建设光伏电缆、储能电缆和新能源汽车线缆专用批量产线，光伏电缆及新能源汽车线缆拥有小规模意向订单，储能电缆尚未拥有订单。

截至 2025 年 2 月末，本项目涉及产品的在手订单及意向订单合计约为 142,709.28 万元，具体在手订单及意向订单情况如下：

序号	产品类型	在手订单[注 1]	意向订单[注 2]
1	电力电缆	25,807.00	79,744.00
2	控制电缆	8,922.29	24,736.00
3	光伏电缆		1,000.00
4	新能源汽车线缆		2,500.00
合计		34,729.28	107,980.00

注 1：指公司已与客户签订具体合同且金额确定，但尚未执行的部分

注 2：指公司已签订框架协议或长期合作协议，根据以往年度客户采购需求进行合理预估。

通常情况下，下游客户根据自身项目施工进度采购电线电缆，从下单到产品交付周期较短，因此，正在实施的订单仅能代表未来短期预计销售规模。框架协议或长期合作协议在未来将根据所对应的整体工程进度或客户需求进度，逐步转化为实际在手订单，并结合实时铜价情况确定实际销售金额。

因此，本次募集实施项目新能源及电力用电缆产品已具有丰富的客户储备与充足的在手订单和框架合同，产能无法消化的风险预计较小。

(2) 高端装备用高柔性特种电缆生产建设项目

1) 营业收入

本项目建设期为 2 年，第 3 年投产，第 3 年至第 5 年产能利用率分别为 30%、70%、100%，达产后年实现收入 48,302.12 万元，营业收入测算过程如下：

项 目		T+2	T+3	T+4	T+5 至 T+12
产能利用率			30%	70%	100%
预计产量 (km)	风机电缆		270.00	630.00	900.00
	光电复合电缆		264.00	616.00	880.00
	海洋脐带缆		45.00	105.00	150.00
单价(万元/km)	风机电缆		24.38	24.38	24.38
	光电复合电缆		22.86	22.86	22.86
	海洋脐带缆		41.64	41.64	41.64
预计收入(万元)	风机电缆		6,582.60	15,359.40	21,942.00
	光电复合电缆		6,034.29	14,080.00	20,114.29
	海洋脐带缆		1,873.75	4,372.09	6,245.84
营业收入合计(万元)			14,490.64	33,811.49	48,302.12

① 产品价格测算

由于铜材等直接材料的采购成本占产品生产成本的比重在 80%左右，本募投项目产品定价测算采用行业惯用的“原材料成本+合理利润”定价原则，根据导体材料及其他主要原材料的市场价格，结合不同客户的交易量、产品类型、议价能力等因素确定目标毛利率，并最终通过招投标或商业谈判确定产品售价，与公司现有同类产品定价模式一致，具体估算情况如下：

产品名称	产品型号	代表产品规格	产品单价 (万元/千米)
风机电缆 (中高压)	FDEH-40	FDEH-40 26/35kV 1*95、FDEH-40 36/66kV3*95	24.38
光电复合电缆	MCPTB-S	MCPTB-S 0.66/1.14KV 3*95+3*50/3+3*(2*2.5)-GQ6B	22.86
海洋脐带缆	HSZQDL	HSZQDL 12G.657A2+4*RG59+4*(4*0.56)P+8*0.56+1 8*5.0+18*0.88E	41.64

注：风机电缆的产品单价取值为参考市场各类产品型号的实际需求占比的加权平均价格。

② 产品销量测算

在销量方面，公司综合考虑未来下游市场发展情况、现有客户产品结构转化效果、潜在客户的需求状况、产品的竞争优势、销售策略等因素，结合公司自身业务发展规划情况，确定项目的产能释放进度和每年销量。

本项目达产时的各产品的产能情况如下：

产品名称	达产后年度产能(千米)
风机电缆	900.00
光电复合电缆	880.00
海洋脐带缆	150.00

2) 生产成本

本项目成本包括直接材料、直接人工和制造费用，具体测算依据如下：

① 直接材料

本项目的直接材料主要包括铜杆、绝缘料及护套料等。原材料价格方面，其中铜单价参考 2022 年 1 月至 2023 年 7 月均值 67768 元/吨为计算基准，其他材料单价参照公司近期实际平均采购单价。

② 直接人工

本项目直接人工成本根据公司工资标准及薪酬规划进行计算。

③ 制造费用

制造费用由折旧摊销费用、水电燃料和其他制造费用构成。对于折旧费用，根据公司目前采用的会计政策，采用年限平均法计算，其中建筑物折旧年限为 20 年，机械设备折旧年限为 10 年。

3) 期间费用

本项目的期间费用主要由销售费用、管理费用、研发费用构成，参考公司近三年期间费用占营业收入比重的变化趋势，同时结合本募投项目研发和市场开拓等计划运营情况进行测算。本项目具体期间费用构成情况如下：

