烟台泰和新材料股份有限公司

与

中信证券股份有限公司

关于烟台泰和新材料股份有限公司

2021 年度非公开发行股票申请文件

反馈意见的回复

（修订稿）

中信证券股份有限公司
CITIC Securities Company Limited

二零二二年七月

中国证券监督管理委员会：

贵会于 2022 年 4 月 8 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》（220502 号）已收悉，烟台泰和新材料股份有限公司（以下简称“公司”、“申请人”、“发行人”）已会同中信证券股份有限公司（以下简称“中信证券”或“保荐机构”）、中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“申请人会计师”）、北京市康达律师事务所（以下简称“申请人律师”）对反馈意见的有关事项进行了认真核查与落实，现就相关问题做以下回复说明。

注：

一、如无特别说明，本回复中的简称或名词释义与《尽职调查报告》中的相同。

二、本回复中的字体代表以下含义：

● **黑体（不加粗）：**	**反馈意见所列问题**
● 宋体（不加粗）：	对反馈意见所列问题的回复
● **楷体（加粗）：**	**对尽职调查报告、非公开发行股票预案以及反馈意见回复的修订、补充**
● 楷体（不加粗）	对尽职调查报告、非公开发行股票预案的引用

目录

问题 1.....3
问题 2.....32
问题 3.....33
问题 4.....40
问题 5.....47
问题 6.....49
问题 7.....54
问题 8.....67
问题 9.....88
问题 10.....131
问题 11.....140
问题 12.....157
问题 13.....164
问题 14.....179

问题 1

请申请人针对下列事项进行说明：（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项目节能审查意见。（3）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。（4）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。发行人是否履行应履行的煤炭等量或减量替代要求。（5）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。（6）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。（7）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（8）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。（9）发行人最近 36 个月是否存在受到环保领域行政处罚的情况，是否构成重大违法行为，或者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。

保荐机构及发行人律师进行专项核查，并出具专项核查报告。

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，不属于落后产能

本次募投项目及对应产品具体情况如下：

序号	项目名称	产品	所属行业
1	**对位芳纶产业化项目**		
1.1	宁夏泰和芳纶纤维有限责任公司 1.2 万吨/年防护用对位芳纶项目	对位芳纶	“鼓励类”之“二十、纺织”之“高性能纤维及制品的开发、生产、应用”之“芳纶（AF）”
1.2	烟台泰和新材料股份有限公司高伸长低模量对位芳纶产业化项目	对位芳纶	“鼓励类”之“二十、纺织”之“高性能纤维及制品的开发、生产、应用”之“芳纶（AF）”
2	**间位芳纶产业化项目**		
2.1	烟台泰和新材料股份有限公司应急救援用高性能间位芳纶高效集成产业化项目	间位芳纶	“鼓励类”之“二十、纺织”之“高性能纤维及制品的开发、生产、应用”之“芳纶（AF）”
2.2	烟台泰和新材料股份有限公司功能化间位芳纶高效集成产业化项目	间位芳纶	“鼓励类”之“二十、纺织”之“高性能纤维及制品的开发、生产、应用”之“芳纶（AF）”
3	**补充流动资金**	-	-

发行人本次募投项目为对位芳纶产业化项目、间位芳纶产业化项目及补充流动资金，对位芳纶产业化募投项目、间位芳纶产业化募投项目均已取得主管部门出具的环评和能评批复，属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》鼓励类项目“二十、纺织”中的“高性能纤维及制品的开发、生产、应用”，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，不属于落后产能。

（二）本次募投项目符合国家产业政策

近年来，国家出台的一系列产业政策将本次募投项目涉及的产品芳纶纤维列入关键战略材料、重点发展方向和发展目标。与本次募投项目涉及的产品相关的国家产业政策如下：

序号	产业政策	发布部门	发布时间	相关内容
1	《中国制造 2025》	国务院	2015 年	将“纤维材料行业：化纤高效、差别化、多功能加工关键技术，大容量节能低耗柔性加工技术，高性能纤维低成本制备技术、高性能纤维应用技术，生物基化学纤维、纳米纤维、循环再生纤维工艺技术和装备，化纤数字化、智能化加工技术。”与“产业用纺织品行业：高端医疗卫生、

序号	产业政策	发布部门	发布时间	相关内容
				过滤、土工建筑、交通工具、安全防护、结构增强用纺织材料制备与应用关键技术，产业用纺织品专用原材料、产业用纺织品结构设计、精细化成型、多工艺功能性复合、功能化后整理等关键技术。”视为纺织工业重点发展方向。
2	《新材料产业发展指南》	工业和信息化部、国家发展改革委、科技部、财政部	2016 年	将“芳纶纤维等高性能纤维材料”列为关键战略材料。
3	纺织工业发展规划（2016－2020 年）	工业和信息化部	2016 年	1）将“突破高强高模碳纤维、对位芳纶、连续碳化硅等高性能纤维及复合材料关键技术装备、产品及应用产业化技术”列为纺织科技创新重点工程之一； 2）将“推进碳纤维、芳纶、聚酰亚胺纤维品种开发及应用”列为纺织工业重点发展领域中化纤新材料工程之一。
4	《化纤工业“十三五”发展指导意见》	工业和信息化部、国家发展和改革委员会	2016 年	1）将“碳纤维、芳纶、超高分子量聚乙烯纤维等高性能纤维以及生物基化学纤维基本达到国际先进水平”列为化纤行业发展目标之一； 2）将包括芳纶在内的高性能纤维材料产业化列为化纤行业发展的重点领域和方向。
5	《战略性新兴产业分类（2018）》	国家统计局	2018 年	将“3.5.1.5 有机纤维制造”之“2826* 氨纶纤维制造”与“2829* 其他合成纤维制造”列为战略性新兴产业，并将高性能氨纶、间位芳纶、对位芳纶列为重点产品和服务。
6	《重点新材料首批次应用示范指导目录（2019 年版）》	工业和信息化部	2019 年	将芳纶及制品选入关键战略材料。
7	《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》	十三届全国人大四次会议	2021 年	加强碳纤维、芳纶等高性能纤维及其复合材料、生物基和生物医用材料研发应用。
8	《纺织行业“十四五”发展纲要》	中国纺织工业联合会	2021 年	推进产业基础高级化。加快突破碳纤维、对位芳纶、聚酰亚胺等高性能纤维及其复合材料领域的尖端技术空白，推进生物基纤维和原料关键技术研发及其终端产品

序号	产业政策	发布部门	发布时间	相关内容
				应用。
9	《关于化纤工业高质量发展的指导意见》	工业和信息化部、国家发展和改革委员会	2022 年	提高碳纤维、芳纶、超高分子量聚乙烯纤维、聚酰亚胺纤维、聚苯硫醚纤维、聚四氟乙烯纤维、连续玄武岩纤维的生产与应用水平，提升高性能纤维质量一致性和批次稳定性。进一步扩大高性能纤维在航空航天、风力和光伏发电、海洋工程、环境保护、安全防护、土工建筑、交通运输等领域应用。

综上，发行人本次募投项目符合国家产业政策。

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）本次募投项目是否满足项目所在地能源消费双控要求

1、宁夏回族自治区宁东能源化工基地

序号	项目名称	实施地址	实施主体
1	宁夏泰和芳纶纤维有限责任公司 1.2 万吨/年防护用对位芳纶项目	宁夏宁东煤化工园区	宁夏芳纶

根据《自治区发展改革委工业和信息化厅关于印发<宁夏回族自治区能耗双控产业结构调整指导目录（试行）>的通知》（宁发改环资〔2021〕809 号）：“《目录》中行业划分参照《国民经济行业分类》(GB/T4754-2017)。《目录》中的管理措施分为禁止类、限制类和淘汰类三类。其中，禁止类是指不允许新增固定资产投资项目，列明时间的现有产能要按期限退出；禁止类包括 2 大门类、5 个大类、15 条管理措施。限制类主要包括规模限制、产业环节、工艺及产品限制和能效水平限制，包括 2 大门类、7 个大类、9 条管理措施。淘汰类主要是指淘汰落后生产工艺装备、落后产品，包括 2 大门类、5 个大类、13 条管理措施。”

经核查《宁夏泰和芳纶纤维有限责任公司 1.2 万吨/年防护用对位芳纶项目节能报告》，该募投项目不属于《宁夏回族自治区能耗双控产业结构调整指导目录（试行）》规定的禁止类、限制类、淘汰类内容。

根据宁夏回族自治区宁东能源化工基地管理委员会经济发展局出具的《关于宁夏泰和芳纶纤维有限责任公司 1.2 万吨/年防护用对位芳纶项目有关情况说明

的函》，宁夏泰和芳纶纤维有限责任公司新建的 1.2 万吨/年防护用对位芳纶项目符合宁东基地能耗“双控”要求，有利于降低宁东基地能耗强度；2022 年 2 月 14 日，自治区工业和信息化厅以宁工信节能审发[2022]8 号文件，通过了该项目节能审查。

因此，宁夏泰和芳纶纤维有限责任公司 1.2 万吨/年防护用对位芳纶项目满足项目所在地能源消费双控要求。

2、山东省烟台市

序号	项目名称	实施地址	实施主体
1	烟台泰和新材料股份有限公司高伸长低模量对位芳纶产业化项目	烟台经济技术开发区 C-59 地块	泰和新材
2	烟台泰和新材料股份有限公司应急救援用高性能间位芳纶高效集成产业化项目	烟台经济技术开发区 C-59 地块	泰和新材
3	烟台泰和新材料股份有限公司功能化间位芳纶高效集成产业化项目	烟台经济技术开发区 C-59 地块	泰和新材

根据山东省发展和改革委员会、山东省能源局等部门 2021 年 5 月 31 日联合发布的《山东省能源消费总量和强度“双控”工作总体方案（2021—2022 年）》（鲁发改环资〔2021〕449 号）要求，全省 2021-2022 年全省单位 GDP 能耗年均下降 3.5%，各市年度合计能源消费总量控制在 4.18 亿吨；烟台市 2022 年单位 GDP 能耗下降率 2.2%，2022 年能源消费总量 2,652 万吨标准煤，且“（一）严控新增能耗。制定新建项目能源消费减量替代管理办法，所有新上‘两高’项目必须按照不同行业细分类别落实减量替代。不再新建未纳入国家规划的石化和煤化工项目，确保全省‘两高’行业能耗只减不增。严格落实节能审查制度，对能效水平不达标项目不予通过，严控能耗不合理增长。”

根据烟台经济技术开发区经济发展和科技创新局出具的《关于烟台泰和新材料股份有限公司高伸长低模量对位芳纶产业化项目节能审查有关事项的回复意见》（烟开经发科创函[2022]11 号）、《关于烟台泰和新材料股份有限公司应急救援用高性能间位芳纶高效集成产业化项目节能审查有关事项的回复意见》（烟开经发科创函[2021]112 号）、《关于烟台泰和新材料股份有限公司功能化间位芳纶高效集成产业化项目节能审查有关事项的回复意见》（烟开经发科创函[2022]12 号）：根据《山东省发展和改革委员会关于印发<山东省固定资产投资

项目节能审查实施办法>的通知》文件要求，结合烟台市下达的能耗“双控”目标任务，经全面评估，支持以上项目建设，同意将以上项目投产后产生的实际能源消费总量和强度纳入我区能耗总量和强度控制。

经核查，泰和新材拟实施的高伸长低模量对位芳纶产业化项目、应急救援用高性能间位芳纶高效集成产业化项目、功能化间位芳纶高效集成产业化项目属于合成纤维制造行业，不属于山东省人民政府发布的《坚决遏制“两高”项目盲目发展的若干措施》（鲁政办字〔2021〕98 号）规定的“两高”项目。

2022 年 4 月 20 日，烟台经济技术开发区经济发展和科技创新局出具《关于烟台泰和新材料股份有限公司高伸长低模量对位芳纶产业化等项目的说明》，确认泰和新材拟实施的高伸长低模量对位芳纶产业化项目、应急救援用高性能间位芳纶高效集成产业化项目、功能化间位芳纶高效集成产业化项目已取得省发改委节能审查意见，上述项目采用的生产工艺符合国家节能减排要求，能效水平先进，采用的节能措施合理，不属于“两高”项目，符合烟台经济技术开发区能耗“双控”要求。

因此，发行人于山东省烟台市实施的募投项目不属于“两高”项目范围，能够满足项目所在地能源消费“双控”要求。

综上，发行人本次募投项目均满足项目所在地的能源消费双控要求。

（二）是否按规定取得固定资产投资项目节能审查意见

根据《固定资产投资项目节能审查办法》（国家发展和改革委员会令第 44 号）第五条规定，“年综合能源消费量 5000 吨标准煤以上（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，下同）的固定资产投资项目，其节能审查由省级节能审查机关负责”。

本次募投项目已取得固定资产投资项目节能审查意见，具体情况如下：

序号	项目名称	节能审查意见取得情况	年综合能源消费量（吨标准煤）	是否符合管理层级
1	宁夏泰和芳纶纤维有限责任公司 1.2 万吨/年防护用对位	《宁夏回族自治区工业和信息化厅关于宁夏泰和芳纶纤维有限责任公司 1.2 万吨/年防护用对位芳纶	75,000（当量值） 99,700（等价值）	是

	芳纶项目	项目节能审查意见的函》（宁工信节能审发〔2022〕8 号）		
2	烟台泰和新材料股份有限公司高伸长低模量对位芳纶产业化项目	《山东省发展和改革委员会关于烟台泰和新材料股份有限公司高伸长低模量对位芳纶产业化项目节能报告的审查意见》（鲁发改项审〔2022〕130 号）	17,963.61（当量值） 24,566.44（等价值）	是
3	烟台泰和新材料股份有限公司应急救援用高性能间位芳纶高效集成产业化项目	《山东省发展和改革委员会关于烟台泰和新材料股份有限公司应急救援用高性能间位芳纶高效集成产业化项目节能报告的审查意见》（鲁发改项审〔2022〕134 号）	25,863.46（当量值） 37,102.11（等价值）	是
4	烟台泰和新材料股份有限公司功能化间位芳纶高效集成产业化项目	《山东省发展和改革委员会关于烟台泰和新材料股份有限公司功能化间位芳纶高效集成产业化项目节能报告的审查意见》（鲁发改项审〔2022〕131 号）	21,243.42（当量值） 38,128.62（等价值）	是

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，并均获得批复。

三、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《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《国务院关于发布政府核准的投资项目目录（2016 年本）的通知》（国发〔2016〕72 号）、《政府核准的投资项目目录（山东省 2017 年本）》、《宁夏回族自治区政府核准的投资项目目录（2017 年本）》，经核查本次募投项目相关可行性研究报告等文件，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，按照规定仅需履行备案程序。

根据《山东省企业投资项目核准和备案办法》（山东省人民政府令第 326 号），“除国家和省另有规定外，备案项目按照建设地点实行属地管理”，根据《宁夏回族自治区企业投资项目核准和备案管理办法》，“实行备案制的项目，除国家明确要求必须由自治区发展改革部门备案的项目外，其他项目均按照属地原则，由县（区、市）发展改革部门（工业技术改造项目由工业和信息化部门），经自治区或设区的市人民政府授权的开发区管委会经济发展部门进行备案”。

经核查，公司本次募投项目的备案情况如下：

序号	项目名称	备案机关	项目代码
1	宁夏泰和芳纶纤维有限责任公司 1.2 万吨/年防护用对位芳纶项目	宁夏回族自治区宁东能源化工基地管理委员会经济发展局	2109-640900-04-01-133688
2	烟台泰和新材料股份有限公司高伸长低模量对位芳纶产业化项目	烟台经济技术开发区行政审批服务局	2109-370672-04-01-513453
3	烟台泰和新材料股份有限公司应急救援用高性能间位芳纶高效集成产业化项目	烟台经济技术开发区行政审批服务局	2102-370672-04-01-180049
4	烟台泰和新材料股份有限公司功能化间位芳纶高效集成产业化项目	烟台经济技术开发区行政审批服务局	2109-370672-04-01-159738
5	补充流动资金	不涉及项目建设，无需备案	

综上，项目实施主体已按照属地管理原则履行了主管部门备案程序，符合《企业投资项目核准和备案管理条例》（国务院令第 673 号）等法律、法规的规定。

（二）本次募投项目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

1、本次募投项目应编制环境影响报告书和环境影响报告表

根据《中华人民共和国环境影响评价法（2018 修正）》（主席令第 24 号）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名录（2021 年版）》（生态环境部令第 16 号）规定，本次募投项目属于《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》所规定的“二十五、化学纤维制造业”之“合成纤维制造 282”，应当编制环境影响报告书和环境影响报告表。

2、生态环境主管部门环境影响评价批复情况

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《山东省实施<中华人民共和国环境影响评价法>办法（2018 第二次修正）》（山东省人民代表大会常务委员会公告第 47 号）第十三条规定，跨设区的市行政区域的建设项目和法律、法规规定或者国家和省确定由省环境保护行政主管部门负责审批的燃煤火电站、热电站及炼钢、炼铁、有色金属冶炼等建设项目属于省级审批建设项目，经核查，本次募投项目的环境影响评价文件不属于省生态环境行政主管部门负责审批的建设项目，应由设区的市人民政府确定其审批

层级。

根据《关于发布<烟台市生态环境局审批环境影响评价文件的建设项目目录(2021 年本)>的通知》规定，烟台市辖区内除国家、省级审批目录及《烟台市生态环境局审批环境影响评价文件的建设项目目录（2021 年本）》外的其他建设项目（包括市管单位及中央、省属驻烟单位的建设项目）授权各分局审批（保税港区 A 区由芝罘分局负责），经核查，发行人在烟台市实施的三个募投项目不在《烟台市生态环境局审批环境影响评价文件的建设项目目录（2021 年本）》中，属于烟台市生态环境局的各分局审批的建设项目。

根据《宁夏回族自治区人民政府办公厅关于印发<宁夏回族自治区建设项目环境影响评价文件分级审批规定（2015 年本）>的通知》（宁政办发〔2015〕83 号）第五条规定，经核查，本次募投项目的环境影响评价文件不属于应由自治区环境保护厅审批的项目，亦不属于应由设区的市环境保护局审批的项目，而属于应下放项目所在地市、县（区）环境保护局同层级审批（备案）的情形。

经核查，本次募投项目的生态环境主管部门环境影响评价批复情况如下：

序号	项目名称	审批机关	批复文件
1	宁夏泰和芳纶纤维有限责任公司 1.2 万吨/年防护用对位芳纶项目	宁东能源化工基地管委会生态环境局	《宁东能源化工基地管委会生态环境局关于宁夏泰和芳纶纤维有限责任公司1.2万吨/年防护用对位芳纶项目环境影响报告书的批复》（宁东管（环）[2022]15 号）
2	烟台泰和新材料股份有限公司高伸长低模量对位芳纶产业化项目	烟台市生态环境局经济技术开发区分局	《审批意见》（烟开环表〔2022〕17 号）
3	烟台泰和新材料股份有限公司应急救援用高性能间位芳纶高效集成产业化项目	烟台市生态环境局经济技术开发区分局	《关于对烟台泰和新材料股份有限公司应急救援用高性能间位芳纶高效集成产业化项目环境影响报告书的批复》（烟开环〔2022〕3 号）
4	烟台泰和新材料股份有限公司功能化间位芳纶高效集成产业化项目	烟台市生态环境局经济技术开发区分局	《关于对烟台泰和新材料股份有限公司功能化间位芳纶高效集成产业化项目环境影响报告书的批复》（烟开环〔2022〕4 号）
5	补充流动资金	不涉及项目建设，无需环评	

综上，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。

四、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。发行人是否履行应履行的煤炭等量或减量替代要求

（一）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

根据《国务院关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》（国发〔2018〕22 号），大气污染防治重点区域为京津冀及周边地区，包含北京市，天津市，河北省石家庄、唐山、邯郸、邢台、保定、沧州、廊坊、衡水市以及雄安新区，山西省太原、阳泉、长治、晋城市，山东省济南、淄博、济宁、德州、聊城、滨州、菏泽市，河南省郑州、开封、安阳、鹤壁、新乡、焦作、濮阳市等；长三角地区，包含上海市、江苏省、浙江省、安徽省；汾渭平原，包含山西省晋中、运城、临汾、吕梁市，河南省洛阳、三门峡市，陕西省西安、铜川、宝鸡、咸阳、渭南市以及杨凌示范区等。

本次募投项目实施地点位于山东省烟台市与宁夏回族自治区银川市，不属于大气污染防治重点区域，故本次募投项目不属于大气污染防治重点区域内的耗煤项目。

（二）发行人是否履行应履行的煤炭等量或减量替代要求

根据本次募投项目的节能报告，本次募投项目的能源消耗情况如下：

序号	项目名称	能源种类	替代措施
1	宁夏泰和芳纶纤维有限责任公司 1.2 万吨/年防护用对位芳纶项目	电 42.92%、新鲜水 0.34%、蒸汽 56.74%	无需替代
2	烟台泰和新材料股份有限公司高伸长低模量对位芳纶产业化项目	电 44.14%、新鲜水 0.43%、蒸汽 55.43%	无需替代
3	烟台泰和新材料股份有限公司应急救援用高性能间位芳纶高效集成产业化项目	电 17.30%、新鲜水 0.16%、蒸汽 82.54%	无需替代
4	烟台泰和新材料股份有限公司功能化间位芳纶高效集成产业化项目	电 97.16%、新鲜水 2.37%、蒸汽 0.47%	无需替代
5	补充流动资金	不涉及项目建设，不涉及能源消耗	

发行人本次募投项目不属于大气污染防治重点区域内的耗煤项目，所需能源除正常所需之电力、用水外，主要系来源于发行人对外采购之蒸汽，不涉及采购、

使用燃煤，不属于耗煤炭项目，亦不存在新建、改建、扩建用煤项目，故不适用《大气污染防治法》第九十条规定的应当实行煤炭的等量或者减量替代的情形，无需实行煤炭的等量或者减量替代。

五、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

1、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

根据《银川市高污染燃料控制办法》《烟台市人民政府关于调整烟台市高污染燃料禁燃区的通知》（烟政字〔2020〕54 号），本次募投项目是否位于高污染燃料禁燃区内的情况如下：

序号	项目名称	募投项目实施地点	是否位于高污染燃料禁燃区内
1	宁夏泰和芳纶纤维有限责任公司 1.2 万吨/年防护用对位芳纶项目	宁夏宁东煤化工园区	否
2	烟台泰和新材料股份有限公司高伸长低模量对位芳纶产业化项目	烟台经济技术开发区 C-59 地块	是
3	烟台泰和新材料股份有限公司应急救援用高性能间位芳纶高效集成产业化项目	烟台经济技术开发区 C-59 地块	是
4	烟台泰和新材料股份有限公司功能化间位芳纶高效集成产业化项目	烟台经济技术开发区 C-59 地块	是

综上，本次募投项目位于山东省烟台市的项目位于烟台市人民政府根据《高污染燃料目录》划定的高污染燃料禁燃区内。

2、是否拟在禁燃区内燃用相应类别的高污染燃料

根据《烟台市人民政府关于调整烟台市高污染燃料禁燃区的通知》（烟政字〔2020〕54 号）关于高污染燃料的种类规定如下：“按照原环境保护部 2017 年发布的《高污染燃料目录》（国环规大气〔2017〕2 号）中Ⅲ类（严格）进行管控，禁止燃用的燃料组合为：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），石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油，各种可燃废物和直接燃用的生物质燃料（树木、秸秆、锯末、稻壳、蔗渣等）。”

本次募投项目主要使用的能源种类如下：

序号	项目名称	主要使用的能源种类及占比
1	宁夏泰和芳纶纤维有限责任公司 1.2 万吨/年防护用对位芳纶项目	电 42.92%、新鲜水 0.34%、蒸汽 56.74%
2	烟台泰和新材料股份有限公司高伸长低模量对位芳纶产业化项目	电 44.14%、新鲜水 0.43%、蒸汽 55.43%
3	烟台泰和新材料股份有限公司应急救援用高性能间位芳纶高效集成产业化项目	电 17.30%、新鲜水 0.16%、蒸汽 82.54%
4	烟台泰和新材料股份有限公司功能化间位芳纶高效集成产业化项目	电 97.16%、新鲜水 2.37%、蒸汽 0.47%

因此，发行人本次募投项目不存在拟在禁燃区内燃用相应类别的高污染燃料的情况。

综上，发行人烟台地区三个募投项目实施地位于当地人民政府划定的高污染燃料禁燃区内，但无需燃用上述烟台市通知文件所管控的第III类燃料组合，不存在拟在禁燃区内燃用相应类别的高污染燃料的情况。

六、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

1、本次募投项目是否需取得排污许可证

根据《排污许可管理条例》（国务院令第 736 号），依照法律规定实行排污许可管理的企业事业单位和其他生产经营者，应当依照本条例规定申请取得排污许可证；未取得排污许可证的，不得排放污染物。在排污许可证有效期内，排污单位新建、改建、扩建排放污染物的项目，应当重新申请取得排污许可证。

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》第二条的规定：“国家根据排放污染物的企业事业单位和其他生产经营者（以下简称排污单位）污染物产生量、排放量、对环境的影响程度等因素，实行排污许可重点管理、简化管理和登记管理。对污染物产生量、排放量或者对环境的影响程度较大的排污单位，实行排污许可重点管理；对污染物产生量、排放量和对环境的影响程度较小的排污单位，实行排污许可简化管理。对污染物产生量、排放量和对环境的影响程度很小的排污单位，实行排污登记管理。”

综上，经核查，发行人所属行业为《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》第二十三项“合成纤维制造 282”。根据《2022 年全区重点排污单位名录》（宁环办发〔2022〕8 号）、《2022 年烟台市重点排污单位名录》以及结合发行人本次募投项目的实际情况，本次募投项目实施主体需要办理排污许可证。

2、本次募投项目排污许可证目前的办理进展、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

《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。”

《排污许可管理条例》第十一条规定：“对具备下列条件的排污单位，颁发排污许可证：（一）依法取得建设项目环境影响报告书（表）批准文件，或者已经办理环境影响登记表备案手续；（二）污染物排放符合污染物排放标准要求，重点污染物排放符合排污许可证申请与核发技术规范、环境影响报告书（表）批准文件、重点污染物排放总量控制要求；其中，排污单位生产经营场所位于未达到国家环境质量标准的重点区域、流域的，还应当符合有关地方人民政府关于改善生态环境质量的特别要求；（三）采用污染防治设施可以达到许可排放浓度要求或者符合污染防治可行技术；（四）自行监测方案的监测点位、指标、频次等符合国家自行监测规范。”

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》《排污许可证管理条例》等相关规定，依照法律规定实行排污许可管理的企业事业单位和其他生产经营者，应当依照本条例规定申请取得排污许可证；未取得排污许可证的，不得排放污染物；新建排污单位应当在启动生产设施或者发生实际排污之前申请取得排污许可证或者填报排污登记表。

发行人本次募投项目属于新建项目且均已依法取得环评批复，本次募投项目已规划配套了相应的环保设施并与募投项目同步建设，截至本回复出具之日，本次募投项目正在开工建设，相关环保设施正在同步建设中，尚不具备申请排污许可证的条件，且未发生实际排污行为。根据上述规定，募投项目实施主体应当在启动生产设施或者发生实际排污之前申请取得排污许可证。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。

发行人承诺其将在符合申办要求情况下及时按照国家环境保护相关法律法规申办《排污许可证》。

发行人本次募投项目均已依法取得行政管理机关出具的环评批复，本次募投项目已规划配套了相应的环保设施并与募投项目同步建设中，在发行人完善建设其环保建设措施并履行及时申办排污许可的承诺后，发行人不存在无法取得相关排污许可的实质障碍。

七、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

本次募投项目生产的产品如下：

序号	项目名称	生产产品
1	宁夏泰和芳纶纤维有限责任公司 1.2 万吨/年防护用对位芳纶项目	对位芳纶纤维
2	烟台泰和新材料股份有限公司高伸长低模量对位芳纶产业化项目	对位芳纶纤维
3	烟台泰和新材料股份有限公司应急救援用高性能间位芳纶高效集成产业化项目	间位芳纶纤维
4	烟台泰和新材料股份有限公司功能化间位芳纶高效集成产业化项目	间位芳纶纤维

经核对发行人本次募投项目拟生产的产品与《“高污染、高环境风险”产品名录（2017 年版）》及《环境保护综合名录（2021 年版）》中涉及的相关产品明细，发行人本次募投项目拟生产的产品为《产业结构调整指导目录（2019 年本）》鼓励类项目所列示的高性能纤维，均不属于《“高污染、高环境风险”产品名录（2017 年版）》及《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。

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

1、本次募投项目涉及环境污染的具体环节、主要污染物名称及排放量

（1）宁夏泰和芳纶纤维有限责任公司 1.2 万吨/年防护用对位芳纶项目

根据《宁夏泰和芳纶纤维有限责任公司 1.2 万吨/年防护用对位芳纶项目环境影响报告书》，本项目涉及到环境污染的具体环节有施工期、营运期。其中施工期主要影响是：设备及建材的搬移和汽车运输过程中将产生扬尘；施工机械冲洗废水；施工建筑垃圾；装载机、吊装机、钢筋切断机等运行时产生的噪声等。营运环节产生的主要污染物名称及排放量情况如下：

单位：吨/年

种类	主要污染环节	主要污染物名称	产生量	排放量
有组织废气	聚合单元	颗粒物	2,218	11.0900
		氯化氢	0.0275	0.0028
		N-甲基吡咯烷	1.4698	0.2940
	纺丝单元	硫酸雾	0.888	0.0888
	溶剂回收单元	氯仿	4.92	0.1560
		N-甲基吡咯烷	25.76	0.8161
	污水处理站	氨气	1.0684	0.5342
		硫化氢	0.0006	0.0001
		非甲烷总烃	4.64	0.9280
	危废仓库	低浓度有机废气	/	/
无组织废气	主车间	N-甲基吡咯烷	3.369	3.369
		氯仿	0.4798	0.4798
	储罐区	氯仿	0.3059	0.3059
	污水处理站	氨气	0.0562	0.0562
		硫化氢	0.00003	0.00003
		非甲烷总烃	0.24	0.24
噪声	设备运转	设备噪声	/	/
一般固废	聚合单元	粉状对位芳纶	347.19	347.19
	纺丝单元	无油缠棍丝	800	800

种类	主要污染环节	主要污染物名称	产生量	排放量
	污水处理站	污泥	380,000	380,000
		固盐	15,200	15,200
	生活垃圾	生活垃圾	22.176	22.176
危险废物	聚合单元	废活性炭	80	80
		聚合废料	320	320
		废滤布	0.002	0.002
	纺丝单元	PPTA 浆块	1,600	1,600
	溶剂回收单元	废活性炭	32	32
废水	生产过程	PH	7--9	7--9
		COD	291.354	291.354
		TDS	63,871.316	63,871.316
		氯仿	12.0624	12.0624
	生活污水	COD	1.61	1.61
		BOD5	0.95	0.95
		氨氮	0.18	0.18
		总氮	0.21	0.21
		总磷	0.04	0.04
		SS	0.50	0.50

（2）烟台泰和新材料股份有限公司高伸长低模量对位芳纶产业化项目

根据《烟台泰和新材料股份有限公司高伸长低模量对位芳纶产业化项目环境影响报告表》，本项目涉及到环境污染的具体环节有施工期、营运期。其中施工期主要影响是：施工扬尘；施工期废水；施工期噪声；施工期固体废物。营运环节产生的主要污染物名称及排放量情况如下：

种类	主要污染环节	主要污染物名称	产生量（t/a）	排放量（t/a）
废气	纺丝生产线	硫酸雾	19.3	1.921
	纺丝生产线	硫酸雾	17.6	1.76
	纺丝生产线	硫酸雾	8.6	0.846
噪声	设备运转	噪声	80-85 分贝	65 分贝
一般固废	纺丝生产线	废辊丝	11.3	11.3
	污水处理	零排放处理装置污泥	76,032	76,032
	污水处理	MVR 废盐	2,010.4	2,010.4

	日常办公	生活垃圾	38.12	38.12
危险废物	纺丝生产线	废聚合物	74.7	74.7
	纺丝生产线	PPTA 浆块	423.3	423.3
	生产及化验	废包装物	1	1
	设备维保	废矿物油	2	2
	污水处理	废过滤介质、废活性炭	8.52	8.52
	中水回用	废超滤膜	0.74	0.74
	中水回用	废反渗透膜	0.4	0.4
	化验室	含酸固废	0.2	0.2
废水	生活污水、循环冷却水排污	COD、氨氮、SS、全盐量	14,662	14,662

（3）烟台泰和新材料股份有限公司应急救援用高性能间位芳纶高效集成产业化项目

根据《烟台泰和新材料股份有限公司应急救援用高性能间位芳纶高效集成产业化项目环境影响报告书》，本项目涉及到环境污染的具体环节有施工期、营运期。其中施工期主要影响是：建筑材料的运输、装卸、混凝土的拌合产生的建筑粉尘；施工期间机械作业发出的无规则高强度的噪声；土建泥浆水及其它污水可能的不恰当处置，带来的环境影响问题；施工现场建筑废物和生活废物对环境的影响。营运环节产生的主要污染物名称及排放量情况如下：

种类	主要污染环节	污染物	产生量（t/a）	排放量（t/a）
废气	调配装置、预聚合、后聚合装置	DMAC	4.18	0.42
		HCl	12.91	1.29
		二乙胺	11.96	1.2
		氨	4.28	0.43
		臭气浓度	2,500	500
	预聚合后板框压滤	DMAC	1.92	0.36
		HCl	8.84	1.68
		臭气浓度	2,000	400
	脱泡塔抽真空、大线与特品线纺丝机、大线硅藻土过滤、组件清洗、湿废丝处理	DMAC	43.89	6.08
		二乙胺	10.06	1.38
		VOCs	53.95	7.46
		臭气浓度	2,000	400

种类	主要污染环节	污染物	产生量（t/a）	排放量（t/a）
	大线与特品线水洗机、烘干、特品线硅藻土过滤	DMAC	46.76	8.39
		HCl	6.02	0.71
		二乙胺	1.54	0.18
		氨	2.85	0.34
		VOCs	48.29	8.57
		臭气浓度	2,000	400
	造纸纤维纺丝机、硅藻土过滤	DMAC	5.96	0.92
		二乙胺	1.19	0.17
		VOCs	7.15	1.1
		臭气浓度	2,000	400
	造纸纤维水洗机	DMAC	6.1	1.16
	大线与特品线热处理、烘干、热卷曲	DMAC	18.38	3.49
		HCl	4.93	0.94
		二乙胺	2.31	0.44
		氨	1.82	0.35
		醇、醚等 VOCs	1.66	0.32
		VOCs	22.36	4.25
		臭气浓度	2,000	400
	精制单元抽真空废气、精制罐区废气	DMAC	3.55	0.36
		HCl	2.61	0.26
		二乙胺	1.6	0.16
		氨	1.11	0.11
		VOCs	5.16	0.52
		臭气浓度	2,000	400
	污水处理站	氨	2.08	0.21
		硫化氢	0.16	0.02
		VOCs	1.7	0.17
		臭气浓度	2,000	400
	化验室	DMAC	5.94	0.59
		臭气浓度	2,000	400
一般固废	预聚合后板框过滤	废盐	3,555.7	3,555.7
	纺丝车间硅藻土板框压滤	废硅藻土	597	597

种类	主要污染环节	污染物	产生量（t/a）	排放量（t/a）
	纺丝车间塑化拉伸	废丝	105	105
	溶剂精制单元	精馏残渣	1,034.3	1,034.3
	污水站	污水站污泥	525	525
危废	聚合工序	废包装桶	115	115
	设备维护	废矿物油	2	2
	化验	化验产生废聚合物等	0.6	0.6
待鉴定危废	后聚合中和工序开车排料及检验	后聚合中和工序废聚合物	205	205
	纺丝原液板框压滤	纺丝原液板框压滤废渣	10.2	10.2
	组件清理	组件清理废聚合物	30.7	30.7
生活垃圾	日常办公	生活垃圾	33	33
噪声	聚合车间	压滤机	80	60
		原液输送泵	85	65
		循环水泵	80	60
		喷淋塔风机	85	75
	纺丝车间	干式螺杆真空泵	80	60
		纺丝机	85	70
		五辊拉伸机	80	65
		七辊牵伸机	85	70
		风机	80	60
		离心泵	80	60
		卷曲机	75	60
		干燥机	75	60
		切断机	75	60
		喷淋塔风机	85	75
	精馏单元	干式螺杆真空泵	85	65
		喷淋塔风机	85	75
	污水处理站	机泵	80	60
		风机	85	65
废水	动力车间	循环冷却水排污	177,408	177,408
	生产生活排水	COD、氨氮	358,644	358,644

（4）烟台泰和新材料股份有限公司功能化间位芳纶高效集成产业化项目

根据《烟台泰和新材料股份有限公司功能化间位芳纶高效集成产业化项目环境影响报告书》，本项目涉及到环境污染的具体环节有施工期、营运期。其中施工期主要影响是：建筑材料的运输、装卸、混凝土的拌合产生的建筑粉尘；施工期间机械作业发出的无规则高强度的噪声；土建泥浆水及其它污水可能的不恰当处置，带来的环境影响问题；施工现场建筑废物和生活废物对环境的影响。营运环节产生的主要污染物名称及排放量情况如下：

种类	主要污染环节	主要污染物	产生量（t/a）	排放量（t/a）
废气	调配装置、预聚合、后聚合装置	DMAC	14.5	1.45
		HCl	12.91	1.29
		二乙胺	3.01	0.6
		氨	1.43	0.14
		臭气浓度	2,500	500
	预聚合后板框压滤	DMAC	7.52	1.43
		HCl	8.84	1.68
		臭气浓度	2,000	400
	脱泡塔抽真空、大线与特品线纺丝机、大线硅藻土过滤、组件清洗、湿废丝处理	DMAC	50.62	6.98
		二乙胺	4.83	1.17
		VOCs	63.49	8.15
		臭气浓度	2,000	400
	大线与特品线水洗机、烘干、特品线硅藻土过滤	DMAC	49.59	8.8
		HCl	7.7	0.91
		二乙胺	1.11	0.24
		氨	3.65	0.43
		VOCs	61.82	9.03
		臭气浓度	2,000	400
	造纸纤维纺丝机、硅藻土过滤	DMAC	6.33	0.98
		二乙胺	0.45	0.11
		VOCs	7.86	1.2
		臭气浓度	2,000	400
	造纸纤维水洗机	DMAC	6.1	1.16
	大线与特品线热处理、烘干、热卷曲	DMAC	23.52	4.47
		HCl	6.32	1.2
		二乙胺	1.43	0.4

种类	主要污染环节	主要污染物	产生量（t/a）	排放量（t/a）
		氨	2.33	0.44
		醇、醚等 VOCs	2.13	0.4
		VOCs	28.62	5.27
		臭气浓度	2,000	400
	精制单元抽真空废气、精制罐区废气	DMAC	4.42	0.44
		HCl	3.35	0.33
		二乙胺	2.05	0.41
		氨	1.42	0.14
		VOCs	6.47	0.85
		臭气浓度	2,000	400
一般固废	预聚合后板框过滤	废盐	4551.3	4551.3
	纺丝车间硅藻土板框压滤	废硅藻土	764.2	764.2
	纺丝车间塑化拉伸	废丝	134.4	134.4
	溶剂精制单元	精馏残渣	1,323.9	1,323.9
	污水站	污水站污泥	577.5	577.5
危废	聚合工序	废包装桶	147	147
	设备维护	废矿物油	2.6	2.6
	化验	化验产生废聚合物等	0.6	0.6
待鉴定危废	后聚合中和工序开车排料及检验	DMAC、聚合物	262.4	262.4
	纺丝原液板框压滤	DMAC、聚合物、废滤布等	13.1	13.1
	组件清理	DMAC、聚合物、废滤布等	39.3	39.3
生活垃圾	日常办公	生活垃圾	24.8	24.8
噪声	聚合车间	压滤机	80	60
		原液输送泵	85	65
		喷淋塔风机	85	75
	纺丝车间	干式螺杆真空泵	80	60
		纺丝机	85	70
		五辊拉伸机	80	65
		七辊牵伸机	85	70
		风机	80	60

种类	主要污染环节	主要污染物	产生量（t/a）	排放量（t/a）
		计量泵	80	60
		卷曲机	75	60
		干燥机	75	60
		切断机	75	60
		喷淋塔风机	85	75
	精馏单元	干式螺杆真空泵	85	65
		喷淋塔风机	85	75
废水	动力站	循环冷却水排污	207,900	207,900
	生产及生活污水	COD、氨氮	386,595	386,595

2、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

截至本回复出具之日，根据本次募投项目的环境影响报告文件，本次需履行环评手续的募集资金投资项目均含有环保投资。主要包括治理污染保护环境的设施费用及治理污染服务的费用，相关环保投资金来源于项目投入，具体如下：

单位：万元

序号	项目名称	环保投资估算	总投资额	环保投资占比
1	宁夏泰和芳纶纤维有限责任公司 1.2 万吨/年防护用对位芳纶项目	10,368.00	129,000.00	8.04%
2	烟台泰和新材料股份有限公司高伸长低模量对位芳纶产业化项目	6,000.00	62,000.00	9.68%
3	烟台泰和新材料股份有限公司应急救援用高性能间位芳纶高效集成产业化项目	1,660.00	32,501.33	5.11%
4	烟台泰和新材料股份有限公司功能化间位芳纶高效集成产业化项目	860.00	45,000.00	1.91%

根据本次募投项目的环境影响评价报告文件和环评批复文件，本次募投项目生产经营中涉及的环境污染及处理设施、处理能力能够与本次募投项目实施后产生的污染相匹配。各募投项目运营期所采取的环保措施（包括主要处理设施及处理能力）具体如下：

（1）宁夏泰和芳纶纤维有限责任公司 1.2 万吨/年防护用对位芳纶项目

主要车间名称	环保措施（包括主要处理设施及处理能力）

废气治理	聚合单元	聚合单元设置 1 套布袋除尘+碱喷淋塔+活性炭吸附装置，G1-1 送碱喷淋塔+活性炭吸附装置进行处理（氯化氢处理效率为 90%，N-甲基吡咯烷酮处理效率为 96%），G1-2 送布袋除尘+碱喷淋塔+活性炭吸附装置处理（颗粒物处理效率为 99.5%，N-甲基吡咯烷酮处理效率为 96%）。处理尾气经新建排气筒 P4(26m)和排气筒 P5(26m)排放，风量均为 48,000m^3/h。
	纺丝单元	纺丝单元设置 1 套碱液喷淋装置，G2-1 经碱液喷淋装置进行处理（硫酸雾处理效率为 90%）后通过新建排气筒 P6(28m)排放，风量为 112,000m^3/h。
	溶剂回收单元	溶剂回收单元设置 1 套碱喷淋装置+活性炭吸附装置，G3-1、G3-2、G3-3、危废仓库废气和污水处理站废气经碱喷淋装置+活性炭吸附装置处理（氯仿处理效率为 90%，N-甲基吡咯烷酮处理效率为 96%，硫化氢处理效率为 90%，氨处理效率为 50%），尾气经新建排气筒 P7(30m)排放，处理风量 4,000m^3/h。
	全厂	定期开展 LDAR(VOCs 泄漏检测与修复)工作。
废水治理	项目废水主要为生产废水、喷淋废水、循环水系统排水、空调系统废水和生活污水。生产废水、喷淋废水和循环水系统废水经污水处理站处理后进行回用，不外排，空调系统废水用于道路洒水降尘，生活污水经新建化粪池（1 座，15m^3）处理后经园区污水管网送园区污水处理厂进一步处理。	
	初期雨水	依托厂区现有 1 座 640m^3 的初期雨水池收集初期雨水，初期雨水经收集后送污水处理站处理。
	污水处理站	新建 1 座污水处理站，处理规模为 7,000m^3/d，采用中和+纳滤分盐+浓缩+MVR 蒸发结晶+精制反渗透处理工艺，处理后的尾水全部回用。
噪声治理	选用低噪声设备、隔声减振措施。	
地下水防渗	本项目新建建构筑物参照《石油化工防渗技术规范》(GB/T50934-2013)和《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)要求采取分区防渗措施。	
固废处理	新建 1 座危废仓库，高 8m，2F，占地面积为 2,000m^2，建筑面积为 4,000m^2，危险废物交有资质单位处置；无油缠辊丝经收集后外售；生活垃圾经收集后交园区环卫部门处置。	
风险防范	应急防范	公司目前已编制环境风险应急预案，本项目后续通过修编纳入到现有环境风险应急预案。罐区设置可燃气体监测报警装置。
	事故水池	依托厂区现有 1 座 2,000m^3 事故水池。
	围堰	本项目新建罐区设有围堰，围堰长 57m，宽 46m，高度 1.2m，有效容积为 2,135m^3。
	风险应急预案	修编现有环境风险应急预案，并到环境主管部门进行备案。
	隐患排查	定期开展土壤和地下水隐患排查。
	有毒气体泄漏响应体系	建立有毒气体泄漏响应体系和应急措施。

