关于扬州天富龙集团股份有限公司

首次公开发行股票并在沪市主板上市

申请文件的审核问询函回复

天职业字[2024]16011 号

目　　录

首次公开发行股票并在沪市主板上市申请文件的审核问询函回复————1

关于扬州天富龙集团股份有限公司
首次公开发行股票并在沪市主板上市申请文件
的审核问询函回复

天职业字[2024]16011 号

上海证券交易所：

根据上海证券交易所（以下简称“上交所”）的要求，我们对关于扬州天富龙集团股份有限公司（以下简称“天富龙”、“公司”或“发行人”）关于扬州天富龙集团股份有限公司首次公开发行股票并在沪市主板上市申请文件的审核问询函（上证上审〔2023〕534 号）中涉及会计师事务所的相关问题进行了逐项核实，现将有关情况回复如下，请予审核。

如无特别说明，本回复中使用的简称与《扬州天富龙集团股份有限公司首次公开发行股票并在主板上市招股说明书》中的释义相同。

在本回复中，若合计数与各分项数值相加之和或相乘在尾数上存在差异，均为四舍五入所致。

目 录

问题 3 关于资产重组 3
问题 4 关于客户 20
问题 5 关于采购和供应商 61
问题 7 关于营业收入 82
问题 8 关于营业成本 109
问题 9 关于毛利率 119
问题 10 关于应收账款、应收票据和应收款项融资 139
问题 11 关于存货 155
问题 12 关于固定资产、在建工程及其他非流动资产 176
问题 13 关于货币资金 207
问题 14 关于政府补助 218
问题 15 关于资金流水 252
问题 16 关于内部控制 272
问题 17 关于应付票据和应付账款 296
问题 18 关于期间费用 302
问题 19 关于现金流量 311
问题 22 关于其他 316

问题 3 关于资产重组

根据申报材料：（1）发行人历史上存在多次资产重组，2020 年 12 月，发行人现金收购实际控制人朱大庆、陈慧夫妇控制的威英化纤 100%的股权，构成同一控制下的重大资产重组，本次收购的定价依据系参考威英化纤截至 2020 年 10 月 31 日的归属于母公司股东的账面净资产 24,339.44 万元（未经审计），协商确定转让价格为 24,293.00 万元；（2）2021 年 7 月，发行人增资换股收购富威尔、天富龙科技的少数股东股权；（3）2020、2021 年末，公司应付股利金额分别为 21,721.45 万元和 370.83 万元，为 2020 年子公司威英化纤、富威尔实施利润分配尚未发放完毕的分红款；（4）2019 年 12 月，发行人收购上海拓盈 100%股权；2021 年 6 月，子公司上海拓盈收购上海又威 100%股权；2021 年 10 月，子公司上海拓盈收购香港泰富 100%股权、新加坡凯泰 100%股权；上海拓盈、上海又威主要从事贸易业务，香港泰富和新加坡凯泰已经或者正在办理注销手续；（5）2021 年 7 月，子公司天富龙科技向陈慧转让富汇置业 100%股权，转让价格参考截至 2021 年 2 月 28 日富汇置业的股权评估值作价 1,887.13 万元，低于实收资本 2000 万元。

请发行人说明：（1）相关资产重组的背景、原因以及对报告期内发行人经营业绩的影响；重组前后发行人整体业务的变化情况，发行人及其子公司之间业务往来及经营业绩情况，重组后所采取的资产、业务、人员等整合措施和效果，发行人是否能够对子公司进行有效管控，财务、合规、安全等方面内部控制制度建立健全的情况；（2）现金收购威英化纤的原因及合理性，收购前实施利润分配的原因，大额现金分红及现金收购对发行人生产经营、流动性是否产生不利影响，对比威英化纤 2020 年底经审计账面净资产，说明转让价款是否公允；（3）收购上海拓盈、上海又威的必要性及合理性，收购价格的定价依据及公允性，收购境外子公司后又注销的原因；（4）富汇置业的主营业务、主要财务数据，结合转让后继续与富汇置业签订租赁合同的情况，说明转让富汇置业的原因；结合相关评估报告、评估方法、评估参数的选取及评估增值情况，说明评估值及转让价格低于实收资本的原因及公允性，是否损害发行人利益。

请保荐机构和申报会计师说明核查依据、过程，并发表明确核查意见。

【回复】

一、发行人说明

（一）相关资产重组的背景、原因以及对报告期内发行人经营业绩的影响；重组前后发行人整体业务的变化情况，发行人及其子公司之间业务往来及经营业绩情况，重组后所采取的资产、业务、人员等整合措施和效果，发行人是否能够对子公司进行有效管控，财务、合规、安全等方面内部控制制度建立健全的情况

1、相关资产重组的背景、原因以及对报告期内发行人经营业绩的影响；

（1）2020 年 12 月，发行人现金收购实际控制人朱大庆、陈慧夫妇控制的威英化纤 100%的股权

威英化纤从事再生有色纤维新材料的研发、制造与销售，为优化公司内部管理、增强上市主体的业务独立性和盈利能力，公司收购实际控制人朱大庆、陈慧夫妇控制的威英化纤 100%股权。

本次收购对报告期内发行人经营业绩的影响如下：

单位：万元

项目	2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	营业收入	利润总额	营业收入	利润总额	营业收入	利润总额
威英化纤	**249,896.40**	**22,254.16**	188,230.50	8,615.25	217,742.39	24,650.61
发行人	**333,632.78**	**46,422.71**	257,578.51	38,967.64	285,680.64	57,045.62
占比	**74.90%**	**47.94%**	**73.08%**	**22.11%**	**76.22%**	**43.21%**

注：上述数据均采用经审计合并财务数据。

收购威英化纤对报告期内发行人经营业绩提升较大，发行人通过收购威英化纤，将其研发、生产、销售纳入集团管理，发挥规模优势，增强盈利能力，提升了发行人的综合竞争实力。本次重组前后发行人整体业务未发生重大变化。

（2）2021 年 7 月，发行人增资换股收购富威尔、天富龙科技的少数股东股权

背景及原因：发行人拟调整公司集团架构，进一步优化股权架构、提高子公司管理效率，同时，子公司的少数股东对发行人未来业务发展前景看好，有入股发行人的意愿，希望持有发行人的股权并与公司共同发展，因此发行人通过增资

换股方式收购了天富龙科技、富威尔少数股东股权。

本次收购对发行人 2021 年 8-12 月、2022 年度和 **2023 年度**的经营业绩影响如下：

单位：万元

项目	**2023 年度**	**2022 年度**	**2021 年 8-12 月**
富威尔净利润（合并口径）	**15,434.18**	2,229.67	3,112.44
原少数股东持股比例	**28.00%**	28.00%	28.00%
富威尔原少数股东损益（测算）	**4,321.57**	**624.31**	**871.48**
天富龙科技净利润	**13,968.06**	13,746.81	4,190.92
原少数股东持股比例	**47.00%**	47.00%	47.00%
天富龙科技原少数股东损益（测算）	**6,564.99**	**6,461.00**	**1,969.73**
收购影响金额合计	**10,886.56**	**7,085.31**	**2,841.22**

注：富威尔、天富龙科技 2021 年 8-12 月的经营业绩为未经审计财务数据，2022 年度**及 2023 年度**经营业绩为经审计财务数据。

本次收购少数股东股权使发行人在 2021 年 8-12 月、2022 年度**和 2023 年度**归属于母公司股东的净利润增加 2,841.22 万元、7,085.31 万元**和 10,886.56 万元**。

（3）2019 年 12 月，发行人收购上海拓盈 100%股权；2021 年 6 月，子公司上海拓盈收购上海又威 100%股权；2021 年 10 月，子公司上海拓盈收购香港泰富 100%股权、新加坡凯泰 100%股权

上海拓盈、上海又威、香港泰富和新加坡凯泰为实际控制人控制的企业，为了提高发行人独立性、提高经营管理能力，更好地开展国内外市场的贸易销售业务，发行人收购上述贸易公司并进行业务整合。计划整合后由上海拓盈、香港泰富、新加坡凯泰主要负责国际市场产品出口业务，上海又威主要负责国内市场的产品贸易。

收购上海拓盈对发行人的经营业绩影响较小，具体情况如下：

单位：万元

项目	**2023 年度**		**2022 年度**		**2021 年度**	
	营业收入	**利润总额**	**营业收入**	**利润总额**	**营业收入**	**利润总额**
上海拓盈	**5,782.27**	**749.33**	5,431.86	777.28	3,259.63	353.42
发行人	**333,632.78**	**46,422.71**	257,578.51	38,967.64	285,680.64	57,045.62
占比	**1.73%**	**1.61%**	**2.11%**	**1.99%**	**1.14%**	**0.62%**

注：上述数据均采用经审计财务数据，其中上海拓盈为单体财务数据，发行人经营业绩为经审计的合并口径财务数据。

收购上海又威对发行人的经营业绩影响较小，具体情况如下：

单位：万元

项目	2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	营业收入	利润总额	营业收入	利润总额	营业收入	利润总额
上海又威	**6,951.85**	**284.61**	9,470.17	610.97	12,523.52	671.75
发行人	**333,632.78**	**46,422.71**	257,578.51	38,967.64	285,680.64	57,045.62
占比	**2.08%**	**0.61%**	**3.68%**	**1.57%**	**4.38%**	**1.18%**

注：上述数据均采用经审计财务数据。

收购香港泰富对发行人的经营业绩影响较小，具体情况如下：

单位：万元

项目	2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	营业收入	利润总额	营业收入	利润总额	营业收入	利润总额
香港泰富	**-**	**-4.93**	-	-3.50	2,133.95	417.84
发行人	**333,632.78**	**46,422.71**	257,578.51	38,967.64	285,680.64	57,045.62
占比	**0.00%**	**-0.01%**	**0.00%**	**-0.01%**	**0.75%**	**0.73%**

注：上述数据均采用经审计财务数据。

收购新加坡凯泰对发行人的经营业绩影响较小，具体情况如下：

单位：万元

项目	2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	营业收入	利润总额	营业收入	利润总额	营业收入	利润总额
新加坡凯泰	**-**	**-2.39**	-	-15.73	1,242.63	92.92
发行人	**333,632.78**	**46,422.71**	257,578.51	38,967.64	285,680.64	57,045.62
占比	**0.00%**	**-0.01%**	**0.00%**	**-0.04%**	**0.43%**	**0.16%**

注：上述数据均采用经审计财务数据，**新加坡凯泰已于 2023 年 3 月注销**。

（4）2021 年 7 月，子公司天富龙科技向陈慧转让富汇置业 100%股权

富汇置业的主营业务为房地产开发经营、自有房屋租赁及物业服务，发行人为聚焦差别化涤纶短纤维主营业务，剥离了与主营业务无关的业务。

转让富汇置业对发行人的经营业绩影响较小，具体情况如下：

单位：万元

项目	2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	营业收入	利润总额	营业收入	利润总额	营业收入	利润总额

项目	2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	营业收入	利润总额	营业收入	利润总额	营业收入	利润总额
富汇置业	**118.91**	**-49.40**	131.80	-54.45	91.74	-89.08
发行人	**333,632.78**	**46,422.71**	257,578.51	38,967.64	285,680.64	57,045.62
占比	**0.04%**	**-0.11%**	**0.05%**	**-0.14%**	**0.03%**	**-0.16%**

注 1：2021 年、2022 年和 **2023 年**富汇置业财务数据未经审计；
注 2：富汇置业营业收入为对发行人的房屋租赁收入。

2、重组前后发行人整体业务的变化情况，发行人及其子公司之间业务往来及经营业绩情况；

发行人通过资产重组实施资产整合、进一步聚焦主业、增强独立性、提高盈利能力，重组前后整体业务未发生变化。

报告期内，发行人及其子公司之间主要业务往来情况如下：

序号	子公司名称	取得方式	与发行人主要业务往来情况
1	威英化纤	同一控制下企业合并	向天富龙集团、天富龙科技和富威尔销售自产色母粒，向上海拓盈销售产品
2	天富龙科技	设立	向上海拓盈销售产品
3	富威尔	同一控制下企业合并	向上海又威、香港泰富和新加坡凯泰销售产品
4	富威尔供热	同一控制下企业合并	向天富龙科技和富威尔销售蒸汽
5	上海拓盈	同一控制下企业合并	向天富龙集团、威英化纤、天富龙科技、富威尔采购产品，开展销售
6	上海又威	同一控制下企业合并	向富威尔采购产品，开展销售
7	富汇置业	设立	向天富龙科技和富威尔提供房产租赁
8	香港泰富	同一控制下企业合并	曾向上海拓盈和富威尔采购产品，开展销售
9	新加坡凯泰	同一控制下企业合并	曾向上海拓盈和富威尔采购产品后开展销售，向富威尔销售原材料

3、重组后所采取的资产、业务、人员等整合措施和效果，发行人是否能够对子公司进行有效管控，财务、合规、安全等方面内部控制制度建立健全的情况

（1）收购后对人员、业务、资产的整合措施和整合效果

收购完成后，发行人针对子公司资产、业务、人员等关键领域进行了有效整合。通过将子公司纳入集团统一管理，发行人业务协同度提高，经营规模与生产能力得到了显著提升。

①资产整合

收购完成后，公司梳理并编制了各家子公司的房屋建筑物、土地、机器设备、专利、商标、软件著作权等资产的明细清单和台账，对资产进行统一管理，并利用各公司现有技术优势和细分市场竞争优势扩大发行人涤纶短纤维业务的发展，提高各项资产的使用效率，扩大公司业务规模，提高经营业绩。

②业务整合

威英化纤、富威尔、上海拓盈、上海又威均从事涤纶短纤维相关业务，与发行人的主营业务一致。收购完成后，发行人将上述公司的业务纳入集团管理，其中威英化纤纳入低碳循环材料事业部，富威尔纳入科技环保材料事业部，上海拓盈、上海又威纳入贸易业务中心。上述公司原有业务持续正常开展，并根据发行人战略目标规划，制定各子公司的业务职能定位及发展方向。经过业务整合后，发行人的总体业务规模得到扩大和完善。

③人员整合

收购完成后，上述企业的人力资源由发行人统筹管理。根据集团事业部制的岗位需求，发行人调整子公司中高层人员的职责分工，并委派子公司财务负责人等，被重组企业的人员劳动关系不变，劳动合同继续履行，员工稳定性较高。发行人已对被重组企业的人员与自身人员进行了整合，提升了整体人员管理效率。

综上，公司收购完成后，公司对威英化纤、上海拓盈、上海又威的业务、资产、财务和人员等方面进行有效的整合。上述子公司已按照公司的规范运作要求，建立有效的内控机制。公司根据对子公司管理制度的要求实现对被收购子公司的有效管理和控制，协同公司相关业务发展，持续提升公司的经营规模和盈利能力。

（2）发行人是否能够对子公司进行有效管控

报告期内，公司已经建立起较为完善的内部管理和控制体系，并制定了《扬州天富龙集团股份有限公司子公司管理制度》，从业务、财务、合规内部控制等各个方面对下属子公司实施管理。同时，公司各职能部门根据公司内部控制制度，对子公司的组织、财务、经营与投资决策、重大事项决策、内部审计、行政、人事及绩效考核、技术、质量、营销等进行指导、管理及监督。公司对子公司的管理控制运行有效。

（3）财务、合规、安全等方面内部控制制度建立健全的情况；

①发行人及子公司在财务方面内部控制制度建立健全的情况

发行人及子公司根据《会计法》等相关法律法规，结合公司实际情况，建立涵盖《会计核算管理制度》《对外融资管理制度》《固定资产制度》《资金审批管理制度》《财务档案管理制度》《资金内部拆借管理制度》等一系列制度文件的财务管理制度体系，并配备与公司财务工作相适应、具备专业能力的财务人员，确立财务岗位职能和责任。相关制度的建立健全，规范了公司财务收支的计划、控制、核算、分析和考核工作，有利于发行人完整地提供公司的会计信息，保证定期报告财务数据的真实可靠。

发行人各事业部还制定了《内控手册》，就财务报告管理方面（包含会计核算管理、关联交易管理、财务报告管理、税务管理、财务档案管理、职责分离等）以及资金管理方面（包含资金管理职责分离、筹融资管理、投资管理、资金日常管理、收款管理、付款管理、信用证管理、印章管理等）均提出明确的内部控制要求，并由专人定期对内控流程执行情况进行核查。

②发行人及子公司在合规方面内部控制制度建立健全的情况

发行人及子公司依据相关法律法规，结合公司经营实际，持续增强生产经营中的守法合规理念，不断完善各项守法合规制度，制定了《销售合同管理制度》《采购合同管理制度》《重大合同审查管理制度》《劳动合同管理规范》《工伤管理制度》《审批签字管理制度》《公司保密制度》等一系列规章制度文件，并设置法务合规人员岗位，参与公司经营管理行为的合规性监督和检查工作，降低生产经营过程中可能存在的违规风险。

发行人通过制度管理约束以及与相关岗位员工签署承诺书的形式，禁止员工的商业贿赂和商业腐败行为；以与关键岗位员工签署竞业禁止和保密协议的形式，防范公司核心机密信息外泄事件的发生。与此同时，发行人持续加强对员工的各项合规培训工作，培训范围覆盖公司营销、采购、人事等各部门员工。发行人各事业部制定的《内控手册》就采购管理、销售管理、人力资源管理等方面均明确规定了相关控制目标、预防风险描述、控制描述、控制频率及控制部门等，并组织专人定期进行内控核查工作。

③发行人及子公司在安全生产方面内部控制制度建立健全的情况

为贯彻落实《安全生产法》及各项安全生产规章制度，发行人现行组织机构下承担生产管理中心职能的已投产子公司，以安全生产的整体目标为导向，结合各公司实际，制定并整理汇编了安全生产管理制度文件。该汇编制度文件贯穿公司安全生产机构设置与职责、人员配备管理和培训教育、监督检查、安全事故处理、人员安全保障、安全风险管理和应急响应的各环节，包含《安全生产责任制度》《安全生产目标管理制度》《安全生产承诺制度》《安全教育培训制度》《应急管理制度》《消防管理制度》等一系列制度，明确了各公司的安全管理工作程序和要求，是各公司实施安全管理的重要依据。

发行人在各生产管理中心设置了专门的安全管理部门，对安全生产工作进行监督管理，并建立了公司级、部门级、班组级的三级人员安全培训教育机制，定期进行安全培训，强化员工的安全生产意识。在日常的现场与生产过程管理及设备运行管理方面，相关设备运行注意点及电、气、能源类别/流向/注意事项等现场均标识清晰，原料及产品的存放仓库均有明确的标识与注意事项，并通过班组每日班前会、现场安全检查记录以及隐患排查，形成良好闭环，使安全生产得到有效执行。

综上，发行人已在财务、合规、安全等方面建立健全了内部控制制度。

（二）现金收购威英化纤的原因及合理性，收购前实施利润分配的原因，大额现金分红及现金收购对发行人生产经营、流动性是否产生不利影响，对比威英化纤 2020 年底经审计账面净资产，说明转让价款是否公允

1、现金收购威英化纤的原因及合理性

公司及威英化纤均主要从事再生有色涤纶短纤维的研发、生产与销售，为优化公司内部管理、增强上市主体的业务独立性和盈利能力，公司收购实际控制人朱大庆、陈慧夫妇持有的威英化纤 100.00%股权。公司收购威英化纤时，具有较好的盈利能力，账面现金流充沛，基于提高收购效率，采用现金收购方式以缩短收购周期。综上，公司现金收购威英化纤具有合理性。

2、收购前实施利润分配的原因

威英化纤盈利能力较好，可供分配利润充足，具备分红的客观条件。2020

年 10 月 14 日，威英化纤股东会作出分红决议，分红金额为 30,000.00 万元。截至 2020 年 10 月 31 日，账面计提分红款后，威英化纤账面可供分配利润剩余 21,428.98 万元。董事会结合威英化纤的业务发展、资金规划、盈利情况、股东回报以及收购税务成本等因素，决议收购前实施现金分红。

3、大额现金分红及现金收购对发行人生产经营、流动性是否产生不利影响

报告期内，公司主要经营成果及财务状况指标如下：

单位：万元

项目	2023 年 12 月 31 日/2023 年度	2022 年 12 月 31 日/2022 年度	2021 年 12 月 31 日/2021 年度
营业收入	**333,632.78**	257,578.51	285,680.64
净利润	**43,123.45**	35,795.18	51,931.53
归属于母公司股东的净利润	**43,123.45**	35,795.18	45,029.14
资产负债率	**13.53%**	19.78%	22.42%
流动比率（倍）	**4.57**	2.92	2.93
速动比率（倍）	**3.53**	2.21	2.32
可用现金余额	**61,504.79**	65,690.47	58,192.57
经营活动产生的现金流量净额	**26,088.72**	37,575.95	41,811.08

2020 年度，威英化纤分红金额为 30,000.00 万元，公司收购威英化纤的交易对价为 24,293.00 万元，上述款项合计 54,293.00 万元，已于 2021 年末前支付完毕。截至 2021 年 12 月 31 日，现金分红及现金收购的款项支付后，公司账面可用现金余额为 58,192.57 万元，且公司经营活动产生的现金流量情况良好，资产负债率、流动比率及速动比率等偿债能力指标保持稳定。

综上，大额现金分红及现金收购未对公司生产经营、流动性产生不利影响。

4、对比威英化纤 2020 年底经审计账面净资产，说明转让价款是否公允

2020 年 12 月 24 日，公司收购威英化纤 100%股权，以威英化纤截至 2020 年 10 月 31 日归属于母公司股东的账面净资产 24,339.44 万元（未经审计）为定价基准，协商确定转让价款为 24,293.00 万元。

截至 2020 年 12 月 31 日，威英化纤归属于母公司股东的账面净资产为 31,477.49 万元（经审计），与其截至 2020 年 10 月 31 日归属于母公司股东的账面净资产具体对比分析如下：

单位：万元

序号	项目	计算公式	金额
1	2020 年 10 月 31 日归属于母公司股东的账面净资产（未经审计）	A	24,339.44
2	2020 年 12 月 31 日归属于母公司股东的账面净资产（经审计）	B	31,477.49
3	归属于母公司股东的账面净资产差额	C=B-A	7,138.05
4	2020 年 11 至 12 月的经营利润（未经审计）	D	7,218.29
5	扣除 2020 年 11 至 12 月的经营利润（未经审计）后的差异额	E=C-D	-80.24
6	差异率	F=E/A	-0.33%

威英化纤以 2020 年 10 月 31 日的净资产为基础，通过 2020 年 11-12 月的经营积累，实现的 2020 年 12 月 31 日净资产与经审计的年末净资产相匹配，因此，公司收购威英化纤 100%股权的收购价款具有公允性，不存在损害发行人利益的情况。

（三）收购上海拓盈、上海又威的必要性及合理性，收购价格的定价依据及公允性，收购境外子公司后又注销的原因

1、收购上海拓盈、上海又威的必要性及合理性

上海拓盈及上海又威为实际控制人控制的企业，主要从事纤维贸易业务，与发行人存在同业竞争及关联交易。公司为了增强独立性、优化集团业务布局，收购上海拓盈、上海又威 100%的股权。

2、收购价格的定价依据及公允性

上海拓盈的股权转让价格以截至 2019 年 11 月 30 日的账面净资产（未经审计）280.03 万元为基准，各方协商一致定价，不存在损害发行人利益的情形，收购价格公允。

2021 年 6 月 15 日，本所出具《审计报告》（天职业字[2021]33852 号），截至 2021 年 2 月 28 日上海又威经审计的净资产为 218.31 万元。收购上海又威的股权转让价格以截至 2021 年 2 月 28 日经审计的净资产值为定价依据，不存在损害发行人利益情形，收购价格公允。

3、收购境外子公司后又注销的原因

发行人原计划收购香港泰富和新加坡凯泰作为境外销售主体，以扩大对外销

售的渠道。由于受国际地缘政治冲突、宏观经济波动等事件的影响，发行人 2022 年度外销的收入金额、境外客户数量均未能有明显增长，整体外销营业收入占比较低，且上海拓盈也同时在开展外销业务，业务定位上存在重合，为了精简集团组织架构、降低运营成本，发行人决定注销境外子公司香港泰富和新加坡凯泰。

（四）富汇置业的主营业务、主要财务数据，结合转让后继续与富汇置业签订租赁合同的情况，说明转让富汇置业的原因；结合相关评估报告、评估方法、评估参数的选取及评估增值情况，说明评估值及转让价格低于实收资本的原因及公允性，是否损害发行人利益

1、富汇置业的主营业务、主要财务数据，结合转让后继续与富汇置业签订租赁合同的情况，说明转让富汇置业的原因

富汇置业的主营业务为房地产开发经营、自有房屋租赁及物业服务，报告期内，富汇置业的主要财务数据如下：

单位：万元

主要财务数据	2023 年 12 月 31 日/2023 年度	2022 年 12 月 31 日/2022 年度	2021 年 12 月 31 日/2021 年度
总资产	**3,754.01**	3,804.08	3,860.07
净资产	**1,503.31**	1,552.70	1,607.16
营业收入	**118.91**	131.80	91.74
净利润	**-49.40**	-54.45	-89.08

注：2021 年、2022 年**和 2023 年度财务数据**未经审计。

报告期内，富威尔和天富龙科技向富汇置业租入仪征市刘集镇联营村房屋，用途为员工宿舍，根据签订的《租赁协议》，公司向富汇置业租赁建筑面积总计 10,732.16 平方米，租金为每月 7.77 元/平方米（含税），租赁期限自 2021 年 1 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日，租金共计 100.00 万元/年。根据对当地周边租赁市场价格的公开查询与收集，刘集镇工业园区住房月租赁价格为 6-8 元/平方米，公司向富汇置业租入价格位于市场价格范围内，关联租赁定价公允。2021 年 7 月 29 日，富汇置业办理完毕股权转让的工商登记变更，不再为发行人的子公司，富威尔和天富龙科技继续履行租赁合同。

综上，富汇置业的主营业务为房地产开发经营、自有房屋租赁及物业服务，发行人为了聚焦差别化涤纶短纤维的业务，主动剥离了与主营业务无关的房地产

开发及租赁业务。

2、结合相关评估报告、评估方法、评估参数的选取及评估增值情况，说明评估值及转让价格低于实收资本的原因及公允性，是否损害发行人利益

（1）评估报告

2021 年 6 月 30 日，沃克森评估出具《资产评估报告》（沃克森国际评字[2021]第 0909 号），截至 2021 年 2 月 28 日，富汇置业 100%股权评估价值 1,887.13 万元，增值 12.26%。

（2）评估方法的选取

富汇置业建设、开发的项目仅有“天富龙花园项目”，该项目开发完毕后，管理层对未来是否持续获得土地储备的经营规划不明确，预测收益期间具有不确定性，故本次评估无法采用收益法进行评估。

在国内流通市场的房地产上市公司中难以找到在现金流、增长潜力和风险等方面与富汇置业相类似的公司，故本次评估无法采用市场法进行评估。

富汇置业的各类资产负债能够履行现场勘查程序、并满足评定估算的资料要求，故本次评估选用资产基础法进行评估。综上，本次评估选取资产基础法进行评估，评估方法的选择具有合理性。

（3）评估参数的选取

截至评估基准日 2021 年 2 月 28 日，富汇置业各类资产的评估结果如下：

单位：万元

项目名称	账面价值	评估价值	增减值	增值率（%）
流动资产	295.41	295.41	-	-
非流动资产	3,795.14	4,001.29	206.15	5.43
其中：投资性房地产	3,795.14	4,001.29	206.15	5.43
资产总计	**4,090.55**	**4,296.70**	**206.15**	**5.04**
流动负债	2,409.57	2,409.57	-	-
长期负债	-	-	-	-
负债总计	**2,409.57**	**2,409.57**	**-**	**-**
所有者权益	**1,680.99**	**1,887.13**	**206.15**	**12.26**

富汇置业评估增值为投资性房地产净额的增值。针对投资性房地产的评估具体情况如下：

投资性房地产为“天富龙花园项目”，宗地占地面积 25,781 平方米，宗地用途为城镇住宅用地，已建成 2 幢住宅。采用动态假设开发法评估，考虑收入、支出的时间价值，其计算公式如下：

评估值＝开发完成后价值现值-后续开发成本现值-销售费用现值-销售税费现值-管理费用现值-土地增值税现值-企业所得税

①预计销售收入的确定

预期开发完成后的房地产价值结合当地同类房地产交易的市场行情和被估房地产的区位状况及实物状况，确定住宅销售价格。

②后续开发成本

房地产开发成本主要包括前期费用等，根据项目目前的开发进展情况、项目后续开发成本为尚未支付的前期工程费用以及建筑安装工程费用。

③销售费用

销售费用包括项目销售部门的管理费用、销售人力资源费用、广告费用、项目咨询及策划费用、代理销售佣金等，经综合分析后确定销售费用率取 2%。

④销售税费

销售税费根据国家和地方的现行税法和相关规定，房地产销售需交纳的相关附加税费。

⑤管理费用

管理费用系为组织项目开发而发生的管理人员工资、固定资产折旧摊销等间接费用，经综合分析后确定管理费用率取 3%。

⑥土地增值税

土地增值税根据《中华人民共和国土地增值税暂行条例实施细则》，土地增值税以纳税人转让房地产取得的增值额为计税依据。增值额为纳税人转让房地产取得的收入减除规定扣除项目金额以后的余额，实行四级超率累进税率。

⑦企业所得税

富汇置业的所得税率为 25%。

经过以上测算，富汇置业投资性房地产评估值为 4,001.29 万元。

综上，本次评估主要评估参数选取考虑了企业项目目前开发现状以及最佳利用方式，具有合理性，评估增值情况符合企业实际情况。

（4）对比周边可比房产评估值的准确性、合理性

根据沃克森评估出具的《资产评估报告》（沃克森国际评字[2021]第 0909 号），富汇置业持有的单项投资性房地产采用假设开发法评估。在假设开发法下，预期开发完成后的房地产价值按照市场价值进行评估，按照评估基准日当地同类房地产交易的市场行情和被估房地产的区位状况及实物状况，结合该区域房地产市场发展趋势，确定房地产价值现值并在扣除未来开发成本、土地增值税以及费用等支出项后得到房地产项目的评估值。

经公开查询房天下、安居客等房产市场交易平台，富汇置业持有的投资性房地产所处区域为仪征市刘集镇工业园区，距离仪征市区较远，房产交易不活跃，可供参考的市场价格较为有限。截至评估基准日，富汇置业预计对外可销售物业类型主要包括已建成住宅可售面积为 9,858.18 平方米，待建住宅可售面积 10,589.65 平方米和待建别墅 8,900.00 平方米。按照不同物业类型，预估单位售价和周边房产网络挂牌价对比分析如下：

①住宅

经查询，截至评估基准日富汇置业周边挂牌住宅项目情况如下：

单位：元/平方米

序号	房产名称	地理位置	距离富汇置业房产	1 公里范围配套情况	挂牌价/评估单价
1	安民苑房产 1	仪征市刘联公路与安民路交叉口东南 100 米	3.9 公里	仪征市刘集中心小学、扬州西郊森林公园	4,300.00
2	为民苑	仪征市华联路 69 号	3.1 公里	仪征市刘集中心小学、扬州西郊森林公园	3,700.00
3	安民苑房产 2	仪征市刘联公路与安民路交叉口东南 100 米	3.9 公里	仪征市刘集中心小学、扬州西郊森林公园	4,300.00

序号	房产名称	地理位置	距离富汇置业房产	1 公里范围配套情况	挂牌价/评估单价
4	富汇置业房产	江苏省仪征市刘集镇联营村杨池组，军田组	/	工业园区，配套较少	3,520.00（已建成）、3,550.00（待建成）

信息来源：安居客（https://yangzhou.anjuke.com/）

截至评估基准日，富汇置业周边住宅项目挂牌售价区间介于 3,700 至 4,300.00 元/平方米之间，富汇置业所持房产住宅部分的评估单位售价低于同期周边房产售价，主要原因为富汇置业所持房产地处刘集镇工业园区，周边配套基础设施较少，评估机构在综合区位状况、实物状况和权益状况等因素赋予权重，综合评估后富汇置业住宅已建成和未来待建成部分销售单价的比较价值分别为 3,520.00 元/平方米和 3,550.00 元/平方米。

②别墅

经查询，截至评估基准日富汇置业周边挂牌别墅项目情况如下：

单位：元/平方米

序号	房产名称	地理位置	距离富汇置业房产	1 公里范围配套情况	挂牌价/评估单价
1	西城逸境房产 1	扬州市仪征市欣盘路	1km	居民区	8,200.00
2	西城逸境房产 2	扬州市仪征市欣盘路	1km	居民区	8,200.00
3	西城逸境房产 3	扬州市仪征市欣盘路	1km	居民区	7,900.00
4	富汇置业房产	江苏省仪征市刘集镇联营村杨池组，军田组	/	工业厂房	7,110.00

信息来源：安居客（https://yangzhou.anjuke.com/）

与周边别墅项目区位状况相比，富汇置业房产与可比别墅房产项目地理位置相近，但西城逸境地处居民区包围圈，周边居住环境较好，另外在小区配套上西城逸境优势突出，配套中心花园、专业化物业服务等，评估机构在综合区位状况、实物状况和权益状况等因素赋予权重，综合评估后富汇置业别墅项目销售单价的评估值为 7,110.00 元/平方米。

综上，富汇置业投资性房地产评估价格与市场价格相当，评估值准确，具有合理性。

（5）评估增值情况

2021 年 6 月 15 日，本所出具《审计报告》（天职业字[2021]32380 号），截至 2021 年 2 月 28 日，富汇置业经审计的净资产为 1,680.99 万元，累计未分配

利润为-319.01 万元。2021 年 6 月 30 日，沃克森评估出具《资产评估报告》（沃克森国际评字[2021]第 0909 号），截至评估基准日 2021 年 2 月 28 日，富汇置业评估价值 1,887.13 万元，增值 12.26%，其中投资性房地产评估值为 4,001.29 万元，增值额为 206.15 万元，增值率为 5.43%。

综上，截至 2021 年 2 月 28 日，富汇置业因存在累计未弥补亏损，经审计的净资产低于实收资本。本次股权转让以评估值为作价依据，评估值较经审计净资产增值 12.26%，低于实收资本。沃克森评估选取符合富汇置业实际经营情况的评估方法及评估参数，对全部股权进行评估，出具评估报告，评估价格公允，不存在损害发行人利益的情形。

二、中介机构核查过程及核查意见

（一）核查程序

申报会计师执行了下列核查程序：

1、查阅被重组方的工商登记档案资料、财务报表、股权转让协议及款项支付凭证；查阅天富龙内饰、天富龙科技和富威尔在重组基准日的审计报告、评估报告、增资协议等；

2、访谈发行人相关人员，了解被重组方的主营业务情况及收购原因、收购上海拓盈、上海又威的必要性及合理性、收购境外子公司后又注销的原因；

3、获取发行人及子公司的内部交易明细表，了解发行人及其子公司之间业务往来情况；

4、查阅被重组方的固定资产资产清单、销售采购台账及员工花名册，了解资产、业务、人员整合效果；

5、获取并查阅发行人财务、合规、安全方面内部控制制度，了解发行人内部控制制度建立健全情况；

6、查阅富汇置业的财务报表、审计报告、评估报告、租赁合同、股权转让协议及款项支付凭证；查询周边房产租赁市场价格、公开市场交易平台挂牌价格，核查关联租赁价格的公允性，复核评估机构选取评估价格的准确性、合理性；

7、访谈实际控制人朱大庆，了解开展资产重组及现金分红的背景和原因，

获取关于收购威英化纤事项的相关决议、股权转让协议及银行回单等，检查协议履行情况，包括但不限于款项支付情况、工商变更登记等；

8、查阅报告期内发行人关于利润分配的三会决议文件，并取得股利分配与支付的记账凭证及划款记录、个人所得税缴税凭证等记录，核查报告期内发行人现金股利分配的情况；查阅发行人现行有效的公司章程，了解公司股利分配的政策及股利分配的决策依据及流程，核查报告期内股利分配决策依据的合理性及真实性；

9、测算公司报告期内的相关财务指标，分析大额现金分红及现金收购对发行人生产经营、流动性的影响；

10、获取威英化纤报告期内的未审财务报表，对比经审计的威英化纤财务报表，分析收购价格的公允性，是否损害发行人利益。

（二）核查意见

经核查，申报会计师认为：

1、发行人报告期内的资产重组均具有合理的交易背景及原因。收购威英化纤 100%股权对报告期内发行人经营业绩提升较大；发行人增资换股收购富威尔、天富龙科技的少数股东股权使得发行人在 2021 年 8-12 月、2022 度和 **2023 年度**归属于母公司股东的净利润增加了 2,841.22 万元、7,085.31 万元和 **10,886.56** 万元；收购上海拓盈、上海又威、香港泰富、新加坡凯泰 100%股权对报告期内发行人经营业绩的影响较小。

重组前后发行人整体业务未发生重大变化，发行人及其子公司之间存在业务往来，主要为内部购销业务，重组后发行人已在资产、业务、人员等方面进行有效的整合，子公司已按照公司的规范运作要求，建立有效的内控机制，发行人能够对子公司进行有效管控，发行人已在财务、合规、安全等方面建立健全了内部控制制度。

2、为优化公司内部管理、增强上市主体的业务独立性和盈利能力，同时基于提高收购效率，发行人采用现金收购威英化纤股份的方式以缩短收购周期，具有合理性；威英化纤盈利能力较好，可供分配利润充足，具备分红的客观条件，在此基础上，董事会结合威英化纤的业务发展、资金规划、盈利情况、股东回报

以及收购税务成本等因素，在收购前实施现金分红；报告期内发行人的经营稳定性持续良好，大额现金分红及现金收购未对发行人生产经营、流动性产生不利影响；经对比，威英化纤收购基准日的归母净资产（未经审计）与 2020 年 12 月 31 日的归母净资产（经审计）的差异主要为威英化纤 11、12 月份的经营利润，威英化纤股权转让价格具有公允性，不存在损害发行人利益的情况。

3、发行人收购上海拓盈、上海又威 100%的股权原因具有合理性。收购上海拓盈的股权转让价格以上海拓盈截至 2019 年 11 月 30 日的账面净资产（未经审计）为基础协商确定，收购价格具有公允性。收购上海又威的股权转让价格以截至 2021 年 2 月 28 日上海又威经审计的净资产值 218.31 万元确定，收购价格具有公允性。发行人收购境外子公司后又注销的原因具有合理性。

4、富汇置业的主营业务为房屋租赁，报告期内，富汇置业的经营规模较小，发行人为了聚焦差别化涤纶短纤维的主营业务，主动剥离了与主营业务无关的房地产开发及租赁业务。报告期内公司与富汇置业的关联租赁价格公允。本次股权转让价格低于实收资本 2,000 万元原因为截至 2021 年 2 月 28 日，富汇置业存在累计亏损、经审计的净资产为 1,680.99 万元，本次股权转让以评估值为作价依据，股权评估值为 1,887.13 万元，低于实收资本。本次股权转让价格以截至 2021 年 2 月 28 日富汇置业的股权评估值确定，具有公允性；对比周边可比房产挂牌价，评估机构选取的评估价格准确、合理。

问题 4 关于客户

根据申报材料：（1）公司采取直销的业务模式，下游主要为生产型客户，部分为贸易商客户；（2）前五大客户较为分散，报告期内，单个客户销售金额占比在 2%-5%之间。

请发行人说明：（1）按合作年限以及销售金额分层的报告期各期生产型客户、贸易商客户数量、新增、退出情况、销售收入及毛利占比；（2）按照产品类别列示主要生产型客户和主要贸易商客户的基本情况，包括但不限于公司简介、成立时间、注册及实缴资本、股东结构、主营业务、销售内容、销售金额及占发行人当期营业收入比重、销售金额占该客户当期营业收入比重、是否与客户收入规模及财务经营状况相匹配、前十大客户各期变动的原因及合理性，

是否与发行人、实际控制人、董监高及其核心岗位人员、发行人离职员工等存在关联关系以及非经营性资金往来等；（3）对比同行业可比公司向非终端客户销售的主要约定条款，说明发行人认定非终端客户为贸易商而非经销商的原因及合理性；与贸易商客户开展业务的具体流程和结算方式，相关贸易商客户对应的具体终端客户，贸易商客户向发行人采购金额及其向终端客户销售金额的匹配性，贸易商客户期后销售、期末库存情况以及与产品销售周期的匹配性，是否存在为发行人囤货的情形；（4）同类产品贸易商客户与非贸易商客户毛利率差异的比较情况；（5）对比同行业可比公司情况，说明公司客户较为分散的原因及合理性，是否与同行业公司存在较大差异。

请保荐机构和申报会计师说明对上述事项以及贸易商客户的核查方式，以及对终端销售实现情况的核查方法、穿透核查过程、核查比例、取得的核查证据及核查结论，并发表明确核查意见。

【回复】

一、发行人说明

（一）按合作年限以及销售金额分层的报告期各期生产型客户、贸易商客户数量、新增、退出情况、销售收入及毛利占比

1、按合作年限的分层情况

（1）生产型客户

报告期各期生产型客户的数量、销售收入、数量占比、销售收入及销售毛利占比情况如下：

单位：家、万元

年份	项目	客户数量	销售收入	数量占比	收入占比	毛利占比
2023年度	5年及以上	508	125,720.17	36.21%	44.50%	61.61%
	3年至5年	310	52,717.10	22.10%	18.66%	19.19%
	1年至3年	299	88,594.95	21.31%	31.36%	14.99%
	1年以内	286	15,473.49	20.38%	5.48%	4.22%
	合计	1,403	282,505.71	100.00%	100.00%	100.00%
2022	5年及以上	382	106,491.56	30.34%	50.77%	67.07%

年份	项目	客户数量	销售收入	数量占比	收入占比	毛利占比
年度	3 年至 5 年	287	39,660.79	22.80%	18.91%	15.33%
	1 年至 3 年	332	50,168.19	26.37%	23.92%	14.32%
	1 年以内	258	13,443.80	20.49%	6.41%	3.28%
	合计	**1,259**	**209,764.35**	**100.00%**	**100.00%**	**100.00%**
2021 年度	5 年及以上	333	96,327.88	25.75%	44.98%	54.84%
	3 年至 5 年	239	31,989.14	18.48%	14.94%	14.99%
	1 年至 3 年	415	67,496.99	32.10%	31.52%	25.55%
	1 年以内	306	18,333.33	23.67%	8.56%	4.62%
	合计	**1,293**	**214,147.34**	**100.00%**	**100.00%**	**100.00%**

报告期内，公司合作在 3 年以上的生产型客户销售收入占比分别为 59.92%、69.67%和 63.16%，销售毛利占比分别为 69.83%、82.40%和 80.80%，公司生产型客户的销售收入和销售毛利主要来自合作 3 年以上的客户，与客户合作较稳定。

报告期各期生产型客户按合作年限分层的新增、退出情况如下：

单位：家

项目	2021 年	2022 年度变动				2022 年
		新增	减少	其他层级转入	转出至其他层级	
5 年及以上	333	35	54	68	-	382
3 年至 5 年	239	38	63	141	68	287
1 年至 3 年	415	23	144	179	141	332
1 年以内	306	258	127	-	179	258
合计	**1,293**	**354**	**388**	**388**	**388**	**1,259**
项目	**2022 年**	**2023 年度**				**2023 年**
		新增	**减少**	**其他层级转入**	**转出至其他层级**	
5 年及以上	**382**	**80**	**58**	**104**	**-**	**508**
3 年至 5 年	**287**	**75**	**62**	**114**	**104**	**310**
1 年至 3 年	**332**	**28**	**83**	**136**	**114**	**299**
1 年以内	**258**	**286**	**122**	**-**	**136**	**286**
合计	**1,259**	**469**	**325**	**354**	**354**	**1,403**

注：新增为上期无合作，当期有合作的情形；减少为上期有合作，本期无合作的情形；其他层级转入为上期和本期均有合作，但上期不属于该层级的情形；转出至其他层级为上期和本期均有合作，但本期不属于该层级的情形，下同。

公司与生产型客户的业务合作具有连续性，合作 3 年以上的生产型客户存续情况良好。

（2）贸易型客户

报告期各期，贸易型客户的数量、销售收入、数量占比、销售收入及毛利占比情况如下：

单位：家、万元

年份	项目	客户数量	销售收入	数量占比	收入占比	毛利占比
2023 年度	**5 年及以上**	**19**	**7,404.88**	**20.88%**	**16.59%**	**17.50%**
	3 年至 5 年	**13**	**12,697.05**	**14.29%**	**28.46%**	**27.50%**
	1 年至 3 年	**30**	**20,556.13**	**32.97%**	**46.07%**	**45.47%**
	1 年以内	**29**	**3,963.21**	**31.87%**	**8.88%**	**9.52%**
	合计	**91**	**44,621.26**	**100.00%**	**100.00%**	**100.00%**
2022 年度	5 年及以上	14	5,766.36	14.29%	13.84%	16.18%
	3 年至 5 年	20	9,499.62	20.41%	22.81%	23.95%
	1 年至 3 年	42	22,988.32	42.86%	55.19%	50.20%
	1 年以内	22	3,397.46	22.45%	8.16%	9.67%
	合计	**98**	**41,651.76**	**100.00%**	**100.00%**	**100.00%**
2021 年度	5 年及以上	8	3,026.07	7.92%	4.48%	4.92%
	3 年至 5 年	13	8,712.43	12.87%	12.90%	15.30%
	1 年至 3 年	33	31,609.66	32.67%	46.79%	51.72%
	1 年以内	47	24,205.34	46.53%	35.83%	28.06%
	合计	**101**	**67,553.49**	**100.00%**	**100.00%**	**100.00%**

公司贸易型客户的销售收入贡献和销售毛利主要来自合作年限 1 年至 3 年的客户。主要原因为公司贸易型客户以采购低熔点短纤维为主，受 2020 年以来低熔点短纤维产能持续释放影响，公司持续开拓贸易型客户。

报告期各期贸易型客户按合作年限分层的新增、退出情况如下：

单位：家

项目	2021 年	2022 年度变动				2022 年
		新增	减少	其他层级转入	转出至其他层级	
5 年及以上	8	3	1	4	-	14
3 年至 5 年	13	2	3	12	4	20

1 年至 3 年	33	1	13	33	12	42
1 年以内	47	22	14	-	33	22
合计	**101**	**28**	**31**	**49**	**49**	**98**
项目	**2022 年**	**2023 年度**				**2023 年**
		新增	**减少**	**其他层级转入**	**转出至其他层级**	
5 年及以上	**14**	**5**	**6**	**6**	**-**	**19**
3 年至 5 年	**20**	**-**	**7**	**6**	**6**	**13**
1 年至 3 年	**42**	**-**	**13**	**7**	**6**	**30**
1 年以内	**22**	**29**	**15**	**-**	**7**	**29**
合计	**98**	**34**	**41**	**19**	**19**	**91**

报告期内，合作 1 年以上的贸易型客户存续情况良好，存续家数分别为 37 家**和 50 家**。由于贸易型客户根据市场行情采购，交易具有随机性，公司与贸易型客户合作粘性相对较弱，故合作 1 年以内的贸易型客户新增、减少数量较多。

2、按销售金额分层

（1）生产型客户

报告期各期生产型客户按销售金额分层的数量、销售收入、数量占比、销售收入占比及销售毛利占比情况如下：

单位：家、万元

年份	项目（元）	客户数量	销售收入	数量占比	收入占比	毛利占比
2023 年度	**1,000 万及以上**	**53**	**134,317.47**	**3.78%**	**47.55%**	**43.66%**
	500 万至 1,000 万	**64**	**45,691.69**	**4.56%**	**16.17%**	**18.66%**
	100 万至 500 万	**326**	**75,073.07**	**23.24%**	**26.57%**	**28.26%**
	100 万以下	**960**	**27,423.48**	**68.42%**	**9.71%**	**9.42%**
	合计	**1,403**	**282,505.71**	**100.00%**	**100.00%**	**100.00%**
2022 年度	1,000 万及以上	43	79,281.78	3.42%	37.80%	46.66%
	500 万至 1,000 万	59	40,216.25	4.69%	19.17%	14.79%
	100 万至 500 万	289	66,659.31	22.95%	31.78%	28.44%
	100 万以下	868	23,607.00	68.94%	11.25%	10.12%
	合计	**1,259**	**209,764.35**	**100.00%**	**100.00%**	**100.00%**
2021 年度	1,000 万及以上	41	71,742.23	3.17%	33.50%	37.38%
	500 万至 1,000 万	66	48,081.67	5.10%	22.45%	22.67%

年份	项目（元）	客户数量	销售收入	数量占比	收入占比	毛利占比
	100 万至 500 万	299	68,816.16	23.12%	32.13%	29.09%
	100 万以下	887	25,507.27	68.60%	11.91%	10.86%
	合计	**1,293**	**214,147.34**	**100.00%**	**100.00%**	**100.00%**

公司生产型客户的销售收入和销售毛利主要来自销售金额在 500 万元以上的客户，报告期内销售金额在 500 万元以上的生产型客户销售收入占比分别为 55.95%、56.97%和 **63.72%**，销售毛利占比分别为 60.05%、61.45%和 **63.32%**。报告期内各期销售金额在 100 万元以下生产型客户数量最多，数量占比分别为 68.60%、68.94%和 **68.42%**，销售收入占比分别为 11.91%、11.25%和 **9.71%**，销售毛利占比分别为 10.86%、10.12%和 **9.42%**。

报告期各期生产型客户按销售金额分层的新增、退出情况如下：

单位：家

项目（元）	2021 年	2022 年度变动				2022 年
		新增	减少	其他层级转入	转出至其他层级	
1,000 万及以上	41	1	-	16	15	43
500 万至 1,000 万	66	4	4	29	36	59
100 万至 500 万	299	28	30	97	105	289
100 万以下	887	321	354	92	78	868
合计	**1,293**	**354**	**388**	**234**	**234**	**1,259**
项目（元）	**2022 年**	**2023 年度**				**2023 年**
		新增	**减少**	**其他层级转入**	**转出至其他层级**	
1,000 万及以上	**43**	**2**	**-**	**17**	**9**	**53**
500 万至 1,000 万	**59**	**3**	**3**	**35**	**30**	**64**
100 万至 500 万	**289**	**56**	**23**	**107**	**103**	**326**
100 万以下	**868**	**408**	**299**	**77**	**94**	**960**
合计	**1,259**	**469**	**325**	**236**	**236**	**1,403**

报告期内，公司销售金额在 500 万元以上的生产型客户较稳定，存续情况良好。

（2）贸易型客户

报告期各期，贸易型客户按销售金额分层的数量、销售收入、数量占比、销

售收入占比及销售毛利占比情况如下：

单位：家、万元

年份	项目（元）	客户数量	销售收入	数量占比	收入占比	毛利占比
2023 年度	**1,000 万及以上**	**12**	**30,605.38**	**13.19%**	**68.59%**	**70.66%**
	500 万至 1,000 万	**10**	**7,226.54**	**10.99%**	**16.20%**	**17.20%**
	100 万至 500 万	**27**	**5,490.77**	**29.67%**	**12.31%**	**8.87%**
	100 万以下	**42**	**1,298.57**	**46.15%**	**2.91%**	**3.27%**
	合计	**91**	**44,621.26**	**100.00%**	**100.00%**	**100.00%**
2022 年度	1,000 万及以上	14	27,950.13	14.29%	67.10%	57.65%
	500 万至 1,000 万	8	5,604.10	8.16%	13.45%	11.84%
	100 万至 500 万	26	6,626.68	26.53%	15.91%	23.76%
	100 万以下	50	1,470.84	51.02%	3.53%	6.74%
	合计	**98**	**41,651.76**	**100.00%**	**100.00%**	**100.00%**
2021 年度	1,000 万及以上	21	54,453.37	20.79%	80.61%	77.18%
	500 万至 1,000 万	10	6,205.74	9.90%	9.19%	9.72%
	100 万至 500 万	27	5,466.42	26.73%	8.09%	10.87%
	100 万以下	43	1,427.96	42.57%	2.11%	2.23%
	合计	**101**	**67,553.49**	**100.00%**	**100.00%**	**100.00%**

公司贸易型客户的销售收入和销售毛利主要来自销售金额在 1,000 万元以上的客户，报告期内销售金额在 1,000 万元以上的贸易型客户销售收入占比分别为 80.61%、67.10%和 **68.59%**，销售毛利占比分别为 77.18%、57.65%和 **70.65%**。报告期内销售金额在 100 万元以下贸易型客户数量最多，与生产型客户分布一致，销售金额在 100 万元以下的贸易型客户数量占比分别 42.57%、51.02%和 **46.15%**，销售收入占比分别为 2.11%、3.53%**和 2.91%**，销售毛利占比分别为 2.23%、6.74%和 **3.27%**。

报告期各期贸易型客户按销售金额分层的新增、退出情况如下：

单位：家

项目（元）	2021 年	2022 年度变动				2022 年
		新增	减少	其他层级转入	转出至其他层级	
1,000 万及以上	21	2	2	2	9	14
500 万至 1,000 万	10	-	1	8	9	8

100 万至 500 万	27	5	6	12	12	26
100 万以下	43	21	22	12	4	50
合计	**101**	**28**	**31**	**34**	**34**	**98**

项目（元）	2022 年	2023 年度				2023 年
		新增	减少	其他层级转入	转出至其他层级	
1,000 万及以上	14	1	1	2	4	12
500 万至 1,000 万	8	1	1	6	4	10
100 万至 500 万	26	7	6	9	9	27
100 万以下	50	25	33	6	6	42
合计	98	34	41	23	23	91

报告期内，公司销售金额在 100 万元以上的贸易型客户较稳定，合作具有连续性，销售金额在 100 万元以下贸易型客户新增、减少数量较多，主要原因是随着差别化复合纤维产能持续释放及不断推出差别化、功能性产品，公司持续不断拓展贸易型客户，新增客户通常以小额订单开展初步合作。

（二）按照产品类别列示主要生产型客户和主要贸易商客户的基本情况，包括但不限于公司简介、成立时间、注册及实缴资本、股东结构、主营业务、销售内容、销售金额及占发行人当期营业收入比重、销售金额占该客户当期营业收入比重、是否与客户收入规模及财务经营状况相匹配、前十大客户各期变动的原因及合理性，是否与发行人、实际控制人、董监高及其核心岗位人员、发行人离职员工等存在关联关系以及非经营性资金往来等

1、按照产品类别列示报告期各期前十大生产型客户和贸易型客户销售情况及其占发行人当期营业收入比重、占该客户当期营业收入及各期末总资产比重

（1）差别化复合纤维报告期内前十大生产型客户和贸易型客户销售金额及占比情况

差别化复合纤维各期前十大生产型客户及占比情况如下；

单位：万元

期间	序号	客户名称	销售金额	占发行人当期营业收入比重	占客户当期营业收入比重	占客户期末总资产比重
2023 年度	1	宁波拓普集团股份有限公司	5,527.35	1.66%	0.28%	0.18%

期间	序号	客户名称	销售金额	占发行人当期营业收入比重	占客户当期营业收入比重	占客户期末总资产比重
	2	**广东怡欣家居材料集团有限公司**	**3,726.06**	**1.12%**	**18.49%**	**13.04%**
	3	**江苏苏茵新材料科技有限公司**	**3,525.67**	**1.06%**	**21.68%**	**48.34%**
	4	**江苏中联地毯有限公司**	**3,258.19**	**0.98%**	**0.28%**	**0.30%**
	5	**北京大源非织造股份有限公司**	**3,008.45**	**0.90%**	**4.23%**	**4.23%**
	6	**江苏华龙无纺布有限公司**	**2,463.11**	**0.74%**	**/**	**/**
	7	**兰溪市兰宝寝具有限公司**	**2,277.70**	**0.68%**	**47.54%**	**44.36%**
	8	**南京康禾化纤有限公司**	**2,134.30**	**0.64%**	**12.07%**	**13.88%**
	9	**吉林市鑫泰新型材料有限公司**	**1,934.53**	**0.58%**	**/**	**/**
	10	**泉州华诺无纺布有限责任公司**	**1,776.42**	**0.53%**	**14.62%**	**42.57%**
	合计		**29,631.78**	**8.88%**	**0.90%**	**0.69%**
2022年度	1	宁波拓普集团股份有限公司	6,224.65	2.42%	0.39%	0.23%
	2	广东怡欣家居材料集团有限公司及其关联方	5,299.65	2.06%	19.53%	15.54%
	3	江苏菲霖纤维科技有限公司	2,840.61	1.10%	28.41%	31.56%
	4	江苏苏茵新材料科技有限公司及其关联方	2,586.51	1.00%	35.24%	35.12%
	5	北京大源非织造股份有限公司及其关联方	2,200.39	0.85%	2.88%	3.08%
	6	江苏中联地毯有限公司及其关联方	2,054.58	0.80%	0.18%	0.20%
	7	苏州熠鼎成新材料科技有限公司	1,305.92	0.51%	13.75%	100.46%
	8	广州市三泰汽车内饰材料有限公司	1,297.85	0.50%	1.85%	1.62%
	9	天津寰泰服装服饰集团有限公司及其关联方	1,262.23	0.49%	/	/
	10	台州利恒纺织科技有限公司	1,190.27	0.46%	26.45%	39.68%
	合计		**26,262.65**	**10.20%**	**0.90%**	**0.66%**
2021年度	1	广东怡欣家居材料集团有限公司及其关联方	6,733.09	2.36%	18.97%	17.17%
	2	宁波拓普集团股份有限公司	5,076.17	1.78%	0.44%	0.27%
	3	江苏苏茵新材料科技有限公司及其关联方	2,467.76	0.86%	42.38%	44.88%
	4	玉田县文泽非织造布有限公司	2,372.98	0.83%	48.09%	73.03%

期间	序号	客户名称	销售金额	占发行人当期营业收入比重	占客户当期营业收入比重	占客户期末总资产比重
	5	辽阳宏宇实业有限公司	2,336.86	0.82%	/	/
	6	浙江玺爱纺织科技有限公司	1,839.16	0.64%	13.87%	20.66%
	7	天津寰泰服装服饰集团有限公司及其关联方	1,579.27	0.55%	/	/
	8	江苏中联地毯有限公司及其关联方	1,557.31	0.55%	0.15%	0.16%
	9	南通富士化纤有限公司	1,523.86	0.53%	17.74%	34.23%
	10	常州赛凡寝具科技有限公司	1,518.81	0.53%	/	/
	合计		**27,005.26**	**9.45%**	**1.19%**	**0.93%**

注 1：客户各期的营业收入和各期末总资产的财务数据由客户提供或来自上市公司历年公开数据，“/”表示客户出于数据保密、商业机密等原因拒绝提供相关财务数据。

注 2：广东怡欣家居材料集团有限公司及其关联方包括广东怡欣家居材料集团有限公司、泉州市棕宝纤维科技有限公司、常熟市棕宝纤维制品有限公司、湖北红安棕宝纤维有限公司、临沂棕宝纤维科技有限公司、成都怡欣棕编制品有限公司、唐山市绿安梦纤维制品有限公司、和惠州市棕宝纤维科技有限公司；江苏苏茵新材料科技有限公司及其关联方包括江苏苏茵新材料科技有限公司、苏州苏茵建材有限公司和广东粤茵新材料科技有限公司；北京大源非织造股份有限公司及其关联方包括北京大源非织造股份有限公司、大源无纺新材料（天津）有限公司、大源新材料科技（扬州）有限公司和大源非织造（苏州）有限公司；江苏中联地毯有限公司及其关联方包括江苏中联地毯有限公司、江苏中联地毯（武汉）有限公司、上海申阳藤汽车纺织内饰件有限公司、佛山中联地毯有限公司、江苏中联地毯（铁岭）有限公司、上海汽车地毯总厂（铁岭）汽车材料有限公司、上海汽车地毯总厂仪征有限公司和上海申达进出口有限公司，下同；天津寰泰服装服饰集团有限公司及其关联方包括天津寰泰服装服饰集团有限公司、天津寰泰纤维棉制品有限公司和济宁寰澳棉业有限公司。

差别化复合纤维各期前十大贸易型客户及占比情况如下：

单位：万元

期间	序号	客户名称	销售金额	占发行人当期营业收入比重	占客户当期营业收入比重	占客户期末总资产比重
2023年度	1	重庆香雪海新材料科技有限公司	6,795.31	2.04%	93.37%	2,782.78%
	2	常熟市信孚物资贸易有限公司	6,485.11	1.94%	43.12%	357.94%
	3	南京康禾化纤有限公司	5,350.73	1.60%	25.36%	106.53%
	4	珠海子杨化纤有限公司	4,362.37	1.31%	91.59%	491.45%
	5	山东瑞亨化纤有限公司	2,071.14	0.62%	86.37%	598.99%
	6	大连康祺纺织有限公司	1,478.43	0.44%	6.96%	64.77%
	7	宁波弘瑞进出口有限公司	1,432.44	0.43%	80.57%	/
	8	扬州雨川户外制品有限公司	1,353.20	0.41%	70.60%	38.13%

期间	序号	客户名称	销售金额	占发行人当期营业收入比重	占客户当期营业收入比重	占客户期末总资产比重
	9	**天津维万商贸有限公司**	**1,259.33**	**0.38%**	**27.99%**	**419.78%**
	10	**宁波优纤纺织品有限公司**	**997.09**	**0.30%**	**/**	**/**
	合计		**31,585.14**	**9.47%**	**39.48%**	**218.68%**
2022年度	1	重庆香雪海新材料科技有限公司及其关联方	7,066.61	2.74%	98.12%	1,953.78%
	2	南京康禾化纤有限公司及其关联方	4,262.57	1.65%	17.36%	77.12%
	3	珠海子杨化纤有限公司	3,624.86	1.41%	91.21%	1,063.82%
	4	常熟市信孚物资贸易有限公司及其关联方	3,273.81	1.27%	24.02%	70.10%
	5	宁波优纤纺织品有限公司及其关联方	3,111.93	1.21%	/	/
	6	天津维万商贸有限公司	1,548.84	0.60%	38.72%	/
	7	山东瑞亨化纤有限公司	1,254.86	0.49%	85.48%	319.88%
	8	扬州燕大国际贸易有限公司	1,249.35	0.49%	85.83%	965.54%
	9	扬州雨川户外制品有限公司及其关联方	1,050.42	0.41%	/	/
	10	南通楠川商贸有限公司及其关联方	1,032.91	0.40%	35.09%	95.45%
	合计		**27,476.16**	**10.67%**	**46.43%**	**219.75%**
2021年度	1	重庆香雪海新材料科技有限公司及其关联方	7,754.18	2.71%	98.72%	2,306.39%
	2	临沂胜源商贸有限公司及其关联方	6,639.21	2.32%	95.93%	1,804.68%
	3	南京康禾化纤有限公司及其关联方	6,076.38	2.13%	23.56%	129.77%
	4	济南棉润经贸有限公司	5,384.25	1.88%	/	/
	5	常熟市信孚物资贸易有限公司及其关联方	4,768.42	1.67%	34.57%	168.79%
	6	珠海子杨化纤有限公司	3,583.30	1.25%	108.22%	648.80%
	7	天津维万商贸有限公司	2,877.06	1.01%	38.88%	/
	8	南通楠川商贸有限公司及其关联方	2,779.30	0.97%	67.27%	150.09%
	9	AO VOSTOKHIMVOLOKNO及其关联方	2,529.20	0.89%	/	/
	10	宁波优纤纺织品有限公司及其关联方	2,341.01	0.82%	/	/
	合计		**44,732.31**	**15.66%**	**64.63%**	**421.38%**

注 1：重庆香雪海新材料科技有限公司及其关联方包括重庆香雪海新材料科技有限公司和联净（重庆）复合材料有限公司；南京康禾化纤有限公司及其关联方包括南京康禾化纤有

限公司、南京安禾化纤有限公司、南京久是化纤产品有限公司和南京汇信化纤有限公司，下同；常熟市信孚物资贸易有限公司及其关联方包括常熟市信孚物资贸易有限公司和苏州市中腾贸易有限公司；宁波优纤纺织品有限公司及其关联方包括宁波优纤纺织品有限公司、宁波永承贸易有限公司和无锡市优智良品新材料有限公司；扬州雨川户外制品有限公司及其关联方包括扬州雨川户外制品有限公司和河南扬南商贸有限公司；南通楠川商贸有限公司及其关联方包括南通楠川商贸有限公司和南通源虹商贸有限公司；临沂胜源商贸有限公司及其关联方包括临沂胜源商贸有限公司和山东万嘉化纤有限公司；AO VOSTOKHIMVOLOKNO 及其关联方包括 AO VOSTOKHIMVOLOKNO、LLC OPTIMA TEKS、AO INTEGRACIYA I RAZVITIE 和 LLC PO VHV URALHIMVOLOKNO；

注 2：2021 年珠海子杨化纤有限公司采购发行人产品金额占其当期营业收入比例大于100%是由于其当期采购在次年对外销售。

（2）再生有色涤纶短纤维报告期内前十大生产型客户和贸易型客户销售金额及占比情况

再生有色涤纶短纤维各期前十大生产型客户及占比情况如下；

单位：万元

期间	序号	客户名称	销售金额	占发行人当期营业收入比重	占客户当期营业收入比重	占客户期末总资产比重
2023年度	1	江苏中联地毯有限公司	7,983.07	2.39%	0.68%	0.74%
	2	宁波拓普集团股份有限公司	5,175.92	1.55%	0.26%	0.17%
	3	济南市美佳地毯有限公司	3,349.73	1.00%	27.00%	41.48%
	4	山东坤泰新材料科技股份有限公司	2,989.28	0.90%	6.09%	2.86%
	5	辽阳市宏伟区兰家地毯厂	2,315.61	0.69%	/	/
	6	上海盛鑫纺织物资（武汉）有限公司	2,216.07	0.66%	14.76%	26.92%
	7	安徽南澳地毯有限公司	2,151.55	0.64%	12.82%	7.71%
	8	VEBE FLOORCOVERINGS B.V.	2,080.33	0.62%	1.28%	3.49%
	9	翰诠特种纺织品（平湖）有限公司	1,991.27	0.60%	14.08%	9.71%
	10	山东红太阳地毯有限公司	1,866.89	0.56%	30.84%	34.51%
	合计		32,119.72	9.63%	0.94%	0.73%
2022年度	1	江苏中联地毯有限公司及其关联方	9,088.32	3.53%	0.81%	0.88%
	2	宁波拓普集团股份有限公司	4,746.70	1.84%	0.30%	0.17%
	3	VEBE FLOORCOVERINGS B.V.	2,905.63	1.13%	2.38%	3.96%
	4	济南市美佳地毯有限公司及其关联方	2,387.80	0.93%	24.66%	30.08%
	5	广州市三泰汽车内饰材料有限公司	2,372.40	0.92%	3.39%	2.97%

期间	序号	客户名称	销售金额	占发行人当期营业收入比重	占客户当期营业收入比重	占客户期末总资产比重
	6	辽阳市宏伟区兰家地毯厂	2,240.19	0.87%	/	/
	7	翰诠特种纺织品（平湖）有限公司	2,235.57	0.87%	14.94%	10.52%
	8	上海盛鑫纺织物资（武汉）有限公司及其关联方	2,053.64	0.80%	12.94%	23.37%
	9	山东坤泰新材料科技股份有限公司	1,955.14	0.76%	4.35%	2.74%
	10	怡星（无锡）汽车内饰件有限公司及其关联方	1,639.34	0.64%	5.27%	3.95%
	合计		**31,624.73**	**12.28%**	**1.04%**	**0.77%**
2021年度	1	江苏中联地毯有限公司及其关联方	9,484.20	3.32%	0.90%	0.98%
	2	宁波拓普集团股份有限公司	3,566.64	1.25%	0.31%	0.19%
	3	翰诠特种纺织品（平湖）有限公司	2,592.63	0.91%	12.49%	11.37%
	4	VEBE FLOORCOVERINGS B.V.	2,536.81	0.89%	2.27%	3.99%
	5	济南市美佳地毯有限公司及其关联方	2,449.38	0.86%	21.90%	30.21%
	6	怡星（无锡）汽车内饰件有限公司及其关联方	2,160.37	0.76%	7.18%	4.95%
	7	辽阳市宏伟区兰家地毯厂	1,885.95	0.66%	/	/
	8	上海盛鑫纺织物资（武汉）有限公司及其关联方	1,794.96	0.63%	10.47%	20.86%
	9	山东红太阳地毯有限公司及其关联方	1,621.54	0.57%	36.46%	36.10%
	10	山东鸿祥汽车内饰件股份有限公司及其关联方	1,560.71	0.55%	10.55%	10.94%
	合计		**29,653.19**	**10.38%**	**1.23%**	**0.99%**

注：济南市美佳地毯有限公司及其关联方包括济南市美佳地毯有限公司和济南市合力地毯有限公司；上海盛鑫纺织物资（武汉）有限公司及其关联方包括上海盛鑫纺织物资（武汉）有限公司、上海盛鑫纺织物资有限公司东莞分公司、上海赛通纺织品销售中心、苏州晟歆防音材料有限公司和上海翥展纺织品销售中心，下同；怡星（无锡）汽车内饰件有限公司及其关联方包括怡星（无锡）汽车内饰件有限公司、亿安（厦门）无纺布有限公司和怡星（沧州）汽车内饰件有限公司；山东红太阳地毯有限公司及其关联方包括山东红太阳地毯有限公司和山东金诚土工材料有限公司；山东鸿祥汽车内饰件股份有限公司及其关联方包括山东鸿祥汽车内饰件股份有限公司、四川宜人汽车内饰件有限公司和天津宜人汽车内饰有限公司；**安徽南澳地毯有限公司及其关联方包括安徽南澳地毯有限公司和安徽得尔思地毯有限公司。**

再生有色涤纶短纤维各期前十大贸易型客户及占比情况如下；

单位：万元

期间	序号	客户名称	销售金额	占发行人当期营业收入比重	占客户当期营业收入比重	占客户期末总资产比重
2023年度	1	日照市大江纺织品有限公司	593.99	0.178%	/	/
	2	昆山和聚嘉无纺制品贸易有限公司	223.77	0.067%	73.65%	57.02%
	3	南京康禾化纤有限公司	203.66	0.061%	0.97%	4.05%
	4	盐城光之耀商贸有限公司	156.25	0.047%	20.36%	28.60%
	5	无锡盟拓商贸有限公司	87.43	0.026%	1.86%	5.14%
	6	CLAC IMPORTACAO EEXPORTACAO LTDA	73.01	0.022%	/	/
	7	大连康祺纺织有限公司	47.88	0.014%	0.23%	2.10%
	8	杭州斯拜迩纺织有限公司	46.92	0.014%	5.21%	15.64%
	9	济南棉润经贸有限公司	18.77	0.006%	/	/
	10	常熟市协进贸易有限公司	13.25	0.004%	/	/
	合计		1,464.93	0.439%	2.99%	14.30%
2022年度	1	昆山和聚嘉无纺制品贸易有限公司	443.04	0.17%	90.05%	91.92%
	2	杭州斯拜迩纺织有限公司	155.62	0.06%	31.12%	51.87%
	3	大连康祺纺织有限公司	102.24	0.04%	0.28%	3.82%
	4	无锡盟拓商贸有限公司	72.69	0.03%	2.42%	4.54%
	5	南京康禾化纤有限公司及其关联方	62.62	0.02%	0.26%	1.13%
	6	MARUBENI INTERNATIONAL (EUROPE) GMBH	44.75	0.02%	/	/
	7	盐城光之耀商贸有限公司	32.10	0.01%	/	/
	8	中山市森景园林用品有限公司	21.16	0.01%	/	/
	9	苏州泛成贸易有限公司	10.19	0.004%	/	/
	10	伊藤忠纤维贸易（中国）有限公司	8.99	0.003%	/	/
	合计		953.41	0.37%	1.46%	9.01%
2021年度	1	昆山和聚嘉无纺制品贸易有限公司	530.85	0.19%	89.82%	104.91%
	2	杭州斯拜迩纺织有限公司	241.37	0.08%	48.27%	80.46%
	3	长春市商诚贸易有限公司	208.07	0.07%	/	/
	4	中山市森景园林用品有限公司	41.67	0.01%	/	/
	5	大连康祺纺织有限公司	36.86	0.01%	0.15%	1.36%
	6	泉州永友鞋材有限公司	24.68	0.01%	/	/

期间	序号	客户名称	销售金额	占发行人当期营业收入比重	占客户当期营业收入比重	占客户期末总资产比重
	7	南京康禾化纤有限公司及其关联方	22.91	0.01%	0.09%	0.49%
	8	江阴市丰行化工有限公司	14.03	0.005%	/	/
	9	天津维万商贸有限公司	13.95	0.005%	0.19%	/
	10	石家庄奥尼斯特毛毡贸易有限公司	12.46	0.004%	5.05%	8.60%
	合计		**1,146.86**	**0.40%**	**1.95%**	**3.89%**

（3）其他产品报告期内前十大生产型客户和贸易型客户销售金额及占比情况

其他产品包括丙纶短纤维和膜级聚酯切片，报告期内均销售给生产型企业，前十大生产型企业销售金额及占比情况如下：

单位：万元

期间	序号	客户名称	销售金额	占发行人当期营业收入比重	占客户当期营业收入比重	占客户期末总资产比重
2023年度	1	四川东材科技集团成都国际贸易有限公司	26,392.70	7.91%	7.06%	2.66%
	2	江苏裕兴薄膜科技股份有限公司	13,544.25	4.06%	8.04%	3.91%
	3	常州绝缘材料总厂有限公司	357.45	0.11%	/	/
	4	上海汽车地毯总厂仪征有限公司	230.92	0.07%	0.02%	0.02%
	5	江苏千诺新材料有限公司	178.00	0.05%	/	/
	6	常州钟恒新材料股份有限公司	59.58	0.018%	/	/
	7	浙江瑞发科技有限公司	8.20	0.002%	/	/
	合计		40,771.10	12.22%	2.39%	1.68%
2022年度	1	江苏裕兴薄膜科技股份有限公司	1,340.64	0.52%	0.72%	0.44%
	2	四川东材科技集团成都国际贸易有限公司及其关联方	964.45	0.37%	0.26%	0.11%
	3	中国乐凯集团有限公司及其关联方	820.30	0.32%	/	/
	4	上海汽车地毯总厂仪征有限公司	155.22	0.06%	0.01%	0.01%
	5	江苏千诺新材料有限公司	130.39	0.05%	/	/
	6	临沂市利和塑料制品有限公司	21.76	0.01%	/	/

期间	序号	客户名称	销售金额	占发行人当期营业收入比重	占客户当期营业收入比重	占客户期末总资产比重
	7	浙江瑞发科技有限公司	9.54	0.004%	/	/
	8	山东恒越汽车内饰件有限公司	9.02	0.004%	/	/
	9	海安县超凡化纤有限公司	0.17	0.0001%	/	/
	10	武汉维晨科技有限公司	0.09	0.00004%	/	/
	合计		**3,451.57**	**1.34%**	**0.21%**	**0.15%**
2021年度	1	上海汽车地毯总厂仪征有限公司	141.31	0.05%	0.01%	0.01%
	2	上海盛鑫纺织物资（武汉）有限公司及其关联方	120.75	0.04%	0.70%	1.40%
	3	浙江瑞发科技有限公司	20.88	0.01%	/	/
	4	常熟市中意无纺制造有限公司	10.44	0.004%	/	/
	5	山东恒越汽车内饰件有限公司	7.27	0.003%	/	/
	6	福建长庚新材料股份有限公司	4.45	0.002%	0.21%	0.09%
	7	常州菲尔特毡业有限公司	1.85	0.0006%	/	/
	8	安徽南澳地毯有限公司	1.58	0.0006%	0.01%	0.01%
	9	江苏博航复合新材料有限公司	0.98	0.0003%	/	/
	10	武汉盛泰丰汽车内饰股份有限公司	0.85	0.0003%	/	/
	合计		**310.35**	**0.11%**	**0.03%**	**0.03%**

注 1：四川东材科技集团成都国际贸易有限公司及其关联方包括四川东材科技集团成都国际贸易有限公司、江苏东材新材料有限责任公司和山东胜通光学材料科技有限公司；中国乐凯集团有限公司及其关联方包括中国乐凯集团有限公司和合肥乐凯科技产业有限公司;

注 2：2023 年其他产品共计 **7** 家客户。

因贸易型客户通过买卖产品以赚取差价形式获利，属于轻资产企业，报告期内，贸易型客户向发行人采购金额占其各期末总资产比例较高具有合理性。公司对前十大生产型客户和贸易型客户的销售金额与客户的收入规模及财务状况基本匹配。

2、按照产品类别列示报告期各期前十大生产型客户和贸易型客户基本情况

（1）报告期各期差别化复合纤维前十大生产型客户基本情况

单位：万元

客户名称	成立时间	注册资本	实缴资本/股本	股东结构	主营业务和销售内容
临沂棕宝纤维科技有限公司	2012/03/01	1,100.00	1,100.00	广东怡欣家居材料集团有限公司（100.00%）	椰棕床垫的生产与销售
湖北红安棕宝纤维有限公司	2014/12/12	2,000.00	2,000.00	广东怡欣家居材料集团有限公司（100.00%）	床垫材料的生产和销售
唐山市绿安梦纤维制品有限公司	2018/04/20	2,000.00	2,000.00	广东怡欣家居材料集团有限公司（100.00%）	床垫材料的生产和销售
成都怡欣棕编制品有限公司	2012/03/12	1,000.00	1,000.00	广东怡欣家居材料集团有限公司（100.00%）	床垫材料的生产和销售
泉州市棕宝纤维科技有限公司	2016/10/25	1,000.00	1,000.00	广东怡欣家居材料集团有限公司（100.00%）	硬棕、环保棕、乳胶棉的生产和销售
广东怡欣家居材料集团有限公司	2009/10/09	8,000.00	8,000.00	曾苑平（31.00%）、黄怡（18.00%）、黄志平（33.00%）、黄欣（18.00%）	床垫材料的生产和销售
常熟市棕宝纤维制品有限公司	2004/04/23	500.00	500.00	广东怡欣家居材料集团有限公司（100.00%）	床垫材料的生产和销售
惠州市棕宝纤维科技有限公司	2016/10/26	2,000.00	1,000.00	广东怡欣家居材料集团有限公司（50.00%）、黄欣（20.00%）、曾苑平（30.00%）	床垫材料的生产和销售
宁波拓普集团股份有限公司	2004/04/22	110,204.66	110,204.66	迈科国际控股（香港）有限公司（62.94%）、其他股东（37.06%）	汽车零部件制造和销售
辽阳宏宇实业有限公司	2016/11/18	500.00	468.00	邵慧平（100.00%）	棉纺产品和毛纺产品的生产和销售
天津寰泰服装服饰集团有限公司	1999/04/07	8,000.00	800.00	王恩怀（60.00%）、胡玉芬（40.00%）	服装填充棉制造
上海申阳藤汽车纺织内饰件有限公司	1995/12/13	900万美元	900万美元	上海汽车地毯总厂有限公司（55.00%）、日本太阳化学株式会社（45.00%）	工程用特级纺织品的生产和销售
江苏中联地毯有限公司	1994/01/18	7,939.41	7,939.41	上海汽车地毯总厂有限公司（35.75%）、上	针刺地毯、汽车内饰纺织品的

客户名称	成立时间	注册资本	实缴资本/股本	股东结构	主营业务和销售内容
				海申达股份有限公司（29.25%）、协联（大众）有限公司（25.00%）、协联投资（中国）有限公司（10.00%）	生产和销售
佛山中联地毯有限公司	2015/08/10	5,000.00	4,500.00	江苏中联地毯有限公司（60.00%）常熟市银顶无纺布厂（40.00%）	针刺地毯、汽车内饰纺织品的生产和销售
江苏中联地毯（武汉）有限公司	2012/02/20	4,000.00	4,000.00	江苏中联地毯有限公司（100.00%）	针刺地毯、汽车内饰纺织品的生产和销售
江苏中联地毯（铁岭）有限公司	2017/07/06	5,000.00	4,517.00	江苏中联地毯有限公司（100.00%）	针刺地毯、汽车内饰纺织品的生产和销售
江苏苏茵新材料科技有限公司	2018/08/27	1,000.00	400.00	董伟（60.00%）、夏美丽（40.00%）	隔热隔音材料制造与销售、新型建筑装饰材料制造与销售
苏州苏茵建材有限公司	2014/03/21	500.00	-	刘德军（42.00%）、董伟（58.00%）	隔热隔音材料制造与销售、新型建筑装饰材料制造与销售
玉田县文泽非织造布有限公司	2011/03/08	500.00	500.00	付晓红（98.00%）、刘川（2.00%）	无纺布制造
浙江玺爱纺织科技有限公司	2018/03/16	5,000.00	146.00	杨则铤（100.00%）	家纺、服饰、鞋帽、面料的生产和销售
天津寰泰纤维棉制品有限公司	2015/12/22	1,000.00	200.00	王恩怀（60.00%）、王佳乐（40.00%）	服装填充棉制造
济宁寰澳棉业有限公司	2017/09/13	1,000.00	789.65	天津寰泰服装服饰有限公司（100.00%）	服装填充棉制造
上海申达进出口有限公司	2001/06/05	5,500.00	5,500.00	上海申达股份有限公司（100.00%）	自营和代理各类商品及技术的进出口业务
上海汽车地毯总厂仪征有限公司	2011/07/12	3,000.00	3,000.00	上海汽车地毯总厂有限公司（100.00%）	汽车配套件的生产和销售
南通富士化纤有限公司	2003/07/01	504.91	504.91	南通富士抽纱品有限公司（50.00%）、吴红卫（50.00%）	抽纱品、针纺织品、工艺装饰品、床上用品、喷胶棉的生产和销售
常州赛凡寝具科技有限公司	2018/04/17	300.00	300.00	崔小平（34.00%）、高海燕（30.00%）、赵	植物纤维制品的研发和生产，

客户名称	成立时间	注册资本	实缴资本/股本	股东结构	主营业务和销售内容
				庆峰（36.00%）	主营产品有 3E 环保棕垫、黄麻垫、PK 棉环保竹纤维垫
江苏菲霖纤维科技有限公司	2007/08/14	12,000.00	4,600.00	朱光宇（100.00%）	中空纤维生产和销售
广东粤茵新材料科技有限公司	2022/03/30	1,000.00	1,000.00	董伟（70.00%）、徐林（30.00%）	吸音材料的生产和销售
北京大源非织造股份有限公司	1996/04/19	15,010.92	15,010.92	北京盛源鑫和投资咨询有限公司（99.00%）、赵卫星（1.00%）	热粘合无纺布、水刺无纺布的生产、研发、销售及技术支持
大源无纺新材料（天津）有限公司	2014/07/04	5,000.00	5,000.00	北京大源非织造股份有限公司（100.00%）	热风法无纺布和水刺法无纺布的生产和销售
大源新材料科技（扬州）有限公司	2019/03/20	5,000.00	5,000.00	北京大源非织造股份有限公司（100.00%）	热风法无纺布和水刺法无纺布的生产和销售
大源非织造（苏州）有限公司	2013/12/12	3,000.00	3,000.00	北京大源非织造股份有限公司（100.00%）	热风法无纺布和水刺法无纺布的生产和销售
上海汽车地毯总厂（铁岭）汽车材料有限公司	2016/09/06	800.00	800.00	上海汽车地毯总厂有限公司（100.00%）	汽车配套件的生产和销售
苏州熠鼎成新材料科技有限公司	2019/08/07	500.00	500.00	叶青孺（60.00%）、叶信东（40.00%）	阻燃聚酯纤维、纤维板的生产和销售
广州市三泰汽车内饰材料有限公司	2007/10/24	6,000.00	6,000.00	欧阳业东（50.00%）、广东省三泰投资集团有限公司（50.00%）	汽车内饰材料的生产和销售
台州利恒纺织科技有限公司	2015/11/24	100.00	100.00	虞大荣（30.00%）、朱岳辉（30.00%）、冯新华（40.00%）	纱线生产制造
泉州华诺无纺布有限责任公司	2016/01/06	2,000.00	2,000.00	赖看治（97.00%）、周存礼（3.00%）	热风无纺布的生产和销售
兰溪市兰宝寝具有限公司	2014/08/28	635.00	617.50	季朝武（50.00%）、陈桔（50.00%）	棕垫生产和销售
江苏华龙无纺布有限公司	**2003/9/26**	**500.00**	**500.00**	**张义平（60.00%）、张希勤（40.00%）**	**无纺布及制品生产、加工和销售**
智程无纺布（江苏）有限公司	**2019/3/25**	**2,000.00**	**2,000.00**	**张磊（60.00%）、梅佳（40.00%）**	**无纺布及制品生产、加工和销**

客户名称	成立时间	注册资本	实缴资本/股本	股东结构	主营业务和销售内容
					售
兰溪市康维椰棕制品有限公司	2015/10/14	500.00	240.00	季朝武（50.00%）、陈桔（50.00%）	硬棕、环保棕、乳胶棉的生产和销售
吉林市鑫泰新型材料有限公司	2014/1/2	1,000.00	1,000.00	鲁嘉奇（40.00%）、于中义（60.00%）	车用行李箱基材、前后轮罩的生产和销售
吉林市鑫泰无纺科技有限公司	2011/7/20	500.00	500.00	鲁嘉奇（49.00%）、于中义（51.00%）	车用行李箱基材、前后轮罩的生产和销售

（2）报告期各期差别化复合纤维前十大贸易型客户基本情况

单位：万元

客户名称	成立时间	注册资本	实缴资本/股本	股东结构	主营业务和销售内容
南京康禾化纤有限公司	2018/03/21	300.00	300.00	何纪华（100.00%）	化纤制品的销售
南京安禾化纤有限公司	2019/10/30	500.00	200.00	朱光球（85.00%）、顾亚蕾（15.00%）	化纤制品的销售
南京久是化纤产品有限公司	2006/12/29	100.00	100.00	张莉（60.00%）、李丹（40.00%）	化纤制品的销售
南京汇信化纤有限公司	2004/04/22	100.00	100.00	朱光宇（80.00%）、朱光球（10.00%）、王兴荣（10.00%）	化纤制品的销售
宁波优纤纺织品有限公司	2019/02/26	500.00	70.00	付翠兰（100.00%）	化纤制品销售
济南棉润经贸有限公司	2011/04/12	300.00	300.00	济南齐鲁化纤集团有限责任公司（100.00%）	化学纤维、棉花面纱的贸易
临沂胜源商贸有限公司	2019/06/03	200.00	200.00	张友朋（50.00%）、李小英（50.00%）	聚酯纤维，三维中空产品的销售
南通源虹商贸有限公司	2019/03/15	10.00	10.00	李炉芳（100.00%）	纺织品及原料的销售

客户名称	成立时间	注册资本	实缴资本/股本	股东结构	主营业务和销售内容
扬州雨川户外制品有限公司	2013/01/16	1,000.00	150.00	刘公峥（100.00%）	纤维贸易、PTA 贸易和塑料制品贸易
天津维万商贸有限公司	2015/08/26	200.00	200.00	王来凤（50.00%）、刘春苓（45.00%）、马德喜（5.00%）	低熔点纤维的销售
重庆香雪海新材料科技有限公司	2020/08/27	100.00	-	张娟（61.00%）、王成（20.00%）、徐扬（19.00%）	低熔点纤维，复合三维中空纤维，超细纤维，各种颜色涤纶短纤的销售
联净（重庆）复合材料有限公司	2021/02/25	100.00	-	刘安博（70.00%）、王成（10.00%）、张娟（10.00%）、彭怡雯（10.00%）	聚酯纤维的销售
山东万嘉化纤有限公司	2020/12/02	300.00	40.00	李兆亮（50.00%）、张明臣（50.00%）	低熔点聚酯纤维贸易
常熟市信孚物资贸易有限公司	2009/11/20	100.00	100.00	张挺德（70.00%）、蒋梅华（30.00%）	化纤原料、五金钢材的贸易，主要产品包括涤纶短纤、轴承
苏州市中腾贸易有限公司	2019/01/07	500.00	500.00	张磊（100.00%）	化纤原料的贸易
珠海子杨化纤有限公司	2021/05/10	300.00	-	徐静（10.00%）、杨加勇（90.00%）	化学纤维制品的销售
南通楠川商贸有限公司	2020/12/24	100.00	100.00	汪学良（100.00%）	纺织品及原料的销售
AO VOSTOKHIMVOLOKNO	2005/08/31	1000.00 万卢布	/	俄罗斯公民（100%）	聚酯纤维批发贸易
LLC OPTIMA TEKS	2017/08/08	1000.00 万卢布	/	Mr Gluhih,Sergey Viktorovich(100.00%)	涤纶短纤维的贸易
AO INTEGRACIYA I RAZVITIE	1998/12/29	1000.02 万卢布	/	Citizens RF	涤纶短纤维的贸易
LLC PO VHV URALHIMVOLOKNO	2008/06/11	250.00 万卢布	/	Mr Yadrischenskiy Aleksanndr Nikolaevich(100.00%)	涤纶短纤维的贸易
无锡市优智良品新材料有限公司	2016/04/01	500.00	500.00	姚洪涛（90.00%）、邵文龙（10.00%）	化纤制品销售

客户名称	成立时间	注册资本	实缴资本/股本	股东结构	主营业务和销售内容
宁波永承贸易有限公司	2020/08/26	200.00	-	邵文龙（70.00%）、吕帅（30.00%）	化纤制品销售
山东瑞亨化纤有限公司	2022/03/08	300.00	200.00	胡尊江（100.00%）	聚酯纤维的销售
扬州燕大国际贸易有限公司	2019/06/20	200.00	19.00	权燕（60.00%）凡俊（40.00%）	纤维、服装面料、箱包、鞋帽、玩具等产品的贸易出口和代理出口
河南扬南商贸有限公司	2020/10/10	3,000.00	-	马林香（51.00%）、扬州雨川户外制品有限公司（49.00%）	合成纤维、高性能纤维及复合材料的制作与销售
大连康祺纺织有限公司	1996/03/29	500.00	500.00	大连东原纺织有限公司（100.00%）	涤纶产品的贸易
宁波弘瑞进出口有限公司	2011/04/18	150.00	150.00	朱小红（20.00%）、叶初青（80.00%）	化工原料及制品的批发、零售
南京森航化纤有限公司	2023/6/30	100.00	-	朱光宇（51.00%）、朱嘉睿（49.00%）	涤纶纤维销售
日照市大江纺织品有限公司	2015/11/23	50.00	50.00	巩守江（100.00%）	涤纶纤维销售
昆山和聚嘉无纺制品贸易有限公司	2007/8/24	50.00	50.00	陶成益（98.00%）、王琴（2.00%）	车用地毯、行李箱、轮罩的销售
盐城光之耀商贸有限公司	2015/11/19	500.00	500.00	徐福兰（100.00%）	玻璃纤维、化学纤维的销售
无锡盟拓商贸有限公司	2014/3/17	200.00	50.00	马杰(50.00%)、马敏豪(25,.00%)、秦胜英（25.00%）	纺织机械及原料出口
杭州斯拜迩纺织有限公司	2018/1/8	50.00	50.00	吴广华（100.00%）	纺织品销售
常熟市协进贸易有限公司	2017/3/29	100.00	100.00	严雪明（55.00%）、吴彩云（45.00%）	汽车内饰件销售
CLAC IMPORTACAO E EXPORTACAOLTDA	1986/10/13	300 万雷布尔	/	CLAUDIOANTONIOCOSER、SOBRADOCOMERCIOEMPREENDIMENTOSEPARTICIPAÇ Õ ESLTDA	化学品制造进出口批发

