

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

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

公司特别提示投资者对下列重大事项给予充分关注，并仔细阅读本募集说明书中有关风险因素的章节。

一、可转换公司债券投资风险

可转换公司债券是一种兼具债券性质和股权性质的投资工具，交易条款比较复杂，需要投资者具备一定的专业知识。投资者购买本次可转债前，请认真研究并了解相关条款，以便作出正确的投资决策。

二、关于本次发行的可转换公司债券的信用评级

联合信用评级有限公司对本次发行的可转换公司债券进行了信用评级，并于2018年4月10日出具了《桐昆集团股份有限公司2018年可转换公司债券信用评级报告》（编号：联合[2018]347号），评定公司主体信用等级为AA+，本次发行的可转债信用等级为AA+。在本次可转债存续期限内，联合信用评级有限公司应每年进行一次定期跟踪评级。如果由于公司外部经营环境、自身或评级标准变化等因素，导致本期可转债的信用评级级别变化，将会增大投资者的风险，对投资者的利益产生一定影响。

三、本次可转债发行未提供担保

根据《上市公司证券发行管理办法》第二十条规定，公开发行可转换公司债券，应当提供担保，但最近一期未经审计的净资产不低于人民币十五亿元的公司除外。截至2017年12月31日，本公司经审计的归属于母公司股东的净资产为133.80亿元，因此本公司未对本次公开发行的可转换公司债券提供担保，请投资者特别关注。

四、公司关于利润分配政策、现金分红等规定

公司的利润分配重视对社会公众股东的合理投资回报，保持连续性和稳定性，同时兼顾公司的长远利益、全体股东的整体利益及公司的可持续发展。

公司采用现金、股票或者现金与股票相结合的方式分配利润。公司优先采用现金分红的利润分配方式。公司盈利且现金能够满足公司持续经营和长期发展的情况下，具备现金分红条件的，应当采用现金分红进行利润分配。

公司原则上每年度进行一次现金分红。经公司董事会提议，股东大会批准，也可以进行中期利润分配。

现金分红的具体条件和比例：

(1) 除未来十二个月内有重大投资计划或者重大现金支出等特殊情况下，公司在当年盈利且累计未分配利润为正的情况下，应采取现金方式分配股利，每年以现金方式分配的利润不少于母公司可供分配利润的 10%。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 30%。

(2) 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。

除上述规定外，公司制定了《未来三年股东回报规划》（2018 年-2020 年），对未来三年的利润分配作出了进一步安排。

关于公司利润分配政策及股东未来分红回报规划的具体内容，参见本募集说明书“第四节 发行人基本情况”之“十五、发行人的股利分配政策”相关内容。

五、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。

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、可转换公司债券投资风险 | 2 |
| 二、关于本次发行的可转换公司债券的信用评级 | 2 |
| 三、本次可转债发行未提供担保 | 2 |
| 四、公司关于利润分配政策、现金分红等规定 | 2 |
| 五、本公司特别提醒投资者注意“风险因素”中的下列风险因素 | 3 |
| 目 录 | 9 |
| 第一节 释 义 | 11 |
| 一、普通术语 | 11 |
| 二、专业术语 | 14 |
| 第二节 本次发行概况 | 16 |
| 一、发行人基本情况 | 16 |
| 二、本次发行概况 | 17 |
| 三、本次发行的有关当事人 | 28 |
| 第三节 风险因素 | 31 |
| 一、公司经营相关风险 | 31 |
| 二、与可转债有关的风险 | 33 |
| 三、证券市场风险 | 36 |
| 第四节 发行人基本情况 | 37 |
| 一、发行人基本情况介绍 | 37 |
| 二、本次发行前股本及前十名股东持股情况 | 40 |
| 三、发行人组织架构及权益投资情况 | 41 |
| 四、发行人的控股股东及实际控制人 | 45 |
| 五、发行人主营业务及其变化情况 | 47 |
| 六、发行人所处行业的基本情况 | 47 |
| 七、发行人在所处行业的竞争地位 | 65 |
| 八、发行人主要业务情况 | 67 |
| 九、发行人的主要固定资产 | 84 |
| 十、发行人的主要无形资产 | 94 |
| 十一、发行人的境外经营情况 | 113 |
| 十二、发行人的环境保护、安全生产及质量控制情况 | 114 |
| 十三、发行人自上市以来历次股权筹资、派现及净资产变化情况 | 116 |
| 十四、最近三年发行人及其控股股东、实际控制人、其他主要股东所作出的重要承诺及承诺的履行情况 | 117 |
| 十五、发行人的股利分配政策 | 123 |
| 十六、发行人资信情况 | 130 |
| 十七、发行人董事、监事、高级管理人员的基本情况 | 131 |
| 十八、发行人及其董事、监事、高级管理人员被证券监管部门和交易所采取监管措施或处罚的情况 | 142 |
| 第五节 同业竞争与关联交易 | 144 |
| 一、同业竞争情况 | 144 |
| 二、关联方及关联交易 | 147 |
| 三、规范和减少关联交易的措施 | 153 |

| | |
|--|------------|
| 第六节 财务会计信息 | 158 |
| 一、已公告财务数据 | 158 |
| 二、审计意见 | 172 |
| 三、财务报表的编制基础、合并财务报表的范围及变化情况 | 172 |
| 四、最近三年及一期的财务指标 | 175 |
| 五、非经常性损益明细表 | 177 |
| 第七节 管理层讨论与分析 | 179 |
| 一、财务状况分析 | 179 |
| 二、盈利能力分析 | 197 |
| 三、现金流量分析 | 214 |
| 四、资本性支出 | 218 |
| 五、会计政策和会计估计的变更对公司财务状况、经营成果的影响 | 218 |
| 六、重大或有事项 | 219 |
| 七、重大期后事项 | 219 |
| 八、公司财务状况和盈利能力的未来趋势分析 | 219 |
| 九、公司面临的财务困难 | 220 |
| 第八节 本次募集资金的运用 | 221 |
| 一、本次募集资金投资项目概况 | 221 |
| 二、本次募集资金投资项目的必要性和可行性 | 221 |
| 三、本次募集资金投资项目具体情况 | 231 |
| 四、本次募集资金项目采取可转债方式融资的合理性分析 | 290 |
| 第九节 历次募集资金运用 | 293 |
| 一、最近5年内募集资金的情况 | 293 |
| 二、前次募集资金情况 | 293 |
| 第十节 董事、监事、高级管理人员及有关中介机构声明 | 303 |
| 第十一节 备查文件 | 311 |

第一节 释义

本募集说明书中，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 |
| 资产经营公司 | 指 | 桐乡市洲泉镇资产经营总公司，曾用名浙江省桐乡市洲泉工贸实业总公司 |
| 职工持股会、持股会 | 指 | 桐昆集团股份有限公司职工持股会，曾用名浙江桐昆化纤集团股份有限公司职工持股会 |
| 基金管理协会 | 指 | 桐乡市桐纤职工劳动保障基金管理协会 |
| 盛隆投资 | 指 | 嘉兴盛隆投资股份有限公司，公司股东 |
| 益星投资 | 指 | 嘉兴益星投资股份有限公司，公司原股东 |
| 元畅投资 | 指 | 嘉兴元畅投资股份有限公司，公司原股东 |
| 恒盛化纤 | 指 | 桐昆集团浙江恒盛化纤有限公司，曾用名桐乡市恒盛化纤特种材料有限公司、桐乡市恒盛化纤有限公司，公司控股子公司 |
| 恒通化纤 | 指 | 桐昆集团浙江恒通化纤有限公司，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 |
| 中洲化纤 | 指 | 桐乡市中洲化纤有限责任公司，公司控股子公司 |
| 恒基化纤 | 指 | 桐乡市恒基差别化纤维有限公司，公司控股子公司 |
| 嘉兴石化 | 指 | 嘉兴石化有限公司，公司控股子公司 |
| 恒隆化工 | 指 | 桐乡市恒隆化工有限公司，公司控股子公司 |
| 恒源化工 | 指 | 桐乡市恒源化工有限公司，公司控股子公司 |
| 恒昌纸塑 | 指 | 桐乡市恒昌纸塑有限公司，公司控股子公司 |
| 益彪贸易 | 指 | 上海益彪国际贸易有限公司，公司控股子公司 |
| 恒隆国际 | 指 | 恒隆国际贸易有限公司，公司控股子公司 |
| 桐昆金融 | 指 | 桐乡桐昆互联网金融服务有限公司，公司控股子公司 |
| 桐昆投资 | 指 | 浙江桐昆投资有限责任公司，公司控股子公司 |
| 恒超化纤 | 指 | 桐昆集团浙江恒超化纤有限公司，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 |
| 恒德化纤 | 指 | 浙江恒德化纤有限公司，嘉兴石化控股子公司 |
| 恒益纸塑 | 指 | 桐乡恒益纸塑有限公司，恒昌纸塑控股子公司 |
| 鹏裕贸易 | 指 | 鹏裕贸易有限公司，恒盛化纤控股子公司 |
| 桐昆纱线 | 指 | 桐昆纱线贸易工业有限公司，原公司控股子公司，现已注销 |
| 嘉兴港安通 | 指 | 嘉兴港安通公共管廊有限公司，公司参股公司 |
| 嘉兴港物流 | 指 | 嘉兴港独山港口化工物流有限公司，公司参股公司 |
| 杭州湾物流 | 指 | 嘉兴杭州湾石油化工物流有限公司，公司参股公司 |
| 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 |
| 拓鑫投资 | 指 | 上海拓鑫投资有限公司，桐昆控股的控股子公司 |
| 桐昆国际 | 指 | 桐昆国际有限公司，桐昆控股的控股子公司 |
| 佑丰新材料 | 指 | 浙江佑丰新材料股份有限公司，桐昆控股的控股子公司 |
| 华鹰风电 | 指 | 浙江华鹰风电设备有限公司，拓鑫投资的控股子公司 |
| 佑昌包装 | 指 | 桐乡市佑昌包装材料有限公司，桐昆控股的控股子公司 |
| 嘉成石化 | 指 | 辽宁嘉成石化有限公司，桐昆控股的控股子公司 |
| 佑顺新材料 | 指 | 安徽佑顺新材料有限公司，桐昆控股的控股子公司 |
| 桐昆房产 | 指 | 浙江桐昆房地产开发有限公司，桐昆控股的控股子公司 |
| 磊鑫置业 | 指 | 桐乡市磊鑫置业有限公司，桐昆房产的控股子公司 |
| 磊鑫房地产 | 指 | 海盐磊鑫房地产开发有限公司，桐昆房产的控股子公司 |
| 佑成置业 | 指 | 湖州市佑成置业有限公司，桐昆房产的控股子公司 |
| 佑盛房产 | 指 | 丽水市佑盛房地产开发有限公司，桐昆房产的控股子公司 |
| 天诚置业 | 指 | 桐乡市天诚置业有限公司，桐昆房产的参股子公司 |
| 磊鑫实业 | 指 | 浙江磊鑫实业股份有限公司，原名浙江磊鑫化纤股份有限公司、浙江磊鑫投资管理股份有限公司，桐昆控股的控股子公司 |
| 珠力高分子 | 指 | 桐乡珠力高分子材料科技有限公司，磊鑫实业的控股子公司 |
| 佑润包装 | 指 | 桐乡市佑润包装材料有限公司，磊鑫实业的控股子公司 |
| 佑通物流 | 指 | 浙江佑通物流有限公司，磊鑫实业的控股子公司 |
| 大河马网络 | 指 | 桐乡大河马网络科技股份有限公司，磊鑫实业的参股子公司 |

| | | |
|------------------|---|--|
| 佑泰新材料 | 指 | 桐乡市佑泰新材料有限公司，佑丰新材料的控股子公司 |
| 天诚置业 | 指 | 桐乡市天诚置业有限公司，桐昆控股的参股公司 |
| 同盛置业 | 指 | 桐乡市同盛置业有限公司，桐昆控股的参股公司 |
| 茂森置业 | 指 | 浙江茂森置业有限公司，桐昆控股的参股公司 |
| 佑泰置业 | 指 | 桐乡市佑泰置业有限公司，桐昆控股的参股公司 |
| 佑盛房产 | 指 | 丽水市佑盛房地产开发有限公司，桐昆控股的参股公司 |
| 汇信小额贷款 | 指 | 桐乡市汇信小额贷款有限公司，桐昆控股的参股公司 |
| 汇昆新材料 | 指 | 大连汇昆新材料有限公司，桐昆控股的参股公司 |
| 恒祥投资 | 指 | 新疆恒祥股权投资有限公司，原名杭州恒祥投资有限公司，实际控制人控制的公司 |
| 香港诚晖 | 指 | 香港诚晖国际投资有限公司 |
| 御成酒店 | 指 | 浙江御成酒店有限公司，磊鑫实业的控股子公司 |
| 鲸仓仓储 | 指 | 桐乡鲸仓仓储管理有限公司，磊鑫实业的控股子公司 |
| 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） |
| 新风鸣 | 指 | 新风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 |
| 证监会、中国证监会 | 指 | 中国证券监督管理委员会 |
| 交易所、上交所 | 指 | 上海证券交易所 |
| 财通证券、保荐人、保荐机构 | 指 | 财通证券股份有限公司 |
| 联席主承销商 | 指 | 财通证券股份有限公司、国信证券股份有限公司 |
| 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） |
| 发行人律师 | 指 | 北京懋德律师事务所 |
| 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 |
| 公司法 | 指 | 中华人民共和国公司法 |
| 证券法 | 指 | 中华人民共和国证券法 |

| | | |
|----------|---|--------------------------|
| 管理办法 | 指 | 上市公司证券发行管理办法 |
| 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 |
| 本报告 | 指 | 桐昆集团股份有限公司募集说明书 |
| 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

| | | |
|-------|---|---|
| 旦 (D) | 指 | Denier, 9,000米长度的纤维重量为1克, 称为一旦 |
| F | 指 | Filament, 指一根纱里的单纤数 (喷丝孔的数目) |
| dpf | 指 | 单丝旦数, Denier per filament |
| dtex | 指 | 10,000米长度的纤维重量为1克, 称为1分特 (dtex) |
| 合成纤维 | 指 | 以石油、天然气为原料, 通过人工合成的高分子化合物经纺丝和后加工而制得的纤维, 如涤纶等 |
| 差别化纤维 | 指 | 通过化学改性或物理变形, 以改进服用性能为主, 在技术或性能上有很大创新或具有某种特性、与常规品种有差别的纤维新品种 |
| 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 |
| EG | 指 | 乙二醇, 无色、无臭、有甜味、粘稠液体, 主要用于生产聚酯纤维、防冻剂、不饱和聚酯树脂、润滑剂、增塑剂、非离子表面活性剂以及炸药等 |
| 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 |
| DMT | 指 | 对苯二甲酸二甲酯, 用作高分子量的聚对苯二甲酸乙二酯 (涤纶) 和高强度的聚酯绝缘漆的主要原料 |
| 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 |
| BSY | 指 | 双收缩丝，全称BI-SHRINKAGE YARN，由不同收缩性能的两根长丝在纺丝或后加工过程中纺制而成 |
| mbar | 指 | 毫巴，用于测量压力的物理单位，1mbar=100Pa |

特别说明：敬请注意，本募集说明书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

本次发行的可转债存续期限为 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可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，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

本次发行可转债决议的有效期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。

三、本次发行的有关当事人

发行人：桐昆集团股份有限公司
法定代表人：陈士良
住所：浙江省桐乡市洲泉镇德胜路1号12幢
邮编：314500
联系人：周军
电话：0573-88187878
传真：0573-88187776
网址：www.zjtkgf.com
电子信箱：zj@zjtkgf.com

保荐人、联席主承销商：财通证券股份有限公司

法定代表人：陆建强
住所：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
电话：0571-87130312
传真：0571-87828004
保荐代表人：吴云建 卓小伟
项目协办人：魏炜
项目经办人：刘玉飞 张槐 余嘉俊

联席主承销商：国信证券股份有限公司

法定代表人：何如

住所：深圳市红岭中路 1012 号国信证券大厦 16 层至 26 层

电话：0571-85215100

传真：0571-85215102

项目经办人：康明 田英杰 汪怡 叶威

发行人律师：北京懋德律师事务所

律师事务所负责人：李裕国

住所：北京市朝阳区建国路 77 号华贸中心 3 座 3306

电话：010-58091200

传真：010-58091251

经办律师：范瑞林 马宏继

发行人会计师：天健会计师事务所（特殊普通合伙）

会计师事务所负责人：郑启华

住所：浙江省杭州市江干区钱江路 1366 号华润大厦

电话：0571-88216708

传真：0571-88216810

经办注册会计师：沈维华 陈志维 严燕鸿

资信评级机构：联合信用评级有限公司

机构负责人：万华伟

住所：天津市南开区水上公园北道 38 号爱俪园公寓 508

电话：010-85171271

传真：010-85171273

经办评级人员：王越 任贵永

登记机构： 中国证券登记结算有限责任公司上海分公司
地址： 上海市浦东新区陆家嘴东路 166 号中国保险大厦 36 楼
电话： 021-58708888
传真： 021-58899400

上市交易所： 上海证券交易所
地址： 上海市浦东南路 528 号证券大厦
电话： 021-68808888
传真： 021-68804868

第三节 风险因素

投资者在评价公司本次发行的可转债时，除本募集说明书提供的其他资料外，应特别认真地考虑下述各项风险因素。根据重要性原则或可能影响投资者决策的程度大小排序，本公司的风险如下：

一、公司经营相关风险

（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年以来，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）经营风险

1、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。

2、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宽幅波动，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。

3、产业链延伸和拓展所带来的管理风险

公司现已形成了 PTA、聚酯、纺丝、加弹上下游一体化的涤纶长丝全产业链。通过本次公开发行可转债，公司将实施“年产 30 万吨差别化纤维项目”等六个项目，将进一步优化公司的产品结构，提升差别化、功能化纤维的产能。但与此同时，公司延伸、拓展、优化产业链对公司的管理、营销、技术、人力资源等方面均提出了更高要求，若公司不能及时完善相应制度、未能恰当配备相关技术、营销、管理人员，将给公司运行带来一定风险。

4、安全生产风险

作为 PTA 和涤纶长丝的生产型企业，工艺流程复杂，在生产、运输、销售过程中存在一定的安全风险。第一，公司生产原料及产品中包含易燃、易爆、有毒的危险化工品，危险化工品如存储或使用不当，可能导致安全事故；第二，设备故障、操作失误、火灾、恶劣天气等因素可能导致安全事故；尽管公司近年来加大了在安全方面的投入，不断提高生产设备和作业环境的安全度，持续改进和完善各种安全预防措施，保证企业安全稳定运行，报告期内未发生重大安全生产事故，但未来仍可能发生安全生产事故，有可能导致公司经营中断、成本费用增加或人员伤亡。

5、环保风险

公司生产过程中会产生一定量的废水、废气和废渣等污染物。长期以来，公司采取积极的环保措施，高度重视在环保项目方面的投入和实施，目前公司的各类污染物通过处理后达标排放，符合政府目前有关环保法律法规的要求。但是随着整个社会环境保护意识的不断增强，政府可能会颁布更为严格的环保法规，从而加大公司经营成本。公司也可能因管理疏忽、操作不当、不可抗力等因素造成环境污染而受到政府主管部门的行政处罚。

6、劳动力成本持续上升的风险

公司所处的聚酯涤纶长丝行业为劳动密集型行业。随着我国人口红利的逐渐消失，劳动力成本持续上升的趋势将长期存在，一定程度上将压缩公司的利润空间。

（三）募投项目风险

1、募集资金投资项目无法产生预期收益的风险

本次公开发行可转债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，本次发行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。

二、与可转债有关的风险

（一）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。

（二）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。

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股票情况、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。

（三）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。

（四）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

本次募集资金项目投产后，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。

（五）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。

（六）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。

（七）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。

（八）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。

三、证券市场风险

证券投资本身具有一定的风险。证券价格不仅受公司的财务状况、经营业绩和发展前景的影响，而且受到国际和国内政治经济形势、国家经济政策、经济周期、通货膨胀、证券市场供求状况、重大自然灾害发生、投资者心理预期等多种因素的影响。因此本次可转债发行完成后，公司股票、债券二级市场价格波动存在若干不确定性，存在证券价格表现低于预期，导致投资者遭受投资损失的风险。

第四节 发行人基本情况

一、发行人基本情况介绍

(一) 设立情况

发行人原名为“浙江桐昆化纤集团股份有限公司”，系经浙江省人民政府证券委员会于1999年8月18日核发《关于同意设立浙江桐昆化纤集团股份有限公司的批复》（浙证委[1999]62号）批准，由资产经营公司、基金管理协会、职工持股会、陈士良、陈建荣、沈培兴等六人共同发起设立的。1999年4月7日，上述六人签订了《设立浙江桐昆化纤集团股份有限公司协议书》。

1999年9月27日，公司在浙江省工商行政管理局办理了变更登记，并取得注册号为3300001006087的《企业法人营业执照》，注册资本为10,235万元。

公司设立时，各发起人持有的股份情况如下：

| 股东名称 | 持股数量（股） | 持股比例（%） |
|--------|-------------|---------|
| 资产经营公司 | 36,963,443 | 36.12 |
| 职工持股会 | 30,246,436 | 29.55 |
| 基金管理协会 | 16,822,000 | 16.44 |
| 陈士良 | 15,056,951 | 14.71 |
| 陈建荣 | 1,651,830 | 1.61 |
| 沈培兴 | 1,609,340 | 1.57 |
| 合计 | 102,350,000 | 100.00 |

(二) 首发上市及上市后股本变动情况

1、首次公开发行股票并上市

经中国证券监督管理委员会《关于核准桐昆集团股份有限公司首次公开发行股票批复》证监许可[2011]552号核准批准，公司于2011年5月首次公开发行人民币普通股12,000万股。经上海证券交易所《关于桐昆集团股份有限公司人民币普通股股票上市交易的通知》（上证发字[2011]21号）批准，同意公司股票于2011年5月18日起在上海证券交易所上市交易，股票简称：桐昆股份，股票代码：601233。

公司首次公开发行完成后的股权结构如下：

| 股东名称 | 持股数量（股） | 持股比例（%） |
|--------------------------|--------------------|---------------|
| 桐昆控股 | 181,242,505 | 37.62 |
| MS Fiber Holding Limited | 41,800,000 | 8.68 |
| 陈士良 | 37,676,280 | 7.82 |
| 盛隆投资 | 29,310,405 | 6.08 |
| 益星投资 | 29,310,405 | 6.08 |
| 元畅投资 | 29,310,405 | 6.08 |
| 马斌斌 | 4,000,000 | 0.83 |
| 周建英 | 3,450,000 | 0.72 |
| 张玉清 | 3,000,000 | 0.62 |
| 汪旻 | 2,700,000 | 0.56 |
| 首次公开发行新增股东 | 120,000,000 | 24.91 |
| 合计 | 481,800,000 | 100.00 |

2、上市后股本变动情况

（1）2011 年资本公积金转增股本

根据公司第五届董事会第三次会议及 2011 年度第三次临时股东大会审议批准的《关于实施利润分配和资本公积转增股本的议案》，公司以总股本 48,180 万股为基数，向全体股东按每 10 股派发现金红利 8 元（含税），共派发现金红利 385,440,000 元；同时实施资本公积转增股本，以资本公积金向全体股东每 10 股转增 10 股，转增后公司总股本增至 96,360 万股。

（2）2013-2014 年回购股份及股权激励

公司于 2013 年 9 月 3 日召开 2013 年度第三次临时股东大会审议通过《关于以集中竞价交易方式回购股份的议案》，拟以不超过每股 7 元的价格以集中竞价方式回购公司股份，回购总金额最高不超过 5.5 亿元。发行人采用上交所集中竞价交易的方式于 2013 年 9 月 13 日实施了首次回购，截至 2013 年 9 月 30 日，发行人已回购股份数量为 432.9293 万股，占发行人总股本的 0.45%。

公司于 2014 年 2 月 10 日召开 2014 年度第一次临时股东大会审议通过《关于采用股权激励方式对已回购股份进行处置的议案》、《关于<桐昆集团股份有限公司限制性股票激励计划（草案修订稿）>及其摘要的议案》、《关于<桐昆集

团股份有限公司限制性股票激励计划实施考核管理办法》的议案》等议案，同意以回购的股份用于股权激励。

公司于 2014 年 2 月 16 日召开第五届董事会第二十一次会议审议通过《关于本公司限制性股票激励计划授予相关事项的议案》，董事会于 2014 年 2 月 17 日向 9 名激励对象以 6.4 元/股的价格授予共计 432.9293 万股限制性股票，并于 2014 年 3 月 4 日办理了限制性股票登记手续。

公司于 2015 年 4 月 25 日召开第六届董事会第八次会议审议通过《关于对限制性股票激励计划已授予的限制性股票进行处置的议案》，同意发行人对限制性股票授予价格进行调整，对限制性股票的激励对象实施惩罚性条款，并向中国证券登记结算有限责任公司上海分公司及交易所申请对激励对象的限制性股票进行解锁。截至 2015 年 5 月 5 日，公司限制性股票激励对象均已按照 7.383 元/股的价格向发行人补足了限制性股票解锁的差价，并经天健事务所 2015 年 5 月 5 日出具的《验证报告》（天健[2015]109 号）验证确认。

以上回购股份及股权激励实施完成后，公司的总股本数量不变，仍为 96,360 万股。

（3）2016 年非公开发行 A 股股票

经中国证券监督管理委员会《关于核准桐昆集团股份有限公司非公开发行股票批复》（证监许可[2016]101 号）核准批准，公司于 2016 年 5 月非公开发行人民币普通股 26,833.63 万股，每股面值 1 元，每股发行价人民币 11.18 元，募集资金总额人民币 2,999,999,834.00 元，扣除发行费用合计 40,508,334.14 元后的募集资金净额为 2,959,491,499.86 元。以上募集资金到位情况已由天健事务所审验确认，并由其出具了《验资报告》（天健验〔2016〕193 号）。

本次非公开发行股票完成后，公司的总股本为 1,231,936,300 股。

2016 年 6 月 8 日，公司已在中国证券登记结算有限责任公司上海分公司办理完毕本次发行新增股份登记托管及股份限售手续。

（4）2017 年非公开发行 A 股股票

经中国证券监督管理委员会《关于核准桐昆集团股份有限公司非公开发行股票批复》（证监许可[2017]1936号）核准批准，公司于2017年11月非公开发行人民币普通股69,444,444股，每股面值1元，每股发行价人民币14.40元，募集资金总额人民币999,999,993.60元，扣除发行费用合计10,999,444.38元后的募集资金净额为989,000,549.22元。以上募集资金到位情况已由天健事务所审验确认，并由其出具了《验资报告》（天健验〔2017〕465号）。

本次非公开发行股票完成后，公司的总股本为1,301,380,744股。

2017年11月29日，公司已在中国证券登记结算有限责任公司上海分公司办理完毕本次发行新增股份登记托管及股份限售手续。

（5）2017年资本公积金转增股本

根据公司第七届董事会第十二次会议及2017年度股东大会审议通过的2017年度利润分配方案：本次利润分配以方案实施前的公司总股本1,301,380,744股为基数，向全体股东每10股派发现金红利1.4元（含税），共计182,193,304.16元；2017年资本公积金转增股本方案：以2017年12月31日总股本1,301,380,744股为基数，向全体股东每10股转增4股，共转增520,552,297股，转增后公司总股本增至1,821,933,041股。

截至本募集说明书签署日，公司股本总额未发生变化，总股本为1,821,933,041股。

二、本次发行前股本及前十名股东持股情况

（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 |

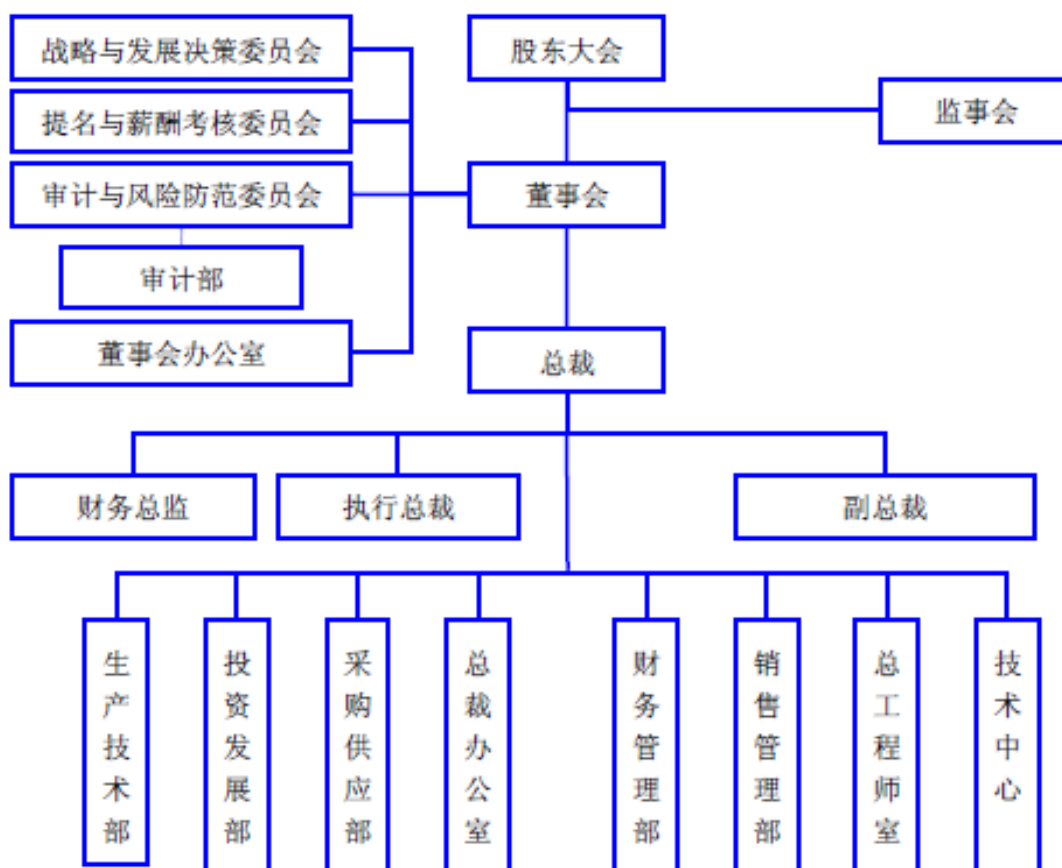
注 1：桐昆控股持有的 405,046,097 股公司股份中，77,000,000 股已设定质押；

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、发行人组织架构及权益投资情况

(一) 公司组织架构

截至报告期末，本公司的组织结构图如下：



(二) 公司的主要权益投资情况

1、公司主要权益投资基本情况

截至报告期末，公司共有 18 家子公司，具体如下所示：

| 序号 | 被投资单位名称 | 注册地 | 经营范围 | 注册资本 | 拥有权益比例(%) | | |
|----|---------|-----|---|------------|-----------|----|--------|
| | | | | | 直接 | 间接 | 有效 |
| 1 | 恒盛化纤 | 桐乡 | 对二甲苯的直拨直销。(危险化学品经营许可证) 化纤特种、改性、涤纶纤维(除化学危险品)的原料产品和涤纶丝的生产、销售; 化工原料(除危险化学品及易制毒化学品)、纺织原料(除棉花、鲜茧的收购)、纺织机械设备及配件的批发及其进出口业务、技术进出口; 仓储服务; 经济信息咨询(不含证券、期货)。 | 39,000 万元 | 100.00 | - | 100.00 |
| 2 | 中洲化纤 | 桐乡 | 一般经营项目: 生产销售差别化化学纤维; 货物进出口。 | 6,784.5 万元 | 100.00 | - | 100.00 |
| 3 | 嘉兴石化 | 平湖 | 许可经营项目: 码头及其他港口设施服务: 为船舶提供码头设施; 货物装卸、仓储服务: 在港区内提供货物装卸服务(凭有效港口经营许可证经营); 不带储存经营(票据贸易): 对二甲苯(凭有效危险化学品经营许可证经营)。一般经营项目: 精对苯二甲酸(PTA)的生产和销售; 副产混苯二甲酸、粗对苯二甲酸、苯甲酸的 | 200,000 万元 | 100.00 | - | 100.00 |

| 序号 | 被投资单位名称 | 注册地 | 经营范围 | 注册资本 | 拥有权益比例(%) | | |
|----|---------|-----|---|----------------|-----------|--------|--------|
| | | | | | 直接 | 间接 | 有效 |
| | | | 生产和销售；化工产品、化工原料（除危险化学品及易制毒化学品）的销售；普通货物装卸搬运，仓储管理服务；特种化纤、改性化纤、涤纶纤维（除化学危险品）和涤纶丝的生产、销售；纺织原料（除棉花、鲜茧的收购）、纺织机械设备及配件的批发；经营各类商品及技术的进出口业务；国际经济信息咨询服务（不含证券、期货）。 | | | | |
| 4 | 恒隆化工 | 桐乡 | 一般经营项目：化纤油剂、表面活性剂、塑料吹膜、缠绕膜的生产销售；化工原料及产品（除危险化学品及易制毒化学品）的批发；货物进出口、技术进出口。 | 2,000 万元 | 100.00 | - | 100.00 |
| 5 | 恒昌纸塑 | 桐乡 | 一般经营项目：纸管、纸箱、针织品、床上用品的生产、销售（不包括印刷）；料袋回收、销售；纺织原料（除棉花、鲜茧的收购）的批发。 | 65 万元 | 51.15 | - | 51.15 |
| 6 | 恒益纸塑 | 桐乡 | 生产销售纸管、塑料袋（不含印刷）。 | 396.48 万元 | - | 100.00 | 100.00 |
| 7 | 恒通化纤 | 桐乡 | 一般经营项目：差别化纤维及聚酯纤维的生产、销售，化工原料（不含危险品及易制毒化学品）、纺织原料、纺织机械设备及配件的批发，经营进出口业务，经济信息咨询。 | 25,870.6819 万元 | 100.00 | - | 100.00 |
| 8 | 恒基化纤 | 桐乡 | 生产销售差别化纤维（化纤丝、复合丝、变形丝、有色丝）、化纤包装薄膜袋、纺织助剂（不含危险化学品）；化工原料（除危险化学品及易制毒化学品）的批发（涉及许可证的凭证经营）。 | 1,200 万元 | 75.00 | 25.00 | 100.00 |
| 9 | 恒源化工 | 桐乡 | 化纤油剂、表面活性剂的生产、销售 | 1,000 万元 | 75.00 | 25.00 | 100.00 |
| 10 | 益彪贸易 | 上海 | 化工原料（除危险化学品、监控化学品、烟花爆竹、民用爆炸物品、易制毒化学品）及其产品、纺织原料及产品（除棉花收购）、纺织机械 设备、仪器仪表及配件的批发及其进出口业务，商务咨询（除经纪）。 | 500 万元 | 100.00 | - | 100.00 |
| 11 | 恒腾化纤 | 长兴 | 差别化纤维及聚酯纤维的生产、销售。 | 26,000 万美元 | 96.0019 | 3.9981 | 100.00 |
| 12 | 鹏裕贸易 | 香港 | 化工原料、纺织原料及产品的进出口贸易；投资兴办实业、控股企业资产管理 | 500 万美元 | - | 100.00 | 100.00 |
| 13 | 恒隆国际 | 萨摩亚 | 化工原料、纺织原料及产品的进出口贸易；投资兴办实业、控股企业资产管理 | 195 万美元 | 100.00 | - | 100.00 |
| 14 | 桐昆金融 | 桐乡 | 互联网金融信息服务（金融许可业务除外）；接受金融机构委托从事金融业务流程外包、信息技术外包、金融知识流程外包服务；投融资信息咨询（不含股票咨询和期货咨询）、经济信息咨询、财务咨询服务、股权投资管理；互联网信息技术开发及服务；会展服务；文化艺术创意服务；企业营销策划；广告设计、制作、代理、发布；承办文化艺术交流活动；非融资性担保及其咨询服务。 | 5,000 万元 | 100.00 | - | 100.00 |
| 15 | 桐昆投资 | 桐乡 | 投资兴办实业；控股投资资产管理；投资科技开发；收购兼并企业。 | 478,000 万元 | 100.00 | - | 100.00 |

| 序号 | 被投资单位名称 | 注册地 | 经营范围 | 注册资本 | 拥有权益比例(%) | | |
|----|---------|-----|--|------------|-----------|--------|--------|
| | | | | | 直接 | 间接 | 有效 |
| 16 | 恒德化纤 | 平湖 | 特种化纤、改性化纤、涤纶纤维（除化学危险品）和涤纶丝的生产、销售；化工原料（除危险化学品及易制毒化学品）、纺织原料（除棉花、鲜茧的收购）、纺织机械设备及配件的批发，从事各类商品及技术的进出口业务；经济信息咨询（不含证券、期货）。 | 50,000 万元 | - | 100.00 | 100.00 |
| 17 | 恒超化纤 | 桐乡 | 差别化、功能化、超细旦、高仿真化学纤维的生产、销售；差别化纤维的研发；化纤丝的批发；货物进出口、技术进出口。 | 10,000 万美元 | 90.00 | 10.00 | 100.00 |
| 18 | 恒优化纤 | 平湖 | 特种化纤、改性化纤、涤纶纤维（除化学危险品）和涤纶丝的生产、销售；化工原料（除危险化学品及易制毒化学品）、纺织原料（除棉花、鲜茧的收购）、纺织机械设备及配件的批发，从事各类商品及技术的进出口业务；国际经济信息咨询服务（不含证券、期货）。 | 50,000 万元 | - | 100.00 | 100.00 |

2、上述子公司最近一年的财务数据

单位：万元

| 子公司 | 总资产 | 净资产 | 营业收入 | 净利润 |
|------|------------|------------|------------|-----------|
| 恒盛化纤 | 226,385.27 | 73,635.48 | 681,809.20 | 15,051.99 |
| 恒通化纤 | 161,540.59 | 58,422.00 | 400,320.49 | 19,642.49 |
| 恒腾化纤 | 428,082.56 | 313,348.27 | 821,773.41 | 43,813.59 |
| 中洲化纤 | 15,022.28 | 13,559.04 | 65,896.55 | 546.07 |
| 恒基化纤 | 12,295.80 | 5,771.31 | 50,540.73 | 651.63 |
| 嘉兴石化 | 791,836.21 | 478,659.11 | 822,564.21 | 20,460.98 |
| 恒隆化工 | 14,752.00 | 12,530.95 | 41,602.68 | 4,508.15 |
| 恒源化工 | 4,296.47 | 3,786.94 | 8,421.69 | 624.52 |
| 恒昌纸塑 | 9,257.08 | 7,549.44 | 9,848.34 | 397.37 |
| 上海益彪 | 6,074.91 | 3,127.71 | 52,409.07 | 141.76 |
| 恒隆国际 | 10,446.56 | 6,061.48 | 45,150.80 | 1,856.71 |
| 桐昆金融 | 498.03 | 498.03 | 26.54 | -28.48 |
| 恒益纸塑 | 14,228.28 | 3,486.82 | 39,697.30 | 1,329.54 |
| 鹏裕贸易 | 46,288.33 | 899.92 | 145,120.45 | 1,578.85 |
| 桐昆投资 | 381,435.76 | 381,425.96 | - | 12.86 |
| 恒德化纤 | 0.04 | 0.03 | - | 0.03 |
| 恒超化纤 | - | - | - | - |
| 恒优化纤 | 20,034.70 | 19,976.27 | - | -23.73 |

注：上述财务数据指各子公司单体财务数据，均已经天健事务所审计。

四、发行人的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 |

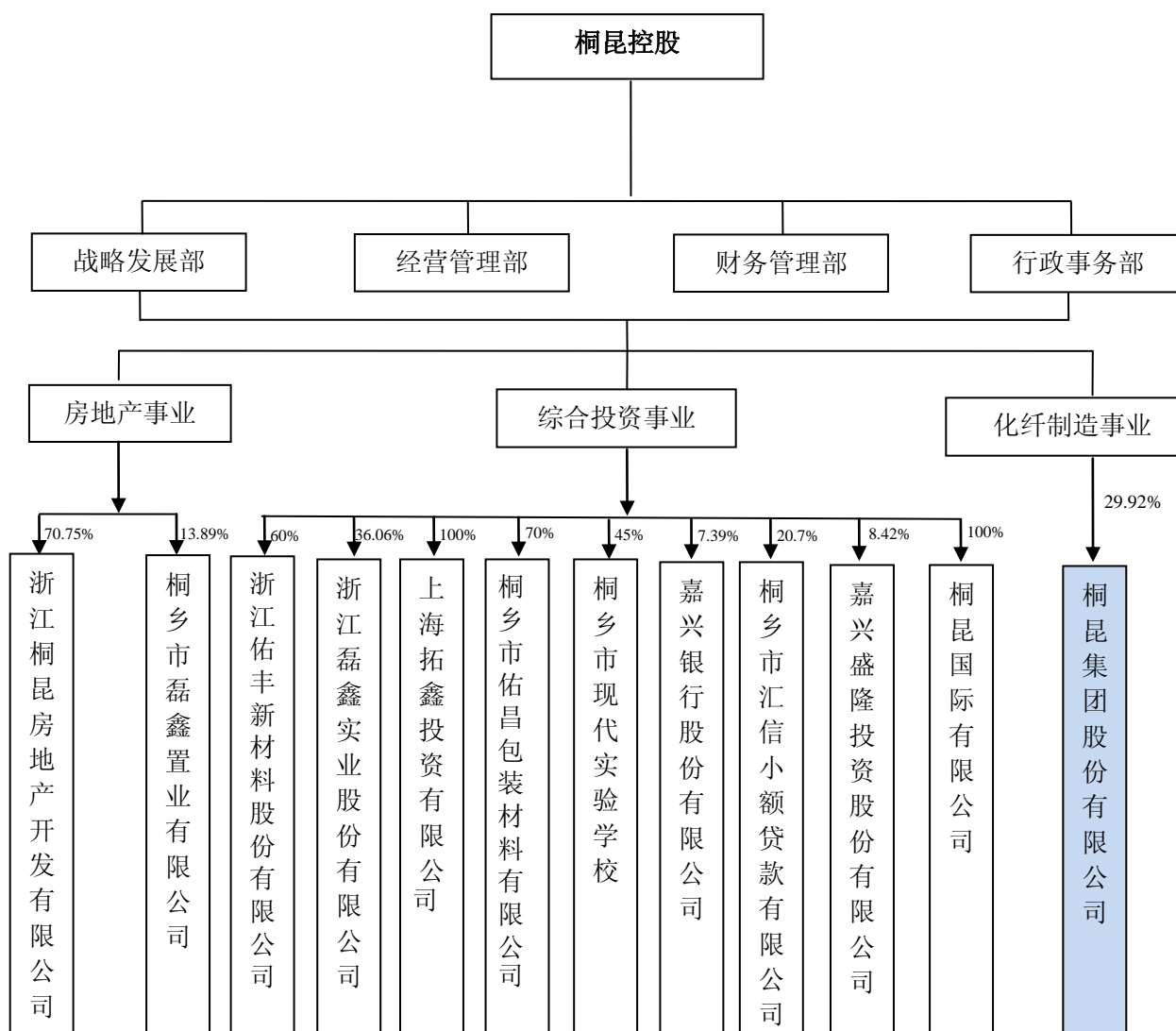
| | | | | |
|-----|----------|--------|----|----|
| 钟玉庆 | 277.50 | 5.55 | 董事 | 监事 |
| 合计 | 5,000.00 | 100.00 | - | - |

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、盛隆投资董事、恒祥投资执行董事、恒盛化纤董事、恒源化工董事、恒基化纤董事、恒昌纸塑监事、恒益纸塑董事、嘉兴石化董事、恒隆国际董事长、上海益彪董事长、磊鑫实业董事长、拓鑫投资执行董事、桐昆房产董事长、华鹰风电董事、磊鑫置业董事长、佑泰置业董事长、佑丰新材料董事长、茂森置业董事、磊鑫房地产董事、同盛置业董事长、桐乡市现代实验学校董事、汇信小额贷款董事、嘉成石化董事、鲸仓仓储董事、汇昆新材料副董事长、大河马网络董事、佑成置业董事、浙江石化副董事长、天诚置业董事、佑盛房产董事等。

五、发行人主营业务及其变化情况

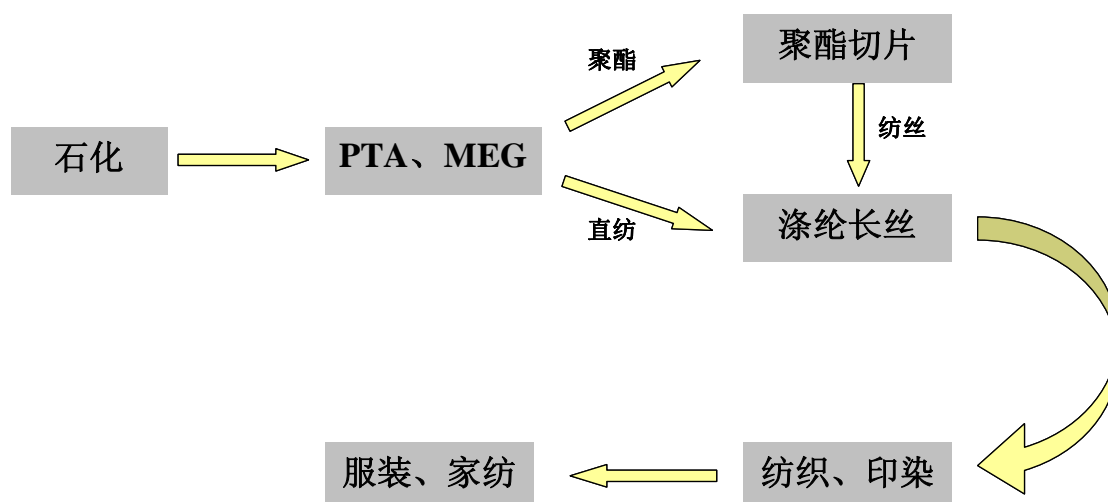
公司自成立以来一直专注于民用涤纶长丝的研发、生产和销售，主营业务稳定。生产的主要产品为 POY、DTY 和 FDY 等。

六、发行人所处行业的基本情况

发行人从事民用涤纶长丝的研发、生产和销售。根据中国证监会颁布的《上市公司行业分类指引》，公司所处行业属于“C28 化学纤维制造业”。具体子行业为涤纶长丝子行业。

（一）发行人所处产业链

涤纶长丝行业的产业链示意图如下：

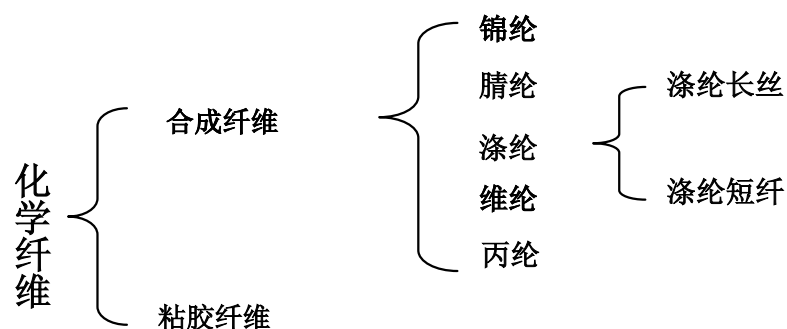


报告期内，公司销售收入主要来自于涤纶长丝，公司子公司嘉兴石化生产 PTA 产品，主要是作为公司涤纶长丝产品的原料，亦有少量对外销售。

（二）行业概况

1、涤纶长丝行业概况

涤纶长丝行业是化学纤维行业中的子行业，具体关系如下：



涤纶作为合成纤维中的一个重要品种，又称聚酯纤维，化学名为聚对苯二甲酸乙二醇酯纤维。它是以 PTA 或 DMT 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—聚对苯二甲酸乙二醇酯（PET），经纺丝和后处理制成的纤维。涤纶具有强度高、弹性好、耐热、耐磨、耐光、耐腐蚀、表面光滑等特性，但染色性较差。

涤纶的用途主要有三方面：（1）服装，如服装面料、里料、内衣、袜子、服装填充物等；（2）家纺，如窗帘、窗纱、浴帘、床被、桌布、装璜材料等；（3）工业，如轮胎帘子布、输送带、灯箱布、三角皮带、车辆安全带等。

依据丝的长度，涤纶可分为涤纶长丝和涤纶短纤，其中涤纶长丝由于用途广、性能优越，成为最主要的化学纤维。依据应用领域，涤纶长丝可以分为民用涤纶长丝和工业用涤纶长丝。民用涤纶长丝在整个涤纶长丝产业中处于主导地位。

2、涤纶长丝简介

依据生产工艺和性能的区别，涤纶长丝产品主要分为POY、DTY和FDY三类，公司的涤纶长丝产品也包括这三类。该三类涤纶长丝的具体情况如下：

| 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 |

依据性能的不同，涤纶长丝又可以分为常规丝和差别化丝。差别化丝主要有形态（细旦、异型截面等）、高性能（高强、高模、低缩等）、高功能（高感性、吸湿性、透湿防水性、抗静电及导电性、离子交换性和抗菌性等）几大改性的方向。目前市场上应用较为广泛的有以下品种：

◆ 细旦丝

细旦是涤纶长丝主要的差别化品种，产品细旦化（包括单丝纤度和总纤度）已成为涤纶长丝生产的一个趋势。主要规格有24D / 28F、50D / 72F、50D / 144F、75D / 72F、75D / 144F、75D / 288F、150D / 576F、150D/144F、150D/288F等。

◆ 异型截面丝

目前涤纶长丝异型截面丝的热点是吸湿排汗纤维，它在纤维表面形成沟槽，截面呈十字型或五叶型等，具有导湿快干、蓬松透气、轻便柔软不贴身等特点，在衬衫、夹克、运动衣、内衣等领域得到广泛应用。

◆ 全消光、大有光等异光泽度纤维

这些纤维的改性方法都是在聚酯中添加一些添加剂，基本由切片纺企业生产，目前熔体直纺企业也开始开发这些产品。

◆ 复合丝

复合丝是利用复合纺丝技术制得的超细或极细纤维，单丝线密度达到0.05dtex，织物具有柔软爽滑的特色，广泛应用于服饰、家纺及高级擦拭布。复合纺以涤锦复合为主，有桔瓣型、米字型等异型截面，具有良好的吸湿性，主要应用于清洁用品，家纺用品等。

此外，纤维的低熔点、阻燃、抗静电、导电功能可通过复合纺的特殊结构来达到，阻燃、抗菌防霉、抗静电、抗紫外线、远红外纤维等高功能性纤维系通过添加一定组分进行改性。该类产品目前产量少、售价高，其市场附加值较高。

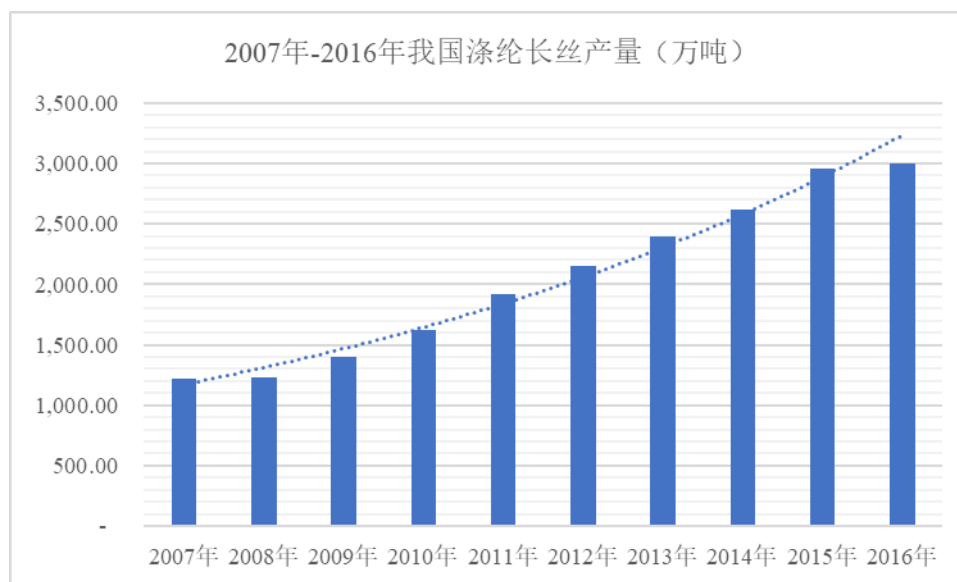
（三）行业的发展概况

自20世纪50年代英国和美国相继将聚酯纤维商业化以来，聚酯纤维以其优异的性能逐渐成为最重要的纺织原材料之一。

由于涤纶在价格和性能上的优势，其对腈纶和锦纶的部分应用领域有替代的可能；同时在经济和人口不断增长、天然纤维产量增长受制约的情况下，涤纶性能又最接近天然纤维，且能满足需求增量。因此，涤纶的需求在合成纤维中保持了主导地位。

经过20多年的发展，我国已成为世界上涤纶产量最大的国家。从2007年以来，涤纶行业保持了快速增长，涤纶长丝产量从2007年的1,222万吨增长至2016年

2,996万吨，复合增长率达到10.48%。根据中国化学纤维工业协会的统计，2016年我国化学纤维产量为4,944万吨，其中涤纶长丝产量2,996万吨，占比为60.62%，涤纶长丝已经成为化学纤维中最主要的产品。



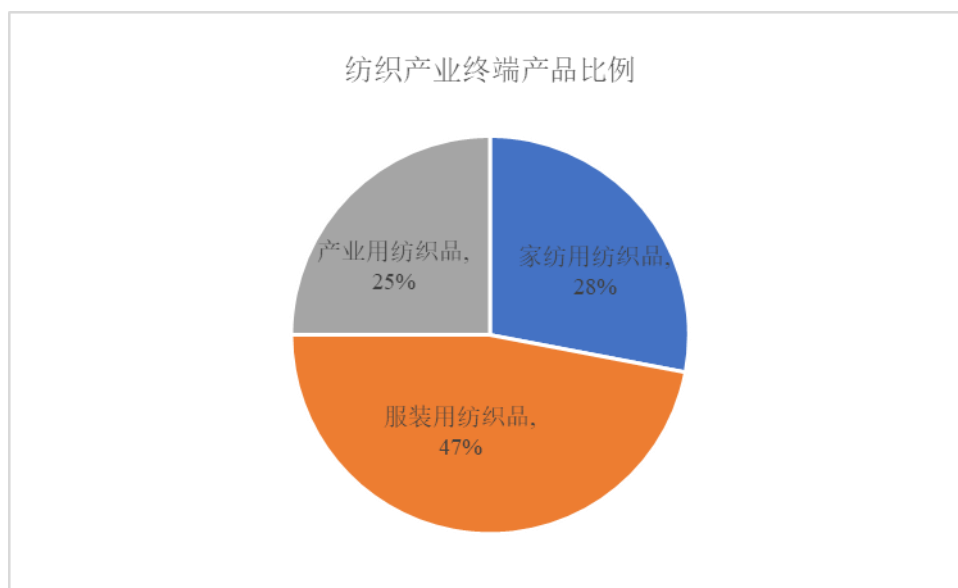
资料来源：Wind，中国化学纤维工业协会

近年来我国涤纶长丝产业通过技术改造和行业整合，显著提高了企业规模和经济效益，增强了竞争能力。涤纶长丝生产企业群向江浙地区集中，产业基础的加强，又极大促进了技术进步。以大容量、高起点、低成本国产化聚酯工程与技术以及切片纺、熔体直纺涤纶长丝国产化技术与装备的开发与广泛应用为代表，我国涤纶长丝产业技术全面升级，具备了国际市场的竞争力。

（四）市场发展趋势

1、国内市场需求和发展前景

涤纶长丝行业的下游主要是纺织产业，纺织产业发展历史悠久，最初容纳了化纤、棉纺织、毛纺织、麻纺织、丝绸、针织、印染、服装、家纺、纺机等众多行业。经过多年的发展，纺织产业逐渐形成了以家用纺织品、服装用纺织品及产业用纺织品为三大体系的现代纺织业，其中民用涤纶长丝的主要下游是家用纺织品、服装用纺织品行业。目前我国家用纺织品及服装用纺织品行业占比合计超过70%，市场前景广阔。

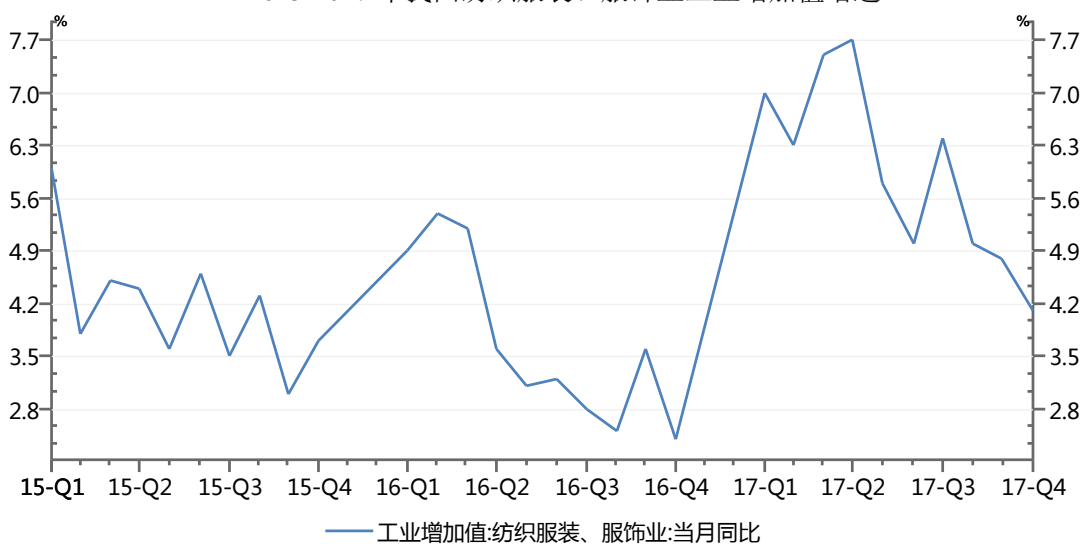


数据来源：中商产业研究院

① 服装行业市场容量及发展前景

服装领域在民用涤纶长丝需求中占比 50% 以上, 为了满足国内外纺织品服装市场需求, 近年来我国纺织行业的生产规模持续扩大。根据中国纺织经济信息网的统计, 2012 年我国纺织纤维加工量为 4,540 万吨。到 2016 年, 我国纺织纤维加工量为 5,420 万吨, 占全球纤维加工总量的比重超过 50%, 年均增速为 4.5%。相应的, 报告期内我国纺织服装、服饰业工业增加值增速也呈上升趋势。

2015-2017 年我国纺织服装、服饰业工业增加值增速



数据来源：Wind

随着人均收入水平的不断提高及二胎政策的放开，居民消费水平的不断升级及新增人口的服装消费，预计今后一段时间纺织服装、服饰业市场规模仍会进一步扩大。

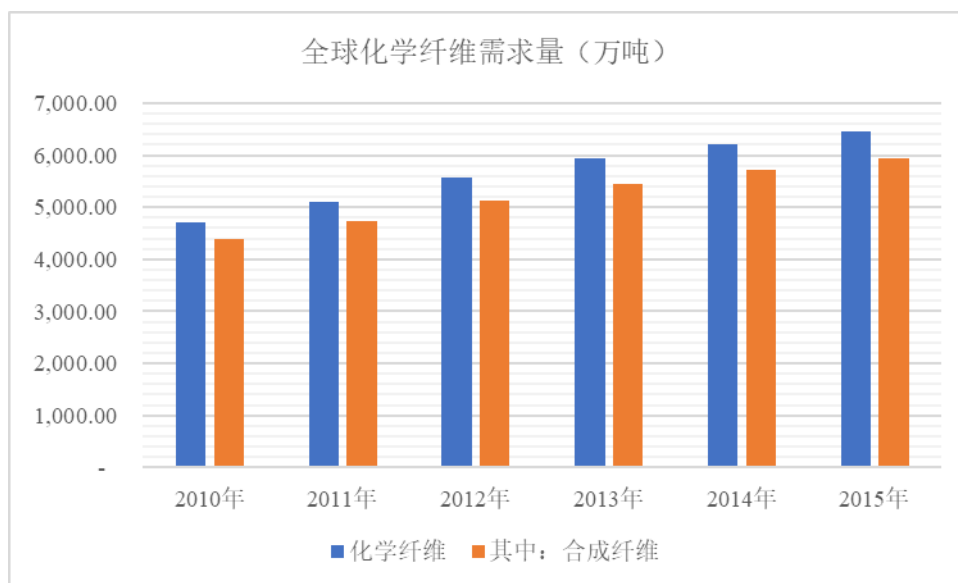
② 家纺及装饰领域市场容量和发展前景

涤纶长丝凭借优异性能广泛用于家纺及室内装饰织物类产品，如床上用品、各类窗纱面料、桌布台布、毯子、坐垫等。我国家纺行业经过回调之后正逐渐回升，近三年行业运营增速稳中有进，趋势向好。根据中国家用纺织品行业协会及国家统计局公布的数据显示，2017年家纺行业1,927家规模以上企业实现主营业务收入2,626.04亿元，同比增长4.76%，增速较上年提高1.55个百分点。

根据中国家用纺织品行业协会的调查，美国、西欧、日本等发达国家的家用纺织品占纺织品总消费量的比例约为33%至38%，而我国目前家用纺织品在纺织业的产品消费比例为28.60%，与发达国家相比，消费比例仍然偏小。随着城镇化进程持续推进、居民消费水平不断提高以及居民消费习惯的不断升级，人们对居室环境和生活质量的需求由实用性、经济性逐渐向舒适性、文化性和个性化转变，促使床上用品的消费理念也在不断发生变化，预计未来家纺行业市场规模仍有向上空间。