环境管理	管理制度	建立危险废物环境管理体系。
	排污口	排污口进行规范化管理，排污口设立相关标识。
	识别标志	危险废物识别标志设置齐全准确。
	台账	建立环境管理台账记录制度。
	信息公开	按要求落实企业环境信息公开。
跟踪监测	环境空气	污染源及污染因子落实跟踪监测制度。
	地下水	共设 3 口地下水跟踪监测井，其中新建 2 口地下水跟踪监测井，依托泰和新材宁东产业园现有 1 口地下水跟踪监测井。
其他措施	绿化	本项目占地面积为 40,000m^2，绿化面积为 4,000m^2，占总厂区面积 10%。
备注：①本项目聚合单元设 2 个排气筒 P4 和 P5，主要原因为聚合单元设 4 条生产线，为避免聚合单元在低负荷运作时烟气流速太低，故设 2 个排气筒分别排放 2 条生产线产生的废气。		
②本项目溶剂回收单元排气筒 P7 高度为 30m，3,000t 芳纶项目溶剂回收单元排气筒 P7 高度为 38m，本次 P7 降低的原因主要为在满足污染物能够达标排放的前提下，增加排气筒架设和日常监测的安全性。		

（2）烟台泰和新材料股份有限公司高伸长低模量对位芳纶产业化项目

主要车间名称		环保措施（包括主要处理设施及处理能力）
废气		本项目纺丝废气经收集后分别送至碱喷淋塔处理，处理达标后分别通过 3 根 27m 高、内径 0.6m 排气筒。
废水	污水处理站	本项目新建废水零排放处理装置，采用“中和+斜管沉淀池+pH 调节+多介质过滤+活性炭过滤+超滤+二级 RO 反渗透+精制反渗透+MVR”处理回用于纺丝车间生产用水，处理能力 65m^3/h。地面冲洗废水、生活污水、初期雨水经厂区现有污水处理站处理后，与循环冷却水排污水经污水管网排至烟台化学工业园污水处理厂。
	事故水池	厂区内在建 1 座容积 5,262m^3 的事故水池，位于厂区东南区域
	初期雨水池	厂区内在建初期雨水池 1 座，有效容积为 2,900m^3。
噪声		主要噪声产生设备有各种风机及泵类，采取选用低噪声设备，安装减振设施，室内布置，以减少噪声、振动
固体废物		厂区内在建 1 座危废仓库，单层，占地面积 1,386m^2，用于危险废物的暂时贮存。本项目新建固盐暂存间，用于暂存 MVR 固盐。

（3）烟台泰和新材料股份有限公司应急救援用高性能间位芳纶高效集成产业化项目

主要车间名称	环保措施（包括主要处理设施及处理能力）

主要车间名称		环保措施（包括主要处理设施及处理能力）
废气	聚合车间	调配罐废气、存储区换风废气及聚合放空废气经水喷淋后依托现有排气筒 P1 排放；预聚合后板框压滤经水喷淋后通过排气筒 P14 排放；造纸纤维纺丝机、硅藻土过滤等工序产生的废气经水喷淋后通过排气筒 P17 排放；造纸纤维水洗机废气经水喷淋后通过排气筒 P18 排放。
	纺丝车间	纺丝原液板框压滤、脱泡塔抽真空、纺丝机、硅藻土过滤、组件清洗、湿废丝处理等工序产生的废气经水喷淋后通过排气筒 P15 排放；水洗机、烘干、硅藻土过滤等工序产生的废气经水喷淋后通过排气筒 P16 排放；热处理、烘干、热卷曲等工序产生的废气经水喷淋后通过排气筒 P19 排放。
	精馏单元	精制单元抽真空废气、干燥冷凝废气及精制罐区废气经水喷淋后依托现有排气筒 P7 排放。
	污水站	污水站恶臭气体经“生物过滤+碱喷淋”尾气吸收装置处理后依托现有排气筒 P8 排放。
	化验室	化验室废气经通风橱收集+水喷淋后通过排气筒 P13 排放。
废水	污水处理站	厂区内建设 1 座处理规模 4,000m^3/d 的综合污水处理站（分二期建设，一期 1,500m^3/d，二期 2500m^3/d，本项目建设二期），本项目纺丝、精制单元产生的废水及生活污水统一排至该污水站二期工程进行处理，经处理达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中 B 级标准及烟台化学工业园污水处理厂进水水质要求后，排入烟台化学工业园污水处理厂进行深度处理；经污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准要求后深海排放。
	事故水池	厂区内在建 1 座容积 5,262m^3 的事故水池，位于厂区东南区域。
	初期雨水池	厂区内在建初期雨水池 1 座，有效容积为 2,900m^3。
噪声		主要噪声产生设备有各种风机及泵类，采取选用低噪声设备，安装减振设施，室内布置，以减少噪声、振动。
固体废物		厂区内在建 1 座危废仓库，单层，占地面积 1,386m^2，用于危险废物的暂时贮存。

（4）烟台泰和新材料股份有限公司功能化间位芳纶高效集成产业化项目

主要车间名称		环保措施（包括主要处理设施及处理能力）
废气	聚合车间	调配罐废气、存储区换风废气及聚合放空废气经水喷淋后依托现有排气筒 P1 排放；预聚合后板框压滤经水喷淋后通过排气筒 P23 排放；造纸纤维纺丝机、硅藻土过滤等工序产生的废气经水喷淋后通过排气筒 P26 排放；造纸纤维水洗机废气经水喷淋后通过排气筒 P27 排放。
	纺丝车间	纺丝原液板框压滤、脱泡塔抽真空、纺丝机、硅藻土过滤、组件清洗、湿废丝处理等工序产生的废气经水喷淋后通过排气筒 P24 排放；水洗机、烘干、硅藻土过滤等工序产生的废气经水喷淋后通过排气筒 P25 排放；热处理、烘干、热卷曲等工序产生的废气经水喷淋后通过排气筒 P28 排放。

主要车间名称		环保措施（包括主要处理设施及处理能力）
	精馏单元	精制单元抽真空废气、精制罐区废气经水喷淋后经排气筒 P29 排放。
废水	污水处理站	本项目纺丝、精制单元产生的废水及生活污水统一排至厂区污水站二期工程（由同期建设应急救援用高性能间位芳纶高效集成产业化项目新建）进行处理，经处理达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中 B 级标准及烟台化学工业园污水处理厂进水水质要求后，排入烟台化学工业园污水处理厂进行深度处理；经污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准要求后深海排放。
	事故水池	厂区内在建 1 座容积 5,262m^3 的事故水池，位于厂区东南区域。
	初期雨水	厂区内在建初期雨水池 1 座，有效容积为 2,900m^3。
噪声		主要噪声产生设备有各种风机及泵类，采取选用低噪声设备，安装减振设施，室内布置，以减少噪声、振动。
固体废物		厂区内在建 1 座危废仓库，单层，占地面积 1,386m^2，用于危险废物的暂时贮存。

综上，本次募投项目所采取的环保措施可分为废气治理、废水治理、固废处置及噪声防治等，且均含有环保投资。经处理设施处理后，本次募投项目污染物排放或处置符合要求。本次募集资金投资项目环保措施能够有效处理募投项目实施后所产生的污染，能够与募投项目实施后所产生的污染相匹配。

综上所述，在全面分析了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后，公司在募投项目投资总额中已经充分考虑环保投入金额，主要处理设施及处理能力能够与募投项目实施后所产生的污染相匹配。

九、发行人最近 36 个月是否存在受到环保领域行政处罚的情况，是否构成重大违法行为，或者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。保荐机构及发行人律师进行专项核查，并出具专项核查报告

根据相关环境主管部门出具的证明以及发行人的说明，并查询国家企业信用信息公示系统、信用中国、生态环境部、山东省生态环境厅、烟台市生态环境局、宁夏回族自治区生态环境厅、银川市生态环境局等网站，查阅发行人的营业外支出明细，截至本回复出具之日，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，不存在构成重大违法行为，也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、中介机构核查程序及核查意见

（一）核查过程

保荐机构和申请人律师履行了以下核查程序：

1、查阅了《产业结构调整指导目录（2019 年本）》、募投项目可行性研究报告等相关文件，核查本次募投项目是否符合国家产业政策；

2、查阅了项目所在地能源消费双控要求等相关规定，取得宁夏回族自治区宁东能源化工基地管理委员会经济发展局和烟台经济技术开发区经济发展和科技创新局出具的说明，查阅主管部门出具的募投项目节能审查意见，核查本次募投项目是否满足项目所在地能源消费双控要求；

3、查阅了固定资产建设项目所需履行主管部门审批、核准、备案以及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》等规定，获取了本次募投项目备案、环评批复等文件，核查本次募投项目取得备案及环境影响评价批复情况；

4、查阅大气污染防治重点区域相关法规、本次募投项目环境影响报告文件，核查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及是否履行应履行的煤炭等量或减量替代要求；

5、查阅《银川市高污染燃料控制办法》《烟台市人民政府关于调整烟台市高污染燃料禁燃区的通知》（烟政字〔2020〕54 号）等相关法规、本次募投项目可行性研究报告，本次募投项目《不动产权证书》，核查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；

6、查阅《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）》等相关法规，核查募投项目环评批复文件，并获取发行人和宁夏泰和出具的说明，核查本次募投项目是否存在违反《排污许可管理条例》第三十三条规定的情况；

7、查阅《“高污染、高环境风险”产品名录（2017 年版）》、本次募投项目可行性研究报告，核查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；

8、查阅本次募投项目环境影响报告文件，核查本次募投项目的污染物情况、环保措施等情况；

9、通过公开渠道查询国家企业信用信息公示系统、信用中国等公开信息网站以及环保主管部门的网站，查阅了发行人及其重要控股子公司所属相关政府主管部门出具的合规证明文件，复核报告期内营业外支出明细，核查发行人受到环保领域行政处罚的情况。

（二）核查意见

经核查，保荐机构和申请人律师认为：

1、本次募投项目不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中的淘汰类、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，并已按规定取得固定资产投资项目节能审查意见；

3、本次募投项目已根据相关法律法规的要求履行了主管部门备案程序；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；

4、本次募投项目不属于大气污染防治重点区域内的耗煤项目，无需实行煤炭的等量或者减量替代；

5、本次募投项目位于山东省烟台市的项目属于烟台市人民政府根据《高污染燃料目录》划定的高污染燃料禁燃区内，但不存在拟在禁燃区内燃用相应类别的高污染燃料的情况；

6、本次募投项目需要取得排污许可证，但尚未取得。截至本回复出具之日，本次募投项目尚未发生实际排污行为，发行人本次募投项目均已经取得环评批复，且已规划配套了相应的环保设施并与募投项目同步建设中，预计后续取得排污许可证不存在实质性法律障碍，不存在违反《排污许可管理条例》第三十三条规定的情况；

7、本次募投项目生产的产品不属于《“高污染、高环境风险”产品名录（2017年版）》规定的“高污染、高环境风险”产品；

8、本次募投项目涉及的环保措施已获批准，在全面分析了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后，公司在募投项目投资总额中已经充分考虑环保投入金额，主要处理设施及处理能力能够与募投项目实施后所产生的污染相匹配；

9、发行人最近 36 个月未受到环保领域行政处罚的情况，不存在构成重大违法行为，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。

问题 2

根据申请文件，本次非公开发行股票股东大会决议有效期设置有自动延期条款，请申请人予以规范。

请保荐机构和律师发表核查意见。

回复：

一、根据申请文件，本次非公开发行股票股东大会决议有效期设置有自动延期条款，请申请人予以规范

为确保本次发行的发行方案符合发行人治理要求，促进本次发行的顺利推进，发行人已履行相关程序取消本次发行股东大会决议有效期涉及的自动延期条款，具体调整内容及决策程序如下：

发行人于 2022 年 4 月 19 日召开十届董事会第十七次会议，审议通过了《关于调整公司非公开发行 A 股股票方案的议案》《关于调整提请公司股东大会授权董事会全权办理非公开发行股票有关事宜的提案》《关于修订非公开发行 A 股股票预案的议案》等议案。

董事会同意将发行人本次非公开发行股票的有效期自“本次非公开发行决议的有效期为自股东大会审议通过之日起 12 个月。若公司于该有效期内取得中国证监会对本次非公开发行的核准文件，则该有效期自动延长至本次非公开发行完成之日。”变更为“本次非公开发行决议的有效期为自股东大会审议通过之日起

12 个月。”本次非公开发行股票股东大会对董事会相关事项的授权期限对应调整。独立董事已发表独立意见，同意上述调整，监事会亦对此调整事项做出决议。

2022 年 5 月 5 日，发行人召开 2021 年度股东大会，审议通过了上述有关本次非公开发行决议有效期调整的议案。

综上，截至本回复出具之日，发行人已对本次发行方案中有关股东大会决议有效期的条款进行了调整，并已经获得现阶段必要的批准和授权。

二、中介机构核查程序及核查意见

（一）核查过程

保荐机构和申请人律师履行了以下核查程序：

（1）获取并查阅《关于提请公司股东大会授权董事会全权办理本次非公开发行股票有关事宜的议案》；

（2）获取并查阅《关于调整公司非公开发行 A 股股票方案的议案》《关于调整提请公司股东大会授权董事会全权办理非公开发行股票有关事宜的提案》《关于修订非公开发行 A 股股票预案的议案》；

（3）获取并查阅发行人第十届董事会第十七次会议决议、第十届监事会第十次会议决议、独立董事发表的独立意见、监事会发表的书面审核意见及 2021 年度股东大会决议。

（二）核查意见

经核查，保荐机构和申请人律师认为：

截至本回复出具之日，发行人已对本次发行方案中有关股东大会决议有效期的条款进行了规范调整。发行人已就本次调整履行了必要的批准程序及信息披露义务，符合相关法律、法规的规定。

问题 3

根据申请材料，宁夏泰和芳纶纤维有限责任公司 1.2 万吨/年防护用对位芳

纶项目实施主体为非全资子公司。请说明中小股东或其他股东是否同比例增资或提供贷款，同时需明确增资价格和借款的主要条款（贷款利率），是否存在损害上市公司利益的情形。

请保荐机构及发行人律师发表意见。

回复：

一、请说明中小股东或其他股东是否同比例增资或提供贷款，同时需明确增资价格和借款的主要条款（贷款利率），是否存在损害上市公司利益的情形。

（一）中小股东或其他股东是否同比例增资或提供贷款，同时需明确增资价格和借款的主要条款（贷款利率）

1、募投项目拟实施主体股权结构

本次募投项目中，宁夏泰和芳纶纤维有限责任公司 1.2 万吨/年防护用对位芳纶项目的实施主体为发行人控股子公司宁夏芳纶。宁夏芳纶系发行人、发行人参股子公司康舜股权投资以及宁夏宁东开发投资有限公司（简称“宁东投资”）联合投资设立，截至本回复出具之日，宁夏芳纶注册资本为人民币 18,000.00 万元，其中发行人出资 11,700.00 万元，对应股权占比为 65.00%；宁东投资出资 4,500.00 万元，对应股权占比为 25.00%；康舜股权投资出资 1,800.00 万元，对应股权占比为 10.00%。

2、相关程序审议情况

2022 年 1 月 11 日，宁夏芳纶召开 2021 年第二届第三次董事会，审议通过了关于投资建设 1.2 万吨/年防护用对位芳纶项目的议案，以及关于有偿使用烟台泰和新材股份有限公司募集资金暨关联交易的议案。同日，宁夏芳纶召开 2021 年第六次股东会议，全体股东审议通过了上述议案。

根据宁夏芳纶 2021 年第六次股东会议的相关决议、发行人出具的说明及康舜股权投资、宁东投资出具的承诺函，发行人拟使用不超过 12.48 亿元的募集资金，单方面向宁夏芳纶以分批借款方式实施项目建设资金投入，借款利率将参照中国人民银行授权全国银行间同业拆借中心公布的 5 年期贷款市场报价利率（LPR 5Y），如出现宁夏芳纶无法偿还本息的情况，则由泰和新材以向宁夏芳纶

增资方式将资金交付募投项目实施主体，在增资过程中，其他股东不高于现有持股比例同步增资或放弃增资，相关增资价格将参考第三方评估机构的评估结果确定。

3、其他股东相关承诺

康舜股权投资出具《承诺函》，承诺如下：

“作为宁夏泰和芳纶纤维有限责任公司（以下简称“宁夏芳纶”）的股东，我司已知悉并同意宁夏芳纶投资 12.9 亿元实施“年产 1.2 万吨防护用对位芳纶工程项目”的相关计划，并就该募投项目实施方式出具以下意见：

1、我司同意由宁夏芳纶控股股东烟台泰和新材料股份有限公司（以下简称“泰和新材”）通过对宁夏芳纶进行增资或提供借款，或者是以该两种方式相结合的方式向宁夏芳纶投入资金实施上述募投项目。我司处于自身发展经营方面的考虑，将不会对宁夏芳纶以现有持股比例同比例提供借款或增资以实施上述募投项目的资金投入；

2、如采用增资方式，我司同意由泰和新材按照国资监管有关规定，履行相关程序（包括审计评估、进场交易等）后，单方面向宁夏芳纶增资，我司届时将放弃优先认购权，不会参与认购相关增资，或低于对宁夏芳纶现有持股比例进行增资，确保不影响泰和新材对宁夏芳纶的控制权；

3、如采用借款方式，我司同意由泰和新材单方面向宁夏芳纶提供借款，同意泰和新材将参照中国人民银行授权全国银行间同业拆借中心公布的 5 年期贷款市场报价利率（LPR 5Y）计算借款利息，并同意宁夏芳纶按照上述原则向烟台泰和新材料股份有限公司支付该等利息。”

宁东投资出具《承诺函》，承诺如下：

“作为宁夏泰和芳纶纤维有限责任公司（以下简称“宁夏芳纶”）的股东，我司已知悉并同意宁夏芳纶投资 12.9 亿元实施“年产 1.2 万吨防护用对位芳纶工程项目”的相关计划，并就该募投项目实施方式出具如下承诺：

考虑自身发展经营方面的需要，我司将不会对宁夏芳纶以现有持股比例等比

例提供借款。

我司同意由泰和新材单方面向宁夏芳纶提供借款，同意泰和新材将参照中国人民银行授权全国银行间同业拆借中心公布的 5 年期贷款市场报价利率（LPR 5Y）计算借款利息，并同意宁夏芳纶按照上述原则向烟台泰和新材料股份有限公司支付该等利息。

如未来宁夏芳纶有增资需要，我司承诺按照现有持股比例进行等比例增资，增资按照评估价格或其他市场价格确定，我司承诺增资每份出资额单价与烟台泰和新材料股份有限公司相同；如我司届时存在其他发展经营需求，我司同意放弃增资。”

综上，本募投项目建设资金投入的主要方式为发行人使用募集资金单方面向其控股子公司宁夏芳纶提供借款的方式实施，其他股东不会同比例提供借款；如宁夏芳纶存在需要增资以实施募投项目的情况，则由发行人根据第三方评估结果确定增资价格后对宁夏芳纶进行增资，宁夏芳纶其他股东将不高于现有持股比例同步增资或放弃增资。

（二）是否存在损害上市公司利益的情形

宁夏泰和芳纶纤维有限责任公司 1.2 万吨/年防护用对位芳纶项目的实施方式不存在损害上市公司利益的情形，具体说明如下：

1、发行人向募投项目实施主体提供借款或增资涉及的借款利率和增资价格定价公允，不会损害上市公司股东的利益

本次募投项目中，宁夏泰和芳纶纤维有限责任公司 1.2 万吨/年防护用对位芳纶项目实施主体为发行人控制的子公司宁夏芳纶。项目资金主要投入方式为发行人通过对宁夏芳纶单方面提供借款的形式以实施本次募投项目，其他股东不进行同比例借款，借款利率参照中国人民银行授权全国银行间同业拆借中心公布的 5 年期贷款市场报价利率（LPR 5Y），利率定价方式合理，定价公允，不存在损害上市公司及中小股东利益的情形。

在发行人向宁夏芳纶分批借款方式实施项目建设资金投入过程中，如出现宁夏芳纶无法偿还本息的情况，则由泰和新材以向宁夏芳纶增资方式将资金交付募

投项目实施主体，增资过程中，其他股东不高于现有持股比例同步增资或放弃增资，相关增资价格将参考第三方评估机构的评估结果来确定，符合商业惯例，避免了上市公司将募集资金以不合理价格向宁夏芳纶增资的情况，切实保护了投资者的利益，不存在损害上市公司利益的情形。

2、发行人能够有效控制募集资金的使用

根据宁夏芳纶 2021 年第六次股东会议的相关决议，宁夏芳纶将设立募集资金专户，专项用于该募投项目投资，专款专用，不得用于其他任何用途。截至本回复出具之日，根据宁夏芳纶的股权结构，发行人直接持持有宁夏芳纶 65.00%股权，为宁夏芳纶的控股股东。根据宁夏芳纶现行《公司章程》，宁夏芳纶设董事会，董事会设三名董事，其中由发行人推荐两名，宁东投资推荐一名，此外，宁夏芳纶的总经理、财务总监人员均由发行人推荐，发行人能够对宁夏芳纶的经营、借款实际用途和还款安排等实施有效控制。

为进一步明确募集资金使用方式以及规范募集资金管理，2022 年 4 月，发行人与宁夏芳纶签署了《募集资金有偿使用协议》，主要内容如下：

“一、使用资金总金额：

甲方向乙方提供的募集资金的总金额不超过人民币 12.48 亿元，以乙方推进募集资金投资项目的实际需要为限。

二、资金款项用途：

本次资金款项专项应用于 1.2 万吨/年防护用对位芳纶工程项目及铺底流动资金，上述募集资金专款专用，不得挪用他途。

三、资金使用利率及支付方式：

本次资金使用利率为每笔借款的借款日（提款日）前一工作日全国银行间同业拆借中心最近一次公布的五年期贷款市场报价利率（LPR 5Y）确定，借款利息自单笔借款的借款日起计算，以乙方实际占用的资金数量（加权平均）及期限结算。乙方可分期（借款利息自单笔借款的借款日起，每一年支付一次，支付时间为满一年后的下一个工作日）、提前或到期一次性偿还甲方。

四、资金使用期限：

乙方可以根据实际资金安排及需要，与甲方协商资金的实际使用周期；本次资金使用期限以甲乙双方之间的银行放款记录为准，利随本清。如双方均无异议，相关借款可自动续期，借款期限自借款发放之日起不超过 5 年。

五、双方声明与保证：

1、甲乙双方均应当审慎使用募集资金，保证募集资金的使用与公开披露的用途与承诺相一致，不得随意改变募集资金的投向。同时真实、准确、完整地披露募集资金的实际使用情况，并在年度审计的同时聘请会计师事务所对募集资金存放与使用情况进行鉴证。

2、甲乙双方均应当审慎选择商业银行并开设募集资金专项账户（以下简称“专户”），募集资金应当存放于专户集中管理，专户不得存放非募集资金或者用作其他用途。

3、乙方承诺：遵守甲方募集资金管理制度的有关规定，按照本协议规定的期限还本付息。逾期不支付利息，甲方有权限期直接追回资金本金。

六、违约责任

1、乙方如未按协议规定归还借款，乙方应当承担违约金以及因诉讼发生的律师费、诉讼费、差旅费、评估费、拍卖费等费用。甲方有权向有管辖权的人民法院申请诉讼，拍卖乙方资产用于抵偿借款本息，若有不足抵偿部分，甲方有权向乙方追偿，直至乙方还清甲方全部借款本息为止。

2、乙方如不按协议规定的用途使用借款，甲方有权随时回收该借款，并要求乙方承担借款总金额百分之五的违约责任。

七、协议争议解决方法：

本协议在履行过程中发生的争议，由当事人双方友好协商解决。协商不成功，可依法向甲方所在地人民法院起诉。”

综上，在该募投项目的过程中，宁夏芳纶其他股东不同比例借款和增资情况不会损害上市公司利益。

二、中介机构核查程序及核查意见

（一）核查过程

保荐机构和申请人律师履行了以下核查程序：

1、查阅了本次募集资金项目的可行性研究报告，了解宁夏泰和芳纶纤维有限责任公司 1.2 万吨/年防护用对位芳纶项目实施主体；

2、获取并查阅了宁夏芳纶 2021 年第二届第三次董事会决议、宁夏芳纶 2021 年第六次股东会议决议；取得了宁夏芳纶其他股东不会同比例借款的以及增资相关事项的承诺函，获取并查阅了发行人与宁夏芳纶签署的《募集资金有偿使用协议》，了解“宁夏泰和芳纶纤维有限责任公司 1.2 万吨/年防护用对位芳纶项目”所需建设资金的预计投入方式；

3、通过国家企业信用信息公示系统（http://www.gsxt.gov.cn/index.html）、企查查网站（https://www.qcc.com/）网络检索、查阅宁夏芳纶公司章程，了解宁夏芳纶股权结构、董事会构成以及人员组织架构以及股东向宁夏芳纶推荐董监高及相关人员的制度，获取并查阅了发行人与宁夏芳纶签署的《募集资金有偿使用协议》，分析发行人是否能够有效控制募集资金的使用，结合发行人使用募集资金向募投项目实施主体提供借款或增资的定价方式，分析本次发行人拟使用募集资金向宁夏芳纶提供借款或增资方式实施募投项目是否存在损害上市公司利益的情形。

（二）核查意见

经核查，保荐机构和申请人律师认为：

1、宁夏泰和芳纶纤维有限责任公司 1.2 万吨/年防护用对位芳纶项目主要以发行人使用募集资金单方面向其控股子公司宁夏芳纶提供借款的方式实施，其他股东不会同比例提供借款；如宁夏芳纶存在需要增资以实施募投项目的情况，则由发行人根据第三方评估结果确定增资价格后对宁夏芳纶进行增资，宁夏芳纶其他股东将以不高于其对宁夏芳纶现有持股比例进行增资或放弃增资；

2、本次发行人拟使用募集资金向宁夏芳纶提供借款或增资方式实施募投项目采用市场化定价，发行人能够有效控制募集资金的使用，不存在损害上市公司利益的情形。

问题 4

根据申请文件，本次认购对象包括实际控制人。（1）请保荐机构和申请人律师核查实际控制人认购资金来源，是否为自有资金，是否存在对外募集、代持、结构化安排或直接间接使用申请人及其关联方资金用于认购的情形，是否存在申请人或利益相关方提供财务资助或补偿等情形，是否公开承诺不会违反《上市公司非公开发行股票实施细则》第二十九条、《证券发行与承销管理办法》第十七条的规定；（2）请保荐机构和申请人律师核查控股股东、实际控制人及其控制的关联方从定价基准日前六个月至本次发行完成后六个月内是否存在减持情况或减持计划，如有，就该情形是否违反《证券法》第四十四条等相关规定发表明确意见；如无，出具承诺并公开披露；（3）请保荐机构及申请人律师核查本次发行是否符合《上市公司收购管理办法》第六十一条、第六十三条等相关规定。

请保荐机构和律师发表核查意见。

回复：

一、请保荐机构和申请人律师核查实际控制人认购资金来源，是否为自有资金，是否存在对外募集、代持、结构化安排或直接间接使用申请人及其关联方资金用于认购的情形，是否存在申请人或利益相关方提供财务资助或补偿等情形，是否公开承诺不会违反《上市公司非公开发行股票实施细则》第二十九条、《证券发行与承销管理办法》第十七条的规定

（一）实际控制人认购资金来源

经核查，泰和新材的实际控制人为烟台市国资委，控股股东为国丰控股。国丰控股拟以现金方式参与本次非公开发行股份的认购，认购金额不低于 60,000.00 万元（含本数），根据已签署的《附条件生效的股份认购协议》及其出具的《烟台国丰投资控股集团有限公司关于认购资金来源及股份锁定的承诺

函》，国丰控股拟参与本次认购资金来源于自有资金，不存在对外募集、代持、结构化安排或直接间接使用发行人及其关联方资金用于认购的情形，不存在由发行人或利益相关方提供财务资助或补偿等情形。

根据国丰控股财务报表显示，国丰控股财务状况良好，2020 年和 2021 年营业收入分别为 843.51 亿元、1,692.93 亿元，净利润分别达 105.26 亿元、258.61 亿元，截至 2021 年 12 月 31 日，国丰控股账面货币资金 495.51 亿元，交易性金融资产 32.15 亿元，具有按照认购协议约定认购本次非公开发行股份的能力。

（二）相关方承诺

根据上市公司和国丰控股于 2021 年 10 月 22 日签订的《附条件生效的股份认购协议》，国丰控股承诺此次认购的资金均来自于其合法自有资金和/或自筹资金，不存在通过代持、信托持股、委托持股等方式出资的情况，亦不存在其他任何导致代持、信托持股、委托持股的协议安排；不存在对外募集资金参与本次认购的情况；不存在分级收益等结构化安排，亦未采用杠杆或其他结构化的方式进行融资；国丰控股不得接受公司以任何方式提供的财务资助或补偿。

根据国丰控股出具的《烟台国丰投资控股集团有限公司关于认购资金来源及股份锁定的承诺函》，国丰控股承诺如下：

“1、本公司参与认购非公开发行股票的资金来源为自有资金和/或自筹资金，不存在对外募集、代持、结构化安排，不存在直接或间接使用申请人及其关联方资金用于认购的情形，不存在由申请人或利益相关方提供财务资助或补偿等情形。

2、本公司及本公司控制的关联方从未向任何发行对象做出过任何保底保收益或变相保底保收益承诺，从未以任何方式向任何发行对象提供财务资助或补偿。

3、本公司及本公司控制的关联方郑重承诺：不以任何方式泄露询价和定价信息；不以任何方式操纵发行定价；不劝诱网下投资者抬高报价，不干扰网下投资者正常报价和申购；不以提供透支、回扣或者中国证监会认定的其他不正当手段诱使他人申购股票；不以代持、信托持股等方式谋取不正当利益或向其他相关

利益主体输送利益；不直接或通过其利益相关方向参与认购的投资者提供财务资助或者补偿；不以自有资金或者变相通过自有资金参与网下配售；不与网下投资者互相串通，协商报价和配售；不收取网下投资者回扣或其他相关利益。”

发行人已将控股股东国丰控股上述承诺于《烟台泰和新材料股份有限公司关于控股股东出具相关承诺的公告》中进行公告披露。

根据发行人出具的《声明》，发行人承诺如下：“本公司及本公司控制的关联方未曾亦不会向本次非公开发行的认购对象作出保底保收益或变相保底保收益承诺，也不存在亦不会直接或通过利益相关方向发行对象提供财务资助或者补偿情形。”

综上，国丰控股具有按照认购协议约定认购本次非公开发行股份的能力，参与本次认购资金来源为合法自有资金和/或自筹资金，不存在对外募集、代持、结构化安排或直接间接使用发行人及其关联方资金用于认购的情形，不存在发行人或利益相关方提供财务资助或补偿等情形，已公开承诺不会违反《上市公司非公开发行股票实施细则》第二十九条、《证券发行与承销管理办法》第十七条的规定。

二、请保荐机构和申请人律师核查控股股东、实际控制人及其控制的关联方从定价基准日前六个月至本次发行完成后六个月内是否存在减持情况或减持计划，如有，就该情形是否违反《证券法》第四十四条等相关规定发表明确意见；如无，出具承诺并公开披露

截至本回复出具之日，发行人控股股东国丰控股与发行人股东裕泰投资为协议约定的一致行动人，发行人股东国盛投资系国丰控股的全资子公司。

2021 年 10 月 22 日，发行人召开第十届董事会第十二次会议，审议通过了《关于公司符合非公开发行股票条件的议案》《关于公司非公开发行股票方案的议案》《关于公司 2021 年度非公开发行 A 股股票预案的议案》等与本次非公开发行有关的议案，确定本次非公开发行定价基准日为发行期首日。

经核查，自本次非公开发行董事会决议日（即 2021 年 10 月 22 日）前六个月至本反馈意见回复出具之日，国丰控股、国盛投资、裕泰投资不存在减持发行

人股份的情况。

2022 年 4 月 20 日，国丰控股出具《关于认购资金来源及股份锁定的承诺函》，确认从定价基准日前六个月至本次发行完成后六个月内不存在减持计划，具体内容如下：

“4.本公司通过本次非公开发行取得的泰和新材股票自本次非公开发行结束之日起三十六个月内不转让，如果中国证监会及/或深圳证券交易所（以下简称“深交所”）对于上述股份锁定期安排有不同意见，本公司同意按照中国证监会及/或深交所的意见对上述股份锁定期进行修订并予执行。本公司及本公司控制的关联方因公司送红股、资本公积转增股本、配股等取得的股份，亦遵照上述锁定期进行锁定。

5.自本次非公开发行董事会决议日（即 2021 年 10 月 22 日）前六个月至本承诺函出具之日，本公司及本公司控制的关联方不存在减持公司股份的情况。

6.自本承诺函出具之日至本次非公开发行完成后六个月内，本公司及本公司控制的关联方不会减持公司股份，亦无减持计划。

7.若上述承诺与证券监管机构的最新监管政策不相符，本公司将根据相关证券监管机构的监管政策进行相应调整。上述承诺期限届满后，相关股份的转让或流通将按照中国证监会及深交所的有关规定执行。

8.本承诺为不可撤销承诺，自本承诺签署之日起对，本公司及本公司控制的关联方具有约束力；若本公司及本公司控制的关联方违反上述承诺发生减持情况，则减持所得全部收益归泰和新材所有，同时，本公司及本公司实际控制的关联方将依法承担由此产生的法律责任。

9.本承诺内容系本公司真实意思表示，否则，本公司愿意承担由此造成的相应法律责任。”

2022 年 4 月 20 日，国盛投资、裕泰投资出具《关于特定期间不存在减持情况或减持计划的承诺函》，确认从定价基准日前六个月至本次发行完成后六个月内不存在减持计划，具体内容如下：

“1.自本次非公开发行董事会决议日（即 2021 年 10 月 22 日）前六个月至本承诺函出具之日，本公司不存在减持公司股份的情况；

2.自本承诺函出具之日至本次非公开发行完成后六个月内，本公司不会减持公司股份，亦无减持计划；

3.若上述承诺与证券监管机构的最新监管政策不相符，本公司将根据相关证券监管机构的监管政策进行相应调整。上述承诺期限届满后，相关股份的转让或流通将按照中国证监会及深交所的有关规定执行；

4.本承诺为不可撤销承诺，自本承诺签署之日起，对本公司具有约束力；若本公司违反上述承诺发生减持情况，则减持所得全部收益归泰和新材所有，同时，本公司将依法承担由此产生的法律责任；

5.本承诺内容系本公司真实意思表示，否则，本公司愿意承担由此造成的相应法律责任。”

经核查，发行人已于 2022 年 5 月 6 日公开披露了上述承诺。

因此，国丰控股、裕泰投资、国盛投资从定价基准日前六个月至本次发行完成后六个月内不存在减持情况或减持计划，不存在违反《证券法》第四十四条规定的情形。

综上，控股股东、实际控制人及其控制的关联方从定价基准日前六个月至本次发行完成后六个月内不存在减持情况或减持计划，且已出具承诺并公告披露。

三、请保荐机构及申请人律师核查本次发行是否符合《上市公司收购管理办法》第六十一条、第六十三条等相关规定

根据《上市公司收购管理办法》第四十七条规定：“收购人拥有权益的股份达到该公司已发行股份的 30%时，继续进行收购的，应当依法向该上市公司的股东发出全面要约或者部分要约。符合本办法第六章规定情形的，收购人可以免于发出要约。”

《上市公司收购管理办法》第六十一条第（一）款规定：“符合本办法第六十二条、第六十三条规定情形的，投资者及其一致行动人可以：（一）免于以要

约收购方式增持股份。”第六十三条第一款第（三）项规定：“有下列情形之一的，投资者可以免于发出要约：（三）经上市公司股东大会非关联股东批准，投资者取得上市公司向其发行的新股，导致其在该公司拥有权益的股份超过该公司已发行股份的 30%，投资者承诺 3 年内不转让本次向其发行的新股，且公司股东大会同意投资者免于发出要约。”

根据发行人本次非公开发行方案，本次非公开发行股票数量不超过本次非公开发行前公司总股本的 30%，即 205,318,350 股（含本数），发行人本次非公开发行股票的最终数量以中国证监会最终核准发行的股票数量为准。根据发行人与国丰控股签署的《附条件生效的股份认购协议》，国丰控股以现金方式参与本次非公开发行股份的认购，认购金额不低于 60,000.00 万元（含本数），其他发行对象认购情况尚无法确定。

截至本回复出具之日，国丰控股与其一致行动人裕泰投资、国盛投资在本次非公开发行前合计持有泰和新材 37.97%股份。国丰控股以现金认购本次非公开发行的股份后，国丰控股与其一致行动人在上市公司控制的表决权比例存在超过 30%的可能，因此本次非公开发行将可能导致国丰控股触发《上市公司收购管理办法》规定的要约收购。

因泰和新材 2021 年第二次临时股东大会已作出决议，同意本次非公开发行方案和烟台国丰投资控股集团有限公司免于以要约方式增持公司股份，关联股东均已按照相关规定回避表决，且国丰控股已承诺 3 年内不转让本次向其发行的新股，符合《上市公司收购管理办法》第六十三条第（三）项规定的豁免要约收购的规定，因此国丰控股及其一致行动人可以免于以要约收购方式认购取得本次非公开发行的股份。

综上，本次发行符合《上市公司收购管理办法》第六十一条、第六十三条等相关规定，国丰控股及其一致行动人可以免于以要约收购方式认购取得本次非公开发行的股份。

四、中介机构核查程序及核查意见

（一）核查过程

保荐机构和申请人律师履行了以下核查程序：

1、获取并查阅了国丰控股 2020 年度审计报告、2021 年度审计报告，分析国丰控股具有按照认购协议约定认购本次非公开发行股份的能力；获取并查阅了国丰控股、国盛投资、裕泰投资分别出具的承诺函等文件，了解其从定价基准日前六个月至本次发行完成后六个月内减持情况或减持计划；

2、获取并查阅了上市公司的股东名册等文件；

3、获取并查阅了上市公司第十届董事会第十二次会议议案、会议决议及发行人 2021 年第二次临时股东大会决议、本次非公开发行预案、国丰控股关于本次发行的《附条件生效的股份认购协议》等文件；

4、查阅发行人出具的不存在向发行对象作出保底保收益或变相保底保收益，以及提供财务资助或者补偿的承诺函。

（二）核查意见

经核查，保荐机构和申请人律师认为：

1、国丰控股具有按照认购协议约定认购本次非公开发行股份的能力，国丰控股参与本次认购资金来源为合法自有资金和/或自筹资金，不存在对外募集、代持、结构化安排或直接间接使用发行人及其关联方资金用于认购的情形，不存在发行人或利益相关方提供财务资助或补偿等情形，已公开承诺不会违反《上市公司非公开发行股票实施细则》第二十九条、《证券发行与承销管理办法》第十七条的规定；

2、发行人控股股东、实际控制人及其控制的关联方从定价基准日前六个月至本次发行完成后六个月内不存在减持情况或减持计划，且已出具承诺并公告披露；

3、本次发行符合《上市公司收购管理办法》第六十一条、第六十三条等相关规定，国丰控股及其一致行动人可以免于以要约收购方式认购取得本次非公开发行的股份。

问题 5

根据申报材料本次发行需要烟台国资委审批同意、国家国防科工局军工事项审查同意，请申请人说明进展，是否存在障碍。申请人是否存在涉军业务，是否需要申请信息披露豁免。

请保荐机构和律师发表核查意见。

回复：

一、根据申报材料本次发行需要烟台国资委审批同意、国家国防科工局军工事项审查同意，请申请人说明进展，是否存在障碍

2021 年 11 月 5 日，烟台市国资委出具《关于烟台泰和新材料股份有限公司非公开发行股份的批复》（烟国资发〔2021〕71 号），原则同意发行人本次非公开发行方案，本次发行股票数量不超过 205,318,350 股，募集资金总额不超过 30 亿元，其中国丰控股以现金方式参与认购，认购金额不低于 6 亿元。

2022 年 1 月 7 日，本次非公开发行股票涉及军工事项审查获得国家国防科技工业局批复。

综上，本次发行已取得烟台国资委审批同意，以及国家国防科工局军工事项审查同意。

二、申请人是否存在涉军业务，是否需要申请信息披露豁免

根据《涉军企事业单位改制重组上市及上市后资本运作军工事项审查工作管理暂行办法》（科工计[2016]209 号）第二条的规定：“本办法所称涉军企事业单位，是指已取得武器装备科研生产许可的企事业单位”。经核查，发行人持有上述办法规定的相关军工资质，属于涉军企业；报告期内，发行人的客户中存在军工客户，存在涉军业务。

发行人根据《军工企业对外融资特殊财务信息披露管理暂行办法》（科工财审[2008]702 号）（以下简称“702 号文”）《烟台泰和新材料股份有限公司章程》、《烟台泰和新材料股份有限公司信息披露事务管理制度》以及有关法律、法规、规章的规定，制定了《涉密信息脱密披露管理办法》《新闻宣传管理制度》

等与涉密信息披露相关的管理要求，并设立了保密委员会及保密办公室，负责相关保密事项对外披露的审批。

根据公司《涉密信息脱密披露管理办法》，对于信息披露强制要求涉及的涉密信息，无法进行脱密处理或经脱密处理后仍然存在泄露国家秘密风险的，公司按照规定向国防科工部门（或保密部门）提起信息披露豁免披露程序。该要求符合“702 号文”对于无法进行脱密处理，或者经脱密处理后仍然存在泄露国家秘密风险的财务信息，军工企业应当向国家相关主管部门或证券交易所申请豁免披露的相关规定。

本次非公开发行向中国证监会提交的申报文件已经公司保密办公室审阅，公司保密办公室审核并确认申报文件内的相关披露信息不涉及需保密的军工信息，因此无需向国防科工局申请豁免。

三、中介机构核查程序及核查意见

（一）核查过程

保荐机构和申请人律师履行了以下核查程序：

1、获取并查阅了烟台国资委关于同意本次非公开发行股票的批复，以及本次非公开发行股票涉及军工事项审查获得国家国防科技工业局批复；

2、查阅了《涉军企事业单位改制重组上市及上市后资本运作军工事项审查工作管理暂行办法》（科工计[2016]209 号）的相关规定，获取并查阅了《涉密信息脱密披露管理办法》《新闻宣传管理制度》等与涉密信息披露相关的管理要求和相关资质，取得了发行人保密委员会及保密办公室出具的相关说明。

（二）核查意见

经核查，保荐机构和申请人律师认为：

1、截至本回复出具之日，本次发行已取得烟台国资委审批同意，以及国家国防科工局军工事项审查同意；

2、申报文件内的相关披露信息不涉及需保密的军工信息，无需向国防科工局申请豁免披露。

问题 6

请申请人说明申请人及控股、参股子公司是否从事房地产业务，募集资金是否投向房地产业务。

请保荐机构和律师核查并发表意见。

回复：

一、申请人及控股、参股子公司是否从事房地产业务

根据《中华人民共和国城市房地产管理法（2019 修正）》第三十条的规定，“房地产开发企业是以营利为目的，从事房地产开发和经营的企业”。根据《城市房地产开发经营管理条例（2020 年 11 月修订）》第二条的规定，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”。根据《房地产开发企业资质管理规定（2022）》（住房和城乡建设部令第 54 号）第三条的规定，“房地产开发企业应当按照本规定申请核定企业资质等级。未取得房地产开发资质等级证书的企业，不得从事房地产开发经营业务”。

截至本回复出具之日，发行人共有 17 家控股子公司和 5 家参股企业，发行人及其控股和参股企业的经营业务如下：

序号	企业名称	经营范围	主营业务
1	泰和新材	氨纶、芳纶系列产品的制造、销售、技术转让、技术咨询和服务；纺织品、日用百货、金属材料、建筑材料、化工产品(不含化学危险品）的批发、零售；备案范围进出口业务。(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)	氨纶、芳纶等高性能纤维及其上下游产品的研发、生产和销售
2	销售公司	一般项目：合成纤维销售；高性能纤维及复合材料销售；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；新材料技术研发；针纺织品销售；日用百货销售；金属材料销售；建筑材料销售；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）许可项目：货物进出口；技术进出口（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，具体经营项目以审批结果为准）	氨纶、芳纶等高性能纤维材料销售
3	民士达	芳纶纸及其衍生产品的制造、销售；货物和技术的进出口；	芳纶纸及其

