

**桐昆集团股份有限公司、
申万宏源证券承销保荐有限责任公司
关于桐昆集团股份有限公司公开发行可转换公司债券申请
文件反馈意见的回复**

中国证券监督管理委员会：

贵会 190822 号《中国证监会行政许可项目审查一次反馈意见通知书》（以下简称“《反馈意见》”）已收悉。申万宏源证券承销保荐有限责任公司（以下简称“申万宏源承销保荐公司”或“保荐机构”）根据《反馈意见》的要求，立即组织桐昆集团股份有限公司（以下简称“公司”、“桐昆股份”、“发行人”或“申请人”）、北京市竞天公诚律师事务所（以下简称“申请人律师”）和天健会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“会计师”）就反馈意见进行了认真讨论，并就有关问题作了进一步核查，现就《反馈意见》提及的问题答复如下：

（本《反馈意见》的回复如无特别说明，相关用语具有与《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》（申报稿）中相同的含义）

目 录

问题 1：请申请人补充说明自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，公司实施或拟实施的财务性投资（包括类金融投资，下同）情况；是否存在最近一期末持有金额较大、期限较长的交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人款项、委托理财等财务性投资的情形；并将财务性投资总额与本次募集资金、公司净资产规模对比说明本次募集资金的必要性和合理性。同时，结合公司是否投资产业基金、并购基金及该类基金设立目的、投资方向、投资决策机制、收益或亏损的分配或承担方式及公司是否向其他方承诺本金和收益率的情况，说明公司是否实质上控制该类基金并应将其纳入合并报表范围，其他方出资是否构成明股实债的情形。请保荐机构及会计师发表核查意见。	3
问题 2：请申请人披露本次募投项目募集资金的预计使用进度；本次募投项目建设的预计进度安排；本次募投项目具体投资构成和合理性，以及是否属于资本性支出，是否包含董事会前投入；本次募投项目的经营模式及盈利模式；本次募投项目的实施主体，若是非全资子公司，请说明实施方式，其他股东是否同比例增资。同时说明未选用全资子公司作为募投项目实施主体的原因及合理性。请保荐机构发表核查意见，对上述事项是否存在损害公司中小股东利益的情况发表意见。	12
问题 3：公司近年来多次融资，但募投项目整体效益与预计差异很大。请公司分析 2016 年、2017 年、2018 年各个募投项目对应产品的实际收益率与预计收益率的差异原因，说明与公司非募投项目的同类产品收益率是否一致。同时，分析说明本次募投项目效益预计的谨慎性及合理性。请保荐机构及会计师发表核查意见。	28
问题 4：请申请人补充披露：(1)本次募投项目年产 50 万吨智能化超仿真纤维项目土地权属证书的最新办理情况，是否存在重大不确定性；(2)申请材料中“公司预计将在 2018 年 6 月底之前获得相关项目用地的所有权”，相关表述是否准确。请保荐机构及申请人律师核查并发表意见。	52
问题 5：报告期内，申请人先后因安全生产、公安消防和税务等原因受到行政	

处罚。请申请人补充披露：（1）上述行政处罚的主要事由，是否已完成整改；（2）上述行政处罚是否构成本次发行障碍。请保荐机构及申请人律师核查并发表意见。	55
问题 6：报告期内，申请人经常性关联交易金额较大且占比呈上升趋势。请申请人补充披露：（1）上述经常性关联交易的具体情况；（2）上述经常性关联交易的必要性和合理性，相关定价是否公允；（3）本次募投项目是否新增关联交易及其占比。请保荐机构及申请人律师核查并发表意见。	59
问题 7：请申请人结合中美贸易摩擦的最新进展情况，补充披露：（1）境内外采购及销售情况；（2）中美贸易摩擦对公司生产经营和盈利能力的影响，并就汇率变动对公司业绩的影响程度作敏感性分析。请保荐机构发表明确核查意见。	68
问题 8：根据申请材料，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。请申请人补充披露：（1）报告期内的环保投资和相关费用成本支出情况，环保设施实际运行情况以及未来的环保支出情况，有关环保投入、环保设施及日常治污费用是否与处理公司生产经营所产生的污染相匹配；（2）本次募投项目的环保投入情况，是否与本次募投项目的生产经营情况相匹配；（3）最近 36 个月是否曾发生环保事故或因环保问题受到行政处罚，是否存在违反《上市公司证券发行管理办法》第九条第二项规定的情形。请保荐机构及申请人律师发表明确核查意见。	77

问题 1：请申请人补充说明自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，公司实施或拟实施的财务性投资（包括类金融投资，下同）情况；是否存在最近一期末持有金额较大、期限较长的交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人款项、委托理财等财务性投资的情形；并将财务性投资总额与本次募集资金、公司净资产规模对比说明本次募集资金的必要性和合理性。同时，结合公司是否投资产业基金、并购基金及该类基金设立目的、投资方向、投资决策机制、收益或亏损的分配或承担方式及公司是否向其他方承诺本金和收益率的情况，说明公司是否实质上控制该类基金并应将其纳入合并报表范围，其他方出资是否构成明股实债的情形。请保荐机构及会计师发表核查意见。

回复：

一、财务性投资及类金融业务的认定依据

（一）财务性投资的认定依据

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

根据《关于上市公司监管指引第 2 号——有关财务性投资认定的问答》相关规定：“财务性投资除监管指引中已明确的持有交易性金融资产和可供出售金融资产、借予他人、委托理财等情形外，对于上市公司投资于产业基金以及其他类似基金或产品的，如同时属于以下情形的，应认定为财务性投资：

1、上市公司为有限合伙人或其投资身份类似于有限合伙人，不具有该基金（产品）的实际管理权或控制权；

2、上市公司以获取该基金（产品）或其投资项目的投资收益为主要目的。”

根据《再融资审核财务知识问答》相关内容：“财务性投资包括但不限于：设立或投资各类产业基金、并购基金；购买非保本保息的金融产品；投资与主业不相关的类金融业务等。对于非金融企业，此次发行董事会决议日前六个月内投资金融类企业的，亦视为财务性投资。申请人应结合发展战略、现有主业、投资

目的、投资期限等论述是否属于财务性投资。”

（二）类金融业务的认定依据

参考《关于金融类企业挂牌融资有关事项的通知》（股转系统公告[2016]36号）的相关规定，类金融企业指除银行、保险、证券、信托等持有相应监管部门颁发的《金融许可证》等证牌的企业以外的包括小额贷款公司、融资担保公司、融资租赁公司、商业保理公司、典当公司、互联网金融公司等具有金融属性的企业。类金融企业大多处于新兴阶段，所属细分行业发展尚不成熟，监管政策尚待进一步明确与统一，面临的监管形势错综复杂，行业风险突出。

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

自本次发行相关董事会决议日（2019年3月12日）第七届董事会第二十次会议决议的公告前六个月（2018年9月12日）起至本反馈回复出具之日，公司不存在实施或拟实施的财务性投资情况，详情如下：

（一）交易性金融资产（负债）

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至本反馈回复出具之日，公司交易性金融负债中核算的为原材料套期保值业务。公司开展相关业务有利于掌握原材料市场价格的变化趋势，防范原材料价格波动风险。上述业务均以实际生产经营需要为基础，不以投机获利为目的，不属于财务性投资。

截至2019年5月31日，公司各期末期货保证金占用和相关公允价值变动情况如下：

单位：万元

项目	2018年9月30日	2018年12月31日	2019年3月31日	2019年5月31日
期货保证金余额	-	428.37	518.02	1374.74
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	-	121.05	250.55	541.55

（二）可供出售金融资产

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至本反馈回复出具之日，公司不存在实施或拟实施新增持有或出售已有可供出售金融资产的情形。

（三）借予他人款项

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至本反馈回复出具之日，公司不存在实施或拟实施借予他人款项的情形。

（四）银行理财产品、结构性存款和国债逆回购

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至本反馈回复出具之日，公司利用闲置资金购买了银行理财产品、结构性存款和国债逆回购。以上均为保本低风险短期投资，不属于财务性投资。

1、银行理财产品和结构性存款

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至本反馈回复出具之日，公司利用闲置资金购买的银行理财产品及结构性存款情况如下：

（1）银行理财产品

受托人	金额（万元）	起息日	到期日	是否赎回	产品类型
平安银行	20,000	2018/9/4	2018/9/17	是	保本
平安银行	10,000	2018/9/13	2018/9/17	是	保本
招商银行	50	2018/9/27	2018/9/28	是	保本
杭州银行	500	2018/9/27	2018/10/17	是	保本
平安银行	20,000	2018/9/29	2018/10/18	是	保本
兴业银行	350	2018/10/11	2018/12/11	是	保本
平安银行	20,000	2018/10/24	2018/10/31	是	保本
平安银行	10,000	2018/10/25	2018/11/7	是	保本
平安银行	10,000	2018/10/25	2018/11/8	是	保本
平安银行	5,000	2018/10/31	2018/11/1	是	保本
平安银行	10,000	2018/11/13	2018/11/28	是	保本
平安银行	10,000	2018/11/13	2018/11/30	是	保本
兴业银行	500	2018/11/13	2018/12/14	是	保本
兴业银行	10,000	2018/11/28	2018/12/7	是	保本
兴业银行	10,000	2018/12/3	2018/12/7	是	保本
兴业银行	10,000	2018/12/5	2018/12/10	是	保本
兴业银行	10,000	2018/12/10	2018/12/21	是	保本
兴业银行	10,000	2018/12/5	2018/12/10	是	保本

受托人	金额（万元）	起息日	到期日	是否赎回	产品类型
兴业银行	10,000	2018/12/10	2018/12/24	是	保本
中国银行	25,000	2018/12/4	2019/1/10	是	保本
兴业银行	10,000	2019/1/7	2019/2/15	是	保本
平安银行	10,000	2019/1/9	2019/1/17	是	保本
工商银行	10,000	2019/1/10	2019/2/21	是	保本
平安银行	10,000	2019/1/11	2019/1/17	是	保本
平安银行	10,000	2019/1/11	2019/1/17	是	保本
平安银行	9,000	2019/1/17	2019/1/18	是	保本
平安银行	10,000	2019/2/1	2019/2/15	是	保本
兴业银行	3,000	2019/2/3	2019/2/13	是	保本
交通银行	6,000	2019/2/3	2019/2/13	是	保本
兴业银行	380	2019/2/11	2019/5/13	是	保本
兴业银行	380	2019/5/24	2019/8/26	未到期	保本

(2) 结构性存款

受托人	金额（万元）	起息日	到期日	是否到期	产品类型
农业银行	10,000	2018/6/21	2018/12/19	是	保本
农业银行	10,000	2018/7/5	2018/12/19	是	保本
光大银行	30,000	2018/7/13	2018/10/13	是	保本
农业银行	10,000	2018/7/19	2018/12/25	是	保本
光大银行	30,000	2018/7/25	2018/10/25	是	保本
浦发银行	30,000	2018/8/2	2018/12/6	是	保本
农业银行	10,000	2018/8/3	2019/1/18	是	保本
农业银行	20,000	2018/8/15	2018/12/17	是	保本
中信银行	20,000	2018/8/20	2018/10/19	是	保本
浦发银行	30,000	2018/8/22	2018/10/25	是	保本
中信银行	30,000	2018/10/18	2018/12/13	是	保本
浦发银行	30,000	2018/12/3	2019/1/7	是	保本
浦发银行	30,000	2018/12/3	2019/3/4	是	保本
浦发银行	10,000	2018/12/4	2019/1/7	是	保本
中信银行	30,000	2018/12/4	2019/1/18	是	保本
交通银行	30,000	2018/12/4	2019/2/11	是	保本
交通银行	10,000	2018/12/4	2019/2/11	是	保本

受托人	金额（万元）	起息日	到期日	是否到期	产品类型
光大银行	30,000	2018/12/4	2019/3/4	是	保本
中信银行	30,000	2018/12/4	2019/6/4	是	保本
华夏银行	20,000	2018/12/5	2019/1/7	是	保本
农业银行	40,000	2018/12/6	2019/1/14	是	保本
农业银行	20,000	2018/12/6	2019/3/8	是	保本
农业银行	15,000	2018/12/10	2019/1/14	是	保本
兴业银行	10,000	2019/1/4	2019/6/17	是	保本
光大银行	10,000	2019/1/4	2019/6/24	未到期	保本
光大银行	10,000	2019/1/4	2019/6/25	未到期	保本
光大银行	10,000	2019/1/4	2019/6/26	未到期	保本
光大银行	10,000	2019/1/4	2019/6/27	未到期	保本
浦发银行	5,000	2019/1/8	2019/2/12	是	保本
浦发银行	5,000	2019/1/9	2019/2/12	是	保本
浦发银行	20,000	2019/1/9	2019/2/18	是	保本
民生银行	30,000	2019/1/9	2019/6/6	是	保本
中信银行	20,000	2019/1/10	2019/2/25	是	保本
交通银行	10,000	2019/1/10	2019/4/11	是	保本
浦发银行	30,000	2019/1/16	2019/2/18	是	保本
农业银行	25,000	2019/1/16	2019/4/19	是	保本
农业银行	25,000	2019/1/16	2019/4/19	是	保本
光大银行	15,000	2019/1/17	2019/2/17	是	保本
光大银行	13,000	2019/1/17	2019/2/17	是	保本
中信银行	30,000	2019/1/18	2019/3/21	是	保本
平安银行	30,000	2019/1/18	2019/4/18	是	保本
浦发银行	20,000	2019/1/24	2019/3/3	是	保本
华夏银行	20,000	2019/1/25	2019/2/25	是	保本
农业银行	30,000	2019/1/30	2019/4/24	是	保本
农业银行	10,000	2019/1/31	2019/5/6	是	保本
兴业银行	20,000	2019/2/2	2019/2/18	是	保本
浦发银行	10,000	2019/2/14	2019/3/21	是	保本
浦发银行	10,000	2019/2/14	2019/3/21	是	保本
交通银行	15,000	2019/2/15	2019/4/19	是	保本

受托人	金额（万元）	起息日	到期日	是否到期	产品类型
交通银行	15,000	2019/2/15	2019/4/19	是	保本
光大银行	10,000	2019/2/15	2019/5/15	是	保本
交通银行	25,000	2019/2/15	2019/5/17	是	保本
交通银行	25,000	2019/2/15	2019/5/17	是	保本
华夏银行	10,000	2019/2/19	2019/5/22	是	保本
农业银行	30,000	2019/2/20	2019/5/24	是	保本
浦发银行	15,000	2019/3/6	2019/6/5	是	保本
浦发银行	15,000	2019/3/7	2019/6/5	是	保本
浦发银行	20,000	2019/3/7	2019/6/5	是	保本
光大银行	25,000	2019/3/7	2019/6/7	是	保本
浦发银行	15,000	2019/3/8	2019/4/30	是	保本
浦发银行	15,000	2019/3/8	2019/4/30	是	保本
交通银行	10,000	2019/3/12	2019/6/13	是	保本
兴业银行	5,000	2019/3/13	2019/9/13	是	保本
中信银行	30,000	2019/3/22	2019/6/24	未到期	保本
工商银行	12,000	2019/3/26	2019/4/22	是	保本
浦发银行	30,000	2019/3/26	2019/6/27	未到期	保本
交通银行	30,000	2019/4/16	2019/7/17	未到期	保本
平安银行	10,000	2019/5/13	2019/8/13	未到期	保本
杭州银行	20,000	2019/5/17	2019/8/19	未到期	保本
交通银行	10,000	2019/5/21	2019/8/23	未到期	保本
交通银行	10,000	2019/5/21	2019/8/23	未到期	保本
交通银行	10,000	2019/5/21	2019/8/23	未到期	保本
平安银行	20,000	2019/5/23	2019/8/23	未到期	保本
光大银行	20,000	2019/5/29	2019/9/2	未到期	保本
浦发银行	30,000	2019/6/5	2019/9/5	未到期	保本
浦发银行	30,000	2019/6/11	2019/9/11	未到期	保本
中信银行	30,000	2019/6/13	2019/9/12	未到期	保本
中信银行	5,000	2019/6/14	2019/9/12	未到期	保本
交通银行	30,000	2019/6/20	2019/12/23	未到期	保本

2、国债逆回购

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至本反馈回复出具之日，公司国债

逆回购投资详情如下：

单位：万元

项目	期初金额	买入金额	卖出金额	期末金额
2018年9月	30,000.00	110,000.00	140,000.00	-
2018年10月	-	220,000.00	200,000.00	20,000.00
2018年11月	20,000.00	100,000.00	120,000.00	-
2018年12月	-	180,000.00	150,000.00	30,000.00
2019年1月	30,000.00	659,710.00	680,000.00	9,710.00
2019年2月	9,710.00	10,000.00	19,710.00	-
2019年3月	-	-	-	-
2019年4月	-	-	-	-
2019年5月	-	-	-	-

以上国债逆回购交易均经过公司董事会批准。公司第七届董事会第八次会议和第七届董事会第十六次会议分别审议通过了《关于公司使用闲置自有资金进行国债回购交易的议案》，同意公司在任一时点使用不超过 16 亿元的资金额度下，以自有闲置资金进行国债回购交易业务，额度有效期分别为 2017 年 10 月 29 日至 2018 年 10 月 28 日，和 2018 年 10 月 24 日至 2019 年 10 月 23 日。

（五）长期股权投资

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至本反馈回复出具之日，公司不存在拟实施的长期股权投资计划。该阶段，公司已实施的长期股权投资均与主营业务关系密切且公司计划长期持有，其实质不属于产业基金或并购基金，因此不属于财务性投资。具体详情如下：

单位：万元

投资日期	项目	投资金额	投资性质
2018年9月19日	浙江石油化工有限公司	20,000.00	追加
2018年12月12日	浙江石油化工有限公司	20,000.00	追加
2019年1月28日	浙江和惠污泥处置有限公司	1,200.00	追加
2019年2月13日	浙江恒创先进功能纤维创新中心有限公司	520.00	新增[注]
2019年3月8日	浙江石油化工有限公司	20,000.00	追加

注：根据 2018 年 11 月 30 日公司第七届董事会第十八次会议决议，公司拟与新凤鸣集团股份有限公司等 8 家企业共同发起设立浙江恒创先进功能纤维创新中心有限公司（以下简称“恒创公司”）。恒创公司主要从事先进基础纤维新材料、关键战略新兴纤维新材料和前沿

纺织新材料的研究。公司于 2019 年 2 月 13 日实际出资 520.00 万元。

(六) 类金融业务

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至本反馈回复出具之日，公司不存在实施或拟实施类金融业务的情形。

三、是否存在最近一期末持有金额较大、期限较长的交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人款项、委托理财等财务性投资的情形

截至 2019 年 3 月 31 日，公司不存在持有金额较大、期限较长的交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人款项、委托理财等财务性投资的情形。公司与财务性投资可能相关的会计科目详情及认定分析如下：

单位：万元

会计项目	内容	金额	是否属于财务性投资	认定原因
货币资金	结构性存款	562,000.00	否	保本短期结构性存款
货币资金	期货保证金余额	518.02	否	主营业务相关，占比极小[注 ¹]
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	持仓的期货合约浮动盈亏	-250.55		
其他流动资产	银行理财产品	380.00	否	保本短期银行理财[注 ²]
可供出售金融资产	可供出售权益工具	800.00	否	主营业务相关，占比极小[注 ³]
长期股权投资	对联营企业投资	546,420.70	否	主营业务相关，非股权基金或并购基金[注 ⁴]
财务性投资合计		-		

注¹：期末余额为持仓的期货合约占用保证金 518.02 万元，及浮动盈亏-250.55 万元。该套期保值业务与主营业务相关。公司持有期货合约旨在原材料套期保值，有助于公司锁定成本，及时掌握原材料价格走势，不属于财务性投资；

注²：期末余额为“兴业银行金雪球-优悦开放式人民币理财产品”，存续期三个月，公司已到期赎回。该银行理财产品为短期保本低风险理财产品，不属于财务性投资；

注³：公司自 2016 年起持有嘉兴港安通公共管廊有限公司（以下简称“该企业”）10.78% 的股权。该企业系嘉兴港工业区管廊建设和管理公司，公司投资该企业主要为方便嘉兴石化使用嘉兴港工业区管廊资源，以便公司经营生产。该项投资与主营业务关系密切，且公司欲长期持有。但因公司持股比例较低，无法实际控制该企业或对其日常经营实施重大影响，因此无法将其认定为长期股权投资。不属于财务性投资；

注⁴：期末余额由嘉兴港独山港口化工物流有限公司、嘉兴杭州湾石油化工有限公司、浙江和惠污泥处置有限公司、浙江石油化工有限公司和浙江恒创先进功能纤维创新中心有限公司的相关股权投资构成。以上企业均与公司主营业务相关，有助于公司实现产业链一体化格局，进一步增强公司的综合实力。其实质非股权基金或并购基金，不属于财务性投资。

四、将财务性投资总额与本次募集资金、公司净资产规模对比说明本次募集资金的必要性和合理性

截至 2019 年 3 月 31 日，公司不存在持有财务性投资的情形。本次募集资金总额不超过 230,000.00 万元，归属于母公司所有者权益合计 1,659,281.36 万元。

