

**吉林化纤股份有限公司
及太平洋证券股份有限公司**

关于

**吉林化纤股份有限公司
非公开发行股票申请文件**

之

反馈意见的回复

保荐机构（主承销商）



二零一八年八月

吉林化纤股份有限公司

非公开发行股票申请文件之反馈意见的回复

中国证券监督管理委员会：

根据贵会于 2018 年 7 月 9 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》（180738 号）（以下简称“反馈意见”）的要求，吉林化纤股份有限公司（以下简称“吉林化纤”、“发行人”、“申请人”、“公司”）会同保荐机构（主承销商）太平洋证券股份有限公司（以下简称“太平洋证券”或“保荐机构”），组织会计师、律师，针对反馈意见提出的问题进行了研究、核查，现将有关回复汇总报告如下，请予以审核。

本回复中简称与《太平洋证券股份有限公司关于吉林化纤股份有限公司 2017 年度非公开发行股票之尽职调查报告》（以下简称“尽职调查报告”）中的简称具有相同含义。

目录

一、重点问题.....	4
重点问题 1.....	4
重点问题 2.....	47
重点问题 3.....	54
重点问题 4.....	58
重点问题 5.....	72
重点问题 6.....	80
重点问题 7.....	89
重点问题 8.....	94
重点问题 9.....	102
重点问题 10.....	104
重点问题 11.....	110
重点问题 12.....	114
二、一般问题.....	120
一般问题 1.....	120
一般问题 2.....	123
一般问题 3.....	124

一、重点问题

重点问题 1

申请人本次非公开发行拟募集资金 22 亿元，其中：8.7 亿元用于 12 万吨生物质短纤维项目，4.9 亿元用于 1.5 万吨差别化连续纺长丝一期工程项目，8.4 亿元用于 6 万吨莱赛尔纤维项目。（1）请补充说明本次募投项目的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，募投项目投资进度安排情况，并结合相关行业主要公司的收入及盈利情况说明本次募投项目收益情况的具体测算过程、测算依据及合理性。（2）请说明本次各募投项目生产的主要产品及下游应用情况，募投项目产品与申请人现有产品的区别。（3）请分产品说明募投项目达产后的产能扩大情况。请结合申请人现有产品的产能利用率、产销率以及行业发展情况，说明本次进行大规模产能扩张的必要性及合理性。（4）请结合行业发展情况、申请人的市场地位、下游客户及在手订单等情况，详细论证募投项目达产后新增产能消化的具体措施，并请充分披露募投项目的相关风险。（5）请说明募投项目使用的原材料及需求情况，量化分析说明将采取何种措施保障原材料的供应数量及质量，是否存在原材料供应不足的风险。（6）请结合申请人未来投资规划情况，量化分析大规模增加资本化支出，对公司持续经营能力的影响，新增固定资产折旧是否会对公司未来经营业绩产生重大不利影响。（7）根据工信部关于粘胶纤维行业的最新产业政策，严禁新建粘胶长丝项目、严格控制新建粘胶短纤维项目，同时规定或细化了相关指标，行业准入门槛进一步提高。请补充说明粘胶纤维行业面临的主要产业政策情况，本次募投项目是否符合国家相关产业政策要求。请保荐机构就上述事项进行核查，并就募投项目投资金额及效益的测算依据、过程、结果的合理性发表明确意见，并核查申请人本次募集资金金额是否超过募投项目实际资金需求量，相关测算依据及结果是否合理。

回复：

一、请补充说明本次募投项目的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，募投项目投资进度安排情况，并结合相关行业主要公司的收入及盈利情况说明本次募投项目收益情况

的具体测算过程、测算依据及合理性。

(一) 本次募投项目的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，募投项目投资进度安排

1、12万吨生物质短纤维项目

(1) 募投项目的具体投资数额安排明细，投资数额的测算依据和测算过程
 本项目投资总额为 94,216 万元，拟使用募集资金投资金额为 87,000 万元，其中建设投资 89,216 万元，流动资金 5,000 万元，具体明细以及投资数额的测算依据和测算过程如下：

单位：万元

序号	项目	投资总额	是否资本性支出	募集资金拟投入金额
1	建设工程费	12,202.55	是	87,000.00
2	设备购置费	75,013.45	是	
3	工程建设其他费	1,000.00	是	
4	基本预备费	1,000.00	否	-
建设投资合计		89,216.00	-	87,000.00
5	流动资金	5,000.00	否	-
总计		94,216.00	-	87,000.00

①建设工程费

本项目建设工程费为 12,202.55 万元，占项目总投资金额的比例为 12.95%，建设内容主要包括原液车间工程、纺丝车间工程和酸站车间工程，总建筑面积 58,030 平方米。建设工程费用测算依据当地建设工程指标及以往招标价格估算。

②设备购置费

本项目设备购置费为 75,013.00 万元，占项目总投资金额的比例为 79.62%。本项目的设备价格系通过向有关设备制造厂家询价获取。12 万吨生物质短纤维项目设备购置费用明细如下：

工程名称	主要生产设备	数量(台、套、个)	金额(万元)
原液车间工程	压榨机、黄化机、过滤机等	181	16,431.80
纺丝车间工程	纺丝机、牵伸机、精炼机、烘干机 机等	621	27,907.80

酸站车间工程	一步提硝装置、碱洗槽用喷淋系统、洗涤塔用喷淋系统、废气碱喷淋装置等	79	30,673.85
合计		881	75,013.45

③工程建设其他费

本项目工程建设其他费为 1,000 万元，占项目总投资金额的比例为 1.06%，主要包括建设单位管理费、工程建设监理费、工程勘察费、工程设计费、工程保险费、联合试运转费等。本项目工程建设其他费的测算系根据项目建设需求、公司以往项目实际发生情况及当地市场价格计取，具体明细如下表所示：

单位：万元

序号	费用名称	金额
1	建设单位管理费	101.65
2	工程建设监理费	172.18
3	可行性研究费	20.00
4	工程勘察费	170.46
5	工程设计费	240.43
6	环境影响咨询费	3.69
7	节能评估费	1.11
8	安全评估费	8.55
9	工程保险费	95.02
10	工程量清单编制费	23.72
11	竣工图编制费	19.23
12	招标代理费	47.80
13	施工图审查费	10.70
14	联合试运转费	85.47
合计		1,000.00

④基本预备费

本项目基本预备费为 1,000.00 万元，占项目总投资金额的比例为 1.06%，系考虑建设期设备、工程成本变动因素和设备工艺技术调整因素等估算所得，由公司自有资金投入。

⑤流动资金

本项目铺底流动资金为 5,000 万元，占项目总投资金额的比例为 5.31%。本项目铺底流动资金根据项目达产后的销售情况结合项目经营性流动资产（应收账款、存货等）和经营性流动负债（应付账款等）的周转情况采用分项详细估算法进行合理预测，为非资本性支出，由公司自有资金进行投入。

(2) 各项投资构成是否属于资本性支出的说明

本项目投资总额 94,216 万元，项目构成中属于资本性支出的部分包括建设工程费、设备购置费和工程建设其他费，合计 88,216 万元，拟使用募集资金 87,000.00 万元，剩余缺口部分由公司自有资金投入；项目构成中基本预备费和流动资金属于非资本性支出，全部由公司自有资金投入，不安排使用募集资金。

(3) 募投项目投资进度安排

本项目建设周期拟定为 2 年，具体实施进度如下所示：

项目	第 1 年				第 2 年			
	一季度	二季度	三季度	四季度	一季度	二季度	三季度	四季度
1、可研论证	■							
2、项目设计	■	■						
3、设备采购			■	■	■	■		
4、土建施工				■	■	■		
5、安装调试						■	■	
6、试车							■	■
7、开车								■

2、1.5 万吨差别化连续纺长丝一期工程项目

(1) 募投项目的具体投资数额安排明细，投资数额的测算依据和测算过程

本项目投资总额为 55,265 万元，拟使用募集资金投资金额为 49,000 万元，其中建设投资 51,265 万元，流动资金 4,000 万元，具体明细以及投资数额的测算依据和测算过程如下：

单位：万元

序号	项目	投资总额	是否资本性支出	募集资金拟投入金额
1	建设工程费	14,487.00	是	49,000.00

2	设备购置费	34,519.00	是	
3	工程建设其他费	1,259.00	是	
4	基本预备费	1,000.00	否	-
建设投资合计		51,265.00	-	49,000.00
5	流动资金	4,000.00	否	-
总计		55,265.00	-	49,000.00

①建设工程费

本项目建设工程费为 14,487 万元，占项目总投资金额的比例为 26.21%，建设内容主要包括原液改造工程、纺丝车间工程和酸站车间工程，总建筑面积 40,923 平方米。建设工程费用测算依据当地建设工程指标及以往招标价格估算。

②设备购置费

本项目设备购置费为 34,519 万元，占项目总投资金额的比例为 62.46%。本项目的设备价格系通过向有关设备制造厂家询价获取。1.5 万吨差别化连续纺长丝一期工程项目设备购置费用明细如下：

工程名称	主要生产设备	数量(台、套、个)	金额(万元)
原液改造车间工程	老成鼓、冷却鼓、滤机、板框滤机等	136	2,917.80
纺丝车间工程	连续纺丝机及其配套的喷丝头、落丝机等	485	28,354.40
酸站车间工程	酸浴多效蒸发器、供酸泵、酸浴过滤器等	138	3,246.80
合计		759	34,519.00

③工程建设其他费

本项目工程建设其他费为 1,259 万元，占项目总投资金额的比例为 2.28%，主要包括建设单位管理费、工程建设监理费、工程勘察费、工程设计费、工程保险费、联合试运转费等。本项目工程建设其他费的测算系根据项目建设需求、公司以往项目实际发生情况及当地市场价格计取，具体明细如下表所示：

单位：万元

序号	费用名称	金额
1	建设单位管理费	160.37

2	工程建设监理费	108.67
3	可行性研究费	20.00
4	工程勘察费	134.42
5	工程设计费	163.00
6	环境影响咨询费	27.55
7	节能评估费	12.00
8	安全评估费	67.00
9	临时设施费	134.42
10	工程保险费	201.63
11	工程量清单编制费	16.76
12	竣工图编制费	13.40
13	招标代理费	59.15
14	施工图审查费	6.20
15	联合试运转费	134.42
合计		1,259.00

④基本预备费

本项目基本预备费为 1,000 万元，占项目总投资金额的比例为 1.81%，系考虑建设期设备、工程成本变动因素和设备工艺技术调整因素等估算所得，由公司以自有资金进行投入。

⑤流动资金

本项目铺底流动资金为 4,000 万元，占项目总投资金额的比例为 7.24%。本项目铺底流动资金根据项目达产后的销售情况结合项目经营性流动资产（应收账款、存货等）和经营性流动负债（应付账款等）的周转情况采用分项详细估算法进行合理预测，为非资本性支出，由公司以自有资金进行投入。

（2）各项投资构成是否属于资本性支出的说明

本项目投资总额 55,265 万元，项目构成中属于资本性支出的部分包括建设工程费、设备购置费和工程建设其他费，合计 50,265 万元，拟使用募集资金 49,000 万元，剩余缺口部分由公司以自有资金投入；项目构成中预备费和流动资金属于非资本性支出，全部由公司以自有资金投入，不安排使用募集资金。

（3）募投项目投资进度安排

本项目建设周期拟定为1年，具体实施进度如下所示：

项目	第1年											
	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
1、可研论证	■											
2、项目设计	■	■	■	■								
3、设备采购		■	■	■	■	■	■	■	■			
4、土建施工				■	■	■	■	■	■	■		
5、安装调试									■	■	■	
6、试车											■	■
7、开车												■

3、6万吨莱赛尔纤维项目

(1) 募投项目的具体投资数额安排明细，投资数额的测算依据和测算过程

本项目投资总额为152,671万元，拟使用募集资金投资金额为84,000万元，其中建设投资147,671万元，流动资金5,000万元，具体明细以及投资数额的测算依据和测算过程如下：

单位：万元

序号	项目	投资总额	是否资本性支出	募集资金拟投入金额
1	建设工程费	19,387.00	是	84,000.00
2	设备购置及技术许可使用费	113,629.00	是	
3	安装工程费	12,655.00	是	
4	工程建设其他费	1,000.00	是	
5	基本预备费	1,000.00	否	-
建设投资合计		147,671.00	-	84,000.00
6	流动资金	5,000.00	否	-
总计		152,671.00	-	84,000.00

①建设工程费

本项目建设工程费为19,387万元，占项目总投资金额的比例为12.70%，建设内容主要包括原液纺丝车间工程、回收车间溶剂蒸发工程、回收车间溶剂净化工程和回收车间存储库工程，总建筑面积23,850平方米。建设工程费用测算依

据当地建设工程指标及以往招标价格估算。

②设备购置及技术许可使用费

本项目设备购置及技术许可使用费为 113,629 万元，占项目总投资金额的比例为 74.43%。其中，设备购置费 108,629 万元，技术许可使用费 5,000 万元。本项目的设备价格系通过向有关设备制造厂家询价获取。技术许可使用费为向奥地利 ONE-A 工程有限公司支付。6 万吨莱赛尔纤维项目设备购置费用明细如下：

项目	主要生产设备	数量（台、套、个）	金额（万元）
原液单元	浆粕机、预混合器、反应器、排料泵、输送泵、原液过滤器等	203	49,798.00
纺丝单元	卷绕机、丝束水洗机、切断机、网带式输送机、带式干燥机等	223	52,940.00
回收单元	蒸发 PU、冷凝器等	166	1,991.00
其他	化验设备、仪表等	3	3,900.00
合计		595	108,629.00

③安装工程费

本项目安装工程费为 12,655 万元，占项目总投资金额的比例为 8.29%，系根据《轻工业工程设计概算编制办法》的有关规定测算。

④工程建设其他费

本项目工程建设其他费为 1,000 万元，占项目总投资金额的比例为 0.66%，主要包括建设单位管理费、工程建设监理费、工程勘察费、工程设计费、工程保险费、联合试运转费等。本项目工程建设其他费的测算系根据项目建设需求、公司以往项目实际发生情况及当地市场价格计取，具体明细如下表所示：

单位：万元

序号	费用名称	金额
1	建设单位管理费	113.07
2	工程建设监理费	102.88
3	可行性研究费	20.00
4	工程勘察费	145.67
5	工程设计费	166.65
6	环境影响咨询费	3.98

7	节能评估费	2.00
8	安全评估费	26.54
9	临时设施费	135.24
10	工程保险费	145.67
11	工程量清单编制费	16.67
12	竣工图编制费	13.33
13	招标代理费	8.01
14	施工图审查费	10.30
15	联合试运转费	90.00
合计		1,000.00

⑤基本预备费

本项目基本预备费为 1,000.00 万元，占项目总投资金额的比例为 0.66%，系考虑建设期设备、工程成本变动因素和设备工艺技术调整因素等估算所得，由公司以自有资金进行投入。

⑥流动资金

本项目铺底流动资金为 5,000 万元，占项目总投资金额的比例为 3.28%。本项目铺底流动资金根据项目达产后的销售情况结合项目经营性流动资产（应收账款、存货等）和经营性流动负债（应付账款等）的周转情况采用分项详细估算法进行合理预测，为非资本性支出，由公司以自有资金进行投入。

(2) 各项投资构成是否属于资本性支出的说明

本项目投资总额 152,671 万元，项目构成中属于资本性支出的部分包括建设工程费、设备购置及技术许可使用费、安装工程费和工程建设其他费，合计 146,671 万元，拟使用募集资金 84,000 万元，剩余缺口部分由公司以自有资金投入；项目构成中预备费和流动资金属于非资本性支出，全部由公司以自有资金投入，不安排使用募集资金。

(3) 募投项目投资进度安排

本项目建设周期为 2 年，具体实施进度如下所示：

项目	第 1 年				第 2 年			
	一季度	二季度	三季度	四季度	一季度	二季度	三季度	四季度

本项目人员的直接工资及福利费以公司目前各岗位人均年平均工资福利为基础进行合理测算，为人均 5.75 万元/年。根据工艺流程和生产装置确定各岗位的定员，劳动定员总人数为 200 人，每年直接工资及福利费支出为 1,150.21 万元。

D、修理费

本项目修理费参考公司现有同类项目的实际水平并考虑本项目的实际情况，按照固定资产原值的 2%-3% 预估，每年的修理费为 1,784.32 万元。

E、折旧与摊销

固定资产折旧费计算采用平均年限法，房屋建筑物折旧年限为 30 年，机器设备折旧年限为 15 年，残值率均按 5% 计算，每年的折旧费为 4,526.57 万元。

无形资产摊销费计算采用平均年限法，摊销年限为 40 年，每年的摊销费为 100 万元。

F、其他费用

其他费用包括其他制造费、其他管理费和其他营业费。其他制造费用主要包括机械物料消耗、低值易耗品、劳动保护费等，是指制造费用中扣除折旧、修理费用后的其他费用，参考公司实际情况按照可变成本的一定比例估算。其他管理费和营业费参考公司实际情况分别按照营业收入的 2%-3% 估算。达产后，每年的其他费用为 6,889.57 万元。

③税金测算

增值税率按 16% 缴纳；城市维护建设税按增值税额的 7% 计缴；教育费附加按增值税额的 3% 计取；企业所得税按 25% 计缴。达产后，每年的税金及附加为 330.74 万元，每年的所得税为 1,922.59 万元。

④效益测算结果

根据上述测算，预计本项目全部达产后主要经济效益指标如下：

序号	收益指标	数值
1	营业收入（万元/年）	149,572.65
2	净利润（万元/年）	5,767.78
3	销售毛利率	9.67%
4	销售净利率	3.86%

(2) 同行业主要公司的收入及盈利情况

本项目生产的产品为生物质短纤维，同行业主要公司包括三友化工、澳洋科技、南京化纤和新乡化纤，本项目达产年的销售收入、毛利率与同行业主要公司粘胶短纤的销售收入、毛利率对比详见下表：

单位：万元

公司/项目	2017 年度销售量(万吨)	2017 年度销售收入	2017 年度毛利率
三友化工	54.50	751,587.81	15.76%
澳洋科技	26.81	364,248.31	9.62%
南京化纤	7.97	101,686.89	9.67%
新乡化纤	7.17[注]	89,273.53	3.92%
同行业主要公司平均值	24.11	326,699.14	9.74%
本募投项目（达产年）	12.00	149,572.65	9.67%

注：新乡化纤未单独披露粘胶短纤的销售量，7.17 万吨为其 2017 年粘胶短纤的产量

从上表可以看出，本项目建成后，将形成 12 万吨粘胶短纤生产能力，项目收入规模与销量相匹配。本项目对营业收入的测算与同行业主要公司相比不存在重大差异，测算较为合理。

本项目达产后的毛利率低于三友化工 2017 年粘胶短纤产品的毛利率，与澳洋科技、南京化纤 2017 年粘胶短纤产品的毛利率基本一致，高于新乡化纤在 2017 年粘胶短纤产品的毛利率。三友化工具备 50 万吨粘胶短纤产能，规模经济效益明显，其粘胶短纤产品差别化率行业第一，产品附加值更高，因此毛利率显著高于行业内其他公司。综合考虑到产品的差异化程度、公司市场地位等因素，本项目毛利率测算较为合理。

综上所述，公司对本项目进行了较为充分的论证，并采取审慎的方法合理测算了本募投项目的收入、总成本费用、税费等财务数据，本募投项目效益测算具备审慎性与合理性，主要效益指标与相关行业主要公司相比不存在重大差异。

2、1.5 万吨差别化连续纺长丝一期工程项目

(1) 本次募投项目收益情况的具体测算过程、测算依据及合理性

①收入测算

本项目生产的产品为差别化连续纺长丝，产品销售单价系根据本项目筹划时的市场价格 32,586-32,931 元/吨（不含税），并考虑本项目投产后粘胶长丝市场

竞争情况，审慎估算为 32,000.00 元/吨（不含税）。项目达产后，将形成 1 万吨差别化连续纺长丝生产能力，达产后年营业收入为 32,000.00 万元。

根据 Wind 查询结果，粘胶长丝在 2018 年 1-6 月的平均市场价格为 32,579.44 元/吨（不含税），高于本项目方案论证时的测算价格。因此，本项目对差别化连续纺长丝产品价格的测算较为谨慎合理。

②总成本费用测算

A、原材料

原材料为项目生产所需的浆粕、烧碱、二硫化碳、硫酸等，原材料的价格均以可研报告编制时相关原材料的市场价格为基础进行合理估算，年消耗量以公司年产量为基础进行测算，达产后的年原材料支出为 16,029.74 万元。

B、直接燃料及动力

本项目生产所需的直接燃料及动力包括水、电力、蒸汽等，直接燃料、动力价格按照当地市场价格合理估算，燃料、动力的消耗量结合本项目的生产产量和生产工艺水平进行估算，达产后的年直接燃料及动力费为 4,832.17 万元。

C、工资及福利

本项目人员的直接工资及福利费以公司目前各岗位人均年平均工资福利为基础进行合理测算，为人均 5.75 万元/年。根据工艺流程和生产装置确定各岗位的定员，劳动定员总人数为 550 人，每年的直接工资及福利费支出为 3,162.49 万元。

D、修理费

本项目修理费参考公司现有同类项目的实际水平并考虑本项目的实际情况，按照固定资产原值的 2%-3% 预估，每年的修理费为 1,025.30 万元。

E、折旧与摊销

固定资产折旧费计算采用平均年限法，房屋建筑物折旧年限为 30 年，机器设备折旧年限为 15 年，残值率均按 5% 计算，每年的折旧费为 2,407.42 万元。

无形资产摊销费计算采用平均年限法，摊销年限为 40 年，每年的摊销费为 45.18 万元。

F、其他费用

其他费用包括其他制造费、其他管理费和其他营业费。其他制造费用主要包

括机械物料消耗、低值易耗品、劳动保护费等，是指制造费用中扣除折旧、修理费用后的其他费用，参考公司实际情况按照可变成本的一定比例估算。其他管理费和营业费参考公司实际情况分别按照营业收入的 2%-3% 估算。达产后，每年的其他费用为 1,696.33 万元。

③税金测算

增值税率按 16% 缴纳；城市维护建设税按增值税额的 7% 计缴；教育费附加按增值税额的 3% 计取；企业所得税按 25% 计缴。达产后，每年的税金及附加为 145.62 万元，每年的所得税为 663.94 万元。

④效益测算结果

根据上述测算，预计本项目全部达产后主要经济效益指标如下：

序号	收益指标	数值
1	营业收入（万元/年）	32,000.00
2	净利润（万元/年）	1,991.82
3	销售毛利率	13.25%
4	销售净利率	6.22%

(2) 同行业主要公司的收入及盈利情况

本项目生产的产品为差别化连续纺长丝，同行业主要公司包括南京化纤、新乡化纤和京汉股份，本项目达产年的销售收入、毛利率与同行业主要公司粘胶长丝的销售收入、毛利率对比详见下表：

单位：万元

公司/项目	2017 年度销售量（吨）	2017 年度销售收入	2017 年度毛利率
南京化纤	10,521.00	33,350.17	1.25%
新乡化纤	45,667.00[注]	155,222.58	13.76%
京汉股份	25,741.30	66,389.82	8.46%
同行业主要公司平均值	27,309.77	84,987.52	7.82%
本募投项目（达产年）	10,000.00	32,000.00	13.25%

注：新乡化纤未单独披露粘胶长丝的销售量，45,667.00 吨为其 2017 年粘胶长丝的产量

从上表可以看出，本项目建成后，将形成 1 万吨粘胶长丝生产能力，项目收入规模与销量相匹配，本项目对营业收入的测算与同行业主要公司相比不存在重

大差异，测算较为合理。

本项目达产后的毛利率与新乡化纤 2017 年粘胶长丝产品的毛利率差异不大，高于南京化纤、京汉股份 2017 年粘胶长丝产品的毛利率，主要是由于：根据《2017 年中国化纤行业产量排名》，公司粘胶长丝产量为 51,632 吨，排名第一，新乡化纤粘胶长丝产量为 45,667 吨，排名第二，公司和新乡化纤在国内粘胶长丝领域的综合实力均位于行业前列，优于其他粘胶长丝生产企业。因此，本项目毛利率的预测符合当前粘胶长丝行业的竞争情况及公司的市场地位，测算较为合理。

综上所述，公司对本项目进行了较为充分的论证，并采取审慎的方法合理测算了本募投项目的收入、总成本费用、税费等财务数据，本募投项目效益测算具备审慎性与合理性，主要效益指标与相关行业主要公司相比不存在重大差异。

3、6 万吨莱赛尔纤维项目

(1) 本次募投项目收益情况的具体测算过程、测算依据及合理性

①收入测算

本项目生产的产品为莱赛尔纤维，产品销售单价根据本项目筹划时的市场价格并考虑本项目投产后莱赛尔纤维市场竞争情况，审慎估算为 18,803.42 元/吨(不含税)。项目达产后，将形成 6 万吨莱赛尔纤维生产能力，达产后年营业收入为 112,820.51 万元。

根据市场询价结果，当前莱赛尔纤维价格以 19,827 元/吨（不含税）为基准波动，高于本项目方案论证时的测算价格。因此，本项目对莱赛尔纤维产品价格的测算较为谨慎合理。

②总成本费用测算

A、原材料

原材料为项目生产所需的浆粕、烧碱、NMMO 溶剂等，原材料的价格均以可研报告编制时相关原材料的市场价格为基础进行合理估算，年消耗量以公司年产量为基础进行测算，达产后的年原材料支出为 59,796.05 万元。

B、直接燃料及动力

本项目生产所需的直接燃料及动力包括水、电力、蒸汽等，直接燃料、动力价格按照当地市场价格合理估算，燃料、动力的消耗量结合本项目的生产产量和

生产工艺水平进行估算，达产年后的年直接燃料及动力费为 21,623.82 万元。

C、工资及福利

本项目人员的直接工资及福利费以公司目前各岗位人均年平均工资福利为基础进行合理测算，为人均 5.75 万元/年。根据工艺流程和生产装置确定各岗位的定员，劳动定员总人数为 462 人，每年直接工资及福利费支出为 2,656.51 万元。

D、修理费

本项目修理费参考公司现有同类项目的实际水平并考虑本项目的实际情况，按照固定资产原值的 2%-3% 预估，每年的修理费为 2,953.42 万元。

E、折旧与摊销

固定资产折旧费计算采用平均年限法，房屋建筑物折旧年限为 30 年，机器设备折旧年限为 15 年，残值率均按 5% 计算，每年的折旧费为 7,239.85 万元。

无形资产摊销费计算采用平均年限法，其中技术许可使用费摊销年限为 10 年，其他无形资产摊销年限为 40 年，每年的摊销费为 500 万元。

F、其他费用

其他费用包括其他制造费、其他管理费和其他营业费。其他制造费用主要包括机械物料消耗、低值易耗品、劳动保护费等，是指制造费用中扣除折旧、修理费用后的其他费用，参考公司实际情况按照可变成本的一定比例估算。其他管理费和营业费参考公司实际情况分别按照营业收入的 2%-3% 估算。达产后，每年的其他费用为 5,871 万元。

③税金测算

增值税率按 16% 缴纳；城市维护建设税按增值税额的 7% 计缴；教育费附加按增值税额的 3% 计取；企业所得税按 25% 计缴。达产后，每年的税金及附加为 191.33 万元，每年的所得税为 2,997.13 万元。

④效益测算结果

根据上述测算，预计本项目全部达产后主要经济效益指标如下：

序号	收益指标	数值
1	营业收入（万元/年）	112,820.51
2	净利润（万元/年）	8,991.40
3	销售毛利率	15.74%

4	销售净利率	7.97%
---	-------	-------

(2) 同行业主要公司的收入及盈利情况

本项目生产的产品为莱赛尔纤维，同行业主要公司包括保定天鹅、山东英利和中纺绿纤，由于上述公司未公开其财务数据，因此无法将本项目的收入及盈利情况与同行业主要公司进行比较。

综上所述，公司对本项目进行了较为充分的论证，并采取审慎的方法合理测算了本募投项目的收入、总成本费用、税费等财务数据，本募投项目效益测算具备审慎性与合理性。

二、请说明本次各募投项目生产的主要产品及下游应用情况，募投项目产品与申请人现有产品的区别

(一) 本次各募投项目生产的主要产品及下游应用情况

本次募投项目包括 12 万吨生物质短纤维项目、1.5 万吨差别化连续纺长丝一期工程项目和 6 万吨莱赛尔纤维项目，各募投项目生产的主要产品及下游应用情况如下：

序号	募投项目	生产的主要产品	下游应用情况
1	12 万吨生物质短纤维项目	抗菌竹纤维、超细旦粘胶短纤维、高白度纤维素纤维、阻燃粘胶短纤维等差别化纤维	应用于医用防护品和亲肤日用品；应用于人造麂皮、桃皮绒、超高密织物、高性能洁净布等高档纺织产品的生产；无纺布；应用于老人、儿童纺织用品，汽车、飞机等交通工具，高温、高热工业，军工等领域。
2	1.5 万吨差别化连续纺长丝一期工程项目	粘胶长丝	用于制造高端丝织品、针织品、家纺产品、饰品等产品。
3	6 万吨莱赛尔纤维项目	莱赛尔纤维	应用范围既包括服装、家纺等传统领域，也包括防火阻燃、抗菌医疗、造纸、电池隔膜等领域。

(二) 募投项目产品与申请人现有产品的区别

目前，公司主要从事再生纤维素纤维的生产、研发和销售，主要产品为粘胶长丝。本次募投项目中，1.5 万吨差别化连续纺长丝一期工程项目产品与公司现有粘胶长丝产品一致，为公司现有连续纺长丝生产规模扩大、优势产能扩充的体

现;12万吨生物质短纤维项目产品和6万吨莱赛尔纤维项目的产品为新增产品。因此,12万吨生物质短纤维项目产品、6万吨莱赛尔纤维项目产品与公司现有产品存在区别。主要区别如下:

募投项目	1.5万吨差别化连续纺长丝一期工程项目	12万吨生物质短纤维项目	6万吨莱赛尔纤维项目
产品	粘胶长丝(现有产品)	生物质短纤维	莱赛尔纤维
特征	又称人造丝、冰丝,为蚕丝的替代品,具有手感柔软、吸湿透气性强、染色鲜艳、滑爽、悬垂性好、抗静电等优点。	又称“人造棉”,常被作为棉花的替代品。在舒适性、透气性等性能上较合成纤维有明显的优势,在可纺性、标准化程度上较棉花又有着比较优势。相对于普通纤维,差别化生物质短纤通过采用化学或物理等手段后,其结构、形态等特性发生改变,从而具有了某种或多种特殊功能。	俗称“天丝”。生产过程中使用的有机溶剂NMMO在生产系统中回收率可达99%以上,对环境没有污染,且莱赛尔纤维易于生物降解,为典型的绿色环保纤维。
主要原料	原料为棉浆粕或溶解浆(木浆),长丝对原材料的要求较精细。	以棉短绒、木材、竹子等天然纤维素为原料,其中以木材、竹子等制成的溶解浆为主。	以速生林、竹子、麻类、草、芦苇等天然纤维素制成的纤维素浆粕为原料。
工艺	多采用湿法黄化,脱泡一般采用“连脱+静脱”组合方式,熟成时间长,一般在40小时以上。对粘胶指标控制要求精度高、产量低。	多采用二次浸渍干法黄化,脱泡无静脱装置,熟成时间短,一般在10小时左右。对粘胶指标控制要求精度低于粘胶长丝,产量较高。	以NMMO为溶剂直接溶解纺丝浆粕,经干喷一湿纺纺丝工艺制备再生纤维素纤维—莱赛尔纤维,相较于传统的粘胶纤维生产工艺,莱赛尔纤维工艺流程短。

三、请分产品说明募投项目达产后的产能扩大情况。请结合申请人现有产品的产能利用率、产销率以及行业发展情况,说明本次进行大规模产能扩张的必要性及合理性

公司本次非公开发行股票募集资金计划投资于12万吨生物质短纤维项目、1.5万吨差别化连续纺长丝一期工程项目、6万吨莱赛尔纤维项目。募投项目建成后,公司将新增粘胶短纤产能12万吨,新增粘胶长丝产能1万吨,新增莱赛尔纤维产能6万吨。

(一) 现有产品的产能利用率、产销率等情况

公司销售的产品包括粘胶长丝和醋酐，销售收入主要来源于粘胶长丝，报告期内，粘胶长丝销售收入在主营业务收入中的占比在 95%左右。2015 年以来，公司粘胶长丝的产能、产量和产能利用率情况如下表所示：

