

股票简称：优彩资源

股票代码：002998



**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申请文件
反馈意见的回复**

保荐机构（主承销商）



（住所：中国（上海）自由贸易试验区世纪大道 1198 号 28 层）

签署日期：二〇二二年十月

中国证券监督管理委员会：

贵会于 2022 年 9 月 15 日签发的《中国证监会行政许可项目审查一次反馈意见通知书》（222085 号）已收悉。优彩环保资源科技股份有限公司（以下简称“优彩资源”、“发行人”、“申请人”或“公司”）会同长江证券承销保荐有限公司（以下简称“长江保荐”、“保荐机构”）、上海市锦天城律师事务所（以下简称“锦天城”、“发行人律师”）、大华会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“大华”、“发行人会计师”），就贵会所提问题进行认真核查、逐项落实，现对贵会反馈问题回复如下，请贵会予以审核。公司保证所回复内容的真实性、准确性和完整性。

说明：

（1）如无特别说明，本回复中使用的简称和释义与《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募集说明书》的释义相同；

（2）本回复中部分合计数或各数值直接相加之和若在尾数上存在差异，为四舍五入所致。

（3）本回复中不同字体代表以下含义：

黑体（加粗）	反馈意见所列问题
宋体	对反馈意见所列问题的回复
楷体（加粗）	对募集说明书等文件的修改、补充

目 录

目 录.....	2
问题 1.....	3
问题 2.....	36
问题 3.....	59
问题 4.....	109
问题 5.....	119
问题 6.....	141
问题 7.....	145
问题 8.....	152
问题 9.....	155
问题 10.....	161
问题 11.....	168

问题 1

申请人本次拟募集资金不超过 60,000.00 万元用于“年产 8 万吨功能性复合型特种纤维技改项目”“废旧纺织品综合利用 8 万吨/年（二期）项目”及补充流动资金。请申请人补充说明：（1）本次募投项目具体投资数额安排明细，投资数额的测算依据和测算过程，各项投资构成是否属于资本性支出，是否使用募集资金投入。（2）本次募投项目与申请人现有业务的联系与区别，公司在技术、人员和客户资源等方面是否具备明确的实施基础，结合行业竞争、公司产品优势、业务订单储备等情况说明产能消化的可行性。

请保荐机构及会计师核查并发表意见。

回复：

一、本次募投项目具体投资数额安排明细，投资数额的测算依据和测算过程，各项投资构成是否属于资本性支出，是否使用募集资金投入

（一）本次募投项目具体投资数额安排明细，各项投资构成是否属于资本性支出，是否使用募集资金投入

本次募投项目的主要资金投入明细如下：

项目	内容	预计投入金额 (万元)	募集资金投入 (万元)	是否属于资本性 支出
年产 8 万吨功能性复合型特种纤维技改项目	1、建设投资	39,381.82	39,381.82	是
	建筑工程费	7,444.33	7,444.33	是
	设备购置费	29,161.34	29,161.34	是
	安装工程费	1,458.07	1,458.07	是
	工程建设其它费用	928.17	928.17	是
	基本预备费	389.92	389.92	是
	2、铺底流动资金	1,992.14	1,618.18	否
	合计	41,373.96	41,000.00	-
废旧纺织品综合利用 8 万吨/年（二期）项目	1、建设投资	3,602.89	3,602.89	是
	建筑工程费	876.00	876.00	是
	设备购置费	2,429.00	2,429.00	是
	安装工程费	121.45	121.45	是
	工程建设其它费用	140.77	140.77	是

项目	内容	预计投入金额 (万元)	募集资金投入 (万元)	是否属于资本性 支出
	基本预备费	35.67	35.67	是
	2、铺底流动资金	546.05	397.11	否
	合计	4,148.94	4,000.00	-
补充流动资金及 偿还银行贷款	1、流动资金	15,000.00	15,000.00	否
	合计	15,000.00	15,000.00	否

结合上述募投项目的实际用途，募投项目的建设投资为资本性投资，铺底流动资金以及补充流动资金及偿还银行贷款为补流支出。

(二) 投资数额的测算依据和测算过程

1、“年产 8 万吨功能性复合型特种纤维技改项目”

(1) 建筑工程费

项目对短纤 1#车间后加工部分进行无尘改造，改造总建筑面积 5,000.00 平方米；扩建短纤 1#车间和短纤 2#车间，扩建总建筑面积 21,044.00 平方米，主体建筑工程费估算为 6,261.00 万元；其他公用辅助工程费用 1,183.33 万元，合计项目建筑工程费用约为 7,444.33 万元。具体建筑工程费如下：

①项目改造建筑方案一览表

序号	名称	占地面积 (m ²)	层数	建筑面积 (m ²)	单位造价 (元/m ²)	总造价 (万元)	备注
1	短纤 1#车间后加工	4,025.00	3	5,000.00	2,000.00	1,000.00	无尘改造, 10 万级净化
2	合计	4,025.00		5,000.00		1,000.00	

②项目扩建建筑方案一览表

序号	工程名称	占地面积 (m ²)	层数	建筑面积 (m ²)	单位造价 (元/m ²)	总造价 (万元)
1	短纤 1#车间前纺	858.5	5	4,722.00	2,500.00	1,180.50
2	短纤 1#车间后加工	3,063	2	6,126.00	2,500.00	1,531.50
3	短纤 2#车间前纺	858.5	5	4,722.00	2,500.00	1,180.50
4	短纤 2#车间后加工	2,737	2	5,474.00	2,500.00	1,368.50
5	合计	7,517		21,044.00		5,261.00

③公用辅助工程投资估算一览表

序号	名称	计算依据	费率或指标	费用（万元）
1	供配电	建筑工程费	3.50%	219.14
2	给排水	建筑工程费	3.00%	187.83
3	空调通风	建筑工程费	2.50%	156.53
4	道路及绿化	建筑工程费	5.00%	313.05
5	消防工程	建筑工程费	4.00%	250.44
6	其它	以上五项之和	5.00%	56.35
7	合计			1,183.33

(2) 设备购置费

根据设备方案，该项目拟购置各类生产及辅助设备 1,544 台套，全部设备购置费估算为 29,161.34 万元。具体设备购置费如下：

①项目新增设备方案一览表

序号	设备名称	数量	单价（万元）	总价（万元）	备注
一	前纺设备	1,408		12,806.37	
1	切片储料仓	23	129.15	2,970.45	
2	投料仓	23	2.46	56.58	
3	切片输送系统	23	11.07	254.61	
4	切片连续干燥系统	20	73.80	1,476.00	
5	连续干燥输送系统	20	11.07	221.40	
6	自动注色及干燥系统	20	49.20	984.00	
7	分子筛	5	61.50	307.50	
8	加热器	20	3.69	73.80	
9	单螺杆挤出机	8	18.45	147.60	
10	单螺杆挤出机	6	18.45	110.70	
11	双螺杆挤出机	4	253.38	1,013.52	
12	熔体过滤器	12	10.95	131.36	
13	熔体过滤器	4	10.95	43.79	
14	熔体泵	6	18.08	108.49	
15	纺丝箱前高低粘熔体三通阀	16	4.92	78.72	
16	纺丝机	2		2,342.40	
17	纺丝箱	8			

序号	设备名称	数量	单价 (万元)	总价 (万元)	备注	
18	计量泵	96				
19	密闭式外环吹装置	48				
20	进风、回风调节阀	96				
21	纺丝甬道	48				
22	计量泵传动支座	2				
23	纺丝箱安装托架	2				
24	卷绕机	2				
25	机架	8				
26	面板	8				
27	导丝装置	48				
28	卷绕上油装置	48				
29	浆块剔除器	48				
30	导丝辊	48				
31	网络生头器	8				
32	总导丝辊	4				
33	张力调节棒	2				
34	卷绕油剂系统	2				
35	六辊牵引机	4				
36	喂入机	4				
37	盛丝桶往复机	4				
38	纺丝热媒加热系统	4				
39	热媒蒸汽发生器	4				
40	联苯系统专件	4				
41	膨胀罐	4				
42	热媒收集罐	4				
43	气相热媒系统管道及阀组	2				
44	计量泵传动控制系统	2			408.00	
45	纺丝箱温度显示	2				
46	纺丝箱压力显示	2				
47	纺丝位通讯联络系统	2				
48	热媒蒸汽发生器温控系统	2				
49	卷绕上油控制系统	2				

序号	设备名称	数量	单价 (万元)	总价 (万元)	备注
50	六辊牵引机传动控制系统	4			
51	喂入机传动控制系统	4			
52	盛丝桶往复机控制系统	4			
53	前后纺上位机及 DCS 控制系统	2			
54	纺丝组件（头套、导流板、第一分配板等）	144	3.05	439.67	
55	喷丝板（含第二、第三分配板）	144	5.19	747.19	
56	组件预热炉	6	5.17	31.03	
57	三甘醇清洗炉	2	7.56	15.12	
58	组件碱洗炉	4	3.60	14.40	
59	滤芯碱洗炉	4	3.60	14.40	
60	水解炉	4	24.00	96.00	
61	环吹水洗炉	4	6.00	24.00	
62	组件水洗炉	4	6.00	24.00	
63	滤芯水洗炉	4	6.00	24.00	
64	组件超声波清洗炉	6	6.00	36.00	
65	环吹超声波清洗炉	4	6.00	24.00	
66	滤芯超声波清洗台	6	10.56	63.36	
67	组件分解、 组装台	4	1.92	7.68	
68	真空煅烧炉	7	6.00	42.00	
69	喷丝板镜检仪	2	2.40	4.80	
70	盛丝筒	261	1.80	469.80	
二	后加工设备	39		4,136.40	
1	集束架	2	45.00	90.00	
2	上导丝架	1	1.80	1.80	
3	下导丝架	1	1.80	1.80	
4	导丝机	1	27.00	27.00	
5	浸油槽	1	21.60	21.60	
6	第一牵伸机	1	216.00	216.00	
7	热水循环箱	1	5.40	5.40	
8	水浴牵伸槽	1	57.60	57.60	
9	第二牵伸机	1	252.00	252.00	

序号	设备名称	数量	单价 (万元)	总价 (万元)	备注
10	热水循环箱	1	5.40	5.40	
11	蒸汽牵伸箱	1	16.20	16.20	
12	油剂喷淋装置	1	7.20	7.20	
13	第三牵伸机	1	257.40	257.40	
14	热水循环箱	1	5.40	5.40	
15	叠丝机	1	16.20	16.20	
16	三辊牵引机	1	43.20	43.20	
17	张力架	1	7.20	7.20	
18	铺丝机	1	5.40	5.40	
19	松驰热定形机(含旧烘箱改造)	1	504.00	504.00	
20	摆斗	1	5.40	5.40	
21	蒸汽预热箱	1		583.20	
22	卷曲机	1			
23	曳引张力机	1			
24	切断机	1			
25	捕结器	1			
26	分料器	1			
27	皮带输送机	1	18.00	18.00	
28	全自动打包机	1	1584.00	1,584.00	
29	成包输送装置	1			
30	自动叠包机, 自动横捆机	1	108.00	108.00	
31	链板输送机	1	108.00	108.00	
32	送料风管	1	9.00	9.00	
33	粉碎机	6	30.00	180.00	
三	公用辅助设备	97		12,218.57	
1	工艺空调(100 万 kcal/h)	2		153.60	
2	环境空调	2			
3	纺丝冷却空调	4			
4	油剂调配系统	2		468.00	
5	前纺油剂贮罐	4			
6	后加工油剂贮罐	6			
7	前纺低压配电系统	2		318.00	

序号	设备名称	数量	单价 (万元)	总价 (万元)	备注
8	后加工低压配电系统	2			
9	变压器及配电系统	1	927.00	927.00	
10	前纺 MCC	2		345.00	
11	后加工 MCC	2			
12	水泵变频器	2		110.70	
13	组件清洗、滤芯清洗钢平台	2	32.40	64.80	
14	集束钢平台	2	79.20	158.40	
15	卷曲钢平台	2	11.12	22.24	
16	切断钢平台	2	16.80	33.60	
17	管廊管架、护栏、踏步、梯子沟盖板等	4	21.60	86.40	
18	过滤器钢平台	2	18.36	36.72	
19	无尘车间设备	1	230.00	230.00	
20	智能仓库设备	2	1500.00	3,000.00	
21	脱盐水系统	1	72.00	72.00	
22	空压机	2	105.60	211.20	1用1备
23	冷冻机	2	147.00	294.00	1用1备
24	循环冷却水系统	4	4.18	16.70	3用1备
25	电动葫芦、工器具等	2	30.00	60.00	
26	管道、管件及阀门	2	850.50	1,701.00	
27	电缆、桥架	2	300.00	600.00	
28	蒸汽减温减压及冷凝水系统	2	55.00	110.00	
29	消防及照明	3	360.00	1,080.00	
30	环保设备	1	178.00	178.00	
31	污水处理设备	1	350.00	350.00	
32	冷干机	1	5.40	5.40	
33	储气罐	2	6.00	12.00	
34	热干机	1	7.20	7.20	
35	过滤器	4	1.20	4.80	
36	水泵	3	0.60	1.80	2用1备
37	制氮机	1	24.00	24.00	
38	热媒炉	4	240.00	960.00	

序号	设备名称	数量	单价 (万元)	总价 (万元)	备注
39	热媒泵	2	36.00	72.00	
40	热媒系统改造	6	54.00	324.00	
41	监控系统	3	60.00	180.00	
四	合计	1,544		29,161.34	

注：部分设备存在仅有总价无单价的情形，主要因为此类设备为整套购置整套报价所致。

(3) 安装工程费

该项目安装工程费按设备购置费的 5% 估算，约为 1,458.07 万元。

(4) 工程建设其它费用

工程建设其它费用是指建设投资中去除建筑工程费，设备购置费和安装工程费之外，所必须花费的其它费用，主要包括建筑拆除费用、建设单位管理费、勘察设计费、工程建设监理费、工程保险费等。

该项目工程建设其它费用总额为 928.17 万元，具体如下：

①项目工程建设其它费用构成表

序号	分项	计算依据	费率或指标	金额 (万元)
1	建筑拆除费用	3,371.00 平方米	300 元/平方米	101.13
2	建设单位管理费	工程费用	0.35%	128.12
3	勘察设计费	工程费用	0.60%	219.63
4	建设单位临时设施费	建筑工程费用	0.30%	22.33
5	工程建设监理费	工程费用	0.40%	146.42
6	工程保险费	工程费用	0.45%	164.73
7	联合试运转费	设备购置费	0.50%	145.81
8	合计			928.17

注：工程费用为建筑工程费与设备购置费之和。

(5) 基本预备费

基本预备费又称不可预见费，是指项目实施中可能发生难以预料的支出，需要事先预留的费用。如工程变更、自然灾害或工程复检所需的费用。

该项目根据实际情况，基本预备费取以上四项费用总额的 1% 估算，约为 389.92 万元。

(6) 建设投资

以上各项合计，该项目建设投资估算共计 39,381.82 万元。

(7) 流动资金估算

根据项目的运营情况，经测算：项目建设期 2 年，计算期第 3 年开始投产，生产负荷为 80%，需流动资金 5,315.58 万元；计算期第 4 年达产，新增流动资金 1,324.88 万元，合计正常年份（计算期第 4 年起）需流动资金 6,640.45 万元，以后各年以此周转，无需增加。

项目铺底流动资金按全部流动资金的 30% 估算，约为 1,992.14 万元。

2、“废旧纺织品综合利用 8 万吨/年（二期）项目”

(1) 建筑工程费

项目新建生产车间，总建筑面积 3,000 平方米，主体建筑工程费估算为 750.00 万元；其他公用辅助工程费用 126.00 万元，合计项目建筑工程费用约为 876.00 万元。具体建筑工程费如下：

①项目工程方案一览表

序号	工程名称	占地面积 (m ²)	层数	建筑面积 (m ²)	单位造价 (元/m ²)	总造价 (万元)
1	生产车间	1,000.00	3	3,000.00	2,500.00	750.00
2	合计	1,000.00		3,000.00		750.00

②公用辅助工程投资估算一览表

序号	名称	计算依据	费率或指标	费用 (万元)
1	供配电	建筑工程费	3.50%	26.25
2	给排水	建筑工程费	3.00%	22.50
3	空调通风	建筑工程费	2.50%	18.75
4	道路及绿化	建筑工程费	4.00%	30.00
5	消防工程	建筑工程费	3.00%	22.50
6	其它	以上五项之和	5.00%	6.00
7	合计			126.00

(2) 设备购置费

根据设备方案，该项目拟购置粉碎机、造粒机、切粒机等生产及辅助设备 89 台套，全部设备购置费估算为 2,429.00 万元。具体设备购置费如下：

①项目设备方案一览表

序号	设备名称	数量	单价 (万元)	总价 (万元)
一	主要生产设备	64		903.00
1	送料系统	3		
2	细粉粉碎机	3		
3	喂料系统	3		
4	精粉粉碎机	3		
5	摩擦造粒机	3		
6	切粒机	3		
7	送料风机组合系统	3	100.00	300.00
8	分离器	3		
9	皮带输送机	3		
10	油烟净化系统	3		
11	主系统全自动控制系统	3		
12	双层线圈金属探测器	3		
13	撕碎机	3	20.00	60.00
14	母粒定量给料系统	3	45.00	135.00
15	触摸控制系统	3	10.00	30.00
16	自动储料系统	6	10.00	60.00
17	自动输送系统	6	10.00	60.00
18	原料粗剪系统	6	18.00	108.00
19	DCS 集散控制系统	1	150.00	150.00
二	公用辅助设备	25		1,526.00
1	电气控制柜	3	50.00	150.00
2	低压配电系统	1	200.00	200.00
3	电缆电线	1	100.00	100.00
4	冷却塔	3	1.00	3.00

序号	设备名称	数量	单价 (万元)	总价 (万元)
5	循环冷却水泵	6	0.50	3.00
6	储料仓	6	30.00	180.00
7	钢平台	1	130.00	130.00
8	隔音设施	1	220.00	220.00
9	管道材料	1	120.00	120.00
10	劳动安全卫生、 消防及照明	1	367.00	367.00
11	环保设备	1	53.00	53.00
三	合计	89		2,429.00

注：部分设备无对应单价的情形，主要因为此类设备为整套购置整套报价。

(3) 安装工程费

该项目安装工程费按设备购置费的 5% 估算，约为 121.45 万元。

(4) 工程建设其它费用

工程建设其它费用是指建设投资中去除建筑工程费，设备购置费和安装工程费之外，所必须花费的其它费用，主要包括建筑拆除费用、建设单位管理费、勘察设计费、工程建设监理费、工程保险费等。该项目工程建设其它费用总额为 140.77 万元，具体如下：

①项目工程建设其它费用构成表

序号	分项	计算依据	费率或指标	金额 (万元)
1	建设单位管理费	工程费用	0.60%	19.83
2	勘察设计费	工程费用	1.20%	39.66
3	建设单位临时设施费	建筑工程费用	1.00%	8.76
4	工程建设监理费	工程费用	0.80%	26.44
5	工程保险费	工程费用	0.70%	23.14
6	联合试运转费	设备购置费	0.50%	12.15
7	职工培训费	项目定员 36 人	1,800元/人	6.48
8	办公及生活家具购置费	项目定员 36 人	1,200元/人	4.32
9	合计			140.77

注：工程费用为建筑工程费与设备购置费之和。

(5) 基本预备费

基本预备费又称不可预见费，是指项目实施中可能发生难以预料的支出，需要事先预留的费用。如工程变更、自然灾害或工程复检所需的费用。

该项目根据实际情况，基本预备费取以上四项费用总额的 1% 估算，约为 35.67 万元。

(6) 建设投资

以上各项合计，该项目建设投资估算共计 3,602.89 万元。。

(7) 流动资金估算

根据项目的运营情况，经测算：项目建设期 1 年，计算期第 2 年开始投产，生产负荷为 80%，需流动资金 1,456.36 万元；计算期第 3 年达产，新增流动资金 363.79 万元，合计正常年份（计算期第 3 年起）需流动资金 1,820.15 万元，以后各年以此周转，无需增加。项目铺底流动资金按全部流动资金的 30% 估算，约为 546.05 万元。

二、本次募投项目与申请人现有业务的联系与区别，公司在技术、人员和客户资源等方面是否具备明确的实施基础，结合行业竞争、公司产品优势、业务订单储备等情况说明产能消化的可行性

(一) 本次募投项目与申请人现有业务的联系与区别

1、“年产 8 万吨功能性复合型特种纤维技改项目”

公司现有业务主要是涤纶纤维的生产、研发和销售，而“年产 8 万吨功能性复合型特种纤维技改项目”的产品为功能性复合型特种涤纶纤维，实质为涤纶纤维细分产品类别的一种，因此该募投项目与公司的现有业务属于同一业务或产品序列，募投项目产品是在公司原有产品基础上的升级和差异化。其联系与区别主要表现在以下几个方面：

(1) 生产工艺流程

募投项目和现有业务主要都包括前纺、后加工工序，两者均是将 PET 加工成为涤纶纤维的过程，具有较强的相似性。

区别在于：公司现有低熔点涤纶短纤的生产工艺主要是采用的熔纺技术，即使用前端聚合环节产生的熔体直接成丝，该工艺主要优点是缩短生产流程提高效率，缺点是生产的产品较为单一，切换调整产品的灵活度不高；本次项目的生产设备采用的是切片直纺的工艺，该工艺能够提升产品切换的灵活度，从而满足客户小批量、差异化订单的需求。此外，公司现有业务的生产车间为普通车间，其满足常规的涤纶生产环境要求即可；本次募投项目除了普通车间之外，还需要配置高级别的无尘车间，以满足部分特种纤维以及高品质客户的特殊需求。

(2) 主要产品

募投项目与现有业务的产品均为涤纶纤维，且均以双组分包芯结构为主，属于同一产品序列，在多种场合可以实现部分替代，因此两者密切相关。

区别在于：现有双组分产品较为单一，主要为原生或再生的低熔点涤纶短纤，此类产品目前市场上已经有其他厂家进行生产，故原有产品具有一定的标准化产品的特征，且原生低熔点产品的竞争更为激烈；本次募投项目的产品更为多样化，主要分为低熔点差别化复合纤维、ES 复合纤维、差别化功能型复合纤维等三类，且三类产品还可以根据客户的具体需求进行进一步的细分。

(3) 产品所发挥的作用以及应用领域

募投项目与现有业务的产品均可广泛应用于汽车内饰、家居、服装、工程、土工等多个领域，且下游客户的产品主要以无纺工艺为主。

区别在于：公司现有产品目前主要用于汽车内饰（如：顶棚、脚垫、后备箱垫）、地毯（如：地垫、草坪）、工程土工布、服装、家纺（如：床品棕垫）等多个领域，其中低熔点涤纶纤维利用低熔点 PET 特有的粘合性能，起到代替胶水从而实现环境保护的作用，因此产品的应用领域得到进一步的扩展；本次募投项目产品的应用领域是在原有领域的基础之上，实现了应用环境的进一步拓展，其中：低熔点差别化复合纤维与前次项目虽然具有功能上的相似之处，但是其可以实现更多差异化的需求（如：颜色、尺寸、强度、环保性能等），因此客户群体会得到进一步的扩充；ES 复合纤维的材料主要是 PE、PET 或 PP，产品目前主要用于婴幼儿纸尿裤、女性卫生用品、老年人护理用品等相关的卫生材料领域，从而使得公司的客户群体得到不同层面的发展；差别化功能型复合纤

维主要是将涤纶纤维设计为独特的三维中空截面结构，其与常规的涤纶纤维相比，具有更好的弹性以及记忆恢复功能，主要用作填充之用，比如毛绒玩具、抱枕等产品中较为常见。

综上，“年产 8 万吨功能性复合型特种纤维技改项目”是发行人在目前产品基础上进行的功能性、差异化的改进，主要是为了更大程度上满足客户的定制化需求。该项目未来生产的产品均属于功能性特种纤维的大类，与现有业务的产品种类一致，但是在工艺要求、应用领域、客户群体等方面具有差异，募投项目的产品更具备功能性以及差异化的特征，符合整体化纤产业功能性、差异化发展的趋势。

2、“废旧纺织品综合利用 8 万吨/年（二期）项目”

发行人“废旧纺织品综合利用 8 万吨/年”项目分二期进行，目前已建一期项目可实现废旧纺织品综合利用 3 万吨/年的生产能力，本次募投项目作为“废旧纺织品综合利用 8 万吨/年”的二期项目，可实现废旧纺织品综合利用 5 万吨/年的生产能力，是发行人现有具体业务环节的扩张，因此两者之间具有更加紧密的联系。

（1）具体产品

“废旧纺织品综合利用 8 万吨/年（二期）项目”的产品是再生 PET，公司现有业务主要产品是涤纶纤维，两者虽然产品表现以及物理形态不同，但是再生 PET 是公司现有产品再生类型涤纶纤维的原材料。且由于公司对再生 PET 的需求量较大，故公司募投项目的产品主要用于自用，因此，从整体生产的角度看，募投项目的产品是公司现有业务的原材料，也是整体生产过程中的半成品。

（2）生产流程

“废旧纺织品综合利用 8 万吨/年（二期）项目”主要是将废旧纺织品经过剪切、粉碎、摩擦造粒、切粒等工序之后，生成再生 PET 材料的过程。而公司现有产品包括再生有色短纤、再生低熔点短纤等再生涤纶纤维，整体的生产过程包括废旧纺织品加工成再生 PET、再生 PET 加工成涤纶纤维等两个过程，由于工艺流程的差异，上述两个过程一般是独立进行的。因此，该募投项目是公司整体生产链条中的一个环节，与公司的现有业务密不可分。

(3) 公司业务发展

由于公司的再生涤纶纤维的原材料是再生 PET，而受到再生 PET 来源、品质、稳定性等各方面的影响，公司再生涤纶纤维的生产经营会受到一定的限制，为了强化公司在再生涤纶纤维领域的竞争力，公司从源头上对原材料进行把控的需求较为迫切。公司已经投入建设废旧纺织品综合利用一期项目，目前已经部分投产，且对公司的再生产品的生产发挥了明显的促进作用，因此此次的二期募投项目是对原有再生 PET 生产能力的进一步强化，也是对公司现有业务市场竞争力的加强。

综上，“废旧纺织品综合利用 8 万吨/年（二期）项目”是公司现有业务中的一个环节，两者紧密相关。

(二) 公司在技术、人员和客户资源等方面是否具备明确的实施基础

1、公司在技术方面具备明确的实施基础

公司自成立以来，就一直注重技术研发的投入，在再生涤纶纤维、低熔点涤纶纤维等产品的研发及工艺方面均积累了丰富的经验，具备较强的研发能力，并且已经获得了多项专利授权。此外，为了更好地提升技术先进性，公司与高等院校建立了持续稳定的合作关系，共同探讨行业可研方向，并形成了明确的研发课题及研发成果。

(1) 专利技术积累

公司已经形成的可用于募投项目的知识产权主要信息如下：

序号	专利名称	类别	专利号	申请日	授权公告日	到期日	主体
年产 8 万吨功能性复合型特种纤维技改项目							
1	一种再生聚酯短纤维的制备方法	发明专利	ZL201510732851.X	2015.10.30	2017.03.29	2035.10.29	优彩资源
2	一种再生有色聚酯短纤维的制备方法	发明专利	ZL201510727302.3	2015.10.30	2017.03.29	2035.10.29	优彩资源
3	低 VOC 型再生聚酯纤维及其	发明专利	ZL201810144190.2	2018.2.12	2019.6.11	2038.2.11	优彩资源

序号	专利名称	类别	专利号	申请日	授权公告日	到期日	主体
	制备方法						
4	涤纶异形纤维	实用新型	ZL201420240143.5	2014.5.13	2014.10.15	2024.5.12	优彩资源
5	纺丝箱热量烟尘回收装置	实用新型	ZL201420233863.9	2014.5.9	2014.10.15	2024.5.8	优彩资源
6	一种导丝孔可移动的张力架	实用新型	ZL201720315065.4	2017.3.29	2018.3.23	2027.3.28	优彩资源
7	一种均匀混料装置	实用新型	ZL201720315064.X	2017.3.29	2017.12.26	2027.3.28	优彩资源
8	纺丝环吹自动调节装置	实用新型	ZL201720315060.1	2017.3.29	2017.12.26	2027.3.28	优彩资源
9	一种失重式喂料器	实用新型	ZL201821708136.8	2018.10.22	2019.6.28	2028.10.21	优彩资源
10	闭环控制失重式计量装置	实用新型	ZL201821708130.0	2018.10.22	2019.5.10	2028.10.21	优彩资源
11	一种有色硬质棉低熔点纤维	实用新型	ZL201821715761.5	2018.10.22	2019.6.28	2028.10.21	优彩资源
12	一种环保型低熔点聚酯纤维	实用新型	ZL201821718235.4	2018.10.22	2019.6.28	2028.10.21	优彩资源
13	一种超高分子量聚乙烯纤维	实用新型	ZL201822087915.7	2018.12.13	2020.2.11	2028.12.12	优彩资源
14	一种配色用自动化染料喂料装置	实用新型	ZL201920886207.1	2019.6.13	2020.5.12	2029.6.12	优彩资源
15	一种化纤生产纺丝计量泵	实用新型	ZL201921482280.9	2019.9.7	2020.5.12	2029.9.6	优彩资源
16	一种化纤加工用蒸汽回水装置	实用新型	ZL201921482293.6	2019.9.7	2020.6.16	2029.9.6	优彩资源
17	过滤器网套自动清洗装置	实用新型	ZL201320145267.0	2013.3.28	2013.10.30	2023.3.27	恒泽科技
18	一种功能聚酯纤维的制备方法	发明专利	ZL201410037948.4	2014.1.26	2016.4.06	2034.1.25	恒泽科技

序号	专利名称	类别	专利号	申请日	授权公告日	到期日	主体
19	一种再生聚酯纤维的制备方法	发明专利	ZL201410608104.0	2014.11.03	2016.6.15	2034.11.02	恒泽科技
20	一种再生聚酯的制备方法	发明专利	ZL201410608131.8	2014.11.03	2016.6.29	2034.11.02	恒泽科技
21	一种低熔点再生共聚酯的制备方法	发明专利	ZL201410608135.6	2014.11.03	2016.2.10	2034.11.02	恒泽科技
22	一种聚酯醇解方法	发明专利	ZL201410609044.4	2014.11.03	2016.2.10	2034.11.02	恒泽科技
23	一种有色再生聚酯的制备方法	发明专利	ZL2018101441809	2018.2.12	2020.9.4	2038.2.11	恒泽科技
24	一种再生聚酯醇解再聚合的配色补偿方法	发明专利	ZL2018101442318	2018.2.12	2020.12.25	2038.2.11	恒泽科技
25	一种紧张热定型机组闪蒸系统	实用新型	ZL201820767805.2	2018.5.23	2019.5.14	2028.5.22	恒泽科技
废旧纺织品综合利用 8 万吨/年（二期）项目							
1	一种化纤摩擦料制粒粉尘处理装置	实用新型	ZL201920884333.3	2019.6.13	2020.5.12	2029.6.12	恒泽科技
2	一种环保型化纤摩擦制粒油烟净化生产用送料装置	实用新型	ZL201920923439.X	2019.6.19	2020.5.12	2029.6.18	恒泽科技
3	一种环保型化纤摩擦制粒油烟净化器	实用新型	ZL201921052442.5	2019.7.8	2020.5.12	2029.7.7	恒泽科技
4	一种化纤摩擦料制粒用环保型废气净化装置	实用新型	ZL201921060366.2	2019.7.8	2020.5.12	2029.7.7	恒泽科技

综上，公司目前已经授权的知识产权中，有 29 项与募投项目紧密相关，其

中 25 项与“年产 8 万吨功能性复合型特种纤维技改项目”相关，4 项与“废旧纺织品综合利用 8 万吨/年（二期）项目”相关。因此，公司在知识产权方面对募投项目的顺利开展提供了良好的保障作用。

(2) 工艺制备技术积累

报告期内，公司陆续进行特种纤维以及废旧物资回收的研发投入以及工艺改良，并完成了一定程度的成果转换，形成了一系列的先进工艺制备技术，公司与本次募投建设项目的工艺制备技术主要如下：

① 年产 8 万吨功能性复合型特种纤维技改项目

与“年产 8 万吨功能性复合型特种纤维技改项目”相关的工艺制备技术主要包括以下内容：

序号	技术名称	技术内容
1	再生涤纶纤维的高效提纯技术	突破含杂废旧聚酯纤维制品高效高品质的差别化柔性产业化技术领域的瓶颈，并建立具有自主知识产权可高效稳定应用的含敏感性杂质的废旧聚酯纤维制品的物理化学法关键技术体系，实现废旧聚酯纤维制品的高效预处理技术，完成“微降粘-增粘”物理化学全套工艺流程的设计并开发配套关键装备，实现废旧聚酯纤维制品的全色谱条配色、多组分废旧聚酯纤维制品的高品质再生、功能化柔性化再生，实现含杂再生聚酯熔体稳定纺丝关键技术的研发。
2	再生低熔点纤维的高效制备技术	再生低熔点聚酯纤维为皮芯结构，皮层为低熔点聚酯，芯层为再生料，现有技术制备再生低熔点聚酯纤维时熔点高、熔融速度慢的问题，该制备方法提高了再生低熔点聚酯纤维在制备过程中的效率，制得的再生低熔点聚酯纤维较其他方法熔点更低，熔融速度更快且熔融效果好，能够成功克服现有技术制备的不足，并实现该种再生低熔点纤维的规模量产。
3	再生低熔点纤维的改良制备技术	打破传统的熔体直纺技术，通过在直纺熔体添加瓶片的方式生产多系列的有色低熔点短纤产品，设计开发了通过螺杆机压机（切片纺）将再生料注入熔体直纺输送管线的技术，该技术能够高效率、并且低耗能地实现产品多元化生产，有效降低企业生产成本，符合国家高效、低耗、环保的绿色理念，并实现了该技术在产业的有效利用。
4	三维中空纤维改良制备技术	设计研发一种具有中空度高、蓬松性能优异、回弹好、保暖性强、手感爽滑等诸多优良性能的高模量聚酯纤维、高蓬松性再生三维中空涤纶短纤维，该工艺生产的纤维在风送开松条件下易开松，且不影响滑度、弹性及使用效果。
5	熔体过滤器滤芯清理装置的设计技术	在差别化化纤熔体过滤工艺中，螺杆挤出机输送熔体至过滤器前可切换旁路来更换品种，但由于旁路存在致使管道过长，易造成熔体降解或堵塞，传统方法下需对单独的导热油加热，传统方法耗能大，设备占地面积大。因此将传统的熔体过滤器与熔体旁路合为一体，设计一种可柔性切换的熔体过滤器，

		让原旁路管道直接从过滤器内经过，通过四通联动阀控制过滤器与直通管道切换。该设备降低能耗且缓解了熔体堵塞与降解的问题，对差别化化纤企业装备进步领域，企业提升产品质量并降本增效具有积极意义，同时响应了环保绿色经济的理念。
6	混合干燥设备的智能化设计技术	研制一种智能混合干燥设备，该设备可通过带动筒体内的转动环旋转，从而带动搅拌机搅拌已被热风机加热后的物料，保持物料颗粒分开并打散已结块的物料，有效避免物料阻塞机体的问题并充分混合干燥物料。
7	低熔点聚酯纤维的功能性制备技术	<p>(1) 卫材用系列：实现可规模化生产满足市场需求并符合国家标准的环保型低熔点聚酯纤维产品，该种纤维为高性能卫材涤纶短纤维，柔软性好，水洗不褪色，无重金属，不含VOC，产品不会损害人体健康，达到环保标准并可回收循环利用，产品市场化后对资源循环利用；</p> <p>(2) 有色阻燃系列：成功研发出环保型有色阻燃低熔点聚酯纤维，该有色阻燃低熔点聚酯纤维结构为皮芯结构，皮层为低熔点聚酯，芯层为具有色牢性及阻燃性双重复合性能的PET材料，满足市场对有色低熔点聚酯纤维的阻燃性能要求，以及对阻燃低熔点聚酯纤维的色牢性要求，实现了产品的进一步差异化；</p> <p>(3) 高弹系列：形成了高弹硬质棉低熔点纤维的新型制备方法，克服了传统生产工艺制作出的高弹硬质棉低熔点纤维在弹性和透气性方面欠佳的缺点，该方法制备出的高弹硬质棉低熔点纤维具有低熔点粘合，弹性高，透气效果好等特点，可以作为床垫、沙发等产品的理想填料。</p>

② 废旧纺织品综合利用 8 万吨/年（二期）项目

序号	名称	技术内容
1	环保型化纤摩擦制粒油烟净化技术	采用风力自动输送形式，通过采用热塑性处理方法，实现连续化生产，减轻操作人员的负担，形成集自动抽烟、检测、监控等功能于一体的集成自动化系统，该技术系统能源耗用低，符合产业环境发展且贯彻可持续发展的方针，对在环保方面和节能减碳上方面有重大意义

(3) 外部技术合作

发行人与东华大学之间建立了稳定的合作关系，具体内容如下：

序号	主体	合作方	主要合作内容	合作期间
1	优彩资源	东华大学	双方研究再生聚酯功能性、差别化短纤及制品，主要为工程用再生低熔点涤纶短纤维、汽车内饰用再生聚酯纤维及制品方面提供技术支持	2018.8.16-2020.8.15
2	优彩资源	东华大学	双方在再生有色聚酯纤维新材料进行合作，重点研发再生聚酯功能性差别化短纤及制品，对方主要在工程用再生聚酯纤维、无纺布用再生聚酯纤维、汽车内使用再生聚酯纤维及制品方面提供技术支持	2021.1.8-2022.1.6

3	恒泽科技	东华大学	双方在再生有色聚酯纤维新材料进行合作,重点研发再生聚酯功能性差别化短纤及制品,对方主要在工程用再生聚酯纤维、无纺布用再生聚酯纤维、汽车内饰用再生聚酯纤维及制品方面提供技术支持	2022.8.9-2025.8.8
4	优彩资源	东华大学	双方在再生有色聚酯纤维新材料进行合作,重点研发再生聚酯功能性差别化短纤及制品,对方主要在工程用再生聚酯纤维、无纺布用再生聚酯纤维、汽车内饰用再生聚酯纤维及制品方面提供技术支持	2022.8.9-2025.8.8

报告期内,发行人与东华大学之间建立了稳定的合作关系,双方持续在再生有色聚酯纤维新材料方面进行合作,重点研发再生聚酯功能性差别化短纤及制品,主要在工程用再生聚酯纤维、无纺布用再生聚酯纤维、汽车内饰用再生聚酯纤维及制品等领域进行深入的技术合作,目前双方的合作关系仍在持续进行中。

由于公司“年产8万吨功能性复合型特种纤维技改项目”募投项目产品的主要应用领域集中在汽车内饰、家装(家纺)产品、工程土工等多个方面,这与双方的产学研合作方向较为一致,因此发行人与东华大学的产学研合作亦为募投项目所需的技术要求提供了充分的保障。

2、公司在人员方面具备明确的实施基础

通过多年人才培养与建设,公司的研发团队已经锻炼成为了一支经验丰富的专业研发队伍,形成了完备的技术研发体系,具备较强的自主研发能力和产品设计能力。同时,公司还与东华大学建立了产、学、研合作关系,在数据资源共享、项目开发合作、人才培养、检验检测、技术分析论证等多个方面合作,以进一步提升研发工作的成功率。

(1) 年产8万吨功能性复合型特种纤维技改项目

公司“年产8万吨功能性复合型特种纤维技改项目”系一定程度的技改项目,由于项目的地址、内容等均未发生实质性的变化,故原有项目的人员可以在募投项目上实现充分的利用,具体人员需求与现有人员情况如下表:

序号	工序	需配置人数	可利用现有人员	尚需配置人员
1	生产人员	315	170	145
2	技术及管理人员	17	33	-
3	销售人员	8	21	-
4	后勤及服务人员	10	21	-

注1:项目需配置人员数量来源于该项目的可行性研究报告。

注 2：可利用的“生产人员”、“技术及管理人员”为 2022 年上半年原项目处于正常生产状态之下的人员数量。

注 3：由于该项目是公司整体业务的一部分，故原有的销售人员、后勤及服务人员可以实现共用。可利用的“销售人员”为截至 2022 年 6 月 30 日公司的销售人员；可利用的“后勤及服务人员”为截至 2022 年 6 月 30 日公司的管理人员中的“办公室”、“保洁”、“内勤”、“厨师”等岗位人员。

根据测算，公司“年产 8 万吨功能性复合型特种纤维技改项目”尚需补充配备 145 名生产人员，由于所需人员的专业性要求较低，且需求数量在公司整体的人员占比中较低，故公司“年产 8 万吨功能性复合型特种纤维技改项目”的人员准备较为充分。

(2) 废旧纺织品综合利用 8 万吨/年（二期）项目

废旧纺织品综合利用 8 万吨/年项目在实际建设过程中分为两期进行，募投项目为该整体项目的二期投入，由于一期和二期项目投入之后能够实现整体运行，故目前一期项目的人员未来也将会承担二期项目的工作，故本项目的人员配置项目整体运行的角度进行测算，具体过程如下：

序号	工序	需配置人数	可利用现有人员	尚需配置人员
1	生产人员	32	8	24
2	技术及管理人员	4	1	3

注 1：项目需配置人员数量来源于该项目的可行性研究报告。

注 2：可利用现有人员为一期项目的相关人员。

综上，废旧纺织品综合利用 8 万吨/年项目自身规模较小，所需人员的数量也较少，其中生产人员的素质要求也相对较低，未来较容易通过招聘的形式获取相关劳动人员。此外，该项目还需要补充 3 名技术及管理人员，考虑到“年产 8 万吨功能性复合型特种纤维技改项目”在投产之后将有 16 名左右的技术及管理人员的盈余，故公司可以通过内部调整的方式完成此类人员的补充，故目前该项目具有一定的人员配置基础。

3、公司在客户资源方面具备明确的实施基础

公司本次实施的募集资金投资项目围绕公司主营业务展开，所面临的市场环境与公司已有的业务具有高度相关性。经过多年的发展，公司与主要客户形成了良好的合作关系，具备较强的客户粘性，为公司业务发展奠定了良好的客户基础。按照销售模式区分，公司的客户类型可以分为贸易型客户以及生产型客户，不同类型的客户均对公司的产品形成了良好的支撑作用。

(1) 贸易商客户对未来特种纤维的销售具有天然优势

由于化纤行业中小型终端客户众多且较为分散，而贸易商具有付款及时、销售渠道稳定、客户数量庞大等优势，因此贸易商的模式在行业内较为普遍的存在。此外，与生产型客户相比，贸易商的需求集中了多家生产型可客户的需求，故其对产品种类的要求更为多样化，因此贸易商会成为募投项目差异化特种纤维的主要销售对象，而基于公司与贸易商客户之间的合作关系，公司特种纤维的客户基础较为充分。

报告期内，公司的贸易型客户数量情况如下：

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
贸易型客户	69家	84家	72家	76家

综上，基于公司与贸易商客户之间的合作关系，公司已经积累了稳定的贸易商客户资源，因此公司特种纤维的客户基础较为充分。

(2) 生产型客户的领域对特种纤维的覆盖程度较高

根据主要需求的产品不同，公司现有生产型客户主要分为以下几种类型，具体为：

类型	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
汽车内饰类	164家	184家	161家	171家
工程土工类	176家	251家	292家	232家
地毯类	240家	301家	291家	304家
服饰类	29家	42家	77家	114家

注：①公司生产型客户存在购买不同应用领域纤维的情况，此处均统计入对应分类，因此存在少量重复统计的情形；②地毯类包含家居产品。

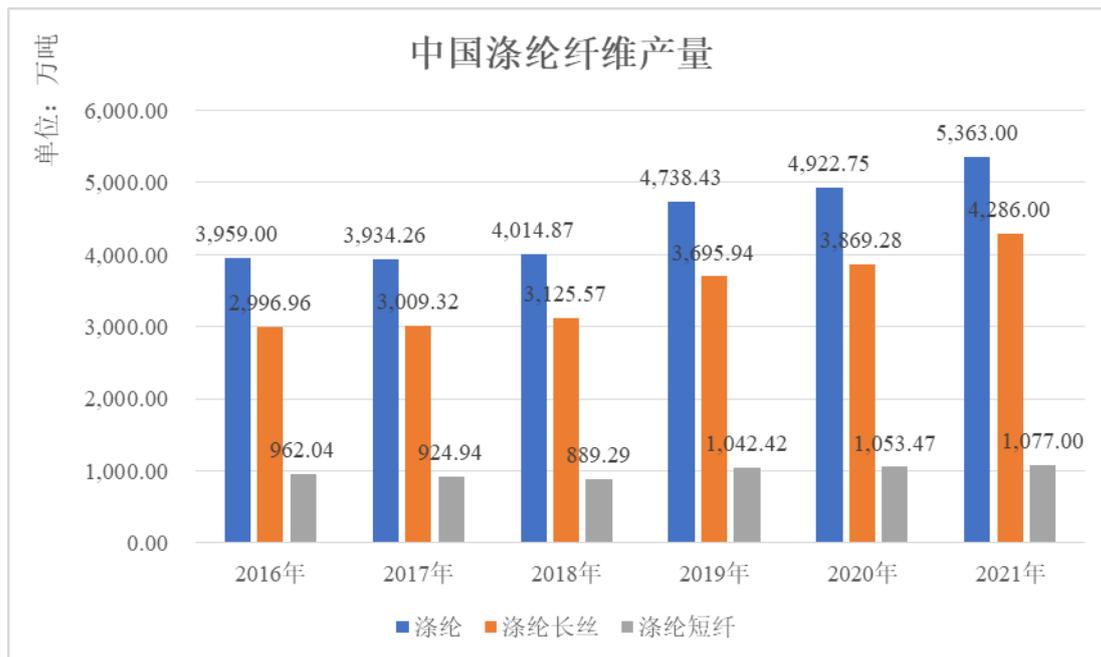
由于公司本次募投项目产品的主要应用领域为汽车内饰、工程土工、家居家纺、卫生材料等，因此与现有生产型客户的分布具有较高的匹配性，故现有生产型客户为募投项目的产品提供了良好的客户基础。

综上所述，公司本次募投项目涉及生产产品、生产工艺及技术与公司目前实际生产经营情况不存在较大差异。公司具备实施募投项目的完整的技术基础和运营经验，在技术、人员和客户资源等方面具备明确的实施基础。

(三) 结合行业竞争、公司产品优势、业务订单储备等情况说明产能消化的可行性

1、行业情况

根据中国化学纤维工业协会数据，2021 年中国涤纶纤维产量 5,363.00 万吨，其中涤纶短纤 1,077.00 万吨，涤纶长丝 4,286.00 万吨。2016 年至 2021 年，中国涤纶纤维（包括涤纶长丝和涤纶短纤）的产量情况如下：



数据来源：中国化学纤维工业协会

根据中国化学纤维工业协会数据，2016 年我国涤纶纤维表观消费量为 3,683.63 万吨，2021 年增长至 4,991.87 万吨，年复合增长率 6.27%。2016 年至 2021 年，中国涤纶纤维的产量、进口量、出口量和表观消费量情况如下：

