



山东玻纤集团股份有限公司

与

国信证券股份有限公司

关于

山东玻纤集团股份有限公司

公开发行可转换公司债券申请文件

反馈意见的回复

(修订稿)

保荐机构（主承销商）



国信证券股份有限公司
GUOSEN SECURITIES CO.,LTD.

二〇二一年八月

中国证券监督管理委员会：

根据贵会于 2021 年 6 月 15 日出具的《中国证监会行政许可项目审查一次反馈意见通知书》（211386 号）的要求，山东玻纤集团股份有限公司（以下简称“山东玻纤”、“公司”、或“发行人”）已会同国信证券股份有限公司（以下简称“国信证券”或“保荐机构”）、北京市金杜律师事务所（以下简称“律师”、“发行人律师”）、和信会计师事务所（特殊普通合伙），对反馈意见中提出的问题进行了逐项核实和回复，并对发行申请材料进行了补充。现就反馈意见中涉及问题的核查和落实情况逐条说明如下，请予审核。

如无特别说明，本回复中的简称或名词的释义与《山东玻纤集团股份有限公司公开发行可转换公司债券募集说明书（申报稿）》中的含义相同。本回复报告中部分合计数与各加数直接相加之和在尾数上有差异，这些差异是四舍五入造成。本回复中的字体代表以下含义：

字体	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	涉及对募集说明书等申请文件的修改内容

目录

目录	3
问题1	4
问题2	12
问题3	27
问题4	29
问题5	33
问题6	35
问题7	37
问题8	39
问题9	53
问题10	56
问题11	58
问题12	66
问题13	66

问题 1.请申请人补充说明：（1）募投项目是否符合国家产业政策；（2）是否属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中规定的限制类、淘汰类行业；（3）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；（4）是否符合工信部于发布的《玻璃纤维行业准入条件》；（5）是否新增过剩产能，并请详细论证相关募投项目达产后，新增产能消化的具体措施。

请保荐机构和申请人律师核查并发表明确意见。

【回复】

一、募投项目是否符合国家产业政策

经发行人2021年第一次临时股东大会审议通过，本次发行募集资金将用于年产10万吨玻璃纤维高端制造项目和补充流动资金。其中年产10万吨玻璃纤维高端制造项目为本次募投建设项目，拟通过在原有6万吨池窑生产线基础上，进行技术升级改造，扩充产能至10万吨。本次募投项目涉及产品及规格如下：

产品名称	直径（微米）
拉挤纱	13-17
缠绕纱	17-24
纺织纱	11-17
膨化纱	13-15

国务院于2010年10月下发了《国务院关于加强培育和发展战略性新兴产业的决定》（国发[2010]32号），确定了七大战略性新兴产业的发展方向，其中玻璃纤维作为应用广泛的新材料产品，成为国家产业政策重点扶持的行业。国务院于2016年11月印发的《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》，明确将“高端装备与新材料产业”、“新能源汽车、新能源和节能环保产业”定为新材料产业发展重点，涉及“高性能纤维、复合材料、轻量化车体”等关键材料和技术，并将“新型复合材料”纳入超前布局战略性新兴产业，旨在打造未来发展新优势。山东省人民政府于2018年10月印发《山东省新材料产业发展专项规划(2018—2022年)》，将“重点发展高强高模及功能玻璃纤维等材料”列为发展方向和重点。同时根据《产业结构调整指导目录(2019年本)》，本次募投项目采用池窑拉丝技术，总产量为10万吨且涉及玻纤产品直径均大于9微米，满足“8万吨/年及以上无碱玻璃纤维粗纱(单丝直径>9微米)池窑拉丝技术”要求，属于鼓励类范畴。

因此，本次募投建设项目“年产10万吨玻璃纤维高端制造项目”，属于国家鼓励发展产业，符合国家产业政策。

二、是否属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》中规定的限制类、淘汰类行业

根据发行人的《山东玻纤集团股份有限公司年产10万吨玻璃纤维高端制造项目可行性研究报告》（以下简称《可行性研究报告》），发行人本次募投建设项目年产10万吨玻璃纤维高端制造项目为无碱玻璃纤维生产项目，产品主要为拉挤纱、缠绕纱、纺织纱和膨化纱等直径大于9微米的粗纱，采用池窑拉丝技术，满足《产业结构调整指导目录（2019年本）》中的“8万吨/年及以上无碱玻璃纤维粗纱（单丝直径>9微米）池窑拉丝技术”，属于鼓励类，不属于限制类、淘汰类行业。

三、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

根据山东省人民政府于2017年6月印发的《山东省“十三五”节能减排综合工作方案》，规定了“十三五”临沂市能耗强度降低目标及能耗增量控制目标。

发行人“年产10万吨玻璃纤维高端制造项目”消耗的能源为电力、天然气、蒸汽和水，该项目新增综合能源消费量对临沂市完成能耗增量控制目标有一定影响，项目增加值能耗对临沂市完成能耗强度降低目标有较大影响。但发行人将采取工艺及设备节能、电机设备节能、供电系统节能、照明节能、节水等节能技术措施。另外在节能管理方面，发行人设立能源管理领导小组，负责审定公司重大能源事项，组织能源管理推进工作，建立完善的能源管理制度，加强能源计量器具管理和能源统计分析，实施能源管理考核办法和节能监测工作等。

本次募投建设项目“年产10万吨玻璃纤维高端制造项目”已通过节能审查，于2020年12月31日取得了山东省发展和改革委员会出具的《关于山东玻纤集团股份有限公司年产10万吨玻璃纤维高端制造项目节能报告的审查意见》（鲁发改政务[2020]236号），同意《节能报告》，并将该项目实际能源消费纳入临沂市总量控制。

综上，公司本次募投建设项目符合其所在地临沂市能源消费双控要求，该项目已取得固定资产投资项目节能审查意见，实际能源消费已纳入临沂市总量控制。

四、是否符合工信部于发布的《玻璃纤维行业准入条件》

1、工信部已颁发《玻璃纤维行业规范条件》取代《玻璃纤维行业准入条件》，作为鼓励行业技术进步和规范发展的引导性文件

根据工业和信息化部（以下简称工信部）于2012年9月颁发的《玻璃纤维行业准入条件》（工信部公告2012年第46号），新建和改扩建玻璃纤维生产线项目必须符合相关准入条件。工信部已于2020年6月24日颁发了《玻璃纤维行业规范条件》（工信部公告2020年第30号），自2020年6月24日起实施，原《玻璃纤维行业准入条件》同时废止，《玻璃纤维行业规范条件》作为鼓励行业技术进步和规范发展的引导性文件，不具有行政审批的前置性和强制性。

2、募投项目升级改造前的项目符合《玻璃纤维行业准入条件》

发行人本次募投建设项目“年产10万吨玻璃纤维高端制造项目”系在原有6万吨池窑生产线基础上，进行技术升级改造，扩充产能至10万吨。

根据工信部于2020年1月17日发布《中华人民共和国工业和信息化部公告2020年第1号》，公告了符合玻璃纤维行业准入条件生产线名单（第四批），发行人原年产6万吨池窑拉丝生产线符合玻璃纤维行业准入条件，位于名单之内。

3、发行人本次募投建设项目符合《玻璃纤维行业规范条件》的相关要求

发行人本次募投建设项目符合《玻璃纤维行业规范条件》的相关要求，具体情况如下：

序号	条件要求	募投建设项目	是否符合要求
1	建设布局		
1.1	项目应符合国家产业政策、土地利用规划，当地城乡建设规划和产业规划，以及相关环保、安全、能耗等规定，统筹资源、能源、环境、物流和市场等要素合理布局。鼓励玻璃纤维企业向具备能源、资源或市场优势的地区进行转移	建设项目位于山东沂水经济开发区内，用地为工业用地，符合国家及地方产业政策、符合土地利用总体规划、符合相关环保、安全、能耗等规定。	符合
1.2	新建和扩建玻璃纤维生产项目应在国家和地方规定的风景名胜区、生态功能保护区、自然保护区、文化遗产保护区、饮用水源保护区、基本农田保护区等区域以外。企业厂房总体布局应符合《玻璃纤维工厂设计标准》（GB51258）及《工业企业总平面	建设项目不在国家和地方规定的风景名胜区、生态功能保护区、自然保护区、文化遗产保护区、饮用水源保护区、基本农田保护区等区域；企业厂房总体布局将符合《玻璃纤维工厂设计标准》（GB51258）及《工业企业总平面设计规范》（GB50187）。	符合

	设计规范》(GB50187)。鼓励现有玻璃纤维企业进入工业园区，集聚发展。		
1.3	项目建设应符合产业结构调整指导目录要求，禁止新建和扩建限制类项目，依法彻底淘汰陶土坩埚玻璃纤维拉丝生产工艺与装备，鼓励发展高强、高模量、耐碱、低介电、高硅氧、可降解、异形截面、复合纤维(玻璃纤维与热塑性树脂复合)等高性能及特种玻璃纤维。	建设项目属于《产业结构调整指导目录(2019年本)》鼓励类中的“8万吨/年及以上无碱玻璃纤维粗纱(单丝直径>9微米)池窑拉丝技术”。	符合
2	工艺技术与装备		
2.1	新建无碱玻璃纤维池窑法粗纱拉丝生产线(单丝直径>9微米)和无碱玻璃纤维池窑法细纱拉丝生产线(单丝直径≤9微米),应符合产业结构调整指导目录要求。	建设项目为年产10万吨玻璃纤维高端制造项目，产品为无碱玻璃池窑法粗纱(单丝直径>9微米)，符合《产业结构调整指导目录(2019年本)》中鼓励类的要求。	符合
2.2	玻璃纤维池窑法拉丝生产线，鼓励采用纯氧燃烧、电助熔、余热利用、废丝回收利用、智能化生产与物流等先进工艺和装备。	建设项目为池窑法拉丝生产线，采用纯氧燃烧、电助熔、余热利用、废丝回收利用、智能化生产与物流等先进工艺和装备。	符合
3	产品质量与技术创新		
3.1	企业应建立完善的质量管理体系，配备质量检验机构和专职检验人员，实施质量管理体系认证。	发行人已经建立完善的质量管理体系，且配备质量检验机构和专职检验人员，已完成质量体系认证并取得证书，证书编号：00220Q22903R3M,认证机构为方圆标志认证集团有限公司。	符合
3.2	企业应加强入厂原材料检测，严控产成品质量，达到相关标准要求，鼓励建立产品追溯体系、完善的企业产品标准体系和售后服务管理体系。	发行人已制定相关管理规定，对入厂原材料进行严格检测。已建立产品追溯管理制度和完善的产产品标准体系和售后服务管理体系。	符合
3.3	企业应提高自主研发和创新能力，积极建立企业技术中心、工程研究中心、重点实验室等研发机构，实施差异化、品牌化生产经营。	企业现已是省级企业技术中心、省级工程研究中心、省级博士后创新实践基地。产品结构定位于差异化市场战略。	符合
4	环境保护		
4.1	企业应严格遵守环境保护法律法规，实施清洁生产，配备除尘、脱硫、脱硝、废水回收处理、废丝回收处理等环保设施；项目应严格执行环境影响评价制度和“三同时”制度。企业应依法申领排污许可证，并按证排污。	建设项目配套建设除尘设施、脱硫脱硝系统(高温SNCR脱硝+余热回收+石灰石石膏脱硫+管束除尘)对废气进行处理，依托现有污水站、废丝综合利用生产线对废水、废丝进行处理；项目将严格执行环境影响评价制度和“三同时”(同时设计、同时施工、同时投产使用)制度，公司已取得编号为	符合

		91371300672231450Y001Q 排污许可证，将在项目建成后重新申请排污许可证。	
4.2	加强无组织排放控制。大气污染物排放应符合国家或地方污染物排放标准要求。	建设项目无组织废气排放满足《建材工业大气污染物排放标准》（DB37/2373-2018）表3中无组织排放限值、《挥发性有机物排放标准第7部分：其他行业》（DB37/2801.7—2019）表2中厂界监控点浓度限值。	符合
4.3	玻璃纤维纱浸润剂废液应进行回收处理后循环利用，废水排放应符合国家和地方相关排放标准和限制要求。外排污水应达到《污水综合排放标准》（GB8978）和所在地相关环境要求。	公司设置浸润剂回收系统，回收利用浸润剂，减少损耗；废水经处理后满足《污水综合排放标准》（GB8978）和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）要求。	符合
4.4	生产加工过程产生的废丝均应采取回收利用或深加工工艺实现无公害处理，不得采用填埋方式进行处置。	废丝经废丝综合利用生产线处理后部分回用，剩余部分外售，购买方进一步加工利用。	符合
5	能源消耗		
5.1	玻璃纤维池窑法拉丝生产线。粗纱单位综合能耗 ≤ 0.4 吨标煤/吨纱，单丝直径4至9微米的细纱 ≤ 0.6 吨标煤/吨纱，高硅氧玻纤、低介电玻纤等高性能及特种玻璃纤维单位综合能耗 ≤ 1.0 吨标煤/吨纱。	项目为玻璃纤维池窑法拉丝生产线，单位综合能耗为0.38吨标煤/吨纱。	符合
6	安全生产、职业卫生和社会责任		
6.1	企业应符合《安全生产法》等有关法律法规要求，建立、健全安全生产管理规章制度和安全生产责任制，加强职工安全生产教育培训和隐患排查治理，开展安全生产标准化建设。	符合《安全生产法》等有关法律法规相关要求，安全生产管理规章制度和安全生产责任制齐全，定期开展安全生产教育培训和隐患排查治理，安全生产标准化为行业二级。	符合
6.2	企业厂区建设应符合《建筑设计防火规范》（GB50016）。制氧站建设和管理应符合建筑消防及其他安全规范要求。危险化学品存储应符合《常用化学危险品贮存通则》（GB15603）相关要求，设置明显的安全警示标志，并由专人负责管理。	企业厂区建设符合《建筑设计防火规范》（GB50016），制氧站建设和管理符合建筑消防及其他安全规范要求。实验室化学试剂等危险化学品存储将符合《常用化学危险品贮存通则》（GB15603）相关要求，将设置明显的安全警示标志，并由专人负责管理。	符合
6.3	遵守《工业企业设计卫生标准》（GBZ1）等相关法律法规和标准，并按照《用人单位职业病防治指南》（GBZ/T225）建立组织机构和规章制度，完善职业病防护设施，按照标准配备个人劳动防护用品。职业病防护设施必须	安环部为职业病防治机构、配备职业病防治管理人员，生产经营场所配备职业病防护设施，个人劳动防护用品配备齐全，职业病防护设施符合“三同时”（同时设计、同时施工、同时投产使用）。	符合

	与主体工程同时设计、同时施工、同时投入生产和使用。		
6.4	企业需依法纳税，合法经营，依法参加养老、医疗、工伤、失业等各类保险。	企业依法纳税，合法经营，并依法为员工缴纳养老、医疗、工伤、失业等各类保险。	符合

五、是否新增过剩产能，并请详细论证相关募投项目达产后，新增产能消化的具体措施

1、是否新增过剩产能

报告期内，公司玻纤产品产能、产量、销量情况分析如下：

产品类别		产销类别	2021年第一 季度	2020年度	2019年度	2018年度
玻纤 产品	无碱纱 (万吨)	设计产能	7.25	29.00	27.67	21.00
		产量	9.22	36.66	33.25	25.97
		对外销量	9.36	36.72	32.24	25.52
		内部用量	0.06	0.40	0.54	0.49
		产能利用率	127.17%	126.41%	120.16%	123.69%
		产销率	101.52%	100.16%	96.96%	98.25%
	中碱纱 (万吨)	设计产能	-	-	0.34	3.00
		产量	-	-	0.33	3.30
		对外销量	-	-	0.53	3.14
		内部用量	-	-	0.02	0.04
		产能利用率	-	-	97.92%	109.84%
		产销率	-	-	159.45%	95.29%
	C-CR 特 种纱 (万吨)	设计产能	2.00	2.00	-	-
		产量	1.43	1.39	-	-
		对外销量	1.59	0.95	-	-
		内部用量	-	-	-	-
		产能利用率	71.50%	69.50%	-	-
		产销率	111.19%	68.35%	-	-

根据上表，报告期内公司无碱纱产能利用率均超过100%，同时每年销售量与实际产量基本保持一致，不存在较大滞销的情况。中碱纱2018年、2019年产能利用率分别为109.84%、97.92%，同时公司由于产品发展战略调整，从2019年2月起不再生产中碱纱。

公司本次募投项目年产10万吨玻璃纤维高端制造项目实施完成后，将在原有6万吨池窑生产线基础上增加4万吨无碱纱的年产量，可以有效缓解公司现有无碱

纱饱和和生产的现状，不存在新增过剩产能的情况。

2、募投项目达产后，新增产能消化的具体措施

（1）深化服务现有客户

依托于公司在玻璃纤维行业竞争优势及日益增强的品牌影响力，公司已与欧文斯科宁等重要客户建立了稳定的合作关系，产品质量获得客户认可。结合疫情缓解全面复工复产带动玻璃纤维市场需求的快速增长，公司现有客户的需求有增无减，对长期稳定的玻璃纤维供应需求意愿较强。公司将以现有市场销售网络为基础，持续维护现有客户及其关于本次募投项目涉及产品的用量，销售团队与客户保持紧密沟通，确保产能释放后维持现有订单水平并优先满足现有客户的新增需求。

（2）积极拓展新增客户

公司在不断提高现有客户依赖度和忠诚度的基础上，积极开拓拥有广阔市场空间和发展前景的新市场领域和新客户，拓展完善公司的销售网络和业务体系，从而促进募投项目新增产能的消化。

同时随着疫情缓解，全球开始复工复产，国际市场对玻璃纤维的需求也在急剧扩张。公司将继续深入国际市场的开发，通过国际市场消化新增产能。

（3）加强产品技术研发

随着产品性能的提升和种类的丰富，玻璃纤维对其他材料逐步显示出较强的替代性。我国正处于调整产业结构、推动制造业转型升级的关键时期，交通运输、建筑与基础设施建设、电子电气、环保等领域对玻璃纤维产品有着丰富的需求。公司将进一步加强研发投入和研发团队建设，提高研发能力，扩大研发技术优势，持续对玻璃纤维产品质量、性能等进行优化完善，推动核心技术创新，增强公司的技术壁垒，保证公司核心技术的领先性，为公司产能消化、业绩增长奠定坚实基础。

（4）加强销售渠道建设，完善扩充销售团队

经过多年的经营和持续的投入，公司已建立覆盖山东、江苏、浙江、河北、东北、河南等玻璃纤维主要使用省份的销售网络，拥有具有丰富经验的销售团队。在现有团队的基础上，公司计划通过内部培养和外部招聘的方式扩充销售队伍，充分借助市场人脉资源和公司管理平台资源，在全国范围内引进优秀的销售人

才，补充销售骨干队伍。同时，公司将不断完善和规范销售管理制度和激励制度，激励市场销售人员在不断提高销量的同时提高客户服务质量，以消化新增产能。

在疫情缓解并且国内外全面复产复工的情况下，玻璃纤维市场需求旺盛，本次募投项目均有较好的技术和市场储备，项目建设具有必要性，且公司已制定有效的产能消化措施，未来可以有效消化新增产能。

六、中介机构核查意见

（一）核查程序

保荐机构履行了以下核查程序：

1、查阅 2021 年第一次临时股东大会资料，查询玻璃纤维相关政策法规，访谈公司主要管理人员；

2、查询并比对《产业结构调整指导目录（2019 年本）》；

3、查询发行人所在地关于节能减排相关政策文件、获取《山东玻纤集团股份有限公司年产 10 万吨玻璃纤维高端制造项目节能报告》；

4、查询并比对《玻璃纤维行业规范条件》（工信部公告 2020 年第 30 号）、《中华人民共和国工业和信息化部公告 2020 年第 1 号》和《玻璃纤维行业准入条件》，查阅本次募投项目的《可行性研究报告》和相关行业研究资料；

5、与发行人高管访谈了解现有玻璃纤维产线的产能利用率、产品销售情况和未来消化募投项目新增产能的措施。

（二）核查结论

经核查，保荐机构认为：

1、本次募投建设项目年产 10 万吨玻璃纤维高端制造项目，属于国家鼓励发展产业，符合国家产业政策；

2、本次募投建设项目年产 10 万吨玻璃纤维高端制造项目为无碱玻纤生产项目，产品主要为拉挤纱、缠绕纱、纺织纱和膨化纱等直径大于 9 微米的粗纱，采用池窑拉丝技术，满足《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中的“8 万吨/年及以上无碱玻璃纤维粗纱（单丝直径 > 9 微米）池窑拉丝技术”，属于鼓励类，不属于限制类、淘汰类行业；

3、公司本次募投建设项目符合其所在地临沂市能源消费双控要求，该项目已取得固定资产投资项目节能审查意见，实际能源消费已纳入临沂市总量控制；

4、工信部已颁发《玻璃纤维行业规范条件》取代《玻璃纤维行业准入条件》，作为鼓励行业技术进步和规范发展的引导性文件。本次募投项目升级改造前的项目符合原《玻璃纤维行业准入条件》，升级改造后符合《玻璃纤维行业规范条件》相关要求；

5、公司本次募投项目年产 10 万吨玻璃纤维高端制造项目实施完成后，将在原有 6 万吨池窑生产线基础上增加 4 万吨无碱纱的年产量，可以有效缓解公司现有无碱纱饱和生产的现状，不存在新增过剩产能的情况；

6、在疫情缓解并且国内外全面复产复工的情况下，玻璃纤维市场需求旺盛，本次募投项目均有较好的技术和市场储备，项目建设具有必要性，且公司已制定有效的产能消化措施，未来可以有效消化新增产能。