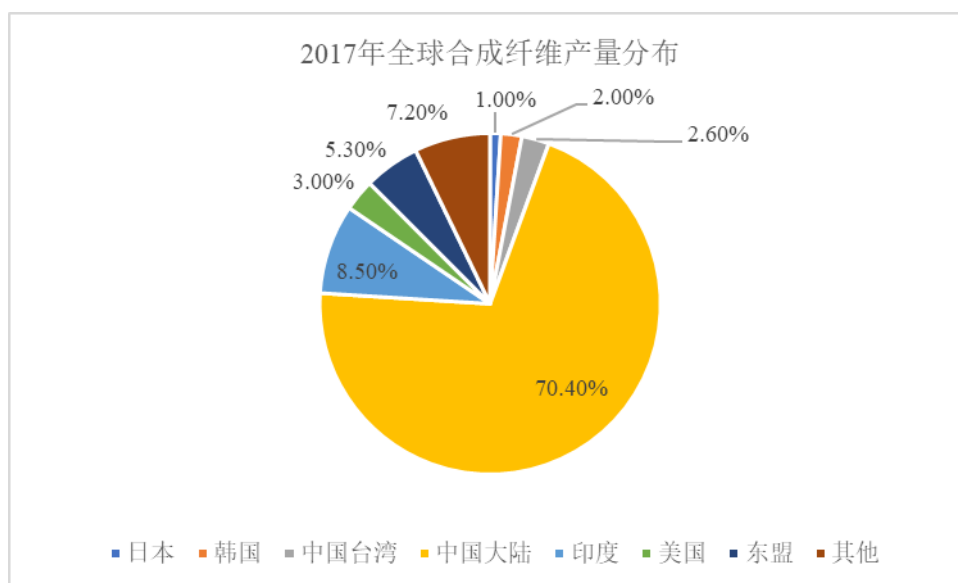
2、国际市场需求和发展前景

根据中国化学纤维工业协会和日本化学纤维协会（日本化学纖維協會）的统计，2010-2015年全球化学纤维需求量一直稳步增长。2010年全球化学纤维需求量为4,709.20万吨，其中合成纤维的需求量为4,381.70万吨；2015年全球化学纤维需求量6,462.80万吨，其中合成纤维的需求量为5,948.10万吨。化学纤维和合成纤维的需求量年均复合增长率均超过5%。



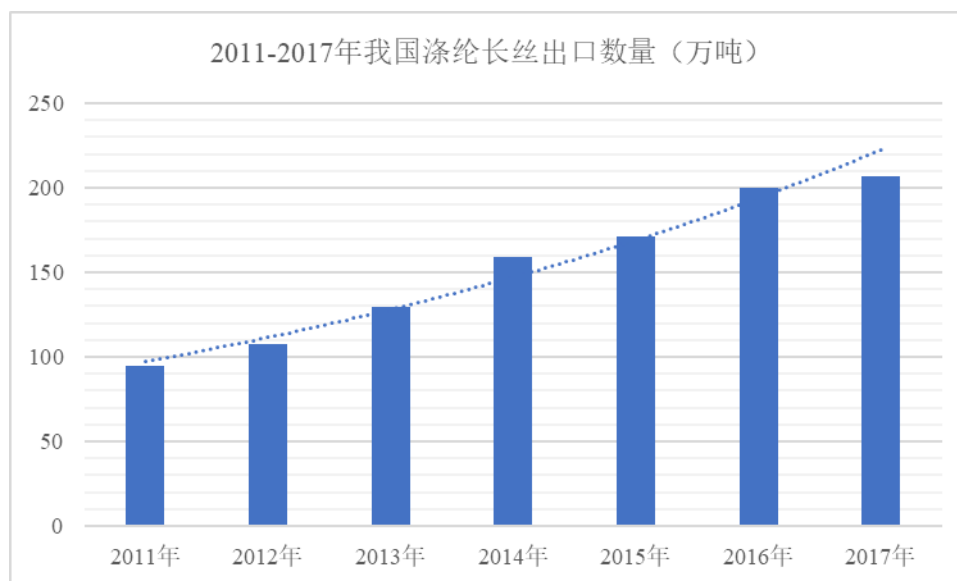
数据来源：中国化学纤维工业协会

从全球合成纤维的产量来看，我国是合成纤维的重要生产国，根据日本化学纤维协会的统计，2017年我国合成纤维产量占全球合成纤维产量的70.40%。



数据来源：日本化学纤维协会

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%。



资料来源：中国化纤信息网

随着全球经济回暖，合成纤维及涤纶长丝的国际需求也会逐步增加，我国作为重要的合成纤维及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。

（五）行业的监管体制

我国对涤纶长丝行业的管理采取政府宏观调控和行业自律相结合的方式。

政府对涤纶长丝行业的宏观调控主要通过国家发改委下设的产业协调司及工业和信息化部下设的消费品工业司来实施。产业协调司的主要职责是：综合分析工业和服务业发展的重大问题，组织拟订综合性产业政策，研究提出综合性政策建议；统筹工业、服务业的发展规划与国民经济和社会发展规划、计划的衔接平衡；协调重大技术装备推广应用和重大产业基地建设；会同有关方面拟订服务业的发展战略和重大政策，协调服务业发展中的重大问题。消费品工业司的主要职能是：承担轻工、纺织、食品、医药、家电等的行业管理工作；拟订卷烟、食盐和糖精的生产计划；承担盐业和国家储备盐行政管理、中药材生产扶持项目管理、国家药品储备管理工作。

涤纶长丝行业的行业性自律组织是中国化学纤维工业协会涤纶长丝专业委员会。中国化学纤维工业协会成立于1993年，协会宗旨是贯彻国家的产业政策，维护会员的合法权益，促进技术进步，推动全行业的发展。

（六）行业的主要法律法规及政策

《产业结构调整指导目录（2011年本）》（2013年修正），将“差别化、功能性聚酯（PET）的连续共聚改性；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）；智能化、超仿真等差别化、功能性聚酯（PET）及纤维生产”列为鼓励类。

2016年9月，工业和信息化部发布《纺织工业发展规划（2016—2020年）》，将化纤新材料工程列为重点领域，发展高效、低能耗、柔性化、自动化、信息化化纤技术装备，开发多重改性技术与工程专用模块及其组合平台，实现聚酯、锦纶等通用纤维高效柔性化与功能化，丰富涤纶、粘胶、锦纶、腈纶等功能化、差别化产品，提高产品性能及品质。

2016年11月，工业和信息化部、国家发展和改革委员会联合发布《化纤工业“十三五”发展指导意见》，主要任务包括：加快结构调整，实现转型升级；推动科技进步，提高创新能力；发展绿色制造，推进循环利用；创新发展模式，提升行业软实力。发展的重点领域和方向包括：纤维新材料主要关注新型功能性纤维开发与品质提升，高性能纤维产业化，生物基化学纤维产业化等方向；绿色制造主要关注绿色制造技术和装备、废旧瓶片和废旧纺织品的高效分选回收技术、高值化循环再利用纤维生产技术及装备、原液着色产业化关键技术等方向；智能制造重点关注数字化纤维全流程生产技术、产业链智能生产追溯系统、化纤生产智能物流系统、智能示范工厂和智能车间等方向；品牌与质量提升主要关注制定品牌建设标准和价值评价体系、加强纤维品牌推广、标准和质量体系建设等方向。

中国化学纤维工业协会组织编写的《化纤工业“十三五”科技发展纲要》中指出，在“十三五”期间，要加快推进差别化功能化纤维的开发与专业化应用，化纤差别化率达到65%，并将“纤维新材料重大专项”列为化纤工业“十三五”期间重大专项建议，要求开发聚合与纺丝一体化装备的设计与制备技术，实现模块化生产，重点实施“差别化、多功能纤维重大专项”。

（七）行业主要特点

1、行业与上游行业的关联性

PTA 和 MEG 为生产涤纶长丝的主要原材料，而 PTA 的主要原料为 PX，上游依次为石脑油、原油。因此涤纶长丝的上游行业主要为石化行业，涤纶长丝的价格受原油市场的影响比较明显。目前公司全资子公司嘉兴石化主要生产 PTA 产品，随着嘉兴石化二期 200 万吨 PTA 的投产，公司 PTA 的自给能力进一步增强；并且公司通过桐昆投资持有浙江石油化工有限公司 20% 股权，不断拓展上游石化业务，进一步保障公司原材料的稳定供应，增强公司盈利能力。

2、行业与下游行业的关联性

民用涤纶长丝下游的主要行业为服装行业和家纺行业。近年来，随着国内人民生活水平进一步提高和全面建设小康社会进程的加快推进，人均纤维消费量将保持持续增长，加之我国人口基数庞大，巨大的需求空间将促使服装行业和家纺行业仍保持较高的发展速度，上述行业的快速发展将有效带动涤纶长丝行业的成长。

3、行业的经营模式

涤纶长丝行业中的企业主要经营模式为采购 PTA、MEG 等原料，加工成涤纶长丝销售。企业获取的毛利主要为产品与原料之间的价差减去除原料外的其他生产成本。由于其下游为充分竞争的纺织、印染、服装和家纺等行业，因此涤纶长丝的定价主要取决于原料价格、市场供求关系等因素，产品价格与原料价格有一定的联动关系，但在不同的行业周期阶段，价差会有一定幅度的变动。另外，涤纶长丝产品的差别化水平，也会增加产品附加值，提高产品毛利水平。

4、行业的技术及装备水平

目前，我国涤纶长丝产品主要为常规丝，功能性、差别化涤纶长丝的产量较低。未来，我国涤纶长丝行业将致力于提高涤纶长丝产品的差别化率及功能化率。超细纤维纺丝技术、各种截面纤维纺丝技术、微小粒子混合纺丝技术、聚合物改性技术、复合纤维技术、热处理技术和化学处理技术等新合纤开发的关键技术是未来技术的发展方向。新型聚酯 PTT、PEN（聚萘二甲酸乙二醇酯）高新技术纤维是未来产品的发展方向。涤纶长丝产品由于其价格性能比优势，已从原来的服装领域拓展到家纺用纺织品及产业用纺织品领域，并有逐步取代其他植物纤维、动物纤维和化学纤维的趋势。

5、行业的周期性、区域性和季节性

(1) 周期性

涤纶长丝行业上游为石化领域，下游衔接纺织服装，原油价格的跌宕助推上游原料价格波动，棉花价格及终端消费的起伏影响长丝需求，因此周期波动较为明显。涤纶长丝行业 2007 年处于行业波峰，2008 年由于受全球金融危机影响，行业的景气度迅速回落，至 2009 年一季度达到谷底，2009 年二季度起，随着下游需求的复苏，涤纶长丝行业的景气度不断回升。2011 年前三季度，下游需求旺盛，涤纶长丝行业的景气度仍处于较高位置，2011 年四季度起涤纶长丝行业的景气度逐步回落，整个行业进入了结构性的深度调整期，至 2013 年到达谷底，之后受行业短期供需影响有所波动，总体处于低位徘徊；2016 年，行业供需格局得以改善，涤纶长丝行业景气度有所回升。

(2) 区域性

涤纶长丝行业具有明显的区域性。受下游化纤贸易集散地和主要原材料供应商的分布影响，涤纶长丝生产企业群向江浙地区集中，我国涤纶长丝产能主要分布在浙江省、江苏省和福建省，行业区域性特征较为明显。

(3) 季节性

受一季度春节休假、纺织厂春节前消化库存、备货减少等因素影响，涤纶长丝行业一季度销量会略低于其他季度。除此之外，涤纶长丝行业无明显的季节性。

6、进出口方面的相关政策及其影响

(1) 我国目前涤纶长丝出口政策

出口政策调整对涤纶长丝行业造成的影响主要为出口税率的政策调整影响涤纶长丝行业的出口成本；自 2008 年至今，财政部及国家税务总局先后出台多个文件，将化纤长丝的出口退税率从 14%调整至 17%。国家不断上调化纤长丝出口退税率将相应降低国内涤纶长丝生产企业的出口成本，对提高行业差别化率、功能化率及增强国际竞争力起到促进作用。

(2) 主要进口国的有关进口限制政策、贸易摩擦及其影响

我国涤纶长丝主要出口至东南亚、中亚、北非和西欧等地区，2014 年至今，

印度、巴基斯坦、土耳其等国先后对我国出口的涤纶长丝采取反倾销措施。

2014年3月，印度对原产于中国和泰国的全取向丝、全拉伸丝、纺丝拉伸丝和涤纶扁平丝进行反倾销日落复审立案调查，并于2015年10月做出复审终裁，裁定对原产于中国和泰国全取向丝、全拉伸丝、纺丝拉伸丝、涤纶扁平丝的反倾销税为256-547美元/公吨。

2016年2月27日，巴基斯坦对原产于中国和马来西亚的涤纶长丝纱线进行反倾销立案调查，涉案产品海关编码为5402.3300（DTY）、5402.4700（FDY），本案的倾销调查期为2014年10月1日~2015年9月30日，产业损害调查期为2012年10月1日~2015年9月30日。2017年8月26日，巴基斯坦关税委员会发布对原产于或进口自中国和马来西亚的聚酯长丝纱线反倾销调查终裁结果。终裁确定中国企业反倾销税率为3.25% - 11.35%不等。

2017年2月25日，土耳其经济部发布公告，决定对自中国大陆、台湾地区、印度、马来西亚、泰国、印度尼西亚和越南进口的部分定向聚酯纱线产品（又称POY，土耳其海关税号为5402.46）发起反倾销调查。2017年8月5日，土耳其调查当局发布此次反倾销调查初裁结果并开始征收临时反规避税。我国企业的统一税率为263美元/吨。

上述反倾销、反补贴措施的实施对我国涤纶长丝的出口造成了一定程度的不利影响，但上述国家的有关进口限制政策对公司的影响较小，主要原因为：报告期内，境外收入占主营业务收入的比例分别为6.31%、6.34%、6.36%和6.74%，公司境外收入占比较低；此外，公司不断开发新市场，销售区域多元化的外销政策也可以有效地化解少数国家或地区对涤纶长丝进口设置限制政策或贸易壁垒对公司的不利影响；近年来，公司通过产品优化、结构调整和充分利用贸易规则，也一定程度上降低了出口国反倾销措施对公司的影响。

（八）行业市场竞争情况

我国已由涤纶长丝进口国转变为净出口国，成为世界涤纶长丝生产中心；从竞争格局和竞争战略来看，涤纶行业的竞争已由原来的价格和数量竞争向技术和品牌竞争转变。

以印度的信赖工业公司、台湾的南亚塑胶工业股份公司及台湾的远东新世纪

股份有限公司等为代表的跨国企业在涤纶长丝的技术研发、品牌国际化、经营全球化方面具有优势。发行人、恒力股份、恒逸石化、荣盛石化、新凤鸣等国内行业先入者已经在生产规模上具备优势，并已具备自己的核心生产技术，且在工艺成熟度、产品稳定性以及生产成本控制方面，具备了较强的竞争力。公司的“GOLDEN COCK”牌涤纶长丝、荣盛石化的“RONGXIANG”牌涤纶长丝、恒逸石化的“恒逸”牌涤纶长丝及恒力股份的“恒远”牌涤纶长丝成为我国涤纶长丝制造企业中首批“中国名牌产品”。国内后进入企业无论在技术、生产规模和产品品牌上，与之相比尚有一段距离，产品价格成为他们竞争的重要手段。

1、国内外市场的竞争对手

(1) 国外市场

◆ 信赖工业公司 (Reliance Industries Limited.)

信赖工业公司成立于1969年，位于印度，全球500强企业之一，产品远销上百个国家和地区。主要业务涉及：石油和天然气勘探、炼油、石化、纺织品、金融服务、保险、电力和电信等产业。2004年，信赖工业公司收购德国Trevira公司，成为全球最大的涤纶纤维制造商之一。

◆ 南亚塑胶工业股份有限公司 (Nan Ya Plastics Corporation)

南亚塑胶工业股份有限公司位于台湾省，其经营范围涉及塑料加工、石化业、聚酯行业及电子材料制造四大类。该公司近年来缩减常规纤维的制造，开发高附加值及差别化的特殊纤维，同时加强拓展应用于纺织用途以外的聚酯产品。

◆ 远东新世纪股份有限公司 (Far Eastern New Century Corporation)

远东新世纪股份有限公司是台湾远东集团的控股子公司。该公司成立于1954年，总部位于台湾省台北市。除聚酯纤维外，该公司的业务向上游延伸至石化业，下游则扩展至染整成衣等产业，从原料、制造到销售，充分掌握上、中、下游一条龙的优势。聚酯纤维方面主要产品涉及PET、涤纶短纤、涤纶长纤等。

(2) 国内市场

◆ 荣盛石化股份有限公司 (002493)

荣盛石化股份有限公司成立于1995年，总部位于杭州市萧山区，是一家主要

从事化学品和化学纤维的研发、生产和销售的公司，为全国石化-化纤行业龙头之一。旗下业务分为芳烃板块、PTA板块及化纤板块，其中2017年聚酯纤维产能为110万吨/年。

◆ 恒力石化股份有限公司（600346）

恒力石化股份有限公司成立于2002年，总部位于江苏省苏州盛泽，是一家主要从事聚酯切片、民用涤纶长丝、工业涤纶长丝、聚酯薄膜、工程塑料的生产、研发和销售的公司。2017年聚合产能为260万吨，包括涤纶民用长丝年产能140万吨。

◆ 恒逸石化股份有限公司（000703）

恒逸石化股份有限公司成立于1996年，总部位于浙江省杭州市萧山区。是一家主要以石化、化纤产业为核心业务，石化金融、石化贸易为成长业务，化纤产业大数据、智能制造和互联网营销为新兴业务，初步形成“石化+”多层次的立体产业布局。公司已发展成为全球领先精对苯二甲酸（PTA）和聚酯纤维（PET）综合制造商，综合优势多年位居行业前列。截至2017年末，公司参控股PTA产能达到1,350万吨，聚酯纤维产能390万吨，己内酰胺产能30万吨。

◆ 盛虹控股集团有限公司

盛虹控股集团有限公司成立于1992年，位于江苏省苏州盛泽。目前，集团形成了石化、纺织、能源、地产、酒店五大产业板块，旗下拥有研发、生产、投资、贸易、服务等公司20余家。2003年，盛虹集团进军化纤行业，确立了以研发生产差别化、功能化纤维的市场定位。目前，盛虹集团化纤产业年产涤纶长丝系列产品190万吨，在全球行业内处于领先地位。

◆ 新凤鸣集团股份有限公司（603255）

新凤鸣集团股份有限公司成立于2000年，总部位于浙江省桐乡市。公司主要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。截至2017年末，公司涤纶长丝产能为273万吨，列行业第二位。

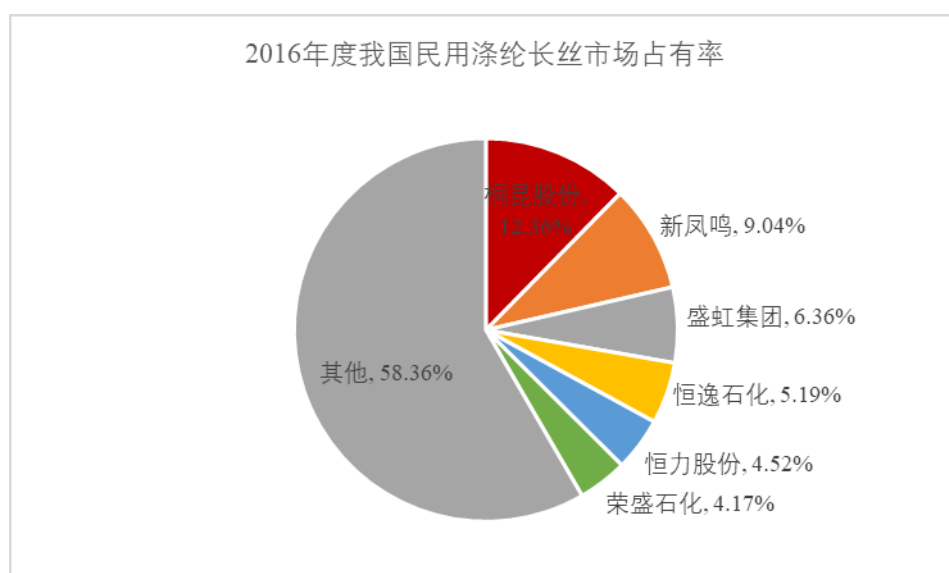
资料来源：以上各企业公司网站，上市公司公开资料。

近年来，在全球石油价格振荡导致原材料价格波动的大背景下，我国涤纶行

业不断整合，一些在生产规模、资金实力、产品质量和市场营销等方面缺乏优势的企业面临着被市场淘汰的局面，而公司通过资源整合，巩固自身竞争优势，涤纶长丝的销量及产量连续多年居国内同行业前列。

（3）竞争格局

公司凭借自身的技术、工艺、装备、人才、品牌等各项竞争优势，在涤纶长丝行业稳居龙头地位。根据中国化学纤维工业协会的统计，2016年度，按产量计算公司在民用涤纶长丝行业的市场占有率位居第一。在经历了行业的深度调整之后，涤纶长丝行业的产业集中度不断提高，截至2016年末，本公司、新凤鸣、盛虹集团、恒逸石化、恒力股份和荣盛石化等行业前六位的公司合计市场占有率超过41%。产业集中度的不断提高使得涤纶长丝行业的竞争格局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。



数据来源：中国化学纤维工业协会

2、行业主要壁垒

（1）技术壁垒

随着涤纶差别化丝应用领域的快速拓展，常规丝的市场占比逐渐下滑，推进差别化、高新技术纤维的产业化和应用是涤纶长丝的发展方向。差别化是一个系统工程，对生产设备和工艺要求高，且相关辅料、添加剂和油剂的配套开发也十分重要；同时，差别化工艺既需要长期经验积累，又呈现出加速发展的态势，差别化产品开发周期越来越短。因此，本行业对新进入者有较高的技术工艺障碍，并且随着技术更新换代的加速，本行业的技术门槛将越来越高。

（2）资金和设备壁垒

涤纶长丝制造业是资金密集型行业。一方面，PTA、MEG 等原材料成本在产品生产成本中占较大比重，而且近年来价格波动明显；另一方面，涤纶长丝的生产设备及检测设备价格昂贵，虽然随着国内聚酯涤纶设备制造技术的发展，许多国产设备已经可以替代进口设备，但是大型先进的涤纶长丝生产线价格仍然昂贵。新进入者必须具有一定的经济规模才能与现有涤纶长丝企业在设备和成本等方面展开竞争。

（3）人力资源壁垒

随着涤纶长丝功能化、差别化产品的不断丰富以及下游行业对涤纶长丝技术与性能要求的不断提高，本行业需要大量优秀科研人员以保障企业的技术水平；同时需要大批熟练的技术工人以保障产品质量的可靠性，某些关键工艺岗位只有经验丰富的技术工人才能胜任。而国内涤纶长丝行业起步较晚，缺乏经过长期生产实践培养出来的专业管理人员和工程技术人员，人才缺乏已成为限制国内新建涤纶长丝企业正常发展的一大障碍。

3、市场供求状况

涤纶长丝消费量保持稳定增长与下游纺织产业的旺盛需求密切相关，民用涤纶长丝行业的主要下游是服装及家纺业。近年来随着经济回暖及居民消费水平的不断提高，居民对生活品质要求也越来越重视，居民消费升级直接推动了服装及家纺行业的发展，下游行业对涤纶长丝的消费需求也不断增长。具体分析详见本节“六、发行人所处行业的基本情况”之“（四）市场发展趋势”。

4、行业利润水平

涤纶长丝的上游行业为石化行业，PTA 和 MEG 为涤纶长丝生产的主要原材料，占生产成本的 80%以上，涤纶长丝行业利润水平主要取决于上游生产要素的波动及下游需求的变化。报告期内，涤纶长丝产品与 PTA、MEG 基本保持同向波动的走势。报告期内，主要涤纶长丝生产企业的毛利率水平在 4%-17%之间。

5、影响发行人所处行业发展的有利和不利因素

（1）有利因素

①产业政策支持

详见本节“六、发行人所处行业的基本情况”之“（六）行业的主要法律法规及政策”相关内容。

②上游行业的发展丰富了原材料市场

涤纶长丝行业的主要原材料是PTA和MEG。PTA的主要原材料是PX，随着下游化纤企业积极将业务向上游延伸，PTA和PX产能逐渐扩张。2016年度，国内PX的自给率为43.31%，产能增长率3.49%；PTA的自给率为98.51%，产能增长率4.60%。随着今后几年行业内诸如盛虹集团1,600万吨/年炼化一体化项目、浙江石化4,000万吨/年炼化一体化项目、恒力股份2,000万吨/年炼化一体化项目的逐渐投产，预计PX的自给率及产能会进一步提高。因此上游行业的蓬勃发展为涤纶长丝行业提供了稳定、充足的原材料，有利的支撑涤纶长丝行业的发展。

③产业结构和产品结构稳步升级

从产业结构来看，产能集中度提高和大企业竞争力提升的趋势越来越明显；从产品结构来看，功能性、差别化涤纶长丝产量逐年提升，产品差别化率已经有了稳步的提高。上述结构性的升级有利于行业整体竞争能力的提升，同时，产能的集中也有利于行业的有序竞争。

④下游行业的快速发展提供了充足的市场空间

民用涤纶长丝下游的主要行业为服装行业和家纺行业。随着国内人民生活水平进一步提高和全面建设小康社会进程的加快推进，人均纤维消费量将保持持续增长，加之我国人口基数庞大，巨大的需求空间将促使服装行业和家纺行业仍保持较高的发展速度，将为涤纶长丝产业的持续发展提供最为坚实的保证。并且随着世界经济的复苏和发展，在国际纺织品服装市场需求继续保持增长趋势的带动下，我国化纤及其制品凭借较为明显的国际竞争优势，国际市场还有继续扩大的空间。同时，我国土地资源有限，粮棉争地、城乡争地的矛盾日显突出，棉花等天然纤维难以满足纺织工业发展需要，长期来看纤维消费量增长仍将主要依靠化纤的增长来支撑，化纤仍将是纺织工业发展最主要的原料保障，这也为涤纶长丝产业的持续发展提供了重要支撑。

此外，差别化纤维的快速发展，以及个性化消费的新时尚，将使化纤在服装、

家纺领域的应用得到进一步巩固和发展；纤维新材料作为战略性新兴产业的重要组成部分，既是化纤行业未来发展的战略制高点，也是行业发展新的增长点，同时，战略性新兴产业的发展将进一步扩大纺织产品在交通、新能源、医疗卫生、安全防护、环境保护、航空航天等领域的应用，市场需求的扩大为高性能纤维的开发和发展提供了新机遇。

（2）影响行业发展的不利因素

①原材料价格波动

近年来受国际油价走势及贸易商炒作的影 响，原材料PX、PTA和MEG的市场价格也随之出现较大幅度振荡。PTA和MEG等主要原材料的成本占产品成本比例较大，同时由于涤纶长丝制造企业的产品毛利率一般较低，原材料价格的波动导致行业经营风险增加。

②贸易摩擦升温

我国涤纶长丝出口持续增长，然而，当前国际贸易保护主义逐步加强，部分涤纶长丝进口国对我国化纤和纺织品服装实施反倾销、反补贴、特保等措施，而且技术壁垒、知识产权等一些新的保护形式也正在兴起，这对我国涤纶长丝的出口带来不利影响。

七、发行人在所处行业的竞争地位

（一）发行人的市场占有率及其变化情况

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。

（二）发行人在行业中的竞争优势

1、规模优势

根据中国化学纤维工业协会的统计，公司 2016 年度涤纶长丝产量市场占有率排名行业第一。较高的市场占有率使得公司在市场上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。

2、技术及装备工艺水平

目前,公司拥有日本 TMT 双头高速卷绕设备、印度 HIMSON 公司加弹设备、美国 HONEY WELL 公司 DCS 控制系统等先进生产设备及德国 UB20LAUDA 超级恒温油浴等产品检测装备。公司在 1997 年开始导入 ISO9000 质量认证体系,现已建立起成熟的质量管理体系。公司的聚酯装置以国产为主,长丝设备以德国和日本进口为主。优良的装备为公司的新产品开发、产品差别化比例的提升、技术创新提供了强大保障。

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,公司“年产 40 万吨差别化聚酯长丝成套技术及系列新产品开发”项目荣获了国家科学技术进步二等奖、浙江省科技进步一等奖、中国纺织工业联合会科技进步一等奖。同时,公司全资子公司恒通化纤及恒隆化工为国家高新技术企业,公司的企业技术研发中心被认定为省级高新技术研究开发中心,纤维检测中心获得《中国合格评定国家认可委员会实验室认可证书》,公司通过了“国家新合纤产品开发基地”和“国家认证实验室”认定,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。2017 年,公司设立博士后工作站,并顺利引入浙江理工大学博士后为进站博士,为技术创新提供了更加坚实的后盾。

3、产品优势

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,覆盖了民用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,产品差别化率连续多年高于行业平均水平。基于产品结构和技术装备的优势,公司还能针对市场需求的变动,快速调整其生产计划和产品结构以响应市场。

4、产业链上下游一体化优势

随着嘉兴石化一期 PTA 项目的建成投产及嘉兴石化二期 PTA 项目的试生产,使公司上达 PTA,下到纺丝、加弹,形成了 PTA—聚酯—纺丝—加弹一条龙的生产、销售格局,一方面增强了企业的整体综合实力;另一方面,公司的原料 PTA 部分采购于全资子公司嘉兴石化,运距短、成本低且供应稳定,与其他外购 PTA

的涤纶长丝企业相比，公司拥有更强的成本优势。同时，2017年5月，公司全资子公司桐昆投资收购桐昆控股所持有的浙江石油化工有限公司20%股权，进入炼化一体化领域，使公司的产业链延伸更进一步。浙江石化项目投产之后，将进一步稳定公司的PX供应。

5、品牌优势

公司历来重视品牌建设，主导产品“GOLDEN COCK”牌涤纶长丝在1999年9月评为“浙江省名牌产品”，2007年9月被评为“中国名牌产品”，同年12月被评为“国家免检产品”，2011年5月“桐昆”牌商标被国家工商总局商标局认定为“中国驰名商标”，2014年3月被中国化学纤维工业协会评为“全国化纤行业优秀品牌贡献奖”，在国内外市场上拥有较高的知名度和美誉度。

6、地理优势

长三角地区的涤纶长丝使用量约占国内总量的80%。公司位于浙江嘉兴桐乡，地处浙江北部杭嘉湖平原；东距上海110公里，北临苏州74公里，西邻杭州56公里，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、许村家纺基地、长兴白坯布基地。优越的地理位置极大地方便了公司提升市场影响力，节约物流成本。

八、发行人主要业务情况

（一）报告期营业收入构成

| 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 (%) |
| 主营业务收入 | 1,814,142.76 | 97.14 | 3,035,606.06 | 92.51 | 2,293,599.58 | 89.66 | 1,971,167.59 | 90.61 |
| 其他业务收入 | 53,465.63 | 2.86 | 245,771.90 | 7.49 | 264,557.69 | 10.34 | 204,200.42 | 9.39 |
| 合计 | 1,867,608.39 | 100.00 | 3,281,377.97 | 100.00 | 2,558,157.27 | 100.00 | 2,175,368.01 | 100.00 |

由上表可见，报告期内，公司主营业务突出，占营业收入的90%左右；其他业务收入主要是产品、原料的贸易类收入以及废品收入，所占比例较小。

1、主要产品构成及占比

报告期内，主要产品构成及其占主营业务收入的比例情况如下：

| 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、研发和销售，涤纶长丝类产品主要是POY、FDY、DTY，上述三类产品在报告期内销售收入合计占主营业务收入的比重均超过97%。

2、收入的地域构成及占比

报告期内，公司主营业务收入按地区的分布情况如下：

| 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 |

报告期内，公司主营业务收入主要来源于内销业务，内销收入占主营业务收入的比重分别为93.69%、93.66%、93.64%和93.26%。

(二) 主要产品的工艺及流程

1、公司主要产品及其用途

公司主营业务是民用涤纶长丝的研发、生产和销售，主要产品为POY、FDY和DTY等。公司主要产品及其主要用途见本节“六、发行人所处行业的基本情况”之“（二）行业概况”之“2、涤纶长丝简介”。

2、公司主要产品的生产工艺流程

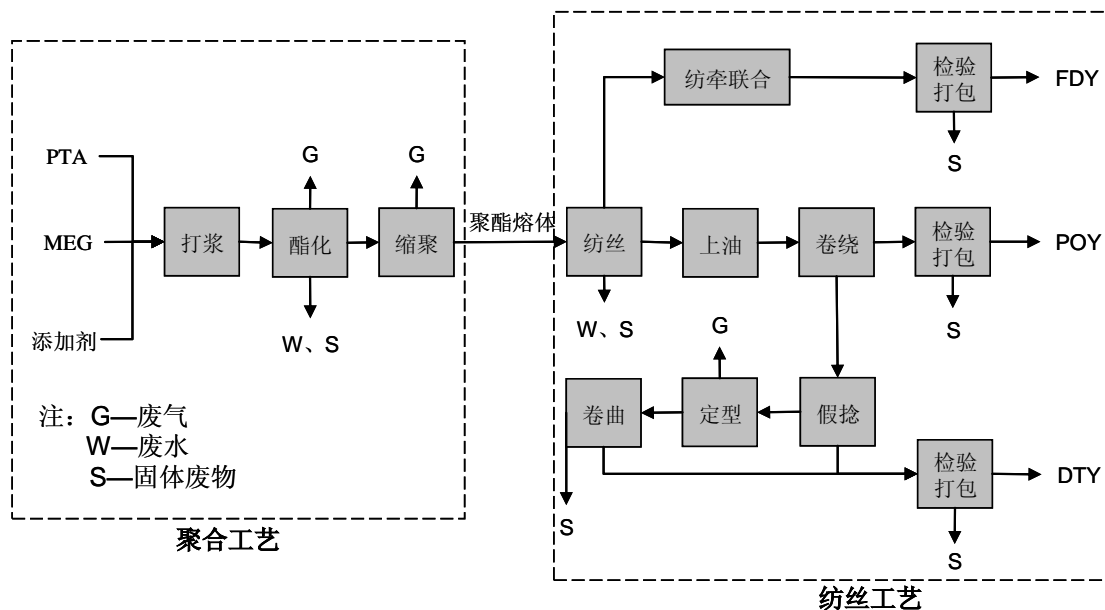
涤纶长丝可采用由聚酯装置运送的聚酯熔体直接纺丝，也可采用经干燥处理的聚酯切片，经再熔融得到的熔体纺丝。前者称为熔体直纺，后者称为切片纺。

切片纺需要切片贮槽和混合设备，还需要干燥和再熔融等设备，能耗较大，但可以生产多品种差别化纤维。熔体直纺以聚合物熔体为原料，不经造粒和再熔融过程即送入纺丝，可减少工序，降低物料及能源损耗。

发行人涤纶长丝的生产工艺既有熔体直纺，又有切片纺。

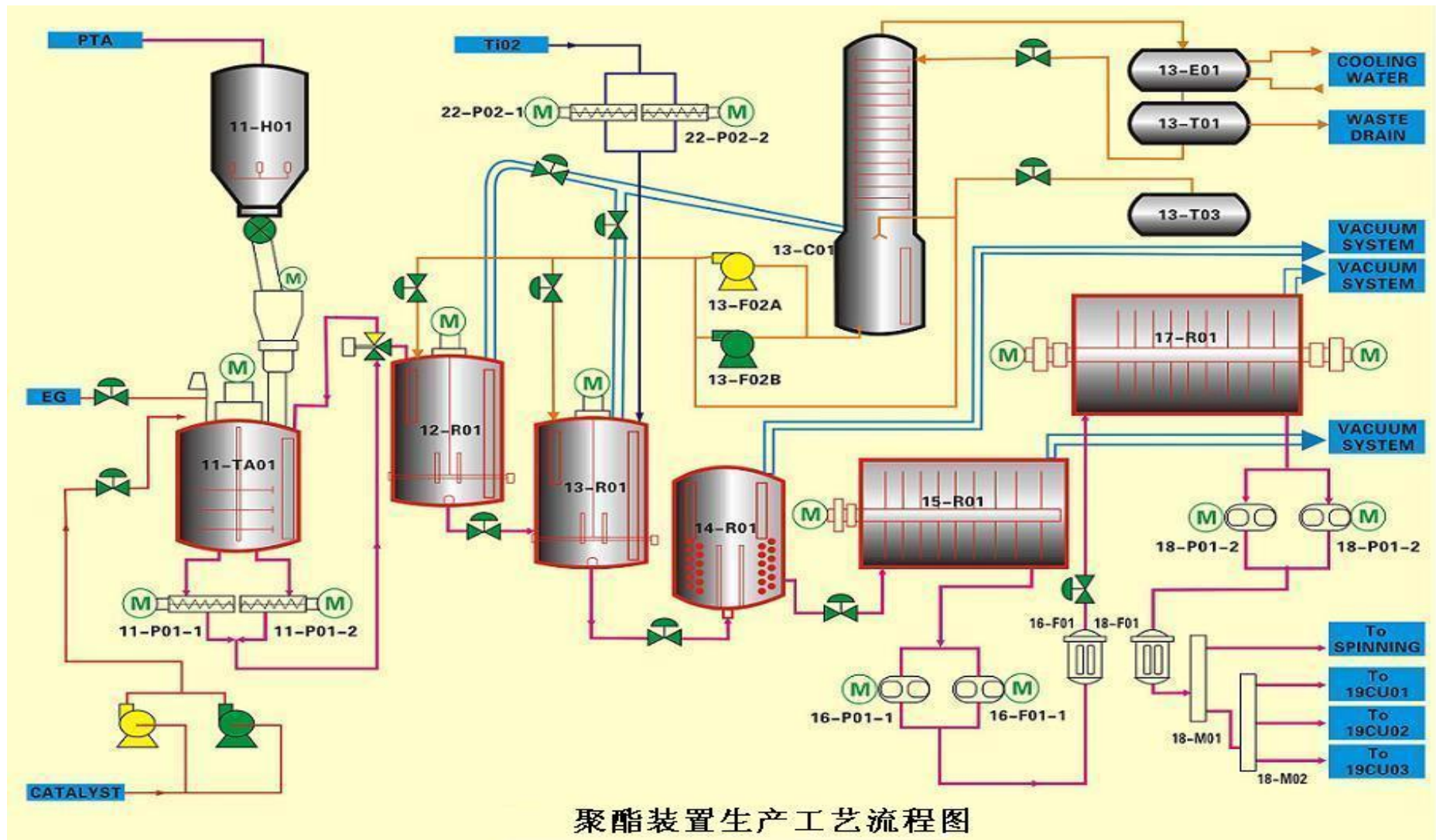
(1) 熔体直纺工艺流程

熔体直纺工艺流程主要分为聚合工艺和纺丝工艺两个部分：



① 聚合工艺

聚合装置工艺流程图如下：



上述工艺流程图文字描述如下：

◆ PTA 输送及浆料配制

PTA 采用回转阀出料，通过振动筛去除夹带的异状物，采用质量流量计对 PTA 连续计量后，送入浆料调配槽。PTA、MEG 以及催化剂溶液按照规定比例连续送入浆料配制槽中，由特殊设计的搅拌器使之充分混合并配制为恒定摩尔比（MEG/PTA）的浆料，经浆料输送泵连续送入酯化反应器中。

◆ 酯化反应

酯化反应系统共设置两台反应器。第一酯化反应器酯化率可以达到 91%，第二酯化反应器酯化率在 96.5% 左右。通过调节反应器的温度、压力和液位，可以控制反应酯化率，同时保证装置的稳定运转。两个酯化反应器的汽相物共用一个工艺塔用于乙二醇回收。

◆ 预缩聚反应

预缩聚反应系统共设置两台预缩聚反应器。第一预缩聚反应器的操作压力在 100mbar 左右，使用液环真空泵产生真空；第二预缩聚反应器的操作压力在 10mbar 左右，并与终缩聚反应器共用乙二醇蒸汽喷射泵产生真空。

第二预缩聚反应器采用齿轮泵出料，经预缩聚熔体过滤器过滤后送入终缩聚反应器中。

◆ 终缩聚反应

终缩聚反应器中的操作压力控制在 1mbar 左右，通过控制真空度使熔体的聚合度达到指标要求。为控制终缩聚系统真空度，采用冷冻水作为乙二醇喷淋液的冷却介质。

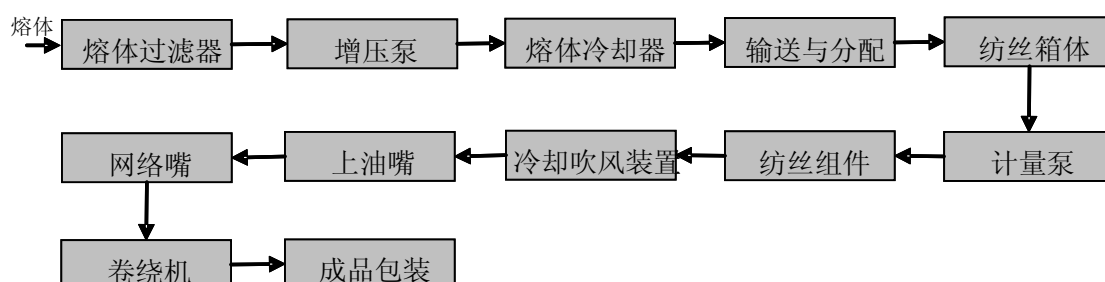
◆ 熔体分配及切片生产

终缩聚反应生成的聚酯熔体采用齿轮泵出料和增压，经熔体过滤器过滤后，通过特殊设计的熔体分配系统，一部分送直纺涤纶长丝装置，另一部分送切片生产系统铸带切粒。

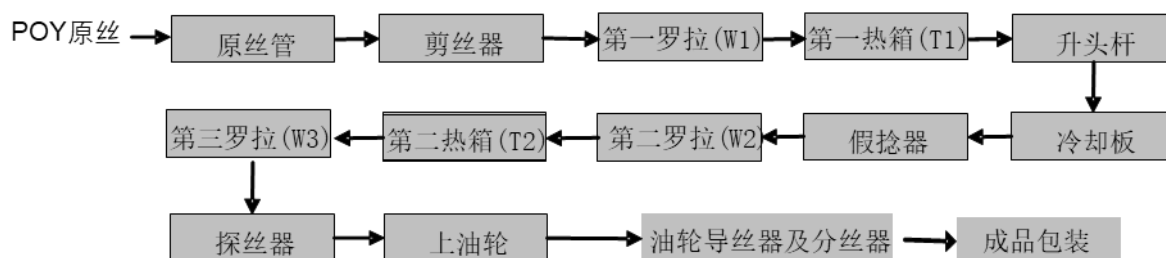
② 纺丝工艺

熔体直纺长丝及加弹工艺流程见下图：

熔体直纺长丝生产工艺简图



加弹生产工艺简图



上述工艺简图文字说明如下：

A、熔体输送及分配系统

从聚酯装置终缩聚反应器出来的熔体经出料泵、熔体过滤器、带有热媒保温的熔体夹套管输送，由分配阀分配至各纺丝箱体，为了满足纺丝所需要的熔体压力，在熔体管道中设置有增压泵，为了克服熔体经过增压泵后所产生的温升，保证熔体的质量，增压泵后设有熔体冷却器。熔体在进入纺丝箱体前先通过静态混合器，保证聚酯熔体在进入纺丝时的温度和粘度均匀。

B、POY、FDY、DTY纺丝

熔体被输送入纺丝箱体后，被加热到合适的纺丝温度（约285-295℃），经过箱体内的熔体分配管均匀的到达各纺丝位，再经过纺丝计量泵的精确计量后到达各纺丝组件，经组件内的滤材过滤后从喷丝板挤出成熔体细流。

熔体细流在设定的冷却吹风及卷绕拉伸的作用下，冷却固化成一定细度的丝条，然后经过卷绕机被卷绕成单个重量约15公斤的丝饼。

◆ POY 卷绕

丝束进入卷绕机后，经过一对冷导丝辊，丝束经导丝辊调整张力和丝路，在

卷绕头上高速卷绕成POY丝饼。

◆ FDY 卷绕

由纺丝甬道来的丝束经罗拉上油器上油后进入加热的第一牵伸辊和加热的第二牵伸辊，在两牵伸辊之间完成牵伸。牵伸后的丝束经网络喷嘴加网络后在卷绕头上形成卷装。

◆ DTY 加弹

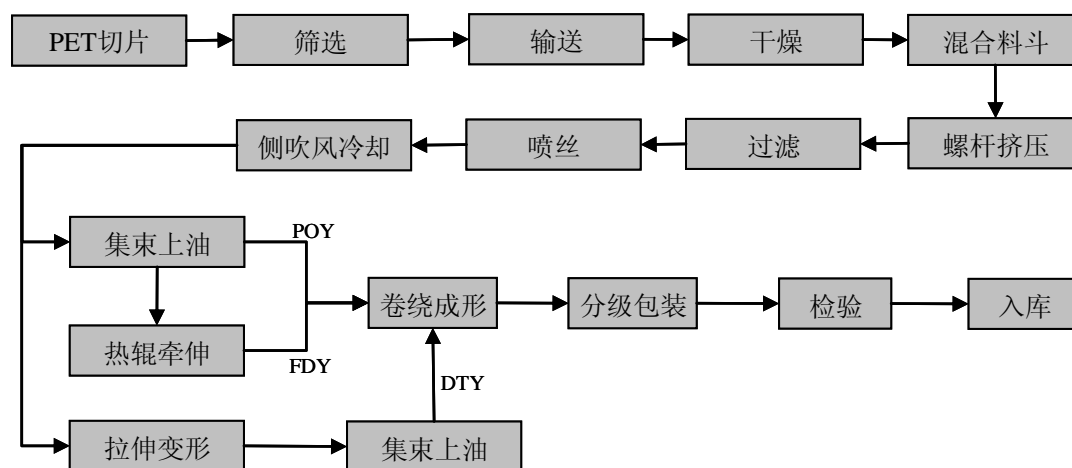
POY原丝经加弹机W1罗拉（牵引辊）、W2罗拉（牵引辊）加热拉伸，假捻变形后，经过W2罗拉、W3罗拉的定型或另加网络，然后上油卷绕成形为DTY丝。

C、检验包装

POY、FDY等成品丝饼，分别经物检、外观检验和分级后，按产品品种及其级别，分别装箱。采用半自动的机械包装机，大包装、人工装箱、自动称重、打包标识后，送至成品库。

(2) 切片纺工艺流程

切片纺工艺流程以PET为原料，与熔体直纺工艺流程相比，原理基本相同，仅是切片纺减少了聚酯装置，增加了切片的干燥和风送装置。工艺流程图如下：



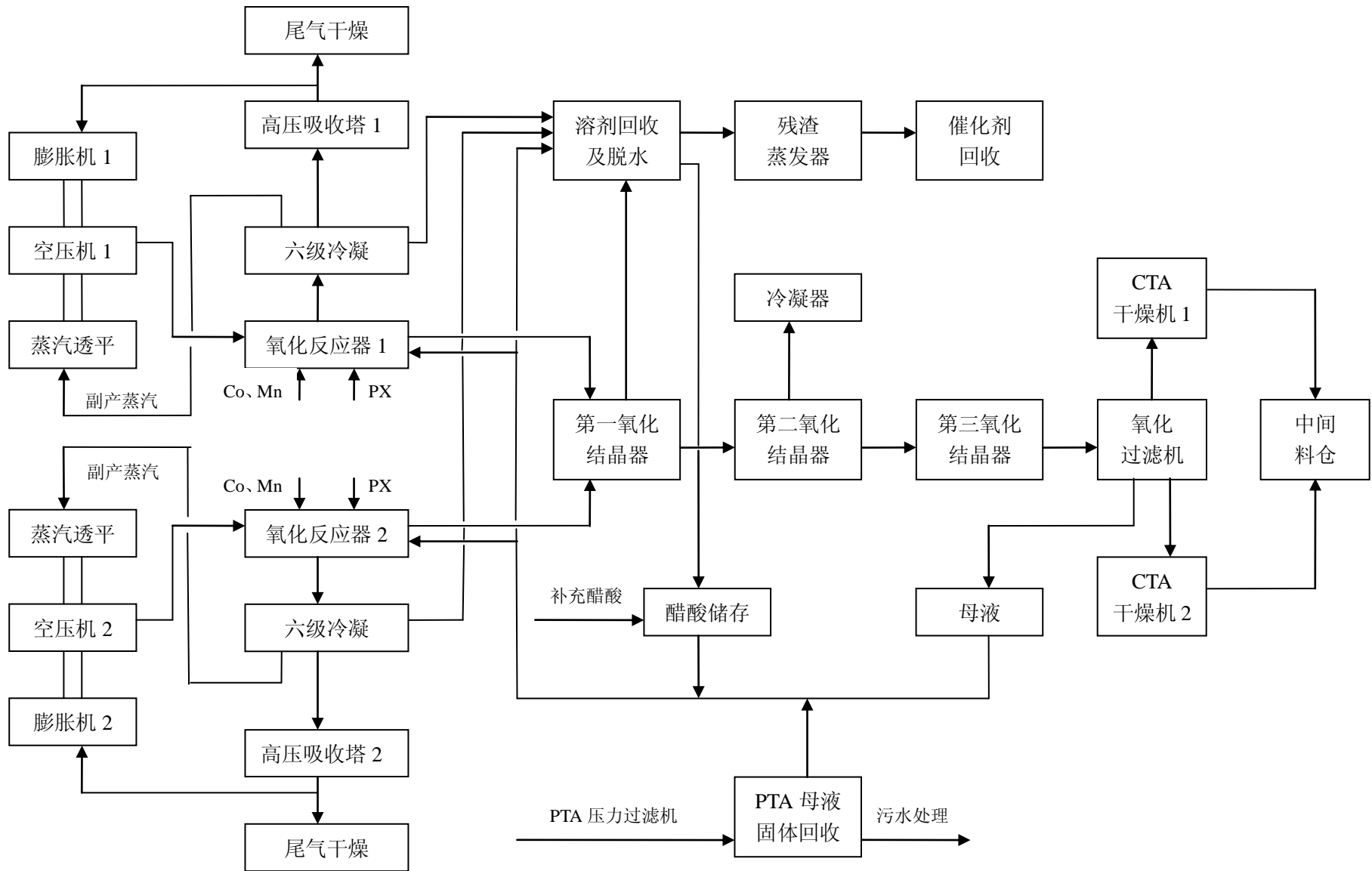
(3) PTA生产工艺

公司PTA生产选用INVISTA工艺技术，以PX为原料，醋酸为溶剂，醋酸钴、醋酸锰为催化剂，溴化物为促进剂，在中温和一定压力下PX和空气发生氧化反应，生成粗对苯二甲酸（简称CTA）。然后在一定温度、压力下使CTA溶于水，

在Pd存在下对杂质加氢，经结晶、过滤，从而得到精对苯二甲酸（PTA）。PTA具体的工艺流程可分为氧化工艺与精制工艺：

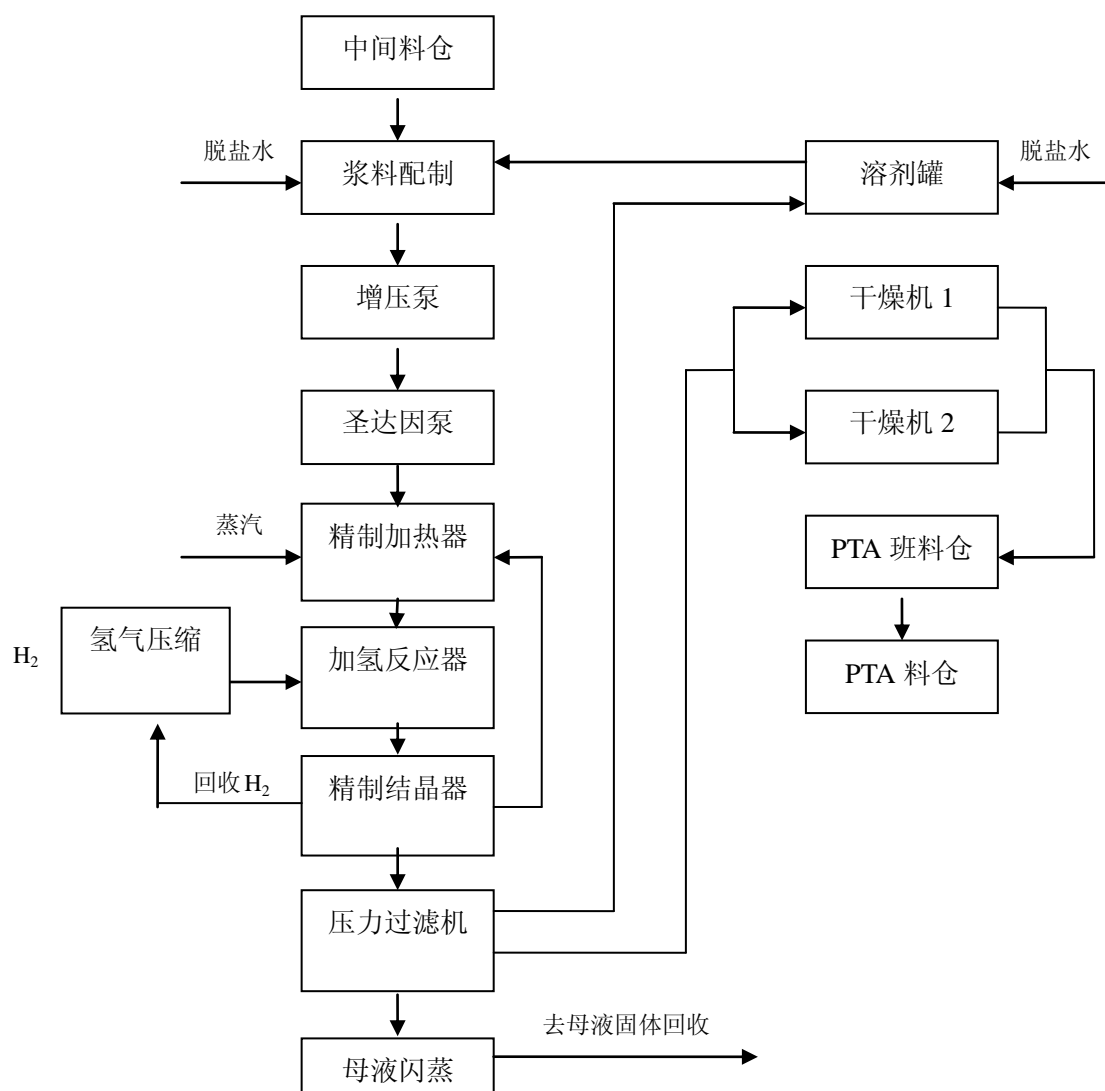
① 氧化工艺

氧化工艺流程如下：



② 精制工艺

精制工艺流程如下：



(三) 主要经营模式

公司按业务流程和经营体系构建了以股份公司为依托，集中采购、协作生产、统一销售的经营模式。

1、采购模式

公司采取集中采购与分散采购相结合的采购原则。对于 PTA、PX 和 MEG 等主要原材料，由公司的采购供应部集中确定供应商，各相关子公司分别与之签订采购合同；对于所需的大批量备品备件、低值易耗品等物资，主要由公司采购供应部负责集中采购；其余辅料则原则上由公司和各子公司的供应科（部）采购。

以上采购行为均需依照公司《物资采购事务管理制度》、《采购与付款管理制度》及《货币资金支付操作实施细则》执行。

2、生产模式

公司及各子公司采用专业化分工生产的生产模式：公司各厂区及各子公司每年年底根据当年的运营和销售情况制定下一年度的生产指标，之后上报公司确认，公司据此考核公司各厂区及各子公司的生产情况。公司各厂区及各子公司每天向股份公司上报生产指标，包括等品率、废丝率和制成率等指标，公司据此跟踪生产情况。公司下设生产技术部，负责监督指导公司各厂区和各子公司的生产、工艺技术、生产管理线和质量控制线。

3、销售模式

（1）境内销售

销售流程：产品价格统一由公司的销售管理部根据市场行情、财务成本核算、供需状况确定后报送公司总裁审批，审批后以价格表形式发放到公司及各子公司的经营科（部）。公司及各子公司参照销售管理部制定的价格表，自行直接销售。

针对境内销售，公司及各子公司一般采用先收款、后发货的原则，采取电汇、汇票等结算方式。

（2）境外销售

销售流程：业务员对外报盘→双方磋商达成成交价格→网上报公司审批→签订合同→订单、形式发票传真给客户→收取客户10~30%的预付款（或100%信用证、电汇）→制作生产通知单→发货通知单→安排航运→制作单证→收取尾款→客户提货。

针对境外销售，公司及各子公司一般采用电汇、信用证等国际结算方式。

（四）公司主要产品的生产和销售情况

1、公司主要产品的产能、产量和销量

报告期内，公司主要产品的产能、产量、销量及产能利用率、产销率的情况如下表所示：

| 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 |
| | 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。

报告期各期，公司产能利用率及产销率均保持高位。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。

2、公司主要产品平均单价及各产品占主营业务收入的比例情况

报告期内，公司主要产品的销售额、销量、年均销售单价以及占主营业务收入的比例如下：

| 年度 | 产品 | 销售额 (万元) | 销量 (万吨) | 平均单价 (元/吨) | 占主营业务收入 比例 |
|---------------|-----|---------------------|---------------|-----------------|---------------|
| 2018年 1-6月 | POY | 1,188,472.01 | 148.58 | 7,999.01 | 65.51% |
| | FDY | 283,687.22 | 33.13 | 8,563.96 | 15.64% |
| | DTY | 293,269.96 | 30.59 | 9,585.61 | 16.17% |
| | 合计 | 1,765,429.18 | 212.30 | 8,315.81 | 97.31% |
| 2017年 | POY | 2,003,083.54 | 273.69 | 7,318.74 | 65.99% |
| | FDY | 501,754.57 | 62.15 | 8,073.59 | 16.53% |

| 年度 | 产品 | 销售额 (万元) | 销量 (万吨) | 平均单价 (元/吨) | 占主营业务收入比例 |
|-------|-----|---------------------|---------------|-----------------|---------------|
| | DTY | 457,559.74 | 51.23 | 8,930.97 | 15.07% |
| | 合计 | 2,962,397.85 | 387.07 | 7,653.39 | 97.59% |
| 2016年 | POY | 1,488,982.30 | 243.50 | 6,114.91 | 64.92% |
| | FDY | 429,586.00 | 63.93 | 6,719.63 | 18.73% |
| | DTY | 323,835.87 | 42.07 | 7,697.88 | 14.12% |
| | 合计 | 2,242,404.17 | 349.50 | 6,416.03 | 97.77% |
| 2015年 | POY | 1,207,027.42 | 194.74 | 6,198.15 | 61.23% |
| | FDY | 416,550.52 | 61.03 | 6,825.34 | 21.13% |
| | DTY | 296,266.80 | 37.97 | 7,802.65 | 15.03% |
| | 合计 | 1,919,844.74 | 293.74 | 6,535.86 | 97.40% |

报告期内，公司主要产品的销售价格呈波动上升趋势。

3、公司产品的主要消费群体

公司的直接客户群体主要为从事加弹、织造等的下游纺织加工行业企业及行业内贸易商。

4、报告期内向前5名客户销售情况

报告期内，公司前5名客户的销售额及其占当期营业收入的比例如下：

| 期间 | 客户名称 | 金额 (万元) | 占营业收入比例 (%) |
|---------------|----------------------|------------------|----------------|
| 2018年 1-6月 | 苏州恒舞纺织科技有限公司 | 25,422.49 | 1.36 |
| | 上海纺投贸易有限公司 | 17,305.44 | 0.93 |
| | 海宁合丰纺织品有限公司 | 15,086.63 | 0.81 |
| | 江苏鸣远新材料有限公司 | 14,397.70 | 0.77 |
| | 苏州力佳新型材料有限公司 | 13,769.19 | 0.74 |
| | 合计 | 85,981.45 | 4.60 |
| 2017年 | 中艺远东进出口有限公司 | 117,489.85 | 3.58 |
| | 苏州恒舞纺织科技有限公司 | 45,336.73 | 1.38 |
| | 海宁合丰纺织品有限公司 | 31,270.52 | 0.95 |
| | 太仓市威豪化纤有限公司 | 30,887.86 | 0.94 |
| | 苏州盛泽东方市场纺织电子交易中心有限公司 | 29,697.94 | 0.91 |

| 期间 | 客户名称 | 金额 (万元) | 占营业收入比例 (%) |
|--------|--------------------------|-------------------|----------------|
| | 合 计 | 254,682.89 | 7.76 |
| 2016 年 | 中艺远东进出口有限公司 | 77,636.37 | 3.03 |
| | 浙江前程石化股份有限公司 | 70,660.92 | 2.76 |
| | 苏州恒舞纺织科技有限公司 | 31,863.11 | 1.25 |
| | 太仓市威豪化纤有限公司 | 31,857.56 | 1.25 |
| | 海宁合丰纺织品有限公司 | 27,666.48 | 1.08 |
| | 合 计 | 239,684.43 | 9.37 |
| 2015 年 | 浙江前程石化股份有限公司 | 60,494.83 | 2.78 |
| | 南华期货股份有限公司 | 33,477.78 | 1.54 |
| | 苏州盛泽东方市场纺织电子交易 中心有限公司 | 32,642.12 | 1.50 |
| | 长兴金盛物资贸易有限公司 | 27,885.16 | 1.28 |
| | 浙江物产化工集团有限公司 | 27,433.04 | 1.26 |
| | 合 计 | 181,932.93 | 8.36 |

