

股票简称：南山智尚

股票代码：300918

债券简称：智尚转债

债券代码：123191



南山智尚
NANSHAN FASHION

山东南山智尚科技股份有限公司
与
民生证券股份有限公司
关于
山东南山智尚科技股份有限公司
申请向特定对象发行股票的
审核问询函之回复

保荐机构（主承销商）



民生证券股份有限公司
MINSHENG SECURITIES CO.,LTD.

二零二四年八月

深圳证券交易所：

根据贵所于 2024 年 6 月 19 日出具的《关于山东南山智尚科技股份有限公司申请向特定对象发行股票的审核问询函》（审核函（2024）020015 号）的要求，发行人山东南山智尚科技股份有限公司（以下简称“南山智尚”、“发行人”或“公司”）会同保荐机构民生证券股份有限公司（以下简称“民生证券”、“保荐机构”）、发行人律师北京国枫律师事务所（以下简称“发行人律师”）、发行人会计师事务所和信会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“会计师”）对审核问询函中提出的问题进行了逐项核实和回复（以下简称“本回复”）。同时，发行人根据审核问询函要求对申请材料进行了相应的修改、补充。

如无特别说明，本回复中的简称与《山东南山智尚科技股份有限公司向特定对象发行股票募集说明书》中的简称具有相同含义。涉及募集说明书补充披露或修改的内容已在募集说明书中以楷体加粗方式标明。

目录

目录.....	2
问题 1:	3
问题 2:	62
问题 3:	95
问题 4:	118
其他问题:	141

问题 1:

发行人本次拟募集资金不超过 100,000.00 万元,扣除发行费用后全部用于年产 8 万吨高性能差别化锦纶长丝项目,项目计划产能包含锦纶 66 长丝 3.6 万吨、锦纶 6 长丝 4.4 万吨。根据申报材料,报告期内发行人无锦纶产品收入,本次募投项目属于向纺织服饰产业链上游延伸,与公司现有主业在市场、客户、技术、人员等方面具有较大协同性。公司通过外部招聘、自主研发与购买相结合的方式为本次募投项目储备了充足的技术、专利、人员等。发行人与设备厂商已签订设备采购合同,同时约定了工艺技术服务事项,卖方将根据工作进度要求给现场派驻专业技术人员,提供技术指导服务、现场培训服务,卖方设备性能保证的履行是通过“工艺考核”验证。本次募投项目主要通过以市场价格销售锦纶纤维给下游客户的方式获得盈利,主要采购内容包括锦纶 6 切片、锦纶 66 切片及其他原辅材料。募投项目完全达产当年,预计销售收入为 213,375.00 万元,利润总额 24,457.37 万元,项目产品毛利率为 18.35%。截至 2024 年 3 月 31 日,前次可转债项目募集资金累计使用 59,119.87 万元,占前次募集资金净额的比例为 85.43%,预计 2024 年 7 月达到预定可使用状态。报告期各期末,公司应付账款余额分别为 20,867.93 万元、22,127.53 万元、32,481.86 万元和 35,969.52 万元。2023 年末和 2024 年 3 月末应付账款余额较高主要系应付超高二期项目、本次募投项目设备采购和工程进度款。2023 年末,其他非流动资产余额中包含预付工程设备款 17,997.55 万元。本次募投项目于 2023 年 8 月开工建设,已与相关供应商签订工程采购合同、设备采购合同,董事会会议前已投入资金 27,682.24 万元。

请发行人补充说明:(1)发行人是否具备开展本次募投项目所需的技术、专利、人员及全部资质,从公司现有产品拓展至本次募投项目产品面临的主要风险,是否足以实现高性能差别化锦纶长丝的量产,是否已取得客户验证,是否已取得原材料的可靠供应渠道,募投项目设备供应商名称、采购内容及采购金额,设备供应商是否有能力保证通过“工艺考核”验证,是否有历史成功案例,是否存在对设备供应商的重大依赖,募投项目是否存在重大不确定性;(2)结合再融资预案披露时点的业务经营情况、募投项目所涉业务运行情况,与公司现有主业在市场、客户、技术、人员等方面具体协同体现,公司发展战略及项目实施前景等,说明本次募投项目拟生产产品与发行人现有产品之间的联系

与区别，向纺织服饰产业链上游延伸的原因和必要性，是否符合将募集资金主要投向主业的要求；（3）结合募投产品市场容量、可比上市公司产能扩张情况、在手订单和客户验证进展等情况，说明新增产能规模合理性、产能消化措施及有效性；（4）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，说明募投项目效益测算是否合理、谨慎；（5）前次募投项目的具体进度，进展是否符合预期，前次募集资金投入使用进度与项目建设进度是否匹配，募投项目的实施环境是否发生了重大不利变化；（6）应付账款中设备采购款和工程进度款、其他非流动资产中预付设备款涉及的交易对象，采购合同约定的结算条款，结算周期与其他资产是否存在明显差异，截至目前的设备交付及安装情况或工程款结算情况，董事会会议前已投入资金金额具体构成，是否包含与本次募投项目相关的前述应付、预付款项，如是，说明认定为董事会会议前已投入金额的依据及合理性；（7）结合公司业务规模、期末货币资金的具体用途、资产负债结构、报告期内开展投资活动具体情况、未来资金需求等，说明在前次募投项目未建设完毕的情况下，本次再融资的必要性及合理性。

请发行人补充披露相关风险。

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

【回复】

一、发行人情况说明

（一）发行人是否具备开展本次募投项目所需的技术、专利、人员及全部资质，从公司现有产品拓展至本次募投项目产品面临的主要风险，是否足以实现高性能差别化锦纶长丝的量产，是否已取得客户验证，是否已取得原材料的可靠供应渠道，募投项目设备供应商名称、采购内容及采购金额，设备供应商是否有能力保证通过“工艺考核”验证，是否有历史成功案例，是否存在对设备供应商的重大依赖，募投项目是否存在重大不确定性；

1、本次募投项目无需取得特殊的资质许可，发行人具备开展本次募投项目所需的技术、人员和专利储备，足以实现高性能差别化锦纶长丝的量产

(1) 技术及专利储备情况

发行人根据锦纶丝自身的生产特性，引进行业内先进设备，合理选择工艺路线，严格控制纺丝温度、冷却条件和定型效果，运用成熟的熔融纺丝技术，生产优质产品。在此基础上，发行人还结合市场需求、自身生产工艺、供应商技术服务专利等多项因素对生产设备实施了定制化设计以进一步提升设备性能，为公司生产工艺和产品的不断创新、满足市场多元化需求奠定了基础。

发行人目前已掌握的核心技术包括锦纶 6、锦纶 66 的 POY、DTY、FDY 纺丝技术以及功能性母粒添加技术，围绕核心技术发行人在锦纶纤维制造方面储备多项发明专利，随着技术团队的持续研发创新，将不断形成更多的专利技术。公司锦纶生产相关的专利储备情况如下：

序号	专利名称	专利类型	专利状态	技术来源
1	一种生物可降解热塑性聚酰胺弹性体及其制备方法	发明专利	授权	继受取得
2	一种吸光发热聚酰胺基弹性纤维的制备方法	发明专利	授权	继受取得
3	一种再生低熔点聚酰胺 6 弹性体的制备方法	发明专利	授权	继受取得
4	一种低阻尼聚酰胺负压熔融纺丝成形方法	发明专利	授权	继受取得
5	一种高强抗蠕变、抗静电尼龙 66 纤维用纺丝浆料及其制备方法	发明专利	实质审查	自主研发
6	一种超细旦锦纶 66DTY 油剂及其制备方法	发明专利	实质审查	自主研发
7	一种具有抗菌抗紫外线功能的中空锦纶长丝的生产方法	发明专利	实质审查	自主研发
8	一种细旦多孔锦纶 66 高弹纺棉纱制作方法	发明专利	实质审查	自主研发
9	一种尼龙 66 纤维用阻燃母粒及其制备方法和应用	发明专利	实质审查	自主研发

因购买设备及技术服务有权使用的专利如下：

序号	专利名称	专利类型	专利状态
10	一种细旦尼龙 66 全牵伸纤维纺丝生产工艺	发明专利	授权
11	40 旦尼龙 66 全消光全牵伸纤维生产工艺	发明专利	授权
12	一种固相增粘技术生产高粘切片工艺	发明专利	授权
13	高粘度熔体纺丝专用组件	发明专利	授权
14	一种用于锦纶纺丝的双腔纺丝组件	发明专利	授权

15	一种 9-14 分特尼龙 6 高取向纤维生产工艺	发明专利	授权
16	一种 9-14 分特尼龙 6 全消光全牵伸纤维生产工艺	发明专利	授权
17	一种细旦大有光尼龙 6 高取向纤维生产工艺	发明专利	授权
18	一种细旦尼龙 6 全牵伸纤维生产工艺	发明专利	授权

除上述已掌握的核心技术及专利外，发行人坚持创新驱动发展战略，坚持开放式研究与产学研相结合、自主创新与合作创新相结合，依托南山智尚纺织新材料研究院等技术平台，加强与知名大学、设备厂商的技术合作，围绕行业痛点及难点持续推动技术创新和突破。目前部分在研项目情况如下：

技术名称	主要下游应用产品	技术来源	技术特点
抗起球防勾丝锦纶长丝制备项目	运动休闲、家纺、袜子、内衣	自主创新	聚酰胺高分子及纤维机构深度运用及工艺改性，织物抗起球指标达到 4 级以上
复合纺低熔点锦纶长丝制备项目	鞋材、防钩面料、户外服饰等	自主创新	产品熔点范围在 90-130℃，利于加工和定型，适用于特定工艺需求
复合纺防透纱锦纶长丝制备项目	内衣、T 血衫、裙装	自主创新	添加纳米材料、采用皮芯结构，有效防止光线穿透，增加面料遮蔽性和高抗 UV 性

(2) 人员储备情况

发行人组成了本次募投项目实施的专业技术、销售及管理团队，核心技术、销售及管理人员多数具有或全权负责或参与过大型锦纶、涤纶等化纤项目的新建及运行管理经验，多数具有 20 年以上的从业经历，具体情况如下：

姓名	职位	简介
戎**	南山智尚纺织新材料研究院院长	自 2022 年 7 月加入发行人，具有 34 年化工、锦纶新材料研发、生产、销售管理经验，曾统筹负责年产 10 万吨锦纶长丝项目新建、运行。
陈**	设备经理	自 2023 年 3 月加入发行人，具有 23 年锦纶纤维生产管理经验，曾参与锦纶项目的新建、运行。
李**	后纺加弹经理	自 2023 年 6 月加入发行人，具有 18 年锦纶纤维生产管理经验，曾参与锦纶项目的新建、运行。
刘**	纺丝工艺经理	自 2023 年 6 月加入发行人，具有 30 年锦纶纤维生产管理经验，曾参与锦纶项目的新建、运行。
宋**	研发技术经理	自 2022 年 9 月加入发行人，具有 34 年化纤研发、生产经验，参与多个化纤项目的新建、运行。
杨**	前纺设备经理	自 2023 年 2 月加入发行人，具有 20 年化纤生产管理经验，6 年锦纶纤维生产管理经验，曾参与锦纶项目的新建、运行。
张**	品管包装经理	自 2023 年 8 月加入发行人，具有 12 年锦纶纤维生产管理经验，曾参与锦纶项目的新建、运行。

刘**	自动化工程师	自 2023 年 6 月加入发行人，具有 11 年锦纶纤维生产管理 经验，曾参与锦纶项目的新建、运行。
孟**	面料研发总监	自 2024 年 4 月加入发行人，具有 31 年的化纤面料生产研 发、品控管理经验，曾参与化纤针织厂项目的新建、运行。
孙**	营销总监	自 2023 年 11 月加入发行人，具有 20 年锦纶纤维生产、研 发经验，10 年营销经验。

(3) 资质认可情况

经查阅国家发展和改革委员会、商务部印发的《市场准入负面清单（2022 年版）》，并与本次募投项目进行比对分析，本次募投项目不属于《市场准入负面清单（2022 年版）》中的禁止准入类或许可准入类项目，发行人实施募投项目不需要取得主管部门的许可。在本次募投项目建设阶段，发行人已依法履行现阶段应办理的项目立项、环评批复、节能审查等审批、备案手续。

2、本次募投项目产品是否已取得客户验证，是否已取得原材料的可靠供应渠道

(1) 本次募投项目产品预计满足客户验证要求，不存在产品无法实现销售的重大风险

截至 2024 年 6 月底，本次募投项目仍在建设中，尚未投产，但主要产品在实验室已试制成功。发行人深耕纺织产业链多年，随着超高分子量聚乙烯纤维一期、二期项目的成功实施，发行人积累了纺织纤维产品产线建设、量产的经验。发行人为丰富纺织纤维产品种类，增加纺织纤维业务竞争力，建设了本次募投项目。本次募投项目采用相对成熟的熔融纺丝工艺，发行人核心技术人员多数具有 20 年以上锦纶纤维生产经验且曾负责业内多条产线成功稳定投产，另外发行人购买了行业内先进的生产设备（含技术服务），发行人具备直接实现量产的能力，未实施中试等实验生产过程，符合行业惯例。本次募投项目产品锦纶纤维下游客户主要为面料服装厂家，产品最终主要用于消费场景，非用于特殊领域，产品验证主要通过长丝织造及面料染色以评估产品质量，产品验证程序简单，验证周期较短。

为保证项目顺利投产，发行人与设备（含技术服务）供应商约定的产品重要质量指标保证值不低于国家标准或行业标准中规定的一等品甚至优等品锦纶产品质量指标，且根据行业惯例，客户通常以国家标准或行业标准作为验收标

准，因此本次募投项目产品预计满足客户验证要求，不存在产品无法实现销售的重大风险。

发行人自 2023 年 11 月起通过外聘及内部培养方式组建了销售团队开始拓展销售市场，经过长期的沟通、拜访等，发行人已经与超过 40 多家下游客户建立联系，储备了丰富有效的客户资源。公司在进行产品开发的同时积极与客户充分进行生产工艺和技术交流，以满足客户对产品品质、生产效率等各方面的需求。发行人将于项目安装调试期间进行试生产，并于试生产阶段将产品送样验证。发行人在送样前将先行自我验证，满足要求后再对客户进行送样验证，提高验证效率。

(2) 发行人已就关键原材料的供应与多方洽谈，有能力构建可靠的原材料供应链体系，将择优选择供应商

本次募投项目尚未投产，因此发行人未与供应商签订实质性供货协议，仅就未来的合作计划进行洽谈。发行人技术团队在锦纶纤维行业具有丰富的从业经历，在锦纶纤维关键原材料体系和供应渠道方面具有丰富的行业经验，同时发行人具有良好的品牌和市场信誉，有利于构建可靠的原材料供应链体系。

本次募投项目关键原材料为锦纶切片，分为锦纶 6 切片和锦纶 66 切片。为保障公司原材料供应稳定，公司主要原材料计划选取 2-3 家供应商同时供货，互为备份供应商。发行人可选择的能够批量供应锦纶 6 切片和锦纶 66 切片的供应商均在 3 家以上：1) 锦纶 6 切片：发行人备选供应商为聚合顺（605166.SH）、福建中锦新材料有限公司、杭州杭鼎锦纶科技有限公司、福建申远新材料有限公司；2) 锦纶 66 切片：发行人备选供应商既包括全球优势供应商 Invista（英威达）、Ascend（奥升德），也包括国内供应商神马股份（600810.SH）、重庆华峰锦纶纤维有限公司。发行人已与关键原材料供应商就产品价格、结算方式、年供应量、供货周期等事宜进行洽谈，未来将继续积极与上述供应商及其他替代供应商保持交流与合作，为募投项目的顺利实施提供稳定可靠的原材料供应保障。

综上所述，发行人已就关键原材料的供应与多方洽谈，未来将择优选择供应商，发行人有能力构建可靠的原材料供应链体系。

3、募投项目设备供应商名称、采购内容及采购金额，设备供应商是否有能力保证通过“工艺考核”验证，是否有历史成功案例，是否存在对设备供应商的重大依赖

(1) 募投项目设备供应商名称、采购内容及采购金额

本次募投项目主要设备供应商名称、采购内容及采购金额如下表所示：

设备供应商名称	采购内容	采购金额
欧瑞康纺织技术（北京）有限公司	POY 纺丝设备	14,700 万元人民币
	POY 卷绕机架	868.5 万元人民币
欧瑞康（中国）科技有限公司	高速加弹机设备	24,500 万元人民币
Oerlikon Barmag Zweigniederlassung der Oerlikon Textile GmbH & Co. KG（欧瑞康巴马格纺织有限公司）	POY 卷绕设备	1,393.88 万欧元
北京三联虹普新合纤技术服务股份有限公司	复合及中高强纺丝设备	2,384 万元人民币
	FDY 纺丝设备	4,176 万元人民币
北自所（北京）科技发展股份有限公司	成品立体仓库	1,890 万元人民币
	智能物流系统	5,910 万元人民币
TMT 机械株式会社	TMT 卷绕机设备	270,105.31 万日元

注：欧瑞康（中国）科技有限公司持有欧瑞康纺织技术（北京）有限公司 100% 股权，欧瑞康巴马格纺织有限公司与欧瑞康纺织技术（北京）有限公司同属于 Oerlikon Group（欧瑞康集团）。该 3 家供应商以下合称“欧瑞康”。

(2) 募投项目设备供应商均为国内外纤维设备领域龙头企业，具备服务多家纤维生产企业的经验，有能力保证通过“工艺考核”验证

上述设备供应商中，除北自所（北京）科技发展股份有限公司（603082.SH）系仓库及物流系统供应商外，其他供应商均为国内外纤维设备领域龙头企业，具备服务多家纤维生产企业的经验及成功案例，具体情况如下：

供应商名称	供应商简介	服务案例
欧瑞康	欧瑞康 20 世纪初设立，主要从事纺织和工业传动系统的研发与生产，拥有超过 100 年的历史。根据欧瑞康官方网站介绍，欧瑞康是化学纤维长丝纺丝系统、加弹机、BCF 系统、短纤维系统和非织造布生产解决方案的领先供应商之一，并作为服务提供商，为整个纺织品价值链提供工程设计解决方案。	曾为神马股份（600810.SH）、华鼎股份（601113.SH）、浙江嘉华特种尼龙有限公司 [系台华新材（603055.SH）之控股子公司]、福建锦江科技有限公司等公司的锦纶项目供应纺丝机、加弹机设备。
三联虹普	根据三联虹普披露的 2023 年度报告，三联虹普是国	曾为河南神马锦纶科技有限公司

(300384.SZ)	际先进的聚合物成套生产工艺技术提供商,拥有完善的自主基础、共性技术体系及工程化成果转化实力,为客户的高端应用需求提供定制化系统集成服务;三联虹普在聚酰胺 6/66 (PA6、PA66) 等再生材料及可降解材料行业,拥有自主知识产权的全流程工艺及装备技术并积累了大量工程实例,整体达到世界先进水平,为行业头部生产企业提供从方案咨询、研发设计、生产制造、施工管理、集成应用到运营管理于一体,涵盖工程项目全寿命周期的一站式“交钥匙”系统集成解决方案。	[系神马股份(600810.SH)之控股子公司]、台华新材(603055.SH)及其子公司、湖北三宁化工股份有限公司等公司的锦纶项目供应切片纺丝设备。
TMT 机械株式会社	TMT 机械株式会社于 2002 年 4 月由东丽工程株式会社、村田机械株式会社和帝人制机株式会社联合投资组建,是一家世界领先的合成纤维机械制造商,拥有合成纤维制造设备开发、设计、制造、销售及售后服务能力的制造合成纤维机械龙头企业,主要产品为合纤原丝制造机器及系统、纺丝卷绕工艺系统、卷绕头、合纤加工机器及系统、高速拉伸加弹机、空气加弹机等。	经查询上市公司公开披露信息,日本 TMT 机械株式会社系华鼎股份(601113.SH)的锦纶项目卷绕机供应商;除此之外,该供应商还为福建、浙江多家企业供应卷绕机设备。

注:上表所列的服务案例主要来源于相关供应商向发行人提交的投标文件,以及中国境内上市公司公开披露的相关公告文件。

为确保项目顺利投产,发行人与供应商在采购合同中约定了考核办法,并约定了供应商的相应违约责任,具体情况如下:

设备供应商名称	采购合同中的主要考核条款
欧瑞康纺织技术(北京)有限公司	卖方设备性能保证的履行是通过“工艺考核”来验证的,为此,买方必须按照合同要求生产考核保证品种。合同的纤维质量保证指标的考核是项目的最终考核(TAC),如果在 TAC 考核期间,因卖方书面认可的明确的卖方原因,卖方无法实现丝的质量指标达到约定的质量保证值,买方有权就此向卖方要求损失赔偿。
欧瑞康(中国)科技有限公司	卖方设备性能保证的履行是通过“工艺考核”来验证的,为此,买方必须按照合同要求生产考核保证品种。合同中某台机开车后,将进行纤维产品指标的考核,合同的纤维产品指标的考核是项目的最终考核。产品指标考核的通过即为买方对卖方设备性能和服务的最终接收。如果在 DTY 产品考核期间因明确的卖方的原因未能达到条款规定的一个或几个保证值,如果卖方在第 2 次考核过程中或根据需要进行第 3 次考核都未能消除这类偏差达到保证值,那么买方有权按照规定要求赔偿。
欧瑞康巴马格纺织有限公司	在安装完成,并具备机械和电气调试条件的后,买方应尽快在卖方的监督下进行设备机械验收考核(TOC),以确定设备是否符合合同协议。如果 TOC 测试结果表明设备不符合合同约定,卖方应立即采取补救措施。
三联虹普(300384.SZ)	针对 FDY 纺丝设备采购:如果本合同工厂生产的产品质量未达到技术服务合同附件规定的保证值的,卖方应采取一切合理的措施改进以满足技术服务合同附件所规定的保证值。
TMT 机械株式会社	在现场成功的进行了性能考核指标并达到保证的全部指标后,买方接受合同设备,买方、卖方、制造商签署验收协议。

综上所述，本次募投项目的主要生产设备供应商均系国内外纤维设备领域龙头企业，具备服务多家纤维生产企业的经验及成功案例，有能力保证通过“工艺考核”验证。

(3) 设备供应商提供的质量保证指标优于国家标准或行业标准，满足客户验证要求，未来实现销售不存在重大不确定性

为保证项目顺利投产，发行人与设备（含技术服务）供应商约定的产品关键质量保证指标值不低于国家标准或行业标准中规定的一等品甚至优等品锦纶产品质量指标。以 DTY 锦纶纤维部分产品规格为例，发行人与设备供应商约定的关键质量指标与国家标准或行业标准对比情况如下：

产品	规格 (dtex/F)	纤度 (dtex)		强度 (cN/dtex)		卷曲收缩率 (%)	
		质量 保证	国家/行业标准	质量 保证	国家/行业标准	质量 保证	国家/行业标准
锦纶 6	22/24	22±3.5%	22±4% (一等品标准)	≥3.6	≥3.6 (优等品标准)	≥28	≥28 (优等品标准)
	22/48	22±3.5%	22±4% (一等品标准)	≥3.4	≥3.4 (一等品标准)	≥28	≥28 (优等品标准)
	33/34	33±3.5%	33±4% (一等品标准)	≥3.6	≥3.6 (优等品标准)	≥28	≥28 (优等品标准)
	55/48	55±3.5%	55±3.5% (一等品标准)	≥3.6	≥3.6 (优等品标准)	≥25	≥25 (优等品标准)
锦纶 66	22/48	22±3.5%	22±3.5% (优等品标准)	≥3.4	≥3.2 (优等品标准)	≥35	≥35 (优等品标准)
	33/34	33±3.5%	33±3.5% (优等品标准)	≥3.6	≥3.2 (优等品标准)	≥35	≥35 (优等品标准)
	44/96	44±3.5%	44±3.5% (一等品标准)	≥3.4	≥3.2 (优等品标准)	≥25	≥25 (优等品标准)
	77/68	77±3.0%	77±3.5% (一等品标准)	≥3.6	≥3.2 (优等品标准)	≥25	≥20 (优等品标准)

注：国家/行业标准数据来自中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局、中国国家标准化管理委员会发布的中华人民共和国国家标准和中华人民共和国工业和信息化部发布的中华人民共和国纺织行业标准。

由上表可知，发行人设备供应商提供的质量保证指标优于国家标准或行业标准，且根据行业惯例，客户通常以国家标准或行业标准作为验收标准，因此本次募投项目产品指标满足客户验证要求，未来实现销售不存在重大不确定性。

(4) 发行人通过招投标方式择优选择供应商，不存在对设备供应商的重大依赖

为提高本次募投项目投资效率、质量，发行人选择与国内外优秀的设备供应商进行合作，该做法符合行业惯例。发行人锦纶长丝制备工艺主要通过控制温度、湿度、卷绕速度、干燥介质氮气质量、干燥后切片含水量、拉伸比等各类工艺参数的控制，实现锦纶长丝产品的各项技术指标。设备供应商仅对设备的安装、性能、参数允许使用范围进行有效的指导、提供建议，但针对不同产品、不同技术指标要求所需的优选工艺流程、技术参数等技术信息主要由发行人核心技术团队掌握，并最终落实于生产步骤中以保证使锦纶纤维产品各项技术指标满足高端纺织质量要求。除此之外，发行人同一类型设备的供应商众多，发行人通过招投标方式择优选择供应商，不存在依赖供应商的情况。

因设备厂商在行业内深耕多年，为使设备更好的贴近客户需求，通常会自建产品生产实验线以熟悉更新生产技术，因此销售设备时多附带提供技术服务，增强竞争力。经检索近期公开信息，制造业企业存在通过购买设备（含技术服务）或分别向不同对象购买设备和技术服务以协助企业提高新产品投产效率的情形，相关案例如下：

公司名称	披露文件	披露信息
恒辉安防 (300952)	2024 年向不特定对象发行可转债的问询函回复	公司向江苏神鹤采购超高分子量聚乙烯纤维生产线设备和技术服务符合行业惯例，对于公司技术储备无不利影响。
万凯新材 (301216)	2023 年向不特定对象发行可转债的问询函回复	根据《60 万吨/年合成气制乙二醇项目技术附件》约定，本次项目技术合作方上海浦景将为正达凯提供相关技术服务、为正达凯培训合格的生产工艺技术人员。为保证关键设备满足上海浦景的相关技术要求，上海浦景将提供关键设备的采购技术服务。
安宁股份 (002978)	2023 年向特定对象发行股票的问询函回复	就开展本次募投项目所需的设计和建设生产线相关的技术工艺包，公司主要通过对外引进方式获取。

综上所述，为提高项目的投产效率，降低不确定性风险，本次募投项目通过招投标方式择优选择设备（含技术服务）供应商符合行业惯例，发行人不存在对设备供应商的重大依赖。

4、本次募投项目不存在重大不确定性

如前所述，发行人本次募投项目已储备足以实现高性能差别化锦纶长丝量产的技术、人员和专利，所采购的设备供应商均为国内外纤维设备领域龙头企业，并已就关键原材料的供应与供应商积极洽谈，有能力构建可靠的原材料供应链体

系,发行人与设备供应商约定的产品重要质量指标保证值不低于国家标准或行业标准中规定的一等品甚至优等品锦纶产品质量指标,不存在产品无法实现销售的重大风险,同时部分客户对公司的技术实力比较认可,已与发行人达成合作意向,具备一定的市场及客户基础。在本次募投项目建设阶段,发行人已依法履行现阶段应办理的项目立项、环评批复、节能审查等审批、备案手续。

综上所述,本次募投项目建设顺利,预计2024年11月开始部分产线实现试生产,不存在重大不确定性。

5、从公司现有产品拓展至本次募投项目产品面临的主要风险

本次募投项目产品锦纶纤维与公司现有产品面料、服装、超高分子量聚乙烯纤维同属于纺织服饰产业链的一环,但具体在新产品开发、下游客户等方面存在一定差异。发行人从公司现有产品拓展至本次募投项目产品面临的主要风险如下:

(1) 本次募投项目涉及新产品开发,可能存在短期内无法实现量产的风险

截至本回复出具日,本次募投项目仍在建设中,尚未投产,且发行人未经过中试等实验生产过程直接投建生产产线,存在募投项目短期内无法实现量产的风险。

为确保项目顺利投产,发行人与设备(含技术服务)供应商在采购合同中约定了质量指标考核办法,并约定了因卖方书面认可的明确的卖方原因,卖方无法实现丝的质量指标达到约定的质量保证值,买方有权就此向卖方要求损失赔偿。未来,如本次募投项目短期内未能实现量产,可能存在发行人与设备(含技术服务)供应商在责任认定、赔偿等事宜方面产生纠纷的风险。

(2) 募投项目涉及的产能消化风险

本次募投项目产品为发行人新开发产品,报告期内未产生收入。为保证本次募投项目顺利投产,虽然发行人储备了核心技术人员,并与设备(含技术服务)供应商约定了产品质量指标,但截至本回复出具日,本次募投项目仍在建设中,尚未投产,产品尚未通过客户验证,未来存在产品短期内无法通过客户验证的风险。

随着行业的技术水平逐步成熟和部分企业的相继投产，我国锦纶纤维的生产总量亦有所增长，2023年度我国锦纶纤维总产量达到432万吨，根据公开披露信息，为应对下游市场的快速增长，同行业公司正在积极扩产，如台华新材（603055.SH）近期在建或拟扩产22万吨、华鼎股份（601113.SH）近期拟扩产13万吨、恒申新材（000782.SZ）近期拟扩产10万吨。综上所述，因本次募投项目涉及新产品开发，报告期内未产生收入，且产品尚未通过客户验证，同行业公司亦积极扩产等，本次募投项目存在新增产能消化不及预期的风险。

（二）结合再融资预案披露时点的业务经营情况、募投项目所涉业务运行情况，与公司现有主业在市场、客户、技术、人员等方面具体协同体现，公司发展战略及项目实施前景等，说明本次募投项目拟生产产品与发行人现有产品之间的联系与区别，向纺织服饰产业链上游延伸的原因和必要性，是否符合将募集资金主要投向主业的要求；

自公司成立以来，主业便专注于纺织服饰产业链，致力于上下游一体化的产业布局，现有业务包含超高分子量聚乙烯纤维、精纺呢绒面料、正装职业装的研发、设计、生产与销售。

近年来，公司践行“高新技术、高附加值产品突破”的发展战略，聚焦纺织服装业务的同时积极向产业链上游纺织纤维领域拓展，本次募投项目产品锦纶纤维属于纺织纤维中的重要品种，据中国化纤工业协会，锦纶为化纤第二大品类，具有染色性好、耐磨性好、重量轻等特点，广泛应用于民用的户外运动服饰、装备及军工、航空航天等工业领域。本次募投项目向纺织服饰产业链上游延伸具有必要性、合理性，本次募投项目与既有业务在市场、客户、技术等方面具有较好的协同性，符合将募集资金主要投向主业的要求，具体分析如下：

1、再融资预案披露时点的业务经营情况、募投项目所涉业务运行情况

（1）预案披露时现有业务稳定增长，纺织纤维业务迈入正轨

本次再融资预案披露时，公司主营业务收入情况如下：

单位：万元

项目	2023年1-9月	2022年度	2021年度	2020年度
精纺呢绒	66,641.13	89,671.95	86,748.42	61,813.47

服装类	39,188.97	69,870.02	60,773.03	71,360.13
超高分子量聚乙烯纤维	4,512.04	1,952.06	-	-
合计	110,342.14	161,494.03	147,521.45	133,173.60

本次再融资预案披露时，公司现有业务整体保持稳定增长。公司经过多年发展，现有主营业务精纺呢绒产业以及服装产业已经相对成熟，作为产业内的优秀企业，发行人已打造完善的毛纺织服饰产业链，新增投资较少。

同时，发行人纺织纤维产品超高分子量聚乙烯纤维亦实现销售额稳步增长，超高分子量聚乙烯纤维业务迈入正轨，为锦纶纤维业务的顺利实施积累了丰富经验，为发行人全力发展纺织纤维业务，实现整体业务优化升级及高质量发展目标奠定了较好的产业基础。

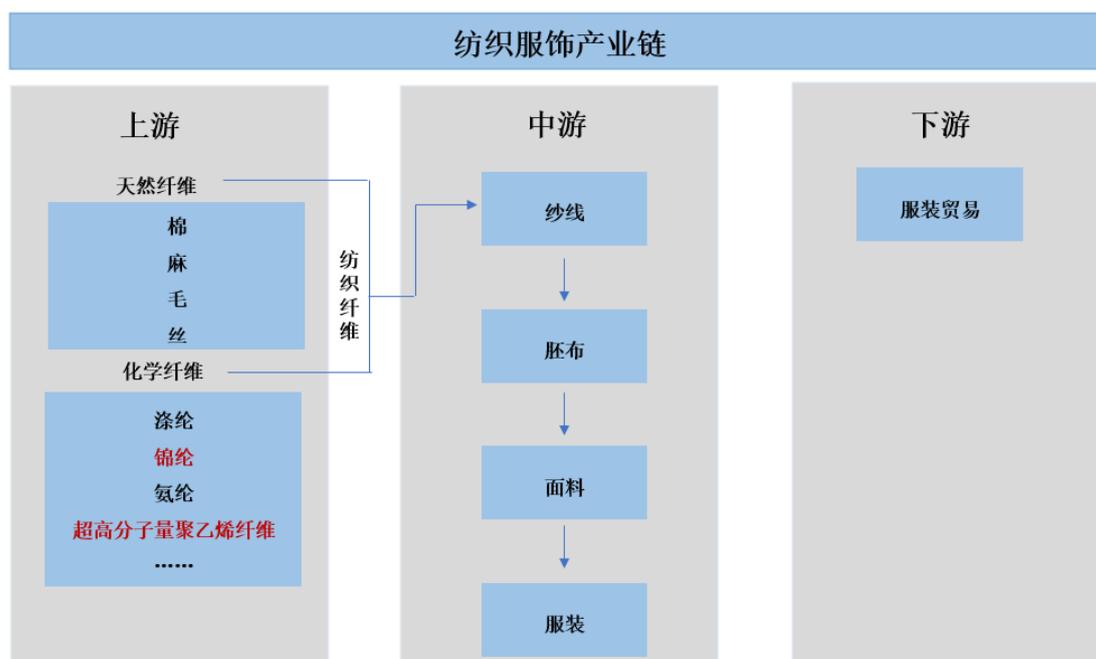
(2) 预案披露时本次募投项目运行情况

自发行人上市以来，积极向纺织产业链上游拓展，布局纺织纤维，本次募投项目产品锦纶纤维为公司新开发的纺织纤维产品，再融资预案披露时本次募投项目处于在建状态，所涉业务尚未产生收入。

再融资预案披露时，本次募投项目已开工建设，土建施工完成 30%-40%，并完成了设备采购、组建技术及管理团队等工作，项目实施基础较好。

2、本次募投项目与公司现有业务同属纺织服饰产业链，在市场、客户、技术、人员等方面具有较好的协同性

公司现有业务包含精纺呢绒面料及正装职业装、纺织纤维的研发、设计、生产与销售，其中精纺呢绒面料及服饰业统称为纺织服装行业，纺织纤维作为纺织新材料属于纺织业产业链上游产品，纺织服装行业产业链如下图所示：



纺织纤维为纺织行业上游主要原材料。纺织纤维包括天然纤维与化学纤维，其中天然纤维以棉毛丝麻为原材料、发展起源较早，化学纤维以天然或人工合成高分子物质为原料，如涤纶、锦纶、腈纶、维纶、丙纶、氯纶、超高分子量聚乙烯纤维等。

本次募投项目与公司现有业务同属纺织产业链，本次募投项目与既有业务在市场、客户、技术、人员等方面具有较好的协同性，具体如下：

(1) 市场及客户方面

1) 现有精纺呢绒面料、服装业务扎实的销售基础有利于本次募投项目销售市场的开拓

① 纺织服饰品牌协同

公司先后运营了（NANSHAN）南山呢绒、缔尔玛（DELLMA）职业装、（DELLMA CRESCITA）缔尔玛校服、（MODARTE）织尚定制、（YUSAN）裕山工装等多个享誉市场的品牌，其中精纺呢绒品牌商标“南山”、职业装品牌商标“缔尔玛”均被国家工商总局认定为“中国驰名商标”。品牌是公司高水平研发、设计、生产制造能力的象征，能提高客户对公司产品质量的信任度。依靠在纺织领域积累的较高品牌知名度及影响力，在产业链上下游及行业圈内的人脉关系，南山智尚在新产品研发、新市场开发、新客户拓展等方面将更具优势，有利