问题2.根据申报材料，公司生产环节产生的污染物主要为废气、废水以及固废。请申请人补充说明：（1）生产经营中涉及环境污染的具体环节、主要污染物名称及排放量、主要处理设施及处理能力；（2）报告期内申请人环保投资和相关成本支出情况，环保设施实际运行情况，报告期内环保投入、环保相关成本费用是否与处理公司生产经营所产生的污染相匹配；（3）募投项目所采取的环保措施及相应的资金来源和金额等；（4）公司生产经营与募集资金投资项目是否符合国家和地方环保法律法规及“节能减排”政策；（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”产品目录（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；（10）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。

请保荐机构和发行人律师就上述事项进行核查，并发表明确意见。

【回复】

一、生产经营中涉及环境污染的具体环节、主要污染物名称及排放量、主要处理设施及处理能力

公司主营业务为玻璃纤维及其制品的研发、生产与销售，并在沂水县范围内提供热电产品。公司玻璃纤维生产和沂水热电提供热电产品产生的污染物主要包括废气、废水、噪声和固废等。

发行人生产经营中涉及的环境污染的具体环节、主要污染物名称及排放量、主要处理设施及处理能力如下：

(1) 废气

公司玻纤生产过程中产生的废气主要为颗粒物、SO₂、NO_x、VOCs等。按废气产生类型不同分为窑炉废气、配料粉尘、烘干废气、无组织废气。窑炉废气主要污染物为SO₂、NO_x和烟尘，通过脱硫脱硝除尘处理系统处理后排入大气；配料粉尘主要是通过通过在罐体出气口安装布袋收尘器进行处理；烘干废气主要污染物为VOCs，通过活性炭吸附催化燃烧处理后排放；无组织废气为浸润剂配制挥发的有机性气体，经管道收集，通过活性炭吸附催化燃烧处理后排放。

公司热电生产产生的废气主要为锅炉燃煤产生的烟气，烟气中主要含SO₂、NO_x，经脱硫脱硝除尘装置处理后，通过排气筒排放。

公司生产经营产生的废气排放量、主要处理设施及处理能力如下：

序号	生产环节	主要污染物	处理设施	烟气排放量 (Nm ³ /h)	设计处理能力 (Nm ³ /h)
1	配料	粉尘	布袋除尘器	160,608.00	315,000.00
2	窑炉电熔、锅炉燃烧	烟尘	脱硫脱硝除尘处理系统	592,916.00	1,402,108.00
		二氧化硫			
		氮氧化物			
3	烘干加工	VOCs	活性炭吸附催化燃烧装置	335,500.00	480,000.00

(2) 废水

公司玻纤生产环节产生的废水主要包括拉丝喷雾废水、成型冲洗水、清洗废水以及职工生活污水。生产、生活废水经管沟排入配套建设的污水处理站，再用“物化+生化”处理工艺，处理后的废水达标后分别排入临沂润泽水务有限公司污水处理厂、临沂润达水务有限公司污水处理厂和沂源水务发展有限公司。公司按规范设置了污水排放口，安装有COD、氨氮、流量等在线监测设备，并与市、县环保局联网。公司热电生产产生废水全部回用无外排。

公司生产经营产生的废水排放量、主要处理设施及处理能力如下：

序号	污染物	处理措施	排放量 m ³ /d	处理能力 m ³ /d	备注
1	拉丝喷雾废水、成型冲洗水、清洗废水以及职工生活污水等	污水处理站、化粪池	5,975	8,230	满足污水排入城镇下水道水质标准GB/T31962-2015

(3) 噪声

公司厂界噪声主要来自于生产设备噪音，公司已通过合理布局，选择低噪声设备，对主要噪声源采取减振、隔声、消声等措施后可达到厂界噪声标准。

(4) 固废

公司玻纤生产过程中产生的固废包括次品、废弃物、废丝、污泥和生活垃圾，其中次品、废弃物、废丝通过回收再利用和固废处理机构回收处理，污泥送热电厂焚烧，生活垃圾由当地环卫部门统一收集处置。沂水热电产生的灰渣和脱硫石膏外售，由后续加工企业综合利用，生活垃圾经收集后由环卫部门统一清运。

综上所述，公司生产经营中产生的主要污染物包括废气、废水、噪声和固废，公司重视环保，针对污染物已积极采取相应的处理措施，且处理能力能覆盖公司污染物排放量，均能实现达标排放。

二、报告期内申请人环保投资和相关成本支出情况，环保设施实际运行情况，报告期内环保投入、环保相关成本费用是否与处理公司生产经营所产生的污染相匹配

(一) 报告期内，发行人及其子公司环保设施实际运行情况如下：

1、山东玻纤已配置污水处理站、废气处理设施等环保设施，相关环保设施及实际运行状况如下：

设施名称	项目	监测最大值	标准限值	单位	运行状况	所属区域
污水处理站	氨氮	36.9	45	mg/L	正常	公司厂区
	化学需氧量	468	500	mg/L		
废气处理设施 (2018.1-2018.12)	二氧化硫	205	300	mg/m ³	正常	窑炉车间
	氮氧化物	409	500	mg/m ³		
	颗粒物	29.4	30	mg/m ³		
废气处理设施 (2019.1-2019.12)	二氧化硫	144	150	mg/m ³		
	氮氧化物	318	400	mg/m ³		
	颗粒物	20	25	mg/m ³		
废气处理设施 (2020.1-2021.3)	二氧化硫	29.5	50	mg/m ³		
	氮氧化物	67.1	100	mg/m ³		
	颗粒物	4.69	10	mg/m ³		
布袋除尘器	/	/	/	/	正常	窑炉车间

2、天炬节能已配置污水处理站、废气处理设施等环保设施，相关环保设施及实际运行状况如下：

设施名称	项目	监测最大值	标准限值	单位	运行状况	所属区域
污水处理站	氨氮	35.9	45	mg/L	正常	公司厂区
	化学需氧量	496	500	mg/L		
废气处理设施 (2018.1-2018.12)	二氧化硫	204	300	mg/m ³	正常	窑炉车间
	氮氧化物	221	500	mg/m ³		
	颗粒物	16.5	30	mg/m ³		
废气处理设施 (2019.1-2019.12)	二氧化硫	147	150	mg/m ³		
	氮氧化物	237	400	mg/m ³		
	颗粒物	11.4	25	mg/m ³		
废气处理设施 (2020.1-2021.3)	二氧化硫	31.6	50	mg/m ³		
	氮氧化物	76.9	100	mg/m ³		
	颗粒物	6.23	10	mg/m ³		
布袋除尘器	/	/	/	/	正常	窑炉车间

3、淄博卓意已配置污水处理站、废气处理设施等环保设施，相关环保设施及实际运行状况如下：

设施名称	项目	监测最大值	标准限值	单位	运行状况	所属区域
污水处理站 (2018.1-2019.12)	氨氮	44.9	45	mg/L	正常	公司厂区
	化学需氧量	482	500	mg/L		
污水处理站 (2020.1-2021.3)	氨氮	8.87	45	mg/m ³		
	化学需氧量	50.1	500	mg/m ³		
废气处理设施1号炉 (2018.1-2018.12)	二氧化硫	161	300	mg/m ³	正常	窑炉车间
	氮氧化物	175	500	mg/m ³		
	颗粒物	29.9	30	mg/m ³		
废气处理设施1号炉 (2019.1-2019.12)	二氧化硫	20.9	150	mg/m ³		
	氮氧化物	35.3	400	mg/m ³		
	颗粒物	15.5	25	mg/m ³		
废气处理设施1号炉 (2020.1-2021.3)	二氧化硫	5.46	50	mg/m ³		
	氮氧化物	15.6	100	mg/m ³		
	颗粒物	2.46	10	mg/m ³		
废气处理设施2号炉 (2019.1-2019.12)	二氧化硫	49.8	50	mg/m ³		
	氮氧化物	99.7	100	mg/m ³		
	颗粒物	9.95	10	mg/m ³		
废气处理设施2号炉 (2020.1-2021.3)	二氧化硫	32.8	50	mg/m ³		
	氮氧化物	68.2	100	mg/m ³		
	颗粒物	1.95	10	mg/m ³		
布袋除尘器	/	/	/	/	正常	窑炉车间

4、沂水热电已配置废气处理设施，相关环保设施及实际运行状况如下：

设施名称	项目	监测最大值	标准限值	单位	运行状况	所属区域
除尘+脱硫+脱硝联合烟气净化装置	二氧化硫	19.6	35	mg/m ³	正常	主厂房 锅炉房
	氮氧化物	36.3	50	mg/m ³		
	颗粒物	2.1	5	mg/m ³		
布袋除尘器	/	/	/	/	正常	

发行人及其子公司主要的环保设施为污水处理系统、废气处理系统等。报告期内，环保设施运行良好，污染物排放符合相关标准。

(二) 报告期内环保投资及环保相关支出情况

1、报告期内环保设备投入和环保相关支出情况如下：

单位：万元

项目	2021年1-3月	2020年	2019年	2018年
环保投入	464.27	3,979.08	7,441.80	3,263.52
环保费用	534.45	1,664.65	1,312.51	1,522.80

报告期内，发行人及其子公司对环保设备的投入主要包括新建或技改项目配套环保设备、环保设备升级改造、环保设施零部件替换更新等。

报告期内，公司环保费用成本支出主要包括环保设施及设备的运行维护费用、环保设备耗材费、污水、污泥处理费用、环境监测服务费等。

2、报告期内环保投入、环保相关成本费用是否与处理公司生产经营所产生的污染相匹配

(1) 环保投入具体情况如下：

单位：万元

项目	2021年1-3月	2020年	2019年	2018年
环保投资金额：	464.27	3,979.08	7,441.80	3,263.52
废气处理设施	446.57	3,314.93	5,305.90	2,565.10
废水处理设施	17.70	664.15	2,135.90	698.42

由上表可见，报告期内，随着产量的逐年增长，公司加大环保投入，2019年公司环保设施投入金额较大，主要由于淄博卓意8万吨无碱纱生产线完工投产、沂水热电第三组热电机组已完成锅炉建造，其配套环保设备进行转固。

(2) 环保相关成本费用与处理公司生产经营所产生的污染相匹配

报告期内，公司环保相关成本费用具体情况如下：

单位：万元

项目	2021年1-3月	2020年	2019年	2018年
废气处理费用	426.68	1,223.99	1,050.30	1,226.93
废水处理费用	75.47	284.69	180.42	220.21
环保服务费	32.30	155.97	81.79	75.66
环保费用支出合计	534.45	1,664.65	1,312.51	1,522.80

环保支出与生产经营所产生污染匹配具体情况如下：

项目	2021年1-3月	2020年	2019年	2018年
废气处理量（万立方米）	125,622.91	366,866.05	354,376.23	422,540.00

废水处理量（万吨）	36.16	138.32	137.41	143.97
废气处理费用（万元）	426.68	1,223.99	1,050.30	1,226.93
废水处理费用（万元）	75.47	284.69	180.42	220.21
单位废气的处理费用（元/万立方米）	33.97	33.36	29.64	29.04
单位废水的处理费用（元/吨）	2.09	2.06	1.31	1.53

报告期内，公司单位废气、单位废水的处理费用于2020年略有上升，主要是排放标准发生变化，公司投入环保设施的相关耗材等运行成本增加，对应的处置费用增多；其他年度较为稳定，公司废水及废气处理费用与生产经营所产生的污染相匹配。

综上，报告期内，报告期内发行人的环保设施运行良好，环保投入及费用与生产经营所排放的污染物相匹配。

三、募投项目所采取的环保措施及相应的资金来源和金额

（一）本次募投项目所采取的环保措施

发行人本次发行可转换公司债券募集资金用于年产 10 万吨玻璃纤维高端制造项目。发行人一直以来重视污染防治和控制，以尽可能减小对环境的影响，本次募投项目污染防治措施具体如下：

污染物	年产 10 万吨玻璃纤维高端制造项目
废气	<p>配料系统中原料的输送、称量、混合均采用自动化的密封装置。在粉料拆包处、料仓顶部、称量和混合进料口等部位均设置单元收尘。收尘处理后，粉尘排放浓度小于 10mg/m³，能够达到山东省《建材工业大气污染物排放标准》，工作区域内空气的残留粉尘浓度≤2mg/m³，能够达到《工业企业设计卫生标准》二级标准的要求。</p> <p>本项目建设无碱玻璃纤维池窑，熔化部及通路采用天然气纯氧燃烧。烟气中含有的粉尘、SO₂、NO_x 等有害物需进行废气处理。</p> <p>废气脱硝采用高温 SNCR 法，脱硫为湿式石灰石石膏法，除尘采用湿式静电除尘工艺。</p> <p>本项目浸润剂贮存、配置工序、产品烘干工序产生 VOCs 有机废气，需进行收集治理。有机废气治理采用降温、活性炭吸附、催化燃烧的处理工艺。经处理后的废气 VOCs 排放浓度小于 20mg/立方米。</p>

废水	山东玻纤厂区内污水处理站设计处理能力为 3,400 吨/日，原有 6 万吨池窑生产线改造由 6 万吨提高到 10 万吨，估算增加废水产生量 500 吨/日左右，现有处理设施满负荷运行能够满足处理条件。 生产污水和生活污水处理后回用。
噪声	拉丝机、络纱机、风机、空压机、水泵产生噪声，单台声压级<85 分贝，采用加装消声器、底部安装减振器、建筑隔声等方案，厂界噪音能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（昼间 65 分贝、夜间 55 分贝）的要求。
固体废物	废丝经过废丝斗收集，运送至废丝加工车间磨粉，废丝粉回运至窑炉车间碓顶废丝粉仓中，加至窑炉内回用。

（二）募投项目环保投入及资金来源

本次募投项目处理废水、废气和固体废物等污染物的主要环保设施建设及其计划投资金额如下：

环保设施	拟投资（万元）
粉尘处理（配合料系统）	80.00
窑炉车间废气处理	834.00
废丝间	626.00
废丝处理（废丝斗）	61.00
监测仪表	10.00
环保评估费	25.00
合计	1,636.00

发行人本次募投项目拟投入环保的金额合计为 1,636.00 万元，用于环保设施建设及环保设备采购，其中 68.48%（募集资金拟投入金额占项目总投资额的比例）为募集资金，31.52%为自有资金，公司将根据募集资金投资项目进度的实际情况以自筹资金先行投入，并在募集资金到位后予以置换。

综上，发行人针对本次募投项目已制定具体的污染防治措施，本次募投项目环保投入拟用于环保设施建设及环保设备采购，来源为募集资金及自有资金，公司将根据募集资金投资项目进度的实际情况以自筹资金先行投入，并在募集资金到位后予以置换。

四、公司生产经营与募集资金投资项目是否符合国家和地方环保法律法规及“节能减排”政策

（一）公司生产经营符合国家和地方环保法律法规

发行人主要从事玻璃纤维及其制品的研发、生产与销售，同时在沂水县范围内提供热电产品。发行人在生产过程中产生的污染物主要包括废水、废气、固废

和噪声，具体污染物及其排放情况参见本题“（一）生产经营中涉及环境污染的具体环节、主要污染物名称及排放量、主要处理设施及处理能力”。公司重视环保管理，山东玻纤、天炬节能已分别于2019年、2020年取得国家工信部绿色工厂称号。

报告期内，发行人及其子公司均已取得排污许可证，公司各生产环节环保设施运行状况良好、各项污染物排放满足相关标准要求，发行人及各子公司不存在因违反环境保护相关法律、法规和规范性文件而受到重大行政处罚的情形。

临沂市生态环境局沂水县分局于2021年1月25日出具证明：“经核实，山东玻纤集团股份有限公司、临沂天炬节能材料科技有限公司、沂水县热电有限责任公司自2018年1月至今没有发生重大环境污染事故，也未发现存在重大环境违法违规行为。”

临沂市生态环境局沂水县分局于2021年4月25日出具证明：“经核实，山东玻纤集团股份有限公司、临沂天炬节能材料科技有限公司、沂水县热电有限责任公司自2021年1月至今没有发生重大环境污染事故，也未发现存在重大环境违法违规行为。”

淄博市生态环境局沂源县分局于2021年5月11日出具证明：“淄博卓意玻纤材料有限公司自2018年1月1日至本证明出具之日期间没有发生重大环境污染事故，也未发现存在重大环境违法违规行为，也不存在受到任何行政处罚的情形。”

因此，发行人报告期内的生产经营活动符合国家和地方环保法律法规和相关政策要求。

（二）募集资金投资项目符合国家和地方环保法律法规

根据《中华人民共和国环境影响评价法》第十六条及第二十二条规定，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。建设项目的环境影响报告书、报告表，由建设单位按照国务院的规定报有审批权的生态环境主管部门审批；国家对环境影响登记表实行备案管理。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》，发行人本次募投建设项目涉及目录中的“玻璃纤维和玻璃纤维增强塑料制品制造”，属于应当编制环境影响报告表的建设项目。

发行人本次募投建设项目“年产10万吨玻璃纤维高端制造项目”已按照国家和地方的规定编制环境影响报告表，并已取得沂水经济开发区管理委员会下发的“沂经管审批发[2020]6号”《关于山东玻纤集团股份有限公司年产10万吨玻璃纤维高端制造项目环境影响报告表的批复》。

因此，发行人本次募集资金投资项目符合国家和地方环保法律法规和相关政策要求。

（三）发行人生产经营与募集资金投资项目符合“节能减排”政策

根据《中华人民共和国节约能源法（2018 修正）》第十五条的规定，国家实行固定资产投资项目节能评估和审查制度。不符合强制性节能标准的项目，建设单位不得开工建设；已经建成的，不得投入生产、使用。政府投资项目不符合强制性节能标准的，依法负责项目审批的机关不得批准建设。

发行人报告期的新建或改建项目均取得了节能审查批复。报告期内，为了加强节能管理，提高能效，发行人设立安全环保节能管理部，制定并组织实施落实公司节能工作管理措施，对耗电较大的工艺及设备进行逐步淘汰，并采取相应节能减排措施，符合“节能减排”的相关政策。发行人已经按照《固定资产投资项目节能审查办法》的有关规定，委托临沂市绿能能源工程咨询有限公司编制了《节能报告》，并取得了山东省发展和改革委员会出具的《关于山东玻纤集团股份有限公司年产 10 万吨玻璃纤维高端制造项目节能报告的审查意见》（鲁发改政务[2020]236 号），审查同意上述《节能报告》。

因此，发行人的生产经营与募集资金投资项目符合“节能减排”政策。

综上，发行人报告期内的生产经营活动和募集资金投资项目符合国家和地方环保法律法规和相关政策要求；发行人生产经营和本次募集资金项目符合“节能减排”政策的有关规定。

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

根据本次募投项目编制的《可行性研究报告》、环境影响报告表及批复文件，耗能方面，本次募投项目“年产 10 万吨玻璃纤维高端制造项目”生产主要消耗

能源为天然气、电力、水和蒸汽等，天然气、水和蒸汽为园区管路供应、用电由沂水热电和市政电网供应，不涉及煤炭的使用；原材料方面，“年产 10 万吨玻璃纤维高端制造项目”生产原材料主要为叶腊石、生石灰、白云石、石灰石、高岭土、浸润剂等。

综上，本次募投建设项目消耗的能源及原材料均不涉及煤炭的使用，不属于耗煤项目。

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

根据《沂水县人民政府关于重新划定高污染燃料禁燃区的通告》，划定高污染燃料禁燃区范围为：县城范围内，东至长深高速公路，西至西二环，南至南二环，北至北三环以内区域，沂博路延伸至武家洼驻地、长安北路延伸至车管所两侧可视范围内区域。本次募投建设项目的实施地点位于山东省临沂市沂水县经济开发区山东玻纤厂区内，属于沂水县人民政府划定的高污染燃料禁燃区内。

根据本次募投项目编制的《可行性研究报告》、环境影响报告表及批复文件，本次募投项目“年产 10 万吨玻璃纤维高端制造项目”生产主要消耗能源为天然气、电力、水及蒸汽等，天然气、水和蒸汽为园区管路供应、用电由沂水热电和市政电网供应，不涉及燃烧高污染燃料。

综上，本次募投建设项目实施地点虽属于沂水县人民政府划定的高污染燃料禁燃区，但募投建设项目生产主要的消耗能源不涉及燃烧高污染燃料。

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

根据本次募投项目编制的《可行性研究报告》、环境影响报告表及批复文件，本次募投建设项目需要取得排污许可证。发行人补充流动资金项目不涉及生产环节，无需取得排污许可证。

本次募投建设项目的实施主体山东玻纤已取得临沂市行政审批服务局于 2020 年 7 月 29 日核发的《排污许可证》（编号：91371300672231450Y001Q），有效期至 2023 年 7 月 31 日。

根据《排污许可管理条例》第十五条规定：“在排污许可期内，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）新建、改建、扩建排放污染物的项目；（二）生产经营场所、污染物排放口位置或者污染物排放方式、排放去向发生变化；（三）污染物排放口数量或者污染物排放种类、排放量、排放浓度增加”。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。”

截至本反馈回复出具日，发行人持有有效的排污许可证书，“年产 10 万吨玻璃纤维高端制造项目”已开工建设，已取得主管部门对该项目环境影响报告表的批复，发行人将在项目建成后根据《排污许可管理条例》相关规定重新申请排污许可证，截至目前，不存在后续取得排污许可证的实质性法律障碍，发行人目前也不存在违反《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”产品目录（2017 年版）》中规定的高污染、高环境风险产品