2015 年、2016 年、2017 年及 2018 年 1-6 月，公司向前 5 名客户的销售额合计占当年营业收入的比例分别为 8.36%、9.37%、7.76% 和 4.60%，公司不存在向单个客户的销售比例接近或超过营业收入 50% 的情形。

公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及公司主要关联方或持有公司 5% 以上股份的股东未在上述客户中拥有权益。

（五）公司主要原材料和能源的供应情况

1、主要原料、辅料及其采购情况

公司主要原料为 PTA、MEG 和 PX。PTA 主要由中国石化、逸盛大化石化有限公司、恒力石化（大连）有限公司等供应。MEG 主要由 SABIC ASIA PACIFIC PTE LED（沙伯亚太新加坡）等供应。PX 主要由中国石化等供应。公司的主要原材料货源稳定，供应较为充足。

公司主要辅料为醋酸、液碱、醋酸正丙酯以及醋酸钴、醋酸锰等，主要从周边市场采购。

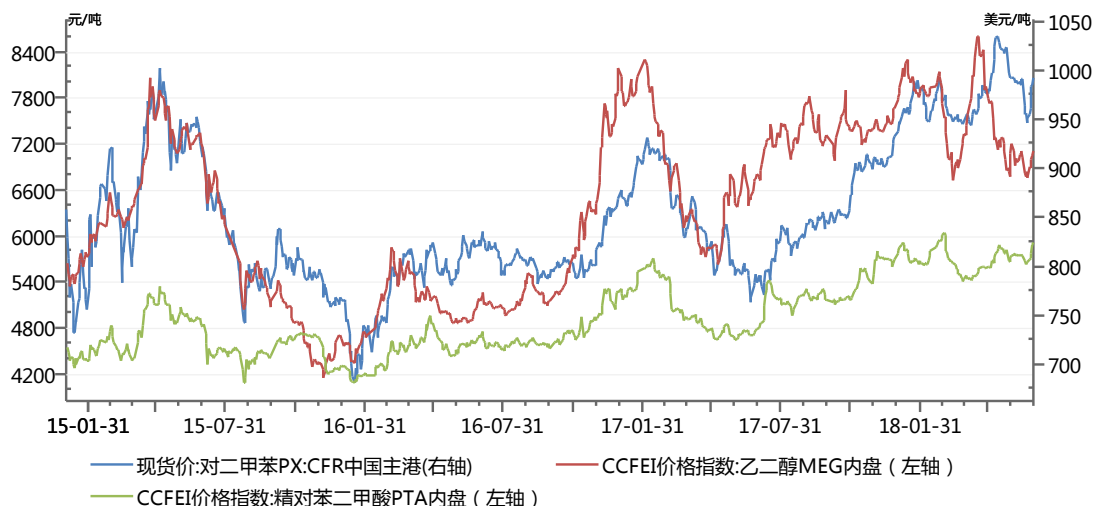
报告期内，公司主要原材料采购额、采购量、年均采购单价及其占当期采购

总额的比例如下：

| 期间 | 原料品种 | 采购额 (万元) | 采购量 (万吨) | 单价 (元/吨) | 占当期采购总 额的比例 (%) |
|---------------|------|---------------------|-------------|-------------|--------------------|
| 2018年 1-6月 | PX | 614,422.52 | 97.96 | 6,271.93 | 39.13 |
| | PTA | 195,719.22 | 40.85 | 4,791.04 | 12.46 |
| | MEG | 499,990.28 | 76.79 | 6,511.42 | 31.84 |
| | 合计 | 1,310,132.02 | - | - | 83.43 |
| 2017年 | PX | 742,562.46 | 127.99 | 5,801.91 | 28.77 |
| | PTA | 666,096.69 | 149.70 | 4,449.52 | 25.80 |
| | MEG | 795,056.49 | 130.10 | 6,111.05 | 30.80 |
| | 合计 | 2,203,715.64 | - | - | 85.37 |
| 2016年 | PX | 594,268.90 | 112.50 | 5,282.39 | 31.95 |
| | PTA | 500,389.62 | 126.69 | 3,949.72 | 26.91 |
| | MEG | 527,348.28 | 114.10 | 4,621.81 | 28.35 |
| | 合计 | 1,622,006.80 | - | - | 87.21 |
| 2015年 | PX | 598,782.07 | 113.38 | 5,281.20 | 35.23 |
| | PTA | 337,651.74 | 85.92 | 3,929.94 | 19.86 |
| | MEG | 520,917.98 | 100.49 | 5,183.54 | 30.65 |
| | 合计 | 1,457,351.79 | - | - | 85.74 |

公司主要原材料的价格变动情况：

公司外购原材料主要包括 PTA、MEG 和 PX，其中 PX 又用于生产 PTA，两者价格走势较为接近。报告期内，PX、PTA 和 MEG 市场价格趋势与公司年均采购单价变化趋势一致，上述原材料具体价格走势情况如下图所示：



数据来源: Wind

2、公司主要能源的供应及其价格变动情况

公司所需主要能源有电、蒸汽、天然气、煤等。位于桐乡市的公司各厂区、子公司，电、蒸汽、天然气分别由桐乡市供电局、桐乡泰爱斯热电有限公司、桐乡港华天然气有限公司供应；位于长兴县的子公司，电由长兴县供电局供应；位于嘉兴市的子公司，电、蒸汽、天然气分别由嘉兴市供电局、浙江嘉化能源化工股份有限公司、嘉兴市港区天然气有限公司供应。各家公司需用煤的均从周边市场购买。上述主要能源供应充足。

报告期内，公司所需主要能源的具体情况如下：

| 期间 | 原料品种 | 采购量 | 单价 (元/单位) | 采购额 (万元) |
|-----------|---------|------------------|--------------|-------------------|
| 2018年1-6月 | 电力(度) | 960,149,274.00 | 0.58 | 55,595.37 |
| | 煤(吨) | 221,543.65 | 746.51 | 16,538.35 |
| | 蒸汽(吨) | 644,227.46 | 199.13 | 12,828.80 |
| | 天然气(立方) | 19,840,963.20 | 2.31 | 4,588.91 |
| | 合计 | - | - | 89,551.43 |
| 2017年 | 电力(度) | 1,766,521,888.45 | 0.57 | 100,457.95 |
| | 煤(吨) | 400,123.56 | 717.11 | 28,693.14 |
| | 蒸汽(吨) | 972,806.11 | 181.95 | 17,700.30 |
| | 天然气(立方) | 24,413,460.00 | 2.32 | 5,657.78 |
| | 合计 | - | - | 152,509.18 |
| 2016年 | 电力(度) | 1,632,821,269.74 | 0.57 | 92,313.44 |

| 期间 | 原料品种 | 采购量 | 单价 (元/单位) | 采购额 (万元) |
|-------|---------|------------------|--------------|-------------------|
| | 煤(吨) | 366,550.28 | 525.52 | 19,263.13 |
| | 蒸汽(吨) | 911,955.45 | 157.27 | 14,342.26 |
| | 天然气(立方) | 15,668,640.00 | 2.52 | 3,944.77 |
| | 合计 | - | - | 129,863.60 |
| 2015年 | 电力(度) | 1,620,004,369.29 | 0.61 | 98,825.31 |
| | 煤(吨) | 337,849.02 | 485.59 | 16,405.77 |
| | 蒸汽(吨) | 742,864.30 | 165.64 | 12,304.87 |
| | 天然气(立方) | 14,650,346.00 | 3.30 | 4,841.44 |
| | 合计 | - | - | 132,377.39 |

3、公司报告期内前5名供应商的采购情况

公司报告期向前5名供应商的采购情况如下：

| 期间 | 供应商 | 采购总金额 (万元) | 占当期采购总 额比例(%) |
|---------------|--------------------------------------|---------------------|------------------|
| 2018年 1-6月 | 中国石化上海石油化工股份有限公司 | 196,155.59 | 12.49 |
| | 中国石化化工销售有限公司华东分公司 | 136,065.23 | 8.66 |
| | SABIC ASIA PACIFIC PTE LED (沙伯亚太新加坡) | 125,945.66 | 8.02 |
| | 浙江前程石化股份有限公司 | 78,202.07 | 4.98 |
| | MARUBENICORPORATION (丸红日本) | 61,780.11 | 3.93 |
| | 合计 | 598,148.66 | 38.09 |
| 2017年 | 中国石化化工销售有限公司华东分公司 | 273,442.18 | 10.59 |
| | SABIC ASIA PACIFIC PTE LED (沙伯亚太新加坡) | 257,065.11 | 9.96 |
| | 中国石化上海石油化工股份有限公司 | 249,521.83 | 9.67 |
| | 浙江前程石化股份有限公司 | 179,950.65 | 6.97 |
| | 恒力石化(大连)有限公司 | 106,694.97 | 4.13 |
| | 合计 | 1,066,674.74 | 41.32 |
| 2016年 | 恒力石化(大连)有限公司 | 236,355.15 | 12.71 |
| | 中国石化上海石油化工股份有限公司 | 228,852.18 | 12.31 |
| | 中国石化化工销售有限公司华东分公司 | 199,942.75 | 10.75 |
| | SABIC ASIA PACIFIC PTE LED (沙伯亚太新加坡) | 198,911.67 | 10.70 |
| | 汉邦(江阴)石化有限公司 | 96,235.47 | 5.17 |
| | 合计 | 960,297.21 | 51.63 |

| 期间 | 供应商 | 采购总金额 (万元) | 占当期采购总 额比例 (%) |
|-------|--------------------------------------|-------------------|-------------------|
| 2015年 | 中国石化上海石油化工股份有限公司 | 247,964.53 | 14.59 |
| | SABIC ASIA PACIFIC PTE LED (沙伯亚太新加坡) | 194,128.19 | 11.42 |
| | 逸盛大化石化有限公司 | 181,086.98 | 10.65 |
| | 中国石化化工销售有限公司华东分公司 | 130,924.78 | 7.70 |
| | 恒力石化(大连)有限公司 | 122,556.60 | 7.21 |
| | 合计 | 876,661.08 | 51.58 |

2015年、2016年、2017年和2018年1-6月，公司向前5名供应商的采购额合计占当年采购总额的比例分别为51.58%、51.63%、41.32%和38.09%，不存在向单个供应商的采购比例超过当年采购总额50%的情形。公司主要原材料的供应渠道稳定，为公司的正常经营提供了可靠的保证。公司不存在严重依赖个别供应商的情况。

公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及公司主要关联方或持有公司5%以上股份的股东未在上述供应商中拥有权益。

九、发行人的主要固定资产

(一) 公司主要固定资产

截至报告期末，公司固定资产具体情况如下：

单位：万元

| 项 目 | 账面原值 | 累计折旧 | 减值准备 | 账面价值 |
|--------|---------------------|-------------------|--------------|---------------------|
| 房屋及建筑物 | 310,852.86 | 75,125.14 | - | 235,727.72 |
| 专用设备 | 1,660,847.91 | 605,641.90 | 32.45 | 1,055,173.57 |
| 运输工具 | 4,953.79 | 3,310.77 | - | 1,643.02 |
| 其他设备 | 25,458.96 | 21,207.32 | - | 4,251.64 |
| 合 计 | 2,002,113.52 | 705,285.14 | 32.45 | 1,296,795.94 |

(二) 公司的房屋及建筑物

公司对与业务及生产经营相关的房屋及建筑物均依法享有所有权或使用权。截至本报告期末，股份公司及控股子公司已取得房屋所有权的房屋及建筑物共172宗，具体情况如下：

1、桐昆股份

| 序号 | 《房屋所有权证》证号 | 座落 | 建筑面积 (m ²) |
|----|----------------|----------------------|---------------------------|
| 1 | 桐字第 00149163 号 | 桐乡市洲泉镇工业区 | 8,396.29 |
| 2 | 桐字第 00149164 号 | 桐乡市洲泉镇工业区 | 17,378.23 |
| 3 | 桐字第 00138613 号 | 桐乡经济开发区第二工业区 | 2,394.94 |
| 4 | 桐字第 00133593 号 | 桐乡经济开发区第二工业区 | 7,322.97 |
| 5 | 桐字第 00129892 号 | 桐乡市洲泉镇工业区 | 699.76 |
| 6 | 桐字第 00129893 号 | 桐乡市洲泉镇工业区 | 4,588.26 |
| 7 | 桐字第 00129724 号 | 桐乡市洲泉镇工业区 | 3,347.49 |
| 8 | 桐字第 00046606 号 | 洲泉镇南市街永安桥北堍 | 6,434.75 |
| 9 | 桐字第 00046608 号 | 洲泉镇中市街永安路 | 1,437.15 |
| 10 | 桐字第 00046612 号 | 洲泉镇永安桥边 | 161.16 |
| 11 | 桐字第 00046613 号 | 洲泉镇永安桥堍 | 233.56 |
| 12 | 桐字第 00046614 号 | 洲泉镇永安桥堍 | 5,562.35 |
| 13 | 桐字第 00046615 号 | 洲泉镇永安桥堍 | 299.25 |
| 14 | 桐字第 00046616 号 | 桐乡市洲泉镇工业区 | 19,524.75 |
| 15 | 桐字第 00046617 号 | 桐乡市洲泉镇工业区 | 10,897.74 |
| 16 | 桐字第 00046618 号 | 桐乡市洲泉镇工业区 | 472.37 |
| 17 | 桐字第 00046619 号 | 桐乡市洲泉镇工业区 | 371.81 |
| 18 | 桐字第 00046620 号 | 桐乡市洲泉镇工业区 | 1,001.73 |
| 19 | 桐字第 00046621 号 | 桐乡市洲泉镇工业区 | 7,245.84 |
| 20 | 桐字第 00046622 号 | 桐乡市洲泉镇工业区 | 744.75 |
| 21 | 桐字第 00046623 号 | 桐乡市洲泉镇工业区 | 753.50 |
| 22 | 桐字第 00046624 号 | 桐乡市洲泉镇工业区 | 6,840.86 |
| 23 | 桐字第 00154570 号 | 桐乡市洲泉镇庄前桥新区 | 807.45 |
| 24 | 桐字第 00189316 号 | 桐乡市洲泉镇聚贤路 288 号 13 幢 | 4,570.26 |
| 25 | 桐字第 00204787 号 | 桐乡市洲泉镇聚贤路 288 号 4 幢 | 6,210.36 |
| 26 | 桐字第 00204786 号 | 桐乡市洲泉镇聚贤路 288 号 3 幢 | 565.86 |
| 27 | 桐字第 00204788 号 | 桐乡市洲泉镇聚贤路 288 号 5 幢 | 9,037.08 |
| 28 | 桐字第 00305502 号 | 桐乡市洲泉镇德胜路 1 号 14 幢 | 2,319.34 |
| 29 | 桐字第 00305500 号 | 桐乡市洲泉镇德胜路 1 号 12 幢 | 1,500.75 |
| 30 | 桐字第 00305501 号 | 桐乡市洲泉镇德胜路 1 号 13 幢 | 9,845.60 |

| 序号 | 《房屋所有权证》证号 | 座落 | 建筑面积 (m ²) |
|----|----------------|-------------------|---------------------------|
| 31 | 桐字第 00317611 号 | 桐乡市洲泉镇昆鸣路 8 号 1 幢 | 3,173.27 |
| 32 | 桐字第 00317613 号 | 桐乡市洲泉镇昆鸣路 8 号 | 14,587.72 |
| 33 | 桐字第 00317614 号 | 桐乡市洲泉镇昆鸣路 8 号 4 幢 | 3,093.17 |
| 34 | 桐字第 00317615 号 | 桐乡市洲泉镇昆鸣路 8 号 5 幢 | 28,369.29 |
| 35 | 桐字第 00317612 号 | 桐乡市洲泉镇昆鸣路 8 号 | 3,744.00 |
| 36 | 桐字第 00321729 号 | 桐乡市洲泉镇昆鸣路 8 号 6 幢 | 37,991.15 |
| - | 合 计 | - | 231,924.81 |

2、嘉兴石化

| 序号 | 《房屋所有权证》证号 | 座落 | 建筑面积 (m ²) |
|----|--------------------|----------------------------|---------------------------|
| 1 | 嘉房权证港字第 00213157 号 | 乍浦塘西侧、平湖市乍浦服装布料 水洗石墨厂南侧 | 5,157.12 |
| 2 | 嘉房权证港字第 00256702 号 | 港区港口三期围堤内 | 697.33 |
| 3 | 嘉房权证港字第 00256703 号 | 乍浦中山西路 388 号 | 11,196.09 |
| 4 | 嘉房权证港字第 00256704 号 | 乍浦中山西路 388 号 | 2,668.47 |
| 5 | 嘉房权证港字第 00256705 号 | 乍浦中山西路 388 号 | 8,740.32 |
| 6 | 嘉房权证港字第 00256706 号 | 乍浦中山西路 388 号 | 8,189.52 |
| 7 | 嘉房权证港字第 00256707 号 | 乍浦中山西路 388 号 | 998.43 |
| 8 | 嘉房权证港字第 00256708 号 | 乍浦中山西路 388 号 | 21,016.10 |
| 9 | 嘉房权证港字第 00256709 号 | 乍浦中山西路 388 号 | 9,612.41 |
| 10 | 嘉房权证港字第 00257007 号 | 乍浦中山西路 388 号 | 1,136.64 |
| 11 | 房权证嘉港字第 00129792 号 | 乍浦龙王公寓 14 幢 401 室 | 91.04 |
| 12 | 房权证嘉港字第 00129793 号 | 乍浦龙王公寓 15 幢 201 室 | 74.73 |
| 13 | 房权证嘉港字第 00129794 号 | 乍浦龙王公寓 15 幢 301 室 | 78.22 |
| 14 | 房权证嘉港字第 00129795 号 | 乍浦龙王公寓 15 幢 202 室 | 100.03 |
| 15 | 房权证嘉港字第 00129796 号 | 乍浦龙王公寓 15 幢 302 室 | 103.96 |
| 16 | 房权证嘉港字第 00129797 号 | 乍浦龙王公寓 15 幢 401 室 | 78.22 |
| 17 | 房权证嘉港字第 00129788 号 | 乍浦龙王公寓 14 幢 402 室 | 94.03 |
| 18 | 房权证嘉港字第 00129789 号 | 乍浦龙王公寓 14 幢 202 室 | 90.13 |
| 19 | 房权证嘉港字第 00129790 号 | 乍浦龙王公寓 14 幢 301 室 | 91.04 |
| 20 | 房权证嘉港字第 00129791 号 | 乍浦龙王公寓 14 幢 302 室 | 94.03 |
| 21 | 房权证嘉港字第 00129798 号 | 乍浦龙王公寓 15 幢 402 室 | 103.96 |

| 序号 | 《房屋所有权证》证号 | 座落 | 建筑面积 (m ²) |
|----|--------------------|-------------------|---------------------------|
| 22 | 房权证嘉港字第 00129786 号 | 乍浦龙王公寓 16 幢 201 室 | 88.50 |
| 23 | 房权证嘉港字第 00129783 号 | 乍浦龙王公寓 16 幢 402 室 | 91.98 |
| 24 | 房权证嘉港字第 00129784 号 | 乍浦龙王公寓 16 幢 302 室 | 91.98 |
| 25 | 房权证嘉港字第 00129787 号 | 乍浦龙王公寓 16 幢 202 室 | 88.24 |
| 26 | 房权证嘉港字第 00129782 号 | 乍浦龙王公寓 16 幢 401 室 | 92.49 |
| 27 | 房权证嘉港字第 00129785 号 | 乍浦龙王公寓 16 幢 301 室 | 92.49 |
| 28 | 房权证嘉港字第 00129799 号 | 乍浦龙王公寓 17 幢 402 室 | 93.36 |
| 29 | 房权证嘉港字第 00129800 号 | 乍浦龙王公寓 17 幢 302 室 | 93.36 |
| 30 | 房权证嘉港字第 00129801 号 | 乍浦龙王公寓 17 幢 201 室 | 79.18 |
| 31 | 房权证嘉港字第 00129802 号 | 乍浦龙王公寓 17 幢 202 室 | 85.60 |
| 32 | 房权证嘉港字第 00129803 号 | 乍浦龙王公寓 17 幢 401 室 | 93.53 |
| 33 | 房权证嘉港字第 00129804 号 | 乍浦龙王公寓 17 幢 301 室 | 93.53 |
| 34 | 房权证嘉港字第 00129916 号 | 乍浦龙王公寓 14 幢 201 室 | 87.39 |
| - | 合 计 | - | 71,583.45 |

3、恒盛化纤

| 序号 | 《房屋所有权证》证号 | 座落 | 建筑面积 (m ²) |
|----|--------------------|------------------------|---------------------------|
| 1 | 桐房权证桐字第 00151768 号 | 桐乡市梧桐街道光明路 199 号 9 幢 | 9,648.33 |
| 2 | 桐房权证桐字第 00077243 号 | 桐乡市经济开发区第二工业区 | 1,863.56 |
| 3 | 桐房权证桐字第 00077244 号 | 桐乡市经济开发区第二工业区 | 1,956.35 |
| 4 | 桐房权证桐字第 00077245 号 | 桐乡市经济开发区第二工业区 | 1,948.21 |
| 5 | 桐房权证桐字第 00077612 号 | 桐乡市经济开发区第二工业区 | 14,478.00 |
| 6 | 桐房权证桐字第 00078319 号 | 桐乡市经济开发区第二工业区 | 2,716.45 |
| 7 | 桐房权证桐字第 00078320 号 | 桐乡市经济开发区第二工业区 | 2,097.19 |
| 8 | 桐房权证桐字第 00078321 号 | 桐乡市经济开发区第二工业区 | 1,018.13 |
| 9 | 桐房权证桐字第 00079132 号 | 桐乡市经济开发区第二工业区 | 2,127.86 |
| 10 | 桐房权证桐字第 00080891 号 | 桐乡市经济开发区第二工业区 | 8,907.87 |
| 11 | 桐房权证桐字第 00086000 号 | 桐乡市经济开发区第二工业区 | 19,533.37 |
| 12 | 桐房权证桐字第 00114735 号 | 桐乡经济开发区光明路 | 11,969.15 |
| 13 | 桐房权证桐字第 00120001 号 | 桐乡经济开发区光明路 199 号 | 13,839.30 |
| 14 | 桐房权证桐字第 00159095 号 | 桐乡经济开发区光明路 199 号 2 幢 | 8,293.99 |
| 15 | 桐房权证桐字第 00195570 号 | 桐乡市梧桐街道环城南路 1666 号 1 幢 | 2,041.94 |

| 序号 | 《房屋所有权证》证号 | 座落 | 建筑面积 (m ²) |
|----|--------------------|------------------------|---------------------------|
| 16 | 桐房权证桐字第 00195571 号 | 桐乡市梧桐街道环城南路 1666 号 2 幢 | 6,007.48 |
| 17 | 桐房权证桐字第 00195572 号 | 桐乡市梧桐街道环城南路 1666 号 3 幢 | 7,884.25 |
| 18 | 桐房权证桐字第 00195573 号 | 桐乡市梧桐街道环城南路 1666 号 4 幢 | 21,177.45 |
| 19 | 桐房权证桐字第 00212324 号 | 桐乡市梧桐街道环城南路 1666 号 5 幢 | 1,567.16 |
| 20 | 桐房权证桐字第 00212325 号 | 桐乡市梧桐街道环城南路 1666 号 6 幢 | 4,605.82 |
| 21 | 桐房权证桐字第 00212326 号 | 桐乡市梧桐街道环城南路 1666 号 7 幢 | 814.33 |
| 22 | 桐房权证桐字第 00212327 号 | 桐乡市梧桐街道环城南路 1666 号 8 幢 | 3,500.43 |
| 23 | 桐房权证桐字第 00311483 号 | 桐乡市梧桐街道环城南路 1666 号 9 幢 | 4,159.91 |
| 24 | 桐房权证桐字第 00081894 号 | 桐乡市经济开发区第二工业区 | 2,578.01 |
| 25 | 桐房权证桐字第 00078318 号 | 桐乡市经济开发区第二工业区 | 1,714.16 |
| 26 | 桐房权证桐字第 00141421 号 | 桐乡经济开发区光明路 199 号 | 14,812.28 |
| 27 | 桐房权证桐字第 00093895 号 | 桐乡经济开发区光明路西侧 | 5,884.74 |
| 28 | 桐房权证桐字第 00093896 号 | 桐乡经济开发区光明路西侧 | 801.11 |
| 29 | 桐房权证桐字第 00093897 号 | 桐乡经济开发区光明路西侧 | 5,345.51 |
| 30 | 桐房权证桐字第 00080465 号 | 桐乡经济开发区光明路东侧 | 10,413.66 |
| 31 | 桐房权证桐字第 00081895 号 | 桐乡市经济开发区第二工业区 | 1,228.55 |
| 32 | 桐房权证桐字第 00081896 号 | 桐乡市经济开发区第二工业区 | 4,135.58 |
| 33 | 桐房权证桐字第 00081897 号 | 桐乡市经济开发区第二工业区 | 23,239.20 |
| 34 | 桐房权证桐字第 00081898 号 | 桐乡市经济开发区第二工业区 | 22,895.81 |
| 35 | 桐房权证桐字第 00081899 号 | 桐乡市经济开发区第二工业区 | 8,584.64 |
| 36 | 桐房权证桐字第 00081900 号 | 桐乡市经济开发区第二工业区 | 8,140.86 |
| 37 | 桐房权证桐字第 00297798 号 | 桐乡市梧桐街道环城南路 1888 号 1 幢 | 2,865.25 |

4、恒隆化工

| 序号 | 《房屋所有权证》证号 | 座落 | 建筑面积 (m ²) |
|----|----------------|---------------------|---------------------------|
| 1 | 桐字第 00225590 号 | 桐乡市洲泉镇德胜路 299 号 1 幢 | 564.93 |
| 2 | 桐字第 00225591 号 | 桐乡市洲泉镇德胜路 299 号 2 幢 | 125.58 |
| 3 | 桐字第 00225592 号 | 桐乡市洲泉镇德胜路 299 号 3 幢 | 1,313.33 |
| 4 | 桐字第 00225593 号 | 桐乡市洲泉镇德胜路 299 号 4 幢 | 794.22 |
| 5 | 桐字第 00225594 号 | 桐乡市洲泉镇德胜路 299 号 5 幢 | 1,318.30 |
| 6 | 桐字第 00225595 号 | 桐乡市洲泉镇德胜路 299 号 6 幢 | 1,538.42 |
| 7 | 桐字第 00227540 号 | 桐乡市洲泉镇德胜路 299 号 7 幢 | 1,217.82 |

| 序号 | 《房屋所有权证》证号 | 座落 | 建筑面积 (m ²) |
|----|----------------|---------------------|---------------------------|
| 8 | 桐字第 00227541 号 | 桐乡市洲泉镇德胜路 299 号 8 幢 | 1,217.82 |
| 9 | 桐字第 00227542 号 | 桐乡市洲泉镇德胜路 299 号 9 幢 | 1,460.22 |
| - | 合计 | - | 9,550.64 |

5、恒基化纤

| 序号 | 《房屋所有权证》证号 | 座落 | 建筑面积 (m ²) |
|----|--------------------|----------------------|---------------------------|
| 1 | 桐房权证桐字第 00111519 号 | 桐乡市梧桐街道梧桐工业经济园区 | 2,666.78 |
| 2 | 桐房权证桐字第 00090522 号 | 桐乡市梧桐街道梧桐工业经济园区 | 1,480.55 |
| 3 | 桐房权证桐字第 00090523 号 | 桐乡市梧桐街道梧桐工业经济园区 | 3,736.78 |
| 4 | 桐房权证桐字第 00138734 号 | 桐乡市梧桐街道梧桐工业区 | 1,480.55 |
| 5 | 桐房权证桐字第 00138735 号 | 桐乡市梧桐街道梧桐工业区 | 1,480.55 |
| 6 | 桐房权证桐字第 00155906 号 | 桐乡市梧桐街道稻乐路 299 号 7 幢 | 272.46 |
| 7 | 桐房权证桐字第 00155907 号 | 桐乡市梧桐街道稻乐路 299 号 8 幢 | 1,088.64 |
| 8 | 桐房权证桐字第 00144587 号 | 桐乡市梧桐街道稻乐路 299 号 | 6,055.69 |
| - | 合计 | - | 18,262.00 |

6、恒源化工

| 序号 | 《房屋所有权证》证号 | 座落 | 建筑面积 (m ²) |
|----|----------------|------------------------|---------------------------|
| 1 | 桐房第 00054638 号 | 桐乡市濮院工业园区永安路 1 号 | 2,680.59 |
| 2 | 桐房第 00154641 号 | 桐乡市濮院工业园区永安路 328 号 2 幢 | 1,403.01 |
| 3 | 桐房第 00154642 号 | 桐乡市濮院工业园区永安路 328 号 2 幢 | 1,403.01 |
| 4 | 桐房第 00155424 号 | 桐乡市濮院工业园区永安路 328 号 4 幢 | 1,489.02 |
| 5 | 桐字第 00359985 号 | 桐乡市濮院镇永安路 328 号 6 幢 | 3,831.08 |
| 6 | 桐字第 00359984 号 | 桐乡市濮院镇永安路 328 号 5 幢 | 3,765.27 |
| - | 合计 | - | 14,571.98 |

7、恒通化纤

| 序号 | 《房屋所有权证》证号 | 座落 | 建筑面积 (m ²) |
|----|----------------|--------------------|---------------------------|
| 1 | 桐字第 00235876 号 | 桐乡市洲泉镇德胜路 1 号 11 幢 | 2,826.46 |
| 2 | 桐字第 00189306 号 | 桐乡市洲泉镇德胜路 1 号 1 幢 | 1,962.47 |

| 序号 | 《房屋所有权证》证号 | 座落 | 建筑面积 (m ²) |
|----|----------------|--------------------|---------------------------|
| 3 | 桐字第 00189307 号 | 桐乡市洲泉镇德胜路 1 号 2 幢 | 1,700.61 |
| 4 | 桐字第 00189308 号 | 桐乡市洲泉镇德胜路 1 号 3 幢 | 10,023.22 |
| 5 | 桐字第 00189309 号 | 桐乡市洲泉镇德胜路 1 号 4 幢 | 3,176.20 |
| 6 | 桐字第 00189310 号 | 桐乡市洲泉镇德胜路 1 号 5 幢 | 358.69 |
| 7 | 桐字第 00189311 号 | 桐乡市洲泉镇德胜路 1 号 6 幢 | 1,018.08 |
| 8 | 桐字第 00189312 号 | 桐乡市洲泉镇德胜路 1 号 7 幢 | 8,238.42 |
| 9 | 桐字第 00189313 号 | 桐乡市洲泉镇德胜路 1 号 8 幢 | 354.40 |
| 10 | 桐字第 00189314 号 | 桐乡市洲泉镇德胜路 1 号 9 幢 | 74,206.98 |
| 11 | 桐字第 00189315 号 | 桐乡市洲泉镇德胜路 1 号 10 幢 | 9,508.84 |
| | 合 计 | - | 113,374.37 |

8、恒昌纸塑

| 序号 | 《房屋所有权证》证号 | 座落 | 建筑面积 (m ²) |
|----|----------------|----------------------|---------------------------|
| 1 | 桐字第 00060486 号 | 梧桐镇经济开发区康定路西侧 | 495.83 |
| 2 | 桐字第 00060487 号 | 梧桐镇经济开发区康定路西侧 | 1,009.56 |
| 3 | 桐字第 00198523 号 | 桐乡市梧桐街道中华路 789 号 4 幢 | 1,883.00 |
| 4 | 桐字第 00198524 号 | 桐乡市梧桐街道中华路 789 号 5 幢 | 2,482.68 |
| 5 | 桐字第 00198525 号 | 桐乡市梧桐街道中华路 789 号 6 幢 | 1,062.20 |
| 6 | 桐字第 00198520 号 | 桐乡市梧桐街道中华路 789 号 1 幢 | 1,883.00 |
| 7 | 桐字第 00198521 号 | 桐乡市梧桐街道中华路 789 号 2 幢 | 1,883.00 |
| 8 | 桐字第 00198522 号 | 桐乡市梧桐街道中华路 789 号 3 幢 | 5,056.66 |
| 9 | 桐字第 00228941 号 | 桐乡市梧桐街道中华路 789 号 7 幢 | 8,978.34 |
| 10 | 桐字第 00289894 号 | 桐乡市梧桐街道中华路 789 号 8 幢 | 8,054.88 |
| - | 合 计 | - | 32,789.15 |

9、恒益纸塑

| 序号 | 《房屋所有权证》证号 | 座落 | 建筑面积 (m ²) |
|----|--------------------|---------------------|---------------------------|
| 1 | 桐房权证桐字第 00077103 号 | 桐乡市经济开发区光明路东桐庆西路北侧 | 3,701.90 |
| 2 | 桐房权证桐字第 00077104 号 | 桐乡市经济开发区光明路东、桐庆西路北侧 | 3,701.90 |
| 3 | 桐房权证桐字第 00077105 号 | 桐乡市经济开发区光明路东桐庆西路北侧 | 916.37 |
| 4 | 桐房权证桐字第 00137887 号 | 桐乡市经济开发区光明路 99 号 | 2,473.54 |

| 序号 | 《房屋所有权证》证号 | 座落 | 建筑面积 (m ²) |
|----|--------------------|----------------------|------------------------|
| 5 | 桐房权证桐字第 00192278 号 | 桐乡市经济开发区光明路 99 号 2 幢 | 2,527.92 |
| 6 | 桐房权证桐字第 00271036 号 | 桐乡市经济开发区光明路 99 号 7 幢 | 698.2 |
| 7 | 桐房权证桐字第 00271037 号 | 桐乡市经济开发区光明路 99 号 8 幢 | 388.45 |
| - | 合计 | - | 14,408.28 |

10、中洲化纤

| 序号 | 《房屋所有权证》证号 | 座落 | 建筑面积 (m ²) |
|----|-----------------------------|---------------------|------------------------|
| 1 | 桐字第 00044120 号 | 桐乡市洲泉镇南市街庄前桥南 | 953.03 |
| 2 | 浙 (2017) 桐乡市不动产权第 0013521 号 | 桐乡市洲泉镇德胜路 650 号 2 幢 | 692.08 |
| 3 | 浙 (2017) 桐乡市不动产权第 0013520 号 | 桐乡市洲泉镇德胜路 650 号 3 幢 | 4,114.90 |
| 4 | 浙 (2017) 桐乡市不动产权第 0013519 号 | 桐乡市洲泉镇德胜路 650 号 4 幢 | 4,376.92 |
| 5 | 浙 (2017) 桐乡市不动产权第 0013518 号 | 桐乡市洲泉镇德胜路 650 号 1 幢 | 12,244.45 |
| | 合计 | | 22,381.38 |

11、恒腾化纤

| 序号 | 《房屋所有权证》证号 | 座落 | 建筑面积 (m ²) |
|----|----------------------|------------------|------------------------|
| 1 | 长房权证南太湖字第 00303729 号 | 南太湖产业集聚区长兴分区老虎洞村 | 8,489.76 |
| 2 | 长房权证南太湖字第 00303726 号 | 南太湖产业集聚区长兴分区老虎洞村 | 8,351.90 |
| 3 | 长房权证南太湖字第 00350197 号 | 南太湖产业集聚区长兴分区老虎洞村 | 15,060.06 |
| 4 | 长房权证南太湖字第 00358370 号 | 南太湖产业集聚区长兴分区老虎洞村 | 75,272.06 |
| 5 | 长房权证南太湖字第 00303727 号 | 南太湖产业集聚区长兴分区老虎洞村 | 1,762.07 |
| 6 | 长房权证南太湖字第 00361155 号 | 南太湖产业集聚区长兴分区老虎洞村 | 9,664.40 |
| 7 | 长房权证南太湖字第 00350198 号 | 南太湖产业集聚区长兴分区老虎洞村 | 1,018.08 |
| 8 | 长房权证南太湖字第 00361156 号 | 南太湖产业集聚区长兴分区老虎洞村 | 9,912.96 |
| 9 | 长房权证南太湖字第 | 南太湖产业集聚区长兴分区老虎洞村 | 9,392.19 |

| 序号 | 《房屋所有权证》证号 | 座落 | 建筑面积 (m ²) |
|----|------------|----|------------------------|
| | 00353715 号 | | |
| - | 合 计 | - | 138,923.48 |

(三) 公司的主要生产设备

公司对与自身业务及生产经营相关的主要生产设备均依法享有所有权。截至报告期末，公司拥有的主要生产设备如下：

| 序号 | 资产名称 | 原值 (万元) | 净值 (万元) | 成新率 | 使用单位 |
|----|------------------------------|-----------|-----------|---------|------|
| 1 | 16 台恒鑫加弹一体机 | 4,494.21 | 4,245.16 | 94.46% | 恒盛化纤 |
| 2 | 恒鑫厂区 3-4 线 TMT 改造 | 3,956.84 | 3,017.09 | 76.25% | 恒盛化纤 |
| 3 | 90 位卷绕机 (TMT 卷绕头) | 2,210.86 | 2,210.86 | 100.00% | 恒盛化纤 |
| 4 | PET/POY 纺丝设备 | 53,909.95 | 28,452.37 | 52.78% | 恒腾化纤 |
| 5 | TMT 纺丝卷绕设备(2 条线) | 7,172.75 | 4,106.27 | 57.25% | 恒腾化纤 |
| 6 | 电缆 | 2,084.62 | 2,084.62 | 100.00% | 恒腾化纤 |
| 7 | 反应器 6 台 | 7,811.10 | 3,861.55 | 49.44% | 恒腾化纤 |
| 8 | 反应器 6 台 2 套 | 9,509.86 | 7,477.04 | 78.62% | 恒腾化纤 |
| 9 | 纺丝卷绕设备 1056 位 | 11,937.30 | 9,415.05 | 78.87% | 恒腾化纤 |
| 10 | 纺丝卷绕设备 960 位 | 12,407.39 | 9,785.81 | 78.87% | 恒腾化纤 |
| 11 | 进口 TMT 纺丝设备 | 13,039.90 | 13,039.90 | 100.00% | 恒腾化纤 |
| 12 | 进口巴马格纺丝设备 480 位 | 18,460.78 | 14,550.59 | 78.82% | 恒腾化纤 |
| 13 | 进口巴马格纺丝设备 528 位 | 21,326.86 | 16,813.55 | 78.84% | 恒腾化纤 |
| 14 | 进口自动包装输送系统 | 2,446.60 | 2,446.60 | 100.00% | 恒腾化纤 |
| 15 | 聚酯工程安装设计费 | 3,797.72 | 2,379.22 | 62.65% | 恒腾化纤 |
| 16 | 熔体管件阀门 | 2,669.55 | 2,669.55 | 100.00% | 恒腾化纤 |
| 17 | 三期 TMT 国内配套纺丝设备 | 4,051.86 | 4,051.86 | 100.00% | 恒腾化纤 |
| 18 | 三期反应器 | 9,613.24 | 9,613.24 | 100.00% | 恒腾化纤 |
| 19 | 三期钢材一批 | 2,354.19 | 2,354.19 | 100.00% | 恒腾化纤 |
| 20 | CTA 分离机 | 5,971.83 | 5,877.28 | 98.42% | 嘉兴石化 |
| 21 | CTA 干燥机 | 3,568.38 | 2,287.72 | 64.11% | 嘉兴石化 |
| 22 | PET/FDY 纺丝设备 | 2,028.90 | 2,012.84 | 99.21% | 嘉兴石化 |
| 23 | Processaircompressor/工艺空气压缩机 | 12,262.46 | 7,861.60 | 64.11% | 嘉兴石化 |
| 24 | PTA 干燥机 | 2,507.04 | 2,467.35 | 98.42% | 嘉兴石化 |
| 25 | PTA 旋转压力过滤机 | 2,112.68 | 2,079.23 | 98.42% | 嘉兴石化 |

| 序号 | 资产名称 | 原值(万元) | 净值(万元) | 成新率 | 使用单位 |
|----|---------------------|-----------|-----------|--------|------|
| 26 | 第一、第二结晶器/高压冷凝、蒸汽预热器 | 3,442.07 | 2,206.75 | 64.11% | 嘉兴石化 |
| 27 | 电缆 | 6,227.93 | 3,992.80 | 64.11% | 嘉兴石化 |
| 28 | 二级回收塔 | 2,061.97 | 2,029.32 | 98.42% | 嘉兴石化 |
| 29 | 二期PTA成品料仓 | 2,138.58 | 2,104.72 | 98.42% | 嘉兴石化 |
| 30 | 二期钢结构 | 8,088.66 | 7,960.59 | 98.42% | 嘉兴石化 |
| 31 | 二期空气压缩机组 | 4,922.43 | 4,844.49 | 98.42% | 嘉兴石化 |
| 32 | 发电机 | 4,902.98 | 3,143.35 | 64.11% | 嘉兴石化 |
| 33 | 反应器 | 7,453.37 | 7,394.36 | 99.21% | 嘉兴石化 |
| 34 | 钢结构 | 16,071.70 | 10,303.75 | 64.11% | 嘉兴石化 |
| 35 | 管道 | 67,766.31 | 51,439.92 | 75.91% | 嘉兴石化 |
| 36 | 锅炉 | 8,414.21 | 5,483.26 | 65.17% | 嘉兴石化 |
| 37 | 进口FDY卷绕机 | 17,937.22 | 17,795.22 | 99.21% | 嘉兴石化 |
| 38 | 进口关键开关球阀 | 6,142.90 | 3,938.28 | 64.11% | 嘉兴石化 |
| 39 | 进口蒸汽透平机 | 8,896.76 | 5,703.81 | 64.11% | 嘉兴石化 |
| 40 | 精制干燥机 | 3,568.38 | 2,287.72 | 64.11% | 嘉兴石化 |
| 41 | 精制加氢反应器 | 3,740.85 | 3,681.62 | 98.42% | 嘉兴石化 |
| 42 | 氢化反应器 | 3,282.09 | 2,104.18 | 64.11% | 嘉兴石化 |
| 43 | 尾气膨胀机 | 16,598.21 | 10,641.30 | 64.11% | 嘉兴石化 |
| 44 | 污水处理总包 | 5,524.13 | 5,436.66 | 98.42% | 嘉兴石化 |
| 45 | 污水站总包 | 3,333.88 | 2,002.31 | 60.06% | 嘉兴石化 |
| 46 | 氧化反应器 | 5,526.12 | 4,315.90 | 78.10% | 嘉兴石化 |
| 47 | 氧化反应器搅拌器 | 10,710.77 | 8,007.51 | 74.76% | 嘉兴石化 |
| 48 | 氧化反应器冷凝器 | 5,098.91 | 3,268.97 | 64.11% | 嘉兴石化 |
| 49 | 预热器 | 2,747.46 | 2,703.96 | 98.42% | 嘉兴石化 |
| 50 | 中水回用 | 2,473.08 | 2,146.77 | 86.81% | 嘉兴石化 |
| 51 | 转鼓压力过滤机 | 6,113.95 | 3,919.72 | 64.11% | 嘉兴石化 |
| 52 | 108位卷绕机 | 3,549.86 | 2,032.48 | 57.26% | 桐昆股份 |
| 53 | 110KV桐化变进线工程 | 3,193.43 | 2,095.61 | 65.62% | 桐昆股份 |
| 54 | 24头卷绕机 | 13,135.38 | 5,030.04 | 38.29% | 桐昆股份 |
| 55 | 72位卷绕机 | 6,175.23 | 2,460.10 | 39.84% | 桐昆股份 |
| 56 | 84位环吹POY纺丝线 | 2,426.57 | 2,312.90 | 95.32% | 桐昆股份 |
| 57 | PET/POY纺丝设备 | 5,037.22 | 2,420.75 | 48.06% | 桐昆股份 |

| 序号 | 资产名称 | 原值(万元) | 净值(万元) | 成新率 | 使用单位 |
|----|--------------------|------------|-----------|--------|------|
| 58 | POY 纺丝设备 | 21,342.93 | 19,462.64 | 91.19% | 桐昆股份 |
| 59 | 阀门 | 2,126.09 | 2,092.93 | 98.44% | 桐昆股份 |
| 60 | 反应器 | 11,772.00 | 6,476.68 | 55.02% | 桐昆股份 |
| 61 | 纺丝设备 | 11,381.79 | 9,966.42 | 87.56% | 桐昆股份 |
| 62 | 纺丝生产线及卷绕辅助设备 | 4,044.77 | 2,219.78 | 54.88% | 桐昆股份 |
| 63 | 技术服务费、设计服务费 | 2,308.02 | 2,062.41 | 89.36% | 桐昆股份 |
| 64 | 加弹机 | 3,184.68 | 2,127.77 | 66.81% | 桐昆股份 |
| 65 | 进口 FDY 卷绕机 | 8,501.23 | 5,449.08 | 64.10% | 桐昆股份 |
| 66 | 进口 POY 卷绕机 | 129,545.99 | 93,837.04 | 72.44% | 桐昆股份 |
| 67 | 进口高速加弹机 | 55,734.35 | 50,374.68 | 90.38% | 桐昆股份 |
| 68 | 聚酯设备专有技术、工程设计及服务费等 | 3,748.26 | 2,411.98 | 64.35% | 桐昆股份 |
| 69 | 卷绕机 72 位 | 13,619.67 | 4,346.10 | 31.91% | 桐昆股份 |
| 70 | 丝饼自动控制系统中间暂存库 | 5,985.32 | 5,701.02 | 95.25% | 桐昆股份 |
| 71 | 终聚釜 | 5,922.25 | 5,529.71 | 93.37% | 桐昆股份 |

十、发行人的主要无形资产

截至报告期末，公司无形资产情况如下所示：

单位：万元

| 项目 | 无形资产原值 | 累计摊销 | 减值准备 | 账面价值 |
|-----------|-------------------|------------------|----------|-------------------|
| 土地使用权 | 89,751.85 | 7,758.30 | - | 81,993.55 |
| 应用软件 | 1,362.72 | 473.51 | - | 889.21 |
| 排污权 | 3,100.46 | 1,368.16 | - | 1,732.30 |
| PTA 技术许可 | 28,913.97 | 7,220.64 | - | 21,693.33 |
| 合计 | 123,129.00 | 16,820.61 | - | 106,308.39 |

(一) 商标

截至报告期末，公司及其子公司拥有的境内注册商标共计 17 项，具体情况见下表：

| 序号 | 商标名称 | 注册证号 | 国际分类 | 注册有效期限 | 权利人 |
|----|------|------|------|--------|-----|
|----|------|------|------|--------|-----|

| 序号 | 商标名称 | 注册证号 | 国际分类 | 注册有效期限 | 权利人 |
|----|---|---------|--------|---------------------|-----|
| 1 |  | 805777 | 第 23 类 | 2016.1.7-2026.1.6 | 发行人 |
| 2 |  | 974258 | 第 23 类 | 2017.4.7-2027.4.6 | 发行人 |
| 3 | 桐 昆 | 968172 | 第 23 类 | 2017.3.28-2027.3.27 | 发行人 |
| 4 | 桐 昆 | 5306325 | 第 1 类 | 2009.7.21-2019.7.20 | 发行人 |
| 5 | 桐 昆 | 5306326 | 第 9 类 | 2009.5.14-2019.5.13 | 发行人 |
| 6 | 桐 昆 | 5306327 | 第 22 类 | 2009.7.28-2019.7.27 | 发行人 |
| 7 | 桐 昆 | 5306328 | 第 24 类 | 2009.7.7-2019.7.6 | 发行人 |
| 8 | 桐 昆 | 5306329 | 第 25 类 | 2009.7.28-2019.7.27 | 发行人 |
| 9 | 桐 昆 | 5306330 | 第 31 类 | 2009.4.14-2019.4.13 | 发行人 |
| 10 | 桐 昆 | 5306331 | 第 36 类 | 2009.10.7-2019.10.6 | 发行人 |
| 11 | 桐 昆 | 5306332 | 第 39 类 | 2009.7.14-2019.7.13 | 发行人 |
| 12 |  | 6332027 | 第 23 类 | 2010.7.14-2020.7.13 | 发行人 |

| 序号 | 商标名称 | 注册证号 | 国际分类 | 注册有效期限 | 权利人 |
|----|---|----------|--------|-----------------------|-----|
| 13 |  | 12998450 | 第 22 类 | 2014.12.14-2024.12.13 | 发行人 |
| 14 |  | 12986296 | 第 27 类 | 2014.12.21-2024.12.20 | 发行人 |
| 15 |  | 12998395 | 第 1 类 | 2015.3.28-2025.3.27 | 发行人 |
| 16 | 桐昆 | 12986217 | 第 16 类 | 2014.12.28-2024.12.27 | 发行人 |
| 17 | 桐昆 | 12986301 | 第 27 类 | 2015.1.7-2025.1.6 | 发行人 |

(二) 专利

1、自有专利情况

截至报告期末,发行人及子公司拥有境内专利权 260 项,其中发明专利 27 项,实用新型专利 233 项。具体情况如下:

(1) 桐昆股份的专利情况

| 序号 | 专利类型 | 专利权人 | 专利名称 | 授权公告日 | 专利号 |
|----|------|-----------------|-------------------------|------------|------------------|
| 1 | 发明 | 桐昆股份 | 超低缩复合水晶麻纤维的生产方法及其装置 | 2012.8.22 | ZL200810163759.6 |
| 2 | 发明 | 桐昆股份 | 节能型变频同步升速控制方法 | 2012.11.14 | ZL200810163758.1 |
| 3 | 发明 | 桐昆股份 | 对工艺塔塔顶蒸汽进行余热利用的长丝暖风空调系统 | 2013.9.4 | ZL201110263627.2 |
| 4 | 发明 | 桐昆股份、上海聚友化工有限公司 | 一种聚酯废水中回收乙二醇和乙醛的方法 | 2013.10.16 | ZL201010141771.4 |

| 序号 | 专利类型 | 专利权人 | 专利名称 | 授权公告日 | 专利号 |
|----|------|------|--------------------|------------|------------------|
| 5 | 发明 | 桐昆股份 | 涤纶细旦多孔丝的生产方法 | 2014.1.15 | ZL201110265410.5 |
| 6 | 发明 | 桐昆股份 | 涤纶长丝生产过程中便于升头的导盘装置 | 2015.8.5 | ZL201310094661.0 |
| 7 | 发明 | 桐昆股份 | 一种聚酯余热利用装置 | 2015.12.2 | ZL201410439399.3 |
| 8 | 发明 | 桐昆股份 | 一种涤纶荧光中强纤维的生产方法 | 2016.2.17 | ZL201310324460.5 |
| 9 | 发明 | 桐昆股份 | 一种涤纶细旦多孔扁平纤维及其生产方法 | 2016.6.29 | ZL201310424256.0 |
| 10 | 发明 | 桐昆股份 | 高旦 CDP 阳离子纤维的生产方法 | 2016.8.31 | ZL201410423408.X |
| 11 | 发明 | 桐昆股份 | 一种聚酯工艺尾气有机物回收装置 | 2017.6.9 | ZL201510497631.3 |
| 12 | 发明 | 桐昆股份 | 聚酯切片投料输送装置 | 2018.5.15 | ZL201610530883.6 |
| 13 | 实用新型 | 桐昆股份 | 三槽式喷丝板 | 2012.11.21 | ZL201220019221.X |
| 14 | 实用新型 | 桐昆股份 | 涤纶牵伸机定长自动切丝装置 | 2013.1.2 | ZL201220166280.X |
| 15 | 实用新型 | 桐昆股份 | 加弹机槽筒箱往复导丝器 | 2013.4.3 | ZL201220555213.7 |
| 16 | 实用新型 | 桐昆股份 | 生产 FDY 的分丝辊装置 | 2013.6.5 | ZL201220564269.9 |
| 17 | 实用新型 | 桐昆股份 | 快速冷却卷绕锭子的装置 | 2013.6.5 | ZL201220563393.3 |
| 18 | 实用新型 | 桐昆股份 | 冷却塔维修专用架 | 2013.9.4 | ZL201320028615.6 |
| 19 | 实用新型 | 桐昆股份 | 带双导丝辊的 POY 纺丝卷绕装置 | 2013.10.23 | ZL201320029241.X |
| 20 | 实用新型 | 桐昆股份 | 聚酯尾气喷射焚烧设备 | 2013.10.23 | ZL201220647451.0 |
| 21 | 实用新型 | 桐昆股份 | 高温熔体移动排废槽装置 | 2013.12.4 | ZL201320272063.3 |
| 22 | 实用新型 | 桐昆股份 | 加弹生头杆推棒装置 | 2013.12.11 | ZL201320345926.5 |
| 23 | 实用新型 | 桐昆股份 | 电动机制动装置 | 2013.12.11 | ZL201320345928.4 |
| 24 | 实用新型 | 桐昆股份 | 加弹机四步动程控制装置 | 2013.12.11 | ZL201320345915.7 |
| 25 | 实用新型 | 桐昆股份 | 加弹机动程修正器 | 2013.12.11 | ZL201320345929.9 |
| 26 | 实用新型 | 桐昆股份 | 加弹机一罗拉切丝器装置 | 2013.12.25 | ZL201320345927.X |
| 27 | 实用新型 | 桐昆股份 | 化纤油剂液位报警装置 | 2014.1.15 | ZL201320554240.7 |
| 28 | 实用新型 | 桐昆股份 | 回油抽气装置 | 2014.2.19 | ZL201320557389.0 |
| 29 | 实用新型 | 桐昆股份 | 预网络器 | 2014.3.26 | ZL201320474855.9 |
| 30 | 实用新型 | 桐昆股份 | 导丝装置 | 2014.11.5 | ZL201420313757.1 |
| 31 | 实用新型 | 桐昆股份 | 卷绕摩擦辊、夹头拆卸输送装置 | 2014.11.12 | ZL201420414431.8 |
| 32 | 实用新型 | 桐昆股份 | 加弹机动程变频控制装置 | 2014.12.10 | ZL201420498456.0 |

| 序号 | 专利类型 | 专利权人 | 专利名称 | 授权公告日 | 专利号 |
|----|------|---------------------|---------------------|------------|------------------|
| 33 | 实用新型 | 桐昆股份 | 一种石灰调节能装置 | 2016.1.20 | ZL201520611890.X |
| 34 | 实用新型 | 桐昆股份 | 一种新型管道流体排气装置 | 2016.1.20 | ZL201520611401.0 |
| 35 | 实用新型 | 桐昆股份 | 减速机停运故障自动报警系统 | 2016.2.10 | ZL201520633996.X |
| 36 | 实用新型 | 桐昆股份 | 常压密封储槽装置 | 2016.2.10 | ZL201520632120.3 |
| 37 | 实用新型 | 桐昆股份 | 牵伸网络过滤器 | 2016.2.10 | ZL201520632956.3 |
| 38 | 实用新型 | 桐昆股份 | 加弹机 | 2016.2.10 | ZL201520633879.3 |
| 39 | 实用新型 | 桐昆股份 | 加弹机二罗拉移丝定位装置 | 2016.2.10 | ZL201520632275.7 |
| 40 | 实用新型 | 桐昆股份 | 设备故障呼叫装置 | 2016.2.10 | ZL201520638160.9 |
| 41 | 实用新型 | 桐昆股份 | 卷绕机推筒板丝饼防护装置 | 2016.2.10 | ZL201520638166.6 |
| 42 | 实用新型 | 桐昆股份 | 活动式防护栏 | 2016.2.10 | ZL201520638158.1 |
| 43 | 实用新型 | 桐昆股份 | 双向手动弯管折弯装置 | 2016.4.27 | ZL201520831330.5 |
| 44 | 实用新型 | 桐昆股份 | 一种双丝道加弹机的移丝改进结构 | 2016.12.14 | ZL201620359113.5 |
| 45 | 实用新型 | 桐昆股份 | 用于拆卸螺杆减速机中螺杆的装置 | 2016.12.28 | ZL201620784585.5 |
| 46 | 实用新型 | 桐昆股份 | 防止吸枪废丝管堵塞的专用废丝箱装置 | 2016.12.28 | ZL201620556413.2 |
| 47 | 实用新型 | 桐昆股份 | 旋转式表冷器 | 2017.2.22 | ZL201620975036.6 |
| 48 | 实用新型 | 桐昆股份 | 一种移动式吸枪防高压静电的接地放电装置 | 2017.2.22 | ZL201620985520.7 |
| 49 | 实用新型 | 桐昆股份 | 一种电柜温度报警器 | 2017.2.22 | ZL201620985589.X |
| 50 | 实用新型 | 桐昆股份 | 一种便携网罩式排污过滤收集装置 | 2017.3.29 | ZL201620908532.X |
| 51 | 实用新型 | 桐昆股份、上海金维化纤机械织造有限公司 | UDY 低速纺丝全自动切换卷绕机 | 2017.6.9 | ZL201621315451.5 |
| 52 | 实用新型 | 桐昆股份 | 一种反转停转报警传感器 | 2017.8.4 | ZL201621402482.4 |
| 53 | 实用新型 | 桐昆股份 | 一种聚酯生产中 PTA 混料装置 | 2017.8.4 | ZL201621401163.1 |
| 54 | 实用新型 | 桐昆股份 | 节电型交流接触器防晃电串接模块 | 2017.8.4 | ZL201621401663.5 |
| 55 | 实用新型 | 桐昆股份 | 变频器防晃电电路 | 2017.8.4 | ZL201621401664.X |
| 56 | 实用新型 | 桐昆股份 | 可伸缩磁性升降导盘装置 | 2017.12.12 | ZL201720544870.4 |

| 序号 | 专利类型 | 专利权人 | 专利名称 | 授权公告日 | 专利号 |
|----|------|------|---------------------|------------|------------------|
| 57 | 实用新型 | 桐昆股份 | 便捷式修剪装置 | 2017.12.26 | ZL201720732069.2 |
| 58 | 实用新型 | 桐昆股份 | 振动筛装置 | 2017.12.29 | ZL201720732066.9 |
| 59 | 实用新型 | 桐昆股份 | 一种加弹机生头台车 | 2018.1.12 | ZL201720806229.3 |
| 60 | 实用新型 | 桐昆股份 | 一种加弹机上热箱的排烟装置 | 2018.1.12 | ZL201720806237.8 |
| 61 | 实用新型 | 桐昆股份 | 一种熔体泵在线补加润滑脂装置 | 2018.1.23 | ZL201720904288.4 |
| 62 | 实用新型 | 桐昆股份 | 一种齐聚物三通管道防物料堆积装置 | 2018.1.23 | ZL201720904341.0 |
| 63 | 实用新型 | 桐昆股份 | 油雾分离装置 | 2018.1.26 | ZL201720904807.7 |
| 64 | 实用新型 | 桐昆股份 | 加弹机生头杆的转动瓷轮装置 | 2018.3.16 | ZL201720904799.6 |
| 65 | 实用新型 | 桐昆股份 | 一种聚酯纺丝车间一体化联合装置 | 2018.4.10 | ZL2017203255764 |
| 66 | 实用新型 | 桐昆股份 | 一种聚酯生产中工艺塔尾气冷凝装置 | 2018.4.10 | ZL201720904287.X |
| 67 | 实用新型 | 桐昆股份 | 一种自动落丝机轨道清扫装置 | 2018.4.10 | ZL201720904433.9 |
| 68 | 实用新型 | 桐昆股份 | 一种减少巴马格卷绕头废丝带入的防护装置 | 2018.5.29 | ZL201721308181.X |
| 69 | 实用新型 | 桐昆股份 | 一种辊筒式输送链承托保护装置 | 2018.6.26 | ZL201721377108.8 |
| 70 | 实用新型 | 桐昆股份 | 一种立体库链式输送机侧向限位装置 | 2018.6.26 | ZL201721302853.6 |