单位：万吨

期间	产量	期末产能	加权产能	产能利用率
2018 年 1-3 月	1.50	5.80	1.45	103.45%
2017 年	5.16	5.80	5.15	100.19%
2016 年	3.27	3.55	3.33	98.20%
2015 年	2.48	2.70	2.40	103.33%

注：1、期末产能按期末已形成的年生产能力口径统计，加权产能系按照新增产能在当期实际使用时间占全年的比重进行加权；

2、产能利用率=产量/加权产能

上表所示，公司粘胶长丝生产线自 2015 年以来基本处于满负荷生产状态。

2015 年以来，公司粘胶长丝产品的产量、销量和产销率情况如下表所示：

单位：万吨

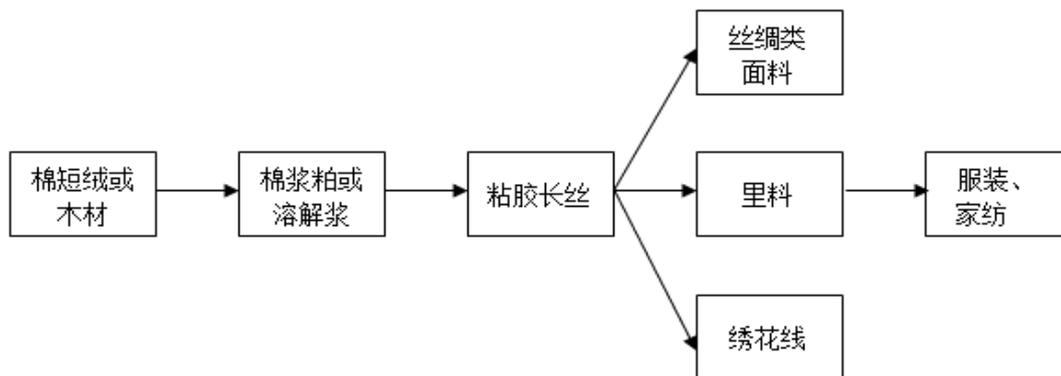
期间	产量	销量	产销率
2018 年 1-3 月	1.50	1.43	94.95%
2017 年	5.16	5.00	95.98%
2016 年	3.27	3.41	104.38%
2015 年	2.48	2.43	97.71%

公司多年从事粘胶长丝的生产、研发和销售，是全球少数可以生产高品质粘胶长丝的供应商。根据《2017 年中国化纤行业产量排名》，公司 2017 年粘胶长丝产量在行业中排名第一。2015 年以来，公司粘胶长丝产品的平均产销率达 98.26%，基本处于满产满销状态。

（二）行业发展情况

1、粘胶长丝

传统的粘胶长丝又称人造丝，多以棉浆粕为原料，经碱化、黄化、纺丝等工艺处理制成的人造纤维。粘胶长丝作为生丝的替代品，广泛应用于丝绸、棉纺织、针织、编织与织造等行业，优质粘胶长丝是高端丝织品、针织品、家纺产品、饰品的重要材料。用粘胶长丝来生产仿丝产品，具有光泽好、便于染色、色泽艳丽等特性。粘胶长丝的产业链如下：



(1) 粘胶长丝下游需求稳步增长，国内产能缺口尚待弥补

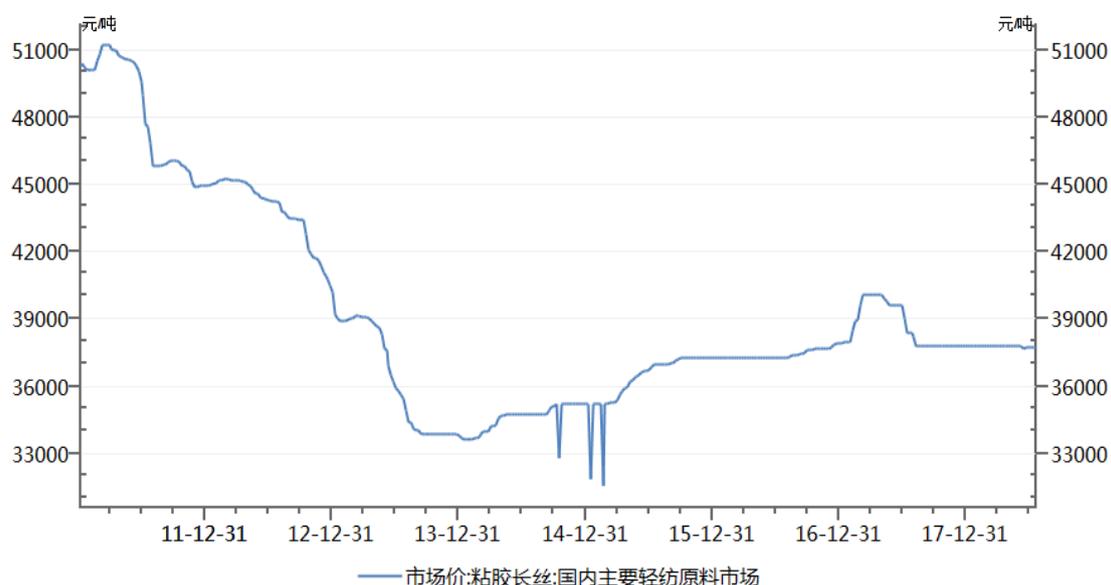
下游丝制纺织品行业的发展直接影响了粘胶长丝的需求状况，近年来，丝制纺织品行业运行良好。2015年-2017年，我国丝绢纺织行业人均产值由2015年的66.12万元增长至2017年的71.57万元，增长了8.24%；行业人均资产由38.77万元增长至43.46万元，增长了12.09%；行业人均主营收入由65.08万元增长至68.91万元，增长了5.88%。从出口需求看，粘胶长丝的出口也实现了增长，出口量由2016年的7.12万吨增长至2017年的7.58万吨，增长了6.44%（数据来源：中纤网）。下游需求的稳步增长将带动上游粘胶长丝需求的增长。

2017年3月，工业和信息化部发布了《粘胶纤维行业规范条件》（以下简称“规范条件”），规范条件强调，严禁新建粘胶长丝项目，对于改扩建连续纺粘胶长丝，要求产能达到10,000吨及以上。规范条件还对粘胶长丝生产的多项工艺、产品质量控制和污染指标等作出了严格、细化的要求，粘胶长丝准入门槛进一步提高。此外，未来几年国内仍有部分粘胶长丝生产企业因能源供应、环保等因素的影响，将被迫关停生产线、缩减产能。根据市场公开信息，国内长丝生产企业中，南京化纤由于热电厂燃煤机组将关停，其产能达2万吨的粘胶长丝在2018年底将面临停产。在国际国内市场需求稳定增长、行业门槛持续提高、部分企业产能退出的形势下，市场亟需新增粘胶长丝产能以弥补需求缺口。

(2) 粘胶长丝价格走势

粘胶长丝和生丝具有一定的替代关系。近年来，生丝价格持续上扬，由2015年末的29.10万元/吨上涨至2018年3月末的52.90万元/吨，上涨幅度高达81.79%。生丝价格的大幅上涨，使得下游企业的采购更多的转向粘胶长丝，粘胶长丝需求

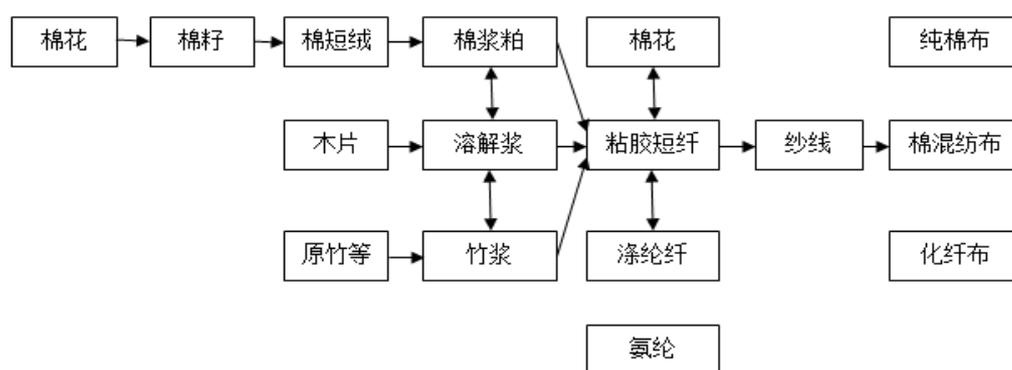
持续增长，带动粘胶长丝价格由 2015 年初的 35,220 元/吨最高上涨至 40,100 元/吨。自 2017 年下半年起至今，粘胶长丝价格稳定在 38,000 元/吨附近。



2、粘胶短纤

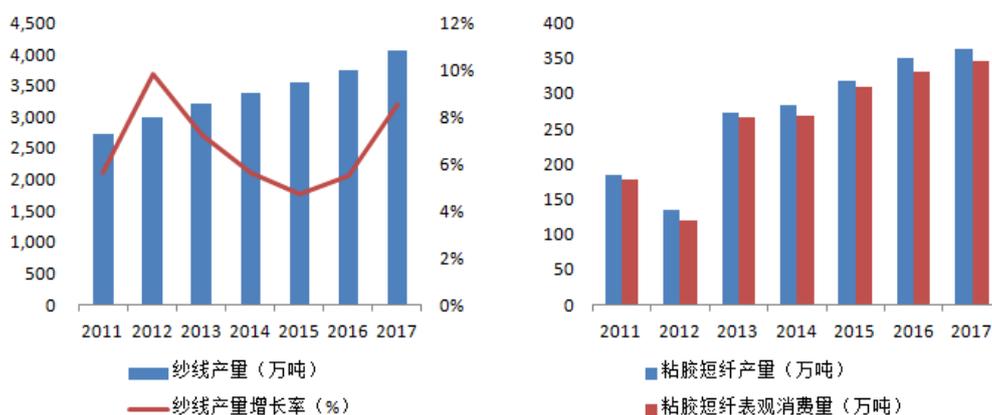
粘胶短纤是以棉短绒、木材、竹子等天然纤维素为原料，经碱化、黄化、纺丝等工艺处理制成的人造纤维，可与合成纤维、棉等混纺用于服装、家纺等市场。

粘胶短纤的产业链如下：



(1) 下游市场需求稳步增长，主要生产企业积极扩产

粘胶短纤的直接下游企业是纱线企业。在经历过前期的高速增长阶段后，我国纱线产量进入稳定增长阶段，2017 年我国纱线累计产量 4,050 万吨，同比增长 8.50%。



数据来源：Wind

从粘胶短纤的下游行业纺织行业来看，报告期内，随着我国经济的发展及人们生活水平的提高，2015年-2017年，纺织全行业人均产值由70.48万增加至75.59万元，增比达8.24%，行业人均主营收入从66.57万元增长至75.59万元，增加13.56%，人均利润从3.63万元增长至4.13万元，增加13.73%（数据来源：中纤网）；柯桥纺织价格指数也从2015年的103.58增长至2017年的105.92（数据来源：中国·柯桥纺织品指数官网）。

在下游行业需求稳步增长的带动下，粘胶短纤的产销量也呈现稳步增长态势。2015年-2017年，粘胶短纤产量的平均增速约为7.10%，高于全行业纺织纤维产量年均增长的5.10%；2015年-2017年，粘胶短纤库存平均天数由2015年的14.7天降低至2017年的8.93天。另外，从进出口看，粘胶短纤进口数量从2015年的13.64万吨减至2017年的12.09万吨，减少11.41%；出口数量从21.63万吨增加至30.88万吨，增加42.73%。粘胶短纤行业整体运行良好，行业下游需求旺盛，除了国内市场因各种利好的叠加需求持续增长，国外市场需求也显著增加。

为促进粘胶纤维行业结构调整和升级，减少资源浪费，《粘胶纤维行业规范条件》等规范要求严格控制新建粘胶短纤维项目，同时规定或细化了相关指标，行业准入门槛进一步提高。2017年12月27日，工信部公布的第一批符合《粘胶纤维行业规范条件》的企业仅19家。根据上述政策，我国粘胶短纤的产能扩充将受到限制，落后产能将逐步被新产能所替代。鉴于国内外市场对粘胶短纤需求的持续增长，落后产能淘汰带来的市场缺口尚待弥补，主要粘胶短纤生产企业

积极扩充产能：

企业名称	短纤类型	产能（万吨/年）	（预计）投产时间
赛得利（九江）	差别化	16	2017年-2018年（二期）
新疆天泰[注 1]	差别化	10	2018年
三友集团[注 2]	功能性、差别化	25	2018年
吉林化纤	功能性、差别化	12	2019年
阿拉尔富丽达	-	30	2018-2019年
阜宁澳洋[注 3]	差别化	16	2018年
南京化纤[注 4]	差别化	16	未知
合计	-	125	-

数据来源：《纺织科学研究》，2017年08期

注 1：新疆天泰股东包括银鹰股份（35.7143%）、中泰化学（35.0649%）、山东银鹰（29.2208%），其中，山东银鹰持有银鹰股份 69.9443%股权；

注 2：三友集团下属控股子公司三友化工（持股 37.15%）通过 2016 年度非公开发行股票项目，将已募集资金用于 20 万吨/年功能性、差别化粘胶短纤维项目和补充流动资金；

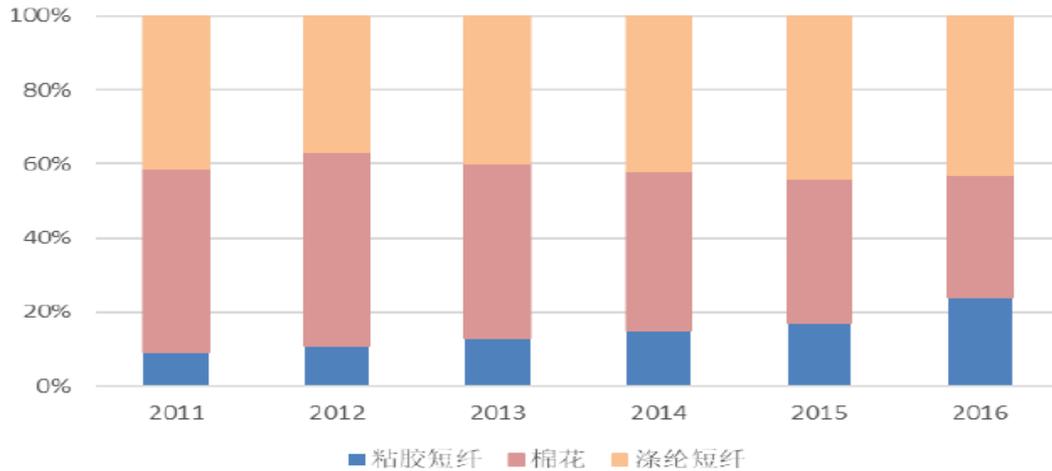
注 3：阜宁澳洋为上市公司澳洋科技下属控股子公司；

注 4：南京化纤拟通过 2016 年度非公开发行股票，募集资金用于年产 16 万吨差别化粘胶短纤维项目，目前该项目工程建设正在有序推进中。

在上述统计信息中，约 76% 的新增产能为差别化、功能性粘胶短纤，这在一定程度上反映了粘胶短纤的未来发展趋势，即在新增粘胶短纤产能以满足市场基本需求的同时，更加注重发展推动行业功能性、差别化、高品质的产品，减少同质化。这也与《化纤工业“十三五”发展指导意见》中“大力发展高性能纤维和生物基化学纤维，提高化学纤维的功能化、差别化水平”的精神相符。

（2）粘胶短纤消费比率提高

粘胶短纤性能优异，相较于涤纶等合成纤维，其在舒适性、透气性等性能上有明显的优势，是最接近棉花的人造纤维；相较于棉花，其在可纺性、标准化程度及染色性上较棉花又有着比较优势。在消费升级和居民可支配收入上升、中高端面料需求上升的背景下，粘胶短纤在纺织纤维的消费比例呈现逐年上升的趋势，由之前的不到 10% 的占比提高到 2016 年的 17%，如下图所示：

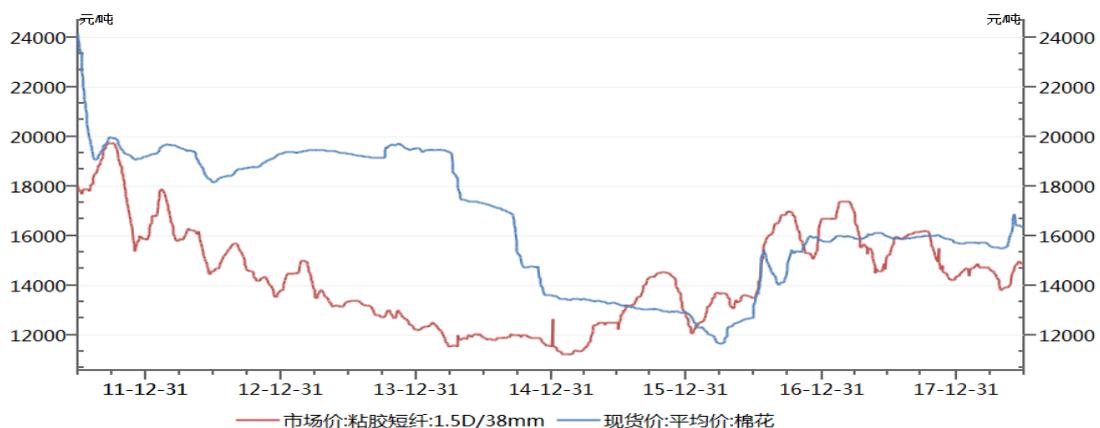


数据来源：东北证券研究报告

此外，粘胶短纤具有清洁、卫生、环保的特性，是生产无纺布的优质原料，在纺织品领域应用越来越广，特别是在医用纺织品、卫生保健用品、家用清洁材料、包装材料等领域增长显著。随着粘胶短纤应用比例的提升及应用领域的拓展，粘胶短纤的未来市场容量广阔。

(3) 市场价格走势

由于同为棉纱和混纺纱的原料，粘胶与棉花具有较高的替代关系，二者价格相关性较强。自 2014 年国家取消棉花临时收储政策后，棉花加速减产，我国棉花产量从 2014 年的 616.1 万吨下降至 2017 年的 419.9 万吨，而国内消费正常在 700 万吨以上，棉花供给不足，棉花价格进入上涨通道，带动粘胶短纤价格上涨。近年来，粘胶短纤及棉花价格走势如下：



数据来源：Wind

近年来我国棉花播种面积呈持续减少的态势，而由消费升级带动粘胶短纤消费比率提升的需求预计每年维持在 5% 以上的增速，在未来供需格局下粘胶短纤价格仍有上涨空间。

3、莱赛尔纤维

随着人们对 Lyocell 纤维认知的不断深入，Lyocell 纤维的应用范围已突破了服装、家纺等传统领域而逐步应用于防火阻燃、抗菌医疗、造纸与电池隔膜等领域。并且，对 Lyocell 纤维应用领域的开发还在不断扩展，市场前景广阔。但与 Lyocell 纤维广阔的市场空间相比，我国 Lyocell 纤维的产能相对有限，目前，Lyocell 纤维产能主要集中于国外。

虽然近年我国在 Lyocell 纤维研发方面已取得较大突破，开发出具有独立知识产权的 Lyocell 纤维生产工艺和设备，突破了奥地利兰精公司对该领域的长期垄断；保定天鹅和山东英利等通过引进奥地利 ONE-A 公司技术进行二次开发，其各自 Lyocell 纤维项目已顺利达产。但与欧洲国家的产量和该行业的实际需求相比，我国在 Lyocell 纤维上的产能和产量还远远落后。

从政策角度看，《纺织工业发展规划（2016-2020）》、《化纤工业“十三五”发展指导意见》等文件也将包括 Lyocell 纤维在内的再生纤维实现规模化生产、建成示范生产线作为重要目标，着力拓展 Lyocell 纤维在服装、家纺、产业用纺织品等多方面的应用。

随着相关生产技术的应用推广，政府政策的大力支持，Lyocell 纤维的产能、产量将会得到较大提升，进而推进国内绿色纺织的进程。

（三）本次进行大规模产能扩张的必要性及合理性

1、有利于公司丰富产品结构，提高抗风险能力和市场竞争力

目前，公司的主营产品为粘胶长丝，产品结构较为单一。本次募投项目建成投产后，公司将新增 12 万吨/年的生物质短纤维产能和 6 万吨/年的 Lyocell 纤维产能，丰富了公司产品种类，盈利来源更加广泛，抗风险能力进一步提高。

粘胶长丝和粘胶短纤部分生产工艺存在互补性，同时生产两种产品可降低生产成本，例如将粘胶长丝生产过程中排放的碱投入到粘胶短纤生产中，可以同时

节省固废处理成本和原材料投入成本。此外，粘胶长丝和粘胶短纤的制胶工艺基本一致，与其他企业相比，由粘胶长丝生产企业开展粘胶短纤业务更具技术优势。12万吨生物质短纤维项目，是公司促进短纤与长丝协同发展的战略选择。

Lyocell 纤维生产工艺从根本上解决了粘胶纤维的废气污染问题，且其应用空间广阔，未来发展前景良好。目前，国内 Lyocell 纤维产业仍处于发展初期，此时在 Lyocell 纤维市场提前布局，能够使公司在未来的市场竞争中占据有利地位和先行优势。

本次募投项目有利于公司抓住莱赛尔纤维发展前景广阔的市场机遇、完善品种结构、扩大产品产能，以进一步提升公司的行业地位和竞争优势。

2、本次募投项目市场前景良好

(1) 12万吨生物质短纤维项目

粘胶短纤吸湿性、染色性、悬垂性优越，同时拥有工艺环保、舒适透气等性能，在下游纺织品领域受到广泛欢迎。随着我国居民收入水平的提高，消费升级趋势明显，中高端面料的需求量显著上升，常规粘胶短纤已经难以满足变化的市场需求，而功能化、产业化等差别化粘胶短纤的市场需求增长较快，其在常用纺织纤维中的应用比例也越来越高。本次12万吨/年生物质粘胶短纤维项目生产的产品品种包括抗菌竹纤维、超细旦粘胶短纤维、高白度纤维素纤维等差别化纤维。与常规粘胶短纤相比，差别化粘胶短纤的应用领域更加广泛。因此，12万吨生物质短纤维项目市场前景良好，有利于公司盈利能力和竞争力的提升。

(2) 1.5万吨差别化连续纺长丝一期工程项目

随着国内消费升级时代的全面到来、国际主要发达经济体经济持续复苏，高端丝织品、针织品、家纺产品、饰品消费量呈现稳步增长势头，生丝及优质长丝的需求旺盛，市场前景、盈利水平良好。此外，《粘胶纤维行业规范条件（2017版）》推出后，粘胶长丝准入门槛进一步提高，粘胶长丝产能将进一步向行业优势企业集聚。因此，在国际国内市场需求稳定增长、行业门槛持续提高、部分企业产能退出的形势下，市场亟需新增粘胶长丝产能以弥补需求缺口。

(3) 6万吨莱赛尔纤维项目

Lyocell 纤维强度高，可用作工业纤维，同时具有棉的舒适性、真丝一样的手感和良好的悬垂性，是目前世界上唯一集合成纤维和天然纤维优点于一体的新型纤维。并且，Lyocell 纤维的生产工艺能从根本上解决了粘胶纤维的废气污染问题，是真正的绿色纤维。近年来，莱赛尔纤维因其优越的性能，越来越受到消费者的青睐和政策支持。未来，随着我国消费品产品档次的提高和环保要求的日益趋严，莱赛尔纤维的市场需求将进一步扩张。

综上，12 万吨生物质短纤维项目、1.5 万吨差别化连续纺长丝一期工程项目及 6 万吨莱赛尔纤维项目前景广阔，募投项目的实施有利于公司进一步做大做强。

3、受国家产业政策支持

《化纤工业“十三五”发展指导意见》提出“大力发展高性能纤维和生物基化学纤维，提高化学纤维的功能化、差别化水平”。中国化学纤维工业协会制定的《再生纤维素纤维行业“十三五”发展规划》中明确：“行业总量稳定增长，提高行业集中度，加快发展差别化纤维。”12 万吨生物质短纤维项目和 1.5 万吨差别化连续纺长丝项目的产品均为差别化粘胶纤维，符合国家产业政策的规定。

《纺织工业发展规划（2016-2020）》提出，“十三五”期间，我国要推动溶剂法纤维素纤维、聚乳酸纤维、聚对苯二甲酸丙二醇酯纤维及生物基聚酰胺纤维等生物基化学纤维规模化生产，突破生物基合成纤维原料工业化制备集成化技术和绿色加工工艺开发；拓展生物基纤维的应用，满足功能性纺织品和产业用领域的需求。《化纤工业“十三五”发展指导意见》也将生物基再生纤维实现规模化生产、建成示范生产线作为重要目标，着力拓展在服装、家纺和产业用纺织品等方面的应用。Lyocell 纤维项目符合国家大力发展可再生、可降解的生物基新材料的政策要求，是实现低碳经济、绿色经济，实现化纤强国的需要。

综上，本次募投项目市场前景广阔、受国家产业政策的支持，并且，募投项目的实施能够丰富公司产品结构，提高公司抗风险能力和市场竞争力，因此，本次进行大规模产能扩张具有必要性及合理性。

四、请结合行业发展情况、申请人的市场地位、下游客户及在手订单等情况，详细论证募投项目达产后新增产能消化的具体措施，并请充分披露募投项目的相关风险

（一）募投项目达产后新增产能消化的具体措施

1、行业发展情况

2015 年以来，受全球经济复苏、产业结构调整及供给侧改革等因素的影响，我国粘胶纤维行业整体发展较好。根据中纤网数据，2015 年至 2017 年，我国粘胶纤维行业产销率从 2015 年的 96.47% 增加至 2017 年的 97.20%，行业产销率较稳定，产品销售状况良好；从资产运转情况看，粘胶纤维行业流动资产周转率从 2.33 次升至 2.43 次，流动资产运转周期从 154 天降至 148 天，流动资产周转次数增多、周转天数减少，行业内企业资产利用效率较高。在下游需求稳定增长、行业整体发展良好的情况下，部分粘胶长丝生产企业因政策性原因，导致其长丝产能陆续退出，粘胶长丝行业亟需新增产能弥补退出缺口和新增需求；粘胶短纤方面，随着我国居民收入水平的提高，消费升级趋势明显，中高端面料的需求量显著上升，常规粘胶短纤已经难以满足下游生产企业多样化的需求，差别化短纤因此成为粘胶短纤发展方向。

同时，作为“21 世纪的绿色纤维”，莱赛尔纤维由于其环保属性，也越来越受消费者青睐以及政策的大力支持。莱赛尔纤维的应用范围目前已经不仅仅满足于服装、家纺等传统领域，防火阻燃、抗菌医疗、造纸与电池隔膜等领域也方兴未艾，应用领域的不断扩展，推动了下游对莱赛尔纤维需求的不断增长。但与莱赛尔纤维广阔的市场空间相比，我国莱赛尔纤维的产能相对有限，且产能主要集中于国外。由于市场与政策的双重驱动，积极发展莱赛尔纤维，有助于缓解供需不平衡状态，促进我国绿色纤维行业的发展。

2、申请人的市场地位

为进一步规范粘胶纤维行业，提高行业准入门槛，工信部于 2017 年 8 月颁布《粘胶纤维行业规范条件(2017 版)》，并于 2017 年 12 月公布了第一批符合《粘胶纤维行业规范条件》的名单，公司为符合《粘胶纤维行业规范条件》的 19 家企业之一。

公司生产的“白山”牌再生纤维素纤维是中国名牌产品，在强大品牌的推动下，公司再生纤维素纤维尤其是粘胶长丝的市场占有率逐年提升。根据化纤协会公布的《2017 年中国化纤行业产量排名》，2017 年，公司人造丝产量居全国首位。

结合化纤协会统计的 2015 年—2017 年全国粘胶长丝产量，2015 年-2017 年，公司粘胶长丝在行业中产量的市场占有率分别约为 13.53%、19.55%和 28.68%，占有率持续提升，位居行业前列。

2005 年以来，公司联合纺纱、织造、染整、终端加工等产业链各个环节，家纺、针织、服装、产业用纺织品制造等四大领域的企业，依托中国特色的竹纤维资源和品牌组成“天竹联盟”，该联盟在国内化纤行业内具有重要影响力。经过十多年的发展，联盟成员由 24 家增长到 210 家，核心合作企业发展至 600 多家，联盟成员及合作伙伴经济总量已达 2 万亿元，建立起了天竹咨询中心、检测中心、认证中心等 3 个功能中心，在瑞士、土耳其、印度、韩国等多国设立了办事处。该联盟的成立促进了竹纤维的市场推广及应用，也使“天竹”品牌获得了广泛的认可度、美誉度和知名度，帮助公司进一步延伸产业链，丰富产品内容，开拓市场。

未来，公司还将更充分的挖掘平台优势，做强主业，争取在更多细分领域取得市场定价权，成为全球主要的纤维产品及相关延伸产品的供应商。

3、下游客户及在手订单情况

公司深耕再生纤维素纤维行业数十年，建立起了覆盖面广、针对性强的销售网络。目前，公司客户已遍及国内二十多个省、自治区、直辖市，以及日本、巴基斯坦、印度、意大利、香港等多个国家和地区，积累了丰富的客户资源，同多个企业建立了长期的合作关系。公司粘胶长丝业务主要客户较稳定，产品销往国际和国内市场（销售额比例约为 3:7），客户主要来自下游纺织企业和经销商。

目前，公司长丝产品在手订单充足，销售量大于 900 吨的部分在手订单如下：

序号	客户名称	正在履行协议的主要内容	产品价格	协议期间
1	客户 1（海外）	全年至少 3,000 吨	随行就市	20180101-20181231
2	客户 2（海外）	全年至少 1,320 吨	随行就市	20180101-20181231
3	客户 3（海外）	全年至少 10,000 吨	随行就市	20180101-20181231
4	客户 4（国内）	260 吨/月	随行就市	20180101-20181231
5	客户 5（国内）	165 吨/月	随行就市	20180101-20181231
6	客户 6（国内）	100 吨/月	随行就市	20180101-20181231
7	客户 7（国内）	140 吨/月	随行就市	20180101-20181231
8	客户 8（国内）	150 吨/月	随行就市	20180101-20181231

9	客户 9（国内）	80 吨/月	随行就市	20180101-20181231
10	客户 10（国内）	80 吨/月	随行就市	20180101-20181231

1.5 万吨差别化连续纺长丝一期工程项目属于公司差别化连续纺长丝生产规模的扩充，因此，1.5 万吨差别化连续纺长丝一期工程项目投产后，其产品完全可以利用现有的客户及销售渠道。

公司 12 万吨生物质短纤维项目和 6 万吨莱赛尔纤维项目的建设期均为 2 年。在项目达到预定可使用状态前，需要对项目进行较长时间试运行以对设备进行调试，确保设备正常运转、生产工艺稳定、产品质量达到预期标准。项目达产前，整个周期耗时相对较长。

按照惯例，公司与主要客户之间的订单，除了客户按需短期采购并约定在订单签发后短时间内交货外，双方一般会在前一年年末或当年年初订立年度框架性协议，协议约定公司下一年或当年对客户销售产品的产品名称、产品品牌、产品规格、销售数量、产品定价方式、产品质量标准、付款方式、交货日期等信息。生产处根据客户的订单制定生产计划，组织生产。合同双方一般不存在提前一年左右或提前更久签订订单的情形。因此，基于建设周期和行业惯例，公司现阶段暂无本次募投项目的在手订单。

目前，公司已就尚处于试生产阶段的前次募投和以自有资金投入的两个短纤类项目开拓了相应的销售渠道，根据对公司短纤类产品现有及潜在客户需求的统计，客户对公司产品的潜在增量约在 17-22 万吨之间，可以消化本次募投的 12 万吨生物质短纤项目新增产能。此外，公司已与国内多家莱赛尔纤维下游用户建立了密切联系，多家客户也表达了与公司在莱赛尔纤维方面的合作意愿，为后阶段的市场推广打下基础。

4、募投项目达产后新增产能消化的具体措施

（1）巩固并深度开发现有客户需求

公司经过多年发展，已在再生纤维领域尤其在粘胶长丝方面积累了丰富的生产经验及成熟工艺，得到行业高度认可，积累了一批优质客户，且与下游多家企业建立了长期的合作关系。目前，公司拥有 300 多家国内外客户，客户遍及国内二十多个省、市、自治区，以及日本、巴基斯坦、印度、意大利、香港等多个国

