

股票简称：桐昆股份

股票代码：601233



桐昆集团股份有限公司

TONGKUN GROUP CO.,LTD.

（浙江省桐乡市洲泉镇德胜路1号12幢）

公开发行可转换公司债券 募集说明书摘要

保荐人（联席主承销商）



财通证券股份有限公司
CAITONG SECURITIES CO.,LTD.

（住所：杭州市杭大路15号嘉华国际商务中心201，501，502，1103，
1601-1615，1701-1716室）

联席主承销商



国信证券股份有限公司
GUOSEN SECURITIES CO.,LTD.

（深圳市红岭中路1012号国信证券大厦十六至二十六层）

二零一八年十一月

发行人声明

本募集说明书摘要的目的仅为向公众提供有关本次发行的简要情况。投资者在做出认购决定之前，应仔细阅读募集说明书全文，并以其作为投资决定的依据。募集说明书全文同时刊载于上海证券交易所网站。

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺募集说明书及其摘要不存在任何虚假、误导性陈述或重大遗漏，并保证所披露信息的真实、准确、完整。

公司负责人、主管会计工作负责人及会计机构负责人（会计主管人员）保证募集说明书及其摘要中财务会计报告真实、完整。

证券监督管理机构及其他政府部门对本次发行所作的任何决定，均不表明其对发行人所发行证券的价值或者投资人的收益作出实质性判断或者保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

根据《证券法》的规定，证券依法发行后，发行人经营与收益的变化，由发行人自行负责，由此变化引致的投资风险，由投资者自行负责。

重大事项提示

本公司特别提醒投资者注意“风险因素”中的下列风险因素

一、宏观经济环境波动风险

公司所处的民用涤纶长丝行业受宏观经济环境、市场供需状况以及行业发展等因素影响较大。2016年，国内总体经济趋稳向好，但产能过剩的行业供给侧改革刚刚开始，经济结构、产业结构调整尚未结束。公司面临的复杂的宏观经济环境和行业调整期，将对公司的生产经营工作带来诸多的挑战与不确定性。

未来，公司经营业绩仍然存在随国内外经济形势波动的可能性，如果公司不能适应宏观经济、政策形势的变化，下游需求和原料价格出现较大波动，公司经营业绩的变动将有可能对证券持有人的利益造成一定不利影响。

二、业绩波动风险

2015年度、2016年度、2017年度和2018年1-6月，公司归属于母公司股东的净利润分别为11,520.46万元、113,214.71万元、176,073.96万元和136,088.82万元，扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润分别为7,749.85万元、103,567.05万元、172,770.83万元和133,548.44万元，归属于母公司股东的净利润和扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润等指标呈现一定的波动性。

报告期内，得益于公司产品销量的提升和主营业务毛利率的提升，公司主要利润指标在经历2013年低谷后，有所回升，到2016年明显提升，与民用涤纶长丝行业发展情况基本一致。但不排除公司业绩随着民用涤纶长丝行业调整、主要产品毛利率波动而波动的风险。公司经营面临多项风险因素，若某一项因素发生重大不利变化或者多项因素同时发生，公司将有可能出现营业利润下滑50%甚至亏损的风险。

三、原材料和产品价格波动的风险

公司所处化纤行业为基础性行业，在国民经济中占据重要地位。它是石化产业链的中端行业，其上游为石油化工类产品，下游为纱线、面料等纺织类产品。

由于化纤行业的上下游——石化和纺织分属周期性行业和出口导向型行业，因此化纤行业整体发展存在明显的周期性波动。受整体行业影响及上下游产品价格影响，公司主要产品涤纶长丝的价格也呈波动态势，产品价格波动对公司经营业绩的影响非常显著，公司未来的经营业绩同样将面临产品市场价格周期性波动的风险。虽然从涤纶长丝行业的定价机制和盈利模式来看，公司可以将部分原材料价格波动的风险转嫁给下游客户，但若原材料和产品价格波动，尤其是短期内的宽幅波动，仍将显著制约公司向下游客户转嫁成本的能力，导致公司产品毛利率一定幅度的波动；且原材料和产品的价格波动还可能导致公司计提存货跌价损失，进而影响公司盈利水平。

四、募集资金投资项目风险

1、募集资金投资项目无法产生预期收益的风险

本次募集资金拟投资项目建成投产后，将进一步优化公司的产品结构，提高规模化经营竞争优势，有利于公司抵御行业周期性波动风险，但募集资金投资项目的实施计划系依据公司及行业的过往经验、募集资金投资项目的经济效益数据系依据可研报告编制当时的市场即时和历史价格以及相关成本等预测性信息测算得出，若项目实施过程中的意外情况导致项目建设延后，或者项目建设及建成后的市场环境发生不利变化导致行业竞争加剧、产品价格下滑、下游产品需求未保持同步协调发展，将可能导致募集资金投资项目实际效益低于预期水平。

2、募集资金投资项目实施进度可能低于预期的风险

截至目前，本次涉及的募投项目已全部启动，目前各项目正按正常进度推进中。本次项目进度是根据以往项目经验推测而来，若在项目建设过程中出现意外可能导致项目工期的延长，故存在募集资金投资项目实施进度可能低于预期的风险。

五、与可转债有关的风险

1、可转债到期转股不经济的风险

公司股价会随着公司未来经营状况或证券市场行情等变化而产生波动，并有可能在转股期内无法达到初始转股价格。尽管投资者仍可按当期转股价格将其所

持有的可转债转换为公司的 A 股流通股，但投资者可能无法实现其原本预期的资本利得。

2、可转债存续期内转股价格向下修正条款不实施的风险

本次可转债发行方案设置了公司转股价格向下修正条款：在本可转债存续期间，当本公司股票在任意连续30个交易日中有15个交易日的收盘价不高于当期转股价格的85%时，公司董事会会有权提出转股价格向下修正方案并提交本公司股东大会表决。若在前述30个交易日内发生过转股价格调整的情形，则在转股价格调整日前的交易日按调整前的转股价格和收盘价计算，在转股价格调整日及之后的交易日按调整后的转股价格和收盘价计算。

上述方案须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过方可实施。股东大会进行表决时，持有本可转债的股东应当回避。修正后的转股价格应不低于本次股东大会召开日前20个交易日公司股票交易均价和前一交易日均价之间的较高者，同时修正后的转股价格不低于最近一期经审计的每股净资产和股票面值。

未来在触发转股价格修正条款时，公司董事会可能基于公司的实际情况、市场因素、业务发展情况和财务状况等多重因素考虑，不提出转股价格向下修正方案，或董事会虽提出转股价格向下修正方案但方案未能通过股东大会表决。因此，存续期内可转债持有人可能面临转股价格向下修正条款不实施的风险。

3、转股价格向下修正的风险

如上所述，若公司董事会提出转股价格向下修正方案并获股东大会通过，但修正方案中转股价格向下修正幅度存在不确定性风险；同时公司虽然持续向下修正转股价格，但公司股票价格仍低于修正后的转股价格，则将导致本可转换公司债券转股价值发生重大不利变化，进而出现投资者向公司回售本可转换公司债券或投资者持有本可转换公司债券到期不能转股的风险；转股价格向下修正还可导致转股时新增股本总数较修正前有所增加，对原有股东持股比例、净资产收益率和每股收益均产生一定的摊薄作用。

4、募集资金项目未按期实现效益导致原股东权益被稀释、摊薄的风险

本次募投项目投产后，项目结转固定资产和项目达产之间存在一定的时间差异，或者由于宏观经济环境低迷、行业处于低谷期，项目无法按预计进度达产时，公司预计的项目效益将难以实现，而新增的折旧则可能会造成短期内公司的净利润下降；此外，本次可转债发行后，随着投资者债转股过程的不断推进，公司股东权益也将不断增大。以上因素将有可能导致公司的每股收益和净资产收益率大幅下降，原股东拥有的股东权益被较快稀释。因此，提请投资者注意上述风险。

5、利率风险

本次可转债采用固定利率，在债券存续期内，当市场利率上升时，可转债的价值可能会相应降低，从而使投资者遭受损失。公司提醒投资者充分考虑市场利率波动可能引起的风险，以避免和减少损失。

6、本息兑付风险

在可转债的存续期内，公司需根据约定的可转债发行条款就可转债未转股部分偿付利息、承兑投资者可能提出的回售要求，并到期兑付本金。受宏观经济、政策、法规、行业和市场等不可控因素的影响，公司的经营活动有可能无法达到预期的收益，从而无法获得足够的资金，进而影响公司对可转债本息的按时足额兑付能力，以及承兑投资者回售可转债的能力。

7、可转债价格波动甚至低于面值的风险

考虑到可转换公司债券是在普通公司债券基础上给予债券持有人按照一定的价格将债券转为股票的权利，因此，其票面利率通常低于同期同评级可比公司债券的利率。可转债具备股票和债券的双重特性，其价格受宏观经济形式、股票市场波动、公司经营业绩、可转债转股价格及赎回、回售等可转债相关条款因素的影响。若本次可转债发行后，宏观经济形势发生剧烈波动、发行人二级市场股票价格持续低于可转债转股价格，导致投资者预期投资收益率显著高于可转债收益率，则本次可转债价格将存在大幅下降，甚至低于可转债面值的风险。

8、可转债市场自身特有的风险

可转债市场价格受到国家货币政策、债券剩余期限、转股价格、本公司 A 股股票价格、赎回条款及回售条款、投资者的心理预期等诸多因素的影响，这需要可转债的投资者具备一定的专业知识。由于中国的资本市场正处在不断完善的

过程中，投资者对可转债投资价值的认识可能需要一个过程。因此，在可转债上市交易、转换等过程中，公司股票或可转债的价格在某些时候可能没有合理地反映出它们的投资价值，甚至可能会出现异常波动的情况，从而可能使投资者遭受损失。

为此，公司提醒投资者充分认识到今后债券市场和股票市场中可能遇到的风险，以便作出正确的投资决策。同时，公司将严格按照有关法律、法规的要求以及所作出的承诺，规范运作，提高经营管理水平，并按照国家证券监督管理部门及证券交易所的有关规定及时进行信息披露，保障投资者的合法权益。

目 录

发行人声明	1
重大事项提示	2
一、宏观经济环境波动风险	2
二、业绩波动风险	2
三、原材料和产品价格波动的风险	2
四、募集资金投资项目风险	3
五、与可转债有关的风险	3
目 录	7
第一节 释 义	8
一、普通术语	8
二、专业术语	9
第二节 本次发行概况	10
一、发行人基本情况	10
二、本次发行概况	11
第三节 主要股东情况	23
一、公司的股本结构	23
二、公司前十名股东的持股情况	23
三、控股股东及实际控制人	23
第四节 公司的主营业务	27
一、公司的主营业务	27
二、公司主要产品的用途	27
三、公司在所处行业的竞争地位	27
第五节 财务会计信息和管理层讨论与分析	28
一、最近三年财务指标	28
二、偿债能力分析	30
三、资产周转能力分析	32
四、盈利能力分析	33
第六节 本次募集资金的运用	42
一、本次募集资金投资项目概况	42
二、本次募集资金投资项目的必要性和可行性	43
三、本次募集资金投资项目具体情况	53
第七节 本次发行各方当事人和备查文件	113
一、本次发行各方当事人	113
二、备查文件	113

第一节 释义

本募集说明书摘要中，除非另有说明，下列词语具有如下含义：

一、普通术语

桐昆股份、发行人、公司、本公司、股份公司	指	桐昆集团股份有限公司，股票代码 601233，原名浙江桐昆化纤集团股份有限公司
桐昆有限	指	公司前身，即浙江桐昆化纤集团有限责任公司
桐昆控股、控股股东	指	浙江桐昆控股集团有限公司，原名浙江桐昆投资管理有限公司，公司控股股东
嘉兴石化	指	嘉兴石化有限公司，公司控股子公司
恒腾化纤	指	桐昆集团浙江恒腾差别化纤维有限公司，公司控股子公司
恒优化纤	指	浙江恒优化纤有限公司，嘉兴石化控股子公司
和惠处置	指	浙江和惠污泥处置有限公司，公司参股公司
浙江石化	指	浙江石油化工有限公司，公司参股公司
荣盛石化	指	荣盛石化股份有限公司（002493.SZ）
恒逸石化	指	恒逸石化股份有限公司（000703.SZ）
恒力股份	指	恒力石化股份有限公司（600346.SH）
新凤鸣	指	新凤鸣集团股份有限公司（603225.SH）
盛虹集团	指	盛虹控股集团有限公司
保荐人、保荐机构	指	财通证券股份有限公司
发行人会计师、天健所、天健事务所	指	天健会计师事务所（特殊普通合伙）
联合信用	指	联合信用评级有限公司
报告期	指	2015年度、2016年度、2017年度和2018年1-6月
报告期各期末	指	2015年12月31日、2016年12月31日、2017年12月31日和2018年6月30日
报告期末	指	2018年6月30日
公司章程	指	桐昆集团股份有限公司章程
股东会/股东大会	指	桐昆集团股份有限公司股东大会
董事会	指	桐昆集团股份有限公司董事会
监事会	指	桐昆集团股份有限公司监事会

本次发行、可转债	指	公司本次公开发行可转换公司债券不超过 38 亿元
元、万元、亿元	指	人民币元、人民币万元、人民币亿元

二、专业术语

PX	指	对二甲苯，无色透明液体，用于生产塑料、聚酯纤维和薄膜
PTA	指	精对苯二甲酸，在常温下是白色粉状晶体，无毒、易燃，若与空气混合在一定限度内遇火即燃烧
MEG	指	一乙二醇，乙二醇的一种
PET	指	聚对苯二甲酸乙二醇酯（简称聚酯），是由PTA和MEG为原料经酯化或酯交换和缩聚反应而制得的成纤高聚物，纤维级聚酯切片用于制造涤纶短纤和涤纶长丝
POY	指	涤纶预取向丝，全称 PRE-ORIENTED YARN 或者 PARTIALLY ORIENTED YARN，是经高速纺丝获得的取向度在未取向丝和拉伸丝之间的未完全拉伸的涤纶长丝
DTY	指	拉伸变形丝，又称涤纶加弹丝，全称DRAW TEXTURED YARN，是利用POY为原丝，进行拉伸和假捻变形加工制成，往往有一定的弹性及收缩性
FDY	指	全拉伸丝，又称涤纶牵引丝，全称FULL DRAW YARN，是采用纺丝拉伸工艺进一步制得的合成纤维长丝，纤维已经充分拉伸，可以直接用于纺织加工

特别说明：敬请注意，本募集说明书摘要中部分合计数与各加数直接相加之和在尾数上存在差异，均系计算中四舍五入造成。

第二节 本次发行概况

一、发行人基本情况

中文名称	桐昆集团股份有限公司
英文名称	TONGKUN GROUP CO.,LTD.
股票上市地	上海证券交易所
股票简称	桐昆股份
股票代码	601233
注册资本	1,821,933,041元
法定代表人	陈士良
董事会秘书	周军
证券事务代表	宋海荣
注册地址	浙江省桐乡市洲泉镇德胜路1号12幢
邮政编码	314500
经营范围	化纤丝、合纤丝、服装的生产、销售；塑料再生及加工；经济信息咨询（不含证券、期货）；对二甲苯（范围详见《危险化学品经营许可证》）、化工原料（不含危险化学品和易制毒品）、纺织原料、纺织机械设备及配件的批发及其进出口业务。以上商品进出口不涉及国营贸易、进出口配额许可证、出口配额招标、出口许可证等专项管理规定的商品。
互联网网址	www.zjtkgf.com
电子信箱	zj@zjtkgf.com
联系电话	0573-88187878
联系传真	0573-88187838

公司主营业务为民用涤纶长丝的研发、生产和销售，经过多年的发展，公司已形成PTA、聚酯、纺丝、加弹上下游一体化的较为完善的涤纶长丝产业链。涤纶长丝产品包含POY、FDY、DTY、复合丝等四大系列1,000多个品种，规格齐全，产品差别化率连续多年高于行业平均水平。公司系国内产能、产量、销量最大的涤纶长丝制造企业，已连续多年在我国涤纶长丝行业中稳居龙头地位。

二、本次发行概况

（一）核准情况

公司本次发行可转债已经 2018 年 3 月 11 日召开的第七届董事会第十二次会议审议通过，并经公司 2018 年 4 月 3 日召开的 2017 年度股东大会审议通过。

本次发行已经中国证监会证监许可[2018]1632 号文核准。本次发行的可转换公司债券拟在上海证券交易所上市，尚需获得上海证券交易所上市挂牌交易的批准。

（二）发行证券类型

本次发行证券的种类为可转换为本公司 A 股股票的可转债。该可转换公司债券及未来转换的 A 股股票将在上海证券交易所上市。

（三）本次发行的基本条款

1、发行规模

本次拟发行可转债募集资金总额为人民币 38 亿元，发行数量为 380 万手（3,800 万张）。

2、票面金额和发行价格

本可转债每张面值人民币 100 元，按面值发行。

3、发行方式和发行对象

本次发行向原股东优先配售，原股东优先配售后余额（含原股东放弃优先配售部分）采用网下对机构投资者配售和网上通过上交所交易系统向社会公众投资者发售的方式进行，认购金额不足 380,000 万元的部分由联席主承销商包销。向原 A 股股东优先配售后余额部分网下和网上发行预设的发行数量比例为 90%：10%。根据实际申购结果，最终按照网上中签率和网下配售比例趋于一致的原则确定最终网上和网下发行数量。

本次可转债的发行对象为：（1）向发行人原股东优先配售：发行公告公布的股权登记日（2018 年 11 月 16 日，T-1 日）收市后登记在册的发行人所有股东。

（2）网上发行：中华人民共和国境内持有上交所证券账户的社会公众投资者，包括：自然人、法人、证券投资基金等（法律法规禁止购买者除外）。（3）网

下发行：持有上交所证券账户的机构投资者，包括根据《中华人民共和国证券投资基金法》批准设立的证券投资基金和法律法规允许申购的法人，以及符合法律法规规定的其他机构投资者。

4、债券期限

自本次可转债发行之日起 6 年。即 2018 年 11 月 19 日至 2024 年 11 月 18 日。

5、债券利率

第一年 0.3%、第二年为 0.5%、第三年为 1.0%、第四年为 1.5%、第五年为 1.8%、第六年为 2.0%。

6、利息支付

(1) 年利息计算

年利息指可转债持有人按持有的可转债票面总金额自可转债发行首日起每满一年可享受的当年利息。年利息计算公式为：

年利息=持有人持有的可转债票面总金额×当年适用票面利率

(2) 付息方式

①本可转债采用每年付息一次的付息方式，计息起始日为本可转债发行首日。

②付息债权登记日：每年的付息债权登记日为每年付息日的前一个交易日，公司将在每年付息日之后的五个交易日内支付当年利息。在付息债权登记日前（包括付息债权登记日）已转换或已申请转换为公司股票的可转债，公司不再向其支付利息。

③付息日：每年的付息日为本可转债发行首日起每满一年的当日。如该日为法定节假日或休息日，则顺延至下一个工作日，顺延期间不另付息。每相邻的两个付息日之间为一个计息年度。

可转债持有人所获得利息收入的应付税项由持有人负担。在本次发行的可转债到期日之后的 5 个工作日内，公司将偿还所有到期未转股的可转债本金及最后一年利息。转股年度有关利息和股利的归属等事项，由公司董事会根据相关法律法规及上海证券交易所的规定确定。

7、担保事项

本次发行的可转换公司债券不提供担保。

8、转股期

本次发行的可转债转股期自可转债发行结束之日（2018年11月23日，即募集资金划至发行人账户之日）起满6个月后的第1个交易日起至可转债到期日止。（即2019年5月23日至2024年11月18日止（如遇法定节假日或休息日延至其后的第1个工作日；顺延期间付息款项不另计息））。

9、转股价格的确定

本次发行的可转债的初始转股价格为12.63元/股，不低于募集说明书公告日前二十个交易日公司A股股票交易均价（若在该二十个交易日内发生过因除权、除息引起股价调整的情形，则对调整前交易日的交易均价按经过相应除权、除息调整后的价格计算）和前一个交易日公司A股股票交易均价。

前二十个交易日公司A股股票交易均价=前二十个交易日公司A股股票交易总额/该二十个交易日公司A股股票交易总量。

前一个交易日公司A股股票交易均价=前一个交易日公司A股股票交易总额/该日公司A股股票交易总量。

10、转股价格的调整及计算方式

在本次发行之后，当本公司因送红股、转增股本、增发新股或配股、派息等情况（不包括因可转债转股增加的股本）使公司股份发生变化时，将按下述公式进行转股价格的调整：

送股或转增股本： $P_1=P/(1+n)$ ；

增发新股或配股： $P_1=(P+A \times k)/(1+k)$ ；

两项同时进行： $P_1=(P+A \times k)/(1+n+k)$ ；

派息： $P_1=P-D$ ；

上述三项同时进行： $P_1=(P-D+A \times k)/(1+n+k)$ 。

其中： P 为调整前转股价， n 为送股率， k 为增发新股或配股率， A 为增发新股价或配股价， D 为每股派息， P_1 为调整后的转股价格。

当本公司出现上述股份和/或股东权益变化情况时，将依次进行转股价格调整，并在中国证监会指定的上市公司信息披露媒体上刊登董事会决议公告，并于公告中载明转股价格调整日、调整办法及暂停转股时期（如需）。当转股价格调整日为本可转债持有人转股申请日或之后，转换股票登记日之前，则该持有人的转股申请按本公司调整后的转股价格执行。

当本公司可能发生股份回购、合并、分立或任何其他情形使本公司股份类别、数量和/或股东权益发生变化从而可能影响本可转债持有人的债权利益或转股衍生权益时，本公司将视具体情况按照公平、公正、公允的原则以及充分保护本可转债持有人权益的原则调整转股价格。有关转股价格调整内容及操作办法将依据当时国家有关法律法规及证券监管部门的相关规定来制订。

11、转股价格向下修正条款

（1）修正权限与修正幅度

在本可转债存续期间，当本公司股票在任意连续 30 个交易日中有 15 个交易日的收盘价不高于当期转股价格的 85% 时，公司董事会会有权提出转股价格向下修正方案并提交本公司股东大会表决。若在前述 30 个交易日内发生过转股价格调整的情形，则在转股价格调整日前的交易日按调整前的转股价格和收盘价计算，在转股价格调整日及之后的交易日按调整后的转股价格和收盘价计算。

上述方案须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过方可实施。股东大会进行表决时，持有本可转债的股东应当回避。修正后的转股价格应不低于本次股东大会召开日前 20 个交易日本公司股票交易均价和前一交易日均价之间的较高者，同时修正后的转股价格不低于最近一期经审计的每股净资产和股票面值。

（2）修正程序

如本公司决定向下修正转股价格时，本公司将在中国证监会指定的信息披露报刊及互联网网站上刊登股东大会决议公告，公告修正幅度和股权登记日及暂停转股期间。从股权登记日后的第 1 个交易日（即转股价格修正日），开始恢复转

股申请并执行修正后的转股价格。若转股价格修正日为转股申请日或之后，转换股份登记日之前，该类转股申请应按修正后的转股价格执行。

12、转股股数确定方式以及转股时不足一股金额的处理方法

可转换公司债券持有人在转股期内申请转股时，转股数量的计算方式为 $Q=V/P$ ，并以去尾法取一股的整数倍，其中：

V：指可转换公司债券持有人申请转股的可转换公司债券票面总金额；

P：指申请转股当日有效的转股价格。

可转债持有人申请转换成的股份须是整数股。本可转债持有人经申请转股后，对所剩可转债不足转换为一股股票的余额，公司将按照上海证券交易所等部门的有关规定，在可转债持有人转股后的 5 个交易日内以现金兑付该部分可转债的票面金额以及利息，按照四舍五入原则精确到 0.01 元。

13、赎回条款

(1) 到期赎回

本次发行的可转债到期后五个交易日内，公司将按债券面值的 108%（含最后一期利息）的价格赎回未转股的可转换公司债券。

(2) 有条件赎回

①在本可转债转股期内，如果本公司股票任意连续 30 个交易日中至少有 15 个交易日的收盘价不低于当期转股价格的 130%（含 130%），公司有权按照可转换公司债券面值加当期应计利息赎回价格赎回全部或部分未转股的可转债。

若在上述交易日内发生过转股价格调整的情形，则在调整前的交易日按调整前的转股价格和收盘价格计算，在调整后的交易日按调整后的转股价格和收盘价格计算。

②在本可转债转股期内，当本次发行的可转债未转股的票面金额少于 3,000 万元（含 3,000 万元）时，公司有权按可转换公司债券面值加当期应计利息赎回价格赎回全部或部分未转股的可转换公司债券。

③当期应计利息的计算公式为： $IA=B \times i \times t / 365$ ；IA：指当期应计利息；B：指本次发行的可转债持有人持有的将赎回的可转债票面总金额；i：指可转债当年票面利率；t：指计息天数，即从上一个付息日起至本计息年度赎回日止的实际日历天数(算头不算尾)。