于本次募投项目产品的市场推广、销售。

如山东地区的部分锦纶纤维下游客户认可“南山”品牌与技术实力，已与发行人达成初步合作意向，后续双方将开展锦纶 6、锦纶 66 长丝产品战略合作。

②销售渠道协同

公司现有业务组建了一批高素质的纺织服饰领域营销团队，负责市场开拓、产品销售、客户服务等工作，具有利用知名展会平台以及互联网资源拓展客户的丰富经验。公司与多家综合服装品牌商建立了战略合作关系，并成为国内金融、通信、电力等企业及军需总后、公检法司、工商税务等部门的合作单位。为更好地向客户展示公司及公司的产品，更好地服务客户，公司设立直营办事处开展属地化营销，销售范围覆盖亚洲、欧洲、北美洲、非洲、南美洲和大洋洲，客户遍布全球等 50 多个国家和地区，与国内外多个纺织服装客户建立了长期稳定的合作关系，公司建立了成熟稳定的销售渠道。本次募投项目可充分利用现有业务的销售基础，扩大市场接触范围，提高市场开拓效率。

部分协同示例：i、发行人精纺呢绒业务重要客户际华集团股份有限公司曾作为国家重要的军需保障企业，其主营业务中的军用被装主要材料为锦纶 6 或锦纶 66。发行人已与际华研究院进行多次交流，计划在项目投产后开展军用被装方面的战略合作；ii、报喜鸟控股股份有限公司是国内知名高档男装品牌，是目前发行人精纺呢绒业务的重要客户，其旗下产品涵盖了商务、休闲、运动等不同风格，覆盖中高、高端消费群体。为提高产品品质，报喜鸟将采购端延伸到上游纱线纤维供应商，在认可产品风格后，可要求供应商进行指定采购，推动上游面料和纱线供应商的关联合作。公司其他客户如柒牌、七匹狼、海澜之家、乔顿等客户多数设有运动休闲业务板块，在夹克、外套、裤子等产品中常用到锦纶纤维产品，将促进发行人在锦纶领域与其形成产业合作，如乔顿服饰控股子公司温州衣来锦商贸有限公司已与发行人签署合作意向协议；iii、苏州睿帛源纺织科技有限公司是发行人服装业务供应商，经与其友好协商，双方确定合作关系，未来其锦纶原料可使用发行人的产品。

综上，发行人深耕纺织服饰领域几十年，积累了丰富的纺织服饰产业链上下游及行业内的人脉关系、客户资源，有利于本次募投项目市场联系与开拓。

2) 公司超高分子量聚乙烯纤维业务为锦纶业务积累客户资源

本次募投项目与超高分子量聚乙烯纤维同属于纺织纤维，虽然具体的应用场景不同，但下游应用领域存在交叉情形：

项目	超高分子量聚乙烯纤维	锦纶纤维
产品形态		
客户群体	绳缆、军用品、纺织品生产企业	面料服装、户外装备、军用品等生产企业
应用	防弹衣、降落伞、绳缆、防割手套、防锯割工作服、牛仔面料等	户外运动服饰及装备、瑜伽服、内衣、羽绒服、牛仔面料、细绳、降落伞、军服等安全物品

超高分子量聚乙烯纤维因其耐割、凉性在纺织品行业的应用非常广泛，可用于制作防弹衣、防弹板、防护手套、绳缆、具有凉感的床单、被面、枕套、枕巾、凉席、床单、沙发垫、靠垫、高强缝纫线、牛仔面料等产品，在民用及军用领域均有较大应用范围，公司目前已积累了较多军用、民用产品客户。

锦纶纤维在强度和耐磨性、吸湿性等方面具有突出特点，在民用纺织服饰、军用领域均可应用。通过超高分子量聚乙烯纤维业务积累的客户资源、行业圈关系、产品口碑，将有助于锦纶纤维市场的开拓，有利于本次募投项目产能的消化。

综上所述，公司长期积累的品牌口碑、纺织服饰客户资源、上下游产业链及行业圈的关系，以及公司多年培养的销售人员、遍布全球的销售网络对本次募投项目产品的市场开拓将起到较大的协助作用，有利于公司短期内更快捷的触达目标客户，提高销售效率，有利于锦纶纤维在下游应用领域的拓展，具有协同效益。

(2) 技术方面

1) 锦纶纤维与超高分子量聚乙烯纤维工艺流程具有一定的共通性

工艺流程	超高分子量聚乙烯纤维	锦纶纤维
螺杆挤压	将超高分子量聚乙烯粉末及相关辅料投入螺杆挤压机，通过原料与螺杆的摩擦及温度加热，将原料制成	将锦纶切片及相关辅料投入螺杆挤压机，通过原料与螺杆的摩擦及温度加热，将原料制成均质纺丝熔体

	均质凝胶溶液	
纺丝	在纺丝温度下将均质凝胶溶液经喷丝头挤压入低温（或室温）气体（一般约几十毫米的空气层）后直接进入凝固浴中冷却成形，形成初生态凝胶纤维。	纺丝熔体进入纺丝箱体后，在严格保温的情况下，通过纺丝计量泵稳定均匀、定量地分配至各喷丝头，并经过纺丝组件，使熔体细流从喷丝板连续、均匀地向下挤出。熔体由喷丝板喷出后，通过环吹或者侧吹风冷却，固化成为细丝
牵伸	在一定温度下，将干态的超高分子量聚乙烯初生纤维进行多级热拉伸，从而制得超高分子量聚乙烯纤维产品	丝束经一对冷导丝辊及热辊和分丝罗拉对丝束进行拉伸、定型，再经冷辊松弛，然后经过网络喷嘴施加网络，以增加丝束的抱合性，便于织造加工。

公司纺织新材料研究院专注于差异化、功能性、高性能的纺织纤维的研发，在研产品包含超高分子量聚乙烯纤维、锦纶纤维、芳纶纤维、涤纶纤维等。纺织纤维产品的核心工艺流程基本一致，主要涉及螺杆挤压、纺丝、牵伸等，具有一定的共通性，在项目建设、产线搭建以及项目运营方面存在较多共同点，因此本次募投项目建设、投产、运营等方面可充分借鉴超高分子量聚乙烯纤维项目实施经验。

另外，公司现有纺织服饰、纤维业务在工艺、设计以及差异化功能性方面积累了丰富的创新研发经验。其中设计方面的研发包含针对款式、色彩、流行元素的创新研发；差异化功能性方面的研发主要包括阻燃防护、健康环保、舒适易护理、保暖亲肤、成衣水洗等方面的创新研发，如公司精纺业务已掌握的“防风拒水可机洗全毛户外运动面料生产技术；防辐射、抗菌复合功能精纺毛织物开发和应用技术；精纺毛织物阻燃与拒水防油复合功能关键技术”等，此外如公司研发的阻燃超高分子量聚乙烯纤维技术可实现 100D-800D 阻燃超高纤维的工业化生产等。公司在纺织服饰、纤维领域积累的流行趋势预判经验，时尚创意产品、差异化功能性产品的设计、开发经验、技术积累等，有利于本次募投项目能够更好的理解下游客户的真实需求，更快的响应纺织服饰、纤维流行趋势，开发出更多具有时尚创意的差异化、功能性产品，提升研发效率。

2) 实现不同产品混纺，丰富产品种类

由于锦纶纤维的弹性及回弹性极好，抗静电、抗起球、易染色、色牢度高，其在混纺领域具有其他化纤不可比拟的独特优势。一方面，公司将精纺呢绒相关的技术与锦纶纤维技术相结合，可以开发出抗菌、抗紫外线、抗静电、抗起球、

弹性较好的羊毛与锦纶纤维混纺面料，进一步提高精纺呢绒面料的市场优势；另一方面，公司将现有的纺织技术与超高分子量聚乙烯纤维相关的技术、锦纶纤维技术结合，研发出防割效果佳且具有柔韧性可用于纺织服饰等产品的复合材料，进一步拓宽公司产品范围，提高公司现有产品差异化的市场竞争力。

综上所述，公司本次募投项目与超高分子量聚乙烯纤维业务的核心工艺流程具有共通性，同时公司结合纺织技术与超高分子量聚乙烯纤维相关的技术、锦纶纤维技术研发的复合材料可以进一步丰富公司产品种类，加强公司竞争力，体现了公司本次募投项目与现有业务在技术方面的协同性。

(3) 人员方面

随着公司超高分子量聚乙烯纤维一期、二期生产项目顺利投产，公司积累了丰富的纺织纤维的生产经验，鉴于前述工艺技术的协同性，超高一期、二期项目的部分生产经验可以用于本次募投项目，同时公司多年来长期深耕纺织产业链，培养了大批技术成熟的纺织产业工人和管理人员，未来本次募投项目招聘人员时可选用上述人员，有利于缩短上岗培训时间，**如目前公司本次募投项目团队部分成员即来自于现有业务团队，且随着项目试生产时间的临近将抽调更多经验丰富的纺织领域员工服务于本次募投项目，有利于提高本次募投项目的实施效率，为项目的顺利实施提供了坚实基础，因此现有业务与本次募投项目在人员方面具有协同效应。**

综上所述，本次募投项目与现有业务同属于纺织产业链，在客户市场、人员、技术等方面具有较大协同性，可充分借助现有业务的品牌效应、渠道基础、技术经验积累、行业上下游资源、人才储备等顺利实现投产、销售，因此本次募投项目符合将募集资金主要投向主业的要求。

3、本次募投项目符合公司依托现有业务，积极向纺织服饰产业链上游拓展，布局高性能纺织化学纤维的发展战略

本次募投项目符合公司“依托现有业务，向产业链上游发展，丰富纺织纤维品种，实现业务升级”的业务发展规划，具体分析如下：

公司自成立以来一直深耕纺织服装产业链。近年来，公司聚焦纺织服装业务的同时积极向产业链上游纺织纤维领域拓展，公司结合市场需求与竞争情况，布

局重要的纺织纤维如超高分子量聚乙烯纤维、锦纶纤维、涤纶纤维、芳纶纤维等，并根据研发进展及市场情况，逐步投入建设，实现业务升级。

(1) 纺织纤维为纺织行业上游主要原材料

如前所述，纺织纤维为纺织行业上游主要原材料。纺织纤维包括天然纤维与化学纤维，主要的化学纤维包含涤纶、锦纶、腈纶、维纶、丙纶、氯纶、超高分子量聚乙烯纤维等。依托现有业务，发展纺织纤维业务是发行人践行发展战略，提高发展质量，实现业务升级的必由之路。

(2) 公司面料及服装业务发展稳健，产业基础较好

经过多年发展，公司现有主营业务精纺呢绒产业以及服装产业已经相对成熟，作为产业内的优秀企业，发行人已打造完善的毛纺织服饰产业链，新增投资较少，为发行人全力发展纺织纤维业务，实现整体业务优化升级及高质量发展目标奠定了较好的产业基础。

(3) 发行人积极向纺织服饰产业链上游拓展，布局高性能差别化纺织化学纤维，实现业务优化升级

发行人自成立以来长期深耕纺织产业链，在我国高附加值、高技术含量的化纤纺织产品比重仍然较低，国家鼓励传统纺织工业企业向高端纺织化学纤维业务优化升级，且山东省目前已成为世界第三大炼油中心，石化产业发达等大背景下，发行人制定了依托现有产业，积极向纺织服饰产业链上游拓展，布局高性能纺织化学纤维的发展战略，发行人先后研发布局了超高分子量聚乙烯纤维、锦纶纤维、涤纶纤维、芳纶等，并根据项目成熟度逐步投入建设。

发行人投建的超高分子量聚乙烯纤维项目已逐步投产运营，产能位居国内前列，为本次募投项目的顺利实施奠定了基础，提供了经验。本次募投项目产品锦纶纤维与超高分子量聚乙烯纤维同属于纺织纤维，为纺织服饰产业链上游产品。本次募投项目的成功实施将在夯实公司主业的同时，进一步丰富纺织纤维产品矩阵，实现产业升级，是公司贯彻落实“高新技术、高附加值产品转型”的发展战略，保持主营业务核心竞争力的必由之路，有利于推动公司调整产业结构，实现业务优化升级及高质量发展的战略目标。

综上所述，发展纺织纤维业务为发行人基于现有业务的竞争优势及未来市场

趋势作出的长期战略考虑，本次募投项目符合公司“依托现有业务，向产业链上游发展，丰富纺织纤维品种，实现业务升级”的业务发展规划。

4、本次募投项目符合国家产业政策鼓励方向，随着国民运动健康意识的提升，锦纶作为第二大化纤产品具有较好的市场前景

(1) 国家鼓励纺织企业向产业链上游拓展，推进我国功能性化学纤维的研发制备和品质提升

1) 我国高附加值、高技术含量的化纤纺织产品比重仍然较低

纺织工业是消费品工业重要组成部分，是传统支柱产业、重要民生产业和国际优势产业，在美化人民生活、服务经济发展、实现共同富裕、增强文化自信等方面发挥重要作用。近年来虽然消费升级下我国中高端纺织产品已经成为产业未来发展的潮流所向，但在供给端高附加值、高技术含量的化纤纺织产品比重仍然较低，国家鼓励传统纺织工业企业向高端化学纺织纤维业务优化升级。

2) 国家及地方政府出台了一系列政策鼓励纺织企业发展高性能差别化化学纤维，培育纺织高端制造，拓展产业发展空间

党的十九大报告指出我国经济已由高速增长阶段转向高质量发展阶段，党的二十大报告提出“贯彻新发展理念，着力推进高质量发展，推动构建新发展格局”，推进产业高质量发展是党的十九大及二十大会议的重要精神。

我国纺织工业正处于新的产业发展战略转型期，为落实纺织工业贯彻新发展理念，着力推进高质量发展，推动构建新发展格局，国家及各地政府制定了一系列鼓励政策，具体如下：

部门	时间	文件	内容
工信部、国家发改委、商务部、市场监管总局联合印发	2023年11月	《纺织工业提质升级实施方案（2023—2025年）》	推进纺织产业高端化、智能化……拓展产业发展空间， 提升产业链供应链韧性和安全水平 ，推动纺织工业提质升级，巩固纺织优势产业领先地位……推进功能性化学纤维的研发制备和品质提升。 支持企业提升功能性化学纤维性能和品质，满足消费升级和个性化需求 。支持企业和有关机构研发原位聚合、多组分共聚、在线添加、高效柔性纺丝、 锦纶6 熔体直接纺丝等工艺技术开发超仿真、阻燃、抗菌抗病毒、导电、相变储能、温控、光致变色、原液

部门	时间	文件	内容
			着色、吸附与分离、生物医用、无锑聚酯等纤维新品种，研发功能性化学纤维用关键材料、辅料以及阻燃剂、改性剂、母粒、催化剂、油剂等添加剂
山东省人民政府	2021年9月	《山东省“十四五”制造强省建设规划》	改造提升传统优势产业中指出：“7、 纺织服装。加快新型纤维材料 、高端纺织制造、智能绿色印染、时尚家纺服装、高端产业用纺织品、智能纺机等关键技术攻关和产业化应用，做大做强一批特色产业集群。推动纤维材料、纺纱织造、印染等领域纺织装备数字化发展，推进产业数字化转型，推广大规模个性化定制、柔性化生产等新模式。”
中国纺织工业联合会	2021年7月	《纺织行业“十四五”发展纲要》	2.提升产业链现代化。 发挥纺织产业链完整优势，推动高端化、智能化、绿色化、服务化转型升级 ，建设创新能力强、附加值高、安全可靠的纺织产业链、供应链。加强纺织全产业链精细化加工技术的研发应用，提升先进制造水平。适应消费升级趋势，应用新材料、新技术开发具备高品质、多功能、智能化的高端纺织消费品。”“鼓励纺织企业在涤纶、 锦纶 、氨纶、再生纤维素纤维、碳纤维等领域建设若干智能车间示范”，提出建设纤维新材料重点工程，包含“进一步开发智能化、高仿真、高保形、舒适易护理、阻燃、抗静电、抗紫外、抗菌、相变储能、光致变色、原液着色等 差别化、功能性化学纤维 ”
国家发改委	2019年11月	《产业结构调整指导目录（2019年本）》	将长碳链尼龙、耐高温尼龙等新型聚酰胺开发与生产；阻燃、抗静电、抗紫外、抗菌、相变储能、光致变色、原液着色等差别化、功能性化学纤维的高效柔性化制备技术； 智能化、超仿真等功能性化学纤维生产列为鼓励类产业目录。
工信部、国家发改委	2016年11月	《化纤工业“十三五”发展指导意见》	着力提高常规化纤多种改性技术和新产品研发水平，重点改善涤纶、锦纶、再生纤维素纤维等常规纤维的阻燃、抗菌、耐化学品、抗紫外等性能， 提高功能性、差别化纤维品种比重 ；加快发展定制性产品，满足市场差异化、个性化需求。加快发展工程塑料、膜等非纤用切片及产品，扩大应用领域。

3) 本次募投项目产品属于国家鼓励的高附加值、高技术含量的化纤纺织产品

①本次募投项目属于国家及地方政府鼓励类项目

2024年6月中国化学纤维工业协会出具《关于山东南山智尚科技股份有限公司年产8万吨高性能差别化锦纶长丝项目的产业政策符合性说明》，认定发行人本次募投项目属于《鼓励外商投资产业目录（2022年本）》《产业结构调整指导目录（2024年本）》所述的“智能化、超仿真等功能性化学纤维生产”范围，本次募投项目属于国家及地方政府鼓励类项目。

②锦纶纤维产品附加值排序

锦纶纤维根据分子结构可分为锦纶6、锦纶66、锦纶11、锦纶610等，其中以锦纶6和锦纶66应用最为广泛，产量约占锦纶总产量的98%。锦纶66纤维在硬度、抗冲击、耐磨、耐热、防寒等性能方面较锦纶6更优，且手感密实而舒适，生产难度较高，纤维价格更贵。

锦纶纤维根据加工方法的不同，可以分为预取向丝（POY）、全拉伸丝（FDY）、和拉伸变形丝（DTY）等，其中FDY和DTY是锦纶织造行业常用的两种原料。DTY是利用POY做原丝，进行拉伸假捻变形加工制成的，具有一定的弹性和收缩性。

根据纤维的差别化、功能性程度，可以分为常规纤维和差别化纤维、功能性纤维等，其中差别化纤维、功能性纤维是指通过技术创新，使纤维相较于常规产品性能更优或具备特殊功能，如原液着色纤维、中高强纤维、细旦多孔纤维、阻燃、抗静电、抗紫外、抗菌纤维等，因常规锦纶纤维在柔软度、舒适度、亲肤性等方面低于差别化纤维且不具备其他特殊功能，因此一般用于袜子、无缝内衣、织带、蕾丝等低端产品的织造加工，差别化纤维、功能性纤维可用于高档瑜伽服、运动服、防晒衣等产品的织造加工。

锦纶纤维产品附加值简易排序如下：

锦纶66纤维>差异化、功能性锦纶6DTY>差异化、功能性锦纶6FDY>常规锦纶6DTY>常规锦纶6FDY>常规锦纶6POY

③本次募投项目将以生产差异化、功能性锦纶6、锦纶66纤维为主

本次募投项目计划年产8万吨锦纶纤维，其中锦纶66纤维3.6万吨，锦纶6纤维4.4万吨，以中高端的差异化、功能性产品为主，具体计划如下：

产品类型	计划产量（万吨）
------	----------

锦纶 6 纤维	FDY	2.15
	DTY	2.25
锦纶 66 纤维	FDY	1.00
	DTY	2.60
合计		8.00

本次募投项目计划生产产品包含差别化系列产品（如高强系列、高收缩系列、高弹系列、仿棉系列、超棉系列等）、复合纺系列产品（如低熔点系列、防透纱系列等）、功能纤维系列（如抗菌/抗病毒系列、防螨系列、驱蚊系列、负离子系列、抗紫外系列、防静电系列、吸湿排汗系列等），产品的差异化、功能特性远高于普通化纤产品。本次募投项目产线具有柔性化的生产能力，可根据客户实际需求，调整产品的差异化程度和功能性。

④本次募投项目具备生产高附加值、高技术产品的能力

本次募投项目已组建经验丰富的项目团队，且核心成员多数具有 20 年以上的锦纶纤维生产经验，可为细分客户提供高性能差别化锦纶长丝的解决方案。本次募投项目人员储备情况详见问题 1/（一）/1/（2）人员储备情况。

本次募投项目采用国际先进的生产设备，配套高效节能的辅助设备及先进的智能化生产系统。项目布局近 70 条前纺产线，其中 30 多条产线用于生产锦纶 66 纤维，40 多条生产线可以生产环保低碳的原液着色锦纶 6、锦纶 66 产品，也可以生产抗菌、防螨、驱蚊、防静电、凉感、发热等功能性锦纶 6、锦纶 66 纤维。在此基础上，本次募投项目部分产线将采用双热辊拉伸技术，生产中高强 FDY 丝，部分产线可运用复合纺技术，生产仿棉、低熔点、防静电等差别化纤维，部分产线将采用环吹风冷却方式，生产单丝纤度小于等于 0.5 的超细旦多孔 DTY 产品。

本次募投项目储备了高附加值产品生产相关的专利或非专利技术，如“一种高强抗蠕变、防静电锦纶 66 纤维用纺丝浆料及其制备方法、一种具有抗菌抗紫外线功能的中空锦纶长丝的生产方法、一种锦纶 66 纤维用阻燃母粒及其制备方法和应用”等，相关专利技术详见问题 1/一/（一）/1/（1）技术及专利储备情况；本次募投项目储备的非专利技术包含原料改性、共聚、优化技术、设备核心部件的创新改造技术及其他差别化、功能性民用锦纶长丝生产技术等。

综上，本次募投项目计划生产高性能、差别化锦纶长丝，属于国家、地方政府鼓励的发展方向，有利于提升我国纺织产业的整体水平，提升高性能差别化纺织纤维的市场供给，满足人民日益增长的消费需求，募投项目实施具有良好的政策环境。

(2) 锦纶作为第二大化纤产品，其需求量的增长与生活水平的提高及潮流趋势息息相关，在国民可支配收入逐年提高、“健康中国”战略、锦纶纤维净出口额持续增长、锦纶纤维产量占化纤总产量比重低于世界平均水平等发展机遇面前，在未来的较长时间具有良好的发展机遇和广阔的市场空间

锦纶为化学纤维中第二大类产品，进一步可细分为锦纶 6、锦纶 66 等类型，根据化纤协会数据，2023 年度我国锦纶纤维总产量为 432 万吨，因其具有染色性好、耐磨性好、重量轻等特点，广泛应用于民用及军用领域。锦纶需求量的增长与生活水平的提高及潮流趋势息息相关，在锦纶纤维生产成本逐步降低、国民可支配收入逐年提高、“健康中国”战略、锦纶纤维净出口额持续增长出口前景较好、锦纶纤维产量占化纤总产量比重低于世界平均水平等发展机遇面前，在未来的较长时间具有良好的发展机遇和广阔的市场空间。锦纶纤维的市场前景分析详见问题 1/一/（三）/1、募投产品市场需求量增长较快，本次募投项目产量占比行业消费量较低。

综上所述，本次募投项目符合国家产业政策鼓励方向，随着国民运动健康意识的提升，锦纶作为第二大化纤产品具有较好的市场前景。

5、本次募投项目拟生产产品与发行人现有产品之间的联系与区别，向纺织服饰产业链上游延伸的原因和必要性，是否符合将募集资金主要投向主业的要求

如前所述，本次再融资预案披露时，公司经过多年发展现有主营业务精纺呢绒产业以及服装产业已经相对成熟，新增投资较少，同时超高分子量聚乙烯纤维业务迈入正轨，为纺织纤维业务扩大品类积累了丰富经验；本次募投项目已开工建设，设备采购、技术团队组建等工作已完成，具有较好的实施基础。

本次募投项目与公司现有业务同属纺织服饰产业链，在客户市场、技术、人员等方面具有较大的协同性，通过借助公司现有业务积累的品牌优势、行业客户

资源、生产管理经验、技术储备等，有利于本次募投项目顺利实施。

本次募投项目属于国家鼓励的发展方向，本次募投项目的实施系基于公司“依托现有业务，向产业链上游发展，丰富纺织纤维品种，实现业务升级”的业务发展规划，把握锦纶纤维作为第二大化纤产品，具备广阔市场空间的发展机遇。

因此，本次募投项目是公司进一步向纺织服饰产业链上游拓展，布局高性能差别化纺织化学纤维，实现业务优化升级的必然选择，本次募投项目向纺织服饰产业链上游延伸具有必要性、合理性，符合将募集资金主要投向主业的要求。

（三）结合募投产品市场容量、可比上市公司产能扩张情况、在手订单和客户验证进展等情况，说明新增产能规模合理性、产能消化措施及有效性；

1、募投产品市场需求量增长较快，本次募投项目产量占比行业消费量较低

根据同行业企业公开披露信息，近年来我国锦纶市场消费量呈现稳定上升的趋势，2023年我国锦纶6和锦纶66消费量分别为434.9万吨、52.4万吨，分别同比增长7.0%、25.2%。根据华安证券研报，锦纶66到2025年全国需求量有望达132万吨，到2030年全国需求量将在288万吨，2026-2030年年均复合增速为17%。在消费升级的带动下，锦纶行业特别是锦纶66有望继续保持增长态势，为公司新增产能的消化提供保障。

本次募投项目预计于2024年11月部分产线试生产，2027年下半年实现完全达产，根据前述2023年度锦纶纤维消费量及增长率，预计至2027年末发行人本次募投项目产品产量占市场消费量的比例为1.15%，占比较小，产能消化不存在重大障碍。

（1）随着消费升级、运动健康意识的提高，下游消费市场持续增长

与其他化学纤维相比，锦纶纤维在强度和耐磨性、吸湿性等方面具有突出特点，锦纶面料轻质柔软，皮肤触感温和，质感柔韧，仿棉，仿真丝效果更强，因而由锦纶纤维制成的面料在户外、运动、防寒、休闲服装等领域具有较大优势，成为制作高端贴身运动服饰、极端户外运动服的首选。



1) 国家政策鼓励户外运动及运动健康产业持续发展

近期，国家发布的户外运动及运动健康方面的产业政策如下：

部门	时间	文件	内容
国家体育总局、发改委、工信部	2022年11月	《户外运动产业发展规划（2022-2025年）》	户外运动场地设施持续增加，普及程度大幅提升，参与人数不断增长，户外运动产业总规模超过 3万亿元 。优化重点项目空间布局，加强户外运动场地设施建设，推进户外运动服务业提质增效，加快户外运动用品制造业转型升级，推动户外运动与其他行业融合发展，丰富户外运动产品供给
国务院	2021年8月	《全民健身计划（2021—2025年）》	到2025年，全民健身公共服务体系更加完善，人民群众体育健身更加便利，健身热情进一步提高，各运动项目参与人数持续提升，经常参加体育锻炼人数比例达到38.5%，县（市、区）、乡镇（街道）、行政村（社区）三级公共健身设施和社区15分钟健身圈实现全覆盖，每千人拥有社会体育指导员2.16名，带动全国体育产业总规模达到 5万亿元 。

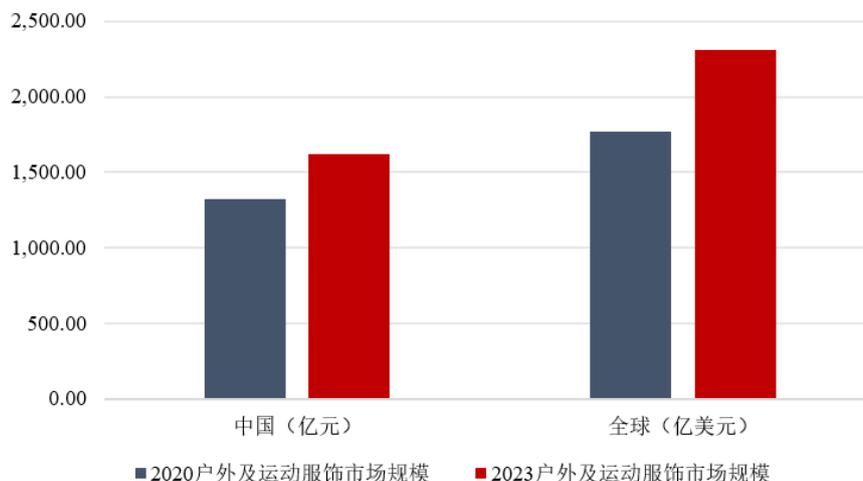
锦纶纤维市场发展与人民运动、健康意识的提升息息相关。2015年10月，十八届五中全会首次提出推进健康中国建设，“健康中国”上升为国家战略。在党的十九大报告中，明确指出“广泛开展全民健身活动、加快推进体育强国建设”。北京冬奥会、杭州亚运会的承办，2020年以来全球流行性事件的发生，国家鼓励运动、健身相关政策的发布推动了人民锻炼、运动、健康意识的进一步提升。

锦纶本身具备重量轻、易染色、高弹性及耐磨损、抗撕裂、耐水性、耐低温等特点，使得锦纶面料在户外运动、健康保健服装等领域呈现不可替代的作用，并广泛应用于冲锋衣、滑雪服、运动服、防寒服、运动内衣、速干衣等，在其他户外产品中也普遍运用，如户外帐篷、睡袋、登山包及户外折叠桌椅等，可应用范围广，随着人民锻炼、运动、健康意识的进一步提升以及人群基数的不断扩大，锦纶市场规模将进一步增长。

2) 运动户外、健康保健等服装服饰消费具有良好的增长韧性

从下游消费市场看，锦纶应用最广泛的户外运动服饰、瑜伽服、内衣、羽绒服等细分领域的消费保持高景气度。从户外及运动服饰行业规模看，据 Euromonitor 统计，全球户外运动服饰市场规模从 2020 年的 1,767.02 亿美元增长至 2023 年的 2,308.64 亿美元，五年复合增速为 5.5%，而全球服饰整体五年复合增速为 3.9%，户外运动服饰占比持续提升。国内户外及运动服饰市场规模由 2020 年的 1,323.84 亿元增长至 2023 年的 1,617.43 亿元，年复合增长率 4.1%。

2020-2023 年全球及国内户外及运动服饰市场规模

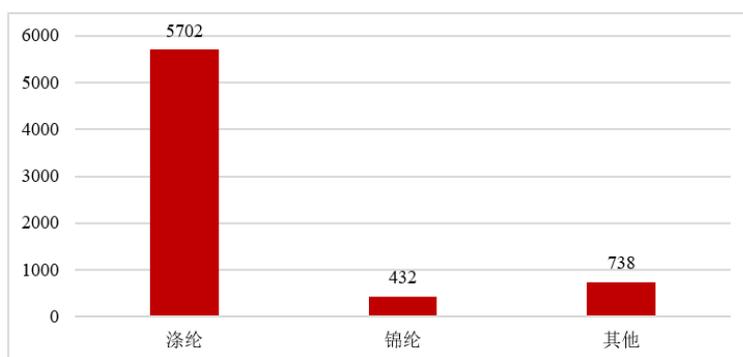


资料来源：Euromonitor

(2) 在国民可支配收入逐步提高、锦纶纤维生产成本持续降低、净出口额持续增长出口前景较好、锦纶纤维产量占化纤总产量比重低于世界平均水平等发展机遇面前，锦纶在未来的较长时间具有良好的发展机遇和广阔的市场空间

1) 随着锦纶纤维生产成本的持续降低，锦纶对涤纶纤维有一定的替代性

2023 年中国化纤产量完成情况（万吨）



资料来源：中国化纤协会

涤纶纤维是我国化纤行业中最大品类，根据中国化纤协会数据统计，2023 年度涤纶纤维总产量为 5,702 万吨，远高于锦纶纤维 432 万吨。涤纶主要应用于普通服饰面料，相对于锦纶，涤纶纤维在亲肤性、透气性、回弹性等方面较差，因此锦纶纤维对涤纶纤维有一定的替代性。因锦纶纤维的平均市场价格高于涤纶纤维，涤纶仍为普通服饰面料的主要选择。未来，随着锦纶行业生产成本的逐步降低，国家整体经济水平的提升、人民可支配收入水平的提高，户外运动的发展等，锦纶纤维将逐步替代部分涤纶纤维市场，锦纶纤维市场规模将不断提升。

性能	锦纶	涤纶
纤维密度 (g/cm ³)	1.14	1.38
弹性恢复力	好	一般
耐磨性	好	较好
透气性	一般	较差
亲肤性	好	一般
公定回潮率	较好, 4.5%	较闷, 0.4%

资料来源：《世界合成纤维工业》，国信证券研报

2) 锦纶纤维净出口数量持续增长，具有较好的出口前景

一直以来我国锦纶纤维的净出口数量都保持正值，且持续增长。根据中国化纤业协会数据，2021 年我国锦纶的净出口数量为 26.72 万吨，2022 年我国锦纶的净出口数量为 32.41 万吨，增长率为 21.29%。2019 年以来，除去不可抗力影响，我国锦纶的净出口数量均保持较高增长率。未来，随着国产锦纶纤维产品质量的提高，世界经济的持续发展，我国锦纶纤维的净出口数量仍会保持较高增长

率，具有较好的出口前景。

3) 我国锦纶纤维产量占化纤总产量的比重仍有较大提升空间

根据《建设纺织现代化产业体系行动纲要（2022-2035年）》提出“……保障我国居民人均纤维消费位于中等发达国家以上水平……”。2012年，我国锦纶产量占化纤总产量的4.77%，至2023年该比重已经达到6.29%，但相比于全球锦纶占化纤产量约9%的比重，我国锦纶占化纤产量的比重仍较低，占比仍处于增长趋势。2023年度，我国化纤总产量达到6,872万吨，如按9%的占比测算，锦纶纤维仍有较大的产量及市场提升空间。

2012-2023年中国锦纶纤维产量（万吨）及锦纶纤维产量占化纤总产量比例



资料来源：国家统计局

综上所述，在锦纶纤维生产成本逐步降低、国民可支配收入逐步提高、“健康中国”、锦纶纤维净出口额持续增长具有较好的出口前景、锦纶纤维产量占化纤总产量比重低于世界平均水平等发展机遇面前，锦纶纤维在未来的较长时间将具有良好的发展机遇和广阔的市场空间。因此发行人通过本项目布局高性能锦纶长丝产品，把握市场蓬勃发展机遇，有利于进一步提高公司的盈利能力和综合竞争能力，促进公司可持续发展。

2、锦纶纤维行业竞争情况

(1) 低端产品比重较大、高附加值产品占比小、高档差别化功能性产品生产厂家较少

我国锦纶纤维产业竞争格局分散，锦纶纺织行业已经步入充分竞争时期，行业内以早期投资企业为主，这些企业面临设备及生产技术升级换代的压力，低端产品比重较大、高附加值产品占比小，行业内高档差异化功能性产品生产厂家较少。

1) 常规锦纶 6 纤维市场竞争激烈，差异化、功能性产品将成为未来行业发展的重点

目前，国内能够大批量生产超细旦、异型截面等差异化纤维以及阻燃、抗菌、吸湿排汗等功能性纤维、多品种复合纤维、多功能复合纤维的企业还很少。随着物质生活水平的提高、生活方式的转变，人们对纺织品的要求不再局限于保暖、舒适等原有的基本特性，更注重吸湿快干、防寒、环保、卫生保健、防水透气、舒适感等功能性产品的开发。比如，旅游健身、户外休闲活动的普及促进了吸湿排汗、抗紫外线等功能性服装面料的需求；电子产品的普及使得电磁辐射成为危害人们身体健康的一大隐患，特殊人群（比如孕妇、婴儿）对着装面料的防电磁辐射功能产生明确的消费需求。因此，生态环保、差异化、功能性产品代表了纺织纤维的发展方向，未来差异化、功能性锦纶长丝将拥有巨大的市场容量和增长空间。

2) 锦纶 66 系列纤维性能优越，渗透率提升空间大

从结构性能来看，锦纶 66 系列纤维的原子排列规整度高于锦纶 6 系列纤维，结构更加紧密有序，且熔点更高，因此在硬度、抗冲击、耐磨、耐热、防寒等性能方面优势更突出，且手感密实而舒适。

近年来，随着居民消费理念的提升，锦纶 66 系列纤维在纺织服装领域的需求也在快速增长。在居民消费领域，锦纶 66 织物的手感更加的柔软细腻，在高端的运动衣、泳衣、健美服、内衣等方面均有良好的表现，如现在市场上高端的羽绒面料、瑜伽服面料就多采用锦纶 66 系列纤维。而随着经济水平的提升，附加值较高的锦纶 66 系列纤维基于更好的耐磨性、抗撕裂、耐寒性、轻量化等独特性能，在军工用品、职业装等领域的需求也逐步萌发，为锦纶 66 带来更广阔的发展空间。

综上，本次募投项目顺应行业发展趋势，产品布局以差异化、功能性锦纶 6、

锦纶 66 为主，贴近下游市场新增的主流需求，有利于产品市场的开拓及项目产能的顺利消化。

(2) 同行业企业现有产能及在建或拟扩产情况

根据中国化纤协会公告数据，2023 年度全国锦纶纤维产量为 432 万吨。根据行业研报及可比上市公司公开披露信息，为应对下游市场需求的快速增长，行业内主要可比公司现有产能及在建或拟扩产情况如下：