序号	企业名称	经营范围	主营业务
		以自有资金投资（未经金融监管部门批准，不得从事吸收存款、融资担保、代客理财等金融业务）。（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）	衍生产品的研发、生产与销售
4	泰和时尚	纺织原料、服装面料的研究与开发，批发、零售纺织原料、纱线、服装面料、服装辅料、家纺产品、服饰鞋帽、日用百货、办公用品、体育用品、卫生护理用品、劳保用品、皮具、橡塑制品、厨房用具、工艺礼品、玩具、五金交电、电子产品、灯具、汽车零配件、汽车内饰件、装饰材料（不含危险品），商品经济信息咨询，纺织技术咨询，会务服务。（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）	芳纶及其他民用产品的开发与销售
5	泰祥公司	物业管理；自有房屋租赁。（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）	物业管理；自有房屋租赁
6	裕祥精细化工	生产酰氯产品（不含化学危险品），并销售公司上述所列自产产品；自有房屋租赁。（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）	酰氯产品生产与销售
7	烟台泰普龙	一般项目：纤维素纤维原料及纤维制造；高性能纤维及复合材料制造；高性能纤维及复合材料销售；面料纺织加工；合成纤维销售；特种劳动防护用品销售；新材料技术研发；货物进出口。（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）	高性能纤维及复合材料研发、生产与销售
8	宁夏泰普龙	化学纤维及其制品、纤维复合材料及其制品的研发、加工、销售、技术转让、技术咨询和服务；防护用品、纺织品、日用百货、金属材料、建筑材料、化工产品（不含危险化学品）的批发、零售；备案范围进出口业务。（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）	高性能纤维及复合材料生产与销售
9	广瑞检测	一般项目：计量服务；新材料技术推广服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广（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）许可项目：检验检测服务（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，具体经营项目以审批结果为准）	检测计量服务
10	宁东泰和	一般项目：化学纤维、化工产品（不含许可类化工产品）、合成材料、生物基材料、纸包装材料的制造、销售、技术转让、技术咨询和服务；新材料技术研发；太阳能发电；普通货物运输；纺织品、日用百货、金属材料、建筑材料的批发、零售；非居住房地产租赁；货物进出口、技术进出口(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)危险化学品生产与销售（筹建，仅限于分支机构）、危险废物经营（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）	氨纶产品研发、生产与销售
11	宁夏芳纶	芳纶系列产品产品的制造、销售、技术转让、技术咨询和	芳纶产品研

序号	企业名称	经营范围	主营业务
		服务；纺织品、日用百货、金属材料、建筑材料、化工产品（不含危险化学品）的批发、零售；货物进出口业务（国家法律法规禁止的除外）。（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）	发、生产与销售
12	烟台纽士达	一般项目：氨纶纤维制品的制造、销售及技术转让、技术咨询、技术服务，纺织品、日用百货、金属材料、建筑材料、化工产品（不含危险品）的批发、零售，货物或技术进出口（国家禁止或涉及行政审批的货物和技术进出口除外）（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）（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）	暂未开展实际业务
13	星华氨纶	生产氨纶丝产品，销售公司自产产品。（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）	氨纶产品生产与销售
14	经纬智能	一般项目：智能水务系统开发；可穿戴智能设备销售；高性能纤维及复合材料制造；高性能纤维及复合材料销售；新材料技术研发；电力电子元器件制造；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广。（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）许可项目：货物进出口。（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）	智能发光纤维产品研发、生产与销售
15	裕兴纸制品	生产各种纸管、纸板及相关纸制品，并销售本公司自产产品。（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）	纸制品生产与销售
16	宁夏泰普龙科技	许可项目：货物进出口；技术进出口（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：非金属废料和碎屑加工处理；密封用填料制造；合成材料制造（不含危险化学品）；纤维素纤维原料及纤维制造；碳纤维再生利用技术研发；高性能纤维及复合材料销售；工程和技术研究和试验发展；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）	暂未开展实际业务
17	智谷壹号	一般项目：企业总部管理；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；企业管理；以自有资金从事投资活动。（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）	自有资金投资
18	泰和研究院	一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；新材料技术研发；工程和技术研究和试验发展；合成材料制造（不含危险化学品）；合成纤维制造；合成纤维销售；高性能纤维及复合材料制造；高性能纤维及复合材料销售（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）许可项目：（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，具体	新材料技术研发

序号	企业名称	经营范围	主营业务
		经营项目以审批结果为准）	
19	泰广德电气	许可项目：电气安装服务。（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：普通机械设备安装服务；专业保洁、清洗、消毒服务；电气设备修理；通讯设备修理；通用设备制造（不含特种设备制造）；日用百货销售；建筑材料销售；五金产品批发；泵及真空设备销售。（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）	电气设备安装与维修
20	泰极纸业	一般项目：纸制品制造；纸制品销售；塑料制品制造；塑料制品销售；产业用纺织制成品生产；产业用纺织制成品销售；机械设备销售（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）许可项目：道路货物运输（不含危险货物）（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）	纸制品生产与销售
21	康舜股权投资	股权投资及其相关咨询服务。（未经金融等监管部门批准不得从事吸收存款、融资担保、代客理财、向社会公众集（融）资等金融业务）（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）	自有资金投资与咨询
22	伯和投资	一般项目：以自有资金从事投资活动。（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）	自有资金投资
23	国丰芝财中泰股权投资	以私募基金从事股权投资、投资管理、资产管理等活动（须在中国证券投资基金业协会完成登记备案后方可从事经营活动）	自有资金投资

截至本回复出具之日，发行人及其控股和参股企业的经营范围均不包括房地产开发经营等许可项目，发行人及其控股和参股企业未曾取得房地产开发资质，发行人及其控股和参股企业亦不存在房地产开发、经营相关收入。

综上所述，发行人及其控股和参股公司不属于房地产开发企业，未从事房地产业务。

二、募集资金是否投向房地产业务

发行人本次非公开发行股票募集资金总额不超过 298,696.00 万元（含本数），扣除发行费用后的募集资金净额拟全部投入以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	总投资额	拟使用募集资金金额
1	**对位芳纶产业化项目**		

序号	项目名称	总投资额	拟使用募集资金金额
1.1	宁夏泰和芳纶纤维有限责任公司 1.2 万吨/年防护用对位芳纶项目	129,000.00	124,815.00
1.2	烟台泰和新材料股份有限公司高伸长低模量对位芳纶产业化项目	62,000.00	50,953.00
2	**间位芳纶产业化项目**		
2.1	烟台泰和新材料股份有限公司应急救援用高性能间位芳纶高效集成产业化项目	32,501.33	29,551.33
2.2	烟台泰和新材料股份有限公司功能化间位芳纶高效集成产业化项目	45,000.00	45,000.00
3	**补充流动资金**	54,680.67	48,376.67
合计		**323,182.00**	**298,696.00**

发行人本次发行募集资金用途均围绕公司的主营业务开展，旨在提升芳纶纤维的产能，募集资金主要用于生产线建设，涉及的建筑安装费支出均用于募投项目的实施。发行人本次募投项目不存在变相投向房地产业务的情形。

发行人已于 2022 年 4 月出具了《关于募集资金使用事项的承诺函》：“本次非公开发行募集资金将严格按照股东大会批准的用途使用，不会将募集资金变相投入房地产项目；本次募集资金到位后，本公司将根据《募集资金管理办法》的要求对募集资金采用专户存储制度，对募集资金使用实行严格的审批制度，保证募集资金专款专用。”

综上所述，发行人本次非公开发行募集资金不会投向房地产业务。

三、中介机构核查程序及核查意见

（一）核查过程

保荐机构和申请人律师履行了以下核查程序：

1、查阅《中华人民共和国城市房地产管理法（2019 修正）》《城市房地产开发经营管理条例（2020 年 11 月修订）》及《房地产开发企业资质管理规定（2022）》（住房和城乡建设部令第 54 号）中对企业从事房地产业务及从事房地产开发所需要条件的规定；

2、取得发行人及发行人控股、参股企业的工商登记资料，了解其生产经营范围情况，核查其是否具有房地产业务开发资质；

3、实地察看发行人的生产经营场所，核查是否存在从事房地产业务的情形；

4、查阅发行人的审计报告及财务资料，了解其是否存在房地产开发、经营相关收入；

5、查阅发行人本次募集资金项目可行性研究报告，核查本次募投项目是否涉及房地产业务；

6、取得发行人出具的《关于募集资金使用事项的承诺函》。

（二）核查意见

经核查，保荐机构和申请人律师认为：

发行人及其控股、参股子公司未从事房地产业务，本次非公开发行募集资金不会投向房地产业务。

问题 7

请申请人补充说明自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，公司实施或拟实施的财务性投资（包括类金融投资，下同）情况，是否存在最近一期末持有金额较大、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，并将财务性投资总额与公司净资产规模对比说明本次募集资金的必要性和合理性。

请保荐机构和会计师发表核查意见。

回复：

一、自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，公司实施或拟实施的财务性投资（包括类金融投资，下同）情况

（一）财务性投资的认定标准

根据中国证监会 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）》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。”

根据中国证监会 2020 年 6 月发布的《再融资业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》规定，“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。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。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）自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，公司实施或拟实施的财务性投资（包括类金融投资，下同）情况

本次非公开发行方案于 2021 年 10 月 22 日经公司第十届董事会第十二次会议审议通过，于 2021 年 11 月 12 日经公司 2021 年第二次临时股东大会审议通过，于 2022 年 4 月 20 日经公司第十届董事会第十七次会议审议修改本次非公开发行决议有效期，于 2022 年 5 月 5 日经公司 2021 年度股东大会审议修改本次非公开发行决议有效期，于 2022 年 6 月 29 日经公司第十届董事会第十八次会议审议修改本次非公开发行的募集资金总额及补充流动资金项目投资金额。

自本次发行相关董事会决议日前六个月（即 2021 年 4 月 22 日）至今，公司已实施或拟实施的财务性投资（包括类金融投资）情况逐项说明如下：

1、类金融业务

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

2、投资产业基金、并购基金

本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，公司投资产业基金、并购基金的情况具体如下：

单位：万元

被投资单位	拟认购金额	份额比例	投资目的

被投资单位	拟认购金额	份额比例	投资目的
国丰芝财中泰股权投资[注1]	1,000.00	4.21%	从事法律允许的投资活动
智谷壹号[注2]	304.00	60.80%	投资嘉兴雅港复合材料有限公司

注 1：发行人已投资国丰芝财中泰股权投资 100.00 万元；
注 2：发行人已投资智谷壹号 304.00 万元，其中直接投资智谷壹号 303.00 万元，通过销售公司间接投资智谷壹号 1.00 万元。

2021 年 10 月，发行人参与投资国丰芝财中泰股权投资，该企业总出资规模为 23,750.00 万元，其中发行人认缴出资 1,000.00 万元，出资比例为 4.21%，截至本回复出具之日，发行人实缴 100.00 万元。截至本回复出具之日，国丰芝财中泰股权投资对外投资持有烟台明德亨电子科技有限公司 4.00%的股权，烟台明德亨电子科技有限公司主要业务为石英晶体谐振器和振荡器研发生产和销售。

2022 年 3 月，发行人参与投资智谷壹号，该企业总出资规模为 500.00 万元，其中发行人及其全资子公司烟台泰和新材销售有限公司合计认缴出资 304.00 万元，出资比例合计为 60.80%，截至本回复出具之日，发行人实缴 303.00 万元，发行人全资子公司烟台泰和新材销售有限公司实缴 1.00 万元，发行人及其全资子公司共计实缴 304.00 万元。截至本回复出具之日，智谷壹号对外投资持有嘉兴雅港复合材料有限公司 2.50%的股权。智谷壹号系发行人为投资嘉兴雅港复合材料有限公司成立的投资平台，嘉兴雅港复合材料有限公司是发行人长期以来的下游客户，其主要业务为生产、销售芳纶蜂窝芯材，是发行人芳纶产品及其制品的重要下游产业。

3、拆借资金

本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，公司不存在对外资金拆借、借予他人的情况。

4、委托贷款

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

5、以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资

本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，公司不存在以超过集团持股比

例向集团财务公司出资或增资的情况。

6、购买收益波动大且风险较高的金融产品

2021 年 10 月 22 日，公司召开第十届董事会第十二次会议，审议通过了本次非公开发行方案。自本次发行相关董事会决议日前六个月至今，公司存在使用暂时闲置资金购买结构性存款的情形，但上述产品不属于收益波动大且风险较高的金融产品，具体明细如下：

单位：万元

序号	产品名称	产品收益类型	产品风险等级	购买日期	预期收益率水平	投资金额
1	光大银行结构性存款	保本浮动收益类	低	2021.04.26	3.05%	4,000.00
2	光大银行结构性存款	保本浮动收益类	低	2021.04.26	3.05%	1,000.00
3	中国银行挂钩型结构性存款	保本浮动收益类	低	2021.04.27	3.07%	1,000.00
4	共赢智信汇率挂钩人民币结构性存款	保本浮动收益类	低	2021.05.01	1.48%-3.40%	2,500.00
5	中国银行挂钩型结构性存款	保本浮动收益类	低	2021.05.12	3.07%	1,000.00
6	中国银行挂钩型结构性存款	保本浮动收益类	低	2021.05.12	3.18%	2,000.00
7	2021 年挂钩汇率对公结构性存款定制第五期产品 274	保本浮动收益类	低	2021.05.18	0.8%、3.1%、3.2%	5,000.00
8	2021 年挂钩汇率对公结构性存款定制第五期产品 274	保本浮动收益类	低	2021.05.18	0.8%、3.1%、3.2%	10,000.00
9	交通银行蕴通财富定期型结构性存款	保本浮动收益类	低	2021.05.22	3.00%	2,000.00
10	交通银行蕴通财富定期型结构性存款	保本浮动收益类	低	2021.05.22	3.00%	3,000.00
11	共赢智信汇率挂钩人民币结构性存款	保本浮动收益类	低	2021.06.15	1.48%-3.40%	500.00
12	中国银行挂钩型结构性存款	保本浮动收益类	低	2021.06.19	3.18%	2,000.00
13	中国银行挂钩型结构性存款	保本浮动收益类	低	2021.06.19	3.18%	2,000.00
14	2021 年挂钩汇率对公结构性存款定制第六期产品 255	保本浮动收益类	低	2021.06.22	0.8%、3.1%、3.2%	8,000.00
15	人民币单位结构性存款 210056	保本最低收益类	低	2021.06.22	0.54%-4.52%	4,000.00
16	2021 年挂钩汇率对公结构性存款定制第六期产品 358	保本浮动收益类	低	2021.06.25	1.0%、3.1%、3.2%	4,000.00
17	人民币单位结构性存款 210065	保本保最低收益型存款	PR2	2021.07.06	0.65%-3.73%	1,000.00
18	工行七天转存结构性存款	保本浮动收益类	低	2021.07.07	2.30%	1,500.00

序号	产品名称	产品收益类型	产品风险等级	购买日期	预期收益率水平	投资金额
19	交通银行蕴通财富定期型结构性存款	保本浮动收益类	低	2021.07.09	3.20%	3,000.00
20	对公结构性存款 20210409	保本浮动收益类	低	2021.07.15	3.54%	2,000.00
21	中国银行挂钩型结构性存款	保本浮动收益类	低	2021.07.17	3.51%	2,000.00
22	2021 年挂钩汇率对公结构性存款定制第七期产品 422	保本浮动收益类	低	2021.07.23	0.8%、3.1%、3.2%	10,000.00
23	光大银行结构性存款	保本浮动收益类	低	2021.07.26	3.15%	6,000.00
24	中国银行挂钩型结构性存款	保本浮动收益类	低	2021.07.27	3.45%	2,600.00
25	人民币单位结构性存款 210104	保本保最低收益型存款	PR2	2021.08.23	0.65%-4.07%	1,000.00
26	2021 年挂钩汇率对公结构性存款定制第八期产品 332	保本浮动收益类	低	2021.08.24	0.8%、3.1%、3.2%	8,000.00
27	2021 年挂钩汇率对公结构性存款定制第十期产品 402	保本浮动收益类	低	2021.08.30	1.0%、3.1%、3.2%	10,000.00
28	中国银行挂钩型结构性存款	保本浮动收益类	低	2021.09.11	3.41%	3,000.00
29	中国银行挂钩型结构性存款	保本浮动收益类	低	2021.09.11	3.41%	2,000.00
30	2021 年挂钩汇率对公结构性存款定制第九期产品 305	保本浮动收益类	低	2021.09.26	1.0%、3.1%、3.2%	5,000.00
31	2021 年挂钩汇率对公结构性存款定制第十期产品 103	保本浮动收益类	低	2021.10.12	0.8%、3.1%、3.2%	10,000.00
32	2021 年挂钩汇率对公结构性存款定制第十期产品 103	保本浮动收益类	低	2021.10.12	0.8%、3.1%、3.2%	8,000.00
33	交通银行蕴通财富定期型结构性存款	保本浮动收益类	低	2021.10.12	3.20%	2,000.00
34	交通银行蕴通财富定期型结构性存款	保本浮动收益类	低	2021.10.12	3.20%	3,000.00
35	人民币单位结构性存款 210173	保本浮动收益类	低	2021.10.19	0.65%-3.82%	1,000.00
36	人民币单位结构性存款 210188	保本保最低收益型存款	低	2021.10.27	0.65%-3.8%	1,000.00
37	2021 年挂钩汇率对公结构性存款定制第十一期产品 177	保本浮动收益类	低	2021.11.12	0.8%、3.1%、3.2%	10,000.00
38	2021 年挂钩汇率对公结构性存款定制第十一期产品 177	保本浮动收益类	低	2021.11.12	0.8%、3.1%、3.2%	8,000.00
39	光大银行结构性存款	保本浮动收益类	低	2021.11.20	1.5%-2.95%	2,000.00
40	中国银行挂钩型结构性存款	保本浮动收益类	低	2021.11.26	1.3%-3.41%	5,000.00
41	2021 年挂钩汇率对公结构性存款定制第十二期产品 212	保本浮动收益类	低	2021.12.13	0.8%、3.1%、3.2%	7,000.00
42	2021 年挂钩汇率对公结构性	保本浮动收益类	低	2021.12.27	1.0%、3.1%、	4,000.00

序号	产品名称	产品收益类型	产品风险等级	购买日期	预期收益率水平	投资金额
	存款定制第十二期产品 455				3.2%	
43	光大银行结构性存款	保本浮动收益类	低	2022.01.04	1%-3.3%	5,000.00
44	中国银行挂钩型结构性存款	保本浮动收益类	低	2022.01.04	1.35-3.3%	2,000.00
45	中国银行挂钩型结构性存款	保本浮动收益类	低	2022.01.05	1.3%-3.3%	5,000.00
46	挂钩汇率区间累计型法人结构性存款专户型 2022 年第 010 期 K 款	保本浮动收益类	低	2022.01.07	3.36%	5,000.00
47	2022 年挂钩汇率对公结构性存款定制第一期产品 305	保本浮动收益类	低	2022.01.13	1.1%、3.1%、3.2%	10,000.00
48	2022 年挂钩汇率对公结构性存款定制第一期产品 305	保本浮动收益类	低	2022.01.13	1.1%、3.1%、3.2%	1,500.00
49	2022 年挂钩汇率对公结构性存款定制第一期产品 305	保本浮动收益类	低	2022.01.13	1.1%、3.1%、3.2%	6,000.00
50	人民币单位结构性存款 220040	保本保最低收益型存款	低	2022.01.17	0.65%-3.28%	1,000.00
51	中国建设银行宁夏区分行单位人民币定制型结构性存款	保本浮动收益类	低	2022.01.18	1.54%-3.1%	1,000.00
52	中国建设银行宁夏区分行单位人民币定制型结构性存款	保本浮动收益类	低	2022.01.18	1.54%-3.1%	2,000.00
53	交通银行蕴通财富定期型结构性存款	保本浮动收益类	低	2022.01.21	1.65%-3.4%	3,500.00
54	中国银行挂钩型结构性存款	保本浮动收益类	低	2022.01.22	1.3%-3.41%	4,000.00
55	2022 年挂钩汇率对公结构性存款定制第二期产品 57	保本浮动收益类	低	2022.02.15	1.1%、2.55%、2.65%	5,500.00
56	中国银行挂钩型结构性存款	保本浮动收益类	低	2022.02.18	1.3%-3.41%	3,000.00
57	2022 年挂钩汇率对公结构性存款定制第三期产品 281	保本浮动收益类	低	2022.03.16	1.1%、2.9%、3.0%	5,500.00
58	客户周期型单位结构性存款 2022 年第二十三期（180 天）	保本浮动收益类	低	2022.03.18	3.30%	5,000.00
59	2022 年挂钩汇率对公结构性存款定制第三期产品 494	保本浮动收益类	低	2022.03.28	1.1%、2.9%、3.0%	1,000.00
60	2022 年挂钩汇率对公结构性存款定制第三期产品 494	保本浮动收益类	低	2022.03.28	1.1%、2.9%、3.0%	4,000.00
61	招商银行点金系列看涨三层区间 34 天结构性存款（产品代码：NYT00158)	保本浮动收益类	低	2022.04.01	1.54%、2.85%、3.05%	100.00
62	2022 年挂钩汇率对公结构性存款定制第一期产品 306	保本浮动收益类	低	2022.04.13	1.5%、3.05%、3.15%	1,700.00
63	2022 年挂钩汇率对公结构性存款定制第四期产品 369	保本浮动收益类	低	2022.04.19	1.1%、3%、3.1%	5,500.00

序号	产品名称	产品收益类型	产品风险等级	购买日期	预期收益率水平	投资金额
64	中国银行挂钩型结构性存款	保本浮动收益类	低	2022.04.30	1.3%-3.41%	3,000.00
65	中国建设银行宁夏区分行单位人民币定制型结构性存款	保本浮动收益类	低	2022.05.11	1.6%-3.17%	2,000.00
66	2022 年挂钩汇率对公结构性存款定制第五期产品 310	保本浮动收益类	低	2022.05.19	1.1%、2.7%、2.8%	4,000.00
67	中国建设银行宁夏区分行单位人民币定制型结构性存款	保本浮动收益类	低	2022.05.24	1.6%-3.17%	2,000.00
68	2022 年挂钩汇率对公结构性存款定制第六期产品 358	保本浮动收益类	低	2022.06.20	1.1%、2.95%、3.05%	3,500.00

7、非金融企业投资金融业务

本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，公司不存在投资金融业务的情况。

8、拟实施的财务性投资的具体情况

截至本回复出具之日，公司不存在拟实施财务性投资的相关安排。

综上所述，自本次发行相关董事会决议日前六个月至今，除发行人投资烟台国丰芝财中泰股权投资基金合伙企业（有限合伙）形成的 1,000.00 万元的财务性投资，以及发行人及其子公司投资智谷壹号形成的 304.00 万元的财务性投资外，不存在其他实施或拟实施的财务性投资及类金融业务的情况。

（三）财务性投资已从本次非公开发行募集资金中进行扣除

自本次发行相关董事会决议日前六个月至今，公司实施或拟实施的财务性投资合计为 1,304.00 万元，包括发行人投资烟台国丰芝财中泰股权投资基金合伙企业（有限合伙）形成的 1,000.00 万元的财务性投资，以及发行人及其子公司投资智谷壹号形成的 304.00 万元的财务性投资。发行人在本次募集资金中合计扣除 1,304.00 万元，该等调整事项已经发行人于 2022 年 6 月 29 日召开的第十届董事会第十八次会议审议通过。本次调整后，公司本次非公开发行股票募集资金总额不超过 298,696.00 万元（含本数），扣除发行费用后的募集资金净额拟全部投入以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	总投资额	拟使用募集资金金额
1	**对位芳纶产业化项目**		
1.1	宁夏泰和芳纶纤维有限责任公司 1.2 万吨/年防护用对位芳纶项目	129,000.00	124,815.00
1.2	烟台泰和新材料股份有限公司高伸长低模量对位芳纶产业化项目	62,000.00	50,953.00
2	**间位芳纶产业化项目**		
2.1	烟台泰和新材料股份有限公司应急救援用高性能间位芳纶高效集成产业化项目	32,501.33	29,551.33
2.2	烟台泰和新材料股份有限公司功能化间位芳纶高效集成产业化项目	45,000.00	45,000.00
3	**补充流动资金**	54,680.67	48,376.67
合计		**323,182.00**	**298,696.00**

二、公司是否存在最近一期末持有金额较大、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，并将财务性投资总额与公司净资产规模对比说明本次募集资金的必要性和合理性

截至2022年3月31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	财务性投资金额
交易性金融资产	49,237.95	-
其他应收款	2,642.54	-
其他流动资产	7,060.37	-
长期股权投资	6,555.42	1,100.86
其他非流动资产	26,070.43	-

（一）交易性金融资产

截至2022年3月31日，发行人交易性金融资产账面价值为49,237.95万元。公司交易性金融资产为安全性高、流动性好、低风险、期限较短的保本浮动收益型银行结构性存款，不属于购买收益波动大且风险较高的金融产品。具体明细如下：

单位：万元

序号	产品名称	产品收益类型	产品风险等级	预期收益率水平	起息日	到期日	投资金额	公允价值变动损益
1	工行七天转存结构性存款	保本浮动收益类	低	2.30%	2021.07.10	随时	1,500.00	22.97
2	光大银行结构性存款	保本浮动收益类	低	1%-3.3%	2022.01.07	2022.04.11	5,000.00	36.71
3	中国银行挂钩型结构性存款	保本浮动收益类	低	1.35-3.3%	2022.01.07	2022.04.07	2,000.00	15.01
4	中国银行挂钩型结构性存款	保本浮动收益类	低	1.3%-3.3%	2022.01.07	2022.04.11	5,000.00	-
5	挂钩汇率区间累计型法人结构性存款专户型 2022 年第 010 期 K 款	保本浮动收益类	低	3.36%	2022.01.07	2022.04.07	5,000.00	41.05
6	2022 年挂钩汇率对公结构性存款定制第一期产品 305	保本浮动收益类	低	1.1%、3.1%、3.2%	2022.01.13	2022.04.13	1,500.00	-
7	中国建设银行宁夏区分行单位人民币定制型结构性存款	保本浮动收益类	低	1.54%-3.1%	2022.01.20	2022.04.20	1,000.00	5.95
8	中国建设银行宁夏区分行单位人民币定制型结构性存款	保本浮动收益类	低	1.54%-3.1%	2022.01.20	2022.04.20	2,000.00	11.89
9	交通银行蕴通财富定期型结构性存款	保本浮动收益类	低	1.65%-3.4%	2022.01.24	2022.04.21	3,500.00	21.52
10	中国银行挂钩型结构性存款	保本浮动收益类	低	1.3%-3.41%	2022.01.24	2022.04.26	4,000.00	74.80
11	中国银行挂钩型结构性存款	保本浮动收益类	低	1.3%-3.41%	2022.02.21	2022.05.24	3,000.00	-
12	2022 年挂钩汇率对公结构性存款定制第三期产品 281	保本浮动收益类	低	1.1%、2.9%、3.0%	2022.03.16	2022.04.16	5,500.00	7.09
13	客户周期型单位结构性存款 2022 年第二十三期（180 天）	保本浮动收益类	低	3.30%	2022.03.18	2022.09.14	5,000.00	-

序号	产品名称	产品收益类型	产品风险等级	预期收益率水平	起息日	到期日	投资金额	公允价值变动损益
14	2022 年挂钩汇率对公结构性存款定制第三期产品 494	保本浮动收益类	低	1.1%、2.9%、3.0%	2022.03.28	2022.06.28	1,000.00	-
15	2022 年挂钩汇率对公结构性存款定制第三期产品 494	保本浮动收益类	低	1.1%、2.9%、3.0%	2022.03.28	2022.06.28	4,000.00	0.97
合计							**49,000.00**	**237.95**

发行人购买的保本浮动收益型银行结构性存款目的仅为在充分满足流动性的前提下进行的现金管理，故购买上述结构性存款或理财产品并不属于财务性投资或类金融投资。

（二）其他应收款

截至2022年3月31日，发行人其他应收款账面价值为2,642.54万元，主要包括应收财政贴息、押金及保证金、应收利息、往来款和备用金/职工款项等，具体明细如下：

单位：万元

项目	账面价值
应收财政贴息	1,384.39
押金及保证金	725.15
应收利息	438.28
往来款	86.26
备用金/职工款项	8.46
合计	**2,642.54**

发行人其他应收款均与公司日常经营活动有关，不存在拆借资金或对外部企业提供借款的情况，不属于财务性投资或类金融投资。

（三）其他流动资产

截至2022年3月31日，发行人其他流动资产账面价值为7,060.37万元，主要为待抵扣进项税、待认证进项税、预缴企业所得税和预缴其他税费等，具体明细如下：

单位：万元

项目	账面价值
待抵扣进项税	6,993.19
待认证进项税	64.30
预缴企业所得税	1.13
预缴其他税费	1.74
合计	**7,060.37**

上述其他流动资产不属于财务性投资或类金融投资。

（四）长期股权投资

截至2022年3月31日，发行人长期股权投资账面价值为6,555.42万元，具体如下：

单位：万元

被投资单位	投资时间	账面价值	经营范围	是否为财务性投资
宁波梅山保税港区康舜股权投资合伙企业（有限合伙）[注1]	2020年7月	4,923.00	股权投资及其相关咨询服务。（未经金融等监管部门批准不得从事吸收存款、融资担保、代客理财、向社会公众集（融）资等金融业务）（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）	是
烟台泰广德电气设备安装有限公司	2017年12月	50.27	许可项目：电气安装服务。（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：普通机械设备安装服务；专业保洁、清洗、消毒服务；电气设备修理；通讯设备修理；通用设备制造（不含特种设备制造）；日用百货销售；建筑材料销售；五金产品批发；泵及真空设备销售。（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）	否
烟台伯和投资管理合伙企业（有限合伙）	2021年3月	1,000.83	一般项目：以自有资金从事投资活动。（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）	是
烟台国丰芝财中泰股权投资基金合伙企业（有限合伙）	2021年10月	100.03	以私募基金从事股权投资、投资管理、资产管理等活动（须在中国证券投资基金业协会完成登记备案后方可从事经营活动）	是
宁夏泰极纸业有限责任公司	2021年8月	481.29	一般项目：纸制品制造；纸制品销售；塑料制品制造；塑料制品销售；产业用纺织制成品生产；产业用纺织制成品销售；机械设备销售（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）许可项目：道路货物运输（不含危险货物）（依	否

被投资单位	投资时间	账面价值	经营范围	是否为财务性投资
			法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	

注 1：宁波梅山保税港区康舜股权投资合伙企业（有限合伙）49.50%的股权系发行人于 2020 年通过吸收合并泰和集团取得。

截至2022年3月31日，宁波梅山保税港区康舜股权投资合伙企业（有限合伙）对外投资为持有发行人控股子公司宁夏泰和芳纶纤维有限责任公司10%股权，无其他对外投资。**发行人持有宁波梅山保税港区康舜股权投资合伙企业（有限合伙）的股权属于财务性投资。截至2022年3月31日，发行人持有宁波梅山保税港区康舜股权投资合伙企业（有限合伙）的股权价值为4,923.00万元。**

截至2022年3月31日，烟台伯和投资管理合伙企业（有限合伙）对外投资持有西安奕斯伟材料科技有限公司0.77%的股权，西安奕斯伟材料科技有限公司主要业务为硅片制造产业，与发行人主营业务无直接联系。发行人持有烟台伯和投资管理合伙企业（有限合伙）的股权属于财务性投资。截至2022年3月31日，发行人持有烟台伯和投资管理合伙企业（有限合伙）的股权价值为1,000.83万元。

截至2022年3月31日，烟台国丰中泰芝财股权投资基金合伙企业（有限合伙）对外投资持有烟台明德亨电子科技有限公司4.00%的股权，烟台明德亨电子科技有限公司主要业务为石英晶体谐振器和振荡器，与发行人主营业务无直接联系。发行人持有烟台国丰中泰芝财股权投资基金合伙企业（有限合伙）的股权属于财务性投资。截至2022年3月31日，发行人持有烟台国丰中泰芝财股权投资基金合伙企业（有限合伙）的股权价值为100.03万元。

（五）其他非流动资产

截至2022年3月31日，发行人其他非流动资产账面价值为26,070.43万元，主要为预付设备款、待处置财产损益、建房资金和公共住房维修基金等，具体明细如下：

单位：万元

项目	账面价值
预付设备款	16,746.86
待处置财产损益	9,077.88

项目	账面价值
建房资金	162.27
公共住房维修基金	83.42
合计	**26,070.43**

上述其他非流动资产不属于财务性投资或类金融投资。

（六）财务性投资总额与公司净资产规模对比说明本次募集资金的必要性和合理性

截至2022年3月31日，发行人财务性投资金额为**6,023.86万元**，占发行人2022年3月31日归属于母公司净资产410,794.42万元的比例为**1.47%**，占本次募集资金总额298,696.00万元的比例为**2.02%**，占比较小。

本次募集资金投资项目的投资金额经过充分论证和测算，未超过项目实际需求，具体见本回复中“问题 9”之“一、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”的回复内容。

本次非公开发行募集资金用于投资对位芳纶产业化项目、间位芳纶产业化项目和补充流动资金。未来随着募集资金投资项目的实施，公司产品结构及资本结构将更加合理，有利于进一步提升公司的核心竞争力、抗风险的能力以及盈利能力，巩固和提高公司的行业地位，实现公司可持续发展。

综上所述，公司财务性投资总额占净资产规模的比例较小，本次发行募集资金规模未超过项目实际需求，本次募投项目的实施有利于推动公司的主营业务的发展，有利于进一步提升公司的核心竞争力、抗风险的能力以及盈利能力，巩固和提高公司的行业地位，具有必要性和合理性。

三、中介机构核查程序及核查意见

（一）核查过程

保荐机构和申请人会计师履行了以下核查程序：

1、查询中国证监会关于财务性投资（包括类金融业务）的有关规定，了解财务性投资（包括类金融业务）认定的要求；

2、查阅发行人股东大会决议、董事会决议及相关会议纪要，核查本次发行相关董事会决议日前六个月至今，发行人是否存在实施或拟实施的财务性投资的情形；

3、获取并查阅了发行人对外投资相关文件并查阅公告文件，了解发行人对外投资企业的主营业务和相关投资背景及目的；

4、获取并查阅了发行人报告期各期末的财务报表，查阅发行人最近一期末交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人款项、委托理财等明细，了解相关科目核算内容；

5、取得公司出具的说明，了解公司未来是否存在拟实施的财务性投资及类金融业务的情况；

6、查阅公司本次募投项目的可行性研究报告、对比财务性投资总额与公司净资产规模，分析公司本次募集资金的必要性和合理性。

（二）核查意见

经核查，保荐机构和申请人会计师认为：

1、自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，除发行人投资国丰芝财中泰股权投资以及对智谷壹号的投资形成的财务性投资外，不存在其他实施或拟实施的财务性投资及类金融业务的情况，发行人已将相关财务性投资金额从本次募集资金总额中扣除；

2、最近一期末，发行人不存在持有金额较大、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；

3、通过对比公司财务性投资总额与公司净资产规模，本次募集资金具有必要性和合理性。

问题 8

关于前次募投项目。根据申报材料，发行人 2020 年 11 月完成重大资产重组（购买民士达 65.02%股权）并配套募集资金 4.94 亿元。截至 2021 年 9 月募集

资金使用比例为 57%。请申请人补充说明：（1）前次募集资金最新的使用进度，与披露进度是否存在差异，是否按计划投入；剔除用于补充流动资金的募集资金，实际用于投入募投项目的募集资金使用比例。（2）说明本次募投项目与前次募投项目是否存在重复建设情况，在前次募集资金投资项目未建设完毕的情况下，再次申请进行融资建设的必要性及合理性。（3）2020 年和 2021 年民士达业绩情况，是否能够完成相关业绩承诺，并请说明前次重组的其他公开承诺的履行情况，是否存在违反承诺情形。

请保荐机构和会计师发表核查意见。

回复：

一、前次募集资金最新的使用进度，与披露进度是否存在差异，是否按计划投入；剔除用于补充流动资金的募集资金，实际用于投入募投项目的募集资金使用比例

（一）前次募集资金最新的使用进度，与披露进度是否存在差异，是否按计划投入

截至 2021 年 12 月 31 日，公司前次募集配套资金具体使用情况如下：

单位：元

项　目	金　额
实际收到的募集资金金额	494,005,250.80
加：募集资金利息收入	3,659,288.54
减：从募集资金专户实际支付项目金额（补充流动资金）	246,128,329.21
减：项目建设（包括置换前期投入）	50,071,277.67
募集资金专户于 2021 年 12 月 31 日余额	**201,464,932.46**

前次募集资金使用情况对照表如下：

前次募集资金使用情况对照表（发行股份吸收合并泰和集团）

单位：万元

募集资金总额：			216,920.53			已累计使用募集资金总额：			216,920.53		
变更用途的募集资金总额：			0.00			各年度使用募集资金总额：			216,920.53		
变更用途的募集资金总额比例：			0.00%			2020年： 2021年：			216,920.53 0.00		
投资项目			募集资金投资总额			截止2021年12月31日募集资金累计投资额					项目达到预定可使用状态日期（或截止日项目完工程度）
序号	承诺投资项目	实际投资项目	募集前承诺投资金额	募集后承诺投资金额	实际投资金额	募集前承诺投资金额	募集后承诺投资金额	实际投资金额	实际投资金额与募集后承诺投资金额的差额	
1	发行股份吸收合并泰和集团	发行股份吸收合并泰和集团	216,920.53	216,920.53	216,920.53	216,920.53	216,920.53	216,920.53	0.00	—
合　计		—	**216,920.53**	**216,920.53**	**216,920.53**	**216,920.53**	**216,920.53**	**216,920.53**	**0.00**	—

前次募集资金使用情况对照表（发行股份购买民士达资产）

单位：万元

募集资金总额：			20,473.28			已累计使用募集资金总额：			20,473.28	
变更用途的募集资金总额：			0.00			各年度使用募集资金总额：			20,473.28	
变更用途的募集资金总额比例：			0.00%			2020年： 2021年：			20,473.28 0.00	
投资项目			募集资金投资总额			截止2021年12月31日募集资金累计投资额				项目达到预定可使用状态日期（或截止日项目完工程度）
序号	承诺投资项目	实际投资项目	募集前承诺投资金额	募集后承诺投资金额	实际投资金额	募集前承诺投资金额	募集后承诺投资金额	实际投资金额	实际投资金额与募集后承诺投资金额的差额	
1	发行股份购买民士达65.02%股权	发行股份购买民士达65.02%股权	20,473.28	20,473.28	20,473.28	20,473.28	20,473.28	20,473.28	0.00	—
合　计		—	**20,473.28**	**20,473.28**	**20,473.28**	**20,473.28**	**20,473.28**	**20,473.28**	**0.00**	—

前次募集资金使用情况对照表（募集配套资金）

单位：万元

募集资金总额：			49,400.53			已累计使用募集资金总额：			29,619.96	
变更用途的募集资金总额：			0.00			各年度使用募集资金总额：			29,619.96	
变更用途的募集资金总额比例：			0.00%			2020年： 2021年：			24,612.83 5,007.13	
投资项目			募集资金投资总额			截止2021年12月31日募集资金累计投资额				项目达到预定可使用状态日期（或截止日项目完工程度）
序号	承诺投资项目	实际投资项目	募集前承诺投资金额	募集后承诺投资金额	实际投资金额	募集前承诺投资金额	募集后承诺投资金额	实际投资金额	实际投资金额与募集后承诺投资金额的差额	
1	偿还银行贷款及补充流动资金（注1）	偿还银行贷款及补充流动资金	24,600.53	24,600.53	24,612.83	24,600.53	24,600.53	24,612.83	12.30	不适用
2	年产3000吨高性能芳纶纸基材料产业化项目	年产3000吨高性能芳纶纸基材料产业化项目	24,800.00	24,800.00	5,007.13	24,800.00	24,800.00	5,007.13	-19,792.87	2022年12月31日
合　计		—	**49,400.53**	**49,400.53**	**29,619.96**	**49,400.53**	**49,400.53**	**29,619.96**	**-19,780.57**	—

注1：实际投资金额与募集后承诺投资金额的差额系募集资金利息收入12.30万元用于偿还银行贷款及补充流动资金所致。

综上，发行人前次募集资金实际使用情况与披露进度不存在差异，无变更募集资金用途情况，前次募集资金正按照计划进行投入。

（二）剔除用于补充流动资金的募集资金，实际用于投入募投项目的募集资金使用比例

剔除用于补充流动资金的募集资金后，前次募投项目拟使用募集资金具体情况如下：

序号	承诺投资项目	拟投入募集资金（万元）	截至 2021 年 12 月 31 日累计投入金额（万元）	截至 2021 年 12 月 31 日使用比例
1	年产 3,000 吨高性能芳纶纸基材料产业化项目	24,800.00	5,007.13	20.19%
合计		**24,800.00**	**5,007.13**	**20.19%**

发行人前次重组配套募集资金投资项目“年产 3000 吨高性能芳纶纸基材料产业化项目”拟使用募集资金 24,800.00 万元，该项目建成达到预定可使用状态日期为 2022 年 12 月末。截至 2021 年 12 月 31 日，募集资金使用比例为 20.19%。

截至 2021 年 12 月 31 日，前次募集资金用于该募投项目的使用比例相对较低，主要系部分募集资金虽有明确的使用计划，但尚未完成支付所致。就该募投项目，发行人与上游供应商、建筑商签订了相应的采购/建设合同，而该类合同较多存在交易价款支付条件，竣工决算或验收前一般仅支付部分预付款项，发行人拥有严格的资金管理制度，对支出款项金额较大的厂区建设所涉及的竣工验收、决算，大额采购涉及的尾款支付有着较为严格的审批程序，致使该募投项目的相关采购/建设合同的尾款支付尚未完成或尚不具备支付条件，因此，该项目的募集资金使用比例不能完全准确的反映项目投入以及建设进度。

截至 2022 年 3 月 31 日，该募投项目涉及的已完成相关采购的支出，以及未执行完毕的采购/建设合同涉及的总金额合计 16,275.71 万元，占该项目拟使用募集资金的 71.60%。根据该募投项目的项目备案资料，其建设期为 2020 年至 2023 年，发行人预计该募投项目预定可使用状态日期为 2022 年 12 月末。以该募投项目建设期为 2020 年至 2022 年计算，截至 2022 年 3 月 31 日，项目工期时间进度约为 75.00%，结合募集资金使用进度，不存在募投项目建设进度显著滞后的情况，因此，前次募集资金用于该募投项目的使用比例相对较低，具备合理性。

二、说明本次募投项目与前次募投项目是否存在重复建设情况，在前次募集资金投资项目未建设完毕的情况下，再次申请进行融资建设的必要性及合理性

（一）说明本次募投项目与前次募投项目是否存在重复建设情况

发行人前次募集资金投资项目与本次募集资金投资项目关于项目产品的对比如下：

本次募集资金投资项目		
序号	**承诺投资项目**	**项目产品类型**
1	宁夏泰和芳纶纤维有限责任公司 1.2 万吨/年防护用对位芳纶项目	芳纶纤维
2	烟台泰和新材料股份有限公司高伸长低模量对位芳纶产业化项目	芳纶纤维
3	烟台泰和新材料股份有限公司应急救援用高性能间位芳纶高效集成产业化项目	芳纶纤维
4	烟台泰和新材料股份有限公司功能化间位芳纶高效集成产业化项目	芳纶纤维
5	补充流动资金	-
前次募集资金投资项目		
序号	**承诺投资项目**	**项目产品类型**
1	年产 3000 吨高性能芳纶纸基材料产业化项目	芳纶纸
2	补充流动资金	-

由上表可知，前次募集资金投资项目的产品为芳纶纸，归属纸制品，是一种特种纸类产品，而本次募集资金投资项目为芳纶纤维，是一种化学纤维产品。本次募集资金投资项目与前次募集资金投资项目不涉及同类项目产品。

芳纶纤维为发行人主要产品，芳纶纤维中的细分产品芳纶短纤维和芳纶沉析纤维是芳纶纸的重要原材料，芳纶纸的性能由上游芳纶纤维的质量决定，随着本次募集资金投资项目实施，公司芳纶产能、产品性能将进一步提高，有利于提升前次募集资金投资项目涉及的芳纶纸产品质量、性能指标以及原材料供应水平，同时，前次募集资金投资项目的建成、投产一定程度上有利于对本次募集资金投资项目未来的产能消化，但芳纶纸仅为公司芳纶纤维产品的应用领域之一，占比相对较小，公司芳纶纤维产品主要应用于个体防护、光缆增强领域。

综上，本次募集资金投资项目与前次募集资金投资项目不存在重复建设。

（二）在前次募集资金投资项目未建设完毕的情况下，再次申请进行融资建设的必要性及合理性

1、前次募集资金投资项目未建设完毕的情况不影响本次申请进行融资的合理性分析

本次募集资金投资项目涉及的产品为芳纶纤维，为发行人主要产品之一，2019 年、2020 年、2021 年及 2022 年 1-3 月，发行人芳纶业务整体收入占比分别为 39.96%、38.46%、35.80%及 47.00%，是发行人重要的收入来源之一，本次募集资金投资项目的顺利实施，可以有效扩大公司核心芳纶产品的整体产销规模，进一步提升发行人的收入水平。发行人前次募集资金投资项目涉及的芳纶纸产品同期收入占比分别为 5.38%、6.50%、4.94%及 5.93%，占比较低，芳纶纸产品虽为发行人重点培育的新兴细分产品，但尚未发展成为发行人核心业务，因此，较前次募集资金投资项目，本次募集资金投资项目的建设具备更明显的带动公司盈利能力以及可持续发展能力的战略意义。

剔除用于补充流动资金的募集资金后，前次募集资金投资项目投资总额为 24,800.00 万元，而本次募集资金投资项目投资总额预计为 250,319.33 万元，除涉及的项目产品不同以外，前次募集资金投资项目与本次募集资金投资项目在投资支出上有着明显的差距。此外，前次募集资金投资项目预计将在 2022 年末内建设完成并投产，而本次募集资金投资项目预计在 2025 年全面投产，本次募集资金投资项目与前次募集资金投资项目的实施存在一定的时间差。因此，在前次募集资金投资项目未建设完毕的情况下，本次申请进行融资建设具备必要性及合理性。