项 目	2022 年度	2023 年度	2024 年度	平均值	本项目
研发费用占比	3.25%	3.31%	3.23%	3.26%	3.50%
管理费用占比	1.51%	1.44%	1.21%	1.39%	1.00%
销售费用占比	4.54%	4.34%	4.02%	4.30%	3.00%

本项目假设研发费用率 3.50%、管理费用率 1.00%、销售费用率 3.00%，其中研发费用率与公司报告期平均值基本一致，管理费用率略低于报告期平均值，主要原因系：
 ① 随着公司经营规模的扩大，规模效应逐步体现，报告期内公司管理费用占比有所降低，由 1.51%下降至 1.21%，未来随着规模效益进一步凸显，管理效率有望进一步提升；
 ② 该项目规划的产品类型和生产规模显著小于募投项目一，公司经营管理该项目预计无需大规模增加管理人员。因此该项目假设的管理费用率略低于报告期平均值具有合理性。

该项目销售费用率低于报告期平均值，主要原因如下：

A. 随着公司业务开拓，销售规模持续增长，规模效应逐步体现。2022 年至 2024 年，公司营业收入分别为 301,533.37 万元、347,005.28 万元、415,794.63 万元，累计增加 114,261.26 万元，销售费用金额分别为 13,678.50 万元、15,045.34 万元、16,709.63 万元，随着销售收入增加，公司销售费用率呈持续下降趋势，由 4.54%下降至 4.02%，且下降幅度较为明显；B. 该项目涉及产品均已实现销售，公司在该项目涉及的下流领域已积累了一定的客户基础和营销网络，预计项目投产后销售费用支出金额不会与实现的收入规模同比例增加。因此，考虑到公司销售费用率的下降趋势、项目计划投产时间以及公司的市场开拓基础，该项目假设的销售费用率低于报告期平均值具有合理性。

4)税金及附加

主要考虑城市建设维护税和教育费附加，本项目分别按照应交增值税的 7%和 3%进行测算，增值税根据财政部、税务总局的最新规定按 13%进行测算。

5)毛利率及净利润测算

项 目	T+2	T+3	T+4	T+5	T+6~12
营业收入		14,490.64	33,811.49	48,302.12	48,302.12

项 目	T+2	T+3	T+4	T+5	T+6~12
生产成本		12,520.85	26,660.85	37,679.91	37,679.91
毛利		1,969.79	7,150.64	10,622.21	10,622.21
毛利率		13.59%	21.15%	21.99%	21.99%
期间费用		2,777.79	14,528.09	21,718.47	21,547.62
净利润		826.62	4,100.07	6,077.47	6,009.92
净利率		5.70%	12.13%	12.58%	12.44%

6) 内部收益率

经测算，本项目达产后年销售收入为 48,302.12 万元，年平均净利润为 6,019.57 万元，税后静态投资回收期为 7.66 年，税后财务内部收益率为 16.69%。

7) 公司历史效益情况

公司与同行可比公司普遍采用“原材料成本+合理利润”的原则进行产品定价。由于“原材料成本+合理利润”的定价原则及以铜、铝市场价格为基础的实时报价模式，公司的原材料价格波动能够较为有效地传导至下游客户，实际波动对公司的盈利能力影响较小。报告期内公司营业收入及毛利率水平如下：

项 目	2024 年	2023 年	2022 年
主营业务收入	407,350.98	341,508.11	295,567.17
主营业务成本	361,169.32	297,995.90	253,752.16
特种电缆毛利率	13.76%	14.99%	17.45%

由于市场环境变化及公司产品结构调整，本项目毛利率高于公司报告期毛利率。一方面，由于本项目产品面向新兴领域，技术要求较高，具备较高的产品附加值，所以综合毛利率高于公司历史水平；另一方面，特种电缆与普通电线电缆有所不同，根据不同性能指标、不同应用场景及领域，产品的售价及毛利率会存在较大差异。

从细分产品维度来看，本项目涉及风机电缆、光电复合电缆、海洋脐带缆。其中，本项目规划的风机电缆为中高压风机电缆，毛利率为 31.75%。报告期内，公司销售风机电缆的毛利率相对较低，主要系公司销售的产品以低压风机电缆为主，中压风机电缆的平均毛利率显著高于低压风机电缆，但由于销售规模较小，导致报告期内风机电缆总体毛利率较低。

本项目规划的光电复合电缆毛利率为 16.21%，与公司矿山、风电专用耐候型特软电缆报告期内的平均毛利率较为接近。

本项目规划的海洋脐带缆毛利率为 40.00%，报告期内，该产品仍处于海试阶段，存在少量销售，毛利率较高。根据公开披露的信息来看，本项目规划的产品毛利率与最近 3 年同行业上市公司海缆相关业务的平均毛利率不存在重大差异，具体情况如下：

公司名称	产品或业务板块	平均毛利率
东方电缆	海缆系统、海洋工程	43.37%
中天科技	海洋系列	37.37%
亨通光电	海洋能源与通信	41.27%
公司	海洋脐带缆	40.00%