公司名称	产能 (万吨)	2023 年度产量 (万吨)	在建或拟扩产情况
永荣锦江	50	未披露	未披露
恒申集团	49	未披露	7 万吨
华鼎股份 (601113. SH)	40.7	25.85	13 万吨 (7 万吨锦纶 6 纤维/6 万吨锦纶 66 纤维)
台华新材 (603055. SH)	18.5	20.41	22 万吨 (10 万吨锦纶 6 纤维/12 万吨锦纶 66 纤维)
福建凯邦	15	未披露	未披露
鑫森合纤	12	未披露	12 万吨
恒申新材 (000782. SZ)	9.75	7.27	10 万吨 (8 万吨锦纶 6 纤维/2 万吨锦纶 66 纤维)
万鸿纺织	9	未披露	未披露
发行人	-	-	8 万吨 (4.4 万吨锦纶 6 纤维/3.6 万吨锦纶 66 纤维)

注：华鼎股份（601113.SH）、台华新材（603055.SH）、恒申新材（000782.SZ）产能、产量及拟建或在建产能数据来源于其公开披露的文件，如年度报告或募集说明书等；其他未上市企业产能及拟建产能数据来源于东吴证券发布的研报（2022 年 9 月）

根据台华新材公开披露信息，其新建“绿色多功能锦纶新材料一体化项目”共分四期实施，目前一期项目正处于投建状态，二期建设工作视公司经营情况择机启动，因此上表仅披露台华新材拟建的一期、二期项目产能。

目前，上述企业中台华新材（603055.SH）现有产能包含锦纶 66 纤维，华鼎股份（601113.SH）、恒申新材（000782.SZ）近期公告拟投建锦纶 66 纤维项目。同时根据东吴证券研报信息（2022 年 9 月），产能规模前五的锦纶生产企业，永荣锦江、华鼎股份（601113.SH）、福建凯邦等多布局常规锦纶 6 POY、FDY、DTY 等产品，台华新材（603055.SH）及恒申集团产品矩阵更为丰富、功能性锦纶长丝差异化程度更高。

同行业可比公司的扩产计划表明了其长期看好行业发展的预期，在锦纶下游市场快速增长的背景下，同行业可比上市公司近年来积极扩产以满足客户新增需求。另外同行业企业业绩持续增长，如台华新材（603055.SH）2024年半年度业绩预增公告称预计扣除非经常性损益的净利润与上年同期相比将增加185.36%到234.28%，华鼎股份（601113.SH）披露其锦纶板块产品销售和毛利率与上年同期相比均有所增加，经营业绩实现增长，预计与上年同期（法定披露数据）相比将增加59.96%到137.47%。因此，在锦纶纤维市场需求持续增长的背景下，发行人通过本次募投项目新建锦纶纤维产能符合行业发展趋势，具有合理性。

发行人本次募投项目计划主要生产差别化、功能性锦纶66纤维、锦纶6纤维等高附加值产品，差异化程度较高，产品差异化优势突出，在下游市场需求快速增长的大背景下，与同行业公司发生严重恶性竞争的可能性较低。

(3) 本次募投项目新增产能规模适度，发行人聚焦中高端产品的生产，构建精细化、差异化竞争战略，不存在大幅新增产能情形

相较于超高分子量聚乙烯纤维主要用于生产防切割、防弹等系列产品，锦纶纤维作为第二大化学纤维，为日常服饰的主要原材料，市场需求量更大，本次募投项目年产8万吨锦纶纤维规模适度，与行业需求相适应，不存在大幅新增产能情形。根据锦纶行业上市公司定期报告及公告，近年来上市公司为实现规模化效应，投资建设锦纶项目规模情况如下：

上市公司	项目	进展
台华新材 (603055)	年产12万吨高性能环保锦纶纤维项目	根据2024年5月末台华新材公开披露信息，该项目2021年12月建成达产
	一期：年产10万吨锦纶6再生差别化纤维项目/年产6万吨锦纶66差别化锦纶长丝项目	2021年10月，台华新材公告投资建设“绿色多功能锦纶新材料一体化项目”，总投资不低于120亿元，项目分四期建设。根据2024年5月末台华新材公开披露信息，一期项目尚处于建设中，二期项目建设工作视公司经营情况择机启动，公开信息未提及三期项目实施计划，预计尚无实质进展
	二期：年产6万吨锦纶66差别化锦纶长丝项目	
	三期：年产20万吨锦纶6差别化锦纶长丝项目	
华鼎股份 (601113)	年产15万吨差别化锦纶长丝项目	根据华鼎股份公开披露信息，2022年1月25日该项目完成了现场竣

		工验收
	年产 6 万吨高品质锦纶 66 长丝项目/年产 6.5 万吨高品质差别化锦纶 6 长丝项目	2024 年 5 月、2024 年 4 月，华鼎股份公告拟投建锦纶 66、锦纶 6 长丝项目
恒申新材 (000782.SZ)	年产 10 万吨差别化锦纶长丝生产线及配套设施	2024 年 7 月，恒申新材公告拟投建锦纶长丝产线

注:数据来自上市公司定期报告及公告。

由上表可知，锦纶纤维行业内上市公司投资项目新增产能规模多为 10 万吨以上，发行人本次募投项目建设完成后将新增 8 万吨高性能差别化锦纶长丝年产能，相较行业内其他上市公司单个项目新增产能规模较小，且本次募投项目主要聚焦于生产差异化、功能性等高附加值锦纶 66、锦纶 6 纤维，实施精细化、差异化竞争战略，预计本次募投项目建设完成后不会对行业竞争产生较大影响，新增产能能够顺利消化。

3、在手订单和客户验证进展情况

(1) 客户验证进展情况

截至 2024 年 6 月底，本次募投项目仍在建设中，尚未实现投产。本次募投项目产品锦纶纤维下游客户主要为面料服装厂家，产品最终主要用于消费场景，非用于特殊领域，产品验证主要通过长丝织造及面料染色以评估产品质量，产品验证程序简单，验证周期较短。且为保证项目顺利投产，发行人与设备供应商约定的产品重要质量指标保证值不低于国家标准或行业标准中规定的一等品甚至优等品锦纶产品质量指标，且根据行业惯例，客户通常以国家标准或行业标准作为验收标准，因此本次募投项目产品预计满足客户验证要求。本次募投项目产品验证情况详见问题 1/一/(一)/2/(1) 本次募投项目产品预计满足客户验证要求，不存在产品无法实现销售的重大风险。

(2) 发行人已与多家下游客户建立联系，储备了丰富有效的客户资源

纺织纤维行业的订单获取通常要求供应商具备一定的量产能力，以满足客户对生产的及时性和稳定性要求，且客户多为规模化采购，而本次募投项目主要产品最早将于 2024 年底开始逐步实现试生产，考虑到本次募投项目主要产品距离实现试生产仍有一定时间，下游客户未给予正式订单，具有合理性。

发行人自 2023 年 11 月起通过外聘及内部培养方式组建了销售团队开始拓

展销售市场，经过长期的沟通、拜访等，发行人已经与超过 40 多家下游客户建立联系，储备了丰富有效的客户资源，部分客户对公司的技术实力比较认可，已与发行人达成战略合作意向，为产能消化提供了较为充分的支撑。

4、发行人本次募投项目的竞争优势

(1) 产品以差异化、功能性的锦纶 66、锦纶 6 纤维为主，具有差异化优势，低碳环保优势

目前行业内锦纶纤维仍以低端产品为主，差异化、功能性的锦纶 66 及锦纶 6 纤维占比仍较少。发行人在品种布局上注重双向发展，既有差异化、功能性的锦纶 6 产品，又有高档次的锦纶 66 产品。本次募投项目布局近 70 条前纺产线，其中 30 多条产线用于生产锦纶 66 纤维，40 多条生产线可以生产环保低碳的原液着色锦纶 6、锦纶 66 产品，也可以生产抗菌、防螨、凉感、发热等功能性锦纶 6、锦纶 66 纤维。在此基础上，本次募投项目部分产线将采用双热辊拉伸技术生产中高强 FDY 丝，部分产线可运用复合纺技术生产仿棉、低熔点、防静电等差别化纤维，部分产线将采用环吹风冷却技术生产单丝纤度小于等于 0.5 的超细旦多孔的差异化 DTY 产品。

综上所述，本次募投项目具有充足的技术及人员储备，使用行业内先进的生产设备，能够生产差异化、功能性、低碳环保的锦纶 66、锦纶 6 纤维，具有较强的差异化市场竞争力。

(2) 产品品质优势

部分传统锦纶生产企业，因生产技术及设备老旧落后、自动化程度低等，存在产品品质一致性问题。发行人本次募投项目部分产线将使用新型环吹生产工艺，通过严格控制车间温湿度，提高了产品质量的稳定性。同时，本次募投项目以自动化生产线为主，降低了人为因素对产品品质一致性的影响。另外，以 DTY 丝生产为例，发行人本次募投项目加弹设备主要传动部分均采用单锭控制，与传统一个电机带动多锭相比极大的提高了产品的一致性，约 70% 的加弹设备配备原装在线张力系统，生产过程中持续监控产品品质，保证了高端产品品质的一致性。综上所述，本次募投项目产品具有产品品质优势，有利于产品的市场销售。

(3) 产品成本优势

相较于传统锦纶纤维生产企业，本次募投项目通过对设备及生产技术的创新，有利于生产成本的降低。如本次募投项目加弹设备全部配置 384 锭/台，相较于传统设备 240 锭/台，1KG 产品用电量减少约 10%（以 40D 计算）；本次募投项目将配备智能物流系统，生产过程实现自动落筒、自动转运、自动检测、自动包装、自动码垛、自动入库、智能仓储等；同时根据锦纶长丝生产工艺流程要求，应用多类型工业机器人，采取模块化结构，开发多机器人应用的长流程自动化生产线协同作业系统，实现调度优化，提升多单元集成系统的控制水平，实现人工成本的降低。综上，本次募投项目产品具备成本优势。

(4) 现有业务的协同优势

本次募投项目与公司现有业务同属纺织服饰产业链，在市场、客户、技术、人员等方面具有较好的协同性。发行人深耕纺织服饰产业链多年，先后运营了多个享誉市场的纺织服饰品牌，同时现有业务组建了一批高素质的纺织服饰领域营销团队，有利于本次募投项目扩大市场接触范围，提高市场开拓效率。

同时，公司现有业务积累的研发设计、时尚创新、差异化功能性产品开发能力、技术储备，有利于发行人理解下游市场真实需求，开发出更多顺应潮流趋势的新产品。本次募投项目可与公司现有产品实现混纺，开发出性能更优的复合材料，有利于丰富公司产品种类，提升公司整体竞争力。

综上所述，本次募投项目产品具有较好的产品差异化、低碳环保优势、品质优势、成本优势、协同优势等，有利于募投项目产能的顺利消化。

5、发行人制定了积极有效的产能消化措施

(1) 依托发行人在纺织服装、超高分子量聚乙烯纤维领域建立的完整的境内外销售体系和较强的市场拓展能力，加大境内外客户的开拓

发行人深耕纺织服饰产业多年，与业内许多知名企业已建立良好的合作关系，如柒牌、七匹狼、海澜之家、报喜鸟、乔顿等，这些客户多数设有运动休闲业务板块，在夹克、外套、裤子等产品中常用到锦纶纤维产品，将促进发行人在锦纶领域与其形成产业合作，发行人将积极与潜在客户沟通业务机会。

(2) 发行人将加强销售网络建设，以点带面，全方位进行市场推广和客户拓展

当下，锦纶纤维下游市场主要聚集区是珠三角和长三角，珠三角以广州为中心，辐射整个广东和福建；长三角以苏南（苏州）为中心，辐射整个江苏和浙江、安徽、上海等。发行人计划将全国分为八个销售区域，以重点区域为核心，招聘多名行业内具有丰富经验的优秀人才负责各个销售大区的业务拓展工作，以点带面，全方位进行市场推广和客户拓展。凭借前期市场开拓工作，公司已经与超过40家下游客户建立合作关系，**储备了丰富有效的客户资源**，部分客户已与发行人达成合作意向。在此基础上，公司仍将持续加强核心客户的开拓，从而更快的获得市场订单。

(3) 强化产品研发升级，将技术优势转化为市场优势

面对可预见的市场竞争，公司将紧跟最新锦纶纤维技术发展步伐，顺应客户需求，进一步加强研发团队建设、提高产品及新应用领域研发开拓实力，不断提升公司产品技术优势，并将技术优势进一步转化为市场优势。

(4) 丰富产品种类，提高产品的差异化、功能性，满足不同领域客户的差异化需求

本次募投项目所生产的产品包括各类差异化、功能性锦纶纤维，具有高吸湿排汗、抗菌、抗紫外线、环保等特点。产品根据多样化的市场需求可应用于下游服饰、家纺等多个领域。公司将进一步通过自身对纤维特性、市场需求的理解，全方位满足客户差异化的需求，通过完善的产品结构和丰富的产品种类与同行业其他企业形成差异化竞争。

6、本次募投项目新增产能规模具有合理性

如前所述，锦纶纤维下游可应用领域包含户外运动服饰、户外运动装备、瑜伽服、冲锋衣等，应用领域广阔且与社会经济发展、潮流趋势相匹配，随着国民可支配收入的逐步提高、“健康中国”发展战略的提出，普通民众“健康、运动”意识的提升，在国家消费升级的大背景下，锦纶纤维未来将具有广阔的市场空间及较好的发展前景。

公司已组建了锦纶销售团队，已积累了较多优质客户并与部分客户达成合作意向，且仍将持续开拓新客户，同时对比锦纶纤维的消费量增幅及同行业上市公司新增产能情况，预计本次新增产能能够按计划消化，新增产能规模具有合理性。

综上所述，本次募投项目产品具有较好的市场前景，项目投建符合市场发展趋势，发行人已开发了超过 40 家潜在客户且未来仍将持续加强市场开拓，发行人已制定了可执行的产能消化措施，本次新增产能具有合理性。

（四）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，说明募投项目效益测算是否合理、谨慎

1、公司在手订单或意向性合同

公司在纺织纤维领域深耕多年，已积累了丰富的客户资源，同时公司组建了经验丰富的销售团队，为本次募投项目效益测算的实现提供了有力支撑。截至本回复说明出具日，公司已经与超过 40 家行业客户建立联系，已与部分客户达成合作意向，同时，发行人仍在不断的开拓新的客户资源，与更多下游客户洽谈合作事宜。

2、竞争对手、同行业同类或类似项目情况

本项目建成后的主要产品为高性能差别化锦纶纤维，故选取与该产品类似的募投项目进行比较分析，具体如下：

可比公司	融资情况	募投项目	毛利率
台华新材	2021 年向不特定对象发行可转债	智能化年产 12 万吨高性能环保锦纶纤维项目	21.27%
		公司年产 8 万吨高性能差别化锦纶长丝项目	18.35%

由上表知，公司本次“年产 8 万吨高性能差别化锦纶长丝项目”毛利率略低于同行业公司同类型募投项目毛利率，但不存在较大差异，本次募投项目预计效益测算具有合理性和谨慎性。

3、募投项目收益情况的测算过程、测算依据

(1) 营业收入测算

本项目实现营业收入系根据项目达产后锦纶长丝产品的新增年产销量乘以预计销售单价测算。本项目进入稳定运营期后按达产率为 100% 计算，稳定运营期每年可实现约 8 万吨高性能差别化锦纶长丝的产销能力，同时本次募投产品的预计单价主要根据行业未来的市场需求、同行业上市公司销售价格、同行业公司募投项目的定价情况、本次募投项目产品的差异化特点等因素综合确定，对应收入总额为 213,375.00 万元。公司本次募投项目产品预计平均销售单价低于同行业上市公司可比项目实际销售或预计平均单价，具有谨慎性、合理性，对比情况如下：

单位：万元/吨

本次募投项目收入构成			同行业企业平均单价
产品	预计实现收入	预计平均销售单价	
锦纶 6	85,825.00	1.95	2.04
锦纶 66	127,550.00	3.54	3.89

注：锦纶 6 的同行业企业平均单价为华鼎股份披露的 2024 年第一季度主要经营数据；同行业上市公司未披露锦纶 66 的平均价格，因此锦纶 66 平均销售价格来源于台华新材智能化年产 12 万吨高性能环保锦纶纤维项目披露的预计平均单价

本项目财务评价计算期 15 年，其中项目建设期 2 年，自第 3 年开始项目根据产线建设投产情况逐步产生收益。项目计算期第 3 年综合达产率为 60%，计算期第 4 年综合达产率为 80%，计算期第 5 年开始及以后年度实现达产率为 100%。本项目计算期内预计营业收入测算如下：

产品种类	项目	T+1~T+2	T+3	T+4	T+5~T+15
高性能差别化锦纶长丝	产能利用率	-	60%	80%	100%
	平均单价（万元/吨）	-	2.67	2.67	2.67
	产量（吨）	-	48,000.00	64,000.00	80,000.00
	收入（万元）	-	128,025.00	170,700.00	213,375.00

注：平均单价为锦纶 6 和锦纶 66 的综合平均单价

(2) 毛利率及净利润测算

1) 生产成本

本项目生产成本包括直接材料、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尼龙切片及专用油剂等。直接材料成本根据项目所生产的该类产品数量与该产品市场历史采购价格确定。

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。固定资产折旧按照国家有关规定采用分类直线折旧方法计算。

2) 期间费用

期间费用主要由销售费用和管理费用构成，根据公司历史费用水平、结合公司实际经营情况，本次募投项目销售费用率、财务费用率为 1.50%、管理费用率为 3.50%，测算合理、谨慎。

3) 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。

4) 毛利率及净利润预测

单位：万元

项目	T+1~T+2	T+3	T+4	T+5~T+7	T+8~T+12	T+13~T+15
营业收入	-	128,025.00	170,700.00	213,375.00	213,375.00	213,375.00
营业成本	-	110,240.95	142,227.41	174,213.88	174,188.38	165,549.24
毛利率	-	13.89%	16.68%	18.35%	18.37%	22.41%
税金及附加	-	-	131.62	834.37	834.37	834.37
期间费用	-	8,321.63	11,095.50	13,869.38	13,869.38	13,869.38
利润总额	-	9,462.43	17,245.46	24,457.37	24,482.87	33,122.01
所得税	-	1,419.36	2,586.82	3,668.61	3,672.43	4,968.30
净利润	-	8,043.06	14,658.64	20,788.77	20,810.44	28,153.71
净利率	-	6.28%	8.59%	9.74%	9.75%	13.19%

注：本项目运营期内第 8 年和第 13 年由于部分资产折旧摊销年限到期，导致营业成本略有变动。

报告期内募投产品毛利率与同行业可比公司主要产品毛利率对比情况如下：

公司名称	产品类型	毛利率
发行人	年产 8 万吨高性能差别化锦纶长丝项目	18.35%

台华新材 (603055)	锦纶长丝	18.51%
------------------	------	--------

注：因台华新材主要产品包含锦纶 6 和锦纶 66 纤维，与本次募投项目产品结构相似，选取其作为毛利率可比公司；上表列示的发行人毛利率为完全达产后预计毛利率，台华新材为 2022 及 2023 年度平均毛利率

发行人该募投项目完全达产后，预计毛利率约 18.35%，净利润约 20,788.77 万元。发行人募投项目预计毛利率与同行业可比上市公司台华新材锦纶长丝平均毛利率较为一致，测算具有谨慎性、合理性。

5) 项目税后内部收益率测算情况

经测算，本项目达产后年销售收入为 213,375.00 万元，项目正常年份税后利润为 20,788.77 万元，税后静态投资回收期为 7.00 年，税后财务内部收益率为 16.25%，收益情况较好。

综上，本次募投项目效益测算具有合理性及谨慎性。

(五) 前次募投项目的具体进度，进展是否符合预期，前次募集资金投入使用进度与项目建设进度是否匹配，募投项目的实施环境是否发生了重大不利变化；

1、前次募投项目具体进度，进展是否符合预期，前次募集资金投入使用进度与项目建设进度是否匹配

截至 2024 年 3 月 31 日，公司前次募投项目募集资金基本使用完毕，除 IPO 募投项目因 2020 年以来不可抗力的影响，将预计完成时间由 2022 年 12 月延期至 2023 年 12 月外，不存在其他延期情形，具体情况如下：

项目		资金使用进度	延期情况	项目具体进度
IPO 募 投 项 目	精纺毛料 生产线智 能升级项 目	截至 2024 年 3 月 31 日，已支付金额为 38,594.39 万元，占募集资金净额的比例为 96.71%。剩余未支付款项为项目尚需支付的尾款、质保金，公司将继续用于前次募集资金投资项目	公司首次公开发行股票募集资金于 2020 年 12 月到账，募投项目原计划于 2022 年 12 月达到预计使用状态。因募投项目涉及的部分设备需向国外供应商采购，2020 年以来，受不可抗力影响，公司无法与相关供应商有效沟通，效率较低，影响了项目整体进度。 公司于 2022 年 12 月 19 日召开第二届董事会第十一次会议、第二届监事会第八次会议，均审议	2023 年 12 月，发行人“精纺毛料生产线智能升级项目”达到预计使用状态结项
	服装智能 制造升级 项目			2023 年 12 月，发行人“服装智能制造升级项目”达到预计使用状态后结项
	研发中心 升级建设			2023 年 12 月发行人“研发中心升级

	项目		通过了《关于募投项目延期的议案》，同意对首次公开发行股票募集资金的投资项目进行延期，延期至 2023 年 12 月。	建设项目”达到预计使用状态后结项
可转债项目	年产 3000 吨超高分子量聚乙烯新材料建设项目	截至 2024 年 3 月 31 日，已支付金额为 59,119.87 万元，占募集资金净额的比例为 85.43%。剩余未支付款项主要为进度款、保证金，公司将继续用于前次募集资金投资项目	无延期情形	发行人可转债募投项目建设期 2 年，完全达到使用状态时间为 2024 年 7 月，已产生经济效益。

依据上表，前次募投项目已基本结项。除 IPO 募投项目因 2020 年以来不可抗力影响，将预计完成时间由 2022 年 12 月延期至 2023 年 12 月外，前次募投项目进展基本符合预期，前次募集资金投入使用进度与项目建设进度匹配。

2、募投项目的实施环境未发生重大不利变化

发行人前次募投超高二期项目于 2024 年 7 月结项，项目已基本建成，产生效益，其实施环境未发生重大不利变化，具体分析如下：

(1) 国家产业政策支持为前次募投项目的实施提供有力保障

近年来，国家制定了一系列“超高分子量聚乙烯纤维”产业政策，推动超高分子量聚乙烯纤维行业健康发展，持续引导并进一步提升与突破高性能纤维重点品种的关键生产和应用技术，促进超高分子量聚乙烯纤维的开发，提升产业化的应用水平，进一步拓展高性能纤维的应用领域。上述国家政策和行业政策的推出为发行人超高分子量聚乙烯纤维的科研创新及产业化推广提供了强有力的政策支持和良好的政策环境。

(2) 广阔的市场需求为项目成功实施提供基础

由于超高分子量聚乙烯纤维具有耐冲击性能好、比能量吸收高、轻质、使用温度范围大、耐腐蚀、耐磨损等优势，可以被应用在降落伞、防弹头盔、防弹衣、海洋绳缆、防护服装、家用纺织品等不同产品上。根据《中国化纤行业发展规划研究（2021-2025）》，我国超高分子量聚乙烯纤维在军工和海洋工程领域的需求

量巨大且逐年增加，应用主要集中在防弹衣和缆绳材料、防切割手套等，预计市场需求将以每年约 20% 的速度增长。

综上所述，前次募投项目基本完成建设，已产生效益，实施环境未发生重大不利变化。

(六) 应付账款中设备采购款和工程进度款、其他非流动资产中预付设备款涉及的交易对象，采购合同约定的结算条款，结算周期与其他资产是否存在明显差异，截至目前的设备交付及安装情况或工程款结算情况，董事会会议前已投入资金金额具体构成，是否包含与本次募投项目相关的前述应付、预付款项，如是，说明认定为董事会会议前已投入金额的依据及合理性

1、应付账款中设备采购款和工程进度款、其他非流动资产中预付设备款涉及的交易对象

(1) 应付账款中设备采购款和工程进度款涉及的交易对象

2024 年 3 月末公司应付账款余额中长期资产购置款项 23,816.42 万元，主要系应付本次募投项目、超高二期和超高一期项目设备采购和工程进度款，具体情况如下：

单位：万元

供应商	采购内容	截至 2024 年 3 月 31 日 应付账款余额
山东新南山建设工程有限公司	本次募投项目、超高二期等项目工程设施建设	13,442.74
邵阳纺织机械有限责任公司	超高二期项目生产线设备	5,281.00
青岛华世洁环保科技有限公司	气液回收系统供应商	1,717.63
北京晟超智能科技有限公司	智造管理系统软件	667.88
青岛德盛利智能装备股份有限公司	综合立体仓库	594.80
Saurer Spinning Solutions GmbH&Co. KG	紧密纺细纱机	431.61
江苏神鹤科技发展有限公司	超高一期项目生产线设备	387.00
其他	-	1,293.76
合计		23,816.42

(2) 其他非流动资产中预付设备款涉及的交易对象

2024 年 3 月末公司其他非流动资产余额中预付工程设备款 24,586.36 万元，

主要系本次募投项目建设，向非关联方设备厂商支付的预付设备款，具体情况如下：

供应商	采购内容	预付金额（万元）
欧瑞康（中国）科技有限公司	高速加弹机	11,193.28
欧瑞康纺织技术（北京）有限公司	POY 纺丝设备	4,410.00
	卷绕机架	260.55
Oerlikon Barmag Zweigniederlassung der Oerlikon Textile GmbH & Co. KG（欧瑞康巴马格纺织有限公司）	POY 卷绕机	2,762.67
东工 KOSEN 株式会社	FDY 卷绕机	1,330.84
北京三联虹普新合纤技术服务股份有限公司	FDY 纺丝设备	1,115.99
	复合及中高强纺丝设备	637.1
北自所（北京）科技发展股份有限公司	成品立体仓库	501.77
北自所（北京）科技发展股份有限公司	智能物流	1,569.03
盐城市力马空调工程有限公司	空调机组	576.11
凯尔菱电（山东）电梯有限公司	载货电梯	125.21
其他	-	103.81
合计		24,586.36

注：东工 KOSEN 株式会社为 TMT 机械株式会社的代理商，TMT 机械株式会社为设备制造商。

2、采购合同约定的结算条款，结算周期与其他资产是否存在明显差异，目前的设备交付及安装情况或工程款结算情况

发行人与主要设备和工程建设供应商采购合同约定的结算条款以及截至 2024 年 6 月末本次募投项目主要设备及工程安装交付和结算情况如下：

供应商	采购内容	合同约定付款条款	设备交付及安装情况/工程结算情况
欧瑞康（中国）科技有限公司	高速加弹机	合同总价的 30%作为合同的定金和预付款，每批设备发货前 30 个工作日之前支付 70%设备款项	部分设备已到货完成安装，公司已支付 30%预付款及部分设备发货款，合计支付约 73%款项
欧瑞康纺织技术（北京）有限公司	POY 纺丝设备	合同总价的 30%作为预付款，每批设备交货前一个月支付合同价款的 65%，合同价款的 5%作为质保金	部分设备已到货，正在安装中，公司已支付 30%预付款及部分设备发货款，合计支付约 84%款项
	卷绕机架	合同总价的 30%作为预付款，每批设备交货前一个月支付合同价款的 65%，合同价款的 5%作为质保金	部分设备正在执行发货前的现场验收，公司已支付 30%预付款及部分设备发货款，合计支付约 67%款项

Oerlikon Barmag Zweigniederlassung der Oerlikon Textile GmbH & Co. KG (欧瑞康巴马格纺织有限公司)	POY 卷绕机	合同价格的 25%为预付款, 合同价格的 75%按交付比例付款	部分设备已装运发货, 公司已支付合同总价的 25%预付款以及部分设备发货款, 合计支付约 35%款项
东工 KOSEN 株式会社	FDY 卷绕机	合同总价的 10%为预付款, 合同总价的 90%按合同设备的装运比例支付	部分设备已装运发货, 公司已支付合同总价的 10%预付款以及部分设备发货款, 合计支付约 20%款项
北京三联虹普新合纤技术服务股份有限公司	FDY 纺丝设备	(1) 合同签订一周内, 支付合同总额 30%预付款; (2) 合同设备交货前 20 天, 支付合同总额 65%; (3) 验收后 7 天内, 支付合同总额 5%;	双方正在执行发货前的现场验收, 公司已支付合同总价的 30%预付款
	复合及中高强纺丝设备		双方正在执行发货前的现场验收, 公司已支付合同总价的 30%预付款
北自所(北京)科技发展股份有限公司	成品立体仓库	(1) 合同签订 30 日内支付合同总价款 30%作为预付款; (2) 标的物发货前支付合同总价款 10%作为发货款; (3) 全部标的物达到买方指定地点后 30 日内支付合同总价款 35%作为到货款; (4) 调试完毕验收合格后 30 日内支付合同总价款的 15%作为验收款; (5) 剩余合同总价款的 10%作为质量保证金质保期满验收合格 30 日内支付	设备已到货, 正在安装中, 公司已支付合同总价的 30%预付款以及 10%发货款, 合计 40%款项
	智能物流		设备已到货, 正在安装中, 公司已支付合同总价的 30%预付款以及 10%发货款, 合计 40%款项
盐城市力马空调工程有限公司	空调机组	合同签订生效一个月内支付合同总价的 30%作为预付款, 发货前验收合格后支付合同总价 50%, 安装验收合格后 15 日内支付合同价款 10%, 剩余合同价款 10%作为质量保证金, 质保期满后 30 日内支付	设备已到货, 加弹车间空调设备已完成安装, 纺丝车间正在安装中, 公司已支付 80%款项
凯尔菱电(山东)电梯有限公司	载货电梯	合同签订生效 30 日内支付合同总价 30%作为预付款, 发货前 7 日支付合同总价 60%作为提货款, 安装验收合格后支付合同总价 5%, 剩余合同价款 10%作为质量保证金, 质保期满经当地权威检测部门检测合格后 5 日内支付	已完成安装, 公司已支付 90%款项
龙口市洁源水处理工程有限公司	污水处理装置	合同签订生效后支付合同总价 30%作为预付款, 交货后支付合同总价 30%, 安装调试验收合格后支付合同总价 35%, 剩余合同价款 5%作为质量保证金, 质保期满后 30 日内支付	按合同预定计划, 正在执行发货前的现场验收, 公司已支付 30%预付款
山东新南山建设工程有限公司	年产 8 万吨高性能差别化锦纶长丝建设施工项目	双方根据工程进度进行阶段性结算, 工程全部完工后支付至工程价款的 85%; 验收合格后支付至 97%, 预留 3%工程质量保证金, 在验收合格满两年后支付	厂房公用工程、加弹车间、纺丝车间、立体库、污水站、消防站等主要建筑工程已基本完成建设; 公司已支付土建工程 50%款项和钢结构工程 50%款项

公司和设备供应商签订的设备采购合同标的金额较大，结算方式均采用分阶段方式结算，即客户按照合同签订、发货、验收、售后质保期满等节点向供应商支付一定比例的货款，符合商业习惯，结算周期与其他同类型资产供应商不存在明显差异。

3、董事会会议前已投入资金金额具体构成，是否包含与本次募投项目相关的前述应付、预付款项，如是，说明认定为董事会会议前已投入金额的依据及合理性

公司董事会会议前已投入资金 27,682.24 万元，具体资金构成情况如下：

单位：万元

项目	付款额
筹建费	290.70
设备预付款	20,738.30
土地及契税	6,653.25
合计	27,682.24

由上表可知，公司董事会会议前已投入资金主要包含本次项目的筹建费、设备采购款以及本次募投项目实施土地的采购款项。其中，设备预付款系付给本次募投项目设备供应商的设备采购款项，包含前述预付款项。

公司董事会会议前已投入金额的主要认定依据为董事会会议前与本次募投项目相关的投入是否已支付，如已支付，则认定为董事会会议前已投入金额。该认定原则符合惯例，具有合理性。本次预计融资规模测算不包含本次发行董事会决议日前已投入资金。

（七）结合公司业务规模、期末货币资金的具体用途、资产负债结构、报告期内开展投资活动具体情况、未来资金需求等，说明在前次募投项目未建设完毕的情况下，本次再融资的必要性及合理性。

1、现有业务发展稳健，为本次募投项目的实施奠定较好的基础

报告期内，公司主营业务收入情况如下：

单位：万元

项目	2024 年 1-3 月	2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	金额	金额	增幅 (%)	金额	增幅 (%)	金额	增幅 (%)

精纺呢绒	18,877.73	89,509.08	-0.18	89,671.95	3.37	86,748.42	40.34
服装类	12,965.56	58,536.51	-16.22	69,870.02	14.97	60,773.03	-14.84
超高分子量聚乙烯纤维	3,594.86	9,042.42	363.22	1,952.06	100.00	-	-
合计	35,438.16	157,088.01	-2.73	161,494.03	9.47	147,521.45	10.77

报告期内，公司精纺呢绒业务、服装业发展稳健。发行人自成立以来长期深耕纺织服饰产业链，经过多年发展，公司现有主营业务精纺呢绒产业以及服装产业已经相对成熟，作为产业内的优秀企业，发行人已打造了完善的毛纺织服饰产业链，新增投资较少。

为实现业务规模的持续增长，公司积极布局高性能纺织纤维业务。报告期内公司先后投入建设超高一期和超高二期项目，2023 年公司超高分子量聚乙烯纤维业务持续增长。为进一步丰富公司纺织纤维产品矩阵，实现产业升级，贯彻落实公司“高新技术、高附加值产品转型”的发展战略，本次融资计划用于建设年产 8 万吨高性能差别化锦纶长丝项目，有助于提高公司业务规模与盈利能力，实现产品升级，保持主营业务核心竞争力，本次融资具备必要性及合理性。

2、发行人资产负债率略高于行业可比公司，通过股权融资实施本次募投项目有利于降低或维持发行人资产负债率水平

报告期各期末，公司的资产负债率与同行业公司对比情况如下：

可比公司	2024.3.31	2023. 12.31	2022.12.31	2021.12.31
鲁泰 A	30.39%	28.39%	29.53%	35.57%
联发股份	35.83%	36.71%	31.87%	28.65%
浙文影业	56.00%	54.80%	57.48%	63.88%
新澳股份	38.61%	41.62%	34.76%	30.10%
九牧王	30.05%	32.86%	34.30%	34.23%
海澜之家	42.43%	52.43%	55.66%	52.11%
七匹狼	34.44%	39.76%	43.15%	41.04%
红豆股份	40.04%	42.81%	35.69%	33.51%
报喜鸟	32.79%	36.64%	32.41%	30.26%
乔治白	22.21%	28.35%	27.95%	29.70%
平均值	36.28%	39.44%	38.28%	37.91%

可比公司	2024.3.31	2023. 12.31	2022.12.31	2021.12.31
本公司	43.86%	44.89%	43.43%	38.39%

2022 年以来，发行人总体资产负债率高于行业可比公司平均水平。假设本次募集资金全部通过银行借款方式解决，在其他条件不变的情况下，2024 年 3 月末公司资产负债率将会提高至 55.87%，不利于公司稳健经营。另外，本次募集资金投资项目整体规划周期较长，从项目建设到效益显现以及资金回收需要一定时间，而银行借款等债务融资具有期限较短、融资规模受信贷政策影响较大的风险，采用股权融资，可以解决公司的长期资金需求，降低偿债风险。

3、本次募投项目具有明确的资金支付时间计划，发行人货币资金余额主要满足日常经营周转，通过股权融资方式募集资金实施本次项目有利于改善资金缺口，优化财务结构

综合考虑公司的可自由支配资金、经营活动现金流量净额、营运资金需求、有息负债情况、预计现金分红、募投项目后续支出等，经测算，公司未来三年（2024-2026 年）的资金缺口约为 117,464.89 万元，测算过程如下：

单位：万元

类别	项目	计算公式	金额
可自由支配资金	货币资金余额	①	49,075.57
	交易性金融资产	②	7,009.04
	前次募投项目未使用资金	③	13,493.66
	其他使用受限货币资金	④	10,954.87
	2024 年 3 月末可自由支配资金	⑤=①+②-③-④	31,636.08
未来期间新增资金	未来三年经营活动现金流量净额	⑥	94,525.66
未来期间资金需求	最低现金保有量需求	⑦	67,788.68
	未来三年新增营运资金需求	⑧	43,265.83
	未来三年预计现金分红	⑨	24,694.92
	计划未来一年归还的有息负债	⑩	27,944.75
	本次募投项目后续资金需求	⑪	79,932.45
	未来三年总资金需求	⑫=⑦+⑧+⑨+⑩+⑪	243,626.63
未来期间总体资金缺口		⑬=⑫-⑤-⑥	117,464.89

注 1：为合理反映未来期间年度数据，上表中未来期间经营活动现金流量净额、未来三年新增营运资金需求、最低现金保有量需求、未来三年预计现金分红起始日为 2023 年 12

月 31 日，可自由支配资金、计划未来一年归还的有息负债以及本次募投项目后续资金需求起始日为 2024 年 3 月 31 日。

注 2：因本次募投项目计划于 2024 年 11 月部分产线开始试生产，为客观反应公司经营情况对资金需求的影响，上表中未来三年经营活动现金流量净额及未来三年新增营运资金需求、预计现金分红金额等均考虑了本次募投项目投产产生的影响。