2、本次募集资金投资项目的必要性和合理性分析

本次募集资金投资项目的实施将优化公司现有核心业务结构，扩大芳纶业务规模，进一步优化公司产能结构，扩大高端应用领域先进产能从而提升公司在国际市场上的核心竞争力，其必要性及合理性具体分析如下：

（1）对位芳纶产业化项目的必要性和合理性

1）抓住对位芳纶发展的时代机遇，扩大在高端防护领域产品产能，提高公司竞争力，实现进口替代

对位芳纶具备高强度、高模量、耐高温、阻燃、绝缘、耐化学腐蚀、尺寸稳定等优异性能。由于对位芳纶分子链沿长度方向高度取向，并且具有极强的链间

结合力，从而赋予纤维空前的高强度、高模量。其比强度是优质钢材的 5~6 倍，比模量是钢材或玻璃纤维的 2~3 倍，韧性是钢材的 2 倍；对位芳纶的连续使用温度范围介于-196~204℃之间，并可短期暴露于 300℃以上而强度几乎没有损失。这些优异特性使对位芳纶现已经成为当今世界产量最大、用途最广的高性能纤维之一。过去很长一段时间内，西方国家一直将对位芳纶材料作为战略物资进行管制，对我国实行禁运，我国从 20 世纪 70 年代开始研究对位芳纶，先后有多家企业机构进行对位芳纶中试和产业化开发。近年来，我国对位芳纶产业发展迅速，国产对位芳纶已在防护材料、信息通讯、密封材料、橡胶增强、复合材料等领域得到广泛应用，发展前景极为广阔。

在防护领域，对位芳纶凭借优异的高结晶性和高取向结构，具备高强、高模、低延伸性特点，使对位芳纶能吸收更多的冲击能，较快地降低冲击物的速度，减少冲击伤害。目前，对位芳纶织物广泛应用于防弹头盔、防弹衣、阻燃防护服等个体防护装备。对位芳纶机织物制备复合材料还具备优异的减震性能，其减震性是玻璃纤维的 4～5 倍，该类材料广泛应用于飞机舱体、高速列车、汽车及游艇船舶外壳等领域。此外，建筑补强也是对位芳纶非常重要的应用领域。芳纶不但可以应用于混凝土梁、柱站等建筑结构的抗剪、抗弯和抗震加固补强，也可以作为电绝缘体，应用于架设电缆的铁路隧道中，避免电器设施短路或者遭受雷击，不会引起电磁波的屏蔽，还可以应用在交通、水利、核电、能源等基础设施的结构加固和修复。

公司自 2011 年对位芳纶产业化投产打破垄断以来，不断加大研发投入，优化对位芳纶产业化工艺，公司对位芳纶业务规模持续提高，现已成为国际范围内极少数真正具备对位芳纶工业化生产、商业化运营的行业领先者，下游客户认可程度及品牌知名度显著提高。与国际巨头相比，公司现在常规产品技术性能指标、品种结构丰富程度等方面已十分接近，但在整体产能规模方面、部分核心技术性能方面以及在高端领域的专用型号产品方面与国际龙头仍存在一定程度差距，对公司全面参与全球市场竞争构成了一定的制约。

目前，全球对位芳纶产能及市场份额主要集中于杜邦公司、帝人公司，我国对位芳纶规模化生产企业极少，对位芳纶进口依赖度较大，极大地制约了高端装备制造领域的国产化发展进程，国产化替代需求愈发迫切，进口替代空间巨大。

通过本项目建设，公司扩大高端防护领域对位芳纶产能，优化现有生产布局，提高生产水平与供货能力以满足下游市场不断增长的订单需求，为公司加大国内外市场拓展力度奠定坚实的基础，对于提升国产芳纶市场竞争力，带动我国芳纶产业发展，推动我国核心高端装备制造领域的发展具有十分重要的意义。

2）通过新旧动能转换，引领产业绿色、智能化转型升级，保证公司竞争力的持续性

绿色化工化纤行业，相较于传统化工化纤企业，采用更环保的处理方法进行化工化纤产品生产，在提高产品生产率的同时，大幅减少污染物的排放。

对位芳纶市场价格相对较高，很大一部分原因在于成本较高的工艺路线，因此通过工艺技术升级、老旧设备迭代、节能减排、循环利用等方式，可以降低相关研发、生产成本，降低产品价格，有利于提升产品竞争力。

公司烟台园区 1,500 吨产能系自主设计的国内首条芳纶产业化生产线，建成时间较早，其在单线生产能力、柔性化程度等方面受到一定的限制，难以满足公司现有生产效率要求。尽管现有生产线多年以来经过不断的生产工艺改进以及关键生产设备的更新升级，在一定程度上实现了部分生产环节的自动化，但在产品设计、工序控制参数之间难以形成有效联动，难以实现生产过程的关键要素自动化控制，从而难以形成推广自动化、智能化、柔性化生产管控模式，不能充分实现公司多年以来累积的工艺技术，以及研发成果。

通过本项目建设，对标国际行业领先水平，公司将在国内率先建立起生产自动化、智能化、绿色环保、柔性化程度较高的现代化对位芳纶生产线，有利于提升公司对位芳纶产品的综合生产能力，从而提高自身产品交付能力，并有利于扩大市场覆盖率，以及保证产品的一致性和稳定性以及提高自身环保安全综合管理水平，从而保证公司竞争力的持续性提升，并作为行业龙头逐渐提升全行业的技术创新能力和绿色化生产水平，推动产业整体高质量发展。

3）巩固公司在对位芳纶市场优势竞争地位

在国内市场中，公司于 2011 年率先实现对位芳纶的产业化生产，将国产对位芳纶推向了市场。近年来，对位芳纶纤维高端应用领域的不断拓展及下游市场需求快速增长，为对位芳纶提供了巨大的市场空间。芳纶纤维具有高技术门槛、

高市场门槛和长研发周期的行业特点，生产过程对仪器设备也有很高的要求，所以整个行业呈现供应高度集中的竞争格局。未来对位芳纶行业集中度仍将维持稳定，行业竞争集中于龙头企业之间。

公司作为行业领先企业，通过本次募投项目增加先进产能，缩小与国际龙头企业的规模差距，一方面有效解决产能瓶颈，另一方面推动生产技术和工艺进一步成熟，进一步提升产品的技术水平及性能指标，实现高质量发展，进一步占据市场先机，巩固公司对位芳纶产品产能和工艺技术方面的优势地位。

（2）间位芳纶产业化项目的必要性和合理性

1）聚焦高增长行业，巩固传统领域优势地位，为收入持续增长奠定基础

近年来，我国在应对突发公共事件方面取得了显著成果，应急救援队伍和技术装备得到了前所未有的大发展，然而，我国应急管理能力较发达国家仍有很大差距，在产业端发展空间较大。据初步估算，全国安全、应急装备等领域专用产品和服务的产值将达到万亿元规模。

芳纶及其制品具有热稳定性高、阻燃性突出和电绝缘性好等一系列优异性能，因此在应急救援装备领域发挥着越来越重要的作用，其在应急救援个体防护装备中有广泛应用：

应用领域案例	产品特性说明
阻燃绝缘服饰	间位芳纶面料在石油石化、化工、电力等工业防护服领域的成功应用，充分显示了其优良的阻燃抗爆性能。用间位芳纶与其它高性能纤维（如对位芳纶、阻燃黏胶等）混纺制成的特种防护服，除阻燃性能优良以外，强度、舒适性会进一步提高，并能有效减少静电危害，燃烧时碳化膜增厚，使其不致开裂，提高了服装适用性，更可满足在爆燃、电弧等高危环境中提供可靠防护的需要。
防火毯	间位芳纶为本质阻燃纤维，极限氧指数大于 28%，可长期耐受 204℃高温，在空气中难以燃烧、不融熔、离焰自熄。采用间位芳纶加工的防火毯，解决了当前防火毯在火灾状况下阻燃效果差和熔滴对人员造成二次伤害的问题，在火灾环境下可更加有效的保护应急救援人员的人身安全。
柔性阻燃逃生通道	高层建筑的安全问题日益暴露，比如近年来由于高层建筑火灾而导致的重大伤亡事故时有发生。柔性阻燃逃生通道是一种快速高效的高层建筑逃生设施，以芳纶为主体材料制备的，具有阻燃特性，可在火灾环境下使用。

公司是我国首家实现间位芳纶产业化的企业，目前，泰和新材的间位芳纶产能达到 11,000 吨/年，应急救援装备领域的防护服饰一直为公司间位芳纶产品“泰

美达®间位芳纶”的主要应用领域之一。在应急救援产业发展迎来黄金期的背景下，通过本项目，公司将有效地提升应急救援装备领域的高端功能性间位芳纶产能，满足不断增长的下游市场需求，保障救援人员安全和身体健康，提高应急救援工作效率和效果，进一步保护国家和人民的生命与财产安全。

2）优化产品结构，驱动差异化发展

随着国内外间位芳纶产业的快速发展和广泛应用，市场需求已趋向于多样化，其中，功能性间位芳纶产品已受到越来越多的关注。功能性间位芳纶是指在间位芳纶制造技术的基础上，通过纤维分子结构改性或外加添加剂等方法，使产品具有易染色、防静电、短阴燃等特殊功能，从而满足不同应用市场需求的间位芳纶产品。

近年来我国间位芳纶开始形成结构性产能过剩局面：低端产品供给相对充足，市场竞争日趋激烈，同类产品之间具有较强的可替代性，整体呈现供过于求的态势；在中高端领域市场，专用、功能化间位芳纶需求缺口仍较大，且市场需求不断增大，产品附加价值也相对较高，其发展空间也将越来越大，产业前景较好。

公司是我国首家实现间位芳纶产业化的企业，经过多年发展，间位芳纶产能现居世界前列，但与国际龙头企业，在高附加价值的差异化、功能性间位芳纶产品方面，无论是产能、产品型号齐全性、产品重要性能指标等方面还有一定的差距。通过本项目，公司持续推动差异化发展，扩大高端功能性间位芳纶业务规模，缩小与国际龙头企业在先进产能规模上的差距，一方面有效解决产能瓶颈，另一方面，提高间位芳纶产品的附加价值，优化产品结构，增强差异化竞争优势，实现高质量发展，进一步占据高端领域市场先机。

（3）补充流动资金项目的必要性和合理性

1）满足营运资金需求，助力公司经营发展

近年来，公司坚持自身发展战略，经营业绩实现了较好增长，整体呈现快速增长趋势。公司的芳纶业务属于我国战略新兴产业之一的新材料产业，是资金和技术密集型产业。在国家政策和下游市场的双重驱动下，我国新材料产业保持了快速增长的态势。随着公司经营规模的扩大，以及本次募集资金投资项目的推进

实施，公司生产经营的流动资金需求也随之上升。通过使用本次部分募集资金用于补充流动资金，将有效满足公司经营规模扩大所带来的新增营运资金需求，缓解公司资金需求压力，从而集中更多的资源为优势业务的发展提供资金保障。

2）拓宽融资渠道，优化财务结构，增强公司抗风险能力

近年来，公司为了满足业务发展的资金需求，除通过经营活动补充流动资金外，主要通过银行借款等外部融资方式筹集资金以满足日常经营之需，致使公司资产负债率有所上涨。通过使用本次部分募集资金用于补充流动资金，将有助于公司拓宽融资渠道，优化财务结构，控制经营风险，增强抗风险能力。

三、2020 年和 2021 年民士达业绩情况，是否能够完成相关业绩承诺，并请说明前次重组的其他公开承诺的履行情况，是否存在违反承诺情形

（一）2020 年和 2021 年民士达业绩情况，是否能够完成相关业绩承诺

根据上市公司与相关补偿义务人签订的《业绩承诺补偿协议》，业绩承诺方承诺，重组标的公司民士达于 2020 年、2021 年、2022 年经审计的收入不低于 15,120.00 万元、16,480.80 万元和 17,194.89 万元。根据民士达 2020 年度《审计报告》及 2021 年度《审计报告》，其审定的主营业务收入分别为 15,876.47 万元和 21,770.72 万元。民士达 2020 年度以及 2021 年度业绩承诺完成情况如下表：

单位：万元

2020年度				
标的公司	承诺收入数	收入实现数	超额	完成率
民士达	15,120.00	15,876.47	756.47	105.00%
2021年度				
标的公司	承诺收入数	收入实现数	超额	完成率
民士达	16,480.80	21,770.72	5,289.92	132.10%

由上表可知，标的公司民士达 2020 年度及 2021 年度经审计的收入大于承诺金额，补偿义务人实现了 2020 年度及 2021 年度业绩承诺，无需进行业绩补偿。

（二）前次重组的其他公开承诺的履行情况，是否存在违反承诺情形

除业绩补偿承诺外，公司前次重组涉及的交易各方存在报告期内或持续到报告期内的公开承诺事项及履行情况如下：

承诺事项	承诺方	承诺内容
关于股份锁定的承诺函	国丰控股、裕泰投资、国盛控股	1、本公司因吸收合并及发行股份购买资产取得的上市公司股份，自以下两个期间届满较晚之日前不得转让：a）自该等股份发行结束之日起36个月内；b）如后续就业绩承诺补偿签署正式协议，则根据协议约定的利润补偿期间所承诺净利润经上市公司聘请的具有证券期货从业资格的会计师事务所确认实现或已按照协议约定履行完毕补偿义务。 2、本次交易之前本公司已经持有的上市公司股份（如有），在本次交易完成之日起18个月内不得转让。 3、本次交易完成后，6个月内如上市公司股票连续20个交易日的收盘价低于发行价，或者交易完成后6个月期末收盘价低于发行价的，本公司以相关资产认购而取得上市公司股票的锁定期自动延长6个月。 4、如本次交易因涉嫌所提供或披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在案件调查结论明确以前，本公司不转让所持有的上市公司股份。 5、上述股份锁定期内，如因上市公司实施送红股、资本公积金转增股本事项而增持的上市公司股份，亦遵守上述锁定期限的约定。若证券监管部门的监管意见或相关规定要求的锁定期与上述锁定期不同或存在其他要求，则根据相关证券监管部门的监管意见和相关规定进行相应调整。
	交运集团、国资经营公司、姚振芳等12名自然人股东	1、本公司/本人因本次交易取得的上市公司股份，自以下两个期间届满较晚之日前不得转让或者委托他人管理本公司/本人持有的上市公司股份：a）截至本次交易完成之日，若本公司/本人持续持有用于认购上市公司股份的民士达股份时间超过12个月的，则本公司/本人通过本次交易取得的上市公司新增股份自登记在本公司/本人名下之日起12个月内不得转让；若本公司/本人持续持有用于认购上市公司股份的民士达股份时间不满12个月的，则本公司/本人通过本次交易取得的上市公司新增股份自登记在本公司/本人名下之日起36个月内不得转让；b）如后续就业绩承诺补偿签署正式协议，则根据协议约定的利润补偿期间所承诺净利润经上市公司聘请的具有证券期货从业资格的会计师事务所确认实现或已按照协议约定履行完毕补偿义务。 2、本次交易完成后6个月内，如上市公司股票连续20个交易日的收盘价低于发行价，或者交易完成后6个月期末收盘价低于发行价的，本公司/本人以所持有的标的公司股权认购而取得上市公司股票的锁定期自动延长6个月。 3、如本次交易因涉嫌所提供或披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在案件调查结论明确以前，本公司/本人不转让所持有的上市公司股份。 4、上述股份锁定期内，如因上市公司实施送红股、资本公积金转增股本事项而增持的上市公司股份，亦遵守上述锁定期限的约定。若证券监管部门的监管意见或相关规定要求的锁定期与上述锁定期不同或存在其他要求，则根据相关证券监管部门的监管意见和相关规定进行相应调整。
	募集资金认购方：国丰控股	通过本次非公开发行认购的泰和新材股份，本公司所认购的股份自上市之日起36个月内不转让或者委托他人管理。股份锁定期限内，其通过本次交易取得的上市公司新增股份因上市公司发生送股、转增股本或配股等除权除息事项而增加的部分，亦应遵守上述股份锁定安排。 若证券监管部门的监管意见或相关规定要求的锁定期与上述锁定期不同或存在其他要求，则根据相关证券监管部门的监管意见和相关规定进行相应调整。
关于无违法违规行为的承诺函	上市公司及其董事、监事、高级管理人员，泰和集团及其董事、监事、高级管理人员	1、本公司最近三年内合法合规经营，不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规正被中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）立案调查的情形；最近三十六个月内不存在因违反证券法律、行政法规或规章，受到中国证监会行政处罚或者刑事处罚的情形；最近三十六个月不存在因违反工商、税收、土地、环保、海关等法律、行政法规或规章，受到行政处罚且情节严重或受到刑事处罚的情形；不存在涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁的情况；最近十二个月内未受到过证券交易所公开谴责。

承诺事项	承诺方	承诺内容
		2、本公司现任董事、监事、高级管理人员最近三十六个月内不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情形；最近三十六个月内不存在受到行政处罚或者刑事处罚的情形，不存在涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁的情况，未受到过中国证监会的行政处罚；最近十二个月内未受到过证券交易所公开谴责。 3、本公司、本公司现任董事、监事、高级管理人员最近十二个月内不存在未按期偿还大额债务的情形，不存在应履行而未履行承诺的情形，不存在其他重大失信行为。 4、本次交易不存在中国证监会认定的可能损害投资者合法权益，或者违背公开、公平、公正原则的其他情形。 本承诺函自签署之日起生效，对本公司、本公司董事、监事、高级管理人员具有法律约束力，本公司、本公司董事、监事、高级管理人员愿意承担个别和连带的法律责任。
	交易对方	1.本公司及本公司主要管理人员/本人最近五年内未受过行政处罚（与证券市场明显无关的除外）、刑事处罚、或者涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁的情形。 2.本公司及本公司主要管理人员/本人最近五年内不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺、被中国证券监督管理委员会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分等情形。
关于不存在内幕交易行为的承诺	上市公司董事、监事、高级管理人员	本人不存在泄露本次交易内幕信息以及利用本次交易信息进行内幕交易的情形。 本人若违反上述承诺，愿意承担由此给上市公司带来的一切经济损失。
	泰和集团、国丰控股、裕泰投资、国盛控股、交运集团、国资经营公司、姚振芳等12名自然人股东	本公司/本人不存在泄露本次交易内幕信息以及利用本次交易信息进行内幕交易的情形。 本公司/本人若违反上述承诺，给上市公司造成损失的，本公司将依法承担赔偿责任。
	国盛控股、交运集团、国资经营公司、姚振芳等12名自然人股东	1、本公司/本人对拟注入上市公司之民士达股份拥有合法、完整的所有权；本公司/本人所持民士达股份不存在出资瑕疵或影响其所持民士达股份权属的情形。 2、民士达公司章程、内部管理制度文件及其签署的合同或协议中不存在阻碍本公司/本人转让所持民士达股份的限制性条款；本公司/本人保证民士达或本公司/本人签署的所有协议或合同不存在阻碍本公司/本人转让民士达股份的限制性条款。 3、本公司/本人合法持有民士达股份，对该等股份拥有完整、有效的所有权，不存在纠纷或者潜在纠纷，不存在影响民士达合法存续的情形；本公司/本人不存在受他人委托或信托代为持股的情形；本公司/本人持有民士达的股份未设置抵押、质押、留置等任何担保权益，也不存在任何可能导致所持的民士达股份被有关司法机关或行政机关查封、冻结、征用或限制转让的未决或者潜在的诉讼、仲裁以及任何其他行政或者司法程序。 4、本公司/本人保证前述民士达的股份状态持续至该股份登记至上市公司名下。
关于无减持上市公司股份计划的说明	上市公司董事、监事、高级管理人员	自本次交易复牌之日起至本次交易实施完毕，上市公司董事、监事、高级管理人员无减持所持上市公司股份的计划。
	泰和集团、国丰控股	自本次交易复牌之日起至本次交易实施完毕，本公司及本公司董事、监事、高级管理人员无减持所持上市公司股份的计划。
关于保持上市公司独立性的承诺函	烟台市国资委、国丰控股、裕泰投资	一、保证上市公司人员独立 1、保证上市公司的总经理、副总经理、财务负责人和董事会秘书等高级管理人员专职工作，不得在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务，不得在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪；

承诺事项	承诺方	承诺内容
		2、保证上市公司的财务人员独立，不得在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职或领取报酬； 3、保证上市公司的劳动、人事及工资管理与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间完全独立； 4、控股股东、实际控制人向上市公司推荐董事、监事、经理等高级管理人员人选，均通过合法程序进行，不干预上市公司董事会和股东大会行使职权作出人事任免决定。 二、保证上市公司资产独立完整 1、保证上市公司具备与生产经营有关的生产系统、辅助生产系统和配套设施，合法拥有与生产经营有关的土地、厂房、机器设备以及商标、专利、非专利技术的所有权或者使用权，具有独立的原料采购和产品销售系统；上市公司的资产全部处于上市公司控制之下，并为上市公司独立拥有和运营； 2、保证上市公司不存在资金、资产被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用的情形； 3、保证不以上市公司的资产为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业的债务违规提供担保。 三、保证上市公司财务独立 1、保证上市公司建立独立的财务部门和独立的财务核算体系，具有规范、独立的财务会计制度和对子公司的财务管理制度； 2、保证上市公司独立在银行开户，不与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户； 3、保证上市公司的财务人员不在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业兼职或领取报酬； 4、保证上市公司依法独立纳税； 5、保证上市公司能够独立作出财务决策，控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不干预上市公司的资金使用。 四、保证上市公司机构独立 1、保证上市公司建立健全法人治理结构，拥有独立、完整的组织机构； 2、保证上市公司的股东大会、董事会、独立董事、监事会、高级管理人员等依照法律、法规和公司章程独立行使职权。 3、保证上市公司拥有独立、完整的组织机构，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在机构混同的情形。 五、保证上市公司业务独立 1、保证上市公司拥有独立开展经营活动的资产、人员、资质和能力，具有面向市场独立自主持续经营的能力； 2、保证控股股东、实际控制人及其控制的其他企业避免从事与上市公司具有实质性竞争的业务； 3、保证控股股东、实际控制人及其控制的其他企业避免或减少与上市公司的关联交易；在进行确有必要且无法避免的关联交易时，保证按市场化原则和公允价格进行公平操作，并按相关法律法规以及规范性文件和公司章程的规定履行交易程序及信息披露义务。 本承诺函对控股股东、实际控制人及其控制的其他企业具有法律约束力，本公司愿意承担由此产生的法律责任。如违反上述承诺，并因此给上市公司造成经济损失，承诺人将向上市公司进行赔偿。
关于避免同业竞争的承诺函	国丰控股、裕泰投资	1、为避免本公司及下属全资、控股子公司及其他实际控制企业（以下统称为“本公司及相关企业”）与上市公司及其子公司的潜在同业竞争，本公司及其相关企业不得以任何形式（包括但不限于在中国境内或境外自行或与他人合资、合作、联营、投资、兼并、受托经营等方式）直接或间接地从事、参与或协助他人从事任何与上市公司及其子公司届时正在从事的业务有直接或间接竞争关系的相同或相似的业务或

承诺事项	承诺方	承诺内容
		其他经营活动，也不得直接或间接投资任何与上市公司及其子公司届时正在从事的业务有直接或间接竞争关系的经济实体； 2、在本次交易完成后，本公司将对自身及相关企业的生产经营活动进行监督和约束，如果将来本公司及相关企业（包括本次交易完成后设立的相关企业）的产品或业务与上市公司及其子公司的产品或业务出现相同或类似的情况，本公司承诺将采取以下措施解决： （1）本公司及相关企业未来从任何第三方获得的任何商业机会与上市公司及其子公司主营业务有竞争或可能有竞争，则本公司及相关企业将立即通知上市公司，在征得第三方允诺后，尽力将该商业机会给予上市公司及其子公司； （2）如本公司及相关企业与上市公司及其子公司因实质或潜在的同业竞争产生利益冲突，则优先考虑上市公司及其子公司的利益； （3）上市公司认为必要时，本公司及相关企业将进行减持直至全部转让相关企业持有的有关资产和业务； （4）上市公司在认为必要时，可以通过适当方式优先收购本公司及相关企业持有的有关资产和业务。 3、本公司保证绝不利用对上市公司及其子公司的了解和知悉的信息协助第三方从事、参与或投资与上市公司及其子公司相竞争的业务或项目； 4、本公司保证将赔偿上市公司及其子公司因本公司违反本承诺而遭受或产生的任何损失或开支。 5、本公司确认承诺函所载的每一项承诺均为可独立执行之承诺，任何一项承诺若被视为无效或终止将不影响其他各项承诺的有效性。 6、本承诺函在上市公司合法有效存续且本公司作为上市公司控股股东、实际控制上市公司期间持续有效。
关于减少及规范关联交易的承诺函	国丰控股、裕泰投资	1、本次交易完成后，本公司及本公司控制的其他企业不会利用自身作为上市公司控股股东/关联方地位谋求上市公司在业务合作等方面给予优于市场第三方的权利；不会利用自身作为上市公司控股股东/关联方地位谋求与上市公司达成交易的优先权利。 2、本次交易完成后，本公司及本公司控制的其他企业与上市公司及其子公司之间将尽量减少、避免关联交易。在进行确有必要且无法规避的关联交易时，本公司及本公司控制的其他企业将与上市公司按照公平、公允、等价有偿等原则依法签订协议，履行合法程序，并将按照有关法律、法规和上市公司章程等的规定，依法履行信息披露义务并办理相关内部决策、报批程序，保证不以与市场价格相比显失公允的条件与上市公司进行交易，亦不利用该类交易从事任何损害上市公司及其他股东合法权益的行为。 3、本公司承诺不利用上市公司控股股东地位，损害上市公司及其他股东的合法利益； 4、本公司及本公司控制的其他企业将严格避免向上市公司及其下属子公司通过拆借、占用等方式非经营性占用上市公司及其下属子公司资金或采取由上市公司及其下属子公司代垫款、代偿债务等方式非经营性侵占上市公司资金。 5、自该承诺函出具之日起，赔偿上市公司因本公司及本公司控制的其他企业违反该承诺任何条款而遭受或产生的任何损失或开支。
关于提供现金选择权的承诺函	国丰控股	1、本公司同意担任本次交易异议股东（即上市公司召开股东大会表决本次交易方案和吸收合并双方签订吸收合并相关协议的相关议案时均投出有效反对票，并且一直持续持有代表该反对权利的股份，直到现金选择权股权登记日的股东）现金选择权的提供方，本公司拥有足够的资本实力及资金能力，并能够提供本次交易中现金选择权提供方所需支付的全部现金对价。 2、本公司承诺将根据《深圳证券交易所上市公司现金选择权业务指引（2011年修订）》的规定履行现金选择权提供方的相应义务，将按照上市公司于中国证券监督管理委员会核准本次交易后公告的吸收合并暨关联交易报告书中规定的现金选择权的现金对价无条件受让泰和新材异议股东申报行使现金选择权的股份，并向其支付现金对

承诺事项	承诺方	承诺内容
		价。 3、若上市公司在本次交易完成前发生派息、送股、资本公积转增股本等除权、除息事项，则现金选择权价格将做相应调整。 本承诺函有效期自签发之日起至本次交易完成之日止。
关于填补被摊薄即期回报措施的承诺函	国丰控股、裕泰投资	在任何情形下，本公司均不会越权干预上市公司的经营管理活动，不会侵占上市公司的利益，本公司将切实履行控股股东的义务，维护上市公司和全体股东的合法权益。 若本公司违反或不履行上述承诺，则本公司： 1. 将在上市公司股东大会及中国证券监督管理委员会指定报刊上公开就未履行上述承诺向上市公司股东和社会公众投资者道歉； 2. 在确认违反上述承诺之日起5个工作日内，停止在上市公司处领取股东分红，同时本公司持有的上市公司股份不得转让，直至本公司实际履行承诺或违反承诺事项消除； 3. 若因非不可抗力原因致使本公司未履行上述承诺，且又无法提供正当合理的说明的，则本公司因此而获得的收益均归上市公司所有，上市公司有权要求本公司于取得收益之日起10个工作日内将违反承诺所得收益汇至上市公司指定账户。
	上市公司董事、高级管理人员	1. 承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害上市公司利益； 2. 承诺对本人的职务消费行为进行约束； 3. 承诺不动用上市公司资产从事与履行职责无关的投资、消费活动； 4. 承诺由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与上市公司填补回报措施的执行情况相挂钩； 5. 如上市公司实施股权激励，承诺拟公布的上市公司股权激励的行权条件与上市公司填补回报措施的执行情况相挂钩。 若本人违反或不履行上述承诺，则本人： 1. 将在上市公司股东大会及中国证券监督管理委员会指定报刊上公开就未履行上述承诺向上市公司股东和社会公众投资者道歉； 2. 在确认违反上述承诺之日起5个工作日内，停止在上市公司处领取薪酬、津贴（如有）及股东分红（如有），同时本人持有的上市公司股份（如有）不得转让，直至本人实际履行承诺或违反承诺事项消除； 3. 若因非不可抗力原因致使本人未履行上述承诺，且又无法提供正当合理之说明的，则本人因此而获得的收益均归上市公司所有，上市公司有权要求本人于取得收益之日起10个工作日内将违反承诺所得收益汇至上市公司指定账户。
关于完善烟台泰和新材集团有限公司下属企业土地房产等权属瑕疵相关事宜的承诺函	国丰控股、裕泰投资	1、自本承诺函出具之日起至本次吸收合并完成后12个月内，本公司将督促相关公司依法完善泰和集团下属企业相关瑕疵土地、房产的权属登记等不动产登记/备案手续（包括但不限于相关瑕疵资产权属证书的变更及完善）。 2、除因不可抗力和不动产相关法律法规、行政政策、政府管理行为等非泰和集团及/或其下属企业自身因素导致的情形外，本次吸收合并完成后，如泰和集团下属企业因本次吸收合并前不动产存在瑕疵导致本次吸收合并后泰和新材及/或其下属企业无法继续占有、使用该等相关不动产，或被有关政府主管部门要求整改或处以任何形式的处罚或承担任何形式的法律责任的，本公司承诺将尽最大努力积极采取切实可行的措施解决相关问题，以减轻或消除不利影响；如泰和新材因上述土地、房产瑕疵遭受包括但不限于赔偿、罚款、支出等实际损失，在泰和新材依法确定实际损失数额后30日内，本公司承诺按照重组前通过泰和集团持有泰祥投资的持股比例（不含通过上市公司控制的泰祥投资的持股比例）及本公司持有泰和集团的持股比例计算，以现金方式向泰和新材承担足额补偿责任。
关于认购资金来源等相关事	国丰控股	1、截至本承诺函出具日，本公司资产、资信状况良好，不存在任何违约行为、到期未偿还债务或重大未决诉讼、仲裁等影响认购本次非公开发行股票的情形。 2、本公司自愿参与泰和新材本次非公开发行股票的认购，本次认购资金来源为本公

承诺事项	承诺方	承诺内容
项的承诺函		司自有资金或自筹资金，来源合法合规，不存在使用对外募集资金参与认购的情形，不存在认缴资金直接或间接来源于泰和新材及其子公司、泰和新材董事、监事和高级管理人员的情况，不存在直接或间接接受泰和新材及其子公司财务资助或者补偿的情形。 3、本次认购的泰和新材非公开发行股票全部为本公司直接持有，不存在任何代持、信托持股的情形，亦不存在其他任何导致代持、信托持股的协议安排；不涉及通过结构化产品融资的情形。 4、本公司承诺在本次泰和新材发行股份吸收合并烟台泰和新材集团有限公司、发行股份购买烟台民士达特种纸业股份有限公司65.02%股份并募集配套资金事项获得中国证监会正式核准后，按照泰和新材与财务顾问机构（主承销商）确定的具体缴款日期将认购款一次性划入财务顾问机构(主承销商)为本次发行所专门开立的账户，如未按约定缴纳款项，本公司将按照《附条件生效的股份认购协议》的约定承担相应的违约责任。 5、本公司与本次非公开发行的其他认购方及中介机构包括中信证券股份有限公司、北京市康达律师事务所、信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）、中联资产评估集团有限公司不存在任何关联关系。 6、本公司不存在本次非公开发行股票相关董事会决议日前六个月内买卖泰和新材股票的情况，不存在违反《中华人民共和国证券法》关于短线交易相关规定的情形。

截至本回复出具之日，承诺各方已经完成或在正常履行上述承诺，不存在违反上述承诺的情形。

截至本回复出具之日，国丰控股、裕泰投资承诺完善烟台泰和新材集团有限公司下属企业土地房产等权属瑕疵相关事宜尚未解决，但其不构成国丰控股和裕泰投资违反承诺的情形，具体分析如下：

根据相关承诺，国丰控股和裕泰投资应在 2020 年 9 月 15 日（吸收合并交易完成之日）至 2021 年 9 月 14 日前，督促相关公司依法完善泰和集团下属企业相关瑕疵土地、房产的权属登记等不动产登记/备案手续等事项。

自前次重组涉及的资产完成过户后，发行人控股股东国丰控股督促发行人与瑕疵土地所在的地的有权部门沟通处理相关问题，在国丰控股积极协调下，发行人已与烟台市福山区人民政府[1]建立了联系，解决相关土地问题事项已于 2021 年 8 月纳入烟台市福山区人民政府督办事项。此外，国丰控股还积极协调烟台市政府有关部门协助发行人尽快处理瑕疵土地问题。经过前期与各有关部门充分沟通和协调，相关条件较为成熟后，发行人于 2021 年 9 月 17 日正式向烟台市深化市属国有企业改革工作领导小组办公室（以下简称“烟台深化国企改革领导小组办公室”）提交了《关于恳请协调解决权属企业土地问题的请示》，希望相关部门

[1] 2020 年 9 月 1 日，山东栖霞经济开发区更名为山东烟台福山经济开发区

可以尽快协调解决该土地的不动产权证书办理问题。随后，烟台深化国企改革领导小组办公室于 2021 年 9 月 30 日组织烟台市财政局、烟台市自然资源和规划局等有关政府部门，召开了关于解决泰和新材权属企业土地问题的专题会议，就相关事宜进行了深入的沟通讨论。2021 年 10 月 18 日，由烟台深化国企改革领导小组办公室向烟台市福山区人民政府提交了《关于给予协调解决市管企业土地产权问题的函》，说明了发行人关于该处瑕疵资产不动产权证书办理困难的原因及相关建议，协助发行人推进该瑕疵土地权属证书变更完善事宜，但由于涉及多方主体，目前当地政府就该土地划界瑕疵解决的安排目前尚未明确，因此发行人仍未取得不动产权证书。

泰祥公司为发行人控股子公司，其少数股东裕祥精细化工亦为发行人控股子公司，在不动产权证书办理完成前后，发行人都拥有对该项土地房产的实际控制权。发行人未因此不动产存在瑕疵导致本次吸收合并后无法继续占有、使用该等相关不动产，或被有关政府主管部门要求整改或处以任何形式的处罚或承担任何形式的法律责任的情况，未涉及相关损失，因此，自《承诺函》出具至今，国丰控股和裕泰投资不承担补偿责任。

综上，虽然截至目前上述瑕疵土地使用权因当地政府未解决土地划界瑕疵而尚未获取不动产权证书，但国丰控股和裕泰投资确在承诺期间履行了其承诺的关于督促发行人依法完善瑕疵土地的义务和责任，在国丰控股和裕泰投资的协调下，该瑕疵土地权属证书变更完善事宜得以有效推进，并纳入当地政府督办事项。此外，由于发行人未因此不动产存在瑕疵导致本次吸收合并后无法继续占有、使用该等相关不动产，或被有关政府主管部门要求整改或处以任何形式的处罚或承担任何形式的法律责任的情况，未涉及相关损失，因此，自《承诺函》出具至今，国丰控股和裕泰投资不存在未承担相关担补偿责任而违反承诺的情形。

此外，上述瑕疵土地面积占发行人截至报告期末拥有使用权的土地总面积的 5.22%，占比较低，不会对公司未来生产经营产生重大不利影响。上述瑕疵土地目前用途为租赁给控股子公司裕兴纸制品和第三方的工程材料公司（曾为发行人参股子公司）用于生产经营。裕兴纸制品主要业务为向公司提供纸管类包装品，该类商品市场供应充足，周边供应商众多，发行人也向其他周边厂商采购同类产品，因此，裕兴纸制品经营使用上述瑕疵土地的情况，不构成对发行人生产经营

的重大影响；公司向工程材料公司采购油剂类润滑剂，该类商品市场供应充足，周边供应商众多，发行人也向其他周边厂商采购同类产品，因此，工程材料公司经营使用上述瑕疵土地的情况，不构成对发行人生产经营的重大影响，同时，报告期各期，公司向第三方工程材料公司出租上述瑕疵土地使用权涉及的厂房获取的相关收入占比当期营业收入的比例较低，均不足 0.05%，因此，如出现工程材料公司经营不再使用上述瑕疵土地的情况，不会构成对发行人业绩的重大影响。

四、中介机构核查程序及核查意见

（一）核查过程

保荐机构和申请人会计师履行了以下核查程序：

1、获取并查阅发行人前次募集资金存放与使用情况的相关公开披露文件，董事会、监事会和股东大会决议文件、募集资金投资项目可行性研究报告等文件；查阅发行人前次募集资金专户银行对账单；访谈发行人相关管理人员，了解前次募投项目的实施情况，并现场查看发行人前次募集资金投资项目实施进度；剔除用于补充流动资金的募集资金，测算实际用于投入募投项目的募集资金使用比例；取得截至 2022 年 3 月 31 日民士达就前次募投项目签署的合同台账，取得大额募集资金使用对应的内部审批、交易合同及支付凭证等；

2、获取并查阅发行人前次募投项目可行性报告、本次募投项目可行性报告、行业资料以及发行人出具的说明，了解前次募投项目与本次募投项目涉及的产品之间的关联和区别；获取并查阅本次募投项目可行性报告、行业资料以及访谈发行人高管了解发行人所在行业的发展情况及未来发展趋势以及发行人业务发展情况和发展计划；查阅本次募投项目可行性报告、行业资料以及发行人业务发展情况，分析本次募投项目建设的必要性和合理性；

3、获取并查阅发行人前次重组报告书，了解重组交易各方出具的承诺情况；获取并查阅发行人相关公开披露文件，以及前次重组新增股份解禁时点交易各方的持股情况，了解股份锁定相关承诺执行情况；获取并查阅发行人公司章程、主要资产权属资料、对外担保情况、内部控制评价报告以及发行人年审机构出具的《内部控制审核报告》，了解保持上市公司独立性相关承诺执行情况；获取并查阅发行人控股股东其他子公司业务资料，了解避免同业竞争相关承诺执行情况；

获取并查阅发行人审计报告及相关财务资料、报告期关联交易变动情况，了解减少及规范关联交易相关承诺执行情况；获取并查阅发行人相关公开披露文件，了解提供现金选择权相关承诺执行情况；查阅了发行人各项内部控制制度、年审会计师事务所出具的《内部控制审核报告》以及发行人提供的相关财务资料，了解关于填补被摊薄即期回报措施相关承诺执行情况；获取并查阅有关部分出具的承诺函，以及相关政府会议文件，了解土地房产等权属瑕疵完善相关承诺执行情况。

（二）核查意见

经核查，保荐机构和申请人会计师认为：

1、发行人前次募集资金实际使用情况与披露进度不存在差异，前次募集资金正按照计划进行投入；

2、本次募投项目与前次募投项目不存在重复建设的情况，本次募投项目具有充分的必要性及合理性；

3、前次重组的其他公开承诺的履行情况良好，不存在违反承诺情形。

问题 9

关于本次募投项目。申请人本次募投资金用于对位芳纶产业化项目和间位芳纶产业化项目。请申请人补充说明：（1）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。（2）本次募投项目的募集资金使用和项目建设的进度安排，本次募集资金是否包含本次发行相关董事会决议日前已投入资金。（3）结合下游客户、在手订单、市场容量、竞争对手、现有产品产能利用率、后续市场开拓计划等情况说明新增产能消化措施。（4）说明本次募投项目效益测算的过程，结合前次募投项目实际效益情况进一步说明本次募投项目效益测算是否谨慎，相关风险披露是否充分。

请保荐机构及会计师核查并发表意见。

一、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

（一）宁夏泰和芳纶纤维有限责任公司 1.2 万吨/年防护用对位芳纶项目

1、投资构成和投资计划

宁夏泰和芳纶纤维有限责任公司 1.2 万吨/年防护用对位芳纶项目总投资 129,000.00 万元，拟使用募集资金 124,815.00 万元，具体构成如下：

单位：万元

序号	项目名称	总投资额	是否属于资本性支出	拟使用募集资金金额
1	建筑工程费	15,222.00	是	15,222.00
2	设备购置费	73,690.00	是	73,690.00
3	安装工程费	22,000.00	是	22,000.00
4	建设期利息	4,185.00	是	-
5	铺底流动资金	13,903.00	否	13,903.00
合计		**129,000.00**	**-**	**124,815.00**

上表中，建筑工程费、设备购置费、安装工程费以及建设期利息均属于资本性支出，铺底流动资金属于非资本性支出。

2、投资数额的测算依据

根据该项目可行性研究报告，本项目投资数额测算主要依据包括：

（1）依照国家发展改革委和建设部发布的《建设项目经济评价方法与参数》（第三版），《国务院关于调整固定资产投资项目资本金比例的通知》（国发[2009]27 号），财政部、税务总局《关于全国实施增值税转型改革若干问题的通知》（财税[2008]170 号）等有关投资估算规定，以及地方有关取费标准，根据企业现有条件和项目具体情况进行编制；

（2）《化工投资项目可行性研究报告编制办法》（中石化协产发（2006）76 号）；

（3）原国家石化局《化工建设项目可行性研究投资估算编制办法》（国石化规发（1999）195 号文）；

（4）主要设备价格通过询价和参考同类工程相似设备的价格资料进行估算确定；材料价格参考当地工程建设材料预算价格资料；

（5）安装工程费参考行业有关安装定额、取费标准和指标估算；

（6）建筑工程费用参考当地实际工程造价水平按单位建筑工程投资估算法

估算。

3、投资数额的测算过程

（1）建筑工程费

单位：万元

序号	项目	投资额
1	主车间建筑	12,472.00
2	公用工程建筑	2,750.00
合计		**15,222.00**

（2）设备购置费

单位：万元

序号	项目	投资额
一	**进口设备**	
1	聚合工序设备	13,819.00
2	纺丝工序设备	20,322.00
3	精制工序设备	4,456.00
	小计	**38,597.00**
二	**国产设备**	
1	聚合工序设备	6,725.00
2	纺丝工序设备	19,421.00
3	溶剂回收设备	2,683.00
4	公用工程设备	6,264.00
	小计	**35,093.00**
合计		**73,690.00**

（3）安装工程费

单位：万元

序号	项目	安装费
1	进口设备安装工程费	11,523.00
2	国产设备安装工程费	10,477.00
合计		**22,000.00**

（4）建设期利息

项目总投资额为 129,000.00 万元，其中 90,000.00 万元由实施单元采用银行贷款方式解决，根据还款安排，以建设期银行贷款利率按长期借款利率 4.65%计、

短期借款利率 3.85%计。经测算，项目建设期利息合计为 4,185.00 万元。

（5）铺底流动资金

铺底流动资金主要用于填补项目建成初期的营运资金缺口。本项目铺底流动资金按企业现有流动资金周转情况和产品生产特点，本项目中列入总投资的铺底流动资金为 13,903.00 万元，该项投资不属于资本性支出。

（二）烟台泰和新材料股份有限公司高伸长低模量对位芳纶产业化项目

1、投资构成和投资计划

烟台泰和新材料股份有限公司高伸长低模量对位芳纶产业化项目总投资 62,000.00 万元，拟使用募集资金 50,953.00 万元，具体构成如下：

单位：万元

序号	项目名称	总投资额	是否属于资本性支出	拟使用募集资金金额
1	建筑工程费	15,743.00	是	15,743.00
2	设备购置费	22,300.00	是	22,300.00
3	安装工程费	8,600.00	是	8,600.00
4	利旧设备成本	11,047.00	是	-
5	铺底流动资金	4,310.00	否	4,310.00
合计		**62,000.00**	**-**	**50,953.00**

上表中，建筑工程费、设备购置费、安装工程费以及利旧设备成本均属于资本性支出，铺底流动资金属于非资本性支出。

2、投资数额的测算依据

根据该项目可行性研究报告，本项目投资数额测算主要依据包括：

（1）国家发展改革委、建设部（发改投资[2006]1325 号文）发布《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）；

（2）《化工投资项目可行性研究报告编制办法》中石化协产发（2006）76 号；

（3）原国家石化局《化工建设项目可行性研究投资估算编制办法》国石化规发（1999）195 号文；

（4）主要设备价格通过询价和参考同类工程相似设备的价格资料进行估算确定；材料价格参考当地工程建设材料预算价格资料；

（5）安装工程费参考行业有关安装定额、取费标准和指标估算；

（6）建筑工程费用参考当地实际工程造价水平按单位建筑工程投资估算法估算。

3、投资数额的测算过程

（1）建筑工程费

单位：万元

序号	项目	投资额
1	主车间建筑	5,743.00
2	公用工程建筑	10,000.00
合计		**15,743.00**

（2）设备购置费

单位：万元

序号	项目	投资额
一	**进口设备**	
1	高伸长低模量制备工序设备	8,660.00
	小计	**8,660.00**
二	**国产设备**	
1	高伸长低模量制备工序设备	13,640.00
	小计	13,640.00
合计		**22,300.00**