单位：万吨

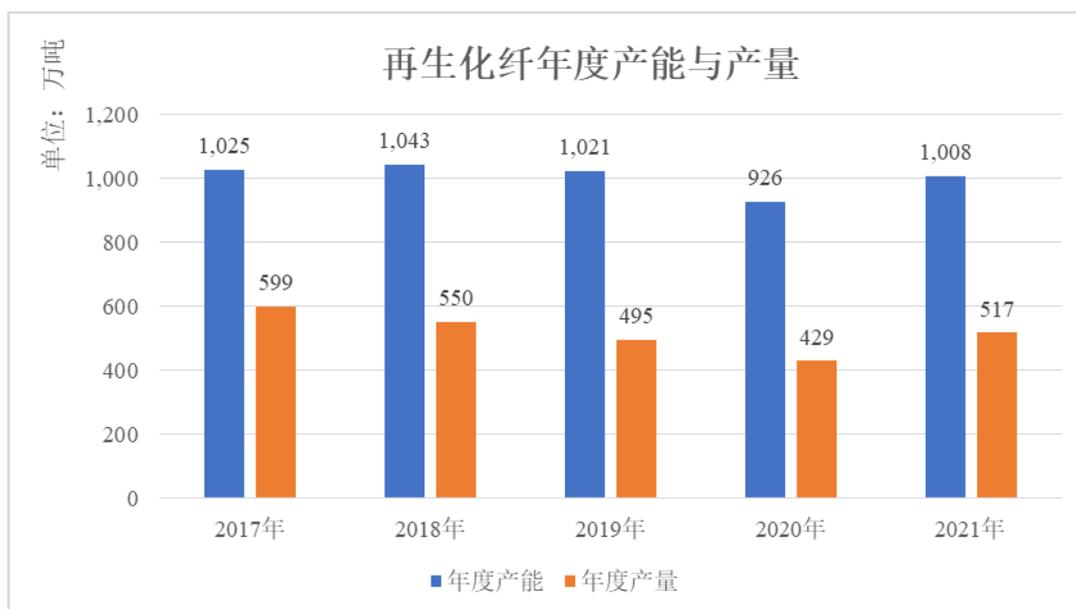
时间	产量	进口量	出口量	表观消费量
2016 年	3,959.00	24.30	299.68	3,683.63
2017 年	3,934.26	28.69	305.95	3,657.00
2018 年	4,014.87	31.90	333.53	3,713.24
2019 年	4,738.43	33.07	371.61	4,399.89
2020 年	4,922.75	27.48	354.98	4,595.25
2021 年	5,363.00	28.66	399.79	4,991.87

注：①表观消费量=产量+进口量-出口量；②数据来源：中国化学纤维工业协会

(1) 再生涤纶

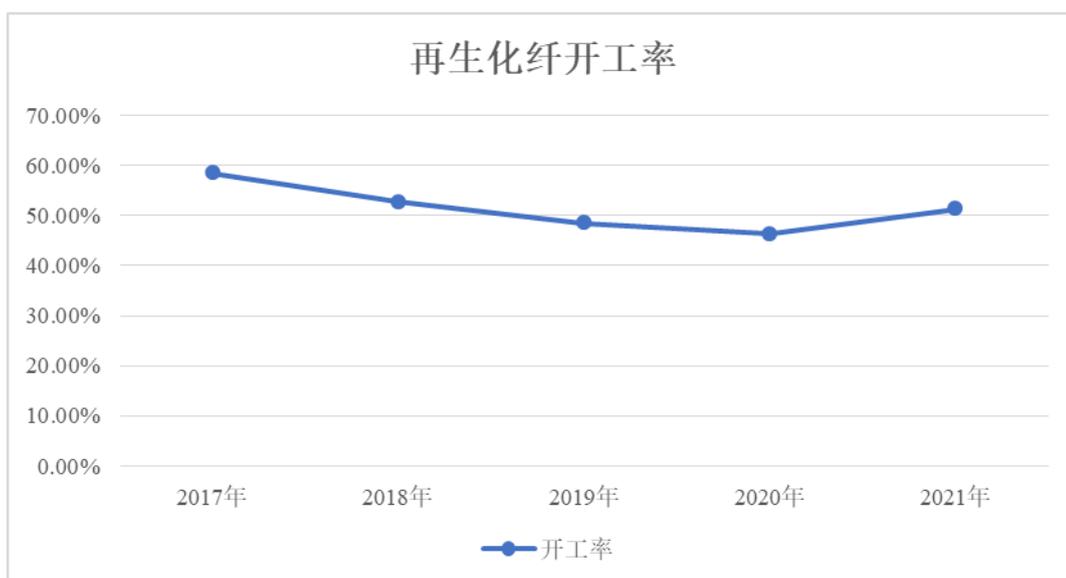
2018 年之前，受益于涤纶工业快速发展、社会环保意识增强、产业政策支持等原因，再生涤纶规模持续扩大。2019 年至 2020 年，受贸易摩擦、国内外疫情等多重因素影响，化纤行业景气度整体有所下滑。2021 年，终端市场需求逐步恢复，再生化纤的产能产量亦有所回升。

根据化纤信息网统计，2017 年至 2021 年，中国再生化纤行业年度产能与产量情况如下：



数据来源：化纤信息网

2017 年至 2021 年，中国再生化纤行业开工率情况如下：



注：①开工率=当期产量/当期产能；②数据来源：化纤信息网。

总体来说，传统化纤存在产能过剩的问题，再生涤纶细分行业整体开工不足。但发行人所在行业下游需求具有持续增长的空间，发行人所在行业整体产能过剩、细分行业整体开工率不足情况能够得到改善。

涤纶纤维的用途极其广泛，与人们日常生活息息相关，小到服装、家纺、家具，大到汽车、高铁、飞机，是目前合成纤维中产量规模最大的纤维，且伴随着人们对生活品质要求及科技水平的不断提高，以及涤纶纤维更多品种、功能的不断开发，涤纶纤维整体的市场需求及应用场景也在不断增加，是社会消费品体系中的重要组成部分。2018年-2021年，国内社会消费品零售总额分别增长8.77%、8.00%、-3.93%和12.46%，除了2020年受到疫情影响等影响有所下降，消费品市场仍保持增长趋势，其中与涤纶纤维有一定相关性的服装鞋帽、针织纺品、家具、建筑及装潢材料等类别的商品零售规模总体上也保持一定的增长。

（2）低熔点涤纶纤维

全球低熔点纤维行业集中度较高，主要生产厂家集中在韩国、中国等国家。根据《我国低熔点涤纶短纤维的发展现状及发展趋势》，国外低熔点发展较早，生产集中于韩国汇维仕、韩国世韩、韩国泰光、日本帝人等公司，国内低熔点纤维生产起步较晚，2000年以后随着国内聚酯产业化的规模迅速扩大，主要厂家包括扬州富威尔复合材料有限公司、宁波大发化纤有限公司、台湾远东集团、远纺工业（上海）有限公司、四川汇维仕化纤有限公司、厦门翔鹭化纤股份有限公司、发行人等。

根据恒州博智的调研数据显示，2021年全球低熔点纤维市场规模大约为125亿元，预计2028年将达到220亿元，2022-2028期间年复合增长率为8.3%。中国是全球最大的低熔点纤维市场，占有超过45%的市场份额，之后是韩国和北美市场，二者共占超过45%的份额。

国内低熔点纤维在2018年新增产能较多，竞争比较激烈，但是低熔点纤维下游应用领域广泛，能够大量应用于服装家纺、家具、汽车内饰、医用卫生等领域，下游行业的发展将带来较大的需求。其次，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的增长。再次，从全球来看，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。最后，目前低熔点纤维市场多为 4080 型产品，同质化竞争比较严重，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市场需求较大，具有较大的开发前景。

2、发行人竞争优势

(1) 产品认证的优势

随着行业的发展以及环保意识的提升，下游客户对产品的品质以及认证等方面的要求日益增加，为了增强自身的竞争力，公司凭借其在再生聚酯纤维具有的功能型、高品质、全色谱、色差小、色牢度高等方面的优势，先后通过了 GRS、SGS、INTERTEK 等多项认证，主要如下：

序号	认证名称	主要适用产品
1	GRS 认证	再生低熔点涤纶短纤维
2	OEKO-TEX standard 100 认证	再生低熔点涤纶短纤维
3	SGS 认证	再生低熔点涤纶短纤维
4	ISO9001 体系认证	再生涤纶短纤维

①GRS 认证

GRS 的全称是 GlobalRecycleStandard（全世界纺织品服装回收规范），是一项行业内知名的国际化规范，供应链管理生产商对产品回收、再生成份、企业社会责任与环境标准及其化工品限制执行，主要目的是提升产品上回收材料的应用，降低或清除其生产制造导致的危害性，目前公司认证产品为再生低熔点涤纶短纤维。该项认证具有全球通用的特性，因此具有一定的难度，目前一般只有比较优质的公司能够获得该项认证，该认证证书为公司扩展全球的销售渠道提供了有力支撑。

②OEKO-TEX standard 100 认证

OEKO-TEX Standard 100 是 1992 年 OEKO-TEX 国际环保纺织协会制定的，现在有 16 个检测协会，主要任务是检测纺织品的有害物质以确定它们的安全性。OEKO-TEX Standard 100 现在使用最为广泛的纺织品生态标志，其标准是根据最新的科学知识，对纱线、纤维以及各类纺织品的有害物质含量规定限度。OEKO-TEX 是全球最知名的检验有害物质的生态纺织品标签之一，该认证主要

是提供了产品生态安全的保证，满足了消费者对健康生活的要求，获得该项认证即代表着消费者的信任和高度的产品安全性。

③SGS 认证

SGS 是 Societe Generale de Surveillance S.A. 的简称，译为“通用公证行”，是世界上最大、资格最老的民间第三方从事产品质量控制和技术鉴定的跨国公司，建立了材料实验室、玩具实验室、杂货实验室、EMC 实验室、电器安全实验室、纺织品实验室、食品实验室、石油化工产品实验室、矿产品实验室、羊绒纤维实验室、农产品实验室及生命科学实验室；并设有工业部和消费品部、国际认证服务部、矿产品部、石化部、农产品部、GIS 部、汽车部、环境部和贸易保障部等业务部门。

④ISO9001 体系认证

ISO9001 不是指一个标准，而是一类标准的统称，是由 TC176（TC176 指质量管理体系技术委员会）制定的所有国际标准，ISO9001 国际质量管理体系标准是迄今为止世界上最成熟的一套管理体系和标准之一。质量体系认证的对象是质量体系本身，必然会涉及到该体系覆盖的产品或服务，可以包括企业各类产品或服务在内的总的质量体系的认证，也可以只包括某个或部分产品（或服务）的质量体系认证。进行质量体系认证，可以为供方对外提供质量保证，实现与国际的接轨。

（2）产品市场占有率的优势

①再生涤纶短纤维

公司主要从事涤纶纤维及其制品的研发、生产、销售，经过多年发展，已成为国内细分领域的龙头企业之一。

涤纶纤维行业从原料来源来分，分为原生涤纶纤维和再生涤纶纤维；从产品来分，分为涤纶短纤维和涤纶长丝。再生涤纶纤维为原生涤纶纤维的替代品和互补品。上述产品在 2019 年-2021 年的产量情况如下：

单位：万吨

项目	2021年	2020年	2019年
1、原生涤纶	4,226	3,798	3,761
其中：涤纶短纤	705	683	615
涤纶长丝	3,521	3,115	3,146
2、再生化纤（含再生涤纶短纤）	517	429	495
合计	4,743	4,227	4,256

数据来源：化纤信息网

发行人的再生涤纶短纤维产品，属于再生涤纶短纤维行业。华西股份的产品为涤纶短纤维，属于原生涤纶短纤维。江南高纤的产品为复合短纤维，涤纶成分高，属于原生涤纶短纤维。新凤鸣、东方盛虹的产品为原生涤纶长丝，属于原生涤纶长丝行业。

2019年-2021年发行人及同行业主要财务数据及市场占有率情况如下：

单位：万元、万吨

年份	公司	销售收入	产量	涤纶分行业产量	在所属领域的市场份额
2021年	发行人（再生涤纶短纤）	58,382.00	11.69	517	2.26%
	华西股份（原生涤纶短纤）	218,333.61	35.88	705	5.09%
	江南高纤（原生复合短纤）	51,743.52	4.64	705	0.66%
	新凤鸣（原生涤纶长丝）	3,675,636.08	544.14	3,521	15.45%
	东方盛虹（原生涤纶长丝）	1,962,718.64	221.04	3,521	6.28%
2020年	发行人（再生涤纶短纤）	62,498.02	11.45	429	2.67%
	华西股份（原生涤纶短纤）	210,080.08	38.65	683	5.66%
	江南高纤（原生复合短纤）	86,981.01	6.81	683	1.00%
	新凤鸣（原生涤纶长丝）	2,350,630.17	455.83	3,115	14.63%
	东方盛虹（原生涤纶长丝）	1,374,808.48	188.34	3,115	6.05%
2019年	发行人（再生涤纶短纤）	88,428.02	14.90	495	3.01%
	华西股份（再生涤纶短纤）	268,873.72	38.72	615	6.30%
	江南高纤（原生复合短纤）	69,044.16	6.25	615	1.02%
	新凤鸣（原生涤纶长丝）	2,856,783.59	385.12	3,146	12.24%
	东方盛虹（原生涤纶长丝）	1,737,664.99	182.05	3,146	5.79%

注：市场占有率=个体分品种产量/涤纶分行业（品种）产量；

从同行业上市公司披露的公告来看，原生涤纶长丝行业的企业围绕

“PX-PTA-聚酯-民用丝、工业丝、聚酯薄膜、工程塑料”产业链，向纤维的上游发展，尤其是PTA及PX方向，解决自身的原料供应，有的甚至走向炼化段，在长丝纤维端则适当扩产、走差别化、功能化道路；原生涤纶短纤维行业的企业，走差别化、功能化道路；再生涤纶行业企业较多，受固废限制进口等政策的影响，规模较大的再生涤纶企业选择发展低熔点纤维，走定制化、差别化、功能化道路。

发行人也不例外，在再生涤纶纤维产能有一定规模的基础上，发展低熔点涤纶纤维，走进口替代、差别化、功能化道路，来丰富自己的涤纶产品品种。

根据中国化学纤维工业协会2022年6月10日发布的《关于发布2021年中国化纤行业产量排名名单的通知》（中化协[2022]3号），参考2021年1-12月各家公司的产量数据，发行人再生涤纶短纤产量位居行业第五。

②低熔点涤纶纤维

2015年起，以宁波大发化纤有限公司、扬州富威尔复合材料有限公司等为代表的再生涤纶生产厂家迅速进入低熔点纤维领域，实现再生涤纶与低熔点纤维的协同发展。

基于市场研判、行业发展机遇、业务协同等因素，公司于2016年开始筹备建设低熔点纤维项目，凭借公司的研发能力和专利技术支持，公司开发出绿色、高端化的低熔点涤纶短纤维产品，在低熔点纤维下游市场需求巨大、行业快速成长的环境下，公司凭借高品质、差异化的产品快速开拓低熔点市场。根据中国化学纤维工业协会出具的证明，2019年至2021年，公司低熔点涤纶短纤维的市场占有率分别为8.5%、7.8%、10.2%，在全球市场占有率排名分别为第五名、第五名、第三名。

综上，虽然公司主要产品再生涤纶短纤、低熔点涤纶短纤属于涤纶纤维的细分领域，但是公司在上述两项细分领域中的市场占有率均处于国内或国际前五名的位置，因此具有较强的市场竞争力。

3、目前产能利用情况

报告期内，公司主要产品产能、产量、销量情况如下表所示：

生产线	项目	2022年 1-6月	2021年度	2020年度	2019年度

生产线	项目	2022年 1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
再生涤纶纤维	设计产能（吨）	82,500.00	165,000.00	165,000.00	165,000.00
	产量（吨）	64,567.07	131,313.48	119,209.38	150,799.43
	其中：再生短纤	46,310.80	116,882.01	114,505.38	148,960.79
	再生切片	18,256.27	14,431.47	4,704.00	1,838.64
	销量（吨）	65,117.91	128,862.52	122,688.15	146,621.50
	其中：再生短纤	46,861.64	114,431.05	117,984.15	144,782.86
	再生切片	18,256.27	14,431.47	4,704.00	1,838.64
	产能利用率	78.26%	79.58%	72.25%	91.39%
	产销率	100.85%	98.13%	102.92%	97.23%
低熔点涤纶短纤维	设计产能（吨）	110,000.00	146,666.67	110,000.00	110,000.00
	产量（吨）	109,017.08	159,846.57	115,428.84	113,802.80
	其中：低熔点短纤	94,225.16	135,829.89	93,977.39	91,049.08
	原生切片	14,791.92	24,016.68	21,451.45	22,753.72
	销量（吨）	98,714.71	148,978.80	113,835.52	114,149.88
	其中：低熔点短纤	82,421.32	128,029.36	92,308.24	91,565.29
	原生切片（外销）	10,062.28	4,772.95	419.36	9,043.70
	原生切片（自用）	6,231.11	16,176.49	21,107.92	13,540.89
	产能利用率	99.11%	108.99%	104.94%	103.46%
	产销率	90.55%	92.92%	98.62%	100.30%

注 1：此处产能为加权产能，即考虑了新增产线投入使用的实际月份。

注 2：同一生产线各期产能的波动主要是因为当期新增产线设备所致。

注 3：再生 PET 切片与再生短纤均为再生涤纶纤维生产线的产品，其中再生短纤用于对外销售，再生切片用作发行人及子公司其他产线的原料。

注 4：原生切片与低熔点短纤均为低熔点涤纶纤维生产线的产品，其中，低熔点短纤用于对外销售，原生切片部分自用、部分对外销售。

报告期内，发行人的产能利用率及产销率均较为稳定，且整体处于产能饱和以及销量及时消化的状态，其中 2022 年上半年的产能利用率稍有下降，主要因为 2022 年上半年受上海及周边地区新冠疫情影响，公司的生产开工情况阶段性的受到了不利影响，但是整体受影响的程度不高。

（1）再生涤纶纤维

再生涤纶纤维的产能利用率 2020 年开始明显下滑，主要因为：①受疫情因素的影响，国内下游汽车内饰、工程土工布、服装家纺等制造业的开工率严重受

到影响，导致市场整体需求不足，为了减少损失，化纤行业大部分企业都采取了阶段性休整停产的措施；②2021 年受到江苏当地限电政策的影响，公司整体的开工情况亦受到一定程度的不利影响，因此产能利用率不足。

（2）低熔点涤纶纤维

低熔点涤纶短纤 2022 年的产销率有所下降，主要因为：2022 年石油价格涨幅较大，导致原生 PET 材料价格有所上调，但是受下游生产制造企业复工复产滞后的影响，下游市场需求量整体有所减弱，故原材料的价格涨幅不能很好地通过涤纶纤维产品的售价进行传导；此外，由于低熔点的产线涉及到聚合反应以及熔体直纺的生产工艺，间歇性停工导致的损失较大，故公司的低熔点短纤一直处于正常生产的状态，从而导致公司的低熔点短纤产销率出现了明显的下滑。

4、新增产能的消化能力

本次募投项目新增产能的情况主要如下：

项目	已有产能	未来产能	新增产能	产能用途
年产8万吨功能性复合型特种纤维技改项目	5.3万吨	8万吨	2.7万吨	对外销售
废旧纺织品综合利用8万吨/年（二期）项目	3万吨	8万吨	5万吨	自用

注：新增产能=未来产能-已有产能

（1）年产 8 万吨功能性复合型特种纤维技改项目

①实现的产能净增加有限

针对“年产 8 万吨功能性复合型特种纤维技改项目”，发行人目前已有 5.3 万吨再生有色短纤的生产能力，募投项目投入之后预计每年产生 8 万吨的产能，发行人整体每年将新增 2.7 万吨的特种涤纶纤维产能，新增产能在发行人涤纶纤维整体产能中的占比如下：

项目	目前已有产能	新增产能	产能增长率
设计产能	38.5	2.7	7.01%

注 1：“目前已有产能”为公司全部项目的产能，包括募投项目以及其他项目；

注 2：目前已有产能= 16.5 万吨（再生有色短纤）+ 22 万吨（低熔点涤纶短纤）；

注 3：产能增长率=新增产能/目前已有产能

由于该项目新增产能在发行人涤纶纤维整体产能中的占比较低，故发行人消化募投项目新增产能的压力较小。

②与现有客户具有较高的重叠度

由于发行人募投项目的产品与原有产品属同一序列，未来募投项目产品的客户与原有客户具有较高的重叠性，鉴于发行人已经建立了完善的销售体系，在行业中具有一定的知名度，故现有客户即可实现募投项目主要产品的销售，因此公司未来消化该新增产能的压力较小。

此外，由于化纤行业的订单具有较强的时效性特点，且化纤产品自身的价格波动性较强，因此在募投项目建成之前，公司不会形成明确的业务订单。

③公司具备较强的产能消化能力

低熔点涤纶短纤作为公司全新的产品，其于 2018 年 12 月、2021 年 9 月分别投产 11 万吨的产能，该产品自投产以来的产能消化情况如下：

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
设计产能（吨）	110,000.00	146,666.67	110,000.00	110,000.00
销量（吨）	98,714.71	148,978.80	113,835.52	114,149.88
消化能力	89.74%	101.58%	103.49%	103.77%

注 1：消化能力=销量/设计产能；

注 2：2022 年上半年的消化能力有所下降，主要因为受到疫情影响，江浙沪周边下游客户的开工率以及运输通畅程度均受到一定程度的不利影响。

由上表可知，自低熔点涤纶短纤新产品短期之内阶段性的大规模投产之后，公司的消化能力一直处于相对较强的状态，因此，在未来新增小规模产能的前提下，公司整体的消化压力较低。

(2) 废旧纺织品综合利用 8 万吨/年（二期）项目

“废旧纺织品综合利用 8 万吨/年（二期）项目”的主要产品为再生聚酯材料，该材料为公司再生涤纶短纤的主要原材料，故该产能未来将主要用于公司内部消化。

报告期内，公司各期采购再生 PET 原料的数量如下表：

单位：万吨

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
再生 PET	7.85	11.90	9.77	13.12

注：上述再生 PET 原料包括再生泡料、再生瓶片。

综上，报告期内公司对再生 PET 的采购数量均远超 5 万吨，因此在现有状态之下公司具备消化募投项目产能的能力。此外，随着公司再生低熔点涤纶短纤的进一步投产，公司对再生 PET 的需求量会有所增加，公司的消化能力也会得到进一步的增强。

综上所述，发行人所处行业未来增长空间大，发行人在行业中具备一定的竞争优势。募投项目主要产品能够满足客户的差异化需求，进一步提升发行人产品的附加值，因此，在公司所具备的稳定的生产能力、良好的客户资源、稳定的销售渠道的基础上，未来募投项目产能消化具有可行性。

三、核查程序与核查意见

（一）核查程序

针对上述事项，保荐机构、发行人会计师执行了以下核查程序：

1、获取并查阅发行人关于本次募投项目的可行性研究报告，复核本次募投项目的投资明细、测算依据及过程，核查本次拟募集资金的投资计划，以及资本性支出计划等；

2、取得发行人关于本次募投项目的相关说明，了解本次募投项目与发行人现有业务的联系和区别，了解发行人在技术、人员和客户资源等方面具备的实施本次募投项目的基础；

3、了解行业情况和发行人的行业地位，获取发行人产能利用率及产销率等数据，分析募投项目产能消化的可行性。

（二）核查意见

经核查，保荐机构、发行人会计师认为：

1、发行人本次募投项目具体投资数额测算谨慎合理；

2、本次募投项目与发行人现有业务联系较大，发行人在技术、人员和客户资源等方面具备明确的实施基础；

3、本次募投项目与发行人行业情况、现有业务情况及未来经营计划相匹配，募投产品产能消化具有可行性。

问题 2

申请材料显示，申请人营业成本中主要材料的占比在 70%以上，原材料再生聚酯材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。请申请人补充说明：（1）原油价格波动、固废限制进口等政策对报告期各产品的生产成本、毛利率的影响及申请人采取的应对措施。（2）报告期向个人或个体户采购原材料的金额及占比、采购价格的公允性，公司对相关采购业务的内控措施及执行情况。（3）结合供应商选取标准及程序，说明报告期内主要供应商变动频繁的原因，主要原材料采购价格与市场公开价格存在差异的合理性，并与同行业可比公司的供应商情况及原材料采购价格进行对比分析。

请保荐机构及会计师核查并发表意见。

回复：

一、原油价格波动、固废限制进口等政策对报告期各产品的生产成本、毛利率的影响及申请人采取的应对措施

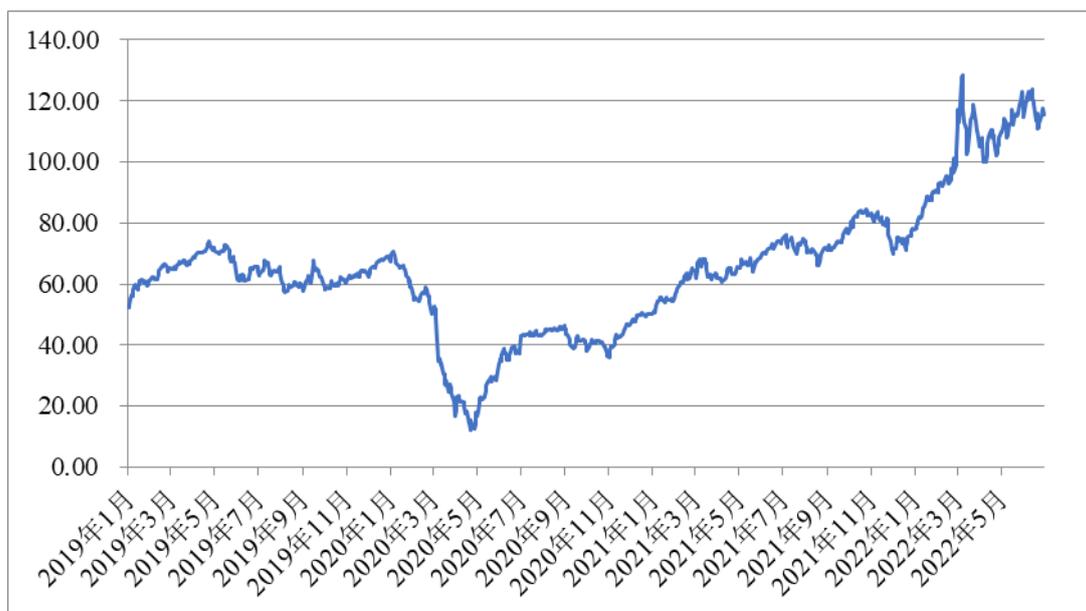
（一）原油价格波动对报告期各产品的生产成本、毛利率的影响

报告期内，发行人的主要产品为低熔点涤纶纤维、再生有色涤纶短纤维和涤纶非织造布，其中低熔点涤纶纤维和再生有色涤纶短纤维两类产品是发行人营业收入的主要来源。报告期各期，低熔点涤纶纤维占公司主营业务收入的比例分别为 40.97%、46.68%、56.44%和 63.59%，再生有色涤纶短纤维占公司主营业务收入的比例分别为 51.01%、46.34%、36.01%和 25.60%。

1、原油价格波动对低熔点涤纶纤维的影响

发行人低熔点涤纶纤维生产所需的主要原材料包括 PTA、IPA、MEG 等原生原料，均为石油化工产品，因此，原生原料价格与原油价格相关性较强。

报告期内，原油价格呈现先下降后上升的趋势。2019 年价格持续波动，自第四季度开始呈下降趋势，2020 年第一季度原油价格大幅下降后触底反弹，之后持续上涨，2021 年至 2022 年 6 月，原油价格大幅上升。2019-2022 年 6 月，国际原油（OPEC）变动趋势如下图所示（单位：美元/桶）：



数据来源：同花顺 iFind

2019-2022 年 6 月，发行人主要原生原料的采购均价与原油均价变化情况如下：

单位：美元/桶、元/吨

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度
	采购均价	变动幅度	采购均价	变动幅度	采购均价	变动幅度	采购均价
原油（OPEC）	105.44	50.87%	69.89	68.56%	41.46	-35.25%	64.04
PTA	5,343.23	29.06%	4,140.22	31.25%	3,154.54	-37.68%	5,062.20
MEG	4,386.58	-6.18%	4,675.76	35.86%	3,441.49	-18.55%	4,225.33
IPA	7,920.76	18.59%	6,679.21	20.59%	5,538.69	-8.84%	6,075.89

数据来源：原油（OPEC）价格来源于同花顺 iFind。

由上图可知，受到原油价格波动的影响，发行人的原生原料采购价格呈先下降后上升的趋势。2020 年度国际原油（OPEC）平均价格较 2019 年下降 35.25%，PTA、MEG 和 IPA 价格随之下降。2021 年度、2022 年 1-6 月，国际原油（OPEC）平均价格分别为 69.89 美元/桶、105.44 美元/桶，较上期分别上升 68.56%、50.87%，因此 PTA、MEG 和 IPA 年度采购均价整体呈上升趋势。2022 年 1-6 月，MEG 价格较上期下降主要系 MEG 产能增加，需求端增长速度受疫情及库存影响不及供应增速，采购单价有所下滑。

2019-2022 年 6 月，发行人低熔点涤纶短纤维营业成本构成中，直接材料的比重分别为 85.65%、81.23%、84.57%和 84.67%。2022 年 6 月，发行人低熔点涤

纶长丝营业成本构成中，直接材料的比重分别为 74.37%。产品营业成本中原材料成本的占比较大，如果原材料价格变动，将对产品单位成本产生较大影响。报告期内，发行人低熔点涤纶纤维的单位售价、单位成本及毛利率的变动情况如下：

单位：元/吨

项目	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度
	数值	变动率	数值	变动率	数值	变动率	数值
低熔点涤纶短纤维：							
单位售价	7,279.89	2.11%	7,129.43	4.55%	6,819.29	-12.08%	7,756.20
单位成本	6,686.77	7.79%	6,204.01	18.09%	5,253.46	-24.65%	6,972.21
其中：直接材料	5,661.90	7.91%	5,246.91	22.96%	4,267.27	-28.54%	5,971.46
毛利率	8.15%	-4.83%	12.98%	-9.98%	22.96%	12.85%	10.11%
低熔点涤纶长丝：							
单位售价	9,330.49	—	—	—	—	—	—
单位成本	9,499.46	—	—	—	—	—	—
其中：直接材料	7,065.17	—	—	—	—	—	—
毛利率	-1.81%	—	—	—	—	—	—

发行人低熔点涤纶纤维销售定价时，主要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。因此，发行人低熔点涤纶短纤维单位售价同样呈现先下降后上升的变动趋势。由于下游市场需求及销售价格传导的滞后性，单位售价与成本变动趋势一致，但变动幅度存在差异，导致产品毛利率先上升后下降。

综上所述，发行人低熔点涤纶纤维产品原材料价格与原油价格的关联度较高。报告期内，受国际原油价格波动的影响，主要原材料采购价格呈先下降后上升的趋势。材料成本占营业成本的比重较高，原材料成本的变化引起产品单位成本的变动。由于市场需求影响及销售价格传导的滞后性，单位售价与成本变动趋势一致但变动幅度更小，使得低熔点涤纶纤维产品毛利率先上升后下降。

2、原油价格波动对再生有色涤纶短纤维的影响

发行人再生有色涤纶短纤维生产所需的主要原材料为泡料、PET 瓶片等再生 PET 原料，是原生 PET 材料经消费或消耗之后的废旧产物，因此原油价格变动对再生料的传导更为复杂。

2019-2022 年 6 月，发行人主要再生材料的采购均价与原油均价变化情况如下：

单位：美元/桶、元/吨

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度
	采购均价	变动幅度	采购均价	变动幅度	采购均价	变动幅度	采购均价
原油 (OPEC)	105.44	50.87%	69.89	68.56%	41.46	-35.25%	64.04
泡料	2,551.27	4.52%	2,440.94	-11.82%	2,768.03	-18.38%	3,391.21
PET 瓶片	4,804.17	14.49%	4,196.20	12.49%	3,730.35	-31.50%	5,445.61

数据来源：原油（OPEC）价格来源于同花顺 iFind。

再生 PET 原料主要来源于废旧聚酯饮料瓶、涤纶废丝以及废旧纺织品，是对原生聚酯产品的回收再利用。虽然再生 PET 原料最终原材料为 PTA、MEG 等石油制品，但从回收到用于再生涤纶生产需经过回收、分拣、打包等多个环节。原油价格波动通过涤纶产品价格传导影响再生 PET 原料价格，原油价格上涨时带动下游涤纶纤维涨价，导致再生 PET 原料价格上涨；原油价格下跌时，再生涤纶成本优势缩小，导致对再生 PET 原料需求下降价格下跌。因此，相较于原生原料，原油价格的变动对再生 PET 原料采购价格的影响更为间接。由上表可知，再生 PET 瓶片的采购单价变动与原油（OPEC）价格的变化趋势基本一致，而在 2021 年至 2022 年 1-6 月原油价格不断上涨的情形下，泡料的采购价格较 2020 年更低，主要原因是受下游市场需求影响及成本控制角度考虑，公司尽量选择采购价低但对产品品质影响小的原材料。

2019-2022 年 6 月，发行人再生有色涤纶短纤维营业成本构成中，直接材料的比重分别为 76.02%、70.07%、70.50%和 67.02%，产品营业成本中原材料成本的占比较大，如果原材料价格变动，将对产品单位成本产生较大影响。报告期内，发行人再生有色涤纶短纤维的单位售价、单位成本及毛利率的变动情况如下：

单位：元/吨

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度
	金额	变动率	金额	变动率	金额	变动率	金额
单位售价	5,177.88	1.49%	5,101.94	-3.69%	5,297.15	-13.27%	6,107.63
单位成本	4,582.52	3.50%	4,427.45	-3.72%	4,598.38	-13.73%	5,330.51
其中：直接材料	3,071.22	-1.61%	3,121.35	-3.13%	3,222.28	-20.67%	4,061.76

项目	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度
	金额	变动率	金额	变动率	金额	变动率	金额
毛利率	11.50%	-1.72%	13.22%	0.03%	13.19%	0.47%	12.72%

由上表可知，2020年，受到原油价格大幅下降的影响传导，直接材料的价格下降较多，带动成本变动和销售价格变化，毛利率较为稳定。2021年至2022年1-6月，虽然原油价格有所上升，但由于公司尽量选择采购价低但对产品品质影响小的原材料影响，直接材料的价格仍小幅下降。2022年1-6月，由于产能利用率下滑导致单位人工成本上升以及疫情停工导致单位制造费用上升，单位成本较去年上升3.50%，毛利率较去年下降1.72%。

综上所述，原油价格对再生涤纶纤维有一定的影响，但影响程度较原油价格对原生产品的影响来说更小。报告期内，再生有色涤纶短纤维产品的生产成本先下降后上升，毛利率先上升后下降，整体保持相对稳定。

3、原油价格波动对涤纶非织造布的影响

报告期内，发行人主要产品中涤纶非织造布的收入占比较小，分别为4.52%、6.75%、5.62%和3.50%。涤纶非织造布属于原生聚酯纤维产品，主要原材料为原生PET切片，其生产所需的终端原材料为PTA、MEG等原料，因此其价格与原油价格关联度较高。

2019-2022年6月，发行人涤纶非织造布营业成本构成中，直接材料的比重分别为71.33%、72.00%、76.81%和76.18%，产品营业成本中原材料成本的占比较大，如果原材料价格变动，将对产品单位成本产生较大影响。报告期内，发行人低熔点涤纶纤维的单位售价、单位成本及毛利率的变动情况如下：

单位：元/吨

项目	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度
	金额	变动率	金额	变动率	金额	变动率	金额
单位售价	8,498.68	13.16%	7,510.29	5.33%	7,130.36	-18.42%	8,740.09
单位成本	8,242.06	18.67%	6,945.56	20.34%	5,771.83	-22.99%	7,495.15
其中：直接材料	6,278.96	17.69%	5,334.98	28.38%	4,155.64	-22.27%	5,346.48
毛利率	3.02%	-59.84%	7.52%	-60.52%	19.05%	33.78%	14.24%

由前述分析可知，报告期内，原油价格在2020年度大幅下降，后在2021年

至 2022 年 1-6 月持续上升。受原油价格的波动影响，发行人涤纶非织造布单位成本同样呈现先下降后上升的变动趋势。由于下游市场需求及销售价格传导的滞后性，单位售价与成本变动趋势一致，但变动幅度存在差异，导致产品毛利率先上升后下降。

综上所述，原油价格波动低熔点涤纶纤维和涤纶非织造布等原生产品的影响较大，对再生有色涤纶短纤维产品的影响相对较小。报告期内，低熔点涤纶纤维产品收入占发行人主营业务收入的比重不断上升，因此总体来看，原油价格波动使得报告期内发行人的成本和毛利率随之变动，是影响发行人生产经营状况的重要因素。

（二）固废限制进口政策对报告期各产品的生产成本、毛利率的影响

发行人的主要产品为低熔点涤纶纤维、再生有色涤纶短纤维和涤纶非织造布。其中，再生涤纶所需的原料主要来源于回收的 PET 瓶、化纤生产废弃的浆块废丝、服装印染边角料、旧纺织品等，受到固废限制进口政策的影响较大。

2017 年 7 月，我国发布《禁止洋垃圾入境推进固体废物进口管理制度改革实施方案》，明确提出分批分类调整进口固体废物管理目录，逐步有序减少固体废物进口种类和数量。2017 年固废限制进口政策颁布之前，发行人部分再生 PET 原料向海外供应商采购。2018 年起，受固废限制进口政策影响，发行人已不再通过海外采购渠道进口再生 PET 原料。因此，报告期内，固废限制进口政策对发行人的影响主要是对国内市场供需的影响导致的原材料价格变动。

根据化纤信息网显示的近五年再生 PET 的价格指数，以再生 PET 瓶片（仿大化用）和长丝泡泡料为例，其变动情况如下：

单位：元/吨



数据来源：化纤信息网

由上表可知，2017年-2018年，再生PET原料价格一直持续因固废限制进口政策实施所带来的上涨趋势，直到2019年呈现震荡中逐步下跌的显著趋势，主要原因是一方面经过2017年-2018年国内再生涤纶化纤行业市场机制的内部动态调整，市场已逐步消化固废限制进口政策负面影响的冲击。另一方面，由于再生PET原料的最终上游原料来源主要是原生PET原料及其相关制品，进入2019年以来，受国内PTA、MEG新产能投放以及下游需求偏弱影响，原生PET原料的上游PTA、MEG价格均持续震荡下行，导致原生PET原料以及再生PET原料均有所下降。

根据化纤信息网显示的近五年的价格指数，以再生PET瓶片（仿大化用）和内盘PTA、MEG价格为例，其变动情况如下：

单位：元/吨



数据来源：化纤信息网

综上，再生 PET 的价格变动主要源于原生 PET 原料的价格波动以及产业链供需变化的影响。随着 2019 年以来固废限制进口政策对国内再生 PET 市场的供需影响持续削弱，固废限制进口政策对再生 PET 原料价格所带来的助推上涨趋势结束，报告期内，固废限制进口政策对发行人再生产品的生产成本、毛利率的影响较小。

（三）发行人采取的应对措施

1、发行人针对原油价格变化采取的应对措施

发行人生产所需的主要原材料 PTA、MEG、IPA 等采购渠道主要是国内石化厂家及贸易商，原材料的价格与原油的相关性较高，2021 年以来，原油价格持续高位运行，为减小原材料价格波动对发行人采购成本和盈利能力的影响，发行人主要采取以下应对措施：

（1）根据市场行情及时进行价格传导

发行人产品主要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，采用随行就市的定价方式进行销售。在原材料价格上涨的市场行情之下，发行人依据采购价格的变化及时将价格波动传导到下游客户，尽可能的减小价格传导的时滞性对产品利润率的影响。

（2）灵活调整采购方案，优化库存管理

当前，公司已加强对主要原材料国内外行情走势的监控与分析，紧密关注并

合理把握原材料价格波动节点，紧密跟踪主流市场报价信息平台，结合原材料波动幅度和波动频率采取较为灵活的采购策略，控制原材料采购价格变动的相关风险。为有效应对上游原料的市场变化，发行人以销售订单和安全库存为中心对存货进行动态管理，提高存货的管理效率。

(3) 利用套期保值工具对冲风险

发行人利用套期保值工具，根据对主要原材料国内外行情走势的监控与分析，在审批额度范围内购买一定套期工具，以对冲原材料采购价格上升的风险。

(4) 增加产品附加值，提高产品议价能力

发行人凭借多年的行业经验和技術积累，选择了差异化的竞争策略，专注于低熔点和再生纤维领域，不断提高产品的质量和性能，并结合市场需求不断扩大产品的应用范围，有助于发行人增强对客户的议价能力，提升公司盈利水平。

综上所述，基于长期的行业经验和对原油市场行情的跟踪分析，发行人针对原油价格波动带来的原材料市场变化制定了有效的应对措施，能够保障公司有序开展生产经营活动，稳定公司经营业绩。

2、发行人针对固废限制进口政策采取的应对措施

2017年下半年，固废限制进口政策实施后，发行人已逐步停止向海外供应商采购再生PET原料而转向国内供应商。经过了2017年至2018年国内再生涤纶化纤行业市场机制的内部动态调整，国内再生资源回收体系已逐步完善，供需关系的改善将有利于再生PET原料价格与原生PET原料价格的价格差稳定在一个健康、合理的水平。

目前，我国已将资源循环利用产业列入战略性新兴产业，为规范再生塑料行业有序健康发展，推出了多项关于鼓励与支持再生资源回收体系建设的相关政策。2022年，国家发展改革委等部门联合印发了《关于加快推进废旧纺织品循环利用的实施意见》。《实施意见》提出，到2025年，废旧纺织品循环利用体系初步建立，循环利用能力大幅提升，废旧纺织品循环利用率达到25%，废旧纺织品再生纤维产量达到200万吨。到2030年，建成较为完善的废旧纺织品循环利用体系，生产者和消费者循环利用意识明显提高，高值化利用途径不断扩展，产业发展水平显著提升，废旧纺织品循环利用率达到30%，废旧纺织品再生纤维产

量达到 300 万吨。在国家政策支持背景下，未来随着再生资源回收体系的逐步完善，发行人上游国内再生 PET 原料市场供应将将迎来稳步增长。

二、报告期向个人或个体户采购原材料的金额及占比、采购价格的公允性，公司对相关采购业务的内控措施及执行情况

（一）报告期发行人向个人或个体户采购原材料的金额及占比

报告期内，发行人向个人或个体户具体的采购金额及占比情况如下：

项目	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
向个人或个体户采购金额（万元）	13,118.50	26,908.57	23,819.13	46,564.50
采购总额（万元）	77,592.96	125,439.44	82,967.61	126,860.47
向个人或个体户采购金额占比	16.91%	21.45%	28.71%	36.71%

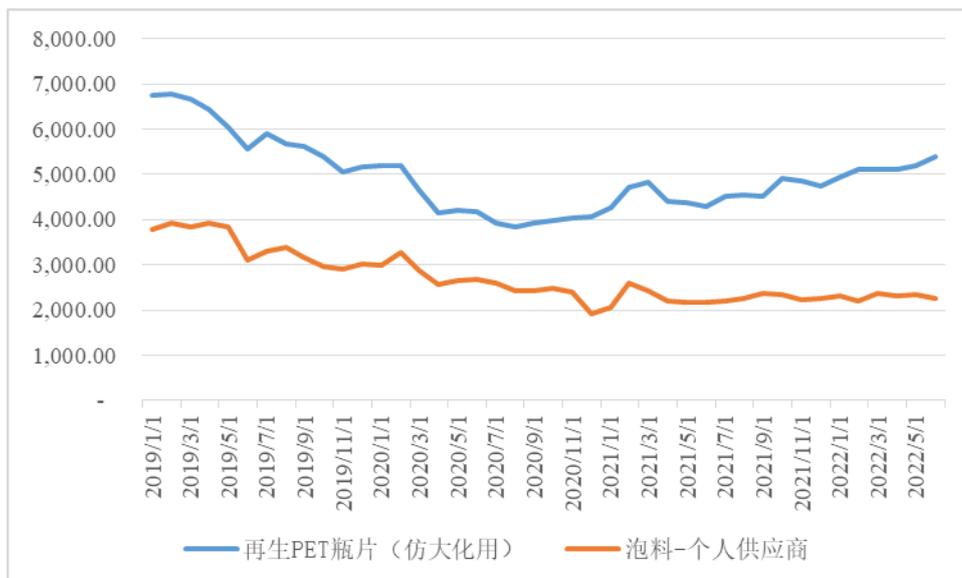
由上表可知，发行人向个人或个体户采购金额占比逐年降低，发行人主要向个人或个体户采购再生 PET 原料。

（二）发行人向个人或个体户采购原材料价格的公允性

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，目前泡料因缺少行业统一的质量、品种标准，暂无公开的、可对比的行业价格数据。此处将发行人向个人或个体户采购泡料的价格与再生 PET 瓶片市场价格对比分析如下：

2020 年至 2022 年 1-6 月，发行人向个人或个体户采购泡料的月度均价与化纤信息网（<http://www.ccfci.com/>）数据中心公开的再生 PET 瓶片（仿大化用）的月均价格走势对比情况如下：

单位：元/吨



由上图可知，2020 年以来，发行人向个人或个体户所采购的主要泡料价格与公开市场上再生 PET 瓶片的价格走势基本一致，但泡料属于再生原料中较为低端的原料，因此价格较再生 PET 瓶片更低。2021 年至 2022 年 6 月，受到原油价格持续上涨的影响，再生 PET 瓶片的价格呈上升趋势，但发行人向个人及个体户的采购价格趋于平缓，主要原因是受下游市场需求影响及成本控制角度考虑，公司尽量选择采购价低但对产品品质影响小的原材料。

（三）发行人对相关采购业务的内控措施及执行情况

发行人建立了《内部控制制度第 10 号—采购》等采购业务相关管理制度，对公司采购业务的职责分工与授权批准、请购与审批、采购、验收、付款等内容进行了规范。报告期内，发行人向个人或个体户主要采购再生 PET 原料，因再生 PET 原料上游原材料来源多样、零散，导致再生 PET 原料标准化程度低，使得不同批次原料的品种、品级存在很大差异，对此发行人加强了再生 PET 原料采购业务的内部控制，正在执行的再生原料采购流程如下：

- ①生产部门根据生产计划制定原料采购需求单；
- ②采购部门参考市场价格走势与供应商协商采购价格；
- ③采购业务员联系供应商寄送样品并报价，公司按照样品质量制定拟定价，再通过与供应商商谈后敲定确定价；

④大货到厂后，化验部门进行抽样检验；样品相符可卸货入库，若不符则做降价或退货处理；

⑤原料按月归纳整理，在下月初经董事长、各生产主管和供应部门共同查验后，汇总生成月度原料采购清单；

⑥采购清单交审计部门后，整理生产月度原料汇款单，最终交由董事长签字，安排付款。

报告期内，发行人向个人或个体工商户采购过程中严格执行上述采购流程，内部控制执行情况良好。

三、结合供应商选取标准及程序，说明报告期内主要供应商变动频繁的原因，主要原材料采购价格与市场公开价格存在差异的合理性，并与同行业可比公司的供应商情况及原材料采购价格进行对比分析

（一）结合供应商选取标准及程序，说明报告期内主要供应商变动频繁的原因，并与同行业可比公司的供应商情况进行比对分析

1、发行人供应商选取标准及程序

根据发行人制定的《内部控制制度第 10 号—采购》中的相关规定，发行人进行物资采购，除经总经理特准外，均需向合格供应商订购。合格供应商一般要求符合下列条件：（1）经本公司供应商调查，列入“合格供应商名录”内的供应商；（2）提供的样品经本公司确认合格；（3）类似物资以往采购记录良好。具体而言，符合列入发行人“合格供应商名录”的供应商需符合下列标准：

- （1）合法经营：经国家有关部门批准依法设立，具有相应生产或经营资质；
- （2）产品和服务标准：产品质量良好，售后服务完善；
- （3）供货能力：具有相应的生产能力，供货及时；
- （4）价格标准：价格公允，与市场价格相比处于合理水平；