（3）报告期各期再生有色涤纶短纤维前十大生产型客户基本情况

单位：万元

客户名称	成立时间	注册资本	实缴资本/股本	股东结构	主营业务和销售内容
江苏中联地毯有限公司	1994/01/18	7,939.41	7,939.41	上海汽车地毯总厂有限公司（35.75%）、上海申达股份有限公司（29.25%）、协联（大众）有限公司（25.00%）、协联投资（中国）有限公司（10.00%）	主要生产针刺地毯、汽车内饰纺织
江苏中联地毯（武汉）有限公司	2012/02/20	4,000.00	4,000.00	江苏中联地毯有限公司（100.00%）	主要生产针刺地毯、汽车内饰纺织
佛山中联地毯有限公司	2015/08/10	5,000.00	4,500.00	江苏中联地毯有限公司（60.00%）常熟市银顶无纺布厂（40.00%）	主要生产针刺地毯、汽车内饰纺织
江苏中联地毯（铁岭）有限公司	2017/07/06	5,000.00	4,517.00	江苏中联地毯有限公司（100.00%）	主要生产针刺地毯、汽车内饰纺织
上海申阳藤汽车纺织内饰件有限公司	1995/12/13	900 万美元	900 万美元	上海汽车地毯总厂有限公司（55.00%）、日本太阳化学株式会社（45.00%）	工程用特级纺织品生产、销售公司自产产品
上海汽车地毯总厂（铁岭）汽车材料有限公司	2016/09/06	800.00	800.00	上海汽车地毯总厂有限公司（100.00%）	主要生产汽车配套件
上海汽车地毯总厂仪征有限公司	2011/07/12	3,000.00	3,000.00	上海汽车地毯总厂有限公司（100.00%）	主要生产汽车配套件
VEBE FLOORCOVERINGS B.V.	1946/02/01	/	4.5227 万美元	Condor Control B.V.（100.00%）	主要生产地毯，汽车无纺布以及工艺纺织品
济南市美佳地毯有限公司	2006/08/01	1,800.00	1,800.00	张玉和（96.23%）、张玉山（3.77%）	针刺无纺地毯生产和销售
济南市合力地毯有限公司	2000/11/27	2,000.00	200.00	张玉和（84.46%）、张玉山（8.05%）、张卫华（7.49%）	针刺无纺地毯生产和销售
上海盛鑫纺织物资（武汉）有限公司	2017/07/17	500.00	500.00	上海盛鑫纺织物资有限公司（100.00%）	纺织品、汽车内饰件的生产和销售

客户名称	成立时间	注册资本	实缴资本/股本	股东结构	主营业务和销售内容
上海盛鑫纺织物资有限公司东莞分公司	2010/04/13	/	/	/	针纺织品、无纺织品的生产、加工、销售
翰诠特种纺织品（平湖）有限公司	2002/05/24	1389.00 万美元	10,403.82	株式会社大塚、翰诠国际有限公司	汽车内饰件的生产和销售
翰诠特种纺织品（平湖）有限公司武汉分公司	2011/04/28	/	/	/	汽车内饰件的生产和销售
宁波拓普集团股份有限公司	2004/04/22	110,204.66	110,204.66	迈科国际控股（香港）有限公司（62.94%）、其他股东（37.06%）	汽车零部件制造和销售
山东鸿祥汽车内饰件股份有限公司	2000/04/17	3,000.00	3,000.00	山东宜人集团有限公司（85.00%）、威海鸿祥投资管理合伙企业（有限合伙）（15.00%）	簇绒地毯、汽车脚垫、针刺地毯的制造销售
四川宜人汽车内饰件有限公司	2013/05/15	1,000.00	1,000.00	山东鸿祥汽车内饰件股份有限公司（100.00%）	簇绒地毯、汽车脚垫、针刺地毯的制造销售
天津宜人汽车内饰有限公司	2018/05/22	600.00	600.00	山东鸿祥汽车内饰件股份有限公司（100.00%）	簇绒地毯、汽车脚垫、针刺地毯的制造销售
怡星（无锡）汽车内饰件有限公司	2003/12/12	747.717199 万美元	747.717199 万美元	怡星国际投资有限公司（100.00%）	主要制造汽车内饰地毯
亿安（厦门）无纺布有限公司	2002/03/26	468.00 万港元	468.00 万港元	皇星（香港）集团有限公司（100.00%）	主要制造新型环保材料、汽车内饰、酒店地毯、无纺布材料等
怡星（沧州）汽车内饰件有限公司	2015/10/13	800.00	100.00	怡星（无锡）汽车内饰件有限公司（100.00%）	主要生产汽车内饰材料、汽车内饰件、无纺布装饰材料、环保高温常温无纺布过滤材料、工业用特种无纺布等
辽阳市宏伟区兰家地毯厂	2016/06/22	500.00	500.00	喻建华（100.00%）	展览地毯的生产制造
山东红太阳地毯有限公司	2015/04/23	300.00	300.00	魏华（100.00%）	地毯制造销售
山东金诚土工材料有限公司	2009/02/13	2,020.00	500.00	苏友法（99.95%）、魏华（0.05%）	土工布的生产销售

客户名称	成立时间	注册资本	实缴资本/股本	股东结构	主营业务和销售内容
苏州晟歆防音材料有限公司	2017/04/20	100.00	100.00	叶峻（50.00%）、叶峰（50.00%）	汽车内饰件、空调隔音阻燃棉的生产和销售
上海翥展纺织品销售中心	2018/12/11	10.00	-	张金海（100.00%）	主要销售无纺织品
广州市三泰汽车内饰材料有限公司	2007/10/24	6,000.00	6,000.00	欧阳业东（50.00%）、广东省三泰投资集团有限公司（50.00%）	汽车内饰材料的生产和销售
翰诠特种纺织品（平湖）有限公司东莞分公司	2021/05/10	/	/	/	汽车内饰件的生产和销售
山东坤泰新材料科技股份有限公司	2009/12/16	11,500.00	11,500.00	张明（49.90%）、其他股东（50.10%）	簇绒地毯、汽车脚垫、针刺地毯的制造销售
安徽南澳地毯有限公司	2004/07/06	1,954.72	2,196.40	安徽省北尚控股集团有限公司（100.00%）	主要生产汽车内饰件
安徽得尔思地毯有限公司	2017/01/12	1,000.00	-	陈元畅（100.00%）	主要生产汽车内饰件
上海申达进出口有限公司	2001/6/5	5,500.00	5,500.00	张巍（未公开持股比例）、纪伟（未公开持股比例）	货物进出口。
山东德威新材料科技有限公司	2022/3/11	5,000.00	-	济南市美佳地毯有限公司（50.00%）、济济南市合力地毯有限公司（50.00%）	针织纺织品销售
东莞市盛鑫纺织物资有限公司	2018/7/10	50.00	50.00	叶峻（50.00%）、叶峰（50.00%）	针织纺织品及原料销售

（4）报告期各期再生有色涤纶短纤维前十大贸易型客户基本情况

单位：万元

客户名称	成立时间	注册资本	实缴资本/股本	股东结构	主营业务和销售内容
昆山和聚嘉无纺制品贸易有限公司	2007/08/24	50.00	50.00	陶成益（98.00%）、王琴（2.00%）	汽车内使用的无纺布贸易

客户名称	成立时间	注册资本	实缴资本/股本	股东结构	主营业务和销售内容
长春市商诚贸易有限公司	2020/06/05	100.00	-	张晓晶（100.00%）	化纤产品批发、零售
杭州斯拜迩纺织有限公司	2018/01/08	50.00	50.00	吴广华（100.00%）	纺织品贸易
扬州龙鹏化纤贸易有限公司	2020/09/01	20.00	-	薛志鹏（50.00%）、王世龙（50.00%）	针纺织品及原料销售
南京安禾化纤有限公司	2019/10/30	500.00	200.00	朱光球（85.00%）、顾亚蕾（15.00%）	主要业务为化纤制品的销售
南京康禾化纤有限公司	2018/03/21	300.00	300.00	何纪华（100.00%）	主要业务为化纤制品的销售
大连汇进商贸有限公司	2019/12/24	200.00	10.00	蒋夏兰（50.00%）、马珠妹（50.00%）	纺织原料、纺织品进出口
日照市东港区常春藤贸易有限公司	2013/04/23	20.00	20.00	周兰（100.00%）	纺织品、服装鞋帽等贸易
吉林省拓远商贸有限公司	2020/04/21	100.00	50.00	朱丐飞（100.00%）	纺织产品销售
浙江勇和贸易有限公司	2015/12/10	1,000.00	1,000.00	张一勇（50.00%）、魏文生（50.00%）	毛毡制品、针纺织品销售
大连康祺纺织有限公司	1996/03/29	500.00	500.00	大连东原纺织有限公司（100.00%）	涤纶产品的贸易
中山市森景园林用品有限公司	2016/05/11	200.00	49.00	黄波（100.00%）	专业生产植物袋（种植袋）等园林绿化用品销售
泉州永友鞋材有限公司	2015/05/20	100.00	-	叶清辉（90.00%）、庄虹娇（10.00%）	工艺品、箱包、鞋、服装、帽等销售
江阴市丰行化工有限公司	2010/05/13	100.00	100.00	李节节（50.00%）、李芳才（50.00%）	生产制造 PVC 运动地板和 PVC 商务地板
天津维万商贸有限公司	2015/08/26	200.00	200.00	王来凤（50.00%）、刘春苓（45.00%）、马德喜（5.00%）	低熔点纤维的销售
石家庄奥尼斯特毛毡贸易有限公司	2018/03/07	100.00	-	马增威（100.00%）	毛毡、福字贴、收纳盒的生产销售
无锡盟拓商贸有限公司	2014/03/17	200.00	50.00	马杰（50.00%）、马敏豪（25.00%）、秦胜英（25.00%）	纺织机械及原料出口
MARUBENI INTERNATIONAL(EUROPE)	1955/04/19	1762.7212 万欧元	/	Marubeni Europeplc（100.00%）	化学品批发

客户名称	成立时间	注册资本	实缴资本/股本	股东结构	主营业务和销售内容
GMBH					
盐城光之耀商贸有限公司	2015/11/19	500.00	500.00	徐福兰（100.00%）	化学纤维等产品贸易
苏州泛成贸易有限公司	2021/10/28	100.00	-	胡马军（100.00%）	合成纤维销售等产品贸易
伊藤忠纤维贸易（中国）有限公司	1998/09/30	1,200 美元	1,200 美元	伊藤忠商事株式会社（60.00%）、伊藤忠（中国）集团有限公司（40.00%）	纤维原料和纺织原料的销售
上海彩滨实业发展有限公司	2011/04/08	2,600.00	1,200.00	江苏彩滨环保科技有限公司（38.46%）、海南斯弗沃投资合伙企业（有限合伙）（30.77%）、高千钧（29.23%）、张栋莹（1.54%）	隔音材料、建筑装潢材料等销售
山东瑞亨化纤有限公司	2022/03/08	300.00	200.00	胡尊江（100.00%）	聚酯纤维的销售
日照市大江纺织品有限公司	2015/11/23	50.00	50.00	巩守江（100.00%）	涤纶纤维销售
南京森航化纤有限公司	2023/6/30	100.00	-	朱光宇（51.00%）、朱嘉睿（49.00%）	涤纶纤维销售
济南棉润经贸有限公司	2011/4/12	300.00	300.00	济南齐鲁化纤集团有限责任公司（100.00%）	纺织原料、纺织品销售
常熟市协进贸易有限公司	2017/3/29	100.00	100.00	严雪明（55.00%）、吴彩云（45.00%）	汽车内饰件销售
CLAC IMPORTACAO E EXPORTACAOLTDA	1986/10/13	300 万雷布尔	/	CLAUDIOANTONIOCOSER、SOBRADOCOMERCIOEMPREENDIMENTOS EPARTICIPAÇÕESLTDA	化学品制造进出口批发

（5）报告期各期其他产品前十大生产型客户基本情况

单位：万元

客户名称	成立时间	注册资本	实缴资本/股本	股东结构	主营业务和销售内容
上海汽车地毯总厂仪征有限公司	2011/07/12	3,000.00	3,000.00	上海汽车地毯总厂有限公司（100.00%）	主要生产汽车配套件
苏州晟歆防音材料有限公司	2017/04/20	100.00	100.00	叶峻（50.00%）、叶峰（50.00%）	汽车内饰件、空调隔音阻燃棉的生产和销售
上海翥展纺织品销售中心	2018/12/11	10.00	-	张金海（100.00%）	无纺织品的销售
上海盛鑫纺织物资（武汉）有限公司	2017/07/17	500.00	500.00	上海盛鑫纺织物资有限公司（100.00%）	纺织品、汽车内饰件的生产和销售
浙江瑞发科技有限公司	2017/03/24	**3,100.00**	1,000.00	林宣良（98.00%）、周陈平（2.00%）	汽车零部件研发、生产和销售
常熟市中意无纺制造有限公司	2000/03/17	2,300.00	2,300.00	顾健华（33.91%）、顾健忠（33.91%）、顾凤元（32.17%）	汽车内饰产品的生产和销售，包括主地毯、轮罩、隔音棉等
山东恒越汽车内饰件有限公司	2010/08/06	**2,000.00**	100.00	蔺存根（60.00%）、李华（40.00%）	汽车内饰面料的生产销售
福建长庚新材料股份有限公司	2011/04/21	2,365.00	2,365.00	廖长庚（52.482%）、其他股东（47.52%）	新型环保纤维材料的研发、生产、销售
常州菲尔特毡业有限公司	2009/07/28	150.00	150.00	上海龙成塑胶有限公司（55.00%）、常州优凯塑料制品有限公司（45.00%）	汽车内饰用地毯、隔音毡、行李箱、侧围等纺织品的生产和销售
安徽南澳地毯有限公司	2004/07/06	1,954.72	2,196.40	安徽省北尚控股集团有限公司（100.00%）	主要生产汽车内饰件
江苏博航复合新材料有限公司	2021/01/05	1,000.00	50.00	罗贤松（85.00%）、方颖（15.00%）	高性能纤维及复合材料、汽车装饰用品的生产和销售
武汉盛泰丰汽车内饰股份有限公司	2015/12/03	500.00	500.00	胡冬梅（60.00%）、黄志明（40.00%）	汽车零部件及配件、汽车装饰用品的生产和销售
江苏裕兴薄膜科技股份有限公司	2004/12/10	28,875.30	28,875.30	王建新（**18.17%**）、其他股东	特种功能聚酯薄膜的研发、生产和销

客户名称	成立时间	注册资本	实缴资本/股本	股东结构	主营业务和销售内容
				（81.83%）	售
江苏东材新材料有限责任公司	2012/08/07	58,500.00	36,000.00	四川东材科技集团股份有限公司（100.00%）	光学薄膜与电子材料的生产、研发与销售
山东胜通光学材料科技有限公司	2011/08/29	48,500.00	26,000.00	四川东材科技集团股份有限公司（100.00%）	光学膜材料、环保阻燃材料、先进电子材料的研发、生产和销售
四川东材科技集团成都国际贸易有限公司	2022/07/22	10,000.00	10,000.00	四川东材科技集团成都新材料有限公司（100.00%）	光学薄膜与电子材料的生产、研发与销售
合肥乐凯科技产业有限公司	2006/01/18	77,106.03	77,106.03	中国乐凯集团有限公司（100.00%）	平板显示器用光学级聚酯薄膜材料及涂层材料的生产、研发和销售
中国乐凯集团有限公司	1992/04/15	306,006.00	306,006.00	中国航天科技集团有限公司（100.00%）	膜材料及涂层材料、印刷材料、影像记录材料的生产和销售
江苏千诺新材料有限公司	2021/12/09	1,000.00	-	仲迎杰（100.00%）	聚酰亚胺纤维及相关产品研发、生产和销售
临沂市利和塑料制品有限公司	2012/09/10	500.00	100.00	张明利（80.00%）、邵泽江（20.00%）	PET 纤维的生产销售，塑料制品的销售
海安县超凡化纤有限公司	2006/06/26	280.00	280.00	向荣（100.00%）	纺纱、其他服装辅料、纱线的加工
武汉维晨科技有限公司	2021/10/25	500.00	275.00	王栋（40.00%）、李沐芳（25.00%）、珠海横琴高生投资企业（有限合伙）（12.50%）、珠海横琴纤生研投资企业（有限合伙）（12.50%）、陈勇（5.00%）、刘轲（5.00%）	纤维分离膜，特别是纳米纤维涂层膜及滤芯产品的研发、生产及销售
常州绝缘材料总厂有限公司	1978/12/31	360.00	360.00	王建新（40.439%）、陈建新（5.9505%）、任正泽（5.9505%）、其他股东（47.66%）	锂电池隔离材料的研发、制造及销售
常州钟恒新材料股份有限公司	**2003/10/21**	**20,000.00**	**20,000.00**	**申达集团有限公司（95.05%）、其他（4.95%）**	**BOPET 特种薄膜的生产**

注：上述信息来源于公开信息平台及客户调查表。

3、前十大客户各期变动原因及合理性

报告期内，公司前十大客户变动情况及原因如下：

客户名称	销售内容	当期是否进入前十大			变动原因
		2023 年度	2022 年度	2021 年度	
VEBE FLOORCOVERINGS B.V	再生有色涤纶短纤维	**否**	是	否	2021 年受海运费上涨因素影响，客户减少进口采购量；2023 年受下游市场需求减少及本国同类产品市场价格下降因素影响，客户进口需求量有所减少，向公司采购量有所下降。
广州市三泰汽车内饰材料有限公司	再生有色涤纶短纤维	**否**	是	否	2022 年度客户需求量增加，加大对公司的采购量。
济南棉润经贸有限公司	差别化复合纤维	**否**	否	是	受产品市场价格变动及竞争情况变化，客户改变原材料采购策略，2022 年以来减少向公司采购量。
临沂胜源商贸有限公司	差别化复合纤维	**否**	否	是	客户订单减少，进而减少向公司的采购量。
南通富士化纤有限公司	差别化复合纤维	**否**	否	是	受国际经贸环境影响，客户外贸单量减少，产品市场需求下降，对原材料需求减少，进而减少对公司的采购量。
宁波优纤纺织品有限公司	差别化复合纤维	**否**	是	否	客户根据销售订单情况、产品价格及市场需求变化情况等，调整各期采购数量。
广东怡欣家居材料集团有限公司	差别化复合纤维	**否**	是	是	受产品市场价格变动及竞争情况变化，客户改变原材料采购策略，2023 年减少向公司采购量。

四川东材科技集团股份有限公司	膜级聚酯切片	**是**	否	否	公司着力开拓膜级聚酯切片市场，随着公司膜级聚酯切片的产量增加及双方合作稳步推进，客户加大对公司产品的采购量。
江苏裕兴薄膜科技股份有限公司	膜级聚酯切片	**是**	否	否	公司着力开拓膜级聚酯切片市场，随着公司膜级聚酯切片的产量增加及双方合作稳步推进，客户加大对公司产品的采购量。
江苏苏茵新材料科技有限公司	差别化复合纤维、再生有色涤纶短纤维	**是**	否	否	客户需求量增加，加大对公司的采购量。
山东坤泰新材料科技股份有限公司	**差别化复合纤维、再生有色涤纶短纤维**	**是**	**否**	**否**	**客户需求量增加，加大对公司的采购量。**

报告期内，公司前十大客户变动均存在合理性。

4、公司各产品主要生产型客户和贸易商客户是否与发行人、实际控制人、董监高及其核心岗位人员、发行人离职员工等存在关联关系以及非经营性资金往来等

发行人核心岗位人员的职位、工作内容和对应人数如下：

核心岗位	人数（名）	主要工作内容	现任人员
总经理	1	根据董事会提出的战略目标，组织公司中长期发展战略与经营方案并推动实施。	朱兴荣
各事业部及贸易业务中心的负责人	3	负责各事业部及贸易业务中心的日常生产经营工作。	詹勇、潘道东、陈坚
销售部长	2	分别负责科技环保材料事业部及低碳循环材料事业部的市场开拓及产品销售。	张立忠、刘海成
供应部长	2	分别负责科技环保材料事业部及低碳循环材料事业部的原辅料采购。	姚军、张远辉
财务总监	1	负责制定公司各项财务管理制度并实施，对财务部日常管理、年度预算、资金运作等进行总体规划并组织实施。	王金富

报告期内，公司各产品主要生产型客户和贸易型客户与公司、实际控制人、董事、监事和高级管理人员及其核心岗位人员、发行人离职员工等不存在关联关系以及非经营性资金往来。

（三）对比同行业可比公司向非终端客户销售的主要约定条款，说明发行人认定非终端客户为贸易商而非经销商的原因及合理性；与贸易商客户开展业务的具体流程和结算方式，相关贸易商客户对应的具体终端客户，贸易商客户向发行人采购金额及其向终端客户销售金额的匹配性，贸易商客户期后销售、期末库存情况以及与产品销售周期的匹配性，是否存在为发行人囤货的情形

1、对比同行业可比公司向非终端客户销售的主要约定条款，说明发行人认定非终端客户为贸易商而非经销商的原因及合理性

（1）对比同行业可比公司的主要约定条款

公司选取华西股份、江南高纤和优彩资源作为同行业可比公司。根据公开资料显示，同行业可比公司存在向非终端客户销售的情形：华西股份存在经销商模式，收入占比约 10%；优彩资源的低熔点涤纶短纤维主要采用贸易商模式；江南高纤采取直销的销售模式，但未披露是否存在向贸易商销售情形。

华西股份未公开披露其与经销商间主要约定条款，优彩资源未单独披露与贸

易商客户的主要约定条款，通过公开资料整理的优彩资源对客户的主要约定条款与公司的对比情况如下：

项目	公司与贸易商客户主要约定条款	优彩资源与贸易商客户主要约定条款
合作模式	公司与贸易型客户均为买断式销售	/
定价机制	公司差别化复合纤维在定价时结合原材料价格走势和下游需求情况，采取随行就市定价方式；公司再生有色涤纶短纤维采取成本加成定价模式，根据产品生产成本、技术工艺价值确定基础价格，同时综合考虑产品技术附加值、品牌附加值、市场环境、客户接受度等因素，综合确定产品价格。	低熔点涤纶纤维定价方式为参考同类产品市场价格，并结合主要原材料价格走势和下游需求情况，采取随行就市的定价方式，再生有色涤纶短纤维与客户议价时一般参照原生涤纶市场价格，采取随行就市的定价方式。
信用政策	公司信用政策与产品类别相关，在此基础上，结合不同客户经营情况、历史回款情况及双方合作情况等信息给予相对差异化信用政策，并根据双方业务合作需要进行调整。对于差别化复合纤维，公司以款到发货为主，对于再生有色涤纶短纤维，公司以赊销为主，信用期一般为 30 至 90 天。	一般在不同产品类别的基础上，结合不同客户资产规模、经营情况及历史回款情况、过往双方业务合作情况等信息给予相对差异化的收款政策。针对低熔点涤纶纤维，优彩资源一般采用款到发货的方式，针对再生有色涤纶短纤维，优彩资源一般采用赊销的方式，以账期控制为主，信用额度控制为辅。

注：资料来源于《关于优彩环保资源科技股份有限公司公开发行可转换司债券申请文件反馈意见的回复》。

综上，公司向客户销售的主要约定条款与同行业可比公司不存在重大差异。

（2）公司与贸易型客户主要约定条款和一般经销商模式对比情况

项目	公司与贸易型客户主要约定条款	一般经销商模式
合作模式	公司与贸易型客户均为买断式销售。	主要分为买断式销售与代理式销售。
准入标准及管理体系	公司不对贸易型客户进行管理和考核，对贸易型客户的市场拓展策略不进行干涉。	从经营业务、资金实力、商业信誉、销售能力等方面对经销商设置准入门槛，并进行准入及退出管理，将其纳入经销商管理体系，进行层级管理、定期考核，关注经销商的库存及销售情况。
主要合同条款	与贸易型客户通过销售订单进行销售，主要条款内容包括产品价格、数量、交货地点及方式、结算方式及期限、质量保证及提出异议方式、质量要求、合同争议解决方式等内容，主要条款内容与生产型客户不存在重大差异，无其他特殊条款。	通常与经销商签订经销协议，经销协议中可能对年度销售目标等进行约定并制定相应的考核条款。
定价机制	综合考虑产品市场价格和工艺成本等因素确定销售价格，公司不负责贸易型客户开拓下游市场的费用，贸易型客户销售价格由其自行确定。	经销协议中一般会约定达到一定销售量或销售金额情况下，对经销商进行返利或者对经销商市场开拓及宣传进行经济支持，并且向经销商提供建议售价或指导价格。
信用政策	公司信用政策与产品类别相关，在此基础上，结合不同客户经营情况、历史回款情	通常与直销模式下客户信用政策不同，会根据经销商的不同层级、主体资质等

项目	公司与贸易型客户主要约定条款	一般经销商模式
	况及双方合作情况等信息给予相对差异化信用政策，并根据双方业务合作需要进行调整。对于差别化复合纤维，公司以款到发货为主，对于再生有色涤纶短纤维，公司以赊销为主，信用期一般为 30 至 90 天。	方面确定信用期限。
退换货机制	对于因产品质量问题造成的产品损坏等情形，经双方协商后可申请退换货，除上述情形外，通常不可退换货。	买断式销售模式下，约定除产品质量问题等因素外不可退换货；代理式销售模式下，约定除产品质量问题外的退换货机制，经销商可将产品退还给生产厂家。

公司与贸易型客户的交易均为买断式交易，贸易型客户根据下游客户需求独立向公司进行采购，贸易型客户与生产型客户的主要合同条款和信用政策不存在重大差异，且公司未与贸易型客户签订经销协议、未对贸易型客户的准入及退出设置考核标准，未对贸易型客户的销售品牌、产品种类等进行限制，贸易型客户可自主销售和定价，自负盈亏。综上，公司向贸易型客户销售的模式与一般经销商模式存在显著差异，公司认定非终端客户为贸易商而非经销商具有合理性。

2、与贸易商客户开展业务的具体流程和结算方式

公司与贸易型客户开展业务的流程和结算方式与生产型客户一致。贸易型客户根据下游客户需求与公司签订销售合同，双方约定品种、价格、数量、交货方式、结算方式和提货时间等。公司与贸易型客户一般采取款到发货结算政策，对部分长期合作、信用良好的贸易型客户会给予一定的账期，付款方式为银行转账或银行承兑汇票。公司在合同约定的提货时间内，根据客户需求安排发货。客户自提的方式下，客户安排货运司机到厂区提货并通知发行人车辆和驾驶员信息，公司核对并留存相关信息后安排装货并由货运司机在签收单上签字确认；送货到指定地点方式下，公司根据合同约定将产品运送至指定地点，并由接收方在签收单上签字确认。

3、相关贸易型客户对应的具体终端客户，贸易型客户向发行人采购金额及其向终端客户销售金额的匹配性，贸易型客户期后销售、期末库存情况以及与产品销售周期的匹配性，是否存在为发行人囤货的情形

公司通过主要贸易型客户出具的《贸易商客户调查表》（以下简称“调查表”）获取了贸易型客户的进销存数据和具体终端客户销售情况。提供了进销存数据及

终端客户情况的贸易型客户占各期贸易型客户收入的比例分别为**57.49%、66.16%和72.93%。**

主要贸易型客户依据下游客户需求向发行人进行采购，一般在1个月内完成销售，期末无较大规模库存。

相关贸易型客户向公司采购金额及其向终端客户销售金额、期末库存金额和期后销售金额如下：

单位：万元

项目	2023年度	2022年度	2021年度
获取调查表的贸易型客户向发行人采购金额（A）	32,543.33	27,558.15	38,838.33
获取调查表的贸易型客户向发行人采购金额占发行人对贸易型客户的销售金额比例	72.93%	66.16%	57.49%
获取调查表的贸易型客户销售发行人产品取得的收入金额（B）	33,520.07	29,375.75	37,933.65
获取调查表的贸易型客户向公司采购与其向终端销售金额的匹配情况（C=A/B）	97.38%	93.81%	102.38%
获取调查表的贸易型客户期末存货金额（仅针对发行人产品）（D）	655.83	836.73	1,941.10
获取调查表的贸易型客户期末存货期后销售金额（仅针对发行人产品）	654.35	836.73	1,941.10
获取调查表的贸易型客户对发行人产品的存货周转率（E=B/D）	51.11	35.11	19.54

注：2021年度获取调查表的贸易型客户向公司采购与其向终端销售金额的匹配情况超过100%是由于部分贸易型客户当期采购未在当期实现销售，形成期末库存。

根据上表，贸易型客户向公司的采购金额与其向终端客户销售金额相匹配，贸易型客户采购公司产品的存货周转率良好，各期末无较大规模库存，期后销售情况良好，不存在为公司囤货情形。

（四）同类产品贸易商客户与非贸易商客户毛利率差异的比较情况

报告期内，生产型客户与贸易型客户毛利率情况如下：

1、差别化复合纤维

项目	2023年度		2022年度		2021年度	
	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比
生产型客户	13.17%	75.95%	7.66%	72.58%	15.49%	63.66%
贸易型客户	12.25%	24.05%	6.10%	27.42%	13.75%	36.34%
合计	12.95%	100.00%	7.23%	100.00%	14.85%	100.00%

报告期内，差别化复合纤维生产型客户毛利率略高于贸易型客户毛利率，主要原因为生产型客户销售价格整体高于贸易型客户，具体分析如下：

（1）平均销售金额不同

报告期内，差别化复合纤维生产型客户及贸易型客户平均销售金额和销售单价对比如下：

单位：万元/家、元/吨

客户类型	2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	平均销售金额	销售单价	平均销售金额	销售单价	平均销售金额	销售单价
生产型客户	122.05	7,861.51	115.99	7,762.15	119.39	7,462.13
贸易型客户	525.92	7,384.94	467.32	7,517.01	729.58	7,204.12
差异率	330.92%	-6.06%	302.88%	-3.16%	511.09%	-3.46%

注：各类型客户平均销售金额=该类型客户当期销售金额/该类型客户家数

生产型客户按照生产需求制定采购计划，单次采购金额受生产需求限制。贸易型客户利用资金、客户资源及经验优势，通过规模化采购赚取价差，单次采购金额较大。实际商业谈判中，公司会依据单次采购情况给予一定价格折扣，导致贸易型客户销售单价整体低于生产型企业。

（2）交货方式不同。

报告期内，差别化复合纤维中生产型客户和贸易型客户交货方式占比如下：

单位：万元

客户类型	交货方式	2023 年度		2022 年度		2021 年度	
		销售金额	占比	销售金额	占比	销售金额	占比
生产型客户	送货到指定地点	80,765.07	45.04%	70,888.16	47.80%	82,389.39	45.10%
	客户自提	52,401.03	29.22%	34,220.51	23.08%	31,422.82	17.20%
	外销	3,038.74	1.69%	2,534.37	1.71%	2,473.13	1.35%
贸易型客户	送货到指定地点	9,889.75	5.51%	6,139.15	4.14%	11,805.02	6.46%
	客户自提	32,423.44	18.08%	32,910.32	22.19%	51,161.05	28.01%
	外销	812.52	0.45%	1,607.24	1.08%	3,425.31	1.88%

报告期内，贸易型客户以客户自提为主，生产型客户以送货到指定地点为主，基于运费成本考虑，公司给予生产型客户销售价格略高于贸易型客户。

2、再生有色涤纶短纤维

项目	2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比
生产型客户	**31.89%**	**98.60%**	36.16%	99.00%	34.66%	98.82%
贸易型客户	**29.93%**	**1.40%**	34.98%	1.00%	33.34%	1.18%
合计	**31.86%**	**100.00%**	**36.15%**	**100.00%**	**34.64%**	**100.00%**

报告期内，再生有色涤纶短纤维贸易型客户占比较低，毛利率略低于生产型客户，主要原因为生产型客户以送货到指定地点为主，贸易型客户以客户自提为主，出于运费成本考虑，公司对生产型客户定价较高，销售给贸易型客户主要为黑色通用型产品，该产品毛利率较低。

（五）对比同行业可比公司情况，说明公司客户较为分散的原因及合理性，是否与同行业公司存在较大差异

报告期内，发行人与同行业可比公司前五大客户销售集中度情况如下：

公司名称	2023 年度	2022 年度	2021 年度
华西股份	**31.41%**	28.65%	22.10%
江南高纤	**49.91%**	45.76%	49.49%
优彩资源	**21.92%**	30.73%	24.07%
平均值	**34.41%**	**35.05%**	**31.89%**
发行人	**20.92%**	**16.23%**	**14.42%**

报告期内，同行业可比公司前五大客户的销售集中度平均值分别为 31.89%、35.05%**和 34.41%**，公司**报告期内**前五大客户的销售集中度分别为 14.42%、16.23%**和 20.92%**，存在差异的主要原因为：（1）公司的产品下游应用广泛，可应用于汽车内饰、家用纺织、铺地材料、建筑工程、鞋服材料、健康护理、过滤材料等多个领域，下游客户需求分散；（2）公司坚持以生产型客户为主的销售策略，单个客户需求有限。因此公司客户较为分散具有合理性。

二、中介机构核查方式、核查结论和核查意见

（一）上述事项核查的核查方式和核查意见

1、核查方式

申报会计师执行了下列核查程序：

（1）获取发行人收入成本明细表和客户清单，分析报告期各期生产型客户、贸易型客户数量、新增、退出情况、销售收入及毛利占比情况等，分析同类产品贸易型客户与生产型客户毛利率差异；

（2）通过查询国家企业信用信息公示系统和第三方公开网站、获取中国进出口信用保险公司出具的信用报告等方式，获取各产品主要生产型、贸易型客户的工商信息，了解其成立时间、注册资本、经营范围和股本结构等信息；

（3）获取各产品主要生产型、主要贸易型客户出具的专项调查表，获取其报告期内实缴资本、营业收入等财务数据，获取其是否与发行人、实际控制人、董事、监事、高级管理人员和核心岗位人员、发行人离职员工等存在关联关系以及非经营性资金往来的情况说明等；将主要客户的收入规模和财务状况与其向发行人的采购规模进行对比，分析其采购金额及数量的合理性；

（4）获取并查阅发行人与主要贸易型客户的销售合同，了解生产型客户与贸易型客户在销售政策、货物所有权及风险报酬转移时点、货款结算方式等方面是否存在差异，比较发行人与同行业可比公司主要销售条款，发行人与贸易型客户主要约定条款与一般经销商条款差异情况等；

（5）查阅同行业可比公司公开资料，了解同行业可比公司的非终端销售情况、主要约定条款、前五大客户占比情况等，与发行人情况进行对比；

（6）获取公司离职人员名单，核查是否与主要生产型、贸易型客户存在关联关系；结合对发行人的资金流水核查程序和对发行人实际控制人、董事、监事、高级管理人员和关键岗位人员的资金流水核查程序，核查主要生产型、贸易型客户是否与上述人员存在非经营性资金往来的情况；

（7）获取主要贸易型客户出具的《贸易商客户调查表》（以下简称“调查表”），取得其报告期内的主要财务数据，采购天富龙产品对应的具体终端客户名单及销售金额、各期末库存情况和期后销售情况，产品销售周期情况等，分析贸易型客户采购金额与其向终端客户销售金额的匹配性、期末库存情况与产品销售周期的匹配性，分析是否存在为发行人囤货情形。

2、核查意见

经核查，申报会计师认为：

（1）从合作年限上看，合作年限在 3 年以上的客户是公司生产型客户收入和毛利的主要来源，合作年限 1 年至 3 年的客户是贸易型客户收入和毛利的主要来源；从销售金额来看，年销售金额在 500 万以上的客户是生产型客户收入和毛利的主要来源，年销售金额在 1,000 万以上的客户是贸易型客户收入和毛利的主要来源；

（2）报告期内，公司各产品的主要生产型客户、贸易型客户的采购金额与其收入规模及经营状况相匹配，相关客户与发行人、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及核心岗位人员、发行人离职员工不存在关联关系以及非经营性资金往来；

（3）由于发行人与贸易型客户的交易为买断式交易，贸易型客户与生产型客户的主要合同条款和信用政策不存在重大差异，且发行人未与贸易型客户签订经销协议、未对贸易商客户的准入及退出设置考核标准，未对贸易型客户的销售品牌、产品种类等进行限制，贸易型客户可自主销售和定价，自负盈亏，发行人将非终端客户认定为贸易商而非经销商具有合理性；

（4）发行人与贸易型客户开展业务的流程和结算方式与生产型客户一致。通过获取报告期内主要贸易型客户出具的《贸易商客户调查表》，认为相关贸易型客户向发行人采购金额与其向终端客户销售金额相匹配，其期末库存情况与产品销售周期相匹配，不存在为发行人囤货情形；

（5）报告期内，差别化复合纤维的贸易型客户因平均销售金额较大且以客户自提为主，销售价格整体低于生产型客户，使得毛利率略低于生产型客户；再生有色涤纶短纤维的贸易型客户收入占比在 1.00%左右，**报告期内**因贸易型客户交货方式以客户自提为主且主要采购黑色通用型产品，毛利率低于生产型客户；

（6）发行人下游应用领域广泛，客户需求分散，客户分散具有合理性。

（二）对贸易商客户及终端客户的核查

1、对贸易商客户的核查方式

（1）访谈发行人各事业部销售负责人，了解发行人与贸易型客户合作背景、业务开展方式；获取发行人贸易型客户销售明细表，了解向贸易型客户销售主要产品内容和金额情况；

（2）获取并查阅主要贸易型客户销售合同，了解生产型与贸易型客户在销售政策、货物所有权及风险报酬转移时点、货款结算方式等方面是否存在差异。核查主要贸易型客户合同履行情况及原始单据，如出库单、签收单、收入确认凭证、发票、银行回款等，确认贸易型客户收入真实、完整、准确；

（3）对贸易型客户执行分析性程序：分析发行人对贸易型客户销售金额的季节性分布及波动情况，判断是否存在期末突击销售情况；分析贸易型客户期后销售退回金额及合理性，判断是否存在期后大量退回情形；

（4）贸易型客户收入执行函证程序，核实贸易型客户收入真实性和准确性。报告期各期对贸易型客户函证情况如下：

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
发函家数	**39**	43	57
发函金额（万元）	**40,527.10**	39,878.16	64,622.67
发函比例	**90.82%**	95.74%	95.66%
回函确认金额（万元）	**39,678.45**	36,761.70	64,143.29
贸易类收入合计（万元）	**44,621.26**	41,651.76	67,553.49
回函确认比例	**88.92%**	**88.26%**	**94.95%**

（5）对贸易型客户进行实地走访或视频访谈，了解贸易型客户下游客户情况、与发行人业务合作模式、与发行人及董事、监事和高级管理人员是否存在关联关系情况。对主要贸易型客户终端客户进行实地走访，确认终端客户存在实际生产经营场所，了解终端客户主营业务、与贸易型客户业务合作模式等，报告期内，对贸易型客户及终端客户走访和访谈情况如下：

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
实地走访家数	**43**		
视频访谈家数	2		
家数合计	**45**		
终端客户访谈家数	**38**		
实地走访金额（万元）	**36,211.97**	35,192.15	56,674.68
视频访谈金额（万元）	**723.59**	1,024.96	3,337.18
金额合计（万元）	**36,935.56**	36,217.11	60,011.86
全部贸易类收入合计	**44,621.26**	41,651.76	67,553.49

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
金额占比	82.78%	86.95%	88.84%

（6）查阅主要贸易型客户工商资料，根据注册地址、成立日期、注册资本、股东及主要人员结构，进一步判断客户是否与公司存在关联关系；

（7）核查报告期内发行人的董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员、实际控制人等自然人大额银行流水判断是否与贸易型客户主要人员存在大额异常往来。

2、对终端销售实现情况的核查方法、穿透核查过程、核查比例、取得的核查证据

（1）获取《贸易商调查表》

获取报告期内主要贸易型客户出具的《贸易商调查表》，获取报告期内主要贸易型客户向发行人采购的销售数据、主要终端客户和具体销售金额、期末结存和期后销售数据和产品销售周期情况。

（2）执行终端穿透访谈核查程序

因涉及商业机密，无法获取贸易型客户对终端客户的销售明细表、销售订单、运输单据、签收单据和发票等销售单据。经与贸易型客户积极沟通后，对报告期内主要贸易型客户执行穿透访谈，终端客户访谈内容主要包括终端客户基本情况和业务规模，与贸易型客户开展业务的具体流程和结算方式，同类产品的采购规模和最终用途等。

综合上述各类核查程序，申报会计师对贸易型客户实现终端销售的核查情况如下：

单位：万元

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
执行**终端销售核查**的贸易型客户数量（家）	29		
访谈终端客户数量（家）	38		
发行人对贸易型客户的销售收入金额（A）	44,621.26	41,651.76	67,553.49
发行人对**终端销售核查**的贸易型客户的销售收入金额（B）	34,774.35	30,046.83	47,550.88
其中：获取调查表的贸易型客户	32,543.33	27,558.15	38,838.33

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
仅访谈终端客户的贸易型客户	2,231.02	2,488.68	8,712.55
执行终端销售核查的贸易型客户占发行人对贸易型客户销售收入比例（C=B/A）	77.93%	72.14%	70.39%
执行**终端销售核查**确认发行人最终实现终端销售的收入金额（D）	32,524.61	28,662.52	37,050.37
确认最终实现终端销售的收入金额占发行人对贸易型客户的销售收入金额比例（E=D/A）	72.89%	68.81%	54.85%

注 1：获取调查表的贸易型客户的销售收入金额指发行人对提供《贸易商调查表》的贸易型客户的当期销售收入金额；

注 2：仅访谈终端客户的贸易型客户指未提供《贸易商调查表》但配合执行终端客户访谈的贸易型客户，仅访谈终端客户的贸易型客户的销售收入金额指发行人对其的当期销售收入金额；

注 3：**终端销售核查**包括获取调查表和访谈终端客户两种形式，执行**终端销售核查**的贸易型客户占发行人对贸易型客户销售收入比例（C）指发行人对执行上述程序的贸易型客户当期销售收入占发行人当期贸易型客户销售收入合计数的比例；

注 4：由于仅访谈终端客户无法获取贸易型客户当期对发行人产品的进销存具体数据，执行**终端销售核查**确认发行人最终实现终端销售的收入金额（D）指通过获取包含贸易型客户进销存数据的《贸易商调查表》，确认贸易型客户当期已销售发行人产品的材料采购金额（即为发行人对该贸易型客户的销售收入金额）。

3、核查意见

经核查，申报会计师认为：

（1）发行人将非终端客户认为为贸易型客户具有合理性；

（2）报告期内，发行人对贸易型客户的收入真实**准确**。贸易型客户最终销售实现情况良好，不存在为发行人囤货的情形。

问题 5 关于采购和供应商

根据申报材料：（1）发行人差别化复合纤维主要原材料是 PTA、MEG 和 IPA 等，供应商主要为大型石化生产企业或贸易企业，报告期内贸易型供应商采购占比分别为 33.66%、29.71%、63.65%；（2）再生纤维的主要原材料 PET 废料的供应商主要为个体工商户。

请发行人说明：（1）差别化复合纤维供应商中贸易型合作主体采购占比大幅波动的原因，部分生产型供应商调整为贸易型合作主体的具体情况，部分较为主要的供应商报告期内新合作的原因及具体情况，上述情形是否符合行业惯例；（2）报告期内向个人、个体工商户的采购总额及比例、采购数量、平均采购单价、集中度、区域分布以及相关指标的波动情况及原因，是否符合行业特

征，采购价格是否公允，并列示说明前十大对个人、个体工商户采购金额、数量和单价情况；（3）发行人向个人、个体工商户进行采购的具体流程、依据，结算方式及比例，是否存在无发票交易等行为，并说明采购中相关单据的可验证性以及内部控制的有效性；（4）发行人向个人、个体工商户付款的方式、金额、频率、原因及合理性，相关行为是否合法合规，是否存在现金交易，如存在，请说明现金交易是否符合行业经营特点或经营模式、是否具有可验证性、现金交易比例及其变动情况是否整体处于合理范围内、现金管理制度与业务模式是否匹配且执行有效；（5）主要原材料采购金额、生产成本、存货以及销售金额之间是否存在匹配性；（6）发行人及其控股股东、实际控制人、发行人的董监高、其他核心人员及其关系密切的家庭成员与发行人供应商之间是否存在关联关系、其他资金往来或利益安排，是否存在体外代垫成本费用或体外资金循环的情形。

请保荐机构和申报会计师说明对上述事项以及向供应商采购真实准确性的具体核查依据、过程，并发表明确核查意见。

【回复】

一、发行人说明

（一）差别化复合纤维供应商中贸易型合作主体采购占比大幅波动的原因，部分生产型供应商调整为贸易型合作主体的具体情况，部分较为主要的供应商报告期内新合作的原因及具体情况，上述情形是否符合行业惯例

1、差别化复合纤维供应商中贸易型合作主体采购占比大幅波动的原因

根据公开查询的供应商经营范围、主营业务类型，公司差别化复合纤维业务供应商可划分为生产型和贸易型，报告期内公司向生产型和贸易型供应商采购情况如下：

单位：万元

经营类型	2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	采购金额	占比	采购金额	占比	采购金额	占比
贸易型	32,628.45	21.19%	75,480.65	63.65%	39,854.25	29.71%
生产型	121,336.82	78.81%	43,111.33	36.35%	94,269.77	70.29%
合计	153,965.27	100.00%	118,591.98	100.00%	134,124.02	100.00%

报告期内公司向贸易型供应商采购金额分别为 39,854.25 万元和 75,480.65 万元**和 32,628.45 万元**，占比分别为 29.71%、63.65%**和 21.19%**。其中，2022 年公司贸易型供应商占比增加主要原因为公司长期合作的主要化工生产型企业内部经营调整，由其下属贸易公司或关联的贸易型主体与公司合作。剔除上述化工生产型企业内部销售主体调整的影响，对相关贸易型采购金额合并统计后，报告期内公司向生产型和贸易型供应商采购情况如下：

单位：万元

合并后经营类型	2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	采购金额	占比	采购金额	占比	采购金额	占比
贸易型	**26,018.90**	**16.90%**	37,350.19	31.49%	35,158.64	26.21%
生产型	**127,946.37**	**83.10%**	81,241.79	68.51%	98,965.38	73.79%
合计	**153,965.27**	**100.00%**	**118,591.98**	**100.00%**	**134,124.02**	**100.00%**

合并统计后，公司向贸易型供应商采购金额分别为 35,158.64 万元、37,350.19 万元**和 26,018.90 万元**，占比分别为 26.21%、31.49%**和 16.90%**。2022 年公司新增贸易型供应商中纺联股份有限公司，公司向其采购由恒力石化生产的 PTA 原料，金额达 2,713.07 万元，使得贸易型占比小幅增加。**2023 年，**由于上游石化产品价格随原油价格回落且变动较为平稳，合约采购与现货采购市场报价趋于一致，公司以合约采购为主，减少了对贸易型供应商的采购；**同时公司新增对第一大生产型原料供应商江苏嘉通能源有限公司的采购，占差别化复合纤维业务主材采购的比例为 33.10%，使得公司向贸易型供应商采购占比下降。**

整体来看，报告期内公司以向生产型供应商采购为主，不存在异常情况。

2、部分生产型供应商调整为贸易型合作主体的具体情况

报告期内，公司部分生产型供应商调整其集团体系内关联主体与公司合作，改由其贸易型主体与公司合作，调整后增加合作的贸易型供应商主要包括吴江嘉誉实业发展有限公司、湖石化学贸易（上海）有限公司和浙江恒逸国际贸易有限公司。

（1）吴江嘉誉实业发展有限公司

吴江嘉誉实业发展有限公司（以下简称“吴江嘉誉”）系公司报告期内合作生产型供应商江苏虹港石化有限公司（以下简称“虹港石化”）之关联方，具体

关联关系为：虹港石化系上市公司东方盛虹（000301）全资控制的孙公司，根据东方盛虹（000301）公开信息，其实际控制人之一朱红梅女士，与持有吴江嘉誉90%股权的自然人股东朱红娟女士系姐妹关系。

虹港石化是华东地区主要的 PTA 供应商之一，报告期内公司向吴江嘉誉采购的产品类型包括 PTA 和 MEG，以 PTA 为主，PTA 数量占比为 98.44%，均由虹港石化生产，公司与吴江嘉誉合约合作模式、重要商务条款、定价模式、采购模式、采购产品类型均与虹港石化合作一致。报告期各期，公司与吴江嘉誉及虹港石化交易如下：

单位：万元

供应商名称	采购内容	2023 年度		2022 年度		2021 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
吴江嘉誉	PTA/MEG	-	-	28,845.65	24.32%	957.69	0.71%
虹港石化	PTA	**32,948.26**	**21.40%**	-	-	22,730.94	16.95%
合计		**32,948.26**	**21.40%**	**28,845.65**	**24.32%**	**23,688.63**	**17.66%**

2022 年，公司未直接向虹港石化采购，由其关联方吴江嘉誉承接虹港石化与公司的合作，经合并计算，报告期内公司对吴江嘉誉和虹港石化的采购金额占公司差别化复合纤维业务主要原材料采购金额的比重合计分别为 17.66%、24.32%和 **21.40%**。报告期内，虹港石化及其关联方均位列公司前五大供应商，于 2022 年位列第一大供应商。综上，虹港石化及其关联方报告期内稳定为公司供应原材料，双方合作情况良好，不存在异常情形。

（2）湖石化学贸易（上海）有限公司

湖石化学贸易（上海）有限公司（以下简称“湖石化学”）系公司报告期内合作生产型供应商 LOTTE CHEMICAL CORPORATION（以下简称“LOTTE”）100%持股的贸易子公司。LOTTE（011170.KS）系韩国上市化工企业，在韩国主要石油化工园区丽水、大山、蔚山等地，均设有国际规模的生产设施。报告期内公司向湖石化学采购的产品为 IPA，均由 LOTTE 生产，湖石化学进口后再销售于公司。除采购模式由进口改为国内采购外，公司与湖石化学所签署订单的其他核心商务条款、采购产品类型均与 LOTTE 合作情况一致。报告期内公司与湖石化学及 LOTTE 合作情况如下：

单位：万元

供应商名称	采购内容	2023 年度		2022 年度		2021 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
湖石化学	IPA	-	-	8,293.04	6.99%	1,198.27	0.89%
LOTTE	IPA	**6,652.64**	**4.32%**	5,398.71	4.55%	9,667.99	7.21%
合计		**6,652.64**	**4.32%**	**13,691.76**	**11.55%**	**10,866.27**	**8.10%**

注：为保持口径统一，此处仅统计采购差别化复合纤维业务主要原材料金额，包括 PTA、IPA 和 MEG，不含 PP、PE 等其他主材。

自 2021 年起，公司综合 IPA 采购需求、在手外汇持有量、汇率走势等因素新增部分订单希望通过人民币结算的需求，同时 LOTTE 已于 2006 年在中国境内设立经销主体湖石化学，在 LOTTE 的统一安排下，LOTTE 将部分订单调整由其境内经销主体湖石化学与公司合作，向公司销售 IPA，经合并计算，报告期内公司向湖石化学及 LOTTE 的采购合计占比分别为 8.10%、11.55%**和 4.32%，2023 年**占比小幅下降由于公司增加了对长期合作供应商上海仕进的采购，占比为 **14.07%**，整体来看公司与 LOTTE 合作较为稳定，不存在异常情形。

（3）浙江恒逸国际贸易有限公司

浙江恒逸国际贸易有限公司（以下简称“恒逸贸易”）系公司报告期内合作生产型供应商浙江逸盛石化有限公司（以下简称“逸盛石化”）之关联方，恒逸贸易和逸盛石化均受上市公司恒逸石化（000703）最终控制。报告期内公司与恒逸贸易及逸盛石化合作情况如下：

单位：万元

供应商名称	采购内容	2023 年度		2022 年度		2021 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
恒逸贸易	PTA	-	-	991.76	0.84%	-	-
逸盛石化	IPA	**785.87**	**0.51%**	-		3,542.10	2.64%
合计		**785.87**	**0.51%**	**991.76**	**0.84%**	**3,542.10**	**2.64%**

注：为保持口径统一，此处仅统计采购差别化复合纤维业务主要原材料金额，包括 PTA、IPA 和 MEG，不含 PP、PE 等其他主材。

经合并计算，报告期内公司向恒逸贸易及逸盛石化的采购合计占比分别为 2.64%、0.84%**和 0.51%，**占比较低，变动不存在异常情况。

3、向贸易型供应商采购是否符合行业惯例

从贸易商成立背景来看，由于化工行业上游普遍采用款到发货/货到付款的结算政策，贸易型企业需要较强的资金实力，以公司主要采购的原材料 PTA 为例，生产 PTA 的化工企业市场集中度较高，大型化工企业在选择其下游合作客户时会综合考虑其综合实力和信誉情况。另一方面，由于大宗化工原料与原油价格波动的联动性较高，产业链参与者面临的价格波动风险较大，往往需要丰富的专业积累或多年从业经历。因此，贸易商从其股东背景而言，主要以大型化工生产企业下设贸易子公司或分公司以及在行业经营多年有丰富的化工行业背景相关方成立，贸易商进入化纤行业门槛较高。

经查询国内大型化工原料PTA生产企业公开披露的信息，恒力石化（600346）、恒逸石化（000703）、荣盛石化（002493）旗下均成立贸易主体开展大宗化工原料贸易业务。以恒逸石化（000703）为例，根据其披露的 2022 年年度报告，恒逸石化开展相关石油石化产品贸易系其发展战略需要，主要目的为保障生产经营，强化供应链，减少价格波动风险，贸易品种围绕主营业务和核心产品开展，主要为 PTA 和 MEG。

综上，公司**存在向贸易型供应商采购情形**，与上游行业整体呈精细化发展态势保持一致，符合行业惯例。

4、部分较为主要的供应商报告期内新合作的原因及具体情况

报告期各期，公司与差别化复合纤维业务前五大贸易型供应商合作情况如下：

单位：万元

年度	序号	供应商名称	采购内容	建立合作时间	采购金额	占贸易型采购比重
2023 年度	1	上海仕进国际贸易有限公司	IPA	2015 年 10 月	21,659.20	66.38%
	2	中国神华煤制油化工有限公司销售分公司	MEG	2022 年 12 月	4,398.43	13.48%
	3	湖北民琮实业有限责任公司	MEG	2023 年 7 月	2,033.25	6.23%
	4	河南能源化工集团化工销售有限公司	MEG	2023 年 8 月	1,613.79	4.95%
	5	嘉德瑞贸易有限公司	PTA	2021 年 12 月	1,052.76	3.23%
	合计				30,757.44	94.27%
2022 年	1	吴江嘉誉	PTA/MEG	2020 年 10 月	28,845.65	38.22%

年度	序号	供应商名称	采购内容	建立合作时间	采购金额	占贸易型采购比重
度	2	嘉德瑞贸易有限公司	PTA	2021 年 12 月	13,948.61	18.48%
		青岛平度嘉德瑞贸易有限公司	PTA	2019 年 4 月	1,720.18	2.28%
		小计			**15,668.79**	20.76%
	3	上海仕进国际贸易有限公司	IPA	2015 年 10 月	10,914.16	14.46%
		CJ INTERNATIONAL TRADE LIMITED	IPA	2019 年 1 月	845.93	1.12%
		小计			**11,760.09**	15.58%
	4	湖石化学	IPA	2021 年 7 月	8,293.04	10.99%
	5	常州市弘楚商贸有限责任公司	MEG	2018 年 10 月	3,520.93	4.66%
	合计				**68,088.50**	**90.21%**
2021 年度	1	青岛平度嘉德瑞贸易有限公司	IPA/PTA	2019 年 4 月	8,541.33	21.43%
		太仓中瑞贸易有限公司	PTA	2018 年 10 月	2,404.43	6.03%
		嘉德瑞贸易有限公司	PTA	2021 年 12 月	990.92	2.49%
		舟山嘉德瑞供应链服务有限公司	PTA	2021 年 10 月	866.01	2.17%
		龙口嘉德瑞供应链服务有限公司	PTA	2021 年 2 月	811.87	2.04%
		小计			**13,614.56**	34.16%
	2	上海仕进国际贸易有限公司	IPA	2015 年 10 月	4,143.81	10.40%
		CJ INTERNATIONAL TRADE LIMITED	IPA	2019 年 1 月	3,616.62	9.07%
		小计			**7,760.42**	19.47%
	3	常州市弘楚商贸有限责任公司	MEG	2018 年 10 月	7,210.54	18.09%
	4	舟山盈创能源有限公司	PTA	2021 年 9 月	2,249.79	5.65%
	5	锦丞能源（上海）有限公司	MEG	2020 年 12 月	1,301.13	3.26%
	合计				**32,136.45**	**80.63%**

报告期内前五大贸易型供应商中，新增合作贸易商包括嘉德瑞贸易有限公司、湖石化学、舟山嘉德瑞供应链服务有限公司、龙口嘉德瑞供应链服务有限公司、舟山盈创能源有限公司、中国神华煤制油化工有限公司销售分公司、**湖北民琮实业有限责任公司和河南能源化工集团化工销售有限公司**，其中湖石化学新增合作原因系公司长期主要合作生产型供应商调整其内部经营主体，改由贸易型主体向

公司供货所致，具体参见本节“一、/（一）”之“1、差别化复合纤维供应商中贸易型合作主体采购占比大幅波动的原因”。新增合作的其他贸易型供应商背景具体如下：

（1）嘉德瑞贸易有限公司、舟山嘉德瑞供应链服务有限公司和龙口嘉德瑞供应链服务有限公司

公司最早于 2018 年 10 月与上述供应商共同关联方太仓中瑞贸易有限公司（以下简称“太仓中瑞”）开始建立合作，报告期初以向太仓中瑞采购为主，后调整为向上述供应商采购。

报告期内，上述供应商及其关联方太仓中瑞贸易有限公司（以下简称“嘉德瑞贸易及其关联方”）按合并计算，采购金额合计分别为 13,614.56 万元、15,668.79 万元**和 1,052.76 万元**，占贸易型采购的比重分别为 34.16%、20.76%**和 3.23%**，占比逐年下降。**2021-2022 年，由于**虹港石化调整其贸易型主体与公司合作，嘉德瑞贸易及其关联方占比相对下降。**2023 年交易金额和占比的下降由于公司整体减少了对贸易型供应商的采购。**整体来看公司与嘉德瑞贸易及其关联方合作不存在重大异常。

公司新增与贸易商主体嘉德瑞贸易有限公司、舟山嘉德瑞供应链服务有限公司和龙口嘉德瑞供应链服务有限公司的合作，系嘉德瑞贸易出于内部经营发展规划考虑调整经营主体，合作的交易内容、交易类型、交易模式均一致，不存在差异。

（2）舟山盈创能源有限公司

2021 年，公司新增向舟山盈创能源有限公司（以下简称“舟山盈创”）采购系现货采购，且报告期内仅在 2021 年与其存在交易。舟山盈创贸易原料系恒力石化品牌 PTA，双方约定的结算政策为货到付款，定价方式为参考郑州商品交易所期货合约均价。该项交易合同条款不存在异常情形，采购原材料已于 2021 年 10 月入库，双方款项已结清，公司与舟山盈创的合作不存在异常情形。在后续合作中，由于舟山盈创贸易原料原厂地较远，综合考虑运费等成本后不符合公司要求，双方未开展进一步合作。

（3）中国神华煤制油化工有限公司销售分公司

公司于 2022 年 12 月开始与中国神华煤制油化工有限公司销售分公司（以下简称“神华化工销售分公司”）建立合作，向神华化工销售分公司采购 MEG。神华化工销售分公司系中国神华煤制油化工有限公司统一对外销售主体，中国神华煤制油化工有限公司生产的煤制 MEG 2021 年 6 月正式量产，公司在综合供应商实力、产品报价、运费等因素后与神华化工销售分公司新建立合作。按照同一控制下合并统计，公司向神华化工销售分公司的采购属于生产型采购。自建立合作以来，双方合作情况良好。

（4）湖北民琮实业有限责任公司

民琮实业系公司长期合作的贸易型供应商常州市弘楚商贸有限责任公司（以下简称“弘楚商贸”）之关联方，公司与弘楚商贸于 2018 年 10 月建立合作。2023 年由于弘楚商贸自身经营战略考虑，调整了其与上游生产型供应商永城永金化工有限公司（以下简称“永城永金”）长期合作主体为民琮实业，由民琮实业与永城永金签署长约框架协议，公司在综合供应商实力、产品报价、运费等因素后，向弘楚商贸的采购调整为向民琮实业采购。报告期内公司向弘楚商贸和民琮实业合并采购金额分别为 7,210.54 万元、3,520.93 万元和 2,033.25 万元，2022-2023 年综合采购金额下降系公司为保障原材料稳定供应、综合供应商比价等因素与部分 MEG 供应商新建立合作，如中国神华煤制油化工有限公司销售分公司、河南能源化工集团化工销售有限公司等，不存在重大异常。

（5）河南能源化工集团化工销售有限公司

2022 年因国内煤制乙二醇厂家装置集中投产，为保障原料稳定供应公司于 2023 年 8 月与河南能源化工集团化工销售有限公司（以下简称“河南能源”）新建立合作，采购 MEG 原料。河南能源贸易的 MEG 原料系由同受河南能源集团有限公司控制的 MEG 生产商贵州黔希化工有限责任公司生产。自建立合作以来，公司与河南能源合作情况稳定，不存在重大异常。

综上，除向生产型供应商之关联贸易主体采购、少量现货采购因素外，按供应商关联方合并口径计算，报告期内公司差别化复合纤维业务主要供应商构成稳定，不存在重大异常情况。

（二）报告期内向个人、个体工商户的采购总额及比例、采购数量、平均采购单价、集中度、区域分布以及相关指标的波动情况及原因，是否符合行业特征，采购价格是否公允，并列示说明前十大对个人、个体工商户采购金额、数量和单价情况

1、报告期内向个体户采购符合行业特征的分析

报告期内，公司合作的再生 PET 原料供应商均办理工商注册登记手续，其工商类型包括个体工商户、个人独资企业、有限责任公司和股份有限公司，公司不存在向个人采购再生 PET 原料的情形。按照实际经营开展主体类型，以下对个体工商户、个人独资企业采购的类型均统称为个体户，有限责任公司和股份有限公司统称为公司户。

公司再生有色涤纶短纤维业务的原料为废弃 PET 聚酯，主要包括泡料和再生瓶片。目前国内尚未建立废旧纺织品循环利用体系，未形成明显规模的行业体系。废弃 PET 聚酯市场供应主体主要为分散、小规模的废旧物资回收加工商，其主要面向服装纺织厂和回收商开展回收生产过程中的服装边角料等业务，该类型供应商经营规模有限，行业门槛低，市场参与者主要以“家庭作坊”“夫妻店”形式存在。2018 年随着《关于统一增值税小规模纳税人标准的通知》（财税〔2018〕33 号）的出台，以及再生 PET 原料下游客户对增值税进项发票的规范，越来越多个人供应商选择注册个体工商户。

同行业可比公司中，华西股份和江南高纤生产的产品类型属于原生纤维，其采购的主要原材料以原生 PET 为主，主要面向大型化工原料供应商或贸易商采购，对再生 PET 原料采购需求有限，上述两家同行业可比公司未披露其向个人或个体工商户供应商合作之情况。根据《优彩环保资源科技股份有限公司 2023 年半年度报告》《关于优彩环保资源科技股份有限公司公开发行可转换公司债券反馈意见的回复》披露显示，“公司再生 PET 原料主要来源于废旧塑料回收经营单位/个人以及部分原生化纤生产企业”“发行人主要向个人或个体户采购的再生 PET 原料主要以泡料为主”，与公司向个体户采购废弃 PET 聚酯的模式具有相似性。

综上，由于公司上游再生 PET 原料市场整体呈现“小而散”的市场格局，

市场参与者主要以“家庭作坊”“夫妻店”形式存在，决定了其供应主体主要为**个体工商户**。参考同行业可比公司优彩资源采购模式，同行业中面向个体户采购的情况属于普遍现象，非公司特例。公司面向个体户采购废弃 PET 聚酯符合行业特征。

2、报告期内向个人、个体工商户的采购总额及比例、采购数量、平均采购单价、集中度、区域分布以及相关指标的波动情况及原因，并列示说明前十大对个人、个体工商户采购金额、数量和单价情况

（1）公司向个体户采购基本情况

报告期各期，公司向个体户供应商采购再生 PET 原料金额分别为 31,605.46 万元、33,491.39 万元**和 48,026.01 万元**，占再生 PET 原料的采购金额占比分别为 90.78%、95.22%**和 87.28%**，向个体户采购数量占比分别为 93.54%、95.47%**和 88.90%**，公司再生 PET 原料主要面向个体户采购为主。

单位：万元、吨、元/吨

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
再生 PET 原料采购金额	**55,028.24**	35,171.08	34,814.03
再生 PET 原料采购数量	**228,273.51**	185,646.10	176,355.04
再生 PET 原料采购**均**价	**2,410.63**	1,894.52	1,974.09
个体户采购金额	**48,026.01**	**33,491.39**	**31,605.46**
金额占比	**87.28%**	95.22%	90.78%
个体户采购数量	**202,935.95**	**177,236.67**	**164,955.91**
数量占比	**88.90%**	95.47%	93.54%
个体户采购均价	**2,366.56**	**1,889.64**	**1,915.99**

其中，2023 年公司向个体户采购金额和采购数量占比均出现下降，主要系公司当期为提升改性低熔点产品性能，公司向部分具备再生 PET 切片生产能力供应商采购再生 PET 切片，该部分供应商工商类型均为公司户，占再生 PET 原料采购金额和数量的比重分别为 5.11%和 3.88%。

（2）公司向个体户采购区域情况

报告期内公司向个体户采购主要集中在江苏省、广东省、浙江省，上述地区各年按照采购数量合计占比分别为 63.85%、67.70%、71.57%**和 73.00%**。受回收运输半径限制，再生 PET 原料供应商主要分布在传统纺织业发达省份或邻近省

份，我国下游纺织品产业集中在江苏省、浙江省、广东省等省份，决定了再生PET原料市场供应按区域分布主要集中于上述省份。根据国家统计局出版的《中国工业统计年鉴2022》统计的“3-25 按地区分组的纺织服装、服饰业主要经济指标”数据显示，江苏省、广东省、浙江省纺织企业创造的营业收入占全国纺织业营业收入的比重合计为45.25%，报告期各期，公司向个体户采购区域分布情况如下:

单位：吨

区域	2023年度		2022年度		2021年度	
	采购数量	采购占比	采购数量	采购占比	采购数量	采购占比
江苏省	69,029.30	34.02%	51,735.72	29.19%	43,906.91	26.62%
广东省	27,414.82	13.51%	31,798.20	17.94%	34,463.47	20.19%
浙江省	50,118.20	24.70%	43,307.73	24.43%	33,308.77	20.89%
其他地区	56,373.64	27.78%	50,395.02	28.43%	53,276.77	32.30%
合计	202,935.95	100.00%	177,236.67	100.00%	164,955.91	100.00%

（3）各期前十大个体户采购金额、数量和单价情况

报告期各期，公司向个体户前十大供应商采购再生PET原料金额分别为5,603.57万元、7,496.46万元和11,570.13万元，占个体户采购金额的比例分别为17.73%、22.38%和24.09%，占比较低，公司对前十大个体户供应商不存在重大依赖。公司与前十大个体户供应商采购情况如下：

单位：万元、吨、元/吨

期间	供应商名称	采购金额	采购数量	采购单价	金额占个体户采购比例
2023年度	汪继德及其关联经营主体	1,802.47	5,746.62	3,136.57	3.75%
	丁昌银及其关联经营主体	1,537.58	6,764.04	2,273.17	3.20%
	谭燕及其关联经营主体	1,227.72	5,803.20	2,115.59	2.56%
	赵贺及其关联经营主体	1,201.27	4,188.56	2,867.97	2.50%
	黄冬林及其关联经营主体	1,085.64	4,809.54	2,257.26	2.26%
	李伟及其关联经营主体	1,032.91	3,634.78	2,841.73	2.15%
	刘月红及其关联经营主体	1,025.77	3,543.70	2,894.62	2.14%

期间	供应商名称	采购金额	采购数量	采购单价	金额占个体户采购比例
	陈希欣及其关联经营主体	**945.64**	**3,485.01**	**2,713.46**	**1.97%**
	叶广民及其关联经营主体	**883.03**	**4,182.67**	**2,111.17**	**1.84%**
	殷平及其关联经营主体	**828.11**	**3,414.46**	**2,425.30**	**1.72%**
	合计	**11,570.13**	**45,572.58**	**2,538.84**	**24.09%**
2022年度	李伟及其关联经营主体	1,096.21	4,126.60	2,656.45	3.27%
	丁昌银及其关联经营主体	950.47	4,998.92	1,901.36	2.84%
	黄冬林及其关联经营主体	900.03	6,593.84	1,364.95	2.69%
	汪继德及其关联经营主体	897.43	3,224.10	2,783.50	2.68%
	崔家贵及其关联经营主体	752.56	3,586.51	2,098.32	2.25%
	叶广民及其关联经营主体	696.59	4,301.94	1,619.25	2.08%
	杨邦王及其关联经营主体	629.86	4,423.79	1,423.80	1.88%
	崔列民及其关联经营主体	566.97	2,669.35	2,124.00	1.69%
	刘传付及其关联经营主体	538.98	2,501.71	2,154.46	1.61%
	刘月红及其关联经营主体	467.35	2,038.02	2,293.17	1.40%
	合计	**7,496.46**	**38,464.77**	**1,948.92**	**22.38%**
2021年度	黄冬林及其关联经营主体	937.38	5,917.18	1,584.17	2.97%
	杨邦王及其关联经营主体	864.23	5,704.12	1,515.09	2.73%
	丁昌银及其关联经营主体	775.54	3,949.70	1,963.54	2.45%
	周建及其关联经营主体	482.63	3,104.60	1,554.57	1.53%
	刘德友及其关联经营主体	401.79	2,674.57	1,502.25	1.27%
	余雪成及其关联经营主体	376.21	2,500.02	1,504.84	1.19%
	殷平及其关联经营主体	513.07	2,472.21	2,075.36	1.62%
	谭燕及其关联经营主体	384.74	2,431.10	1,582.57	1.22%
	范传月及其关联经营主体	462.64	2,392.34	1,933.84	1.46%

期间	供应商名称	采购金额	采购数量	采购单价	金额占个体户采购比例
	叶广民及其关联经营主体	405.34	2,380.45	1,702.78	1.28%
	合计	**5,603.57**	**33,526.29**	**1,671.40**	**17.73%**

注：上述个体户采购数据按同一控制下合并统计，不含其关联的公司户采购量。

3、向个体工商户采购价格的公允性

由于再生 PET 原料市场不存在行业统一的质量、品种标准，无公开的、可对比的行业价格数据，公司与再生 PET 原料供应商根据现货质量通过协商确定价格。公司在与泡料供应商就各批次采购订单分别定价，协商作价考虑因素包括市场供求情况、原料色系、原料品种、检测后的质量指标等。

报告期内，再生 PET 原料中公司采购泡料为主，各期泡料采购金额占再生 PET 原料采购金额分别为 95.57%、97.85%和 92.96%。

以泡料为例，公司向不同工商类型的供应商采购泡料情况如下：

单位：吨、元/吨

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
个体户采购数量	**201,653.86**	**175,832.10**	**164,213.13**
其中：涤纶类占比	**46.80%**	50.38%	45.97%
氨纶涤纶复合类占比	**53.20%**	49.62%	54.03%
个体户采购均价	**2,358.61**	**1,879.39**	**1,907.88**
公司户采购数量	**15,021.95**	**7,554.86**	**8,439.92**
其中：涤纶类占比	**44.73%**	51.83%	66.09%
氨纶涤纶复合类占比	**54.81%**	48.17%	33.91%
公司户采购均价	**2,389.99**	**1,812.30**	**2,302.90**
差异	**-31.37**	**67.09**	**-395.02**

报告期内公司向个体户采购均价与公司户存在一定差异，平均采购均价价差分别为-395.02 元/吨、67.09 元/吨和-31.37 元/吨，各期价差主要原因为公司向个体户和公司户采购不同类型泡料，2021 年向公司户采购泡料以涤纶类为主，而涤纶类泡料价格各期均高于氨纶涤纶复合类泡料价格，使得 2021 年向公司户采购均价高于个体户均价，除 2021 年外，公司向个体户和公司户供应商采购价差均处于合理范围内。

其中，2022 年公司向个体户采购单价稍高于向公司户采购单价，主要原因

为公司向公司户供应商采购涤纶类泡料数量占比下降，氨纶涤纶复合类泡料占比上升，带来当年度向公司户采购单价的下降，同时 2022 年度下半年受泡料供需影响，涤纶类泡料价格采购价格较上半年度增长 3.23%，而发行人面向公司户的采购集中于 2022 年上半年，占比为 62.44%，共同带来 2022 年向公司户供应商采购均价更大幅度的下降。**2023 年公司向个体户采购泡料均价较公司户的价差为价差较小，采购均价相当。**

综上，公司向个体户采购单价较公司户采购单价不存在实质差异，公司向个体户采购价格与公司户相比，价格具有公允性。

（三）发行人向个人、个体工商户进行采购的具体流程、依据，结算方式及比例，是否存在无发票交易等行为，并说明采购中相关单据的可验证性以及内部控制的有效性

1、公司向个体户供应商采购的具体流程及结算方式情况

报告期内，公司与合作的个体户供应商均通过签署购销框架合同的形式，约定双方合作内容，明确运输方式、开票、付款等基础商务条款。执行采购交易时，公司采用订单采购模式，向全国范围内合作的供应商进行点对点直接采购，并建立严格化验机制保证原料质量合格。具体如下：

（1）采购计划：各公司生产部门每个月初提出当月的生产需求，供应部汇总后向业务员分配购进计划。

（2）询价与审批：供应部业务员联系供应商，了解供应商供应及具体原料报价情况，根据供应商报价对比公司内部价格表，经初步询价对方报价满足公司价格要求后，公司通知供应商安排送样到公司进行检测，依据检测结果双方初步确定原料单价。业务员制作原料购进计划单，经供应部门负责人及事业部总经理审批，业务员向供应商下达采购订单，供应商安排司机送货。

（3）到货检测与验收：供应商安排司机将原材料送到公司工厂，品管部先安排对来货原料在卸货前、卸货中、卸货后均取一定样送检，检测指标包括颜色、烤片、截面、拉丝成型等，由公司生产部、品管部共同签署确认并出具原料检验结果通知单，如泡料质量无法满足生产部要求，供应部将联系供应商降等或退货处理。根据检测结果，公司供应部负责人和事业部负责人对原料品名、质量等级

进行最终评判，参考内部采购价格表与供应商协商确定原料单价。双方均认可后，供应部根据入库单、计划单、检测单、过磅单等相关凭据生成结算单，公司仓库管理部门基于采购订单、送货单对原材料进行签收。

（4）开票后付款：公司对再生 PET 原料供应商的结算政策统一为见票付款，供应商开具发票后，由财务部结合原料结算单和供应商发票等单据安排付款。

关于结算方式，公司对个体户供应商结算周期一般为 7 至 15 日不等，结算方式均为银行转账，不存在现金结算以及票据背书转让等情形。

2、公司与个体户的交易不存在无发票交易等行为

为保证采购进项发票的完整性，公司与个体户交易均要求提供增值税发票，报告期内公司向个体户的采购均获取了由税务机关开具的增值税发票。合作的个体户供应商均办理了个体工商户、个人独资企业等类型的工商登记，可通过税务机关代开增值税发票，公司与个体户的交易不存在无发票交易等行为。

3、采购中相关单据的可验证性以及内部控制的有效性

在与个体户供应商的合作过程中，公司建立再生 PET 原料采购台账，就每一批次原料采购入库、数量、单价、色类、检验指标、发票情况等信息做好采购台账并登记，有效归档每一批次的原料购进计划单、采购订单、原料结算清单、原料入库验收清单、供应商送货单、检测单、过磅单、采购发票、银行回单等原始单据，各批采购货物流、资金流、单据流均已纳入企业内部控制管理。各笔订单相关单据内容互为匹配，货物流、资金流、单据流具有一致性，可相互验证。公司向个体户采购流程参见本节“一、/（三）”之“1、公司向个体户供应商采购的具体流程及结算方式情况”。

公司根据《企业内部控制基本规范》及其配套指引的规定及监管要求，结合公司内部控制规范体系，制定了《低碳循环材料事业部内控手册》，手册中对供应商管理、采购计划管理、采购方式与采购价格、采购合同与订单管理、采购验收管理、采购入账管理、采购付款管理等各项流程均有明确指引和要求，形成了一套完善的内部控制标准。

其中，关键审批节点包括：①供应部基于生产部门提供的下月度原料需求计划单向业务员分配原料购进计划，公司再生 PET 原料的采购量与生产需求相适

应；②业务员向供应商询价过程中，供应商报价需处于内部价格表价位区间，内部价格表系供应部通过在向长期合作的供应商询价统计所得；③公司签署采购订单前，原料购进计划单需经供应部门负责人和事业部总经理审批；④原料入库前需经检测，由生产部和品管部负责人在原料检验结果通知单共同签字后，供应部基于原料检测的质量等级与供应商最终确定价格；⑤供应部提交付款申请，以及每笔原料采购订单的原料结算单和供应商出具的增值税发票后，财务部安排支付货款。

报告期内，公司采购业务严格按照既定的内部控制制度执行，内部控制有效。

（四）发行人向个人、个体工商户付款的方式、金额、频率、原因及合理性，相关行为是否合法合规，是否存在现金交易，如存在，请说明现金交易是否符合行业经营特点或经营模式、是否具有可验证性、现金交易比例及其变动情况是否整体处于合理范围内、现金管理制度与业务模式是否匹配且执行有效

1、公司向个体户付款的方式、金额、频率、原因及合理性

公司再生 PET 原料主要通过签署“框架合同+订单”的方式采购，具体按照各笔订单执行。由于公司个体户供应商构成较为分散，双方合作不适用定期结账例如月结等方式，且个体户供应商经营规模较小资金实力一般，更倾向货款得到及时结算，公司按照各笔订单逐笔进行付款。一般情况下，综合个体户供应商向税务局申请代开发票时间，公司一般在原料完成入库后 7 至 15 日左右完成对供应商采购款的划款。

2、相关行为合法合规性分析

在货款支付方式上，公司向个体户支付货款均通过银行转账的形式支付，不存在现金交易以及票据背书等情形，符合相关法律法规要求。

（五）主要原材料采购金额、生产成本、存货以及销售金额之间是否存在匹配性

1、主要原材料采购金额、生产成本及期末存货余额的匹配性分析

报告期各期，公司主要原材料采购金额、生产成本、期末库存商品余额与主营业务成本金额的匹配情况如下：

单位：万元

序号	项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
1	主要原材料期初余额	**17,790.11**	17,924.77	18,605.85
2	加：主要原材料采购金额	**223,401.54**	167,807.80	180,421.92
3	减：主要原材料期末余额	**21,932.65**	17,790.11	17,924.77
4	减：其他原材料发出	**10,153.00**	8,638.36	6,318.99
5	直接材料成本（1+2-3-4）	**209,105.99**	159,304.10	174,784.01
6	加：直接人工	**10,886.44**	9,456.17	9,365.92
7	加：制造费用	**20,548.73**	17,396.00	19,732.32
8	加：燃料及动力	**21,372.79**	19,859.25	18,381.68
9	产品生产成本（5+6+7+8）	**261,913.95**	206,015.52	222,263.93
10	加：期初库存商品	**18,195.79**	11,984.79	7,171.40
11	减：期末库存商品	**13,695.72**	18,195.79	11,984.79
12	加：期初发出商品	**295.29**	465.64	731.77
13	减：期末发出商品	**1,865.61**	295.29	465.64
14	加：销售运费	**3,068.28**	3,295.21	3,736.75
15	**推算的主营业务成本（9+10-11+12-13+14）**	**267,911.96**	203,270.08	221,453.41
16	**财务报表的主营业务成本**	**268,784.60**	204,488.79	220,381.58
17	**差异率**	**0.32%**	0.60%	-0.49%

注：“4.其他原材料发出”包括原材料对外销售、研发项目等领用发出。

报告期各期，公司根据主要原材料采购金额以及库存商品结存情况推算得出的主营业务成本为 221,453.41 万元、203,270.08 万元和 **267,911.96** 万元，各期财务报表的主营业务成本金额为 220,381.58 万元、204,488.79 万元和 **268,784.60** 万元，差异率分别为-0.49%、0.60%和 **0.32%**，差异较小。公司主要原材料采购金额、生产成本、期末库存商品余额与主营业务成本金额基本匹配。

2、期末存货余额与销售金额的匹配性分析

公司各期末存货余额与各期营业收入的匹配情况如下：

单位：万元

序号	项目	2023 年度/年末		2022 年度/年末		2021 年度/年末
		金额	变动	金额	变动	金额
1	营业收入	**333,632.78**	**29.53%**	257,578.51	-9.84%	285,680.64
2	期末存货余额	**41,358.96**	**3.82%**	39,836.82	15.95%	34,357.50

3	期末存货/营业收入	**12.40%**		**15.47%**		**12.03%**

如上表所示，报告期各期末，公司存货余额分别为 34,357.50 万元、39,836.82 万元和 **41,358.96** 万元，整体呈上升趋势，主要原因为随着经营规模的增长和公司新产品的开发，公司库存商品的储备也随之增加，与公司采取订单式生产兼顾安全库存的模式一致。

2022 年度，期末存货余额占营业收入的比例为 15.47%，同期相比略有增幅，主要原因为差别化复合纤维 2022 年度受常规类低熔点短纤维产品行业竞争加剧以及公司调整产品结构等因素的共同影响，其销售数量同比下降 22.27%，公司主营业务收入总体同比下降 10.75%，使得期末存货余额占营业收入的比例上升。**2023 年度**，期末存货余额占当期营业收入的比例为 **12.40%**，**相较 2021 年度保持稳定**。

综上，公司报告期内主要原材料采购金额、生产成本、期末库存商品余额与主营业务成本金额具有匹配性；2022 年度期末存货余额占主营业务收入的比例与同期比较略有增幅，主要由于差别化复合纤维 2022 年度的销售数量下降，**2023 年度期末存货余额占主营业务收入的比例有所下降，相较 2021 年保持稳定**。

（六）发行人及其控股股东、实际控制人、发行人的董监高、其他核心人员及其关系密切的家庭成员与发行人供应商之间是否存在关联关系、其他资金往来或利益安排，是否存在体外代垫成本费用或体外资金循环的情形

报告期内，公司对上海砺拓既存在销售又存在采购。公司与上海砺拓的交易以销售为主，仅存在一笔采购，金额较小。双方交易的具体内容、原因及合理性、定价方式情况如下：

单位：万元

项目	具体内容	报告期内合计金额	交易原因及合理性	定价方式
向上海砺拓销售	销售低熔点短纤维、中空聚酯短纤维	**1,510.39**	为拓宽华东地区销售渠道，增加外部市场报价的活跃性	综合市场供需情况统一定价
从上海砺拓采购	采购低熔点短纤维	20.39	内部订单排期	综合市场供需情况统一定价

综上，报告期内公司与关联方上海砺拓存在关联交易及往来，除上述情形外，不存在其他关联关系、资金往来或利益安排，不存在公司供应商替公司体外代垫

成本费用或体外资金循环的情形。

二、中介机构核查过程及核查意见

（一）对发行人说明的核查过程及核查意见

申报会计师执行了下列核查程序：

1、获取发行人报告期内采购台账，了解发行人各期向主要供应商的采购内容、供应商构成及变动情况，复核发行人采购金额统计的准确性；

2、查阅发行人与主要供应商签署的框架合同和采购订单，了解结算条款、结算方式等；

3、访谈发行人科技环保材料事业部供应部负责人，了解公司差别化复合纤维业务向贸易型供应商采购的业务背景，贸易型供应商占比提高以及部分贸易型供应商新增合作的原因，上游石化企业业务布局趋势等；访谈发行人低碳循环材料事业部供应部负责人，了解废弃聚酯 PET 回收行业特点、公司与个体户供应商合作情况、公司再生 PET 原料内部控制制度建立与执行情况等；访谈东华大学材料科学与工程学院李文刚副教授了解发行人上游行业废弃聚酯 PET 现状，是否存在参考的公开市场价格或价格指数等；

4、查询同行业可比公司公开材料，核查相关采购是否属于行业惯例，对比发行人采购数据及波动核查是否存在异常；

5、执行采购与付款流程穿行测试、控制测试，了解发行人采购与付款流程控制制度设计有效性及执行有效性，核查实际执行是否与制度规定一致；

6、复核发行人主要原材料采购金额与生产成本、存货与营业收入之间的匹配性，分析是否存在重大变动及原因；

7、核查主要供应商是否与发行人存在关联关系，通过公开渠道查询主要供应商工商信息，交叉比对主要供应商的董事、监事、高级管理人员名单与发行人的董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员名单；

8、获取发行人借款台账、发行人及控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员、部分关键岗位人员及其关系密切的家庭成员的银行流水，核查供应商或其关联方与其之间是否存在资金往来，资金往来的背景及合理性。

经核查，申报会计师认为：

1、发行人差别化复合纤维业务贸易型供应商占比提升主要系长期合作的生产型石化企业供应商调整其集团内部经营主体所致，符合行业惯例，发行人新增的贸易型供应商具有合理的交易背景，不存在重大异常情况；

2、发行人再生有色涤纶短纤维业务主要面向个体户供应商采购，系上游废弃 PET 聚酯行业尚未形成明显规模的行业体系，符合行业特征；发行人向个体户各期采购情况相对稳定，采购价格公允，不存在重大异常，对前十大个体户供应商不存在重大依赖；

3、发行人再生 PET 原料采购建立了完善的内部控制制度，不存在无发票交易等行为，采购单据之间相互可验证，内部控制得到有效运行；

4、发行人向个体户采购货款的支付均通过银行转账，不存在现金交易；

5、发行人主要原材料采购金额与生产成本、存货与营业收入之间存在匹配性；

6、除上海砺拓偶发性采购外，发行人及控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员、部分关键岗位人员及其关系密切的家庭成员与主要供应商不存在关联关系、资金往来、转贷、票据往来事项，具有商业合理性，不存在其他利益安排，也不存在发行人供应商替发行人体外代垫成本费用或体外资金循环的情形。

（二）说明对供应商采购真实准确性的核查过程及核查意见

申报会计师执行了下列核查程序：

1、执行采购细节测试，通过抽查发行人与供应商的采购合同、内部采购审批单、原料购进计划单、入库单、物流货运单据、购货发票、银行对账单等方式，核查发行人与供应商交易的真实性、采购确认时点的准确性等；

2、针对采购情况执行了走访程序，了解走访对象的业务情况、业务规模、业务资质、与发行人发生的业务合作模式、交易情况及结算情况等。保荐机构和申报会计师走访了发行人主要原料供应商，走访总家数达到 201 家，访谈覆盖供应商采购比例分别为 76.63%、85.06%和 86.38%。在实际走访的过程中，保荐机

构和申报会计师走访了供应商生产经营场所，了解供应商与发行人交易背景、合作情况等，取得了经供应商相关人员确认及签字盖章的访谈问卷以确保访谈内容的真实性及准确性，并获取了被访谈人的名片或身份证复印件、供应商的营业执照、提供的与天富龙集团或其子公司的订单等资料；

3、对采购情况执行函证程序，报告期各期对发行人整体采购金额的函证情况如下：

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
发函金额（万元）	**213,690.46**	159,555.06	165,540.92
发函比例	**93.87%**	93.11%	90.74%
回函确认金额（万元）	**213,241.73**	159,067.59	157,018.29
回函确认比例	**93.67%**	**92.82%**	**86.07%**

通过执行函证程序向供应商函证报告期内供应商与发行人之间的往来交易额和期末余额，各期通过函证对采购金额的核查比例分别为 86.07%、92.82%和**93.67%**。

经核查，申报会计师认为：

报告期内，发行人向供应商的采购真实准确。

问题 7 关于营业收入

根据申报材料：（1）报告期内，公司合并口径分别实现营业收入 248,572.54 万元、285,680.64 万元和 257,578.51 万元，细分产品收入波动较大，如中空聚酯短纤维 28,520.23 万元下降到 1,811.00 万元；（2）差别化复合纤维收入呈波动下滑趋势，低熔点纤维收入大幅增长后下滑，改性低熔点短纤维销售收入分别为 0.00 万元、2,047.34 万元和 13,164.68 万元；（3）其他业务收入 2021 年大幅下滑、2022 年大幅上升；（4）按销售区域来看，华东地区销售金额存在波动，2021 年西南地区销售金额翻倍；（5）按收入季度来看，报告期内第一季度收入占比呈现波动上升趋势，第四季度收入占比呈现下降趋势。

请发行人说明：（1）报告期内主营业务收入按产品的详细构成、销售金额、占比、销售数量、销售单价及变动率等，如低熔点短纤维可再细分为改性低熔点纤维和原生低熔点短纤维等，并结合前述情况进一步说明报告期内收入波动

的原因；（2）发行人各细分产品的销售价格与相关产品的行业指数、市场同类产品的可比价格、销售数据的变动趋势是否一致；（3）结合下游行业需求、行业开工率、市场竞争情况、公司目前订单金额等，分析主要产品收入是否存在下滑风险；（4）分类列示其他业务收入的具体内容，并说明其他业务收入波动的原因；（5）华东、西南地区销售金额波动的原因和合理性；（6）按产品构成说明收入季节性波动情况，并说明季节性波动的原因、是否符合行业惯例，是否存在跨期调整收入的情形；（7）说明境外销售的主要国家和地区、主要客户基本情况，是否受到相关贸易政策等影响。

请保荐机构和申报会计师说明对上述事项以及收入真实性的核查依据、过程，并发表明确核查意见。

【回复】

一、发行人说明

（一）报告期内主营业务收入按产品的详细构成、销售金额、占比、销售数量、销售单价及变动率等，如低熔点短纤维可再细分为改性低熔点纤维和原生低熔点短纤维等，并结合前述情况进一步说明报告期内收入波动的原因