本次公开发行可转换公司债券募集资金投资项目的资金需求总额为 291,135.00 万元，募集资金扣除发行费用后的净额将全部用于“年产 50 万吨智能化超仿真纤维项目”和“年产 30 万吨绿色纤维项目”，差额部分将由公司自筹解决。

本次募集资金将全部用于新型差别化纤维的生产项目。本次募集资金投资项目符合供给侧结构性改革政策要求，有助于缓解国家粮棉争地问题，有助于提高我国化纤产品差别化率并提升产业竞争力，帮助公司缓解产能紧张情况并维护行业龙头地位，有利于公司降低产品成本、实现规模效应。因此，本次募集资金具备必要性和合理性。

五、公司投资产业基金、并购基金的情况

报告期至本反馈意见回复出具之日，公司不存在投资产业基金、并购基金或实际上控制该类基金的情形。

六、保荐机构及会计师核查意见

针对上述事项，保荐机构和会计师进行了如下核查：

- 1、查阅了报告期内的审计报告、财务报表和相关科目明细；
- 2、查阅了相关会计政策
- 3、获取了银行理财和结构性存款的清单和相关合同；
- 4、获取了国债回购投资账户和期货投资账户的对账单；
- 5、获取了长期股权投资的付款凭证及银行回单，获取了新增长期股权投资企业的工商档案；
- 6、查阅了发行人自本次发行董事会决议日前六个月起至本回复出具日的公告、三会议案及决议等；
- 7、访谈公司董事会秘书及财务负责人，并取得公司出具的不存在投资产业基金、并购基金或实际上控制该类基金的情形的承诺函，并审阅了重大投资合同。

经核查，保荐机构和会计师认为：

发行人本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，公司不存在实施或拟实施的财务性投资（包括类金融投资，下同）情况；发行人不存在最近一期末持有金额较大、期限较长的交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人款项、委托理财等财务性投资的情形；本次募集资金具有必要性和合理性；公司不存在投资产业基金、并购基金或实际上控制该类基金的情形。

问题 2：请申请人披露本次募投项目募集资金的预计使用进度；本次募投项目建设的预计进度安排；本次募投项目具体投资构成和合理性，以及是否属于资本性支出，是否包含董事会前投入；本次募投项目的经营模式及盈利模式；本次募投项目的实施主体，若是非全资子公司，请说明实施方式，其他股东是否同比例增资。同时说明未选用全资子公司作为募投项目实施主体的原因及合理性。请保荐机构发表核查意见，对上述事项是否存在损害公司中小股东利益的情况发表意见。

回复：

发行人已在募集说明书“第八节 本次募集资金的运用”之“一、本次募集资金投资项目概况”、“三、本次募集资金项目的具体使用情况”、“五、本次募投项目的经营模式及盈利模式”中披露以下内容：

一、本次募投项目募集资金的预计使用进度

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 23.00 亿元，扣除相关发行费用后，拟投入如下项目：

单位：万元

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50万吨智能化超仿真纤维项目	192,035.00	47.91	170,000.00
2	年产30万吨绿色纤维项目	99,100.00	22,855.73	60,000.00
合计		291,135.00	22,903.64	230,000.00

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。

（一）年产50万吨智能化超仿真纤维项目

本项目总投资为 192,035 万元，其中建设投资为 179,785 万元，建设期利息 4,750 万元，铺底流动资金 7,500 万元，**公司拟投入募集资金 170,000.00 万元。**

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	91,080.00	88,705.00	-	-	179,785.00
铺底流动资金	-	-	4,637.34	2,862.66	7,500.00
建设期利息	1,187.50	3,562.50	-	-	4,750.00

公司将根据进度积极推进项目建设，统筹使用资金。

（二）年产30万吨绿色纤维项目

本项目总投资为 99,100 万元，其中建设投资为 92,650 万元，建设期利息 2,850 万元，铺底流动资金 3,600 万元，**公司拟投入募集资金 60,000 万元。**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	56,587.50	36,062.50	-	-	-	92,650.00
铺底流动资金	-	-	1,931.23	667.51	1,001.26	3,600.00
建设期利息	712.50	2,137.50	-	-	-	2,850.00

公司将根据进度积极推进项目建设，统筹使用资金。

二、本次募投项目建设的预计进度安排

（一）年产50万吨智能化超仿真纤维项目

本项目建设期为 2 年，建设期具体进度安排如下：

实施阶段	月	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													■

(二) 年产30万吨绿色纤维项目

本项目建设期为 2 年，建设期具体进度安排如下：

实施阶段	月	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
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													■

三、本次募投项目具体投资构成和合理性，是否属于资本性支出，是否包含董事会前投入

(一) 年产50万吨智能化超仿真纤维项目

1、本次募投项目具体投资构成和合理性、是否属于资本性支出

本项目总投资为 192,035 万元，其中建设投资为 179,785 万元，建设期利息 4,750 万元，铺底流动资金 7,500 万元，公司拟投入募集资金 170,000.00 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	截止	尚需投入金	是否	资本性支	其中募集
----	----	----	----	-------	----	------	------

			董 事 会 决 议 公 告 日 已 投 入 金 额	额	属 于 资 本 性 支 出	出 合 计	资 金 拟 投 入 金 额
1	建设投资	179,785.00	47.91	179,737.09		175,028.08	170,000.00
1.1	建筑工程费用	18,473.95	-	18,473.95	是	175,028.08	17,000.00
1.2	设备购置费用	148,475.45	-	148,475.45	是		148,000.00
1.3	土地使用费	5,758.91	-	5,758.91	是		5,000.00
1.4	安装工程费用	2,319.77	-	2,319.77	是		-
1.5	其他费用	4,756.92	47.91	4,709.01	否		-
2	建设期利息	4,750.00	-	4,750.00	是	4,750.00	-
3	铺底流动资金	7,500.00	-	7,500.00	否	-	-
合计		192,035.00	47.91	191,987.09		172,708.31	170,000.00

如上表所示，本项目建设工程费用、设备购置费用、土地使用费、安装工程费用拟使用募集资金投入，均为资本性支出。其余费用均由发行人以自有资金投入。

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)	建筑面积(平方米)
1	聚酯车间	1,360.00	13,600.00

序号	名称	费用合计（万元）	建筑面积（平方米）
2	纺丝车间	13,400.00	134,000.00
3	浆料调配车间	480.00	4,800.00
4	切片库	304.50	2,900.00
5	PTA库	477.75	4,550.00
6	成品库	1,102.50	10,500.00
7	灌区	42.00	600.00
8	填方	460.71	153,571.08
9	道路、围墙	184.29	23,035.66
10	大门、传达室	4.80	60.00
11	热媒站	152.00	1,600.00
12	配套工程用房	228.00	2,400.00
13	110kV变电站	171.00	1,800.00
14	污水处理场	85.50	900.00
15	雨水泵站	20.90	220.00
合计		18,473.95	

(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	119,999.80
1.1	引进设备购置费用	17,335（万美元）
	引进设备购置费用折合人民币	117,878.00
1.2	引进设备附属费用	2,121.80
2	国内生产设备	14,995.65
3	公用工程设备	13,480.00
合计		148,475.45

上述设备具体情况如下：

①引进设备购置费用：

序号	设备名称	单位	数量	总价(万美元)
1	搅拌器及电机	批	1	120.00
2	减速机及电机	批	1	120.00

3	熔体过滤器	套	2	150.00
4	预聚物输送泵	台	2	120.00
5	终聚物输送泵	台	2	80.00
6	增压泵	套	6	85.00
7	熔体三通阀	批	1	70.00
8	熔体多通阀	批	1	80.00
9	熔体换热器	批	1	150.00
10	POY卷绕机	位	880	5,984.00
11	FDY卷绕机	位	480	4,992.00
12	POY纺丝设备	台	880	1,936.00
13	FDY纺丝设备	台	480	1,248.00
14	自动包装线	条	5	1,000.00
15	自动落筒线	条	20	1,200.00
合计				17,335.00

②引进设备附属费用

序号	名称	费用合计(万元)	备注
1	外贸公司手续费	943.02	按引进设备总额0.8%计算
2	银行财务费	589.39	按引进设备总额0.5%计算
3	国内运费	589.39	按引进设备总额0.5%计算
合计		2,121.80	

③国内生产设备

序号	设备名称	单位	数量	总价(万元)
—	聚酯生产设备			8,009.65
1	EG大储罐	台	3	900.00
2	链板输送系统	套	3	675.00
3	PTA料仓	台	3	675.00
4	浆料调配槽	套	1	96.00
5	星型给料器	台	3	33.75
6	浆料输送泵	台	3	22.50
7	12-R01 第一酯化反应釜	套	1	448.00
8	13-R01 第二酯化反应釜	套	1	384.00
9	15-R01 预缩聚反应釜	套	1	416.00

序号	设备名称	单位	数量	总价(万元)
10	17-R01 终缩聚反应釜	套	1	512.00
11	终聚釜润滑、密封系统	套	2	48.00
12	13-C01 工艺塔	套	1	96.00
13	13-E01塔顶空气冷却器	台	2	120.00
14	酯化凝液、EG收集槽	台	3	48.00
15	15-E01/E02 刮板冷凝器	台	3	240.00
16	17-E01 刮板冷凝器	台	3	384.00
17	预缩、终缩EG液封槽	台	4	70.00
18	真空系统EG液封槽	台	1	24.00
19	回用EG收集槽	台	1	32.00
20	酯化、工艺塔、缩聚等换热器	批	1	72.00
21	导生蒸发器	台	4	120.00
22	热媒蒸发器	台	4	120.00
23	热媒循环泵	批	1	96.00
24	EG循环泵	批	1	144.00
25	EG输送泵	批	1	80.00
26	EG蒸发器	台	1	48.00
27	EG蒸汽喷射泵	套	1	64.00
28	液环真空泵	台	4	60.00
29	熔体三通阀	批	1	32.00
30	预聚物熔体过滤器	台	3	168.00
31	切粒机系统	套	4	288.00
32	切粒除盐水储罐	台	1	48.00
33	切片中间料斗	台	2	32.00
34	切片储存料斗	台	1	24.00
35	切片皮带输送系统	套	1	32.00
36	切片包装系统	套	2	96.00
37	催化剂调配槽	套	1	64.00
38	催化剂供料槽	台	1	64.00
39	二氧化钛储槽	套	1	72.00
40	二氧化钛计量罐	台	1	24.00
41	二氧化钛稀释槽	套	1	64.00

序号	设备名称	单位	数量	总价(万元)
42	二氧化钛供料槽	套	1	80.00
43	二甘醇储槽	台	1	48.00
44	二甘醇供料槽	台	1	16.00
45	添加剂供料槽	台	1	56.00
46	催化剂、二氧化钛、二甘醇、 添加剂过滤器	台	6	14.40
47	催化剂供料泵	台	3	18.00
48	二氧化钛溶液供料泵	台	3	22.50
49	二甘醇、添加剂供料泵	台	4	16.00
50	气相热媒放空冷凝器	台	1	36.00
51	热媒膨胀槽	台	1	64.00
52	热媒低点收集槽	台	1	24.00
53	气相热媒收集槽	台	1	24.00
54	液相、气相热媒输送泵	台	3	22.50
55	工艺废水汽提塔	套	1	80.00
56	工艺废水收集槽	台	1	24.00
57	工艺连续尾气引射器	台	1	24.00
58	工艺间歇尾气引射器	台	1	24.00
59	静态混合器	批	1	48.00
60	熔体冷却器	台	7	140.00
61	电动葫芦	批	1	16.00
62	气动葫芦	批	1	8.00
63	手动葫芦	批	1	8.00
64	化验室设备	批	1	160.00
二	纺丝工艺设备			3,536.00
1	喷丝板	批	1	960.00
2	热媒泵	台	24	160.00
3	物试设备	批	1	80.00
4	熔体管道	批	1	960.00
5	特种阀	批	1	320.00
6	热媒阀	批	1	96.00
7	其它纺丝设备	批	1	960.00

序号	设备名称	单位	数量	总价(万元)
三	仪表及自动控制设备	批	1	2,200.00
四	电气设备	批	1	1,250.00
合计				1,4995.65

④公用工程设备

序号	名称	费用合计（万元）
1	变配电设备	2,500.00
2	空压房设备	1,800.00
3	水处理设备	2,200.00
4	制氮设备	300.00
5	热煤站设备	2,200.00
6	空调及制冷设备	2,300.00
7	消防设备	300.00
8	环保设施	1,880.00
合计		13,480.00

(3) 土地使用费

本项目拟征用土地 217 亩，土地使用费合计 5,758.91 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、公用工程安装费用，上述费用合计 2,319.77 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 10,515.83 万元。

(6) 建设期利息

本项目建设投资申请银行贷款 100,000 万元，贷款年利率按 4.75% 计。经测算，项目建设期利息为 4,750.00 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 7,500.00 万元。

2、是否包含董事会前投入

本项目预计投资总额为 192,035.00 万元，相关董事会决议日（2019 年 3 月 12 日）前已投入金额为 47.91 万元，尚需投入金额为 191,987.09 万元（其中尚需资本性支出金额为 179,778.08 万元，拟使用本次募集资金的金额为 170,000 万元。因此本次募集资金不涉及董事会前投入的金额。

（二）年产30万吨绿色纤维项目

1、本次募投项目具体投资构成和合理性、是否属于资本性支出

本项目总投资为 99,100 万元，其中建设投资为 92,650 万元，建设期利息 2,850 万元，铺底流动资金 3,600 万元，公司拟投入募集资金 60,000 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	截止董事会决议公告日已投入金额	尚需投入金额	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	92,650.00	22,855.73	69,794.27		89,660.30	60,000.00
1.1	建筑工程费用	13,158.98	6,666.94	6,492.04	是	89,660.30	5,000.00
1.2	设备购置费用	75,155.01	15,447.05	59,707.96	是		55,000.00
1.3	土地使用费	339.6	306	33.60	是		-
1.4	安装工程费用	1,006.71	392.6	614.11	是		-
1.5	其他费用	2,989.70	43.13	2,946.57	否		-
2	建设期利息	2,850.00	-	2,850.00	是	2,850.00	-
3	铺底流动资金	3,600.00	-	3,600.00	否	-	-
合计		99,100.00	22,855.73	76,244.27		92,510.30	60,000.00

如上表所示，本项目建设工程费用、设备购置费用、土地使用费、安装工程费用拟使用募集资金投入，均为资本性支出。其余费用均由发行人以自有资金投入。

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）	建筑面积（平方米）
1	聚酯车间	1,043.97	8,156.00
2	纺丝车间	10,504.96	82,070.00
3	PTA车间	275.71	2,154.00
4	成品仓库	724.57	6,587.00
5	切片仓库	40.70	370.00
6	填方	208.73	104,366.72
7	道路、围墙	130.73	15,655.01
9	厂区管网	104.37	20,873.34
10	绿化	125.24	15,655.01
合计		13,158.98	

(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	70,110.01
1.1	引进设备购置费用	10,434.9（万美元）
	引进设备购置费用折合人民币	68,870.34
1.2	引进设备附属费用	1,239.67
2	国内生产设备	1,915.00
3	公用工程设备	3,130.00
合计		75,155.01

上述设备具体情况如下：

①引进设备

序号	设备名称	单位	数量	总价(万美元)
----	------	----	----	---------

序号	设备名称	单位	数量	总价(万美元)
1	浆料混合罐搅拌器, 带电机	台	1	10
2	浆料输送泵, 带电机	台	2	30
3	换向阀	批	1	10
4	齐聚物泵	台	2	160
5	终聚釜、UFPP、加热器和热媒蒸发器隔热垫板	批	1	200
6	熔体过滤器	批	1	50
7	聚合物熔体泵	台	2	200
8	隔离阀, 带电机	批	1	10
9	聚合物阀	台	8	200
10	TiO ₂ 离心机	台	1	30
11	其它辅助设备	批	1	20
12	HTF 循环泵, 带电机	批	1	8
13	热媒喂入泵, 带电机	批	1	6
14	增压泵	台	7	70
15	FDY卷绕机	台	672	9,090.90
16	FDY自动落筒系统	套	14	220
17	FDY自动包装输送系统	套	4	120
合计				10,434.90

②引进设备附属费用

序号	名称	费用合计(万元)	备注
1	外贸公司手续费	550.97	按引进设备总额0.8%计算
2	银行财务费	344.35	按引进设备总额0.5%计算
3	国内运费	344.35	按引进设备总额0.5%计算
合计		1,239.67	

③国内生产设备

序号	设备名称	单位	数量	总价(万元)
1	TPA 贮存料仓	台	1	30.00
2	浆料混合罐	台	1	20.00
3	酯化釜 EG 罐	台	1	15.00
4	空气冷却器, 带电机	套	1	100.00

序号	设备名称	单位	数量	总价（万元）
5	喷射冷凝器 (UFPP)	套	1	19.00
6	CP-循环罐	批	1	20.00
7	终聚釜弯头用于喷射 冷凝器 (Y 型接管)	套	1	10.00
8	喷射冷凝器入口管, 用 于终聚釜 (Y 型接管)	套	1	13.00
9	聚合物冷却器	批	1	100.00
10	热交换器	批	1	10.00
11	酯化分离塔	台	1	30.00
12	静态混合器	批	1	10.00
13	在线反应器安全阀、爆 破片和三通阀	批	1	10.00
14	喷嘴, 用于HTF 脱过 热器	批	1	10.00
15	预聚釜	台	1	200.00
16	喷嘴	套	3	84.00
17	终聚釜	台	1	250.00
18	导热油脱过热器喷嘴	批	1	12.00
19	冷凝器乙二醇冷却器	台	2	20.00
20	乙二醇蒸汽发生器	台	1	10.00
21	淋洗塔乙二醇冷却器 - 终聚釜	台	2	10.00
22	乙二醇喷射系统	套	1	65.00
23	循环泵	台	10	30.00
24	UFPP 淋洗塔	套	1	10.00
25	淋洗塔 (终聚釜)	套	1	10.00
26	聚合物输送管线静态 混合器	批	1	70.00
27	聚合物集合管用静态 混合器	批	1	50.00
28	铸带头及切料机	套	2	150.00
29	其它辅助设备	批	1	100.00
30	热媒泵	台	6	18.00
31	油剂调配输送系统	套	6	18.00
32	空调机组	套	7	300.00
33	抽屉式预热炉	台	6	24.00

序号	设备名称	单位	数量	总价(万元)
34	卧式真空炉	台	7	28.00
35	超声波清洗机	台	10	50.00
36	缠绕包装机	批	1	9.00
合计				1,915.00

④公用工程设备

序号	设备名称	单位	数量	总价(万元)
1	离心泵空压机	台	7	540.00
2	储气罐	台	4	60.00
3	干燥机	台	7	210.00
5	溴化锂制冷机	台	2	400.00
6	电制冷机	台	4	200.00
7	冷冻水泵	批	1	85.00
8	冷冻水定压装置	套	2	20.00
9	冷却循环水泵	批	1	55.00
10	冷却循环水塔	套	3	120.00
11	反冲洗过滤器	台	4	50.00
12	循环水加药装置	套	1	30.00
13	变配电设备	批	1	500.00
14	天然气热媒炉	台	3	700.00
15	一次热媒循环泵	台	3	60.00
16	消防水系统	套	1	100.00
合计				3,130.00

(3) 土地使用费

本项目拟征用土地 11.32 亩，土地使用费合计 339.60 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 1,006.71 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、监理费和预备费，上述费用合计 2,989.70 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，分年度分别按照 30,000 万元和 30,000 万元投入。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 3,600 万元。

2、是否包含董事会前投入

本项目预计投资总额为 99,100.00 万元，相关董事会决议日（2019 年 3 月 12 日）前已投入金额为 22,855.73 万元，尚需投入金额为 76,244.27 万元（其中尚需资本性支出金额为 69,697.71 万元，拟使用本次募集资金的金额为 60,000 万元。因此本次募集资金不涉及董事会前投入的金额。

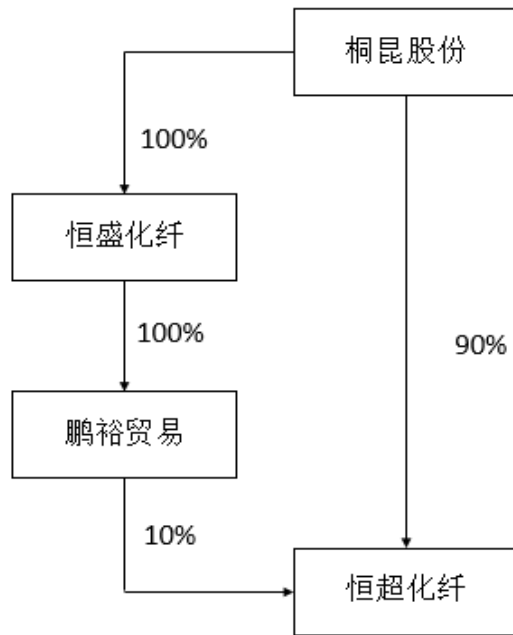
四、本次募投项目的经营模式及盈利模式

本次募投项目的经营模式及盈利模式与发行人现有涤纶长丝业务的经营模式与盈利模式相同。具体详见募集说明书“第四节 发行人基本情况”之“八、发行人主要业务情况”之“（三）主要业务模式”。