14、回售条款

(1) 有条件回售条款

在本可转债最后两个计息年度，如果公司 A 股股票收盘价连续 30 个交易日低于当期转股价格的 70% 时，本次可转债持有人有权将其持有的本次可转债全部或部分按面值加当期应计利息回售给本公司。若在上述交易日内发生过转股价格调整的情形，则在调整前的交易日按调整前的转股价格和收盘价格计算，在调整后的交易日按调整后的转股价格和收盘价格计算。如果出现转股价格向下修正的情况，则上述“连续 30 个交易日”须从转股价格调整之后的第一个交易日起重新计算。

任一计息年度可转债持有人在回售条件首次满足后可以进行回售，但若首次不实施回售的，则该计息年度不应再行使回售权。

(2) 附加回售条款

在本可转债存续期间内，如果本次发行所募集资金的使用与本公司在募集说明书中的承诺相比出现重大变化，根据中国证监会的相关规定可被视作改变募集资金用途或者被中国证监会认定为改变募集资金用途的，持有人有权按面值加当期应计利息的价格向本公司回售其持有的部分或全部可转换公司债券。持有人在附加回售申报期内未进行附加回售申报的，不应再行使本次附加回售权。

15、转股年度有关股利的归属

因本次发行的可转债转股而增加的本公司股票享有与原股票同等的权益，在股利分配股权登记日当日登记在册的所有股东均享受当期股利。

16、向原股东配售的安排

原股东可优先配售的桐昆转债数量为其在股权登记日（2018 年 11 月 16 日，T-1 日）收市后登记在册的持有桐昆股份的股份数量按每股配售 2.085 元面值可

转债的比例计算可配售可转债金额，再按 1,000 元/手的比例转换为手数，每 1 手（10 张）为一个申购单位，即每股配售 0.002085 手可转债。

原 A 股股东优先配售之外和原 A 股股东放弃优先配售后的部分采用网下对机构投资者发售和通过上海证券交易所交易系统网上定价发行相结合的方式进行，余额由联席主承销商包销。

17、债券持有人会议相关事项

（1）本次可转债债券持有人的权利

1) 依照法律、行政法规等相关规定及本规则参与或委托代理人参与债券持有人会议并行使表决权；

2) 根据《可转债募集说明书》约定的条件将所持有的可转债转为公司股份；

3) 根据《可转债募集说明书》约定的条件行使回售权；

4) 依照法律、行政法规及公司章程的规定转让、赠与或质押其所持有的可转债；

5) 依照法律、公司章程的规定获得有关信息；

6) 按《可转债募集说明书》约定的期限和方式要求公司偿付可转债本息；

7) 法律、行政法规及公司章程所赋予的其作为公司债权人的其他权利。

（2）本次可转债债券持有人的义务：

1) 遵守公司发行可转债条款的相关规定；

2) 依其所认购的可转债数额缴纳认购资金；

3) 遵守债券持有人会议形成的有效决议；

4) 除法律、法规规定及《可转债募集说明书》约定之外，不得要求公司提前偿付可转债的本金和利息；

5) 法律、行政法规及公司章程规定应当由本次可转债债券持有人承担的其他义务。

（3）有下列情形之一的，公司董事会应召集债券持有人会议：

- 1) 公司拟变更募集说明书的约定；
- 2) 公司未能按期支付本期可转债本息；
- 3) 公司发生减资（因股权激励回购股份导致的减资除外）、合并、分立、解散或者申请破产；
- 4) 修订可转换公司债券持有人会议规则；
- 5) 发生其他对债券持有人权益有重大实质影响的事项；
- 6) 根据法律、行政法规、中国证监会、本次可转债上市交易的证券交易所及本规则的规定，应当由债券持有人会议审议并决定的其他事项。

公司将在募集说明书中约定保护债券持有人权利的办法，以及债券持有人会议的权利、程序和决议生效条件。

18、本次募集资金用途

本次发行可转债的募集资金净额，将按照下表所列项目顺序依次进行投资：

单位：亿元

序号	项目名称	项目实施主体	项目总投资	本次募集资金使用金额
1	年产 30 万吨差别化纤维项目	嘉兴石化	9.95	2.40
2	年产 20 万吨高功能全差别化纤维技改项目	桐昆股份	9.00	3.20
3	年产 60 万吨功能性差别化纤维项目	恒腾化纤	25.20	12.50
4	年产 30 万吨绿色智能化纤维项目	桐昆股份	9.70	8.00
5	年产 30 万吨差别化 POY 项目	恒优化纤	9.88	6.50
6	年产 30 万吨差别化 POY 技改项目	恒优化纤	9.58	5.40
合 计			73.31	38.00

项目总投资金额高于本次募集资金使用金额部分由公司自筹解决；同时，若本次发行扣除发行费用后的实际募集资金低于本次募集资金投资项目使用金额，公司将按照项目的轻重缓急投入募集资金投资项目，不足部分由公司自筹解决。

募集资金原则上将按上述项目顺序投入。在不改变募集资金投资项目的前提下，董事会将根据项目的实际需求，对上述项目的募集资金投入顺序和金额进行调整。

在本次公开发行可转债募集资金到位之前，公司将根据项目进度的实际情况以自筹资金先行投入，并在募集资金到位之后予以置换。

19、募集资金存管

公司已经制定《募集资金管理办法》。本次发行的募集资金将存放于公司董事会决定的专项账户中。

20、本次决议的有效期限

本次发行可转债决议的有效期限为公司股东大会审议通过本次发行方案之日起 12 个月。

（四）债券评级情况

公司聘请了联合信用对本次发行的可转债进行资信评级。联合信用给予公司主体长期信用等级为 AA+，评级展望为“稳定”；本次发行的可转债信用评级为 AA+级。联合信用将在本次债券存续期内每年进行定期或不定期跟踪评级。

（五）债券持有人会议规则

根据经公司 2017 年度股东大会审议通过的《债券持有人会议规则》，债券持有人的权利义务以及会议的召集和召开等主要规则如下：

1、债券持有人会议的召集

在本次可转债存续期内，发生下列情形之一的，应召集债券持有人会议：（1）公司拟变更《可转债募集说明书》的约定；（2）公司不能按期支付本次可转债本息；（3）公司减资（因股权激励和业绩承诺导致股份回购的减资除外）、合并、分立、解散或者申请破产；（4）修订可转换公司债券持有人会议规则；（5）发生其他对债券持有人权益有重大实质影响的事项；（6）根据法律、行政法规、中国证监会、本次可转债上市交易的证券交易所及本规则的规定，应当由债券持有人会议审议并决定的其他事项。

2、债券持有人会议的议案、出席人员及其权利

提交债券持有人会议审议的议案由召集人负责起草。

单独或合计持有本次可转债未偿还债券面值总额 10% 以上的债券持有人有权向债券持有人会议提出临时议案，公司及其关联方可参加债券持有人会议并提出临时议案。

除法律、法规另有规定外，债券持有人有权出席或委托代理人出席债券持有人会议，并行使表决权。

公司董事会应当聘请律师出席债券持有人会议，对会议的召集、召开、表决程序和出席会议人员资格等事项出具法律意见。

3、债券持有人会议的召开

债券持有人会议采取现场方式召开，也可以采取通讯等方式召开。

债券持有人会议应由公司董事会委派出席会议的授权代表担任会议主持人。如公司董事会未能履行职责时，则由出席会议的债券持有人（或债券持有人代理人）以所代表的未偿还债券面值总额 50% 以上多数（不含 50%）选举产生一名债券持有人（或债券持有人代理人）作为该次债券持有人会议的主持人。

4、债券持有人会议的表决与决议及会议记录

向会议提交的每一议案应由与会的有权出席债券持有人会议的债券持有人或其正式委托的代理人投票表决。每一张未偿还的债券（面值为人民币 100 元）拥有一票表决权。

公告的会议通知载明的各项拟审议事项或同一拟审议事项内并列的各项议题应当逐项分开审议、表决。

债券持有人会议采取记名方式投票表决。

下述债券持有人可以参加债券持有人会议，在会议上参与讨论并发表意见，但没有表决权，并且其所代表的本次可转债张数不计入出席债券持有人会议的出席张数：（1）债券持有人为持有公司 5% 以上股权的公司股东；（2）上述公司股东、公司及担保人（如有）的关联方。

除本规则另有规定外，债券持有人会议作出的决议，须经出席会议（包括现场、通讯等方式参加会议）的二分之一以上有表决权的债券持有人（或债券持有人代理人）同意方为有效。

债券持有人会议决议经表决通过后生效，但其中需经中国证监会或其他有权机构批准的，自批准之日或相关批准另行确定的日期起生效。依照有关法律、法规、《可转债募集说明书》和本规则的规定，经表决通过的债券持有人会议决议对本次可转债全体债券持有人（包括未参加会议或明示不同意见的债券持有人）具有法律约束力。

任何与本次可转债有关的决议如果导致变更公司与债券持有人之间的权利义务关系的，除法律、法规、部门规章和《可转债募集说明书》明确规定债券持有人作出的决议对公司有约束力外：（1）如该决议是根据债券持有人的提议作出的，该决议经债券持有人会议表决通过并经公司书面同意后，对公司和全体债券持有人具有法律约束力；（2）如果该决议是根据公司的提议作出的，经债券持有人会议表决通过后，对公司和全体债券持有人具有法律约束力。

在债券持有人会议作出决议之日后 2 个交易日内，公司董事会以公告形式通知债券持有人。

公司董事会应严格执行债券持有人会议决议，代表债券持有人及时就有关决议内容与有关主体进行沟通，督促债券持有人会议决议的具体落实。

（六）承销方式及承销期

承销方式：本次发行的可转换公司债券由联席主承销商以余额包销的方式承销。

承销起止时间为：2018 年 11 月 15 日至 2018 年 11 月 23 日

（七）发行费用

本次发行费用，根据募集资金金额初步估算如下：

项 目	金额（万元）
承销、保荐费用	2,299.00
审计及验资费用	63.00
律师费用	48.00
资信评级费用	25.00
信息披露及发行手续费等费用	25.00
合 计	2,460.00

上述费用为预计费用，视本次发行的实际情况可能会有增减，费用总额将在发行结束后确定。

（八）承销期间时间安排

日期	交易日	发行安排
2018年11月15日 星期四	T-2日	1、刊登募集说明书摘要、《发行公告》、《网上路演公告》
2018年11月16日 星期五	T-1日	1、原股东优先配售股权登记日 2、网上路演 3、网下机构投资者在 17:00 前提交《网下申购表》excel 文件 4、网下机构投资者在 17:00 前缴纳认购保证金
2018年11月19日 星期一	T日	1、发行首日 2、刊登《可转债发行提示性公告》 3、原无限售股东优先配售认购日（缴付足额资金） 4、原有限售股东优先配售认购日（11:30 前提交认购资料并缴纳认购资金） 5、网下申购（11:30 前提交《网下申购表》扫描件等全套文件） 6、网上申购（无需缴付申购资金） 7、确定网上中签率
2018年11月20日 星期二	T+1日	1、刊登《网上中签率及网下配售结果公告》 2、网上申购摇号抽签
2018年11月21日 星期三	T+2日	1、刊登《网上中签结果公告》 2、网上投资者根据中签号码确认认购数量并缴纳认购款（投资者确保资金账户在 T+2 日日终有足额的可转债认购资金） 3、网下投资者根据配售金额缴款（如申报保证金低于配售金额）
2018年11月22日 星期四	T+3日	联席主承销商根据网上资金到账情况确定最终配售结果和包销金额
2018年11月23日 星期五	T+4日	刊登《发行结果公告》

上述日期为交易日，如遇重大突发事件影响发行，保荐机构（主承销商）将及时公告，修改发行日程。

（九）本次发行证券的上市流通

发行结束后，公司将尽快申请本次发行的可转债在上海证券交易所上市，具体上市时间将另行公告。

第三节 主要股东情况

一、公司的股本结构

截至2018年6月30日，公司的股本结构如下：

项 目	股份数量（股）	股份比例（%）
一、限售流通股份	134,789,305	7.40
二、无限售流通股份	1,687,143,736	92.60
三、股本总额	1,821,933,041	100.00

二、公司前十名股东的持股情况

截至2018年6月30日，公司前十名股东的持股情况：

序号	股东名称	持股数量（股）	比例（%）
1	浙江桐昆控股集团有限公司[注 1]	405,046,097	22.23
2	嘉兴盛隆投资股份有限公司	225,207,402	12.36
3	桐昆控股-国信证券-17 桐昆 EB 担保及信托财产专户[注 2]	140,000,000	7.68
4	陈士良	106,647,464	5.85
5	招商银行股份有限公司-兴全合宜灵活配置混合型证券投资基金	31,746,826	1.74
6	中央汇金资产管理有限责任公司	24,231,760	1.33
7	中国工商银行股份有限公司-富国天惠精选成长混合型证券投资基金（LOF）	21,000,072	1.15
8	金鹰基金-浦发银行-深圳前海金鹰资产管理有限公司	20,357,918	1.12
9	中诚信托有限责任公司-中诚信托-大潮优选 1 号集合信托计划	19,552,835	1.07
10	全国社保基金一一八组合	18,408,883	1.01
	合 计	1,012,199,257	55.56

注 1：桐昆控股持有的 405,046,097 股公司股份中，77,000,000 股已设定质押；

注 2：桐昆控股因发行 10 亿元额度可交换公司债券，将其持有的共计 100,000,000 股公司股份，划入“桐昆控股-国信证券-17 桐昆 EB 担保及信托财产专户”，2017 年年度公司以资本公积金向全体股东每股转增 0.4 股，红股于 2018 年 5 月 16 日上市，专户持股变为 140,000,000 股。

三、控股股东及实际控制人

（一）控股股东

截至报告期末，桐昆控股直接持有公司 405,046,097 股股份，占公司总股本的 22.23%；2017 年 8 月，桐昆控股因发行 10 亿元额度可交换公司债券，将其持有的共计 100,000,000 股公司股份，划入“桐昆控股-国信证券-17 桐昆 EB 担保及信托财产专户”，截至报告期末该专户持有公司股份数为 140,000,000 股，占公司总股本的 7.68%。截至报告期末，桐昆控股合计控制公司 545,046,097 股股份，占公司总股本的 29.92%，为公司的控股股东。

1、基本情况

法定代表人：陈士良

成立时间：2001 年 2 月 13 日

住所：浙江省嘉兴市桐乡市梧桐街道振兴东路（东）55 号桐乡市商会大厦 1 单元 2301 室-1

注册资本：5,000 万元

实收资本：5,000 万元

统一社会信用代码：91330483726622650D

经营范围：控股投资资产管理；投资科技开发；收购兼并企业；贵金属销售。

主营业务：对外投资管理。

2、股权结构与任职情况

截至 2018 年 6 月 30 日，桐昆控股的股权结构和相关人员任职情况如下：

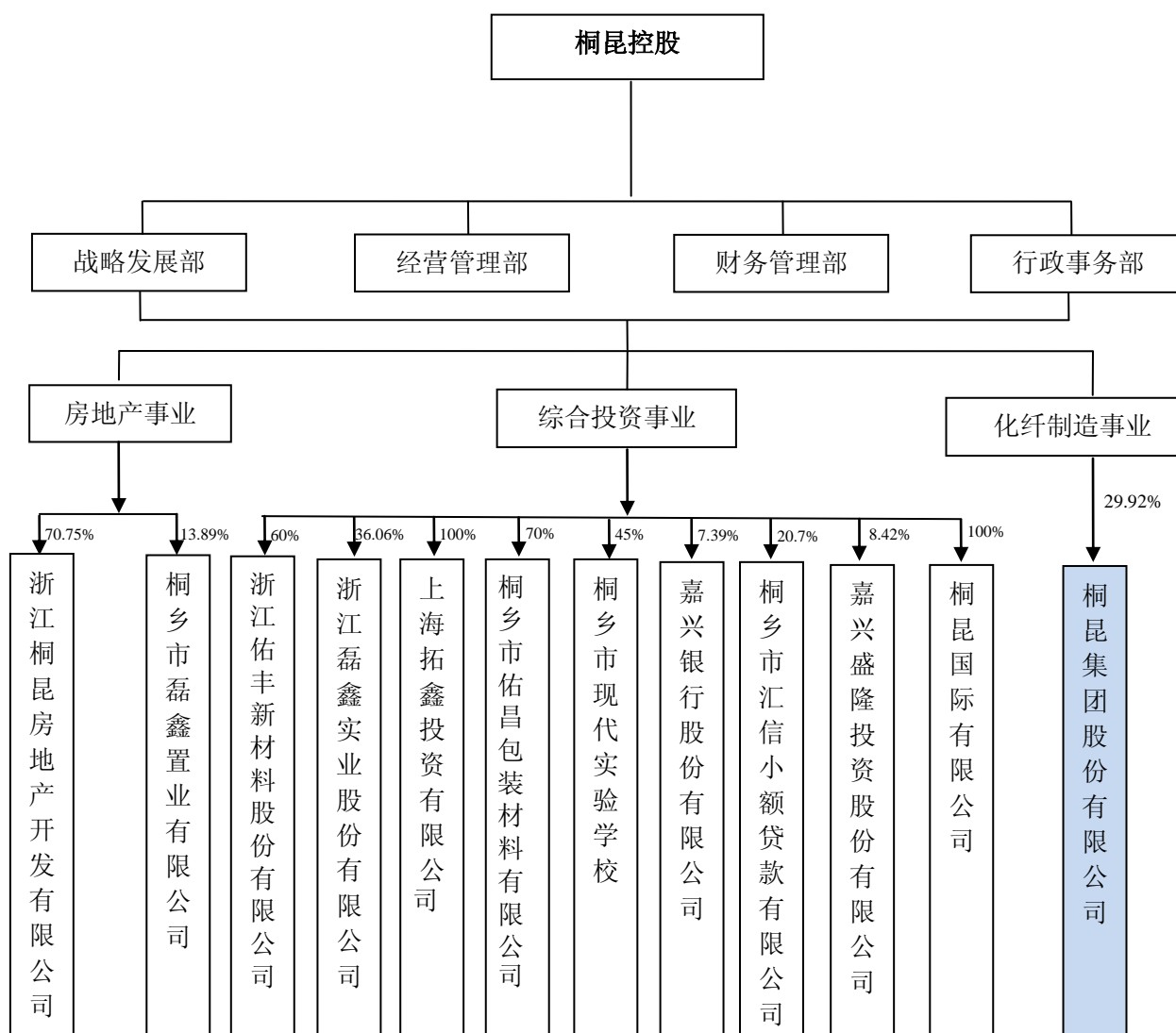
股东	出资额（万元）	出资比例（%）	在桐昆股份任职	在桐昆控股任职
陈士良	3,335.00	66.70	董事长	董事长、总经理
许金祥	277.50	5.55	董事、总裁	董事
沈培兴	277.50	5.55	董事、副总裁	董事
陈建荣	277.50	5.55	—	董事
沈昌松	277.50	5.55	监事会主席	董事
屈玲妹	277.50	5.55	—	监事会主席
钟玉庆	277.50	5.55	董事	监事
合计	5,000.00	100.00	-	-

3、简要财务情况

2017年12月31日，桐昆控股母公司总资产为248,351.04万元，母公司净资产为73,419.69万元，2017年度母公司净利润38,872.80万元；合并总资产为3,293,906.17万元，合并净资产为1,410,121.84万元，2017年度合并净利润200,252.95万元。（以上数据已经天健事务所审计）

4、主要资产的规模及分布

截至报告期末，桐昆控股主要业务为对外投资管理，主要资产为对外投资。其组织结构及主要对外投资如下：



(二) 实际控制人

公司的实际控制人为陈士良先生。截至2018年6月30日，陈士良直接持有公司106,647,464股股份（占总股本的5.85%），上述股份未设定权利限制。

陈士良先生控制的桐昆控股直接持有公司 405,046,097 股股份（占总股本的 22.23%）。截至报告期末，桐昆控股累计质押的公司股份数量为 77,000,000 股，占桐昆控股持有公司股份总数的 19.01%，占公司总股本的 4.23%。

2017 年 8 月，桐昆控股因发行 10 亿额度可交换公司债券，已将其持有的共计 100,000,000 股公司股份，划入“桐昆控股-国信证券-17 桐昆 EB 担保及信托财产专户”，截至报告期末该专户持有公司股份数为 140,000,000 股，约占本公司已发行股本总数的 7.68%。

综上，陈士良先生直接加间接享有的公司表决权占比为 35.77%，陈士良先生直接加间接控制公司无限制条件的股权为 23.86%，对公司享有控制权。

陈士良先生，1963 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，中共党员，大专学历，高级工程师。历任桐乡县化学纤维厂厂长，桐昆有限、桐昆股份总裁、董事长，现任桐昆股份董事长、桐昆控股董事长兼总裁以及兼任其他关联单位董事、总经理等。

第四节 公司的主营业务

一、公司的主营业务

公司自成立以来一直专注于民用涤纶长丝的研发、生产和销售，主营业务稳定。生产的主要产品为POY、DTY和FDY等。

二、公司主要产品的用途

公司主要产品及用途如下表所示：

名称	定义	产品特性	主要用途
POY	经高速纺丝获得的取向度在未取向丝和拉伸丝之间的未完全拉伸的化纤长丝	具有强度高、丝筒成形好、产品均匀性好的特点，使得产品在后加工时加工速度快、断头率低、退绕完全、消耗小、染色均匀	适用于加工成高质量的低弹丝、网络丝、空气变形丝、缝纫线，用于生产各种仿丝、仿毛类服装面料，织造沙发面料、窗帘和汽车内部装饰布等，其织物悬垂性好、手感丰满、细腻
DTY	利用 POY 做原丝，进行拉伸和假捻变形加工制成的化纤长丝	具有一定的弹性及收缩性	是针织（纬编、经编）或机织加工的理想原料，适宜制作服装面料（如西装、衬衫）、床上用品（如被面、床罩、蚊帐）及装饰用品（如窗帘布、沙发布、贴墙布、汽车内装饰布）等
FDY	利用 POY 纺丝拉伸进一步制成的化纤长丝	具有强度高、丝筒成形好、染色均匀的特点，使产品在后加工时断头率低、退绕完全、消耗小、织物疵点少、染色均匀	适用于机织和针织加工，生产网眼布、涤塔夫、牛津布、雪克、西装里料、鞋用材料，并可用于生产各种绒类织物、雨披、伞面以及包覆纱等

三、公司在所处行业的竞争地位

公司系国内产能、产量、销量最大的涤纶长丝制造企业，公司连续多年在我国涤纶长丝行业中产销量名列第一，具有一定的市场话语权。公司未来将在进一步提高产品差别化率的基础上继续扩充产能，不断巩固市场竞争优势地位。

第五节 财务会计信息及管理层的讨论与分析

受本公司委托，天健事务所对本公司 2015 年 12 月 31 日、2016 年 12 月 31 日和 2017 年 12 月 31 日的资产负债表和合并资产负债表，2015 年度、2016 年度和 2017 年度的利润表和合并利润表、现金流量表和合并现金流量表、股东权益变动表和合并股东权益变动表以及财务报表附注进行了审计，并出具了标准无保留意见的审计报告（天健审〔2016〕2688 号、天健审〔2017〕1468 号和天健审〔2018〕520 号），2018 年上半年财务报表未经审计。公司 2018 年三季度报告已于 2018 年 10 月 26 日公告，详情请到上海证券交易所指定网站（<http://www.sse.com.cn>）查询。

一、最近三年及一期财务指标

（一）合并资产负债表主要数据

单位：万元

项目	2018 年 6 月 30 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日
流动资产	837,727.51	787,773.17	746,766.55	525,282.84
资产总计	2,978,627.83	2,655,775.18	1,900,051.06	1,510,522.72
流动负债	1,322,255.17	1,187,629.67	650,219.05	669,810.13
负债合计	1,517,429.98	1,312,540.64	798,210.32	812,466.39
归属于母公司股东权益	1,455,815.50	1,338,048.99	1,097,496.90	694,538.31
股东权益合计	1,461,197.85	1,343,234.54	1,101,840.74	698,056.32
负债和股东权益总计	2,978,627.83	2,655,775.18	1,900,051.06	1,510,522.72

（二）合并利润表主要数据

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度	2015 年度
营业收入	1,867,608.39	3,281,377.97	2,558,157.27	2,175,368.01
营业利润	178,243.84	224,057.46	135,380.84	8,754.50
利润总额	178,735.67	225,486.53	140,433.39	15,100.31

净利润	136,529.86	176,915.67	114,268.34	11,993.92
归属于母公司股东的净利润	136,088.82	176,073.96	113,214.71	11,520.46
归属于母公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	133,548.44	172,770.83	103,567.05	7,749.85

（三）合并现金流量表主要数据

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度	2015 年度
经营活动产生的现金流量净额	64,677.97	219,045.90	304,050.06	156,501.90
投资活动产生的现金流量净额	-213,764.52	-448,241.29	-420,864.21	-170,113.63
筹资活动产生的现金流量净额	120,934.53	398,961.89	195,874.94	20,883.94
现金及现金等价物净增加额	-28,600.17	168,572.93	80,168.37	4,693.54
期末现金及现金等价物余额	276,647.19	305,247.36	136,674.44	56,506.06