报告期内，主营业务收入按产品的详细构成、销售金额和占比情况如下：

单位：万元、%

项目	2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
差别化复合纤维	**179,330.54**	**54.82**	**148,299.74**	**58.99**	**182,676.72**	**64.85**
其中：原生低熔点短纤维	**123,326.70**	**37.70**	121,838.78	48.46	167,487.73	59.46
改性低熔点短纤维	**38,971.46**	**11.91**	13,164.68	5.24	2,047.34	0.73
聚烯烃复合短纤维	**12,712.48**	**3.89**	7,916.54	3.15	2,482.29	0.88
热熔长丝	**3,910.76**	**1.20**	3,568.74	1.42	7,018.95	2.49
中空聚酯短纤维	**409.15**	**0.13**	1,811.00	0.72	3,640.41	1.29
再生有色涤纶短纤维	**107,025.34**	**32.72**	**99,664.70**	**39.64**	**98,710.50**	**35.04**
其他	**40,771.10**	**12.46**	**3,451.67**	**1.37**	**313.61**	**0.11**
其中：膜级聚酯切片	**40,531.97**	**12.39**	3,277.90	1.30	-	-
丙纶短纤维	**239.13**	**0.07**	173.77	0.07	313.61	0.11
合计	**327,126.97**	**100.00**	**251,416.11**	**100.00**	**281,700.83**	**100.00**

报告期内，公司主营业务收入主要来自差别化复合纤维和再生有色涤纶短纤维，其中差别化复合纤维收入主要来自于原生低熔点短纤维。公司再生有色涤纶短纤维销售收入波动较小，主营业务收入波动主要原因为差别化复合纤维的销售收入变动。

报告期内，各细分产品的销售金额、销售数量、销售单价及变动情况如下：

单位：万元、万吨、%

项目		2023 年度		2022 年度		2021 年度
		金额/数量	变动率	金额/数量	变动率	金额/数量
差别化复合纤维	**销售收入**	**179,330.54**	**20.92**	**148,299.74**	**-18.82**	**182,676.72**
	销售数量	**23.17**	**20.17**	**19.28**	**-22.27**	**24.80**
	销售单价	**7,741.37**	**0.62**	**7,693.37**	**4.44**	**7,366.25**
其中：原生低熔点短纤维	销售收入	**123,326.70**	**1.22**	121,838.78	-27.26	167,487.73
	销售数量	**15.59**	**-1.58**	15.84	-30.70	22.85
	销售单价	**7,911.95**	**2.85**	7,692.80	4.96	7,328.96
改性低熔点短纤维	销售收入	**38,971.46**	**196.03**	13,164.68	543.01	2,047.34
	销售数量	**5.76**	**185.78**	2.01	531.95	0.32
	销售单价	**6,769.75**	**3.59**	6,535.22	1.75	6,422.77
聚烯烃复合短纤维	销售收入	**12,712.48**	**60.58**	7,916.54	218.92	2,482.29
	销售数量	**1.33**	**63.71**	0.81	172.87	0.30
	销售单价	**9,543.16**	**-1.91**	9,729.13	16.88	8,324.38
热熔长丝	销售收入	**3,910.76**	**9.58**	3,568.74	-49.16	7,018.95
	销售数量	**0.42**	**20.83**	0.35	-50.81	0.71
	销售单价	**9,237.94**	**-9.30**	10,185.70	3.36	9,854.53
中空聚酯短纤维	销售收入	**409.15**	**-77.41**	1,811.00	-50.25	3,640.41
	销售数量	**0.07**	**-74.72**	0.26	-57.90	0.62
	销售单价	**6,230.31**	**-10.62**	6,970.88	18.16	5,899.40
再生有色涤纶短纤维	**销售收入**	**107,025.34**	**7.39**	**99,664.70**	**0.97**	**98,710.50**
	销售数量	**18.55**	**8.02**	**17.18**	**1.66**	**16.90**
	销售单价	**5,768.41**	**-0.59**	**5,802.50**	**-0.68**	**5,842.38**
其他	**销售收入**	**40,771.10**	**1081.20**	**3,451.67**	**1,000.64**	**313.61**
	销售数量	**6.54**	**1066.41**	**0.56**	**1,670.69**	**0.03**
	销售单价	**6,231.29**	**1.27**	**6,153.27**	**-37.84**	**9,899.29**
其中：膜级	销售收入	**40,531.97**	**1136.52**	3,277.90	-	-

项目		2023 年度		2022 年度		2021 年度
		金额/数量	变动率	金额/数量	变动率	金额/数量
聚酯切片	销售数量	**6.52**	**1097.42**	0.54	-	-
	销售单价	**6,216.22**	**3.27**	6,019.62	-	-
丙纶短纤维	销售收入	**239.13**	**37.61**	173.77	-44.59	313.61
	销售数量	**0.02**	**37.74**	0.02	-48.19	0.03
	销售单价	**10,577.29**	**-0.09**	10,587.05	6.95	9,899.29
合计	**销售收入**	**327,126.97**	**30.11**	**251,416.11**	**-10.75**	**281,700.83**
	销售数量	**48.26**	**30.39**	**37.01**	**-11.30**	**41.73**
	销售单价	**6,778.17**	**-0.21**	**6,792.57**	**0.61**	**6,751.13**

报告期内，公司原生低熔点短纤维销售收入分别为 167,487.73 万元、121,838.78 万元**和 123,326.70 万元**，占主营业务收入比例分别为 59.46%、48.46%和 **37.70%**。2022 年，公司原生低熔点短纤维销售收入同比下降 27.26%，主要原因为公司为应对行业内常规类产品竞争加剧，调整生产策略，对部分产线进行停工检修及改造，优化产品结构，以应对市场竞争。在上述原因影响下，2022 年原生低熔点短纤维销售数量同比下降 30.70%，使得销售收入同比下降。**2023 年，公司原生低熔点短纤维收入较 2022 年增加 1,487.91 万元，同比增长 1.22%，变动较小。**

报告期内，公司改性低熔点短纤维销售收入分别 2,047.34 万元、13,164.68 万元和 **38,971.46 万元**，占主营业务收入比例分别为 0.73%、5.24%和 **11.91%**。2022 年，公司改性低熔点短纤维收入同比增长 543.01%，主要原因为改性低熔点短纤维是公司于 2021 年 10 月推出的新产品，2022 年公司对部分原生低熔点短纤维产线进行改造用于生产改性低熔点，提高改性低熔点短纤维的产能，产量增加拉动销售数量增长。2022 年，改性低熔点短纤维销售数量同比增长 531.95%，使得销售收入和收入占比增加。**2023 年，改性低熔点短纤维收入同比增长 196.03%，主要原因为公司产品结构进一步调整，提高了改性低熔点短纤维的产量，产量增长拉动销量同比增长 185.78%。**

报告期内，公司聚烯烃复合短纤维销售收入分别为 2,482.29 万元、7,916.54 万元和 **12,712.48 万元**，占主营业务收入比例分别为 0.88%、3.15%和 **3.89%**。2022 年，公司聚烯烃复合短纤维销售收入持续上涨，主要原因为 2021 年，公司

提升用于健康护理领域的聚烯烃复合短纤维的生产能力，并积极拓展相关领域的优质客户，如北京大源，使得销售数量持续增加，销售收入有所上涨。**2023 年，公司产品结构进一步调整，提高了聚烯烃复合短纤维的产量，产量增长拉动销量同比增长 63.71%。**

热熔长丝具有优良的热粘合性能，主要用于鞋服面料生产。报告期内，公司热熔长丝销售收入分别为 7,018.95 万元、3,568.74 万元和 **3,910.76 万元，**占主营业务收入比例分别为 2.49%、1.42%**和 1.20%**。2022 年，受下游服装纺织企业出口量减少，需求下降，热熔长丝收入下降。2023 年，公司热熔长丝收入同比增长 9.58%，**主要原因为下游客户外贸订单增加拉动对热熔长丝需求增长。**

中空聚酯短纤维具有特殊空腔结构，主要用于被服、玩具、沙发等填充。报告期内，公司中空聚酯短纤维销售收入分别为 3,640.41 万元、1,811.00 万元和 **409.15 万元**，占主营业务收入比例分别为 1.29%、0.72%**和 0.13%**。报告期内，公司中空聚酯短纤维销售收入及占比持续下降，主要原因为 2021 年初，公司集中力量发展低熔点短纤维，将原中空聚酯短纤维部分产线调整为低熔点短纤维产线，逐步减少中空聚酯短纤维产销量。

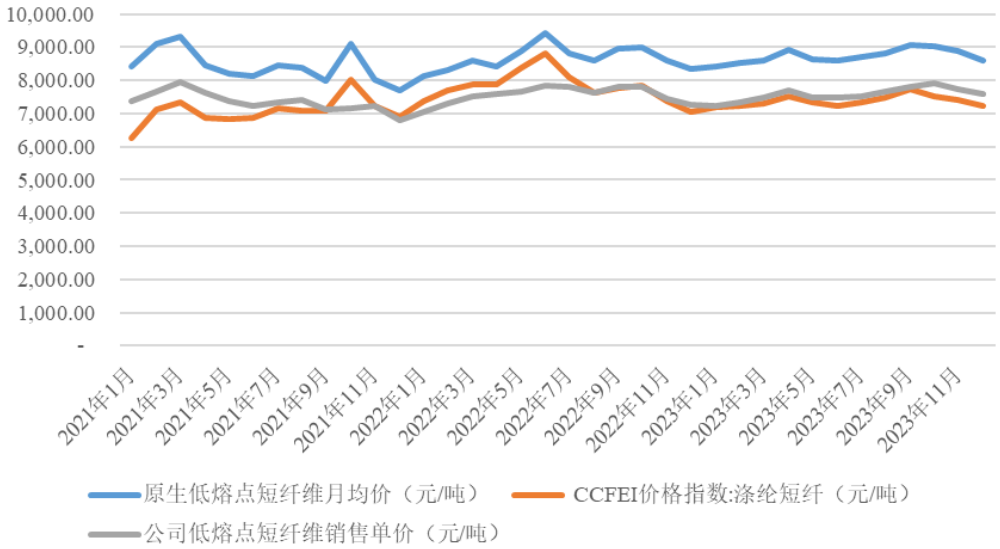
报告期内，公司再生有色涤纶短纤维销售收入分别为 98,710.50 万元、99,664.70 万元**和 107,025.34 万元**，占主营业务收入比例分别为 35.04%、39.64%**和 32.72%**。2021、2022 年，公司再生有色涤纶短纤维坚持定制化产品定位，深耕汽车内饰领域，需求稳定，分别实现销售收入增长 0.19%和 0.97%，波动较小。**2023 年，公司再生有色涤纶短纤维收入同比增长 7.39%，主要原因为受展会、庆典等活动的恢复和增加影响，下游市场对铺地材料的需求增长，铺地材料领域的再生有色涤纶短纤维销售收入有所增长。**

报告期内，公司其他销售收入分别为 313.61 万元、3,451.67 万元和 **40,771.10 万元**，占主营业务收入比例分别为 0.11%、1.37%和 **12.46%。**2022 年，其他收入同比增长主要原因为公司开拓新材料市场，推出膜级聚酯切片产品。**2023 年，其他收入占比增加主要原因为膜级聚酯切片产销率上升。**

（二）发行人各细分产品的销售价格与相关产品的行业指数、市场同类产品的可比价格、销售数据的变动趋势是否一致

1、低熔点短纤维

公司低熔点短纤维包括原生低熔点短纤维和改性低熔点短纤维。报告期内，公司低熔点短纤维销售价格与相关产品的行业指数、市场同类产品价格对比情况如下：



注：数据来源于中国化纤信息网、Wind；原生涤纶短纤维月均价选取中国化纤信息网公布的月度均价。

报告期内，公司低熔点短纤维销售价格与产品的行业指数、市场同类产品价格变动趋势基本一致。

低熔点短纤维暂无公开的行业销售收入、销售数量等销售数据，故选取同行业可比公司优彩资源同类产品的相关销售数据进行对比，情况如下：

单位：万元、万吨、元/吨

公司名称（产品类型）	项目	2023 年度		2022 年度		2021 年度
		金额/数量	变动率	金额/数量	变动率	金额/数量
公司（低熔点短纤维）	销售收入	**162,298.15**	**20.22%**	135,003.46	-20.37%	169,535.07
	销售数量	**21.34**	**19.56%**	17.85	-22.96%	23.17
	销售价格	**7,603.89**	**0.55%**	7,562.18	3.36%	7,316.50
优彩资源（低熔点涤纶短纤维）	销售收入	**173,394.54**	**12.99%**	153,457.41	68.12%	91,277.57
	销售数量	**25.08**	**18.25%**	21.21	66.26%	12.76
	销售价格	**6,912.81**	**-4.45%**	7,234.63	1.12%	7,154.38

注：优彩资源数据来源于其历年年度报告；

报告期内，公司低熔点短纤维销售价格与优彩资源同类产品销售价格**波动较小**。2022 年，因优彩资源“年产 22 万吨功能型复合低熔点纤维项目二期”于 2021 年投产完工，2022 年产能持续释放，产销量增加拉动销售收入同比上涨。而公司低熔点短纤维销售收入和销售数量同比下降，主要原因为受行业内常规类产品竞争加剧影响，公司调整生产策略，对部分产线进行停工检修及改造，优化产品结构，以应对市场竞争，使得低熔点短纤维当期产销量下降，销售收入有所减少。**2023 年，随着公司产品结构进一步调整，低熔点低熔点短纤维销售数量和销售收入均有所增长，与优彩资源变动趋势一致。**

2、聚烯烃复合短纤维

聚烯烃复合短纤维暂无公开市场报价和行业销售数据。公司所生产聚烯烃复合短纤维在原材料和下游应用与江南高纤复合短纤维具有相似性，具体对比情况如下：

项目	公司的聚烯烃复合短纤维	江南高纤的复合短纤维
主要原材料	聚乙烯、聚丙烯、切片	聚丙烯、聚乙烯、聚酯切片
下游应用	聚烯烃复合短纤维作为热风无纺布原材料，下游广泛应用于卫生巾、湿纸巾、尿不湿等健康护理产品	复合短纤维作为新一代无纺布的主要原材料，主要用于生产各类无纺布和无尘纸，广泛应用于生产纸尿裤、卫生巾等一次性卫生材料

报告期内，江南高纤的复合短纤维销售数据与公司聚烯烃复合短纤维销售数据的变动情况如下：

单位：万元、万吨、元/吨

公司名称（产品类型）	项目	2023 年度		2022 年度		2021 年度
		金额/数量	变动率	金额/数量	变动率	金额/数量
公司（聚烯烃复合短纤维）	销售收入	**12,712.48**	**60.58%**	7,916.54	218.92%	2,482.29
	销售数量	**1.33**	**63.71%**	0.81	172.87%	0.30
	销售价格	**9,543.16**	**-1.91%**	9,729.13	16.88%	8,324.38
江南高纤（复合短纤维）	销售收入	**36,247.97**	**-22.11%**	46,537.77	-10.06%	51,743.52
	销售数量	**3.37**	**-19.71%**	4.19	-11.41%	4.73
	销售价格	**10,762.31**	**-2.99%**	11,094.01	1.52%	10,928.12

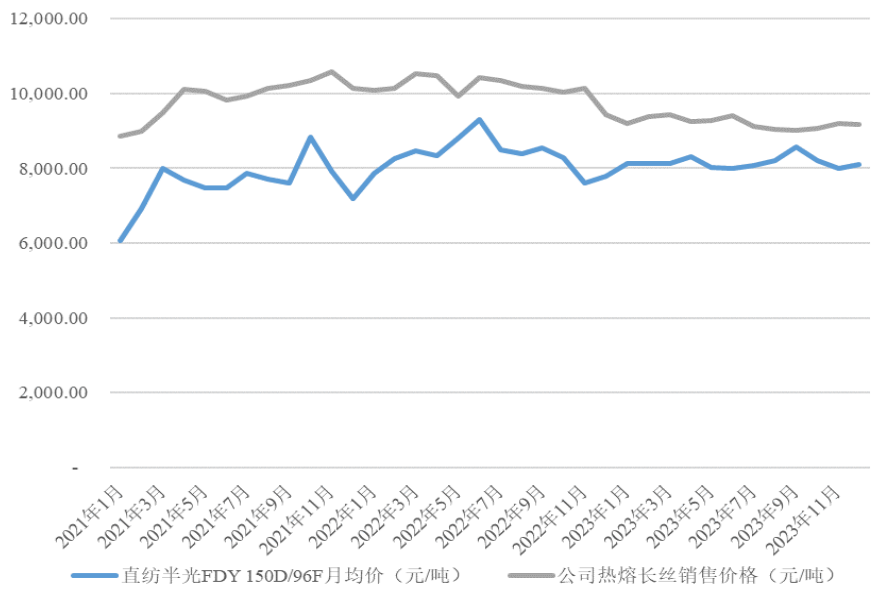
注：江南高纤数据来源于其历年年度报告。

报告期内，公司聚烯烃复合短纤维销售价格与市场同类产品价格变动趋势一

致。2021 年度，公司聚烯烃复合短纤维的销售价格显著低于同行业可比公司的销售均价主要原因为当年度低等级品种销售拉低平均售价。**2022 年以来，**公司聚烯烃复合短纤维销售收入和销售数量呈上升趋势，主要原因为公司为提高产品的差别化、功能性和多样性，于 2021 年改造部分产线提高聚烯烃复合短纤维生产能力，产销量上升拉动销售收入增加。**2023 年，随着公司产品结构进一步调整，增加聚烯烃复合短纤维的产销率，销售收入同比增长 60.58%。而江南高纤的复合短纤维业务，受人口出生率下降等影响，复合短纤维市场需求增长减缓，国内新增复合短纤维产能不断投放市场，市场竞争日益加剧，销售价格持续走低，产品盈利水平持续下滑。**

3、热熔长丝

报告期内，公司热熔长丝销售价格与市场同类产品价格对比情况如下：



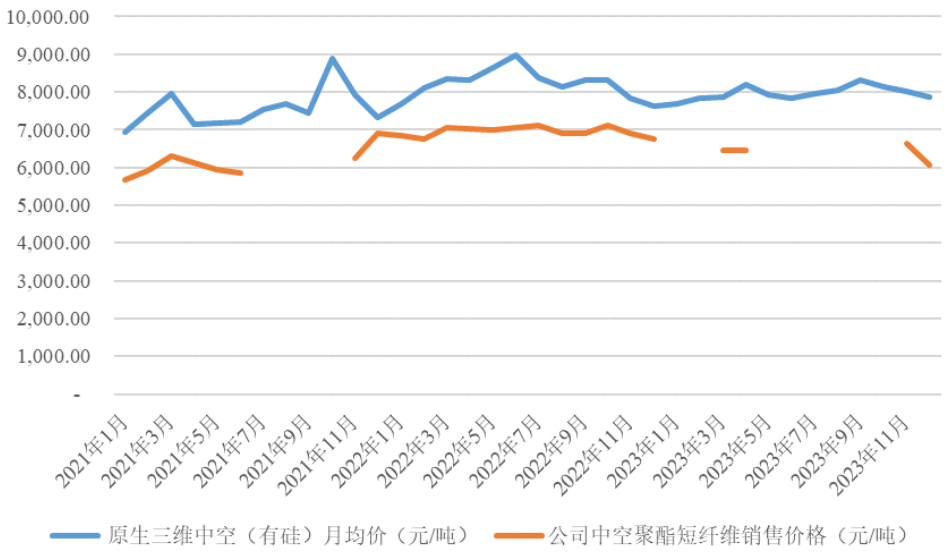
注：数据来源于中国化纤信息网、Wind；直纺半光 FDY 150D/96F 月均价选取中国化纤信息网公布的月度均价。

报告期内，公司热熔长丝销售价格与市场价格变动趋势基本一致。与常规涤纶长丝品种直纺半光 FDY 150D/96F 相比，公司热熔长丝的销售价格更高的主要原因为公司热熔长丝结构为低熔点 PET 聚酯，具有优良的热粘合性能，销售价格高于常规涤纶长丝产品。

热熔长丝暂无公开的行业销售收入、销售数量等销售数据，同行业可比公司暂未披露同类产品的销售数据。

4、中空聚酯短纤维

报告期内，公司中空聚酯短纤维销售价格与市场价格对比情况如下：



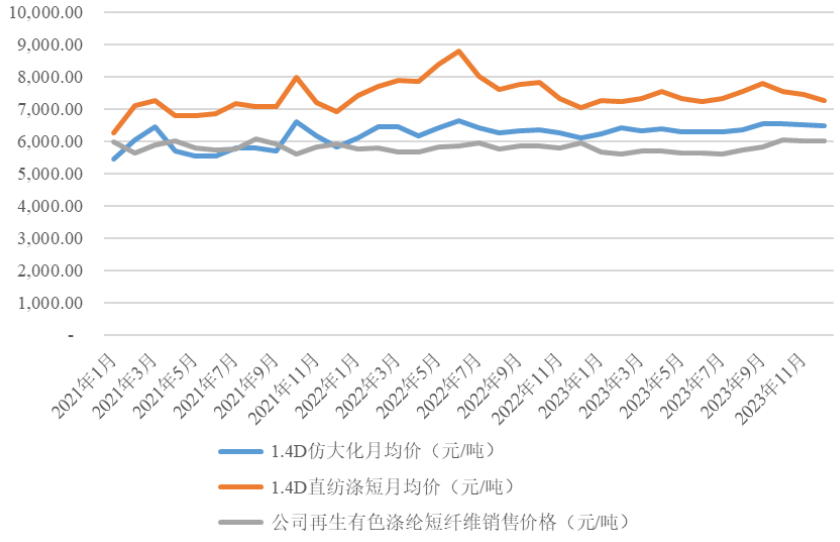
注：数据来源于中国化纤信息网；原生三维中空（有硅）月均价选取中国化纤信息网公布的月度均价。

报告期内，公司中空聚酯短纤维销售价格与市场价格变动趋势基本一致。

中空聚酯短纤维暂无行业的销售收入、销售数量等销售数据，同行业可比公司暂未披露同类产品的销售数据。

5、再生有色涤纶短纤维

选取 1.4D 仿大化作为再生涤纶、1.4D 直纺涤短作为原生涤纶为例，报告期内，公司再生有色涤纶短纤维销售价格与市场价格对比情况如下：



注：数据来源于中国化纤信息网；1.4D 仿大化月均价和 1.4D 直纺涤短选取中国化纤信息网公布的月度均价。

再生涤纶作为原生涤纶的替代、互补品，市场价格变动受原生涤纶影响。再生涤纶主要原材料为泡料和再生瓶片等再生 PET 原料，受原生涤纶价格波动传导效应，原生涤纶价格波动一定程度上传导至再生 PET 原料，进而影响再生涤纶价格。报告期内，再生涤纶价格与原生涤纶价格变动趋势一致。公司再生有色涤纶短纤维销售价格保持稳定，受市场价格波动影响较小，主要原因为公司再生有色涤纶短纤维主要面向汽车内饰领域，坚持定制化策略，通过优质的产品和高效的服务与汽车内饰件客户形成了长期稳定的战略合作关系，在市场上具备较高的品牌认可度和较强的议价能力，产品价格受市场价格波动影响较小。

再生有色涤纶短纤维暂无公开的行业销售收入、销售数量等销售数据，故选取同行业可比公司优彩资源同类产品的相关销售数据进行对比，情况如下：

单位：万元、万吨、元/吨

公司名称（产品类型）	项目	2023 年度		2022 年度		2021 年度
		金额/数量	变动率	金额/数量	变动率	金额/数量
公司（再生有色涤纶短纤维）	销售收入	**107,025.34**	**7.39%**	99,664.70	0.97%	98,710.50
	销售数量	**18.55**	**8.02%**	17.18	1.66%	16.90
	销售价格	**5,768.41**	**-0.59%**	5,802.50	-0.68%	5,842.38
优彩资源（再生有色涤纶短纤维）	销售收入	**55,917.53**	**8.53%**	51,522.58	-11.75%	58,382.00
	销售数量	**10.33**	**4.19%**	9.91	-13.36%	11.44
	销售价格	**5,413.52**	**4.17%**	5,196.90	1.86%	5,101.94

注：优彩资源数据来源于其历年年度报告。

2022 年，公司再生有色涤纶短纤维的销售收入、销售数量和销售单价均保持稳定，波动较小。**2023 年，公司再生有色涤纶短纤维销售单价同比下降 0.59%，变动较小，销售收入同比增长 7.39%，主要原因为铺地材料领域销量增加拉动再生有色涤纶短纤维整体销量同比增长 8.02%。**

2022 年，优彩资源销售收入同比下降 11.75%，主要原因为销量的下降。2023 年，优彩资源再生有色涤纶短纤维的销售收入和销售数量均有所增长，与公司的变动趋势一致。

（三）结合下游行业需求、行业开工率、市场竞争情况、公司目前订单金额等，分析主要产品收入是否存在下滑风险

公司以差异化、美观化、健康化、功能性涤纶短纤维的研发、生产和销售为主营业务，产品主要包括再生有色涤纶短纤维和差别化复合纤维，分属于化学纤维制造行业不同细分领域。

1、下游行业需求

公司主要产品下游需求具有广泛性，产品下游终端应用领域覆盖了商务、出行、家居、健康护理、衣着等多个与居民生活、工作密切相关的场景。

（1）差别化复合纤维

公司差别化复合纤维包括低熔点短纤维、热熔长丝、中空聚酯短纤维和聚烯烃复合短纤维，产品类别丰富，应用领域广泛：低熔点短纤维主要用于替代传统胶粘剂实现材料粘合以及实现高弹性等其他性能，能够大量应用于床垫、纺纱、滤材、卫生用品、工业及医疗用无纺布、汽车及建筑用吸音隔热材等领域；热熔长丝具有优良的热粘合性能，主要用于鞋服面料生产；聚烯烃复合短纤维为热风无纺布原材料，下游广泛应用于婴儿纸尿裤、卫生巾等一次性消费品领域；中空聚酯短纤维具有特殊空腔结构，主要用于被服、玩具、沙发等填充。

虽然短期内涤纶纤维下游行业受宏观经济周期性波动、经贸环境变化及消费者信心下降等因素造成需求有所下降，但受益于涤纶纤维应用广泛性、多样性，随着居民收入持续增加，消费水平不断提高，新的应用场景及市场需求也在不断开发。同时，公司也积极应对市场需求变化，持续调整产品结构，推出改性低熔点短纤维、彩色低熔点短纤维等差别化、功能性纤维。长远来看，公司差别化复合纤维仍将保持一定的增长趋势。

（2）再生有色涤纶短纤维

再生有色涤纶短纤维生产过程是对再生 PET 回收再利用，符合低碳循环发展理念。随着再生技术不断进步，再生涤纶产品类别日益丰富，从单一的普通棉型短纤维发展到粗旦纤维、异形纤维、高强彩色纤维、有色抗菌涤纶纤维和阻燃再生短纤维等多样化类别，应用领域也逐步拓展，从纺纱织布拓展到填充材料、家用纺织品、汽车用纺织品和非织造布等用途。未来，随着社会环保意识增强、

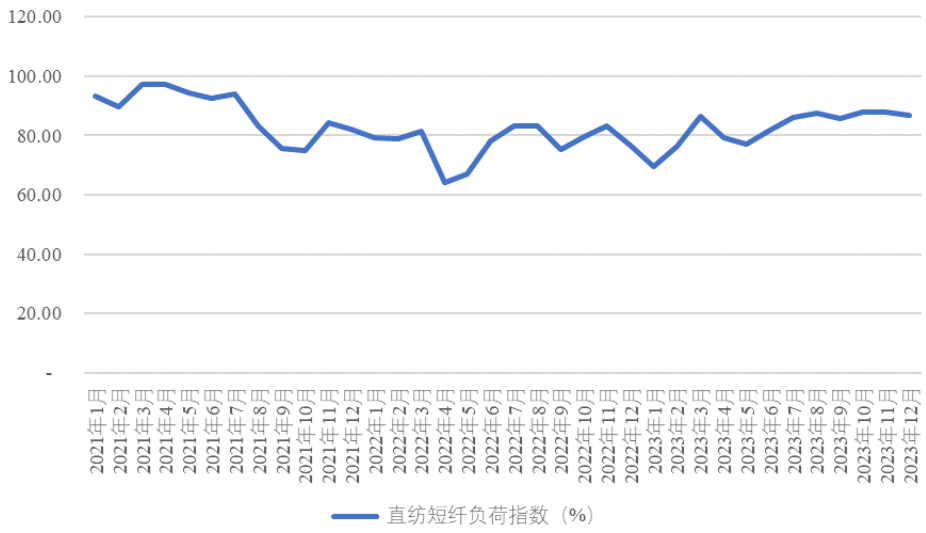
国家对再生循环产业扶持政策持续落地、下游行业需求不断拓宽和发展，再生有色涤纶短纤维应用前景广阔。

报告期内，公司再生有色涤纶短纤维销售单价、销售数量和毛利率保持稳定。公司再生有色涤纶短纤维主要客户为汽车内饰件厂商，由于汽车产业链具有较高的准入门槛，各级供应商间合作关系较稳定，未来公司汽车内饰领域纤维不存在大幅降价和销售数量大幅下滑风险。其他领域方面，公司依托成熟的技术经验和完善的定制化机制，产品具备一定竞争优势，拥有稳定订单来源。同时随着社会环保理念不断增强，再生产品应用场景也不断增加，再生有色涤纶短纤维不存在收入大幅下滑风险。

2、行业开工率

报告期内，受宏观经济及原油价格变动影响，原生涤纶及再生涤纶行业的开工率存在一定波动。

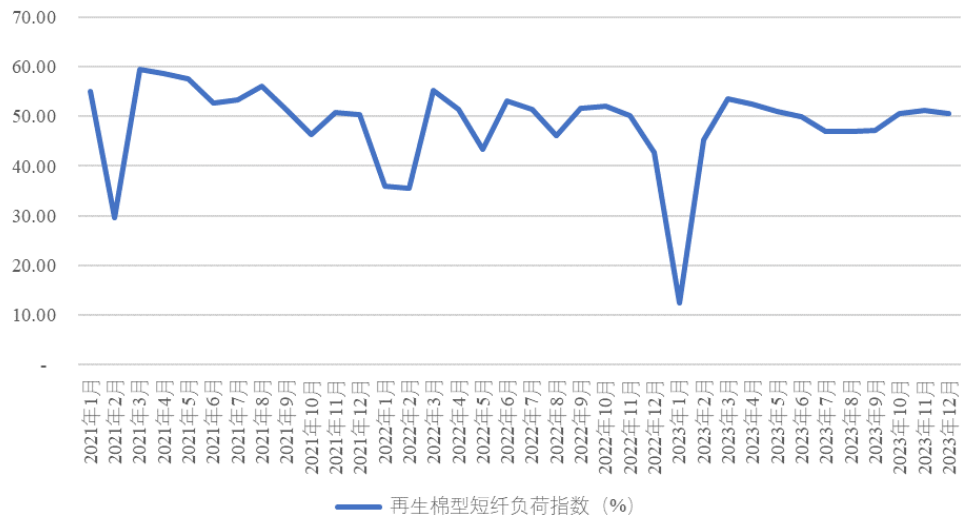
原生涤纶行业以直纺短纤为例，报告期内，直纺短纤开工情况如下：



注：负荷指数指当期产品产量与设计生产能力比值；数据来源于中国化纤信息网

报告期内，直纺短纤平均负荷分别为 88.14%、77.28%和 **82. 88%**。2021 年平均负荷均保持较高水平，2022 年随着俄乌冲突导致成本上涨，短纤下游需求跟涨有限，工厂开启减产保价，行业开工率有所下降，2023 年以来直纺短纤负荷有所回升。

再生涤纶行业以再生棉型短纤为例，报告期内，再生棉型短纤开工情况如下：



数据来源：中国化纤信息网

报告期内，再生棉型短纤平均负荷分别 51.90%、47.78%和 46.81%。受春节前后工厂停工影响，每年春节期间的负荷显著低于其他月份。再生涤纶行业产能较为分散，行业集中度不高，且行业内以中小企业为主。随着行业规范制度不断完善，设备落后、排污超标的企业逐渐停产，再生涤纶行业整体开工率较低。公司再生有色涤纶短纤维主要面向汽车内饰领域，下游需求稳定，且坚持定制化策略，通过优质的产品和高效的服务与汽车内饰件客户形成了长期稳定的合作关系，产能利用率**稳定且高于行业平均水平**。

3、市场竞争情况

国内原生涤纶短纤维行业集中度较高，截至 2022 年末，国内涤纶短纤维生产能力前十大企业合计约占国内总生产能力的 50%，初步形成了以大企业为主导、若干中小型企业为补充的行业格局。按照原料类型区分，在原生涤纶短纤维领域，主要以大型石化企业为主，公司产量位列行业第十名；在再生涤纶短纤维领域，公司产量位列行业第二名。

公司专注于满足细分领域的差别化需求，相较于大型石化企业的普通原生涤纶短纤维，公司以低熔点短纤维、聚烯烃复合短纤维、热熔长丝等差别化复合纤维为主要产品；相较于其他再生涤纶短纤维企业，公司以汽车内饰等高端应用领域为主。

公司年产能为 58.60 万吨，依托柔性化生产线以及高性能产品的研发，形成了门类丰富的差别化复合纤维产品，并且成为再生有色涤纶短纤维细分行业的领

先企业，能够充分满足客户的定制化产品需求。近年来，公司业务实力不断提升，行业地位持续巩固。根据中国化学纤维工业协会统计数据，2020-2022 年，公司汽车内饰用有色涤纶短纤维和低熔点短纤维的销量在国内市场排名蝉联第一。

4、公司目前在手订单金额

公司目前在手订单充足，截至 **2024 年 3 月末**，公司在手订单金额为 **14,317.29** 万元，客户覆盖汽车内饰、家用纺织、建筑工程等多个应用领域生产企业。

单位：吨、万元

产品类别	在手订单数量	在手订单金额
差别化复合纤维	**10,964.12**	**4,482.79**
其中：原生低熔点短纤维	**8,755.29**	**4,396.66**
改性低熔点短纤维	**1,920.38**	**80.92**
聚烯烃复合短纤维	**228.80**	**1.36**
热熔长丝	**54.20**	**0.13**
中空聚酯短纤维	**5.46**	**3.72**
再生有色涤纶短纤维	**16,839.59**	**9,692.11**
其他	**1,725.32**	**142.39**
合计	**29,529.03**	**14,317.29**

综上，公司产品下游需求具有广泛性、多样性，且公司不断推出差别化、功能性纤维以应对市场需求变化，产品在细分市场上具备一定占用率，公司目前在手订单充足，预计收入不存在大幅下滑的风险。

（四）分类列示其他业务收入的具体内容，并说明其他业务收入波动的原因

发行人其他业务收入主要包括销售原材料、浆块、废丝和其他废品，**销售**外购的聚酯纤维等。报告期内，发行人其他业务收入各项金额及变动情况如下：

单位：万元

类型	2023 年度		2022 年度		2021 年度
	金额	变动率	金额	变动率	金额
销售原材料	**3,509.33**	**-11.72%**	3,975.16	282.25%	1,039.94
销售浆块、废丝	**1,947.36**	**98.44%**	981.32	-28.65%	1,375.28

类型	2023 年度		2022 年度		2021 年度
	金额	变动率	金额	变动率	金额
销售外购的聚酯纤维	**324.47**	**-36.19%**	508.53	1.99%	498.60
销售其他废品	**573.39**	**16.35%**	492.82	-14.77%	578.19
租金收入	**93.98**	**-24.30%**	124.15	2.80%	120.77
其他	**57.28**	**-28.78%**	80.42	-78.09%	367.03
合计	**6,505.81**	**5.57%**	**6,162.40**	**54.84%**	**3,979.81**

报告期内，公司其他业务收入分别为3,979.81万元、6,162.40万元和**6,505.81万元**，主要为销售原材料和浆块、废丝的收入。2022 年，其他业务收入同比上涨 54.84%，主要原因为受差别化复合纤维产品行业竞争加剧影响，企业开工率下降，为提高原材料周转率公司根据市场情况销售了部分原材料。发行人租金收入主要为发行人出租自有办公楼所取得的收入。**2023 年，其他业务收入同比增长 5.57%，主要原因为 2023 年产品产量所有增长，当期产出浆块、废丝数量有所增加。**

（五）华东、西南地区销售金额波动的原因和合理性

1、华东地区销售金额波动合理性分析

报告期内，华东地区各细分产品销售收入及变动情况如下：

单位：万元

产品类型	2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	金额	收入变动贡献率	金额	收入变动贡献率	金额	收入变动贡献率
差别化复合纤维	**109,969.34**	**8.25%**	**96,325.11**	**-13.32%**	**121,411.90**	**10.32%**
其中：原生低熔点短纤维	**76,437.62**	**-3.11%**	81,579.98	-16.10%	111,906.69	21.66%
改性低熔点短纤维	**21,686.22**	**8.95%**	6,878.43	3.01%	1,203.76	0.72%
聚烯烃复合短纤维	**9,614.44**	**2.90%**	4,816.67	1.66%	1,680.87	0.38%
热熔长丝	**2,006.04**	**0.18%**	1,712.26	-1.01%	3,620.67	0.34%
中空聚酯短纤维	**225.03**	**-0.67%**	1,337.76	-0.88%	2,999.91	-12.78%
再生有色涤纶短纤维	**74,650.99**	**5.36%**	**65,788.93**	**-0.45%**	**66,639.98**	**2.01%**
其他	**14,378.39**	**6.66%**	**3,351.58**	**1.61%**	**311.10**	**0.19%**
其中：膜级聚酯切片	**14,139.27**	**6.62%**	3,177.81	1.69%	-	-
丙纶短纤维	**239.13**	**0.04%**	173.77	-0.07%	311.10	0.19%

产品类型	2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	金额	收入变动贡献率	金额	收入变动贡献率	金额	收入变动贡献率
合计	198,998.73	20.27%	165,465.62	-12.16%	188,362.98	12.52%

注：各产品的收入变动贡献率=（该产品本期销售收入-该产品上期销售收入）/上期销售收入合计

报告期内，公司华东地区销售收入分别为 188,362.98 万元、165,465.62 万元和 **198,998.73 万元**，占主营业务收入比例分别 66.87%、65.81%**和 60.83%**，收入变动与主营业务收入变动趋势一致，占比波动较小。2022 年，公司华东地区销售收入同比下降 12.16%，主要原因为公司主动调整产品结构，减少原生低熔点短纤维产量，产销量下降使得华东地区销售收入下降。**2023 年，公司华东地区销售收入同比增长 20.27%，主要原因为公司产品结构进一步调整，改性低熔点短纤维和聚烯烃复合短纤维产销量有所增长。**

2、西南地区销售金额波动合理性分析

报告期内，西南地区各细分产品销售收入及变动情况如下：

单位：万元

产品类型	2023 年度		2022 年度		2021 年度
	金额	收入变动贡献率	金额	收入变动贡献率	金额
差别化复合纤维	**7,395.33**	**-1.42%**	7,551.57	-10.07%	8,788.27
其中：原生低熔点短纤维	**3,959.07**	**-21.70%**	6,350.80	-17.65%	8,517.75
改性低熔点短纤维	**3,436.02**	**20.31%**	1,197.76	7.55%	270.52
聚烯烃复合短纤维	**0.24**	**-0.02%**	2.37	0.02%	-
热熔长丝	**-**	**-**	-	-	-
中空聚酯短纤维	**-**	**-0.01%**	0.64	0.01%	-
再生有色涤纶短纤维	**2,871.72**	**-4.90%**	**3,412.01**	**-0.64%**	**3,490.77**
其他	**26,392.70**	**238.97%**	**56.95**	**0.46%**	-
其中：膜级聚酯切片	**26,392.70**	**238.97%**	56.95	0.46%	-
丙纶短纤维	**-**	**-**	-	-	-
合计	**36,659.75**	**232.65%**	**11,020.53**	**-10.25%**	**12,279.04**

报告期内，公司西南地区销售收入分别为 12,279.04 万元、11,020.53 万元**和 36,659.75 万元**，占主营业务收入比例分别为 4.36%、4.38%**和 11.21%**，占比持

续上升。2022 年，公司西南地区销售收入同比下降 10.25%，主要原因为公司主动调整产品结构，减少原生低熔点短纤维产量，产销量下降使得西南地区销售收入下降。**2023 年，公司西南地区销售收入占比增加主要原因为公司不断开拓新材料市场，深化与东材科技等企业的合作，膜级聚酯切片销量大幅增加。**

（六）按产品构成说明收入季节性波动情况，并说明季节性波动的原因、是否符合行业惯例，是否存在跨期调整收入的情形

1、按产品构成说明收入季节性波动情况和季节性波动的原因

报告期内，公司各产品类型的季节性收入情况如下：

单位：万元

产品类型	季度	2023 年度			2022 年度			2021 年度	
		金额	占比	变动率	金额	占比	变动率	金额	占比
低熔点短纤维	第一季度	**30,360.09**	**18.71%**	**2.23%**	29,697.85	22.00%	-10.69%	33,253.27	19.61%
	第二季度	**37,167.23**	**22.90%**	**18.79%**	31,288.37	23.18%	-23.09%	40,683.78	24.00%
	第三季度	**43,530.13**	**26.82%**	**13.29%**	38,425.04	28.46%	-15.34%	45,387.85	26.77%
	第四季度	**51,240.70**	**31.57%**	**43.97%**	35,592.20	26.36%	-29.11%	50,210.17	29.62%
	合计	**162,298.15**	**100.00%**	**20.22%**	**135,003.46**	**100.00%**	**-20.37%**	**169,535.07**	**100.00%**
聚烯烃复合短纤维	第一季度	**2,245.14**	**17.66%**	**58.76%**	1,414.14	17.86%	278.50%	373.61	15.05%
	第二季度	**2,803.08**	**22.05%**	**41.55%**	1,980.25	25.01%	394.43%	400.51	16.13%
	第三季度	**3,524.64**	**27.73%**	**86.16%**	1,893.37	23.92%	251.45%	538.74	21.70%
	第四季度	**4,139.63**	**32.56%**	**57.47%**	2,628.78	33.21%	124.79%	1,169.43	47.11%
	合计	**12,712.48**	**100.00%**	**60.58%**	**7,916.54**	**100.00%**	**218.92%**	**2,482.29**	**100.00%**
热熔长丝	第一季度	**954.39**	**24.40%**	**-20.18%**	1,195.74	33.51%	-36.43%	1,881.00	26.80%
	第二季度	**1,295.37**	**33.12%**	**59.81%**	810.55	22.71%	-57.00%	1,884.85	26.85%
	第三季度	**869.13**	**22.22%**	**16.64%**	745.11	20.88%	-49.78%	1,483.64	21.14%

产品类型	季度	2023 年度			2022 年度			2021 年度	
		金额	占比	变动率	金额	占比	变动率	金额	占比
	第四季度	791.86	20.25%	-3.12%	817.34	22.90%	-53.81%	1,769.46	25.21%
	合计	3,910.76	100.00%	9.58%	3,568.74	100.00%	-49.16%	7,018.95	100.00%
中空聚酯短纤维	第一季度	130.17	31.82%	-80.75%	676.35	37.35%	-76.13%	2,833.71	77.84%
	第二季度	38.64	9.45%	-96.16%	1,007.22	55.62%	26.04%	799.15	21.95%
	第三季度	-	0.00%	-100.00%	95.30	5.26%	-	-	-
	第四季度	240.33	58.74%	648.23%	32.12	1.77%	325.31%	7.55	0.21%
	合计	409.15	100.00%	-77.41%	1,811.00	100.00%	-50.25%	3,640.41	100.00%
再生有色涤纶短纤维	第一季度	20,615.63	19.26%	-19.88%	25,732.11	25.82%	8.11%	23,801.07	24.11%
	第二季度	25,901.36	24.20%	20.53%	21,489.13	21.56%	-9.56%	23,761.77	24.07%
	第三季度	28,868.57	26.97%	5.84%	27,275.47	27.37%	18.35%	23,047.29	23.35%
	第四季度	31,639.78	29.56%	25.71%	25,168.00	25.25%	-10.44%	28,100.37	28.47%
	合计	107,025.34	100.00%	7.39%	99,664.70	100.00%	0.97%	98,710.50	100.00%
其他	第一季度	7,303.38	17.91%	14,247.29%	50.90	1.47%	448.41%	9.28	2.96%
	第二季度	13,229.60	32.45%	28,357.20%	46.49	1.35%	132.26%	20.02	6.38%
	第三季度	10,937.52	26.83%	6,142.52%	175.21	5.08%	6.67%	164.26	52.38%
	第四季度	9,300.60	22.81%	192.56%	3,179.06	92.10%	2548.22%	120.05	38.28%
	合计	40,771.10	100.00%	1,081.20%	3,451.67	100.00%	1000.64%	313.61	100.00%
主营业务收入合	第一季度	61,608.80	18.83%	4.84%	58,767.10	23.37%	-5.45%	62,151.95	22.06%

产品类型	季度	2023 年度			2022 年度			2021 年度	
		金额	占比	变动率	金额	占比	变动率	金额	占比
计	第二季度	80,435.28	24.59%	42.06%	56,622.00	22.52%	-16.18%	67,550.08	23.98%
	第三季度	87,729.99	26.82%	27.87%	68,609.50	27.29%	-2.85%	70,621.78	25.07%
	第四季度	97,352.90	29.76%	44.40%	67,417.51	26.82%	-17.15%	81,377.02	28.89%
	合计	327,126.97	100.00%	30.11%	251,416.11	100.00%	-10.75%	281,700.83	100.00%

整体而言，公司产品销售下半年情况优于上半年，**报告期内**，公司下半年收入占全年收入比例分别 53.96%、54.10%和 **56.58%**，主要原因为下游客户存在一季度春节休假、四季度为一季度开工备货等情形。2022 年第四季度，受外部特定因素影响及原油价格回落使得产品价格有所下降影响，当年度第四季度收入略低于其他年度。

2、公司季节性波动情况是否符合行业惯例、是否存在跨期调整收入的情形

报告期内，公司与同行业可比公司的营业收入分季度构成情况如下：

年度	季度	华西股份	江南高纤	优彩资源	发行人
2023 年度	**第一季度**	**23.56%**	**19.21%**	**21.03%**	**18.90%**
	第二季度	**23.11%**	**20.75%**	**25.07%**	**24.51%**
	第三季度	**25.61%**	**24.87%**	**30.59%**	**26.83%**
	第四季度	**27.72%**	**35.18%**	**23.31%**	**29.76%**
2022 年度	第一季度	22.93%	22.92%	18.96%	23.14%
	第二季度	27.54%	27.75%	23.17%	22.23%
	第三季度	25.26%	22.39%	29.38%	27.52%
	第四季度	24.27%	26.94%	28.49%	27.11%
2021 年度	第一季度	24.12%	22.47%	19.70%	22.15%
	第二季度	25.92%	24.88%	23.32%	24.05%
	第三季度	23.92%	24.62%	23.58%	25.04%
	第四季度	26.04%	28.03%	33.41%	28.76%

注：数据来源于上市公司各年度报告。因同行业可比上市公司只披露营业收入的分季度销售情况，此处列示口径为营业收入。

华西股份和江南高纤的营业收入无明显季节性特点，公司与优彩资源均存在下半年销售略优于上半年情形，发行人季节性波动情况与同行业可比公司不存在重大差异，符合行业惯例，不存在跨期调整收入情形。

（七）说明境外销售的主要国家和地区、主要客户基本情况，是否受到相关贸易政策等影响

报告期内，公司境外收入占主营业务收入比例分别为 3.12%、3.58%**和 2.83%**，占比较低。公司境外销售国家和地区分布情况如下：

单位：万元

国家	2023 年度	2022 年度	2021 年度
荷兰	**2,080.33**	2,905.63	2,536.81
德国	**1,666.02**	1,455.18	139.79
巴西	**1,439.16**	1,619.50	1,052.60
南非	**1,248.66**	592.47	405.93
越南	**934.86**	766.96	562.35
韩国	**296.82**	275.70	341.23
墨西哥	**299.26**	514.86	436.41
俄罗斯	**-**	368.17	2,529.20
英国	**-**	-	284.96
乌克兰	**-**	22.36	59.82
其他	**1,277.44**	475.77	443.82
合计	**9,242.55**	**8,996.59**	**8,792.93**

报告期内，公司境外销售前五大客户情况如下：

单位：万元

期间	序号	客户名称	销售收入	占当期主营业务收入的境外收入比例
2023 年度	**1**	**VEBE FLOORCOVERINGS B.V.**	**2,080.33**	**22.51%**
	2	**IDEAL AUTOMOTIVE OELSNITZ GMBH**	**1,666.02**	**18.03%**
	3	**HADO FNC CO., LTD.**	**1,026.53**	**11.11%**
	4	**FORMTAP INDUSTRIA E COMERCIO S/A**	**547.97**	**5.93%**
	5	**UNITRANS FREIGHT FORWARDING & CLEARING (PTY) LTD**	**526.51**	**5.70%**
	合计		**5,847.36**	**63.27%**
2022 年度	1	VEBE FLOORCOVERINGS B.V.	2,905.63	32.30%
	2	IDEAL AUTOMOTIVE OELSNITZ GMBH	1,410.43	15.68%
	3	HADO FNC CO., LTD.	794.54	8.83%
	4	CLAC IMPORTACAO E EXPORTACAO LTDA	633.03	7.04%
	5	FIS FIBER INDUSTRIES, S.A. DE C.V.	487.47	5.42%
	合计		**6,231.10**	**69.26%**
2021 年度	**1**	VEBE FLOORCOVERINGS B.V.	2,536.81	28.85%
	2	AO VOSTOKHIMVOLOKNO	2,529.20	28.76%
	3	HADO FNC CO., LTD.	477.29	5.43%

期间	序号	客户名称	销售收入	占当期主营业务收入的境外收入比例
	4	FIS FIBER INDUSTRIES, S.A. DE C.V.	418.46	4.76%
	5	INYLBRA INDUSTRIA E COMERCIO LTDA	293.88	3.34%
	合计		**6,255.64**	**71.14%**

注：IDEAL AUTOMOTIVE OELSNITZ GMBH 包括 IDEAL AUTOMOTIVE OELSNITZ GMBH 和 IDEAL AUTOMOTIVE OTTERBERG GMBH；HADO FNC CO., LTD.包括 HADO FNC CO., LTD.和 HADO FNC VINA CO., LTD；AO VOSTOKHIMVOLOKNO 包括 AO VOSTOKHIMVOLOKNO、AO INTEGRACIYA I RAZVITIE、LLC OPTIMA TEKS 和 LLC PO VHV URALHIMVOLOKNO。

报告期内，公司境外销售的前五大客户占境外销售收入比例分别为 71.14%、69.26%和 **63.27%**，集中度较高，且客户合作较为稳定。境外销售主要客户的基本情况如下：

客户名称	所属国家及地区	客户类型	销售内容	建立合作时间	客户简介
VEBE FLOORCOVERINGS B.V.	荷兰	生产型	再生有色涤纶短纤维	2011 年	成立于 1946 年，主要业务是生产地毯，汽车无纺布以及工艺纺织品。
IDEAL AUTOMOTIVE OELSNITZ GMBH	德国	生产型	再生有色涤纶短纤维和低熔点短纤维	2016 年	成立于 1990 年，主要从事其他纺织品的生产业务。
HADO FNC CO., LTD.	韩国	生产型	再生有色涤纶短纤维和低熔点短纤维	2021 年	成立于 2004 年，主要从事无纺布、毡织物的生产制造。
CLAC IMPORTACAO E EXPORTACAO LTDA	巴西	贸易型	低熔点短纤维	2021 年	成立于 1986 年，主要从事化学品制造进出口批发贸易。
FIS FIBER INDUSTRIES, S.A. DE C.V.	墨西哥	生产型	再生有色涤纶短纤维和低熔点短纤维	2018 年	成立于 1968 年，主要从事无纺布产品生产和贸易，如填充纤维或棉絮。
AO VOSTOKHIMVOLOKNO	俄罗斯	贸易型	低熔点短纤维	2019 年	成立于 2005 年，主要从事聚酯纤维批发贸易业务。
INYLBRA INDUSTRIA E COMERCIO LTDA	巴西	生产型	再生有色涤纶短纤维和低熔点短纤维	2018 年	成立于 1967 年，主要业务为地毯及丝绒生产和贸易。
FORMTAP INDUSTRIA E COMERCIO S/A	**巴西**	**生产型**	**再生有色涤纶短纤维和低熔点短纤维**	**2018 年**	**成立于 1984 年，主要业务为汽车内饰件、无纺布等的生产。**

客户名称	所属国家及地区	客户类型	销售内容	建立合作时间	客户简介
UNITRANS FREIGHT FORWARDING & CLEARING (PTY) LTD	南非	贸易型	低熔点短纤维	2021 年	成立于 1999 年，主要业务为清关和代理运输，客户类型为批发商、零售商和一般公众等。

报告期内，公司境外销售主要在荷兰、德国、韩国、巴西、墨西哥和俄罗斯等国家，该等国家化纤进口政策较为稳定，公司境外销售未直接受到贸易政策变动影响。2022 年，公司在俄罗斯销售收入占比下降主要原因为 2022 年初俄乌冲突爆发后，西方国家纷纷展开对俄制裁，禁止俄罗斯使用环球同业银行金融电讯协会（SWIFT）国际结算系统，为避免结算风险，公司决定主动终止与俄罗斯客户的合作。

二、中介机构的核查过程及核查意见

（一）对上述事项和核查依据、过程和核查意见

1、核查过程

申报会计师执行了下列核查程序：

（1）访谈公司销售负责人、生产负责人等人员，了解公司主要业务模式及变动情况，公司产品结构变动情况，了解营业收入、客户增减变动原因，公司定价策略等。针对境外销售，访谈境外销售负责人，了解境外销售主要国家和地区、主要客户基本情况、贸易政策变动情况及影响等；

（2）获取公司收入成本明细表并执行分析性程序：分析公司各产品销售价格和销售数量变动情况，了解收入变动原因及合理性；分析公司各季度收入及波动情况，判断是否存在季节性特征；分析各年 12 月份销售情况，判断是否存在突击销售情形；分析各地区销售收入、销售数量、销售单价、主要客户和产品结构等，了解各地区收入变动的原因及合理性；

（3）查阅同行业可比公司公开资料，了解其产品构成、下游应用领域、销售数据及变动原因等，并与发行人情况进行比较分析；获取主要产品价格的行业指数、公开市场价格等数据，与公司各产品销售价格进行比较分析；

（4）通过查阅行业权威报告、浏览行业权威网站和行业咨询、访谈相关学

科的权威人员、获取公司在手订单明细表等，了解行业发展现状、市场竞争情况、上下游行业情况，分析发行人未来发展趋势；

（5）通过视频访谈、获取中国进出口信用保险公司出具的信用报告、公开网站查询等方式，了解发行人主要境外客户基本情况；取得了发行人的主要客户清单，访谈了发行人报告期内的主要客户、主要新增客户及主要境外客户，了解客户与发行人开始合作的时间、合作背景及业务模式；对报告期内销售情况变动较大的，询问其变动的原因；

（6）对资产负债表日前后的产品销售收入进行核查，将收入确认记录与出库单、物流相关单据、客户签收单、报关单、海运提单等进行核对，评估相关收入是否确认在适当的会计期间，是否存在收入跨期确认情形。

2、核查结论

经核查，申报会计师认为：

（1）2022 年，为应对外部竞争，公司调整生产策略，对部分产线进行停工检修及改造，优化产品结构，使得原生低熔点短纤维产销量下降，销售收入有所下降。**2023 年，公司产品结构进一步调整，提高了改性低熔点短纤维和聚烯烃复合短纤维的产销量，差别化复合纤维销售收入同比增长 20.92%。2022 年，公司再生有色涤纶短纤维销售收入波动较小。2023 年，受展会、庆典等活动的恢复和增加影响，下游市场对铺地材料的需求增长，铺地材料领域的再生有色涤纶短纤维销售收入有所增长拉动该产品整体销售收入同比增长 7.39%。**报告期内，公司收入波动具有合理性；

（2）公司细分产品价格变动趋势与行业指数、市场同类产品价格变动趋势基本一致；

（3）公司产品下游需求具有广泛性、多样性，且公司积极应对市场需求变化，不断推出差别化、功能性纤维，在手订单充足，未来主要产品收入下滑风险较低；

（4）报告期内，公司其他业务收入主要为销售原材料和销售浆块、废丝收入，其他业务收入变动具有合理性；

（5）报告期内，公司华东地区销售金额变动主要受**差别化复合短纤维**产销量变动影响。**2022、2023 年**，西南地区销售金额上涨主要原因为**膜级聚酯切片销量增加。**公司华东、西南地区销售金额变动具有合理性；

（6）公司产品存在一定季节性波动，受一季度春节休假、四季度为一季度开工备货等情形，通常下半年会优于上半年。公司产品季节性波动符合行业惯例；公司不存在跨期调整收入的情形；

（7）公司境外销售主要国家和地区为荷兰、德国、韩国、巴西、墨西哥和俄罗斯，该等国家化纤进口政策较为稳定，公司境外销售未直接受到贸易政策变动影响。

（二）对报告期内收入真实性核查依据、过程及核查意见

1、核查过程

针对收入真实性**和准确性**，申报会计师执行了下列核查程序：

（1）获取并查阅了销售与收款循环相关内控制度，访谈发行人财务负责人和销售负责人，了解发行人的收入确认政策、了解发行人与客户之间的交易惯例、交易流程和结算流程等；

（2）执行收入穿行测试，获取销售合同、出库单、运输单、签收单、发票、记账凭证、回款凭证等内外部支持性单据，复核上述内外部单据的一致性和一贯性，确认内部控制设计和执行有效；

（3）执行收入抽凭测试，获取销售合同、出库单、运输单、签收单、发货清单、记账凭证、发票和回款单据等内外部支持性单据，复核上述单据完整性和一致性，确认相关收入真实性**和准确性**，抽凭覆盖所有走访、函证、新增异常客户等客户；

（4）取得了发行人客户清单，通过查询国家企业信用信息公示系统和第三方公开网站、获取中国进出口信用保险公司出具的信用报告等方式，获取主要境内外客户及主要新增客户的基本工商信息，重点核查和了解其成立时间、注册资本、注册地址、法定代表人或负责人及股东结构、主要人员等情况。调取报告期各期前十大客户工商档案，确认公司及公司关联方未在前十大客户中占有权益。

实地走访和视频访谈了发行人报告期内的主要客户、主要新增客户及主要境外客户，了解客户与发行人开始合作的时间、合作背景及业务模式，对报告期内销售情况变动较大的，询问其变动的原因，访谈过程中与客户进行确认，并了解该客户与其他客户或与发行人之间是否存在关联关系。

报告期内，执行客户走访程序情况如下：

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
实地走访	217		
视频访谈	20		
家数合计	237		
实地走访金额（万元）	207,190.36	150,133.98	167,658.24
视频访谈金额（万元）	15,436.73	16,885.48	16,897.37
金额合计（万元）	222,627.09	167,019.46	184,555.61
收入金额（万元）	327,126.97	251,416.11	281,700.83
金额占比	68.06%	66.43%	65.51%

（5）对发行人主要客户的销售收入和应收账款余额执行了函证程序，针对回函不符的函证，逐一核实回函不符原因并编制回函差异调节表，对回函金额进行确认，对未回函的函证执行替代测试程序。报告期各期，销售收入具体发函、回函情况如下：

单位：万元

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
发函金额	267,544.97	204,619.85	241,672.16
发函比例	81.79%	81.39%	85.79%
回函确认金额	260,800.39	188,845.94	234,854.36
主营业务收入	327,126.97	251,416.11	281,700.83
回函确认比例	79.72%	75.11%	83.37%

（6）获取发行人银行流水和票据台账，结合应收账款明细账核对客户回款记录，核查客户回款情况，检查付款方是否为发行人客户、是否存在第三方代付款等情形，核查主要客户期后回款情况；

（7）获取报告期内销售退回明细，检查退货单、客诉单等原始单据，并执行分析性程序，分析销售退回的合理性，以及会计核算的准确性，确认不存在重大、异常退货情形；

（8）对资产负债表日前后的产品销售收入进行核查，将收入确认记录与出库单、物流相关单据、客户签收单、报关单、海运提单等进行核对，评估相关收入是否确认在适当的会计期间，是否存在收入跨期确认情形；

（9）针对境外销售：获取报告期内发行人及子公司海关电子口岸数据和出口退税数据，测试并核查公司境外销售数量、销售金额等数据与上述外部数据匹配性。通过对比核查，公司外销收入与海关电子口岸数据、出口退税数据可相互印证，其中，海关电子口岸数据通过登录中国电子口岸（https://www.chinaport.gov.cn）查询并导出，出口退税数据通过核对免抵退税申报汇总表及出口退税明细账获取。获取主要境外客户的中国出口信用保险公司报告，对比核查主要境外客户注册及办公地点与提单、报关单等单证的目的港信息，印证境外销售收入分布国家和地区准确性。对境外客户执行视频访谈和函证程序，报告期内，公司境外销售收入回函金额占境外销售金额分别为 71.20%、53.23%和 65.48%。

2、核查意见

经核查，申报会计师认为发行人收入真实、准确。

问题 8 关于营业成本

根据申报材料：报告期内，公司主营业务成本占营业成本比例分别为 96.54%、99.23%和 97.84%，其他业务成本的占比较小，营业成本呈现先上升后下降的变动趋势。

请发行人：（1）结合具体业务流程补充说明公司成本核算流程和方法，直接材料、人工费用、制造费用的归集和分配方法，产品成本结转方法，是否符合企业会计准则相关要求；（2）结合销量、原材料价格变动情况，说明发行人营业成本、单位成本变动的原因及合理性；（3）结合报告期内工人人数变动、工人工资政策调整、工人平均工资的变化说明直接人工变动合理性；（4）补充说明制造费用的明细及各部分变动具体原因，并结合各期的产量情况说明水电、蒸汽、燃料的耗用是否合理。

请保荐机构和申报会计师说明核查依据、过程，并对上述事项以及成本核算的准确性和完整性发表明确核查意见。

【回复】

一、发行人说明

（一）结合具体业务流程补充说明公司成本核算流程和方法，直接材料、人工费用、制造费用的归集和分配方法，产品成本结转方法，是否符合企业会计准则相关要求

1、成本核算流程和方法

公司以品种法作为成本核算方法、以自然月为周期计算产品成本，具体的成本核算流程如下：

（1）确定成本核算对象，设置产品成本明细账

公司按照生产经营特点和对成本管理的要求，确定具体的成本核算对象，并根据确定的成本核算对象设置产品成本明细账。

（2）成本费用的归集与分配

公司设置生产成本明细账，包括直接材料、直接人工、燃料及动力以及制造费用项目，对生产过程中发生的各项成本费用进行归集，其中直接材料按照耗用情况归集至各成本核算对象，直接人工、燃料与动力及制造费用月末按照一定方法分配至各成本核算对象。

（3）产品成本结转

库存商品单位成本按照月末一次加权平均法计量，成本会计月末根据当月发货数量及库存商品单位成本计算应结转的成本金额，其中满足收入确认条件的商品直接结转至营业成本科目，若库存商品发出时未满足收入确认条件，先由库存商品转入发出商品，待满足收入确认条件后，将发出商品结转至营业成本。

2、直接材料、人工费用、燃料及动力和制造费用的归集和分配方法

报告期内，公司直接材料、直接人工、燃料及动力和制造费用的归集和分配方法保持一致，具体如下：

成本类别	项目	具体内容
直接材料	核算内容	公司直接材料主要包括再生 PET 原料、PTA、IPA、MEG 和着色材料等。

成本类别	项目	具体内容
	成本归集	根据生产车间实际耗用数量为当月的生产领用数量，财务人员按月末一次加权平均法计算原材料加权平均单价，单价乘以耗用数量得出当期生产领用金额并在“生产成本-直接材料”科目中归集。
	分配方法	按照原材料耗用数量分配至自制半成品和产成品中，再以当月实际产量（吨）作为分配标准分配至各具体成本核算对象中。
直接人工	核算内容	公司直接人工主要包括直接参与生产的人员工资、奖金、社保、福利等薪酬费用。
	成本归集	直接人工按照生产车间进行归集，根据各车间实际发生金额计入“生产成本-直接人工”科目。
	分配方法	按照实际发生金额分配至自制半成品、产成品中，再以当月实际产量（吨）作为分配标准分配至各具体成本核算对象中。
燃料及动力	核算内容	公司燃料及动力主要包括生产过程中耗用的电力、蒸汽等。
	成本归集	各类能源耗用按照生产车间进行归集，根据实际发生金额计入“生产成本-燃料及动力”科目。
	核算方法	按照实际发生金额分配至自制半成品、产成品中，再以当月实际产量（吨）作为分配标准分配至各具体成本核算对象中。
制造费用	核算内容	公司制造费用主要包括辅助生产车间人员的职工薪酬、折旧与摊销、物料消耗、包装费用以及修理费等。
	成本归集	按照生产车间进行归集，根据实际发生金额计入“生产成本-制造费用”科目。
	分配方法	按照实际发生金额分配至自制半成品、产成品中，再以当月实际产量（吨）作为分配标准分配至各具体成本核算对象中。

综上，公司成本核算流程和方法与具体业务流程相匹配，直接材料、直接人工、燃料及动力和制造费用的归集、分配以及产品成本结转方法符合《企业会计准则》相关要求。

（二）结合销量、原材料价格变动情况，说明发行人营业成本、单位成本变动的原因及合理性

报告期各期，公司营业成本构成情况如下：

单位：万元

项目	2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务成本	**268,784.60**	**98.62%**	204,488.79	97.84%	220,381.58	99.23%
其他业务成本	**3,768.73**	**1.38%**	4,505.84	2.16%	1,719.02	0.77%
合计	**272,553.33**	**100.00%**	**208,994.62**	**100.00%**	**222,100.60**	**100.00%**

报告期内，公司的营业成本呈**先下降后上升**的变动趋势，与营业收入变动一致。营业成本以主营业务成本为主，其他业务成本总体占比较小。

1、主营业务成本变动情况分析

报告期内，公司主营业务成本销售数量和单位成本对营业成本影响如下：

单位：万元、万吨、元/吨

产品类别	项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
差别化复合纤维	营业成本	**156,113.27**	137,575.40	155,541.16
	销售数量	**23.17**	19.28	24.80
	单位成本	**6,739.13**	7,137.02	6,272.03
	营业成本变动	**13.47%**	-11.55%	-
	其中：销售数量变动对营业成本影响	**20.17%**	-22.27%	-
	单位成本变动对营业成本影响	**-6.70%**	10.72%	-
再生有色涤纶短纤维	营业成本	**72,924.50**	63,638.00	64,516.76
	销售数量	**18.55**	17.18	16.90
	单位成本	**3,930.46**	3,705.02	3,818.55
	营业成本变动	**14.59%**	-1.36%	-
	其中：销售数量变动对营业成本影响	**8.02%**	1.66%	-
	单位成本变动对营业成本影响	**6.57%**	-3.02%	-
其他	营业成本	**39,746.83**	3,275.39	323.65
	销售数量	**6.54**	0.56	0.03
	单位成本	**6,074.74**	5,839.02	10,216.47
	营业成本变动	**1,113.67%**	912.01%	-
	其中：销售数量变动对营业成本影响	**1,066.58%**	1,670.69%	-
	单位成本变动对营业成本影响	**47.09%**	-758.69%	-
合计	**营业成本**	**268,784.60**	**204,488.79**	**220,381.58**
	销售数量	**48.26**	**37.01**	**41.73**
	单位成本	**5,569.29**	**5,524.72**	**5,281.58**
	营业成本变动	**31.44%**	**-7.21%**	-
	其中：销售数量变动对营业成本影响	**30.39%**	**-11.30%**	-
	单位成本变动对营业成本影响	**1.05%**	**4.08%**	-

注 1：销售数量变动对营业成本影响=（（本期销售数量-上期销售数量）*上期单位成本））/上期营业成本；

注 2：单位成本变动对营业成本影响=（（本期单位成本-上期单位成本）*本期销售数量）/上期营业成本；

报告期内，公司主营业务成本呈先下降后上升的趋势，单位成本变动较小，

主营业务成本主要受销售数量变动影响。销售数量变动的影响分析如下：

报告期内，公司产品销售数量分别为 41.73 万吨、37.01 万吨和 **48.26 万吨**。2022 年，销售数量同比下降 11.30%，主要原因为受行业内常规类产品竞争加剧影响，公司调整生产策略，对部分产线进行停工检修及改造，优化产品结构，以应对市场竞争，使得差别化复合纤维当期销售数量下降。**2023 年，销售数量同比增长 30.39%,主要来源于差别化复合纤维业务销量同比实现增长 20.17%,2023 年公司产品结构进一步调整，改性低熔点短纤维和聚烯烃复合短纤维的产销量有所提升，同时富威尔（珠海）部分低熔点短纤维产线于 2023 年下半年投产，上述原因使得差别化复合纤维产量有所增加进而带动销量增加。**。

2、单位营业成本变动情况分析

报告期内，公司产品单位成本分别为 5,281.58 元/吨、5,524.72 元/吨**和 5,569.29 元/吨，2022-2023 年单位成本变动幅度**分别为 4.60%**和 0.81%**，公司单位成本的各构成占比和变动情况如下：

单位：元/吨

项目	2023 年度			2022 年度			2021 年度	
	金额	占比	变动率	金额	占比	变动率	金额	占比
单位成本	**5,569.29**	**100.00%**	**0.81%**	**5,524.72**	**100.00%**	**4.60%**	**5,281.58**	**100.00%**
其中：直接材料单位成本	**4,427.88**	**79.51%**	**5.49%**	4,197.38	75.97%	2.53%	4,093.83	77.51%
直接人工单位成本	**220.17**	**3.95%**	**-9.36%**	242.91	4.40%	15.03%	211.16	4.00%
燃料与动力单位成本	**427.74**	**7.68%**	**-18.09%**	522.20	9.45%	21.62%	429.37	8.13%
制造费用单位成本	**493.50**	**8.86%**	**-12.22%**	562.23	10.18%	2.74%	547.22	10.36%

报告期内，公司单位成本中直接材料单位成本占比在 70%以上，受差别化复

合纤维原材料采购价格上涨影响，直接材料单位成本持续上升是单位成本变动的主要原因。

报告期内，公司差别化复合纤维单位成本分别为 6,272.03 元/吨、7,137.02 元/吨和 **6,739.13 元/吨**，其中直接材料单位成本分别为 5,285.79 元/吨、5,971.24 元/吨和 **5,608.49 元/吨，呈先上升后下降**趋势。差别化复合纤维主要原材料为 PTA、IPA 和 MEG，均为石油化工产品，市场价格与原油价格变动密切相关。2022 年，受俄乌冲突等影响，原油价格进一步走高，PTA 和 IPA 市场价格进一步提升，公司 PTA 采购均价同比增加 27.55%，IPA 采购均价同比增加 17.88%。受国内市场供需影响，2022 年，MEG 市场价格整体呈下降趋势，公司 MEG 采购均价同比下降 10.75%。2023 年以来，随着原油价格下降，PTA 和 IPA 的市场价格整体下降，公司 PTA 采购均价较 2022 年度下降 **1.34%，** IPA 采购均价较 2022 年度下降 **5.05%，** 受国内供需关系影响，MEG 采购均价较 2022 年度下降 **11.89%。**

报告期内，公司再生有色涤纶短纤维单位成本分别 3,818.55 元/吨、3,705.02 元/吨和 **3,930.46 元/吨**，其中直接材料单位成本分别为 2,335.96 元/吨、2,160.21 元/吨和 **2,500.73 元/吨，2022 年**同比下降 7.52%，主要原因为再生有色涤纶短纤维主要原材料再生 PET 原料采购价格下降 4.03%。**2023 年，再生有色涤纶短纤维直接材料单位成本较 2022 年上升 15.76%，主要原因为再生 PET 原料采购价格较 2022 年度有所上涨。**

报告期内公司营业成本和单位成本变动主要受差别化复合纤维的销售和原材料价格变动影响。

（三）结合报告期内工人人数变动、工人工资政策调整、工人平均工资的变化说明直接人工变动合理性

报告期内，公司直接人工工资、平均人数及人均薪酬的变动情况如下：

项目	2023 年度		2022 年度		2021 年度
	金额	变动	金额	变动	金额
直接人工工资（万元）	**10,625.88**	**18.19%**	8,990.84	2.04%	8,811.16
直接人工平均人数（人）	**1,195.00**	**7.95%**	1,107.00	1.51%	1,090.50
人均薪酬（万元/人）	**8.89**	**9.48%**	8.12	0.52%	8.08

注 1：直接人工平均人数=（年初直接人工人数+年末直接人工人数）/2；

注 2：人均薪酬=各年生产人员的工资总额/各年生产人员平均人数；

报告期内，公司直接人工工资总额分别为 8,811.16 万元、8,990.84 万元**和 10,625.88 万元**，整体呈上升趋势，其中 **2022 年同比上升 2.04%，整体波动不大；2023 年同比上升 18.19%，主要系富威尔（珠海）2023 年 10 月两条低熔点短纤维生产线正式投产，用工需求增加的同时直接人工工资同步增长。**

报告期内，公司人均薪酬分别为 8.08 万元/人、8.12 万元/人和 8.89 万元/人，其中 2022 年较 2021 年直接人工工资与直接人工平均人数在变动趋势上整体保持一致，人均薪酬相对稳定；**2023 年较 2022 年度人均薪酬略微增长，增长幅度为 9.48%，整体波动不大。**

综上，报告期内公司直接人工工资、直接人工平均人数以及人均薪酬变动具有合理性，不存在重大异常情况。

（四）补充说明制造费用的明细及各部分变动具体原因，并结合各期的产量情况说明水电、蒸汽、燃料的耗用是否合理

1、补充说明制造费用的明细及各部分变动具体原因

报告期各期，公司制造费用主要由折旧与摊销、物料消耗、运输费、间接人工费用、包装材料以及维修费等构成，制造费用具体构成明细如下：

单位：万元

项目	2023 年度			2022 年度			2021 年度	
	金额	占比	变动	金额	占比	变动	金额	占比
折旧与摊销	**6,972.54**	**29.28%**	**1.29%**	6,883.69	33.08%	5.15%	6,546.79	28.67%
物料消耗	**5,287.79**	**22.20%**	**27.44%**	4,149.23	19.94%	-3.65%	4,306.20	18.86%
运输费	**3,068.28**	**12.88%**	**-6.89%**	3,295.21	15.83%	-11.82%	3,736.75	16.37%
间接人工费用	**3,855.44**	**16.19%**	**28.66%**	2,996.66	14.40%	-4.48%	3,137.04	13.74%
包装材料	**2,161.80**	**9.08%**	**43.77%**	1,503.67	7.23%	-29.36%	2,128.55	9.32%
维修费	**1,767.45**	**7.42%**	**28.53%**	1,375.17	6.61%	-36.40%	2,162.34	9.47%
其他	**703.96**	**2.96%**	**16.07%**	606.51	2.91%	-25.68%	816.04	3.57%
合计	**23,817.26**	**100.00%**	**14.45%**	**20,810.13**	**100.00%**	**-8.86%**	**22,833.71**	**100.00%**

注：制造费用是分配至营业成本中制造费用金额。

报告期各期，发行人制造费用分别为 22,833.71 万元、20,810.13 万元和

23,817.26 万元，2021-2022 年整体保持稳定，2023 年较 2022 年同比增长 14.45%主要系①2023 年 9 月至 10 月随着“珠海项目”基建工程以及两条低熔点短纤维产线转固开始投产，相应的折旧与摊销、间接人工费用等费用均有所增加；②随着产量的提升，制造费用中的变动成本比如物料消耗、包装材料同比增加。具体构成变动原因如下：

（1）折旧与摊销：报告期期内金额分别为 6,546.79 万元、6,883.69 万元 6,972.54 万元，基本保持稳定。

（2）物料消耗：主要包括油剂、过滤耗材以及生产辅料等，报告期各期金额分别为 4,306.20 万元、4,149.23 万元和 5,287.79 万元。2022 年物料耗用同比下降 3.65%，整体波动不大。2023 年物料消耗同比增加 27.44%，主要系 2023 年富威尔（珠海）投产以及产量同比增加 26.86%同时带动物料消耗增加。

（3）运输费：报告期期内金额分别为 3,736.75 万元、3,295.21 万元和 3,068.28 万元，其中 2021-2022 年呈下降趋势，主要受公司送货到指定地点的销售规模变动的影响，其中 2021 年度公司送货到指定地点的销售量同比上升 9.15%，2022 年度则同比下降 8.22%；2023 年因外部环境影响因素逐渐消除，运输行业全面恢复，单位运输价格较 2022 年下降 13.05%，使得运输费同比下降 6.89%。

（4）间接人工费用：报告期期内金额分别为 3,137.04 万元、2,996.66 万元和 3,855.44 万元，2021-2022 年整体波动不大，略有下降的主要原因为公司优化生产管理、提高生产效率，生产间接人员人数下降；2023 年间接人工费用上升主要原因为产量提升以及富威尔（珠海）产线投产后相应的人工有所增加所致。

（5）包装材料：报告期期内金额分别为 2,128.55 万元、1,503.67 万元和 2,161.80 万元，2021-2023 年呈先下降后上升的趋势，主要受产成品产量波动的影响，2021 年至 2023 年，公司的产量分别为 429,740.77 吨、388,960.00 吨和 493,423.13 吨，包装材料的变动与各期产量的整体变动趋势一致，其中 2022 年减少较多，主要原因为：①包装材料的采购单价下降，其中主要包装耗材包布 2022 年采购单价较 2021 年下降 15.15%；②子公司富威尔 2022 年上半年提高了每件的标准包重，使得平均包装材料耗用量减少。

（6）维修费：主要包括设备配件费、设备维护费以及各种修理费等，报告期期内金额分别为 2,162.34 万元、1,375.17 万元**和 1,767.45 万元**。2021 年，维修费较高的主要原因为公司集中更新改造使得相关的维修设备配件费、厂房屋面修缮以及蒸汽传输管道保温维修费增加。

（7）其他：主要包括办公费、劳保费以及水费等，报告期期内金额分别为 816.04 万元、606.51 万元**和 703.96 万元**，占制造费用比例分别为 3.57%、2.91%**和 2.96%**，占比较小，对制造费用整体影响不大。

2、水电、蒸汽、燃料的耗用的合理性

公司生产过程中的能源耗用包括电、水、蒸汽**及天然气**。报告期各期，公司电、水、蒸汽**及天然气**能源耗用情况具体如下：

项目	项目	2023 年度		2022 年度		2021 年度
		数量	变动	数量	变动	数量
产量	总量（吨）	**493,423.13**	**26.86%**	388,960.00	**-9.49%**	**429,740.77**
电力消耗量	总量（万度）	**19,792.81**	**19.30%**	16,590.48	-5.10%	17,482.36
	单位耗用（度/吨）	**401.13**	**-5.95%**	426.53	**4.85%**	**406.81**
水消耗量	总量（万吨）	**100.38**	**38.51%**	72.47	-12.43%	82.76
	单位耗用（吨/吨）	**2.03**	**9.14%**	1.86	**-3.25%**	**1.93**
蒸汽消耗量	总量（万吨）	**60.68**	**19.05%**	50.97	**-7.72%**	55.24
	单位耗用（吨/吨）	**1.23**	**-6.12%**	1.31	**1.96%**	**1.29**
天然气消耗量	**总量（万立方米）**	**236.19**				
	单位耗用（立方米/吨）	**107.30**				

注：上述天然气为 2023 年新投产的富威尔（珠海）耗用，单位耗用=耗用总量/富威尔（珠海）产量。

根据上表，报告期内，公司电、水、蒸汽的总量变动与产量变动趋势保持一致，整体呈**先下降后上升**的趋势，具体如下：

（1）电力耗用：报告期各期耗用数量分别为 17,482.36 万度、16,590.48 万度**和 19,792.81 万度**，结合产量来看，单位电力耗用分别为 406.81 度/吨、426.53 度/吨**和 401.13 度/吨**，单位电力耗用较为平稳，整体波动不大。

（2）水耗用：报告期各期耗用数量分别为 82.76 万吨、72.47 万吨**和 100.38 万吨**，结合产量来看，单位水耗用分别为 1.93 吨/吨、1.86 吨/吨**和 2.03 吨/吨**，

较为平稳，**整体波动不大。**

（3）蒸汽耗用：报告期各期耗用数量分别为 55.24 万吨、50.97 万吨**和 60.68 万吨**，结合产量来看，单位蒸汽耗用分别为 1.29 吨/吨、1.31 吨/吨**和 1.23 吨/吨**。2021 年**至 2023 年**单位蒸汽耗用基本持平。

综上，报告期内，公司电、水、蒸汽的总量变动与产量变动趋势保持一致，整体呈**先下降后上升**的趋势，具有匹配性。

二、中介机构核查过程及核查意见

（一）核查程序

申报会计师执行了下列核查程序：

1、访谈发行人相关负责人，了解发行人的生产、销售等具体业务流程以及成本核算流程和方法，结合业务流程评价直接材料、人工费用、制造费用的归集和分配以及产品成本结转方法的合理性；

2、获取报告期内成本计算表，结合内部控制测试程序，核查直接材料、人工费用、制造费用的归集和分配方法的一贯性、计算的正确性；获取产成品销售台账及成本结转凭证，结合内部控制测试程序，核查产品成本结转的及时性及正确性。通过内部控制测试程序与实质性测试程序，进一步评价成本核算流程和方法、产品成本结转方法是否符合企业会计准则相关要求；

3、对发行人报告期内的营业成本分产品分析成本波动与其销量、单位成本及原材料价格等因素的关联性，进一步评价营业成本及各类产品单位成本变动原因的合理性；

4、访谈发行人相关负责人，了解发行人的职工薪酬政策及其变化；获取生产员工花名册，了解生产人员变动情况；获取职工薪酬明细表，结合生产成本的核查程序，复核人工成本的归集与分配是否正确、完整；对直接人工变动执行分析性复核程序，进一步核查成本变动趋势及原因的合理性；

5、结合生产成本的核查程序，了解制造费用的归集项目，获得制造费用明细表，核查制造费用归集及分配的真实性、准确性、完整性；对制造费用执行分析性程序，了解各明细项目的变动原因，核查变动原因的合理性；获取发行人能

源耗用明细，通过对各期产成品的产量与能源耗用的匹配分析，进一步核查报告期内产量的真实性、成本核算的完整性。

（二）核查意见

经核查，申报会计师认为：

1、报告期内，发行人成本核算流程与方法与具体业务流程相匹配，直接材料、人工费用、燃料及动力和制造费用的归集、分配以及产品成本结转方法符合《企业会计准则》相关要求，且保持了一贯性原则；

2、报告期内，发行人营业成本整体呈**先下降再上升**的变动趋势，其中**2021-2022 年**再生有色涤纶短纤维营业成本、销量、单位成本及原材料采购价格整体波动较小且趋势一致，对营业成本整体趋势影响不大，**2023 年再生有色涤纶短纤维营业成本呈上升趋势主要受原材料采购价格上涨的影响**；差别化复合纤维主要因销量的影响导致该产品营业成本整体呈**先下降再上升**的趋势，最终对营业成本总额产生同趋势变动影响。报告期内，发行人主要产品营业成本、单位成本的变动与销量以及原材料采购价格的变动原因相匹配，具有合理性；

3、报告期内，富威尔（珠海）2023 年 10 月两条低熔点短纤维生产线正式投产，用工需求增加的同时直接人工工资同步增长，直接人工薪酬总额变动原因具有合理性，人均薪酬不存在较大变化。

4、报告期内，公司制造费用主要由折旧与摊销、物料消耗、运输费、间接人工费用、包装材料以及维修费等构成，整体保持平稳，各明细项目变动原因合理；公司生产过程中的能源耗用包括电、水、蒸汽**及天然气**，各项能源耗用总量变动与产量变动趋势保持一致，整体呈**先下降再上升**的趋势，具有匹配性。

问题 9 关于毛利率

根据申报材料：报告期内，公司综合毛利率分别为 27.22%、22.26%和 18.86%，综合毛利率有所下降。再生有色涤纶短纤维毛利率分别为 31.82%、34.64%、36.15%，高于同行业公司约 15-20 个百分点。

请发行人：（1）结合产品价格、成本等因素进一步说明综合毛利率持续下滑的原因；（2）结合可比公司的业务模式、产品结构等说明可比公司的选取依

据及准确性，并结合产品市场定位、销售区域、品牌及核心竞争力等，说明公司毛利率与同行业可比公司存在差异的原因及合理性；（2）分别从上、下游的角度，补充分析产品售价、单位成本（包括单位料工费）定价依据及变动趋势，量化分析再生产品毛利率高于同行业的原因；（3）请按销售地区说明毛利率情况，对于明显高于平均毛利率水平的区域，请补充说明原因和合理性。

请保荐机构和申报会计师说明核查依据、过程，并发表明确核查意见。

【回复】

一、发行人说明

（一）结合产品价格、成本等因素进一步说明综合毛利率持续下滑的原因

报告期内，公司综合毛利率构成如下：

项目	2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	毛利率	毛利率贡献率	毛利率	毛利率贡献率	毛利率	毛利率贡献率
主营业务毛利率	17.83%	17.49%	18.67%	18.22%	21.77%	21.46%
其他业务毛利率	42.07%	0.82%	26.88%	0.64%	56.81%	0.79%
综合毛利率	18.31%	-	18.86%	-	22.26%	-

注：毛利率贡献率=综合毛利率*营业收入占比。

报告期内，公司综合毛利率分别为 22.26%、18.86%和 18.31%，综合毛利率持续下滑主要原因为主营业务毛利率持续下滑。

报告期内，公司产品价格、单位成本及毛利率变动情况如下：

项目	2023 年度		2022 年度		2021 年度
	金额/比率	变动幅度	金额/比率	变动幅度	金额/比率
销售单价（元/吨）	6,778.17	-0.21%	6,792.57	0.61%	6,751.13
单位成本（元/吨）	5,569.29	0.81%	5,524.72	4.60%	5,281.58
主营业务收入毛利率	17.83%	-0.83%	18.67%	-3.10%	21.77%
销售单价变动对毛利率影响	-0.17%	-	0.48%	-	4.11%
单位成本对变动毛利率影响	-0.66%	-	-3.58%	-	-10.02%

注：销售单价差异对毛利率影响=（（本年度销售单价-上年度单位成本）/本年度销售单价）-上年度毛利率；单位成本差异对毛利率影响=毛利率差异-销售单价差异对毛利率影响。

报告期内，公司主营业务毛利率分别为21.77%、18.67%和**17.83%**，呈下降趋势。在不考虑其他因素的情况下，**2022年，**销售价格变动使得毛利率提升0.48个百分点，单位成本变动使得毛利率下滑3.58个百分点。2023年，销售单价有所下降使得毛利率下降**0.17**个百分点，单位成本有所下降使得毛利率下降**0.66**个百分点。公司综合毛利率下滑主要原因为公司产品成本不断上升。

报告期内，公司产品销售单价分别为6,751.13元/吨、6,792.57元/吨和**6,778.17元/吨，波动较小。**

报告期内，公司主营业务成本各项目的单位成本变动及对毛利率影响如下：

单位：元/吨

项目	2023年度		2022年度	
	变动额	对毛利率影响	变动额	对毛利率影响
直接材料单位成本	**230.50**	**-3.40%**	103.56	-1.52%
直接人工单位成本	**-22.74**	**0.34%**	31.74	-0.47%
燃料与动力单位成本	**-94.46**	**1.39%**	92.83	-1.37%
制造费用单位成本	**-68.73**	**1.01%**	15.01	-0.22%
合计	**44.58**	**-0.66%**	**243.14**	**-3.58%**

注：对毛利率影响=-变动额/当年销售价格。

报告期内，公司毛利率持续下滑主要原因为直接材料单位成本不断上升。在其他因素不变情况下，公司直接材料单位成本变动使得毛利率分别下降1.52和**3.40**个百分点。

1、直接材料单位成本变动

报告期内，公司各产品的直接材料单位成本变动情况如下：

单位：元/吨

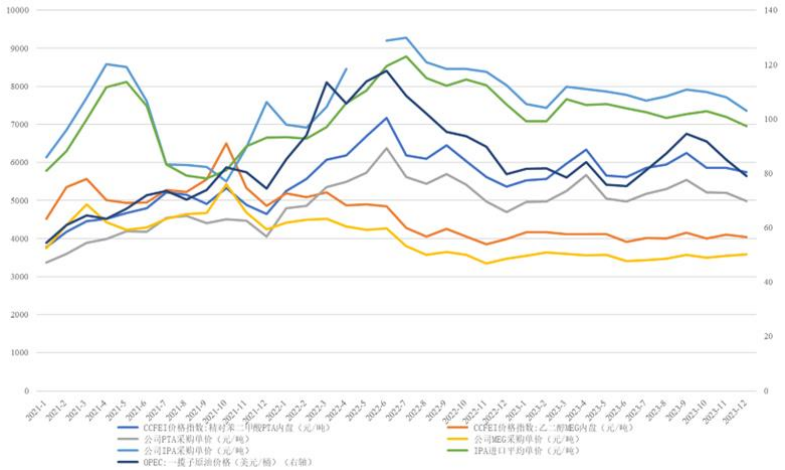
产品类型	2023年度		2022年度		2021年度
	直接材料单位成本	变动率	直接材料单位成本	变动率	直接材料单位成本
差别化复合纤维	**5,608.49**	**-6.08%**	**5,971.24**	**12.97%**	**5,285.79**
其中：低熔点短纤维	**5,490.40**	**-7.12%**	5,911.33	12.05%	5,275.70
聚烯烃复合短纤维	**7,224.46**	**1.27%**	7,133.80	5.49%	6,762.27
热熔长丝	**6,612.88**	**-5.31%**	6,983.44	13.90%	6,131.19
中空聚酯短纤维	**4,735.63**	**-6.82%**	5,082.15	27.84%	3,975.27

再生有色涤纶短纤维	2,500.73	15.76%	2,160.21	-7.52%	2,335.96
其他	5,712.76	1.67%	5,618.78	-34.12%	8,529.27
合计	4,427.88	5.49%	4,197.38	2.53%	4,093.83

报告期内，再生有色涤纶短纤维直接材料单位成本分别为 2,335.96 元/吨、2,160.21 元/吨和 **2,500.73 元/吨，存在波动**，主要原因为公司再生有色涤纶短纤维的主要原材料再生 PET 原料采购价格**变动**。2022 年，再生 PET 原料采购均价为采购均价为 1,894.52 元/吨，同比下降 4.03%。再生 PET 原料采购价格下降使得再生有色涤纶短纤维直接材料单位成本持续下降。**2023 年，**再生有色涤纶短纤维直接材料单位成本为 **2,500.73** 元/吨，有所上涨，主要原因为再生 PET 原料采购价格较 2022 年上涨 **27.24%**。2022 年，公司低熔点短纤维、热熔长丝和中空聚酯短纤维的直接材料单位成本上涨，是公司直接材料单位成本上涨的主要原因。2023 年，公司再生有色涤纶短纤维直接材料单位成本上涨，是公司直接材料单位成本上涨的主要原因。

公司低熔点短纤维、热熔长丝的主要原材料为 PTA、MEG 和 IPA，中空聚酯短纤维的主要原材料为 PTA 和 MEG。PTA、MEG 和 IPA 为石油化工产品，价格与原油价格相关性强，受原油价格波动上升等因素影响，2022 年公司 PTA、MEG 和 IPA 原材料的采购价格波动上升，进而使得公司产品直接材料单位成本上涨。**2023 年以来，随着原油价格有所下降和国内供需关系影响，PTA、IPA 和 MEG 的市场价格整体下降，公司低熔点短纤维、热熔长丝和中空聚酯短纤维直接材料单位成本较 2022 年有所下降。**