家和地区。

在粘胶长丝产品方面，公司现有的 5.8 万吨/年产能主要用于生产常规粘胶长丝，且产能利用率较高，基本处于满产满销状态，已不能满足下游客户的需求。公司根据客户需求，本次募投增加 1 万吨差别化长丝产能，具有良好的市场前景和客户基础。公司将继续通过稳定的产品品质、良好的服务和交货信用等提升客户满意度，巩固合作关系。同时，公司将更加积极主动地与长期客户进行技术交流，根据其需求研制并推介相关产品，通过加强与原有客户的合作关系，以争取优先获得原有客户订单。

在粘胶短纤类产品方面，公司已开拓了相应的销售渠道，已实现交易的现有客户共 37 家，对粘胶短纤类产品的需求总量约为 68.68 万吨；处于合作洽谈期间的潜在客户 35 家，对粘胶短纤类产品的需求总量约为 23.88 万吨。目前，公司粘胶短纤类产品的产能占现有客户需求总量的比例约为 8.74%，占现有客户及潜在客户需求总量的比例约为 6.48%。而按行业惯例，下游客户为保证自身产品质量稳定，通常会固定使用 3-4 家供应商的产品，每家供应商用量占比约为 25%-30%。因此，根据公司粘胶短纤类产品现有客户及潜在客户的需求总量，客户对公司产品的潜在增量约在 17.14 万吨到 21.77 万吨之间，超过本次募投新增的 12 万吨生物质短纤产能。公司粘胶短纤类产品客户需求信息及潜在增量测算如下：

客户类型	客户数量	客户总需求(万吨)	吉林化纤产能(万吨)	潜在增量(万吨)
现有客户	37	68.68	6	11.17-14.60
潜在客户	35	23.88	-	5.97-7.16
合计	72	92.56	6	17.14-21.77

本次募投项目完成后，公司将拥有充足的产能，同时募投项目中将采用较先进的生产设备和工艺，产品质量将得到有效提升，公司将深耕现有客户，将目前自身产品用量在客户使用量中的占比提升至 25%-30%，提升公司市场占有率，并加大力度拓展新增客户，为募投项目新增产能的销售提供保障。

在莱赛尔纤维产品方面，公司在 2015 年便对莱赛尔纤维的市场状况进行了综合分析，并对国内 36 家莱赛尔纤维下游使用客户进行了走访和调研，了解了莱赛尔纤维在国内的应用状况。目前，公司安排了专门的市场人员，以对莱赛尔

纤维市场状况进行跟踪观察和研究，与多家莱赛尔纤维下游用户保持密切联系，密切跟踪下游客户对莱赛尔纤维的需求，多家客户也表达了与公司在莱赛尔纤维方面的合作意愿，为随后的市场推广打下基础。

（2）拓宽产品销售渠道，不断完善立体化营销网络，扩展新客户

目前，公司粘胶长丝产品国内销售和海外销售比例约为 7:3，而随着印度、巴基斯坦等发展中国家经济的不断增长、民众生活水平的提高，海外对粘胶长丝制成的高端丝织品的需求也在不断增加，公司将基于自身产品优势，进一步拓展新客户，完善海外销售渠道。此外，目前公司试生产的粘胶短纤类客户中暂无国外客户，且产品销售基本为直销。未来随着新增产能的投产，公司将通过现有海外销售渠道，挖掘短纤类产品的国外客户，同时开发适当比例的经销渠道。

另外，基于产品特点，公司目前销售基本采用线下交易。近年来，“互联网+”模式凭借便利、快捷等特点深受消费群体青睐，伴随信息技术的发展、智能移动终端的普及以及物流运输系统的不断完善，线上交易量持续快速增长。未来，公司将根据消费市场环境的变化，布局线上交易渠道。

凭借不断增长的市场需求、优秀的产品质量和未来立体式营销网络的构建，公司将加大力度拓展新增客户，为募投项目新增产能的销售提供了保障。

（3）继续延伸产业链，加大市场开发力度，提升市场议价能力

公司作为发起成员之一，于 2005 年成立的“天竹联盟”目前已涵盖原料、纺纱、织布、染整、成衣、商贸以及研发、检测、宣传、推广等全产业链企业。在新产品研发和进行下游推广时，该联盟各产业链条上的企业形成联动机制，联盟内资源协调互用，各自发挥自身擅长的优势特点，为一个新产品的诞生形成连续不断的推动力。联盟成立至今，已经发展成为竹纤维产业发展的组织者、生产经营的协调者、产品市场的开拓者和深度开发的推动者。为促进我国竹资源的有效开发起到了重要的作用。

目前，公司已在深圳等地成立了天竹纤维健康生活馆，通过加强终端产品的生产和拉动，促进“天竹”纤维从原料品牌向终端品牌进军。作为联盟重要成员，公司未来将更加充分的挖掘平台优势，充分利用联盟的协同效应和已经获得广泛

认可的“天竹”品牌优势，积极发展以竹为原料的再生纤维素纤维，搭建“竹-竹浆-功能性生物质纤维”的产业链，在不断提升公司议价能力、提高盈利能力的同时，还有助于进一步开拓市场、消化新增产能。

（4）提高产品质量，增强客户认可度

随着下游客户对纤维产品质量要求的不断提高，公司采取更新老旧设备、采用新设备新工艺等方式积极应对，公司还在现有设备基础上，对产品的生产工艺进行持续研发改进，提高了产品品质和生产效率。经过多年发展，公司产品质量得到高端客户的认可，产品销量逐年增加，品牌知名度和认可度都得到了提升。在莱赛尔纤维方面，为保证规模化生产及产品质量，公司提前多年进行相关研究，并投资建成中试生产线，为莱赛尔纤维的工艺开发、规模化生产等奠定基础。

本次项目实施后，公司将继续重视产品质量，通过依托现有中国名牌产品——“白山”牌的品牌效应，加强经营管理和研发投入，不断提升现有产品和新产品的品质，增强客户认可度，努力开拓产品市场，以便消化新增产能。

（5）持续发挥规模和协同发展优势，降低生产成本，提高产品的竞争力

作为我国较早的再生纤维素纤维生产企业，公司具备再生纤维素纤维生产经验、行业经验、管理经验和技术人员，具备开展连续纺长丝、生物质短纤、莱赛尔纤维等项目的优势。此外，粘胶长丝和生物质短纤、莱赛尔纤维在部分原料、公用工程、工艺等方面互相协调，有助于共同降低成本。

在促进多品类产品协同发展的同时，募投项目的投产还有助于提升公司规模。一般而言，规模越大，单位产量的成本越低，规模效应越明显。本次募投项目完全投产后，公司粘胶长丝的生产规模将进一步扩大、生物质短纤产能明显增加、莱赛尔纤维产品实现突破，三者共同形成规模优势。未来，公司将在对行业发展状况和趋势进行判断的基础上，不断多样化公司产品，不断提升产品规模，进一步促进公司产品间的协同发展和扩大规模优势，消化新增产能。

（二）相关风险披露

公司已在《吉林化纤股份有限公司 2017 年度非公开发行股票预案(修订稿)》之“第四章 董事会关于与本次非公开发行对公司影响的讨论与分析”之“七、

与本次股票发行相关的风险”中补充披露了“（一）募集资金投资项目风险”，具体内容如下：

“1、摊薄即期收益的风险

本次发行募集资金到位后，公司净资产规模以及股本总额将有所增长，在项目建设期，公司利润实现和股东回报仍主要依赖公司现有业务，短期内利润增长幅度将小于净资产增长幅度。因此，公司存在由此引致净资产收益率和每股收益下降的风险。

2、项目管理风险

公司本次非公开发行募集资金投资项目中，两个粘胶纤维项目所涉及的技术和工艺均为公司多年生产实践所积累，莱赛尔纤维项目所涉及的技术和工艺则主要来源于 ONE-A 公司的技术转让及公司前期中试开发的经验。虽然公司对募投项目的建设、技术、运营等方面都已进行了详细论证，项目总体管理难度不大；另外，公司在相关业务经营管理方面制度成熟，经验丰富，有顺利实施上述项目的的能力。但本次募集资金投资项目投资规模较大且涉及外部技术转让方的协调配合，项目组织和管理工作量较大，在项目实施过程中仍可能存在项目管理能力不足、项目施工管理不善、项目进度拖延等问题，从而影响项目的顺利实施。

3、项目市场风险

本次募集资金投资项目系公司顺应行业发展趋势，完善公司粘胶纤维产品结构、扩大产能、提升公司市场竞争力的必然要求。一方面，公司面临已进入生物质短纤维、莱赛尔纤维等产品领域的国内外厂商的竞争，另一方面，莱赛尔纤维等产品良好的行业发展前景也将吸引其他厂商介入，不排除其他厂商大规模投资莱赛尔纤维的可能。因此，如果公司市场开拓不力或者市场环境发生变化，公司本次募集资金投资项目产能将不能及时消化，进而直接影响本次募集资金项目的经济效益和公司的整体经营业绩。”

五、请说明募投项目使用的原材料及需求情况，量化分析说明将采取何种措施保障原材料的供应数量及质量，是否会存在原材料供应不足的风险。

（一）募投项目主要原材料及采购方式

本次募投项目中，12万吨生物质短纤维项目与1.5万吨差别化连续纺长丝一期工程项目生产的产品均为粘胶纤维，其与公司现有粘胶纤维产品的原辅材料构成基本一致。公司现有粘胶纤维产品的原材料主要为浆粕、烧碱和二硫化碳，辅助材料主要包括硫酸锌、油剂、包装材料等。公司设立了专门的采购部门，负责公司采购工作，每年进行一次供应商遴选确定年度供应商名单。针对大宗原材料，公司于每年年初与遴选出的供应商签订意向采购合同，并在形成正式采购方案后，与其签订全年框架采购合同；对于零星辅料，由采购部门制定月度采购计划，并在综合考虑价格、质量和供应商规模等因素的基础上，确定供应商。

针对主要原材料浆粕，分为国内采购与国外采购，国内供应商主要为湖南拓普竹麻产业开发有限公司（以下简称“湖南拓普”），国外供应商主要为挪威 Borregaard AS 公司、瑞典 EKMAN & CO AB 公司等；烧碱、二硫化碳及辅助材料主要从国内采购，供应商主要为各类化工产品供应商、包装材料公司。

本次募投项目中，6万吨莱赛尔纤维项目生产的产品为莱赛尔纤维。生产莱赛尔纤维的原材料主要为浆粕、烧碱和 NMMO 溶剂，辅助材料主要包括酶、盐酸、油剂、包装材料等。对于浆粕、烧碱和辅助材料，与公司现有采购模式相同；对 NMMO 溶剂主要向印度 Amines & Plasticizers Limited 公司采购。本次募投项目实施后，公司对主要原材料的采购情况，具体如下：

单位：万吨/年

项目	产品	规划产量	主要原材料需求量	主要原材料产地
12万吨生物质短纤维项目	粘胶短纤	12	浆粕 12.40	湖南、瑞典、挪威等
			烧碱 7.48	国内（项目周边）
			二硫化碳 0.96	
1.5万吨差别化连续纺长丝一期工程项目	粘胶长丝	1	浆粕 1.05	湖南
			烧碱 0.96	国内（项目周边）
			二硫化碳 0.31	
6万吨莱赛尔纤维项目	莱赛尔纤维	6	浆粕 5.94	瑞典、挪威等
			烧碱 0.57	国内（项目周边）
			NMMO 溶剂 0.24	印度

募投项目达产后，除 NMMO 溶剂外，原辅材料采购总体仍将沿用现有采购模式。年采购浆粕、烧碱、二硫化碳总量预计分别为 19.39 万吨、9.01 万吨、1.27

万吨；年采购 NMMO 溶剂总量预计为 0.24 万吨。

(二) 募投项目所需原辅材料供应充足

1、浆粕供应

我国森林资源较为匮乏，而北美、北欧等地森林资源丰富，溶解浆产量较高，2017 年度，我国进口溶解浆数量为 260.34 万吨，较上一年增长约 16%，并且浆粕来源地非常丰富。当前，公司溶解浆主要采购自挪威 Borregaard AS、瑞典 EKMAN & CO AB 等公司。国内的浆粕主要向湖南拓普采购，湖南拓普拥有 6.15 万吨浆粕产能，2017 年浆粕产量约为 4.60 万吨。公司募投项目对浆粕的需求量为 19.39 万吨，在 2017 年浆粕进口量及湖南拓普 2017 年浆粕产量合计数 264.94 万吨中的占比为 7.32%，浆粕来源充足，能够满足公司募投项目的需求。

2、NMMO 溶剂供应

NMMO 溶剂（溶剂 N-甲基吗啉-N-氧化物）是一种对纤维素有着极强溶解性能的叔胺氧化物，它能够使纤维素浆粕直接溶解制得 Lyocell 纤维。世界上生产 NMMO 溶剂的主要有德国 BASF 公司、印度 Amines & Plasticizers Limited 公司等。公司在工艺研发阶段使用的 NMMO 溶剂由印度 Amines & Plasticizers Limited 公司供应，其品质符合生产工艺的要求，并且印度 Amines & Plasticizers Limited 公司有意向与公司保持进一步的合作。印度 Amines & Plasticizers Limited 公司目前拥有 5,000 吨 NMMO 溶剂产能，2017 年实际产量为 4,000 吨，能够满足公司对 NMMO 溶剂的需求。

3、其他原材料及辅助材料供应

募投项目所需的烧碱、二硫化碳及辅助材料硫酸锌、油剂等均为常规化工材料，国内供应商众多，产品供应充足，公司通过国内采购即可基本满足需求。公司每年采用招标或比价的方式，每种材料一般选择两家以上合格的供应商，最终根据需求进行采购。

(三) 公司实施严格的供应商准入、评价制度，建立严格的产品检测、入库标准，保障原辅材料质量

1、公司对供应商实施严格的准入、评价制度，挑选优质供应商

公司主要原辅材料供应商均需通过严格的供应商审核及审批程序，只有符合要求的厂商才能成为正式的供应商。公司建立了《供应商评价管理标准》等完善的供应商管理体系，筛选并持续考核供应商。

在供应商筛选阶段，公司对供应商的相应资质进行严格审查，要求供应商提供有效的营业执照、法定授权委托书、企业详细介绍及业绩表以及供应商认为应提供的其他资质资料等，在确保供应商符合相关资质条件后，公司对供应商的产品质量、供货能力、售后服务等进行调查和评估，根据综合打分情况确定年度供应商名单。

针对已进入名单的年度供应商，公司每年根据供应商供货质量与服务情况等进行打分和综合评价，以评定供应商等级。对优质供应商，采取加大采购量或同等条件下予以优先考虑的鼓励政策；对较好供应商，采取酌情加大采购量或在同等条件下予以一定的优先考虑的鼓励政策；对合格供应商，无鼓励政策，正常采购；对不合格供应商，将其淘汰出供应商名单。上述措施有利于保障公司供应商的总体质量满足募投项目生产需求。

2、公司建立了严格的原辅材料采购标准及检测、入库、管理制度

在实施采购前，公司对原辅材料的相关规格、含量、质量、运输方式等向供应商提出要求，不符合要求的产品不予采购。原辅材料收货时，均要求供应商提供出厂检验单和出厂检斤单，确保所有文件齐全有效的情况下进行采购。公司针对每一种不同的原辅材料建立相应的验收标准，按照标准对原辅材料进行验收，确保合格后方能入库。上述措施有利于保障入库的原辅材料的质量满足募投项目生产需求。

募投项目投产后，公司将持续采取供应商严格准入、原辅材料严选控制措施，保障原辅材料供应质量。

综上，募投项目所需主要原材料为浆粕、烧碱、NMMO 溶剂和二硫化碳，其中浆粕主要向湖南拓普、挪威 Borregaard AS 公司、瑞典 EKMAN & CO AB 公司等采购，NMMO 溶剂主要向印度 Amines & Plasticizers Limited 公司采购，浆粕和 NMMO 溶剂来源充足；其他原材料烧碱、二硫化碳及辅助材料，国内供应商即可满足需求。募投项目所需原辅材料上游供应商生产规模能够满足项目对

原辅材料的需求，原辅材料供应不足的风险较小。公司已对原辅材料供应商实施严格的准入、评价制度，建立了严格的原辅材料采购标准及检测、入库、管理制度，有利于保障原辅材料质量满足募投项目生产需求。

六、请结合申请人未来投资规划情况，量化分析大规模增加资本化支出，对公司持续经营能力的影响，新增固定资产折旧是否会对公司未来经营业绩产生重大不利影响。

（一）同行业上市公司为顺应行业发展趋势，普遍加大对差别化纤维和绿色纤维的投资力度

产能规模对再生纤维素生产企业至关重要，一定程度上决定了各家生产企业的市场地位；差别化粘胶纤维和绿色纤维是行业发展的新趋势和竞争焦点，产品差别化率和绿色纤维生产能力代表着企业的竞争实力。为了应对市场竞争态势，提升差别化粘胶纤维、绿色纤维的生产能力和行业地位，同行业上市公司纷纷加大对差别化粘胶纤维项目和绿色纤维项目的投资力度。近年来，再生纤维素纤维行业可比上市公司的投资情况如下：

序号	可比公司	投资项目	投资金额	资金来源	项目建设进度[注 1]
1	南京化纤	年产 16 万吨差别化粘胶短纤维项目	150,372.04	募集资金+自筹资金	尚未开建
2	新乡化纤	年产 10 万吨绿色纤维项目一期工程[注 2]	-	-	一期工程（1.5 万吨）已投入运营
		年产 1 万吨新型纤维素长丝项目	88,731.00	自筹资金	建设中，工程进度 30%
3	京汉股份	年产 10 万吨绿色生物基纤维素纤维项目	238,548.15	募集资金+自筹资金	尚未开建
4	三友化工	20 万吨/年功能性、差别化粘胶短纤工程项目	232,000.00	募集资金+自筹资金	建设中，工程进度 80%
		新溶剂绿色纤维素纤维中试线项目	20,840.00	自筹资金	建设中，工程进度 51%
		6 万吨/年功能性粘胶短纤维技改项目	30,200.00	自筹资金	建设中，工程进度 10%
5	澳洋科技	阜宁澳洋 16 万吨/年差别化粘胶短纤维项目	142,523.06	自筹资金	建设中，工程进度 40%

注 1：项目建设进度为截至 2017 年 12 月 31 日的建设进度；

注 2：该项目由新乡化纤与中国纺织科学研究院、甘肃蓝科石化高新装备股份有限公司

共同出资成立的中纺院绿色纤维股份公司开发运营，其中新乡化纤持股比例为 33%。

因此，通过加大资本化支出力度扩大产能规模、投资于符合下游需求的差别化粘胶纤维项目和绿色纤维项目，是目前再生纤维素行业整体发展趋势，也是公司在未来的行业竞争中巩固、提升市场地位的必由之路。

在行业发展趋势的引导下，公司未来重点投资项目如下所示：

单位：万元

序号	项目名称	是否为本次募投项目	项目预算/预计投资额	资金来源
1	12 万吨生物质短纤维项目	是	94,216.00	本次募集资金及部分自筹资金
2	1.5 万吨差别化连续纺长丝一期工程项目	是	55,265.00	本次募集资金及部分自筹资金
3	6 万吨莱赛尔纤维项目	是	152,671.00	本次募集资金及部分自筹资金
4	年产 1 万吨高性能差别化人造丝改造项目	否	28,842.84	自筹资金
合计			330,994.84	-

(二) 新增固定资产折旧不会对未来经营业绩产生重大不利影响，不会对公司持续经营能造成负面影响

根据上述项目的可研报告和收入预测情况，项目达产后的经营期间新增折旧摊销、项目利润贡献情况如下所示：

单位：万元

序号	项目	新增营业收入	新增折旧摊销	新增净利润	新增折旧摊销占营业收入的比例
1	12 万吨生物质短纤维项目	149,572.65	4,526.57	5,767.78	3.03%
2	1.5 万吨差别化连续纺长丝一期工程项目	32,000.00	2,407.42	1,991.82	7.52%
3	6 万吨莱赛尔纤维项目	112,820.51	7,739.85	8,991.40	6.62%
4	年产 1 万吨高性能差别化人造丝改造项目	39,078.78	1,747.22	3,895.72	4.47%
合计		333,471.94	16,421.06	20,646.72	4.92%

上述重点项目完全达产后，预计年均新增营业收入 333,471.94 万元，年均新增折旧摊销 16,421.06 万元，折旧摊销金额占营业收入的比例为 4.92%，项目直

接产生的销售收入能够弥补折旧摊销的影响。此外，项目达产后，公司每年将新增净利润 20,646.72 万元，公司未来的盈利能力和经营业绩将会进一步提升。

综上所述，公司未来资本化支出规模及方向符合行业发展趋势，有利于提升差别化粘胶纤维生产能力和绿色纤维生产能力，进一步提升公司的行业影响力。上述项目达产后，项目新增折旧摊销与项目实现的营业收入增长情况相匹配，每年新增折旧摊销额占项目营业收入的比例较低，上述项目建成运营后预计可为公司贡献较高的净利润，故上述项目达产后新增折旧摊销预期不会对发公司经营业绩产生重大不利影响，上述项目不会对公司的持续经营能力造成负面影响。

七、根据工信部关于粘胶纤维行业的最新产业政策，严禁新建粘胶长丝项目、严格控制新建粘胶短纤维项目，同时规定或细化了相关指标，行业准入门槛进一步提高。请补充说明粘胶纤维行业面临的主要产业政策情况，本次募投项目是否符合国家相关产业政策要求

(一) 粘胶纤维行业面临的主要产业政策情况

2017 年，工信部在对《粘胶纤维行业准入条件》进行修订的基础上形成了《粘胶纤维行业规范条件（2017 版）》，《粘胶纤维行业规范条件（2017 版）》也因此成为粘胶纤维行业准入和规范的主要部门规章和行业规范。

根据《粘胶纤维行业规范条件（2017 版）》，粘胶纤维行业严禁新建粘胶长丝项目、严格控制新建粘胶短纤维项目。具体规定如下：

“一、生产企业布局”之“（三）严禁新建粘胶长丝项目。严格控制新建粘胶短纤维项目，新建项目必须具备通过自主开发替代传统棉浆、木浆等新型原料，并实现浆粕、纤维一体化，或拥有与新建生产能力相配套的原料基地等条件。鼓励和支持现有粘胶纤维生产企业整体搬迁进入工业园区。新建项目应进入经过规划环境影响评价的产业园区”。

此外，相对于工信部于 2010 年颁布的《粘胶纤维行业准入条件》，《粘胶纤维行业规范条件（2017 版）》还规定或细化了相关指标，主要变化如下：

序号	项目	《粘胶纤维行业规范条件（2017 版）》	《粘胶纤维行业准入条件》	变化
----	----	----------------------	--------------	----

1	工艺和装备要求	酸站的酸浴循环系统要采用酸浴脱气装置和废酸液回收处理装置；回收系统要采用多级闪蒸和制取元明粉装置，元明粉制取量要大于产生量的 60% 以上。	酸站的酸浴循环系统要采用酸浴脱气装置和废酸液回收处理装置；回收系统要采用多级闪蒸装置和芒硝结晶、焙烧制元明粉装置。	增加了元明粉制取量的规定
2	资源消耗指标	水耗：粘胶长丝吨产品取水量≤235 吨；粘胶短纤维吨产品取水量≤55 吨。	水耗：连续纺粘胶长丝吨产品耗水量≤260 吨；半连续纺粘胶长丝吨产品耗水量≤280 吨。新建或改扩建粘胶短纤维生产装置，吨产品耗水量≤65 吨。	制定了更为严格的水耗标准
		能耗：粘胶长丝吨产品综合能耗≤4000 公斤标煤。粘胶短纤维吨产品综合能耗≤1000 公斤标煤。	能耗：连续纺粘胶长丝吨产品综合能耗≤4400 公斤标煤，半连续纺粘胶长丝吨产品综合能耗≤5000 公斤标煤。新建或改扩建粘胶短纤维生产装置，吨产品综合能耗≤1200 公斤标煤。	制定了更为严格的能耗标准
3	环境保护	粘胶长丝生产要求对黄化、酸站脱气等处浓度较高的废气进行治理，并逐步加大对所有产生废气的治理。新建和改扩建粘胶短纤维生产装置要采用先进可靠的 CS2 回收装置，全硫量回收达到 87% 以上。	新建和改扩建粘胶短纤维生产装置要采用先进可靠的 CS2 回收装置，全硫量回收达到 85% 以上。	粘胶短纤全硫量回收比例要求提高
4	质量与管理	粘胶长丝产品一等品率达到 95% 以上，粘胶短纤维产品一等品率达到 99% 以上。	粘胶长丝产品一等品率达到 98% 以上，粘胶短纤维产品一等品率达到 95% 以上。	调整了粘胶纤维产品一等品率的标准

(二) 本次粘胶纤维项目符合国家相关产业政策要求

1、本次粘胶纤维项目符合《粘胶纤维行业规范条件（2017 版）》的规定

项目	《粘胶纤维行业规范条件（2017 版）》主要要求	1.5 万吨差别化连续纺长丝一期工程项目	12 万吨生物质短纤维项目
准入规定	(1) 严禁新建粘胶长丝项目。严格控制新建粘胶短纤维项目，新建项目必须具备通过自主开	本项目建设性质为改建，建设内容为新建一条高性能连续纺长丝生	本项目建设性质为新建，建成后将形成 12 万吨生物质短纤维的生产

	<p>发替代传统棉浆、木浆等新型原料，并实现浆粕、纤维一体化，或拥有与新建生产能力相配套的原料基地等条件。鼓励和支持现有粘胶纤维生产企业整体搬迁进入工业园区。新建项目应进入经过规划环境影响评价的产业园区；</p> <p>(2) 改扩建粘胶纤维项目总生产能力要达到：连续纺粘胶长丝年产 10,000 吨及以上；粘胶短纤维年产 80,000 吨及以上，产品差别化率高于 30%。</p>	<p>产线和酸站生产线，原液车间在现有的长丝原液系统进行扩产改造，一期工程形成年产 1 万吨差别化连续纺长丝生产能力。项目建设地点位于吉林经济技术开发区。</p> <p>本项目建成后年产能规模大于 10,000 吨，位于公司现有厂区内，已取得相关环评批复，符合准入规定。</p>	<p>能力。本项目将通过加大竹纤维的运用替代传统棉浆、木浆，主要生产抗菌竹纤维、超细旦粘胶短纤维、高白度纤维素纤维、阻燃粘胶短纤维等差别化产品；拥有与新建生产能力相配套的浆粕原材料提供基地。项目建设地点位于吉林经济技术开发区。本项目建成后年产能规模大于 80,000 吨，差别化率高于 30%，位于公司现有厂区内，已取得相关环评批复，符合准入规定。</p>
资源消耗指标	<p>水耗：粘胶长丝吨产品取水量≤ 235 吨。粘胶短纤维吨产品取水量≤ 55 吨</p>	<p>单位产品综合水耗为 223.8 吨，符合水耗标准。</p>	<p>单位产品综合水耗为 40 吨，符合水耗标准。</p>
	<p>能耗：粘胶长丝吨产品综合能耗$\leq 4,000$ 公斤标煤。粘胶短纤维吨产品综合能耗$\leq 1,000$ 公斤标煤</p>	<p>单位产品综合能耗约为 2,410 公斤，符合能耗标准。</p>	<p>单位产品综合能耗约为 747 公斤，符合能耗标准。</p>
环境保护	<p>粘胶长丝生产要求对黄化、酸站脱气等处浓度较高的废气进行治理，并逐步加大对所有产生废气的治理。新建和改扩建粘胶短纤维生产装置要采用先进可靠的 CS₂ 回收装置，全硫量回收达到 87% 以上</p>	<p>通过废气吸附系统，最终使总的硫化氢、二硫化碳处理量达到 99.5% 以上，然后送入排气塔，实现达标排放</p>	<p>生产装置采用先进可靠的 CS₂ 回收装置，全硫量回收达到 95% 以上</p>

通过上述对比，本次粘胶纤维项目符合《粘胶纤维行业规范条件(2017 版)》的规定。

2、本次粘胶纤维项目已取得相关批复

本次募投项目中，粘胶纤维项目均已取得相关部门的批复。其中，1.5 万吨

差别化连续纺长丝一期工程项目已取得由吉林经济技术开发区环境保护局出具的编号为“吉经环审（书）字[2018]2 号”的环评批复和吉林经济技术开发区经济发展局出具的编号为“吉经开投备字〔2017〕25 号”的项目备案确认书；12万吨生物质短纤维项目已取得由吉林市环境保护局出具的编号为“吉市环建字[2018]1 号”的环评批复和吉林经济技术开发区经济发展局出具的编号为“吉经开投备字〔2017〕66 号”的项目备案确认书。根据批复文件，本次粘胶纤维项目符合《粘胶纤维行业规范条件（2017 版）》的相关要求，符合《吉林经济技术开发区发展规划》。

综上，本次募投的两个粘胶纤维项目符合国家相关产业政策要求。

（三）莱赛尔纤维项目符合国家相关产业要求

莱赛尔纤维与粘胶纤维虽同属再生纤维素纤维，但两者在工艺、结构等方面均有不同，为并列而非种属关系。工艺方面，粘胶纤维主要采用传统粘胶生产工艺，莱赛尔主要采用溶剂法生产工艺；结构方面，两者在结构上的比较如下：

比较项目	粘胶纤维	Lyocell 纤维
横截面形状	锯齿形圆形	椭圆形
横截面形态	皮芯层结构	均相
结晶度	变化	高
结晶长度	较小	较大
结晶宽度	较宽	较窄
无定形部分取向度	变化	高

根据《纺织工业发展规划（2016-2020）》，“十三五”期间，我国要推动溶剂法纤维素纤维的规模化生产，突破生物基合成纤维原料工业化制备集成化技术和绿色加工工艺开发，同时还要拓展生物基纤维的应用，满足功能性纺织品和产业用领域的需求。另外，《化纤工业“十三五”发展指导意见》也将生物基再生纤维实现规模化生产、建成示范生产线作为重要目标，着力拓展在服装、家纺和产业用纺织品等方面的应用。

本次募投的 6 万吨莱赛尔纤维项目已取得由吉林经济技术开发区环境保护局出具的编号为“吉经环审（书）字[2017]11 号”的环评批复和吉林经济技术开发区经济发展局出具的编号为“吉经开投备字〔2017〕67 号”的项目备案确认书；根据批复文件，本次粘胶纤维项目符合《产业结构调整件 2011 年本》（修正

版)条款的相关要求,也符合吉林经济技术开发区整体规划要求。

综上,本次募投的6万吨莱赛尔纤维项目符合国家相关产业政策要求。

八、保荐机构核查意见

保荐机构获取了与本次发行相关的决议文件,复核了本次募集资金投资项目投资金额安排明细、投资数额的测算依据和测算过程、募集资金投资项目进度安排情况,查阅了发行人审计报告及财务资料等公开信息资料,并与发行人管理人员进行了访谈。

经核查,保荐机构认为:本次募集资金投资项目投资金额和收益情况的测算依据、过程和结果综合考虑了行业发展情况、发行人自身经营情况和行业地位以及各项目投入与公司发展战略的关系,具有合理性;本次募集资金投资项目金额未超过实际募集资金需求量,相关测算依据及结果具有合理性。

重点问题 2

本次募投之一“6万吨莱赛尔纤维项目”,拟采用国际先进的新型溶剂法莱赛尔纤维技术,技术来源主要包括技术转让和自主研发。申请人已与奥地利 ONE-A 工程有限公司签订了技术转让意向协议,由该公司为该项目的实施提供技术支持与保障,目前双方正就进一步的合作细节和具体条件进行协商。请说明:(1)申请人对该项目的自主研发技术情况;(2)奥地利 ONE-A 工程有限公司的主要情况、核心竞争力及行业地位情况,其有关莱赛尔纤维的技术是否已成熟;(3)申请人与奥地利 ONE-A 工程有限公司意向协议的主要内容,截至目前关于上述技术转让事宜的具体进展情况;(4)上述技术转让的价款约定情况,与同行业可比案例相比本次转让价格是否公允,是否使用本次募集资金进行投入。请结合资金、技术、人才、市场等因素补充说明募投项目的准备情况,相关技术准备是否能够保障本项目的顺利实施。请保荐机构核查并发表意见。

回复:

一、申请人对该项目的自主研发技术情况

公司早在2006年便开始对溶剂法纤维的溶剂进行研究,其间对包括强碱溶剂体系、磷酸溶剂、LiCl/DMAC、离子液体、NMMO溶剂等在内的多种溶剂进

行过小试开发,最终确定以 NMMO 溶剂为公司重点研发对象,发展莱赛尔纤维。在取得《关于吉林化纤股份有限公司新型溶剂法纤维项目备案确认书》(编号“吉经开投备字[2011]63 号”)、《关于吉林化纤股份有限公司新型溶剂法纤维项目环境影响报告书的批复》(编号“吉环审字[2012]124 号”)等批复文件后,公司于 2012 年在现有厂区内投资建设了一条采取新型溶剂法纺丝技术的再生纤维素中试生产线,该条中试生产线设计规模为年产 72 吨。建造该中试生产线的主要目的在于收集各环节基本生产数据,对新型溶剂法纤维进行技术研发。

该中试生产线经过建设、开车、试验、改进到最终实现稳定运行后,能够小规模生产莱赛尔纤维产品。通过该生产线,公司在新型溶剂法纤维生产方面取得了包括纤维素的溶解、原液的输送和过滤、干湿法纺丝、溶剂回收率等试验成果,积累了不同于粘胶纤维产品生产的高粘度原液溶解和输送、干湿法纺丝、提高溶剂回收率等多方面的生产经验,为在引进外部成熟生产技术后,快速实现莱赛尔纤维的工业化生产奠定基础。

二、奥地利 ONE-A 工程有限公司的主要情况、核心竞争力及行业地位情况,其有关莱赛尔纤维的技术是否已成熟

奥地利 ONE-A 工程有限公司(ONEA-Engineering Austria GmbH,以下简称“ONE-A 公司”)成立于 2007 年,所在地为奥地利弗克拉布鲁克(Vöcklabruck)政治管理区。自成立以来,ONE-A 公司一直专注于纤维素纤维工艺领域业务,主要是在 Lyocell 领域,通过技术授权的形式向全球客户提供 Lyocell 生产技术,并能为工业化的 Lyocell 项目提供基础工程设计服务、关键设备供货和开车指导等。

ONE-A 公司成立至今,凭借其在莱赛尔纤维领域的技术优势和配套设备优势,已与国内多家企业展开合作。在 ONE-A 公司的技术支持下,保定天鹅于 2013 年建成一条 1.5 万吨 Lyocell 生产线并顺利投产,且推出自有莱赛尔纤维品牌——元丝,广受服装、家纺、化妆品、无纺布、医用卫材等领域青睐;山东英利于 2015 年建成一条 1.5 万吨 Lyocell 生产线并顺利投产,创建了“全天然绿色纤维”品牌——瑛赛尔,并荣获“纺织之光”2016 年度中国纺织工业联合会科技一等奖。目前,两家企业都成功实现了 Lyocell 纤维的工业规模化生产。此外,由于

市场需求良好、技术工艺成熟、产品质量稳定，2016 年底，保定天鹅决定采用相同的工艺技术，再次开工扩建 6 万吨的 Lyocell 生产线。2018 年 1 月，京汉股份发布 2018 年非公开发行 A 股股票预案，拟募集资金用于建设年产 10 万吨绿色生物基纤维素纤维（Lyocell 纤维）项目，其生产技术和主要设备的提供商也为 ONE-A 公司。

综上，ONE-A 公司的莱赛尔纤维技术已在山东英利、保定天鹅等企业实现了规模化运用，且均取得积极成效；基于对 ONE-A 公司技术先进性和稳定性的认可，除本公司外，其他欲进入莱赛尔纤维领域的企业如京汉股份等也选择了 ONE-A 公司作为技术合作的对象。因此，综合考虑行业内企业对 ONE-A 公司有关莱赛尔纤维技术的实际运用情况，以及行业对 ONE-A 公司莱赛尔纤维技术的认可度，ONE-A 公司有关莱赛尔纤维的技术已经成熟，且达到大规模工业化生产要求。

三、申请人与奥地利 ONE-A 工程有限公司意向协议的主要内容，截至目前关于上述技术转让事宜的具体进展情况

（一）申请人与奥地利 ONE-A 工程有限公司意向协议的主要内容

2018 年 5 月 14 日，吉林化纤与 ONE-A 公司签订了《关于 LYOCELL 短纤维生产技术使用许可的意向书》，意向书就双方关于莱赛尔纤维的合作事宜达成一致，其主要内容如下：

“鉴于 ONEA 已掌握和开发了 Lyocell 短纤维生产工艺技术和生产诀窍，并且拥有和开发了工业化 Lyocell 短纤维生产工厂设计、工程、建造和运行所需的数据、技术信息和专有技术；因此，ONEA 有意向提供相关的 Lyocell 技术和专有技术使用许可给吉林；ONEA 对于该工厂的工程设计，设备和服务及条款和条件待进一步协商。”

（二）截至目前关于上述技术转让事宜的具体进展情况

2018 年 7 月 27 日，吉林化纤与 ONE-A 公司签订了《关于 LYOCELL 短纤维生产技术使用许可的补充意向书》，双方就 ONE-A 公司向吉林化纤提供 6 万吨/年 Lyocell 短纤维工厂的技术许可使用费进行了约定。截至目前，双方对于主

要设备的选型以及相关的设计和技术服务合作细节、具体条件和价格正处于洽谈中。

四、上述技术转让的价款约定情况，与同行业可比案例相比本次转让价格是否公允，是否使用本次募集资金进行投入

（一）技术转让价款与同行业可比案例相比是否公允

根据公司与 ONE-A 公司签订的《关于 LYOCELL 短纤维生产技术使用许可的补充意向书》，ONE-A 公司向吉林化纤提供 6 万吨/年 Lyocell 短纤维工厂的技术许可使用费为 650 万欧元。

截至目前，公开信息中可查的同行业可比案例为京汉股份。根据京汉股份发布的公告，2018 年 5 月京汉股份与 ONE-A 公司签订了第一期年产 4 万吨 Lyocell 纤维的《专有技术转让协议》，协议中约定的专有技术使用权转让费为 450 万欧元。

与京汉股份相比，公司 6 万吨/年 Lyocell 纤维生产线的专有技术费价格公允。

（二）技术转让的价款是否使用本次募集资金进行投入

本次 6 万吨莱赛尔纤维项目的投资金额具体构成如下：

单位：万元

序号	项目	投资总额	是否资本性支出	是否使用募集资金投入	募集资金拟投入金额
1	建设工程费	19,387.00	是	是	84,000.00
2	设备购置及技术许可使用费	113,629.00	是		
	其中：设备购置费	108,629.00	是	是	
	技术许可使用费	5,000.00	是	否	
3	安装工程费	12,655.00	是	是	
4	工程建设其他费	1,000.00	是	是	
5	基本预备费	1,000.00	否	否	-
建设投资合计		147,671.00			84,000.00
6	流动资金	5,000.00	否	否	-
总计		152,671.00			84,000.00

本次 6 万吨莱赛尔纤维项目的投资总额为 152,671 万元，其中拟使用募集资

金金额为 84,000 万元，剩余 68,671 万元由公司通过自筹资金解决。公司拟使用募集资金支付部分工程费、设备购置费等，技术许可使用费等其他支出由公司通过自筹资金支付。

五、请结合资金、技术、人才、市场等因素补充说明募投项目的准备情况，相关技术准备是否能够保障本项目的顺利实施

（一）结合资金、技术、人才、市场等因素补充说明募投项目的准备情况

1、资金准备

6 万吨莱赛尔纤维项目投资金额为 152,671 万元，其中 84,000 万元拟通过本次非公开发行募集资金筹集，剩余 68,671 万元由公司自筹资金解决。2015 年以来，公司营收规模持续增长，盈利能力持续增强，且具有良好的外部融资能力，公司有能力和项目进度保证资金的持续投入。

2、技术准备

首先，公司已与 ONE-A 公司就 Lyocell 纤维合作事宜达成一致，公司将主要采用 ONE-A 公司的 Lyocell 纤维专有技术和关键设备，为莱赛尔纤维工业化生产提供了强有力的技术保障。其次，公司是国内重要的再生纤维素纤维制造商，经过长期发展和积淀，公司在再生纤维素纤维领域积累和研发了大量生产工艺和先进技术。对于莱赛尔纤维在内的溶剂法纤维，公司在 2006 年便已着手研究。为了收集新型溶剂法纤维在各环节详细生产数据，为下一步扩大溶剂法生产打好基础，公司于 2012 年投资建设了一条采取新型溶剂法纺丝技术的再生纤维素中试生产线。通过该生产线，公司在新型溶剂法纤维基础生产技术方面取得了诸多试验成果，主要列举如下：

序号	试验成果	具体描述
1	高粘度原液的溶解	溶解是莱赛尔纤维制造的关键技术之一。普通方法难以保证纤维素在溶解搅拌过程中均匀分散到溶剂，并且难以保证溶解效果和解决“夹芯”现象。公司经过中试生产线的试验，通过采用特殊搅拌装置，较好的解决了高粘度原液溶解问题。
2	高粘度原液的输送和过滤	由于莱赛尔纤维原液粘度高达 30 万 CP 以上，比粘胶高近 100 倍，导致原液输送相对困难；原液的过滤压力高达 150Bar，为粘胶的 30 倍左右。因此，原液的输送需采用特殊齿轮泵，管路需夹套伴热，过滤器也应采用碟片或篮式过滤器。高粘度原液的输送和过滤完全不同于普通纤维。

3	干湿法纺丝	与普通溶液类纺丝方法不同，莱赛尔纤维因原液粘度较高，必须采用干湿法纺丝技术，但该种纺丝技术难度相对较高。经过较长时间研究，公司已突破干湿法纺丝技术，达到生产纤维所需的纺丝技术水平。
4	提高溶剂回收率	回收率的高低决定溶剂的使用量和最终成本，为此，在中试生产线上，公司建立了完整的回收装置体系，包括过滤、离子交换、蒸发回收等，经过长时间稳定运行，溶剂回收率可达到 99% 以上，基本达到纤维生产要求。

由于在生产工艺、技术和经验等方面的深厚历史积淀和通过中试生产线的多次试验，公司积累了不同于粘胶纤维的高粘度原液溶解和输送、干湿法纺丝、提高溶剂回收率等多方面的生产经验，为在引进外部成熟生产技术后，快速实现新型溶剂法纤维的工业化生产奠定了基础。

3、人才准备

经过多年发展，公司已汇聚了大批经验丰富的技术研发人员、生产人员及管理人员，构成了公司在再生纤维素纤维领域的核心竞争能力。目前，公司拥有一支约 170 人左右的研发团队。为保证本项目的实施，公司还专门成立了莱赛尔纤维项目实施小组，项目实施小组成员包含了涉及工艺、设备、检验、电器、仪表、控制、公用工程、安全、环保、土建等十个专业的 17 名工程技术人员和 2 名市场人员，并组织了一支 24 人的工人技师队伍。这些都为公司 Lyocell 工业化装置的建设 and 生产奠定了人才基础。

4、市场准备

莱赛尔纤维的整个生产流程环保、溶剂回收率能够达到 99% 以上，被称为“21 世纪绿色纤维”，同时，Lyocell 纤维的应用范围也已不局限于服装、家纺等传统领域，还不断拓展到防火阻燃、抗菌医疗、造纸与电池隔膜等新兴领域，未来，随着对 Lyocell 纤维的不断开发，该产品的市场应用将进一步扩展。与广阔的需求相比，我国莱赛尔纤维的供给严重不足，供需处于失衡状态。作为国内重要的再生纤维素纤维生产企业，公司在研发实力、技术水平、产品质量等方面深受下游客户的认可，品牌知名度和市场声誉也在行业内不断提升，这将极大的促进公司新产品的推广和客户开拓。

公司于 2015 年开始对莱赛尔纤维的市场状况进行综合分析，并对国内 36

家莱赛尔纤维下游使用客户进行了走访和调研，了解了莱赛尔纤维在国内的应用状况，分析该类纤维的未来发展趋势，通过调研分析，公司积极看好莱赛尔纤维下游市场的开发与成长。为了及时跟踪莱赛尔纤维发展状况，公司还在莱赛尔纤维项目实施小组内部，安排了专门的市场人员，以对莱赛尔纤维市场状况进行跟踪观察和研究，与多家莱赛尔纤维下游用户保持密切联系，密切跟踪下游客户对莱赛尔纤维的需求，多家客户也表达了与公司在莱赛尔纤维方面的合作意愿，为后阶段的市场推广打下基础。

（二）相关技术准备是否能够保障本项目的顺利实施

本项目的技术来源主要包括技术使用许可和自主研发。

在技术转让方面，公司已经与 ONE-A 公司签订了技术转让意向协议，ONE-A 公司将为本项目的实施提供技术支持与保障。作为专业的 Lyocell 技术研发和授权公司，依托其在 Lyocell 纤维领域的技术优势，ONE-A 公司已与我国包括山东英利、保定天鹅等在内的多家公司合作，协助山东英利、保定天鹅顺利实现了 Lyocell 纤维的工业化生产。因此，在 ONE-A 公司的支持下，公司将具备建设 Lyocell 项目的技术实力。

在自主研发方面，公司已为本项目的实施组建了一支专业研发队伍，承担 Lyocell 纤维产业化、规模化下局部生产工艺的改进研发工作。为本项目实施所投资建设的采取新型溶剂法纺丝技术的再生纤维素中试生产线，已帮助公司在新型溶剂法纤维的基础生产技术方面取得了诸多试验成果，并小规模生产出莱赛尔纤维产品，涉及生产过程包括了纤维素的溶解、原液的输送和过滤、干湿法纺丝、溶剂回收率等，积累了不同于粘胶纤维的高粘度原液溶解和输送、干湿法纺丝、提高溶剂回收率等多方面的生产经验，为在引进外部成熟生产技术后，快速实现公司莱赛尔纤维的工业化生产奠定了基础。

综上，公司相关技术准备能够保障本项目的顺利实施。

六、保荐机构的核查意见

保荐机构查阅了“6万吨莱赛尔纤维项目”的可行性研究报告、发行人新型溶剂法纤维中试生产线建设的相关文件，检索了奥地利 ONE-A 公司基本情况、

同行业公司与 ONE-A 公司合作的公开资料，查阅了发行人出具的募集资金支付情况的说明、发行人与 ONE-A 公司签订的莱赛尔纤维技术使用协议及其补充协议、发行人对莱赛尔纤维下游企业的走访名单和调研资料等。

经核查，保荐机构认为：

1、发行人通过自建中试生产线积累了莱赛尔纤维的基础生产经验和生产技术，为在引进外部成熟生产技术后，快速实现新型溶剂法纤维的工业化生产奠定了基础；2、综合考虑行业内企业对 ONE-A 公司有关莱赛尔纤维技术的实际运用情况，以及对 ONE-A 公司莱赛尔纤维技术的认可度，ONE-A 公司有关莱赛尔纤维的技术已经成熟，且达到大规模工业化生产要求；3、与同行业可比案例相比，发行人与 ONE-A 公司之间的专有技术使用权转让费价格公允，该等价款不使用募集资金支付；4、发行人已在资金、技术、人才、市场等方面为本项目进行了相应的准备和安排，相关技术准备能够保障本项目的顺利实施。

重点问题 3

募集资金用于铺底流动资金、预备费、其他费用等的，视同以募集资金补充流动资金。请申请人明确是否使用本次募集资金投向铺底流动资金、预备费等支出，如是，请提供补充流动资金的测算依据。请申请人说明，自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，除本次募集资金投资项目以外，公司实施或拟实施的重大投资或资产购买的交易内容、交易金额、资金来源、交易完成情况或计划完成时间。并说明有无未来三个月进行重大投资或资产购买的计划。请结合上述情况说明是否存在通过本次补充流动资金变相实施重大投资或资产购买的情形。请保荐机构对上述事项进行核查并发表意见。

回复：

一、请申请人明确是否使用本次募集资金投向铺底流动资金、预备费等支出，如是，请提供补充流动资金的测算依据

发行人本次募集资金全部用于项目资本性支出，不存在用于铺底流动资金、预备费等非资本性支出的情况，其具体使用情况如下：

单位：万元

序号	项目	工程或费用名称	项目投资额	拟使用募集资金金额	是否属于非资本性支出
----	----	---------	-------	-----------	------------

1	12万吨生物质短纤维项目	建设工程费	12,202.55	87,000.00	否
		设备购置费	75,013.45		否
		工程建设其他费	1,000.00		否
		基本预备费	1,000.00	-	是
		流动资金	5,000.00	-	是
		小计	94,216.00	87,000.00	-
2	1.5万吨差别化连续纺长丝一期工程项目	建设工程费	14,487.00	49,000.00	否
		设备购置费	34,519.00		否
		工程建设其他费	1,259.00		否
		基本预备费	1,000.00	-	是
		流动资金	4,000.00	-	是
		小计	55,265.00	49,000.00	-
3	6万吨莱赛尔纤维项目	建设工程费	19,387.00	84,000.00	否
		设备购置及技术许可使用费	113,629.00		否
		安装工程费	12,655.00		否
		工程建设其他费	1,000.00		否
		基本预备费	1,000.00	-	是
		流动资金	5,000.00	-	是
		小计	152,671.00	84,000.00	-
合计			302,152.00	220,000.00	-

二、请申请人说明，自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，除本次募集资金投资项目以外，公司实施或拟实施的重大投资或资产购买的交易内容、交易金额、资金来源、交易完成情况或计划完成时间；并说明有无未来三个月进行重大投资或资产购买的计划

（一）自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，除本次募集资金投资项目以外，公司实施或拟实施的重大投资或资产购买的交易内容、交易金额、资金来源、交易完成情况或计划完成时间

1、公司重大投资或资产购买的认定标准

根据《深圳证券交易所股票上市规则》第 9.2 条的规定，应当及时披露的“重大投资或资产购买行为”系指达到以下标准之一的交易行为：

(1) 交易涉及的资产总额占上市公司最近一期经审计总资产的 10% 以上，该交易涉及的资产总额同时存在账面值和评估值的，以较高者作为计算数据；

(2) 交易标的（如股权）在最近一个会计年度相关的营业收入占上市公司最近一个会计年度经审计营业收入的 10% 以上，且绝对金额超过一千万万元；

(3) 交易标的（如股权）在最近一个会计年度相关的净利润占上市公司最近一个会计年度经审计净利润的 10% 以上，且绝对金额超过一百万元；

(4) 交易的成交金额（含承担债务和费用）占上市公司最近一期经审计净资产的 10% 以上，且绝对金额超过一千万万元；

(5) 交易产生的利润占上市公司最近一个会计年度经审计净利润的 10% 以上，且绝对金额超过一百万元。

上述指标计算中涉及的数据如为负值，取其绝对值计算。

根据上述规定，以公司经审计的 2017 年度财务数据为基础，公司构成重大资产投资或资产购买的标准如下：

单位：万元

科目	2017 年财务数据	披露标准
总资产	618,013.12	61,801.31
净资产	278,683.76	27,868.38
营业收入	219,782.27	21,978.23
净利润	8,559.41	855.94

注：上表中“净资产”、“净利润”均为归属于母公司的净资产、净利润数据

2、董事会决议日前六个月至今的重大投资或资产购买情况

公司本次非公开发行股票的首次董事会决议日为 2017 年 11 月 16 日。自本次非公开发行股票的董事会决议日前六个月起至今，即 2017 年 5 月 16 日至今，除本次募集资金投资项目以外，公司实施或拟实施的重大投资或资产购买的交易内容、交易金额、资金来源、交易完成情况或计划完成时间概况如下：

项目	交易金额（万元）	资金来源	交易完成情况或计划完成时间
购买奇峰化纤 20% 股权	29,740.00	自有资金	已完成

经吉市国资发[2017]136号《关于吉林化纤集团有限责任公司将持有的吉林奇峰化纤股份有限公司20%股权转让给吉林化纤股份有限公司的批复》审批，公司于2017年11月16日购买了奇峰化纤20%股权。

除此之外，自本次非公开发行股票相关董事会决议日前六个月起至今，公司无其他重大投资或重大资产购买情形。

（二）说明有无未来三个月进行重大投资或资产购买的计划

截至本反馈意见回复出具日，公司根据所知悉的信息和工作安排，未来三个月内暂无其他确定性的重大投资或资产购买的计划。若未来三个月内存在对于当前无法预计、可能出现的重大投资或资产购买，公司将以自有资金或另行筹资进行投资，不变相使用本次非公开发行股票所募集的资金进行重大投资或资产购买。且公司将依据《上市公司信息披露管理办法》、《深圳证券交易所股票上市规则》等有关法律法规以及《公司章程》的规定进行审批决策及履行信息披露义务，切实保障上市公司及投资者的切身利益。

三、请结合上述情况说明是否存在通过本次补充流动资金变相实施重大投资或资产购买的情形。

本次非公开发行股票募集资金投资项目为12万吨生物质短纤维项目、1.5万吨差别化连续纺长丝一期工程项目和6万吨莱赛尔纤维项目，募集资金投向明确。本次扣除发行费用后的募集资金净额将全部用于募投项目的资本性支出。

公司已根据《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》和《深圳证券交易所股票上市规则》等有关规定，结合公司实际情况，制定了《吉林化纤股份有限公司募集资金管理细则》，对募集资金的专户存储、使用、用途变更、管理和监督进行了明确的规定。本次募集资金到位后，公司将严格按照《吉林化纤股份有限公司募集资金管理细则》使用募集资金，开设募集资金专项账户，保证募集资金按本次募投项目用途使用，并及时、真实、准确、完整履行相关信息披露义务，以提高资金使用效率和效益，保护投资者权益。

因此，公司不存在通过本次补充流动资金变相实施重大投资或资产购买的情形。

四、保荐机构核查意见

保荐机构查阅了本次非公开发行预案，查阅了发行人出具的承诺，查阅了募集资金投资项目可行性研究报告，获取并查阅了发行人报告期各期审计报告及财务报表附注，查阅了发行人就本次发行董事会决议日前六个月的相关投资公告并进行了信息披露的对比，参照《上市公司信息披露管理办法》、《深圳证券交易所股票上市规则》等核查了董事会决议日前六个月至今的重大对外投资及资产购买相关事项并对公司高管进行了访谈。

经核查，保荐机构认为：

1、发行人本次募集资金全部用于项目资本性支出，不存在用于铺底流动资金、预备费等非资本性支出的情况。

2、自本次非公开发行相关董事会决议日前六个月至今除本次募投资金项目及购买奇峰化纤 20%股权外，发行人未实施其他的重大投资或资产购买。

截至本反馈意见回复出具日，发行人根据所知悉的信息和工作安排，未来三个月内暂无其他确定性的重大投资或资产购买的计划。若未来三个月内存在对于当前无法预计、可能出现的重大投资或资产购买，发行人将以自有资金或另行筹资进行投资，不变相使用本次非公开发行股票所募集的资金进行重大投资或资产购买。且发行人将依据《上市公司信息披露管理办法》、《深圳证券交易所股票上市规则》等有关法律法规以及《公司章程》的规定进行审批决策及履行信息披露义务。

3、发行人重大投资或资产购买情况已参照《上市公司信息披露管理办法》、《深圳证券交易所股票上市规则》的有关规定进行披露，发行人不存在通过本次募集资金变相实施重大投资或资产购买的情形。

重点问题 4

申请人报告期内未进行现金分红。请申请人及保荐机构补充说明报告期内未进行现金分红的原因，并对申请人是否充分考虑了股东要求和意愿、是否给予了投资者合理回报以及申请人现金分红政策是否符合上市公司股东利益最大化原则发表明确意见。请保荐机构核查申请人分红情况是否符合《公司章程》

的有关规定，并对申请人落实《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》的内容逐条发表核查意见，并核查申请人是否在年度股东大会上落实《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》的相关要求。

答复：

一、请申请人及保荐机构补充说明报告期内未进行现金分红的原因，并对申请人是否充分考虑了股东要求和意愿、是否给予了投资者合理回报以及申请人现金分红政策是否符合上市公司股东利益最大化原则发表明确意见

（一）公司报告期内未进行现金分红的原因

公司报告期内各年度净利润、未分配利润及现金分红情况如下：

分红年度	分红年度合并报表中归属于上市公司股东的净利润（万元）	分红年度合并报表中归属于上市公司股东的未分配利润（万元）	分红年度母公司报表中的未分配利润（万元）	合并报表年度可分配利润（万元）	母公司报表年度可分配利润（万元）	现金分红金额（万元）
2017 年度	8,559.41	-76,393.27	-69,501.00	-	-	-
2016 年度	3,250.47	-84,952.68	-78,069.01	-	-	-
2015 年度	1,438.16	-88,203.16	-82,567.63	-	-	-

上表可见，公司历史累计亏损严重，虽然最近三年连续盈利，但是仍难弥补累计历史亏损额，2015 年末、2016 年末及 2017 年末合并报表中未分配利润分别为：-88,203.16 万元、-84,952.68 万元、-76,393.27 万元。虽然公司不断发展业务并在子公司层面实施积极的现金分红方案，以逐年减少母公司未弥补亏损，提高母公司分红能力，但鉴于 2015 年、2016 年和 2017 年末母公司报表未分配利润分别为-82,567.63 万元、-78,069.01 万元、-69,501.00 万元，存在的未弥补亏损金额仍较大，使得公司在报告期内不具备分红的的能力。

（二）报告期内公司的利润分配政策充分考虑了股东的要求和意愿

公司《2015 年利润分配预案》、《2016 年利润分配预案》、《2017 年利润分配预案》均由当年的股东大会审议通过。公司 2015 年度股东大会、2016 年度股东大会和 2017 年度股东大会现场会议对公司 2015 年度、2016 年度和 2017 年度利润分配方案进行审议时，出席会议的股东对该利润分配方案进行了沟通和交流，同时公司采取网络投票等方式为中小股东参加股东大会提供便利，充分听取现场

股东和网络股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题。公司的利润分配政策充分考虑了股东的要求和意愿。

（三）行业向好、本次定增实施将支撑公司业绩，有利于投资者回报的实现

报告期内，随着国内消费升级时代的全面到来、国际主要发达经济体经济持续复苏，高端丝织品、针织品、家纺产品、饰品消费量呈现稳步增长势头，在公司销售结构中占主导地位的粘胶长丝产品的需求旺盛。通过近 3 年的产能扩建与升级改造，公司粘胶长丝的生产能力由 2015 年的 2.70 万吨/年提高到目前的 5.80 万吨/年，成为了我国最大的粘胶长丝生产基地。与此同时，公司业绩得到显著提升，净利润规模从 2015 年度的 1,438.16 万元提升至了 2017 年度的 8,559.41 万元。

据工信部发布的《纺织工业发展规划（2016—2020 年）》，人口增长和经济复苏将支撑全球纤维消费需求继续增长，预计“十三五”期间全球纤维消费量年均增速为 2.50% 以上，内需扩大和消费升级将是我国纺织工业发展的最大动力，预计国内居民服装与家纺消费支出年均增长 8% 左右。未来几年，纺织服装、家纺产品及产业用纺织品持续增长的需求成为再生纤维素纤维市场发展的主要推动力。公司所处的再生纤维素纤维行业发展前景良好。

公司将利用本次非公开发行募集资金进一步扩大粘胶长丝产能，完善公司粘胶纤维产品结构，实现向绿色环保纤维领域的升级，将进一步增加公司的市场竞争力和抗风险的能力，提高公司的持续盈利能力。

综上，公司认为：公司现阶段未进行分红主要系公司历史累计亏损严重，虽然最近三年连续盈利，但由于存在的未弥补亏损金额较大，使得公司在报告期内不具备分红的条件，2015-2017 年利润分配预案经过股东大会表决通过，公司股东（包括中小股东）对该利润分配方案进行了沟通和交流，公司的利润分配政策充分考虑了股东的要求和意愿。根据我国再生纤维素纤维的发展前景以及公司目前的经营情况，公司业绩有望持续提升。公司将在未来业绩进一步提升、母公司未分配利润为正数之后，严格按照《公司章程》规定进行分红，通过分红给予投资者合理回报。公司在未分配利润为负数的情况下不进行现金分红，符合《公

司章程》中规定的现金分红政策，符合上市公司股东利益最大化原则。

（四）保荐机构核查意见

保荐机构查阅了发行人现行的《公司章程》、年度审计报告、2015-2017 年经股东大会审议通过的利润分配方案及相关会议资料，访谈了发行人管理层，对报告期内发行人未进行现金分红的原因，及相关利润分配方案是否符合股东意愿等情况进行了核查。

经核查，保荐机构认为：发行人现阶段未进行分红主要系公司历史累计亏损严重，虽然最近三年连续盈利，但由于存在的未弥补亏损金额较大，使得发行人在报告期内不具备分红的能力，发行人未进行现金分红的议案均经过股东大会的表决通过，公司股东（包括中小股东）对该利润分配方案进行了沟通和交流，公司的利润分配政策充分考虑了股东的要求和意愿。根据我国再生纤维素纤维的发展前景以及发行人目前的经营情况，公司业绩有望持续提升。发行人将在未来业绩进一步提升、母公司未分配利润为正数之后，严格按照《公司章程》规定进行分红，通过分红给予投资者合理回报。发行人在未分配利润为负数的情况下不进行现金分红，符合《公司章程》中规定的现金分红政策，符合上市公司股东利益最大化原则。

二、请保荐机构核查申请人分红情况是否符合《公司章程》的有关规定，并对申请人落实《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》的内容逐条发表核查意见，并核查申请人是否在年度股东大会上落实《上市公司监管指引第 3 号——上市公司现金分红》的相关要求

（一）申请人分红情况是否符合《公司章程》的有关规定的核查

1、公司章程对现金分红政策的相关规定

经核查，发行人现行《公司章程》对于利润分配政策规定如下：

“第一百七十三条公司利润分配政策为：

（一）弥补以前年度亏损；

（二）提取法定公积金百分之十；

(三) 提取任意公积金, 至少按百分之十提取;

(四) 支付股东股利;

(五) 公司利润分配的形式及优先顺序: 1、公司可采用现金、股票或者现金与股票相结合的方式分配股利, 并优先采用现金分红的利润分配方式; 2、公司应积极推行以现金方式分配股利, 公司具备现金分红条件的, 应当采用现金分红进行利润分配; 3、经公司股东大会审议通过, 公司可以进行中期利润分配。

(六) 公司同时具备以下条件, 公司应进行现金分红: 1、当年净利润和经营活动现金净流量均为正; 2、公司累计未分配利润达到公司注册资本的 50% 以上; 3、公司当年净资产收益率高于 7% 时 (加权平均); 4、公司资产负债率低于 50% 时。当公司有可供分配利润时, 经董事会提议并经股东大会审议通过后, 公司亦可进行现金分红。

(七) 现金分红的期间间隔和最低比例

公司最近三年以现金方式累计分配的利润不少于最近三年实现的年均可分配利润的百分之三十。

(八) 公司发放股票股利的具体条件: 1、满足 (六) 所述现金分红必须满足的条件; 2、累计可供分配利润达到公司注册资本的 100% 以上; 3、董事会认为公司具有成长性、每股净资产的摊薄、股票价格与公司股本规模不匹配等真实合理因素, 发放股票股利有利于公司全体股东整体利益。

(九) 公司存在股东违规占用公司资金情况的, 公司应当扣减该股东所分配的现金红利以偿还其占用的资金。

(十) 公司利润分配方案制定的审议程序: 利润分配方案应经独立董事发表专门意见, 形成专项决议后提交股东大会审议。审议利润分配方案时, 公司应为股东提供网络投票方式。公司在制定现金分红具体方案时, 董事会应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜, 独立董事应当发表明确意见。独立董事可以征集中小股东的意见, 提出分红提案, 并直接提交董事会审议。股东大会对现金分红具体方案进行审议前, 上市公司应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流, 充分听取

中小股东的意见和诉求，及时答复中小股东关心的问题。公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照公司章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

1、公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

2、公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

3、公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%；

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

公司因特殊情况而不进行现金分红时，董事会应就不进行现金分红的具体原因、公司留存收益的确切用途及预计投资收益等事项进行专项说明，经独立董事发表意见后提交股东大会审议。

（十一）公司利润分配政策的变更

公司调整利润分配政策应由董事会做出专题论述，详细论证调整理由，形成书面论证报告并经独立董事审议后提交股东大会特别决议通过。

审议利润分配政策变更时，公司应为股东提供网络投票方式。”

《公司章程》第一百七十六条第六款、第七款分别对现金分红的条件和比例进行了具体约定：

“（六）公司同时具备以下条件，公司应进行现金分红：

- 1、当年净利润和经营活动现金净流量均为正；
- 2、公司累计未分配利润达到公司注册资本的 50% 以上；
- 3、公司当年净资产收益率高于 7% 时（加权平均）；
- 4、公司资产负债率低于 50% 时。

当公司有可供分配利润时，经董事会提议并经股东大会审议通过后，公司亦可进行现金分红。

(七) 现金分红的期间间隔和最低比例：

公司最近三年以现金方式累计分配的利润不少于最近三年实现的年均可分配利润的百分之三十。”