五、本次募投项目的实施主体为全资子公司

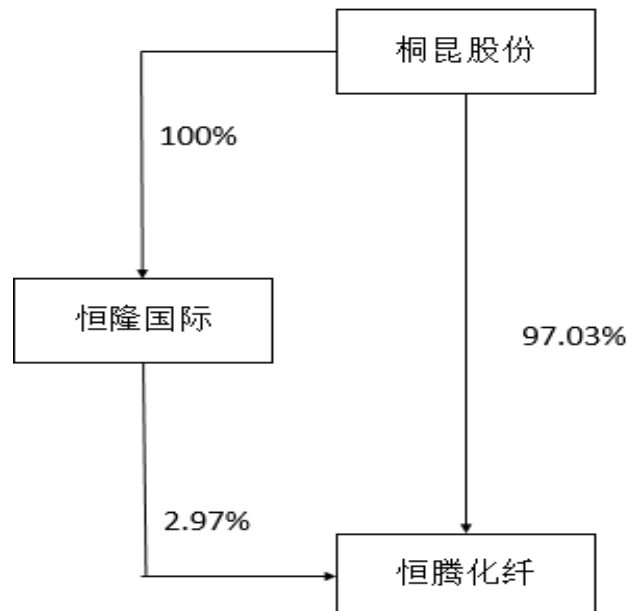
（一）年产 50 万吨智能化超仿真纤维项目

年产 50 万吨智能化超仿真纤维项目的实施主体为桐昆集团浙江恒超化纤有限公司，为发行人全资子公司，其股权结构如下：



(二) 年产30万吨绿色纤维项目

年产 30 万吨绿色纤维项目的实施主体系桐昆集团浙江恒腾差别化纤维有限公司，为发行人全资子公司，其具体股权结构如下：



综上，本次募投项目实施主体均为全资子公司。

六、保荐机构核查意见

针对上述事项，保荐机构进行了如下核查：

- 1、取得并审阅了发行人此次募集资金投向的可行性分析报告；
- 2、查阅了项目备案文件、环境评价文件和土地权属资料；
- 3、访谈发行人高级管理人员和相关财务负责人；
- 4、获取了发行人与本次可转债有关的董事会和股东会文件；
- 5、了解募投项目进展及资金支付情况，并查阅了发行人募投项目台账及相关会计凭证。

经核查，保荐机构认为：

本募投项目的募集资金使用进度及建设进度安排符合业务实际情况；本次募投项目的募投资金属于资本性支出，不包含董事会前投入；本次募投项目的投资构成测算依据充分、测算过程合理；本次募投项目的业务模式及盈利模式清晰；本次募投项目的实施主体均为发行人全资子公司；本次募投项目有利于发行人扩大主营业务规模，巩固行业龙头地位，且本次公开发行可转债事项均已通过董事会和股东大会表决通过，上述事项不存在损害发行人中小股东利益的情形。

问题 3：公司近年来多次融资，但募投项目整体效益与预计差异很大。请公司分析 2016 年、2017 年、2018 年各个募投项目对应产品的实际收益率与预计收益率的差异原因，说明与公司非募投项目的同类产品收益率是否一致。同时，分析说明本次募投项目效益预计的谨慎性及合理性。请保荐机构及会计师发表核查意见。

回复：

一、请公司分析2016年、2017年、2018年各个募投项目对应产品的实际收益率与预计收益率的差异原因

涤纶长丝行业受原油价格波动的影响具有周期性，但因市场供需关系的变化和产业链上下游议价能力的强弱，油价变动对涤纶长丝产品的售价和单位成本的影响有所差异。由于该差异的存在，油价的大幅波动将会给涤纶长丝企业存货带来计提和冲回存货跌价准备的风险，进一步加大涤纶长丝企业的盈利波动。

(一)国际原油价格波动引起的行业周期性波动是造成前次募投资项目效益未达预期的根本性原因

1、近年来国际油价波动情况

涤纶长丝行业属于石油化工产业链条中的下游企业，主要原材料为 PTA 和 MEG。随着原油价格的波动，涤纶长丝行业具有一定的周期性，行业的周期性波动会影响项目效益的实现情况。国际油价受到地缘政治因素和市场供求关系等多因素影响，波动较为剧烈，预测其走势较为困难。

公司前次募投资项目可研报告最早制作日期为 2013 年至 2014，因此我们主要分析 2013 年以来的国际原油价格变动。2013 年以来，国际油价变动情况如下：

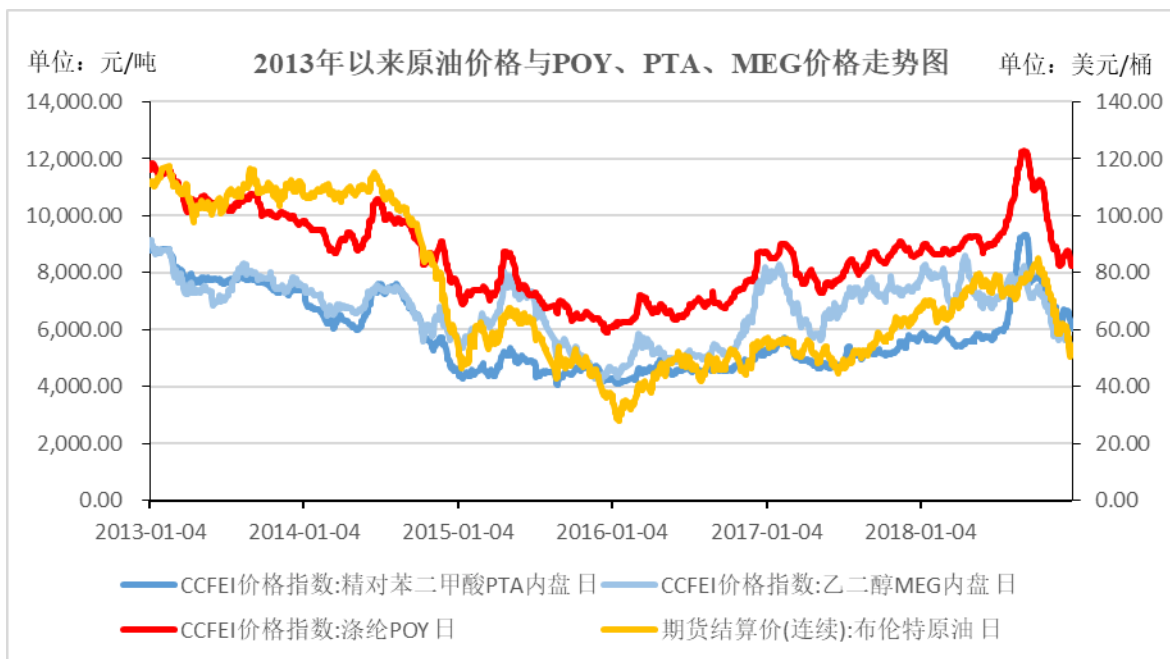


数据来源: Wind

2013 年以来国际原油价格变动较大，油价在 118 美元/桶和 25 美元/桶之间宽幅波动。国际油价在此期间出现过两次趋势性下跌(上图中红色虚线标注处)。一次发生在 2014 年年中至 2016 年初，受美国页岩油产量增加、来自中国等亚太地区需求增速预期下降、新能源的持续冲击、打击俄罗斯的政治意图等因素的影响，国际原油价格遭遇了断崖式下跌，累计跌幅仍达 70%以上，原油价格从 100 美元/桶以上一度跌破 30 美元/桶；另一次发生在 2018 年第四季度，受沙特记者门事件影响，OPEC 和俄罗斯等主要产油地区减产协议失败等地缘政治因素影响，原油价格从 87 美元/桶下降到 50 美元/桶，累计跌幅达到 42%。

2、原油价格波动对涤纶长丝产品和原材料的影响分析

2013 年以来，国际油价和涤纶长丝（POY 为例）产品价格、主要原材料 PTA、MEG 市场价格对比图如下（其中，蓝色系两条线分别代表原材料 PTA、MEG 价格、黄色线代表原油价格、红色线代表涤纶长丝产品 POY 价格走势）：



由上表可知，一般而言，涤纶长丝产品售价及其原材料价格与原油价格呈正相关，原油价格的波动会同时影响涤纶长丝产品和原材料价格走势。在原油价格出现大幅波动的情况下，涤纶长丝产品以及其原材料 PTA 和 MEG 受市场供求关系和行业政策影响，产品和原材料价格变动幅度会出现不一致，进而对涤纶长丝生产企业短期效益产生影响。

以原油价格发生趋势性下跌为例，在此情形下，发行人产品价格下降幅度大于原材料采购价格下降幅度，导致发行人盈利空间收窄，影响项目收益。产生上述事项的主要原因如下：

一方面，行业内下游客户主要以小规模零散加弹厂商为主，相比于涤纶长丝企业的大型聚酯设备和纺织设备，其停复工成本显著较低，因此其在市场不景气时可以主动停止生产，倒逼涤纶长丝企业主动降低产品价格，以免积压存货。

另一方面，涤纶长丝厂商主要 PTA 和 PX 供应商较为集中，涤纶长丝生产企业对上游供应商议价能力较弱。

3、发行人前次募投项目效益预测是根据当时市场情况所做的判断

发行人前次募投项目的预期收益率均是发行人在相关项目做可研报告时点结合当时油价和涤纶长丝市场情况和其对市场未来发展的判断基础上所做的盈利预测数据。随着国际油价的波动，涤纶长丝行业产品售价和主要原材料采购价格较预测值发生偏离。而国际原油价格受到供求关系和地缘政治因素影响，其价格变动趋势较难预测，因此涤纶长丝产品的价格和原材料的价格走势也较难预测。

综上，由于 2013 年以来石油价格的大幅波动对发行人前募项目的实际收益率影响较大，相关产品和原材料价格走势超出了发行人的预期，因此导致发行人前募效益未达预期。

（二）前次募投项目未达标的具体原因分析

1、2016 年度非公开发行

2016 年度非公开发行募集资金投资项目年产 40 万吨差别化纤维项目、年产 38 万吨 DTY 差别化纤维项目未达到预期效益主要原因是由于原油价格下跌，募投项目产品及其原材料价格均不及预期，但产品价格下跌幅度大于原材料下跌幅度，项目的收入规模和毛利规模未达预期所致。

公司 2016 年度非公开发行募集资金投资项目年产 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，当时国际原油价格持续处于高位，布伦特原油价格位于 100 美元/桶上方。POY、FDY 及 DTY 的价格以及主要原材料 PTA、MEG 的价格也相应的处于较高位置。公司当时基于以前年度的市场行情及对未来市场的预测，规划本次募集资金投资的两个产品的产品价格及其原材料价格。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的下降，从 100 美元/桶下跌至不足 30 美元/桶，虽然 2016 年开始有所反弹，但原油售价和 2013 年、2014 年相比仍差距较大，其中，2016 年布伦特原油价格主要在 30-50 美元/桶波动，2017 年布伦特原油价格均价在 52 美元/桶左右，2018 年布伦特原油价格均价在 71 美元/桶左右。

募投项目规划时预计的平均单位产品售价及原材料价格与项目投产后产品

实际售价和原材料采购价格¹对比如下：

(1) 年产40万吨差别化纤维项目

单位：元/吨

项 目	产 品	原材料	
		PTA	MEG
规划预计价格	14,162.53	8,160.00	8,500.00
2016年实际价格	7,185.37	4,628.27	5,444.28
与规划价格差	-6,977.16	-3,531.73	-3,055.72
价差比例	-49.26%	-43.28%	-35.95%
2017年实际价格	8,472.88	5,209.10	7,156.04
与规划价格差	-5,689.64	-2,950.90	-1,343.96
价差比例	-40.17%	-36.16%	-15.81%
2018年实际价格	9,574.71	6,582.64	7,266.32
与规划价格差	-4,587.81	-1,577.36	-1,233.68
价差比例	-32.39%	-19.33%	-14.51%

该项目 2016 年 3 月投产以来，相对于预期价格，涤纶长丝产品价格下降幅度高于原材料下降幅度，导致项目收入规模和毛利率水平均不达预期。

(2) 年产38万吨DTY差别化纤维项目

项 目	产 品	原材料
		POY
规划预计价格	13,980.11	10,350.00
2016年实际价格	9,800.56	7,152.35
与规划价格差	-4,179.55	-3,197.65
价差比例	-29.90%	-30.90%
2017年实际价格	10,952.85	8,182.97
与规划价格差	-3,027.26	-2,167.03
价差比例	-21.65%	-20.94%
2018年实际价格	11,400.04	9,951.84
与规划价格差	-2,580.07	-398.16
价差比例	-18.46%	-3.85%

¹各前次募投项目产品实际销售价格与原材料实际采购价格系投产后各年度加权平均价格，下同。

年产 38 万吨 DTY 差别化纤维项目产品的主要原材料为 POY, 2016 年和 2017 年, 该项目产品 DTY 和原材料 POY 价格与预期价格相比跌幅基本保持一致, 但是由于 DTY 产品单价较预期价格相差较大, 导致项目毛利总额较预期下降幅度较高, 2016 年和 2017 年项目收益未达预期。2018 年受到第四季度原油价格暴跌影响, 全年 DTY 产品售价较预期价格差 18.46%, 而原材料 POY 主要由桐昆集团其他厂区供应, POY 成本受到 PTA 和 MEG 前三季度价格上涨影响, 仅比预期价格差 3.85%, 因此 POY 价格未达预期幅度较 DTY 产品较小, 导致 2018 年项目收益未达预期。

综上所述, 公司此次募集资金投资项目投产或者初步投产于 2016 年 3 月和 4 月, 2016-2018 年三季度末, POY、FDY 及 DTY 的市场价格虽随着国际油价的回升有所上涨, 但截至 2018 年末仍未达到 2013-2014 年的价格水平, 距离募集资金投资项目规划时的预计售价差异较大, 项目的收入规模不及预期; 产品原材料价格虽然也较预期有所下降, 但下降幅度小于产品价格的下降幅度, 以致产品毛利规模不及预期。2018 年四季度国际油价受到地缘政治因素影响开始暴跌, 公司部分募投产品价格随之大幅下降, 同时由于该部分产品原材料价格下跌幅度小于产品下跌幅度, 造成相关产品单位成本较高, 导致公司计提存货跌价准备较多, 进一步拉低了募投项目实际效益。

2、2017 年度非公开发行

公司 2017 年度非公开发行三个募投项目中, 其中: 年产 30 万吨功能性纤维项目由于产品销售价格不及预期, 且产品销售价格下降幅度大于原材料价格下降幅度, 项目收入规模及毛利规模不及预期, 导致了该项目未能实现预期效益; 年产 20 万吨多孔扁平舒感纤维技改项目受原材料价格上涨较快, 生产成本上涨幅度大于产品收入上涨幅度, 毛利规模不及预期, 导致了该项目未能实现预期效益。

(1) 年产 30 万吨功能性纤维项目未达到预计效益的原因

公司 2017 年度非公开发行募集资金投资项目中年产 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, 该项目于 2017 年 5 月达产。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 年下半年才开始一轮回升, 该轮涨幅一直持续到 2018 年第三季度末, 但相关产

品销售价格与募集资金投资项目规划时的预计销售价格仍有一定差距。在此过程中，虽然原材料价格也不及预期，但幅度相对较小，因此导致该项目毛利率比预测值低。2018年由于第四季度原油价格和行业景气度突然下降，该项目相关存货计提跌价准备较多，这进一步降低了此项目报告期内的实际效益，导致项目收益未达预期。

该募投项目规划时预计的平均单位产品售价及原材料价格与项目投产后产品实际售价和原材料采购价格对比如下：

单位：元/吨

项 目	产 品	原材料	
		PTA	MEG
规划预计价格	12,670.00	7,500.00	7,800.00
2017年实际价格	8,834.10	5,246.54	7,143.67
与规划价格差	-3,835.90	-2,253.46	-656.33
价差比例	-30.28%	-30.05%	-8.41%
2018年实际价格	9,844.40	6,544.32	7,251.05
与规划价格差	-2,825.60	-955.68	-548.95
价差比例	-22.30%	-12.74%	-7.04%

从上表来看，该项目投产后各年市场价格均不及预期，产品价格的下跌幅度相对大于原材料下跌幅度，导致项目收益未达预期。具体情况为：2017年产品价格较预期价格下跌30.28%，而主要原材料MEG仅较预期价格下跌8.41%；2018年产品价格较预期价格下跌22.30%，高于主要原材料PTA和MEG的12.74%和7.04%。

(2) 年产20万吨多孔扁平舒感纤维技改项目未达到预计效益的原因

公司2017年度非公开发行募集资金投资项目中年产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，该项目于2017年7月达产。募投项目规划时原油价格刚走出前期阶段性低点，总体仍处于较低水平，因此该项目产品和原材料预测价格较年产30万吨功能性纤维项目相关预测价格下降较多(例如，该项目产品预测价格和原材料PTA、MEG价格分别为7,464元/吨、4,220元/吨、5,050元/吨，而30万吨功能性纤维项目对应预测价格分别为12,670元/吨、7,500元/吨、7,800元/吨)。原油价格于2016年到2018年前三

季度维持上涨态势，该项目投产后随着原油价格上涨 POY 产品价格较预计销售价格有所上涨，但原材料 PTA 和 MEG 价格较预计价格上涨幅度更大，而 PTA 和 MEG 的采购成本占 POY 的生产成本的 85%左右。虽然 2018 年第四季度 PTA 和 MEG 价格有所回落，但是报告期内总体而言原材料价格高于规划价格的幅度超过 POY 产品价格高于规划价格的幅度，推高了项目的营业成本，导致公司此项目的实现效益未达预期。此外，2017 年度非公开发行募集资金投资项目同样受到 2018 年第四季度原油价格和市场景气度大幅下跌影响，相关存货计提跌价准备，进一步降低了上述项目实现的效益。

该募投项目规划时预计的平均单位产品售价及原材料价格与项目投产后产品实际售价和原材料采购价格对比如下：

单位：元/吨

项 目	产 品	原 材 料	
		PTA	MEG
规划预计价格	7,464.00	4,220.00	5,050.00
2017年实际价格	8,834.10	5,246.54	7,143.67
与规划价格差	1,370.10	1,026.54	2,093.67
价差比例	18.36%	24.33%	41.46%
2018年实际价格	9,844.40	6,544.32	7,251.05
与规划价格差	2,380.40	2,324.32	2,201.05
价差比例	31.89%	55.08%	43.59%

由上表可知，该项目投产后虽然每年产品价格均高于预测价格，但是原材料价格上涨幅度更大，导致项目毛利率不及预期。具体情况为：2017 年该项目产品高于预期价格 18.36%，主要原材料 PTA 和 MEG 高于预期价格幅度为 24.33% 和 41.46%；2018 年产品价格高于预期价格 31.89%，主要原材料 PTA 和 MEG 高于预期价格幅度为 55.08% 和 43.59%。

3、2018 年度公开发行可转债

公司 2018 年度公开发行可转债募集资金投资项目中年产 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和年产 60 万吨功能性差别化纤维项目在 2018 年已达可使用状态，其规划时间为 2016 年 6 月至 2017 年 1 月。

年产30万吨差别化纤维项目和年产20万吨高功能全差别化纤维技改项目均在2018年第二季度达到预定可使用状态，在2018年第三季度末才完全达产。受2018年第四季度受原油价格大幅下降和下游需求在前三季度集中释放影响，上述募投项目产品价格较预期价格下降较多。另一方面，公司受到原材料采购周期影响（即公司在2018年三季度末在油价高位时采购部分原材料，而此时原材料价格也处于价格高点），导致产品单位成本较高，进而项目收益未达预期。

年产60万吨功能性差别化纤维项目于2018年6月完成聚酯装置的安装并开车，后道长丝设备陆续安装并开车，直到2019年1月才完全达产，因此2018年度此项目未完全释放产能。同时考虑到2018年第四季度行业景气度大幅下降和原材料采购周期影响，导致2018年该项目收益未达预期。

上述募投项目规划时预计的平均单位产品售价及原材料价格与项目投产后产品实际售价和原材料采购价格对比如下：

(1) 年产30万吨差别化纤维项目

单位：元/吨

项 目	产 品	原 材 料	
		PTA	MEG
规划预计价格	10,729.87	5,700.00	6,300.00
2018年实际价格	9,988.70	6,046.06	7,155.66
与规划价格差	-741.17	346.06	855.66
价差比例	-6.91%	6.07%	13.58%

(2) 年产20万吨高功能全差别化纤维技改项目

单位：元/吨

项 目	产 品	原 材 料	
		PTA	MEG
规划预计价格	9,525.00	4,500.00	5,510.00
2018年实际价格	10,524.22	6,544.32	7,251.05
与规划价格差	-999.22	2,044.32	1,741.05
价差比例	-10.49%	45.43%	31.60%