（四）主要财务指标

财务指标	2018.6.30	2017.12.31	2016.12.31	2015.12.31
1、流动比率（倍）	0.63	0.66	1.15	0.78
2、速动比率（倍）	0.38	0.44	0.83	0.47
3、资产负债率（母公司）（%）	42.04	38.13	30.90	52.06
4、资产负债率（合并）（%）	50.94	49.42	42.01	53.79
5、无形资产（土地使用权除外）占净资产的比例（%）	1.66	0.53	0.76	1.18
财务指标	2018 年 1-6 月	2017 年度	2016 年度	2015 年度
1、应收账款周转率（次/年）	105.42	63.58	64.56	115.52
2、存货周转率（次/年）	10.62	12.37	11.15	10.55
3、息税折旧摊销前利润（万元）	262,114.24	363,590.65	264,182.66	124,395.65
4、利息保障倍数（倍）	11.10	10.01	7.72	1.94
5、每股经营活动产生的现金流量（元）	0.35	1.68	2.47	1.62
6、每股净现金流量（元）	-0.16	1.30	0.65	0.05
7、研发费用占营业收入的比重（%）	2.67	1.00	0.78	1.16

主要财务指标计算说明：

流动比率 = 流动资产 / 流动负债

速动比率 = (流动资产 - 存货) / 流动负债

资产负债率（母公司）（%） = (母公司负债总额 / 母公司资产总额) × 100%

资产负债率（合并）（%）=（合并负债总额/合并资产总额）×100%

无形资产（土地使用权除外）占净资产的比例=无形资产（扣除土地使用权）/净资产

应收账款周转率=营业收入/平均应收账款账面净额

存货周转率=营业成本/平均存货账面价值

息税折旧摊销前利润=利润总额+利息支出+计提折旧+摊销

利息保障倍数=（利润总额+利息支出）/利息支出

每股经营活动产生的现金流量=经营活动产生的现金流量净额/期末股本总额

每股净现金流量=现金及现金等价物净增加额/期末股本总额

研发费用占营业收入的比例（%）=研究开发费用/营业收入×100%

（五）净资产收益率和每股收益

按照《公开发行证券的公司信息披露编报规则第9号——净资产收益率和每股收益的计算及披露》（2010年修订）计算的公司净资产收益率和每股收益如下表所示：

1、报告期内，公司加权平均净资产收益率如下：

报告期利润	加权平均净资产收益率（%）			
	2018年1-6月	2017年度	2016年度	2015年度
归属于公司普通股股东的净利润	9.70	14.97	12.61	1.67
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	9.52	14.68	11.53	1.13

2、报告期内，公司每股收益如下：

报告期利润	每股收益（元/股）							
	基本每股收益				稀释每股收益			
	2018年1-6月	2017年度	2016年度	2015年度	2018年1-6月	2017年度	2016年度	2015年度
归属于公司普通股股东的净利润	0.75	1.02	0.74	0.09	0.75	1.02	0.74	0.09
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	0.73	1.00	0.67	0.06	0.73	1.00	0.67	0.06

计算公式如下：

（1）加权平均净资产收益率=P÷S

$$S = E_0 + NP \div 2 + E_i \times M_i \div M_0 - E_j \times M_j \div M_0 \pm E_k \times M_k \div M_0$$

其中：P 分别对应于归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润；NP 为当期归属于公司普通股股东的净利润；E₀ 为归属于公司普通股股东的期初净资产；E_i 为报告期发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产；E_j 为报告期回购或现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产；M₀ 为报告

期月份数； M_i 为新增净资产下一月份起至报告期期末的月份数； M_j 为减少净资产下一月份起至报告期期末的月份数； E_k 为因其他交易或事项引起的净资产增减变动； M_k 为发生其他净资产增减变动下一月份起至报告期期末的月份数。

报告期发生同一控制下企业合并的，计算扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率时，被合并方的净资产从合并日的次月起进行加权。计算比较期间的加权平均净资产收益率时，被合并方的净利润、净资产均从最终控制方实施控制的次月起进行加权；计算比较期间扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率时，被合并方的净资产不予加权计算（权重为零）。

（2）基本每股收益

基本每股收益 = $P \div S$

$S = S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k$

其中： P 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润； S 为发行在外的普通股加权平均数； S_0 为期初股份总数； S_1 为报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数； S_i 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数； S_j 为报告期因回购等减少股份数； S_k 为报告期缩股数； M_0 为报告期月份数； M_i 为增加股份下一月份起至报告期期末的月份数； M_j 为减少股份下一月份起至报告期期末的月份数。

（3）稀释每股收益

稀释每股收益 = $[P + (\text{已确认为费用的稀释性潜在普通股利息} - \text{转换费用}) \times (1 - \text{所得税率})] \div (S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k + \text{认股权证、股份期权、可转换债券等增加的普通股加权平均数})$

其中， P 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润。公司在计算稀释每股收益时，应考虑所有稀释性潜在普通股的影响，直至稀释每股收益达到最小。

本公司不存在稀释性潜在普通股的情况。

二、偿债能力分析

报告期内，公司偿债能力的主要财务指标如下：

财务指标	2018.6.30	2017.12.31	2016.12.31	2015.12.31
资产负债率（合并）（%）	50.94	49.42	42.01	53.79
资产负债率（母公司）（%）	42.04	38.13	30.90	52.06
流动比率（倍）	0.63	0.66	1.15	0.78
速动比率（倍）	0.38	0.44	0.83	0.47
财务指标	2018年1-6月	2017年度	2016年度	2015年度
息税折旧摊销前利润（万元）	262,114.24	363,590.65	264,182.66	124,395.65
利息保障倍数（倍）	11.10	10.01	7.72	1.94

1、资产负债率

报告期内各期末，合并资产负债率分别为 53.79%、42.01%、49.42% 和 50.94%，

母公司资产负债率分别为 52.06%、30.90%、38.13%和 42.04%，公司长期偿债能力较强。

2、流动比率和速动比率

报告期内，公司流动比率分别为 0.78 倍、1.15 倍、0.66 倍和 0.63 倍，速动比率分别为 0.47 倍、0.83 倍、0.44 倍和 0.38 倍，2016 年末流动比率、速动比率均有所增加，短期偿债能力增强，2017 年末和 2018 年 6 月末流动比率、速动比率下降主要为 2017 年下半年和 2018 年上半年对浙江石化进行投资 381,413.10 万元和 96,000.00 万元，导致公司流动资产减少并新增较大流动负债。报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 156,501.90 万元、304,050.06 万元、219,045.90 万元和 64,677.97 万元，经营活动现金流量较高，短期偿债能力较强。

3、息税折旧摊销前利润、利息保障倍数

报告期内，公司息税折旧摊销前利润分别为 124,395.65 万元、264,182.66 万元、363,590.65 万元和 262,114.24 万元，利息保障倍数分别为 1.94 倍、7.72 倍、10.01 倍和 11.10 倍，息税折旧摊销前利润和利息保障倍数逐年增加，公司偿债基础良好，息税折旧摊销前利润充足，利息保障倍数较高，能够满足公司支付利息和偿还债务的需要。

三、资产周转能力分析

报告期内，公司应收账款、存货及总资产周转情况如下：

财务指标	2018 年 1-6 月	2017 年度	2016 年度	2015 年度
应收账款周转率（次/年）	105.42	63.58	64.56	115.52
存货周转率（次/年）	10.62	12.37	11.15	10.55
总资产周转率（次/年）	1.33	1.44	1.50	1.51

1、应收账款周转率

报告期内各期末，公司 99%以上应收账款为一年以内，应收账款回收情况良好。报告期内，公司应收账款周转率分别为 115.52 次/年、64.56 次/年、63.58 次/年和 105.42 次/年，应收账款周转率较高，公司应收账款回收风险较小。

2、存货周转率

报告期内，公司存货周转率分别为 10.55 次/年、11.15 次/年、12.37 次/年和 10.62 次/年，存货周转率处于较高水平且随着公司销售规模的增加呈上升趋势。

3、总资产周转率

报告期内，公司总资产周转率分别为 1.51 次/年、1.50 次/年、1.44 次/年和 1.33 次/年，总资产周转率基本保持稳定。

四、盈利能力分析

(一) 主营业务收入情况

报告期内，公司主营业务为民用涤纶长丝的研发、生产和销售，主要产品为 POY、FDY 和 DTY 等。

1、分产品主营业务收入分析

报告期内，公司的主营业务收入按产品分类如下：

产品名称	2018 年 1-6 月		2017 年度		2016 年度		2015 年度	
	收入 (万元)	占比 (%)	收入 (万元)	占比 (%)	收入 (万元)	占比 (%)	收入 (万元)	占比 (%)
POY	1,188,472.01	65.51	2,003,083.54	65.99	1,488,982.30	64.92	1,207,027.42	61.23
FDY	283,687.22	15.64	501,754.57	16.53	429,586.00	18.73	416,550.52	21.13
DTY	293,269.96	16.17	457,559.74	15.07	323,835.87	14.12	296,266.80	15.03
其他	48,713.58	2.69	73,208.22	2.41	51,195.41	2.23	51,322.84	2.60
合计	1,814,142.76	100.00	3,035,606.06	100.00	2,293,599.58	100.00	1,971,167.59	100.00

公司的主营业务为涤纶长丝的生产及销售，涤纶长丝类产品主要包括 POY、FDY、DTY 等。

在供给侧结构性改革推动下，涤纶长丝行业在 2016 年度企稳回升、获得较好效益的基础上，2017 年度延续了良好的发展态势，行业运行稳中向好、质效领跑。涤纶长丝行业在龙头企业带动下，新增产能释放有序，并通过龙头企业的加快淘汰落后和兼并重组，使得行业集中度进一步提高；行业整体开工率逐渐提升，库存保持低位运行，产品价格为原料成本支撑下震荡上行，行业运行质量明

显改善，效益大幅增长。

报告期内，随着公司业务规模的扩大，公司涤纶长丝产品的销量增加。2016年度，公司主营业务收入较2015年增加322,431.99万元，较上期增长16.36%，主要系公司本期销量增加所致，公司2016年涤纶长丝（POY、FDY、DTY）销量为349.50万吨，较2015年增加51.41万吨，增幅为17.25%。2017年度实现主营业务收入3,035,606.06万元，较上期增加742,006.48万元，增长率为32.35%，主要系主要产品售价和销量均出现了一定程度的上升。

公司其他类主营业务收入主要为复合丝、切片、平牵丝等规模较小的涤纶长丝产品和PTA产品。PTA产品为嘉兴石化生产，主要用于公司生产涤纶长丝，少部分产品对外直接销售。

2、分地区主营业务收入分析

报告期内，公司的主营业务收入按地区分类如下：

项 目	2018年1-6月		2017年度		2016年度		2015年度	
	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)
境内	1,691,859.33	93.26	2,842,544.81	93.64	2,148,156.19	93.66	1,846,846.25	93.69
境外	122,283.43	6.74	193,061.26	6.36	145,443.39	6.34	124,321.34	6.31
合 计	1,814,142.76	100.00	3,035,606.06	100.00	2,293,599.58	100.00	1,971,167.59	100.00

公司的产品主要为各类涤纶长丝，因全球范围内该等产品的主要需求集中在国内，公司的产品销售收入也集中在境内，境外销售收入占比较低。

3、主营业务收入的变动情况

报告期内，公司主营业务收入变动情况如下：

项 目	2018年1-6月		2017年度			2016年度			2015年度
	金额	增长率 (%)	金额	增长量	增长率 (%)	金额	增长量	增长率 (%)	金额
主营业务收入 (万元)	1,814,142.76	19.52	3,035,606.06	742,006.48	32.35	2,293,599.58	322,431.99	16.36	1,971,167.59
POY									

销售收入 (万元)	1,188,472.01	18.66	2,003,083.54	514,101.23	34.53	1,488,982.30	281,954.88	23.36	1,207,027.42
销量(万吨)	148.58	8.57	273.69	30.19	12.40	243.50	48.76	25.04	194.74
销售单价 (元/吨)	7,999.01	9.29	7,318.74	1,203.83	19.69	6,114.91	-83.24	-1.34	6,198.15
FDY									
销售收入 (万元)	283,687.22	13.08	501,754.57	72,168.57	16.80	429,586.00	13,035.47	3.13	416,550.52
销量(万吨)	33.13	6.60	62.15	-1.78	-2.78	63.93	2.90	4.75	61.03
销售单价 (元/吨)	8,563.96	6.07	8,073.59	1,353.67	20.14	6,719.93	-105.41	-1.54	6,825.34
DTY									
销售收入 (万元)	293,269.96	28.19	457,559.74	133,723.87	41.29	323,835.87	27,569.07	9.31	296,266.80
销量(万吨)	30.59	19.43	51.23	9.16	21.77	42.07	4.10	10.80	37.97
销售单价 (元/吨)	9,585.61	7.33	8,930.97	1,233.09	16.02	7,697.88	-104.78	-1.34	7,802.65

注：为便于比较，2018年1-6月计算销量增长率、销售收入增长率时，销量、销售收入均以2018年1-6月数据*2确定，以下同。

2016年度、2017年度和2018年1-6月，公司主营业务收入较上期分别增长16.36%、32.35%和19.52%，增长较高。

2016年度和2017年度，公司主要产品POY、FDY和DTY销售收入变动的因素分析如下：

单位：万元

项 目	2017年销售额增长因素分析			2016年销售额增长因素分析		
	销售收入 增长额	单价变化 影响额	销量变化影 响额	销售收入 增长额	单价变化 影响额	销量变化影 响额
POY	514,101.23	329,479.84	184,621.39	281,954.88	-20,268.74	302,223.62
FDY	72,168.57	84,127.11	-11,958.53	13,035.47	-6,738.87	19,774.34
DTY	133,723.87	63,174.98	70,548.89	27,569.07	-4,407.87	31,976.94
小 计	719,993.68	476,781.93	243,211.75	322,559.43	-31,415.48	353,974.90

注：单价变化影响额=(本期销售单价-上期销售单价)*本期销售量；销量变化影响额=(本期销售量-上期销售量)*上期销售单价。

总体来看，2016年度主营业务收入增加主要受销量增加所致，2017年度主营业务收入增加受销量和销售价格增加双重影响。2016年度起，受行业回暖影

响，公司业务规模迅速扩大，公司涤纶长丝产品销量增加。受原材料单价影响及市场需求影响，2016 年度各产品销售单价变动不大，2017 年度有较大幅度增加。

（二）主营业务成本情况

1、分产品主营业务成本分析

报告期内，公司的主营业务成本按产品分类如下：

产品名称	2018 年 1-6 月		2017 年度		2016 年度		2015 年度	
	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)
POY	996,011.78	65.00	1,789,347.21	66.25	1,349,745.14	65.12	1,141,524.40	61.20
FDY	250,836.58	16.37	447,070.97	16.55	391,977.29	18.91	398,166.40	21.35
DTY	241,643.94	15.77	400,675.49	14.84	284,677.81	13.74	280,362.63	15.03
其他	43,950.43	2.87	63,616.43	2.36	46,187.76	2.23	45,034.11	2.41
合 计	1,532,442.74	100.00	2,700,710.10	100.00	2,072,588.00	100.00	1,865,087.55	100.00

报告期内，各产品主营业务成本占成本总额的比例与各产品主营业务收入占收入总额的比例基本一致。

2、主营业务成本构成分析

报告期内，公司主营业务成本构成情况如下：

项 目	2018 年 1-6 月		2017 年度		2016 年度		2015 年度	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
原料	1,306,841.52	85.28	2,285,474.95	84.62	1,747,521.62	84.32	1,557,175.40	83.49
燃料动力	59,334.21	3.87	113,410.76	4.20	90,097.79	4.35	91,169.95	4.89
直接人工	29,851.10	1.95	59,310.55	2.20	41,880.40	2.02	40,908.24	2.19
其他	136,415.92	8.90	242,513.85	8.98	193,088.19	9.32	175,833.95	9.43
合 计	1,532,442.74	100.00	2,700,710.10	100.00	2,072,588.00	100.00	1,865,087.55	100.00

报告期内，直接材料成本占主营业务成本的 85% 左右，占比较高，是主营业务成本的最主要组成部分。报告期内，主营业务成本构成占比基本稳定。

（三）毛利率分析

1、主营业务分产品毛利分析

报告期内，公司主营业务分产品毛利构成情况如下：

产品名称	2018年1-6月		2017年度		2016年度		2015年度	
	毛利 (万元)	占比 (%)	毛利 (万元)	占比 (%)	毛利 (万元)	占比 (%)	毛利 (万元)	占比 (%)
POY	192,460.22	68.32	213,736.33	63.82	139,237.16	63.00	65,503.02	61.75
FDY	32,850.64	11.66	54,683.60	16.33	37,608.71	17.02	18,384.12	17.33
DTY	51,626.01	18.33	56,884.25	16.99	39,158.06	17.72	15,904.16	14.99
其他	4,763.14	1.69	9,591.78	2.86	5,007.65	2.27	6,288.73	5.93
合计	281,700.02	100.00	334,895.96	100.00	221,011.58	100.00	106,080.04	100.00

报告期内，公司主营业务毛利分别为 106,080.04 万元、221,011.58 万元、334,895.96 万元和 281,700.02 万元，逐年增加，体现了公司盈利能力持续增强。其中，POY 毛利分别为 65,503.02 万元、139,237.16 万元、213,736.33 万元和 192,460.22 万元，占当期主营业务毛利的 61.75%、63.00%、63.82% 和 68.32%，为公司利润的主要来源。

2、主营业务分产品毛利率分析

报告期内，公司主营业务及各类产品的毛利率情况如下：

项目	2018年1-6月(%)	2017年度(%)	2016年度(%)	2015年度(%)
POY	16.19	10.67	9.35	5.43
FDY	11.58	10.90	8.75	4.41
DTY	17.60	12.43	12.09	5.37
其他	9.78	13.10	9.78	12.25
主营业务毛利率	15.53	11.03	9.64	5.38
营业收入毛利率	15.24	10.36	8.82	5.28

报告期内，公司主营业务毛利率分别为 5.38%、9.64%、11.03% 和 15.53%，各产品毛利率变动与主营业务毛利率变动趋势基本一致。报告期内，公司主营业务毛利率保持持续增长，主要原因为：

①2015 年以来，随着石化及化纤行业产能过剩矛盾逐步缓解，行业景气提升，全行业整体盈利能力提高；

②报告期内，公司依托差别化纤维项目的不断投产，并进一步加强了公司的

成本控制，同时技术优势、产品品质优势得以体现，最终提高了公司的毛利率水平。

3、毛利率变动原因分析

报告期内，POY 产品贡献了主营业务 60%以上的毛利，POY 毛利率变动情况与公司主营业务毛利率差别不大且变动一致。以下以 POY 产品为例，对公司主营业务毛利率及其变动进行分析。

报告期内，POY 产品销售单价和单位产品成本及构成如下：

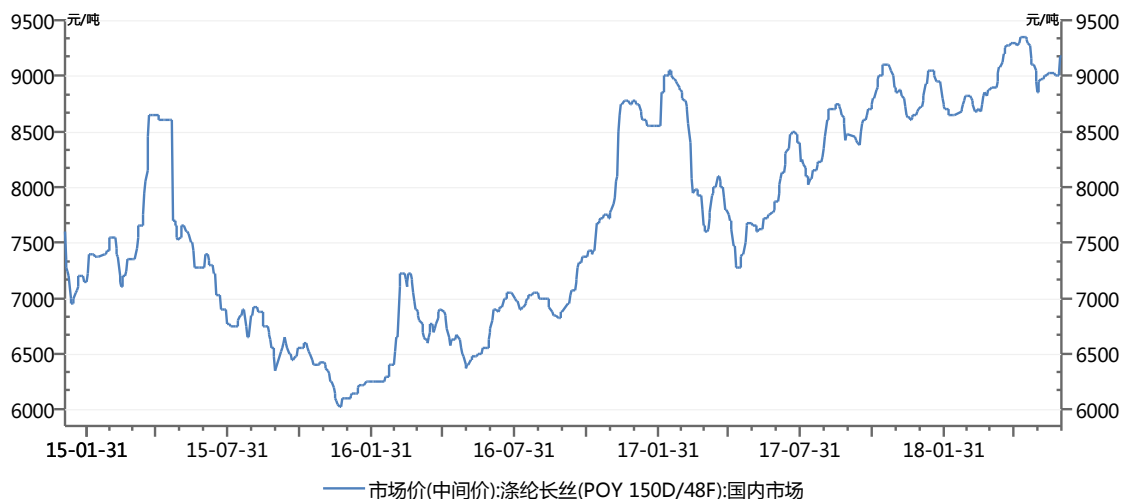
单位：元/吨

项 目	2018 年 1-6 月		2017 年度		2016 年度		2015 年度
	金额	变动率	金额	变动率	金额	变动率	金额
销售单价	7,999.01	9.29%	7,318.74	19.69%	6,114.91	-1.34%	6,198.15
单位成本	6,703.66	2.54%	6,537.81	17.95%	5,543.09	-5.44%	5,861.79
其中:材料	5,809.04	3.00%	5,639.99	17.73%	4,790.81	-4.76%	5,030.40
毛利率	16.19%	5.52%	10.67%	1.32%	9.35%	3.92%	5.43%

(1) 单位售价分析

2016 年公司 POY 的销售单价较 2015 年基本持平，略有下降。2017 年度、2018 年 1-6 月公司 POY 的销售单价较上期平均价格增加 19.69%和 9.29%，增长较大。

报告期内，POY 市场价格走势如下图所示：



数据来源: Wind

由上表可见,POY 市场价格 2015 年 1-4 月逐渐上升,4 月后逐渐下降至 2015 年末最低价,2016 年开始持续上升,2017 年上半年有所下降,下半年起震荡上行,年度单价有所波动,整体价格相对 2016 年度处于较高水平,2018 年上半年在 2017 年下半年基础上震荡上行。市场价格与公司销售单价走势基本保持一致。

(2) 单位成本分析

产品单位成本包括原料、燃料动力、直接人工和其他,其中材料成本占单位成本的比例为 85%左右,为成本的主要部分。公司外购原料主要包括 PTA、MEG 和 PX。

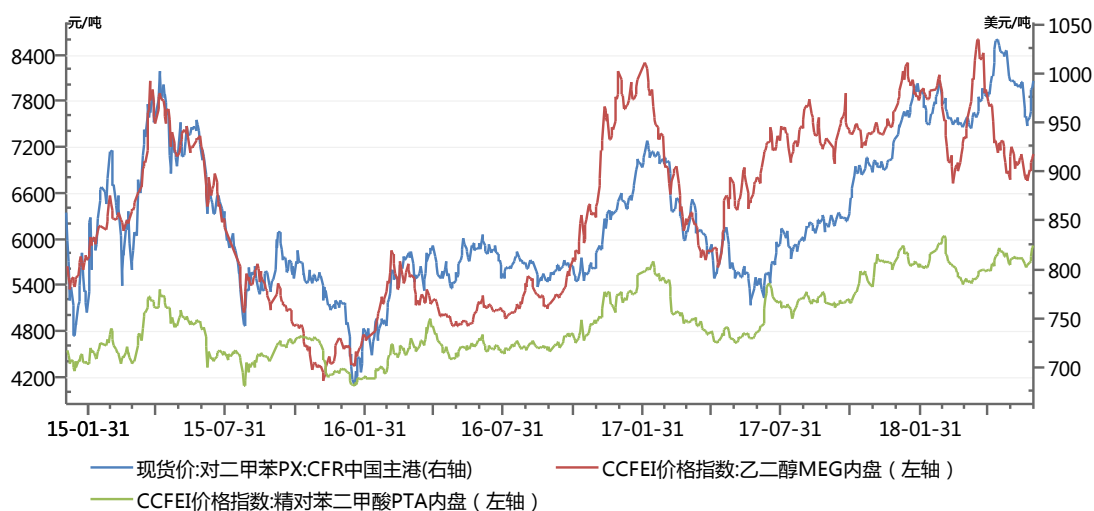
报告期内,公司主要原料的采购均价如下表所示:

期 间	原料品种	采购额 (万元)	采购量 (万吨)	单价 (元/吨)	单价变化
2018 年 1-6 月	PX	614,422.52	97.96	6,271.93	8.10%
	PTA	195,719.22	40.85	4,791.04	7.68%
	MEG	499,990.28	76.79	6,511.42	6.55%
	合 计	1,310,132.02	-	-	-
2017 年度	PX	742,562.46	127.99	5,801.91	9.83%
	PTA	666,096.69	149.70	4,449.52	12.65%
	MEG	795,056.49	130.10	6,111.05	32.22%
	合 计	2,203,715.64	-	-	-
2016 年度	PX	594,268.90	112.50	5,282.39	0.02%
	PTA	500,389.62	126.69	3,949.72	0.50%