(2) 恒盛化纤的专利情况

| 序号 | 专利类型 | 专利权人 | 专利名称 | 授权公告日 | 专利号 |
|----|------|------|---------------------|------------|------------------|
| 1 | 发明 | 恒盛化纤 | 紧厚绒 POY 的生产方法 | 2012.11.21 | ZL201110025327.0 |
| 2 | 发明 | 恒盛化纤 | 均质池酯化水处理系统及其处理方法 | 2014.5.7 | ZL201210209646.1 |
| 3 | 发明 | 恒盛化纤 | 降低回流罐液位以提升乙醛品质的改造方法 | 2015.8.19 | ZL201310237370.2 |
| 4 | 发明 | 恒盛化纤 | 一种酯化分离塔及其制造方法 | 2015.9.23 | ZL201310566012.6 |
| 5 | 实用新型 | 恒盛化纤 | PTA 星型给料器故障处理用临时装置 | 2012.7.4 | ZL201120364079.8 |
| 6 | 实用新型 | 恒盛化纤 | 聚酯生产过程中产品储罐的降温控制系统 | 2012.8.22 | ZL201120513213.6 |
| 7 | 实用新型 | 恒盛化纤 | 预缩刮刀填料液封装置 | 2012.10.3 | ZL201120512532.5 |

| 序号 | 专利类型 | 专利权人 | 专利名称 | 授权公告日 | 专利号 |
|----|------|------|-------------------------|------------|------------------|
| 8 | 实用新型 | 恒盛化纤 | EG 离心泵轴承箱端盖密封装置 | 2013.1.30 | ZL201220241731.1 |
| 9 | 实用新型 | 恒盛化纤 | 在线置换密封液装置 | 2013.12.11 | ZL201320332980.6 |
| 10 | 实用新型 | 恒盛化纤 | 码头皮带秤校验装置 | 2013.12.11 | ZL201320332989.7 |
| 11 | 实用新型 | 恒盛化纤 | 一种防护装置 | 2014.5.7 | ZL201320715406.9 |
| 12 | 实用新型 | 恒盛化纤 | 粉尘切片自动分离器 | 2014.5.7 | ZL201320621708.X |
| 13 | 实用新型 | 恒盛化纤 | 一种聚酯生产装置熔体输送泵轴封冷却系统 | 2014.12.24 | ZL201420375620.9 |
| 14 | 实用新型 | 恒盛化纤 | 一种新型的流量控制切断系统 | 2014.12.24 | ZL201420376427.7 |
| 15 | 实用新型 | 恒盛化纤 | 一种新型机械密封液补加装置 | 2014.12.24 | ZL201420376447.4 |
| 16 | 实用新型 | 恒盛化纤 | 新型的主网络器 | 2016.1.27 | ZL201520632118.6 |
| 17 | 实用新型 | 恒盛化纤 | 污水处理气浮加药装置 | 2016.1.27 | ZL201520632136.4 |
| 18 | 实用新型 | 恒盛化纤 | 延长催化剂滤芯使用周期的装置 | 2016.1.27 | ZL201520632273.8 |
| 19 | 实用新型 | 恒盛化纤 | 减速机和计量泵位置调校装置 | 2016.1.27 | ZL201520633862.8 |
| 20 | 实用新型 | 恒盛化纤 | PTA 浆料配制装置 | 2016.1.27 | ZL201520633880.6 |
| 21 | 实用新型 | 恒盛化纤 | 便于生头的双网络器 | 2016.1.27 | ZL201520633975.8 |
| 22 | 实用新型 | 恒盛化纤 | 防喷压力仪表接头 | 2016.1.27 | ZL201520633987.0 |
| 23 | 实用新型 | 恒盛化纤 | 用于生产 FDY 竹节丝的牵伸装置 | 2017.2.22 | ZL201620784401.5 |
| 24 | 实用新型 | 恒盛化纤 | 二氧化钛过滤系统 | 2017.2.22 | ZL201620784584.0 |
| 25 | 实用新型 | 恒盛化纤 | 双电源自动切换系统 | 2017.2.22 | ZL201620784682.4 |
| 26 | 实用新型 | 恒盛化纤 | 弹性块专用安装工具 | 2017.2.22 | ZL201620784466.X |
| 27 | 实用新型 | 恒盛化纤 | 一种反应釜机械密封 EG 密封冷却液的循环装置 | 2017.2.22 | ZL201621007856.2 |
| 28 | 实用新型 | 恒盛化纤 | 一种燃煤锅炉应急出渣器 | 2017.2.22 | ZL201621007776.7 |
| 29 | 实用新型 | 恒盛化纤 | 一种 EG 循环泵机械密封的冷却液管的过滤装置 | 2017.3.15 | ZL201621013518.X |
| 30 | 实用新型 | 恒盛化纤 | 一种 KSB 泵脱气装置 | 2017.3.15 | ZL201621007910.3 |
| 31 | 实用新型 | 恒盛化纤 | 一种纺丝丝室整流罩 | 2017.3.15 | ZL201621007798.3 |
| 32 | 实用新型 | 恒盛化纤 | 预缩聚液位检测装置 | 2017.12.22 | ZL201720731361.2 |
| 33 | 实用新型 | 恒盛化纤 | 自动闭锁吊钩 | 2017.12.29 | ZL201720731613.1 |
| 34 | 实用新型 | 恒盛化纤 | 联苯添加装置 | 2017.12.29 | ZL201720731621.6 |
| 35 | 实用新型 | 恒盛化纤 | 一种冷却水循环泵叶轮的拆 | 2018.1.12 | ZL201720806626.0 |

| 序号 | 专利类型 | 专利权人 | 专利名称 | 授权公告日 | 专利号 |
|----|------|------|----------------------|-----------|------------------|
| | | | 卸装置 | | |
| 36 | 实用新型 | 恒盛化纤 | 一种卷绕头的抓丝钩及抓丝钩轨道的改进结构 | 2018.1.12 | ZL201720807645.5 |
| 37 | 实用新型 | 恒盛化纤 | 一种旋转炉排转动监测系统 | 2018.4.13 | ZL201720806625.6 |
| 38 | 实用新型 | 恒盛化纤 | 一种聚酯生产装置中乙二醇的加热系统 | 2018.4.13 | ZL201720807636.6 |

(3) 恒腾化纤的专利情况

| 序号 | 专利类型 | 专利权人 | 专利名称 | 授权公告日 | 专利号 |
|----|------|------|-----------------|------------|------------------|
| 1 | 发明 | 恒腾化纤 | 一种锁止装置 | 2017.8.25 | ZL201510482582.6 |
| 2 | 实用新型 | 恒腾化纤 | 电机降温喷淋装置 | 2014.3.26 | ZL201320626966.7 |
| 3 | 实用新型 | 恒腾化纤 | 直型管道清洁机 | 2014.4.9 | ZL201320626729.0 |
| 4 | 实用新型 | 恒腾化纤 | 管道堵漏装置 | 2014.11.26 | ZL201320858792.7 |
| 5 | 实用新型 | 恒腾化纤 | 一体式覆膜机 | 2015.3.25 | ZL201420584353.6 |
| 6 | 实用新型 | 恒腾化纤 | 成卷涤纶上下膜包装装置 | 2015.3.25 | ZL201420584354.0 |
| 7 | 实用新型 | 恒腾化纤 | 涤纶卷外膜包覆机 | 2015.3.25 | ZL201420584384.1 |
| 8 | 实用新型 | 恒腾化纤 | 成卷涤纶覆膜包装装置 | 2015.3.25 | ZL201420584388.X |
| 9 | 实用新型 | 恒腾化纤 | 一种薄膜包套装置 | 2015.3.25 | ZL201420584390.7 |
| 10 | 实用新型 | 恒腾化纤 | 一种覆膜机 | 2015.3.25 | ZL201420584405.X |
| 11 | 实用新型 | 恒腾化纤 | 一种成卷涤纶一体式覆膜装置 | 2015.3.25 | ZL201420584543.8 |
| 12 | 实用新型 | 恒腾化纤 | 一种用于成卷涤纶的薄膜收贴装置 | 2015.3.25 | ZL201420584544.2 |
| 13 | 实用新型 | 恒腾化纤 | 一种套膜覆膜装置 | 2015.3.25 | ZL201420585380.5 |
| 14 | 实用新型 | 恒腾化纤 | 一种涤纶卷外膜包覆装置 | 2015.3.25 | ZL201420585465.3 |
| 15 | 实用新型 | 恒腾化纤 | 一种包膜机 | 2015.3.25 | ZL201420585578.3 |
| 16 | 实用新型 | 恒腾化纤 | 一种薄膜收贴机 | 2015.3.25 | ZL201420585695.X |
| 17 | 实用新型 | 恒腾化纤 | 一种成卷涤纶覆膜包装装置 | 2015.3.25 | ZL201420585704.5 |
| 18 | 实用新型 | 恒腾化纤 | 一种成卷涤纶薄膜包装机 | 2015.3.25 | ZL201420587250.5 |
| 19 | 实用新型 | 恒腾化纤 | 一种薄膜包紧装置 | 2015.3.25 | ZL201420588026.8 |
| 20 | 实用新型 | 恒腾化纤 | 用于电锤与螺杆连接的连接件 | 2015.8.12 | ZL201520011185.6 |

| 序号 | 专利类型 | 专利权人 | 专利名称 | 授权公告日 | 专利号 |
|----|------|------|--------------------|-----------|------------------|
| 21 | 实用新型 | 恒腾化纤 | POY 丝条干、半抑制提升改良装置 | 2015.8.12 | ZL201520011211.5 |
| 22 | 实用新型 | 恒腾化纤 | 一种无风区改进结构 | 2016.1.27 | ZL201520593459.7 |
| 23 | 实用新型 | 恒腾化纤 | 一种无风区改进机构 | 2016.1.27 | ZL201520594293.0 |
| 24 | 实用新型 | 恒腾化纤 | 一种防跌落锁止装置 | 2016.1.27 | ZL201520594318.7 |
| 25 | 实用新型 | 恒腾化纤 | 一种锁止组件 | 2016.1.27 | ZL201520594557.2 |
| 26 | 实用新型 | 恒腾化纤 | 一种分丝装置 | 2016.1.27 | ZL201520595207.8 |
| 27 | 实用新型 | 恒腾化纤 | 一种移动方便的登高架 | 2017.3.8 | ZL201620935443.4 |
| 28 | 实用新型 | 恒腾化纤 | 一种登高支架结构 | 2017.3.8 | ZL201620926894.1 |
| 29 | 实用新型 | 恒腾化纤 | 一种登高架 | 2017.3.8 | ZL201620920465.3 |
| 30 | 实用新型 | 恒腾化纤 | 一种护套式 PTA 槽罐车接料管 | 2017.4.12 | ZL201620922197.9 |
| 31 | 实用新型 | 恒腾化纤 | 一种粉末原料卸载接头 | 2017.4.12 | ZL201620952929.9 |
| 32 | 实用新型 | 恒腾化纤 | 一种防脱式 PTA 槽车接料管 | 2017.4.12 | ZL201620921855.2 |
| 33 | 实用新型 | 恒腾化纤 | 一种反吹自洁式 PTA 槽罐车接料管 | 2017.4.12 | ZL201620921858.6 |
| 34 | 实用新型 | 恒腾化纤 | 一种便于转运的登高架 | 2017.4.12 | ZL201620930401.1 |
| 35 | 实用新型 | 恒腾化纤 | 一种 PTA 槽车接料管 | 2017.4.12 | ZL201620922185.6 |
| 36 | 实用新型 | 恒腾化纤 | 粉末物料卸载机构 | 2017.4.12 | ZL201620952931.6 |

(4) 恒通化纤的专利情况

| 序号 | 专利类型 | 专利权人 | 专利名称 | 授权公告日 | 专利号 |
|----|------|------|------------------|------------|------------------|
| 1 | 发明 | 恒通化纤 | 用于切粒机水过滤的筒形过滤器 | 2012.10.3 | ZL201010172734.X |
| 2 | 发明 | 恒通化纤 | 卷绕机铲板装置 | 2014.12.10 | ZL201110409965.2 |
| 3 | 发明 | 恒通化纤 | 化纤高浓度油剂废水全生化处理工艺 | 2015.5.27 | ZL201310367873.1 |
| 4 | 发明 | 恒通化纤 | 导热油轻组分分离提纯系统 | 2016.3.9 | ZL201310379619.3 |
| 5 | 发明 | 恒通化纤 | 一种双面毛逸纤维的制备加工方法 | 2018.5.18 | ZL201610758078.9 |
| 6 | 实用新型 | 恒通化纤 | 出渣机 | 2012.5.30 | ZL201120333900.X |

| 序号 | 专利类型 | 专利权人 | 专利名称 | 授权公告日 | 专利号 |
|----|------|------|--------------------|------------|------------------|
| 7 | 实用新型 | 恒通化纤 | 带高点脱气功能的导热油加热系统 | 2012.5.30 | ZL201120334367.9 |
| 8 | 实用新型 | 恒通化纤 | 移动式在线联苯添加装置 | 2012.5.30 | ZL201120334404.6 |
| 9 | 实用新型 | 恒通化纤 | 真空煅烧炉 | 2013.1.30 | ZL201220236086.4 |
| 10 | 实用新型 | 恒通化纤 | 熔体过滤器的熔体阀法兰加热装置 | 2013.1.30 | ZL201220241994.2 |
| 11 | 实用新型 | 恒通化纤 | 包装输送线上穿剑式打包机防撞装置 | 2013.1.30 | ZL201220242004.7 |
| 12 | 实用新型 | 恒通化纤 | 缓减卷绕机落丝推力的落丝车装置 | 2013.1.30 | ZL201220242805.3 |
| 13 | 实用新型 | 恒通化纤 | 空调机组表冷阀安装结构 | 2013.1.30 | ZL201220244164.5 |
| 14 | 实用新型 | 恒通化纤 | 篮式过滤器内置式压紧装置 | 2014.2.19 | ZL201320554645.0 |
| 15 | 实用新型 | 恒通化纤 | 纺丝热媒小循环系统 | 2015.5.20 | ZL201420791348.2 |
| 16 | 实用新型 | 恒通化纤 | 泵前过滤器 | 2015.7.8 | ZL201420791454.0 |
| 17 | 实用新型 | 恒通化纤 | 乙二醇回收装置 | 2015.10.28 | ZL201420791156.1 |
| 18 | 实用新型 | 恒通化纤 | 弹性联轴器的环吹风冷却装置 | 2016.10.12 | ZL201620342208.6 |
| 19 | 实用新型 | 恒通化纤 | 一头两尾差别化生产聚酯聚合装置 | 2016.10.12 | ZL201620318855.3 |
| 20 | 实用新型 | 恒通化纤 | 卧式链条炉排燃煤锅炉给煤喂料匀煤装置 | 2016.10.12 | ZL201620318871.2 |
| 21 | 实用新型 | 恒通化纤 | 熔体直纺的涤纶长丝纺丝组件 | 2016.10.12 | ZL201620318872.7 |
| 22 | 实用新型 | 恒通化纤 | 卷绕机构中调节丝饼尾巴丝圈数的装置 | 2016.10.12 | ZL201620318873.1 |
| 23 | 实用新型 | 恒通化纤 | 纺丝无风区距离调节装置 | 2016.10.12 | ZL201620318886.9 |
| 24 | 实用新型 | 恒通化纤 | 超细旦熔体直纺组件 | 2016.10.12 | ZL201620318887.3 |
| 25 | 实用新型 | 恒通化纤 | 聚缩系统 | 2017.2.15 | ZL201620978417.X |
| 26 | 实用新型 | 恒通化纤 | 一种自动流水线储丝器丝架的推筒结构 | 2018.1.12 | ZL201720673833.3 |
| 27 | 实用新型 | 恒通化纤 | 一种单筒双联篮式不锈钢自循环过滤器 | 2018.1.12 | ZL201720733825.3 |
| 28 | 实用新型 | 恒通化纤 | 一种可调节的涤纶长丝生头工具 | 2018.1.23 | ZL201720804520.7 |
| 29 | 实用新型 | 恒通化纤 | 一种检修装置 | 2018.1.23 | ZL201720734249.4 |
| 30 | 实用新型 | 恒通化纤 | 一种丝饼输送托盘 | 2018.6.26 | ZL201721616772.3 |
| 31 | 实用新型 | 恒通化纤 | 一种高速卷绕机的防干扰装置 | 2018.6.26 | ZL201721616778.0 |
| 32 | 实用新型 | 恒通化纤 | 一种落丝车 | 2018.6.26 | ZL201721616779.5 |

(5) 恒益纸塑的专利情况

| 序号 | 专利类型 | 专利权人 | 专利名称 | 授权公告日 | 专利号 |
|----|------|------|--------------|-----------|------------------|
| 1 | 实用新型 | 恒益纸塑 | 一种纸管加工磨具 | 2016.1.20 | ZL201520650684.X |
| 2 | 实用新型 | 恒益纸塑 | 一种纸管烘房用推车 | 2017.8.22 | ZL201621416779.6 |
| 3 | 实用新型 | 恒益纸塑 | 一种纸管卷管机的胶水插板 | 2017.8.22 | ZL201621414382.3 |
| 4 | 实用新型 | 恒益纸塑 | 一种高强加长布轴纸管 | 2018.4.3 | ZL201720594106.8 |

(6) 恒昌纸塑的专利情况

| 序号 | 专利类型 | 专利权人 | 专利名称 | 授权公告日 | 专利号 |
|----|------|------|---------------------|------------|------------------|
| 1 | 实用新型 | 恒昌纸塑 | 纸筒打磨机 | 2015.12.9 | ZL201520619963.X |
| 2 | 实用新型 | 恒昌纸塑 | 纸管磨口机 | 2015.12.16 | ZL201520619263.0 |
| 3 | 实用新型 | 恒昌纸塑 | 纸筒生产线 | 2015.12.16 | ZL201520619974.8 |
| 4 | 实用新型 | 恒昌纸塑 | 卷纸筒的传输机构 | 2015.12.16 | ZL201520619975.2 |
| 5 | 实用新型 | 恒昌纸塑 | 间歇式传送装置 | 2015.12.16 | ZL201520620180.3 |
| 6 | 实用新型 | 恒昌纸塑 | 一种卷纱纸管 | 2015.12.16 | ZL201520620224.2 |
| 7 | 实用新型 | 恒昌纸塑 | 一种用于卷纱的纸管 | 2015.12.16 | ZL201520620254.3 |
| 8 | 实用新型 | 恒昌纸塑 | 纸管变向输送装置 | 2015.12.16 | ZL201520620258.1 |
| 9 | 实用新型 | 恒昌纸塑 | 纸管清洁机 | 2015.12.16 | ZL201520620297.1 |
| 10 | 实用新型 | 恒昌纸塑 | 一种纸筒机的卷纸机构 | 2015.12.16 | ZL201520621020.0 |
| 11 | 实用新型 | 恒昌纸塑 | 纸管输送机 | 2015.12.16 | ZL201520621076.6 |
| 12 | 实用新型 | 恒昌纸塑 | 分切机上卷装置 | 2015.12.16 | ZL201520622246.2 |
| 13 | 实用新型 | 恒昌纸塑 | 纸管分切机的传输机构 | 2015.12.16 | ZL201520622247.7 |
| 14 | 实用新型 | 恒昌纸塑 | 分切机收卷机构 | 2015.12.16 | ZL201520622276.3 |
| 15 | 实用新型 | 恒昌纸塑 | 用于纸筒的打磨机 | 2015.12.16 | ZL201520623937.4 |
| 16 | 实用新型 | 恒昌纸塑 | 一种带状料绕管机的引导装置 | 2015.12.23 | ZL201520620221.9 |
| 17 | 实用新型 | 恒昌纸塑 | 放卷架自动上料装置 | 2015.12.23 | ZL201520621079.X |
| 18 | 实用新型 | 恒昌纸塑 | 卷芯管传输装置 | 2015.12.23 | ZL201520623936.X |
| 19 | 实用新型 | 恒昌纸塑 | 用于纸管生产的纸带润滑装置 | 2015.12.30 | ZL201520619879.8 |
| 20 | 实用新型 | 恒昌纸塑 | 一种分切机收卷机构 | 2015.12.30 | ZL201520620183.7 |
| 21 | 实用新型 | 恒昌纸塑 | 一种便于卷纱的纸管 | 2015.12.30 | ZL201520620184.1 |
| 22 | 实用新型 | 恒昌纸塑 | 纸筒加工生产线上带有正位装置的转运设备 | 2015.12.30 | ZL201520620187.5 |
| 23 | 实用新型 | 恒昌纸塑 | 分切机裁切装置 | 2015.12.30 | ZL201520620203.0 |
| 24 | 实用新型 | 恒昌纸塑 | 用于纸管生产线的切割装置 | 2015.12.30 | ZL201520620306.7 |
| 25 | 实用新型 | 恒昌纸塑 | 分切机的裁切装置 | 2015.12.30 | ZL201520620351.2 |

| 序号 | 专利类型 | 专利权人 | 专利名称 | 授权公告日 | 专利号 |
|----|------|------|----------------|------------|------------------|
| 26 | 实用新型 | 恒昌纸塑 | 用于上胶机的刮胶装置 | 2015.12.30 | ZL201520621135.X |
| 27 | 实用新型 | 恒昌纸塑 | 纸带上胶机构 | 2015.12.30 | ZL201520621137.9 |
| 28 | 实用新型 | 恒昌纸塑 | 一种用于纸张涂胶机的整平装置 | 2015.12.30 | ZL201520623956.7 |
| 29 | 实用新型 | 恒昌纸塑 | 纸管精切机 | 2016.2.3 | ZL201520620282.5 |
| 30 | 实用新型 | 恒昌纸塑 | 放卷架 | 2016.3.2 | ZL201520621138.3 |

(7) 恒基化纤的专利情况

| 序号 | 专利类型 | 专利权人 | 专利名称 | 授权公告日 | 专利号 |
|----|------|------|---------------|------------|------------------|
| 1 | 实用新型 | 恒基化纤 | 加弹机移丝器活动式固定装置 | 2014.11.19 | ZL201420405598.8 |
| 2 | 实用新型 | 恒基化纤 | 一种加弹机张力调节装置 | 2018.5.29 | ZL201720967282.1 |

(8) 恒隆化工的专利情况

| 序号 | 专利类型 | 专利权人 | 专利名称 | 授权公告日 | 专利号 |
|----|------|------|--------------------------|------------|------------------|
| 1 | 发明 | 恒隆化工 | 用于 DTY 油剂复配的复合型乳化剂 | 2014.12.17 | ZL201210498946.6 |
| 2 | 发明 | 恒隆化工 | 环保复合型乳化剂 | 2015.10.7 | ZL201310470169.9 |
| 3 | 发明 | 恒隆化工 | 脂肪醇乙氧基化反应催化剂的制备及使用方法 | 2015.12.2 | ZL201310470906.5 |
| 4 | 实用新型 | 恒隆化工 | 储罐的进出料及循环装置 | 2013.7.24 | ZL201220644637.0 |
| 5 | 实用新型 | 恒隆化工 | 反应釜之间的管道连接装置 | 2013.7.24 | ZL201220652834.7 |
| 6 | 实用新型 | 恒隆化工 | 反应釜催化剂管道装置 | 2014.3.26 | ZL201320623888.5 |
| 7 | 实用新型 | 恒隆化工 | 包装桶清洗工具 | 2014.4.9 | ZL201320623976.5 |
| 8 | 实用新型 | 恒隆化工 | 真空吸料系统 | 2015.6.10 | ZL201420778588.9 |
| 9 | 实用新型 | 恒隆化工 | 可添加漂白剂的封闭反应装置 | 2015.6.10 | ZL201420776315.0 |
| 10 | 实用新型 | 恒隆化工 | 一种真空泵循环供水系统 | 2016.11.23 | ZL201620359171.8 |
| 11 | 实用新型 | 恒隆化工 | 一种生产设备尾料回收系统 | 2017.8.29 | ZL201621439984.4 |
| 12 | 实用新型 | 恒隆化工 | 一种均料釜改进结构 | 2018.5.29 | ZL201721376180.9 |
| 13 | 实用新型 | 恒隆化工 | 一种用于表面活性剂水溶液 pH 值测量的检测系统 | 2018.5.29 | ZL201721377091.6 |

(9) 中洲化纤的专利情况

| 序号 | 专利类型 | 专利权人 | 专利名称 | 授权公告日 | 专利号 |
|----|------|------|--------------|-----------|------------------|
| 1 | 发明 | 中洲化纤 | 涤纶双涤双异彩丽丝的生产 | 2016.4.13 | ZL201310184627.2 |

| 序号 | 专利类型 | 专利权人 | 专利名称 | 授权公告日 | 专利号 |
|----|------|------|-------------------|------------|------------------|
| | | | 装置及生产工艺 | | |
| 2 | 实用新型 | 中洲化纤 | 涤纶弹力丝机三油剂管道装置 | 2013.11.20 | ZL201320272643.2 |
| 3 | 实用新型 | 中洲化纤 | 快捷式后座力拉马装置 | 2014.9.10 | ZL201420267150.4 |
| 4 | 实用新型 | 中洲化纤 | 涤纶弹力丝机防油污槽筒往复箱导丝器 | 2016.2.24 | ZL201520632988.3 |

(10) 嘉兴石化的专利情况

| 序号 | 专利类型 | 专利权人 | 专利名称 | 授权公告日 | 专利号 |
|----|------|------|------------------------|------------|------------------|
| 1 | 发明 | 嘉兴石化 | 精对苯二甲酸生产用转鼓式压力过滤机的改进方法 | 2015.5.27 | ZL201310283619.3 |
| 2 | 实用新型 | 嘉兴石化 | 角阀的机械限位装置 | 2014.3.19 | ZL201320515834.7 |
| 3 | 实用新型 | 嘉兴石化 | 分析小屋预处理排水装置 | 2014.3.19 | ZL201320516540.6 |
| 4 | 实用新型 | 嘉兴石化 | 一种流化床锅炉排渣系统 | 2014.4.9 | ZL201320733840.X |
| 5 | 实用新型 | 嘉兴石化 | 锅炉检查门 | 2014.4.16 | ZL201320515838.5 |
| 6 | 实用新型 | 嘉兴石化 | 残渣卸料设备 | 2014.4.16 | ZL201320517356.3 |
| 7 | 实用新型 | 嘉兴石化 | 一种旋转阀 | 2014.5.7 | ZL201320837149.6 |
| 8 | 实用新型 | 嘉兴石化 | 一种搅拌器电机控制电路 | 2014.6.11 | ZL201320733839.7 |
| 9 | 实用新型 | 嘉兴石化 | 一种管道过滤器 | 2014.12.24 | ZL201420484272.9 |
| 10 | 实用新型 | 嘉兴石化 | 一种压力旋转阀非驱动端的固定装置 | 2014.12.24 | ZL201420484607.7 |
| 11 | 实用新型 | 嘉兴石化 | 一种旋转阀轴封环安装工具 | 2014.12.24 | ZL201420485527.3 |
| 12 | 实用新型 | 嘉兴石化 | 一种用于化工生产装置节能降耗的跨接装置 | 2014.12.24 | ZL201420411612.5 |
| 13 | 实用新型 | 嘉兴石化 | 一种 CFB 锅炉尾烟氧含量测量取样装置 | 2014.12.24 | ZL201420412793.3 |
| 14 | 实用新型 | 嘉兴石化 | 一种 PTA 生产工艺中的氢气回收装置 | 2014.12.24 | ZL201420368476.6 |
| 15 | 实用新型 | 嘉兴石化 | 一种除盐水泵电机的端盖 | 2014.12.24 | ZL201420372130.3 |
| 16 | 实用新型 | 嘉兴石化 | 一种粉料取样管线防堵和吹扫装置 | 2014.12.24 | ZL201420373277.4 |
| 17 | 实用新型 | 嘉兴石化 | 一种带有放气装置的变压器瓦斯继电器 | 2015.12.23 | ZL201520468537.0 |
| 18 | 实用新型 | 嘉兴石化 | 氧化废水循环利用系统 | 2016.1.6 | ZL201520468077.1 |
| 19 | 实用新型 | 嘉兴石化 | 一种料仓灌装系统音叉开关安装板结构 | 2016.1.27 | ZL201520468577.5 |
| 20 | 实用新型 | 嘉兴石化 | 通气塞 | 2016.2.17 | ZL201520712630.1 |

| 序号 | 专利类型 | 专利权人 | 专利名称 | 授权公告日 | 专利号 |
|----|------|------|----------------------|-----------|------------------|
| 21 | 实用新型 | 嘉兴石化 | 一种新型槽罐车静电接地装置 | 2016.2.17 | ZL201520713046.8 |
| 22 | 实用新型 | 嘉兴石化 | 水利喷射抽真空系统 | 2016.2.17 | ZL201520554111.7 |
| 23 | 实用新型 | 嘉兴石化 | 一种压力过滤机轴封 | 2016.3.16 | ZL201520556061.6 |
| 24 | 实用新型 | 嘉兴石化 | 锅炉落煤管堵煤报警装置 | 2016.3.23 | ZL201520712298.9 |
| 25 | 实用新型 | 嘉兴石化 | 一种反应器甩液盘 | 2017.1.11 | ZL201520908303.3 |
| 26 | 实用新型 | 嘉兴石化 | 一种园螺母拆装工具 | 2017.1.11 | ZL201620768007.2 |
| 27 | 实用新型 | 嘉兴石化 | 一种大颗粒隔离组合装置 | 2017.6.9 | ZL201620823811.6 |
| 28 | 实用新型 | 嘉兴石化 | 一种用于槽车液体物料的取样器 | 2017.8.4 | ZL201621439248.9 |
| 29 | 实用新型 | 嘉兴石化 | 一种带式污泥脱水机辊子轴承密封结构 | 2017.12.5 | ZL201720491244.3 |
| 30 | 实用新型 | 嘉兴石化 | 一种干燥机旋转下料阀轴承内圈固定改进结构 | 2018.6.26 | ZL201721650547.1 |
| 31 | 实用新型 | 嘉兴石化 | 一种槽车灌装头改进结构 | 2018.6.26 | ZL201721651106.3 |

2、报告期内的技术许可情况

2015年6月19日，嘉兴石化与 INVISTA Technologies S.a.r.l（以下简称“英威达”）签订《第二套 PTA 装置技术许可协议》，约定英威达许可嘉兴石化使用其生产 PTA 的专有工艺的知识产权，总技术许可费用为 2,687 万美元，依据工程进度分期支付。2017年7月5日，嘉兴石化与 INVISTA TEXTILES (U.K.) LIMITED（英威达纺织品（英国）有限责任公司，以下简称“英威达纺织”）签订《转让与继受协议》，约定《第二套 PTA 装置技术许可协议》中英威达的权利与义务由英威达纺织继受。

（三）土地使用权

公司对与业务及生产经营相关的土地均依法享有使用权，截至报告期末，公司及控股子公司拥有土地使用权 83 宗，具体情况如下：

1、桐昆股份

| 序号 | 《国有土地使用证》证号 | 座落 | 使用权面积 (m ²) | 用途 | 终止日期 |
|----|------------------|------------|-------------------------|------|----------|
| 1 | 桐国用(2004)第15590号 | 桐乡市洲泉镇永安桥堍 | 6,745.39 | 工业用地 | 2051/3/6 |

| 序号 | 《国有土地使用证》证号 | 座落 | 使用权面积 (m ²) | 用途 | 终止日期 |
|----|-------------------------|------------------------------|----------------------------|------|------------|
| 2 | 桐国用(2004)第15591号 | 桐乡市洲泉镇永安桥北堍 | 6,608.30 | 工业用地 | 2051/3/1 |
| 3 | 桐国用(2008)第02342号 | 桐乡经济开发区第二工业区 | 32,489.86 | 工业用地 | 2053/1/17 |
| 4 | 桐国用(2009)第02501号 | 桐乡市洲泉镇桐德公路西侧 | 95,900.27 | 工业用地 | 2058/5/19 |
| 5 | 桐国用(2009)第06748号 | 桐乡市洲泉镇庄前桥新区 | 768.00 | 住宅用地 | 2068/12/25 |
| 6 | 桐国用(2011)第21650号 | 桐乡市洲泉镇工业区 | 61,686.54 | 工业用地 | 2055/3/29 |
| 7 | 桐国用(2011)第09326号 | 桐乡市洲泉镇工业区 | 20,286.67 | 工业用地 | 2061/1/4 |
| 8 | 桐国用(2012)第10353号 | 桐乡市临杭经济区 | 20,308.39 | 工业用地 | 2062/8/2 |
| 9 | 桐国用(2011)第21648号 | 桐乡市洲泉镇工业区 | 104,876.80 | 工业用地 | 2053/4/9 |
| 10 | 桐国用(2011)第20469号 | 桐乡市洲泉镇工业区 | 18,703.94 | 工业用地 | 2061/8/28 |
| 11 | 桐国用(2011)第20593号 | 桐乡市洲泉镇岑山村 | 81,893.76 | 工业用地 | 2061/11/11 |
| 12 | 桐国用(2013)第18526号 | 桐乡市临杭经济区 | 17,686.37 | 工业用地 | 2063/10/31 |
| 13 | 桐国用(2014)第11252号 | 桐乡市洲泉镇德胜路1号 | 7,890.58 | 工业用地 | 2058/5/13 |
| 14 | 浙(2017)桐乡市不动产权第0008282号 | 桐乡市洲泉临杭经济区后塘路南侧 | 147,292.46 | 工业用地 | 2065/3/26 |
| 15 | 浙(2017)桐乡市不动产权第0035607号 | 桐乡市临杭经济区 | 408,530.63 | 工业用地 | 2062/11/18 |
| 16 | 浙(2018)桐乡市不动产权第0020153号 | 桐乡市洲泉镇临杭经济区昆鸣路北侧,崇新线西侧,长山河南侧 | 123,051.81 | 工业用地 | 2068/5/6 |
| - | 合计 | - | 1,154,719.77 | - | - |

2、嘉兴石化

| 序号 | 《国有土地使用证》证号 | 座落 | 使用权面积 (m ²) | 用途 | 终止日期 |
|----|---------------------|-------------------|----------------------------|------|-----------|
| 1 | 平湖国用2012第021-03736号 | 嘉兴港区东方大道东侧、中山西路北侧 | 130,543.90 | 工业用地 | 2062/9/29 |

| 序号 | 《国有土地使用证》证号 | 座落 | 使用权面积 (m ²) | 用途 | 终止日期 |
|----|-----------------------------|---------------------|----------------------------|--------|-----------|
| 2 | 平湖国用 2014 第 021-00672 号 | 乍浦镇建利村水洗石磨厂东侧 | 22,800.30 | 港口码头用地 | 2060/7/30 |
| 3 | 平湖国用 (2016) 第 021-00615 号 | 港区港口三期围堤内 | 49,972.90 | 仓储用地 | 2060/7/30 |
| 4 | 平湖国用 2016 第 021-00640 号 | 嘉兴港区东方大道与中山西路交叉口西北侧 | 298,265.50 | 工业用地 | 2060/9/14 |
| 5 | 浙 (2017) 平湖市不动产权第 0010586 号 | 东方大道东侧、孙家弄河南侧 | 78,034.10 | 工业用地 | 2067/3/13 |
| 6 | 浙 (2017) 平湖市不动产权第 0041159 号 | 嘉兴港区乍王路东侧、中山路南侧 | 6,677.30 | 工业用地 | 2057/8/30 |
| 7 | 平湖国用 2010 第 21-2740 号 | 乍浦龙王公寓 15 幢 | 33.20 | 住宅用地 | 2073/7/2 |
| 8 | 平湖国用 2010 第 21-2741 号 | 乍浦龙王公寓 15 幢 | 27.10 | 住宅用地 | 2073/7/2 |
| 9 | 平湖国用 2010 第 21-2742 号 | 乍浦龙王公寓 15 幢 | 27.10 | 住宅用地 | 2073/7/2 |
| 10 | 平湖国用 2010 第 21-2743 号 | 乍浦龙王公寓 15 幢 | 34.10 | 住宅用地 | 2073/7/2 |
| 11 | 平湖国用 2010 第 21-2744 号 | 乍浦龙王公寓 15 幢 | 35.40 | 住宅用地 | 2073/7/2 |
| 12 | 平湖国用 2010 第 21-2745 号 | 乍浦龙王公寓 15 幢 | 35.20 | 住宅用地 | 2073/7/2 |
| 13 | 平湖国用 2010 第 21-2746 号 | 乍浦龙王公寓 16 幢 | 28.80 | 住宅用地 | 2073/7/2 |
| 14 | 平湖国用 2010 第 21-2747 号 | 乍浦龙王公寓 16 幢 | 30.00 | 住宅用地 | 2073/7/2 |
| 15 | 平湖国用 2010 第 21-2748 号 | 乍浦龙王公寓 16 幢 | 30.00 | 住宅用地 | 2073/7/2 |
| 16 | 平湖国用 2010 第 21-2749 号 | 乍浦龙王公寓 16 幢 | 28.80 | 住宅用地 | 2073/7/2 |
| 17 | 平湖国用 2010 第 21-2750 号 | 乍浦龙王公寓 16 幢 | 29.70 | 住宅用地 | 2073/7/2 |
| 18 | 平湖国用 2010 第 21-2751 号 | 乍浦龙王公寓 16 幢 | 29.60 | 住宅用地 | 2073/7/2 |
| 19 | 平湖国用 2010 第 21-2752 号 | 乍浦龙王公寓 17 幢 | 33.30 | 住宅用地 | 2073/7/2 |
| 20 | 平湖国用 2010 第 21-2753 号 | 乍浦龙王公寓 17 幢 | 37.70 | 住宅用地 | 2073/7/2 |
| 21 | 平湖国用 2010 第 21-2754 号 | 乍浦龙王公寓 17 幢 | 37.70 | 住宅用地 | 2073/7/2 |

| 序号 | 《国有土地使用证》证号 | 座落 | 使用权面积 (m ²) | 用途 | 终止日期 |
|----|------------------------|-----------------|----------------------------|----------|------------|
| 22 | 平湖国用 2010 第 21-2755 号 | 乍浦龙王公寓 17 幢 | 35.30 | 住宅 用地 | 2073/7/2 |
| 23 | 平湖国用 2010 第 21-2756 号 | 乍浦龙王公寓 17 幢 | 37.60 | 住宅 用地 | 2073/7/2 |
| 24 | 平湖国用 2010 第 21-2757 号 | 乍浦龙王公寓 17 幢 | 30.00 | 住宅 用地 | 2073/7/2 |
| 25 | 平湖国用 2010 第 21-2739 号 | 乍浦龙王公寓 14 幢 | 39.40 | 住宅 用地 | 2073/7/2 |
| 26 | 平湖国用 2010 第 21-2738 号 | 乍浦龙王公寓 14 幢 | 39.40 | 住宅 用地 | 2073/7/2 |
| 27 | 平湖国用 2010 第 21-2737 号 | 乍浦龙王公寓 14 幢 | 38.10 | 住宅 用地 | 2073/7/2 |
| 28 | 平湖国用 2010 第 21-2736 号 | 乍浦龙王公寓 14 幢 | 38.40 | 住宅 用地 | 2073/7/2 |
| 29 | 平湖国用 2010 第 21-2735 号 | 乍浦龙王公寓 14 幢 | 38.40 | 住宅 用地 | 2073/7/2 |
| 30 | 平湖国用 2011 第 21-00054 号 | 嘉兴港区中山路北侧、瓦山路东侧 | 12,667.00 | 工业 用地 | 2061/10/14 |
| 31 | 平湖国用 2010 第 21-02840 号 | 乍浦龙王公寓 14 幢 | 37.30 | 住宅 用地 | 2073/7/2 |
| | 合 计 | - | 599,772.60 | - | - |

3、恒盛化纤

| 序号 | 《国有土地使用证》证号 | 座落 | 使用权面积 (m ²) | 用途 | 终止日期 |
|----|--------------------|--------------------------|----------------------------|----------|------------|
| 1 | 桐国用（2005）第 00700 号 | 桐乡市开发区光明路东侧地块 | 13,297.07 | 工业 用地 | 2053/11/27 |
| 2 | 桐国用（2006）第 15355 号 | 桐乡市经济开发区科技工业 区地块 | 19,552.44 | 工业 用地 | 2055/4/17 |
| 3 | 桐国用（2004）第 14086 号 | 桐乡市经济开发区第二工业 园区 | 114,943.84 | 工业 用地 | 2050/11/12 |
| 4 | 桐国用（2006）第 10541 号 | 桐乡市开发区光明路西侧 | 29,445.51 | 工业 用地 | 2052/8/25 |
| 5 | 桐国用（2007）第 07113 号 | 桐乡市经济开发区 | 32,128.77 | 工业 用地 | 2056/3/26 |
| 6 | 桐国用（2004）第 14085 号 | 桐乡市经济开发区第二工业 园区 | 16,478.00 | 工业 用地 | 2050/11/12 |
| 7 | 桐国用（2011）第 03816 号 | 桐乡梧桐街道环城南路 1666 号 4 幢 | 17,519.54 | 工业 用地 | 2052/7/31 |
| 8 | 桐国用（2011）第 04787 号 | 桐乡市梧桐街道环城南路 | 30,375.04 | 工业 | 2050/8/20 |

| 序号 | 《国有土地使用证》证号 | 座落 | 使用权面积 (m ²) | 用途 | 终止日期 |
|----|------------------|---------------|----------------------------|------|-----------|
| | | 1666号 | | 用地 | |
| 9 | 桐国用(2014)第15048号 | 桐乡市梧桐街道庆丰南路西侧 | 26,446.53 | 工业用地 | 2053/8/17 |
| 10 | 桐国用(2006)第16532号 | 桐乡市光明路污水站西 | 12,839.75 | 工业用地 | 2056/7/30 |
| 11 | 桐国用(2006)第16533号 | 桐乡市光明路污水站东 | 3,103.64 | 工业用地 | 2056/7/30 |
| - | 合计 | - | 316,130.13 | - | - |

4、恒隆化工

| 序号 | 《国有土地使用证》证号 | 座落 | 使用权面积 (m ²) | 用途 | 终止日期 |
|----|-------------------------|------------------|----------------------------|------|-----------|
| 1 | 桐国用(2011)第20263号 | 桐乡市洲泉镇德胜路299号 | 25,624.71 | 工业用地 | 2059/10/8 |
| 2 | 浙(2017)桐乡市不动产权第0000628号 | 桐乡市洲泉镇临杭经济区德胜路南侧 | 12,847.33 | 工业用地 | 2064/3/23 |
| - | 合计 | - | 38,472.04 | - | - |

5、恒基化纤

| 序号 | 《国有土地使用证》证号 | 座落 | 使用权面积 (m ²) | 用途 | 终止日期 |
|----|------------------|----------------|----------------------------|------|-----------|
| 1 | 桐国用(2009)第09096号 | 桐乡市梧桐街道稻乐路299号 | 35,391.57 | 工业用地 | 2053/1/12 |
| - | 合计 | - | 35,391.57 | - | - |

6、恒源化工

| 序号 | 《国有土地使用证》证号 | 座落 | 使用权面积 (m ²) | 用途 | 终止日期 |
|----|------------------|---------------|----------------------------|------|-----------|
| 1 | 桐国用(2016)第09995号 | 桐乡市濮院镇永安路328号 | 24,898.39 | 工业用地 | 2052/2/26 |
| - | 合计 | - | 24,898.39 | - | - |

7、恒通化纤

| 序号 | 《国有土地使用证》证号 | 座落 | 使用权面积 (m ²) | 用途 | 终止日期 |
|----|------------------|-------------|----------------------------|------|-----------|
| 1 | 桐国用(2014)第09794号 | 桐乡市洲泉镇德胜路1号 | 133,383.63 | 工业用地 | 2058/5/13 |

| 序号 | 《国有土地使用证》证号 | 座落 | 使用权面积 (m ²) | 用途 | 终止日期 |
|----|-------------|----|----------------------------|----|------|
| - | 合计 | - | 133,383.63 | - | - |

8、恒昌纸塑

| 序号 | 《国有土地使用证》证号 | 座落 | 使用权面积 (m ²) | 用途 | 终止日期 |
|----|---------------------|-----------------------|----------------------------|------|------------|
| 1 | 桐国用 2003 字第 089 号 | 桐乡市梧桐街道经济开发区启动区 12#地块 | 1,997.68 | 工业用地 | 2052/7/17 |
| 2 | 桐国用 2002 字第 00584 号 | 桐乡市经济开发区康定路 | 3,900.00 | 工业用地 | 2048/12/27 |
| 3 | 桐国用 2013 第 21423 号 | 桐乡市梧桐街道中华路 789 号 | 25,607.66 | 工业用地 | 2056/5/16 |
| - | 合计 | - | 31,505.34 | - | - |

9、恒腾化纤

| 序号 | 《国有土地使用证》证号 | 座落 | 使用权面积 (m ²) | 用途 | 终止日期 |
|----|---------------------------|------------------|----------------------------|------|------------|
| 1 | 长土国用(2014)第 10202726 号 | 南太湖老虎洞、石泉、广福桥村 | 130,293.00 | 工业用地 | 2064/3/19 |
| 2 | 长土国用(2014)第 10206661 号 | 南太湖产业集聚区长兴分区老虎洞村 | 83,376.00 | 工业用地 | 2063/2/19 |
| 3 | 长土国用(2014)第 10206702 号 | 南太湖产业集聚区长兴分区老虎洞村 | 49,107.00 | 工业用地 | 2062/12/13 |
| 4 | 长土国用(2014)第 10206700 号 | 南太湖产业集聚区长兴分区老虎洞村 | 39,334.00 | 工业用地 | 2062/12/13 |
| 5 | 长土国用(2014)第 00606703 号 | 南太湖产业集聚区长兴分区老虎洞村 | 70,000.00 | 工业用地 | 2062/5/15 |
| 6 | 长土国用(2014)第 10206701 号 | 南太湖产业集聚区长兴分区老虎洞村 | 12,660.00 | 工业用地 | 2062/12/13 |
| 7 | 长土国用(2015)第 10200644 号 | 南太湖老虎洞村 | 13,972.00 | 工业用地 | 2065/1/19 |
| 8 | 长土国用(2015)第 10209227 号 | 南太湖广福桥村 | 11,581.00 | 工业用地 | 2065/9/1 |
| 9 | 浙(2016)长兴县不动产权第 0000158 号 | 南太湖广福桥村、石泉村 | 17,349.00 | 工业用地 | 2066/5/11 |
| 10 | 浙(2017)长兴县不动产权第 0012526 号 | 南太湖石泉村、老虎洞村、广福桥村 | 227,472.00 | 工业用地 | 2067/5/16 |
| - | 合计 | - | 655,144.00 | - | - |

10、恒益纸塑

| 序号 | 《国有土地使用证》证号 | 座落 | 使用权面积 (m ²) | 用途 | 终止日期 |
|----|------------------|---------------|----------------------------|------|-----------|
| 1 | 桐国用(2014)第12681号 | 桐乡市梧桐街道光明路99号 | 22,770.98 | 工业用地 | 2053/5/27 |
| - | 合计 | - | 22,770.98 | - | - |

11、中洲化纤

| 序号 | 《国有土地使用证》证号 | 座落 | 使用权面积 (m ²) | 用途 | 终止日期 |
|----|-------------------------|-----------------|----------------------------|------|------------|
| 1 | 桐国用(2000)第3908号 | 桐乡市洲泉庄前桥南 | 969.00 | 住宅用地 | 2068/11/25 |
| 2 | 浙(2017)桐乡市不动产权第0013518号 | 桐乡市洲泉镇德胜路650号1幢 | 24,483.77 | 工业用地 | 2053/8/3 |
| 3 | 浙(2017)桐乡市不动产权第0013521号 | 桐乡市洲泉镇德胜路650号2幢 | 1,383.87 | 工业用地 | 2053/8/3 |
| 4 | 浙(2017)桐乡市不动产权第0013520号 | 桐乡市洲泉镇德胜路650号3幢 | 8,228.08 | 工业用地 | 2053/8/3 |
| 5 | 浙(2017)桐乡市不动产权第0013519号 | 桐乡市洲泉镇德胜路650号4幢 | 8,752.00 | 工业用地 | 2053/8/3 |
| - | 合计 | - | 43,816.72 | - | - |

12、恒优化纤

| 序号 | 《国有土地使用证》证号 | 座落 | 使用权面积 (m ²) | 用途 | 终止日期 |
|----|-------------------------|----------------|----------------------------|------|-----------|
| 1 | 浙(2017)平湖市不动产权第0055168号 | 嘉兴港区外环路南侧、瓦山东侧 | 162,947.50 | 工业用地 | 2067/12/7 |
| - | 合计 | - | 162,947.50 | - | - |

(四) 发行人拥有的特许经营权

截至报告期末，公司未持有特许经营权。

十一、发行人的境外经营情况

(一) 恒隆国际

恒隆国际系发行人2008年1月9日在萨摩亚设立的全资子公司。

桐昆股份董事会于2007年12月5日作出决议，由桐昆股份出资10万美元设立境外全资子公司恒隆国际。2007年12月25日，经国家外汇管理局桐乡支

局出具桐外管字[2007]20号《关于桐昆集团股份有限公司境外投资外汇资金来源审查的批复》及2008年2月5日中华人民共和国商务部向桐昆集团颁发的[2008]商合境外投资证字第000274号《中国企业境外投资批准证书》，恒隆国际成立。

恒隆国际主要从事发行人境外贸易业务。

(二) 鹏裕贸易

鹏裕贸易系发行人全资子公司，注册地位于香港。2014年1月6日，恒盛化纤与现成有限公司签订股权转让协议，约定现成有限公司将鹏裕贸易100%股权转让给恒盛化纤，鹏裕贸易于2014年1月6日完成注册变更登记手续，发行人通过恒盛化纤持有其100%股权。

鹏裕贸易主要从事发行人境外贸易业务。

十二、发行人的环境保护、安全生产及质量控制情况

(一) 环境保护情况

公司生产过程中的污染物主要为加热过程中的废气以及酯化和缩聚反应中的废水。公司参与制定了《清洁生产标准化纤行业（涤纶）》的行业标准，公司内部制定了详细的《环境管理规章制度》并且取得了ISO14001:2004环境管理体系认证。公司认真执行在新建、改建、扩建工程项目中的环境保护管理、环境保护措施、工程项目与主体工程同时设计、同时施工、同时投产的“三同时”制度和审查验收制度的规定，及时消除能源浪费和环境保护事故的隐患。

公司报告期内未受到环境保护部门的行政处罚。

(二) 安全生产情况

作为PTA和涤纶长丝的生产型企业，公司生产工艺流程复杂，在生产、运输存储过程中存在一定的安全风险。公司认真执行国家安全生产相关法律法规，建立健全安全生产管理长效机制，实现安全生产运营。公司近年来加大在安全方面的投入，不断提高生产设备和作业环境的安全性，持续改进和完善各种安全预防措施，保证企业安全稳定运行。

桐乡市安全生产监督管理局于 2016 年 6 月 20 日出具《行政处罚决定书》(桐安监执罚[2016]8 号)，就中洲化纤发生一起机械伤害事故，造成公司 1 名职工死亡事项，桐乡市安全生产监督管理局认定中洲化纤未督促从业人员严格执行本单位的安全生产规章制度和安全操作规程，疏于现场管理，对本次事故负有管理责任，对中洲化纤处以罚款 28 万元的行政处罚。

桐乡市安全生产监督管理局出具《关于桐乡市中洲化纤有限责任公司安全事故处罚的说明》：“根据《生产安全事故报告和调查处理条例》等相关规定，‘一般事故，是指造成 3 人以下死亡，或者 10 人以下重伤，或者 1,000 万元以下直接经济损失的事故’，本次事故造成 1 人死亡，属于一般事故而非重大事故；本局对本次事故按照一般事故进行处罚；中洲化纤在事故发生后迅速作出反应，按照工伤赔偿程序积极妥善处理相关事故，未造成不安定因素和社会不良影响；上述处罚对桐昆集团及中洲化纤的业务及经营行为不构成重大实质性影响，不属于重大行政处罚，桐昆集团及中洲化纤不存在安全生产重大违法违规行为。”

综上，公司报告期内未因违反安全生产法律法规而受到重大行政处罚的情况。

(三) 质量控制情况

1、质量控制标准

公司主要产品执行的国内质量控制标准如下：

| 序号 | 标准号 | 标准名称 |
|----|-----------------|------------------------|
| 1 | GB/T32685-2016 | 工业用精对苯二甲酸 (PTA) |
| 2 | GB/T4649-2008 | 乙二醇 (MEG) |
| 3 | GB/T 14189-2015 | 纤维级聚酯切片 (PET) |
| 4 | FZ/T 51003-2011 | 阳离子染料可染聚酯切片 |
| 5 | FZ/T 51005-2011 | 纤维级聚对苯二甲酸丁二醇酯 (PBT) 切片 |
| 6 | FZ/T 54003-2012 | 涤纶预取向丝 |
| 7 | FZ/T 54045-2012 | 异形涤纶预取向丝 |
| 8 | FZ/T 54063-2012 | 有色涤纶预取向丝 |
| 9 | FZ/T 54066-2013 | 阳离子染料可染改性涤纶预取向丝 |
| 10 | FZ/T 54057-2012 | 聚对苯二甲酸丁二醇酯 (PBT) 预取向丝 |

| 序号 | 标准号 | 标准名称 |
|----|-----------------|---------------------------------------|
| 11 | GB/T8960-2015 | 涤纶牵伸丝 |
| 12 | FZ/T 54039-2011 | 有光异形涤纶牵伸丝 |
| 13 | FZ/T 54043-2011 | 缝纫线用涤纶长丝 |
| 14 | FZ/T 54037-2011 | 阳离子染料可染涤纶牵伸丝 |
| 15 | FZ/T 54006-2010 | 有色涤纶牵伸丝 |
| 16 | FZ/T 54094-2017 | 聚对苯二甲酸丙二醇酯/聚对苯二甲酸乙二醇酯 (PTT/PET) 复合牵伸丝 |
| 17 | FZ/T 54058-2012 | 涤纶预取向丝/牵伸丝 (POY/FDY) 异收缩混纤丝 |
| 18 | FZ/T 54038-2014 | 异形涤纶低弹丝 |
| 19 | FZ/T 54005-2010 | 有色涤纶低弹丝 |
| 20 | FZ/T 54067-2013 | 阳离子染料可染改性涤纶低弹丝 |
| 21 | GB/T14460-2015 | 涤纶低弹丝 |
| 22 | FZ/T 54040-2011 | 聚对苯二甲酸丁二醇酯 (PBT) 弹力丝 |

2、质量控制措施

公司通过了 GB/T19001-2008 (ISO9001:2008) 质量管理体系认证。公司 2005 年被浙江省标准化研究所评为“浙江省 A 级质量诚信企业”，公司的“GOLDEN COCK”牌涤纶长丝在 2007 年 12 月被评为“国家免检产品”。嘉兴市质量技术监督局于 2007 年 4 月 2 日颁发《计量检测体系合格证书》，肯定公司在产品质量、经营质量、节能减耗等方面计量检测体系所作的工作。公司也因建立标准体系结构而获嘉兴市标准化协会颁发的《标准化良好行为证书》。2010 年 2 月，公司荣获嘉兴市人民政府颁发的《2009 年嘉兴市市长质量奖》。

3、质量纠纷解决措施

公司为确保生产经营活动顺利开展，有效减少和控制产品质量纠纷的发生，制定了《销售产品质量纠纷处理暂行规定》。

公司具有完整的业务流程，能够保证公司业务的顺利进行；公司合法拥有与生产经营有关的土地、厂房、机械设备以及商标、专利、非专利技术的所有权或使用权，报告期内公司未因产品质量问题受过重大处罚。

十三、发行人自上市以来历次股权筹资、派现及净资产变化情况

| | | | |
|--------------------|--------------|------|-------------------|
| 首发前最近一期末净资产额（万元） | 289,724.84 | | |
| 历次股权筹资情况 | 发行时间 | 发行类别 | 筹资净额（万元） |
| | 2011年05月05日 | 首发 | 313,138.42 |
| | 2016年06月08日 | 增发 | 295,949.15 |
| | 2017年11月29日 | 增发 | 98,900.05 |
| | 合计 | | 707,987.62 |
| 上市以来累计派现金额（万元） | 112,642.11 | | |
| 本次发行前最近一期末净资产额（万元） | 1,461,197.85 | | |

十四、最近三年发行人及其控股股东、实际控制人、其他主要股东所作出的重要承诺及承诺的履行情况

（一）发行人的承诺及履行情况

1、发行人关于股东回报及现金分红的承诺

发行人第七届董事会第十二次会议和 2017 年度股东大会审议通过的《未来三年股东回报规划》（2018 年-2020 年），对发行人未来三年（2018 年-2020 年）的股东回报进行了规划：

“公司可以采取现金方式、股票方式或者现金与股票相结合的方式分配股利。公司董事会可以根据公司当期的盈利规模、现金流状况、发展阶段及资金需求状况，提议公司进行现金分红。

公司将根据《公司法》等有关法律、法规及公司章程的规定，在满足现金分红条件的基础上，结合公司持续经营和长期发展，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。具体每个年度的分红比例由董事会根据公司年度盈利状况和未来资金使用计划提出预案。”

发行人第六届董事会第九次会议和 2015 年度第一次临时股东大会审议通过《关于修改公司章程的议案》。其中，新增利润分配政策的具体内容如下：

“1、公司利润分配的基本原则

公司利润分配政策充分考虑对投资者的合理回报，保持连续性和稳定性，同时兼顾公司的长远利益、全体股东的整体利益及公司的可持续发展。

2、公司利润分配的形式

公司采用现金、股票或者现金与股票相结合的方式分配利润。公司优先采用现金分红的利润分配方式。公司盈利且现金能够满足公司持续经营和长期发展的情况下，具备现金分红条件的，应当采用现金分红进行利润分配。

3、公司利润分配的期间间隔

公司原则上每年度进行一次现金分红。经公司董事会提议，股东大会批准，也可以进行中期利润分配。

4、公司进行现金分红的具体条件和比例

(1) 除未来十二个月内有重大投资计划或者重大现金支出等特殊情况下，公司在当年盈利且累计未分配利润为正的情况下，应采取现金方式分配股利，每年以现金方式分配的利润不少于母公司可供分配利润的 10%。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 30%。

(2) 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。

5、公司发放股票股利的具体条件

公司在经营情况良好，并且董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配、发放股票股利有利于公司全体股东整体利益时，可以在满足上述现金分红的条件下，提出股票股利分配方案。”

报告期内，公司分红情况如下：

| 分红年度 | 现金分红金额 (万元) (含税) | 合并报表中归属于上市 公司股东的净利润 (万元) | 现金分红金额占合并报表 中归属于上市公司股东的 净利润比例 (%) |
|--|---------------------|--------------------------------|---|
| 2017年 | 18,219.33 | 176,073.96 | 10.35 |
| 2016年 | 34,494.22 | 113,214.71 | 30.47 |
| 2016年半年度 | 6,159.68 | 34,957.35 | 17.62 |
| 2015年 | - | 11,520.46 | - |
| 公司最近三年累计现金分红合计金额 (万元) | | | 58,873.23 |
| 公司最近三年年均归属于母公司股东的净利润 (合并报表口径, 万元) | | | 100,269.71 |
| 公司最近三年累计现金分红金额占最近三年合并报表中归属于 上市公司股东的年均净利润的比例 | | | 58.71% |

按照公司章程的要求及公司股东分红回报规划，公司报告期内现金分红额度累计超过合并报表中最近三年实现的年均可分配利润的 30%。发行人现金分红情况符合公司章程以及《上市公司监管指引第 3 号——上市公司现金分红》（证监会公告[2013]43 号）的规定，发行人履行了相关现金分红的承诺。

2、本次发行后累计公司债券余额不超过最近一期末净资产额的百分之四十的承诺

为丰富公司融资渠道，保证公司长短期资金需求，公司于 2017 年 8 月 27 日召开的第七届董事会第六次会议以及于 2017 年 9 月 15 日召开的 2017 年第二次临时股东大会审议通过了《关于发行中期票据的议案》，公司拟向中国银行间市场交易商协会申请注册发行规模不超过人民币 30 亿元（含）的中期票据。2018 年 1 月 24 日，中国银行间市场交易商协会出具了《接受注册通知书》（中市协注 [2018] MTN34 号），决定接受公司中期票据注册申请。中期票据注册金额为 30 亿元，注册额度自通知书发出之日起 2 年内有效，由招商银行股份有限公司和中国农业银行股份有限公司联席主承销，公司在注册有效期内可分期发行中期票据。

公司注册中期票据主要为丰富融资渠道，在未来融资时根据届时市场情况选择最优融资方式。公司中期票据注册事宜于 2017 年下半年开始筹划，2018 年 3 月，公司决定启动本次可转债发行。公司融资品种的选择及实施基于公司的资金

结构、发展规划及资金需求情况，在公司目前的发展情况下，公司暂不考虑发行中期票据融资，而仅作为一个备用融资方案。公司在本次可转债发行前无发行中期票据的计划，并承诺：“如在本期可转债发行后公司根据市场情况及公司需要，拟根据《接受注册通知书》（中市协注[2018]MTN34号）发行该中期票据，公司拟发行的该中期票据金额与本次已发行的可转债余额累计金额不超过最近一期末净资产额的40%，符合《上市公司证券发行管理办法》第十四条第（二）项的规定。”

（二）主要股东和实际控制人的承诺及履行情况

1、主要股东及实际控制人避免同业竞争的承诺

2011年首次公开发行时，为避免与公司未来可能出现的同业竞争，公司控股股东桐昆控股、主要股东盛隆投资以及实际控制人陈士良于2010年5月10日分别出具了《避免同业竞争承诺函》。

桐昆控股、盛隆投资承诺：

“1、本公司目前没有在中国境内外直接或间接从事或参与任何在商业上对桐昆集团构成竞争的业务及活动或拥有与桐昆集团存在竞争关系的任何经济实体、机构、经济组织的权益；或以其他任何形式取得该经济实体、机构、经济组织的控制权。

2、本公司将不在中国境内外直接或间接从事或参与任何在商业上对桐昆集团构成竞争的业务及活动，或拥有与桐昆集团存在竞争关系的任何经济实体、机构、经济组织的权益；或以其他任何形式取得该经济实体、机构、经济组织的控制权。

本公司愿意承担因违反上述承诺而给桐昆集团造成的全部经济损失。”

陈士良承诺：

“本人目前没有、将来也不会在中国境内外直接或间接从事或参与任何在商业上对桐昆集团构成竞争的业务及活动或拥有与桐昆集团存在竞争关系的任何经济实体、机构、经济组织的权益；或以其他任何形式取得该经济实体、机构、

经济组织的控制权；对于实际控制人来说，将不在该经济实体、机构、经济组织中担任高级管理人员或核心技术人员。

本人愿意承担因违反上述承诺而给桐昆集团造成的全部经济损失。”

截至本募集说明书签署日，发行人股东桐昆控股、盛隆投资以及实际控制人陈士良均履行了上述承诺。

2、关于填补摊薄即期回报措施能够得到切实履行的承诺

根据证监会《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》（证监会公告[2015]31号）的要求，公司控股股东桐昆控股及实际控制人陈士良作出如下承诺：

“任何情形下，本公司/本人均不得滥用控股股东/实际控制人地位，均不会越权干预桐昆股份经营管理活动，不会侵占桐昆股份利益。”