发行人“年产 10 万吨玻璃纤维高端制造项目”的产品主要为拉挤纱、缠绕纱、纺织纱和膨化纱，以上产品均采用大型池窑拉丝工艺。

经对比核查《“高污染、高环境风险”产品目录（2017 年版）》相关内容，发行人本次募投项目生产的玻璃纤维产品均采用大型池窑拉丝工艺，该等产品均不属于《“高污染、高环境风险”产品目录（2017 年版）》中规定的高污染、高环境风险产品。

九、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履行主管部门审批、核准、备案等程序及履行情况

根据国务院颁布的《企业投资项目核准和备案管理条例》（中华人民共和国

国务院令 第 673 号），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。条例所称企业投资项目是指企业在中国境内投资建设的固定资产投资项目。

根据国务院发布的《政府核准的投资项目目录（2016 年本）》（国发[2016]72 号），企业投资建设本目录内的固定资产投资项目，须按照规定报送有关项目核准机关核准。企业投资建设本目录外的项目，实行备案管理。

本次募投建设项目“年产 10 万吨玻璃纤维高端制造项目”属固定资产投资项目，但不属于《政府核准的投资项目目录（2016 年本）》内的项目，因此仅需履行备案程序；补充流动资金项目为满足公司日常运营的流动性需求，非固定资产投资项目，无需履行政府核准及备案程序。

发行人作为本次募投建设项目的实施主体，已就本次募投项目“年产 10 万吨玻璃纤维高端制造项目”完成项目备案，取得项目代码为“2020-371323-30-03-101082”《山东省建设项目备案证明》。

（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

根据《中华人民共和国环境影响评价法》第十六条及第二十二条规定，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。建设项目的环境影响报告书、报告表，由建设单位按照国务院的规定报有审批权的生态环境主管部门审批；国家对环境影响登记表实行备案管理。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》，发行人本次募投建设项目涉及的“玻璃纤维和玻璃纤维增强塑料制品制造”，属于应当编制环境影响报告表的建设项目。

根据中华人民共和国生态环境部颁布的《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）》（公告2019年第8号），发行人募投建设项目不属于由生态环境部审批环评文件的建设项目，应由省级生态环境部门确定审批权限。

根据山东省环境保护厅发布的《关于发布山东省环境保护厅审批环境影响评价文件的建设项目目录（2017年本）的通知》（鲁环发[2017]260号），发行人“年产10万吨玻璃纤维高端制造项目”不属于省级环保厅审批的项目。

根据临沂市行政审批服务局发布的《临沂市建设项目环境影响评价文件分级分类审批目录（2021年本）》，发行人“年产10万吨玻璃纤维高端制造项目”属于目录中的B类建设项目，由临沂市各县区负责审批。

发行人已就本次募投项目“年产10万吨玻璃纤维高端制造项目”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，取得了沂水经济开发区管理委员会下发的“沂经管审批发[2020]6号”《关于山东玻纤集团股份有限公司年产10万吨玻璃纤维高端制造项目环境影响报告表的批复》。

综上，本次募投项目已经履行了必要的项目备案及环评审批手续。

十、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。

根据募投项目的设计规划，发行人本次募投项目不涉及新建燃煤发电项目，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。

十一、中介机构核查意见

（一）核查程序

保荐机构履行了以下核查程序：

- 1、查阅发行人已建、在建募投项目的可行性研究报告、环境影响报告表、环境影响登记表及相关证照；
- 2、查阅主管部门出具的相关项目的环境影响评价文件的批复文件、验收文件、节能审查批复；
- 3、获取沂水县环境保护局、沂源县环境保护局出具的合规证明；
- 4、访谈发行人及其子公司的相关人员，了解发行人生产经营中产生的主要

污染物是否符合国家相关法律法规规定及地方政府污染物排放规定；

5、获取发行人关于环保支出及投入的明细表等资料；

6、在信用中国网站及环境保护主管部门网站进行检索，查阅相关法律法规。

（二）核查结论

经核查，保荐机构认为：

1、公司生产经营中产生的主要污染物包括废气、废水、噪声和固废，公司重视环保，针对污染物已积极采取的处理措施，且处理能力能覆盖公司污染物排放量，均能实现达标排放；

2、发行人及其子公司主要的环保设施为污水处理系统、废气处理系统等，报告期内发行人的环保设施运行良好，环保投入及费用与生产经营所排放的污染物相匹配；

3、发行人针对本次募投项目已制定具体的污染防治措施，本次募投项目环保投入拟用于环保设施建设及环保设备采购，来源为募集资金及自有资金，公司将根据募集资金投资项目进度的实际情况以自筹资金先行投入，并在募集资金到位后予以置换；

4、发行人报告期内的生产经营活动和募集资金投资项目符合国家和地方环保法律法规和相关政策要求，符合“节能减排”政策的有关规定；

5、本次募投建设项目消耗的能源及原材料均不涉及煤炭的使用，不属于耗煤项目；

6、本次募投建设项目实施地点属于沂水县人民政府划定的高污染燃料禁燃区，但募投建设项目生产主要的消耗能源不涉及燃烧高污染燃料；

7、截至本反馈回复出具日，发行人持有有效的排污许可证书，“年产 10 万吨玻璃纤维高端制造项目”已开工建设，已取得主管部门对该项目环境影响报告表的批复，发行人将在项目建成后根据《排污许可管理条例》相关规定重新申请排污许可证，截至目前，未发现后续取得排污许可证的实质性法律障碍，发行人目前也不存在违反《排污许可管理条例》第三十三条规定的情况；

8、发行人本次募投项目生产的玻璃纤维产品不属于《“高污染、高环境风险”产品目录（2017 年版）》中规定的高污染、高环境风险产品；

9、募投项目已经履行了必要的项目备案及环评审批手续；

10、根据募投项目的设计规划，发行人本次募投项目不涉及新建燃煤发电项目，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。

问题 3.根据申报材料，申请人及其控股子公司拥有 3 处尚未取得房屋产权证书的房产。请申请人补充说明：（1）未取得房屋产权证的原因；（2）使用未取得房屋产权证的房屋是否合法合规；（3）未取得房屋产权证，是否会对募投项目的实施产生影响。

请保荐机构和申请人律师就上述事项进行核查并发表明确意见。

【回复】

一、未取得房屋产权证的原因

截至2021年3月31日，发行人及控股子公司拥有3处未取得房屋产权证书的房产，即发行人的研发楼、天炬节能的叶腊石堆棚和淄博卓意的贵金属加工车间。

截至本反馈回复出具日，淄博卓意的贵金属加工车间已经取得房屋产权证书，具体情况如下：

序号	项目	主体	面积（m ² ）	不动产权证书号
1	贵金属加工车间	淄博卓意	1,381.17	鲁（2021）沂源县不动产权第0003125号

截至本反馈回复出具日，发行人及其控股子公司其余2处尚未取得房屋产权证书的房产基本情况如下：

序号	项目	主体	面积（m ² ）	对应土地情况
1	研发楼	发行人	1,793.36	鲁（2020）沂水县不动产权第0008247号
2	叶腊石堆棚（二期）	天炬节能	4,587.73	鲁（2016）沂水县不动产权第0000541号

根据沂水县人民政府办公室于2019年10月下发的《关于加快解决民营企业土地房屋产权历史遗留问题的通知》，对土地房屋产权遗留问题的企业可以简化审批手续，办理相关产权证书。发行人的研发楼和天炬节能的叶腊石堆棚（二期）已按照上述规定提交办理申请，目前正在积极办理中。

二、使用未取得房屋产权证的房屋是否合法合规

上述两处房产系在发行人及其子公司合法拥有的自有土地上自行建设，尚未取得房屋权属证书的情形不会导致房屋存在权属纠纷或潜在争议。截至2021年3月31日，发行人上述2处未取得房屋产权证的房产面积占发行人自有房产面积比

例为1.78%，账面价值占发行人总资产比例为0.10%，比例均较低，且非发行人的核心经营设施用房。发行人已根据沂水县的政策文件提交上述2处房产的产权证办理申请，使用未取得房屋产权证的房屋不会对发行人生产经营造成重大不利影响。

三、未取得房屋产权证，是否会对募投项目的实施产生影响

本次募投项目与上述2处暂未取得权属证书的房屋无关联，上述未取得房屋权属证书的情形不会对募投项目的实施产生影响。

四、中介机构核查意见

（一）核查程序

保荐机构履行了以下核查程序：

- 1、查阅相关法律法规；
- 2、获取并查阅发行人及子公司的土地使用权的不动产权证；
- 3、访谈相关人员，了解报告期内发行人相关房产的产权证书办理情况。

（二）核查结论

经核查，保荐机构认为：

1、截至本反馈回复出具日，淄博卓意的贵金属加工车间已经取得房屋产权证书：根据沂水县人民政府办公室于2019年10月下发的《关于加快解决民营企业土地房屋产权历史遗留问题的通知》，对土地房屋产权遗留问题的企业可以简化审批手续，办理相关产权证书。发行人已按照上述规定提交研发楼和天炬节能的叶腊石堆棚（二期）的产权证办理申请，目前正在积极办理中；

2、上述两处房产系在发行人及其子公司合法拥有的自有土地上自行建设，尚未取得房屋权属证书的情形不会导致房屋存在权属纠纷或潜在争议。截至2021年3月31日，发行人上述2处未取得房屋产权证的房产面积占发行人自有房产面积比例为1.78%，账面价值占发行人总资产比例为0.10%，比例均较低，且非发行人的核心经营设施用房。发行人已根据沂水县的政策文件提交上述2处房产的产权证办理申请，使用未取得房屋产权证的房屋不会对发行人生产经营造成重大不利影响；

3、本次募投项目与未取得权属证书的房屋无关联，上述未取得房屋权属证书的情形不会对募投项目的实施产生影响。

问题 4.根据申报材料，前五大客户销售占比较大，客户集中度较高。请申请人补充披露：（1）对前五大客户的销售产品、销售收入及其占比等情况，客户集中度较高是否属于行业惯例，是否存在对主要客户的重大依赖；（2）公司前五大客户开发方式及合作历史，是否存在长期的业务合作协议或特殊利益安排或关联关系，是否存在随时被取代风险。

请保荐机构及申请人律师发表核查意见。

【回复】

一、对前五大客户的销售产品、销售收入及其占比等情况，客户集中度较高是否属于行业惯例，是否存在对主要客户的重大依赖

1、前五名客户的销售产品、销售收入及其占比等情况

报告期内，公司向前五名客户的销售收入及占当期营业收入的比例如下：

期间	前五名客户名称	主要销售产品	销售收入 (万元)	比例
2021 年第一 季度	欧文斯科宁复合材料（中国）有限公司	在线短切、硬质合股纱、直接纱	6,278.52	8.51%
	国网山东省电力公司临沂供电公司	电力	3,084.34	4.18%
	上海松纳新材料有限公司	热塑纱、直接纱、短切纱、复络纱、合络纱	1,907.31	2.59%
	常州众杰复合材料有限公司	奶瓶纱、硬质合股纱、直接纱	1,641.48	2.23%
	常熟市东宇绝缘复合材料有限公司	奶瓶纱、水切丝、硬质合股纱	1,418.77	1.92%
	合计	-	14,330.42	19.43%
2020 年度	欧文斯科宁复合材料（中国）有限公司	在线短切、硬质合股纱、直接纱、	24,277.97	12.16%
	国网山东省电力公司临沂供电公司	电力	6,095.77	3.05%
	MASTERPLAST（匈牙利）	奶瓶纱、直接纱	5,669.13	2.84%
	沈阳市欣欣昌隆复合材料有限公司	奶瓶纱、硬质合股纱、直接纱、复络纱、合络纱、短切纱	3,887.67	1.95%
	常熟市东宇绝缘复合材料有限公司	奶瓶纱、水切丝、硬质合股纱	3,707.38	1.86%
	合计	-	43,637.92	21.86%

期间	前五名客户名称	主要销售产品	销售收入 (万元)	比例
2019 年度	欧文斯科宁复合材料（中国）有限公司	在线短切、硬质合股纱、直接纱、	27,830.95	15.37%
	国网山东省电力公司临沂供电公司	电力	4,790.34	2.64%
	鲁洲生物科技（山东）有限公司	蒸汽	4,165.57	2.30%
	MASTERPLAST（匈牙利）	奶瓶纱、直接纱	3,575.35	1.97%
	常熟市东宇绝缘复合材料有限公司	奶瓶纱、水切丝、硬质合股纱、直接纱	3,508.75	1.94%
	合计	-	43,870.96	24.22%
2018 年度	欧文斯科宁复合材料（中国）有限公司	在线短切、硬质合股纱、直接纱	23,967.56	13.29%
	鲁洲生物科技（山东）有限公司	蒸汽	4,721.96	2.62%
	国网山东省电力公司临沂供电公司	电力	3,878.52	2.15%
	RAHAVARD SYNA DELIJAN CO.（伊朗）	水切丝	3,647.19	2.02%
	常州众杰复合材料有限公司	硬质合股纱、直接纱	2,602.80	1.44%
	合计	-	38,818.03	21.52%

发行人同行业可比公司前五名客户收入占营业收入比重的情况如下：

公司名称	2021 年一季度	2020 年	2019 年	2018 年
中国巨石	-	19.49%	12.58%	13.16%
中材科技	-	47.00%	36.83%	29.23%
长海股份	-	6.38%	7.71%	8.14%
九鼎新材	-	39.60%	8.95%	10.71%
平均值	-	28.12%	16.52%	15.31%
山东玻纤	19.43%	21.86%	24.22%	21.52%

注：同行业可比公司未披露 2021 年第一季度前五名客户收入及占比情况

由上表可知，2018 年至 2020 年同行业上市公司中前五名客户收入占营业收入比重的平均值分别为 15.31%、16.52%、28.12%。最近三年，山东玻纤的客户集中度分别为 21.52%、24.22%、21.86%，与同行业上市公司的客户集中度比较接近，具有行业普遍性，符合行业惯例。

2018年至2021年第一季度，公司前五名客户收入占销售收入的比例分别为 21.52%、24.22%、21.86%、19.43%，公司不存在对单一客户的依赖。公司客户

主要以复合材料厂商为主，复合材料厂商分布数量广泛，行业集中度不高，单个复合材料厂商玻纤纱需求量不大、采购金额较小，客户呈比较分散的特点，因此公司不存在对主要客户依赖的情况。

公司已在募集说明书“第四节 发行人基本情况”之“七、发行人主要业务的具体情况”之“（四）主要产品生产销售情况”进行了补充披露。

二、公司前五大客户开发方式及合作历史，是否存在长期的业务合作协议或特殊利益安排或关联关系，是否存在随时被取代风险

公司与前五名客户合作历史情况如下：

客户名称	开发方式	开始合作时间	是否存在长期的业务合作协议	是否存在特殊利益安排或关联关系	报告期内是否持续交易
欧文斯科宁复合材料（中国）有限公司	客户拜访、商务洽谈	2015	是，2015年签署八年合作协议	否	是
上海松纳新材料有限公司	客户拜访、商务洽谈	2020	否，签署年度合作协议	否	是，从2020年开始合作
常州众杰复合材料有限公司	客户拜访、商务洽谈	2011	否，签署年度合作协议	否	是
常熟市东宇绝缘复合材料有限公司	客户拜访、商务洽谈	2009	否，每年按需签署协议	否	是
MASTERPLAST（匈牙利）	展会，邮件，商务洽谈	2014	否，签署年度合作协议	否	是
沈阳市欣欣昌隆复合材料有限公司	客户拜访、商务洽谈	2012	否，签署年度合作协议	否	是
RAHAVARD SYNA DELIJAN CO.（伊朗）	展会，邮件，商务洽谈	2015	否，签署年度合作协议	否	否，2018年后无新增合作
国网山东省电力公司临沂供电公司	商务洽谈	2010	是，2017年签署长期售电协议	否	是
鲁洲生物科技（山东）有限公司	商务洽谈	2010	是，2018年签署长期合作协议	否	是

注：沂水热电于2010年纳入公司合并范围，其主要客户国网山东省电力公司临沂供电公司和鲁洲生物科技（山东）有限公司合作历史从2010年开始计算。

公司与报告期内前五名客户持续保持着良好稳定的合作关系，其中与欧文斯科宁（OC）、山东国网和鲁洲生物签署了长期合作协议。公司与上述主要客户不存在特殊利益安排或关联关系。除因美国封锁伊朗导致客户RAHAVARD

SYNA DELIJAN CO.无法向公司回款而终止合作以及上海松纳新材料有限公司是2020年新拓展的客户外，公司与其他主要客户均合作五年以上，上述主要客户均对公司产品和服务表示高度认可。随着国内疫情缓解和全面复工复产导致玻璃纤维市场需求快速增长，且公司作为国内排名前列的玻璃纤维主要生产商，上述主要客户预计未来仍将与公司继续开展稳定深入的合作，不存在随时被替换的风险。

公司已在募集说明书“第四节 发行人基本情况”之“七、发行人主要业务的具体情况”之“（四）主要产品生产销售情况”进行了补充披露。

三、中介机构核查意见

（一）核查程序

保荐机构履行了以下核查程序：

1、访谈公司相关高管，查阅公司的财务收入确认记录及凭证，查阅公司可比同行业公司相关公开资料信息；

2、查阅公司与报告期前五名主要客户的历史合作协议及相关财务记录，查阅对主要客户的走访记录和行业研究报告。

（二）核查结论

经核查，保荐机构认为：

1、公司与同行业上市公司的客户集中度比较接近，具有行业普遍性，符合行业惯例；

2、公司客户主要以复合材料厂商为主，复合材料厂商分布数量广泛，行业集中度不高，单个复合材料厂商玻纤纱需求量不大、采购金额较小，客户呈比较分散的特点，因此公司不存在对主要客户依赖的情况；

3、公司与报告期内前五名客户持续保持着良好稳定的合作关系，其中与欧文斯科宁（OC）、山东国网和鲁洲生物签署了长期合作协议。公司与上述主要客户不存在特殊利益安排或关联关系。除因美国封锁伊朗导致客户 RAHAVARD SYNA DELIJAN CO.无法向公司回款而终止合作以及上海松纳新材料有限公司是 2020 年新拓展的客户外，公司与其他主要客户均合作五年以上，上述主要客户均对公司产品和服务表示高度认可。随着国内疫情缓解和全面复工复产导致玻璃纤维市场需求快速增长，且公司作为国内排名前列的玻璃纤维主要生产商，上述主要客户预计未来仍将与公司继续开展稳定深入的合作，不存在随时被替换的

风险。

问题 5.请申请人补充披露报告期内受到的行政处罚情况和整改情况，并补充说明上市公司现任董事、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对上述事项进行核查，并发表明确意见。

【回复】

一、申请人报告期内受到的行政处罚情况和整改情况

报告期内发行人的子公司沂水热电受到一笔行政处罚，但不属于重大违法违规行为，具体情况如下：

2020年12月15日，山东省市场监督管理局作出《行政处罚决定书》（鲁市监行处[2020]71号），因沂水热电存在企业环保监测设备（CEMS）故障导致环保设施未能正常运行期间段仍享受环保电价，决定对沂水热电没收环保电价款1,780.90元，并免于罚款。根据上述处罚决定书，沂水热电的行为构成了《中华人民共和国价格法》第三十九条和《价格违法行为行政处罚规定》第九条约定的经营者不执行政府指导价、政府定价的违法行为。

根据《燃煤发电机组环保电价及环保设施运行监管办法》（发改价格[2014]536号）第十五条第二款规定：“因发电机组启机导致脱硫除尘设施退出、机组负荷低导致脱硝设施退出并致污染物浓度超过限值,CEMS因故障不能及时采集和传输数据，以及其他不可抗拒的客观原因导致环保设施不正常运行等情况，应没收该时段环保电价款，但可免于罚款。”

根据《山东省市场监督管理行政处罚裁量基准（试行）》第七百零三条规定：经营者不执行政府指导价、政府定价，“有违法所得的，没收违法所得，不予罚款”属于法定减轻情形。

截至本反馈回复出具日，沂水热电已缴纳没收价款1,780.90元，环保检测设备已及时修复并正常运行，并委托具有资质的第三方机构定期检查维护。

综上，沂水热电上述行为主要因环保监测设备（CEMS）故障的客观原因导致，相关部门根据上述规定对沂水热电没收违法所得，并未予以罚款，属于法定减轻情节。因此，沂水热电受到的上述行为不属于重大违法违规行为，不构成发行人本次发行可转债的实质性法律障碍。

除上述行政处罚外，报告期内，发行人及其控股子公司不存在受到其他行政处罚的情形。

公司已在募集说明书“第四节 发行人基本情况”之“七、发行人主要业务的具体情况”之“（八）行政处罚情况”进行了披露。

二、上市公司现任董事、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

截至本反馈回复出具日，发行人现任董事、高级管理人员最近36个月内不存在受到证监会行政处罚或最近12个月受到交易所公开谴责的情形，发行人或其现任董事、高级管理人员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形。

三、中介机构核查意见

（一）核查程序

保荐机构履行了以下核查程序：

1、获取并查阅发行人报告期内的审计报告、2021 年第一季度报告、相关主管政府部门针对发行人出具的证明文件；

2、登录国家企业信用信息公示系统、各主管部门行政处罚公示网站、中国证监会监管信息公开目录、证券期货市场失信记录查询平台、信用中国、中国证监会网站、上交所网站查询发行人及其董事、高级管理人员信息，在证监局调取发行人董事、高级管理人员的诚信信息；