2、最近三年现金分红情况

经核查，发行人最近三年现金分红情况如下：

分红年度	现金分红金额	分红年度合并报表中归属于上市公司股东的净利润（万元）	分红占合并报表中归属于上市公司股东的净利润的比率（%）	年度可分配利润
2017 年度	-	8,559.41	-	-
2016 年度	-	3,250.47	-	-
2015 年度	-	1,438.16	-	-

公司 2015 年度实现归属于上市公司股东的净利润为 1,438.16 万元，由于历史亏损，可供分配利润为-88,203.16 万元，因此未进行现金分红。

公司 2016 年度实现归属于上市公司股东的净利润为 3,250.47 万元，由于历史亏损，可供分配利润为-84,952.68 万元，因此未进行现金分红。

公司 2017 年度实现归属于上市公司股东的净利润为 8,559.41 万元，由于历史亏损，可供分配利润为-76,393.27 万元，因此未进行现金分红。

综上，保荐机构认为：发行人 2015 年度、2016 年度和 2017 年度虽实现盈利，但由于以前年度累计亏损，累计未分配利润均为负，因此没有进行现金分红。发行人未进行现金分红符合公司章程的有关规定。

(二) 对申请人是否落实《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》的内容的核查

1、《通知》第一条规定

“第一条：上市公司应当进一步强化回报股东的意识，严格依照《公司法》和《公司章程》的规定，自主决策公司利润分配事项，制定明确的回报规划，充

分维护公司股东依法享有的资产收益等权利，不断完善董事会、股东大会对公司利润分配事项的决策程序和机制。”

（1）落实情况

发行人根据《通知》相关要求修改《公司章程》的议案经 2013 年 12 月 19 日召开的第七届董事会第九次会议和 2014 年 1 月 7 日召开的 2014 年第一次临时股东大会审议通过。通过此次修订，对公司利润分配政策进行了修订，进一步明确和完善了公司的利润分配政策和利润分配的决策程序和机制。

2015 年 5 月 22 日，发行人第七届董事会第二十五次会议审议通过了《〈未来三年股东回报规划（2015-2017 年）〉的议案》，该议案并经 2015 年 7 月 17 日召开的 2015 年第二次临时股东大会审议通过。2017 年 11 月 16 日，发行人第八届董事会第二十三次会议审议通过了《未来三年股东回报规划（2017-2019 年）》，该议案并经 2017 年 12 月 15 日召开的 2017 年第二次临时股东大会审议通过。发行人制定了明确的股东回报。

（2）保荐机构的核查意见

经核查，保荐机构认为：发行人严格依照《公司法》和公司章程的规定，自主决策公司利润分配事项，制定明确的回报规划，充分维护公司股东依法享有的资产收益等权利，不断完善董事会、股东大会对公司利润分配事项的决策程序和机制，切实履行了《通知》第一条的相关要求。

2、《通知》第二条规定

“第二条：上市公司制定利润分配政策尤其是现金分红政策时，应当履行必要的决策程序。董事会应当就股东回报事宜进行专项研究论证，详细说明规划安排的理由等情况。上市公司应当通过多种渠道充分听取独立董事以及中小股东的意见，做好现金分红事项的信息披露，并在公司章程中载明以下内容：（一）公司董事会、股东大会对利润分配尤其是现金分红事项的决策程序和机制，对既定利润分配政策尤其是现金分红政策作出调整的具体条件、决策程序和机制，以及为充分听取独立董事和中小股东意见所采取的措施。（二）公司的利润分配政策尤其是现金分红政策的具体内容，利润分配的形式，利润分配尤其是现金分红的

期间间隔，现金分红的具体条件，发放股票股利的条件，各期现金分红最低金额或比例（如有）等。”

（1）落实情况

报告期内，发行人第七届董事会第二十五次会议和 2015 年第二次临时股东大会审议通过了《<未来三年股东回报规划（2015-2017 年）>的议案》，发行人第八届董事会第二十三次会议和 2017 年第二次临时股东大会审议通过了《未来三年股东回报规划（2017-2019 年）》，发行人制定利润分配政策尤其是现金分红政策时，均已经董事会和股东大会审议通过，履行了必要的决策程序。

报告期内，发行人股东大会审议利润分配方案时，通过多种渠道听取了独立董事和中小股东的意见，按照相关法律法规、规范性文件以及《公司章程》的规定，发行人在相关年度报告、董事会决议、股东大会决议中对公司 2015 年度、2016 年度、2017 年度现金分红的情况进行了信息披露。

修订后的《公司章程》已涵盖了《通知》第二条要求载明的主要内容，包括利润分配的基本原则、具体内容和方案的审议、变更程序。

（2）保荐机构的核查意见

经核查，保荐机构认为：发行人在制定利润分配政策尤其是现金分红政策时，已履行必要的决策程序。董事会就股东回报事宜进行了专项研究论证，详细说明了规划安排的理由等情况。发行人已通过多种渠道充分听取独立董事以及中小股东的意见，及时披露现金分红事项，并在公司章程中载明了《通知》中要求的内容。发行人切实履行了《通知》第二条的相关要求。

3、《通知》第三条规定

“第三条：上市公司在制定现金分红具体方案时，董事会应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜，独立董事应当发表明确意见。股东大会对现金分红具体方案进行审议时，应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题。”

（1）落实情况

发行人已召开第七届董事会第三十一次会议、第八届董事会第十五次会议和第八届董事会第二十五次会议，结合公司当年度盈利状况和未来资金使用计划提出了 2015 年度、2016 年度和 2017 年度利润分配方案，独立董事均发表了独立意见。

发行人 2015 年度股东大会、2016 年度股东大会和 2017 年度股东大会现场会议对公司 2015 年度、2016 年度和 2017 年度利润分配方案进行审议时，出席会议的股东对该利润分配方案进行了沟通和交流，同时发行人采取网络投票等方式为中小股东参加股东大会提供便利，充分听取现场股东和网络股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题。

(2) 保荐机构的核查意见

经核查，保荐机构认为：发行人在制定现金分红方案时，董事会已认真研究和充分考虑公司年度盈利及资金需求等影响因素，公司独立董事发表了明确独立意见，并通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题，切实履行了《通知》第三条的相关要求。

4、《通知》第四条规定

“第四条：上市公司应当严格执行公司章程确定的现金分红政策以及股东大会审议批准的现金分红具体方案。确有必要对公司章程确定的现金分红政策进行调整或者变更的，应当满足公司章程规定的条件，经过详细论证后，履行相应的决策程序，并经出席股东大会的股东所持表决权的 2/3 以上通过。”

(1) 落实情况

发行人 2015 年-2017 年虽实现盈利，但由于历史亏损严重，最近三年未分配利润均为负数，不满足分红条件，故最近三年均未进行现金分红。发行人严格执行了公司章程确定的现金分红政策及股东大会审议批准的现金分红方案。

(2) 保荐机构的核查意见

经核查，保荐机构认为：发行人最近三年未分配利润均为负数，不满足分红条件，故最近三年均未进行现金分红，符合《通知》第四条的相关要求。

5、《通知》第五条规定

“第五条：上市公司应当在定期报告中详细披露现金分红政策的制定及执行情况，说明是否符合公司章程的规定或者股东大会决议的要求，分红标准和比例是否明确和清晰，相关的决策程序和机制是否完备，独立董事是否尽职履责并发挥了应有的作用，中小股东是否有充分表达意见和诉求的机会，中小股东的合法权益是否得到充分维护等。对现金分红政策进行调整或变更的，还要详细说明调整或变更的条件和程序是否合规和透明等。”

(1) 落实情况

发行人《2015年年度报告》、《2016年年度报告》和《2017年年度报告》已按照通知要求详细披露了公司现金分红政策制定及执行的情况。

(2) 保荐机构的核查意见

经核查，保荐机构认为：发行人在定期报告中详细披露了现金分红政策的制定及执行情况，切实履行了《通知》第五条的相关要求。

6、《通知》第六条规定

“第六条：首次公开发行股票公司应当在招股说明书中做好利润分配相关信息披露工作……”

经核查，保荐机构认为：发行人本次为非公开发行股票，不适用《通知》第六条内容。

7、《通知》第七条规定

“第七条：拟发行证券的上市公司应制定对股东回报的合理规划，对经营利润用于自身发展和回报股东要合理平衡，要重视提高现金分红水平，提升对股东的回报。上市公司应当在募集说明书或发行预案中增加披露利润分配政策尤其是现金分红政策的制定及执行情况、最近3年现金分红金额及比例、未分配利润使用安排情况，并作“重大事项提示”，提醒投资者关注上述情况。保荐机构应当在保荐工作报告中对上市公司利润分配政策的决策机制是否合规，是否建立了对投资者持续、稳定、科学的回报机制，现金分红的承诺是否履行，本通知的要求

是否已经落实发表明确意见。对于最近 3 年现金分红水平较低的上市公司，发行人及保荐机构应结合不同行业 and 不同类型公司的特点和经营模式、公司所处发展阶段、盈利水平、资金需求等因素说明公司现金分红水平较低的原因，并对公司是否充分考虑了股东要求和意愿、是否给予了投资者合理回报以及公司的现金分红政策是否符合上市公司股东利益最大化原则发表明确意见。”

（1）落实情况

发行人第八届董事会第二十三次会议和 2017 年第二次临时股东大会审议通过了《关于股东回报规划（2017 年-2019 年）的议案》，明确了未来三年公司的分红计划，并制定了可持续的股东回报规划建设机制。

发行人已在本次非公开发行预案和年度报告中披露利润分配政策尤其是现金分红政策的制定及执行情况、最近 3 年现金分红金额及比例、未分配利润使用安排情况，并在本次非公开发行预案中做“特别提示”。

保荐机构在《保荐工作报告》中发表如下意见：“发行人利润分配政策和未来分红规划符合有关法律、法规、规范性文件的规定，注重给予投资者合理回报，有利于保护投资者合法权益，发行人股利分配决策机制健全，能有效保护股东权益，符合《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》的相关要求。”

发行人《2015 年利润分配预案》、《2016 年利润分配预案》、《2017 年利润分配预案》均由当年的股东大会审议通过，发行人 2015 年度股东大会、2016 年度股东大会和 2017 年度股东大会现场会议对公司 2015 年度、2016 年度和 2017 年度利润分配方案进行审议时，出席会议的股东对该利润分配方案进行了沟通和交流，同时发行人采取网络投票等方式为中小股东参加股东大会提供便利，充分听取现场股东和网络股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题。发行人的利润分配政策充分考虑了股东的要求和意愿。

发行人现阶段未进行分红主要系公司历史累计亏损严重，虽然最近三年连续盈利，但由于存在的未弥补亏损金额较大，使得发行人在报告期内不具备分红的能力，发行人未进行现金分红的议案均经过股东大会的表决通过，公司股东（包括中小股东）对该利润分配方案进行了沟通和交流，公司的利润分配政策充分考虑了股东的要求和意愿。发行人将在未来业绩改善、母公司未分配利润为正数之

后，严格按照《公司章程》规定进行分红，通过分红给予投资者合理回报。发行人在未分配利润为负数的情况下不进行现金分红，符合《公司章程》中规定的现金分红政策，符合上市公司股东利益最大化原则。”

（2）保荐机构的核查意见

经核查，保荐机构认为：发行人已制定未来三年的股东回报规划，并在非公开发行股票预案中就“利润分配政策尤其是现金分红政策的制定及执行情况、最近3年现金分红金额及比例、未分配利润使用安排情况”进行了披露及重大事项提示。本保荐机构已在保荐工作报告中对发行人利润分配政策的决策机制的合规情况、回报机制的建立情况、现金分红承诺的履行情况、本通知要求的落实情况发表了明确意见。发行人及本保荐机构已说明公司现金分红水平较低的原因，并对公司是否充分考虑了股东要求和意愿、是否给予了投资者合理回报以及公司的现金分红政策是否符合上市公司股东利益最大化原则发表了明确意见。发行人及本保荐机构切实履行了《通知》第七条的相关要求。

8、《通知》第八条规定

“第八条：当事人进行借壳上市、重大资产重组、合并分立或者因收购导致上市公司控制权发生变更的，应当按照本通知的要求，在重大资产重组报告书、权益变动报告书或者收购报告书中详细披露重组或者控制权发生变更后上市公司的现金分红政策及相应的规划安排、董事会的情况说明等信息。”

经核查，保荐机构认为：发行人本次发行不会导致控制权变更，不适用《通知》第八条内容。

9、《通知》第九条规定

“第九条：各证监局应当将本通知传达至辖区内各上市公司，督促其遵照执行。各证监局、上海及深圳证券交易所、会内相关部门应当加强对上市公司现金分红政策的决策过程、执行情况以及信息披露等事项的监管。”

经核查，保荐机构认为：发行人不适用《通知》第九条内容。

（三）申请人是否在年度股东大会上落实《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》相关要求的核查

1、落实情况

为了进一步规范和完善公司利润分配的内部决策程序和机制，增强公司现金分红的透明度，更好的回报投资者，维护公司全体股东的合法权益，发行人已按证监会《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》及《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》相关要求，于2013年12月19日召开第七届董事会第九次会议制订了《公司章程修订案》。本次《公司章程修订案》对公司利润分配的形式及优先顺序、现金分红的条件、现金分红的期间间隔和最低比例、公司发放股票股利的具体条件、公司利润分配方案制定的审议程序等内容进行了修订。本次《关于修改<公司章程>相关分红内容条款的议案》，经第七届董事会第九次会议表决通过，并经2014年1月7日召开的2014年第一次股东大会审议通过。

2015年6月2日发行人第七届董事会第二十五次会议审议通过了《<未来三年股东回报规划（2015-2017年）>的议案》，该议案并经2015年7月17日召开的2015年第二次临时股东大会审议通过。2017年11月16日发行人第八届董事会第二十三次会议审议通过了《关于<未来三年股东回报（2017-2019年）>的议案》，该议案并经2017年12月15日召开的2017年第二次临时股东大会审议通过。

发行人根据《公司章程》要求，在2015年、2016年、2017年年度股东大会前通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，及时答复中小股东关心的问题。在年度股东大会召开前、董事会审议相关议案时，独立董事对利润分配方案均发表了明确同意的独立意见。在股东大会审议利润分配方案时，发行人同时提供了网络投票方式，从而有利于充分听取中小股东的意见和诉求。

2、保荐机构的核查意见

经核查，保荐机构认为：发行人已根据《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》的规定和要求，对《公司章程》的利润分配政策尤其是现金分红政策进行了修订和完善，并制定了《未来三年股东回报（2017-2019年）》。发行人现行《公司章程》符合上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》的相关规

定。在报告期内各年度股东大会上，发行人严格执行《公司章程》规定的利润分配政策，落实了《上市公司监管指引第3号—上市公司现金分红》的相关要求。

重点问题5

申请人通过2016年4月非公开发行募集资金16.97亿元，前次募投项目之一“3万吨高改性复合强韧丝项目”于2017年初开工建设，2017年11月开始试生产。该项目承诺投资9.56亿元，截至2017年底实际投资8.02亿元。在试生产后，申请人决定对该项目全线停产检修，待工艺、设备调整完善后，再次开车生产。请说明前次募集资金到位后，长期未开工建设该项目的原因及合理性，该项目实际建设进度是否与原投资规划存在重大差异，上述因素是否会影响本次募投项目的实施。请说明该项目试生产后即全面停产检修的具体原因及合理性，是否符合行业惯例，该项目使用的生产工艺和技术是否成熟。请说明截至目前，该项目的最新实施进展情况，是否已恢复生产。请结合该项目的实际效益情况，说明是否已达到承诺效益，并论证项目实施的可行性与经济性。请保荐机构核查并发表意见。

回复：

一、请说明前次募集资金到位后，长期未开工建设该项目的原因及合理性，该项目实际建设进度是否与原投资规划存在重大差异，上述因素是否会影响本次募投项目的实施。

(一) 前次募集资金到位后，长期未开工建设该项目的原因及合理性

1、前次募集资金投资计划

前次募集资金总额共计17.20亿元，分别投资于1万吨人造丝细旦化升级改造项目、1万吨可降解生物质连续纺长丝项目和3万吨高改性复合强韧丝项目，具体情况如下：

序号	项目	项目总投资(万元)	募集后承诺投资金额(万元)	实施主体
1	1万吨人造丝细旦化升级改造项目	46,794.00	46,790.00	公司
2	1万吨可降解生物质连续纺长丝项目 [注]	29,626.00	29,610.00	公司
3	3万吨高改性复合强韧丝项目	95,672.00	95,600.00	公司

	合计	172,092.00	172,000.00	
--	----	------------	------------	--

注：经第八届董事会第六次会议及 2016 年第一次临时股东大会审议通过，原计划由公司之全资子公司凯美克实施的“1 万吨可降解塑料级醋酸纤维素项目”变更为“1 万吨可降解生物质连续纺长丝项目”由公司实施

前次非公开发行预案中对募集资金使用计划的安排如下：

“公司将根据实际募集资金净额和项目的轻重缓急，按照项目需要决定项目的投资次序和投资金额。本次非公开发行股份募集资金到位之前，为了抓住市场机遇，公司将可能根据自筹资金的情况对项目进行先行投资，并在募集资金到位后予以置换。”

2、前次募集资金到位后，长期未开工建设该项目的的原因及合理性

前次募投项目中，1 万吨人造丝细旦化升级改造项目和 1 万吨可降解生物质连续纺长丝项目均为粘胶长丝项目，3 万吨高改性复合强韧丝项目为粘胶短纤项目。

公司多年来主要从事粘胶长丝的生产、研发和销售，在长丝领域的建设经验、管理经验和运营经验更为丰富，先投资于长丝项目有利于提高募集资金的使用效率，因此，在前次募集资金到位后，公司决定对前次募投项目的投资顺序为：在募集资金到位前先行开工建设 1 万吨人造丝细旦化升级改造项目，随后开工建设 1 万吨可降解生物质连续纺长丝项目，并在 1 万吨可降解生物质连续纺长丝项目基本建成、达产后，再开工建设 3 万吨高改性复合强韧丝项目。

根据公司针对 3 万吨高改性复合强韧丝项目制定的实施计划，该募投项目的建设期拟定为 2 年，其中，建设期第一年主要进行厂房建设、设备购置及安装，第二年主要进行设备调试及试生产。该项目于 2017 年初开工建设，2017 年 11 月底开始试生产，2018 年 5 月停产检修，2018 年 7 月再次开车试生产。该项目目前仍处于计划的建设期内。

综上，前次募集资金到位后，公司基于对募集资金使用效率的考虑，先行投资建设了粘胶长丝类项目，最后开工建设 3 万吨高改性复合强韧丝项目。并且，投资次序的选择符合前次募集资金投资计划“公司将根据实际募集资金净额和项目的轻重缓急，按照项目需要决定项目的投资次序和投资金额”的规定，具有合理性。

(二) 项目实际建设进展与原投资规划不存在重大差异，不会影响本次募投项目的实施

1、项目最新实施进展情况

继 2018 年 5 月停产检修两个多月后，该项目于 2018 年 7 月再次开车进行试生产，预计 2018 年底之前能正式投产。

2、项目建设进展与原投资规划不存在重大差异，不会影响本次募投项目的实施

该项目主要时间点及实施工作情况如下：

时间点	主要实施工作
2017 年 1 月	完成项目设备、土建等招标
2017 年 3 月	土建进场开工
2017 年 7 月	土建主体完成封顶
2017 年 7 月-11 月	主要设备进场、设备调试安装
2017 年 11 月底-2018 年 4 月	试生产
2018 年 5 月-6 月	停产检修，完善工艺
2018 年 7 月	再次试生产
预计 2018 年底之前	正式投产

按照原投资规划，项目建设期为 2 年，工程建设从 2016 年 1 月开始，至 2017 年 12 月结束。建设期第一年主要进行厂房建设、设备购置及安装，第二年主要进行设备调试及试生产。在本项目推进过程中，为集中精力建设传统优势项目、提高对前次募投资金的使用效率，公司对项目的开建时间进行了适当调整，由 2016 年 1 月延后至 2017 年 1 月，但项目建设期保持不变。调整后该项目于 2017 年初开工建设，2017 年 11 月开始试生产，目前仍处于计划的建设期内。

因此，除开工起始时点延后外，项目的建设期间长度、各主要工作的实施进度均在计划范围内，项目建设进展与原投资规划不存在重大差异。3 万吨高改性复合强韧丝项目工程开工时点的延后，是公司基于对募集资金使用效率的考虑做出的选择，该因素不会影响本次募投项目的实施。

二、请说明该项目试生产后即全面停产检修的具体原因及合理性，是否符

合行业惯例，该项目使用的生产工艺和技术是否成熟。

（一）项目试生产后即全面停产检修的具体原因及合理性，符合行业惯例

公司前次募投项目中的“3万吨高改性复合强韧丝项目”，于2017年初开工建设，2017年11月底开始试生产。根据试生产期间客户反馈意见及技术优化的需要，于2018年5月进行全面停产检修。停产检修情况如下：

1、试生产后，根据客户反馈意见及技术优化的需求，需要改进部分工艺和设备，使白度和回潮率指标更加稳定

衡量粘胶短纤产品质量优劣的指标一般包括纤度、强度、疵点、白度、含油和回潮率等。虽然在试生产过程中，公司严格执行《中华人民共和国国家标准：粘胶短纤维》（GB/T 14463-2008），并制定了自己的工艺技术标准。但根据公司对试生产产品进行质量检测的结果及客户反馈意见，试生产产品的白度和回潮率指标并未达到预期。公司试生产的高改性复合强韧丝的白度在81%-84%之间、回潮率在10%-18%之间。根据《中华人民共和国国家标准：粘胶短纤维》（GB/T 14463-2008）的规定：粘胶短纤维的白度为白度中心值 $\pm 3\%$ ，中心值不得低于65%；粘胶短纤维的公定回潮率为13%，产品回潮率应控制在8%-13%之间。公司试生产的高改性复合强韧丝白度符合国家标准，但与客户需求存在一定距离，回潮率波动幅度过大，需要进一步缩小。

公司仔细分析了项目的实际运行情况，认为高改性复合强韧丝的生产技术是成熟可行的，而白度指标未达到预期的主要原因为：（1）双氧水的浓度仍需调整，以进一步平衡其对白度和强力的影响程度；（2）精炼机需要进一步调试，以保证铺毛均匀。回潮率指标未达到预期的主要原因为：（1）烘干机出现了较多的瞬时停机情况；（2）烘干机进风、排风量及循环风机风量不足。因此，需要对漂白工艺进行调整，对烘干机和精炼机等设备进行调试。

生产型企业通常会采取定期和不定期检修相结合的方式以保证生产线的正常运行，并根据设备的磨损程度、实际运行情况及检修难易程度等，采取全线检修、轮换检修或者局部检修的方式（即大修、中修、小修）。考虑到在上述生产工艺、设备改进前，产品质量仍将与预期标准存在差异，且与3万吨高改性复合强韧丝生产线配套的烘干机、精炼机等关键设备仅有1台，对其进行调试将影响

整条生产线的正常运行，因此，公司在试车生产并发现问题后，决定对整条生产线进行停产，并着手完善相关工艺和设备调试工作。

2、经过停产检修，产品质量基本达到预期

公司结合试生产阶段的实际运行情况与客户对试生产产品的反馈意见，自2018年5月起，开始全面停产检修，概况如下：

(1) 改进漂白工艺。纤维的白度和强度是相对的，在使用双氧水进行漂白时，虽然能通过氧化作用对有色杂质进行漂白，但氧化过程会使纤维的聚合度降低，导致粘胶短纤的强度和深度下降。因此，在确定双氧水浓度、PH值、漂白时间和漂白温度时要综合考虑白度和强力等因素的影响。公司通过不断调试双氧水的适宜浓度，改变精炼机速度等综合措施，使得产品的白度波动幅度由80%-85%稳定在82.5%-85%之间。

(2) 改进烘干设备。湿态粘胶短纤维的烘干过程，不是水分蒸发的简单过程，而是伴随着纤维结构变化的过程，纤维的膨润度、断裂强度、伸度、染色性及尺寸稳定性都发生了不可逆转的变化。烘干温度、排风机功率、蒸汽压力大小及汽量等都会影响最终的回潮率及其波动幅度。本次对烘干机进行了大修理以减少设备故障，包括对烘干机送排风系统进行改善以及对加汽系统进行改造，使得产品的回潮率稳定在10%至13%之间。

经过全面停产检修，该项目于2018年7月再次开车试生产。目前，根据第二次试生产情况，试生产产品的白度波动幅度由80%-85%调整至了82.5%-85%；回潮率区间由10%-18%缩小至10%-13%之间，相关指标比停产检修前更加稳定。

(二) 项目使用的生产工艺和技术成熟

1、制胶工序中，各项工艺和技术成熟

粘胶纤维的生产过程可以概括为两大工序：制胶工序和纺丝工序。由于粘胶长丝和粘胶短纤的制胶工序相似，因此，公司在粘胶长丝生产过程中积累的制胶技术和制胶经验，为3万吨高改性复合强韧丝项目提供了技术支持。衡量粘胶质量的标准包括过滤性能、粘胶组成、粘度、熟成度及可纺性。

经过多年的生产实践，公司在粘胶制备过程中积累了丰富的工艺技术经验，例如在熟成过程中，通过对熟成时间和温度作出准确判断和调整，能够保证粘胶稳定性好、熟成度均匀；例如在浸渍过程中，通过合理控制浸渍的温度和时间，能够使制备的粘胶粘度符合标准。丰富的实践经验及技术积累不仅能使公司在生产中提前做好生产的预测、预控工作，而且能够在某项工艺出现问题时迅速找出原因及解决方案。

公司已经具备了成熟的制胶工艺，生产出的粘胶在过滤性能、粘胶组成、粘度和熟成度方面均具备良好性能。因此，3万吨高改性复合强韧丝项目在制胶工序方面具备了成熟的工艺技术。

2、停产检修后，纺丝工序中各项工艺和技术业已成熟

通过对第一次试生产的产品进行质量检测，除白度、回潮率外，其余指标均符合《中华人民共和国国家标准：粘胶短纤维》（GB/T 14463-2008）的要求。停产检修期间，为使产品白度更加稳定，公司对双氧水的浓度、精炼机速度等进行了调整；为防止回潮率过高或过低、缩小波动区间，对烘干机进行了大修理，对烘干机送排风系统及加汽系统进行了改造。

经过停产检修，产品的白度波动幅度由 80%-85%调整为 82.5%-85%；回潮率区间由 10%-18%缩小至 10%-13%之间，均比停产检修前更加稳定，两项指标已达到了预期。

综上所述，公司前次募投项目中的“3万吨高改性复合强韧丝项目”经过停产检修，漂白工艺得到了改善，烘干机、精炼机等设备得到了改进，项目使用的生产工艺和技术具备了成熟性。

三、请说明截至目前，该项目的最新实施进展情况，是否已恢复生产。请结合该项目的实际效益情况，说明是否已达到承诺效益，并论证项目实施的可行性与经济性。

（一）该项目的最新实施进展情况，是否已恢复生产

该项目的最新实施进展情况详见前述“2、项目实际建设进展与原投资规划不存在重大差异，不会影响本次募投项目的实施”。

目前，该项目经调试后已再次投入试生产。

（二）结合该项目的实际效益情况，说明是否已达到承诺效益，并论证项目实施的可行性与经济性。

该项目于 2018 年 7 月起再次投入试生产，因尚未达到预定可使用状态，故暂无法进行效益测算。该项目实施的可行性与经济性如下：

1、产品的市场前景

高改性复合强韧丝是差别化的粘胶短纤产品，具有抗静电、轻薄、韧性高、稳定性强等特点，用途广泛。高改性复合强韧丝以其优良特性可以用于医药包材、织物，汽车内饰、轮胎等的生产。

在产业用纺织品领域，高改性复合强韧丝主要通过制成无纺布、特种纱线等，广泛应用于生产包括医药包材、织物等在内的医用纺织品。据中国产业用纺织品行业协会统计，2017 年我国医疗与卫生用纺织品总产量达 155.5 万吨，2013-2017 年我国医疗与卫生用纺织品产量的年均增长率超过 7.50%。目前，我国用于生产医用纺织品的原料主要有棉、粘胶短纤和涤纶，按照纺织纤维的平均用粘比例 17% 测算，在医用纺织品领域，差别化粘胶短纤类产品的需求量在 26 万吨/年以上。此外，根据 2017 年 1 月印发《产业用纺织品行业“十三五”发展指导意见》，我国将加快推广一次性医用纺织品的应用，并将医用一次性纺织品纳入医保，相关政策的推动将带动医用纺织品新一轮的增长，并为高改性复合强韧丝带来更为广阔的市场前景。

此外，汽车工业是产业用纺织品的最大用户。与皮革材料相比，纺织材料以其透气、环保、成本低等特点受到消费者和生产商的广泛关注。据统计，每辆汽车耗用纺织品材料平均为 42 m²（50 平方码），用于内装饰（座席、车顶篷、侧面板、地毯、行李厢等）、增强材料、里衬、垫底织物、轮胎、皮带、气囊、消声器和隔热器材等。高改性复合强韧丝由于具有抗静电、轻薄、韧性高、稳定性强等特点，越来越多的被用于制作汽车内饰和轿车轮胎的帘子线。未来随着我国汽车产销量的持续增长，对高改性复合强韧丝的需求也将持续增长。

目前，公司已开辟了相应的产品销售渠道，将试生产产品提供给客户使用，并根据客户的反馈持续改进生产工艺。在下游良好的应用前景的支撑下，随着产

品工艺的进一步提升，本项目具备实现承诺效益的能力。

2、同行业可比上市公司收益率水平

根据公开披露信息，粘胶纤维行业上市公司近三年粘胶短纤的销售收入、毛利率情况如下：

(1) 2015年-2017年，粘胶纤维行业上市公司粘胶短纤产品营业收入水平

单位：万元

营业收入	2015年	2016年	2017年
三友化工	568,753.39	651,127.14	751,587.81
澳洋科技	229,421.59	321,872.90	364,248.31
南京化纤	77,969.26	96,906.64	101,686.89
新乡化纤	71,469.80	96,423.51	89,273.53
行业平均	236,903.51	291,582.55	326,699.14

(2) 2015年-2017年，粘胶纤维行业上市公司粘胶短纤产品毛利率水平

销售毛利率	2015年	2016年	2017年
三友化工	15.52%	19.21%	15.76%
澳洋科技	13.75%	13.12%	9.62%
南京化纤	7.76%	12.07%	9.67%
新乡化纤	7.70%	12.45%	3.92%
行业平均	11.18%	14.21%	9.74%

上表可见，近三年由于下游市场需求稳步增长，同行业上市公司粘胶短纤类业务收入总体呈增长态势，且除新乡化纤外，各家企业的粘胶短纤销售收入均保持了较高的增长速度，具备合理的毛利率水平。特别作为行业内产品差别化程度最高的三友化工，其毛利率水平要显著高于其他企业。本项目作为具有良好应用前景的差别化粘胶短纤项目，在正式投产后，具备实现承诺效益的能力。

综上所述，前次募投项目“3万吨高改性复合强韧丝项目”是公司为提高盈利水平、巩固市场竞争地位，充分利用长丝生产经验、技术等优势，综合考虑和分析了下游市场需求、行业盈利状况，经过多方面论证而作出的投资决策，具备经济性和可行性。

四、保荐机构核查意见

保荐机构查阅了前次非公开发行预案, 查阅了 3 万吨高改性复合强韧丝投资项目可行性研究报告、获取并查阅了《中华人民共和国国家标准: 粘胶短纤维》(GB/T 14463-2008); 对公司董事会秘书、技术人员、销售人员进行了访谈。

经核查, 保荐机构认为: 前次募集资金到位后, 发行人基于对募集资金使用效率的考虑, 先行投资建设了 1 万吨人造丝细旦化升级改造项目、1 万吨可降解生物质连续纺长丝项目两个粘胶长丝项目, 因此导致长期未开工建设 3 万吨高改性复合强韧丝项目。并且, 发行人对投资次序的选择符合前次募集资金投资计划的规定, 具有合理性。3 万吨高改性复合强韧丝项目实际建设进度与原投资规划不存在重大差异, 不会影响本次募投项目的实施。该项目试生产后, 根据客户反馈意见及技术优化的需要进行了全面停产检修, 符合行业惯例, 并且通过停产检修, 该项目的生产工艺技术业已成熟。截至本反馈回复日, 该项目开始第二次试生产, 因尚未达到预定可使用状态, 故暂无法进行效益测算。2015 年以来, 来由于行业下游需求旺盛, 我国粘胶短纤企业盈利情况良好。项目相关产品高改性复合强韧丝的下游应用前景广阔, 随着产品工艺的进一步提升, 该项目具备实现承诺效益的能力, 项目具有可行性和经济性。