(3) 年产60万吨功能性差别化纤维项目

单位：元/吨

项 目	产 品	原材料	
		PTA	MEG
规划预计价格	10,040.52	5,500.00	7,500.00
2018年实际价格	9,837.68	6,582.64	7,266.32
与规划价格差	-202.84	1,082.64	-233.68
价差比例	-2.02%	19.68%	-3.12%

从上述表格可以看出，2018年投产的三个募投项目受到2018年第四季度油价大幅下跌影响较大，主要产品售价均低于预测价格，主要原材料单价却高于预测价格，导致毛利率和实际效益未达预期。

（三）公司前次募投项目对公司经营情况的影响分析

1、公司前次募集资金投资项目正式达产是对公司产品规格的有效补充

根据规划，公司前次募集资金投资项目产品种类和规格如下所示：

年度	项目	产品名称	年产量（万吨）
2016 年度非公开	年产40万吨差别化纤维项目	75D/72F超薄超细旦记忆专用FDY丝	4.93
		100D/144F晶莹亚光透气抗紫外FDY丝	6.57
		75D/24F细柔绒抗静电POY丝	4.34
		100D/72F荧光飘柔绒抗静电POY丝	7.73
		150D/144F亚光棉柔绒POY丝	8.7
		200D/288F珊瑚绒专用POY丝	7.73
	年产38万吨DTY差别化纤维项目	111.11dtex超细旦差别化DTY丝	9.82
		166.65dtex超细旦差别化DTY丝	14.58
		222.22dtex超细旦差别化DTY丝	13.6
2017 年度非公开	年产30万吨功能性纤维项目	150D/288F阻燃超细功能性POY丝	6
		100D/288F抗静电超细功能性POY丝	4.5
		75D/144F吸湿排汗功能性POY丝	15
		50D/144F抗紫外功能性POY丝	4.5
	年产20万吨多孔扁平舒感纤维技改项目	150D/96F多孔扁平舒感纤维	4.3
		100D/72F100D/48F多孔扁平舒感纤维	2.9
		150D/144F多孔扁平舒感纤维	8.2
		100D/192F多孔扁平舒感纤维	2.5
		75D/144F多孔扁平舒感纤维	2.1

2018 年 度募投 项目	年产30万吨差别 化纤维项目	150D/288F抗阻燃高缩FDY丝	7
		100D/144F抗紫外功能性FDY丝	11.8
		75D/96F半光高速经编用细旦FDY丝	9
		50D/48F半光高速经编用细旦FDY丝	1.3
		30D/48F多孔细旦FDY丝	0.9
	年产20万吨高功 能全差别化纤维 技改项目	阳离子柔密绒纤维（POY丝）	3.8
		立体拉舍尔毛毯专用纤维（POY丝）	7.7
		超柔超亮有光纤维（POY丝）	4.5
		阳离子弹力纤维（FDY丝）	1.6
		仿毛绒涤纶纤维（FDY丝）	1.6
		柔绒幻彩纤维（FDY丝）	0.8
	年产60万吨功能 性差别化纤维项 目	涤纶高F细旦仿毛POY纤维300D/576f	10.9
		涤纶超绒POY纤维200D/288f	8.18
		仿毛绒扁平POY纤维B150D288f	6.82
		超细柔绒蓬松POY纤维150D/288f	6.82
		扁平120POY纤维B120D/192f	3.27
		超细扁平POY纤维B75D/144f	10.27
		细旦衬布专用POY纤维50D/72f	2.74
		特殊WBS专用FDY纤维100D/48f	3.68
		雀屏FDY纤维75D/36f	5.48
		经扁专用FDY纤维50D/24f	1.84
	年产30万吨绿色 智能化纤维项目	50D/72F夏装轻薄型保型弹性绿色智能 POY丝	0.53
		100D/144F夏装轻薄型保型弹性绿色智能 POY丝	1.25
		150D/144F绿色可染细旦POY丝	15.42
		200D/288F牛仔装厚重型保型弹性绿色智 能POY丝	8.55
		250D/288F环保纺前着色多丽色丝POY丝	4.25
	年产30万吨差别 化POY项目	75D/48F细柔绒POY丝	9
		100D/144F荧光飘柔绒抗静电POY丝	6.2
		150D/144F亚光棉柔绒POY丝	4.8
		150D/288F珊瑚绒专用POY丝	6
300D/576F珊瑚绒专用POY丝		4	
年产30万吨差别 化POY技改项目	75D/48F细柔绒POY丝	3	
	120D/144F荧光飘柔绒抗静电POY丝	3.7	

	150D/144F亚光棉柔绒POY丝	8
	200D/288F珊瑚绒专用POY丝	5.4
	300D/576F珊瑚绒专用POY丝	9.9

公司前募投资项目产品均为不同种类和规格的差别化纤维，前次募投项目的成功投产有利于公司丰富产品规格，扩大生产规模，对巩固行业龙头地位具备十分重要的战略意义。

2、公司前次募投资项目能够实现产销平衡，增厚公司业绩

报告期内，公司前募产销率整体保持在95%左右，能够实现产销平衡，具体情况如下表所示：

再融资时间	项目名称	2016年度产销率	2017年度产销率	2018年度产销率
2016年定增项目	年产40万吨差别化纤维项目	98.88%	99.74%	97.13%
	年产38万吨DTY差别化纤维项目	92.34%	98.40%	95.33%
2017年定增项目	年产30万吨功能性纤维项目	不适用	95.83%	98.53%
	年产20万吨多孔扁平舒感纤维技改项目	不适用	96.79%	96.70%
2018年公开发行可转债	年产30万吨差别化纤维项目	不适用	不适用	93.26%
	年产20万吨高功能全差别化纤维技改项目	不适用	不适用	92.31%
	年产60万吨功能性差别化纤维项目	不适用	不适用	85.16%

报告期内，公司前次募投资项目实现效益占公司整体效益情况如下表所示：

单位：万元

再融资时间	项目	2016年	2017年	2018年
2016年非公开发行	年产40万吨差别化纤维项目	15,598.00	23,145.34	17,522.77
	年产38万吨DTY差别化纤维项目	1,847.55	6,468.76	11,159.64
2017年度非公开发行	年产30万吨功能性纤维项目	不适用	8,008.68	14,267.24
	年产20万吨多孔扁平舒感纤维技改项目	不适用	3,221.23	5,738.54
	引进全自动包装流水线	不适用	2,018.32	3,595.57
2018年度公开发行	年产30万吨差别化纤维项目	不适用	不适用	4,711.23

可转债	年产20万吨高性能全差别化纤维技改项目	不适用	不适用	3,361.75
	年产60万吨功能性差别化纤维项目	不适用	不适用	813.71
前募净利润汇总①		17,445.55	42,862.33	61,170.45
扣除投资收益和公允价值变动损益后的合并净利润②		109,120.82	176,503.82	209,366.57
占比①/②		15.99%	24.28%	29.22%

报告期内，公司前次募集资金投资项目实现收益不断提高，其占扣除投资收益和公允价值变动损益后的合并净利润占比报告期内分别为 15.99%、24.28%和 29.22%，对公司业绩贡献度持续上升。报告期内，公司归属于母公司股东净利润分别为 114,268.34 万元、176,915.67 万元和 213,145.09 万元，呈持续上升态势，进一步说明了公司前次募投项目的成功达产有利于公司发挥规模优势，保持行业领先地位，对公司业绩不断增长起到了积极作用。

综上所述，前次募投项目的顺利投产，有利于公司扩大产能，丰富产品种类，报告期内基本能实现产销平衡，同时随着前次募投项目的陆续投产，其产生的效益总额及其占合并净利润的比重也逐步提高，有利于公司发挥规模优势，巩固行业领先地位。

二、说明与公司非募投项目的同类产品收益率是否一致

涤纶长丝行业属于重资产行业，单个项目的长丝产量较高，产销率基本保持稳定，因此项目收益率主要依赖于产品毛利率水平。报告期内，公司募投项目与非募投项目的同类产品毛利率情况如下：

（一）2016年非公开发行

公司2016年非公开发行募投项目主要为年产40万吨差别化纤维项目和年产38万吨DTY差别化纤维项目。

1、年产40万吨差别化纤维项目

项目	2016年		2017年		2018年	
	年产40万吨差别化纤维项目	非募投项目	年产40万吨差别化纤维项目	非募投项目	年产40万吨差别化纤维项目	非募投项目
POY销售收入（万元）	279,886.89	1,010,804.88	421,634.05	1,580,135.72	461,326.22	1,671,269.07

POY销售单价(元/吨)	6,141.34	6,146.17	7,241.78	7,294.48	8,266.22	8,298.74
POY销售成本(万元)	256,930.06	941,021.64	386,602.19	1,460,230.78	430,060.10	1,569,160.59
POY毛利(万元)	22,956.83	69,783.24	35,031.86	119,904.94	31,266.12	102,108.48
POY毛利率	8.20%	6.90%	8.31%	7.59%	6.78%	6.11%

公司年产 40 万吨差别化纤维项目投产于 2016 年 3 月,主要生产 POY 产品。报告期内,年产 40 万吨差别化纤维项目产品毛利率略高于非募投项目同类产品,主要原因系该募投项目设备较先进,主要产品经济附加值高,成本控制好。报告期内,该募投项目收益率走势与非募投项目保持一致。

2、年产 38 万吨 DTY 差别化纤维项目

项目	2016年		2017年		2018年	
	年产38万吨DTY差别化纤维项目	非募投项目	年产38万吨DTY差别化纤维项目	非募投项目	年产38万吨DTY差别化纤维项目	非募投项目
DTY销售收入(万元)	24,770.81	201,109.85	103,251.32	193,216.75	243,027.64	289,962.83
DTY销售单价(元/吨)	8,376.55	7,376.15	9,361.41	8,597.73	10,146.38	9,780.02
DTY销售成本(万元)	21,790.14	189,014.68	92,621.46	182,731.36	223,870.73	277,390.95
DTY毛利(万元)	2,980.67	12,095.17	10,629.86	10,485.40	19,156.91	12,571.89
DTY毛利率	12.03%	6.01%	10.30%	5.43%	7.88%	4.34%

年产 38 万吨 DTY 差别化纤维项目投产于 2016 年 4 月,主要生产 DTY 产品。报告期内该募投项目主要产品 DTY 毛利率高于非募投项目,主要原因系募投项目生产 DTY 所领用的 POY 原丝主要系本公司其他生产线自制,单位成本较低,同时使用的纺丝设备均从国外进口,产品规格均为差别化产品,经济附加值高;非募投项目大部分 POY 原丝系外购,单位成本较高,同时机器设备以国内设备为主,产品型号规格以普通产品为主,因此该募投项目较非募投项目产品毛利率较高。

(二) 2017年度非公开发行

公司 2017 年非公开发行募投项目为年产 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三个

项目，上述项目整体构成恒邦二期。恒邦二期项目主要生产细旦和超细旦为主的 POY 差别化产品，报告期内效益情况与非募投项目对比情况如下：

项目	2017年		2018年	
	恒邦二期	非募投项目	恒邦二期	非募投项目
POY 销售收入 (万元)	188,054.56	1,580,135.72	406,222.28	1,671,269.07
POY 销售单价 (元/吨)	7,550.51	7,294.48	8,482.16	8,298.74
POY 销售成本 (万元)	168,529.66	1,460,230.78	372,903.04	1,569,160.59
POY毛利 (万元)	19,524.90	119,904.94	33,319.24	102,108.48
POY毛利率	10.38%	7.59%	8.20%	6.11%

因此报告期内恒邦二期主要产品 POY 毛利率高于非募投项目，主要原因系恒邦二期产品属于经济附加值好的差别化丝，经济附加值高，且募投项目与非募投项目毛利率变动趋势一致，募投项目收益率具有一定合理性。

(三) 2018年度公开发行可转换公司债券募投项目

2018 年度公开发行可转换公司债券募投项目中年产 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与年产 60 万吨功能性差别化纤维项目已在 2018 年达到可使用状态，上述募投项目主要产品毛利率和非募投项目同类产品毛利率对比如下：

1、年产 30 万吨差别化纤维项目

项目	2018年	
	年产30万吨差别化纤维项目	非募投项目 [注]
FDY销售收入 (万元)	151,412.47	320,879.54
FDY销售单价 (元/吨)	8,626.02	8,901.71
FDY销售成本(万元)	143,469.87	308,948.61
FDY毛利 (万元)	7,942.60	11,930.93
FDY毛利率	5.25%	3.72%

[注]：年产 30 万吨差别化纤维项目主要生产 FDY，于 2018 年 5 月开始投产并于当月开始销售，从可比一致性考虑，非募投项目可比数据系选取 2018 年 5 至 12 月份。

年产 30 万吨差别化纤维项目主要生产 FDY，于 2018 年 5 月开始投产。该

项目实施主体为嘉兴石化，项目生产所需原材料 PTA 由嘉兴石化提供，免除了运输成本和包装成本；同时该项目利用嘉兴石化生产 PTA 过程中的余热产生的剩余电力，能够有效降低该项目生产过程中的能源消耗，因此该募投项目成本较低，毛利率较非募投项目同类产品较高。

2、年产 20 万吨高功能全差别化纤维技改项目

项目	2018年POY产品		2018年FDY产品	
	年产20万吨高功能全差别化纤维技改项目	非募投项目	年产20万吨高功能全差别化纤维技改项目	非募投项目 [注]
销售收入（万元）	97,409.91	1,152,903.33	14,796.14	241,523.23
销售单价（元/吨）	9,036.59	8,491.12	9,134.35	8,973.90
销售成本（万元）	91,401.84	1,095,245.64	15,004.39	238,843.21
毛利（万元）	6,008.07	57,657.69	-208.26	2,680.02
毛利率	6.17%	5.00%	-1.41%	1.11%

[注]：年产 20 万吨高功能全差别化纤维技改项目生产 POY 和 FDY，POY 产品生产线于 2018 年 4 月份达到预定可使用状态，并于 5 月开始销售，FDY 产品生产线于 2018 年 7 月份达到预定可使用状态并于当月开始销售；由于 2018 年第四季度油价下降导致产品收益率大幅下跌，从可比一致性考虑，非募投项目 POY 产品可比数据系 2018 年 5-12 月份，非募投项目 FDY 产品可比数据系 2018 年 7-12 月份。

年产 20 万吨高功能全差别化纤维技改项目生产的 POY 产品 2018 年毛利率略高于同期非募投项目 POY 产品毛利率，主要原因系该募投项目生产的产品主要为规格和品种较新的差别化丝，享有的毛利率较高。

年产 20 万吨高功能全差别化纤维技改项目生产的 FDY 产品 2018 年投产后 2018 年整体毛利率为-1.41%，主要原因系公司 2018 年新增 FDY 产能较多，相关机器设备需要进行调试，制造费用较高；同时对于新品种的 FDY 产品，公司会采取促销的手段向市场推广，叠加第四季度油价下降的不利影响，导致该项目 FDY 产品的毛利率低于同期非募投项目 FDY 产品的毛利率。

3、年产 60 万吨功能性差别化纤维项目

项目	2018年POY产品		2018年FDY产品	
	年产60万吨功能性差别化纤维项目	非募投项目	年产60万吨功能性差别化纤维项目	非募投项目 [注]
销售收入(万元)	167,538.96	1,012,558.03	2,365.05	46,744.87
销售单价（元/	8,503.43	8,543.83	7,402.11	7,961.60

吨)				
销售成本(万元)	163,725.15	965,018.58	2,465.36	49,884.40
毛利(万元)	3,813.81	47,539.44	-100.31	-3,139.52
毛利率	2.28%	4.69%	-4.24%	-6.72%

[注]: 年产 60 万吨功能性差别化纤维项目生产 POY 和 FDY 两种产品, 共计 20 条线, 首先建设 16 条 POY 生产线, 后建设 4 条 FDY 生产线, 由此该项目 POY 生产线从 2018 年 6 月开始达到可使用状态, 并于当月开始销售; FDY 生产线于 2018 年 12 月进入可使用状态, 并于当月开始销售。故非募投项目采用 2018 年 6-12 月的 POY 毛利率和 2018 年 12 月的 FDY 毛利率作为可比数据。

年产 60 万吨功能性差别化纤维项目 POY 产品毛利率略低于非募投项目 POY 毛利率, 主要原因系该项目从 2018 年 6 月起相关生产线陆续安装并开车, 大部分产能在 2018 年三季度末才得到释放, 因此受第四季度油价下跌较非募投项目影响大。

年产 60 万吨功能性差别化纤维项目 FDY 产品生产线在 2018 年 12 月份才安装完毕, 受到 2018 年第四季度油价下跌影响毛利率为负, 与非募投项目一致。

综上, 发行人前次募投项目和非募投项目的同类产品毛利率由于两者投产时间、产品结构和经营模式上的差异会略有不同, 但均相差不大, 且变动趋势基本保持一致。由此, 发行人前次募投项目收益率具备合理性。

三、本次募投项目效益预计的谨慎性及合理性

(一) 本次募投项目收益测算的过程

1、年产 50 万吨智能化超仿真纤维项目

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 41,041.91 万元, 项目内部收益率为 16.83% (所得税后), 项目经济效益前景较好。具体测算过程及测算依据如下:

(1) 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 496,160.00 万元。具体如下:

序号	项目	数量(吨)	单价(元/吨)	金额(万元)
一	POY产品			

1	75D/144F超柔仿真丝圆孔、扁平POY纤维	78,000.00	9,300.00	72,540.00
2	150D/144F扁平法兰绒超细POY纤维	100,000.00	9,400.00	94,000.00
3	100D/144F十字舒感超细旦POY纤维	22,000.00	9,500.00	20,900.00
4	50D/72F超棉柔绒POY纤维	10,000.00	9,800.00	9,800.00
5	250D/192F超亮三叶仿羊绒POY纤维	40,000.00	10,000.00	40,000.00
二	FDY产品			
1	100D/144F异形法兰绒FDY纤维	35,000.00	10,100.00	35,350.00
2	75D/144F绿色阳离子可染细旦FDY纤维	106,000.00	10,500.00	111,300.00
3	62D/144F超柔雪尼绒FDY纤维	109,000.00	10,300.00	112,270.00
合计		500,000.00		496,160.00

(2) 成本费用估算

① 原辅材料及燃料动力费用

本项目能源消耗主要为电及天然气消耗。根据产品材料消耗及现行市场价格测算，原辅材料及燃料动力费用具体如下：

序号	名称	单位	数量(吨)	单价(元/吨)	总金额(万元)
1	原辅材料				386,645.20
1.1	PTA	吨	434,927.50	5,420.00	235,730.70
1.2	EG	吨	168,997.50	6,990.00	118,129.30
1.3	乙二醇锑	吨	167.00	35,000.00	584.40
1.4	二氧化钛	吨	2,537.50	22,000.00	5,582.50
1.5	添加剂	吨	1,522.50	20,000.00	3,045.00
1.6	POY油剂	吨	2,701.90	17,000.00	4,593.20
1.7	FDY油剂	吨	2,500.00	19,000.00	4,750.00
1.8	POY丝管	万只	2,458.30	30,000.00	7,374.80
1.9	FDY丝管	万只	2,775.00	1.10	3,052.50
1.1	POY包装材料	万套	47.80	1.30	62.10
1.11	FDY包装材料	万套	40.30	80.00	3,225.80
1.12	其它辅料	万套			514.90

序号	名称	单位	数量(吨)	单价(元/吨)	总金额(万元)
2	能源				24,050.60
2.1	自来水	万吨	250.00	2.91	728.00
2.2	电	万度	18,145.80	0.72	13,065.00
2.3	天然气	万立方米	3,205.50	3.20	10,257.60

② 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 16,266.54 万元。具体为：新增厂房等固定资产原值为 18,473.9 万元，按平均年限法计算折旧，折旧年限为 20 年，年折旧费为 877.5 万元，残值率为 5%；新增设备等其他固定资产原值为 159,872.1 万元，按平均年限法计算折旧，折旧年限为 10 年，年折旧费为 15,187.9 万元，残值率为 5%；新增土地使用费 5,758.9 万元计入无形资产，按 50 年摊销，年摊销费为 115.2 万元；新增其他资产 430.0 万元，按 5 年摊销，年摊销费为 86.0 万元。

③ 年修理费按折旧费的 18.5% 计，为 3,002.89 万元

④ 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 761.30 万元。

⑤ 新增工资总额

本项目新增定员为 700 人，年人均工资按 5.0 万元估算，则年新增工资总额为 3,500 万元。

⑥ 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 7,442.40 万元。

⑦ 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 12,304.7 万元，税金及附加估算为 1,230.5 万元。

(3) 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 41,041.91 万元，具体如下：

序号	项目	测算数据（万元）
1	营业收入（含税）	496,160.00
2	增值税	12,304.73
3	税金及附加	1,230.47
4	总成本费用	441,582.89
5	利润总额（1-2-3-4）	41,041.91