（3）安装工程费

单位：万元

序号	项目	安装费
1	进口设备安装工程费	1,100.00
2	国产设备安装工程费	6,350.00
3	利旧设备安装工程费	1,150.00
合计		**8,600.00**

（4）铺底流动资金

铺底流动资金主要用于填补项目建成初期的营运资金缺口。本项目铺底流动

资金按企业现有流动资金周转情况和产品生产特点，本项目中列入总投资的铺底流动资金为 4,310.00 万元，该项投资不属于资本性支出。

（三）烟台泰和新材料股份有限公司功能化间位芳纶高效集成产业化项目

1、投资构成和投资计划

烟台泰和新材料股份有限公司功能化间位芳纶高效集成产业化项目总投资 32,501.33 万元，拟使用募集资金 29,551.33 万元，具体构成如下：

单位：万元

序号	项目名称	总投资额	是否属于资本性支出	拟使用募集资金金额
1	建筑工程费	1,000.00	是	1,000.00
2	设备购置费	16,913.04	是	16,913.04
3	安装工程费	9,618.21	是	9,618.21
4	利旧设备成本	2,950.00	是	-
5	铺底流动资金	2,020.08	否	2,020.08
合计		**32,501.33**	**-**	**29,551.33**

上表中，建筑工程费、设备购置费、安装工程费以及利旧设备成本均属于资本性支出，铺底流动资金属于非资本性支出。

2、投资数额的测算依据

根据该项目可行性研究报告，本项目投资数额测算主要依据包括：

（1）国家发展改革委、建设部（发改投资[2006]1325 号文）发布《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）；

（2）《化工投资项目可行性研究报告编制办法》（2012 年修订版）中石化联产发（2012）115 号；

（3）原国家石化局《化工建设项目可行性研究投资估算编制办法》国石化规发（1999）195 号文；

（4）主要设备价格通过询价和参考同类工程相似设备的价格资料进行估算确定；材料价格参考当地工程建设材料预算价格资料；

（5）安装工程费参考行业有关安装定额、取费标准和指标估算；

（6）建筑工程费用参考当地实际工程造价水平按单位建筑工程投资估算法

估算。

3、投资数额的测算过程

（1）建筑工程费

单位：万元

序号	项目	投资额
1	设备基础	1,000.00
合计		**1,000.00**

（2）设备购置费

单位：万元

序号	项目	投资额
一	**进口设备**	
1	计量泵（75 台）	750.00
2	质量流量计（54 台）	183.60
3	高效水洗机（2 台）	1,000.00
	小计	**1,933.60**
二	**国产设备**	
1	聚合工序设备	3,094.20
2	纺丝工序设备	7,054.40
3	公用工程设备	2,840.30
4	安全设备	1,990.54
	小计	14,979.44
合计		**16,913.04**

（3）安装工程费

单位：万元

序号	项目	安装费
1	进口设备安装工程费	932.97
2	国产设备安装工程费	7,252.13
3	利旧设备安装工程费	1,433.11
合计		**9,618.21**

（4）铺底流动资金

铺底流动资金主要用于填补项目建成初期的营运资金缺口。本项目铺底流动资金按企业现有流动资金周转情况和产品生产特点，本项目中列入总投资的铺底

流动资金为 2,542.79 万元，该项投资不属于资本性支出。

（四）烟台泰和新材料股份有限公司功能化间位芳纶高效集成产业化项目

1、投资构成和投资计划

烟台泰和新材料股份有限公司功能化间位芳纶高效集成产业化项目总投资 45,000.00 万元，拟使用募集资金 45,000.00 万元，具体构成如下：

单位：万元

序号	项目名称	总投资额	是否属于资本性支出	拟使用募集资金金额
1	建筑工程费	300.00	是	300.00
2	设备购置费	30,172.13	是	30,172.13
3	安装工程费	11,985.08	是	11,985.08
4	铺底流动资金	2,542.79	否	2,542.79
合计		**45,000.00**	-	**45,000.00**

上表中，建筑工程费、设备购置费以及安装工程费均属于资本性支出，铺底流动资金属于非资本性支出。

2、投资数额的测算依据

根据该项目可行性研究报告，本项目投资数额测算主要依据包括：

（1）国家发展改革委、建设部（发改投资[2006]1325 号文）发布《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）；

（2）《化工投资项目可行性研究报告编制办法》（2012 年修订版）中石化联产发（2012）115 号；

（3）原国家石化局《化工建设项目可行性研究投资估算编制办法》国石化规发（1999）195 号文；

（4）主要设备价格通过询价和参考同类工程相似设备的价格资料进行估算确定；材料价格参考当地工程建设材料预算价格资料；

（5）安装工程费参考行业有关安装定额、取费标准和指标估算；

（6）建筑工程费用参考当地实际工程造价水平按单位建筑工程投资估算法估算。

3、投资数额的测算过程

（1）建筑工程费

单位：万元

序号	项目	投资额
1	设备基础	300.00
合计		**300.00**

（2）设备购置费

单位：万元

序号	项目	投资额
一	**进口设备**	
1	计量泵（75 台）	750.00
2	质量流量计（54 台）	183.60
3	气相色谱仪（1 台）	30.00
4	液相色谱仪（1 台）	30.00
5	折光率仪（1 台）	15.00
6	VPN 指标检测仪（1 台）	50.00
7	上油仪（1 台）	50.00
8	色差仪（1 台）	30.00
	小计	**1,138.60**
二	**国产设备**	
1	精馏工序设备	2,046.47
2	聚合工序设备	10,783.85
3	纺丝工序设备	12,565.41
4	公用工程设备	1,840.90
5	安全设备	1,796.90
	小计	**29,033.53**
合计		**30,172.13**

（3）安装工程费

单位：万元

序号	项目	安装费
1	进口设备安装工程费	479.41
2	国产设备安装工程费	11,505.67
合计		**11,985.08**

（4）铺底流动资金

铺底流动资金主要用于填补项目建成初期的营运资金缺口。本项目铺底流动资金按企业现有流动资金周转情况和产品生产特点，本项目中列入总投资的铺底流动资金为 2,542.79 万元，该项投资不属于资本性支出。

二、本次募投项目的募集资金使用和项目建设的进度安排，本次募集资金是否包含本次发行相关董事会决议日前已投入资金

本次募投项目的募集资金使用及项目建设的进度安排如下：

（一）宁夏泰和芳纶纤维有限责任公司 1.2 万吨/年防护用对位芳纶项目

宁夏泰和芳纶纤维有限责任公司 1.2 万吨/年防护用对位芳纶项目建设期为 36 个月。第一阶段预计 24 个月，至 2023 年 12 月，新增纺丝产能 6,000 吨/年；第二阶段至 2024 年 12 月，新增纺丝产能 6,000 吨/年。

建设实施进度具体如下：

序号	实施进度	实施内容
1	2021 年 12 月~2021 年 8 月	可研报告编制并报审批、项目前期报批工作
2	2022 年 1 月~2022 年 5 月	引进设备合同签约
3	2021 年 12 月~2022 年 1 月	完成初步设计编制并通过批准
4	2022 年 2 月~2022 年 4 月	施工图设计
5	2023 年 1 月~2023 年 5 月	设备采购到达现场，设备安装
6	2023 年 2 月~2023 年 4 月	联机试车，投料试运行
7	2023 年 12 月	首期新增产能 6,000 吨/年对位芳纶项目正式投产
8	2024 年 12 月	二期新增产能 6,000 吨/年对位芳纶项目正式投产

该募投项目总投资额 129,000.00 万元，拟使用募集资金 124,815.00 万元，募集资金拟使用金额不包含董事会前投入金额。

投资金额使用进度安排具体如下：

单位：万元

序号	项目	投资金额	建设期（3 年）			生产期（9 年）
			T1	T2	T3	T4 至 T12
1	建筑工程费	15,222.00	7,611.00	4,567.00	3,044.00	-
2	设备购置费	73,690.00	36,845.00	22,107.00	14,738.00	-

序号	项目	投资金额	建设期（3年）			生产期（9年）
			T1	T2	T3	T4至T12
3	安装工程费	22,000.00	11,000.00	6,600.00	4,400.00	-
4	建设期利息	4,185.00	930.00	3,255.00	-	-
5	流动资金	13,903.00	-	13,903.00	-	-
合计		**129,000.00**	**56,386.00**	**50,432.00**	**22,182.00**	-

（二）烟台泰和新材料股份有限公司高伸长低模量对位芳纶产业化项目

烟台泰和新材料股份有限公司高伸长低模量对位芳纶产业化项目建设期为24个月。第一阶段预计18个月，至2023年6月，新建3,500吨/年对位芳纶产能；第二阶段至2023年12月，采用利旧设备建设1,500吨/年对位芳纶产能。

建设实施进度具体如下：

序号	实施进度	实施内容
1	2021年8月~2021年12月	可研报告编制并报审批、项目前期报批工作、施工图设计
2	2021年12月~2022年9月	土建施工
3	2021年10月~2022年9月	国内外设备订货
4	2022年9月~2023年3月	设备采购到达现场，设备安装
5	2023年4月~2023年5月	联机试车，投料试运行
6	2023年6月	新增产能3,500吨/年对位芳纶项目正式投产
7	2023年7月~2023年12月	原1,500吨/年对位芳纶项目进行搬迁
8	2023年12月	利旧1,500吨/年对位芳纶项目正式投产

该募投项目总投资额62,000.00万元，拟使用募集资金50,953.00万元，募集资金拟使用金额不包含董事会前投入金额。

投资金额使用进度安排具体如下：

单位：万元

序号	项目	投资金额	建设期（3年）			生产期（9年）	
			T1	T2	T3	T4	T5至T12
1	建筑工程费	15,743.00	-	10,320.00	4,549.00	874.00	-
2	设备购置费	22,300.00	-	13,380.00	6,690.00	2,230.00	-
3	安装工程费	8,600.00	-	4,644.00	3,612.00	344.00	-
4	利旧设备成本	11,047.00	-	-	11,047.00	-	-

序号	项目	投资金额	建设期（3年）			生产期（9年）	
			T1	T2	T3	T4	T5 至 T12
4	流动资金	4,310.00	-	-	4,310.00	-	-
合计		**62,000.00**	**-**	**28,344.00**	**30,208.00**	**3,448.00**	**-**

（三）烟台泰和新材料股份有限公司应急救援用高性能间位芳纶高效集成产业化项目

烟台泰和新材料股份有限公司应急救援用高性能间位芳纶高效集成产业化项目建设期为 18 个月。

建设实施进度具体如下：

序号	实施进度	实施内容
1	2021 年 1 月~2021 年 6 月	可研报告编制并报审批、项目前期报批工作
2	2021 年 1 月~2021 年 6 月	项目方案设计和详细设计
3	2021 年 7 月~2022 年 6 月	设备采购，设备安装
4	2022 年 7 月~2022 年 10 月	设备吹扫及联机试车
5	2022 年 10 月~2022 年 11 月	试生产
6	2022 年 12 月	项目正式投产

该募投项目总投资额 32,501.33 万元，拟使用募集资金 29,551.33 万元，募集资金拟使用金额不包含董事会前投入金额。

投资金额使用进度安排具体如下：

单位：万元

序号	项目	投资金额	建设期（1.5年）		生产期（10年）	
			T1	T2	T3	T3 至 T12
1	建筑工程费	1,000.00	-	1,000.00	-	-
2	设备购置费	16,913.04	1,691.3	10,147.82	5,073.92	-
3	安装工程费	9,618.21	-	6,732.75	2,885.46	-
4	利旧设备成本	2,950.00	-	2,950.00	-	-
5	铺底流动资金	2,020.08	-	2,020.08	-	-
合计		**32,501.33**	**1,691.30**	**22,850.65**	**7,959.38**	**-**

（四）烟台泰和新材料股份有限公司功能化间位芳纶高效集成产业化项目

烟台泰和新材料股份有限公司功能化间位芳纶高效集成产业化项目建设期为 24 个月。

建设实施进度具体如下：

序号	实施进度	实施内容
1	2021 年 9 月~2022 年 8 月	可研报告编制并报审批、项目前期手续办理工作
2	2022 年 9 月~2022 年 10 月	项目方案设计、施工图设计
3	2022 年 10 月~2023 年 10 月	设备购置及到货
4	2023 年 6 月~2023 年 12 月	设备安装
5	2024 年 1 月~2024 年 5 月	设备吹扫、联机试车
6	2024 年 6 月~2024 年 8 月	投料试运行
7	2024 年 9 月	项目正式投产

该募投项目总投资额 45,000.00 万元，拟使用募集资金 45,000.00 万元，募集资金拟使用金额不包含董事会前投入金额。

投资金额使用进度安排具体如下：

单位：万元

序号	项目	投资金额	建设期（2 年）		生产期（10 年）	
			T1	T2	T3	T4 至 T12
1	建筑工程费	300.00	290.00	-	10.00	-
2	设备购置费	30,172.13	15,086.00	9,051.64	6,034.49	-
3	安装工程费	11,985.08	7,191.00	3,595.52	1,198.56	-
4	铺底流动资金	2,542.79	-	2,542.79		-
合计		**45,000.00**	**22,567.00**	**15,189.95**	**7,243.05**	-

三、结合下游客户、在手订单、市场容量、竞争对手、现有产品产能利用率、后续市场开拓计划等情况说明新增产能消化措施

（一）新增产能基本情况

本次募投项目新增高端对位芳纶及高端间位芳纶产能情况具体如下：

序号	项目名称	新增产能计划	本次募投主要产品的下游主要市场应用
1	**对位芳纶产业化项目**	新增高端对位芳纶合计 1.7 万吨/年（含 1,500 吨/年产能搬迁）的产能	电子通讯器材、光纤增强、防弹防护、汽车制造、轨道交通以及航空航天领域
1.1	宁夏泰和芳纶纤维有限责任公司 1.2 万吨/年防		

序号	项目名称	新增产能计划	本次募投主要产品的下游主要市场应用
	护用对位芳纶项目		
1.2	烟台泰和新材料股份有限公司高伸长低模量对位芳纶产业化项目		
2	**间位芳纶产业化项目**	新增高端间位芳纶合计1.6万吨/年的产能	特种防护服、应急救援装备、高温过滤材料、电气绝缘材料、环保过滤材料、高性能复合材料
2.1	烟台泰和新材料股份有限公司应急救援用高性能间位芳纶高效集成产业化项目		
2.2	烟台泰和新材料股份有限公司功能化间位芳纶高效集成产业化项目		

芳纶纤维是推动国家高新技术产业发展和增强国家制造业竞争力的重要关键基础材料和战略物资。近年来，新一代信息技术产业和先进装备制造业等国内市场需求巨大的下游行业蓬勃发展，为高端芳纶行业未来发展带来巨大的市场潜力。芳纶纤维下游的应用越来越广泛，高端应用领域市场需求不断增加，然而国内高端产品供应缺口较大，且高度依赖进口，国产化替代需求急迫，因此，公司通过本次募投项目建设，新增的高端、功能化芳纶产品产能具有较高的市场前景。

从下游客户、在手订单、市场容量、竞争对手、现有产品产能利用率、后续市场开拓计划等方面来看，公司具有较为切实可行的新增产能消化措施，具体分析如下：

1、下游客户及市场需求

目前，高性能对位芳纶已在电子通讯器材、光纤增强、防弹防护、新能源、汽车制造、轨道交通以及航空航天领域等新一代信息技术产业和高端装备制造业得到广泛应用。与此同时，间位芳纶产品的综合性能得到了较大提升，其应用领域也不断得到拓展，由初期主要用于绝缘、工业过滤等传统领域，快速进入到特种工业防护服装、个体防护及高性能复合材料等高端应用领域。

未来，高性能芳纶的市场需求将得益于下游高端应用领域相关行业的高速发展而不断增大，未来市场消费需求将进一步增加：

（1）通信领域

光纤/缆增强是对位芳纶最主要的应用领域之一，由于对位芳纶具有的高模量等优异特性，由对位芳纶材料制备光缆的增强芯具有提高光缆的放线速度、增加放线长度、增加收放次数等优异特点，在通信中扮演重要角色，得到广泛使用。近年来，光纤光缆产业出现了高景气态势：主要系新一轮科技革命和产业变革在全球深入发展，特别是新冠肺炎疫情发生后，远程医疗、远程办公等应用快速发展，各领域对网络的依赖不断增强，夯实网络基础设施成为各国共识。同时，在4G/5G 网络建设、FTTH（光纤到户）实施、三网融合试点、西部村村通工程、“光进铜退”等多重利好驱动下，中国光纤光缆行业发展势头较好，并随着运营商建设重心逐步转向 5G 建设及光纤网络升级，以及海缆需求旺盛，有望带来新一轮需求，给应用于光纤、光缆增强的高伸长、高模量对位芳纶产品的带来了巨大的需求空间。

（2）防护行业

1）特种劳动防护用品

近年来，随着中国经济的快速发展和各级政府部门对安全生产的重视，企业对保护员工的职业健康保护意识以及劳动者对职业安全与自我保护意识的增强，劳动防护行业市场也日益发展壮大，安全防护用品的需求越来越大，同时，市场对劳动防护用品的品质、款式、防护性能的要求越来越高。随着《防护服装阻燃服》《个体防护装备配备规范》等国家强制标准从 2022 年 1 月 1 日起，国家对防护工装的阻燃性能、物理性能等提出了更为明确、严格的要求。近日，国家市场监管总局办公厅、应急管理部办公厅联合印发了《个体防护装备标准化提升三年专项行动计划（2021—2023 年）》明确，到 2023 年底，个体防护装备标准体系进一步完善，重点个体防护装备产品标准水平持续提升，主要性能指标与国际、国外发达国家保持基本一致，个体防护装备国际标准取得重点突破。

间位芳纶具有热稳定性高、阻燃性突出和电绝缘性好等一系列优异性能，已广泛用于制备各类特种劳动防护用品，如石油、石化焊接防护服，高压屏蔽服、防辐射工作服、化工防护服、冶金炉前工作服，矿山抢险救援等操作工人的个体防护类服装，易燃易爆场所的防护工装等，并在特种劳动防护行业的应用越来越广阔。

我国有庞大的劳动职工数量及特种作业人员数量。根据近期市场监管总局公布的信息，国内个体防护装备产业规模每年以 15%左右的速度增长，位居全球前列。据统计，我国第一产业和第二产业作业人员数量是美国的 20 倍，但防护装备产值却与美国持平，说明我国个体防护装备市场仍有较大增长空间。未来，随着经济社会的进一步发展，个体防护装备领域国家标准的落地和执行，个体防护装备配备标准体系不断完善，高端个体防护装备的市场需求越来越广，为高端间位芳纶的市场发展带来了新的机遇。

2）防弹防护

对位芳纶逐渐广泛被应用于国防军工等尖端领域：为适应现代战争及反恐的需要，许多国家军警的防弹衣、防弹头盔、防刺防割服、排爆服、高强度降落伞、防弹车体、装甲板等均大量采用了芳纶等。

近年来，世界主要经济体间竞争加剧，在全球局势复杂、周边安全环境不稳定性增强的情况下，我国国家财政国防支出稳步增长，2021 年中国国防支出预算的增长率为 6.8%。2022 年全国财政安排国防支出预算高达 14,760.81 亿元，尽管如此，我国与美国在军事方面的支出仍相差较大，且长期以来我国国防费预算占国内生产总值（GDP）比重远远低于世界平均水平，未来我国国防支出仍有上涨空间，对未来防护用品的高端芳纶带来新的市场空间。

3）安全应急产业

在政策支持下，经过多年的发展，我国安全应急产业发展力量不断壮大，在各地政府的支持下，部分地区打造区域性应急产业基地，产业规模呈现快速增长态势。据统计，2020 年应急产业市场规模已达 1.55 万亿元，2025 年将达 1.82 万亿元。随着我国经济发展、社会进步和公众安全意识提高，社会各方对应急产品和服务的需求不断增长。我国应急产业市场潜力巨大，而我国安全应急产业起步晚，发展滞后，安全应急装备在产品性能、稳定性和可靠性方面与进口产品有一定差距，难以满足高水平安全应急需求。在航空应急救援装备、矿山井下关键救援、深海应急救援等装备等高端领域发展严重滞后。

芳纶具有热稳定性高、阻燃性突出、超高强度、高模量、重量轻等一系列优异性能，已广泛用于消防服、柔性阻燃救生道等领域，其还可以用于制备高压水管、直升机吊揽、深海缆绳等领域，在安全应急领域具备较好的发展前景。

（3）高性能复合材料

一直以来，由芳纶纤维制成的芳纶纸在电气绝缘领域旺盛需求，近年来，芳纶纸在电气绝缘领域的需求保持稳定的同时，由其制成的芳纶纸蜂窝芯材料具备质量轻、抗冲击、降低噪声污染、耐高温以及优异的绝缘特性，其被广泛用于制造高速列车、飞机、轮船中大刚性次受力夹层结构部件，现已成为我国芳纶纤维纸市场的一个重要领域，在未来发展态势良好的航空航天、轨道交通等我国战略性新兴产业领域得到迅速推广应用：

1）航空航天领域

作为已在国外飞机中得到成熟运用的高性能轻质航空复合材料，芳纶纸蜂窝结构在国产飞机中的应用比例预计会越来越高，随着我国国产大飞机 C919 的下线，国产民用航空器将迎来新的发展机遇，尤其是在全球疫情持续好转的背景下，以及我国“一带一路”和“中国制造 2025”等大背景环境下，民航企业面临着全新的发展机遇，我国大型客机未来市场发展前景良好，市场规模将不断扩大。此外，现阶段我国航空材料属于国家战略性新兴产业规划中的新材料产业的重要组成部分，是国民经济各产业的基础，对其他领域具有较强的通用性，市场空间很大。

2）轨道交通领域

由于芳纶纸蜂窝结构材料具备质量轻、抗冲击及耐高温特性，其被广泛用于制造高速列车的关键部件，满足列车高速化对车重的要求。近年来，高铁里程不断攀升，我国高速列车及铁路装备制造业发展态势良好。根据前瞻产研究院统计数据，按照目前各国公布的规划，预计到 2023 年全球高铁总里程将达到 5.74 万公里，2021-2023 年的复合增长率达到 6.51%，全球高铁总里程的不断增长势必将带来更多的动车组购置，有益于高速列车及铁路装备制造业的发展。

2、在手订单

全球芳纶市场供应整体呈寡头局面，特别是高端产品，世界范围内仅杜邦公司、帝人公司和发行人等几家企业能够实现产业化生产。公司为国内首批实现芳纶产业化生产的企业，在研发及高端产品产业化生产进程方面在国内位居前列，积累了丰富客户资源。

间位芳纶方面，发行人高端功能化产品主要应用于特种防护服、应急救援装备领域，多年以来发行人与下游多个国内中大型特种防护纺织用品客户建立了较为稳定的合作关系，并不断探索与国内龙头职业服装公司进行合作，推广其高性能产品的应用。随着《防护服装阻燃服》《个体防护装备配备规范》等国家强制标准从 2022 年 1 月 1 日起实施，发行人高端功能化间位芳纶产品市场增长潜力巨大。

对位芳纶方面，发行人高伸长、高模量对位芳纶产品广泛应用于光纤/缆增强，多年以来发行人与下游多个国内信息通信龙头客户建立了较为稳定的合作关系。随着 5G 建设及光纤网络升级，以及海缆需求旺盛，发行人与行业龙头客户有望进一步加大业务合作量，给公司高端对位芳纶产品的带来了巨大的需求空间。

本次发行募投项目紧密围绕公司主营业务开展，随着本次募集资金项目的实施，公司将进一步优化高端产品结构和供应能力，产业规模优势将进一步体现，有利于持续开拓高端领域的客户。在行业高度壁垒，高端需求持续向好、下游需求强劲的背景下，预计项目建成达产后公司取得业务订单不存在实质性障碍。

3、市场容量

据统计，2018 年全球间位芳纶需求量为 4 万吨，对位芳纶需求约为 8 万吨，主要集中于欧美、日本等发达国家和地区。近年来，全球高端芳纶产品需求量持续增长，预计未来 5 年内，全球对位芳纶需求量将达到 13 万吨，市场增长空间巨大，到 2023 年全球芳纶行业产值将达到 490 亿美元。

我国芳纶行业产业发展较快，国内市场规模增长较为明显。据统计，2018 年我国对位芳纶年需求量 1 万吨左右，预计到 2025 年需求量将到达 2 万吨，期间将保持每年 10%的增长。尽管近年来，我国芳纶产能整体快速增长，但国内产品目前仍主要应用于低端领域，如国内间位芳纶约 60%的应用集中于较为低端的

工业过滤领域，较发达国家还有一定的差距，现高端领域的广泛应用还有较大的发展空间。目前国内高端产品仍处于供不应求的状态，需求缺口仍较大，约 80%主要依赖进口，且市场需求不断增大，因此，行业发展前景较好，发行人高端产品新增产能的消化有足够的市场空间。

4、竞争对手

芳纶行业壁垒极高，特别是对位芳纶，投资门槛高、技术难度大、生产设备要求高。全球高端芳纶市场供应呈寡头局面，仅杜邦公司、帝人公司和发行人等少数企业能够实现产业化生产，全球主要供应商产能情况比较如下：

类别	企业名称	国别/地区	产能（吨/年）
间位芳纶	杜邦公司	美国	30,000
	泰和新材	**中国（山东）**	**11,000**
	帝人公司	日本	5,000
对位芳纶	杜邦公司	美国	32,000
	帝人公司	日本	32,000
	可隆公司	韩国	5,000
	泰和新材	**中国（山东）**	**4,500**

数据来源：公开资料整理

如上表所示，公司芳纶产能水平，特别是对位芳纶方面，与国际龙头杜邦公司、帝人公司相比还有一定的差距，近年来，随着公司产品性能不断改良，中低端产品性能全面接近杜邦公司、帝人公司同类产品，然而发行人产能以及经济规模效益方面的劣势将制约公司的进一步发展，并影响公司的全球竞争力水平。

本次募投项目投产前后，公司芳纶产能增长情况如下：

产品类型	现在产能（吨/年）	建成后产能（吨/年）
对位芳纶	4,500	21,500
间位芳纶	11,000	20,000 注 1

注 1：本次募投项目投产之后约 7,000 吨/年产能的部分老旧间位芳纶生产线随之将淘汰。

本次募集资金投资项目完成后，发行人的芳纶产能将实现较大幅度的增加，进一步缩小与国际行业龙头产能上的差距，高端差异化产品的占比将进一步提高，由此带来的规模化效益及产品附加价值的提高，将为发行人产品巩固国内市

场龙头地位，以及在全球市场竞争力提高起到明显推动作用，有利于公司新增产能在全球范围内扩大销售规模。

5、现有产品产能利用率

报告期内公司芳纶业务收入整体呈现较快增长，产品仍呈现供不应求的趋势，价格基本稳定，具体如下：

产品类别	项目类别	2021 年	2020 年	2019 年
芳纶产品	销售收入（万元）	157,256.28	93,500.00	100,352.03
	产能（吨）	11,500.00	10,000.00	8,500.00
	产量（吨）	11,181.41	7,544.00	7,346.00
	销量（吨）	11,667.55	6,825.00	7,375.00
	产能利用率	101.46%	75.44%	86.42%
	产销率	104.35%	90.47%	100.39%
	平均销售单价（万元/吨）	13.48	13.70	13.61

近年来，公司产能利用率及产销率均保持较高水平，2020 年公司芳纶产能利用率及产销率出现一定程度下滑主要系当期新冠疫情在全球范围内爆发，对芳纶下游的制造业冲击较大，订单出现一定幅度的下滑。此外，公司宁夏厂区对位芳纶生产线于 2020 年年中正式投产，前期产品制成率相对较低，对产能利用率有所影响。2021 年以来，随着新冠疫情对制造业影响的有效控制，公司宁夏厂区生产线生产能力逐步稳定，公司芳纶产品重新呈现供应紧张的局面，生产设备基本处于满负荷运作状态，产能利用率及产销率分别为 101.46%、104.35%，处于较高水平，产能的消化能力较强。发行人芳纶产品市场态势的良好为发行人新增产能的消化提供了重要市场保障。

6、产业资源及销售渠道

公司多年来在芳纶行业内的积累深厚，与行业龙头供应商均建立了长期稳定的合作关系，拥有稳定的原材料供货渠道。公司在国内外相关领域建立了较为完备的产品应用推广产业链，拥有业内较为健全的营销网络，销售和服务网络覆盖全球，向客户提供全方位的技术支持。在国内主要市场均设有办事处，在海外主要市场设有代理机构，销售区域较为广阔。公司泰美达®间位芳纶、泰普龙®对位芳纶已在下游行业中形成良好口碑，具有明显的竞争优势，市场地位领先，客

户粘性较强，近年来在国内市场销量整体提升明显，并畅销海外市场，受到越来越多的国内外知名下游客户的认可。发行人丰富的产业资源和完善的销售网络布局为对发行人新增产能的消化提供了保障。

7、后续市场开拓计划

发行人将持续优化产品结构，不断提高附加值产品的比重，提升公司盈利能力，进一步增强国际竞争力。间位芳纶方面，公司将依托现有产能，重点保障防护等高端领域的供应效率，满足下游客户需求；对位芳纶方面，公司将重点拓展室外光缆、先进复合材料等领域，不断拓展高端市场份额，确保公司本次新增产能具有充足的市场需求。

四、说明本次募投项目效益测算的过程，结合前次募投项目实际效益情况进一步说明本次募投项目效益测算是否谨慎，相关风险披露是否充分

（一）本次募投项目效益测算的过程

1、宁夏泰和芳纶纤维有限责任公司 1.2 万吨/年防护用对位芳纶项目

（1）预计效益

本项目投资总额 129,000.00 万元,项目工程建成达产后静态投资回收期（税后）为 6.27 年（包括建设期）。

（2）效益测算依据及假设

本项目计算期 12 年，其中建设期 3 年，第 3 年投产 4,000.00 吨（33.33%），第 4 年投产 8,400.00 吨（70.00%），第 5 年达到设计 9,600.00 吨生产能力（80.00%），第 6 年及之后年份的达产率为 100%。

1）营业收入测算过程、依据

营业收入以本项目产品销售价格乘以当年预计产量进行测算。产品销售单价参考了公司历史防护用对位芳纶细分产品的销售价格以及产品价格变化趋势确定。本项目各年度收入测算情况如下：

项目	预估参数			
	投产期			达产期
	第三年	第四年	第五年	第六年至第十二年

项目	预估参数			
	投产期			达产期
	第三年	第四年	第五年	第六年至第十二年
产品平均单价（万元/吨）	13.00	13.00	13.00	13.00
销量（吨）	4,000.00	8,400.00	9,600.00	12,000.00
营业收入（万元）	52,000.00	109,200.00	124,800.00	156,000.00

2）总成本费用测算过程、依据

项目总成本费用估算按成本费用要素分类主要包括外购原辅材料费、外购燃料及动力费、人工费、制造费用、期间费用。

①外购原材料

本项目主要原材料是对苯二胺、对苯二甲酰氯和硫酸等，外购原材料成本根据产品预测消耗数量和预测材料价进行测算。

②外购燃料动力

本项目外购燃料动力包括水、电、蒸汽和导热油，燃料和动力按照预计消耗量和项目建设地价格标准测算得出。

③人工费用

人工费用参考项目实施主体当地同类员工薪酬水平、根据预计项目需要的人数及人员工资水平进行估算。

④折旧费及修理费

本项目制造费用包括折旧费、修理费。其中折旧费测算时，项目折旧主要涉及房屋建筑物、机器设备，折旧摊销方法根据公司的会计政策与会计估计确定；修理费用按固定资产折旧的 25%计取。

⑤期间费用

本项目期间费用主要包括管理费用、销售费用和财务费用。本项目不涉及新增产品类别，亦不涉及新增研发费用。

本项目财务费用按生产期银行同期贷款利率计算。本项目管理费用、销售费用参考根据发行人历史管理费用、销售费用率，并结合项目实际情况进行预估测算，具体预测金额如下：

单位：万元

项目	第三年	第四年	第五年	第六年	第七年	第八年至第十二年
期间费用合计	6,864.00	9,809.80	9,915.70	10,360.00	9,197.50	8,035.00

⑥所得税预测

本募投项目实施主体为子公司宁夏芳纶，属于高新技术企业，按国家政策享受税收优惠，依据本项目当期利润总额的 15%进行测算。

⑦税金及附加预测

本募投项目税金及附加预测主要包含城市维护建设税、教育费及地方教育附加等，分别按增值税的 7%、5%计算税率计算。

3）效益测算过程

本项目利润情况初步测算如下：

单位：万元

项目	第三年	第四年	第五年	第六年	第七年	第八年	第九年	第十年	第十一年	第十二年
主营业务收入	52,000.00	109,200.00	124,800.00	156,000.00	156,000.00	156,000.00	156,000.00	156,000.00	156,000.00	156,000.00
主营业务成本	36,618.57	55,084.95	79,530.83	95,486.83	95,486.83	95,486.83	95,486.83	95,486.83	95,486.83	95,486.83
营业税金及附加	32.76	68.80	928.38	1,654.88	1,654.88	1,654.88	1,654.88	1,654.88	1,654.88	1,654.88
期间费用	6,864.00	9,809.80	9,915.70	10,360.00	9,197.50	8,035.00	8,035.00	8,035.00	8,035.00	8,035.00
利润总额	8,484.67	44,236.46	34,425.09	48,498.29	49,660.79	50,823.29	50,823.29	50,823.29	50,823.29	50,823.29
所得税	1,272.70	6,635.47	5,163.76	7,274.74	7,449.12	7,623.49	7,623.49	7,623.49	7,623.49	7,623.49
净利润	7,211.97	37,600.99	29,261.32	41,223.54	42,211.67	43,199.79	43,199.79	43,199.79	43,199.79	43,199.79

本项目现金流情况初步测算如下：

单位：万元

序号	项目	第一年	第二年	第三年	第四年	第五年	第六年	第七年	第八年	第九年	第十年	第十一年	第十二年
1	**现金流入**	**-**	**0.30**	**46,800.00**	**109,200.00**	**124,800.00**	**156,000.00**	**156,000.00**	**156,000.00**	**156,000.00**	**156,000.00**	**156,000.00**	**156,000.00**
1.1	营业收入	-	-	46,800.00	109,200.00	124,800.00	156,000.00	156,000.00	156,000.00	156,000.00	156,000.00	156,000.00	156,000.00
1.2	投入资金（自有资金）	-	0.30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	**现金流出**	**58,478.50**	**51,686.51**	**61,332.14**	**57,033.79**	**87,708.37**	**110,725.55**	**109,563.05**	**108,400.55**	**108,400.55**	**108,400.55**	**108,400.55**	**108,400.55**
2.1	建设投资（含自有资金）	57,548.50	34,529.10	23,019.40	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.2	流动资金		13,902.41	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.3	经营成本	-	-	34,094.98	52,779.99	76,211.17	93,773.97	93,773.97	93,773.97	93,773.97	93,773.97	93,773.97	93,773.97
2.4	营业税金及附加	-	-	32.76	68.80	928.38	1,654.88	1,654.88	1,654.88	1,654.88	1,654.88	1,654.88	1,654.88

序号	项目	第一年	第二年	第三年	第四年	第五年	第六年	第七年	第八年	第九年	第十年	第十一年	第十二年
2.5	应交增值税	-	-	-	-	7,081.32	12,971.70	12,971.70	12,971.70	12,971.70	12,971.70	12,971.70	12,971.70
2.6	贷款利息	930.00	3,255.00	4,185.00	4,185.00	3,487.50	2,325.00	1,162.50	-	-	-	-	-
3	**所得税前净现金流量**	-58,478.50	-51,686.51	-14,532.14	52,166.21	37,091.63	45,274.45	46,436.95	47,599.45	47,599.45	47,599.45	47,599.45	47,599.45
4	**累计所得税前净现金流量**	-58,478.50	-110,165.01	-124,697.15	-72,530.94	-35,439.31	9,835.14	56,272.09	103,871.55	151,471.00	199,070.45	246,669.91	294,269.36
5	**调整所得税**	-	-	1,272.70	6,635.47	5,163.76	7,274.74	7,449.12	7,623.49	7,623.49	7,623.49	7,623.49	7,623.49
6	**所得税后净现金流量**	-58,478.50	-51,686.51	-15,804.84	45,530.74	31,927.86	37,999.71	38,987.84	39,975.96	39,975.96	39,975.96	39,975.96	39,975.96
7	**累计所得税后净现金流量**	-58,478.50	-110,165.01	-125,969.85	-80,439.11	-48,511.25	-10,511.54	28,476.30	68,452.26	108,428.22	148,404.18	188,380.14	228,356.10

经计算，本项目静态投资回收期（税后）为 6.27 年（包括建设期）。

2、烟台泰和新材料股份有限公司高伸长低模量对位芳纶产业化项目

（1）预计效益

本项目投资总额 62,000.00 万元，项目工程建成达产后静态投资回收期（税后）为 4.90 年（包括建设期），具有良好的经济效益。

（2）效益测算依据及假设

本项目计算期 12 年，其中建设期 2 年，第 3 年投产 2,600.00 吨（52.00%），第 4 年及之后年份的达产率为 100%。

1）营业收入测算过程、依据

营业收入以本项目产品销售价格乘以当年预计产量进行测算。产品销售单价参考了公司高模量、高伸长对位芳纶细分产品的历史销售价格以及产品价格变化趋势确定。本项目各年度收入测算情况如下：

项目	预估参数	
	投产期	达产期
	第三年	第四年至第十二年
产品平均单价（万元/吨）	14.00	14.00
销量（吨）	2,600.00	5,000.00
营业收入（万元）	36,400.00	70,000.00

2）总成本费用测算过程、依据

项目总成本费用估算按成本费用要素分类主要包括外购原辅材料费、外购燃料及动力费、人工费、制造费用、期间费用。

①外购原材料

本项目主要原材料是对苯二胺、对苯二甲酰氯和硫酸，外购原材料成本根据产品预测消耗数量和预测材料价进行测算得出。

②外购燃料动力

本项目外购燃料动力包括水、电、蒸汽和导热油，燃料和动力按照预计消耗量和项目建设地价格标准测算得出。

③人工费用

人工费用参考项目实施主体当地同类员工薪酬水平、根据预计项目需要的人数及人员工资水平进行估算。

④折旧费及修理费

本项目制造费用包括折旧费、修理费。其中折旧费测算时，项目折旧主要涉及房屋建筑物、机器设备，折旧摊销方法根据公司的会计政策与会计估计确定，修理费用按固定资产折旧的 23%计取。

⑤期间费用

本项目期间费用主要包括管理费用、销售费用。本项目不涉及新增产品类别，亦不涉及新增研发费用。本项目无贷款利息，不产生财务费用。本项目管理费用、销售费用参考根据发行人历史管理费用率及销售费用率，并结合项目实际情况进行预估测算，具体预测金额如下

单位：万元

项目	第三年	第四年至第十二年
销售费用	884.00	1,700.00
管理费用	858.00	1,650.00

⑥所得税预测

本募投项目实施主体为发行人，属于高新技术企业，按国家政策享受税收优惠，依据本项目当期利润总额的 15%进行测算。

⑦税金及附加预测

本募投项目应交税金为增值税、城市维护建设税、教育费及地方教育附加、房产税、土地使用税及水利基金，税金的税种及税率如下表所示：

项目	计税依据	税率
增值税	销售额	12%
城市维护建设税	应纳流转税	7%
教育费及地方教育附加	应纳流转税	5%
房产税	房产原值 70%及租金收入	12%
土地使用税	实际占用的土地使用面积	11.60 元/平方米/年

项目	计税依据	税率
水利基金	应纳流转税	1%

3）效益测算过程

本项目利润情况初步测算如下：

单位：万元

项目	第三年	第四年	第五年	第六年	第七年	第八年	第九年	第十年	第十一年	第十二年
主营业收入	36,400.00	70,000.00	70,000.00	70,000.00	70,000.00	70,000.00	70,000.00	70,000.00	70,000.00	70,000.00
主营成本	29,569.47	48,573.13	48,561.11	48,259.65	48,238.21	48,167.40	48,038.91	47,758.06	45,923.37	44,088.69
销售费用	884.00	1,700.00	1,700.00	1,700.00	1,700.00	1,700.00	1,700.00	1,700.00	1,700.00	1,700.00
管理费用	858.00	1,650.00	1,650.00	1,650.00	1,650.00	1,650.00	1,650.00	1,650.00	1,650.00	1,650.00
利润总额	4,887.53	17,462.76	17,062.86	17,363.37	17,384.75	17,455.33	17,583.42	17,863.17	19,690.73	21,518.28
所得税	733.13	2,619.41	2,559.43	2,604.51	2,607.71	2,618.30	2,637.51	2,679.48	2,953.61	3,227.74
净利润	4,154.40	14,843.34	14,503.43	14,758.87	14,777.04	14,837.03	14,945.90	15,183.70	16,737.12	18,290.54

本项目现金流情况初步测算如下：

单位：万元

序号	项目	第一年	第二年	第三年	第四年	第五年	第六年	第七年	第八年	第九年	第十年	第十一年	第十二年
1	**现金流入**	-	-	**36,400.00**	**70,000.00**	**70,000.00**	**70,000.00**	**70,000.00**	**70,000.00**	**70,000.00**	**70,000.00**	**70,000.00**	**70,000.00**
1.1	营业收入	-	-	36,400.00	70,000.00	70,000.00	70,000.00	70,000.00	70,000.00	70,000.00	70,000.00	70,000.00	70,000.00
2	**现金流出**	-	**28,344.10**	**46,717.13**	**53,740.42**	**53,870.34**	**53,822.25**	**53,818.83**	**53,807.53**	**53,787.04**	**53,796.52**	**53,858.51**	**53,920.50**
2.1	建设投资		28,344.10	14,850.60	3,448.30	-	-	-	-	-	-	-	-
2.2	流动资金	-	-	4,310.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.3	经营成本	-	-	27,355.53	46,500.17	46,497.93	46,441.55	46,437.54	46,424.30	46,400.28	46,400.28	46,400.28	46,400.28

2.4	营业税金及附加	-	-	200.99	614.11	1,026.02	1,026.98	1,027.04	1,027.27	1,027.67	1,028.77	1,035.90	1,043.03
2.5	增值税	-	-	-	3,177.83	6,346.39	6,353.72	6,354.24	6,355.96	6,359.08	6,367.48	6,422.34	6,477.20
3	**所得税前净现金流量**	-	-28,344.10	-10,317.13	16,259.58	16,129.66	16,177.75	16,181.17	16,192.47	16,212.96	16,203.48	16,141.49	16,079.50
4	**累计所得税前净现金流量**	-	**-28,344.10**	**-38,661.23**	**-22,401.65**	**-6,271.98**	**9,905.77**	**26,086.94**	**42,279.41**	**58,492.37**	**74,695.85**	**90,837.34**	**106,916.83**
5	**调整所得税**	-	-	733.13	2,619.41	2,559.43	2,604.51	2,607.71	2,618.30	2,637.51	2,679.48	2,953.61	3,227.74
6	**所得税后净现金流量**	-	-28,344.10	-11,050.26	13,640.17	13,570.23	13,573.25	13,573.46	13,574.17	13,575.45	13,524.00	13,187.88	12,851.76
7	**累计所得税后净现金流量**	-	-28,344.10	-39,394.36	-25,754.19	-12,183.96	1,389.29	14,962.75	28,536.92	42,112.37	55,636.37	68,824.25	81,676.00

经计算，本项目静态投资回收期（税后）为 4.90 年（包括建设期）。

3、烟台泰和新材料股份有限公司应急救援用高性能间位芳纶高效集成产业化项目

（1）预计效益

本项目投资总额 32,501.33 万元，项目工程建成达产后静态投资回收期（税后）为 4.70 年（包括建设期），具有良好的经济效益。

（2）效益测算依据及假设

本项目计算期 12 年，其中建设期 1.5 年，第 3 年投产 4,900.00 吨（70.00%），第 4 年及之后年份的达产率为 100%。

1）营业收入测算过程、依据

营业收入以本项目产品销售价格乘以当年预计产量进行测算。产品销售单价参考了公司应急救援用类专用间位芳纶细分产品销售价格以及产品价格变化趋势。本项目各年度收入测算情况如下：

细分产品	项目	预估参数	
		投产期	达产期
		第三年	第四年至第十二年
本白纤维	产品平均单价（万元/吨）	7.52	7.52
	销量（吨）	3,150.00	4,500.00
	销售收入（万元）	23,694.69	33,849.56
有色纤维	产品平均单价（万元/吨）	12.83	12.83
	销量（吨）	700.00	1,000.00
	销售收入（万元）	8,982.30	12,831.86
造纸纤维及长丝等	产品平均单价（万元/吨）	9.73	9.73
	销量（吨）	1,050.00	1,500.00
	销售收入（万元）	10,221.24	14,601.77
销量合计（吨）		**4,900.00**	**7,000.00**
营业收入合计（万元）		**42,898.23**	**61,283.19**

