

# 跟踪评级公告

联合[2019]574号

桐昆集团股份有限公司：


联合信用评级有限公司通过对贵公司主体长期信用状况和贵公司公开发行的可转换公司债券进行跟踪评级，确定：

**桐昆集团股份有限公司主体长期信用等级为 AA+，评级展望为“稳定”**

**桐昆集团股份有限公司公开发行的“桐昆转债”的债券信用等级为 AA+**

特此公告

联合信用评级有限公司

评级总监：  李浩

二零一九年四月十八日

地址：北京市朝阳区建国门外大街2号PICC大厦12层（100022）

电话：010-85172818

传真：010-85171273

<http://www.unitedratings.com.cn>

# 桐昆集团股份有限公司

## 可转换公司债券 2019 年跟踪评级报告

主体长期信用等级

跟踪评级结果：AA+

上次评级结果：AA+

债项信用等级

评级展望：稳定

评级展望：稳定

债券简称	债券规模	债券期限	上次评级结果	本次评级结果	上次评级时间
桐昆转债	38 亿元	6 年	AA+	AA+	2018.4.10

转股期：自发行结束之日起满 6 个月后的第 1 个交易日起至可转换公司债券到期日止

跟踪评级时间：2019 年 4 月 28 日

主要财务数据：

项目	2017 年	2018 年
资产总额 (亿元)	265.58	346.61
所有者权益 (亿元)	134.32	161.31
长期债务 (亿元)	11.76	47.57
全部债务 (亿元)	100.01	146.80
营业收入 (亿元)	328.14	416.01
净利润 (亿元)	17.69	21.31
EBITDA (亿元)	36.36	47.08
经营性净现金流 (亿元)	22.27	24.26
营业利润率 (%)	10.11	11.48
净资产收益率 (%)	14.47	14.42
资产负债率 (%)	49.42	53.46
全部债务资本化比率 (%)	42.68	47.65
流动比率 (倍)	0.66	0.88
EBITDA 全部债务比 (倍)	0.36	0.32
EBITDA 利息倍数 (倍)	14.52	11.00
EBITDA/待偿本金合计 (倍)	0.96	1.24

注：1、本报告中部分合计数与各相加数之和在尾数上存在差异，系四舍五入造成；2、本报告财务数据及指标计算均为合并口径；3、除特别说明外，均指人民币；4、EBITDA/待偿本金合计=EBITDA/本报告所跟踪债项合计待偿本金。

评级观点

跟踪期内，桐昆集团股份有限公司（以下简称“公司”或“桐昆股份”）作为涤纶行业龙头企业，在生产规模、产品质量、研发能力、品牌认可度及产品差别化等方面仍具备竞争优势。2018 年，涤纶行业景气度持续向好，同时公司继续加大产能扩张的力度，公司收入和利润规模同比大幅增长，经营活动现金流状况较佳，债务负担适中。同时，联合信用评级有限公司（以下简称“联合评级”）也关注到涤纶长丝产品价格受原油价格波动影响大、公司债务规模增长较快，以及投资项目较多使得公司存在一定资本支出压力等因素对公司信用水平带来的不利影响。

未来，随着公司在建产能的逐步达产，可进一步巩固和提升其市场竞争地位，在行业景气度良好的情况下，公司收入及利润规模有望扩大。同时，考虑到本次可转换公司债券未来转股因素，预计公司的资本结构有进一步优化的可能，偿债压力将得以减轻。

综上，联合评级维持公司主体长期信用等级为“AA+”，评级展望为“稳定”；同时维持“桐昆转债”的债项信用等级为“AA+”。

优势

1. 2018 年，随着化纤行业去产能政策继续推进以及环保政策趋严，化纤行业景气度进一步回升，对行业内企业经营业绩的向好发展形成有效推力。

2. 2018 年，公司继续保持涤纶长丝加工行业的龙头位置，涤纶产品产能进一步扩张并且积极向产业链上游延伸，产品产能利用率和产销率均仍处于较高水平。

3. 2018 年，公司营业收入和净利润均有大幅增长，盈利能力较强；公司经营活动现金流状况较佳，经营活动现金净流入规模较大。

## 关注

1. 公司涤纶产品以及主要生产原料 PTA、MEG 价格与原油价格相关性高, 2018 年原油价格波动较大, 对公司成本的整体控制和盈利水平的稳定可能产生一定不利影响。