公司 PTA、MEG 和 IPA 采购价格与市场价格、原油价格变动情况如下：



数据来源：Wind

报告期内，公司 PTA、MEG 和 IPA 采购价格与市场价格变动趋势一致。2021 年以来，原油价格持续上涨。2022 以来，受国际地缘政治冲突影响，原油价格持续走高至 2022 年 8 月达到峰值，随着美联储持续加息等因素影响，8 月后原油价格震荡下降，基本回落至 2022 年初水平。2023 年以来，原油价格进一步下降。

受原油价格波动影响，2021 年以来，原材料市场价格波动上升。2022 年，原油价格进一步走高，PTA 和 IPA 市场价格进一步提升，公司 PTA 采购均价增加至 5,273.42 元/吨，同比增加 27.55%，IPA 采购均价增加至 8,141.98 元/吨，同比增加 17.88%。受国内市场供需影响，2022 年，MEG 市场价格整体呈下降趋势，公司 MEG 采购均价下降至 4,013.35 元/吨，同比下降 10.75%。**综合影响下，2022 年，公司直接材料单位成本同比增长 2.53%。**2023 年以来，随着原油价格有所下降，PTA 和 IPA 的市场价格整体下降，公司 PTA 采购均价较 2022 年度下降 **1.34%**，IPA 采购均价较 2022 年度下降 **5.05%**，受国内供需关系影响，MEG 采购均价较 2022 年下降 **11.89%**。**综合影响下，2023 年公司低熔点短纤维、热熔长丝和中空聚酯短纤维直接材料单位成本较 2022 年有所下降。**

2、燃料与动力单位成本

报告期内，公司燃料与动力单位成本分别为 429.37 元/吨、522.20 元/吨和 **427.74 元/吨，呈先上升后下降趋势**。公司生产耗用能源主要为电力和蒸汽。2022 年，燃料与动力单位成本同比增长 21.62%，主要由于外购电力和外购蒸汽价格均有所上涨，其中外购电力单价同比增长 6.27%，外购蒸汽单价同比增长 25.79%。**2023 年，原料生物质颗粒市场价格下降使得自产蒸汽成本下降，公司燃料与动力单位成本有所下降。**

3、直接人工单位成本

报告期内，公司直接人工单位成本分别为 211.16 元/吨、242.91 元/吨和 **220.17 元/吨**。2022 年，直接人工单位成本同比上涨 15.03%，主要原因为产销量减少使得分摊的单位固定人工成本增加。**2023 年，直接人工单位成本同比下降 9.36%，主要原因为产销量增加使得分摊的单位固定人工成本减少。**

（二）结合可比公司的业务模式、产品结构等说明可比公司的选取依据及准确性，并结合产品市场定位、销售区域、品牌及核心竞争力等，说明公司毛利率与同行业可比公司存在差异的原因及合理性

1、结合可比公司的业务模式、产品结构等说明可比公司的选取依据及准确性

公司同行业可比公司的选取标准主要包括业务可比性、财务数据的可获取性。华西股份、江南高纤和优彩资源主营业务均包含涤纶短纤维的生产和销售，与发行人业务相近，且均为 A 股上市公司，财务数据可获取性较强。发行人选取该等公司为同行业可比公司具备合理性。

（1）产品结构

发行人与所选取的三家同行业可比公司均属化学纤维制造行业，各方在主要业务、产品结构和下游应用领域的情况如下：

公司名称	主要业务及产品情况	产品特性	下游应用领域	2023 年相关产品占主营业务收入比例
华西股份	主要从事涤纶化纤的研发、生产和销售，石化仓储物流服务。化纤产品主要为涤纶短纤维，主要产品包括水刺专用涤纶短纤维、半消光涤纶短纤维、有光涤纶短纤维、荧光增白涤纶短纤维等。	以 PTA 和 MEG 为原料进行酯化、缩聚、纺丝等生产工序后形成原生涤纶短纤维，单批次产量较高。	水刺专用涤纶短纤维主要应用于水刺、针刺等设备，最终产品被广泛应用到卫材、医疗和擦拭，汽车、过滤、皮革和工程基建等领域。半消光涤纶短纤维、有光涤纶短纤维、荧光增白涤纶短纤维主要用于纺织行业，单独纺纱或与棉、粘胶纤维、麻、毛、维纶等混纺，所得纱线用于服饰纺织、家装面料等。	涤纶短纤维：89.15%。
江南高纤	从事业务包括化纤制造、化工贸易和租赁业务，化纤制造主要产品包括涤纶毛条和复合短纤维。	以 PET、PP、PE 等为主要原料，通过熔融纺丝、后处理等工序生产涤纶毛条、复合短纤维。	涤纶毛条主要应用于毛纺行业，用于和羊毛毛条混纺生产呢绒等织物面料；复合短纤维作为新一代无纺布的主要原材料，主要用于生产各类无纺布和无尘纸，广泛应用于生产纸尿裤、卫生巾等一次性卫生材料。	复合短纤维：45.44%；涤纶毛条：20.37%。
优彩资源	主要从事涤纶纤维及其制品的研发、生产、销售，主要产品包括再生有色涤纶短纤维、低熔点涤纶纤维、涤纶非织造	以再生 PET 为主要原材料生产再生有色涤纶短纤维；以 PTA、IPA、MEG 为原材料生产低熔点涤	再生有色涤纶短纤维主要应用于工程、地毯、汽车内饰、服饰等领域；低熔点短纤维与其他纤维混合经过非织造加工形成硬质棉等，应用于服装家纺、家具、汽车内饰、	低熔点涤纶短纤维：71.06%；再生有色涤纶短纤维：22.92%。

公司名称	主要业务及产品情况	产品特性	下游应用领域	2023 年相关产品占主营业务收入比例
	布。	纶短纤维。	医用卫生等领域；非织造布应用于服装行业、汽车内饰行业、土工建筑工程行业、医疗卫生行业等。	
发行人	主营业务为差别化涤纶短纤维的研发、生产、销售，主要产品包括再生有色涤纶短纤维、差别化复合纤维。	再生有色涤纶短纤维以再生 PET 为主要原材料，依托核心技术生产满足客户多颜色、小品种需求的产品，以客户定制为主；差别化复合纤维由 PTA、IPA 和 MEG 等原料缩聚纺丝而成，以差异化、健康化、功能性为主导方向，品种多样，包括低熔点短纤维、聚烯烃复合短纤维、热熔长丝和中空聚酯短纤维四大类。	再生有色涤纶短纤维主要应用于汽车内饰、铺地材料、家用纺织、建筑工程、鞋服材料等领域；差别化复合纤维：低熔点短纤维是一种皮芯结构复合纤维，冷却后具有良好的粘黏性，可广泛用于床垫、纺纱、滤材、卫生用品、工业及医疗用无纺布、汽车及建筑用吸音隔热材料等领域；聚烯烃复合短纤维属于高端卫生材料，可应用于婴儿纸尿裤、卫生巾等健康护理领域；热熔长丝具有优良的热黏合性能，可以用于鞋材、沙发面料、窗帘窗纱、西服里衬等领域；中空聚酯短纤维具有特殊空腔结构，可用于被服、玩具填充、沙发填充、高档床垫等家纺领域。	再生有色涤纶短纤维：**32.72%**；低熔点短纤维：**49.61%**；聚烯烃复合短纤维：**3.89%**；热熔长丝：**1.20%**；中空聚酯短纤维：**0.13%**。

注：同行业可比公司的主要业务及产品情况和产品结构来自其年度报告。

在细分领域及产品结构上，公司尚不存在产品结构、服务领域、下游客户完全相同的上市公司。考虑到上市公司与发行人在个别产品或者应用领域上存在一定的相似性，综合考虑业务模式、产品结构和下游应用领域等，公司选取华西股份、江南高纤和优彩资源作为同行业可比公司具有合理性。

公司与华西股份主营业务均包含涤纶短纤维的生产和销售，在产品结构上具有可比性。公司与江南高纤的主营业务均包括复合纤维的生产和销售，其中聚烯烃短纤维与江南高纤的复合短纤维均为无纺布原材料，可运用于健康护理材料，在产品功能上具有重叠性。优彩资源的主要产品再生有色涤纶短纤维和低熔点涤纶短纤维与公司主要产品再生有色涤纶短纤维和低熔点短纤维在产品性能、应用领域上有所重叠，具备可比性。

（2）业务模式

公司与同行业可比公司的主要业务模式对比情况如下：

公司名称	主要销售模式	主要采购模式	主要生产模式
华西股份	以直销为主，直销客户占比 80%-90%。	涤纶化纤业务的主要大宗原材料是 PTA 和 MEG，对原材料的采购通常是和生产厂家直接协商，选择有竞争力的供应商建立长期稳定的合作关系，在长期合作的基础上，选择签订年度合约价格方式。在现货市场采购中，通过现货点价模式作为补充。	/
江南高纤	销售方面采取向下游客户直销的模式，减少中间环节费用。	生产所需的主要原材料为聚酯切片、聚乙烯、聚丙烯和再生聚酯瓶片，均为大宗石化商品，以直接向原料生产商采购为主，以向经销商采购为辅，而且对主要原材料采取指定原料生产商集中定点批量采购的模式，选择了为数不多的几家原料生产厂家作为主要供应商，采取集中定点批量采购的模式，以保证原料品质的长期稳定。	对于通用的品种，公司根据销售人员上报的销售计划批量生产备好适当的库存，对于客户不同需求的差别化产品采取“以销定产”的模式。
优彩资源	主要采用直销模式，其中再生有色短纤的下游客户主要为生产制造型企业，低熔点纤维惯常采用通过贸易型企业进行销售的形式。	生产所需的原材料包括原生 PET 原料（PTA、MEG、IPA 等）、再生聚酯材料、色母粒以及其他辅助材料，主要结合生产需求及原料市场供应状况确定采购类别及数量。为保障原料供应，保证连续生产，定期召开产、供、销联席会议，生产部根据销售部订单安排生产计划，采购部根据生产计划并结合原料库存、市场供求状况确定采购类别及数量，对于生产急需、库存量较低的原料安排优先采购。	由于公司产品种类较多，客户需求多样化，公司再生涤纶纤维主要采取产供销一体化的“以销定产、适度库存”模式，低熔点纤维产品主要根据生产线产能以及客户需求情况安排生产。公司生产前由技术人员根据订单技术指标以及原料库存情况进行配料生产。同时，公司也会根据市场调研情况及客户历史销售记录，备货部分常规产品，以便于提升交货速度，提高生产效率。
发行人	公司采取直销的业务模式，下游主要为生产型客户、部分贸易型客户。	再生有色涤纶短纤维主要原材料为再生 PET，差别化复合纤维主要原材料为 PTA、MEG 和 IPA 等石油化工产品，公司结合生产计划与实际需求确定采购原材料的类别及数量，设立供应部负责供应商的选择、采购谈判、采购计划的制定和实施等，建立了一套涵盖供应商管理、采购计划管理、采购方式等的内部制度体系。	由于产品类别丰富，下游客户需求灵活多样，为了快速响应客户需求，公司采取以订单式生产为主，并根据客户的历史使用量配备适当库存的生产模式。公司生产部门根据销售订单，制定生产计划，并下发配料单，交由车间进行排产。

注：同行业可比公司销售模式、采购模式和生产模式根据其历年年报及其他公开资料整理而成。华西股份未披露具体生产模式。

在销售模式方面，公司与江南高纤和优彩资源均采用直销模式，华西股份以直销为主，销售模式上具有相似性。在采购模式方面，公司与华西股份、江南高

纤和优彩资源主要原材料均为石油化工产品，具有可比性；公司与优彩资源主要根据生产计划和库存情况确定原材料采购类别和数量，具有相似性。在生产模式方面，公司以订单式生产为主，并结合客户历史使用量配备适当库存的模式与江南高纤和优彩资源以销定产并配备适度库存的模式具有相似性。

综上，公司选取的同行业可比公司具有合理性。

2、结合产品市场定位、销售区域、品牌及核心竞争力等，说明公司毛利率与同行业可比公司存在差异的原因及合理性

报告期内，公司主要产品毛利率与同行业可比公司同类产品或可比业务的毛利率情况如下：

公司	业务板块/主要产品	2023 年度	2022 年度	2021 年度
华西股份	纺织化纤	**1.41%**	2.53%	5.14%
	其中：涤纶短纤维	**1.81%**	2.52%	5.24%
江南高纤	化纤行业	**12.54%**	15.62%	21.21%
	其中：涤纶毛条	**21.62%**	24.81%	25.91%
	复合短纤维	**8.48%**	12.12%	19.75%
优彩资源	纺织化纤行业	**10.77%**	7.99%	12.57%
	其中：低熔点涤纶短纤维	**12.16%**	7.19%	12.98%
	再生有色涤纶短纤维	**9.19%**	13.38%	13.22%
行业平均值		**8.24%**	**8.71%**	**12.97%**
公司	主营业务毛利率	**17.83%**	18.67%	21.77%
	其中：差别化复合纤维	**12.95%**	7.23%	14.85%
	再生有色涤纶短纤维	**31.86%**	36.15%	34.64%

注：数据依据各上市公司历年年度报告披露的各业务板块及产品的营业收入和营业成本计算所得；行业平均值是选取华西股份的纺织化纤行业、江南高纤的化纤行业和优彩资源的纺织化纤行业的毛利率计算平均值所得。

报告期内，公司主营业务毛利率变动与行业平均水平变动一致。由于产品结构存在差异且产品专注于不同细分领域，公司毛利率与可比公司存在一定差异，具体如下：

（1）产品市场定位差异

公司差别化复合纤维以差异化、健康化、功能性为主导方向，品种多样，包括低熔点短纤维、聚烯烃复合短纤维、热熔长丝和中空聚酯短纤维四大类。公司

再生有色涤纶短纤维以再生 PET 为原料，主打“绿色循环”的发展理念，产品以定制化为主，可满足不同客户对颜色、功能性的差异化需求。

华西股份所生产的涤纶短纤维为单一颜色的原生产品，与公司产品定位不同。江南高纤涤纶毛条主要应用于毛纺行业，复合短纤维主要应用于纸尿裤、卫生巾等一次性卫生材料领域，应用领域相对集中，公司产品品种丰富，下游终端应用领域广泛，覆盖了商务、出行、家居、健康护理、衣着等多个与居民生活、工作密切相关的场景等领域，产品市场定位有所差异。

优彩资源的产品定位于差别化、功能型，主要产品包括低熔点涤纶短纤维和再生有色涤纶短纤维，与公司在产品定位上有一定相似性。优彩资源的低熔点涤纶短纤维与公司差别化复合纤维中的核心产品低熔点短纤维在功能和应用领域方面相似，均具有特殊的皮芯复合结构，可作为一种优良环保的粘合剂，被广泛运用在家用纺织、汽车内饰、健康护理等领域。**报告期内，**公司差别化复合纤维毛利率较优彩资源的低熔点涤纶短纤维毛利率分别高 1.87 个百分点、0.04 个百分点和 **0.79 个百分点**，无显著差异。**报告期内**，公司再生有色涤纶短纤维毛利率较同行业可比公司优彩资源的同类产品毛利率分别高 21.42 个百分点、22.77 个百分点和 **22.67 个百分点**，公司再生有色涤纶短纤维实现的较高毛利率主要源于汽车内饰领域产品所形成的定价优势和掌握核心技术形成的原料成本优势，相关差异的量化分析及原因参见本节“一、/（三）分别从上、下游的角度，补充分析产品售价、单位成本（包括单位料工费）定价依据及变动趋势，量化分析再生产品毛利率高于同行业的原因”。

（2）品牌及核心竞争力

在市场地位和品牌方面，作为我国涤纶短纤维领域的知名企业，公司在产能、产品质量和技术实力等方面都处于行业领先地位。公司年产能为 **58.60** 万吨，依托柔性化生产线以及高性能产品的研发，形成了门类丰富的差别化复合纤维产品，并且成为再生有色涤纶短纤维细分行业的领先企业，能够充分满足客户的定制化产品需求。近年来，公司业务实力不断提升，行业地位持续巩固。根据中国化学纤维工业协会统计数据，2020-2022 年，公司汽车内饰用有色涤纶短纤维和低熔点短纤维的销量在国内市场排名蝉联第一。

定制化生产和与客户协同开发是公司再生有色涤纶短纤维的核心竞争力。专业的设备、人员、组织分工以及制度构成了公司完善的定制化机制，使公司能精准把握并快速响应客户需求。针对下游新的需求，公司与客户保持深度的技术融合，与客户协同开发，一方面实现纤维材料的价值，为客户提供系列化产品，另一方面与客户形成互利共赢的合作关系。

良好的技术开发能力是公司差别化复合纤维的核心竞争力，依托成熟的研发机构体系、良好的技术开发能力，公司能更好的应对市场需求变化，不断推出差别化、健康化和功能化的产品。

综上，公司产品得到客户广泛认可，在市场上具有一定品牌影响力**和议价能力**，毛利率相对较高。

（3）销售区域差异

销售区域方面，报告期内，华西股份、优彩资源和发行人销售均以华东地区为主，区域分布上无重大差异。公司与同行业可比公司毛利率差异主要在于产品构成及市场定位的差异。

（三）分别从上、下游的角度，补充分析产品售价、单位成本（包括单位料工费）定价依据及变动趋势，量化分析再生产品毛利率高于同行业的原因

再生涤纶行业较分散，行业集中度低，以中小型工厂为主，上市公司较少，目前仅优彩资源的主要产品包括再生有色涤纶短纤维，故选取该公司同类业务进行对比。

报告期内，公司再生有色涤纶短纤维与同行业可比公司优彩资源的再生有色涤纶短纤维在销售单价、单位成本及毛利率对比情况如下：

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
优彩资源销售单价（元/吨）	**5,413.52**	5,196.90	5,101.94
优彩资源单位成本（元/吨）	**4,915.90**	4,501.65	4,427.45
优彩资源毛利率	**9.19%**	13.38%	13.22%
天富龙集团销售单价（元/吨）	**5,768.41**	5,802.50	5,842.38
天富龙集团单位成本（元/吨）	**3,930.46**	3,705.02	3,818.55
天富龙集团毛利率	**31.86%**	36.15%	34.64%

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
毛利率差异	22.67%	22.77%	21.42%
其中：销售单价差异对毛利率影响	5.59%	9.04%	11.00%
单位成本差异对毛利率影响	17.08%	13.73%	10.42%

注 1：优彩资源的销售单价、单位成本和毛利率是基于其定期报告公开数据测算；

注 2：优彩资源销售单价=优彩资源再生有色涤纶短纤维营业收入/优彩资源再生有色涤纶短纤维销售量；优彩资源单位成本=优彩资源再生有色涤纶短纤维营业成本/优彩资源再生有色涤纶短纤维销售量；优彩资源毛利率=（优彩资源再生有色涤纶短纤维营业收入-优彩资源再生有色涤纶短纤维营业成本）/优彩资源再生有色涤纶短纤维营业收入；

注 3：销售单价差异对毛利率影响=（（天富龙集团销售单价-优彩资源单位成本）/天富龙集团销售单价）-优彩资源毛利率；单位成本差异对毛利率影响=毛利率差异-销售单价差异对毛利率影响；

报告期内，公司再生有色涤纶短纤维毛利率较优彩资源**分别**高 21.42 个百分点、22.77 个百分点**和 22.67 个百分点**，差异源于公司销售单价更高且单位成本更低**。报告期内，**公司销售单价差异拉动毛利率分别提升 11.00 个百分点、9.04 个百分点和 **5.59 个百分点**，单位成本差异拉动毛利率分别提升 10.42 个百分点、13.73 个百分点和 **17.08 个百分点**。

1、产品价格差异分析

报告期内，公司再生有色涤纶短纤维销售单价高于优彩资源，主要原因为公司汽车内饰领域收入占比较高且主要面向高端车型汽车内饰件制造商。汽车内饰件对质量指标、颜色准确度和稳定性要求高，售价一般高于其他再生有色涤纶短纤维，同时公司通过与汽车内饰客户的协作开发和完善的定制化机制，与客户形成了长期稳定的合作关系，具备较强的议价能力。

（1）公司产品以汽车内饰为主要应用领域

报告期内，公司再生有色涤纶短纤维各应用领域收入及占比情况如下：

单位：万元

应用领域	2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
汽车内饰	63,426.99	59.26%	61,038.29	61.24%	61,751.92	62.56%
家用纺织	13,645.69	12.75%	15,173.17	15.22%	16,740.46	16.96%
铺地材料	20,482.99	19.14%	13,965.40	14.01%	13,519.25	13.70%
建筑工程	5,185.98	4.85%	5,086.19	5.10%	4,490.37	4.55%
鞋服材料	3,654.92	3.42%	3,937.51	3.95%	1,912.64	1.94%

应用领域	2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
其他	**628.77**	**0.59%**	464.15	0.47%	295.86	0.30%
合计	**107,025.34**	**100.00%**	**99,664.70**	**100.00%**	**98,710.50**	**100.00%**

优彩资源再生有色涤纶短纤维下游应用领域销售收入及占比情况如下：

单位：万元

类别	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
地毯类	13,809.87	56.91%	33,440.38	57.28%	32,488.92	51.98%
汽车内饰类	6,743.75	27.79%	13,534.15	23.18%	10,878.56	17.41%
工程类	3,566.31	14.70%	10,032.04	17.18%	12,635.51	20.22%
服饰类	144.45	0.60%	1,375.44	2.36%	6,495.03	10.39%
合计	**24,264.38**	**100.00%**	**58,382.00**	**100.00%**	**62,498.02**	**100.00%**

数据来源：《关于优彩环保资源科技股份有限公司公开发行可转换公司债券反馈意见的回复》。

从应用领域上看，公司再生有色涤纶短纤维下游主要应用领域为汽车内饰。报告期内，公司汽车内饰领域收入占比在 60%***左右***。根据中国化学纤维工业协会统计数据，2020-2022 年，公司汽车内饰用有色涤纶短纤维的销量在国内市场排名蝉联第一。

（2）公司产品主要面向高端车型的汽车内饰供应商

汽车内饰方面，公司主要服务高端车型汽车内饰供应商，主要客户有中联地毯、拓普集团和坤泰股份等。公司分别于 2007 年与中联地毯、2009 年与拓普集团建立合作关系。公司主要服务的汽车内饰客户情况如下：

客户名称	主要配套车企
中联地毯	奔驰、宝马、奥迪、大众、雪铁龙、标致、通用、福特、本田、丰田、马自达、现代等汽车品牌
拓普集团	特斯拉等
坤泰股份	宝马、奔驰、沃尔沃等

公司汽车内饰用纤维得到下游主流厂商的认可。

（3）公司与优彩资源销售价格差异来自汽车内饰领域

公司再生有色涤纶短纤维汽车内饰领域售价显著高于其他领域，优彩资源未

披露各应用领域客户销售数量或销售单价，公司汽车内饰领域销售价格、其他应用领域销售价格与优彩资源再生有色涤纶短纤维整体销售价格对比情况如下：

单位：元/吨

项目	2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	销售单价	与优彩资源再生有色涤纶短纤维销售单价差异	销售单价	与优彩资源再生有色涤纶短纤维销售单价差异	销售单价	与优彩资源再生有色涤纶短纤维销售单价差异
汽车内饰	**6,191.71**	**14.37%**	6,283.61	20.91%	6,324.84	23.97%
其他应用领域	**5,246.59**	**-3.08%**	5,176.23	-0.40%	5,181.93	1.57%

公司与优彩资源销售价格差异主要来自汽车内饰领域，剔除汽车内饰领域，公司再生有色涤纶短纤维销售单价与优彩资源销售单价不存在显著差异。

（4）汽车内饰领域销售单价更高原因分析

①汽车内饰件质量指标要求较高

产品质量要求与产品销售价格存在显著关联性，质量标准越高，产品售价越高。公司汽车内饰产品符合更高质量标准，销售价格也更高。

公司主要服务高端车型汽车内饰厂商，产品主要用于制造汽车衣帽架、主地毯、行李箱、汽车顶棚等汽车零部件。针对汽车内饰件产品，公司制定更为严格的检测标准，产品出厂前一般检测 17 项指标，不仅包括断裂强度、断裂伸长率等常规指标，也包括气味、耐光性、高温变色等特定指标。同时，根据不同客户需求，公司也会委托第三方检测机构针对产品特定性能出具年度检测报告，如中联地毯要求公司每年委托第三方检测机构出具针对产品色差和色牢度等级的检测报告。

②汽车内饰件对产品颜色的准确性和稳定性要求更高

内饰的主色调是某一车型风格和定位的重要体现。通常汽车内部的地毯、座椅面套、顶棚等各部件色调需在总体上保持一致，汽车内饰选用的纤维材料需要准确符合颜色要求，相同车型持续生产过程中不同批次下的纤维材料颜色需要保持稳定，故颜色稳定准确是汽车内饰客户对再生有色涤纶短纤维产品的核心需求。

公司凭借多年技术积累，在人员、技术体系、数据库方面构建了配色技术的

核心优势，已经形成覆盖潘通色卡中所有色号的配方数据库，包括 1,753 个大类颜色配方，13,455 个细分颜色配方，有助于实现以较快的速度开发出客户所需的定制化颜色。同时，公司针对颜色稳定的各关键要素建立了正向反馈的生产管理模式，实时检测生产过程中的产品颜色，形成动态闭环的调色系统，从而能够高效生产出符合客户颜色需求且颜色稳定、质量合格的产品，从而有效满足汽车内饰客户的需求，提高公司的议价能力。

③公司具备与汽车内饰领域客户协同开发能力和完善定制化机制

公司产品坚持定制化策略，具备与客户协同开发能力，为客户提供定制化产品，以实现产品增值并避免行业恶性竞争。

整车厂开发出新车型后，通过招标等方式从供应商名单中选定一级配套供应商，被选定的一级配套供应商在该款车型整个生产期内，一般都会被指定为该车型汽车供应相应的内饰件，整车厂不会轻易更换一级配套供应商。与一级配套供应商较稳定的地位相比，为内饰件一级配套供应商生产零配件的二、三级供应商的竞争状况较为激烈，而公司与上级供应商协同开发，实现深度客户绑定，提高了产品市场竞争能力。公司较早进入国内主流汽车内饰件材料供应体系，通过与客户协同开发已形成经典系列产品，包括为中联地毯定制开发耐光照、耐降解产品，为富晟新材料定制开发高强度、高耐光、耐老化粗旦产品，为坤泰股份开发高耐磨产品等。

公司依托完善定制化机制能快速响应客户需求，从而在竞争中脱颖而出。公司建立快速反馈机制，在获取客户需求后，一般可在 24 小时内完成内部报价审批，并通过销售部门、生产部门和品管部门三方评审完成原辅料配方确认和产品工艺设计，3 至 5 天内完成样品试制和各项物理指标检测，一周内完成产品开发。同时，公司再生有色涤纶短纤维产线均为柔性化设计，能够快速提供小批次样品供客户试用。产品配方方面，公司经过多年的产品开发积累，形成了丰富的配方数据库，可以有效地满足客户的差异化需求，以及为新产品的开发奠定了基础。

综上，公司再生有色涤纶短纤维各年销售单价高于优彩资源，主要原因为公司汽车内饰领域客户占比较高带来的售价优势，进而使得各年毛利率高于优彩资源。

2、单位成本差异分析

单位：元/吨

年份	项目	天富龙集团	与优彩资源料工费单位成本差异				优彩资源单位成本
			直接材料影响	直接人工影响	制造费用影响	运输费用影响	
2023年度	单位成本	**3,930.46**	**863.53**	**93.42**	**50.08**	**-21.60**	**4,915.90**
	毛利率影响	**31.86%**	**-14.97%**	**-1.62%**	**-0.87%**	**0.37%**	**14.78%**
2022年度	单位成本	3,705.02	831.74	38.96	-85.69	11.62	4,501.65
	毛利率影响	36.15%	-14.33%	-0.67%	1.48%	-0.20%	22.42%
2021年度	单位成本	3,818.55	785.39	-44.20	-115.78	-16.51	4,427.45
	毛利率影响	34.64%	-13.44%	0.76%	1.98%	0.28%	24.22%

注 1：优彩资源数据来自其定期报告；

注 2：直接材料影响=（优彩资源再生有色涤纶短纤维直接材料/优彩资源再生有色涤纶短纤维销售量）-发行人再生有色涤纶短纤维直接材料单位成本；直接人工影响=（优彩资源再生有色涤纶短纤维直接人工/优彩资源再生有色涤纶短纤维销售量）-发行人再生有色涤纶短纤维直接人工单位成本；制造费用影响=（优彩资源再生有色涤纶短纤维制造费用/优彩资源再生有色涤纶短纤维销售量）-（发行人再生有色涤纶短纤维制造费用单位成本+发行人再生有色涤纶短纤维燃料与动力单位成本-发行人再生有色涤纶短纤维运输费用单位成本）；运输费用影响=（优彩资源再生有色涤纶短纤维运输费用/优彩资源再生有色涤纶短纤维销售量）-发行人再生有色涤纶短纤维运输费用单位成本；

注 3：毛利率影响=各单位成本影响/天富龙集团销售单价

在销售单价不变情况下，若公司直接材料单位成本、直接人工单位成本、制造费用单位成本和运输费用单位成本变动至优彩资源相同水平，公司各年毛利率将分别下降 10.42 个百分点、13.73 个百分点和 **17.08** 个百分点。

公司生产工艺流程与主要销售区域与优彩资源相近，直接人工、制造费用和运输费用差异对毛利率影响不大，毛利率差异主要来自直接材料单位成本差异。公司在直接材料成本上的优势源于公司通过多年技术积累，已形成原材料应用上的技术优势和配方优势，能实现以较低成本原材料生产出符合客户需求的合格产品，同时公司精细化管理贯穿原材料采购、配方选择和使用、每一批次生产过程等一系列流程，能有效控制产品成本。

（1）公司依托核心技术可实现较低成本原料生产出符合客户需求的产品

①公司再生 PET 原料采购单价低于可比公司

再生有色涤纶短纤维所需原料为再生 PET 原料，主要为由服装厂边角料加工而成的泡料，其中含有非涤纶成分，例如氨纶以及其他油漆、金属等杂质。泡

料加工厂商通过手工挑拣对服装边角料按照颜色、成分进行简单分类，通过熔融、点水固化的工艺将服装边角料加工成泡料，上述加工过程可去除部分杂质，包括部分氨纶等。但因氨纶为高分子化合物，泡料加工过程中无法全部分解，根据服装边角料来源以及人工挑拣情况以判断最终泡料中是否含有氨纶，通常将泡料分为氨纶涤纶复合类泡料和涤纶类泡料。因氨纶属于泡料杂质，不利于涤纶纤维纺丝，氨纶涤纶复合类泡料的采购价格明显低于涤纶类泡料。

报告期内，公司再生 PET 原料采购单价分别为 1,974.09 元/吨、1,894.52 元/吨和 **2,410.63 元/吨**。由于优彩资源未披露再生 PET 原料各期的采购单价，根据《关于优彩环保资源科技股份有限公司公开发行可转换公司债券反馈意见的回复》公开的再生 PET 原料采购金额和采购数量测算得出优彩资源 2020 年、2021 年和 2022 年 1-6 再生 PET 原料采购单价分别为 2,976.29 元/吨、2,793.21 元/吨和 2,153.61 元/吨。公司采购价格显著低于可比公司。其中，泡料采购数量占双方总采购数量均在 90%以上，泡料采购价格差异是双方直接材料成本差异主要来源，公司泡料采购以价格较低的氨纶涤纶复合类泡料为主。

报告期内，公司氨纶涤纶复合类泡料和涤纶类泡料采购价格对比情况如下：

单位：元/吨

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
氨纶涤纶复合类泡料	**1,861.36**	1,207.63	1,400.35
涤纶类泡料	**2,846.41**	2,475.64	2,525.17
差异	**-34.61%**	-51.22%	-44.54%

根据上表，公司氨纶涤纶复合类泡料采购价格显著低于涤纶类泡料采购价格，公司再生 PET 原料中氨纶涤纶复合类泡料占比较高，约占总采购数量的 50%左右，是公司再生 PET 采购单价较低的主要原因。

②公司依托核心技术可实现使用氨纶涤纶复合类泡料稳定产出合格产品

由于氨纶高温易分解，会降低熔体粘度，恶化纺丝，使用氨纶涤纶复合类泡料生产存在一定技术难点。公司通过双螺杆熔融挤出、均化釜聚合增粘、组件长径比设计三个关键工艺环节的技术相互搭配，能使一部分低分子量氨纶热分解，形成水和气体被真空系统抽出，另外大部分大分子量氨纶与涤纶进行酯交换反应，形成嵌段结构的新单元，消除涤纶熔体中的氨纶成分，实现有效利用低成本的氨

纶涤纶复合类泡料生产满足客户需求的纤维产品。

综上，公司通过技术手段可以实现氨纶涤纶复合类泡料稳定纺丝，从而原料选择范围更广泛，实现使用价格更低的原材料生产出质量稳定、符合客户需求的产品。

（2）公司通过配方优势和生产过程动态检测实现成本控制

在原材料检测方面，公司品管部通过模拟生产的方式检测每批原料的性能指标并判定质量等级以确定原料最终价格，主要检测项目包括颜色、烤片、截面、拉丝成型、特性粘度、色差率、含水率等 9 项。精细的原材料检测体系不仅能有效识别出原料的性能、颜色，便于公司精准管理原料品质，而且可以有效地与供应商确定价格，形成不同泡料等级的价格体系，实现对供应链的精准管理，提高原材料采购的议价能力。

在配色技术方面，公司通过配方技术优势和动态闭环的调色系统，能充分利用泡料自身颜色，通过多种颜色泡料配比少量色母粒方式，减少使用高成本白色或浅色原料和色母粒的配方以实现成本控制，在有效降低材料成本的同时保持产品颜色稳定。

综上，公司再生有色涤纶短纤维毛利率高于优彩资源，主要原因为公司服务汽车内饰客户所带来的售价优势，以及公司拥有核心的工艺技术和配方技术优势，可以实现以更低成本原材料制造出质量稳定，符合客户要求的产品。

3、其他因素分析

除汽车内饰应用领域所带来的高附加值优势以及原材料使用上的成本优势外，在产业配套方面，公司自建色母粒生产线和生物质热能供应配套设备，一定程度上降低了产品的单位生产成本；在原材料采购方面，得益于雄厚的资金实力，公司对原料验收及收到发票后，及时向个体工商户供应商结算货款，形成较强的采购议价能力。

（四）请按销售地区说明毛利率情况，对于明显高于平均毛利率水平的区域，请补充说明原因和合理性

报告期内，公司各销售地区主营业务收入毛利率及收入占比情况如下：

销售区域	2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	毛利率	占主营业务收入	毛利率	占主营业务收入	毛利率	占主营业务收入
华东	**20.24%**	**60.83%**	19.03%	65.81%	22.32%	66.87%
华北	**14.60%**	**8.35%**	12.65%	9.22%	16.43%	9.05%
华南	**14.23%**	**7.99%**	18.49%	8.03%	20.24%	8.33%
东北	**19.59%**	**4.74%**	19.30%	4.27%	21.75%	4.59%
西南	**5.24%**	**11.21%**	17.24%	4.38%	20.46%	4.36%
华中	**19.30%**	**3.97%**	21.05%	4.65%	25.75%	3.66%
海外	**30.84%**	**2.83%**	25.89%	3.58%	26.65%	3.12%
西北	**15.19%**	**0.09%**	12.50%	0.05%	13.01%	0.03%
合计	**17.83%**	**100.00%**	**18.67%**	**100.00%**	**21.77%**	**100.00%**

报告期内，公司在华北地区、西北地区毛利率较低，其中华北地区毛利率较公司主营业务毛利率分别低 5.34 个百分点、6.01 个百分点**和 3.23 个百分点**，西北地区较公司主营业务毛利率分别低 8.76 个百分点、6.16 个百分点和 **2.64 个百分点**，主要原因为不同地区产品结构存在差异，华北、西北地区以销售毛利率较低的低熔点短纤维为主。**2023，公司在西南地区毛利率较主营业务毛利率低 12.60 个百分点，主要原因为西南地区当期主要产品收入为毛利率较低的膜级聚酯切片。**

报告期内，公司海外地区毛利率较公司主营业务毛利率分别高 4.88 个百分点、7.23 个百分点和 **13.01 个百分点**，明显高于平均水平，主要原因为考虑到海运成本、汇率变动风险和结算风险等因素，公司适当提高境外客户的销售价格，境外销售毛利率较高，具备合理性。

二、中介机构核查依据、过程和核查意见

（一）核查程序

申报会计师执行了下列核查程序：

1、访谈发行人销售负责人、生产负责人和采购负责人，了解发行人销售模式、采购模式和生产模式及变动，了解公司产品策略、产品结构调整情况；实地参观发行人原材料检验、产成品检验、生产车间等各生产经营场所；

2、查阅发行人各期的收入成本表，分析了各产品收入、成本、各类成本构

成、毛利率变动等情况，对各类产品的收入占比及毛利率波动情况进行分析，核查变动原因及合理性；分析不同地区的产品结构、价格和成本等情况，对毛利率异常的地区分析其异常的原因；查阅发行人各期采购台账，分析主要原材料采购来源、采购价格变动情况，核查变动原因及合理性；

3、通过公开渠道获取发行人主要产品、主要原材料市场价格，与发行人产品价格、原材料采购价格进行比较分析，核查变动趋势是否与市场价格一致，分析发行人产品价格、原材料采购价格变动对毛利率的影响；

4、获取发行人所在行业、上下游产业相关咨询，了解行业发展背景及趋势、市场竞争状况、上下游产业供需情况等，分析主要产品毛利率变动原因；

5、访谈主要客户及供应商，了解公司与客户、供应商交易内容、结算方式、结算价格等是否存在显著变化；

6、查阅同行业可比公司的定期报告、招股说明书、问询回复等公开资料，了解其经营模式、行业地位、业务规模、主要产品结构及毛利率等情况，并与发行人进行对比分析；

7、对原材料成本变动及产品价格变动进行敏感性分析，分析上述要素变动一定百分比对各类产品毛利率的影响。

（二）核查意见

经核查，申报会计师认为：

1、**2022 年，**发行人综合毛利率下滑主要原因为受原油价格波动上升影响，差别化复合纤维的主要原材料 PTA、IPA 和 MEG 的采购价格上涨，使得直接材料单位成本上升，进而引起毛利率下降；**2023 年，发行人综合毛利率较 2022 年变动较小。**

2、发行人所选取的同行业可比公司华西股份、江南高纤和优彩资源在业务模式和产品结构上具有相似性，作为可比公司具有合理性；

3、发行人再生有色涤纶短纤维与同行业可比公司的毛利率差异主要源于汽车内饰领域产品所形成的定价优势和掌握核心技术形成的原料成本优势，发行人再生有色涤纶短纤维毛利率高于同行业可比公司具有合理性；

4、**报告期内**，发行人华北、西北地区毛利率较低主要原因为不同地区产品结构存在差异，华北、西北地区以销售毛利率较低的低熔点短纤维为主，2023年，发行人在西南地区毛利率较低主要原因为该地区当期主要产品收入为毛利率较低的膜级聚酯切片；发行人海外地区毛利率较高，主要原因为考虑到海运成本、汇率变动风险和结算风险等因素，公司适当提高境外客户的销售价格。发行人不同地区销售毛利率差异具有合理性。

问题 10 关于应收账款、应收票据和应收款项融资

根据申报材料：(1)报告期各期末，公司应收账款账面净额分别为 17,270.49 万元、16,744.07 万元和 18,101.84 万元，占各期末流动资产的比例分别为 9.42%、10.17%和 11.07%；（2）报告期各期末，公司应收票据和应收款项融资余额合计分别为 45,145.86 万元、50,854.55 万元和 34,176.87 万元。

请发行人：（1）列表说明与主要客户签订的合同/协议条款中的信用政策，说明发行人在报告期内是否存在信用政策变更的情况，主要客户的应收账款周转率和应收账款周转天数，应收账款金额、周转天数与其信用期政策的匹配性，以及同行业公司对比情况；（2）说明报告期末应收账款截至目前的回款情况以及逾期应收款情况，包括逾期的定义、逾期客户、金额、比例、原因、款项性质、对应的产品及期后回款情况，并结合各期末相关应收款项账龄变化情况、逾期情况、期后回款情况、坏账实际核销情况等，分析公司应收账款坏账准备计提的充分性；（3）分析发行人报告期各期末应收票据及应收款项融资对应的主要客户情况以及应收票据余额与相关客户交易金额的匹配性，是否存在到期应收票据未能收回而转为应收账款的情形、相关账龄是否连续计算以及坏账准备计提的充分性；（4）结合下游客户现金流情况等说明报告期各期应收票据是否存在无法按期兑付的情况，坏账计提的充分性，已背书或贴现但未到期相关承兑汇票终止确认情况及会计处理是否符合《企业会计准则》的规定。

请保荐机构和申报会计师说明核查依据、过程，并发表明确核查意见。

【回复】

一、发行人说明

（一）列表说明与主要客户签订的合同/协议条款中的信用政策，说明发行

人在报告期内是否存在信用政策变更的情况，主要客户的应收账款周转率和应收账款周转天数，应收账款金额、周转天数与其信用期政策的匹配性，以及同行业公司对比情况

1、列表说明与主要客户签订的合同/协议条款中的信用政策，说明发行人在报告期内是否存在信用政策变更的情况

报告期内，公司对主要客户的信用政策未发生重大变化，各期前五大客户的信用政策如下：

序号	所属集团	公司名称	主要销售业务类型	2023 年度	2022 年度	2021 年度
1	江苏中联地毯有限公司及其关联公司	江苏中联地毯有限公司	再生有色涤纶短纤维	收到发票后的 90 天后付银行承兑汇票		
		江苏中联地毯（武汉）有限公司	再生有色涤纶短纤维	收到发票后的 90 天后付银行承兑汇票		
		上海申阳藤汽车纺织内饰件有限公司	再生有色涤纶短纤维	上月 26 日到本月 25 日到货的货款在次月月末支付		
		佛山中联地毯有限公司	再生有色涤纶短纤维	收到发票后的 90 天后付银行承兑汇票		
		江苏中联地毯（铁岭）有限公司	再生有色涤纶短纤维	收到发票后的 90 天后付银行承兑汇票		
		上海汽车地毯总厂（铁岭）汽车材料有限公司	再生有色涤纶短纤维	收到发票之日起 90 天内付款		
		上海汽车地毯总厂仪征有限公司	再生有色涤纶短纤维	收到发票之日起 90 天内付款		
		上海申达进出口有限公司	差别化复合纤维	款到发货		
2	宁波拓普集团股份有限公司	宁波拓普集团股份有限公司	差别化复合纤维	在第 N 月 12 号前收到全额增值税发票后，于第 N+2 个月的月底支付货款		
3	南京康禾化纤有限公司及其关联方	江苏菲霖纤维科技有限公司	差别化复合纤维	款到发货		
		南京安禾化纤有限公司	差别化复合纤维	月结/月结 30 天		月结
		南京康禾化纤有限公司	差别化复合纤维	月结/月结 30 天		月结
		南京久是化纤产品有限公司	差别化复合纤维	未合作	月结	未合作
		南京汇信化纤有限公司	差别化复合纤维	**款到发货**	未合作	
		南京森航化纤有限公司	**差别化复合纤维**	**款到发货**	**未合作**	
4	重庆香雪海	重庆香雪海新材	差别化复合	货到付款		

序号	所属集团	公司名称	主要销售业务类型	2023 年度	2022 年度	2021 年度
	新材料科技有限公司及其关联方	料科技有限公司	纤维			
		联净（重庆）复合材料有限公司	差别化复合纤维	货到付款		
5	广东怡欣家居材料集团有限公司及其关联方	广东怡欣家居材料集团有限公司	差别化复合纤维	款到发货		
		泉州市棕宝纤维科技有限公司	差别化复合纤维	款到发货		
		常熟市棕宝纤维制品有限公司	差别化复合纤维	款到发货		
		湖北红安棕宝纤维有限公司	差别化复合纤维	款到发货		
		临沂棕宝纤维科技有限公司	差别化复合纤维	款到发货		
		成都怡欣棕编制品有限公司	差别化复合纤维	**款到发货**		
		唐山市绿安梦纤维制品有限公司	差别化复合纤维	未合作		款到发货
		惠州市棕宝纤维科技有限公司	差别化复合纤维	未合作		款到发货
6	四川东材科技集团成都国际贸易有限公司及其关联方	四川东材科技集团成都国际贸易有限公司	膜级聚酯切片	款到发货		未合作
		江苏东材新材料有限责任公司	膜级聚酯切片	未合作	款到发货	未合作
		山东胜通光学材料科技有限公司	膜级聚酯切片	未合作	款到发货	未合作
7	江苏裕兴薄膜科技股份有限公司	江苏裕兴薄膜科技股份有限公司	膜级聚酯切片	款到发货		未合作

2、主要客户的应收账款周转率和应收账款周转天数，应收账款金额、周转天数与其信用期政策的匹配性

报告期内，公司前五大客户的应收账款金额、应收账款周转率和应收账款周转天数具体如下：

单位：万元、次/年、天

序号	公司客户	信用期	2023 年度			2022 年度			2021 年度		
			应收账款余额	周转率	周转天数	应收账款余额	周转率	周转天数	应收账款余额	周转率	周转天数
1	江苏中联地毯有限公司及其关联方	90 天以内	**3,069.50**	**3.75**	**97.35**	3,050.10	3.40	107.24	3,588.56	2.93	124.56
2	宁波拓普集团股份有限公司	108 天以内	**2,743.97**	**3.34**	**109.34**	3,668.45	3.52	103.79	2,571.09	3.89	93.93
3	南京康禾化纤有限公司及其关联方	30 天以内	**81.04**	**34.27**	**10.65**	367.71	38.99	9.36	-	/	/
4	重庆香雪海新材料科技有限公司及其关联方	货到付款	**40.93**	**45.58**	**8.01**	257.26	46.98	7.77	43.59	355.77	1.03
5	广东怡欣家居材料集团有限公司及其关联方	款到发货	**0.05**	**1,443.23**	**0.25**	5.11	1,616.47	0.23	1.44	161.95	2.25
6	四川东材科技集团成都国际贸易有限公司及其关联方	款到发货	-	/	/	-	/	/	-	/	/
7	江苏裕兴薄膜科技股份有限公司	款到发货	-	/	/	-	/	/	-	/	/

注 1：应收账款周转率=营业收入/应收账款平均余额；应收账款周转天数=365 天÷应收账款周转率；

注 2：期末余额为 0 的客户信用政策多为款到发货，其周转率和周转天数为不适用。

整体而言，公司主要客户的应收账款金额、周转天数与其信用期政策相匹配，部分主要客户周转天数超出信用期的原因如下：

（1）江苏中联地毯有限公司及其关联方、宁波拓普集团股份有限公司存在应收账款周转天数小幅超出信用期的情况，主要原因为根据合同约定，信用期起点自客户收到发票后开始计算，而公司以客户签收作为收入及应收账款确认时点，客户方信用期起算时点（即客户收到发票）通常晚于公司应收账款确认时点（即客户签收）10-30 天，导致实际回款时间超过公司账面以应收账款确认时间计算的信用期。剔除发票开具及邮寄时间影响，客户回款周期在双方约定的信用期内，不存在重大异常。截至本回复出具日，江苏中联地毯有限公司及其关联方、宁波拓普集团股份有限公司各期末应收账款期后回款状况良好。

（2）广东怡欣家居材料集团有限公司及其关联方的信用政策为款到发货，报告期各期末存在少量应收账款余额的原因主要包括节假日未能及时付款、到货重量与订单重量存在零星差异等，广东怡欣家居材料集团有限公司及其关联方各期末应收账款余额较小，不存在异常。截至本回复出具日，广东怡欣家居材料集团有限公司及其关联方各期末期后回款状况良好。

（3）公司对南京康禾化纤有限公司及其关联方给予 30 天以内信用期，较其他差别化复合纤维业务客户存在一定信用期，主要系公司与南京康禾化纤有限公司及其关联方建立合作时间较早，在公司差别化复合纤维业务初期市场投入阶段，南京康禾化纤有限公司及其关联方于 2018 年 5 月与公司建立合作协助公司开拓市场，公司给予其一定信用期，报告期内沿用 30 天以内信用期政策。其关联主体南京汇信化纤有限公司和南京森航化纤有限公司为公司报告期内新合作客户，信用政策为款到发货，与公司差别化复合纤维业务信用政策一致。截至本回复出具日，南京康禾化纤有限公司及其关联方各期末期后回款状况良好。

（4）公司对差别化复合纤维业务重庆香雪海新材料科技有限公司及其关联方的信用政策为“货到付款”，与差别化复合纤维业务统一信用政策“款到发货”存在一定差异，主要系重庆香雪海新材料科技有限公司及其关联方地处西南，一般通过水运运输方式，平均配送时效 15-25 天左右，相较华东、华南、

华北区域陆运方式为主（平均配送时效 1-3 天）存在一定资金成本，经友好协商后约定信用政策为“货到付款”，信用政策不存在较大差异。2023 年末，公司对重庆香雪海新材料科技有限公司及其关联方的应收账款余额为 40.93 万元，占营业收入的比重为 0.61%，比例较低，期末应收账款余额的形成主要系客户提货至内部对账后并支付货款存在一定时间差异，回款周期在双方约定的信用期内，不存在重大异常。截至本回复出具日，重庆香雪海新材料科技有限公司及其关联方各期末应收账款期后回款状况良好。

3、公司应收账款周转率与同行业可比公司的对比情况

报告期内，公司应收账款周转率与同行业可比公司对比情况如下：

项目	公司名称	2023 年度	2022 年度	2021 年度
应收账款周转率（次）	华西股份	**22.44**	23.20	20.42
	江南高纤	**38.32**	53.07	80.71
	优彩资源	**18.72**	21.81	21.50
	平均值	**26.49**	**32.69**	**40.87**
	发行人	**16.48**	**14.02**	**15.89**

与同行业可比公司相比，公司应收账款周转率偏低，具体分析如下：

根据同行业可比公司华西股份和江南高纤公开披露资料显示，华西股份和江南高纤主营业务产品分别包括涤纶短纤维和复合短纤维，结合其主要原料构成及产品下游应用领域，按照原材料不同分类，华西股份和江南高纤涤纶短纤维业务属于原生涤纶短纤维。受行业特性影响，原生涤纶行业范围内主要采用款到发货的结算模式，华西股份和江南高纤期末应收账款金额较低；另外，江南高纤主营业务除复合涤纶短纤维外，其化工贸易业务普遍结算模式为先款后货，回款情况较好，因此，其应收账款周转速度较快。

优彩资源主要产品包括再生有色涤纶短纤维、低熔点涤纶短纤维和涤纶非织造布三大类产品，与公司的业务相似度较高。公司与优彩资源的应收账款周转率存在差异的主要原因为再生有色涤纶短纤维业务下游客户的应用领域存在区别，具体为公司再生有色涤纶短纤维业务在汽车内饰领域占比较高，均达 60%以上。经查询优彩资源公开披露信息，2022 年 1-6 月其汽车内饰领域占比为 27.79%。汽车产业链上下游一般存在 3 个月及以上左右的账期，受汽车产业链下游结算政

策影响公司与优彩资源的应收账款周转率存在差异。公司汽车内饰领域客户以中联地毯、拓普集团、坤泰股份等行业主流客户为主，相关客户资金实力较强、资信良好。

综上，公司应收账款周转率与江南高纤和华西股份存在差异主要受业务结构影响，与优彩资源存在差异主要由于下游客户应用领域不同。

（二）说明报告期末应收账款截至目前的回款情况以及逾期应收款情况，包括逾期的定义、逾期客户、金额、比例、原因、款项性质、对应的产品及期后回款情况，并结合各期末相关应收款项账龄变化情况、逾期情况、期后回款情况、坏账实际核销情况等，分析公司应收账款坏账准备计提的充分性

1、报告期末应收账款截至目前的回款情况

报告期各期末，公司应收账款期后回款情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
应收账款余额	**21,404.28**	19,089.16	17,661.45
期后回款金额	**17,128.04**	**19,045.34**	**17,638.97**
期后回款率	**80.02%**	**99.77%**	**99.87%**

注：期后回款统计截至 2024 年 3 月 31 日。

截至 2024 年 3 月 31 日，公司报告期各期末应收账款期后回款率分别为 99.87%、99.77%和 80.02%，期后回款比例整体较高，**其中 2023 年 12 月 31 日的期后回款比例相对较低，主要由于期后回款区间较短，公司对主要客户的应收账款余额尚在信用期内。**

2、报告期各期末逾期应收款情况，逾期客户、金额、比例、原因、款项性质、对应的产品及期后回款情况

（1）报告期各期末逾期应收款及期后回款情况

报告期各期末，公司应收账款逾期金额及期后回款情况如下：

单位：万元

项目	计算公式	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
应收账款余额	A	**21,404.28**	19,089.16	17,661.45
应收账款逾期金额	B	**2,830.06**	4,119.99	3,829.34

项目	计算公式	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
逾期金额占比	C=B/A	**13.22%**	21.58%	21.68%
逾期账款期后回款	D	**2,487.40**	**4,094.23**	**3,806.84**
逾期账款期后回款比例	E=D/B	**87.89%**	**99.38%**	**99.41%**

注 1：以上逾期是指超过合同约定的付款时点尚未回款的应收账款；
注 2：期后回款统计截至 **2024 年 3 月 31 日**。

报告期各期末，公司应收账款余额分别为 17,661.45 万元、19,089.16 万元**和 21,404.28 万元**，其中逾期金额分别为 3,829.34 万元、4,119.99 万元**和 2,830.06 万元**，逾期金额占比分别为 21.68%和 21.58%**和 13.22%**。公司在与客户合作过程中双方严格按照约定的信用政策和付款方式执行，但因发票开具及邮寄时间、客户内部付款流程等因素导致出现部分逾期情况。上述逾期应收账款已于期后陆续回款，截至 **2024 年 3 月 31 日**，报告期各期末应收账款逾期金额回款比例分别为 **99.41%、99.38%、87.89%，其中 2023 年 12 月 31 日的期后回款比例相对较低，主要由于期后回款区间较短，报告期内公司**回款情况良好。

（2）公司 2023 年 12 月 31 日应收账款逾期金额对应的主要客户及期后回款情况

2023 年 12 月 31 日，公司应收账款逾期金额为 **2,830.06 万元**，应收账款逾期金额对应的主要客户（逾期金额达 100.00 万元及以上）逾期情况及期后回款情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	主要销售业务类型	应收账款余额	逾期金额	占逾期总额的比重	期后回款金额	期后回款比例
1	大源新材料科技（扬州）有限公司	差别化复合纤维	589.52	263.63	9.32%	263.63	100.00%
2	佛山中联地毯有限公司	再生有色涤纶短纤维	525.81	213.56	7.55%	181.87	85.16%
3	怡星（无锡）汽车内饰件有限公司	再生有色涤纶短纤维	538.27	200.1	7.07%	178.94	89.42%
4	江苏中联地毯（武汉）有限公司	再生有色涤纶短纤维	625.34	146.35	5.17%	121.70	83.16%
5	大源无纺新材料（天津）有限公司	差别化复合纤维	326.41	119.74	4.23%	119.74	100.00%
6	常州市佳胜新材料科技有限公司	再生有色涤纶短纤维	257.82	114.11	4.03%	100.00	87.64%
合计			2,863.17	1,057.49	37.37%	965.88	91.34%

注 1：期后回款统计截至 **2024 年 3 月 31 日**；
注 2：期后回款比例=期后回款金额/逾期金额。

2023 年 12 月 31 日，公司主要逾期客户的应收账款逾期金额为 **1,057.49 万元**，占逾期总额的比重为 **37.37%**，截至 **2024 年 3 月 31 日**，该部分主要客户逾期应收账款的期后回款比例为 **91.34%**，回款情况良好。

3、结合各期末相关应收款项账龄变化情况、逾期情况、期后回款情况、坏账实际核销情况等，分析公司应收账款坏账准备计提的充分性

报告期各期末，应收账款账龄变化情况及坏账准备计提情况如下：

单位：万元

账龄	2023 年 12 月 31 日		2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日	
	账面余额	占比	账面余额	占比	账面余额	占比
1 年以内	**21,355.41**	**99.77%**	18,940.53	99.22%	17,518.85	99.19%
1 至 2 年	**23.35**	**0.11%**	115.78	0.61%	120.20	0.68%
2 至 3 年	**19.25**	**0.09%**	31.43	0.16%	9.99	0.06%
3 年以上	**6.27**	**0.03%**	1.41	0.01%	12.40	0.07%
账面余额小计	**21,404.28**	**100.00%**	**19,089.16**	**100.00%**	**17,661.45**	**100.00%**
坏账准备	**1,088.34**	**-**	987.31	-	917.38	-
账面价值合计	**20,315.94**	**-**	**18,101.84**	-	**16,744.07**	-

公司报告期各期末应收账款账龄主要为 1 年以内，各期末账龄 1 年以内的应收账款账面余额分别为 17,518.85 万元、18,940.53 万元**和 21,355.41 万元**，占各期末应收账款账面余额的比重分别为 99.19%和 99.22%**和 99.77%**。

公司报告期各期末应收账款坏账准备余额分别为 917.38 万元、987.31 万元**和 1,088.34 万元**，公司报告期内坏账核销金额分别为 54.27 万元、0.00 万元**和 0.69 万元**，坏账核销金额远低于计提的应收账款坏账准备余额。

综上，报告期各期末，公司期末应收账款余额结构稳定，账龄以 1 年以内为主，且应收账款期后回款比例较高；逾期应收账款产生的主要原因为发票开具及邮寄时间、客户内部付款流程等因素，且期后回款情况较好；公司报告期内实际核销的坏账金额较小，远低于计提的坏账准备余额。因此，公司报告期各期末应收账款坏账准备计提充分。

（三）分析发行人报告期各期末应收票据及应收款项融资对应的主要客户情况以及应收票据余额与相关客户交易金额的匹配性，是否存在到期应收票据未能收回而转为应收账款的情形、相关账龄是否连续计算以及坏账准备计提的充分性

1、报告期各期末应收票据及应收款项融资对应的主要客户情况以及应收票据余额与相关客户交易金额的匹配性

报告期各期末，应收票据及应收款项融资对应的主要客户情况以及应收票据余额与相关客户的交易金额如下：

单位：万元

序号	所属集团	公司客户	2023 年 12 月 31 日/2023 年度			
			应收票据及应收款项融资金额	占应收票据及应收款项融资总额比重	收入金额	应收票据及应收款项融资占收入的比重
1	宁波拓普集团股份有限公司	宁波拓普集团股份有限公司	5,198.01	11.28%	10,703.26	48.56%
2	江苏中联地毯有限公司及其关联方	江苏中联地毯有限公司	2,100.00	4.56%	3,610.21	58.17%
		佛山中联地毯有限公司	300.00	0.65%	1,049.05	28.60%
		江苏中联地毯（铁岭）有限公司	1,123.08	2.44%	1,179.52	95.22%
		江苏中联地毯（武汉）有限公司	500.00	1.09%	1,162.27	43.02%
		上海申阳藤汽车纺织内饰件有限公司	57.88	0.13%	1,053.54	5.49%
3	南京康禾化纤有限公司及其关联方	南京康禾化纤有限公司	609.37	1.32%	1,009.31	60.37%
		南京安禾化纤有限公司	1,528.61	3.32%	2,489.07	61.41%
		江苏菲霖纤维科技有限公司	33.76	0.07%	2,134.30	1.58%
		南京森航化纤有限公司	1,542.74	3.35%	2,034.76	75.82%
4	四川东材科技集团股份有限公司	四川东材科技集团成都国际贸易有限公司	2,300.00	4.99%	26,392.70	8.71%
5	佩尔哲汽车内饰系统（太仓）有限公司及其关联方	佩尔哲汽车内饰系统（太仓）有限公司常熟分公司	1,761.39	3.82%	3,066.93	57.43%
合计			17,054.84	37.01%	55,884.92	30.52%

（续） 单位：万元

序号	所属集团	公司客户	2022 年 12 月 31 日/2022 年度			
			应收票据及应收款项融资金额	占应收票据及应收款项融资总额比重	收入金额	应收票据及应收款项融资占收入的比重
1	江苏中联地毯有限公司及其关联方	江苏中联地毯有限公司	1,083.00	3.17%	3,493.55	31.00%
		佛山中联地毯有限公司	165.00	0.48%	1,329.81	12.41%
		江苏中联地毯（铁岭）有限公司	1,040.00	3.04%	1,230.46	84.52%
		江苏中联地毯（武汉）有限公司	1,442.00	4.22%	1,720.08	83.83%
		上海申阳藤汽车纺织内饰件有限公司	205.25	0.60%	1,403.53	14.62%
2	南京康禾化纤有限公司及其关联方	南京康禾化纤有限公司	494.71	1.45%	1,636.65	30.23%
		南京安禾化纤有限公司	1,336.39	3.91%	2,664.75	50.15%
		江苏菲霖纤维科技有限公司	740.08	2.17%	2,842.57	26.04%
3	宁波拓普集团股份有限公司	宁波拓普集团股份有限公司	2,562.52	7.50%	10,971.35	23.36%
4	广州市三泰汽车内饰材料有限公司	广州市三泰汽车内饰材料有限公司	1,427.73	4.18%	3,670.25	38.90%
5	河北康运纺织有限公司	河北康运纺织有限公司	790.00	2.31%	1,512.49	52.23%
合计			**11,286.69**	**33.02%**	**32,475.48**	**34.75%**

（续） 单位：万元

序号	所属集团	公司名称	2021 年 12 月 31 日/2021 年度			
			应收票据及应收款项融资金额	占应收票据及应收款项融资总额比重	收入金额	应收票据及应收款项融资占收入的比重
1	江苏中联地毯有限公司及其关联方	江苏中联地毯有限公司	1,923.00	3.78%	3,547.78	54.20%
		佛山中联地毯有限公司	761.00	1.50%	1,258.80	60.45%
		江苏中联地毯（铁岭）有限公司	180.50	0.35%	1,308.95	13.79%
		江苏中联地毯（武汉）有限公司	997.55	1.96%	1,782.80	55.95%
		上海申阳藤汽车纺织内饰件有限公司	216.51	0.43%	1,615.89	13.40%
2	宁波拓普集团股份有限公司	宁波拓普集团股份有限公司	4,077.41	8.02%	8,642.81	47.18%

序号	所属集团	公司名称	2021 年 12 月 31 日/2021 年度			
			应收票据及应收款项融资金额	占应收票据及应收款项融资总额比重	收入金额	应收票据及应收款项融资占收入的比重
3	南京康禾化纤有限公司及其关联方	南京康禾化纤有限公司	1,136.22	2.23%	2,658.77	42.73%
		南京安禾化纤有限公司	1,445.80	2.84%	3,444.39	41.98%
		江苏菲霖纤维科技有限公司	334.84	0.66%	768.07	43.60%
4	广东怡欣家居材料集团有限公司及其关联方	广东怡欣家居材料集团有限公司	411.10	0.81%	973.81	42.22%
		泉州市棕宝纤维科技有限公司	160.00	0.31%	806.19	19.85%
		常熟市棕宝纤维制品有限公司	199.00	0.39%	860.61	23.12%
		湖北红安棕宝纤维有限公司	262.60	0.52%	697.67	37.64%
		惠州市棕宝纤维科技有限公司	205.50	0.40%	749.99	27.40%
		成都怡欣棕编制品有限公司	217.00	0.43%	669.60	32.41%
		唐山市绿安梦纤维制品有限公司	140.00	0.28%	937.92	14.93%
		临沂棕宝纤维科技有限公司	222.71	0.44%	1,061.25	20.99%
5	天津维万商贸有限公司	天津维万商贸有限公司	1,178.72	2.32%	2,891.01	40.77%
合计			**14,069.46**	**27.67%**	**34,676.33**	**40.57%**

公司主要客户销售金额均高于对应的期末应收票据和应收款项融资余额，报告期各期末应收票据及应收款项融资对应的主要客户情况与相关客户的交易金额相匹配。

2、是否存在到期应收票据未能收回而转为应收账款的情形、相关账龄是否连续计算以及坏账准备计提的充分性

报告期内，公司不存在到期应收票据未能收回而转为应收账款的情形，公司对收到应收票据后将应收账款转入应收票据的情形，按照预期信用损失法计提坏账准备，具体参见本节“一、/（四）”之“2、坏账计提情况”。

（四）结合下游客户现金流情况等说明报告期各期应收票据是否存在无法按期兑付的情况，坏账计提的充分性，已背书或贴现但未到期相关承兑汇票终止确认情况及会计处理是否符合《企业会计准则》的规定

1、结合下游客户现金流情况等说明报告期各期应收票据是否存在无法按期兑付的情况，坏账计提的充分性

（1）下游客户现金流情况

报告期内，公司应收票据主要为银行承兑汇票，承兑风险较小。基于数据的可获取性，以下列示拓普集团、坤泰股份等上市或公众公司客户的现金流情况，具体如下：

单位：万元

公司名称	项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
拓普集团	销售商品、提供劳务收到的现金	**1,997,183.13**	1,612,252.38	1,225,800.84
	公司应收票据及应收款项融资余额	**5,198.01**	2,562.52	4,077.41
坤泰股份	销售商品、提供劳务收到的现金	**36,499.74**	38,704.53	35,914.48
	公司应收票据及应收款项融资余额	**1,278.21**	634.10	496.26
跃飞新材	销售商品、提供劳务收到的现金	**24,256.38**	22,270.77	21,606.62
	公司应收票据及应收款项融资余额	**468.47**	58.91	366.95
鸿祥股份	销售商品、提供劳务收到的现金	/	6,917.60	8,260.31
	公司应收票据及应收款项融资余额	**111.10**	196.63	718.61
长庚新材	销售商品、提供劳务收到的现金	/	1,348.30	1,965.89
	公司应收票据及应收款项融资余额	**365.50**	122.00	472.00
裕兴股份	销售商品、提供劳务收到的现金	**102,843.28**	94,132.90	88,414.19
	公司应收票据及应收款项融资余额	**301.67**	-	-

注 1：“销售商品、提供劳务收到的现金”数据来源于上述公司定期报告；

注 2：鸿祥股份于 2023 年 7 月 27 日起终止挂牌，相关数据未公告，**用“/”表示**；

注 3：长庚新材于 2024 年 2 月 7 日起终止挂牌，相关数据未公告，用“/”表示。

报告期内上述客户销售商品、提供劳务收到的现金均高于各期末公司对上述客户的应收票据及应收款项融资余额，无法按期兑付的风险较低。

（2）报告期各期末应收票据及应收款项融资期后兑付情况

报告期各期末，公司应收票据及应收款项融资期后兑付情况具体如下：

单位：万元

期间	期末余额	期后回收情况				期后回收率
		背书转让	到期承兑	贴现	合计	
2023 年 12 月 31 日	**46,082.53**	**6,181.89**	**22,314.65**	**-**	**28,496.54**	**61.84%**
2022 年 12 月 31 日	34,176.87	**8,112.80**	**23,520.37**	2,543.70	**34,176.87**	**100.00%**
2021 年 12 月 31 日	50,854.55	14,337.19	26,470.51	10,046.86	50,854.55	100.00%

注：期后回收情况的统计截至 **2024 年 3 月 31 日**。

公司报告期各期末应收票据及应收款项融资期后兑付情况良好，不存在到期无法兑付的情况，其中 **2023 年 12 月 31 日**应收票据及应收款项融资期后兑付比例相对较低，主要系该部分票据尚未到期，**统计的期后回款区间较短**。

2、坏账计提情况

报告期各期末，公司各类型应收票据（含应收款项融资）金额及坏账计提情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 12 月 31 日			2022 年 12 月 31 日			2021 年 12 月 31 日		
	金额	坏账准备	计提比例	金额	坏账准备	计提比例	金额	坏账准备	计提比例
银行承兑汇票	**46,075.53**	**-**	**-**	34,176.87	-	-	50,854.55	-	-
商业承兑汇票	**7.00**	**0.35**	**5.00%**	-	-	-	-	-	-
合计	**46,082.53**	**0.35**	**-**	**34,176.87**	-	-	**50,854.55**	-	-

报告期内，公司以预期信用损失为基础，对应收票据进行减值测试并计提减值准备。对于划分为组合的应收票据，公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。针对银行承兑汇票，由于预期信用损失很低，公司不对其计提坏账准备；针对商业承兑汇票，公司参照应收账款坏账准备计提政策计提坏账准备。

综上，报告期内公司未发生持有的票据逾期不能承兑的情况，公司对承兑汇票坏账计提政策合理，坏账准备计提充分。

3、已背书或贴现但未到期相关承兑汇票终止确认情况及会计处理是否符合《企业会计准则》的规定

报告期各期末，公司已背书或贴现但在资产负债表日尚未到期的银行承兑汇票情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 12 月 31 日		2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日	
	终止确认金额	未终止确认金额	终止确认金额	未终止确认金额	终止确认金额	未终止确认金额
已背书或贴现但未到期	**14,033.49**	**4,955.05**	15,303.66	7,070.17	6,585.60	12,242.62

根据《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》（2017 年修订）第五条规定：金融资产满足下列条件之一的，应当终止确认：（1）收取该金融资产现金流量的合同权利终止；（2）该金融资产已转移，且符合《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》（2017 年修订）规定的金融资产终止确认条件，终止确认，是指将金融资产或者金融负债从企业的资产负债表内予以转销。

报告期内，对于已背书转让或贴现且未到期的应收票据是否终止确认，公司按以下原则进行审慎处理：

公司根据信用风险及延期付款风险的大小，将收到的银行承兑汇票分为两类：一类是由信用等级较高的银行（“6+9”银行）承兑的银行承兑汇票组成，其信用风险和延期付款风险很小，背书或者贴现后满足金融资产终止确认条件；另一类是由其他商业银行（非“6+9”银行）承兑的银行承兑汇票和商业承兑汇票组成，此类票据的主要风险为信用风险和延期付款风险，应收票据背书或者贴现不能终止确认。即在资产负债表中，对报告期内各期末未到期且未终止确认的背书金额，继续确认“应收票据”，同时计入“其他流动负债”，对报告期内各期末未到期且未终止确认的贴现票据，继续确认“应收票据”，同时计入“短期借款”。

综上，公司根据《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》，对报告期已背书或贴现但未到期相关承兑汇票终止确认情况及会计处理，符合《企业会计准则》的规定。

二、中介机构核查依据、过程和核查意见

（一）核查程序

申报会计师执行了下列核查程序：

1、访谈发行人相关负责人，了解主要客户的信用政策及执行情况；获取发行人主要客户销售合同，检查相关信用条款，复核客户信用政策在报告期内是否发生变化；获取报告期各期末应收账款余额明细表及各期收入明细表，复核主要客户应收账款周转率与周转天数；比较主要客户周转天数与其信用政策是否匹配；查询同行业可比公司年报等公开披露信息，对比同行业可比公司应收账款周转情况，分析是否存在重大差异；

2、获取发行人报告期各期末应收账款余额明细表、应收账款逾期清单，结合客户信用政策复核逾期情况，分析逾期原因并评估其可收回性；获取应收账款期后回款明细表，查看回款单据，检查逾期款项期后回款情况；获取应收账款坏账准备计提明细表，复核坏账准备计提的准确性，结合各期末相关应收款项账龄变化情况、逾期情况、期后回款情况、坏账实际核销情况等，分析发行人应收账款坏账准备计提的充分性；

3、获取报告期内发行人票据台账，分析报告期各期末应收票据及应收款项融资对应的主要客户情况以及应收票据余额与相关客户交易金额的匹配性；核查是否存在到期应收票据未能收回而转为应收账款的情形；

4、查询下游客户年报等公开披露信息，结合下游客户现金流情况以及应收票据期后承兑情况，分析报告期各期末应收票据是否存在无法按期兑付的情况，复核应收票据组合划分依据是否恰当、划分金额是否准确，坏账准备计提是否充分；参照企业会计准则中金融工具确认和计量准则的规定，判断发行人对不同信用等级承兑人的背书或贴现应收票据的会计处理是否符合《企业会计准则》规定。

（二）核查意见

经核查，申报会计师认为：

1、报告期内发行人主要客户的信用政策未发生重大变化；报告期各期末，主要客户周转天数与其信用政策匹配性较好；与同行业可比公司相比，发行人应

收账款周转率偏低，主要受业务结构、客户构成等差异影响，具有合理性；

2、报告期各期末，发行人应收账款余额结构稳定，账龄以 1 年以内为主，且应收账款期后回款比例较高；逾期应收账款产生的主要原因为发票开具及邮寄时间、客户内部付款流程等因素影响回款，该部分逾期应收账款期后回款情况较好；报告期内发行人实际核销的坏账金额较小，远低于计提的坏账准备余额。因此，发行人报告期各期末应收账款坏账准备计提充分；

3、报告期内发行人主要客户销售金额均高于期末对应的应收票据和应收款项融资余额，发行人应收票据及应收款项融资对应的主要客户情况与相关客户的交易金额相匹配；报告期内，发行人不存在到期应收票据未能收回而转为应收账款的情形，坏账准备计提充分；

4、发行人下游上市或公众公司客户现金流表现情况较好，报告期各期末的应收票据期后兑付情况良好，不存在到期无法兑付的情况，发行人应收票据坏账准备计提充分；发行人对于不同类型和信用等级的承兑汇票划分不同组合区分终止确认情况，相关会计处理符合《企业会计准则》的规定。

问题 11 关于存货

根据申报材料：（1）报告期各期末，公司的存货账面余额分别为 28,902.14 万元、34,357.50 万元和 39,836.82 万元，随着业务规模的扩大库存相应有所上升；（2）报告期各期末，公司库存商品余额分别为 7,171.40 万元、11,984.79 万元和 18,195.79 万元，呈逐年上涨趋势。

请发行人：（1）结合生产计划、生产周期、备货周期等情况，进一步分析各期末各类型存货变动的原因及合理性；（2）报告期各期发出商品的期后销售实现情况；库存商品、发出商品与主营业务成本中单位成本的差异情况及原因，与主要原材料采购价格变动趋势的一致性，成本计量与结转是否完整、准确、及时，是否存在延期结转成本的情况；（3）按照原材料、在产品、库存商品、发出商品分别说明主要的种类、重量、金额、占比、该类存货的存放情况、库龄及对应的账面单价情况以及长库龄存货形成原因；（4）已计提跌价准备存货期后处置情况，并结合期后处置情况等说明期末存货跌价准备计提的充分性；（5）是否存在未在发行人生产地的仓库，是否存在存放客户处的存货。

请保荐机构和申报会计师说明核查依据、过程，并发表明确核查意见。

【回复】

一、发行人说明

（一）结合生产计划、生产周期、备货周期等情况，进一步分析各期末各类型存货变动的原因及合理性

1、公司生产计划、生产周期、备货周期情况

公司采取以订单式生产为主，并根据客户的历史使用量配备适当库存的生产模式。生产部门根据销售部门提交的月末在手订单、下月度销售计划制定生产计划并组织生产。

从产品生产周期来看，公司主要产品生产周期在 1-2 天左右，公司整体生产周期短、周转速度快，各期末原材料、自制半成品等均能在短时间内生产成产成品或作为发出商品销售。

备货周期方面，除部分主要原材料如 IPA 需要进口外，公司主要原料采购周期以月度为单位，由供应部根据生产部门提供的原料需求提前采购下月度生产所需原料。具体为：每月末生产部门根据销售部门提交的期末在手订单、下月度预计销售量安排月度稳定生产量，结合仓库期末库存等信息形成月度原材料需求计划，供应部门结合原料市场价格、供应商交货周期等综合考虑制定采购计划。

2、存货整体变动情况

报告期各期末，公司的存货构成情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 12 月 31 日		2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
原材料	23,963.54	57.94%	19,796.15	49.69%	20,133.81	58.60%
库存商品	13,695.72	33.11%	18,195.79	45.68%	11,984.79	34.88%
自制半成品	1,834.09	4.43%	1,549.60	3.89%	1,762.98	5.13%
发出商品	1,865.61	4.51%	295.29	0.74%	465.64	1.36%
周转材料	-	-	-	-	10.28	0.03%
合计	41,358.96	100.00%	39,836.82	100.00%	34,357.50	100.00%

报告期各期末，公司的存货账面余额分别为 34,357.50 万元、39,836.82 万元**和 41,358.96 万元**，由原材料、库存商品、自制半成品、发出商品和周转材料构成。公司生产规模较大，产品类型较多，所需的原材料种类繁多，公司根据订单情况、原材料市场价格表现、供应商春节前后放假等因素安排采购原材料，同时公司需预备一定的原材料安全库存以备使用；另外，公司再生有色涤纶短纤维业务下游主要面向汽车内饰等定制化市场，充足多样的原料储备以保证产品生产稳定及时交付是公司的竞争优势。

公司存货主要由原材料和库存商品构成，报告期各期末，二者合计占存货余额的比重分别为 93.48%、95.37%**和 91.05%**。

3、主要类型存货变动原因及合理性

报告期各期末，原材料、库存商品变动情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 12 月 31 日		2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日	
	金额	变动	金额	变动	金额	变动
原材料	**23,963.54**	**21.05%**	19,796.15	-1.68%	20,133.81	-0.03%
库存商品	**13,695.72**	**-24.73%**	18,195.79	51.82%	11,984.79	67.12%
合计	**37,659.26**	**-0.88%**	**37,991.94**	**18.29%**	**32,118.60**	**17.61%**

（1）原材料

公司原材料分为主要原材料和辅料，主要原材料按业务类型划分，其中再生有色涤纶短纤维业务主要原材料为再生 PET 原料，差别化复合纤维业务主要原材料包括 PTA、IPA、MEG，除此之外，主要原材料还包括着色原料、PE、切片、PP、DEG 等主材。报告期各期末，公司原材料构成情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 12 月 31 日		2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主要原材料	**22,449.97**	**93.68%**	**18,172.77**	**91.80%**	**18,272.97**	**90.76%**
其中：再生有色涤纶短纤维业务	**12,324.33**	**51.43%**	9,435.11	47.66%	9,329.92	46.34%
差别化复合纤维业务	**7,330.47**	**30.59%**	4,837.06	24.43%	5,988.40	29.74%
着色原料、PE	**2,795.16**	**11.66%**	3,900.60	19.70%	2,954.64	14.68%

项目	2023 年 12 月 31 日		2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
、切片等其他主材						
辅料	**1,513.57**	**6.32%**	**1,623.38**	**8.20%**	**1,860.84**	**9.24%**
合计	**23,963.54**	**100.00%**	**19,796.15**	**100.00%**	**20,133.81**	**100.00%**

报告期各期末公司原材料金额波动较小，与公司报告期内保持稳定生产趋势一致。2022 年末，公司主要原材料同比变动幅度较小。

2023 年末，公司主要原材料期末余额为 **23,963.54 万元**，较期初余额增加 **4,277.20 万元**，分业务类型看再生有色涤纶短纤维业务主材和差别化复合纤维业务主材较期初余额均有所增加，金额分别为 **2,889.22 万元和 2,493.41 万元。**

2023 年随着公司营收规模的扩大，公司增加产量的同时加大了对原材料的采购，2023 年主要原材料采购金额同比增长 35.92%，使得期末原材料余额相较 2022 年末增幅明显。同时，2023 年受废弃聚酯 PET 原料市场价格上升影响，原材料期末结存成本上升，共同使得再生有色涤纶短纤维业务主材期末余额同比增加。差别化复合纤维业务主材方面，随着子公司富威尔（珠海）的投产，公司加大了对差别化复合纤维业务的生产和采购，使得期末差别化复合纤维业务主材余额同比增加。

（2）库存商品

报告期各期末，公司库存商品余额分别为 11,984.79 万元、18,195.79 万元**和 13,695.72 万元，整体呈**上涨趋势。公司差别化复合纤维业务下游应用领域广泛，为确保订单的及时交付，公司采取稳定生产措施，各期末库存商品余额均处于较高水平。

报告期内，公司库存商品主要包括再生有色涤纶短纤维、低熔点短纤维和聚烯烃复合短纤维等，具体金额及占比情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 12 月 31 日		2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
再生有色涤纶短纤维	**2,816.24**	**20.56%**	**4,802.83**	**26.40%**	**4,519.73**	**37.71%**
差别化复合纤维	**9,358.65**	**68.33%**	**10,887.35**	**59.83%**	**7,377.78**	**61.56%**

项目	2023 年 12 月 31 日		2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
其中：低熔点短纤维	**7,712.19**	**56.31%**	9,147.74	50.27%	4,577.83	38.20%
聚烯烃复合短纤维	**1,579.48**	**11.53%**	1,497.85	8.23%	748.50	6.25%
中空聚酯短纤维	**10.29**	**0.08%**	161.37	0.89%	1,765.86	14.73%
热熔长丝	**56.70**	**0.41%**	80.39	0.44%	285.59	2.38%
其他	**1,520.84**	**11.10%**	**2,505.61**	**13.77%**	**87.28**	**0.73%**
合计	**13,695.72**	**100.00%**	**18,195.79**	**100.00%**	**11,984.79**	**100.00%**

2022 年末，公司库存商品期末余额为 18,195.79 万元，同比增长 51.82%，主要为差别化复合纤维业务和其他类型的期末库存商品的增加。除受原油价格上涨影响带来公司差别化复合纤维库存商品单位库存成本同比上涨 5.77%外，差别化复合纤维期末结存数量同比增加 39.52%，主要原因为 2022 年受常规类低熔点短纤维产品竞争加剧以及公司主动调整产品结构等影响，公司差别化复合纤维销售量下滑，以及 2022 年末外部特定因素影响，使得期末库存较高。2022 年末其他类型的库存商品余额为 2,505.61 万元，增幅明显，主要原因为公司开拓新材料市场，于 2022 年完成对聚合车间部分产线进行柔性化调整，批量生产膜级聚酯切片，2022 年末膜级聚酯切片期末库存商品余额为 2,466.24 万元。

2023 年末公司库存商品余额为 13,695.72 万元，较期初余额减少 4,500.06 万元，其变动主要受再生有色涤纶短纤维和低熔点短纤维两类产品余额减少影响。2023 年，随着展会、庆典等活动恢复下游市场对铺地材料需求增长，使得公司再生有色涤纶短纤维销售规模扩大，期末库存商品余额同比减少 1,986.59 万元，同时公司产品结构调整效果逐步显现，低熔点短纤维产品销售情况较好，期末库存较期初减少 1,435.55 万元。2023 年末其他类型库存商品余额为 1,520.84 万元，包括膜级聚酯切片 1,508.01 万元和丙纶纤维 12.84 万元，与期初余额相比变动较小。

综上，公司存货构成主要包括原材料和库存商品，各期末原材料变动较为稳定，与公司生产计划、生产周期、备货周期等情况保持一致；库存商品逐年上升，主要由于公司为保证及时向客户交付，期末留存部分库存商品，以及 2022 年末受差别化复合纤维销量下降、新产品的推出等影响带来期末结存的库存商品增加，具有合理性。

（二）报告期各期发出商品的期后销售实现情况；库存商品、发出商品与主营业务成本中单位成本的差异情况及原因，与主要原材料采购价格变动趋势的一致性，成本计量与结转是否完整、准确、及时，是否存在延期结转成本的情况

1、报告期各期发出商品的期后销售实现情况

公司发出商品系已发货但客户未签收的产品，报告期各期末发出商品期后销售实现情况如下：

单位：吨

项目	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
发出商品数量	2,972.91	567.18	901.83
期后实现销售数量	2,972.91	567.18	901.83
期后销售实现率	100.00%	100.00%	100.00%

注：期后数据统计截至 2024 年 3 月 31 日。

公司报告期各期末发出商品期后均已实现销售，不存在产品已发出但长期未结转成本的情形。

2、库存商品与主营业务成本中单位成本的差异情况及原因

报告期各期末，公司库存商品余额分别为 11,984.79 万元 18,195.79 万元和 13,695.72 万元，报告期内公司主营业务成本分别为 220,381.58 万元、204,488.79 万元和 268,784.60 万元，公司库存商品与主营业务成本的构成情况如下：

单位：万元

项目	类别	2023 年 12 月 31 日/2023 年度	2022 年 12 月 31 日/2022 年度	2021 年 12 月 31 日/2021 年度
库存商品	再生有色涤纶短纤维	2,816.24	4,802.83	4,519.73
	差别化复合纤维	9,358.65	10,887.35	7,377.78
	其他	1,520.84	2,505.61	87.28
主营业务成本	再生有色涤纶短纤维	72,924.50	63,638.00	64,516.76
	差别化复合纤维	156,113.27	137,575.40	155,541.16
	其他	39,746.83	3,275.39	323.65

（1）再生有色涤纶短纤维

报告期各期末，再生有色涤纶短纤维的库存商品单位成本与当期结转单位成本的差异情况如下：

项目	2023 年 12 月 31 日/2023 年度	2022 年 12 月 31 日/2022 年度	2021 年 12 月 31 日/2021 年度
期末库存余额（万元）	**2,816.24**	4,802.83	4,519.73
库存数量（吨）	**6,929.72**	13,603.22	12,789.94
库存单位成本（元/吨）	**4,064.00**	3,530.66	3,533.82
当期结转单位成本（元/吨）	**3,930.46**	3,705.02	3,818.55
单位成本差异率	**3.40%**	-4.71%	-7.46%

注：单位成本差异率=（库存单位成本-当期结转单位成本）/当期结转单位成本。

公司报告期各期末再生有色涤纶短纤维的库存商品单位成本与当期结转单位成本差异较小。**2021-2022 年公司**再生有色涤纶短纤维的主要原材料再生 PET 原料采购价格整体呈下降趋势，使得再生有色涤纶短纤维单位成本也呈现下降趋势，具体参见本节“一、/（二）”之“4、库存商品、发出商品单位成本与主要原材料采购价格变动趋势的一致性”。因期末库存商品单位成本对原材料价格变动的敏感性更高，故 **2021-2022 年**各期末库存商品单位成本均略低于当期结转单位成本。**2023 年，**再生有色涤纶短纤维期末库存单位成本与当期结转单位成本差异率为 **3.40%，**当期结转单位成本较 2022 年上浮 **6.08%，主要系再生 PET 原料采购价格受供需影响有所上涨。**

（2）差别化复合纤维

差别化复合纤维包括低熔点短纤维、聚烯烃复合短纤维、中空聚酯短纤维及热熔长丝，各类差别化复合纤维的库存商品单位成本与当期结转单位成本的差异情况如下：

主要产品	项目	2023 年 12 月 31 日/2023 年度	2022 年 12 月 31 日/2022 年度	2021 年 12 月 31 日/2021 年度
差别化复合纤维	**期末库存余额（万元）**	**9,358.65**	**10,887.35**	**7,377.78**
	库存数量（吨）	**12,747.53**	**15,372.45**	**11,018.26**
	库存单位成本（元/吨）	**7,341.54**	**7,082.38**	**6,695.96**
	当期结转单位成本（元/吨）	**6,739.13**	**7,137.02**	**6,272.03**
	单位成本差异率	**8.94%**	**-0.77%**	**6.76%**
其中：低熔点短纤维	期末库存余额（万元）	**7,712.19**	9,147.74	4,577.83
	库存数量（吨）	**11,044.93**	13,308.24	6,895.73
	库存单位成本（元/吨）	**6,982.56**	6,873.74	6,638.64

主要产品	项目	2023 年 12 月 31 日/2023 年度	2022 年 12 月 31 日/2022 年度	2021 年 12 月 31 日/2021 年度
	当期结转单位成本（元/吨）	**6,545.49**	7,047.70	6,224.81
	单位成本差异率	**6.68%**	-2.47%	6.65%
聚烯烃复合短纤维	期末库存余额（万元）	**1,579.48**	1,497.85	748.50
	库存数量（吨）	**1,627.42**	1,703.51	952.59
	库存单位成本（元/吨）	**9,705.39**	8,792.72	7,857.57
	当期结转单位成本（元/吨）	**9,174.38**	8,633.42	8,139.18
	单位成本差异率	**5.79%**	1.85%	-3.46%
中空聚酯短纤维	期末库存余额（万元）	**10.29**	161.37	1,765.86
	库存数量（吨）	**14.18**	263.33	2,829.26
	库存单位成本（元/吨）	**7,254.65**	6,128.29	6,241.43
	当期结转单位成本（元/吨）	**6,793.79**	6,172.63	4,854.00
	单位成本差异率	**6.78%**	-0.72%	28.58%
热熔长丝	期末库存余额（万元）	**56.70**	80.39	285.59
	库存数量（吨）	**61.00**	97.37	340.69
	库存单位成本（元/吨）	**9,294.27**	8,255.44	8,382.77
	当期结转单位成本（元/吨）	**8,830.48**	8,927.84	8,255.25
	单位成本差异率	**5.25%**	-7.53%	1.54%

注 1：单位成本差异率=（库存单位成本-当期结转单位成本）/当期结转单位成本；

报告期各期末公司差别化复合纤维的库存商品单位成本与当期结转单位成本的差异率分别为 6.76%、-0.77%**和 8.94%**，整体差异较小，各类别产品差异率略有不同，具体分析如下：

① 低熔点短纤维

2022 年末低熔点短纤维的库存商品单位成本低于当期结转单位成本 2.47%，主要原因为：2022 年 IPA、PTA、MEG 采购价格整体呈上升趋势，当期结转单位成本相对较高。2023 年低熔点短纤维库存商品期末库存单位成本较当期结转成本差异率为 6.68%，主要由于子公司富威尔（珠海）于 2023 年四季度新建投产，产能未完全释放，单位产品分摊的燃料与动力、制造费用等固定成本较高，使得期末库存单位成本较高，具体参见本节“一、/（二）”之“4、库存商品、发出商品单位成本与主要原材料采购价格变动趋势的一致性”。

②聚烯烃复合短纤维

该产品2021年至2023年各期末库存商品单位成本较当期结转单位成本差异不大，差异的主要原因为聚烯烃复合短纤维包括聚烯烃-ES和聚烯烃-ET两大类，因耗用主材的不同导致聚烯烃-ES的单位成本高于聚烯烃-ET的单位成本，报告各期销售的产品不同导致结转的单位成本不同，由此导致聚烯烃复合短纤维单位成本差异率存在波动。

③中空聚酯短纤维

该产品 2021 年末库存商品单位成本与当期结转单位成本较高，差异率为28.58%，主要原因为中空聚酯短纤维包括双组分中空纤维和单组分中空纤维，双组分中空纤维较单组分中空纤维耗用的 PTA 和 MEG 更多，生产工艺流程更为复杂，故单位生产成本更高。2021 年末，公司中空聚酯短纤维期末结存均为双组分中空纤维，而 2021 年度公司销售的中空聚酯短纤维产品以单组分中空纤维为主，结转的单位成本较低，致使中空聚酯短纤维 2021 年末库存商品单位成本高于当年结转单位成本。