（三）董事、监事和高级管理人员的承诺及履行情况

1、非公开发行股票之填补摊薄即期回报措施能够得到切实履行的承诺

根据证监会《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》（证监会公告[2015]31号）的要求，2016年12月，公司全体董事、高级管理人员作出如下承诺：

“1、本人不会无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；

2、本人将严格遵守公司的预算管理，本人的任何职务消费行为均将在为履行本人职责之必须的范围内发生，并严格接受公司监督管理，避免浪费或超前消费；

3、承诺不会动用公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动；

4、承诺积极推动公司薪酬制度的完善，使之更符合摊薄即期填补回报的要求；支持公司董事会或薪酬委员会在制订、修改补充公司的薪酬制度时与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

5、承诺在推动公司股权激励（如有）时，应使股权激励行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

6、在中国证监会、上海证券交易所另行发布摊薄即期填补回报措施及其承诺的相关意见及实施细则后，如果公司的相关规定及本人承诺与该等规定不符时，本人承诺将立即按照中国证监会及上海证券交易所的规定出具补充承诺，并积极推进公司作出新的规定，以符合中国证监会及上海证券交易所的要求；

7、本人承诺全面、完整、及时履行公司制定的有关填补回报措施以及本人对此作出的任何有关填补回报措施的承诺。若本人违反该等承诺，给公司或者股东造成损失的，本人愿意：（1）在股东大会及中国证监会指定报刊公开作出解释并道歉；（2）依法承担对公司和/或股东的补偿责任；（3）无条件接受中国证监会和/或上海证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，对本人作出的处罚或采取的相关监管措施。

上述填补回报措施不等于对发行人未来利润做出保证。”

2、本次发行可转债之填补摊薄即期回报措施能够得到切实履行的承诺

公司全体董事及高级管理人员根据中国证监会的相关规定，对公司填补回报措施能够得到切实履行作出如下承诺：

“1、本人不会无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；

2、本人将严格遵守公司的预算管理，本人的任何职务消费行为均将在为履行本人职责之必须的范围内发生，并严格接受公司监督管理，避免浪费或超前消费；

3、承诺不会动用公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动；

4、承诺积极推动公司薪酬制度的完善，使之更符合摊薄即期填补回报的要求；支持公司董事会或薪酬委员会在制订、修改补充公司的薪酬制度时与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

5、承诺在推动公司股权激励（如有）时，应使股权激励行权条件与公司填

补回报措施的执行情况相挂钩；

6、在中国证监会、上海证券交易所另行发布摊薄即期填补回报措施及其承诺的相关意见及实施细则后，如果公司的相关规定及本人承诺与该等规定不符时，本人承诺将立即按照中国证监会及上海证券交易所的规定出具补充承诺，并积极推进公司作出新的规定，以符合中国证监会及上海证券交易所的要求；

7、本人承诺全面、完整、及时履行公司制定的有关填补回报措施以及本人对此作出的任何有关填补回报措施的承诺。若本人违反该等承诺，给公司或者股东造成损失的，本人愿意：（1）在股东大会及中国证监会指定报刊公开作出解释并道歉；（2）依法承担对公司和/或股东的补偿责任；（3）无条件接受中国证监会和/或上海证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，对本人作出的处罚或采取的相关监管措施。

上述填补回报措施不等于对发行人未来利润做出保证。”

截至本募集说明书签署日，发行人董事、监事和高级管理人员不存在违反上述承诺的事项。

十五、发行人的股利分配政策

（一）股利分配的一般政策

公司现行《公司章程》中关于股利分配政策的具体内容如下：

“第一百五十五条 公司的利润分配事宜

（一）公司利润分配政策

1、公司利润分配的基本原则

公司利润分配政策充分考虑对投资者的合理回报，保持连续性和稳定性，同时兼顾公司的长远利益、全体股东的整体利益及公司的可持续发展。

2、公司利润分配的形式

公司采用现金、股票或者现金与股票相结合的方式分配利润。公司优先采用现金分红的利润分配方式。公司盈利且现金能够满足公司持续经营和长期发展的

情况下，具备现金分红条件的，应当采用现金分红进行利润分配。

3、公司利润分配的期间间隔

公司原则上每年度进行一次现金分红。经公司董事会提议，股东大会批准，也可以进行中期利润分配。

4、公司进行现金分红的具体条件和比例

(1) 除未来十二个月内有重大投资计划或者重大现金支出等特殊情况下，公司在当年盈利且累计未分配利润为正的情况下，应采取现金方式分配股利，每年以现金方式分配的利润不少于母公司可供分配利润的 10%。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 30%。

(2) 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。

5、公司发放股票股利的具体条件 公司在经营情况良好，并且董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配、发放股票股利有利于公司全体股东整体利益时，可以在满足上述现金分红的条件下，提出股票股利分配方案。

(二) 公司利润分配的决策程序和机制

1、利润分配方案的拟定

董事会结合公司章程的规定和经营状况拟定利润分配方案。在拟定利润分配

方案时，董事会应当充分听取中小股东的意见，考虑中小股东的诉求，提供包括但不限于电话、传真、邮箱、网站等形式与股东特别是中小股东进行沟通和交流，并与独立董事、监事充分讨论，在考虑对全体股东持续、稳定、科学的回报基础上形成利润分配方案。独立董事应当发表独立意见，独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并提交董事会审议。

2、利润分配的决策程序

(1) 董事会在审议利润分配方案时，应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和比例、调整的条件等事宜，应充分听取监事会的意见；独立董事应发表明确意见。

(2) 利润分配方案经董事会、监事会审议通过后提交股东大会进行审议。公司当年利润分配方案应当经出席股东大会的股东所持表决权的 2/3 以上通过。审议利润分配方案时，公司为股东提供网络投票方式，便于广大股东充分行使表决权。

(3) 公司因前述规定的特殊情况而不进行现金分红时，董事会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，并在公司指定媒体上予以披露。

3、利润分配的监督

监事会对董事会执行现金分红政策和股东回报规划以及是否履行相应决策程序和信息披露等情况进行监督，发现董事会存在以下情形之一的，应当发表明确意见，并督促其及时改正：

- (1) 未严格执行现金分红政策和股东回报规划；
- (2) 未严格履行现金分红相应决策程序；
- (3) 未能真实、准确、完整披露现金分红政策及其执行情况。

(三) 公司利润分配政策的调整

公司因生产经营情况发生重大变化、投资规划和长期发展的需要等原因需调整利润分配政策的，经过详细论证后，应由公司董事会根据实际情况提出利润分

配政策调整议案，调整后的利润分配政策应以股东权益保护为出发点，且不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定；独立董事、监事会应当对调整利润分配政策发表审核意见，并由出席股东大会的股东所持表决权的 2/3 以上通过。审议利润分配政策变更事项时，公司为股东提供网络投票方式。

（四）存在股东违规占用公司资金情况的，公司在进行利润分配时，应当扣减该股东所分配的现金红利，以偿还其占用的资金。”

（二）分配政策执行情况及近三年股利分配情况

1、最近三年利润分配方案

（1）2015 年度

2016 年 5 月 6 日，公司召开 2015 年度股东大会，审议通过对 2015 年度的利润不进行派发现金红利，同时本年度不送红股也不进行资本公积转增股本。

（2）2016 年半年度

2016 年 9 月 6 日，公司召开 2016 年第三次临时股东大会，审议通过 2016 年半年度利润分配方案：以公司 2016 年半年度末总股本 1,231,936,300 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 0.50 元（含税），共计 61,596,815.00 元。本半年度不送红股也不进行资本公积金转增股本。本次权益分派股权登记日为 2016 年 10 月 13 日，除权除息日为 2016 年 10 月 14 日。

（3）2016 年度

2017 年 4 月 20 日，公司召开 2016 年度股东大会，审议通过 2016 年度利润分配方案：本次利润分配以方案实施前的公司总股本 1,231,936,300 股为基数，每 10 股派发现金红利 2.80 元（含税），共计派发现金红利 344,942,164.00 元。本次权益分派股权登记日为 2017 年 6 月 19 日，除权除息日为 2017 年 6 月 20 日。

（4）2017 年度

2018 年 3 月 11 日，公司召开公司第七届董事会第十二次会议，审议通过 2017 年度利润分配方案：本次利润分配以方案实施前的公司总股本 1,301,380,744 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 1.4 元（含税），共计 182,193,304.16

元;2017年资本公积金转增股本方案:以2017年12月31日总股本1,301,380,744股为基数,向全体股东每10股转增4股,共转增520,552,297股。本次利润分配及资本公积金转增股本方案已经公司2017年度股东大会批准。本次权益分派股权登记日为2018年5月14日,除权除息日为2018年5月15日。

2、公司最近三年现金分红情况

最近三年,公司现金分红情况如下:

| 分红年度 | 现金分红金额 (万元) (含税) | 合并报表中归属于上市公司 股东的净利润 (万元) | 现金分红金额占合并报表 中归属于上市公司股东的 净利润比例 (%) |
|--|---------------------|--------------------------------|---|
| 2017年 | 18,219.33 | 176,073.96 | 10.35 |
| 2016年 | 34,494.22 | 113,214.71 | 30.47 |
| 2016年半年度 | 6,159.68 | 34,957.35 | 17.62 |
| 2015年 | - | 11,520.46 | - |
| 公司最近三年累计现金分红合计金额(万元) | | | 58,873.23 |
| 公司最近三年年均归属于母公司股东的净利润(合并报表口径,万元) | | | 100,269.71 |
| 公司最近三年累计现金分红金额占最近三年合并报表中归属于上市公司股东的年均净利润的比例 | | | 58.71% |

(三) 公司未来三年的分红规划

为进一步增强公司利润分配政策的透明度,完善和健全公司利润分配决策和监督机制,保持利润分配政策的连续性和稳定性,保护投资者的合法权益,便于投资者形成稳定的回报预期,根据中国证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》(证监发[2012]37号文)、中国证监会浙江监管局《关于转发进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》(浙证监上市字[2012]138号文)和中国证监会《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》(证监发[2013]43号文)的要求以及《公司章程》等相关规定,并综合考虑企业盈利能力、经营发展规划、股东回报、社会资金成本以及外部融资环境等因素,公司制定了未来三年股东回报规划(以下简称“股东回报规划”),并已经公司第七届董事会第十二次会议审议并经公司2017年年度股东大会审议批准。

股东回报规划对未来三年(2018-2020)的分红规划具体如下:

1、公司制定本规划考虑的因素

公司着眼于长远的和可持续的发展，在综合分析企业经营发展实际、股东要求和意愿、社会资金成本、外部融资环境等因素的基础上，充分考虑公司目前及未来盈利规模、现金流量状况、发展所处阶段、项目投资资金需求、银行信贷及债权融资环境等情况，建立对投资者持续、稳定、科学的回报规划与机制，从而对利润分配作出制度性安排，以保持利润分配政策的连续性和稳定性。

2、本规划的制定原则

坚持现金分红为主这一基本原则，重视对社会公众股东的合理投资回报，以可持续发展和维护股东权益为宗旨，保持利润分配政策的连续性和稳定性，并符合法律、法规的相关规定。

3、公司未来三年（2018-2020年）的股东回报规划具体内容

（1）公司可以采取现金方式、股票方式或者现金与股票相结合的方式分配股利。公司董事会可以根据公司当期的盈利规模、现金流状况、发展阶段及资金需求状况，提议公司进行现金分红。

（2）公司根据《公司法》等有关法律、法规及公司章程的规定，在满足现金分红条件的基础上，结合公司持续经营和长期发展，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。具体每个年度的分红比例由董事会根据公司年度盈利状况和未来资金使用计划提出预案。

（3）具体利润分配中，公司实现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。

(4) 在保证足额现金分红及公司股本规模合理的前提下，公司可以另行增加发放股票股利方式进行利润分配。

(5) 在每个会计年度结束后，由公司董事会提出利润分配预案，并提交股东大会进行审议表决。公司接受所有股东、独立董事和监事会对公司利润分配预案的建议和监督。

4、股东回报规划的制定周期和相关决策机制

公司至少每三年重新审阅一次《未来三年股东回报规划》，根据股东（特别是公众股东）、独立董事和监事的意见，对公司正在实施的利润分配政策进行评估，确定该时段的股东回报计划。

公司董事会结合公司具体经营数据、盈利规模、现金流量状况、发展阶段及当期资金需求，并结合股东（特别是中小股东）、独立董事的意见，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，提出年度或中期利润分配方案，并经公司股东大会表决通过后实施。

5、公司利润分配的信息披露

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。

6、股东利润分配意见的征求

公司董事会办公室负责投资者关系管理工作，回答投资者的日常咨询，充分征求股东特别是中小股东对公司股东分红回报规划及利润分配的意见及诉求，及时答复中小股东关心的问题。

发行人已经建立了未来三年股东回报规划，公司章程中已对现金分红政策进行了明确约定，最近三年发行人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 30%，符合中国证监会《关于进一步落实上市公司现金分红

有关事项的通知》的相关规定。

十六、发行人资信情况

（一）公司报告期内发行、偿还债券以及截至本募集说明书签署日尚未偿还债券的情况

| 序号 | 品种简介 | 品种 | 发行日期 | 到期日期 | 发行规模 (亿元) | 状态 |
|----|--------------|--------|------------|------------|--------------|-----|
| 1 | 15 桐昆 CP001 | 短期融资券 | 2015-08-17 | 2016-08-19 | 2.00 | 已偿还 |
| 2 | 16 桐昆 CP001 | 短期融资券 | 2016-04-06 | 2017-04-08 | 3.00 | 已偿还 |
| 3 | 16 桐昆 CP002 | 短期融资券 | 2016-04-13 | 2017-04-15 | 3.00 | 已偿还 |
| 4 | 16 桐昆 SCP001 | 超短期融资券 | 2016-08-25 | 2017-05-26 | 3.00 | 已偿还 |
| 5 | 18 桐昆 SCP001 | 超短期融资券 | 2018-02-02 | 2018-11-02 | 3.00 | 存续 |
| 6 | 18 桐昆 SCP002 | 超短期融资券 | 2018-02-06 | 2018-11-05 | 3.00 | 存续 |
| 7 | 18 桐昆 SCP003 | 超短期融资券 | 2018-03-08 | 2018-09-08 | 3.00 | 存续 |
| 8 | 18 桐昆 SCP004 | 超短期融资券 | 2018-03-13 | 2018-12-10 | 3.00 | 存续 |
| 9 | 18 桐昆 SCP005 | 超短期融资券 | 2018-03-19 | 2018-12-16 | 3.00 | 存续 |

（二）公司报告期内偿付能力指标

| 财务指标 | 2018.6.30 | 2017.12.31 | 2016.12.31 | 2015.12.31 |
|---------------|-----------|------------|------------|------------|
| 资产负债率（母公司）（%） | 42.04 | 38.13 | 30.90 | 52.06 |
| 资产负债率（合并）（%） | 50.94 | 49.42 | 42.01 | 53.79 |
| 财务指标 | 2018年1-6月 | 2017年度 | 2016年度 | 2015年度 |
| 利息保障倍数（倍） | 11.10 | 10.01 | 7.72 | 1.94 |
| 贷款偿还率（%） | 100.00 | 100.00 | 100.00 | 100.00 |
| 利息偿付率（%） | 100.00 | 100.00 | 100.00 | 100.00 |

- 注：1、资产负债率（%）（母公司）=（母公司负债总额/母公司资产总额）×100%；
 2、利息保障倍数=（利润总额+利息支出）/利息支出；
 3、贷款偿还率=实际贷款偿还额/应偿还贷款额；
 4、利息偿付率=实际利息支出/应付利息支出。

报告期内各期末，资产负债率（母公司）分别为 52.06%、30.90%、38.13% 和 42.04%，长期偿债能力持续保持合理水平；报告期内，公司利息保障倍数持续提高，公司较强的盈利能力能很好地支撑公司筹措资金，按期偿付到期债务本息。

（三）资信评估机构对公司的资信评级情况

针对本次发行可转债，本公司聘请了联合信用进行资信评级。根据联合信用出具的《桐昆集团股份有限公司 2018 年可转换公司债券信用评级报告》，评定公司主体信用等级为 AA+，本次发行可转债的信用等级为 AA+，评级展望为“稳定”。

联合信用在本次可转债的存续期内，每年将对可转债进行一次定期跟踪评级。

十七、发行人董事、监事、高级管理人员的基本情况

（一）董事、监事及高级管理人员

截至本募集说明书签署日，发行人共有董事11人，监事5人，高级管理人员7人。

1、董事情况

| 姓名 | 职务 | 性别 | 出生年份 | 任期起止日期 |
|-----|------|----|------|---------------------|
| 陈士良 | 董事长 | 男 | 1963 | 2017.4.20-2020.4.19 |
| 许金祥 | 董事 | 男 | 1964 | 2017.4.20-2020.4.19 |
| 沈培兴 | 董事 | 男 | 1962 | 2017.4.20-2020.4.19 |
| 陈士南 | 董事 | 男 | 1968 | 2017.4.20-2020.4.19 |
| 周军 | 董事 | 男 | 1961 | 2017.4.20-2020.4.19 |
| 陈蕾 | 董事 | 女 | 1987 | 2017.4.20-2020.4.19 |
| 钟玉庆 | 董事 | 男 | 1965 | 2017.4.20-2020.4.19 |
| 卢再志 | 独立董事 | 男 | 1952 | 2017.4.20-2020.4.19 |
| 沈凯军 | 独立董事 | 男 | 1967 | 2017.4.20-2020.4.19 |
| 唐松华 | 独立董事 | 男 | 1966 | 2017.4.20-2020.4.19 |
| 沈培璋 | 独立董事 | 男 | 1953 | 2017.4.20-2020.4.19 |

陈士良先生，参见“第四节 发行人的基本情况”之“四、发行人的控股股东和实际控制人”之“（二）实际控制人”。

许金祥先生，中国国籍，大专学历，高级经济师。最近五年一直在公司及其关联方工作和任职，现任公司董事兼总裁、桐昆控股董事、盛隆投资董事、恒盛

化纤董事长、恒通化纤监事、嘉兴石化董事长、磊鑫实业董事、桐昆房产职工监事、茂森置业董事长、嘉成石化董事长、佑丰新材料董事、浙江石化董事、嘉兴港物流董事等。

沈培兴先生，中国国籍，大专学历，高级经济师。最近五年一直在公司及其关联方工作和任职，现任公司董事兼副总裁、恒盛化纤董事、桐昆控股董事、盛隆投资董事、嘉成石化董事、佑丰新材料董事、桐昆房产监事、磊鑫实业董事等。

陈士南先生，中国国籍，大专学历，经济师。最近五年一直在公司及其关联方工作和任职，现任公司董事兼副总裁、恒盛化纤董事、中洲化纤董事长、恒通化纤执行董事长、上海益彪监事等。

周军先生，中国国籍，大学学历，讲师。最近五年一直在公司工作和任职，现任公司董事、副总裁、董事会秘书、浙江星路教育科技有限公司董事、佑丰新材料监事等。

陈蕾女士，中国国籍，硕士学历。2010年11月至2012年7月，陈蕾女士就职于公司任董事长秘书。2012年8月至今，就职于桐昆控股，现任公司董事、桐昆控股董事长助理、佑昌包装执行董事、华鹰风电董事长、御成酒店执行董事、天诚置业副董事长、佑丰新材料董事等。

钟玉庆先生，中国国籍，大专学历，工程师。最近五年一直在公司及其关联方工作和任职，现任公司董事、公司投资发展部副经理、桐昆控股监事、恒腾纤维董事长、盛隆投资监事、佑成置业董事长、嘉成石化董事等。

卢再志先生，中国国籍，硕士学历，高级经济师。卢再志先生2012年退休前任中国建设银行股份有限公司浙江省分行公司业务部高级客户经理，现任公司独立董事。

沈凯军先生，中国国籍，硕士学历，高级经济师、注册会计师、注册税务师、司法鉴定人。最近五年一直任浙江中铭会计师事务所有限公司董事长兼总经理，现任公司独立董事、嘉兴中明商务秘书有限公司董事、浙江中铭评估咨询有限公司董事长、浙江中明工程咨询有限公司董事长、嘉兴中纬建设工程项目管理有限公司董事、晋亿实业股份有限公司独立董事、浙江景兴纸业股份有限公司独立董

事、浙江久安档案管理服务有限公司董事长、嘉兴中明税务师事务所有限公司董事等。

唐松华先生，中国国籍，本科学历，律师。最近五年一直任浙江国傲律师事务所副主任、合伙人，现任公司独立董事。

沈培璋先生，中国国籍，大专学历。最近五年（曾）任浙江省桐乡市恒石纤维基业有限公司董事长、总经理，桐乡巨能热电有限公司副董事长，2014年8月起任公司独立董事。

2、监事情况

| 姓名 | 职务 | 性别 | 出生年份 | 任期起止日期 |
|-----|--------|----|------|---------------------|
| 沈昌松 | 监事会主席 | 男 | 1962 | 2017.4.20-2020.4.19 |
| 朱国艳 | 职工代表监事 | 女 | 1974 | 2017.4.20-2020.4.19 |
| 胡晓丽 | 职工代表监事 | 女 | 1978 | 2017.4.20-2020.4.19 |
| 郁如松 | 监事 | 男 | 1968 | 2017.4.20-2020.4.19 |
| 俞林忠 | 监事 | 男 | 1964 | 2017.4.20-2020.4.19 |

沈昌松先生，中国国籍，大专学历，工程师。最近五年一直在公司及其关联方工作和任职，现任公司监事会主席兼党委办公室主任、桐昆控股董事、恒源化工监事、恒隆化工董事长、磊鑫实业监事、盛隆投资董事、磊鑫房地产董事长等。

朱国艳女士，中国国籍，本科学历，注册内部审计师。最近五年一直在公司及其关联方工作和任职，历任恒盛化纤财务部经理、公司审计部经理，现任公司审计室主任、职工代表监事、嘉兴港物流监事、盛隆投资监事、茂森置业监事等。

胡晓丽女士，中国国籍，中共十八大党代表，大专学历。最近五年一直在公司工作，现任公司园区厂区生产班长、职工代表监事。

郁如松先生，中国国籍，大专学历，中共党员，助理工程师。历任恒盛化纤副总经理，桐昆集团房地产开发有限公司总经理；现任公司监事、投资发展部副经理、桐昆房产董事、磊鑫房地产董事等。

俞林忠先生，中国国籍，大专学历，高级工程师。最近五年一直在公司及其关联方工作，历任公司恒丰厂区总经理，现任公司监事、佑昌包装总经理。

3、高级管理人员情况

| 姓名 | 职务 | 性别 | 出生年份 | 任期起止日期 |
|-----|-----------|----|------|---------------------|
| 许金祥 | 总裁 | 男 | 1964 | 2017.4.20-2020.4.19 |
| 沈培兴 | 副总裁 | 男 | 1962 | 2017.4.20-2020.4.19 |
| 陈士南 | 副总裁 | 男 | 1968 | 2017.4.20-2020.4.19 |
| 李圣军 | 副总裁 | 男 | 1978 | 2017.4.20-2020.4.19 |
| 周军 | 副总裁、董事会秘书 | 男 | 1961 | 2017.4.20-2020.4.19 |
| 沈建松 | 副总裁 | 男 | 1970 | 2017.4.20-2020.4.19 |
| 费妙奇 | 财务总监 | 女 | 1980 | 2017.4.20-2020.4.19 |

李圣军先生，中国国籍，硕士学历，高级经济师。历任桐昆股份恒盛公司聚合车间副主任、经营科副科长，桐昆股份行政事务部人事宣教科科长、恒盛化纤总经理助理、桐昆股份投资发展部经理兼生产技术部经理、桐昆股份总裁助理、桐昆股份总裁助理兼嘉兴石化总监，桐昆股份总裁助理兼恒盛化纤总经理，现任公司副总裁、嘉兴石化董事、恒基化纤董事长。

沈建松先生，中国国籍，中共党员，大专学历，工程师。历任桐昆股份车间主任、恒盛化纤副总经理、恒腾化纤总经理；现任桐昆股份副总裁、总裁助理等。

费妙奇女士，中国国籍，中共党员，本科学历，中级会计师。历任桐昆股份财务管理部副经理兼园区厂区财务科长、桐昆股份财务管理部副经理兼恒通化纤财务部经理、恒达厂区财务部经理、桐昆股份财务管理部经理兼税务管理部经理，现任桐昆股份财务总监兼财务管理部经理、税务管理部经理、汇信小额贷款董事长等。

许金祥先生、陈士南先生、沈培兴先生、周军先生的简历见“1、董事情况”部分介绍。

(二) 董事、监事及高级管理人员兼职情况

截至报告期末，发行人董事、监事、高级管理人员除在发行人及子公司处以外的其他主要对外兼职情况如下：

| 姓名 | 发行人处职务 | 任职单位 | 所任职务 |
|-----|--------|------|------|
| 陈士良 | 董事长 | 桐昆控股 | 董事长 |

| 姓名 | 发行人处职务 | 任职单位 | 所任职务 |
|-------|--------|-----------|------|
| | | 盛隆投资 | 董事 |
| | | 恒祥投资 | 执行董事 |
| | | 磊鑫实业 | 董事长 |
| | | 拓鑫投资 | 执行董事 |
| | | 桐昆房产 | 董事长 |
| | | 华鹰风电 | 董事 |
| | | 磊鑫置业 | 董事长 |
| | | 佑泰置业 | 董事长 |
| | | 佑丰新材料 | 董事长 |
| | | 茂森置业 | 董事 |
| | | 磊鑫房地产 | 董事 |
| | | 同盛置业 | 董事长 |
| | | 桐乡市现代实验学校 | 董事 |
| | | 汇信小额贷款 | 董事 |
| | | 嘉成石化 | 董事 |
| | | 鲸仓仓储 | 董事 |
| | | 汇昆新材料 | 副董事长 |
| | | 大河马网络 | 董事 |
| | | 佑成置业 | 董事 |
| | | 浙江石化 | 副董事长 |
| 天诚置业 | 董事 | | |
| 佑盛房产 | 董事 | | |
| 许金祥 | 董事、总裁 | 桐昆控股 | 董事 |
| | | 盛隆投资 | 董事 |
| | | 磊鑫实业 | 董事 |
| | | 桐昆房产 | 监事 |
| | | 茂森置业 | 董事长 |
| | | 嘉成石化 | 董事长 |
| | | 佑丰新材料 | 董事 |
| | | 浙江石化 | 董事 |
| 嘉兴港物流 | 董事 | | |
| 沈培兴 | 董事、副总裁 | 桐昆控股 | 董事 |

| 姓名 | 发行人处职务 | 任职单位 | 所任职务 |
|-----|------------------|------------------|---------|
| | | 盛隆投资 | 董事 |
| | | 嘉成石化 | 董事 |
| | | 佑丰新材料 | 董事 |
| | | 桐昆房产 | 监事 |
| | | 磊鑫实业 | 董事 |
| 周军 | 董事、副总裁、董 事会秘书 | 浙江星路教育科技有限公司 | 董事 |
| | | 佑丰新材料 | 监事 |
| 陈蕾 | 董事 | 桐昆控股 | 董事长助理 |
| | | 佑昌包装 | 执行董事 |
| | | 华鹰风电 | 董事长 |
| | | 御成酒店 | 执行董事 |
| | | 天诚置业 | 副董事长 |
| | | 佑丰新材料 | 董事 |
| 钟玉庆 | 董事 | 桐昆控股 | 监事 |
| | | 盛隆投资 | 监事 |
| | | 佑成置业 | 董事长 |
| | | 嘉成石化 | 董事 |
| 沈培璋 | 独立董事 | 桐乡巨能热电有限公司 | 副董事长 |
| 沈凯军 | 独立董事 | 浙江中铭会计师事务所有限公司 | 董事长、总经理 |
| | | 嘉兴中明商务秘书有限公司 | 董事 |
| | | 浙江中铭评估咨询有限公司 | 董事长 |
| | | 浙江中明工程咨询有限公司 | 董事长 |
| | | 嘉兴中纬建设工程项目管理有限公司 | 董事 |
| | | 晋亿实业股份有限公司 | 独立董事 |
| | | 浙江景兴纸业股份有限公司 | 独立董事 |
| | | 浙江久安档案管理服务有限公司 | 董事长 |
| | | 嘉兴中明税务师事务所有限公司 | 董事 |
| 唐松华 | 独立董事 | 浙江国傲律师事务所 | 副主任、合伙人 |
| 沈昌松 | 监事会主席 | 桐昆控股 | 董事 |
| | | 盛隆投资 | 董事 |
| | | 磊鑫实业 | 监事 |
| | | 磊鑫房地产 | 董事长 |

| 姓名 | 发行人处职务 | 任职单位 | 所任职务 |
|-----|--------|--------|------|
| 俞林忠 | 监事 | 佑昌包装 | 总经理 |
| 朱国艳 | 监事 | 嘉兴港物流 | 监事 |
| | | 盛隆投资 | 监事 |
| | | 茂森置业 | 监事 |
| 郁如松 | 监事 | 桐昆房产 | 董事 |
| | | 磊鑫房地产 | 董事 |
| 费妙奇 | 财务总监 | 汇信小额贷款 | 董事长 |

(三) 董事、监事及高级管理人员薪酬情况

公司董事、监事及高级管理人员报酬的决策程序和确定依据如下：

| 项目 | 内容 |
|---------------------|--|
| 董事、监事、高级管理人员报酬的决策程序 | 公司仅为独立董事及在公司任职的高级管理人员提供报酬或津贴。公司独立董事津贴由股东大会决定。公司高级管理人员报酬依据公司薪酬管理制度经考核后确定。 |
| 董事、监事、高级管理人员报酬确定依据 | 公司高级管理人员报酬依据公司薪酬管理制度确定。独立董事津贴按照股东大会批准的标准执行。 |

2017年度，公司董事、监事及高级管理人员获得的薪酬情况如下：

| 姓名 | 2017年任职情况 | 2017年薪酬（万元） |
|-----|--------------|-------------|
| 陈士良 | 董事长 | 28.59 |
| 许金祥 | 董事、总裁 | 139.40 |
| 沈培兴 | 董事、副总裁 | 106.95 |
| 陈士南 | 董事、副总裁 | 113.53 |
| 陈建荣 | 董事 | - |
| 周军 | 董事、副总裁、董事会秘书 | 88.52 |
| 陈蕾 | 董事 | - |
| 钟玉庆 | 董事 | 33.86 |
| 卢再志 | 独立董事 | 8.33 |
| 沈凯军 | 独立董事 | 8.33 |
| 唐松华 | 独立董事 | 8.33 |
| 沈培璋 | 独立董事 | 8.33 |
| 沈昌松 | 监事会主席 | 3.71 |
| 俞林忠 | 监事 | - |

| 姓名 | 2017年任职情况 | 2017年薪酬(万元) |
|-----|-----------|-------------|
| 郁如松 | 监事 | 8.77 |
| 朱国艳 | 职工代表监事 | 33.47 |
| 胡晓丽 | 职工代表监事 | 10.13 |
| 李圣军 | 副总裁 | 52.30 |
| 沈建松 | 副总裁 | 9.54 |
| 费妙奇 | 财务总监 | 13.67 |

注1: 陈士良自2017年5月份起开始在公司领取薪酬;

注2: 沈建松2017年4月份起任公司副总裁, 上述薪酬为其2017年4月至2017年12月薪资;

注3: 费妙奇2017年4月份起任公司财务总监, 上述薪酬为其2017年4月至2017年12月薪资;

注4: 陈建荣于2017年1月24日辞去董事职务, 故未计算其2017年度薪资;

注5: 陈士良、陈蕾、俞林忠在公司关联方处领取薪酬。

(四) 董事、监事及高级管理人员的变动情况

自2015年1月1日至本募集说明书签署日, 公司董事、监事及高级管理人员变动情况如下:

1、董事变动情况

| 姓名 | 离职日期 | 职务 | |
|-----|---------------------------|--------------------------------|----|
| 高煜 | 2015-04-01 | 董事 | |
| 屈玲妹 | 2016-04-16 | 董事 | |
| 陈建荣 | 2017-01-24 | 董事 | |
| 姓名 | 选举日期 | 决议机构 | 职务 |
| 周军 | 2015-05-08、 2017-04-20 | 2014年年度股东大会、 2016年年度股东大会 | 董事 |
| 陈蕾 | 2016-05-16、 2017-04-20 | 2016年第一次临时股东大会、 2016年年度股东大会 | 董事 |
| 钟玉庆 | 2017-04-20 | 2016年年度股东大会 | 董事 |

2、监事变动情况

| 姓名 | 离职日期 | 职务 | |
|-----|---------------------------|-----------------------------|----|
| 孙涛 | 2015-04-01 | 监事 | |
| 姓名 | 选举日期 | 决议机构 | 职务 |
| 俞林忠 | 2015-05-08、 2017-04-20 | 2014年年度股东大会、 2016年年度股东大会 | 监事 |
| 郁如松 | 2017-04-20 | 2016年年度股东大会 | 监事 |

3、高管变动情况

| 姓名 | 离任日期 | 职务 | |
|-----|---------------------------|------------------------------|------|
| 屈玲妹 | 2016-04-16 | 财务总监 | |
| 周军 | 2017-04-20 | 财务总监 | |
| 姓名 | 聘任日期 | 决议机构 | 职务 |
| 许金祥 | 2015-01-15、 2017-04-20 | 第六届董事会第六次会议、 第七届董事会第一次会议 | 总裁 |
| 周军 | 2015-01-15、 2017-04-20 | 第六届董事会第六次会议、 第七届董事会第一次会议 | 副总裁 |
| 周军 | 2016-04-26 | 第六届董事会第十七次会议 | 财务总监 |
| 李圣军 | 2016-07-09、 2017-04-20 | 第六届董事会第十九次会议、 第七届董事会第一次会议 | 副总裁 |
| 沈建松 | 2017-04-20 | 第七届董事会第一次会议 | 副总裁 |
| 费妙奇 | 2017-04-20 | 第七届董事会第一次会议 | 财务总监 |

发行人董事、监事及高级管理人员的上述变动符合公司章程规定的任免程序和内部人事聘用制度，控股股东或实际控制人推荐的董事、监事人选均通过合法程序，不存在控股股东或实际控制人干预发行人董事会和股东大会已经作出的人事任免决定的情况。

（五）董事、监事及高级管理人员的任职资格情况

发行人董事、监事及高级管理人员已掌握进入证券市场应具备的法律、行政法规和相关知识，知悉上市公司及其董事、监事及高级管理人员的法定义务和责任，具备足够的诚信水准和管理上市公司的能力及经验。

（六）董事、监事及高级管理人员持股及其它对外投资情况

1、董事、监事及高级管理人员持有公司股份情况

（1）直接持股

截至报告期末，发行人董事、监事、高级管理人员直接持有公司股份情况如下：

| 姓名 | 持股数量（股） | 持股比例（%） |
|-----|-------------|---------|
| 陈士良 | 106,647,464 | 5.8535 |
| 许金祥 | 433,160 | 0.0238 |
| 沈培兴 | 385,980 | 0.0212 |

| 姓名 | 持股数量（股） | 持股比例（%） |
|-----------|--------------------|---------------|
| 陈士南 | 385,980 | 0.0212 |
| 周军 | 385,410 | 0.0212 |
| 沈凯军 | 2,800 | 0.0002 |
| 合计 | 108,240,794 | 5.9410 |

（2）间接持股

截至报告期末，桐昆控股直接持有发行人405,046,097股股份，占比22.23%，持有盛隆投资2,519,644股股份，占比8.421%；盛隆投资持有发行人225,207,402股股份，占比12.36%。

发行人董事、监事、高级管理人员在桐昆控股的持股情况如下：

| 姓名 | 出资额（万元） | 比例（%） |
|-----------|-----------------|--------------|
| 陈士良 | 3,335.00 | 66.70 |
| 许金祥 | 277.50 | 5.55 |
| 沈培兴 | 277.50 | 5.55 |
| 钟玉庆 | 277.50 | 5.55 |
| 沈昌松 | 277.50 | 5.55 |
| 合计 | 4,445.00 | 88.90 |

发行人董事、监事、高级管理人员在盛隆投资的持股情况如下：

| 姓名 | 持股数量（股） | 比例（%） |
|-----------|-------------------|---------------|
| 陈士良 | 2,205,511 | 7.352 |
| 许金祥 | 1,273,107 | 4.244 |
| 沈培兴 | 1,609,340 | 5.364 |
| 陈士南 | 281,502 | 0.938 |
| 钟玉庆 | 1,311,904 | 4.373 |
| 沈昌松 | 1,533,264 | 5.111 |
| 朱国艳 | 110,279 | 0.368 |
| 郁如松 | 610,805 | 2.036 |
| 俞林忠 | 748,901 | 2.496 |
| 沈建松 | 430,220 | 1.434 |
| 合计 | 10,114,833 | 33.716 |

2、董事、监事及高级管理人员其他对外投资情况

发行人董事、监事、高级管理人员的对外投资情况主要以持有公司股东桐昆控股、盛隆投资的股权为主。除直接持有公司及公司股东股权外，发行人董事、监事、高级管理人员的其他主要对外投资情况如下：

| 姓名 | 本公司职务 | 投资公司名称 | 出资额/持股数量 | 出资比例/股权比例 |
|-----|------------------|-------------------------|--------------|-----------|
| 陈士良 | 董事长 | 隆德资产管理有 限公司 | 1,000,000 元 | 2.00% |
| | | 鲸仓仓储 | 3,000,000 元 | 60% |
| 陈士良 | 董事长 | 恒祥投资 | 3,401,700 元 | 34.02% |
| 许金祥 | 董事、总裁 | | 283,050 元 | 2.83% |
| 沈培兴 | 董事、副总裁 | | 283,050 元 | 2.83% |
| 沈昌松 | 监事会主席 | | 283,050 元 | 2.83% |
| 钟玉庆 | 董事 | | 283,050 元 | 2.83% |
| 周军 | 董事、副总裁、 董事会秘书 | 浙江星路教育科 技有限公司 | 999,999.40 元 | 11.63% |
| 陈蕾 | 董事 | 上海和惠生态环 境科技有限公司 | 390,000 元 | 3.90% |
| 沈凯军 | 独立董事 | 浙江中铭会计师 事务所有限公司 | 640,000 元 | 32.00% |
| | | 浙江中铭评估咨 询有限公司 | 1,463,872 元 | 18.30% |
| | | 浙江中明工程咨 询有限公司 | 1,903,800 元 | 38.00% |
| | | 嘉兴市中正企业 管理有限公司 | 30,000 元 | 30.00% |
| | | 浙江久安档案管 理服务有限公司 | 3,000,000 元 | 30.00% |
| | | 杭州众兴财教育 科技股份有限公 司 | 150,000 元 | 3.00% |
| | | 嘉兴中明商务秘 书有限公司 | 9,999.78 元 | 1.72% |
| 唐松华 | 独立董事 | 嘉兴市天时纺业 有限公司 | 79,500 元 | 2.50% |

发行人董事、监事及高级管理人员不存在与发行人利益发生冲突的对外投资。

十八、发行人及其董事、监事、高级管理人员被证券监管部门和交易所采取监管措施或处罚的情况

（一）最近五年被证券监管部门和交易所处罚的情况

公司最近五年不存在被证券监管部门和交易所处罚的情况。

（二）最近五年被证券监管部门和交易所采取监管措施的情况及整改措施

公司董事会成员及董事会秘书 2014 年被上交所通报批评的情况

1、主要内容

因公司 2013 年回购股份涉及的相关公告文件未能准确披露债权人会议可能否决上述议案的风险，且因本次回购的实施在债权人会议批准之前，发行人董事会及部分高级管理人员在该方案的决策和实施上未能勤勉尽责履行义务，2014 年 1 月 7 日，上海证券交易所出具《关于对桐昆集团股份有限公司及相关当事人予以通报批评的决定》（上交所纪律处分决定书[2014]1 号），对于发行人董事会成员及董事会秘书予以通报批评。

2、整改措施

本次纪律处分通知下达后，公司管理层意识到相关责任及自身知识储备不足，立即根据公司相关内部管理制度的规定，对本次违法违规行为相关责任人进行批评教育，相关责任人亦在其后召开的董事会上进行自我批评和深刻检讨。公司亦深刻吸取前次回购未充分与债权人沟通导致债权人要求清偿债务或提供担保事件的教训，积极开展各利益相关方的沟通工作，加强公司重大事项决策的流程管理，杜绝同类情形再次出现。

为加强公司管理层在规范治理和运作以及信息披露上的知识储备，公司于 2014 年 6 月 14 日邀请上交所公司管理部的老师对公司董事、监事和高级管理人员进行了上市公司信息披露及公司治理有关内容的培训，深入了解现行上市公司信息披露制度及规范运作体系，并学习某些上市公司因信息披露及决策程序不合规导致投资人受到损失的案例，以防范公司及管理层未来发生类似因法律法规知识储备不足导致的决策性失误。

综上所述，公司依据《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》等法律法规的要求，对于交易所的通报批评进行了相应学习和整改，整改措施已达到预定效果。

除上述通报批评外，公司未有其他被监管部门采取监管措施的情形。

第五节 同业竞争与关联交易

一、同业竞争情况

本公司的主营业务为民用涤纶长丝的研发、生产和销售。公司不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业从事相同或相近业务的情形。

(一) 控股股东与本公司不存在同业竞争

桐昆控股为公司的控股股东，目前主要业务为对外投资。

除本公司外，桐昆控股还控制着 24 家企业，基本情况如下：

| 序号 | 公司名称 | 控制权比例 (%) | 注册资本 (万元) | 经营范围 | 主营从事业务 |
|----|-------------|-----------|-----------|---|--------------------------|
| 1 | 拓鑫投资 | 100 | 3,000 | 实业投资。 | 实业投资 |
| 2 | 华鹰风电 | 94[注 1] | 1,800 | 变浆距风力发电机组、纺织化纤机械配件的生产销售；太阳能发电设备、逆变电源、风力发电机智能控制器的销售；货物进出口。 | 变浆距风力发电机组、纺织化纤机械配件的生产销售等 |
| 3 | 桐昆房产 | 100[注 2] | 10,180 | 房地产开发、销售。 | 房地产开发 |
| 4 | 磊鑫置业 | 65[注 3] | 1,000 | 房地产开发经营；室内外装璜。 | 房地产开发 |
| 5 | 磊鑫房地产 | 100[注 4] | 500 | 房地产开发、销售。 | 房地产开发、销售 |
| 6 | 佑盛房产 | 100[注 5] | 3,000 | 房地产开发经营。 | 房地产开发经营 |
| 7 | 佑泰置业 | 92[注 6] | 25,000 | 房地产开发、销售；酒店管理；广告策划。 | 房地产开发、销售；酒店管理；广告策划 |
| 8 | 桐乡市佑越置业有限公司 | 100[注 7] | 1,000 | 房地产开发、销售。 | 房地产开发、销售 |
| 9 | 桐乡市德胜置业有限公司 | 100[注 8] | 30,000 | 房地产开发经营。 | 房地产开发经营 |

| 序号 | 公司名称 | 控制权比例 (%) | 注册资本 (万元) | 经营范围 | 主营从事业务 |
|----|----------------------------------|-------------|-----------|--|--------------------|
| 10 | 磊鑫实业 | 36.06[注 9] | 10,000 | 预包装食品兼散装食品, 乳制品 (不含婴幼儿配方乳粉) 的零售 (凭许可证经营)。资产管理, 实业投资, 技术开发, 企业收购、兼并的咨询服务, 建筑材料、装璜材料、通讯器材、机电设备、商品混凝土、金属材料、包装材料、塑料制品、化工原料 (不含化学危险品及易制毒品)、纺织原料及产品、服装、皮革制品、床上用品、珠宝首饰、箱包、文具、体育用品、健身器材、化妆品、卫生用品、家用电器、灯具、日用百货、工艺美术品的销售, 经营进出口业务。 | 资产管理、实业投资 |
| 11 | 珠力高分子 | 100[注 10] | 500 | 差别化纤维色母粒的开发、生产销售; 色纤维的销售及技术服务; 针纺织原料 (除棉花的收购) 的销售。 | 差别化纤维色母粒的开发、生产销售等 |
| 12 | 佑润包装 | 100[注 11] | 300 | 缠绕膜、薄膜袋、集装袋、整理废料袋的生产销售; 化工原料 (除危险化学品及易制毒化学品) 的销售。 | 膜材料等的销售 |
| 13 | 佑通物流 | 100[注 12] | 4,000 | 道路货物运输; 国际货运代理; 国内水路货物运输服务; 货运站 (场) 经营; 装卸服务; 物流信息服务。 | 物流服务 |
| 14 | WISESUECCES SENTERPRISES LIMITED | 100[注 13] | 1 港元 | 化工原料、纺织原料及产品的进出口贸易; 投资兴办实业、控股企业资产管理。 | 贸易 |
| 15 | 佑昌包装 | 100[注 14] | 3,000 | 包装装潢、其他印刷品印刷; EPS 包装材料、高速瓦楞纸板、纸箱包装材料、木托、化纤纸管的生产和销售; 化工原料 (除危险化学品及易制毒化学品) 的销售。 | 包装材料的生产销售 |
| 16 | 佑丰新材料 | 59.11[注 15] | 20,000 | 铝合金板带、铝合金箔材的研发、生产和销售。 | 铝合金材料的生产与销售 |
| 17 | 佑泰新材料 | 100[注 16] | 10,000 | 高性能膜材料的生产和销售; 铝合金箔材的加工和销售; 工业设计。 | 高性能膜材料、铝合金箔材的生产与销售 |
| 18 | 桐昆国际 | 100 | 5,700 万美元 | 投资科技开发等。 | 投资科技开发等 |
| 19 | 嘉成石化 | 100 | 300,000 | 化工产品 & 新材料 (以上均不含危险化学品) 的生产项目筹建 (项目筹建, 不得开展生产经营) | 乙烯的生产、研发与销售 |

| 序号 | 公司名称 | 控制权比例 (%) | 注册资本 (万元) | 经营范围 | 主营从事业务 |
|----|--------------|-----------|-----------|---|----------------|
| 20 | 佑顺新材料 | 100 | 30,000 | 煤化工产品及其衍生物的技术开发、技术转让、技术咨询和技术服务(不含培训);化工原料及产品(不含危化品)的销售;自营和代理一般经营项目商品和技术的进出口业务;许可经营项目商品和技术的进出口业务须取得国家专项审批后方可经营(国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外) | 煤制乙二醇的生产、研发与销售 |
| 21 | 御成酒店 | 100[注 17] | 10,000 | 餐饮服务;冷热饮品制售;糕点类食品现场制售;食品销售;卷烟、雪茄烟的零售;住宿服务;酒店预订;酒店管理;棋牌、茶馆服务;停车场服务;健康信息咨询(非医疗类);市场营销策划;自有房屋租赁;房产中介;受委托从事房屋租赁服务。 | 酒店管理 |
| 22 | 鲸仓仓储 | 20[注 18] | 500 | 仓储管理、货运代理服务、仓储软件开发、自动化货架设备的技术开发。 | 仓储服务 |
| 23 | 佑成置业 | 100[注 19] | 30,000 | 房地产开发、经营,室内外装修装饰工程施工(凭有效资质证书经营)。 | 房地产开发 |
| 24 | 嘉兴市佑腾纺织品有限公司 | 50[注 20] | 5,500 | 纺织品、纺织原料(除棉花的收购)、化工原料(除危险化学品及易制毒化学品)、化纤丝、合纤丝的销售;货物进出口,技术进出口。 | 厂房出租 |

注 1: 拓鑫投资持有其 94% 的股权;

注 2: 桐昆控股、拓鑫投资分别持有桐昆房产 70.75%、29.25% 的股权, 桐昆控股直接和间接合计控制其 100% 的股权;

注 3: 桐昆控股、桐昆房产分别持有磊鑫置业 13.89%、51.11% 的股权, 桐昆控股直接和间接合计控制其 65% 的股权;

注 4: 桐昆房地产持有其 100% 的股权;

注 5: 桐昆房地产持有其 100% 的股权;

注 6: 桐昆房地产持有其 92% 的股权;

注 7: 桐昆房地产持有其 100% 的股权;

注 8: 佑盛房产持有其 100% 的股权;

注 9: 桐昆控股持有该公司 36.06% 股权, 同时陈士良先生持有该公司 43.57% 股权;

注 10: 磊鑫实业拥有其 100% 的股权;

注 11: 磊鑫实业持有其 100% 的股权;

注 12: 磊鑫实业持有其 100% 的股权;

注 13: 磊鑫实业持有其 100% 的股权;

注 14: 桐昆控股、磊鑫实业分别持有佑昌包装 70%、30% 的股权, 桐昆控股直接和间接合计控制其 100% 的股权;

注 15: 桐昆控股持有该公司 59.11% 股权, 同时陈士良先生持有该公司 16% 股权;

注 16: 佑丰新材料持有其 100% 的股权。

注 17: 磊鑫实业持有其 100%的股权

注 18: 磊鑫实业持有该公司 20%的股权, 同时陈士良先生持有该公司 60%股权

注 19: 桐昆房地产持有其 100%的股权

注 20: 磊鑫实业持有其 50%的股权

截至本募集说明书签署日, 桐昆控股及其控股的企业均不从事民用涤纶长丝的生产经营业务, 因此, 控股股东桐昆控股与本公司不存在同业竞争情形。

(二) 实际控制人与本公司不存在同业竞争

陈士良先生系公司的实际控制人。除本公司、桐昆控股及其控制的企业外, 陈士良先生还持有盛隆投资 7.35%股权并担任董事、持有恒祥投资 34.02%股权并担任执行董事、持有隆德资产管理有限公司 2%股权、持有鲸仓仓储 60%股权并担任董事。盛隆投资经营范围为“投资兴办实业; 控股企业资产管理。”主营业务为资产管理。恒祥投资经营范围为“从事对非上市企业的股权投资, 通过认购非公开发行的股票或者受让股权等方式, 持有上市公司股份以及相关咨询服务。”主营业务为资产管理。隆德资产管理有限公司经营范围为“资产管理, 投资管理, 投资咨询, 企业管理服务, 财务咨询服务, 经济信息咨询服务, 实业投资。”主营业务为对外投资。鲸仓仓储经营范围为“仓储管理、货运代理服务、仓储软件开发、自动化货架设备的技术开发。”

因此, 公司实际控制人与本公司不存在同业竞争的情形。

(三) 避免同业竞争的措施

为避免与公司之间可能出现的同业竞争, 维护公司全体股东的利益和保证公司的长期稳定发展, 公司 5%以上股东桐昆控股、盛隆投资、陈士良分别向公司出具了《避免同业竞争的承诺函》。承诺函的具体内容详见本募集说明书“第四节 发行人基本情况”之“十四、最近三年发行人及其控股股东、实际控制人、其他主要股东所作出的重要承诺及承诺的履行情况”之“(二) 主要股东和实际控制人的承诺及履行情况”之“1、避免同业竞争的承诺”。

二、关联方及关联交易

（一）主要关联方及关联关系

根据《公司法》、《企业会计准则》和《上海证券交易所股票上市规则》等相关规定，报告期内公司的关联方主要包括：

1、公司的控股股东及实际控制人

公司控股股东为桐昆控股，实际控制人为陈士良先生。

2、公司持股 5%以上的重要股东

截至报告期末，除控股股东与实际控制人外，公司持股 5%以上的股东还有盛隆投资。

3、公司的董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员

公司的董事、监事、高级管理人员基本情况详见本募集说明书“第四节 发行人基本情况”之“十七、董事、监事、高级管理人员的基本情况”中的相关内容。

除上述人员外，发行人之关联自然人还包括上述人员关系密切的家庭成员。

4、公司的子公司

公司的全资子公司和控股子公司的基本情况详见本募集说明书“第四节 发行人基本情况”之“三、发行人组织架构及权益投资情况”之“（二）公司的主要权益投资情况”之“1、公司主要权益投资基本情况”。

5、公司的实施重大影响的其他企业

| 序号 | 关联方名称 | 与本公司关联关系 |
|----|-------|----------|
| 1 | 嘉兴港物流 | 公司的参股公司 |
| 2 | 杭州湾物流 | 公司的参股公司 |
| 3 | 和惠处置 | 公司的参股公司 |
| 4 | 浙江石化 | 公司的参股公司 |

6、发行人控股股东的董事、监事和高级管理人员

发行人控股股东桐昆控股现任董事 5 名，分别为陈士良、沈昌松、陈建荣、许金祥、沈培兴；现任监事 3 名，分别为钟玉庆、屈玲妹、郁爱如；现任高级管理人员 2 名，分别为总裁陈士良、副总裁姜必武。

7、控股股东、实际控制人控制的其他企业

除本公司外，控股股东和实际控制人控制的公司为公司的关联方。控股股东桐昆控股和实际控制人陈士良控制的公司的基本情况参见本节“一、同业竞争情况”之“（一）控股股东桐昆控股与本公司不存在同业竞争”及“（二）实际控制人与本公司不存在同业竞争”中的相关内容。

8、其他关联方

根据《公司法》、《上海证券交易所股票上市规则》和《企业会计准则》，公司董事、监事及高级管理人员担任董事、高级管理人员的主要法人（公司及其控股子公司除外）为公司关联方，公司董事、监事、高级管理人员及与其关系密切的家庭成员所控制的企业（发行人及其控股子公司除外）为公司关联方。

公司董事、监事及高级管理人员在其他单位的任职情况参见“第四节 发行人基本情况”之“十七、发行人董事、监事、高级管理人员的基本情况”之“（二）、董事、监事及高级管理人员兼职情况”。

（二）关联交易情况

根据经天健所审计的 2015 年度、2016 年度和 2017 年度的财务报告（天健审〔2016〕2688 号、天健审〔2017〕1468 号和天健审〔2018〕520 号）和未经审计的 2018 年 1-6 月的财务报告，报告期内公司关联交易具体情况如下：

1、经常性关联交易

（1）采购商品和接受劳务

报告期内，公司向关联方采购商品和接受劳务及占当期营业成本的比例如下：

| 关联方 | 交易内容 | 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 (%) |
|--|------|------------------|-------------|------------------|-------------|------------------|-------------|------------------|-------------|
| 佑昌包装 | 采购货物 | 20,708.44 | 1.31 | 44,967.48 | 1.53 | 24,425.79 | 1.05 | 16,925.09 | 0.82 |
| 磊鑫实业 | 采购货物 | 6,099.20 | 0.39 | 12,554.99 | 0.43 | 8,095.21 | 0.35 | 3,213.67 | 0.16 |
| 佑润包装 | 采购货物 | 10,178.74 | 0.64 | 4,272.61 | 0.15 | 5,295.80 | 0.23 | 5,836.21 | 0.28 |
| 珠力高分子 | 采购货物 | 2,617.06 | 0.17 | 4,215.08 | 0.14 | 3,636.83 | 0.16 | 1,315.35 | 0.06 |
| 华鹰风电 | 采购货物 | 1,478.77 | 0.09 | 1,905.37 | 0.06 | 415.41 | 0.02 | 111.88 | 0.01 |
| WISE SUECESS ENTERPRISE S LIMITED | 采购货物 | 19,131.89 | 1.21 | 1,276.67 | 0.04 | - | - | - | - |
| 佑通物流 | 接受劳务 | 3,660.33 | 0.23 | 275.74 | 0.01 | - | - | - | - |
| 合计 | | 63,874.43 | 4.04 | 69,467.93 | 2.36 | 41,869.05 | 1.79 | 27,402.20 | 1.33 |

报告期内，公司向关联方采购商品和接受劳务分别为 27,402.20 万元、41,869.05 万元、69,467.93 万元和 63,874.43 万元，占当期营业成本的比例分别为 1.33%、1.79%、2.36% 和 4.04%，占比较低。公司发生的经常性关联采购交易内容主要为生产经营所需的瓦楞纸箱、包装垫板、塑料膜等包装物、接受关联方劳务，参照市场价格协商定价，对公司的财务状况和经营成果影响很小。

(2) 关联销售

报告期内，公司向关联方出售商品和提供劳务及占当期营业收入的比例如下：

| 关联方 | 交易内容 | 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 (%) |
| WISE SUECESS ENTERPRIS ES LIMITED | 销售货物 | - | - | - | - | 4,065.54 | 0.16 | - | - |
| 佑昌包装 | 销售货物 | 1,212.13 | 0.06 | 1,235.99 | 0.04 | 387.96 | 0.02 | 1,975.01 | 0.09 |
| | 借款服务费 | - | - | - | - | 1.00 | 0.00 | 5.00 | 0.00 |
| 佑润包装 | 销售货物 | - | - | 555.34 | 0.02 | 597.45 | 0.02 | 1,187.24 | 0.05 |
| | 借款服务费 | - | - | - | - | 0.30 | 0.00 | 0.40 | 0.00 |
| 珠力高分子 | 销售货物 | 57.60 | 0.00 | 54.48 | 0.00 | 100.28 | 0.00 | 22.50 | 0.00 |
| | 借款服务费 | - | - | - | - | 0.30 | 0.00 | - | - |

| | | | | | | | | | |
|-----------|-------|-----------------|-------------|-----------------|-------------|-----------------|-------------|-----------------|-------------|
| 佑泰新材料 | 销售货物 | 71.08 | 0.00 | 54.39 | 0.00 | - | - | - | - |
| 华鹰风电 | 销售货物 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 佑通物流 | 销售货物 | 0.04 | 0.00 | 0.33 | 0.00 | - | - | - | - |
| 磊鑫实业 | 销售货物 | - | - | 0.05 | 0.00 | - | - | - | - |
| 桐乡市现代实验学校 | 转让电力 | - | - | - | - | 2.80 | 0.00 | 6.46 | 0.00 |
| 磊鑫置业 | 借款服务费 | - | - | - | - | 22.00 | 0.00 | - | - |
| 磊鑫房地产 | 借款服务费 | - | - | - | - | 4.74 | 0.00 | 1.58 | 0.00 |
| 合计 | | 1,348.14 | 0.07 | 1,900.58 | 0.06 | 5,182.36 | 0.20 | 3,198.19 | 0.15 |

报告期内，公司经常性关联销售分别为 3,198.19 万元、5,182.36 万元、1,900.58 万元和 1,348.14 万元，占当期营业收入的比例分别为 0.15%、0.20%、0.06%和 0.07%，占比较低。公司发生的经常性关联销售交易内容主要为发行人废弃的各类包装料袋、纸筒等，参照市场价格协商定价，对公司的财务状况和经营成果影响很小。

综上，在报告期内，公司经常性关联交易整体占比较小，对公司的业务独立性不构成影响。

(3) 关联租赁

报告期内，公司存在向关联方出租和承租房屋建筑物的情况，各期收取/支付的租赁费情况如下：

①公司出租情况

单位：万元

| 承租方 | 租赁资产种类 | 2018年1-6月 | 2017年度 | 2016年度 | 2015年度 |
|-------|--------|-----------|--------|--------|--------|
| 华鹰风电 | 房屋建筑物 | - | 38.10 | 38.10 | 35.95 |
| 珠力高分子 | 房屋建筑物 | - | 38.10 | 38.10 | 30.24 |
| 佑润包装 | 房屋建筑物 | - | 20.98 | 30.95 | 32.50 |
| 佑昌包装 | 房屋建筑物 | 17.98 | 9.97 | - | - |
| 桐昆控股 | 房屋建筑物 | - | 0.95 | 0.95 | 1.00 |
| 盛隆投资 | 房屋建筑物 | - | 0.48 | 0.48 | 0.50 |
| 益星投资 | 房屋建筑物 | - | - | - | 0.50 |
| 元畅投资 | 房屋建筑物 | - | - | - | 0.50 |

| | | | | | |
|-----|---|-------|--------|--------|--------|
| 合 计 | - | 17.98 | 108.57 | 108.57 | 101.19 |
|-----|---|-------|--------|--------|--------|

②公司承租情况

单位：万元

| 出租方 | 租赁资产种类 | 2018年1-6月 | 2017年度 | 2016年度 | 2015年度 |
|------|--------|-----------|--------|--------|--------|
| 佑昌包装 | 房屋及建筑物 | 264.84 | 162.86 | - | - |
| | 机器设备 | 190.95 | 85.47 | - | - |
| 合 计 | - | 455.79 | 248.33 | - | - |

上述交易参照当地市场价格作为定价依据，且各期交易金额较低，对公司的财务状况和经营成果不构成重大影响。

2、偶发性关联交易

(1) 关联资产转让

| 关联方 | 交易内容 | 2018年1-6月 | 2017年度 | 2016年度 | 2015年度 |
|-----------|--------|-----------|--------|--------|--------|
| 桐乡市现代实验学校 | 转让固定资产 | - | - | - | 5.83 |
| 珠力高分子 | 转让固定资产 | - | - | 0.29 | - |
| 佑昌包装 | 转让固定资产 | - | - | 0.02 | - |
| 佑通物流 | 转让固定资产 | - | 348.14 | - | - |
| 佑泰新材料 | 转让固定资产 | - | 0.29 | - | - |
| 合 计 | | - | 348.44 | 0.31 | 5.83 |

(2) 股权受让

根据2017年5月15日桐昆投资与桐昆控股签订的《关于浙江石油化工有限公司之股权转让协议》，公司以101,413.10万元的价格受让桐昆控股持有的浙江石化20%的股权。受让价格业经坤元资产评估有限公司评估并出具《浙江石油化工有限公司拟进行股权转让涉及的股东全部权益价值评估项目资产评估报告》（坤元评报（2017）246号），以2016年12月31日为评估基准日，评估价值为307,065.51万元，根据2017年1月6日浙江石化股东会决议和修订后章程的规定，浙江石化注册资本由100,000万元增资到2,380,000万元，考虑到2017年3月桐昆控股向浙江石化实缴出资40,000万元，股权转让价格确定为101,413.10万元。浙江石化于2017年7月4日办妥工商变更登记手续。上述股权转让实施后，桐昆投资持有浙江石油化工有限公司20%股权。