2、年产 30 万吨绿色纤维项目

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 24,909.36 万元，项目内部收益率为 17.05%（所得税后），项目经济效益前景较好。具体测算过程及依据如下：

（1）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 297,400 万元。具体如下：

序号	项目	数量（吨）	单价（元/吨）	金额（万元）
1	75D/72F夏装轻薄型保型弹性绿色智能FDY丝	100,000	9,500	95,000
2	100D/144F夏装轻薄型保型弹性绿色智能FDY丝	120,000	10,000	120,000
3	75D/144F绿色阳离子可染细旦FDY丝	80,000	10,300	82,400
合计		300,000		297,400

（2）成本费用估算

①原辅材料及燃料动力费用

根据生产工艺，本项目能源消耗主要为电及天然气消耗。根据产品材料消耗及现行市场价格测算，原辅材料及燃料动力费用具体如下：

序号	名称	单位	数量	单价(元/吨、只、套)	金额(万元)
1	原辅材料				227,420.20
1.1	PTA	吨	257,100.00	5,600.00	143,972.60
1.2	EG	吨	99,900.00	6,800.00	67,932.00

1.3	乙二醇锑	吨	113.20	35,000.00	396.30
1.4	二氧化钛	吨	1,071.00	12,000.00	1,285.20
1.5	添加剂	吨	913.50	20,000.00	1,827.00
1.6	FDY油剂	吨	3,600.00	12,000.00	4,320.00
1.7	FDY丝管	万只	3,300.00	1.00	33.00
1.8	FDY包装材料	万套	48.40	70.00	3,387.10
1.9	其它辅料				1,000.00
2	燃料动力				16,472.70
2.1	自来水	万吨	115.00	3.20	368.00
2.2	电	万度	14,850.00	0.72	10,704.70
2.3	天然气	万立方米	2,000.00	2.70	5,400.00

② 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 8,534.27 万元。具体为：新增厂房等固定资产原值为 13,159.0 万元，按平均年限法计算折旧，折旧年限为 20 年，年折旧费为 625.05 万元，残值率为 5%；新增设备等其他固定资产原值为 80,932.0 万元，按平均年限法计算折旧，折旧年限为 10 年，年折旧费为 7,688.54 万元，残值率为 5%；新增土地使用费 339.6 万元计入无形资产，按 50 年摊销，年摊销费为 6.8 万元；新增其他资产 1,069.4 万元，按 5 年摊销，年摊销费为 213.9 万元。

③ 年修理费按折旧费的 20% 计，为 1,662.72 万元。

④ 新增工资总额

本项目新增员工 850 人，年人均工资 5.0 万元，本项目年新增工资总额为 4,250.00 万元。

⑤ 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 5,948.00 万元。

⑥ 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 7,651.52

万元，税金及附加估算为 765.15 万元。

(3) 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 24,909.36 万元，具体如下：

序号	项目	测算数据（万元）
1	营业收入（含税）	297,400.00
2	增值税	7,651.50
3	税金及附加	765.15
4	总成本费用	264,073.97
5	利润总额（1-2-3-4）	24,909.36

(二) 本次募投资项目效益的谨慎性

公司本次公开发行可转债预案于 2019 年 3 月 12 日获公司董事会会议通过，本次募投资项目规划的产品平均售价情况如下：

产品	募投预测		
	数量合计 (万吨)	收入合计 (万元)	单价 (元/吨)
POY	25.00	237,240.00	9,489.60
FDY	55.00	556,320.00	10,114.91

注：上述单价均为含税价

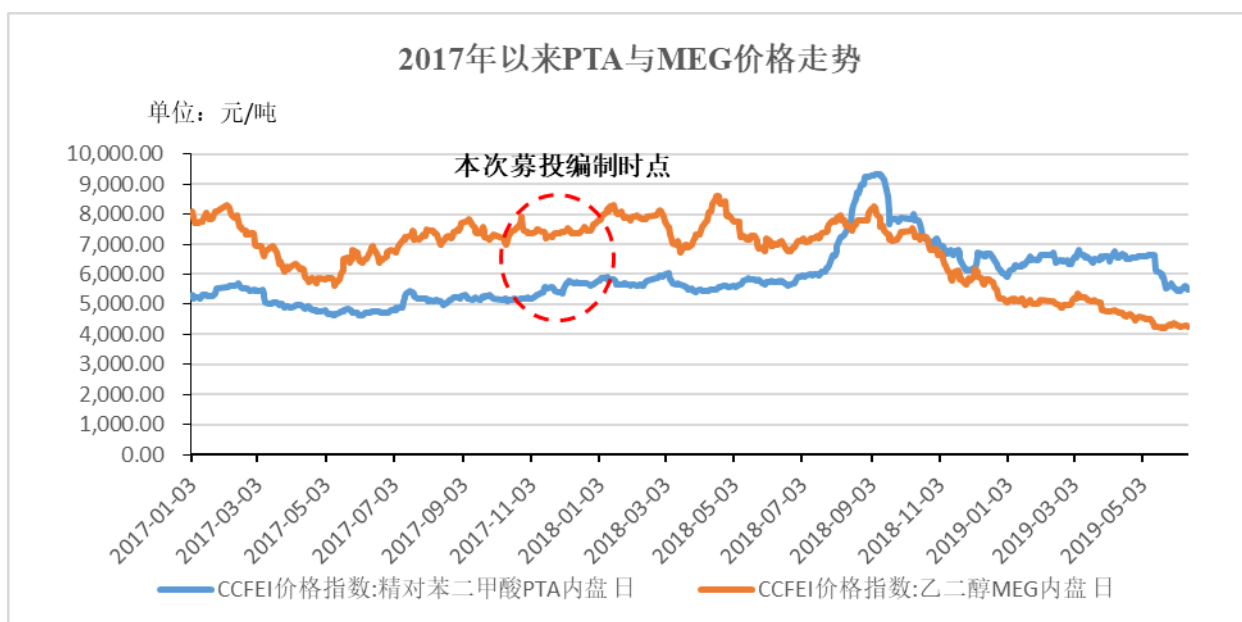
由于涤纶长丝产品规格较多，不同规格型号的产品价格差异较大。本次募投资项目主要投产于产品附加值较高的智能化超仿真纤维项目和绿色纤维项目，产品规格以细旦丝和超细旦丝为主，属于差别化丝。根据 Wind 数据，2019 年 1-5 月份，近似规格的同类型差别化 POY 产品单价为 9,000 至 10,000 元，FDY 产品单价为 10,000 至 12,000 元，与本次募投产品的预测价格一致。

本次募投资项目规划的主要原材料的规划采购价格情况如下：

原材料	募投预测		
	数量合计 (吨)	采购总额 (万元)	单价 (元/吨)
PTA	692,027.50	379,703.30	5,486.82
MEG	268,897.50	186,061.30	6,919.41

本次两个募投资项目可研报告编制时间均为 2017 年第四季度，根据 Wind 数

据，2017年第四季度PTA均价为5,382.68元/吨、MEG均价为7,430.91元/吨，本次募投原材料规划价格与募投编制时点的原材料市场价格保持一致。此后随着国际油价的变化，上述原材料价格波动较大。截止2019年5月，PTA市场价格在5,500元/吨左右，MEG市场价格在4,500元/吨左右，总体低于规划原材料市场价格，本次募投原材料采购价格测算较为谨慎。2017年以来，PTA和MEG波动情况如下：



数据来源：Wind

本次募投项目与近年来本公司和同行业上市公司新凤鸣同类项目毛利率对比如下：

公司名称	年份	项目名称	项目毛利率
桐昆股份	2017年定增	年产30万吨功能性纤维项目	14.59%
		年产20万吨多孔扁平舒感纤维技改项目	15.85%
		加权平均毛利率	15.09%
桐昆股份	2018年可转债	年产30万吨差别化纤维项目	16.54%
		年产20万吨高性能全差别化纤维技改项目	20.45%
		年产60万吨功能性差别化纤维项目	11.02%
		年产30万吨绿色智能化纤维项目	15.79%
		年产30万吨差别化POY项目	16.48%
		年产30万吨差别化POY技改项目	16.01%

		加权平均毛利率	15.07%
新凤鸣	2018年可转债	中欣化纤年产28万吨改性纤维整合提升项目	13.89%
		中石科技年产26万吨差别化纤维深加工技改项目	13.94%
		年产4万吨差别化纤维柔性智能化生产试验项目	34.65%
		加权平均毛利率	15.46%
新凤鸣	2019年非公开发行	湖州市中跃化纤有限公司年产28万吨功能性差别化纤维项目	14.47%
		湖州市中跃化纤有限公司年产28万差别化纤维柔性智能化项目	14.66%
		加权平均毛利率	14.57%
本次募投项目		年产50万吨智能化超仿真纤维项目	12.64%
		年产30万吨绿色纤维项目	13.21%

本次募投项目毛利率低于发行人 2017 年和 2018 年同类募投项目毛利率，同时也低于同行业竞争对手新凤鸣 2018 年和 2019 年同类募投项目毛利率水平，公司本次募投毛利率较为谨慎。

本次募投项目毛利率分别为 12.64%和 13.21%，略高于公司 2018 年总体综合毛利率 12.04%，主要原因有：

1、本次募投项目产品种类为智能化超仿真纤维和绿色纤维，均属于功能性和差别化纤维产品。本次募投主要产品主要涉及扁平法兰绒、十字舒感超细旦、超棉柔绒和超亮三叶仿羊绒 POY 纤维和异型法兰绒、绿色阳离子和夏装轻薄型保型弹性绿色智能 FDY 纤维。上述纤维具有多功能性、差别化性，吸湿排汗性好，面料功能强大，具有环保、轻薄等优势，项目产品相比于传统产品附加值较高、盈利水平较好。

2、随着嘉兴石化二期 PTA 项目和公司参投的浙石化一期 PX 项目的成功投产，未来公司原材料可以获得稳定供给。公司能够充分发挥一体化产业优势，规避上游原材料价格波动风险，有效降低产品成本。

3、本项目在桐昆股份现有厂区内实施，可以利用现有厂区内的部分公用设施，项目投入相对节约。本项目能够通过规模经济和协同效应，有效提高公司的盈利水平。

综上所述，考虑到本次募投产品的功能性、差异性，公司整体规模优势和公司一体化优势的逐步建立，本次募投项目的毛利率和效益测算较为谨慎和合理。

四、保荐机构及会计师意见

保荐机构及会计师针对本问题执行了以下核查程序：

- 1、查询报告期内原油价格走势，比较涤纶长丝产品价格、主要原材料 PTA、MEG 和 PX 价格与石油价格波动的关系；
- 2、查阅本次募投项目及前次募投项目的可研报告；
- 3、分析比较公司募投项目与非募投项目毛利率变动情况；
- 4、分析比较公司前次募投产品实际销售价格与预测价格、主要原材料采购实际价格与预测价格的差异。

经核查，保荐机构和会计师认为：

- 1、公司 2016 年、2017 年和 2018 年历次募投项目实际收益与预测收益相差较大的主要原因为报告期内国际油价宽幅波动，同时涤纶长丝行业上下游的市场竞争情况不同导致产品价格与原材料价格变动幅度不一，产品与原材料价格走势偏离了预测值，导致实际效益低于可研预期；
- 2、前次募投项目的顺利投产，有利于公司扩大产能，丰富产品种类，报告期内基本能实现产销平衡，同时随着前次募投项目的陆续投产，其产生的效益总额及其占合并净利润的比重也逐步提高，有利于公司发挥规模优势，巩固行业领先地位；
- 3、公司募投项目与非募投项目同类产品毛利率较为接近，募投项目收益率合理；
- 4、公司本次募投项目效益测算时，相关的产品价格和成本价格综合考虑当时市场行情和对市场的未来预期。本次募投产品毛利率低于近年来市场同类产品募投项目毛利率，且与公司 2018 年综合毛利率相近，因此本次募投项目效益情况的测算过程和依据具有合理性和谨慎性。

问题 4：请申请人补充披露：(1)本次募投项目年产 50 万吨智能化超仿真纤维项目土地权属证书的最新办理情况，是否存在重大不确定性；(2)申请材料中“公司预计将在 2018 年 6 月底之前获得相关项目用地的所有权”，相关表述是否准确。请保荐机构及申请人律师核查并发表意见。

回复：

一、本次募投项目年产50万吨智能化超仿真纤维项目土地权属证书的最新办理情况，是否存在重大不确定性

申请人已取得年产 50 万吨智能化超仿真纤维项目募投建设用地的不动产权证书，本募投项目用地不存在重大不确定性

（一）已取得的不动产权证书相关信息

本次募投项目“年产 50 万吨智能化超仿真纤维项目”（以下简称“本募投项目”）位于浙江省桐乡市临杭经济区，实施主体为桐昆集团浙江恒超化纤有限公司（以下简称“恒超化纤”）。截至本反馈意见回复出具之日，该项目已于 2019 年 5 月 27 日取得不动产权证书（浙[2019]桐乡市不动产权第 0014404 号），不动产权证书载明信息如下：

权利人	恒超化纤
使用证号	浙（2019）桐乡市不动产权第0014404号
共有情况	单独所有
坐落	桐乡市洲泉镇临杭经济区，临杭大道南侧，崇新线西侧、长山河北侧
使用权类型	出让
用途	工业用地
面积	141,768.66平方米
使用期限	至2069年4月23日

（二）土地面积符合本募投项目需要

根据本募投项目可研报告的测算，本项目拟征用土地 217 亩（相关数据请参见募集说明书“第八节 本次募集资金的运用”之“三、本次募集资金投资项目具体情况”）。申请人获取的该项目实际建设土地面积为 141,768.66 平方米，约为 212.65 亩。实际建设土地面积与可研报告测算数据相差较小，可以满足本募投项目建设需求。

（三）土地权属证书具体办理程序

截至本反馈回复出具之日，该项目的土地权属证书具体办理程序如下：

1、2019 年 3 月 12 日，桐乡市国土资源局发布《桐乡市国土资源局国有建

设用地使用权挂牌出让公告》(桐土告字[2019]07号),载明经桐乡市人民政府批准,桐乡市国土资源局决定以挂牌方式出让本募投项目所涉宗地编号“桐乡市洲泉镇2018-2-B工业地块”的国有土地使用权,挂牌日期为2019年4月2日至2019年4月15日。

2、2019年4月15日,本募投项目实施主体恒超化纤与桐乡市公共资源交易中心签署了桐乡市洲泉镇2018-2-B工业地块的《网上交易成交确认书》。

3、2019年4月19日,本募投项目实施主体恒超化纤与桐乡市自然资源和规划局签署了《国有建设用地使用权出让合同》(合同编号:3304832019A21015,以下简称“出让合同”)。该出让合同已于2019年4月23日经中华人民共和国浙江省桐乡市公证处公证,并取得了编号为(2019)浙桐证经内字第40号的《公证书》。

4、2019年4月24日,恒超化纤缴纳了本募投项目建设用地的国有土地使用权出让金、相关契税及印花税,并取得了一般缴款书、税收缴款书及国有土地使用权交接凭证。

5、2019年4月28日,桐乡市自然资源和规划局颁发《建设用地规划许可证》(地字第3304832019TY052号),用地项目名称为厂房(年产50万吨智能化超仿真纤维项目)。

6、2019年5月8日,桐乡市自然资源和规划局核发《建设用地批准书》(桐地准字[2019]0114号),准予使用土地。

7、2019年5月27日,本募投项目实施主体恒超化纤取得本募投项目所需土地的《不动产权证书》。

(四) 补充披露情况

发行人已在募集说明书“第八节 本次募集资金的运用”之“三、本次募集资金投资项目具体情况”之“(一) 年产50万吨智能化超仿真纤维项目”补充披露如下:

本项目计划用地 217 亩。本项目用地已取得浙[2019]桐乡市不动产权第 0014404 号《不动产权证书》,证载土地面积 141,768.66 平方米,约合 212.65

亩。实际建设土地面积与可研报告测算数据无重大差异，可以满足本募投项目建设需求。

二、申请材料中“公司预计将在2018年6月底之前获得相关项目用地的所有权”，相关表述是否准确

申请材料中“公司预计将在2018年6月底之前获得相关项目用地的所有权”系笔误，正确表述应为“公司预计将在2019年6月底之前获得相关项目用地的所有权”。募集说明书中原文已更新为补充披露的相关内容。

三、保荐机构及律师核查意见

针对上述事项，保荐机构和律师进行了如下核查：

- 1、查阅了《桐乡市国土资源局国有建设用地使用权挂牌出让公告》；
- 2、查阅了《网上交易成交确认书》；
- 3、查阅了《国有建设用地使用权出让合同》以及该出让合同的《公证书》；
- 4、获取了土地出让金及相关税费的付款凭证等资料；
- 5、查阅了《建设用地规划许可证》、《建设用地批准书》和《不动产权证书》；
- 6、查阅本募投项目可研报告、《募集说明书》。

经核查，保荐机构和律师认为：

申请人本次募投项目之年产50万吨智能化超仿真纤维项目已办理并取得相应的土地使用权证，本募投项目用地不存在重大不确定性；申请人已根据目前实际情况更新“公司预计将在2018年6月底之前获得相关项目用地的所有权”相关描述。

问题5：报告期内，申请人先后因安全生产、公安消防和税务等原因受到行政处罚。请申请人补充披露：（1）上述行政处罚的主要事由，是否已完成整改；（2）上述行政处罚是否构成本次发行障碍。请保荐机构及申请人律师核查并发表意见。

回复：

发行人已在《募集说明书》之“第四节 发行人基本情况”之“十九、发行

人行政处罚情况”中补充披露以下内容：

一、上述行政处罚的主要事由，是否已完成整改

（一）安全生产原因受到的行政处罚

1、行政处罚的主要事由

2015年11月16日15点40分左右，发行人子公司桐乡市中洲化纤有限责任公司（以下称“中洲化纤”）发生一起机械伤害事故（以下称“事故”），中洲化纤一职工在清理码垛机时，码垛机突发异常情况，码垛机横梁向下压住该职工致该职工死亡。桐乡市安全生产监督管理局于2016年1月4日予以立案调查，并于2016年6月20日对中洲化纤出具《行政处罚决定书》（桐安监执罚[2016]8号），认为中洲化纤因未督促从业人员严格执行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，因此按照《中华人民共和国安全生产法（2014修订）》一般事故的处罚规定，对中洲化纤处以罚款28万元的行政处罚。

2、已完成整改情况

中洲化纤在事故发生后迅速作出反应，及时缴纳罚款，并按照工伤赔偿程序积极妥善处理相关事故，安抚死亡职工家属，未造成不安定因素和社会不良影响。公司及中洲化纤等各个控股子公司积极完善安全生产规章制度及落实情况，召开中洲化纤安全生产专题会议，以此事故为戒，深刻反思，增强对全体职工安全意识教育、在全公司范围内引起对安全生产的高度重视；公司发布事故的处理通报，并对主要负责人员处以扣除职务补贴、降低待遇处理等处罚，以吸取教训，重视事故的及时上报；全体职工及管理人员签署《安全环保工作责任状》，明确每个职工及管理人员的安全生产事故控制目标及奖惩措施；每月定期进行车间安全检查并发布安全检查通报；中洲化纤组长级以上的工作人员建立微信群，及时沟通改进安全生产工作并且加强现场管理。

综上所述，针对上述违法行为，公司及中洲化纤已经完成整改。

（二）公安消防原因受到的行政处罚

1、行政处罚的主要事由

嘉兴市公安消防支队港区大队于 2016 年 7 月 20 日出具《行政处罚决定书》（嘉港公[消]行罚决字[2016]0036 号），发行人子公司嘉兴石化有限公司（以下称“嘉兴石化”）未经消防设计审核擅自施工，其行为已违反《中华人民共和国消防法》第十二条之规定，根据《中华人民共和国消防法》第五十八条第一款第一项之规定，决定给予嘉兴石化责任停止施工，并处罚款人民币 30,000 元整的处罚。

2、已完成整改情况

嘉兴石化在接到行政处罚决定后立即进行整改，停止施工并及时缴纳罚款。嘉兴石化总经理及以上领导层召开相关会议，研究讨论消防安全防范问题；就施工项目取得《建设工程消防设计审核意见书》（嘉公消审字[2017]第 0122 号）同意该工程消防设计；取得《建设工程消防验收意见书》（嘉公消验字[2018]第 0006 号）及建设工程竣工验收消防备案，综合评定该工程消防验收合格。嘉兴石化加强对施工单位的管理，与施工单位签署《施工方环保/职业健康安全协议书》，严格执行《嘉兴石化二期项目施工安全管理办法及考核制度》《嘉兴石化施工安全管理考核细则》《现场安全施工措施》等制度，避免相关施工项目出现安全及消防问题。