3、查阅发行人的董事、高级管理人员出具的承诺函、无犯罪记录证明及调查表；

4、访谈发行人主要管理人员。

（二）核查结论

经核查，保荐机构认为：

1、报告期内，公司及其子公司受到的行政处罚不属于重大行政处罚，并已整改完毕，不构成本次发行的实质性障碍；

2、公司现任董事、高管最近 36 个月未受到过证监会行政处罚，最近 12 个月未受到过交易所公开谴责；

3、公司及现任董事、高管不存在因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或被中国

证监会立案调查的情况。

问题 6.请申请人就尚未了结的重大诉讼、仲裁情况补充说明：（1）对生产经营、财务状况、未来发展产生较大影响的诉讼或仲裁事项，包括案件受理情况和基本案情，诉讼或仲裁请求，判决、裁决结果及执行情况；（2）诉讼或仲裁事项对申请人的影响，是否会对生产经营、募投项目实施产生重大不利影响；如申请人败诉或仲裁不利对申请人的影响；（3）是否及时履行信息披露义务；（4）是否会构成再融资的法律障碍。

请保荐机构和申请人律师对上述事项进行核查并发表明确意见。

【回复】

一、对生产经营、财务状况、未来发展产生较大影响的诉讼或仲裁事项，包括案件受理情况和基本案情，诉讼或仲裁请求，判决、裁决结果及执行情况

根据《上海证券交易所股票上市规则》第 11.1.1 条规定：“上市公司应当及时披露涉案金额超过 1000 万元，并且占公司最近一期经审计净资产绝对值 10% 以上的重大诉讼、仲裁事项。未达到前款标准或者没有具体涉案金额的诉讼、仲裁事项，董事会基于案件特殊性认为可能对公司股票及其衍生品种交易价格产生较大影响，或者本所认为有必要的，以及涉及股东大会、董事会决议被申请撤销或者宣告无效的诉讼，公司也应当及时披露。”第 11.1.2 条规定：“上市公司连续 12 个月内发生的诉讼和仲裁事项涉案金额累计达到第 11.1.1 条所述标准的，适用该条规定。”

截至本反馈回复出具日，发行人及子公司不存在根据《上海证券交易所股票上市规则》要求披露的尚未了结的重大诉讼、仲裁事项，亦不存在可能对发行人的生产经营、财务状况、未来发展产生重大影响的诉讼、仲裁事项。

二、诉讼或仲裁事项对申请人的影响，是否会对生产经营、募投项目实施产生重大不利影响；如申请人败诉或仲裁不利对申请人的影响

截至本反馈回复出具日，发行人及其子公司不存在根据《上海证券交易所股票上市规则》规定的尚未了结的重大诉讼、仲裁事项，尚未了结的非重大诉讼、仲裁事项均为经营过程中正常的诉讼纠纷，且该等案件的金额较小，不涉及发行人募投项目的实施，不会对发行人的生产经营、募投项目实施产生重大不利影响。

三、是否及时履行信息披露义务

鉴于发行人及其子公司不存在根据《上海证券交易所股票上市规则》规定尚

未了结的重大诉讼、仲裁事项，报告期内发行人及其子公司亦未发生重大诉讼、仲裁事项，因此基于《上市公司信息披露管理办法》、《上海证券交易所股票上市规则》的相关规定，发行人未触及关于重大诉讼、仲裁的信息披露标准，未违反相关法律、法规及规范性文件的规定。

四、是否会构成再融资的法律障碍

《上市公司证券发行管理办法》第七条规定：“上市公司的盈利能力具有可持续性，符合下列规定：……（六）不存在可能严重影响公司持续经营的担保、诉讼、仲裁或其他重大事项；……”。根据中国证监会下发的《再融资业务若干问题解答（2020 修订）》“公开发行证券或发行优先股的，发行人应当披露对生产经营、财务状况、未来发展产生较大影响的诉讼或仲裁事项，包括案件受理情况和基本案情，诉讼或仲裁请求，判决、裁决结果及执行情况，诉讼或仲裁事项对发行人的影响，如发行人败诉或仲裁不利对发行人的影响等”。

截至本反馈回复出具日，发行人及子公司不存在尚未了结的重大诉讼、仲裁事项，尚未了结的非重大诉讼、仲裁事项均为经营过程中正常的诉讼纠纷，且该等案件的金额较小，不存在依据《再融资业务若干问题解答（2020 修订）》需要披露的内容，并且基于《上市公司证券发行管理办法》的上述规定，不会构成本次再融资的法律障碍。

五、中介机构核查意见

（一）核查程序

保荐机构履行了以下核查程序：

- 1、获取并查阅发行人及其子公司报告期内相关诉讼、仲裁的判决书、裁决书等法律文件；
- 2、查询中国裁判文书网、中国执行信息公开网、信用中国等相关网站；
- 3、查阅发行人公告文件；
- 4、访谈发行人主要管理人员。

（二）核查结论

经核查，保荐机构认为：

截至本反馈回复出具日，发行人及其子公司尚未了结诉讼不会对生产经营、财务状况、未来发展产生较大影响，不会对生产经营、募投项目实施产生重大不利影响，不存在应披露而未披露的对生产经营、未来发展产生重大影响的诉讼或

仲裁事项，不构成再融资的法律障碍。

问题 7.请申请人补充说明：（1）在报告期内是否具有房地产开发资质；（2）是否存在房地产开发项目；（3）是否具有房地产业务收入；（4）经营范围是否包含房地产开发；（5）募集资金是否投向房地产开发项目。

请保荐机构和申请人律师对上述事项进行核查，并就公司是否符合证监会调整上市公司再融资、并购重组涉及房地产业务监管政策的相关要求，发表明确意见。

【回复】

一、在报告期内是否具有房地产开发资质

根据《城市房地产开发经营管理条例》、《房地产开发企业资质管理规定》等有关规定，房地产开发经营，是指房地产开发企业在城市规划区内国有土地上进行基础设施建设、房屋建设，并转让房地产开发项目或者销售、出租商品房的行为。从事房地产开发经营业务，应当向房地产开发主管部门申请取得房地产开发经营资质证书，并应当在经营范围中记载房地产开发经营相关项目。

发行人及子公司在报告期内均不具有房地产开发资质。

二、是否存在房地产开发项目

报告期内发行人主要从事玻璃纤维及其制品的研发、生产与销售，同时在沂水县范围内提供热电产品。发行人及其子公司的经营范围中均不包含房地产开发业务，不具备房地产开发资质，发行人及其子公司亦未从事房地产开发业务，无正在开发的住宅房地产、商业地产项目或在售楼盘。

因此，发行人及子公司在报告期内均不存在房地产开发项目。

三、是否具有房地产业务收入

报告期内，发行人主要从事玻璃纤维及其制品的研发、生产与销售，同时在沂水县范围内提供热电产品，主营业务收入占营业收入比重均在 98%以上，发行人亦不存在来自于房地产开发的其他业务收入。

综上，报告期内，发行人及其子公司未涉及房地产开发或经营业务，发行人及其子公司亦未持有相关房地产开发等相关资质，不存在房地产业务收入。

四、经营范围是否包含房地产开发

发行人及其子公司的经营范围情况如下：

序号	公司名称	营业范围
1	山东玻纤集团股份有限公司	玻璃纤维及其制品的生产、销售；销售：铂、铑、黄金制品、煤炭（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	临沂天炬节能材料科技有限公司	生产、销售：玄武岩岩棉、PCB薄毡、玻璃纤维锚杆、ECER玻璃纤维、叶蜡石粉；玻璃纤维原材料销售。（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	淄博卓意玻纤材料有限公司	玻璃纤维及制品、玻璃钢制品的生产、销售、技术研发、服务；贵金属、木制品加工、销售；货物进出口（国家限定经营和国家禁止进出口的商品除外）。（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）
4	沂水县热电有限责任公司	火力发电；热力的生产与供应；粉煤灰销售；叶蜡石粉的生产、销售。（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）。

由上表可知，发行人及子公司的经营范围均不包含房地产开发。

五、募集资金是否投向房地产开发项目

经发行人 2021 年第一次临时股东大会审议通过，本次发行募集资金将用于年产 10 万吨玻璃纤维高端制造项目和补充流动资金，不存在投向房地产开发项目的情况。

六、公司是否符合证监会调整上市公司再融资、并购重组涉及房地产业务监管政策的相关要求

如上所述，发行人及其子公司经营范围中不存在房地产业务，不具备房地产开发业务资质，未拥有住宅及商业用地储备，亦无正在开发的住宅房地产、商业地产项目或在售楼盘，实际业务经营中亦未从事房地产业务，不属于房地产开发企业。

因此，发行人及子公司不属于《证监会调整上市公司再融资、并购重组涉及房地产业务监管政策》等房地产监管和再融资相关政策调控范围，不存在违反证监会调整上市公司再融资、并购重组涉及房地产业务监管政策的相关要求的情形。

七、中介机构核查意见

（一）核查程序

保荐机构履行了以下核查程序：

1、查询《城市房地产开发经营管理条例》、《房地产开发企业资质管理规定》等房地产有关规定；

- 2、查阅发行人的营业执照、公司章程，访谈公司相关人员；
- 3、查阅发行人报告期内的审计报告和财务报表，获取发行人其他业务收入明细；
- 4、在国家企业信用信息公示系统查询发行人及子公司工商信息；
- 5、查阅 2021 年第一次临时股东大会决议和《可行性研究报告》；
- 6、查询并比对《证监会调整上市公司再融资、并购重组涉及房地产业务监管政策》等房地产监管和再融资相关政策。

（二）核查结论

经核查，保荐机构认为：

- 1、发行人及子公司在报告期内均不具有房地产开发资质；
- 2、发行人及子公司在报告期内均不存在房地产开发项目；
- 3、报告期内，发行人及其子公司未涉及房地产开发或经营业务，发行人及其子公司亦未持有相关房地产开发等相关资质，不存在房地产业务收入；
- 4、发行人及子公司的经营范围均不包含房地产开发；
- 5、本次发行募集资金将用于年产 10 万吨玻璃纤维高端制造项目和补充流动资金，不存在投向房地产开发项目的情况；
- 6、发行人及子公司不属于《证监会调整上市公司再融资、并购重组涉及房地产业务监管政策》等房地产监管和再融资相关政策调控范围，不存在违反证监会调整上市公司再融资、并购重组涉及房地产业务监管政策的相关要求的情形。

问题 8. 申请人本次拟募集资金 6 亿元，用于年产 10 万吨玻璃纤维高端制造项目和补充流动资金。请申请人补充说明并披露：（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）本次募投项目目前进展情况、预计进度安排及资金的预计使用进度，是否存在置换董事会前投入的情形；（3）本次募投项目新增产能规模合理性及新增产能消化措施；（4）本次募投项目预计效益情况，效益测算依据、测算过程，效益测算是否谨慎。

请保荐机构发表核查意见。

【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

1、投资数额安排明细

本项目总投资为 62,065.31 万元，其中：土建工程 4,214.00 万元，安装工程 3,200.00 万元，设备购置 49,781.45 万元，其他费用 4,869.86 万元。其中：利用原有资产 18,315.64 万元，其中：房屋建筑物 1,853.00 万元，机器设备 15,992.64 万元(含铂铑合金 15,221.07 万元)，土地费用 470.00 万元。新增投资 43,749.67 万元，其中：土建工程 2,361.00 万元，安装工程 3,200.00 万元，设备购置 33,788.81 万元（含铂铑合金 13,405.51 万元），其他费用 4,399.86 万元。本项目投资全部为资本性支出。本项目拟使用募集资金投入 42,500.00 万元，其余由公司自有资金投入。

单位：万元

序号	项目	项目新增投资	原有资产	项目总投资	占比
1	土建工程	2,361.00	1,853.00	4,214.00	6.79%
2	安装工程	3,200.00	-	3,200.00	5.16%
3	机器设备	33,788.81	15,992.64	49,781.45	80.21%
4	其他费用	4,399.86	470.00	4,869.86	7.85%
	合计	43,749.67	18,315.64	62,065.31	100.00%

2、投资数额的测算依据和测算过程

年产 10 万吨玻璃纤维高端制造项目建设总投资 62,065.31 万元，其中：土建工程 4,214 万元，安装工程 3,200 万元，设备购置 49,781.45 万元，其他费用 4,869.86 万元。其中：

利用原有资产 18,315.64 万元，其中：房屋建筑物 1,853 万元，机器设备 15,992.64 万元(含铂铑合金 14,517.34 万元)，土地费用 470 万元。

新增投资 43,749.67 万元，其中：土建工程 2,361 万元，安装工程 3,200 万元，设备购置 33,788.81（含铂铑合金 13,405.51 万元），其他费用 4,399.86 万元（建设期利息 830.80 万元，铺底流动资金 1,230.00 万元）。

铂铑合金：项目共需 1,005.13 公斤，原有 690.34 公斤，新购 314.79 公斤，按一年平均价格 41.95 万元/公斤计算。

投资估算表如下：

序号	工程及费用名称	建筑工程 (万元)	设备及主材 购置 (万元)	安装工程 (万元)	其他费用 (万元)	合计 (万元)
	建设项目总投资	4,214.00	49,781.45	3,200.00	4,869.86	62,065.31
1	铺底流动资金				1,230.00	1,230.00
2	固定资产投资	4,214.00	49,781.45	3,200.00	3,639.86	60,835.31
2.1	建设期贷款利息				830.8	830.80
2.2	固定资产投资方向调节税					
2.3	固定资产静态投资	4,214.00	49,781.45	3,200.00	2,809.06	60,004.51
2.3.1	第一部分工程费用	4,214.00	49,781.45	3,200.00		57,195.45
2.3.1.1	池窑拉丝车间	3,746.00	18,795.60	3,200.00		25,741.60
2.3.1.2	铂金		27,922.85			27,922.85
2.3.1.3	废气处理站	130.00	704.00			834.00
2.3.1.4	循环水站	168.00	286.00			454.00
2.3.1.5	变电站	147.00	560.00			707.00
2.3.1.6	空压站	17.00	120.70			137.70
2.3.1.7	制冷站	6.00	1,392.30			1,398.30
2.3.2	第二部分其他费用				2,809.06	2,809.06
2.3.2.1	建设单位管理费				259.44	259.44
2.3.2.2	联合试运转费				1,193.04	1,193.04
2.3.2.3	工程勘察设计费				300.00	300.00
2.3.2.4	工程监理费和工程保险费				30.00	30.00
2.3.2.5	环保评估费				25.00	25.00
2.3.2.6	项目前期工作费				200.00	200.00
2.3.2.7	工程造价咨询费				100.00	100.00
2.3.2.8	工器具及办公家具购置费				231.58	231.58
2.3.2.9	土地费				470.00	470.00

项目投资明细表如下：

序号	单位工程或设备名称	计量单位	项目新增投资 (万元)		原有资产 (万元)		项目总投资(万元)	
			工程量	投资	工程量	投资	工程量	投资
	合计		2,695	43,749.67	1,089	18,315.64	3,784	62,065.31
一	土建工程		606	2,361.00	0	1,853.00	606	4,214.00
1	池窑拉丝联合车间			1,917.00		1,831.00		3,748.00
2	废气处理站			130.00				130.00
3	循环水站			167.00				167.00
4	变电站	m ²	606	146.00			606	146.00
5	空压站			1.00		16.00		17.00
6	制冷站					6.00		6.00
二	安装工程			3,200.00				3,200.00
1	安装工程			3,200.00				3,200.00
三	机器设备		2,089	33,788.81	1,089	15,992.64	3,178	49,781.45
1	配合料系统			462.00		19.00		481.00
2	配合料仓			168.00				168.00
3	耐火材料			3,608.00				3,608.00
4	粘土砖			185.00				185.00
5	保温砖			78.00				78.00
6	DCS系统			100.00				100.00
7	窑炉燃烧控制盘			54.00				54.00
8	纯氧燃烧系统			620.00				620.00
9	碓顶燃烧器			45.00				45.00
10	电助熔系统			344.00				344.00
11	钼电极			376.00				376.00
12	高温工业电视、液位仪			12.00				12.00
13	热电偶			130.00				130.00
14	漏板附件			240.00				240.00
15	漏板变压器	台	24	60.00			24	60.00
16	漏板控制柜			120.00				120.00
17	拉丝附件			106.00		86.00		192.00
18	铂铑合金	kg	314.79	13,405.51	690.34	14,517.34	1,005.13	27,922.85
19	自动卸筒	台	16	960.00			16	960.00
20	直接纱拉丝机	台	32	1,774.00	80	575.00	112	2,349.00
21	隧道式烘干炉	座	1	325.00	8	218.00	9	543.00
22	纱车	辆	1,408	382.00			1,408	382.00
23	自动化物流	套	1	2,099.00			1	2,099.00
24	立体库	座	1	1,028.00			1	1,028.00
25	货架			505.00				505.00
26	浸润剂配制罐、储罐、小循环罐	台	106	420.00	43	24.00	149	444.00

27	供油泵	台	76	65.00			76	65.00
28	浸润剂自动配置系统	套	1	250.00		24.00	1	274.00
29	拉丝平台					80.00		80.00
30	干式变压器	台	4	65.00			4	65.00
31	变压器	台	1	110.00			1	110.00
32	高压开关柜、控制柜	台	26	450.00			26	450.00
33	现场低压柜、控制柜	台	60	240.00			60	240.00
34	窑炉烟气处理系统	套	1	704.00			1	704.00
35	氧气压缩机				3	26.40	3	26.00
36	空压机	台	2	76.00	3	18.00	5	94.00
37	制冷机	台	2	12.00	3	62.00	5	74.00
38	冷却塔	座	3	620.00			3	620.00
39	空调机组	套	1	850.00			1	850.00
40	水泵、板式换热器	台	7	66.00			7	66.00
41	生产监控及MES系统	套	1	580.00			1	580.00
42	电缆			1,052.00				1,052.00
43	电缆桥架			113.00				113.00
44	钢材			269.00				269.00
45	不锈钢板材			160.00				160.00
46	其他材料设备费			200.00				200.00
47	管道、阀门、五金电器			300.00				300.00
48	池底冷却风机 37KW Ecr				2	1.00	2	1.00
49	液压升降平台				2	1.00	2	1.00
50	络纱机				138	104.00	138	104.00
51	高压软起柜				54	11.40	54	11.40
52	ECR线均化库				3	57.00	3	57.00
53	螺旋供料机				3	3.80	3	3.80
54	闭式冷却塔 DHCC-500D 2#				4	51.80	4	51.80
55	粘性包装机 W300				4	8.60	4	8.60
56	海尔空调 KPRD-260				2	3.70	2	3.70
57	海尔空调 KPRD-125EW				1	0.50	1	0.50
58	玻璃纤维短切机 PTDH20				1	0.40	1	0.40
59	双螺杆泵 2K010ZK36M1W5				10	13.00	10	13.00
60	水冷式变压器 50KVA				2	2.00	2	2.00
61	蓄电池托盘搬运车 MT15				4	1.00	4	1.00
62	托盘搬运车T20AP				3	11.80	3	11.80
63	控制柜AP1 Ecr				3	0.20	3	0.20

64	高压负荷柜 AH01/02 Ecr				2	0.80		2	0.80
65	干式变压器 SCB10-1600/10Ecr				2	3.20		2	3.20
66	三相树脂干式变压器 SCB10 Ecr				2	4.60		2	4.60
67	柴油机水泵 XBC3.2/7.5J-WYS Ecr				2	2.20		2	2.20
68	立式长轴泵 150LC-30				1	3.80		1	3.80
69	干式变压器 SCB10-2000/11Ecr				2	3.80		2	3.80
70	氧气缓冲罐				2	6.00		2	6.00
71	氧气平衡罐				2	5.40		2	5.40
72	低温液体贮槽				2	18.00		2	18.00
73	高温气化器 Ecr				1	5.00		1	5.00
74	制氧系统 Ecr				1	7.00		1	7.00
75	储气罐				1	0.30		1	0.30
76	立式长轴泵 150LC-30				2	5.60		2	5.60
77	空调制冷机组				1	6.00		1	6.00
四	其他费用			4,399.86		470.00			4,869.86
1	工程设计费			300.00					300.00
2	建设单位管理费			259.44					259.44
3	联合试车费			1,193.04					1,193.04
4	环保评估费			25.00					25.00
5	监理费			30.00					30.00
6	项目前期工作费			200.00					200.00
7	工程造价咨询费			100.00					100.00
8	工器具及办公家具购置费			231.58					231.58
9	建设期利息			830.80					830.80
10	铺底资金			1,230.00					1,230.00
11	土地					470.00			470.00

3、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

年产 10 万吨玻璃纤维高端制造项目投资全部属于资本性支出，具体支出明细参见本题之“2、投资数额的测算依据和测算过程”。

本次募集资金的 70.83%将会投入年产 10 万吨玻璃纤维高端制造项目，剩余 29.17%将会用于补充流动资金，具体投入金额明细参见本题之“1、投资数额安排明细”。

公司已在募集说明书之“第八节 本次募集资金运用”之“二、本次募集资金投资项目的具体情况”之“（一）年产 10 万吨玻璃纤维高端制造项目”之“7、

项目投资概算”进行了补充披露。

二、本次募投项目目前进展情况、预计进度安排及资金的预计使用进度，是否存在置换董事会前投入的情形

1、本次募投项目目前进展情况

截至本反馈回复出具日，本次募投项目已完成初步设计与审批、施工图设计阶段，并已陆续开始设备采购与订货、土建施工阶段。本次募投项目在原有 6 万吨池窑生产线于 2021 年 6 月 30 日停窑后开始进行施工建设。