（3）其他

报告期各期末，其他库存商品余额分别为 87.28 万元、2,505.61 万元和1,520.84万元，其中 2021 年末其他库存商品为丙纶纤维，2022 年末和 2023 年末其他库存商品以膜级聚酯切片为主，库存余额分别为2,466.24万元和1,508.00万元。其他库存商品单位成本与当期结转单位成本差异情况如下：

项目	2023年12月31日/2023年度	2022年12月31日/2022年度	2021年12月31日/2021年度
期末库存余额（万元）	1,520.84	2,505.61	87.28
库存数量（吨）	2,518.06	4,345.22	94.54
库存单位成本（元/吨）	6,039.73	5,766.36	9,232.18
当期结转单位成本（元/吨）	6,074.74	5,839.02	10,216.47
单位成本差异率	-0.58%	-1.24%	-9.63%

注：单位成本差异率=（库存单位成本-当期结转单位成本）/当期结转单位成本。

2022年末和2023年末，公司其他库存商品单位成本与当期结转单位成本差异不大，2021 年末差异率略高的主要原因为：2021 年末其他库存商品仅为丙纶纤维，该产品为公司 2021 年度开发的新产品，随着工艺逐渐成熟，单位生产成本逐渐下降，使得 2021 年末丙纶纤维的库存商品单位成本低于当期结转单位成

本。

综上，报告期内，公司库存商品与主营业务成本中单位成本不存在重大差异，其中再生有色涤纶短纤维库存商品单位成本与主营业务中单位成本差异较小，主要由于报告期内再生有色涤纶短纤维的主要原材料再生PET采购价格**波动影响**；差别化复合纤维产品库存商品单位成本与主营业务单位成本的差异主要由于产品结构变动及主要原材料采购价格变动；其他库存单位成本与当期结转单位成本的差异主要由于新产品单位生产成本下降。

3、发出商品与主营业务成本中单位成本的差异情况及原因

报告期各期末，公司发出商品的余额分别为 465.64 万元、295.29 万元**和 1,865.61 万元**，主要包括再生有色涤纶短纤维与差别化复合纤维，各期末发出商品的单位成本与主营业务成本中单位成本的差异情况如下：

（1）再生有色涤纶短纤维

项目	2023 年 12 月 31 日/2023 年度	2022 年 12 月 31 日/2022 年度	2021 年 12 月 31 日/2021 年度
发出商品金额（万元）	**187.19**	112.40	193.34
发出商品数量（吨）	**421.79**	294.30	494.61
发出商品单位成本（元/吨）	**4,438.01**	3,819.33	3,909.02
当期结转单位成本（元/吨）	**3,930.46**	3,705.02	3,818.55
单位成本差异率	**12.91%**	3.09%	2.37%

注：单位成本差异率=（发出商品单位成本-当期结转单位成本）/当期结转单位成本。

2021-2022 年发出商品中的再生有色涤纶短纤维单位成本与当期结转单位成本不存在重大差异，基本保持一致。**2023 年由于当期再生 PET 原料采购价格受供需影响出现上涨，发出商品期末单位成本随之增长**。

（2）差别化复合纤维

项目	2023 年 12 月 31 日/2023 年度	2022 年 12 月 31 日/2022 年度	2021 年 12 月 31 日/2021 年度
发出商品金额（万元）	**1,678.42**	182.89	272.29
发出商品数量（吨）	**2,551.12**	272.88	407.22
发出商品单位成本（元/吨）	**6,579.16**	6,702.04	6,686.66
当期结转单位成本（元/吨）	**6,739.13**	7,137.02	6,272.03

项目	2023 年 12 月 31 日/2023 年度	2022 年 12 月 31 日/2022 年度	2021 年 12 月 31 日/2021 年度
单位成本差异率	**-2.37%**	-6.09%	6.61%

注：单位成本差异率=（发出商品单位成本-当期结转单位成本）/当期结转单位成本。

报告期各期末，差别化复合纤维的发出商品单位成本与当期结转单位成本整体差异不大，各期末差异分析如下：

2021 年末，差别化复合纤维的发出商品单位成本高于当期结转单位成本 6.61%，主要原因为 2021 年末差别化复合纤维主要原材料 PTA、MEG 和 IPA 的采购价格受原油价格波动影响整体呈上升趋势，导致差别化复合纤维的发出商品单位成本较当期结转单位成本高。

2022 年末，差别化复合纤维的发出商品单位成本低于当期结转单位成本 6.09%，主要原因为 2022 年 8 月起差别化复合纤维主要原材料 PTA、MEG 和 IPA 的采购价格受原油价格回调影响呈下降趋势，导致差别化复合纤维的发出商品单位成本较当期结转单位成本低。

2023 年末，差别化复合纤维的发出商品单位成本**低于**当期结转单位成本 **2.37%**，主要受**差别化复合纤维主要原材料 PTA、MEG 和 IPA 的采购价格受原油价格影响呈下降趋势，**从而使得差别化复合纤维期末单位成本**低于**当期结转单位成本。

综上，报告期内，公司发出商品单位成本与当期结转单位成本整体差异不大，其中**再生有色涤纶短纤维 2023 年**的差异率略高，主要受**当期再生 PET 原料采购价格上涨影响**。

4、库存商品、发出商品单位成本与主要原材料采购价格变动趋势的一致性

报告期各期末，库存商品、发出商品单位成本与主要原材料采购价格对比情况如下：

单位：元/吨

主要产品	项目	2023 年 12 月 31 日/2023 年度	2022 年 12 月 31 日/2022 年度	2021 年 12 月 31 日/2021 年度
再生有色涤纶短纤维	库存商品单位成本	**4,064.00**	3,530.66	3,533.82
	发出商品单位成本	**4,438.01**	3,819.33	3,909.02
	再生 PET 原料采购均价	**2,410.63**	1,894.52	1,974.14

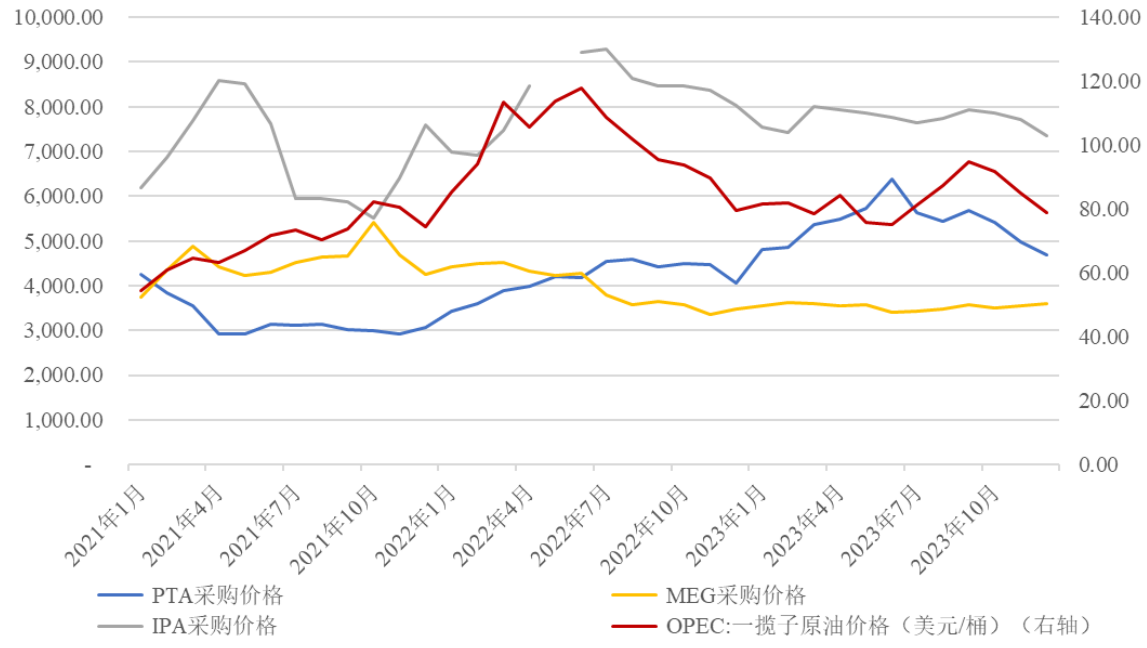
主要产品	项目	2023 年 12 月 31 日/2023 年度	2022 年 12 月 31 日/2022 年度	2021 年 12 月 31 日/2021 年度
差别化复合纤维	库存商品单位成本	**7,341.54**	7,082.38	6,695.96
	发出商品单位成本	**6,579.16**	6,702.04	6,686.66
	PTA 采购均价	**5,202.99**	5,273.42	4,134.35
	MEG 采购均价	**3,536.21**	4,013.35	4,496.88
	IPA 采购均价	**7,730.53**	8,141.98	6,907.06

报告期各期末，库存商品、发出商品单位成本与主要原材料采购价格变动趋势**基本**一致，具体如下：

公司再生有色涤纶短纤维业务主要原材料为再生 PET 原料，**2021-2022 年**再生 PET 采购价格与再生有色涤纶短纤维库存商品、发出商品期末单位成本整体均呈下降趋势，变动趋势一致。**2023 年受再生 PET 原料采购价格上涨影响，库存商品、发出商品期末单位成本随之增长。**

公司差别化复合纤维业务主要原材料包括 PTA、IPA 和 MEG，以 PTA 为主。报告期内公司 PTA、IPA 和 MEG 采购价格与 OPEC 一揽子原油价格波动情况如下：

单位：元/吨



2021 年以来至 2022 年 7 月期间，受外部特定因素、国际政治局势冲突等影响，原油价格整体呈上升趋势，期间公司 PTA、IPA、MEG 采购价格整体呈上升

趋势。自 2022 年 8 月起，公司主要原材料 PTA 和 IPA 采购价格受原油价格高位回调影响出现下降，2022 年度采购均价同比仍高于上年；MEG 原料在 2022 年因煤制乙二醇装置集中投产，受供需影响 2022 年以来呈下降趋势。**2021-2022 年，公司差别化复合纤维业务库存商品、发出商品单位成本亦逐年上升，变动趋势整体保持一致。**

2023 年原油价格变动较为平稳，较 2022 年同比整体呈下调趋势，公司差别化复合纤维业务主要原材料采购均价同比均出现小幅下降，差别化复合纤维业务发出商品结存单位成本与主要原材料采购均价变动一致，同比下降。2023 年差别化复合纤维业务库存商品结存单位成本较 2022 年同比出现增长，主要系子公司富威尔（珠海）部分产线于 2023 年四季度投产，由于产能未完全释放，单位产品分摊的燃料与动力、制造费用等固定成本较高，使得差别化复合纤维业务库存商品期末结存单位成本较高，出现同比增长。

综上，报告期各期，公司库存商品、发出商品期末库存单位成本与主要原材料采购价格变动趋势**基本**一致。

5、成本计量与结转是否完整、准确、及时，是否存在延期结转成本的情况

报告期内，公司根据《企业会计准则》的规定，并结合自身经营特点，制定了与经营情况相匹配的成本核算方法。具体如下：

公司设有专职的成本会计岗，负责成本核算工作。库存商品单位成本按照月末一次加权平均法计量，成本会计月末根据当月发货数量及库存商品单位成本计算应结转的成本金额，其中满足收入确认条件的商品直接结转至营业成本科目，若库存商品发出时未满足收入确认条件，先由库存商品转入发出商品，待满足收入确认条件后，将发出商品结转至营业成本。

综上，报告期内，公司严格按照上述方法进行成本核算，成本计量与结转完整、准确、及时，不存在延期结转成本的情况。

（三）按照原材料、在产品、库存商品、发出商品分别说明主要的种类、重量、金额、占比、该类存货的存放情况、库龄及对应的账面单价情况以及长库龄存货形成原因

报告期各期末，公司存货构成包括原材料、库存商品、自制半成品、发出商

品和周转材料，以原材料、库存商品为主，不包括在产品。

1、原材料主要的种类、重量、金额、占比、库龄及对应的账面单价情况以及长库龄存货形成原因

报告期各期末，各主要原材料种类、金额及占比情况参见本节“一、/（一）”之“3、主要类型存货变动原因及合理性”，按不同种类主要原材料的期末余额、重量、库龄以及账面单价情况如下：

单位：万元、吨、元/吨

2023 年 12 月 31 日					
主要原材料种类	期末余额	期末重量	库龄 1 年以内重量	库龄 1 年以上重量	账面单价
再生有色涤纶短纤维主材	12,324.33	52,264.95	48,760.82	3,504.13	2,358.05
其中：再生 PET 原料	12,324.33	52,264.95	48,760.82	3,504.13	2,358.05
差别化复合纤维主材	7,330.47	14,393.32	14,393.32	-	5,092.97
其中：PTA	3,975.27	7,867.87	7,867.87	-	5,052.53
IPA	1,933.83	2,544.93	2,544.93	-	7,598.76
MEG	1,421.38	3,980.52	3,980.52	-	3,570.84
其他主材	2,795.16	3,481.22	2,812.21	669.01	8,029.26
其中：着色原料	940.79	777.77	746.82	30.95	12,095.99
PE	720.77	962.37	450.15	512.23	7,489.50
DEG	183.82	360.06	360.06	-	5,105.26
切片	897.52	1,301.97	1,233.19	68.78	6,893.58
PP	52.26	79.05	22.01	57.05	6,611.14
合计	22,449.97	70,139.49	65,966.35	4,173.14	3,200.76
2022 年 12 月 31 日					
主要原材料种类	期末余额	期末重量	库龄 1 年以内重量	库龄 1 年以上重量	账面单价
再生有色涤纶短纤维主材	**9,435.11**	**48,215.16**	**42,810.68**	**5,404.48**	**1,956.88**
其中：再生 PET 原料	9,435.11	48,215.16	42,810.68	5,404.48	1,956.88
差别化复合纤维主材	**4,837.06**	**9,053.29**	**9,053.29**	**-**	**5,342.88**
其中：PTA	2,074.73	4,326.88	4,326.88	-	4,794.97
IPA	1,939.54	2,356.24	2,356.24	-	8,231.53
MEG	822.79	2,370.17	2,370.17	-	3,471.45

其他主材	**3,900.60**	**4,949.28**	**4,894.02**	**55.26**	**7,881.14**
其中：PE	1,964.29	2,459.09	2,457.87	1.23	7,987.89
着色原料	968.46	938.91	908.38	30.53	10,314.71
切片	574.93	796.54	778.44	18.10	7,217.83
DEG	301.11	626.53	626.53	-	4,805.89
PP	91.80	128.20	122.80	5.40	7,160.93
合计	**18,172.77**	**62,217.73**	**56,757.99**	**5,459.74**	**2,920.83**

2021 年 12 月 31 日

主要原材料种类	期末余额	期末重量	库龄 1 年以内重量	库龄 1 年以上重量	账面单价
再生有色涤纶短纤维主材	**9,329.92**	**48,521.74**	**38,164.72**	**10,357.01**	**1,922.83**
其中：再生 PET 原料	9,329.92	48,521.74	38,164.72	10,357.01	1,922.83
差别化复合纤维主材	**5,988.40**	**11,557.20**	**11,557.20**	**-**	**5,181.53**
其中：PTA	1,453.87	3,486.52	3,486.52	-	4,169.97
IPA	2,631.15	3,834.04	3,834.04	-	6,862.61
MEG	1,903.38	4,236.64	4,236.64	-	4,492.67
其他主材	**2,954.64**	**4,223.83**	**1,890.20**	**2,333.63**	**6,995.18**
其中：PE	1,307.98	1,785.49	-	1,785.49	7,325.59
着色原料	854.84	990.49	955.99	34.50	8,630.47
切片	457.49	814.02	300.38	513.64	5,620.11
DEG	328.02	622.97	622.97	-	5,265.44
PP	6.32	10.86	10.86	-	5,816.59
合计	**18,272.97**	**64,302.77**	**51,612.13**	**12,690.64**	**2,841.71**

注：账面单价=期末余额/期末重量，下同。

报告期各期末，公司原材料构成按库龄分布主要以 1 年以内为主，库龄 1 年以上的原材料**在数量上**占主要原材料各期末的比重分别为 19.74%、8.78%**和 5.95%**，以再生 PET 原料为主。其中，2021 年末，库龄 1 年以上主要原材料占比**较高**，期末 1 年以上主要原材料重量为 12,690.64 吨，主要包括再生 PET 原料 10,357.01 吨和其他主材中的 PE，重量为 1,785.49 吨。

2021 年末公司 1 年以上再生 PET 原料**较高**，主要由于公司在 2020 年增加了对再生 PET 原料的采购。2020 年受宏观环境波动等因素影响，再生 PET 原料价格出现较大降幅，2020 年 12 月公司再生 PET 原料采购均价较 1 月降幅达 14.03%，

基于再生 PET 原料不存在因存放时间较长导致原材料出现腐朽、损毁等不能使用的情况，公司适当加大了对再生 PET 原料的采购。2021 年末 1 年以上 PE 结存重量较高，主要来源于 2020 年公司对 PE 的采购增量，2020 年受全球宏观环境影响，港口仓位紧张、船期较长，为保证聚烯烃复合短纤维稳定生产，公司加大了 PE 进口储备，使得 2021 年末 1 年以上的 PE 结存较高。截至 2022 年末，1 年以上再生 PET 原料和 PE 结存重量分别为 5,404.48 吨和 1.23 吨，上年末库龄较长的再生 PET 原料和 PE 在 2022 年消化情况较好。

2、公司库存商品主要的种类、重量、金额、占比、库龄及对应的账面单价情况以及长库龄存货形成原因

报告期各期末，公司库存商品主要种类、金额及占比情况参见本节“一、/（一）”之“3、主要类型存货变动原因及合理性”，按不同种类公司主要库存商品的期末余额、重量、库龄及对应的账面单价情况如下：

单位：万元、吨、元/吨

2023 年 12 月 31 日					
主要库存商品类型	期末余额	期末重量	库龄 1 年以内重量	库龄 1 年以上重量	账面单价
再生有色涤纶短纤维	2,816.24	6,929.72	6,779.40	150.32	4,064.00
差别化复合纤维	9,358.65	12,747.53	12,623.04	124.49	7,341.54
其中：低熔点短纤维	7,712.19	11,044.93	10,927.30	117.63	6,982.56
聚烯烃复合短纤维	1,579.48	1,627.42	1,623.20	4.22	9,705.41
中空聚酯短纤维	10.29	14.18	14.18	-	7,254.55
热熔长丝	56.70	61.00	58.36	2.64	9,294.47
其他	1,520.84	2,518.06	2,518.06	-	6,039.73
合计	13,695.72	22,195.31	21,920.49	274.82	6,170.55
2022 年 12 月 31 日					
主要库存商品类型	期末余额	期末重量	库龄 1 年以内重量	库龄 1 年以上重量	账面单价
再生有色涤纶短纤维	4,802.83	13,603.22	13,448.21	155.01	3,530.66
差别化复合纤维	10,887.35	15,372.45	15,014.90	357.55	7,082.38
其中：低熔点短纤维	9,147.74	13,308.24	13,267.00	41.23	6,873.74
聚烯烃复合短纤维	1,497.85	1,703.51	1,661.34	42.18	8,792.72
中空聚酯短纤	161.37	263.33	-	263.33	6,128.29

维					
热熔长丝	80.39	97.37	86.56	10.82	8,255.44
其他	**2,505.61**	**4,345.22**	**4,310.43**	**34.79**	**5,766.36**
合计	**18,195.79**	**33,320.89**	**32,773.53**	**547.35**	**5,460.77**

2021 年 12 月 31 日

主要库存商品类型	期末余额	期末重量	库龄 1 年以内重量	库龄 1 年以上重量	账面单价
再生有色涤纶短纤维	**4,519.73**	**12,789.94**	**12,370.64**	**419.29**	**3,533.82**
差别化复合纤维	**7,377.78**	**11,018.26**	**10,987.23**	**31.03**	**6,695.96**
其中：低熔点短纤维	4,577.83	6,895.73	6,873.23	22.50	6,638.64
聚烯烃复合短纤维	748.50	952.59	946.56	6.03	7,857.57
中空聚酯短纤维	1,765.86	2,829.26	2,829.26	-	6,241.43
热熔长丝	285.59	340.69	338.19	2.50	8,382.77
其他	**87.28**	**94.54**	**94.54**	**-**	**9,232.18**
合计	**11,984.79**	**23,902.74**	**23,452.41**	**450.33**	**5,013.98**

报告期各期末，公司库存商品库龄均以 1 年以内为主，1 年以上库存商品期末重量占比分别为 1.88%、1.64%和 1.24%，占比较低，与公司以订单式生产为主的生产模式一致。

3、公司发出商品主要的种类、重量、金额、占比、库龄及对应的账面单价情况以及长库龄存货形成原因

报告期各期末，公司发出商品构成情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 12 月 31 日		2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
再生有色涤纶短纤维	**187.19**	**10.03%**	**112.40**	**38.07%**	**193.34**	**41.52%**
差别化复合纤维	**1,678.42**	**89.97%**	**182.89**	**61.93%**	**272.29**	**58.48%**
其中：低熔点短纤维	**1,660.31**	**89.00%**	182.89	61.93%	248.65	53.40%
聚烯烃复合短纤维	**18.11**	**0.97%**	-	-	23.64	5.08%
合计	**1,865.61**	**100.00%**	**295.29**	**100.00%**	**465.64**	**100.00%**

截至报告期末，发出商品的重量、占比、账面单价、库龄情况如下：

单位：万元、吨、元/吨

2023 年 12 月 31 日					
发出商品类型	期末余额	期末重量	库龄 1 年以内重量	库龄 1 年以上重量	账面单价
再生有色涤纶短纤维	187.19	421.79	421.79	-	4,438.00
差别化复合纤维	1,678.42	2,551.12	2,551.12	-	6,579.17
其中：低熔点短纤维	1,660.31	2,530.96	2,530.96	-	6,560.00
聚烯烃复合短纤维	18.11	20.16	20.16	-	8,985.25
合计	1,865.61	2,972.91	2,972.91	-	6,275.38

2022 年 12 月 31 日					
发出商品类型	期末余额	期末重量	库龄 1 年以内重量	库龄 1 年以上重量	账面单价
再生有色涤纶短纤维	112.40	294.30	294.30	-	3,819.33
差别化复合纤维	182.89	272.88	272.88	-	6,702.04
其中：低熔点短纤维	182.89	272.88	272.88	-	6,702.04
合计	295.29	567.17	567.17	-	5,206.27

2021 年 12 月 31 日					
发出商品类型	期末余额	期末重量	库龄 1 年以内重量	库龄 1 年以上重量	账面单价
再生有色涤纶短纤维	193.34	494.61	494.61	-	3,909.02
差别化复合纤维	272.29	407.22	407.22	-	6,686.66
其中：低熔点短纤维	248.65	377.13	377.13	-	6,593.24
聚烯烃复合短纤维	23.64	30.09	30.09	-	7,857.59
合计	465.64	901.83	901.83	-	5,163.26

发出商品为公司已发货但客户尚未签收的产品。各期末发出商品均为 1 年以内，不存在 1 年以上库龄的发出商品，公司客户分布主要集中在华东、华南和华北地区，产品整体物流配送效率较高，除偏远地区外，公司平均配送效率在 1-3 天左右。

4、公司存货存放情况

除在途的发出商品、发往外地仓库的成品物资以及为贴近终端市场满足客户及时交付需求临时存放在外地仓库的库存商品外，具体参见本节之“（五）是否存在未在发行人生产地的仓库，是否存在存放客户处的存货”，公司存货主要存放在扬州工厂。

（四）已计提跌价准备存货期后处置情况，并结合期后处置情况等说明期末存货跌价准备计提的充分性

1、已计提跌价准备存货期后处置情况

报告期各期末，公司已计提跌价准备存货包括库存商品和发出商品，上述存货期后处置情况如下：

单位：吨

2023 年 12 月 31 日			
类型	计提跌价部分存货期末重量	期后实现销售重量	期后实现销售比例
发出商品	757.23	757.23	100.00%
其中：低熔点短纤维	757.23	757.23	100.00%
库存商品	9,419.42	9,157.64	97.22%
其中：低熔点短纤维	5,332.22	5,329.81	99.95%
聚烯烃复合短纤维	1,627.42	1,392.68	85.58%
中空聚酯短纤维	14.18	0.55	3.89%
膜级切片	2,445.60	2,434.60	99.55%
合计	10,176.65	9,914.87	97.43%
2022 年 12 月 31 日			
类型	计提跌价部分存货期末重量	期后实现销售重量	期后实现销售比例
库存商品	3,678.54	3,678.54	100.00%
其中：聚烯烃复合短纤维	89.54	89.54	100.00%
膜级切片	3,589.00	3,589.00	100.00%
合计	3,678.54	3,678.54	100.00%
2021 年 12 月 31 日			
类型	计提跌价部分存货期末重量	期后实现销售重量	期后实现销售比例
发出商品	32.20	32.20	100.00%
其中：低熔点短纤维	32.20	32.20	100.00%
库存商品	95.69	88.90	92.90%
其中：低熔点短纤维	95.69	88.90	92.90%
合计	127.89	121.10	94.69%

注：以上期后销售统计截至 2024 年 3 月 31 日。

2、结合期后处置情况等说明期末存货跌价准备计提的充分性

报告期各期末，公司已计提跌价准备的存货均为产成品，期后实现销售的比例接近 90%或在 90%以上。报告期内，由于公司部分批次产品在原料耗用、生产工艺等方面存在差异，期末单位结存成本高于可变现净值，经跌价测试后计提存货跌价准备。

综上，公司已计提跌价部分存货期后实现销售比例较高，已计提跌价部分存货不存在重大滞销风险，公司存货跌价准备计提充分。

（五）是否存在未在发行人生产地的仓库，是否存在存放客户处的存货

公司主要生产场所位于江苏省扬州市，随着公司销售规模的扩大，为满足公司产品在华南区域、西南区域缩短产品交付时间的需求，报告期内公司**2021-2022 年末**存在租赁异地仓库或使用物流公司港口仓库的情况，具体如下：

单位：吨、万元

仓库名称	存货类型	2022 年 12 月 31 日			2021 年 12 月 31 日		
		数量	库存金额	占存货总额比	数量	库存金额	占存货总额比
重庆库/重庆港	成品	410.44	281.24	0.71%	639.92	415.28	1.21%
珠海库	成品	-	-	-	723.50	464.60	1.35%
合计		**410.44**	**281.24**	**0.71%**	**1,363.42**	**879.88**	**2.56%**

2023 年随着公司存货管理效率的提高，珠海工厂的投入使用，期末不再存在异地存放的存货。报告期各期末，除上述情况外，公司不存在其他未在公司生产地的仓库，亦不存在存放客户处的存货。

二、中介机构核查依据、过程和核查意见

（一）核查程序

申报会计师执行了下列核查程序：

1、访谈公司生产部负责人、供应部负责人，了解发行人生产计划、生产周期和备货周期，了解各存货项目的变动原因并分析其合理性；

2、获取发行人报告期期末发出商品明细和期后销售相关支持性资料，包括销售订单、出库单、物流单据、签收单、发票、银行回单等，核查发出商品期后

销售实现情况；复核报告期各期末库存商品、发出商品与主营业务成本中单位成本的匹配情况，并分析相关差异的合理性，并与主要原材料采购价格趋势对比，并分析合理性；

3、获取发行人的存货明细表，复核各类存货核算的准确性，了解发行人各期末存货存放情况，了解库龄较长（1 年以上）的存货的具体构成及形成原因，并分析其合理性；

4、获取发行人计提的存货跌价准备明细，复核发行人存货跌价准备计提的充分性和准确性，了解发行人已计提跌价准备存货的构成和期后处置情况；

5、对 2021 年、2022 年末**和 2023 年末**发行人存货执行存货监盘程序，监盘前获取发行人盘点计划和盘点清单，核查存货存放地点的完整性；对未在发行人生产地的存货执行存货监盘及函证程序。监盘过程中，特别关注存货的状况，观察发行人是否已经恰当区分所有毁损、陈旧、过时及残次的存货，关注所有应盘点的存货是否均已盘点。

（二）核查意见

经核查，申报会计师认为：

1、报告期各期末，公司各类型存货的变动具有合理性，符合发行人生产计划、生产周期、备货周期等情况；

2、发行人报告期各期末的发出商品均已实现销售，不存在产品已发出但长期未结转成本的情形；库存商品、发出商品与主营业务中单位成本不存在重大差异，差异主要系采购价格波动、产品结构差异等所致，具有合理性；报告期内公司库存商品和发出商品单位成本与主要原材料变动趋势一致，具有合理性；发行人成本计量与结转完整、准确、及时，不存在延期结转成本的情况；

3、发行人已准确列示原材料、库存商品和发出商品的构成、存放情况、库龄及对应的账面单价情况；各类型存货库龄均以 1 年以内为主，其中 1 年以上原材料的形成主要系发行人在原料价格处于低位加大采购以及为保证进口原料的稳定供应进行战略备货，具有合理性；

4、发行人各期末已计提跌价准备存货期后处置情况较好，存货跌价计提充

分；

5、为保证发行人产品及时交付，发行人报告期内存在在华南、西南临时租赁仓库情况，存放存货类型均为库存商品，除上述情况及少量发出商品，不存在其他未在发行人生产地的仓库，不存在存放客户处的存货。

问题 12 关于固定资产、在建工程及其他非流动资产

根据申报材料：（1）报告期各期末，固定资产账面余额分别为 121,811.72 万元、122,890.77 万元和 126,094.46 万元，主要包括房屋及建筑物和机器设备；（2）报告期各期末，公司在建工程账面价值分别为 42.78 万元、11,055.26 万元和 49,940.51 万元，占各期末非流动资产的比例分别为 0.04%、9.01%和 31.44%。（3）报告期各期末，公司其他非流动资产分别为 939.68 万元、15,233.12 万元和 17,709.09 万元，主要为预付设备款。2021、2022 年末，公司其他非流动资产金额增长较快，主要原因为“珠海项目”新增设备预付款项。

请发行人说明：（1）单位收入对应的机器设备原值情况，与同行业可比公司的差异情况及合理性；机器设备等固定资产是否与业绩规模、产能情况相匹配；对比同行业可比公司的产品工艺与生产流程、产能、机器设备占比、生产人员数量等情况，说明公司固定资产、生产相关设备占比是否存在异常；（2）报告期内工程施工方和主要设备供应商的基本情况，包括名称、成立时间、注册资本、股权结构、采购金额及占比、采购金额占该供应商销售收入的比例，充分分析采购价格的公允性，相关供应商与发行人、实际控制人、主要股东、董监高是否存在关联关系，结合资金流水核查情况等，说明是否存在通过在建工程实现资金循环进而形成销售回款、承担成本费用或输送利益的情况；（3）列示报告期各期末在建工程的具体构成情况；说明在建项目的开工建设时间、试生产时间、正式投入使用时间，该项目转入固定资产的时间及标准；在建工程中机器设备的购买时间和安装调试周期，转入固定资产的时间及标准；结合上述情况说明是否存在延迟转入固定资产的情形；（4）说明其他非流动资产中预付设备款对应的资产种类、数量、价格，预付对象的具体情况及与发行人是否存在关联关系，预付比例及其合理性，预付款项的具体去向，是否存在流向发行人客户供应商或代垫成本费用的情形，预付款长期未结转的原因，设备采购周期是否符合行业惯例，预付款项计入其他非流动资产是否符合《企业会计

准则》的规定；（5）结合资金流水核查情况，说明报告期各期购建固定资产、无形资产和其他长期资产的资金流向与固定资产、无形资产和其他长期资产变动情况的匹配性。

请保荐机构和申报会计师说明核查依据、过程，并发表明确核查意见。

【回复】

一、发行人说明

（一）单位收入对应的机器设备原值情况，与同行业可比公司的差异情况及合理性；机器设备等固定资产是否与业绩规模、产能情况相匹配；对比同行业可比公司的产品工艺与生产流程、产能、机器设备占比、生产人员数量等情况，说明公司固定资产、生产相关设备占比是否存在异常

1、单位收入对应的机器设备原值情况，与同行业可比公司的差异情况及合理性；

报告期内，公司单位收入对应的机器设备原值情况如下：

单位：万元

项目	2023 年度/2023 年末	2022 年度/2022 年末	2021 年度/2021 年末
主营业务收入	**327,126.97**	251,416.11	281,700.83
机器设备原值	**108,020.22**	77,467.53	74,161.52
单位收入对应的机器设备原值	**0.33**	**0.31**	**0.26**

注：单位收入对应的机器设备原值=机器设备原值/主营业务收入

公司与同行业可比公司的单位收入对应机器设备原值比例如下：

公司名称	2023 年度/2023 年末	2022 年度/2022 年末	2021 年度/2021 年末
华西股份	**0.46**	0.44	0.50
江南高纤	**1.71**	1.54	1.27
优彩资源	**0.39**	0.40	0.50
平均值	**0.85**	**0.79**	**0.75**
发行人	**0.33**	**0.31**	**0.26**

注 1：同行业可比公司数据来源于其年度报告；

注 2：优彩资源 2021 年比值上升，主要原因为其“年产 22 万吨功能型复合低熔点纤维项目二期”在 2021 年 9 月达到预定可使用状态，转入固定资产，导致 2021 年末固定资产较大，但当年度的产能及收入未同比例增加。

公司单位收入对应的机器设备原值与同行业可比公司的差异原因如下：

（1）产品品种及应用领域不同、相应机器设备类型及原值不同

公司与华西股份、江南高纤分别专注于不同细分领域，主要产品的原材料、应用领域等均有所不同。华西股份主要从事涤纶化纤业务、石化仓储业务。涤纶化纤业务主要产品为以PTA和MEG为原料的原生涤纶短纤维，产品应用于纺纱、卫生/医疗/擦拭/汽车/过滤/皮革无纺布。江南高纤主要从事化纤制造、化工贸易、租赁业务，化纤制造主要产品包括涤纶毛条和复合短纤维。涤纶毛条用于羊毛混纺，复合短纤维用于卫生/医用无纺布。

公司与优彩资源产品结构相近，主要产品包括低熔点短纤维和再生有色涤纶短纤维，产品功能及应用领域存在一定重合。

（2）发行人与同行业可比公司的产能利用率存在差异

报告期内，公司与同行业可比公司的产能利用率情况如下：

公司	产品	2023年度	2022年度	2021年度
华西股份	涤纶短纤维	**96.33%**	94.25%	89.69%
江南高纤	复合短纤维	**14.80%**	15.43%	20.17%
	毛条生产线	**35.37%**	43.50%	37.24%
优彩资源	低熔点纤维	**111.46%**	112.20%	108.99%
	再生涤纶纤维	**92.69%**	86.00%	79.58%
发行人	差别化复合纤维实际产能利用率	**105.80%**	82.71%	93.22%
	再生有色涤纶短纤维	**101.52%**	96.74%	96.33%

注：此处差别化复合纤维产能利用率为扣除产线改造停工、产品结构调整等因素影响后的实际产能利用率，具体测算过程参见“问题22.6 关于募投项目”之“（一）差别化复合纤维产能利用率较低的原因，与同行业可比公司相比是否存在差异”。

2021-2023年，江南高纤的复合短纤维的产能利用率分别为20.17%、15.43%和 **14.80%**，产能利用率较低且持续下降，导致其单位收入对应的机器设备原值较大且持续增加。

（3）产线建成投产的时间不同，相应机器设备造价也有所不同

2022 年公司与优彩资源的产能、机器设备原值对比如下：

公司	项目	差别化复合纤维	再生涤纶短纤维
优彩资源	设计产能（万吨）	22.20	16.50
	期末机器设备原值（万元）	49,093.96	22,107.48
	单位产能的机器设备原值（元/吨）	**2,211.44**	**1,339.85**
发行人	设计产能（万吨）	30.70	18.00
	期末机器设备原值（万元）	44,261.70	23,809.27
	单位产能的机器设备原值（元/吨）	**1,441.75**	**1,322.74**

注：优彩资源的机器设备原值根据其《公开发行可转换公司债券募集说明书》披露的 2022 年 6 月 30 日主要机器设备统计归类。

再生涤纶短纤维业务中，优彩资源和公司的单位产能的机器设备原值基本一致，差异主要为差别化复合纤维业务。优彩资源“年产 22 万吨功能型复合低熔点纤维项目”一期和二期分别建成于 2018 年和 2021 年，而公司的差别化复合纤维产线分别建成于 2015 年和 2018 年，早于优彩资源。

综上，报告期内，公司单位收入对应的机器设备原值相较于同行业可比公司有所差异，但具备其合理性。

2、机器设备等固定资产与业绩规模、产能情况相匹配

报告期内，公司机器设备原值与产能、产品收入的情况如下：

项目	2023 年度/ 2023 年末	2022 年度 /2022 年末	2021 年度 /2021 年末
主营业务收入（万元）	**327,126.97**	251,416.11	281,700.83
机器设备原值（万元）	**108,020.22**	77,467.53	74,161.52
总产能情况（万吨）	**58.60**	48.70	48.70
差别化复合纤维的实际产能利用率	**105.80%**	82.71%	93.22%
再生有色涤纶短纤维产能利用率	**101.52%**	96.74%	96.33%

注：此处差别化复合纤维产能利用率为扣除产线改造停工、产品结构调整等因素影响后的实际产能利用率，具体测算过程参见“问题 22.6 关于募投项目”之“（一）差别化复合纤维产能利用率较低的原因，与同行业可比公司相比是否存在差异”。

报告期内，公司的产能情况未发生变化，机器设备原值较为稳定，变化较小。报告期内公司差别化复合纤维的实际产能利用率分别为 93.22%、82.71%和 **105.80%**，再生有色涤纶短纤维产能利用率分别为 96.33%、96.74%和 **101.52%**，

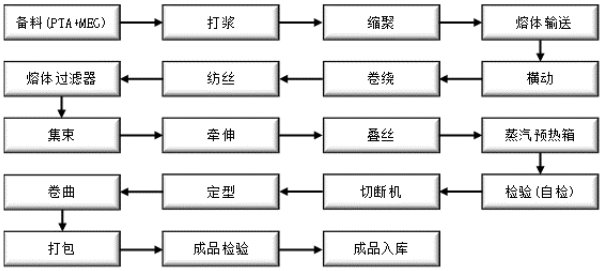
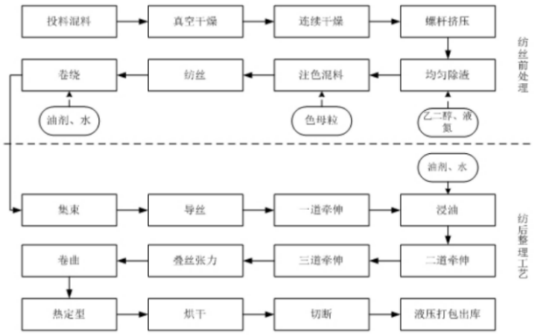
报告期内，公司机器设备等固定资产能够满足现有生产需求。

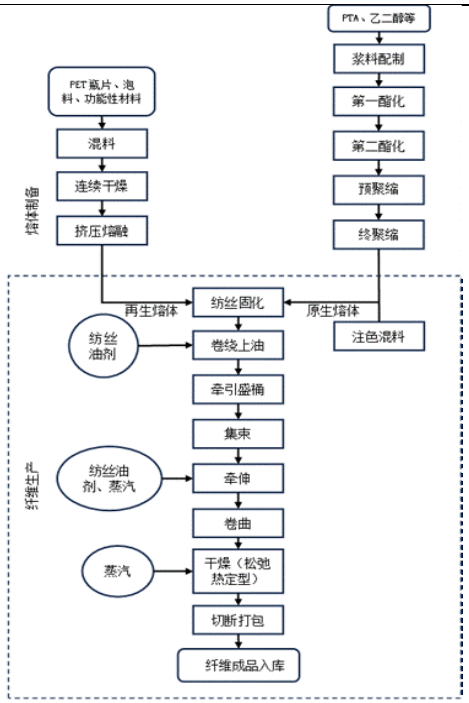
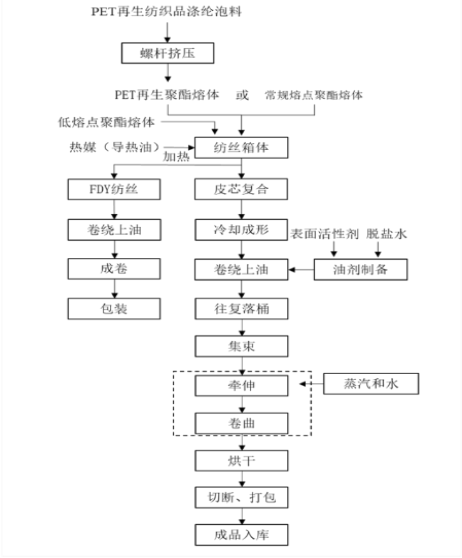
综上，报告期内公司机器设备等固定资产与业绩规模、产能情况相匹配。

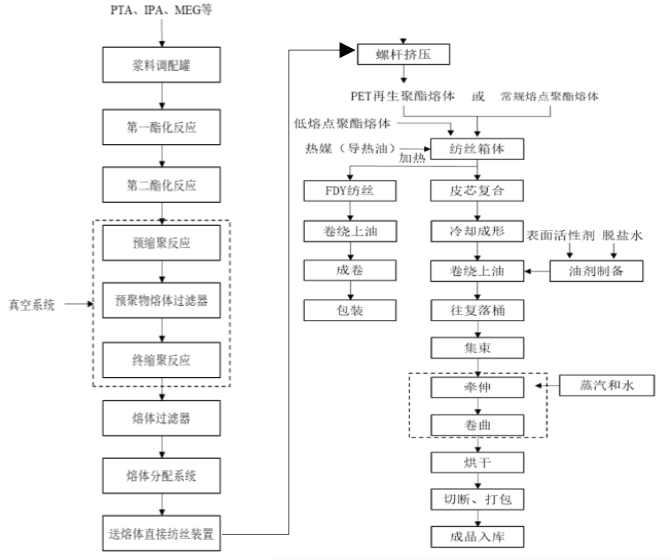
3、对比同行业可比公司的产品工艺与生产流程、产能、机器设备占比、生产人员数量等情况，说明公司固定资产、生产相关设备占比不存在异常

（1）对比同行业可比公司的产品工艺与生产流程

公司与同行业可比公司的产品工艺及生产流程如下：

公司名称	主要产品	产品工艺及生产流程
华西股份	涤纶短纤维	
江南高纤	复合短纤维	
优彩资源	再生有色涤纶短纤维	

公司名称	主要产品	产品工艺及生产流程
发行人	低熔点涤纶纤维	
	再生有色涤纶短纤维	

公司名称	主要产品	产品工艺及生产流程
	差别化复合纤维	

同行业可比公司之间的产品工艺流程主要分为聚合、纺丝（前纺和后纺）两个阶段，主要工序没有本质区别，但具体的工艺流程存在一定差异。

（2）对比同行业可比公司的产能、机器设备原值

公司与同行业可比公司的产能及机器设备情况如下：

公司名称	项目	2023 年度/2023 年末	2022 年度/2022 年末	2021 年度/2021 年末
华西股份	总产能（万吨）	**40.00**	40.00	40.00
	机器设备原值（万元）	**129,794.00**	127,746.07	119,118.90
	单位产能对应的机器设备原值（元/吨）	**3,244.85**	**3,193.65**	**2,977.97**
江南高纤	总产能（万吨）	**27.20**	26.60	26.60
	机器设备原值（万元）	**136,307.17**	124,334.45	108,860.42
	单位产能对应的机器设备原值（元/吨）	**5,011.29**	**4,674.23**	**4,092.50**
优彩资源	总产能（万吨）	**42.51**	41.46	40.38
	机器设备原值（万元）	**93,944.08**	89,485.11	80,298.13
	单位产能对应的机器设备原值（元/吨）	**2,210.19**	**2,158.61**	**1,988.56**
发行人	总产能（万吨）	**58.60**	48.70	48.70
	机器设备原值（万元）	**108,020.22**	77,467.53	74,161.52
	单位产能对应的机器设备原值（元/吨）	**1,843.35**	**1,590.71**	**1,522.82**

注：单位产能对应的机器设备原值=机器设备原值/总产能，此处总产能为期末时点的各类产品备案产能汇总。

2021-2022 年度公司的总产能稳定，固定资产中机器设备原值总体稳定，**2023 年度由于富威尔（珠海）产线的转固并投产试运行，公司总产能和机器设备原值同时增加**。公司单位产能对应的机器设备原值与华西股份和江南高纤差异较大，主要由于机器设备原值、产品品种及结构存在较大差异，具有合理性。

优彩资源与发行人的产品品种及结构较为可比，单位产能对应的机器设备原值与发行人较为接近，略高于公司，主要原因为优彩资源的低熔点纤维产线建成时间较发行人晚，机器设备及相关材料价格上涨，导致其机器设备原值较大。

（3）对比同行业可比公司的生产人员数量等情况

报告期内，公司与同行业可比公司的生产人员人数比较情况如下：

公司名称	项目	2023 年度/ 2023 年末	2022 年度/ 2022 年末	2021 年度/ 2021 年末
华西股份	产能（万吨）	**40.00**	40.00	40.00
	产量（万吨）	**38.53**	37.70	35.88
	生产员工人数	**647**	**601**	**607**
江南高纤	产能（万吨）	**27.20**	26.60	26.60
	产量（万吨）	**4.81**	5.13	5.98
	生产员工人数	**253**	**257**	**309**
优彩资源	产能（万吨）	**42.51**	41.46	40.38
	产量（万吨）	**37.44**	35.78	28.90
	生产员工人数	**925**	**898**	**799**
发行人	产能（万吨）	**58.60**	48.70	48.70
	产量（万吨）	**49.34**	38.90	**42.97**
	生产员工人数	**1,725**	**1,572**	**1,527**

注：上述生产人员数量为年末人数。同行行业可比公司的人数来源于其年度报告。

公司的生产人员数量总体稳定，**2023 年末生产员工人数增加较多主要因为富威尔（珠海）的产线于 2023 年下半年投产运行。**

与同行业可比公司相比，华西股份和江南高纤主要产品属于原生涤纶短纤维，该类产品生产自动化程度高，所需生产人员人数相对较少，**因此生产人员不具有可比性**。优彩资源和发行人主要产品均包括原生、再生涤纶短纤维，具体产品产量及生产员工人数情况如下：

公司名称	项目	2023 年度/2023 年末	2022 年度/2022 年末	2021 年度/2021 年末
优彩资源	再生有色涤纶产量（万吨）	**9.90**	9.82	11.69
	低熔点涤纶短纤维产量（万吨）	**24.52**	22.15	13.58
	生产员工总人数	**925**	**898**	**799**
发行人	再生有色涤纶短纤维产量（万吨）	**18.27**	17.41	17.34
	差别化复合纤维产量（万吨）	**31.07**	21.48	**25.63**
	生产员工总人数	**1,727**	**1,572**	**1,527**
	其中：再生有色涤纶短纤维产线人数	**1,068**	1,078	1,085
	差别化复合纤维产线人数	**597**	429	379
	富威尔供热人数	**62**	65	63

注：富威尔供热为天富龙科技和富威尔提供生产用蒸汽。

2021-2023 年度，公司再生有色涤纶产量是优彩资源的 1.48 倍、1.77 倍和 1.85 倍，公司差别化复合纤维产量是优彩资源的 1.89 倍、0.97 倍和 1.27 倍。2021-2023 年末，公司的生产人员数量是优彩资源的 1.91 倍、1.75 倍和 1.87 倍，公司的生产人员数量与公司的产量规模相匹配。

定制化生产、与客户协同开发为公司核心竞争力之一，公司再生有色涤纶短纤维业务定位中，天富龙集团主要面向汽车内饰领域的高端产品需求，威英化纤主要面向下游行业对外观颜色具有多元化、差异化的需求，客户对颜色、规格的需求多样化，产品以小批量、多品种的定制化生产方式，相应所需生产人员数量较多。**例如** 2022 年度，天富龙集团及子公司威英化纤生产员工期末人数合计为 578 人，占发行人生产员工总数的 36.77%，而当年度上述两家公司的产量合计为 6.87 万吨，仅占发行人总产量的 17.66%。

综上，经对比同行业可比公司的产品工艺与生产流程、产能、机器设备占比、生产人员数量等情况，公司机器设备等固定资产占比不存在异常，相关差异具备其合理性。

（二）报告期内工程施工方和主要设备供应商的基本情况，包括名称、成立时间、注册资本、股权结构、采购金额及占比、采购金额占该供应商销售收入的比例，充分分析采购价格的公允性，相关供应商与发行人、实际控制人、主要股东、董监高是否存在关联关系，结合资金流水核查情况等，说明是否存在通过在建工程实现资金循环进而形成销售回款、承担成本费用或输送利益的情况

1、报告期内工程施工方和主要设备供应商的基本情况，包括名称、采购金额及占比、采购金额占该供应商销售收入的比例

报告期各期，公司新增在建工程投入金额分别为 11,511.24 万元、42,124.05 万元和 33,093.71 万元（含工程物资），公司 2022 年新增在建工程项目投入金额较大，主要是对“珠海项目”的前期投入，工程采购金额较高。报告期内各期采购金额达 500 万元以上的主要工程施工方、设备供应商采购情况如下：

单位：万元

期间	供应商名称	在建工程项目	供应商类型	新增在建采购金额	占新增在建工程比重	占供应商当期销售收入比重
2023年度	扬州普立特科技发展有限公司	珠海项目	设备供应商	10,664.84	32.23%	32.31%
	江苏省华建建设股份有限公司珠海分公司	珠海项目	工程施工方	4,260.04	12.87%	12.91%
	恒天重工股份有限公司	珠海项目	设备供应商	2,616.55	7.91%	3.09%
	苏州首诺导热油有限公司	珠海项目	工程物资供应商	1,520.74	4.60%	4.01%
	江苏星光石化工程有限公司	珠海项目	工程供应商	916.94	2.77%	15.22%
	常州纺兴精密机械有限公司	珠海项目	设备供应商	838.56	2.53%	17.87%
	仪征郁安机电工程有限公司	珠海项目	工程施工方	743.56	2.25%	28.67%
	邵阳纺织机械有限责任公司	珠海项目	设备供应商	591.15	1.79%	1.48%
	合计			22,152.38	66.94%	
2022年度	江苏省华建建设股份有限公司珠海分公司	珠海项目	工程施工方	20,631.11	48.98%	19.74%
	苏美达国际技术贸易有限公司	珠海项目	设备供应商	3,595.44	8.54%	0.03%
	邵阳纺织机械有限	珠海项目	设备供应	2,807.08	6.66%	3.82%

期间	供应商名称	在建工程项目	供应商类型	新增在建采购金额	占新增在建工程比重	占供应商当期销售收入比重
	责任公司		商			
	广东西岸建设有限公司	珠海项目	工程施工方	1,293.58	3.07%	基于商业保密原因，供应商未提供收入数据
	南通赛孚机械设备有限公司	珠海项目	设备供应商	918.47	2.18%	9.90%
	恒天重工股份有限公司	珠海项目	设备供应商	911.25	2.16%	0.54%
	江苏江扬电缆有限公司	珠海项目	工程物资供应商	775.47	1.84%	0.18%
	北京航天石化技术装备工程有限公司	珠海项目	设备供应商	715.93	1.70%	0.39%
	珠海隆光电力工程有限公司	珠海项目	工程施工方	706.81	1.68%	10.60%
	天长市智途工程设计服务有限公司	8 万吨低碳环保技改项目	设备供应商	672.76	1.60%	22.43%
	仪征郁安机电工程有限公司	珠海项目	工程施工方	665.99	1.58%	17.22%
	合计			**33,693.89**	**79.99%**	
2021 年度	广东西岸建设有限公司	珠海项目	工程施工方	4,531.85	39.37%	基于商业保密原因，供应商未提供收入数据
	恒天重工股份有限公司	珠海项目	设备供应商	2,732.99	23.74%	1.47%
	苏美达国际技术贸易有限公司	珠海项目	设备供应商	1,447.55	12.58%	0.01%
	合计			**8,712.39**	**75.69%**	

注：供应商销售收入来源于工程设备供应商出具的调查表。

2、报告期内工程施工方和主要设备供应商成立时间、注册资本、股权结构情况

报告期内，公司在建工程项目采购金额 500.00 万元及以上工程施工方和主要设备供应商与发行人及关联方不存在关联关系，具体如下：

单位：万元

序号	供应商名称	成立时间	注册资本	股权结构
1	江苏省华建建设股份有限公司珠海分	1997/3/18	34,920.5855	扬州建工控股集团有限公司（47.58%）、江苏邗建集团有限公司（10.98%）、江都市建筑安装工程总公司

序号	供应商名称	成立时间	注册资本	股权结构
	公司			（8.98%）、江苏扬建集团有限公司（6.5%）、江苏省江建集团有限公司（5.44%）、泰兴一建建设集团有限公司（5.3%）等
2	广东西岸建设有限公司	2013/05/08	**5,088.00**	张政（**63.966%**）、王向阳（27.4198%）、张荣华（3.7454%）、谭峥（3.7454%）、王立明（1.1236%）
3	苏美达国际技术贸易有限公司	1999/03/12	64,000.00	江苏苏美达集团有限公司工会（65.00%）、江苏苏美达集团有限公司（35.00%）
4	恒天重工股份有限公司	2002/06/06	95,565.60	中国恒天集团有限公司（64.2753%）、中国纺织机械（集团）有限公司（14.5086%）、中国信达资产管理股份有限公司（8.0097%）、中国华融资产管理公司（7.3588%）、中国长城资产管理股份有限公司（5.2816%）、中国东方资产管理股份有限公司（0.3620%）、上海东华大学科技园发展有限公司（0.2040%）
5	邵阳纺织机械有限责任公司	2002/06/28	12,825.00	恒天九五重工有限公司（91.84%）、国开发展基金有限公司（8.16%）
6	南通赛孚机械设备有限公司	2009/04/16	3,000.00	江苏巍赛重工有限公司（90.00%）、薛忠（10.00%）
7	北京航天石化技术装备工程有限公司	1991/08/26	10,000.00	北京航天动力研究所（100%）
8	仪征郁安机电工程有限公司	2018/04/03	1,000.00	周红军（60.00%）、赵美勤（40.00%）
9	珠海隆光电力工程有限公司	2013/03/13	2,800.00	袁耀辉（28.00%）、黄涛（24.00%）、龙志威（18.00%）、张琳（18.00%）、李柏华（12.00%）
10	江苏江扬电缆有限公司	2002/11/05	50,800.00	江扬集团有限公司（75.92%）、江苏江扬电缆有限公司工会委员会（23.65%）、丁文权（0.43%）
11	天长市智途工程设计服务有限公司	2018/01/09	80.00	陈大伟（100%）
12	苏州首诺导热油有限公司	2002/04/15	334 万美元	首诺泛中国有限责任公司（60%）、江苏苏化集团有限公司（40%）
13	常州纺兴精密机械有限公司	1993/12/29	712 万美元	常州喷丝板厂有限公司（75%）、常兴科技香港有限公司（25%）
14	江苏星光石化工程有限公司	2005/08/04	3,600.00	庞治（94.08%）、杨斌（2.64%）、郑红兵（2.01%）、韩稳栋（1.27%）
15	**扬州普立特科技发展有限公司**	2007/01/05	**5,200.00**	**扬州普立特化工技术有限公司(100%)**

注：江苏省华建建设股份有限公司珠海分公司为江苏省华建建设股份有限公司之分公司，基本信息按照江苏省华建建设股份有限公司统计。

3、工程施工方和主要设备供应商采购价格的公允性分析

（1）工程施工方和主要设备供应商采购价格主要通过招投标、供应商报价比价确定

公司制定了固定资产管理、工程项目管理、预算管理等内部控制制度及管理手册。针对大型工程项目，公司内部需履行工程立项、工程招标、工程建设、工

程竣工验收、工程决算等内控审批节点，由工程项目组、造价咨询公司和总经理组成招评标小组，统一进行招标、评标，由造价咨询公司编制造价标底书，招标小组邀请 2 家以上工程施工方进行投标。对于设备供应商，公司采取比价原则，比较不同供应商的报价，并与行业、历史采购价格进行对比分析，同时综合考虑设备技术、质量、供应商行业地位、项目经验等对供应商进行评选。

报告期内，公司向主要工程施工方和设备供应商采购工程服务、设备价格的确定均履行了内部审批程序，选择供应商过程中公司看中施工方本土化施工经验，在专有产线及设备选聘上优先选择历史合作过的行业领先品牌制造商，与主要工程施工方、设备供应商在价格的确定上公司均按照采购内容、金额的不同分别履行了招投标程序、询价比价等市场化询价程序，采购价格具有公允性。公司主要工程服务、设备采购价格确定依据及构成情况如下：

序号	供应商名称	主要采购内容	合同约定价	定价方式	比价供应商	供应商报价	选择原因
1	江苏省华建建设股份有限公司珠海分公司	珠海项目建筑安装工程	23,441.41 万元	履行招投标程序	国基建设集团有限公司、江苏华江建设集团有限公司、广东中联建建筑工程有限公司	23,460 万-24,330 万元	性价比更优，供应商兼具丰富的项目经验
2	江苏省华建建设股份有限公司珠海分公司	珠海项目道路及排水工程	1,164.86 万元	双方协商定价	不适用	不适用	珠海项目建筑安装工程供应商，双方合作情况良好
3	广东西岸建设有限公司	珠海项目预应力管桩基础工程	4,939.72 万元	双方协商定价	不适用	不适用	珠海当地具有丰富施工经验的工程施工方，具备房屋建筑工程施工总承包贰级、地基基础工程专业承包壹级等资质，年度完成工程总产值十多亿元
4	苏美达国际技术贸易有限公司	珠海项目提箱式打包机	60 万-105 万欧元/台	双方协商定价	不适用	不适用	进口设备品牌商 AUTEFASOLUTIONSGERMANYGMBH 系国际知名高端非织造布设备生产厂商，2017 年富威尔二期项目曾采购过该品牌打包机，设备质量较好
5	恒天重工股份有限公司	珠海项目后纺生产线	1,700 万-1,800 万元/产线	双方协商定价	不适用	不适用	国内全品类非织造布成套生产线综合供应商，与 2017 年富威尔二期后纺生产线历史合作供应商邵阳纺织机械有限责任公司同属中国机械工业集团有限公司下属企业，专业化定制与生产后纺产线，设备技术达到国际领先水平
6	邵阳纺织机械有限责任公司	珠海项目前纺生产线	926 万元/产线	双方协商定价	不适用	不适用	中国机械工业集团有限公司下属企业，2017 年富威尔二期前纺生产线历史合作供应商，作价综合设备材料涨价及通货膨胀等因素

序号	供应商名称	主要采购内容	合同约定价	定价方式	比价供应商	供应商报价	选择原因
7	南通赛孚机械设备有限公司	储罐	914.34 万元	供应商报价比价	广东丰大机械科技有限公司、扬州久丰机电安装有限公司	950 万-1180 万元	性价比更优，供应商兼具成熟的设备生产制造能力
8	北京航天石化技术装备工程有限公司	3x1200 万大卡/小时燃气炉	310 万/套	双方协商定价	不适用	不适用	2017 年富威尔二期项目历史合作供应商，作价综合设备材料涨价及通货膨胀等因素
9	仪征郁安机电工程有限公司	珠海项目消防工程	1,536.41 万元	履行招投标程序	江苏巨唐建设工程有限公司、南京华锋电子工程有限公司扬泰分公司	1,590 万-1,700 万元	性价比更优，供应商兼具丰富的项目经验
10	珠海隆光电力工程有限公司	珠海项目配电工程	818.00 万元	履行招投标程序	广东煜信电力有限公司（曾用名：珠海市煜信机电设备安装工程有限公司）、广东星能智慧能源有限公司	960 万-1,040 万元	性价比更优，供应商兼具成熟的设备生产制造能力
11	江苏江扬电缆有限公司	珠海项目电缆	810.75 万元	供应商报价比价	江苏上上电缆集团有限公司、宝胜高压电缆有限公司	906.84 万-921.65 万元	性价比更优，供应商兼具成熟的设备生产制造能力
12	天长市智途工程设计服务有限公司	平行同向双螺杆挤出机组 4 套	78.8 万元/套	供应商报价比价	科倍隆（南京）机械有限公司、常州金纬化工成套设备有限公司、南京杰亚挤出装备有限公司	81.6- 万 267.5 万元/套	性价比更优，供应商兼具成熟的设备生产制造能力
13	苏州首诺导热油有限公司	导热油	2.5 万-3.54 万元/吨	双方协商定价	不适用	不适用	长期合作供应商，供应商统一定价
14	常州纺兴精密机械有	皮芯组件	1,257.20 万元	双方协商	不适用	不适用	长期合作供应商，供应商统一定价

序号	供应商名称	主要采购内容	合同约定价	定价方式	比价供应商	供应商报价	选择原因
	限公司			定价			
15	江苏星光石化工程有限公司	设备、工程安装	880.00 万元	供应商报价比价	湖南省大可工程有限公司	1,099.00 万元	性价比更优，供应商兼具成熟的设备生产制造能力
16	扬州普立特科技发展有限公司	珠海项目聚合生产线	11,900.00 万元	供应商报价比价	扬州惠特科技有限公司	10,880.00 万元	项目方案更优，供应商兼具成熟的设备生产制造能力

（2）“珠海项目”建设工程施工造价

报告期内，公司主要在建工程项目为“珠海项目”，“珠海项目”投资预算中，建设工程施工采购系单项最大投资预算内容，以下对建设工程施工采购造价公允性进行分析。

2022 年 2 月，公司就“年产 20 万吨低熔点聚酯纤维、10 万吨高弹力低熔点纤维项目”建设工程施工履行招标程序，共计 4 家施工单位参与竞标，最终确定中标单位为江苏华建建设股份有限公司（以下简称“江苏华建”）。2022 年 3 月，公司与江苏华建签署《建设工程施工合同》，合同总价为 23,441.41 万元，总建筑面积 133,698.68 ㎡，经测算单位面积造价为 1,753.30 元/平方米。根据第三方造价咨询公司江苏苏维工程管理有限公司出具的《年产 20 万吨低熔点聚酯纤维、10 万吨高弹力低熔点纤维项目招标控制价》报告，招标控制价设置值为 27,222.64 万元，公司最终招投标价格在控制价范围内。

综上，除部分专有产线设备供应商及本土化施工方供应商选聘看中供应商专有经验外，公司与工程施工方和主要设备供应商价格的确定均履行了招投标和供应商报价比价等程序，报告期内公司主要工程、设备采购价格公允。

4、相关供应商与发行人、实际控制人、主要股东、董监高不存在关联关系或潜在关联关系，发行人不存在通过固定资产购置变相实现资金循环进而形成销售回款、承担成本费用或输送利益的情况

根据公开查询的供应商工商资料和访谈确认，上述主要工程施工方、设备供应商与公司、实际控制人、主要股东及董监高不存在关联关系或潜在关联关系。

通过将公司、实际控制人、主要股东、董监高等的资金流水与上述供应商名单进行比对分析，相关供应商与公司、实际控制人、主要股东及董监高不存在资金往来。

综上，报告期内，公司向主要工程施工方、设备供应商采购价格公允，不存在通过固定资产购置变相实现资金循环进而形成销售回款、承担成本费用或输送利益的情况。

（三）列示报告期各期末在建工程的具体构成情况；说明在建项目的开工

建设时间、试生产时间、正式投入使用时间，该项目转入固定资产的时间及标准；在建工程中机器设备的购买时间和安装调试周期，转入固定资产的时间及标准；结合上述情况说明是否存在延迟转入固定资产的情形

1、报告期各期末在建工程的具体构成情况

报告期各期末，公司在建工程的具体构成情况如下：

单位：万元

项目名称	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
珠海项目	**16,436.34**	47,644.59	5,777.60
BHET 项目	**-**	754.45	-
年产 7.7 万吨复合纤维生产线技术改造项目	**-**	364.22	-
供热脱硫塔项目	**-**	-	955.78
其他	**469.22**	364.40	72.31
工程物资	**51.53**	812.85	4,249.57
合计	**16,957.09**	**49,940.51**	**11,055.26**

报告期各期末，公司在建工程余额分别为 11,055.26 万元、49,940.51 万元和 16,957.09 万元，2022 年末有较大增幅，主要由于公司于 2021 年度新设立子公司富威尔（珠海）并新增厂房建设与机器设备投入持续增加所致。**2023 年末在建工程有较大降幅，主要由于“珠海项目”基建工程于 2023 年 9 月竣工验收合格后转固，2 条低熔点短纤维生产线于 2023 年 10 月试生产达到预定可使用状态后转固。**

2、在建项目的开工建设时间、试生产时间、正式投入使用时间，该项目转入固定资产的时间及标准

（1）报告期各期末，公司主要在建项目的开工建设时间、试生产时间、正式投入使用时间及转入固定资产的时间具体情况

序号	项目名称	开工建设时间	试生产时间	正式投入使用时间	转入固定资产的时间
1	珠海项目	2021 年 7 月	**2 条低熔点短纤维生产线已于 2023 年 10 月试生产，中空聚酯短纤维生产线**	**基建工程：2023 年 9 月；2 条低熔点短纤维生产线：2023 年 10 月；**	**基建工程：2023 年 9 月；2 条低熔点短纤维生产线：2023 年**

序号	项目名称	开工建设时间	试生产时间	正式投入使用时间	转入固定资产的时间
			和聚烯烃短纤维生产线预计于2024年下半年根据调试情况开始试生产	**中空聚酯短纤维生产线和聚烯烃短纤维生产线：尚未正式投入使用**	**10月；中空聚酯短纤维生产线和聚烯烃短纤维生产线：尚未转固**
2	BHET项目	2022年5月	2023年4月	2023年4月	2023年4月
3	年产7.7万吨复合纤维生产线技术改造项目	后纺车间洁净装置改造工程于2021年3月开工建设	2021年5月	2021年5月	2021年5月
		卫材车间S1、S2线螺杆与熔体管道改造于2022年10月开工建设	2023年3月	2023年3月	2023年3月
		卫材车间S11线设备改造工程于2023年2月开工建设	2023年7月	2023年8月	2023年8月
4	供热脱硫塔项目	2021年11月	2022年9月	2022年11月	2022年11月

注：上述在建项目转固情况统计截至**2024年3月31日**。

截至**2024年3月31日**，公司暂未完全转固的在建工程项目主要为“珠海项目”，由于上述项目投入较大，涉及产线调试、试生产等，整体建设周期较长。

（2）在建工程转入固定资产的标准

公司根据企业会计准则的相关规定制定在建工程相关会计政策，在建工程转入固定资产的标准为在建工程达到预定可使用状态时，按工程实际成本转入固定资产。已达到预定可使用状态但尚未办理竣工决算的，先按估计价值转入固定资产，待办理竣工决算后再按实际成本调整原暂估价值，但不再调整原已计提的折旧。对于各类项目“达到预定可使用状态”的转固时点，具体判断标准和依据如下：

①对于生产线及机器设备，经过安装、调试、试生产等环节，其试生产结果表明资产能够稳定地生产出合格产品后，编制《设备调试验收单》作为验收合格及转入固定资产的依据。

②对于房屋建筑物，公司于实体建造工程完工并完成质安监验收与消防验收后，以《验收报告》作为验收合格及转入固定资产的依据。

3、在建工程中机器设备的购买时间和安装调试周期，转入固定资产的时间及标准

（1）报告期各期末，公司在建工程中主要机器设备购买及安装调试情况

报告期各期末，公司在建工程中期末余额 500.00 万元及以上的主要机器设备具体情况如下：

单位：万元

期末	项目	设备名称	购买时间	安装调试周期	转入固定资产时间	期末余额
2023 年 12 月 31 日	**珠海项目**	**CP8PBT 聚酯生产线**	**2023 年 10 月**	10-12 个月（供应商整体安装完毕后交付，调试开始时间为 2023 年 10 月，尚未完成）	尚未转固	**3,241.00**
		打包机	**2021 年 12 月**			**1,027.95**
		水下造粒机	**2022 年 5 月**			**1,011.72**
		松弛热定型机	**2022 年 11 月**			**522.09**
2022 年 12 月 31 日	珠海项目	卷曲机	2022 年 6 月	10-12 个月（安装调试开始时间为 2022 年 12 月末，尚未完成）	2023 年 10 月	1,368.00
		松弛热定型机	2021 年 12 月			1,016.57
		水下造粒机	2022 年 5 月		尚未转固	949.00
		密闭式外环吹装置	2022 年 12 月		2023 年 10 月	864.00
		化学物质储罐	2022 年 11 月			848.88
		打包机	2021 年 12 月		尚未转固	756.62
		松弛热定型机	2022 年 11 月		尚未转固	570.96
2021 年 12 月 31 日	珠海项目	松弛热定型机	2021 年 12 月		2023 年 10 月	1,016.57
		打包机	2021 年 12 月		尚未转固	756.62
	供热脱硫塔项目	除尘脱硫设备	2021 年 12 月	9 个月（安装调试期间为 2022 年 1 月至 9 月）	2022 年 11 月	887.55

注 1：上述机器设备转固情况统计截至 **2024 年 3 月 31 日**；

公司机器设备的安装调试周期一般是 3-12 个月，2021 年末、2022 年末**和 2023 年末**，公司在建工程中大额机器设备项目涉及新建产线的建造，安装调试周期在 9-12 个月左右。对于产线的转固处理，公司在产线实现联产、生产出符合公司质量标准的产品后对整体产线履行内部验收程序，并转入固定资产。

截至 2023 年 12 月 31 日，在建工程“珠海项目”存在大额机器设备未转固的原因主要为 1 条中空聚酯短纤维生产线和 1 条聚烯烃短纤维生产线，截至本回复出具日尚处于产线调试阶段，未达到预定可使用状态，预计 2024 年下半年公司将根据试生产效果安排投产计划，届时公司将根据产线达到预定可使用状态转入固定资产核算。

（2）在建工程中机器设备转入固定资产的标准

在建工程中机器设备转入固定资产的标准，请参见本节“一、/（三）”之“2、在建项目的开工建设时间、试生产时间、正式投入使用时间，该项目转入固定资产的时间及标准”。

综上，公司报告期内在建工程项目以资产达到预定可使用状态作为转固时点，其中对于房屋建筑物以工程竣工后验收合格日作为转固时点，对于机器设备完成安装调试并经设备使用部门验收后，以完成验收的时点作为转固时点，各项目建设及安装调试周期符合预期，不存在延迟转入固定资产的情形。

（四）说明其他非流动资产中预付设备款对应的资产种类、数量、价格，预付对象的具体情况及与发行人是否存在关联关系，预付比例及其合理性，预付款项的具体去向，是否存在流向发行人客户供应商或代垫成本费用的情形，预付款长期未结转的原因，设备采购周期是否符合行业惯例，预付款项计入其他非流动资产是否符合《企业会计准则》的规定

1、其他非流动资产中预付设备款对应的资产种类、数量、价格、预付比例及其合理性

报告期各期末，公司其他非流动资产金额分别为 15,233.12 万元、17,709.09 万元和 2,045.90 万元，其构成均为预付的工程款和设备款，金额超过 500 万元的预付工程设备款项情况如下：

单位：万元

期末	供应商名称	其他非流动资产余额	占比	性质	合同数量	合同价格	截至当期末已付款金额	付款比例
2023 年 12 月 31 日	**苏美达国际技术贸易有限公司**	**618.40**	**30.23%**	**预付设备增值税等**	**4 台打包机、14 台齿轮泵、3 台卷曲机、4 台水下造粒装置**	**5,211.19**	**5,211.19**	**100.00%**
	合计	**618.40**	**30.23%**					
2022 年 12 月 31 日	扬州普立特科技发展有限公司	9,488.50	53.58%	预付设备款	3 条产线	11,900.00	9,488.50	79.74%
	恒天重工股份有限公司	3,069.69	17.33%	预付设备款	4 条产线	7,067.29	6,713.93	95.00%
	苏美达国际技术贸易有限公司	922.54	5.21%	预付设备增值税等	4 台打包机、14 台齿轮泵、3 台卷曲机、4 台水下造粒装置	5,211.19	5,211.19	100.00%
	邵阳纺织机械有限责任公司	662.52	3.74%	预付设备款	4 条产线	3,704.00	3,469.60	93.67%
	合计	**14,143.24**	**79.86%**					
2021 年 12 月 31 日	扬州普立特科技发展有限公司	4,760.00	31.25%	预付设备款	3 条产线	11,900.00	4,760.00	40.00%
	苏美达国际技术贸易有限公司	3,160.07	20.74%	预付设备款	4 台打包机、14 台齿轮泵、3 台卷曲机、4 台水下造粒装置	5,211.19	4,188.49	80.37%
	恒天重工股份有限公司	2,348.00	15.41%	预付设备款	4 条产线	7,067.29	5,436.28	76.92%
	邵阳纺织机械有限责任公司	1,921.08	12.61%	预付设备款	4 条产线	3,704.00	1,921.08	51.86%
	合计	**12,189.15**	**80.02%**					

注：子公司富威尔（珠海）与进口设备品牌商、苏美达国际技术贸易有限公司签署的进口设备采购合同金额以外币计价，此处合同价格已按结算汇率换算。

2、主要预付对象的具体情况及关联性分析

发行人主要预付对象与发行人不存在关联关系。报告期各期末，主要预付对象的具体情况如下：

单位：万元

序号	供应商名称	成立时间	注册资本	股权结构
1	扬州普立特科技发展有限公司	2007/01/05	5,200.00	扬州普立特化工技术有限公司（100%）
2	恒天重工股份有限公司	2002/06/06	95,565.6047	中国恒天集团有限公司（64.2753%）、中国纺织机械（集团）有限公司（14.5086%）、中国信达资产管理股份有限公司（8.0097%）、中国华融资产管理公司（7.3588%）、中国长城资产管理股份有限公司（5.2816%）、中国东方资产管理股份有限公司（0.3620%）、上海东华大学科技园发展有限公司（0.2040%）
3	苏美达国际技术贸易有限公司	1999/03/12	64,000.00	江苏苏美达集团有限公司工会（65.00%）、江苏苏美达集团有限公司（35.00%）
4	邵阳纺织机械有限责任公司	2002/06/28	12,825.00	恒天九五重工有限公司（91.84%）、国开发展基金有限公司（8.16%）

3、预付款项的具体去向，是否存在流向发行人客户供应商或代垫成本费用的情形

公司各期末预付款项的构成主要为预付设备款，款项主要流向设备供应商，非发行人原料供应商，不涉及发行人客户的情形。由于合同金额较高且多为产线系统化购置，供应商需向上游材料商、设备加工中心等支付采购款，不存在通过支付预付款项代垫成本费用的情形。

4、预付款长期未结转的原因

报告期各期末，公司其他非流动资产按照账龄统计分布情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 12 月 31 日		2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1 年以内	**1,294.05**	**63.25%**	9,970.59	56.30%	15,193.51	99.74%
1 年以上	**751.85**	**36.75%**	7,738.50	43.70%	39.61	0.26%
合计	**2,045.90**	**100.00%**	**17,709.09**	**100.00%**	**15,233.12**	**100.00%**

报告期各期末，公司其他非流动资产按账龄分布，1 年以上金额分别为 39.61 万元、7,738.50 万元和 751.85 万元，占其他非流动资产金额比重分别为 0.26%、43.70%和 36.75%。按照设备工程供应商归集，报告期各期末公司对 1 年以上主要设备工程供应商的预付构成、采购内容、主要合同条款如下：

单位：万元

序号	供应商名称	合同金额	采购内容	合同约定付款政策	截至本回复出具日合同履行情况
1	扬州普立特科技发展有限公司	11,900	1*日产 360 吨常规 PET、1*日产 240 吨低熔点 PET、1*日产 90 吨 PBT 的设备、安装调试	合同签订后 1 周付款 20%作为预付款；签订 1.5 个月乙方制作反应釜，甲方支付 20%进度款；签订 6 个月内乙方发货前，甲方查验设备合格后支付 40%提货款；完成装置安装后支付 5%；开车成功一周后支付 10%；装置开车后 1 年或设备交齐后 18 个月（孰早）支付 5%质量保证金	设备均已到货并完成安装调试
2	苏美达国际技术贸易有限公司	5,211.19	4 台打包机、14 台齿轮泵、3 台卷曲机、4 台水下造粒装置	签订合同后支付合同金额的 20%-100%不等预付款	设备均已到货并完成安装调试
3	北京芯友工程技术有限公司	1,250.00	年产 3 万吨 PBAT、年产 6 万吨 PBAT 连续聚合生产线及年产 1.5 万吨间歇线项目技术服务	合同签订后 10 个工作日付款 20%；乙方提交工艺包后 10 个工作日付款 20%；基础工程设计完成后 10 个工作日付款 20%；专有设备到达现场后 10 个工作日付款 8%；提交详细工程设计文件后 10 个工作日付款 16%；装置性能考核验收并签署验收报告后 10 个工作日付款 16%	经友好协商，双方已签署解除协议，约定由供应商偿还预付款项
4	无锡市南方纺织器材设备厂	718.00	不锈钢盛丝桶 400 套	定金须在 2021 年 4 月 9 日到账	设备均已到货并完成安装调试
5	南京诺达鑫业挤出装备有限公司	380.00	2 套双螺杆挤出机组、1 套高效集中真空机组	收到设备预付款后 4 个月发货	设备均已到货并完成安装调试

公司对**报告期各期末**1年以上**主要**供应商的预付款项性质均为预付设备款，根据公司与**主要设备**供应商签署的合同约定，公司对上述供应商的采购均采用按进度付款的方式，付款节点一般包括协议签订、发货、安装验收以及质保等环节。由于公司向上述供应商的采购以按产线系统化购置、批量化采购为主，相关合同金额较高，供应商完成交付存在一定时间的周期，使得期末形成长账龄（1年以上）的预付款项。

截至2023年末，1年以上预付款项达500.00万元以上的供应商包括苏美达国际技术贸易有限公司（以下简称“苏美达”），公司对苏美达期末预付设备采购款余额为618.40万元，其中1年以上占比为100.00%，该部分预付款性质主要为设备已到货但增值税专项发票尚未收到而未结转的进项税额部分，货款部分已在设备进入安装阶段时转入在建工程，在达到预订可使用状态时转固。截至本回复出具日，公司与苏美达尚未完成最终结算。

5、预付比例合理，设备采购周期符合行业惯例，预付款长期未结转具有商业合理性

报告期内，公司其他非流动资产均为预付款项，主要用于新增投入的在建工程项目，主要为预付的设备款项。

基于公司与设备供应商签署的合同约定，公司设备采购以采用按进度付款的方式为主，付款节点一般包括协议签订、发货、安装验收以及质保等环节。按照行业惯例，公司设备付款进度一般为协议签订后、设备发货前付款5%-40%，安装验收环节累计付款70%-90%，质保金部分5%-10%。

报告期内，部分设备工程供应商预付款比例较高，主要原因为：（1）公司采购的设备以定制化产线为主，设备生产商根据公司的需求需要提前定制和设计，并向其上游材料供应商提出采购需求，垫付设备材料款，为保证成本的可收回性和后续合同顺利实施，设备生产商需要设备购买方承担一定的前期成本；（2）为保证设备生产出符合质量要求的产品，公司主要面向行业第一梯队、第二梯队优质供应商采购，设备生产商有较强的议价能力；（3）部分设备发货前，公司已前往供应商工厂查验设备，经查验合格后公司支付预付设备款项，供应商继而安排发货，该部分预付款项符合商业逻辑。因此公司设备预付款比例较高具备合

理性。

参考与公司上游设备供应商同属化学工程专业设备制造企业扬州惠通科技股份有限公司（以下简称“惠通科技”）公开披露资料显示，惠通科技主要采用“预收款—进度款—交货款—质保金”的销售收款模式。此外，根据同行业可比公司公开披露的年度报告，华西股份、江南高纤、优彩资源均存在预付工程设备款、预付长期资产构建款项等情况，公司向设备工程供应商支付预付款项符合行业惯例。

6、发行人预付工程及设备款项计入其他非流动资产符合《企业会计准则》的规定

根据《企业会计准则第 30 号——财务报表列报（2014 年修订）》第十七条“资产满足下列条件之一的，应当归类为流动资产：①预计在一个正常营业周期中变现、出售或耗用；②主要为交易目的而持有；③预计在资产负债表日起一年内变现；④自资产负债表日起一年内，交换其他资产或清偿负债的能力不受限制的现金或现金等价物。正常营业周期，是指企业从购买用于加工的资产起至实现现金或现金等价物的期间。正常营业周期通常短于一年。因生产周期较长等导致正常营业周期长于一年的，尽管相关资产往往超过一年才变现、出售或耗用，仍应当划分为流动资产。正常营业周期不能确定的，应当以一年（12 个月）作为正常营业周期。”第十八条“流动资产以外的资产应当归类为非流动资产，并应按其性质分类列示。被划分为持有待售的非流动资产应当归类为流动资产。”

公司预付的工程及设备款项，后期供应商需交付工程及设备等长期资产，流动性能力受限，故公司在资产负债表日将预付的工程及设备款项在“其他非流动资产”科目列报，符合《企业会计准则》的规定。同行业可比公司华西股份、江南高纤、优彩资源其他非流动资产构成主要为预付工程款及设备款和预付的长期资产构建款项，与公司一致。

综上，报告期内公司为购建固定资产、在建工程等非流动资产而预付的款项应属于非流动资产，计入其他非流动资产符合《企业会计准则》的规定。

（五）结合资金流水核查情况，说明报告期各期购建固定资产、无形资产和其他长期资产的资金流向与固定资产、无形资产和其他长期资产变动情况的匹配性

1、报告期各期购建固定资产、无形资产和其他长期资产的资金流向

报告期内，公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产的主要资金流向如下：

单位：万元

期间	主要资金流向方	购建内容	付款金额
2023 年度	**江苏省华建建设股份有限公司珠海分公司**	**土建施工**	**2,663.41**
	苏州首诺导热油有限公司	**导热油**	**1,591.95**
	仪征郁安机电工程有限公司	**消防工程建设施工**	**1,026.86**
	扬州普立特科技发展有限公司	**聚酯生产线整体建设**	**626.50**
	常州纺兴精密机械有限公司	**喷丝板、分配板**	**576.18**
	珠海隆光电力工程有限公司	**高低压变配电工程**	**565.20**
	江苏星光石化工程有限公司	**2X150t/d 复合纺丝线、2X100t/d 复合纺丝线主机设备、辅助设备安装及公用工程安装**	**537.75**
	广东西岸建设有限公司	**预应力砼管桩基础工程**	**528.41**
	合计		**8,116.26**
2022 年度	江苏省华建建设股份有限公司珠海分公司	土建施工	18,223.94
	扬州普立特科技发展有限公司	聚酯生产线整体建设	4,728.50
	邵阳纺织机械有限责任公司	100-150t/d 复合短纤维前纺生产线设备	1,550.73
	苏美达国际技术贸易有限公司	打包机、齿轮泵、卷取机、水下造粒装置	1,357.91
	恒天重工股份有限公司	日产 80 吨 ES 后处理生产线 1 条、日产 150 吨低熔点后处理生产线 2 条、日产 100 吨中空生产线 1 条	1,277.64
	江苏江扬电缆有限公司	电缆	913.42
	天长市智途工程设计服务有限公司	低碳环保项目、101D 线改造、102 车间 A 线双螺杆改造	803.38
	南通赛孚机械设备有限公司	BOD 丁二醇储罐、EG 乙二醇储罐、热媒高位槽、THF 储罐等	748.12
	广东西岸建设有限公司	预应力砼管桩基础工程	500.00
	合计		**30,103.63**
2021 年度	恒天重工股份有限公司	日产 80 吨 ES 后处理生产线 1 条、日产 150 吨低熔点后处理生产线 2 条、	5,436.28

期间	主要资金流向方	购建内容	付款金额
		日产 100 吨中空生产线 1 条	
	珠海市自然资源局高栏港分局	土地使用权、城市基础设施配套费	5,325.24
	广东西岸建设有限公司	预应力砼管桩基础工程	4,821.59
	扬州普立特科技发展有限公司	聚酯生产线整体建设	4,760.00
	苏美达国际技术贸易有限公司	打包机、齿轮泵	4,715.43
	邵阳纺织机械有限责任公司	100-150t/d 复合短纤维前纺生产线设备	1,925.72
	宜兴市海纳环境工程有限公司	脱硫+湿电烟气治理	800.00
	常州纺兴精密机械有限公司	喷丝板、分配板	713.00
	扬州华厦建设发展有限公司	污水处理站、厂房一后纺车间净化改造	552.88
	合计		**29,050.14**

注 1：以上付款金额由银行存款转账金额与票据背书金额合计构成；
注 2：以上资金流向方的选取标准为当年付款额达 500 万元及以上的供应商；
注 3：苏美达国际技术贸易有限公司付款金额中包含货款、海运费、代理费等。

公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产的资金流向主要为工程、设备供应商及政府相关部门等，采购支付内容包括支付工程款、设备款以及土地使用权款项。

2、报告期各期购建固定资产、无形资产和其他长期资产的资金流向与固定资产、无形资产和其他长期资产变动情况的匹配性

报告期内，公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产的资金流向与固定资产、无形资产和其他长期资产变动的匹配情况如下：

单位：万元

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
固定资产原值增加额及长期资产进项税额	**70,672.96**	7,196.64	6,928.01
加：无形资产原值增加额	**18.79**	50.87	4,763.81
加：在建工程净增加额	**-32,983.42**	38,885.25	11,012.47
加：长期待摊费用增加额	**1,494.83**	110.77	90.58
加：其他非流动资产净增加额（与长期资产购建相关）	**-15,443.19**	2,475.98	14,293.43
加：应付票据、应付账款及保证金的减少（与长期资产购建相关）	**-4,190.25**	-3,907.79	1,243.18
减：应收票据、应收款项融资背书转让支付设备、工程款等	**2,493.94**	1,160.53	7,602.37

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
减：折旧与摊销计入在建工程	**94.64**	103.46	47.51
合计	**16,981.15**	**43,547.72**	**30,681.61**
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	**16,981.15**	**43,547.72**	**30,681.61**

报告期内，公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产的资金流向与当期固定资产、无形资产和其他长期资产变动情况相匹配。

二、中介机构核查依据、过程和核查意见

（一）核查程序

申报会计师执行了下列核查程序：

1、获取发行人产能明细表、固定资产台账、员工花名册，对发行人报告期内机器设备与产能进行量化配比分析；查阅同行业可比公司单位设备产出情况，对比发行人核查是否存在异常情况；

2、获取发行人工程、设备采购明细表等，复核发行人向主要工程及设备供应商采购内容、采购金额等；获取发行人固定资产购置相关内部控制制度，访谈发行人相关人员了解公司对工程及设备供应商的选取方式，取得主要工程建设及设备采购的合同、招投标文件、第三方造价咨询公司出具的《年产 20 万吨低熔点聚酯纤维、10 万吨高弹力低熔点纤维项目招标控制价》报告、供应商报价单、供应商调查表等资料，分析采购价格是否公允；

3、通过查询公开信息、核对主要工程施工方、设备供应商出具的调查表等方式获取相关供应商工商信息、收入情况，核查相关供应商与发行人、实际控制人、主要股东、董监高是否存在关联关系或潜在关联关系；结合资金流水核查发行人是否存在通过固定资产购置变相实现资金循环进而形成销售回款、承担成本费用或输送利益的情况；

4、查阅发行人在建工程明细表，了解在建项目的开工建设时间、试生产时间、正式投入使用时间以及转入固定资产的时间及标准；查阅了发行人机器设备到货验收单、设备（资产）调试验收单、在建工程转固表、工程竣工验收单等，评价固定资产转固时间的恰当性，分析并判断是否存在延迟转入固定资产的情形；

5、获取发行人报告期各期末其他非流动资产明细表，检查预付工程及设备款对应的资产种类、数量、价格、预付对象、预付比例、结转情况等，获取 1 年以上主要预付设备工程供应商采购合同、付款单据、设备签收单等资料，了解其他非流动资产账龄 1 年以上未结转的原因；通过公开查询预付对象的工商信息，核查与发行人是否存在关联关系；查阅《企业会计准则》，判断预付工程及设备款计入其他非流动资产是否符合准则规定；

6、对发行人报告期内大额资金流水进行核查，核实购建长期资产的资金流向是否属实，同时结合购建长期资产的现金流分析资金流水与固定资产、无形资产和其他长期资产等变动情况是否匹配；

7、访谈主要预付设备工程供应商，了解预付款支付背景、双方合同执行进展、合同交付节点等情况，并对主要预付设备工程供应商执行函证程序；获取公司向主要预付设备工程供应商采购的设备到货清单，现场查看产线安装情况及设备到货情况。

（二）核查意见

经核查，申报会计师认为：

1、报告期内，发行人单位收入对应的机器设备原值相较于同行业可比公司有所差异，但具备其合理性；报告期内发行人机器设备等固定资产与业绩规模、产能情况相匹配；经对比同行业可比公司的产品工艺与生产流程、产能、机器设备占比、生产人员数量等情况，发行人机器设备等固定资产占比不存在异常，相关差异具备其合理性。

2、发行人报告期内单位设备产出变动合理，机器设备等固定资产与业绩规模、产能情况相匹配，处于同行业可比公司正常区间；

3、报告期，发行人主要工程及设备供应商构成主要为历史合作过的供应商和行业内具有丰富项目经验的知名品牌制造厂商；发行人工程及设备供应商主要通过招投标、供应商比价方式选取，采购价格公允；通过公开查询，发行人主要工程施工方、设备供应商与发行人、实际控制人、主要股东、董监高不存在关联关系或潜在关联关系；经流水核查比对，主要工程施工方、设备供应商与发行人相关人员不存在资金往来，发行人不存在通过固定资产购置变相实现资金循环进

而形成销售回款、承担成本费用或输送利益的情况；

4、报告期内发行人在建工程呈逐年上升趋势，主要为发行人加大了对“珠海项目”的投入，带动期末在建工程余额有所上升；发行人以在建项目达到预定可使用状态作为转固标准，报告期内，发行人不存在在建工程延迟转入固定资产的情形；

5、发行人主要预付工程及设备款对象与发行人不存在实质或潜在的关联关系；发行人预付款预付比例合理，部分预付款长期未结转系发行人采购合同金额较高、采购内容多为按产线系统化购置、采购周期较长等因素所致，具有商业合理性；发行人预付款流向主要设备工程供应商，不存在通过支付预付款项替发行人代垫成本费用的情形；发行人预付工程及设备款项计入其他非流动资产符合《企业会计准则》的规定；

6、报告期内，发行人购建固定资产、无形资产和其他长期资产的资金流向主要为支付工程款、设备款以及土地使用权款项，与固定资产、无形资产和其他长期资产变动情况匹配。

问题 13 关于货币资金

根据申报材料：（1）报告期各期末，公司货币资金余额分别为 11,153.91 万元、47,713.26 万元和 65,690.47 万元，占流动资产的比例分别为 6.08%、28.98%和 40.16%；（2）2021 年末，因公司期末持有的理财产品到期或赎回，货币资金余额同比增长 327.77%；（3）公司各期末其他货币资金金额分别为 1,242.99 万元、4,876.03 万元和 17,405.76 万元，主要为开具银行承兑汇票的保证金。