3、关联方往来款项余额

报告期内各期末，公司与关联方应收应付款项余额情况如下：

单位：万元

| 科目名称 | 关联方 | 2018.6.30 | 2017.12.31 | 2016.12.31 | 2015.12.31 |
|------|------|-----------|------------|------------|------------|
| 应付票据 | 佑昌包装 | 65.00 | - | 235.00 | - |
| 应付票据 | 佑润包装 | 105.00 | - | - | - |
| 合计 | | 170.00 | - | 235.00 | - |

截至报告期末，公司与关联方不存在其他应收应付款项余额。

4、关键管理人员薪酬

报告期内，公司关键管理人员报酬总额分别为 330.20 万元、298.13 万元、675.76 万元和 895.85 万元。

三、规范和减少关联交易的措施

公司已在《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《关联交易管理办法》、《独立董事工作制度》等相关规定中对关联交易应遵循的原则、决策权限与程序等进行了明确规定，主要包括：

（一）关联交易表决的回避制度

1、公司章程

《公司章程》第七十九条规定：股东大会审议有关关联交易事项时，关联股东不应当参与投票表决，其所代表的有表决权的股份数不计入有效表决总数；股东大会决议的公告应当充分披露非关联股东的表决情况。

股东大会审议关联交易事项时，关联关系股东的回避和表决程序如下：

（一）股东大会审议的某项事项与某股东有关联关系，该股东应当在股东大会召开之日前向公司董事会披露其关联关系；

（二）股东大会在审议有关关联交易事项时，大会主持人宣布有关关联关系的股东，并解释和说明关联股东与关联交易事项的关联关系；

(三) 大会主持人宣布关联股东回避，由非关联股东对关联交易事项进行审议、表决；

(四) 关联事项形成普通决议，必须由参加股东大会的非关联股东有表决权的股份数的 1/2 以上通过；形成特别决议，必须由参加股东大会的非关联股东有表决权的股份数的 2/3 以上通过；

(五) 关联股东未就关联事项按上述程序进行关联关系披露或回避，有关该关联事项的一切决议无效，重新表决。

《公司章程》第一百一十九条董事与董事会会议决议事项所涉及的企业有关联关系的，不得对该项决议行使表决权，也不得代理其他董事行使表决权。该董事会会议由过半数的无关联关系董事出席即可举行，董事会会议所作决议须经无关联关系董事过半数通过。出席董事会的无关联董事人数不足 3 人的，应将该事项提交股东大会审议。

2、关联交易管理办法

《关联交易管理办法》第十八条规定：公司董事会审议关联交易事项时，关联董事应当回避表决，也不得代理其他董事行使表决权。该董事会会议由过半数的非关联董事出席即可举行，董事会会议所作决议须经非关联董事过半数通过。出席董事会会议的非关联董事人数不足三人的，公司应当将交易提交股东大会审议。

《关联交易管理办法》第十九条规定：公司股东大会审议关联交易事项时，关联股东应当回避表决，也不得代理其他股东行使表决权。

3、股东大会议事规则

《股东大会议事规则》第三十一条规定：股东与股东大会拟审议事项有关联关系时，应当回避表决，其所持有表决权的股份不计入出席股东大会有表决权的股份总数。

(二) 关联交易决策权限

1、公司章程

《公司章程》第一百零七条规定：董事会行使下列职权：（八）在股东大会授权范围内，决定公司对外投资、收购出售资产、资产抵押、对外担保事项、委托理财、关联交易等事项；

《公司章程》第四十一条规定：公司下列对外担保行为，须经股东大会审议通过：（五）对股东、实际控制人及其关联方提供的担保。

《公司章程》第一百一十条规定：董事会应当确定对外投资、收购出售资产、资产抵押、对外担保事项、委托理财、关联交易的权限，建立严格的审查和决策程序；重大投资项目应当组织有关专家、专业人员进行评审，并报股东大会批准。

董事会的经营决策权限为：（五）公司与关联自然人发生的交易金额在 30 万元以上的关联交易，由董事会审议批准。公司与关联法人发生的交易金额在 300 万元以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值 0.5% 以上的关联交易，由公司董事会审议批准；公司与关联人发生的交易（公司获赠现金资产和提供担保除外）金额在 3000 万元以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值 5% 以上的关联交易，由股东大会审议批准。

2、董事会议事规则

《董事会议事规则》第十三条规定：关于委托出席的限制

委托和受托出席董事会会议应当遵循以下原则：（一）在审议关联交易事项时，非关联董事不得委托关联董事代为出席；关联董事也不得接受非关联董事的委托；

3、关联交易管理办法

《关联交易管理办法》第十二条规定：公司与关联人拟发生的关联交易达到以下标准之一的，应当提交董事会和股东大会审议：

（一）交易（公司提供担保、获赠现金资产、单纯减免公司义务的债务除外）金额在 3,000 万元以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值 5% 以上的重大关联交易。公司拟发生重大关联交易的，应当提供具有执行证券、期货相关业务资格的证券服务机构对交易标的出具的审计或者评估报告。对于第七章所述与日常经营相关的关联交易所涉及的交易标的，可以不进行审计或者评估；

(二) 公司为关联人提供担保。

《关联交易管理办法》第十七条规定：公司拟与关联人发生重大关联交易的，应当在独立董事发表事前认可意见后，提交董事会审议。独立董事作出判断前，可以聘请独立财务顾问出具报告，作为其判断的依据。公司审计部门应当同时对该关联交易事项进行审核，形成书面意见，提交董事会审议，并报告监事会。审计可以聘请独立财务顾问出具报告，作为其判断的依据。

《关联交易管理办法》第二十条规定：公司监事会应当对关联交易的审议、表决、披露、履行等情况进行监督并在年度报告中发表意见。

(三) 独立董事制度

《独立董事工作制度》第十八条规定：为了充分发挥独立董事的作用，独立董事除应当具有法律、法规、规范性文件及公司章程赋予董事的职权外，公司还应当赋予独立董事以下特别职权：（一）重大关联交易（指公司拟与关联人达成的总额高于 300 万元或高于公司最近一期经审计净资产的 5% 的关联交易）应由独立董事认可后，提交董事会讨论；独立董事做出判断前，可以聘请中介机构出具独立财务顾问报告，作为其判断的依据；

《独立董事工作制度》第十九条规定：公司重大关联交易、聘用或解聘会计师事务所，应由二分之一以上独立董事同意后，方可提交董事会讨论。独立董事向董事会提请召开临时股东大会、提议召开董事会会议和在股东大会召开前公开向股东征集投票权，应由二分之一以上独立董事同意。经二分之一以上独立董事同意，独立董事可独立聘请外部审计机构和咨询机构，对公司的具体事项进行审计和咨询，相关费用由公司承担。

《独立董事工作制度》第二十二条规定：独立董事除履行上述职责外，还应当对以下事项向董事会或股东大会发表独立意见：（四）公司的股东、实际控制人及其关联企业对本公司现有或新发生的总额高于 300 万元或高于公司最近经审计净资产值的 5% 的借款或其他资金往来，以及公司是否采取有效措施回收欠款；（六）在年度报告中，对公司累计和当期对外担保情况以及执行中国证监会《关于规范上市公司与关联方资金往来及上市公司对外担保若干问题的通知》（证监发（2003）56 号）的情况进行专项说明，并发表独立意见；

（四）为进一步规范和降低关联交易，公司采取以下具体措施：

对于无法避免或者取消后将给公司正常经营和经营业绩带来不利影响的关联交易，继续本着公平、公开、公正的原则确定交易价格，按规定履行合法程序并订立相关协议或合同，及时进行信息披露，保证关联交易的公允性。

对于存在避免或者取消可能、且不会给公司正常经营和经营业绩带来不利影响的关联交易，公司将采取在同等条件下优先与无关联关系的第三方进行交易、争取单独与无关联关系的第三方签订协议并结算等系列措施，降低与关联方的关联交易。

（五）公司关联交易制度的执行情况和独立董事意见

报告期内，公司已建立了独立的研发、生产、供应、销售系统，与关联企业在业务、资产、机构、人员、财务等方面均相互独立。针对与关联企业在采购与销售、房屋租赁等方面的交易，公司制定了较为严格的关联交易协议条款，并参考市场价格确定交易价格，以保证关联交易价格的公允性，确保关联交易行为不损害公司和股东的利益，并对重大关联交易履行相关决策程序。

公司独立董事对关联交易价格的公允性及审议程序的合法性发表了独立意见，认为报告期内日常关联交易的预计符合公开、公平、公正的原则，定价公允，公司与关联方的采购、销售交易均属公司日常生产经营中的持续性业务，交易的进行有利于降低公司的生产成本，保障公司生产经营的稳定，有利于公司可持续发展。关联交易决策程序符合《公司法》、《公司章程》、《股票上市规则》等法律法规有关规定，符合公司和股东的长远利益。

第六节 财务会计信息

本节财务信息，除 2018 年上半年财务数据外，如未作特别说明，均引自经天健事务所审计的财务报告。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、已公告财务数据

（一）合并财务报表

1、合并资产负债表

单位：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： | | | | |
| 货币资金 | 2,776,736,579.57 | 3,255,104,591.57 | 1,700,427,283.02 | 1,417,940,288.37 |
| 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产 | - | 3,855,600.00 | - | - |
| 衍生金融资产 | - | - | - | 16,213,769.94 |
| 应收票据 | 879,308,016.20 | 356,976,556.97 | 294,191,406.88 | 147,894,675.15 |
| 应收账款 | 298,706,417.00 | 409,942,620.03 | 622,187,841.65 | 170,355,662.66 |
| 预付款项 | 565,618,061.50 | 515,871,482.56 | 233,890,619.82 | 144,798,480.78 |
| 应收利息 | - | 2,955,366.22 | 99,305.56 | 7,337,004.16 |
| 其他应收款 | 15,967,250.84 | 16,149,415.47 | 68,900,076.62 | 93,916,630.87 |
| 存货 | 3,295,583,028.92 | 2,666,987,966.99 | 2,088,228,871.26 | 2,097,229,620.82 |
| 其他流动资产 | 545,355,736.20 | 649,888,095.06 | 2,459,740,055.23 | 1,157,142,235.08 |
| 流动资产合计 | 8,377,275,090.23 | 7,877,731,694.87 | 7,467,665,460.04 | 5,252,828,367.83 |
| 非流动资产： | | | | |
| 可供出售金融资产 | 8,000,000.00 | 8,000,000.00 | 8,000,000.00 | - |
| 长期股权投资 | 4,845,586,536.04 | 3,859,238,202.79 | 38,388,818.83 | 9,611,353.28 |
| 投资性房地产 | 11,256,624.96 | 11,573,596.24 | 12,207,538.80 | 12,841,481.36 |
| 固定资产 | 12,967,959,414.56 | 9,952,324,539.28 | 8,910,715,404.54 | 8,074,732,401.45 |
| 在建工程 | 2,448,917,118.55 | 3,919,607,063.63 | 1,930,421,628.17 | 1,213,714,337.55 |

| | | | | |
|-----------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 无形资产 | 1,063,083,905.96 | 789,428,979.19 | 538,407,200.23 | 490,578,534.05 |
| 递延所得税资产 | 30,429,639.90 | 33,183,421.26 | 15,019,719.89 | 14,741,657.21 |
| 其他非流动资产 | 33,770,000.00 | 106,664,315.05 | 79,684,863.45 | 36,179,034.05 |
| 非流动资产合计 | 21,409,003,239.97 | 18,680,020,117.44 | 11,532,845,173.91 | 9,852,398,798.95 |
| 资产总计 | 29,786,278,330.20 | 26,557,751,812.31 | 19,000,510,633.95 | 15,105,227,166.78 |
| 流动负债： | | | | |
| 短期借款 | 5,693,246,483.45 | 5,205,870,360.00 | 1,856,139,520.00 | 3,796,659,808.00 |
| 以公允价值计量且其变动入当期损益的金融负债 | 591,167.35 | 16,172,908.90 | - | - |
| 应付票据 | 1,491,250,000.00 | 2,303,150,000.00 | 1,658,050,000.00 | 843,700,000.00 |
| 应付账款 | 3,484,878,767.68 | 2,298,728,687.91 | 1,575,174,511.69 | 1,501,994,863.39 |
| 预收款项 | 442,875,423.84 | 162,161,367.53 | 161,568,796.64 | 83,860,039.13 |
| 应付职工薪酬 | 27,572,681.45 | 112,313,448.54 | 23,239,113.22 | 21,408,947.73 |
| 应交税费 | 374,358,080.17 | 301,838,107.02 | 166,811,917.45 | 7,251,063.92 |
| 应付利息 | 38,537,745.41 | 81,465,724.59 | 93,388,817.48 | 79,191,469.49 |
| 其他应付款 | 71,424,761.35 | 94,742,920.53 | 68,971,797.22 | 43,126,281.54 |
| 一年内到期的非流动负债 | 100,000,000.00 | 1,299,853,148.78 | - | 121,415,864.70 |
| 其他流动负债 | 1,497,816,613.32 | - | 898,846,020.20 | 199,492,912.86 |
| 流动负债合计 | 13,222,551,724.02 | 11,876,296,673.80 | 6,502,190,493.90 | 6,698,101,250.76 |
| 非流动负债： | | | | |
| 长期借款 | 1,865,000,000.00 | 1,176,000,000.00 | 140,000,000.00 | 90,000,000.00 |
| 应付债券 | - | - | 1,297,446,555.57 | 1,295,177,190.84 |
| 预计负债 | 797,837.46 | 797,837.46 | 2,132,758.52 | - |
| 递延收益 | 85,134,307.08 | 71,495,875.24 | 39,517,437.92 | 40,612,456.25 |
| 递延所得税负债 | 815,981.12 | 815,981.12 | 815,981.12 | 773,030.92 |
| 非流动负债合计 | 1,951,748,125.66 | 1,249,109,693.82 | 1,479,912,733.13 | 1,426,562,678.01 |
| 负债合计 | 15,174,299,849.68 | 13,125,406,367.62 | 7,982,103,227.03 | 8,124,663,928.77 |
| 所有者权益： | - | - | | |
| 股本 | 1,821,933,041.00 | 1,301,380,744.00 | 1,231,936,300.00 | 963,600,000.00 |
| 资本公积 | 5,918,471,223.92 | 6,439,023,520.92 | 5,518,844,805.64 | 2,827,278,436.20 |
| 其他综合收益 | -2,866,491.23 | -1,836,730.71 | -1,937,083.23 | -1,070,093.43 |
| 盈余公积 | 532,209,667.05 | 532,209,667.05 | 434,868,714.28 | 308,947,162.10 |

| | | | | |
|-------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 未分配利润 | 6,288,407,579.00 | 5,109,712,730.88 | 3,791,256,264.76 | 2,846,627,568.16 |
| 归属于母公司所有者 权益合计 | 14,558,155,019.74 | 13,380,489,932.14 | 10,974,969,001.45 | 6,945,383,073.03 |
| 少数股东权益 | 53,823,460.78 | 51,855,512.55 | 43,438,405.47 | 35,180,164.98 |
| 所有者权益合计 | 14,611,978,480.52 | 13,432,345,444.69 | 11,018,407,406.92 | 6,980,563,238.01 |
| 负债和所有者权益总计 | 29,786,278,330.20 | 26,557,751,812.31 | 19,000,510,633.95 | 15,105,227,166.78 |

2、合并利润表

单位：元

| 项 目 | 2018年1-6月 | 2017年度 | 2016年度 | 2015年度 |
|-----------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 一、营业收入 | 18,676,083,890.42 | 32,813,779,669.23 | 25,581,572,685.03 | 21,753,680,070.58 |
| 减：营业成本 | 15,829,503,358.49 | 29,414,589,756.94 | 23,326,402,331.94 | 20,605,025,190.40 |
| 税金及附加 | 30,719,033.97 | 80,621,880.15 | 62,085,970.33 | 13,085,105.61 |
| 销售费用 | 53,727,020.18 | 103,062,537.65 | 91,184,738.90 | 74,146,033.19 |
| 管理费用 | 746,171,689.79 | 800,131,826.38 | 591,785,370.27 | 667,631,316.36 |
| 财务费用 | 265,936,398.00 | 220,103,952.68 | 181,193,790.65 | 297,234,957.66 |
| 资产减值损失 | -6,213,671.40 | -14,262,707.96 | 25,629,763.53 | 3,184,024.44 |
| 加：公允价值变动收益（损失以“-”号填列） | 18,504,191.55 | -19,095,358.90 | -6,165,269.94 | 5,490,021.38 |
| 投资收益（损失以“-”号填列） | -9,298,456.62 | 23,213,828.27 | 57,640,540.80 | -46,231,831.63 |
| 其中：对联营企业和合营企业的投资收益 | 4,748,333.25 | -481,616.04 | -22,534.45 | 15,483.47 |
| 资产处置收益（损失以“-”号填列） | -1,266,189.50 | -5,880,921.72 | -957,555.79 | 34,913,406.77 |
| 其他收益 | 18,258,789.75 | 32,804,583.18 | - | - |
| 二、营业利润 | 1,782,438,396.57 | 2,240,574,554.22 | 1,353,808,434.48 | 87,545,039.44 |
| 加：营业外收入 | 5,405,917.50 | 20,871,816.74 | 82,484,630.10 | 127,013,045.78 |
| 减：营业外支出 | 487,648.42 | 6,581,097.10 | 31,959,212.42 | 63,554,964.41 |
| 三、利润总额 | 1,787,356,665.65 | 2,254,865,273.86 | 1,404,333,852.16 | 151,003,120.81 |
| 减：所得税费用 | 422,058,065.14 | 485,708,583.89 | 261,650,411.60 | 31,063,903.88 |
| 四、净利润 | 1,365,298,600.51 | 1,769,156,689.97 | 1,142,683,440.56 | 119,939,216.93 |
| 归属于母公司所有者的净利润 | 1,360,888,152.28 | 1,760,739,582.89 | 1,132,147,063.78 | 115,204,646.62 |
| 少数股东损益 | 4,410,448.23 | 8,417,107.08 | 10,536,376.78 | 4,734,570.31 |
| 五、其他综合收益税后净额 | -1,029,760.52 | 100,352.52 | -866,989.80 | 1,367,703.87 |

| | | | | |
|----------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-----------------------|
| 归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额 | -1,029,760.52 | 100,352.52 | -866,989.80 | 1,367,703.87 |
| 以后将重分类进损益的其他综合收益 | -1,029,760.52 | 100,352.52 | -866,989.80 | 1,367,703.87 |
| 外币财务报表折算差额 | -1,029,760.52 | 100,352.52 | -866,989.80 | 1,367,703.87 |
| 归属于少数股东的其他综合收益的税后净额 | - | - | - | - |
| 六、综合收益总额 | 1,364,268,839.99 | 1,769,257,042.49 | 1,141,816,450.76 | 121,306,920.80 |
| 归属于母公司所有者的综合收益总额 | 1,359,858,391.76 | 1,760,839,935.41 | 1,131,280,073.98 | 116,572,350.49 |
| 归属于少数股东的综合收益总额 | 4,410,448.23 | 8,417,107.08 | 10,536,376.78 | 4,734,570.31 |
| 七、每股收益 | | | | |
| (一) 基本每股收益 | 0.75 | 1.02 | 0.74 | 0.09 |
| (二) 稀释每股收益 | 0.75 | 1.02 | 0.74 | 0.09 |

3、合并现金流量表

单位：元

| 项目 | 2018年1-6月 | 2017年度 | 2016年度 | 2015年度 |
|----------------------|-----------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| 一、经营活动产生的现金流量 | | | | |
| 销售商品、提供劳务收到的现金 | 19,524,891,907.87 | 32,887,695,934.14 | 28,811,315,011.02 | 25,182,211,636.58 |
| 收到的税费返还 | 166,931,074.77 | 225,601,812.70 | 157,526,487.96 | 127,192,078.03 |
| 收到其他与经营活动有关的现金 | 76,374,859.45 | 427,862,496.30 | 308,854,508.66 | 229,574,458.72 |
| 经营活动现金流入小计 | 19,768,197,842.09 | 33,541,160,243.14 | 29,277,696,007.64 | 25,538,978,173.33 |
| 购买商品、接受劳务支付的现金 | 17,814,663,307.36 | 29,224,590,646.48 | 24,594,777,216.06 | 22,523,894,972.30 |
| 支付给职工以及为职工支付的现金 | 678,203,168.02 | 1,057,337,157.63 | 885,829,089.28 | 910,144,339.80 |
| 支付的各项税费 | 418,697,522.98 | 643,047,781.01 | 366,422,424.38 | 275,477,620.90 |
| 支付其他与经营活动有关的现金 | 209,854,161.97 | 425,725,650.91 | 390,166,632.85 | 264,442,208.97 |
| 经营活动现金流出小计 | 19,121,418,160.33 | 31,350,701,236.03 | 26,237,195,362.57 | 23,973,959,141.97 |
| 经营活动产生的现金流量净额 | 646,779,681.76 | 2,190,459,007.11 | 3,040,500,645.07 | 1,565,019,031.36 |

| | | | | |
|---------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 二、投资活动产生的现金流量 | | | | |
| 收回投资收到的现金 | 6,778,050.00 | - | 236,037,160.44 | 1,784,031.20 |
| 取得投资收益所收到的现金 | 16,816,703.62 | 51,171,255.91 | 26,447,876.18 | 10,230,664.69 |
| 处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额 | 5,643,426.53 | 12,213,828.20 | 54,287,828.47 | 25,452,590.07 |
| 收到其他与投资活动有关的现金 | 3,013,234,154.25 | 5,286,859,975.00 | 3,528,945,000.00 | 3,056,734,938.61 |
| 投资活动现金流入小计 | 3,042,472,334.40 | 5,350,245,059.11 | 3,845,717,865.09 | 3,094,202,224.57 |
| 购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金 | 1,175,242,948.26 | 2,738,129,052.58 | 2,777,550,009.34 | 1,445,784,326.66 |
| 投资支付的现金 | 985,949,148.12 | 3,855,528,931.67 | 236,810,000.00 | 61,554,205.90 |
| 支付其他与投资活动有关的现金 | 3,018,925,395.00 | 3,239,000,000.00 | 5,040,000,000.00 | 3,288,000,000.00 |
| 投资活动现金流出小计 | 5,180,117,491.38 | 9,832,657,984.25 | 8,054,360,009.34 | 4,795,338,532.56 |
| 投资活动产生的现金流量净额 | -2,137,645,156.98 | -4,482,412,925.14 | -4,208,642,144.25 | -1,701,136,307.99 |
| 三、筹资活动产生的现金流量 | | | | |
| 吸收投资收到的现金 | - | 989,623,159.28 | 2,959,491,499.86 | - |
| 取得借款收到的现金 | 5,326,939,764.77 | 11,243,903,759.00 | 6,678,062,074.48 | 9,237,592,676.47 |
| 发行债券收到的现金 | 1,495,800,000.00 | - | 896,700,000.00 | 199,200,000.00 |
| 收到其他与筹资活动有关的现金 | 192,357,247.20 | 1,267,827,896.91 | 1,281,229,204.38 | 61,436,365.22 |
| 筹资活动现金流入小计 | 7,015,097,011.97 | 13,501,354,815.19 | 11,815,482,778.72 | 9,498,229,041.69 |
| 偿还债务支付的现金 | 5,393,450,086.47 | 7,711,641,506.20 | 8,940,199,475.75 | 8,239,481,490.31 |
| 分配股利、利润或偿付利息支付的现金 | 412,301,660.76 | 603,386,302.97 | 252,164,631.46 | 270,187,940.88 |
| 其中：子公司支付给少数股东的股利、利润 | 2,442,500.00 | - | - | 69,019,350.25 |
| 支付其他与筹资活 | - | 1,196,708,140.10 | 664,369,273.52 | 779,720,187.17 |

| | | | | |
|--------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-----------------------|
| 动有关的现金 | | | | |
| 筹资活动现金流出小计 | 5,805,751,747.23 | 9,511,735,949.27 | 9,856,733,380.73 | 9,289,389,618.36 |
| 筹资活动产生的现金流量净额 | 1,209,345,264.74 | 3,989,618,865.92 | 1,958,749,397.99 | 208,839,423.33 |
| 四、汇率变动对现金及现金等价物的影响 | -4,481,504.70 | -11,935,669.44 | 11,075,848.29 | -25,786,714.06 |
| 五、现金及现金等价物净增加额 | -286,001,715.18 | 1,685,729,278.45 | 801,683,747.10 | 46,935,432.64 |
| 加：期初现金及现金等价物余额 | 3,052,473,630.75 | 1,366,744,352.30 | 565,060,605.20 | 518,125,172.56 |
| 六、期末现金及现金等价物余额 | 2,766,471,915.57 | 3,052,473,630.75 | 1,366,744,352.30 | 565,060,605.20 |

4、合并所有者权益变动表

单位：元

| 项目 | 2018年1-6月 | | | | | | | |
|--------------|------------------|------------------|---------------|------|----------------|------------------|---------------|-------------------|
| | 归属于母公司股东权益 | | | | | | 少数股东权益 | 所有者权益合计 |
| | 股本 | 资本公积 | 其他综合收益 | 专项储备 | 盈余公积 | 未分配利润 | | |
| 一、上年年末余额 | 1,301,380,744.00 | 6,439,023,520.92 | -1,836,730.71 | | 532,209,667.05 | 5,109,712,730.88 | 51,855,512.55 | 13,432,345,444.69 |
| 加：会计政策变更 | | | | | | | | |
| 前期差错更正 | | | | | | | | |
| 二、本年初余额 | 1,301,380,744.00 | 6,439,023,520.92 | -1,836,730.71 | | 532,209,667.05 | 5,109,712,730.88 | 51,855,512.55 | 13,432,345,444.69 |
| 三、本期增减变动金额 | 520,552,297.00 | -520,552,297.00 | -1,029,760.52 | | | 1,178,694,848.12 | 1,967,948.23 | 1,179,633,035.83 |
| （一）综合收益总额 | | | -1,029,760.52 | | | 1,360,888,152.28 | 4,410,448.23 | 1,364,268,839.99 |
| （二）所有者投入和减少 | | | | | | | | |
| 1、股东投入的普通股 | | | | | | | | |
| （三）利润分配 | | | | | | -182,193,304.16 | -2,442,500.00 | -184,635,804.16 |
| 1、提取盈余公积 | | | | | | | | |
| 2、对股东的分配 | | | | | | -182,193,304.16 | -2,442,500.00 | -184,635,804.16 |
| （四）所有者权益内部结转 | 520,552,297.00 | -520,552,297.00 | | | | | | |
| 1、资本公积转增股本 | 520,552,297.00 | -520,552,297.00 | | | | | | |
| （五）专项储备 | | | | | | | | |

| | | | | | | | | |
|-----------------|-------------------------|-------------------------|----------------------|---------------|-----------------------|-------------------------|----------------------|--------------------------|
| 1、本期提取 | | | | 19,284,909.59 | | | | 19,284,909.59 |
| 2、本期使用 | | | | 19,284,909.59 | | | | 19,284,909.59 |
| 四、本年年末余额 | 1,821,933,041.00 | 5,918,471,223.92 | -2,866,491.23 | | 532,209,667.05 | 6,288,407,579.00 | 53,823,460.78 | 14,611,978,480.52 |

单位：元

| 项目 | 2017 年度 | | | | | | | |
|-----------------|-------------------------|-------------------------|----------------------|---------------|-----------------------|-------------------------|----------------------|--------------------------|
| | 归属于母公司股东权益 | | | | | | 少数股东权益 | 所有者权益合计 |
| | 股本 | 资本公积 | 其他综合收益 | 专项储备 | 盈余公积 | 未分配利润 | | |
| 一、上年年末余额 | 1,231,936,300.00 | 5,518,844,805.64 | -1,937,083.23 | | 434,868,714.28 | 3,791,256,264.76 | 43,438,405.47 | 11,018,407,406.92 |
| 加：会计政策变更 | | | | | | | | |
| 前期差错更正 | | | | | | | | |
| 二、本年年初余额 | 1,231,936,300.00 | 5,518,844,805.64 | -1,937,083.23 | | 434,868,714.28 | 3,791,256,264.76 | 43,438,405.47 | 11,018,407,406.92 |
| 三、本期增减变动金额 | 69,444,444.00 | 920,178,715.28 | 100,352.52 | | 97,340,952.77 | 1,318,456,466.12 | 8,417,107.08 | 2,413,938,037.77 |
| （一）综合收益总额 | | | 100,352.52 | | | 1,760,739,582.89 | 8,417,107.08 | 1,769,257,042.49 |
| （二）所有者投入和减少 | 69,444,444.00 | 920,178,715.28 | | | | | | 989,623,159.28 |
| 1、股东投入的普通股 | 69,444,444.00 | 920,178,715.28 | | | | | | 989,623,159.28 |
| （三）利润分配 | | | | | 97,340,952.77 | -442,283,116.77 | | -344,942,164.00 |
| 1、提取盈余公积 | | | | | 97,340,952.77 | -97,340,952.77 | | |
| 2、对股东的分配 | | | | | | -344,942,164.00 | | -344,942,164.00 |
| （四）专项储备 | | | | | | | | |
| 1、本期提取 | | | | 21,151,284.18 | | | | 21,151,284.18 |
| 2、本期使用 | | | | 21,151,284.18 | | | | 21,151,284.18 |
| 四、本年年末余额 | 1,301,380,744.00 | 6,439,023,520.92 | -1,836,730.71 | | 532,209,667.05 | 5,109,712,730.88 | 51,855,512.55 | 13,432,345,444.69 |

单位：元

| 项目 | 2016 年度 | | | | | | | |
|------------|----------------|------------------|---------------|------|----------------|------------------|---------------|------------------|
| | 归属于母公司股东权益 | | | | | | 少数股东权益 | 所有者权益合计 |
| | 股本 | 资本公积 | 其他综合收益 | 专项储备 | 盈余公积 | 未分配利润 | | |
| 一、上年年末余额 | 963,600,000.00 | 2,827,278,436.20 | -1,070,093.43 | | 308,947,162.10 | 2,846,627,568.16 | 35,180,164.98 | 6,980,563,238.01 |
| 加：会计政策变更 | | | | | | | | |
| 前期差错更正 | | | | | | | | |
| 二、本年年初余额 | 963,600,000.00 | 2,827,278,436.20 | -1,070,093.43 | | 308,947,162.10 | 2,846,627,568.16 | 35,180,164.98 | 6,980,563,238.01 |
| 三、本期增减变动金额 | 268,336,300.00 | 2,691,566,369.44 | -866,989.80 | | 125,921,552.18 | 944,628,696.60 | 8,258,240.49 | 4,037,844,168.91 |

| | | | | | | | | |
|--------------|------------------|------------------|---------------|---------------|-----------------|------------------|---------------|-------------------|
| (一) 综合收益总额 | | | -866,989.80 | | | 1,132,147,063.78 | 10,536,376.78 | 1,141,816,450.76 |
| (二) 所有者投入和减少 | 268,336,300.00 | 2,691,566,369.44 | | | | | -598,518.97 | 2,959,304,150.47 |
| 1、股东投入的普通股 | 268,336,300.00 | 2,691,155,199.86 | | | | | -991,200.00 | 2,958,500,299.86 |
| 2、其他 | | 411,169.58 | | | | | 392,681.03 | 803,850.61 |
| (三) 利润分配 | | | | | 125,921,552.18 | -187,518,367.18 | -1,679,617.32 | -63,276,432.32 |
| 1、提取盈余公积 | | | | | 125,921,552.18 | -125,921,552.18 | | |
| 2、对股东的分配 | | | | | | -61,596,815.00 | -607,816.51 | -62,204,631.51 |
| 4、其他 | | | | | | | -1,071,800.81 | -1,071,800.81 |
| (四) 专项储备 | | | | | | | | |
| 1、本期提取 | | | | 17,956,429.87 | | | | 17,956,429.87 |
| 2、本期使用 | | | | 17,956,429.87 | | | | 17,956,429.87 |
| 四、本年年末余额 | 1,231,936,300.00 | 5,518,844,805.64 | -1,937,083.23 | | -434,868,714.28 | 3,791,256,264.76 | 43,438,405.47 | 11,018,407,406.92 |

单位：元

| 项目 | 2015 年度 | | | | | | | |
|--------------|----------------|------------------|---------------|---------------|----------------|------------------|----------------|------------------|
| | 归属于母公司股东权益 | | | | | | 少数股东权益 | 所有者权益合计 |
| | 股本 | 资本公积 | 其他综合收益 | 专项储备 | 盈余公积 | 未分配利润 | | |
| 一、上年年末余额 | 963,600,000.00 | 2,795,315,265.98 | -2,437,797.30 | | 303,369,904.49 | 2,770,726,179.15 | 52,231,630.76 | 6,882,805,183.08 |
| 加：会计政策变更 | | | | | | | | |
| 前期差错更正 | | | | | | | | |
| 二、本年初余额 | 963,600,000.00 | 2,795,315,265.98 | -2,437,797.30 | | 303,369,904.49 | 2,770,726,179.15 | 52,231,630.76 | 6,882,805,183.08 |
| 三、本期增减变动金额 | | 31,963,170.22 | 1,367,703.87 | | 5,577,257.61 | 75,901,389.01 | -17,051,465.78 | 97,758,054.93 |
| (一) 综合收益总额 | | | 1,367,703.87 | | | 115,204,646.62 | 4,734,570.31 | 121,306,920.80 |
| (二) 所有者投入和减少 | | 31,963,170.22 | | | | | -380,685.84 | 31,582,484.38 |
| 1、股东投入的普通股 | | | | | | | | |
| 2、其他 | | 31,963,170.22 | | | | | -380,685.84 | 31,582,484.38 |
| (三) 利润分配 | | | | | 5,577,257.61 | -39,303,257.61 | -21,405,350.25 | -55,131,350.25 |
| 1、提取盈余公积 | | | | | 5,577,257.61 | -5,577,257.61 | | |
| 2、对股东的分配 | | | | | | -33,726,000.00 | -21,405,350.25 | -55,131,350.25 |
| (四) 专项储备 | | | | | | | | |
| 1、本期提取 | | | | 18,560,998.14 | | | | |
| 2、本期使用 | | | | 18,560,998.14 | | | | |

| | | | | | | | | |
|----------|----------------|------------------|---------------|---|-----------------|------------------|---------------|------------------|
| 四、本年年末余额 | 963,600,000.00 | 2,827,278,436.20 | -1,070,093.43 | - | -308,947,162.10 | 2,846,627,568.16 | 35,180,164.98 | 6,980,563,238.01 |
|----------|----------------|------------------|---------------|---|-----------------|------------------|---------------|------------------|

(二) 母公司财务报表

1、母公司资产负债表

单位：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： | | | | |
| 货币资金 | 102,537,100.48 | 198,317,648.15 | 264,860,804.08 | 419,192,317.10 |
| 衍生金融资产 | - | - | - | 9,748,500.00 |
| 应收票据 | 10,758,504.68 | 2,888,201.19 | 11,865,680.49 | 60,702,377.26 |
| 应收账款 | 155,597,996.80 | 174,699,886.68 | 48,018,889.09 | 80,193,190.65 |
| 预付款项 | 189,559,391.72 | 282,403,699.91 | 50,118,662.31 | 34,735,884.29 |
| 应收利息 | - | - | 99,305.56 | 258,943.79 |
| 其他应收款 | 7,718,234.14 | 7,526,718.46 | 36,534,225.71 | 1,729,555,659.09 |
| 存货 | 1,175,427,525.49 | 718,497,794.50 | 504,648,181.85 | 708,152,351.00 |
| 其他流动资产 | 41,186,053.70 | 108,165,348.75 | 1,621,181,152.30 | 355,541,056.33 |
| 流动资产合计 | 1,682,784,807.01 | 1,492,499,297.64 | 2,537,326,901.39 | 3,398,080,279.51 |
| 非流动资产： | | | | |
| 长期股权投资 | 12,503,136,250.99 | 11,537,267,250.99 | 7,723,136,250.99 | 5,068,024,250.99 |
| 投资性房地产 | 9,149,866.34 | 9,230,327.76 | 2,886,900.05 | 3,047,822.89 |
| 固定资产 | 5,319,823,577.41 | 4,699,778,339.47 | 3,218,360,094.62 | 3,170,600,379.37 |
| 在建工程 | 360,302,242.64 | 560,254,962.73 | 546,877,296.67 | 40,842,488.26 |
| 无形资产 | 297,292,146.05 | 185,822,988.69 | 182,607,545.49 | 136,733,300.06 |
| 递延所得税资产 | 10,534,127.65 | 14,438,881.52 | 8,275,608.74 | 10,592,526.67 |
| 其他非流动资产 | 33,230,000.00 | 228,167.20 | 3,384,000.00 | 2,376,150.00 |
| 非流动资产合计 | 18,533,468,211.08 | 17,007,020,918.36 | 11,685,527,696.56 | 8,432,216,918.24 |
| 资产总计 | 20,216,253,018.09 | 18,499,520,216.00 | 14,222,854,597.95 | 11,830,297,197.75 |
| 流动负债： | | | | |
| 短期借款 | 1,881,000,000.00 | 1,600,000,000.00 | 450,000,000.00 | 998,767,080.00 |
| 以公允价值计量且其变动入当期损益的金融负债 | 591,167.35 | 10,964,563.90 | - | - |
| 应付票据 | 875,000,000.00 | 1,170,000,000.00 | 1,059,750,000.00 | 621,000,000.00 |

| | | | | |
|-------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 应付账款 | 994,945,356.56 | 835,938,975.71 | 422,231,262.32 | 314,948,025.47 |
| 预收款项 | 206,868,282.52 | 83,134,417.63 | 82,732,405.35 | 45,093,268.83 |
| 应付职工薪酬 | - | 37,742,645.00 | - | 68,480.83 |
| 应交税费 | 116,803,108.38 | 78,075,064.37 | 40,965,378.87 | 94,043.65 |
| 应付利息 | 30,781,022.34 | 74,871,728.87 | 91,904,265.97 | 76,234,046.05 |
| 其他应付款 | 1,246,032,067.73 | 819,657,697.15 | 19,989,758.04 | 2,574,698,529.22 |
| 一年内到期的非流动负债 | 100,000,000.00 | 1,299,853,148.78 | - | - |
| 其他流动负债 | 1,497,816,613.32 | - | 898,846,020.20 | 199,492,912.86 |
| 流动负债合计 | 6,949,837,618.20 | 6,010,238,241.41 | 3,066,419,090.75 | 4,830,396,386.91 |
| 非流动负债： | | | | |
| 长期借款 | 1,515,000,000.00 | 1,000,000,000.00 | - | - |
| 应付债券 | - | - | 1,297,446,555.57 | 1,295,177,190.84 |
| 递延收益 | 33,355,975.00 | 42,777,625.00 | 30,575,125.00 | 33,420,000.00 |
| 非流动负债合计 | 1,548,355,975.00 | 1,042,777,625.00 | 1,328,021,680.57 | 1,328,597,190.84 |
| 负债合计 | 8,498,193,593.20 | 7,053,015,866.41 | 4,394,440,771.32 | 6,158,993,577.75 |
| 所有者权益： | - | - | - | - |
| 股本 | 1,821,933,041.00 | 1,301,380,744.00 | 1,231,936,300.00 | 963,600,000.00 |
| 资本公积 | 5,889,404,615.17 | 6,409,956,912.17 | 5,489,778,196.89 | 2,798,622,997.03 |
| 盈余公积 | 532,209,667.05 | 532,209,667.05 | 434,868,714.28 | 308,947,162.10 |
| 未分配利润 | 3,474,512,101.67 | 3,202,957,026.37 | 2,671,830,615.46 | 1,600,133,460.87 |
| 所有者权益合计 | 11,718,059,424.89 | 11,446,504,349.59 | 9,828,413,826.63 | 5,671,303,620.00 |
| 负债和所有者权益总计 | 20,216,253,018.09 | 18,499,520,216.00 | 14,222,854,597.95 | 11,830,297,197.75 |

2、母公司利润表

单位：元

| 项 目 | 2018年1-6月 | 2017年度 | 2016年度 | 2015年度 |
|--------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| 一、营业收入 | 10,106,635,067.14 | 16,300,051,048.80 | 11,171,394,139.28 | 12,457,399,816.88 |
| 减：营业成本 | 9,176,991,353.30 | 14,936,055,783.44 | 10,399,812,769.53 | 12,113,440,404.26 |
| 税金及附加 | 9,539,226.71 | 24,683,031.32 | 27,356,715.55 | 83,621.43 |
| 销售费用 | 22,041,043.12 | 37,606,324.21 | 31,677,066.42 | 28,021,462.66 |
| 管理费用 | 144,280,286.42 | 283,075,767.91 | 180,011,361.02 | 211,590,223.62 |
| 财务费用 | 151,285,255.28 | 161,225,023.38 | 142,456,094.84 | 71,649,921.35 |
| 资产减值损失 | 3,375,611.48 | 2,255,953.43 | -9,952,330.73 | 8,053,985.79 |

| | | | | |
|-----------------------|-----------------------|-------------------------|-------------------------|----------------------|
| 加：公允价值变动收益（损失以“-”号填列） | 10,373,396.55 | -10,964,563.90 | 300,000.00 | -300,000.00 |
| 投资收益（损失以“-”号填列） | -13,836,923.41 | 328,364,333.80 | 928,080,310.90 | -28,775,291.25 |
| 其中：对联营企业和合营企业的投资收益 | - | - | - | - |
| 资产处置收益（损失以“-”号填列） | -1,189,591.94 | -2,206,800.96 | -1,464,688.97 | 40,737,110.24 |
| 其他收益 | 10,908,631.92 | 10,627,269.77 | - | - |
| 二、营业利润 | 605,377,803.95 | 1,180,969,403.82 | 1,326,948,084.58 | 36,222,016.76 |
| 加：营业外收入 | 1,843,049.33 | 7,521,796.14 | 30,464,197.74 | 53,555,318.02 |
| 减：营业外支出 | 384,500.00 | 5,302,808.80 | 13,449,658.82 | 20,240,703.38 |
| 三、利润总额 | 606,836,353.28 | 1,183,188,391.16 | 1,343,962,623.50 | 69,536,631.40 |
| 减：所得税费用 | 153,087,973.82 | 209,778,863.48 | 84,747,101.73 | 13,764,055.27 |
| 四、净利润 | 453,748,379.46 | 973,409,527.68 | 1,259,215,521.77 | 55,772,576.13 |
| 五、其他综合收益税后净额 | - | - | - | - |
| 六、综合收益总额 | 453,748,379.46 | 973,409,527.68 | 1,259,215,521.77 | 55,772,576.13 |

3、母公司现金流量表

单位：元

| 项目 | 2018年1-6月 | 2017年度 | 2016年度 | 2015年度 |
|----------------------|-----------------------|-------------------------|------------------------|-----------------------|
| 一、经营活动产生的现金流量 | | | | |
| 销售商品、提供劳务收到的现金 | 10,985,754,021.93 | 16,607,688,429.50 | 13,043,316,749.75 | 14,375,641,627.56 |
| 收到的税费返还 | 80,279,060.44 | 71,471,536.51 | 71,591,185.27 | 75,440,719.60 |
| 收到其他与经营活动有关的现金 | 699,965,478.85 | 12,585,460,731.35 | 12,936,940,691.37 | 14,470,488,912.72 |
| 经营活动现金流入小计 | 11,765,998,561.22 | 29,264,620,697.36 | 26,051,848,626.39 | 28,921,571,259.88 |
| 购买商品、接受劳务支付的现金 | 10,365,432,159.76 | 13,205,763,750.92 | 10,753,290,535.84 | 13,212,285,460.65 |
| 支付给职工以及为职工支付的现金 | 326,260,609.76 | 492,851,585.81 | 383,840,503.22 | 425,118,977.79 |
| 支付的各项税费 | 133,570,932.77 | 230,725,567.06 | 161,754,678.79 | 58,704,718.37 |
| 支付其他与经营活动有关的现金 | 733,566,851.69 | 12,625,868,258.92 | 15,521,863,617.28 | 14,787,232,823.85 |
| 经营活动现金流出小计 | 11,558,830,553.98 | 26,555,209,162.71 | 26,820,749,335.13 | 28,483,341,980.66 |
| 经营活动产生的现金流量净额 | 207,168,007.24 | 2,709,411,534.65 | -768,900,708.74 | 438,229,279.22 |

| | | | | |
|---------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|------------------------|
| 二、投资活动产生的现金流量 | | | | |
| 收回投资收到的现金 | - | - | 209,742,805.08 | - |
| 取得投资收益所收到的现金 | 4,775,514.99 | 328,265,028.24 | 928,396,005.82 | 7,497,296.61 |
| 处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额 | 10,320,955.08 | 7,715,206.57 | 50,650,830.24 | 19,968,352.47 |
| 收到其他与投资活动有关的现金 | 662,964,392.76 | 3,411,309,017.11 | 4,358,820,298.50 | 2,514,499,272.92 |
| 投资活动现金流入小计 | 678,060,862.83 | 3,747,289,251.92 | 5,547,609,939.64 | 2,541,964,922.00 |
| 购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金 | 586,016,701.55 | 1,359,648,858.79 | 967,679,181.07 | 332,702,512.37 |
| 投资支付的现金 | 965,869,943.40 | 3,814,131,000.00 | 2,855,122,000.00 | 34,019,890.80 |
| 支付其他与投资活动有关的现金 | 581,380,507.33 | 1,810,916,501.59 | 4,030,899,532.10 | 2,899,153,302.30 |
| 投资活动现金流出小计 | 2,133,267,152.28 | 6,984,696,360.38 | 7,853,700,713.17 | 3,265,875,705.47 |
| 投资活动产生的现金流量净额 | -1,455,206,289.45 | -3,237,407,108.46 | -2,306,090,773.53 | -723,910,783.47 |
| 三、筹资活动产生的现金流量 | | | | |
| 吸收投资收到的现金 | - | 989,623,159.28 | 2,959,491,499.86 | - |
| 取得借款收到的现金 | 1,807,000,000.00 | 3,100,000,000.00 | 1,265,524,900.00 | 2,210,176,812.13 |
| 发行债券收到的现金 | 1,495,800,000.00 | - | 896,700,000.00 | 199,200,000.00 |
| 收到其他与筹资活动有关的现金 | 16,002,421,960.06 | 10,144,582,352.36 | 3,299,098,572.73 | 51,443,970.22 |
| 筹资活动现金流入小计 | 19,305,221,960.06 | 14,234,205,511.64 | 8,420,814,972.59 | 2,460,820,782.35 |
| 偿还债务支付的现金 | 2,210,853,148.78 | 1,848,846,020.20 | 2,013,491,980.00 | 1,928,210,368.84 |
| 分配股利、利润或偿付利息支付的现金 | 336,329,562.50 | 503,951,487.23 | 179,410,358.41 | 136,257,411.79 |
| 支付其他与筹资活动有关的现金 | 15,606,133,347.67 | 11,419,605,965.99 | 3,255,955,740.08 | 78,253,324.29 |
| 筹资活动现金流出小计 | 18,153,316,058.95 | 13,772,403,473.42 | 5,448,858,078.49 | 2,142,721,104.92 |
| 筹资活动产生的现金流量净额 | 1,151,905,901.11 | 461,802,038.22 | 2,971,956,894.10 | 318,099,677.43 |
| 四、汇率变动对现金及现金等价物的影响 | 351,833.43 | -349,620.34 | 7,470,155.15 | -5,991,182.83 |
| 五、现金及现金等价物净增加额 | -95,780,547.67 | -66,543,155.93 | -95,564,433.02 | 26,426,990.35 |
| 加：期初现金及现金等价物余额 | 198,317,648.15 | 264,860,804.08 | 360,425,237.10 | 333,998,246.75 |
| 六、期末现金及现金等价物余额 | 102,537,100.48 | 198,317,648.15 | 264,860,804.08 | 360,425,237.10 |

4、母公司所有者权益变动表

单位：元

| 项 目 | 2018年1-6月 | | | | |
|---------------|------------------|------------------|----------------|------------------|-------------------|
| | 实收资本 | 资本公积 | 盈余公积 | 未分配利润 | 所有者权益合计 |
| 一、上年年末余额 | 1,301,380,744.00 | 6,409,956,912.17 | 532,209,667.05 | 3,202,957,026.37 | 11,446,504,349.59 |
| 会计政策变更 | | | | | |
| 前期差错更正 | | | | | |
| 二、本年初余额 | 1,301,380,744.00 | 6,409,956,912.17 | 532,209,667.05 | 3,202,957,026.37 | 11,446,504,349.59 |
| 三、本期增减变动金额 | 520,552,297.00 | -520,552,297.00 | | 271,555,075.30 | 271,555,075.30 |
| （一）综合收益总额 | | | | 453,748,379.46 | 453,748,379.46 |
| （二）所有者投入和减少资本 | | | | | |
| 1. 股东投入的普通股 | | | | | |
| （三）利润分配 | | | | -182,193,304.16 | -182,193,304.16 |
| 1. 提取盈余公积 | | | | | |
| 2. 对股东的分配 | | | | -182,193,304.16 | -182,193,304.16 |
| （四）所有者权益内部结转 | 520,552,297.00 | -520,552,297.00 | | | |
| 1. 资本公积转增股本 | 520,552,297.00 | -520,552,297.00 | | | |
| 2. 对股东的分配 | 1,821,933,041.00 | 5,889,404,615.17 | 532,209,667.05 | 3,474,512,101.67 | 11,718,059,424.89 |
| 四、本期期末余额 | 520,552,297.00 | -520,552,297.00 | | 271,555,075.30 | 271,555,075.30 |

单位：元

| 项 目 | 2017年度 | | | | |
|---------------|------------------|------------------|----------------|------------------|------------------|
| | 实收资本 | 资本公积 | 盈余公积 | 未分配利润 | 所有者权益合计 |
| 一、上年年末余额 | 1,231,936,300.00 | 5,489,778,196.89 | 434,868,714.28 | 2,671,830,615.46 | 9,828,413,826.63 |
| 会计政策变更 | | | | | |
| 前期差错更正 | | | | | |
| 二、本年初余额 | 1,231,936,300.00 | 5,489,778,196.89 | 434,868,714.28 | 2,671,830,615.46 | 9,828,413,826.63 |
| 三、本期增减变动金额 | 69,444,444.00 | 920,178,715.28 | 97,340,952.77 | 531,126,410.91 | 1,618,090,522.96 |
| （一）综合收益总额 | | | | 973,409,527.68 | 973,409,527.68 |
| （二）所有者投入和减少资本 | 69,444,444.00 | 920,178,715.28 | | | 989,623,159.28 |
| 1. 股东投入的普通股 | 69,444,444.00 | 920,178,715.28 | | | 989,623,159.28 |

| | | | | | |
|-----------------|-------------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|--------------------------|
| 股 | | | | | |
| (三) 利润分配 | | | 97,340,952.77 | -442,283,116.77 | -344,942,164.00 |
| 1. 提取盈余公积 | | | 97,340,952.77 | -97,340,952.77 | |
| 2. 对股东的分配 | | | | -344,942,164.00 | -344,942,164.00 |
| 四、本期期末余额 | 1,301,380,744.00 | 6,409,956,912.17 | 532,209,667.05 | 3,202,957,026.37 | 11,446,504,349.59 |

单位：元

| 项 目 | 2016 年度 | | | | |
|-----------------|-------------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-------------------------|
| | 实收资本 | 资本公积 | 盈余公积 | 未分配利润 | 所有者权益合计 |
| 一、上年年末余额 | 963,600,000.00 | 2,798,622,997.03 | 308,947,162.10 | 1,600,133,460.87 | 5,671,303,620.00 |
| 会计政策变更 | | | | | |
| 前期差错更正 | | | | | |
| 二、本年初余额 | 963,600,000.00 | 2,798,622,997.03 | 308,947,162.10 | 1,600,133,460.87 | 5,671,303,620.00 |
| 三、本期增减变动金额 | 268,336,300.00 | 2,691,155,199.86 | 125,921,552.18 | 1,071,697,154.59 | 4,157,110,206.63 |
| (一) 综合收益总额 | | | | 1,259,215,521.77 | 1,259,215,521.77 |
| (二) 所有者投入和减少资本 | 268,336,300.00 | 2,691,155,199.86 | | | 2,959,491,499.86 |
| 1. 股东投入的普通股 | 268,336,300.00 | 2,691,155,199.86 | | | 2,959,491,499.86 |
| (三) 利润分配 | | | 125,921,552.18 | -187,518,367.18 | -61,596,815.00 |
| 1. 提取盈余公积 | | | 125,921,552.18 | -125,921,552.18 | |
| 2. 对股东的分配 | | | | -61,596,815.00 | -61,596,815.00 |
| 四、本期期末余额 | 1,231,936,300.00 | 5,489,778,196.89 | 434,868,714.28 | 2,671,830,615.46 | 9,828,413,826.63 |

单位：元

| 项 目 | 2015 年度 | | | | |
|-------------|----------------|------------------|----------------|------------------|------------------|
| | 实收资本 | 资本公积 | 盈余公积 | 未分配利润 | 所有者权益合计 |
| 一、上年年末余额 | 963,600,000.00 | 2,766,659,826.81 | 303,369,904.49 | 1,583,664,142.35 | 5,617,293,873.65 |
| 会计政策变更 | | | | | |
| 前期差错更正 | | | | | |
| 二、本年初余额 | 963,600,000.00 | 2,766,659,826.81 | 303,369,904.49 | 1,583,664,142.35 | 5,617,293,873.65 |
| 三、本期增减变动金额 | | 31,963,170.22 | 5,577,257.61 | 16,469,318.52 | 54,009,746.35 |
| (一) 综合收益总额 | | | | 55,772,576.13 | 55,772,576.13 |
| (二) 所有者投入和减 | | 31,963,170.22 | | | 31,963,170.22 |

| | | | | | |
|-----------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-------------------------|
| 少资本 | | | | | |
| 1. 股东投入的普通股 | | | | | |
| 2. 其他 | | 31,963,170.22 | | | 31,963,170.22 |
| (三) 利润分配 | | | 5,577,257.61 | -39,303,257.61 | -33,726,000.00 |
| 1. 提取盈余公积 | | | 5,577,257.61 | -5,577,257.61 | |
| 2. 对股东的分配 | | | | -33,726,000.00 | -33,726,000.00 |
| 四、本期期末余额 | 963,600,000.00 | 2,798,622,997.03 | 308,947,162.10 | 1,600,133,460.87 | 5,671,303,620.00 |

二、审计意见

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 年上半年财务报告未经审计。

三、财务报表的编制基础、合并财务报表的范围及变化情况

（一）财务报表的编制基础

公司以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部颁布的《企业会计准则—基本准则》和各项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”）编制财务报表。

（二）合并财务报表的范围

截至报告期末，公司合并财务报表的合并范围如下：

| 序号 | 被投资单位名称 | 注册地 | 经营范围 | 注册资本 | 拥有权益比例（%） | | |
|----|---------|-----|---|-----------|-----------|----|--------|
| | | | | | 直接 | 间接 | 有效 |
| 1 | 恒盛化纤 | 桐乡 | 对二甲苯的直拨直销。（危险化学品经营许可证）化纤特种、改性、涤纶纤维（除化学危险品）的原料产品和涤纶丝的生产、销售；化工原料（除危险化学品及易制毒化学品）、纺织原料（除棉花、鲜茧 | 39,000 万元 | 100.00 | - | 100.00 |

| | | | | | | | |
|----|------|----|---|----------------|--------|--------|--------|
| | | | 的收购)、纺织机械设备及配件的批发及其进出口业务、技术进出口;仓储服务;经济信息咨询(不含证券、期货)。 | | | | |
| 2 | 中洲化纤 | 桐乡 | 一般经营项目:生产销售差别化化学纤维;货物进出口。 | 6,784.5 万元 | 100.00 | - | 100.00 |
| 3 | 嘉兴石化 | 平湖 | 许可经营项目:码头及其他港口设施服务:为船舶提供码头设施;货物装卸、仓储服务:在港区内提供货物装卸服务(凭有效港口经营许可证经营);不带储存经营(票据贸易):对二甲苯(凭有效危险化学品经营许可证经营)。一般经营项目:精对苯二甲酸(PTA)的生产和销售;副产混苯二甲酸、粗对苯二甲酸、苯甲酸的生产和销售;化工产品、化工原料(除危险化学品及易制毒化学品)的销售;普通货物装卸搬运,仓储管理服务;特种化纤、改性化纤、涤纶纤维(除化学危险品)和涤纶丝的生产、销售;纺织原料(除棉花、鲜茧的收购)、纺织机械设备及配件的批发;经营各类商品及技术的进出口业务;国际经济信息咨询服务(不含证券、期货)。 | 200,000 万元 | 100.00 | - | 100.00 |
| 4 | 恒隆化工 | 桐乡 | 一般经营项目:化纤油剂、表面活性剂、塑料吹膜、缠绕膜的生产销售;化工原料及产品(除危险化学品及易制毒化学品)的批发;货物进出口、技术进出口。 | 2,000 万元 | 100.00 | - | 100.00 |
| 5 | 恒昌纸塑 | 桐乡 | 一般经营项目:纸管、纸箱、针织品、床上用品的生产、销售(不包括印刷);料袋回收、销售;纺织原料(除棉花、鲜茧的收购)的批发。 | 65 万元 | 51.15 | - | 51.15 |
| 6 | 恒益纸塑 | 桐乡 | 生产销售纸管、塑料袋(不含印刷)。 | 396.48 万元 | - | 100.00 | 100.00 |
| 7 | 恒通化纤 | 桐乡 | 一般经营项目:差别化纤维及聚酯纤维的生产、销售,化工原料(不含危险品及易制毒化学品)、纺织原料、纺织机械设备及配件的批发,经营进出口业务,经济信息咨询。 | 25,870.6819 万元 | 100.00 | - | 100.00 |
| 8 | 恒基化纤 | 桐乡 | 生产销售差别化纤维(化纤丝、复合丝、变形丝、有色丝)、化纤包装薄膜袋、纺织助剂(不含危险化学品);化工原料(除危险化学品及易制毒化学品)的批发(涉及许可证的凭证经营)。 | 1,200 万元 | 75.00 | 25.00 | 100.00 |
| 9 | 恒源化工 | 桐乡 | 化纤油剂、表面活性剂的生产、销售 | 1,000 万元 | 75.00 | 25.00 | 100.00 |
| 10 | 益彪贸易 | 上海 | 化工原料(除危险化学品、监控化学品、 | 500 万元 | 100.00 | - | 100.00 |

| | | | | | | | |
|----|------|-----|--|------------|---------|--------|--------|
| | | | 烟花爆竹、民用爆炸物品、易制毒化学品)及其产品、纺织原料及产品(除棉花收购)、纺织机械 设备、仪器仪表及配件的批发及其进出口业务, 商务咨询(除经纪)。 | | | | |
| 11 | 恒腾化纤 | 长兴 | 差别化纤维及聚酯纤维的生产、销售。 | 26,000 万美元 | 96.0019 | 3.9981 | 100.00 |
| 12 | 鹏裕贸易 | 香港 | 化工原料、纺织原料及产品的进出口贸易; 投资兴办实业、控股企业资产管理 | 500 万美元 | - | 100.00 | 100.00 |
| 13 | 恒隆国际 | 萨摩亚 | 化工原料、纺织原料及产品的进出口贸易; 投资兴办实业、控股企业资产管理 | 195 万美元 | 100.00 | - | 100.00 |
| 14 | 桐昆金融 | 桐乡 | 互联网金融信息服务(金融许可业务除外); 接受金融机构委托从事金融业务流程外包、信息技术外包、金融知识流程外包服务; 投融资信息咨询(不含股票咨询和期货咨询)、经济信息咨询、财务咨询服务、股权投资管理; 互联网信息技术开发及服务; 会展服务; 文化艺术创意服务; 企业营销策划; 广告设计、制作、代理、发布; 承办文化艺术交流活动; 非融资性担保及其咨询服务。 | 5,000 万元 | 100.00 | - | 100.00 |
| 15 | 桐昆投资 | 桐乡 | 投资兴办实业; 控股投资资产管理; 投资科技开发; 收购兼并企业。 | 478,000 万元 | 100.00 | - | 100.00 |
| 16 | 恒德化纤 | 平湖 | 特种化纤、改性化纤、涤纶纤维(除化学危险品)和涤纶丝的生产、销售; 化工原料(除危险化学品及易制毒化学品)、纺织原料(除棉花、鲜茧的收购)、纺织机械设备及配件的批发, 从事各类商品及技术的进出口业务; 经济信息咨询(不含证券、期货)。 | 50,000 万元 | - | 100.00 | 100.00 |
| 17 | 恒超化纤 | 桐乡 | 差别化、功能化、超细旦、高仿真化学纤维的生产、销售; 差别化纤维的研发; 化纤丝的批发; 货物进出口、技术进出口。 | 10,000 万美元 | 90.00 | 10.00 | 100.00 |
| 18 | 恒优化纤 | 平湖 | 特种化纤、改性化纤、涤纶纤维(除化学危险品)和涤纶丝的生产、销售; 化工原料(除危险化学品及易制毒化学品)、纺织原料(除棉花、鲜茧的收购)、纺织机械设备及配件的批发, 从事各类商品及技术的进出口业务; 国际经济信息咨询服务(不含证券、期货)。 | 50,000 万元 | - | 100.00 | 100.00 |