综上，本项目效益测算具备谨慎性及合理性。

8) 同行业可比公司情况

该项目产品与可比公司中辰股份、东方电缆和华通线缆的募投项目产品类似，具有可比性，具体效益测算指标对比情况如下：

公司名称	项目名称	毛利率	净利率	内部收益率 (IRR) 税后	静态回收期 (含建设期) 税后
中辰股份	工业自动化用高柔性电缆和轨道交通用信号电缆建设项目	22.59%	8.92%	15.33%	7.72
东方电缆	高端海洋能源装备系统应用示范项目	未披露	未披露	未披露	7.47
华通线缆	年产 600 公里能源互联网用海底线缆项目	未披露	未披露	19.91%	7.88
公司	高端装备用高柔性特种电缆生产建设项目	21.99%	12.46%	16.69%	7.66

如上表所述，同行业可比公司的募投项目包括海底电缆、海底光电复合缆、工业自动化用高柔性电缆包括高柔性电缆等产品的建设项目。相对同行业可比公司，公司募投项目毛利率、内部收益率均与中辰股份较为接近，与同行业可比公司相比不存在重大差异。除前述同行业上市公司规划实施的募投项目效益情况以外，上市公司如东方电缆、中天科技、亨通光电公开信息披露了海缆相关业务的毛利率，与本项目规划的海洋脐带缆毛利率不存在重大差异。综上，公司本次规划募投项目的产品毛利率与同行业上市公司相比不存在重大差异。

9) 在手订单和意向合同情况

该项目产品包括光电复合电缆、风机电缆、海洋脐带缆。目前，公司尚未建设该等产品的专用批量产线。报告期内，公司根据客户需求利用现有特种电缆的生产设备生产少量光电复合电缆、风机电缆和海洋脐带缆。

目前，公司拥有小规模的风机电缆在手订单，暂无光电复合电缆和海洋脐带缆的在手订单。截至 2025 年 2 月末，本项目涉及产品的在手订单及意向订单合计约为 9,882.43 万元，具体在手订单及意向订单情况如下：

序号	产品类型	在手订单[注 1]	意向订单[注 2]
1	风机电缆	882.43	6,500.00
2	光电复合电缆		2,500.00
合 计		882.43	9,000.00

注 1：指公司已与客户签订具体合同且金额确定，但尚未执行的部分；

注 2：指公司已签订框架协议或长期合作协议，根据以往年度客户采购需求进行合理预估。

(3) 高端装备器件用综合线束及组件生产建设项目

1) 营业收入

本项目建设期为 2 年，第 3 年投产，第 3 年至第 5 年产能利用率分别为 30%、70%、100%，达产后年实现收入 45,500.00 万元，营业收入测算过程如下：

项 目		T+2	T+3	T+4	T+5 至 T+12
产能利用率			30%	70%	100%
预计产量 (套/组)	风机线及组件		240.00	560.00	800.00
	工程机械车组件		3,000.00	7,000.00	10,000.00
	新能源汽车线束		39,000.00	91,000.00	130,000.00
	地面线缆组件		450.00	1,050.00	1,500.00
	弹箭线缆组件		1,500.00	3,500.00	5,000.00
	星船线缆组件		3,000.00	7,000.00	10,000.00
	电气控制柜		90.00	210.00	300.00
单价(万元/ 套)	风机线及组件		10.00	10.00	10.00
	工程机械车组件		0.20	0.20	0.20
	新能源汽车线束		0.15	0.15	0.15
	地面线缆组件		2.00	2.00	2.00
	弹箭线缆组件		1.00	1.00	1.00
	星船线缆组件		0.50	0.50	0.50
	电气控制柜		10.00	10.00	10.00
预计收入(万)	风机线及组件		2,400.00	5,600.00	8,000.00

项 目		T+2	T+3	T+4	T+5 至 T+12
元/套)	工程机械车组件		600.00	1,400.00	2,000.00
	新能源汽车线束		5,850.00	13,650.00	19,500.00
	地面线缆组件		900.00	2,100.00	3,000.00
	弹箭线缆组件		1,500.00	3,500.00	5,000.00
	星船线缆组件		1,500.00	3,500.00	5,000.00
	电气控制柜		900.00	2,100.00	3,000.00
营业收入合计(万元)			13,650.00	31,850.00	45,500.00

① 产品价格测算

公司本项目风机线及组件单价根据现有定价估算，其余产品公司根据市场调研信息与可比公司相似产品估算其未来销售单价，具体估算情况如下：

产品名称	产品单价(万元/套)
风机线及组件	10.00
工程机械车组件	0.20
新能源汽车线束	0.15
地面线缆组件	2.00
弹箭线缆组件	1.00
星船线缆组件	0.50
电气控制柜	10.00

② 产品销量测算

在销量方面，公司综合考虑未来下游市场发展情况、现有客户产品结构转化效果、潜在客户的需求状况、产品的竞争优势、销售策略等因素，结合公司自身业务发展规划情况，确定项目的产能释放进度和每年销量。