2、预计进度安排及资金的预计使用进度

本项目建设期为 12 个月，项目进度安排具体情况如下：

序号	工作内容	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	初步设计与审批	■	■										
2	施工图设计			■	■	■	■						
3	设备采购与订货						■	■	■	■	■		
4	土建施工						■	■	■	■	■		
5	设备安装调试						■	■	■	■	■	■	
6	点火试生产												■

本项目计划总投资额为 62,065.31 万元，预计使用资金进度如下：

单位：万元

募投项目投资额	
原有资产	18,516.00
2021 年第一季度	49.00
2021 年第二季度	12,268.00
2021 年第三季度	17,681.00
2021 年第四季度	10,659.00
2021 年后	2,892.31

注：2021 年后投资额主要为采购设备质保金。

3、是否存在置换董事会前投入的情形

在本次申请公开发行可转债的董事会召开前，本次募投项目仅发生聘请第三方机构进行环境评估、节能评估、职业病危害评价、安全评价和编制可行性研究报告等费用，费用总额较小且不计入本次募投项目总投资额，不会使用募集资金进行置换，因此不存在置换董事会前投入的情形。

公司已在募集说明书“第八节 本次募集资金运用”之“二、本次募集资金投资项目的具体情况”之“（一）年产 10 万吨玻璃纤维高端制造项目”之“8、项目进度安排”进行了补充披露。

三、本次募投项目新增产能规模合理性及新增产能消化措施

1、项目建设的合理性

本次募投项目建设规模是综合企业自身发展情况、市场需求情况与公司特色产品情况而确定的。将原有年产 6 万吨玻璃纤维生产线改建为年产 10 万吨无硼无氟高端制造生产线。本项目年产玻璃纤维纱 101,472 吨，其中：拉挤纱、缠绕纱 41,590 吨，纺织纱 52,634 吨，膨化纱 7,248 吨。具体产品方案如下表：

序号	产品品种	产品规格	制品年产量（吨）
1	拉挤纱、缠绕纱	1200tex-9600tex	41,590
2	纺织纱	100tex-1200tex	52,634
3	膨化纱	300tex-600tex	7,248
合计			101,472

（1）增加高效益产品产能，优化公司产品产能结构

本次募投项目产品品种结构的确定，以该生产线现有的直接纱品种为基础，增加纺织纱产量，弥补纺织纱产能不足；纺织纱作为玻纤生产的常规品种，市场需求量大，产品售价高于拉挤纱、缠绕纱 300 元左右，可有效提升产品附加值，提高盈利水平。

（2）全球玻璃纤维行业趋势向好

2018 年，美国玻璃纤维复合材料工业协会发布了《全球玻璃纤维复合材料市场趋势预测和机会分析》报告。该报告指出，未来 5 年，全球玻璃纤维复合材料市场预计将以 8.59% 的复合年增长率强劲增长，其市场份额预计在 2023 年将达到 1,349 亿美元，其中汽车领域年增长率 30%、建筑领域年增长率 34%、安全防护年增长率 11.5%。亚太地区受到建筑、汽车、电气和电子等终端行业的推动表现强劲，成为领先的区域市场。目前，亚洲玻璃纤维复合材料市场占世界玻璃纤维复合材料总产值的 35%，预测未来 5 年亚洲复合材料市场会以两位数增长，产值将会占到世界复合材料总产值的一半。

（3）我国玻璃纤维行业持续增长、潜力巨大

我国对玻璃纤维复合材料的需求尚处成长阶段。据中国产业信息网统计，国外玻璃纤维品种已发展到 2 万多个、6 万多种规格，美国年人均复合材料消费量

约为 8kg；而中国的玻璃纤维品种只有 6,000 多个，规格不足 2 万个，人均复合材料消费量只有 1-2kg。在轨道交通、汽车轻量化、日用消费品、风电等新能源环保领域的需求占比明显低于全球平均水平，市场需求空间很大。未来，随着我国经济结构调整，经济增长方式向集约化、精细化转变，以及高新技术的发展，传统工业材料的更新换代，下游应用领域不断拓展，玻璃纤维及其复合材料将加速在新兴领域的渗透，迎来新一轮的增长。

（4）玻璃纤维行业旺盛推动玻璃纤维原材料的需求增加

玻璃纤维下游市场特别是内需市场的旺盛发展推动了对玻璃纤维原材料的需求增加。产业政策鼓励相关加工企业向原料产地转移，实现集中、集约化生产，以满足行业发展布局调整的要求。目前公司玻璃纤维及制品产能 37 万吨/年，基本达到满负荷生产，募投项目可以扩大公司玻璃纤维及制品产能，进一步满足公司发展需求。

综合公司产品结构布局，结合市场产品需求现状，原有年产 6 万吨玻璃纤维生产线技改后产品品种仍然以直接纱类为主导，并适当增加产能规模，提高具有较高收益的纺织纱产能，增加公司的生产经营效益，具有合理性。

2、新增产能消化措施

（1）深化服务现有客户

依托于公司在玻璃纤维行业竞争优势及日益增强的品牌影响力，公司已与欧文斯科宁等重要客户建立了稳定的合作关系，产品质量获得客户认可。结合疫情缓解全面复工复产带动玻璃纤维市场需求的快速增长，公司现有客户的需求有增无减，对长期稳定的玻璃纤维供应需求意愿较强。公司将以现有市场销售网络为基础，持续维护现有客户及其关于本次募投项目涉及产品的用量，销售团队与客户保持紧密沟通，确保产能释放后维持现有订单水平并优先满足现有客户的新增需求。

（2）积极拓展新增客户

公司在不断提高现有客户依赖度和忠诚度的基础上，积极开拓拥有广阔市场空间和发展前景的新市场领域和新客户，拓展完善公司的销售网络和业务体系，从而促进募投项目新增产能的消化。

同时随着疫情缓解，全球开始复工复产，国际市场对玻璃纤维的需求也在急剧扩张。公司将继续深入国际市场的开发，通过国际市场消化新增产能。

（3）加强产品技术研发

随着产品性能的提升和种类的丰富，玻璃纤维对其他材料逐步显示出较强的替代性。我国正处于调整产业结构、推动制造业转型升级的关键时期，交通运输、建筑与基础设施建设、电子电气、环保等领域对玻璃纤维产品有着丰富的需求。公司将进一步加强研发投入和研发团队建设，提高研发能力，扩大研发技术优势，持续对玻璃纤维产品质量、性能等进行优化完善，推动核心技术创新，增强公司的技术壁垒，保证公司核心技术的领先性，为公司产能消化、业绩增长奠定坚实基础。

（4）加强销售渠道建设，完善扩充销售团队

经过多年的经营和持续的投入，公司已建立覆盖山东、江苏、浙江、河北、东北、河南等玻璃纤维主要使用省份的销售网络，拥有具有丰富经验的销售团队。在现有团队的基础上，公司计划通过内部培养和外部招聘的方式扩充销售队伍，充分借助市场人脉资源和公司管理平台资源，在全国范围内引进优秀的销售人才，补充销售骨干队伍。同时，公司将不断完善和规范销售管理制度和激励制度，激励市场销售人员在不断提高销量的同时提高客户服务质量，以消化新增产能。

公司已在募集说明书“第八节 本次募集资金运用”之“二、本次募集资金投资项目的具体情况”之“（一）年产 10 万吨玻璃纤维高端制造项目”之“4、项目建设的合理性和新增产能的消化措施”进行了补充披露。

四、本次募投项目预计效益情况，效益测算依据、测算过程，效益测算是否谨慎

1、项目预计效益情况

本次募投项目年产 10 万吨玻璃纤维高端制造项目效益测算明细表如下：

单位：万元

项目名称	年平均销售收入	年平均利润总额	年平均净利润	税后内部收益率	税后全投资回收期（含建设期）（年）
年产 10 万吨玻璃纤维高端制造项目	42,690.48	6,670.46	5,669.89	12.33%	7.97

该项目税后内部收益率为 12.33%，税后动态投资回收期 7.97 年，项目的财务预测表现良好，风险较小，项目的投资价值较大。

2、项目效益测算依据和测算过程

项目总建设期 1 年,投产期 1 年，达产率为 95%，第 3 年达产率 100%，项目

总计算期 16 年。项目在第 10 年进行窑炉冷修，时间 3 个月，投入资金 5,000.00 万元，当年达产率为 80%，采用 12% 作为税前财务基准收益率，11% 作为税后财务基准收益率。

(1) 项目收入测算

测算期内 T1、T2、T3 营运负荷率分别为 0%、95%、100%，测算期 T4 起项目达到 100% 营运负荷率。项目达产后可实现年营业收入 43,414.05 万元（含税）。

产品售价：销售平均价格按照 4,278 元/吨（含税）测算，达产年营业收入 43,414.05 万元。

序号	产品名称	年产量 (吨)	含税单价 (元/吨)	年销售额 (万元)
1	拉挤纱、缠绕纱	41,590	4,080	16,968.72
2	纺织纱	52,634	4,267	22,458.93
3	膨化用纱	7,248	5,500	3,986.40
	合计	101,472	-	43,414.05

测算价格为 2019 年 7 月至 2020 年 5 月平均售价，吨纱价格比 2015 至 2019 年平均售价 5,040 元低 762 元，比 2019 年平均售价 4,443 元低 165 元，测算销售价格处于较低水平。

(2) 成本费用测算

项目的成本费用以营业成本加期间费用估算得到并进行分析，营业成本由原材料成本、员工薪酬和制造费用加总得到，各期间费用按照人员薪酬、折旧摊销及其他费用等加总所得。

产品成本：原材料、燃料和动力消耗按照现有生产线指标综合确定，配合料、浸润剂按照三线指标，天然气、电力单耗按照设计，按现行价格；其中天然气按照 2019 年平均价格 2.70 元/立方。正常生产年吨纱生产成本 2,868.17 元。

员工薪酬：参考当地工资水平，本项目定员 216 人，人均工资及附加按 10 万元/人·年计算。项目人均工效 470 吨/人。

折旧与摊销：房屋及构筑物按 20 年折旧，机器设备按 10 年折旧，残值率均为 3%，土地使用费按剩余年限 39 年摊销，其他无形资产按 5 年摊销，贵金属无折旧。

其他费用：总成本中其他费用由制造费（不含折旧）、销售费、管理费构成（包括车间低值易耗品、包装、劳保、办公、差旅、工资、车船使用等）。

固定资产修理费：修理费按固定资产原值的 4.6% 计取。

(3) 税金预测

内销产品增值税 13%，城建税和教育费附加分别为增值税的 5%，水利建设基金为增值税的 0.5%，计算时采用“销项税法”计算实际税金；所得税税率为 15%，公积金按税后利润的 10% 计取。

(4) 项目利润分析

根据上述假设计算，项目满负荷运营后可实现年净利润 5,669.89 万元，净利率为 13.28%。

3、本次募投项目效益测算是否谨慎

(1) 相关产品报告期内价格、单位成本、毛利率变动情况

报告期内公司和同行业可比公司玻纤业务的产品价格、单位成本、毛利率的变动情况如下：

公司名称	项目	2021年1-3月	2020年	2019年	2018年
中国巨石	均价 (万元/吨)	-	-	-	-
	单位成本 (万元/吨)	-	-	-	-
	毛利率	-	35.14%	36.85%	47.05%
中材科技	均价 (万元/吨)	-	0.64	0.62	0.68
	单位成本 (万元/吨)	-	0.45	0.42	0.44
	毛利率	-	30.82%	32.06%	35.53%
长海股份	均价 (万元/吨)	-	0.68	0.71	0.79
	单位成本 (万元/吨)	-	0.47	0.46	0.52
	毛利率	-	31.13%	34.72%	33.46%
九鼎新材	均价 (万元/吨)	-	0.80	0.79	0.82
	单位成本 (万元/吨)	-	0.60	0.59	0.63
	毛利率	-	24.62%	25.00%	23.38%
山东玻纤	均价 (万元/吨)	0.53	0.42	0.43	0.49
	单位成本 (万元/吨)	0.30	0.30	0.30	0.31
	毛利率	42.74%	29.55%	30.11%	36.08%

注：可比公司数据来源于财务报告及招股说明书；可比公司部分数据未披露；公司的数据主要为无碱纱产品相关数据。

因品种及销售结构各异，公司无碱纱玻璃纤维与同行业的销售均价、单位成本、毛利率有所不同。公司无碱纱销售均价和单位成本略低于同行业玻纤产品，毛利率水平与同行业水平基本相符，公司与同行业之间不存在重大差异。

本次募投项目涉及产品均价为 0.43 万元/吨，单位成本为 0.34 万元/吨，与公司报告期内玻纤产品均价和单位成本水平相符；毛利率为 20.46%，低于报告期内公司和同行业的毛利率水平。本次募投项目效益测算的假设是谨慎的，与同行业不存在重大差异。

(2) 公司现有研发、管理和销售团队规模

截至 2021 年 3 月 31 日，公司在职员工总数为 2,879 人，员工结构如下：

员工岗位类别	人数（人）	占员工总数的比例
生产人员	2,096	72.80%
销售人员	67	2.33%
技术人员	156	5.42%
财务人员	29	1.01%
行政人员	531	18.44%
合计	2,879	100.00%

截至 2021 年 3 月 31 日，公司研发、管理、销售人员合计为 783 人，占比为 27.20%。同行业可比公司研发、管理、销售人员情况如下：

可比公司	人数（人）	占员工总数的比例
中国巨石	2,847	24.29%
中材科技	3,786	21.99%
长海股份	538	25.26%
九鼎新材	636	27.92%

注：同行业数据截止2020年底。

公司与同行业可比公司研发、管理和销售人员占比情况无重大差异；募投项目涉及公司成熟产品，无需较大的技术投入，公司现有销售人员及管理人员（含财务人员及行政人员）能够胜任募投项目的支撑工作。

综上，公司本次募投项目效益测算相关参数的假设基于公司实际情况，与公司、同行业水平无重大差异，募投项目涉及公司成熟产品，无需较大的技术投入，公司现有销售人员及管理人员（含财务人员及行政人员）能够胜任募投项目的支撑工作，本次募投项目效益测算是谨慎及合理的。

公司已在募集说明书“第八节 本次募集资金运用”之“二、本次募集资金投资项目的具体情况”之“（一）年产 10 万吨玻璃纤维高端制造项目”之“10、项目经济效益分析”进行了补充披露。

五、中介机构核查意见

（一）核查程序

保荐机构履行了以下核查程序：

- 1、查阅本次募集资金投资项目的可行性研究报告，访谈高管人员和财务负责人，查阅本次募投项目台账；
- 2、查阅本次募投项目进度安排和资金安排；
- 3、查阅玻璃纤维行业数据资料、公司玻璃纤维对外售价和市场价格信息；
- 4、查询同行业可比公司相关数据信息。

（二）核查结论

经核查，保荐机构认为：

- 1、本募投项目基于现状进行预测，投资安排合理；
- 2、年产 10 万吨玻璃纤维高端制造项目投资额全部属于资本性支出，本次募集资金的 70.83%将会投入该募投项目；
- 3、本次募投项目已完成初步设计与审批、施工图设计阶段，并已陆续开始设备采购与订货、土建施工阶段；
- 4、本次募投项目不存在置换董事会前投入的情形；
- 5、综合公司产品结构布局，结合市场产品需求现状，原有年产 6 万吨玻璃纤维生产线技改后产品品种仍然以直接纱类为主导，并适当增加产能规模，提高具有较高收益的纺织纱产能，增加公司的生产经营效益，具有合理性；同时公司已制定有效的产能消化措施，未来可以有效消化新增产能；
- 6、公司本次募投项目效益测算相关参数的假设基于公司实际情况，与公司、同行业水平无重大差异，募投项目涉及公司成熟产品，无需较大的技术投入，公司现有销售人员及管理人员（含财务人员及行政人员）能够胜任募投项目的支撑工作，本次募投项目效益测算是谨慎及合理的。

问题 9.请申请人说明报告期至今，公司实施或拟实施的财务性投资及类金融业务的具体情况，并结合公司主营业务，说明公司最近一期末是否持有金额较大、期限较长的财务性投资（包括类金融业务）情形，同时对比目前财务性投资总额与本次募集资金规模和公司净资产水平说明本次募集资金量的必要性。

请保荐机构发表核查意见。

【回复】

一、说明报告期至今，公司实施或拟实施的财务性投资及类金融业务的具体情况

（一）、财务性投资（包括类金融业务）的认定依据

1、《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求（修订版）》

根据中国证监会于 2020 年 2 月发布的《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求（修订版）》的规定，“上市公司申请再融资时，除金融类企业外，原则上最近一期末不得存在持有金额较大、期限较长的交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人款项、委托理财等财务性投资的情形。”

2、《再融资业务若干问题解答》（2020 年 6 月修订）

根据中国证监会于 2020 年 6 月发布的《再融资业务若干问题解答》（2020 年 6 月修订）问题 15 的规定，“（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。（4）本次发行董事会决议日前六个月至本次发行前新投入和拟投入的财务性投资金额应从本次募集资金总额中扣除。”

根据中国证监会于 2020 年 6 月发布的《再融资业务若干问题解答》（2020

年6月修订)问题28的规定,“除人民银行、银保监会、证监会批准从事金融业务的持牌机构为金融机构外,其他从事金融活动的机构均为类金融机构。类金融业务包括但不限于:融资租赁、商业保理和小贷业务等。”

(二)报告期至今,公司实施或拟实施的财务性投资及类金融业务的具体情况

报告期期初至本反馈回复出具日,公司不存在《再融资业务若干问题解答(2020年6月修订)》问题15和问题28中定义的相关财务性投资以及类金融业务的情形。

报告期期初至本反馈回复出具日,公司不存在以下情形: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;与主营业务及战略发展方向无关的产业投资、并购投资以及委托贷款;融资租赁、商业保理和小贷业务等。

二、结合公司主营业务,说明公司最近一期末是否持有金额较大、期限较长的财务性投资(包括类金融业务)情形

(一)公司主营业务

公司专注于玻璃纤维及其制品的研发、生产与销售,同时在沂水县范围内提供热电产品。

公司采用池窑法生产玻璃纤维,依托于持续的研发创新和不断改进的生产技术,已经形成了玻纤纱和玻纤制品两大类产品,本次募投项目生产的产品为无碱纱,属于高性能玻纤产品。公司的产品应用领域较广,主要包括建筑材料、交通运输、电子电气、环保风电等领域。全资子公司沂水热电提供的产品包括电力、蒸汽和供暖。

(二)可能涉及财务性投资相关的会计科目明细

截至2021年3月31日,按照企业会计准则及相关规定,发行人报表中可能涉及财务性投资的财务报表科目具体列示如下:

单位:万元

会计科目	金额	是否属于财务性投资	财务性投资金额	主要构成
交易性金融资产	-	-	-	-

其他应收款	81.05	否	-	保证金、往来款
其他流动资产	10,372.01	否	-	待抵扣进项税
长期股权投资	-	-	-	-
其他权益工具投资	-	-	-	-
其他非流动资产	1,097.98	否	-	预付设备款

由上表可见，截至 2021 年 3 月 31 日，公司不存在持有金额较大、期限较长的财务性投资（包括类金融业务）的情形。

综上，公司主营业务为玻璃纤维及其制品的研发、生产与销售，同时在沂水县范围内提供热电产品，不存在融资租赁、商业保理和小贷业务等类金融业务；且公司最近一期末不存在持有金额较大、期限较长的财务性投资（包括类金融业务）情形。

三、对比目前财务性投资总额与本次募集资金规模和公司净资产水平说明本次募集资金量的必要性

本次公开发行可转换公司债券计划募集资金规模为 60,000 万元，公司截至 2021 年 3 月 31 日的净资产为 193,398.08 万元，且公司不存在财务性投资（包括类金融业务）。本次可转换公司债券发行完成后，公司的总资产和总负债规模均有所增长，资本结构将得到改善，资产负债率将逐步降低，为公司的后续发展提供有力保障。

本次募投项目符合国家相关的产业规划以及公司未来整体战略发展方向，具有良好的市场发展前景和经济效益，募集资金规模是以公司现有实际经营情况为基础，合理计划未来业务拓展及经营管理需求，经审慎论证后计算得出的。本次募集资金投资项目的实施，有助于公司继续扩大产能提高市场占有率，引领技术的发展，使公司获得更大的利润空间。

综上所述，报告期初至本反馈回复出具日，发行人不存在实施或拟实施的财务性投资（包括类金融业务）的具体情况；发行人最近一期末不存在持有金额较大、期限较长的财务性投资（包括类金融业务）的情形，本次募集资金量具有必要性。

四、中介机构核查意见

（一）核查程序

保荐机构履行了以下核查程序：

- 1、查阅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董事会决议、股东大会决议、定期报告、审计报告、财务报表附注等资料；
- 3、获取相关其他流动资产、其他非流动资产等科目明细表、部分原始凭证和记账凭证；
- 4、访谈发行人相关人员，了解报告期内发行人是否存在实施或拟实施的财务性投资（包括类金融业务）；
- 5、结合本次募投项目的《可行性研究报告》及偿债能力指标等资料，分析公司本次募集资金的必要性和合理性。

（二）核查结论

经核查，保荐机构认为：

报告期初至本反馈回复出具日，发行人不存在实施或拟实施的财务性投资（包括类金融业务）的具体情况；发行人最近一期末不存在持有金额较大、期限较长的财务性投资（包括类金融业务）的情形，本次募集资金量具有必要性。