(三) 报告期内合并财务报表范围的变化情况

1、2015 年度

(1) 合并范围增加

| 序号 | 名单 | 变更原因 |
|----|------|----------|
| 1 | 桐昆金融 | 桐昆股份投资成立 |

(2) 合并范围的减少

| 序号 | 名单 | 变更原因 |
|----|------|------|
| 1 | 桐昆纱线 | 注销 |

2、2016 年度

2016 年度，公司合并范围未发生变化。

3、2017 年度

合并范围增加

| 序号 | 名单 | 变更原因 |
|----|------|----------|
| 1 | 桐昆投资 | 桐昆股份投资设立 |
| 2 | 恒德化纤 | 嘉兴石化投资设立 |
| 3 | 恒超化纤 | 桐昆股份投资设立 |
| 4 | 恒优化纤 | 嘉兴石化投资设立 |

4、2018 年 1-6 月

2018 年 1-6 月，公司合并范围未发生变化。

四、最近三年及一期的财务指标

(一) 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%

（二）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：

$$(1) \text{ 加权平均净资产收益率} = P \div S$$

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

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）。

$$(2) \text{ 基本每股收益}$$

$$\text{基本每股收益} = P \div S$$

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

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；S₀ 为期初股份总数；S₁ 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；M₀ 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。

$$(3) \text{ 稀释每股收益}$$

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

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。

五、非经常性损益明细表

报告期内，本公司非经常性损益如下表所示：

单位：万元

| 项 目 | 2018年1-6月 | 2017年度 | 2016年度 | 2015年度 |
|---|-------------------|-------------------|-------------------|-----------------|
| 非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分 | -126.62 | -588.19 | -95.76 | 2,994.11 |
| 越权审批，或无正式批准文件，或偶发性的税收返还、减免 | 138.69 | 652.75 | 1,974.12 | 542.54 |
| 计入当期损益的政府补助（与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外） | 1,459.46 | 2,381.43 | 2,877.74 | 8,655.47 |
| 委托他人投资或管理资产的损益 | 1,681.67 | 4,985.04 | 2,104.74 | 961.07 |
| 除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、金融负债产生的公允价值变动收益，以及处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益 | -1,235.93 | -4,525.03 | 3,045.04 | -4,539.57 |
| 除上述各项之外的其他营业外收入和支出 | 491.83 | 1,300.92 | -462.54 | -3,341.51 |
| 合 计 | 2,409.10 | 4,206.92 | 9,443.35 | 5,272.12 |
| 减：企业所得税影响数（所得税减少以“-”表示） | -133.45 | 905.26 | -183.37 | 1,544.16 |
| 少数股东权益影响额（税后） | 2.17 | -1.47 | -20.94 | -42.66 |
| 归属于母公司所有者的非经常性损益净额 | 2,540.38 | 3,303.13 | 9,647.65 | 3,770.62 |
| 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非经常性损益净额占当期归属于母公司股东的净利润比例（%） | 1.87 | 1.88 | 8.52 | 32.73 |
| 归属于母公司股东的扣除非经常性损益后净利润 | 133,548.44 | 172,770.83 | 103,567.05 | 7,749.85 |

上表中，2015年、2016年和2017年数据已经天健事务所“天健审〔2018〕522号”《关于桐昆集团股份有限公司最近三年加权平均净资产收益率及非经常性损益的鉴证报告》鉴证。

报告期内，公司非经常性损益净额主要来源于非流动资产处置损益、政府补助、公允价值变动损益、投资收益和其他营业外收支。报告期内，归属于母公司股东的非经常性损益净额占当期归属于母公司股东的净利润比例分别为32.73%、8.52%、1.88%和1.87%，除2015年度占比较高外，2016年度、和2017年度和2018年1-6月占比较低，公司盈利能力对非经常性损益不存在重大依赖。

第七节 管理层讨论与分析

一、财务状况分析

(一) 资产状况

报告期内各期末，公司流动资产和非流动资产金额及占资产总额的比例如下：

| 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 | |
|-------|---------------------|---------------|---------------------|---------------|---------------------|---------------|---------------------|---------------|
| | 金额 (万元) | 占比 (%) | 金额 (万元) | 占比 (%) | 金额 (万元) | 占比 (%) | 金额 (万元) | 占比 (%) |
| 流动资产 | 837,727.51 | 28.12 | 787,773.17 | 29.66 | 746,766.55 | 39.30 | 525,282.84 | 34.77 |
| 非流动资产 | 2,140,900.32 | 71.88 | 1,868,002.01 | 70.34 | 1,153,284.52 | 60.70 | 985,239.88 | 65.23 |
| 合 计 | 2,978,627.83 | 100.00 | 2,655,775.18 | 100.00 | 1,900,051.06 | 100.00 | 1,510,522.72 | 100.00 |

报告期内各期末，公司资产总额分别为 1,510,522.72 万元、1,900,051.06 万元、2,655,775.18 万元和 2,978,627.83 万元，资产规模呈稳步上升趋势。公司流动资产和非流动资产比例基本稳定，符合公司的生产组织方式、经营方式、行业及客户结构特点。

1、流动资产

报告期内各期末，公司流动资产构成情况具体如下：

| 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 | |
|------------------------|------------|-----------|-------------|-----------|-------------|-----------|-------------|-----------|
| | 金额 (万元) | 占比 (%) | 金额 (万元) | 占比 (%) | 金额 (万元) | 占比 (%) | 金额 (万元) | 占比 (%) |
| 货币资金 | 277,673.66 | 33.15 | 325,510.46 | 41.32 | 170,042.73 | 22.77 | 141,794.03 | 26.99 |
| 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产 | - | - | 385.56 | 0.05 | - | - | - | - |
| 衍生金融资产 | - | - | - | - | - | - | 1,621.38 | 0.31 |
| 应收票据 | 87,930.80 | 10.50 | 35,697.66 | 4.53 | 29,419.14 | 3.94 | 14,789.47 | 2.82 |
| 应收账款 | 29,870.64 | 3.57 | 40,994.26 | 5.20 | 62,218.78 | 8.33 | 17,035.57 | 3.24 |
| 预付款项 | 56,561.81 | 6.75 | 51,587.15 | 6.55 | 23,389.06 | 3.13 | 14,479.85 | 2.76 |

| 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 | |
|------------|-------------------|---------------|-------------------|---------------|-------------------|---------------|-------------------|---------------|
| | 金额 (万元) | 占比 (%) | 金额 (万元) | 占比 (%) | 金额 (万元) | 占比 (%) | 金额 (万元) | 占比 (%) |
| 应收利息 | - | - | 295.54 | 0.04 | 9.93 | 0.00 | 733.70 | 0.14 |
| 其他应收款 | 1,596.73 | 0.19 | 1,614.94 | 0.21 | 6,890.01 | 0.92 | 9,391.66 | 1.79 |
| 存货 | 329,558.30 | 39.34 | 266,698.80 | 33.85 | 208,822.89 | 27.96 | 209,722.96 | 39.93 |
| 其他流动资产 | 54,535.57 | 6.51 | 64,988.81 | 8.25 | 245,974.01 | 32.94 | 115,714.22 | 22.03 |
| 合 计 | 837,727.51 | 100.00 | 787,773.17 | 100.00 | 746,766.55 | 100.00 | 525,282.84 | 100.00 |

报告期内各期末，公司流动资产分别为 525,282.84 万元、746,766.55 万元、787,773.17 万元和 837,727.51 万元，主要为货币资金、应收票据、应收账款、预付账款、存货和其他流动资产。

(1) 货币资金

报告期内各期末，货币资金余额明细情况如下：

| 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 | |
|------------|-------------------|---------------|-------------------|---------------|-------------------|---------------|-------------------|---------------|
| | 金额 (万元) | 占比 (%) | 金额 (万元) | 占比 (%) | 金额 (万元) | 占比 (%) | 金额 (万元) | 占比 (%) |
| 现金 | 227.88 | 0.08 | 303.86 | 0.09 | 486.41 | 0.29 | 237.85 | 0.17 |
| 银行存款 | 195,707.69 | 70.48 | 221,337.52 | 68.00 | 123,019.90 | 72.35 | 55,179.37 | 38.92 |
| 其他货币资金 | 81,738.09 | 29.44 | 103,869.08 | 31.91 | 46,536.42 | 27.37 | 86,376.81 | 60.92 |
| 小 计 | 277,673.66 | 100.00 | 325,510.46 | 100.00 | 170,042.73 | 100.00 | 141,794.03 | 100.00 |

报告期内各期末，公司货币资金余额分别为 141,794.03 万元、170,042.73 万元、325,510.46 万元和 277,673.66 万元，占当期流动资产的比例分别为 26.99%、22.77%、41.32%和 33.15%，公司货币资金主要由银行存款和其他货币资金构成。其他货币资金主要为证券户存出投资款、借款保证金、期货交易存出投资款、信用证保证金、银行承兑汇票保证金等其他货币资金。

2016 年末和 2017 年末货币资金分别较上期期末增加 28,248.70 万元和 155,467.73 万元，增长比例分别为 19.92%和 91.43%，主要为：①报告期内，公司实现净利润分别为 11,993.92 万元、114,268.34 万元和 176,915.67 万元，经营状况良好、净利润持续增加；②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 万元和 219,045.90 万元，销售回款较好，持续产生

较高经营活动现金流；③公司于2016年6月和2017年11月，分别非公开发行股票实际募得资金295,949.15万元和98,962.32万元，吸收投资收到较多现金；④公司根据项目投资进度，2016年度和2017年度分别向银行借款、发行短期融资券等有息债务现金流入为-136,543.74万元和353,226.23万元。

(2) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、衍生金融资产

报告期内各期末，公司以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、衍生金融资产分别为1,621.38万元、0万元、385.56万元和0万元，均为公司持有的远期结售汇合约或PTA期货价值，金额随公司的持仓量及其公允价值变动而变动。

公司持有金融资产主要为规避原材料价格波动风险、汇率波动风险，与公司生产经营密切相关，且金额不大。

(3) 应收票据

报告期内各期末，公司应收票据分别为14,789.47万元、29,419.14万元、35,697.66万元和87,930.80万元，占当期流动资产的比例分别为2.82%、3.94%、4.53%和10.50%，公司应收票据均为银行承兑汇票。

(4) 应收账款

①报告期内各期末，公司应收账款情况如下：

单位：万元

| 账龄 | 2018年6月30日 | | | |
|-----------|------------------|---------------|-----------------|------------------|
| | 账面余额 | 比例(%) | 坏账准备 | 账面价值 |
| 1年以内 | 31,441.86 | 99.91 | 1,572.09 | 29,869.76 |
| 1-2年 | 1.10 | 0.00 | 0.22 | 0.88 |
| 2-3年 | - | - | - | - |
| 3年以上 | 25.85 | 0.08 | 25.85 | - |
| 小计 | 31,468.80 | 100.00 | 1,598.16 | 29,870.64 |
| 账龄 | 2017年12月31日 | | | |
| | 账面余额 | 比例(%) | 坏账准备 | 账面价值 |
| 1年以内 | 43,150.75 | 99.94 | 2,157.54 | 40,993.21 |

| | | | | |
|-----------|--------------------|---------------|-----------------|------------------|
| 1-2年 | 0.10 | 0.00 | 0.02 | 0.08 |
| 2-3年 | 1.95 | 0.00 | 0.98 | 0.97 |
| 3年以上 | 23.90 | 0.06 | 23.90 | - |
| 小计 | 43,176.69 | 100.00 | 2,182.43 | 40,994.26 |
| 账龄 | 2017年12月31日 | | | |
| | 账面余额 | 比例(%) | 坏账准备 | 账面价值 |
| 1年以内 | 43,150.75 | 99.94 | 2,157.54 | 40,993.21 |
| 1-2年 | 0.10 | 0.00 | 0.02 | 0.08 |
| 2-3年 | 1.95 | 0.00 | 0.98 | 0.97 |
| 3年以上 | 23.90 | 0.06 | 23.90 | - |
| 小计 | 43,176.69 | 100.00 | 2,182.43 | 40,994.26 |
| 账龄 | 2016年12月31日 | | | |
| | 账面余额 | 比例(%) | 坏账准备 | 账面价值 |
| 1年以内 | 65,485.49 | 99.95 | 3,274.27 | 62,211.22 |
| 1-2年 | 9.46 | 0.01 | 1.89 | 7.57 |
| 2-3年 | - | - | - | - |
| 3年以上 | 23.90 | 0.04 | 23.90 | - |
| 小计 | 65,518.85 | 100.00 | 3,300.06 | 62,218.78 |
| 账龄 | 2015年12月31日 | | | |
| | 账面余额 | 比例(%) | 坏账准备 | 账面价值 |
| 1年以内 | 17,919.60 | 99.87 | 895.98 | 17,023.62 |
| 1-2年 | - | - | - | - |
| 2-3年 | 23.90 | 0.13 | 11.95 | 11.95 |
| 3年以上 | - | - | - | - |
| 合计 | 17,943.49 | 100.00 | 907.93 | 17,035.57 |

由上表可以看出，公司应收账款账龄较短，账龄1年以内应收账款占比始终在99%以上，应收账款质量较好。

②报告期内，应收账款账面价值与同期营业收入的匹配情况如下：

| 项目 | 2018年6月30日 /2018年1-6月 | 2017年12月31日 /2017年度 | 2016年12月31日 /2016年度 | 2015年12月31日 /2015年度 |
|------------|--------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| 应收账款(万元) | 29,870.64 | 40,994.26 | 62,218.78 | 17,035.57 |
| 当期营业收入(万元) | 1,867,608.39 | 3,281,377.97 | 2,558,157.27 | 2,175,368.01 |

| 项 目 | 2018年6月30日 /2018年1-6月 | 2017年12月31日 /2017年度 | 2016年12月31日 /2016年度 | 2015年12月31日 /2015年度 |
|--------------|--------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| 占当期营业收入比例（%） | 0.80 | 1.25 | 2.43 | 0.78 |

报告期内各期末，公司应收账款账面价值分别为 17,035.57 万元、62,218.78 万元、40,994.26 万元和 29,870.64 万元，占当期营业收入（年化）的比例分别为 0.78%、2.43%、1.25% 和 0.80%，总体占比较小。2016 年末，公司应收账款账面价值较 2015 年末增加 45,183.21 万元，主要系当期信用证项下应收款增加所致。

③应收账款金额前五名情况

报告期末，公司应收账款账面余额前五名情况如下：

| 序号 | 公司名称 | 与公司关系 | 账面余额（万元） | 账龄 | 占应收账款余额比例（%） |
|-----|---|-------|-----------------|-------|--------------|
| 1 | VESTERGAARD FRANSEN S.A. | 非关联方 | 2,107.93 | 1 年以内 | 6.70 |
| 2 | RB KARESI ITHALAT IHRACAT TEKSTIL SAN. TIC. A.S | 非关联方 | 1,844.61 | 1 年以内 | 5.86 |
| 3 | AL AHRAM FOR INDUSTRIAL DEVELOPMENT CO. | 非关联方 | 1,832.42 | 1 年以内 | 5.82 |
| 4 | ALTINSAR TEKSTIL SAN. VE TIC. A.S | 非关联方 | 1,826.41 | 1 年以内 | 5.80 |
| 5 | SASA POLYESTER SAN. A.S | 非关联方 | 1,437.80 | 1 年以内 | 4.57 |
| 小 计 | | | 9,049.18 | | 28.75 |

报告期末，公司应收账款主要为公司长期合作客户，99%以上应收账款均在 1 年以内，产生坏账可能性较低。

（5）预付款项

报告期内各期末，公司预付款项分别为 14,479.85 万元、23,389.06 万元、51,587.15 万元和 56,561.81 万元，占当期流动资产总额的比例分别为 2.76%、3.13%、6.55% 和 6.75%，主要为公司向供应商预付的原料采购款以及向海关部门预付的原料、设备进口税款，规模变化主要受采购规模及采购货物到期期限差异影响。

(6) 其他应收款

报告期内各期末，公司其他应收款分别为 9,391.66 万元、6,890.01 万元、1,614.94 万元和 1,596.73 万元，占当期流动资产的比例分别为 1.79%、0.92%、0.21%和 0.19%，占比较低，主要为应收出口退税、公司开展正常业务所需的押金、保证金及应收政府补助等。

(7) 存货

报告期内各期末，公司存货结构情况如下：

| 项 目 | 2018年6月30日 | | | 2017年12月31日 | | |
|------------|-------------------|---------------|-------------------|-------------------|---------------|-------------------|
| | 账面余额 (万元) | 比例 (%) | 账面价值 (万元) | 账面余额 (万元) | 比例 (%) | 账面价值 (万元) |
| 在途物资 | 22,085.16 | 6.70 | 22,085.16 | 36,742.03 | 13.78 | 36,742.03 |
| 原材料 | 148,967.66 | 45.20 | 148,967.66 | 140,110.20 | 52.53 | 140,110.20 |
| 在产品 | 23,609.31 | 7.16 | 23,609.31 | 22,841.16 | 8.56 | 22,841.16 |
| 库存商品 | 134,895.53 | 40.93 | 134,895.53 | 67,004.77 | 25.12 | 67,004.77 |
| 委托加工物资 | 0.64 | 0.00 | 0.64 | 0.64 | 0.00 | 0.64 |
| 合 计 | 329,558.30 | 100.00 | 329,558.30 | 266,698.80 | 100.00 | 266,698.80 |

| 项 目 | 2016年12月31日 | | | 2015年12月31日 | | |
|------------|-------------------|---------------|-------------------|-------------------|---------------|-------------------|
| | 账面余额 (万元) | 比例 (%) | 账面价值 (万元) | 账面余额 (万元) | 比例 (%) | 账面价值 (万元) |
| 在途物资 | 29,140.75 | 13.95 | 29,140.75 | 22,334.92 | 10.62 | 22,219.20 |
| 原材料 | 109,898.78 | 52.63 | 109,898.78 | 102,686.28 | 48.85 | 102,450.59 |
| 在产品 | 19,989.27 | 9.57 | 19,989.27 | 17,408.30 | 8.28 | 17,403.50 |
| 库存商品 | 44,858.19 | 21.48 | 44,858.19 | 67,782.03 | 32.24 | 67,649.67 |
| 委托加工物资 | 4,935.90 | 2.36 | 4,935.90 | - | - | - |
| 合 计 | 208,822.89 | 100.00 | 208,822.89 | 210,211.54 | 100.00 | 209,722.96 |

由上表可见，公司存货主要为原材料、库存商品和在途物资，三者占公司存货余额的比例合计稳定在 90%左右。2018 年 6 月 30 日，公司库存商品大幅增加，主要为①本期部分项目投产运行，产能逐渐释放，新增项目库存增加；②本期涤纶长丝持续回暖，单价逐渐上升。

报告期内，公司存货账面价值占当期营业成本的比例如下：

| 项 目 | 2018年6月30日 /2018年1-6月 | 2017年12月31日 /2017年度 | 2016年12月31日 /2016年度 | 2015年12月31日 /2015年度 |
|------------------|--------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| 存货（万元） | 329,558.30 | 266,698.80 | 208,822.89 | 209,722.96 |
| 当期营业成本（万元） | 1,582,950.34 | 2,941,458.98 | 2,332,640.23 | 2,060,502.52 |
| 占当期营业成本比例 （%） | 10.41 | 9.07 | 8.95 | 10.18 |

由上表可见，报告期内各期末，公司存货受库存规模、产品价格等因素影响存在波动，但相对于公司的业务规模，存货整体变化幅度较小。公司存货账面价值及占当期营业成本（年化）的比例变动不大。

（8）其他流动资产

报告期内各期末，公司其他流动资产分别为 115,714.22 万元、245,974.01 万元、64,988.81 万元和 54,535.57 万元，占当期流动资产的比例分别为 22.03%、32.94%、8.25%和 6.51%，主要为待抵扣增值税、公司购买的银行理财产品以及国债回购交易资金，具体构成情况如下：

| 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 | |
|------------------|------------------|---------------|------------------|---------------|-------------------|---------------|-------------------|---------------|
| | 金额 （万元） | 比例 （%） | 金额 （万元） | 比例 （%） | 金额 （万元） | 比例 （%） | 金额 （万元） | 比例 （%） |
| 待抵扣进项税 | 44,173.39 | 81.00 | 54,015.78 | 83.12 | 33,974.01 | 13.81 | 49,949.75 | 43.17 |
| 预缴所得税 | 12.18 | 0.02 | 973.03 | 1.50 | - | - | 5,264.47 | 4.55 |
| 银行理财产品 | 10,350.00 | 18.98 | - | - | 125,000.00 | 50.82 | 60,500.00 | 52.28 |
| 国债回购交易资金 | - | - | - | - | 84,000.00 | 34.15 | - | - |
| 东方证券保本收益 凭证产品 | - | - | - | - | 3,000.00 | 1.22 | - | - |
| 兴业银行结构性存款 | - | - | 10,000.00 | 15.39 | - | - | - | - |
| 合 计 | 54,535.57 | 100.00 | 64,988.81 | 100.00 | 245,974.01 | 100.00 | 115,714.22 | 100.00 |

2、非流动资产

报告期内各期末，公司非流动资产的构成及比例如下：

| 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 | |
|--------------|------------|-----------|-------------|-----------|-------------|-----------|-------------|-----------|
| | 金额 （万元） | 占比 （%） | 金额 （万元） | 占比 （%） | 金额 （万元） | 占比 （%） | 金额 （万元） | 占比 （%） |
| 可供出售 金融资产 | 800.00 | 0.04 | 800.00 | 0.04 | 800.00 | 0.07 | - | - |

| 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 | |
|------------|---------------------|---------------|---------------------|---------------|---------------------|---------------|-------------------|---------------|
| | 金额 (万元) | 占比 (%) | 金额 (万元) | 占比 (%) | 金额 (万元) | 占比 (%) | 金额 (万元) | 占比 (%) |
| 长期股权投资 | 484,558.65 | 22.63 | 385,923.82 | 20.66 | 3,838.88 | 0.33 | 961.14 | 0.10 |
| 投资性房地产 | 1,125.66 | 0.05 | 1,157.36 | 0.06 | 1,220.75 | 0.11 | 1,284.15 | 0.13 |
| 固定资产 | 1,296,795.94 | 60.57 | 995,232.45 | 53.28 | 891,071.54 | 77.26 | 807,473.24 | 81.96 |
| 在建工程 | 244,891.71 | 11.44 | 391,960.71 | 20.98 | 193,042.16 | 16.74 | 121,371.43 | 12.32 |
| 无形资产 | 106,308.39 | 4.97 | 78,942.90 | 4.23 | 53,840.72 | 4.67 | 49,057.85 | 4.98 |
| 递延所得税资产 | 3,042.96 | 0.14 | 3,318.34 | 0.18 | 1,501.97 | 0.13 | 1,474.17 | 0.15 |
| 其他非流动资产 | 3,377.00 | 0.16 | 10,666.43 | 0.57 | 7,968.49 | 0.69 | 3,617.90 | 0.37 |
| 合 计 | 2,140,900.32 | 100.00 | 1,868,002.01 | 100.00 | 1,153,284.52 | 100.00 | 985,239.88 | 100.00 |

报告期内各期末，公司非流动资产分别为 985,239.88 万元、1,153,284.52 万元、1,868,002.01 万元和 2,140,900.32 万元，主要由长期股权投资、固定资产、在建工程及无形资产组成。

(1) 可供出售金融资产

报告期期末，公司持有可供出售金融资产为 800 万元，系嘉兴石化在 2016 年对嘉兴港安通的投资。

(2) 长期股权投资

报告期内各期末，公司长期股权投资情况如下：

单位：万元

| 项 目 | 核算方法 | 持股比例 (%) | 投资成本 | 账面价值 | | | |
|------------|------|----------|-------------------|-------------------|-------------------|-----------------|---------------|
| | | | | 2018年6月末 | 2017年末 | 2016年末 | 2015年末 |
| 嘉兴港物流 | 权益法 | 24.00 | 960.00 | 973.32 | 973.32 | 960.05 | 961.14 |
| 杭州湾物流 | 权益法 | 24.00 | 4,800.00 | 4,795.32 | 2,875.32 | 2,878.83 | - |
| 和惠处置 | 权益法 | 24.00 | 960.00 | 893.27 | 653.27 | - | - |
| 浙江石化 | 权益法 | 20.00 | 477,413.10 | 477,896.75 | 381,421.91 | - | - |
| 合 计 | - | - | 484,133.10 | 484,558.65 | 385,923.82 | 3,838.88 | 961.14 |

公司长期股权投资主要为 2017 年新增投资浙江石化。

浙江石化为浙江荣盛控股集团有限公司、桐昆控股、巨化集团公司、舟山海洋综合开发投资有限公司等四家单位合资创建，该公司拟在舟山绿色石化基地建设 4,000 万吨/年炼化一体化项目。浙江石化依托长三角地区现有优势，以绿色石化为主体，立足科技，面向市场，建成现代大型炼油、芳烃、乙烯一体化绿色石化产业基地。项目采用国际先进的工艺技术，建成后主要生产规模为炼油 4,000 万吨/年，芳烃产能 1,040 万吨/年，乙烯产能 280 万吨/年。

投资浙江石化有利于桐昆股份进一步拓展上游产业链，待项目投产后便可实现公司产业链一体化格局，进一步增强公司的综合实力，增大公司在周期性行业中的抗风险能力，为公司的持续、健康、稳定发展奠定扎实的基础，实现公司打造全产业链的远景目标。

截至报告期末，未发现长期股权投资存在减值迹象。

（3）投资性房地产

报告期内各期末，公司投资性房地产账面价值分别为 1,284.15 万元、1,220.75 万元、1,157.36 万元和 1,125.66 万元，分别占当期长期资产的比例为 0.13%、0.11%、0.06%和 0.05%，占比极低。公司投资性房地产均为对外出租的房屋及建筑物。

（4）固定资产

截至报告期末，公司固定资产构成如下：

单位：万元

| 项 目 | 账目原值 | 累计折旧 | 减值准备 | 账面价值 |
|------------|---------------------|-------------------|--------------|---------------------|
| 房屋及建筑物 | 310,852.86 | 75,125.14 | - | 235,727.72 |
| 专用设备 | 1,660,847.91 | 605,641.90 | 32.45 | 1,055,173.57 |
| 运输工具 | 4,953.79 | 3,310.77 | - | 1,643.02 |
| 其他设备 | 25,458.96 | 21,207.32 | - | 4,251.64 |
| 合 计 | 2,002,113.52 | 705,285.14 | 32.45 | 1,296,795.94 |

报告期内各期末，固定资产账面价值分别为 807,473.24 万元、891,071.54 万元、995,232.45 万元和 1,296,795.94 万元，占各期末非流动资产比例分别为 81.96%、77.26%、53.28%和 60.57%。公司固定资产是总资产最重要的组成部分，主要为

专用设备，系公司扩充产能、保证持续盈利能力的基础。

报告期内，随着公司生产经营规模的扩大，固定资产规模保持了持续增长态势。

截至报告期末，已有账面价值 7,173.82 万元的固定资产用于抵押担保。

(5) 在建工程

报告期内各期末，公司在建工程余额分别为 121,371.43 万元、193,042.16 万元、391,960.71 万元和 244,891.71 万元，占非流动资产比例分别为 12.32%、16.74%、20.98%和 11.44%。

2016 年末和 2017 年末，公司在建工程期末余额较上期期末大幅增加，主要系“嘉兴石化年产 200 万吨 PTA 项目”、“公司年产 30 万吨功能性纤维项目”、“公司年产 20 万吨高功能全差别化纤维技改项目”、“嘉兴石化年产 30 万吨 PTA 项目”和“恒腾差别化年产 60 万吨功能性差别化纤维项目”等投入较大所致。

(6) 无形资产

报告期内各期末，无形资产分别为 49,057.85 万元、53,840.72 万元、78,942.90 万元和 106,308.39 万元，占非流动资产的比例分别为 4.98%、4.67%、4.23%和 4.97%，公司的无形资产主要为土地使用权。

报告期末，公司无形资产构成如下：

单位：万元

| 项 目 | 无形资产原值 | 累计摊销 | 减值准备 | 账面价值 |
|------------|-------------------|------------------|------|-------------------|
| 土地使用权 | 89,751.85 | 7,758.30 | - | 81,993.55 |
| 应用软件 | 1,362.72 | 473.51 | - | 889.209552 |
| 排污权 | 3,100.46 | 1,368.16 | - | 1,732.30 |
| PTA 技术许可 | 28,913.97 | 7,220.64 | - | 21,693.33 |
| 合 计 | 123,129.00 | 16,820.61 | - | 106,308.39 |

截至报告期末，已有账面价值 4,045.35 万元的土地使用权用于抵押担保。

3、资产减值准备计提情况

报告期内各期末，公司的资产减值准备余额情况如下：

单位：万元

| 项 目 | 2018.6.30 | 2017.12.31 | 2016.12.31 | 2015.12.31 |
|----------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| 坏账准备 | 1,843.87 | 2,445.61 | 3,876.37 | 1,313.39 |
| 其中：应收账款 | 1,598.16 | 2,182.43 | 3,300.06 | 907.93 |
| 其他应收款 | 245.71 | 263.19 | 576.31 | 405.46 |
| 存货跌价准备 | - | - | - | 488.57 |
| 固定资产减值准备 | 32.45 | 32.45 | 32.45 | 32.45 |
| 合 计 | 1,876.31 | 2,478.06 | 3,908.81 | 1,834.41 |

(1) 公司根据账龄分析法对应收账款和其他应收款计提了坏账准备，报告期内各期末坏账准备金额分别为 1,313.39 万元、3,876.37 万元、2,445.61 万元和 1,843.87 万元。

(2) 公司对于存货采用成本与可变现净值孰低法，按照单个存货成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。报告期内各期末，公司存货跌价准备金额分别为 488.57 万元、0 万元、0 万元和 0 万元。报告期内，公司业务毛利率逐年提高，存货周转率较高，截至报告期末，存货未发生减值。

(3) 固定资产按照可收回金额低于其账面价值的差额计提固定资产减值准备。报告期内，公司固定资产减值准备金额为 32.45 万元，均为暂时闲置固定资产发生减值。

(二) 负债结构分析

报告期内各期末，公司负债情况如下：

| 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 | |
|-----------------------|-----------------|-----------|------------------|-----------|------------------|-----------|------------------|-----------|
| | 金额 (万元) | 占比 (%) | 金额 (万元) | 占比 (%) | 金额 (万元) | 占比 (%) | 金额 (万元) | 占比 (%) |
| 短期借款 | 569,324.65 | 37.52 | 520,587.04 | 39.66 | 185,613.95 | 23.25 | 379,665.98 | 46.73 |
| 以公允价值计量且其变动入当期损益的金融负债 | 59.12 | 0.00 | 1,617.29 | 0.12 | - | - | - | - |
| 应付票据 | 149,125.00 | 9.83 | 230,315.00 | 17.55 | 165,805.00 | 20.77 | 84,370.00 | 10.38 |
| 应付账款 | 348,487.88 | 22.97 | 229,872.87 | 17.51 | 157,517.45 | 19.73 | 150,199.49 | 18.49 |

| 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 | |
|----------------|---------------------|---------------|---------------------|---------------|-------------------|---------------|-------------------|---------------|
| | 金额 (万元) | 占比 (%) | 金额 (万元) | 占比 (%) | 金额 (万元) | 占比 (%) | 金额 (万元) | 占比 (%) |
| 预收款项 | 44,287.54 | 2.92 | 16,216.14 | 1.24 | 16,156.88 | 2.02 | 8,386.00 | 1.03 |
| 应付职工薪酬 | 2,757.27 | 0.18 | 11,231.34 | 0.86 | 2,323.91 | 0.29 | 2,140.89 | 0.26 |
| 应交税费 | 37,435.81 | 2.47 | 30,183.81 | 2.30 | 16,681.19 | 2.09 | 725.11 | 0.09 |
| 应付利息 | 3,853.77 | 0.25 | 8,146.57 | 0.62 | 9,338.88 | 1.17 | 7,919.15 | 0.97 |
| 其他应付款 | 7,142.48 | 0.47 | 9,474.29 | 0.72 | 6,897.18 | 0.86 | 4,312.63 | 0.53 |
| 一年内到期的非流动负债 | 10,000.00 | 0.66 | 129,985.31 | 9.90 | - | - | 12,141.59 | 1.49 |
| 其他流动负债 | 149,781.66 | 9.87 | - | - | 89,884.60 | 11.26 | 19,949.29 | 2.46 |
| 流动负债合计 | 1,322,255.17 | 87.14 | 1,187,629.67 | 90.48 | 650,219.05 | 81.46 | 669,810.13 | 82.44 |
| 长期借款 | 186,500.00 | 12.29 | 117,600.00 | 8.96 | 14,000.00 | 1.75 | 9,000.00 | 1.11 |
| 应付债券 | - | - | - | - | 129,744.66 | 16.25 | 129,517.72 | 15.94 |
| 预计负债 | 79.78 | 0.01 | 79.78 | 0.01 | 213.28 | 0.03 | - | - |
| 递延收益 | 8,513.43 | 0.56 | 7,149.59 | 0.54 | 3,951.74 | 0.50 | 4,061.25 | 0.50 |
| 递延所得税负债 | 81.60 | 0.01 | 81.60 | 0.01 | 81.60 | 0.01 | 77.30 | 0.01 |
| 非流动负债合计 | 195,174.81 | 12.86 | 124,910.97 | 9.52 | 147,991.27 | 18.54 | 142,656.27 | 17.56 |
| 负债合计 | 1,517,429.98 | 100.00 | 1,312,540.64 | 100.00 | 798,210.32 | 100.00 | 812,466.39 | 100.00 |

最近三年各期末，公司负债构成以流动负债为主，其占总负债的比例分别为82.44%、81.46%、90.48%和87.14%，主要由短期借款、应付票据、应付账款、一年内到期的非流动负债等组成；非流动负债主要由长期借款和应付债券等组成。

1、短期借款、一年内到期的非流动负债、其他流动负债、长期借款、应付债券

报告期末，公司有息债务主要为向银行借款形成的短期借款、长期借款，发行短期融资券、超短期融资券形成的其他流动负债，发行公司债形成的应付债券，有息债务构成及占当期负债比例如下：

| 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 | |
|------|------------|-----------|-------------|-----------|-------------|-----------|-------------|-----------|
| | 金额 (万元) | 占比 (%) | 金额 (万元) | 占比 (%) | 金额 (万元) | 占比 (%) | 金额 (万元) | 占比 (%) |
| 短期借款 | 569,324.65 | 37.52 | 520,587.04 | 39.66 | 185,613.95 | 23.25 | 379,665.98 | 46.73 |

| 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 | |
|-------------|-------------------|--------------|-------------------|--------------|-------------------|--------------|-------------------|--------------|
| | 金额 (万元) | 占比 (%) | 金额 (万元) | 占比 (%) | 金额 (万元) | 占比 (%) | 金额 (万元) | 占比 (%) |
| 一年内到期的非流动负债 | 10,000.00 | 0.66 | 129,985.31 | 9.90 | - | - | 12,141.59 | 1.49 |
| 其他流动负债 | 149,781.66 | 9.87 | - | - | 89,884.60 | 11.26 | 19,949.29 | 2.46 |
| 长期借款 | 186,500.00 | 12.29 | 117,600.00 | 8.96 | 14,000.00 | 1.75 | 9,000.00 | 1.11 |
| 应付债券 | - | - | - | - | 129,744.66 | 16.25 | 129,517.72 | 15.94 |
| 合 计 | 915,606.31 | 60.34 | 768,172.35 | 58.53 | 419,243.21 | 52.52 | 550,274.58 | 67.73 |

报告期内各期末，公司有息债务余额分别为 550,274.58 万元、419,243.21 万元、768,172.35 万元和 915,606.31 万元，占负债总额的比例分别为 67.73%、52.52%、58.53%和 60.34%，2016 年末有所下降，主要系公司拓展多种融资渠道，通过非公开发行股票募集资金净额 295,949.15 万元，使得有息债务规模有所下降。2017 年末和 2018 年 6 月末，公司有息债务余额大幅度上升，主要系①随着前期募投项目及工程实施、设备购买，2017 年度和 2018 年上半年购建固定资产、无形资产和其他长期资产分别支付的现金 273,812.91 万元和 117,524.29 万元；② 2017 年度和 2018 年上半年投资支付的现金 385,552.89 万元和 98,594.91 万元（其中投资浙江石化支付 381,413.10 万元和 96,000.00 万元）。上述资金支出导致公司短期资金需求较大，从而有息债务增加。

2、应付票据

报告期内各期末，公司应付票据均为银行承兑汇票。报告期内各期末，公司应付票据余额分别为 84,370.00 万元、165,805.00 万元、230,315.00 万元和 149,125.00 万元，占当期负债总额的比例分别为 10.38%、20.77%、17.55%和 9.83%。报告期内，公司应付票据呈上升趋势，主要为公司为支付供应商货款而向银行申请开立的银行承兑汇票，应付票据规模随着业务规模扩大而呈增加趋势。

3、应付账款

报告期内各期末，公司应付账款余额分别为 150,199.49 万元、157,517.45 万元、229,872.87 万元和 348,487.88 万元，占当期负债总额的比例分别为 18.49%、19.73%、17.51%和 22.97%。

报告期内各期末，公司应付账款明细如下：

| 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 | |
|------------|-------------------|---------------|-------------------|---------------|-------------------|---------------|-------------------|---------------|
| | 金额 (万元) | 占比 (%) | 金额 (万元) | 占比 (%) | 金额 (万元) | 占比 (%) | 金额 (万元) | 占比 (%) |
| 货款 | 170,508.00 | 48.93 | 110,458.34 | 48.05 | 98,095.98 | 62.28 | 95,785.73 | 63.77 |
| 设备及工程款 | 175,284.01 | 50.30 | 116,896.67 | 50.85 | 56,534.16 | 35.89 | 52,650.01 | 35.05 |
| 其他 | 2,695.87 | 0.77 | 2,517.86 | 1.10 | 2,887.31 | 1.83 | 1,763.75 | 1.17 |
| 合 计 | 348,487.88 | 100.00 | 229,872.87 | 100.00 | 157,517.45 | 100.00 | 150,199.49 | 100.00 |

2017年末和2018年6月末，应付账款有所增加，主要为公司扩大产能，设备采购及工程建设增加所致。

4、预收款项

公司预收款项主要为预收客户的商品销售款。报告期内各期末，公司预收款项分别为8,386.00万元、16,156.88万元、16,216.14万元和44,287.54万元，占当期负债总额的比例分别为1.03%、2.02%、1.24%和2.92%，规模较小。2016年末和2018年6月末，公司预收款项较上期期末增长较大，主要系预收货款增加所致。

5、应付职工薪酬

报告期内各期末，公司应付职工薪酬分别为2,140.89万元、2,323.91万元、11,231.34万元和2,757.27万元，占当期负债总额的比例分别为0.26%、0.29%、0.86%和0.18%，无拖欠性质的应付职工薪酬。

6、应交税费

报告期内各期末，公司应交税费分别为725.11万元、16,681.19万元、30,183.81万元和37,435.81万元，占当期负债总额的比例分别为0.09%、2.09%、2.30%和2.47%，主要为应交的增值税和企业所得税。报告期内余额及占比逐年增加，主要为随着公司净利润增加，应交企业所得税逐年增加所致。

7、其他应付款

报告期内各期末，公司其他应付款分别为4,312.63万元、6,897.18万元、

9,474.29 万元和 7,142.48 万元，占当期负债总额的比例分别为 0.53%、0.86%、0.72%和 0.47%，占比较小，主要为押金保证金、货物运保费、应付暂收款等。报告期内，因收到的保证金增加所致，其他应付款余额增加。

8、递延收益

报告期内各期末，公司递延收益分别为 4,061.25 万元、3,951.74 万元、7,149.59 万元和 8,513.43 万元，占当期负债总额的比例分别为 0.50%、0.50%和 0.54%和 0.56%，为公司收到与资产相关、收益相关的政府补助。

（三）偿债能力分析

1、公司的偿债能力指标分析

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。

2、与同行业可比上市公司比较分析

报告期内公司的资本结构和偿债能力指标及其与可比上市公司的对比情况如下：

| 股票简称 | 2018年 6月30日 | 2017年 12月31日 | 2016年 12月31日 | 2015年 12月31日 |
|------------------|----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| 资产负债率（合并） | | | | |
| 荣盛石化 | 59.93% | 58.51% | 63.63% | 65.62% |
| 恒逸石化 | 55.98% | 52.35% | 52.01% | 66.96% |
| 恒力股份 | 69.97% | 62.63% | 69.37% | 83.03% |
| 新凤鸣 | 48.97% | 40.63% | 61.14% | 69.91% |
| 行业平均 | 58.71% | 53.53% | 61.54% | 71.38% |
| 桐昆股份 | 50.94% | 49.42% | 42.01% | 53.79% |
| 流动比率（倍） | | | | |
| 荣盛石化 | 0.62 | 0.61 | 0.76 | 0.53 |
| 恒逸石化 | 0.64 | 0.65 | 0.83 | 0.55 |
| 恒力股份 | 1.18 | 0.83 | 0.74 | 0.66 |
| 新凤鸣 | 1.26 | 1.02 | 0.52 | 0.55 |
| 行业平均 | 0.93 | 0.78 | 0.71 | 0.57 |
| 桐昆股份 | 0.63 | 0.66 | 1.15 | 0.78 |
| 速动比率（倍） | | | | |
| 荣盛石化 | 0.48 | 0.47 | 0.62 | 0.43 |
| 恒逸石化 | 0.48 | 0.54 | 0.69 | 0.45 |

| 股票简称 | 2018年 6月30日 | 2017年 12月31日 | 2016年 12月31日 | 2015年 12月31日 |
|------|----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| 恒力股份 | 1.00 | 0.61 | 0.58 | 0.32 |
| 新凤鸣 | 0.98 | 0.80 | 0.34 | 0.38 |
| 行业平均 | 0.74 | 0.61 | 0.56 | 0.40 |
| 桐昆股份 | 0.38 | 0.44 | 0.83 | 0.47 |

数据来源：巨潮资讯。荣盛石化、恒逸石化尚未公告 2018 年上半年报，其上述指标为第一季度数据。

依据上表，报告期内，公司资产负债率低于行业平均水平，公司长期偿债能力较强；2015 年末、2016 年末，公司流动比率、速动比率高于行业平均水平，2017 年末和 2018 年 6 月末，公司流动比率、速动比率低于行业平均水平，主要系当期为新增产能导致工程设备支出较大，同时为延伸和完善产业链投资浙江石化导致公司短期资金需求大，短期有息债务增加所致。

本次公司可转债发行完成并转股后，有利于公司进一步改善资本结构，降低资产负债率，进一步增强公司的偿债能力。

（四）资产周转能力分析

1、公司资产周转能力指标分析

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。

2、与同行业可比上市公司比较分析

报告期内，公司资产周转能力指标及其与可比上市公司对比情况如下：

| 股票简称 | 2018年1-6月 | 2017年度 | 2016年度 | 2015年度 |
|---------------------|--------------|---------------|--------------|--------------|
| 应收账款周转率（次/年） | | | | |
| 荣盛石化 | 84.68 | 133.32 | 115.36 | 114.62 |
| 恒逸石化 | 50.40 | 68.11 | 41.76 | 32.34 |
| 恒力股份 | 128.88 | 406.55 | 104.76 | 2.80 |
| 新凤鸣 | 116.32 | 140.00 | 78.09 | 84.48 |
| 行业平均 | 95.07 | 187.00 | 84.99 | 58.56 |
| 桐昆股份 | 105.42 | 63.58 | 64.56 | 115.52 |
| 存货周转率（次/年） | | | | |
| 荣盛石化 | 13.84 | 19.72 | 17.53 | 13.19 |
| 恒逸石化 | 23.76 | 31.96 | 17.90 | 19.13 |
| 恒力股份 | 7.84 | 9.03 | 13.48 | 1.20 |
| 新凤鸣 | 24.76 | 28.01 | 23.81 | 23.49 |
| 行业平均 | 17.55 | 22.18 | 18.18 | 14.25 |
| 桐昆股份 | 10.62 | 12.37 | 11.15 | 10.55 |
| 总资产周转率（次/年） | | | | |
| 荣盛石化 | 1.04 | 1.37 | 1.17 | 0.84 |
| 恒逸石化 | 1.80 | 2.11 | 1.23 | 1.17 |
| 恒力股份 | 0.33 | 1.13 | 1.70 | 0.28 |
| 新凤鸣 | 2.22 | 2.34 | 2.02 | 1.85 |
| 行业平均 | 1.35 | 1.74 | 1.53 | 1.04 |
| 桐昆股份 | 1.33 | 1.44 | 1.50 | 1.51 |

数据来源：巨潮资讯。荣盛石化、恒逸石化尚未公告 2018 年上半年报，其上述指标为第一季度数据。

依据上表，受报告期内应收账款规模增加影响，公司应收账款周转率下降，

但仍处于较高水平；受益于良好的存货管理，公司存货周转率相对较为稳定，随着行业景气度回升，公司销售规模逐渐增加，相应的存货周转率平稳增加。

较之同行业上市公司，虽然主营业务基本相同，但由于各公司营业收入结构的差异（桐昆股份营业收入以各类涤纶长丝产品为主，荣盛石化和恒逸石化则以PTA为主，恒力股份含有热电业务），公司的应收账款周转率2015年度高于同行业平均值，2016年度和2017年度低于同行业平均值；存货周转率低于行业平均值；公司的整体资产周转能力与可比上市公司差异不大。

二、盈利能力分析

（一）按利润表逐项进行分析

报告期内，公司合并利润表各项目金额及其占营业收入的比例如下：

| 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 (%) |
| 一、营业收入 | 1,867,608.39 | 100.00 | 3,281,377.97 | 100.00 | 2,558,157.27 | 100.00 | 2,175,368.01 | 100.00 |
| 减：营业成本 | 1,582,950.34 | 84.76 | 2,941,458.98 | 89.64 | 2,332,640.23 | 91.18 | 2,060,502.52 | 94.72 |
| 税金及附加 | 3,071.90 | 0.16 | 8,062.19 | 0.25 | 6,208.60 | 0.24 | 1,308.51 | 0.06 |
| 销售费用 | 5,372.70 | 0.29 | 10,306.25 | 0.31 | 9,118.47 | 0.36 | 7,414.60 | 0.34 |
| 管理费用 | 74,617.17 | 4.00 | 80,013.18 | 2.44 | 59,178.54 | 2.31 | 66,763.13 | 3.07 |
| 财务费用 | 26,593.64 | 1.42 | 22,010.40 | 0.67 | 18,119.38 | 0.71 | 29,723.50 | 1.37 |
| 资产减值损失 | -621.37 | -0.03 | -1,426.27 | -0.04 | 2,562.98 | 0.10 | 318.40 | 0.01 |
| 加：公允价值变动收益（损失以“-”号填列） | 1,850.42 | 0.10 | -1,909.54 | -0.06 | -616.53 | -0.02 | 549.00 | 0.03 |
| 投资收益（损失以“-”号填列） | -929.85 | -0.05 | 2,321.38 | 0.07 | 5,764.05 | 0.23 | -4,623.18 | -0.21 |
| 资产处置收益（损失以“-”号填列） | -126.62 | -0.01 | -588.09 | -0.02 | -95.76 | -0.00 | 3,491.34 | 0.16 |
| 其他收益 | 1,825.88 | 0.10 | 3,280.46 | 0.10 | - | - | - | - |
| 二、营业利润 | 178,243.84 | 9.54 | 224,057.46 | 6.83 | 135,380.84 | 5.29 | 8,754.50 | 0.40 |
| 加：营业外收入 | 540.59 | 0.03 | 2,087.18 | 0.06 | 8,248.46 | 0.32 | 12,701.30 | 0.58 |
| 减：营业外支出 | 48.76 | 0.00 | 658.11 | 0.02 | 3,195.92 | 0.12 | 6,355.50 | 0.29 |

| 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 (%) |
| 三、利润总额 | 178,735.67 | 9.57 | 225,486.53 | 6.87 | 140,433.39 | 5.49 | 15,100.31 | 0.69 |
| 减：所得税费用 | 42,205.81 | 2.26 | 48,570.86 | 1.48 | 26,165.04 | 1.02 | 3,106.39 | 0.14 |
| 四、净利润 | 136,529.86 | 7.31 | 176,915.67 | 5.39 | 114,268.34 | 4.47 | 11,993.92 | 0.55 |

1、营业收入

报告期内，公司营业收入构成情况如下：

| 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 (%) |
| 主营业务收入 | 1,814,142.76 | 97.14 | 3,035,606.06 | 92.51 | 2,293,599.58 | 89.66 | 1,971,167.59 | 90.61 |
| 其他业务收入 | 53,465.63 | 2.86 | 245,771.90 | 7.49 | 264,557.69 | 10.34 | 204,200.42 | 9.39 |
| 合计 | 1,867,608.39 | 100.00 | 3,281,377.97 | 100.00 | 2,558,157.27 | 100.00 | 2,175,368.01 | 100.00 |

报告期内，公司主营业务收入占营业收入的比重分别为 90.61%、89.66%、92.51%和 97.14%，为营业收入的主要来源。

经过多年的积累和发展，公司已成为国内涤纶长丝行业最大的生产企业。报告期内，公司的主营业务收入主要包括各类涤纶长丝产品以及少部分对外销售的 PTA，其他业务收入主要是贸易类收入以及废品收入。

2、营业成本

报告期内，公司营业成本构成情况如下：

| 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 (%) |
| 主营业务成本 | 1,532,442.74 | 96.81 | 2,700,710.10 | 91.82 | 2,072,588.00 | 88.85 | 1,865,087.55 | 90.52 |
| 其他业务成本 | 50,507.60 | 3.19 | 240,748.87 | 8.18 | 260,052.23 | 11.15 | 195,414.97 | 9.48 |
| 营业成本 | 1,582,950.34 | 100.00 | 2,941,458.98 | 100.00 | 2,332,640.23 | 100.00 | 2,060,502.52 | 100.00 |

报告期内，公司主营业务成本占营业成本的比重分别为 90.52%、88.85%、91.82%和 96.81%，与主营业务收入占比基本相当。

3、期间费用

报告期内，期间费用金额及变动情况如下：

| 项 目 | 2018年1-6月 | | 2017年度 | | 2016年度 | | 2015年度 | |
|------------|-------------------|-----------------|-------------------|-----------------|------------------|-----------------|-------------------|-----------------|
| | 金额 (万元) | 占营业收入 比例 (%) | 金额 (万元) | 占营业收入 比例 (%) | 金额 (万元) | 占营业收入 比例 (%) | 金额 (万元) | 占营业收入 比例 (%) |
| 销售费用 | 5,372.70 | 0.29 | 10,306.25 | 0.31 | 9,118.47 | 0.36 | 7,414.60 | 0.34 |
| 管理费用 | 74,617.17 | 4.00 | 80,013.18 | 2.44 | 59,178.54 | 2.31 | 66,763.13 | 3.07 |
| 财务费用 | 26,593.64 | 1.42 | 22,010.40 | 0.67 | 18,119.38 | 0.71 | 29,723.50 | 1.37 |
| 合 计 | 106,583.51 | 5.71 | 112,329.83 | 3.42 | 86,416.39 | 3.38 | 103,901.23 | 4.78 |

报告期内，公司期间费用总额占当期营业收入总额的比重分别为 4.78%、3.38%、3.42%和 5.71%，保持相对稳定，费用控制总体合理。

(1) 销售费用

报告期内，公司销售费用分别为 7,414.60 万元、9,118.47 万元、10,306.25 万元和 5,372.70 万元，占各期营业收入的比重分别为 0.34%、0.36%、0.31%和 0.29%，主要为职工薪酬、外销报关费及港杂费、货物运保费、外销佣金和办公费等。

报告期内，公司销售费用的主要明细情况如下：

单位：万元

| 项 目 | 2018年1-6月 | 2017年度 | 2016年度 | 2015年度 |
|------------|-----------------|------------------|-----------------|-----------------|
| 职工薪酬 | 1,302.66 | 2,288.34 | 1,738.13 | 1,489.08 |
| 外销报关费及港杂费 | 1,190.82 | 1,525.64 | 1,491.33 | 1,385.25 |
| 货物运保费 | 1,594.73 | 3,329.25 | 2,995.88 | 2,307.40 |
| 外销佣金 | 503.32 | 1,293.53 | 1,157.10 | 996.79 |
| 外销认证费 | 42.35 | 69.18 | 68.20 | 38.75 |
| 差旅费 | 37.98 | 84.51 | 78.27 | 94.69 |
| 其 他 | 700.85 | 1,715.80 | 1,589.56 | 1,102.65 |
| 合 计 | 5,372.70 | 10,306.25 | 9,118.47 | 7,414.60 |

报告期内，销售费用持续上升，主要系销售人员职工薪酬和相关运费（包括货物运保费、外销报关费及港杂费等）增加所致。

(2) 管理费用

报告期内，公司管理费用分别为 66,763.13 万元、59,178.54 万元、80,013.18 万元和 74,617.17 万元，占营业收入的比重分别为 3.07%、2.31%、2.44% 和 4.00%，公司管理费用主要为科研费用、管理人员薪酬、折旧和摊销、办公费用等。

报告期内，公司管理费用的主要明细情况如下：

单位：万元

| 项 目 | 2018年1-6月 | 2017年度 | 2016年度 | 2015年度 |
|------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| 职工薪酬 | 16,645.16 | 34,610.67 | 26,346.69 | 27,272.35 |
| 研究开发费用 | 49,889.31 | 32,676.14 | 19,927.02 | 25,212.44 |
| 业务招待费 | 1,093.24 | 1,211.80 | 1,125.07 | 1,388.52 |
| 无形资产摊销及保险费 | 3,546.31 | 5,201.01 | 4,419.31 | 4,094.03 |
| 折旧费 | 1,319.42 | 2,478.43 | 2,498.46 | 2,644.74 |
| 税 费 | - | - | 2,042.39 | 3,226.32 |
| 办公费 | 1,240.37 | 2,631.75 | 1,953.11 | 1,807.32 |
| 其 他 | 883.35 | 1,203.38 | 866.48 | 1,117.41 |
| 合 计 | 74,617.17 | 80,013.18 | 59,178.54 | 66,763.13 |

2016 年度，公司管理费用较 2015 年度减少 7,584.59 万元，降幅为 11.36%，主要原因包括：①公司本期研发支出减少；②根据财政部《增值税会计处理规定》（财会[2016]22 号）以及《关于〈增值税会计处理规定〉有关问题的解读》，公司将 2016 年 5-12 月房产税、车船使用税、土地使用税和印花税的发生额列报于“税金及附加”项目，2016 年 5 月之前的发生额仍列报于“管理费用”项目，从而导致本期计入管理费用的税费减少。

2017 年度和 2018 年 1-6 月，公司管理费用较上期有所增加，主要系本期研发费用、职工薪酬、无形资产摊销及保险费和办公费增加所致。

（3）财务费用

报告期内，公司财务费用的主要明细情况如下：

单位：万元

| 项 目 | 2018年1-6月 | 2017年度 | 2016年度 | 2015年度 |
|------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 利息支出 | 21,844.05 | 25,037.94 | 20,911.34 | 16,011.05 |

| 项 目 | 2018 年 1-6 月 | 2017 年度 | 2016 年度 | 2015 年度 |
|------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| 利息收入 | -3,884.87 | -3,371.76 | -4,562.40 | -2,309.93 |
| 贴现支出 | 275.52 | 60.29 | 1,695.93 | 1,802.56 |
| 汇兑净损益 | 7,722.56 | -1,255.58 | -981.46 | 12,928.87 |
| 手续费 | 636.38 | 1,539.50 | 1,055.98 | 1,290.95 |
| 合 计 | 26,593.64 | 22,010.40 | 18,119.38 | 29,723.50 |

报告期内，公司财务费用分别为 29,723.50 万元、18,119.38 万元、22,010.40 万元和 26,593.64 万元。2016 年，公司财务费用下降较多，主要系公司本期产生汇兑收益 981.46 万元（2015 年公司汇兑净损失 12,928.87 万元）；2018 年 1-6 月，公司财务费用大幅增加，主要系公司有息借款增加导致利息支出增加和汇兑损失增加所致。

4、资产减值损失

报告期内，公司资产减值损失主要为坏账准备，公司资产减值准备计提政策稳健，详见本节“一、财务状况分析”之“（一）资产状况”之“3、资产减值准备计提情况”。

5、公允价值变动收益、投资收益

报告期内，公司公允价值变动收益分别为 549.00 万元、-616.53 万元、-1,909.54 万元和 1,850.42 万元，为公司购入的 PTA 期货以及远期结售汇合约公允价值变动产生的损益。

报告期内各期末，公司将尚未履行的 PTA 期货/远期结售汇合约的公允价值确认为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产/金融负债，公允价值的浮动盈亏计入公允价值变动损益；将于合约交割日结算的收益或亏损，即合约交割日当日的即时外币结汇汇率与远期合约汇率的差异导致的损益变动，计入投资收益。

报告期内，公司投资收益明细如下：

单元：万元

| 项 目 | 2018 年 1-6 月 | 2017 年度 | 2016 年度 | 2015 年度 |
|-----|--------------|---------|---------|---------|
|-----|--------------|---------|---------|---------|

| 项 目 | 2018年1-6月 | 2017年度 | 2016年度 | 2015年度 |
|---------------------------------|----------------|-----------------|-----------------|------------------|
| 处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产取得的投资收益 | -433.81 | -2,251.08 | 3,661.57 | -5,088.57 |
| 处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债取得的投资收益 | -2,652.54 | -364.41 | - | - |
| 银行理财产品收益 | 734.67 | 2,368.16 | 1,818.72 | 725.39 |
| 国债回购利息收益 | 947.00 | 2,616.88 | 286.02 | 235.68 |
| 权益法核算的长期股权投资收益 | 474.83 | -48.16 | -2.25 | 1.55 |
| 处置长期股权投资产生的投资收益 | | - | - | -497.23 |
| 合 计 | -929.85 | 2,321.38 | 5,764.05 | -4,623.18 |

报告期内，公司的投资收益主要为 PTA 期货产品以及远期结售汇合约等衍生金融工具处置时产生的收益以及公司利用闲置自有资金购买银行发行的短期保本型理财产品、国债回购等产生的收益。

报告期内，公司外销收入占主营业务收入的比例均为 6% 左右，外销货款主要以美元、欧元、日元等货币进行结算。为应对人民币升值的风险，公司与银行签订远期结售汇合约，并严格执行《远期结售汇业务内部管理制度》，以降低汇率波动带来的汇兑风险。

报告期内，公司公允价值变动收益、投资收益变动较大，主要系当期 PTA 价格波动较大，导致公司从事的 PTA 期货投资（对公司生产、外购的部分 PTA 产品进行套期保值）平仓或结算亏损所致。

报告期内，公允价值变动收益及投资收益金额合计分别为-4,074.18 万元、5,147.53 万元、411.85 万元和 920.57 万元，其占利润总额的比重分别为-26.98%、3.67%、0.18%和 0.52%。2015 年度公司利润总额较低，但当期投资损失较大，导致公允价值变动收益及投资收益占利润总额的比例较高；2016 年度、2017 年度和 2018 年 1-6 月，公允价值变动收益及投资收益占利润总额的比例较低，对公司的经营成果影响较小。

6、其他收益、营业外收支项目

(1) 报告期内，其他收益分别为 0 万元、0 万元、3,280.46 万元和 1,825.88 万元，为与生产经营相关的政府补助。

(2) 报告期内, 营业外收入分别为 12,701.30 万元、8,248.46 万元、2,087.18 万元和 540.59 万元, 主要为政府补助、违约及赔款收入等。其中政府补助分别为 9,687.31 万元、5,515.08 万元、128.25 万元和 0 万元。

(3) 报告期内, 营业外支出分别为 6,355.50 万元、3,195.92 万元、658.11 万元和 48.76 万元, 主要为缴纳的地方水利建设资金、捐赠及补偿支出等。

报告期内, 公司其他收益、营业外收支金额合计分别为 6,345.80 万元、5,052.54 万元、4,709.53 万元和 2,317.71 万元, 其占利润总额的比重分别为 42.02%、3.60%、2.09% 和 1.30 万元。2015 年度公司利润总额较低, 但当期政府补助、资产处置损益等金额较大, 对公司当期经营成果产生较大影响; 2016 年度、2017 年度和 2018 年 1-6 月, 其他收益、营业外收支金额占利润总额的比例较低, 对公司经营成果不构成重大影响。

7、所得税费用

报告期内, 公司企业所得税费用情况如下:

单位: 万元

| 项 目 | 2018 年 1-6 月 | 2017 年度 | 2016 年度 | 2015 年度 |
|----------------|------------------|------------------|------------------|-----------------|
| 当期所得税费用 | 41,929.01 | 50,387.23 | 26,215.35 | 3,207.92 |
| 递延所得税费用 | 276.79 | -1,816.37 | -50.31 | -101.53 |
| 所得税费用合计 | 42,205.81 | 48,570.86 | 26,165.04 | 3,106.39 |
| 占当期利润总额的比例 | 23.61% | 21.54% | 18.63% | 20.57% |