本项目达产时的各产品的产能情况如下：

产品名称	达产后年度产能(套/组)
风机线及组件	800.00
工程机械车组件	10,000.00
新能源汽车线束	130,000.00
地面线缆组件	1,500.00
弹箭线缆组件	5,000.00
星船线缆组件	10,000.00
电气控制柜	300.00

2) 生产成本

本项目成本包括直接材料、直接人工和制造费用，具体测算依据如下：

① 直接材料

本项目的直接材料主要包括电线、电缆、铜端子、电缆护套等。材料单价参照公司近期实际平均采购单价。

② 直接人工

本项目直接人工成本根据公司工资标准及薪酬规划进行计算。

③ 制造费用

制造费用由折旧摊销费用、水电燃料和其他制造费用构成。对于折旧费用，根据公司目前采用的会计政策，采用年限平均法计算，其中建筑物折旧年限为 20 年，机械设备折旧年限为 10 年。

3) 期间费用

本项目的期间费用主要由销售费用、管理费用、研发费用构成，参考公司三年的期间费用占营业收入比重的变化趋势，同时结合本募投项目研发和市场开拓等计划运营情况进行测算。本项目具体期间费用构成情况如下：

项 目	2022 年度	2023 年度	2024 年度	平均值	本项目
研发费用占比	3.25%	3.31%	3.23%	3.26%	3.50%
管理费用占比	1.51%	1.44%	1.21%	1.39%	1.50%
销售费用占比	4.54%	4.34%	4.02%	4.30%	3.50%

本项目假设研发费用率 3.50%、管理费用率 1.50%、销售费用率 3.50%，其中研发费用率和管理费用率与公司报告期平均值基本一致，销售费用率低于报告期平均值，主要原因如下：

① 随着公司业务开拓，销售规模持续增长，规模效应逐步体现。2022 年至 2024 年，公司营业收入分别为 301,533.37 万元、347,005.28 万元、415,794.63 万元，累计增加 114,261.26 万元，销售费用金额分别为 13,678.50 万元、15,045.34 万元、16,709.63 万元，随着销售收入增加，销售费用率呈持续下降趋势，由 4.54% 下降至 4.02%，且下降幅度较为明显；② 公司在该项目涉及的下游领域已积累了一定的客户基础和营销网络，预计项目投产后销售费用支出金额不会与实现的收入规模同比例增加。因此，综合考虑前述影响因素，该项目假设的销售费用率略低于报告期平均值具有合理性。

4) 税金及附加

主要考虑城市建设维护税和教育费附加，本项目分别按照应交增值税的 7%和 3%进行测算，增值税根据财政部、税务总局的最新规定按 13%进行测算。

5) 毛利率及净利润测算

项 目	T+2	T+3	T+4	T+5	T+6~12
营业收入		13,650.00	31,850.00	45,500.00	45,500.00
生产成本		10,676.09	23,187.82	33,072.10	33,072.10
毛利		2,973.91	8,662.18	12,427.90	12,427.90
毛利率		21.79%	27.20%	27.31%	27.31%
期间费用		6,047.89	19,539.38	27,707.45	27,547.92
净利润		1,646.12	5,305.55	7,476.83	7,413.76
净利率		12.06%	16.66%	16.43%	16.29%

6) 内部收益率

经测算，本项目达产后年销售收入为 45,500.00 万元，年平均净利润为 7,422.77 万元，税后静态投资回收期为 8.33 年，税后财务内部收益率为 17.97%。

7) 公司历史效益情况

公司报告期内针对线束及组件产品暂未形成大规模销售，历史效益不具备可比性。

8) 同行业可比公司情况

该项目产品与可比公司沪光股份和全信股份的募投项目产品类似，具有可比性，具体效益测算指标对比情况如下：

公司名称	项目名称	毛利率	净利率	内部收益率 (IRR) 税后	静态回收期(含建设期) 税后
全信股份	综合线束及光电系统集成产品生产项目	未披露	15.45%	27.05%	5.72
沪光股份	整车线束智能生产项目	未披露	10.55%	19.46%	6.37
沪光股份	昆山泽轩汽车电器有限公司汽车线束部件生产项目	17.06%	6.94%	12.19%	8.62
公司	高端装备器件用综合线束及组件生产建设项目	27.31%	16.31%	17.97%	8.33

同行业上市公司的募投项目包括高低频线缆组件、汽车线束部件等产品的建设项目。相较于同行业上市公司，本项目毛利率高于沪光股份募投项目的毛利率，主要系该项目涉及产品包含航空航天及融合装备用产品。