2. 公司在建和拟投资项目规模仍较大, 随着相关在建项目建设进度的推进, 公司存在持续的资本支出压力以及产能释放压力。

3. 公司债务增长较快, 且短期债务占比较高, 债务结构仍有待完善。

## 分析师

王安娜

电话: 010-85172818

邮箱: wangan@unitedratings.com.cn

龚 艺

电话: 010-85172818

邮箱: gongy@unitedratings.com.cn

传真: 010-85171273

地址: 北京市朝阳区建国门外大街 2 号

PICC 大厦 12 层 (100022)

Http: //www.unitedratings.com.cn

## 信用评级报告声明

除因本次跟踪评级事项联合信用评级有限公司（联合评级）与评级对象构成委托关系外，联合评级、评级人员与评级对象不存在任何影响评级行为独立、客观、公正的关联关系。

联合评级与评级人员履行了尽职调查和诚信义务，有充分理由保证所出具的跟踪评级报告遵循了真实、客观、公正的原则。

本跟踪评级报告的评级结论是联合评级依据合理的内部信用评级标准和程序做出的独立判断，未因评级对象和其他任何组织或个人的不当影响改变评级意见。本评级报告所依据的评级方法在公司网站公开披露。

本跟踪评级报告用于相关决策参考，并非是某种决策的结论、建议等。

本跟踪评级报告中引用的评级对象相关资料主要由评级对象提供，联合评级对所依据的文件资料内容的真实性、准确性、完整性进行了必要的核查和验证，但联合评级的核查和验证不能替代评级对象及其它机构对其提供的资料所应承担的相应法律责任。

本跟踪评级报告自出具之日起至本次（期）债券到期兑付日有效；本次（期）债券存续期间，联合评级将持续开展跟踪评级，根据跟踪评级的结论，在存续期内评级对象的信用等级有可能发生变化。

分析师：

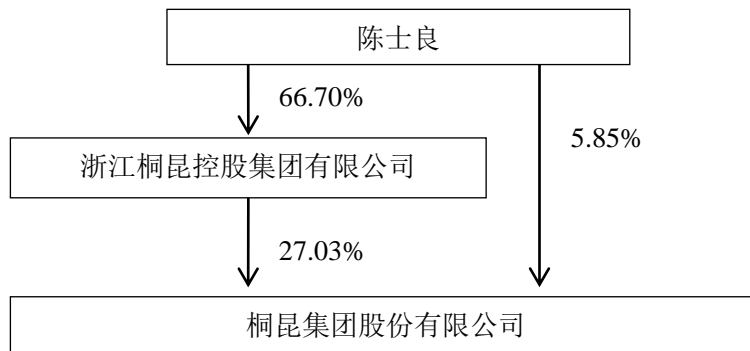
  
  
联合信用评级有限公司

## 一、主体概况

桐昆集团股份有限公司（以下简称“公司”或“桐昆股份”）前身为桐乡县化学纤维厂，成立于1982年，并于1995年整体改组为浙江桐昆化纤集团有限公司，并在此基础上组建了浙江桐昆化纤集团有限责任公司；1999年桐乡市洲泉镇资产经营总公司、浙江桐昆化纤集团股份有限公司（筹）职工持股会、桐乡市桐纤职工劳动保障基金管理协会和陈士良、陈建荣、沈培兴共同发起设立浙江桐昆化纤集团股份有限公司，并于2004年变更为现名；其后经历了多次股东及股权变更。2011年5月18日，公司在上海证券交易所挂牌交易，股票简称为“桐昆股份”，股票代码为“601233.SH”。

经过历次增资，截至2018年底，公司总股本增至18.22亿股；其中，浙江桐昆控股集团有限公司（以下简称“桐昆控股”）直接持有公司4.05亿股（占比22.23%），此外，桐昆控股另持有的0.87亿股（占比4.80%）因发行“17桐昆EB”而质押在担保及信托财产专户，合计控制公司股份的比例为27.03%，为公司控股股东。陈士良先生持有桐昆控股66.70%股份，并直接持有公司5.85%股份，为公司实际控制人。

图1 截至2018年底公司股权结构图



资料来源：公司年报

公司主营业务范围未发生改变。

截至2018年底，公司下设总裁办公室、投资发展部、安全环保部、生产技术部、技术中心、投资发展部、采购供应部、销售管理部、税务管理部、财务管理部10个职能部门，拥有嘉兴石化有限公司（以下简称“嘉兴石化”）、桐昆集团浙江恒盛化纤有限公司、桐乡市中洲化纤有限责任公司等18个控股子公司，拥有在职员工17,463人。