符合标准的供应商进入“合格供应商名录”后，采购部应进行持续监督，将不满足标准的供应商及时从名录中移除。

2、报告期内主要供应商变动频繁的原因

报告期内，发行人前五大供应商的情况如下：

单位：吨、万元

期间	序号	供应商名称	采购内容	采购数量	采购金额	占当期采购总额比重
2022年 1-6月	1	浙江荣通化纤新材料有限公司	PTA	29,622.11	16,415.72	21.16%
	2	厦门国贸石化有限公司	PTA	20,390.87	10,037.56	12.94%
	3	GREAT WORLD LEADER LTD.	IPA	8,520.00	5,824.25	7.51%
		BRIGHT ARDOR CO.,LTD				
	4	上期物产有限公司	MEG	7,936.26	3,480.79	4.49%
	5	江苏业之淳化工有限公司	MEG	6,306.06	2,765.72	3.56%
合计				72,775.30	38,524.03	49.65%
2021 年度	1	物产中大化工集团有限公司	PTA	86,609.62	35,476.54	28.28%
	2	江阴市金桥化工有限公司	MEG	18,507.47	7,869.33	6.27%
	3	连云港石化有限公司	MEG	14,370.92	7,018.94	5.60%
	4	厦门国贸石化有限公司	PTA	16,032.00	7,017.17	5.59%
	5	上海鲁海石油化工有限公司	MEG	11,499.39	5,350.87	4.27%
	合计				147,019.40	62,732.86
2020 年度	1	张家港保税区德威进出口贸易有限公司	MEG	29,060.74	9,834.82	11.85%
	2	华润化工国际贸易（上海）有限公司	PTA	31,352.79	9,488.04	11.44%
		华润化学材料科技股份有限公司				
	3	汉邦（江阴）石化有限公司	PTA	25,812.04	8,941.34	10.78%
	4	GREAT WORLD LEADER LTD.	IPA	10,400.00	5,511.04	6.64%
	5	珠海碧辟化工有限公司	PTA	15,579.72	4,744.82	5.72%
合计				112,205.29	38,520.07	46.43%
2019年	1	汉邦（江阴）石化有限公司	PTA	71,655.26	36,758.91	28.98%
	2	远大能源化工有限公司	MEG、DEG	29,793.56	12,420.30	9.79%
	3	江阴市金桥化工有限公司	MEG、PTA	12,471.60	5,586.66	4.40%
	4	GREAT WORLD LEADER LTD	IPA	5,500.00	3,388.82	2.67%
	5	方永能	PET切片、再生	5,695.37	2,715.80	2.14%
丁圣						

期间	序号	供应商名称	采购内容	采购数量	采购金额	占当期采购总额比重
		江阴市祝塘方通纺织品经营部	PET 原料			
		江阴市祝塘月虎纺织品经营部				
		江阴市祝塘卢兴纺织品经营部				
		江阴市祝塘桔梯纺织品经营部				
		江阴市祝塘瑞霞纺织品经营部				
		合计		125,115.79	60,870.49	47.98%

报告期内，发行人前五大供应商存在一定的变动，主要与发行人市场规模增加、原材料的市场供应情况和发行人的采购策略有关。此外受到报告期内产品结构调整的影响，公司的再生有色短纤产品占比逐年下降，故再生原材料供应商的采购占比也逐渐降低，因此 2019 年度的前五大供应商“方永能及关联方”在以后年度均未进入前五大之列。

发行人分别于 2018 年 12 月、2021 年 10 月建成投产低熔点纤维项目一期、低熔点纤维项目二期，低熔点涤纶纤维产品属于原生涤纶纤维产品，主要原材料为 PTA、MEG 和 IPA 等原生原料。报告期内，发行人低熔点产品产量逐年上涨，对原生原料的需求大幅增加，因此报告期内新增较多石油化工产品供应商。由上表可知，发行人主要供应商中 IPA 供应商较为稳定，为“GREAT WORLD LEADER LTD 及关联方”，变动频繁的主要是 PTA 和 MEG 供应商，其变化原因如下：

(1) PTA

报告期各期，发行人的主要 PTA 供应商变动情况如下：

供应商	采购种类	2022 年 1-6 月		2021 年		2020 年		2019 年	
		金额 (万元)	排名	金额 (万元)	排名	金额 (万元)	排名	金额 (万元)	排名
汉邦(江阴)石化有限公司	PTA	-	-	-	-	8,941.34	3	36,758.91	1
华润化工国际贸易(上海)有限公司及关联方	PTA	-	-	-	-	9,488.04	2	-	-
珠海碧辟化工有限公司	PTA	-	-	2,208.02	10	4,744.82	5	-	-
物产中大化	PTA	555.02	25	35,476.54	1	4,056.71	6	-	-

供应商	采购种类	2022年1-6月		2021年		2020年		2019年	
		金额 (万元)	排名	金额 (万元)	排名	金额 (万元)	排名	金额 (万元)	排名
工集团有限公司									
浙江荣通化纤新材料有限公司	PTA	16,415.72	1	-	-	-	-	-	-
厦门国贸石化有限公司	PTA	10,037.56	2	7,017.17	4	-	-	-	-

上述供应商变动主要是由于个别供应商的供应情况变化导致，具体原因如下：

供应商名称	变动情况及变动原因
汉邦（江阴）石化有限公司	该公司为PTA生产厂家，是江阴市本地企业，因地理位置较近曾是发行人的主要供应商，2020年上半年因其经营困难面临破产，发行人向其采购的金额减少，后停止合作。
华润化工国际贸易（上海）有限公司及关联方	该公司为PTA生产厂家，因汉邦（江阴）石化有限公司2020年破产重整，部分业务暂由华润化工国际贸易（上海）有限公司接手，因此2020年该公司成为发行人的PTA主要供应商。2020年之后发行人与该公司停止合作。
珠海碧辟化工有限公司	（1）增加合作的原因：该公司为PTA生产厂家，发行人低熔点产线投入后对PTA的需求上升，受供应商汉邦石化自身经营的影响，于2020年经同行介绍开始合作。 （2）减少合作的原因：因该公司地处广东省珠海市，受运费等因素的影响，从2022年开始其销售区域有所调整，现主要供应华南市场，因此发行人向其采购的数量减少并于2022年停止合作。
物产中大化工集团有限公司	（1）增加合作的原因：该公司为PTA贸易商，因发行人与汉邦石化和华润化工减少合作，发行人于报告期内新开发该公司作为PTA供应商。该公司为大型国有企业，企业规模较大，具有较好的资金实力、渠道优势及市场信用，其货源主要以逸盛石化和恒力石化产品为主。 （2）减少合作的原因：由于逸盛石化对外签订的合约中对不同基准合同数量采取的折让不同，2021年享受折让的基准合同数量较高，2022年有所下调，因此2021年发行人主要通过贸易商采购以享受折让，2022年则直接向逸盛石化采购。
浙江荣通化纤新材料有限公司	该公司为逸盛石化旗下主要负责销售的子公司，逸盛石化是国内专业生产PTA的龙头企业。2022年发行人新增与该公司的合作的原因是逸盛石化对外签订的合约中对不同基准合同数量采取的折让不同，2021年享受折让的基准合同数量较高，2022年有所下调，因此2021年发行人主要通过贸易商采购以享受折让，2022年则直接向逸盛石化采购。
厦门国贸石化有限公司	该公司为PTA贸易商，因发行人与汉邦石化和华润化工减少合作，发行人于报告期内新开发该公司作为PTA供应商。

供应商名称	变动情况及变动原因
	该公司为大型国有企业，企业规模较大，具有较好的资金实力、渠道优势及市场信用，其货源主要以逸盛石化产品为主。发行人在 2022 年可直接向逸盛石化采购的情况下仍保持和厦门国贸合作的原因是厦门国贸的产品以集装箱的形式包装，与吨包相比其成本较低，价格较优惠。此外，发行人与厦门国贸除了以合约形式交易，还可以采用基差点价的方式，定价方式更加灵活。

(2) MEG

报告期各期，发行人的主要 MEG 供应商变动情况如下：

供应商	采购种类	2022 年 1-6 月		2021 年		2020 年		2019 年	
		金额 (万元)	排名	金额 (万元)	排名	金额 (万元)	排名	金额 (万元)	排名
江阴市金桥化工有限公司	MEG	-	-	7,869.33	2	673.85	17	5,586.66	3
远大能源化工有限公司	MEG、DEG	-	-	-	-	3,445.02	7	12,420.30	2
张家港保税区德威进出口贸易有限公司	MEG	-	-	6.63	206	9,834.82	1	1,337.59	11
上海鲁海石油化工有限公司	MEG	1,418.76	10	5,350.87	5	-	-	-	-
连云港石化有限公司	MEG	-	-	7,018.94	3	-	-	-	-
江苏业之淳化工有限公司	MEG	2,765.72	5	491.88	34	-	-	-	-
上期物产有限公司	MEG	3,480.79	4	586.63	26	-	-	-	-

报告期内，发行人的 MEG 供应商变化较大，主要是由于发行人的采购策略导致。发行人通常采用签订合约或基差点价或两者结合的方式向生产厂家或贸易商采购 MEG。发行人与合约供应商每年签订一次合约，其定价方式由发行人和供应商协商确定，结算价格一般是在 CCF (www.ccf.com.cn) 网站上公布的月均价的基础上加减一定的金额。基差点价是指发行人在贸易商的基差报价基础上向其进行点价来确定现货价格，此采购模式适用于产品价格波动较大的期货贸易品种，符合行业惯例。MEG 为大宗原料，发行人从不同供应商购买的产品性能方

面不存在显著差异，因此发行人根据供应商的报价、合作情况择优选择供应商，且受报价因素的影响较大，而基差点价的报价形式导致供应商的形成具有一定的随机性，导致报告期内供应商的变动较为频繁。报告期内，发行人的主要 MEG 供应商均经营稳定，规模较大且信誉良好，其基本情况如下：

供应商名称	基本情况	供应商类型	定价方式
江阴市金桥化工有限公司	公司成立于 2000 年，注册资本 32,000 万元，主营业务为液体化工产品的国际、国内贸易。2021 年销售总量达 550 余万吨，销售额逾 257 亿元。	贸易商	合约和基差定价
远大能源化工有限公司	公司成立于 2015 年，注册资本 12,000 万元，是远大物产集团有限公司旗下一家主营能源化工产品贸易的子公司。2020 年度销售量 763 万吨，销售额 237 亿元。	贸易商	合约
张家港保税区德威进出口贸易有限公司	公司成立于 2009 年，注册资本 1,000 万元，主营业务为化工产品的采购与销售，MEG 销量约为每年 50-60 万吨。	贸易商	合约
上海鲁海石油化工有限公司	公司成立于 1999 年，注册资本 500 万元，主营业务为成品油和 MEG 的采购与销售，销售区域主要在华东地区，年销售额约 6-10 亿元。	贸易商	合约和基差定价
连云港石化有限公司	公司成立于 2017 年，注册资本 560,000 万元，为卫星化学股份有限公司旗下公司。卫星石化是全球领先的丙烯酸生产商，连云港石化主营产品为 MEG，于 2021 年 4 月投产，具备年产 180 万吨 MEG 生产能力。	生产厂家	合约
江苏业之淳化工有限公司	公司成立于 2017 年，注册资本 6,000 万元，	贸易商	合约

供应商名称	基本情况	供应商类型	定价方式
	主营产品包括甲醇、乙二醇、苯乙烯、纯苯等，其中 MEG 年销售量约为 24 万吨。		
上期物产有限公司	公司成立于 2019 年，注册资本 9,000 万元，为山东能源集团旗下公司，主营产品包括 PTA、MEG 等，其 MEG 货源以卫星石化为主，公司年销售额约 64 亿元。	贸易商	基差定价

注：上述供应商基本情况来源于天眼查、公司官网以及访谈记录等。

基于以上供应商的供应情况变化和发行人的采购策略，发行人在报告期内原生原料的采购规模不断扩大的情况下，各期前五大供应商存在一定的变动，具有合理性。

3、同行业可比公司的供应商变动情况

2019 年至 2022 年 1-6 月，发行人前五大供应商涉及 15 家企业，与同行业可比公司供应商数量对比情况如下表所示：

同行业可比公司	报告期	报告期期数	报告期内前五大供应商涉及的企业数量
华西股份	-	-	-
江南高纤	-	-	-
新凤鸣	2017 年至 2020 年	4	10
东方盛虹	2017 年至 2020 年 1-9 月	4	11
桐昆股份	2016 年至 2019 年 1-6 月	4	9
行业平均数			10
发行人	2019 年至 2022 年 1-6 月	4	15

注：江南高纤和华西股份未在定期报告或再融资申请文件中披露前五大供应商的名称，且上市时间较早，首发上市时仅披露最近一期前五大供应商情况。

通过对比同行业可比公司的供应商变动情况可以看出，供应商变动具有行业普遍性。但发行人的供应商数量明显高于行业平均数，主要原因是可比公司新凤鸣、东方盛虹、桐昆股份的经营规模较大，采购数量多，可直接向生产厂家采购，PTA 和 MEG 等石油化工产品的生产商数量较少，龙头企业优势明显，因此可比

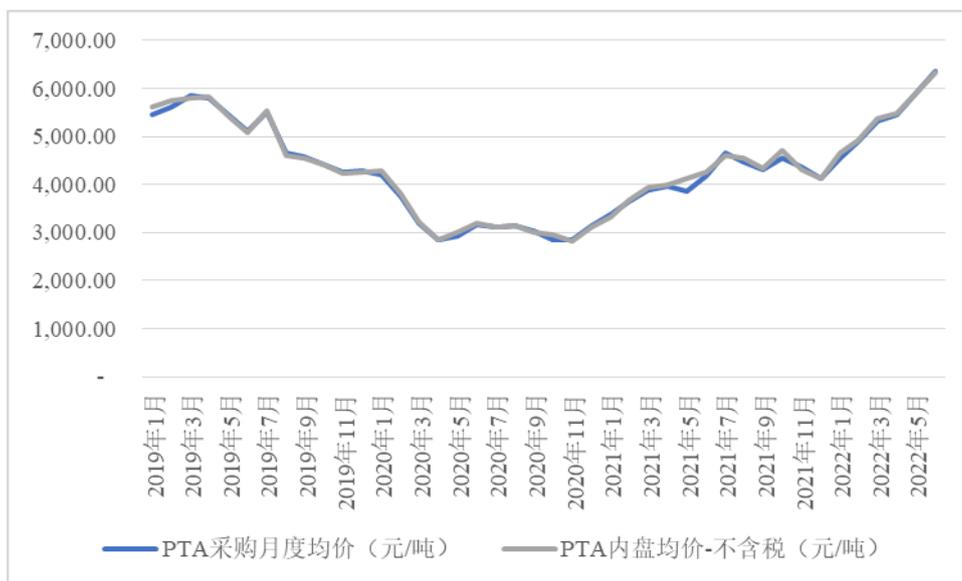
公司的供应商相对稳定。此外，恒力石化、逸盛石化作为大型 PTA 生产厂家之前主要采用长期合约的方式向客户销售 PTA 产品，近两年其销售模式逐渐变为期现结合的方式，除长约客户外，在期货市场选择合适价格卖给期现公司或期现套利商，采用基差贸易的方式进行销售，因此，PTA 供应商中的贸易商性质的公司越来越多。发行人主要供应商厦门国贸石化有限公司、物产中大化工集团有限公司均为 PTA 贸易商。MEG 产品部分依赖国外进口，发行人出于国外进口成本高昂及船期无法控制等因素的考虑选择与国内贸易商合作，采用每年签订合约和基差点价的方式合作，因此供应商变动较为频繁。

(二) 主要原材料采购价格与市场公开价格存在差异的合理性，并与同行业可比公司的原材料采购价格进行比对分析

1、发行人主要原材料采购价格与市场公开价格的差异分析

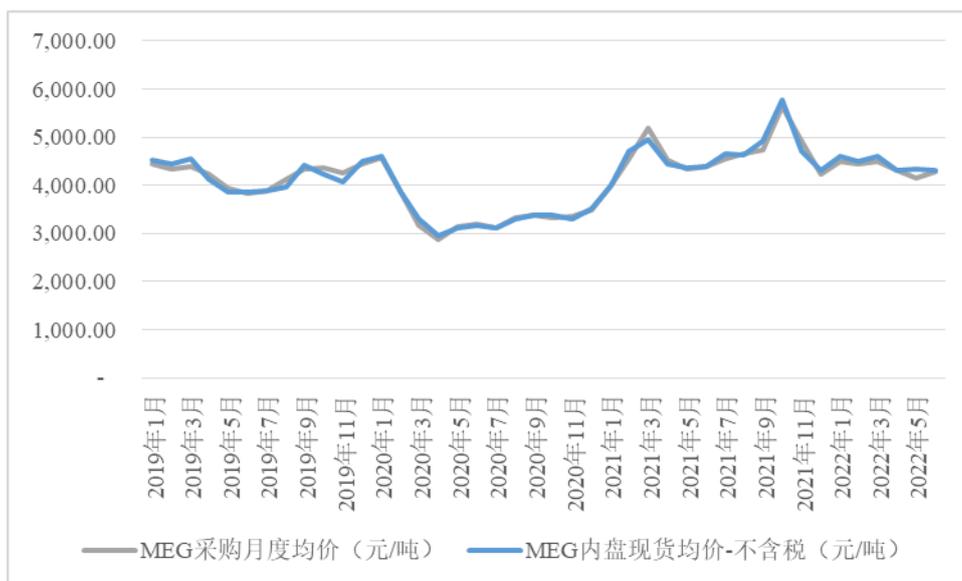
报告期内，发行人主要采购的原材料包括 PTA、MEG、IPA 等原生原材料和泡料、PET 瓶片等再生原材料。发行人采购的原材料价格与市场价格存在差异，主要原因是市场价格为含税价格，扣除税费后的价格比对情况如下：

(1) PTA



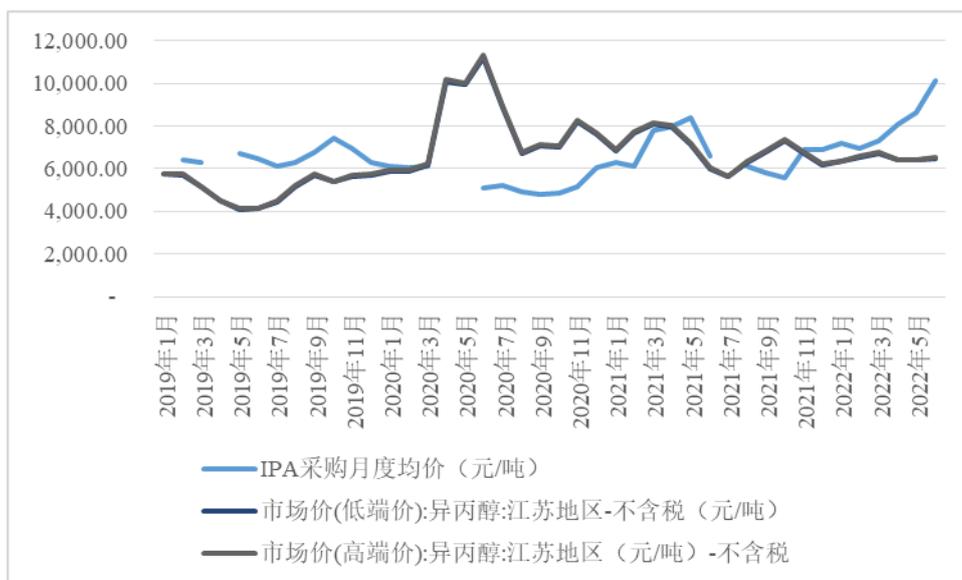
注：PTA 内盘均价来源于化纤信息网 (<http://www.ccf.com.cn>)

(2) MEG



注：MEG 内盘现货均价来源于化纤信息网 (<http://www.ccf.com.cn>)

(3) IPA

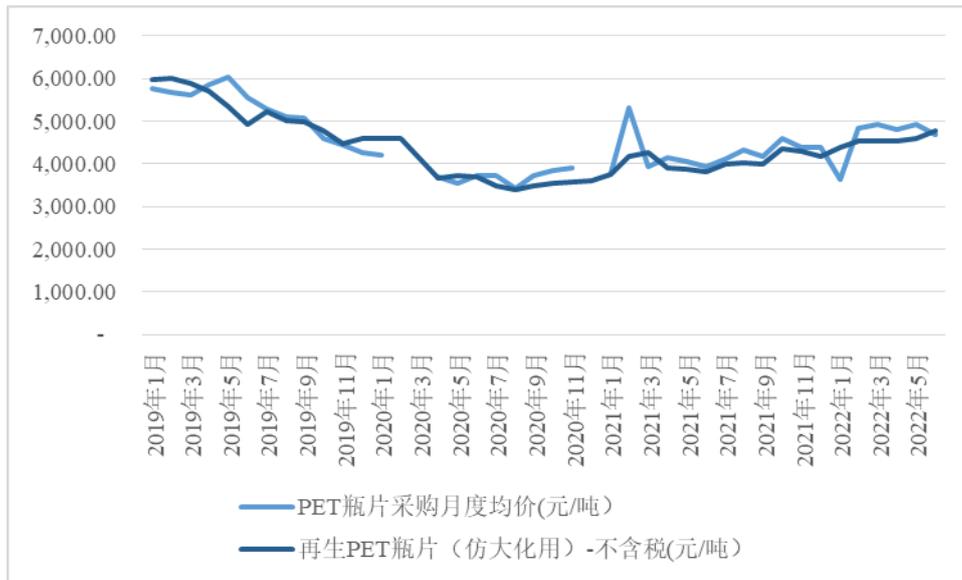


注：江苏地区异丙醇市场价来源于 Wind

(4) 泡料

由于泡料因缺少行业统一的质量、品种标准，暂无公开的、可对比的市场价格数据。针对泡料采购价格的公允性，详见本题之“二、(二) 发行人向个人或个体户采购原材料价格的公允性”。

(5) 再生 PET 瓶片



由以上图表可以看出，扣除税费的影响后，发行人主要原材料采购价格与市场公开价格不存在显著差异。报告期内，公司 IPA 采购均价与江苏地区异丙醇市场价波动趋势较为一致，但存在一定差异，主要原因是 2020 年中，原油价格跌至谷底，但江苏地区异丙醇市场价保持高位，主要系其上游原料丙酮、丙烯供货紧张，下游因新冠疫情全球爆发，IPA 作为消杀产品出口需求旺盛，因此价格上涨，2020 年 6 月起 IPA 价格回落。2021 年后在原油大涨的情况下，年初异丙醇市场亦小幅上升，但其受出口订单以及上游原材料丙酮供应影响，价格出现上下波动。

2、发行人主要原材料采购价格与同行业可比公司的比对分析

报告期内，发行人与同行业可比公司采购原材料相同的主要是 PTA 和 MEG，其各期采购均价和变动比率与同行业可比公司的对比情况如下：

(1) PTA

单位：元/吨

同行业可比公司	2022 年 1-6 月		2021 年		2020 年		2019 年
	采购均价	变动比率	采购均价	变动比率	采购均价	变动比率	采购均价
华西股份	-	-	4,122.78	28.73%	3,202.65	-	-
江南高纤	-	-	-	-	-	-	-
新凤鸣	-	-	-	35.46%	-	-37.44%	-

同行业可比公司	2022年1-6月		2021年		2020年		2019年
	采购均价	变动比率	采购均价	变动比率	采购均价	变动比率	采购均价
东方盛虹	-	-	4,098.76	30.53%	3,140.17	-37.13%	4,994.88
桐昆股份	-	-	-	30.75%	-	-34.74%	-
行业平均数	-	-	4,110.77	31.37%	3,171.41	-36.44%	4,994.88
发行人	5,343.23	29.06%	4,140.22	31.25%	3,154.54	-37.68%	5,062.20

注：以上无数据为公司当年度定期报告中未披露或当年度无相关原材料采购。

(2) MEG

单位：元/吨

同行业可比公司	2022年1-6月		2021年		2020年		2019年
	采购均价	变动比率	采购均价	变动比率	采购均价	变动比率	采购均价
华西股份	-	-	4,609.47	30.33%	3,536.77	-	-
江南高纤	-	-	-	-	-	-	-
新凤鸣	-	-	-	35.54%	-	-17.54%	-
东方盛虹	-	-	4,613.54	39.73%	3,301.75	-20.42%	4,149.11
桐昆股份	-	-	-	35.40%	-	-18.02%	-
行业平均数	-	-	4,611.51	35.25%	3,419.26	-18.66%	4,149.11
发行人	4,386.58	-6.18%	4,675.76	35.86%	3,441.49	-18.55%	4,225.33

注：以上无数据为公司当年度定期报告中未披露或当年度无相关原材料采购。

由以上两表可知，报告期内，发行人主要原材料 PTA 和 MEG 的采购价格及变动比率和同行业可比公司相比差异较小。

综上所述，报告期内，发行人主要原材料采购价格与市场公开价格存在差异的主要原因是税的影响，扣除税费后的价格与市场价格差异较小；发行人与同行业可比公司的采购价格差异较小。

四、核查程序与核查意见

(一) 核查程序

针对上述问题，保荐机构、发行人会计师执行了以下核查程序：

1、查询原油价格波动情况，分析原油价格波动对发行人主要产品生产成本、毛利率的影响；

2、查询固废限制进口的相关政策，并分析其对发行人主要产品生产成本、

毛利率的影响；

3、取得发行人报告期内的采购台账，统计发行人向个人或个体户采购的金额及占比，并分析变动原因；

4、统计发行人向个人或个体户的采购泡料的价格，与再生 PET 瓶片市场价格进行对比；

5、取得并查阅发行人采购业务相关的内控措施；

6、统计报告期各期发行人及同行业可比公司的主要供应商数量并分析供应商变动的原因；

7、统计发行人主要原材料的采购价格并与市场公开价格和同行业可比公司进行对比分析；

8、对发行人采购负责人进行访谈；

（二）核查意见

经核查，保荐机构、发行人会计师认为：

1、原油价格波动对报告期各产品的影响较大，报告期内，受原油价格波动的影响，发行人生产成本呈现先下降后上升的趋势，毛利率呈现上升后下降的变动趋势；固废限制进口政策对报告期各产品的影响较小；发行人积极采取有效措施应对原油价格波动、固废限制进口等政策对发行人生产经营的影响；

2、报告期内，发行人向个人或个体户采购原材料的金额呈下降趋势，占比逐年减小；发行人向个人或个体户采购原材料价格公允；发行人对向个人或个体户采购的相关业务内控措施完善，执行有效；

3、报告期内，由于发行人市场规模增加、原材料的市场供应情况变化和发行人的采购策略等因素影响，报告期各期发行人的前五大供应商存在一定的变动，具有合理性；报告期内，发行人主要原材料采购价格与市场公开价格存在差异的主要原因是税的影响，且与同行业可比公司的采购价格差异较小，具有合理性。

问题 3

申请文件显示，报告期内申请人营业收入与净利润变动趋势不一致，报告期主要产品的收入及毛利率存在波动。请申请人补充说明：（1）报告期内营业收入与净利润变化趋势不一致的合理性，最近一期经营性活动现金流量净额下降为负的原因。（2）结合应用领域、市场需求、竞争格局、疫情影响等，分析报告期低熔点涤纶短纤维与再生有色涤纶短纤维收入变动趋势不一致的原因，再生有色涤纶短纤维业务是否存在进一步下滑趋势，相关存货、固定资产的减值准备计提是否充分。（3）量化分析公司主要产品在报告期内毛利率波动的原因，与同行业可比公司相同或类似产品毛利率的变动趋势是否一致。（4）低熔点产品通过贸易型企业进行销售的原因，与可比公司是否存在重大差异；报告期内通过贸易型企业实现的销售收入及占比，产品最终销售实现情况，是否存在向贸易型企业压货情形。（5）结合收款政策、客户提货变动情况等，分析报告期合同负债、销售费用与产品收入的匹配性。

请保荐机构及会计师核查并发表意见，并请会计师说明对销售收入真实性、是否实现最终销售采取的核查程序及结论。

回复：

一、报告期内营业收入与净利润变化趋势不一致的合理性，最近一期经营性活动现金流量净额下降为负的原因

（一）报告期内营业收入与净利润变化趋势不一致的合理性

报告期内，公司营业收入及净利润相关数据列示如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
营业收入	94,964.52	162,037.33	136,360.34	173,813.74
营业毛利	7,903.88	20,327.90	24,129.22	19,434.81
营业利润	4,530.50	11,761.01	15,859.29	10,196.22
归属于母公司股东的净利润	3,826.35	10,081.84	13,517.51	8,745.82
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	3,395.80	9,759.49	13,118.40	8,307.70

其中，低熔点涤纶纤维和再生有色涤纶短纤维产品合计占主营业务收入比重

超过 89%、占主营业务毛利比重超过 92%，为公司主要产品，两者收入、营业毛利列示如下：

单位：万元

产品类别	项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
低熔点涤纶纤维	营业收入	60,271.51	91,277.57	62,947.69	71,019.86
	营业毛利	4,883.74	11,848.01	14,453.96	7,178.65
再生有色涤纶短纤维	营业收入	24,264.38	58,382.00	62,498.02	88,428.02
	营业毛利	2,789.92	7,718.21	8,244.38	11,251.39

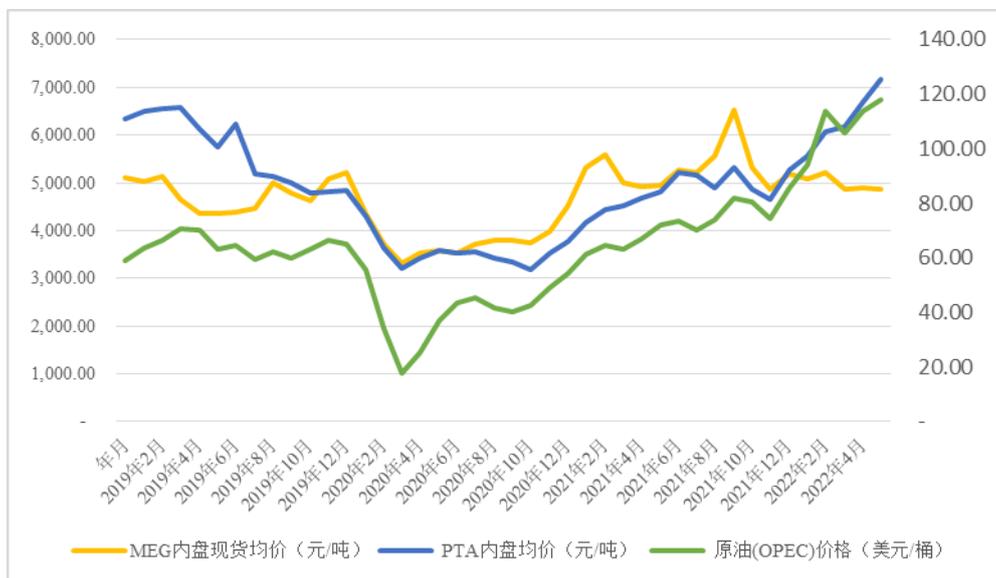
报告期内，公司营业收入呈现先下降后上升的趋势，而归属于母公司股东的净利润和扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润同期先上升后下降，与营业收入变化趋势不一致。

营业收入变动的主要影响因素包括单位售价、产能及销量，其中，单位售价主要受到单位成本及市场需求等因素影响。公司净利润主要来源于主营业务所产生的营业毛利，主要受原材料价格以及单位成本、单位售价变动幅度差异影响。报告期内，直接材料占主营业务成本超过 75%，原材料成本变动导致产品单位成本变动，进而影响单位售价；但由于单位售价同时受市场需求、成本传导时间、双方议价能力及下游客户敏感性等因素影响，与单位成本整体变动趋势相同但幅度不同，二者波动幅度的差异导致单位售价与单位毛利变动趋势存在差异，因此造成营业收入与营业毛利、净利润的变化趋势不一致。另外，从主要产品看，再生有色涤纶短纤维产品收入和毛利变动幅度相近，低熔点涤纶纤维产品收入与毛利差异较大，为导致营业收入与净利润变化趋势不一致的主要原因。具体说明如下：

①原材料价格对单位成本、单位售价的影响

报告期内，公司产品直接材料占主营业务成本的比例超过 75%，其中低熔点涤纶短纤维产品直接材料占其总成本的比例超过 80%，因此，主要原材料的采购成本对产品成本影响较大。低熔点涤纶纤维产品的上游原料主要为 PTA、MEG、IPA 等，与原油相关性较强，原油价格变动对其主要原料市场价格传导较快。企业采购原生材料时一般以市场价为基础结算，原油价格的波动驱动公司主要原材料采购价格变动，从而导致产品单位成本发生变化。报告期内，公司主要原生原

料 PTA、MEG 合计占总采购比例约为 50%-60%，二者市场价与原油（OPEC）价格变动趋势如下图，除 2022 年上半年 MEG 受产能需求增速不匹配影响采购价格下降外，其余主要原材料价格趋势与原油价格趋于一致。

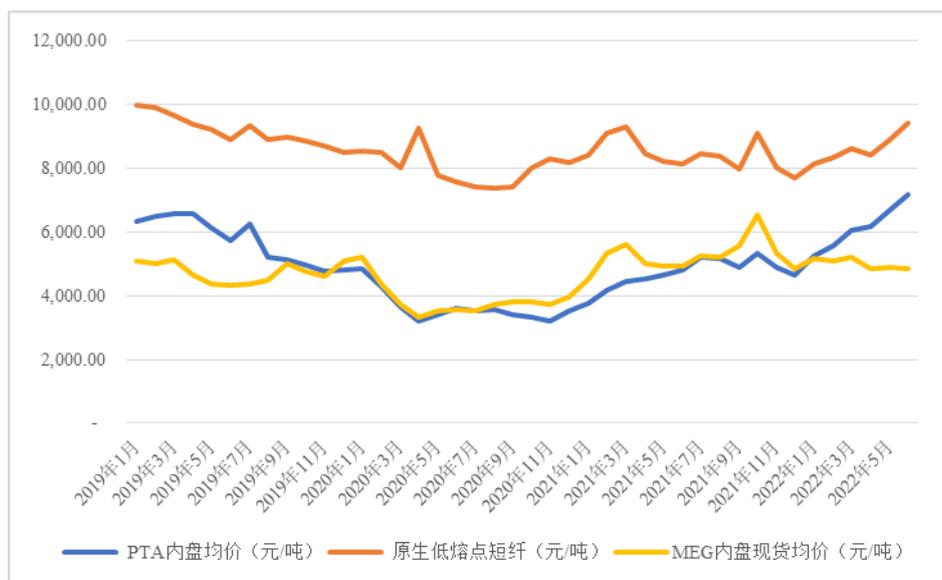


数据来源：MEG 内盘现货均价、PTA 内盘均价来源于化纤信息网 (<http://www.ccf.com.cn>)，原油（OPEC）价格来源于同花顺 iFind。

因公司主要产品均采用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。因此，主要原材料价格波动直接影响产品单位成本，进而间接影响产品单位售价的变动。

②产品单位售价、产能及销量对营业收入的影响

如上所述，公司主要产品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。市场上原生低熔点短纤与主要原材料 PTA 价格比较如下图所示，除 2020 年 4 月原生低熔点短纤受疫情影响出现短期上涨外，同类产品市场价格整体随主要原材料价格变动趋势上升或下降。与市场情况类似，公司产品的售价整体亦跟随公司原材料采购价格的下降或上升而呈现同向下降或上升的趋势，从而影响营业收入。



数据来源：化纤信息网 (<https://www.ccf.com.cn/>)

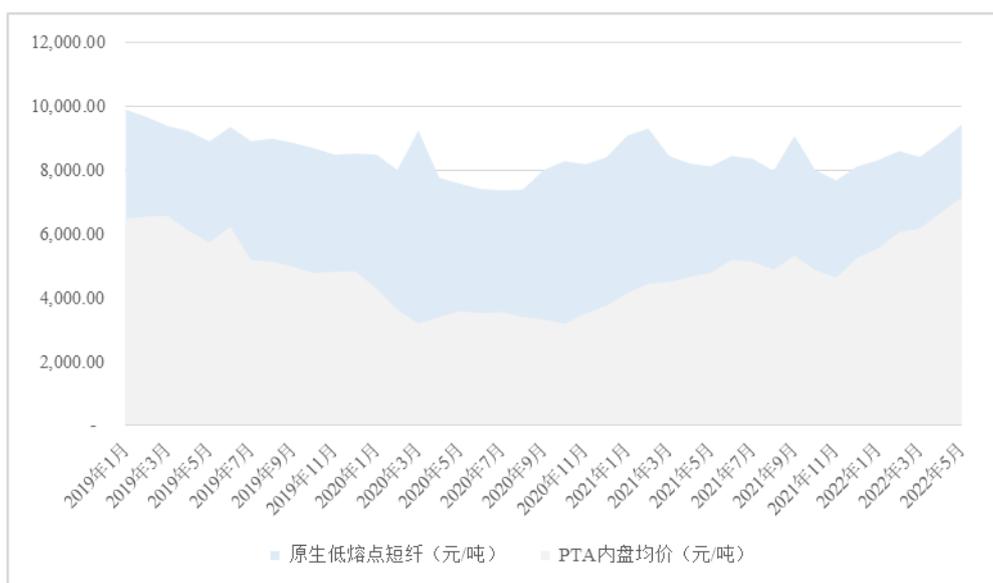
另一方面，公司分别于 2018 年 12 月、2021 年 10 月建成年产 22 万吨功能型复合低熔点纤维一期项目、年产 22 万吨功能型复合低熔点纤维项目二期，报告期内，公司主要产品低熔点涤纶纤维产能及销量情况如下表所示。随着公司低熔点涤纶短纤维的产能从 2019 年度的 11 万吨上升至 2021 年度的 14.67 万吨，其销量亦由 2019 年度的 9.14 万吨增加至 2021 年度的 13.58 万吨，一定程度抵减了期间单位售价下降及再生有色涤纶短纤维销量波动的负面影响。由此，随着公司产能的提升，2021 年度及 2022 年 1-6 月，低熔点涤纶短纤维产品销量增加，对公司收入增长有正面影响。

生产线	项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
低熔点涤纶短纤维	设计产能 (吨)	110,000.00	146,666.67	110,000.00	110,000.00
	产量 (吨)	109,017.08	159,846.57	115,428.84	113,802.80
	其中：低熔点短纤	94,225.16	135,829.89	93,977.39	91,049.08
	原生切片	14,791.92	24,016.68	21,451.45	22,753.72
	销量 (吨)	98,714.71	148,978.80	113,835.52	114,149.88
	其中：低熔点短纤	82,421.32	128,029.36	92,308.24	91,565.29
	原生切片 (外销)	10,062.28	4,772.95	419.36	9,043.70
	原生切片 (自用)	6,231.11	16,176.49	21,107.92	13,540.89
	产能利用率	99.11%	108.99%	104.94%	103.46%
	产销率	90.55%	93.20%	98.62%	100.30%

生产线	项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
低熔点涤纶长丝	设计产能（吨）	1,250.00	-	-	-
	产量（吨）	725.07	-	-	-
	销量（吨）	289.01	-	-	-
	产能利用率	58.01%	-	-	-
	产销率	39.86%	-	-	-

③单位售价、单位成本对营业毛利、净利润的影响

由上述分析，随着原油价格上升，公司主要原材料成本上升，导致产品单位成本上升；产品单位成本上升影响单位售价，在销量保持不变的情形下产品销售收入上升。但由于产品单位售价同时受需求端影响，因疫情、贸易战等因素影响下游需求及开工率，加之成本传导有一定滞后性且下游客户对产品价格变动敏感性不同，单位售价与单位成本变动幅度有所差异。市场上原生低熔点短纤及PTA内盘均价差异区间可参见下图蓝色区间，其差异空间先扩大后缩减。



因此在产品销量不变，单位成本上升一定比例，但单位售价上升幅度不及单位成本时，产品单位毛利下降，从而呈现营业收入上升而净利润下降的趋势。反之亦然，在产品销量不变，单位成本下降一定比例，而单位售价下降幅度不及单位成本时，产品单位毛利上升，从而呈现营业收入下降而净利润上升的趋势。各年度具体分析见下：

1、2020 年度营业收入与净利润变化趋势不一致分析

2019 及 2020 年度，公司利润表主要数据列示如下：

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度		变动额	变动幅度
	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例		
营业收入	136,360.34	100.00%	173,813.74	100.00%	-37,453.40	-21.55%
营业成本	112,231.12	82.30%	154,378.93	88.82%	-42,147.81	-27.30%
营业毛利	24,129.22	17.70%	19,434.81	11.18%	4,694.41	24.15%
销售费用	660.27	0.48%	2,016.36	1.16%	-1,356.09	-67.25%
管理费用	2,973.77	2.18%	2,357.82	1.36%	615.95	26.12%
研发费用	4,883.45	3.58%	5,824.81	3.35%	-941.36	-16.16%
财务费用	1,020.96	0.75%	1,985.05	1.14%	-964.10	-48.57%
其他收益	2,875.32	2.11%	3,887.46	2.24%	-1,012.14	-26.04%
信用减值损失（损失以“-”填列）	-356.99	-0.26%	244.71	0.14%	-601.70	-245.88%
资产减值损失（损失以“-”填列）	-306.88	-0.23%	-90.80	-0.05%	-216.08	237.98%
营业利润	15,859.29	11.63%	10,196.22	5.87%	5,663.06	55.54%
净利润	13,517.51	9.91%	8,745.82	5.03%	4,771.69	54.56%

2020 年度，公司营业收入较 2019 年度减少 37,543.40 万元，下降幅度为 21.55%。但主要受原材料成本下降影响，公司营业毛利增加 4,694.41 万元，上升幅度为 24.15%，使得公司 2020 年度净利润较 2019 年度上升 4,771.69 万元。如下具体对营业收入及营业毛利变动影响因素进行分析。

(1) 产品结构

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度		收入变动幅度	销量变动幅度
	收入	销量	收入	销量		
低熔点涤纶短纤维	62,947.69	92,308.24	71,019.86	91,565.29	-11.37%	0.81%
再生有色涤纶短纤维	62,498.02	117,984.15	88,428.02	144,782.86	-29.32%	-18.51%
涤纶非织造布	9,097.02	12,758.16	7,827.52	8,955.89	16.22%	42.46%
原生 PET 切片及其他	320.15	444.89	6,082.70	9,043.70	-94.74%	-95.08%
合计	134,862.87	223,495.43	173,358.10	254,347.73	-22.21%	-12.13%

公司 2019 年度、2020 年度主要产品为低熔点涤纶短纤维、再生有色涤纶短纤维，低熔点涤纶纤维产品占主营业务收入的比重分别为 40.97%、46.68%，再生有色涤纶短纤维占主营业务收入的比重分别为 51.01%、46.34%，低熔点涤纶纤维占比有所上涨，各类产品收入占比变化较小。

2020 年度，公司除涤纶非织造布由于产能增加带来产销量上升外，其余产品销售收入均出现不同程度的下滑，具体分析如下：①低熔点涤纶短纤维 2020 年度销售收入较上期下降 11.37%，销量较上期增加 0.81%，销量上升但销售收入下降主要系 2020 年度平均原油价格（OPEC）较上期下降 35.25%，原材料采购成本的下降导致产品单位成本及单位收入均出现下滑，因此该产品销售收入下降；②再生有色涤纶短纤维 2020 年度销售收入较上期下降 29.32%，销量较上期下降 18.51%，一方面由于受原油价格下降影响，产品单位售价下调，另一方面公司为了优化再生涤纶短纤维的产品结构，公司 2019 年底开始逐渐减少如棉型低毛利率产品的产出，相应地将恒泽西区的再生涤纶短纤维生产线调整为生产自用的再生切片，因此当年所生产可用于销售的再生有色涤纶短纤维数量有一定幅度减少，2020 年度再生有色涤纶短纤维销量也随之下降，综合导致该产品销售收入下降；③原生 PET 切片及其他主要系公司客户江苏双星彩塑新材料股份有限公司产品原材料需求变化，2020 年度后对公司 PET 切片采购需求大幅减少；同时公司 PET 切片为涤纶非织造布产品原材料，涤纶非织造布产能及需求的增加使得公司自身对 PET 切片需求上升。

因此，主要产品单位售价下降及再生有色涤纶短纤维产品销量的下降导致 2020 年度营业收入下降。

(2) 单位售价与单位成本

单位：元

项目	2020 年度		2019 年度		单位售价变动幅度	单位成本变动幅度
	单位售价	单位成本	单位售价	单位成本		
低熔点涤纶短纤维	6,819.29	5,253.46	7,756.20	6,972.21	-12.08%	-24.65%
再生有色涤纶短纤维	5,297.15	4,598.38	6,107.63	5,330.51	-13.27%	-13.73%
涤纶非织造布	7,130.36	5,771.83	8,740.09	7,495.15	-18.42%	-22.99%
其他原生产品	7,196.06	5,744.18	6,725.90	6,713.50	6.99%	-14.44%

2020 年度，原油（OPEC）均价较 2019 年度下降 35.25%，受原油价格下降影响，公司主要原生原材料 PTA、MEG、IPA 采购均价较上年下降，导致产品单位成本下降。而低熔点涤纶短纤维产品由于随着下游重点行业逐步使用热熔型绿色黏胶剂替代传统化学黏胶剂，下游市场需求的改善对其市场价格形成了一定的支撑，单位售价下降幅度小于单位成本上升幅度，因此在营业收入下降的同时，营业毛利及净利润呈上升趋势。

2、2021 年度营业收入与净利润变化趋势不一致分析

2020 及 2021 年度，公司利润表主要数据列示如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		变动额	变动幅度
	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例		
营业收入	162,037.33	100.00%	136,360.34	100.00%	25,676.99	18.83%
营业成本	141,709.44	87.45%	112,231.12	82.30%	29,478.31	26.27%
营业毛利	20,327.90	12.55%	24,129.22	17.70%	-3,801.33	-15.75%
销售费用	836.62	0.52%	660.27	0.48%	176.35	26.71%
管理费用	3,159.83	1.95%	2,973.77	2.18%	186.06	6.26%
研发费用	6,007.42	3.71%	4,883.45	3.58%	1,123.97	23.02%
财务费用	135.51	0.08%	1,020.96	0.75%	-885.44	-86.73%
其他收益	2,654.94	1.64%	2,875.32	2.11%	-220.38	-7.66%
信用减值损失(损失以“-”填列)	219.89	0.14%	-356.99	-0.26%	576.88	-161.60%
资产减值损失(损失以“-”填列)	-162.74	-0.10%	-306.88	-0.23%	144.14	-46.97%
营业利润	11,761.01	7.26%	15,859.29	11.63%	-4,098.28	-25.84%
净利润	10,081.84	6.22%	13,517.51	9.91%	-3,435.68	-25.42%

2021 年度，公司营业收入较 2020 年度增加 25,676.99 万元，上升幅度为 18.83%。但受原材料成本上升因素影响，公司营业毛利减少 3,801.33 万元，下降幅度为 15.75%；另一方面，期间费用金额上升但占比下降，综合导致公司 2021 年度净利润较 2020 年度下降金额缩小至 3,435.68 万元。如下具体对营业收入及营业毛利、期间费用变动进行分析。

(1) 产品结构

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		收入变动 额幅度	销量变 动幅度
	收入	销量	收入	销量		
低熔点涤纶短纤维	91,277.57	128,029.36	62,947.69	92,308.24	45.01%	38.70%
再生有色涤纶短纤维	58,382.00	114,431.05	62,498.02	117,984.15	-6.59%	-3.01%
涤纶非织造布	9,087.60	12,100.20	9,097.02	12,758.16	-0.10%	-5.16%
其他原生产品	2,973.14	4,772.91	320.15	444.89	828.68%	972.83%
合计	161,720.31	259,333.51	134,862.87	223,495.43	19.91%	16.04%

公司 2021 年度主要产品低熔点涤纶短纤维、再生有色涤纶短纤维占主营业务收入的比重分别为 56.44%、36.10%。低熔点涤纶纤维收入金额和占比均进一步上升，主要系 2021 年 10 月公司低熔点项目二期全线贯通，新增低熔点涤纶短纤维年产能 11 万吨，产能的提升以及销售的拓宽带来 2021 年度低熔点涤纶短纤维销量较上年同期大幅增长，使得营业收入大幅上涨。同时，伴随 2021 年原材料上涨推动产品销售价格上调，公司的收入较往年同期增长幅度较大。