期 间	原料品种	采购额（万元）	采购量（万吨）	单价（元/吨）	单价变化
	MEG	527,348.28	114.10	4,621.81	-10.84%
	合 计	1,622,006.80	-	-	-
2015 年度	PX	598,782.07	113.38	5,281.20	-
	PTA	337,651.74	85.92	3,929.94	-
	MEG	520,917.98	100.49	5,183.54	-
	合 计	1,457,351.79	-	-	-

1) 直接材料价格分析

报告期内，公司主要原料 PX、PTA 和 MEG 市场价格走势如下图所示：



数据来源：Wind

由上图可见，PX、PTA 和 MEG 市场价格走势基本一致，均呈现 2015 年 1-4 月价格逐渐上升，5 月起出现大幅下降；2016 年价格总体在低位运行，年末有所反弹；2017 年年初下降后下半年有所上升，整体较 2016 年有所增加。2018 年 1-6 月在 2017 年下半年相对高位波动。

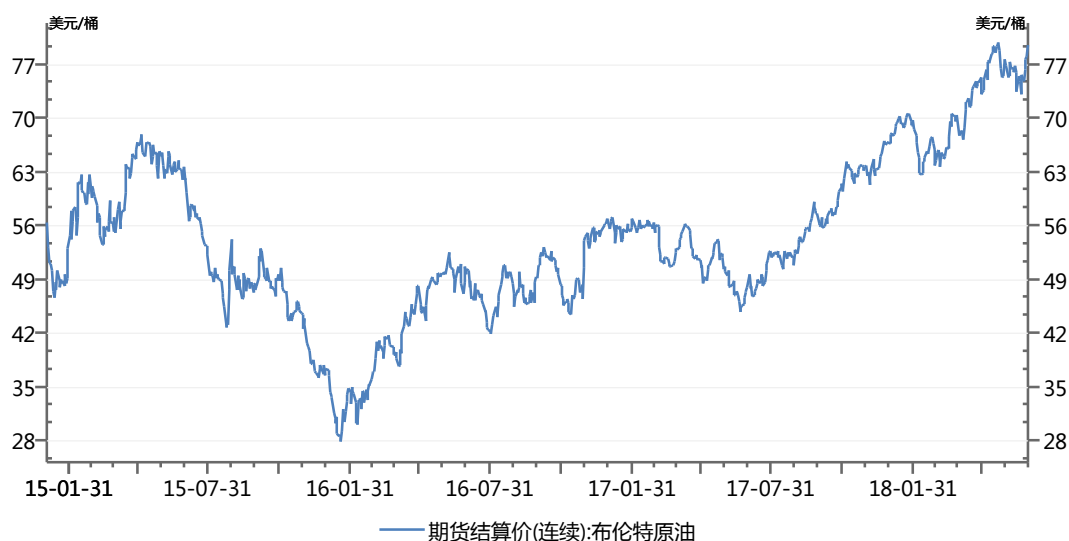
公司由于原油价格下跌，同时国内 PTA 产能释放较大。报告期内，PX、PTA 价格走势较弱，2015 年、2016 年平均价格处于较低水平，2017 年小幅上升。PTA 为 PX 进一步加工生产，两者价格波动具有高度相关性。

2015 年度和 2016 年 1-3 月 MEG 市场价格走势与 PX、PTA 基本一致，2016 年 4 月起价格有所下降并低价运行至 2016 年 11 月，2017 年 MEG 市场价格开始反弹，且反弹力度较大。

2016 年度，公司 PX、PTA 采购单价与上期基本一致，公司 MEG 采购单价较上期下降 10.84%，2017 年度，公司 PX、PTA 采购单价较上期上升 10%左右，MEG 采购单价较上期上升 32.22%，采购单价与上述市场价格波动基本一致。2018 年 1-6 月，PX、PTA 和 MEG 采购单价较上期上升 7%左右，采购单价与市场价格波动基本一致。

2) 原材料单价变动分析

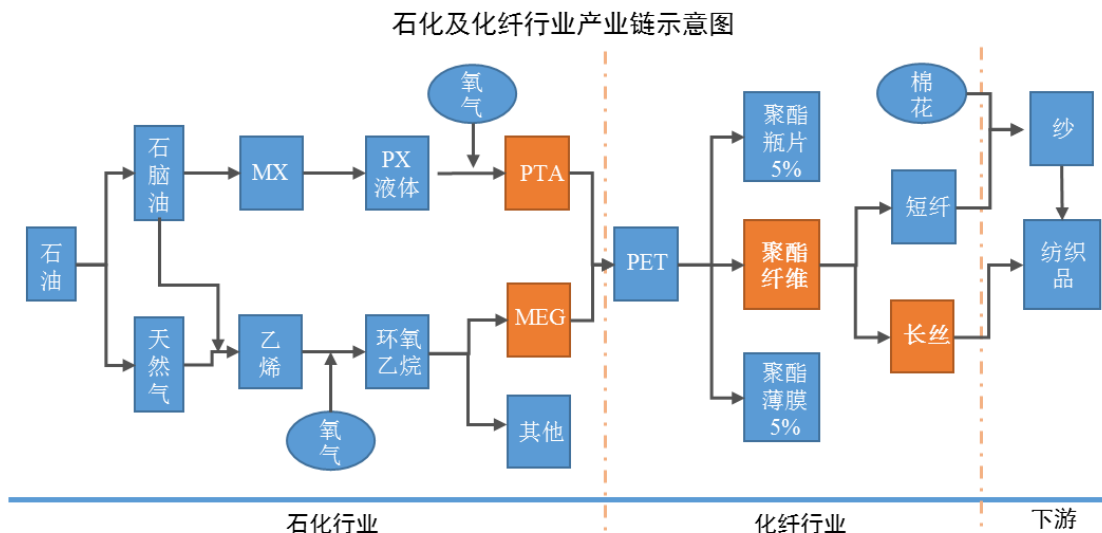
公司主要产品及原材料均为石油产品，受石油价格的波动影响较大，报告期内石油价格走势如下图所示：



数据来源：Wind

2015 年上半年原油价格有所上升，下半年出现大幅下跌。2016 年至 2018 年上半年原油价格逐步走出低谷，价格呈上升趋势，与公司材料采购单价变动趋势基本一致。

报告期内，公司 MEG 采购单价与 PX、PTA 的采购单价变动幅度存在差异，主要原因为虽然 PX、PTA 和 MEG 均属于石油化工类产品，受石油价格波动的影响较大，但石油化工下游产业链长、衍生产品众多，各类产品价格的影响因素有所差异。石化及化纤行业产业链示意图如下：



其中，PX 作为 PTA 的主要原材料，其系从石脑油中提炼取得，故受石脑油价格影响较大，PX 和 PTA 两者价格走势较为接近；而 MEG 的上游主要原材料则为环氧乙烷，故其受环氧乙烷价格波动影响，其价格波动与 PX、PTA 存在一定差异。

（3）综合分析

2016 年公司 PX 和 PTA 采购单价较 2015 年基本持平，但 MEG 的采购单价仍出现了 10.84% 的下降，使得 2016 年公司主要产品 POY 的单位成本较 2015 年下降了 5.44%。经过 4-5 年的行业调整，去产能、去库存明显，POY 产品价差扩大，进而导致同期 POY 销售单价仅下降了 1.34%，两者相互作用后，使得公司 2016 年 POY 毛利率由 2015 年的 5.43% 上升为 2016 年的 9.35%。

2017 年主要原材料 PX、PTA 和 MEG 均较 2016 年有着不同程度的明显上升，使得 2017 年公司主要产品 POY 的单位成本较 2016 年上升了 17.95%；随着原材料价格的上升，推动着公司产品销售价格上升，2017 年 POY 的销售单价较 2016 年上升 19.69%，并考虑存货库存周期的影响，2017 年公司 POY 产品毛利率为 10.67%，维持在报告期内的较高水平，略高于 2016 年的 9.35%。

2018 年上半年主要原材料 PX、PTA 和 MEG 均较 2017 年继续上行，公司上述主要材料采购单价上升 5%-8%，随着嘉兴石化二期 PTA 陆续投产，嘉兴石化 PTA 自产率大幅提升，原材料 PX 采购有所提高、PTA 采购下降，本期自产 PTA

效益较好，导致本期 POY 单位成本仅上涨 2.54%。2018 年 1-6 月 POY 的销售单价较 2017 年上升 9.29%，受上述影响，2018 年 1-6 月公司 POY 产品毛利率为 16.19%，较上期上涨 5.52%。

第六节 本次募集资金的运用

一、本次募集资金投资项目概况

本次公开发行 A 股可转换公司债券拟募集资金总额为不超过人民币 38.00 亿元，扣除相关发行费用后，拟投入如下项目：

单位：亿元

序号	项目名称	项目总投资	截至董事会决议日 已投入金额	本次募集资金 使用金额
1	年产 30 万吨差别化纤维项目	9.95	6.50	2.40
2	年产 20 万吨高功能全差别化纤维技改项目	9.00	4.59	3.20
3	年产 60 万吨功能性差别化纤维项目	25.20	6.21	12.50
4	年产 30 万吨绿色智能化纤维项目	9.70	0.38	8.00
5	年产 30 万吨差别化 POY 项目	9.88	1.65	6.50
6	年产 30 万吨差别化 POY 技改项目	9.58	0.58	5.40
合计		73.31	19.91	38.00

项目总投资金额高于本次募集资金使用金额部分由公司自筹解决；同时，若本次发行扣除发行费用后的实际募集资金低于本次募集资金投资项目使用金额，公司将按照项目的轻重缓急投入募集资金投资项目，不足部分由公司自筹解决。

募集资金原则上将按上述项目顺序投入。在不改变募集资金投资项目的前提下，董事会将根据项目的实际需求，对上述项目的募集资金投入顺序和金额进行调整。

在本次公开发行 A 股可转换公司债券募集资金到位之前，公司将根据项目进度的实际情况以自筹资金先行投入，并在募集资金到位之后予以置换。

二、本次募集资金投资项目的必要性和可行性

（一）项目实施的必要性

1、本次募集资金投资项目的建设有助于提高我国化纤产品差别化率，提升化纤业竞争力

我国是化纤大国，化纤产量自 1998 年起连续保持世界第一，但产业“数量型”增长明显，大宗、常规产品偏多，改性纤维、高仿真纤维、特殊功能纤维、超细旦纤维等产品研发水平较低。近年来，我国化纤行业加大创新力度，注重行业整体的技术进步，以市场手段淘汰落后产能，化学纤维的差别化率进一步提高，但仍与发达国家差别化率有一定差距。进一步扩大我国高新技术纤维生产规模，提高化纤产品差别化率成为当前化纤工业发展的重中之重。本次募集资金投资项目均主要生产差别化纤维，募投项目的实施有助于提高我国化纤产品差别化率，提升产业竞争力。

2、本次募集资金投资项目的建设有助于加快浙江省化纤工业转型升级，推动行业由量向质提高转变

纺织业是浙江省传统优势产业，自 21 世纪初开始，浙江纺织业积极向上游发展，化纤产业由此迅速发展壮大，产量连续多年位居全国第一。但大宗、常规产品至今依然占据主流，化纤产品差别化率与国际先进水平仍有较大差距，浙江化纤产业的市场竞争力仍然有待提高。本次募集资金投资项目均主要生产差别化纤维，项目产品符合全省化纤产品差别化、功能化、高新化的政策引导发展方向，具有较高的产品附加值。本次募集资金投资项目的实施将为浙江省化纤业由量的扩张向质的提升做出积极贡献，促进浙江省化纤产业转型升级。

3、本次募集资金投资项目能够有助于缓解公司产能紧张局面

报告期内，公司产能一直稳步上升，公司涤纶长丝主要产品 POY、FDY、DTY 合并抵消后的合计产能分别为 298 万吨、350 万吨、380 万吨和 214 万吨。公司在产能持续扩张的同时产能利用率及产销率均保持高位。报告期内，公司涤纶长丝主要产品 POY、FDY、DTY 合并抵消后的合计产能利用率分别为 101.83%、103.35%和 103.94%，合计产销率分别为 99.55%、100.23%和 98.58%，产能利用率充足，公司聚酯装置、纺丝设备基本处于满负荷运作状态。

年度	产品	产能[注] (万吨)	产量 (万吨)	产能利用 率 (%)	销量 (万吨)	产销率 (%)
----	----	---------------	------------	---------------	------------	------------

年度	产品	产能[注] (万吨)	产量 (万吨)	产能利用 率(%)	销量 (万吨)	产销率 (%)
2018年1-6 月	POY	150.00	151.41	100.94	148.58	98.13
	FDY	33.00	33.65	101.97	33.13	98.45
	DTY	31.00	31.61	101.98	30.59	96.78
	合计	214.00	216.68	101.25	212.30	97.98
2017年	POY	270.00	274.93	101.83	273.69	99.55
	FDY	60.00	62.01	103.35	62.15	100.23
	DTY	50.00	51.97	103.94	51.23	98.58
	合计	380.00	388.91	102.34	387.07	99.53
2016年	POY	250.00	240.57	96.23	243.50	101.22
	FDY	60.00	62.88	104.80	63.93	101.67
	DTY	40.00	41.83	104.58	42.07	100.57
	合计	350.00	345.28	98.65	349.50	101.22
2015年	POY	200.00	197.96	98.98	194.74	98.37
	FDY	60.00	61.82	103.03	61.03	98.72
	DTY	38.00	38.31	100.82	37.97	99.11
	合计	298.00	298.09	100.03	293.74	98.54

注：此处产能指公司当年内最终产品生产产能，不包括公司 POY 产出后用于连续生产的部分产能，为合并抵消后数据。

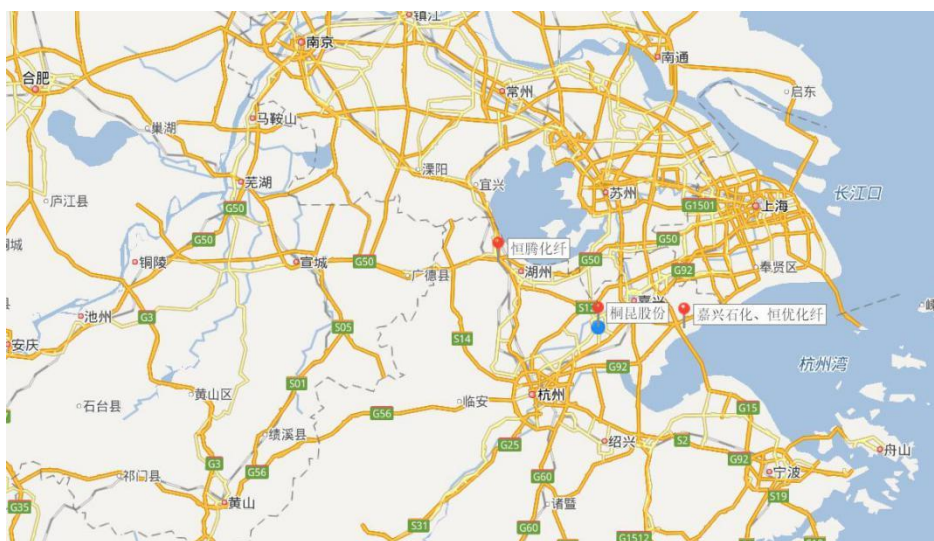
本次所有募集资金投资项目完全投产后，预计将增加涤纶长丝产能 200 万吨，能有助于缓解公司目前产能紧张的局面。

4、本次募集资金投资项目能进一步提升公司市场占有率，稳固行业龙头地位

近几年来，随着行业竞争格局的转变，行业集中度的不断提升，行业内主要公司之间的较量日益激烈。2017 年，涤纶长丝行业内主要公司纷纷通过新建或者兼并增加产能。在行业其他主要竞争对手产能不断扩大的背景下，涤纶长丝行业的主要竞争态势已经从原来的与众多中小企业依靠价格竞争逐渐转变为行业主要公司之间综合实力的较量。在新的竞争形势下，为了进一步巩固龙头地位，保持规模化优势，公司亟需进一步扩大现有产能。

5、本次募集资金投资项目实施地位于产业集聚区，有利于公司快速把握市

场需求，提升占有率



本次募集资金投资项目实施地位于浙江省桐乡市、浙江省湖州市及浙江乍浦经济开发区，均位于涤纶长丝下游产业集聚区。较高的产业集中度既能使公司募集资金投资项目利用产业的配套链优势，降低成本，提高效益；同时还能利用信息互补及快速传递优势，快速占领市场，提高产品市场竞争力。

序号	项目名称	实施主体	项目实施地点
1	年产 30 万吨差别化纤维项目	嘉兴石化	嘉兴港区浙江乍浦经济开发区园内
2	年产 20 万吨高功能全差别化纤维技改项目	桐昆股份	浙江省桐乡市临杭经济区
3	年产 60 万吨功能性差别化纤维项目	恒腾化纤	浙江省湖州南太湖产业集聚区长兴分区
4	年产 30 万吨绿色智能化纤维项目	桐昆股份	浙江省桐乡市临杭经济区
5	年产 30 万吨差别化 POY 项目	恒优化纤	嘉兴港区浙江乍浦经济开发区园内
6	年产 30 万吨差别化 POY 技改项目	恒优化纤	嘉兴港区浙江乍浦经济开发区园内

年产 30 万吨差别化纤维项目、年产 30 万吨差别化 POY 项目及年产 30 万吨差别化 POY 技改项目实施地毗邻浙江海宁经编产业园。该园区是一个以经编针织为主的工业园区，经编及相关企业占企业总量的 85% 以上。园区所在的马桥镇被中国纺织工业协会命名为“中国经编名镇”，园区内发达的纺织产业为公司的产品提供了巨大的市场需求。

年产 60 万吨功能性差别化纤维项目实施地位于浙江省湖州市长兴县，纺织业是长兴县传统优势产业，也是特色明显的块状经济。目前，长兴纺织已经形成

了上游的化纤原料，中游的织造、印染，下游的服装、家纺、轻纺市场等较完整的产业链和市场产销体系。同时长兴县位于江苏、安徽及浙江三省交界处，浙江省及江苏省是涤纶长丝及纺织行业优势省份，本次募投项目在利用浙江省及江苏省发达的涤纶长丝产业链的基础上，能够为公司提前布局中西部地区市场做准备，有利于公司进一步提升市场地位。

年产 20 万吨高功能全差别化纤维技改项目、年产 30 万吨绿色智能化纤维项目实施地位于浙江省桐乡市临杭经济区。桐乡市是我国涤纶长丝重要生产基地，桐乡市的化纤工业起步早、发展快、投入强、技术新、人才优，具备了很强发展潜力和优势，并且在桐乡市周边集聚了大量下游纺织企业，本次募投项目能让公司利用桐乡市成熟的化纤配套设施及纺织产业集聚的优势上，进一步提升在周边市场的占有率。

6、本次募集资金投资项目能够降低公司成本，提高公司市场竞争力

本次募集资金投资项目中年产 30 万吨差别化纤维项目、年产 30 万吨差别化 POY 项目及年产 30 万吨差别化 POY 技改项目位于嘉兴港区浙江乍浦经济开发区园内，毗邻嘉兴石化，实施主体为嘉兴石化或其子公司恒优化纤。嘉兴石化主要生产 PTA 产品，而 PTA 是涤纶长丝的主要原材料，上述募集资金投资项目所用 PTA 直接采购于嘉兴石化，运距短，能够有效降低原料运输成本和包装成本，且供应稳定，能够有效增强公司市场竞争力。

本次募集资金投资项目中年产 20 万吨高功能全差别化纤维技改项目、年产 30 万吨绿色智能化纤维项目位于浙江省桐乡市临杭经济区。项目实施地毗邻桐昆股份已有生产厂区，有利于公司集约化发展，部分配套公用设施集中建设，降低公用工程分摊成本，有效提升项目收益。

同时，公司募投项目实施地距上海、杭州、苏州等大城市均在 200 公里以内。项目实施地有多条高速路，区位交通条件优越，厂址地理位置优越，交通便利，综合物流成本较低。

（二）项目实施的可行性

1、本次募集资金投资项目符合国家和浙江省相关产业发展方向，属于鼓励

发展类项目

随着全球经济一体化进程的加快,化纤产业在全球范围内的布局调整和重组继续深入,为了进一步推动我国化纤工业发展,国家及省、市、地方先后对化纤工业出台了一系列的扶持政策。

国家发展和改革委员会明确将“熔体直纺在线添加等连续化工艺生产差别化、功能性纤维(抗静电、抗紫外、有色纤维等)”列入《产业结构调整指导目录(2011年本)》(2013年修正)的鼓励发展项目。

国家发改委及商务部发布的《外商投资产业指导目录(2017年修订)》,鼓励外商投资“差别化化学纤维及芳纶、碳纤维、高强高模聚乙烯、聚苯硫醚(PPS)等高新技术化纤(粘胶纤维除外)”生产以及“聚对苯二甲酸丙二醇酯(PTT)、聚癸二甲酸乙二醇酯(PEN)、聚对苯二甲酸环己烷二甲醇酯(PCT)、二元醇改性聚对苯二甲酸乙二醇酯(PETG)”等纤维及非纤维用的新型聚酯生产。

浙江省政府制定的《浙江省国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》提出“改造提升传统产业,加快推动石油化工、纺织印染、五金机电、冶金、建材等产业转型升级,重点突破核心基础零部件、先进基础工艺、关键基础材料、产业技术基础等瓶颈,全方位提升产业发展水平”。

嘉兴市“十三五”规划纲要提出要把准产业发展趋势,以提升产业集聚度,推动企业向产业链、价值链、市场链的高端攀升为导向,积极培育包括精品纺织、化工新材料在内的产业链提升工程,加快传统优势产业装备更新和智能化、绿色化改造,全面推进产业技术工艺创新,培育一批具有国际竞争力的创新型龙头企业。

湖州市《国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》提出“现代纺织按照‘品牌引领、提升价值、时尚个性’思路,改造提升品牌童装、真丝产品、羊绒制品、品牌家纺和功能性化纤等产品领域,推进品牌建设,提升产品附加值,延长产业链,在细分市场领域形成竞争优势”。

本次募集资金投资项目实施地位于浙江省嘉兴市及浙江省湖州市,募集资金

投资项目主要生产差别化、功能性纤维，募集资金投资项目符合国家及省、市、地方的产业政策，属于鼓励发展类项目。

2、本次募集资金投资项目符合公司现有业务能力

公司主要从事各类民用涤纶长丝的研发、生产及销售，以及涤纶长丝主要原料之一的PTA的生产。公司的主要产品为各类民用涤纶长丝，包括涤纶POY、涤纶FDY、涤纶DTY、涤纶复合丝四大系列一千多个品种，覆盖了涤纶长丝产品的全系列，在行业中有“涤纶长丝企业中的沃尔玛”之称。公司涤纶长丝产量连续多年位居行业第一。作为涤纶长丝行业中的龙头企业，公司通过多年在行业中的发展，在技术研发、经营管理、生产能力等方面积累了一定的领先优势。

同时公司拥有一流的技术研发团队，多项产品、技术开发成果达到国内领先乃至世界领先水平，截至目前，公司已拥有国家新合纤产品开发基地、省级博士后工作站、省级企业技术中心、省级企业研究院、院士专家工作站等研发机构与平台，为公司募投项目的生产研发提供了强有力的技术支撑和人才保障。

3、涤纶长丝行业增长模式与竞争格局改善，本次募集资金投资项目预计对行业影响较小

近年来，随着我国聚酯工业技术水平的提高，聚酯装置趋向大型化、自动化和节能化，落后企业被逐步淘汰，行业格局进入调整阶段，产业集中度不断提高。根据中国化学纤维工业协会的统计，2014-2016年，国内民用涤纶长丝行业总产量从2,500万吨增长到2,832万吨，年均增长率为6.43%；而包括发行人、新凤鸣、盛虹集团、恒逸石化、恒力股份及荣盛石化在内的市场占有率排名前六位的企业合计产量从985万吨增长到1,179万吨，年均增长率为9.41%。相应的，涤纶长丝行业的产业集中度也不断提升，包括公司在内的上述六家公司市场占有率从2014年的39.40%增长到2016年的41.64%；涤纶长丝行业的增长已经从过去行业内众多中小企业盲目扩产转变为主要依靠行业龙头驱动增长的模式。