本项目涉及产品包括工程机械线束、新能源汽车线束、航空航天及融合装备用电线电缆线束及组件。其中：① 工程机械线束毛利率为 14.50%，与报告期内工程机械线束毛利率差异较小。② 新能源汽车线束毛利率为 20.00%，高于沪光股份披露的“昆山泽轩汽车电器有限公司汽车线束部件生产项目”毛利率，沪光股份的项目规划包括高压线束、成套线束、发动机线束及其他线束，平均毛利率分别为 23.52%、15.13%、18.14%、15.03%，项目规划产品以毛利率相对较低的成套线束为主，而公司规划的线束类型以高压线束为主，因此公司毛利率高于沪光股份。3) 航空航天及融合装备用电线电缆线束及组件毛利率为 55.00%，公司少量销售的航空航天及融合装备用线束及组件产品在 2021 年及 2022 年毛利率高于本项目规划毛利率，因此本项目效益测算具有谨慎性及合理性。

9) 在手订单和意向合同情况

该项目产品包括工程机械线束、新能源汽车线束、航空航天及融合装备线束及组件。报告期内，公司尚无专用批量生产线。一方面，面对小批量需求，公司会根据客户需求利用现有特种电缆的生产设备小规模生产航空航天及融合装备线束及组件和工程机械线束，并已取得供应商资质；另一方面，该项目产品为公司现有线缆业务在新能源和特种电缆领域拓展，募投产品客户与现有线缆客户重合，公司通过对现有线缆产品进一步集成加工为线束销售，与现有线缆产品形成良性互补。

目前，公司尚无专用批量生产线，工程机械线束有 125.69 万元在手订单，新能源汽车线束、航空航天及融合装备线束及组件暂无订单。

2. 公司航空航天及融合装备用领域产品销售收入规模较大幅度下降的情况和同行业可比公司相关业务情况，说明效益测算是否合理、谨慎

公司航空航天及融合装备领域用产品销售及同行业可比公司相关业务情况如下：

公司名称	产品分类	2024 年 1-6 月		2023 年		2022 年	
		营业收入	同比变化	营业收入	同比变化	营业收入	同比变化
通光线缆 (300265.SZ)	装备线缆	13,125.80	-16.70%	29,886.74	-6.12%	31,836.50	-4.24%
全信股份 (300447.SZ)	高性能传输线缆 和组件	39,175.39	0.03%	73,756.17	-7.44%	79,684.72	12.17%
公司	航空航天及融合 装备用电线	3,238.18	0.59%	6,585.09	-29.15%	9,294.93	-44.55%

注 1：通光线缆的装备线缆产品主要包括航空航天用耐高温电缆、通信用高频电缆及柔性电缆；全信股份的高性能传输线缆和组件产品主要应用于航空、航天、舰船、电子和兵器五大军工领域。

注 2：通光线缆、全信股份尚未披露 2024 年度财务数据。

如上表所示，报告期内，A 股涉及军工业务的电线电缆上市公司业绩均出现下滑趋势，与公司生产经营的实际情况相符。航空航天及融合装备行业存在一定计划性，受国家安全形势、宏观经济、国际政治等多方面因素影响，以及不同领域、不同阶段的环境因素影响，近年行业整体有所下滑。报告期内公司航空航天及融合装备用电缆收入规模亦呈下降趋势，与涉及类似业务的电线电缆上市公司收入规模变化趋势基本一致。

虽然短期内，该领域市场需求有所下滑，但长期来看，航空航天及融合装备领域仍具有较大增长空间，具体原因如下：

(1) 航空航天及融合装备领域市场空间广阔：近年来，我国国防支出呈稳定增长趋势，装备费在国防费中的比重不断提升，但目前我国国防支出在金额、增速、占 GDP 比重上都与美国存在较大差距。二十大报告提出“顺应智能化信息化战争发展、打造强大战略威慑力量体系”、强调“练兵备战、提高打赢能力”，先进装备列装迫切性提升，装备消耗加速。“十四五”时期将是我国国防建设的重要时期，解放军主战武器装备将进入批产建设放量期，航空航天及融合装备行业高景气度将持续。融合装备特种线缆及组件预计 2027 年市场需求规模将超百亿元，市场需求规模逐年提升。我国国防支出从 10,432.37 亿元增加至 14,751.98 亿元，年均复合增长率为 7.17%，国防支出占国内生产总值的比重较为稳定，维持在 1.5% 左右，在国防支出持续增加及国产率提升的现状下，我国融合装备特种线缆市场规模逐年提升，预计“十四五”后期和“十五五”期间的装备需求依然强劲，航空航天及融合装备领域将得到较好发展。

(2) 公司主要服务的航空航天及融合装备产品从送样到定型批产周期较长，下游需求释放需要时间较长：公司主要服务的航空航天及融合装备领域客户项目在前期研发阶段不会进行大规模采购，而是根据研发试验需求少量采购，待产品试验定型后，才开始批量订购。因此，公司从向其送样检验到形成规模化销售的周期较长。报告期内，公司与相关客户之间的技术交流和送样检测频次大幅增加，后续随着终端产品的定型量产，公司航空航天及融合装备的销售规模将逐步增加。