(2) 单位售价与单位成本

单位：元

项目	2021 年度		2020 年度		单位售价变 动额幅度	单位成 本变动 幅度
	单位售价	单位成本	单位售价	单位成本		
低熔点涤纶短纤维	7,129.43	6,204.01	6,819.29	5,253.46	4.55%	18.09%
再生有色涤纶短纤维	5,101.94	4,427.45	5,297.15	4,598.38	-3.69%	-3.72%
涤纶非织造布	7,510.29	6,945.56	7,130.36	5,771.83	5.33%	20.34%
其他原生产品	6,229.19	6,051.96	7,196.06	5,744.18	-13.44%	5.36%

2021 年度，原油（OPEC）均价较 2020 年度上升 68.56%，受原油价格上升影响，公司主要原生原材料 PTA、MEG、IPA 采购均价均较上年上升，导致低熔点涤纶纤维等原生产品单位成本上升。而低熔点涤纶短纤维产品由于销售价格传导的滞后性以及客户对于销售价格变动的敏感性不同，单位售价下降上升小于单位成本上升幅度，因此在营业收入上升的同时，营业毛利及净利润呈下降趋势。

(3) 期间费用

2021 年度，公司期间费用金额较 2020 年度上升 600.93 万元，占营业收入比

重由 7.00% 下降至 6.26%。主要系 2020 年首次公开发行股票募集资金到账，补充了公司营运及长期资产投建资金，相关银行借款费用下降、利息收入上升，财务费用较上期减少 885.44 万元，使得公司净利润因营业毛利减少产生的下降有所缩减。

3、2022 年 1-6 月营业收入与净利润变化趋势不一致分析

2021 年 1-6 月及 2022 年 1-6 月，公司利润表主要数据列示如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月		2021 年 1-6 月		变动额	变动幅度
	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例		
营业收入	94,964.52	100.00%	69,699.34	100.00%	25,265.18	36.25%
营业成本	87,060.64	91.68%	60,145.97	86.29%	26,914.68	44.75%
营业毛利	7,903.88	8.32%	9,553.37	13.71%	-1,649.49	-17.27%
销售费用	341.84	0.36%	228.25	0.33%	113.59	49.77%
管理费用	1,508.46	1.59%	1,561.89	2.24%	-53.43	-3.42%
研发费用	1,331.59	1.40%	970.66	1.39%	360.93	37.18%
财务费用	281.42	0.30%	23.76	0.03%	257.66	1084.45%
其他收益	1,797.80	1.89%	1,189.69	1.71%	608.10	51.11%
信用减值损失（损失以“-”填列）	-606.68	-0.64%	-512.15	-0.73%	-94.54	18.46%
资产减值损失（损失以“-”填列）	-567.04	-0.60%	119.27	0.17%	-686.31	-575.44%
营业利润	4,530.50	4.77%	7,069.79	10.14%	-2,539.29	-35.92%
净利润	3,826.35	4.03%	6,009.19	8.62%	-2,182.84	-36.33%

2022 年 1-6 月，公司营业收入较 2021 年 1-6 月增加 25,265.18 万元，上升幅度为 36.25%。但主要受原材料成本因素影响，公司营业毛利减少 1,649.49 万元，下降幅度为 17.27%；同时，本期存货跌价准备计提增加，资产减值损失金额较上年同期增加 686.31 万元，综合导致公司 2022 年 1-6 月净利润较上年同期下降 2,182.84 万元。如下具体对营业收入及营业毛利、资产减值损失金额变动进行分析。

(1) 产品结构

单位：万元

项目	2022年1-6月		2021年1-6月		收入变动 额幅度	销量变动 幅度
	收入	销量	收入	销量		
低熔点涤纶纤维	60,271.51	82,710.34	35,191.65	47,613.07	25,079.85	71.27%
再生有色涤纶短纤维	24,264.38	46,861.64	29,276.01	56,995.89	-5,011.63	-17.12%
涤纶非织造布	3,316.50	3,902.37	4,841.98	6,581.57	-1,525.49	-31.51%
其他原生产品	6,936.33	10,062.28	298.66	527.80	6,637.67	2222.46%
合计	94,788.71	143,536.62	69,608.30	111,718.33	25,180.40	36.17%

公司 2022 年 1-6 月主要产品低熔点涤纶纤维、再生有色涤纶短纤维占主营业务收入的比重分别为 63.59%、25.60%，低熔点涤纶纤维收入金额和占比均持续上升，营业收入因此大幅上涨。主要系 2021 年 10 月公司低熔点项目二期全线贯通，新增低熔点涤纶短纤维年产能 11 万吨，因此 2022 年 1-6 月产能增加、销量上升；同时，伴随 2022 年 1-6 月原材料以及产品销售价格的上调，公司的收入较往年同期增长幅度较大。

(2) 单位售价与单位成本

单位：元

项目	2022年1-6月		2021年度		单位售价变 动额幅度	单位成本 变动幅度
	单位售价	单位成本	单位售价	单位成本		
低熔点涤纶短纤维	7,279.89	6,686.77	7,129.43	6,204.01	2.11%	7.78%
低熔点涤纶长丝	9,330.49	9,499.46	-	-	-	-
再生有色涤纶短纤维	5,177.88	4,582.52	5,101.94	4,427.45	1.49%	3.50%
涤纶非织造布	8,498.68	8,242.06	7,510.29	6,945.56	13.16%	18.67%
其他原生产品	6,893.40	6,772.88	6,229.19	6,051.96	10.66%	11.91%

2022 年 1-6 月，原油（OPEC）均价较 2021 年度上升 53.99%，受原油价格上升影响，公司主要原生原材料 PTA、IPA 采购均价均较上年上升，MEG 受需求增速较低影响有所下降，综合导致低熔点涤纶纤维等原生产品单位成本上升。而低熔点涤纶短纤维产品由于销售价格传导的滞后性以及客户对于销售价格变动的敏感性不同，单位售价下降上升小于单位成本上升幅度，因此在营业收入上升的同时，营业毛利及净利润呈下降趋势。

(3) 资产减值损失

2022年6月末，公司期末存货金额较年初增加10,754.70万元，增幅为40.58%，主要系低熔点纤维项目一期和二期项目均已投产，产成品产量增加。但受到2022年上半年新冠疫情的影响，下游汽车内饰、家居用品、纺织服装等制造企业的开工率明显不足，建设工程类的施工进度也明显有所滞后，下游整体对涤纶纤维的需求量尚未得到完全恢复，公司的存货规模也有所增加，当期存货跌价准备增加导致净利润减少。

综上，报告期内公司营业收入与净利润变化趋势不一致主要系产品原材料价格波动影响单位成本、单位售价，同时单位售价还受市场需求、成本传导时间、双方议价能力及下游客户敏感性等因素影响，成本和售价二者波动幅度的差异导致单位售价与单位毛利变动趋势存在差异，进而导致营业收入与净利润变化趋势不一致，该不一致趋势亦具有合理性。

(二) 最近一期经营性活动现金流量净额下降为负的原因

报告期内，公司经营性活动现金流量数据列示如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
销售商品、提供劳务收到的现金	86,252.96	161,338.97	130,890.31	145,662.88
收到的税费返还	1,477.38	3,223.14	2,846.68	3,905.54
收到的其他与经营活动有关的现金	328.28	2,739.23	740.06	842.27
经营活动现金流入小计	88,058.62	167,301.34	134,477.06	150,410.69
购买商品、接受劳务支付的现金	93,720.88	142,611.98	101,976.38	105,727.79
支付给职工以及为职工支付的现金	6,296.81	10,215.87	8,261.39	9,259.85
支付的各项税费	3,514.30	8,541.21	8,515.98	9,888.46
支付其他与经营活动有关的现金	775.38	5,526.39	6,468.13	6,435.54
经营活动现金流出小计	104,307.38	166,895.45	125,221.88	131,311.64
经营活动产生的现金流量净额	-16,248.76	405.89	9,255.18	19,099.05

公司最近一期经营性活动现金流量净额下降为-16,248.76万元，具体分析如下：

1、最近一期业绩下滑

报告期内，公司营业收入及净利润情况列示如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
营业收入	94,964.52	162,037.33	136,360.34	173,813.74
净利润	3,826.35	10,081.84	13,517.51	8,745.82
销售净利率	4.03%	6.22%	9.91%	5.03%

受原油价格波动影响，自2021年度起公司主要产品低熔点涤纶短纤维原材料采购成本持续上升，导致公司产品成本上升。2021年度、2022年1-6月，原油（OPEC）均价分别较上年同期上升68.56%、50.87%，低熔点涤纶短纤维产品单位成本亦从2020年的5,253.46元/吨上升至6,686.77元/吨。而产品销售收入受市场需求、价格传导时间及下游客户价格敏感度影响，难以与成本保持同向同幅波动，单位售价上升幅度低于单位成本上升幅度造成产品毛利降低，净利润空间下降，从而导致经营活动现金流量净额减少。

2、销售收现比例降低

报告期内，公司销售商品、提供劳务收到的现金占营业收入比例列示如下：

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
销售商品、提供劳务收到的现金	86,252.96	161,338.97	130,890.31	145,662.88
营业收入	94,964.52	162,037.33	136,360.34	173,813.74
销售收现比率 1	90.83%	99.57%	95.99%	83.80%
考虑票据背书视同收现：				
销售商品、提供劳务收到的现金+ 应收票据支付货款+应收票据支付 工程款	94,184.76	186,450.09	153,320.80	195,994.17
销售收现比率 2	99.18%	115.07%	112.44%	112.76%

报告期内，公司销售收现比率分别为83.80%、95.99%、99.57%和90.83%。报告期内公司存在将票据直接背书用于支付货款、购买生产设备、支付工程款等情况，由于票据背书转让不视同现金，若考虑票据背书视同收款，公司销售收现比率分别为112.76%、112.44%、115.07%和99.18%，最近一期明显下降。

公司对主要产品低熔点涤纶纤维和再生有色涤纶短纤维分别采取款到发货

以及先发货后付款的政策，同时给予后者客户 1-3 月的信用期或信用额度。但是公司在实际收款过程中，会考虑与客户长期的合作关系，根据自身的资金需求，并结合客户的信用政策及信用情况，在年末集中催款。因此至 2022 年 6 月末，公司账面应收账款余额较高，货款未能收回，导致销售商品、提供劳务收到的现金金额较低。

3、购货付现比率上升

报告期内，公司购买商品、接受劳务支付的现金占营业成本比例列示如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
购买商品、接受劳务支付的现金	93,720.88	142,611.98	101,976.38	105,727.79
营业成本	87,060.64	141,709.44	112,231.12	154,378.93
购货付现比率 1	107.65%	100.64%	90.86%	68.49%
考虑票据背书转让视同付现：				
购买商品、接受劳务支付的现金+ 应收票据背书至供应商	98,552.51	151,663.29	114,676.13	152,520.55
购货付现比率 2	113.20%	107.02%	102.18%	98.80%

报告期内，公司购货付现比率分别为 68.49%、90.86%、100.64% 和 107.65%。报告期内公司存在将票据直接背书给供应商用于支付货款，若考虑票据背书视同付现，公司购货付现比率分别为 98.80%、102.18%、107.02% 和 113.20%，最近一期明显上升。

一方面，公司购买商品、接受劳务支付的现金占比上升主要系产品结构变动导致。随着低熔点项目二期建成投产，公司至 2021 年 10 月已拥有年产 22 万吨低熔点涤纶短纤维产能，低熔点涤纶短纤维相关原材料、产成品金额占存货金额比例及销售占比均有所上升。另外，低熔点涤纶短纤维主要原材料包括 PTA、MEG、IPA 等原生材料，上游供应商主要为国内外大型化工生产企业或综合贸易商，且多遵循行业惯例采取款到发货的结算模式。因此，为满足生产及备货需求，公司本期支付额原生原材料采购金额增加，因此相关的预付账款及存货均有所上升，现金支出增加。另一方面，由于自 2021 年原油价格上升，除 2022 年 1-6 月 MEG 因产能需求增速不匹配而出现下降外，主要原生原料价格均有所上涨，由此亦导致公司原材料采购成本上升，公司购买商品、接受劳务支付的现金较往年

增加。

4、同期比较分析

报告期各期上半年，公司经营性活动现金流量列示如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月	2021年1-6月	2020年1-6月	2019年1-6月
销售商品、提供劳务收到的现金	86,252.96	59,010.04	52,067.46	62,207.06
收到的税费返还	1,477.38	1,494.04	976.50	1,868.78
收到其他与经营活动有关的现金	328.28	1,686.30	278.06	256.36
经营活动现金流入小计	88,058.62	62,190.37	53,322.02	64,332.20
购买商品、接受劳务支付的现金	93,720.88	67,769.46	51,411.70	52,164.80
支付给职工以及为职工支付的现金	6,296.81	5,019.37	4,199.27	4,483.10
支付的各项税费	3,514.30	4,671.36	3,824.95	4,959.52
支付其他与经营活动有关的现金	775.38	614.11	1,474.40	2,110.86
经营活动现金流出小计	104,307.38	78,074.30	60,910.31	63,718.29
经营活动产生的现金流量净额	-16,248.76	-15,883.93	-7,588.30	613.91

由上表可知，公司 2019-2021 年度上半年经营活动产生的现金流量净额均远低于当期全年经营性活动现金流量净额，主要系受公司销售收款政策影响，公司一般考虑与客户长期的合作关系，根据自身的资金需求，并结合客户的信用政策及信用情况，在年末集中催款。因此报告期内上半年，销售商品、提供劳务收到的现金金额均较低，期中经营活动产生的现金流量净额较小。

综上，受原材料成本上升影响，公司销售净利率下降；同时，因年底集中催收的信用政策及产能扩张带来的生产备货增加导致销售商品、提供劳务收到的现金金额减少，购买商品、接受劳务支付的现金增加，因此公司最近一期经营性活动现金流量净额下降，与报告期同期情况基本相符。

二、结合应用领域、市场需求、竞争格局、疫情影响等，分析报告期低熔点涤纶短纤维与再生有色涤纶短纤维收入变动趋势不一致的原因，再生有色涤纶短纤维业务是否存在进一步下滑趋势，相关存货、固定资产的减值准备计提是否充分

(一) 结合应用领域、市场需求、竞争格局、疫情影响等，分析报告期低熔点涤纶短纤维与再生有色涤纶短纤维收入变动趋势不一致的原因，再生有色涤纶短纤维业务是否存在进一步下滑趋势

1、报告期低熔点涤纶短纤维与再生有色涤纶短纤维收入变动趋势不一致的原因

报告期内，低熔点涤纶短纤维与再生有色涤纶短纤维收入数据列示如下：

单位：万元、%

产品	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度
	金额	变动幅度	金额	变动幅度	金额	变动幅度	金额
低熔点涤纶短纤维	60,001.84	70.50	91,277.57	45.01	62,947.69	-11.37	71,019.86
再生有色涤纶短纤维	24,264.38	-17.12	58,382.00	-6.59	62,498.02	-29.32	88,428.02

由上表可知，报告期内，除2020年度受原油价格下跌影响原材料成本下降，单位售价随之下降导致销售收入减少外，低熔点涤纶短纤维销量呈持续上升趋势，销售收入整体呈上升趋势；与此同时，再生有色涤纶短纤维销量及销售收入均较同期下滑，两者变动趋势较为不一致。具体分析如下：

(1) 应用领域

低熔点涤纶短纤维能在较低加热温度条件下可保证皮层熔化而芯层仍保持物理结构，冷却后在无任何化学粘结剂的基础上提供良好粘连作用，具有高黏结强力、低热熔黏合温度、快速黏合、剥离强度高特点，既保持了主体纤维特性，又能获得高孔隙率及回弹性的宏观结构。在下游应用过程中消除了传统化学黏胶剂使用带来的挥发性有机物污染，减少挥发性有机物产生和排放，有利于人的身体健康及大气环境质量改善。目前，低熔点涤纶短纤维正在逐步替代家纺行业、汽车内饰行业等使用的传统化学黏胶剂，相关下游产品形式主要为与其他纤维混合经过非织造加工形成硬质棉等，大量应用于服装家纺、家具、汽车内饰、医用

卫生等领域，下游应用领域广阔。

再生涤纶短纤维一般包括棉型再生涤纶短纤维和产业用再生涤纶短纤维两大类，其中棉型再生涤纶短纤维主要用于纺纱，应用于纺织服饰领域；产业用再生涤纶短纤维应用范围较广，应用领域涵盖土工布、隔音材料、地毯、汽车内饰、人工草坪等，具体见下表格：

应用领域	纤维功能	下游应用
工程用纤维	良好抗拉强度、抗变形能力、耐高温、抗冷冻、耐老化、耐腐蚀、抗虫蛀、渗透性好，在工程中起到隔离、排水、加筋、防护等作用	水利项目、交通项目、基础设施建设用纺织品
地毯用纤维	坚固、耐用、抗皱，洗后极易干燥，耐酸耐碱性能优，抗霉菌和虫蛀	人工草坪、毡、毯
汽车内饰用纤维	合成性优，抗撕裂强度高、易于清洗，回弹性、抗褶皱性和耐高温性较好	顶蓬、后备箱、脚垫、地垫等汽车内饰产品
服饰用纤维	色谱全，色牢度好，颜色深浅可调，抗菌性、耐洗性良好等	各类服装、家纺

(2) 市场需求

针对低熔点涤纶短纤维，由于其能够替代使用的传统化学黏胶剂，符合国家环保政策以及低碳环保、再生循环的理念，应用领域扩大及国家政策的推动将促进低熔点纤维需求的增长。根据恒州博智的调研数据，2021 年全球低熔点纤维市场规模大约为 125 亿元，预计 2028 年将达到 220 亿元，2022-2028 期间年复合增长率为 8.3%。中国是全球最大的低熔点纤维市场，占有超过 45% 的市场份额，之后是韩国和北美市场，二者共占超过 45% 的份额。

公司分别于 2018 年 12 月、2021 年 10 月建成投产年产 22 万吨功能型复合低熔点纤维一期项目、年产 22 万吨功能型复合低熔点纤维项目二期，以充足的产能、不断丰富的经验积累和产品开发，以满足市场多样化的产品需求。

针对再生有色涤纶短纤维，2018 年之前，受益于涤纶工业快速发展、社会环保意识增强、产业政策支持等原因，再生涤纶规模持续扩大。2019 年至 2020 年，受贸易摩擦、国内外疫情等多重因素影响，化纤行业景气度整体有所下滑。2021 年，终端市场需求逐步恢复，再生化纤的产能产量亦有所回升，但总体来说，传统化纤存在产能过剩的问题。公司再生有色涤纶短纤维类型主要包括汽车内饰用纤维、地毯用纤维、工程用纤维和服饰用纤维。报告期内，公司各类型再

生有色涤纶短纤维销售情况如下表所示：

单位：万元

类别	2022年1-6月		2021年		2020年		2019年	
	金额	占比	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%	33,920.65	38.36%
汽车内饰类	6,743.75	27.79%	13,534.15	23.18%	10,878.56	17.41%	12,579.72	14.23%
工程类	3,566.31	14.70%	10,032.04	17.18%	12,635.51	20.22%	25,871.23	29.26%
服饰类	144.45	0.60%	1,375.44	2.36%	6,495.03	10.39%	16,056.42	18.16%
总计	24,264.38	100.00%	58,382.00	100.00%	62,498.02	100.00%	88,428.02	100.00%

报告期内，公司棉型再生涤纶短纤维销售收入及占比持续下降，该类纤维主要用于纺纱，应用于纺织服饰领域，主要面向国内市场销售。由于我国纺织服饰行业对外依存度相对较高，外部经贸环境发生变化将对公司棉型再生涤纶短纤维产生影响。受国际形势及订单向东南亚转移影响，我国纺织行业面临的外部形势较为严峻，订单量减少；同时相对于产业用再生涤纶纤维，棉型销售毛利率较低，公司也有意调整低毛利率产品的产出，导致公司棉型再生涤纶短纤维产品销量、收入减少。公司目前棉型再生涤纶短纤维的销售收入持续下降，从2019年度的16,056.42万元下降至2021年度的1,375.44万元，2022年1-6月销售收入仅为144.45万元，占比再生涤纶短纤维收入比重亦由2019年度的18.16%下降至2022年1-6月的0.60%，导致再生有色涤纶短纤维销售收入下降。

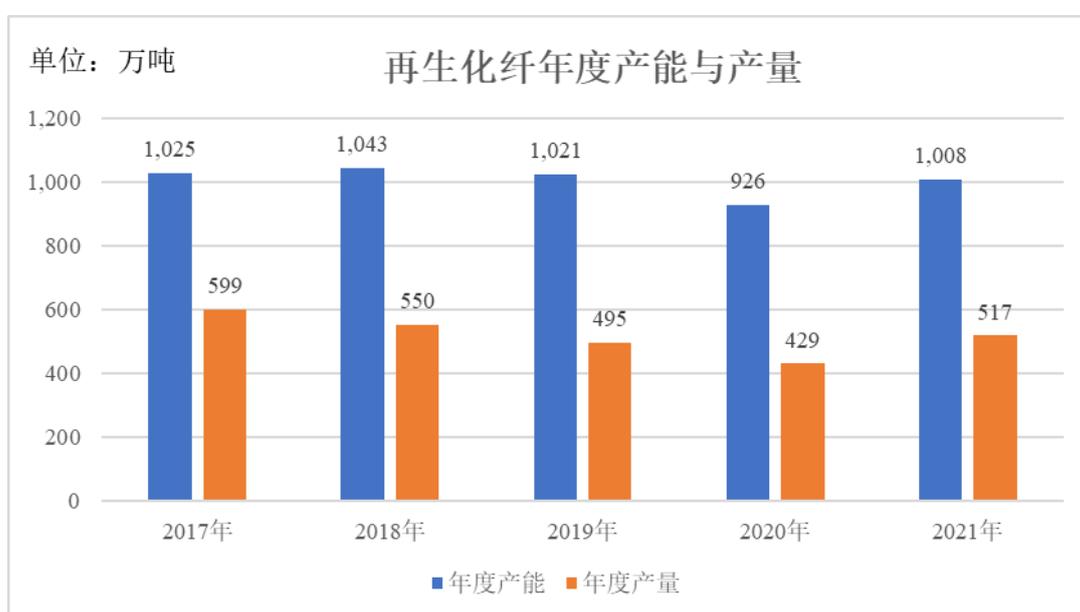
而产业用再生涤纶纤维应用范围较广，应用领域涵盖土工布、隔音材料、地毯、汽车内饰、人工草坪等，该等产品应用范围广泛，受国际经贸环境变化直接影响较小，但由于土工布等工程类应用领域受中国公路、铁路、桥梁等基础设施建设的发展影响，2020年疫情爆发后，国内基础设施建设增速有所放缓，因此产业用再生涤纶短纤维需求亦有所下降，导致再生有色涤纶短纤维销售收入下滑。随着政策支持和宏观环境回暖，其所应用的行业领域需求仍具有持续增长的空间。

（3）竞争格局

针对低熔点涤纶短纤维，全球低熔点纤维行业集中度较高，主要生产厂家集中在韩国、中国等国家。根据《我国低熔点涤纶短纤维的发展现状及发展趋势》，国外低熔点发展较早，生产集中于韩国汇维仕、韩国世韩、韩国泰光、日本帝人等公司，国内低熔点纤维生产起步较晚，2000年以后随着国内聚酯产业化的规

模迅速扩大，主要厂家包括扬州富威尔复合材料有限公司、宁波大发化纤有限公司、台湾远东集团、远纺工业（上海）有限公司、四川汇维仕化纤有限公司、厦门翔鹭化纤股份有限公司、本公司等，公司以快速投入的产能及稳定的产品质量已在市场上占据一席之地。根据中国化学纤维工业协会出具的证明，2019年至2021年，公司低熔点涤纶短纤维的市场占有率分别为8.5%、7.8%、10.2%，在全球市场占有率排名分别为第五名、第五名、第三名。

针对再生有色涤纶短纤维，根据化纤信息网统计，2017年至2021年，中国再生化纤行业年度产能与产量情况如下：



数据来源：化纤信息网

总体来说，再生纤维传统化纤存在产能过剩的问题，加之目前如短纤产能仍在持续投入，2021年度规模以上纺织企业达到18,729.00家，其中3,056.00家为亏损企业，行业整体竞争较为激烈。

(4) 疫情影响

新冠疫情自2020年国内爆发，后席卷全球，全球范围内制造业、传统服务业以及出口贸易均遭受重大影响。2021年在多个国家迅速推出新冠疫苗的背景下，全球经济增长前景有所改善，但期间在国内外陆续出现一定程度的反复。公司下游领域包括服装、家纺、汽车内饰、工业用土工布等多个领域。受新冠疫情影响，国民消费需求降低，同时因疫情导致的全面停工停产，下游工厂或行业供应链中的一环无法正常生产，导致下游的采购需求量降低，从而影响了公司两类

产品的销售收入。

综上，低熔点涤纶短纤维作为传统化学黏胶剂的替代品，符合低碳环保的理念，大量应用于服装家纺、家具、汽车内饰、医用卫生等领域，下游应用领域广阔，有较大的市场空间；同时，公司近几年加大固定资产投资，产能稳步上升，已在国内产品市场上占据一席之地，其收入虽受单位售价及疫情因素影响存在下滑，但报告期内整体呈增长趋势。再生有色涤纶短纤维主要受经贸环境及疫情影响，棉型及产业用产品收入均出现下滑，因此报告期内收入持续下降，与低熔点涤纶短纤维变动趋势不一致。

2、再生有色涤纶短纤维业务是否存在进一步下滑趋势

(1) 再生有色涤纶短纤维分类型销售情况

报告期内，公司再生有色涤纶短纤维按棉型和产业用销售数据列示如下：

单位：万元

类别	2022年1-6月		2021年		2020年		2019年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
产业用再生涤纶短纤维	24,119.93	99.40%	57,006.56	97.64%	56,002.98	89.61%	72,371.60	81.84%
其中：地毯类	13,809.87	56.91%	33,440.38	57.28%	32,488.92	51.98%	33,920.65	38.36%
汽车内饰类	6,743.75	27.79%	13,534.15	23.18%	10,878.56	17.41%	12,579.72	14.23%
工程类	3,566.31	14.70%	10,032.04	17.18%	12,635.51	20.22%	25,871.23	29.26%
棉型再生涤纶短纤维	144.45	0.60%	1,375.44	2.36%	6,495.03	10.39%	16,056.42	18.16%
总计	24,264.38	100.00%	58,382.00	100.00%	62,498.02	100.00%	88,428.02	100.00%

报告期内，公司再生有色涤纶短纤维产品销售金额持续下降。一方面是由于棉型再生涤纶短纤维下游市场受经贸环境和订单转移影响，需求下降，同时由于棉型毛利率相对较低，公司主动对该部分订单进行了筛选和调整，因此棉型再生涤纶短纤维销售收入由2019年的16,056.42万元下降至144.45万元；另一方面，受疫情影响，下游建设工程相关企业需求减弱，因此产业用再生涤纶短纤维中工程类销量也所有下降，但地毯类和汽车内饰类收入随销售单价波动存在变动，其销量2019-2021年度仍呈整体上升趋势。

(2) 可比公司可比产品业绩情况

2022 年上半年，受原油成本暴涨，同时疫情等因素导致需求疲软的背景下，公司同行业可比公司相关产品的营业毛利均出现一定程度下滑，具体数据见下：

单位：万元、%

公司	项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度
		金额	同比变动	金额	同比变动	金额	同比变动	金额
华西股份	可比业务收入	133,509.98	21.99	218,333.61	3.93	210,080.08	-21.87	268,873.72
	营业毛利	2,819.49	-73.99	11,433.33	-9.16	12,585.96	24.28	10,127.41
江南高纤	可比业务收入	22,569.34	-6.50	51,743.52	-40.51	86,981.01	25.98	69,044.16
	营业毛利	-		10,217.09	-66.22	30,244.66	212.07	9,691.66
新凤鸣	可比业务收入	2,054,100.12	23.88	3,679,628.44	56.54	2,350,630.17	-17.72	2,856,783.59
	营业毛利	145,008.33	-37.96	431,582.98	230.54	130,570.21	-51.64	270,001.75
东方盛虹	可比业务收入	957,688.06	8.84	1,962,718.64	42.76	1,374,808.48	-20.88	1,737,664.99
	营业毛利	104,346.26	-40.02	280,758.82	177.99	100,997.57	-53.80	218,604.00
桐昆股份	可比业务收入	2,649,008.00	12.31	4,983,556.56	46.31	3,406,163.30	-20.34	4,275,956.07
	营业毛利	228,599.53	-39.54	646,980.24	139.56	270,072.77	-51.96	562,223.96
平均值	可比业务收入	1,163,375.10	15.64	2,179,196.16	46.68	1,485,715.54	-19.33	1,841,615.05
	营业毛利	120,193.40	-24.56	276,194.49	153.64	108,894.23	-49.15	214,129.75
优彩资源	主营业务收入	94,788.71	36.17	161,720.31	19.91	134,862.87	-22.21	173,358.10
	营业毛利	8,912.94	-6.37	21,916.42	-14.21	25,546.53	30.63	19,556.21

注：江南高纤 2022 年 1-6 月分产品成本未披露。

公司作为化纤产业链中一环，受宏观因素影响，若疫情反复影响下游汽车内饰、地毯及工程类企业开工，或者贸易环境恶化，公司各类业务包括再生涤纶短纤维业绩均可能跟随行业环境出现下滑。

但由于一般化纤行业下半年行业景气度一般高于上半年，下半年产品销售需求将有所改善，2022 年 7 月公司再生有色涤纶短纤维产品销售销量即高于二季度单月，随着销售需求回暖，公司预计 2022 年下半年再生有色涤纶短纤维产品销量将保持稳定，不存在进一步下滑趋势。另一方面，环境保护与可持续发展已成为了全球的主题，而再生涤纶纤维是典型的资源循环利用行业，有助于减少废

物处理压力，节省有限的石油资源，符合可持续发展的要求。国际上一些知名企业，如杰尼亚、阿玛尼、路易威登、荷兰航空、耐克、李宁、沃尔玛、玛莎百货、宜家家居等在不断加大对废旧纺织品、塑料的原料、产品、消费时尚、消费理念等方面的推广，并作出对于再生资源原材料的采购比例承诺。公司已掌握纤维综合利用核心技术，在可预见的未来，随着环境保护与可持续发展要求的日趋严格，对新材料、新技术、新工艺、新设备、新产品的创新需求逐步增强，同时为满足化纤产业规范化、高端化的发展需求，再生涤纶纤维亦将得到更多政策支持。

（二）相关存货、固定资产的减值准备计提是否充分

1、相关存货的减值准备计提是否充分

报告期各期末，公司存货跌价准备计提情况如下：

单位：万元

项目	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
存货跌价准备	598.40	183.40	310.87	90.80
其中：低熔点涤纶短纤维跌价	73.43	2.08	173.64	-
再生有色涤纶短纤维跌价	274.17	132.12	98.91	90.80
跌价计提比例	1.61%	0.69%	2.34%	0.56%

目前，公司均已按照成本与可变现净值孰低原则计提存货跌价准备，同时，公司存货库龄相对较短、在手订单充足、期后销售情况良好，各期末存货跌价准备计提充分合理。相关存货具体分析可参见本反馈回复“问题5”之“二、结合报告期期末存货明细、库龄结构、在手订单、期后销售情况、同行业可比公司存货跌价准备计提情况等，说明存货是否存在滞销风险，公司相关存货跌价准备计提是否充分。”

2、相关固定资产的减值准备计提是否充分

根据《企业会计准则第8号——资产减值（2006）》规定，企业应当在资产负债表日判断资产是否存在可能发生减值的迹象，资产存在减值迹象的，应当估计其可收回金额。资产的可收回金额低于其账面价值的，应当将资产的账面价值减记至可收回金额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。

公司2022年1-6月及2022年7月、8月均实现盈利，主要产品毛利率均为

正数，同时产能利用率较低的固定资产使用寿命已过半，账面净值较低。另外，由于一般下半年为行业旺季，且公司目前加强对主要原材料国内外行情走势的监控与分析，结合原材料波动幅度和波动频率采取较为灵活的采购策略，同时也利用套期保值等方式减轻原材料价格波动对公司业绩的影响，预期公司未来仍能保持盈利状态。因此，报告期内固定资产未出现明显的减值迹象，因此报告期末公司未对固定资产计提减值准备。相关固定资产减值测试可参见本反馈回复“问题4”之“二、部分产品产能利用率较低，相关固定资产是否存在减值迹象，减值准备计提是否充分。”

三、量化分析公司主要产品在报告期内毛利率波动的原因，与同行业可比公司相同或类似产品毛利率的变动趋势是否一致。

(一) 量化分析公司主要产品在报告期内毛利率波动的原因

报告期各期，公司主营业务毛利率情况如下：

项目	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度	
	毛利率	对毛利率的贡献率	毛利率	对毛利率的贡献率	毛利率	对毛利率的贡献率	毛利率	对毛利率的贡献率
低熔点涤纶纤维	8.10%	5.15%	12.98%	7.33%	22.96%	10.72%	10.11%	4.14%
其中：低熔点涤纶短纤维	8.15%	5.16%	12.98%	7.33%	22.96%	10.72%	10.11%	4.14%
低熔点涤纶长丝	-1.81%	-0.01%	-	-	-	-	-	-
再生有色涤纶短纤维	11.50%	2.94%	13.22%	4.77%	13.19%	6.11%	12.72%	6.49%
涤纶非织造布	3.02%	0.11%	7.52%	0.42%	19.05%	1.29%	14.24%	0.64%
PET切片及其他	1.75%	0.13%	2.85%	0.05%	20.18%	0.05%	0.18%	0.01%
合计	8.33%	8.33%	12.57%	12.57%	18.16%	18.16%	11.28%	11.28%

报告期各期，公司主营业务收入占营业收入的比例接近100%，主营业务突出。低熔点涤纶纤维、再生有色涤纶短纤维和涤纶非织造布为公司三种主要产品，三者占主营业务收入的比重分别为96.49%、99.76%、98.16%和92.40%，其毛利率变动对公司毛利率影响较大。具体分析如下：

1、低熔点涤纶纤维

(1) 成本构成和单位成本

报告期内，低熔点涤纶纤维成本构成情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
低熔点涤纶短纤维：								
直接材料	46,666.13	84.67%	67,175.80	84.57%	39,390.46	81.23%	54,677.82	85.65%
直接人工	1,016.99	1.85%	1,966.08	2.48%	1,019.84	2.10%	1,249.83	1.96%
制造费用	7,034.76	12.76%	9,802.48	12.34%	7,895.86	16.28%	7,913.56	12.40%
运输费用	395.34	0.72%	485.20	0.61%	187.58	0.39%	-	-
合计	55,113.22	100.00%	79,429.56	100.00%	48,493.73	100.00%	63,841.21	100.00%
低熔点涤纶长丝：								
直接材料	204.19	74.37%	—	—	—	—	—	—
直接人工	23.71	8.64%	—	—	—	—	—	—
制造费用	44.47	16.20%	—	—	—	—	—	—
运输费用	2.17	0.79%	—	—	—	—	—	—
合计	274.55	100.00%	—	—	—	—	—	—

公司低熔点涤纶纤维产品直接材料主要包括石化产品 PTA、MEG 和 IPA。

报告期各期，低熔点涤纶短纤维产品直接材料占成本构成的比重均超过 80%；最近一期，公司低熔点涤纶长丝产品直接材料占成本构成的比重接近 75%。因此，原材料价格变动是影响产品成本的重要因素。

报告期内，低熔点涤纶纤维单位成本情况如下：

单位：元/吨

项目	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度
	金额	变动率	金额	变动率	金额	变动率	金额
低熔点涤纶短纤维：							
单位成本	6,686.77	7.78%	6,204.01	18.09%	5,253.46	-24.65%	6,972.21
其中：直接材料	5,661.90	7.91%	5,246.91	22.96%	4,267.27	-28.54%	5,971.46
直接人工	123.39	-19.65%	153.56	39.00%	110.48	-19.06%	136.50
制造费用	853.51	11.48%	765.64	-10.49%	855.38	-1.03%	864.25

项目	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度
	金额	变动率	金额	变动率	金额	变动率	金额
运输费用	47.97	26.56%	37.90	86.50%	20.32	—	—
低熔点涤纶长丝:							
单位成本	9,499.46	—	—	—	—	—	—
其中：直接材料	7,065.17	—	—	—	—	—	—
直接人工	820.42	—	—	—	—	—	—
制造费用	1,538.73	—	—	—	—	—	—
运输费用	75.15	—	—	—	—	—	—

由上表可知，低熔点涤纶短纤维单位成本呈先下降后上升趋势，主要系受单位直接材料、单位直接人工及单位制造费用等因素影响，具体分析如下：

①单位直接材料

报告期各期，公司低熔点涤纶纤维产品主要原材料采购价格变化情况如下：

单位：元/吨、%

品种	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度
	价格	变动率	价格	变动率	价格	变动率	价格
PTA	5,343.23	29.06	4,140.22	31.25	3,154.54	-37.68	5,062.20
MEG	4,386.58	-6.18	4,675.76	35.86	3,441.49	-18.55	4,225.33
IPA	7,920.76	18.59	6,679.21	20.59	5,538.69	-8.84	6,075.89

2020年度，公司PTA、MEG和IPA的年度采购均价均呈现下降趋势，主要系原材料价格与原油价格关联度较高，2020年度国际原油（OPEC）平均价格较2019年下降35.25%，PTA、MEG和IPA价格随之下降，2020年度单位直接材料采购成本及直接材料占成本比重下跌。2021年度、2022年1-6月，国际原油（OPEC）平均价格分别为69.89美元/桶、105.44美元/桶，较上期分别上升68.56%、50.87%，因此PTA、MEG和IPA年度采购均价整体呈上升趋势。2022年1-6月，MEG价格较上期下降主要系MEG产能增加，需求端增长速度受疫情及库存影响不及供应增速，采购单价有所下滑。因此2021年度、2022年1-6月，受原油价格波动影响，公司低熔点涤纶纤维产品单位直接材料成本亦呈上升趋势。

②单位直接人工

2020 年度公司低熔点涤纶短纤维单位直接人工较 2019 年度下降 19.06%，且较其他年份低，主要系疫情社保减免政策影响。2021 年度和 2022 年 1-6 月，公司低熔点涤纶短纤维单位直接人工先上升后下降，主要系 2021 年 10 月公司低熔点项目二期建成投产，公司年末生产人员储备增加，当期单位直接人工成本上升，且 2022 年员工对新设备熟练程度提升，因此 2022 年 1-6 月单位直接人工较 2021 年度及 2019 年度低。

③单位制造费用

2019 年及 2020 年，低熔点涤纶短纤维单位制造费用较为稳定。2021 年单位制造费用较以前年度下降 10.49%，主要系低熔点二期投产产量增加，相关公用工程天然气、折旧及电力单位分摊减少。2022 年 1-6 月，公司低熔点涤纶短纤维制造费用较 2021 年度上升 11.48%，主要系 2022 年 1-6 月低熔点二期设备全面计提折旧，同时受周边疫情爆发影响生产，低熔点涤纶纤维产能利用率下降 9.88%，固定成本分摊增加；另外，受能源价格上升影响，2022 年 1-6 月电、天然气平均采购单价分别为 0.65 元/度、3.43 元/m³，较 2021 年度平均采购单价分别上升 12.07%、20.35%，导致单位制造费用有所上升。

(2) 定价方式和单位售价

低熔点纤维下游应用形式主要为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、医用卫生等领域，作为胶水替代原料。公司低熔点销售定价时，主要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。

报告期内，低熔点涤纶纤维产品单位售价情况如下：

单位：元/吨

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度
	金额	变动率	金额	变动率	金额	变动率	金额
低熔点涤纶短纤维：							
单位售价	7,279.89	2.11%	7,129.43	4.55%	6,819.29	-12.08%	7,756.20
单位成本	6,686.77	7.78%	6,204.01	18.09%	5,253.46	-24.65%	6,972.21
低熔点涤纶长丝：							
单位售价	9,330.49	—	—	—	—	—	—

项目	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度
	金额	变动率	金额	变动率	金额	变动率	金额
单位成本	9,499.46	—	—	—	—	—	—

公司低熔点销售定价时，主要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。报告期各期，公司低熔点涤纶短纤维单位售价呈现先下降后增加的变动趋势，从 2019 年度的 7,756.20 元/吨下降至 2020 年度的 6,819.29 元/吨，后升至 2022 年度 1-6 月的 7,279.89 元/吨，上述变化主要系受原材料价格变动驱动。如上所述，2020 年度、2021 年度、2022 年 1-6 月，国际原油（OPEC）平均价格分别较上期下降 35.25%、上升 68.56%、上升 50.87%，公司主要原生原材料随之上涨，对应报告期单位直接材料分别较上期下降 28.54%、上升 22.96%、上升 7.91%，引起单位成本同方向变动。但由于下游市场需求及销售价格传导的滞后性等原因影响，单位售价与成本变动趋势一致，但变动幅度存在差异，导致 2020 年-2022 年 6 月产品毛利率下降。

2、再生有色涤纶短纤维

（1）成本构成和单位成本

报告期内，再生有色涤纶短纤维成本构成情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	14,392.23	67.02%	35,717.93	70.50%	38,017.77	70.07%	58,807.31	76.20%
直接人工	1,890.79	8.80%	3,588.57	7.08%	3,969.83	7.32%	4,823.38	6.25%
制造费用	4,754.91	22.14%	10,428.12	20.58%	11,516.32	21.23%	13,545.93	17.55%
运输费用	436.53	2.03%	929.17	1.83%	749.71	1.38%		
合计	21,474.46	100.00%	50,663.79	100.00%	54,253.63	100.00%	77,176.62	100.00%

报告期各期，公司再生有色涤纶短纤维产品直接材料主要包括再生 PET 原料，如泡料、瓶片，产品直接材料占成本构成的比重接近 70%，直接材料的采购单价变动对再生有色涤纶短纤维成本变动影响较大。

报告期内，再生有色涤纶短纤维单位成本情况如下：

单位：元/吨

项目	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度
	金额	变动率	金额	变动率	金额	变动率	金额
单位成本	4,582.52	3.50%	4,427.45	-3.72%	4,598.38	-13.73%	5,330.51
其中：直接材料	3,071.22	-1.61%	3,121.35	-3.13%	3,222.28	-20.67%	4,061.76
直接人工	403.48	28.66%	313.60	-6.80%	336.47	1.00%	333.15
制造费用	1,014.67	11.34%	911.30	-6.64%	976.09	4.33%	935.60
运输费用	93.15	14.72%	81.20	27.79%	63.54	—	—

由上表可知，再生有色涤纶短纤维单位成本2020年度较2019年度下降，2021年度及2022年1-6月变动较小，具体分析如下：

①单位直接材料

报告期各期，公司再生有色涤纶短纤维产品主要原材料采购价格变化情况如下：

单位：元/吨

品种	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度
	价格	变动率	价格	变动率	价格	变动率	价格
泡料	2,551.27	4.52	2,440.94	-11.82	2,768.03	-18.38	3,391.21
瓶片	4,804.17	14.49	4,196.20	12.49	3,730.35	-31.50	5,445.61

报告期各期，泡料占再生PET材料采购总额的比例分别为83.34%、91.14%、83.34%和80.58%，瓶片占再生PET材料采购总额的比例分别为6.55%、2.62%、6.98%和12.96%。

2019-2022年6月，公司泡料的年度采购均价整体呈现下降趋势。一方面再生原料是对原生聚酯产品的回收再利用，由于聚酯产品的最终原材料是石油化工原材料PTA、MEG等，因此，再生PET原料的价格间接受石油价格影响，2020年度原油年均价格下降，一定程度影响泡料价格下降；另一方面，2021-2022年6月在原油价格波动上升的背景下，公司泡料采购价格整体缓慢下降，主要系受下游市场需求影响及成本控制角度考虑，尽量选择采购价低但对产品品质影响小的原材料。

②单位直接人工

2019年度及2020年度，公司再生有色涤纶短纤维单位直接人工金额较为平

稳，主要系 2020 年度同时受到社保减免及生产人员减少影响。2022 年 1-6 月，公司再生有色涤纶短纤维单位直接人工上升 28.66%，主要产品产能利用率下降影响，2022 年 1-6 月公司再生产品需求销量较上年均存在一定程度下滑，相较原生产品其直接人工占比较大，单位人工产量下降，进而导致单位直接人工上升；同时 2022 年 1-6 月生产工人工资提升对单位直接人工上升亦存在一定影响。

③单位制造费用

2020 年度，公司再生有色涤纶短纤维单位制造费用较上年上升 4.33%，主要系当期产品产量下降超 20%，固定成本分摊增加。2021 年度由于下半年因双控限电政策，部分再生纤维产线停产折旧费用转入管理费用，单位折旧费用减少；同时，总电力成本有所降低，因此 2021 年度单位制造费用较上年下降 6.64%。2022 年 1-6 月，公司再生有色涤纶短纤维制造费用上升 11.34%，主要系上期存在双控限电及停产影响，本期疫情停工影响期间及折旧转出金额较小；另外，公司原有 16.5 万吨再生纤维生产线，其中两条分别于 2019 年末及 2022 年初改为再生切片生产线，但由于受疫情及下游需求不振影响，2022 年 1-6 月再生有色涤纶短纤维产能利用率较上年下降 7.68%；同时，受能源价格上升影响，2022 年 1-6 月电、蒸汽平均采购单价分别为 0.65 元/度、219.92 元/吨，较 2021 年度平均采购单价分别上升 12.07%、5.81%，导致单位制造费用有所上升。

(2) 定价方式和单位售价

公司再生有色涤纶短纤维产品主要应用于服装、家纺、产业用纺织品等多个领域，下游应用较原生涤纶类似，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。

单位：元/吨

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度
	金额	变动率	金额	变动率	金额	变动率	金额
单位售价	5,177.88	1.49%	5,101.94	-3.69%	5,297.15	-13.27%	6,107.63
单位成本	4,582.52	3.50%	4,427.45	-3.72%	4,598.38	-13.73%	5,330.51

报告期各期，公司再生有色涤纶短纤维单位售价先下降后平稳小幅波动，从 2019 年度的 6,107.63 元/吨下降至 2021 年度的 5,101.94 元/吨，又降至 2022 年度 1-6 月的 5,177.88 元/吨。上述变化主要系受原材料价格变动驱动以及原生涤纶市

场价格影响。

2020-2021 年度公司再生有色涤纶短纤维产品销售单价下降，2020 年度单位售价较 2019 年度下降 810.48 元/吨，降幅 13.27%。公司再生有色涤纶短纤维产品主要应用于服装、家纺、产业用纺织品等多个领域，下游应用较原生涤纶类似，与客户议价时一般参照原生涤纶市场价格，因此公司产品价格走势与原生涤纶基本一致。2020 年 OPEC 原油价格较 2019 年度下降，直接推动了 PTA、MEG 等原料价格的下跌，受上游价格波动影响，2020 年度，原生涤纶整体呈下降趋势。以 1.5D 仿大化作为再生涤纶为例，与原生涤纶短纤具体价格对比如下：



数据来源：中纤网、化纤信息网

2021 年度，公司再生有色涤纶短纤维单位售价较 2020 年度下降 195.22 元/吨，降幅 3.69%，主要系受所采购的再生 PET 原料种类变动影响。2022 年 1-6 月，公司再生有色涤纶短纤维产品销售单价上升，单位售价较 2020 年度上升 75.94 元/吨，上升幅度为 1.49%，变动幅度较小。

从再生有色涤纶短纤维单位售价和单位成本变动趋势来看，两者变动趋势及幅度较为接近，报告期内毛利率波动幅度较小。

3、涤纶非织造布

(1) 成本构成和单位成本

报告期内，涤纶非织造布成本构成情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	2,450.28	76.18%	6,455.44	76.81%	5,301.83	72.00%	4,788.25	71.33%
直接人工	94.46	2.94%	241.41	2.87%	185.74	2.52%	182.31	2.72%
制造费用	626.91	19.49%	1,595.64	18.99%	1,763.52	23.95%	1,742.01	25.95%
运输费用	44.70	1.39%	111.78	1.33%	112.71	1.53%	-	-
合计	3,216.35	100.00%	8,404.27	100.00%	7,363.80	100.00%	6,712.57	100.00%