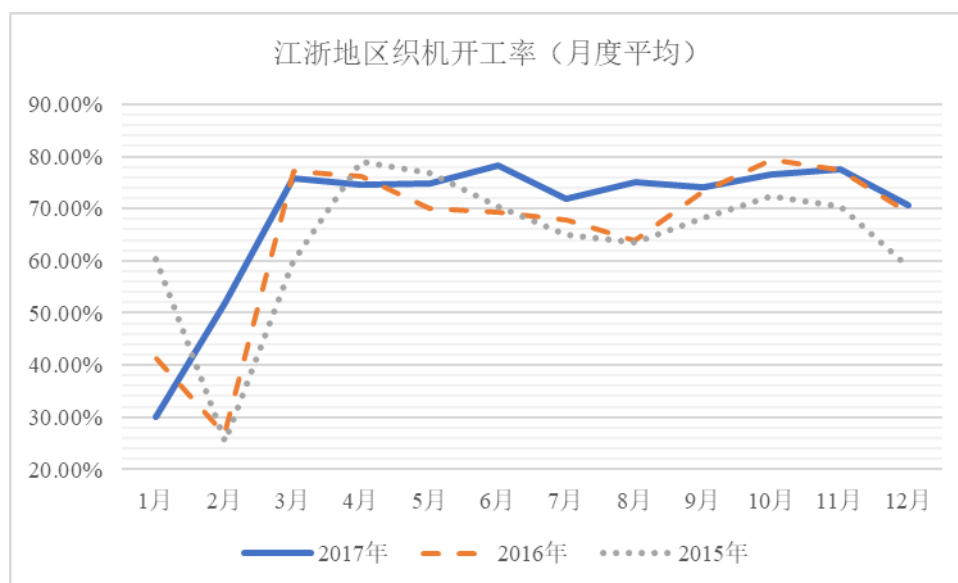
涤纶长丝行业属于资金密集型行业，产能扩张对资金需求量较大，规模较小的企业很难有实力持续扩张。随着行业内主要生产企业产量的不断增长，市场占有率的不断提高，行业内技术落后和规模较小的企业将会进一步被淘汰或兼并重

组。中国化学纤维工业协会编制的《聚酯及涤纶行业“十三五”发展规划研究》中指出，“十三五”期间，我国聚酯涤纶行业发展的主要任务之一是“坚决淘汰一批不达标且无改造潜力的落后产能，到2020年淘汰落后聚酯涤纶产能约350万吨”。

随着行业内规模较小、技术较落后的产能逐渐被淘汰，涤纶长丝行业增长模式与竞争格局逐渐趋于有序，行业新增产能主要来自龙头企业的有序投产，因此公司新增产能预计对行业的总体冲击较小。公司此次募投新增的200万吨涤纶长丝产能可以有效巩固公司行业地位，在与行业内主要公司的竞争中保持优势。

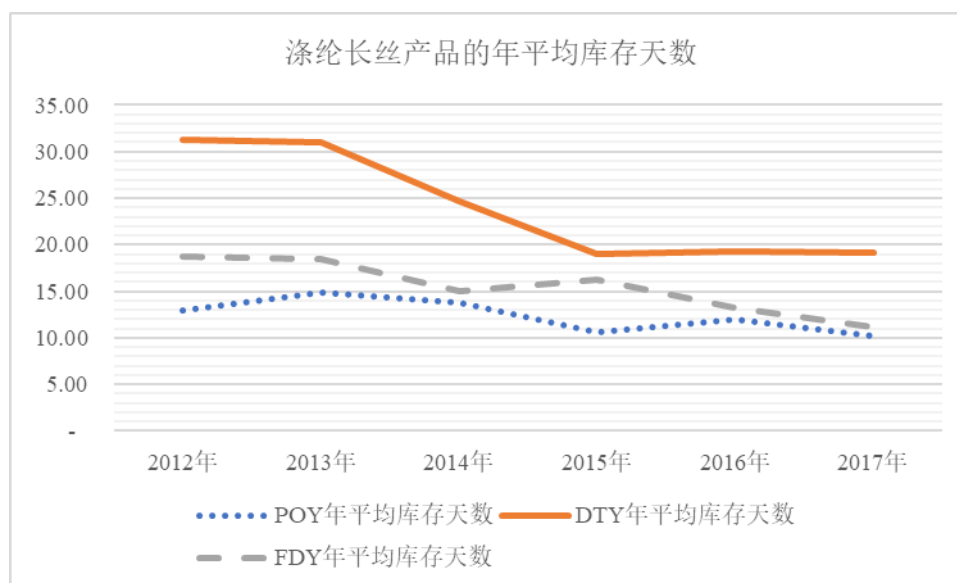
4、涤纶长丝行业下游市场行情向好，市场具备消化行业新增产能的条件

涤纶长丝行业在经历了2012-2016年的行业深度调整后，2016年后行业开始稳步复苏，除每年一季度受春节假期影响外，江浙地区下游织机开工率持续走高，2017年江浙地区织机开工率月度平均数总体高于2015年及2016年。



数据来源：中国化纤信息网

与此同时涤纶长丝主要产品 POY、FDY、DTY 的库存天数也不断下降，2017年 POY、FDY 和 DTY 的平均库存天数更是达到了2012年以来的最低点。库存的持续降低对涤纶长丝的市场需求形成强力支撑。



因此，总体来看，涤纶长丝下游行业需求向好，下游市场具备消化涤纶长丝行业新增产能的条件。

5、公司具备消化本次募集资金投资新增产能的能力

公司深耕涤纶长丝行业数十年，多年在行业的发展使得公司拥有一批稳定的客户群体，培育了一支结构合理、业务能力强的销售团队。稳定增长的客户群体及专业的销售团队有力地支持公司业务的增长。

同时，公司秉承“贴近市场办企业”的理念，公司主要生产基地位于浙江嘉兴桐乡市，公司本次募集资金投资项目实施地位于浙江省嘉兴市及浙江省湖州市，地处浙江北部杭嘉湖平原；属以上海为中心的长江三角洲经济区，紧邻中国绍兴钱清轻纺原料市场、中国柯桥轻纺城、萧绍化纤市场、盛泽化纤市场等专业市场和海宁马桥经编基地、诸暨袜业基地、许村家纺基地、长兴白坯布基地，整个长三角地区的涤纶长丝消耗量约占国内总量的 80%。贴近市场办企业有利于公司降低成本，更好地把握市场需求。

因此，公司有着稳定增长的客户群体、专业的销售团队及优越的地理位置，具备消化此次募投新增产能的条件。

6、本次募投项目与公司之前业务的联系

公司自成立以来专注于民用涤纶长丝的生产、销售和研发，经过数十年的发展，公司已经成为民用涤纶长丝行业的龙头企业。公司的主要产品包括 POY、

FDY 和 DTY。

本次募投各项目产品方案如下：

序号	项目名称	产品方案
1	年产 30 万吨差别化纤维项目	生产 FDY 丝
2	年产 20 万吨高性能全差别化纤维技改项目	生产 POY 丝和 FDY 丝
3	年产 60 万吨功能性差别化纤维项目	生产 POY 丝和 FDY 丝
4	年产 30 万吨绿色智能化纤维项目	生产 POY 丝
5	年产 30 万吨差别化 POY 项目	生产 POY 丝
6	年产 30 万吨差别化 POY 技改项目	生产 POY 丝

公司本次募投项目主要用于生产民用涤纶长丝，包括 POY 和 FDY；本次募投项目能进一步完善公司产品结构，与公司之前业务不存在差异，均属于国家产业政策鼓励类发展项目。

7、公司具备实施募投项目的人员、技术、管理、运营经验等方面的相应储备，募投项目实施不存在重大不确定性风险

人员方面，公司在民用涤纶长丝行业多年的经营中，培育形成了精通管理和技术且具备战略眼光的领导团队，同时培养了大批理论知识扎实、实战经验丰富的专业技术人才和生产运营团队，为公司可持续发展奠定了坚实基础。截至 2018 年 6 月 30 日，公司及下属子公司拥有员工合计 18,006 人，其中生产人员 16,026 人，技术人员 1,188 人，绝大部分生产人员与技术人员均有丰富的涤纶长丝行业从业经验。公司已经储备了较为丰富的核心技术及生产人员以满足募投项目的实施，未来随着项目的逐步建设和投产，公司将根据需要，综合采用内部培训、社会招聘等方式招聘配套岗位的人员，进一步完善人员配置，为募集资金投资项目的实施储备充足的人力资源。

技术方面，经过多年的技术研发，公司目前已经成为民用涤纶长丝行业技术水平第一梯队的企业。公司拥有省级高新技术研究开发中心、国家认证实验室、省级企业研究院、博士后工作站和院士专家工作站，公司建立了科技创新管理体系，建立了科学、规范的研发流程，培养了一支综合素质优秀、技术实力强劲、实践经验丰富的研发团队，为技术创新提供了更加坚实的后盾。截至 2018 年 6 月 30 日，公司拥有境内专利权 261 项，其中发明专利 27 项，实用新型专利 234

项。通过多年的技术研发积累，公司已具备了自行完成募集资金投资项目的技术能力。

管理方面，公司管理层拥有数十年的行业从业经验，能对行业发展做出准确及时的判断，保持平稳发展。公司近年来大力推行“5S”管理、“TPM”管理、“六西格玛管理”“精益生产”“卓越绩效模式”等新型的管理方法，促进了公司各项管理水平的提升。公司在多年的运行当中制定并不断完善了覆盖采购、生产、销售各个环节的规章制度，保证了公司生产经营的高效运转，为本次募投项目的实施奠定了管理基础。

运营经验方面，公司自成立以来就以民用涤纶长丝的生产、研发和销售为主业，本次募投项目是公司主营业务的升级和延伸，公司在战略定位、市场环境分析、产品和服务营销上累积的运营经验对本次募投项目的实施有很好的借鉴意义，公司已有的运营经验可以有效保证项目的顺利实施。

综上，公司对本次募集资金投资项目在人员、技术、管理、运营经验储备上较为完善。本次募集资金投资项目是公司基于民用涤纶长丝行业的发展趋势、市场容量以及自身的积累和准备等因素综合做出的投资决策。项目实施具有可行性，募投项目实施不存在重大不确定性风险。

三、本次募集资金投资项目具体情况

(一) 年产 30 万吨差别化纤维项目

1、项目建设内容

(1) 项目建设地点及实施主体

建设地点：嘉兴港区浙江乍浦经济开发区园内

实施主体：嘉兴石化有限公司

(2) 建设内容及规模

本项目拟新建聚酯车间、长丝车间等建筑物 103,970 平方米，建设聚酯生产装置 1 套，引进高速 FDY 卷绕机 576 位、自动包装线 2 条、自动落筒线 12 条以

情况及募集资金拟投入情况如下：

单位：万元

序号	项目	金额	是否属于资本性支出	资本性支出合计	其中募集资金拟投入金额
1	建设投资	92,023.12	-	90,318.22	-
1.1	建筑工程费用	7,989.27	是	90,318.22	-
1.2	设备购置费用	76,328.95	是		24,000.00
1.3	土地使用费	6,000.00	是		-
1.4	安装工程费用	766.85	否		-
1.5	其他费用	938.06	否		-
2	建设期利息	4,476.88	否	-	-
3	铺底流动资金	3,000.00	否	-	-
合计		99,500.00	-	90,318.22	24,000.00

(2) 投资数额的测算依据和测算过程

本项目投资测算的依据为中国纺织总会《纺织工业工程建设概预算编制办法及规定》和国家发改委、建设部颁发的“建设项目经济评价方法与参数”（第三版）。

本项目的各项投资额是根据各单项工程建设规模、所需设备的数量及有关的单价估算。

具体测算过程如下：

①建筑工程费用

建筑工程根据相关指标和参照当地实际情况按概算指标进行计算，具体如下：

序号	名称	费用合计（万元）
1	长丝车间	6,090.03
2	聚酯车间	702.24
3	切片库	92.80
4	包装车间	407.68
5	热媒站	572.04
6	泵房	15.30

序号	名称	费用合计（万元）
7	填方	73.18
8	道路、围墙	36.00
合计		7,989.27

②设备购置费用

设备购置费用具体如下：

序号	设备名称	总价（万元）
1	引进设备	71,341.95
1.1	引进设备购置费用	10,306（万美元）
小计	引进设备购置费用折合人民币	70,080.50
1.2	引进设备附属费用	1,261.45
2	国内生产设备、电气设备、管网等主材料	3,570.00
3	公用工程设备	1,417.00
合计		76,328.95

上述设备具体情况如下：

A、引进设备购置费用：

序号	设备名称	总价（万美元）
1	搅拌器及电机	40.00
2	减速机及电机	50.00
3	熔体过滤器	80.00
4	预聚物输送泵	70.00
5	终聚物输送泵	20.00
6	增压泵	60.00
7	熔体三通阀	20.00
8	熔体多通阀	30.00
9	熔体换热器	50.00
10	FDY 卷绕机	9,636.00
11	自动包装线	100.00
12	自动落筒线	150.00
小计		10,306.00

B、引进设备附属费用

序号	名称	费用合计（万元）
1	外贸公司手续费	560.64
2	银行财务费	350.40
3	国内运费	350.40
合计		1,261.45

C、国内生产设备、电气设备、管网等主材料

序号	设备名称	总价（万元）
1	聚酯生产设备	2,500
2	纺丝工艺设备	870
3	电气设备、管网等主材料	200
合 计		3,570

D、公用工程设备

序号	名称	费用合计（万元）
1	变配电设备	150.00
2	空压房设备	300.00
3	水处理设备	150.00
4	制氮设备	72.00
5	热煤站设备	450.00
6	空调及制冷设备	250.00
7	消防设备	45.00
合 计		1,417.00

③土地使用费

本项目拟征用土地 120 亩，土地使用费合计 6,000 万元。

④安装工程费用

安装工程费用包括引进设备安装费用、国内设备安装费用、电气设备及管网等主材料安装费用、公用工程安装费用，上述费用合计 766.85 万元

⑤其他费用

包括建设单位管理费、职工培训费、勘察设计费、前期工作费、引进设备检验费、预备费等其他费用，上述费用合计 938.06 万元。

⑥建设期利息

本项目建设投资申请银行贷款 65,000 万元，贷款年利率按 4.75% 计。经测算，项目建设期利息为 4,476.88 万元。

⑦铺底流动资金

本项目流动资金估算采用详细估算法，经测算铺底流动资金 3,000 万元。

(3) 财务评价

根据项目有关的可行性研究报告，本项目达产后正常年利润总额为 40,642.23 万元，项目内部收益率为 26.48%（所得税后），项目经济效益前景较好。

①具体测算过程及测算依据

A、销售收入预测

项目的销售价根据市场和企业实际销售情况确定，达产后年营业收入估算为 321,896 万元。具体如下：

序号	项目	数量 (吨)	单价 (元/吨)	金额 (万元)
1	150D/288F 抗阻燃高缩 FDY 丝	70,000	10,480	73,360
2	100D/144F 抗紫外功能性 FDY 丝	118,000	10,680	126,024
3	75D/96F 半光高速经编用细旦 FDY 丝	90,000	10,880	97,920
4	50D/48F 半光高速经编用细旦 FDY 丝	13,000	11,080	14,404
5	30D/48F 多孔细旦 FDY 丝	9,000	11,320	10,188
合计		300,000		321,896

B、成本费用估算

a、原辅材料及燃料动力费用

根据产品材料消耗及现行市场价格测算，具体如下：

序号	名称	金额 (万元)
1	原辅材料	231,045.20
1.1	PTA	146,547.00
1.2	EG	62,937.00

序号	名称	金额 (万元)
1.3	其它材料及辅料	21,561.20
2	燃料动力	19,584.60

b、固定资产折旧和无形及其他资产摊销

包括厂房等固定资产年折旧费、设备等其他固定资产年折旧费、土地等无形资产年摊销费和其他资产年摊销费，合计 8,349 万元。

c、年修理费按折旧费的 15% 计，为 1,257.30 万元

d、借款利息计算

流动资金借款利息计入财务费用，正常年应计流动资金利息为 304.50 万元。

e、新增工资总额

本项目年新增工资总额为 5,625 万元。

f、其他费用计算

其他费用包括销售费用、管理费用、技术开发费及其他制造费用，参照企业实际提取。正常年其他费用估算为 3,540.90 万元。

g、税金及附加

税金及附加按国家规定计取，产品缴纳增值税。达产年的增值税为 10,516.60 万元，税金及附加估算为 1,051.70 万元。

C、利润总额及分配计算

综上测算，达产后正常年的利润总额为 40,642.23 万元，具体如下：

序号	项目	测算数据（万元）
1	营业收入（含税）	321,896.00
2	增值税	10,516.60
3	税金及附加	1,051.70
4	总成本费用	269,685.47
5	利润总额（1-2-3-4）	40,642.23

3、项目核准、土地及环评情况

本项目已在嘉兴港区开发建设管理委员会完成备案，备案文号为嘉港区备(2016) 77号。

本项目拟新增土地 120 亩，本项目用地已取得编号为浙(2017)平湖市不动产权第 0010586 号《不动产权证书》，证载土地面积 78,034.10 平方米，折合约 117 亩，已能满足生产建设需要。

本项目已经嘉兴市环境保护局出具的嘉(港)环建(2016) 11 号《关于嘉兴石化有限公司年产 30 万吨差别化纤维项目环境影响报告书的审查意见》批准。

(二) 年产 20 万吨高功能全差别化纤维技改项目

1、项目建设内容

(1) 项目建设地点及实施主体

建设地点：浙江省桐乡市临杭经济区

实施主体：桐昆集团股份有限公司

(2) 建设内容及规模

本项目拟新建 PTA 仓库、聚酯车间(酯化)、聚酯车间(缩聚)、长丝车间、热媒站、成品仓库等建筑物共计 104,452.64 平方米，引进先进的 POY 高速卷绕机 516 位、FDY 高速卷绕机 108 位，配套纺丝箱体、卷绕机架、在线添加装置等设备，并配套公用工程设备，产品结构为年产 20 万吨高功能、全差别化纤维，其中 POY 丝 16 万吨、FDY 丝 4 万吨。

(3) 项目建设期

本项目建设期为 2 年，建设期具体进度安排如下：

月 实施阶段	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
项目审批	■											
规划设计		■	■									

设备招投标、订货												
土建施工												
设备到货安装												
劳动培训及试生产												
竣工验收及投入生产												

注：虚线部分为本项目目前所处阶段

本项目资金的预计使用进度如下：

单位：万元

项目	第一年	第二年	第三年	第四年	合计
建设投资	42,037.50	40,375.00	-	-	82,412.50
铺底流动资金	-	-	3,224.45	1,275.55	4,500.00
建设期利息	712.50	2,375.00	-	-	3,087.50

公司将根据进度积极推进项目建设，统筹使用资金。

2、投资估算及财务评价

(1) 投资估算

本项目总投资为 90,000 万元，其中建设投资为 82,412.50 万元，建设期利息 3,087.50 万元，铺底流动资金 4,500 万元。投资数额安排明细、资本性支出分类情况及募集资金拟投入情况如下：

单位：万元

序号	项目	金额	是否属于资本性支出	资本性支出合计	其中募集资金拟投入金额
1	建设投资	82,412.50	-	78,975.54	-
1.1	建筑工程费用	10,625.78	是	78,975.54	1,000.00
1.2	设备购置费用	67,449.76	是		31,000.00
1.3	土地使用费	900.00	是		-
1.4	安装工程费用	1,262.70	否		-
1.5	其他费用	2,174.26	否		-
2	建设期利息	3,087.50	否	-	-

序号	项目	金额	是否属于资本性支出	资本性支出合计	其中募集资金拟投入金额
3	铺底流动资金	4,500.00	否	-	-
	合计	90,000.00	-	78,975.54	32,000.00

(2) 投资数额的测算依据和测算过程

本项目投资测算的依据为中国纺织总会《纺织工业工程建设概预算编制办法及规定》和国家发改委、建设部颁发的“建设项目经济评价方法与参数”（第三版）。

本项目的各项投资额是根据各单项工程建设规模、所需设备的数量及有关的单价估算。

具体测算过程如下：

① 建筑工程费用

建筑工程根据相关指标和参照当地实际情况按概算指标进行计算，具体如下：

序号	名称	费用合计（万元）
1	聚酯车间（酯化）	170.00
2	聚酯车间（缩聚）	792.00
3	长丝车间	6,757.63
4	热媒站	631.55
5	成品仓库	1,608.62
6	PTA 仓库	171.36
7	填方	70.67
8	道路、围墙	424.00
	合计	10,625.78

② 设备购置费用

设备购置费用具体如下：

序号	设备名称	总价（万元）
1	引进设备	9,358.90（万美元）
小计	引进设备折合人民币	62,704.76

序号	设备名称	总价（万元）
2	国产生产设备	2,185.00
3	公用工程设备	2,560.00
合计		67,449.76

上述设备具体情况如下：

A、引进设备

序号	设备名称	总价（万美元）
1	酯化反应器搅拌器	50.00
2	一批热媒循环泵	100.00
3	熔体出料泵	40.00
4	齐聚物输送泵	15.00
5	主热媒循环泵	18.00
6	熔体增压泵	62.00
7	POY 纺丝设备	1,512.00
8	POY 卷绕设备	2,764.80
9	FDY 纺丝设备	378.00
10	FDY 卷绕设备	3,240.00
11	计量泵	97.90
12	油剂泵	61.20
13	自动包装流水线	600.00
14	自动落丝系统	420.00
小计		9,358.90

B、国内生产设备

序号	设备名称	总价（万元）
1	聚酯设备	1,572.00
2	纺丝设备	613.00
小计		2,185.00

C、公用工程设备

序号	名称	费用合计（万元）
1	变配电设备	500.00
2	空压房设备	150.00

序号	名称	费用合计（万元）
3	水处理设备	150.00
4	制氮设备	60.00
5	热煤站设备	1,100.00
6	空调及制冷设备	500.00
7	消防设备	100.00
合计		2,560.00

③土地使用费

本项目拟征用土地 36 亩，土地使用费合计 900 万元。

④安装工程费用

安装工程费用包括引进设备安装费用、国内设备安装费用、厂区管网安装费用和公用工程安装费用，上述费用合计 1,262.70 万元。

⑤其他费用

包括绿化费用、建设单位管理费、职工培训费、勘察设计费、前期工作费、监理费和预备费等其他费用，上述费用合计 2,174.26 万元。

⑥建设期利息

本项目建设投资申请银行贷款 70,000 万元，贷款年利率按 4.75% 计，分年度分别按照 30,000 万元和 40,000 万元投入。经测算，项目建设期利息为 3,087.50 万元。

⑦铺底流动资金

本项目流动资金估算采用详细估算法，经测算铺底流动资金为 4,500 万元。

(3) 财务评价

根据项目有关的可行性研究报告，本项目达产后正常年的利润总额为 26,831.80 万元，项目内部收益率为 22.36%（所得税后），项目经济效益前景较好。

①具体测算过程及测算依据

A、销售收入预测

项目的销售价根据市场和企业实际销售情况确定，达产后年营业收入估算为190,500万元。具体如下：

序号	项目	数量（吨）	单价（元/吨）	金额（万元）
一	功能性 POY 丝	160,000		150,132
1	阳离子柔密绒纤维	38,000	8,690	33,022
2	立体拉舍尔毛毯专用纤维	77,000	10,300	79,310
3	超柔超亮有光纤维	45,000	8,400	37,800
二	功能性 FDY 丝	40,000		40,368
1	阳离子弹力纤维	16,000	9,500	15,200
2	仿毛绒涤纶纤维	16,000	11,200	17,920
3	柔绒幻彩纤维	8,000	9,060	7,248
合计		200,000		190,500

B、成本费用估算

a、原辅材料及燃料动力费用

根据产品材料消耗及现行市场价格测算，具体如下：

序号	名称	金额（万元）
1	原辅材料	128,247.60
1.1	PTA	78,287.00
1.2	EG	37,247.00
1.3	其它材料及辅料	12,713.60
2	燃料动力	9,694.70

b、固定资产折旧和无形及其他资产摊销计算

包括厂房等固定资产年折旧费、设备等其他固定资产年折旧费、土地等无形资产年摊销费、其他资产年摊销费，合计 7,571.3 万元。

c、年修理费按折旧费的 15% 计，为 1,126.99 万元。

d、新增工资总额

本项目年新增工资总额为 2,880 万元。

e、其他费用计算

其他费用包括销售费用、管理费用、技术开发费及其他制造费用，参照企业实际提取。正常年其他费用估算为 5,852.70 万元。

f、税金及附加

税金及附加按国家规定计取，产品缴纳增值税；达产年的增值税为 7,702.40 万元，税金及附加估算为 770.2 万元。

C、利润总额及分配计算

综上测算，达产后正常年的利润总额为 26,831.80 万元，具体如下：

序号	项目	测算数据（万元）
1	营业收入（含税）	190,500.00
2	增值税	7,702.37
3	税金及附加	770.20
4	总成本费用	155,195.60
5	利润总额（1-2-3-4）	26,831.80

3、项目核准、土地及环评情况

本项目已在桐乡市经济和信息化局完成备案，备案文号为桐经信备变更（2017）53 号。

本项目计划利用公司已有土地 85 亩，新增用地 36 亩。本项目用地已取得浙（2017）桐乡市不动产权第 0035607 号《不动产权证书》，证载土地面积 408,530.63 平方米，折合约 613 亩。