重点问题 6

2015 年至 2017 年, 申请人主要产品粘胶长丝的毛利率分别为 13.98%、10.98% 和 13.87%, 整体较为稳定, 而 2017 年同行业可比公司相关产品毛利率同比均有不同程度的下滑。请申请人补充说明 2016 年粘胶长丝毛利率下降的原因。请对比同行业上市公司, 量化分析申请人粘胶长丝的毛利率与同行业趋势不一致的原因及合理性。请保荐机构核查并发表意见。

答复:

一、请申请人补充说明 2016 年粘胶长丝毛利率下降的原因

2016 年公司粘胶长丝毛利率为 10.98%, 较 2015 年的 13.98% 下降 3 个百分点, 主要原因为:

公司粘胶长丝的产能分别由本部及子公司吉林艾卡所有。2016 年受生产设

备老化及故障影响，子公司吉林艾卡生产的粘胶长丝品质下降明显，其产品售价低于正常长丝产品售价，生产成本也明显上升。2016年，吉林艾卡粘胶长丝产量0.23万吨、销量0.28万吨，销售收入8,910.41万元，销售成本11,338.57万元，销售毛利-2,428.16万元，销售毛利率为-27.25%。而2016年本部的粘胶长丝产量3.04万吨、销量3.13万吨，销售收入103,416.49万元，销售成本88,936.07万元，销售毛利为14,480.42万元，销售毛利率为14.00%。虽然当年吉林艾卡粘胶长丝产销量占公司总产销量的比例较小，但由于形成的负毛利额较大，从而导致公司整体粘胶长丝毛利率较2015年有所下降。如剔除吉林艾卡的影响，公司2016年粘胶长丝毛利率为14.00%，与2015年的13.98%相比差异不大。吉林艾卡于2016年下半年全面停产改造，并在2017年上半年完成生产线的升级改造，产品品质恢复正常，其对公司整体毛利率的负面影响业已消除。

二、请对比同行业上市公司，量化分析申请人粘胶长丝的毛利率与同行业趋势不一致的原因及合理性

(一) 公司毛利率变动与同行业上市公司的对比情况

证券简称	化纤产品毛利率(%) [注]		
	2017年度	2016年度	2015年度
新乡化纤	11.63	13.56	16.06
南京化纤	7.59	10.59	11.08
三友化工	15.76	19.21	15.52
澳洋科技	9.62	13.12	13.75
京汉股份	8.46	14.98	15.75
算术平均值	10.61	14.29	14.43
吉林化纤	13.87	10.98	13.98

注：上述数据根据上市公司2015-2017年年度报告公告的财务数据计算

上表可见，2015-2017年，同行业上市公司化纤产品毛利率的总体变动趋势为：2016年与2015年相比波动不大，2017年较2016年有所下降。而公司化纤产品的毛利率变动趋势则呈现为：2016年较2015年有所下降，而2017年较2016年有所上升。2016年，公司化纤产品毛利率下降主要受子公司吉林艾卡生产设备老化及故障，导致产品品质下降、产品售价降低，生产成本显著上升的影响。剔除吉林艾卡的影响，公司2016年化纤产品毛利率为14%，与2015年相比波动不大，与同行业毛利率的总体变动趋势基本一致。2017年，同行业上市公司化

纤产品毛利率均呈现不同程度的下滑，而公司毛利率则较为稳定，与同行业上市公司相比，变动趋势不一致。

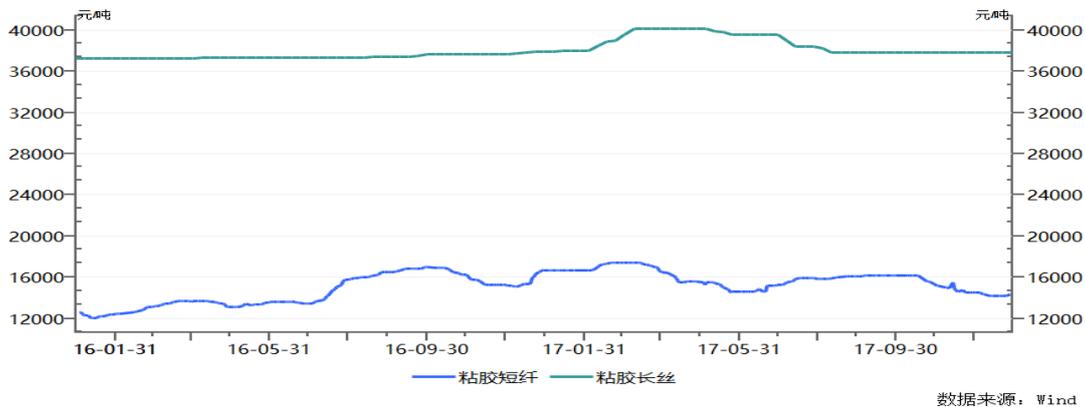
（二）2017 年公司毛利率与同行业变动趋势不一致的原因及合理性

1、2017 年公司毛利率与同行业变动趋势不一致的原因

2017 年同行业上市公司化纤产品毛利率同比均有不同程度的下滑，而公司较为稳定，主要有如下几个方面的原因：

（1）公司化纤产品类别与同行业上市公司不同

公司与同行业上市公司生产的化纤产品类别存在差异，公司 2016 年、2017 年生产的化纤产品均为粘胶长丝，而其他上市公司生产销售的化纤产品主要为粘胶短纤或其他纤维，例如：2017 年，新乡化纤生产粘胶长丝 45,667 吨、粘胶短纤 71,664 吨、氨纶纤维 49,582 吨；三友化工、南京化纤、澳洋科技主要生产销售粘胶短纤。2016 年-2017 年粘胶长丝、粘胶短纤价格变动趋势如下：



上图可见，近两年粘胶长丝市场价格较粘胶短纤稳定，且销售价格 2017 年上半年较 2016 年有所上涨；此外，由于公司产品品质高，同一品种的粘胶长丝一档丝售价要比其他公司略高，故毛利率略高于同行业可比上市公司。

（2）同行业上市公司 2017 年未进行大规模的扩产

除上述（1）中所述产品结构不同以外，2017 年同行业上市公司均未进行大规模的扩产，而公司的产能从 2016 年末的 3.55 万吨增长至 2017 年末的 5.80 万吨，2017 年产量、销量较 2016 年分别增长了 57.80% 和 45.45%，公司与同行业上市公司产量、销量增长的对比情况详见本反馈意见回复“重点问题 8、报告期

内，申请人实现净利润分别为 250 万元、2,314 万元…/一、请对比同行业上市公司，说明报告期内业绩大幅增长的原因”。公司产能、产量的显著增加，导致产成品的单位制造费用、人工成本下降明显，加大了公司与同行业上市公司毛利率之间的比较差异。

2、量化分析 2017 年粘胶长丝毛利率较稳定的合理性

2016 年下半年吉林艾卡全面停产改造，并于 2017 年上半年完成升级改造。剔除吉林艾卡生产线升级改造的影响，对公司 2016 年-2017 年化纤产品毛利率变动的影响因素分析如下：

(1) 用连环替代法分析公司 2016 年和 2017 年化纤产品毛利率水平变动的影响因素如下：

编号	项目	2017 年度	2016 年度
A	销售单价（元）	34,019.23	32,833.60
B	单位生产成本（元）	29,039.70	27,997.78
C	浆粕（元）	9,383.27	7,927.23
D	烧碱（元）	3,228.80	2,619.68
E	硫酸（元）	1,249.63	1,256.66
F	能源（水电汽）（元）	5,912.78	6,182.36
G	人工薪酬（元）	2,034.27	2,289.91
H	制造费用（元）	5,353.34	6,388.58
I	其他（元）	1,877.61	1,333.35
J	单位毛利率[注 2]	14.64	14.73
K	基期毛利率（上一年度毛利率）	14.73	-
连环替代法测试各因素变动对毛利率影响：			
L	浆粕价格变动后毛利率	10.29	-
M	烧碱变动后的毛利率	8.44	-
N	硫酸价格变动后的毛利率	8.46	-
O	能源变动后的毛利率	9.28	-
P	人工费变动后毛利率	10.06	-
Q	制造费用变动后毛利率	13.21	-
R	其他成本变动后毛利率	11.55	-
S	销售单价变动后毛利率	14.64	-

编号	项目	2017 年度	2016 年度
T	浆粕变动影响毛利率变动	-4.44	-
U	烧碱变动影响毛利率变动	-1.86	-
V	硫酸变动影响毛利率变动	0.02	-
W	能源（水电汽）变动影响毛利率变动	0.82	-
X	直接人工变动影响毛利率变动	0.78	-
Y	制造费用变动影响毛利率变动	3.15	-
Z	其他变动影响毛利率变动	-1.66	-
A'	销售单价变动影响毛利率变动	3.08	-

注 1: $L=1-(\text{本年度 C}+\text{上一年度 D}+\text{上一年度 E}+\text{上一年度 F}+\text{上一年度 G}+\text{上一年度 H}+\text{上一年度 I})/\text{上一年度 A}$;

$M=1-(\text{本年度 C}+\text{本年度 D}+\text{上一年度 E}+\text{上一年度 F}+\text{上一年度 G}+\text{上一年度 H}+\text{上一年度 I})/\text{上一年度 A}$;

$N=1-(\text{本年度 C}+\text{本年度 D}+\text{本年度 E}+\text{上一年度 F}+\text{上一年度 G}+\text{上一年度 H}+\text{上一年度 I})/\text{上一年度 A}$;

$O=1-(\text{本年度 C}+\text{本年度 D}+\text{本年度 E}+\text{本年度 F}+\text{上一年度 G}+\text{上一年度 H}+\text{上一年度 I})/\text{上一年度 A}$;

$P=1-(\text{本年度 C}+\text{本年度 D}+\text{本年度 E}+\text{本年度 F}+\text{本年度 G}+\text{上一年度 H}+\text{上一年度 I})/\text{上一年度 A}$;

$Q=1-(\text{本年度 C}+\text{本年度 D}+\text{本年度 E}+\text{本年度 F}+\text{本年度 G}+\text{本年度 H}+\text{上一年度 I})/\text{上一年度 A}$;

$R=1-(\text{本年度 C}+\text{本年度 D}+\text{本年度 E}+\text{本年度 F}+\text{本年度 G}+\text{本年度 H}+\text{本年度 I})/\text{上一年度 A}$;

$S=1-(\text{本年度 C}+\text{本年度 D}+\text{本年度 E}+\text{本年度 F}+\text{本年度 G}+\text{本年度 H}+\text{本年度 I})/\text{本年度 A}$;

$T=\text{本年度 L}-\text{本年度 K}$;

$U=\text{本年度 M}-\text{本年度 L}$;

$V=\text{本年度 N}-\text{本年度 M}$;

$W=\text{本年度 O}-\text{本年度 N}$;

$X=\text{本年度 P}-\text{本年度 O}$;

$Y=\text{本年度 Q}-\text{本年度 P}$;

$Z=\text{本年度 R}-\text{本年度 Q}$;

$A'=\text{本年度 S}-\text{本年度 R}$ 。

注 2: 该处毛利率计算是按照上述年均单位生产成本计算而来。

从上表中可以看出，2017 年，公司粘胶长丝产品销售价格变动影响毛利率变动 3.08%，浆粕单位成本变动影响毛利率变动-4.44%，烧碱单位成本变动影响毛利率变动-1.86%，制造费用变动影响毛利率变动 3.15%，直接人工变动影响毛利率变动 0.78%。一方面主要原材料浆粕、烧碱采购价格上涨，导致毛利率水平被拉低，但另一方面粘胶长丝销售价格上涨、单位产品制造费用和人工成本下降

又抵消了原材料上涨的不利影响，使得最终毛利率水平趋于稳定。

(2) 主要产品销售价格及原材料价格变动对公司化纤产品销售毛利影响的敏感性分析

①销售价格变动敏感性分析

在产品销售数量、单位变动成本和固定成本不变的情况下，销售单价变动对公司化纤产品销售毛利影响的敏感性分析如下：

产品名称	项目	2018年1-3月	2017年度	2016年度	2015年度
粘胶长丝	平均单价（元）	33,705.35	34,019.23	32,833.60	33,270.36
	平均单价变动1%对毛利影响(万元)	480.55	1,685.81	1,120.38	807.74
	平均单价变动1%毛利变动幅度（%）	7.47	7.21	9.11	7.16

从上表可以看出，报告期内公司化纤产品销售毛利受粘胶长丝销售价格变化的影响明显。

②原材料价格变动的敏感性分析

产品成本主要包括原材料、能源、人工、制造费用等，其中，原材料占比大，主要为浆粕、烧碱、二硫化碳等。以本部为例，在粘胶长丝销售单价、销售数量、固定成本不变的情况下，原材料、能源成本变动对公司化纤产品销售毛利影响的敏感性分析如下：

原材料	项目	2018年1-3月	2017年度	2016年度	2015年度
浆粕	平均单价（元）	8,063.44	8,925.25	7,346.85	6,722.24
	平均单耗（元/吨）	1.03	1.05	1.08	1.07
	平均单价变动±1%对毛利影响干（万元）	118.96	464.98	270.66	174.95
	平均价格变动±1%毛利变动幅度干（%）	1.85	1.99	2.20	1.55
烧碱	平均单价（元）	3,623.10	3,100.55	2,163.32	2,102.03
	平均单耗（吨/吨）	0.92	1.04	1.21	1.13
	平均单价变动±1%对毛利影响干（万元）	47.76	160.01	89.32	57.51
	平均价格变动±1%毛	0.74	0.68	0.73	0.51

	利变动幅度 \mp (%)				
二硫化碳	平均单价 (元)	4,848.41	4,008.44	3,963.63	3,939.54
	平均单耗 (吨/吨)	0.30	0.31	0.32	0.32
	平均单价变动 \pm 1%对毛利影响 \mp (万元)	21.06	61.94	42.86	30.66
	平均价格变动 \pm 1%毛利变动幅度 \mp (%)	0.33	0.26	0.35	0.27
燃料汽	平均单价 (元)	171.80	158.22	142.51	152.20
	平均单耗 (立方米/吨)	20.87	17.29	19.04	18.01
	平均单价变动 \pm 1%对毛利影响 \mp (万元)	51.13	135.59	92.59	66.55
	平均价格变动 \pm 1%毛利变动幅度 \mp (%)	0.79	0.58	0.75	0.59
动力电	平均单价 (元)	0.35	0.38	0.36	0.4
	平均单耗 (kwh/吨)	4,454.06	4,680.02	5,108.23	4,843.09
	平均单价变动 \pm 1%对毛利影响 \mp (万元)	22.23	88.13	62.75	47.03
	平均价格变动 \pm 1%毛利变动幅度 \mp (%)	0.35	0.38	0.51	0.42

从上表可以看出，公司化纤产品销售毛利受浆粕采购价格变化的影响较明显。

③产量增长导致固定成本变动的敏感性分析

公司产能扩大导致单位固定成本被摊薄，进而影响产品毛利，以本部为例，在粘胶长丝销售单价、销售数量、原材料及能源成本不变的情况下，由产量引起的固定成本变动对公司化纤产品销售毛利影响的敏感性分析如下：

项目		2018年1-3月	2017年度	2016年度	2015年度
职工薪酬	平均单位成本 (元)	1,607.66	2,034.27	2,289.91	2,930.82
	产量扩大1倍对毛利影响 (万元)	1,146.04	5,040.39	3,906.93	3,557.72
	产量扩大1倍毛利变动幅度 (%)	17.81	21.55	31.75	31.52
制造费用	平均单位成本 (元)	4,865.48	5,353.34	6,388.58	5,339.99
	产量扩大1倍对毛利影响 (万元)	3,468.42	13,264.17	10,899.88	6,482.21
	产量扩大1倍毛利变动幅度 (%)	53.89	56.72	88.58	57.42

通过上述三个表格的对比，可以得出，公司化纤产品销售毛利对销售价格的

变动最为敏感，产量扩大导致的固定成本变动也促使了公司销售毛利的增长。

3、2017 年公司毛利率较稳定的具体原因分析

(1) 公司产能扩大的影响

2017 年公司产能继续扩大，当年完成并投产的新建项目主要有：年产 10,000 吨可降解生物质连续纺长丝项目、年产 15,000 吨差别化连续纺长丝项目（一期 5,000 吨），技改项目主要有：长丝六纺整体升级提产扩能改造项目、长丝生产装置升级改造项目等，上述项目使得公司的产能由 2016 年的 3.55 万吨提升至 5.80 万吨。此外，年产 10,000 吨可降解生物质连续纺长丝项目、年产 15,000 吨差别化连续纺长丝项目（一期 5,000 吨）均为连续纺生产线，大大提高了长丝生产效率；升级改造类项目则通过提高粘胶过滤装置面积、提高供胶稳定性、安装先进连续纺丝机等，有效改善了原生产线的生产效率。通过上述新建、技改项目的投产，公司生产规模效应显现，原材料、能源单耗下降明显，公司 2016 年、2017 年生产成本中主要原材料、能源单耗情况及产成品单位成本如下：

单耗单位：kwh/吨、吨/吨、立方米/吨

项目	单位	2017 年			2016 年	
		单耗	同比增减	金额（元）	单耗	金额（元）
浆粕	吨	1.05	-2.63%	9,383.27	1.08	7,927.23
烧碱	吨	1.04	-13.94%	3,228.80	1.21	2,619.68
二硫化碳	吨	0.31	-1.60%	1,249.63	0.32	1,256.66
燃料：汽	立方米	17.29	-9.18%	2,736.22	19.04	2,713.30
动力：电	kwh	4,680.02	-8.38%	1,798.81	5,108.23	1,832.06
水	吨	328.05	-26.67%	1,377.75	447.37	1,637.00
职工薪酬	-	-	-	2,034.27	-	2,289.91
制造费用	-	-	-	5,353.34	-	6,388.58
产成品单位成本	-	-	3.72%	29,039.70	-	27,997.78

通过上表分析，虽然受市场原材料价格波动的影响，公司部分原材料采购价格 2017 年较 2016 年上涨明显，如浆粕的平均采购价格较 2016 年增长 18% 左右，烧碱的采购价格较 2016 年上涨超过 50%，但产能扩大、技术升级改造导致的单耗下降、效率提升等因素抵消了原材料价格上涨的部分影响，导致产成品单位成本中的原材料成本并未出现明显上升。与此同时，自动化程度较高的连续纺、半

连续纺生产线的开车，降低了单位人工费用；产量增长 57.80%，导致单位制造费用被摊薄。在上述综合因素的影响下，2017 年公司化纤产品单位成本较 2016 年仅上涨 3.72%。

（2）粘胶长丝销售价格增长

公司 2017 年粘胶长丝平均销售单价由 2016 年度的 32,833.60 元/吨上涨到 34,019.23 元/吨，同比增长 3.61%。

（3）吉林艾卡毛利率由负转正

2016 年下半年吉林艾卡全面停产改造，并于 2017 年上半年完成升级改造，产品品质恢复正常。2017 年，吉林艾卡粘胶长丝产量 0.37 万吨、销量 0.35 万吨，销售收入 12,659.29 万元，销售成本 11,262.29 万元，销售毛利 1,397.01 万元，销售毛利率为 11.04%。2017 年公司本部粘胶长丝销售收入 155,922.13 万元，销售成本 133,954.82 万元，销售毛利 21,967.31 万元，销售毛利率为 14.09%。因此，由于子公司吉林艾卡毛利率恢复正常，导致公司合并报表层面化纤产品毛利率由 2016 年的 10.98% 上升至 2017 年的 13.87%。

综上，2017 年同行业可比公司毛利率均有不同程度的下滑，公司业绩相对稳定，主要受三方面的影响：一是公司产能扩大及技术改造，降低了单耗，抵消了原材料价格上涨的部分影响，导致产品单位成本未出现明显上升。二是公司主要经营粘胶长丝，公司生产的粘胶长丝质量高、销售情况良好，销售价格稳定增长。三是子公司吉林艾卡更新改造完成，毛利率由负转正。因此，2017 年公司毛利率与 2016 年相比较为稳定，符合公司实际情况，具有合理性。

三、保荐机构的核查意见

保荐机构通过查阅相关行业研究报告、化纤产品和主要原材料的市场价格信息，访谈发行人管理层及财务、业务部门及相关人员，与会计师进行沟通，查阅发行人及同行业上市公司的年报及其他公开信息，分析性复核收入、成本数据变动的合理性，检查收入、成本的明细构成等核查手段，对发行人 2016 年粘胶长丝毛利率下降的原因，以及 2017 年粘胶长丝毛利率与同行业变动趋势不一致的原因及合理性问题进行了核查。

经核查，保荐机构认为：

1、公司 2016 年粘胶长丝毛利率下降，主要受子公司吉林艾卡生产设备老化及故障导致产品品质下降、产品售价降低，生产成本显著上升的影响，符合公司实际经营情况。

2、2017 年同行业可比公司毛利率均有不同程度的下滑，发行人业绩相对稳定，主要受三方面的影响：一是发行人产能扩大及技术改造，降低了单耗，抵消了原材料价格上涨的部分影响，导致产品单位成本未出现明显上升。二是发行人主要经营粘胶长丝，发行人生产的粘胶长丝质量高、销售情况良好，销售价格稳定增长。三是子公司吉林艾卡更新改造完成，毛利率由负转正。因此，2017 年发行人毛利率与 2016 年相比较为稳定，符合发行人的实际情况，具有合理性。

重点问题 7

报告期内，申请人存货分别为 1.91 亿元、2.28 亿元、4.80 亿元和 6.51 亿元。请补充说明存货规模逐年增长的原因，存货增长是否与申请人产能及业务规模增长相匹配。请对比同行业上市公司情况，说明存货跌价准备计提是否充分。请保荐机构、会计师进行核查并发表意见。

回复：

一、请补充说明存货规模逐年增长的原因，存货增长是否与申请人产能及业务规模增长相匹配

报告期内，公司存货按品类构成如下：

单位：万元

项目	2018.03.31	2017.12.31	2016.12.31	2015.12.31
粘胶长丝存货	24,775.33	23,721.70	15,401.82	14,039.96
粘胶短纤类存货	30,744.87	13,600.45	608.19	1,267.30
其他	9,585.11	10,634.72	6,838.99	3,768.67
合计	65,105.31	47,956.87	22,848.99	19,075.94

报告期内，发行人存货余额逐年增长，主要受粘胶长丝生产、销售规模迅速扩大，相关存货随之增长；2017 年末及 2018 年第一季度“年产 30,000 吨高改性复合强韧丝项目”、“新厂区改造项目”（3 万吨短纤扩建项目）等项目试车，导致粘胶短纤类存货增长。具体如下：

（一）粘胶长丝生产、销售规模增长带来的存货增长

报告期内，公司利用前次募集资金进行的“1万吨人造丝细旦化升级改造项目”、“1万吨可降解生物质连续纺长丝项目”先后于2016年及2017年3月完工并投产，同时公司通过使用自有资金进行其他项目产能扩建与升级改造，促使公司粘胶长丝产能由2015年末的2.70万吨增长至目前的5.80万吨，成为了我国最大的粘胶长丝生产基地。由于公司生产的粘胶长丝品质优良，在国内外市场均具有较高的声誉，产品销量也随着产量的提升而逐年增长。2015年度、2016年度、2017年度和2018年1-3月，公司粘胶长丝产量分别为2.48万吨、3.27万吨、5.16万吨和1.50万吨，粘胶长丝销量分别为2.43万吨、3.41万吨、4.96万吨和1.40万吨。随着产销规模的逐年增长，报告期各期末公司根据生产计划储备的原材料，以及为执行销售订单的备货增长明显。

报告期内，公司粘胶长丝营业收入增长与粘胶长丝存货库存增长对比如下：

单位：万元

项目	2018年1-3月	2017年度	2016年度	2015年度
粘胶长丝营业收入	48,054.55	168,581.42	112,038.08	80,773.78
粘胶长丝营业收入同比增长(%)	14.02	50.47	38.71	-
项目	2018.03.31	2017.12.31	2016.12.31	2015.12.31
粘胶长丝浆粕账面价值	9,106.16	10,901.69	7,550.40	2,583.98
粘胶长丝在产品账面价值	2,178.43	2,382.91	2,480.64	1,423.16
粘胶长丝库存商品账面价值	13,490.74	10,437.10	5,370.78	10,032.82
合计	24,775.33	23,721.70	15,401.82	14,039.96
增长率(%)	-	54.02	9.70	-
粘胶长丝存货账面价值占营业收入比例(%)	12.89	14.07	13.75	17.38

注：2018年1-3月粘胶长丝营业收入同比增长比例、存货余额占营业收入比例为年化后数据

从上表可见，报告期内粘胶长丝存货余额占粘胶长丝营业收入比例保持相对稳定，粘胶长丝存货余额的增长趋势与营业收入的增长趋势基本一致。

2016 年度粘胶长丝销售收入同比增长 38.71%，而粘胶长丝库存商品却较上年末下降 4,662.04 万元，主要原因是由于受人民币贬值及海外产量下降的影响，公司粘胶长丝出口收入在 2016 年第四季度大幅增长，从而导致期末粘胶长丝产成品库存下降明显。

此外，2016 年及 2017 年，因供给侧改革、去产能政策、环保加码等诸多宏观经济因素导致的主要原材料长丝浆粕价格持续上涨，相应的公司因产能的持续扩张不断增加原材料备货金额。量、价齐升导致 2016 年末原材料余额较上年末增加 4,966.42 万元，2017 年末原材料较上年末增加 3,351.29 万元。

(二) 粘胶短纤类项目试车的带来的存货增长

公司对前次募投的“年产 30,000 吨高改性复合强韧丝项目”和公司以自有资金投建的“新厂区改造项目”(3 万吨短纤扩建项目)于 2017 年 11 月底至 2018 年 4 月进行了试车。为保证试生产的顺利进行，公司于 2017 年和 2018 年 1-3 月份新增采购粘胶短纤类原材料 13,923.19 万元和 15,420.08 万元，导致 2017 年末和 2018 年 3 月末原材料库存中较以前年度新增了包括短纤浆粕等原材料分别为 9,986.61 万元和 11,196.51 万元。与此同时，试生产导致公司 2017 年末产成品库存中包含复合强韧丝 2,522.07 万元和粘胶短纤 601.06 万元，2018 年 3 月末产成品中包含复合强韧丝 6,803.29 万元和粘胶短纤 12,228.10 万元。

(三) 保荐机构及会计师的核查意见

1、保荐机构的核查意见

保荐机构通过访谈发行人管理层及财务、业务部门的相关人员，与会计师进行沟通，查阅发行人及同行业上市公司的年报及其他公开信息，分析性复核相关财务数据变动的合理性，检查存货的明细构成，参与期末存货监盘，复核存货计价等核查手段，对发行人报告期内存货增长的原因以及存货增长与公司产量及业务规模增长的匹配性问题进行了核查。

经核查，保荐机构认为：报告期内发行人存货余额逐年增长具有合理性，存货增长与公司产能及业务规模的增长相匹配。

2、会计师的核查意见

通过复核以前年度审计工作，结合前述分析，会计师认为申报期内公司存货余额逐年增长情况在重大方面与会计师审计核查过程中取得的资料及了解的信息一致，与公司产能及业务规模的增长相互匹配，具有合理性。

二、请对比同行业上市公司情况，说明存货跌价准备计提是否充分。

（一）与同行业上市公司存货跌价准备计提的比较分析

2017年末，公司与同行业上市公司存货跌价准备计提比较情况：

单位：万元

项目	存货余额	计提跌价准备余额	跌价准备计提比例
新乡化纤	89,143.02	1,419.92	1.59%
南京化纤	30,183.28	701.43	2.32%
三友化工	191,642.79	674.98	0.35%
澳洋科技	51,403.47	1,683.12	3.27%
京汉股份	576,051.12	185.59	0.03%
同行业上市公司平均值	187,684.73	933.01	0.50%
吉林化纤	48,191.64	234.77	0.49%

2016年末，公司与同行业上市公司存货跌价准备计提比较情况：

单位：万元

项目	存货余额	计提跌价准备余额	跌价准备计提比例
新乡化纤	65,890.56	577.07	0.88%
南京化纤	13,199.24	-	-
三友化工	142,710.39	286.15	0.20%
澳洋科技	44,331.71	58.67	0.13%
京汉股份	397,596.50	38.21	0.01%
同行业上市公司平均值	132,745.68	240.02	0.18%
吉林化纤	23,106.42	257.43	1.11%

2015年末，公司与同行业上市公司存货跌价准备计提比较情况：

单位：万元

项目	存货余额	计提跌价准备余额	跌价准备计提比例
新乡化纤	88,431.44	1,684.63	1.91%
南京化纤	22,716.13	483.43	2.13%

三友化工	115,977.02	72.28	0.06%
澳洋科技	36,366.52	604.74	1.66%
京汉股份	374,131.63	278.98	0.07%
同行业上市公司平均值	127,524.55	624.81	0.49%
吉林化纤	19,552.40	476.46	2.44%

上表可见，2015 年末、2016 年末、2017 年末同行业上市公司存货跌价准备计提比例分别为 0.49%、0.18%、0.50%，公司分别为 2.44%、1.11%、0.49%，公司 2015 年末和 2016 年末的存货跌价准备计提比例高于同行业平均值，2017 年末接近同行业平均值，故与同行业上市公司相比，公司存货跌价准备计提较为谨慎。

（二）公司的存货跌价计提情况分析

公司各期均严格执行《企业会计准则》的规定，按照历史成本与可变现净值孰低法足额计提存货跌价准备，具体情况如下：

单位：万元

项目	2018.03.31	2017.12.31	2016.12.31	2015.12.31
跌价准备				
——粘胶长丝产成品	-	-	-	113.60
——粘胶短纤产成品	234.77	234.77	257.43	362.86
合计	234.77	234.77	257.43	476.46

报告期内，公司对 2015 年之前库存的一批长账龄、滞销的彩色粘胶短纤产成品及部分粘胶长丝等外品计提了存货跌价准备。该等跌价准备 2016 年末较 2015 年末减少 219.03 万元，2017 年末较 2016 年末减少 22.66 万元，主要系库存产品销售后导致的存货跌价准备转回。

报告期内，除对少量粘胶长丝等外品计提跌价准备外，公司未对正常的粘胶长丝存货计提跌价准备，主要原因为：1、根据期末盘点情况，各会计期末均未发现粘胶长丝类存货存在霉烂、变质等减值迹象。2015 年至 2017 年，公司粘胶长丝类存货平均周转率约为 7（倍），对应采购和生产环节周期不到 2 个月，主要原材料由采购入库至生产出库的周期均在 2 个月以内，库龄较短，不存在积压的情况。2、报告期内，公司粘胶长丝产品销售情况良好、基本实现了满产满销，对相关原材料、在产品和产成品进行减值测试，未发现存在减值情形。

公司对于 2017 年底至 2018 年 4 月试生产的粘胶短纤、复合强韧丝相关存货未计提跌价准备，因为其产成品均正常实现了对外销售，试生产售价高于生产成本，不存在积压、无法销售的情况，周转情况良好，故无需计提跌价准备。

公司其他存货主要为醋酐及其原材料，生产粘胶纤维需要的零星原材料、包装类辅助材料、备品备件等，合计占到存货余额的 20% 左右。报告期内，公司醋酐生产规模不大，且均实行了正常销售，期末无减值情况，故无需计提跌价准备。其他辅助材料、备品备件等由于品种较多，每类占比均不大，公司视库存情况进行采购，用于满足日常生产需要，不会形成库存积压，且通过期末盘点未发现减值迹象，故未计提跌价准备。

（三）保荐机构及会计师的核查意见

1、保荐机构的核查意见

保荐机构对比了同行业上市公司存货跌价准备计提政策，未发现重大差异；结合存货监盘及计价测试，检查分析存货是否存在减值迹象，验证存货可变现净值的确认依据，复核公司可变现净值计算正确性；获取存货跌价准备明细套账，复核存货跌价准备转回的合理性。

经核查，保荐机构认为：报告期内发行人存货未发生大额减值的情形，计提比例符合行业惯例及业务实际情况，不存在未充分计提的情形。

2、会计师的核查意见

结合前期审计工作情况，通过对比同行业上市公司存货跌价准备计提政策执行及实际计提情况，会计师认为，报告期内公司存货未发生大额减值的情形，存货跌价准备计提情况符合行业惯例，符合公司业务发展实际情况，期末存货跌价准备不存在未充分计提的情形。