问题 10.请申请人补充说明并披露新冠肺炎疫情及贸易摩擦对未来生产经营及业绩的影响。如存在不利影响，请进行风险提示。

请保荐机构发表核查意见。

【回复】

一、新冠疫情影响

2020 年 1 月，新型冠状病毒感染肺炎疫情迅速在全国爆发并向全球蔓延，公司 2020 年第一季度至 2021 年第一季度公司收入情况如下：

单位：万元

	2020 年 1 季度	2020 年 2 季度	2020 年 3 季度	2020 年 4 季度	2021 年 1 季度
玻纤内销收入	24,275.27	39,762.83	39,441.58	47,410.54	51,828.33
玻纤外销收入	5,169.07	3,284.23	3,656.51	4,519.12	6,835.03
热电收入	12,891.80	3,468.48	3,113.08	10,766.48	14,140.58
其他业务收入	596.58	392.22	577.36	260.16	936.22
合计	42,932.72	46,907.76	46,788.53	62,956.30	73,740.16

国内疫情 2020 年一季度较为严重，玻纤业务 2020 年第一季度国内收入下滑较多；随着国内疫情的稳定，以及国外疫情在 2020 年第二季度的爆发，公司将主要销售重心放在国内市场，2020 年第二季度玻纤业务销售收入开始回暖并持续

保持增长趋势至 2021 年第一季度。公司热电业务受疫情影响相对较小，仅在疫情爆发初期因部分企业停工导致蒸汽销售收入有所降低。目前随着国内企业复工复产，蒸汽销售已恢复正常水平，热电业务预计未来将持续保持稳定水平。

公司主要在国内采购原材料及能源，国内疫情 2020 年一季度较为严重，公司采购受到一定影响，随着国内疫情的稳定，公司采购业务整体较为稳定。

公司玻纤业务和热电业务整体上未有因疫情停产的情况。目前国内疫情已经得到基本控制，新冠疫情对公司的影响是短期的，不会对公司未来生产经营及业绩产生重大不利影响。

公司已在募集说明书“第四节 发行人基本情况”之“五、发行人所处行业的基本情况”之“（十四）新冠疫情影响”进行了补充披露。

二、贸易摩擦的影响

1、直接影响

报告期内，发行人销往美国客户的收入具体情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-3 月	2020 年	2019 年	2018 年
外销收入	6,835.03	16,628.94	15,868.23	20,042.86
其中：美国客户收入	-	13.00	185.15	514.61
营业收入	73,740.17	199,585.31	181,127.88	180,340.42
外销收入/营业收入	9.27%	8.33%	8.76%	11.11%
美国客户收入/营业收入	-	0.01%	0.10%	0.29%

报告期前三年，发行人玻纤产品销往美国的金额分别为 514.61 万元、185.15 万元和 13.00 万元，占营业收入的比例为 0.29%、0.10% 和 0.01%，整体占比很低，在 2021 年第一季度没有销往美国的产品，因此中美贸易摩擦对公司产品出口和经营业绩造成的直接影响较小。

2、间接影响

中美贸易摩擦对发行人产生的间接影响主要体现为两方面：一是下游客户出口波动引起对发行人产品采购的变化，公司的下游客户中，有部分客户的产品会出口至美国，中美贸易摩擦有可能会影响他们采购玻纤产品的意愿和积极性，会加大公司的市场开拓难度，从而间接影响公司的销售表现；二是由于中美贸易摩擦可能使竞争对手原出口到美国的玻纤产品回流到国内市场，从而加剧了国内市场的竞争程度，对发行人产生一定的间接影响。

综上，鉴于公司对美国销售收入占比较小，且贸易摩擦目前未有进一步加剧的迹象，对公司影响较小，中美贸易摩擦对公司持续经营及本次募投项目不构成重大不利影响。

公司已在募集说明书“第三节 风险因素”之“四、政策风险”之“（三）反倾销、反补贴、贸易战的风险”中对贸易摩擦可能给公司未来生产经营及业绩带来的不利影响进行风险提示，并在募集说明书“第四节 发行人基本情况”之“五、发行人所处行业的基本情况”之“（十三）主要产品出口国的行业情况”之“2、贸易摩擦的影响”进行了披露。

三、中介机构核查意见

（一）核查程序

保荐机构履行了以下核查程序：

- 1、获取公司分季度和分业务销售收入数据，访谈公司相关人员；
- 2、查询中美贸易摩擦相关政策信息和相关分析报告，获取公司向美国销售收入数据。

（二）核查结论

经核查，保荐机构认为：

- 1、公司玻纤业务和热电业务整体上未有因疫情停产的情况。目前国内疫情已经得到基本控制，新冠疫情对公司的影响是短期的，不会对公司未来生产经营及业绩产生重大不利影响；

- 2、鉴于公司对美国销售收入占比较小，且贸易摩擦目前未有进一步加剧的迹象，对公司影响较小，中美贸易摩擦对公司持续经营及本次募投项目不构成重大不利影响。

问题 11. 申请人 2020 年首发募集资金 3.34 亿元，用于年产 8 万吨 C-CR 特种纤维技术改造项目，已达到预定可使用状态。目前产能利用率仅 60%，实现效益远低于承诺效益。

请申请人：（1）结合前次募投项目产能利用率低的原因补充说明本次募集资金的必要性与合理性，是否过度融资；（2）前次募投项目实现效益远低于承诺效益的原因，前募决策及募投项目效益预测是否谨慎。

请保荐机构发表核查意见。

【回复】

一、结合前次募投项目产能利用率低的原因补充说明本次募集资金的必要性与合理性，是否过度融资

1、前次募投项目产能利用率低的原因

2020年首次公开发行股票募集资金投资项目实现效益情况对照表（以下简称“前募效益对照表”）如下：

单位：万元

实际投资项目		截止 2021 年 3 月 31 日投资项目累计产能利用率	2021 年 4-6 月投资项目累计产能利用率	承诺效益（达产第一年）	实际效益			截止日累计实现效益	是否达到预计效益
序号	项目名称				2020 年 10-12 月	2021 年 1-3 月	2021 年 4-6 月		
1	年产 8 万吨 C-CR 特种纤维技术改造项目	60.78%	75.54%	6,210.00	-736.62	191.04	1,277.55	731.97	否
2	补充公司流动资金	-	-	-	-	-	-	-	-

根据上表，公司前次募投项目年产 8 万吨 C-CR 特种纤维技术改造项目截止 2021 年 3 月 31 日产能利用率为 60.78%，与原预计产能存在较大差异。主要原因为前次募投项目于 2020 年 9 月底达到可使用状态转固，由于投产初期玻璃液的均质性、温度梯度的建立、工艺线的调整、拉丝设备的调试等需要 3-6 个月的时间磨合才能达到最佳使用状态。在这期间，合格产量低于设计产能，产能尚无法得到完全释放。

随着 C-CR 特种纤维纱项目调试完成和良品率的升高，2021 年 4-6 月产能利用率已增长至 75.54%，截至 2021 年 6 月 30 日综合产能利用率为 65.70%。

2、本次募集资金的必要性与合理性，是否过度融资；

公司本次募集资金共 60,000 万元，其中 42,500 万元将用于投资年产 10 万吨玻璃纤维高端制造项目，17,500 万元将用于补充流动资金。

（1）投资年产 10 万吨玻璃纤维高端制造项目

该募投项目的必要性与合理性如下：

①增加高效益产品产能，优化公司产品产能结构

本次募投项目产品品种结构的确定，以该生产线现有的直接纱品种为基础，增加纺织纱产量，弥补纺织纱产能不足；纺织纱作为玻纤生产的常规品种，市场需求量大，产品售价高于拉挤纱、缠绕纱 300 元左右，可有效提升产品附加值，

提高盈利水平。

②全球玻璃纤维行业趋势向好

2018 年，美国玻璃纤维复合材料工业协会发布了《全球玻璃纤维复合材料市场趋势预测和机会分析》报告。该报告指出，未来 5 年，全球玻璃纤维复合材料市场预计将以 8.59% 的复合年增长率强劲增长，其市场份额预计在 2023 年将达到 1,349 亿美元，其中汽车领域年增长率 30%、建筑领域年增长率 34%、安全防护年增长率 11.5%。亚太地区受到建筑、汽车、电气和电子等终端行业的推动表现强劲，成为领先的区域市场。目前，亚洲玻璃纤维复合材料市场占世界玻璃纤维复合材料总产值的 35%，预测未来 5 年亚洲复合材料市场会以两位数增长，产值将会占到世界复合材料总产值的一半。

③我国玻璃纤维行业持续增长、潜力巨大

我国对玻璃纤维复合材料的需求尚处成长阶段。据中国产业信息网统计，国外玻璃纤维品种已发展到 2 万多个、6 万多种规格，美国年人均复合材料消费量约为 8kg；而中国的玻璃纤维品种只有 6,000 多个，规格不足 2 万个，人均复合材料消费量只有 1-2kg。在轨道交通、汽车轻量化、日用消费品、风电等新能源环保领域的需求占比明显低于全球平均水平，市场需求空间很大。未来，随着我国经济结构调整，经济增长方式向集约化、精细化转变，以及高新技术的发展，传统工业材料的更新换代，下游应用领域不断拓展，玻璃纤维及其复合材料将加速在新兴领域的渗透，迎来新一轮的增长。

④玻璃纤维行业旺盛推动玻璃纤维原材料的需求增加

玻璃纤维下游市场特别是内需市场的旺盛发展推动了对玻璃纤维原材料的需求增加。产业政策鼓励相关加工企业向原料产地转移，实现集中、集约化生产，以满足行业发展布局调整的要求。目前公司玻璃纤维及制品产能 37 万吨/年，基本达到满负荷生产，募投项目可以扩大公司玻璃纤维及制品产能，进一步满足公司发展需求。

公司玻纤业务正处于高速发展阶段，其中无碱纱报告期内产能利用率均高于 100%，产销率保持在 100% 左右，具体数据参见本反馈回复之“问题一”之“五、是否新增过剩产能，并请详细论证相关募投项目达产后，新增产能消化的具体措施。”。本次募投项目年产 10 万吨玻璃纤维高端制造项目实施完成后，将在原有 6 万吨池窑生产线基础上增加 4 万吨无碱纱的年产量，可以有效缓解公司现有无碱纱饱和生产的现状，不存在新增过剩产能的情况，本次募投项目具有必要性

和合理性，不属于过度融资。

（2）本次补充流动资金

报告期各期，公司经营规模不断扩大，近三年营业收入复合增长率为 5.12%。结合公司目前的经营现状和发展趋势，预计公司将持续保持增长态势。

公司资产负债率以及和同行业比较情况如下：

公司名称	资产负债率			
	2021.3.31	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
中国巨石	48.53%	50.06%	52.15%	51.99%
中材科技	59.67%	58.29%	56.36%	54.17%
长海股份	23.40%	23.65%	14.25%	19.44%
九鼎新材	58.90%	60.95%	58.86%	61.26%
行业平均（剔除长海股份）	41.78%	42.33%	41.84%	41.86%
公司	59.90%	60.72%	66.73%	67.93%

根据上表，报告期内公司资产负债率高于同行业水平，虽然公司在不断降低资产负债率，但随着公司业务规模不断扩大和资金需求增加，预计资产负债率在未来两年仍将维持较高水平。

截至 2021 年 3 月 31 日，公司货币资金余额为 48,705.60 万元，占公司净资产比例为 25.18%，同时银行短期借款比例较高，账面价值为 100,644.93 万元，大于货币资金期末余额。上述货币资金主要用于公司的日常经营以及偿还部分即将到期的银行借款等债务性融资，因此无法满足本次募投项目的建设要求。

本次募集资金用于补充流动资金符合公司所处行业发展的相关产业政策和行业现状，符合公司当前实际发展情况，有利于公司经济效益持续提升和企业的健康可持续发展，有利于增强公司的资本实力，满足公司经营的资金需求，实现公司发展战略。本次申请公开发行可转换公司债券募集资金用于补充流动资金的金额为 17,500 万元，占募集资金总额的 29.17%，符合《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求》中“用于补充流动资金和偿还债务的比例不得超过募集资金总额的 30%”的规定，方案切实可行。

综上，本次募集资金存在必要性与合理性，不存在过度融资的情况

二、前次募投项目实现效益远低于承诺效益的原因，前募决策及募投项目效益预测是否谨慎

（一）前次募投项目实现效益远低于承诺效益的原因

根据本题之“一、结合前次募投项目产能利用率低的原因补充说明本次募集资金的必要性与合理性，是否过度融资”中前次募投项目实现效益情况对照表，前次募集资金投资项目累计实现效益低于承诺 20%（含 20%）以上，主要原因如下：公司前次募投项目年产 8 万吨 C-CR 特种纤维技术改造项目于 2020 年 9 月底达到可使用状态转固，截止到 2021 年 3 月底共生产 6 个月。由于投产初期玻璃液的均质性、温度梯度的建立、工艺线的调整、拉丝设备的调试等等需要 3-6 个月的时间磨合才能达到最佳使用状态。在这期间，合格产量低于最佳生产状态时的水平，且 2020 年 11 月至 2021 年 2 月，天然气的价格大幅上涨造成成本上升。2021 年 4-6 月，随着 C-CR 特种纤维纱项目调试完成和良品率的升高，实现效益已明显改善，单季度实现效益已增长至 1,277.55 万元。

（二）前募决策及募投项目效益预测是否谨慎。

1、前次募投项目效益预测测算

根据前次募投项目《可行性研究报告》，年产 8 万吨 C-CR 特种纤维技术改造项目的效益预测测算如下：

（1）营业收入

出厂均价(含税)：加捻纱 7,200 元/吨，直接纱 5,500 元/吨。项目达产年营业收入 49,924 万元。

（2）营业税金及附加、增值税

增值税销项税税率 16%，城市维护建设税按增值税的 7% 计算，教育费附加、地方教育费附加合计按增值税的 5% 计算。项目达产年年营业税金及附加、增值税为 4,633 万元。

（3）生产成本

①原材料、燃料和动力消耗量由有关专业提供，价格按现行价格加运费和损耗。

②生产线定员 322 人，年平均工资 10 万元/人·年，包含社保、福利费等。

③固定资产折旧采用平均年限法，分类计算折旧，固定资产净残值率为 3%。房屋及建筑物折旧按 20 年计算，机器设备折旧按 10 年计算，运输、电子设备折旧按 5 年计算，土地费用摊销按 30 年计算，专用技术和专利权按 10 年计算，其他资产摊销按 5 年计算。

④单位生产成本

加捻纱 4,074.52 元/吨，直接纱 3,675.83 元/吨。

（4）年总成本费用估算

平均年总成本费用为 33,817 万元。平均年经营成本为 30,373 万元。

（5）利润总额及分配

所得税按利润总额的 25% 计算，法定盈余公积金按税后利润的 10% 计算。项目年利润总额平均为 11,323 万元，年净利润平均为 8,492 万元。

（6）财务盈利能力分析

本项目投资财务内部收益率税前达到 16.53%，税后达到 13.04%，均高于评价项目的基准收益率，项目投资回收期税前为 6.7 年（含建设期 1 年），生产期内年平均利润总额 11,323 万元，总投资收益率和项目资本金净利润率分别为 13.49%、10.11%，说明项目具有较好的盈利能力。

2、前募决策是否谨慎

（1）项目建设的必要性

①实现公司战略发展目标的重要举措

本项目的实施是实现公司战略发展目标的重要举措，有助于公司成为“产品差异化、技术高端化、资本多元化、运营国际化”的一流玻纤供应商。本项目实施后，扩大公司生产规模，将会保持公司生产的连续性，稳定市场供给，提升抗风险能力。公司建设 8 万吨特种纤维池窑拉丝项目，可以充分利用其管理优势，提高生产效率，降低固定成本摊销和管理成本摊销，优化公司产品结构，提高公司核心竞争力。

②提高产能满足业务发展的需求

公司是我国从事玻纤及其制品研发、生产和销售的主要企业之一，主要专注于玻璃纤维纱领域，但目前公司产能利用率略显饱和，需要提高产能以满足业务发展需求：一是公司客户需求在不断增加，主营业务收入逐年增长，公司产能略显不足；二是随着技术的革新，高端纤维纱的需求有所增长，且目前市场上生产高端玻璃纤维纱的供应商不多，公司可通过本募投项目来抢占市场。

③利用区位优势降低相关成本

本项目建于淄博卓意生产区域内，位于山东省淄博市沂源县工业区，距泰山 100 公里，青银高速和泰薛路省道从门前经过，厂址距高速出口不足一公里；境内胶州至新沂铁路南北方向纵穿全境，东距日照港仅 100 公里，交通十分方便，属于铁路、公路运输发达区域，其原料供应和成品销售无论由公路、铁路运输都非常便利，由此可达到降低原材料成本和销售成本的目的。

（2）项目履行的决策程序

前次募投项目分别经公司第二届董事会第十一次会议和2019年第一次临时股东大会审议通过，决策程序完备。

3、前募效益预测是否谨慎

(1) 前募效益预测分析

根据本题之“1、前次募投项目效益预测测算”，前募效益预测中加捻纱价格为6,206.90元/吨，单位成本为4,074.52元/吨，产品毛利率为34.35%；直接纱价格为4,741.38元/吨，单位成本为3,675.83元/吨，产品毛利率为22.47%。

同行业可比公司报告期内玻纤业务的产品价格、单位成本、毛利率的变动情况如下：

公司名称	项目	2020年	2019年	2018年
中国巨石	均价（万元/吨）	-	-	-
	单位成本（万元/吨）	-	-	-
	毛利率	35.14%	36.85%	47.05%
中材科技	均价（万元/吨）	0.64	0.62	0.68
	单位成本（万元/吨）	0.45	0.42	0.44
	毛利率	30.82%	32.06%	35.53%
长海股份	均价（万元/吨）	0.68	0.71	0.79
	单位成本（万元/吨）	0.47	0.46	0.52
	毛利率	31.13%	34.72%	33.46%
九鼎新材	均价（万元/吨）	0.80	0.79	0.82
	单位成本（万元/吨）	0.60	0.59	0.63
	毛利率	24.62%	25.00%	23.38%

注：可比公司数据来源于财务报告及招股说明书；可比公司部分数据未披露。

由于不同玻纤产品的差异性，加捻纱和直接纱的销售均价、单位成本和毛利率与同行业玻纤业务总体水平存在差异，因此采用加权平均值与同行业水平进行比较。根据前次募投项目《可行性研究报告》效益预测相关数据测算，前次募投项目C-CR特种纱项目效益测算加权平均价格为5,259.07元/吨，加权平均单位成本为3,816.67元/吨，综合毛利率为27.42%。经比对，前募项目加权平均价格、加权平均单位成本和综合毛利率与报告期内同行业水平不存在较大差异。

(2) 前募项目实现效益情况分析

根据本题之“一、结合前次募投项目产能利用率低的原因补充说明本次募集资金的必要性与合理性，是否过度融资；”之“1、前次募投项目产能利用率低的原因”中的前募效益对照表，2021年第二季度前募项目实现效益1,277.55万元，占承诺达产后第一年单季度效益（全年总效益/4）的82.29%，预计2021年第三季度，前募项目能基本达到单季度效益预测目标。

综上，前募效益预测相关数据基于当时公司实际情况，与同行业水平不存在较大差异，同时2021年第二季度已实现效益达到单季度预测效益的82.29%，预计2021年第三季度，前募项目能基本达到单季度效益预测目标，前募项目效益预测是谨慎的。

三、中介机构核查意见

（一）核查程序

保荐机构履行了以下核查程序：

1、查阅会计师出具的《会计师事务所关于前次募集资金使用情况的专项报告》，查询同行业相关信息；

2、查阅公司首次申请公开发行股票的招股说明书、前次募投项目的可行性分析报告、三会文件，访谈相关人员。

（二）核查结论

经核查，保荐机构认为：

1、募投项目于2020年9月底达到可使用状态转固，截止到2021年3月底共生产6个月。由于投产初期玻璃液的均质性、温度梯度的建立、工艺线的调整、拉丝设备的调试等等需要3-6个月的时间磨合才能达到最佳使用状态。在这期间，合格产量低于设计产能，产能尚无法得到完全释放。

随着C-CR特种纤维纱项目调试完成和良品率的升高，2021年4-6月产能利用率已增长至75.54%，截至2021年6月30日综合产能利用率为65.70%。

2、本次募投项目年产10万吨玻璃纤维高端制造项目和补充流动资金，实施完成后，将在原有6万吨池窑生产线基础上增加4万吨无碱纱的年产量，可以有效缓解公司现有无碱纱饱和生产的现状，不存在新增过剩产能的情况，同时公司流动资金尚无法满足本次募投项目建设需求，本次募投项目具有必要性和合理性，不属于过度融资；

3、前次募投项目实现效益远低于承诺效益的原因：

公司前次募投项目年产8万吨C-CR特种纤维技术改造项目于2020年9月底达到可使用状态转固，截止到2021年3月底共生产6个月。由于投产初期玻璃液的均质性、温度梯度的建立、工艺线的调整、拉丝设备的调试等等需要3-6个月的时间磨合才能达到最佳使用状态。在这期间，合格产量低于最佳生产状态时的水平，且2020年11月至2021年2月，天然气的价格大幅上涨造成成本上

升。2021年4-6月，随着C-CR特种纤维纱项目调试完成和良品率的升高，实现效益已明显改善，单季度实现效益已增长至1,277.55万元。

4、前次募投项目具有充分的必要性，同时履行了齐备的决策程序，项目效益预测各项假设数据基于当时公司实际情况，与同行业水平不存在较大差异，同时2021年第二季度已实现效益达到单季度预测效益的82.29%，预计2021年第三季度，前募项目能基本达到单季度效益预测目标，前募项目效益预测是谨慎的。