本项目经桐乡市环境保护局出具的桐环建（2017）0041 号《关于桐昆集团股份有限公司年产 20 万吨高性能差别化纤维技改项目环境影响报告书的审查意见》批准。

（三）年产 60 万吨功能性差别化纤维项目

1、项目建设内容

（1）项目建设地点及实施主体

建设地点：浙江省湖州南太湖产业集聚区长兴分区

实施主体：桐昆集团浙江恒腾差别化纤维有限公司

(2) 建设内容及规模

本项目拟新建聚酯车间、纺丝车间等建筑物共计 190,312 平方米，建设聚酯生产装置 1 套，引进高速 POY 卷绕机 1408 位、高速 FDY 卷绕机 192 位、自动包装线 5 条、自动落丝线 20 条以及配套的辅助生产装置及公用工程生产装置，形成年产功能性差别化纤维 60 万吨的生产能力，其中 POY 丝 49 万吨、FDY 丝 11 万吨。

(3) 项目建设期

本项目建设期为 3 年，建设期具体进度安排如下：

月 实施阶段	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30	33	36
项目前期工作	■											
规划设计		■										
设备招投标、订货		■										
土建施工			■									
设备到货安装								■	■	■	■	■
劳动培训及试生产								■	■	■	■	■
竣工验收及投入生产												■

注：虚线部分为本项目目前所处阶段

本项目资金的预计使用进度如下：

单位：万元

项目	第一年	第二年	第三年	第四年	第五年	第六年	合计
建设投资	40,400.00	79,375.00	77,807.50	-	-	-	197,582.50
铺底流动资金	-	-	-	26,015.74	9,791.76	14,192.50	50,000.00
建设期利	-	1,425.00	2,992.50	-	-	-	4,417.50

项目	第一年	第二年	第三年	第四年	第五年	第六年	合计
息							

公司将根据进度积极推进项目建设，统筹使用资金。

2、投资估算及财务评价

(1) 投资估算

本项目总投资为 252,000 万元，其中建设投资 197,582.50 万元，建设期利息 4,417.50 万元，铺底流动资金 50,000 万元。投资数额安排明细、资本性支出分类情况及募集资金拟投入情况如下：

单位：万元

序号	项目	金额	是否属于资本性支出	资本性支出合计	其中募集资金拟投入金额
1	建设投资	197,582.50	-	189,617.44	-
1.1	建筑工程费用	23,448.77	是	189,617.44	5,000.00
1.2	设备购置费用	159,290.75	是		120,000.00
1.3	土地使用费	6,877.92	是		-
1.4	安装工程费用	2,099.17	否		-
1.5	其他费用	5,865.89	否		-
2	建设期利息	4,417.50	否	-	-
3	铺底流动资金	50,000.00	否	-	-
合计		252,000.00	-	189,617.44	125,000.00

(2) 投资数额的测算依据和测算过程

本项目投资测算的依据为中国纺织总会《纺织工业工程建设概预算编制办法及规定》和国家发改委、建设部颁发的“建设项目经济评价方法与参数”（第三版）。

本项目的各项投资额是根据各单项工程建设规模、所需设备的数量及有关的单价估算。

具体测算过程如下：

①建筑工程费用

建筑工程根据相关指标和参照当地实际情况按概算指标进行计算，具体如下：

序号	名称	费用合计（万元）
1	聚酯车间	1,355.32
2	纺丝车间	10,747.43
3	PTA 车间	710.21
4	浆料调配间	544.21
5	切片车间	227.13
6	包装车间	1,338.49
7	综合车间	1,995.50
8	倒班宿舍	1,162.20
9	专家楼	391.30
10	大门、传达室	40.00
11	填方	524.03
12	道路、围墙	196.51
13	污水泵站、雨水泵站	553.60
14	动力站	2,188.32
15	热媒站	864.00
16	LNG 站	606.72
合计		23,448.77

②设备购置费用

设备购置费用具体如下：

序号	名称	费用合计（万元）
1	引进设备	124,690.75
1.1	引进设备购置费用	17,498 万美元
小计	引进设备购置费用折人民币	122,486.00
1.2	引进设备附属费用	2,204.75
3	国内生产设备、管网等主材料	27,005.00
4	公用工程设备	7,595.00
合 计		159,290.75

A、引进设备购置费用

序号	进口设备名称	费用合计（万美元）
----	--------	-----------

序号	进口设备名称	费用合计（万美元）
1	增压泵	100.00
2	减速机	100.00
3	高速卷绕机（FDY）	6,048.00
4	高速卷绕机（POY）	9,011.20
5	计量泵油剂泵	523.80
6	搅拌器及防爆电机	65.00
7	特种阀	24.00
8	齿轮泵	100.00
9	减速机	72.00
10	轴承	56.00
11	过滤器	80.00
12	数字式数据处理设备	26.00
13	液位控制装置	32.00
14	粘度控制装置	36.00
15	特种阀	40.00
16	调节阀	36.00
17	流量控制装置	28.00
18	压力传感器	3.00
19	调节阀	8.00
20	自动包装线	500.00
21	自动落丝线	600.00
22	电浮筒液位计	9.00
合计		17,498.00

B、引进设备附属费用

序号	名称	费用合计（万元）
1	外贸公司手续费	979.89
2	银行财务费	612.43
3	国内运费	612.43
合计		2,204.75

C、国内生产设备、管网等主材料

序号	设备名称	总价（万元）
----	------	--------

序号	设备名称	总价（万元）
1	聚酯生产设备	10,340.00
2	纺丝工艺设备	8,215.00
3	仪表及自动控制设备	1,755.00
4	电气设备	3,895.00
5	管网等主材料	2,800.00
合计		27,005.00

D、公用工程设备

序号	名称	费用合计（万元）
1	变配电设备	800.00
2	动力车间设备	1580.00
3	水处理设备	510.00
4	制氮设备	80.00
5	热煤站设备	2360.00
6	空调及制冷设备	1625.00
7	消防设备	100.00
8	污水处理设备	540.00
合计		7,595.00

③土地使用费

本项目拟新增土地 245.74 亩，土地使用费合计 6,877.92 万元。

④安装工程费用

安装工程费用包括引进设备安装费用、国内设备安装费用、管网等主材料安装费用、厂区管网安装费用和公用工程安装费用，上述各项费用合计 2,099.17 万元。

⑤其他费用

包括绿化费、建设单位管理费、职工培训费、勘察设计费、前期工作费、引进设备检验费和预备费等其他费用，上述各项费用合计 5,865.89 万元。

⑥建设期利息

本项目建设投资申请银行贷款 120,000 万元，贷款年利率按 4.75% 计。经测算，项目建设期利息为 4,417.50 万元。

⑦铺底流动资金

本项目流动资金估算采用详细估算法，经测算铺底流动资金为 50,000 万元。

(3) 财务评价

根据项目有关的可行性研究报告，本项目达产后正常年利润总额为 51,863.10 万元，项目内部收益率为 16.86%（所得税后），项目经济效益前景较好。

①具体测算过程及测算依据

A、销售收入预测

项目的销售价根据市场和企业实际销售情况确定，达产后年营业收入估算为 602,431 万元。具体如下：

序号	产品名称	销售量 (吨)	单价 (元/吨)	金额 (万元)
一	功能性差别化 POY 纤维	490,000		482,715
1	涤纶高 F 细旦仿毛 POY 纤维 300D/576f	109,000	9,600	104,640
2	涤纶超绒 POY 纤维 200D/288f	81,800	9,700	79,346
3	仿毛绒扁平 POY 纤维 B150D288f	68,200	9,800	66,836
4	超细柔绒蓬松 POY 纤维 150D/288f	68,200	9,900	67,518
5	扁平 120POY 纤维 B120D/192f	32,700	10,000	32,700
6	超细扁平 POY 纤维 B75D/144f	102,700	10,100	103,727
7	细旦衬布专用 POY 纤维 50D/72f	27,400	10,200	27,948
二	功能性差别化 FDY 纤维	110,000		119,716
1	特殊 WBS 专用 FDY 纤维 100D/48f	36,800	10,800	39,744
2	雀屏 FDY 纤维 75D/36f	54,800	10,900	59,732
3	经扁专用 FDY 纤维 50D/24f	18,400	11,000	20,240
	合计	600,000		602,431

B、成本费用估算

a、原辅材料及燃料动力费用

根据产品材料消耗及现行市场价格测算，具体如下：

序号	名称	金额 (万元)
1	原辅材料	477,464.80
1.1	PTA	285,712.40
1.2	EG	152,097.80
1.3	其它材料及辅料	39,654.60
2	燃料动力	24,404.40

b、固定资产折旧和无形及其他资产摊销

包括厂房等固定资产年折旧费、设备等其他固定资产年折旧费、土地等无形资产年摊销费、其他资产年摊销费，合计 17,600 万元。

c、年修理费按折旧费的 20% 计，为 3,477.30 万元。

d、新增工资总额

本项目年新增工资总额为 7,900 万元。

e、其他费用计算

其他费用包括销售费用、管理费用、技术开发费及其他制造费用，参照企业实际提取。正常年其他费用估算为 3,373.60 万元。

f、税金及附加

税金及附加按国家规定计取，产品缴纳增值税；达产年的增值税为 14,930.50 万元，税金及附加估算为 1,493.05 万元。

C、利润总额及分配计算

综上测算，达产后正常年的利润总额为 51,863.10 万元，具体如下：

序号	项目	测算数据 (万元)
1	营业收入 (含税)	602,431.00
2	增值税	14,930.50
3	税金及附加	1,493.05
4	总成本费用	534,144.38
5	利润总额 (1-2-3-4)	51,863.10

3、项目核准、土地及环评情况

本项目已完成备案,取得长兴县发展和改革委员会出具的长发改备案(2016)101号。

本项目计划利用公司已有土地 20.96 亩,新增用地 245.74 亩。本项目用地已取得浙(2017)长兴县不动产权第 0012526 号《不动产权证书》,证载土地面积 227,472 平方米,折合约 341.21 亩。

本项目经浙江省环境保护厅出具的浙环建(2017)41号《关于桐昆集团浙江恒腾差别化纤维有限公司年产 60 万吨功能性差别化纤维项目环境影响报告书的审查意见》批准。

(四) 年产 30 万吨绿色智能化纤维项目

1、项目建设内容

(1) 项目建设地点及实施主体

建设地点:浙江省桐乡市临杭经济区

实施主体:桐昆集团股份有限公司

(2) 建设内容及规模

本项目拟新建配套码头、EG 罐区、热媒站、PTA 车间、聚酯车间、长丝车间、后加工车间等建(构)筑物工程 108,812.46 平方米,引进高速 POY 卷绕机 1044 位、自动包装线 2 条、自动落丝线 12 条以及配套的国产生产装置及公用工程设备,形成年产绿色智能化 POY 纤维 30 万吨的生产能力。

(3) 项目建设期

本项目建设期为 2.5 年,建设期具体进度安排如下:

月 实施阶段	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30
项目审批	■														
规划设计		■	■	■	■	■	■	■							

序号	项目	金额	是否属于资本性支出	资本性支出合计	其中募集资金拟投入金额
1.5	其他费用	2,481.48	否	-	-
2	建设期利息	2,850.00	否	-	-
3	铺底流动资金	3,000.00	否	-	-
合计		97,000.00	-	87,797.78	80,000.00

(2) 投资数额的测算依据和测算过程

本项目投资测算的依据为中国纺织总会《纺织工业工程建设概预算编制办法及规定》和国家发改委、建设部颁发的“建设项目经济评价方法与参数”（第三版）。

本项目的各项投资额是根据各单项工程建设规模、所需设备的数量及有关的单价估算。

具体测算过程如下：

① 建筑工程费用

建筑工程根据相关指标和参照当地实际情况按概算指标进行计算，具体如下：

序号	名称	费用合计（万元）
1	聚酯车间	1,198.44
2	纺丝车间	10,246.80
3	PTA 车间	581.59
4	后加工车间	945.09
5	罐区	302.72
6	码头	325.00
7	热媒站	413.60
8	填方	280.00
9	道路、围墙	126.00
10	大门、传达室	40.00
11	厂区管网	140.00
12	绿化	168.00
合计		14,767.25

②设备购置费用

设备购置费用具体如下：

序号	名称	费用合计（万元）
1	引进设备	55,796.53
1.1	引进设备购置费用	7,955（万美元）
小计	引进设备购置费用折人民币	54,809.95
1.2	引进设备附属费	986.58
2	国内生产设备	9,514.00
3	公用工程设备	2,470.00
合 计		67,780.53

A、引进设备购置费用

序号	设备名称	总价（万美元）
1	搅拌器及电机	50.00
2	减速机及电机	60.00
3	熔体过滤器	80.00
4	预聚物输送泵	70.00
5	终聚物输送泵	25.00
6	增压泵	60.00
7	熔体三通阀	30.00
8	熔体多通阀	40.00
9	熔体换热器	60.00
10	POY 卷绕机	6,790.00
11	自动包装线	330.00
12	自动落筒线	360.00
合 计		7,955.00

B、引进设备附属费用

序号	名称	费用合计（万元）
1	外贸公司手续费	438.48
2	银行财务费	274.05
3	国内运费	274.05
合 计		986.58

C、国内生产设备

序号	设备名称	总价（万元）
1	聚酯生产设备	4,104.00
2	纺丝工艺设备	2,710.00
3	仪表及自动控制设备	1,200.00
4	电气设备	1,500.00
合 计		9,514.00

D、公用工程设备

序号	名称	费用合计（万元）
1	变配电设备	220.00
2	空压房设备	240.00
3	天然气锅炉设备	720.00
4	综合动力给水站设备	330.00
5	制氮设备	70.00
6	热媒站设备	60.00
7	制冷设备	780.00
8	消防设备	50.00
合 计		2,470.00

③土地使用费

本项目拟征用土地 210 亩，土地使用费合计 5,250 万元。

④安装工程费用

安装工程费用包括引进设备安装费用、国内设备安装费用、厂区管网安装费用和公用工程安装费用，上述各项费用合计 870.74 万元。

⑤其他费用

包括绿化费用、建设单位管理费、职工培训费、勘察设计费、前期工作费、引进设备检验费和预备费等其他费用，上述各项费用合计 2,481.48 万元。

⑥建设期利息

本项目建设投资申请银行贷款 60,000 万元，贷款年利率按 4.75% 计。经测算，项目建设期利息为 2,850 万元。

⑦铺底流动资金

本项目流动资金估算采用详细估算法，经测算铺底流动资金为 3,000 万元。

(3) 财务评价

根据项目有关的可行性研究报告，本项目达产后正常年利润总额为 31,691.51 万元，项目内部收益率为 23.64%（所得税后），项目经济效益前景较好。

①具体测算过程及测算依据

A、销售收入预测

项目的销售价根据市场和企业实际销售情况确定，达产后年营业收入估算为 283,260 万元。具体如下：

序号	项目	数量 (吨)	单价 (元/吨)	金额 (万元)
1.1	50D/72F 夏装轻薄型保型弹性绿色智能 POY 丝	5,300.00	9,730.00	5,156.90
1.2	100D/144F 夏装轻薄型保型弹性绿色智能 POY 丝	12,500.00	9,620.00	12,025.00
1.3	150D/144F 绿色阳离子可染细旦 POY 丝	154,200.00	9,480.00	146,183.10
1.4	200D/288F 牛仔装厚重型保型弹性绿色智能 POY 丝	85,500.00	9,400.00	80,370.00
1.5	250D/289F 环保纺前着色多丽色丝 POY 丝	42,500.00	9,300.00	39,525.00
合计		300,000.00		283,260.00

B、成本费用估算

a、原辅材料及燃料动力费用

根据产品材料消耗及现行市场价格测算，具体如下：

序号	名称	总金额（万元）
1	原辅材料	208,740.50
1.1	PTA	134,100.00
1.2	EG	56,943.00
1.3	其它材料及辅料	17,697.50
2	燃料动力	15,812.80

b、固定资产折旧和无形及其他资产摊销

包括厂房等固定资产年折旧费、设备等其他固定资产年折旧费、土地等无形资产年摊销费、其他资产年摊销费，合计 7,874.7 万元。

c、年修理费按折旧费的 20% 计，为 1,538.70 万元。

d、新增工资总额

本项目年新增工资总额为 2,400 万元。

e、其他费用计算

其他费用包括销售费用、管理费用、技术开发费及其他制造费用，参照企业实际提取。正常年其他费用估算为 5,665.20 万元。

f、税金及附加

税金及附加按国家规定计取，产品缴纳增值税，达产年的增值税为 8,738.7 万元，税金及附加估算为 873.87 万元。

C、利润总额及分配计算

综上测算，达产后正常年的利润总额为 31,691.51 万元，具体如下：

序号	项目	测算数据（万元）
1	营业收入（含税）	283,260.00
2	增值税	8,738.70
3	税金及附加	873.87
4	总成本费用	241,955.92
5	利润总额（1-2-3-4）	31,691.51

3、项目核准、土地及环评情况

本项目已在桐乡市经济和信息化局完成备案，备案文号为桐经信备变更（2017）56 号。

本项目拟新增用地 210 亩，本项目用地已取得浙（2017）桐乡市不动产权第 0035607 号《不动产权证书》，证载土地面积 408,530.63 平方米，折合约 613 亩。

单位：万元

项目	第一年	第二年	第三年	第四年	合计
建设投资	54,842.21	36,561.48	-	-	91,403.69
铺底流动资金	-	-	2,000.00	2,000.00	4,000.00
建设期利息	926.25	2,470.06	-	-	3,396.31

公司将根据进度积极推进项目建设，统筹使用资金。

2、投资估算及财务评价

(1) 投资估算

本项目总投资为 98,800 万元，其中建设投资为 91,403.69 万元，建设期利息 3,396.31 万元，铺底流动资金 4,000.00 万元。投资数额安排明细、资本性支出分类情况及募集资金拟投入情况如下：

单位：万元

序号	项目	金额	是否属于资本性支出	资本性支出合计	其中募集资金拟投入金额
1	建设投资	91,403.69	-	88,773.52	-
1.1	建筑工程费用	16,621.57	是	88,773.52	16,000.00
1.2	设备购置费用	60,051.95	是		53,000.00
1.3	土地使用费	12,100.00	是		-
1.4	安装工程费用	662.68	否		-
1.5	其他费用	1,967.50	否		-
2	建设期利息	3,396.31	否	-	-
3	铺底流动资金	4,000.00	否	-	-
合计		98,800.00	-	88,773.52	69,000.00

(2) 投资数额的测算依据和测算过程

本项目投资测算的依据为中国纺织总会《纺织工业工程建设概预算编制办法及规定》和国家发改委、建设部颁发的“建设项目经济评价方法与参数”（第三版）。

本项目的各项投资额是根据各单项工程建设规模、所需设备的数量及有关的单价估算。

具体测算过程如下：

①建筑工程费用

建筑工程根据相关指标和参照当地实际情况按概算指标进行计算，具体如下：

序号	工程名称	费用合计（万元）
1	聚酯车间	1,080.00
2	长丝车间	10,260.00
3	切片库	170.00
4	浆料调配间	150.00
5	立体库	1,440.00
6	包装材料库及五金仓库	102.00
7	危废品库	53.00
8	110KV 变电站	80.00
9	综合动力给水站	153.00
10	循环冷却水塔	32.00
11	办公楼及食堂（含装修）	1,365.00
12	道路、堆场及地下管网、地磅基础	560.00
13	施工临时通道	80.00
14	仓库	115.00
15	填方	153.18
16	道路、围墙	96.00
17	水处理建筑	13.60
18	热媒站	718.79
合计		16,621.57

②设备购置费用

设备购置费用具体如下：

序号	名称	费用合计（万元）
1	引进设备	5,4261.90
1.1	引进设备购置费用	7,725（万美元）
小计	引进设备购置费用折人民币	53,302.50
1.2	引进设备附属费用	959.40

2	国内生产设备	4,370.00
3	公用工程设备	1,420.00
合计		60,051.95

A、引进设备购置费用

序号	设备名称	总价（万美元）
1	搅拌器及电机	40.00
2	减速机及电机	50.00
3	熔体过滤器	80.00
4	预聚物输送泵	70.00
5	终聚物输送泵	20.00
6	增压泵	60.00
7	熔体三通阀	20.00
8	熔体多通阀	30.00
9	熔体换热器	50.00
10	POY 卷绕机	6,890.00
11	自动包装线	185.00
12	自动落筒线	230.00
合计		7,725.00

B、引进设备附属费用

序号	名称	费用合计（万元）
1	外贸公司手续费	426.40
2	银行财务费	266.50
3	国内运费	266.50
合计		959.40

C、国内生产设备

序号	设备名称	总价（万元）
1	聚酯生产设备	2,500.00
2	纺丝工艺设备	870.00
3	仪表及自动控制设备	500.00
4	电气设备	500.00
合计		4,370.00

D、公用工程设备

序号	设备名称	总价（万元）
1	变配电设备	150.00
2	空压房设备	300.00
3	水处理设备设备	150.00
4	制氮设备	75.00
5	热媒站设备	450.00
6	空调及制冷设备	250.00
7	消防设备	45.00
合计		1,420.00

③土地使用费

本项目拟征用土地 242 亩，土地使用费合计 12,100 万元。

④安装工程费用

安装工程费用包括引进设备安装费用、国内设备安装费用、厂区管网安装费用和公用工程安装费用，上述各项费用合计 662.68 万元。

⑤其他费用

包括绿化费用建设单位管理费、职工培训费、勘察设计费、前期工作费、引进设备检验费和预备费等其他费用，上述各项费用合计 1,967.50 万元。

⑥建设期利息

本项目建设投资申请银行贷款 65,000 万元，贷款年利率按 4.75% 计。经测算，项目建设期利息为 3,396.31 万元。

⑦铺底流动资金

本项目流动资金估算采用详细估算法，经测算铺底流动资金为 4,000 万元。

(3) 财务评价

根据项目有关的可行性研究报告，本项目达产后正常年的利润总额为 35,019.60 万元，项目内部收益率为 28.16%（所得税后），项目经济效益前景较好。

①具体测算过程及测算依据

A、销售收入预测

项目的销售价根据市场和企业实际销售情况确定，达产后年营业收入估算为315,000万元。具体如下：

序号	项目	数量 (吨)	单价 (元/吨)	金额 (万元)
一	主产品			314,056
1	75D/48F 细柔绒 POY 丝	90,000	10,520	94,680
2	100D/144F 荧光飘柔绒抗静电 POY 丝	62,000	10,480	64,976
3	150D/144F 亚光棉柔绒 POY 丝	48,000	10,450	50,160
4	150D/288F 珊瑚绒专用 POY 丝	60,000	10,440	62,640
5	300D/576F 珊瑚绒专用 POY 丝	40,000	10,400	41,600
二	副产品			944
1	乙醛 (≥98.5%)	1,322	7,140	944
2	乙二醇 (≥85%) 回用	808	/	/

B、成本费用估算

a、原辅材料及燃料动力费用

根据产品材料消耗及现行市场价格测算，具体如下：

序号	名称	金额 (万元)
1	原辅材料	227,640.00
1.1	精对苯二甲酸 (PTA)	140,120.00
1.2	乙二醇 (EG)	71,928.00
1.3	其它辅料	15,592.00
2	燃料动力	17,518.00

b、固定资产折旧和无形资产摊销计算

包括厂房等固定资产年折旧费、设备等其他固定资产年折旧费、土地等无形资产年摊销费，合计 7,763.9 万元。

c、年修理费按折旧费的 20% 计，为 1552.8 万元。

d、借款利息计算

流动资金借款利息计入财务费用，正常年应计流动资金利息为 42.7 万元。

e、新增工资总额

本项目年新增工资总额为 4290 万元。

f、其他费用计算

其他费用包括销售费用、管理费用、技术开发费及其他制造费用，参照企业实际提取。正常年其他费用估算为 7,875 万元。

g、税金及附加

税金及附加按国家规定计取，产品缴纳增值税，达产年的增值税为 11,873.00 万元，税金及附加估算为 1,424.80 万元。

C、利润总额及分配计算

综上测算，达产后正常年的利润总额为 35,019.60 万元，具体如下：

序号	项目	测算数据（万元）
1	营业收入（含税）	315,000.00
2	增值税	11,873.00
3	税金及附加	1,424.80
4	总成本费用	266,682.60
5	利润总额（1-2-3-4）	35,019.60

3、项目核准、土地及环评情况

本项目已在嘉兴港区开发建设管理委员会完成备案，项目代码为 2017-330400-28-03-071390-000。

本项目计划新增土地 242 亩，本项目用地已取得编号为浙（2017）平湖市不动产权第 0055168 号《不动产权证书》，证载土地面积 162,947.50 平方米，折合约 244 亩。

本项目已经嘉兴市环境保护局出具的嘉（港）环建（2017）5 号《关于嘉兴石化有限公司年产 30 万吨差别化 POY 项目环境影响报告书的审查意见》、嘉港环（2017）44 号《关于年产 30 万吨差别化 POY 项目和年产 30 万吨差别化 POY