重点问题 8

报告期内，申请人实现净利润分别为 250 万元、2,314 万元、8,542 万元和 1,002 万元，经营活动产生的现金流量净额分别为-16,450 万元、-11,471 万元、3,166 万元和 596 万元。请对比同行业上市公司，说明报告期内业绩大幅增长的原因，净利润与经营活动现金流不匹配的原因及合理性。请保荐机构、会计师

进行核查并发表意见。

回复：

一、请对比同行业上市公司，说明报告期内业绩大幅增长的原因。

报告期内公司经营业绩情况如下：

单位：万元

项目	2018年1-3月	2017年度	增幅	2016年度	增幅	2015年度
营业收入	57,899.23	219,782.27	57.60%	139,451.93	34.58%	103,622.97
其中：主营业务收入	50,624.32	175,598.12	49.32%	117,597.81	39.60%	84,240.00
其他业务收入	7,274.91	44,184.15	102.18%	21,854.12	12.75%	19,382.97
营业成本	50,759.02	194,109.08	57.61%	123,159.14	39.09%	88,544.63
营业毛利	7,140.21	25,673.19	57.57%	16,292.79	8.05%	15,078.33
税金及附加	548.28	1,791.38	72.57%	1,038.05	110.74%	492.58
销售费用	1,446.19	4,141.05	14.30%	3,622.86	19.21%	3,039.01
管理费用	1,805.77	5,833.79	-7.11%	6,280.15	-24.47%	8,314.73
财务费用	2,504.42	7,506.91	115.88%	3,477.31	-42.87%	6,087.18
资产减值损失	53.91	-1,794.88	-602.06%	357.50	-84.35%	2,285.01
投资收益	-	511.95	-13.39%	591.12	36.96%	431.59
资产处置收益及其他收益	254.64	404.11	224.53%	124.52	-	-
营业利润	1,036.28	9,110.99	308.10%	2,232.55	-147.41%	-4,708.60
营业外收入	0.20	130.19	-70.93%	447.79	-90.63%	4,778.54
营业外支出	44.84	142.58	-10.88%	159.99	62.89%	98.22
利润总额	991.64	9,098.60	261.01%	2,520.34	-9013.79%	-28.27
所得税	-10.74	556.46	170.25%	205.91	-173.88%	-278.71
净利润	1,002.39	8,542.14	269.08%	2,314.43	824.15%	250.44
归属于母公司所有者的净利润	1,038.13	8,559.41	163.33%	3,250.47	126.02%	1,438.16

报告期内经营业绩大幅增长：一是因为收入大幅增长，毛利增加，并且在申报期内主要销售产品为边际贡献率高的长丝产品，使得毛利额增加较多。2016年度公司营业收入较2015年度增长34.58%，营业成本较2015年度增长39.09%，2017年度公司营业收入较2016年度增长57.60%，营业成本较2016年度增长57.61%，营业收入与营业成本增长趋势一致。收入的增长导致公司毛利额的上升，

其中，2016 年度较 2015 年度增长 1,214.45 万元，2017 年度较 2016 年度增长 9,380.40 万元。二是在收入增长的同时，公司还采取了一系列措施控制、降低相关成本和费用，如通过处置亏损子公司的股权使得 2016 年度合并报表范围内管理费用、财务费用和资产减值损失等其他营业成本较 2015 年度大幅下降。

（一）收入、毛利增长情况分析

公司的主营业务为粘胶长丝、醋酐等产品的生产与销售。报告期，公司主营业务的收入、毛利构成如下：

单位：万元

项目	2018 年 1-3 月		2017 年度		2016 年度		2015 年度		
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	
主营业务收入	粘胶长丝	48,054.55	94.92	168,581.42	96.00	112,038.08	95.27	80,773.78	95.90
	醋酐	2,569.77	5.08	7,016.70	4.00	5,270.92	4.48	2,066.28	2.45
	其他	-	-	-	-	288.82	0.25	1,399.94	1.65
	合计	50,624.32	100.00	175,598.12	100.00	117,597.81	100.00	84,240.00	100.00
主营业务毛利	粘胶长丝	6,435.71	100.63	23,384.78	102.90	12,305.04	99.05	11,288.55	110.21
	醋酐	-40.36	-0.63	-658.49	-2.90	317.26	2.55	-317.98	-3.10
	其他	-	-	-	-	-199.06	-1.60	-727.86	-7.11
	合计	6,395.35	100.00	22,726.29	100.00	12,423.25	100.00	10,242.69	100.00
主营业务毛利率	粘胶长丝	13.39%		13.87%		10.98%		13.98%	
	醋酐	-1.57%		-9.38%		6.02%		-15.39%	
	其他	-		-		-68.92%		-51.99%	
	合计	12.63%		12.94%		10.56%		12.16%	

1、收入增长分析

粘胶长丝为公司主要的收入与利润来源。2015 年以来，随着国内消费升级时代的全面到来、国际主要发达经济体经济持续复苏，高端丝织品、针织品、家纺产品、饰品消费量呈现稳步增长势头，在公司销售结构中占主导地位的粘胶长丝产品的需求旺盛。通过近 3 年的产能扩建与升级改造，公司粘胶长丝的生产能力由 2015 年的 2.70 万吨/年提高到 2018 年 3 月末的 5.80 万吨/年，成为了我国最

大的粘胶长丝生产基地。由于公司生产的粘胶长丝品质优良，在国内外市场均具有较高的声誉，产品销量随着产量的提升而逐年增长。2016 年粘胶长丝销售量由 2015 年的 2.43 万吨上涨到 3.41 万吨，销售量同比增长 40.33%。2017 年粘胶长丝销售量由 2016 年的 3.41 万吨上涨到 4.96 万吨，销售量同比增长 45.45%，产销量的大幅增加，带来了粘胶长丝销售收入的大幅增长。

与此同时，受我国粘胶纤维行业整体发展状况较好的影响，行业内主要生产企业也积极扩产增收。最近三年，公司的收入增长情况与同行业可比上市公司的比较如下：

单位：万元

公司名称	2017 年度		2016 年度		2015 年度
	化纤业务收入	增幅 (%)	化纤业务收入	增幅 (%)	化纤业务收入
新乡化纤	410,741.98	11.66	367,836.57	19.96	306,625.76
南京化纤	135,037.05	-5.48	142,863.39	10.91	128,806.73
三友化工	751,587.81	15.43	651,127.14	14.48	568,753.39
澳洋科技	364,248.31	13.17	321,872.90	40.30	229,421.59
京汉股份	66,389.82	0.83	65,840.12	1.24	65,030.74
算术平均值	345,601.00	11.52	309,908.02	19.32	259,727.64
吉林化纤	168,581.42	50.47	112,038.08	38.71	80,773.78

上表可见，报告期内公司粘胶长丝收入规模持续增长，与同样从事粘胶纤维行业的可比上市公司收入变动趋势基本一致。

公司粘胶纤维产销情况与同行业可比上市公司的比较情况：

单位：万吨

公司名称	项目	2017 年		2016 年		2015 年
		数量	增长率	数量	增长率	数量
新乡化纤	化纤产品生产	16.69	7.47%	15.53	16.24%	13.36
	化纤产品销售	15.93	-4.44%	16.67	28.03%	13.02
	产销率 (%)	95.45	-	107.34	-	97.46
南京化纤	粘胶长丝生产	1.29	-1.53%	1.31	-20.61%	1.65
	粘胶长丝销售	1.05	-30.92%	1.52	-4.40%	1.59
	产销率 (%)	81.40	-	116.03	-	96.36
	粘胶短纤生产	8.18	3.15%	7.93	6.02%	7.48

	粘胶短纤销售	7.97	0.50%	8.23	6.02%	7.48
	产销率 (%)	97.43	-	103.78	-	100.00
三友化工	粘胶短纤生产	53.85	2.34%	52.62	2.08%	51.55
	粘胶短纤销售	54.5	3.61%	52.6	1.45%	51.85
	产销率 (%)	101.21	-	99.96	-	100.58
澳洋科技	粘胶短纤生产	27.62	8.12%	25.54	22.85%	20.79
	粘胶短纤销售	26.81	3.92%	25.79	25.37%	20.57
	产销率 (%)	97.06	-	100.98	-	98.94
京汉股份	化纤产品生产	4.12	-12.32%	4.70	29.30%	3.64
	化纤产品销售	2.57	-12.39%	2.94	-14.01%	3.42
	产销率 (%)	62.43	-	62.48	-	93.94
吉林化纤	粘胶长丝生产	5.16	57.80%	3.27	31.85%	2.48
	粘胶长丝销售	4.96	45.45%	3.41	40.33%	2.43
	产销率 (%)	96.12	-	104.28	-	97.98

上表可见，报告期内公司粘胶长丝生产量、销售量的增长幅度均高于同行业可比上市公司，产销量的大幅增长导致了公司业绩的大幅上涨。

2、毛利增长分析

报告期内，公司粘胶长丝毛利率较为稳定，与同行业差异不大，毛利额随着销售额的增长持续增长，2016年度较2015年度增长1,214.45万元，2017年度较2016年度增长9,380.40万元。

公司毛利率与同行业可比上市公司的比较情况如下：

公司名称	化纤产品毛利率 (%) [注]		
	2017 年度	2016 年度	2015 年度
新乡化纤	11.63	13.56	16.06
南京化纤	7.59	10.59	11.08
三友化工	15.76	19.21	15.52
澳洋科技	9.62	13.12	13.75
京汉股份	8.46	14.98	15.75
算术平均值	10.61	14.29	14.43
吉林化纤	13.87	10.98	13.98

注：上述数据根据上市公司2015-2017年年度报告公告的财务数据计算

公司 2016 年毛利率较低，主要受子公司吉林艾卡生产设备老化及故障导致产品品质下降、产品售价降低，生产成本显著上升的影响。2017 年公司毛利率略高于行业平均水平，一方面是由于公司生产技术、产能提升，2017 年产量较 2016 年增长 57.80%，规模效应显现；另一方面是由于公司粘胶长丝品质优良、销售情况良好，平均售价较 2016 年上涨 3.61% 导致。公司毛利率与同行业可比上市公司的比较分析详见本反馈意见回复“重点问题 6、2015 年至 2017 年，申请人主要产品粘胶长丝的毛利率.../二、请对比同行业上市公司，量化分析申请人粘胶长丝的毛利率与同行业趋势不一致的原因及合理性”。

（二）期间费用控制见成效

报告期内，在产销规模逐年扩大的前提下，公司有效的控制了各项费用的增长，除 2015 年度外，公司期间费用率均保持在 10% 以下。2015 年公司期间费用率较高，主要受子公司四川天竹停产搬迁，营业收入较少，但管理费用、财务费用较大的影响。2015 年 4 月，公司处置四川天竹股权后，该等因素消除。

公司期间费用率与同行业可比上市公司的比较情况如下：

公司名称	期间费用率		
	2017 年度	2016 年度	2015 年度
新乡化纤	8.66%	8.54%	9.99%
南京化纤	10.35%	8.18%	10.10%
三友化工	13.36%	16.14%	17.03%
澳洋科技	7.51%	7.62%	10.84%
京汉股份	12.70%	5.90%	9.37%
算术平均值	10.52%	9.28%	11.47%
吉林化纤	7.95%	9.59%	16.83%

注：期间费用率=(销售费用+管理费用+财务费用)/营业收入

上表可见，2015 年受子公司四川天竹的影响，公司期间费用率高于行业平均水平；2016 年公司期间费用率与行业平均水平接近；2017 年，营业收入增长幅度较大，但管理费用、销售费用中除运输费之外的其他费用并未随收入同比增长，导致公司期间费用率低于行业平均水平。

综上所述，受粘胶纤维行业整体发展状况良好、公司大幅扩产、产销两旺的

影响，公司报告期内营业收入、毛利额呈现持续增长趋势，加之公司在产销规模逐年扩大的前提下，有效的控制了各项费用的增长，从而导致公司净利润呈现持续增长趋势，符合公司当前的经营状况和行业发展趋势。

二、净利润与经营活动现金流不匹配的原因及合理性分析

近三年一期，随着粘胶长丝产销量的大幅增长，公司净利润持续增长，分别为 250 万元、2,314 万元、8,542 万元和 1,002 万元，但经营活动产生的现金流量净额却分别为-16,450 万元、-11,471 万元、3,166 万元和 596 万元，公司经营性现金流与净利润水平差异较大。

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额与净利润不匹配，除公司属资本密集型企业，固定资产、无形资产投入较大，其折旧摊销等非付现成本金额较大；以及随着公司业务规模及固定资产投资的增大，借款规模增长导致的财务费用较高外，主要与存货、经营性应收项目以及经营性应付项目的变动有关。公司经营活动现金流与净利润的勾稽关系如下：

单位：万元

项目	2018 年 1-3 月	2017 年	2016 年	2015 年
净利润	1,002.39	8,542.14	2,314.43	250.44
加：资产减值准备	53.91	-1,794.88	357.50	2,285.01
固定资产折旧	4,560.34	14,759.17	10,860.12	9,154.42
无形资产摊销	270.35	815.77	575.41	557.40
长期待摊费用摊销	8.12	32.10	33.02	36.00
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（减：收益）	-	-5.78	-124.52	6.92
固定资产报废损失	-	-7.09	-	-
财务费用	1,917.20	6,596.22	5,309.43	6,808.20
投资损失（减：收益）	-	-	-591.12	-431.59
递延所得税资产减少（减：增加）	-10.84	556.46	115.86	-280.34
存货的减少（减：增加）	-17,148.44	-25,107.88	-3,554.02	845.56
经营性应收项目的减少（减：增加）	-2,108.51	9,816.28	-3,206.28	-23,121.10

经营性应付项目的增加（减：减少）	12,051.02	-11,036.11	-23,560.36	-12,560.93
经营活动产生的现金流量净额	595.54	3,166.42	-11,470.51	-16,450.03

2015年度公司经营活动产生的现金流量净额与净利润的差额为-16,700.47万元，主要受经营性应收项目的增长和经营性应付项目的减少所致。1、公司经营性应收项目较上年末大幅增长 23,121.10 万元，主要是由于原子公司四川天竹因停产搬迁，无法继续履行与公司的浆粕供货协议，公司预付的大额原材料采购款，在期末尚未结清。2、公司经营性应付项目较上年末减少 12,560.93 万元，主要因为公司生产规模扩大，购买原材料支出增长。

2016年度公司经营活动产生的现金流量净额与净利润的差额为-13,784.47万元，主要受存货的增加、经营性应收项目的增加和经营性应付项目的减少导致。1、2016年下半年，公司产量、销量显著提升，原材料备货增加，导致期末存货余额增长 3,554.02 万元。与此同时，销售量的增长也带来了应收款的增加，导致期末经营性应收项目较上年末增加 3,206.28 万元。2、2016年末，因流动资金相对充裕，公司结清了应付奇峰化纤的能源及污水处理服务费，导致公司应付的能源及污水处理服务费较上年末减少了 17,269.91 万元。

2017年度公司经营活动产生的现金流量净额与净利润的差额-5,375.72万元，主要受存货的增加和经营性应付项目的减少导致。1、公司存货较上年末大幅增长 25,107.88 万元，主要由于：2017年公司粘胶长丝产量较上年增长 57.80%，原材料及产品备货增加，导致粘胶长丝存货较上年末增长 8,319.88 万元；2017年11月末公司开始对“年产 30,000 吨高改性复合强韧丝项目”和“新厂区改造项目”（3万吨短纤扩建项目）项目试车，导致粘胶短纤类存货较上年增长 12,992.26 万元。2、产能产量的迅速扩大，原材料采购规模的大幅上升，还导致了公司经营性应付项目较上年末减少 11,036.11 万元。然而，随着销售规模的增加，销售回款的改善，2017年公司净利润与经营活动产生的现金流量净额之间的差额较2016年有所减少。

2018年1-3月公司经营活动产生的现金流量净额与净利润的差额为 406.85 万元，主要受存货增加的影响。公司2018年3月末存货较2017年末增加 17,148.44 万元，主要系“3万吨高改性复合强韧丝项目”和“新厂区改造项目”（3万吨

短纤扩建项目)试车所导致的产成品增加。此外,由于采购规模逐年的增长,主要原材料供应商给予公司的信用期延长,应付账款增加,一定程度上抵消了存货增加带来的经营性现金流减少的影响,导致2018年3月末公司净利润与经营活动产生的现金流量净额之间的差额进一步缩小。

三、保荐机构及会计师的核查意见

(一) 保荐机构的核查意见

保荐机构通过查阅相关行业研究报告,访谈发行人管理层及财务、业务部门的相关人员,与会计师进行沟通,查阅发行人及同行业上市公司的年报及其他公开信息,分析性复核相关财务数据变动的合理性,检查净利润及经营活动现金流量的明细构成等核查手段,对发行人报告期内业绩大幅增长的原因以及经营活动现金流量与净利润的匹配性问题进行了核查。

经核查,保荐机构认为:

1、受粘胶纤维行业整体发展状况良好、公司大幅扩产、产销两旺的影响,发行人报告期内营业收入、毛利额呈现持续增长趋势,加之发行人在产销规模逐年扩大的前提下,有效的控制了各项费用的增长,从而导致公司净利润呈现持续增长趋势,符合发行人当前的经营状况和行业发展趋势。

2、发行人报告期内净利润与经营活动现金流量净额之间存在差异具有合理原因,符合公司的经营特点,二者能够相互勾稽。

(二) 会计师的核查意见

结合各期间审计工作情况,经核查,会计师认为,公司报告期业绩的增长情况在重大方面与会计师在核查过程中取得的资料及了解的信息一致;净利润与经营活动现金流不匹配与公司的业务开展方式保持一致,符合公司的经营特点,具有合理性。

重点问题 9

报告期内,公司分别于2017年11月28日和11月30日与进出口银行签订了两份为期一年的短期借款合同,进出口银行指定九台农商行提供担保。请申

请人补充说明：（1）九台农商行为申请人提供担保的原因，是否符合一般商业习惯；（2）公司是否提供了反担保。请保荐机构和申请人律师发表核查意见。

回复：

一、九台农商行为申请人提供担保的原因，是否符合一般商业习惯

报告期内，公司与中国进出口银行吉林省分行签署的借款合同如下：

银行名称	起始日	到期日	借款金额 (万元)	担保
进出口银行	2017/12/1	2018/11/29	16,000	九台农商行担保
进出口银行	2017/11/30	2018/11/27	16,000	九台农商行担保

鉴于上述两笔借款金额较大，进出口银行要求公司提供强担保。公司经与吉林九台农村商业银行股份有限公司协商签订了编号分别为 BHYJ-05 号和 BHYJ-06 号的《开立保函协议》。根据 BHYJ-05 号协议，九台农商行同意向进出口银行出具金额为 1.6 亿元的履约担保，保函有效期为 2017 年 11 月 29 日至 2018 年 11 月 28 日，作为对价，公司需要按照保函金额的 2.215% 向九台农商行支付手续费（金额：叁佰伍拾肆万肆仟元整）。根据 BHYJ-06 号协议，九台农商行同意向进出口银行出具金额为 1.6 亿元的履约担保，保函有效期为 2017 年 12 月 1 日至 2018 年 11 月 30 日，作为对价，公司需要按照保函金额的 2.215% 向九台农商行支付手续费（金额：叁佰伍拾肆万肆仟元整）。基于上述协议约定，九台农商行分别出具了编号为 2250001992017113171BZ01 和 2250001992017113214BZ01 的保证函，对上述借款承担无限连带保证责任。

九台农商行工作人员确认：吉林化纤于 2017 年底向进出口银行申请借款两笔共计 3.2 亿元，鉴于借款金额较大，进出口银行要求提供强担保；为此，吉林化纤向九台农商行提出开具保函申请，经九台农商行评审后，同意吉林化纤申请，并分别于 2017 年 11 月 29 日、2017 年 12 月 1 日同吉林化纤签订了编号为 BHYJ-05 号与 BHYJ-06 号的《开立保函协议》，为上述 3.2 亿元借款提供担保，吉林化纤按照保函金额的 2.215% 向九台农商行支付手续费；吉林化纤为九台农商行存量优质客户，信用记录良好，无不良征信记录，九台农商行并未要求吉林化纤提供反担保；目前，上述借款合同履行情况正常。

进出口银行工作人员确认：进出口银行与吉林化纤于 2017 年 11 月 28 日和 2017 年 11 月 30 日分别签订了两份《借款合同》，向吉林化纤提供两笔为期一年的短期借款共计 32,000 万元；由于借款金额较大，进出口银行要求吉林化纤提供强担保；吉林化纤向进出口银行提供了九台农村商业银行股份有限公司出具的编号为 2250001992017113171BZ01 和 2250001992017113214BZ01 的《保证函》；目前，上述《借款合同》履行情况正常。

综上，公司与进出口银行的贷款系正常短期借款业务，九台农商行为公司以出具履约保函的方式提供有偿金融服务，符合一般商业习惯。

二、公司是否提供了反担保

根据公司与九台农商行签订的《开立保函协议》及对九台农商行相关业务人员的访谈，公司未对上述保函提供反担保。

三、保荐机构核查意见

保荐机构查阅了发行人与进出口银行签订的《借款合同》；查阅了发行人与九台农商行签订的《开立保函协议》；九台农商行向进出口银行出具的《保证函》；访谈了九台农商行、进出口银行相关业务人员。

经核查，保荐机构认为，发行人与进出口银行的贷款系正常短期借款业务，九台农商行为发行人以出具履约保函的方式提供有偿金融服务，符合一般商业习惯。发行人未针对上述保函提供反担保。

四、发行人律师核查意见

经核查，律师认为，发行人与进出口银行的贷款系正常短期借款业务，九台农商行为发行人以出具履约保函的方式提供有偿金融服务，符合一般商业习惯；发行人未针对上述保函提供反担保。

重点问题 10

2018 年 1—3 月，公司关联交易大幅增加。请申请人补充说明关联交易大幅增加的原因、必要性与公允性。请保荐机构和申请人律师发表核查意见。

一、请申请人补充说明关联交易大幅增加的原因、必要性与公允性

（一）关联采购大幅增长的原因、必要性与公允性

公司 2018 年 1-3 月关联采购额为 16,301.15 万元，2017 年度关联采购额为 33,829.40 万元，2018 年一季度关联采购额达到了 2017 年全年的 48.19%，关联采购大幅增长的具体情况如下：

单位：万元

关联方名称	关联交易事项	2018 年 1-3 月	2017 年度
奇峰化纤	采购材料	-	0.22
奇峰化纤	采购水、电、汽[注]	16,300.15	33,367.47
奇峰化纤	车辆、设备	-	57.37
建安公司	工程服务	-	92.38
吉盟腈纶	采购压缩空气	0.99	6.83
吉盟腈纶	采购热能	-	300.00
吉林拓普	租赁车库	-	5.13
合计		16,301.14	33,829.40

注：此处的水资源包括工业用水、脱盐水以及污水处理的部分

上表可见，公司最近一期关联采购额大幅增长主要系公司向奇峰化纤采购水电汽和污水处理服务同比大幅增长所致。

1、交易大幅增长的原因

2018 年 1-3 月，公司向奇峰化纤采购生产所需的工业水、工业汽、工业电、脱盐水、污水处理服务的增长，主要源于公司产能的扩大。通过三年的连续扩产，公司粘胶长丝年产能由 2.7 万吨/年增长到 5.80 万吨/年，产量由 2015 年的 2.48 万吨增长到 2017 年的 5.16 万吨，产能产量持续增长。此外，2017 年末开始随着前次募投项目“年产 30,000 吨高改性复合强韧丝项目”和自有资金建设的“新厂区改造项目”（3 万吨短纤扩建项目）试车运行，公司生产所需能源及污水处理服务也进一步增加。2018 年第一季度，公司生产粘胶长丝 1.5 万吨，已达到 2017 年全年产量的 29.07%。与此同时，2018 年第一季度，公司试生产复合强韧丝 0.91 万吨和粘胶短纤 1.28 万吨，合计产量为 2.19 万吨，而两种产品的试生产量在 2017 年全年仅为 0.54 万吨（从 2017 年 11 月末开始试生产）。因此，随着产量的大幅增长，公司向关联方奇峰化纤采购采购水电汽和污水处理服务与去年同期相比呈现较大幅度增长具有合理性。

近一年一期，公司向奇峰化纤采购水电汽和污水处理服务的具体情况如下：

能源名称		2018年1-3月	2017年度
水[注]	单价（元/吨）	2.81	1.47
	采购量（万吨）	990.20	3,256.95
	金额（万元）	2,783.82	4,798.65
电	单价（元/度）	0.35	0.39
	采购量（万度）	9,931.85	29,056.27
	金额（万元）	3,442.86	11,235.41
汽	单价（元/吨）	162.96	146.11
	采购量（万吨）	61.39	116.83
	金额（万元）	10,003.62	17,069.80
压缩空气	单价（元/立方米）	0.12	0.12
	采购量（万立方米）	582.09	2,196.73
	金额（万元）	69.85	263.61
采购金额合计（万元）		16,300.15	33,367.47

注：此处的水资源包括工业用水、脱盐水以及污水处理的部分，由于工业水与脱盐水、污水处理部分的单价差异较大，故采购量不同导致平均价格变动幅度较大，例如：2017年污水处理费平均单价2.01元/吨，2018年1-3月由于成本上升，污水处理费单价变为3.99元/吨。

2、交易的必要性

（1）向奇峰化纤采购的必要性

公司在生产过程中需要消耗大量的、特定标准的水、电及蒸汽，对在生产过程中产生的污水需要按照国家环保标准进行无害化处理。公司长期以来向同属于化纤集团下属子公司的奇峰化纤采购水电汽和污水处理服务是由于历史原因所形成的。

吉林化纤建厂较早，同时地处吉林市郊区，周围无水、电、汽设备和污水处理设施，只能自行投资建设，自行运营管理。由于达不到规模效益，导致运营成本较高。2006年，奇峰化纤相关水、电、汽设备和污水处理设施建成投产。为实现规模效益，降低运营成本，经吉林化纤、化纤集团与奇峰化纤三方商议，化纤集团成立动力分公司，负责吉林化纤、奇峰化纤公用设施的运营管理。2008年1月1日，吉林化纤与动力分公司签署《出租公用工程协议》和《日常关联交易协议》，约定动力分公司以经营租赁的方式租赁公司的水、电、汽设备和污水

处理设施，同时向吉林化纤及其在吉林市的子公司提供水、电、汽和污水处理服务。2008年8月，经过一段时间的运行，由于动力分公司没有充足的运营资金难以维系正常运转，同时考虑到奇峰化纤设备较新、运行效率相对较高，经三方商议，注销动力分公司，由奇峰化纤负责公用设施的运营管理。吉林化纤与奇峰化纤约定奇峰化纤以经营租赁的方式租赁公司的水、电、汽设备和污水处理设施，同时向吉林化纤及其在吉林市子公司提供水、电、汽和污水处理服务。

公司水电汽资产上述运营模式，在一定程度上降低了公司的生产经营成本，但是公司出租给奇峰化纤水电汽资产要缴纳营业税、城建税、教育费附加等相关税费，且出租给奇峰化纤水电汽资产被当地税务部门认定为改变资产用途，新购进的设备不允许抵扣增值税额，并且原来已抵扣的增值税额还被要求转出。为有效提高资产运行效率，进一步降低生产经营成本，公司决定向奇峰化纤出售水电汽资产。

2012年10月10日，公司与奇峰化纤签订《资产出售协议》向奇峰化纤出售全部电、汽、部分水和其他配套公用工程资产。公司没有出售全部水资产，主要是由于剩余的水资产相关的土地使用权抵押给银行，尚未解除无法办理转让所致。故报告期内，公司将剩余部分水资产相关公用工程租赁给奇峰化纤，并向奇峰化纤采购水电汽、接受污水处理服务。

（2）其他关联采购交易的必要性

报告期内，公司根据生产需要向奇峰化纤、惠东化工零星采购少量辅料、备件，向吉盟腈纶采购少量热能、压缩空气等。公司在生产经营过程中，可能会出现因生产订单集中而导致的辅料、备件暂时性不足，按照原有采购途径向非关联方采购的周期较长，难以满足公司的短时间内的生产经营需要，故需要向公司关联方进行少量应急性采购。该等采购量较小，对公司经营业绩不产生重大影响，公司已建立适量备品、材料的预案机制，当生产所需的某种材料低于一定的库存量时，尽快向材料商启动采购，避免该类关联交易的大量发生。此外，报告期内，公司还因扩产建设需要向建安公司采购工程安装和建设服务，建安公司在其经营范围、经营资质的许可范围内为公司提供建安服务。

3、交易的公允性

根据公司与奇峰化纤签订的《水、电、汽及污水处理劳务供应协议》，公司购买水、电、汽和污水处理劳务的定价方式为以奇峰化纤出售给第三方的价格确定。而自 2012 年以来，由于化纤集团全部供电、供汽设施以及大部分水及配套公用工程资产均由奇峰化纤所有，少部分与水有关的公用工程资产由奇峰化纤向吉林化纤租赁，全部水电汽及污水处理设施均由奇峰化纤负责运营，所以化纤集团内部所有子公司的水电汽及污水处理服务均需从奇峰化纤采购，集团内部执行统一的价格标准。因此，报告期内，公司从奇峰化纤采购水电汽及污水处理服务的价格公允，与第三方相比不存在差异。

报告期内，对于公司向关联方采购少量富余材料、设备及能源，由公司与关联方协商，按照成本加合理利润的方式确定价格；对于公司向建安公司采购工程安装和建设服务，由双方根据《吉林省建筑工程计价定额》计算相关工程造价，定价方式公允。

报告期内，公司重大销售商品、提供劳务和材料、采购材料以及接受劳务的关联交易已经 2015 年年度股东大会、2016 年年度股东大会、2017 年年度股东大会审议通过或确认，并进行了信息披露。独立董事发表了独立意见认为：公司重大销售商品、提供劳务和材料、采购原材料以及接受劳务和材料的关联交易不存在损害公司及股东利益的情形。

（二）关联销售大幅增长的原因、必要性与公允性

2018 年 1-3 月，公司关联销售额为 2,040.59 万元，较 2017 年度关联交易销售额的 972.66 万元，增长了 1,067.82 万元，关联销售增长的具体情况如下：

关联方名称	关联交易事项	2018 年 1-3 月	2017 年度
福润德	销售粘胶长丝	-	0.07
吉林拓普	销售粘胶短纤	759.89	136.18
奇峰化纤	提供劳务、材料	1,247.65	737.09
吉盟腈纶	提供劳务、材料	33.05	99.32
合计		2,040.59	972.66

上表可见，公司最近一期关联销售金额大幅增长主要系公司向吉林拓普销售粘胶短纤和向奇峰化纤提供劳务、材料同比大幅增长。

1、交易大幅增长的原因

2018年1-3月，公司向吉林拓普销售粘胶短纤较2017年增长，主要因为公司于2017年11月底才开始进行粘胶短纤试生产，2018年第一季度的试生产量要显著大于2017年度的试生产量，销售量也随之增长。而吉林拓普主要从事棉纺纱的生产和销售，根据其经营需要向公司采购短纤产品。

此外，公司2018年第一季度向奇峰化纤提供劳务、材料出现增长，主要是由于奇峰化纤集中处理化纤集团内各企业排放的污水，需要大量的碱，而随着吉林化纤第一季度产量大幅提升，导致奇峰化纤生石灰库存出现暂时性短缺，向吉林化纤购买了1,170.34万元的离子膜液碱替代生石灰使用。

2、交易的必要性

公司主要从事粘胶纤维的生产和销售，粘胶纤维是以棉、木、竹等天然纤维素为原料经过化学方法制成的再生纤维素纤维，而公司的关联方主要集中在与纺织等相关的领域。因此，报告期内公司销售商品、提供劳务等日常关联交易均出于双方正常生产经营活动的需要，交易内容未超出双方正常经营范围。报告期内，公司向关联方销售商品主要为向吉林拓普、福润德销售粘胶纤维产品。同时公司在保证自身正常生产经营及遵循市场规律的情况下，向关联方奇峰化纤、吉盟腈纶、建安公司、吉林碳谷等销售零星的备品备件、富余材料，并提供一些力所能及的劳务服务。