直接材料占涤纶非织造布单位成本的比重超过 70%，其金额变化对单位成本的影响较大。

报告期内，涤纶非织造布单位成本情况如下：

单位：元/吨

项目	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度
	金额	变动率	金额	变动率	金额	变动率	金额
单位成本	8,242.06	18.67%	6,945.56	20.34%	5,771.83	-22.99%	7,495.15
其中：直接材料	6,278.96	17.69%	5,334.98	28.38%	4,155.64	-22.27%	5,346.48
直接人工	242.06	21.33%	199.51	37.04%	145.58	-28.49%	203.57
制造费用	1,606.49	21.83%	1,318.69	-4.60%	1,382.27	-28.94%	1,945.10
运输费用	114.54	23.99%	92.38	4.57%	88.34	-	-

由上表可知，涤纶非织造布单位成本呈先下降后上升趋势，主要系受单位直接材料、单位直接人工及单位制造费用等因素影响，具体分析如下：

①单位直接材料

2020 年度，公司涤纶非织造布单位成本较 2019 年度下降了 1,723.31 元/吨，其中单位直接材料成本下降 1,190.84 元/吨；2021 年度及 2022 年 1-6 月，公司涤纶非织造布单位成本较上年分别上升了 1,173.73 元/吨、1,296.50 元/吨，其中单位直接材料成本分别上升了 1,179.34 元/吨、943.97 元/吨。主要原因是生产涤纶非织造布所需 PET 切片的原材料 PTA 和 MEG 受石油价格及市场供需关系影响，其价格在随石油价格呈上升或下降趋势，从而影响涤纶非织造布产品的单位成本。

②单位直接人工

报告期内，公司涤纶非织造布单位直接人工呈现先下降后上升趋势，一方面

受 2020 年度疫情社保减免影响，另一方面受到下游需求较弱影响，涤纶非织造布产量不断下降，导致单位直接人工成本上升。

③单位制造费用

报告期内，公司涤纶非织造布单位制造费用整体呈先下降后上升的趋势，2020 年度较上年下降主要系该产品产线所采用的生产技术是切片纺丝织布一体化，消耗电能较多，其 2020 年度单位电力成本下降，同时当期产量增加单位耗能及工具损耗分摊下降；2022 年 1-6 月较上年上升主要系当期产能利用率为 41.91%，较上年下降 23.11%，因此设备折旧分摊增加，且当期电力成本有所上升，因此单位制造费用增加。

(2) 定价方式和单位售价

公司涤纶非织造布销售定价时，主要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。

单位：元/吨

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度
	金额	变动率	金额	变动率	金额	变动率	金额
单位售价	8,498.68	13.16%	7,510.29	5.33%	7,130.36	-18.42%	8,740.09
单位成本	8,242.06	18.67%	6,945.56	20.34%	5,771.83	-22.99%	7,495.15

2020 年度，因原油价格下跌，涤纶化纤上游主要原材料 PTA、MEG、IPA 等价格整体下降，PET 切片成本亦出现下跌，从而影响到以 PET 切片为主要原材料的涤纶非织造布。受原油价格持续波动攀升影响，主要原材料 PTA、MEG、IPA 等价格整体上升，整体涤纶化纤市场价格均呈上升趋势。但涤纶非织造布单位售价受市场需求、价格传导等因素影响，与单位成本变动趋势相近但变动幅度不一致，因此其报告期内毛利率先上升后下降。

(二) 与同行业可比公司相同或类似产品毛利率的变动趋势是否一致。

公司主营业务为涤纶纤维及其制品的研发、生产、销售，报告期内主要产品包括再生有色涤纶短纤维、低熔点涤纶纤维、涤纶非织造布，同行业可比公司与本公司在产品、下游应用领域等方面存在一定差异，该差异对毛利率产生一定影响。

1、可比公司产品、下游应用领域

公司及可比公司按具体产品和应用领域列示如下：

公司	主要产品性质	可比主要产品	下游应用领域
华西股份	原生短纤	水刺专用涤纶短纤维	无纺领域：卫材、医疗和擦拭，汽车、过滤、皮革和工程基建等领域
		其他涤纶短纤维	纺织领域：服饰纺织、家装面料等
江南高纤	原生短纤	涤纶毛条	纺织领域：主要应用于毛纺行业
		复合短纤维	无纺领域：纸尿裤、卫生巾等一次性卫生材料。
新凤鸣	原生长丝	民用涤纶长丝	纺织领域：用于服装织布为主，还可用于家装面料，包装用布，填充料和保暖材料等。
	原生短纤	涤纶短纤	纺织领域：主要应用于棉纺行业，所得纱线用于服装织布为主，还可用于家装面料，包装用布，填充料和保暖材料等。
东方盛虹	原生长丝	民用涤纶长丝	纺织领域：产品主要应用于服装、家纺和产业用纺织品等下游领域
桐昆股份	原生长丝	民用涤纶长丝	纺织领域：主要用于服装面料、家纺产品等，无纺领域：小部分用于产业用，如缆绳、汽车用篷布、箱包布等
优彩资源	再生短纤	再生有色涤纶短纤维	无纺领域为主：汽车内饰、工程、地毯等；纺织领域为辅：应用于纺织服装
	原生短纤	低熔点涤纶短纤维	无纺领域：主要包括仿丝棉、无胶棉、硬质棉、汽车内饰、隔音板、床垫等领域

由上表可知，从主要产品原料看，公司产品包括再生短纤和原生短纤，原材料包含原生原料及再生原料；而可比公司可比产品主要为原生涤纶纤维，其中华西股份、江南高纤以涤纶短纤为主，新凤鸣、东方盛虹和桐昆股份以涤纶长丝为主，均以原生原料为主。从主要产品类型看，公司主要产品包括再生有色涤纶短纤维和低熔点涤纶纤维，可比公司主要产品包括涤纶短纤维、涤纶长丝和涤纶毛条，在功能应用上与可比公司存在差异。因此公司与可比公司在产品属性、下游领域等方面具有一定的差异，该等差异对毛利率产生一定影响。

2、与同行业可比公司毛利率的对比

(1) 华西股份

华西股份的主营业务包括涤纶化纤的研发、生产和销售以及石化物流仓储服务。其中，涤纶化纤主要产品即涤纶短纤维，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，与公司涤纶短纤维属于同大类产品，具体信息如下：

公司	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
华西股份	7.35%	10.98%	12.07%	6.93%
其中：涤纶短纤维	2.11%	5.24%	5.99%	3.77%
优彩资源	8.33%	12.57%	18.16%	11.28%
其中：再生有色涤纶短纤维	11.50%	13.22%	13.19%	12.72%
低熔点涤纶短纤维	8.15%	12.98%	22.96%	10.11%

整体而言，公司综合毛利率与华西股份的涤纶短纤维业务毛利率均呈现先升后降的趋势，两者之间具有极强的一致性，均受原材料价格变动影响。而华西股份的涤纶短纤维业务毛利率低于公司综合毛利率，主要因为：

A. 从产品原材料构成看，华西股份的涤纶短纤维与公司的再生有色涤纶短纤维同属于单组分涤纶短纤，下游用途均包括纺织及无纺领域，其具有一定程度的竞争和替代关系。但公司再生有色涤纶短纤维主要原材料包括泡料、PET瓶片等再生原料，华西股份涤纶短纤维主要原材料包括PTA、MEG和IPA等原生原料，成本端有较为明显的价格优势。

B. 从产品应用领域看，公司的再生有色涤纶短纤维主要用于汽车内饰、地毯、工程等无纺领域，其销售收入占再生有色涤纶短纤维收入的比重已由2019年度的81.84%上升至2022年1-6月的99.40%，而华西股份销售市场仍主要分为传统纺织行业和非织造行业两大类。因此，公司产品应用领域相对传统的纺织行业而言，其对价格的敏感度相对较低，故毛利率水平更高。

C. 从产品特性看，华西股份的涤纶短纤维属于单组分涤纶纤维，公司的低熔点涤纶短纤维属于皮芯结构的双组分涤纶纤维，其可以在较低加热温度条件下可保证皮层熔化而芯层仍保持物理结构，冷却后在无任何化学粘结剂的基础上提供良好粘连作用，具有高黏结强力、低热熔黏合温度、快速黏合、剥离强度高、绿色环保等特点，其功能性高于普通涤纶短纤维，故其毛利率水平相对较高。

(2) 江南高纤

江南高纤的主营业务包括高性能纤维的研发、生产和销售以及化工贸易、租赁业务。其中高性能纤维包括，主要生产涤纶毛条和复合短纤维。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。现将江南高纤的涤纶毛条以及复合短纤维与公司的涤纶短纤维进行比较，具体信息如下：

公司	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
江南高纤	16.16%	21.21%	32.80%	15.72%
其中：复合短纤维	—	19.75%	34.77%	14.04%
涤纶毛条	—	25.91%	17.45%	21.43%
优彩资源	8.33%	12.57%	18.16%	11.28%
其中：再生有色涤纶短纤维	11.50%	13.22%	13.19%	12.72%
低熔点涤纶短纤	8.14%	12.98%	22.96%	10.11%

注：江南高纤 2022 年 1-6 月分产品毛利率数据未披露。

整体而言，公司的毛利率与江南高纤的涤纶纤维业务毛利率整体波动趋势较为一致，即 2019 年至 2021 年毛利率水平先上升后下降。但是由于产品结构以及用途的差异，公司的产品与江南高纤也有着明显的差异，主要表现为：

A. 从产品特性和下游市场看，江南高纤的复合短纤维与公司的低熔点涤纶短纤维同为双组分的产品，产品附加值高。公司产品毛利率相对较低主要系江南高纤的复合短纤维为 ES 纤维，其原材料主要为 PE 切片以及 PP 切片，下游主要应用领域为卫材相关产品；而公司的低熔点产品主要成分为 PET，且其目前主要应用于汽车内饰、地毯、隔音板等家居产品领域，卫材相关产品对于生产过程、工艺要求较高，从而毛利率也相对较高。另外，2020 年江南高纤复合短纤维产品毛利率大幅增长，主要系受疫情冲击下游热风无纺布市场短期内出现供不应求的局面，产品售价增长迅速毛利率攀升。

B. 从应用领域看，江南高纤的涤纶毛条成分主要为 PET，与公司主要产品成分具有较高的一致性，但是由于涤纶毛条主要应用于毛纺行业，其与公司产品之间不存在替代或者竞争关系，故两者之间的毛利率水平存在一定的差异。

(3) 新凤鸣、东方盛虹及桐昆股份

新凤鸣、东方盛虹及桐昆股份三家公司主要产品均以民用涤纶长丝为主，其中新凤鸣于 2021 年度新增短纤产品，三家公司可比产品与公司的涤纶短纤维进行比较，具体信息如下：

公司	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
新凤鸣	6.86%	10.51%	4.96%	8.52%
其中：涤纶长丝	7.22%	11.74%	5.55%	9.45%
短纤	3.92%	-1.50%		
东方盛虹	11.91%	16.72%	5.95%	12.13%
其中：涤纶长丝	10.90%	14.30%	7.35%	12.58%
桐昆股份	8.02%	11.02%	6.32%	11.81%
其中：涤纶长丝	8.63%	12.98%	7.93%	13.15%
优彩资源	8.33%	12.57%	18.16%	11.28%
其中：再生有色涤纶短纤维	11.50%	13.22%	13.19%	12.72%
低熔点涤纶短纤维	8.14%	12.98%	22.96%	10.11%

新凤鸣、东方盛虹和桐昆股份主要可比产品均为涤纶长丝，报告期内其产品毛利率呈现先下降再上升后下降的波动趋势，与公司涤纶短纤产品毛利率先上升后下降的趋势不一致。涤纶长丝产品下游主要应用于服装、家纺行业，与公司产品具体类型及下游应用领域均存在差异，故与公司毛利率波动存在差异。新凤鸣短纤产品于2021年末投入生产，主要应用于棉纺行业，单独纺纱或混纺所得纱线用于服装织布为主，首次投入当年毛利率为负，次年运行转正，其趋势不具有可比性。

综上所述，公司主要产品报告期内毛利率主要受原材料价格变动及单位售价、单位成本波动幅度差异影响，整体呈现先上升后下降趋势。公司主要产品毛利率波动与华西股份、江南高纤的原生短纤产品相近，受产品具体类型及下游应用领域影响与其他同行业可比公司产品毛利率变动趋势存在差异。

四、低熔点产品通过贸易型企业进行销售的原因，与可比公司是否存在重大差异；报告期内通过贸易型企业实现的销售收入及占比，产品最终销售实现情况，是否存在向贸易型企业压货情形

（一）低熔点产品通过贸易型企业进行销售的原因，与可比公司是否存在重大差异；

1、低熔点产品通过贸易型企业进行销售的原因

2015年之前，国内低熔点纤维市场主要以韩国、日本、台湾地区进口为主，

支付方式以款到发货或信用证为主，且进口采购周期时间较长，资金门槛以及价格波动风险较大，因此在 2015 年之前低熔点纤维市场主要以贸易商为主；同时，化纤行业一直存在贸易商，服务于中小企业，贸易商主要利用市场研判、资金优势以及客户资源博取市场差价，市场上一部分化纤贸易商是由单个或多个具有化纤行业背景的自然人合伙设立。2015 年以后，随着国内宁波大发化纤有限公司、扬州富威尔复合材料有限公司以及公司等国内低熔点纤维生产厂家开始逐步进入低熔点纤维市场，一般沿用原有的贸易商为主导的市场销售渠道。

从低熔点涤纶纤维的应用领域看，其主要用于服装、家纺、家具、汽车内饰等行业中替代原来使用化学胶水的应用场景，一般情况下，下游厂家将低熔点纤维作为辅料使用，单个厂家需求量较小，导致其需求相对于常规化纤产品更为零散，因此低熔点纤维生产厂家直接销售给化纤贸易商，从而实现规模化销售，降低公司销售成本与市场风险，提高存货的周转效率。同时，化纤贸易商一般经营多种化纤产品，因而对下游不同厂家生产需求更为了解，且自身已建立较为稳定的销售渠道，更易于实现低熔点涤纶纤维产品的推广与销售。

2、与可比公司是否存在重大差异

公司同行业可比公司主要产品及销售模式列示如下：

公司	主要产品	销售模式
华西股份	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	直销客户占比 90%，经销商占比 10%。
江南高纤	主要生产涤纶毛条和复合短纤维。	采取向下游客户直销的模式
新凤鸣	主要产品为各类民用涤纶长丝和涤纶短纤，包括了以 POY、FDY、DTY 为主的涤纶长丝和棉型、水刺、涡流纺、三维中空、彩纤等类型的涤纶短纤。	存在制造型客户和贸易型客户
东方盛虹	主要产品包括超细、差别化功能性民用涤纶长丝	内销和外销均采用直销方式，但存在贸易型客户。
桐昆股份	主要产品为各类民用涤纶长丝，包括涤纶 POY、涤纶 FDY、涤纶 DTY、涤纶复合丝四大系列一千多个品种，覆盖了涤纶长丝产品的全系列。	大部分销售行为均采用直销的方式，存在一般不超过 10% 的经销方式。
优彩资源	主要产品为低熔点涤纶纤维、再生有色涤纶短纤维、涤纶非织造布等。	低熔点涤纶短纤维主要采用贸易商模式，再生有色涤纶短纤维主要采用直销模式。

注：根据东方盛虹 2021 年度《公开发行 A 股可转换公司债券募集说明书》，其披露的主要客户包含贸易型公司。

同行业可比公司中除江南高纤未披露直销客户分类外，其余公司均存在经销

或贸易商的销售模式，但经销或贸易商销售模式占比较低，系主要产品及用途与公司不相同。同行业可比公司主要产品为涤纶短纤、涤纶长丝、涤纶毛条和复合短纤维，多为下游客户产品的主要生产材料，单次用量较大，可直接大规模销售给生产商；而公司低熔点涤纶短纤维仅作为生产辅料，终端用户较为零散，单次耗用量较小，因此采取贸易商的形式有利于节约成本，并拓宽下游客户数量及类型。另外，根据国内低熔点厂商宁波大发化纤有限公司官网信息，其亦存在代理销售模式。

(二) 报告期内通过贸易型企业实现的销售收入及占比，产品最终销售实现情况，是否存在向贸易型企业压货情形

1、报告期内通过贸易型企业实现的销售收入及占比

报告期内，通过贸易型企业实现的销售收入及占比情况列示如下：

单位：万元、%

终端类型	2022年1-6月		2021年		2020年		2019年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
生产商	49,204.85	51.91	90,251.77	55.81	85,391.19	63.32	105,141.46	60.65
其中：低熔点涤纶短纤维	16,983.41	17.92	23,283.98	14.40	17,104.27	12.68	8,726.09	5.03
再生有色涤纶短纤维	22,679.58	23.93	55,488.49	34.31	58,967.85	43.72	82,506.54	47.59
贸易商	45,583.86	48.09	71,468.54	44.19	49,471.68	36.68	68,216.64	39.35
其中：低熔点涤纶短纤维	43,018.43	45.38	67,993.59	42.04	45,843.42	33.99	62,293.77	35.93
再生有色涤纶短纤维	1,584.80	1.67	2,893.51	1.79	3,530.16	2.62	5,921.47	3.42
总计	94,788.71	100.00	161,720.31	100.00	134,862.87	100.00	173,358.10	100.00

报告期内，公司通过贸易型企业实现的销售收入呈现先下降后上升的趋势，占比受低熔点涤纶纤维销售收入占比上升而呈持续上升趋势。其中，2020年度收入大幅下降主要系当期受原油价格下降影响，产品单位售价下降。

2、产品最终销售实现情况，是否存在向贸易型企业压货情形

(1) 产品最终销售实现情况

根据所获取的贸易商进销存数据，如下为占各年度贸易商总收入 56.95%、65.02%、80.26%和 87.75%的主要贸易商客户进销存情况：

单位：吨

年份	期初库存	本期采购	本期销售	期末库存
2019 年度	-	50,292.76	50,292.76	-
2020 年度	-	48,036.29	48,036.29	-
2021 年度	-	81,571.06	81,571.06	-
2022 年 1-6 月	-	55,565.63	55,565.63	-

公司贸易商型客户一般采取低库存策略，根据其下游客户的需求情况后向公司进行采购并实现对外销售；对于小批量客户需求，贸易型客户合并短期订单统一进行订货，因此期末库存较低，低熔点纤维贸易商型客户终端销售情况良好。

(2) 销售回款

报告期内，公司贸易商销售收入及当期回款情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
贸易商销售收入	45,583.86	71,468.54	49,471.68	68,216.64
当期回款情况	46,299.02	80,924.53	55,167.90	76,092.98
当期回款占贸易商销售收入比例	101.57%	113.23%	111.51%	111.55%

报告期内，由于贸易商主要采购产品为低熔点涤纶纤维，其收款方式为款到发货，因此当期回款占当期贸易商销售收入比例均大于 100%，回款情况良好。

(3) 销售退回

报告期内，公司贸易商退回情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
贸易商销售收入	45,583.86	71,468.54	49,471.68	68,216.64
当期销售退回	-	3.78	-	23.98
销售退回比例	0.00%	0.01%	0.00%	0.04%

报告期内，公司产品质量较为稳定，贸易商销售退回比例较低。

综上所述，公司基于下游产品应用场景及成本控制、销售开拓的考虑通过贸易型企业销售低熔点产品，同时贸易型企业期末存货、销售回款及销售退回情况较好，其主要根据下游客户的需求及时采购并实现自身销售，终端销售情况良好，企业不存在向贸易型企业压货的情形。

五、结合收款政策、客户提货变动情况等，分析报告期合同负债、销售费用与产品收入的匹配性。

（一）收款政策

公司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，并根据双方业务合作需要进行调整。报告期内，公司主要产品包括低熔点涤纶纤维和再生有色涤纶短纤维，针对低熔点涤纶纤维，公司一般采用款到发货的方式，针对再生有色涤纶短纤维，公司一般采用赊销的方式，以账期控制为主，信用额度控制为辅。

报告期各期，前五大低熔点涤纶纤维客户的收款政策列示如下：

年份	排名	客户名称	销售额 (万元)	销售额占低熔点 涤纶纤维产品收 入的比重	合同约定的收款政策
2019年 度	1	莒南惠祥商贸有限公司	5,964.43	8.40%	款到发货
	2	河北众科贸易有限公司	5,890.34	8.29%	款到发货
	3	广州龙塔化纤有限公司（广州 龙塔贸易有限公司）	4,902.36	6.90%	正式发货前，每个海运柜乙方需支付五万元定金，确认到账后甲方才可安排发货；到港提货前乙方需将余款结清方可提货。
	4	南通旭一纺织科技有限公司	4,138.51	5.83%	款到发货
	5	海门市国汇纺织科技有限公司	3,870.56	5.45%	款到发货
2020年 度	1	宏祥新材料股份有限公司	6,077.07	9.65%	款到发货
	2	南通市依汇诚纺织科技有限公司	5,446.56	8.65%	款到发货
	3	莒南惠祥商贸有限公司	3,979.15	6.32%	款到发货
	4	河北众科贸易有限公司	3,242.07	5.15%	款到发货
	5	广州龙塔化纤有限公司（广州 龙塔贸易有限公司）	2,905.45	4.62%	正式发货前，每个海运柜乙方需支付五万元定金，确认到账后甲方才可安排发货；到港提货前乙方需将余款结清方可提货。
2021年 度	1	广州龙塔化纤有限公司（广州 龙塔贸易有限公司）	8,252.69	9.04%	正式发货前，每个海运柜乙方需支付五万元定金，确认到账后甲方才可安排发货；到港提货前乙方需将余款结清方可提货。
	2	济南棉润经贸有限公司	6,808.94	7.46%	款到发货
	3	河南恩普化纤有限公司	6,068.59	6.65%	款到发货
	4	莒南惠祥商贸有限公司	5,697.21	6.24%	款到发货

年份	排名	客户名称	销售额 (万元)	销售额占低熔点 涤纶纤维产品收 入的比重	合同约定的收款政策
	5	江苏沛优纺织纤维有限公司	3,679.65	4.03%	货物出厂前, 买房需支付货物全部货款。
2022年 1-6月	1	济南棉润经贸有限公司	8,847.84	14.75%	款到发货
	2	江苏沛优纺织纤维有限公司	8,727.31	14.55%	款到发货
	3	广州龙塔化纤有限公司(广州 龙塔贸易有限公司)	3,185.76	5.31%	提货或发货前, 乙方需全款付清货款, 确认到账后甲方才可安排发货。
	4	广州劲昇科技有限公司	2,571.29	4.29%	提货或发货前, 乙方需全款付清货款, 确认到账后甲方才可安排发货。
	5	莒南惠祥商贸有限公司	2,268.18	3.78%	款到发货

注: ①广州龙塔贸易有限公司于2021年5月更名为广州龙塔化纤有限公司; ②此处前五大为非同一控制口径(下同)。

报告期各期, 前五大再生有色涤纶短纤维客户的信用政策列示如下:

年份	排名	客户名称	销售额 (万元)	销售额占对应类 别产品营业收入 的比重	合同约定的收款政策
2019年 度	1	莱芜市美佳地毯有限公司	2,915.01	3.30%	交货当月开具符合买方要求的发票, 隔月30日前付清上月货款, 每年的12月30日前结清全部货款, 如遇特殊情况经卖方同意后可以顺延30日付清。
	2	山东新宜佳地毯有限公司	2,304.33	2.61%	按买方的要求开具合格的发票后, 三个月以内承兑汇票结算, 每年的12月31日前结清全部货款
	3	沈阳宏晨工程材料有限公司	2,276.22	2.57%	卖方发货至买方仓库并开具增值税发票, 买方收到货和发票之日为入账日期, 入账后60日内付清该批货物货款, 现金结算。合同到期时买卖双方货款两清。
	4	山东济宁九星无纺材料有限公司	2,110.68	2.39%	交货当月开具符合买方要求的发票, 月结, 每年12月31

年份	排名	客户名称	销售额 (万元)	销售额占对应类别产品营业收入的比重	合同约定的收款政策
					日前结清全部货款。
	5	莱芜市合力无纺滤材有限公司	1,705.34	1.93%	交货当月开具符合买方要求的发票，隔月 30 日前付清上月货款，每年的 12 月 30 日前结清全部货款，如遇特殊情况经卖方同意后可以顺延 30 日付清。
2020 年度	1	莱芜市美佳地毯有限公司	2,801.62	4.48%	按双方约定付款，每年 12 月 30 日结清全部货款。
	2	莱芜顺鑫地毯有限公司	1,826.13	2.92%	按要求开具合格发票后次月 25 日付清上月货款，每年的 12 月 30 日前结清全部货款。
	3	莱芜市合力无纺滤材有限公司	1,799.00	2.88%	按双方约定付款，每年 12 月 30 日结清全部货款。
	4	山东新宜佳地毯有限公司	1,626.64	2.60%	按要求开具合格发票后，三个月内承兑汇票结算，每年 12 月 31 日前结清全部货款。
	5	沈阳宏晨工程材料有限公司	1,459.81	2.34%	按双方约定付款
2021 年度	1	济南市美佳地毯有限公司	2,611.19	4.47%	按双方约定付款，每年 12 月 30 日结清全部货款。
	2	莱芜顺鑫地毯有限公司	2,459.87	4.21%	交货当月开具符合买方要求的发票，次月 25 日左右付清上月全部货款，每年 12 月 30 日前结清全部货款。
	3	山东新宜佳地毯有限公司	1,758.45	3.01%	按要求开具合格发票后，三个月内承兑汇票结算，每年 12 月 31 日前结清全部货款。
	4	莱芜市合力无纺滤材有限公司	1,483.58	2.54%	按双方约定付款，每年 12 月 30 日结清全部货款。
	5	山东鸿祥汽车内饰件股份有限公司	1,469.64	2.52%	甲方对货物金额核对无误后，甲方将按照每月 25 日双方对账确认后货款在第 N+2 月的次月 10 日前，向乙方支付第 N 月的货款，支付方式以承兑支付。
2022 年 1-6 月	1	济南市美佳地毯有限公司	889.37	3.67%	按双方约定付款，每年 12 月 30 日结清全部货款。
	2	莱芜顺鑫地毯有限公司	783.00	3.23%	交货当月开具符合买方要求的发票，再生涤纶短纤次月 25 日左右付清上月全部货款，每年 12 月 30 日前结清全

年份	排名	客户名称	销售额 (万元)	销售额占对应类别产品营业收入的比重	合同约定的收款政策
					部货款。
	3	莱芜市合力无纺滤材有限公司	704.79	2.90%	按双方约定付款，每年 12 月 30 日结清全部货款。
	4	山东鸿祥汽车内饰件股份有限公司	703.53	2.90%	按照每月 25 日双方对账确认后货款，在第 n+2 月的次月 10 日前，向乙方支付第 n 月的货款。
	5	文登市凤凰婷装饰布有限公司	575.95	2.37%	当月发货开票对账，买方货款结欠金额不超过 150 万元，当货款超过 150 万元，买方应多付多余的货款，双方终止买卖关系三个月后结清所有货款。

由上表可知，公司报告期针对低熔点涤纶纤维产品主要的收款政策为款到发货，针对再生有色涤纶短纤维产品会给予 1-3 月不等的信用期，同时在部分合同中有明确约定于当年年末前结清货款。

(二) 客户提货变动情况

单位：吨

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
报告期提货量	143,536.62	259,333.51	223,495.43	254,347.73
其中：低熔点涤纶纤维	82,710.34	128,029.36	92,308.24	91,565.29
再生有色涤纶短纤维	46,861.64	114,431.05	117,984.15	144,782.86
期后一个月提货量	28,995.20	23,141.17	20,824.01	13,303.95
其中：低熔点涤纶纤维	18,777.41	12,956.48	7,432.03	4,394.77
再生有色涤纶短纤维	9,403.38	9,255.08	12,340.33	8,647.72

注：2019年度、2020年度及2021年度期后一个月指次年1月，2022年1-6月期后一个月2022年7月。

报告期内，公司整体提货量呈先下降后上升趋势，主要受低熔点涤纶纤维及再生有色涤纶短纤维提货量变动影响。

对于低熔点涤纶纤维，公司分别于2018年12月、2021年10月及2022年5月建成或部分建成年产22万吨功能型复合低熔点纤维一期项目、年产22万吨功能型复合低熔点纤维项目二期及年产3万吨功能性复合型涤纶长丝项目。2019年度及2020年度，公司低熔点涤纶纤维（含原生切片）产能利用率已达到饱和，受产能限制，该两期提货量较为接近。2021年度及2022年1-6月，受益于低熔点项目二期的建成投产及下游需求，报告期内提货量均较上年同期有所增长。从报告期各期期后一个月提货量看，随着产能提升及销售拓宽，期后提货量呈持续上升趋势。其中2019年受2020年疫情及春节假期较早影响，期后提货量较少；而2022年7月，主要得益于产能提升且下半年一般为旺季，因此期后提货量较高。

对于再生有色涤纶短纤维，报告期内其整体提货量较同期呈持续下降趋势，一方面是由于为优化产品结构，公司于2019年开始逐渐减少低毛利率产品的产出，相应地将恒泽西区的再生有色涤纶短纤维生产线调整为生产自用的再生切片产线，因此当年所生产可用于销售的再生有色涤纶短纤维数量有一定幅度减少，其销量也随之下降。另一方面，近两年在疫情持续影响之下，下游汽车内饰、家居产品、纺织服装等生产制造业的复工复产尚未完全达成，工程施工项目的进度整体不及预期，下游的需求未得充分恢复及开发，造成产品销量下降。从报告期各期期后一个月提货量看，除2021年1月提货量较高外，其余月份变动较小。

（三）合同负债与产品收入的匹配性

报告期内，公司合同负债、预收账款与产品收入数据列示如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月/ 2022年6月末	2021年度/ 2021年末	2020年度/ 2020年末	2019年度/ 2019年末
预收账款	-	-	-	1,056.74
合同负债	1,815.50	3,354.44	1,236.19	—
主营业务收入	94,788.71	161,720.31	134,862.87	173,358.10
占主营业务收入比重	1.92%	2.07%	0.92%	0.61%

报告期内，公司合同负债及预收账款金额占主营业务收入的比重随产能及市场开拓整体有所提升，2021年末合同负债金额较其他年份高主要系当年第四季度公司低熔点项目二期投产，下游客户为抢占产能积极预定，提前付款所致。2021年末合同负债前五大客户金额及占比列示如下，其中前四大均为2022年1-6月前五大销售客户：

单位：万元

序号	名称	合同负债金额	占比
1	莒南惠祥商贸有限公司	431.93	12.88%
2	江苏沛优纺织纤维有限公司	305.14	9.10%
3	济南棉润经贸有限公司	227.29	6.78%
4	广州龙塔化纤有限公司	224.99	6.71%
5	河北众科贸易有限公司	143.10	4.27%
合计		1,332.44	39.72%

合同负债及预收账款占公司主营业务收入比重存在一定波动，主要系公司对于低熔点涤纶纤维产品主要采用款到发货的收款政策，对于再生有色涤纶短纤维产品主要给予一定信用期或信用额度，货到后付款，因此报告期各期末公司合同负债较大部分是针对低熔点涤纶纤维产品；而报告期内，公司低熔点涤纶纤维产品收入绝对值及占主营业务收入比重逐步上升，再生有色涤纶短纤维产品占主营业务收入的比重由2019年的51.01%下降至2022年1-6月的25.60%，因不同产品收入占比的变化导致以低熔点涤纶纤维商品为主的合同负债及预收账款占公司主营业务收入比重存在一定波动。从生产周期看，公司产品生产周期较短，通常1-3天内可完成产品生产，且根据下游客户需求及往年销量预判存在一定数量

的备货，使得从客户下单到交货一般在 1-5 天内可以完成。下游客户可根据需求随时下单，公司可在短时间内响应，因此期末合同负债及预收账款金额为短期内下游客户相应需求，反映短期内下游客户需求量，因此短期内占相关产品收入存在一定不稳定。

综上所述，期末合同负债及预收账款与短期产品需求相关，占产品收入比例根据客户需求存在一定变动。

（四）销售费用与产品收入的匹配性

报告期内，公司销售费用与产品收入数据列示如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
销售费用	341.84	836.62	660.27	2,016.36
主营业务收入	94,788.71	161,720.31	134,862.87	173,358.10
占主营业务收入比重	0.36%	0.52%	0.49%	1.16%

注：2019 年度销售费用包含运输费，剔除运输费后当期销售费用占主营业务收入的比重为 0.37%。

报告期内，在剔除 2019 年度运输费后，公司销售费用占主营业务收入比例整体呈先上升后下降趋势，将销售费用按具体项目拆分各自占主营业务收入比重列示如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占主营业务收入比重	金额	占主营业务收入比重	金额	占主营业务收入比重	金额	占主营业务收入比重
工资薪酬	141.40	0.15%	255.63	0.16%	242.15	0.18%	172.52	0.10%
出口费用	96.41	0.10%	393.12	0.24%	146.01	0.11%	131.07	0.08%
招待费	53.97	0.06%	115.41	0.07%	223.72	0.17%	287.02	0.17%
差旅费	20.52	0.02%	48.88	0.03%	21.81	0.02%	36.80	0.02%
折旧费	28.52	0.03%	14.49	0.01%	-	0.00%	-	0.00%
运输费	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	1,372.02	0.79%
其他	1.03	0.00%	9.09	0.01%	26.59	0.02%	16.92	0.01%
合计	341.84	0.36%	836.62	0.52%	660.27	0.49%	2,016.36	1.16%

剔除 2019 年度运输费后，2019-2021 年度销售费用占主营业务收入比例上升

主要系①因 2020 年度净利润较上年增加且 2020 及 2021 年度公司净利润实现情况较好，加之员工工资存在一定涨幅，因此销售费用中的工资薪酬占比整体呈上升趋势；②公司境外收入金额由 2019 年度的 5,099.87 万元上升至 2021 年度的 9,866.35 万元，占主营业务收入比重由 2.94% 上升至 6.10%，因此出口费用占比有所上升；③公司招待费用持续下降，主要系前期开拓低熔点涤纶纤维客户及其他客户招待业务较多，公司产能及知名度提升后此部分费用降低，且在加强成本管控的背景之下，销售招待费用降低，抵减了部分其他销售费用的增加比例。2022 年 1-6 月，销售费用占主营业务收入比例较 2021 年度下降主要系出口费用的下降。

综上所述，不考虑 2019 年度运输费的前提下，公司销售费用主要包括工资薪酬、出口费用及招待费用，其占收入比重的变动受销售业绩、业务拓展所影响，综合与产品收入及净利润情况较为匹配。

六、中介机构核查情况

（一）核查程序

1、查阅公司招股说明书、报告期内的年度报告等定期及不定期报告，对公司报告期内的收入、成本和毛利率变动情况及现金流变动原因进行复核和分析；

2、获取公司报告期内销售收入成本明细表，对各类产品收入及毛利率情况进行分析；

3、通过公开网站查询报告期内主要原材料及同类产品市场价格数据，分析其变动趋势及原因，并与公司相关数据进行比较

4、查阅同行业可比公司公开披露的定期报告，对比公司与同行业可比公司收入及毛利情况，分析是否存在重大差异；

5、获取公司各期末存货明细，分析存货构成、库龄、期后销售情况，了解各类存货的金额变动原因；

6、获取公司报告期内固定资产明细，了解其分类及生产使用情况；

7、获取贸易型企业报告期内产品进销存情况，核查对主要贸易型客户的销售政策、销售回款及退换货数据；

8、获取并检查公司与主要客户签署的合同，查阅其约定的结算条款，

9、访谈公司财务总监，了解公司营业收入、净利润及经营活动现金净流量的波动原因原因、资产减值计提方式及贸易商模式的业务背景，并分析是否具有合理性；

10、获取公司报告期内合同负债及销售费用明细，分析其变动原因；

11、对报告期各期前五大客户执行走访程序，了解主要客户的基本情况与公司的交易流程、交易内容相关信息；

同时，对于对销售收入真实性发行人会计师执行了如下程序：

12、对于境内客户，抽取报告期内主要客户大额交易明细，核查交易对应的合同、经客户签收的销售清单、发票、收款单等原始凭证，并将签收单内容及客户信息与公司销售记录进行核对；对于境外客户，会计师抽取报告期内主要客户大额交易明细，核查交易对应的发票、提单、报关单、销售清单、形式发票、合同、收款单等原始凭证，核查交易真实性。

14、对主要客户进行了发函，函证各期交易金额和期末余额，报告期内发函和回函比例如下：

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
发函金额占收入比例	85.68%	93.39%	81.15%	85.77%
回函金额占收入比例	82.23%	84.61%	75.06%	78.39%

（二）核查意见

1、报告期内营业收入与净利润变化趋势不一致主要系原材料采购价格变动造成单位成本及单位售价变动，但单位售价同时受所致市场需求、成本传导时间、双方议价能力及下游客户敏感性等因素影响，成本和售价二者波动幅度的差异导致单位售价与单位毛利变动趋势存在差异，进而导致营业收入与净利润变化趋势不一致，具有合理性；最近一期经营性活动现金流量净额下降为负主要系受年末催收的收款政策及低熔点涤纶纤维大量备货影响。

2、报告期低熔点涤纶短纤维与再生有色涤纶短纤维收入变动趋势不一致主要系两者应用领域、市场需求及竞争格局不一致所致；再生有色涤纶短纤维业务

不存在进一步下滑趋势；相关存货、固定资产的减值准备计提是充分。

3、公司主要产品在报告期内毛利率波动主要受原材料价格变动影响，与同行业可比公司相同或类似产品毛利率的变动趋势基本一致。

4、低熔点产品通过贸易型企业进行销售主要系基于产品应用、销售成本及销售推广的考虑，与可比公司不存在重大差异；报告期内通过贸易型企业实现的销售收入的产品最终基本销售实现，不存在向贸易型企业压货情形。

5、期末合同负债及预收账款与短期产品需求相关，占产品收入比例根据客户需求存在一定变动；报告期各期销售费用受职工薪酬、销售业绩及业务拓展影响存在变化，综合与产品收入及净利润情况较为匹配。

6、报告期内，公司销售收入真实，不存在虚构销售收入情形。

问题 4

申请文件显示，报告期内申请人固定资产余额呈上升趋势，报告期期末在建工程余额较大。请申请人：（1）在募集说明书中说明并披露固定资产的折旧年限政策，与同行业可比公司是否存在重大差异。（2）部分产品产能利用率较低，相关固定资产是否存在减值迹象，减值准备计提是否充分。（3）说明在建工程余额较高的原因、在建工程预计转固时间，是否存在未及时转固的情形。

请保荐机构及会计师核查并发表意见。

回复：

一、在募集说明书中说明并披露固定资产的折旧年限政策，与同行业可比公司是否存在重大差异

公司已在募集说明书中补充说明并披露公司及同行业可比公司固定资产的折旧年限政策相关内容如下：

“②固定资产折旧政策

公司固定资产折旧年限政策如下：

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率
房屋及建筑物	年限平均法	20	5	4.75
机器设备	年限平均法	10	5	9.50
运输设备	年限平均法	5	5	19.00
电子设备及其他	年限平均法	3-5	5	19.00-31.67

公司固定资产折旧政策与同行业可比公司的比较情况如下：

资产类别	华西股份	江南高纤	新凤鸣	东方盛虹	桐昆股份	优彩资源
房屋及建筑物	20-30年	20年	20年	20-45年	5-20年	20年
机器设备	10-12年	12年	10、15年	3-20年	6-15年	10年
运输设备	5-8年	8年	4、5年	5-14年	5年	5年
电子设备	-	-	-	-	-	3-5年
办公设备	-	5年	-	2-20年	-	-
其他设备	5年	5年	-	2-20年	3-10年	3-5年
科研设备	-	12年	-	-	-	-

资产类别	华西股份	江南高纤	新凤鸣	东方盛虹	桐昆股份	优彩资源
通用设备	-	-	3、5年	-	-	-

注：华西股份、江南高纤、新凤鸣、东方盛虹及桐昆股份固定资产折旧政策均来源于其 2022 年半年度报告。

报告期内，由于同行业可比公司固定资产的构成不同，不同类别固定资产折旧年限存在一定差异。报告期内，房屋及建筑物、机器设备合计占固定资产净值的98%以上，为公司固定资产主要组成部分。

公司房屋及建筑物折旧年限为20年，同行业可比公司中除桐昆股份为5-20年外，其余可比公司房屋及建筑物折旧年限均为20年及20年以上。公司机器设备的折旧年限为10年，同行业可比公司机器设备折旧年限处于3-20年之间，公司机器设备折旧年限根据使用寿命预估，处于合理范围之内。因此，公司与同行业可比上市公司固定资产折旧年限基本保持一致，固定资产折旧年限具有合理性。”

二、部分产品产能利用率较低，相关固定资产是否存在减值迹象，减值准备计提是否充分

(一) 产能利用率情况分析

报告期内，公司产能利用率情况如下：

生产线		项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
再生涤纶纤维 (含再生切片)		设计产能(吨)	82,500.00	165,000.00	165,000.00	165,000.00
		产量(吨)	64,567.07	131,313.48	119,209.38	150,799.43
		产能利用率	78.26%	79.58%	72.25%	91.39%
低熔点 涤纶纤维	低熔点 涤纶短 纤(含 原生切 片)	设计产能(吨)	110,000.00	146,666.67	110,000.00	110,000.00
		产量(吨)	109,017.08	159,846.57	115,428.84	113,802.80
		产能利用率	99.11%	108.99%	104.94%	103.46%
	低熔点 涤纶长 丝	设计产能(吨)	1,250.00	-	-	-
		产量(吨)	725.07	-	-	-
		产能利用率	58.01%	-	-	-
涤纶非织造布		设计产能(吨)	9,400.00	18,800.00	15,450.00	10,083.33
		产量(吨)	3,939.64	12,223.19	13,435.67	9,541.44
		产能利用率	41.91%	65.02%	86.96%	94.63%

再生有色涤纶短纤维的产能利用率 2020 年开始明显下滑，主要因为：①受疫情因素的影响，国内下游汽车内饰、工程土工布、服装家纺等制造业的开工率有所下降，导致市场整体需求不足，为了减少损失，化纤行业大部分企业都采取了阶段性休整停产的措施；②2021 年受到江苏当地限电政策的影响，公司整体的开工情况亦受到一定程度的不利影响，因此产能利用率不足。

低熔点涤纶短纤维产能利用率均较为稳定，整体处于产能饱和，其中 2022 年上半年的产能利用率稍有下降，主要因为 2022 年上半年受上海及周边地区新冠疫情影响，公司的生产开工情况阶段性的受到了不利影响，但整体产能利用率趋于饱和。

低熔点涤纶长丝为 2022 年新增产品，相关产线于当年 5 月部分转固。该产品尚处于生产初期，产品品质及产出效率处于持续调整中，因此产能利用率较低。

涤纶非织造布主要原料为聚酯切片，属于主要产品的伴生品。公司根据所生产切片富余量及市场情况选择出售或生产涤纶非织造布，生产销售较为灵活，故导致报告期内产能利用率变动较大。另外，由于公司涤纶非织造布主要用于工程建设，其需求受经济形势及疫情影响，产能利用率持续下滑。

（二）主营业务毛利率分析

报告期各期，公司主营业务毛利率情况如下：

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	毛利率	对毛利率的贡献率	毛利率	对毛利率的贡献率	毛利率	对毛利率的贡献率	毛利率	对毛利率的贡献率
低熔点涤纶短纤维	8.15%	5.16%	12.98%	7.33%	22.96%	10.72%	10.11%	4.14%
再生有色涤纶短纤维	11.50%	2.94%	13.22%	4.77%	13.19%	6.11%	12.72%	6.49%
涤纶非织造布	3.02%	0.11%	7.52%	0.42%	19.05%	1.29%	14.24%	0.64%
PET 切片及其他	1.75%	0.13%	2.85%	0.05%	20.18%	0.05%	0.18%	0.01%
低熔点涤纶长丝	-1.81%	-0.01%	—	—	—	—	—	—
主营业务毛利率	8.33%		12.57%		18.16%		11.28%	
其他业务毛利率	5.01%		-1.97%		-24.50%		-26.64%	
综合毛利率	8.32%		12.55%		17.70%		11.18%	

由上表可知，公司报告期内产品整体毛利率分别为 11.18%、17.70%、12.55% 及 8.32%，除低熔点涤纶长丝产品外，其余产品毛利率均为正，相关的固定资产

处于正常生产状态，且能够持续产生经济效益，故未出现明显的减值迹象。

此外，低熔点涤纶长丝产品为本期新增产品，因试生产损耗及产能利用率偏低导致产品成本偏高，产线在试生产阶段出现的产能利用率及毛利率均偏低的情形属于正常现象，不会因此导致固定资产出现减值迹象。

（三）固定资产成新率分析

截至 2022 年 6 月 30 日，公司产能利用率较低的再生有色涤纶短纤维和涤纶非织造布的主要生产设备情况如下：

单位：万元

编号	固定资产名称	原值	累计折旧	净值	成新率	类别
1	优彩资源 1、2 线	1,614.76	1,323.07	291.69	18.06%	再生
2	优彩资源 3、4 线	1,597.93	1,404.42	193.51	12.11%	再生
3	优彩资源 5、6 线	2,755.26	2,395.61	359.64	13.05%	再生
4	恒泽西区 1、2 线	4,616.02	3,317.16	1,298.86	28.14%	再生
5	恒泽东区 1 线	2,378.42	1,309.36	1,069.06	44.95%	再生
6	恒泽东区 2 线	1,700.15	970.49	729.66	42.92%	再生
7	恒泽东区 3 线	2,210.55	1,089.05	1,121.50	50.73%	再生
8	恒泽东区 4 线	1,729.29	879.07	850.22	49.17%	再生
9	恒泽东区 5 线	1,858.92	750.90	1,108.01	59.61%	再生
10	恒泽东区 6 线	1,646.18	641.54	1,004.64	61.03%	再生
11	非织造布 2#生产线	1,539.20	463.17	1,076.04	69.91%	非织造布
12	非织造布 1#生产线	1,539.20	475.57	1,063.64	69.10%	非织造布
13	非织造布 3#生产线	1,372.32	237.51	1,134.81	82.69%	非织造布
合计		26,558.20	15,256.92	11,301.28	42.55%	

注：此处主要选取原值 1,000 万以上的设备。

由上表可知，公司再生有色涤纶短纤维主要生产设备使用年限长，成新率较低，期末净值相对较低；涤纶非织造布产线投入时间相对较短，成新率相对较高。

（四）固定资产减值迹象的判断

根据《企业会计准则第 8 号——资产减值》相关规定，报告期各期末对固定资产是否存在减值迹象的判断情况如下：

序号	减值迹象	公司情况
----	------	------

序号	减值迹象	公司情况
1	资产的市价当期大幅度下跌，其跌幅明显高于因时间的推移或者正常使用而预计的下跌	报告期各期末，公司固定资产的市价当期无大幅度下跌情况。
2	企业经营所处的经济、技术或者法律等环境以及资产所处的市场在当期或者将在近期发生重大变化，从而对企业产生不利影响	报告期内经济发展态势稳中向好，公司所属的化纤行业是石化产业链的中游行业，存在一定的周期波动性，不存在明显不利的影响因素
3	市场利率或者其他市场投资报酬率在当期已经提高，从而影响企业计算资产预计未来现金流量现值的折现率，导致资产可收回金额大幅度降低	报告期内，市场利率或者其他市场投资报酬率未发生明显波动。
4	有证据表明资产已经陈旧过时或者其实体已经损坏	报告期各期末，执行盘点程序，未发现固定资产存在陈旧过时和实体已经损坏的情形。
5	资产已经或者将被闲置、终止使用或者计划提前处置	报告期各期末，通过盘点并结合生产经营计划，未发现已经或者将被闲置、终止使用或者计划提前处置的资产。
6	企业内部报告的证据表明资产的经济绩效已经低于或者将低于预期，如资产所创造的净现金流量或者实现的营业利润（或者亏损）远远低于（或者高于）预计金额等	报告期内，主要产品毛利率均为正数，公司目前加强对主要原材料国内外行情走势的监控与分析，结合原材料波动幅度和波动频率采取较为灵活的采购策略，同时也利用套期保值等方式减轻原材料价格波动对公司业绩的影响，预期公司未来仍能保持盈利状态。