技改项目投资主体变更的复函》批准。

（六）年产 30 万吨差别化 POY 技改项目

1、项目建设内容

（1）项目建设地点及实施主体

建设地点：嘉兴港区浙江乍浦经济开发区园内

实施主体：浙江恒优化纤有限公司

（2）建设内容及规模

本项目拟新增缩聚、切粒系统，同时引进高速卷绕机 576 位、自动包装线 2 条、自动落筒线 6 条以及配套的辅助生产装置及公用工程生产装置，形成年产 30 万吨差别化 POY 的生产能力。本项目在“年产 30 万吨差别化 POY 项目”的基础上扩建，进一步新增年产 30 万吨差别化 POY 的生产能力，本项目完成后恒优化纤将形成年产 60 万吨差别化 POY 的生产能力。

（3）项目建设期

本项目建设期为 2 年，建设期具体进度安排如下：

月 实施阶段	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
项目审批	■											
规划设计			■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■									
设备招投标、订货				■								
厂房改造				■								
设备到货安装							■					
劳动培训及试生产								■				
竣工验收及投入生产												■

注：虚线部分为本项目目前所处阶段

本项目资金的预计使用进度如下：

单位：万元

项目	第一年	第二年	第三年	第四年	合计
建设投资	40,803.56	27,202.37	-	-	68,005.93
铺底流动资金	-	-	12,300.00	12,300.00	24,600.00
建设期利息	653.13	2,540.95	-	-	3,194.07

公司将根据进度积极推进项目建设，统筹使用资金。

2、投资估算及财务评价

(1) 投资估算

本项目总投资为 95,800 万元，其中建设投资为 68,005.93 万元，建设期利息 3,194.07 万元，铺底流动资金 24,600.00 万元。投资数额安排明细、资本性支出分类情况及募集资金拟投入情况如下：

单位：万元

序号	项目	金额	是否属于资本性支出	资本性支出合计	其中募集资金拟投入金额
1	建设投资	68,005.93	-	59,336.55	-
1.1	建筑工程费用	13.59	是	59,336.55	-
1.2	设备购置费用	59,322.95	是		50,000.00
1.3	土地使用费	-	-		-
1.4	安装工程费用	656.39	否	-	-
1.5	其他费用	8,013.00	否		-
2	建设期利息	3,194.07	否	-	-
3	铺底流动资金	24,600.00	否	-	-
合计		95,800.00	-	59,336.55	50,000.00

(2) 投资数额的测算依据和测算过程

本项目投资测算的依据为中国纺织总会《纺织工业工程建设概预算编制办法及规定》和国家发改委、建设部颁发的“建设项目经济评价方法与参数”（第三版）。

本项目的各项投资额是根据各单项工程建设规模、所需设备的数量及有关的单价估算。

具体测算过程如下：

①建筑工程费用

序号	名称	费用合计（万元）
1	长丝车间	13.59

②设备购置费用

设备购置费用具体如下：

序号	名称	费用合计（万元）
1	引进设备	5,4261.90
1.1	引进设备购置费用	7,725（万美元）
小计	引进设备购置费用折人民币	53,302.50
1.2	引进设备附属费用	959.40
2	国内生产设备	3,641.00
3	公用工程设备	1,420.00
合 计		59,322.95

A、引进设备购置费用

序号	设备名称	总价（万美元）
1	搅拌器及电机	40.00
2	减速机及电机	50.00
3	熔体过滤器	80.00
4	预聚物输送泵	70.00
5	终聚物输送泵	20.00
6	增压泵	60.00
7	熔体三通阀	20.00
8	熔体多通阀	30.00
9	熔体换热器	50.00
10	POY 卷绕机	6,890.00
11	自动包装线	185.00
12	自动落筒线	230.00
合 计		7,725.00

B、引进设备附属费用

序号	名称	费用合计（万元）
1	外贸公司手续费	426.40

序号	名称	费用合计（万元）
2	银行财务费	266.50
3	国内运费	266.50
合计		959.40

C、国内生产设备

序号	设备名称	总价（万元）
1	聚酯生产设备	1,371.00
2	纺丝工艺设备	870.00
3	仪表及自动控制设备	700.00
4	电气设备	700.00
合 计		3,641.00

D、公用工程设备

序号	设备名称	费用合计（万元）
1	变配电设备	150.00
2	空压房设备	300.00
3	水处理设备设备	150.00
4	制氮设备	75.00
5	热媒站设备	450.00
6	空调及制冷设备	250.00
7	消防设备	45.00
合计		1,420.00

③安装工程费用

安装工程费用包括引进设备安装费用、国内设备安装费用、厂区管网安装费用和公用工程安装费用，上述各项费用合计 656.39 万元。

④其他费用

包括绿化费用、建设单位管理费、职工培训费、勘察设计费、前期工作费、引进设备检验费和预备费等其他费用，上述各项费用合计 8,013 万元。

⑤建设期利息

本项目建设投资申请银行贷款 55,000 万元，贷款年利率按 4.75% 计。经测算，

项目建设期利息为 3,194.07 万元。

⑥铺底流动资金

本项目流动资金估算采用详细估算法，经测算铺底流动资金 24,600 万元。

(3) 财务评价

根据项目有关的可行性研究报告，本项目达产后正常年利润总额为 33,729.10 万元，项目内部收益率为 29.24%（所得税后），项目经济效益前景较好。

①具体测算过程及测算依据

A、销售收入预测

项目的销售价根据市场和企业实际销售情况确定，达产后年营业收入估算为 314,500 万元。具体如下：

序号	项目	数量 (吨)	单价 (元/吨)	金额 (万元)
一	主产品			313,556
1	75D/48F 细柔绒 POY 丝	30,000	10,520	31,560
2	120D/144F 荧光飘柔绒抗静电 POY 丝	37,000	10,480	38,776
3	150D/144F 亚光棉柔绒 POY 丝	80,000	10,450	78,372
4	200D/288F 珊瑚绒专用 POY 丝	54,000	10,440	56,376
5	300D/576F 珊瑚绒专用 POY 丝	99,000	10,430	108,472
二	副产品			944
1	乙醛 (≥98.5%)	1,322	7,140	944
2	乙二醇 (≥85%) 回用	808	/	/

B、成本费用估算

a、原辅材料及燃料动力费用

根据产品材料消耗及现行市场价格测算，具体如下：

序号	名称	金额 (万元)
1	原辅材料	236,140.00
1.1	精对苯二甲酸 (PTA)	145,260.00
1.2	乙二醇 (EG)	75,285.00

序号	名称	金额（万元）
1.3	其它材料及辅料	15,595.00
2	燃料动力	15,320.00

b、固定资产折旧计算

包括厂房等固定资产、设备等其他固定资产折旧费，合计 6,460.5 万元。

c、年修理费按折旧费的 20% 计，为 1,183.8 万元。

d、借款利息计算

流动资金借款利息计入财务费用，正常年应计流动资金利息为 42.7 万元。

e、新增工资总额

本项目年新增工资总额为 1,650 万元。

f、其他费用计算

其他费用包括销售费用、管理费用、技术开发费及其他制造费用，参照企业实际提取。正常年其他费用估算为 7905.2 万元。

g、税金及附加

税金及附加按国家规定计取，产品缴纳增值税。达产年的增值税为 10,717 万元，税金及附加估算为 1,286 万元。

C、利润总额及分配计算

综上测算，达产后正常年的利润总额为 33,729.10 万元，具体如下：

序号	项目	测算数据（万元）
1	营业收入（含税）	314,500.00
2	增值税	10,717.00
3	税金及附加	1,286.00
4	总成本费用	268,768.00
5	利润总额（1-2-3-4）	33,729.10

3、项目核准、土地及环评情况

本项目已在嘉兴港区经济发展局（统计局）完成备案，项目代码为2017-330424-28-03-039234-000。

本项目为在原项目上进行技术改造，不涉及新增土地。

本项目已经嘉兴市环境保护局出具的嘉（港）环建（2017）7号《关于嘉兴石化有限公司年产30万吨差别化POY技改项目环境影响报告书的审查意见》、嘉港环（2017）44号《关于年产30万吨差别化POY项目和年产30万吨差别化POY技改项目投资主体变更的复函》批准。

（七）“年产30万吨差别化POY项目”、“年产30万吨差别化POY技改项目”由恒优化纤实施的必要性合理性

1、恒优化纤的基本情况

恒优化纤系发行人全资子公司嘉兴石化及鹏裕贸易于2017年10月20日新设立的子公司，截至2017年12月31日，恒优化纤的资产负债表主要情况如下：

项目	金额（元）
货币资金	14,251,164.14
流动资产合计	14,251,164.14
在建工程	75,954,398.00
无形资产（土地使用权）	110,141,454.00
非流动资产合计	186,095,852.00
资产总计	200,347,016.14

2017年度利润表的主要情况如下：

项目	金额（元）
营业总收入	-
营业总成本	237,261.86
税金及附加	100,470.00
管理费用	183,876.00
财务费用	-47,084.14
营业利润	-237,261.86
利润总额	-237,261.86
所得税费用	-

项目	金额（元）
净利润	-237,261.86

恒优化纤 2017 年度处于设立阶段，尚未正式开始营业，亏损的主要原因是设立期间的管理费用和税金及附加。恒优化纤已取得实施本次募投项目所需的土地，并已开展建设工作。

2、公司计划由恒优化纤实施本次部分募投项目的必要性和合理性

公司计划由恒优化纤实施“年产 30 万吨差别化 POY 项目”、“年产 30 万吨差别化 POY 技改项目”是公司实施专业化分工，加强精细化管理，提升管理水平的需要。

本次恒优化纤拟实施的募投项目位于嘉兴港区，在恒优化纤设立前，公司在嘉兴港区仅有嘉兴石化一家子公司。从产品定位来看，嘉兴石化主要生产涤纶长丝的原材料之一 PTA，分别建有一期年产 120 万吨 PTA 项目和二期 200 万吨 PTA 项目。PTA 的生产工艺与涤纶长丝的生产工艺差别较大，因此嘉兴石化的管理人员、技术人员的构成与发行人其他主要生产涤纶长丝的公司有一定差别。

考虑到 FDY 生产过程中对电力的消耗相对较大，为了充分利用嘉兴石化生产 PTA 时过程中利用余热产生的剩余电力，2016 年 7 月公司规划将“年产 30 万吨差别化纤维项目”由嘉兴石化实施，并从内部抽调涤纶长丝方面的管理和技术人员积极保障项目建设与运营。

此后，考虑到嘉兴石化余热发电剩余电力已基本消耗，且 POY 项目对电力的消耗相对 FDY 也较小。因此，公司从各子公司专业化分工管理的角度出发，为了进一步加强项目的精细化考核，公司在嘉兴石化附近新设子公司恒优化纤，2017 年 11 月后将原拟由嘉兴石化实施的“年产 30 万吨差别化 POY 项目”和“年产 30 万吨差别化 POY 技改项目”调整为由恒优化纤实施。

恒优化纤与嘉兴石化均位于嘉兴港区浙江乍浦经济开发区园内，紧邻嘉兴石化。嘉兴石化主要生产 PTA 产品，而 PTA 是涤纶长丝的主要原材料。由恒优化纤实施募投项目，募投项目所用 PTA 可直接由嘉兴石化通过管道运输提供，能够有效降低原料运输成本和包装成本，且供应稳定，能够增强公司市场竞争力。

因此由恒优化纤实施本次部分募投项目，既可以加强精细化管理，又可以节约原材料运输成本。

综上所述，公司计划由恒优化纤实施本次部分募投项目是综合考虑公司现实情况，实施专业化分工，加强精细化管理的需要，是必要的和合理的。

3、恒优化纤能够保障其实施的募投项目效益的实现

首先，恒优化纤具有实施本次募投项目的市场区域优势，其所在的嘉兴港区地处浙江北部杭嘉湖平原，属以上海为中心的长江三角洲经济区，向北经乍嘉苏高速可以快速到达盛泽化纤市场、向南经杭州湾跨海大桥可以快速满足慈溪余姚等地的需求，向西可供应海宁马桥经编基地等专业市场或下游市场聚集地。由恒优化纤实施该等募投项目符合贴近市场办企业的理念，有利于公司更好地把握市场需求。

其次，恒优化纤具有实施本次募投项目的成本优势，其紧邻嘉兴石化，嘉兴石化的 PTA 产品可通过管道输送给恒优化纤，从而节约了原材料的运输成本和包装成本。同时由于嘉兴石化与恒优化纤紧邻，其刚生产的 PTA 产品在通过管道运输给恒优化纤时仍能保持较高的余热，从而降低了恒优化纤将 PTA 生产为 POY 过程中所需的能源投入，节约了能耗和成本。

恒优化纤系公司的全资子公司，公司将调动全部资源保障其实施的募投项目效益的实现。目前，恒优化纤拟实施的募投项目的各项工作正在按预定计划积极开展。恒优化纤已取得募投项目实施所需的土地，完成了项目备案、环保等必要措施，公司已按照预定计划积极开展募投项目建设，募投项目所需人员将采取新招聘或公司内部调派的方式，公司目前储备的人员、技术等能够保障该等募投项目的实施，能够保障募投项目效益的实现。

因此，恒优化纤具有实施本次募投项目所需的市场区位优势、成本优势，前期各项准备工作已经完成并已按计划开展建设，能够保障其实施的募投项目效益的实现。

(八) 本次募投项目效益测算的谨慎性

根据本次募投项目各项目预测的收入与成本计算，本次募投各项目的毛利率

与公司 2017 年度主营业务毛利率的对比如下：

本次募投项目毛利率				
序号	项目名称	营业收入 (万元)	营业成本 (万元)	毛利率
1	年产 30 万吨差别化纤维项目	275,124.79	229,606.49	16.54%
2	年产 20 万吨高性能全差别化纤维技改项目	162,820.51	129,525.50	20.45%
3	年产 60 万吨功能性差别化纤维项目	514,898.29	458,168.29	11.02%
4	年产 30 万吨绿色智能化纤维项目	242,102.56	203,871.96	15.79%
5	年产 30 万吨差别化 POY 项目	269,230.77	224,868.47	16.48%
6	年产 30 万吨差别化 POY 技改项目	268,803.42	225,774.72	16.01%
平均毛利率		1,732,980.34	1,471,815.43	15.07%
发行人 2017 年度主营业务毛利率				11.03%

本次募投项目毛利率与 2017 年度同行业上市公司化纤板块毛利率比较如下：

2017 年度同行业上市公司毛利率		
股票代码	股票简称	化纤板块毛利率
002493.SZ	荣盛石化	12.50%
000703.SZ	恒逸石化	9.54%
600346.SH	恒力股份	17.41%
603225.SH	新凤鸣	12.95%
行业平均值		13.10%
本次募投项目平均值		15.07%

2017 年度发行人主营业务毛利率为 11.03%；同行业上市公司化纤板块毛利率为 9.54%-17.41%，平均值为 13.10%；发行人本次募投项目平均毛利率为 15.07%，略高于发行人主营业务毛利率及同行业上市公司化纤板块平均毛利率。本次募投项目相对效益较高，主要原因如下：

1、发行人本次募投项目产品均为差别化或绿色智能化纤维。本次募投主要产品为细柔绒、荧光飘柔绒抗静电、亚光棉柔绒、珊瑚绒等差别化 POY 产品及抗阻燃高缩、抗紫外、半光高速经编用细旦、多孔细旦等差别化 FDY 产品系列，上述产品具有多功能性、差别化性，面料功能强大，具有吸湿排汗或超柔超亮或染色深等优势，项目产品附加值较高，盈利水平较好。

2、本次募投项目在发行人已有生产基地或生产基地附近实施，部分公用工程设备可以共用，项目投入相对节约，因此本次募投项目毛利率相对较高。

本次募投项目与近期上市公司同类项目毛利率比较如下：

近期上市公司同类项目毛利率					
公司名称	项目名称	项目主要内容	营业收入 (万元)	营业成本 (万元)	毛利率
新凤鸣	中欣化纤年产 28 万吨改性纤维整合提升项目	主要生产 POY 和 DTY	308,363.25	265,541.50	13.89%
	中石科技年产 26 万吨差别化纤维深加工技改项目	主要生产 DTY	278,717.95	239,866.99	13.94%
	年产 4 万吨差别化纤维柔性智能化生产试验项目	主要生产 FDY 和 POY	47,435.90	30,999.17	34.65%
	平均毛利率		634,517.10	536,407.66	15.46%
本次募投项目平均毛利率					15.07%

注：数据来源于新凤鸣 2018 年 4 月 24 日披露的可转债募集说明书，同行业上市公司近年内仅有新凤鸣再融资募集资金投资项目涉及涤纶长丝。

本次募投项目毛利率的平均值为 15.07%，与近期上市公司同类项目毛利率 15.46% 差异不大。

综上，公司本次募投项目毛利率略高于公司 2017 年度主营业务毛利率、同行业上市公司 2017 年度的平均毛利率具有合理性，与近期上市公司同类项目毛利率差异不大，本次募投项目效益测算过程及测算依据较为谨慎。

（九）本次募投项目进展情况

本次募集资金投资项目资本性支出、截至董事会决议日已投入资金、本次募集资金各项目拟投资情况及各项目目前进展情况如下：

单位：亿元

序号	项目	资本性支出合计	截至董事会决议日已投入金额	尚需投入资金	本次募集资金投入金额	报告期末已支付金额[注]	截至报告期末进展情况
----	----	---------	---------------	--------	------------	--------------	------------

序号	项目	资本性支出合计	截至董事会决议日已投入金额	尚需投入资金	本次募集资金投入金额	报告期末已支付金额[注]	截至报告期末进展情况
1	年产 30 万吨差别化纤维项目	9.03	6.50	2.53	2.40	8.94	项目于 2017 年 2 月开工，项目所需土地已经拿到，目前项目土建施工已经完成，聚酯装置设备已经到货安装，已购置的纺丝装置逐步到货调试生产中；后续将进一步进行纺丝装置的调试与生产，并支付未付设备款、质保金等。
2	年产 20 万吨高性能全差别化纤维技改项目	7.90	4.59	3.31	3.20	5.57	项目于 2017 年 10 月开工，项目所需土地已经拿到，目前项目土建施工基本完成，聚酯纺丝装置逐步调试中；后续将进一步进行纺丝装置的调试与生产，并支付未付设备款、质保金等。
3	年产 60 万吨功能性差别化纤维项目	18.96	6.21	12.76	12.50	8.72	项目于 2017 年 7 月开工，项目所需土地已经拿到，目前项目土建施工已经完成，聚酯装置设备已经到货安装，已购置的纺丝装置逐步调试中；后续将购置剩余纺丝装置并支付未付设备款、质保金等，设备陆续到货后进行安装、调试与生产。
4	年产 30 万吨绿色智能化纤维项目	8.78	0.38	8.41	8.00	1.54	项目于 2018 年 4 月开工，项目所需土地已经拿到，土建工作正在进行，设备招投标工作正在开展；后续将继续进行土建施工、设备的招标与订货及聚酯和纺丝装置的安装、调试与生产。
5	年产 30 万吨差别化 POY 项目	8.88	1.65	7.23	6.90	2.11	项目于 2018 年 4 月开工，项目所需土地已经拿到，土建工作正在进行，设备招投标工作正在开展；后续将继续进行土建施工、设备的招标与订货及聚酯和纺丝装置的安装、调试与生产。

序号	项目	资本性支出合计	截至董事会决议日已投入金额	尚需投入资金	本次募集资金投入金额	报告期末已支付金额[注]	截至报告期末进展情况
6	年产 30 万吨差别化 POY 技改项目	5.93	0.58	5.36	5.00	1.04	项目不涉及新增土地，设备招投标工作正在开展；后续将继续进行设备的招标与订货，待设备到货后视项目进度进行聚酯和纺丝装置的安装、调试与生产。该项目利用“年产 30 万吨差别化 POY 项目”的聚酯及纺丝车间，但设备的安装、调试与生产工作可同步进行。
	合计	59.48	19.91	39.60	38.00	27.93	--

从上表可以看出，公司本次募集资金投入金额均为资本性支出，各项目拟投入的募集资金金额均小于各项目资本性支出扣除截至董事会决议日已投入的金额，公司不会使用本次募集资金置换董事会决议日前已投入的金额，公司将严格按照证监会、交易所对上市公司募集资金管理的相关规定使用募集资金。

（十）新增产能的合理性、必要性与新增产能的消化措施

1、公司新增产能的合理性

（1）从下游需求方面看，下游市场需求稳步增长需要涤纶长丝行业扩大先进产能

民用涤纶长丝产品通过纺织加工之后最终主要流向家用纺织品、服装用纺织品和产业用纺织品。近年来家用纺织品、服装用纺织品和产业用纺织品的蓬勃发展也给公司消化产能提供了持续动力。

①国内市场人均纤维需求量增长空间巨大

根据统计，美国、西欧、日本等发达国家的人均纤维消费量约为 40-50 公斤，而我国目前人均纤维消费量仅为 25 公斤，与发达国家相比，仍有很大的提升空间，市场需求增长潜力巨大。基于此，我国服装、家纺以及产业用纺织品等行业仍处于上升通道，这也直接带动了涤纶长丝行业的发展。

A、服装行业对涤纶长丝需求不断提升

服装是涤纶长丝最重要的应用领域，占比达到 50%左右，服装产销量的增长必然带动涤纶长丝的消费增长，近 5 年我国服装产量的复合增速为 4.15%。且由于涤纶长丝性价比优于棉花，涤纶长丝在服装用布中的占比不断提升，棉花的占比下降明显。

因此，随着涤纶长丝在服装用料中的占比提升及服装行业的进一步发展，服装行业对涤纶长丝的需求量也会不断提升。

B、家纺行业的繁荣带动涤纶长丝消费量的增长

家纺目前占我国涤纶长丝下游消费量 30%左右，是涤纶长丝非常重要的下游消费领域。同时随着我国人均可支配收入的提升，居民的消费能力也不断升级，家纺用品作为家庭消费的易耗品，其更换的频率会变得越来越高。

根据中国家用纺织品行业协会编制的《家用纺织品行业“十三五”发展指导意见》指出：“十三五”期间实现家纺产业规模的稳定增长，规模以上企业销售收入累计增长 30%，年均增长达到 5.5%以上。预计“十三五”期间家纺行业将持续保持较快的发展。因此，随着家纺行业的繁荣发展，家纺行业对涤纶长丝的需求长期来看是不断上涨的，也将拉动我国涤纶长丝消费量的不断增长。

综合来看，根据工业和信息化部 2016 年 9 月 20 日印发的《纺织工业发展规划（2016-2020 年）》预计，随着城乡居民收入增长、新型城镇化建设以及二孩政策全面实施，我国内需扩大、消费升级将推动升级型纺织品消费增长，预计十三五期间国内居民服装与家纺消费支出年均增长 8%左右。

C、产业用纺织品的蓬勃发展带动民用涤纶长丝的消费量扩大

民用涤纶长丝最初的下游是家用纺织品、服装用纺织品，随着民用涤纶长丝行业的技术进步，民用涤纶长丝的强度和性能也逐渐提升，逐步扩大了在产业用纺织品中的应用范围，根据《纺织工业发展规划（2016-2020 年）》的预计，到“十三五”末，产业用纺织品的纤维消费量比例将达到 33%，产业用纺织品对涤纶长丝的需求将进一步提升。

随着我国汽车、农业、卫生、交通、航空、建材、生物医药等相关产业的发展，产业用纺织品正成为我国纺织业新的经济增长点。根据国家统计局数据，2018

年一季度产业用纺织品行业工业增加值增速达到 8.1%，与去年同期相比增长了 5.5 个百分点，保持较高增速。同时据中国产业用纺织品行业协会预测，十三五期间产业用纺织品产量到 2020 年有望实现 2,202 万吨，较目前产量有望增长 50% 以上，产业用纺织品市场潜力巨大。

因此，随着产业用纺织品对涤纶长丝消费量的上升及产业用纺织品行业的繁荣发展，产业用纺织品行业将带动涤纶长丝行业需求的新一轮增长。

②国际市场需求持续扩大

涤纶长丝作为合成纤维中最主要的产品，近年来我国涤纶长丝出口量也不断增长。根据中国化纤信息网的数据，2011 年我国涤纶长丝出口数量 94.52 万吨，到 2017 年涤纶长丝出口数量已经达到 206.88 万吨，年均复合增长率 11.84%。我国作为重要的涤纶长丝的生产地及出口地，预计今后涤纶长丝的出口数量会进一步增加。

我国涤纶长丝出口国主要是土耳其、埃及、印度、越南、印度尼西亚等国，以 POY 为例，根据中国化纤信息网的数据，2018 年 1-3 月我国 POY 出口量为 109,407 吨，对上述五国的出口量合计为 93,484 吨，相较于 2017 年同期增长 19.40%。上述国家均是“一带一路”沿线国家，随着我国“一带一路”战略的逐步实施，预计涤纶长丝对上述国家的出口也将持续增长。

综上所述，我国人均纤维需求量增长空间仍然较大，涤纶长丝下游的服装、家纺、产业用等领域的快速发展，带动了国内涤纶长丝行业的市场需求；随着“一带一路”战略的实施，涤纶长丝国际市场需求也持续扩大；因此涤纶长丝行业需要根据国内和国际市场需求的提升，扩充相应的产能。