截至2018年底，公司合并资产总额346.61亿元，负债合计185.29亿元，所有者权益（含少数股东权益）合计161.31亿元，其中归属于母公司的所有者权益160.71亿元。2018年，公司实现营业收入416.01亿元，净利润（含少数股东损益）21.31亿元，其中归属于母公司所有者的净利润21.20亿元；经营活动产生的现金流量净额24.26亿元，现金及现金等价物净增加额-4.86亿元。

公司注册地址：浙江省桐乡市洲泉镇德胜路1号12幢；法定代表人：陈士良。

## 二、债券发行及募集资金使用情况

经中国证监会“证监许可〔2018〕1632号”文核准，公司于2018年11月23日发行了“2018年桐昆集团股份有限公司可转换公司债券”（以下简称“本次债券”），债券发行规模为38亿元，于2018年12月12日在上交所挂牌交易（债券简称“桐昆转债”，债券代码“113020.SH”）。本次债券

发行期限为 6 年，票面利率第一年为 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%。本次债券转股期为自发行结束之日起满 6 个月后的第 1 个交易日起至到期日止（即 2019 年 5 月 23 日至 2024 年 11 月 18 日），初始转股价格为 12.63 元/股。

本次发行可转债拟募集资金扣除发行费用后，实际募集资金金额为 37.77 亿元，用于以下项目：

表 1 募集资金用途（单位：亿元）

序号	项目名称		投资总额	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 万吨高性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			<b>73.31</b>	<b>38.00</b>

资料来源：《桐昆股份:公开发行可转换公司债券募集资金运用可行性分析报告》

截至 2018 年底，“桐昆转债”募集资金余额为 19.61 亿元，已使用资金全部投入募投项目建设。截止本报告日，公司尚未到首个付息期。

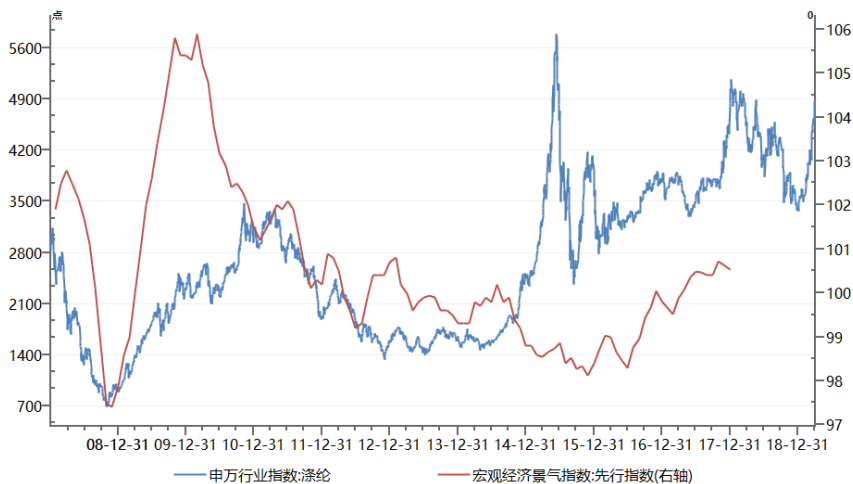
### 三、行业分析

公司及下属子公司主要经营涤纶生产、销售业务，所处行业为化学纤维行业中的涤纶细分行业。

#### 1. 行业概况

涤纶行业是顺周期行业。从申万行业指数（涤纶）与我国宏观经济景气指数（先行指数）看，二者整体走势趋同。2018 年，受宏观经济回暖影响，涤纶行业景气度提升，并逐步攀升至近十年景气高位。目前，我国宏观经济处于逐步回暖阶段，可对于涤纶行业景气度形成一定支撑。