综上所述，针对上述违法行为，公司及嘉兴石化已经完成整改。

（三）税务原因受到的行政处罚

1、行政处罚的主要事由

浙江省嘉兴市地方税务局稽查局于 2018 年 5 月 11 日出具《税务处理决定书》（嘉地税稽处[2018]46 号），发行人子公司桐乡市恒基差别化纤维有限公司（以下称“恒基化纤”）在 2015 年 11 月 25 日第 0156 号凭证，在“应付职工薪酬-职工福利费”科目中列支发放给恒基化纤员工中秋节月饼费共计金额 33,100 元，未按规定并计员工当月工资薪金所得，应扣“工资、薪金所得”个人所得税。责令恒基化纤补扣应扣未扣的个人所得税 571.76 元。浙江省嘉兴市地方税务局稽查局于 2018 年 5 月 11 日出具《税务行政处罚决定书》（嘉地税稽罚[2018]46 号），根据《中华人民共和国税收征收管理办法》第六十九条的规定，决定对恒基化纤应扣未扣个人所得税的行为，处以少扣交税款百分之五十的罚款计 285.88 元。

2、已完成整改情况

恒基化纤在事件发生后已足额补缴应扣未扣的个人所得税，并足额缴纳了罚款。公司及恒基化纤严格执行《税务风险管理制度》，规范财务人员的行为，控制税务风险，提升涉税人员的职业操守和专业能力。公司不定期邀请桐乡税务局对公司及相关人员进行相关税法培训，公司内部不定期进行内部税务培训，提高公司及员工依法缴纳税款的意识。公司每月召开财务例会，加强税务的合规管理。除此之外，公司及其子公司均积极缴纳员工福利的个人所得税。

综上所述，针对上述违法行为，公司及恒基化纤已经完成整改。

二、上述行政处罚是否构成本次发行障碍

（一）安全生产原因受到的行政处罚不构成本次发行障碍

2017年4月10日，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。”

（二）公安消防原因受到的行政处罚不构成本次发行障碍

根据嘉兴石化消防处罚作出时适用的《中华人民共和国消防法》，依法应当进行消防设计审查的建设工程，未经依法审查或者审查不合格，擅自施工的，由住房和城乡建设主管部门、消防救援机构按照各自职权责令停止施工、停止使用或者停产停业，并处三万元以上三十万元以下罚款。嘉兴市公安消防支队港区大队按照罚款金额的最低标准进行罚款；同时，嘉兴市公安消防支队港区大队于2018年4月4日出具《说明》，嘉兴石化在接到行政处罚决定后立即进行了整改，相关人员及时缴纳了罚款，且罚款金额较小，上述行政处罚不属于情节严重的行政处罚。

（三）税务原因受到的行政处罚不构成本次发行障碍

根据国家税务总局桐乡市税务局于 2019 年 3 月 29 日出具的《证明》，根据《浙江省国家税务局、浙江省地方税务局关于修订〈浙江省税务行政处罚裁量基准实施办法〉和〈浙江省税务行政处罚裁量基准〉的公告》（浙江省国家税务局、浙江省地方税务局公告 2017 年第 3 号），扣缴义务人已补扣缴或已补收税款的，违法程度为“一般”。根据《浙江省税务系统重大税务行政处罚案件审理标准》（公告[2018]6 号），桐乡市税务部门拟处罚金额达到 40 万元的，认定为重大税务行政处罚案件。由于恒基化纤已补扣税款，且上述罚款数额显著较小，不属于情节严重的行政处罚，故恒基化纤的上述行为不属于重大违法行为。

综上所述，上述行政处罚均不属于重大违法违规行为，不构成本次发行障碍。

三、保荐机构及律师核查意见

针对上述事项，保荐机构和律师履行了以下核查程序：

- 1、查阅了上述因安全生产、公安消防和税务原因受到行政处罚的《行政处罚决定书》；
- 2、获取了桐乡市安全生产监督管理局出具的《关于桐乡市中洲化纤有限责任公司安全事故处罚的说明》、嘉兴市公安消防支队港区大队出具的《说明》以及国家税务总局桐乡市税务局出具的《证明》；
- 3、访谈公司相关安全环保部门负责人、财务部门负责人，了解违法行为发生原因及整改措施的实施情况并获取与整改措施有关的文件；
- 4、查阅了公司《安全生产管理制度》、《生产安全事故应急预案》、《公司岗位责任制度》、《消防安全管理制度》、《嘉兴石化二期项目施工安全管理办法及考核制度》、《税务风险管理制度》等相关制度。

经核查，保荐机构和律师认为：

发行人对上述行政处罚，已缴纳相关罚款，并及时进行了整改，未造成重大影响；针对上述情况，相关政府部门均已出具相关证明，明确上述行政处罚不属于重大违法行为，不构成本次发行障碍。

问题 6：报告期内，申请人经常性关联交易金额较大且占比呈上升趋势。请

申请人补充披露：（1）上述经常性关联交易的具体情况；（2）上述经常性关联交易的必要性和合理性，相关定价是否公允；（3）本次募投项目是否新增关联交易及其占比。请保荐机构及申请人律师核查并发表意见。

回复：

一、上述经常性关联交易的具体情况

发行人已在《募集说明书》之“第五节 同业竞争与关联交易”之“二、关联方及关联交易”之“（二）关联交易情况”中补充披露以下内容：

（一）采购商品和接受劳务的关联交易

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年度		2017年度		2016年度	
		金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
佑昌包装	采购纸箱、泡沫板等	45,446.42	1.24	44,967.48	1.53	24,425.79	1.05
佑润包装	采购泡沫板、木架子、缠绕膜、筒料等	24,533.94	0.67	4,272.61	0.15	5,295.80	0.23
WISE SUCCESS ENTERPRISES LIMITED	采购PTA、PX	20,806.44	0.57	1,276.67	0.04	-	-
磊鑫实业	采购二氧化钛、乙二醇、PX等	20,260.23	0.55	12,554.99	0.43	8,095.21	0.35
佑通物流	采购煤、柴油、轮胎	5,184.54	0.14	275.74	0.01	-	-
	运输服务	12,218.71	0.33	-	-	-	-
	代收代付海运费	1,896.59	0.05	-	-	-	-
珠力高分子	采购黑母粒等	5,563.56	0.15	4,215.08	0.14	3,636.83	0.16
华鹰风电	采购纺丝化纤机械配件	3,406.51	0.09	1,905.37	0.06	415.41	0.02
合计		139,316.95	3.79	69,467.93	2.36	41,869.05	1.79

（二）出售商品和提供劳务的关联交易

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年度		2017年度		2016年度	
		金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
WISE SUCCESS ENTERPRISES LIMITED	销售乙二醇	-	-	-	-	4,065.54	0.16
佑昌包装	销售废木架、旧泡沫板等	2,935.69	0.07	1,235.99	0.04	387.96	0.02
	借款服务费	-	-	-	-	1.00	0.00
佑润包装	销售料袋、包装物等	-	-	555.34	0.02	597.45	0.02
	借款服务费	-	-	-	-	0.30	0.00
珠力高分子	销售切片、水电等	196.08	0.00	54.48	0.00	100.28	0.00
	借款服务费	-	-	-	-	0.30	0.00
佑丰新材料	销售高压电线电缆等	8.19	0.00	-	-	-	-
佑泰新材料	销售纸筒等	142.26	0.00	54.39	0.00	-	-
佑通物流	销售乙二醇	-	-	0.33	0.00	-	-
磊鑫实业	销售抗静电剂	-	-	0.05	0.00	-	-
桐乡市现代实验学校	转让电力	-	-	-	-	2.80	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
合计		3,282.22	0.08	1,900.58	0.06	5,182.36	0.20

(三) 关联租赁

1、公司出租情况

单位：万元

承租方	租赁资产种类	2018年度	2017年度	2016年度
佑昌包装	房屋建筑物	71.76	9.97	-
	机器设备	51.72	-	-
华鹰风电	房屋建筑物[注]	49.60	38.10	38.10
珠力高分子	房屋建筑物[注]	48.45	38.10	38.10
佑润包装	房屋建筑物	-	20.98	30.95

桐昆控股	房屋建筑物	-	0.95	0.95
盛隆投资	房屋建筑物	-	0.48	0.48
合计	-	221.54	108.57	108.57

[注]：浙江华鹰风电设备有限公司和桐乡珠力高分子材料科技有限公司向全资子公司恒源化工租入办公用房，2018 年度分别支付水电费 208,356.53 元、52,186.76 元；2017 年度分别支付水电费 24,850.51 元，137,502.34 元；2016 年度分别支付水电费 30,517.59 元、136,601.04 元。

2、公司承租情况

单位：万元

出租方	租赁资产种类	2018年度	2017年度	2016年度
佑昌包装	房屋及建筑物	471.69	162.86	-
	机器设备	381.90	85.47	-
合计	-	853.59	248.33	-

二、上述经常性关联交易的必要性和合理性，相关定价是否公允

发行人已在《募集说明书》之“第五节 同业竞争与关联交易”之“二、关联方及关联交易”之“(三) 经常性关联交易的必要性和合理性，定价的公允性”中补充披露以下内容：

(一) 经常性关联交易的必要性和合理性

报告期内，公司经常性关联采购分别为 41,869.05 万元、69,467.93 万元和 139,316.95 万元，占当期营业成本的比例分别为 1.79%、2.36%和 3.79%；经常性关联销售分别为 5,182.36 万元、1,900.58 万元和 3,282.22 万元，占当期营业收入的比例分别为 0.20%、0.06%和 0.08%；经常性关联出租分别为 108.57 万元、108.57 万元和 221.54 万元，占当期营业收入的比例分别为 0.004%、0.003%和 0.005%；经常性关联承租分别为 0 万元、248.33 万元和 853.59 万元，占当期营业成本的比例分别为 0%、0.01%和 0.02%。经常性关联交易占比总体虽然呈上升趋势，但其占比的绝对水平仍然较低，对公司的财务状况和经营成果影响很小，对公司的业务独立性不构成影响。

报告期内，与公司发生经常性关联交易金额在 1 亿元以上的关联方为佑昌包装、佑润包装、WISE SUCCESS ENTERPRISES LIMITED、磊鑫实业、佑通物流。发行人与关联方之间交易的必要性和合理性主要体现在以下几方面：

1、发行人向关联方佑昌包装采购的泡沫板、纸箱等辅料和向佑润包装采购的旧泡沫板、旧木架子等辅料均属于涤纶长丝生产销售过程中所需的辅料。发行人向佑昌包装和佑润包装采购的主要原因是两家公司均位于桐乡市，辅料的运输距离近、费用低，同时在辅料供应的稳定性、及时性和辅料的售后服务方面都有保障。公司 2018 年度向佑润包装采购金额较 2017 年度增长较多，主要系发行人及其子公司由原先各自向外部采购旧泡沫板、旧木架子等辅料变更为统一向佑润包装采购辅料。更改采购方是由于原先向外部个体户采购的辅料质量参差不齐、个体户供应商自身不规范、协调起来较为困难，导致辅料供应不稳定并且影响产品的运输质量，而向佑润包装采购辅料能够统一辅料质量标准、提升辅料供应的稳定性。

2、发行人向 WISE SUCCESS ENTERPRISES LIMITED 采购的 PTA、PX 和向鑫鑫实业采购的二氧化钛、乙二醇、PX 等均属于涤纶长丝生产过程中所需的原材料。公司生产所需原材料主要向外部非关联方采购，但随着公司生产规模的扩大，对原材料的需求也逐步扩大，而上述两家贸易公司具有较为丰富的采购渠道、集中采购的规模优势并且能够支持灵活的交易协调及结算方式，公司向其采购能较好地确保原材料的持续稳定供应及采购的灵活性。

3、佑通物流成立于 2017 年 5 月，2017 年度尚未全面开展业务，关联交易金额较小。2018 年度，发行人向佑通物流采购运输服务主要是因为桐乡本地只有佑通物流拥有 PTA 保温运输车，新产出的 PTA 温度较高，通过保温运输能够节约后续生产过程中 PTA 作为原料再次加热所需消耗的能源；此外，相较于分散向外部采购运输服务导致一次订单的货物量可能无法充分利用运输车的全部运力，发行人通过集中订单统一向佑通物流采购运输服务能够充分利用运力从而降低物流成本。鉴于上述原因，发行人与佑通物流签订了《道路运输服务框架协议》，约定自 2018 年 1 月 1 日起佑通物流向公司提供运输服务。因发行人及其子公司原有生产经营规模较大和新项目陆续投产，运输需求旺盛，所以 2018 年度发行人向佑通物流采购运输服务金额较大。

（二）经常性关联交易相关定价公允

公司已依据有关法律、法规和规范性文件的规定，在《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《独立董事制度》和《关联交易管理办法》

中对关联交易做出了严格规定。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。同时，公司依照有关法律、现行有效的《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《独立董事制度》和《关联交易管理办法》的相关规定针对上述关联交易履行了相应的内部决策程序。

1、主要的采购商品和接受劳务的关联交易定价公允

报告期内，与公司发生经常性关联采购金额在 1 亿元以上的关联方为佑昌包装、佑润包装、WISE SUCCESS ENTERPRISES LIMITED、磊鑫实业、佑通物流。关联交易参考市场价格定价，具体分析如下：

(1) 桐乡市佑昌包装材料有限公司

单位：元

名称	金额	数量	单价	非关联方单价	差异率
2018年度					
新泡沫板	172,360,205.58	30,536,908.00	5.64	5.50	2.48%
纸箱	169,079,106.38	24,717,350.00	6.84	6.68	2.33%
缠绕膜	32,894,241.61	2,930.80	11,223.66	11,384.37	-1.43%
筒料	34,655,172.00	2,974.06	11,652.47	11,725.59	-0.63%
小计	394,518,629.36				
2017年度					
纸箱	127,650,975.16	24,785,460.00	5.15	5.15	0.00%
泡沫板	104,810,676.18	16,420,267.00	6.38	6.10	4.43%
旧泡沫板	77,386,220.98	29,315,521.00	2.64	2.65	-0.39%
木架子	27,701,296.09	751,183.00	36.88	35.90	2.66%
旧木架子	86,326,659.62	4,089,265.00	21.11	20.94	0.81%
小计	423,875,828.03				
2016年度					
纸箱	82,848,618.63	23,132,225.00	3.58	3.59	-0.28%
泡沫板	72,917,664.40	13,949,544.00	5.23	5.28	-0.93%
旧泡沫板	34,687,216.67	14,376,479.00	2.41	2.31	4.26%
木架子	15,829,837.66	440,582.00	35.93	38.46	-7.04%

名称	金额	数量	单价	非关联方单价	差异率
旧木架子	36,984,335.95	2,519,054.00	14.68	14.53	1.03%
小计	243,267,673.31				

公司报告期内向佑昌包装公司采购的主要系生产所需的包装材料，交易背景合理。考虑到包装材料规格型号多样，对佑昌包装公司同期销售给关联方和非关联方同类产品的价格进行比较，差异率较小，关联方交易价格较为公允。

(2) 桐乡市佑润包装材料有限公司

单位：元

名称	金额	数量	单价	非关联方单价	差异率
2018年度					
旧泡沫板	131,101,956.45	33,280,056.00	3.94	3.88	1.52%
旧木架子	107,603,173.08	4,581,843.00	23.48	24.96	-6.30%
小计	238,705,129.53				
2017年度					
缠绕膜	14,482,434.96	1,468.17	9,864.24	10,683.70	-8.31%
筒料	13,168,667.79	1,343.76	9,799.87	10,512.82	-7.28%
薄膜袋	8,125,052.31	128,939,000.00	0.063	0.069	-9.50%
小计	35,776,155.06				
2016年度					
缠绕膜	18,444,941.04	1,963.38	9,394.49	9,786.32	-4.17%
薄膜袋	14,051,750.44	225,868,240.00	0.062	0.066	-6.09%
筒料	12,643,009.43	1,332.08	9,491.18	9,914.52	-4.46%
小计	45,139,700.91				

公司报告期内向佑润包装公司采购的均系生产所需的包装材料，交易背景合理。考虑到包装材料规格型号多样，对佑润包装公司 2016 年度和 2017 年度销售给关联方和非关联方同类产品的价格进行比较，差异率较小，关联方交易价格较为公允。由于 2018 年度佑润包装的泡沫板和木架子均系销售给关联方，不存在销售给非关联方的单价，故对发行人向佑润包装和向非关联方采购同类产品的价格进行比较，差异率较小，关联方交易价格较为公允。

(3) WISE SUCCESS ENTERPRISES LIMITED

该公司系贸易型企业，2017 年度向公司销售生产经营所需的精对苯二甲酸

(PTA) 3,000.00 吨, 金额为 12,766,656.00 元, 单价 4,255.55 元/吨, 查询交易发生当月的市场价格为 4,446.58 元/吨, 差异较小, 关联交易价格较为公允, 交易背景合理。

2018 年度向公司销售生产经营所需的对二甲苯 (PX) 29,976.85 吨, 金额为 208,064,448.84 元, 具体情况如下:

日期	交易数量 (吨)	交易单价 (美元)	市场价格 (美元)	差异率
2018年2月28日	9,558.19	973.91	985.00	-1.14%
2018年4月16日	5,001.31	996.59	955.00	4.17%
2018年6月30日	4,992.33	1038.87	992.67	4.45%
2018年6月30日	10,425.03	1039.47	992.67	4.50%

注: 上表市场价格数据来源为 Platts。

PX 关联方交易价格与市场价格比较如上表所示, 差异率较小, 关联方交易价格较为公允, 交易背景合理。

(4) 浙江磊鑫实业股份有限公司

单位: 元

名称	金额	数量	单价	市场价格	差异率
2018年度					
二氧化钛	129,893,321.10	9,332.00	13,919.13	13,800.00	0.86%
PX	68,315,665.72	9,999.52	6,831.90	6,656.32	2.57%
小计	198,208,986.82				
2017年					
二氧化钛	115,314,444.53	8,050.00	14,324.78	14,500.00	-1.22%
乙二醇	9,807,888.46	1,500.03	6,538.46	6,402.09	2.09%
小计	125,122,332.99				
2016年度					
二氧化钛	69,033,846.25	6,189.00	11,154.28	11,200.00	-0.41%
乙二醇	11,414,242.42	2,243.53	5,087.63	5,229.41	-2.79%
小计	80,448,088.67				

注: 上表市场价格数据来源为 wind。

磊鑫实业系贸易型企业, 具有较为丰富的采购渠道、集中采购的规模优势, 公司 2016 年和 2017 年主要采购二氧化钛和乙二醇, 2018 年主要采购二氧化钛和 PX, 采购的主要系生产经营所需原材料及辅料, 交易背景合理。报告期二氧

化钛、乙二醇和PX的关联方交易价格与市场价格比较如上表所示，差异率较小，关联方交易价格较为公允。

(5) 浙江佑通物流有限公司

单位：元

名称	金额	数量	单价	非关联方单价	差异率
2018年度					
PTA运费	70,571,475.17	2,105,361.23	33.52	31.25	6.77%
MEG运费	34,078,354.57	569,256.60	59.86	61.42	-2.61%
小计	104,649,829.74				

2018年度，公司向佑通物流采购运输服务较多，主要系运输生产所需原材料PTA和MEG，交易背景合理。对发行人向佑通物流和向非关联方采购同类产品的价格进行比较，差异率较小，关联方交易价格较为公允。

2、主要的出售商品和提供劳务的关联交易定价公允

公司2016年向WISE SUCCESS ENTERPRISES LIMITED销售乙二醇9,096.146吨，金额为40,655,393.97元，单价为4,469.52元/吨，查询交易发生当月的市场价格为4,609.26元/吨，差异率-3.13%，差异率较小，交易价格较为公允，上述交易属于公司日常的贸易业务，交易背景合理。

公司报告期内向其他关联方销售货物金额较小，主要系废弃的各类包装袋、纸筒等，关联交易参考市场价格定价。

3、主要的出租和承租的关联交易定价公允

公司报告期内向关联方出租、承租的房屋建筑物和机器设备金额较小，关联交易参考市场价格定价。

三、本次募投项目是否新增关联交易及其占比

发行人已在《募集说明书》之“第八节 本次募集资金的运用”之“六、本次募投新增关联交易情况”中补充披露以下内容：

本次募投项目建设过程中不会新增关联交易。项目建设完成后，公司将沿用目前成熟的生产经营模式，在生产销售涤纶长丝过程中向关联方采购部分辅料、运输服务等，因此会新增关联交易，但是预计关联交易占比不会增加。对

于未来发生的关联交易，公司将按照法律法规、公司章程及关联交易管理办法等规定履行相应的程序，按照公平、公开、公正的原则确定关联交易价格，保证关联交易定价的公允性。

此外，公司往年关联交易占比一直较小，上述关联交易均属公司日常生产经营中的持续性业务，交易的进行有利于保障公司生产经营的稳定，本次募投项目投产后新增的关联交易不会对公司的生产经营的独立性构成影响。

四、保荐机构及律师核查意见

针对上述事项，保荐机构和律师履行了以下核查程序：

- 1、查阅了报告期内各年度的审计报告、年度报告；
- 2、查阅了关联交易相关协议、发票，与关联交易相关的公告、制度；
- 3、查阅了相关交易产品的市场价格、非关联方交易价格；
- 4、查阅了募投项目可行性研究报告等文件；
- 5、访谈了公司相关人员。