报告期内, 公司所得税费用占当期利润总额的比例基本稳定, 所得税费用随着当期利润总额增加而增加。

(二) 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和销售，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 年度和 2018 年上半年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 (%) |

| 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。

（三）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。

(四) 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

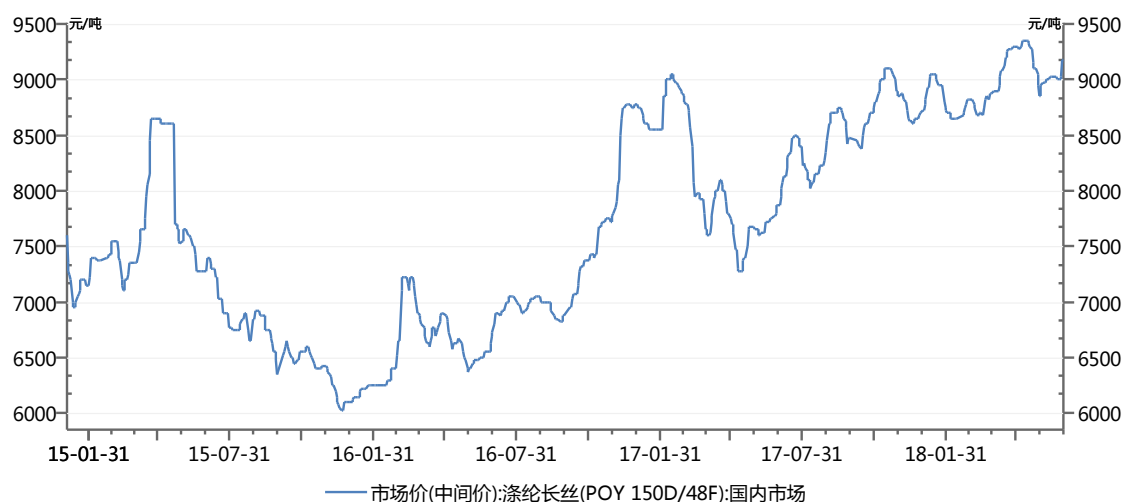
| 项 目 | 2018年1-6月 | | 2017年度 | | 2016年度 | | 2015年度 |
|-------|-----------|-------|----------|--------|----------|--------|----------|
| | 金额 | 变动率 | 金额 | 变动率 | 金额 | 变动率 | 金额 |
| 销售单价 | 7,999.01 | 9.29% | 7,318.74 | 19.69% | 6,114.91 | -1.34% | 6,198.15 |
| 单位成本 | 6,703.66 | 2.54% | 6,537.81 | 17.95% | 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 |

| 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 |
| 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

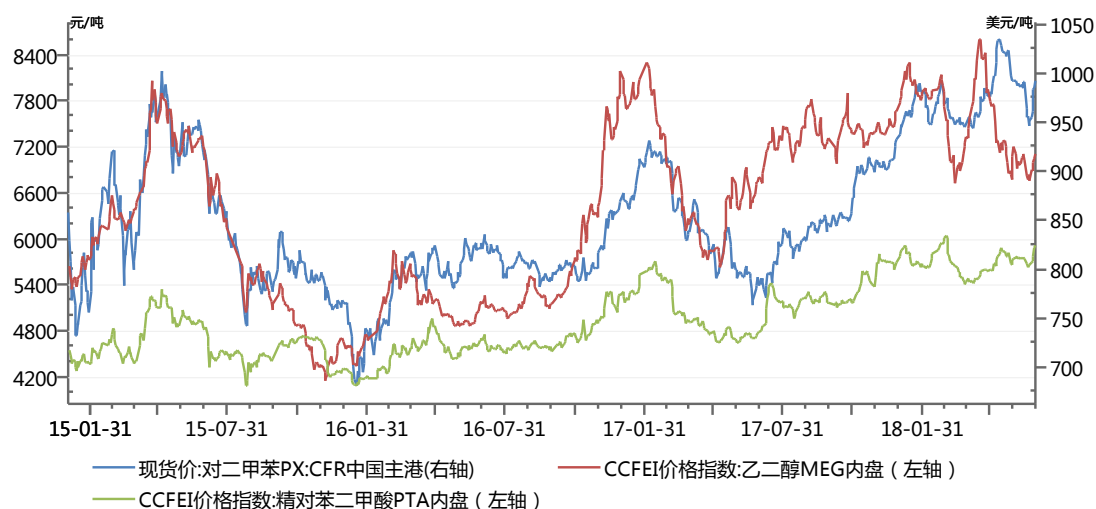
产品单位成本包括原料、燃料动力、直接人工和其他，其中材料成本占单位成本的比例为85%左右，为成本的主要部分。公司外购原料主要包括PTA、MEG和PX。

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% |
| | 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。

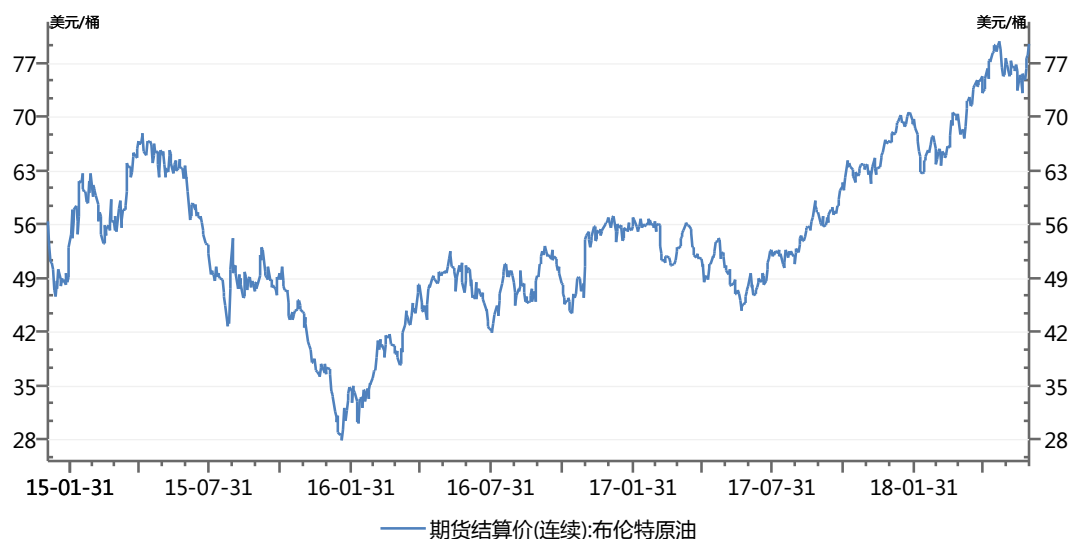
公司由于原油价格下跌，同时国内 PTA 产能释放较大。报告期内，PX、PTA 价格走势较弱，2015 年、2016 年平均价格处于较低水平，2017 年小幅上升。PTA 为 PX 进一步加工生产，两者价格波动具有高度相关性。

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：

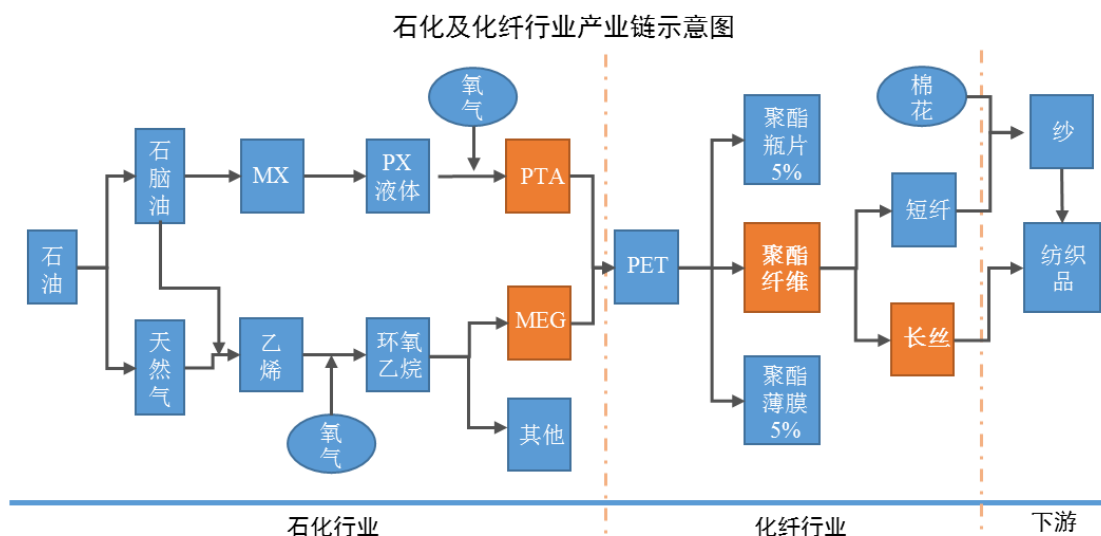


数据来源：Wind

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，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%。

(4) 与同行业可比上市公司毛利率比较分析

公司主营业务为民用涤纶长丝的研发、生产和销售，产品为POY、FDY、DTY、复合丝、平牵丝等各类涤纶长丝。可比A股上市公司的综合毛利率情况如下所示：

| 股票代码 | 股票简称 | 毛利率(%) | | | | 主营业务 |
|-----------|------|-----------|--------|--------|--------|--|
| | | 2018年1-6月 | 2017年度 | 2016年度 | 2015年度 | |
| 002493.SZ | 荣盛石化 | 5.84 | 5.41 | 10.34 | 7.29 | 主营业务为PTA、聚酯纤维相关产品的生产和销售，主要产品为PTA以及涤纶牵伸丝(FDY)、涤纶预取向丝(POY)、涤纶加弹丝(DTY)三大系列、各种规格的涤纶长丝、PET切片 |
| 000703.SZ | 恒逸石化 | 5.13 | 3.72 | 3.43 | 4.36 | 主营业务为PTA、聚酯纤维相关产品(主要包括POY、FDY、DTY等)的生产和销售 |
| 600346.SH | 恒力股份 | 14.57 | 16.27 | 13.46 | 10.06 | 主营业务为聚酯纤维相关产品的研发、生产及销售与热电的生产及销售。聚酯纤维的主要产品为PET和PBT两大类,其中PET包括POY、FDY、DTY、涤纶工业长丝、聚酯切片和BOPET薄膜。 |
| 603225.SH | 新凤鸣 | 10.31 | 12.33 | 9.25 | 6.01 | 主营业务为民用涤纶长丝研发、生产和销售,产品覆盖POY、FDY和DTY等多个系列400余个规格品种,主要应用于服装、家纺和产业用纺织品等领域。 |
| - | 行业平均 | 8.96 | 9.43 | 9.12 | 6.93 | - |

| | | | | | | |
|-----------|------|-------|-------|------|------|---|
| 601233.SH | 桐昆股份 | 15.24 | 10.36 | 8.82 | 5.28 | 主营业务为民用涤纶长丝的研发、生产和销售；系国内产能、产量、销量最大的涤纶长丝制造企业。生产的涤纶长丝产品包含POY、FDY、DTY、复合丝、中强丝等 |
|-----------|------|-------|-------|------|------|---|

数据来源：巨潮资讯。荣盛石化、恒逸石化尚未公告 2018 年上半年报，其毛利率为第一季度数据。

报告期内，随着行业景气度回升，公司的毛利率水平有所提高，为 5.28%、8.82%、10.36%和 15.24%，分别较上期增加 3.54 个百分点、1.54 个百分点和 4.88 个百分点，与行业平均水平变动趋势一致。2018 年 1-6 月，公司毛利率较行业平均较高，主要为①荣盛石化、恒逸石化为第一季度毛利率，受行业影响，上半年行业内毛利率呈上升趋势，公司第一季度和上半年综合毛利率分别为 11.65%和 15.24%，较 2017 年度持续增长。②2018 年上半年，公司 PTA 自产率逐渐提高，当期 PTA 效益较好，对公司总体毛利率有所提升。综上，公司毛利率与行业平均水平对比不存在重大差异。

三、现金流量分析

单位：万元

| 项目 | 2018年1-6月 | 2017年度 | 2016年度 | 2015年度 |
|-------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| 一、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 |
| 经营活动现金流入小计 | 1,976,819.78 | 3,354,116.02 | 2,927,769.60 | 2,553,897.82 |
| 其中：销售商品、提供劳务收到的现金 | 1,952,489.19 | 3,288,769.59 | 2,881,131.50 | 2,518,221.16 |
| 收到的税费返还 | 16,693.11 | 22,560.18 | 15,752.65 | 12,719.21 |
| 收到其他与经营活动有关的现金 | 7,637.49 | 42,786.25 | 30,885.45 | 22,957.45 |
| 经营活动现金流出小计 | 1,912,141.82 | 3,135,070.12 | 2,623,719.54 | 2,397,395.91 |
| 其中：购买商品、接受劳务支付的现金 | 1,781,466.33 | 2,922,459.06 | 2,459,477.72 | 2,252,389.50 |
| 支付给职工以及为职工支付的现金 | 67,820.32 | 105,733.72 | 88,582.91 | 91,014.43 |
| 支付的各项税费 | 41,869.75 | 64,304.78 | 36,642.24 | 27,547.76 |
| 支付其他与经营活动有关的现金 | 20,985.42 | 42,572.57 | 39,016.66 | 26,444.22 |
| 二、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 |
| 投资活动现金流入小计 | 304,247.23 | 535,024.51 | 384,571.79 | 309,420.22 |
| 其中：收回投资收到的现金 | 677.81 | - | 23,603.72 | 178.40 |
| 取得投资收益收到的现金 | 1,681.67 | 5,117.13 | 2,644.79 | 1,023.07 |

| 项目 | 2018年1-6月 | 2017年度 | 2016年度 | 2015年度 |
|----------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|------------------|
| 处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额 | 564.34 | 1,221.38 | 5,428.78 | 2,545.26 |
| 收到其他与投资活动有关的现金 | 301,323.42 | 528,686.00 | 352,894.50 | 305,673.49 |
| 投资活动现金流出小计 | 518,011.75 | 983,265.80 | 805,436.00 | 479,533.85 |
| 其中：购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金 | 117,524.29 | 273,812.91 | 277,755.00 | 144,578.43 |
| 投资支付的现金 | 98,594.91 | 385,552.89 | 23,681.00 | 6,155.42 |
| 支付其他与投资活动有关的现金 | 301,892.54 | 323,900.00 | 504,000.00 | 328,800.00 |
| 三、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 |
| 筹资活动现金流入小计 | 701,509.70 | 1,350,135.48 | 1,181,548.28 | 949,822.90 |
| 其中：吸收投资收到的现金 | - | 98,962.32 | 295,949.15 | - |
| 取得借款收到的现金 | 532,693.98 | 1,124,390.38 | 667,806.21 | 923,759.27 |
| 发行债券收到的现金 | 149,580.00 | - | 89,670.00 | 19,920.00 |
| 收到其他与筹资活动有关的现金 | 19,235.72 | 126,782.79 | 128,122.92 | 6,143.64 |
| 筹资活动现金流出小计 | 580,575.17 | 951,173.59 | 985,673.34 | 928,938.96 |
| 其中：偿还债务支付的现金 | 539,345.01 | 771,164.15 | 894,019.95 | 823,948.15 |
| 分配股利、利润或偿付利息支付的现金 | 41,230.17 | 60,338.63 | 25,216.46 | 27,018.79 |
| 支付其他与筹资活动有关的现金 | - | 119,670.81 | 66,436.93 | 77,972.02 |
| 四、汇率变动对现金的影响 | -448.15 | -1,193.57 | 1,107.58 | -2,578.67 |
| 五、现金及现金等价物净增加： | -28,600.17 | 168,572.93 | 80,168.37 | 4,693.54 |
| 六、期末现金及现金等价物余额： | 276,647.19 | 305,247.36 | 136,674.44 | 56,506.06 |

（一）经营活动现金流量分析

1、公司经营活动现金流量变动分析

公司经营活动现金流量主要为销售商品、提供劳务收到的现金和购买商品、接受劳务支付的现金。报告期内，公司营业收入与销售商品、提供劳务收到的现金，营业成本与购买商品、接受劳务支付的现金的情况如下：

单位：万元

| 项 目 | 2018年1-6月 | 2017年度 | 2016年度 | 2015年度 |
|------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 销售商品、提供劳务收到的现金 | 1,952,489.19 | 3,288,769.59 | 2,881,131.50 | 2,518,221.16 |
| 营业收入 | 1,867,608.39 | 3,281,377.97 | 2,558,157.27 | 2,175,368.01 |
| 销售商品、提供劳务收到的现金与营业收入之比 | 104.54% | 100.23% | 112.63% | 115.76% |
| 购买商品、接受劳务支付的现金 | 1,781,466.33 | 2,922,459.06 | 2,459,477.72 | 2,252,389.50 |
| 营业成本 | 1,582,950.34 | 2,941,458.98 | 2,332,640.23 | 2,060,502.52 |
| 购买商品、接受劳务支付的现金与营业成本之比 | 112.54% | 99.35% | 105.44% | 109.31% |

报告期内，公司销售商品、提供劳务收到的现金与营业收入的比例分别为115.76%、112.63%、100.23%和104.54%，收入实现的质量较好。

2、经营活动现金流量净额与净利润差异分析

报告期内，经营活动现金流量净额与净利润差异主要体现在以下方面：

单位：万元

| 项目 | 2018年1-6月 | 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 |
| 净利润 | 136,529.86 | 176,915.67 | 114,268.34 | 11,993.92 |
| 差额 | -71,851.89 | 42,130.23 | 189,781.72 | 144,507.98 |
| 其中：资产减值准备 | -621.37 | -1,426.27 | 2,562.98 | 318.40 |
| 固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧 | 63,345.66 | 110,023.88 | 100,283.74 | 90,942.65 |
| 无形资产摊销 | 2,344.34 | 3,042.30 | 2,554.19 | 2,341.63 |
| 处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“-”号填列） | 126.62 | 588.09 | 95.76 | -3,491.34 |
| 固定资产报废损失（收益以“-”号填列） | 0.04 | 0.10 | - | - |
| 公允价值变动损失（收益以“-”号填列） | -1,850.42 | 1,909.54 | 616.53 | -549.00 |
| 财务费用（收益以“-”号填列） | 17,688.57 | 24,748.89 | 18,931.85 | 22,300.93 |
| 投资损失（收益以“-”号填列） | 929.85 | -2,321.38 | -5,764.05 | 4,623.18 |
| 递延所得税资产减少（增加以“-”号填列） | 275.38 | -1,816.37 | -27.81 | -124.03 |
| 递延所得税负债增加（减少以“-”号填列） | - | - | -22.50 | 22.50 |

| 项目 | 2018年1-6月 | 2017年度 | 2016年度 | 2015年度 |
|-----------------------|-------------|-------------|------------|------------|
| 存货的减少（增加以“-”号填列） | -70,078.47 | -62,165.31 | -8,138.29 | -30,461.23 |
| 经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列） | -156,211.69 | -182,204.59 | -55,371.26 | 50,507.74 |
| 经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列） | 74,360.91 | 151,751.37 | 135,590.61 | 8,076.55 |
| 其他 | -2,161.31 | - | -1,530.02 | - |

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，系当期净利润的 13.05 倍、2.66 倍、1.24 倍和 0.47 倍，公司经营性现金流充足，公司主营业务表现出较强的获取现金能力。

2015 年度，虽然公司增加了持有存货规模，但受益于公司应收项目的进一步降低以及对外开立的承兑汇票规模增加，公司经营活动产生的现金流净额仍维持在较高水平，高于公司当期净利润规模。

2016 年度，公司经营活动现金流量净额较 2015 年度大幅增加，主要系随着销售规模的扩大，销售商品、提供劳务收到的现金增加所致。

2017 年度，公司经营活动现金流量净额较 2016 年度有所下降，主要系本期销售商品、提供劳务收到的现金增加额低于本期购买商品、接受劳务支付的现金增加额所致。

2018 年上半年，受经营性应收项目及存货的增加，公司经营活动现金流量净额较当期净利润较低。

（二）投资活动现金流量分析

报告期内，公司投资活动产生的现金流量净额分别为-170,113.63 万元、-420,864.21 万元、-448,241.29 万元和-213,764.52 万元，为巩固持续领先的行业地位，不断完善产业链和扩张产能，公司持续进行长期资产投资。

（三）筹资活动现金流量分析

报告期内，公司筹资活动产生的现金流量净额分别为 20,883.94 万元、195,874.94 万元、398,961.89 万元和 120,934.53 万元。主要为公司非公开发行股

份获得的募集资金和取得银行借款、发行短期融资券等有息负债。2016 年度、2017 年度通过非公开发行股份募集资金净额分别为 295,949.15 万元和 98,962.32 万元；报告期内，公司取得有息债务净额分别为 119,731.12 万元、-136,543.74 万元、353,226.23 万元和 142,928.97 万元。

四、资本性支出

（一）报告期内重大资本性支出情况

报告期内，公司发生的重大资本性支出主要为购买固定资产及无形资产和对外股权投资。报告期内，购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金分别为 144,578.43 万元、277,755.00 万元、273,812.91 万元和 117,524.29 万元，投资支付的现金分别为 6,155.42 万元、23,681.00 万元、385,552.89 万元和 98,594.91 万元。

（二）未来重大资本性支出计划及资金需求量

截至本募集说明书签署日，发行人可预见的重大资本性支出计划，主要为本次募集资金投资项目。

五、会计政策和会计估计的变更对公司财务状况、经营成果的影响

报告期内，公司因企业会计准则变化引起的会计政策变更如下：

1、本公司自 2017 年 5 月 28 日起执行财政部制定的《企业会计准则第 42 号——持有待售的非流动资产、处置组和终止经营》，自 2017 年 6 月 12 日起执行经修订的《企业会计准则第 16 号——政府补助》。该项会计政策变更采用未来适用法处理。

2、本公司编制 2017 年度报表执行《财政部关于修订印发一般企业财务报表格式的通知》（财会〔2017〕30 号），将原列报于“营业外收入”和“营业外支出”的非流动资产处置利得和损失和非货币性资产交换利得和损失变更为列报于“资产处置收益”。该项会计政策变更采用追溯调整法，调减 2015 年度营业外收入 4,374.74 万元，营业外支出 883.40 万元，调增资产处置收益 3,491.34 万

元；调减 2016 年度营业外收入 315.94 万元，营业外支出 411.70 万元，调减资产处置收益 95.76 万元。

六、重大或有事项

截至本募集说明书签署日，发行人无对外（桐昆股份及子公司合并范围之外）担保情况，不存在产生较大影响的未决诉讼、仲裁事项。

七、重大期后事项

截至本募集说明书签署日，发行人不存在产生较大影响的重大期后事项。

八、公司财务状况和盈利能力的未来趋势分析

（一）资产状况发展趋势

报告期内，公司流动资产和非流动资产比例较为合理。公司流动资产主要系与主营业务活动密切相关的货币资金、应收账款和存货等，预期未来将随着业务规模的扩大而增加；非流动资产主要包括生产所需的机器设备和厂房建筑物等固定资产、在建工程及土地使用权。公司未来将坚持与下游大型企业进行战略合作，开发具有良好资信和雄厚实力的客户，使销售状况、现金流量维持良好状态，进一步提高资产周转效率。

（二）负债状况发展趋势

本次可转换公司债券发行募集资金到位后将进一步优化公司负债结构，可转债转股后将降低资产负债率。公司未来将根据生产经营需要保持合理的负债结构，积极拓宽融资渠道，努力降低融资成本和财务成本，提高资金使用效率。

（三）盈利能力发展趋势

公司为国内产能、产量、销量最大的涤纶长丝制造企业，连续多年在我国涤纶长丝行业中销量名列第一，具有较大的市场话语权。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，提升公司产品档次，增强公司盈利能力和抗风险能力；同时，公司将继续完善市场服务体系，积极开拓新市场，提高市场占有率，增加营业收入，进一步提升主营业务的盈利

空间。

九、公司面临的财务困难

涤纶长丝行业作为资本密集型和规模效益型产业，通过加大固定资产投资，规模化生产技术附加值较高的产品，以获取技术创新的效益，始终是保持行业竞争优势的决定性因素。2011年5月，公司成功实现首次上市融资，2016年和2017年分别进行了非公开发行股票，拓宽了融资渠道。公司以产业政策为导向，今后几年内拟投资建设的项目较多，建设资金和营运资金存在一定缺口，对公司进一步提高核心竞争能力构成一定的制约。因此，公司计划通过资本市场再融资来满足持续发展的资金需要。

第八节 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。2017 年度，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 (%) |
|---------------|-----|---------------|------------|---------------|------------|------------|
| 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 |

| 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 (%) |
|-------|-----|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| | 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 |

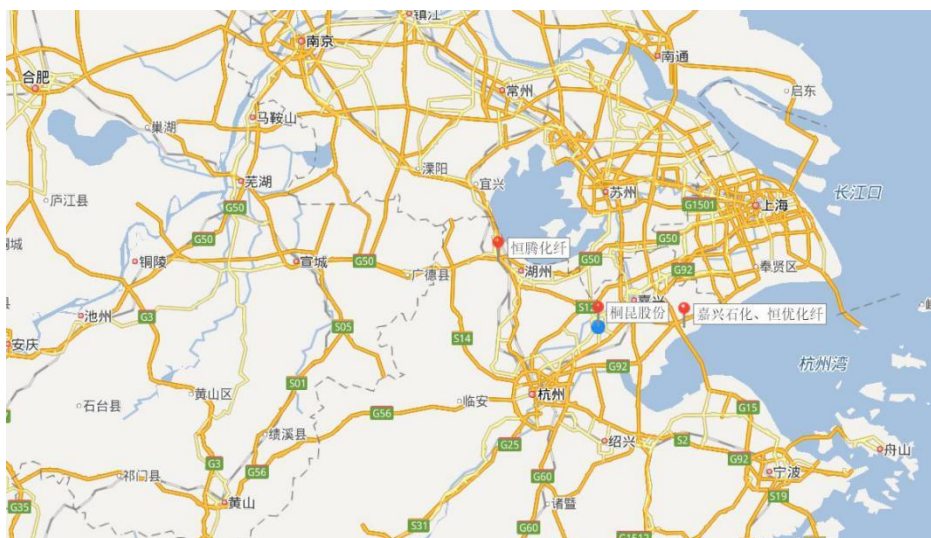
注：此处产能指公司当年内最终产品生产产能，不包括公司 POY 产出后用于连续生产的部分产能，为合并抵消后数据。

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 万吨高性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 万吨高性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。

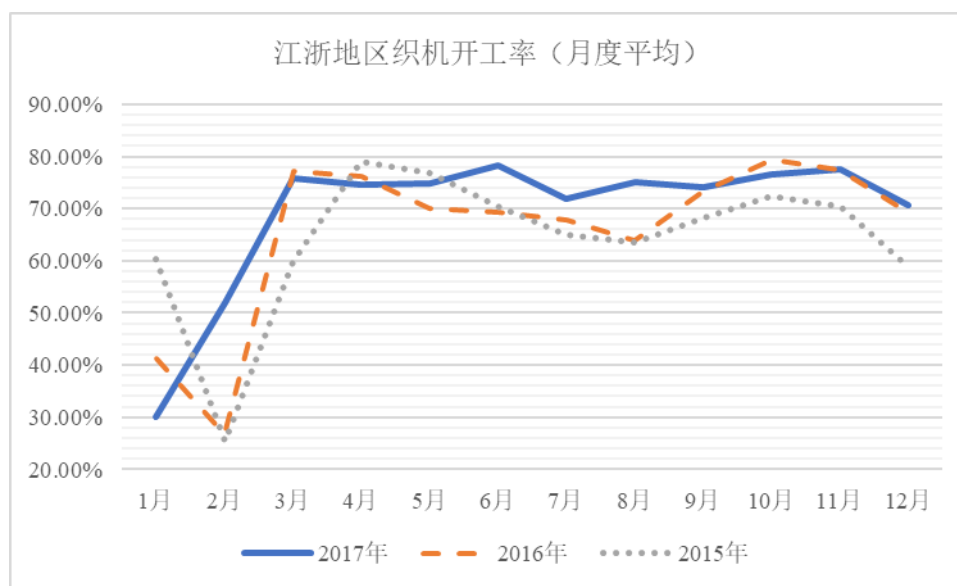
涤纶长丝行业属于资金密集型行业，产能扩张对资金需求量较大，规模较小的企业很难有实力持续扩张。随着行业内主要生产企业的产量不断增长，市场占有率的不断提高，行业内技术落后和规模较小的企业将会进一步被淘汰或兼并重组。中国化学纤维工业协会编制的《聚酯及涤纶行业“十三五”发展规划研究》

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。

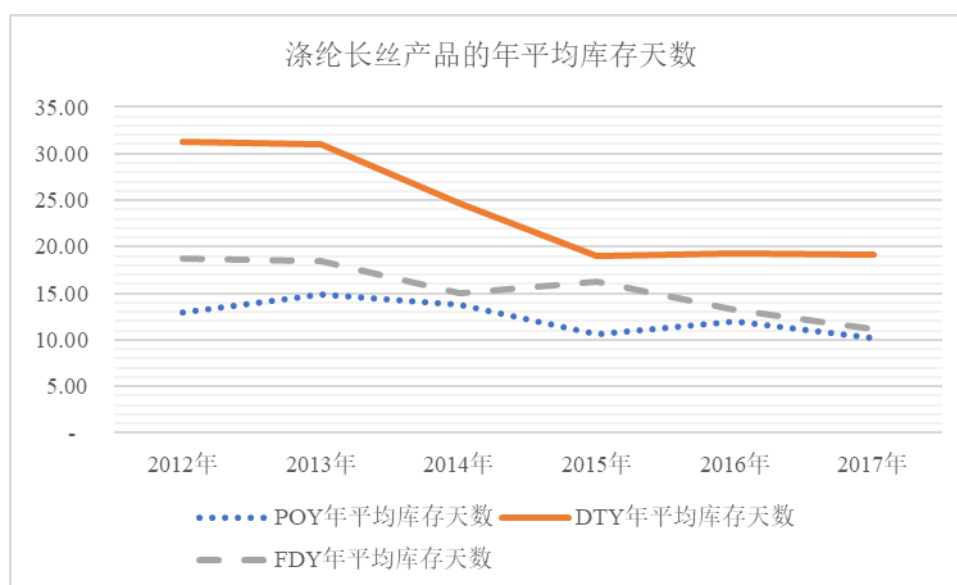
4、涤纶长丝行业下游市场行情向好，市场具备消化行业新增产能的条件

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

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 FDY 纤维的生产能力。

(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 | 3 | 6 | 9 | 12 | 15 | 18 | 21 | 24 | 27 | 30 | 33 | 36 |
|-----------|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 实施阶段 | | | | | | | | | | | | |
| 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 | 第五年 | 合计 |
|--------|-----------|-----------|-----------|----------|--------|-----------|
| 建设投资 | 28,486.87 | 32,308.44 | 31,227.81 | - | - | 92,023.12 |
| 铺底流动资金 | - | - | - | 2,206.78 | 793.22 | 3,000.00 |
| 建设期利息 | 463.13 | 1,466.56 | 2,547.19 | - | - | 4,476.88 |

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 99,500 万元，其中建设投资为 92,023.12 万元，建设期利息 4,476.88 万元，铺底流动资金 3,000 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 | 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 | | ■ ■ ■ | ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------|--|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|--|--|--|
| 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 | 合计 |
|--------|-----------|-----------|-----------|--------|--------|-----------|
| 建设投资 | 36,887.50 | 35,462.50 | 18,800.00 | - | - | 91,150.00 |
| 铺底流动资金 | - | - | 1,742.17 | 626.75 | 631.08 | 3,000.00 |
| 建设期利息 | 712.50 | 2,137.50 | - | - | - | 2,850.00 |

注：本项目建设期为 2.5 年，最后 0.5 年含在第三年中

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 97,000 万元，其中建设投资为 91,150 万元，建设期利息 2,850 万元，铺底流动资金 3,000 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 | 91,150.00 | - | 87,797.78 | - |
| 1.1 | 建筑工程费用 | 14,767.25 | 是 | 87,797.78 | 14,750.00 |
| 1.2 | 设备购置费用 | 67,780.53 | 是 | | 65,250.00 |
| 1.3 | 土地使用费 | 5,250.00 | 是 | | - |
| 1.4 | 安装工程费用 | 870.74 | 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 |
|-----|--------|-----------|-----------|-----------|-------------|
| 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 | 综合动力给电站 | 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 |
|----|-----------------|---------|---------------|--------|------------|--------------|--|
| 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 |

| 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 |
|----|-----------------------|--------------|---------------|--------------|--------------|--------------|---|
| | | | | | | | 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 万吨高功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，设备招标投标工作正在开展；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，设备招标投标工作正在开展；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。 |
| 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，设备招标投标工作正在开展；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 | -- |

注：此处金额是以实际付款金额统计。

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 |

| 同行业公司 | 未来拟在涤纶长丝产业链扩产的规划 |
|-------|---|
| 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 |
| | 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 |
|----|--------|---------|
| 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% |
| 2 | 新凤鸣 | 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) | |

| 公司 | POY 销售收入 | FDY 销售收入 |
|------|-----------|------------|
| 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）、仿毛绒涤纶纤维（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、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 荧光飘柔绒抗静电 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。

四、本次募集资金项目采取可转债方式融资的合理性分析

（一）本次募集资金项目将为公司业绩增长带来积极影响

本次可转换债券发行前，发行人专业从事民用涤纶长丝的研发、生产与销售，其中 POY、FDY 和 DTY 是公司主要的产品。公司凭借先进的技术工艺、齐全的产品种类及产品质量优势，连续多年稳居民用涤纶长丝行业龙头地位。

本次发行可转债募集资金使用项目为年产 30 万吨差别化纤维项目、年产 20 万吨高功能全差别化纤维技改项目、年产 60 万吨功能性差别化纤维项目、年产 30 万吨绿色智能化纤维项目、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。项目建成投产后，公司综合实力将显著提高，现有民用涤纶长丝业务规模将进一步扩大，有助于公司提高市场占有率和市场竞争力，并增强持续盈利能力，将为公司业绩增长带来积极影响。

（二）本次募集资金项目采取可转债方式融资的合理性分析

采取可转债方式融资是公司综合考虑行业特点、自身条件，综合比较各种融资方式，为实现公司发展战略和股东利益最大化而做出的理性选择。

1、兼具股权和债权特征

当公司未来发展形势较好、股价高于转股价时，投资者选择转股，可以增加公司的资本实力，为下一步的融资打好基础，符合公司的发展战略规划；当公司受宏观经济影响、股价低于转股价时，投资者可能选择不转股，但考虑到可转债的票面利率大多在 3% 以下，小于报告期内公司各期的加权平均净资产收益率，且公司可转债发行结束 6 个月后开始转股，到转股完成，其作为债项承担固定利息的持有期间将大大短于公司债的 6 年期限。因此，对公司而言，相对于公司债或者银行借款等纯债务融资方式，公司选择可转债融资方式可有效降低财务成本，实现公司股东利益的最大化。

2、有利于调整财务结构

截至报告期末，公司合并资产负债率为 50.94%，能较好的满足日常生产经营的需要。通过本次发行，在转股前，可适当增加公司的负债率，预计募集资金到位后，资产负债率将上升至约 56.49%，有利于提高股东的回报率。随着可转换公司债券逐渐转股，本次可转债预计不会增加公司的固定的财务成本。同时公司总资产、净资产规模（转股后）将进一步增加，净资产收益率短期内可能会出现一定幅度的下降，但随着募集资金投资项目建成并达产后，发行人的盈利能力将显著增强，净资产收益率相应回升至正常水平。整体而言，公司财务结构将更趋合理，有利于增强公司资产结构的稳定性和抗风险能力。

3、目前发行可转债对原股东的权益稀释相对较小

从本次可转债转股后股本被摊薄的情况来看，假设转股价为 17 元/股，转股数量上限为 22,352.94 万股（实际转股价格根据本次发行方案，本次可转换公司债券的初始转股价格不低于募集说明书公布日前二十个交易日公司股票交易均价和前一个交易日公司股票交易均价）。该转股价格仅用于计算本次发行摊薄即期回报对主要财务指标的影响，最终的初始转股价格由董事会根据股东大会授权，在发行前根据市场状况确定，并可能进行除权、除息调整。以转股价 17 元/

股计算的转股前后的股本变化情况如下：

| 转股前的总股本 (万股) | 本次转股新增的股本 (万股) | 转股后的总股本 (万股) | 增加比例 (%) |
|-----------------|-------------------|-----------------|----------|
| 182,193.30 | 22,352.94 | 204,546.25 | 12.27 |

注：在预测公司总股本时，以本次发行前总股本 182,193.30 万股为基础，仅考虑本次发行完成并转股后的股票数对股本的影响，不考虑其他因素导致股本发生的变化及本次可转换公司债券对净资产的影响。

从上表可以看出，虽然本次发行的可转债对原股东权益有一定的摊薄，但比例不大，并且考虑到可转债的转股一般是逐步进行的，因此对原股东权益短期冲击相对较小。此外，公司还可以在可转债发行时根据市场情况合理确定新老股东的认购比例，进一步减少对原股东权益的稀释。

综合来看，公司本次采取可转债方式实施募集资金项目，符合公司发展战略，并有利于实现股东利益最大化。

第九节 历次募集资金运用

一、最近5年内募集资金的情况

最近5年内，发行人于2016年6月向特定对象非公开发行人民币普通股（A股），募集资金净额2,959,491,499.86元；2017年11月向特定对象非公开发行人民币普通股（A股），募集资金净额989,000,549.22元。

二、前次募集资金情况

（一）前次募集资金的数额和资金到位时间

1、2016年度非公开发行股票募集资金的数额和资金到位时间

经中国证券监督管理委员会证监许可〔2016〕101号文核准，并经上海证券交易所同意，本公司由主承销商中信证券股份有限公司采用非公开发行的方式，向特定对象非公开发行人民币普通股（A股）股票268,336,300股，发行价为每股人民币11.18元，募集资金总额为2,999,999,834.00元，坐扣承销和保荐费用38,999,997.84元后的募集资金为2,960,999,836.16元，已由主承销商中信证券股份有限公司于2016年6月1日汇入本公司募集资金监管账户。另减除上网发行费、招股说明书印刷费、申报会计师费、律师费、评估费等与发行权益性证券直接相关的新增外部费用1,508,336.30元后，公司本次募集资金净额为2,959,491,499.86元。上述募集资金到位情况业经天健会计师事务所（特殊普通合伙）验证，并由其出具《验资报告》（天健验〔2016〕193号）。

2、2017年度非公开发行股票募集资金的数额和资金到位时间

经中国证券监督管理委员会证监许可〔2017〕1936号文核准，并经上海证券交易所同意，本公司由主承销商国信证券股份有限公司采用非公开发行的方式，向特定对象非公开发行人民币普通股（A股）股票69,444,444股，发行价为每股人民币14.40元，共计募集资金999,999,993.60元，坐扣承销和保荐费用9,999,999.94元后的募集资金为989,999,993.66元，已由主承销商国信证券股份有限公司于2017年11月21日汇入本公司募集资金监管账户。另减除会计师费

用及律师费用、发行登记费等与发行权益性证券直接相关的新增外部费用 999,444.44 元后，公司本次募集资金净额为 989,000,549.22 元。上述募集资金到位情况业经天健会计师事务所（特殊普通合伙）验证，并由其出具《验资报告》（天健验〔2017〕467 号）。

（二）前次募集资金的实际使用情况

1、2016 年度非公开发行股票募集资金使用情况

截至 2017 年 12 月 31 日，公司 2016 年度非公开发行股票募集资金使用情况如下表所示：

单位：万元

| 募集资金总额：295,949.15 | | | | | | 已累计使用募集资金总额：297,435.21 | | | | |
|--------------------|--------------------|------------------|------------|------------|------------|------------------------|------------|------------|---------------------|---------------------------|
| 变更用途的募集资金总额：0.00 | | | | | | 各年度使用募集资金总额：297,435.21 | | | | |
| 变更用途的募集资金总额比例：0.00 | | | | | | 2016年：248,881.20 [注 1] | | | | |
| | | | | | | 2017年：48,554.01 | | | | |
| 投资项目 | | | 募集资金投资总额 | | | 截止日募集资金累计投资额 | | | | 项目达到预定可使用状态日期（或截止日项目完工程度） |
| 序号 | 承诺投资项目 | 实际投资项目 | 募集前承诺投资金额 | 募集后承诺投资金额 | 实际投资金额 | 募集前承诺投资金额 | 募集后承诺投资金额 | 实际投资金额 | 实际投资金额与募集后承诺投资金额的差额 | |
| 1 | 年产40万吨差别化纤维项目[注 2] | 年产40万吨差别化纤维项目 | 130,000.00 | 130,000.00 | 130,088.01 | 130,000.00 | 130,000.00 | 130,088.01 | [注 2] | 2016年3月1日 |
| 2 | 年产38万吨DTY差别化纤维项目 | 年产38万吨DTY差别化纤维项目 | 80,000.00 | 80,000.00 | 81,343.50 | 80,000.00 | 80,000.00 | 81,343.50 | | [注 3] |
| 3 | 补充流动资金 | 补充流动资金 | 90,000.00 | 90,000.00 | 86,003.70 | 90,000.00 | 90,000.00 | 86,003.70 | 3,996.30 | [注 4] |

[注 1]：2016年募集资金投资金额包括前期以自筹资金预先投入募投项目，在募集资金到位后置换的金额111,396.76万元。

[注 2]：年产40万吨差别化纤维项目于2016年3月1日达到可使用状态，募集资金已全部使用，募集资金账户已于2017年7月7日销户。

[注 3]：公司年产38万吨DTY差别化纤维项目分三期建设，其中一期工程已于2016年4月2日达到可使用状态，一期工程投入48台加弹机、2条流水线打包机、4台织袜机、500辆丝车。二期工程投入加弹机48台，第一台加弹机于2017年7月7日开机，已在2018年1月底全部开机。三期工程投入的加弹机已在2018年2月底开机。年产38万吨DTY差别化纤维项目计划于2020年5月4日全部达到可使用状态。

[注 4]：公司2016年度非公开发行A股股票募集资金总额在扣除相关发行费用后，优先投入年产40万吨差别化纤维项目和年产38万吨DTY差别化纤维项目，实际收到募集资金金额扣除以上两个募集资金项目承诺投资金额后86,003.70万元已于募集资金到位后补充流动资金。

2、2017 年度非公开发行股票募集资金使用情况

截至 2017 年 12 月 31 日，公司 2017 年度非公开发行股票募集资金使用情况如下表所示：

单位：万元

| 募集资金总额：98,900.05 | | | | | | 已累计使用募集资金总额：97,385.70 | | | | |
|--------------------|----------------------|----------------------|-----------|-----------|-----------|------------------------|-----------|-----------|---------------------|---------------------------|
| 变更用途的募集资金总额：0.00 | | | | | | 各年度使用募集资金总额：97,385.70 | | | | |
| 变更用途的募集资金总额比例：0.00 | | | | | | 2017 年：97,385.70 [注 1] | | | | |
| 投资项目 | | | 募集资金投资总额 | | | 截止日募集资金累计投资额 | | | | 项目达到预定可使用状态日期（或截止日项目完工程度） |
| 序号 | 承诺投资项目 | 实际投资项目 | 募集前承诺投资金额 | 募集后承诺投资金额 | 实际投资金额 | 募集前承诺投资金额 | 募集后承诺投资金额 | 实际投资金额 | 实际投资金额与募集后承诺投资金额的差额 | |
| 1 | 年产 30 万吨功能性纤维项目[注 2] | 年产 30 万吨功能性纤维项目 | 54,000.00 | 54,000.00 | 51,385.70 | 54,000.00 | 54,000.00 | 51,385.70 | [注 2] | 2017 年 4 月 |
| 2 | 年产 20 万吨多孔扁平舒感纤维技改项目 | 年产 20 万吨多孔扁平舒感纤维技改项目 | 30,000.00 | 30,000.00 | 30,000.00 | 30,000.00 | 30,000.00 | 30,000.00 | | 2017 年 7 月 |
| 3 | 引进全自动智能化包装流水线建设项目 | 引进全自动智能化包装流水线建设项目 | 16,000.00 | 16,000.00 | 16,000.00 | 16,000.00 | 16,000.00 | 16,000.00 | | 2017 年 9 月 |

[注 1]：2017 年募集资金投资金额包括前期以自筹资金预先投入募投项目，在募集资金到位后置换的金额 97,385.70 万元。

[注 2]：年产 30 万吨功能性纤维项目于 2017 年 4 月达到可使用状态，尚有部分工程尾款未支付。

（三）前次募集资金变更情况

公司不存在前次募集资金实际投资项目变更的情况。

（四）前次募集资金投资先期投入项目转让及置换情况

公司不存在前次募集资金投资项目对外转让或置换的情况。

（五）前次募集资金投资项目实现效益情况

截至 2017 年 12 月 31 日，按照与承诺效益一致的计算口径、计算方法对实现效益进行计算，发行人前次募集资金投资项目实现效益情况如下：

1、2016 年度非公开发行

截至 2017 年 12 月 31 日，公司 2016 年度非公开发行募集资金投资项目实现效益如下表所示：

单位：万元

| 序号 | 实际投资项目 项目名称 | 投产时 间 | 承诺效益[注 2] | | 累计承诺 效益 | 实际效益 | | 截止日累 计实现效 益 | 达到承诺 效益比例 [注 3] | 是否达 到预计 效益 |
|----|------------------------|---------------|-----------|-----------|------------|-----------|-----------|-------------------|-----------------------|------------------|
| | | | 2016 年 | 2017 年 | | 2016 年 | 2017 年 | | | |
| 1 | 年产 40 万吨差别 化纤维项目 | 2016 年 3 月 | 29,453.80 | 58,907.60 | 88,361.40 | 15,598.00 | 23,145.34 | 38,743.34 | 43.85% | 否 |
| 2 | 年产 38 万吨 DTY 差别化纤维项 | 注[1] | 3,788.73 | 7,963.56 | 11,752.29 | 1,847.55 | 6,468.76 | 8,316.32 | 70.76% | 否 |

[注 1]：公司年产 38 万吨 DTY 差别化纤维项目分三期建设，一期工程投入加弹机 48 台，约占项目规划总产能的 22%，2016 年 4 月达到可使用状态；二期工程投入加弹机 48 台，约占项目规划总产能的 22%，2017 年 7 月开始陆续投产，2018 年 1 月二期工程全部达到可使用状态，2017 年度陆续投产的产能折算后约占规划总产能的 5.61%（按投产机器数量和投产时间来折算）；三期工程尚在建设中。计算项目承诺效益时，考虑到该项目分期建设，按各期工程的产能占规划总产能的比例来计算。

[注 2]：承诺效益计算

（1）年产 40 万吨差别化纤维项目：该项目达产后正常生产年效益为 58,907.60 万元，投产第一年产能负荷为正常生产年的 60%，2016 年 3 月达到可使用状态，以此计算，2016 年承诺效益 29,453.80 万元=58,907.60*60%*10/12；2017 年承诺效益 58,907.60 万元。

（2）年产 38 万吨 DTY 差别化纤维项目：该项目达产后正常生产年效益为 32,802.90 万元，投产第一年产能负荷为正常生产年的 70%，项目一期、二期工程陆续投产，考虑到各期工程的产能占规划总产能的比例，以此计算，2016 年承诺效益 3,788.73 万元=32,802.90*70%*9/12*22%；2017 年承诺效益 7,963.56 万元=（32,802.90*70%*3/12+32,802.90*9/12）*22%+32,802.90*5.61%。

[注 3]：达到承诺效益比例=截止日累计实现效益/累计承诺效益。

2、2017 年度非公开发行

截至 2017 年 12 月 31 日，公司 2017 年度非公开发行募集资金投资项目实现效益如下表所示：

单位：万元

| 实际投资项目 | | 投产时间 | 承诺效益 [注 1] | | 累计承诺效益 | 实际效益 | | 截止日累计实现效益 | 达到承诺效益比例 [注 2] | 是否达到预计效益 |
|--------|------------------------|------------|------------|-----------|-----------|--------|----------|-----------|----------------|----------|
| 序号 | 项目名称 | | 2016 年 | 2017 年 | | 2016 年 | 2017 年 | | | |
| 1 | 年产 30 万吨功能性纤维项目 | 2017 年 5 月 | - | 14,990.84 | 14,990.84 | - | 8,008.68 | 8,008.68 | 53.42% | 否 |
| 2 | 年产 20 万吨多孔扁平舒感纤维技改项目 | 2017 年 7 月 | - | 4,052.45 | 4,052.45 | - | 3,221.23 | 3,221.23 | 79.49% | 否 |
| 3 | 引进全自动智能化包装流水线建设项目[注 3] | 2017 年 9 月 | - | 545.21 | 545.21 | - | 2,018.32 | 2,018.32 | 370.19% | 是 |

[注 1]：承诺效益计算

(1) 年产 30 万吨功能性纤维项目：该项目效益为正常生产年 37,477.10 万元，投产第一年产能负荷为正常生产年的 60%，2017 年 5 月达到可使用状态，以此计算，2017 年承诺效益 14,990.84 万元=37,477.10*60%*8/12；

(2) 年产 20 万吨多孔扁平舒感纤维技改项目：该项目效益为正常生产年 13,894.10 万元，投产第一年产能负荷为正常生产年的 70%，2017 年 7 月底达到可使用状态，以此计算，2017 年承诺效益 4,052.45 万元=13,894.10*70%*5/12；

(3) 引进全自动智能化包装流水线建设项目：该项目效益为正常生产年 3,115.51 万元，投产第一年产能负荷为正常生产年的 70%，2017 年 9 月底达到可使用状态，以此计算，2017 年承诺效益 545.21 万元=3,115.51*70%*3/12；

[注 2]：达到承诺效益比例=截止日累计实现效益/累计承诺效益；

[注 3]：该项目通过实现全自动化操作、提高空间利用效率等方式，起到节约人工成本、仓储成本、稳定产品质量的作用，提升产品的整体附加值，投产后效果较好，实际收益高于预期。

(六) 前次募集资金投资项目实现效益未达到承诺效益的原因

涤纶长丝行业受原油价格波动的影响具有周期性，但因产业竞争环境、议价能力的不同，油价变动对涤纶长丝产品销售价格和生产成本的影响程度有所差异，这对前募项目的效益达成情况产生了影响。

1、2016 年度非公开发行

公司 2016 年度非公开发行募集投资项目“年产 40 万吨差别化纤维项目”、

“年产 38 万吨 DTY 差别化纤维项目”筹划时间为 2013 年-2014 年，当时国际原油价格处于高位，相应的，POY、FDY 及 DTY 的价格也处于较高位置。此后，受国际经济形势变化等因素的影响，原油价格出现了较大幅度跳水，相应的 POY、FDY 及 DTY 的价格也随之下降。

公司在规划前次募集投资项目时，基于当时的原油价格对项目收益进行预测，受原油价格大幅调整的影响，导致公司前次募集资金投资项目的实际收益情况未能达到承诺收益。

公司此次募集资金投资项目投产或初步投产于 2016 年。年产 40 万吨差别化纤维项目、年产 38 万吨 DTY 差别化纤维项目分别累计实际效益 38,743.34 万元和 8,316.32 万元，分别达到承诺效益的 43.85%和 70.76%，项目加权平均收益率分别为 11.83%和 13.02%。报告期内，公司扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润的平均净资产收益率为 9.22%。此次募集资金投资项目虽未达到项目预计效益，但是各募集资金投资项目收益率总体上高于公司报告期内的平均净资产收益率，公司此次非公开募集资金投资项目有效的提振了报告期内整体净资产收益率，增加了股东回报。

单位：万元

| 项目名称 | 项目投资总额 | 项目实际效益 | | 项目年化收益率[注 1] | | |
|----------------------|------------|-----------|-----------|--------------|---------|--------|
| | | 2016 年度 | 2017 年度 | 2016 年度 | 2017 年度 | 年度平均 |
| 年产 40 万吨差别化纤维项目 | 177,000.00 | 15,598.00 | 23,145.34 | 10.57% | 13.08% | 11.83% |
| 年产 38 万吨 DTY 差别化纤维项目 | 133,000.00 | 1,847.55 | 6,468.76 | 8.42% | 17.62% | 13.02% |

注 1：项目年化收益率的计算

(1) 年产 40 万吨差别化纤维项目：该项目投资总额 177,000.00 万元，2016 年 3 月达到可使用状态，以此计算，2016 年项目实际效益 15,598.00 万元，2016 年项目年化收益率 $10.57\% = 15,598.00 / 10 * 12 / 177,000.00$ ；2017 年项目实际效益 23,145.34 万元，2017 年项目年化收益率 $13.08\% = 23,145.34 / 177,000.00$ ；

(2) 年产 38 万吨 DTY 差别化纤维项目：该项目投资总额 133,000.00 万元，项目分三期建设，一期工程产能约占项目规划总产能的 22%，2016 年 4 月达到可使用状态；二期工程产能约占项目规划总产能的 22%，2017 年 7 月开始陆续投产，2018 年 1 月二期工程全部达到可使用状态，2017 年度陆续投产的产能折算后约占规划总产能的 5.61%（按投产机器数量和时间来折算）；2017 年度一期、二期工程总共投产产能占规划总产能的 27.61%。以此计算，2016 年项目实际效益 1,847.55 万元，2016 年项目年化收益率 $8.42\% =$

1,847.55/22%/9*12/133,000.00; 2017 年项目实际效益 6,468.76 万元, 2017 年项目年化效益 $17.62\% = 6,468.76/27.61\%/133,000.00$;

(3) 年度平均项目收益率为 2016 年、2017 年实际效益的加权平均计算所得。

2、2017 年度非公开发行

公司 2017 年度非公开发行募集投资项目中“年产 30 万吨功能性纤维项目”规划于 2015 年上半年, 主要用于生产 POY 产品。2015 年下半年开始, 随着国际油价回转直下, POY 的价格也一路下跌, 直到 2016 年下半年才稳步回升。但仍与募集投资项目规划时的预计销售价格仍有一定差距, 这导致了公司此项目的实际效益未达到承诺效益。

公司 2017 年度非公开发行募集投资项目中“年产 20 万吨多孔扁平舒感纤维技改项目”规划于 2016 年下半年, 主要用于生产 POY 产品。POY 主要的原材料是 PTA 和 MEG, PTA 和 MEG 的采购成本占 POY 的生产成本的 85% 以上。2016 年 9 月份以来, PTA 和 MEG 的价格快速上涨; 2017 年初虽有回落, 但 4 月份之后又持续上涨, 总体均价均高于公司募集资金投资项目规划时的预计价格。原材料价格的不断上涨推高了项目的生产成本, 导致公司此项目的实现效益未达到承诺效益。

公司 2017 年度非公开发行募集资金投资项目投产或初步投产于 2017 年。年产 30 万吨功能性纤维项目、年产 20 万吨多孔扁平舒感纤维技改项目和引进全自动智能化包装流水线建设项目的实际效益分别为 8,008.68 万元、3,221.23 万元和 2,018.32 万元, 分别达到承诺效益的 53.42%、79.49% 和 370.19%, 2017 年度项目收益率分别为 12.11%、19.38% 和 32.29%。报告期内, 公司扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润的平均净资产收益率为 9.22%。公司 2017 年度部分非公开发行募集资金投资项目虽未达到项目预计效益, 但是各募集资金投资项目收益率均高于报告期内平均净资产收益率, 公司此次非公开募集资金投资项目有效的提振了报告期内公司整体净资产收益率, 增加了股东回报。

单位: 万元

| 项目名称 | 项目投资总额 | 2017 年度项目实际效益 | 2017 年度项目年化收益率[注] |
|----------------------|-----------|---------------|-------------------|
| 年产 30 万吨功能性纤维项目 | 99,200.00 | 8,008.68 | 12.11% |
| 年产 20 万吨多孔扁平舒感纤维技改项目 | 39,900.00 | 3,221.23 | 19.38% |

| | | | |
|-------------------|-----------|----------|--------|
| 引进全自动智能化包装流水线建设项目 | 25,000.00 | 2,018.32 | 32.29% |
|-------------------|-----------|----------|--------|

注：项目年化收益率的计算

(1) 年产 30 万吨功能性纤维项目：该项目于 2017 年 5 月达到可使用状态，2017 年度项目实际效益 8,008.68 万元，以此计算，2017 年度项目年化收益率 $12.11\% = 8,008.68/8*12/99,200$ ；

(2) 年产 20 万吨多孔扁平舒感纤维技改项目：该项目于 2017 年 7 月底达到可使用状态，2017 年度项目实际效益 3,221.23 万元，以此计算，2017 年度项目年化收益率 $19.38\% = 3,221.23/5*12/39,900$ ；

(3) 引进全自动智能化包装流水线建设项目：该项目于 2017 年 9 月底达到可使用状态，2017 年度项目实际效益 2,018.32 万元，以此计算，2017 年度项目年化收益率 $32.29\% = 2,018.32/3*12/25,000$ 。

(七) 闲置募集资金的使用

1、2016 年度非公开发行

(1) 为了提高资金使用效率，公司使用闲置募集资金进行现金管理，具体如下：

2016 年 6 月 16 日公司董事会六届十八次会议审议同意，公司可使用最高额度不超过 60,000 万元人民币暂时闲置的募集资金进行现金管理，投资保本型银行理财产品，期限为 12 个月。2017 年 6 月 13 日，公司董事会七届五次会议审议同意，公司可使用最高额度不超过 25,000 万元人民币暂时闲置的募集资金进行现金管理，投资保本型银行理财产品，期限为 12 个月。

(2) 未使用完毕的前次募集资金原因以及剩余资金的使用计划和安排

截至 2017 年 12 月 31 日，公司 2016 年度非公开发行尚未使用完毕的募集资金余额为 349.48 万元，占本次募集资金净额比例为 0.12%。公司将结合项目建设和实际生产经营需要，将上述结余募集资金陆续用于募集资金投资项目。

2、2017 年度非公开发行

截至 2017 年 12 月 31 日，公司 2017 年度非公开发行尚未使用完毕的募集资金余额为 1,618.67 万元，占本次募集资金净额比例为 1.64%。公司将结合项目建设和实际生产经营需要，将上述结余募集资金陆续用于募集资金投资项目。

(八) 前次募集资金中以资产认购股份的，该资产运行情况

前次募集资金中不存在以资产认购股份的情况。

（九）前次募集资金实际使用情况与发行人定期报告和其他信息披露有关情况的差异

前次募集资金使用情况与公司各年度报告和其他信息披露文件中披露的有关内容不存在差异。

（十）注册会计师对前次募集资金使用情况的结论性意见

天健事务所对公司前次募集资金使用情况进行了鉴证，并于 2018 年 3 月 11 日出具了《前次募集资金使用情况鉴证报告》（天健审[2018]525 号），认为：桐昆股份公司董事会编制的《前次募集资金使用情况报告》符合中国证券监督管理委员会发布的《关于前次募集资金使用情况报告的规定》，如实反映了桐昆股份公司截至 2017 年 12 月 31 日的前次募集资金使用情况。

第十节 董事、监事、高级管理人员及有关中介机构声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

全体董事签名：

| | | | |
|--------------|--------------|--------------|--------------|
| _____ 陈士良 | _____ 许金祥 | _____ 沈培兴 | _____ 陈士南 |
| _____ 周 军 | _____ 陈 蕾 | _____ 钟玉庆 | _____ 卢再志 |
| _____ 沈凯军 | _____ 唐松华 | _____ 沈培璋 | |

全体监事签名：

| | | |
|--------------|--------------|--------------|
| _____ 沈昌松 | _____ 朱国艳 | _____ 胡晓丽 |
| _____ 郁如松 | _____ 俞林忠 | |

其他高级管理人员签名：

| | | |
|--------------|--------------|--------------|
| _____ 李圣军 | _____ 沈建松 | _____ 费妙奇 |
|--------------|--------------|--------------|

桐昆集团股份有限公司

年 月 日

二、保荐机构（联席主承销商）声明

本公司已对募集说明书及其摘要进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

项目协办人： _____
魏 炜

保荐代表人： _____ _____
吴云建 卓小伟

法定代表人： _____
陆建强

财通证券股份有限公司

年 月 日

保荐机构董事长、总经理声明

本人已认真阅读《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》的全部内容，确认募集说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

保荐机构总经理： _____

阮 琪

保荐机构董事长： _____

陆建强

财通证券股份有限公司

年 月 日

三、联席主承销商声明

本公司已对募集说明书及其摘要进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

法定代表人： _____

何 如

国信证券股份有限公司

年 月 日

四、发行人律师声明

本所及经办律师已阅读募集说明书及其摘要，确认募集说明书及其摘要与本所出具的法律意见书和律师工作报告不存在矛盾。本所及经办律师对发行人在募集说明书及其摘要中引用的法律意见书和律师工作报告的内容无异议，确认募集说明书不致因所引用内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

律师事务所负责人： _____

李裕国

经办律师： _____

范瑞林

马宏继

北京懋德律师事务所

年 月 日

五、 审计机构声明

摘要与本所出具的报告不存在矛盾。本所及签字注册会计师对发行人在募集说明书及其摘要中引用的财务报告的内容无异议，确认募集说明书不致因所引用内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

会计师事务所负责人： _____

郑启华

签字注册会计师： _____

沈维华

陈志维

严燕鸿

天健会计师事务所（特殊普通合伙）

年 月 日

六、债券信用评级机构声明

本机构及签字的评级人员已阅读募集说明书及其摘要，确认募集说明书及其摘要与本机构出具的资信评级报告不存在矛盾。本机构及签字的评级人员对发行人在募集说明书及其摘要中引用的资信评级报告的内容无异议，确认募集说明书不致因所引用内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

资信评级机构负责人：_____

万华伟

签字评级人员：_____

王 越

任贵永

联合信用评级有限公司

年 月 日

第十一节 备查文件

- (一) 发行人最近三年的审计报告；
- (二) 保荐人出具的发行保荐书和发行保荐工作报告；
- (三) 法律意见书和律师工作报告；
- (四) 注册会计师关于前次募集资金使用情况的专项报告；
- (五) 中国证监会核准本次发行的文件；
- (六) 资信评级报告；
- (七) 其他与本次发行有关的重要文件。