(1) 可自由支配资金

截至 2024 年 3 月 31 日，公司可自由支配资金为 31,636.08 万元。其中，公司货币资金余额为 49,075.57 万元，交易性金融资产 7,009.04 万元，前次募投项目未使用资金为 13,493.66 万元，其他使用受限货币资金余额为 10,954.87 万元。

(2) 未来三年新增资金

1) 现有业务未来三年新增资金

最近三年（即 2021 至 2023 年），公司营业收入复合增长率为 3.56%，假设未来三年（即 2024 年至 2026 年），公司现有业务每年营业收入增长率为 3.56%，未来期间预计经营活动产生的现金流量净额按照未来期间预计营业收入合计乘以近 3 年经营活动产生的现金流量净额与营业收入的比值的平均值测算。

2021-2023 年，公司经营活动产生的现金流量净额占营业收入的比重分别为 16.87%、14.25%和 13.57%，公司结合未来的业务发展趋势，合理、谨慎预计经营活动产生的现金流量净额占营业收入的比例维持在过去三年的平均值 14.90%。

参照前述比例情况，谨慎预计 2024 年至 2026 年公司现有业务经营活动产生的现金流量净额合计为 76,732.62 万元（此处不构成盈利预测，亦不构成业绩承诺，下同），具体如下：

单位：万元

项目	2024 年度	2025 年度	2026 年度
营业收入	165,725.33	171,631.09	177,747.31
经营活动产生的现金流量净额/营业收入	14.90%	14.90%	14.90%
经营活动产生的现金流量净额	24,687.34	25,567.09	26,478.20
2024-2026 年经营性现金流入净额合计	76,732.62		

2) 本次募投项目未来三年新增资金

由于本次募投项目预计 2024 年 11 月部分产线开始试生产，暂未产生相关

营业收入及经营活动相关现金流量净额，此处参照募投项目同行业可比上市公司台华新材 2023 年度公司经营活动产生的现金流量净额占营业收入的比重 5.96%，并根据当前进度假设 2025 年度为发行人本次募投项目试生产第一年度（即 2025 年度本次募投项目生产负荷为 60%、2026 年度为 80%）谨慎预计 2024 年至 2026 年公司本次募投项目经营活动产生的现金流量净额合计为 17,793.04 万元，具体如下：

单位：万元

项目	2024 年度	2025 年度	2026 年度
营业收入	-	128,025.00	170,700.00
经营活动产生的现金流量净额/营业收入	5.96%	5.96%	5.96%
经营活动产生的现金流量净额	-	7,625.59	10,167.45
2024-2026 年经营性现金流入净额合计	17,793.04		

综上所述，发行人未来三年预计新增经营活动产生的现金流量净额合计为 94,525.66 万元。

(3) 最低现金保有量需求

最低现金保有量是公司维持其日常营运所需要的最低货币资金，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。货币资金周转次数主要受现金周转期影响，现金周转期系外购承担付款义务，到收回因销售商品或提供劳务而产生应收款项的周期，故现金周转期主要受到存货周转期、应收款项周转期及应付款项周转期的影响。现金周转期的长短是决定公司现金需要量的重要因素，较短的现金周转期通常表明公司维持现有业务所需货币资金较少。

依据 2023 年度财务数据，发行人日常经营最低货币资金保有量为 67,788.68 万元，测算过程如下：

单位：万元

项目	计算公式	计算结果
最低货币资金保有量	①=②÷③	67,788.68
2023 年度付现成本总额	②=④+⑤-⑥	125,977.32
2023 年度营业成本	④	104,569.62
2023 年度期间费用总额	⑤	28,043.19

项目	计算公式	计算结果
2023 年度非付现成本总额	⑥	6,635.49
货币资金周转次数（现金周转率）	③=360÷⑦	1.86
现金周转期	⑦=⑧+⑨-⑩	193.72
存货周转期	⑧	246.58
应收款项周转期	⑨	41.14
应付款项周转期	⑩	94.00

注 1：期间费用包括管理费用、研发费用、销售费用以及财务费用；

注 2：非付现成本总额包括当期固定资产折旧、无形资产摊销以及长期待摊费用摊销；

注 3：存货周转期=360*平均存货余额/营业成本；

注 4：应收款项周转期=360*平均应收账款账面余额/营业收入；

注 5：应付款项周转期=360*平均应付账款账面价值/营业成本。

(4) 未来三年新增营运资金需求

流动资金占用金额主要受公司经营性流动资产和经营性流动负债影响，发行人以经审计的 2023 年营业收入及相关经营性流动资产和经营性流动负债占营业收入的比重为基础，按照销售百分比法对构成公司日常生产经营所需流动资金的主要经营性流动资产和主要经营性流动负债分别进行估算，进而预测公司未来三年生产经营对流动资金的需求量。

1) 现有业务未来三年新增营运资金需求

参照前述未来期间的营业收入预测假设，发行人 2024 年、2025 年和 2026 年现有业务的营业收入将分别达 165,725.33 万元、171,631.09 万元和 177,747.31 万元，预测发行人 2024 年-2026 年新增营运资金需求如下：

单位：万元

项目	2023 年		2024 年 (E)	2025 年 (E)	2026 年 (E)
	金额	占比	金额	金额	金额
营业收入	160,022.78	100.00%	165,725.33	171,631.09	177,747.31
应收票据	93.45	0.06%	96.78	100.23	103.81
应收账款	16,371.30	10.23%	16,954.70	17,558.90	18,184.62
应收款项融资	7,344.76	4.59%	7,606.49	7,877.56	8,158.28
预付款项	576.00	0.36%	596.53	617.78	639.80
存货	66,581.41	41.61%	68,954.09	71,411.33	73,956.14
合同资产	741.76	0.46%	768.19	795.57	823.92

其他应收款	5,274.17	3.30%	5,462.12	5,656.77	5,858.35
其他流动资产	731.18	0.46%	757.23	784.22	812.16
经营性流动资产	97,714.02	61.06%	101,196.15	104,802.36	108,537.08
应付票据	12,946.52	8.09%	13,407.88	13,885.68	14,380.51
应付账款	32,481.86	20.30%	33,639.38	34,838.15	36,079.64
合同负债	9,001.35	5.63%	9,322.12	9,654.33	9,998.37
应付职工薪酬	17,273.40	10.79%	17,888.95	18,526.44	19,186.65
应交税费	1,489.22	0.93%	1,542.29	1,597.25	1,654.17
其他应付款	363.84	0.23%	376.80	390.23	404.14
其他流动负债	827.96	0.52%	857.46	888.02	919.66
经营性流动负债	74,384.15	46.48%	77,034.89	79,780.10	82,623.13
营运资金余额	23,329.87	14.58%	24,161.25	25,022.26	25,913.95
营运资金需求					2,584.08

2) 本次募投项目未来三年新增营运资金需求

参照前述本次募投项目未来期间的营业收入预测假设，发行人2024年、2025年和2026年本次募投项目的营业收入将分别达0万元、128,025.00万元和170,700.00万元，参照同行业可比上市公司台华新材2023年营业收入及相关经营性流动资产和经营性流动负债占营业收入的比重，预测发行人本次募投项目2024年-2026年新增营运资金需求如下：

单位：万元

项目	2023年（台华新材）		2024年E（发行人）	2025年E（发行人）	2026年E（发行人）
	金额	占比	金额	金额	金额
营业收入	509,385.20	100.00%	-	128,025.00	170,700.00
应收票据	11,614.56	2.28%	-	2,919.12	3,892.15
应收账款	98,719.97	19.38%	-	24,811.53	33,082.04
应收款项融资	19,110.27	3.75%	-	4,803.03	6,404.04
预付款项	6,453.67	1.27%	-	1,622.02	2,162.69
存货	197,785.05	38.83%	-	49,709.79	66,279.72
其他应收款	538.22	0.11%	-	135.27	180.36
其他流动资产	11,751.96	2.31%	-	2,953.65	3,938.20
经营性流动资产	345,973.70	67.92%	-	86,954.40	115,939.20

应付票据	80,379.30	15.78%	-	20,201.92	26,935.89
应付账款	124,037.79	24.35%	-	31,174.71	41,566.29
预收款项	183.01	0.04%	-	46.00	61.33
合同负债	3,163.10	0.62%	-	794.99	1,059.99
应付职工薪酬	9,720.87	1.91%	-	2,443.17	3,257.56
应交税费	4,134.40	0.81%	-	1,039.11	1,385.48
其他应付款	1,895.05	0.37%	-	476.29	635.05
其他流动负债	1,061.92	0.21%	-	266.90	355.86
经营性流动负债	224,575.43	44.09%	-	56,443.08	75,257.44
营运资金余额	121,398.26	23.83%	-	30,511.32	40,681.75
营运资金需求					40,681.75

注：台华新材 2023 年度数据来自其披露的 2023 年年度报告。

综上所述，发行人未来三年新增营运资金需求合计为 43,265.83 万元。

(5) 未来三年预计现金分红

报告期内，公司现金分红情况如下：

单位：万元

分红年度	现金分红金额 (含税)	合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润	占合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润的比例
2023 年度	6,099.67	20,264.77	30.10%
2022 年度	5,760.00	18,672.10	30.85%
2021 年度	4,536.00	15,241.36	29.76%

报告期内，公司现金分红总额占 2021 年至 2023 年合并报表中归属于上市公司股东的净利润总额的比例为 30.26%。2021 年至 2023 年，公司归属于上市公司普通股股东的净利润占营业收入的比例分别为 10.22%、11.43%和 12.66%，平均值为 11.44%，比例较为稳定，因此假设 2024 年至 2026 年每年公司归属于上市公司普通股股东的净利润占营业收入的比例为 11.44%。

参照前述未来期间的预计营业收入及净利润率情况，测算未来期间预计现金分红具体如下：

单位：万元

项目	2024 年度	2025 年度	2026 年度

营业收入	165,725.33	171,631.09	177,747.31
净利润率	11.44%	11.44%	11.44%
归属于上市公司股东的净利润	18,952.40	19,627.78	20,327.23
募投项目预计产生净利润	-	8,043.06	14,658.64
2024-2026年归属于上市公司股东的净利润	81,609.11		
平均分红比例	30.26%		
未来期间预计现金分红所需资金	24,694.92		

(6) 计划未来一年归还的有息负债

截至2024年3月31日，发行人有息负债主要包括短期借款、一年内到期的非流动负债、租赁负债，其中短期借款和一年内到期的非流动负债合计为27,944.75万元。截至2024年3月31日，公司预计未来1年到期偿付的有息负债具体情况如下：

单位：万元

项目	2024年3月31日
短期借款	27,135.08
一年内到期的非流动负债	809.67
合计	27,944.75

(7) 本次募投项目后续资金需求

截至本回复出具日，发行人本次募投项目实施进展顺利，建筑工程部分基本完工，设备陆续到场安装，预计2024年11月部分产线可试生产。

截至2024年3月31日，公司已通过银行借款及压缩日常运营资金的方式为本次募投项目支付了部分款项，本次募投项目后续资金需求合计约79,932.45万元（不考虑尚未签订的合同）。

综上所述，本次募投项目具有明确的资金支付时间计划，发行人未来三年资金缺口金额为117,464.89万元，资金需求量较大，发行人货币资金余额主要满足日常经营周转，通过股权融资方式募集资金实施本次项目有利于改善资金缺口，优化财务结构。

4、本次募投项目符合公司依托现有业务，向产业链上游拓展的战略发展规划

发展纺织纤维业务为发行人基于现有业务的竞争优势及未来市场趋势作出的长期战略考虑。本次募投项目符合公司“向产业链上游发展，丰富纺织纤维品种，实现业务升级”的业务发展规划，具体分析详见问题 1/一/(二)/3、本次募投项目符合公司依托现有业务，积极向纺织服饰产业链上游拓展，布局高性能纺织化学纤维的发展战略。

5、本次募投项目属于国家鼓励的发展方向，锦纶作为第二大化纤产品，在国民运动、健康意识不断提高的大背景下，有良好的发展机遇和广阔的市场空间，本次募投项目具有紧迫性、必要性

本次募投项目符合国家产业政策，且市场前景较好，项目实施具有紧迫性、必要性，具体分析详见问题 1/一/(二)/4、本次募投项目符合国家产业政策鼓励方向，随着国民运动健康意识的提升，锦纶作为第二大化纤产品具有较好的市场前景。锦纶纤维的市场前景分析详见问题 1/一/(三)/1、募投产品市场需求量增长较快，本次募投项目产量占比行业消费量较低

6、发行人报告期内投资活动进展顺利，已实现经济效益，且不存在重复建设情形

报告期内公司开展的投资活动主要为 IPO 募投项目、可转债募投项目、本次募投项目的建设，具体情况如下：

项目		涉及的产品	项目进展	备注
IPO 募投项目	精纺毛料生产线智能升级项目	精纺呢绒面料	项目已结项，投入使用	IPO 募投项目主要与纺织服装业务相关
	服装智能制造升级项目	服装		
	研发中心升级建设项目	-		
可转债募投项目	年产 3000 吨超高分子量聚乙烯新材料建设项目	超高分子量聚乙烯纤维	1、项目基本建设完成，募集资金使用比例达到 85.43%，2024 年 7 月完全达到预计使用状态 2、截至 2024 年 3 月 31 日，可转债募投项目已具备生产 250D、300D、350D、400D、800D、1,600D、2,400D 等不同规格产品的能力，且产品被客户认可，可广泛用于防弹衣、绳缆、防护用品、家用纺织品等领域，产量与质量仍在不断提升。 3、2023 年度、2024 年一季度可转债募投项目分别实现销售收入 4,856.78 万元、3,420.26 万元，2024 年 1-3 月整体产能利用率达到 87.25%，效	可转债募投项目与本次募投项目主要与纺织纤维业务相关

			益较好。	
本次募投项目	年产8万吨高性能差别化锦纶长丝项目	锦纶纤维	建筑工程基本完工，机器设备陆续安装，预计2024年底部分产线开始试生产	

由上表可知，除本次募投项目外，发行人主要投资项目基本完成建设，已初步获得经济效益，项目进展顺利。同时，公司IPO募投项目、可转债募投项目、本次募投项目涉及的产品属于纺织服装产业链不同环节，产品不同且具体应用场景存在差异，本次募投项目与前次募投项目不存在重复建设情形，本次融资具有必要性。

7、本次再融资具有必要性及合理性

如前所述：

(1) 前次可转债募投项目与本次募投项目涉及不同产品，虽同属纺织服饰产业链，但具体应用领域存在差异，因此本次募投项目与前次募投项目不存在重复建设情形。

(2) 截至2024年3月31日，前次募投项目募集资金基本使用完毕。IPO募投项目已达到预定使用状态，可转债募投项目已基本建成，产能利用率较高，已取得经济效益。

(3) 本次募投项目符合公司“依托现有业务，向产业链上游发展，丰富纺织纤维品种，实现业务升级”的发展规划。公司现有精纺呢绒、服装业务发展稳健，新增投资较小，为本次募投项目的实施奠定了较好的产业基础。

(4) 本次募投项目属于国家鼓励的发展方向，本次募投项目产品锦纶纤维为第二大纺织化学纤维品种，锦纶纤维在强度和耐磨性、吸湿性等方面具有突出特点，在国民收入、运动健康意识不断提升的大背景下，有良好的发展机遇和广阔的市场空间，本次募投项目具有紧迫性、必要性。

(5) 发行人资产负债率略高于行业可比公司，通过股权融资实施本次募投项目有利于降低或维持发行人资产负债率水平。

(6) 本次募投项目进展顺利，预计于2024年底部分产线开始试生产，本次募投项目具有明确的资金支付时间计划，发行人货币资金余额主要满足日常经营周转，通过股权融资方式募集资金实施本次项目有利于改善资金缺口，优化财务

结构。

因此，本次募集资金具有必要性、合理性。

二、发行人补充披露

1、针对问题 1/（1），发行人在募集说明书重大事项提示章节补充披露如下：

“（一）本次募投项目涉及新产品开发，可能存在短期内无法实现量产的风险

截至本募集说明书签署日，本次募投项目仍在建设中，尚未投产，且发行人未经过中试等实验生产过程直接投建生产产线，存在募投项目短期内无法实现量产的风险。

为确保项目顺利投产，发行人与设备（含技术服务）供应商在采购合同中约定了质量指标考核办法，并约定了因卖方书面认可的明确的卖方原因，卖方无法实现丝的质量指标达到约定的质量保证值，买方有权就此向卖方要求损失赔偿。未来，如本次募投项目短期内未能实现量产，可能存在发行人与设备（含技术服务）供应商在责任认定、赔偿等事宜方面产生纠纷的风险。

（二）募投项目涉及的产能消化风险

本次募投项目产品为发行人新开发产品，报告期内未产生收入。为保证本次募投项目顺利投产，虽然发行人储备了核心技术人员，并与设备（含技术服务）供应商约定了产品质量指标，但截至本回复出具日，本次募投项目仍在建设中，尚未投产，产品尚未通过客户验证，未来存在产品短期内无法通过客户验证的风险。

随着行业的技术水平逐步成熟和部分企业的相继投产，我国锦纶纤维的生产总量亦有所增长，2023 年度我国锦纶纤维总产量达到 432 万吨，根据公开披露信息，为应对下游市场的快速增长，同行业公司正在积极扩产，如台华新材（603055.SH）近期在建或拟扩产 22 万吨、华鼎股份（601113.SH）近期拟扩产 13 万吨、恒申新材（000782.SZ）近期拟扩产 10 万吨。综上所述，因本次募投项目涉及新产品开发，报告期内未产生收入，且产品尚未通过客户验证，同行业公司亦积极扩产等，本次募投项目存在新增产能消化不及预期的风险。”

2、针对问题 1/（4），发行人在募集说明书“第六节/三、募集资金投资项目相关风险”，补充披露如下：

“（三）项目毛利率不达预期的风险

本次募投项目年产 8 万吨高性能差别化锦纶长丝项目达产后的毛利率为 18.35%，系基于对募投项目达产后的产品价格、原材料、人工成本等进行假设而得出。若未来同行业公司锦纶长丝产能扩张导致市场竞争激烈产品价格下降，或原材料、人工成本等上升进而导致公司锦纶长丝生产成本上升，而公司无法向下游客户转嫁成本，则公司面临本次募投项目毛利率不及预测水平的风险。”

三、保荐机构核查意见

（一）核查程序

1、访谈发行人相关人员，获取专利证书，了解发行人本次募投项目相关的人员、技术、资质储备情况，分析发行人是否具备实施本次募投项目的能力；

2、获取发行人设备采购招标文件、设备采购合同等文件，了解发行人本次募投项目采购设备的生产厂家及其服务案例情况、**主要产品的质量指标保证值及国家标准、行业标准情况**；

3、访谈发行人相关人员，了解公司在本次再融资预案披露时点的业务经营情况以及本次募投项目运行情况、本次募投项目所涉业务与公司现有主业在市场、客户、技术、人员等方面的协同体现；向发行人管理层了解公司发展战略；了解本次募投项目拟生产产品与发行人现有产品之间的联系与区别、发行人向纺织服饰产业链上游延伸的原因和必要性以及募投项目投向主业的情况；

4、访谈发行人相关人员，了解本次募投项目的市场容量、竞争对手、在手订单明细及后续市场开拓计划、**产品竞争优势**等情况；查阅相关行业研究报告、网络公开信息及竞争对手相关信息；结合上述资料，对募投项目新增产能情况及募投项目达产后的产能消化措施进行分析；

5、查阅发行人意向性合同数据，访谈发行人相关人员了解并分析发行人关于本次募投项目效益测算的合理性和谨慎性；

6、查阅募投项目可行性研究报告；查阅同行业可比上市公司披露文件，分

析本次募投项目类似产品报告期内销售情况、毛利率水平，并与发行人本次募投项目情况对比分析；

7、取得并查阅发行人前次募投项目的可行性研究报告、前次募集资金使用情况报告、前次募集资金使用情况的鉴证报告，以及公司的定期报告、年度募集资金使用情况报告等文件，核查前次募投项目实施情况、募集资金投资进展等情况；

8、访谈发行人相关人员，了解本次募投项目最新设备交付和安装情况以及工程结算情况；获取本次董事会会议前已投入资金明细；

9、取得并查阅公司货币资金、交易性金融资产等明细表，了解公司资金周转情况和未来使用安排；查阅发行人最低货币资金保有量测算表，分析测算的准确性、合理性；查阅公司本次募投项目的可行性研究报告，分析本次发行融资的必要性和合理性；

10、查阅发行人报告期内的审计报告和最近一期财务报表，了解公司经营情况、资产负债情况、资金周转情况；了解发行人本次募投项目相关的后续支出情况，确认发行人未来资金支出安排；向发行人管理层了解募投项目剩余投资资金来源，并获取相关资料。

（二）核查意见

经核查，保荐人认为：

1、发行人本次募投项目已储备足以实现高性能差别化锦纶长丝量产的技术、人员和专利，已具备一定的市场及客户基础，发行人已就关键原材料的供应与多方洽谈，将择优选择供应商。发行人已充分说明本次募投项目的客户验证情况、募投项目设备供应商情况，设备供应商服务过多家客户，有能力保证通过“工艺考核”验证，发行人不存在对设备供应商的重大依赖。

2、本次募投项目紧密围绕发行人主营业务，在市场、客户、技术及人员方面依托发行人的已有基础，是对现有业务的拓展与延伸，项目实施后有助于丰富公司产品矩阵，实现业务优化升级，公司向纺织服饰产业链上游延伸具有合理性和必要性；本次募投项目与现有业务具有协同性，符合《注册办法》第四十条中关于“本次募集资金主要投向主业”的规定。

3、根据本次募投产品市场容量、可比上市公司产能扩张情况、**发行人产品竞争优势、产能消化措施**等因素，本次募投项目新增产能规模具有合理性，且发行人已制定有效的产能消化措施。

4、公司在纺织服饰领域深耕多年，已积累了丰富的客户资源，公司本次募投项目关于营业收入及产销率测算具有合理性；同行业类似项目相关测算及效益指标与公司本次募投项目不存在显著差异；公司本次募投项目效益测算相关指标有合理依据，项目预期效益良好，效益测算具备谨慎性和合理性。

5、截至本回复出具日，发行人 IPO 募投项目、**可转债募投项目**已结项。除 IPO 募投项目因 2020 年以来不可抗力的影响，将预计完成时间由 2022 年 12 月延期至 2023 年 12 月外，前次募投项目进展基本符合预期，前次募集资金投入使用进度与项目建设进度匹配；截至报告期末，发行人前次募投项目的实施环境未发生重大不利变化。

6、发行人已说明应付账款中设备采购款和工程进度款、其他非流动资产中预付设备款涉及的交易对象，采购合同约定的结算条款，结算周期与其他资产不存在明显差异，已说明截至目前的设备交付及安装情况或工程款结算情况。公司董事会会议前已投入资金主要包含本次项目的筹建费、设备采购款以及本次募投项目实施土地的采购款项，其中，设备预付款系付给本次募投项目设备供应商的设备采购款项；董事会会议前已投入资金主要用于支付本次募投项目相关的设备及土地采购款，已投入金额的认定依据为董事会会议前与本次募投项目相关的投入是否已支付，符合行业惯例，具有合理性。

7、发行人已说明其业务规模、期末货币资金的用途、资产负债结构、未来资金需求较大，且本次募投项目具有较好的市场前景，发行人前次可转债募投项目于 2024 年 7 月结项，已基本完成，本次再融资具有必要性及合理性。

问题 2:

报告期各期，公司主营业务收入分别为 147,521.45 万元、161,494.03 万元、157,088.01 万元和 35,438.16 万元，2023 年度服装业务收入下降 16.22%，主要因公司调整销售策略，减少承接利润率低的代理模式订单，而同行业可比上市公司 2023 年营业收入呈上升趋势。发行人 2023 年销售服务费为 1,938.25 万元，较 2022 年的 4,836.90 万元有所减少，主要系服装业务收入下降所致。报告期内，发行人前五大下游客户主要为面料、服装业务客户，面料客户相对稳定，服装客户主要为银行、公检法机关等，有换装周期，因此存在变动情形。

报告期内，发行人采用自主生产为主、委托加工为辅的生产模式，外协加工费分别为 1,624.31 万元、3,095.87 万元、1,195.06 万元和 351.02 万元。2023 年外协费用大幅降低，西装委托加工产量由 2022 年的 15.28 万套减少为 2023 年的 0.75 万套，衬衫委托加工产量由 2022 年的 24.60 万件减少为 2023 年的 0 万件。2022 年、2023 年电力采购金额分别为 4,864.04 万元、6,703.10 万元，2023 年同比增加 37.81%。

报告期各期，公司存货账面价值分别为 56,756.11 万元、58,814.49 万元、66,581.41 万元及 64,826.79 万元，2023 年末存货余额持续增加，主要因为随着报告期内公司超高一期、二期项目陆续建成投产，公司超高分子量聚乙烯纤维产品的生产和销售带动公司相关存货增加。报告期各期，库龄 1 年以上存货占比分别为 16.88%、14.50%、11.56%和 12.41%。其中，库龄超过 1 年的库存商品主要为精纺呢绒面料，占库存商品总额的比例分别为 30.74%、26.45%、16.54%和 16.76%。根据申报材料，截至 2024 年 3 月 31 日，发行人其他应收款账面价值为 5,232.58 万元。

请发行人补充说明：（1）报告期内代理模式与非代理模式收入及毛利率情况，2023 年调整销售策略背景及原因，营业收入变化趋势与同行业可比上市公司不一致的原因及合理性；（2）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，与代理模式收入规模是否匹配，与同行业可比公司是否一致；（3）前五大客户变化的合理性，与同行业可比公司变化是否一致。向前五大客户的

销售内容，报告期内新增前五大客户的获取方式、合作历史，与该客户新增交易的原因，是否具有商业合理性，是否与上市公司控股股东、实际控制人、董事、监事及高级管理人员存在关联；（4）外协加工主要供应商名称、定价依据及采购金额，外协主要承担哪些工序，如何保障产品质量，报告期内是否发生产品质量纠纷及发行人应对措施，2023 年西装及衬衫委托加工产量大幅减少的原因及合理性，外协加工费与委托加工产量是否匹配；（5）结合电价变化、各产品电力消耗及产品结构变化情况等，说明电力耗用量与主要产品产量之间的匹配性，是否与同行业可比公司一致，如否，请说明原因及合理性；（6）结合生产销售模式及备货政策，不同产品存货规模、存货结构、存货库龄、存货周转率等变化情况以及发行人存货跌价准备计提政策，说明发行人存货增长与公司业务发展及同行业公司存货变动情况是否一致，结合存货期后价格变化情况说明存货跌价准备计提是否充分，是否存在存货积压风险；（7）其他应收款中保证金及押金的对象名称、形成原因、合同约定的结算条款、账龄分布、是否具有商业实质，收取保证金的对手方资质和商业地位是否合理；（8）结合相关财务报表科目的具体情况，说明发行人最近一期末是否持有金额较大的财务性投资（包括类金融业务），是否符合《证券期货法律适用意见第 18 号》《监管规则适用指引—发行类第 7 号》等相关规定；自本次发行相关董事会决议日前六个月至今，发行人已实施或拟实施的财务性投资的具体情况，是否已从本次募集资金中扣除。

请发行人补充披露相关风险。

请保荐人和会计师核查并发表明确意见。

【回复】

一、发行人情况说明

(一) 报告期内代理模式与非代理模式收入及毛利率情况，2023 年调整销售策略背景及原因，营业收入变化趋势与同行业可比上市公司不一致的原因及合理性

1、报告期内代理模式与非代理模式收入及毛利率情况

发行人代理模式与非代理模式收入及毛利率情况如下表：

单位：万元

项目	2024 年 1-3 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
代理模式销售收入	8,070.42	32,704.12	48,750.36	44,830.38
代理模式毛利率	38.00%	42.19%	38.54%	38.69%
非代理模式销售收入	27,367.74	124,383.89	112,743.67	102,691.07
非代理模式毛利率	30.29%	31.67%	30.33%	31.37%

由上表可知，2023 年发行人代理模式收入呈下降趋势，非代理销售收入略呈上升趋势，系客户需求变化及发行人销售策略调整所致。发行人通过代理商获取的客户销售毛利率总体高于自主获取的客户销售毛利率，因代理商更熟悉当地市场竞争情况，能够为客户提供更加高效、便捷的服务，增强了发行人议价能力，该模式下平均销售价格更高且包含销售服务费，毛利率更高具有合理性。2023 年代理模式毛利率上涨，主要因为公司低利润率代理订单的减少所致。

2、2023 年调整销售策略背景及原因

直销模式下公司自主控制销售渠道，中间环节少，订单利润率相对较高。代理模式下公司须向代理商支付销售服务费用，最终可能导致该笔订单扣除成本、费用后利润率较低，同时也限制了公司客户资源的积累。为实现销售渠道的自主可控，减少中间环节，提高公司的盈利能力，公司逐步加大对直营订单的获取力度，虽然短期内代理模式收入减少导致了总营收下滑，但这一调整有助于提高公司整体利润水平，实现高效益、高质量发展。

3、营业收入变化趋势与同行业可比上市公司不一致的原因及合理性

报告期内，公司收入来源仍主要为精纺呢绒面料、正装及职业装销售，因此

主要比较纺织服饰行业可比上市公司收入增长情况，具体如下：

(1) 精纺呢绒业务收入

单位：万元

可比公司	2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	金额	增长率 (%)	金额	增长率 (%)	金额	增长率 (%)
鲁泰 A	422,479.24	-17.83	514,134.49	27.47	403,332.13	19.64
联发股份	233,659.75	-5.40	246,988.00	9.78	224,989.07	21.55
浙文影业	240,424.95	7.30	224,073.60	12.30	199,531.79	13.12
新澳股份	443,831.74	12.37	394,987.59	14.64	344,549.50	51.57
平均值	335,098.92	-0.89	345,045.92	16.05	293,100.62	26.47
南山智尚	89,509.08	-0.18	89,671.95	3.37	86,748.42	40.34

注：上表收入金额为可比公司纺织面料业务收入金额，2024 年一季报可比上市公司未披露面料业务细分数据。

2021 年度，公司精纺呢绒业务收入涨幅较大，主要因为不可抗力的缓解，收入恢复至前期水平，与同行业企业一致。2022、2023 年度，公司精纺呢绒业务产能利用率较高，收入规模保持稳定，因此与同行业可比上市公司各年度营业收入变动存在差异。

(2) 服装类业务收入

单位：万元

可比公司	2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	金额	增长率 (%)	金额	增长率 (%)	金额	增长率 (%)
鲁泰 A	133,008.08	-2.17	135,961.42	54.09	88,233.30	1.72
联发股份	52,035.96	-11.20	58,601.45	81.06	32,365.16	53.05
浙文影业	19,685.35	-19.92	24,583.03	26.64	19,411.31	-1.39
九牧王	305,499.87	16.60	262,009.06	-14.11	305,042.18	14.15
海澜之家	2,152,754.91	15.98	1,856,174.22	-8.06	2,018,803.56	12.41
七匹狼	344,473.51	6.70	322,840.59	-8.13	351,422.48	5.52
红豆股份	233,033.34	-0.47	234,138.43	-0.06	234,284.96	-1.72
报喜鸟	525,362.52	21.82	431,276.36	-3.11	445,136.88	17.52
乔治白	149,201.67	16.63	127,927.84	-1.87	130,365.76	19.77
平均值	435,006.13	4.89	383,723.60	14.05	402,785.07	13.45

南山智尚	58,536.51	-16.22	69,870.02	14.97	60,773.03	-14.84
------	-----------	--------	-----------	-------	-----------	--------

注：上表鲁泰 A、联发股份、浙文影业收入金额为服装业务收入金额，2024 年一季度可比上市公司未披露服装业务细分数据。

报告期内，公司服装业务收入变化趋势与同行业可比上市公司存在差异，主要因为公司与可比公司业务模式、产品结构不同、销售渠道存在较大差异及公司销售策略调整等原因导致。具体分析如下：

九牧王、海澜之家、七匹狼、报喜鸟等公司主要从事服装的生产、品牌运营、零售业务，受不可抗力影响较大。2021 年，不可抗力事件缓解，上述企业线下实体店恢复业绩增长，2022 年度受不可抗力事件反复的影响，收入金额减少较多，2023 年不可抗力事件消除后，线下实体店销售恢复，收入金额增加较大。

公司服装主营产品为职业装，以 TO B 销售为主，主要目标客户群体为公检法司、国企央企、事业单位、大型民营企业、学校等，受不可抗力影响较小，但当期收入受客户换装周期影响，一般大型企业的采购周期为两年，即每两年为企业全体员工订购适合不同季节穿着的全套服饰，因此职业装市场与传统服装零售行业不同，具有一定的周期性，其收入变动不仅受到宏观经济周期的影响，还受到下游客户换装周期的影响。同时 2023 年发行人为优化业务利润，利润率较低的部分代理模式订单减少，导致 2023 年服装业务收入减少，因此发行人服装业务营业收入变化趋势与同行业可比上市公司存在差异。

（二）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，与代理模式收入规模是否匹配，与同行业可比公司是否一致

1、销售服务费支付对象、在发行人业务流程中的具体作用

报告期内，公司销售服务费支付对象为协助公司拓展客户、销售产品、维系客户关系并协助售后服务及客户回款的服务商。

公司下游客户较为分散、地域分布广，行业涵盖事业单位、金融机构、交通、水利、电力、烟草、邮政等诸多领域，各行业对服装、面料定制需求、售前、售后服务要求不尽相同。销售服务商在特定区域纺织服装行业深耕多年，有较丰富的渠道资源，能够帮助发行人发现、开拓并获取新客户，同时负责对客

户需求的信息进行收集、分析、整理，协助公司与客户进行沟通、洽谈、来访公司实地考察，并协助公司进行投标、报价、样衣展示等售前服务工作；在合同执行阶段，协助公司进行量体、跟单、货品分拣等售中服务工作；货品交收后，协助公司进行货款催收及返修、补单等售后服务工作。在货款回收方面，服务商负责协助公司收回对应客户应支付的全部货款。通过与销售服务商进行合作，可借助销售服务商积累的客户资源及服务优势有效的拓展市场，高效地完成产品营销，缩短了产品市场拓展的时间，并且有利于公司及时、有效获取不同地区的市场信息，提升营销效率。同时，销售服务商负责协助公司收回对应客户应支付的全部货款，公司通过销售服务商进行销售可以更快的回笼资金，减少对下游客户的应收账款回收风险，进而提高发行人资产的运营效率，降低运营资金风险。

2、销售服务费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

报告期内，发行人根据与服务商签订的协议，根据产品的基准价与客户签订的销售合同价之间差额或促成订单金额的一定比例计算服务费，具体如下：

(1) 根据产品基准价确定销售服务费

公司在确定订单基准价时，结合市场竞争激烈程度、自身产能情况，考虑自身的加工成本、合理利润水平及工艺复杂程度等遵循市场化原则确定，定价合理。同时，由于公司产品所属行业为充分竞争行业，客户主要通过比价确定采购价格，产品实际销售价格公开合理，因此由前述两者间的差额确定的销售服务费定价具有商业合理性、定价公允。

(2) 根据订单金额比例确定销售服务费

另外，公司存在订单金额的基础上按照一定比例确定销售服务费，该比例由发行人与服务商根据市场竞争程度、产品利润水平等自主协商确定，定价具有商业合理性，价格公允，具体比例因不同订单有所差异。

报告期内，销售服务费用确认的具体时点及依据为根据服务协议的约定，在协助发行人完成销售时确认。在相关业务的货款收回后，按照协议约定向服务商支付销售服务费。

3、各服务商对应的客户、是否仅为发行人服务

报告期内，各期前五大服务商对应的主要客户情况如下：

机构代理商：

服务商	与主要经办人员实际已合作年限	报告期内累计确认金额（万元）	对应的主要客户	是否仅为发行人服务
大连钧婷服装有限公司	8	629.63	美国外贸客户	否
武汉恒美梦铖网络技术有限公司	3	430.25	湖北地区交通领域职业装客户为主	否
大连金普新区美佳利家纺科技工作室	9	421.66	辽宁地区服装定制企业	否
广州豪阁乐服装有限公司	11	270.93	广东地区交通领域职业装客户为主	否
成都博飒玛吉尼服饰有限公司	12	259.11	四川地区金融领域职业装客户为主	否
北京皮特丹顿服饰有限公司	6	258.69	安徽、湖北地区金融领域职业装客户为主	否
合肥南山服装销售有限公司	10	253.90	安徽地区金融领域职业装客户	否
云南惠依德供应链管理有限公司	13	236.88	云南地区烟草领域职业装客户为主	否
太原市华勤实业有限公司	15	201.54	山西地区金融领域职业装客户为主	否
河南欧贝物业管理有限公司	13	121.00	河南地区金融、交通领域职业装客户	是