2）总成本费用测算过程、依据

项目总成本费用估算按成本费用要素分类主要包括外购原辅材料费、外购燃料及动力费、人工费、制造费用、期间费用。

①外购原材料

本项目主要原材料及辅料是对间苯二甲酰氯、间苯二胺、DMAC、液氨、二乙胺及油剂，外购原材料成本根据产品预测消耗数量和预测材料价进行测算得出。

②外购燃料动力

本项目外购燃料动力包括水、电、蒸汽，燃料和动力按照预计消耗量和项目建设地价格标准测算得出。

③人工费用

人工费用参考项目实施主体当地同类员工薪酬水平、根据预计项目需要的人数及人员工资水平进行估算。

④制造费用

本项目制造费用包括折旧费、修理费、固废处置费、机物料消耗费。其中折旧费测算时，项目折旧主要涉及房屋建筑物、机器设备，折旧摊销方法根据公司的会计政策与会计估计确定；固废处置费按废弃物 1,600.00 元/吨计取；机物料消耗按产品吨丝 1,100.00 元计取。

⑤期间费用

本项目期间费用主要包括管理费用、销售费用。本项目不涉及新增产品类别，亦不涉及新增研发费用。本项目无贷款利息，不产生财务费用。本项目管理费用、销售费用参考根据发行人历史管理费用率及销售费用率，并结合项目实际情况进行预估测算，具体预测金额如下

单位：万元

项目	第三年至第十二年
期间费用	3,064.16

⑥所得税预测

本募投项目实施主体为发行人，属于高新技术企业，按国家政策享受税收优惠，依据本项目当期利润总额的 15%进行测算。

⑦税金及附加预测

本项目应交税金为增值税、城市维护建设税、教育费及地方教育附加，税金的税种及税率如下表所示：

项目	计税依据	税率
增值税	销售额	12%
城市维护建设税	应纳流转税	7%
教育费及地方教育附加	应纳流转税	5%

3）效益测算过程

本项目利润情况初步测算如下：

单位：万元

项目	第三年	第四年	第五年	第六年	第七年	第八年	第九年	第十年	第十一年	第十二年
营业收入	42,898.23	61,283.19	61,283.19	61,283.19	61,283.19	61,283.19	61,283.19	61,283.19	61,283.19	61,283.19
营业税金及附加	-	297.48	382.48	382.48	382.48	382.48	382.48	382.48	382.48	382.48
总成本费用	36,048.32	48,184.32	48,184.32	48,184.32	48,184.32	48,184.32	48,184.32	48,184.32	48,184.32	48,184.32
利润总额	6,849.91	12,801.38	12,716.39	12,716.39	12,716.39	12,716.39	12,716.39	12,716.39	12,716.39	12,716.39
应纳税所得额	6,849.91	12,801.38	12,716.39	12,716.39	12,716.39	12,716.39	12,716.39	12,716.39	12,716.39	12,716.39
所得税	1,027.49	1,920.21	1,907.46	1,907.46	1,907.46	1,907.46	1,907.46	1,907.46	1,907.46	1,907.46
净利润	5,822.42	10,881.18	10,808.93	10,808.93	10,808.93	10,808.93	10,808.93	10,808.93	10,808.93	10,808.93

本项目现金流情况初步测算如下：

单位：万元

序号	项目	第一年	第二年	第三年	第四年	第五年	第六年	第七年	第八年	第九年	第十年	第十一年	第十二年
1	**现金流入**	-	-	**42,898.23**	**61,283.19**	**61,283.19**	**61,283.19**	**61,283.19**	**61,283.19**	**61,283.19**	**61,283.19**	**61,283.19**	**61,283.19**
1.1	营业收入	-	-	42,898.23	61,283.19	61,283.19	61,283.19	61,283.19	61,283.19	61,283.19	61,283.19	61,283.19	61,283.19
2	**现金流出**	**15,240.63**	**15,240.63**	**35,005.82**	**45,419.22**	**45,504.21**	**45,504.21**	**45,504.21**	**45,504.21**	**45,504.21**	**45,504.21**	**45,504.21**	**45,504.21**
2.1	建设投资	15,240.63	15,240.63		-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.2	流动资金	-	-	2,020.08	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.3	经营成本	-	-	32,985.74	45,121.74	45,121.74	45,121.74	45,121.74	45,121.74	45,121.74	45,121.74	45,121.74	45,121.74

2.4	税金及附加	-	-	-	297.48	382.48	382.48	382.48	382.48	382.48	382.48	382.48	382.48
3	**所得税前净现金流量**	-15,240.63	-15,240.63	7,892.41	15,863.97	15,778.97	15,778.97	15,778.97	15,778.97	15,778.97	15,778.97	15,778.97	15,778.97
4	**累计所得税前净现金流量**	-15,240.63	-30,481.25	-22,588.84	-6,724.87	9,054.10	24,833.07	40,612.04	56,391.01	72,169.98	87,948.96	103,727.93	119,506.90
5	**调整所得税**			1,027.49	1,920.21	1,907.46	1,907.46	1,907.46	1,907.46	1,907.46	1,907.46	1,907.46	1,907.46
6	**所得税后净现金流量**	-15,240.63	-15,240.63	6,864.92	13,943.76	13,871.51	13,871.51	13,871.51	13,871.51	13,871.51	13,871.51	13,871.51	13,871.51
7	**累计所得税后净现金流量**	-15,240.63	-30,481.25	-23,616.33	-9,672.57	4,198.95	18,070.46	31,941.97	45,813.49	59,685.00	73,556.51	87,428.03	101,299.54

经计算，本项目静态投资回收期（税后）为 4.70 年（包括建设期）。

4、烟台泰和新材料股份有限公司功能化间位芳纶高效集成产业化项目

（1）预计效益

项目投资总额 45,000.00 万元，项目工程建成达产后静态投资回收期（税后）为 5.01 年（包括建设期），具有良好的经济效益。

（2）效益测算依据及假设

本项目计算期 12 年，其中建设期 2 年，第 3 年投产 6,300.00 吨（70.00%），第 4 年及之后年份的达产率为 100%。

1）营业收入测算过程、依据

营业收入以本项目产品销售价格乘以当年预计产量进行测算。产品销售单价参考了公司常规间位芳纶细分产品销售价格以及产品价格变化趋势。本项目各年度收入测算情况如下：

细分产品	项目	预估参数	
		投产期	达产期
		第三年	第四年至第十二年
本白纤维	产品平均单价（万元/吨）	7.52	7.52
	销量（吨）	4,550.00	6,500.00
	销售收入（万元）	34,225.66	48,893.81
有色纤维	产品平均单价（万元/吨）	12.83	12.83
	销量（吨）	1,050.00	1,500.00
	销售收入（万元）	13,473.45	19,247.79
造纸纤维及长丝等	产品平均单价（万元/吨）	8.85	8.85
	销量（吨）	700.00	1,000.00
	销售收入（万元）	6,194.69	8,849.56
销量合计（吨）		**6,300.00**	**9,000.00**
营业收入合计（万元）		**53,893.81**	**76,991.15**

2）总成本费用测算过程、依据

项目总成本费用估算按成本费用要素分类主要包括外购原辅材料费、外购燃料及动力费、人工费、制造费用、期间费用。

①外购原材料

本项目主要原材料及辅料是对间苯二甲酰氯、间苯二胺、DMAC、液氨、二乙胺及油剂，外购原材料成本根据产品预测消耗数量和预测材料价进行测算得出。

②外购燃料动力

本项目外购燃料动力包括水、电、蒸汽，燃料和动力按照预计消耗量和项目建设地价格标准测算得出。

③人工费用

人工费用参考项目实施主体当地同类员工薪酬水平、根据预计项目需要的人数及人员工资水平进行估算。

④制造费用

本项目制造费用包括折旧费、修理费、固废处置费、机物料消耗费。其中折旧费测算时，项目折旧主要涉及房屋建筑物、机器设备，折旧摊销方法根据公司的会计政策与会计估计确定；固废处置费按废弃物 1,600.00 元/吨计取。

⑤期间费用

本项目期间费用主要包括管理费用、销售费用。本项目不涉及新增产品类别，亦不涉及新增研发费用。本项目无贷款利息，不产生财务费用。本项目管理费用、销售费用参考根据发行人历史管理费用率及销售费用率，并结合项目实际情况进行预估测算，具体预测金额如下：

单位：万元

项目	第三年至第十二年
期间费用	3,849.56

⑥所得税预测

本募投项目实施主体为发行人，属于高新技术企业，按国家政策享受税收优惠，依据本项目当期利润总额的 15%进行测算。

⑦税金及附加预测

本项目应交税金为增值税、城市维护建设税、教育费及地方教育附加，税金的税种及税率如下表所示：

项目	计税依据	税率
增值税	销售额	12%
城市维护建设税	应纳流转税	7%
教育费及地方教育附加	应纳流转税	5%

3）效益测算过程

本项目利润情况初步测算如下：

单位：万元

项目	第三年	第四年	第五年	第六年	第七年	第八年	第九年	第十年	第十一年	第十二年
营业收入	53,893.81	76,991.15	76,991.15	76,991.15	76,991.15	76,991.15	76,991.15	76,991.15	76,991.15	76,991.15
营业税金及附加	-	263.96	462.65	462.65	462.65	462.65	462.65	462.65	462.65	462.65
总成本费用	46,067.70	61,354.11	61,354.11	61,354.11	61,354.11	61,354.11	61,354.11	61,354.11	61,354.11	61,354.11
利润总额	7,826.10	15,373.07	15,174.39	15,174.39	15,174.39	15,174.39	15,174.39	15,174.39	15,174.39	15,174.39
应纳税所得额	7,826.10	15,373.07	15,174.39	15,174.39	15,174.39	15,174.39	15,174.39	15,174.39	15,174.39	15,174.39
所得税	1,173.92	2,305.96	2,276.16	2,276.16	2,276.16	2,276.16	2,276.16	2,276.16	2,276.16	2,276.16
净利润	6,652.19	13,067.11	12,898.23	12,898.23	12,898.23	12,898.23	12,898.23	12,898.23	12,898.23	12,898.23

本项目现金流情况初步测算如下：

单位：万元

序号	项目	第一年	第二年	第三年	第四年	第五年	第六年	第七年	第八年	第九年	第十年	第十一年	第十二年
1	**现金流入**	-	-	**53,893.81**	**76,991.15**	**76,991.15**	**76,991.15**	**76,991.15**	**76,991.15**	**76,991.15**	**76,991.15**	**76,991.15**	**76,991.15**
1.1	营业收入	-	-	53,893.81	76,991.15	76,991.15	76,991.15	76,991.15	76,991.15	76,991.15	76,991.15	76,991.15	76,991.15
2	**现金流出**	**21,228.61**	**21,228.61**	**44,516.08**	**57,523.66**	**57,722.35**	**57,722.35**	**57,722.35**	**57,722.35**	**57,722.35**	**57,722.35**	**57,722.35**	**57,722.35**
2.1	建设投资	21,228.61	21,228.61		-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.2	流动资金	-	-	2,542.79	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.3	经营成本	-	-	41,973.29	57,259.70	57,259.70	57,259.70	57,259.70	57,259.70	57,259.70	57,259.70	57,259.70	57,259.70

2.4	税金及附加	-	-	-	263.96	462.65	462.65	462.65	462.65	462.65	462.65	462.65	462.65
3	**所得税前净现金流量**	-21,228.61	-21,228.61	9,377.73	19,467.49	19,268.80	19,268.80	19,268.80	19,268.80	19,268.80	19,268.80	19,268.80	19,268.80
4	**累计所得税前净现金流量**	-21,228.61	-42,457.21	-33,079.48	-13,612.00	5,656.80	24,925.60	44,194.40	63,463.20	82,732.00	102,000.80	121,269.60	140,538.40
5	**调整所得税**			1,173.92	2,305.96	2,276.16	2,276.16	2,276.16	2,276.16	2,276.16	2,276.16	2,276.16	2,276.16
6	**所得税后净现金流量**	-21,228.61	-21,228.61	8,203.81	17,161.52	16,992.64	16,992.64	16,992.64	16,992.64	16,992.64	16,992.64	16,992.64	16,992.64
7	**累计所得税后净现金流量**	-21,228.61	-42,457.21	-34,253.40	-17,091.88	-99.23	16,893.41	33,886.05	50,878.69	67,871.33	84,863.97	101,856.62	118,849.26

经计算，本项目静态投资回收期（税后）为 5.01 年（包括建设期）。

（二）结合前次募投项目实际效益情况进一步说明本次募投项目效益测算是否谨慎，相关风险披露是否充分

1、结合前次募投项目实际效益情况进一步说明本次募投项目效益测算是否谨慎

（1）前次募投项目实际效益情况

前次重组募投项目中未包含同类产能建设项目，详见本回复中问题 8 之“二、说明本次募投项目与前次募投项目是否存在重复建设情况，在前次募集资金投资项目未建设完毕的情况下，再次申请进行融资建设的必要性及合理性”的相关回复，且该募投项目尚未达到预定可使用状态，故未实现效益，亦不涉及效益测算。

（2）本次募投项目效益测算的谨慎性分析

1）同行业可比公司及可比募投项目对比分析

芳纶行业壁垒极高，全球范围内仅杜邦公司、帝人公司、可隆公司和发行人等少数企业能够实现规模化、产业化生产。而可隆公司、美国杜邦、帝人公司未公开详细披露芳纶业务相关数据，无法获悉其产品毛利率水平和芳纶业务投资项目收益情况。此外，杜邦公司、帝人公司、可隆公司均为国家大型化工企业，业务板块众多，难以通过综合毛利率变化趋势判断其同期芳纶产品毛利率水平的变化。国内能够规模化芳纶的生产企业较少，其他已量产的同行业公司均未公开披露相关财务数据或产量较小，其披露的收入、净利润等财务数据不具有可比性。

2）净利率及毛利率比较分析

报告期各期，发行人主营业务收入来自氨纶产品和芳纶产品的销售，并以氨纶产品为主，因此，不适宜直接对比本次募投项目净利率水平与发行人整体净利率水平以分析本次募投项目效益测算的谨慎性。

2019 年至 2022 年 1-3 月，发行人芳纶业务毛利率分别为 45.03%、34.88%、40.31%和 38.85%。本次“宁夏泰和芳纶纤维有限责任公司 1.2 万吨/年防护用对位芳纶项目”、“烟台泰和新材料股份有限公司高伸长低模量对位芳纶产业化项目”、“烟台泰和新材料股份有限公司应急救援用高性能间位芳纶高效集成产业化项目”及“烟台泰和新材料股份有限公司功能化间位芳纶高效集成产业化项目”

达产年份预计年均毛利率水平分别为 27.42%、22.04%、17.65%及 16.42%，均低于发行人芳纶产品报告期平均毛利率，且其他折旧摊销及期间费用比例等均参照公司相关会计制度及历史数据比例、市场价格进行测算和估计，因此，本项目效益测算依据较为合理及谨慎。

2、相关风险披露是否充分

保荐机构已在尽职调查报告之“第十章 风险因素及其他重要事项”之“一、风险因素”之“（八）募集资金投资项目实施风险”中充分披露相关风险，具体如下：

“2、募集资金投资项目达不到预期收益水平的风险

本次募集资金投资项目经过了充分的市场调研和可行性论证，具有较好的市场前景，符合国家产业政策和公司的发展规划，公司也在人员、技术、市场等方面进行了充足准备。但是，在募集资金投资项目建设中，公司面临着技术开发的不确定性、技术替代、宏观政策变化、市场变化等诸多风险。此外，公司本次募集资金投资项目规划是基于当前的产业政策、市场环境和技术发展趋势等因素做出的，尽管公司已对相关市场进行了充分的前期调研，也经过慎重考虑、科学决策，但是如果市场发展未能达到预期、客户开发不能如期实现、国内外宏观经济形势发生变化，或主要客户出现难以预计的经营风险，都可能对募集资金投资项目的顺利实施、项目的投资回报和公司的预期收益产生不利影响。”

公司已在《2021 年度非公开发行 A 股股票预案（二次修订稿）》“第五节 本次发行相关风险的说明”之“五、募集资金投资项目实施风险”中充分披露该风险：

“（二）募集资金投资项目达不到预期收益水平的风险

本次募集资金投资项目经过了充分的市场调研和可行性论证，具有较好的市场前景，符合国家产业政策和公司的发展规划，公司也在人员、技术、市场等方面进行了充足准备。但是，在募集资金投资项目建设中，公司面临着技术开发的不确定性、技术替代、宏观政策变化、市场变化等诸多风险。此外，公司本次募集资金投资项目规划是基于当前的产业政策、市场环境和技术发展趋势等因素做出的，尽管公司已对相关市场进行了充分的前期调研，也经过慎重考虑、科学决

策，但是如果市场发展未能达到预期、客户开发不能如期实现、国内外宏观经济形势发生变化，或主要客户出现难以预计的经营风险，都可能对募集资金投资项目的顺利实施、项目的投资回报和公司的预期收益产生不利影响。”

五、中介机构核查程序及核查意见

（一）核查过程

保荐机构和申请人会计师履行了以下核查程序：

1、查阅本次募投项目的可研报告，核查本次募投项目的建设内容、投资数额安排明细、投资数额的测算依据和测算过程及项目资本性支出情况；

2、查阅本次募投项目的可研报告了解本次募投项目的募集资金使用和项目建设的进度安排；获取发行人出具的说明，了解本次募集资金是否包含本次发行相关董事会决议日前已投入资金情况；

3、访谈公司业务部门负责人、查阅相关行业报告资料，了解芳纶行业发展情况、下游市场需求及市场竞争情况；查阅公司销售明细，了解芳纶产品主要客户情况、查阅现有芳纶产品产能利用率，分析公司未来产能消化措施等情况；

4、获取发行人对本次募投项目的效益测算并复核测算逻辑的假设，将假设估计与可比公司及发行人自身实际情况进行比对，核查假设估计的合理性，以及本次募投项目效益测算的严谨性。

（二）核查意见

经核查，保荐机构和申请人会计师认为：

1、本次募投项目具体投资数额的测算依据和测算过程较为合理；除补充各项目铺地流动资金外，拟使用募集资金部分的项目投资均属于资本支出；

2、公司拟使用本次募集资金投入的金额为董事会后计划投入金额，不包含本次发行相关董事会决议日前已投入资金；

3、本次募投项目涉及的芳纶产品潜在市场空间较为广阔，未来新增产能消化有充足保障；

4、本次募投项目其效益测算谨慎。相关风险披露充分。

问题 10

关于预付账款和其他非流动资产。报告期末，申请人预付账款和其他非流动资产金额大幅增加。截止 2021 年 9 月末预付账款和其他非流动资产分别为 1.31 亿元和 3.54 亿元。请申请人：（1）说明预付账款和其他非流动资产的主要交易对象、交易金额、交易内容（2）说明并披露预付款相关管理制度，以及实际操作中预付款支付与到货结转的时间间隔；（3）说明并披露 2021 年度各月采购原材料设备金额和各月末预付账款和其他非流动资产余额；（4）说明并披露交易对象是否存在关联方，是否存在预付金额大于合同交易金额的情况，是否存在无真实交易背景的资金拆借行为，是否存在关联方变相侵害上市公司利益的情形。

请保荐机构和会计师说明核查依据、方法、过程，并发表明确核查意见。

回复：

一、说明预付账款和其他非流动资产的主要交易对象、交易金额、交易内容

（一）预付账款

截至 2021 年 9 月末，公司预付账款金额为 13,070.59 万元，其中前五名预付账款金额合计占期末预付总额的 45.42%，交易对象的基本情况如下：

单位：万元

序号	供应商名称	成立时间	主要股东情况	交易内容	预付账款余额	是否存在关联关系
1	中国石化长城能源化工（宁夏）有限公司	2010-06	中国石化长城能源化工有限公司持股 100%	购买PTMG、蒸汽	3,264.36	否
2	江苏天华富邦科技有限公司	2016-07	四川天华股份有限公司持股 100%	购买 PTMG	1,185.60	否
3	中国人民财产保险股份有限公司烟台市分公司	2003-09	财政部持股 60.84%，其他股东 39.16%	购买保险	662.38	否
4	国网宁夏电力有限公司宁东供电公司	2003-12	国网宁夏电力公司持股 100%	购买电力	497.99	否
5	万华化学（烟台）销售有限公司	2014-01	万华化学集团股份有限公司持股 95%，万华化学（北京）有限公司持股 5%	购买 MDI	326.86	是
合计					**5,937.19**	-
2021 年 9 月末预付账款余额					**13,070.59**	-
前五名预付账款占比					**45.42%**	-

由上表可知，2021 年 9 月末公司预付账款交易内容主要为预付原材料款，

其中预付中国石化长城能源化工（宁夏）有限公司余额占年末预付账款的24.97%，该公司为上市公司中国石化下属企业，系公司 PTMG 等主要原材料和能源动力的重要供应商。2021 年以来，受 PTMG 主原料 1,4-丁二醇（BDO）价格大涨的影响，带动 PTMG 价格大幅走高。作为公司氨纶产品的主要原材料，为控制原材料采购风险，保障氨纶产品生产经营需要，公司 2021 年自中国石化长城能源化工（宁夏）有限公司增加采购 PTMG，从而导致预付账款较 2020 年末增加 2,623.83 万元，符合公司实际情况。

截至 2022 年 3 月末，公司预付账款金额为 7,689.05 万元，其中前五名预付账款金额合计占期末预付总额的 88.09%，交易对象的基本情况如下：

单位：万元

序号	供应商名称	成立时间	主要股东情况	交易内容	预付账款余额	是否存在关联关系
1	中国石化长城能源化工（宁夏）有限公司	2010-06	中国石化长城能源化工有限公司持股 100%	购买PTMG、蒸汽	5,665.08	否
2	宁夏长城水务有限责任公司	2010-03	宁夏水务投资集团有限公司持股 45%，鄂尔多斯市水务投资有限公司持股 43%，宁夏宁东水务有限责任公司 12%	购买用水权	403.20	否
3	中国人民财产保险股份有限公司烟台市分公司	2003-09	财政部持股 60.84%，其他股东 39.16%	购买保险	358.61	否
4	兰精纤维（上海）有限公司	2003-11	LENZING AG 持股 100%	购买粘胶	198.29	否
5	扬子石化-巴斯夫有限责任公司	2000-12	中国石油化工股份有限公司持股 30%，巴斯夫投资有限公司持股 30%，中国石化扬子石油化工有限公司持股 10%，中国石化集团资产经营管理有限公司持股 10%，巴斯夫(中国)有限公司持股 10%,巴斯夫欧洲公司持股 10%	购买 PTMG	147.74	否
合计					**6,772.92**	-
2022 年 3 月末预付账款余额					**7,689.05**	-
前五名预付账款占比					**88.09%**	-

由上表可知，2022 年 3 月末公司预付账款交易内容主要为预付原材料、能源动力等采购款，其中预付中国石化长城能源化工（宁夏）有限公司余额占年末预付账款的 73.68%，如前述分析，公司为控制原材料采购风险，保障氨纶产品生产经营需要，2022 年 3 月自中国石化长城能源化工（宁夏）有限公司增加采购 PTMG，从而导致预付账款较 2021 年末增加 3,237.07 万元，但较 2021 年 9

月末已大幅下降，符合公司实际经营情况。

（二）其他非流动资产

2019 年末、2020 年末、2021 年 9 月末、2021 年末和 2022 年 3 月末，公司其他非流动资产由待处置财产损益、预付土地款、预付设备款等构成，具体情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 3 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2021 年 9 月 30 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
待处置财产损益	9,077.88	5,192.90	-	-	-
预付土地款	7,000.00	-	-	-	-
预付设备款	9,746.86	4,933.95	35,125.69	3,372.13	8,647.48
建房资金	162.27	162.27	161.48	161.48	161.48
公共住房维修基金	83.42	83.42	83.42	83.42	83.42
合计	**26,070.43**	**10,372.54**	**35,370.59**	**3,617.03**	**8,892.38**

截至 2021 年 9 月 30 日，公司其他非流动资产金额为 35,370.59 万元，较 2020 年末增加 31,753.56 万元，增长 877.89%，主要系公司为近年新增工程建设购买设备涉及的预付款增加所致。

截至 2021 年 9 月末，公司前五大主要设备采购交易对象基本情况如下：

单位：万元

序号	供应商名称	成立时间	主要股东情况	交易内容	其他非流动资产-预付设备款余额	交易金额/合同金额	预付款项占交易金额/合同金额比例	是否存在关联关系
1	江苏天明机械集团有限公司	2000-01	卢明立持股 65.32%，吴忆玲持股 34.68%	购买设备	3,809.39	11,931.81	31.93%	否
2	江阴中绿化纤工艺技术有限公司	2002-08	江阴市绿色环保工程有限公司持股 75%，江惠娟持股 25%	购买设备	3,542.93	11,909.77	29.75%	否
3	中国机械工业建设集团有限公司	1984-05	中国机械工业集团有限公司持股 100%	购买设备	1,474.51	4,965.22	29.70%	否
4	上海孚凌自动化控制系统股份有限公司	2012-05	彭正伟持股 63.50%，上海孚鸿企业管理合伙企业(有限合伙)持股 20%，任薇娜持股 10%，杨军持股 6.50%	购买设备	1,377.21	2,493.69	55.23%	否
5	无锡市汇流化纤科技有限公司	2020-06	浙江东樾新材料有限公司持股 60%，顾奕持股 40%	购买设备	1,301.63	4,538.76	28.68%	否
合计					**11,505.66**			-

2021 年 9 月末其他非流动资产-预付设备款余额	**35,125.69**			-
前五名其他非流动资产-预付设备款占比	**32.76%**			-

截至 2022 年 3 月 31 日，由于公司位于烟台经济技术开发区编号为鲁（2018）烟台市开不动产权第 0020420 号的土地被收储，公司将拆除的机器设备等资产转入其他非流动资产科目列报，导致其他非流动资产-待处置财产损益增加 9,077.88 万元；此外，公司 2022 年 1 月与烟台市蓬莱区人民政府签订《新材料工业园投资协议》，预付土地款 7,000 万元。剔除前述因素后，公司其他非流动资产主要为预付设备款。截至 2022 年 3 月末，前五大主要设备采购交易对象基本情况如下：

单位：万元

序号	供应商名称	成立时间	主要股东情况	交易内容	其他非流动资产-预付设备款余额	交易金额/合同金额	预付款项占交易金额/合同金额比例	是否存在关联关系
1	上海孚凌自动化控制系统股份有限公司	2012-05	彭正伟持股 63.50%，上海孚鸿企业管理合伙企业(有限合伙)持股 20%，任薇娜持股 10%，杨军持股 6.5%	购买设备	1,116.90	1,241.00	90.00%	否
2	江苏天明机械集团有限公司	2000-01	卢明立持股 65.32%，吴忆玲持股 34.68%	购买设备	781.48	2,876.78	27.17%	否
3	南京昌创机械设备有限公司	2007-05	田淑霞持股 50%，金兰芳持股 50%	购买设备	446.63	1,036.55	43.09%	否
4	邯郸宏大化纤机械有限公司	1999-06	恒天重工股份有限公司持股 100%	购买设备	439.50	1,501.00	29.28%	否
5	烟台明远阀门管件有限公司	2021-07	王志国持股 90%，宫兆琦持股 10%	购买设备	399.86	1,406.05	28.44%	否
合计					**3,184.36**			-
2022 年 3 月末其他非流动资产-预付设备款余额					**9,746.86**			-
前五名其他非流动资产-预付设备款占比					**32.67%**			-

如上表所示，公司其他非流动资产中的预付设备款交易对象较为分散，截至 2022 年 3 月 31 日，公司预付设备款余额为 9,746.86 万元，较年初增加 4,812.91 万元，但较 2021 年 9 月末大幅下降，符合公司实际经营情况。

二、说明并披露预付款相关管理制度，以及实际操作中预付款支付与到货结转的时间间隔

（一）预付原材料、设备等款项相关管理制度

公司预付款按照合同有关规定执行，公司《合同管理办法》、《项目财务管理办法》等管理制度中对各类采购的付款方式进行了相关规定，以确保采购的质量和采购要求的适用性，从而符合公司整体的日常管理要求。具体如下：

（1）设备（含生产设备、工程设备和实验设备）：设备采购应当采用“3-6-1”付款。即：合同签订后 1 个月内，支付合同总价 30%的预付款；设备收货后（指无需安装即可使用的设备）或设备安装调试验收合格后（指需安装调试后方可使用的设备）1 个月内，支付合同总价 60%的货款；剩余合同总价的 10%为质保金，质保期满后一个月内无息支付。或可采用“9-1”付款。即：设备收货或安装调试验收合格后 1 个月内，支付合同总价 90%的货款；剩余合同总价的 10%为质保金，质保期满后一个月内无息支付。

（2）备品备件：随设备采购备品备件的付款方式应当与设备付款方式相同。单独采购的备品备件原则上应当自公司常年合作的供应商处采购，原则上不得支付预付款。

对于确有必要从非常年合作供应商处临时采购的备品备件，金额不高于人民币 1 万元的合同，经采购部负责人书面同意，可以提前支付预付款。

（3）原材料及辅料：原材料及辅料必须从公司合格供应商处采购，原则上原材料及辅料应当在货到验收合格后付款，不得支付预付款；当市场行情发生重大变化或基于公司战略需要给原辅料供应商支付预付款时，应当经公司采购部负责人同意后，召集价格委员会，决定是否支付预付款（特殊情况可由总经理审批）。劳保用品采购付款规定参照原辅料的采购条件进行。

（4）工程施工合同：工程施工合同需支付进度款的，进度款不得超过合同暂估金额的 70%，工程未经结算原则上不再支付进度款，工程质量担保期原则上不得低于工程验收交付后 2 年，工程质保金金额不得低于合同结算总金额的 3%。

（5）服务类合同：服务类合同原则上应当在供应商开具发票后付款，预付款项原则上不得高于 30%，在服务方完成全部工作任务后，原则上不得支付款项总额的 90%。使用部门根据需要决定是否留置质保金或风险保证金。

（6）进口类合同（包括进口原料、设备、维修服务）：进口类合同原则上采用信用证付款方式，需要跨境电汇预付款的应在合同定稿前征得财务部、采购

部两部门负责人同意后方可签署合同。对于从国内代理商处采购的，原则上参照国内供应商相关规定。

（二）实际操作中预付款支付与到货结转的时间间隔

公司在实际操作中按照预付款相关管理制度签署合同并支付预付款。报告期各期末，公司预付账款账龄情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 3 月 31 日		2021 年 12 月 31 日		2021 年 9 月 30 日		2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1 年以内	7,664.36	99.68%	4,427.28	99.45%	13,044.55	99.80%	1,211.75	99.57%	1,262.72	99.70%
1-2 年	24.03	0.31%	22.03	0.49%	26.05	0.20%	4.07	0.33%	2.46	0.19%
2-3 年	0.67	0.01%	2.67	0.06%	-	-	1.14	0.09%	1.37	0.11%
3 年以上	0.00	0.00%	0.00	0.00%	-	-	0.00	0.00%	0.00	0.00%
合计	**7,689.05**	**100.00%**	**4,451.98**	**100.00%**	**13,070.59**	**100.00%**	**1,216.96**	**100.00%**	**1,266.56**	**100.00%**

如上表所示，报告期各期末，公司 1 年以内预付账款占比均在 99%以上，构成了预付账款的主要组成部分，不存在 3 年以上长期未结转预付账款的情形。

报告期各期末，公司预付账款期后结转情况如下表所示：

单位：万元

项目		2022 年 3 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2021 年 9 月 30 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
预付账款	预付账款金额	7,689.05	4,451.98	13,070.59	1,216.96	1,266.56
	截至 2022 年 4 月 15 日已结转金额	0.00	4,111.32	13,070.59	1,216.96	1,266.56
	截至 2022 年 4 月 15 日已结转比例	0.00%	92.35%	100.00%	100.00%	100.00%

注：由于期后结转统计时间节点为 2022 年 4 月 15 日，尚在合同约定的账期内，因此截止该时点 2022 年 3 月 31 日预付账款的结转金额和比例均为 0。

如上表所示，除 2022 年 3 月末由于统计时间尚短、预付账款尚未结转外，截至 2019 年末、2020 年末和 2021 年 9 月末相关预付账款均已 100%结转，2021 年末结转比例亦高于 90%。实际操作中，公司预付款支付与到货结转的时间间隔较短，不存在长期未结转的情形。

报告期内，公司生产所需的主要原材料为 PTMG、MDI 等，公司就生产所需的主要原材料与行业内主要供应商如巴斯夫、万华化学每年签订年度采购协议，每月根据市场行情另行确定主要原材料采购数量及洽谈商定相关采购价格。

报告期内，公司拥有稳定的原材料供货渠道，与行业龙头供应商建立了长期稳定的合作关系，原材料采购根据公司相关采购验收制度及时验收入库，不存在期后原材料长期不及时验收的情况，实际操作中预付款支付与到货结转的时间间隔合理。

三、说明并披露 2021 年度各月采购原材料设备金额和各月末预付账款和其他非流动资产余额

报告期内，公司原材料和设备采购均围绕公司主营业务氨纶和芳纶的生产销售、生产项目建设进行，具备商业实质。2021 年度，公司各月原材料、设备采购金额和各月末预付账款和其他非流动资产-预付设备款余额情况如下：

单位：万元

月份	原材料采购金额及预付账款余额情况		设备采购金额及其他非流动资产余额情况	
	当月原材料采购金额（不含税）	月末预付账款余额	当月设备采购金额（不含税）	月末其他非流动资产余额
2021 年 1 月	19,579.52	2,031.84	3,497.61	7,521.48
2021 年 2 月	16,242.27	2,152.31	4,590.54	9,091.95
2021 年 3 月	27,571.02	2,243.96	1,451.21	9,289.11
2021 年 4 月	19,298.00	2,531.94	2,986.23	10,213.64
2021 年 5 月	29,079.02	8,398.39	4,786.75	14,320.62
2021 年 6 月	24,509.00	2,378.79	3,591.31	18,220.95
2021 年 7 月	21,467.29	2,823.74	4,483.13	16,359.12
2021 年 8 月	28,407.70	8,664.88	2,597.98	25,606.24
2021 年 9 月	17,692.25	13,070.59	12,883.26	35,125.69
2021 年 10 月	31,874.98	10,471.19	2,484.35	34,523.22
2021 年 11 月	28,063.32	5,619.28	5,053.71	39,241.72
2021 年 12 月	32,067.94	4,451.98	11,286.24	4,933.95
合计	**295,852.31**	-	**59,692.32**	-

注：上表中 2021 年 12 月末公司其他非流动资产余额较上月末大幅下降主要系宁东园区新生产基地计划于 2022 年 1 月开工，为满足开工需求，同时根据设备采购相关计划，大量机器设备于 2021 年末集中到货验收所致。

由上表可知，2021 年度公司各月原材料采购金额均高于各月末预付账款余额，而各月设备采购金额基本低于各月末其他非流动资产余额，主要系原材料和设备采购的业务模式不同所致。

具体而言，公司与主要原材料供应商签订年度采购协议，每月再根据市场行情另行确定主要原材料采购数量及洽谈商定相关采购价格，由于原材料采购频率相对较高，采购周期相对较短，到货结转速度较快，因此原材料预付款项结转速度亦较快，使得预付款项余额相对较低。

与原材料不同，近年来由于公司氨纶、芳纶等主要产品市场较好，订单需求量增大，公司生产经营规模扩大，在建、拟建项目较多，设备采购需求较大，且公司多根据合同约定向供应商预先支付部分款项进行定制生产，由于设备采购验收周期较长，因此各月确认设备采购金额相对较小，而相对应的，由于公司不断增加新设备采购使得其他非流动资产-预付设备款累计额增长较快，从而导致2021年当月设备采购金额低于各月末其他非流动资产余额。

2021年度，公司设备采购金额59,692.32万元，远高于其他非流动资产-预付设备款年末余额4,933.95万元。经核查主要设备供应商采购合同、预付款支付凭证等资料，公司不存在预付金额大于合同交易金额的情况。

四、说明并披露交易对象是否存在关联方，是否存在预付金额大于合同交易金额的情况，是否存在无真实交易背景的资金拆借行为，是否存在关联方变相侵害上市公司利益的情形

公司预付账款和其他非流动资产主要交易对象的基本情况详见“一、说明预付账款和其他非流动资产的主要交易对象、交易金额、交易内容”。公司预付账款和其他非流动资产主要交易对象中万华化学（烟台）销售有限公司系公司关联方，公司向其购买MDI等主要原材料，是基于公司生产经营需要决定的，采购价格较为公允，具备商业合理性和必要性，相关分析详见本反馈意见回复之问题14。除此之外，公司预付账款和其他非流动资产主要交易对象不存在关联方。公司预付账款和其他非流动资产主要交易对象不存在预付金额大于合同交易金额的情况，不存在无真实交易背景的资金拆借行为，不存在关联方变相侵害上市公司利益的情形。

五、补充披露情况

保荐机构已在《尽职调查报告》“第八章 财务与会计调查”之“四、资产负债分析”之“（一）资产情况分析”之“1、流动资产”和“第八章 财务与会

计调查”之“四、资产负债分析”之“（一）资产情况分析”之“2、非流动资产”之“（5）其他非流动资产”进行了补充披露。

六、中介机构核查程序及核查意见

（一）核查过程

保荐机构和申请人会计师履行了以下核查程序：

1、通过企查查网站（https://www.qcc.com/）网络检索，了解预付账款和其他非流动资产的主要交易对象的基本情况，包括但不限于股东情况、成立时间、主要业务情况；

2、抽查预付账款和其他非流动资产年末余额前五名交易方采购合同、付款单据，了解具体货款支付方式和条件，核查交易的真实性；

3、查阅发行人预付款相关内控制度；

4、复核发行人 2021 年各月原材料、设备采购金额及各月预付款、其他非流动资产-预付设备款余额；

5、了解发行人 2021 年 9 月末、2022 年 3 月末预付账款和其他非流动资产主要交易对手方的基本情况、相关交易情况、采购付款方式等信息，确认是否存在关联关系等情况。

（二）核查意见

经核查，保荐机构和申请人会计师认为：

1、发行人与预付账款和其他非流动资产主要交易对象的交易内容主要为预付原材料采购款、土地款、设备款等，符合发行人的实际情况；

2、发行人建立了与预付款相关的管理制度，实际操作中预付款支付与到货结转的时间间隔合理，与合同的实际履行情况不存在明显差异；

3、2021 年度发行人各月原材料采购金额高于各月末预付账款余额，而各月设备采购金额基本低于各月末其他非流动资产余额，主要系原材料和设备采购的业务模式不同所致；

4、发行人预付账款和其他非流动资产主要交易对象中万华化学（烟台）销

售有限公司系公司关联方，公司向其购买 MDI 等主要原材料，除此之外，公司预付账款和其他非流动资产主要交易对象不存在关联方。公司预付账款和其他非流动资产主要交易对象不存在预付金额大于合同交易金额的情况，不存在无真实交易背景的资金拆借行为，不存在关联方变相侵害上市公司利益的情形。

问题 11

根据申请文件，最近一期申请人主营业务收入增长较多，主要产品毛利率大幅波动，通过国内外两个渠道进行销售。请申请人：（1）说明报告期内营业收入增长的原因及主要影响因素，业绩增长趋势是否与行业变动趋势一致；（2）报告期各期申请人直销模式和经销模式实现的销售收入金额及占比，报告期内主要经销商是否发生较大变动；（3）境外收入分销售国家/地区的明细，报告期内前五大客户销售金额及占比情况；（4）结合新冠疫情、中美贸易摩擦的影响，结合价格、成本、产品结构等量化分析并披露报告期内主要产品毛利率大幅波动的原因及合理性，与同行业公司情况是否存在较大差异，相关资产是否存在较大减值风险，减值准备计提是否充分，报告期内综合毛利率变动的原因、合理性及应对措施，收入增长情况是否能够持续，是否会对申请人持续经营能力产生影响，相关风险提示是否充分。

请保荐机构及会计师核查并发表意见。

回复：

一、说明报告期内营业收入增长的原因及主要影响因素，业绩增长趋势是否与行业变动趋势一致

（一）报告期内营业收入大幅增长的原因及主要影响因素

2019 年度、2020 年度、2021 年度及 2022 年 1-3 月，发行人营业收入分别为 253,478.21 万元、244,116.53 万元、440,401.25 万元及 105,562.20 万元，分别较上年同期增长 17.17%、-3.69%、80.41%及 10.57%，营业收入大幅增长具体原因分析如下：

1、营业收入总体构成

2019 年度、2020 年度、2021 年度及 2022 年 1-3 月，发行人营业收入具体构

成及占比情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-3 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
主营业务收入	105,279.37	99.73%	439,237.15	99.74%	243,133.22	99.60%	251,140.95	99.08%
其他业务收入	282.83	0.27%	1,164.10	0.26%	983.31	0.40%	2,337.26	0.92%
合计	**105,562.20**	**100.00%**	**440,401.25**	**100.00%**	**244,116.53**	**100.00%**	**253,478.21**	**100.00%**

2019 年度、2020 年度、2021 年度及 2022 年 1-3 月，发行人主营业务收入来自氨纶产品和芳纶产品的销售收入，主营业务收入占发行人营业收入各期的比重均超过 99%，收入来源稳定。

2、主营业务收入构成分析

2019 年度、2020 年度、2021 年度及 2022 年 1-3 月，发行人主营业务收入的产品具体构成以及收入增速情况如下：

单位：万元

产品名称	2022 年 1-3 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度
	金额	增长率	金额	增长率	金额	增长率	金额
氨纶产品	55,802.06	-0.20%	281,980.87	88.45%	149,633.22	-0.77%	150,788.92
芳纶产品	49,477.32	26.50%	157,256.28	68.19%	93,500.00	-6.83%	100,352.02
合计	**105,279.37**	**10.79%**	**439,237.15**	**80.66%**	**243,133.22**	**-3.19%**	**251,140.95**

由上表可知，发行人最近一年主营业务收入较往年整体呈现快速增长趋势，主要系发行人氨纶产品销售大幅增长所致。此外，发行人同期芳纶业务收入的整体增长对发行人主营业务收入的提升也起到了一定的推动作用。发行人最近一期主营业务收入同比出现一定幅度的增长系发行人芳纶业务收入增长所致。

氨纶方面，2019 年度至 2022 年 1-3 月，发行人氨纶产品的销售收入、销量及平均销售单价情况如下：

项目	2022 年 1-3 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
氨纶主营业务收入（万元）①	55,802.06	281,980.87	149,633.22	150,788.92
销量（吨）②	9,531.88	45,678.21	52,463.94	55,264.56
平均销售单价（万元/吨）③=①/②	5.85	6.17	2.85	2.73

由上表可知，发行人氨纶产品 2021 年度销量同比下降，而销售收入同比大

幅增长，主要系其平均销售单价大幅度上涨所致。发行人氨纶产品销量较 2020 年度出现下降，主要系发行人于为配合搬迁工作，部分老旧产能永久性关停，氨纶产能由 2020 年的 7.50 万吨/年降至 5.00 万吨/年，产量以及供应能力有所下降所致。

芳纶方面，发行人芳纶产品广泛应用于光缆增强、电气绝缘、复合材料、个体防护、环境保护等各类制造业领域，近年来，发行人芳纶业务保持高速增长，而于 2020 年销售收入同比出现一定幅度的下滑，主要系 2020 年新冠疫情在全球范围内爆发，重创全球制造业供应链，中国制造业是全球制造业供应链的枢纽，也受到较大冲击，受下游制造业订单下滑影响。2021 年来，随着全球新冠疫情管控的逐步放松，叠加各国实施较强的经济刺激政策等原因，全球制造业复苏趋势增强。发行人芳纶产品下游需求明显回暖，销量回升。同时，近年来，芳纶应用范围不断扩大、下游高端应用领域需求不断增长。发行人近年以来新增高端产品的产能逐步释放，带动公司芳纶产品销量的增长。