(3) 公司技术创新持续发力，业内拥有良好品牌声誉：作为电缆行业为数不多的国有企业及国家企业技术中心，公司在技术研发创新方面持续发力，持续推进产技融合，抓实平台建设。报告期内，公司“航空航天用柔软轻型超高温电缆”入选湖南省

工信厅第四批制造业单项冠军产品名单；获得“湖南省特种线缆制备重点实验室”认定；国家 CNAS 检测中心通过认证审核，标志着公司研发中心、检测中心的管理水平和检测能力获得国家及国际的认可，具备了按照国家标准开展检测的能力，以及持续推动公司技术创新发展的能力，对保障公司产品质量、强化公司产品研发能力、增强客户对公司的认同感及信任感具有促进作用。因此，随着航空航天及融合装备领域相关客户所需的产品定型，采购需求将逐步提升，相关不利因素对公司的影响有望逐步消除。

公司规划项目三系基于现有客户对线束及组件集成化存在需求且相关领域长期处于向好趋势。由于该项目建设期为2年，假设于2025年开始建设，预计2027年正式投产运营，并逐渐释放产能至2029年完全达产，项目实施并产生效益需要一定时间，预期相关领域的不利因素将有所消除，预计对该项目规划产品的需求有所增加。

综上，基于公司良好的客户基础、对下游领域未来的市场需求判定，公司谨慎测算该项目的预计收益，测算具有合理性及谨慎性。

(三) 结合公司本次募投项目固定资产、无形资产等投资进度安排，现有在建工程的建设进度、预计转固时间、公司现有固定资产和无形资产折旧摊销计提情况、折旧摊销政策等，量化分析相关折旧摊销对公司未来经营业绩的影响。

1. 本次募投项目的投资进度安排

本次募投项目为新能源及电力用电缆生产建设项目、高端装备用高柔性特种电缆生产建设项目、高端装备器件用综合线束及组件生产建设项目和数智化升级及综合能力提升建设项目，主要系上述募投项目预计的投资进度如下所示：

(1) 新能源及电力用电缆生产建设项目

序号	项目	金额	占比	T+1	T+2	合计
1	建设投资	31,782.09	82.08%	7,525.59	24,256.50	31,782.09
1.1	工程费用	30,750.00	79.41%	7,200.00	23,550.00	30,750.00
1.1.1	建筑工程费	7,200.00	18.59%	7,200.00		7,200.00
1.1.2	设备购置及安装费	23,550.00	60.82%		23,550.00	23,550.00
1.2	工程建设其它费用	106.40	0.27%	106.40		106.40
1.3	预备费	925.69	2.39%	219.19	706.50	925.69
2	铺底流动资金	6,938.77	17.92%		6,938.77	6,938.77
	项目总投资	38,720.86	100.00%	7,525.59	31,195.27	38,720.86

(续上表)

序号	项 目	募集使用资金	自筹资金	固定资产投资
1	建设投资	30,750.00	1,032.09	30,856.40
1.1	工程费用	30,750.00		30,750.00
1.1.1	建筑工程费	7,200.00		7,200.00
1.1.2	设备购置及安装费	23,550.00		23,550.00
1.2	工程建设其它费用		106.40	106.40
1.3	预备费		925.69	
2	铺底流动资金		6,938.77	
项目总投资		30,750.00	7,970.86	30,856.40

(2) 高端装备用高柔性特种电缆生产建设项目

序号	项 目	项目资金	占比	T+1	T+2	合 计
1	建设投资	25,132.00	87.75%	7,838.30	17,293.70	25,132.00
1.1	工程费用	24,290.00	84.81%	7,500.00	16,790.00	24,290.00
1.1.1	建筑工程费	7,500.00	26.19%	7,500.00		7,500.00
1.1.2	设备购置及安装费	16,790.00	58.62%		16,790.00	16,790.00
1.2	工程建设其它费用	110.00	0.38%	110.00		110.00
1.3	预备费	732.00	2.56%	228.30	503.70	732.00
2	铺底流动资金	3,509.15	12.25%		3,509.15	3,509.15
项目总投资		28,641.15	100.00%	7,838.30	20,802.85	28,641.15

(续上表)

序号	项 目	募集使用资金	自筹资金	固定资产投资
1	建设投资	24,290.00	842.00	24,400.00
1.1	工程费用	24,290.00		24,290.00
1.1.1	建筑工程费	7,500.00		7,500.00
1.1.2	设备购置及安装费	16,790.00		16,790.00
1.2	工程建设其它费用		110.00	110.00
1.3	预备费		732.00	
2	铺底流动资金		3,509.15	
项目总投资		24,290.00	4,351.15	24,400.00