注：云南惠依德供应链管理有限公司曾用名云南惠依德科技有限公司；河南欧贝物业管理有限公司曾用名河南欧贝信息科技有限公司。

自然人代理商：

服务商	实际合作年限	身份证号码	报告期内累计确认金额（万元）	对应的主要客户	是否仅为发行人服务
刘*	7	132401197806*****	2,175.61	全国金融领域职业装客户为主	否
梁**	13	110105196008*****	458.23	全国通信领域职业装客户为主	是
彭**	2	321027196812*****	332.47	湖南地区电力电网领域职业装客户为主	否

注：刘*在发行人上市前即与发行人形成了长期良好稳定的合作关系，报告期内刘*及其团队销售服务经验丰富，在售前、售中、售后全面协助发行人持续落实金融领域客户销售服务并提供销售指导与建议，及时响应客户需求，能够协助发行人树立、保持较好的服务形象，使发行人能够持续获取销售订单。报告期内，刘*及其团队协助发行人通过招投标方式累计实现1.84亿收入，因金融企业分支机构较多，分布的地域较广，销售服务维护成本较高，发行人向其支付销售服务费具有一贯性、合理性。经刘*确认及网络公开信息搜查，刘*不存在与商业贿赂相关的诉讼、仲裁、行政处罚、刑事处罚或立案调查情形。

上述代理商长期深耕当地，与当地客户建立了长期合作关系。报告期内，发行人主要服务商多数在发行人上市前即与发行人保持合作关系，合作年限较久，为发行人长期合作的服务商。上述对象不存在为发行人前员工情形，与发行人及发行人主要人员不存在关联关系。

报告期内，发行人存在与自然人服务商合作的情形。在纺织服装行业中，存在很多自然人服务商，他们凭借自己多年的行业工作经验，以及对纺织服装市场及下游客户需求非常熟悉，开展服务商业务，符合市场发展情况。自然人服务商与非自然人服务商的职能一致，具体作用和服务内容并无明显区别。近期同行业公司箭鹿股份（主营业务为精纺呢绒和职业装）在公开资料中也披露了个人服务商的情况，发行人存在销售服务商为个人情形符合行业惯例。

2021 年度，通过行业内关系介绍，发行人新开拓了销售服务商武汉恒美梦铖网络技术有限公司，根据公开信息，其主营业务范围涵盖代理服务。武汉恒美梦铖网络技术有限公司有较丰富的渠道资源，能够对客户需求信息收集、分析、整理，协助公司与客户进行沟通、洽谈。报告期内其协助公司进行投标、报价、样衣展示等售前服务工作；货品交收后，协助公司进行货款回收等售后服务工作，高效地完成产品营销，缩短了产品市场拓展的时间，提升了营销效率，其与发行人及主要人员不存在关联关系，发行人向其支付销售服务费具有合理性。经网络公开信息搜查，武汉恒美梦铖网络技术有限公司不存在与商业贿赂相关的诉讼、仲裁、行政处罚、刑事处罚或立案调查情形。

梁**与发行人合作之前，长期从事通信领域相关工作，在通信领域市场具有一定客户资源。河南欧贝物业管理有限公司深耕河南地区金融、交通等领域市场。梁**和河南欧贝物业管理有限公司与发行人合作时间较久，比较认可发行人的产品质量、品牌，因此仅为发行人服务，上述主体与发行人不存在关联关系。

4、销售服务费与代理模式收入规模是否匹配

单位：万元

项目	2024 年 1-3 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
销售服务费	451.61	1,938.25	4,836.90	4,685.88
代理模式销售收入	8,070.42	32,704.12	48,750.36	44,830.38
占比	5.60%	5.93%	9.92%	10.45%

因发行人加强考核，利润率较低的代理订单减少以及客户自身需求的变化，2023 年度服装业务收入下降 11,333.51 万元，服装及精纺呢绒总体代理收入下降 16,046.24 万元，同时发行人支付的销售服务费亦随之下降。

报告期内，发行人销售服务费占代理模式收入的比例分别为 10.45%、9.92%、5.93%、5.60%。发行人根据促成订单金额的一定比例或根据产品的基准价与客户签订的销售合同价之间差额计算服务费，整体销售服务费与代理收入不构成线性关系。2023 年销售服务费占比减少，主要系：1) 为提高代理订单的利润水平，自 2023 年起发行人收紧了销售服务费支付政策，服装及面料均上调了销售基准价；2) 订单结构发生变化，2023 年调整销售策略，销售服务费较高的低利润率订单减少。

5、与同行业可比公司是否一致

经查询公开披露信息，同行业上市公司存在以支付销售佣金（服务费）获取客户订单的情况，但未披露具体的销售服务费及对应收入分类情况，具体情况如下：

公司名称	披露情况
如意集团	在年度报告中披露了其国内销售通过参与大中型企业招标以及代理商进行销售，持续拓展个性化品牌定制业务，并披露了“销售费用（佣金）”项目
鲁泰 A	在年度报告中披露了“销售费用（销售服务费）”项目
新澳股份	在年度报告中披露了“销售费用（佣金）”项目
酷特智能	在年度报告中披露了“销售费用（销售服务费）”项目
雅戈尔	在年度报告中披露了“销售费用（返利及佣金）”项目
中银绒业	在年度报告中披露了“销售代理费”项目

综上，从事纺织服装业务的上市公司如意集团、鲁泰 A、新澳股份、酷特智能、雅戈尔、中银绒业等同行业公司存在以支付销售佣金（服务费）获取客户订单的情况，发行人通过支付销售服务费获取订单的方式与同行业可比公司一致，符合行业惯例，具有合理性。

（三）前五大客户变化的合理性，与同行业可比公司变化是否一致。向前五大客户的销售内容，报告期内新增前五大客户的获取方式、合作历史，与该客户新增交易的原因，是否具有商业合理性，是否与上市公司控股股东、实际控制人、董事、监事及高级管理人员存在关联

1、前五大客户变化的合理性，与同行业可比公司变化是否一致，向前五大客户的销售内容

报告期内，公司向前五大客户销售情况如下：

单位：万元

年度	序号	客户名称	销售内容	金额	占公司营业收入的比例（%）
2024年 1-3月	1	中国工商银行股份有限公司	服装	1,854.29	5.16
	2	澳大利亚 HERITAGE COLITHING COMPANY PTYLTD	服装	1,317.34	3.66
	3	报喜鸟控股股份有限公司	面料	1,265.37	3.52
	4	美国 THEORYLLC.,	服装	1,228.86	3.42
	5	澳大利亚 New bale Clothing PtyLtd T/AMJ Bale	服装	1,001.04	2.78
	合计			6,666.90	18.55
2023年度	1	中国建设银行股份有限公司	服装	7,845.63	4.90
	2	报喜鸟控股股份有限公司	面料	7,228.73	4.52
	3	美国 THEORYLLC.,	服装	4,379.08	2.74
	4	澳大利亚 HERITAGE CLOTHING COMPANY PTYLTD	服装	4,317.52	2.70
	5	中国银行股份有限公司	面料、服装	3,940.63	2.46
	合计			27,711.57	17.32
2022年度	1	报喜鸟控股股份有限公司	面料	5,706.73	3.49
	2	美国 PEERLESS CLOTHING INC	面料	4,975.32	3.05
	3	际华集团股份有限公司	面料	4,646.78	2.84
	4	美国 THEORYLLC.,	服装	4,317.87	2.64
	5	浙江乔治白服饰股份有限公司	面料	4,095.56	2.51
	合计			23,742.27	14.53
2021年度	1	中国建设银行股份有限公司	服装	7,761.65	5.20
	2	际华集团股份有限公司	面料	7,075.19	4.74
	3	报喜鸟控股股份有限公司	面料	6,131.97	4.11
	4	中国银行股份有限公司	面料、服装	5,350.30	3.59
	5	美国 PEERLESS CLOTHING INC	面料	4,861.81	3.26
	合计			31,180.92	20.90

新增前五大客户报告期内销售收入金额统计如下：

单位：万元

序号	报告期内新增前五大客户	2024年1-3月	2023年度	2022年度	2021年度
1	中国工商银行股份有限公司	1,854.29	1,323.36	937.43	2,367.86
2	美国 THEORYLLC.,	1,228.86	4,379.08	4,317.87	2,469.24
3	浙江乔治白服饰股份有限公司	686.18	3,664.30	4,095.56	3,857.92
4	澳大利亚 HERITAGE CLOTHING COMPANY PTYLTD	1,317.34	4,317.52	3,229.05	725.85
5	澳大利亚 New bale Clothing PtyLtd/AMJ Bale	1,001.04	3,397.63	3,133.78	2,215.13
6	际华集团股份有限公司	158.18	1,494.56	4,646.78	7,075.19
7	中国银行股份有限公司	483.66	3,940.63	2,294.86	5,350.30
8	美国 PEERLESS CLOTHINGINC	306.23	1,483.99	4,975.32	4,861.81

注：上表中以 2020 年为基准确认报告期内新增前五大客户。

由上表可见，公司新增的前五大客户在报告期内均有销售，客户主要根据每年自身需求情况调整订单数量及金额，因此销售额存在波动情形，具有商业合理性。

因同行业可比公司定期报告中未披露前五大客户具体名称，故查阅近期同行业企业披露的招股说明书以了解客户变动情况，玮言服饰（预披露）主营业务为中高端女装的设计、生产与销售，其 2020 年较 2019 年、2021 年较 2020 年及 2022 年 1-6 月较 2021 年前五大客户变化数量分别为 2 家、1 家、0 家；中鼎纺织（预披露）主要从事毛纺纱线的研发、生产和销售及染整加工业务，其 2020 年较 2019 年、2021 年较 2020 年、2022 年 1-6 月较 2021 年前五大客户变化数量分别为 2 家、0 家、1 家。公司主营业务包含面料与服装销售，且服装业务产品主要为职业装，具有 2 年左右的换装周期，因此客户变动数量高于可比公司具有合理性，公司前五大客户存在变动符合行业特征。

2、报告期内新增前五大客户的获取方式、合作历史，与该客户新增交易的原因，是否具有商业合理性，是否与上市公司控股股东、实际控制人、董事、监事及高级管理人员存在关联

报告期新增的前五大客户及相关信息如下：

序号	报告期内新增前五大客户	获取方式	合作历史	新增交易原因	是否存在关联关系
1	中国工商银行股份有限公司	公开招标	2011年至今	前期合作较好，客户采购份额增加	否
2	美国 THEORYLLC.,	商务谈判	2016年至今	通过长期、稳定的向客户提供高品质产品，客户的信任度和满意度提升，相应的订单数量提升	否
3	浙江乔治白服饰股份有限公司	商务谈判	2008年至今	客户职业装订单增加，面料订单增长	否
4	澳大利亚 HERITAGECLOTHINGCOMPANY PTY LTD	商务谈判	2015年至今	通过长期、稳定的向客户提供高品质产品，客户的信任度和满意度提升，相应的订单数量提升	否
5	澳大利亚 NewbaleClothing Pty Ltd/AMJBale	商务谈判	2013年至今	通过长期、稳定的向客户提供高品质产品，客户的信任度和满意度提升，相应的订单数量提升	否
6	际华集团股份有限公司	商务谈判	2012年至今	客户根据自身产品定位、销售情况等调整采购数量及金额	否
7	中国银行股份有限公司	公开招投标	2010年至今	前期合作较好，客户采购份额增加	否
8	美国 PEERLESS CLOTHINGINC	商务谈判	2008年至今	客户根据自身产品定位、销售情况等调整采购数量及金额	否

综上，公司新增前五大客户均为长期合作客户，排名变化主要因为客户需求变化导致，相关客户均与上市公司控股股东、实际控制人、董事、监事及高级管理人员不存在关联关系，新增交易具有商业合理性，变化合理。

（四）外协加工主要供应商名称、定价依据及采购金额，外协主要承担哪些工序，如何保障产品质量，报告期内是否发生产品质量纠纷及发行人应对措施，2023年西装及衬衫委托加工产量大幅减少的原因及合理性，外协加工费与委托加工产量是否匹配

1、外协加工主要供应商名称、定价依据及采购金额

报告期内，外协加工主要供应商名称、采购金额如下：

期间	序号	供应商	采购金额（万元）
2024年1-3月	1	华都世纪（青岛）服饰有限公司	151.91
	2	济南市舒祺毛纺织有限公司	98.09
	3	浙江梦森服饰有限公司	42.57

期间	序号	供应商	采购金额（万元）
	4	山东省兴业发展有限公司	33.81
	5	宁波松永制衣有限公司	6.25
	合计		332.63
2023 年	1	济南市舒祺毛纺织有限公司	442.97
	2	江阴市鸿博纺织有限公司	197.11
	3	江苏联宏纺织有限公司	184.03
	4	江苏浩业纤维科技有限公司	155.23
	5	福州东方华艺商贸有限公司	65.63
	合计		1,044.97
2022 年	1	浙江三佳雅仕服饰有限公司	526.73
	2	南京八燕服饰有限公司	412.41
	3	温州鼎博服饰有限公司	388.46
	4	济南市舒祺毛纺织有限公司	308.76
	5	江苏联宏纺织有限公司	262.95
	合计		1,899.31
2021 年	1	浙江三佳雅仕服饰有限公司	387.90
	2	福州东方华艺商贸有限公司	165.06
	3	石家庄禾帆纺织服装有限公司	156.67
	4	济南市舒祺毛纺织有限公司	133.19
	5	宁波美熠服饰有限公司	125.72
	合计		968.54

公司外协加工主要分为服装业务的西服、衬衣等成衣加工以及精纺呢绒业务相关的纱线、坯布等半成品加工。外协加工主要通过招标比价或自主协商的方式确定外协加工的供应商及加工费，同时公司会综合考虑自身生产成本、交货期、自身产能等因素决定是否接受供应商的报价，定价方式合理。

2、外协主要承担哪些工序，如何保障产品质量，报告期内是否发生产品质量纠纷及发行人应对措施

发行人具有精纺呢绒面料、西服及衬衣成衣生产加工的完整工序及自主生产能力，发行人生产以自主生产为主，委托加工生产为辅。发行人在自身产能不足、交货周期短的情况下，视自身需要，将部分衬衣、西服等成衣外协加工及精纺呢

绒业务中毛条复精梳、精纺纱线加工、精纺坯布加工环节外协加工。

公司主要外协加工环节如下：

业务类型	外协加工环节	外协加工工序	外协加工的具体内容
精纺呢绒业务	纺纱	精纺纱线加工	发行人将染色、混条之后的毛球交外协工厂加工，梳去不符合工艺要求的短纤维和残存的草杂毛粒，成品为精梳毛团，再将精梳毛团进行加工，成品为纱线。
	织造	精纺坯布加工	发行人将纱线交外协工厂加工，成品为精纺坯布
服装业务	成衣加工	西服和衬衣等成衣加工	发行人向外协厂商提供面料、技术资料、样衣等资料，外协厂商根据发行人的要求规格进行生产，成品为西服及衬衣等成衣

发行人保证外协产品质量的主要方式包括通过网络查询及实地考察相结合的方式，对外协厂商的企业资质、技术指标、生产规模、设备装备水平、员工操作水平等情况进行审查，再经过试生产选择合格的厂商进入外协厂商体系。发行人在向外协厂商分配订单时，会综合外协厂商的报价、产能、交期、质量等情况选择最终的外协厂商。外协订单生产前，公司会要求外协厂商制作样品进行检查并确认生产工艺。外协订单生产过程中，发行人会派外协跟单专员定期对重点工序进行检查，外协加工产品回厂后公司的质量管理部会对外协单位生产的产成品或半成品进行质量检测。根据合同约定，若存在质量问题，外协单位将在质保期内及时更换或返修存在质量问题的产品。报告期内，发行人与外协厂商未发生因产品质量引起的纠纷。

3、2023年西装及衬衫委托加工产量大幅减少的原因及合理性，外协加工费与委托加工产量是否匹配

2023年西装及衬衫外协加工产量大幅减少主要系发行人服装业务收入整体下降11,333.51万元，且减少的多为低附加值订单，发行人低附加值订单主要通过外协加工方式完成，且2023年服装总体订单减少，发行人产能足够，因此2023年西服及衬衣的外协加工产量与外协加工费大幅减少。报告期内，西服、衬衫的加工量与外协加工费匹配情况如下表所示：

单位：万元、万套

项目	2024年1-3月	2023年	2022年	2021年
----	-----------	-------	-------	-------

服装收入	12,965.56	58,536.51	69,870.02	60,773.03
西装外协加工数量	0.98	0.75	15.28	3.72
西装外协加工费	133.15	45.50	1,411.29	438.97
衬衫外协加工数量	1.76	-	24.60	21.47
衬衫外协加工费	95.13	-	785.62	427.90

由上表可知，西服、衬衫的外协加工量与外协加工费匹配。

除西装、衬衣等成品的外协加工外，公司其他外协加工费主要为精纺呢绒业务中毛条复精梳、精纺纱线、精纺坯布的外协加工费，其发生额与某段期间订单的集中程度、生产排期相关，报告期内基本稳定。综上，外协加工费与外协加工产量具有匹配性。

（五）结合电价变化、各产品电力消耗及产品结构变化情况等，说明电力耗用量与主要产品产量之间的匹配性，是否与同行业可比公司一致，如否，请说明原因及合理性

1、报告期内公司电力耗用量与主要产品产量之间匹配

（1）报告期内公司电力采购价格稳定

报告期内，发行人电价保持稳定，均价基本为 0.53 元/度，未发生大幅波动。

（2）报告期内公司电力耗用量与主要产品产量匹配

业务	项目	2024 年 1-3 月	2023 年	2022 年	2021 年
精纺呢绒	耗电量（万度）	1,745.64	7,476.23	7,580.70	6,945.69
	产量（万米）	296.57	1,456.49	1,414.27	1,275.47
	单耗（度/米）	5.89	5.13	5.36	5.45
服装	耗电量（万度）	128.75	559.24	583.91	567.99
	产量（万套）	19.91	99.21	99.83	88.19
	单耗（度/套）	6.47	5.64	5.85	6.44
超高分子量聚乙烯纤维	耗电量（万度）	1,272.04	4,213.72	555.49	-
	产量（吨）	793.07	2,272.04	294.00	-
	单耗（万度/吨）	1.60	1.85	1.89	-

报告期内，公司精纺呢绒业务用电量、服装业务用电量及电价总体稳定，

未发生大幅波动。电力采购大幅增长主要因为超高一期、二期项目的投产运行导致公司生产用电量增加。由上表可知，公司电力耗用量与主要产品产量之间匹配。

2、同行业可比公司耗电量对比情况

公司电量耗用增加主要是由于超高分子量聚乙烯纤维项目产量增加所致，超高分子量聚乙烯纤维同行业可比公司北京同益中新材料科技股份有限公司招股书中披露的单位能耗情况如下：

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
单位用电量（万度/吨）	1.63	1.74	1.81

由上表可知公司超高分子量聚乙烯纤维产品能耗与同行业可比公司基本一致。

综上，2023 年公司耗电量大幅增加系超高分子量聚乙烯纤维业务产量增加所致，电力耗用量与主要产品产量匹配，超高分子量聚乙烯纤维电力单耗与同行业可比公司基本一致。

（六）结合生产销售模式及备货政策，不同产品存货规模、存货结构、存货库龄、存货周转率等变化情况以及发行人存货跌价准备计提政策，说明发行人存货增长与公司业务发展及同行业公司存货变动情况是否一致，结合存货期后价格变化情况说明存货跌价准备计提是否充分，是否存在存货积压风险

1、公司的生产销售模式及备货政策

（1）精纺呢绒业务

公司精纺呢绒生产模式是“以销定产”为主，根据往年销售数据、在手订单以及自身对市场需求的估计备纱备货生产为辅。公司通过总结市场销售信息、产品品种流行周期，分析流行趋势，建立了精纺呢绒常规品种备纱备货生产模式。公司依靠对市场流行趋势的把握能力和具有前瞻性的设计能力，根据多年积累的生产、库存管理经验，定期结合常规品种成品库存情况、常规品种近两年的销售量，对备纱、备货库存品种进行有计划的生产储备。

（2）服装业务

公司服装业务系正装、职业装的生产与销售，依据客户销售订单制定生产及采购计划，服装高级定制业务根据市场需求、行业趋势等采购面料备货。

(3) 纺织纤维业务

公司纺织纤维生产模式是“以销定产”为主，根据在手订单以及自身对市场需求的估计备货生产为辅；根据生产需求开展原材料采购。

2、发行人存货跌价准备计提政策

根据《企业会计准则》和公司会计政策等有关规定，公司期末按存货的成本与可变现净值孰低计提存货跌价准备，具体如下：

(1) 精纺呢绒库存商品

公司精纺呢绒业务形成的库存商品根据库龄长短计提存货跌价准备，其中库龄超过 3 个月（90 天）的精纺呢绒面料主要为备货产品，因其具有流行趋势及明显的季节特性，随着库存时间的增加，存货跌价风险上升，发行人对该部分备货产品根据库龄长短计提存货跌价准备更符合公司经营特征，具有合理性。具体计提政策为：

产品库龄	计提比例（%）
3 个月以内	0
3-6 个月（含 6 个月）	30.00
6 个月-1 年（含 1 年）	40.00
1-2 年（含 2 年）	60.00
2 年以上	80.00

(2) 其他存货

公司其他存货中，库存商品和原材料等可直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值。

3、发行人长库龄存货跌价准备计提充分，库存商品按库龄计提减值及计提比例合理，与同行业可比公司基本一致

(1) 存货跌价准备库龄分布及占比

报告期各期末，公司存货余额及存货跌价准备分库龄情况如下：

单位：万元

期间	项目	1年以内	1至2年	2年以上
2024年3月31日	存货余额	64,593.49	5,786.75	3,362.83
	存货跌价准备	3,910.17	2,421.62	2,584.50
	占比(%)	6.05	41.85	76.85
2023年12月31日	存货余额	67,015.43	4,722.26	4,037.45
	存货跌价准备	4,212.61	2,243.74	2,737.38
	占比(%)	6.29	47.51	67.80
2022年12月31日	存货余额	57,540.20	3,471.96	6,289.20
	存货跌价准备	2,360.96	1,750.91	4,375.00
	占比(%)	4.10	50.43	69.56
2021年12月31日	存货余额	53,526.98	5,872.84	4,998.32
	存货跌价准备	1,750.01	3,058.66	2,833.36
	占比(%)	3.27	52.08	56.69

报告期各期末，存货库龄为1年以内的存货占比均达到83%以上，公司存货库龄结构较为稳定、合理。公司存货跌价准备主要为库龄在1年以上的存货计提的，存货跌价准备的计提与存货库龄具有一致性。公司库龄在2年以上的存货跌价计提比例较高，长库龄存货跌价准备计提充分。

(2) 发行人库存商品按库龄计提减值符合行业惯例

经查询同行业上市公司公开信息，部分可比上市公司披露的存货跌价准备计提政策亦存在按照库龄计提库存商品存货跌价准备情形，具体如下：

可比公司	按库龄计提减值情况
海澜之家(600398)	公司再根据各品牌商品各库龄段市场实际销售情况，确定了各库龄段的存货跌价准备的计提比例，作为确定存货可变现净值和计提存货跌价准备的依据，具体计提比例为：①海澜之家品牌：1年以内0%、1至2年0%、2至3年70%、3年以上100%；②其他品牌根据存货可变现净值单独测试。
红豆股份(600400)	存货分类中的库存商品，公司根据商品各库龄段市场实际销售情况，确定了各库龄段的存货跌价准备的计提比例，作为确定存货可变现净值和计提存货跌价准备的依据，库龄6个月以内不计提，6至12个月的按5%计提，12个月以上至48个月的按20%至90%计提，超过48个月的按100%计提。
乔治白	本公司将库存商品划分为专卖类库龄组合和校服类库龄组合，根据库龄确

(002687)	定存货可变现净值。
七匹狼 (002029)	本公司根据产品及行业特点,按存货库龄类别计提存货跌价准备。本公司主标产品库存跌价计提比例为:过6季以上100%、按过季程度不同计提15%至90%、当季产品不计提。

注:数据来源于同行业可比上市公司披露的定期报告。

综上,同行业可比公司存在按库龄计提库存商品存货跌价准备的情况,公司精纺呢绒库存商品按库龄计提减值符合行业惯例。

(3) 库存商品存货跌价准备与同行业公司对比情况

经查询同行业上市公司公开信息,大多上市公司并未披露其存货跌价准备分库龄的具体情况,仅九牧王和红豆股份披露了相关数据,故将发行人与上述两家可比公司进行比较。报告期各期末,公司与同行业上市公司库存商品分库龄计提存货跌价准备比例情况如下:

期间	公司	1年以内	1至2年	2年以上
2023年12月31日	九牧王	2.11%	18.82%	80.27%
	红豆股份	0.67%	22.63%	62.01%
	公司	14.34%	58.85%	74.83%
2022年12月31日	九牧王	2.55%	28.97%	85.18%
	红豆股份	0.37%	23.53%	91.05%
	公司	12.10%	55.92%	76.10%
2021年12月31日	九牧王	3.21%	30.63%	84.43%
	红豆股份	0.58%	26.02%	88.55%
	公司	10.73%	57.74%	71.71%

注1:同行业可比公司财务数据来源于其披露的定期报告;

注2:如1年以内库存商品存货跌价准备计提比例=1年以内的库存商品计提的存货跌价准备金额/1年以内库存商品账面余额。

报告期各期,公司库存商品存货跌价准备计提比例基本稳定,1年以内及1-2年库龄的库存商品存货跌价准备计提比例高于同行业可比公司。九牧王和红豆股份主要从事品牌服装的生产和销售,相较于发行人的面料业务,其库龄在2年以上的库存商品销售难度较大,因此2年以上库存商品的存货跌价准备略高于发行人。综上所述,公司库存商品计提的存货跌价准备总体比例高于同行业可比公司,具有谨慎性。

4、不同产品存货规模、存货结构、存货库龄、存货周转率等变化情况

(1) 不同产品存货规模

报告期内，公司分产品存货余额情况如下：

单位：万元

期间	2024.3.31	2023.12.31	2022.12.31	2021.12.31
精纺呢绒业务	55,360.57	56,035.76	56,657.99	52,694.08
服装业务	11,627.22	12,895.63	10,142.82	11,704.06
超高分子量聚乙烯纤维业务	6,755.29	6,843.74	500.55	-
合计	73,743.08	75,775.13	67,301.36	64,398.14

报告期内公司精纺呢绒、服装业务存货余额较为稳定，2023 年存货余额增加较多主要系超高分子量聚乙烯纤维业务持续放量，服装业务期末订单集中投产带动存货余额增加。

(2) 不同产品存货结构、存货库龄

1) 精纺呢绒业务

单位：万元

期间	项目	账面余额	1 年以内	1-2 年	2 年以上
2024 年 3 月 31 日	原材料	13,555.64	12,700.89	309.19	545.57
	在产品	14,442.82	13,543.74	621.68	277.40
	库存商品	27,350.85	21,709.97	3,567.72	2,073.16
	委托加工物资	11.25	11.25		
	合计	55,360.57	47,965.84	4,498.59	2,896.13
2023 年 12 月 31 日	原材料	16,431.42	15,496.07	301.25	634.11
	在产品	13,139.07	12,486.28	361.15	291.64
	库存商品	26,338.68	21,112.40	2,991.38	2,234.90
	委托加工物资	126.59	126.59		
	合计	56,035.76	49,221.34	3,653.78	3,160.65
2022 年 12 月 31 日	原材料	14,965.79	13,908.82	213.96	843.02
	在产品	18,891.40	18,167.85	313.45	410.10
	库存商品	21,682.95	15,775.98	2,198.31	3,708.66
	委托加工物资	1,117.85	1,117.85		
	合计	56,657.99	48,970.50	2,725.71	4,961.78
2021 年 12	原材料	15,501.31	14,101.91	192.75	1,206.66

期间	项目	账面余额	1年以内	1-2年	2年以上
月 31 日	在产品	17,692.75	16,495.73	706.03	490.99
	库存商品	18,973.56	12,787.90	4,180.57	2,005.08
	委托加工物资	526.46	526.46		
	合计	52,694.08	43,912.01	5,079.35	3,702.73

公司精纺呢绒业务库龄 1 年以内的存货占比在 80%以上, 1 年以上的库存主要为库存商品备货库存。公司形成了“设计—业务—终端客户”的一体化产品运作模式, 产品开发、设计直接服务于市场, 快速满足市场需求, 大大缩短了产品开发、设计周期。公司通过对历史数据的分析总结、对产品流行周期的研究、对流行趋势的研判, 建立了区别于同行业公司的备纱备货快速反应体系, 实现了颜色系列化、纱支系列化、花型纹样系列化、品色号编制系列化、产品推广系列化, 缩短了产品的生产周期。公司快速反应体系, 是公司历时数年在摸索中不断完善逐渐形成的, 已形成公司独特的“软实力”。因此公司存在部分备货产品库存, 具有合理性, 不存在产品积压情形。

公司精纺呢绒库存商品根据库龄情况计提减值, 符合行业惯例, 减值计提充分。

2) 服装业务

单位: 万元

期间	项目	账面余额	1年以内	1至2年	2年以上
2024年3月 31日	原材料	5,591.18	4,154.58	1,141.16	295.45
	在产品	1,300.66	1,300.66	-	-
	库存商品	4,348.57	4,077.08	100.23	171.26
	委托加工物资	386.81	386.81	-	-
	合计	11,627.22	9,919.12	1,241.39	466.71
2023年12 月 31 日	原材料	5,430.42	3,989.86	872.82	567.74
	在产品	1,682.70	1,682.70	-	-
	库存商品	5,179.81	4,678.08	192.67	309.06
	委托加工物资	602.69	602.69	-	-
	合计	12,895.63	10,953.33	1,065.49	876.80
2022年12	原材料	4,238.74	3,151.10	565.68	521.95

期间	项目	账面余额	1年以内	1至2年	2年以上
月 31 日	在产品	1,558.54	1,558.54	-	-
	库存商品	4,297.65	3,311.61	180.56	805.47
	委托加工物资	47.90	47.90	-	-
	合计	10,142.82	8,069.14	746.25	1,327.42
2021 年 12 月 31 日	原材料	4,323.82	3,275.48	533.78	514.55
	在产品	2,188.01	2,188.01	-	-
	库存商品	4,520.88	3,484.03	255.81	781.05
	委托加工物资	671.35	667.46	3.89	-
	合计	11,704.06	9,614.98	793.48	1,295.60

报告期内公司服装业务原材料存在库龄超过 1 年的情形，库龄 1 年以上的原材料主要为面料及服装衬布、里绸等辅料，考虑到服装生产过程中的合理损耗，为保证服装成品的数量，面料和辅料采购量通常超过订单实际用量，形成订单材料剩余，具有合理性，不存在产品积压情形。

3) 超高分子量聚乙烯纤维业务

单位：万元

期间	项目	账面余额	1年以内	1-2年	2年以上
2024 年 3 月 31 日	原材料	2,197.25	2,161.62	35.63	-
	在产品	918.42	918.42	-	-
	库存商品	3,637.37	3,626.23	11.14	-
	委托加工物资	2.25	2.25	-	-
	合计	6,755.29	6,708.52	46.77	-
2023 年 12 月 31 日	原材料	2,749.30	2,746.32	2.98	-
	在产品	971.92	971.92	-	-
	库存商品	3,122.52	3,122.52	-	-
	委托加工物资	0.00	-	-	-
	合计	6,843.74	6,840.76	2.98	-
2022 年 12 月 31 日	原材料	369.92	369.92	-	-
	在产品	54.04	54.04	-	-
	库存商品	76.59	76.59	-	-
	委托加工物资	-	-	-	-
	合计	500.55	500.55	-	-

公司超高二期项目 2023 年逐步投产，存货库龄基本都在 1 年以内。

(3) 不同产品存货周转率

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
精纺呢绒业务	1.22	1.24	1.26
服装业务	3.59	4.95	4.06
超高分子量聚乙烯纤维	1.98	/	/

报告期内精纺呢绒业务存货周转率较为稳定，服装业务 2023 年存货周转率下降主要系 2023 年年末在手订单集中投产，存货余额增加所致。

5、发行人存货增长与同行业公司存货变动情况对比分析

单位：万元

可比公司	2024 年 3 月 31 日	增长率	2023 年 12 月 31 日	增长率	2022 年 12 月 31 日	增长率	2021 年 12 月 31 日
鲁泰 A	205,346.85	-3.33%	212,413.96	0.77%	210,784.97	-10.13%	234,534.68
联发股份	120,857.85	-2.99%	124,583.31	63.00%	76,431.03	-19.93%	95,453.57
浙文影业	90,457.04	15.18%	78,533.15	0.02%	78,518.19	-24.26%	103,671.06
新澳股份	187,051.65	0.76%	185,646.17	6.36%	174,539.36	16.57%	149,735.42
九牧王	85,261.60	-9.62%	94,338.24	13.42%	83,179.43	-8.45%	90,860.16
海澜之家	822,028.58	-11.96%	933,682.99	-1.25%	945,510.63	16.44%	812,031.95
七匹狼	74,207.38	-16.13%	88,476.01	-9.11%	97,342.10	-4.72%	102,164.55
红豆股份	28,104.52	-13.88%	32,632.92	114.05%	15,245.31	34.04%	11,373.65
报喜鸟	106,908.57	-7.13%	115,115.99	-2.36%	117,901.68	2.58%	114,931.19
乔治白	25,419.17	3.71%	24,509.81	-16.89%	29,489.93	8.44%	27,195.79
可比上市公司均值	/	-4.54%	/	16.80%	/	1.06%	/
南山智尚	64,826.79	-2.64%	66,581.41	13.21%	58,814.49	3.63%	56,756.11

由上表可知，公司报告期内存货账面价值变动与同行业公司存货账面价值变动平均比例不存在较大差异。

6、结合存货期后价格变化情况说明存货跌价准备计提是否充分，是否存在存货积压风险

报告期各期末，公司主要产品的期末单价、期后价格变动情况如下：

产品	项目	2024年 1-3月	2023年 年度	2022年 年度	2021年 年度
精纺呢绒(元/米)	期末库存商品平均单位成本	51.65	51.40	51.95	49.83
	期后平均销售单价	75.16	73.19	75.82	74.68
西装(元/套)	期末库存商品平均单位成本	395.14	385.96	379.92	408.39
	期后平均销售单价	669.24	566.44	620.56	599.00
衬衫(元/件)	期末库存商品平均单位成本	78.64	69.79	63.69	63.18
	期后平均销售单价	147.19	130.19	103.09	115.36
超高分子聚乙烯纤维(元/kg)	期末库存商品平均单位成本	43.75	44.86	50.72	-
	期后平均销售单价	47.99	50.91	60.13	-

注：2021年末期后平均销售单价为该类产品2022年的平均销售单价；2022年末期后平均销售单价为该类产品2023年的平均销售单价；2023年末期后平均销售单价为该类产品2024年1-3月的平均销售单价；2024年3月末期后平均销售单价为该类产品2024年4-5月的平均销售单价。

如上表可见，公司主要产品分大类的销售单价基本稳定，不同期间略有波动，主要受原材料价格波动、市场需求、细分产品类别影响，各类产品期后平均销售单价均显著高于报告期末库存商品平均单位成本。

综上，发行人存货增长与公司业务发展相匹配，与同行业公司存货变动情况基本一致；公司存货跌价准备计提政策符合企业会计准则要求，公司严格按照存货跌价准备计提政策计提存货跌价准备，存货跌价准备计提充分，存货积压风险较小，发行人已将募集说明书“第六节/二/(一)存货减值风险”修改披露为“存货减值及积压风险”。

(七) 其他应收款中保证金及押金的对象名称、形成原因、合同约定的结算条款、账龄分布、是否具有商业实质，收取保证金的对手方资质和商业地位是否合理

1、报告期期末保证金及押金前十大对象具体情况

单位：万元

对手方名称	2024.3.31		款项性质	形成原因	结算条款
	余额	账龄			
苏美达国际技术贸易有限公司	2,506.58	1年以内	履约保证金	代理采购	保证金冲抵最后一笔应付款项。
应急管理部消防救援局	392.73	1-2年	履约保证金	销售货物	客户于合作期限终止之日后的30日内向公司退还保证金。
广州地铁集团有限公司（注①）	123.31	5年以上	履约保证金	销售货物	最后一批货物到货验收之日起12个月无质量问题无息退回。
国铁物资有限公司	120.00	1年以内	投标保证金	投标活动	招标人与中标人签订合同后5日内退还投标保证金。
中国通信建设集团有限公司（注②）	96.12	3-4年	履约保证金	销售货物	货物交付完毕，经客户验收合格后一个月内无息退还公司。
国家移民管理局	95.60	1年以内	履约保证金	销售货物	在产品验收合格1年内无质量问题后，公司提交退还保证金书面申请，客户在20个工作日内无息退还。
山东省公安厅（注③）	81.86	2-3年	履约保证金	销售货物	项目交付验收合格使用12个月无质量问题后退还。
大庆油田物资公司	63.00	1年以内	履约保证金	销售货物	待中标结果有效期结束后退回。
内蒙古交通集团有限公司	53.30	1年以内	履约保证金	销售货物	供货完成并验收合格30日内退还保证金。
鲁泰纺织股份有限公司（注④）	50.00	2-3年	履约保证金	采购原料	合同执行完毕且公司已全部结清货款后全额无息退还保证金。
合计	3,582.50	-			
期末保证金、押金余额	4,410.34	-			
占比（%）	81.23	-			