经核查，保荐机构和律师认为：发行人报告期内发生的关联方交易具备必要性和合理性，且交易价格公允；本次募投项目建设不会新增关联交易，项目建设完成投产后，预计会新增关联交易，但关联交易占比不会增加且较小，同时对于未来发生的关联交易，公司将按照法律法规、公司章程及关联交易管理办法等规定履行相应的程序，按照公平、公开、公正的原则确定关联交易价格，保证关联交易定价的公允性。

问题 7：请申请人结合中美贸易摩擦的最新进展情况，补充披露：（1）境内外采购及销售情况；（2）中美贸易摩擦对公司生产经营和盈利能力的影响，并就汇率变动对公司业绩的影响程度作敏感性分析。请保荐机构发表明确核查意见。

回复：

一、境内外采购及销售情况

（一）境内外采购情况

发行人已在募集说明书“第四节 发行人基本情况”之“八、发行人主要业务情况”之“(五) 公司主要原材料和能源的供应情况”、“第四节 发行人基本情况”之“八、发行人主要业务情况”之“(一) 报告期营业收入构成”中补充披露以下内容：

报告期内公司主要原材料境内外采购情况：

项目	2018年度		2017年度		2016年度	
	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)
境内	2,093,917.59	64.67	1,763,002.98	80.00	1,376,257.06	84.85
境外	1,143,824.24	35.33	440,712.66	20.00	245,749.74	15.15
合计	3,237,741.83	100.00	2,203,715.64	100.00	1,622,006.8	100.00

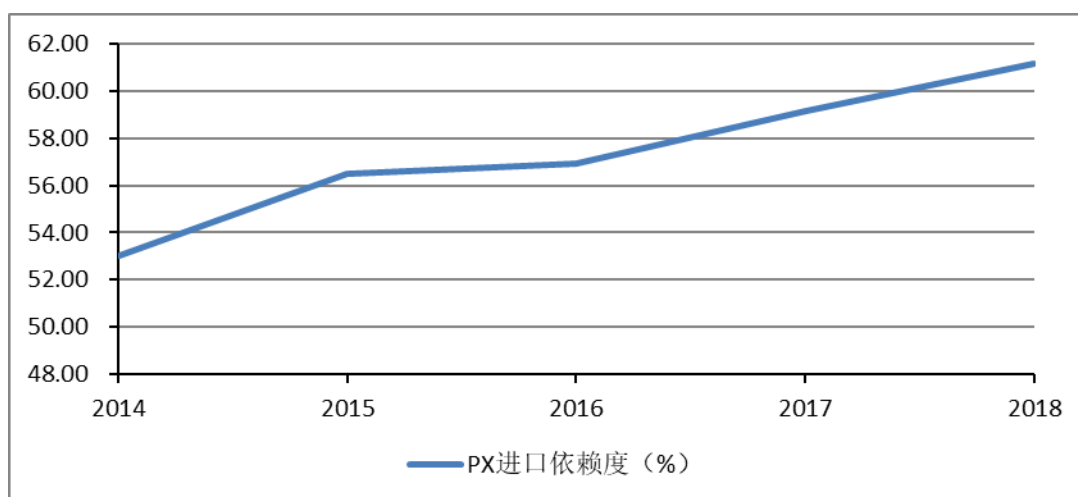
报告期内，公司主要原材料境内采购额占比为 84.85%、80%、64.67%，境外采购额占比为 15.15%、20%、35.33%。公司原材料采购主要来源于境内采购，但是境外采购的比重逐年递增，主要原因为报告期内公司 PX 与 MEG 的境外采购量不断增加。

报告期内公司 PX 境内外采购情况如下：

项目	2018年度		2017年度		2016年度	
	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)
境内	824,857.70	49.58	397,938.23	53.59	378,728.5	63.73
境外	838,965.98	50.42	344,624.23	46.41	215,540.4	36.27
合计	1,663,823.68	100.00	742,562.46	100.00	594,268.9	100.00

报告期内，公司 PX 境内采购占比分别为 63.73%、53.59%和 49.58%，境外采购占比为 36.27%、46.41%和 50.42%。PX 境外采购占比不断提升，主要原因系 PX 为 PTA 的主要原料，随着公司嘉兴石化二期 PTA 项目陆续投产，公司对 PX 需求不断增加。就我国 PX 的供给而言，由于国内产量难以满足需求，我国对 PX 的进口依赖度在逐年上升（参见下图），因此，公司不得不通过向境外采购的方式，满足不断增长的 PX 需求。

PX 的进口依赖度变化如下所示：



数据来源：wind

报告期内公司 PTA 境内外采购情况如下：

项 目	2018年度		2017年度		2016年度	
	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)
境内	539,942.97	100.00	662,983.23	99.53	478,186.49	95.56
境外	-	-	3,113.46	0.47	22,203.13	4.44
合计	539,942.97	100.00	666,096.69	100.00	500,389.62	100.00

报告期内，公司 PTA 境内采购占比分别为 95.56%、99.53%和 100%，境外采购占比为 4.44%、0.47%和 0%。公司 PTA 主要来自于嘉兴石化自产以及向国内其它石化企业采购，对境外采购逐年递减，2018 年的采购额为 0。

报告期内公司 MEG 境内外采购情况如下：

项 目	2018年度		2017年度		2016年度	
	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)
境内	729,116.92	70.52	702,081.52	88.31	519,342.07	98.48
境外	304,858.26	29.48	92,974.97	11.69	8,006.21	1.52
合计	1,033,975.18	100.00	795,056.49	100.00	527,348.28	100.00

报告期内，公司 MEG 境内采购占比分别为 98.48%、88.31%和 70.52%，境外采购占比为 1.52%、11.69%和 29.48%。MEG 境外采购占比不断提升，主要原因系公司产能扩张对于 MEG 的需求量不断增加，而国内 MEG 进口依赖度较高，国内产量无法满足公司需求（根据 wind 数据，2017 年国内 MEG 进口依赖度为 60%）。

（二）境内外销售情况

报告期内公司境内外营业收入情况

项 目	2018年度		2017年度		2016年度	
	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)
境内	3,773,675.36	93.86	2,842,544.80	93.64	2,148,156.19	93.66
境外	246,828.27	6.14	193,061.26	6.36	145,443.39	6.34
合计	4,020,503.63	100.00	3,035,606.06	100.00	2,293,599.58	100.00

由于公司下游行业纺织产业的大部分产能集中在中国境内，因此公司主营业务收入主要来源于内销业务，内外销收入占比保持稳定。报告期内，公司内销收入占主营业务收入的比重分别为 93.66%、93.64%和 93.86%，外销收入占比较低，占比分别为 6.34%、6.36%和 6.14%。

二、中美贸易摩擦对公司生产经营和盈利能力的影响，并就汇率变动对公司业绩的影响程度作敏感性分析

发行人已在募集说明书“第四节 发行人基本情况”之“六、发行人所处行业的基本情况”之（九）中美贸易摩擦对公司生产经营和盈利能力的影响”中补充披露以下内容：

（一）中美贸易摩擦现状

2018年6月15日特朗普公布了将对价值500亿美元的中国高科技及工业产品加征25%的关税的清单，其中第一批340亿美元产品开始征税的日期是7月6日，另外160亿美元产品将被审议。

2018年8月7日美国贸易代表办公室（USTR）宣布，将从8月23日起对从中国进口的约160亿美元商品加征25%的关税。

2018年9月18日，美国政府宣布实施对从中国进口的约2,000亿美元商品加征关税的措施，自2018年9月24日起加征关税税率为10%。

2019年5月10日，美国贸易代表办公室（USTR）发布声明宣布将2000亿美元中国输美商品的关税从10%上调至25%。

中美贸易摩擦美方加征关税清单如下表所示：

清单金额	大类产品	涉及纺织、化纤产品	税率	实施日期
340 亿元	机器人、航空航天、工业机械、汽车、电子烟、稀土金属等	未涉及纺织化纤类产品	25%	2018 年 7 月 6 日
160 亿元	半导体、电子、塑料、化学用品和铁路设备等商品	聚酯瓶片、聚酯切片等	25%	2018 年 8 月 23 日
2,000 亿元	纺织品、海鲜、农产品、水果、日用品、家具、照明、轮胎、化工、塑料等	PX、PTA、MEG、CPL、50-60章几乎全部种类的纺织品、54-55章几乎全部种类化纤产品	25%	2019 年 5 月 10 日

2018年7月6日实施的340亿元加税清单中未涉及纺织化纤类产品，2018年8月23日正式实施的160亿元加税清单中只涉及聚酯平片、聚酯切片等，而2019年5月10日正式实施的2000亿元加征关税清单则包含公司主要产品涤纶长丝与主要原材料PX、PTA与MEG。

(二) 中美贸易摩擦对公司生产经营和盈利能力的影响

1、直接影响

(1) 对公司销售的影响

报告期内，公司外销收入占比较低，分别为6.34%、6.36%和6.14%，产品的主要出口地是以埃及、土耳其、越南等代表的“一带一路”沿线国家。

公司前五大出口国及美国销售情况如下所示：

期间	国家	金额 (万元)	占营业收入比例 (%)
2018年	埃及	65,271.08	1.57
	土耳其	46,672.33	1.12
	巴西	27,156.79	0.65
	巴基斯坦	22,896.97	0.55
	越南	18,712.35	0.45
	美国	53.10	0.001
2017年	埃及	58,847.84	1.79
	土耳其	47,025.19	1.43
	巴西	16,137.02	0.49
	越南	15,543.15	0.47
	巴基斯坦	14,747.54	0.45
	美国	242.92	0.007
2016年	埃及	41,802.60	1.63

期间	国家	金额 (万元)	占营业收入比例 (%)
	土耳其	35,771.60	1.40
	越南	18,546.69	0.73
	巴西	12,584.89	0.49
	巴基斯坦	10,814.87	0.42
	美国	24.01	0.001

报告期内，公司对美国直接出口产品金额极小，出口金额为 24.01 万元、242.92 万元和 53.10 万元，占营业收入的比重分别为 0.001%、0.007%和 0.001%，中美贸易摩擦对公司销售影响极小。

(2) 对公司采购的影响

公司原材料境外采购明细如下所示：

国家或地区	2018年	2017年	2016年
采购总额 (万元)	3,572,877.78	2,581,370.08	1,859,886.25
从境外采购金额 (万元)	1,143,824.24	440,712.66	245,749.74
从美国采购金额 (万元)	-	-	-
从美国采购金额占采购总额的比例 (%)	-	-	-

报告期内，公司未直接从美国采购原材料，中美贸易摩擦不存在对公司采购的直接影响。

(3) 对公司盈利能力的影响

下表为公司毛利分地区情况：

项目	2018年度		2017年度		2016年度	
	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)
境内	449,070.31	92.76	311,014.51	92.87	204,908.82	92.71
境外	35,054.3	7.24	23,881.45	7.13	16,102.76	7.29
合计	484,124.61	100.00	334,895.96	100.00	221,011.58	100.00

报告期内，公司毛利主要由境内业务实现，境内毛利占公司总毛利的比重分别为 92.71%、92.87%和 92.76%，境外毛利占比较低，分别为 7.29%、7.13%和 7.24%，因此中美贸易摩擦对企业盈利能力的直接影响较小。

2、间接影响

公司所处行业为涤纶长丝行业，行业下游主要是纺织服装产业，美国作为中国纺织服装出口的最大单一国家市场，中美贸易摩擦给纺织服装行业带来了一定的不确定性。

2018年以来，中美贸易摩擦逐渐升温，美国于2019年5月10日将2000亿美元中国输美商品的关税从10%上调至25%，其中包含50-60章几乎全部种类的纺织品、54-55章几乎全部化纤产品，但暂未对服装（HS 61~63）如针织服装、梭织服装、鞋靴、家用纺织品等加征关税。

上述事项对纺织服装行业造成一定的负面影响，进而间接影响公司的盈利能力。

综上所述，鉴于公司对美国采购与销售占比极低，境外毛利占比相对较小，中美贸易摩擦对公司的生产经营和盈利能力的直接影响较弱，但是随着中美贸易摩擦加剧，将会对公司的盈利能力造成间接影响。

（三）公司就中美贸易摩擦可能产生的风险作出风险提示

针对中美贸易摩擦可能对公司生产经营和盈利能力产生的风险，公司已在募集说明书“重大事项提示”之“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”之“（八）中美贸易摩擦可能产生的风险”、“第三节 风险因素”之“一、公司经营相关风险”之“（七）中美贸易摩擦可能产生的风险”中进行如下风险提示：

（七）中美贸易摩擦可能产生的风险

2018年以来，中美贸易摩擦不断，美国政府先后发布三批征税清单，分别针对中国出口美国的价值340亿美元、160亿美元和2,000亿美元的商品加征25%的关税，其中2019年5月10日施行的2000亿增税清单中包括公司生产的产品与原材料。公司对美国采购与销售占比极低，境外毛利占比也相对较小，中美贸易摩擦对公司的生产经营和盈利能力的直接影响较弱。如果中美贸易摩擦的加剧，企业下游行业纺织服装产业会受到较大打击，将会间接影响公司的盈利能力。

(四) 汇率变动对公司业绩的影响程度的敏感性分析

1、公司以外币结算的收入与支出

报告期内，公司外币收入全部以美元结算，外币支出以美元结算为主。因此公司经营业绩主要受美元兑人民币汇率波动影响。

报告期内，公司外币结算的收入情况如下：

单位：万元

币种	2018年度			2017年度			2016年度		
	原币	人民币	占比	原币	人民币	占比	原币	人民币	占比
美元	41,049.49	275,037.88	100.00%	50,056.19	338,533.41	100.00%	46,128.05	307,471.69	100.00%

报告期内，公司主要外币结算的支出情况如下：

单位：万元

币种	2018年度			2017年度			2016年度		
	原币	人民币	占比	原币	人民币	占比	原币	人民币	占比
美元	191,079.74	1,280,943.28	98.22%	103,798.29	700,307.47	94.14%	74,838.80	498,883.60	91.02%
欧元	2,666.89	20,972.02	1.61%	5,623.75	42,933.54	5.77%	6,644.86	48,554.54	8.86%
瑞士法郎	327.03	2,187.20	0.17%	50.01	346.25	0.05%	94.46	644.26	0.12%
日元	-	-	-	4,800.00	292.38	0.04%	-	-	-
合计		1,304,102.50	100.00%		743,879.64	100.00%		548,082.40	100.00%

2、汇率变动对公司业绩的敏感性分析

以公司最近一年美元收入为基础测算美元兑人民币汇率波动对公司经营业绩的影响情况如下：

2018年美元收入（万美元）	41,049.49	外汇风险敞口（收入-支出）（万美元）		-150,030.25
2018年美元支出（万美元）	191,079.74	2018年利润总额（万元）		278,772.04
美元兑人民币汇率波动幅度	100个基点	200个基点	300个基点	400个基点
影响利润总额的金额（万元）	-10,056.68	-20,113.36	-30,170.03	-40,226.71
占当期利润总额的比例	3.61%	7.21%	10.82%	14.43%

注：上述敏感性分析为简化的静态分析，并未考虑公司管理层可能采取的例如远期结售汇等套期保值外汇风险对冲措施。

报告期内，公司外币结算业务以支出为主，支出金额大于收入金额，外汇风险敞口为负，即美元兑人民币汇率波动与公司利润总额成负相关。根据上述

测算结果，以 2018 年为例：所有经营周期内美元兑人民币汇率均上涨（下跌）100 个基点时，即人民币对美元贬值（升值），公司利润总额减少（增加）10,056.68 万元，占 2018 年公司利润总额的比例为 3.61%。美元兑人民币汇率波动对公司经营业绩有一定影响。

报告期内，公司境外采购 PX 所支付的美元金额较大，使得汇率风险敞口较大。未来，随着恒力、盛虹、浙江石化和恒逸文莱四大民营炼化项目的投产，国内 PX 产量将逐年提高，公司 PX 的境外采购量将逐年减少，汇率风险敞口逐渐减小，美元兑人民币汇率波动对公司经营业绩的影响将逐渐减弱。

报告期内，公司资金部相关人员积极关注外汇市场变动情况、外贸政策和国际形势，根据公司实际经营需要，适度调整购汇、结汇周期，缩短汇率波动的风险敞口期。同时，公司也会根据实际经营情况开展远期结售汇等业务，利用套期工具在一定程度上减少汇率波动对公司经营业绩的影响。

四、保荐机构核查意见

针对发行人所处行业的最新发展情况，保荐机构进行了如下核查：

- 1、查阅了中美贸易摩擦的相关政府官方声明及加征关税清单；
- 2、查阅了相关行业监管机构及自律组织官方数据和信息；
- 3、取得并查阅了发行人业务相关资料；
- 4、取得并查阅了发行人进出口合同情况；
- 5、查阅了中美贸易摩擦及出口产品关税变化的相关新闻及政策；
- 6、对公司管理层就中美贸易摩擦对公司经营活动的影响进行了访谈。
- 7、对汇率波动对发行人业绩影响程度进行敏感性分析。

经核查，保荐机构认为：

发行人境外销售与采购占比较低，中美贸易摩擦对发行人经营状况和盈利能力直接影响较弱。由于发行人下游纺织行业受中美贸易摩擦影响较大，中美贸易摩擦可能会间接影响发行人的盈利能力。另外，在汇率风险方面，随着民营炼化规模的扩大，国内企业对 PX 进口依存度会逐渐下降，美元兑人民币汇率波动对

公司经营业绩的影响将逐渐减小。

问题 8：根据申请材料，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。请申请人补充披露：（1）报告期内的环保投资和相关费用成本支出情况，环保设施实际运行情况以及未来的环保支出情况，有关环保投入、环保设施及日常治污费用是否与处理公司生产经营所产生的污染相匹配；（2）本次募投项目的环保投入情况，是否与本次募投项目的生产经营情况相匹配；（3）最近 36 个月是否曾发生环保事故或因环保问题受到行政处罚，是否存在违反《上市公司证券发行管理办法》第九条第二项规定的情形。请保荐机构及申请人律师发表明确核查意见。

回复：

一、报告期内的环保投资和相关费用成本支出情况，环保设施实际运行情况以及未来的环保支出情况，有关环保投入、环保设施及日常治污费用是否与处理公司生产经营所产生的污染相匹配

发行人已在募集说明书“第四节 发行人基本情况”之“十二、发行人主要业务情况”之“（一）环境保护情况”披露以下内容：

（一）报告期内的环保投资和相关费用成本支出情况

报告期内公司新增环保设施资本性投入如下所示：

单位：万元

项目	2018年	2017年	2016年
环保设施资本性投入	3,670.08	3,457.25	3,269.53

报告期内公司一直十分重视环保工作，不断加大环保投入，环保设施资本性投入累计达 1.04 亿元。其中：2016 年、2017 年和 2018 年分别投入 3,269.53 万元、3,457.25 万元和 3,670.08 万元。

报告期内，公司在环境保护方面的费用支出如下：

单位：万元

项目	2018年	2017年	2016年
环保相关费用	4,085.70	3,662.54	2,805.08
环境保护税	158.62	-	-

合计	4,244.32	3,662.54	2,805.08
----	----------	----------	----------

注：根据自2018年1月1日起施行的《环境保护税法》第二十七条规定，自本法施行之日起，依照本法规定征收环境保护税，不再征收排污费。

其中环保相关费用支出如下：

单位：万元

项目	2018年	2017年	2016年
日常治污费用	1,754.10	1,532.19	1,433.87
排污费	-	158.01	156.83
环保运营费用	2,331.60	1,972.34	1,214.38
环保相关费用合计	4,085.70	3,662.54	2,805.08
占当期营业成本的比例	0.11%	0.12%	0.12%

报告期内，公司日常治污费用分别为1,433.87万元、1,532.19万元和1,754.10万元，2016年和2017年的排污费为156.83万元和158.01万元，2018年的环境保护税为158.62万元，环保运营费用为1,214.38万元、1,972.34万元和2,331.60万元，环保相关的费用支出合计分别为2,805.08万元、3,662.54万元和4,085.70万元，占当期营业成本的比例为0.12%、0.12%和0.11%，占比保持稳定。报告期内，公司环保相关费用累计达到1.06亿元。

（二）报告期内环保设施运营情况

报告期内，公司不断完善环保基础设施，从源头控制、过程控制和末端治理等多环节着手将环保管理工作落到实处，使公司环保工作得到了可靠的保障。报告期内，公司各项环保设施正常有效运转，公司的环保管理达到行业先进水平。

报告期内，公司的主要环保设施及运营情况如下：

单位	序号	设备名称	数量（台/套）	环节	运营情况
恒隆化工	1	污水处理站	1	废水处理	有效运行
	2	水喷淋塔	2	废气处理	有效运行
恒源化工	1	污水处理站	1	废水处理	有效运行
恒盛化纤	1	水幕除尘	3	废气处理	有效运行
	2	双碱法脱硫	3	废气处理	有效运行
	3	污水站	1	废水处理	有效运行