图 2 2008 年以来我国宏观经济景气指数（先行指数）和涤纶行业指数情况

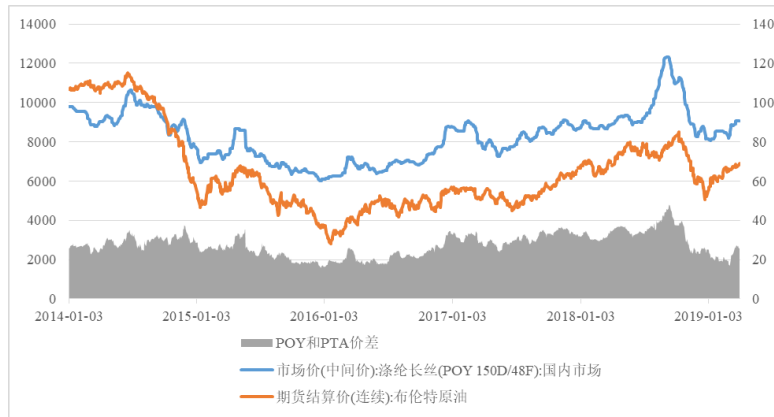


资料来源：Wind

注：截至 2019 年 3 月底，国家统计局尚未公布 2018 年宏观经济景气指数（先行指数）相关数据。

涤纶丝等轻纺原料以 PTA 为主，而 PTA 的主要原料 PX 多为石油化工路径生成，与国际原油价格走势相关度高，2016 年以来国际油价上行影响，涤纶长丝价格随之大幅上涨，行情好转。2017~2018 年三季度，涤纶长丝行情持续向好。2018 年四季度开始，受国际原油价格快速下跌以及前期聚酯产品价格被炒作过高影响，涤纶长丝产品价格大幅下降，截至 2018 年底，POY（150D/48F）价格在 8,200 元/吨左右，较 2018 年 9 月价格最高时下跌了约 34%。进入 2019 年，随着油价触底反弹，涤纶长丝行情好转。

图 3 近年来我国涤纶、涤纶与 PTA 价差和原油价格情况（单位：元/吨、美元/桶）



资料来源：Wind，联合评级整理。

上游方面，我国 PTA 产能在 2016 迎来落后产能出清，最终在 2017 年下半年后迎来供应平衡。截至 2018 年底，PTA 产能约为 5,129 万吨，较去年底变化不大，年内并未有新投产产能，不过扬子石化 35 万吨装置复产，有效产能较去年增长。2018 年，PTA 产量约为 4,073.6 万吨，考虑到 PTA 部分产能长期停滞，2018 年 PTA 供需大致均衡，实际开工率进一步提升。PTA 消费量受下游涤纶需求增长整体呈增长趋势，2017 年，PTA 表观消费量约 3,370 万吨，消费量上年同期增长约 6%；2018 年 PTA 表观需求量超过 3,800 万吨，同比上涨超过 11%，PTA 消费需求的增长也促使行业供需矛盾的改善。

随着 PTA 产能和产量的增长，作为 PTA 的主要原材料 PX，长期以来在我国发展较为滞后，长期依赖进口，国内 PX 进口依赖度保持 50% 以上，以日、韩为首的 PX 厂家议价能力较强，获得了产业链大部分利润，但同时如荣盛石化股份有限公司、恒力石化股份有限公司和恒逸石化股份有限公司等国内涤纶行业巨头已经关注到 PX 滞后对我国涤纶产业链的束缚，纷纷向上游延伸，投建炼化一体化项目，随着项目投产带来的 PX 产能释放，未来国内需求缺口有望逐渐收窄，PX 相对于 PTA 环节的话语权将继续减弱，行业利润格局有望重塑，从上游往 PTA 环节转移。2019~2021 年中国 PX 新增产能呈现井喷式增长，新增产能或将达到 1,870 万吨。亚洲 PX 供需将迎来新格局，我国 PX 高进口依存度将得到扭转。

下游方面，2018 年，受益于全球经济复苏，我国服装行业仍处于复苏阶段，下游织造工厂开机率仍保持 70% 左右的较高水平。2018 年 1~8 月，纺织市场仍处于繁荣期，呈现高利润和低库存状况，纺织开工率高企，纺织产量保持两位数增长，对涤纶行业景气度的提高形成持续支持。

总体看，2018 年，受益于原油价格整体上行，涤纶长丝价格处于近年来高位，2018 年四季度，国际原油价格快速下跌，涤纶价格随之大幅走低；进入 2019 年，随着油价触底反弹，涤纶长丝行情好转。国内涤纶行业企业加强向上游产业链延伸，行业利润格局有望重塑；下游纺织行业处于复苏阶段，对涤纶行业景气度的提高形成持续支持。

## 2. 行业关注

### (1) 行业周期性强、易受上下游景气度影响

涤纶长丝行业作为化纤行业的细分子行业，介于石化工业和纺织工业之间，石化工业和纺织工业特点均较为鲜明，属典型的周期性行业和出口导向型行业。上下游产业链的不稳定加剧了化纤行业的经营风险。

### (2) 上游原材料价格波动影响

涤纶长丝产品的主要原材料为石化产品中的 PTA、MEG、PET，与原油价格存在联动性；且上游石油炼化企业集中度和垄断性较强，涤纶长丝企业对上游议价能力偏弱。因此，石油价格波动会给涤纶长丝行业的成本控制带来压力，对行业整体经济效益的影响显著。