注：上述部分保证金及押金客户或供应商账龄较长原因：①广州地铁集团有限公司系合同尚未履行完毕，预计2024年8月底收回保证金；②中国通信建设集团有限公司系客户于2023年4月通知公司延续执行合同，预计2024年12月底收回保证金；③山东省公安厅系合同尚未履行完毕，预计2025年收回保证金；④鲁泰纺织股份有限公司与其每年续签一次合同，目前双方正处于合作阶段，因此未收回履约保证金。以上款项均未逾期。

2、是否具有商业实质，收取保证金的对手方资质和商业地位是否合理

因发行人委托苏美达国际技术贸易有限公司（以下简称“苏美达”）代理进口设备，根据代理合同约定苏美达对外开立信用证时发行人需向其支付合同金额的 10%作为保证金，因此 2023 年末发行人根据合同约定向苏美达支付保证金 2,506.58 万元，具有商业实质。根据网络查询结果，苏美达国际技术贸易有限公司成立于 1999 年，系进口设备代理商，母公司为苏美达股份有限公司（股票代码：600710），系中央直接管理的中国机械工业集团有限公司的核心成员，资质和商业地位合理。

公司其他的保证金对手方主要为国内交通、通信等领域中大型企业以及公检法司等合作单位，是公司在正常生产经营过程销售、采购货物、投标活动过程中产生的，具备商业实质，对手方资质和商业地位合理。

（八）结合相关财务报表科目的具体情况，说明发行人最近一期末是否持有金额较大的财务性投资（包括类金融业务），是否符合《证券期货法律适用意见第 18 号》《监管规则适用指引—发行类第 7 号》等相关规定；自本次发行相关董事会决议日前六个月至今，发行人已实施或拟实施的财务性投资的具体情况，是否已从本次募集资金中扣除

1、结合相关财务报表科目的具体情况，说明发行人最近一期末是否持有金额较大的财务性投资（包括类金融业务），是否符合《证券期货法律适用意见第 18 号》《监管规则适用指引—发行类第 7 号》等相关规定

根据中国证监会《〈上市公司证券发行注册管理办法〉第九条、第十条、第十一条、第十三条、第四十条、第五十七条、第六十条有关规定的适用意见——证券期货法律适用意见第 18 号》规定：（一）财务性投资包括但不限于：投资类金融业务；非金融企业投资金融业务（不包括投资前后持股比例未增加的对集团财务公司的投资）；与公司主营业务无关的股权投资或投资产业基金、并购基金；拆借资金；委托贷款；购买收益波动大且风险较高的金融产品等。（二）围绕产业链上下游以获取技术、原料或者渠道为目的的产业投资，以收购或者整合为目的的并购投资，以拓展客户、渠道为目的的拆借资金、委托贷款，如符合公司主营业务及战略发展方向，不界定为财务性投资。（三）上市公司及其子公司参股

类金融公司的，适用本条要求；经营类金融业务的不适用本条，经营类金融业务是指将类金融业务收入纳入合并报表。（四）基于历史原因，通过发起设立、政策性重组等形成且短期难以清退的财务性投资，不纳入财务性投资计算口径。（五）金额较大是指，公司已持有和拟持有的财务性投资金额超过公司合并报表归属于母公司净资产的百分之三十（不包括对合并报表范围内的类金融业务的投资金额）。（六）本次发行董事会决议日前六个月至本次发行前新投入和拟投入的财务性投资金额应当从本次募集资金总额中扣除。投入是指支付投资资金、披露投资意向或者签订投资协议等。（七）发行人应当结合前述情况，准确披露截至最近一期末不存在金额较大的财务性投资的基本情况。

根据《监管规则适用指引——发行类第7号》的规定，除人民银行、银保监会、证监会批准从事金融业务的持牌机构为金融机构外，其他从事金融活动的机构均为类金融机构。类金融业务包括但不限于：融资租赁、融资担保、商业保理、典当及小额贷款等业务。

截至 2024 年 3 月 31 日，公司可能涉及财务性投资（包括类金融业务）的相关报表科目情况如下：

单位：万元

序号	科目	账面价值	财务性投资金额
1	货币资金	49,075.57	-
2	交易性金融资产	7,009.04	-
3	预付款项	1,001.93	-
4	其他应收款	4,718.76	-
5	其他流动资产	724.33	-
6	其他非流动资产	25,239.49	-
7	其他非流动金融资产	-	-
8	长期股权投资	-	-
9	其他权益工具投资	-	-

（1）货币资金

截至 2024 年 3 月 31 日，公司货币资金余额为 49,075.57 万元，其中现金及银行存款合计 38,109.37 万元，票据保证金、保函保证金等合计 9,457.94 万

元，定期存款合计 1,508.26 万元，以上均不属于财务性投资。

(2) 交易性金融资产

截至 2024 年 3 月 31 日，公司交易性金融资产金额为 7,009.04 万元，为公司购买的一年期理财产品，具体信息如下：

单位：万元

产品名称	风险等级	收益率区间	2024年3月31日账面价值	是否认定为财务性投资
兴业银行企业金融人民币结构性存款产品	R1（低风险）	1.50%-2.65%	7,009.04	否

该金融产品风险性较小，期限较短，不属于购买收益波动大且风险较高的金融产品的情形，不属于财务性投资。

(3) 预付款项

截至 2024 年 3 月 31 日，公司预付款项账面价值为 1,001.93 万元，主要为预付的原材料款、电费、往来款等，不属于财务性投资。

(4) 其他应收款

截至 2024 年 3 月 31 日，公司其他应收款账面价值为 4,718.76 万元，账面余额为 5,232.58 万元，主要包括保证金、出口退税、往来款等，具体账面余额明细如下：

款项性质	期末账面余额
保证金及押金	4,410.34
出口退税	787.06
往来款项及其他	35.18
合计	5,232.58

公司其他应收款主要包括保证金及押金、出口退税、往来款等，均与公司日常经营活动有关，不存在拆借资金或对外部企业提供借款的情况，不属于财务性投资。

(5) 其他流动资产

截至 2024 年 3 月 31 日，公司其他流动资产账面价值为 724.33 万元，为待抵扣的增值税进项税额，不属于财务性投资。

(6) 其他非流动资产

截至 2024 年 3 月 31 日，公司其他非流动资产账面价值为 25,239.49 万元，主要为根据工程进度和合同约定预付的工程款和购买设备等长期资产预付款项，不属于财务性投资。

(7) 其他非流动金融资产

截至 2024 年 3 月 31 日，公司不存在其他非流动金融资产。

(8) 长期股权投资

截至 2024 年 3 月 31 日，公司不存在长期股权投资。

(9) 其他权益工具投资

截至 2024 年 3 月 31 日，公司不存在其他权益工具投资。

综上所述，发行人最近一期末未持有财务性投资，符合《证券期货法律适用意见第 18 号》《监管规则适用指引—发行类第 7 号》等相关规定。

2、自本次发行相关董事会决议日前六个月至今，发行人已实施或拟实施的财务性投资的具体情况，是否已从本次募集资金中扣除

2023 年 11 月 28 日，公司召开第二届董事会第二十次会议和第二届监事会第十七次会议，审议通过本次向特定对象发行 A 股股票相关的决议。本次发行相关董事会决议日前六个月起至本回复意见出具之日，发行人不存在实施或拟实施财务性投资及类金融业务的情形，具体说明如下：

(1) 类金融业务

本次发行相关董事会决议日前六个月起至本回复意见出具之日，公司不存在对融资租赁、商业保理和小贷业务等类金融业务投资的情况。

(2) 投资产业基金、并购基金

本次发行相关董事会决议日前六个月起至本回复意见出具之日，公司不存在投资产业基金、并购基金的情况。

(3) 拆借资金

本次发行相关董事会决议日前六个月起至本回复意见出具之日，公司不存在对外资金拆借、借予他人的情况。

(4) 委托贷款

本次发行相关董事会决议日前六个月起至本回复意见出具之日，公司不存在将资金以委托贷款的形式借予他人的情况。

(5) 以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资

本次发行相关董事会决议日前六个月起至本回复意见出具之日，公司不存在以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资的情况。

(6) 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起至本回复意见出具之日，公司为提高资金使用效率，存在使用暂时闲置资金购买理财产品的情形，公司购买的理财产品均为结构性存款，属于持有期限短、收益相对稳定、风险相对较低的银行理财产品，不属于收益波动大且风险较高的金融产品。

(7) 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起至本回复意见出具之日，公司不存在投资金融业务的情况。

(8) 拟实施的财务性投资的具体情况

截至本回复意见出具之日，公司不存在拟实施财务性投资的相关安排。

综上所述，自本次发行相关董事会决议日前六个月起至本回复意见出具之日，公司不存在新投入或拟投入的财务性投资及类金融业务的情形，无需从本次募集资金中扣除。

二、发行人补充披露

针对问题 2/（6），发行人将募集说明书“第六节/二/（一）存货减值风险”修改披露如下：

“（一）存货减值及积压风险

报告期末，公司存货账面价值为 64,826.79 万元，占总资产的 17.64%，主要为原材料、库存商品及在产品。公司精纺呢绒业务为缩短交付周期，建立了完备的备纱备货快速反应体系，需要保有一定量的库存商品用于备货。2023 年末，因超高二期项目逐步释放产能，公司存货规模进一步增加。报告期各期，公司已对存货充分计提了跌价准备，未来如因公司经营的市场环境发生不利变化或竞争加剧、公司未能及时把握下游行业需求变化、消费需求动能不足等原因导致存货变现困难，有可能出现存货减值超过跌价准备计提数额的情况，公司存在因计提存货跌价准备而对当期经营业绩产生不利影响的风险及存货积压风险。”

三、保荐机构核查意见

（一）核查程序

1、获取代理收入明细表并测算代理收入毛利率，了解代理毛利率高的原因；查询同行业上市公司年度数据，了解营业收入变动的的原因，并与发行人对比，访谈了解发行人营业收入变动趋势与同行业上市公司存在差异的原因；

2、访谈发行人财务总监，了解销售服务费的情况，将销售服务费与代理收入匹配，了解销售服务费占比变动的的原因；

3、访谈发行人销售人员，了解前五大客户变动的的原因以及是否与发行人及其管理人员存在关联关系

4、访谈发行人财务人员，了解外协加工业务所处的生产环节、外协加工定价方式、外协厂商选择标准、质量控制方式等事项；分析报告期各期外协加工费金额、外协加工产量是否匹配；

5、获取报告期内公司能源耗用数量、产量统计数据,分析主要产品的电力耗用量与产品产量的匹配性；了解同行业上市公司电力的耗用情况

6、访谈相关人员了解发行人生产销售模式及备货政策，获取发行人不同业务产品存货规模、存货结构、存货库龄、存货周转率数据，针对特殊变动情况，

访谈发行人管理层了解原因并进行分析；了解存货跌价准备计提政策及方法；了解存货在期后的销售情况，获取同行业公司存货变动情况并与公司存货变动进行对比；

7、获取其他应收账款明细表、与管理层访谈，了解其他应收款中前十大保证金及押金的支付对象名称、形成原因、合同约定的结算条款、账龄分布等信息并判断是否具有商业实质，访谈发行人管理层并查询公开信息以判断收取保证金的对手方资质和商业地位是否合理；

8、查阅《证券期货法律适用意见第 18 号》中对财务性投资的相关规定以及发行人定期报告、财务报告、公开披露信息、会计科目明细表、理财管理产品合同及财务资料等文件，结合发行人业务性质分析其是否存在财务性投资的情况。查阅董事会、监事会和股东大会决议、了解本次发行相关董事会决议日前六个月起至本回复意见出具之日，是否存在已实施或拟实施财务性投资的计划。

（二）核查意见

经核查，保荐人认为：

1、发行人已说明代理模式与非代理模式收入及毛利率情况，发行人 2023 年调整销售策略背景及原因具有合理性，营业收入变化趋势与同行业可比上市公司不一致的原因具有合理性。

2、发行人已说明销售服务费情况，报告期内发行人按照与服务商协商确定的订单金额比例或产品基准价与客户签订的销售合同价差额计提服务费，支付合理，定价依据公允，报告期销售服务费与代理模式收入规模匹配，发行人通过支付销售服务费获取订单的方式与同行业可比公司一致，符合行业惯例，具有合理性；

3、前五大客户变化情况具备合理性，与同行业可比公司变化趋势基本一致，前五大客户新增交易具有商业合理性，与上市公司控股股东、实际控制人、董事、监事及高级管理人员不存在关联关系。

4、发行人已说明外协加工主要供应商名称、定价依据及采购金额，外协主要承担的工序，如何保障产品质量等，报告期内未发生产品质量纠纷；外协加工费定价依据公允，2023 年西装及衬衫委托加工产量大幅减少的原因具有合理性，

外协加工费与外协加工产量匹配。

5、报告期内，发行人电力耗用量与主要产品产量之间匹配，与同行业可比公司基本一致。

6、发行人已说明存货的生产销售模式及备货政策，不同产品存货规模、存货结构、存货库龄、存货周转率等变化情况以及发行人存货跌价准备计提政策等，发行人存货增长与公司业务发展及同行业公司存货变动情况一致，存货期后价格较高，存货跌价准备计提充分，存货积压风险较小且发行人已修改存货风险相关的表述。

7、发行人已说明 2024 年 3 月末其他应收款中保证金及押金的前十大支付对象名称、形成原因、合同约定的结算条款、账龄分布情况等，其他应收款中保证金及押金具有商业实质，收取保证金的对手方资质和商业地位合理。

8、发行人最近一期末不持有金额较大的财务性投资（包括类金融业务），符合《证券期货法律适用意见第 18 号》《监管规则适用指引—发行类第 7 号》等相关规定；自本次发行相关董事会决议日前六个月至今，发行人不存在实施财务性投资的情况。

问题 3:

发行人存在向关联方南山铝业、怡力电业、南山水务采购电力、天然气、蒸汽、水等能源及污水处理服务的情形。报告期各期，公司向关联方采购商品及服务的合计金额分别为 8,133.93 万元、9,826.03 万元、15,043.52 万元和 3,808.42 万元，占各期营业成本的比例分别为 8.28%、9.05%、14.39%和 15.77%。前次可转债募投项目新增工程建设关联交易金额较大，报告期各期分别为 2,987.49 万元、25,358.60 万元、21,891.04 万元和 8,126.62 万元。本次募投项目实施后，公司将延续现有业务的经营模式，继续向关联公司采购能源及相关服务。报告期内上市公司与集团财务公司存在较大金额的资金存款及承兑汇票业务。

请发行人补充说明：（1）报告期内关联交易存在的必要性、合理性、决策程序的合法性、信息披露的规范性、关联交易价格的公允性、是否存在关联交易非关联化的情况，2023 年向关联方采购商品及服务金额大幅增长的原因及合理性；（2）根据前次募投项目新增关联交易情况，结合本次募投项目新增关联交易的性质、定价依据,总体关联交易对应的收入、成本费用或利润总额占发行人相应指标的比例等论证是否属于显失公平的关联交易，本次募投项目的实施是否严重影响上市公司生产经营的独立性，是否符合《监管规则适用指引——发行类第 6 号》第 2 条的相关规定，是否存在违反关联交易相关承诺的情形；（3）结合与集团财务公司之间关联交易情况，说明资金使用是否受限，是否存在自动划转归集情况，存贷款利率是否公允，是否存在通过财务公司违规占用发行人资金情形。

请保荐人、会计师和发行人律师核查并发表明确意见。

【回复】

一、发行人情况说明

（一）报告期内关联交易存在的必要性、合理性、决策程序的合法性、信息披露的规范性、关联交易价格的公允性、是否存在关联交易非关联化的情况，2023 年向关联方采购商品及服务金额大幅增长的原因及合理性；

1、报告期内关联交易存在的必要性、合理性，关联交易价格的公允性

发行人控股股东为南山集团，实际控制人为南山村委会，经过 40 多年的发展，南山村委会旗下产业众多，包括铝加工、纺织服饰、金融、教育、医疗健康、旅游、酒店、餐饮、建筑、农业等，且前述产业多布局于龙口市南山地区，因部分商业行为具有较强的本地化属性，发行人基于合理的商业或生产经营需求与周边关联方进行商业往来具有合理性、必要性。除发行人外，南山集团在龙口市还控股 2 家 A 股上市公司，即南山铝业（600219.SH）及恒通股份（603223.SH）。

考虑到政府指导定价的权威性、公允性，为方便管理、提高效率及决策效益，公司将其作为关联交易定价首要参考价格。公司每年年末将对下一年度的关联交易总额进行预计，并与关联方签署协议，约定关联交易的基本定价原则，并提交董事会、股东大会审议，关联股东回避表决。经审议通过后的关联交易定价依据为：有政府指导价格的，依据政府指导价格，无政府指导价格的参考当地市场价格，无当地市场参考价格的双方谈判协商定价，定价公允。公司主要关联交易定价公允性分析如下：

（1）向关联方销售商品或服务

报告期各期，公司向关联方销售商品、提供劳务的合计金额分别为 1,405.40 万元、1,268.89 万元、2,188.96 万元和 373.42 万元，占各期营业收入的比例分别为 0.94%、0.78%、1.37% 和 1.04%，占比较小，主要为关联方向公司采购服装产品等。2023 年关联销售占比增加，主要系怡力电业及裕龙石化向公司采购工服增加所致。由于市场上多数企业具有统一工装需求，周边关联方向发行人采购工装符合就近原则，具有必要性、合理性，关联销售参照市场价格定价，价格公允。

（2）向关联方采购电力、天然气、蒸汽、水等能源服务

报告期各期，公司向关联方采购商品及服务的合计金额分别为 8,133.93 万元、9,826.03 万元、15,043.52 万元和 3,808.42 万元，主要为发行人向关联方采购电力、天然气、蒸汽、水等能源服务。

发行人生产经营所在地为龙口市南山工业园区，该工业园区规划建设时间较早，园区内电力、热力、燃气管网、水务等基础设施均由南山集团下属公司及其关联方建设并运营，其中南山铝业负责供应园区内企业天然气，怡力电业负责向

园区内企业供应电力、蒸汽及热力，南山水务负责向园区内企业供应水资源。发行人需通过所在的南山工业园区基础设施实施上述采购，因此报告期各期发行人存在向南山铝业、怡力电业、南山水务采购电力、天然气、蒸汽、水等能源情形。报告期内南山铝业、怡力电业、南山水务并非仅向发行人提供服务，上述关联方向发行人的销售金额及占其销售总额比例较低。相关能源供应单位结合自身经营情况参照政府指导价或市场价格确定销售单价，定价公允合理。

报告期内，关联方向发行人销售能源价格与销售给园区内其他企业相关产品的定价对比情况如下：

关联方	关联交易内容	2024年1-3月		2023年		2022年		2021年	
		向发行人销售价格	向园区其他企业销售价格	向发行人销售价格	向园区其他企业销售价格	向发行人销售价格	向园区其他企业销售价格	向发行人销售价格	向园区其他企业销售价格
山东怡力电业有限公司	蒸汽费（元/吨）	220	220	220	220	220	220	170	170
	暖气费（元/m ² ）	36	36	36	36	36	36	36	36
	电费（元/度）	0.60	0.60	0.60	0.60	-	-	-	-
山东南山铝业股份有限公司	电费（元/度）	-	-	-	-	0.60	0.60	0.60	0.60
	天然气（元/立方米）	非采暖季按照3.6元/m ³ ，采暖季按照4元/m ³ 。	非采暖季按照3.6元/m ³ ，采暖季按照4元/m ³ 。	非采暖季按照3.9元/m ³ ，采暖季（1-3月）按照4.2元/m ³ ，采暖季（11-12月）按照4.4元/m ³ 。	非采暖季按照3.9元/m ³ ，采暖季（1-3月）按照4.2元/m ³ ，采暖季（11-12月）按照4.4元/m ³ 。	非采暖季按照2.6元/m ³ ，采暖季按照3元/m ³ 。	非采暖季按照2.6元/m ³ ，采暖季按照3元/m ³ 。	非采暖季按照2.4元/m ³ ，采暖季按照2.8元/m ³ 。	非采暖季按照2.4元/m ³ ，采暖季按照2.8元/m ³ 。
龙口市南山水务有限公司	水费（含污水处理费）（元/吨）	5.30	5.30	5.30	5.30	5.30	5.30	5.30	5.30

注1：天然气采购调峰时用LNG顺价销售，按照用气比例均摊；

注 2：根据南山铝业披露的公告文件，怡力电业为履行公开承诺于 2022 年底前将其发电机组所生产的电力产品销售给南山铝业，不对外销售，因此 2021、2022 年发行人向南山铝业采购电力。

注 3：园区其他企业主要指与发行人类型一致的工业企业。

1) 电力价格公允性

依据上表，报告期内发行人向关联方采购电力的价格均为 0.60 元/度（含税），与园区内南山集团其他下属工业企业采购价格相同；经查询国网山东省电力公司 2024 年 7 月公开发布的价格公告，国网山东省电力公司代理购电价格区间为 0.63-0.67 元/度，与发行人向关联方采购电力的价格不存在重大差异，定价合理。

2) 天然气价格公允性

依据上表，发行人报告期内天然气采购价格与南山集团其他下属工业企业采购价格相同；经查询龙口市发改委发布的关于非居民天然气价格政策的通知等公开文件，龙口市天然气实行市场化定价，鼓励供气单位与用气企业协商沟通，降低用气成本。根据龙口港华燃气有限公司燃气销售价格及收费依据，非居民用户天然气销售价格 4.51 元/立方米，与发行人向关联方采购天然气的价格不存在重大差异，定价合理。

3) 暖气和蒸汽价格公允性

依据上表，并经查询龙口市人民政府及龙口市能源供应企业等公开发布的公告文件，发行人报告期内采购暖气的价格一直为 36 元/m³，根据华电龙口发电有限公司供热分公司收费价格及收费依据，非居民供热价格为 36 元/m³，与发行人向关联方采购暖气的价格一致；蒸汽并未查询到龙口政府指导价及公开市场价格，根据济南市发展和改革委员会 2023 年 7 月发布的《关于下调工业蒸汽价格有关事项的通知》，燃煤工业蒸汽基准销售价格为 241 元/吨，与发行人向关联方采购天然气的价格不存在重大差异，定价合理。

4) 生产用水价格公允性

依据上表，并经查询烟台市人民政府政务公开栏目，发行人报告期内采购生产用水（含污水处理费）的价格一直为 5.30 元/m³，根据龙口市自来水公司供

水销售价格及收费依据，企事业单位及其他行业用水到户价格为 5.30 元/m³，与发行人向关联方采购价格一致，定价合理。

综上，相关能源供应单位结合自身经营情况，参照政府指导价或市场价格确定销售单价，发行人采购相关能源的价格与园区内其他企业的采购价格基本一致，定价公允。

（3）向关联方购买土地

2022 年 4 月，公司分别向关联方南山集团、南山铝业购买其位于山东省龙口市东江镇南山村及东江前宋家村的土地使用权用于公司超高二期项目使用。2023 年 5 月，公司分别向关联方南山集团购买其位于山东省龙口市南山工业园及山东省龙口市东江镇的土地使用权用于本次募投项目建设使用。

发行人生产经营地位于南山工业园内部，厂区周边的土地使用权主要属于控股股东及其关联方，因此向关联方采购土地使用权具有必要性、合理性，购地价格均参考龙口市人民政府《关于公布龙口市城镇土地级别与基准地价更新成果的通知》（龙政发【2020】75 号）确定，并聘请了北京天圆开资产评估有限公司分别出具了“天圆开评报字[2022]第 000112 号、天圆开评报字[2023]第 000128 号”《资产评估报告》，交易价格与评估值基本一致，价格公允合理。具体分析如下：

关联方	宗地位置、面积及性质	交易价格	作价依据及公允性
南山集团	位于东江镇南山村、面积为104,743m ² 、用途为工业用地	46,715,378元	北京天圆开资产评估有限公司出具“天圆开评报字[2022]第000112号”《资产评估报告》，以2022年3月31日为评估基准日，南山集团、南山铝业拟转让土地的评估价值分别为47,867,551元、4,370,800元，交易价格以评估价值为定价基础协商确定，不高于评估值，定价公允。
南山铝业	位于东江前宋家村、面积为9,800m ² 、用途为工业用地	4,370,800元	
南山集团	位于东江镇、面积为93,352m ² 、用途为工业用地	合计 64,652,914元	北京天圆开资产评估有限公司出具“天圆开评报字[2023]第000128号”《资产评估报告》，以2023年3月31日为评估基准日，南山集团拟向发行人转让的2宗土地使用权评估价值为64,652,914元，交易价格与评估值一

	位于南山工业园、面积为45,634m ² 、用途为工业用地		致，定价公允。
--	--	--	---------

综上所述，发行人向南山铝业及南山集团购买土地使用权系根据龙口市人民政府《关于公布龙口市城镇土地级别与基准地价更新成果的通知》（龙政发【2020】75号）中指导的土地价格及评估值进行定价，交易价格不高于评估值，定价公允。

（4）发行人向南山建设采购建筑工程服务

报告期各期，因募投项目建设及厂房日常修缮需要，发行人向南山建设采购建筑服务金额分别为2,987.49万元、25,358.60万元、21,891.04万元和8,126.62万元。南山建设主要负责龙口市南山地区的市政及工业项目建设，发行人上市前后长期与南山建设合作，具有一贯性、必要性、合理性，建筑工程服务采购价格公允，具体分析如下：

1）发行人向南山建设采购建筑工程服务具有一贯性、必要性

①南山建设具有优秀的建筑施工能力，系项目实施的最优选择

南山建设为南山集团全资子公司，成立于1992年，从事建设工程施工业务30余年，员工人数超过2,000人，下设建筑、安装、供电、网络通讯、装潢、理石、涂料、钢结构、工程车辆管理等公司，拥有建筑工程施工总承包二级、市政公用工程施工总承包二级、建筑装修装饰工程专业承包二级、石油化工工程施工总承包二级、建筑幕墙工程专业承包二级等多项资质。近几年来，南山建设连续多年被评为“全市建设工作先进单位”和“安全生产先进单位”等，南山建设具有专业的建筑施工能力，整体实力在山东省龙口市排名靠前，因此选择南山建设作为施工方系项目实施的最优选择。

②企业选择建筑工程服务商，多考虑与当地优质的供应商合作，本次项目建设地位于龙口市南山工业园区内，南山建设长期负责南山地区的工业及市政建设，工业厂房建设经验丰富，熟悉南山地区地形地貌、地下管道布局等，施工效率高

多年来，南山建设承担了龙口市南山地区市政建设，以及南山集团下属企业的工业项目建设，其他如南山铝业（600219.SH）、恒通股份（600223.SH）及非上市板块产业的厂房、办公楼宇的新建及修缮主要与其合作。考虑到建筑服务业地域性较强，南山建设施工经验丰富，与其合作历史较长，熟悉南山工业园区内部的建设结构，其经营地与公司项目实施地均位于南山工业园区，方便双方交流沟通、后期修缮维护，提高工程效率等，公司日常的厂房修缮及相关项目建筑工程主要与南山建设合作，具有必要性与合理性。

③公司与南山建设的关联交易具有一贯性，南山建设实施有助于保证工程质量和安全，加快建设进度，降低募投项目建设进度不及预期的风险

建筑施工受施工条件、国家法律政策、施工安全管理、施工进度测算、施工质量是否达标、工程造价决算等多种因素影响，是一项高度复杂的系统性工程，因此建筑行业的纠纷矛盾或其他法律问题较为突出。建筑施工容易出现因各种因素导致的延期、质量不达标、责任不清等。公司上市前后的建筑工程主要由南山建设完成，与南山建设形成了充分的信任、沟通合作机制，且南山建设工程质量和安全均较好，与发行人合作过程中未出现前述问题。发行人本次募投项目及前次募投项目建筑工程施工效率较高，加快了整体募投项目实施进度。因此，与南山建设的合作有助于保证工程质量和安全，加快建设进度，降低募投项目建设进度不及预期的风险。

④南山建设实施有助于减少公司商业秘密泄露的风险

公司的生产车间、车间设备均是根据公司的生产工艺进行定制化设计和施工，是公司的核心竞争力之一，对商业秘密保护的诉求较高，与南山建设的合作可以在一定程度上减少公司的商业技术秘密泄露的风险。

综上所述，南山建设综合建筑实力雄厚，且长期负责南山地区的市政及工业项目建设，长期以来与发行人建立了良好的合作关系。公司位于南山工业园内，向南山建设采购建筑工程服务，有利于项目后期的维护保养，商业技术的保密，保证工程质量与安全，加快投资项目实施进度，具有必要性、合理性。

2) 发行人向南山建设采购建筑工程服务价格的公允性

①发行人建筑工程服务定价方式

建设工程属于非标准化项目，工程价格与土建、安装等工程量、工程难度、施工周期等要素密切相关，根据发行人统一的关联交易定价原则，因山东省、烟台市关于建筑工程的定额消耗量及人工价格等均有规定，发行人与南山建设的交易价格主要参考山东省、烟台市发布的标准文件确定，定价依据如下：

项目	定价依据
人工费用	耗用量： 工程竣工后，根据山东省住房和城乡建设厅发布的《山东省建筑工程消耗量定额》（2016）计算人工消耗量
	人工价格： 按照烟台市发布的《关于调整我市建设工程定额人工综合工日单价的通知》：建筑 130 元/日，装饰 140 元/日，市政 117 元/日，安装 138 元/日
材料费用	耗用量： 工程竣工后，根据山东省住房和城乡建设厅发布的《山东省建筑工程消耗量定额》（2016）计算材料消耗量
	材料价格： 商品混凝土、商品砂浆、水泥、钢材、电缆等主要建筑材料根据南山建设实际的外购价格及保管费确定，其余材料执行烟台造价最新管理规定或全部材料价格均执行烟台造价最新管理规定

注：定额中没有的项目，可借用其他专业定额相关接近子目的消耗量，结合相应价格换算计入，若无借用定额子目，由双方按市场价格予以认证，结算时按认定价格计取直接计入结算中；

项目实施过程中，发行人聘请了第三方工程监理公司把控监督施工过程，确保工程质量。针对超高二期项目发行人已聘请独立第三方工程造价咨询机构对工程造价进行结算审核，其中生产车间钢结构工程部分已完成审核，本次募投项目发行人将根据建筑工程实施进展聘请独立第三方工程造价咨询机构对工程造价进行结算审核，并以审定造价作为最终结算依据，以确保工程造价的公允性。

②《山东省建筑工程消耗量定额》等文件系由山东省住房和城乡建设厅或烟台市住房和城乡建设局发布，可作为制定企业报价的参考，具有权威性、公允性

《山东省建筑工程消耗量定额》系经山东省住房和城乡建设厅批准发布。根据山东省住房和城乡建设厅官网介绍，该定额以国家规范性文件为依据，结合山东省实际情况编制，可作为制定企业定额的基础和投标报价的参考。《山东省建筑工程消耗量定额》及配套的费用定额主要规定了工程所需的人工、材料的消耗量标准。《关于调整我市建设工程定额人工综合工日单价的通知》中关于烟台市人

力成本价格系烟台市住房和城乡建设局参考市场人工价格水平确定。上述依据具有权威性、公允性。

③《建筑工程消耗量定额》在我国上市公司中广泛适用，符合行业惯例

除山东省以外，各地住建主管部门均根据当地的实际情况制定相应的《建筑工程消耗量定额》，作为工程计价的价格参考。根据见微数据（<https://www.soupilu.com/SearchMainFiling>）之搜索结果显示，截至本回复出具日，超过千条公告中引用了各自省份的《建筑工程消耗量定额》，包括山东省、湖北省、浙江省、安徽省、陕西省等，涉及各类上市公司，其中部分上市公司涉及建筑工程服务定价方式披露如下：

公司名称	采购内容	定价方式或依据
振东制药（300158）	向关联方山西振东安装装饰工程有限公司、山西振东建筑工程有限公司公司采购建筑装饰服务	（1）工程量按公司提供的施工图纸数量核定； （2）工程价格参照《山西省建筑工程预算定额 2018》《山西省装饰工程预算定额 2018》《山西省安装工程预算定额 2018》《山西省建设工程费用定额 2018》制定； （3）人工单价执行 2022 年 4 月 28 日山西省住房和城乡建设厅发布的《关于再次调整<山西省建设工程计价依据>（2018）人工单价通知（晋建科字【2022】65 号）》； （4）材料价格执行工程所在地市场材料价格。
和远气体（002971）	宜昌电子特气及功能性材料产业园项目工程及设备总承包	建安工程费用以鄂建办[2018]27 号发布的 2018 版《湖北省通用安装工程消耗量定额及全费用基价表》等相关政策文件；建筑工程材料价格执行最新《宜昌工程造价信息》（营改增版）
齐翔腾达（002408）	向关联方新齐翔设备采购工程检修、劳务	报告期内，对各工程服务商均统一参照《山东省工程定额》中规定的定额价格进行定价。
广东宏大（002683）	向关联方第一建筑采购土建工程服务	采购的各工程服务定价均根据建筑工程消耗量定额、工程造价标准等行业惯例确定。
众邦股份（预披露）	向关联方四川金海建设有限公司采购建设工程项目	计费依据：2015 年《四川省建设工程工程量清单计价定额—建筑安装工程费用》

由上表可知，上市公司建筑工程类关联交易定价依据标准文件符合行业惯例。

④南山建设向其他上市公司提供建筑服务的定价模式与发行人一致

报告期内，南山建设除服务于发行人外，存在向龙口市南山地区其他上市公司提供建筑服务的情形，定价方式与发行人一致，不存在差异。

综上所述，不同企业工业建设项目因需求不同而对建筑工程环节的需求有所差异，因此采购的建筑工程服务并非标准化，建筑公司提供的建筑工程服务也根据具体项目的情况而有所不同，因此相关交易价格随着工程内容、工程难度、工程周期等要素而有所不同。发行人向关联方采购的工程服务定价依照标准文件计算建筑工程消耗量定额、具体结算金额等，符合行业惯例，价格公允。

(5) 与南山集团财务公司间的关联交易

发行人与南山集团财务公司间关联交易的分析详见问题 3/一/（三）。

(6) 南山集团向发行人提供融资担保

发行人报告期内存在接受南山集团提供担保的情况，南山集团未收取担保费用。南山集团为发行人提供担保系为支持发行人的经营发展，未发生因主债务违约而需承担担保责任的情况，未收取担保费用符合惯例，未损害发行人利益。

(7) 其他关联交易

除上述关联交易外，报告期内发行人与关联方还存在关联租赁、资产购销等，金额较小且分散，关联交易价格与市场价格不存在较大差异，具有公允性。

2、决策程序的合法性、信息披露的规范性，是否存在关联交易非关联化的情况

报告期内，发行人与关联方之间的关联交易均已按照《公司法》《证券法》《上市公司信息披露管理办法》《上市规则》等法律法规以及《公司章程》《关联交易决策制度》《独立董事制度》等公司规章制度的相关规定，履行了相应的决策程序和信息披露义务，决策程序包括董事会、股东大会审议，关联董事、关联股东回避表决，独立董事发表独立意见等，信息披露按照证监会、交易所的关联交易披露要求在临时公告、定期报告中进行信息披露。发行人关联交易决策程序合法，信息披露规范，不存在关联交易非关联化的情况。

3、2023 年向关联方采购商品及服务金额大幅增长的原因及合理性

2023 年公司向关联方采购商品及服务金额为 15,043.52 万元，较 2022 年增加 5,217.49 万元，主要因为：1) 为拓展东北地区业务，发行人新设南山智尚科

技（长春）有限公司，并拟在长春市设置办公室及展览区，发行人向南山集团承租吉林省长春市朝阳区自由大路亚泰豪苑 B 栋部分区域，该建筑由南山集团整体租赁并由南山集团与非关联方深圳市建艺装饰集团股份有限公司（002789.SZ）签订室内装修及消防改造、外立面改变项目《施工合同》，相关装修费用由各方根据承租面积按比例分摊，发行人 2023 年通过南山集团支付应承担的装修费支出 1,054.40 万元，该交易具有合理原因；2）如前所述，发行人向关联方采购能源的价格与其他企业基本一致，定价公允且主要依据电表、蒸汽表、水表、燃气表具上的读数确认当月耗用量，相关数据经过发行人确认复核，2023 年因超高一期项目正式投产、超高二期项目及配套 UD 布项目的试运行、精纺呢绒业务小批量订单及产量的增加、以及自建锅炉的运行等，发行人向关联方增加能源采购额 3,104.48 万元，具有合理性；3）因不可抗力事件缓解、新建项目、员工福利发放等原因，向关联方增加采购餐饮住宿费、机票及签证相关的服务费、旅游门票费、网络费、安保费、食用油等 949.32 万元。