吉林拓普主要从事纺纱的生产和销售，根据其生产经营需要向公司采购短纤产品用于后续生产销售；福润德主要从事纺织及原料等经销，根据其业务需求向公司采购粘胶纤维相关产品用于销售；奇峰化纤主要从事各种腈纶及相关产品的生产并负责化纤集团内部单位的水电汽和污水处理，根据需要向公司采购部分材料（汽油、液碱、盐酸、硫酸、次氯酸钠）以及车间劳务用于后续生产；吉盟腈纶主要从事各种腈纶及相关产品的生产，根据需要向公司采购部分材料（柴油、碱、硫酸、次氯酸钠等）以及车间劳务用于后续生产；建安公司主要从事房屋建筑工程施工，根据需要向发行人采购部分材料（主要销售汽油、柴油等）；吉林碳谷主要从事聚丙烯腈基（PAN）碳纤维原丝的研发、生产和销售，根据需要向发行人采购部分材料（柴油、碱等）。

3、交易的公允性

报告期内，公司按照产品的统一售价向吉林拓普和福润德销售粘胶纤维产品，关联方销售价格与公司销售给无关联第三方的价格保持一致。公司向奇峰化纤、吉盟腈纶、建安公司、吉林碳谷等提供劳务服务、销售零星辅助材料按照成本加合理的利润确定价格。2015年度、2016年度、2017年度和2018年1-3月，公司关联方销售占同期营业收入的比例仅为1.15%、0.39%、0.39%和2.21%，不存在对关联方的依赖。

报告期内，公司重大销售商品、提供劳务和材料、采购材料以及接受劳务的关联交易已经2015年年度股东大会、2016年年度股东大会、2017年年度股东大会审议通过或确认，并进行了信息披露。独立董事发表了独立意见认为：公司重大销售商品、提供劳务和材料、采购原材料以及接受劳务和材料的关联交易不存在损害公司及股东利益的情形。

二、保荐机构和申请人律师的核查意见

（一）保荐机构的核查意见

保荐机构查阅了报告期内发行人关联交易相关合同、账务资料、年度审计报告、关联交易审议程序及相关会议资料、独立董事对关联交易发表意见，访谈了发行人管理层、主要关联方，核查了发行人关联交易的具体内容、具体项目、交易价格、交易金额、定价依据及其公允性。

经核查，保荐机构认为：最近一期发行人关联交易大幅增加符合公司的实际情况，关联交易具有必要性，关联交易价格公允。

（二）申请人律师的核查意见

发行人1-3月关联交易大幅增加符合公司的实际情况，关联交易具有必要性，关联交易价格公允。

重点问题 11

报告期内，控股股东化纤集团将持有的公司股票进行大比例质押。请申请人补充说明：（1）上述股权质押取得资金的具体用途；（2）上述股权质押是

否会导致公司控制权发生变化。请保荐机构和申请人律师发表核查意见。

回复：

一、上述股权质押取得资金的具体用途

截至本回复出具日，公司控股股东吉林化纤集团有限责任公司（以下简称“化纤集团”）持有公司股份 318,067,074 股，占公司总股本的 16.14%，其中 15,863 万股进行了股份质押（截至 2018 年 3 月 31 日，质押给天风证券的股份数为 15,760 万股，之后补充质押了 103 万股），通过子公司吉林化纤福润德纺织有限公司（以下简称“福润德”）持有公司股份 63,556,800 股，占公司总股本的 3.23%，其中 3,177 万股进行了股份质押。

控股股东化纤集团及子公司福润德通过股份质押融资取得资金总额约为 3 亿元，其用途主要为补充日常经营流动资金及支付奇峰化纤港股私有化的回购资金。

二、上述股权质押是否会导致公司控制权发生变化

截至本回复出具日，化纤集团直接和间接合计持有公司 381,623,874 股，占公司总股本的 19.36%，其中 19,040 万股股份予以了质押，具体情况如下：

出质人	质权人	质押股份数量（万股）	占化纤集团持股比例（%）	补仓价	平仓价	质押期限
化纤集团	天风证券股份有限公司	14,200.00	37.21	2.42	2.10	2016.11.02 至 2018.11.01
	天风证券股份有限公司	290.00	0.76			2017.05.16 至 2018.11.01
	天风证券股份有限公司	870.00	2.28			2017.12.18 至 2018.11.01
	天风证券股份有限公司	400.00	1.05			2018.02.07 至 2018.11.01
	天风证券股份有限公司	103.00	0.26			2018.05.11 至 2018.11.01
福润德	海通证券股份有限公司	3,177.00	8.32	2.04	1.80	2017.07.17 至 2019.07.17
合计		19,040.00	49.89			-

（一）化纤集团与福润德在必要时可进行现金补仓，质押股份被平仓风险较低

按照与天风证券股份有限公司、海通证券股份有限公司签订的股票质押式回购交易业务协议计算，化纤集团与天风证券约定的补仓价格为 2.42 元/股，平仓价格为 2.10 元/股；福润德与海通证券约定的补仓价格为 2.04 元/股，平仓价格为 1.80 元/股。截至 2018 年 8 月 6 日，公司股价高于福润德质押股票的补仓价格，但低于化纤集团质押股票的补仓价格，化纤集团已经通过追加保证金的形式进行了补仓。

根据《财政部关于上市公司国有股质押有关问题的通知》（财企【2001】651 号）规定，国有股东授权代表单位用于质押的国有股数量不得超过其所持该上市公司国有股总额的 50%。因此公司股价达到补仓线，化纤集团不能再通过补充股票质押的方式补仓，但可以通过追加保证金或补充其他抵押物等方式补仓或者提前购回股票。

（二）化纤集团与福润德信用状况及财务状况良好，具备较强的补仓能力

根据化纤集团《企业信用报告》（报告编号：E201807130277203281，报告时间：2018-07-13）和福润德《企业信用报告》（报告编号：E201807200228473713，报告时间：2018-07-20），化纤集团及福润德信用状况良好，未发生 90 天以上的逾期还款记录。化纤集团资信状况良好，并与多家大型银行等金融机构建立了长期良好的合作关系，具备较强的资金筹措能力，减小了股票质押平仓的风险。未来化纤集团将继续拓展多样的融资渠道，为其应对股权质押风险提供有力支撑。

化纤集团是吉林市大型国有支柱企业，截至 2018 年 3 月 31 日，化纤集团的资产总额为 1,081,953.43 万元，所有者权益为 258,988.32 万元，货币资金为 82,660.10 万元（以上为合并报表数据，未经审计），化纤集团资产规模，尤其是现金规模较大，在必要时可以通过提前回购、追加保证金或补充其他抵押物等方式防范质押风险。

（三）化纤集团、福润德及吉林市国资委已就质押相关事项作出承诺

为防止股份质押影响公司控制权，公司控股股东化纤集团及其子公司福润德已出具如下承诺：“1、截至本承诺出具之日，本公司以所持的吉林化纤股票提供质押进行的融资不存在逾期偿还或者其他违约情形；2、本公司将股份质押给债权人系出于合法的融资需求，未将股份质押所获得的相关资金用于非法用途；3、本公司将严格遵守与资金融出方的约定，以自有、自筹资金按期、足额偿还融资款项，保证不会因逾期偿还或其他违约事项导致本公司所持吉林化纤股份被质权人行使质押权；4、如有需要，本公司将积极与资金融出方协商，提前回购，追加保证金或补充担保物等方式避免出现本公司所持的吉林化纤股份被处置，避免吉林化纤控制权发生变更。”

公司实际控制人吉林市国资委已出具如下承诺：“1、截至本承诺出具之日，化纤集团和福润德以其所持的吉林化纤股份提供质押进行的融资不存在逾期偿还或者其他违约情形；2、化纤集团和福润德将股份质押给债权人系出于合法的融资需求，未将股份质押所获得的相关资金用于非法用途；3、吉林市国资委将督促化纤集团和福润德严格遵守与资金融出方的约定，以自有、自筹资金按期、足额偿还融资款项，保证不会因逾期偿还或其他违约事项导致化纤集团和福润德所持吉林化纤股份被质权人行使质押权。”

综上，化纤集团的偿债能力较强，相关股份质押融资发生违约的风险较小，公司实际控制权变更的风险较低。

三、保荐机构核查意见

保荐机构取得了发行人中国证券登记结算有限责任公司股份冻结数据明细；查阅了发行人控股股东及其子公司与相关资金融出方签订的股份质押协议以及中国人民银行征信中心出具的《企业信用报告》；取得了吉林市国资委、化纤集团和福润德为防止因股份质押而影响公司控制权的稳定所出具的书面承诺，股票质押融资的资金用途的说明。

经核查，保荐机构认为，报告期内，化纤集团与福润德将所持发行人股份进行质押系正常的融资行为，质押取得资金的用途不违反法律、行政法规及规范性文件的相关规定。化纤集团与福润德财务状况与信用状况良好，具备较强的资金

筹措与现金补仓能力，质押股份被强制平仓的风险较低。因此，股份质押导致发行人控制权发生变化的可能性较小。

四、发行人律师核查意见

经核查，律师认为，报告期内，化纤集团与福润德将所持发行人股份进行质押所取得资金的用途不违反法律、行政法规及规范性文件的相关规定；化纤集团与福润德财务状况与信用状况良好，具备较强的资金筹措与现金补仓能力，质押股份被强制平仓的风险较低。因此，股份质押导致发行人控制权发生变化的可能性较小。。

重点问题 12

请申请人补充说明：（1）申请人生产经营与募集资金投资项目是否符合国家和地方环保要求、报告期内的环保投资和相关费用成本支出情况、环保设施实际运行情况以及未来的环保支出情况；（2）报告期内是否曾发生环保事故或因环保问题受到处罚。请保荐机构和申请人律师发表核查意见。

回复：

一、申请人生产经营与募集资金投资项目是否符合国家和地方环保要求、报告期内的环保投资和相关费用成本支出情况、环保设施实际运行情况以及未来的环保支出情况

（一）申请人生产经营与募集资金投资项目是否符合国家和地方环保要求

1、申请人生产经营是否符合国家和地方环保要求

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国大气污染防治法》、《中华人民共和国水污染防治法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《建设项目环境保护管理条例》、《排污许可证管理暂行规定》、《关于深入推进重点企业清洁生产的通知》、《吉林省环境保护条例》、《吉林省建设项目环境保护管理办法实施细则》等法律法规要求，公司制订了《公司环保岗位责任制》、《环境监测质量管理规定》、《环保设施管理标准》、《建设项目环境保护管理条例》、《环境管理考核标准》、《危险化学品泄漏和中毒突发事件专项应急预案》等环境保护制度。

为了更好的落实国家和地方环境保护法律法规、公司的环境保护制度，公司专门设立了安全处负责发行人环境保护工作。公司安全处负责监督生产经营各环节对环保标准和任务的落实。

根据吉林省环境保护厅核发的《排放污染物临时许可证》载明：排放污染物种类为化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘；有效期为 2016 年 5 月 26 日至 2017 年 5 月 25 日（吉林市环境保护局于 2017 年 6 月 16 日出具临时排污许可证到期换证的复函，复函如下“根据国务院《控制污染物排放许可制实施方案》国办发[2016]81 号、环保部《排污许可证管理暂行规定》（环水体[2016]186 号）文件精神，自 2017 年开始国家对企事业单位固定污染源实施排污许可制度，2017 年至 2020 年完成覆盖所有固定污染源的排污许可证核发工作。你单位原有排污许可证属于临时排污许可证，在排污情况不发生变化的前提下，现阶段你公司临时排污许可证可延期执行。临时排污许可证延期时限按上级环保部门具体文件规定执行。”）。公司依法取得排污许可，并按照规定缴纳了排污费。

公司的生产经营项目均取得了环保部门出具的批复或备案文件，并配套建设了环保设施，对废气、废水、噪声等污染进行处理。公司严格遵守国家及地方环境保护法律、法规的规定，定期委托有资质的第三方监测机构对全厂进行废气、噪声的监测，检测项目包括二氧化硫、硫化氢、颗粒物、噪声等。通过定期检测，公司可以随时掌握污染物排放动态，及环保设施运行的情况。

吉林省环境保护厅根据《关于进一步加强重点企业清洁生产审核工作的通知》（环发[2008]60 号）和《重点企业清洁生产评估、验收实施指南（试行）》要求，对吉林化纤进行了清洁生产审核评估和验收工作。2018 年 3 月 29 日，吉林化纤通过了清洁生产审核验收。

公司 2013 年定向发行股票及 2015 年定向发行股票均进行了环保核查，公司建设项目均取得了环保部门出具的批复或备案文件，污染物排放稳定达标，环保设施稳定运行，生产经营符合国家和地方的环保要求。2015 年之后，公司严格按照国家及地方环境保护法律、法规相关规定进行生产经营，环保投资和相关成本费用支出与生产经营相匹配，环保设施运行稳定，未发生环保事故或因环保问题受到处罚，生产经营符合国家和地方的环保要求。经吉林市环保局经开分局工

作人员确认，2015 年至今公司及控股子公司从事的业务经营活动不存在违反环保法律法规的情形。

公司始终十分重视环境保护工作，严格遵守了国家、地方和公司内部的环保规定，生产经营符合国家和地方的环保要求。

2、申请人募集资金投资项目是否符合国家和地方环保要求

(1) 2013 年非公开发行募投项目情况

2013 年公司非公开发行募集资金主要用于补充流动资金和偿还银行借款，不涉及具体的募投项目。

(2) 2015 年非公开发行募投项目情况

2015 年公司非公开发行募集资金投资项目为 1 万吨人造丝细旦化升级改造项目、1 万吨可降解生物质连续纺长丝项目（2016 年 9 月 22 日，公司第一次临时股东大会审议将由子公司凯美克实施的“1 万吨可降解塑料级醋酸纤维素项目”变更为由本公司实施的“1 万吨可降解生物质连续纺长丝项目”）、3 万吨高改性复合强韧丝项目（2017 年 4 月 28 日，公司第八届董事会第十六次会议、第八届监事会第十三次会议审议将 3 万吨高改性复合强韧丝项目由公司东厂区变更为西厂区），项目的环保审批或验收情况如下：

序号	募集资金投资项目	项目状态	批文编号
1	1 万吨人造丝细旦化升级改造项目	在产	吉市环验（2017）130 号
2	1 万吨可降解生物质连续纺长丝项目	在产	吉市环验（2017）131 号
3	3 万吨高改性复合强韧丝项目	建设中	吉市环建字[2017]5 号

(3) 本次非公开发行募投项目情况

公司本次募集资金投资项目为 12 万吨生物质短纤维项目、1.5 万吨差别化连续纺长丝一期工程项目、6 万吨莱赛尔纤维项目，实施地为公司东厂区，截至本回复出具之日，尚在前期规划中，项目的环保审批情况如下：

序号	募集资金投资项目	项目状态	批文编号
1	12 万吨生物质短纤维项目	拟建	吉市环建字[2018]1 号

序号	募集资金投资项目	项目状态	批文编号
2	1.5万吨差别化连续纺长丝一期工程项目	拟建	吉经环审(书)字[2018]2号
3	6万吨莱赛尔纤维项目	拟建	吉经环审(书)字[2017]11号

(二) 报告期内的环保投资和相关费用成本支出情况、环保设施实际运行情况以及未来的环保支出情况

1、报告期内的环保投资和相关费用成本支出情况

报告期内，公司主要的环保投资建设项目如下：

单位：万元

投资项目	施工单位或设备提供商	投资金额
清浊分流	吉林建工建设集团有限公司	110
	德州亚太集团有限公司	18
老污水改造	吉林化纤润泽建筑安装工程有限责任公司	130
9 纺污水一级改造	吉林省惠德建工集团有限公司	900
	德州亚太集团有限公司	26
碱喷淋	山东省腾翔玻璃钢集团有限公司	1,138
	德州亚太集团有限公司	200
长丝废气回收	北京北科环境工程有限公司	1,212
	沈阳市千胜环保设备厂	455
3 万吨强韧丝项目 废气回收装置	江苏申江环境科技有限公司	10,331
	吉林化纤润泽建筑安装工程有限责任公司	630
合计		15,150

报告期内，公司环保相关的成本费用支出情况如下：

单位：万元

项目	2018 年 1-3 月	2017 年度	2016 年度	2015 年度
污水处理费	2,238.12	3,085.62	2,006.45	2,538.43
排污费	62.50	178.47	192.38	202.50
环卫费	56.86	0.59	5.66	23.83
环保投入合计	2,357.47	3,264.68	2,204.50	2,764.76
营业收入	57,899.23	219,782.27	139,451.93	103,622.97
环保投入占营业收入的比例	4.07%	1.49%	1.58%	2.67%

2、环保设施实际运行情况

截至本反馈意见回复出具日，公司主要的环保设施以及运营情况如下：

（1）废气处理装置

公司原液车间、纺丝车间和酸站产生的废气通过碱喷淋塔处理后，经排气塔排放。公司的废气处理装置主要有送风机、排风机、碱喷淋塔、冷凝回收器等。

（2）废水处理装置

①公司生产过程中酸站的蒸发落水，属于酸性废水，经吹脱后过滤送至软化水处理，制成工业用水供生产用。公司粘胶长丝生产线后处理废水采用渗透工艺处理后用于各车间生产。公司废水处理装置主要有鼓风填料塔、高效过滤器、精滤装置、超滤装置、反渗透装置等。

②公司生产废水和生活废水不对外直接排放，经公司厂区污水管线排入奇峰化纤污水厂，委托奇峰化纤进行处理。公司与奇峰化纤签订了《水、电、汽及污水处理劳务供应协议》，由奇峰化纤向公司提供污水处理劳务。

（3）噪声处理装置

公司主要噪声源为原液车间的压榨机、粉碎机、黄化机、老成机，纺练车间的精炼机、纺丝机、集束机、切断机、打包机，酸站的酸泵、酸浴过滤器，经过减震和隔声后，厂界噪声可达标。公司噪声处理装置主要有密封窗、防护罩、独立隔音房、减震垫等。

（4）固废

①一般工业固废

公司产生的一般工业固废为水废丝。水废丝产生后装入编织袋内（内部衬有塑料膜），暂存于水废丝存放处，全部外售给吉林市洋浦石化有限责任公司或者个人等进行综合利用。

②危险废物处置

公司产生的危险废物为废机油、废碱液和活性炭。公司的危险废物暂存于危

险废物暂存库，定期由有危险废弃物处理资质的单位进行无害化处置。公司与吉林市运捷精细化工有限公司签订了废旧润滑油处置合同对废机油进行处置。公司与吉林市萍吉工贸有限责任公司签订了废碱液处置合同对废碱液进行处置。公司与吉林省固体废物处理有限责任公司签订了危险废物委托处理合同对活性炭进行处置。

公司目前的环保设施齐全，且处于正常、有效运行状态，相关检测机构对污染物排放出具了相应的检测报告。公司目前的环保设施能够满足其对于废水、废气、噪声、固体废弃物治理的需要。

3、公司未来环保支出计划

未来，公司将根据实际经营情况和国家、地方环保法规的要求，严格执行相关环保标准，保持环保设施时刻处于正常运行状态，严格控制污染物的排放，做好“三废”回收利用工作，同时继续加大在环保方面的投入，以持续符合国家和地方环保机构的环境监测要求，切实维护社会公众的利益。

随着发行人募集资金投资项目及其他项目的建设，发行人将继续加大废气、废水处理项目等环保建设投入及日常治理。一方面充分利用现有环保设备如污水处理系统等富余处理能力，使废气、废水、噪声、固体废弃物等污染物达标排放；另一方面，本次募投项目中亦为 12 万吨生物质短纤维项目、1.5 万吨差别化连续纺长丝一期工程项目新增了 1 亿元以上的废气处理装置，使废气排放符合环保要求，同时将根据实际运营情况加大对奇峰化纤污水处理服务的采购，使废水处理符合环保要求。公司后续将持续做好环保设施的日常维护，确保环保设施正常运行，按时支付环境监测费，定期对废气、噪声等污染源进行监测，及时掌握污染物排放动态。

二、报告期内是否曾发生环保事故或因环保问题受到处罚

公司及子公司的生产经营符合国家环境保护法律、法规和规章的要求，报告期内未发生过环保事故，也未因环保问题受到处罚。

三、保荐机构核查意见

保荐机构查阅了国家、地方环保法规，实地走访了发行人生产经营场所，查看了发行人环保设施运转情况，查阅了发行人环保投资、环保支出等相关财务资料，查阅了发行人与环境保护有关的批复和备案文件，查阅了公司废物处理协议及处理方的资质证书，走访了吉林市经济开发区环境保护局，检索了吉林市环境保护局（<http://www.jlepb.gov.cn/>）、吉林省环境保护局（<http://hbj.jl.gov.cn/>）、中华人民共和国生态环境部（<http://www.mep.gov.cn/>）网站。

经核查，保荐机构认为：发行人的生产经营与募集资金投资项目符合国家和地方环保要求。报告期内，发行人的环保投资和相关费用成本支出与生产经营相匹配；发行人环保设施实际运行正常有效；发行人未来环保支出计划切实可行；发行人未发生环保事故，也未因环保问题受到处罚。

四、律师核查意见

经核查，律师认为：发行人生产经营符合国家和地方环保要求；发行人募集资金投资项目符合国家和地方环保要求。报告期内，发行人的环保投资和相关费用成本支出与生产经营相匹配；发行人环保设施实际运行正常有效；发行人未来环保支出计划切实可行；发行人未发生环保事故，也未因环保问题受到处罚。

二、一般问题

一般问题 1

报告期内，公司董事、监事和高级管理人员频繁变动，请申请人补充说明上述变动的具体原因。请保荐机构发表核查意见。

回复：

一、董事、监事和高级管理人员变动的原因

（一）董事变动

报告期内，公司董事变动情况如下：

任职	2015年初至换届前	2016年5月换届	换届后至今
董事	2015年2月，郭峰离职。为了加强公司治理，增选了金东杰、杜晓敏为公司董事。	宋德武、刘宏伟、马俊、姜俊周、王剩勇、金东杰、杜	2016年12月，马俊离职，选举孙玉晶为公司董事。

		晓敏	
独立董事	2015年3月，高翠英、杨世滨离职。高翠英、杨世滨离职后独立董事人数低于1/3，增选严建华、年志远为独立董事。	年志远、严建华、刘彦文	2017年10月，严建华离职。为了加强公司治理，增选李金泉、丁晋奇为独立董事。

公司董事变动的具体原因如下：

- 1、郭峰：2015年2月，郭峰到其他单位任职，故申请辞去公司董事职务。
- 2、高翠英：2014年10月27日，高翠英因个人身体原因，无力承担公司独立董事职责，故申请辞去公司独立董事职务。高翠英辞职后公司独立董事人数低于1/3，因此高翠英的辞职至公司股东大会选举出新任独立董事时生效。
- 3、杨世滨：2014年2月24日，杨世滨根据《关于进一步规范党政领导干部在企业兼职（任职）问题的意见》（中组发[2013]18号文）的要求申请辞去公司独立董事，杨世滨辞职后，公司独立董事人数低于1/3，因此杨世滨的辞职至公司股东大会选举出新的独立董事时生效。
- 4、马俊：2016年12月，马俊工作调动到政府部门，根据《关于进一步规范党政领导干部在企业兼职（任职）问题的意见》（中组发[2013]18号文）的要求申请辞去公司董事职务。
- 5、严建华：因个人没有足够的精力现场参加董事会、股东大会，申请辞去独立董事职务。

（二）监事变动

报告期内，公司监事变动情况如下：

任职	2015年初至换届之前	2016年5月换届	换届之后至今
监事	未发生变化	刘凤久、郑桂云、王景霞为股东监事； 曲大军、周国利为职工监事	未发生变化

（三）高级管理人员变动

报告期内，公司高级管理人员变动情况如下：

职务	变动情况
----	------

总经理	2015年初至2016年11月，公司总经理为王剩勇，2016年11月变更为金东杰。
副总经理	2015年初至2017年4月，李兵任公司副总经理。 2017年4月至2018年2月，夏郁葱任公司副总经理。 2018年2月，王冬梅、魏全东被任命为公司副总经理。
财务负责人	2015年2月，马宝姝离职，聘任杜晓敏为公司财务负责人。
董事会秘书	公司董事会秘书徐建国2015年初至今未发生变化，2017年4月起开始兼任公司总经理助理。

公司高级管理人员变动的具体原因如下：

1、马宝姝、李兵：马宝姝、李兵工作调动到吉林市国有资本投资运营有限公司，故申请辞去公司职务。

2、王剩勇：因为被任命为化纤集团副总经理，根据《上市公司治理准则》规定的上市公司的经理人员、财务负责人、营销负责人和董事会秘书在控股股东单位不得担任除董事以外的其他职务，故申请辞去公司总经理职务。

3、夏郁葱：因被任命为吉林化纤建筑安装工程公司总经理，根据《上市公司治理准则》规定的上市公司的经理人员、财务负责人、营销负责人和董事会秘书在控股股东单位不得担任除董事以外的其他职务，故申请辞去公司副总经理职务。

报告期内，虽然公司的董事、高级管理人员因个人原因或工作调动发生了一些变动，但公司的经营及管理架构并未因此发生重大变化，且统筹公司经营发展全局的董事长宋德武，主管公司采购、销售等重点工作的总经理金东杰，主管公司生产工作的副总经理王冬梅，主管公司研发工作的副总经理魏全东均在公司任职多年，公司的经营方针、组织机构运作、业务运营均未发生重大变化，上述董事及高级管理人员的变动未对公司的持续发展和持续盈利能力产生不利影响。

二、保荐机构的核查意见

保荐机构查阅了发行人工商登记档案资料、《公司章程》以及相关“三会”决议、公告等文件，查阅了发行人关于董事、监事及高级管理人员变动的说明，对部分董事、监事、高级管理人员进行了访谈，查阅了发行人近三年年报、发展规划等文件。

经核查，保荐机构认为：2015年至今发行人董事、监事、高级管理人员等

核心管理团队未发生重大不利变化,对发行人生产经营无重大不利影响,符合《上市公司证券发行管理办法》、《上市公司非公开发行股票实施细则》等法律法规的要求。

一般问题 2

公司存在部分土地和房屋尚未完成手续办理。请申请人补充说明上述产权证书办理的最新进展情况,是否存在法律障碍。请保荐机构和申请人律师发表核查意见。

回复:

截至 2018 年 3 月 31 日,公司尚未办理完成权属手续的土地与房屋包括:公司从奇峰化纤购买的土地(19,387 平方米);吉林艾卡因历史遗留问题导致未办理权属手续的房屋(16,136.07 平方米)。

一、申请人补充说明上述产权证书办理的最新进展情况

(一) 公司购买的奇峰化纤土地

截至本反馈回复出具之日,公司已办理完成奇峰化纤转让土地的不动产登记手续,取得了吉林市国土资源局核发的《不动产登记证》(证号:吉(2018)吉林市不动产权第 0072561 号、吉(2018)吉林市不动产权第 0072563 号、吉(2018)吉林市不动产权第 0072564 号)。

(二) 吉林艾卡房产

吉林艾卡房产目前正处于消防验收环节,由于吉林艾卡房产建设时间较早,且目前消防验收标准较从前更为严格,因此消防验收环节历时较长,但通过消防验收不存在实质性障碍。待通过消防验收后,即可进行国土资源局会签程序。目前,权属登记办理进程较为顺利。

二、是否存在法律障碍

公司购买的奇峰化纤土地已经办理完成奇峰化纤转让土地的不动产登记手续。

吉林艾卡房产建设手续完备、合规、合法,不存在违法违建问题,规划局、

工程质量监督局等主管部门亦对吉林化纤（母公司）及吉林艾卡房产的合法合规性进行了确认；吉林化纤（母公司）与吉林艾卡对“房地分家”的既定事实予以认可，双方对房产现状不存在争议。待通过消防验收后，即可进行国土资源局会签程序。目前，权属登记办理进程较为顺利，不存在重大法律障碍。

三、保荐机构核查意见

保荐机构核查了发行人购买的奇峰化纤土地的转让合同、评估报告、发行人董事会决议、股东大会决议等；核查了奇峰化纤转让完成后的《不动产登记证》，向公司办理权属手续的相关人员了解了详细情况。保荐机构认为：发行人购买的奇峰化纤土地已经办理完成奇峰化纤转让土地的不动产登记手续，取得了《不动产登记证》。

保荐机构核查了吉林艾卡房产建设手续、土地使用权证、相关管理部门的会签文件、公司及吉林艾卡出具的情况说明，向公司办理权属手续的相关人员了解了详细情况。保荐机构认为：吉林艾卡房产建设手续完备、合规、合法，不存在违法违规问题；规划局、工程质量监督管理局等主管部门亦对上述房产的合法合规性进行了确认，上述房产不存在任何权属纠纷或其他潜在纠纷；吉林艾卡房产权属手续办理不存在法律障碍。

四、律师核查意见

律师认为：发行人已办理完成奇峰化纤转让土地的不动产登记手续，取得了吉林市国土资源局核发的《不动产登记证》。

吉林艾卡房产建设手续完备、合规、合法，不存在违法违规问题；规划局、工程质量监督管理局等主管部门亦对上述房产的合法合规性进行了确认，上述房产不存在任何权属纠纷或其他潜在纠纷；吉林艾卡房产权属手续办理不存在法律障碍。

一般问题 3

2014年3月7日，公司与河北吉藁签署《商标转让合同》，约定河北吉藁将其持有的与发行人生产经营相关的注册商标无偿转让给申请人。截至2018年5月，尚有3个境外注册商标转让手续正在办理过程中。请申请人补充说明上述转让手续的最新进展情况，是否存在法律障碍，是否会对公司生产经营造成重

大不利影响。请保荐机构和申请人律师发表核查意见。

回复：

一、请申请人补充说明上述转让手续的最新进展情况

截至本反馈回复出具之日，注册于土耳其、韩国、日本的三个境外商标的转让手续尚未办理完成。

目前，该三个商标的转让申请文件已由商标代理公司提交至境外商标注册机构。由于转让备案、审批涉及境外操作，流程相对复杂，加之境外商标管理机构适逢五月假期，因此办理过程耗用时间较长。预计该三个商标的转让手续将于2018年末办理完毕。

二、上述商标转让是否存在法律障碍，是否会对公司生产经营造成重大不利影响

公司与河北吉藁于2014年3月7日签订的《商标转让合同》明确约定，河北吉藁将其持有的与公司生产经营相关的注册商标无偿转让给公司，同时在该等注册商标转让过户手续办理过程中授权公司及其控股子公司无偿使用。因此，在商标转让完成前，公司及其子公司始终有权无偿使用该等商标。

综上，公司上述三个境外商标的商标专用权转让符合法律、法规及规范性文件的规定，转让真实、合法、有效，转让手续的办理不存在法律障碍，不会对公司生产经营造成重大不利影响。

三、保荐机构核查意见

保荐机构核查了发行人与河北吉藁签订的《商标转让合同》、关于河北吉藁商标转让进度的情况说明等资料，并查询了马德里国际商标官方网站（<http://www.wipo.int/madrid>）相关信息。

保荐机构认为：发行人上述三个境外商标的商标专用权转让符合法律、法规及规范性文件的规定，转让真实、合法、有效；该三个境外商标转让手续的办理不存在法律障碍，不会对发行人生产经营造成重大不利影响。

四、律师核查意见

律师认为：上述三个境外商标的商标专用权转让符合法律、法规及规范性文

件的规定，转让真实、合法、有效；该三个境外商标转让手续的办理不存在法律障碍，不会对发行人生产经营造成重大不利影响。

（此页无正文，为《关于吉林化纤股份有限公司非公开发行股票申请文件反馈意见之回复》之签章页）

吉林化纤股份有限公司

年月日

（此页无正文，为《太平洋证券股份有限公司关于吉林化纤股份有限公司非公开发行股票申请文件反馈意见之回复》之签章页）

保荐代表人：

张姝刘俊

法定代表人：

李长伟

太平洋证券股份有限公司

年月日

保荐机构董事长声明

本人作为吉林化纤股份有限公司 2017 年度主板非公开发行股票项目保荐机构太平洋证券股份有限公司的董事长，现就本次发行申请文件的反馈意见回复郑重声明如下：

“本人已认真阅读吉林化纤股份有限公司本次反馈意见回复报告的全部内容，了解报告涉及问题的核查过程、本公司的内核和风险控制流程，确认本公司按照勤勉尽责原则履行核查程序，反馈意见回复报告不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。”

董事长：

郑亚南

太平洋证券股份有限公司

年月日

保荐机构总经理声明

本人作为吉林化纤股份有限公司 2017 年度主板非公开发行股票项目保荐机构太平洋证券股份有限公司的总经理，现就本次发行申请文件的反馈意见回复郑重声明如下：

“本人已认真阅读吉林化纤股份有限公司本次反馈意见回复报告的全部内容，了解报告涉及问题的核查过程、本公司的内核和风险控制流程，确认本公司按照勤勉尽责原则履行核查程序，反馈意见回复报告不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。”

总经理：

李长伟

太平洋证券股份有限公司

年月日