请发行人说明：（1）银行理财产品的明细构成，包括产品名称、金额、期限、利率、收益等，不同理财产品计入不同会计科目的具体情况及是否符合《企业会计准则》规定；（2）购买大额理财产品的资金来源，是否履行内部决策程序，以及资金内部管理措施是否健全有效；理财产品的基本情况、投资期限、实际资金投向、是否到期及其后续资金流向、是否以其设置抵质押担保，并说明相关资金是否直接或间接流向客户、供应商及其关联方，或为发行人垫付成本费用，是否存在体外资金循环；（3）报告期各期末其他货币资金与应付票据、保函金额以及相关业务的匹配性；（4）结合合理假设与量化分析，说明募集资

金继续补充流动资金的必要性与合理性；

请保荐机构和申报会计师说明核查依据、过程，并发表明确核查意见。

【回复】

一、发行人说明

（一）银行理财产品的明细构成，包括产品名称、金额、期限、利率、收益等，不同理财产品计入不同会计科目的具体情况及是否符合《企业会计准则》规定

1、银行理财产品的构成

报告期内，公司按产品名称统计的银行理财明细如下：

单位：万元

产品名称	投资期限	利率	认购金额	赎回金额	收益
对公结构性存款2021年第46期6个月B	121天	2.88%	2,389.00	2,389.00	29.94
中银理财-乐享天天产品	无固定期限	一年期银行定期储蓄存款的税后利率（整存整取）	5.00	5.00	0.05
中银日积月累-日计划	无固定期限	中国人民银行发布的一年期整存整取定期存款基准利率	203,218.00	208,773.00	499.58
江苏银行“聚宝财富融达1号”开放式净值型理财产品	3个月	3.7%-3.97%	5,700.00	33,700.00	311.04
江苏银行“聚宝财富融汇现金1号”开放式净值型理财产品	无固定期限	7天通知存款利率	27.00	27.00	0.47
光大理财“光银现金A”净值型理财产品	无固定期限	3%-3.4%	227,354.50	236,259.50	552.32
光大理财“阳光天天购90天”理财产品	90天	3.45%-4.25%	-	3,000.00	26.53
光大理财“阳光橙增盈绝对收益策略”理财产品	无固定期限	3%-3.4%	-	2,040.00	44.68
苏银理财启源融汇现金1号	无固定期限	7天通知存款利率	6,020.00	6,040.00	23.73

产品名称	投资期限	利率	认购金额	赎回金额	收益
“金钥匙·安心快线”天天利滚利第2期开放式人民币理财产品	10年	2.15%	197,395.00	201,699.00	63.26
农银理财“农银时时付”开放式人民币理财产品（对公专属）	20年	2.80%	19,712.00	28,327.00	23.59
中国农业银行“金钥匙·安心得利·90天”人民币理财产品	90天	3.05%-3.5%	-	2,010.00	15.61
招商银行朝招金（多元积极型）理财计划	无固定期限	7天通知存款利率	5,108.90	5,154.40	11.49
招商银行朝招金（多元稳健型）理财计划	无固定期限	7天通知存款利率	28,680.95	28,958.45	14.63
招银理财招睿周周发固定收益类理财计划	无固定期限	根据市场年化收益率	75.00	75.00	0.44
招商银行点金公司理财之步步生金8699号理财计划	无固定期限	根据市场年化收益率	-	5,000.00	189.13
合计			695,685.35	763,457.35	1,806.49

注1：此处收益金额为报告期内理财到期赎回时的实际收益；

注2：部分理财产品赎回金额大于认购金额的原因主要系赎回金额中含2021年之前购买的理财产品份额。

2、不同理财产品计入不同会计科目的具体情况及《企业会计准则》相关规定

报告期内，公司投资的理财产品均为非保本浮动型理财产品，计入“交易性金融资产”科目列报。公司管理此类金融资产的业务模式主要为短期持有并交易以获取收益，根据《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量（2017年）》，公司将该类理财产品分类为“以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产”，并根据《合并财务报表格式（2019版）》列报为“交易性金融资产”科目。

综上，公司对理财产品的会计处理符合《企业会计准则》相关规定。

（二）购买大额理财产品的资金来源，是否履行内部决策程序，以及资金内部管理措施是否健全有效；理财产品的基本情况、投资期限、实际资金投向、

是否到期及其后续资金流向、是否以其设置抵质押担保，并说明相关资金是否直接或间接流向客户、供应商及其关联方，或为发行人垫付成本费用，是否存在体外资金循环

1、购买大额理财产品的资金来源、履行的内部决策程序以及资金内部管理措施的情况

（1）购买大额理财产品的资金来源以及履行内部决策程序的情况

报告期内，公司购买大额理财产品的资金均来源于自有资金，公司已建立《对外投资管理制度》，对投资购买理财产品的审批决策做出了明确规定。公司股东大会、董事会为公司对外投资的决策机构，各自在其权限范围内对公司的对外投资做出决策，具体情况如下：

决策机构	决策权限划分
股东大会	1、交易涉及的资产总额（同时存在账面值和评估值的，以较高者为准）占公司最近一期经审计总资产的 50%以上； 2、交易标的涉及的资产净额（同时存在账面值和评估值的，以高者为准）占公司最近一期经审计净资产的 50%以上，且绝对金额超过 5,000 万元人民币； 3、交易的成交金额（含承担债务和费用）占公司最近一期经审计净资产的 50%以上，且绝对金额超过 5,000 万元人民币； 4、交易标的在最近一个会计年度相关的营业收入占公司最近一个会计年度经审计营业收入的 50%以上，且绝对金额超过 5,000 万元人民币； 5、交易标的在最近一个会计年度相关的净利润占公司最近一个会计年度经审计净利润的 50%以上，且绝对金额超过 500 万元人民币； 6、交易产生的利润占公司最近一个会计年度经审计净利润的 50%以上，且绝对金额超过 500 万元人民币。
董事会	1、交易涉及的资产总额（同时存在账面值和评估值的，以较高者为准）占公司最近一期经审计总资产的 10%以上； 2、交易标的涉及的资产净额（同时存在账面值和评估值的，以高者为准）占公司最近一期经审计净资产的 10%以上，且绝对金额超过 1,000 万元人民币； 3、交易的成交金额（含承担债务和费用）占公司最近一期经审计净资产的 10%以上，且绝对金额超过 1,000 万元； 4、交易标的在最近一个会计年度相关的营业收入占公司最近一个会计年度经审计营业收入的 10%以上，且绝对金额超过 1,000 万元； 5、交易标的在最近一个会计年度相关的净利润占公司最近一个会计年度经审计净利润的 10%以上，且绝对金额超过 100 万元； 6、交易产生的利润占公司最近一个会计年度经审计净利润的 10%以上，且绝对金额超过 100 万元。
总经理	对于未达到股东大会及董事会审批标准的对外投资事项，由总经理审批决定。

报告期内，公司购买的理财产品，均未达到上述股东大会及董事会决议审批标准，按照《资金审批管理制度》相关规定由总经理审批即可。

综上，公司投资购买理财均已履行内部决策程序。

（2）资金内部管理措施的情况

为了加强资金管理，规范资金审批流程，降低资金成本，提高资金使用效率，强化资金收支的内部控制，防范经营风险，公司制定了《资金审批管理制度》，涉及应付款办款审批流程、预付款办款审批流程、存款及理财风险控制、现金支出及借款支出等内容，明确规定了资金使用的审批流程及审批权限。

《资金审批管理制度》规定部门负责人或公司负责人对资金支出的真实性、合法性、合理性、合规性进行确认和审批，财务负责人根据公司预算、支付标准等对资金支出进行严格审核，最后事业部总经理对资金支出进行最终审核批准。

实际业务开展过程中，公司严格按照上述内控制度规定进行对外投资、资金管理，明确职责权限和控制程序，细化资金内控在审批决策、资金支出、收支结算、网银支付等各环节的业务流程，能够实现对资金管理的有效管控。

2、理财产品的基本情况、投资期限、实际资金投向、是否到期及其后续资金流向、是否以其设置抵质押担保，并说明相关资金是否直接或间接流向客户、供应商及其关联方，或为发行人垫付成本费用，是否存在体外资金循环

（1）理财产品的基本情况、投资期限、实际资金投向、到期情况及其后续资金流向

理财产品的基本情况、投资期限，请参见本节“一、/（一）”之“1、银行理财产品的明细构成”。

截至 2023 年 12 月 31 日，公司报告期内购买的理财产品均已到期赎回，赎回后的资金均用于企业日常经营活动。报告期内公司购买的理财产品主要为公募产品，均由银行统一安排，底层资产以货币市场工具、固定收益证券为主，不存在购买理财产品所支付的资金直接或间接流向客户、供应商及其关联方，或为发行人垫付成本费用的情形，不存在体外资金循环。

（2）理财产品抵押受限的情况

报告期内，公司理财产品抵押受限的具体情况如下：

单位：万元

产品名称	抵质押担保金额	抵质押担保期限	抵质押担保内容	受益人
江苏银行对公结构性存款 2021 年第 46 期 6 个月 B	2,389.00	2021/09/01-2022/03/01	承兑汇票保证金	发行人

公司存在一笔理财产品作为银行承兑汇票保证金，期限为 6 个月，已于 2022 年 3 月 1 日到期，后续资金用于企业日常经营活动。截至 **2023 年 12 月 31 日**，公司不存在其他理财产品设置抵押担保的情况，不存在直接或间接流向主要客户、供应商及其关联方的情况，不存在为发行人垫付成本费用的情况，不存在体外资金循环的情况。

（三）报告期各期末其他货币资金与应付票据、保函金额以及相关业务的匹配性

1、其他货币资金构成

报告期内，公司其他货币资金主要包括承兑汇票保证金、期货保证金等，具体构成如下：

单位：万元

项目	2023 年 12 月 31 日		2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
承兑汇票保证金	**4,649.21**	**89.17%**	17,294.72	99.36%	4,874.56	99.97%
信用证保证金	**1.37**	**0.03%**	1.37	0.01%	1.36	0.03%
期货期权保证金	**563.02**	**10.80%**	109.68	0.63%	0.11	0.00%
合计	**5,213.61**	**100.00%**	**17,405.76**	**100.00%**	**4,876.03**	**100.00%**

报告期各期末，公司其他货币资金余额分别为 4,876.03 万元、17,405.76 万元和 **5,213.61** 万元，各期末变动主要与公司的业务量变动及结算方式变动相关。**2021**-2022 年各期末保证金余额上升**的趋势**，主要由于公司存放在银行的承兑汇票保证金增加，用于向“珠海项目”工程设备类供应商开具银行承兑汇票以支付结算款项。**2023 年随着应付银行承兑汇票到期，期末承兑汇票保证金相应减少。**

2、其他货币资金与应付票据、保函金额以及相关业务的匹配性

（1）银行承兑汇票保证金与应付票据余额的匹配性

报告期内，公司其他货币资金中承兑汇票保证金与应付票据金额的匹配情况

如下：

单位：万元

项目	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
应付票据余额（A）	4,649.21	17,264.72	7,263.25
其他货币资金中的承兑汇票保证金（B=C+D）	4,649.21	17,294.72	4,874.56
其中：受限的承兑汇票保证金（C）	4,649.21	17,264.72	4,874.25
非受限的承兑汇票保证金（D）	0.00	30.00	0.31
交易性金融资产中承兑汇票保证金（E）	-	-	2,389.00
保证金占比（F=（C+E）/A）	100.00%	100.00%	100.00%

其他货币资金中的承兑汇票保证金分为受限保证金与非受限保证金，非受限保证金为票据保证金账户解除限制后的金额，与票据规模无匹配关系。其他货币资金中受限的承兑汇票保证金加上交易性金融资产中承兑汇票保证金的合计金额与应付票据余额不存在差异。综上，银行承兑汇票保证金与应付票据余额具有匹配性。

（2）信用证保证金与信用证余额的匹配性

报告期各期末，公司信用证保证金账户的余额分别为 1.36 万元、1.37 万元和 1.37 万元，主要为信用证保证金账户的利息收入。

（3）期货期权保证金与期货余额的匹配性

①期货期权保证金构成

单位：万元

项目	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
期货期权账户余额	563.02	109.68	0.11
其中：交易保证金	73.31	24.82	-
结算准备金	489.72	84.86	0.11

报告期内，公司期货期权账户余额分别为 0.11 万元、109.68 万元和 563.02 万元，包括交易保证金和结算准备金，其中交易保证金分别为 0.00 万元、24.82 万元和 73.31 万元，结算准备金分别为 0.11 万元、84.86 万元和 489.72 万元。

②期货保证金与期货余额的匹配情况

单位：万元

期末时点	期货类型	持有量（吨）（A）	结算价（B）	保证金比例（C）	对应期权备兑保证金（D）	保证金测算(E=A*B*C+D)	交易保证金
2022/12/31	MEG	500.00	0.4136	12.00%		24.82	24.82
2023/12/31	**PTA**	**1,440.00**	**0.5930**	**7.00%**	**2.96**	**62.73**	**62.73**
2023/12/31	**MEG**	**180.00**	**0.4450**	**8.00%**		**6.41**	**6.41**

报告期内，公司交易保证金与各期末期货持仓规模测算的保证金不存在差异，交易保证金与期货持仓规模相匹配。结算保证金系期货交易公司要求客户开仓时缴纳的资金，用于保障交易的结算和交割，于平仓日或交割日收回或作为结算款项支付，与期末期货规模无匹配关系。

③期权保证金与期权余额的匹配情况

单位：万元

期末时点	期权类型	标的期货合约交易单位（吨）（A）	结算价（B）	标的期货合约交易保证金（C）	保证金测算（D=A*B+C）	交易保证金
2023/12/31	看跌期权	**150.00**	**0.0071**	**3.11**	**4.17**	**4.17**

报告期内，公司交易保证金与各期末期权持仓规模测算的保证金不存在差异，交易保证金与期权持仓规模相匹配。

（四）结合合理假设与量化分析，说明募集资金继续补充流动资金的必要性与合理性

1、补充流动资金金额未超过预测的未来三年流动资金需求量

公司以 **2020-2022 年**的财务情况为基础，结合未来行业前景和公司发展规划，按照销售百分比法对公司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，进而预测公司未来期间生产经营对营运资金的需求量，具体测算假设如下：

（1）以 2021 年为基础预测期，2019-2021 年，发行人收入的复合增长率为 11.35%。

基于发行人 2022 年营业收入受到俄乌冲突等国际地缘政治冲突、宏观经济波动等不可抗拒、不可预见事件的影响，长期来看不具有持续性；考虑未来宏观环境改善对行业发展的带动和下游需求的提升，以及公司业务持续拓展和本次募投项目投产后公司产能增加等有利因素，发行人假设未来三年营业收入保持

11.35%的年增长率。

（2）以 2020-2022 年的财务数据为基础，假设未来三年经营性流动资产和经营性流动负债占收入的比例与 2020-2022 年三年的平均值保持一致。

基于上述假设的测算结果如下：

单位：万元

项目	2022 年	销售百分比（2020-2022 年平均）	2023 年（预测）	2024 年（预测）	2025 年（预测）
营业收入	257,578.51	-	286,815.90	319,371.98	355,623.46
经营性流动资产①	**94,286.07**	**36.96%**	**106,017.90**	**118,051.85**	**131,451.75**
应收票据	19,511.65	8.73%	25,052.33	27,895.98	31,062.42
应收账款	18,101.84	6.61%	18,964.92	21,117.60	23,514.63
应收款项融资	14,665.22	7.67%	22,012.90	24,511.55	27,293.83
预付款项	2,216.49	0.92%	2,627.78	2,926.06	3,258.19
存货	39,790.86	13.03%	37,359.97	41,600.65	46,322.68
经营性流动负债②	**36,724.22**	**9.42%**	**27,012.13**	**30,078.24**	**33,492.38**
应付票据	17,264.72	3.08%	8,838.84	9,842.13	10,959.29
应付账款	16,713.06	4.77%	13,691.71	15,245.84	16,976.38
预收款项	-	0.0015%	4.41	4.91	5.47
合同负债	2,746.44	1.56%	4,477.16	4,985.36	5,551.24
营运资金占用③=①-②	**57,561.84**	**27.55%**	**79,005.77**	**87,973.61**	**97,959.37**
营运资金增加额（当期营运资金占用-前一期营运资金占用）			**21,443.93**	**8,967.84**	**9,985.77**
未来三年对营运资金的需求量					**40,397.53**

注：上述补充流动资金测算仅为简单条件下的假设测算，并不代表关于公司的任何盈利预测、估值分析或判断与承诺。

根据上述测算结果，预计 2023-2025 年，发行人累计新增的营运资金需求为 40,397.53 万元，公司拟以 30,000.00 万元补充流动资金，未超过预测的未来三年流动资金需求量。

2、有助于公司资本结构的进一步优化

报告期各期末，发行人与同行业可比公司的偿债能力指标比较情况如下：

项目	公司	2023/12/31	2022/12/31	2021/12/31
流动比率	华西股份	**1.29**	1.22	1.27

项目	公司	2023/12/31	2022/12/31	2021/12/31
	江南高纤	**17.96**	13.93	16.59
	优彩资源	**5.59**	3.33	1.97
	平均值	**8.28**	**6.16**	**6.61**
	发行人	**4.57**	2.92	2.93
速动比率	华西股份	**1.03**	1.1	1.12
	江南高纤	**12.76**	10.66	12.56
	优彩资源	**4.40**	2.58	1.26
	平均值	**6.06**	**4.78**	**4.98**
	发行人	**3.53**	2.21	2.32
合并资产负债率	华西股份	**20.77%**	20.98%	23.70%
	江南高纤	**5.02%**	6.14%	5.63%
	优彩资源	**30.84%**	36.83%	20.37%
	平均值	**18.88%**	**21.32%**	**16.57%**
	发行人	**13.53%**	19.78%	22.42%

注：同行业可比公司数据来源于其定期报告。

除江南高纤采取低负债财务结构、资产负债率水平显著低于发行人及其他同行业可比公司外，发行人流动比率与速动比率、资产负债率与同行业其他公司平均水平相差不大。公司目前主要依赖自有资金及银行贷款等有限的途径融资，单一的融资渠道增加了公司的财务成本和流动性风险，也限制了公司的发展。通过募集资金补充流动资金，能够进一步缓解公司偿债压力，优化资本结构，降低财务风险，为公司业务的进一步发展提供支持。

公司拟使用本次募集资金 30,000.00 万元用于补充流动资金，主要用于满足未来因业务扩张新增的营运资金需求，未超过实际经营需求所需资金；通过募集资金补充流动资金有利于在保持业务规模快速增长的同时进一步优化发行人资本结构，缓解流动资金压力，为公司各项经营活动的顺利开展提供流动资金保障。综上，本次补充流动资金项目具有必要性和合理性。

二、中介机构核查依据、过程和核查意见

（一）核查程序

申报会计师执行了下列核查程序：

1、获取报告期内发行人理财产品购买明细，查阅理财产品合同并访谈财务负责人，了解发行人投资理财产品的目的，并结合会计准则的相关规定，分析发行人理财产品的会计处理是否符合会计准则的相关规定；

2、了解发行人关于对外投资管理及资金管理的相关内控建设情况，获取并查阅发行人的对外投资管理制度、资金审批管理制度等内控制度文件，了解对外投资、资金管理审批关键内部控制，并进行内控测试，评价相关内部控制制度设计的合理性和运行的有效性；

3、获取发行人银行理财产品认购及赎回的银行流水等凭证、理财产品说明书，了解产品的投资方向以及理财产品相关资金流向，核查是否以其设置抵质押担保，是否直接或间接流向客户、供应商及其关联方，或为发行人垫付成本费用，是否存在体外资金循环等情形；

4、对发行人各期末其他货币资金中保证金余额执行函证程序，查阅银行承兑协议、信用证、期货等协议及相关会计凭证，分析其他货币资金与应付票据、保函金额及相关业务的匹配性；

5、获取募集资金补充流动资金金额的测算表，结合合理假设与量化分析，分析补充流动资金的必要性和合理性；

6、复核发行人按照销售百分比法测算的 2023-2025 年流动资金缺口。

（二）核查意见

针对上述事项，经核查，申报会计师认为：

1、发行人对非保本浮动型理财产品以“交易性金融资产”科目列报，发行人管理此类金融资产的业务模式主要为短期持有并交易以获取收益，将该类理财产品分类为“以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产”，并列报为“交易性金融资产”科目，披露及列报准确，符合《企业会计准则》的相关规定；

2、发行人购买大额理财产品的资金均来源于自有资金，并履行了相关的内部审批程序，内控体系运行有效；发行人仅存在一笔理财产品作为银行承兑汇票保证金，期限为 6 个月，已于 2022 年 3 月 1 日到期，后续资金用于企业日常经营活动；发行人不存在购买理财产品所支付的资金直接或间接流向客户、供应商

及其关联方，或为发行人垫付成本费用的情况，不存在体外资金循环的情形；

3、发行人报告期各期末其他货币资金主要为承兑汇票保证金、期货保证金，与应付票据、期货余额相匹配；

4、公司拟使用本次募集资金 30,000.00 万元用于补充流动资金，主要用于满足未来因业务扩张新增的营运资金需求，具有必要性和合理性。

问题 14 关于政府补助

根据申报材料：报告期内，公司其他收益分别为 5,077.12 万元、9,583.71 万元和 7,159.96 万元，主要为公司生产资源综合利用产品享受的增值税即征即退税收优惠。其中，2021 年其他政府补助金额较高，主要为公司收到地方经济发展贡献奖励 4,385.00 万元。

请发行人说明：（1）报告期内享受各项政府补助的具体情况，包括文件名称、文号、主要条款、金额、取得依据、到账时间，属于资产相关还是收益相关，报告期政府补助确认金额、相关的会计处理、收入确认时点、计入当期损益或递延收益的会计处理依据，是否具备可持续性，发行人是否对相关政府补助等非经常性损益存在依赖；（2）说明报告期内发行人享受税收优惠的具体情况，各项税收优惠的享受条件及可持续性情况，税收优惠比例与同行业是否可比；（3）报告期内享受的税收优惠和政府补助是否符合相关法律、法规的规定，发行人报告期内经营成果对政府补助、税收优惠等是否存在重大依赖。

请保荐机构和申报会计师对上述事项、发行人律师对上述事项（3）说明核查依据、过程，并发表明确核查意见。

【回复】

一、发行人说明

（一）报告期内享受各项政府补助的具体情况，包括文件名称、文号、主要条款、金额、取得依据、到账时间，属于资产相关还是收益相关，报告期政府补助确认金额、相关的会计处理、收入确认时点、计入当期损益或递延收益的会计处理依据，是否具备可持续性，发行人是否对相关政府补助等非经常性损益存在依赖

1、报告期内享受各项政府补助的具体情况，包括文件名称、文号、主要条款、金额、取得依据、到账时间，属于资产相关还是收益相关，报告期政府补助确认金额

（1）报告期内享受各项政府补助的总体情况

报告期内，公司计入损益的政府补助金额分别为 9,515.26 万元、6,917.27 万元**和 6,589.14 万元**，具体情况如下：

单位：万元

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
其他收益总额（A=B+C+D+E）	**7,737.08**	7,159.96	9,583.71
其中：与资产相关的政府补助（B）	**296.65**	277.53	147.78
与收益相关的政府补助（C）	**6,292.49**	6,639.74	9,355.56
个税手续费返还（D）	**9.06**	242.68	80.38
增值税加计抵减（E）	**1,138.87**	**-**	**-**
营业外收入中与收益相关的政府补助（F）	**-**	-	11.92
与资产相关的政府补助金额合计（G=B）	**296.65**	**277.53**	**147.78**
与收益相关的政府补助金额合计（H=C+F）	**6,292.49**	**6,639.74**	**9,367.48**
计入损益的政府补助金额合计（I=G+H）	**6,589.14**	**6,917.27**	**9,515.26**

报告期内公司计入损益的与资产相关政府补助金额分别为 147.78 万元、277.53 万元**和 296.65 万元**，计入损益的与收益相关政府补助金额分别为 9,367.48 万元、6,639.74 万元**和 6,292.49 万元**。

（2）与资产相关的政府补助具体情况

单位：万元

序号	补助项目	文件名称及取得依据	文号	主要条款	到账时间	总金额	当期确认金额		
							2023年度	2022年度	2021年度
1	生物质供热中心建设补助	仪征市刘集镇人民政府与扬州富威尔复合材料有限公司的《投资协议书补充协议》	无	富威尔复合材料有限公司首期约200亩用地需向国土部门缴纳的项目用地及燃煤供热中心土地出让金超过5万元/亩的部分，由政府在富威尔缴纳土地出让金前支付给富威尔，用于补贴富威尔建设燃煤供热中心的部分。如果富威尔全部达产后亩均税收低于15万人民币，富威尔将退回此补贴。富威尔后期约100亩用地均按照首期的补贴要求与补贴标准执行。	2015年9月	2,851.05	**151.05**	151.05	44.06
2	工业设备补贴款	仪征市刘集镇人民政府请示函	无	无。	2019年5月	300.00	**42.86**	42.86	42.86
3	技术改造补助资金	仪征市刘集镇人民政府发布的《刘集镇促进产业高质量发展的考核奖励办法》	刘政发[2022]67号	1.对工业企业实施技改项目，当年新增设备额（不含税）达500万以下，按新增设备额的0.5%予以奖励（以当年购入设备的有效票据、专项审计报告为依据），设备额超过500万以上，按照新增设备额（不含税）的1%予以奖励单个项目最高采购额度不超过20万元。2.对当年通过省首台重大设备及关键部件认定的工业企业，给予一次性5万元奖励。	2021年1月、10月、2022年1月、11月	347.83	**41.28**	36.45	15.20
		扬州市人民政府发布的《市政府关于加快先进制造业（集群）发展的政策	扬府发[2019]87号	1.对当年购置使用单价不低于10万元、系统集成总价不低于50万元的关节式、水平式、线性式、桁架式工业机器人的技改项目，给予不超过15%补助，单个项目最高补助不超过200万元。2.对当年工业设备投资不低于600万元的技改项目，给予设备投					

序号	补助项目	文件名称及取得依据	文号	主要条款	到账时间	总金额	当期确认金额		
							2023年度	2022年度	2021年度
		意见》		资额不超过 6%的补助，单个项目补助最高不超过300 万元。					
		仪征市人民政府发布的《2020年度加快全市工业经济转型升级推动高质量发展的政策意见》	仪政发[2020]38号	对工业企业（上年度开票销售亿元以下的）通过并实施技术改造备案（有效期两年内）的项目，新增生产设备额达 300 万元以上的，按新增设备额（不含税）的 3%予以奖励（以当年购入设备的有效票据、专项审计报告为依据），单个项目最高奖励额度不超过 30 万元。					
4	先进制造业发展引导资金	扬州市人民政府发布的《市政府关于加快先进制造业（集群）发展的政策意见》	扬府发[2019]87号	1.对当年购置使用单价不低于 10 万元、系统集成总价不低于 50 万元的关节式、水平式、线性式、桁架式工业机器人的技改项目，给予不超过 15%补助，单个项目最高补助不超过 200 万元。2.对当年工业设备投资不低于 600 万元的技改项目，给予设备投资额不超过 6%的补助，单个项目补助最高不超过300 万元。	2020 年 6 月、7 月；2021 年 3 月	210.50	**24.72**	24.71	23.56
5	环境保护引导资金	江苏省财政厅发布的《江苏省省级环境保护引导资金使用管理办法》	苏财规[2016]15号	围绕国家和省生态环境保护“十三五”规划，引导资金重点支持跨地区、跨流域的公益性环境污染防治项目，解决突出环境问题。切块地方资金按因素法分配，由市县环保部门根据国家、省确定的环保重点工作任务和引导资金支持范围，会同财政部门落实到具体项目。	2019 年 1 月	151.00	**14.58**	14.58	14.58
6	土方外运工程补助	扬州天富龙科技纤维有限公司与仪征市刘集镇人民政府	无	对于天富龙科技将政府交付的土地进行配套平整工程的费用给予补贴。	2019 年 2 月	77.80	**5.76**	5.76	5.76

序号	补助项目	文件名称及取得依据	文号	主要条款	到账时间	总金额	当期确认金额		
							2023年度	2022年度	2021年度
		签订的《土方工程款补助协议》							
7	智能化改造专项资金	扬州市工业和信息化局和扬州市财政局发布的《2020年度扬州市中小企业发展专项资金申报指南》	扬工信服建[2020]161号	对于2019年购置自动化、智能化生产设备总金额不低于100万元（不超过500万）且单个设备购置金额不低于5万元的中小企业，按不超过设备购置总金额的10%给予补助，最高不超过50万元	2021年2月	21.00	**2.12**	2.12	1.76
8	珠海制造业投资奖励	广东省工业和信息化厅发布的《广东省工业和信息化厅关于组织实施2023年先进制造业发展专项资金（普惠性制造业投资奖励）的函》	粤工信技改函[2022]8号	2023年制造业投资奖励资金支持项目由各地级以上市政府围绕投资奖励资金使用范围评审遴选后予以事后奖励。	2023年4月	91.66	**1.53**	-	-
9	**产业转型升级专项资金**	**江苏省财政厅、江苏省工业和信息化厅发布的《江苏省工业和信息产业转型升级专项资金管理办法》**	**苏财规[2020]29号**	**用于支持全省工业和信息产业转型升级，提升经济发展质量和效益，提高公共服务能力和水平。重点支持技术改造升级、关键核心技术（装备）攻关、数字经济培育创新、龙头骨干企业培育、产业升级平台建设、新能源汽车推广应用，以及省委省政府部署的重大展会、重大活动、重大专项行动等。采用项目法分配的，实行项目库管理，由省工信厅组**	**2023年9月**	**300.00**	**12.77**	**-**	**-**

序号	补助项目	文件名称及取得依据	文号	主要条款	到账时间	总金额	当期确认金额		
							2023 年度	2022 年度	2021 年度
				织实施项目遴选，主要采取认定、评审、招标等方式确定拟支持的项目。					
合计						**4,350.84**	**296.67**	**277.53**	**147.78**

（3）与收益相关的政府补助具体情况

单位：万元

序号	补助项目	文件名称及取得依据	文号	主要条款	到账时间	总金额	当期确认金额		
							2023 年度	2022 年	2021 年
1	增值税即征即退	国家税务总局关于印发《资源综合利用产品和劳务增值税优惠目录》的通知	财税[2015]78号/财税[2021]40号	纳税人销售自产的资源综合利用产品和提供资源综合利用劳务，可享受增值税即征即退政策。其中：综合利用的资源名称：废弃天然纤维、化学纤维及其制品综合利用产品和劳务名称：纤维纱及织布、无纺布、毡、粘合剂及再生聚酯产品退税比例：50%；2022 年 3 月 1 日起退税比例为 70%	报告期内各月	**16,486.27**	**5,422.87**	6,253.54	4,809.86
2	扬州上市专项扶持资金	扬州市人民政府发布的《市政府关于支持企业利用资本市场推进高质量发展的意见》	扬府发[2020]124号	对境内上市企业按进度给予过程专项资金扶持。对拟在沪深交易所上市的企业，按照上市进度给予相应过程专项资金扶持。对首次申报证监局辅导并取得备案确认的企业，给予 100 万元上市专项资金扶持，重点支持企业前期股改及辅导等相关费用支出。对首次向证监会或交易所申报首发上市并获受理的企业，给予 200 万元上市专项资金扶持，重点支持企业新上技改项目、人才引进等上市发展过程中的费用支出，以及补贴企业贷款利息及担保费用等。	2022 年 3 月、11 月；2023 年 1 月、6 月、**9 月、10 月**	**690.00**	**560.00**	130.00	-

序号	补助项目	文件名称及取得依据	文号	主要条款	到账时间	总金额	当期确认金额		
							2023 年度	2022 年	2021 年
		仪征市人民政府发布的《关于进一步支持企业上市挂牌的意见》	仪政发[2021]22号	企业在沪深交易所上市的，仪征市给予 850 万元专项资金扶持。专项资金原则上按上市进度发放：报江苏证监局辅导备案，给予 100 万元；通过辅导验收，给予 100 万元；首次公开发行股票申请材料被中国证监会受理，给予 100 万元；成功上市后给予剩余资金。					
		刘集镇人民政府发布的《关于进一步支持企业上市挂牌的办法》	刘政发[2022]5 号	企业在沪深交易所上市的，在上级扶持政策外，刘集镇给予 600 万元专项资金扶持。专项资金原则上按上市进度发放：报江苏证监局辅导备案，给予 80 万元；通过辅导验收，给予 80 万元；首次公开发行股票申请材料被中国证监会受理，给予 80 万元；上市成功后给予剩余资金。					
3	2022 年科技成果转化专项资金	扬州市财政局和扬州市科学技术局发布的《关于下达 2022 年度扬州科技计划项目专项资金的通知》	扬财教[2022]105号	对于科技成果转化项目，下发专项资金补助。	2023 年 1 月	60.00	60.00	-	-
4	企业扶持资金	上海崇明森林旅游园区企业服务中心与上海又威贸易有限公司签订的《企业注册合	协议编号：6370	企业税收标准要求在自然年度不低于 1 万元，计算基数包括企业实缴增值税和企业所得税，不包括其他附加税；达到标准后扶持比例为企业实缴增值税地方实得部分（40%），企业实缴企业所得税（16%）进行扶持。	2021 年 2 月、8 月；2022 年 1 月、4 月、8	229.20	58.80	84.70	85.70

序号	补助项目	文件名称及取得依据	文号	主要条款	到账时间	总金额	当期确认金额		
							2023 年度	2022 年	2021 年
		作协议书》			月；2023 年 3 月、8 月				
5	稳岗补贴	扬州市人力资源和社会保障局发布的《关于失业保险支持企业稳定就业岗位有关问题的通知》	扬人社[2019]103 号	对于上年不裁员或少裁员的企业，政府返还失业保险费。返还标准为企业及其职工上年度实际缴纳失业保险费的 50%。	2021 年 11 月；2022 年 5 月；2023 年 12 月	143.17	56.02	70.20	16.95
		上海市人力资源和社会保障局、上海市医疗保障局和上海市财政局发布的《关于支持新型冠状病毒感染的肺炎疫情防控减轻企业负担若干政策的通知》	沪人社办[2020]44 号	对于上年不裁员或少裁员、符合条件的用人单位，政府返还单位及其职工上年度实际缴纳失业保险费总额的 50%。					
		江苏省人力资源和社会保障厅发布的《省人力资源社会	苏人社发[2022]35 号	实施失业保险稳岗返还“护航行动”，对不裁员、少裁员的企业继续实施普惠性失业保险稳岗返还政策，大型企业和社会团体、基金会、社会服务机构、律师事务所、会计师事务所仍按上年度企业及其职					

序号	补助项目	文件名称及取得依据	文号	主要条款	到账时间	总金额	当期确认金额		
							2023 年度	2022 年	2021 年
		保障厅关于积极应对疫情进一步做好保企业稳就业惠民生工作的通知》		工实际缴纳失业保险费的 30%返还，2022 年度将中小微企业和以单位形式参保的个体工商户返还比例从 60%最高提至 90%。					
		扬州市人民政府办公室发布的《关于优化调整稳就业政策措施全力促发展惠民生的通知》	扬府办发[2023]58号	实施失业保险稳岗返还政策，参保企业上年度未裁员或裁员率不高于上年度全国城镇调查失业率控制目标(5.5%)，30 人(含)以下的参保企业裁员率不高于参保职工总数 20%的，中小微企业按企业及其职工上年度实际缴纳失业保险费的 60%返还，大型企业按 30%返还;按单位参保的个体工商户参照中小微企业实施稳岗返还，社会服务机构、社会团体、基金会等其他参保单位(不含机关事业单位)参照大型企业实施稳岗返还。					
6	2022 年科技创新奖励资金	仪征市人民政府发布的《关于实施创新驱动发展战略促进产业科技创新的若干政策措施》	仪政发[2022]33号	支持企业加大研发投入力度，持续增强企业创新力和竞争力。鼓励科技型企业建立研发准备金制度，对年度研发费用超 200 万元但不超过 1000 万元(含)的，按可加计扣除研发费用额的 2%补助；超过 1000 万元的部分，按可加计扣除研发费用额的 1.5%补助；单个企业每年补助最高 100 万元。研发费用较上年度增长 10%以上的，按照增量的 8%给予补助，每家企业每年最高补助 50 万元;建立高新技术企业培育库，对当年纳入扬州市高新技术企业培育库的企业，3 年内具备申报高新技术企业条件并进行申报的，最高给予 15 万元奖励。对首次通过高企认定的（含市外迁入的高新技术企业），在有效期内，	2023 年 7 月	30.81	30.81	-	-

序号	补助项目	文件名称及取得依据	文号	主要条款	到账时间	总金额	当期确认金额		
							2023 年度	2022 年	2021 年
				每年给予 10 万元奖励；对非首次通过认定的高企，给予最高 10 万元一次性奖励；对当年企业引进实施重大科技成果转化项目，上报被省受理并参加评审，每项给予 10 万元资助。					
7	江苏省产业技术研究院联合创新共建项目补助资金	《JITRI—富威尔联合创新中心共建协议》	不适用	《JITRI—富威尔联合创新中心共建协议》—三、甲方职责：江苏省产业技术研究院为联创中心提供 50 万元人民币的建设运行经费，分两期拨付。第一期经费为 25 万元，自本协议签订之日起 90 日内拨付；第二期经费为 25 万元，自本协议签订满一年且联创中心通过甲方的综合评价之日起 90 日内拨付。	2023 年 9 月	25.00	25.00	-	-
8	2023 年度扬州市产业科技人才“揭榜挂帅”产研院联动项目补助资金	仪征市人民政府发布的《关于实施创新驱动发展战略促进产业科技创新的若干政策措施》	仪政发[2022]33 号	对已建设省产研院企业联合创新中心或已纳入企业联合创新中心市级培育库或入选省研发型企业或参与实施省产研院“集萃研究生计划”的扬州企业，经省产研院对接与国内外高校院所开展产学研合作项目并签订技术开发或技术转让合同的，在技术合同签订后三年内，按照企业上年度实际支付金额的 50%给予补助，每个项目累计最高 150 万元。以上内容由江苏省产业技术研究院与扬州市共同设立的“扬州市科技人才'揭榜挂帅’产业科创资金”给予支持。	2023 年 12 月	16.67	16.67	-	-
9	2022 年江苏省绿色工厂发展	扬州市人民政府发布的《市政府关于加快先进制造业	扬府发[2019]87 号	对获得国家工信部绿色园区、绿色工厂、绿色产品、绿色供应链认定的企业（单位）给予不超过 50 万元的奖补。	2023 年 6 月	15.00	15.00	-	-

序号	补助项目	文件名称及取得依据	文号	主要条款	到账时间	总金额	当期确认金额		
							2023 年度	2022 年	2021 年
	引导奖励	（集群）发展的政策意见》							
10	2021 年研发费用补助资金	扬州市科学技术局和扬州市财政局发布的《贯彻落实〈关于实施创新驱动发展战略加强产业科创名城科技支撑政策措施〉实施细则（试行）》	扬科发[2022]99号	支持对象：年度研发投入总量前 100 强、年度研发投入增幅15%以上且增幅排名前50强建有研发准备金制度的科技型企业。支持标准：面向研发投入总量前 100 强、增幅前 50 强企业，对年度研发费用超 200 万元但不超过 1000 万元（含）的，按可加计扣除研发费用额的 2%补助；超过 1000 万元的部分，按可加计扣除研发费用额的 1.5%补助；单个企业每年补助最高100万元。对研发费用较上年度增长15%以上的，按照增量的 8%给予补助，每家企业每年最高 50 万元；企业上一年度无研发费用投入的，不列入增量补助范围。基础奖补和增量奖补政策不叠加奖励，同时适用两项奖补政策的，按奖补额度较高的政策予以奖励。	2023 年 5 月	13.81	13.81	-	-
11	**安商育商补贴**	**上海市浦东新区人民政府发布的《浦东新区“十四五”期间财政扶持经济发展的意见》**	**浦府规[2021]7号**	**“十四五”财政扶持政策将按照“打造社会主义现代化建设引领区”的要求，聚焦浦东新区“十四五”产业创新和高质量发展的产业规划重点，以打造三大世界级产业集群为目标，聚集“六大硬核产业“六大服务经济”，充分发挥财政资金杠杆作用，稳定存量，做大增量，打造自主创新高地，促进创新成果转化，提升产业链水平，支持发展总部经济、金融、航运、贸易和专业服务业等，把握未来发展的新动能、新经济，全面推动浦东经济社会发展。企业享受财政扶持原则上应与其对浦东经济社会发展的综合贡献相匹配。**	**2023 年 10 月**	**13.70**	**13.70**	**-**	**-**

序号	补助项目	文件名称及取得依据	文号	主要条款	到账时间	总金额	当期确认金额		
							2023 年度	2022 年	2021 年
12	2022 年高新技术企业认定奖励资金	扬州市人民政府发布的《扬州市推进高新技术企业高质量发展（2021－2023 年）的若干政策》	扬府发[2021]27号	对非首次通过认定的高新技术企业，对其申报当年的研发投入，按20%最高给予10万元的一次性奖励。	2023 年 5 月	10.00	10.00	-	-
13	**聘用重点群体就业税收优惠**	财政部、税务总局、人力资源社会保障部和国务院扶贫办发布的《关于进一步支持和促进重点群体创业就业有关税收政策的通知》	财税[2019]22号	企业招用建档立卡贫困人口，以及在人力资源社会保障部门公共就业服务机构登记失业半年以上且持《就业创业证》或《就业失业登记证》（注明“企业吸纳税收政策”）的人员，与其签订 1 年以上期限劳动合同并依法缴纳社会保险费的，自签订劳动合同并缴纳社会保险当月起，在 3 年内按实际招用人数予以定额依次扣减增值税、城市维护建设税、教育费附加、地方教育附加和企业所得税优惠。定额标准为每人每年 6,000 元，最高可上浮 30%。	不适用	**9.10**	**9.10**	-	-
		财政部、税务总局、人力资源社会保障部和业农村部发布的《关于进一步支持重点群体创业就业有关税收政策的公告》	**财税人农[2023]15号**	**企业招用脱贫人口，以及在人力资源社会保障部门公共就业服务机构登记失业半年以上且持《就业创业证》或《就业失业登记证》（注明“企业吸纳税收政策”）的人员，与其签订 1 年以上期限劳动合同并依法缴纳社会保险费的，自签订劳动合同并缴纳社会保险当月起，在 3 年内按实际招用人数予以定额依次扣减增值税、城市维护建设税、教育费附加、地方教育附加和企业所得税优惠。定额标准为每人每年 6000 元，最高可上浮 30%。**					

序号	补助项目	文件名称及取得依据	文号	主要条款	到账时间	总金额	当期确认金额		
							2023 年度	2022 年	2021 年
14	扩岗补贴	人力资源社会保障部办公厅、教育部办公厅和财政部办公厅发布的《关于加快落实一次性扩岗补助政策有关工作的通知》	人社厅发[2022]41号	对于招用 2022 年毕业年度首次就业的普通高校毕业生，与其签订劳务合同，并为其缴纳失业保险费一个月以上的企业进行补贴。每招用一名符合条件的毕业生按 1,500 元的标准给予企业一次性扩岗补助。	2022 年 8 月、9 月、12 月；2023 年 3 月	1.50	0.60	0.90	-
		扬州市人力资源和社会保障局及扬州市财政局发布的《关于落实一次性扩岗补助政策有关工作的通知》	扬人社[2022]94号	对于招用 2022 年毕业年度首次就业的普通高校毕业生，与其签订劳务合同，并为其缴纳失业保险费一个月以上的企业进行补贴。每招用一名符合条件的毕业生按 1,500 元的标准给予企业一次性扩岗补助。					
15	中小企业国际市场开拓资金	上海市商务委员会和上海市财政局发布的《 2022-2023 年度国家外经贸发展专项资金（中小企业国际市场开拓资金）实施细则》	沪商财〔2022〕252 号	支持对象：1.工商注册地在上海，依法取得进出口经营资格或对外经济合作经营资格的企业法人，上年度海关统计进出口额在 6500 万美元以下。对近两年给予过开拓资金支持，但至今仍无进出口实绩的企业，原则上不再予以支持。2.近三年内无严重违法违规、虚报瞒报、骗取专项资金、同一项目重复申领财政资金、截留或挪用专项资金等情况，未拖欠应缴还的财政性资金。支持内容：境外展览会（分企业项目与团体项目）、管理体系认证、购买海外资信调查等服务与提高经营管理科学决策水平、购	2023 年 6 月	0.12	0.12	-	-

序号	补助项目	文件名称及取得依据	文号	主要条款	到账时间	总金额	当期确认金额		
							2023 年度	2022 年	2021 年
				买出口信用风险管理等服务与增加全面风险管理能力等支持标准：按实际支出金额给予最高不超过50%的支持					
16	政府入库税收增加奖励	仪征市刘集镇人民政府发布的《刘集镇促进产业高质量发展的考核奖励办法》	刘政发[2022]67号	对于当年入库税收同比上一年度增加 500 万元、800 万元、1000 万元以上的企业，分别给予一次性奖励 3 万元、5 万元、10 万元；对于当年开票金额首次达 10 亿元、5 亿元、1 亿元的企业，分别给予 5 万元、4 万元、3 万元的一次性奖励；对于开票每上一个亿元台阶的企业，给予 1 万元一个台阶奖励。低于全市平均增幅的，按 50%比例的标准予以奖励。	2022 年 11 月	44.00	-	44.00	-
17	质量强省奖补	江苏省财政厅和江苏省市场监督管理局发布的《关于下达 2022 年度江苏省质量强省奖补专项资金的通知》	苏财行[2022]45号	对 2021 相关企业质量管理，标准化工作进行奖励。	2022 年 7 月	20.00	-	20.00	-
18	高企奖励资金	扬州市科学技术局、扬州市财政局发布的《扬州市高新技术企业奖励政策操作细则》	扬科发[2018]148号	奖励对象：本市行政区域内通过国家高新技术企业认定的企业奖励标准：每家企业 30 万元（含市财政安排的高企入库先期培育资金），自高企认定当年起的 3 年有效期内，每年度奖励 10 万元	2021 年 3 月；2022 年 4 月	**23.20**	-	13.20	10.00
		扬州市人民政	扬府发[2019]97	对当年度首次通过高新技术企业认定的企业，市及					

序号	补助项目	文件名称及取得依据	文号	主要条款	到账时间	总金额	当期确认金额		
							2023 年度	2022 年	2021 年
		府发布的《扬州市推进高新技术企业高质量发展实施方案（2019-2020年）》	号	各县（市、区）、功能区按照联动的原则给予奖励。其中，市财政给予每家企业 15 万元的奖励，各县（市、区）、功能区按照不低于市财政支持额度的原则给予相应奖励，奖励资金在高企 3 年有效期内分年度拨付。对有效期满的高新技术企业，当年再次通过认定的，其申报过程中产生的相关中介服务费用，纳入服务券补助范围，最高给予 5 万元补助。					
19	“专精特新”奖励	仪征市刘集镇人民政府发布的《刘集镇促进产业高质量发展的考核奖励办法》	刘政发[2022]67号	对于当年获批国家、省“专精特新”小巨人的企业，分别给予 10 万元、5 万元奖励，对当年新认定的省“专精特新”示范认定产品，给予 3 万元奖励。	2022 年 11 月	8.00	-	8.00	-
20	建立省级企业工程技术中心奖励	仪征市刘集镇人民政府发布的《刘集镇促进产业高质量发展的考核奖励办法》	刘政发[2022]67号	对于当年建立省级、市级企业技术中心、工程技术研究中心、重点实验室、博士生实践基地的企业，一次性给予 5 万元、2 万元奖励；对当年建立省级、市级院士工作站的企业，分别一次性给予 10 万元、5 万元奖励；对当年建立省级研究生工作站的企业，一次性奖励 2 万元。	2022 年 11 月	5.00	-	5.00	-
21	绿色工厂奖励	仪征市刘集镇人民政府发布的《刘集镇促进产业高质量发展的考核奖励办法》	刘政发[2022]67号	鼓励工业企业创建智能制造试点示范，对当年创成省级示范智能工厂、省级示范智能车间的企业，分别奖励 10 万元、5 万元。	2022 年 11 月	5.00	-	5.00	-
22	专利资	仪征市刘集镇	刘政发[2022]67	鼓励企业发明专利创造，对年度发明专利授权（专	2021 年	**13.45**	-	3.40	10.05

序号	补助项目	文件名称及取得依据	文号	主要条款	到账时间	总金额	当期确认金额		
							2023 年度	2022 年	2021 年
	助费	人民政府发布的《刘集镇促进产业高质量发展的考核奖励办法》	号	利权未发生转移）达到 3 件的企事业单位给予 1 万元奖励，达到 5 件以上的再增加 1 万元奖励。连续当年新申请达 3 件以上的发明给予每件 0.2 万补贴。	6 月、11 月；2022 年 11 月				
		仪征市人民政府发布的《2019 年度推动全市工业经济高质量发展的激励办法》	仪政发[2019]152 号	商标专利：对当年获得集体商标的企业给予一次性 2 万元/件奖励。中国发明专利获得授权后，按照 1 万元/件予以奖励。中国实用新型专利获得授权后，按 1000 元/件予以奖励。企事业单位通过受让、并购等方式，获得发明专利的，按照实际成交价的 60%予以资助。专利授权并维持的，最高资助 1 万元；授权未下证的，最高资助 2 万元。					
23	推广红丝带安全管理经验先进单位奖励	扬州市安全生产委员会办公室发布的《关于对上汽大众汽车有限公司等 16 家推广“红丝带”活动先进单位和卞圣飞等 24 名“最佳吹哨人”进行表彰奖励的决定》	扬安办[2022]22 号	对于改善安全生产条件，防止生产安全事故和推广、参与“红丝带”先进安全管理经验等方面取得显著成绩的个人与单位进行表彰。对受表彰的单位各奖励一万元，对受表彰的个人各奖励 500 元。	2022 年 8 月	1.00	-	1.00	-
24	留工补助	广东省人力资源和社会保障	粤人社规[2022]9 号	2022 年 1 月 1 日至 12 月 31 日，累计出现 1 个（含）以上中高风险疫情地区的地级以上市，可对因新冠	2022 年 11 月	0.60	-	0.60	-

序号	补助项目	文件名称及取得依据	文号	主要条款	到账时间	总金额	当期确认金额		
							2023 年度	2022 年	2021 年
		厅、广东省财政厅、国家税务总局广东省税务局发布的《关于做好失业保险稳岗位提技能防失业工作的通知》		肺炎疫情严重影响暂时无法正常生产经营的中小微企业，按每名参保职工 500 元的标准发放一次性留工培训补助					
25	社保缴费补贴	广东省人力资源和社会保障厅、广东省财政厅、国家税务总局广东省税务局、国家税务总局深圳市税务局发布的《关于实施制造业小型微利企业社会保险缴费补贴的通知》	粤人社规[2022]10号	适用范围：在广东省注册、累计缴纳企业职工基本养老保险 6 个月以上的制造业小型微利企业。补贴标准：按企业向税务机关实际缴纳的所属期为 2021 年 4 月至 2022 年 3 月的企业职工基本养老保险（不含个人缴费）的 5%给予补贴，每户不超过 5 万元。	2022 年 6 月	0.20	-	0.20	-
26	地方经济发展贡献奖励	仪征市地方金融监督管理局发布的《关于天富龙内饰纤维公司申请地方经济发展贡	仪金监发[2021]10号	鉴于企业确因上市股改而缴纳的税款金额较大，给企业流动资金带来压力，为帮助企业降低上市成本，助推企业上市，政府视企业对地方经济发展贡献情况给予奖励，奖励金额不超过税收地方留成部分，即不超过 4,490 万元。	2021 年 9 月	4,385.00	-	-	4,385.00

序号	补助项目	文件名称及取得依据	文号	主要条款	到账时间	总金额	当期确认金额		
							2023 年度	2022 年	2021 年
		献奖励的请示》							
27	留扬补助	仪征市新型冠状病毒感染的肺炎疫情防控工作指挥部办公室发布的《关于鼓励工业企业和建筑企业引导员工春节期间留仪过节的若干措施》	仪控办[2021]10号	给予企业专项补贴：1.春节期间（2 月 11 日至 2 月 17 日），企业安排外地员工留仪征过节的，按照每人 500 元标准给予企业补贴。2.企业制定外地员工春节错峰放假和留仪调休计划，安排留仪员工在岗工作的，在原补贴基础上，按照每人每天 100 元的标准再给予企业加班补贴。	2021 年 10 月	11.92	-	-	11.92
28	锅炉整治项目奖励补助资金	《关于申请锅炉提标改造补助费用的请示》	仪环办[2019]42号	为进一步推动锅炉的提标改造工作，参照周边县市的调研结果，对于我市共有的 166 台锅炉，每改造 1 台补助 2 万元。	2021 年 9 月	10.00	-	-	10.00
29	2020 年度工业企业高质量发展奖励金	扬州市人民政府办公室发布的《扬州市工业企业开展高质量发展“争先创优”竞赛活动的意见》和《扬州市工业百强企业认	扬府办发[2018]54号	工业百强企业认定标准：按市工业百强企业认定办法确定工业百强企业（从 2018 年起改为认定办法，在原评选办法基础上增加亩均税收、亩均销售等指标认定评分项，增加足额缴纳各项社会保险、有无违反劳动法律法规行为等认定加分或扣分项）奖励方式：对认定为“工业百强企业”的企业由市政府通报表扬、颁发奖牌。	2021 年 12 月	8.00	-	-	8.00

序号	补助项目	文件名称及取得依据	文号	主要条款	到账时间	总金额	当期确认金额		
							2023 年度	2022 年	2021 年
		定办法》							
30	高企认定补助金	仪征市人民政府发布的《2019 年度推动全市工业经济高质量发展的激励办法》	仪政发[2019]152 号	鼓励高企培育：建立高新技术企业培育库，对当年纳入省高新技术企业培育库的企业，给予培育资金 5 万元；对当年首次认定的国家高新技术企业，每家奖励 6 万元，奖励资金在高企 3 年有效期内分年度拨付。	2021 年 3 月、10 月	7.00	-	-	7.00
31	2019 年度推动全市工业经济高质量发展项目资金	仪征市人民政府发布的《2019 年度推动全市工业经济高质量发展的激励办法》	仪政发[2019]152 号	对当年通过扬州市认定的新开工、新竣工、新达产工业重大项目，分别给予认定对象 5 万元、3 万元、3 万元奖励。	2021 年 9 月、10 月	6.00	-	-	6.00
32	市级技术中心奖励	仪征市人民政府发布的《2019 年度推动全市工业经济高质量发展的激励办法》	仪政发[2019]152 号	鼓励企业做优做强：对当年新获批的扬州市级企业技术中心给予 2 万元奖励。	2021 年 10 月	4.00	-	-	4.00
33	2018 年科技创新奖补项目—高企培训	仪征市人民政府发布的《关于 2018 年度推动工业经济创新转型和高质量发展的意	仪委发[2018]16 号；仪政发[2019]152 号	鼓励高企培育：建立高新技术企业培育库，对当年纳入省培育库的企业，给予培育奖励 1 万元；对当年新认定的国家高新技术企业、国家火炬重点高新技术企业每家奖励 10 万元，重新认定的每家奖励 2 万元；鼓励高企培育：重新认定的国家高新技术企业，每家奖励六万元，奖励资金在高企三年有效期	2021 年 10 月	2.00	-	-	2.00

序号	补助项目	文件名称及取得依据	文号	主要条款	到账时间	总金额	当期确认金额		
							2023 年度	2022 年	2021 年
		见》《2019 年度推动全市工业经济高质量发展的激励办法》		内分年度拨付。					
34	英才培育计划资助经费	扬州市人力资源和社会保障局发布的《关于下达 2020 年度市“英才培育计划”专业技术人才、高技能人才专项资金的通知》	无	下达培育经费用于英才计划培育对象开展学术交流、参加培训进修、购买书报资料等。下达的培育经费标准为每位培育对象 1 万元。	2021 年 12 月	1.00	-	-	1.00
合计						22,299.72	6,292.50	6,639.74	9,367.48

2、报告期内享受各项政府补助的相关会计处理、收入确认时点、计入当期损益或递延收益的会计处理依据，是否具备可持续性，发行人是否对相关政府补助等非经常性损益存在依赖

（1）政府补助的相关会计处理、收入确认时点及计入当期损益或递延收益的会计处理依据

报告期内，公司根据《企业会计准则第 16 号——政府补助（2017 年修订）》的相关规定制定政府补助会计政策，相关会计处理、收入确认时点及计入当期损益或递延收益的会计处理依据具体说明如下：

①与资产相关的政府补助

公司将取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助作为与资产相关的政府补助，收到补助时计入“递延收益”科目，在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入损益，其中与公司日常活动相关的计入“其他收益”科目，与公司日常活动无关的计入“营业外收入”科目。

②与收益相关的政府补助

公司将取得的除与资产相关的政府补助以外的补助作为与收益相关的政府补助，对于其用于补偿以后期间的相关成本费用或损失的，确认为“递延收益”科目，并在确认相关成本费用或损失的期间，计入当期损益；用于补偿已发生的相关费用或损失的，直接计入当期损益。计入当期损益时，与公司日常活动相关的计入“其他收益”科目，与公司日常活动无关的计入“营业外收入”科目。

综上，公司政府补助相关会计处理、收入确认时点及计入当期损益或递延收益的会计处理依据符合《企业会计准则》相关规定。

（2）政府补助的可持续性以及发行人对相关政府补助等非经常性损益的依赖情况

报告期内，公司收到的政府补助以及对当期利润总额的贡献如下：

单位：万元

项目名称	2023 年度	2022 年度	2021 年度
政府补助计入损益的金额	**6,589.14**	6,917.27	9,515.26

项目名称	2023 年度	2022 年度	2021 年度
其中：经常性损益金额	**5,562.71**	**6,374.26**	**4,930.73**
非经常性损益金额	**1,026.43**	**543.01**	**4,584.53**
利润总额	**46,422.71**	38,967.64	57,045.62
政府补助中非经常性损益占利润总额比例	**2.21%**	**1.39%**	**8.04%**

报告期内，公司政府补助中经常性损益为增值税即征即退补助，根据国家税务总局文件执行，具有可持续性；公司政府补助中非经常性损益占利润总额比例分别为**8.04%、1.39%和 2.21%，占比较小**，故发行人对非经常性损益的相关政府补助不存在依赖。

（二）说明报告期内发行人享受税收优惠的具体情况，各项税收优惠的享受条件及可持续性情况，税收优惠比例与同行业是否可比

1、报告期内发行人享受税收优惠的具体情况，各项税收优惠的享受条件及可持续性情况

报告期内，公司享受的税收优惠主要为增值税即征即退优惠政策、**增值税加计抵减政策**及企业所得税优惠政策，金额分别为 11,186.08 万元、11,360.58 万元**和 12,641.11 万元**，税收优惠政策具体如下：

税种	税收优惠	享受条件	可持续性情况
增值税	按照增值税应纳税额的 50%退税	根据财政部、国家税务总局关于印发《资源综合利用产品和劳务增值税优惠目录》的通知（财税[2015]78 号）（自 2022 年 3 月 1 日起废止），纳税人销售自产的资源综合利用产品和提供资源综合利用劳务，可享受增值税即征即退政策。	自 2022 年 3 月 1 日起废止。
	按照增值税应纳税额 70%的退税优惠	根据财政部、国家税务总局印发《关于完善资源综合利用增值税政策的公告》（财税[2021]40 号）（自 2022 年 3 月 1 日起执行），对于属于增值税优惠目录的产品，可享受增值税即征即退政策。	与主营业务密切相关，预计未来能持续享受税收优惠。
	按实际招用人数予以定额依次扣减增值税、城市维护建设税、教育费附加、地方教育附加和企业所得税优惠	根据财政部、税务总局、人力资源保障部、国务院扶贫办印发的《关于进一步支持和促进重点群体创业就业有关税收政策的通知》（财税〔2019〕22 号），企业招用建档立卡贫困人口，以及在人力资源社会保障部门公共就业服务机构登记失业半年以上且持《就业创业证》或《就业失业登记证》（注明“企业吸纳税收政策”）的人员，与其签订 1 年以上期限劳动合同并依法缴纳社会保险费的，可享受依次扣减增值税、城市维护建设税、教育费附加、地方教育附加和企业所得	**仅员工的招用符合相关政策的规定享受税收优惠，发行人目前 2023 年度享受该优惠。若未来招用员工符合规定仍然享受税收优惠。**

税种	税收优惠	享受条件	可持续性情况
		税优惠。	
		根据财政部、税务总局、人力资源社会保障部和农业农村部印发的《关于进一步支持重点群体创业就业有关税收政策的公告》（财政部税务总局人力资源社会保障部农业农村部公告 2023 年第 15 号），企业招用脱贫人口，以及在人力资源社会保障部门公共就业服务机构登记失业半年以上且持《就业创业证》或《就业失业登记证》（注明“企业吸纳税收政策”）的人员，与其签订 1 年以上期限劳动合同并依法缴纳社会保险费的，自签订劳动合同并缴纳社会保险当月起，在 3 年内按实际招用人数予以定额依次扣减增值税、城市维护建设税、教育费附加、地方教育附加和企业所得税优惠。定额标准为每人每年 6000 元，最高可上浮 30%，各省、自治区、直辖市人民政府可根据本地区实际情况在此幅度内确定具体定额标准。	
	按照当期可抵扣进项税额加计 5%抵减应纳增值税税额	**根据财政部、税务总局印发的《关于先进制造业企业增值税加计抵减政策的公告》（财政部 税务总局公告 2023 年第 43 号），自 2023 年 1 月 1 日至 2027 年 12 月 31 日，允许先进制造业企业按照当期可抵扣进项税额加计 5%抵减应纳增值税税额。先进制造业企业是指高新技术企业（含所属的非法人分支机构）中的制造业一般纳税人，高新技术企业是指按照《科技部 财政部 国家税务总局关于修订印发〈高新技术企业认定管理办法〉的通知》（国科发火〔2016〕32 号）规定认定的高新技术企业。**	**与主营业务密切相关，预计未来能持续享受税收优惠。**
企业所得税	计算应纳税所得额时减按 90%计入当年收入总额	根据财政部、国家税务总局、国家发展改革委《关于公布资源综合利用企业所得税优惠目录（2008 年版）的通知》（财税[2008]117 号）（自 2022 年 1 月 1 日起废止），财政部、国家税务总局《关于执行资源综合利用企业所得税优惠目录有关问题的通知》（财税[2008]47 号），《财政部等四部门关于公布〈环境保护、节能节水项目企业所得税优惠目录（2021 年版）〉以及〈资源综合利用企业所得税优惠目录（2021 年版）>的公告》（财政部税务总局发展改革委生态环境部公告 2021 年第 36 号）（自 2021 年 1 月 1 日起执行），以及按照《中华人民共和国企业所得税法》第三十三条规定，企业综合利用资源，生产符合国家产业政策规定的产品所取得的收入。	与主营业务密切相关，预计未来能持续享受税收优惠。
	减按 15%的税率缴纳企业所得税	根据《高新技术企业认定管理办法》（国科发火[2016]32 号）和《高新技术企业认定管理工作指引》（国科发火[2016]195 号）的有关规定,自认定为高新技术企业年度三年起。	预计能够持续符合高新技术企业标准，从而能够持续享受高新技术企业所得税税率优惠。
	按照研发费	根据国家税务总局《关于提高研究开发费用税前	自 2021 年 1 月 1

税种	税收优惠	享受条件	可持续性情况
	用实际发生额的 75%在企业所得税税前加计扣除	加计扣除比例的通知》（财税[2018]99 号）（自 2021 年 1 月 1 日起废止）的规定，企业开展研发活动中实际发生的研发费用，未形成无形资产计入当期损益的。	日起废止。
	按照研发费用实际发生额的 100%在企业所得税税前加计扣除	根据国家税务总局《关于进一步完善研发费用税前加计扣除政策的公告》（2021 年第 13 号）23 年 1 月 1 日起废止）的规定，国家税务总局《关于进一步完善研发费用税前加计扣除政策的公告》（2023 年第 7 号）（自 2023 年 1 月 1 日起执行）的规定，制造业企业开展研发活动中实际发生的研发费用，未形成无形资产计入当期损益的。	**自 2023 年 1 月 1 日起废止。**
	按照研发费用实际发生额的 100%在企业所得税税前加计扣除	**根据财政部税务总局《关于进一步完善研发费用税前加计扣除政策的公告》（财政部税务总局公告 2023 年第 7 号）（自 2023 年 1 月 1 日起执行），企业开展研发活动中实际发生的研发费用，未形成无形资产计入当期损益的，在按规定据实扣除的基础上，自 2023 年 1 月 1 日起，再按照实际发生额的 100%在税前加计扣除；形成无形资产的，自 2023 年 1 月 1 日起，按照无形资产成本的 200%在税前摊销。**	**随着公司经营规模的逐步增长，发行人为进一步提升竞争力，专注于新产品与工艺的开发，加大功能性纤维的研发。预计能够持续符合研发费用加计扣除优惠。**
	允许当年一次性全额在计算应纳税所得额时扣除，并允许在税前实行 100% 加计扣除	根据财政部、税务总局、科技部发布《关于加大支持科技创新税前扣除力度的公告》（财政部 税务总局 科技部公告 2022 年第 28 号），明确高新技术企业在 2022 年 10 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日期间新购置的设备、器具。	该政策期间为 2022 年 10 月 1 日-2022 年 12 月 31 日，2023 年已不享受优惠。
	专用设备投资额的 10%可以从企业当年的应纳税额中抵免；当年不足抵免的，可以在以后 5 个纳税年度结转抵免	根据《节能节水和环境保护专用设备企业所得税优惠目录（2017 年版）》、《中华人民共和国企业所得税法实施条例》（2019 年修订）（中华人民共和国国务院令第 714 号 ）第一百条规定，企业购置并实际使用《环境保护专用设备企业所得税优惠目录》、《节能节水专用设备企业所得税优惠目录》和《安全生产专用设备企业所得税优惠目录》规定的环境保护、节能节水、安全生产等专用设备。	仅专用设备的投资符合环境保护、节能节水、安全生产等条件享受税收优惠，发行人目前 **2021-2023 年**享受该优惠。若未来投资专用设备条件符合规定仍然享受税收优惠。
	小型微利企业年应纳税所得额超过 100 万元但不超过 300 万元的部分，减按 25%计入应纳税所得额，按	**根据《关于进一步实施小微企业所得税优惠政策的公告》（财政部 税务总局公告 2022 年第 13 号）的规定，对小型微利企业年应纳税所得额超过 100 万元但不超过 300 万元的部分，减按 25%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税。**	**2023 年度，上海又威享受该项所得税优惠政策。**

税种	税收优惠	享受条件	可持续性情况
	20%的税率缴纳企业所得税。		
	小型微利企业年应纳税所得额不超过100万元的部分，减按25%计入应纳税所得额，按20%的税率缴纳企业所得税	**《关于小微企业和个体工商户所得税优惠政策的公告》（财政部 税务总局公告2023年第6号）的规定，小型微利企业年应纳税所得额不超过100万元的部分，减按25%计入应纳税所得额，按20%的税率缴纳企业所得税。**	**2023年度，上海又威享受该项所得税优惠政策。**

公司报告期内享受的税收优惠主要为高新技术企业的企业所得税优惠，增值税即征即退优惠**及增值税加计抵减税收优惠**，属于国家为鼓励企业创新、培育壮大节能环保产业，推动资源节约高效利用而推出的优惠政策，与公司主营业务密切相关，且公司内外部经营环境未发生重大变化，在可预见的未来具有可持续性。

2、税收优惠与同行业可比公司的对比情况

（1）可比公司税收优惠政策

报告期内，同行业可比公司华西股份享受小微企业税收优惠，江南高纤享受小微企业及高新技术企业所得税优惠，优彩资源享受增值税即征即退、小微企业及高新技术企业所得税优惠。公司与江南高纤均享受高新技术企业所得税优惠**及小微企业税收优惠**，与优彩资源均享受增值税即征即退及高新技术企业所得税优惠**及小微企业税收优惠**，具有可比性，税收优惠政策如下：

可比公司	税种	税收优惠文件	税收优惠
江南高纤	所得税	《高新技术企业认定管理办法》（国科发火[2016]32号）和《高新技术企业认定管理工作指引》（国科发火[2016]195号）	减按15%的税率缴纳企业所得税。
		《关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知》（财税[2019]13号）	**小型微利企业年应纳税所得额不超过100万元的部分，减按25%计入应纳税所得额，按20%的税率纳所得税；对年应纳税所得额超过100万元但不超过300万元的部分，减按50%计入应纳税所得额，按20%的税率缴纳企业所得税**

			。
		《关于实施小微企业和个体工商户所得税优惠政策的公告》（财政部 税务总局公告 2021 年第 12 号）	**小型微利企业年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，在《财政部税务总局关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知》(财税[2019]13 号）第二条规定的优惠政策基础上，再减半征收企业所得税。**
		《关于进一步实施小微企业所得税优惠政策的公告》（财政部 税务总局公告 2022 年第 13 号）	**对小型微利企业年应纳税所得额超过 100 万但不超过 300 万元的部分，减按 25%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税。**
优彩资源	增值税	《资源综合利用产品和劳务增值税优惠目录》的通知（财税[2015]78 号）	按照增值税应纳税额的 50%退税。
		《关于完善资源综合利用增值税政策的公告》（财税[2021]40 号）	按照增值税应纳税额 70%的退税优惠。
		《关于先进制造业企业增值税加计抵减政策的公告》（财税[2023]43 号）	**按照当期可抵扣进项税额加计 5%抵减应纳增值税税额**
	所得税	《高新技术企业认定管理办法》（国科发火[2016]32 号）和《高新技术企业认定管理工作指引》（国科发火[2016]195 号）	减按 15%的税率缴纳企业所得税。
		《关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知》（财税[2019]13 号）	**小型微利企业年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，减按 25%计入应纳税所得额，按 20%的税率纳所得税；对年应纳税所得额超过 100 万元但不超过 300 万元的部分，减按 50%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税。**
		《关于实施小微企业和个体工商户所得税优惠政策的公告》（财政部 税务总局公告 2021 年第 12 号）	**小型微利企业年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，在《财政部税务总局关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知》(财税[2019]13 号）第二条规定的优惠政策基础上，再减半征收企业所得税。**
发行人	增值税	《资源综合利用产品和劳务增值税优惠目录》的通知（财税[2015]78 号）	按照增值税应纳税额的 50%退税。
		《关于完善资源综合利用增值税政策的公	按照增值税应纳税额

		告》（财税[2021]40 号）	70%的退税优惠。
	所得税	《高新技术企业认定管理办法》（国科发火[2016]32 号）和《高新技术企业认定管理工作指引》（国科发火[2016]195 号）	减按 15%的税率缴纳企业所得税。
		《关于进一步实施小微企业所得税优惠政策的公告》（财政部 税务总局公告 2022 年第 13 号）	**对小型微利企业年应纳税所得额超过 100 万但不超过 300 万元的部分，减按 25%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税。**
		《关于小微企业和个体工商户所得税优惠政策的公告》（财政部 税务总局公告 2023 年第 6 号）	**对小型微利企业年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，减按 25%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税。**

注：可比公司税收优惠政策来源于可比公司的定期报告。

公司高新技术企业**及小型微利企业**所得税优惠政策与江南高纤和优彩资源一致，增值税优惠政策与优彩资源一致。

（2）税收优惠比例与同行业可比公司的对比

优彩资源公开披露了增值税税收优惠金额，**包括增值税即征即退及增值税加计抵减，其中增值税加计抵减政策自 2023 年 1 月 1 日开始享受，**以下就公司与优彩资源的增值税**税收优惠金额**占再生产品收入的比例进行对比，具体如下：

公司名称	2023 年度	2022 年度	2021 年度
优彩资源	**10.58%**	7.05%	3.75%
发行人	**6.13%**	6.27%	4.87%

注 1：优彩资源数据来源于其定期报告；

注 2：增值税税收优惠比例=增值税即征即退**及加计抵减**金额/再生产品的收入。

公司增值税税收优惠比例与优彩资源**不存在重大**差异。2022 年公司增值税即征即退税收优惠呈现大幅度上升，主要原因为 2022 年 3 月根据（财税[2021]40 号）《关于完善资源综合利用增值税政策的公告》的政策，**增值税即征即退**优惠比例从原来的 50%上升到 70%，**2022 年至 2023 年公司税收优惠比例整体波动不大，略微下降主要系公司 2023 年 10-11 月的税收优惠在次年实际享受**。

由于资源综合利用行业上游供应商大多数为小规模物资回收或加工企业，资源综合利用企业向其采购再生原料时只能取得普通收购发票或 3%征收率的增值税专用发票，增值税抵扣进项税少，销项税大，行业整体税负水平较高。为平衡

该行业流转税，弥补该行业进项税不足，国家出台了《关于调整完善资源综合利用产品及劳务增值税政策的通知》等税收优惠政策。因此，增值税即征即退的产生是由于公司行业的特殊性，符合行业特征。

综上，公司的增值税即征即退及高新技术企业所得税优惠政策与同行业可比公司江南高纤、优彩资源一致，具有可比性。增值税即征即退税收优惠比例与优彩资源差异较小，符合行业状况。

（三）报告期内享受的税收优惠和政府补助是否符合相关法律、法规的规定，发行人报告期内经营成果对政府补助、税收优惠等是否存在重大依赖

1、发行人报告期内享受的税收优惠和政府补助符合相关法律、法规的规定

（1）政府补助

发行人报告期内享受的政府补助的具体文件及相关条款参见本节“一、/（一）”之“（1）、报告期内享受各项政府补助的具体情况”。相关政府补助均具备具体有效依据、符合文件要求、发行人满足获取该等政府补助需满足的条件。

（2）税收优惠

发行人报告期内享受的税收优惠情况具体如下：

税种	税收优惠	享受条件	税收优惠合规性
增值税	按照增值税应纳税额的50%退税	根据财政部、国家税务总局关于印发《资源综合利用产品和劳务增值税优惠目录》的通知（财税[2015]78号），纳税人销售自产的资源综合利用产品和提供资源综合利用劳务，可享受增值税即征即退政策。	根据《资源综合利用产品和劳务增值税优惠目录》的通知（财税[2015]78 号）第 3.10 条规定，生产“纤维纱及织布、无纺布、毡、粘合剂及再生聚酯产品”的企业，如使用的产品原料 90%以上来自“废弃天然纤维、化学纤维及其制品”，可享受 50%的增值税即征即退优惠政策。2021 年 1 月至 2022 年 2 月，天富龙集团、天富龙科技、威英化纤享受按照增值税应纳税额 50%的退税优惠，并经国家税务总局江苏省税务局进行申报享受资源综合利用产品和劳务增值税即征即退政策纳税人的公示。

税种	税收优惠	享受条件	税收优惠合规性
	按照增值税应纳税额70%的退税优惠	根据财政部、国家税务总局印发《关于完善资源综合利用增值税政策的公告》（财税[2021]40号）对于属于增值税优惠目录的产品，可享受增值税即征即退政策。	根据《关于完善资源综合利用增值税政策的公告》（财税[2021]40号）第3.11条规定，生产“废弃天然纤维及其制品、化学纤维及其制品、多种废弃纤维混合物及其制品”，可享受70%的增值税即征即退优惠政策。2022年3月至**2023年度**，天富龙集团、天富龙科技、威英化纤享受按照增值税应纳税额70%的退税优惠，并经国家税务总局江苏省税务局进行申报享受资源综合利用产品和劳务增值税即征即退政策纳税人的公示。
	按实际招用人数予以定额依次扣减增值税、城市维护建设税、教育费附加、地方教育附加和企业所得税优惠	根据财政部、税务总局、人力资源保障部、国务院扶贫办印发的《关于进一步支持和促进重点群体创业就业有关税收政策的通知》（财税〔2019〕22号），企业招用建档立卡贫困人口，以及在人力资源社会保障部门公共就业服务机构登记失业半年以上且持《就业创业证》或《就业失业登记证》（注明“企业吸纳税收政策”）的人员，与其签订1年以上期限劳动合同并依法缴纳社会保险费的，可享受依次扣减增值税、城市维护建设税、教育费附加、地方教育附加和企业所得税优惠。	根据《关于进一步支持和促进重点群体创业就业有关税收政策的通知》（财税〔2019〕22号）**以及《关于进一步支持重点群体创业就业有关税收政策的公告》（财政部税务总局人力资源社会保障部农业农村部公告2023年第15号）**规定，企业招用符合政策规定的人员，按实际招用人数予以定额依次扣减增值税、城市维护建设税、教育费附加、地方教育附加和企业所得税优惠。**2023年度**，天富龙科技和富威尔享受该项税收优惠。

税种	税收优惠	享受条件	税收优惠合规性
		根据财政部、税务总局、人力资源社会保障部和农业农村部印发的《关于进一步支持重点群体创业就业有关税收政策的公告》（财政部税务总局人力资源社会保障部农业农村部公告2023年第15号），企业招用脱贫人口，以及在人力资源社会保障部门公共就业服务机构登记失业半年以上且持《就业创业证》或《就业失业登记证》（注明“企业吸纳税收政策”）的人员，与其签订 1 年以上期限劳动合同并依法缴纳社会保险费的，自签订劳动合同并缴纳社会保险当月起，在 3 年内按实际招用人数予以定额依次扣减增值税、城市维护建设税、教育费附加、地方教育附加和企业所得税优惠。定额标准为每人每年 6000 元，最高可上浮 30%，各省、自治区、直辖市人民政府可根据本地区实际情况在此幅度内确定具体定额标准。	
	按照当期可抵扣进项税额加计 5%抵减应纳增值税税额	根据财政部、税务总局印发的《关于先进制造业企业增值税加计抵减政策的公告》（财政部　税务总局公告 2023 年第 43 号），自 2023 年 1 月 1 日至 2027 年 12 月 31 日，允许先进制造业企业按照当期可抵扣进项税额加计 5%抵减应纳增值税税额。先进制造业企业是指高新技术企业（含所属的非法人分支机构）中的制造业一般纳税人，高新技术企业是指按照《科技部　财政部　国家税务总局关于修订印发〈高新技术企业认定管理办法〉的通知》（国科发火〔2016〕32 号）规定认定的高新技术企业。	与主营业务密切相关，预计未来能持续享受税收优惠。

税种	税收优惠	享受条件	税收优惠合规性
企业所得税	计算应纳税所得额时减按 90%计入当年收入总额	根据财政部、国家税务总局、国家发展改革委《关于公布资源综合利用企业所得税优惠目录（2008 年版）的通知》（财税[2008]117 号），财政部、国家税务总局《关于执行资源综合利用企业所得税优惠目录有关问题的通知》（财税[2008]47 号），《财政部等四部门关于公布〈环境保护、节能节水项目企业所得税优惠目录（2021 年版）〉以及〈资源综合利用企业所得税优惠目录（2021 年版）>的公告》（财政部税务总局发展改革委生态环境部公告 2021 年第 36 号），以及按照《中华人民共和国企业所得税法》第三十三条规定，企业综合利用资源，生产符合国家产业政策规定的产品所取得的收入。	企业综合利用资源，生产符合国家产业政策规定的产品所取得的收入，可以在计算应纳税所得额时减按 90%计入当年收入总额。报告期内，天富龙集团、天富龙科技、威英化纤、富威尔供热享受该项所得税优惠政策。
	减按 15%的税率缴纳企业所得税	根据《高新技术企业认定管理办法》（国科发火[2016]32 号）和《高新技术企业认定管理工作指引》（国科发火[2016]195 号）的有关规定，自认定为高新技术企业年度三年起。	报告期内，天富龙集团、天富龙科技、威英化纤和富威尔作为高新技术企业，享受高新技术企业 15%的企业所得税税率优惠。
	按照研发费用实际发生额的 75%在企业所得税税前加计扣除	根据国家税务总局《关于提高研究开发费用税前加计扣除比例的通知》（财税[2018]99 号）的规定，企业开展研发活动中实际发生的研发费用，未形成无形资产计入当期损益的。	2020 年，天富龙集团、天富龙科技、威英化纤、富威尔符合该项所得税优惠政策。
	按照研发费用实际发生额的 100%在企业所得税税前加计扣除	根据国家税务总局《关于进一步完善研发费用税前加计扣除政策的公告》（2021 年第 13 号）的规定，制造业企业开展研发活动中实际发生的研发费用，未形成无形资产计入当期损益的。	2021 年及 2022 年，天富龙集团、天富龙科技、威英化纤、富威尔符合该项所得税优惠政策。
	按照研发费用实际发生额的 100%在企业所得税税前加计扣除	**根据财政部、税务总局《关于进一步完善研发费用税前加计扣除政策的公告》（财政部 税务总局公告 2023 年第 7 号）的规定，制造业企业开展研发活动中实际发生的研发费用，未形成无形资产计入当期损益的。**	**2023 年度，**天富龙集团、天富龙科技、威英化纤、富威尔、**富威尔（珠海）**符合该项所得税优惠政策。

税种	税收优惠	享受条件	税收优惠合规性
	允许当年一次性全额在计算应纳税所得额时扣除，并允许在税前实行100%加计扣除	根据财政部、税务总局、科技部发布《关于加大支持科技创新税前扣除力度的公告》（财政部税务总局科技部公告2022年第28号），明确高新技术企业在2022年10月1日至2022年12月31日期间新购置的设备、器具。	报告期内，天富龙集团、天富龙科技、威英化纤和富威尔系高新技术企业，符合税收优惠条件。该政策期间为2022年10月1日-2022年12月31日，2023年已不享受优惠。
	专用设备投资额的10%可以从企业当年的应纳税额中抵免；当年不足抵免的，可以在以后5个纳税年度结转抵免	根据《节能节水和环境保护专用设备企业所得税优惠目录（2017年版）》、《中华人民共和国企业所得税法实施条例》（2019年修订）（中华人民共和国国务院令第714号）第一百条规定，企业购置并实际使用《环境保护专用设备企业所得税优惠目录》、《节能节水专用设备企业所得税优惠目录》和《安全生产专用设备企业所得税优惠目录》规定的环境保护、节能节水、安全生产等专用设备。	2021年，天富龙集团、天富龙科技、威英化纤、富威尔、富威尔供热享受该项所得税优惠政策；2022年，富威尔享受该项所得税优惠政策；**2023年度，富威尔、富威尔供热享受该项所得税优惠政策。**
	小型微利企业年应纳税所得额超过100万元但不超过300万元的部分，减按25%计入应纳税所得额，按20%的税率缴纳企业所得税。	**根据《关于进一步实施小微企业所得税优惠政策的公告》（财政部 税务总局公告2022年第13号）的规定，对小型微利企业年应纳税所得额超过100万元但不超过300万元的部分，减按25%计入应纳税所得额，按20%的税率缴纳企业所得税。**	**2023年度，上海又威享受该项所得税优惠政策。**
	小型微利企业年应纳税所得额不超过100万元的部分，减按25%计入应纳税所得额，按20%的税率缴纳企业所得税	**《关于小微企业和个体工商户所得税优惠政策的公告》（财政部 税务总局公告2023年第6号）的规定，小型微利企业年应纳税所得额不超过100万元的部分，减按25%计入应纳税所得额，按20%的税率缴纳企业所得税。**	**2023年度，上海又威享受该项所得税优惠政策。**

综上，发行人相关税收优惠具备具体有效依据、符合文件要求、发行人满足获取该等税收优惠需满足的条件。

2、发行人报告期内经营成果对政府补助、税收优惠等是否存在重大依赖

报告期内，公司政府补助中经常性损益为增值税即征即退补助。公司享受的

税收优惠对公司业绩有积极影响，但不存在重大依赖。公司享受的税收优惠主要为高新技术企业的企业所得税优惠、增值税即征即退税收优惠**及增值税加计抵减税收优惠**，属于国家为鼓励企业创新、培育壮大节能环保产业，推动资源节约高效利用而推出的优惠政策，与公司主营业务密切相关，在可预见的未来具有可持续性。公司收到的税收优惠以及对当期利润总额的贡献具体如下：

单位：万元

项目名称	2023 年度	2022 年度	2021 年度
税收优惠合计	**12,530.49**	11,360.58	11,186.08
利润总额	**46,422.71**	38,967.64	57,045.62
税收优惠占利润总额的比例	**26.99%**	29.15%	19.61%

如果未来公司不能继续满足税收优惠条件，或者上述税收优惠政策发生变化，则会对公司经营业绩带来一定的不利影响。公司已在招股说明书中已充分揭示税收优惠政策相关风险。

综上，公司报告期内享受的税收优惠和政府补助符合相关法律、法规的规定，经营成果对政府补助、税收优惠不存在重大依赖。

二、中介机构核查依据、过程和核查意见

（一）核查程序

针对上述事项，申报会计师执行了下列核查程序：

1、访谈发行人财务负责人，了解公司报告期内享受的政府补助情况及税收优惠政策；了解并查阅公司关于政府补助相关会计政策，核查其是否符合企业会计准则的规定；

2、获取发行人报告期内享受的政府补助文件，查阅政府补助文件名称、文号、主要条款、金额等内容，并查阅收到补助的银行回单，核查公司对政府补助区分与资产相关、与收益相关的依据是否充分、正确，相关会计处理是否符合企业会计准则的规定，收入确认时点及核算科目是否正确；

3、根据公司享有的政府补助文件及税收优惠政策，对其可持续性进行分析，结合申报审计工作，核查政府补助经常性损益与非经常性损益的区分是否正确，进一步评估发行人是否对相关政府补助等非经常性损益存在依赖；

4、查阅同行业上市公司公开披露资料，了解同行业公司的税收优惠政策及比例，并与发行人进行对比，评价其合理性；

5、查阅并收集相关政府补助文件、了解发行人及其子公司享受的政府补助文件；

6、查阅《资源综合利用产品和劳务增值税优惠目录》（财税[2015]78 号）、《关于完善资源综合利用增值税政策的公告》（财税[2021]40 号）、《关于公布资源综合利用企业所得税优惠目录（2008 年版）的通知》（财税[2008]117 号）、《关于执行资源综合利用企业所得税优惠目录有关问题的通知》（财税[2008]47 号）、《财政部等四部门关于公布〈环境保护、节能节水项目企业所得税优惠目录（2021 年版）〉以及〈资源综合利用企业所得税优惠目录（2021 年版）>的公告》（财政部税务总局发展改革委生态环境部公告 2021 年第 36 号）、《中华人民共和国企业所得税法》《高新技术企业认定管理办法》（国科发火[2016]32 号）、《高新技术企业认定管理工作指引》（国科发火[2016]195 号）、《关于提高研究开发费用税前加计扣除比例的通知》（财税[2018]99 号）、《关于进一步完善研发费用税前加计扣除政策的公告》（2021 年第 13 号）、《关于加大支持科技创新税前扣除力度的公告》（财政部税务总局科技部公告 2022 年第 28 号）、《节能节水和环境保护专用设备企业所得税优惠目录（2017 年版）》《中华人民共和国企业所得税法实施条例》（2019 年修订）（中华人民共和国国务院令第 714 号）、《关于进一步支持和促进重点群体创业就业有关税收政策的通知》（财税〔2019〕22 号）、《关于进一步完善研发费用税前加计扣除政策的公告》（财政部 税务总局公告 2023 年第 7 号）、**《关于进一步支持重点群体创业就业有关税收政策的公告》（财政部税务总局人力资源社会保障部农业农村部公告 2023 年第 15 号）、《关于先进制造业企业增值税加计抵减政策的公告》（财政部 税务总局公告 2023 年第 43 号）、《关于进一步实施小微企业所得税优惠政策的公告》（财政部 税务总局公告 2022 年第 13 号）、《关于小微企业和个体工商户所得税优惠政策的公告》（财政部 税务总局公告 2023 年第 6 号）**等税收优惠相关法律法规；

7、查阅发行人及子公司的纳税申报表、税收优惠事项备案表等文件；

8、复核计算政府补助、税收优惠金额占利润总额的比例。

（二）核查意见

针对上述事项，经核查，申报会计师认为：

1、发行人报告期内政府补助相关的会计处理、收入确认时点正确，计入当期损益或递延收益的会计处理依据充分，符合企业会计准则相关规定。

2、报告期内，发行人享受的税收优惠主要为高新技术企业的企业所得税优惠、增值税即征即退税收优惠**及增值税加计抵减税收优惠**，属于国家为鼓励企业创新、培育壮大节能环保产业，推动资源节约高效利用而推出的优惠政策，与公司主营业务密切相关，且发行人内外部经营环境未发生重大变化，在可预见的未来具有可持续性。发行人政府补助中非经常性损益对公司利润总额的贡献较小，故发行人对非经常性损益的相关政府补助不存在依赖。

3、报告期内，发行人增值税即征即退、高新技术企业**及小型微利企业**所得税优惠政策与同行业可比公司江南高纤、优彩资源一致，具有可比性。增值税即征即退税收优惠比例与优彩资源差异较小，符合行业状况。

4、发行人报告期内享受的税收优惠和政府补助符合相关法律、法规的规定，发行人经营成果对政府补助不存在重大依赖。

问题 15 关于资金流水

根据申报材料：（1）报告期内发行人实控人、董监高，与发行人供应商南京康禾化纤、上海仕进和 CJ 的股东及其亲属存在大额资金往来；（2）报告期内，实控人夫妇、朱兴荣存在与扬州市邗江区正新农村小额贷款股份有限公司的大额资金往来；（3）报告期内，实控人朱大庆存在较多大额借出款项，且与其哥哥朱宝云及其家属存在大额资金往来；（4）实际控制人陈慧存在较多大额往来，包括个人房产租金、酒店承包费、较多存现、与威英化纤、陶乃全以及其他自然人的大额资金往来等；（5）报告期内，总经理朱兴荣账户存在代发奖金情况，与富威尔有资金往来，与其投资的相关公司江苏富勤电子材料有限公司、江苏星宇芯联电子科技有限公司存在较多往来以及其他大额借款等；（6）报告期内，陈慧借由董秘陈雪将资金分别转给三人，合计 1780 万；（7）部分员工在向发行人及其子公司出资过程中，存在较多借款。

请发行人说明：（1）上述大额资金往来的主要原因、背景、明细、借款及

偿还情况、资金流转过程、资金拆借的合规性、与招股书披露的内控不规范事项金额是否相匹配，是否均已整改完毕；（2）是否与其他供应商、客户及其关联方存在大额资金往来，大额资金往来的金额、原因，是否形成闭环，发行人与上述公司及其关联方的交易金额、内容、价格公允性及交易真实性情况；（3）结合上述情况，进一步说明发行人是否存在资金闭环回流、是否存在体外资金循环形成销售回款或承担成本费用、是否存在股份代持等情形。