	4	油剂废气处理设施	8	废气处理	有效运行
	5	等离子吸附与碱喷淋	1	废气处理	有效运行
	6	煤炉焚烧	3	废气处理	有效运行
恒达与恒嘉厂区	1	脱硫与布袋除尘	4	废气处理	有效运行
	2	布袋除尘器	2	废气处理	有效运行
	3	油烟净化器	1	废气处理	有效运行
	4	污水站	1	废水处理	有效运行
恒通化纤	1	脱硫与布袋除尘	4	废气处理	有效运行
	2	布袋除尘器	1	废气处理	有效运行
	3	喷淋塔与汽提塔	1	废气处理	有效运行
	4	内藏式小火炬和水喷淋塔	1	废气处理	有效运行
	5	油烟净化器	1	废气处理	有效运行
	6	污水站	1	废水处理	有效运行
恒基化纤	1	油烟净化器	5	废气处理	有效运行
恒邦厂区	1	煤炉布袋除尘	9	烟尘处理	有效运行
	2	脱硫设施	9	废气处理	有效运行
	3	污水处理站	1	废水处理	有效运行
园区	1	等离子油烟净化器	14	废气处理	有效运行
恒瑞厂区	1	等离子油烟净化器	4	废气处理	有效运行
中洲化纤	1	等离子油烟净化器	9	废气处理	有效运行
恒腾化纤	1	布袋除尘器	8	废气处理	有效运行
	2	脱硫塔	8	废气处理	有效运行
	3	废气在线监测系统	2	废气处理	有效运行
	4	等离子工业废气净化器	12	废气处理	有效运行
	5	回排风净化器	75	废气处理	有效运行
	6	污水处理站	2	废水处理	有效运行
	7	废水在线监测系统	1	废水处理	有效运行
嘉兴石化	1	污水处理站	2	废水处理	有效运行
	2	中水回用	2	废水处理	有效运行
	3	R2R装置	1	废气处理	有效运行
	5	氧化反应尾气HPCCU催化燃烧	2	废气处理	有效运行
	6	CTA料仓尾气洗涤塔	1	废气处理	有效运行
	7	PTA干燥尾气洗涤塔	4	废气处理	有效运行

	8	PTA料仓布袋除尘器	7	废气处理	有效运行
	9	污水站废气处理装置	2	废气处理	有效运行
	10	母液回收尾气洗涤塔	4	废气处理	有效运行
	11	污泥干化废气处理设施	1	废气处理	有效运行
	12	甲醇裂解制氢尾气处理设施	1	废气处理	有效运行
	14	FDY纺丝油剂废气处理设施	1	废气处理	有效运行
	15	污泥干化装置	2	固废处理	有效运行

(三) 未来环保支出情况

环境保护工作一直是公司整个工作体系中一项重要的工作。公司在环保设施建设投入了大量资金及人力物力。报告期内环保设施资本性投入累计达 1.04 亿元，环保相关费用支出累计达到 1.06 亿元。

未来，公司将根据实际经营情况和国家、地方环保法规的要求，严格执行相关环保标准，保持环保设施时刻处于正常运行状态，严格控制污染物的排放。公司将持续做好废水、废气与固体废弃物回收利用工作，同时继续加大对废气、废水等处理项目环保建设投入及日常治理，后续将持续做好环保设施的日常维护，确保环保设施正常运行。除此之外，公司将按时支付环境监测费，定期对废气、噪声等污染源进行监测，及时掌握污染物排放动态，使公司污染物持续符合国家和地方环保机构的环境监测要求，切实维护社会公众的利益。

(四) 有关环保投入、环保设施及日常治污费用是否与处理公司生产经营所产生的污染相匹配

报告期内，公司的环保设施资本性投入与日常治污费用逐年增加，环保设施资本性投入分别为 3,269.53 万元、3,457.25 万元和 3,670.08 万元，累计达 1.04 亿元；日常治污费用分别为 1,433.87 万元、1,532.19 万元和 1,754.10 万元，累计达 1.06 亿元。2016 年度、2017 年度与 2018 年度公司环境保护支出（环境保护支出为环保设施资本性投入与环保相关费用之和）随着公司产能扩张不断增加，分别为 6,074.60 万元、7,119.79 万元和 7,755.78 万元，与公司生产经营所产生的污染物相匹配。

公司目前共建有 13 座污水处理站及相关监测设施、212 套废气处理设施以及两座固体废弃物处理设施，报告期内均有效运行。公司目前的环保设施能够满足其对于废水、废气、固体废弃物治理的需要。

1、公司废水处理能力及处理措施

公司排放的废水主要为工艺废水、生活污水、初期雨水等，主要污染物为 COD、氨氮等，废水处理能力达 26,190 吨/天，中水回用处理能力达 600 吨/小时，

公司污水处理站主要采用一级厌氧、二级好氧、三级兼氧好氧与气浮相结合的处理工艺，污水站出水进一步采用超滤与反渗透膜深度净化，产水部分回用于循环冷却水的补充，浓水部分回用于锅炉脱硫除尘系统蒸发损耗的补充，剩余部分纳管排放，控制中水回用率达到 85%。同时，安装有污染源自动在线监测装置，对 COD、氨氮、流量等实时监控，保证废水稳定排放。

2、公司废气处理能力及处理措施

公司排放的废气主要是生产工艺废气，主要污染物为二氧化硫、氮氧化物、烟尘等，废气处理能力接近 450 万立方米/小时。

工业废气首先进入高压吸收塔(经冷醋酸和除盐水洗涤回收 PX、MA 和 HAC)，然后去 HPCCU 催化燃烧。焚烧后的尾气，小部分经尾气干燥洗涤塔和干燥后作 PTA 料仓输送气体，其他大部分进入尾气膨胀机，然后与氧化单元常压排气(经常压洗涤塔处理后)一并经尾气洗涤塔(稀碱液和水)洗涤处理后高空排放。

烟尘进入除尘脱硫装置，先通过烟气再升温室，之后依次通过四级除尘脱硫筒，经四级脱硫后的烟气从底部切向进入脱水筒，烟气在脱水筒内螺旋上升，完成烟气脱水。脱水后的烟尘返回烟尘加热升温装置，与脱硫前的高温烟尘进行换热，使烟尘温度升到烟尘露点以上，解决了烟尘带水问题，经过烟尘再升温室升温加热后由引风机引入烟囱排放。

油剂废气则经收集后，首先送入油气分离器，在经过离心分离、机械过滤、筒式过滤后去除大部分 5um 以上油烟颗粒，废气已经得到较高程度的清洁。后

送入套管式换热器，将废气温度降至 40° C 左右，然后通过液封罐后进入湿式静电除油设施。

3、公司固体废弃物处理能力及其处理措施

公司产生的固体废弃物主要是生产废渣、污泥等，处理能力为 220 吨/天。

公司生产废渣污泥自污水处理站污泥压滤间压出后，直接卸料至装载机，再由装载机运输至污泥干化装置区，将污泥卸入料斗。料斗底部设有螺旋上料机，将湿污泥输送至全封闭的湿污泥料仓暂存，再由封闭的螺旋输送机将污泥从料仓输送至挤条机制成软体颗粒后，由布料机均匀布料在不锈钢网带上，然后缓慢进入污泥复合干燥装置。沼气经管道输送到沼气发电机，经燃烧产生约 150°C 的热烟气，热烟气经换热器加热空气后，热空气再经管道进入复合干燥装置，与污泥直接接触进行干化。干化后污泥通过干污泥螺旋出料机从干燥机末端排出，再经斗式提升机输送到干污泥皮带输送机，通过皮带输送机送入干污泥料仓。

综上，有关环保投入、环保设施及日常治污费用与处理公司生产经营所产生的污染相匹配。

二、本次募投项目的环保投入情况，是否与本次募投项目的生产经营情况相匹配

发行人已在募集说明书“第八节 本次募集资金的运用”之“三、本次募集资金投资项目具体情况”之“(一) 年产 50 万吨智能化超仿真纤维项目”之“3、环保情况”和“(二) 年产 30 万吨绿色纤维项目”之“3、环保情况”中分别补充披露以下内容：

(一) 年产 50 万吨智能化超仿真纤维项目

本次募投项目已取得《浙江省环境保护厅关于桐昆集团浙江恒超化纤有限公司年产 50 万吨智能化超仿真纤维项目环境影响报告书的审查意见》（浙环建[2018]37号）环评批复。为处理生产经营以及募投项目实施过程中所产生的废水、废气、固体废弃物等污染，公司已按照环评批复要求建设和采购废气处理、废水处理等环保设施。本项目环保资本性投入为 2,126.40 万元，占预计营业收入比重为 0.43%。

本次募投项目新增环保相关设施如下：

单位：万元

序号	设备名称	金额	环节	运营情况
1	高浓度酯化废水预处理装置（乙醛/乙二醇回收）	650	废水处理	计划建设
2	污水站及配套治污设施	901	废水处理	计划建设
3	中水回用装置	113	废水处理	计划建设
4	工艺废水汽提塔	80	废水处理	计划建设
5	工艺废水收集槽	24	废水处理	计划建设
6	燃气热煤炉低氮燃烧器	24	废气处理	计划建设
7	工艺尾气接入热煤炉焚烧处理设施	90	废气处理	计划建设
8	PTA料仓布袋除尘器	3	废气处理	计划建设
9	油剂废气集气设施、油烟净化处理设施	45	废气处理	计划建设
10	纺丝车间环境换气系统	54	废气处理	计划建设
11	回用EG收集槽	32	废气处理	计划建设
12	催化剂、二氧化钛、二甘醇、添加剂过滤器	14.4	废气处理	计划建设
13	热煤低点收集槽	24	废气处理	计划建设
14	气相热煤收集槽	24	废气处理	计划建设
15	工艺连续尾气引射器	24	废气处理	计划建设
16	工艺间歇尾气引射器	24	废气处理	计划建设
	合计	2,126.40		

除以上设备外，部分生产设备附带有环保设施，如POY纺丝设备、FDY纺丝设备、工艺塔等附有废气预处理设施、主车间建设中会采用相应的消声措施，机台及屋顶、墙四周安装消音器和吸音、消音材料，热煤站中废气焚烧设施等。

本次募投项目生产经营产生的污染物处理安排具体情况如下：

（1）废气治理

①天然气锅炉烟气治理

本项目5台锅炉合用一根35米高的烟囱，烟囱高度符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）对锅炉烟囱高度的要求，并按照标准要求，烟囱设置永久采样、监测孔和采样监测平台。

②工艺废气治理

缩聚反应尾气主要成分是乙醛、乙二醇，经洗涤塔水喷淋洗涤后通过乙二醇液封槽排放口排放。汽提塔釜洗涤废水和酯化反应废水一起输送至汽提装置。由于乙醛易挥发，尾气洗涤水水温应控制在 20 摄氏度以下，尾气洗涤废水采用密闭的管道输送至汽提装置。汽提塔尾气采用引入天然气炉焚烧处理的方式，有机废气污染物去除率达 99.5% 以上。

纺丝车间中的油剂废气经管道收集经并油烟净化器处理后，由排烟风机排出室外。POY 纺丝线内设置集风罩，纺丝过程中挥发的油剂废气经管道收集后经油烟净化器处理后，由排烟风机排出室外，排放高度 15 米。

(2) 废水治理

项目严格执行清污分流、雨污分流。本项目高浓度工艺废水（酯化废水）采用汽提预处理，然后与其它低浓度废水混合，进入企业恒邦厂区污水站处理；出水进一步采用反渗透膜深度净化，可回用于循环冷却水的补充；浓水部分回用于锅炉脱硫除尘系统蒸发损耗的补充，剩余部分纳管排放。项目各类废水经厂区污水站和中水回用设施处理、回用后纳管排放，送至桐乡申和水务处理有限公司（现有处理能力为 5 万吨/日，目前实际污水处理量为 4 万吨/日左右）集中处理，最后通过桐乡市污水处理尾水排江工程排放至钱塘江。

(3) 固体废弃物治理

本项目按照国家和地方的有关规定，对固体废物进行分类收集和处置，对不能回收再利用的一般工业固体废物，按照“资源化、减量化、无害化”要求妥善贮存和处置；产生的危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）和《浙江省危险废物交换和转移管理办法》等有关规定进行收集、贮存、转移和处置。

本项目通过聚酯装置过滤器清洗废渣、取样口排放废渣、铸带头更换废渣，熔体过滤器和纺丝喷丝板清洗煅烧废渣。废液相热媒、纺丝废油剂等属于危险废物的，委托有资质的单位处理；乙醛回收装置产生浓度 95% 乙醛，作为副产品自用或出售；纺丝装置产生的废丝，可直接出售；热媒炉炉渣、脱硫除尘系统灰渣、废包装物属于一般固废，进行综合利用；污水处理污泥送由环卫部门负责清运填

埋；生活垃圾由洲泉镇环卫部门负责清运。

(4) 噪音治理

本项目拟选用的设备噪声基本达到国家允许的噪声标准。同时，本项目车间结构设计时已经考虑了相应的消声措施，机台及屋顶、墙四周安装消音器和吸音、消音材料，车间四周已植树绿化，减少了噪音对周围环境的影响。

本次募投项目的环保投入情况和环保设施与本次募投项目的生产经营情况相匹配。

(二) 年产30万吨绿色纤维项目生产经营污染物处理安排

本次募投项目已取得《关于桐昆集团浙江恒腾差别化纤维有限公司年产 30 万吨绿色纤维项目环境影响报告书的审查意见》（长环管[2018]170号）环评批复。本项目新增环保资本性投入为 110 万元，占预计营业收入比重为 0.04%，本项目环保资本性投入较小的原因系本项目位于恒腾厂区，废水处理设备以及部分废气处理设备与恒腾前三期项目共用。

本次年产 30 万吨绿色纤维项目预计综合废水产生量 1,388.9 吨/天，项目实施后恒腾化纤全厂（一、二、三、四期）预计综合废水产生量 5,983.3 吨/天；恒腾化纤现有污水站一期综合废水处理规模 5,000 吨/天，污水站二期综合废水处理规模 2,700 吨/天，合计总处理规模 7,700 吨/天，超过恒腾化纤（一、二、三、四期）预计综合废水产生量。

本项目配套热媒炉风量 34,065m³/h，本项目工艺废气 VOCs 焚烧气量约为 3,987m³/h。预计本项目实施后工艺废气 VOCs 焚烧气量占热媒炉鼓风量的比例 11%，主要成分是空气、水蒸汽及少量 C、H、O 高热值化合物，不含氢气等危险物质，且热媒炉和聚酯生产装置是全年同步运行，热媒炉开车先于聚酯开车，聚酯停车先于热媒炉停车。因此，从气量的匹配性和安全性角度考虑，本项目工艺废气 VOCs 纳入热媒炉热力焚烧处理可行，能够确保废气焚烧处理后稳定达标排放。

本次募投项目新增环保设施如下：

单位：万元

序号	设备名称	投资额	环节	运营情况
1	UFPP 淋洗塔	10	废气处理	正在建设
2	淋洗塔（终聚釜）	10	废气处理	正在建设
3	淋洗塔乙二醇冷却器-终聚釜	10	废气处理	正在建设
4	酯化分离塔	30	废气处理	正在建设
5	反冲洗过滤器	50	废气处理	正在建设
	合计	110		

除以上设备外，部分生产设备附带有环保设施，如纺丝设备附有废气预处理设施、PTA贮存料仓附有布袋除尘器、空调机组中附有换气系统、车间建设中会采用消音材料及带有消音器、热媒站中废气焚烧设施等。

本次募投项目生产经营过程所产生的污染物处理安排如下：

（1）废气治理

本项目工艺废气中污染物主要为乙醛、乙二醇和油剂废气。本项目缩聚反应中的尾气经洗涤塔水喷淋洗涤后通过乙二醇液封槽排放口排放，汽提塔釜洗涤废水和酯化反应废水一起输送至汽提装置。由于乙醛易挥发，尾气洗涤水水温应控制在 20 摄氏度以下，尾气洗涤废水采用密闭的管道输送至汽提装置。汽提塔尾气采用引入热媒炉焚烧处理的方式。此外，本项目在熔体直纺长丝车间设置集风罩，通过排烟风机高空排放抽风收集的油剂废气。

本项目选用的工艺设备已经考虑相关降污治理功能，对于向大气排放的工艺尾气（废气）均按国家规定采取有组织排放原则。

（2）废水治理

本项目厂区内实施完善的雨污分流和清污分流。实施中水回用，提高废水利用率和回用率，生产废水、生活污水、装置区罐区初期雨水和清下水（循环冷却水系统排水、除盐水制备浓水等）经恒腾公司配套污水站一、二期设施厌氧+好氧生化处理。污水站出水进入中水回用装置，采用反渗透膜深度净化，全部产水和部分浓水回用至循环冷却水系统，剩余部分浓水执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中的水污染物排放限值（直接排放），镉参照执行《锡、镉、汞工业污染物排放标准》（GB30770-2014）。新建企业污染物排放限值纳入区域污水管网，由长兴李家巷新世纪污水处理厂处理达到《城镇污水处

理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 类标准排放。

（3）固体废弃物治理

本项目按照国家和地方的有关规定，对固体废物进行分类收集和处置。对不能回收再利用的一般工业固体废物，按照“资源化、减量化、无害化”要求妥善贮存和处置，产生的危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013 年修订）和《浙江省危险废物交换和转移管理办法》等有关规定进行收集、贮存、转移和处置。

本项目聚酯装置在开车、停车、过滤器清洗等过程产生的聚合物，以及喷丝板真空煅烧生产的熔体聚合物和纺丝废油剂，委托有资质的单位进行处理；熔体直纺长丝装置产生的废丝及中水回用深度净化装置废滤袋、滤料、废膜等可直接用于出售；污水处理污泥送至梧桐垃圾填埋场处理；生活垃圾由长兴县环卫部门负责清运。

（4）噪音治理

本项目拟选用的设备噪声基本达到国家允许的噪声标准。同时，本项目车间结构设计时已经考虑了相应的消声措施，机台及屋顶、墙四周安装消音器和吸音、消音材料，车间四周已植树绿化，减少了噪音对周围环境的影响。

本次募投项目的环保投入情况和环保设施与本次募投项目的生产经营情况相匹配。

三、最近36个月是否曾发生环保事故或因环保问题受到行政处罚，是否存在违反《上市公司证券发行管理办法》第九条第二项规定的情形

发行人已在募集说明书“第四节 发行人基本情况”之“十二、发行人主要业务情况”之“（一）环境保护情况”披露以下内容：

根据工商、税务、环保、安监等部门相关部门出具的说明，以及环保部门对公司进行的环境保护现场监察记录单、现场检查（勘验）笔录、网络检索公司工商、税收、土地、环保、海关等方面的报道及登录浙江政务服务网查询等方式的核查结果，**公司及其子公司最近 36 个月未发生环保事故或因环保问题受到行政处罚。报告期内，公司及其子公司重视环保工作，生产经营管理过程严格遵守**

环保法律法规规定、国家和行业标准要求，不存在违反《上市公司证券发行管理办法》第九条第二项规定的“违反工商、税收、土地、环保、海关法律、行政法规或规章，受到行政处罚且情节严重，或者受到刑事处罚”的情形。

四、保荐机构及律师核查意见

针对发行人环保相关问题，保荐机构和律师进行了如下核查：

1、实地走访了发行人生产经营场所，查看了发行人环保设施运转情况及维修、维护、运行记录；

2、查阅了发行人环保投资、环保支出等相关统计资料；

3、查阅了发行人本次募投项目与环境保护有关的批复和备案文件；

4、查阅了公司的各生产基地排污许可证；

5、查阅公司各厂区环保设备清单等说明信息；

6、取得桐昆股份及其控股子公司由当地环保部门出具的守法证明；

7、查询浙江政务服务网生态环境局桐乡分局、嘉兴市生态环境局、浙江省生态环境厅的行政处罚结果信息公开结果。

经核查，保荐机构和律师认为：

报告期内，发行人的环保投资和相关费用成本支出与生产经营所产生的污染相匹配；本次募投项目的环保投入与生产经营情况相匹配；发行人环保设施实际运行正常有效；发行人未来环保支出计划切实可行；最近 36 个月发行人未发生环保事故，也未因环保问题受到处罚，不存在违反《上市公司证券发行管理办法》第九条第二项规定的情形。

（以下无正文）

（本页无正文，为申万宏源证券承销保荐有限责任公司《关于桐昆集团股份有限公司公开发行可转换公司债券申请文件反馈意见的回复》之签署页）

保荐代表人：

戴佳明

王明希

保荐机构总经理：

张 剑

申万宏源证券承销保荐有限责任公司

年 月 日

保荐机构申万宏源证券承销保荐有限责任公司

总经理声明

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

保荐机构总经理：

张 剑

申万宏源证券承销保荐有限责任公司

年 月 日

（本页无正文，为桐昆集团股份有限公司《关于桐昆集团股份有限公司公开发行可转换公司债券申请文件反馈意见的回复》之盖章页）

桐昆集团股份有限公司

年 月 日