(3) 高端装备器件用综合线束及组件生产建设项目

序号	项 目	项目资金	占比	T+1	T+2	合 计
----	-----	------	----	-----	-----	-----

序号	项 目	项目资金	占比	T+1	T+2	合 计
1	建设投资	16,001.59	64.03%	5,711.89	10,289.70	16,001.59
1.1	工程费用	15,450.00	61.82%	5,460.00	9,990.00	15,450.00
1.1.1	建筑工程费	5,460.00	21.85%	5,460.00		5,460.00
1.1.2	设备购置及安装 费	9,990.00	39.97%		9,990.00	9,990.00
1.2	工程建设其它费 用	85.52	0.34%	85.52		85.52
1.3	预备费	466.07	1.86%	166.37	299.70	466.07
2	铺底流动资金	8,991.06	35.97%		8,991.06	8,991.06
项目总投资		24,992.65	100.00%	5,711.89	19,280.76	24,992.65

(续上表)

序号	项 目	募集使用资金	自筹资金	固定资产投资
1	建设投资	15,450.00	551.59	15,535.52
1.1	工程费用	15,450.00		15,450.00
1.1.1	建筑工程费	5,460.00		5,460.00
1.1.2	设备购置及安装费	9,990.00		9,990.00
1.2	工程建设其它费用		85.52	85.52
1.3	预备费		466.07	
2	铺底流动资金		8,991.06	
项目总投资		15,450.00	9,542.65	15,535.52

(4) 数智化升级及综合能力提升建设项目

序号	项 目	项目资金	占比	T+1	T+2	T+3	合 计
1	建设投资	16,570.24	91.39%	16,570.24			16,570.24
1.1	工程费用	15,554.04	85.78%	15,554.04			15,554.04
1.1.1	建筑工程费	5,246.50	28.93%	5,246.50			5,246.50
1.1.2	软硬件设备 购置费及安 装费	10,307.54	56.85%	10,307.54			10,307.54
1.2	工程建设其 它费用	82.96	0.46%	82.96			82.96
1.3	预备费	933.24	5.15%	933.24			933.24
2	项目开发实 施费用	1,562.00	8.61%	390.00	528.00	644.00	1,562.00
项目总投资		18,132.24	100.00%	16,960.24	528.00	644.00	18,132.24

(续上表)

序号	项 目	募集使用资金	自筹资金	固定资产投资
1	建设投资	15,000.00	1,570.24	15,637.00
1.1	工程费用	15,000.00	554.04	15,554.04
1.1.1	建筑工程费	5,000.00	246.50	5,246.50
1.1.2	软硬件设备购置费及 安装费	10,000.00	307.54	10,307.54
1.2	工程建设其它费用		82.96	82.96
1.3	预备费		933.24	
2	项目开发实施费用		1,562.00	
项目总投资		15,000.00	3,132.24	15,637.00

2. 现有在建工程的建设进度、预计转固时间

截至 2024 年 12 月 31 日，公司在建工程账面价值为 2,613.70 万元，主要为公司以自有资金投入的车间建设工程，具体情况如下：

项目名称	账面价值	预计转固时间	投资进度
特种信号传输车间	1,483.95		
新能源及防火电缆生产 生产建设项目	760.02		
综合线束及特缆净化 车间建设项目	16.21		
前募项目四	2.98	2025 年 6 月	47.69%
其他零星工程	350.54		
合 计	2,613.70		

3. 公司现有固定资产和无形资产折旧摊销计提情况、折旧摊销政策等

(1) 固定资产折旧计提情况及折旧政策

截至 2024 年 12 月 31 日，公司各类固定资产原值及累计折旧计提情况如下：

类别	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值	成新率
机器设备	36,950.10	15,223.11		21,726.99	58.80%
房屋及建筑物	23,932.61	9,635.93		14,296.68	59.74%
电子设备	1,248.92	984.65		264.27	21.16%
运输工具	81.80	73.76		8.04	9.83%
其他设备	368.23	253.45		114.78	31.17%
合 计	62,581.66	26,170.90		36,410.76	58.18%

注：综合成新率=固定资产净值/固定资产原值

公司固定资产折旧均采用年限平均法，具体政策如下：

类别	折旧方法	折旧年限(年)	残值率(%)	年折旧率(%)
房屋及建筑物	年限平均法	10-40		2.50-10.00
机器设备	年限平均法	10-20		5.00-10.00
电子设备	年限平均法	5		20.00
运输工具	年限平均法	5		20.00
其他设备	年限平均法	5		20.00

(2) 无形资产摊销情况及摊销政策

截至 2024 年 12 月 31 日，公司的无形资产原值及累计摊销计提情况如下：

项目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面净值	综合成新率
土地使用权	7,862.73	3,261.02		4,601.70	58.53%
软件使用权	1,365.50	445.75		919.75	67.36%
合计	9,228.22	3,706.77		5,521.45	59.83%