请保荐机构和申报会计师说明核查依据、过程，并发表明确核查意见，提交资金核查报告并说明：（1）发行人及其子公司、实际控制人、董监高、销售财务等相关岗位主要人员银行账户的基本情况，包括但不限于开户银行、账户信息、个数、分布、金额，在主要生产经营地外是否存在大额银行存单、银行账户的地域及金额分布是否与发行人主营业务匹配，银行存款余额与对账单差异的调节证明；（2）除上述大额资金流水的其他大额资金流水情况，包括交易对方、日期、金额、具体用途，交易对方与发行人及其关联方、实际控制人亲属、客户和供应商之间的关联关系；是否存在异常资金往来、相关资金是否流向发行人客户、供应商及其关联方；（3）结合资金流水核查情况就发行人内部控制是否健全有效，是否存在资金闭环回流、是否存在体外资金循环形成销售回款或承担成本费用、是否存在股份代持等情形发表明确意见。

【回复】

一、发行人说明

（一）上述大额资金往来的主要原因、背景、明细、借款及偿还情况、资金流转过程、资金拆借的合规性、与招股书披露的内控不规范事项金额是否相匹配，是否均已整改完毕

1、与南京康禾、上海仕进相关方资金往来

2020 年及报告期内，公司实际控制人陈慧、销售部长张立忠与客户、供应商的关联方存在资金拆借，相关资金均为个人资金往来，不涉及发行人的业务或资金，不涉及发行人财务不规范的情形，不存在违规情况，具体情况如下：

单位：万元

姓名	交易日期	金额	交易对方	所属公司	人员关系	原因及背景	资金流转过程

姓名	交易日期	金额	交易对方	所属公司	人员关系	原因及背景	资金流转过程
陈慧	2020/05/28	-357.60	邹*	上海仕进	供应商实控人	邹*借款用于个人资金周转	双方银行转账，拆借已偿还
陈慧	2022/12/06	393.73					
张立忠	2020/01/21	-5.00	朱光球	南京康禾	客户/供应商实际控制人	张立忠于2019年12月向朱光球借款20万元，用于出资富威尔	双方银行转账，拆借已偿还
张立忠	2020/01/22	-15.00					

注 1：南京康禾为化纤贸易企业，主要作为公司客户向天富龙集团采购，同时，上海拓盈作为公司的贸易子公司，根据客户及市场需求，向南京康禾采购少量其他品种的纤维；

注 2：CJ INTERNATIONAL TRADE LIMITED 为上海仕进的股东；

注 3：本回复中相关资金流出以负数列示，相关资金流入以正数列示。

2、与正新农贷资金往来

报告期内，公司实际控制人及朱兴荣与正新农贷的资金往来主要为正新农贷减资款，具体情况如下：

单位：万元

姓名	交易日期	金额	交易对方	原因及背景	资金流转过程
朱大庆	2021/11/30	420.00	正新农贷	正新农贷减资	双方银行转账
朱大庆	2022/06/27	75.00	正新农贷		
朱大庆	2022/07/01	23.44	正新农贷		
朱大庆	2022/08/18	25.31	正新农贷		
朱大庆	2022/08/19	18.75	正新农贷		
朱大庆	2022/10/28	18.75	正新农贷		
朱大庆	2023/01/30	144.60	王桂英		
朱大庆	2023/04/27	101.25	正新农贷		
朱大庆	**2023/08/04**	**75.00**	**正新农贷**		
朱大庆	**2023/10/30**	**120.00**	**正新农贷**		
朱大庆	**2023/12/18**	**37.50**	**正新农贷**		
朱大庆	**2023/12/26**	**33.75**	**正新农贷**		
朱兴荣	2021/12/31	196.00	正新农贷		
朱兴荣	2022/06/27	35.00	正新农贷		
朱兴荣	2022/07/01	10.94	正新农贷		
朱兴荣	2022/08/18	11.81	正新农贷		
朱兴荣	2022/09/30	8.75	正新农贷		
朱兴荣	2022/10/28	8.75	正新农贷		

姓名	交易日期	金额	交易对方	原因及背景	资金流转过程
朱兴荣	2023/04/27	23.63	正新农贷		
朱兴荣	2023/08/04	17.50	正新农贷		
朱兴荣	2023/10/30	28.00	正新农贷		
朱兴荣	2023/12/18	8.75	正新农贷		
朱兴荣	2023/12/26	7.88	正新农贷		

注：正新农贷于 2023 年 1 月减资，朱大庆相关减资款由王桂英代收后转至朱大庆账户。

实际控制人及朱兴荣与正新农贷之间的资金往来均为其个人投资事项，不涉及发行人的业务或资金，不涉及发行人财务不规范的情形，不存在违规情况。

3、实际控制人朱大庆的大额资金往来

（1）大额借出款项

报告期内，朱大庆与员工、朋友等人员的大额借出款项，具体情况如下：

单位：万元

交易日期	金额	交易对方	原因及背景	资金流转过程	人员关系
2021/06/25	-50.00	支桂龙	借款用于购房	未归还完毕	监事
2023/01/16	10.00				
2022/06/30	-100.00	权玉龙	借款用于周转	双方银行转账，已归还	朋友
2023/02/10	100.00				
2021/09/09	-3,000.00	洪*振	借款用于周转	双方银行转账，已归还	朋友
2022/12/08	1,000.00				
2022/12/08	1,000.00				
2022/12/08	1,000.00				
2022/12/08	149.26				
2021/12/28	-1,000.00	麻*松	借款用于周转	双方银行转账，已归还	朋友
2022/01/04	300.00				
2022/01/04	200.00				
2022/01/05	300.00				
2022/01/05	200.00				

实际控制人朱大庆上述资金借出均为个人事项，除支桂龙借款尚未归还，其他拆借均已偿还。上述个人拆借不涉及公司的业务及资金，不涉及公司财务不规范的情形，不存在违规情况。

（2）与朱宝云及其亲属相关资金往来

报告期内，朱大庆与其兄长朱宝云之配偶王桂英、朱宝云之子朱兴荣存在大额资金往来。朱宝云与王桂英共同经营从事机械制造的晶玖汽配等企业，日常经营中存在对外筹措资金缓解资金流动性紧张的需求。

朱兴荣曾通过和润化工向公司借款以出资富威尔。同时，朱兴荣为发行人总经理，历史上曾以借款的形式从富威尔借出资金，用于支付技术顾问等费用，在公司规范整改期间，朱大庆借予朱兴荣资金以结清与富威尔往来，具体资金往来情况如下：

单位：万元

交易日期	金额	交易对方	原因及背景	资金流转过程
2021/07/07	-2,160.00	王桂英	用于朱宝云、朱兴荣相关企业归还对公司欠款	双方银行转账，未归还
2021/07/07	-100.00	朱兴荣	借予朱兴荣用作为结清与富威尔往来的资金	双方银行转账，已归还
2021/12/30	99.38			

为尽快整改历史形成的资金拆借，朱大庆于 2021 年 7 月 7 日转账至王桂英 2,160.00 万元，其中 1,500.00 万元借与王桂英，660.00 万元赠与朱兴荣。上述款项用于归还晶玖汽配以及和润化工对公司的拆借款。

上述资金流水涉及的公司财务不规范事项与招股说明书披露相匹配。公司对于上述财务不规范事项已通过收回资金、完善内控制度、加强内控的方式整改完毕。

4、实际控制人陈慧的大额资金往来

（1）房产租金及酒店承包费

实际控制人陈慧负责打理家庭资金及各项资产，其银行账户大额银行流水主要为亲戚、朋友、员工的拆借往来，以及家庭房产出租的收入。报告期内，陈慧银行账户收到的家庭房产大额租金及酒店承包收入情况如下：

单位：万元

交易日期	金额	交易对方	原因及背景
2021/01/30	13.33	王*、富惠大酒店	位于扬州市扬子江北路 959 号房产租金及酒店承包费，王*为酒
2021/02/27	9.33		

交易日期	金额	交易对方	原因及背景
2021/03/31	13.33		店经营承包方
2021/04/30	10.00		
2021/05/31	13.33		
2021/06/30	13.33		
2021/07/31	13.33		
2021/08/31	13.33		
2021/09/30	13.33		
2021/10/31	8.00		
2021/10/31	5.33		
2021/11/30	13.33		
2021/12/30	13.33		
2021/12/30	20.00		
2021/12/30	10.00		
2022/02/28	13.33		
2022/02/28	10.00		
2022/06/07	13.33		
2022/06/30	13.30		
2022/07/31	13.33		
2022/08/31	13.33		
2022/09/30	13.33		
2022/11/08	13.33		
2022/11/30	7.00		
2023/02/07	30.00		
2023/02/28	6.00		
2023/02/28	7.33		
2023/03/31	13.33		
2023/04/10	30.00		
2023/04/30	13.33		
2023/05/31	13.33		
2023/05/31	12.00		
2023/06/05	13.33		
2023/07/01	**13.33**		
2023/08/01	**13.33**		

交易日期	金额	交易对方	原因及背景
2023/09/01	**13.33**		
2023/10/02	**13.33**		
2023/11/01	**13.33**		
2023/12/01	**13.33**		
2021/05/31	14.00	李*香、李*	位于扬州市杨庙工业园房产的租金
2022/05/31	12.00		
2023/06/28	12.00		
2021/12/14	17.33	扬州慧算账财务管理有限公司、**扬州穗安企业管理有限公司**	位于扬州市邗江中路428号房产的租金
2023/01/03	20.00		
2023/12/29	**20.80**		
2021/02/20	22.00	罗*光	位于扬州市杨庙工业园房产的租金
2021/09/07	22.00		
2022/02/18	22.00		
2022/08/19	22.00		

实际控制人陈慧资金拆借及房租收入均为个人家庭事项，不涉及公司的业务及资金，不涉及公司财务不规范的情形，不存在违规情况。

（2）大额现金存入

公司历史上使用个人卡收付款项。**报告期内，**公司零星收入款项，通过现金存入陈慧银行账户，形成实际控制人对相关资金的占用，具体情况如下：

单位：万元

交易日期	金额	原因及背景
2021/02/07	7.00	处置公司车辆、银行理财形成的其他收入存入陈慧账户

上述大额存现涉及公司财务不规范事项与招股说明书披露相匹配。公司对于上述财务不规范事项已通过收回资金、收取资金占用利息、完善内控制度、加强内控的方式整改完毕。

（3）陈慧与威英化纤的大额资金往来

报告期内，陈慧与发行人子公司威英化纤的大额资金往来除分红、年终奖以外，其他往来为威英化纤向陈慧支付历史上的欠款以及陈慧向威英化纤支付整改财务不规范事项收回的资金，具体情况如下：

单位：万元

交易日期	金额	原因及背景
2021/07/28	293.47	威英化纤作为发行人体系内成立最早的公司，在业务发展前期，实际控制人陈慧解决威英化纤业务发展的资金需求，向威英化纤借款提供资金，形成往来。在上市规范整改期间，威英化纤结清与陈慧的历史往来余额，清偿对实际控制人的资金占用
2021/07/28	500.00	
2021/07/28	500.00	
2021/02/07	20.89	威英化纤发放年终奖
2021/07/26	500.00	威英化纤发放股东分红
2021/07/26	500.00	
2021/07/26	496.44	
2021/07/26	500.00	
2021/07/27	-151.32	收回财务不规范资金。其中 36.03 万元转账为操作失误，威英化纤转回资金
2021/12/24	-159.00	
2021/12/27	-86.16	
2021/12/30	-35.75	
2021/12/30	-86.16	
2021/12/30	36.03	
2021/12/31	-72.06	
2021/12/31	-6.94	
2022/12/29	42.69	威英化纤于 2021 年 12 月代天富龙科技收回的财务不规范资金 31.63 万元，2022 年威英化纤退款至陈慧账户后，陈慧转至天富龙科技；剩余 11.06 万元为威英化纤返回陈慧多转资金

陈慧与威英化纤涉及财务不规范的事项均已通过收回资金、收取资金占用利息、完善内控制度、加强内控的方式整改完毕。上述与威英化纤的往来的资金路径均为双方银行转账，均已准确核算并在财务报表上体现。

（4）陈慧与陶乃全的大额资金往来

陈慧与陶乃全的资金往来主要为财务不规范涉及的废品收入、代发年终奖和代收款项、资金拆借等个人事项，具体情况如下：

单位：万元

交易日期	金额	原因及背景
2022/07/14	50.00	宋*森于 2017 年 11 月借款 300.00 万元，2019 年已还 50.00 万元；陶乃全代收还款
2022/08/26	50.00	
2022/10/31	50.00	

交易日期	金额	原因及背景
2023/02/20	100.00	

上述大额资金往来中，**上述大额资金往来为个人资金拆借事项，不涉及公司的业务及资金，不涉及公司财务不规范的情形，不存在违规情况。**

（5）陈慧与洪*振资金往来

2020 年，朱大庆的朋友洪*振因个人资金周转需求，向朱大庆借款，因朱大庆家庭资金均由陈慧打理，因此由陈慧签署借款协议，安排家庭资金借出。借款转账时，因陈慧账户部分资金理财未到期，陈雪账户有可赎回理财，实际由陈慧及陈雪账户共同向洪*振的相关方借出资金，具体借款及归还情况如下：

单位：万元

姓名	交易日期	金额	原因及背景	资金流转过程
陈慧	2020/03/25	-355.49	洪*振因资金周转需求，向朱大庆借款	双方银行转账，已归还
陈雪	2020/03/31	-355.85		
陈雪	2020/04/02	-400.00		
陈雪	2020/04/02	-500.00		
陈雪	2020/04/02	-523.40		
陈雪	2021/12/22	1,779.25	洪*振归还借款本金及利息	
陈慧	2021/12/22	355.49		
陈慧	2022/12/08	147.54		

出于减少转账次数、简化转账流程目的，洪*振委托朱大庆直接向其所需支付的三位朋友转账。洪*振在 2021 年 12 月先归还了上述借款的本金，因其资金紧张，并且尚欠朱大庆 3,000.00 万元未归还，洪*振与朱大庆协商，相关借款产生的利息于一年后同其他借款一并归还。朱大庆与洪*振之间借款及偿还情况参见本节“3、实际控制人朱大庆的大额资金往来”之“（1）大额拆借情况”。洪*振欠朱大庆以及陈慧的借款本金及利息均于 2022 年 12 月归还完毕。

陈慧及陈雪上述资金拆借及房租收入均为个人家庭事项，不涉及公司的业务及资金，不涉及公司财务不规范的情形，不存在违规情况。

5、总经理朱兴荣的大额资金往来

（1）代发年终奖

基于薪资保密，富威尔及富威尔供热存在由朱兴荣代发年终奖的情况，2021年朱兴荣代发年终奖的大额流水情况如下：

单位：万元

交易日期	金额	交易对方	原因及背景
2021/02/08	334.40	出纳个人卡	使用个人卡及公司账户将年终奖转入朱兴荣账户，由朱兴荣代发
2021/02/08	500.00		
2021/02/09	309.75		
2021/02/24	11.00		
2021/02/10	-5.00		
2021/02/10	-311.97		
2021/02/08	25.60	公司账户	
2021/02/08	90.00		
2021/02/09-2021/02/10	-728.20	63 名员工（大额）	

朱兴荣上述代发年终奖事项涉及财务不规范，所涉及的资金主要来源于出纳个人卡，与招股说明书披露的个人卡使用不规范金额相匹配。公司将朱兴荣、陶乃全账户代发年终奖情形以表格汇总的形式在招股说明书“第八节 公司治理与独立性”之“二、发行人内部控制相关情况”之“（三）公司报告期内的财务内控不规范及整改情况”之“6、通过原监事及高级管理人员个人银行账户代发年终奖”补充披露如下：

“2021 年，公司存在使用原监事陶乃全、总经理朱兴荣个人银行账户代发部分职工年终奖情形，涉及金额如下：

单位：万元

项目	2021 年度
陶乃全个人账户代发年终奖	932.95
朱兴荣个人账户代发年终奖	867.98
合计	1,800.93

注：朱兴荣账户所发年终奖主要来源于公司出纳个人卡，与个人卡代发年终奖金额相匹配。

上述年终奖均已缴纳个人所得税，并已在各年度财务报表中准确反映。公

司已完善资金管理、人力资源管理等制度确保薪资计算及发放准确合规。2022年起，公司不存在使用个人银行账户代收代付情形，相关内控制度运行有效。”

（2）与富威尔的资金往来

报告期内，朱兴荣与富威尔的大额往来主要为股东分红、工资薪酬、收回因财务不规范形成的占用资金，具体情况如下：

单位：万元

交易日期	金额	交易对方	背景及原因
2021/04/19	9.16	富威尔	费用报销
2021/01/02	97.00	富威尔	因资金周转需求，向富威尔借款，已归还
2021/07/07	-97.00	富威尔	
2021/01/15	500.00	富威尔	富威尔分红
2021/01/15	500.00	富威尔	
2021/01/15	500.00	富威尔	
2021/01/15	100.00	富威尔	
2021/02/09	20.65	富威尔	发放工资薪酬
2021/02/09	8.10	富威尔	
2021/12/31	24.36	富威尔	
2022/01/29	35.64	富威尔	
2023/01/17	**25.83**	**富威尔**	
2023/01/18	**34.17**	**富威尔**	
2023/12/31	**35.86**	**富威尔**	
2021/12/30	142.00	富威尔	公司偿还朱兴荣历史上代付的技术顾问相关款项合计 142.00 万元
2021/12/30	-11.55	富威尔	收回因向公司拆借资金形成的不规范占用资金及利息

朱兴荣因财务不规范形成的资金占用，公司已经通过收回资金、收取资金占用利息、完善内控制度、加强内控的方式整改完毕。上述与富威尔往来的资金路径均为双方银行转账，均已准确核算并在财务报表上体现。

（3）与富勤电子、星宇芯联的资金往来

朱兴荣与富勤电子、星宇芯联的大额资金往来主要为个人投资、资金拆借，具体情况如下：

单位：万元

交易日期	金额	交易对方	背景及原因
2022/07/18	-250.00	星宇芯联	星宇芯联借款用于当天周转，已经归还
2022/07/18	-250.00	星宇芯联	
2022/07/18	500.00	星宇芯联	
2021/01/04	150.00	富勤电子	向富勤电子借款用于资金周转，已经归还借款
2021/01/13	-100.00	富勤电子	
2021/01/14	-20.00	富勤电子	
2021/01/15	-30.00	富勤电子	
2022/05/30	-10.00	富勤电子	富勤电子向朱兴荣借款
2022/08/22	-50.00	富勤电子	
2023/09/04	**-100.00**	**富勤电子**	

朱兴荣上述对外投资及资金拆借均为个人事项，不涉及公司的业务及资金，不涉及公司财务不规范的情形，不存在违规情况。

（4）其他大额借款

朱兴荣其他大额拆借主要为向亲属、朋友借款，与客户、供应商不存在关联关系，不存在异常资金往来、相关资金流向发行人客户、供应商及其关联方的情形，详细参见《关于扬州天富龙集团股份有限公司资金流水情况的专项核查意见》。

朱兴荣上述对外投资及资金拆借均为个人事项，不涉及公司的业务及资金，不涉及公司财务不规范的情形，不存在违规情况。

6、出资/受让富威尔股权相关的资金拆借

员工在出资富威尔及受让富威尔股权时，部分资金来源于借款，具体情况如下：

单位：万元

股东姓名	出资/受让金额	来源为借款	事项	日期	借款金额	借款对象及关系	归还情况
潘道东	250.00	170.00	借款用于出资富威尔	2015/05/28	20.00	潘*（弟弟）	已归还
				2015/05/28	20.00	潘*（弟弟）	
				2015/05/28	20.00	潘*（弟弟）	
				2015/05/29	60.00	顾*江（姐夫）	
				2015/06/12	50.00	金融机构贷款	

股东姓名	出资/受让金额	来源为借款	事项	日期	借款金额	借款对象及关系	归还情况
刘海成	250.00	50.00		2015/06/12	50.00	金融机构借款	已归还
马文军	250.00	180.00		2015/04/18	30.00	张*湖（姐夫）	已归还
				2015/06/11	20.00	张*湖（姐夫）	
				2015/06/12	50.00	金融机构贷款	
				2015/06/19	80.00	朱*乐（朋友）	
陶乃全	250.00	50.00		2015/06/12	50.00	金融机构贷款	已归还
卞蕾蕾	250.00	30.00		2015/06/27	30.00	卞*学（父亲）、杨*兰（母亲）	未归还
张子荣	250.00	50.00		2015/06/12	50.00	金融机构贷款	已归还
詹勇	250.00	30.00		2015/06/18	30.00	汪*江（表哥）	已归还
张立忠	350.00	350.00	借款用于受让天富龙持有的富威尔股份	2019/12/25	95.00	金融机构贷款	已归还
				2019/12/26	55.00	金融机构贷款	
				2019/12/27	30.00	金融机构贷款	
				2019/12/25	20.00	朱光球（朋友）	
				2019/12/25	70.00	朱兴荣	
				2021/12/29	20.00	张*（儿子）	
				2021/12/27	60.00	张*清（父亲）	未归还

上述资金拆借的资金流转过程主要为银行转账或现金存入员工银行账号。上述资金拆借的用途明确，不涉及公司财务不规范的情形，不存在违规情况。

（二）是否与其他供应商、客户及其关联方存在大额资金往来，大额资金往来的金额、原因，是否形成闭环，发行人与上述公司及其关联方的交易金额、内容、价格公允性及交易真实性情况

1、与供应商、客户及其关联方存在大额资金往来

报告期内，公司实际控制人朱大庆、陈慧，詹勇与客户、供应商及其股东或关联方存在资金拆借，相关资金均已归还形成闭环，**2020 年张立忠与供应商关联方形成的拆借已形成闭环**。实际控制人陈慧与供应商上海仕进关联方邹*及张立忠与客户南京康禾关联方朱光球的资金拆借情况参见本节“1、与南京康禾、上海仕进相关方资金往来”；朱大庆与客户燕大贸易关联方权玉龙资金拆借情况参见本节“3、实际控制人朱大庆的大额资金往来”之“（1）大额拆借情况”；陈慧与客户益莱德关联方宋修森资金拆借情况参见本节“4、实际控制人陈慧的

大额资金往来”之“（4）陈慧与陶乃全的大额资金往来”。

此外，报告期内，实际控制人朱大庆收到客户怡星（无锡）关联方归还欠款，詹勇向包装材料供应商拆借资金形成往来，具体情况如下：

单位：万元

姓名	交易日期	金额（万元）	交易对方	所属公司	背景及原因	是否形成闭环
詹勇	2021/01/15	-5.00	苗*锋	宏泰纸管	2020年8月借款15.00万元用于买房	是
詹勇	2021/01/16	-10.00				

报告期内，公司结清与客户存在的资金拆借，因客户怡星（无锡）的关联公司诺奥环保、扬州博汇资金紧张，无法提前归还全部本息，公司实际控制人朱大庆以债权债务转移的方式代诺奥环保及扬州博汇偿还借款，其后诺奥环保及扬州博汇向朱大庆偿还剩余未归还借款，具体情况如下：

借款一：2018年5月8日，诺奥环保与威英化纤签订《借款协议》，借款1,000.00万元。2021年6月8日，由于诺奥环保按月付息但尚未归还本金，诺奥环保、威英化纤和朱大庆三方签订《债权债务转移协议》，约定由朱大庆代诺奥环保向威英化纤履行债务清偿义务，后续诺奥环保向朱大庆履行1,000.00万元债务清偿义务。截至2022年3月，诺奥环保已经将借款本息全部向朱大庆归还。

收款人	交易日期	交易金额（万元）	备注	对方户名
朱大庆	2021/06/18	100.00	本金	诺奥环保
	2021/06/18	1.50	利息	
	2021/07/20	100.00	本金	
	2021/07/20	3.38	利息	
	2021/08/20	100.00	本金	
	2021/08/20	3.10	利息	
	2021/09/18	100.00	本金	
	2021/09/18	2.71	利息	
	2021/10/20	100.00	本金	

借款二：2019年3月1日，扬州博汇与天富龙科技签订《借款协议》，借款1,000.00万元。2021年6月8日，由于扬州博汇按月付息但尚未归还本金，扬州博汇、天富龙科技和朱大庆三方签订《债权债务转移协议》，约定由朱大庆代扬州博汇向天富龙科技履行债务清偿义务，后续扬州博汇向朱大庆履行1,000.00万元债务清偿义务。2021年6月-2022年3月，扬州博汇向朱大庆支付利息；2022年4月-2023年1月每个月还100.00万元及利息，截至2022年11月，扬州博汇已将借款本息全部向朱大庆归还。

收款人	交易日期	交易金额（万元）	备注	对方户名
朱大庆	2021/06/18	1.50	利息	扬州博汇
	2021/07/20	3.75	利息	
	2021/08/20	3.88	利息	
	2021/09/18	3.88	利息	
	2021/10/20	3.75	利息	
	2021/11/19	3.88	利息	
	2021/12/20	3.75	利息	
	2022/01/20	3.88	利息	
	2022/02/18	3.88	利息	

2021/10/20	2.25	利息	
2021/11/19	100.00	本金	
2021/11/19	1.94	利息	
2021/12/20	100.00	本金	
2021/12/20	1.50	利息	
2022/01/20	100.00	本金	
2022/01/20	1.16	利息	
2022/02/18	100.00	本金	
2022/02/18	0.78	利息	
2022/03/21	100.00	本金	
2022/03/21	0.35	利息	

借款已结清

2022/03/21	3.50	利息	
2022/04/20	100.00	本金	
2022/04/20	3.88	利息	
2022/05/20	100.00	本金	
2022/05/20	3.38	利息	
2022/06/20	100.00	本金	
2022/06/20	3.10	利息	
2022/07/20	100.00	本金	
2022/07/20	2.63	利息	
2022/08/19	100.00	本金	
2022/08/19	2.33	利息	
2022/09/20	100.00	本金	
2022/09/20	1.94	利息	
2022/10/20	100.00	本金	
2022/10/20	1.50	利息	
2022/11/20	100.00	本金	
2022/11/20	1.16	利息	
2022/11/25	200.00	本金	
2022/11/25	0.13	利息	

借款已结清

2、相关交易情况

与实际控制人、张立忠、詹勇存在资金往来的客户、供应商及其关联方为南京康禾、益莱德、燕大贸易、上海仕进、宏泰纸管。公司与上述公司交易真实、交易价格公允。

（1）南京康禾

南京康禾主要经营化纤贸易，其下游客户主要为服装、沙发、玩具等纺织类工厂以及汽车内饰企业，其与公司合作的关联方包括南京安禾、江苏菲霖、南京汇信、南京久是。同时，上海拓盈作为公司的贸易子公司，根据客户及市场需求，向南京康禾采购少量其他品种的纤维。

报告期内，公司向南京康禾及其关联方实现的销售收入分别为 6,867.36 万元、7,167.76 万元**和 7,688.70 万元**，占各期营业收入的比例为 2.40%、2.78%**和 2.30%**。南京康禾及其关联方向公司主要采购低熔点短纤维，报告期内，公司向南京康禾及其关联方销售低熔点短纤维的价格与公司同类产品平均销售价格比较如下：

年份	南京康禾（合并口径）			公司平均单价（元/吨）
	销售收入（万元）	销售量（吨）	平均单价（元/吨）	
2023 年度	**6,544.84**	**8,920.65**	**7,336.72**	**7,603.89**
2022 年度	5,132.20	6,866.37	7,474.40	7,562.18
2021 年度	6,525.39	9,119.26	7,155.61	7,316.50

南京康禾和其他同类型客户相比，销售价格不存在重大差异，价格公允，并且上述交易均与客户经营情况相符、如期回款，交易真实。

（2）怡星（无锡）

怡星（无锡）主要经营汽车内饰地毯的生产和销售，其下游客户为汽车整车组装厂、酒店地毯等，其与公司合作的关联方包括怡星（沧州）汽车内饰件有限公司、亿安（厦门）无纺布有限公司。怡星（无锡）及其关联方主要向公司采购再生有色涤纶短纤维。

报告期内，公司怡星（无锡）及其关联方的销售收入分别为 2,519.73 万元、2,185.54 万元**和 1,206.37 万元**，占各期营业收入的比例为 0.88%、0.85%**和 0.36%**。怡星（无锡）及其关联方服务的下游整车厂客户较为分散，且其单量较小，因此

怡星（无锡）具有小批量订单，定制化程度高的特点。根据定制化需求及小批量订单生产的特点，公司对该类产品定价较高。报告期内，怡星（无锡）单笔订单采购量以 20 吨为主，其该类订单的平均价格与公司全部汽车内饰类客户单笔 20 吨以内的平均销售价格对比如下：

年份	怡星（无锡）（合并口径）			公司平均单价（元/吨）
	销售收入（万元）	销售量（吨）	平均单价（元/吨）	
2023 年度	**1,077.50**	**1,508.44**	**7,143.17**	**6,483.60**
2022 年度	1,641.44	2,140.79	7,667.47	6,955.01
2021 年度	2,127.47	3,030.16	7,020.98	6,536.95

怡星（无锡）和其他同类型客户相比，销售价格不存在重大差异，价格公允，并且上述交易均与客户经营情况相符、如期回款，交易真实。

（3）益莱德

益莱德主要经营汽车内饰地毯、行李箱盖板等的生产和销售，其下游客户为汽车主机厂的压型配套厂商，其与公司合作的关联方包括威海诚亿。益莱德及其关联方主要向公司采购再生有色涤纶短纤维。

报告期内，公司向益莱德及其关联方的销售收入分别为 309.09 万元、376.47 万元**和 235.31 万元**，占各期公司营业收入的比例为 0.11%、0.15%**和 0.07%**。益莱德主要服务于汽车内饰地毯厂分包供应商，主要应用于地毯的里层，对原材料等级需求较低，因此其主要采购常规及低等级产品，益莱德采购单价与公司汽车内饰用产品平均售价比较如下：

年份	益莱德（合并口径）			公司平均单价（元/吨）
	销售收入（万元）	销售量（吨）	平均单价（元/吨）	
2023 年度	**235.31**	**339.59**	**6,929.35**	**6,802.08**
2022 年度	376.47	606.52	6,207.09	6,787.15
2021 年度	309.09	475.42	6,501.49	6,775.11

益莱德和其他同类型客户相比，销售价格不存在重大差异，价格公允，并且上述交易均与客户经营情况相符、如期回款，交易真实。

（4）燕大贸易

燕大贸易主要从事进出口贸易，于 2022 年根据其客户的需求向公司采购纤维产品。燕大贸易向公司采购主要产品为低熔点短纤维，公司向其销售产品的价格与公司同时间段内同类产品平均销售价格的比较如下：

年份	燕大贸易			平均单价（元/吨）
	销售收入（万元）	销售量（吨）	平均单价（元/吨）	
2022 年度	1,231.00	1,572.00	7,830.79	7,871.43

注：燕大贸易主要于 2022 年 4 月、5 月、6 月、7 月、8 月、12 月向公司采购原生低熔点短纤维，因原生低熔点短纤维价格存在波动，所以可比价格选取前述时间内公司该产品的平均价格。**燕大贸易 2023 年以来未向公司采购。**

燕大贸易和其他同类型客户相比，销售价格不存在重大差异，价格公允，并且上述交易均与客户经营情况相符、如期回款，交易真实。

（5）上海仕进

上海仕进主要经营 IPA、PP、PTA、BPA、天然橡胶和塑料等大宗化工品进口贸易，其下游客户主要为以上述化工品为原料的制造型企业，其与公司合作的关联方包括 CJ INTERNATIONAL TRADE LIMITED。公司向上海仕进及其关联方采购 IPA 和 PP，以 IPA 为主，报告期内，采购金额分别为 7,760.42 万元、11,760.09 万元和 **21,659.20 万元**，占各期公司原料采购总额的比例分别为 4.25%、6.86%和 **9.51%**。IPA 属于大宗化工原料，具有公开的市场价格指数，公司向上海仕进采购 IPA 均按照行业市场行情定价，采购价格公允。公司向上海仕进与其他同类型供应商的采购价格比较如下：

年份	上海仕进（合并口径）			IPA 平均采购单价（元/吨）
	采购金额（万元）	采购数量（吨）	平均单价（元/吨）	
2023 年度	**21,659.20**	**27,990.00**	**7,738.19**	**7,730.53**
2022 年度	11,760.09	14,500.00	8,110.41	8,141.98
2021 年度	7,760.42	12,100.00	6,413.57	6,907.06

上海仕进和公司平均采购单价相比，采购价格不存在重大差异，价格公允，并且上述交易均与供应商经营情况相符，交易真实。

（6）宏泰纸管

宏泰纸管为热熔长丝包装材料供应商。报告期内，公司包装用纸管的供应商为宏泰纸管和靖江市鹏达纸制品厂（以下简称“靖江鹏达”）。公司对两家供应商的采购价格对比如下：

年份	宏泰纸管			靖江鹏达
	采购金额（万元）	采购数量（万个）	平均采购价格（元/个）	平均采购价格（元/个）
2023 年度	**59.80**	**32.54**	**1.84**	**1.38**
2022 年度	65.57	36.72	1.79	1.66
2021 年度	139.70	81.00	1.72	1.76

包装用纸管的规格及颜色不同，因此平均采购价格存在差异。公司对宏泰纸管和靖江鹏达的采购价格不存在重大差异，价格公允，并且上述交易均与供应商经营情况相符，交易真实。

（三）结合上述情况，进一步说明发行人是否存在资金闭环回流、是否存在体外资金循环形成销售回款或承担成本费用、是否存在股份代持等情形

公司实际控制人、董监高及关键岗位人员的上述大额资金往来主要为与朋友、亲属之间的拆借往来以及个人投资等，背景及原因清晰合理。公司与相关客户、供应商的交易真实、价格公允，不存在资金闭环回流、不存在体外资金循环形成销售回款或承担成本费用。

涉及员工出资的拆借资金均有明确的来源，主要为向亲属、朋友及金融机构贷款，不存在股份代持的情形。

二、中介机构核查依据、过程和核查意见

（一）核查程序

申报会计师执行了下列核查程序：

1、关于实际控制人、董监高及关键岗位人员的大额资金流水核查

（1）向实际控制人、董监高及关键岗位人员询问具体资金使用背景以及交易对方的身份关系，并签署大额银行流水明细说明；

（2）取得交易对方资金使用的凭证，包括：借款协议、借条、购房协议、

资金使用银行流水等；

（3）核查资金借出及归还的时间，判断是否合理；

（4）访谈具体交易对手方或取得对方签署的往来说明；

（5）涉及公司财务不规范的资金往来情况，将资金流水记录与个人相关交易记录进行匹配核对，同时与公司账面记录核对。

2、关于与客户、供应商相关交易的核查

（1）查阅相关交易的合同、会计凭证、出入库记录等业务单据；

（2）分析对比相关交易与同类可比交易的销售/采购价格；

（3）查阅相关销售的回款单据及相关采购的原料入库记录；

（4）访谈主要客户及供应商，了解双方业务合作的基本情况，以及资金收付情况。

3、关于资金闭环回流、是否存在体外资金循环形成销售回款或承担成本费用

（1）查阅实际控制人及其控制的其他企业、董事、监事、高级管理人员和关键岗位人员的大额银行流水记录，关注针对大额收付检查交易对方是否为发行人客户或供应商及其关联方；

（2）访谈报告期内主要客户、供应商，就是否存在虚构交易及资金往来、私下利益交换等相关情形进行确认；

（3）采取抽样的方式核查报告期内客户、供应商的业务单据，报告合同、内部审批、出入库、收付款情况，确认各项业务定价、收付款正常；

（4）取得了实际控制人及其近亲属、董事、监事、高级管理人员和关键岗位人员出具的不存在代公司收付款，不存在为公司承担成本、费用等情形的声明。

4、关于是否存在股份代持

（1）查阅股东对发行人及子公司出资的银行流水，核查各股东的出资来源，并签署出资来源确认文件；

（2）获取了发行人股东历年的增资入股和股权转让相关文件，包括增资协

议、股权转让协议、验资报告等，核查发行人是否存在股份代持情况；

（3）获取并查阅发行人股东、董事、监事、高级管理人员的信息调查表，对是否存在股份代持情况进行了确认。

（二）核查意见

申报会计师已提交《关于扬州天富龙集团股份有限公司资金流水情况的专项核查意见》。经核查，申报会计师认为：

1、上述大额资金往来的原因及背景清晰合理，资金拆借不存在违反法律法规的情形，涉及财务不规范的事项已经整改完毕，与招股说明书披露的内控不规范事项金额相匹配；

2、与供应商、客户及其关联方存在大额资金往来的原因及背景清晰合理，均已形成闭环，发行人与上述公司及其关联方的交易真实、价格公允；

3、发行人不存在资金闭环回流、不存在体外资金循环形成销售回款或承担成本费用、不存在股份代持等情形。

问题 16 关于内部控制

根据申报材料：报告期内，公司存在部分财务内控不规范的情形，包括转贷、不规范使用票据、个人卡收付款、通过员工及高管个人银行账户代发年终奖、资金拆借等行为。

请发行人说明：（1）“转贷”的相关贷款发放时间、转入时间、贷款银行、贷款金额、资金用途，转贷行为是否有真实的交易背景，是否符合相关法律法规的要求；（2）说明报告期各期的资金拆借金额、原因、资金用途和流向，频繁资金拆借的原因及对发行人财务内控有效性的影响；（3）说明个人卡收付款的具体结算流程，发行人对个人卡的控制措施，个人卡收付款的具体情况、相关流水金额（流入、流出总额）、用途、交易对手方，个人卡是否同时存在公司用途和个人用途，相关识别标志、识别过程及准确性；个人卡交易金额是否纳入会计核算，相关会计差错更正情况；个人卡存取现金的具体情况、流向、用途，相关金额与交易金额的匹配性；（4）报告期内涉及票据使用不规范发生的时间、金额、交易对手方，发行人前述财务核算是否真实、准确，与相关方

资金往来的实际流向和使用情况，是否存在资金体外循环；前述行为的合法合规性，是否构成重大违法违规，是否存在被处罚的情形或风险，是否满足发行条件。

参照《监管规则适用指引——发行类第 5 号》5—8 的相关要求，逐项说明发行人是否存在其他财务内控不规范情形，是否存在被处罚情形或风险；上述财务内控不规范情形是否构成对内部控制有效性的重大不利影响，整改后的内部控制是否已合理、正常运行并持续有效。请保荐机构和申报会计师对上述事项、发行人律师对上述事项（4）说明核查依据、过程，并发表明确核查意见。

【回复】

一、发行人说明

（一）“转贷”的相关贷款发放时间、转入时间、贷款银行、贷款金额、资金用途，转贷行为是否有真实的交易背景，是否符合相关法律法规的要求

1、“转贷”基本情况

（1）公司通过集团内部子公司“转贷”基本情况

2022 年，集团范围内合并子公司子公司富威尔与富威尔供热之间发生转贷，金额为 988.69 万元。

2022 年 10 月 27 日，子公司富威尔与中国银行股份有限公司仪征支行（以下简称“中国银行”）签署《授信业务总协议<补充协议>》和《融易信业务合作协议》（以下简称“协议”），中国银行为富威尔核定融易信业务额度 1,000.00 万元。2022 年 10 月，为满足银行开展融易信业务要求，富威尔供热以 2022 年 7 月至 9 月的已经结算的蒸汽销售款作为债权向银行申请融易信贷款。

中国银行基于上述债权向富威尔供热发放贷款，该笔贷款金额最终实际流向富威尔，资金流转情况具体为：2022 年 10 月 31 日，中国银行向子公司富威尔供热发放融资款项，金额为 988.69 万元；2022 年 11 月 1 日，富威尔供热向富威尔转回相同金额款项。富威尔收到款项后最终用于支付外部供应商原料采购款。

2022 年 12 月，公司开展集团范围内财务内控核查，发现该笔银行贷款构成

转贷，及时偿还上述款项，上述财务不规范情形于申报基准日前予以整改完毕。自申报基准日以来，公司贷款资金使用均符合相关要求，未再发生转贷情形。

（2）公司配合“转贷”的基本情况

2020 年公司存在配合“转贷”的情形，包括为客户三泰车饰和第三方上海远通实业有限公司（公司实际控制人朱大庆之朋友洪*振所控制的企业，以下简称“远通实业”）提供银行贷款资金融通渠道。相关背景如下：

① 配合客户三泰车饰“转贷”

2020 年 6 月和 2020 年 10 月，客户三泰车饰分别与中国工商银行股份有限公司广州新塘支行签署《流动资金借款合同》，借款金额分别为 1,000.00 万元和 1,200.00 万元，资金用途为向天富龙内饰和天富龙科技支付货款。上述期间，三泰车饰在收到银行发放的贷款资金后向天富龙内饰和天富龙科技转账，天富龙内饰和天富龙科技在收到三泰车饰款项的当日或次日将相同款项金额转回至三泰车饰，各方往来款项已结清。**资金往来明细如下：**

单位：万元

发行人	日期	金额	对手方
天富龙内饰	2020/6/16	5,000,000.00	三泰车饰
	2020/6/17	-5,000,000.00	三泰车饰
	2020/10/27	5,400,000.00	三泰车饰
	2020/10/28	-5,400,000.00	三泰车饰
天富龙科技	2020/6/16	5,000,000.00	三泰车饰
	2020/6/17	-5,000,000.00	三泰车饰
	2020/10/27	6,600,000.00	三泰车饰
	2020/10/28	-6,600,000.00	三泰车饰

注：金额为正表示公司收到相关款项，“-”表示支出相关款项。

根据三泰车饰出具的《关于贷款使用的说明》，上述与公司往来款项系“为了满足贷款银行对于资金使用之要求，我公司在收到天富龙转入资金后最终均用于公司日常经营周转，截至 2021 年末所涉贷款款项均已偿还。我公司获取的上述贷款未发生逾期还款或其他违约的情形，就贷款的具体使用与贷款银行不存在任何纠纷或潜在纠纷。天富龙亦未通过该笔银行贷款资金走账谋取任何经济利益。”

② 配合第三方远通实业“转贷”

2020 年 8 月，出于资金周转的需要，远通实业与上海银行股份有限公司普陀支行签署《流动资金借款合同》，借款金额为 13,000.00 万元，借款用途用于支付货款等。为满足银行关于资金使用相关要求，远通实业寻求公司协助进行贷款周转。2020 年 8 月 19 日至 8 月 21 日期间，天富龙科技向上海汇阳服饰礼品市场经营管理有限公司（以下简称“汇阳服饰”，现用名：上海思盈潮聚百货市场经营管理有限公司，与远通实业同属自然人洪*振控制之企业）共转账 6,800.00 万元；2020 年 8 月 25 日，远通实业收到银行贷款发放资金 6,880.00 万元后次日向天富龙科技转账 6,880.00 万元，差异部分 80.00 万元天富龙科技已于 2021 年 7 月向远通实业转回，双方往来款项已结清。具体明细如下：

单位：万元

借款方	贷款银行	转入公司账户情况			公司账户转出情况			转回后用途
		对手方	时间	金额	对手方	时间	金额	
远通实业	上海银行	远通实业	2020/08/26	6,880.00	汇阳服饰	2020/08/19	2,060.00	投资理财和偿还银行贷款
						2020/08/20	2,160.00	
						2020/08/21	2,580.00	
						2021/07/07	80.00	
					合计		6,880.00	

根据远通实业出具的《说明》，上述往来款项“系为了满足贷款银行对于资金使用之要求，我公司在收到天富龙转入资金后资金去向主要包括投资理财和偿还银行贷款，相关资金不存在直接或间接流向天富龙客户或供应商的情形。2021 年 5 月，我公司完成对上述贷款的偿还，上述贷款未发生逾期还款或其他违约的情形，就贷款的具体使用我公司与贷款银行不存在任何纠纷或潜在纠纷。天富龙亦未通过该笔银行贷款资金谋取任何经济利益。”

发行人并非前述历史配合“转贷”安排项下的借款人，亦未通过该笔银行贷款资金走账谋取任何经济利益。截至 2021 年末，公司**历史**配合“转贷”涉及的银行借款均已到期且已足额偿还贷款本息，未给相关贷款银行造成损失，公司未因此受到相关监管机构的处罚。**报告期内，**公司未再新增配合“转贷”事项，历史配合“转贷”行为不存在现实或潜在纠纷，上述配合“转贷”行为对公司无重大不利影响。

基于对《监管规则适用指引——发行类第 5 号》中“转贷事项”通常关注发行人自身银行贷款资金使用合规性的理解。在回复本轮问询过程中，经逐条对照《监管规则适用指引——发行类第 5 号》中“5-8 财务内控不规范情形”，虽然第三方远通实业及相关方并非公司客户或供应商，但在资金转账的时点，远通实业及相关方与公司往来事项不具备业务背景的支持。发行人与中介机构在进一步向**第三方**远通实业获取相关贷款资料后，经审慎研究，认定上述为第三方提供银行贷款融通渠道事项构成“转贷”，属于财务内控不规范情形。发行人已在招股说明书“第七节公司治理与独立性”之“四、发行人内部控制情况”之“（三）转贷情况”补充披露上述转贷事项，符合《监管规则适用指引——发行类第 5 号》及相关披露要求，补充内容如下：

“报告期内，公司存在通过集团内部子公司取得银行贷款（以下简称“公司‘转贷’”）、历史存在为客户及第三方提供银行贷款资金走账通道（以下简称“历史配合‘转贷’”）两种情形。

…

（2）历史配合“转贷”情况

报告期内，公司不存在新增配合“转贷”事项，针对历史配合“转贷”行为，公司与第三方往来款项均已在 2021 年内结清，第三方所涉及的银行借款均已到期且已足额偿还贷款本息，未给相关贷款银行造成损失，公司未因此受到相关监管机构的处罚，不存在现实或潜在纠纷，历史配合“转贷”行为对公司无重大不利影响。”

2、“转贷”合法合规性说明

根据《贷款通则》第七十一条：“借款人有下列情形之一，由贷款人对其部分或全部贷款加收利息；情节特别严重的，由贷款人停止支付借款人尚未使用的贷款，并提前收回部分或全部贷款：一、不按借款合同规定用途使用贷款的。”

根据《流动资金贷款管理暂行办法》第九条：“贷款人应与借款人约定明确、合法的贷款用途。流动资金贷款不得用于固定资产、股权等投资，不得用于国家禁止生产、经营的领域和用途。流动资金贷款不得挪用，贷款人应按照合同约定检查、监督流动资金贷款的使用情况。”第二十七条：“采用贷款人受托支付的，

贷款人应根据约定的贷款用途，审核借款人提供的支付申请所列支付对象、支付金额等信息是否与相应的商务合同等证明材料相符。审核同意后，贷款人应将贷款资金通过借款人账户支付给借款人交易对象。”

根据《中华人民共和国刑法》第一百九十三条：“有下列情形之一，以非法占有为目的，诈骗银行或者其他金融机构的贷款，数额较大的，处五年以下有期徒刑或者拘役，并处二万元以上二十万元以下罚金；数额巨大或者有其他严重情节的，处五年以上十年以下有期徒刑，并处五万元以上五十万元以下罚金；数额特别巨大或者有其他特别严重情节的，处十年以上有期徒刑或者无期徒刑，并处五万元以上五十万元以下罚金或者没收财产：（一）编造引进资金、项目等虚假理由的；（二）使用虚假的经济合同的；（三）使用虚假的证明文件的；（四）使用虚假的产权证明作担保或者超出抵押物价值重复担保的；（五）以其他方法诈骗贷款的。”

关于公司通过集团内部子公司和供应商“转贷”，公司上述转贷行为改变了贷款的约定用途，不符合《贷款通则》《流动资金贷款管理暂行办法》相关规定，但鉴于：①截至 2022 年末，上述转贷相关的借款公司均已偿还完毕；②公司“转贷”以及**历史**配合“转贷”行为系为满足银行关于资金用途使用要求，资金去向均用于日常经营周转和投资理财，不存在非法占有的目的，未通过转贷行为谋取任何非法经济利益，未损害贷款银行的利益，不属于《中华人民共和国刑法》第一百九十三条规定的需依法追究刑事责任的贷款诈骗行为；③公司“转贷”所涉银行中国银行仪征支行、中国农业银行浦发支行、南京银行仪征支行和中国银行仪征支行均出具了《确认函》，确认公司获取的贷款未发生逾期还款或其他违约的情形，就贷款的具体使用不存在任何纠纷或潜在纠纷。**中国人民银行仪征市支行于 2023 年 7 月 4 日、2024 年 2 月 5 日出具《证明》，确认发行人报告期内未受到行政处罚。**

关于公司**历史**配合“转贷”，由于公司并非前述“转贷”安排项下的借款人，仅为客户及第三方作为借款人的银行贷款提供资金走账通道，不属于《贷款通则》《流动资金贷款管理暂行办法》规定中责任的承担主体，亦未通过提供银行贷款资金走账通道谋取任何经济利益，不属于《中华人民共和国刑法》第一百九十三条规定的需依法追究刑事责任的贷款诈骗行为。

综上，公司报告期内存在“转贷”以及**历史**配合“转贷”行为，相关贷款借款人均已偿还或提前偿还完毕。公司通过集团内部子公司和供应商“转贷”事项虽不符合《贷款通则》《流动资金贷款管理暂行办法》相关规定，但是公司并不以非法占有为目的，相关资金去向均用于日常经营周转，且贷款银行均出具了确认函，确认与公司不存在纠纷或潜在纠纷；在**历史**配合“转贷”事项中，公司并非《贷款通则》《流动资金贷款管理暂行办法》规定之责任承担主体，也不属于《中华人民共和国刑法》第一百九十三条规定的需依法追究刑事责任的贷款诈骗行为。公司报告期内未因“转贷”事项受到行政处罚，公司报告期内存在的“转贷”及**历史**配合“转贷”事项不构成重大违法违规。

（二）说明报告期各期的资金拆借金额、原因、资金用途和流向，频繁资金拆借的原因及对发行人财务内控有效性的影响

1、关联方资金拆借

（1）关联方资金拆入

2021 年，公司向实际控制人朱大庆拆入款项 1,000.00 万元，用于购买银行理财，该笔拆借资金已于当年度偿还。

上述关联方资金拆入明细具体为：2021 年 1 月 6 日，子公司上海又威收到实际控制人朱大庆转账 1,000.00 万元，同日上海又威将该笔款项用于申购“招商银行朝招金（多元稳健型）理财计划”，该项理财产品类型为固定收益类公募产品，理财计划主要直接或间接投资于各类银行存款、拆放同业、银行间和交易所市场的金融资产和金融工具，底层产品最终流向不存在异常。2021 年 4 月 30 日，子公司上海又威向实际控制人偿还款项 1,000.00 万元。

（2）关联方资金拆出

①报告期内关联方资金拆出

报告期内，公司存在对关联方拆出资金用于其周转，具体明细如下：

单位：万元

期间	关联方名称	拆出金额	是否偿还	资金用途及流向
2021 年度	陈雪	1,000.00	是	**个人证券账户银证转账**
	晶玖汽配	600.00	是	归还江苏扬州农村商业银行贷款

	刘海成	91.00	是	购房、装修款等，部分未使用

其中，陈雪从公司拆借资金具体背景如下：

2021 年 1 月 20 日，陈雪向子公司上海拓盈借入 1,000.00 万元后用于个人证券账户银证转账，同日陈雪向子公司上海拓盈偿还上述款项。上述资金往来系陈雪出于资金周转需要向上海拓盈拆入款项，为避免形成资金占用陈雪已于当日向上海拓盈偿还相关款项。

③ 2020 年实际控制人和董事会秘书资金拆借事项

除上述报告期资金拆借情况外，2020 年朱大庆和陈雪存在向上海拓盈拆借款项，金额分别为 3,400.00 万元和 13,000.00 万元，相关拆借款项发生背景具体为：2020 年，因上海拓盈和富威尔（珠海）开展经营，当地招商银行上海分行、浦发银行广州分行及光大银行与实际控制人朱大庆洽谈信贷合作，所以朱大庆及陈雪分别从上海拓盈借出资金存入相关账户或在账户内购买理财。资金均在相关账户内，未实际使用。上述借款均已归还，具体明细如下：

公司名称	对方户名	交易日期	银行	交易金额（万元）	资金使用	归还情况
上海拓盈	朱大庆	2020/11/27	浦发银行	-18.00	存放于账户	已归还
		2020/11/27		-3,382.00		
		2020/12/21		3,400.00		
	陈雪	2020/5/28	招商银行	-6,000.00	购买银行理财	
		2020/12/22		7,100.00		
		2020/12/24		600.00		
		2020/5/30	光大银行	-3,900.00		
		2020/6/22		-3,100.00		
		2020/12/21		2,090.00		
		2020/12/21		2,610.00		
		2020/12/23		600.00		

注：金额为正表示公司收到相关款项，“-”表示支出相关款项。

截至 2021 年末，上述关联方资金拆借款项均已收回，公司参考中国人民银行公布的贷款基准利率和贷款市场报价利率对相关拆借计提利息。

2、关联方资金往来

出于结算方便，公司报告期内存在使用个人卡的财务不规范情形，形成关联方通过个人卡短期占用公司资金的往来，具体情况如下：

单位：万元

期间	关联方名称	拆出金额	是否偿还	资金用途及流向
2021 年度	陈慧	386.91	是	申购银行理财及家庭开支等
	朱兴荣	3.00	是	个人日常开支

截至 2021 年末，上述个人卡相关的关联方资金往来款项均已收回，公司参考中国人民银行公布的贷款基准利率和贷款市场报价利率对相关拆借计提利息。报告期期初，关联方存在短期占用公司资金形成应付公司的关联方往来款项，具体为应收陈慧和朱兴荣往来款，金额分别为 **1,889.25 万元和 8.55 万元**，截至 2021 年末，报告期期初应收往来款项均已收回，未损害发行人利益。

3、第三方资金拆借

①2020 年第三方资金拆借

报告期内公司不存在将资金拆出第三方使用的情况。

2020 年，出于资金周转的需要，公司存在将资金拆出第三方使用的情况，具体如下：

单位：万元

序号	第三方名称	拆出金额	是否偿还	资金用途及流向
1	扬州丰盈置业有限公司	1,000.00	是	借款用于经营资金周转
2	上海天浦投资发展有限公司	5,000.00	是	投资理财

2020 年 5 月，天富龙内饰与扬州丰盈置业有限公司（以下简称“丰盈置业”）签署《借款协议》，约定天富龙内饰向丰盈置业出借资金 1,000.00 万元，借款利率为年利率 4.8%。具体资金流向为：2020 年 5 月 6 日天富龙内饰向丰盈置业转账 1,000.00 万元，2020 年 7 月 6 日和 2020 年 8 月 26 日，丰盈置业向天富龙内饰累计返还本息 1,011.36 万元。资金用途上，丰盈置业将相关款项用于自身经营资金周转，不存在直接或间接流向公司客户或供应商的情形，以及不存在其他特殊利益安排。

2020 年 10 月 16 日，天富龙内饰与上海天浦投资发展有限公司（以下简称

“天浦投资”）签署《借款合同》，约定天富龙内饰向天浦投资出借资金5,000.00万元，借款利率为年利率4.8%。2020年10月28日天富龙内饰向天浦投资转账5,000.00万元，当日天浦投资认购理财产品6,000.00万元，2021年7月天浦投资向公司偿还本金5,000.00万元，期间天浦投资按月向公司偿付利息，共计181.33万元。

② 历史第三方资金拆借

除上述拆借外，报告期初公司还存在应收第三方自然人孙丽娟、扬州博汇复合材料科技有限公司、诺奥（福建）环保家居用品有限公司拆借款项的情形，金额分别为30.00万元、1,000.00万元、1,000.00万元，资金用途为日常经营周转、偿还银行贷款等，具体背景如下：

2018年3月10日，天富龙内饰向实际控制人陈慧之朋友孙丽娟借出款项50.00万元，2020年10月至2021年12月期间，孙丽娟向公司累计偿还50.00万元，拆借款项已结清。资金用途上，孙丽娟将相关款项用于个人资金周转，不存在直接或间接流向公司客户或供应商的情形，以及不存在其他特殊利益安排。

2019年3月1日，天富龙科技与扬州博汇签订《借款协议》，约定天富龙科技向扬州博汇出借资金1,000.00万元，借款利率4.875%，2019年3月5日天富龙科技向扬州博汇借出款项1,000.00万元。2021年6月8日扬州博汇完成相关款项偿还，借款期间扬州博汇按月支付利息。扬州博汇相关借款用于购置设备等生产经营用途，不存在直接或间接流向公司客户或供应商的情形，以及不存在其他特殊利益安排。

2018年5月8日，威英化纤与诺奥环保签订《借款协议》，约定威英化纤向诺奥环保出借资金1,000.00万元，借款利率4.875%。2018年5月10日威英化纤向诺奥环保借出款项1,000.00万元，2021年6月8日诺奥环保完成相关款项偿还，借款期间诺奥环保按月支付利息。诺奥环保相关借款用于偿还银行贷款，不存在直接或间接流向公司客户或供应商的情形，以及不存在其他特殊利益安排。

扬州博汇和诺奥环保系公司客户怡星（无锡）的关联公司，2021年6月由

于存在无法清偿本金情况，公司实际控制人朱大庆以债权债务转移的方式代诺奥环保及扬州博汇偿还借款，其后诺奥环保及扬州博汇向朱大庆偿还剩余未归还借款，具体还款情况以及报告期内公司与客户怡星（无锡）交易公允性分析参见本回复“问题 15 关于资金流水”之“一、/（二）是否与其他供应商、客户及其关联方存在大额资金往来，大额资金往来的金额、原因，是否形成闭环，发行人与上述公司及其关联方的交易金额、内容、价格公允性及交易真实性情况”。

截至 2021 年末，公司对第三方资金拆借款项均已收回。上述第三方拆借除自然人孙丽娟金额较小未计提利息外，其余第三方拆借均参照中国人民银行发布的贷款市场报价利率计提利息，未损害发行人利益。自 2021 年起，发行人未再新增第三方资金拆借情形。

4、资金拆借款项系相关方资金周转的需要，整改规范后发行人已建立健全资金管理等内部控制制度

报告期初期，公司存在对关联方和第三方的资金拆借，所涉资金系相关方出于资金周转的需要，主要用于理财投资、家庭开支等，资金拆借事项具有偶发性。经过上市辅导机构的辅导，公司已于报告期内整改并规范，规范后公司未再发生资金拆借情形。公司已建立健全并严格执行了相关方面的财务内部控制制度，杜绝此类情形再次发生。

针对资金拆借事项，公司已采取以下整改措施：

（1）公司第一届董事会第七次会议和 2022 年年度股东大会对报告期三年的关联交易进行了确认，公司独立董事发表了肯定意见；

（2）制定并执行《资金审批管理制度》《防范控股股东及关联方占用公司资金制度》《关联交易决策制度》等内部控制制度，制度要求包括：《资金审批管理制度》对资金审批管理、应付预付款办款管理、员工借款、费用报销等事项制定了详细的规章制度，进一步加强资金管理，规范资金审批程序，强化资金收支的内部控制，防范经营风险；《防范控股股东及关联方占用公司资金制度》制定了防范控股股东及关联方资金占用的总则、责任、追究及处罚等规章制度，严格防止控股股东及其关联方的非经营性资金占用的行为。公司财务部、内控部应

分别定期检查公司本部及下属子公司与控股股东及关联方非经营性资金往来情况，杜绝控股股东及关联方的非经营性资金占用情况的发生；《关联交易决策制度》制定了关联交易价格总则、关联方的认定、关联交易类型、审议程序、关联交易定价等规章制度，进一步规范了公司的关联交易，保障股东和公司的合法权益，保证公司与各关联人所发生的关联交易的合法性、公允性、合理性；

上述内部控制相关制度已经公司创立大会、2022 年第三次临时股东大会审议并通过，后续公司将严格按照相关制度执行；

（3）公司控股股东及实际控制人、持股 5.00%以上股东、董事、监事、高级管理人员均已出具《关于避免资金占用的承诺》《关于减少并规范关联交易的承诺函》，承诺约定如违反上述承诺，其将承担因此给公司及公司股东造成的损失。

股份公司成立以来，资金拆借事项得到逐步整改，公司资金管理等相关内部控制制度得到健全并有效执行，公司内部控制制度及其有效性得到进一步提升。

（三）说明个人卡收付款的具体结算流程，发行人对个人卡的控制措施，个人卡收付款的具体情况、相关流水金额（流入、流出总额）、用途、交易对手方，个人卡是否同时存在公司用途和个人用途，相关识别标志、识别过程及准确性；个人卡交易金额是否纳入会计核算，相关会计差错更正情况；个人卡存取现金的具体情况、流向、用途，相关金额与交易金额的匹配性

1、个人卡收付款的具体结算流程

报告期内，公司使用个人卡收款主要为个人卡领取备用金、销售货物、销售废品和其他零星收入款项及代收款项，公司使用个人卡付款主要用于支付运费、支付报销及其他公司费用、支付员工薪酬等与公司日常经营活动相关支出，各交易类型具体结算流程如下：

资金流向	交易类型	具体结算流程
个人卡收款	销售废品和其他零星收入款项及代收款项	主要为废品销售收入，各公司物资主管制定废品销售需求并编制废品销售明细账，供应部人员联系废品回收方进行报价和议价并签订合同，对方派车辆至厂区提货并在过磅单上签字确认，双方根据过磅单结算。过磅后，对方转账至指定个人卡，由出纳及时缴存至公司账户，财务根据银行回单、过磅单等原始单据进行账务处理并按月与废品销售明细账核对。

资金流向	交易类型	具体结算流程
个人卡收款	个人卡领取备用金	出纳根据经审批的备用金申请单据转账至个人卡中，财务人员根据银行回单和审批单据进行账务处理。
个人卡付款	员工薪酬	出纳根据经审批的工资明细表支付员工薪酬并由员工签字确认，财务人员根据银行回单、工资明细表等原始单据进行账务处理。
个人卡付款	报销及其他公司费用	出纳根据经审批的差旅报销单、费用报销单、发票等原始凭证支付报销及其他公司费用，财务根据相关原始单据进行账务处理。
个人卡付款	代个体工商户供应商缴纳税费	受个体工商户供应商委托，经公司与主管税务机关、个体工商户供应商和清算银行协商一致，由公司通过所控制个人账户代为缴纳个体工商户供应商税费，具体程序为公司将个体工商户供应商应缴税费转入该账户并抵减应付个体工商户供应商的货款，主管税务机关自动扣款。
个人卡付款	关联方资金往来	员工填写暂借款申请单据，注明款项用途、金额等信息，出纳根据经审批的申请单据转账，财务人员根据银行回单、暂借款申请单据等原始单据进行账务处理。
个人卡付款	员工备用金及结余资金	

2、发行人对个人卡的控制措施

公司为了保证资金收付记录的完整性、预防个人卡结算的财务风险，对个人卡的使用、对账、结算和记录进行了严格的管理和控制。个人卡由财务部门统一管理，财务部门对薪酬及相关费用支付等收支情况进行记录，个人卡的收支情况处于公司监控之下。

公司转账至个人卡需依据公司内部资金管理制度执行相应的审批程序，个人卡支出需经相应职级人员审核并提供相应的支持性凭据，持卡人核对无误后方能办理款项支付。出纳编制个人卡登记使用台账并定期与公司账面记录进行核对。

截至 2021 年 11 月末，公司已停止使用个人卡，后续不存在使用个人卡收付的情形；截至 2022 年 12 月 31 日，所有个人卡均已注销；个人卡涉及事项均已在对应期间收入、成本、费用等相关财务报表项目中完整、准确反映。

3、个人卡收付款的具体情况，相关流水金额（流入、流出总额）、用途、交易对手方

个人卡各交易类型报告期内资金收付情况如下：

单位：万元

交易类型	2023 年度		2022 年度		2021 年度		主要交易对手方
	资金流入	资金流出	资金流入	资金流出	资金流入	资金流出	

交易类型	2023 年度		2022 年度		2021 年度		主要交易对手方
	资金流入	资金流出	资金流入	资金流出	资金流入	资金流出	
销售废品和其他零星收入款项及代收款项	-	-	-	-	192.67	245.16	废品回收方、运输司机、厂区来访人员
个人卡领取备用金	-	-	-	-	2,242.59	-	公司
支付运费	-	-	-	-	-	-	原材料运输司机
员工薪酬	-	-	-	-	-	989.23	员工
报销及其他公司费用	-	-	-	-	-	96.50	员工
代个体工商户供应商缴纳税费	-	-	-	-	-	373.14	待报解地方预算收入
关联方资金往来	-	-	-	-	20.00	377.55	陈慧、刘海成、朱兴荣
员工备用金及结余资金	-	-	-	-	-	483.00	员工、公司
银行利息及手续费	-	-	-	-	0.08	0.02	开户银行
合计	-	-	-	-	**2,455.34**	**2,564.60**	-

报告期内，公司不存在使用个人卡收取货款情形。2021 年，公司个人卡收取废品收入及其他零星收入为 178.90 万元，占营业收入的比例为 0.06%，占比较低。

2021 年，公司使用个人卡付款金额合计为 2,319.44 万元，占营业收入的比例为 0.81%，占比较低，且逐年下降。2022 年以来，公司不存在使用个人卡收付的情形。

4、个人卡是否同时存在公司用途和个人用途，相关识别标志、识别过程及准确性

公司个人卡使用期间资金流水主要为公司用途，少量个人用途流水为持卡人个人工资、个人报销、个人理财收支、亲属间转账等，且资金流向基本为一进一出形式。个人用途通过交易对手方、交易时间和摘要等信息可明确识别，识别过程包括访谈持卡人、与公司账务处理核对、与个人卡登记台账核对、与持卡人其他银行账户资金流水及发行人董事、监事、高级管理人员和关键岗位人员资金流

水交叉核对等，与公司业务可明确区分。

5、个人卡交易金额是否纳入会计核算，相关会计差错更正情况

报告期内，发行人个人卡交易金额均已纳入会计核算，个人卡相关的收入、成本、费用等均已在各期财务报表中准确反映，不存在会计差错更正情况。

6、个人卡存取现金的具体情况、流向、用途，相关金额与交易金额的匹配性

（1）个人卡存现情况

报告期内，个人卡存在部分存现情形，相关金额的流向和用途情况如下：

单位：万元

个人卡交易类型	2023 年度	2022 年度	2021 年度	流向和用途
销售废品和其他零星收入款项及代收款项	-	-	-	现金收取废品收入及其他零星收入款项后存现至个人卡中，后续均及时缴存至公司账户
个人卡领取备用金	-	-	217.58	公司账户取现后存入个人卡中，后续用于公司日常经营相关各项款项支付
合计	-	-	**217.58**	

报告期内，公司销售废品和其他零星收入款项及代收款项、个人卡领取备用金涉及存现情形，且个人卡存现金额持续下降，相关交易与废品销售明细账、公司账面记录、公司账户资金流水、个人卡使用登记台账等记录相匹配。

（2）个人卡取现情况

报告期内，个人卡各交易类型取现金额与对应交易金额匹配情况如下：

单位：万元

个人卡交易类型	2023 年度	2022 年度	2021 年度	流向和用途
销售废品和其他零星收入款项及代收款项	-	-	178.04	收到废品回收方等各方转账后，取现及时缴存至公司账户
代个体工商户供应商缴纳税费的结余资金	-	-	90.08	取现流向实际控制人，最终均归还至公司账户并收取占用期间利息
员工薪酬	-	-	96.42	取现后支付给员工
报销及其他公司费用	-	-	10.20	取现后支付报销人
关联方资金往来	-	-	40.04	取现后支付给关联方，最终均交还至个人卡或公司账户，并

个人卡交易类型	2023 年度	2022 年度	2021 年度	流向和用途
				收取支取期间利息
结余资金缴存至公司账户	-	-	0.65	取现后存入公司账户
合计	**-**	**-**	**415.42**	**-**

报告期内，个人卡取现金额持续下降，个人卡取现金额流向明确，相关金额与收入明细账、公司账户流水、公司账面记录和个人卡登记使用台账等记录相匹配。

（四）报告期内涉及票据使用不规范发生的时间、金额、交易对手方，发行人前述财务核算是否真实、准确，与相关方资金往来的实际流向和使用情况，是否存在资金体外循环；前述行为的合法合规性，是否构成重大违法违规，是否存在被处罚的情形或风险，是否满足发行条件

1、票据不规范使用基本情况

公司不存在开具无真实交易背景的银行承兑汇票的行为，为提高票据使用效率，报告期内公司存在票据使用不规范情形，主要包括客户供应商票据找零、关联方票据往来、集团范围内票据流转，具体情况如下：

（1）客户供应商票据找零

票据找零系公司以较大面额票据支付供应商采购款或公司客户以较大面额票据支付货款时，支付的票据票面金额超过当时应结算金额，因此由供应商或公司以自身小额票据或现金形式进行差额找回所形成。2021 年，公司收到客户票据找零金额为 1,392.02 万元，占营业收入的比例为 0.49%；公司向供应商背书转让票据找零金额为 6.85 万元，占采购总额的比例为 0.0038%，均呈下降趋势。自 2021 年 8 月起，公司未再新增客户供应商票据找零。

单位：万元

2021 年度				
类型	背书转出方	背书转入方	金额	占营业收入/采购总额的比例
客户票据找零	发行人及子公司	昆山和信嘉无纺布有限公司等客户	1,392.02	0.49%
供应商票据找零	扬州市日顺机械有限公司等供应商	发行人及子公司	6.85	0.0038%

公司与客户供应商发生的票据找零情形均基于真实的业务背景，找零部分由

于交易金额与票面金额不完全匹配，公司从客户背书转入的票据均用于日常经营周转或承兑到期托收，向供应商背书转出的票据均为银行承兑汇票，金额较小，且报告期内未出现过逾期或无法兑付之情形，供应商背书转入后可用于向上游支付货款，公司不存在通过客户供应商票据找零进行体外资金循环之情形。

（2）关联方票据往来

公司与关联方之间的票据往来，按照交易目的不同分为关联方间的“大票换小票”和关联方拆借票据。

其中关联方间的“大票换小票”系关联方宝云缸套和晶玖汽配将大额银行承兑汇票背书转让于公司，公司将多张小额银行承兑汇票背书转让于宝云缸套和晶玖汽配，差额部分通过银行转账支付，相关票据转让不具有真实业务背景。2021年，关联方间“大票换小票”合计背书转入票据金额为 781.13 万元，背书转出票据金额为 782.64 万元。

报告期内，关联方宝云缸套和晶玖汽配持有较多大额的银行承兑汇票，主要系宝云缸套和晶玖汽配主营业务为制造和销售内燃机气缸套、缸体、内燃机零部件等汽车配件，下游客户主要面向发动机、整机生产制造型企业，包括潍柴动力股份有限公司、中国重汽集团济南动力有限公司等，客户结算方式多以票据结算为主。

关联方拆借票据系公司将票据拆借于关联方上海砺拓使用， 2021 年向关联方上海砺拓拆借票据金额为 66.44 万元。关联方票据往来具体情况如下：

单位：万元

关联方票据往来类型	关联方名称	背书转出方	背书转入方	2021 年度金额
关联方间的“大票换小票”——宝云缸套				
其中：背书转出	宝云缸套	发行人及子公司	宝云缸套	682.64
背书转入	宝云缸套	宝云缸套	发行人及子公司	681.13
差额				1.51
关联方间的“大票换小票”——晶玖汽配				
其中：背书转出	晶玖汽配	发行人及子公司	晶玖汽配	100.00
背书转入	晶玖汽配	晶玖汽配	发行人及子公司	100.00

差额				-
关联方拆借票据	上海砺拓	发行人及子公司	上海砺拓	66.44

公司与关联方之间的票据往来均具有合理的需求，即为提高票据使用效率以及资金周转的需要，公司背书转入的票据用于日常经营周转或承兑到期托收，背书转出的票据未出现过逾期或无法兑付之情形，关联方背书转入公司的票据后主要用于向其上游供应商支付采购款，公司不存在通过关联方票据往来进行体外资金循环之情形。

（3）集团范围内票据流转

报告期内，为加强资金流转效率，提高资金使用效益，发行人集团体系内存在票据背书转让的情形。集团范围内票据流转，为公司在集团范围内对不同子公司持有的票据按照期限不同进行管理，优先将到期期限较长的票据用于向供应商支付设备和原材料采购款，具体操作为持有较多较长票据到期期限的公司将在手票据背书于有实际大额支付需求的公司，该环节票据背书转让不具有真实交易背景，票据背书转入主体收票后进而向供应商背书转出，对票据的最终使用具有真实交易背景，公司不存在通过票据背书转让进行体外资金循环之情形。通过票据流转，公司将到期期限较长的票据及时背书转出，持有到期期限较短的票据最终承兑到期托收，有利于降低资金成本，提高票据周转效率。

2021 年集团范围内票据流转发生额为 26,988.75 万元，其中 2021 年发生额较高系天富龙科技向富威尔（珠海）背书转让大额票据，金额为 13,648.97 万元，富威尔（珠海）将背书转入的票据最终用于向“珠海项目”设备工程供应商支付采购款或承兑到期托收。自 2021 年 8 月起，除双方发生真实业务往来外，集团范围内各公司之间不再新增票据背书转让。

2、票据使用不规范财务核算情况

（1）客户供应商票据找零

公司在收取部分客户大额票据的同时，将与应收账款的差额部分，以小额零星票据背书转让或通过银行转账作为找零，具体会计处理如下：

借：应收票据

贷：应收账款

应收票据/银行存款

（2）收到供应商票据找零

公司将大额票据支付给部分供应商的同时，与应付账款的差额部分，以收取供应商的小额零星票据或者银行转账作为找零，具体会计处理如下：

借：应付账款/预付账款

应收票据/银行存款

贷：应收票据

（3）关联方间的“大票换小票”

公司与关联方宝云缸套和晶玖汽配间存在“大票换小票”，具体会计处理如下：

借：应收票据

贷：应收票据

借/贷：银行存款

（4）关联方拆借票据

报告期内，子公司上海又威向其背书转让银行承兑汇票。具体会计处理如下：

借：应付账款

贷：应收票据

（5）集团范围内票据流转

报告期内，发行人集团体系内存在票据背书转让的情形，相关交易不具有真实的交易背景。具体会计处理如下：

① 收到集团范围内其他公司票据

借：应收票据

贷：应收账款/其他应收款/应付账款/其他应付款

② 支付集团范围内其他公司票据

借：应收账款/其他应收款/应付账款/其他应付款

贷：应收票据

3、公司报告期内票据使用不规范不构成重大违法违规，未受到过相关行政处罚，不构成本次发行上市法律障碍

《中华人民共和国票据法》（以下简称“《票据法》”）第 10 条规定，“票据的签发、取得和转让，应当遵循诚实信用的原则，具有真实的交易关系和债权债务关系。票据的取得，必须给付对价，即应当给付票据双方当事人认可的相对应的代价”。

《票据法》第 102 条规定，“有下列票据欺诈行为之一的，依法追究刑事责任：（一）伪造、变造票据的；（二）故意使用伪造、变造的票据的；（三）签发空头支票或者故意签发与其预留的本名签名式样或者印鉴不符的支票，骗取财物的；（四）签发无可靠资金来源的汇票、本票，骗取资金的；（五）汇票、本票的出票人在出票时作虚假记载，骗取财物的；（六）冒用他人的票据，或者故意使用过期或者作废的票据，骗取财物的；（七）付款人同出票人、持票人恶意串通，实施前六项所列行为之一的”。《票据法》第 103 条规定，“有前条所列行为之一，情节轻微，不构成犯罪的，依照国家有关规定给予行政处罚”。

《中华人民共和国刑法》（以下简称“《刑法》”）第 194 条规定，“有下列情形之一，进行金融票据诈骗活动，数额较大的，处五年以下有期徒刑或者拘役，并处二万元以上二十万元以下罚金；数额巨大或者有其他严重情节的，处五年以上十年以下有期徒刑，并处五万元以上五十万元以下罚金；数额特别巨大或者有其他特别严重情节的，处十年以上有期徒刑或者无期徒刑，并处五万元以上五十万元以下罚金或者没收财产：（一）明知是伪造、变造的汇票、本票、支票而使用的；（二）明知是作废的汇票、本票、支票而使用的；（三）冒用他人的汇票、本票、支票的；（四）签发空头支票或者与其预留印鉴不符的支票，骗取财物的；（五）汇票、本票的出票人签发无资金保证的汇票、本票或者在出票时作虚假记载，骗取财物的”。

根据上述法律规定，公司报告期内发生的票据使用不规范情形，由于相关票

据不具有真实交易背景，不符合《票据法》第 10 条的规定，但上述票据使用不规范均具有合理的商业合理性，系公司及相关方为提高票据使用效率，加快票据流转而进行的票据背书转让，不属于《票据法》第 102 条、《票据法》第 103 条、《刑法》第 194 条规定的票据欺诈或诈骗行为，不存在侵害银行等金融机构权益的情形，不属于按相关法律法规应当追究刑事责任或应当给予行政处罚的情形。

根据**中国人民银行仪征市支行 2024 年 2 月 5 日出具的《证明》**，确认发行人报告期内未受到行政处罚。公司报告期内不存在因票据使用不规范受到有关部门行政处罚。公司控股股东、实际控制人出具了《关于发行人或有事项的承诺函》，承诺将督促发行人规范使用票据，如因票据使用不规范导致发行人及其下属企业受到有关政府主管部门的处罚、追究责任或遭受任何实际损失的，其将补偿发行人及其下属企业因此遭受的一切费用、开支和损失。

综上，公司报告期内存在的票据使用不规范行为系为了满足相关方提高票据周转效率所需，不属于故意或恶意套取银行票据融资及骗取财物并构成重大违法违规的行为，不属于《票据法》第 102 条规定的票据欺诈及《刑法》第 194 条规定的金融票据诈骗行为，未出现票据逾期或无法兑付的情形，未对其他方造成损害。因此，发行人上述票据使用不规范行为不构成重大违法违规行为，未受到过相关行政处罚，不会对发行人本次发行上市构成法律障碍。

（五）参照《监管规则适用指引——发行类第 5 号》5—8 的相关要求，逐项说明发行人是否存在其他财务内控不规范情形，是否存在被处罚情形或风险；上述财务内控不规范情形是否构成对内部控制有效性的重大不利影响，整改后的内部控制是否已合理、正常运行并持续有效

除上述事项外，根据《监管规则适用指引——发行类第 5 号》“5-8 财务内控不规范情形”的规定，报告期内公司不存在其他关于财务内控不规范情形的认定，具体如下：

序号	财务内控不规范的情形	是否存在相关情形
1	无真实业务支持情况下，通过供应商等取得银行贷款或为客户提供银行贷款资金走账通道（简称“转贷”行为）	是
2	向关联方或供应商开具无真实交易背景的商业票据，通过票据贴现获取银行融资	否

3	与关联方或第三方直接进行资金拆借	是
4	频繁通过关联方或第三方收付款项，金额较大且缺乏商业合理性	否
5	利用个人账户对外收付款项	是
6	出借公司账户为他人收付款项	否
7	违反内部资金管理规定对外支付大额款项、大额现金收支、挪用资金	否
8	被关联方以借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式占用资金	是
9	存在账外账	否
10	在销售、采购、研发、存货管理等重要业务循环中存在内控重大缺陷	否

综上，公司已对报告期内的财务不规范情形进行了整改，建立并执行有效的内部控制制度。发行人报告期内财务内控不规范事项不构成对内控制度的有效性的重大不利影响，发行人整改后的内控制度已合理、正常运行并持续有效。截至本回复出具日，相关内控制度得到有效执行，首次申报审计截止日后不存在上述财务内控不规范情形。详见本所出具的《内部控制鉴证报告》（[2023]9631-1 号），发行人按照《企业内部控制基本规范》及相关规定于 2022 年 12 月 31 日在所有重大方面保持了与财务报表相关的有效的内部控制，**《内部控制鉴证报告》（天职业字[2024]744-1 号），公司按照《企业内部控制基本规范》及相关规定于 2023 年 12 月 31 日在所有重大方面保持了与财务报表相关的有效的内部控制。**

二、中介机构核查依据、过程和核查意见

（一）核查程序

申报会计师执行了下列核查程序：

1、查阅《监管规则适用指引——发行类第 5 号》，并对照“5-8 财务内控不规范情形”进行逐项核查；

2、访谈发行人财务负责人，获取发行人《资金审批管理制度》《关联交易决策制度》等财务管理制度及了解其执行情况，并了解报告期内发行人是否存在“转贷”、通过无真实交易背景的商业票据贴现获取银行融资、与关联方或第三方之间进行资金拆借等情况，并了解使用个人卡收付款的背景及合理性；

3、查阅《中华人民共和国贷款通则》《流动资金贷款管理暂行办法》《中华人民共和国票据法》《中华人民共和国刑法》等法律法规；

4、获取发行人“转贷”所涉贷款银行出具的专项《确认函》以及中国人民银行仪征市支行出具的《证明》；获取发行人**历史**配合第三方“转贷”相关的贷款合同、银行回单、资金用途等资料，访谈发行人财务负责人，了解**历史**配合“转贷”事项开展背景；

5、获取报告期内发行人、控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员报告期内的银行流水，发行人征信报告、借款台账、与关联方及第三方资金拆借明细表、借款协议、银行回单等支持性文件，核查发行人对拆出资金的披露是否完整，是否已及时收回拆出资金及利息；获取相关方提供的资金用途材料，核查拆出资金去向及用途；

6、就公司个人卡事项，执行了以下核查程序：

（1）访谈持卡人员、废品回收方、发行人销售和采购人员、财务负责人、运输司机等相关人员，了解个人卡主要用途、使用情况和管理方式；

（2）获取并核查持卡人报告期内所有银行账户流水。通过持卡人账户交叉核对、检查公司流水、与实际控制人、董事、监事、高级管理人员和关键岗位人员银行账户流水交叉核对等方式核查个人卡账户完整性，并获取涉及人员对个人卡账户清单完整性的确认文件；

（3）对个人卡流水逐笔分类并核对至公司账面记录，检查各交易类型原始凭证，如记账凭证、**过磅单**、费用报销单据等；

（4）获取个体工商户供应商出具的《个体工商户及经营者声明》，确认代个体工商户供应商缴纳税费是受个体工商户供应商委托，已经个体工商户供应商确认；

（5）获取主管税务机关出具的专项合规证明，确认公司通过个人卡代扣代缴个体工商户供应商税款的申报方式已经主管税务机关认可，根据相关法律法规主管税务机关不会因上述事项给予公司及相关人员行政处罚或追究法律责任，不存在公司配合其供应商规避应扣未扣、应缴未缴税款情形，不存在涉及相关情形导致行政处罚的风险；

（6）核查个人卡停用以来的流水情况及内部控制执行情况，确认公司个人卡收付相关事项已经整改完毕，不存在对内控制度有效性的重大不利影响；

7、获取发行人票据台账，检查无真实交易背景票据背书明细，检查相关票据基本信息，包括票据类型、票据期限、承兑人、前手及下手方，确认到期是否兑付；获取宝云缸套、晶玖汽配关于往来票据的确认函；

8、查阅发行人董事会决议、股东大会决议等；

9、了解和评价发行人财务内控不规范情形采取的整改措施，并测试整改后的相关内部控制制度的有效性；并出具的《内部控制鉴证报告》（天职业字[2023]9631-1 号）**以及《内部控制鉴证报告》（天职业字[2024]744-1 号）。**

（二）核查意见

经核查，申报会计师认为：

1、为满足借款银行关于资金使用之要求，报告期内发行人存在“转贷”和配合“转贷”事项，涉及的银行借款已足额偿还贷款本息，“转贷”事项不符合《贷款通则》《流动资金贷款管理暂行办法》相关规定，但不构成重大违法违规，相关贷款银行已出具确认函，报告期内发行人未因“转贷”事项受到行政处罚；

2、报告期内发行人发生的与关联方、第三方资金拆借系出于相关方资金周转的需要，股份公司成立以来发行人积极整改并规范，未再新增资金拆借情形，截至 2021 年末拆出款项均已收回并计提利息。发行人逐步完善了关于资金管理相关内部控制制度，控股股东、实际控制人、持股 5%以上股东及董事、监事、高级管理人员均出具了《关于避免资金占用的承诺》，发行人资金管理等内部控制有效性得到进一步提升；

3、个人卡相关的收入、成本、费用等均已在财务报表中反映，涉及税费已完整缴纳，不存在资金体外循环，不存在重大税收风险；

4、报告期内发行人存在票据使用不规范情形，其中客户供应商票据找零建立在真实的交易背景基础之上，与关联方之间的票据往来和集团范围内票据流转为发行人及相关方为提高票据使用效率进行无真实交易背景的票据转让背书行为，所涉票据最终主要用于向上游供应商支付采购款或持有到期承兑，不存在体外资金循环；相关财务核算符合《会计准则》相关要求；发行人不存在开具无真实交易背景的银行承兑汇票的行为，票据使用不规范不属于故意或恶意套取银行票据融资及骗取财物并构成重大违法违规的行为，不会对发行人本次发行上市构

成法律障碍；

5、发行人报告期前期财务内控不规范事项已得到及时整改，不存在《监管规则适用指引——发行类第 5 号》中其他财务内控不规范情形。发行人已健全并完善了财务内部控制制度，并在管理层的监督下得到了有效实施，目前财务内控制度健全有效。

问题 17 关于应付票据和应付账款

根据申报材料：（1）报告期各期末，公司应付票据金额分别为 0.00 万元、7,263.25 万元和 17,264.72 万元，占流动负债的比重分别为 0.00%、12.92%和 30.85%；(2)报告期各期末，公司应付账款余额分别为 11,627.75 万元、9,012.49 万元和 16,713.06 万元，占流动负债的比重分别为 12.03%、16.03%和 29.86%。

请发行人说明：（1）采购付款的流程、结算方式，应付账款及应付票据余额呈上升趋势的原因；（2）请列示应付账款账龄并说明应付账款账龄 1 年以上未付的原因；（3）报告期发行人是否存在开具无商业背景票据的情况。

请保荐机构和申报会计师说明核查依据、过程，并发表明确核查意见。

【回复】

一、发行人说明

（一）采购付款的流程、结算方式，应付账款及应付票据余额呈上升趋势的原因

1、采购付款的流程、结算方式

公司采购内容主要包括原材料与工程设备，相关采购付款的流程、结算方式具体如下：

（1）原材料采购付款流程与结算方式

公司主要原材料包括再生 PET 原料、PTA、IPA、MEG 等，供应部门根据月度原材料需求计划，结合原材料市场价格波动及供应商交货周期等因素确定采购时点和数量，其中再生有色涤纶短纤维主要原材料再生 PET 原料的结算方式主要为货物验收合格后见票支付，差别化复合纤维主要原材料 PTA、IPA、MEG 的结算方式主要为预付货款方式，部分 IPA 采购信用期政策为提单签发后 90 天，

具体如下：

①货物验收合格后见票支付的付款流程：原材料到货经公司品管部检测验收合格后，供应商提供发票，由供应部经办人员整理原料结算清单、发票、货物进出过磅单、入库验收清单、原料检验结果通知单、转款单等单据并提出支付申请，由供应部负责人、财务负责人、事业部总经理审批完成后，最终交由财务部付款。

②预付货款方式的付款流程：供应部门根据合同约定提出预付款申请，经供应部负责人、财务负责人、事业部总经理审批完成后，交由财务部支付预付款。材料到货经公司品管部检测验收后，由供应部经办人员整理原料结算清单、发票、货物进出过磅单、入库验收清单、材料检验表等采购单据，由财务部对预付款项予以核销。

报告期内，公司原材料采购付款的结算方式主要包括银行转账、票据以及信用证结算。

（2）工程设备采购付款流程与结算方式

①关于设备采购：公司购置设备类型多为专用设备、产线设备等，大多需经安装调试，故采购合同一般约定付款节点和条件，包括预付款、进度款及质保金等。供应部门按照合同约定的付款节点及条件提出付款申请，经部门负责人、财务负责人、事业部总经理审批后支付。设备采购的结算方式包括银行转账与票据结算。

②大型工程采购：公司在工程施工合同中约定付款节点和条件，一般按工程进度进行结算，施工方按月提交经监理单位、审计单位、工程部及项目总经理确认的《工程进度款申请书》，由管理部门提出付款申请，经项目总经理、财务负责人、事业部总经理审批后支付。大型工程采购的结算方式包括银行转账与票据结算。

2、应付账款及应付票据余额呈上升趋势的原因

（1）应付账款变动分析

报告期各期末，公司应付账款余额分别为 9,012.49 万元、16,713.06 万元和 **18,779.19** 万元，**呈上升趋势**。公司应付账款包括采购商品及劳务款项、工程及

设备款项及运输费，构成及变动情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
应付采购商品及劳务款项	**7,757.18**	8,613.35	7,045.90
应付工程及设备款项	**10,658.15**	7,695.89	1,399.10
应付运输费	**363.85**	403.83	567.49
合计	**18,779.19**	**16,713.06**	**9,012.49**

①应付采购商品及劳务款项的变动

报告期各期末，应付采购商品及劳务款项余额分别为 7,045.90 万元、8,613.35 万元和 **7,757.18** 万元，占应付账款总额的比例分别为 78.18%、51.54%和 **41.31%**。

2022 年末，应付采购商品及劳务款项余额较 2021 年末增加 1,567.45 万元，主要原因为除 IPA 外，公司差别化复合纤维业务原料采购一般采用预付账款形式结算，而 IPA 结算政策主要为信用证 90 天。2022 年四季度 IPA 市场价格呈下降趋势，公司于四季度集中向 LOTTE 及其关联方湖石化学采购，该部分采购于期末形成应付款项，2022 年末公司对 LOTTE 及其关联方湖石化学应付账款余额为 4,163.81 万元，同比增加 1,539.44 万元。

2023 年末，应付采购商品及劳务款项余额为 7,757.18 万元，较期初减少 856.17 万元，主要系公司当期完成期初对 LOTTE 及其关联方湖石化学应付账款的结算，期末余额出现小幅下降。

②应付工程及设备款项的变动

报告期各期末，应付工程、设备款余额分别为 1,399.10 万元、7,695.89 万元和 **10,658.15** 万元，占应付账款总额的比例分别为 15.52%、46.05%和 **56.76%**。

2022 年末，应付工程及设备款项余额较 2021 年末增加 6,296.79 万元，增幅较大，主要由于公司在 2022 年度加大了对在建工程“珠海项目”的投入，公司按照合同约定的时间节点及条件向工程施工方、设备供应商等确认应付款项。

2023 年末，应付工程及设备款项余额较 2022 年末增加 **2,962.26** 万元，主要原因为在建工程“珠海项目”工程进度的增加。

③应付运输费的变动

报告期各期末，应付运输费余额分别为 567.49 万元、403.83 万元和 **363.85** 万元，占应付账款总额的比例分别为 6.30%、2.42%和 **1.94%**。

2022 年末，应付运输费余额较 2021 年末小幅减少 163.66 万元，主要原因为 2022 年公司以送货到指定地点交货的销售数量同比下降 8.22%，使得当期运输费同比下降。

2023 年末，应付运输费余额较 2022 年末小幅减少 **39.98 万元**，波动不大。

（2）应付票据变动分析

报告期各期末，公司应付票据余额分别为 7,263.25 万元、17,264.72 万元和 **4,649.21** 万元，整体呈现先上升后下降的趋势，各期末应付票据均为公司对“珠海项目”的投入。2021 年至 2022 年末变动原因为 2021 年起公司新增对在建工程“珠海项目”的投入，基于资金流动性管理，公司与银行协议开具承兑汇票用于向设备、工程供应商支付工程设备款项。