公司于报告期各期末组织固定资产盘点，对于无法满足使用条件的固定资产及时进行清理，对正常使用的固定资产根据《企业会计准则第 8 号——资产减值》进行减值测试，具体计算方法如下：对固定资产等长期资产，在资产负债表日有迹象表明发生减值的，估计其可收回金额；若上述长期资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额确认资产减值准备并计入当期损益。

综上，报告期内，公司经盘点未发现闲置、陈旧过时和其实体已经损坏的固定资产，同时根据固定资产实际使用等情况进行判断，未发现明显的固定资产减值迹象。

（五）固定资产减值准备计提与同行业可比公司比较情况

报告期内，固定资产减值准备计提与同行业可比公司比较情况如下：

单位：万元

公司名称	2022年6月30日			2021年12月31日		
	原值	减值准备	计提比例	原值	减值准备	计提比例
华西股份	158,191.78	1,032.54	0.65%	157,856.07	1,032.54	0.65%
江南高纤	143,924.32	-	-	142,555.77	-	-
新凤鸣	3,166,767.33	-	-	2,938,719.45	-	-
东方盛虹	4,927,795.00	34,096.87	0.69%	4,233,744.20	34,096.87	0.81%
桐昆股份	3,547,007.84	-	-	3,219,484.80	-	-
优彩资源	134,969.29	-	-	125,485.03	-	-

(续上表)

公司名称	2020年12月31日			2019年12月31日		
	原值	减值准备	计提比例	原值	减值准备	计提比例
华西股份	154,479.25	-	-	151,634.21	-	-
江南高纤	126,387.22	-	-	121,101.03	-	-
新凤鸣	2,443,649.81	-	-	1,804,275.39	-	-
东方盛虹	3,528,733.86	34,241.58	0.97%	1,881,808.33	23.19	0.00%
桐昆股份	3,016,939.37	-	-	2,654,839.59	-	-
优彩资源	90,787.09	-	-	87,435.59	-	-

由上表可知，同行业可比公司中仅东方盛虹及华西股份计提少量的固定资产减值准备，公司与可比公司江南高纤、新凤鸣及桐昆股份固定资产减值准备计提情况相同，均不存在减值情况。

综上，公司已根据《企业会计准则第8号——资产减值》的相关规定，于各报告期末判断公司固定资产是否存在减值迹象。部分产品产能利用率较低主要受疫情及当地政策影响，且主要产品毛利率为正，公司报告期内固定资产未出现明显的减值迹象，公司固定资产未计提减值准备具有合理性。

三、说明在建工程余额较高的原因、在建工程预计转固时间，是否存在未及时转固的情形

(一) 在建工程的主要构成、预计转固时间

2019年末、2020年末、2021年末和2022年6月末，公司在建工程余额分别为206.74万元、172.92万元、7,627.03万元及4,953.60万元。其构成、实际转

固时间以及预计转固时间如下：

1、2022年6月末

单位：万元

在建工程名称	使用资金来源	账面价值	实际转固时间	预计转固时间
年产3万吨功能性复合型涤纶长丝项目	自有资金	2,674.74	—	2023年3月
新建研发展示中心项目	IPO募集资金	1,900.79	—	2023年3月
其他	自有资金	378.07	—	2023年3月
合计		4,953.60		

2、2021年末

单位：万元

在建工程名称	使用资金来源	账面价值	实际转固时间	预计转固时间
年产3万吨功能性复合型涤纶长丝项目	自有资金	5,806.77	2022年3月、5月	2023年3月
新建研发展示中心项目	IPO募集资金	1,019.74	—	2023年3月
其他	自有资金	800.52	2022年3月	—
合计		7,627.03		

注：年产3万吨功能型复合涤纶长丝项目共计48位+1位试验位。其中1位试验位于2022年3月转固，24位于2022年5月转固。其余24位预计将于2023年3月转固。

3、2020年末

单位：万元

在建工程名称	使用资金来源	账面价值	实际转固时间	预计转固时间
年产22万吨功能性复合低熔点纤维项目二期	自有资金	172.92	2021年9月	—
合计		172.92		

4、2019年末

单位：万元

在建工程名称	使用资金来源	账面价值	实际转固时间	预计转固时间
其他	自有资金	206.74	2020年3月	—
合计		206.74		

(二) 工程余额较高的原因、是否存在未及时转固的情形

由上表可知，2022年6月末、2021年末公司在建工程金额较高，主要是由于“年产3万吨功能性复合型涤纶长丝项目”、“新建研发展示中心项目”投资金

额较大且期末尚未达到预定可使用状态。项目具体情况如下：

1、年产3万吨功能性复合型涤纶长丝项目

年产3万吨功能性复合型涤纶长丝项目是公司优化产品结构、进一步提升产品技术含量和附加值设立的新项目。截至2022年6月30日工程累计投入7,145.07万元，占预算比例71.45%。年产3万吨功能性复合型涤纶长丝项目总投资规模较大，预计将建造48位功能性复合型涤纶长丝产线，购置包括真空转鼓、连续式干燥塔、真空双螺杆挤出机、热辊、卷绕机、电力设施与电力控制设备、公用辅助设备在内的多套国产设备。2022年5月，公司将部分已达到预计可使用状态的生产设备转固，投入试生产。截至2022年6月30日，该项目剩余部分生产线仍在建设中，预计将于2023年转固。由于项目尚未全部达到预定可使用状态，因此期末在建工程金额较大。

2、新建研发展示中心项目

新建研发展示中心项目是公司投资建设的再生有色纤维科研机构、检测中心和教育展示基地。截至2022年6月30日工程累计投入1,900.79万元，占预算比例19.00%。新建研发展示中心项目总投资规模较大，主要系发行人将致力于多组分废旧纤维制品的高效高值利用、低熔点纤维多功能型制备技术、多功能、差别化再生有色聚酯纤维制备技术等新技术的研发。截至2022年6月30日，该项目土方工程仍在进行中，预计将于2023年转固。由于项目尚未达到预定可使用状态，因此期末在建工程金额较大。

（三）公司在建工程转固会计政策

公司会计政策中，对在建工程结转为固定资产的标准和时点规定如下：“在建工程项目按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的全部支出，作为固定资产的入账价值。所建造的在建工程已达到预定可使用状态，但尚未办理竣工决算的，自达到预定可使用状态之日起，根据工程预算、造价或者工程实际成本等，按估计的价值转入固定资产，并按本公司固定资产折旧政策计提固定资产的折旧，待办理竣工决算后，再按实际成本调整原来的暂估价值，但不调整原已计提的折旧额。”

报告期内，公司已参照《企业会计准则》相关规定，结合自身生产经营特点，

制定了在建工程的转固标准，并在报告期内严格履行相关规定及流程，对在建工程是否达到预计生产条件及时进行判断，不存在无实际使用价值或长期挂账未及时转固的情形，对达到预定可使用状态的在建工程及时转固。

综上所述，发行人 2022 年 6 月末、2021 年末在建工程金额较高，主要是由于年产 3 万吨功能性复合型涤纶长丝项目、新建研发展示中心项目投资金额较大且期末尚未达到预定可使用状态所致，不存在未及时转固的情形，具有合理性。

四、核查程序及核查意见

（一）核查程序

针对上述问题，保荐机构、发行人会计师执行了以下核查程序：

1、了解发行人固定资产折旧相关企业会计政策，并与同行业可比公司对比，核查发行人报告期内固定资产折旧是否充分。

2、取得发行人报告期内固定资产明细，访谈发行人固定资产负责人、财务负责人等，了解发行人固定资产减值相关企业会计政策；复核发行人主要产品报告期内毛利率变动情况，了解发行人主要产品的市场环境及政策变动趋势，判断相关生产线是否存在减值风险；统计分析发行人报告期各期固定资产成新率、产能利用率、固定资产减值比例情况，并与同行业可比公司对比，核查发行人报告期内固定资产减值准备计提是否充分。

3、获取发行人报告期内的固定资产明细表与在建工程明细表，了解各在建工程项目的期末的完工进度和预计完工时间等具体情况；

4、选取样本检查在建工程的购置、建设合同，检查报告期在建工程转固依据和时间，检查在建工程结转固定资产的相关手续是否齐备；查验尚未完工在建工程建设进度，了解项目的建设期限、未来转固的时间与条件等事项；

5、对发行人主要在建工程及固定资产进行了盘点，实地查看了设备安装、工程建设情况，向建设人员了解并观察在建工程的建设情况，检查在建工程是否存在及转固是否及时。

（二）核查意见

经核查，保荐机构、发行人会计师认为：

1、报告期内，发行人固定资产的折旧政策适当，符合企业会计准则的有关规定，与同行业可比公司不存在重大差异；

2、报告期内，部分产品产能利用率较低主要系再生有色涤纶短纤维及涤纶非织造布受疫情等因素影响，需求下降产能利用率降低，同时低熔点涤纶长丝产线于 2022 年投入试生产，投产初期产能利用率较低。目前公司主要产品毛利率为正，相关固定资产不存在减值迹象，相关会计处理符合企业会计准则的有关规定，公司固定资产未计提减值准备具有合理性；

3、发行人 2022 年 6 月末、2021 年末公司在建工程金额较高，主要是由于年产 3 万吨功能性复合型涤纶长丝项目、新建研发展示中心项目投资金额较大且期末尚未完全达到预定可使用状态所致，具有合理性。在建工程预计将于 2023 年转固，不存在未及时转固的情形。

问题 5

申请文件显示，报告期申请人存货余额呈上升趋势，最近一期期末应收账款余额较高。主要产品低熔点涤纶纤维主要采用款到发货的方式，再生有色涤纶短纤维主要采取赊销的销售方式。请申请人补充说明：（1）结合报告期期末存货明细、库龄结构、在手订单、期后销售情况、同行业可比公司存货跌价准备计提情况等，说明存货是否存在滞销风险，公司相关存货跌价准备计提是否充分。（2）结合下游客户、应用领域等分析主要产品采取不同信用政策的原因，是否符合行业特征，分析主要产品销售收入与应收账款余额的匹配性。（3）结合业务模式、期后回款情况、账龄、可比公司情况，分析公司应收账款周转率低于行业平均水平的原因及应收账款坏账准备计提的充分性。

请保荐机构及会计师核查并发表意见。

回复：

一、结合报告期期末存货明细、库龄结构、在手订单、期后销售情况、同行业可比公司存货跌价准备计提情况等，说明存货是否存在滞销风险，公司相关存货跌价准备计提是否充分

（一）存货整体情况

单位：万元

项目	2022.6.30		2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
原材料	11,033.08	30.10%	10,327.05	39.24%	6,516.25	50.13%	7,763.49	47.99%
在产品	1,293.41	3.53%	1,207.77	4.59%	340.39	2.62%	397.31	2.46%
产成品	24,929.51	68.01%	14,966.47	56.87%	6,451.79	49.64%	8,108.01	50.12%
减：跌价准备	598.40	1.63%	183.40	0.70%	310.87	2.39%	90.80	0.56%
合计	36,657.59	100.00%	26,317.89	100.00%	12,997.55	100.00%	16,178.02	100.00%

由上表可知，公司的存货主要由产成品及原材料构成，报告期内金额合计占期末存货账面价值的 95% 以上，两者按产品类别区分具体情况如下：

单位：万元、吨、元/吨

产品类别	存货类别	项目	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
低熔点纤维	原材料	存货余额	4,974.83	4,440.91	1,871.99	1,631.41

短纤维		期末数量	8,921.41	9,018.04	4,770.10	3,029.65
		期末单位成本	5,576.28	4,924.48	3,924.42	5,384.81
	产成品	存货余额	16,811.87	6,771.91	1,254.98	250.01
		期末数量	23,330.54	10,628.87	2,111.33	359.58
		期末单位成本	7,205.95	6,371.24	5,944.04	6,952.83
低熔点涤纶长丝	产成品	存货余额	427.03	-	-	-
		期末数量	436.06	-	-	-
		期末单位成本	9,792.96	-	-	-
再生涤纶短纤维	原材料	存货余额	4,338.78	4,430.18	3,393.96	4,965.97
		期末数量	10,975.47	13,781.36	11,386.10	13,477.74
		期末单位成本	3,953.16	3,214.62	2,980.79	3,684.57
	产成品	存货余额	5,064.62	5,400.25	4,340.91	7,217.23
		期末数量	11,578.38	12,191.21	9,805.24	13,592.11
		期末单位成本	4,374.21	4,429.63	4,427.14	5,309.87
涤纶非织造布	产成品	存货余额	1,072.77	816.06	695.07	387.80
		期末数量	1,381.08	1,191.50	1,222.59	561.11
		期末单位成本	7,767.61	6,849.04	5,685.23	6,911.30
切片及其他	产成品	存货余额	1,553.21	1,978.25	160.82	252.97
		期末数量	1,976.90	3,447.22	396.88	466.47
		期末单位成本	7,856.79	5,738.68	4,052.15	5,423.07

注：原材料中含有部分五金配件及其他，此处未列示。

2020 年末公司存货余额较年初减少 2,960.39 万元，降幅为 18.20%，主要系 2020 年度国际原油价格受新冠肺炎疫情等多种因素影响下跌，原生原料及再生原料采购价格普遍下降，因此在原材料和产成品期末合计数量变动较小的背景下，期末存货余额下降。

2021 年末公司存货余额较年初增加 13,192.86 万元，增幅为 99.13%，其中产成品较年初增加 8,514.68 万元，原材料较年初增加 3,810.80 万元。主要系 2021 年 10 月，公司首次公开发行股票募集资金投资项目“年产 22 万吨功能型复合低熔点纤维项目二期”建设投入批量生产，低熔点涤纶短纤维产能增加，当期期末原材料及产成品备货量上升；另一方面，受原油价格上升影响，原生原料采购价格大幅上升，同时导致存货余额上升。

2022 年 6 月末公司存货余额较年初增加 10,754.70 万元，增幅为 40.58%，主

要系低熔点纤维项目一期和二期项目均已投产，产成品产量增加；加之原油持续上涨，主要原材料采购价格上升，导致期末存货余额增加。此外，受到 2022 年上半年新冠疫情的影响，下游汽车内饰、家居用品、纺织服装等制造企业的开工率明显不足，建设工程类的施工进度也有所滞后，故下游整体对涤纶纤维的需求量尚未得到完全恢复，因此化纤行业的整体库存量均有所增加，基于该行业周期的背景之下，公司的存货规模也有所增加。

（二）库龄结构

报告期各期末，公司存货库龄结构情况列示如下：

单位：万元

年份	存货类别	一年以内	一年以上	合计
2022 年 6 月末	原材料	10,262.80	770.28	11,033.08
	在产品	1,293.41	-	1,293.41
	产成品	23,901.53	1,027.97	24,929.51
	合计	35,457.74	1,798.25	37,256.00
	占比	95.17%	4.83%	100.00%
2021 年末	原材料	9,479.36	847.69	10,327.05
	在产品	1,207.77	-	1,207.77
	产成品	14,414.34	552.13	14,966.47
	合计	25,101.47	1,399.82	26,501.29
	占比	94.72%	5.28%	100.00%
2020 年末	原材料	5,806.87	709.38	6,516.25
	在产品	340.39	-	340.39
	产成品	5,994.96	456.83	6,451.79
	合计	12,142.22	1,166.21	13,308.43
	占比	91.24%	8.76%	100.00%
2019 年末	原材料	7,427.69	335.8	7,763.49
	在产品	397.31	-	397.31
	产成品	7,990.06	117.95	8,108.01
	合计	15,815.06	453.75	16,268.81
	占比	97.21%	2.79%	100.00%

报告期各期末，公司库龄一年以上存货余额占比分别为 2.79%、8.76%、5.28%

及 4.83%，占比相对较小，因此公司各期末的存货库龄主要分布在一年以内，故公司的库龄结构良好。

（三）在手订单

报告期各期末，发行人产成品结存数量与在手订单比较情况如下：

单位：吨

项目	2022.6.30		2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	结存数量	在手订单数量	结存数量	在手订单数量	结存数量	在手订单数量	结存数量	在手订单数量
低熔点涤纶短纤维	23,330.54	84,400.00	10,628.87	-	2,111.33	-	359.58	-
低熔点涤纶长丝	436.06	778.65	-	-	-	-	-	-
再生有色涤纶短纤维	11,578.38	9,910.00	12,191.21	10,192.00	9,805.24	13,568.00	13,592.11	5,970.10
涤纶非织造布	1,381.08	749.00	1,191.50	655.00	1,222.59	1,111.00	561.11	129.00
切片及其他	1,976.90	-	3,447.22	-	396.88	-	466.47	-

注：低熔点涤纶短纤维一般于交易发生当期签订正式的年度购销合同，因此上期末在手订单数量为 0，2022 年 6 月 30 日在手订单数量为当年购销合同所约定的下半年提货量。

①低熔点涤纶短纤维

公司一般于每年年初或当年开始首次交易月份前后，与低熔点涤纶短纤维主要客户签订《低熔点纤维年度购销合同》，购销合同主要针对当年每个月的交货数量进行框定，同时约定采购产品的类型、定价方式、结算方式、交货条件等常规条款，此购销合同作为公司当年的意向订单备货并执行。公司分别于报告期各期当期与低熔点客户签订当期的购销合同，2020 年度、2021 年度、2022 年度已签合同约定交货数量分别达 5.94 万吨、12.04 万吨、16.51 万吨，因此每期末购销合同执行完毕订单量为 0。年度购销合同产品交货量逐年上升，主要系公司分别于 2019 年 12 月、2021 年 10 月正式投产低熔点项目一期及二期生产线，同时利用贸易商客户开拓销售渠道，低熔点项目产能和需求均保持增长。截至 2022 年 6 月 30 日，公司当期低熔点纤维年度购销合同中框定的下半年提货量为 8.44 万吨，在手订单充足，目前能够覆盖低熔点纤维存货数量。

②低熔点涤纶长丝

公司低熔点涤纶长丝于 2022 年上半年开始产出，目前产能和客户数量相对其他产品较少，其合同目前一般采取直接订单的形式。截至 2022 年 6 月 30 日，

公司低熔点涤纶长丝在手订单数量为 778.65 吨，目前需求情况较好。

③再生有色涤纶短纤维

公司一般于每年年初与主要客户签订年度的《产品销售合同》，其中对产品名称、定价方式、结算方式、交货条件等常规条款进行约定，但合同中不对产品数量进行约定，产品数量及交货期限均按照实际单笔订单执行。另外，对于提货量小或者未签订年度的《产品销售合同》的客户，公司也会直接以单笔订单的形式进行销售。

公司再生有色涤纶短纤维主要采取产供销一体化的“以销定产、适度库存”模式，生产部会根据销售部编制的每周销售计划编制相应的生产计划；同时，发行人为提高生产效率，在生产线产能富余时也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。2019 年，因贸易环境变化，我国纺织业整体受到一定程度的影响，继而影响发行人再生涤纶短纤维产品的销售，导致 2019 年产销率下滑，产成品存货规模增长。2020 年-2022 年 6 月，受经济环境及新冠疫情导致的服饰类及工程类企业间断性停工停产影响，下游需求不振，公司再生有色涤纶短纤维在手订单数量整体呈下降趋势，造成 2021 年末及 2022 年 6 月末再生有色涤纶短纤维在手订单数量低于期末结存数量。

④涤纶非织造布、切片及其他

对于涤纶非织造布、切片及其他，公司同时存在签订年度的《产品销售合同》和单笔订单两种形式。年度的《产品销售合同》与再生有色涤纶短纤维相同，仅约定常规条款，未对产品数量进行约定。

公司涤纶非织造布和切片及其他属于公司生产以上两类主要产品的伴生品，根据切片富余量及市场情况选择出售或生产涤纶非织造布、涤纶纤维产品出售，生产销售较为灵活。因其生产周期较短，订单完成时间迅速，同时后期受疫情影响，下游需求不振，其报告期各期末在手订单均低于期末产成品库存数量。

综上，公司与低熔点涤纶纤维主要客户签订年度购销合同，根据合同框定的提货量协商发货，截至 2022 年 6 月 30 日在手订单较为充足。再生有色涤纶短纤维、涤纶非织造布和切片及其他年度的销售合同不约定数量，一般通过单笔订单直接采购，因除少数定制产品外，公司生产交货周期较短，因此期末订单量为短

期需求，相对较小；同时受经贸环境及疫情因素影响，下游需求不振，亦导致该三类产品在手订单量小于期末库存。

（四）期后销售

报告期各期末，公司产成品期后销售情况如下表所示：

单位：吨

日期	产成品类别	期末库存	期后销量	期后销售占比
2019 年末	低熔点涤纶短纤维	359.58	237.99	66.19%
	再生有色涤纶短纤维	13,592.11	12,331.67	90.73%
	涤纶非织造布	561.11	497.28	88.62%
	PET 切片及其他	466.47	285.68	61.24%
2020 年末	低熔点涤纶短纤维	2,111.33	1,526.79	72.31%
	再生有色涤纶短纤维	9,805.24	8,483.52	86.52%
	涤纶非织造布	1,222.59	1,108.70	90.68%
	PET 切片及其他	396.88	314.38	79.21%
2021 年末	低熔点涤纶短纤维	10,628.87	8,565.13	80.58%
	再生有色涤纶短纤维	12,191.21	10,057.99	82.50%
	涤纶非织造布	1,191.50	665.08	55.82%
	PET 切片及其他	3,447.22	3,140.15	91.09%
2022 年 6 月末	低熔点涤纶短纤维	23,330.54	16,649.70	71.36%
	低熔点涤纶长丝	436.06	146.67	33.64%
	再生有色涤纶短纤维	11,578.38	7,066.68	61.03%
	涤纶非织造布	1,381.08	612.88	44.38%
	PET 切片及其他	1,976.90	956.30	48.37%

注：期后销量系各期期末存货截至 2022 年 8 月末的销量情况

如上表所示，截至 2022 年 8 月末，除 2019 年期末数量较小，各期低熔点涤纶纤维期后销售占比均超过 70%；再生有色涤纶短纤维 2022 年受疫情影响销售不佳，其他年份再生有色涤纶短纤维期后销售占比均超过 80%。公司涤纶非织造布、PET 切片及其他属于公司生产以上两类主要产品的伴生品，根据切片富余量及市场情况选择出售或生产，生产销售较为灵活，加之公司涤纶非织造布主要为工程用土工布，其需求受疫情反复影响，因此期后销售占比较为不稳定。2022 年 6 月末，各类存货期后销售占比下降，主要系受低熔点产能增加、疫情以及期后销售时长较短影响，同时 PET 切片根据市场情况选择出售或生产，其销售较

为灵活。

(五) 同行业可比公司存货跌价准备计提情况

报告期各期末，公司与同行业可比上市公司存货跌价计提比例对比如下：

单位：万元

公司	项目	2022年6月末	2021年末	2020年末	2019年末
华西股份	存货余额	13,081.34	22,806.78	23,994.79	14,012.31
	存货跌价准备	19.19	13.43	-	-
	跌价计提比例	0.15%	0.06%	-	-
江南高纤	存货余额	32,835.98	37,030.65	26,970.36	36,068.82
	存货跌价准备	1,674.13	1,902.33	1,042.20	537.34
	跌价计提比例	5.10%	5.14%	3.86%	1.49%
新凤鸣	存货余额	669,946.29	323,557.70	167,595.92	145,476.08
	存货跌价准备	2,121.41	1,397.01	345.53	151.26
	跌价计提比例	0.32%	0.43%	0.21%	0.10%
东方盛虹	存货余额	747,428.55	621,331.50	397,715.90	287,657.37
	存货跌价准备	5,148.94	12,732.33	6,630.97	1,806.45
	跌价计提比例	0.69%	2.05%	1.67%	0.63%
桐昆股份	存货余额	1,087,307.75	535,768.75	286,495.22	271,705.73
	存货跌价准备	-	1,684.43	-	-
	跌价计提比例	-	0.31%	-	-
平均值	跌价计提比例	1.25%	1.60%	1.15%	0.44%
本公司	存货余额	37,255.99	26,501.29	13,308.43	16,268.81
	存货跌价准备	598.40	183.40	310.87	90.80
	跌价计提比例	1.61%	0.69%	2.34%	0.56%

综上，公司的存货跌价计提比例与行业平均水平较为接近，其中：2019年、2020年及2022年6月公司存货跌价计提比例高于同行业平均值，2021年低于同行业平均值。受产品结构、公司规模以及所处发展阶段等多种因素的影响，行业内各家公司之间的存货跌价计提比例均略有差异，但是差异相对不大。此外，2021年，江南高纤自主研发多个新产品，试生产产品相关存货跌价准备增加，导致当期同行业存货跌价计提比例平均值上升。

目前公司主要产品低熔点涤纶纤维能够在多种用途替代胶水并用以填充，应

用前景广泛，包括汽车内饰、服装家纺、家具等领域，其单位售价采用随行就市的形式，销售单价整体高于成本。公司均按照成本与可变现净值孰低计提存货跌价准备，各期末存货跌价准备计提充分。

（六）核查程序及核查意见

1、核查程序

针对上述问题，保荐机构、发行人会计师执行了以下核查程序

- ①获取公司期末存货明细，分析存货构成情况、各类存货的金额变动原因；
- ②检查存货的库龄，分析公司针对长库龄存货的跌价准备计提是否充分；
- ③取得了公司各期末在手订单情况、存货管理相关制度、存货期后销售相关资料；
- ④了解公司存货跌价准备计提政策及流程，获取公司报告期内存货跌价准备计算表，复核是否按相关会计政策执行，分析公司存货跌价准备计提是否充分；
- ⑤查阅同行业可比公司公开披露信息，分析其存货余额及存货跌价准备计提情况与发行人是否存在较大差异。

2、核查意见

经核查，保荐机构、发行人会计师认为：

报告期内，公司期末存货金额呈现先下降后上升趋势，2020年末存货金额下降主要受市场价格下跌影响。2021年末及2022年6月末存货金额逐年上升主要是由于公司新产线相继完工投产，产能增加及下游受疫情影响需求疲软导致。公司产成品平均期末销售单价高于平均成本，一年以上长库龄存货占比较少，公司均已按照成本与可变现净值孰低计提存货跌价准备。同时，公司期后销售情况良好，主要产品不存在滞销风险。存货跌价准备计提比例与同行业计提比例平均值较为接近，各期末存货跌价准备计提充分合理。

二、结合下游客户、应用领域等分析主要产品采取不同信用政策的原因，是否符合行业特征，分析主要产品销售收入与应收账款余额的匹配性

（一）主要产品采取不同信用政策的原因

公司主营业务为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、低熔点涤纶纤维和涤纶非织造布等。其中，低熔点涤纶纤维和再生有色涤纶纤维销售收入占报告期各期主营业务收入比重均超过 89%，报告期内该两类产品前五大客户信用政策情况可参见本回复“问题三”之“五、结合收款政策、客户提货变动情况等，分析报告期合同负债、销售费用与产品收入的匹配性”之“（一）收款政策”。

1、低熔点短纤的信用政策

低熔点涤纶纤维具有低碳环保、易热粘结、热稳定性好等诸多优点，能够逐步替代传统化学黏胶剂，同时消除传统化学黏胶剂使用带来的挥发性有机物污染，减少挥发性有机物产生和排放，主要应用于服装家纺、家具、汽车内饰、医用卫生等领域。因其作为传统化学黏胶剂的替代品一般为生产中的辅料，单个厂家生产使用规模相对较少，需求相对于常规化纤产品更为零散，因此公司基于成本及销售渠道拓展考虑，多数销售给化纤贸易商客户。

报告期内，公司对于低熔点涤纶纤维产品一般采用款到发货的方式，主要系受原材料供应端信用政策向下游逐渐传导机制的影响，具体表现为：低熔点涤纶纤维产品原材料主要为 PTA、MEG 及 IPA 等原生原料，生产厂家较为集中，同时其下游使用客户较为分散，因此上游供应商的定价权相对较强，故该环节的原料采购基本采取款到发货的结算方式；受行业供应链传导机制的影响，对于低熔点涤纶纤维产品，公司在原材料采购端主要采用款到发货的形式，故公司在销售端亦采用款到发货的信用政策，该模式与原生涤纶纤维的同行业可比公司基本一致，具有行业的普遍性。

2、再生有色短纤的信用政策

再生有色涤纶短纤维由于原料价格相对低廉，具有成本低廉、环境污染小的特点，主要应用于工程、地毯、汽车内饰、服饰等领域；该产品一般作为下游厂家的生产主料使用，单次用量相对于低熔点涤纶纤维较大。同时，涤纶纤维行业

内企业的生产区域集中度较高，大量企业集中于江苏省、浙江省、广东省、福建省，依托于当地成规模的下游纺织品产业集群而发展，公司运输较为便利；且下游不同生产厂家对于纤维颜色、规格需求要求不同，细分品种繁多，因此公司下游客户以生产厂家为主。报告期内，受再生原料赊销的信用政策以及下游客户信用政策影响，公司对于再生有色涤纶短纤维主要采用赊销的方式，通过银行转账或者票据方式结算，信用期一般为 30-90 天。

（二）是否符合行业特征

1、行业特征

（1）原生原料供应集中

原生涤纶短纤和涤纶长丝均由 PTA 和 MEG 合成制得，为原生产品的主要原料。以 PTA 为例，根据开源证券 2020 年 4 月行业研究报告，荣盛石化、恒逸石化、恒力石化和桐昆股份的 PTA 产能位列全国前四位，此四家大炼化企业的 PTA 产能占我国总产能的 60% 以上。国内 PTA 行业集中度高，且从未来投产计划看，产能继续扩张的主力也以行业龙头为主。而 PTA 作为化纤行业的重要原料，下游使用客户分散，行业内主要采用款到发货的信用政策。

（2）区域性特点

行业内企业的生产区域集中度较高，大量企业集中于江苏省、浙江省、广东省、福建省，依托于当地成规模的下游纺织品产业集群而发展，其中江浙两省的涤纶产量占到全国的一半以上。

2、同行业可比公司信用政策

公司	主要化纤产品	信用政策
华西股份	涤纶短纤维	未披露
江南高纤	涤纶毛条、复合短纤维、PTA、MEG	未披露
新凤鸣	涤纶长丝、PTA	对于国内业务，公司及各生产型子公司一般采取款（或银行承兑汇票或国内信用证）到发货的方式。出口业务以订单生产后采取电汇、信用证等国际结算方式，以收到部分或全部预定款项后发货，平均收款期约为 40 天。
东方盛虹	涤纶长丝、PTA	一般采用款到发货的结算模式，对于少量采购量大、信用好的内销客户以及外

公司	主要化纤产品	信用政策
		销客户会给予一定的信用账期。
桐昆股份	涤纶长丝、PTA	针对境内销售，公司及各子公司坚持先收款、后发货的原则，采取现金、电汇、汇票等结算方式。针对境外销售，公司及各子公司采取电汇、信用证等国际结算方式，平均收款期约为 50 天。
金泉股份	环保再生型彩色PET（涤纶）短纤维、生物降解纤维PLA（聚乳酸）纤维	主营业务销售相关应收账款按账期月结
优彩资源	再生有色涤纶短纤维、低熔点涤纶纤维	对于再生有色涤纶短纤维，发行人主要采取赊销的结算方式；对于功能型复合低熔点纤维产品，公司一般采用款到发货的方式。

数据来源：①同行业可比公司数据来源于其披露公告；②金泉股份为以化学纤维加工销售为主营业务的新三板公司，其主要产品中包含再生纤维，因此于此处列示比较。

由上表可知，原材料主要以原生原料为主的新凤鸣、东方盛虹、桐昆股份及优彩资源低熔点涤纶纤维国内业务均采用款到发货的信用政策，而以再生原料为主的金泉股份、优彩资源再生有色涤纶短纤维主要采用赊销按账期结算的信用政策。因此，公司主要产品采取的不同信用政策，符合行业特征，与已披露信用政策的同行业可比公司基本一致。

（三）主要产品销售收入与应收账款余额的匹配性

1、报告期各期末，应收账款账面余额占当期营业收入比例列示如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月 /2022年6月末	2021年度 /2021年末	2020年度 /2020年末	2019年度 /2019年末
应收账款余额（万元）	17,204.60	7,512.80	7,561.56	9,051.11
应收账款余额同比增长率	129.00%	-0.64%	-16.46%	—
营业收入（万元）	94,964.52	162,037.33	136,360.34	173,813.74
营业收入变动比例	17.21%	18.83%	-21.55%	—
应收账款余额占营业收入的比例	9.06%	4.64%	5.55%	5.21%

注：2022年1-6月营业收入变动比例、账面余额占营业收入比例均已年化处理。

报告期各期末，公司应收账款余额分别为 9,051.11 万元、7,561.56 万元、7,512.80 万元和 17,204.60 万元，占营业收入比例分别为 5.21%、5.55%、4.64% 和 9.06%。

2020 年末，公司应收账款余额较 2019 年末下降 16.46%，主要系受当期营业

收入规模下降影响，其占营业收入比例较上期保持稳定。

2021年末，公司应收账款余额较2020年末基本持平，但同期营业收入增长18.83%，主要系公司产品收入结构变化及主要信用政策不同所致。公司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信用政策，并根据双方业务合作需要进行调整。报告期内，公司主要产品包括低熔点涤纶纤维和再生有色涤纶短纤维，针对低熔点涤纶纤维，公司一般采用款到发货的方式，针对再生有色涤纶短纤维，公司销售主要为赊销，结算方式主要通过银行转账或者票据方式结算。2021年10月，公司低熔点纤维项目二期投产，2021年度该类产品的销售收入较2020年度增加28,329.88万元，增幅为45.01%；而再生有色涤纶短纤维销售收入较2020年度减少4,116.02万元，下降6.59%。因此在2021年度收入大幅上升的同时，期末应收账款余额较为稳定，与公司业务变化一致。

2022年6月末账面价值较前三年末大幅增加、应收账款账面余额占当期营业收入比例显著提高主要受交易结算政策影响，同时考虑与客户长期的合作关系，公司在实际收款过程中，根据自身的资金需求、结合客户的信用政策及信用情况，每年年末与客户清账，在年末集中进行催款。2022年6月末尚有较多应收账款处于信用期内，且尚未至年末催款期，因此在2022年1-6月营业收入年化增长率为17.21%的背景下，应收账款账面价值较前三年末大幅增加，其余额占当期营业收入比例增加。

综上所述，除2022年6月末应收账款账面余额占当期营业收入比例显著提高外，前三年的报告期末应收账款账面余额占营业收入比例均较为稳定。以下结合报告期内期中应收账款的对比情况以及2022年6月末应收账款占2022年1-6月主营业务收入比例进行具体分析。

2、报告期内期中应收账款对比情况

2019年6月30日、2020年6月30日、2021年6月30日及2022年6月30日应收账款的账面价值及占营业收入的比例如下表所示：

单位：万元

项目	2022.6.30		2021.6.30		2020.6.30		2019.6.30
	金额	变动比例	金额	变动比例	金额	变动比例	金额
应收账款	15,813.20	1.53 %	15,575.14	-7.97%	16,923.56	3.88%	16,292.13
当期 1-6 月营业收入	94,964.52	36.25%	69,699.34	11.27%	62,638.94	-23.85%	82,262.65
应收账款占营业收入的比重	16.65%	下降 5.70 个百分点	22.35%	下降 4.67 个百分点	27.02%	上升 7.12 个百分点	19.81%

由上表可知 2022 年 6 月末应收账款账面价值与 2019-2021 年各期 6 月末相比并未出现显著提高，因低熔点涤纶纤维产品主要客户信用政策为款到发货，随着其占营业收入比重的提升，期末应收账款占营业收入的比重整体有所下降。

3、2022 年 6 月末应收账款分析

2022 年 1-6 月，公司主营业务收入具体情况如下表所示：

单位：万元

产品	2022 年 1-6 月		2022 年 4-6 月	
	金额	占比	金额	占比
低熔点涤纶纤维	60,271.51	63.59%	37,309.01	66.82%
其中：低熔点涤纶短纤维	60,001.84	63.30%	37,048.93	66.36%
低熔点涤纶长丝	269.66	0.28%	260.08	0.47%
原生 PET 切片及其他	6,936.33	7.32%	4,616.80	8.27%
小计	67,207.84	70.91%	41,925.81	75.09%
再生有色涤纶短纤维	24,264.38	25.60%	11,676.69	20.91%
涤纶非织造布	3,316.50	3.50%	2,230.08	3.99%
小计	27,580.88	29.10%	13,906.77	24.90%
合计	94,788.71	100.00%	55,832.58	100.00%
2022 年 6 月 30 日应收账款余额			17,204.60	

2022 年 1-6 月及 2022 年 4-6 月，公司主营业务收入金额分别为 94,788.71 万元、55,832.58 万元。公司低熔点涤纶纤维主要采用款到发货的销售模式，再生有色涤纶短纤维、涤纶非织造布主要采用赊销模式，给予客户 1-3 月信用期。

由上图可知，公司再生有色涤纶短纤维 2022 年 4-6 月销售额为 13,906.77 万元，期末应收款余额为 17,204.60 万元，由于公司在实际收款过程中会根据自身的资金需求、结合客户的信用政策及信用情况在年末集中进行催款，故而 2022

年 6 月末应收账款的余额高于 2022 年 4-6 月的销售额。同时，2022 年 6 月末应收账款前十大客户的销售产品类别、期末应收账款余额及信用政策如下表所示：

单位：万元

序号	债务人名称	产品类别	期末余额	合同约定的信用政策
1	德阳永盛无纺制品有限公司	再生有色涤纶短纤维、低熔点涤纶短纤维	554.95	当月（首月）卖方发货至买方仓库并开具符合买方要求的增值税发票，第三个月 26 日前付清该月货款，以此方式循环支付。双方 90 天未发生业务往来，卖方须全额支付货款。
2	山东鸿祥汽车内饰件股份有限公司	再生有色涤纶短纤维、低熔点涤纶短纤维	480.19	按照每月 25 日双方对账确认后货款，在第 n+2 月的次月 10 日前，向乙方支付第 n 月的货款。
3	怡星（无锡）汽车内饰件有限公司	再生有色涤纶短纤维、低熔点涤纶短纤维、PET 切片	445.73	交货当月开具符合卖方要求的发票，再生涤纶短纤维开票日起 90 日内付清货款；原生产品于次月 15 日前付清货款。
4	威海华福轿车内饰有限公司	再生有色涤纶短纤维	431.78	当月发货开票对账，买方货款结欠金额不超过 200 万元，当货款超过 200 万元，买方应付多余的货款，双方终止买卖关系三个月后结清所有货款。
5	沈阳宏晨工程材料有限公司	低熔点涤纶短纤维、PET 切片、再生有色涤纶短纤维	349.41	卖方发货至买方仓库并开具增值税发票，买方收到货和发票之日为入账日期，入账后 90 日内付清该批货物货款
6	济南市美佳地毯有限公司	再生有色涤纶短纤维、低熔点涤纶短纤维	287.49	按双方约定付款，每年 12 月 30 日结清全部货款。
7	江苏卓悦景华声学材料有限公司	低熔点涤纶短纤维、再生有色涤纶短纤维	276.09	交货当月开具符合卖方要求的发票，再生涤纶短纤维次月 30 日前付清上月货款，每年的 12 月 30 日前结清全部货款；低熔点款到发货。
8	威海市金恒汽车内饰材料厂	再生有色涤纶短纤维、低熔点涤纶短纤维	267.75	交货当月开具符合卖方要求的发票，当月货款隔月月底前支付。
9	浙江中吉新材料科技有限公司	再生有色涤纶短纤维、低熔点涤纶短纤维	263.09	当月发货截止 25 日对账开票，次月月底前付清上月货款。
10	莱芜市合力无纺滤材有限公司	再生有色涤纶短纤维	262.60	按双方约定付款，每年 12 月 30 日结清全部货款。

综上，公司报告期各期主要产品主要客户信用政策未发生重大变更，2022 年 6 月末前十大应收账款债权人应收账款余额占营收账款总额的 21.05%，期末

应收账款预计无大额逾期或无法收回的风险。2022年6月末账面价值较前三年末大幅增加、应收账款账面余额占当期营业收入比例显著提高的原因主要受年末交易结算政策影响，公司年末与部分客户结清当期所产生的交易款项，致使期末应收账款账面价值下降，具有其合理性。

（四）核查程序及核查意见

1、核查程序

针对上述问题，保荐机构、发行人会计师执行了以下核查程序

（1）查阅发行人销售明细、应收账款明细，判断主要产品销售收入与应收账款余额之间的匹配性；

（2）查阅发行人客户销售合同，了解各报告期主要客户的信用政策，判断报告期内信用政策是否未发生重大变化；

（3）对发行人财务负责人、销售部门负责人进行访谈，了解发行人下游客户、应用领域方面的相关信息以及主要产品采取不同信用政策的原因。

2、核查意见

经核查，保荐机构、发行人会计师认为，主要产品采取不同的信用政策主要系受原材料采购结算方式的影响，符合行业特征，主要产品销售收入与应收账款余额较为匹配。

三、结合业务模式、期后回款情况、账龄、可比公司情况，分析公司应收账款周转率低于行业平均水平的原因及应收账款坏账准备计提的充分性

（一）业务模式及信用政策

发行人成立之初产品定位于差别化、功能性的再生有色涤纶短纤维产品。再生有色涤纶短纤维产品由于原料价格相对低廉，具有成本低廉、环境污染小的特点。发行人再生涤纶业务以直销为主的方式，直接面对下游客户，由于下游纺织行业的集中度较低且需求变动频繁，因此具有批次频繁、客户分散、单批销售金额相对较小的特点。报告期内，针对再生有色涤纶短纤维，发行人销售主要为赊销，结算方式主要通过银行转账或者票据方式结算，信用期一般为30-90天。

2018年12月份，发行人推出了具有低碳环保、易热粘结、热稳定性好等诸

多优点的功能型复合低熔点纤维，低熔点纤维业务以款到发货的方式直接面对下游客户，目前发行人低熔点业务客户较为集中，单笔采购量均较大。报告期内，针对功能型复合低熔点纤维产品，发行人一般采用款到发货的方式。

（二）期后回款情况

截至 2022 年 9 月末，报告期各期末公司应收账款回款情况如下：

单位：万元

项目	应收账款余额	2020 年回款	2021 年回款	2022 年 1-6 月回款	2022 年 7-9 月回款	累计回款金额	回款比例 (%)
2022 年 6 月末	17,204.60	-	-	-	10,262.53	10,262.53	59.65%
2021 年末	7,512.80	-	-	5,765.76	184.80	5,950.56	79.21%
2020 年末	7,561.56	-	6,570.04	42.30	27.26	6,639.60	87.81%
2019 年末	9,051.11	8,066.51	366.08	23.53	7.06	8,463.18	93.50%

由于公司在实际收款过程中会根据自身的资金需求、结合客户的信用政策及信用情况在年末集中进行催款，故而 2021 年末应收账款的回款比例低于预期。

剔除已全额计提坏账准备的应收账款，截至 2022 年 9 月末，报告期各期末公司应收账款累计回款情况如下：

单位：万元

项目	已全额计提坏账准备的应收账款余额	应收账款余额（剔除已全额计提坏账准备部分）	累计回款比例（剔除已全额计提坏账准备部分）
2022 年 6 月末	400.99	16,803.61	61.07%
2021 年末	331.57	7,181.23	82.86%
2020 年末	287.20	7,274.36	91.27%
2019 年末	244.64	8,806.47	96.10%

如上表所示，剔除已全额计提坏账准备的应收账款，截至 2022 年 9 月末，报告期各期末公司应收账款余额累计回款比例分别为 96.10%、91.27%、82.86% 和 61.07%。

综上所述，报告期各期末公司的应收账款期后回款情况良好。

（三）账龄情况

报告期各期末，公司应收账款坏账准备的计提情况如下：

单位：万元

项目	2022年6月末	2021年末	2020年末	2019年末
应收账款坏账准备余额	1,391.41	799.00	761.92	759.33
应收账款余额	17,204.60	7,512.80	7,561.56	9,051.11
应收账款坏账准备余额占应收账款余额的比例	8.09%	10.64%	10.08%	8.39%

报告期各期末，公司计提坏账准备的应收账款按账龄划分情况如下：

单位：万元

账龄	2022年6月30日		
	账面余额		坏账准备金额
	金额	比例	
1年以内	16,192.70	94.11%	809.64
1-2年	415.57	2.42%	83.11
2-3年	195.34	1.14%	97.67
3年以上	400.99	2.33%	400.99
小计	17,204.60	100.00%	1,391.41
账龄	2021年12月31日		
	账面余额		坏账准备金额
	金额	比例	
1年以内	6,806.84	90.60%	340.34
1-2年	200.37	2.67%	40.07
2-3年	174.03	2.32%	87.01
3年以上	331.57	4.41%	331.57
小计	7,512.80	100.00%	799.00
账龄	2020年12月31日		
	账面余额		坏账准备金额
	金额	比例	
1年以内	6,689.68	88.47%	334.48
1-2年	507.00	6.71%	101.40
2-3年	77.68	1.03%	38.84
3年以上	287.20	3.80%	287.20
小计	7,561.56	100.00%	761.92

账龄	2019年12月31日		
	账面余额		坏账准备金额
	金额	比例	
1年以内	8,481.93	93.71%	424.10
1-2年	238.91	2.64%	47.78
2-3年	85.62	0.95%	42.81
3年以上	244.64	2.70%	244.64
小计	9,051.11	100.00%	759.33

由以上两表可知，报告期各期末，公司应收账款坏账准备余额占应收账款余额的比例分别为 8.39%、10.08%、10.64%和 8.09%。报告期各期末，账龄在 1 年以内的应收账款占比分别为 93.71%、88.47%、90.60%和 94.11%。在 2022 年 6 月末应收账款余额大幅提高的情况下，坏账准备余额占应收账款余额的比例有所下降，主要原因是公司一般在每年末大量催收货款清账，因此 2022 年 6 月末账龄在 1 年以内的应收账款占比较大，而账龄在 1 年以内的应收账款坏账准备计提比例较账龄在 1 年以上的较小，使得应收账款坏账准备余额占应收账款余额的比例较低，具有合理性。

（四）应收账款计提政策及可比公司情况

报告期内，发行人具体的应收账款计提政策为：

对于应收账款，无论是否包含重大融资成分，本公司始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备，由此形成的损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。

对单项金额重大且在初始确认后已经发生信用减值的应收账款单独确定其信用损失。

当在单项工具层面无法以合理成本评估预期信用损失的充分证据时，本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判断，依据信用风险特征计算预期信用损失。本公司将该应收账款按类似信用风险特征（账龄）进行组合，并基于所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息，对该应收账款坏账准备的计提比例进行估计如下：

账龄	应收账款计提比例(%)
1年以内	5
1-2年	20
2-3年	50
3年以上	100

报告期内，发行人未出现对应收账款进行单项计提坏账准备的情况，发行人对应收账款按信用风险特征组合计提坏账准备。发行人与同行业可比上市公司应收账款坏账计提政策对比如下：

账龄	华西股份	江南高纤	新凤鸣	东方盛虹	桐昆股份	本公司
1年以内（含1年）	5%	5%	5%	5%	5%	5%
1—2年	10%	10%	10%	20%	20%	20%
2—3年	30%	20%	20%	50%	50%	50%
3—4年	50%	40%	30%	100%	100%	100%
4—5年	80%		50%			
5年以上	100%		100%			

通过上述与同行业可比公司应收账款坏账计提政策对比，发行人的应收账款坏账计提策略较为谨慎。报告期内，发行人应收账款回款较为及时，较少出现大额逾期现象，账龄在1年以内的应收账款占比较高，回款质量整体较高，报告期内发行人应收账款坏账计提充分。

公司与同行业可比上市公司应收账款周转率对比如下：

公司	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
华西股份	19.32	20.42	14.84	10.76
江南高纤	46.72	80.71	99.08	69.03
新凤鸣	71.26	90.65	97.06	95.11
东方盛虹	65.62	130.90	91.29	99.72
桐昆股份	105.14	212.06	202.42	174.95
平均值	61.61	106.95	100.94	89.91
优彩资源	15.37	21.50	16.42	19.04
其中：原生	75.59	99.15	112.55	354.59
再生	4.63	8.99	8.16	9.95