问题 12. 申请人报告期各期末应收账款和应收票据余额较高且增长较快。请发行人补充说明：（1）报告期各期末应收账款和应收票据余额较高且增长较快的原因及合理性，信用政策与同行业是否存在较大差异，是否存在放宽信用政策情形；（2）结合账龄、期后回款及坏账核销情况、同行业可比公司情况等说明应收账款和应收票据坏账准备计提是否充分。

请保荐机构发表核查意见。

【回复】

一、报告期各期末应收账款和应收票据余额较高且增长较快的原因及合理性，信用政策与同行业是否存在较大差异，是否存在放宽信用政策情形

（一）报告期各期末应收账款和应收票据余额较高且增长较快的原因及合理性

1、报告期各期末应收账款和应收票据账面价值

项目	2021.3.31/ 2021年1-3月		2020.12.31/ 2020年		2019.12.31/ 2019年		2018.12.31/ 2018年
	金额	增长率	金额	增长率	金额	增长率	金额
应收账款	5,335.86	-18.71%	6,563.75	-38.86%	10,734.75	3.28%	10,393.55
应收账款占营业收入的比例	7.24%	120.03%	3.29%	-44.51%	5.93%	2.83%	5.76%
应收票据-银行承兑汇票	-	-	-	-	-	-100%	10,519.55
应收票据-商业承兑汇票	117.67	-47.26%	223.12	-	-	-	-
应收款项融资-银行承兑汇票	70,290.05	69.68%	41,425.45	13.35%	36,545.71	-	-
应收票据及应收款项融资合计占营业收入的比例	95.48%	357.56%	20.87%	3.42%	20.18%	245.90%	5.83%
应收账款、应收票据及应收款项融资合计	75,743.58	57.10%	48,212.31	1.97%	47,280.47	126.08%	20,913.10

报告期各期末，应收账款、应收票据及应收款项融资金额合计分别为

20,913.10 万元、47,280.47 万元、48,212.31 万元和 75,743.58 万元，金额较高主要系发行人根据行业惯例给予客户一定的信用额度且下游客户以票据方式付款较多，具体情况如下：

（1）应收账款：公司一贯重视应收账款的管控工作，并制定了严格的应收账款管控制度以降低坏账风险，报告期内，公司应收账款期末账面价值逐年减少。主要是 2020 年及 2021 年第一季度公司销售量增加，货源供不应求，赊销减少且应收账款回款良好。

（2）应收票据和应收款项融资：公司客户采用银行承兑汇票进行结算较多，发行人从下游客户处收到票据后，通常更愿意保留票据并在采购端将其作为支付手段背书转让给供应商，而尽量避免提前贴现增加财务费用，因此报告期各期末发行人应收票据和应收款项融资余额较高。

2019 年末公司应收票据余额为 0.00 万元，公司将银行承兑汇票均作为“应收款项融资”列示。公司管理应收票据的模式具有收取合同现金流和出售（转让）金融资产双重目标特征，且在报告期内具有一贯性。公司依据 2019 年 1 月 1 日开始实施的《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》及财政部《关于修订印发 2019 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会〔2019〕6 号）要求，对相关金融工具的列报进行重新表述，将应收银行承兑汇票分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，由“应收票据”调整至“应收款项融资”列示，应收商业承兑汇票还在应收票据进行核算。

2019 年末确认的应收款项融资账面价值为 36,545.71 万元，较 2018 年末的应收票据账面价值增加 26,026.16 万元，增幅为 247.41%，主要是 2018 年公司为了提高资金使用的灵活性，收到的票据除用于背书支付供应商的原料及设备采购款外，还向银行贴现取得流动资金，使得应收票据金额较低，而 2019 年公司未将票据贴现且当年票据到期托收金额较低，公司年末持有的未到期银行承兑汇票金额较高。

2020 年末确认的应收票据账面价值为 223.12 万元，均为商业承兑汇票。应收款项融资账面价值为 41,425.45 万元，较 2019 年末增加 4,879.74 万元，主要系公司 2020 年营业收入较 2019 年增加 9.83%，票据结算相应增多。

2021 年第一季度末应收款项融资账面价值为 70,290.05 万元，较 2020 年末增加 28,864.60 万元，增幅为 69.68%，主要由于该季度公司销售额大幅上涨，下

游客户票据结算增多。

报告期内，公司应收账款及应收票据期末账面价值与公司经营规模相匹配，具有合理性。

2、报告期内，发行人应收票据、应收账款及应收款项融资合计金额占营业收入的比例与同行业可比公司的对比情况如下：

单位：万元

公司名称	项目	2021.3.31/ 2021年1-3月	2020.12.31/ 2020年	2019.12.31/ 2019年	2018.12.31/ 2018年
中国巨石	应收票据、应收账款及应收款项融资合计金额	627,176.52	620,591.83	505,666.13	336,429.76
	营业收入	399,613.42	1,166,619.68	1,049,329.31	1,003,242.33
	占比	156.95%	53.20%	48.19%	33.53%
中材科技	应收票据、应收账款及应收款项融资合计金额	791,900.23	741,718.30	608,379.92	566,438.17
	营业收入	394,098.19	1,871,087.18	1,359,046.70	1,144,686.95
	占比	200.94%	39.64%	44.77%	49.48%
长海股份	应收票据、应收账款及应收款项融资合计金额	60,811.79	59,741.13	57,824.21	54,728.48
	营业收入	55,418.71	204,250.81	220,970.68	219,794.17
	占比	109.73%	29.25%	26.17%	24.90%
九鼎新材	应收票据、应收账款及应收款项融资合计金额	34,861.06	44,477.83	31,810.93	31,343.15
	营业收入	29,393.54	167,071.54	98,432.15	107,104.24
	占比	118.60%	26.62%	32.32%	29.26%
平均值	应收票据、应收账款及应收款项融资合计金额	378,687.40	366,632.27	300,920.30	247,234.89
	营业收入	219,630.97	852,257.30	681,944.71	618,706.92
	占比	146.55%	37.18%	37.86%	34.30%
发行人	应收票据、应收账款及应收款项融资合计金额	75,743.58	48,212.31	47,280.47	20,913.10
	营业收入	73,740.17	199,585.31	181,127.88	180,340.42
	占比	102.72%	24.16%	26.10%	11.60%

注：上表中信息源于各可比上市公司公开披露信息。

由上表可知，发行人报告期内营业收入规模逐年增长，分别为 180,340.42 万元、181,127.88 万元、199,585.31 万元和 73,740.17 万元，公司应收票据、应收账款及应收款项融资合计金额随着营业收入的增长而相应逐年增加，其占营业收入比分别为 11.60%、26.10%、24.16%和 102.72%，2018 年占比较低主要是 2018 年公司为了提高资金使用的灵活性，收到的票据除用于背书支付供应商的原料及设备采购款外，还向银行贴现取得流动资金，使得应收票据金额较低。公司应收账款及应收款项融资合计占营业收入比例与同行业可比上市公司的变动趋势上基本相符且低于同行业平均值。

综上所述，发行人报告期各期末应收账款和应收票据余额较高，发行人营业规模持续增长，推动了应收票据、应收账款等金额的相应提升，该等情况与同行业可比公司的情况较为相符，具有合理性。

（二）信用政策与同行业比较

发行人按产品销售对象分类为玻纤内销客户、玻纤外销客户和热电客户。公司针对不同类型客户制定了不同的信用政策，具体情况如下：

1、玻纤产品业务的信用政策

公司对玻纤产品业务的客户，国内销售通常以银行承兑汇票结算，对于合作时间较长、信用良好及采购量较大的客户，一般采用月结/季结的结算方式；对于部分新客户，采用“款到发货”的结算方式。

国外销售通常以电汇、承兑交单、信用证三种结算方式，根据客户信用等级不同，账期一般分 30 天、60 天和 90 天。具体信用政策如下：

分类	类型	信用政策
内销	老客户	对于合作时间较长、信用良好及采购量较大的客户： 1、有信用额：公司经过审批后授予客户一定的信用额度，允许客户在信用额度内赊购产品，超出信用额度部分当月结清； 2、无信用额：一般采用月底结清或次月结清的结算方式； 同时，公司会对大部分客户约定年底结清全部货款； 若发生逾期情况，则暂时停止对客户销售货物，直至客户支付所欠货款为止；
	新客户	先款后货
外销	老客户	对于合作时间较长、信用良好及采购量较大的客户： 1、采用电汇（T/T）结算方式，一般给予60-90天的信用期； 2、采用付款交单（D/P）结算方式，一般给予60天的信用期； 3、采用远期信用证（L/C）结算方式，一般结算方式为60天、90天、180天和360天的远期信用证；

	新客户	1、电汇（T/T）、付款交单（D/P）等结算方式都要求客户付清款项后，才能取得提货单； 2、采用信用证结算（L/C），一般要求为即期信用证；
--	-----	---------------------------------------------------------------------------

2. 热电产品业务的信用政策

公司对热电产品业务的客户，采取以下信用政策：

分类	信用政策	
电力	电力产品销售给临沂供电公司，与供电公司采取月结，按月确认电费并在供电公司取得经确认的电费计算单和发票后15个工作日内或次月付清；	
蒸汽	老客户	按月计算蒸汽供应量并结算，款项当月付清
	新客户	采取预缴款方式；
供暖	供暖季前预收全部暖费的方式；	
管网并网	按照签订的管网并网协议约定付款结算条款执行；	

3. 报告期内，发行人同行业可比上市公司的信用政策如下：

序号	公司名称	信用政策情况	是否与发行人存在重大差异
1	中国巨石	本公司仅与经认可的、信誉良好的第三方进行交易。按照本公司的政策，需对所有要求采用信用方式进行交易的客户进行信用审核。另外，本公司对应收账款余额进行持续监控，以确保本公司不致面临重大坏账风险。对于未采用相关经营单位的记账本位币结算的交易，除非本公司信用控制部门特别批准，否则本公司不提供信用交易条件。	是
2	中材科技	公司结算方式主要分为银行承兑汇票、电汇、信用证、托收和现汇等方式，其中大部分为银行承兑汇票支付，国外销售全部为现汇支付。此外，公司每年会通过第三方机构对客户信用调查评估，并结合其对公司业绩的贡献度综合评价，适当给予优质客户一定付款账期，而新客户则全部采用现款现货的方式。公司国外业务主要以美元或当地货币作为结算货币，存在汇率波动风险。	否
3	长海股份	结算方面，公司内销产品部分采用款到发货、部分采用赊销模式，账期以一个月为主，外销基本采用信用证，账期多在一个月左右。	否
4	九鼎新材	在签订新合同之前，本公司会对新客户的信用风险进行评估，包括外部信用评级和在某些情况下的银行资信证明（当此信息可获得时）。公司对每一客户均设置了赊销限额，该限额为无需获得额外批准的最大额度。 公司通过对已有客户信用评级的季度监控以及应收账款账龄分析的月度审核来确保公司的整体信用风险在可控的范围内。在监控客户的信用风险时，按照客户的信用特征对其分组。被评为“高风险”级别的客户会放在受限制客户名单里，并且只有在额外批准的前提下，公司才可在未来期间内对其赊	否

	销，否则必须要求其提前支付相应款项。	
--	--------------------	--

注：上表中信息源于各可比上市公司公开披露信息。

公司建立了信用政策审批相关制度。根据客户的订购规模、合作年限等情况，经市场营销中心主管领导批准后给予客户一定的信用额度。在授信额度内，公司允许客户赊销货物；客户利用额度赊销的，如前次赊销未在约定信用期内结算完毕，不再发货和赊销；销售人员按照信用期及信用额度“一对一”负责相关账款的催收和联络，财务部门每月向业务部门提供应收账款账龄表，用以督促应收账款及时回收。

综上，公司信用政策与同行业公司不存在较大差异。

4、发行人与同行业可比上市公司的应收账款及应收票据周转率情况如下：

年度	应收账款周转率（次）					
	山东玻纤	平均值	中国巨石	中材科技	长海股份	九鼎新材
2018年	19.85	5.50	8.09	3.98	6.29	3.63
2019年	17.15	5.56	8.05	4.29	6.34	3.56
2020年	23.08	6.59	9.38	5.65	5.89	5.43
应收票据（含应收款项融资）周转率（次）						
年度	山东玻纤	平均值	中国巨石	中材科技	长海股份	九鼎新材
2018年	10.30	17.28	4.58	4.51	15.44	44.58
2019年	7.70	11.02	3.61	5.02	10.32	25.11
2020年	5.10	11.49	9.38	5.44	8.48	22.64
应收账款及应收票据（含应收款项融资）周转率（次）						
年度	山东玻纤	平均值	中国巨石	中材科技	长海股份	九鼎新材
2018年	6.78	3.22	2.92	2.11	4.47	3.36
2019年	5.31	2.83	2.49	2.31	3.39	3.12
2020年	4.18	3.17	2.07	2.77	3.47	4.38

注：上表中信息源于各可比上市公司公开披露信息。

由上表可知，公司应收账款周转率、应收账款及应收票据合计周转率均高于行业平均水平，公司应收票据周转率低于行业平均水平，主要因为九鼎新材报告期应收票据余额较低，应收票据周转率远高于行业平均水平，公司应收票据周转率高于中国巨石、中材科技，与长海股份差别不大。

公司应收账款回款速度较快且基本保持稳定，不存在放宽信用政策的情形。

报告期内，公司对主要客户的信用政策未发生重大不利变化，应收账款规模基本保持稳定，周转情况良好，未发生不利变化，报告期内公司不存在通过放宽

付款条件促进短期销售增长的情况，信用政策与同行业公司不存在重大差异，应收账款周转较好，不存在放宽信用政策的情形。

二、结合账龄、期后回款及坏账核销情况、同行业可比公司情况等说明应收账款和应收票据坏账准备计提是否充分

（一）报告期内公司应收账款、应收票据账龄分布情况

报告期各期末，公司的应收账款的账龄分布情况具体如下：

账龄	2021-3-31		2020-12-31	
	账面余额（万元）	占比	账面余额（万元）	占比
1年以内（含1年）	5,175.08	79.22%	6,716.57	85.35%
1-2年（含2年）	929.03	14.22%	863.57	10.97%
2-3年（含3年）	396.35	6.07%	253.95	3.23%
3-4年（含4年）	-	-	-	-
4-5年（含5年）	-	-	3.00	0.04%
5年以上	32.33	0.49%	32.33	0.41%
合计	6,532.79	100.00%	7,869.43	100.00%
账龄	2019-12-31		2018-12-31	
	账面余额（万元）	占比	账面余额（万元）	占比
1年以内（含1年）	11,026.19	94.88%	10,978.80	98.04%
1-2年（含2年）	550.41	4.74%	2.46	0.02%
2-3年（含3年）	-	-	31.46	0.28%
3-4年（含4年）	6.22	0.05%	48.19	0.43%
4-5年（含5年）	38.10	0.33%	-	-
5年以上	-	-	136.81	1.22%
合计	11,620.91	100.00%	11,197.72	100.00%

报告期内，公司应收票据的账龄情况和占比情况如下：

账龄	2021-3-31		2020-12-31	
	账面余额（万元）	占比	账面余额（万元）	占比
1年以内（含1年）	123.86	100.00%	234.86	100.00%
合计	123.86	100.00%	234.86	100.00%

账龄	2019-12-31		2018-12-31	
	账面余额 (万元)	占比	账面余额 (万元)	占比
1 年以内 (含 1 年)	-	-	10,519.55	100.00%
合计	-	-	10,519.55	100.00%

报告期内，公司应收款项融资的账龄情况和占比情况如下：

账龄	2021-3-31		2020-12-31	
	账面余额 (万元)	占比	账面余额 (万元)	占比
1 年以内 (含 1 年)	70,290.05	100.00%	41,425.45	100.00%
合计	70,290.05	100.00%	41,425.45	100.00%

账龄	2019-12-31		2018-12-31	
	账面余额 (万元)	占比	账面余额 (万元)	占比
1 年以内 (含 1 年)	36,545.71	100.00%	-	-
合计	36,545.71	100.00%	-	-

注：自 2019 年 1 月 1 日起，公司执行新金融工具准则。公司在日常资金管理，管理银行承兑汇票的业务模式系既以收取合同现金流量为目标又以出售为目标，故根据新金融工具准则的要求，公司将部分银行承兑汇票列报为应收款项融资。

报告期内，公司账龄 1 年以内的应收账款占比分别为 98.04%、94.88%、85.35%和 79.22%；账龄 2 年以内的应收账款占比分别为 98.06%、99.62%、96.32%和 83.44%；公司应收账款账龄主要集中在 1 年以内，2 年以上账龄占比较低；公司应收票据、应收款项融资账龄均在 1 年以内。

(二) 应收账款、应收账款及应收款项融资期后回款情况

截至 2021 年 3 月 31 日，公司应收账款、应收票据及应收款项融资的期后回款情况如下：

项目	日期	账面余额 (万元)	期后回款金额 (万元)	期后回款占比
应收账款	2021-3-31	6,532.79	-	-
	2020-12-31	7,869.43	5,635.32	71.61%
	2019-12-31	11,620.91	11,192.22	96.31%
	2018-12-31	11,197.72	11,060.56	98.78%
应收票据	2021-3-31	123.86	-	-
	2020-12-31	234.86	111.00	47.26%

	2019-12-31	-	-	-
	2018-12-31	10,519.55	10,519.55	100.00%
应收款项 融资	2021-3-31	70,290.05	-	-
	2020-12-31	41,425.45	28,708.92	69.30%
	2019-12-31	36,545.71	36,545.71	100.00%
	2018-12-31	-	-	-

注：期后回款截止时间为 2021 年 3 月 31 日

结合上表分析，整体来看，公司应收账款和应收票据期后回款情况良好。

（三）应收账款及应收票据坏账核销情况

报告期各期末，公司应收账款及应收票据坏账核销情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-3 月	2020 年	2019 年	2018 年
应收账款坏账核销	-	-	108.07	-
期初坏账准备金额	1,305.68	886.16	804.17	774.04
核销占比	-	-	13.44%	-
应收票据坏账核销	-	-	-	-
期初坏账准备金额	11.74	-	-	-
核销占比	-	-	-	-

注：应收款项融资按公允价值计量，不计提坏账准备。

报告期内，公司不存在应收票据坏账核销情况，应收账款仅 2019 年存在 108.07 万元坏账核销，核销金额较小，坏账风险较小。公司报告期内实际发生的应收账款坏账核销金额整体较小，各期初所计提的应收账款坏账准备足以覆盖各期坏账核销规模。

（四）同行业公司比较

1、公司应收账款及应收票据坏账政策

（1）2019年1月1日前公司适用的坏账政策

①单项金额重大并单独计提坏账准备的应收款项：

单项金额重大的判断依据或金额标准	应收款项账面余额在100万以上的款项
单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法	根据其账面价值与预计未来现金流量现值之间差额确认。单独测试未发生减值的应收款，包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试。单项测试已确认减值损失的应收款项，不再包括在具有类似信用风险特征的

	应收款项组合中进行减值测试。
--	----------------

②按组合计提坏账准备的应收款项:

组合名称	坏账准备计提方法
账龄组合	账龄分析法
合并范围内关联方	不计提坏账准备

组合中, 采用账龄分析法计提坏账准备情况如下:

账龄	应收账款计提比例 (%)
1年以内 (含1年)	5
1-2年	30
2-3年	50
3-4年	80
4-5年	80
5年以上	100

③单项金额不重大但单项计提坏账准备的应收款项

单项计提坏账准备的理由	账龄3年以上的应收款项且有客观证据表明其发生了减值
坏账准备的计提方法	根据其账面价值与预计未来现金流量现值之间差额确认

(2) 2019年1月1日后公司适用的坏账政策

①应收票据

公司对于应收票据按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。对于划分为组合的应收票据, 公司参考历史信用损失经验, 结合当前状况以及对未来经济状况的预测, 通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率, 计算预期信用损失。除了单项评估信用风险的应收票据外, 基于应收票据的信用风险特征, 将其划分为不同组合:

项目	确定组合的依据
商业承兑汇票	承兑人为信用风险较高的公司

②应收账款

对于不含重大融资成分的应收款项, 公司按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。

对于包含重大融资成分的应收款项, 公司选择始终按照相当于存续期内预期信用损失的金额计量损失准备。

除了单项评估信用风险的应收账款外，基于其信用风险特征，将其划分为不同组合：

组合名称	确定组合的依据
账龄组合	本组合以应收款项的账龄作为信用风险特征
合并范围内关联方组合	本组合为风险较低应收合并关联方的应收款项

③按组合计量预期信用损失的应收款项

应收票据-商业承兑汇票、应收账款-账龄组合的账龄与整个存续期预期信用损失率对照表如下：

账龄	应收商业承兑汇票预期信用损失率（%）	应收账款计提的坏账准备率（%）
1年以内（含1年）	5	5
1-2年	30	30
2-3年	50	50
3-4年	80	80
4-5年	80	80
5年以上	100	100

合并范围内关联方组合：结合历史违约损失经验及目前经济状况、考虑前瞻性信息，预期信用损失率为0。

2、公司与同行业可比上市公司应收账款和应收票据坏账准备计提政策比较

①应收账款

自2019年1月1日起，境内上市公司开始实行新金融工具准则，公司与同行业可比上市公司坏账准备计提政策均为参照信用损失分类计提。

目前，公司及同行业上市公司的应收账款按账龄组合坏账准备计提比例如下表所示：

账龄	山东玻纤	中国巨石	中材科技	长海股份	九鼎新材
1年以内（含1年）	5%	1%	1-6个月 2% 7-12个月 5%	1%	0-6个月 0% 6-12个月 5%
1-2年	30%	7%	20%	7%	10%
2-3年	50%	20%	50%	20%	30%
3-4年	80%	40%	100%	40%	50%
4-5年	80%	70%	100%	70%	80%