公司无形资产均采用直线法摊销，具体摊销政策如下：

项目	使用寿命及其确定依据	摊销方法
土地使用权	50 年，法定使用期限	直线法
软件使用权	5 年，参考能为公司带来经济利益的期限确定使用寿命	直线法

4. 量化分析相关折旧摊销对公司未来经营业绩的影响

本次募投项目建成后，公司的固定资产、无形资产较本次发行前有较大规模的增加，由此带来每年固定资产折旧、无形资产摊销的增长；由于项目存在产能释放周期，虽然项目预计效益可以完全覆盖折旧摊销的影响，但两次募投项目的折旧费用仍可能在短期内影响公司的经营业绩。经测算，预计两次募投项目均建成后，每年新增折旧 6,691.81 万元，占 2024 年营业收入的比例为 1.61%。具体测算过程如下：

项目	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年
前募新增折旧	156.42	156.42	156.42	156.42	156.42	156.42
本募新增折旧			2,081.41	6,535.39	6,535.39	6,535.39
新增折旧合计	156.42	156.42	2,237.84	6,691.81	6,691.81	6,691.81
现有营业收入	415,794.63	415,794.63	415,794.63	415,794.63	415,794.63	415,794.63
前募项目一	3,973.00	8,866.08	8,866.08	8,866.08	8,866.08	8,866.08
前募项目二	28,362.00	35,452.69	35,452.69	35,452.69	35,452.69	35,452.69
前募项目三	24,735.00	30,919.02	30,919.02	30,919.02	30,919.02	30,919.02
前募预计新增营收合计	57,070.00	75,237.79	75,237.79	75,237.79	75,237.79	75,237.79
募投项目一				43,627.48	101,797.45	145,424.93

项目	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年
募投项目二				14,490.64	33,811.49	48,302.12
募投项目三				13,650.00	31,850.00	45,500.00
本募预计新增 营收合计				71,768.12	167,458.94	239,227.05
总营业收入	472,864.63	491,032.42	491,032.42	562,800.54	658,491.36	730,259.47
新增折旧占营 业收入的比重	0.03%	0.03%	0.46%	1.19%	1.02%	0.92%

注 1：假设现有业务的营业收入及净利润与 2024 年营业收入及净利润保持一致；

注 2：假设 2025 年本次再融资募集资金到账，2026 年初启动本次募投项目建设，建设期 2 年，则预计在 2028 年投产并产生收入；

注 3：前募项目一、二、三均已在报告期内转为固定资产，因此前募项目新增固定资产折旧已剔除已转固部分；

注 4：前募项目四预计于 2025 年 6 月建设完成，新增折旧金额在 2025 年度按完整年度计算折旧金额；

注 5：假设前募项目及本次募投项目按房屋建筑物折旧期限 20 年和机器设备折旧期限 10 年计算折旧金额。

如上表测算，公司两次募投项目达产后预计收入总金额为 730,259.47 万元，每年将新增折旧金额合计 6,691.81 万元，占预计达产年总营业收入比重为 0.92%，不会对公司未来生产经营构成重大不利影响。

（四）核查程序及核查结论

1. 核查程序

（1）查阅公司本次募集资金投资项目可行性研究报告，复核公司补充流动资金缺口的计算过程，了解公司货币资金使用情况、财务状况、报告期内分红情况，分析补充流动资金的必要性及合理性；

（2）对公司管理层进行访谈，了解公司募集资金的具体使用安排，了解公司生产经营计划，分析公司本次融资及募集资金补流的必要性及合理性；

（3）查阅同行业公司年度报告及公开披露信息，分析同行业可比公司财务数据及业务情况，了解相关产品的效益情况，对募投项目收入测算情况进行对比分析；结合市场发展趋势、行业政策支持、公司市场地位等情况进行分析，判断公司募投是否存在产能过剩风险；

(4) 查阅公司募投项目在手订单明细，分析公司关于本次募投项目效益测算的合理性和谨慎性；

(5) 查阅本次及前次募投项目可行性分析报告和报告期内各年度报告，了解本次募投项目折旧与摊销政策与公司现有会计政策的一致性，测算本次募投项目新增折旧摊销金额对公司经营业绩的影响。

2. 核查结论

经核查，我们认为：

(1) 公司本次融资用于满足业务发展建设及运营资金需求，践行公司战略布局，进一步增强公司核心竞争力，本次融资系公司结合自身实际情况作出的合理决策，具有必要性和合理性。公司本次补充流动资金规模与公司的生产经营规模和业务状况相匹配，具有合理性。本次募投项目属于公司主营业务范畴，符合《注册办法》第四十条本次募集资金主要投向主业的规定；

(2) 本次募投项目效益情况符合公司实际情况，公司募投项目测算指标与同行业可比公司相比不存在重大差异，效益测算具有谨慎性及合理性。基于公司良好的客户基础、对下游领域未来的市场需求判定，公司谨慎测算高端装备器件用综合线束及组件生产建设项目的预计收益，测算具有合理性及谨慎性；

(3) 公司两次募投项目达产后预计每年新增折旧金额占预计达产年总营业收入比重较低，不会对公司未来生产经营构成重大不利影响。

专此说明，请予察核。

天健会计师事务所（特殊普通合伙） 中国注册会计师：

中国·杭州

中国注册会计师：

二〇二五年四月十五日