（二）业绩增长趋势与行业变动趋势一致

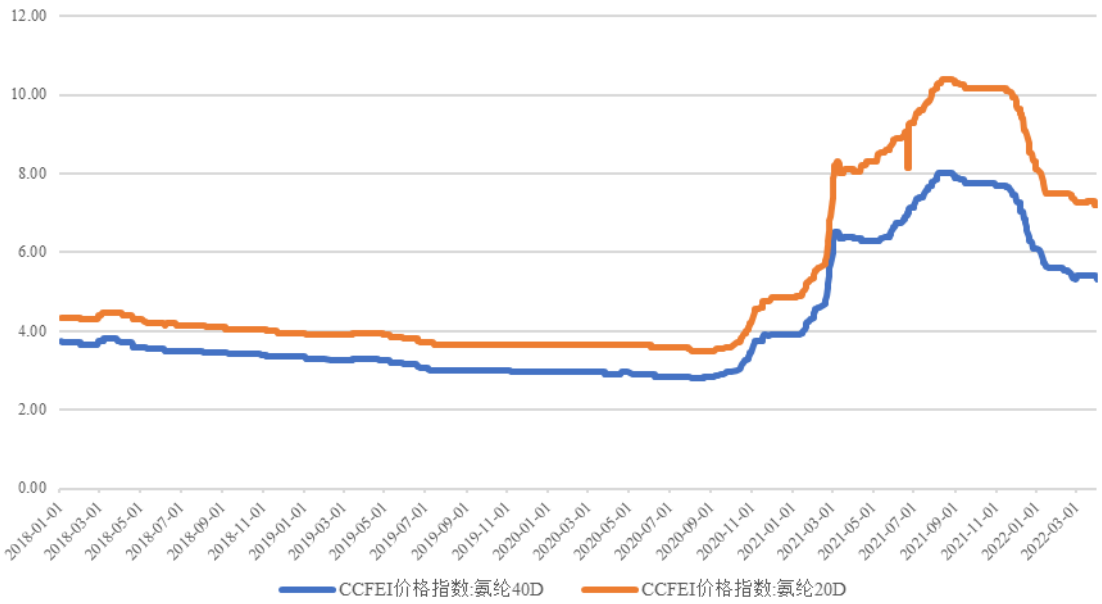
1、氨纶业务

（1）行业市场变化情况

我国氨纶主要应用于纺织服装领域及医疗卫生用品领域，行业周期性较为明显，2020 年以前，氨纶需求增速逐年放缓，叠加中美贸易摩擦、全球经济不振等因素影响，国内纺织行业持续低迷，行业呈现产能过剩的局面，市场价格处于较低水平。自 2020 年起，源于疫情下口罩、医用防护用品对氨纶需求的明显上升及国内纺织业需求回暖、东南亚地区防疫不善导致的大量纺织业订单回流等因素的综合影响，氨纶供需的格局从前几年的产能过剩转为了供应偏紧。2021 年以来，中下游对氨纶需求旺盛，氨纶销售价格持续上涨，并处于历史较高水平。

图：国内氨纶市场价格变化情况（2019 年初至 2022 年 3 月末）

单位：万元/吨



数据来源：Wind、CCFEI 价格指数

（2）业绩变动趋势与同行业可比公司对比情况

报告期各期，公司和同行业可比上市公司关于氨纶业务收入同比变化情况比较如下表所示：

单位：万元

公司	产品	2022 年 1-3 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度
		业务收入	增长率	业务收入	增长率	业务收入	增长率	业务收入
华峰化学	氨纶	-	-	1,367,936.72	135.71%	580,350.93	32.96%	436,493.99
新乡化纤	氨纶	-	-	642,559.82	129.18%	280,370.81	20.18%	233,291.06
泰和新材	氨纶	55,802.06	-0.20%	281,980.87	88.45%	149,633.22	-0.77%	150,788.92

数据来源：可比公司定期报告或公开披露数据，同行业可比公司未披露 2022 年 1-3 月氨纶业务收入情况。

注：上表中 2022 年 1-3 月业务收入较上期增长率系同比 2021 年 1-3 月业务收入增长率。

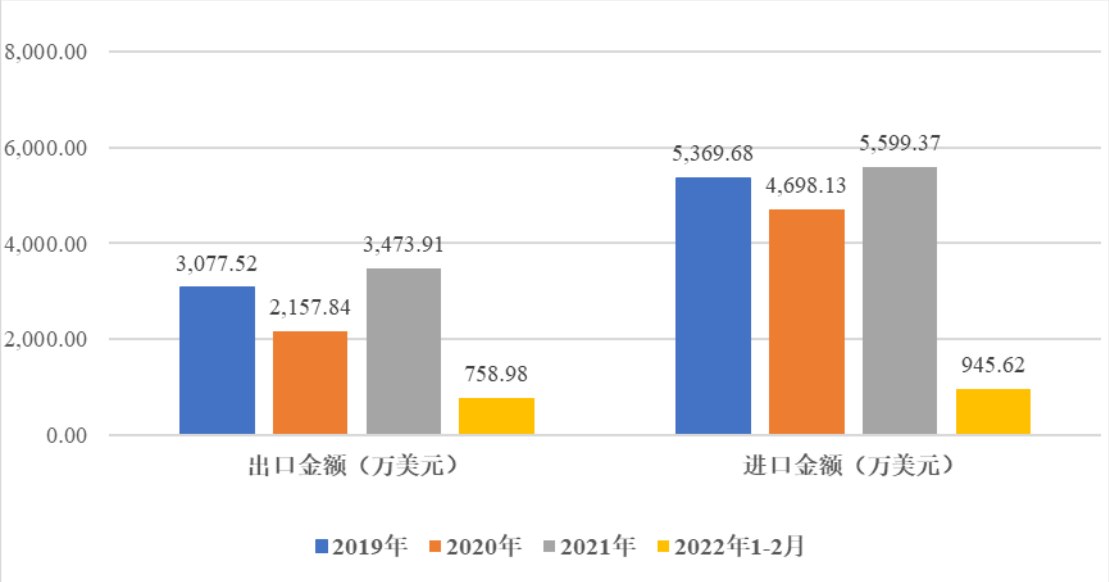
由上表可知，报告期内，公司营业收入与同行业可比公司氨纶业务整体均呈现大幅度增长，变化趋势基本一致。发行人氨纶业务收入较 2020 年度出现下降，而同行业可比公司均明显上涨主要系发行人为配合搬迁工作，部分老旧产能永久性关停，氨纶产能由 2020 年的 7.50 万吨/年降至 5.00 万吨/年，产量以及供应能力有所下降所致。

2、芳纶业务

（1）行业市场变化情况

芳纶产品广泛应用于各类制造业领域。近年来，芳纶纤维下游的应用越来越广泛，高端应用领域市场需求不断增加，行业整体表现为供不应求。但自 2020 年爆发的新冠疫情，以及之后出现疫情在国内外蔓延导致的大规模制造企业停工，出口导向型制造企业大量订单取消或延期，以及物流运输受阻，严重影响制造业企业成品的交付，给全球制造业带来的重大不利影响。自 2021 年以来，世界各国持续推广疫苗接种，各主要发达经济体延续扩张性的财政政策以及宽松的货币政策，刺激了制造业需求增长，疫情对经济的影响或将较 2020 年有所减弱。2020 年全球制造业采购经理指数同比出现明显下滑，但于 2021 年大幅度回升，并超过 2020 年和 2019 年同期水平。根据海关总署统计数据，当期芳纶的出口及进口金额也呈现相同变化趋势。

图：我国芳纶出口及进口金额变化情况（2018 年初至 2022 年 2 月末）



数据来源：Wind、海关数据统计，2020 出口及进口金额仅公布了当年 1-11 月统计数据

报告期内，全球制造业市场、我国芳纶同期出口及进口金额与发行人芳纶业务收入变化趋势不存在重大差异。

（2）业绩变动趋势与同行业可比公司对比情况

目前我国上市公司中无与公司芳纶产品业务相同或类似的上市公司，亦无公开数据披露。国际主要厂商中：1）杜邦公司未披露芳纶产品的详细经营数据，且其芳纶产品销售收入占比极低，不构成其主要盈利业务，因此，难以通过杜邦公司的营业收入变化趋势判断其同期芳纶产品销售收入的变化情况；2）帝人公

司未披露芳纶产品的详细经营数据，仅提及芳纶产品 2020 年在各类应用领域的销售均有所下降。根据其公开披露文件，帝人公司芳纶产品所在的材料业务板块（Materials Segment）为帝人公司重要业务收入板块，除芳纶纤维外，帝人公司材料业务板块还包括聚碳酸酯树脂（Polycarbonate resin）、碳纤维（Carbon fibers）、复合材料（Composites）等主要核心产品。帝人公司材料业务板块 2020 年整体收入水平同比出现一定幅度的下滑，而该板块 2021 年度收入水平出现明显回升，并超过 2019 年同期水平，与发行人芳纶业务收入变化趋势无重大差异，不存在异常情况。

二、报告期各期申请人直销模式和经销模式实现的销售收入金额及占比，报告期内主要经销商是否发生较大变动

2019 年度、2020 年度、2021 年度及 2022 年 1-3 月，公司产品销售采取直销、经销及代理相结合的销售模式，各模式下实现的销售收入占比情况如下：

单位：万元

销售模式	2022 年 1-3 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
直销	65,767.97	62.47%	252,986.77	57.60%	153,337.09	63.07%	157,810.17	62.84%
经销	31,515.80	29.94%	164,956.24	37.56%	84,425.34	34.72%	84,784.73	33.76%
代销	7,995.60	7.59%	21,294.14	4.85%	5,370.79	2.21%	8,546.05	3.40%
合计	**105,279.37**	**100.00%**	**439,237.15**	**100.00%**	**243,133.22**	**100.00%**	**251,140.95**	**100.00%**

2019 年度、2020 年度、2021 年度及 2022 年 1-3 月，公司前五大经销商客户情况如下：

单位：万元

2022 年 1-3 月		
公司	销售额	占营业收入比例
绍兴兰博纤维有限公司[注 2]	9,935.70	9.41%
宁波新涌汇纺织有限公司[注 3]	2,950.23	2.79%
宁波施迈尔纺织科技有限公司[注 4]	1,522.70	1.44%
诸暨蝶曼纺织有限公司	871.99	0.83%
福州市纽涛纺织贸易有限公司	762.51	0.72%
合计	**16,043.13**	**15.19%**
2021 年		

公司	销售额	占营业收入比例
绍兴兰博纤维有限公司[注2]	58,249.90	13.23%
宁波施迈尔纺织科技有限公司[注4]	13,774.51	3.13%
宁波新涌汇纺织有限公司[注3]	13,006.89	2.95%
张家港保税区东辰国际贸易有限公司	4,275.77	0.97%
福州市纽涛纺织贸易有限公司	3,296.28	0.75%
合计	**92,603.35**	**21.03%**
2020 年		
公司	**销售额**	**占营业收入比例**
绍兴兰博纤维有限公司[注2]	29,588.92	12.12%
宁波新涌汇纺织有限公司[注3]	8,923.23	3.67%
宁波施迈尔纺织科技有限公司[注4]	3,355.82	1.37%
诸暨蝶曼纺织有限公司	3,102.07	1.27%
张家港保税区东辰国际贸易有限公司	2,919.94	1.20%
合计	**47,845.92**	**19.66%**
2019 年		
公司	**销售额**	**占营业收入比例**
绍兴兰博纤维有限公司[注2]	30,482.71	12.03%
宁波新涌汇纺织有限公司[注3]	8,683.22	3.39%
诸暨蝶曼纺织有限公司	2,756.62	1.10%
张家港保税区东辰国际贸易有限公司	2,162.89	0.86%
博罗县铨兴纺织有限公司	2,014.69	0.80%
合计	**46,011.22**	**18.14%**

注 1：上表中受同一实际控制人控制的多个供应商已合并计算采购金额；
注 2：包括公司向该供应商受同一实际控制人控制的绍兴经纬氨纶制品有限公司的采购金额；
注 3：包括公司向该供应商受同一实际控制人控制的诸暨市涌汇化纤有限公司的采购金额；
注 4：包括公司向该供应商受同一实际控制人控制的宁波新聚源纺织科技有限公司的采购金额。

如上表所示，报告期各期，发行人主要经销商较为稳定，未发生较大变动。

三、境外收入分销售国家/地区的明细，报告期内前五大客户销售金额及占比情况

2019 年度、2020 年度、2021 年度及 2022 年 1-3 月，公司主营业务收入中境外收入情况如下：

单位：万元

区域	2022 年 1-3 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
境内	87,093.56	82.73%	380,837.45	86.70%	210,287.09	86.49%	212,918.92	84.78%
境外	18,185.82	17.27%	58,399.70	13.30%	32,846.13	13.51%	38,222.03	15.22%
合计	**105,279.37**	**100.00%**	**439,237.15**	**100.00%**	**243,133.22**	**100.00%**	**251,140.95**	**100.00%**

报告期各期，公司境外收入分别外 38,222.03 万元、32,846.13 万元、58,399.70 万元及 18,185.82 万元，占公司主营业务收入的比例分别为 15.22%、13.51%、13.30%及 17.27%。

报告期各期，公司境外前五大销售区域的销售情况如下：

单位：万元

2022 年 1-3 月		
国家/区域	**销售额**	**占境外收入比例**
印度	1,891.39	10.40%
德国	1,777.76	9.78%
俄罗斯	1,423.80	7.83%
乌兹别克斯坦	1,415.07	7.78%
土耳其	1,411.05	7.76%
合计	**7,919.07**	**43.55%**
2021 年		
国家/区域	**销售额**	**占境外收入比例**
德国	6,107.72	10.12%
印度	5,942.36	9.85%
埃及	5,634.44	9.34%
土耳其	4,713.28	7.81%
俄罗斯	3,825.67	6.34%
合计	**26,223.47**	**43.46%**
2020 年		
国家/区域	**销售额**	**占境外收入比例**
俄罗斯	6,046.23	18.41%
土耳其	4,948.36	15.07%
德国	2,551.70	7.77%
埃及	2,174.35	6.62%

印度	2,106.53	6.41%
合计	**17,827.18**	**54.27%**
2019 年		
国家/区域	**销售额**	**占境外收入比例**
俄罗斯	6,428.47	16.82%
土耳其	5,422.86	14.19%
德国	3,698.26	9.68%
印度	2,728.33	7.14%
日本	2,167.98	5.67%
合计	**20,445.90**	**53.49%**

报告期内，公司主要境外销售区域为俄罗斯、土耳其、德国、印度、埃及等国家和地区。报告期各期内，公司境外前五大销售区域所产生的收入占公司境外收入的比例分别为 53.49%、54.27%、43.46%与 43.55%。

报告期各期，公司前五大境外客户情况如下：

单位：万元

2022 年 1-3 月			
公司	**国家**	**销售额**	**占营业收入比例**
FE ZELAL TEKSTIL LLC	乌兹别克斯坦	1,346.77	1.28%
COATS MEXICO S.A DE C.V	墨西哥	733.59	0.70%
TCHAIKOVSKY TEXTILE COMPANY LTD.	俄罗斯	661.79	0.63%
ITOCHU CORPORATION, OSALN	日本	659.98	0.63%
SYNFLEX ELEKTRO GMBH	德国	586.90	0.56%
合计		**3,989.02**	**3.79%**
2021 年			
公司	**国家**	**销售额**	**占营业收入比例**
MONOTEX INTERNATIONAL TEXTILE TRADE & AGENCIES（S.A.E.）	埃及	5,290.12	1.20%
TCHAIKOVSKY TEXTILE COMPANY LTD.	俄罗斯	2,224.70	0.51%
SELVAFIL S.A	西班牙	1,996.09	0.45%
TEXVISTA INTERNATIONAL PTE LTD	新加坡	1,660.36	0.38%
COATS MEXICO S.A DE C.V	墨西哥	1,650.20	0.38%
合计		**12,821.47**	**2.92%**
2020 年			

公司	国家	销售额	占营业收入比例
TCHAIKOVSKY TEXTILE COMPANY LTD.	俄罗斯	5,208.94	2.13%
MONOTEX INTERNATIONAL TEXTILE TRADE & AGENCIES（S.A.E. ）	埃及	2,174.35	0.89%
COATS （TURKIYE） IPLIK SANAYI A.S.	土耳其	1,689.66	0.69%
AKATEK TEKNIK TEKSTIL SAN. VE TIC. A.S.	土耳其	1,197.63	0.49%
ITOCHU CORPORATION, OSALN	日本	1,128.86	0.46%
合计		**11,399.44**	**4.67%**
2019 年			
公司	**国家**	**销售额**	**占营业收入比例**
TCHAIKOVSKY TEXTILE COMPANY LTD.	俄罗斯	5,413.11	2.14%
MONOTEX INTERNATIONAL TEXTILE TRADE & AGENCIES（S.A.E.）	埃及	2,148.63	0.85%
COATS （TURKIYE） IPLIK SANAYI A.S.	土耳其	2,000.07	0.79%
ITOCHU CORPORATION, OSALN	日本	1,469.55	0.58%
SELVAFIL S.A	西班牙	1,423.85	0.56%
合计		**12,455.21**	**4.91%**

报告期各期，公司境外前五大客户收入占公司营业收入比例分别为 4.91%、4.67%、2.92%与 3.79%，占比较低，公司境外客户整体较为分散。

四、结合新冠疫情、中美贸易摩擦的影响，结合价格、成本、产品结构等量化分析并披露报告期内主要产品毛利率大幅波动的原因及合理性，与同行业公司情况是否存在较大差异，相关资产是否存在较大减值风险，减值准备计提是否充分，报告期内综合毛利率变动的原因、合理性及应对措施，收入增长情况是否能够持续，是否会对申请人持续经营能力产生影响，相关风险提示是否充分

（一）结合新冠疫情、中美贸易摩擦的影响，结合价格、成本、产品结构等量化分析并披露报告期内主要产品毛利率大幅波动的原因及合理性

报告期各期，公司氨纶业务和芳纶业务毛利率变动的情况如下：

项目	2022 年 1-3 月	2021 年度	2020 年度	2019年度
氨纶产品	11.82%	35.50%	15.99%	0.16%
芳纶产品	38.85%	40.31%	34.88%	45.03%

由上表可知，报告期内公司氨纶产品毛利率呈现大幅度波动，而公司芳纶产品毛利率水平波动幅度相对小。

1、新冠疫情、中美贸易摩擦的影响

（1）新冠疫情对公司毛利率影响

1）氨纶方面

我国氨纶主要应用于纺织服装领域及医疗卫生用品领域，自 2020 年起，源于疫情下口罩、医用防护用品对氨纶需求的明显上升及国内纺织业需求回暖、东南亚地区防疫不善导致的大量纺织业订单回流等因素的综合影响，氨纶供需的格局从前几年的产能过剩转为了供应偏紧。2021 年以来，中下游对氨纶需求旺盛，氨纶销售价格持续上涨，并处于历史较高水平，公司 2021 年度氨纶业务毛利率水平较往年出现改善，公司 2022 年 1-3 月氨纶业务毛利率水平较 2021 年度出现下滑主要系其生产主要原材料 MDI 和 PTMEG 采购价格较 2021 年度出现明显上涨所致，新冠疫情对公司最近一期氨纶毛利率水平影响相对较小。

2）芳纶方面

2020 年新冠疫情在全球范围内爆发，重创全球制造业供应链，中国制造业是全球制造业供应链的枢纽，也受到较大冲击。受下游制造业订单下滑影响，国内芳纶产能呈现结构性过剩，低端产品竞争激烈，对公司芳纶产品 2020 年毛利率水平产生了一定影响。

2、中美贸易摩擦的影响

近年来，美国关税上涨及与中国的贸易摩擦导致公司对美国出口的销售额有所减少，具体如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-3 月	2021 年度	2020 年度	2019年度
向美国出口金额	269.11	925.07	441.18	1,129.73
占营业收入比例	0.25%	0.21%	0.18%	0.45%

发行人对美国出口产品金额占比较小，中美贸易摩擦的影响对公司产品毛利率水平影响较小。

3、结合价格、成本、产品结构等量化分析并披露报告期内主要产品毛利率大幅波动的原因及合理性

（1）氨纶业务

报告期各期，发行人氨纶产品的销量、单位售价、单位成本和毛利率情况如下：

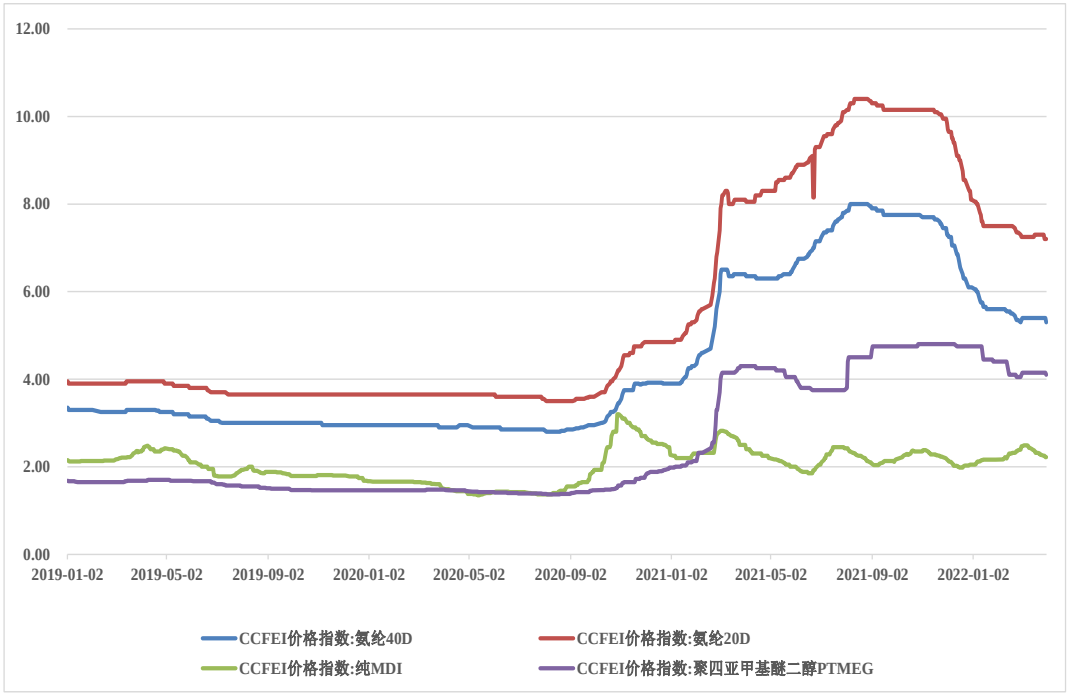
项目	2022 年 1-3 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
销量（吨）	9,531.88	45,678.21	52,463.94	55,264.56
平均销售单价（万元/吨）	5.85	6.17	2.85	2.73
平均单位成本（万元/吨）	5.16	3.98	2.40	2.72
毛利率	11.82%	35.50%	15.99%	0.16%

由上表可知，2019 年至 2021 年，发行人氨纶产品销售毛利率出现大幅度增长，主要系受其平均销售单价的涨幅高于平均单位成本的涨幅所致。2022 年第一季度，氨纶产品毛利率较 2021 年度出现明显下滑，主要系其平均销售单价有所下降的同时，平均单位成本明显上升所致。

报告期内发行人氨纶产品平均销售单价与其生产主要原材料 MDI 和 PTMEG 市场价格变化比较情况如表所示下：

图：氨纶及主要原材料市场价格变化情况（2019 年初至 2022 年 3 月末）

单位：万元/吨



数据来源：Wind、CCFEI 价格指数

由上图可知，2019 年至 2021 年，发行人氨纶产品销售毛利率出现大幅度增长，主要系受其平均销售单价的涨幅高于其主要原材料 MDI 和 PTMEG 市场价格的涨幅所致。2022 年第一季度，氨纶产品毛利率较 2021 年度出现明显下滑，

主要系其平均销售单价有所下降，而其主要原材料 MDI 和 PTMEG 市场价格较 2021 年度的平均价格增长所致。

（2）芳纶业务

公司芳纶产品可分为间位芳纶纤维、对位芳纶纤维以及芳纶制品，芳纶制品主要为芳纶纸、芳纶浆粕及芳纶布等。报告期各期，公司各细分芳纶产品毛利率及其占发行人芳纶产品收入的比例如下表所示：

项目	2022 年 1-3 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比
芳纶产品	**38.85%**	**100.00%**	**40.31%**	**100.00%**	**34.88%**	**100.00%**	**45.03%**	**100.00%**
其中：间位芳纶纤维	37.49%	48.64%	41.00%	44.32%	34.86%	59.06%	45.40%	72.47%
对位芳纶纤维	36.98%	34.90%	36.24%	38.43%	33.57%	25.62%	44.63%	23.56%
芳纶制品	46.85%	16.46%	47.61%	17.24%	37.59%	12.52%	40.71%	3.97%

由上表可知，发行人芳纶业务收入主要来源于间位芳纶纤维及对位芳纶纤维产品的销售。报告期各期，两类芳纶纤维产品合计销售金额占芳纶产品销售金额的比例均高于 80.00%，芳纶制品占比相对较低。

报告期各期，发行人芳纶产品的销量、单位售价、单位成本和毛利率情况如下：

项目	2022 年 1-3 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
销量（吨）	3,386.54	11,667.55	6,825.00	7,375.00
平均销售单价（万元/吨）	14.61	13.48	13.70	13.61
平均单位成本（万元/吨）	8.93	8.05	8.92	7.48
毛利率	38.85%	40.31%	34.88%	45.03%

由上表可知，报告期内，发行人芳纶产品平均销售价格较为稳定。

公司芳纶产品 2020 年毛利率同比有所下滑，主要系原材料间苯二胺、对苯酰氯，平均采购价格同比上涨所致，此外，2020 年新冠疫情在全球范围内爆发，重创全球制造业供应链，中国制造业是全球制造业供应链的枢纽，也受到较大冲击，受下游制造业订单下滑影响，公司芳纶产品销量出现下滑，单位制造成本有一定的提升。自 2021 年以来，随着个体防护装备配备标准的逐步落地和工业领域整体恢复到疫情前正常水平，国内芳纶需求持续增长，同时，公司积极拓展高

端产品下游客户，叠加部分原材料价格回落，公司芳纶产品毛利率出现明显回升。

（二）相关资产是否存在较大减值风险，减值准备计提是否充分

报告期内，公司与主要产品销售相关的资产情况如下：

单位：万元

项目	2022年3月31日		2021年12月31日		2020年12月31日		2019年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
应收账款账面余额	40,407.82	5.84%	13,329.72	2.03%	7,435.92	1.23%	7,736.49	1.51%
存货账面余额	72,064.51	10.42%	75,729.51	11.54%	44,724.97	7.41%	43,971.59	8.59%
固定资产账面原值	445,454.05	64.41%	443,675.50	67.59%	467,154.24	77.42%	405,377.88	79.21%
在建工程账面原值	111,634.54	16.14%	101,631.40	15.48%	62,682.59	10.39%	35,823.45	7.00%
无形资产账面原值	22,063.83	3.19%	22,057.46	3.36%	21,422.27	3.55%	18,858.27	3.68%
合计	**691,624.73**	**100.00%**	**656,423.58**	**100.00%**	**603,419.99**	**100.00%**	**511,767.68**	**100.00%**

相关资产减值分析如下：

1、应收账款

报告期内，公司应收账款原值分别为7,736.49万元、7,435.92万元、13,329.72万元和40,407.82万元，应收账款账龄集中于1年以内，公司应收账款期后回款及周转情况较好，且报告期各期末公司均按照《企业会计准则》的规定充分计提坏账准备，公司应收账款不存在较大的减值风险。

2、存货

报告期内，公司存货期后销售及周转情况整体较好，存货情况与公司经营模式相匹配，且报告期各期末公司均按照《企业会计准则》的规定充分计提了跌价准备，公司存货不存在较大的减值风险。

3、长期资产

公司与生产相关主要长期资产包括固定资产、在建工程和无形资产，固定资产主要包括房屋建筑物、机器设备等，在建工程主要包括氨纶、芳纶产业化项目等，无形资产主要包括土地使用权、软件等。公司严格按照《企业会计准则》的要求对以上资产进行减值测试并按照可收回金额低于其账面价值的差额计提资产减值准备。

报告期内，公司整体经营情况较好，盈利能力良好，主要产品期后销售情况良好，主要资产亦正常稳定运行或如期建设，因此公司固定资产、无形资产、在建工程等长期资产、应收账款、存货均不存在较大减值或跌价风险。

综上所述，公司相关资产不存在较大减值风险，减值准备计提充分。

（三）报告期内综合毛利率变动的原因、合理性及应对措施

报告期内，发行人综合毛利率及各类主要产品毛利率变动情况如下：

项目	2022年1-3月		2021年度		2020年度		2019年度	
	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比
综合毛利率	**24.57%**	**100.00%**	**37.23%**	**100.00%**	**23.24%**	**100.00%**	**18.41%**	**100.00%**
其中：氨纶产品	11.82%	52.86%	35.50%	64.03%	15.99%	61.30%	0.16%	59.49%
芳纶产品	38.85%	46.87%	40.31%	35.71%	34.88%	38.30%	45.03%	39.59%
其他产品	40.03%	0.27%	41.06%	0.26%	20.58%	0.40%	52.73%	0.92%

报告期各期，发行人主营业务收入来自氨纶产品和芳纶产品的销售收入，占发行人各期营业收入的比重均超过99%，因此，发行人氨纶产品和芳纶产品毛利率变动决定着发行人综合毛利率水平的变化。报告期内，发行人氨纶产品和芳纶产品毛利率波动的原因及合理性分析详见本题之“（一）结合新冠疫情、中美贸易摩擦的影响，结合价格、成本、产品结构等量化分析并披露报告期内主要产品毛利率大幅波动的原因及合理性”的相关回复。

为应对供应能力下降、产品销售价格降低以及原材料价格波动导致毛利率下降的风险，发行人积极采取以下应对措施：

1、稳定供应能力

面对后疫情时代带来的需求增长，公司以稳产生产及供应为目标，统筹协调烟台、宁夏两个生产基地的生产排单，保证对国内外主要市场及核心客户的供应效率，实现经济效益持续增长。

2、提高高端产品比重，优化产品结构

合理、有序推进新产能建设和老产能置换，提高功能化、差异化产品比重，优化现有产品结构，进一步提高现有产品的附加价值和自身对下游市场的议价能力。

3、重点布局盈利前景较好的市场领域和业务机会

公司积极推展盈利前景较好的高端领域的应用，将紧密结合下游行业龙头客户需求，利用丰富的产业化经验，根据市场的发展趋势，通过自主研发、同客户合作研发以及“产学研用”相结合的方式，不断开发功能性、差异化产品，应用于客户的某些特定需求或新的生产工艺对新材料的需求，紧跟市场发展的趋势不断拓展市场份额。

（四）收入增长情况是否能够持续，是否会对申请人持续经营能力产生影响，相关风险提示是否充分

2021 年发行人主营业务收入同比增加 80.66%，增长幅度较大，主要系发行人氨纶产品同比增加 132,347.65 万元，增长 88.45%所致。而氨纶属于周期性较为明显的行业，发行人氨纶产品价格自 2021 年以来处于近年来高位水平，较往年明显上涨，若未来氨纶产品价格下降，可能会导致发行人氨纶业务收入出现下滑，则仍存在经营业绩无法持续快速成长，甚至出现经营业绩下滑的风险。

关于氨纶产品销售价格下降给发行人毛利率及业绩下降带来的风险，保荐机构已在尽职调查报告之“第十章 风险因素及其他重要事项”之“一、风险因素”之“（四）氨纶产品价格下降导致公司盈利能力下滑的风险”中充分披露相关风险，具体如下：

“2、氨纶产品价格下降导致业绩增速放缓或业绩下滑的风险

2021 年度及 2022 年 1-3 月，公司分别实现营业收入 44.04 亿元和 10.56 亿元，分别实现归属于上市公司股东的净利润 9.66 亿元和 1.46 亿元。公司 2021 年度业绩较 2020 年同期明显上升，主要是由于公司主要产品之一的氨纶所处行业较往年出现回暖，公司氨纶产品的销售价格出现大幅度上涨所致。公司 2022 年 1-3 月主营业务收入同比上升，而净利润出现一定幅度的下滑，主要系公司氨纶产品原材料价格较 2021 年出现明显上涨所致。氨纶具有明显的行业周期性波动特征，2021 年以来其市场价格处于近几年来的最高位，若未来氨纶市场价格回落、人工成本及原材料价格上升、市场竞争加剧等，公司将面临业绩增速放缓或业绩下滑的风险。”

公司已在《2021 年度非公开发行 A 股股票预案（二次修订稿）》“第五节 本

次发行相关风险的说明”之“二、业务与经营风险”中充分披露相关风险，具体如下：

“（八）氨纶产品价格下降导致业绩增速放缓或业绩下滑的风险

2021 年度及 2022 年 1-3 月，公司分别实现营业收入 44.04 亿元和 10.56 亿元，分别实现归属于上市公司股东的净利润 9.66 亿元和 1.46 亿元。公司最近一年一期业绩较 2020 年同期呈现明显上升趋势，主要原因之一是由于公司氨纶业务所处行业较往年出现回暖，公司氨纶产品的销售价格出现大幅度上涨所致。氨纶具有明显的行业周期性波动特征，2021 年以来其市场价格处于近几年来的最高位，若未来氨纶市场价格回落，公司将面临业绩增速放缓或业绩下滑的风险。”

五、中介机构核查程序及核查意见

（一）核查过程

保荐机构和申请人会计师履行了以下核查程序：

1、获取并查阅发行人报告期的审计报告及财务报表，主要产品的销售情况相关资料；查阅了主要产品市场公开报价以及进出口数据，同行业公司公开披露文件，了解报告期内营业收入增长的原因及主要影响因素，业绩增长趋势是否与行业变动趋势一致；

2、获取并查阅发行人报告期的销售明细，了解报告期各期发行人各销售模式下实现的销售收入金额及占比，报告期内主要经销商变动情况、境外销售情况以及对境外主要客户的销售情况；

3、查阅行业资料以及发行人出具的说明性文件，了解新冠疫情对公司产品生产和销售的影响，获取并查阅发行人提供的财务资料以及发行人对美国主要产品销售情况的销售明细，了解报告期内发行人主要产品毛利率大幅波动的原因及合理性。

（二）核查意见

经核查，保荐机构和申请人会计师认为：

1、发行人最近一年一期主营业务收入较往年整体呈现快速增长趋势，主要系发行人氨纶产品销售大幅增长所致。此外，发行人同期芳纶业务收入的整体增

长对发行人主营业务收入的提升也起到了一定的推动作用，同期业绩增长趋势与行业变动趋势一致；

2、发行人销售主要以直销模式为主，报告期内主要经销商较为稳定；

3、报告期内主要产品毛利率大幅波动的原因及合理性，与同行业公司情况不存在较大差异；公司相关资产不存在较大减值风险，减值准备计提充分；关于氨纶产品销售价格下降给发行人毛利率及业绩下降带来的风险已充分披露相关风险。

问题 12

申请人资产负债率较低，现金分红比例高，账面货币资金充裕。请申请人说明：（1）账面货币资金的具体用途及存放管理情况，是否存在使用受限、与大股东及关联方资金共管、银行账户归集等情形；（2）说明本次募集资金的必要性、合理性。

请保荐机构及会计师发表核查意见。

回复：

一、账面货币资金的具体用途及存放管理情况，是否存在使用受限、与大股东及关联方资金共管、银行账户归集等情形

（一）货币资金的具体用途及存放管理情况

1、货币资金的构成及用途

报告期各期末，公司的货币资金构成如下：

单位：万元、%

项目	2022 年 3 月 31 日		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
库存现金	1.96	0.00	3.03	0.00	3.85	0.00	8.69	0.01
银行存款	204,780.82	90.35	234,835.28	95.77	242,927.87	99.24	87,661.09	95.88
其他货币资金	21,858.98	9.64	10,370.58	4.23	1,844.29	0.75	3,757.75	4.11
合计	**226,641.76**	**100.00**	**245,208.89**	**100.00**	**244,776.01**	**100.00**	**91,427.53**	**100.00**

报告期各期末，公司货币资金包括库存现金、银行存款和其他货币资金。其

中库存现金主要用于公司零星小额开支；银行存款主要用于生产经营相关的采购、发放员工工资、支付税费等日常经营事项；其他货币资金为银行承兑汇票保证金、信用证保证金、农民工工资保证金、远期结汇保证金和证券户资金。

2、货币资金的存放管理情况

为进一步加强公司货币资金管理、规范货币资金使用和内部控制流程，保证货币资金的安全，公司根据《会计法》《公司法》《证券法》《企业内部控制基本规范》《上市公司监管指引第 2 号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求》等法律、法规及规范性文件，制定了《资金管理实施细则》《募集资金管理制度》等货币资金管理相关的制度。

公司的银行存款及其他货币资金主要存放在各大国有银行及股份制银行。报告期各期末，公司的银行存款及其他货币资金存放情况如下：

单位：万元

科目	存款机构	2022 年 3 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
银行存款	大型国有控股商业银行[注 1]	30,582.46	52,900.67	31,073.16	11,909.99
	全国股份制商业银行[注 2]	146,396.70	150,123.31	198,490.60	44,560.56
	其他商业银行[注 3]	23,303.02	23,368.85	685.35	8,301.28
	国家开发银行	4,498.65	8,442.45	12,678.76	22,889.26
	合计	**204,780.82**	**234,835.28**	**242,927.87**	**87,661.09**
其他货币资金	大型国有控股商业银行[注 1]	3,658.89	3,783.74	696.10	1,183.35
	全国股份制商业银行[注 2]	17,932.58	6,319.54	881.72	1,873.67
	其他商业银行[注 3]	267.46	267.26	266.45	-
	国家开发银行	-	-	-	700.65
	招商证券	0.05	0.05	0.02	0.08
	合计	**21,858.98**	**10,370.58**	**1,844.29**	**3,757.75**

注 1、大型国有控股商业银行为：中国银行、中国农业银行、中国建设银行、中国工商银行、中国邮政储蓄银行、交通银行；
注 2、全国股份制商业银行为：招商银行、上海浦东发展银行、中信银行、中国光大银行、

华夏银行、中国民生银行、平安银行、兴业银行、浙商银行；
注 3、除列示的大型国有控股商业银行和全国股份制商业银行外，其余为其他商业银行。

（二）公司货币资金存在使用受限情况，不存在与大股东及关联方资金共管、银行账户归集等情形

报告期各期末，公司受限货币资金的分类情况具体如下：

单位：万元

类型	2022 年 3 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
前次募集资金	15,664.70	20,146.49	24,812.19	-
银行承兑汇票保证金	17,873.86	6,319.54	998.21	2,280.25
信用证保证金	2,294.93	2,512.53	540.47	1,477.42
农民工工资保证金	1,597.39	1,538.47	266.45	-
远期结汇保证金	92.75	-	39.15	-
合计	**37,523.63**	**30,517.03**	**26,656.47**	**3,757.67**

报告期内，公司使用受限资金主要为前次募集资金、银行承兑汇票保证金、信用证保证金、农民工工资保证金等。公司在资产、人员、财务、机构和业务等方面与大股东及关联方保持独立。公司制定了完善的财务管理制度，建立了有效的内部控制体系，公司银行账户均由公司及子公司独立开立，银行存款和其他货币资金均存放于公司及子公司名下银行账户，各主体独立支配账户内资金，公司不存在与大股东及关联方资金共管、银行账户归集等情形。

二、说明本次募集资金的必要性、合理性

（一）公司资产负债率

报告期各期末，公司合并资产负债率与同行业可比公司比较情况如下：

证券简称	2022 年 3 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
华峰化学	30.61%	34.84%	41.15%	54.26%
新乡化纤	46.86%	44.84%	56.18%	53.55%
平均值	38.73%	39.84%	48.66%	53.90%
泰和新材	43.07%	43.96%	37.34%	35.43%

报告期各期末，公司资产负债率分别为 35.43%、37.34%、43.96%和 43.07%。报告期内，公司资产负债率整体呈上升趋势，主要原因为随着公司业务规模的扩大以及新增项目建设支出的增长，运营资金需求明显增加，公司增加了银行借款规模。最近一年一期，公司资产负债率已处于近年来的较高水平，且高于同行业

可比公司的平均资产负债率。本次募集资金投资项目投资规模较大，且主要为资本性支出，公司对运营资金的需求将进一步增加。结合公司现有的资产负债率水平以及本次募集资金投资项目投资规模水平，本次新增募集资金具有必要性及合理性。

（二）已有明确用途账面货币资金情况

截至 2022 年 3 月 31 日，公司货币资金余额 22.66 亿元。公司目前的货币资金将用于支付年度现金分红、偿还短期内需要归还的借款、拟使用自有资金支付的工程建设项目支出、满足未来日常经营使用等。因此，本次新增募集资金具有必要性及合理性。具体分析如下：

1、满足现金分红需要

根据公司 2021 年年度报告，公司将在 2022 年实施 2021 年现金分红 3.42 亿元，公司需要储备相应资金应对上述分红需求。

2、应对短期债务

截至 2022 年 3 月 31 日，公司短期借款余额为 4.17 亿元，一年内到期的非流动负债为 2.15 亿元，共计 6.32 亿元，公司需要储备相应资金应对上述还款需求。

3、公司未来预期需以自有资金投入的项目建设需求

截至 2022 年 3 月 31 日，公司主要在建工程项目投资总额、已投资金额和尚未投资金额情况具体如下：

单位：万元

项目名称	项目投资总额	已投资金额	尚未投资金额
防护用高性能间位芳纶高效集成产业化项目	87,498.67	15,117.93	72,380.74
高性能对位芳纶项目	60,000.00	9,869.48	50,130.52
高效差别化粗旦氨纶	50,011.10	12,058.92	37,952.18
绿色差别化氨纶智能制造工程项目	95,000.00	64,998.75	30,001.25
资源再生水循环利用项目	5,000.00	4,424.88	575.12
提质增效降能技改项目	300.00	252.73	47.27
间位芳纶色丝扩建项目	500.00	261.65	238.35
合计	**298,309.77**	**106,984.34**	**191,325.43**

公司需以自有资金投入的主要在建工程项目金额为19.13亿元，公司需要储备相应资金应对上述项目建设需求。

（三）本次募投项目所需资金的必要性及合理性

1、本次募投项目建设的必要性及合理性

本次募投项目建设的必要性及合理性具体分析详见本回复之“问题8之“二、说明本次募投项目与前次募投项目是否存在重复建设情况，在前次募集资金投资项目未建设完毕的情况下，再次申请进行融资建设的必要性及合理性”之“（二）在前次募集资金投资项目未建设完毕的情况下，再次申请进行融资建设的必要性及合理性”。

本次募集资金投资项目紧密围绕公司主营业务展开，符合国家有关产业政策、行业发展趋势以及未来公司整体战略发展方向，具有良好的市场前景和经济效益。本次投资项目实施有利于公司抓住市场机遇，结合所形成的新增生产能力，培育新的利润增长点，进一步提升公司持续盈利能力，本次非公开发行募集资金投入后，将有助于提升公司未来的盈利水平，进一步提高公司的市场竞争力与市场占有率，实现股东利益的最大化，因此，本次募集资金投资项目具有必要性与合理性。

2、补充流动资金的必要性与合理性

随着公司经营规模的持续增长，公司需要通过募集资金补充流动资金来满足公司营运资金的需求。公司未来三年营运资金测算情况具体如下：

（1）测算假设

1）未来三年预计营业收入增长率取同行业可比公司华峰化学和新乡化纤2018-2021年平均收入增长率的平均值，该假设仅用于计算公司的流动资金需求，并不代表公司对2022-2024年及以后年度的经营情况及趋势的判断，亦不构成公司的盈利预测和业绩承诺；

2）经营性流动资产和经营性流动负债占收入比例取2019年、2020年和2021年的占比平均值；

3）本次流动资金需求测算主要考虑公司营业收入变动导致的资金需求变动，不考虑公司建设厂房、生产线、购买机器设备等投资行为的资金需求。

（2）补充流动资金测算过程

单位：万元

指标	比例	2018年/2018.12.31	2019年/2019.12.31	2020年/2020.12.31	2021年/2021.12.31	2022年/2022.12.31	2023年/2023.12.31	2024年/2024.12.31
营业收入	100.00%	216,332.62	253,478.21	244,116.53	440,401.25	682,589.82	1,057,964.46	1,639,767.78
经营性流动资产预计								
应收票据	13.03%	36,543.96	39,948.52	27,410.55	53,353.71	88,971.95	137,900.04	213,735.00
应收账款	2.85%	8,039.79	7,191.28	6,945.49	12,603.05	19,439.96	30,130.52	46,700.11
预付账款	0.67%	663.33	1,266.56	1,216.96	4,451.98	4,571.26	7,085.12	10,981.42
存货	17.27%	54,900.94	42,706.19	44,345.92	73,972.65	117,884.63	182,712.58	283,191.18
合计	**33.82%**	**100,148.02**	**91,112.54**	**79,918.92**	**144,381.39**	**230,867.80**	**357,828.25**	**554,607.71**
经营性流动负债预计								
预收款项	0.90%	2,776.04	2,352.18	2,140.69	3,888.12	6,115.40	9,478.42	14,690.86
应付账款	20.03%	96,908.22	43,041.38	59,848.47	81,854.25	136,706.71	211,885.43	328,406.97
应付票据	3.00%	19,901.48	6,766.03	6,553.14	16,098.94	20,498.68	31,771.46	49,243.45
合计	**23.93%**	**119,585.74**	**52,159.60**	**68,542.30**	**101,841.31**	**163,320.79**	**253,135.31**	**392,341.28**
流动资金	**9.90%**	**-19,437.72**	**38,952.93**	**11,376.62**	**42,540.08**	**67,547.01**	**104,692.94**	**162,266.43**
资金缺口测算值						**25,006.93**	**37,145.93**	**57,573.48**
流动资金缺口								**119,726.35**

注：上述预测仅作为补充流动资金测算之用，不构成发行人的盈利预测和业绩承诺，提请广大投资者注意。

经测算，发行人未来三年流动资金缺口为119,726.35万元。

本次各募投项目铺底流动资金和补充流动资金情况具体如下：

单位：万元

项目名称	流动资金	使用募集资金
宁夏泰和芳纶纤维有限责任公司 1.2 万吨/年防护用对位芳纶项目	13,903.00	124,815.00
烟台泰和新材料股份有限公司高伸长低模量对位芳纶产业化项目	4,310.00	50,953.00
烟台泰和新材料股份有限公司应急救援用高性能间位芳纶高效集成产业化项目	2,020.08	29,551.33
烟台泰和新材料股份有限公司功能化间位芳纶高效集成产业化项目	2,542.79	45,000.00
补充流动资金	**48,376.67**	**48,376.67**