综上所述，发行人 2023 年度关联采购额增加具有合理性。

（二）根据前次募投项目新增关联交易情况，结合本次募投项目新增关联交易的性质、定价依据，总体关联交易对应的收入、成本费用或利润总额占发行人相应指标的比例等论证是否属于显失公平的关联交易，本次募投项目的实施是否严重影响上市公司生产经营的独立性，是否符合《监管规则适用指引——发行类第 6 号》第 2 条的相关规定，是否存在违反关联交易相关承诺的情形；

1、本次募投项目可能新增的关联交易的性质、定价依据与报告期内现有及过往的关联交易一致，具有商业合理性及定价公允性，总体关联交易对应的收入、成本费用或利润总额占发行人相应指标的比例，不属于显失公平的关联交易，本次募投项目的实施不影响上市公司生产经营的独立性

（1）本次募投项目可能新增的关联交易的性质、定价依据与报告期内现有及过往关联交易一致，具有商业合理性及定价公允性，总体关联交易对应的收入、成本费用或利润总额占发行人相应指标的比例

1) 预计向关联方采购电力、天然气、水等能源服务

前次募投项目运行期间，新增日常的关联交易主要为采购水、电、天然气等能源，2023年度、2024年1-3月采购额分别为1,853.34万元、690.57万元，占公司营业务成本的比例分别为1.77%、2.86%，占比较小，不属于显失公平的关联交易，对上市公司生产经营的独立性不构成重大影响。

发行人生产经营所在地为龙口市南山工业园区，南山铝业负责供应园区内企业天然气，怡力电业负责向园区内企业供应电力、蒸汽及热力，南山水务负责向园区供应水。因此，报告期各期发行人存在向南山铝业、怡力电业、南山水务采购电力、天然气、蒸汽、水等能源的情形。本次募投项目实施后，公司将延续现有业务的经营模式，继续向关联公司采购能源服务，新增关联交易具有必要性。

根据测算，本次募投项目实施后预计完全达产年及以后年度新增水费、电费、天然气费分别为274.33万元、11,417.80万元、1,037.40万元，合计为12,729.53万元，具体测算过程如下：

能源	项目	完全达产年及以后年度消耗
水	能耗(万吨)	51.76
	单价(元/吨)	5.30
	金额(万元)	274.33
电力	能耗(万度)	19,029.67
	单价(元/度)	0.60
	金额(万元)	11,417.80
天然气	能耗(万立方米)	266.00
	单价(元/立方米)	3.90
	金额(万元)	1,037.40

发行人本次募投项目实施后，主要新增能源耗用为水、电、天然气，其中公司用水主要用于冷却塔、空压机、车间加湿、废气处理以及清洁、绿化、消防等生活用水，募投项目整体耗水量较低；电力主要用于厂区机器设备日常生产运行，完全达产年及以后年度耗电量系根据机器设备数量、机器运行功率、运行时长等参数测算所得；天然气主要用于冬季低温条件下维持锦纶生产车间所需的恒温环境，完全达产年及以后年度天然气耗用量系根据为维持锦纶生产车间恒温环境所需的焓值热量扣减新风和回风提供的焓值热量，测算所需焓值

热量缺口后折算得到天然气消耗量，上述能源采购定价与目前存续的关联交易基本一致，能源单耗与同行业可比公司同类产品能源单耗不存在重大差异。

本次募投项目达产后，预计年营业成本为 174,213.88 万元，新增水、电、天然气等能源关联采购额占营业成本的比例为 7.31%，占比较小，不会对公司生产经营的独立性造成重大不利影响。

该等关联交易的性质、定价依据以及背景与目前存续的关联交易相同，系具有商业合理性、公允性的选择。该等关联交易的必要性及定价公允性分析详见问题 3/一/（一）/1/（2）向关联方采购电力、天然气、蒸汽、水等能源服务。

2) 建筑工程服务

如前所述，南山建设综合实力较强，主要负责龙口市南山地区的市政及工业厂房建设，且与发行人保持长期合作的关系，发行人历次重大项目新建及日常厂房改造、修缮等主要由南山建设负责实施，南山建设具有大型化纤项目建设经验，本次募投项目延续以往的采购模式，建筑工程亦由南山建设负责完成，且定价原则保持不变。本次募投项目竣工后，发行人将聘请第三方工程造价咨询机构对工程造价进行结算审核，并以审定造价作为最终结算依据，以确保公司工程造价的公允性。

本次募投项目建筑工程采购主要用于募投项目中的资本化支出部分，不会影响发行人收入、成本费用、利润总额及其占发行人相应指标的比例，不会对公司生产经营的独立性造成重大不利影响。

该等关联交易的性质、定价依据以及背景与过往的关联交易相同，系具有商业合理性、公允性的选择。该等关联交易的必要性及定价公允性分析详见“问题 3/一/（一）/1/（4）发行人向南山建设采购建筑工程服务”。

（2）新增的关联交易不属于显失公平的关联交易，本次募投项目的实施不影响公司生产经营的独立性

发行人与南山集团、新南山国际分别签订《综合服务协议》，并按年度签订综合服务协议附表对产品及服务的内容及价格予以确定，产品或服务的定价原则为：有国家定价或执行国家规定的，依国家定价或执行国家规定；无国家定价的

则根据市场价格；无市场价格的则协商确定价格。如前文所述，发行人向关联方采购水、电、天然气等能源以及建筑工程服务的定价公允合理，不存在损害公司或股东、非关联方利益的情形，且已履行关联交易预计决策程序。

发行人已建立完善的关联交易内控制度，在《公司章程》中对关联交易决策权限与程序作出规定，就关联股东或关联董事在关联交易表决中的回避制度作出了规定。同时，发行人《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《关联交易决策管理制度》等公司治理文件已明确规定了关联交易决策的具体程序。

对于前述不可避免或有合理原因需要发生的关联交易，在未来实际发生关联交易时，发行人将严格按照相关法律法规以及《公司章程》等内部制度规定，遵循公平合理、价格公允和等价有偿的原则，依法签订协议，并履行关联交易的审议和决策程序，切实保证交易价格的公允性。在发行人董事会审议相关关联交易议案时，需经全体独立董事过半数同意后提交董事会审议，关联董事回避表决；在发行人股东大会审议相关关联交易议案时，关联股东将回避表决。

因此，本次募投项目实施后，预计上市公司不会新增显失公平的关联交易，不会构成严重影响上市公司生产经营独立性的情形。

2、前述情形未违反发行人、控股股东、实际控制人、间接持股 5%以上股东已作出的相关承诺

(1) 发行人及相关方关于规范和减少关联交易的承诺

为减少及规范发行人与关联方之间关联交易，发行人及其控股股东南山集团、实际控制人南山村委会，间接持有发行人5%以上股份的股东宋建波已出具了规范和减少关联交易的承诺：

承诺人	承诺内容
发行人	1、严格执行《公司章程》《股东大会议事规则》《关联交易管理办法》等法律法规和规范性文件中关于关联交易的规定； 2、严格履行关联交易决策、回避表决等公允决策程序，及时详细进行信息披露； 3、确保关联交易价格的公允性、批准程序的合规性，最大程度的保护股东利益； 4、尽量减少与关联方的关联交易，在进行确有必要且无法规避的关联交易时，

	按市场化原则和公允价格进行公平操作。
南山集团	不利用控股股东地位及控制性影响谋求公司在业务合作等方面给予优于市场第三方的权利；不利用自身控股股东地位及控制性影响谋求与公司达成交易的优先权利；不以与市场价格相比显失公允的条件与公司进行交易，亦不利用该类交易从事任何损害公司利益的行为；尽量减少与公司的关联交易，在进行确有必要且无法规避的关联交易时，保证按市场化原则和公允价格进行公平操作，并按相关法律、法规、规章等规范性文件和公司章程等有关关联交易决策制度的规定履行关联交易决策程序及信息披露义务，保证不通过关联交易损害公司及其他股东的合法权益。
南山村委会	不利用实际控制人地位及控制性影响谋求公司在业务合作等方面给予优于市场第三方的权利；不利用实际控制人地位及控制性影响谋求与公司达成交易的优先权利；不以与市场价格相比显失公允的条件与公司进行交易，亦不利用该类交易从事任何损害公司利益的行为；尽量减少与公司的关联交易，在进行确有必要且无法规避的关联交易时，保证按市场化原则和公允价格进行公平操作，并按相关法律、法规、规章等规范性文件和公司章程等有关关联交易决策制度的规定履行关联交易决策程序及信息披露义务，保证不通过关联交易损害公司及其他股东的合法权益。
宋建波	1、本人承诺，本人及控制的公司、企业或其他经营实体，将不谋求公司在业务合作等方面给予优于市场第三方的权利；不谋求与公司达成交易的优先权利；不以与市场价格相比显失公允的条件与公司进行交易，亦不利用该类交易从事任何损害公司利益的行为；尽量减少与公司的关联交易，在进行确有必要且无法规避的关联交易时，保证按市场化原则和公允价格进行公平操作，并按相关法律、法规、规章等规范性文件和公司章程等有关关联交易决策制度的规定履行关联交易决策程序及信息披露义务，保证不通过关联交易损害公司及其他股东的合法权益。 2、以上承诺在本人直接或间接持有上市公司5%以上股份期间持续有效。若本人违反上述承诺给上市公司及其中小股东造成损失的，本人将依法承担相应的赔偿责任。

(2) 前述情形未违反发行人及相关方已作出的相关承诺

根据前述分析，报告期内发行人与关联方之间发生的相关关联交易基于公司实际经营需要而发生，属于正常的商业行为，具有合理性和必要性，交易价格具有公允性。同时，发行人已建立完善的关联交易内控制度，在《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《关联交易决策管理制度》等公司治理文件已明确规定了关联交易决策的具体程序，就关联股东或关联董事在关联交易表决中的回避制度作出了规定，发行人关联董事及关联股东在报告期内关联交易表决中严格遵循了回避制度。此外，发行人上市后，独立董事对关联交易履行了监督职责，在《上市公司独立董事管理办法》生效实施前，独立董事对提交董事会审议的关联交易议案发布事前认可意见并发表了肯定性独立董事意见，《上市公

司独立董事管理办法》生效实施后，独立董事专门会议对关联交易议案出具了肯定性审核意见。发行人已就关联交易事项按照相关规定在临时公告、定期报告、审计报告中进行了信息披露。

本次募投项目实施后，发行人预计不会新增关联销售，对于不可避免或有合理原因需要发生的关联采购，发行人将遵循公平合理、价格公允和等价有偿的原则，依法签订协议，履行合法程序，不会影响上市公司生产经营的独立性。发行人将继续严格遵守中国证监会、深交所、《公司章程》关于上市公司关联交易的相关规定，按照公平、公允等原则依法签订协议，履行信息披露义务及相关内部决策程序，保证发行人依法运作和关联交易的公平、公允，保护发行人及其他股东权益不受损害，确保公司生产经营的独立性。

综上，本次募投项目实施不存在违反关联交易相关承诺的情形。

3、发行人符合《监管规则适用指引——发行类第 6 号》第 6-2 条关于关联交易的相关规定

根据前述分析，本次募投项目建设过程中及募投项目实施后预计新增关联交易，相关交易内容具有商业实质，符合项目建设需要，具有合理性及必要性；交易价格具有公允性，不属于显失公平的关联交易，不会对发行人生产经营独立性造成重大不利影响；相关关联交易均已履行必要的审议程序及信息披露义务，不存在违反相关主体已作出的关于规范和减少关联交易的承诺的情形，发行人持续符合《监管规则适用指引——发行类第 6 号》第 6-2 条中关于关联交易的相关规定。

综上所述，本次募投项目实施不存在违反关联交易相关承诺的情形，符合《监管规则适用指引——发行类第 6 号》第 2 条的相关规定。

（三）结合与集团财务公司之间关联交易情况，说明资金使用是否受限，是否存在自动划转归集情况，存贷款利率是否公允，是否存在通过财务公司违规占用发行人资金情形。

1、发行人与南山财务公司之间的关联交易情况

（1）发行人在南山财务公司存款情况

报告期内，发行人在南山财务公司存款情况如下：

单位：万元

时间	期初余额	本期存入	本期支出	当期单日最高余额	期末余额	限额
2024年1-6月	39,990.55	235,474.98	254,470.47	39,990.72	20,995.06	100,000.00
2023年	28,117.27	774,698.42	762,825.13	73,063.21	39,990.55	100,000.00
2022年	76,458.98	721,483.00	769,824.72	88,263.02	28,117.27	100,000.00
2021年	0.24	379,966.78	303,508.05	77,856.99	76,458.98	80,000.00

截至本回复出具日，发行人在南山财务公司除保证金990.99万元外全部为活期存款。由上表可知，报告期内发行人在南山财务公司的存款余额未超过经审议的限额。

发行人向南山财务公司收取的利息情况如下：

单位：万元

交易内容	2024年1-3月	2023年	2022年	2021年
利息收入	116.47	576.83	921.82	255.03

根据发行人与南山财务公司签订的《金融服务协议》，南山财务公司提供的存款品种和计息规则应符合人民银行的规定，且提供给发行人的存款利率不低于同期主流商业银行存款利率并且不低于南山财务公司吸收南山集团内其他成员单位同种类存款所确定的利率。发行人在南山财务公司的存款利率和其他银行同期利率的对比情况如下：

金融机构	活期存款利率	3个月定期存款利率	6个月定期存款利率
中国银行、工商银行、建设银行	2015-10-24 挂牌利率：0.30%；	2015-10-24 挂牌利率：1.35%；	2015-10-24 挂牌利率：1.55%；
	2022-09-15 挂牌利率：0.25%；	2022-09-15 挂牌利率：1.25%；	2022-09-15 挂牌利率：1.45%；
	2023-06-08 挂牌利率：0.20%；	2023-06-08 挂牌利率：1.25%；	2023-06-08 挂牌利率：1.45%；
	2023-09-01 挂牌利率：0.20%；	2023-09-01 挂牌利率：1.25%；	2023-09-01 挂牌利率：1.45%；
	2023-12-22 挂牌利率：0.20%。	2023-12-22 挂牌利率：1.15%。	2023-12-22 挂牌利率：1.35%。
南山财务公司	0.35%	1.43%	1.69%

如上表所示，发行人在南山财务公司的存款利率略高于主流商业银行的利率水平。因此，发行人在南山财务公司的存款利率水平在合理范围之内，存款利率公允。

（2）其他业务

报告期内，发行人存在通过南山财务公司向供应商开具承兑汇票情形。发行人通过南山财务公司向供应商开具承兑汇票的费率与主流的商业银行基本一致，具有公允性。

（3）发行人与南山集团财务公司未开展贷款业务，与多数上市公司情况类似，符合行业惯例，具有合理性

报告期内，发行人与南山财务公司未开展贷款业务主要因为：1）报告期内发行人经营活动现金流量净额较好，如不考虑新建项目情形，发行人通过自有资金及短期借款可满足日常经营需求；2）因外部商业银行综合授信额度及用信需要通过长期良好的用信等业务合作来维持，发行人为了保持授信额度的稳定，主要选择在各大商业银行开展贷款业务；3）外部商业银行贷款申请、授信审批及放款等流程相对更长，若公司信贷资金依赖于财务公司，一旦出现经营资金缺口，难以在短期内筹措必要的营运资金；4）为了应对极端情况，公司向财务公司申请了一定的授信额度。因此为满足日常经营需求，公司向主要商业银行借款且形成了长期、稳定的合作关系具有必要性，在集团财务公司未开展贷款业务具备合理性。经查询上市公司年度报告，神马股份（600810）、英力特（000635）、航天长峰（600855）、山煤国际（600546）、北方股份（600262）等多个上市公司存在与财务公司开展存款业务未开展贷款业务并向其他商业银行取得贷款的情形。此外，南山集团控股的其他上市公司南山铝业与南山财务公司间 2023 年度除新增票据贴现发生额 1.1 亿外，不存在其他贷款业务，恒通股份 2023 年度与南山集团财务公司未开展贷款业务。因此发行人与南山集团财务公司未开展贷款业务与多数上市公司情况类似，符合行业惯例，具有合理性。

2、发行人在集团财务公司的存款所有权和使用权不存在受限情形，不存在自动划转情况

截至 2024 年 3 月 31 日，发行人在南山财务公司存款余额为 30,208.18 万元，占南山财务公司吸收的各项存款比重为 1.41%，占比较小。

发行人在集团财务公司的存款均存放于发行人的自有账户，款项使用未受到限制，不需要控股股东、财务公司或相关关联方审批，存款资金的所有权、收益权、使用权均属于发行人；发行人在集团财务公司办理的业务均为正常的资金收付业务，集团财务公司仅提供存款服务、结算服务等；集团财务公司的安全性和流动性一直良好，未发生集团财务公司头寸不足导致延迟付款等事项，资金存取不存在障碍。发行人为验证财务公司资金的安全性和灵活性，2023年12月将存放于财务公司的部分存款转出，财务公司资金调度及时，业务经营未因此受到影响，资金安全性、灵活性较高。

另根据发行人或子公司与南山财务公司签订的《南山集团财务有限公司电子结算系统账户授权委托书》，发行人或其子公司银行账号不存在“自动划转”的情形。

综上所述，发行人在集团财务公司的存款所有权和使用权不存在受限情形，不存在自动划转情况。

3、南山财务公司经营稳健，各项指标满足监管要求

根据《企业集团财务公司管理办法》规定，截至2024年6月，财务公司监管指标符合规定要求：

(1) 资本充足率不低于 10.50%：

资本充足率=资本净额/（信用风险加权资产+市场风险加权资产+操作风险加权资产）×100%=16.26%，高于 10.50%。

(2) 集团外负债总额不得高于资本净额：

集团外负债比例=（同业拆入余额+卖出回购余额）/资本净额×100%=0.00%，不高于 100%。

(3) 票据承兑和转贴现总额不得高于资本净额：

票据承兑和转贴现比例=（票据承兑余额+转贴现卖出余额）/资本净额×100%=52.87%，不高于 100%。

(4) 证券投资总额与资本净额的比例不得高于 70%：

证券投资比例=（短期证券投资余额+长期证券投资余额）/资本净额×100%=20.05%，不高于 70%。

（5）固定资产净额与资本净额的比例不得高于 20%：

固定资产比例=固定资产净额/资本净额×100%=0.03%，不高于 20%。

综上所述，南山财务公司经营稳健，各项指标满足监管要求，不存在重大经营风险。

4、发行人财务公司资金不存在被关联方违规占用的情形

（1）发行人在南山财务公司开展金融业务符合法律法规要求

根据发行人报告期内的“三会”文件，发行人已按照《深圳证券交易所创业板股票上市规则》《深圳证券交易所上市公司信息披露指引第 5 号——交易与关联交易》等规定，就其与南山财务公司签署的《金融服务协议》，履行了董事会、监事会、股东大会等必要的内部审议程序并及时披露。

发行人系根据双方签订的《金融服务协议》办理金融业务，遵循平等自愿原则，报告期各期末，发行人在南山财务公司的存款余额分别为 76,458.98 万元、28,117.27 万元、39,990.55 万元和 30,208.18 万元，均未超过《金融服务协议》所约定的存款限额，符合《关于规范上市公司与企业集团财务公司业务往来的通知》（证监发〔2022〕48 号）关于“财务公司与上市公司发生业务往来应当严格遵循金融服务协议，不得超过金融服务协议中约定的交易预计额度归集资金”的相关规定。

（2）发行人已就其在南山财务公司办理金融业务的风险进行持续评估

根据南山财务公司提供的《金融许可证》，南山财务公司系经中国银行保险监督管理委员会批准成立的非银行金融机构，发行人在南山财务公司办理金融业务符合《企业集团财务公司管理办法》等法律法规的相关规定。

就发行人在南山财务公司办理金融业务事项，发行人制定了《关于在南山集团财务有限公司办理金融业务的风险处置预案（2024 年 3 月修订）》，发行人

需按规定对南山财务公司的经营资质、业务和风险状况进行了持续评估，以维护资金安全。

报告期内，发行人董事会审议通过了《关于在南山财务公司办理金融业务的风险评估报告的议案》。财务公司具有合法有效的《金融许可证》《企业法人营业执照》，未发现财务公司存在违反中国银行保险监督管理委员会颁布的《企业集团财务公司管理办法》规定的情形，财务公司的资产负债比例等指标符合该办法的要求规定。财务公司成立至今严格按照《企业集团财务公司管理办法》规定经营，财务公司的风险管理不存在重大缺陷。公司与财务公司之间发生的关联存、贷款等金融业务风险可控。

(3) 会计师已对发行人与南山财务公司等关联方业务往来情况进行核查并出具专项说明，不存在关联方通过南山财务公司违规占用发行人资金的情况

和信会计师已根据中国证监会、中国银行保险监督管理委员会《关于规范上市公司与企业集团财务公司业务往来的通知》（证监发〔2022〕48号）的要求，对关联方非经营性资金占用情况进行核查并出具了“和信专字（2022）第000146号”《关于山东南山智尚科技股份有限公司涉及财务公司关联交易的存款、贷款等金融业务的专项说明》、“和信专字（2023）第000161号”《关于山东南山智尚科技股份有限公司涉及财务公司关联交易的存款、贷款等金融业务的专项说明》、“和信专字（2024）第000124号”《关于山东南山智尚科技股份有限公司非经营性资金占用及其他关联方资金往来情况的专项说明》。根据前述专项说明，南山财务公司及其他关联方报告期内不存在违规占用发行人资金的情况。

综上，发行人系根据双方签订的《金融服务协议》办理金融业务，遵循平等自愿原则，财务公司为成员单位提供金融服务属于正常经营范围，上述存款事项符合《企业集团财务公司管理办法》等法律法规的相关规定，公司与财务公司关联交易已按照相关规则履行审议程序；发行人已就其在南山财务公司办理金融业务的风险进行持续评估，会计师定期出具资金占用情况专项报告确认不存在关联方违规占用发行人资金的情况，发行人存放于财务公司的资金使用不受限，存取自由、存款利率公允。因此，不存在关联方通过南山财务公司违规占用发行人资金的情形。

二、保荐机构核查意见

（一）核查程序

1、访谈公司管理层，了解关联交易的必要性、合理性，了解水、电、天然气、蒸汽等能源价格与市场价格差异情况，2023 年向关联方采购商品及服务金额大幅增长的原因及合理性、了解本次募投项目新增关联交易的性质、定价机制等；

2、了解《山东省建筑工程消耗量定额》（2016）等文件的内容、权威性，查询上市公司使用定额方式作为建筑工程关联交易定价依据的情况；

3、获取前次募投项目运行期间新增关联交易数据并分析；查阅可研报告数据，了解本次募投项目新增关联交易金额、计算占比；

4、查阅发行人现行有效的《公司章程》《关联交易管理制度》等内部管理制度；查阅发行人关联交易相关的信息披露文件，如股东大会、董事会决议等；

5、了解发行人及相关方关于减少关联交易的承诺并分析是否违反承诺；

6、查阅了公司与集团财务公司签订的《金融服务框架协议》、集团财务公司资质等相关文件，访谈了集团财务公司相关负责人，**访谈了发行人主要管理人员，了解发行人在财务公司的存贷款情况、财务公司关键指标情况**；获取商业银行存款利率、票据开立费率等；

7、查阅了《关于山东南山智尚科技股份有限公司涉及财务公司关联交易的存款、贷款等金融业务的专项说明》《关于南山集团财务公司的办理金融业务的风险持续评估报告》；

8、查阅了发行人报告期各年度非经营性资金占用及其他关联资金往来情况的专项报告，相关内控管理制度等材料，核对控股股东是否存在资金占用情况。

（二）核查意见

经核查，保荐人认为：

1、发行人生产经营地位于龙口南山地区，实际控制人旗下产业众多且多布局于该地区，鉴于电力、天然气、蒸汽、水等能源供应属于南山工业园区的公用事业，发行人与关联方进行交易可以满足自身实际需求并符合便利性原则等原因，发行人报告期内与关联方之间的交易具有必要性、合理性，关联交易的定价公允合理；发行人已就报告期内其确认的需履行董事会、股东大会审议批准程序的重大关联交易事项根据有关法律、法规、规章、规范性文件及发行人章程的规定，履行了必要的内部决策程序和信息披露程序，合法、有效；发行人报告期内不存在关联交易非关联化的情况；发行人 2023 年度关联采购额增加具有合理性。

2、本次募投项目实施后，预计上市公司不会新增显失公平的关联交易，不会构成严重影响上市公司生产经营独立性的情形。本次募投项目实施不存在违反关联交易相关承诺的情形，符合《监管规则适用指引——发行类第 6 号》第 2 条的相关规定。

3、财务公司为成员单位提供金融服务属于正常经营范围，符合监管规定和定位，公司与财务公司关联交易已按照相关规则履行审议程序，存放于财务公司的资金使用不受限，存取自由，不存在“自动划转”情况，存款利率水平在合理范围之内，存款利率公允；发行人关联方不存在通过南山财务公司违规占用发行人资金的情形。

问题 4:

发行人本次拟募集资金用于年产 8 万吨高性能差别化锦纶长丝项目，锦纶纤维所属的行业为“C28 化学纤维制造业”大类下的“C2821 锦纶纤维制造”。根据申报材料，本次募投项目属于《国家产业结构调整目录》中的“第一类 鼓励类”“二十 纺织”“智能化、超仿真等功能性化学纤维生产”项目。

请发行人补充说明：（1）用简明清晰、通俗易懂的语言说明“智能化、超仿真等功能性化学纤维生产”项目的具体含义，本次募投项目拟生产的具体产品品种，认定本次募投项目属于该范围的具体依据，本次募投项目是否属于落后产能，是否符合国家产业政策；（2）本次募投项目是否满足项目所在地能源消费双控要求，后续取得节能审查意见的计划及具体时间安排，是否存在不确定性；（3）本次募投项目是否涉及新建自备燃煤电厂，如是，是否符合《关于加强和规范燃煤自备电厂监督管理的指导意见》中“京津冀、长三角、珠三角等区域禁止新建燃煤自备电厂，装机明显冗余、火电利用小时数偏低地区，除以热定电的热电联产项目外，原则上不再新建/新扩自备电厂项目”的要求；（4）本次募投项目是否需履行主管部门审批、核准、备案等程序及履行情况；后续取得环评等相关批复的计划及具体时间安排，是否存在不确定性；（5）本次募投项目是否属于大气污染防治重点区域内的耗煤项目，依据《大气污染防治法》第九十条，国家大气污染防治重点区域内新建、改建、扩建用煤项目的，应当实行煤炭的等量或减量替代，发行人是否已履行相应的煤炭等量或减量替代要求；（6）本次募投项目是否位于各地城市人民政府根据《高污染燃料目录》划定的高污染燃料禁燃区内，如是，是否拟在禁燃区内燃用相应类别的高污染燃料；（7）本次募投项目是否需取得排污许可证，如是，是否已取得，如未取得，说明目前的办理进度、后续取得是否存在法律障碍，是否违反《排污许可管理条例》第三十三条规定；（8）本次募投项目生产的产品是否属于《环保名录》中规定的“双高”产品，如发行人产品属于《环保名录》中“高环境风险”的，是否满足环境风险防范措施要求、应急预案管理制度健全、近一年内未发生重大特大突发环境事件要求；产品属于《环保名录》中“高污染”的，是否满足国家或地方污染物排放标准及已出台的超低排放要求、达到行业清洁生产先进水平、近一年内无因环境违法行为受到重大处罚的要求；（9）本次募投项目涉

及环境污染的具体环节、主要污染物名称及排放量；募投项目所采取的环保措施及相应的资金来源和金额，主要处理设施及处理能力，是否能够与募投项目实施后所产生的污染相匹配；（10）发行人最近 36 个月是否存在受到环保领域行政处罚的情况，是否构成重大违法行为，或是否存在导致严重环境污染，严重损害社会公共利益的违法行为。

请保荐人和发行人律师核查并发表明确意见。

【回复】

一、发行人情况说明

（一）用简明清晰、通俗易懂的语言说明“智能化、超仿真等功能性化学纤维生产”项目的具体含义，本次募投项目拟生产的具体产品品种，认定本次募投项目属于该范围的具体依据，本次募投项目是否属于落后产能，是否符合国家产业政策

1、“智能化、超仿真等功能性化学纤维生产”项目的具体含义及本次募投项目拟生产的具体产品品种，认定本次募投项目属于“智能化、超仿真等功能性化学纤维生产”的具体依据，本次募投项目符合国家产业政策

根据《山东省建设项目备案证明》，本次募投项目的项目名称为“年产 8 万吨高性能差别化锦纶长丝项目”，项目代码为：2303-370681-04-01-315200，建设规模内容部分载明：项目符合《产业结构调整指导目录（2019 年本）》“鼓励类”中第二十项纺织第一条“……智能化、超仿真等功能性化学纤维生产……”的相关规定，项目属于国家鼓励发展的产业。经检索《产业结构调整指导目录（2024 年本）》《鼓励外商投资产业目录（2022 年本）》，该等指导目录未对“智能化、超仿真等功能性化学纤维生产”的具体含义作进一步解释。

发行人结合行业经验对项目含义的理解如下：功能性化学纤维是指除一般纤维所具有的物理机械性能外，还具备一种或几种特殊功能的化学纤维，如导电纤维、光导纤维、调温保温纤维、防辐射纤维、抗菌除臭纤维等。智能化功能性化学纤维指纤维能够感知环境的变化或刺激（温度、湿度、压力、光线等），做出相应的反应，例如形状改变、颜色变化、释放物质等，如形状记忆纤维、变色纤维等。超仿真功能性化学纤维指通过物理或化学方法对传统纤维进行改性形成的

在外观和舒适性等方面优于天然纤维的纤维，如阻燃纤维、防辐射纤维、异型纤维等。

根据本次募投项目的可行性研究报告，本次募投项目拟生产的具体产品为锦纶长丝，属于高性能合成纤维，包括锦纶 6（PA6）长丝及锦纶 66（PA66）长丝两大类产品，两种类型项下均可以细分出弹力丝、牵伸丝及复合长丝产品。根据中国化学纤维工业协会 2024 年 6 月 11 日出具说明，锦纶属于《鼓励外商投资产业目录（2022 年本）》《产业结构调整指导目录（2024 年本）》所述的“智能化、超仿真等功能性化学纤维生产”范围。

因此，本次募投项目属于“智能化、超仿真等功能性化学纤维生产”项目，本次募投项目符合国家产业政策。

2、本次募投项目不属于落后产能

根据《国务院关于进一步加强对淘汰落后产能工作的通知》（国发[2010]7 号），“以电力、煤炭、钢铁、水泥、有色金属、焦炭、造纸、制革、印染等行业为重点，按照《国务院关于发布实施〈促进产业结构调整暂行规定〉的决定》（国发[2005]40 号）、《国务院关于印发节能减排综合性工作方案的通知》（国发[2007]15 号）、《国务院批转发展改革委等部门关于抑制部分行业产能过剩和重复建设引导产业健康发展若干意见的通知》（国发[2009]38 号）、《产业结构调整指导目录》以及国务院制订的钢铁、有色金属、轻工、纺织等产业调整和振兴规划等文件规定的淘汰落后产能的范围和要求，按期淘汰落后产能。各地区可根据当地产业发展实际，制定范围更宽、标准更高的淘汰落后产能目标任务。”纺织行业淘汰落后产能的具体目标任务为“2011 年底前，淘汰 74 型染整生产线、使用年限超过 15 年的前处理设备、浴比大于 1：10 的间歇式染色设备，淘汰落后型号的印花机、热熔染色机、热风布铗拉幅机、定形机，淘汰高能耗、高水耗的落后生产工艺设备；淘汰 R531 型酸性老式粘胶纺丝机、年产 2 万吨以下粘胶生产线、湿法及 DMF 溶剂法氨纶生产工艺、DMF 溶剂法腈纶生产工艺、涤纶长丝锭轴长 900 毫米以下的半自动卷绕设备、间歇法聚酯设备等落后化纤产能。”

根据《关于利用综合标准依法依规推动落后产能退出的指导意见》（工信部联产业〔2017〕30 号），淘汰落后产能的工作目标为“以钢铁、煤炭、水泥、

电解铝、平板玻璃等行业为重点，通过完善综合标准体系，严格常态化执法和强制性标准实施，促使一批能耗、环保、安全、技术达不到标准和生产不合格产品或淘汰类产能（以上即为落后产能），依法依规关停退出，产能过剩矛盾得到缓解，环境质量得到改善，产业结构持续优化升级”；在组织实施方面，该指导意见指出：“抓好工作落实。每年3月底前，各地工业和信息化、能源、煤炭主管部门牵头，联合发展改革、环境保护、质量技术监督、安全生产监管等主管部门，以钢铁、煤炭、水泥、电解铝、平板玻璃行业为重点（各地可结合本地区产业发展实际和结构调整需要，扩大行业范围），研究制定工作方案，明确年度重点任务、时间节点、工作措施和责任部门，报经省级人民政府同意后实施。每年12月底前，各地发展改革、环境保护、质量技术监督、安全生产监管主管部门将当年钢铁、煤炭、水泥、电解铝、平板玻璃等重点行业依法关闭退出的企业、设备及产能情况，函告同级工业和信息化、能源、煤炭主管部门，计入当年落后产能退出情况。”

根据山东省工业和信息化厅、山东省发展改革委等六部门联合印发的《关于印发〈2022年山东省利用综合标准依法依规推动落后产能退出工作方案〉的通知》（鲁工信产〔2022〕124号），“各市、省有关部门根据职责和工作分工，对钢铁、煤炭、水泥、电解铝、平板玻璃等5个重点行业，实施综合标准评价，并严格常态化执法，依法依规推动落后产能退出。”“按照《产业结构调整目录》等有关产业政策规定，淘汰相关工艺技术装备，拆除相应主体设备。具备拆除条件的应立即拆除；暂不具备拆除条件的，应立即断水、断电，拆除动力装置，封存主体设备(生产线)，企业向社会公开承诺不再恢复生产，同时在省级人民政府或省级主管部门网站公告，接受社会监督并限时拆除，确保不再投入生产。”

本次募投项目为“年产8万吨高性能差别化锦纶长丝项目”，拟生产的产品为锦纶长丝，不属于前述通知所述的需淘汰、退出的落后产能。

综上所述，本次募投项目拟生产的具体产品为锦纶长丝，属于《鼓励外商投资产业目录（2022年本）》《产业结构调整指导目录（2024年本）》所述的“智能化、超仿真等功能性化学纤维生产”范围。本次募投项目不属于落后产能，符合国家产业政策。

(二) 本次募投项目是否满足项目所在地能源消费双控要求，后续取得节能审查意见的计划及具体时间安排，是否存在不确定性

1、本次募投项目满足项目所在地能源消费双控要求

根据国务院新闻办公室于 2020 年 12 月印发的《新时代的中国能源发展》白皮书，“实行能源消费总量和强度双控制度，按省、自治区、直辖市行政区域设定能源消费总量和强度控制目标，对重点用能单位分解能耗双控目标，开展目标责任评价考核。把节能指标纳入生态文明、绿色发展等绩效评价考核体系，引导转变发展理念。对重点用能单位分解能耗双控目标，开展目标评价考核，推动重点用能单位加强节能管理。”

根据《山东省能源消费总量和强度“双控”工作总体方案（2021—2022 年）》的相关规定，山东省在制定全省年度能源消费总量控制的基础上将能源消费总量和强度“双控”目标在辖区各地级市之间进行分解，且主要针对“两高”项目实施能源消费“双控”。根据《山东省“两高”项目管理目录（2022 年版）》的相关规定，“两高”项目是指“炼化、焦化、煤制液体燃料、基础化学原料、化肥、轮胎、水泥、石灰、沥青防水材料、平板玻璃、陶瓷、钢铁、铁合金、有色、铸造、煤电”16 个产业涉及的部分产品。发行人本次募投项目为高性能差别化锦纶长丝项目，不属于《山东省“两高”项目管理目录（2022 年版）》规定的“两高”项目。

根据山东省发展和改革委员会“鲁发改项审[2023]298 号”《山东省发展和改革委员会关于山东南山智尚科技股份有限公司年产 8 万吨高性能差别化锦纶长丝项目节能审查报告的审查意见》，“项目增加值能耗对烟台市能源消费强度控制目标有一定影响。”“烟台市发展和改革委员会要依据本审查意见和《节能报告》修改版，对项目设计、开工、施工、竣工验收以及运营管理中的节能工作进行监督检查，严格落实关于将该项目纳入本市能耗双控的承诺，及时报告本审查意见落实情况和有关重大事项。”

为满足项目所在地的能源消费双控要求，本次募投项目在工艺设备、自动控制、建筑、能源节约等方面均采取节能措施。本次募投项目节能报告的结论意见为：“三、项目能效指标满足相关要求，达到国内先进水平。项目单位产品能耗

指标优于《合成纤维制造业（锦纶 6）清洁生产评价指标体系》中 I 级基准值，优于国内同行业平均能耗指标，万元产值能耗指标优于龙口市 2025 年的节能目标值。”

综上，山东省主要针对“两高”项目实施能源消费“双控”，本次募投项目不属于《山东省“两高”项目管理目录（2022 年版）》规定的“两高”项目。本次募投项目的万元产值能耗指标低于龙口市 2025 年的节能目标值，能效指标符合相关要求，满足项目所在地能源消费双控要求。