2022 年末，应付票据余额较 2021 年末增加 10,001.47 万元，主要由于 2022 年随着“珠海项目”主厂房工程与公用建设工程进度不断推进，同时公司新购置多条产线机器设备，“珠海项目”当年度新增在建工程金额 41,866.99 万元（含工程物资转入 4,249.57 万元），因投入规模较大，公司增加了票据结算，导致 2022 年末应付票据余额上升。

2023 年末，应付票据余额较期初减少 **12,615.51 万元**，主要原因为期初部分银行承兑汇票于本期到期承兑。

综上，报告期各期末，公司应付账款**整体呈上升趋势**，应付票据余额呈先上升后下降趋势，主要原因为“珠海项目”等在建工程项目逐步推进，公司应付工程设备款项余额相应增加，后由于应付票据到期承兑相应减少，具有合理性。

（二）请列示应付账款账龄并说明应付账款账龄 1 年以上未付的原因

报告期各期末，公司应付账款账龄情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 12 月 31 日		2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
一年以内	**16,881.91**	**89.90%**	16,114.55	96.42%	8,706.54	96.61%

项目	2023 年 12 月 31 日		2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
一年以上	**1,897.27**	**10.10%**	598.51	3.58%	305.95	3.39%
合计	**18,779.19**	**100.00%**	**16,713.06**	**100.00%**	**9,012.49**	**100.00%**

发行人应付账款账龄主要集中在 1 年以内，1 年以上占比较小。1 年以上应付账款余额分别为 305.95 万元、598.51 万元和 **1,897.27 万元**，占应付账款余额总额的比例为 3.39%、3.58%和 **10.10%，2023 年末账龄一年以上应付账款余额占比较高，主要系应付“珠海项目”的工程款项随着工程进度的推进账龄有所增加，但相关款项未达合同付款条件，期末形成账龄较长的应付余额。**

截至 **2023 年 12 月 31 日**，应付账款余额中账龄 1 年以上主要客商对应的金额、采购内容以及未支付原因具体如下：

单位：万元

供应商名称	采购内容	款项形成时间	余额	未支付原因	截至 2024 年 1 月末付款情况
江苏省华建建设股份有限公司珠海分公司	**工程**	**2022 年**	**7,442.84**	**未达到合同约定付款条件**	**已支付 917.43 万元**
安吉智能物联技术有限公司	设备	2021 年	131.37	未达到合同约定付款条件	尚未支付
扬州普立特科技发展有限公司	设备	2021 年	61.36	质保金未到期	尚未支付
浙江宇丰机械有限公司	**设备**	**2022 年**	**39.48**	**质保金未到期**	**已支付 0.24 万元**
浙江思密达智能科技有限公司	设备	2020 年	**23.54**	未达到合同约定付款条件	尚未支付
合计			**7,698.59**		

综上，报告期各期末，应付账款账龄主要以 1 年以内为主，总体占比**在 90%左右，账龄** 1 年以上的应付账款未支付的主要原因为购置设备等质保金尚未到期或未达到合同约定付款条件。

（三）报告期发行人是否存在开具无商业背景票据的情况

报告期内，公司开具票据均用于支付在建工程“珠海项目”的工程及设备采购款，不存在开具无商业背景票据的情况。

二、中介机构核查依据、过程和核查意见

（一）核查程序

申报会计师执行了下列核查程序：

1、获取并查阅采购与付款的相关内部控制制度，访谈发行人财务负责人，了解公司采购付款流程、主要供应商、结算方式及信用政策等情况，评价内控制度设计的合理性，并通过控制测试评价其制度执行的有效性；

2、获取发行人应付账款明细表，对采购额及应付账款余额进行函证，核实应付账款余额的准确性和真实性。核查各应付款项的往来性质并进行分析性复核，进一步分析应付账款余额变动的原因及合理性；

3、获取报告期各期末应付账款账龄明细表，核查账龄结构是否正确，对于账龄 1 年以上应付账款了解其未支付的原因，进一步分析其合理性；

4、获取并检查发行人应付票据台账，了解开具票据的业务背景，核查是否存在开具无商业背景票据的情况；对应付票据各期余额进行函证，确认各期末余额的真实性、准确性，访谈发行人财务负责人，了解应付票据余额变动的原因及合理性。

（二）核查意见

针对上述事项，经核查，申报会计师认为：

1、报告期内，发行人采购付款流程符合相关内部控制制度规定，与供应商的结算节点与条件符合合同约定，具有合理性；

2、报告期各期末，发行人应付账款及应付票据余额呈上升趋势的主要原因为“珠海项目”等在建工程项目逐步推进，公司应付工程设备款项余额相应增加，具有合理性；

3、报告期各期末，发行人应付账款账龄主要以 1 年以内为主，1 年以上的应付账款未支付的主要原因为购置设备等质保金尚未到期或未达到合同约定付款条件，具有合理性；

4、报告期内，发行人开具票据均基于真实的交易背景，不存在开具无商业背景票据的情况。

问题 18 关于期间费用

根据申报材料：报告期内，公司期间费用分别为 16,483.15 万元、19,212.97 万元和 16,400.63 万元，占营业收入比重分别为 6.63%、6.73%和 6.37%，基本保持稳定，整体占比较低。

请发行人说明：（1）与同行业可比公司平均期间费用率的差异情况、原因及合理性；（2）结合报告期内员工人数及其变化、职级分布、人均薪酬及当地平均薪酬水平情况，分析管理人员、销售人员和研发人员薪酬及其变动的原因及合理性，并与同地区公司或可比公司对比差异情况并说明原因；（3）结合运输方式、运输价格，说明销售费用中运输费与销量的勾稽关系；（4）2022 年利息收入大幅增长的原因及现金管理具体情况。

请保荐机构和申报会计师说明核查依据、过程，并发表明确核查意见。

【回复】

一、发行人说明

（一）与同行业可比公司平均期间费用率的差异情况、原因及合理性

报告期内，公司与同行业可比公司平均期间费用率的对比情况如下：

公司简称	2023 年度	2022 年度	2021 年度
华西股份	**3.21%**	2.97%	6.40%
江南高纤	**5.84%**	5.26%	7.10%
优彩资源	**6.10%**	5.40%	6.26%
平均值	**5.05%**	**4.54%**	**6.58%**
发行人	**5.88%**	**6.37%**	**6.73%**

注：同行业可比公司数据来源于公开披露的年度报告。

2021-2023 年度，华西股份期间费用率明显偏离同行业平均水平，剔除华西股份的影响，公司与同行业可比公司不存在重大差异，具体分析如下：

1、销售费用率对比分析

公司简称	2023 年度	2022 年度	2021 年度
华西股份	**0.28%**	0.12%	0.14%
江南高纤	**0.31%**	0.38%	0.57%

公司简称	2023 年度	2022 年度	2021 年度
优彩资源	**0.59%**	0.43%	0.52%
平均值	**0.39%**	**0.31%**	**0.41%**
发行人	**0.53%**	**0.70%**	**0.61%**

报告期内，公司销售费用率分别为 0.61%、0.70%**和 0.53%，2021-2023 年度**略高于同行业可比公司平均水平，主要由于职工薪酬存在差异。发行人注重市场开拓、及时响应客户需求、与客户协同开发新产品，销售人员积极开展业务，整体薪酬高于同行业平均水平，具体销售人员薪酬对比情况参见本节“一、/（二）”之“2、销售人员薪酬情况”。**2021-2022 年度**，公司通过在珠海、重庆租赁成品仓库以及使用物流公司港口仓库的方式，开拓珠三角及西南地区市场，因此仓库存货内部调拨的运杂费增加。**2023 年度，公司不再租赁成品仓库和物流公司港口仓库，因此销售费用率有所下降**。

2、管理费用率对比分析

公司简称	2023 年度	2022 年度	2021 年度
华西股份	**1.80%**	1.83%	1.90%
江南高纤	**2.38%**	2.29%	2.96%
优彩资源	**1.27%**	1.30%	1.95%
平均值	**1.82%**	**1.81%**	**2.27%**
发行人	**2.22%**	**2.40%**	**2.40%**

报告期内，公司管理费用率分别为 2.40%、2.40%**和 2.22%**，基本保持稳定，**2021-2023 年度**与同行业可比公司平均水平不存在较大差异。

3、研发费用率对比分析

公司简称	2023 年度	2022 年度	2021 年度
华西股份	**0.37%**	0.33%	0.41%
江南高纤	**3.96%**	3.66%	3.93%
优彩资源	**3.78%**	3.43%	3.71%
平均值	**2.70%**	**2.47%**	**2.68%**
发行人	**3.52%**	**3.62%**	**3.41%**

报告期内，公司研发费用率分别为 3.41%、3.62%**和 3.52%**，基本保持稳定，**2021-2023 年度**与同行业可比公司江南高纤、优彩资源平均值不存在较大差异，

略高于同行业可比公司平均水平，主要由于华西股份研发费用率较低，拉低同行业可比公司平均研发费用率。

4、财务费用率对比分析

公司简称	2023 年度	2022 年度	2021 年度
华西股份	**0.76%**	0.70%	3.95%
江南高纤	**-0.81%**	-1.07%	-0.37%
优彩资源	**0.46%**	0.24%	0.08%
平均值	**0.14%**	**-0.05%**	**1.22%**
发行人	**-0.38%**	**-0.36%**	**0.30%**

报告期内，公司财务费用率分别为 0.30%、-0.36%和-0.38%，2021-2023 年度与同行业可比公司平均水平差异分别为-0.92 个百分点、-0.31 个百分点和-0.52 个百分点，主要由于华西股份利息支出明显高于其他同行业可比公司。

（二）结合报告期内员工人数及其变化、职级分布、人均薪酬及当地平均薪酬水平情况，分析管理人员、销售人员和研发人员薪酬及其变动的原因及合理性，并与同地区公司或可比公司对比差异情况并说明原因

1、管理人员薪酬情况

（1）管理人员薪酬变动分析

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
薪酬总额（万元）	**3,807.32**	3,335.24	3,115.81
平均人数（人）	**180**	178	168
其中：高层人员（人）	**12**	11	8
中层人员（人）	**22**	23	21
普通人员（人）	**146**	144	139
平均薪酬（万元/人）	**21.15**	**18.74**	**18.55**

注：管理人员平均人数为年均人数=（年初管理人员+年末管理人员）/2，平均总人数取整列示。

报告期内，公司管理人员薪酬总额分别为 3,115.81 万元、3,335.24 万元和 3,807.32 万元，整体呈上升趋势，主要由于公司经营规模的逐步增长，为进一步规范公司治理、提升管理水平，自 2021 年以来中高层管理人员整体规模有所增加。

（2）与可比公司对比情况

单位：万元/人

可比公司	2023 年度	2022 年度	2021 年度
华西股份	**11.82**	14.43	11.54
江南高纤	**21.84**	21.85	18.55
优彩资源	**17.31**	19.61	17.82
平均值	**16.99**	**18.63**	**15.97**
发行人	**21.15**	**18.74**	**18.55**

注：同行业可比公司数据来源于其定期报告。

报告期内，公司管理人员平均薪酬分别为 18.55 万元、18.74 万元和 **21.15 万元**，逐年略有上升。公司与同行业可比公司江南高纤、优彩资源的数据较为接近，与华西股份存在较大差异。

2、销售人员薪酬情况

（1）销售人员薪酬变动分析

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
薪酬总额（万元）	**1,024.08**	844.11	862.98
平均人数（人）	**33**	30	34
其中：高层人员（人）	**1**	1	1
中层人员（人）	**5**	4	4
普通人员（人）	**27**	25	29
平均薪酬（万元/人）	**31.03**	**28.14**	**25.38**

注：销售人员平均人数为年均人数=（年初销售人员+年末销售人员）/2，平均总人数取整列示。

报告期内，公司销售人员薪酬总额分别为 862.98 万元、844.11 万元和 **1,024.08 万元**，平均薪酬水平整体保持稳定。

（2）与可比公司对比情况

单位：万元/人

可比公司	2023 年度	2022 年度	2021 年度
华西股份	**5.75**	4.16	3.94
江南高纤	**19.63**	17.23	24.45
优彩资源	**16.48**	20.09	13.45
平均值	**13.96**	**13.83**	**13.95**

可比公司	2023 年度	2022 年度	2021 年度
发行人	**31.03**	**28.14**	**25.38**

注：同行业可比公司数据来源于其公告。

报告期内，公司销售人员平均薪酬分别为 25.38 万元、28.14 万元**和 31.03 万元，2021-2023 年度**高于同行业可比公司平均水平，主要由于公司注重市场开拓、及时响应客户需求、与客户协同开发新产品，销售人员积极开展业务，整体薪酬高于同行业平均水平。

3、研发人员薪酬情况

（1）研发人员薪酬变动分析

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
薪酬总额（万元）	**2,855.97**	2,698.02	2,517.98
平均人数（人）	**216**	229	224
其中：高层人员（人）	**6**	8	9
中层人员（人）	**28**	32	30
普通人员（人）	**182**	189	185
平均薪酬（万元/人）	**13.22**	**11.78**	**11.24**

注：研发人员平均人数为年均人数=（年初研发人员+年末研发人员）/2，平均总人数取整列示。

报告期内，公司研发人员薪酬总额分别为 2,517.98 万元、2,698.02 万元**和 2,855.97 万元**，整体呈现逐步上升趋势，主要由于公司为进一步提升核心竞争力，高度重视产品性能的改进，专注于新产品与工艺的开发，加大了功能性纤维的研发投入。

（2）与可比公司对比情况

单位：万元/人

可比公司	2023 年度	2022 年度	2021 年度
华西股份	**13.82**	10.42	17.75
江南高纤	**13.72**	10.97	9.95
优彩资源	**15.75**	15.47	13.91
平均值	**14.43**	**12.29**	**13.87**
发行人	**13.22**	**11.78**	**11.24**

注：同行业可比公司数据来源于其公告。

报告期内，公司研发人员平均薪酬分别为 11.24 万元和 11.78 万元**和 13.22 万元**，整体保持稳定，与同行业可比公司不存在较大差异。

4、公司与同地区平均薪酬水平对比情况

单位：万元/人

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
江苏省城镇非私营单位就业人员平均工资（A）	/	12.17	11.51
江苏省城镇私营单位就业人员平均工资（B）	/	7.18	6.89
江苏省城镇就业人员工资平均值（C=（A+B）/2）	/	**9.68**	**9.20**
发行人人均薪酬	**10.74**	**10.28**	**10.14**

注：江苏省城镇非私营单位/私营单位就业人员平均工资为江苏省统计局公布的数据；**2023 年统计数据尚未公布；**公司人均薪酬包含了管理、销售、研发、生产所有人员。

2021-2022 年度，公司人均薪酬与江苏省城镇当地就业人员工资平均值不存在重大差异，符合当地平均薪酬水平。

（三）结合运输方式、运输价格，说明销售费用中运输费与销量的勾稽关系

报告期内，公司的运输费主要由三部分组成：一是境内销售业务产生的运输费，主要以陆路运输方式为主；二是境外销售业务产生的运输费，以海运方式为主；三是存货内部调拨所产生的运输费。其中，境内外销售运输费根据企业会计新收入准则作为合同履约成本计入“营业成本”科目核算；而存货内部调拨所产生的运输费按照新收入准则不属于合同履约成本则计入“销售费用”科目核算，因此，销售费用中的运输费与销量不存在勾稽关系。

计入“营业成本”的运输费与销量的勾稽关系分析如下：

1、运输方式及费用承担方式

公司根据不同交货方式，承担相关运输费用，具体如下：

项目	交货方式	运费承担方式
内销	送货到指定地点	第三方物流公司运输，公司承担运费
	客户自提	客户自行提货，运费由客户承担
外销	FOB	起运港船上交货，承担工厂至起运港运费
	CIF	起运港船上交货，承担工厂至目的港运费、保费

项目	交货方式	运费承担方式
	C&F	起运港船上交货，承担工厂至目的港运费
	EXW	公司工厂交货，不承担运费

2、运输费与销量的勾稽

报告期内，公司计入营业成本的运费与承担运输费用的交货方式下销量的勾稽情况如下：

单位：万元、万吨、元/吨

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
承担运输费用的交货方式下的销量	**22.39**	20.93	22.80
运费	**3,068.28**	3,295.21	3,736.75
单位运费	**137.05**	**157.47**	**163.90**

注：承担运输费用的交货方式包括内销方式下的送货到指定地点和外销方式下 FOB、CIF 和 C&F 交货模式。

报告期内，公司单位运费分别为 163.90 元/吨、157.47 元/吨和 **137.05 元/吨**，其中 2021 年、2022 年波动较小，**2023 年，因外部环境影响因素逐渐消除，运输行业全面恢复，运输服务市场价格有所下降。运输费与销量基本匹配，不存在重大异常情况。**

（四）2022 年利息收入大幅增长的原因及现金管理具体情况

1、2022 年利息收入大幅增长的原因

2021、2022 年，公司利息收入与银行存款年平均余额的匹配情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	变动额	变动率
银行存款年平均余额（A）	45,560.97	26,372.24	19,188.73	72.76%
利息收入（B）	1,165.30	409.82	755.48	184.34%
占比（B/A）	2.56%	1.55%	-	1.01%

公司 2022 年利息收入较 2021 年增加 755.48 万元，上升 184.34%，变动趋势与银行存款年平均余额变动趋势一致，主要由于公司 2022 年为控制投资理财风险，调整银行理财产品投资策略，逐步减少对浮动收益型理财的投资，增加协定存款、7 天通知存款等形式的现金投资方式，相关收益计入利息收入。

2、现金管理具体情况

报告期内，公司为加强资金管理，防范资金风险，建立了《对外投资管理制度》及《资金审批管理制度》，对公司对外投资、存款及理财等现金管理予以了明确规定，具体如下：

（1）对外投资管理

公司制定了《对外投资管理制度》，对投资购买理财产品的审批决策做出了明确规定。公司股东大会、董事会为公司对外投资的决策机构，各自在其权限范围内执行决策程序。对外投资事项未达到股东大会及董事会审批权限范围内时，按照《资金审批管理制定》中的规定由总经理审批决定。公司财务部负责筹措资金、办理出资手续、税务登记等工作，并负责投资后的收益管理。

（2）存款及理财风险控制

公司制定的《资金审批管理制度》中明确规定了存款及理财的风险控制，公司对存款及理财申购遵循国有银行为主、股份制银行及本地地方银行为辅的原则，实际执行时由财务负责人审核签字、总经理审核批准，其中购买稳健型以上（不含稳健型）风险等级理财需至董事会办公室备案。

公司严格按照上述内控制度规定进行对外投资、存款及理财风险管理，明确职责权限和控制程序，细化资金内控在审批决策、资金支出、收支结算、网银支付等各环节的业务流程，能够实现对资金管理的有效管控。

二、中介机构核查依据、过程和核查意见

（一）核查程序

针对上述事项，申报会计师执行了下列核查程序：

1、获取发行人报告期内期间费用明细表，分析期间费用的构成及变动情况，结合访谈发行人财务及相关业务人员，了解期间费用变动的原因，评估变动原因的合理性；查阅同行业可比公司公告，与同行业可比公司期间费用率进行对比并分析差异原因；

2、获取发行人报告期内职工薪酬明细表、员工花名册以及职工薪酬考核体系等相关制度，访谈发行人薪酬专员，了解发行人报告期内员工薪酬变动的原因，

结合员工人数、职级分布及公司管理需求等情况因素，进一步分析判断变动原因的合理性；

3、查询同行业可比上市公司公开披露资料，将其期间费用相关薪酬水平与发行人平均薪酬进行对比，另获取发行人当地平均薪酬数据，与公司平均薪酬水平对比，核查发行人平均薪酬水平的合理性；

4、获取发行人运输费用明细表，访谈销售人员了解销售产品的运输方式、运输价格，了解报告期内运输市场情况，包括重量、体积、运输距离等对运输费波动的影响，分析发行人运输费用与销量是否匹配；

5、获取发行人利息收入明细表，了解利息收入的形成构成，抽查大额凭证并实施截止测试，核查利息收入核算的真实性、准确性；访谈发行人财务总监，了解 2022 年利息收入大幅度增长的原因，并结合银行存款、投资收益等科目的变动进行分析；

6、了解发行人是否建立与现金管理相关的内部控制制度，查阅发行人《对外投资管理制度》及《资金审批管理制度》相关文件，对制度设计的合理性予以评价，并通过执行内控测试程序。

（二）核查意见

针对上述事项，经核查，申报会计师认为：

1、报告期内，发行人期间费用率整体稳定，与同行业可比公司不存在重大差异。各期间费用率与同行业可比公司的差异符合公司实际情况，具有合理性；

2、报告期内，发行人管理费用、销售费用与研发费用中职工平均薪酬水平整体稳定，变动趋势及原因符合公司实际情况，具有合理性；与同地区平均薪酬水平较为接近，符合当地平均薪酬水平；

3、报告期内，发行人通过在珠海、重庆租赁成品仓库以及使用物流公司港口仓库的方式，开拓珠三角及西南地区市场，因此仓库存货内部调拨的运杂费增加。根据企业会计新收入准则，合同履约成本形成的运费计入“营业成本”，该部分运费变动趋势与销量的变动趋势基本一致，相互勾稽；

4、发行人 2022 年度利息收入大幅增加原因为公司调整银行理财产品投资策

略，与公司实际情况相符，具有合理性；

5、针对现金管理方面，发行人建立了《对外投资管理制度》及《资金审批管理制度》等相关内控管理制度，明确职责权限和控制程序，细化业务流程，相关管理制度设计合理并执行有效。

问题 19 关于现金流量

根据申报材料：报告期各期，公司经营活动现金流入分别为 253,744.76 万元、320,486.46 万元和 275,046.40 万元，投资活动产生的现金流量净额分别为-3,273.75 万元、40,392.49 万元和-31,176.00 万元。

请发行人说明：（1）经营活动现金流量主要项目与资产负债表、利润表中相关项目的勾稽关系是否相符；（2）说明间接法调整表中经营性应收项目的减少与资产负债表“应收票据”“应收账款”等科目的勾稽关系；（3）报告期内公司对所收到票据背书转让用于购买原材料、生产设备、支付工程款的金额，并与现金流量表中经营活动现金流量及投资活动现金流量等进行匹配。

请保荐机构和申报会计师说明核查依据、过程，并发表明确核查意见。

【回复】

一、发行人说明

（一）经营活动现金流量主要项目与资产负债表、利润表中相关项目的勾稽关系是否相符

1、报告期各期经营活动现金流量情况

单位：万元

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
销售商品、提供劳务收到的现金	**316,135.68**	265,286.24	307,051.10
收到的税费返还	**5,961.18**	7,648.09	5,735.19
收到其他与经营活动有关的现金	**2,833.55**	2,112.07	7,700.17
经营活动现金流入小计	**324,930.40**	**275,046.40**	**320,486.46**
购买商品、接受劳务支付的现金	**242,798.53**	189,405.60	219,742.65
支付给职工以及为职工支付的现金	**23,149.95**	20,983.58	22,279.20
支付的各项税费	**20,651.17**	19,011.91	24,824.35

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
支付其他与经营活动有关的现金	**12,242.04**	8,069.36	11,829.17
经营活动现金流出小计	**298,841.68**	**237,470.45**	**278,675.37**
经营活动产生的现金流量净额	**26,088.72**	**37,575.95**	**41,811.08**

报告期各期公司经营活动现金流入主要来源于“销售商品、提供劳务收到的现金”，变动趋势与营业收入基本保持一致；“收到的税费返还”主要为增值税即征即退的资金流入；“收到的其他与经营活动有关的现金”主要为银行存款利息、政府补助等其他与经营活动相关的资金流入。报告各期公司经营活动现金流出主要为采购原材料等资金流出；“支付的其他与经营活动有关的现金”主要为公司日常与经营相关的费用、经营租赁等支出。

2、“销售商品、提供劳务收到的现金”与资产负债表、利润表中相关项目的勾稽关系

报告期各期，公司“销售商品、提供劳务收到的现金”与资产负债表、利润表中相关项目的勾稽关系如下：

单位：万元

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
营业收入及应交税费销项税额	**375,333.41**	290,153.21	325,325.03
加：应收账款的减少（含应收账款核销等影响）	**-2,273.66**	-1,417.70	667.83
加：应收票据、应收款项融资的减少	**-11,905.66**	16,677.68	-5,716.35
减：应收票据、应收款项融资的背书	**39,122.88**	23,402.69	22,440.02
减：应收票据、应收款项融资的贴现及未终止确认影响	**5,972.94**	14,011.66	-8,416.58
加：预收款项、合同负债、其他流动负债-待转销项税额增加（经营性活动相关）	**77.42**	-2,712.61	798.03
合计	**316,135.68**	**265,286.24**	**307,051.10**
销售商品、提供劳务收到的现金	**316,135.68**	**265,286.24**	**307,051.10**
差异	**-**	-	-

报告期各期公司“销售商品、提供劳务收到的现金”与营业收入、应收账款、应收票据、应收款项融资、合同负债、其他流动负债等会计科目的勾稽关系合理。

3、“购买商品、接受劳务支付的现金”与资产负债表、利润表中相关项目的勾稽关系

报告期各期，公司“购买商品、接受劳务支付的现金”与资产负债表、利润表中相关项目的勾稽关系如下：

单位：万元

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
营业成本	**272,553.33**	208,994.62	222,100.60
减：计入营业成本的工资、折旧和摊销等	**24,761.42**	22,030.28	21,860.85
加：存货的增加、跌价核销及进项税额	**27,687.68**	26,449.40	32,926.94
加：应付账款的减少（经营性活动相关）	**919.70**	-1,403.78	1,372.07
加：应付票据的减少（经营性活动相关）	**1,250.22**		
加：预付款项的增加（经营性活动相关）	**1,739.35**	-362.21	129.24
减：营业外收入中无需支付的款项	**12.48**	-	87.70
减：应付账款减少中应收票据、应收款项融资的背书转让	**36,628.94**	22,242.15	14,837.65
加：套期工具保证金	**51.08**	-	-
合计	**242,798.53**	**189,405.60**	**219,742.65**
购买商品、接受劳务支付的现金	**242,798.53**	**189,405.60**	**219,742.65**
差异	**-**	-	-

报告期各期公司“购买商品、接受劳务支付的现金”与营业成本、存货、应付账款、预付款项等会计科目的勾稽关系合理。

（二）说明间接法调整表中经营性应收项目的减少与资产负债表“应收票据”“应收账款”等科目的勾稽关系

报告期各期，公司经营性应收项目的变动与资产负债表“应收票据”、“应收账款”等科目的勾稽关系如下：

单位：万元

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
应收账款的减少	**-2,270.36**	-1,429.92	448.20
应收票据、应收款项融资的减少（经营活动相关）	**-19,499.94**	7,137.94	-9,252.73
预付款项的减少	**-1,741.06**	362.21	-129.24
其他应收款的减少（经营活动相关）	**-51.60**	46.97	420.47
其他流动资产的减少（经营活动相关）	**-1,052.63**	-46.16	257.02

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
货币资金中受限货币资金的减少（经营活动相关）	-51.08	-	650.45
合计	-24,666.67	6,071.02	-7,605.82
经营性应收项目的减少金额	-24,666.67	6,071.02	-7,605.82
差异	-	-	-

报告期各期公司经营性应收项目的减少与资产负债表应收票据、应收账款、预付款项等相关科目的勾稽关系合理。

（三）报告期内公司对所收到票据背书转让用于购买原材料、生产设备、支付工程款的金额，并与现金流量表中经营活动现金流量及投资活动现金流量等进行匹配

1、报告期内公司对所收到票据背书转让用于购买原材料、生产设备、支付工程款的情况

报告期内，公司对所收到票据背书转让主要用于支付购买的原材料货款，部分用于支付生产设备及工程款等，具体如下：

单位：万元

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
应收票据背书转让用于支付购买的原材料货款的金额	36,628.94	22,242.15	14,837.65
应收票据背书转让用于支付生产设备及工程款等的金额	2,493.94	1,160.53	7,602.37
合计	39,122.88	23,402.69	22,440.02

2、公司报告期内票据背书转让情况与现金流量表相关项目的勾稽情况

（1）应收票据背书转让用于支付购买的原材料货款情况

报告期内，公司所收到票据背书转让用于购买原材料支付货款的金额与“购买商品、接受劳务支付的现金”项目中“应收票据背书影响数”的勾稽关系合理，参见本节“一、/（一）”之“3、购买商品、接受劳务支付的现金与资产负债表、利润表中相关项目的勾稽关系”。

（2）应收票据背书转让用于支付生产设备及工程款等的情况

报告期内，公司现金流量表之投资活动现金流量项目中“购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金”与资产负债表、利润表中相关项目的勾稽关

系合理，具体如下：

单位：万元

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
固定资产原值增加额及长期资产进项税额	**70,672.96**	7,196.64	6,928.01
加：无形资产原值增加额	**18.79**	50.87	4,763.81
加：在建工程净增加额	**-32,983.42**	38,885.25	11,012.47
加：长期待摊费用增加额	**1,494.83**	110.77	90.58
加：其他非流动资产净增加额（与长期资产购建相关）	**-15,443.19**	2,475.98	14,293.43
加：应付票据、应付账款及保证金的减少（与长期资产购建相关）	**-4,190.25**	-3,907.79	1,243.18
减：应收票据、应收款项融资背书转让支付设备、工程款等	**2,493.94**	1,160.53	7,602.37
减：折旧与摊销计入在建工程	**94.64**	103.46	47.51
合计	**16,981.15**	**43,547.72**	**30,681.61**
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	**16,981.15**	**43,547.72**	**30,681.61**
差异	**-**	-	-

二、中介机构核查依据、过程和核查意见

（一）核查程序

申报会计师执行了下列核查程序：

1、了解发行人编制现金流量表的流程，复核其编制过程、计算是否正确，核查现金流量表各项目与资产负债表、利润表中相关项目的勾稽关系是否合理；

2、复核发行人现金流量表间接法调整表是否正确，核查经营性应收项目的减少与资产负债表“应收票据”“应收账款”等科目的勾稽关系是否合理；

3、获取应收票据台账，查阅到期承兑或背书转让情况，核查票据背书转让的用途及真实性，并与现金流量表中经营活动现金流量及投资活动现金流量等进行匹配，复核是否存在异常情况。

（二）核查意见

针对上述事项，经核查，申报会计师认为：

1、报告期内，发行人经营活动现金流量主要项目为“销售商品、提供劳务收到的现金”、“购买商品、接受劳务支付的现金”，其中“销售商品、提供劳

务收到的现金”与营业收入、应收账款、应收票据、应收款项融资、合同负债、其他流动负债等会计科目的勾稽关系合理；“购买商品、接受劳务支付的现金”与营业成本、存货、应付账款、预付款项、存货等会计科目的勾稽关系合理。因此，发行人经营活动现金流量主要项目与资产负债表、利润表中相关项目的勾稽关系合理；

2、报告期内，发行人经营性应收项目的减少与资产负债表应收票据、应收账款、预付款项等相关科目的勾稽关系合理；

3、报告期内，发行人所收到票据背书转让用于支付购买的原材料货款与“购买商品、接受劳务支付的现金”项目的勾稽关系合理，所收到票据背书转让用于支付生产设备及工程款的金额与现金流量表中“购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金”项目的勾稽关系合理。

问题 22 关于其他

问题 22.5 关于其他应收款

根据申报材料：报告期各期末，公司其他应收款分别为 10,204.22 万元、191.10 万元和 157.99 万元，占流动资产的比例分别为 5.57%、0.12%和 0.10%，主要为应收资金拆借款项和押金保证金等。

请发行人说明：报告期内其他应收款大幅波动的原因，押金保证金支付比例和合理性，主要款项发生的背景，账龄、对应坏账准备计提情况，期后收回情况，是否涉及关联方或存在其他异常资金往来。

请保荐机构和申报会计师说明核查依据、过程，并发表明确核查意见。

【回复】

一、发行人说明

1、其他应收款波动原因、保证金支付比例及合理性，主要款项发生的背景、账龄、坏账准备计提情况、期后收回情况

（1）其他应收款项的变动

报告期各期末，公司其他应收款分别为 191.10 万元、157.99 万元**和 290.68 万元**，主要构成为押金保证金等。

报告期各期末，前五名其他应收款（不含应收利息）情况如下：

单位：万元

期末	序号	单位名称	款项性质	余额	账龄	占比	坏账准备
2023 年 12 月 31 日	1	北京芯友工程技术有限公司	其他	220.00	2-3 年（含 3 年）	46.69%	110.00
	2	国家税务总局上海市浦东新区税务局	出口退税款	114.52	1 年以内（含 1 年）	24.31%	5.73
	3	苏美达国际技术贸易有限公司	保证金及押金	107.81	2-3 年（含 3 年）	22.88%	53.91
	4	上海新世纪房产服务有限公司	保证金及押金	7.63	3 年以上	1.62%	7.63
	5	刘雪	备用金	6.23	2 年以内	1.32%	0.75
合计				456.20		96.82%	178.01
2022 年 12 月 31 日	1	苏美达国际技术贸易有限公司	保证金及押金	107.81	1-2 年	54.03%	21.56
	2	珠海高栏港经济区财政国库支付中心	保证金及押金	20.00	1 年以内	10.02%	1.00
	3	扬州市洁源排水有限公司	保证金及押金	10.00	3 年以上	5.01%	10.00
	4	珠海市大鸿物业管理有限公司	保证金及押金	9.10	1 年以内	4.56%	0.46
	5	中国平安财产保险股份有限公司江苏分公司	租金	9.06	1 年以内	4.54%	0.45
合计				155.97		78.16%	33.47
2021 年 12 月 31 日	1	苏美达国际技术贸易有限公司	保证金及押金	107.81	1 年以内	43.73%	5.39
	2	江苏国信仪征热电有限责任公司	保证金及押金	30.00	3 年以上	12.17%	30.00
	3	珠海市大鸿物业管理有限公司	保证金及押金	18.18	1 年以内	7.37%	0.91
	4	扬州博汇复合材料科技有限公司	租金、应收代付款	15.41	1 年以内	6.25%	0.77
	5	扬州市洁源排水有限公司	保证金及押金	10.00	3 年以上	4.06%	10.00
合计				181.40		73.58%	47.07

2023 年末公司应收北京芯友工程技术有限公司（以下简称“北京芯友”）往来款 220.00 万元，系公司对供应商北京芯友已支付的预付款退款形成的应收往来款项。2021 年公司与北京芯友签署《富威尔（珠海）复合材料有限公司年产 3 万吨 PBAT、年产 6 万吨 PBAT 连续聚合生产线及年产 1.5 万吨间歇线项目技术服务合同》并支付预付款项 250.00 万元，受项目进度调整影响，2023 年公司与北京芯友友好协商并签署解除协议，约定由供应商偿还预付款项。公司对北

京芯友的其他应收款以支付预付款时点为起点连续计算账龄，并按照整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。截至本回复出具日，北京芯友已按照合同约定返还部分预付款项，该部分往来款不存在重大异常情形。

报告期各期末，公司其他应收款金额较小，主要构成为保证金等。各期末公司对相关款项已根据会计政策计提充分的坏账准备。

（2）2023 年末主要押金保证金系按合同约定支付，具备合理性

截至 **2023 年末**，公司其他应收款余额为 **471.17 万元，其中**应收押金保证金 **121.44 万元**，主要为公司应收苏美达国际技术贸易有限公司关税保证金，相关款项系公司根据双方合同约定支付，具体情况如下：

单位：万元

应收押金保证金往来方	2023 年末余额	合同约定保证金政策	期后款项收回及合同履行情况
苏美达国际技术贸易有限公司	107.81	按照设备采购合同价格的一定比例支付关税保证金	公司已收到进口打包机设备，关税保证金将与设备采购款项合并结算，尚未收回

注：期后回款及合同履行情况统计截至 **2024 年 3 月 31 日**。

2、是否涉及关联方或存在其他异常资金往来

截至 **2023 年末**，公司前五大其他应收款项主要为业务往来形成的**往来款及**押金保证金款项；除部分员工暂借款、报销款等日常性费用外，公司不存在应收关联方及其他异常资金往来。

二、中介机构核查过程及核查意见

（一）核查程序

申报会计师执行了下列核查程序：

1、获取发行人其他应收款明细表，复核其他应收款的账龄是否正确，检查其他应收款坏账准备计提是否充分；访谈发行人财务负责人了解发行人报告期各期末其他应收款的波动原因及背景，了解各期末大额其他应收款项是否涉及关联方或是否存在其他异常资金往来；

2、获取发行人其他应收款涉及的借款协议、保证金业务相关合同、银行回单、利息测算明细等，核查其他应收款期后回款情况，了解各期末应收保证金与相关业务的匹配性、合理性等；

3、对报告期各期末大额其他应收款执行函证程序。

（二）核查意见

经核查，申报会计师认为：

1、报告期各期末发行人其他应收款波动较大，主要系发行人报告期内存在大额资金拆借款项收回之情形，发行人各期末已对其他应收款充分计提坏账准备；

2、2023 年末发行人其他应收款中保证金款项与相关业务匹配性较好，具有合理性；

3、除各期末应收部分员工暂借款外，报告期各期末公司不存在其他应收关联方及异常资金往来。

问题 22.6 关于募投项目

根据申报材料：（1）报告期内，差别化复合纤维的产能利用率为 67.18%、81.84%、69.98%；（2）本次首次公开发行股票所募集资金扣除发行费用后的净额全部用于主营业务相关项目，包括年产 17 万吨低熔点聚酯纤维、1 万吨高弹力低熔点纤维项目、再生短纤研发中心、低熔点纤维研发中心、补充流动资金项目等。

请发行人说明：（1）差别化复合纤维产能利用率较低的原因，与同行业可比公司相比是否存在差异；（2）低熔点聚酯纤维和高弹力低熔点纤维的市场供求关系、竞争情况、是否存在产能过剩，该产品所需主要原材料的种类和供需情况，是否存在原材料采购困难或严重依赖的情形，该产品的技术特征和可替代性；（3）低熔点聚酯纤维和高弹力低熔点纤维相关的固定资产及在建工程情况，截至目前该产品的试生产情况、合格率、正式投产的安排等；（4）测算两项产品每年的固定运营成本，并结合目前的业务开拓情况、产量产能、未来产品价格变动及预计毛利、人员配备、营运资金投入、研发等情况，详细说明上述产品对发行人未来持续盈利能力的影响。

请保荐机构和申报会计师说明核查依据、过程，并发表明确核查意见。

【回复】

一、发行人说明

（一）差别化复合纤维产能利用率较低的原因，与同行业可比公司相比是否存在差异

1、差别化复合纤维产能利用率较低的原因

公司采用项目投资备案产能为计算产能利用率计算基础，备案产能高于实际运行产能，主要原因如下：

（1）部分车间产线改造停产，导致实际产能较备案产能降低

报告期内，公司进行了 7.7 万吨复合纤维生产线技术改造项目、8 万吨低碳环保复合纤维生产线智能化技改等项目，改造期间的相应产线停工导致实际产能较备案产能下降。

（2）公司的产品结构调整，导致产线实际产能较备案产能降低

公司通过技术改造项目主动调整产品结构，生产聚烯烃复合短纤维等产品，应用于婴儿纸尿裤、卫生巾等卫材领域。公司改造后的 7.7 万吨复合纤维生产线为柔性产线，生产卫材用聚烯烃复合短纤维等细旦产品，生产效率有所降低，导致产线实际产能较备案产能下降。

（3）为保障生产的安全，公司预留一定的安全产能

为保障生产的安全有序，公司满产开工时一般会预留一定的安全产能。此外，为保障设备的安全、高效运行，公司每年需定期、不定期的安全检修、技改升级，从而使得公司实际运行产能小于备案产能。

2、量化分析产能利用率较低的原因，产线改造对产能的具体影响

报告期内，公司通过技术改造项目主动调整产品结构，实行柔性生产，由于不同产品的生产效率有所差异，导致产线生产不同产品时的实际产能有所差异，具体如下：

产线	产品类型	单条产线生产相应产品的产能（吨/天）	产品折算成备案产能的系数
复合纤维生产线	低熔点短纤维	150	1.00
	中空聚酯纤维	100	1.50
	聚烯烃复合短纤维	40	3.75

产线	产品类型	单条产线生产相应产品的产能（吨/天）	产品折算成备案产能的系数
	切片	-	1.00
长丝生产线	热熔长丝	30	1.00

注 1：以差别化复合纤维产线生产的主要产品低熔点短纤维为标准产量，其他产品根据生产效率折算为其耗用的备案产能；

注 2：发行人差别化纤维产能为 **40.6 万吨/年，其中富威尔产能 30.7 万吨/年，**为 6 条复合纤维生产线和 1 条长丝生产线，其中复合纤维单条产线生产低熔点短纤维的产能为 150 吨/天，合计产能为 29.7 万吨/年；长丝生产线生产热熔长丝产能为 30 吨/天，产能为 1 万吨/年；**富威尔（珠海）已建成的产能为 9.9 万吨/年，为 2 条复合纤维生产线，生产低熔点短纤维的产能为 150 吨/天。**

注 3：应用于健康护理领域的聚烯烃复合短纤维是细旦产品，纤维直径只有低熔点短纤维的 1/2，且密度较低，因此单位时间产量大幅降低，折标系数为 3.75。中空聚酯纤维内部为空腔结构，中空率为 20%-30%，由于其生产工艺特点，需要大风量骤冷，喷丝板的孔数相对少，纤维根数较低熔点短纤维少 1/3，单位时间产量下降，折标系数为 1.50。

报告期内，产线改造停工、产品结构调整等因素对产能的影响量化分析如下：

年份	导致产能降低的因素	具体情况	产能影响数量（万吨）
2023 年度	**零星改造停工**	**-**	**0.09**
	产品结构调整	**生产中空聚酯纤维、聚烯烃复合短纤维等产品**	**3.72**
	扣除产线改造停工、产品结构调整影响后的产能	**-**	**29.37**
2022 年度	8 万吨低碳环保复合纤维生产线智能化技改	将 2 条纺丝线的部分原料改为熔融改性聚酯	1.44
	零星改造停工	-	0.84
	产品结构调整	生产中空聚酯纤维、聚烯烃复合短纤维等产品	2.45
	扣除产线改造停工、产品结构调整影响后的产能	-	**25.97**
2021 年度	年产 7.7 万吨复合纤维生产线技术改造项目	对 2 条纺丝线进行技术改造，实行柔性生产	1.08
	零星改造停工	-	0.96
	产品结构调整	生产中空聚酯纤维、聚烯烃复合短纤维等产品	1.16
	扣除产线改造停工、产品结构调整影响后的产能	-	**27.50**

注 1：产线改造期间损失的产能（吨）=改造停工的产线的标准产能（吨/天）*停工天数；

注 2：产品结构调整损失的产能（吨）=Σ相应产品的产量*（相应产品折算成备案产能的系数-1）。

报告期内，扣除产线改造停工、产品结构调整等因素影响后的实际产能利用率如下：

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
备案的产能（万吨/年）	**33.18**	30.70	30.70
扣除非计划停工、产品结构调整影响后的产能（万吨）	**29.37**	25.97	27.50
差别化复合纤维产量（万吨）	**31.07**	21.48	25.63
产能利用率	**93.65%**	**69.98%**	**83.50%**
扣除产线改造停工、产品结构调整影响后的实际产能利用率	**105.80%**	**82.71%**	**93.22%**

注：备案产能为年度产能按投产月数换算，其中富威尔（珠海）于 2023 年 10 月投产试运行。

综上，报告期内，扣除非计划停工、产品结构调整等因素影响后的实际产能利用率分别为 93.22%、82.71%和 **105.80%**，处于合理水平。

3、与同行业可比公司相比存在一定差异，但差异具备合理性

与同行业可比公司的原生涤纶纤维产品的产能利用率对比如下：

公司	产品	2023 年度	2022 年度	2021 年度
优彩资源	低熔点纤维产能利用率	**111.46%**	112.20%	108.99%
华西股份	涤纶短纤维产能利用率	**96.33%**	94.25%	89.69%
江南高纤	复合短纤维产能利用率	**14.80%**	15.43%	20.17%
发行人	差别化复合纤维的备案产能（万吨/年）	**33.18**	30.70	30.70
	扣除产线改造停工、产品结构调整影响后的产能（万吨/年）	**29.37**	25.97	27.50
	扣除产线改造停工、产品结构调整影响后的实际产能利用率	**105.80%**	82.71%	93.22%

注：江南高纤的涤纶短纤维主要应用于纸尿裤、卫生巾等一次性卫生用品，其近年来收入及利润规模下滑，产能利用率较低且持续下降，不具有可比性。

报告期内，发行人差别化复合纤维相较于备案产能的利用率较同行业可比公司优彩资源、华西股份低，主要原因为公司受产线停工改造、产品结构调整等因素影响。发行人扣除产线改造停工、产品结构调整等因素影响后的实际产能利用率处于合理水平，与同行业可比公司优彩资源、华西股份不存在显著差异。

（二）低熔点聚酯纤维和高弹力低熔点纤维的市场供求关系、竞争情况、是否存在产能过剩，该产品所需主要原材料的种类和供需情况，是否存在原材料采购困难或严重依赖的情形，该产品的技术特征和可替代性

本次募投项目中“低熔点聚酯纤维”为公司差别化复合纤维产品中的“低熔

点短纤维”和“聚烯烃复合短纤维”，均为公司目前已批量生产的成熟产品，“高弹力低熔点纤维”为公司推出的新产品。

1、低熔点聚酯纤维的市场供求关系、竞争情况、是否存在产能过剩

（1）低熔点短纤维

目前，国外主要低熔点涤纶短纤维的供应商产能情况如下：

序号	国外生产厂家	生产能力（吨/天）	国外生产厂家产能（万吨/年）
1	韩国汇维仕公司	300	9.90
		/	**6.00**
2	韩国世韩公司	300	9.90
3	韩国泰光公司	200	6.60
4	美国南亚公司	150	4.95
5	日本帝人公司	50	1.65
合计			**39.00**

注：年度产能=每天产能*330，数据来源于《我国低熔点涤纶短纤维的发展现状及发展趋势》及**公司官方网站信息。**

目前，国内主要低熔点涤纶短纤维的供应商产能情况如下：

序号	生产厂家	生产能力（吨/天）	投产时间	年产能（万吨/年）	产能小计（万吨/年）
1	**天富龙集团**	300	2016 年	9.90	**39.60**
		600	2018 年	19.80	
		300	**2023 年**	**9.90**	
2	优彩资源	300	2018 年	9.90	23.10
		400	2021 年	13.20	
3	宁波大发	230	2015 年	7.59	15.18
		230	2018 年	7.59	
4	四川汇维仕	150	2005 年	4.95	6.27
		40	2018 年	1.32	
5	**中国石化仪征化纤有限责任公司**	**400**	**2023 年**	**13.2**	**13.2**
6	**宁波华星科技有限公司**	**240**	**2022 年**	**7.92**	**7.92**
7	厦门象屿兴泓特种材料有限公司	80	2013 年	2.64	5.94
		100	2015 年	3.30	
8	厦门翔鹭化纤股份有限公司	60	2006 年	1.98	1.98

序号	生产厂家	生产能力（吨/天）	投产时间	年产能（万吨/年）	产能小计（万吨/年）
9	蠡县昌盛化纤厂	50	2018 年	1.65	1.65
10	扬州君禾薄膜科技有限公司	35	2018 年	1.16	1.16
11	其他	530	-	17.49	17.49
合计				-	**133.49**

注：**为了保证上述各企业年度产能的口径可比，年度产能统一按每年开工 330 天计算，即**年度产能=每天产能*330，**每天产能**数据来源为《我国低熔点涤纶短纤维的发展现状及发展趋势》及公开年报数据整理。

根据《我国低熔点涤纶短纤维的发展现状及发展趋势》及公开年度报告，国内低熔点纤维产能比较集中，上述厂商低熔点纤维产能合计 **133.49** 万吨/年。

根据中经视野出具的《中国低熔点纤维行业市场前景分析预测报告》，2019-2026 年，全球低熔点纤维市场预计收入增长 1.7 倍。2019 年全球低熔点纤维市场价值为 19.48 亿美元，预计 2026 年市场价值超过 33.13 亿美元，预测期内的年复合增长率为 7.88%，从中国市场 2018-2022 年低熔点纤维消费量的变动趋势来看，预计 2026 年中国低熔点纤维行业消费量有望达到 171 万吨左右。

低熔点纤维下游应用领域广泛，大量应用于服装家纺、家具、汽车内饰、医用卫生等领域，下游行业的发展带来较大的需求。随着国家环保政策的推进以及低碳环保、再生循环等理念的日益提升，国家相关政策进一步促进了低熔点纤维需求。目前，国内低熔点纤维市场多为常规类低熔点纤维产品，市场竞争逐步加剧。彩色低熔点纤维、差别化低熔点纤维等高性能、高附加值的低熔点纤维仍具有较大需求市场。从全球市场来看，未来低熔点纤维需求量较大，可以通过增加出口的方式消化一部分国内产能。

（2）聚烯烃复合短纤维

国内主要聚烯烃复合短纤维供应商产能情况如下：

序号	国内主要生产厂家	生产厂家备案产能（万吨/年）
1	江南高纤（600527）	23.00
2	浙江安顺化纤有限公司	6.00
3	闽瑞股份（834720）	6.00
4	福建省福地化纤科技有限公司	4.00
5	泉州霞美纤维制品有限公司	4.00

6	浙江新维狮合纤股份有限公司	3.60
7	嘉兴新丰新维化纤有限公司	3.00
8	广州艺爱丝纤维有限公司	2.00
9	厦门象屿兴泓特种材料有限公司	1.00
10	**重庆美力斯新材料科技股份有限公司**	**4.20**
11	**嘉兴市富林化纤有限公司**	**4.00**
合计		**60.80**

注：数据来源于《中国低熔点纤维行业市场前景分析预测报告》及各公司官方网站统计。

根据中经视野出具的《中国低熔点纤维行业市场前景分析预测报告》，2019 年全球聚烯烃复合短纤维市场价值为 8.75 亿美元，预计 2026 年市场价值超过 14.83 亿美元，从中国市场 2018-2022 年聚烯烃复合短纤维的变动趋势来看，预计 2026 年聚烯烃复合短纤维行业消费量有望达到 52.20 万吨左右。

聚烯烃复合短纤维属于我国纺织工业重点发展品种，广泛应用于纸尿裤、卫生巾等一次性卫生用品领域，市场空间广阔。我国女性卫生用品市场的发展已经较为成熟，女性消费者对卫生巾等女性卫生用品的使用习惯已被充分培养，未来，女性卫生用品将逐步向高端化和差异化发展，根据研究报告，到 2024 年其市场零售规模将有望达到 1,087 亿元。

在成人失禁用品细分市场，我国还处在起步阶段。据国家统计局数据，2016-2020 年，65 岁及以上人口数量从 15,037 万人增加至 19,059.01 万人。另外，国家统计局数据，我国人口的平均预期寿命不断提升，从 2005 年的 72.95 岁提高至 2020 年的 77.93 岁。我国老年人口数量及人口平均寿命的增加，将促进我国成人失禁用品市场的发展。根据行业研究，2025 年我国成人失禁用品市场规模有望达到 129.64 亿元，对原材料涤纶短纤维的需求也会相应增加。

综上，聚烯烃短纤维广泛应用于纸尿裤、卫生巾等一次性卫生用品领域，市场空间广阔，不存在产能过剩。

2、高弹力低熔点纤维的市场供求关系、竞争情况、是否存在产能过剩

高弹力低熔点纤维是用于替代高弹力海绵的新型材料，相较于海绵制品拥有不易变黄、透气性更好、回弹性更强、耐久性更长、重量更轻、使用更安全等特点，可在内衣杯垫、火车座椅、床垫等场景方面替代海绵产品，如果成本能够下

降形成综合比较优势，将会获得较大的市场需求增长空间。根据 ADROIT Market Research 数据，预计到 2025 年全球高性能海绵的市场规模将达到 32.6 亿美元，可见高弹力低熔点纤维具有良好的市场发展空间。根据中经视野出具的《中国低熔点纤维行业市场前景分析预测报告》，2019 年全球高弹力低熔点纤维市场价值为 1.44 亿美元，预计 2026 年市场价值超过 2.4 亿美元，中国市场 2026 年高弹力低熔点纤维行业消费量有望达到 1.2 万吨左右。

全球范围仅日本帝人公司和韩国汇维仕公司等少数企业形成该类产品产能，产品售价较高，无法满足巨大的高端海绵产品替代需求，产品存在潜在市场缺口，当前国内市场需求主要通过进口方式满足，一旦在有企业能够在产品成本和市场先机方面取得优势，将对其发展形成较大增长动力。富威尔从 2017 年开始研究开发同类型产品，于 2020 年小试成功并投放市场试用，根据试用客户反馈意见又经过反复多次试验和开发。截至 2022 年末已经成功开发客户 11 家，2022 年度已实现销售约 70 吨。国内目前尚未有高弹力低熔点纤维的其他生产厂家。

3、募投项目产品相关消费量预测是否具有权威性，充分提示新增产能消化风险、新产品相关风险

本次募投项目涉及低熔点聚酯纤维和高弹力低熔点纤维均属于差别化复合纤维的细分市场，中国化学纤维工业协会未对该细分领域统计消费量数据。

中经视野是国内知名的产业经济研究和第三方市场调研服务机构，其研究咨询报告多次被上市公司及拟上市公司作为数据来源引用。中经视野撰写的《中国低熔点纤维行业市场前景分析预测报告》中低熔点短纤维、聚烯烃复合短纤维及高弹力低熔点纤维市场消费量预测数据为根据 2018-2022 年统计的市场规模数据（为其通过市场调研、对行业内企业调研等方式获取），结合下游应用市场需求和行业未来发展的市场潜力，采用统计模型预测得出。

综上，募投项目产品的相关消费量预测具有一定的权威性、客观性。

公司已经在招股说明书“第三节 风险因素”之“三、其他风险”补充披露如下：

“（三）募集资金投资项目新增产能消化风险

公司本次募集资金主要投向“17 万吨低熔点聚酯纤维、1 万吨高弹力低熔点

纤维”，本次募集资金投资项目建成投产后，公司将新增差别化涤纶短纤维产能18 万吨/年，新增产能规模较大。在项目建成后，产业政策、市场环境等方面可能发生重大不利变化，若未来下游家用纺织、汽车内饰、建筑工程、鞋服材料、健康护理、过滤材料等终端市场需求增速不及预期，从而导致公司可能存在无法及时消化全部新增产能的风险，无法实现本次募集资金投资项目的预期经济效益。

（四）募集资金投资项目涉及新产品的风险

本次募集资金投资项目“17 万吨低熔点聚酯纤维、1 万吨高弹力低熔点纤维”中的高弹力低熔点纤维为基于公司现有业务的技术和市场基础而推出的新产品，预计将逐步替代医疗器材、高铁及航空座椅、汽车内饰、高端床垫、文胸行业等使用的传统聚氨酯泡棉等海绵，目前公司已掌握相关配方、技术及工艺，并已经过小批量试产。本次募集资金投资项目涉及新产品、新市场、新客户的拓展，若未来高弹力低熔点纤维产品的市场需求增长不及预期，或公司不能及时把握市场发展趋势、保持技术和产品的先进性、成功拓展新产品的市场和客户，则可能导致募集资金投资项目存在取得的经济效益不达预期的风险。”

4、该产品所需主要原材料的种类和供需情况，是否存在原材料采购困难或严重依赖的情形

低熔点纤维和高弹力低熔点纤维所用的主要原材料为 PTA、MEG、IPA，均为大宗商品，市场供应充足且价格透明。

最近五年 PTA 的国内供给和需求情况如下：

单位：万吨

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度	2019 年度	2018 年度
产能（万吨/年）	**7,663.50**	7,013.50	6,223.50	5,373.50	5,118.50
产量	**5,314.49**	4,592.25	4,645.91	4,210.04	3,989.04
表观消费量	**4,975.94**	4,762.56	4,622.83	4,236.35	3,980.37

数据来源：Wind

国内 PTA 产能从 2018 年的 5,118.50 万吨增长到 2022 年的 7,663.50 万吨。国内产量从 2018 年的 3,989.04 万吨增长到 2022 年的 5,314.49 万吨。市场消费量从 2018 年的 3,980.37 万吨增长到 2022 年的 4,975.94 万吨。2018-2022 年 PTA 供给和需求基本平衡，2022 年度尚有 2,349.01 万吨产能没有释放，市场供给充足。

最近五年乙二醇（MEG）的国内供给和需求情况如下：

单位：万吨

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度	2019 年度	2018 年度
产能（万吨/年）	**2,637.40**	2,020.90	1,553.90	1,065.70	1,045.70
产量	**1,314.40**	1,079.44	821.98	697.30	680.32
进口数量	**751.07**	843.00	1,054.79	994.70	980.00
产量+进口量	**2,065.47**	1,922.44	1,876.77	1,692.00	1,660.32
表观消费量	**2,061.43**	2,009.97	1,870.70	1,690.83	1,662.11

数据来源：Wind

国内 MEG 产量与进口量之和从 2018 年的 1,660.32 万吨增长到 2022 年的 2,065.47 万吨。MEG 消费量从 2018 年的 1,662.11 万吨增长到 2022 年的 2,061.43 万吨。2018 年至 2022 年 MEG 的供给和需求基本平衡，市场供给充足。

2019-2022 年度，IPA 国内供给和需求情况如下：

单位：万吨

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度	2019 年度
产能（万吨/年）	**55.00**	55.00	35.00	5.00
产量	**17.65**	17.58	16.28	5.00
进口量	**26.59**	25.68	35.60	35.17
产量+进口量	**44.24**	43.26	51.88	40.17
表观消费量	**43.20**	42.99	51.15	38.66

数据来源：Wind

从全球来看，IPA 国际市场供给充足，2019-2022 年国内 IPA 整体供需平衡，但是对进口依赖较大，但随着国内产能的增加和释放，进口依赖现状得到缓解。

综上，低熔点纤维和高弹力低熔点纤维所用的主要原材料为 PTA、MEG、IPA，均为大宗商品，市场供应充足且价格透明。发行人对原材料的需求量相对于市场供给量较小，市场上原材料供应充足，不存在原材料采购困难或严重依赖的情形。

5、该产品的技术特征和可替代性

（1）低熔点短纤维

①低熔点短纤维产品技术特征

低熔点短纤维，是以低熔点聚酯和常规聚酯为原料，通过熔融复合纺丝形成皮芯结构的复合纤维，皮层与芯层的质量之比为 45:55-55:45。其中皮层为低熔点聚酯，熔点一般在 100℃-210℃之间，芯层为常规聚酯，熔点在 250-260℃。低熔点聚酯因其化学结构和普通聚酯相似，故有普通聚酯部分的特性，和普通聚酯具有良好的相容性。在较低加热温度条件下皮层能熔化而芯层仍保持物理结构，具有热熔粘合温度低、粘合迅速、剥离强度高的特点，冷却后产生良好粘连作用。低熔点聚酯具有熔点低、流动性好、价格适中等优点，被广泛地运用在各个行业，其中主要是作为粘结剂使用。

A、低熔点聚酯制备技术

普通聚酯（PET）是通过对苯二甲酸（PTA）与乙二醇（EG）先进行酯化反应，后通过缩聚反应制得的。低熔点聚酯是将共聚组分添加到常规聚酯中通过共聚得到的熔点低的聚酯。低熔点聚酯的分子结构为不结晶的无定型结构，具有一定的软化粘合温度，在热处理温度达到它的熔点后与主体纤维具有良好的粘结效果。

B、复合纺丝技术

低熔点聚酯的纺丝采用熔融纺丝的工艺，是以低熔点聚酯为皮层，常规聚酯为芯层的皮芯复合纺丝。皮芯结构的低熔点短纤维由于皮层芯层的熔点差异很大，导致低熔点聚酯皮芯复合纤维的挤出、后牵伸以及热定型工艺比常规聚酯纤维更加复杂。

C、拉伸、热定型技术

聚酯纤维在加工拉伸的过程中，大分子链伸展，在特定的方向产生取向构象，并且在纤维结构中可能出现晶相。纤维的取向程度随着牵伸比的增大而增大，且取向诱导结晶。对于双组分皮芯复合的低熔点短纤维，芯层常规聚酯应具一定的结晶，这有利于提高纤维尺寸的热稳定性，而皮层的低熔点聚酯在纤维热牵伸的过程中应尽量减少微晶产生甚至没有，同时还要控制其纤维的热收缩率处于较低程度。随着牵伸温度的提高，分子链的运动单元活动性增强，使其更加容易嵌入晶格，提高聚酯纤维的结晶度，纤维热收缩率随之下降。但双组分低熔点纤维芯层的常规聚酯最大结晶速率温度可能超过了皮层聚酯的熔点温度，这样不能完全

适用，需要综合考虑双组分皮芯结构低熔点的拉伸工艺，既保证皮层的低熔点聚酯处于无定型状态，而芯层处于更高的结晶状态。

纤维经过牵伸后，取向态的大分子链内或大分子链间存在着内应力，对纤维的尺寸热稳定性很不利。为了提高纤维受热时的尺寸稳定性，通过热定型方式来解决，其目的是消除内应力、提高结晶度和晶体的完善程度。定型温度对纤维结构及性能影响时发现纤维的热收缩率随定型温度升高而下降，这是由于随着定型温度提高，大分子链段活动能力提高，大分子链易于砌入晶格，使结晶度提高，而非晶区的大分子链更容易发生松弛，从而使得成品丝收缩率降低。但双组分低熔点纤维皮层低熔点聚酯的玻璃化温度偏低，需要综合考虑双组分皮芯结构低熔点的热定型工艺。

②低熔点涤纶短纤维产品可替代性

低熔点短纤维具有低碳环保、易热粘结和热稳定性好等特点，可代替大部分无纺制品中的化学胶黏剂。传统化学胶粘剂含有致癌和促癌作用的甲醛，可引起眼、呼吸系统等方面的疾病，对消费者生命安全和健康构成严重威胁，而低熔点短纤维是无毒无害的绿色环保产品，因此成为传统化学胶粘剂的替代产品。目前，低熔点短纤维被广泛应用于家用纺织、汽车内饰、建筑工程、鞋服材料、健康护理、过滤材料等与人们生活密切相关的领域，依托其粘结性能良好和绿色环保、安全性高、可回收的特点，可代替大部分无纺制品中的化学胶粘剂，目前尚未有其他替代低熔点聚酯短纤维的产品出现。

（2）聚烯烃复合短纤维

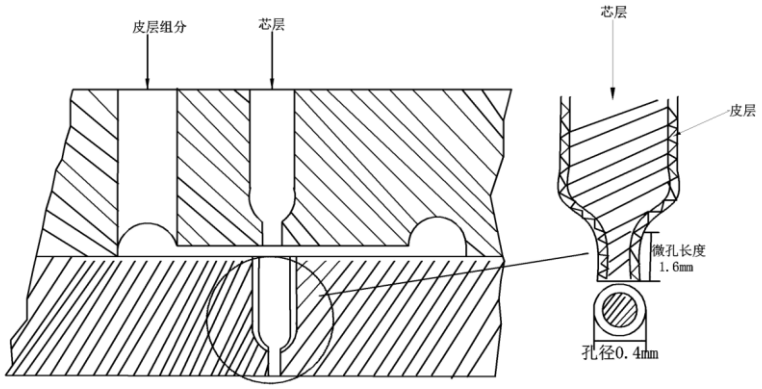
①聚烯烃复合短纤维产品技术特征

聚烯烃复合短纤维（ET 纤维）是以聚乙烯（PE）和聚酯（PET）为原料，形成皮芯结构的一种环保新型复合纤维，其中皮层为 PE 熔点在 120-130℃，芯层为 PET 熔点在 250-260℃左右。聚乙烯（PE）纤维的化学性质稳定、材质柔软，聚酯（PET）涤纶纤维有一定刚性和弹性，聚烯烃复合短纤维复合两种聚合物的性能，使复合材料能够表现出单一组分所不能得到的风格、功能和质感。利用其皮、芯熔点不同的原理作为无胶定型棉生产过程中的粘结纤维，取代化学胶水，既可起到粘合作用，又能降低原料成本、减少环境污染。

A、复合纺丝技术

皮芯型双组分纤维是复合纤维的典型结构形式。在皮芯型双组分纺过程中，不同组分的熔体以等速流出进入纺丝组件后，通过纺丝组件中的多层组合式分配板均匀分配至每个喷丝孔形成双组分皮芯复合结构的熔体细流，其中皮层组分为聚乙烯（PE），芯层组分为聚酯（PET）。

通常根据产品性能要求来选择皮芯类型和比例，如果产品强度要求高，选择同心型皮芯纤维；在蓬松度上有要求的产品，选择偏心型皮芯纤维。调整皮芯的比例可以控制产品的柔软性，复合皮芯纤维的皮层与芯质量之比为 50:50-55:45 左右。皮芯复合结构的熔体分配图如下：



由于 PE 和 PET 是两种化学结构差别较大的聚合物，其相容性较差，复合时该两组分之间的粘附性弱，因而对纺丝过程中纺丝温度的确定尤显重要。因此要根据具体情况合理地选择纺丝温度避免皮芯界面形状出现异常现象，避免皮芯界面形状出现异常，保证纺丝质量和后续纺丝的稳定性。生产中将 PE 熔体温度设定在 220-235℃，PET 熔体温度设定在 275-290℃，纺丝箱体温度选择 285-290℃，螺杆温度进行分段控制。

B、卷曲及定型技术

复合聚烯烃短纤维的截面近似圆形，表面光滑，纤维间抱合力较小，不易与其他纤维抱合在一起，从而影响后续加工，因此必须经过卷曲，赋予其卷曲性以改善其后加工性能。短纤维的机械卷曲是在高于涤纶的玻璃化温度下进行的，此时纤维在外力作用下易发生形变，使纤维获得一定的卷曲数。生产过程中，在卷曲机的卷曲腔内通入的饱和水蒸汽，从而使丝束在腔内被加热到玻璃化温度以上，大分子链得到缓慢运动，同时由于水分子的增塑作用，亦能使纤维杨氏模量下降，

提高纤维的卷曲性能，使纤维有较高的卷曲度和较高的卷曲弹性恢复率，从而使非织造布具有更好的手感。

经卷曲后的复合聚烯烃皮芯型纤维，其结构形态尚不稳定，尚需进行热定型。一般定型温度要高于或等于拉伸温度和使用温度，才能较好的使各结构单元之间及结构单元内部的不稳定结构得到充分解舒，内应力得以减少或消除。但热定型温度不宜超过聚乙烯的软化温度，以防纤维软化表面粘结。即热定型温度的设定要高于玻璃化温度高的组分，又要兼顾软化点低的组分。

C、细旦化技术

纤维细旦化是向高技术方向发展的新合纤技术，细旦化纤维具有以下性能：直径很小，弯曲刚度很小，纤维手感特别柔软；比面积很大，纤维的蓬松性和保温性有明显提高，并且具有防水透气效果；纤维间具有微细孔隙，形成毛细管构造，具有很好的吸水性和导水性。

通过在 PET 中引入第三单体，破坏分子链的有序度，降低纤维在纺丝过程中的取向度，改善了纤维的后纺牵伸；采用梯度吹风工艺，使冷却段缓慢进行，采用多道拉伸工艺，有效延伸拉伸倍率，松弛热定型干燥工艺，改善纤维热稳定性能，有效制备了 0.6-0.8D 的复合聚烯烃短纤维。

②聚烯烃复合短纤维产品可替代性

聚烯烃复合短纤维织物在透气性、滑爽性、柔软性、皮肤接触舒适性方面具有优势，属于我国纺织工业重点发展品种。聚烯烃复合短纤维强度高、蓬松性好、弹性回复率高，其产品柔软，在手术口罩、绷带、妇婴卫生用品和成人失禁用品中取得了广泛应用，目前尚未有其他替代聚烯烃复合短纤维的产品出现。

（3）高弹力低熔点纤维

①高弹力低熔点纤维产品技术特征

高弹力低熔点纤维是以热塑性聚酯弹性体和常规聚酯（PET）为原料，形成皮芯结构的一种环保新型复合纤维，其中皮层熔点 170-220℃，芯层熔点 250-260℃。热塑性聚酯弹性体是由聚酯硬段和聚醚软段组成的嵌段共聚酯，通常在合适温度下具有典型的弹性体行为、优异的弹性回复性能、耐溶剂性、耐低

温性，以及高撕裂性能等特征。

A、聚酯弹性体的制备技术

高弹力低熔点纤维的制备主要是热塑性聚酯弹性体的配方设计及合成，以及皮芯复合纺丝技术。通常热塑性聚酯弹性体主要是由聚酯硬段和聚醚软段组成的嵌段共聚酯，为半结晶型聚酯弹性体。聚酯弹性体的硬段相通常是可结晶的、强度和刚度较大的聚酯，软段相是聚醚链段，能够为材料提供弹性。

聚酯热塑性弹性体是多组分的无规嵌段共聚物，通常认为弹性体硬段和软段具有热力学不相容性，使得材料两相发生微相分离，将产生微相分离的区域称为微区。弹性体的硬段结晶、两相玻璃化转变差别甚大、体系内有化学交联点、氢键等因素是材料出现微相分离的原因，所以微区的种类有结晶微区、玻璃化微区、化学交联点、氢键等。对于半结晶型聚酯热塑性弹性体，硬段的结晶可以促进微相分离，为弹性体提供物理交联点。硬段相和软段相分别作为连续相互相穿插，类片层状的硬段结构随机取向用来锚定弹性体结构中的弹性链段部分，从而形成物理交联点。正是这种“硬-软”嵌段共聚物分子链形成了一个稳定的 3D 网络，硬段区域作为物理交联点能够恢复弹性体的畸变，形成释放弹性的物理交联网络。

B、复合纺丝技术

高弹力低熔点纤维复合纺丝采用皮层原料为聚酯弹性体，芯层原料为 PET 聚酯，两种聚酯有类似的化学结构可保证其相容性及相互间的结合力。由于双组分复合纤维可纺温度较窄，为更好控制纺丝工艺，故采用三箱式纺丝箱，此纺丝箱由三部分组成：聚酯弹性体计量泵箱、聚酯计量泵箱和复合纺丝组件箱，这三个保温箱温度可以独立设定。熔体分别由各自的挤压机经熔体管路输送到计量泵后，送至装有复合纺丝组件的箱体中，两种组分在喷丝孔中汇合并喷出。

C、热处理技术

热处理可以使纤维的卷曲变得致密而紧凑，使潜在的卷曲势能得到释放。往往热处理工艺分为：干热处理、湿热处理、有张力作用下的紧张热处理和无张力作用下的松弛热处理。通常来说无论是湿热处理还是干热处理，在处理时间 5 分钟左右，复合弹性纤维的潜在卷曲势能都可以得到 80%-90%的释放。

②高弹力低熔点纤维产品可替代性

以高弹力低熔点纤维为主体与其它超细中空纤维组合，加工的直立棉织物具有高强度、回弹缓冲、透气透湿、轻量、耐黄变等特点，既保持了主体纤维特性，又能获得高回弹性的宏观结构。综上，高弹力低熔点纤维预计将逐步替代医疗器材、高铁及航空座椅、汽车内饰、高端床垫、罩杯行业等使用的传统聚氨酯泡棉等海绵，目前尚未有其他替代高弹力低熔点纤维的产品出现。

（三）低熔点聚酯纤维和高弹力低熔点纤维相关的固定资产及在建工程情况，截至目前该产品的试生产情况、合格率、正式投产的安排等

1、相关产品的固定资产及在建工程情况

①募投项目相关在建工程情况

报告期内，公司主要在建的在建工程项目为“珠海项目”，总预算金额为103,978.50 万元，本次募投项目“年产 17 万吨低熔点聚酯纤维、1 万吨高弹力低熔点纤维项目”系其一期项目，预算金额为 93,531.50 万元，一期预算占比为89.95%。除一期项目外，根据公司工程施工计划，富威尔（珠海）实际施工内容还包括二期项目的部分基建工程，财务核算上“珠海项目”项下核算的在建工程投入包括“年产 17 万吨低熔点聚酯纤维、1 万吨高弹力低熔点纤维项目”和二期项目的部分基建投入。

报告期各期末，“珠海项目”在建工程**（不含工程物资）**金额分别为 5,777.60 万元、47,644.59 万元**和 16,436.34 万元**，截至 **2023 年末**，“珠海项目”构成主要包括建筑及安装工程、产线设备购置及安装、**零星支出**等，具体构成如下：

单位：万元

序号	类型	在建工程内容	金额	占比
1	建筑及安装工程	公用及配套工程	226.17	1.38%
2	产线设备购置及安装	前纺生产线设备	4,718.09	28.71%
		聚合生产线设备	4,571.19	27.81%
		后纺生产线设备	3,830.44	23.30%
		设备安装	1,720.16	10.47%
		纺丝车间	259.55	1.58%
		成品库、聚酯楼	49.22	0.30%
	合计		15,148.65	92.17%
3	其他	零星支出等	1,061.52	6.46%

序号	类型	在建工程内容	金额	占比
合计			16,436.34	100.00%

截至 2023 年末，“珠海项目”已实现分批转固，基建工程和 2 条低熔点短纤维生产线分别已于 2023 年 9 月和 2023 年 10 月转固，剩余在建工程主要包括 1 条中空聚酯短纤维生产线和 1 条聚烯烃短纤维生产线，预计将于 2024 年下半年达到预定可使用状态后转固。

②募投项目相关固定资产情况

2023 年，随着在建工程“珠海项目”分批转固，募投项目形成一定规模的固定资产。截至 2023 年末，募投项目相关的主要固定资产包括房屋建筑物及 2 条低熔点短纤维生产线。

2、相关产品试生产情况及投产安排等

本次募投项目“年产 17 万吨低熔点聚酯纤维、1 万吨高弹力低熔点纤维项目”共包括 4 条生产线，其中 2 条低熔点短纤维生产线已于 2023 年 10 月试生产出合格产品；另有 1 条中空聚酯短纤维生产线和 1 条聚烯烃短纤维生产线截至本回复出具日尚处于产线调试阶段，未达到试生产状态，预计 2024 年下半年公司将根据试生产效果安排投产计划。

（四）测算两项产品每年的固定运营成本，并结合目前的业务开拓情况、产量产能、未来产品价格变动及预计毛利、人员配备、营运资金投入、研发等情况，详细说明上述产品对发行人未来持续盈利能力的影响

1、测算两项产品每年的固定运营成本

本项目产品中固定运营成本主要包括：①土地、厂房、机器设备及软件等的折旧与摊销；②直接人工成本；③其他制造费用；④销售费用、管理费用及研发费用。本项目两项产品每年的固定成本情况如下：

产品种类	成本项目	T+1	T+2	T+3	T+4	T+5	T+6	T+7	T+8	T+9	T+10	T+11
17 万吨低熔点聚酯纤维	固定成本小计	-	6,406.00	12,638.01	17,783.91	20,940.11	20,940.11	20,850.56	20,722.64	20,684.26	20,684.26	20,684.26
	可变成本	-	22,905.00	45,810.00	73,296.00	91,620.00	91,620.00	91,620.00	91,620.00	91,620.00	91,620.00	91,620.00
	成本小计	-	29,311.00	58,448.01	91,079.91	112,560.11	112,560.11	112,470.56	112,342.64	112,304.26	112,304.26	112,304.26
	固定成本占比		21.86%	21.62%	19.53%	18.60%	18.60%	18.54%	18.45%	18.42%	18.42%	18.42%
1 万吨高弹力低熔点纤维	固定成本小计	-	1,221.84	2,413.05	3,431.98	4,062.98	4,062.98	4,047.22	4,024.70	4,017.95	4,017.95	4,017.95
	可变成本	-	4,097.50	8,195.00	13,112.00	16,390.00	16,390.00	16,390.00	16,390.00	16,390.00	16,390.00	16,390.00
	成本小计	-	5,319.34	10,608.05	16,543.98	20,452.98	20,452.98	20,437.22	20,414.70	20,407.95	20,407.95	20,407.95
	固定成本占比		22.97%	22.75%	20.74%	19.86%	19.86%	19.80%	19.71%	19.69%	19.69%	19.69%
合计	**固定成本**	-	**7,627.83**	**15,051.06**	**21,215.89**	**25,003.09**	**25,003.09**	**24,897.78**	**24,747.34**	**24,702.21**	**24,702.21**	**24,702.21**
	可变成本	-	**27,002.50**	**54,005.00**	**86,408.00**	**108,010.00**	**108,010.00**	**108,010.00**	**108,010.00**	**108,010.00**	**108,010.00**	**108,010.00**
	总成本	-	**34,630.33**	**69,056.06**	**107,623.89**	**133,013.09**	**133,013.09**	**132,907.78**	**132,757.34**	**132,712.21**	**132,712.21**	**132,712.21**
	固定成本占比		**22.03%**	**21.80%**	**19.71%**	**18.80%**	**18.80%**	**18.73%**	**18.64%**	**18.61%**	**18.61%**	**18.61%**

本项目预计于项目实施的第五年达产，达产后“17 万吨低熔点聚酯纤维”每年的固定成本在 20,684.26 万-20,940.11 万元之间，固定成本占总成本的比例在 18.42%-18.60%之间；达产后“1 万吨高弹力低熔点纤维”每年的固定成本在 4,017.95 万-4,062.98 万元之间，固定成本占总成本的比例在 19.69%-19.86%之间。

2、结合目前的业务开拓情况、产量产能、未来产品价格变动及预计毛利、人员配备、营运资金投入、研发等情况，详细说明上述产品对发行人未来持续盈利能力的影响

（1）目前的业务开拓情况、产量产能

①目前的业务开拓情况

公司于 2015 年进入差别化复合纤维领域，发展至今，公司差别化复合纤维产品包括低熔点短纤维、聚烯烃复合短纤维、热熔长丝和中空聚酯短纤维四大类，主要应用于家用纺织、汽车内饰、建筑工程、鞋服材料、健康护理、过滤材料等领域。

公司主要采取直销的业务模式，直接与客户建立合作关系，以充分把握下游市场的变化趋势和客户的具体需求，不断开拓新客户与新业务。公司在汽车内饰行业的主要客户包括中联地毯、拓普集团、坤泰股份、鸿祥股份、跃飞新材、三泰车饰等行业内知名企业；在家用纺织和建筑工程领域，主要客户有怡欣家居、佰家丽、苏茵新材、长庚新材等；在健康护理领域，主要客户有北京大源等；在过滤材料领域，主要客户有亿茂环境、利韬滤材等。

报告期内，低熔点聚酯纤维对应产品的销售收入情况如下：

单位：万元

产品种类	2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
低熔点短纤维	**162,298.15**	**49.61%**	135,003.46	53.70%	169,535.07	60.18%
聚烯烃复合短纤维	**12,712.48**	**3.89%**	7,916.54	3.15%	2,482.29	0.88%
合计	**175,010.63**	**53.50%**	**142,920.00**	**56.85%**	**172,017.36**	**61.06%**

公司在保持既有产品竞争优势的同时，以差异化、健康化、功能性为主导方向，持续开发新产品、丰富产品结构，以满足市场对涤纶纤维绿色环保、安全健康、高性能、舒适性等多样化的需求。其中“高弹力低熔点纤维”即为公司逐步推广的新产品，目前公司已掌握相关配方、技术及工艺，并已经过小批量试产，拟通过本次募投项目予以产量。

②目前的产量产能

本次募投项目产品均属于公司差别化复合纤维产品下的细分产品。报告期内，公司差别化复合纤维的备案产能、实际产量情况如下：

产品类型	产品	2023 年度	2022 年度	2021 年度
差别化复合纤维	实际产量（万吨）	**31.07**	21.48	25.63
	备案的产能（万吨）	**33.18**	30.70	30.70
	差别化复合纤维的实际产能利用率	**105.80%**	82.71%	93.22%

注：备案产能为年度产能按投产月数换算，富威尔（珠海）于 2023 年 10 月投产试运行。

报告期内，公司产能逐步释放以及受行业环境变化的影响，产能利用率存在波动，具体原因参见本节“一、发行人说明”之“（一）差别化复合纤维产能利用率较低的原因，与同行业可比公司相比是否存在差异”。

（2）未来产品价格变动及预计毛利

①未来产品价格变动

报告期内，公司差别化复合纤维销售单价分别为 7,366.25 元/吨、7,693.37 元/吨**和 7,741.37 元/吨，总体呈上升趋势**。该系列产品主要原材料为 PTA、MEG 和 IPA 等石油化工原料，原材料价格与原油价格相关性较强。原油价格波动通过原材料传导至原生涤纶纤维价格。

报告期内，本次募投项目明细产品的销售单价及本次募投项目测算的产品单价情况如下：

产品种类	单价（元/吨）				
	2023 年度	2022 年度	2021 年度	平均	募投项目单价
低熔点短纤维	**7,603.89**	7,562.18	7,316.50	**7,494.19**	7,000.00
聚烯烃复合短纤维	**9,543.16**	9,729.13	8,324.38	**9,198.89**	9,000.00
高弹力低熔点纤维	**22,156.40**	22,022.15	22,109.69	**22,096.08**	22,000.00

注：高弹力低熔点纤维单价为根据富威尔的相应产品统计。

通过上表可以看出，本次募投项目产品的单价均基于公司历史的销售单价水平，并充分结合谨慎性原则，以相对保守的单价进行预测。

②预计毛利

2020 年至 2023 年，公司差别化复合纤维毛利率分别为 24.82%、14.85%、7.23%和 **12.95%**，平均毛利率为 **14.96%**。2021 年毛利率较低主要原因为原材料价格持续上涨，但受行业内常规类产品竞争加剧影响和下游需求有所减弱的影响，原材料价格波动对下游传导作用减弱，压缩了低熔点短纤维的利润空间。

上述原材料价格上涨属于暂时性因素，长期来看不具有持续性，同时预期未来客户端需求能力将逐步恢复。因此，公司预计本次募投项目产品达产后综合毛利率为 14.44%，**与 2020 年至 2023 年期间的差别化复合纤维平均毛利率基本一致**。

（3）人员配备、营运资金投入、研发等

①人员配备

低熔点纤维产品生产线自动化程度较高，本项目生产人员根据预计项目达产情况配备相应的人员，总定员 300 人，其中聚合工 100 人，纺丝工 200 人。

②营运资金投入

本项目所需的营运资金为项目产生的经营性资产减去经营性负债的金额，其中经营性资产主要包括应收账款、预付款项及存货，经营性负债主要包括应付账款及预收款项。根据上述各项资产及负债科目的周转率和项目在建设期和运营期的预估年收入、成本数据，计算所需的经营性资产和经营性负债金额。其中，主要参数系参考公司 2020-2022 年历史数值等方式确定。结合运营经验，按照项目建设期和运营期（共 11 年）总的营运资金需求的 30%测算确定项目的营运资金投入。本项目所需营运资金投入为 5,825.00 万元，占项目总投资比例为 6.23%。

③研发情况

A、完善的差别化复合纤维生产技术体系

经过多年的产品开发及生产积累，公司形成了覆盖技术开发、生产工艺、产品配方的差别化复合纤维生产技术体系，为客户提供差别化产品，提高公司的产品价值。

在技术开发方面，公司形成了 110-200℃低熔点短纤维工艺包，涵盖无定形非结晶到结晶低熔点聚酯，满足不同客户应用场景需求；通过研发磷系阻燃共聚

酯技术，开发不同阻燃要求的复合纤维；通过研发含羟氨基共聚酯，实现复合纤维长效抗菌。

在生产工艺方面，公司形成一系列针对客户终端产品不同应用领域的生产工艺，例如，以熔体高低粘度配伍度为核心，开发出能满足稳态纺丝及连续牵伸三维卷曲的中空纤维生产工艺，实现复合纤维高弹力、高蓬松、抗形变，化学卷曲；单组分纯低熔点短纤维生产工艺可以克服纯低熔点聚酯易降解、粘度低、模量低等固有弱点，实现连续纺丝；细旦低熔点短纤维生产工艺可以实现单丝细度小于1.2D 低熔点短纤维纺丝及后加工，满足超薄型热风无纺布、水刺无纺布要求，开拓低熔点短纤维高端应用领域。

在产品配方方面，公司根据不同客户对产品各项性能的差异化要求，形成了丰富的产品配方。例如，通过改变低熔点大分子链节，抑制副反应，开发出低气味、低 VOCs 专用复合纤维配方；通过引入新的单体，使聚酯熔体具备高弹回复、抗疲劳蠕变等性能，开发出高弹性、抗蠕变复合纤维配方。

本项目产品所需技术，与公司现有技术重合度较高，可靠性较强。同时，公司将继续密切关注行业技术的发展趋势和市场需求的变化情况，积极研发相关技术，并通过专利等方式进行保护，为本项目实施提供充分的知识产权和深厚的技术支持。

B、持续的研发投入

公司一直以科技创新为发展路径，始终注重研发投入。报告期内，公司的研发费用投入情况如下：

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
研发费用	**11,734.03**	9,326.40	9,742.73
营业收入	**333,632.78**	257,578.51	285,680.64
研发费用占营业收入的比例	**3.52%**	3.62%	3.41%

公司未来将持续加大研发投入，购置先进研发设备并招募优秀研发人才，并积极推动核心技术的升级与迭代，增强公司的技术壁垒，保证公司核心技术的先进性。

在本次募投项目“年产 17 万吨低熔点聚酯纤维、1 万吨高弹力低熔点纤维

项目”中，公司也将保持相应的研发费用投入，预计项目达产后每年新增研发费用投入金额为 4,410.00 万元。

（4）上述产品对发行人未来持续盈利能力的影响

募投项目两项产品每年的固定运营成本金额占总成本的比例约在 18%-20%之间，固定运营成本占比较低，对产品盈利能力的影响相对有限；本次募投项目中“低熔点聚酯纤维”为公司现有成熟产品的进一步扩产，“高弹力低熔点纤维”为拟通过本次募投项目予以量产的新产品种类，所涉产品与公司主营业务保持一致，所依托的技术系公司已有的生产工艺和核心技术；本次募投项目产品的预计单价及毛利率，均基于公司历史水平，并充分考虑谨慎性原则，以相对保守的单价及毛利率进行预测；公司已对本项目的人员配备、营运资金投入、研发等进行的合理的测算与安排。

综上，本项目产品的实施将有效提升公司差别化复合纤维系列产品的产能，丰富公司产品结构，提高公司整体供货能力，保证业务的持续发展，不会对发行人未来持续盈利能力产生不利影响。

二、中介机构核查依据、过程和核查意见

（一）核查程序

申报会计师执行了下列核查程序：

1、查阅发行人主要产线的产品产量及运行情况统计表，量化分析影响发行人差别化复合纤维产能利用率的因素；通过公开网站查询同行业可比公司产能利用率情况；

2、访谈发行人总经理、董事会秘书等相关人员，了解募投项目差别化复合纤维产能利用率较低的原因；

3、查询发行人采购合同、原料采购台账等资料，了解低熔点聚酯纤维产品、高弹力低熔点纤维产品所需要的主要原料；

4、通过公开渠道，例如 Wind、行业协会网站、国家统计局、期刊等查询低熔点聚酯纤维产品、高弹力低熔点纤维产品市场供需情况，查询该产品所用主要原材料的供需情况，查询该产品技术特点及可替代性等资料；

5、访谈发行人总经理、董事会秘书等相关人员，了解募投项目产品市场供需情况、技术特点及可替代性，查阅了《中国低熔点纤维行业市场前景分析预测报告》；

6、查阅发行人固定资产、在建工程情况及转固时间、转固的凭证；

7、访谈富威尔（珠海）总经理，了解在建工程“珠海项目”截至**2023 年末**工程进度和预计投产计划等；对**2023 年末**在建项目“珠海项目”执行盘点程序，对在建工程项目进行盘点，现场查看工程完工进度；**获取勘察单位、设计单位、总包单位、监理单位签章确认的《竣工验收报告》**；

8、查阅发行人募投项目涉及的产品历史产量、销量及价格数据，取得发行人历史财务数据，测算募投项目产品未来盈利情况。

（二）核查意见

经核查，申报会计师认为：

1、公司采用项目投资备案产能计算的产能利用率较低，主要原因为：（1）部分车间产线改造停产，导致实际产能较备案产量降低；（2）公司的产品结构调整，导致产线实际产能较备案产能降低；（3）为保障生产的安全，公司预留一定的安全产能。报告期内，发行人差别化复合纤维备案产能利用率较同行业可比公司有所差异，但差异具有合理性，按实际产能计算的产能利用率则与可比公司优彩资源、华西股份不存在显著差异；

2、本次募投项目中“低熔点聚酯纤维”包括公司差别化复合纤维产品中的“低熔点短纤维”和“聚烯烃复合短纤维”，均为公司目前已批量生产的成熟产品，市场上尚无其他替代产品。高弹力低熔点纤维是用于替代高弹力海绵的新型材料，如果成本能够下降形成综合比较优势，将会获得较大的市场需求增长空间。

低熔点短纤维下游应用领域广泛，大量应用于服装家纺、家具、汽车内饰、医用卫生等领域，下游行业的发展带来较大的需求。聚烯烃短纤维广泛应用于纸尿裤、卫生巾等一次性卫生用品领域，市场空间广阔，不存在产能过剩情形。国内目前尚未有高弹力低熔点纤维的其他生产厂家。

低熔点纤维和高弹力低熔点纤维所用的主要原材料为 PTA、MEG、IPA，均

为大宗商品，市场供应充足且透明，不存在原材料采购困难或严重依赖的情形；

3、募投项目相关的在建工程项目为“珠海项目”，**截至 2023 年末在建工程**“珠海项目”主要构成包括**1 条中空聚酯短纤维生产线和 1 条聚烯烃短纤维生产线；随着“珠海项目”的推进，募投项目形成的固定资产主要包括房屋建筑物及 2 条低熔点短纤维生产线；**

4、募投项目两项产品每年的固定运营成本金额占总成本的比例约在 18%-20%之间，固定运营成本占比较低，对产品盈利能力的影响相对有限；本次募投项目中“低熔点聚酯纤维”为公司现有成熟产品的进一步扩产，“高弹力低熔点纤维”为拟通过本次募投项目予以量产的新产品种类，所涉产品与公司主营业务保持一致，所依托的技术系公司已有的生产工艺和核心技术；本次募投项目产品的预计单价及毛利率，均基于公司历史水平，并充分考虑谨慎性原则，以相对保守的单价及毛利率进行预测；公司已对本项目的人员配备、营运资金投入、研发等进行的合理的测算与安排。募投项目的实施将有效提升公司差别化复合纤维系列产品的产能，丰富公司产品结构，提高公司整体供货能力，保证业务的持续发展，不会对发行人未来持续盈利能力产生不利影响。

（以下无正文）

[此页无正文，为《关于扬州天富龙集团股份有限公司首次公开发行股票并在沪市主板上市申请文件的审核问询函回复》之签字页]

中国注册会计师：

（项目合伙人）

中国注册会计师：

中国注册会计师：

中国·北京

2024 年 6 月 21 日