5年以上	100%	100%	100%	100%	100%
------	------	------	------	------	------

注：上表中信息源于各可比上市公司公开披露信息。

由上表可见，公司应收账款坏账准备计提的政策与同行业相比较为谨慎，坏账准备计提充分。

②应收票据与应收款项融资

自2019年1月1日起，境内上市公司开始实行新金融工具准则，公司与同行业可比上市公司应收票据坏账准备计提政策均为参照信用损失分类计提；应收款项融资均按公允价值计量，不计提坏账准备。

由此，公司与同行业上市公司应收账款、应收票据及应收款项融资坏账准备计提政策无重大差异。

3、报告期内可比公司应收账款及应收票据坏账准备计提比例对比

报告期各期末，可比上市公司应收账款坏账准备计提结果情况如下：

项目/期间	发行人	行业平均	中国巨石	中材科技	长海股份	九鼎新材	
2020-12-31	应收账款坏账准备	1,305.68	11,990.08	16,980.19	22,434.91	4,316.01	4,229.21
	应收账款账面余额	7,869.43	139,668.83	129,676.21	351,020.55	39,048.45	38,930.10
	计提比例	16.59%	10.35%	13.09%	6.39%	11.05%	10.86%
2019-12-31	应收账款坏账准备	886.16	11,924.19	16,900.85	22,235.60	4,308.04	4,252.27
	应收账款账面余额	11,620.91	144,797.21	152,994.96	356,172.37	38,942.46	31,079.03
	计提比例	7.63%	10.51%	11.05%	6.24%	11.06%	13.68%
2018-12-31	应收账款坏账准备	804.17	10,814.21	12,513.35	23,823.23	3,798.66	3,121.62
	应收账款账面余额	11,197.72	132,693.44	137,241.61	323,031.81	38,889.97	31,610.37
	计提比例	7.18%	9.03%	9.12%	7.37%	9.77%	9.88%

注：上表中信息源于各可比上市公司公开披露年报。

报告期各期末，可比上市公司应收票据坏账准备计提结果情况如下：

项目/期间	发行人	行业平均	中国巨石	中材科技	长海股份	九鼎新材	
2020-12-31	应收票据坏账准备	11.74	98.35	-	195.90	0.80	-
	应收票据账面余额	234.86	6,042.19	-	14,755.46	212.03	3,159.09
	计提比例	5.00%	0.85%	-	1.33%	0.38%	-
2019-12-31	应收票据坏账准备	-	106.62	-	212.52	0.72	-
	应收票据账面余额	-	4,833.52	-	9,415.66	251.38	-

	计提比例	-	1.27%	-	2.26%	0.29%	-
	应收票据坏账准备	-	-	-	-	-	-
2018-12-31	应收票据账面余额	10,519.55	75,685.78	211,701.50	68,550.05	19,637.17	2,854.40
	计提比例	-	-	-	-	-	-

由上表可见，报告期各期末，公司依据谨慎性原则，结合公司实际情况，制定了合理的坏账准备计提政策，并计提了充足的坏账准备，报告期前三年，发行人应收账款坏账准备计提比例分别为 7.18%、7.63% 和 16.59%，发行人的应收账款及应收票据坏账准备计提情况跟同行业可比上市公司差别不大。

三、中介机构核查意见

（一）核查程序

保荐机构履行了以下核查程序：

1、取得公司报告期内各期应收账款明细及坏账准备计提表，了解应收账款增减情况；获取票据备查簿，了解应收票据管理及坏账准备计提情况；

2、查阅公司与同行业公司的信用政策以及预期信用损失情况，并比较其差异；查阅同行业公司年报等公开资料，获取其应收账款及应收票据相关数据；

3、访谈企业管理人员，了解应收账款及应收票据变动原因以及是否存在放宽信用政策的情况；

4、获取公司的应收账款账龄表、期后回款情况及坏账核销情况，核查应收账款坏账准备计提是否充分。

（二）核查结论

经核查，保荐机构认为：

1、公司各报告期末应收账款和应收票据增长具有合理性，公司不存在放宽信用政策的情形；

2、公司账龄结构合理，期后回款良好，坏账核销比例较低、公司坏账准备计提总体比例高于同行业上市公司，公司应收账款坏账计提较为谨慎。

问题 13.申请人中碱纱、C-CR 特种纱近年来毛利率波动较大，且持续为负。请申请人结合上述情形补充说明相关固定资产、在建工程、无形资产等减值准备计提情况，计提是否充分。

请保荐机构发表核查意见。

【回复】

一、报告期内，各产品的毛利率波动

报告期内，各产品毛利率情况如下：

单位：万元

类别	项目	2021年1-3月	2020年度	2019年度	2018年度
无碱纱	主营业务收入	49,372.98	155,657.37	139,068.01	126,088.86
	主营业务成本	28,272.67	109,665.37	97,193.54	80,602.19
	毛利率	42.74%	29.55%	30.11%	36.08%
中碱纱	主营业务收入	-	6.39	2,925.32	18,722.29
	主营业务成本	-	7.63	2,969.69	14,604.00
	毛利率	-	-19.43%	-1.52%	22.00%
C-CR特种 纱	主营业务收入	7,726.79	4,141.14	-	-
	主营业务成本	6,978.09	4,326.44	-	-
	毛利率	9.69%	-4.47%	-	-
玻纤制品及 其他	主营业务收入	1,563.59	7,714.25	8,295.86	8,133.09
	主营业务成本	1,259.78	6,160.35	6,714.14	7,199.29
	毛利率	19.34%	20.14%	19.07%	11.48%

（一）无碱纱毛利率波动原因

报告期内，无碱纱毛利率分别为 36.08%、30.11%、29.55%和 42.74%。

2019 年无碱纱毛利率较 2018 年有所下降，主要是市场新增产能较多，受市场供求关系变化影响，产品售价下滑。2020 年无碱纱毛利率和 2019 年保持基本一致。2021 年第一季度无碱纱毛利率较 2020 年大幅上涨，主要是受市场供求关系变化影响，产品售价上涨。

（二）中碱纱毛利率波动原因

2018 年度、2019 年度、2020 年度，中碱纱毛利率分别为 22.00%、-1.52%和 -19.43%，呈逐年下降趋势。公司中碱纱由子公司淄博卓意生产并销售。

2019 年 2 月初，子公司淄博卓意 3 万吨中碱纱产线停产。公司仅 1 月和 2 月上旬生产，产量下降较多，中碱纱产品的成本较高，同时 2019 年中碱纱产品价格受公司集中降价清理库存影响，有所下降，使得 2019 年、2020 年销售的中碱纱毛利率下降为负。

1、2019 年中碱纱毛利率为负的原因如下：

2019 年，中碱纱毛利率下降为-1.52%，主要是产品价格下降，同时 2019 年 2 月产线停产，当期生产中碱纱产品的单位成本上升所致。2019 年中碱纱销售单

价为 5,510.74 元/吨，较 2018 年销售单价下降 454.36 元/吨，下降幅度为 7.62%，主要是公司不再生产中碱纱产品，集中降价清理库存。中碱纱产线于 2019 年 2 月初停产，2 月仅生产约 10 天，中碱纱产量下降较多，公司将 2 月份的房屋设备等固定资产的折旧费用和铂铑合金漏板拆除确认的损耗金额，均计入当期产品成本，使得中碱纱产品单位生产成本上升较快。

2、2020 年中碱纱毛利率为负的原因如下：

2020 年，公司清理中碱纱剩余库存中的有捻纺织纱和直接无捻粗纱 11.48 吨，所销售的产品为 2019 年生产，销售成本为 6,467.17 元/吨，较 2019 年同类销售成本上升 1,574.01 元/吨，上升幅度为 32.17%，使得 2020 年销售的中碱纱毛利率下降为-19.43%。

（三）C-CR 特种纱毛利率波动原因

2020 年度、2021 年 1-3 月，C-CR 特种纱毛利率分别为-4.47%和 9.69%，呈上升趋势。

2019 年 2 月初，公司将年产能 3 万吨中碱纱生产线停产。同年，公司将年产能 3 万吨中碱纱生产线改造为年产 8 万吨 C-CR 特种纤维纱生产线的决议，并作为公司首发上市的募投项目。年产 8 万吨 C-CR 特种纤维技术改造项目于 2020 年 9 月底达到可使用状态转固，截止到 2021 年 3 月底共生产 6 个月。由于投产初期玻璃液的均质性、温度梯度的建立、工艺线的调整、拉丝设备的调试等需要 3-6 个月的时间磨合才能达到最佳使用状态。在这期间，合格产量低于最佳状态时的产量，且 2020 年 11 月至 2021 年 2 月，天然气的价格大幅上涨造成成本上升，导致 2020 年毛利率为-4.47%，2021 年 1-3 月随着合格品产量逐步上升，单位成本逐渐下降，2021 年 1-3 月毛利率较 2020 年有所上升，提高至 9.69%。

（四）玻纤制品及其他毛利率波动原因

报告期内，玻纤制品及其他主要包括毡类、布类产品，毛利率分别为 11.48%、19.07%、20.14%和 19.34%，整体毛利率偏低，报告期内逐年升高，2021 年第一季度略有下降。毡类产品产线于 2015 年正式投产，报告期内毡线的产量逐年上升，但由于刚投产时市场开拓不足，整体产量偏低，未形成规模化生产，报告期内公司加大市场开拓，毡类产品销量提高，成本下降，使得毛利率逐渐提高。布类产品主要包括壁布、砂轮网布、窗纱和方格布等，公司报告期内逐渐减少停止生产盈利能力较差的窗纱、方格布产品，增加砂轮网布和壁布等盈利能力

较强的产品，使得毛利率整体呈增长趋势。

二、与各产品相关的固定资产、在建工程、无形资产等减值准备计提情况
截止 2021 年 3 月 31 日，公司与各产品相关的固定资产、无形资产如下：

单位：万元

项目	资产原值	累计折旧或摊销	减值准备	资产净值
固定资产：				
房屋建筑物	45,652.32	14,315.36	-	31,336.95
机器设备	162,323.77	67,910.12	169.59	94,244.04
铂铑合金	128,619.41	-	-	128,619.41
运输设备	772.27	454.19	-	318.08
办公设备及其他	2,056.76	1,354.42	-	702.35
小计	339,424.52	84,034.09	169.59	255,220.83
无形资产：				
土地使用权	14,113.05	2,201.27	-	11,911.78
非专利技术	483.30	148.90	334.40	-
小计	14,596.35	2,350.17	334.40	11,911.78
总计	354,020.87	86,384.26	503.99	267,132.61

(一) 无碱纱和玻纤制品及其他

截止 2021 年 3 月 31 日，公司与无碱纱相关的固定资产、无形资产如下：

单位：万元

项目	资产原值	累计折旧或摊销	减值准备	资产净值
固定资产：				
房屋建筑物	35,796.48	12,812.38	-	22,984.10
机器设备	120,772.16	58,900.80	162.64	61,708.72
铂铑合金	109,156.35	-	-	109,156.35
运输设备	645.32	415.10	-	230.22
办公设备及其他	2,014.08	1,345.46	-	668.62
小计	268,384.39	73,473.74	162.64	194,748.02
无形资产：				
土地使用权	7,809.39	1,206.80	-	6,602.59
小计	7,809.39	1,206.80	-	6,602.59
总计	276,193.78	74,680.53	162.64	201,350.61

固定资产减值准备：报告期内各年度以及以前每年度资产负债表日，主要对

闲置的固定资产等进行减值测试。截止到 2021 年 3 月末，与无碱纱相关的固定资产减值金额为 162.64 万元。

根据《企业会计准则第 8 号——资产减值》，资产存在减值迹象的，应当估计其可收回金额。可收回金额应当根据资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。

截至 2021 年 3 月末，上述与无碱纱相关的固定资产、无形资产不存在进一步的减值迹象，所以未再计提减值准备。

（二）中碱纱

子公司淄博卓意 3 万吨中碱纱产线因窑炉到期，于 2019 年 2 月停产。为进一步拓宽公司在高性能玻璃纤维产品市场的竞争能力，加快企业产品结构调整，公司决定利用停产的 3 万吨中碱生产线的配套设施，改造为年产 8 万吨 C-CR 特种纤维生产线。

2018 年末，公司针对即将停产的淄博卓意 3 万吨中碱纱产线进行了减值测试，并经具有证券从业资格的独立第三方评估机构评估，由于本次是对 3 万吨中碱纱产线进行技术改造，所以评估方法采用资产基础法进行评估。评估结果如下：

项目		金额（万元）
一	公允价值	20,582.04
1	其中：房屋建筑物类资产	4,577.96
2	机器设备类资产	2,523.62
3	铂铑合金	9,889.82
4	土地使用权	3,590.65
二	处置费用	52.25
三	可收回价值	20,529.79
四	资产组账面价值	15,192.38
五	增值额	5,337.41
六	增值率	26.00%

根据上表，与中碱纱产线相关的资产组 2018 年末可收回金额高于其账面价值，无需计提减值准备。

2019 年，公司将不能利用的设备设施进行销售和报废处理，将剩余设备设施改扩建为年产 8 万吨 C-CR 特种纤维生产线，并与 2020 年 9 月底投产，截至本反馈回复出具日，公司已不再生产中碱纱。

（三）C-CR 特种纱

1、截至 2021 年 3 月 31 日，与 C-CR 特种纱相关的固定资产、无形资产情况如下：

单位：万元

项目	资产原值	累计折旧或摊销	资产净值
固定资产：			
房屋建筑物	4,990.67	120.36	4,870.31
机器设备	29,873.44	1,678.77	28,194.66
铂铑合金	19,463.06	-	19,463.06
运输设备	93.59	11.35	82.24
办公设备及其他	36.53	3.64	32.88
小计	54,457.28	1,814.12	52,643.16
无形资产：			
土地使用权	3,206.84	557.17	2,649.67
小计	3,206.84	557.17	2,649.67
总计	57,664.12	2,371.30	55,292.83

2、C-CR 特种纱项目实现效益情况如下：

单位：万元

项目	2020年第四季度	2021年第一季度	2021年第二季度
实现效益	-736.62	191.04	1,277.55

由上表可以产出，C-CR 特种纱项目随着合格品产量逐步上升，单位成本逐渐下降，实现的效益由 2020 年第四季度的-736.62 万元提高至 2021 年第二季度的 1,277.55 万元。

3、相关资产减值测试情况

根据《企业会计准则第 8 号——资产减值》，资产存在减值迹象的，应当估计其可收回金额。可收回金额应当根据资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。由于 C-CR 特种纱项目投产后前两个季度实现效益较差，存在减值迹象，因此公司进行了减值测试。截至 2021 年 3 月 31 日，与 C-CR 特种纱相关的资产组组合可收回金额 61,916.97 万元，测算结果如下：

单位：万元

项目	预测期						
	2021年4-12月	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年

营业收入	27,267.95	38,185.00	41,630.00	46,205.00	46,200.00	46,215.00	41,680.00
营业成本	17,959.03	24,700.00	26,900.00	29,840.00	29,820.00	29,820.00	26,870.00
净利润	4,653.85	7,421.08	8,049.92	9,344.23	9,561.31	9,777.08	8,854.14
净现金流量	6,931.31	11,077.91	11,700.83	12,976.77	13,268.31	13,483.75	-17,365.21
各年净现金流量折现值	6,409.38	9,229.01	8,781.47	8,773.60	8,081.73	7,399.88	-8,585.36

续表

项目	预测期							
	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年
营业收入	38,165.00	21,690.00	43,000.00	47,284.00	51,558.00	51,568.00	51,568.00	51,568.00
营业成本	24,620.00	16,670.00	33,100.00	30,228.00	32,956.00	32,956.00	32,956.00	32,956.00
净利润	8,155.85	458.89	3,373.65	9,464.86	10,660.73	10,830.07	10,991.57	11,153.92
净现金流量	11,919.92	4,433.66	6,734.12	13,102.13	14,298.16	14,536.83	14,698.49	14,860.84
各年净现金流量折现值	5,309.13	1,779.23	2,434.38	4,267.36	4,195.08	3,842.08	3,499.71	11,520.87

如上表，C-CR 特种纱相关的资产组组合可收回金额 61,916.97 万元高于资产组的账面价值，无需计提减值准备。

2021 年第二季度实现效益 1,277.55 万元，占预测期 2021 年 4-12 月预测利润 4,653.85 万元的 27.45%，预计 2021 年 4-12 月可以完成预测效益。

（四）玻纤制品及其他

截止 2021 年 3 月 31 日，公司与玻纤制品及其他相关的固定资产、无形资产如下：

项目	资产原值	累计折旧或摊销	减值准备	资产净值
固定资产：				
房屋建筑物	4,865.17	1,382.62	-	3,482.54
机器设备	11,678.17	7,330.55	6.96	4,340.66
铂铑合金	-	-	-	-
运输设备	33.35	27.74	-	5.61
办公设备及其他	6.15	5.31	-	0.84
小计	16,582.83	8,746.23	6.96	7,829.65
无形资产：				
土地使用权	3,096.82	437.30	-	2,659.52
非专利技术	483.30	148.90	334.40	-
小计	3,580.12	586.20	334.40	2,659.52
总计	20,162.95	9,332.43	341.36	10,489.17

固定资产减值准备：报告期内各年度以及以前每年度资产负债表日，主要对闲置的固定资产等进行减值测试。截止到 2021 年 3 月末，与玻纤制品及其他相关的固定资产减值金额为 6.96 万元。

无形资产减值准备：公司与 Four Corners LLC（美国佛考那斯公司）于 2014 年 6 月签订服务协议，购买窗纱生产技术并协助改进工艺技术，使得生产出的产品通过 SGS 产品质量认证，达到进入美国市场的质量标准。公司按照 10 年受益期进行分期摊销分摊。由于窗纱业务订单不足，公司于 2018 年 12 月停止对美国业务的窗纱生产，公司对该非专利技术剩余账面金额 334.40 万元全额计提减值准备。

根据《企业会计准则第 8 号——资产减值》，资产存在减值迹象的，应当估计其可收回金额。可收回金额应当根据资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。截至 2021 年 3 月末，上述与无碱纱和玻纤制品及其他相关的固定资产、无形资产不存在进一步的减值迹象，所以未再计提减值准备。

三、中介机构核查意见

（一）核查程序

保荐机构的核查程序如下：

1、访谈公司管理层，了解无碱纱、中碱纱、C-CR 特种纱、玻纤制品毛利率波动的原因，取得产品收入成本明细表，比较分析产品销售单价、单位成本波动情况；

2、查阅公司固定资产卡片，现场查看与无碱纱、C-CR 特种纱、玻纤制品相关的固定资产、无形资产，了解相关资产的使用情况；

3、查阅对淄博卓意 3 万吨中碱纱产线 2018 年末出具的资产评估报告；

4、了解宏观环境、行业环境及公司未来经营规划，查阅主要下游行业的国家宏观政策和产业规划文件、行业协会的研究分析报告，分析行业未来发展预期及市场需求；

5、获取公司对 C-CR 特种纱生产线的盈利预测，并复核资产组的减值测试过程，对其工作过程及所作的判断如数据引用、参数选取等进行复核，评价其工作的恰当性。

（二）核查结论

经核查，保荐机构认为：

1、公司无碱纱毛利率基本稳定，仅 2021 年第一季度受市场供求关系变化影响，产品售价上涨，毛利率增幅较大；中碱纱近年来毛利率波动较大主要原因为中碱纱产线寿命到期停产，公司降价清理库存；C-CR 特种纱毛利率波动较大主要原因为生产线尚处于磨合期，合格产量低于最佳状态时的产量，单位成本较高，随着合格品产量逐步上升，毛利率逐步提高；玻纤制品及其他整体毛利率偏低，报告期内逐年升高，2021 年第一季度略有下降，主要由于毡类产品报告期内公司加大市场开拓，毡类产品销量提高，成本下降，使得毛利率逐渐提高，同时公司报告期内逐渐减少停止生产盈利能力较差的窗纱、方格布等布类产品，增加砂轮网布和壁布等盈利能力较强的产品，使得毛利率整体呈增长趋势。

2、截止到 2021 年 3 月末，与无碱纱相关的固定资产减值金额为 162.64 万元，与无碱纱和玻纤制品及其他相关的固定资产、无形资产不存在进一步的减值迹象，所以未再计提减值准备。

3、与中碱纱产线相关的资产组 2018 年末可收回金额高于其账面价值，无需计提减值准备。

4、与 C-CR 特种纱相关的资产组组合可收回金额高于资产组的账面价值，相关的固定资产、无形资产无需计提减值准备。

5、截至 2021 年 3 月末，与玻纤制品及其他相关的固定资产减值金额淄博卓意为 6.96 万元。公司于 2018 年 12 月停止对美国业务的窗纱生产，公司对向 Four Corners LLC（美国佛考那斯公司）购买的窗纱生产技术剩余账面金额 334.40 万元全额计提减值准备。截至 2021 年 3 月末，与玻纤制品及其他相关的固定资产、无形资产不存在进一步的减值迹象，所以未再计提减值准备。

（本页无正文，为《山东玻纤集团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》之盖章页）



保荐人（主承销商）声明

本人已认真阅读山东玻纤集团股份有限公司本次反馈意见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，反馈意见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。

保荐代表人： 侯英刚 张立新
侯英刚 张立新

内核负责人： 曾信
曾 信

保荐业务负责人： 谌传立
谌传立

总经理： 邓舸
邓 舸