注：①数据来源：上市公司已披露的年度报告；②2022年1-6月数据已年化处理。

公司可比公司产品主要以原生为主，公司以低熔点涤纶纤维为代表的原生产品应收账款周转率与可比公司平均值较为接近，均主要采用款到发货的信用政策。2019 年度原生应收账款周转率远高于可比公司主要系公司低熔点纤维项目一期于 2018 年末投产 2019 年正式开展销售，因此当期应收账款平均余额较低。公司再生产品应收账款周转率远低于行业可比公司，主要原因是再生产品主要采取赊销的方式，与同行业可比公司的主要产品和结算方式存在一定差异。同行业可比公司的主要产品及客户群体，采用的结算方式列示如下：

公司	主要化纤产品	主要客户群体	结算方式
华西股份	涤纶短纤维	传统纺织行业的客户市场和无纺造行业企业。	化纤的销售模式主要分为现货销售和长期合作销售。现货销售一单一结，长期合作销售是和稳定的客户以月初报价、按平均价月结的方式。
江南高纤	涤纶毛条、复合短纤维、PTA、MEG	毛纺企业和无纺布生产企业	未披露
新凤鸣	涤纶长丝、PTA	涤纶长丝的主要客户为下游织造企业及贸易商为主，PTA 产品的客户以聚酯生产企业及贸易商为主。	对于国内业务，公司及各生产型子公司一般采取款（或银行承兑汇票或国内信用证）到发货的方式。出口业务以订单生产后采取电汇、信用证等国际结算方式，以收到部分或全部预定款项后发货，平均收款期约为 40 天。
东方盛虹	涤纶长丝、PTA	涤纶长丝的主要客户为下游纺织企业，PTA 的主要客户为主要客户为国内聚酯、化纤生产企业。	一般采用款到发货的结算模式，对于少量采购量大、信用好的内销客户以及外销客户会给予一定的信用账期。
桐昆股份	涤纶长丝、PTA	涤纶长丝的主要客户为下游织造企业及贸易商为主，PTA 产品的客户以聚酯生产企业及贸易商为主。	针对境内销售，公司及各子公司坚持先收款、后发货的原则，采取现金、电汇、汇票等结算方式。针对境外销售，公司及各子公司采取电汇、信用证等国际结算方式，平均收款期约为 50 天。
优彩资源	再生有色涤纶短纤维、低熔点涤纶纤维	再生有色短纤的下游客户主要为汽车内饰、工程非织造布、家居产品、服装纺织等生产制造型企业；低熔点产品下游客户多为贸易型企业。	对于再生有色涤纶短纤维，发行人主要采取赊销的结算方式，对于功能型复合低熔点纤维产品，公司一般采用款到发货的方式。

综上，与公司相比，同行业可比公司的主营产品多为原生涤纶纤维，原生涤

纶纤维产品标准化程度高，且客户流动性较大，一般采用款到发货的销售模式，因此应收账款规模较小；而公司的低熔点涤纶纤维主要采用款到发货的方式，但再生有色涤纶短纤维的主要销售方式是赊销，一般有 30-90 天的信用期，使得发行人的期末应收账款周转率整体较低，但从同类的原生产品看，公司应收账款周转率与同行业可比公司不存在重大差异。

（五）核查程序及核查意见

1、核查程序

针对上述问题，保荐机构、发行人会计师执行了以下核查程序

（1）查阅发行人销售明细，应收账款明细，判断销售收入与应收账款余额之间的匹配性；

（2）获取了报告期内发行人应收账款减值会计政策、发行人应收账款预期信用损失率的具体确定计算过程，核查确定方法、重要参数和关键假设的合理性；

（3）获取了发行人应收账款坏账准备计提明细表，检查账龄划分是否正确，重新计算坏账准备计提金额是否准确；

（4）查阅了发行人应收账款明细账，检查主要客户的期后回款记账凭证和原始凭证，核查了报告期各期末发行人应收账款回款、应收账款逾期及逾期后回款情况。

（5）结合应收账款期后回款、应收账款逾期及逾期后回款、历史坏账核销以及与同行业可比公司的对比情况等，分析应收账款坏账准备计提的充分性。

（6）计算发行人报告期内应收账款周转率，与同行业相关指标对比分析，通过与同行业可比公司相关数据的比较核实发行人应收账款周转率低于行业平均水平的原因；

（8）对发行人财务负责人、销售部门负责人进行访谈，了解发行人的业务模式以及主要产品采取不同信用政策的原因。

2、核查意见

经核查，保荐机构、发行人会计师认为：

(1) 报告期内由于客户结构、销售政策等因素影响，发行人应收账款占收入比重与同行业可比公司有所差异。

(2) 发行人部分客户的销售实际回款情况与其相应的信用政策存在一定的差异，主要是实际收款政策所致，不存在利用放宽信用政策来维持业务的情形。

(3) 发行人对应收账款坏账准备的计提符合《企业会计准则》的规定，通过对应收账款资产负债表日后回收情况的分析，坏账准备的计提是充分的。

问题 6

请申请人补充说明董事会决议日前六个月至今实施或拟实施的财务性投资具体情况，最近一期末是否持有金额较大的财务性投资；申请人是否存在类金融业务，如是，相关业务开展是否符合监管规定。

请保荐机构和会计师发表核查意见。

回复：

一、发行人说明

（一）说明董事会决议日前六个月至今实施或拟实施的财务性投资具体情况，最近一期末是否持有金额较大的财务性投资；

1、关于财务性投资的认定依据

根据中国证监会《再融资业务若干问题解答（2020年6月修订）》问题15，财务性投资的界定如下：（1）财务性投资的类型包括不限于：类金融；投资产业基金、并购基金；拆借资金；委托贷款；以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资；购买收益波动大且风险较高的金融产品；非金融企业投资金融业务等。

（2）围绕产业链上下游以获取技术、原料或渠道为目的的产业投资，以收购或整合为目的的并购投资，以拓展客户、渠道为目的的委托贷款，如符合公司主营业务及战略发展方向，不界定为财务性投资。（3）金额较大指的是，公司已持有和拟持有的财务性投资金额超过公司合并报表归属于母公司净资产的30%（不包括对类金融业务的投资金额）。期限较长指的是，投资期限或预计投资期限超过一年，以及虽未超过一年但长期滚存。

2、本次发行相关董事会前六个月至今，公司已实施或拟实施的财务性投资的具体情况

自本次发行相关董事会决议日（2022年6月11日）前六个月至今，公司实施或拟实施的财务性投资（包括类金融投资）情况具体如下：

（1）设立或投资产业基金、并购基金

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，公司不存在设立或投资产业基金、并购基金的情形。

(2) 拆借资金

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，公司不存在实施借予他人款项、拆借资金的情形，不存在拆借资金余额。

(3) 委托贷款

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，公司不存在委托贷款情形。

(4) 以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，公司不涉及集团财务公司情形。

(5) 购买收益波动大且风险较高的金融产品

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，除 7 天通知存款及期货套期工具外，不存在其他金融产品。其中，7 天通知存款周期较短、流动性较大、风险低，能够提高资金使用效率，不属于购买收益波动大、风险高的理财产品；公司主要原生原料 PTA、MEG 和 IPA 均为石油化工原料，在原材料价格方面会受到石油价格、供需关系以及宏观经济综合影响，公司购买套期保值产品，有利于公司合理规避原料价格波动给经营带来的不利影响，不属于财务性投资。

(6) 投资金融业务

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，公司不存在投资金融业务情形，亦不存在投资融资租赁、商业保理、小贷业务等类金融业务情形。

(7) 拟实施的投资情况

综上所述，自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，公司不存在已实施或拟实施的财务性投资及类金融业务。

3、最近一期末是否持有金额较大的财务性投资情况

截至 2022 年 6 月 30 日，公司财务报表中可能涉及财务性投资（包括类金融投资）的报表项目列示分析如下：

单位：万元

项目	账面价值	主要构成	是否有财务性投资
交易性金融资产	-	-	否
衍生金融工具	-	-	否
其他应收款	322.04	保证金及押金、出口退税款、备用金	否
其他流动资产	3,579.96	待抵扣增值税进项税额、预缴企业所得税	否
其他非流动资产	2,581.91	预付工程款及设备款	否
长期股权投资	-	-	否

(1) 其他应收款

截至 2022 年 6 月 30 日，公司其他流动资产账面价值为 322.04 万元，主要构成为保证金及押金、出口退税款和员工备用金，不属于财务性投资。

(2) 其他流动资产

截至 2022 年 6 月 30 日，公司其他流动资产账面价值为 3,579.96 万元，为公司待抵扣增值税进项税额及预缴的企业所得税，不属于财务性投资。

(3) 其他非流动资产

截至 2022 年 6 月 30 日，公司其他非流动资产账面价值为 2,581.91 万元，为公司预付工程款及预付设备款，不属于财务性投资。

(二) 申请人是否存在类金融业务，如是，相关业务开展是否符合监管规定。

根据中国证监会《再融资业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》问题 28，类金融业务的界定如下：除人民银行、银保监会、证监会批准从事金融业务的持牌机构为金融机构外，其他从事金融活动的机构均为类金融机构。类金融业务包括但不限于：融资租赁、商业保理和小贷业务等。

根据上述标准，发行人未从事金融活动，未开展融资租赁、商业保理、小贷业务等业务，不存在类金融业务。

二、核查程序及核查意见

（一）核查程序

针对上述事项，保荐机构、发行人会计师执行了以下核查程序：

- 1、查阅监管部门关于财务性投资及类金融业务的相关规定及问答；
- 2、查阅发行人报告期内的定期报告、财务报表、临时公告、股东大会决议和董事会决议等信息披露文件，了解公司投资情况，判断是否存在财务性投资；
- 3、检查发行人截至募集说明书签署日止的交易性金融资产、衍生金融工具、其他应收款、长期股权投资、其他流动资产、其他非流动资产等科目，评估是否存在金额较大的财务性投资；
- 4、访谈公司财务负责人，了解目前财务性投资（包括类金融业务）计划等情况。

（二）核查意见

经核查，保荐机构、发行人会计师认为：

- 1、本次可转债发行的董事会决议日前六个月至今实施或拟实施的财务性投资，且最近一期期末不存在持有金额较大的财务性投资；
- 2、发行人不存在类金融业务。

问题 7

请保荐机构和申请人律师核查本次发行及公开募集文件是否符合《可转换公司债券管理办法》的规定。

回复：

一、本次公开发行及公开募集文件与《可转换公司债券管理办法》的规定对比情况

序号	《可转换公司债券管理办法》	核查情况	披露信息	是否符合规定
1	第一条 为了规范可转换公司债券（以下简称可转债）的交易行为，保护投资者合法权益，维护市场秩序和社会公共利益，根据《证券法》、《公司法》等法律法规，制定本办法。	-	-	不适用
2	第二条 可转债在证券交易所或者国务院批准的其他全国性证券交易场所（以下简称证券交易场所）的交易、转让、信息披露、转股、赎回与回售等相关活动，适用本办法。	本次发行证券的种类为可转换为公司 A 股股票的可转换公司债券，该发行可转换公司债券及未来转换的 A 股股票将在深圳证券交易所上市。	《募集说明书》“第二节 本次发行概况”之“二、本次发行概况”之“（二）本次发行的基本条款”之“1、发行证券的种类”	是
3	第三条 向不特定对象发行的可转债应当在依法设立的证券交易场所上市交易或者在国务院批准的其他全国性证券交易场所交易。	本次发行可转换公司债券及未来转换的 A 股股票将在深圳证券交易所上市。	《募集说明书》“第二节 本次发行概况”之“二、本次发行概况”之“（二）本次发行的基本条款”之“1、发行证券的种类”	是
4	第四条 发行人向特定对象发行的可转债不得采用公开的集中交易方式转让。	-	-	不适用
5	第五条 证券交易场所应当根据可转债的特点及正股所属板块的投资者适当性要求，制定相应的投资者适当性管理规则。证券公司应当充分了解客户，对客户是否符合可转债投资者适当性要求进行核查和评估，不得接受不符合适当性要求的客户参与可转债交易。证券公司应当引导客户理性、规范地参与可转债交易。	本次可转换公司债券尚未发行	-	不适用

序号	《可转换公司债券管理办法》	核查情况	披露信息	是否符合规定
6	第六条 证券交易场所应当加强对可转债的风险监测,建立跨正股与可转债的监测机制,并根据可转债的特点制定针对性的监测指标。	-	-	不适用
7	第七条 发生可能对可转债的交易转让价格产生较大影响的重大事件,投资者尚未得知时,发行人应当立即将有关该重大事件的情况向中国证监会和证券交易场所报送临时报告,并予公告,说明事件的起因、目前的状态和可能产生的法律后果。前款所称重大事件包括:(一)《证券法》第八十条第二款、第八十一条第二款规定的重大事件;(二)因配股、增发、送股、派息、分立、减资及其他原因引起发行人股份变动,需要调整转股价格,或者依据募集说明书约定的转股价格向下修正条款修正转股价格;(三)募集说明书约定的赎回条件触发,发行人决定赎回或者不赎回;(四)可转债转换为股票的数额累计达到可转债开始转股前公司已发行股票总额的百分之十;(五)未转换的可转债总额少于三千万元;(六)可转债担保人发生重大资产变动、重大诉讼、合并、分立等情况;(七)中国证监会规定的其他事项。	本次可转换公司债券尚未发行	-	不适用
8	第八条 可转债自发行结束之日起不少于六个月后方可转换为公司股票,转股期限由公司根据可转债的存续期限及公司财务状况确定。	募集说明书已按规定约定,本次发行的可转换公司债券转股期自可转换公司债券发行结束之日起满六个月后的第一个交易日起至可转换公司债券到期日止。	《募集说明书》“第二节 本次发行概况”之“二、本次发行概况”之“(二)本次可转债基本发行条款”之“7、转股期限”	是
9	第九条 上市公司向不特定对象发行可转债的转股价格应当不低于募集说明书公告日前二十个交易日发行人股票交易均价和前一个交易日均	募集说明书已按规定约定,本次发行的可转换公司债券的初始转股价格不低于募集说明书公告日前二十个	《募集说明书》“第二节 本次发行概况”之“二、本次发行概况”之“(二)本次可转债基本发	是

序号	《可转换公司债券管理办法》	核查情况	披露信息	是否符合规定
	价，且不得向上修正。	交易日公司股票交易均价（若在该二十个交易日发生过因除权、除息引起股价调整的情形，则对调整前交易日的交易价按经过相应除权、除息调整后的价格计算）和前一个交易日公司股票交易均价，具体初始转股价格提请公司股东大会授权公司董事会（或由董事会授权的人士）在发行前根据市场和公司具体情况与保荐机构（主承销商）协商确定，未设置向上修正条款。	行条款”之“8、转股价格的确定及其调整”	
10	<p>第十条 募集说明书应当约定转股价格调整的原则及方式。发行可转债后，因配股、增发、送股、派息、分立、减资及其他原因引起发行人股份变动的，应当同时调整转股价格。上市公司可转债募集说明书约定转股价格向下修正条款的，应当同时约定：（一）转股价格修正方案须提交发行人股东大会表决，且须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上同意，持有发行人可转债的股东应当回避；（二）修正后的转股价格不低于前项通过修正方案的股东大会召开日前二十个交易日该发行人股票交易均价和前一个交易日均价。</p>	<p>募集说明书已按规定约定转股价格的调整方式并设置向下修正条款，关于修正程序及修正后转股价格均按照规定约定。</p>	<p>《募集说明书》“第二节 本次发行概况”之“二、本次发行概况”之“（二）本次可转债基本发行条款”之“8、转股价格的确定及其调整”及“9、转股价格向下修正条款”</p>	是
11	<p>第十一条 募集说明书可以约定赎回条款，规定发行人可按事先约定的条件和价格赎回尚未转股的可转债。募集说明书可以约定回售条款，规定可转债持有人可按事先约定的条件和价格将所持可转债回售给发行人。募集说明书应当约定，发行人改变募集资金用途的，赋予可转债持</p>	<p>募集说明书已按规定约定赎回条款和回售条款相关内容。</p>	<p>《募集说明书》“第二节 本次发行概况”之“二、本次发行概况”之“（二）本次可转债基本发行条款”之“11、赎回条款”及“12、回售条款”</p>	是

序号	《可转换公司债券管理办法》	核查情况	披露信息	是否符合规定
	有人一次回售的权利。			
12	第十二条 发行人在决定是否行使赎回权或者对转股价格进行调整、修正时，应当遵守诚实信用的原则，不得误导投资者或者损害投资者的合法权益。保荐人应当在持续督导期内对上述行为予以监督。	募集说明书已按规定约定赎回条款和转股价格调整相关内容。	《募集说明书》“第二节 本次发行概况”之“二、本次发行概况”之“(二) 本次可转债基本发行条款”之“8、转股价格的确定及其调整”、“9、转股价格向下修正条款”及“11、赎回条款”	是
13	第十三条 在可转债存续期内，发行人应当持续关注赎回条件是否满足，预计可能满足赎回条件的，应当在赎回条件满足的五个交易日前及时披露，向市场充分提示风险。	本次可转换公司债券尚未发行	-	不适用
14	第十四条 发行人应当在赎回条件满足后及时披露，明确说明是否行使赎回权。发行人决定行使赎回权的，应当披露赎回公告，明确赎回的期间、程序、价格等内容，并在赎回期结束后披露赎回结果公告。发行人决定不行使赎回权的，在证券交易场所规定的期限内不得再次行使赎回权。发行人决定行使或者不行使赎回权的，还应当充分披露其实际控制人、控股股东、持股百分之五以上的股东、董事、监事、高级管理人员在赎回条件满足前的六个月内交易该可转债的情况，上述主体应当予以配合。	本次可转换公司债券尚未发行	-	不适用
15	第十五条 发行人应当在回售条件满足后披露回售公告，明确回售的期间、程序、价格等内容，并在回售期结束后披露回售结果公告。	本次可转换公司债券尚未发行	-	不适用
16	第十六条 向不特定对象发行可转债的，发行人应当为可转债持有人聘请受托管理人，并订立可转债受托管理协议。向特定对象发行可转债的，发行人应当在募集说明书中约定可转债受托管理事项。可转债	发行人已与长江保荐签订《可转换公司债券受托管理协议》	公司已在《募集说明书》“第二节 本次发行概况”之“二、本次发行概况”之“(五) 债券受托管理情况”补充披露本次可转债	是

序号	《可转换公司债券管理办法》	核查情况	披露信息	是否符合规定
	受托管理人应当按照《公司债券发行与交易管理办法》的规定以及可转债受托管理协议的约定履行受托管理职责。		受托管理相关事项。	
17	第十七条 募集说明书应当约定可转债持有人会议规则。可转债持有人会议规则应当公平、合理。可转债持有人会议规则应当明确可转债持有人通过可转债持有人会议行使权利的范围,可转债持有人会议的召集、通知、决策机制和其他重要事项。可转债持有人会议按照本办法的规定及会议规则的程序要求所形成的决议对全体可转债持有人具有约束力。	募集说明书已按规定制定《可转换公司债券持有人会议规则》,约定债权持有人的权利与义务和债券持有人会议的召开情形等内容。	《募集说明书》“第二节 本次发行概况”之“二、本次发行概况”之“(二)本次可转债基本发行条款”之“16、债券持有人会议相关事项”	是
18	第十八条 可转债受托管理人应当按照《公司债券发行与交易管理办法》规定或者有关约定及时召集可转债持有人会议。在可转债受托管理人应当召集而未召集可转债持有人会议时,单独或合计持有本期可转债总额百分之十以上的持有人有权自行召集可转债持有人会议。	发行人已与长江保荐签订《可转换公司债券受托管理协议》,已对上述事项进行约定	公司已在《募集说明书》“第二节 本次发行概况”之“二、本次发行概况”之“(五)债券受托管理情况”补充披露本次可转债受托管理相关事项。	是
19	第十九条 发行人应当在募集说明书中约定构成可转债违约的情形、违约责任及其承担方式以及可转债发生违约后的诉讼、仲裁或其他争议解决机制。	募集说明书已按规定约定债券违约情形、违约责任及承担方式以及争议解决方式。	《募集说明书》“第二节 本次发行概况”之“二、本次发行概况”之“(二)本次可转债基本发行条款”之“21、违约责任”	是
20	第二十条 违反本办法规定的,中国证监会可以对当事人采取责令改正、监管谈话、出具警示函以及中国证监会规定的相关监管措施;依法应予行政处罚的,依照《证券法》、《公司法》等法律法规和中国证监会的有关规定进行处罚;情节严重的,对有关责任人员采取证券市场禁入措施;涉嫌犯罪的,依法移送司法机关,追究其刑事责任。	-	-	不适用

序号	《可转换公司债券管理办法》	核查情况	披露信息	是否符合规定
21	第二十一条 可转债的发行活动,适用中国证监会有关发行的相关规定。在并购重组活动中发行的可转债适用本办法,其重组报告书、财务顾问适用本办法关于募集说明书、保荐人的要求;中国证监会另有规定的,从其规定。	本次可转换公司债券发行,符合中国证监会有关发行的相关规定。	-	是
22	第二十二条 对于本办法施行日以前已经核准注册发行或者尚未核准注册但发行申请已被受理的可转债,其募集说明书、重组报告书的内容要求按照本办法施行日以前的规则执行。	-	-	不适用

二、补充信息披露

公司已在《募集说明书》“第二节 本次发行概况”之“二、本次发行概况”之“（五）债券受托管理情况”补充披露本次可转债受托管理相关事项。具体如下：

“（五）债券受托管理情况

公司与长江保荐签订了《可转换公司债券之债券受托管理协议》，同意聘任长江保荐作为本次可转债的受托管理人。凡通过认购、交易、受让、继承、承继或其他合法方式取得并持有本次可转债的投资者，均视同同意《受托管理协议》中关于发行人、受托管理人、可转债持有人权利义务的相关约定。”

三、核查程序及核查意见

（一）核查程序

针对上述事项，保荐机构、发行人律师执行了以下核查程序：

- 1、查阅了本次可转债发行人与长江保荐签署的《受托管理协议》；
- 2、查阅了本次可转债发行的《募集说明书》、《公开发行可转换公司债券预案》、《可转换公司债券持有人会议规则》和本次发行的三会决策文件及对应公告；
- 3、查阅了《可转换公司债券管理办法》，对本次发行是否符合《可转换公司

债券管理办法》的相关规定和披露要求进行了逐项核查。

（二）核查意见

经核查，保荐机构及发行人律师认为，本次发行及公开募集文件符合《可转换公司债券管理办法》的规定。

问题 8

请申请人补充说明：（1）最近 36 个月受到的金额在 1 万元及以上的行政处罚情况，包括相关行政处罚的具体事由、是否已完成整改，是否构成重大违法行为及其理由，是否符合《上市公司证券发行管理办法》第九条的规定；（2）上市公司现任董事、监事、高管最近 36 个月是否受到过证监会行政处罚或最近 12 个月是否受到过交易所公开谴责；上市公司或其现任董事、高管是否存在因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或被证监会立案调查的情况。

请保荐机构和申请人律师核查并发表意见。

回复：

一、最近 36 个月受到的金额在 1 万元及以上的行政处罚情况，包括相关行政处罚的具体事由、是否已完成整改，是否构成重大违法行为及其理由，是否符合《上市公司证券发行管理办法》第九条的规定

根据江阴市市场监督管理局、江阴市应急管理局、江阴市人力资源和社会保障局、国家税务总局江阴市税务局徐霞客税务分局、江阴市发展和改革委员会、江阴市地方金融监督管理局等政府主管部门出具的合规证明以及发行人最近 36 个月营业外支出明细，通过检索国家企业信用信息公示系统、信用中国、中国市场监管行政处罚文书网、中国执行信息公开网、中国裁判文书网、证券期货市场失信记录查询平台、证券交易所官网、主管政府部门网站、企查查、天眼查等网站，发行人及其子公司（恒泽科技、万杰回收、众才光伏）最近 36 个月内不存在行政处罚。

根据浦东新区推进中小企业上市工作联席会议办公室发布的浦上市办[2021]1156 号《关于印发〈浦东新区企业信用信息报告代替行政合规证明实施方案（试行）〉通知》及上海市公共信用信息服务中心出具的《法人公共信用信息报告》，通过检索国家企业信用信息公示系统、信用中国、中国市场监管行政处罚文书网、中国执行信息公开网、人民法院公告网、证券期货市场失信记录查询平台、证券交易所官网、主管政府部门网站，发行人子公司上海懿醴特最近 36 个月内不存在行政处罚。

二、上市公司现任董事、监事、高管最近 36 个月是否受到过证监会行政处罚或最近 12 个月是否受到过交易所公开谴责；上市公司或其现任董事、高管是否存在因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或被证监会立案调查的情况

根据现任董事、监事、高管户籍地或居住地公安机关出具的无犯罪记录证明，查阅相关人员出具的调查表以及关于任职资格的证明文件，通过检索中国市场监管行政处罚文书网、中国执行信息公开网、中国裁判文书网、证券期货市场失信记录查询平台、证券交易所官网等公开网站，发行人现任董事、监事、高管最近 36 个月不存在受到过证监会行政处罚或最近 12 个月受到过交易所公开谴责的情形，发行人及其现任董事、监事、高管不存在因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或被证监会立案调查的情况。

三、核查程序和核查意见

（一）核查程序

针对上述问题，保荐机构、发行人律师履行了如下核查程序：

1、查阅了发行人及其子公司政府主管部门出具的合规证明文件；

2、通过国家企业信用信息公示系统、信用中国、中国市场监管行政处罚文书网、中国执行信息公开网、中国裁判文书网、证券期货市场失信记录查询平台、证券交易所官网、发行人及其子公司主管政府部门网站、企查查、天眼查等网站检索发行人及其子公司最近 36 个月内的行政处罚情况；

3、查阅了发行人及其子公司最近 36 个月的营业外支出明细以及相关凭证；

4、查阅发行人《首次公开发行股票招股说明书》《2020 年年度报告》《2021 年年度报告》《2022 年半年度报告》《关于最近五年被证券监管部门和交易所采取监管措施或处罚及整改情况的公告》等相关公告文件；

5、通过中国市场监管行政处罚文书网、中国执行信息公开网、中国裁判文书网、证券期货市场失信记录查询平台、证券交易所官网检索发行人现任董事、监事、高管证券期货市场失信情况；

6、查阅了发行人董事、监事、高级管理人员的无犯罪记录证明；

7、查阅了发行人董事、监事、高级管理人员签署的调查表及关于任职资格

的说明文件。

（二）核查意见

经核查，保荐机构、发行人律师认为：

1、发行人及其子公司最近 36 个月不存在行政处罚情况，符合《上市公司证券发行管理办法》第九条的规定；

2、发行人现任董事、监事、高管最近 36 个月不存在受到过证监会行政处罚或最近 12 个月受到过交易所公开谴责的情形；发行人及其现任董事、高管不存在因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或被证监会立案调查的情况。

问题 9

根据申报文件，本次发行的可转换公司债券向公司原股东实行优先配售。请申请人补充说明，上市公司持股 5%以上股东或董事、监事、高管，是否参与本次可转债发行认购；若是，在本次可转债认购前后六个月内是否存在减持上市公司股份或已发行可转债的计划或者安排，若无，请出具承诺并披露。

请保荐机构和申请人律师核查并发表意见。

回复：

一、补充说明

(一) 上市公司持股 5%以上股东或董事、监事、高管参与本次可转债发行认购情况

截至本反馈回复出具之日，上市公司持股 5%以上的股东、董事、监事、高级管理人员参与本次可转债发行认购情况如下表所示：

序号	名称	关系	是否持有公司股份	是否参与本次认购
1	戴泽新	持股 5%以上股东、董事长、总经理	是	是
2	王雪萍	持股 5%以上股东	是	是
3	凯峰投资	持股 5%以上股东	是	视情况参与
4	戴梦茜	董事、副总经理、董事会秘书	是	否
5	邹跃青	董事	是	否
6	徐平	董事、财务总监	是	否
7	李荣珍	独立董事	否	否
8	范永明	独立董事	否	否
9	祝祥军	独立董事	否	否
10	孔诚	监事	是	否
11	周正东	监事	是	否
12	张文灯	监事	是	否
13	王国清	副总经理	是	否
14	蒲党锋	副总经理	是	否

(二) 在本次可转债认购前后六个月内是否存在减持上市公司股份或已发行可转债的计划或者安排

1、截至本反馈回复出具之日起前六个月内的减持安排

截至本反馈回复出具之日起前六个月内，上市公司持股 5%以上股东、董事、监事、高管的减持安排如下：

(1) 持股 5%以上股东凯峰投资

2021 年的 10 月 8 日，公司披露了《关于持股 5%以上大股东减持计划的预披露公告》，凯峰投资及其一致行动人计划自本公告发布之日起 15 个交易日后 6 个月内以集中竞价方式减持本公司股份合计不超过 3,260,000 股（占公司总股本的 0.9988%），自本公告发布之日起 3 个交易日后 6 个月内采用大宗交易方式合计减持不超过 6,520,000 股（占公司总股本的 1.9976%）。本次减持计划的减持期间截止日为 2022 年 4 月 29 日。

2022 年 5 月 5 日，公司披露了《关于持股 5%以上股东减持计划期限届满及未来减持计划预披露公告》，凯峰投资计划自本公告发布之日起 15 个交易日后 6 个月内以集中竞价方式减持本公司股份合计不超过 3,264,000 股（占公司总股本的 1%），自本公告发布之日起 3 个交易日后 6 个月内采用大宗交易方式合计减持不超过 3,264,000 股（占公司总股本的 1%）。本次减持计划的减持期间截止日为 2022 年 11 月 25 日。

2022 年 9 月 21 日，公司披露了《关于持股 5%股东变更原减持计划的公告》，凯峰投资的减持方式有所变更，但是减持期间的截止时间不变，仍为 2022 年 11 月 25 日。

截至本反馈回复出具之日起前六个月内，凯峰投资共减持 2,963,785 股，最近一次减持时间为 2022 年 8 月 15 日。

截至本反馈回复出具之日，凯峰投资最近一次减持计划尚未执行完毕，目前尚在执行过程中。

(2) 其他持股 5%以上股东或董事、监事、高管

截至本反馈回复出具日前六个月内，持股 5%以上股东戴泽新和王雪萍、以

及公司董事、监事、高级管理人员，均不存在减持发行人股份的情形，亦不存在减持发行人股份的计划 and 安排。

针对上述事项，持股 5% 以上股东戴泽新和王雪萍、以及公司董事、监事、高级管理人员，均已于 2022 年 10 月 10 日出具了相关承诺：“自 2022 年 1 月 1 日起至今，本人及本人配偶、父母、子女持有或控制的公司股票不存在任何的减持情形，且不存在任何的减持计划或安排”。

2、本次可转债认购后六个月内的减持安排及承诺

(1) 持股 5% 以上股东戴泽新、王雪萍

针对本次认购事项，参与认购的戴泽新、王雪萍签署了《关于优彩资源公开发行可转换公司债券认购事宜的承诺》，主要内容如下：

“1、截至本承诺函出具日及之前六个月内，本人及本人配偶、父母、子女不存在减持公司股票的情形，亦不存在减持公司股票的计划或安排。

2、如公司启动本次可转债发行，本人承诺将参与认购，具体认购安排将根据本次可转债发行时确定的发行方案及市场情况确定，并严格履行相应信息披露义务。

3、自本承诺函出具之日起至本次可转债发行完成后六个月内，本人及本人配偶、父母、子女不以任何方式减持所持有或控制的公司股份和认购的本次可转债；且在上述期间内，亦无任何减持计划或安排。

4、本人自愿做出本承诺函，接受本承诺函的约束，并遵守中国证券监督管理委员会和深圳证券交易所的相关规定。若本人及本人配偶、父母、子女出现违反承诺的情况，由此所得收益归公司所有，并依法承担由此产生的法律责任。若给公司和其他投资者造成损失的，本人将依法承担赔偿责任。

5、若本承诺函出具之后适用的相关法律、行政法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求发生变化的，本承诺函将自动适用变更后的相关法律、行政法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求。”

(2) 持股 5% 以上股东凯峰投资

针对本次认购事项，视情况参与认购的凯峰投资签署了《关于优彩资源公开

发行可转换公司债券认购事宜的承诺》，主要内容如下：

“1、如公司启动本次可转债发行，若在公司本次可转债发行首日（募集说明书公告日）前六个月内，本人及本人的近亲属（指“配偶、父母、子女”，下同）/本公司及本公司的一致行动人不存在减持公司股票的情形，本人/本公司将按照《中华人民共和国证券法》《可转换公司债券管理办法》等相关规定，于届时根据市场情况决定是否参与认购本次可转债，并严格履行相应信息披露义务。

2、若在公司本次可转债发行首日（募集说明书公告日）前六个月内，本人及本人的近亲属/本公司及本公司的一致行动人存在减持公司股票的情形，本人及本人的近亲属/本公司及本公司的一致行动人将不参与本次可转债认购，亦不会委托其他主体参与本次可转债认购；

3、若参与公司本次可转债的发行认购并认购成功，本人及本人的近亲属/本公司及本公司的一致行动人将严格遵守相关法律法规对短线交易的要求，自本次可转债发行首日至完成后六个月内，本人及本人的近亲属/本公司及本公司的一致行动人不得以任何方式减持所持有或控制的公司股份和认购的本次可转债；且在上述期间内，亦无任何减持计划或安排。

4、本人/本公司自愿做出本承诺函，接受本承诺函的约束，并遵守中国证券监督管理委员会和深圳证券交易所的相关规定。若本人及本人的近亲属/本公司及本公司的一致行动人出现违反承诺的情况，由此所得收益归公司所有，并依法承担由此产生的法律责任。若给公司和其他投资者造成损失的，本人/本公司将依法承担赔偿责任。

5、若本承诺函出具之后适用的相关法律、行政法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求发生变化的，本承诺函将自动适用变更后的相关法律、行政法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求。”

(3) 董事、监事、高级管理人员

针对本次转债认购事项，除了董事长、总经理戴泽新承诺参与认购之外，其他董事、监事、高级管理人员均承诺不参与认购，并签署相应的《关于优彩资源公开发行可转换公司债券认购事宜的承诺》。

①不参与认购的董事、副总经理、董事会秘书戴梦茜

主要承诺内容如下：

“1、截至本承诺函出具日及之前六个月内，本人及本人配偶、父母、子女不存在减持公司股票的情形，亦不存在减持公司股票的计划或安排。

2、本人及本人的配偶、子女将不参与公司本次可转债的发行认购，亦不会委托其他主体参与公司本次可转债的发行认购；

3、鉴于本人的父亲戴泽新、母亲王雪萍作为公司持股 5% 以上的股东以及实际控制人，其已承诺参与本次转债的发行认购，故自本承诺函出具之日起至本次可转债发行完成后六个月内，本人及本人配偶、父母、子女不以任何方式减持所持有或控制的公司股份和认购的本次可转债；且在上述期间内，亦无任何减持计划或安排。

4、本人自愿做出本承诺函，接受本承诺函的约束，并遵守中国证券监督管理委员会和深圳证券交易所的相关规定。若本人及本人的配偶、父母、子女出现违反承诺的情况，由此所得收益归公司所有，并依法承担由此产生的法律责任。若给公司和其他投资者造成损失的，本人将依法承担赔偿责任。

5、若本承诺函出具之后适用的相关法律、行政法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求发生变化的，本承诺函将自动适用变更后的相关法律、行政法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求。”

②不参与认购的其他董事、监事、高级管理人员

主要承诺内容如下：

“1、本人及本人的配偶、父母、子女将不参与公司本次可转债的发行认购，亦不会委托其他主体参与公司本次可转债的发行认购；

2、本人自愿做出本承诺函，接受本承诺函的约束，并遵守中国证券监督管理委员会和深圳证券交易所的相关规定。若本人及本人的配偶、父母、子女出现违反承诺的情况，由此所得收益归公司所有，并依法承担由此产生的法律责任。若给公司和其他投资者造成损失的，本人将依法承担赔偿责任。

3、若本承诺函出具之后适用的相关法律、行政法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求发生变化的，本承诺函将自动适用变更后的相关法律、行政

法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求。”

二、补充信息披露

公司已在《募集说明书》“重大事项提示”之“八、本次可转债发行认购的相关承诺”补充披露了上述承诺内容。

三、核查程序及核查意见

（一）核查程序

保荐机构和发行人律师执行了如下核查程序：

1、获取发行人的股东名册，了解发行人的主要股东信息，包括主要股东的持股数量、持股比例等；

2、查阅申请人公开披露的定期报告、临时公告，核查发行人持股 5% 以上股东、董事、监事、高级管理人员持股情况及近 6 个月的减持情况。

3、获取并查阅了 5% 以上股东及董事、监事、高级管理人员签署的股票持有及交易情况的书面说明及承诺、以及本次可转债认购事宜的书面承诺。

（二）核查意见

经核查，保荐机构和发行人律师认为：

1、发行人持股 5% 以上股东戴泽新、王雪萍参与本次发行认购，持股 5% 以上股东凯峰投资视情况参与本次发行认购，戴泽新之外的其他董事、监事、高管不参与本次发行认购事项，上述主体对认购事项均出具了书面承诺；

2、持股 5% 以上的股东凯峰投资目前存在减持计划，且目前仍在减持实施过程中；其他目前持股 5% 以上的股东及董事、监事、高管人员在本反馈意见回复之日起前 6 个月内均不存在减持安排，且已经出具相关承诺。

3、参与本次转债发行认购的主体，在认购成功后的 6 个月之内不存在减持计划，且已经出具相关承诺。

4、承诺内容符合《证券法》《可转换公司债券管理办法》等相关法律法规的规定，相关承诺内容已在《募集说明书》中充分披露。

问题 10

10. 根据申报材料，申请人年产 3 万吨功能性复合型涤纶长丝车间已竣工尚需办理产证，同时申请人及子公司恒泽科技、众才光伏的厂区之内有一定面积的违章建筑。请申请人补充说明：（1）办理产证是否存在障碍，相关情况是否符合相关法律法规规定，是否存在不能继续使用或者被处罚的风险，相关事项对发行人生产经营的影响；（2）上市公司及控股和参股公司，经营范围是否包括房地产开发、经营，是否具备房地产开发、经营资质，是否持有储备住宅或商业用地，是否存在独立或联合开发房地产项目的情况，募集资金是否投向房地产开发项目。

请保荐机构及律师发表核查意见。

回复：

一、办理产证是否存在障碍，相关情况是否符合相关法律法规规定，是否存在不能继续使用或者被处罚的风险，相关事项对发行人生产经营的影响

（一）办理产证是否存在障碍

1、年产 3 万吨功能性复合型涤纶长丝车间

根据江阴市祝塘镇建设局出具的《证明》：“优彩资源位于江阴市祝塘镇环西路西、新圩路南、新庄路北的厂区内新建有用于‘年产 3 万吨功能性复合型涤纶长丝项目’的钢结构厂房，建筑面积 7,665 平方米。该钢结构厂房的产权手续目前正在办理中。”前述钢结构厂房办理产证不存在障碍。

2、发行人及子公司厂区内的违章建筑

发行人及其子公司恒泽科技现有 21,122.11 平方米钢棚未履行相关审批程序，且未办理建筑工程施工许可证，该等钢棚无法取得不动产权证书。发行人子公司众才光伏现有 80.01 平方米门卫室，目前主要处于闲置待拆状态，亦无法取得不动产权证书。

（二）相关情况是否符合相关法律法规规定，是否存在不能继续使用或者被处罚的风险

1、相关情况是否符合法律法规的规定

《中华人民共和国城乡规划法》第四十条规定，在城市、镇规划区内进行建

筑物、构筑物、道路、管线和其他工程建设的，建设单位或者个人应当向城市、县人民政府城乡规划主管部门或者省、自治区、直辖市人民政府确定的镇人民政府申请办理建设工程规划许可证。该法第六十四条规定，未取得建设工程规划许可证或者未按照建设工程规划许可证的规定进行建设的，由县级以上地方人民政府城乡规划主管部门责令停止建设；尚可采取改正措施消除对规划实施的影响的，限期改正，处建设工程造价百分之五以上百分之十以下的罚款；无法采取改正措施消除影响的，限期拆除，不能拆除的，没收实物或者违法收入，可以并处建设工程造价百分之十以下的罚款。

《建筑工程施工许可管理办法》第二条规定，在中华人民共和国境内从事各类房屋建筑及其附属设施的建造、装修装饰和与其配套的线路、管道、设备的安装，以及城镇市政基础设施工程的施工，建设单位在开工前应当依照本办法的规定，向工程所在地的县级以上地方人民政府住房城乡建设主管部门申请领取施工许可证。该办法第十二条规定，对于未取得施工许可证或者为规避办理施工许可证将工程项目分解后擅自施工的，由有管辖权的发证机关责令停止施工，限期改正，对建设单位处工程合同价款 1% 以上 2% 以下罚款；对施工单位处 3 万元以下罚款。

发行人及恒泽科技建设的合计 21,122.11 平方米的钢结构棚架，未获得规划许可及施工许可，不符合上述法律、规章的规定。此外，发行人的全资子公司众才光伏拥有的 80.01 平方米门卫室亦存在未批先建的情形，上述门卫室系发行人 2021 年收购众才光伏时所得，其未批先建的行为发生在发行人收购之前较早时期，因此发行人对该门卫室的违规建设事项不存在主观恶意。

综上，虽然发行人部分建筑物存在部分“未批先建”的事实状态，但是由于发行人的上述建筑物主要用于临时性仓储或者其他辅助性设施，且部分属于无墙体支撑的简易附着物，且发行人至今未收到过相关部门的整改通知或者行政处罚等行政措施，故发行人的上述建筑的违法性质较为轻微，不构成重大违法违规事项。

2、是否存在不能继续使用或者被处罚的风险

2019 年 2 月 27 日，发行人取得了江阴市祝塘镇建设局出具的《证明》：经

查实，该公司位于江阴市祝塘镇新庄路 89 号的厂区内建有多处主要用于储存生产原料的钢棚，该等钢棚未办理相关建设手续，建筑面积合计 14,505.00 平方米。本科同意该公司维持现状并继续使用上述钢棚，本科（局）不会对此给予行政处罚或责令强制拆除。

2019 年 2 月 27 日，恒泽科技取得了江阴市祝塘镇建设局出具的《证明》：经查实，该公司位于江阴市祝塘镇环西路 28 号的厂区以及该公司位于江阴市祝塘镇富庄路 22 号的厂区内建有多处主要用于储存生产原料的钢棚，规划建筑面积合计 18,748.00 平方米，实际建筑面积 22,276.11 平方米，其中，环西路厂区的钢棚建筑面积合计 5,656.00 平方米，富庄路厂区的钢棚建筑面积合计 16,620.11 平方米，累计超出规划面积 3,528.11 平方米。本科（局）同意该公司维持现状并继续使用上述钢棚，本科不会对此给予行政处罚或责令强制拆除。

2022 年 9 月 23 日，恒泽科技取得了江阴市祝塘镇建设局出具的《证明》：经查实，该公司位于江阴市祝塘镇环西路 28 号的厂区内新建有用于储存生产原料的钢棚，该钢棚未办理相关建设手续，建筑面积 3,089 平方米。本局同意该公司维持现状并继续使用上述钢棚，本局不会对此给予行政处罚或责令强制拆除。

2022 年 10 月 8 日，众才光伏取得了江阴市祝塘镇建设局出具的《证明》：兹确认江阴众才光伏材料科技有限公司（以下简称“该公司”）为我局辖区内企业，经查实，该公司位于江阴市祝塘镇环西路 58 号的厂区内建有一处门卫室，该门卫室未办理相关建设手续，建筑面积 80.01 平方米。本局同意该公司维持现状并继续使用上述门卫室，本局不会对此给予行政处罚或责令强制拆除。

根据上述证明，发行人及恒泽科技建设的合计 21,122.11 平方米钢棚以及众才光伏的 80.01 平方米门卫室，虽未办理相关建设手续，但不会被主管行政部门给予行政处罚或责令强制拆除，发行人及子公司恒泽科技、众才光伏不存在不能继续使用上述钢棚、门卫室或者被处罚的风险。

（三）相关事项对发行人生产经营的影响

截至 2022 年 6 月 30 日，发行人未因上述钢棚建设相关事项收到过主管机关的处罚通知；上述钢棚主要作为仓库使用，如未来被拆除或因其它原因导致无法继续使用，发行人在周边寻找替代的物业较为容易，不会对发行人的生产经营造

成重大不利影响。

针对上述情况，发行人控股股东、实际控制人承诺，如发行人因上述事宜被有权部门给予行政处罚或责令强制拆除，控股股东、实际控制人将承担全部行政处罚款及拆除费用，并补偿发行人全部经济损失。

鉴于发行人及恒泽科技上述钢棚主要作为仓库使用，且发行人未就上述事项遭受过行政处罚，发行人的实际控制人已承诺承担发行人的全部行政处罚款、拆除费用及经济损失，上述情形不会对发行人的正常生产经营造成重大不利影响。

此外，发行人子公司众才光伏拥有的门卫室属于辅助性设施，且长期处于闲置待拆除状态，不属于公司生产经营活动的必需场所，若该建筑后续被要求拆除，不会对发行人持续经营构成重大不利影响。

二、上市公司及控股和参股公司，经营范围是否包括房地产开发、经营，是否具备房地产开发、经营资质，是否持有储备住宅或商业用地，是否存在独立或联合开发房地产项目的情况，募集资金是否投向房地产开发项目

（一）上市公司及控股和参股公司，经营范围是否包括房地产开发、经营，是否具备房地产开发、经营资质

截至本审核问询函回复出具之日，发行人的经营范围为“环保技术、合成纤维材料的研究、开发；智能设备的研究、开发、设计、技术服务；环境保护专用设备、纺织专用设备、涤纶纤维、服装、针织品、纺织品、橡胶制品、塑料制品的制造、加工、销售；电子商务的技术服务；纺织原料的销售；自营和代理各类商品及技术的进出口业务，但国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）一般项目：互联网销售（除销售需要许可的商品）；化工产品销售（不含许可类化工产品）（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）”。发行人的经营范围不包括“房地产开发”、“房地产经营”等字样，亦不具备房地产开发、经营资质。

截至本审核问询函回复出具之日，发行人无参股子公司，发行人下属4家子公司均为全资控股公司，经营范围均不包括“房地产开发”、“房地产经营”等字样，亦不具备房地产开发经营资质，4家子公司的经营范围如下表所示：

序号	公司名称	经营范围
1	恒泽科技	合成纤维材料的研究、开发；汽车用纺织品的研究、开发、制造、加工、销售；棉、化纤纺织品加工、销售；PET 塑料粒子的制造、加工；自营和代理各类商品及技术的进出口业务，但国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
2	万杰回收	废旧塑料、废涤纶的回收。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
3	众才光伏	新能源分布式发电系统及设备的研究、开发、制造、加工、销售；独立微型电网产品及系统的销售；新能源互联网技术及相关产品的开发、销售；光伏电站的综合利用及经营；分布式发电技术咨询服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
4	上海懿澧特	一般项目：化工产品生产（不含许可类化工产品）；合成材料销售；针纺织品及原料销售；产业用纺织制成品销售；社会经济咨询服务；贸易经纪；日用口罩（非医用）销售（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