2、本次募投项目已按规定取得固定资产投资项目节能审查意见

根据《固定资产投资项目节能审查办法（2023）》（国家发展和改革委员会令 第 2 号）第七条规定，“固定资产投资项目节能审查由地方节能审查机关负责。”第九条规定，“国家发展改革委核报国务院审批以及国家发展改革委审批的政府投资项目，建设单位在报送项目可行性研究报告前，需取得省级节能审查机关出具的节能审查意见。国家发展改革委核报国务院核准以及国家发展改革委核准的企业投资项目，建设单位需在开工建设前取得省级节能审查机关出具的节能审查意见。年综合能源消费量（建设地点、主要生产工艺和设备未改变的改建项目按照建成投产后年综合能源消费增量计算，其他项目按照建成投产后年综合能源消费量计算，电力折算系数按当量值，下同）10,000 吨标准煤及以上的固定资产投资项目，其节能审查由省级节能审查机关负责。其他固定资产投资项目，其节能审查管理权限由省级节能审查机关依据实际情况自行决定。”

根据《山东省固定资产投资项目节能审查实施办法》（鲁发改环资[2023]461 号）规定，固定资产投资项目建成投产后年综合能源消费量及项目审批、核准、备案权限，山东省节能审查实行分级、分类管理。具体审批权限如下：

项目分类	节能审查主管部门
通过国家发展改革委核报国务院审批、核准以及国家发展改革委审批、核准，且年综合能源消费量（建设地点、主要生产工艺和设备未改变的改建项目按照建成投产后年综合能源消费增量计算，其他项目按照建成投产后年综合能源消费量计算，电力折算系数按当量值，下同）1000 吨标准煤及以上或年电力消费量 500 万千瓦时及以上的固定资产投资项目	省发展改革委负责
省、市、县（区）投资主管部门审批、核准、备案，且年综合能	省发展改革委负责

源消费量 10000 吨标准煤及以上的固定资产投资项	
省投资主管部门审批、核准、备案，且年综合能源消费量 1000-10000 吨标准煤或年电力消费量 500 万千瓦时及以上的固定资产投资项	市级节能审查机关负责
市、县（区）投资主管部门审批、核准、备案，且年综合能源消费量 1000-10000 吨标准煤或年电力消费量 500 万千瓦时及以上的固定资产投资项	根据项目审批、核准、备案权限，其节能审查由同级节能审查机关负责
单个项目涉及两个及以上市或县（区）	项目主体工程（或控制性工程）所在市或县（区）节能审查机关牵头商其他市或县（区）节能审查机关研究确定后实施
打捆项目涉及两个及以上市或县（区）	分别由子项目所在市或县（区）相关节能审查机关实施
年综合能源消费量不满 1000 吨标准煤且年电力消费量不满 500 万千瓦时的固定资产投资项，涉及国家秘密的固定资产投资项以及用能工艺简单、节能潜力小的行业（具体行业目录由国家发展改革委制定公布并适时更新）的固定资产投资项	可不单独编制节能报告

根据山东宗汇工程咨询有限公司为本次募投项目编制的《山东南山智尚科技股份有限公司年产 8 万吨高性能差别化锦纶长丝项目节能报告（修改版）》（以下简称“《节能报告》修改版”），本次募投项目属于预计年综合能源消费量 10,000 吨标准煤及以上的固定资产投资项，对应的节能审查主管部门为山东省发展和改革委员会。2023 年 8 月 22 日，山东省发展和改革委员会已出具《山东省发展和改革委员会关于山东南山智尚科技股份有限公司年产 8 万吨高性能差别化锦纶长丝项目节能审查报告的审查意见》（鲁发改项审[2023]298 号），审查意见为“经审查，原则同意《节能报告》修改版。”

综上所述，本次募投项目的节能审查报告已经山东省发展和改革委员会审查同意，能效指标符合相关要求，满足项目所在地能源消费双控要求。

（三）本次募投项目是否涉及新建自备燃煤电厂，如是，是否符合《关于加强和规范燃煤自备电厂监督管理的指导意见》中“京津冀、长三角、珠三角等区域禁止新建燃煤自备电厂，装机明显冗余、火电利用小时数偏低地区，除以热定电的热电联产项目外，原则上不再新建/新扩自备电厂项目”的要求

根据发行人提供的募投项目可行性研究报告、立项备案、环境影响评价报告、批复文件等，发行人本次募投项目不涉及新建自备燃煤电厂，不存在违反《关于加强和规范燃煤自备电厂监督管理的指导意见》中“京津冀、长三角、珠三角等区域禁止新建燃煤自备电厂，装机明显冗余、火电利用小时数偏低地区，除以热定电的热电联产项目外，原则上不再新建/新扩自备电厂项目”要求的情形。

（四）本次募投项目是否需履行主管部门审批、核准、备案等程序及履行情况；后续取得环评等相关批复的计划及具体时间安排，是否存在不确定性

1、本次募投项目履行主管部门审批、核准、备案等程序及履行情况

经查验，本次募投项目已履行的主管部门审批、核准、备案程序主要如下：

序号	主管部门	文件	序号	主管部门
1	龙口市发展和改革委员会	项目备案	《山东省建设项目备案证明》	项目代码： 2303-370681-04-01-315200
2	烟台市生态环境局龙口分局	环评批复	《关于对山东南山智尚科技股份有限公司年产8万吨高性能差别化锦纶长丝项目环境影响报告书的批复》	龙环审[2023]7号
3	山东省发展和改革委员会	节能批复	《山东省发展和改革委员会关于山东南山智尚科技股份有限公司年产8万吨高性能差别化锦纶长丝项目节能报告的审查意见》	鲁发改项审[2023]298号

2、本次募投项目已取得环评批复，不存在不确定性

发行人本次募投项目所在地为山东省龙口市¹，经查询国家及山东省关于建设项目环境影响评价的相关规定主要如下：

规则名称	主要内容
《中华人民共和国环境影响评价法（2018修正）》	第二十二规定：“建设项目的环境影响报告书、报告表，由建设单位按照国务院的规定报有审批权的生态环境主管部门审批。” 第二十三规定：“国务院生态环境主管部门负责审批下列建设项目的环境影响评价文件：（一）核设施、绝密工程等特殊性质的建设项目；（二）跨省、自治区、直辖市行政

¹根据龙口市人民政府官方网站公示信息，龙口市（县级市）由烟台市代管。

	域的建设项目；（三）由国务院审批的或者由国务院授权有关部门审批的建设项目。前款规定以外的建设项目的环境影响评价文件的审批权限，由省、自治区、直辖市人民政府规定。”
《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》	第二条规定：“根据建设项目特征和所在区域的环境敏感程度，综合考虑建设项目可能对环境产生的影响，对建设项目的环境影响评价实行分类管理。建设单位应当按照本名录的规定，分别组织编制建设项目环境影响报告书、环境影响报告表或者填报环境影响登记表。” 《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》之附表“二十五、化学纤维制造业 28”项下的“合成纤维制造 282”应按规定编制环境影响报告书（单纯纺丝、单纯丙纶纤维制造的除外）。
《建设项目环境影响评价文件分级审批规定》	第二条规定：“建设对环境有影响的项目，不论投资主体、资金来源、项目性质和投资规模，其环境影响评价文件均应按照本规定确定分级审批权限。” 第八条规定：“第五条规定以外的建设项目环境影响评价文件的审批权限，由省级环境保护部门参照第四条及下述原则提出分级审批建议，报省级人民政府批准后实施，并抄报环境保护部。 （一）有色金属冶炼及矿山开发、钢铁加工、电石、铁合金、焦炭、垃圾焚烧及发电、制浆等对环境可能造成重大影响的建设项目环境影响评价文件由省级环境保护部门负责审批。 （二）化工、造纸、电镀、印染、酿造、味精、柠檬酸、酶制剂、酵母等污染较重的建设项目环境影响评价文件由省级或地级市环境保护部门负责审批。 （三）法律和法规关于建设项目环境影响评价文件分级审批管理另有规定的，按照有关规定执行。”
《山东省环境保护厅关于发布山东省环境保护厅审批环境影响评价文件的建设项目目录（2017年本）》	赋予济南、青岛、烟台市环保局除跨市和辐射类建设项目外的省级环境影响评价文件审批权限。
《烟台市生态环境局审批环境影响评价文件的建设项目目录（2021年本）》	辖区内除国家、省级审批目录及《烟台市生态环境局审批环境影响评价文件的建设项目目录（2021年本）》外的其他建设项目（包括市管单位及中央、省属驻烟单位的建设项目）授权各分局审批（保税港区 A 区由芝罘分局负责）。高新区等已划转至行政审批服务局的区市的相关事项按相应划转要求执行。

根据前述规定，发行人募投项目系合成纤维制造，且不涉及跨市建设，属于《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》“二十五、化学纤维制造业 28”项下的“合成纤维制造 282”项目，应按规定编制环境影响报告书；鉴于烟台市生态环境局已授权各分局审批辖区内除国家、省级审批目录及《烟台

市生态环境局审批环境影响评价文件的建设项目目录（2021 年本）》外的其他建设项目，本次募投项目环境影响评价文件由烟台市生态局龙口分局负责审批，烟台市生态局龙口分局具有相应的审批权。

综上所述，本次募投项目已编制环境影响报告书，并取得了烟台市生态局龙口分局出具的“龙环审[2023]7 号”《关于对山东南山智尚科技股份有限公司年产 8 万吨高性能差别化锦纶长丝项目环境影响报告书的批复》，符合《中华人民共和国环境影响评价法（2018 修正）》《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》等相关规定的要求。

（五）本次募投项目是否属于大气污染防治重点区域内的耗煤项目，依据《大气污染防治法》第九十条，国家大气污染防治重点区域内新建、改建、扩建用煤项目的，应当实行煤炭的等量或减量替代，发行人是否已履行相应的煤炭等量或减量替代要求

《中华人民共和国大气污染防治法》第八十六条规定：“国家建立重点区域大气污染联防联控机制，统筹协调重点区域内大气污染防治工作。国务院生态环境主管部门根据主体功能区划、区域大气环境质量状况和大气污染传输扩散规律，划定国家大气污染防治重点区域，报国务院批准。……省、自治区、直辖市可以参照第一款规定划定本行政区域的大气污染防治重点区域。”

根据环境保护部、发展改革委、财政部于 2012 年 10 月印发的《重点区域大气污染防治“十二五”规划》，规划范围包括山东城市群重点控制区（济南市、青岛市、淄博市、潍坊市、日照市）。根据《国务院关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》（国发[2018]22 号），国家大气污染防治重点区域包括山东省部分地区，山东省重点区域范围为济南、淄博、济宁、德州、聊城、滨州、菏泽市。发行人本次募投项目位于山东省龙口市，未纳入《重点区域大气污染防治“十二五”规划》所规划的山东城市群重点控制区范围，以及《国务院关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》所确定的国家大气污染防治重点区域。

根据本次募投项目的可行性研究报告及山东省发展和改革委员会出具的节能审查意见，发行人本次募投项目涉及的能源主要为电力、热力、天然气，不存在使用煤炭作为燃料情况。

综上所述，发行人本次募投项目不存在使用煤炭作为燃料情况，不属于大气污染防治重点区域内的耗煤项目，不涉及需按照《大气污染防治法》第九十条规定履行煤炭等量或减量替代要求的情形。

（六）本次募投项目是否位于各地城市人民政府根据《高污染燃料目录》划定的高污染燃料禁燃区内，如是，是否拟在禁燃区内燃用相应类别的高污染燃料

2020年11月10日，龙口市人民政府印发《龙口市人民政府关于调整高污染燃料禁燃区的通告》，对龙口市高污染燃料禁燃区范围及高污染燃料类别进行调整。禁止燃用的燃料组合为：（一）煤炭及其制品，包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等；（二）石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油。禁燃区范围为：东城区禁燃区、西城区禁燃区、城市新区禁燃区、南山禁燃区、东海禁燃区等区域。自本通告发布之日起，在高污染燃料禁燃区内禁止新建、扩建、改建燃用高污染燃料的项目。

本次募投项目涉及的主要能源为电力、热力、天然气，不涉及使用《龙口市人民政府关于调整高污染燃料禁燃区的通告》所确定的高污染燃料。

综上所述，本次募投项目不涉及在项目所在地人民政府划定的高污染燃料禁燃区内使用高污染燃料的情况。

（七）本次募投项目是否需取得排污许可证，如是，是否已取得，如未取得，说明目前的办理进度、后续取得是否存在法律障碍，是否违反《排污许可管理条例》第三十三条规定

1、本次募投项目需取得排污许可证

《中华人民共和国环境保护法》第四十五条规定：“国家依照法律规定实行排污许可管理制度。实行排污许可管理的企事业单位和其他生产经营者应当按照排污许可证的要求排放污染物；未取得排污许可证的，不得排放污染物。”

《排污许可管理条例》（国务院令 第736号）第二条规定：“依照法律规定实行排污许可管理的企事业单位和其他生产经营者（以下称排污单位），应当依照本条例规定申请取得排污许可证；未取得排污许可证的，不得排放污染物。”

根据污染物产生量、排放量、对环境的影响程度等因素，对排污单位实行排污许可分类管理：（一）污染物产生量、排放量或者对环境的影响程度较大的排污单位，实行排污许可重点管理；（二）污染物产生量、排放量和对环境的影响程度都较小的排污单位，实行排污许可简化管理。实行排污许可管理的排污单位范围、实施步骤和管理类别名录，由国务院生态环境主管部门拟订并报国务院批准后公布实施。”

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》，“化学纤维制造业”行业分类中，“其他合成纤维制造 2829”实行排污许可重点管理。

根据前述规定，本次募投项目实行排污许可重点管理，本次募投项目需根据《中华人民共和国环境保护法》《排污许可管理条例》等相关规定取得排污许可证。

2、本次募投项目办理排污许可证的进展情况、后续取得是否存在法律障碍，是否存在违反《排污许可管理条例》第三十三条规定

（1）本次募投项目办理排污许可证的进展情况

《排污许可管理办法（试行）》（生态环境部令第7号）第二十四条规定：“在固定污染源排污许可分类管理名录规定的时限前已经建成并实际排污的排污单位，应当在名录规定时限申请排污许可证；在名录规定的时限后建成的排污单位，应当在启动生产设施或者在实际排污之前申请排污许可证。”

《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》第四条规定：“新建排污单位应当在启动生产设施或者发生实际排污之前申请取得排污许可证或者填报排污登记表。”

根据原环境保护部《关于做好环境影响评价制度与排污许可制衔接相关工作的通知》（环办环评〔2017〕84号），“六、建设项目发生实际排污行为之前，排污单位应当按照国家环境保护相关法律法规以及排污许可证申请与核发技术规范要求申请排污许可证，不得无证排污或不按证排污。”

根据前述规定，新建排污单位应当在启动生产设施或者发生实际排污之前申请取得排污许可证，不得无证排污或不按证排污。截至本回复出具日，本次募投

项目尚处于建设期，尚未实际产生排污，发行人尚未就募投项目的实施申领排污许可证。为确保本次募投项目不因排污许可证无法按期取得而给发行人的生产经营造成不利影响，发行人已出具《关于依法、及时申请取得排污许可证的承诺》，承诺其将认真按照本次募投项目环评批复及国家环境保护相关法律法规的要求建设环保设施，按国家自行监测规范的要求设置自行监测方案，并根据《排污许可管理办法（试行）》等法规的规定在本次募投项目启动生产设施或者发生实际排污之前申请取得排污许可证。

（2）本次募投项目后续取得排污许可证是否存在法律障碍

根据《排污许可管理条例》关于排污单位取得排污许可证需具备条件的相关规定，并结合本次募投项目的实际情况，发行人是否符合获发排污许可证条件的分析如下：

序号	《排污许可管理条例》第十一条关于颁发排污许可证需具备的条件	本次募投项目是否满足
1	依法取得建设项目环境影响报告书（表）批准文件，或者已经办理环境影响登记表备案手续	本次募投项目的建设已取得“龙环审[2023]7号”《关于对山东南山智尚科技股份有限公司年产8万吨高性能差别化锦纶长丝项目环境影响报告书的批复》。
2	污染物排放符合污染物排放标准要求，重点污染物排放符合排污许可证申请与核发技术规范、环境影响报告书（表）批准文件、重点污染物排放总量控制要求；其中，排污单位生产经营场所位于未达到国家环境质量标准的重点区域、流域的，还应当符合有关地方人民政府关于改善生态环境质量的特别要求	根据本次募投项目的环境影响评价报告及相应的审批文件，本次募投项目采用的污染防治设施及措施可达到许可污染排放浓度要求，符合污染物排放标准要求，发行人已承诺按环境影响评价报告及相关法律法规的要求建设环保设施，并按国家自行监测规范的要求设置自行监测方案。
3	采用污染防治设施可以达到许可排放浓度要求或者符合污染防治可行技术	
4	自行监测方案的监测点位、指标、频次等符合国家自行监测规范	

根据上述分析，本次募投项目的建设已编制建设项目环境影响评价报告，并取得烟台市生态环境局龙口分局的环评批复，在本次募投项目后续按计划实施的情况下，取得排污许可证不存在实质性法律障碍。

（3）本次募投项目不存在违反《排污许可管理条例》第三十三条规定的情形

《排污许可管理条例》（国务院令第 736 号）第三十三条规定：“违反本条例规定，排污单位有下列行为之一的，由生态环境主管部门责令改正或者限制生产、停产整治，处 20 万元以上 100 万元以下的罚款；情节严重的，报经有批准权的人民政府批准，责令停业、关闭：（一）未取得排污许可证排放污染物；（二）排污许可证有效期届满未申请延续或者延续申请未经批准排放污染物；（三）被依法撤销、注销、吊销排污许可证后排放污染物；（四）依法应当重新申请取得排污许可证，未重新申请取得排污许可证排放污染物。”

鉴于本次募投项目尚处于建设期，尚未实际产生排污，本次募投项目不存在违反《排污许可管理条例》第三十三条规定的情形。

综上所述，本次募投项目应根据《排污许可管理条例》等相关规定取得排污许可证；本次募投项目尚处于建设期，尚未实际产生排污，发行人尚未就募投项目的实施申领排污许可证，发行人已承诺在本次募投项目启动生产设施或者发生实际排污之前申请取得排污许可证；本次募投项目的建设已编制建设项目环境影响评价报告，并取得烟台市生态环境局龙口分局的环评批复，在本次募投项目后续按计划实施的情况下，取得排污许可证不存在实质性法律障碍；本次募投项目不存在违反《排污许可管理条例》第三十三条规定的情形。

（八）本次募投项目生产的产品是否属于《环保名录》中规定的“双高”产品，如发行人产品属于《环保名录》中“高环境风险”的，是否满足环境风险防范措施要求、应急预案管理制度健全、近一年内未发生重大特大突发环境事件要求；产品属于《环保名录》中“高污染”的，是否满足国家或地方污染物排放标准及已出台的超低排放要求、达到行业清洁生产先进水平、近一年内无因环境违法行为受到重大处罚的要求

根据本次募投项目的可行性研究报告、立项文件、环境影响评价文件等资料，本次募投项目生产的产品为锦纶长丝。经逐条比对《环境保护综合名录（2021 年版）》之《“高污染、高环境风险”产品名录》，发行人本次募投项目生产的产品不属于《环境保护综合名录（2021 年版）》中规定的高污染、高环境风险产品。

（九）本次募投项目涉及环境污染的具体环节、主要污染物名称及排放量；

募投项目所采取的环保措施及相应的资金来源和金额，主要处理设施及处理能力，是否能够与募投项目实施后所产生的污染相匹配

1、本次募投项目涉及环境污染的具体环节、主要污染物名称及排放量

根据烟台云沣生态环境产业发展股份有限公司为本次募投项目编制的《年产8万吨高性能差别化锦纶长丝项目环境影响报告书》，本次募投项目在生产过程中的主要污染物为废气、废水、噪声、固体废物，涉及环境污染的具体环节、主要污染物名称及排放量如下：

(1) 废气

污染物类别	主要污染物名称	排放量 (t/a)		产生环节
		有组织排放量 (t/a)	无组织排放量 (t/a)	
有组织废气	非甲烷总烃	122.805	64.845	纺丝单体废气、卷绕废气、加弹油烟废气、真空煅烧废气、危废间废气、污水站废气
	颗粒物	0.04	0.023	卷绕废气
	VOCs	0.073	0.039	纺丝单体废气、卷绕废气、加弹油烟废气、真空煅烧废气、危废间废气、污水站废气
	NH ₃	0.12	0.02	污水站废气
	H ₂ S	1.2×10 ⁻⁴	2.15×10 ⁻⁵	污水站废气
无组织废气	非甲烷总烃	10.085		纺丝车间、加弹车间、危废间
	颗粒物	0.023		纺丝车间
	VOCs	0.017		污水站
	氨	0.021		
	硫化氢	0.00003		

(2) 废水

污染物类别	主要污染物名称	排放量 (t/a)	产生环节
废水	COD	4337	生活污水、组件清洗废水、纯水制备废水、实验室废水、单体抽吸、废气处理废水、地面冲洗废水、初期雨水
	氨氮	39	生活污水、组件清洗废水、单体抽吸、废气处理废水、地面冲洗废水、初期雨水

	BOD ₅	191	生活污水、组件清洗废水、单体抽吸、废气处理废水、地面冲洗废水
	SS	405	生活污水、组件清洗废水、纯水制备废水、实验室废水、单体抽吸、废气处理废水、地面冲洗废水、初期雨水
	石油类	2	组件清洗废水、实验室废水
	LAS	2	组件清洗废水、实验室废水
	全盐量	1700	循环水、纯水制备废水

(3) 噪声

污染物类别	声源名称	声功率级/dB(A)	产生环节
噪声	加弹机	55	加弹车间一层
		60	加弹车间二层
	抽风机	70	纺丝车间一层
		70	纺丝车间二层
		70	纺丝车间三层
	高速卷绕机	60	纺丝车间一层
	联苯炉	55	纺丝车间二层
	螺杆挤压机	60	纺丝车间三层
	离心空压机	60	纺丝车间三层
	螺杆空压机	60	纺丝车间三层
	空压循环冷却水泵	60	纺丝车间一层
			纺丝车间二层
	冷却水循环泵	60	纺丝车间一层
			纺丝车间二层
			纺丝车间三层
冷冻水循环泵	60	纺丝车间一层	
		纺丝车间二层	
		纺丝车间三层	

(4) 固体废物

污染物类别	主要污染物名称	产生量 (t/a)	产生环节
固体废物	生活垃圾	124.9	办公、生活
	废胶块 S1	297.16	纺丝
	废丝 S4	2478.72	卷绕

	污水站污泥 S10	4	污水站
	废包装材料	1.0	原辅材料包装
	真空煅烧炉渣 S2	0.1	纺丝组件煅烧
	废油剂 S3	1340.87	纺丝、加弹工序
	废桶 S5	18.6	纺丝油剂调配
	废导热油 S6	45t/8a	纺丝工序加热
	实验室废物 S7	2	实验
	废气处理废油 S8	140.9	废气处理
	废活性炭 S9	3.195	废气处理

2、募投项目所采取的环保措施及相应的资金来源和金额

为处理生产经营以及募投项目实施过程中所产生的废水、废气、固体废物等污染，发行人拟按照环评批复要求建设和采购废气、废水等环保设施/设备，预计环保投入合计 800 万元，占本次募投项目投资金额的比例为 0.53%，资金来源于发行人自筹资金（本次发行募集资金到位后以募集资金置换先行投入）。具体环保设施投资明细如下：

序号	项目内容		投资金额（万元）
1	废水	新建污水处理站	120
		配套污水管网及雨水管网	
		地下水防渗	
2	废气	活性炭吸附装置	520
		静电油烟净化系统	
		水喷淋系统	
3	噪声	噪声治理	60
4	监测仪器	监测仪器	10
5	环境风险	报警仪	30
		事故导排管网	15
		事故应急池	20
6	厂区绿化		25
合计			800

3、募投项目主要处理设施及处理能力，是否能够与募投项目实施后所产生的污染相匹配

根据发行人本次募投项目的环境影响评价文件，本次募投项目所采取的环保处理设施和处理能力等具体如下：

污染物类别	主要污染物名称	处理措施	处理能力
有组织废气	非甲烷总烃	水喷淋箱、静电油烟净化器	满足《挥发性有机物排放标准第6部分：有机化工行业》排放限值
	颗粒物	静电油烟净化器	满足《区域性大气污染物综合排放标准》排放限值
	VOCs	活性炭	满足《挥发性有机物排放标准第6部分：有机化工行业》排放限值
	NH ₃	活性炭	满足《有机化工企业污水处理厂（站）挥发性有机物及恶臭污染物排放标准》要求
	H ₂ S	活性炭	
无组织废气	非甲烷总烃	产废气设备上方分别设置集气罩对废气进行收集	收集效率可达到95%
	颗粒物		
	VOCs		
	氨		
	硫化氢		
废水	COD	生产废水经厂区新建污水处理站处理后，通过市政污水管网进入龙口市泳汶河污水处理厂进一步处理；生活污水经化粪池处理后，通过市政污水管网进入龙口市泳汶河污水处理厂进一步处理	满足《污水综合排放标准》及修改单、龙口市泳汶河污水处理厂进水水质标准
	氨氮		
	BOD ₅		
	SS		
	石油类		
	LAS		
	全盐量		
噪声		减震、消声器、厂房隔声等	厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类区标准
固体废物	生活垃圾	分类暂存于生活垃圾桶，由环卫部门定期清运	由环卫部门定期清运
	废胶 S1	收集后暂存于一般固废暂存间，定期外售	更换后由厂家运走处置，不在厂区暂存
	真空煅烧炉渣 S2	收集后暂存于一般固废暂存间，定期外售	暂存一般固废间，外售
	废丝 S4	收集后暂存于一般固废暂存间，定期外售	
	污水站污泥	污泥压滤机处理后泥饼外	

污染物类别	主要污染物名称	处理措施	处理能力
	S10	售，压滤机处理效率约70%	
	废包装材料	收集后暂存于一般固废暂存间，定期外售	
	废油剂 S3	委托由资质单位处置	收集后暂存于危废间，委托由资质单位处置
	废桶 S5	委托由资质单位处置	
	废导热油 S6	厂家定期更换处置	
	实验室废物 S7	-	
	废气处理产生的废油 S8	-	
	废活性炭 S9	废活性炭每年更换一次	

根据烟台市生态局龙口分局出具的“龙环审[2023]7号”《关于对山东南山智尚科技股份有限公司年产8万吨高性能差别化锦纶长丝项目环境影响报告书的批复》，“在严格落实各项有效的污染治理、风险防范措施后，项目满足达标排放等环境管理要求。环境风险可防可控；从环境影响角度分析，项目建设可行，同意建设。”

综上所述，本次募投项目在生产过程中的主要污染物为废气、废水、噪声、固体废物，为处理募投项目实施过程中所产生的污染，发行人拟按照环评批复要求建设和采购废气、废水等环保设施/设备，预计环保投入合计800万元，资金来源为自筹资金（本次发行募集资金到位后以募集资金置换先行投入）；发行人已采取相应的环保措施，主要处理设施及处理能力与募投项目实施后所产生的污染相匹配。

（十）发行人最近36个月是否存在受到环保领域行政处罚的情况，是否构成重大违法行为，或是否存在导致严重环境污染，严重损害社会公共利益的违法行为

根据发行人的陈述、烟台市生态环境局龙口分局出具的证明、最近36个月内发行人及其控股子公司营业外支出明细并经查询山东省生态环境厅网站（<http://sthj.shandong.gov.cn/hjjc/xzcf/>）、烟台市生态环境局网站（<http://hbj.yantai.gov.cn/col/col23648/index.html>）及信用烟台网站（<http://credit.yantai.gov.cn>）等公示信息，发行人及其子公司最近36个月未受到环保领域行政处罚，未发生过环境

污染事故及重大群体性环保事件，不存在导致严重环境污染，严重损害社会公共利益的违法行为。

综上所述，发行人最近 36 个月未受到环保领域行政处罚，不存在导致严重环境污染，严重损害社会公共利益的违法行为。

二、保荐机构核查意见

（一）核查程序

1、查阅《国务院关于进一步加强淘汰落后产能工作的通知》（国发[2010]7号）、《国务院关于印发〈促进产业结构调整暂行规定〉的决定》（国发[2005]40号）、《国务院关于印发节能减排综合性工作方案的通知》（国发[2007]15号）、《国务院批转发展改革委等部门关于抑制部分行业产能过剩和重复建设引导产业健康发展若干意见的通知》（国发[2009]38号）、《关于利用综合标准依法依规推动落后产能退出的指导意见》（工信部联产业〔2017〕30号）、《鼓励外商投资产业目录（2022年本）》和《产业结构调整指导目录（2024年本）》等相关法律、法规、政策和规范性文件，获取中国化学纤维工业协会出具《关于山东南山智尚科技股份有限公司年产 8 万吨高性能差别化锦纶长丝项目的产业政策符合性说明》；

2、查阅《新时代的中国能源发展》白皮书、《山东省能源消费总量和强度“双控”工作总体方案（2021—2022年）》、《山东省“两高”项目管理目录（2022年版）》、《固定资产投资项目节能审查办法》等国家节能管理相关法律、法规和规范性文件；

3、查阅《关于加强和规范燃煤自备电厂监督管理的指导意见》等规定，以及发行人本次募投项目可行性研究报告、立项、环评报告、节能报告、节能审查意见等相关资料，核查本次募投项目是否涉及新建自备燃煤电厂；

4、查阅《中华人民共和国环境影响评价法（2018修正）》、《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》、《建设项目环境影响评价文件分级审批规定》、《山东省环境保护厅关于发布山东省环境保护厅审批环境影响评价文件的建设项目目录（2017年本）》、《烟台市生态环境局审批环境影响评价

文件的建设项目目录（2021 年本）》等国家环境影响评价管理相关法律、法规和规范性文件；

5、查阅《中华人民共和国大气污染防治法》、《重点地区煤炭消费减量替代管理暂行办法》、《重点区域大气污染防治“十二五”规划》、《国务院关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》（国发[2018]22号）等国家大气污染防治重点区域相关法律、法规、政策和规范性文件；

6、查阅《高污染燃料目录》（国环规大气[2017]2号）、《龙口市人民政府关于调整高污染燃料禁燃区的通告》等本次发行募集资金投资项目实施地点所在地政府关于划定高污染燃料禁燃区和确定禁燃标准的政策文件；

7、查阅《中华人民共和国环境保护法》、《排污许可管理条例》（国务院令 736 号）、《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》、《排污许可管理办法（试行）》（生态环境部令 7 号）、《关于做好环境影响评价制度与排污许可制衔接相关工作的通知》（环办环评〔2017〕84 号）等国家污染物排放管理相关法律、法规和规范性文件；

8、查阅《“高污染、高环境风险”产品名录（2017 年版）》、《环境保护综合名录（2021 年版）》等国家污染物排放管理相关法律、法规和规范性文件；

9、书面审查烟台市生态环境局龙口分局出具的证明文件，查阅东省生态环境厅网站（<http://sthj.shandong.gov.cn/hjjc/xzcf/>）、烟台市生态环境局网站（<http://hbj.yantai.gov.cn/col/col23648/index.html>）及信用烟台网站（<http://credit.yantai.gov.cn>）等公示信息。

（二）核查意见

经核查，保荐人认为：

1、本次募投项目为“年产 8 万吨高性能差别化锦纶长丝项目”，产品为锦纶长丝，不属于需淘汰、退出的落后产能；本次募投项目“属于国家鼓励发展的产业”，符合国家产业政策。

2、本次募投项目不属于《山东省“两高”项目管理目录（2022年版）》规定的“两高”项目。本次募投项目的万元产值能耗指标低于龙口市 2025 年的节能目标值，能效指标符合相关要求，满足项目所在地能源消费双控要求；本次募投项目已按规定取得固定资产投资项目节能审查意见。

3、发行人本次募投项目不涉及新建自备燃煤电厂，不存在违反《关于加强和规范燃煤自备电厂监督管理的指导意见》中“京津冀、长三角、珠三角等区域禁止新建燃煤自备电厂，装机明显冗余、火电利用小时数偏低地区，除以热定电的热电联产项目外，原则上不再新建/新扩自备电厂项目”要求的情形。

4、本次募投项目已编制环境影响报告书，并取得了烟台市生态局龙口分局出具的“龙环审[2023]7号”《关于对山东南山智尚科技股份有限公司年产8万吨高性能差别化锦纶长丝项目环境影响报告书的批复》，符合《中华人民共和国环境影响评价法（2018修正）》《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》等相关规定的要求。

5、发行人本次募投项目不存在使用煤炭作为燃料情况，不属于大气污染防治重点区域内的耗煤项目，不涉及需按照《大气污染防治法》第九十条规定履行煤炭等量或减量替代要求的情形。

6、本次募投项目不涉及在项目所在地人民政府划定的高污染燃料禁燃区内使用高污染燃料的情况。

7、本次募投项目应根据《排污许可管理条例》等相关规定取得排污许可证；本次募投项目尚处于建设期，尚未实际产生排污，发行人尚未就募投项目的实施申领排污许可证，发行人已承诺在本次募投项目启动生产设施或者发生实际排污之前申请取得排污许可证；本次募投项目的建设已编制建设项目环境影响评价报告，并取得烟台市生态环境局龙口分局的环评批复，在本次募投项目后续按计划实施的情况下，取得排污许可证不存在实质性法律障碍；本次募投项目不存在违反《排污许可管理条例》第三十三条规定的情形。

8、发行人本次募投项目生产的产品不属于《“高污染、高环境风险”产品名录（2017年版）》《环境保护综合名录（2021年版）》中规定的高污染、高环境风险产品。

9、本次募投项目在生产过程中的主要污染物为废气、废水、噪声、固体废物，为处理募投项目实施过程中所产生的污染，发行人拟按照环评批复要求建设和采购废气、废水等环保设施/设备，预计环保投入合计 800 万元；发行人已采取相应的环保措施，主要处理设施及处理能力与募投项目实施后所产生的污染相匹配。

10、发行人最近 36 个月未受到环保领域行政处罚，不存在导致严重环境污染，严重损害社会公共利益的违法行为。

其他问题：

一、请发行人在募集说明书扉页重大事项提示中，按重要性原则披露对发行人及本次发行产生重大不利影响的直接和间接风险。披露风险应避免包含风险对策、发行人竞争优势及类似表述，并按对投资者作出价值判断和投资决策所需信息的重要程度进行梳理排序。

发行人已在募集说明书扉页重大事项提示中，重新撰写与本次发行及发行人自身密切相关的重要风险因素，并按对投资者作出价值判断和投资决策所需信息的重要程度进行梳理排序。

二、请发行人关注社会关注度较高、传播范围较广、可能影响本次发行的媒体报道情况，请保荐人对上述情况中涉及本次项目信息披露的真实性、准确性、完整性等事项进行核查，并于答复本审核问询函时一并提交。若无重大舆情情况，也请予以书面说明。

（一）发行人说明

发行人已关注媒体报道情况，出具了《山东南山智尚科技股份有限公司关于舆情情况的专项说明》，并在未来审核问询期间将持续关注媒体报道中重大不利舆情情况。

（二）保荐机构核查情况

1、核查程序

针对上述事项，保荐人履行了如下核查程序：

保荐人通过网络检索等方式，对自发行人本次发行申请受理日至本问询函回复出具日相关媒体报道的情况进行了检索，并与本次发行相关申请文件进行核对。

2、核查意见

经核查，保荐人认为：

保荐人已对媒体报道情况进行了核查，并出具了《民生证券股份有限公司关于山东南山智尚科技股份有限公司舆情情况的专项核查报告》，发行人本次

发行申请文件中与媒体报道关注的问题相关的信息披露真实、准确、完整，不存在应披露未披露的事项。

保荐人将持续关注有关发行人本次发行相关的媒体报道等情况，如果出现媒体对该项目信息披露真实性、准确性、完整性提出质疑的情形，保荐人将及时进行核查。

（本页无正文，为山东南山智尚科技股份有限公司《关于山东南山智尚科技股份有限公司向特定对象发行 A 股股票申请文件的审核问询函的回复》之盖章页）

山东南山智尚科技股份有限公司

2024年8月6日



(本页无正文，为民生证券股份有限公司《关于山东南山智尚科技股份有限公司向特定对象发行 A 股股票申请文件审核问询函的回复》之签章页)

保荐代表人：


周 栋


王 刚



发行人董事长声明

本人已认真阅读山东南山智尚科技股份有限公司本次审核问询函回复报告的全部内容，确认审核问询函回复报告内容不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性承担相应法律责任。

发行人董事长签名：



赵 亮

山东南山智尚科技股份有限公司

2024年8月6日



保荐机构法定代表人声明

本人已认真阅读山东南山智尚科技股份有限公司本次审核问询函回复报告的全部内容，了解报告设计问题的核查过程、本公司的内核和风险控制流程，确认本公司按照勤勉尽责原则履行核查程序，本次审核问询函回复报告不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

保荐机构法定代表人：



顾 伟