项目名称	流动资金	使用募集资金
合计	**71,152.54**	**298,696.00**

本次各募投项目铺底流动资金和补充流动资金合计71,152.54万元，未超过本次发行募集资金总额的30%，亦未超过公司未来三年新增流动资金缺口。本次使用部分募集资金用于募投项目铺底流动资金和补充流动资金可以弥补部分公司的流动资金缺口，有利于公司未来业务持续发展，满足公司未来运营需求。

综上所述，结合公司资产负债率、现金分红比例、账面货币资金情况及流动资金缺口分析，公司本次募集资金具有必要性、合理性。

三、中介机构核查程序及核查意见

（一）核查过程

保荐机构和申请人会计师履行了以下核查程序：

1、取得公司银行对账单及相关银行明细账，核查公司各报告期末银行账户名称、账户性质、存放方式、银行存款余额及使用受限情况，通过函证方式核查货币资金真实性，确定银行账户的完整性和使用的合规性；

2、取得公司财务管理制度及资金管理办法，了解公司资金管理制度及相关内控制度及其执行情况，关注是否存在与大股东及关联方资金共管或银行账户归集等情形；

3、取得公司出具的说明，确认公司报告期是否存在与大股东及关联方资金共管、银行账户归集等情形，了解公司货币资金未来使用计划和用途；

4、取得发行人报告期内相关三会文件，核查现金分红履行的程序；

5、查阅本次非公开相关议案及可行性分析报告，了解本次募投项目建设的必要性及合理性，并结合公司资产负债率、现金分红比例、账面货币资金情况及流动资金缺口情况，分析本次募集资金的必要性及合理性。

（二）核查意见

经核查，保荐机构和申请人会计师认为：

1、报告期内，公司货币资金用途及存放真实、合理；存在受限的货币资金，主要为前次募集资金、银行承兑汇票保证金、信用证保证金、农民工工资保证金

等；不存在与大股东及关联方资金共管、银行账户归集等情形；

2、公司本次募集资金具有必要性、合理性。

问题 13

报告期内，申请人应收账款期末余额分别为 8,039.79 万元、7,191.28 万元、6,945.49 万元及 22,624.57 万元，应收票据和应收款项融资金额合计为 36,543.96 万元、39,948.52 万元、27,410.55 万元 57,528.08 万元，持续增长。应收账款周转率分别为 20.74、30.64、32.18、21.01。请申请人说明：（1）应收账款增加的原因及合理性，公司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的情形；（2）应收票据和应收款项融资增加的原因及合理性，应收票据中商业承兑汇票、银行承兑汇票的金额、占比情况，结合应收票据逾期情况补充说明是否计提坏账准备及合理性；（3）结合行业特征、业务模式、信用政策等情况说明应收账款周转率下降趋势的原因和合理性，是否与同行业可比公司一致。（4）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坏账准备计提是否充分，相关风险是否充分披露。（5）结合计提损失有关事项的具体情况及减值迹象的发生时间，说明损失计提期间是否准确。（6）结合是否存在债务人经营困难或财务状况恶化、与债务人诉讼仲裁、被列为失信被执行人等导致难以收回的应收账款等情形，说明单项计提的坏账准备是否充分。

请保荐机构及会计师核查并发表意见。

回复：

一、应收账款增加的原因及合理性，公司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的情形

（一）应收账款增加的原因及合理性

截至 2019 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日、2021 年 12 月 31 日和 2022 年 3 月 31 日，公司应收账款账面价值分别为 7,191.28 万元、6,945.49 万元、12,603.05 万元及 38,361.78 万元，其中 2021 年末公司应收账款账面价值较 2020 年末增加 5,657.56 万元，上升 81.46%，主要系公司 2021 年业务规模出现明显增

长，年末未到结账期的应收账款增加所致。2022 年 3 月末，公司应收账款账面余额较 2021 年末增加 25,758.73 万元，上升 204.38%，主要系公司 2022 年 1-3 月产品销售涉及的应收账款尚未进入结算期以及受国内疫情反复对应收账款催收产生影响所致。报告期内，公司应收账款账面金额、营业收入变动情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 3 月 31 日/2022 年 1-3 月	2021 年 12 月 31 日/2021 年度	2020 年 12 月 31 日/2020 年度	2019 年 12 月 31 日/2019 年度
应收账款金额	38,361.78	12,603.05	6,945.49	7,191.28
应收账款较上期末增长率	30.82%	81.46%	-3.42%	-10.55%
营业收入	105,562.20	440,401.25	244,116.53	253,478.21
营业收入较上期增长率	10.57%	80.41%	-3.69%	17.17%
应收账款金额占营业收入的比例	**36.34%**	**2.86%**	**2.85%**	**2.84%**

注：上表中 2022 年 1-3 月营业收入较上期增长率系同比 2021 年 1-3 月营业收入增长率。

由上表可知，2021 年，公司应收账款金额与营业收入变动趋势基本一致，且应收账款账面价值占当期营业收入比例较低并保持稳定。2022 年一季度，公司应收账款金额占营业收入比例较 2019-2021 年一季度变动情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 3 月 31 日/2022 年 1-3 月	2021 年 3 月 31 日/2021 年 1-3 月	2020 年 3 月 31 日/2020 年 1-3 月	2019 年 3 月 31 日/2019 年 1-3 月
应收账款金额	38,361.78	29,322.98	20,202.09	20,093.75
营业收入	105,562.20	95,467.42	48,878.43	65,572.92
应收账款金额占营业收入的比例	**36.34%**	**30.72%**	**41.33%**	**30.64%**

如上表所示，2019-2022 年一季度，公司应收账款金额占营业收入的比例保持相对稳定，2022 年和 2020 年一季度公司应收账款金额占营业收入比例相对较高，主要系新冠肺炎疫情影响公司货款催收所致。

整体而言，公司应收账款增加符合实际情况，具有合理性。

（二）公司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的情形

公司与同行业公司信用政策不存在重大差异，同行业可比公司的信用政策情况具体如下：

同行业可比公司	信用政策
华峰化学	对于长期合作的主要客户提供了合理的信用期限，根据其规模大小，一般给予 30 天至 90 天的信用期限；对于规模相对较小或者部分建立合作关系不久的客户，根据具体情况采取预收货款或者款到发货的销售政策。
新乡化纤	在经销、直销模式下，公司均会依据不同客户的信用情况来确认对应客户的应收账期。客户账期主要根据其销售量、交易记录、历史诚信记录及综合实力，结合当年的预计销售量增减情况进行评估确定。在信用期间内公司会对客户进行信用额度和期限控制。针对重点客户一般要求在发货后 30-90 天内循环结算货款，对其应收款项余额进行监控。
泰和新材	**公司氨纶产品对下游合作较久的客户账期为 1-3 个月，新客户不给予账期；芳纶产品重要客户给予 3-6 个月账期，2021 年部分细分产品如芳纶纸随着品牌知名度的不断提高，销售额不断攀升，公司对下游客户的信用政策逐步收紧或对部分客户取消直接销售账期。**

注：上表中华峰化学信用政策取自 2019 年 11 月 8 日华峰氨纶（华峰化学前身）披露的《发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书》中标的公司浙江华峰新材料有限公司的信用政策；新乡化纤信用政策取自其《2020 年度非公开发行股票申请文件之反馈意见回复》。

由上表可知，公司信用政策与同行业公司信用政策不存在重大差异。公司应收账款信用政策稳定，不存在放宽信用政策情形。

二、应收票据和应收款项融资增加的原因及合理性，应收票据中商业承兑汇票、银行承兑汇票的金额、占比情况，结合应收票据逾期情况补充说明是否计提坏账准备及合理性

（一）应收票据和应收款项融资增加的原因及合理性

报告期内，公司应收票据和应收款项融资主要为经营往来涉及的银行承兑汇票。2021 年末和 2022 年 3 月末，公司应收票据和应收款项融资较上期末有所增加，主要系公司营业收入增长导致未到期的银行承兑汇票增加。报告期内，公司应收票据和应收款项融资账面金额、营业收入变动情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 3 月 31 日/2022 年 1-3 月	2021 年 12 月 31 日/2021 年度	2020 年 12 月 31 日/2020 年度	2019 年 12 月 31 日/2019 年度
应收票据和应收款项融资	39,684.58	53,353.71	27,410.55	39,948.52
应收票据和应收款项融资较上期末增长率	61.16%	94.65%	-31.39%	9.32%
营业收入	105,562.20	440,401.25	244,116.53	253,478.21
营业收入较上期增长率	10.57%	80.41%	-3.69%	17.17%
应收票据和应收款项融资金额占	**37.59%**	**12.11%**	**11.23%**	**15.76%**

项目	2022年3月31日/2022年1-3月	2021年12月31日/2021年度	2020年12月31日/2020年度	2019年12月31日/2019年度
营业收入的比例				

注：上表中2022年1-3月营业收入较上期增长率系同比2021年1-3月营业收入增长率。

如上表所示，报告期各年末公司应收票据和应收款项融资占当期营业收入比例保持稳定，2022 年 3 月末，公司应收票据和应收款项融资占营业收入的比例相较报告期各年末增加，主要系营业收入金额仅涵盖第一季度数据，2022 年 3 月末应收款项融资占营业收入比例与报告期前三年数据不具备可比性。

（二）应收票据中商业承兑汇票、银行承兑汇票的金额、占比情况

报告期各期末，公司应收票据及应收款项融资中商业承兑汇票、银行承兑汇票的金额、占比情况如下：

单位：万元

项目	2022年3月31日		2021年12月31日		2020年12月31日		2019年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
银行承兑汇票	39,494.58	99.52%	53,163.71	99.64%	27,156.20	99.07%	39,948.52	100.00%
商业承兑汇票	190.00	0.48%	190.00	0.36%	254.35	0.93%	-	-
合计	**39,684.58**	**100.00%**	**53,353.71**	**100.00%**	**27,410.55**	**100.00%**	**39,948.52**	**100.00%**

报告期各期末，公司商业承兑汇票金额分别为0、254.35万元190.00万元和190.00万元，占应收票据及应收款项融资中票据账面余额的比例分别为0、0.93%、0.36%和 0.48%。报告期内，公司商业承兑汇票的余额及占比均较小，整体规模控制在合理范围内。

报告期内，公司货款结算方式主要为银行存款和银行承兑汇票，仅有部分大型央企或大型央企控股子公司等信誉良好、风险较低的客户，公司会综合评估客户与自身过往的交易情况，经营状况、行业知名度和回款能力等因素后，对这些客户的部分回款以商业承兑汇票的形式进行支付。报告期各期末，公司商业承兑汇票对象主要为中航复合材料有限责任公司、中国石油天然气股份有限公司下属公司等主要客户，公司与其合作良好且未出现违约或延迟付款等情形。

（三）结合应收票据逾期情况补充说明是否计提坏账准备及合理性

1、报告期内不存在应收票据逾期情况

报告期各期末，公司应收票据及应收款项融资的期后兑付情况如下：

单位：万元

时间	账面余额	期后终止确认情况				结存情况	
		背书转让额	到期承兑额	贴现额	小计	余额	其中：逾期金额
2022 年 3 月 31 日	39,694.58	10,375.23	945.00	-	11,320.23	28,374.35	-
2021 年 12 月 31 日	53,363.71	43,395.30	8,800.10	1,168.31	53,363.71	-	-
2020 年 12 月 31 日	27,423.94	16,779.35	10,644.59	-	27,423.94	-	-
2019 年 12 月 31 日	39,948.52	18,725.15	21,223.37	-	39,948.52	-	-

注：期后终止确认统计至 2022 年 4 月 15 日。

由上表可知，报告期内，公司应收票据及应收款项融资不存在逾期情况。

2、坏账准备计提情况

（1）应收票据及应收款项融资坏账准备计提政策

公司自 2019 年 1 月 1 日以来执行新金融工具准则，报告期内，公司对应收票据及应收款项融资的坏账准备计提政策如下：

公司取得的银行承兑汇票，如果票据到期日在一年以内，公司判断应收票据的现金流量与预期能收到的现金流量之间不存在差异，不确认应收票据减值准备。如果票据到期日超过一年的，公司按照该应收票据的账面金额与预期能收到的现金流量现值的差额，确认应收票据的预期信用损失，计提坏账准备；公司取得的商业承兑汇票，按照应收账款政策划分组合计提坏账准备。即对应收票据进行分组并以组合为基础考虑评估信用风险是否显著增加，确定预期信用损失。

公司应收票据及应收款项融资的减值政策符合《企业会计准则》中关于金融工具确认和计量的规定。

（2）应收票据及应收款项融资坏账准备计提情况

报告期各期末，公司银行承兑汇票及商业承兑汇票减值准备计提情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 3 月 31 日			2021 年 12 月 31 日			2020 年 12 月 31 日			2019 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例	账面余额	坏账准备	计提比例	账面余额	坏账准备	计提比例	账面余额	坏账准备	计提比例
银行承兑汇票	39,494.58	-	-	53,163.71	-	-	27,156.20	-	-	39,948.52	-	-
商业承兑	200.00	10.00	5.00%	200.00	10.00	5.00%	267.73	13.39	5.00%	-	-	-

项目	2022年3月31日			2021年12月31日			2020年12月31日			2019年12月31日		
	账面余额	坏账准备	计提比例	账面余额	坏账准备	计提比例	账面余额	坏账准备	计提比例	账面余额	坏账准备	计提比例
汇票												
合计	**39,694.58**	**10.00**	**-**	**53,363.71**	**10.00**	**-**	**27,423.94**	**13.39**	**-**	**39,948.52**	**-**	**-**

对于期末持有的银行承兑汇票，因持有时间较短，且信用风险相对较低，因此，未计提减值准备；对于期末持有的商业承兑汇票，则根据对应客户应收账款的连续账龄按照预期信用损失率（坏账准备计提比例）对照表，计提坏账准备。报告期各期末，公司商业承兑汇票的减值准备计提金额分别为 0、13.39 万元、10.00 万元和 10.00 万元，均在一年以内，因此存在商业承兑汇票的期间其坏账准备金额占账面余额的比例为 5.00%。

综上所述，报告期各期末，公司商业承兑汇票金额分别为 0、254.35 万元 190.00 万元和 190.00 万元，占应收票据及应收款项融资中票据账面余额的比例分别为 0、0.93%、0.36%和 0.48%；报告期内公司商业承兑汇票的余额和占比均较小，控制在合理范围内；报告期内公司应收票据包括银行承兑汇票和商业承兑汇票均不存在逾期情况，应收票据坏账准备计提充分、合理。

三、结合行业特征、业务模式、信用政策等情况说明应收账款周转率下降趋势的原因和合理性，是否与同行业可比公司一致

（一）结合行业特征、业务模式、信用政策等情况说明应收账款周转率下降趋势的原因和合理性

1、行业的经营特征

公司所处化学纤维制造行业的销售模式通常为直销、经销或代理模式。产品技术指标对下游终端产品的质量和销量有直接影响，下游行业客户会针对氨纶和芳纶供应商进行筛选和认证，并形成相对稳定的合作关系。氨纶下游客户主要为纺织、防护用品等领域客户，芳纶产品下游客户主要为安全、环保、节能等领域客户，氨纶和芳纶生产企业通常在产品销售后确认收入，并给予客户尤其是长期稳定合作客户一定的付款信用期限，客户根据信用期限进行付款。

2、公司业务模式为直销和经销相结合

报告期内，在国内市场，公司氨纶产品销售采取经销和直销的复合销售模式；

芳纶产品主要采取直销的模式进行销售。公司针对国外市场对其芳纶和氨纶产品均采取经销、代理及直销相结合的销售模式。公司根据与客户签订销售合同或销售订单，在客户取得相关商品或服务的控制权时确认收入，并形成相应的应收账款。报告期内，公司整体业务模式未发生重大变动。

3、报告期内公司信用政策保持稳定

公司氨纶产品通常对下游合作较久的客户账期为 1-3 个月，新客户不给予账期；芳纶产品通常对重要客户给予 3-6 个月账期，报告期内信用政策保持相对稳定。

4、公司应收账款周转率变动的原因及合理性

报告期内，公司应收账款的周转率变动情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 3 月 31 日/2022 年 1-3 月	2021 年 12 月 31 日/2021 年度	2020 年 12 月 31 日/2020 年度	2019 年 12 月 31 日/2019 年度
应收账款余额	40,407.82	13,329.72	7,435.92	7,736.49
营业收入	105,562.20	440,401.25	244,116.53	253,478.21
应收账款周转率（次）	3.93	42.42	32.18	30.64

报告期内，公司应收账款周转率分别为 30.64、32.18、42.42 和 3.93，最近三年呈逐年上升趋势，表明公司在销售规模增长的同时亦注重加强对应收账款回款及周转的管理，公司应收账款质量较好。公司 2022 年度第一季度应收账款周转率较低，主要系公司 2022 年 1-3 月产品销售涉及的应收账款尚未进入结算期以及受国内疫情反复对应收账款催收产生影响所致。

（二）是否与同行业可比公司一致

报告期内，公司应收账款周转率与同行业可比公司的对比情况如下：

公司名称	应收账款周转率（次）			
	2022 年一季度	2021 年度	2020 年度	2019 年度
新乡化纤	2.28	11.31	6.40	7.83
华峰化学	2.84	15.70	8.18	11.30
平均值	**2.56**	**13.51**	**7.29**	**9.57**
泰和新材	**3.93**	**42.42**	**32.18**	**30.64**

数据来源：同行业可比公司定期报告。

由上表可知，报告期内，公司应收账款回款及周转管理较好，应收账款周转率明显高于同行业可比公司平均水平，整体变化趋势与同行业可比公司较为一致。

综上所述，报告期内公司应收账款周转率呈逐年上升的趋势，表明公司应收账款回款情况较好，与同行业可比公司较为一致。

四、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坏账准备计提是否充分，相关风险是否充分披露

（一）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坏账准备计提是否充分

1、应收账款账龄情况

报告期各期末，应收账款账龄情况具体如下：

单位：万元

项目	2022年3月31日		2021年12月31日		2020年12月31日		2019年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1年以内（含1年）	40,344.16	99.84%	13,260.38	99.48%	7,234.57	97.29%	7,568.45	97.83%
1-2年	0.72	0.00%	6.40	0.05%	83.34	1.12%	0.01	0.00%
2-3年	-	-	-	-	-	-	49.42	0.64%
3-4年	-	-	-	-	7.84	0.11%	66.69	0.86%
4-5年	-	-	7.84	0.06%	60.19	0.81%	47.11	0.61%
5年以上	62.93	0.16%	55.09	0.41%	49.97	0.67%	4.81	0.06%
合计	**40,407.82**	**100.00%**	**13,329.72**	**100.00%**	**7,435.92**	**100.00%**	**7,736.49**	**100.00%**

如上表所致，报告期各期末，公司应收账款账龄在一年以内的比例均在97%以上，账龄超过1年的应收账款比例较小，应收账款整体质量较高、风险较小。同时，公司制定了稳健的坏账准备计提政策，加大应收账款回款管理，应收账款回收不存在重大风险。

2、应收账款期后回款情况

报告期内，公司各期末应收账款期后回款情况如下：

单位：万元

项目	2022年3月31日	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
应收账款余额	40,407.82	13,329.72	7,435.92	7,736.49
期后回款	9,882.12	12,818.76	7,372.99	7,673.56
期后回款比例	24.46%	96.17%	99.15%	99.19%

注：期后回款统计至2022年4月15日。

截至2022年4月15日，报告期各期末公司应收账款回款金额分别为7,673.56万元、7,372.99万元、12,818.76万元和9,882.12万元，回款比例分比为99.19%、99.15%、96.17%和24.46%，除2022年3月31日应收账款期后回款因统计期尚短、回款比例相对不高外，公司最近三年末回款比例均超过96%，回款情况良好。

3、坏账核销情况

报告期内，公司实际核销的应收账款金额如下：

单位：万元

项目	2022年3月31日	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
应收账款余额	40,407.82	13,329.72	7,435.92	7,736.49
实际核销的应收账款	-	-	-	-
核销比例	-	-	-	-

如上表所示，报告期内，公司不存在实际核销的应收账款，发生因大额应收账款无法收回导致的财务损失风险较小。

4、同行业可比公司对比情况

2019年1月1日起，公司及同行业可比上市公司按照《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》（财会[2017]7 号）执行新金融工具准则，公司与同行业可比上市公司坏账准备计提情况比较如下：

（1）坏账准备计提政策对比

公司名称	应收账款坏账准备计提政策	资料出处
华峰化学	本公司以单项或组合的方式对以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）和财务担保合同等的预期信用损失进行估计。 如果金融工具于资产负债表日的信用风险较低，本公司即认为该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。 如果有客观证据表明某项金融资产已经发生信用减值，则本公司在单项基础上对该金融资产计提减值准备。 对于由《企业会计准则第14号——收入》(2017)规范的交易形成的应收款项和合同资产，无论是否包含重大融资成分，本公司始终按	2020年报

	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。 本公司不再合理预期金融资产合同现金流量能够全部或部分收回的，直接减记该金融资产的账面余额。	
新乡化纤	不包含重大融资成分的应收款项。对于由《企业会计准则第 14 号——收入》规范的交易形成的不含重大融资成分的应收款项，本公司采用简化方法，即始终按整个存续期预期信用损失计量损失准备。 根据金融工具的性质，本公司以单项金融资产或金融资产组合为基础评估信用风险是否显著增加。本公司根据信用风险特征将应收账款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据如下： 应收账款组合 1（账龄）：内销客户； 应收账款组合 2（账龄）：外销客户； 应收账款组合 3：合并范围内关联方。 对于划分为组合的应收账款，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。对于划分为组合的应收票据，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况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。	2021 年报
泰和新材	**公司对于《企业会计准则第 14 号-收入准则》规范的交易形成且不含重大融资成分的应收款项，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。** **公司按照债务人类型和初始确认日期为共同风险特征，对应收账款进行分组并以组合为基础考虑评估信用风险是否显著增加，确定预期信用损失。**	**2021 年报**

由上表可见，公司的应收账款坏账准备计提政策与同行业上市公司均采用预期信用损失模型，按照整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备，与同行业可比公司不存在较大差异。

（2）计提坏账准备金额占应收账款余额比例对比

报告期内，公司与同行业可比公司计提坏账准备金额占应收账款余额比例对比如下：

项目	2022 年 3 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
华峰化学	-	5.61%	7.75%	6.67%
新乡化纤	-	6.13%	7.80%	7.74%
平均值	**-**	**5.87%**	**7.78%**	**7.21%**
泰和新材	**5.06%**	**5.45%**	**6.60%**	**7.05%**

数据来源：可比公司定期报告或公开披露数据，因同行业可比公司未披露 2022 年 1-3 月坏账准备计提情况，因此上表未列示。

由上表可见，公司应收账款坏账准备计提比例与同行业可比上市公司较为一致，不存在显著差异，处于合理水平，公司应收账款坏账计提比例充分。

（二）相关风险是否充分披露

公司已在《2021 年度非公开发行 A 股股票预案（二次修订稿）》“第五节 本次发行相关风险的说明”之“三、财务风险”部分进行了补充披露，具体如下：

“（四）应收账款坏账风险

报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为 7,191.28 万元、6,945.49 万元、12,603.05 万元及 38,361.78 万元，占流动资产的比例分别为 3.42%、2.03%、2.81%和 8.67%。随着公司业务的发展和规模的扩张，应收账款金额可能维持较高水平，若公司不能严格控制风险、制定合理信用政策、加强应收账款管理、建立有效的催款责任制，将会影响资金周转速度和经营活动的现金流量。若公司主要客户的信用风险增加，则公司存在应收账款坏账准备增加的风险，进而对公司经营业绩产生不利影响。”

保荐机构已在尽职调查报告之“第十章 风险因素及其他重要事项”之“一、风险因素”之“（三）财务风险”部分进行了补充披露，具体如下：

“4、应收账款坏账风险

截至 2019 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日、2021 年 12 月 31 日和 2022 年 3 月 31 日，公司应收账款账面价值分别为 7,191.28 万元、6,945.49 万元、12,603.05 万元及 38,361.78 万元，占流动资产的比例分别为 3.42%、2.03%、2.81%和 8.67%。随着公司业务的发展和规模的扩张，应收账款金额可能维持较高水平，若公司不能严格控制风险、制定合理信用政策、加强应收账款管理、建立有效的催款责任制，将会影响资金周转速度和经营活动的现金流量。若公司主要客户的信用风险增加，则公司存在应收账款坏账准备增加的风险，进而对公司经营业绩产生不利影响。”

五、结合计提损失有关事项的具体情况及减值迹象的发生时间，说明损失计提期间是否准确

（一）预期信用损失（坏账准备）计提情况

公司按照债务人类型和初始确认日期为共同风险特征，对应收账款进行分组并以组合为基础考虑评估信用风险是否显著增加，确定预期信用损失。对其他未

单项测试的应收账款，根据以前年度的实际信用损失，并考虑本年的前瞻性信息，预计违约损失率，按资产负债表日余额确定应收账款的预期信用损失，计提坏账准备。

报告期各期，公司应收账款预期信用损失（坏账准备）计提情况如下：

单位：万元

类别	2022 年 3 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
单项计提	62.93	62.93	121.34	167.88
组合计提	1,983.11	663.74	369.09	377.34
合计	**2,046.04**	**726.67**	**490.43**	**545.21**

（二）公司单项计提坏账准备的应收账款情况

报告期各期末，公司按坏账计提方法分类的应收账款余额情况如下表所示：

单位：万元

类别	2022 年 3 月 31 日		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
单项计提	62.93	0.16%	62.93	0.47%	121.34	1.63%	167.88	2.17%
组合计提	40,344.88	99.84%	13,266.78	99.53%	7,314.58	98.37%	7,568.62	97.83%
合计	**40,407.82**	**100.00%**	**13,329.72**	**100.00%**	**7,435.92**	**100.00%**	**7,736.49**	**100.00%**

报告期各期末，公司单项计提坏账准备的应收账款余额占应收账款余额比例分别为 2.17%、1.63%、0.47%和 0.16%，占比较低，主要系客户自身经营不善、资金周转困难或无法联系原业务人员导致债权收回可能性较低。

综上所述，公司已按照企业会计准则的规定制定应收账款坏账政策，并分类计提预期信用损失（坏账准备），计提方法合理，减值损失的计提期间准确。

六、结合是否存在债务人经营困难或财务状况恶化、与债务人诉讼仲裁、被列为失信被执行人等导致难以收回的应收账款等情形，说明单项计提的坏账准备是否充分

（一）结合是否存在债务人经营困难或财务状况恶化、与债务人诉讼仲裁、被列为失信被执行人等导致难以收回的应收账款等情形

公司是一家以氨纶、芳纶等高性能纤维的研发、生产和销售为主营业务的高新技术企业。公司氨纶纤维产品主要应用于纺织服饰、医疗卫生用品等领域；公

司芳纶纤维产品广泛应用于结构增强、电气绝缘、个体防护、环境保护、先进制造业等重要领域。公司与主要客户保持长期合作关系，客户资信度较高，出现经营困难或财务状况恶化的风险较低。

报告期各期末，公司应收账款账面余额前五大客户的合计金额分别为2,044.24万元、1,494.24万元、4,510.39万元和11,192.38万元，占应收账款期末余额的比例分比为26.42%、20.09%、33.83%和27.70%。报告期内，公司应收账款账面余额前五大客户的信用状况具体如下：

1、2022年3月末：

单位：万元

客户名称	应收账款账面余额	占比	经营状况	是否存在与债务人诉讼仲裁	是否为失信被执行人
绍兴兰博纤维有限公司	4,189.60	10.37%	正常	否	否
上海铭茜实业有限公司	1,853.84	4.59%	正常	否	否
漳州伟伊化纤有限公司	1,843.68	4.56%	正常	否	否
北京英特莱科技有限公司	1,711.96	4.24%	正常	否	否
广州恒森纺织有限公司	1,593.31	3.94%	正常	否	否
合计	**11,192.38**	**27.70%**	-	-	-

2、2021年末：

单位：万元

客户名称	应收账款账面余额	占比	经营状况	是否存在与债务人诉讼仲裁	是否为失信被执行人
北京英特莱科技有限公司	1,258.04	9.44%	正常	否	否
陕西元丰纺织技术研究有限公司	1,105.23	8.29%	正常	否	否
漳州伟浩化纤有限公司	901.55	6.76%	正常	否	否
漳州伟伊化纤有限公司	667.73	5.01%	正常	否	否
嘉兴雅港复合材料有限公司	577.84	4.33%	正常	否	否
合计	**4,510.39**	**33.83%**	-	-	-

3、2020年末：

单位：万元

客户名称	应收账款账面余额	占比	经营状况	是否存在与债务人诉讼仲裁	是否为失信被执行人
漳州伟伊化纤有限公司	467.43	6.29%	正常	否	否
GANAPATHY INDUSTRIES	290.56	3.91%	正常	否	不适用

中航复合材料有限责任公司	252.21	3.39%	正常	否	否
MONOTEX INTERNATIONAL TEXTILE TRADE & AGENCIES(S.A.E.)	249.06	3.35%	正常	否	不适用
东莞润信弹性织物有限公司	234.99	3.15%	正常	否	否
合计	**1,494.24**	**20.09%**	-	-	-

4、2019 年末：

单位：万元

客户名称	应收账款账面余额	占比	经营状况	是否存在与债务人诉讼仲裁	是否为失信被执行人
COATS (TURKIYE) IPLIK SANAYI A.S.	674.00	8.71%	正常	否	不适用
AKATEK TEKNIK TEKSTIL SAN. VE TIC. A.S.	403.30	5.21%	正常	否	不适用
ZEON INTERNATIONAL	351.87	4.55%	正常	否	不适用
常州泓臻纺织品有限公司	334.96	4.33%	正常	否	否
COATS MEXICO S.A DE C.V	280.11	3.62%	正常	否	不适用
合计	**2,044.24**	**26.42%**	-	-	-

报告期内，公司主要客户信用良好，账款结算及时，应收账款账面余额前五大客户均不存在债务人经营困难或财务状况恶化、与债务人诉讼仲裁、被列为失信被执行人等导致难以收回的应收账款的情形。

（二）单项计提的坏账准备是否充分

报告期各期末，对于存在债务人经营困难或财务状况恶化、与债务人诉讼仲裁、被列为失信被执行人等情况，公司会逐项分析应收账款的可回收性，如果有客观证据表明某项应收账款已经发生减值迹象，则发行人对该应收账款单项计提坏账准备并确认预期信用损失（坏账准备）。具体见本题“五、结合计提损失有关事项的具体情况及减值迹象的发生时间，说明损失计提期间是否准确”，公司已对存在上述情况的债务人对应的应收账款单项进行减值测试，并全额计提坏账准备。

综上所述，公司不存在主要债务人经营困难或财务状况恶化、与债务人诉讼仲裁、被列为失信被执行人等导致难以收回的应收账款等情形，报告期内已充分考虑应收账款是否适用单项计提情形，对于适用单项计提的情形已全额计提坏账准备，单项坏账准备计提充分。

七、中介机构核查程序及核查意见

（一）核查过程

保荐机构和申请人会计师履行了以下核查程序：

1、结合报告期内营业收入、信用政策、业务模式等，对报告期内应收账款增加及应收账款周转率变动的原因及合理性进行分析；

2、查阅同行业可比公司公开信息，分析其信用政策、应收账款周转率与发行人是否存在较大差异；

3、检查报告期内发行人主要客户信用政策，分析报告期内是否存在放宽信用政策的情形；

4、取得报告期应收票据明细表，复核报告期各期末承兑汇票的金额与占比情况，并检查是否存在逾期及其原因，复核应收票据坏账准备计提方法，分析其充分及合理性；

5、取得报告期应收账款明细表，复核账龄的准确性，同时结合账龄、期后回款及核销情况，并对比同行业可比公司，分析应收账款坏账计提的充分性；

6、对报告期末单项计提的应收账款进行逐笔核查，结合应收账款的形成过程、具体情况等，分析减值迹象发生时点与计提期间是否一致；

7、获取发行人诉讼仲裁资料，了解公司与主要债务人是否存在诉讼仲裁情况；从公开网站查询主要债务人公司概况、经营状况及是否被列为失信被执行人等信息，分析主要债务人是否经营困难或财务状况恶化、与债务人诉讼仲裁、被列为失信被执行人等导致难以收回的应收账款等情形。

（二）核查意见

经核查，保荐机构和申请人会计师认为：

1、报告期内，发行人应收账款增加主要系收入规模扩大、应收账款尚未进入结算期以及受国内疫情反复对应收账款催收产生影响等因素所致，具有合理性；发行人应收账款信用政策稳定，与同行业不存在较大差异，不存在放宽信用政策情形；

2、报告期各期末，发行人商业承兑汇票余额分别为 0、254.35 万元、190.00 万元和 190.00 万元，占应收票据及应收款项融资中票据账面余额的比例分别为 0、0.93%、0.36%和 0.48%；报告期内发行人商业承兑汇票的余额及占比均较小，整体规模控制在合理范围内；报告期内发行人应收票据包括银行承兑汇票和商业承兑汇票均不存在逾期情况，应收票据坏账准备计提充分、合理；

3、报告期内发行人应收账款周转率呈逐年上升的趋势，发行人应收账款周转率明显高于同行业可比公司平均水平，整体变化趋势与同行业可比公司较为一致；

4、发行人应收账款结构合理、期后回款情况相对良好，不存在实际核销的应收账款；坏账准备计提政策与同行业可比公司相比不存在较大差异；发行人应收账款坏账准备计提充分，相关风险已补充披露；

5、发行人已按照企业会计准则的规定制定应收票据及应收账款坏账政策，并分类计提预期信用损失（坏账准备），计提方法合理，减值损失的计提期间准确；

6、发行人不存在主要债务人经营困难或财务状况恶化、与债务人诉讼仲裁、被列为失信被执行人等导致难以收回的应收账款等情形，报告期内已充分考虑应收账款是否适用单项计提情形，对于适用单项计提的情形已全额计提坏账准备，单项坏账准备计提充分。

问题 14

关于关联交易。（1）申请人向万华化学采购原材料金额较大报告期内占关联采购总额的 96.51%、90.47%、89.00%和 95.92%。说明采购价格、结算方式和周期、验收方式等与向第三方采购是否一致，相关价格是否公允，进一步说明向万华化学关联采购的必要性及合理性；（2）2018 年-2020 年 7 月，申请人向民士达销售金额较大，2020 年 7 月后，其成为公司控股子公司。说明在收购前后，申请人向其的销售价格、结算方式、销售品种等有无差异，相同品种如对第三方销售，与对子公司销售价格的比较。

请保荐机构及会计师核查并发表意见。

回复：

一、申请人向万华化学采购原材料金额较大报告期内占关联采购总额的96.51%、90.47%、89.00%和 95.92%。说明采购价格、结算方式和周期、验收方式等与向第三方采购是否一致，相关价格是否公允，进一步说明向万华化学关联采购的必要性及合理性

报告期内，发行人向万华化学及其子公司万华化学（烟台）销售有限公司及万华化学（烟台）氯碱热电有限公司采购蒸汽、纯 MDI 产品以及高纯氢氧化钠。其中纯 MDI 为公司氨纶产品主要原材料之一；高纯氢氧化钠（烧碱）为发行人处理对位芳纶产品生产废液的一种辅料。

发行人万华化学及其子公司采购原材料的具体采购金额及占比情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-3月	2021年度	2020年度	2019年度
纯 MDI 产品	3,696.74	17,048.70	12,771.87	15,673.82
占向万华化学及其子公司采购总额的比例	**91.82%**	**96.61%**	**99.34%**	**99.01%**

（一）采购价格、结算方式和周期、验收方式等与向第三方采购是否一致，相关价格是否公允

1、第三方采购价格比较及公允性

报告期内，公司向万华化学（烟台）销售有限公司采购纯 MDI 的价格情况如下：

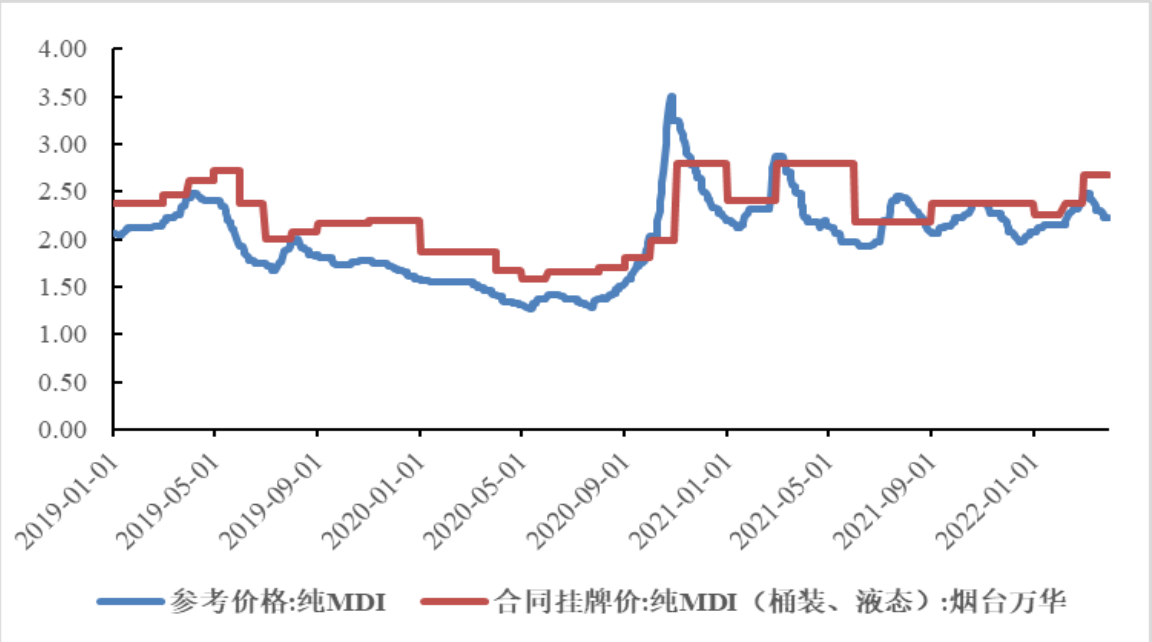
单位：万元/吨

项目	2022年1-3月	2021年度	2020 年度	2019 年度
向万华化学（烟台）销售有限公司采购纯 MDI 的平均价格	2.06	2.00	1.55	1.78

根据公开资料，报告期内公司关于纯 MDI 的采购价格与市场价格情况如下：

图：国内纯 MDI 市场价格变化情况（2018 年初至 2022 年 3 月末）

单位：万元/吨



数据来源：Wind

公司纯 MDI 采购价格与市场价格基本可比，采购价格变动趋势基本一致。公司采购价格略低于市场价格，主要系公司为国内纯 MDI 行业的下游重要客户，采购量大，经济规模明显，且主要供应商万华化学与公司采用直销模式合作，采购环节不涉及分销商/经销商参与，因此，采购价格低于市场整体价格，具备合理性，公司向万华化学采购纯 MDI 价格与相关公开市场价格变动趋势一致，价格无明显差异。

2、结算方式和周期

根据采购合同，上述采购涉及的结算方式和周期如下：

项目	万华化学（烟台）销售有限公司
采购产品	纯 MDI
结算方式和周期	以电汇、银行承兑汇票等方式支付，具体付款方式以双方确认的订单为准

上述合同约定的结算方式和周期具备商业合理性。除万华化学子公司以外，公司不向第三方日常性采购上述产品用于生产。

3、验收方式

根据采购合同，上述采购涉及的验收方式如下：

项目	万华化学（烟台）销售有限公司
采购产品	纯 MDI
验收方式	产品外观质量和数量交付时公司当场检验、验收；产品内在质量桶装及袋装产品公司于交付之日起七天内检验，散装产品（如万华化学送货）公司于卸货前检验；（如公司自提）公司于装车之前检验

上述合同约定的验收方式具备商业合理性。除万华化学子公司以外，公司不向第三方日常性采购上述产品用于生产。

（二）向万华化学关联采购的必要性及合理性

万华化学的 MDI 系列产品为公司氨纶产品的主要原材料之一，全球供应呈寡头局面，高质量产品仅巴斯夫、万华化学等国际化工龙头能够生产。公司向万华化学采购主要生产原材料是为了满足企业正常生产需要，同时利用产地近的优势降低采购成本。因此，发行人向万华化学采购 MDI 系列产品是基于其生产经营需要决定的，具有必要性和合理性。

二、2018 年-2020 年 7 月，申请人向民士达销售金额较大，2020 年 7 月后，其成为公司控股子公司。说明在收购前后，申请人向其的销售价格、结算方式、销售品种等有无差异，相同品种如对第三方销售，与对子公司销售价格的比较

报告期内，民士达生产所需的主要原材料沉析纤维、间位芳纶短切纤维和对位芳纶短切纤维的全球供应均呈现出寡头垄断格局。同时，全球具备芳纶纤维生产能力的企业大多不对外销售制纸级芳纶纤维，行业内企业较难规模化采购到完全符合技术要求的制纸级纤维。公司作为国内芳纶纤维龙头企业，芳纶产能位居国内前列，产品质量及技术指标在国内处于领先水平。民士达向发行人规模化采购定制化的制纸级芳纶纤维，是基于其生产经营需要决定的。

（一）发行人向民士达的销售价格、结算方式、销售品种在收购前后的变动情况，相同品种如对第三方销售，与对子公司销售价格的比较

1、销售品种及销售价格

发行人向民士达销售的制纸级芳纶纤维产品属于定制化产品，除民士达外，发行人不对其他第三方销售同类产品。报告期内，民士达与公司每年签订《购销合同》，约定民士达依自身需求向公司采购芳纶短切纤维及沉析纤维。关于销售价格的约定为，如采购商品如有市场价格，参照公司公开销售的市场价格确定；

如无市场价格，按照生产成本加成法确定。定价方式公允。

报告期内，民士达存在少量从第三方采购芳纶短切纤维的情况，民士达向公司采购及向第三方采购的价格比较情况如下：

单位：元/公斤

项目	2022年1-3月	2021年度	2020年度	2019年度
民士达向公司采购平均单价	99.47	92.88	94.82	96.62
民士达向第三方采购平均单价	99.57	87.32	99.72	107.07

注：除公司外，报告期内民士达亦向 HUVIS CORPORATION、烟台欣亚电工材料有限公司采购短切纤维。

整体来看，民士达向公司及第三方采购价格变动趋势较为一致，采购价格不存在重大差异，少许差异主要是因为采购的细分产品不同、运输成本加成不同，各厂商的报价有一定差异。

2、结算方式

在发行人收购民士达前后，发行人向民士达的结算方式方面无实质差异，结算方式均采用电汇及银行承兑汇票支付（按季度结算）。

三、中介机构核查程序及核查意见

（一）核查过程

保荐机构和申请人会计师履行了以下核查程序：

1、获取并查阅发行人报告期内的采购明细，了解发行人向万华化学及子公司采购原材料的产品及金额情况，并比较相关原材料采购价格与市场价格差异以及变化趋势情况；

2、获取并查阅发行人与万华化学及子公司签署的《采购合同》，了解结算方式、周期和验收方式的约定；

3、访谈民士达管理人员，获取并查阅发行人与民士达签署的《采购合同》，获取并查阅民士达报告期内的采购明细，了解发行人报告期内向民士达销售产品、定价方式是否公允以及结算方式等情况，并比较民士达向发行人采购产品与向第三方采购同类产品的价格，并分析差异原因。

（二）核查意见

经核查，保荐机构和申请人会计师认为：

1、发行人向万华化学采购的原材料品种不向其他第三方采购，结算方式和周期、验收方式相关制度具备商业合理性，相关采购价格较为公允，与市场价格变动趋势基本一致，无异常情况；

2、发行人向万华化学采购 MDI 系列产品是基于其生产经营需要决定的，具有必要性和合理性；

3、发行人收购民士达前后，向民士达的销售价格、结算方式、销售品种不存在实质变化；发行人向民士达销售的产品为定制化产品，不向其他第三方销售，销售定价方式合理，与民士达向其他供应商的采购的同类产品价格不存在明显差异。

（本页无正文，为《烟台泰和新材料股份有限公司与中信证券股份有限公司关于烟台泰和新材料股份有限公司 2021 年度非公开发行股票申请文件反馈意见的回复（修订稿）》之签章页）

烟台泰和新材料股份有限公司

2022 年 7 月 7 日

（本页无正文，为《烟台泰和新材料股份有限公司与中信证券股份有限公司关于烟台泰和新材料股份有限公司 2021 年度非公开发行股票申请文件反馈意见的回复（修订稿）》之签章页）

保荐代表人：

梁　勇　　徐焕杰

中信证券股份有限公司

2022 年　7 月 7 日

保荐机构董事长声明

本人已认真阅读了《烟台泰和新材料股份有限公司与中信证券股份有限公司关于烟台泰和新材料股份有限公司 2021 年度非公开发行股票申请文件反馈意见的回复（修订稿）》的全部内容，了解本次反馈意见回复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，本次反馈意见回复不存在虚假记载、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。

董事长：

张佑君

中信证券股份有限公司

2022年 7 月 7 日