（二）上市公司及控股和参股公司，是否持有储备住宅或商业用地

（1）发行人及其子公司未持有商业用地

截至本审核问询函回复出具之日，发行人及其子公司拥有 8 宗已取得权属证书的土地，土地用途均为工业用地，具体情况如下：

序号	权利人	证书编号	面积 (平方米)	坐落	用途
1	优彩资源	苏（2021）江阴市不动产权第 1015264 号	88,263.00	祝塘镇新庄路 88 号	工业用地
2	优彩资源	苏（2016）江阴市不动产权第 0001363 号	10,058.00	江阴市祝塘镇建南村	工业用地
3	优彩资源	澄土国用（2016）第 16863 号	4,017.00	江阴市祝塘镇新庄路 89 号	工业用地
4	优彩资源	澄土国用（2016）第 17846 号	12,846.00	祝塘镇新庄路 89 号	工业用地
5	优彩资源	苏（2016）江阴市不动产权第 0014902 号	16,664.70	祝塘镇环西路 29 号	工业用地
6	恒泽科技	苏（2021）江阴市不动产权第 0011967 号	16,406.00	祝塘镇富庄路 22 号	工业用地
7	恒泽科技	苏（2020）江阴市不动产权第 0004244 号	87,525.00	祝塘镇环西路 28 号	工业用地
8	众才光伏	澄土国用（2014）第 24368 号	22,985.00	祝塘镇环西路 58 号	工业用地

（2）发行人及其子公司未持有储备住宅

截至本审核问询函回复出具之日，发行人及其子公司拥有 7 处房屋所有权，用途均为工业、非住宅，具体情况如下：

序号	权利人	证书编号	建筑面积 (平方米)	坐落	用途
1	优彩资源	苏(2021)江阴市不动产权第1015264号	79,077.75	祝塘镇新庄路88号	工业
2	优彩资源	澄房权证江阴字第jy10131772-1号	12,589.04	祝塘镇新庄路89号	非住宅
3	优彩资源	澄房权证江阴字第jy10131772-2号	329.86	祝塘镇新庄路89号	非住宅
4	优彩资源	苏(2016)江阴市不动产权第0014902号	10,428.27	祝塘镇环西路29号	非住宅
5	恒泽科技	苏(2021)江阴市不动产权第0011967号	15,835.71	祝塘镇富庄路22号	工业
6	恒泽科技	苏(2020)江阴市不动产权第0004244号	59,434.08	祝塘镇环西路28号	非住宅
7	众才光伏	澄房权证江阴字第fcj10079545号	24,488.28	祝塘镇环西路58号	非住宅

(三) 是否存在独立或联合开发房地产项目的情况

截至本审核问询函回复出具之日, 发行人及其子公司均不存在独立或联合开发房地产项目。

(四) 募集资金是否投向房地产开发项目

根据《发行预案》《可行性分析报告》等文件, 发行人本次发行的募集资金投向均非房地产开发项目。本次募集资金用途如下:

单位: 万元

序号	项目名称	预计总投资	募集资金拟投入金额	实施主体
1	年产8万吨功能性复合型特种纤维技改项目	41,373.96	41,000.00	恒泽科技
2	废旧纺织品综合利用8万吨/年(二期)项目	4,148.94	4,000.00	恒泽科技
3	补充流动资金及偿还银行贷款	15,000.00	15,000.00	优彩资源
合计		60,522.90	60,000.00	

根据“年产8万吨功能性复合型特种纤维技改项目”的《江苏省投资项目备案证》及相关文件, 该募投项目达产后, 将实现年产8万吨功能性复合型特种纤维的生产能力。该项目所属的行业类别为涤纶纤维制造, 不属于房地产开发项目。

根据“废旧纺织品综合利用8万吨/年项目”的《江苏省投资项目备案证》及相关文件, 该项目达产后, 可实现废旧纺织品综合利用8万吨/年的生产能力。该项目所属行业类别为非金属废料和碎屑加工处理, 不属于房地产开发项目。“废

旧纺织品综合利用 8 万吨/年（二期）项目”系该项目的二期工程。

“补充流动资金及偿还银行贷款”不涉及建设项目，仅用于公司补充经营所需的流动资金及偿还银行贷款，不会投向房地产开发项目。

三、核查程序和核查意见

（一）核查程序

1、查阅《中华人民共和国城乡规划法》《建筑工程施工许可管理办法》等相关规定、发行人及其子公司土地使用权证、房屋建筑物清单、房屋所有权证/不动产权证；

2、查阅江阴市祝塘镇建设局出具的相关书面证明；

3、取得发行人控股股东、实际控制人出具的承诺；

4、查阅发行人及其子公司最新有效的《营业执照》及公司章程；

5、查阅《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预案》及《优彩环保资源科技股份有限公司关于公开发行可转换公司债券募集资金使用的可行性分析报告》。

（二）核查意见

经核查，保荐机构和发行人律师认为：截至本审核问询函回复出具之日，发行人及其子公司经营范围均不包括房地产开发、经营，均不具备房地产开发、经营资质，均未持有储备住宅或商业用地，均不存在独立或联合开发房地产项目的情况，募集资金投向均非房地产开发项目。

问题 11

请发行人针对下列事项进行说明，保荐机构及发行人律师进行核查，并出具专项核查报告：

(1) 本次募投项目是否属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中的淘汰类、限制类产业，是否属于落后产能，是否符合国家产业政策。(2) 本次募投项目是否满足项目所在地能源消费双控要求，是否按规定取得固定资产投资节能审查意见。(3) 本次募投项目是否涉及新建自备燃煤电厂，如是，是否符合《关于加强和规范燃煤自备电厂监督管理的指导意见》中“京津冀、长三角、珠三角等区域禁止新建燃煤自备电厂，装机明显冗余、火电利用小时数偏低地区，除以热定电的热电联产项目外，原则上不再新（扩）建自备电厂项目”的要求。(4) 本次募投项目是否需履行主管部门审批、核准、备案等程序及履行情况；是否按照环境影响评价法要求，以及《建设项目环境影响评价分类管理名录》和《生态环境部审批环境影响评价文件的建设项目目录》规定，获得相应级别生态环境主管部门环境影响评价批复。(5) 本次募投项目是否属于大气污染防治重点区域内的耗煤项目。依据《大气污染防治法》第九十条，国家大气污染防治重点区域内新建、改建、扩建用煤项目的，应当实行煤炭的等量或者减量替代。申请人是否履行应履行的煤炭等量或减量替代要求。(6) 本次募投项目是否位于各地城市人民政府根据《高污染燃料目录》划定的高污染燃料禁燃区内，如是，是否拟在禁燃区内燃用相应类别的高污染燃料。(7) 本次募投项目是否需取得排污许可证，如是，是否已经取得，如未取得，请说明目前的办理进展、后续取得是否存在法律障碍，是否存在违反《排污许可管理条例》第三十三条规定的情况。(8) 本次募投项目生产的产品是否属于《“高污染、高环境风险”产品名录（2017 年版）》中规定的高污染、高环境风险产品。(9) 本次募投项目涉及环境污染的具体环节、主要污染物名称及排放量；募投项目所采取的环保措施及相应的资金来源和金额，主要处理设施及处理能力，是否能够与募投项目实施后所产生的污染相匹配。(10) 申请人最近 36 个月是否存在受到环保领域行政处罚的情况，是否存在导致严重环境污染，严重损害社会公共利益的违法行为。

请保荐机构及律师发表核查意见。

回复：

一、本次募投项目是否属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》中的淘汰类、限制类产业，是否属于落后产能，是否符合国家产业政策

（一）本次募投项目不属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》中的淘汰类、限制类产业

募投项目“年产8万吨功能性复合型特种纤维技改项目”的主要产品为低熔点差别化复合纤维、ES复合纤维、差别化功能型复合纤维等，经对照《产业结构调整指导目录（2019年本）》，该项目不在《产业结构调整指导目录（2019年本）》中的淘汰类、限制类之列，属于国家允许发展的产业范畴。

“废旧纺织品综合利用8万吨/年（二期）项目”主要是将废旧纺织品进行综合利用，对照《产业结构调整指导目录（2019年本）》，该项目与鼓励类“四十三、环境保护与资源节约综合利用”之“27、废旧木材、废旧电器电子产品、废印刷电路板、废旧电池、废旧船舶、废旧农机、废塑料、废旧纺织品及纺织废料和边角料、废（碎）玻璃、废橡胶、废弃油脂等废旧物资等资源循环再利用技术、设备开发及应用”相符合，属于国家鼓励发展的产业范畴。

（二）本次募投项目不属于落后产能行业

国务院2009年印发的《纺织工业调整和振兴规划》显示，“化纤行业将重点淘汰R531型酸性老式粘胶纺丝机、湿法氨纶生产工艺，限制使用2万吨/年以下粘胶生产线、二甲基甲酰胺（DMF）溶剂法腈纶和氨纶生产工艺、涤纶长丝锭轴长900mm以下的半自动卷绕装置及间歇法聚合聚酯生产工艺设备。”

国务院2010年印发的《国务院关于进一步加大淘汰落后产能工作的通知》（国发[2010]7号）显示：“近期重点行业淘汰落后产能的具体目标任务包括：……纺织行业：2011年底前，淘汰74型染整生产线、使用年限超过15年的前处理设备、浴比大于1:10的间歇式染色设备，淘汰落后型号的印花机、热熔染色机、热风布铗拉幅机、定形机，淘汰高能耗、高水耗的落后生产工艺设备；淘汰R531型酸性老式粘胶纺丝机、年产2万吨以下粘胶生产线、湿法及DMF溶剂法氨纶生产工艺、DMF溶剂法腈纶生产工艺、涤纶长丝锭轴长900毫米以下的半自动卷绕设备、间歇法聚酯设备等落后化纤产能。”

工业和信息化部、国家能源局 2016 年印发的《2015 年各地区淘汰落后和过剩产能目标任务完成情况》（工业和信息化部、国家能源局公告 2016 年第 50 号）等文件显示，全国淘汰落后和过剩产能行业主要为炼铁、炼钢、焦炭、铁合金、电石、电解铝、铜冶炼、铅冶炼、水泥（熟料及磨机）、平板玻璃、造纸、制革、印染、铅蓄电池（极板及组装）、电力、煤炭等 16 大领域。

根据国家发展改革委发布的《关于做好 2018 年重点领域化解过剩产能工作的通知》（发改运行〔2018〕554 号）、《关于做好 2019 年重点领域化解过剩产能工作的通知》（发改运行〔2019〕785 号）、《关于做好 2020 年重点领域化解过剩产能工作的通知》（发改运行〔2020〕901 号），全国产能过剩情况主要集中在钢铁、煤炭及煤电等行业。

综上，此次募投项目仍然围绕发行人的主营业务，即涤纶纤维及其制品的研发、生产和销售，尤其是以功能型、差异化的特种涤纶短纤为主，与纺织或化纤行业重点淘汰的粘纤、腈纶、氨纶等在材质方面完全不同，与重点淘汰的传统涤纶长丝在产品结构、工艺路径、生产流程等方面亦完全不同，因此公司的产品不属于相关规定中对纺织或化纤行业重点淘汰的落后产能。

（三）本次募投项目符合国家产业政策

1、“年产 8 万吨功能性复合型特种纤维技改项目”符合国家产业政策

《中国制造 2025》提出“推进信息化与工业化深度融合”“推进生产过程智能化，培育新型生产方式，全面提升企业研发、生产、管理和服务的智能化水平”“引导企业采用先进适用技术，优化产品结构，全面提升设计、制造、工艺、管理水平，促进钢铁、石化、工程机械、轻工、纺织等产业向价值链高端发展”等发展战略。《江苏省国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》中提出“坚持智能化、绿色化、高端化导向，加快传统产业优化升级和布局调整，强化分类施策，支持化工、钢铁、纺织、机械等优势传统产业开展优化升级试点”等规划目标。《江阴市国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》提出“围绕产业基础高级化，加快推进主导产业基础再造和品质升级”“持续支持纺织、钢铁、轻工、建材等传统产业全面提升设计、工艺、装备、能效水平”等规划目标。《关于“十四五”推动石化化工行业高质

量发展的指导意见》（工信部原联〔2022〕34号）提出“基于智能制造，推广多品种、小批量的化工产品柔性生产模式，更好适应定制化差异化需求”等指导意见。《纺织行业“十四五”发展纲要》中提出“以大幅提升生产效率及生产方式精细化、柔性化、智能化水平为目标”“提升基础纤维功能化高效柔性制备技术与装备水平”“加强纺织全产业链精细化加工技术的研发应用，提升先进制造水平”等发展需要。《关于化纤工业高质量发展的指导意见》（工信部联消费〔2022〕43号）提出“构建高端化、智能化、绿色化现代产业体系”“纤维高效柔性制备和品质提升”“加快数字化智能化改造”等发展目标。本项目将采用柔性工艺技术生产差别化、功能性纤维产品，以满足多品种、小批量的定制化和差异化需求，同时将会提升生产的智能化和自动化水平，实现节能降碳和提高能效水平。因此，本项目符合国家、地方及相关产业政策中关于传统产业生产向智能化、绿色化、高端化转型升级的发展方向和发展目标。

《江苏省“十四五”制造业高质量发展规划》中提出“以差异化、功能化、高性能为方向”“提高聚酯、锦纶、粘胶等常规纤维的差异化、功能化和舒适性水平”等发展规划。《关于化纤工业高质量发展的指导意见》（工信部联消费〔2022〕43号）中提出“提高常规纤维附加值。实现常规纤维高品质、智能化、绿色化生产，开发超仿真、原液着色等差别化、功能性纤维产品，提升功能纤维性能和品质稳定性，拓展功能性纤维应用领域”“优化供给结构。以技术为核心，以需求为导向，开发性能和品质优异的产品，为消费者提供个性化、时尚化、功能化、绿色化产品，持续扩大中高端产品有效供给”等指导意见。该项目产品属于功能性复合型特种短纤维，为行业重点鼓励发展的产品，符合化纤产品差异化、功能化、高性能的发展方向。

2、“废旧纺织品综合利用 8 万吨/年（二期）项目”符合国家产业政策

《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》中提出“构建资源循环利用体系”“全面推行循环经济理念，构建多层次资源高效循环利用体系”等规划目标。《江苏省国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》、《江阴市国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》等地方文件也提出将大力发展循环经济和资源循环利用体系。《关于化纤工业高质量发展的指导意见》（工信部联消费

(2022) 43 号) 中提出“绿色发展，循环低碳。坚持节能降碳优先，开展绿色工厂、绿色产品、绿色供应链建设，加强废旧资源综合利用，扩大绿色纤维生产，构建清洁、低碳、循环的绿色制造体系”“提高循环利用水平。实现化学法再生涤纶规模化、低成本生产，推进再生锦纶、再生丙纶、再生氨纶、再生腈纶、再生粘胶纤维、再生高性能纤维等品种的关键技术研发和产业化。推动废旧纺织品高值化利用的关键技术突破和产业化发展”等指导意见。本项目每年将新增 5 万吨的废旧纺织品综合利用产能，提升再生资源的加工利用水平，有利于构建废旧物资循环利用体系，符合相关发展规划和产业政策的要求。

综上，本次募投项目不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中淘汰类、限制类产业，不属于落后产能，符合国家产业政策。

二、本次募投项目是否满足项目所在地能源消费双控要求，是否按规定取得固定资产投资项目节能审查意见

（一）本次募投项目满足项目所在地能源消费双控要求

发行人不属于国家发改委办公厅《关于发布“百家”重点用能单位名单的通知》（发改办环资[2019]351 号）、江苏省工业和信息化厅、江苏省发展和改革委员会《关于做好重点用能单位“百千万”行动工作的通知》（苏工信节能[2019]286 号）确定的重点用能单位。

根据江阴市工业和信息化局和江阴市行政审批局于 2021 年 9 月公布的《关于印发江阴市坚决遏制“两高”技改项目盲目发展工作方案的通知》，针对年新增能源消费量 5000 吨标准煤及以上技改项目节能审查全部暂停，并对年新增能源消费量 5000 吨以下“两高”技改项目进行抽查或核查，对违规“两高”技改项目提出处置建议，并协同项目所在板块加快予以处置。“两高”项目指江苏省政府“两高”项目管理目录中的石化、化工、煤化工、焦化、钢铁、建材、有色等行业中所涉及的高耗能、高排放的技改项目及煤电项目。根据本次募投项目的可行性研究报告等文件，发行人本次募投项目所属行业为化学纤维制造业，不属于“两高”行业，本次募投项目不属于“两高”项目，不属于前述文件规定的暂停或处置项目。

综上所述，本次募投项目满足项目所在地能源消费双控要求。

(二) 本次募投项目已取得固定资产投资项目节能审查意见

1、“年产 8 万吨功能性复合型特种纤维技改项目”

“年产 8 万吨功能性复合型特种纤维技改项目”项目系“年产 15 万吨功能性复合型特种纤维扩能项目”的技改项目。“年产 15 万吨功能性复合型特种纤维扩能项目”已取得江阴市发展和改革委员会于 2014 年 4 月 10 日出具的《关于江苏恒泽复合材料科技有限公司年产 15 万吨功能性复合型特种纤维扩能项目节能评估报告书的审查意见》(澄发改能审[2014]16 号)，原则同意该项目节能评审报告通过审查。

根据国家发改委 2016 年第 44 号令：《固定资产投资项目节能审查办法》，年综合能源消费量不满 1000 吨标准煤，且年电力消费量不满 500 万千瓦时（改扩建项目按照建成投产后年综合能源消费增量计算，电力折算系数按当量值）的固定资产投资项目，以及用能工艺简单、节能潜力小的行业的固定资产投资项目应按照相关节能标准、规范建设，不再单独进行节能审查。根据江苏省发展改革委和省经济和信息化委印发的《江苏省固定资产投资项目节能审查实施办法》，年综合能源消费量不满 1000 吨标准煤且年电力消费量不满 500 万千瓦时（改扩建项目按照建成投产后年综合能源消费增量计算，电力折算系数按当量值）的固定资产投资项目，以及用能工艺简单、节能潜力小的行业的固定资产投资项目，建设单位向项目管理权限同级的节能审查机关报送固定资产投资项目节能承诺表。恒泽科技“年产 8 万吨功能性复合型特种纤维技改项目”满足前述条件，根据规定仅需要报送《固定资产投资项目节能承诺表》。根据江阴市祝塘镇经济发展和改革局出具的证明，恒泽科技已于 2022 年 5 月按照要求进行报送，除此之外，恒泽科技“年产 8 万吨功能性复合型特种纤维技改项目”无需履行其他取得固定资产投资项目节能审查意见的程序。

2、“废旧纺织品综合利用 8 万吨/年（二期）项目”

“废旧纺织品综合利用 8 万吨/年”项目分二期进行，已建一期项目可实现废旧纺织品综合利用 3 万吨/年的生产能力，本项目作为“废旧纺织品综合利用 8 万吨/年”的二期项目，可实现废旧纺织品综合利用 5 万吨/年的生产能力。“废旧纺织品综合利用 8 万吨/年”已取得江阴市行政审批局于 2018 年 2 月 12 日出具

的《关于江苏恒泽复合材料科技有限公司废旧纺织品综合利用 8 万吨/年项目节能报告的审查意见》(澄行审能审[2018]5 号),原则同意该项目节能报告通过审查。根据江阴市祝塘镇经济发展和改革局出具的证明,“废旧纺织品综合利用 8 万吨/年”已于 2018 年开工建设,部分生产设施已经建成,“废旧纺织品综合利用 8 万吨/年”二期项目仍适用于该审查意见,公司无需履行其他取得固定资产投资项

目节能审查意见的程序。

3、“补充流动资金及偿还银行贷款”

本次募集资金投资项目之补充流动资金及偿还银行贷款不直接用于固定资产投资,不属于《企业投资项目核准和备案管理办法》规定的需要核准或备案的范围。同时,补充业务流动资金对环境不会产生影响。因此,本次募集资金用于补充外加剂业务流动资金无需取得固定资产投资项

目节能审查意见。

综上,本次募投项目满足项目所在地能源消费双控要求,已按规定取得固定资产投资项

目节能审查意见。

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

根据本次募投项目的《可行性研究报告》,募投项目均使用电力、蒸汽、自来水作为主要能源,不存在新建燃煤自备电厂的情况,不适用《关于加强和规范燃煤自备电厂监督管理的指导意见》的规定。

四、本次募投项目是否需履行主管部门审批、核准、备案等程序及履行情况;是否按照环境影响评价法要求,以及《建设项目环境影响评价分类管理名录》和《生态环境部审批环境影响评价文件的建设项目目录》规定,获得相应级别生态环境主管部门环境影响评价批复

(一)本次募投项目是否需要履行主管部门审批、核准、备案等程序及履行情况

根据《企业投资项目核准和备案管理条例》(国务院令第 673 号)规定,对关系国家安全、涉及全国重大生产力布局、战略性资源开发和重大公共利益等项

目，实行核准管理。具体项目范围以及核准机关、核准权限依照政府核准的投资项目目录执行。政府核准的投资项目目录由国务院投资主管部门会同国务院有关部门提出，报国务院批准后实施，并适时调整。国务院另有规定的，依照其规定。对前款规定以外的项目，实行备案管理。除国务院另有规定的，实行备案管理的项目按照属地原则备案，备案机关及其权限由省、自治区、直辖市和计划单列市人民政府规定。

根据《江苏省企业投资项目核准和备案管理办法》（苏政发〔2017〕88号）规定，本省行政区域内，实行核准管理的具体项目范围以及核准机关、核准权限，由省政府发布的《江苏省政府核准的投资项目目录》确定；除国务院和省政府另有规定外，实行备案管理的项目按照产权属实行属地备案，对于非跨区域项目，中央企业、省属企业投资建设的项目，其中，列入省重点专项规划和省重大项目投资计划、省重大项目专项投资计划的项目，可由省政府投资主管部门备案，其余项目按属地原则由项目所在地的市、县（市、区）政府投资主管部门备案；市属企业投资建设的项目由项目所在地的设区市政府投资主管部门备案；其余项目由项目所在地的县（市、区）政府投资主管部门备案。

根据《关于印发<江阴市赋予镇（街道）行政审批和公共服务类管理权限清单>的通知》（澄政发〔2017〕99号），江阴市人民政府赋予江阴市祝塘镇人民政府按照市发改委制定的可由镇（街道）备案的目录执行企业投资建设固定资产投资项目备案的权限。

本次募投项目不属于前述规定的需报送有关项目核准机关核准的固定资产投资项目，本次募投项目实施主体已按相关规定要求向相应级别投资主管部门——江阴市祝塘镇人民政府履行备案程序，具体情况如下：

序号	项目名称	项目备案
1	年产8万吨功能性复合型特种纤维技改项目	《江苏省投资项目备案证》 (备案证号：江阴祝塘备[2022]49号)
2	废旧纺织品综合利用8万吨/年（二期）项目	《江苏省投资项目备案证》 (备案证号：江阴祝塘备[2018]4号)
3	补充流动资金及偿还银行贷款	不适用

(二) 是否按照环境影响评价法要求, 以及《建设项目环境影响评价分类管理目录》《生态环境部审批环境影响评价文件的建设项目目录》规定, 获得相应级别生态环境部门环境影响评价批复

1、本次募投项目的环境影响评价文件及批复情况

(1) 年产 8 万吨功能性复合型特种纤维技改项目

2014 年 8 月 25 日, 恒泽科技取得了江阴市环境保护局出具的“年产 15 万吨功能性复合型特种纤维扩能项目”的《建设项目环境影响报告书批复》(项目编号: 201432028100556)(根据当时适用的《建设项目环境影响评价分类管理名录(2008)》, 化学纤维制造项目全部应当编制环境影响报告书), 其中包含年产功能性复合型涤纶短纤维 8 万吨(目前已投建 5.3 万吨, 尚未有 2.7 万吨待建)。本次募投项目中“年产 8 万吨功能性复合型特种纤维技改项目”系“年产 15 万吨功能性复合型特种纤维扩能项目”中“年产功能性复合型涤纶短纤维 8 万吨”的技改项目。

根据江苏兴盛环境科学研究院有限公司出具的《说明》: 根据生态环境部办公厅印发的《污染影响类建设项目重大变动清单(试行)》, 该项目(年产 8 万吨功能性复合型特种纤维技改项目)的性质、规模、地点、生产工艺、环境保护措施等方面未发生重大变动, 因此《建设项目环境影响报告书批复》(项目编号: 201432028100556)对“年产 8 万吨功能性复合型特种纤维技改项目”继续有效, 故该技改项目无需再次办理环评手续。

综上, 公司的“年产 8 万吨功能性复合型特种纤维技改项目”已经履行了相应的环评批复程序。

此外, 鉴于发行人所处行业的环保政策趋严, 出于谨慎性考虑, 发行人可以对该项目补充编制环境影响报告表进行报批, 截至本审核问询函回复出具之日, 公司已将编制的环境影响报告表提交相关主管部门进行审批。

(2) 废旧纺织品综合利用 8 万吨/年(二期)项目

2018 年 4 月 26 日, 恒泽科技取得了江阴市环境保护局出具的“废旧纺织品综合利用 8 万吨/年”项目的《建设项目环境影响报告表批复》(项目编号: 201832028100399)。“废旧纺织品综合利用 8 万吨/年(二期)项目”系“废旧纺

织品综合利用 8 万吨/年”项目待继续投入建设的部分，仍适用于《建设项目环境影响报告表批复》（项目编号：201832028100399），该项目已经履行了相应的环境影响评价手续。

（3）“补充流动资金及偿还银行贷款”项目

“补充流动资金及偿还银行贷款”不涉及建设项目，因此无需履行环境影响评价手续。

2、环境影响评价文件批复部门的审批权限

根据《中华人民共和国环境影响评价法（2018 修正）》和《生态环境部审批环境影响评价文件的建设项目目录（2019 年本）》等法律法规规定，经对比本次募投项目内容，本次募投项目的环境影响评价文件不属于国务院生态环境主管部门负责审批的事项，其审批权限由省、自治区、直辖市人民政府规定。

根据《江苏省建设项目环境影响评价文件分级审批管理办法》（苏政办发〔2016〕109 号）的规定，国家和省环境保护行政主管部门审批权限之外的建设项目环境影响评价文件审批权限由设区市人民政府确定，并抄送省环境保护行政主管部门。其中，以下 4 类项目环境影响报告书（表）必须由设区市环境保护行政主管部门审批：

“（一）由国务院或国务院有关部门核准（或备案）且按规定应当编制环境影响报告书的项目（按规定须报国务院环境保护行政主管部门审批的除外）；

（二）由省人民政府及省投资主管部门审批、核准或备案且按规定应当编制环境影响报告书的项目；

（三）化工、制浆、酿造、涉及重点重金属排放的项目；

（四）跨所辖县（市、区）行政区域的项目。”

根据《关于下放建设项目环境影响评价文件审批权限的通知》（锡环发〔2014〕1 号），无锡市环境保护局赋予江阴市环境保护局除以下类别外，市级政府审批、核准和备案，由市环保局审批的报告表类项目的审批和验收权限：

“（1）国家和省环境保护行政主管部门审批权限以外的化工、染料、农药、印染、酿造、制浆造纸、电石、铁合金、焦炭、电镀、垃圾焚烧等污染严重的项目；

(2) 跨市（县）、区行政区域的项目；

(3) 市级投融资平台、市公共工程建设中心实施的项目。”

据此，本次募投项目中，除“补充流动资金及偿还银行贷款”无需履行环境影响评价手续外，“年产 8 万吨功能性复合型特种纤维技改项目”与“废旧纺织品综合利用 8 万吨/年（二期）项目”均已就环境影响评价文件取得了相应级别生态环境部门——江阴市环境保护局出具的批复。

3、环境影响评价文件类型符合相关规定

根据《中华人民共和国环境影响评价法》相关规定：

“第十六条 国家根据建设项目对环境的影响程度，对建设项目的环境影响评价实行分类管理。

建设单位应当按照下列规定组织编制环境影响报告书、环境影响报告表或者填报环境影响登记表（以下统称环境影响评价文件）：

（一）可能造成重大环境影响的，应当编制环境影响报告书，对产生的环境影响进行全面评价；

（二）可能造成轻度环境影响的，应当编制环境影响报告表，对产生的环境影响进行分析或者专项评价；

（三）对环境影响很小、不需要进行环境影响评价的，应当填报环境影响登记表。

建设项目的环境影响评价分类管理名录，由国务院生态环境主管部门制定并公布。”

根据《建设项目环境影响评价分类管理目录（2021 年版）》的相关内容：

（1）“年产 8 万吨功能性复合型特种纤维技改项目”适用于该分类管理目录项下的“二十五、化学纤维制造业”之“50、合成纤维制造（282）”之“单纯纺丝制造”，因此该项目适用于编制环境影响报告表；此外，由于该项目适用的环评批复文件为《建设项目环境影响报告书批复》（项目编号：201432028100556），该环境影响评价的文件类型为报告书，故其目前适用的环境影响评价文件类型不低于《建设项目环境影响评价分类管理目录（2021 年版）》的相关要求，符合相

关规定。

(2)“废旧纺织品综合利用 8 万吨/年（二期）项目”适用于该分类管理目录项下的“三十九、废旧资源综合利用业”之“85、非金属废料和碎屑加工处理（422）”之“废塑料”，因此该项目适用于编制环境影响报告表；由于该项目适用的环评批复文件为《建设项目环境影响报告表批复》（项目编号：201832028100399），故公司编制的环境影响报告表符合《建设项目环境影响评价分类管理目录（2021 年版）》的相关要求。

五、本次募投项目是否属于大气污染防治重点区域内的耗煤项目。依据《大气污染防治法》第九十条，国家大气污染防治重点区域内新建、改建、扩建用煤项目的，应当实行煤炭的等量或者减量替代。申请人是否履行应履行的煤炭等量或减量替代要求

依照环境保护部、发展改革委、财政部《关于印发〈重点区域大气污染防治“十二五”规划〉的通知》（环发[2012]130 号）的规定，大气污染防治重点区域规范范围为“京津冀、长江三角洲、珠江三角洲地区，以及辽宁中部、山东、武汉及其周边、长株潭、成渝、海峡西岸、山西中北部、陕西关中、甘宁、新疆乌鲁木齐城市群”。公司位于无锡市江阴市，隶属于长江三角洲，属于大气污染防治重点区域内。

根据本次募投项目的可行性研究报告，“年产 8 万吨功能性复合型特种纤维技改项目”消耗的主要能源种类为电力、蒸汽、自来水，“废旧纺织品综合利用 8 万吨/年（二期）项目”消耗的主要能源为电力、自来水，故本次募投项目不属于耗煤项目。因此本次募投项目不适用《大气污染防治法》第九十条“国家大气污染防治重点区域内新建、改建、扩建用煤项目的，应当实行煤炭的等量或者减量替代”的规定，无需履行相应的煤炭等量或减量替代要求。

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

（一）本次募投项目位于高污染燃料禁燃区内

根据江阴市人民政府于 2018 年 5 月发布的《关于调整高污染燃料禁燃区的

通告》（澄政发〔2018〕59号），将禁燃区范围扩大为江阴市全部行政区域范围。本项目建设地点位于江阴市祝塘镇，位于高污染燃料禁燃区内。

（二）本次募投项目不存在在禁燃区内燃用相应类别的高污染燃料

根据《关于调整高污染燃料禁燃区的通告》（澄政发〔2018〕59号），禁燃区内禁止燃用的燃料组合类别包括：“1. 煤炭及其制品（包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等）；2. 石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油；3. 非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料；4. 国家规定的其他高污染燃料。”

本次募投项目以电力、蒸汽、自来水为主要能源，不存在在禁燃区内燃用相应类别的高污染燃料的情形。

七、本次募投项目是否需取得排污许可证，如是，是否已经取得，如未取得，请说明目前的办理进展、后续取得是否存在法律障碍，是否存在违反《排污许可管理条例》第三十三条规定的情况

（一）本次募投项目排污许可证取得情况

本次建设类相关募投项目的实施主体为发行人全资子公司恒泽科技，恒泽科技已于2019年12月3日取得了无锡市生态环境局颁发的《排污许可证》（证书编号：91320281572596778X001U）。

根据生态环境部公布的《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》，恒泽科技的业务类型适用于该分类管理名录项下的“二十三、化学纤维制造业（28）”之“60、合成纤维制造（282）”之“涤纶纤维制造（2822）”，故发行人属于实行排污许可重点管理的单位。

根据《排污许可管理条例》第十五条“在排污许可证有效期内，排污单位有下列情形之一的，应当重新申请取得排污许可证：（一）排污单位新建、改建、扩建排放污染物的项目”之规定，本次建设类相关的募投项目需要重新取得《排污许可证》。目前恒泽科技的《排污许可证》已经包括募投项目“废旧纺织品综合利用8万吨/年（二期）项目”的内容，未包括募投项目“年产8万吨功能性复合型特种纤维技改项目”的内容。

根据国务院办公厅 2016 年 11 月印发的《国务院办公厅关于印发控制污染物排放许可制实施方案的通知》（国办发【2016】81 号）之规定“新建项目必须在发生实际排污行为之前申领排污许可证”，由于募投项目“年产 8 万吨功能性复合型特种纤维技改项目”尚未投建亦尚未发生实际排污行为，故该项目尚未取得排污许可证。但是，该项目技改之前的已经投产的设备，按照相关要求在《排污许可证》中有所登记。

（二）目前的办理进展、后续取得是否存在法律障碍，是否存在违反《排污许可管理条例》第三十三条规定的情况

1、目前的办理进展

根据《排污许可管理条例》《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》等相关规定，发行人应当在“年产 8 万吨功能性复合型特种纤维技改项目”启动生产设施或者发生实际排污之前，重新申请取得排污许可证。

由于本次建设类相关的募投项目尚未开工建设，且未发生实际排污行为，因此尚不具备重新申请《排污许可证》的条件，故发行人目前尚未进行相关排污许可证的办理。待时机恰当之时，公司将在“年产 8 万吨功能性复合型特种纤维技改项目”正式投产前按照相关规定重新申请取得《排污许可证》。

2、后续取得不存在法律障碍

本次募投项目已规划配套了相应的环保设施并将与募投项目同步建设，在发行人完善建设其环保设施并按规定提交相应申请材料后，发行人不存在取得相关排污许可证的法律障碍。

3、不存在违反《排污许可管理条例》第三十三条之规定

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

因此，本次募投项目不存在违反《排污许可管理条例》第三十三条规定的情况。

八、本次募投项目生产的产品是否属于《“高污染、高环境风险”产品名录（2017年版）》中规定的高污染、高环境风险产品

根据本次募投项目的可行性研究报告、固定资产投资备案文件、环境影响评价文件，本次募投项目中，“年产8万吨功能性复合型特种纤维技改项目”的主要产品为包芯复合结构涤纶纤维产品，而《“高污染、高环境风险”产品名录（2017年版）》中化学纤维行业涉及到高污染、高环境风险（简称“双高”）产品的细分领域为“腈纶纤维制造（2823）”和“氨纶纤维制造（2826）”，因此“年产8万吨功能性复合型特种纤维技改项目”不涉及该产品名录的“双高”产品。

此外，“废旧纺织品综合利用8万吨/年（二期）项目”主要利用废旧纺织品生产化纤粒子，经对比核查《环境保护综合名录（2021年版）》中“高污染、高环境风险”产品目录，该等产品亦不属于《环境保护综合名录（2021年版）》规定的“双高”产品。

本次募投项目中“补充流动资金及偿还银行贷款”不涉产品生产。

综上所述，本次募投项目生产的产品不属于《环境保护综合名录（2021年版）》中规定的高污染、高环境风险产品。

九、本次募投项目涉及环境污染的具体环节、主要污染物名称及排放量；募投项目所采取的环保措施及相应的资金来源和金额，主要处理设施及处理能力，是否能够与募投项目实施后所产生的污染相匹配

（一）年产8万吨功能性复合型特种纤维技改项目

1、涉及环境污染的具体环节

本募投项目涉及环境污染的主要污染源为废气、废水、噪声和固体废物。其中，废气包括非甲烷总烃和乙醛；废水包括油槽及地面冲洗废水、超声波清洗废水、真空泵水箱定期排放水；固体废物包括废分子筛、废过滤网、废熔体胶块、废丝、废喷丝板、废焦化塑料、废包装袋、废活性炭、废油剂、废导热油、废机油及生活垃圾等。

2、主要污染物名称及排放量

主要污染物名称及排放量具体情况如下：

类别	污染物	排放量
废气	非甲烷总烃	0.643t/a
废水	油槽及地面冲洗废水、超声波清洗废水、真空泵水箱定期排放水	11200t/a (经公司污水处理装置预处理后接入无锡惠山环保水务有限公司祝塘分公司集中处理)
固废	废分子筛	外售综合利用
	废过滤网	外售综合利用
	废熔体胶块	回收自用
	废丝	回收自用
	废喷丝板	外售综合利用
	废焦化塑料	回收自用
	废包装袋	回收自用
	废活性炭	送有资质单位处置
	废油剂	送有资质单位处置
	废导热油	送有资质单位处置
	废机油	送有资质单位处置
	生活垃圾	环卫部门收集后统一处置

3、募投项目所采取的环保措施及相应的资金来源和金额，主要处理设施及处理能力，与募投项目实施后所产生的污染匹配情况

类别	具体环节	环保措施、主要处理设施及处理能力
废气	前纺工序、真空煅烧炉及真空泵水箱产生的非甲烷总烃	纺丝箱设置集气罩收集前纺工序废气，真空煅烧炉和真空泵水箱均密闭采用管道收集废气，收集的废气经“静电除油+二级活性炭吸附”装置处理后通过 30 米高的排气筒排放，处理效率可达 90%
	后纺工序产生的非甲烷总烃	牵伸、浸油工段上方和定型烘干出口设置集气罩收集，收集的废气经“静电除油+二级活性炭吸附”装置处理后通过 15 米高的排气筒排放，处理效率可达 90%
废水	油槽及地面冲洗废水、超声波清洗废水、真空泵水箱定期排放水	经公司污水处理装置预处理后接入无锡惠山环保水务有限公司祝塘分公司集中处理，能达污水处理厂接管标准，且接管量较少，对其负荷冲击较小，不会影响污水处理厂的正常运行。
固废	废分子筛	外售综合利用
	废过滤网	外售综合利用

类别	具体环节	环保措施、主要处理设施及处理能力
	废熔体胶块	回收自用
	废丝	回收自用
	废喷丝板	外售综合利用
	废焦化塑料	回收自用
	废包装袋	回收自用
	废活性炭	送有资质单位处置
	废油剂	送有资质单位处置
	废导热油	送有资质单位处置
	废机油	送有资质单位处置
	生活垃圾	环卫部门收集后统一处置
噪声	在车间内合理布局，设置于建筑物内，考虑到建筑物隔声和距离衰减，并对高噪声设施采取相应的隔声措施，厂界噪声可达标排放。本项目噪声对周围敏感目标区域影响较小。	

本项目采取的环保措施及拟制备的主要处理设施均系在充分考虑项目实施后满产状态下的污染物产生情况进行设计、选用的，处理能力能够与项目实施后所产生的污染相匹配。

本项目需环保投资约 528.00 万元，相关资金均来源于本次发行募集资金，募集资金不足部分由公司自筹解决，该项目环保投资情况具体如下：

类别	环保设施名称		数量	规格	投资金额（万元）
废气	静电除油+二级活性炭吸附		2 套	45,000m³h	40.00
			2 套	50,000m³h	50.00
			1 套	30,000m³h	15.00
废水	污水处理装置		1 个	600t/a	350.00
固废	一般固废堆场		1 个	150m²	固废分类收集，不排放，利用现有
	危险废物堆场		1 个	50m²	
噪声	噪声治理设施		若干	-	70.00
公用工程	排水系统	雨水管网	1 套	15t/h	利用现有
		废水管网	1 套	10t/h	2.50（利用现有，适当改造）
	废水接管口		1 个	-	利用现有
	雨水排放口		1 个	-	利用现有

类别	环保设施名称	数量	规格	投资金额（万元）
	排气筒	2个	30米	利用现有
		3个	15米	0.50
合计				528.00

（二）废旧纺织品综合利用 8 万吨/年（二期）项目

1、涉及环境污染的具体环节

本募投项目涉及环境污染的主要污染源为废水、废气、噪声和固体废物。其中，废水主要为生活污水；废气包括精粉环节产生的纤维粉尘和摩擦造粒环节产生的非甲烷总烃；噪声源主要为生产线设备（精粉粉碎机、摩擦造粒机、切粒机等）和辅助设施（各类水泵、空压机、吹风风机和冷却塔等）；固体废物包括废布屑、废油剂及生活垃圾等。

2、主要污染物名称及排放量

主要污染物名称及排放量具体情况如下：

类别	污染物	排放量
废气	非甲烷总烃	1.16 t/a
废水	生活污水	480 t/a（接污水处理厂管网）
固废	废布屑	收集后回用于生产
	废油剂	送有资质单位处置
	生活垃圾	环卫部门统一综合利用

3、募投项目所采取的环保措施及相应的资金来源和金额，主要处理设施及处理能力，与募投项目实施后所产生的污染匹配情况

类别	具体环节	环保措施、主要处理设施及处理能力
废气	切粒工序产生的非甲烷总烃	在切粒机侧方与切粒机连接设置吸风装置，将产生的非甲烷总烃引入静电除油系统净化后通过15米高的排气筒排放，处理效率可达90%以上。
废水	生活污水	接入无锡惠山环保水务有限公司祝塘分公司集中处理，能达污水处理厂接管标准，且接管量较少，对其负荷冲击较小，不会影响污水处理厂的正常运行。
固废	摩擦造粒产生的废布屑	收集后回用于生产。
	切粒产生的废布屑	收集后回用于生产。

类别	具体环节	环保措施、主要处理设施及处理能力
	静电除油产生的废油剂	送有资质单位处置。
	生活垃圾	环卫部门统一综合利用。
	噪声	在车间内合理布局，设置于建筑物内，考虑到建筑物隔声和距离衰减，并对高噪声设施采取相应的隔声措施，厂界噪声可达标排放。本项目噪声对周围敏感目标区域影响较小。

本项目采取的环保措施及拟制备的主要处理设施均系在充分考虑项目实施后满产状态下的污染物产生情况进行设计、选用的，处理能力能够与项目实施后所产生的污染相匹配。

本项目需环保投资约 53.00 万元，相关资金均来源于本次发行募集资金，募集资金不足部分由公司自筹解决，该项目环保投资情况具体如下：

类别	环保设施名称	数量	规格	投资金额（万元）
废气	静电除油	3 套	3,000m³/h	30.00
废水	化粪池	1 个	30m³	（原有）
固废	一般固废堆场	1 个	150m²	（固废分类收集，不排放，利用原有）
	危险废物堆场	1 个	50m²	
噪声	噪声治理设施	若干	-	20.00
排污口设置	雨污分流管网	各 1 套	-	（原有）
	废水接管口	1 个	15t/h	（原有）
	雨水排放口	1 个	10t/h	（原有）
	排气筒	1 个	15 米	3.00
合 计		-	-	53.00

十、申请人最近 36 个月是否存在受到环保领域行政处罚的情况，是否存在导致严重环境污染，严重损害社会公共利益的违法行为

根据发行人环保主管部门出具的合规证明文件并经查询环保主管部门网站，截至本审核问询函回复出具之日，发行人最近 36 个月内不存在受到环保领域行政处罚的情况，不存在导致严重环境污染，严重损害社会公共利益的违法行为。

十一、核查程序和核查意见

（一）核查程序

针对上述问题，保荐机构、发行人律师执行了以下核查程序：

1、查阅了《产业结构调整指导目录（2019年本）》《纺织工业调整和振兴规划》《国务院关于进一步加强对淘汰落后产能工作的通知》（国发〔2010〕7号）《2015年各地区淘汰落后和过剩产能目标任务完成情况》（工业和信息化部、国家能源局公告2016年第50号）《关于做好2018年重点领域化解过剩产能工作的通知》（发改运行〔2018〕554号）《关于做好2019年重点领域化解过剩产能工作的通知》（发改运行〔2019〕785号）《关于做好2020年重点领域化解过剩产能工作的通知》（发改运行〔2020〕901号）等文件的相关规定；

2、查询了与发行人所属行业密切相关的国家产业政策；

3、查询了发行人募投项目所在地能源消费双控的相关政策；

4、查阅了发行人募投项目的《节能评估报告》及主管行政机关出具的《节能审查意见》；

5、查询了《固定资产投资项目节能审查办法》《江苏省固定资产投资项目节能审查实施办法》等文件的相关规定；

6、查阅了江阴市祝塘镇经济发展和改革局出具的关于募投项目固定资产投资项目节能审查意见的证明；

7、查阅了《关于加强和规范燃煤自备电厂监督管理的指导意见》的相关规定、本次募投项目可行性研究报告等文件；

8、查阅了《环境影响评价法》《建设项目环境影响评价分类管理名录》《生态环境部审批环境影响评价文件的建设项目目录》和项目所在地对环境影响评价实施分级审批的相关规定、本次募投项目备案及环评批复等文件；

9、查阅了江苏兴盛环境科学研究院有限公司出具的《关于江苏恒泽复合材料科技有限公司拟投建项目环境影响评价的说明》；

10、查阅了《关于印发〈重点区域大气污染防治“十二五”规划〉的通知》（环发〔2012〕130号）的规定、本次募投项目可行性研究报告等文件；

11、查阅了江阴市人民政府《关于调整高污染燃料禁燃区的通告》（澄政发〔2018〕59号）的相关规定；

12、查阅了《排污许可管理条例》《固定污染源排污许可分类管理名录（2019

年版)》《国务院办公厅关于印发控制污染物排放许可制实施方案的通知》《建设项目环境影响评价分类管理名录(2021年版)》等文件的相关规定及本次募投项目实施主体现有的《排污许可证》;

13、查阅了《“高污染、高环境风险”产品名录(2017年版)》《环境保护综合名录(2021年版)》中的“高污染、高环境风险”产品目录;

14、查阅发行人及其子公司环保主管部门出具的合规证明文件,查询发行人及其子公司环保主管部门的网站。

(二) 核查意见

经核查,保荐机构、发行人律师认为:

1、本次募投项目不属于《产业结构调整指导目录(2019年本)》中淘汰类、限制类产业,不属于落后产能,符合国家产业政策;

2、本次募投项目满足项目所在地能源消费双控要求,已按规定取得固定资产投资节能审查意见;

3、本次募投项目不存在新建燃煤自备电厂的情况,不适用《关于加强和规范燃煤自备电厂监督管理的指导意见》的规定;

4、本次募投项目已向投资主管部门履行备案程序;本次募投项目已按照环境影响评价法要求,以及《建设项目环境影响评价分类管理目录》《生态环境部审批环境影响评价文件的建设项目目录》规定,获得相应级别生态环境部门环境影响评价批复;

5、本次募投项目不属于耗煤项目,不适用《大气污染防治法》第九十条的规定,无需履行相应的煤炭等量或减量替代要求;

6、本次募投项目位于江阴市人民政府划定的高污染燃料禁燃区内,但不存在在禁燃区内燃用相应类别的高污染燃料的情形;

7、本次募投项目需取得排污许可证;本次募投项目实施主体现有《排污许可证》已包含“废旧纺织品综合利用8万吨/年(二期)项目”的污染排放内容,尚需在“年产8万吨功能性复合型特种纤维技改项目”正式投产前重新申请取得《排污许可证》,后续取得预计不存在法律障碍;本次募投项目不存在违反《排

污许可管理条例》第三十三条规定的情况；

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

9、本次募投项目涉及环境污染的具体环节主要为项目生产相关过程，主要污染物包括废水、废气、噪声和固体废物；公司已根据本次募投项目各类污染物排放量合理规划污染物处置方式，相应的资金计划来源于本次募集资金，募集资金不足部分由公司自筹解决，并且针对本次募投项目污染物排放所采取的环保措施及防治措施充分，主要处理设施及处理能力与本次募投项目实施后所产生的污染相匹配，处理后的污染物可以达到排放标准，符合环境保护法律法规的要求；

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

（本页无正文，为《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申请文件反馈意见的回复》之签章页）

优彩环保资源科技股份有限公司

年 月 日

发行人董事长声明

本人已认真阅读优彩环保资源科技股份有限公司本次审核问询函回复报告的全部内容，确认本次审核问询函回复报告不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

发行人董事长签名：_____

戴泽新

优彩环保资源科技股份有限公司

年 月 日

（本页无正文，为《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申请文件反馈意见的回复》之签章页）

保荐代表人：_____

王 慧

章 希

长江证券承销保荐有限公司

年 月 日

保荐机构（主承销商）总经理声明

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

保荐机构总经理签名：_____

王承军

长江证券承销保荐有限公司

年 月 日