(2) 从行业供给方面看，涤纶长丝行业供给结构调整有利于行业龙头企业产能扩大

①行业落后产能的进一步淘汰为涤纶长丝行业龙头企业新增产能提供了空间

根据中国化学纤维工业协会编制的《聚酯及涤纶行业“十三五”发展规划研究》中指出：“‘十三五’期间，我国聚酯涤纶行业发展的主要任务之一是坚决淘

汰一批不达标且无改造潜力的落后产能,到 2020 年淘汰落后聚酯涤纶产能约 350 万吨”。

随着行业内规模较小、技术较落后的产能进一步被淘汰以及涤纶长丝下游需求量的持续增长,包括公司在内的技术先进、规模优势明显的涤纶长丝行业龙头企业新增产能的空间进一步扩大。

②涤纶长丝行业内的中小企业投资扩产的实力和主动性不足

在经历了涤纶长丝行业之前 4 年低价行情的冲击后,再加上劳动力成本大幅上升,环保要求逐年提高,大量中小规模涤纶长丝生产企业经受了开工率不足的影响,经营效益大受影响。部分生产工艺落后、总体成本偏高的企业产能逐步被淘汰。

同时,涤纶长丝行业是资金密集型行业。一方面,随着生产技术进步的要求,为了进一步降低生产成本,获得规模优势,单套涤纶长丝生产线的产能逐步增加,对资金的投入要求也越来越高。目前建设一套设计产能为 20 万吨/年的进口熔体直纺生产线约需投资 10 亿元;另一方面,随着单套生产线规模的扩大,原材料投入的资金需求也相应扩大。涤纶长丝行业的主要原材料 PTA 和 MEG 的采购单价较高、用量较大,故企业的原材料采购和生产经营需要大量的流动资金用于周转。目前行业内的中小涤纶长丝生产企业在经过前几年的行业深度调整期后,基本不具备进一步投资扩产的实力。

另外近几年来涤纶长丝龙头企业纷纷向涤纶长丝的产业链上游延伸,通过新建 PTA 项目或炼化项目逐步实现主要原材料的自给,在有效降低生产成本的同时也增强自身抵御行业风险波动的能力,从而在市场竞争中保持竞争优势。但中小企业受资金及技术的限制,不具备向上游产业链扩张的能力。因此相对而言中小企业涤纶长丝的生产成本更高,在市场竞争中处于劣势,故中小企业对涤纶长丝的投资扩产的主动性也不强。

③涤纶长丝行业主要生产企业当前发展战略的不同有利于公司通过新增产能扩大市场占有率

目前涤纶长丝行业的主要生产企业出于不同的发展战略,未来投资扩产方向

存在差异。根据目前同行业主要公司公开披露的资料来看，未来几年同行业公司拟在涤纶长丝产业链投资扩产结构安排如下：

同行业公司	未来拟在涤纶长丝产业链扩产的规划
新凤鸣	1、2017年IPO募投新增产能45万吨于2018年3月投产 2、2018年4月发行可转债募投项目拟新增产能32万吨 3、根据2017年年报显示，中跃化纤一期项目将于2020年一季度全部达产，预计新增产能28万吨 4、未来几年主要侧重于产业链上游延伸，主要建设独山能源年产220万吨PTA项目
荣盛石化	1、截至目前公开披露资料未见涤纶长丝新增产能 2、未来几年主要侧重于产业链上游延伸，主要建设浙江石化4,000万吨/年炼化一体化项目
恒逸石化	1、根据恒逸石化2018年5月5日发布的公告，其拟实施“年产100万吨智能化环保功能性纤维项目”，预计新增涤纶长丝50万吨（另外50万吨为涤纶短纤），该项目建设期为2年 2、未来几年主要侧重于产业链上游延伸，主要建设文莱PMB800万吨/年炼化一体化项目
盛虹集团	1、港虹纤维年产差别化功能性化学纤维20万吨项目 2、未来几年主要侧重于产业链上游延伸，主要建设盛虹石化1,600万吨/年炼化一体化项目
恒力股份	1、根据恒力股份2018年2月14日发布的公告，年产135万吨多功能高品质纺织新材料项目，预计新增涤纶长丝135万吨，项目建设期48个月，分期投产 2、未来几年主要侧重于产业链上游延伸，主要建设恒力炼化2,000万吨/年炼化一体化项目、恒力石化年产250万吨PTA-4项目和恒力石化150万吨/年乙烯项目

注1：相关资料来源于各公司的官网、上市公司公告。

注2：上述数据仅统计截至目前各公司披露的新增产能计划，不包括收购行业已有产能部分及各企业投资项目中由POY加工成DTY的部分。

根据上述企业已披露的未来几年的主要业务侧重点来看，未来行业涤纶长丝产能的增加主要来自于公司，未来几年行业包括公司在内的主要公司累计拟增加产能443万吨（考虑到恒力股份“年产135万吨多功能高品质纺织新材料项目”建设期为48个月且分期投产，2020年末按50%计入恒力股份的新增产能），公司本次募投项目实施增加的200万吨占比45.15%；另外其他公司主要业务侧重于往涤纶长丝产业链的上游延伸，包括新建PTA项目或石油炼化项目，该类项目均有投资规模大、建设周期长等特点；同时涤纶长丝项目的建设期一般为两至三年，从项目规划到建成投产需要更久的时间；因此预计到2020年涤纶长丝主要生产企业大规模投产的可能性不大。而公司通过实施此次募集资金投资项目，

能够抓住此时与行业其他企业战略发展差异带来的时间优势，进一步巩固公司在涤纶长丝行业的龙头地位。

综上所述，除公司外的主要涤纶长丝生产企业未来几年主要业务侧重于向涤纶长丝上游产业链的延伸，与此同时涤纶长丝行业中小生产企业受限于资金实力较弱以及缺乏产业链配套带来的成本竞争劣势，继续在涤纶长丝投资扩产的实力与主动性不足。而在涤纶长丝新增需求稳步增长大背景下，涤纶长丝行业需要有龙头企业扩产以填补涤纶长丝的供给；公司本次募投项目投产时间有序，所带来的新增产能逐步释放，本次募投项目实施能够有效增加涤纶长丝行业的供给，满足下游市场日益增长的涤纶长丝消费需求。

(3) 从公司自身的发展来看，公司目前产销率和产能利用率均处于较高水平，同时本次募投项目新增产能释放有序，未来产能增长速度合理，公司具备消化新增产能的能力

①公司产能利用率充足、产销率高

产能利用率（即开工率）及产销率为公司市场竞争能力的重要指标，公司产能利用率一直较为充分，且公司产销率一直保持在较高的水平，具体如下表所示：

年度	产品	产能[注] (万吨)	产量 (万吨)	产能利用率 (%)	销量 (万吨)	产销率 (%)
2018年 1-6月	POY	150.00	151.41	100.94	148.58	98.13
	FDY	33.00	33.65	101.97	33.13	98.45
	DTY	31.00	31.61	101.98	30.59	96.78
	合计	214.00	216.68	101.25	212.30	97.98
2017年	POY	270.00	274.93	101.83	273.69	99.55
	FDY	60.00	62.01	103.35	62.15	100.23
	DTY	50.00	51.97	103.94	51.23	98.58
	合计	380.00	388.91	102.34	387.07	99.53
2016年	POY	250.00	240.57	96.23	243.50	101.22
	FDY	60.00	62.88	104.80	63.93	101.67
	DTY	40.00	41.83	104.58	42.07	100.57
	合计	350.00	345.28	98.65	349.50	101.22
2015年	POY	200.00	197.96	98.98	194.74	98.37

年度	产品	产能[注] (万吨)	产量 (万吨)	产能利用率 (%)	销量 (万吨)	产销率 (%)
	FDY	60.00	61.82	103.03	61.03	98.72
	DTY	38.00	38.31	100.82	37.97	99.11
	合计	298.00	298.09	100.03	293.74	98.54

注：此处产能指公司当年内最终产品生产产能，不包括公司 POY 产出后用于连续生产的部分产能，为合并抵消后数据。

报告期内，公司涤纶长丝合计产能持续提升，然而产能利用率却一直处于接近 100% 的满负荷状态，公司涤纶长丝的产销率也一直处于接近 100% 的高位。由上表可见，公司具备扩充产能的需求以及产能持续投入下高效运作的的能力。

②公司本次募投项目新增产能释放有序，未来产能增长速度合理，有利于实现公司市场占有率的逐步提升

公司本次募投项目预计投产时间情况如下：

序号	项目	预计投产时间
1	年产 30 万吨差别化纤维项目	2018 年
2	年产 20 万吨高功能全差别化纤维技改项目	2018 年
3	年产 60 万吨功能性差别化纤维项目	2019 年
4	年产 30 万吨绿色智能化纤维项目	2019 年
5	年产 30 万吨差别化 POY 项目	2020 年
6	年产 30 万吨差别化 POY 技改项目	2020 年

从上表可见，公司本次募投项目投产时间有序，预计未来新增产能将在 2018-2020 年逐步释放。本次募投新增产能能够逐步增加市场涤纶长丝的供给，满足涤纶长丝下游日益增长的需求，本次募投新增产能能够被下游消化。

从公司过往产能的释放来看，公司涤纶长丝产量从 2008 年的 82.42 万吨增长到 2016 年的 345.28 万吨，年均复合增长率为 19.61%；而根据中国化学纤维工业协会最新的年度数据，同期全行业的涤纶长丝产量从 2008 年的 1,282.92 万吨增长到 2016 年的 2,832 万吨，年均复合增长率为 10.40%。公司过去涤纶长丝的增长率远高于行业年均增长率，同时公司历年来产销率均保持高位，接近 100%，公司具备消化较高产能增长速度的经验与能力。

序号	年度	涤纶长丝产销率
----	----	---------

序号	年度	涤纶长丝产销率
1	2008年	100.24%
2	2009年	97.14%
3	2010年	100.91%
4	2011年	99.49%
5	2012年	99.67%
6	2013年	98.34%
7	2014年	99.27%
8	2015年	98.54%
9	2016年	101.22%

本次募投实施前，公司2017年末涤纶长丝产能为380万吨；本次募投项目预计2020年能够全部投产，因此本次募投项目实施后2020年末公司涤纶长丝预计产能为580万吨。据此计算2018-2020年三年内公司产能的年均复合增长率为15.13%，低于公司过往的涤纶长丝产量年均复合增长率19.61%，因此公司本次募投项目实施给公司带来的产能的增长速度符合公司历史增长情况，产能增长速度合理。

因此，公司抓住近年来行业发展的有利时机，始终推行快速的产能扩张，历年来产能利用率、产销率均维持高位，公司本次募投项目实施后的产能增长速度合理，符合公司历史增长情况，公司具备消化此次募投项目新增产能的经验与能力。

(4) 公司本次新增产能能够有效提升公司市场占有率，维持公司规模优势与市场竞争力

①公司抓住发展机遇，发展速度高于同行业

随着公司产能的逐步扩张，公司近年来市场占有率增幅稳步增长，本次募投项目实施能够进一步增强公司规模优势。根据中国化学纤维工业协会的年度数据统计，报告期内涤纶长丝行业主要企业按产量占国内涤纶长丝总产量比例计算的市场占有率及增减变动情况如下：

序号	公司名称	2015年度市场占有率	2016年度市场占有率	增减变动
1	桐昆股份	10.81%	12.36%	1.55%

序号	公司名称	2015年度市场占有率	2016年度市场占有率	增减变动
2	新风鸣	7.53%	9.04%	1.51%
3	盛虹集团	6.14%	6.36%	0.22%
4	恒逸石化	4.60%	5.19%	0.59%
5	恒力股份	6.06%	4.52%	-1.54%
6	荣盛石化	4.00%	4.17%	0.17%
合计		39.14%	41.63%	2.49%

公司专注于涤纶长丝的生产、研发与销售，紧跟市场与下游需求行情，不断加强技术研发，抓住 2016 年以来行业景气度提升的机遇，不断提产扩能，在增强自身盈利能力的同时也进一步巩固了行业龙头地位。公司预计随着涤纶长丝行业产业集中度的不断提升及下游需求量的持续增长，涤纶长丝行业景气度仍将持续，因此公司拟在进一步提升产品品质与技术的同时不断提升产能以保持规模优势。

②公司市场占有率进一步提升具有合理性，能够进一步增强公司规模优势

根据中国化学纤维工业协会的数据，2016 年涤纶长丝行业的产量为 2,832 万吨，2016 年行业内主要生产企业的市场占有率为 41.63%，公司的市场占有率为 12.36%；根据涤纶长丝主要生产企业已披露的近几年在涤纶长丝行业的发展规划来看，预计未来几年包括公司在内主要生产企业合计新增产能约为 443 万吨，其中公司新增 200 万吨；根据中国化学纤维工业协会的预测，预计 2016 年-2020 年国内涤纶长丝需求量以年均 2.4% 的速度增长，2020 年将达到 3,340 万吨左右。

基于上述数据，考虑到行业内各主要生产企业的产能利用率、产销率均较高，简单以 2016 年的产量加上未来几年新增产能与中国化学纤维工业协会预测的 2020 年涤纶长丝需求量计算，2020 年行业内主要企业的市场占有率预计为 49.46%；公司本次募投项目实施后产能预计为 580 万吨，据此计算公司届时的市场占有率为 17.37%；因此，预计到 2020 年涤纶长丝行业的产业集中度将进一步上升。根据中国化学纤维工业协会制定的“十三五”我国聚酯涤纶行业发展主要目标的要求，到 2020 年我国聚酯产业集中度（前 20 家规模占比例）要达到 60%，此次预计的涤纶长丝主要生产企业市场占有率的提升符合产业发展规划。

同时根据中国化学纤维工业协会制定的《聚酯及涤纶行业“十三五”发展规划研究》中提到“十三五”期间我国聚酯涤纶行业发展的主要任务之一是“坚决淘汰一批不达标且无改造潜力落后产能,到2020年淘汰落后聚酯涤纶产能约350万吨”。以2016年度涤纶长丝行业产量2,832万吨加上未来几年行业主要企业已披露的新增产能443万吨减去预计淘汰落后的聚酯涤纶产能350万吨,距2020年预计的市场需求总量3,340万吨仍有约400余万吨的需求缺口,包括公司在内的涤纶长丝行业生产企业仍有新增产能的空间;因此公司本次新增产能能够满足进一步市场需求,本次新增产能符合行业发展趋势。

此外,根据工业和信息化部制定的《纺织工业发展规划(2016—2020年)》,预计“十三五”期间下游服装、家纺、产业用纺织品行业的增长速度均达到8%及以上,为公司新增产能的消化提供了有利的外部环境。

综上所述,预计公司未来市场占有率进一步提升的原因主要来源于几方面的因素:首先,公司主要产品的下游行业发展速度较快,公司立足于打造涤纶长丝行业的沃尔玛,与公司过往的发展战略保持一致,公司抓住供给侧改革的有利时机,持续推进产能扩张,发展速度高于行业平均水平;其次,由于行业内的主要龙头公司近几年的发展战略重点主要集中于向产业链上游进一步延伸,公司集中精力发展涤纶长丝业务能够抓住有利时机扩大公司规模优势;第三,受环保、人工、资金投入等因素的制约,行业内的落后产能逐步淘汰,到2020年预计淘汰落后聚酯涤纶产能约350万吨。因此公司适时通过新增的先进产能进行替代,满足市场的需求,从而进一步扩大了公司市场占有率。

2、公司新增产能的必要性

本次募投项目实施前后,公司产品结构如下:

产品	本次募投项目实施前(2017年)		本次募投项目新增部分(万吨)	本次募投项目实施后	
	产能(万吨)	占比		产能(万吨)	占比
POY	270	71.05%	155	425	73.28%
FDY	60	15.79%	45	105	18.10%
DTY	50	13.16%	--	50	8.62%
合计	380	100.00%	200	580	100.00%

从上表可以看出，本次募投主要新增产能集中在 POY 和 FDY，本次募投项目实施后，公司产品结构进一步优化，POY 和 FDY 占比进一步上升。主要系：

(1) 增强公司规模优势的需要

公司涤纶长丝产量与销量连续多年位居行业第一，具体到细分产品中，公司在 POY 丝和 FDY 丝仍然保持细分优势。2017 年度，公司与同行业上市公司在 POY 和 FDY 的销售收入情况如下：

单位:万元

公司	POY 销售收入	FDY 销售收入
桐昆股份	2,003,083.54	501,754.57
新凤鸣	1,556,240.72	347,155.88
恒逸石化	426,054.45	373,904.92
恒力股份	1,169,928.22（民用涤纶长丝，未细分）	
荣盛石化	14,668.21	384,557.36

注：因绝大部分企业未公布涤纶长丝细分产品的销量，且涤纶长丝属于大宗商品，价格较为透明，因此以细分产品的销售收入进行比较。

从上表可以看出，公司在 POY 和 FDY 上的销售收入位居涤纶长丝上市公司第一，公司在 POY 和 FDY 等涤纶长丝细分产品上具有规模优势；本次募投项目实施后公司在 POY 产品和 FDY 产品的细分规模优势将进一步扩大，有利于进一步提升公司市场竞争力。

(2) 丰富产品结构的需要

公司本次募投虽主要为 POY 丝和 FDY 丝，但新增产品规格多样，具体如下：

类型	本次产品规格
FDY 丝	150D/288F 抗阻燃高缩 FDY 丝、100D/144F 抗紫外功能性 FDY 丝、75D/96F 半光高速经编用细旦 FDY 丝、50D/48F 半光高速经编用细旦 FDY 丝、30D/48F 多孔细旦 FDY 丝、阳离子弹力纤维（FDY 丝）、仿毛涤纶纤维（FDY 丝）、柔绒幻彩纤维（FDY 丝）、特殊 WBS 专用 FDY 纤维 100D/48f、经扁专用 FDY 纤维 50D/24f、雀屏 FDY 纤维 75D/36f
POY 丝	阳离子柔密绒纤维、立体拉舍尔毛毯专用纤维、超柔超亮有光纤维、涤纶高 F 细旦仿毛 POY 纤维 300D/576f、涤纶超绒 POY 纤维 200D/288f、仿毛绒扁平 POY 纤维 B150D/288f、超细柔绒蓬松 POY 纤维 150D/288f、扁平 POY 纤维 B120D/192f、超细扁平 POY 纤维 B75D/144f、50D/72F 夏装轻薄型保型弹性绿色智能 POY 丝、100D/144F 夏装轻薄型保型弹性绿色智能 POY 丝、150D/144F 绿色可染细旦 POY 丝、200D/288F 牛仔装厚重型保型弹性绿色智能 POY 丝、

类型	本次产品规格
	250D/288F 环保纺前着色多丽色丝 POY 丝、75D/48F 细柔绒 POY 丝、150D/288F 珊瑚绒专用 POY 丝、120D/144F 荧光飘柔绒防静电 POY 丝

从上表可以看出，公司本次新增的 POY 丝和 FDY 丝规格多样，种类较多。服装、家纺等纺织品具有消费品属性，用户需求热点变化快，个性化、时尚化、功能化成为发展趋势，这要求涤纶长丝生产企业可以及时响应下游企业的需求。本次募投项目实施能够进一步丰富公司产品规格，使公司能够及时根据下游市场的变化响应客户的需求，进一步增强公司市场竞争力。

(3) 提升公司差别化率的需要

我国虽然是世界涤纶长丝生产大国，但并非涤纶长丝生产强国，国内涤纶长丝在整体发展水平上与国际先进水平仍有较大差距。就涤纶长丝产品种类而言，我国涤纶长丝常规产品多，而技术含量高、附加值高的特种纤维、高级面料纤维产量少，产品差别化率不高；加快培育差别化纤维、高新技术纤维等新增长点，走技术创新、差异化产品之路，促进产业结构调整，已成为我国涤纶长丝行业由大变强的必由之路。

公司本次募投新增的产品规格均为差别化或绿色智能化纤维，募投项目的实施有助于公司产业优化升级，提高公司产品的差别化率，加快公司技术创新、产品结构优化，增强竞争力，成为具有国际竞争力的大型生产企业。

因此，本次募投项目实施后公司产品结构进一步优化，在更加突出公司主打产品、更加发挥公司规模优势的同时也丰富了公司的产品结构，提升了公司产品的差别化率和产品的附加值，本次募投新增产品结构符合公司发展战略与市场趋势，具有必要性。

3、公司积极采取消化募投产能的措施

为促进募投项目投产后产能的消化，公司积极采取消化募投产能的措施：

(1) 持续提升产品技术，增强产品品质

为了持续提升产品技术，增强产品品质，公司将加大对研发加大投入，使产品技术升级可持续发展。公司将在现有研发能力的基础之上，通过新技术，加大新工

艺、新产品的开发投入力度，不断提高公司产品的附加值。与此同时，公司将坚持自主研发和开放合作相结合的原则，依托目前已积累的核心技术和研究开发队伍，积极与国内知名大专院校、科研院所、行业内先进厂商开展多种形式的技术合作、交流、创新、成果转让，运用外部技术力量促进熔体直纺和差别化纤维等技术的研究。公司还将不断把握国际新技术信息，跟踪化纤产业的核心技术前沿，采取合资、合作等多种形式加强国际技术交流、合作，积极引进国外先进的技术。

（2）持续发挥规模优势，降低生产成本

涤纶长丝行业为资本密集型产业，规模越大，单位产量的成本越低，规模效应越明显。公司作为涤纶长丝行业的龙头企业，本次募投项目完全投产后，公司的涤纶长丝的规模将进一步扩大，在规模优势下，将有利于公司产品的生产成本的降低，公司产品的竞争力将会提升，有利于抢占更多市场份额，消化新增产能。

（3）持续开拓市场，扩大市场份额

公司在涤纶长丝行业发展数十年，积累了一大批稳定且优质的客户，同时公司根据多年来掌握的客户资源，对不同的客户进行针对性的营销，不断提高客户粘性。公司基于多年的行业经验建立了一套针对销售人员的培训体系和管理制度，培育了一批富有经验、充满活力的销售团队，截至报告期末，公司共拥有销售人员 522 名。绝大部分销售人员具有较长的行业从业经验，公司已为消化新增产能储备了足够的销售团队，能够保障募投项目产能的消化。

综上所述，公司本次募投项目的实施所带来的产能增长速度符合公司历史产能产量增长情况，在涤纶长丝行业下游需求不断增长、同行业公司对涤纶长丝行业的发展战略差异及行业落后产能的进一步淘汰的背景下，公司本次募投项目实施新增产能具备合理性；另外本次募投项目能够丰富公司产品结构、提升公司产品差别化率及增强公司规模优势，公司本次募投项目实施具有必要性；公司积极采取措施保障募投项目新增产能的消化，本次募投项目新增产能能够被市场消化。

第七节 本次发行各方当事人和备查文件

一、本次发行各方当事人

各方当事人	名称	住所	联系电话	传真	经办人
发行人	桐昆集团股份 有限公司	浙江省桐乡市洲泉镇德胜 路1号12幢	0573-88187878	0573-88187776	周 军
保荐人（联席 主承销商）	财通证券股份 有限公司	浙江省杭州市杭大路15号 嘉华国际商务中心201， 501，502，1103，1601-1615， 1701-1716室	0571-87130312	0571-87828004	吴云建 卓小伟
联席主承销商	国信证券股份 有限公司	深圳市红岭中路1012号国 信证券大厦16层至26层	0571-85215100	0571-85215102	康 明 田英杰
律师事务所	北京懋德律师 事务所	北京市朝阳区建国路77号 华贸中心3座3306	010-58091200	010-58091251	范瑞林 马宏继
会计师事务所	天健会计师事 务所（特殊普通 合伙）	浙江省杭州市江干区钱江 路1366号华润大厦	0571-88216708	0571-88216810	沈维华 陈志维 严燕鸿
债券信用评级 机构	联合信用评级 有限公司	天津市南开区水上公园北 道38号爱俪园公寓508	010-85171271	010-85171273	王 越 任贵永
股票登记机构	中国证券登记 结算有限责任 公司上海分公 司	上海市浦东新区陆家嘴东 路166号中国保险大厦36 楼	021-58708888	021-58899400	
拟上市证券交 易所	上海证券交易 所	上海市浦东南路528号证 券大厦	021-68808888	021-68804868	

二、备查文件

本次可转债发行期间，投资者可在公司或保荐人（主承销商）办公地址查阅募集说明书全文及备查文件，查阅时间为每个工作日上午9：00-11：30和下午13：30-16：30。

投资者也可在上海证券交易所网站 <http://www.sse.com.cn> 查阅募集说明书全文以及发行保荐书、审计报告和财务报表全文、法律意见书以及律师工作报告等备查文件。

（以下无正文）

（本页无正文，为《桐昆集团股份有限公司公开发行可转换公司债券募集说明书摘要》之盖章页）

桐昆集团股份有限公司

年 月 日