### (3) 产品价格易被实施反倾销措施

从出口来看，我国涤纶长丝出口增长较快，在欧美经济复苏乏力的背景下，主要国家贸易保护倾向明显，欧、美、日等发达经济体以及印度、土耳其等国频繁对我国化纤及其制品的出口采取反倾销、特保等贸易救济措施，加上技术壁垒、知识产权、碳排放等新的贸易保护形式的运用，使我国化纤产品的出口受到了一定影响。

## 四、公司管理

跟踪期内，公司主要管理制度和高级管理人员未发生重大变化。

## 五、经营分析

### 1. 经营概况

跟踪期内，公司主营业务未发生变化，仍从事各类涤纶长丝产品的生产和销售，产品主要可分为 POY、DTY、FDY 三类。

2018 年 1~9 月，受益于供给侧改革持续推进和国际原油价格回升，我国聚酯涤纶行业景气度逐步回升，主要涤纶丝产品价格持续上涨；2018 年三季度末开始，受原油价格快速下跌以及前期 PTA 价格过度上涨影响，聚酯长丝价格大幅下跌，利润大幅收窄，但 2018 年聚酯行业整体行情依旧延续了 2017 年良好的发展态势，聚酯长丝价格运行区间较 2017 年有明显提升；同时，公司为保持行业龙头地位，近年来大幅扩张产能，带动公司收入和利润规模快速增长。2018 年，公司实现营业收入 402.05 亿元，较上年增长 38.64%；实现净利润 21.31 亿元，较上年增长 20.48%。

从主营业务收入构成来看，2018 年，公司主要收入依然来自 POY、DTY 和 FDY 三大板块，三大板块收入合计占比在 97% 以上，其中 POY 为公司最主要的收入来源，收入占比为 63.69%。受益于景气度上行，公司新增产能市场拓展良好，各板块收入均有所增长，2018 年，POY、DTY 和 FDY 收入分别较上年增长 27.85%、42.07% 和 38.64%。此外，复合丝和平牵丝非公司主导产品，PTA 为公司生产原材料，主要产量用于自用，销售收入占比很低，对公司主营业务收入规模的影响不明显。

表 2 公司营业收入和毛利率情况（单位：亿元、%）

项目	2017 年			2018 年			较上年变动	
	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率	收入变动	毛利率变动
POY	200.31	65.99	10.67	256.08	63.69	12.96	27.85	上升 2.29 个百分点
DTY	45.76	15.07	12.43	65.00	16.17	12.83	42.07	上升 0.40 个百分点



FDY	50.18	16.53	10.90	69.56	17.30	8.26	38.64	下降 2.64 个百分点
复合丝	4.32	1.42	15.32	4.68	1.17	13.00	8.54	下降 2.32 个百分点
平牵丝	0.13	0.04	15.28	0.06	0.02	20.53	-54.65	上升 5.25 个百分点
PTA	0.06	0.02	5.22	0.78	0.19	7.48	1,187.51	上升 2.26 个百分点
切片等其他	2.81	0.93	9.77	5.88	1.46	7.75	109.25	下降 2.02 个百分点
<b>合计</b>	<b>303.56</b>	<b>100.00</b>	<b>11.03</b>	<b>402.05</b>	<b>100.00</b>	<b>12.04</b>	<b>38.64</b>	<b>下降 1.01 个百分点</b>

资料来源：公司年报

从毛利率情况看，2018 年，公司业务综合毛利率为 12.04%，较上年上升 1.01 个百分点，主要系涤纶长丝景气度上行所致。分板块看，2018 年，公司 POY 和 DTY 毛利率均有所上升，主要系涤纶长丝景气度上行，销售价格提高所致；FDY 毛利率有所下降，主要系当年 FDY 行情不佳，下游需求较弱所致。

总体看，2018 年，受益于涤纶长丝景气度上行以及公司产能扩大，公司收入及盈利大幅增长。公司收入及利润仍主要来自 POY、DTY 和 FDY 三大板块，其中 POY 产能规模最大，系公司收入和利润的最主要来源。

## 2. 原材料采购

2018 年，公司原材料采购模式未发生重大变化。

从采购数量来看，除 PTA 外，2018 年公司主要原材料的采购数量均大幅增长，主要系产能扩张所致。2017 年底嘉兴石化年产 200 万吨 PTA 投产，导致 2018 年 PTA 对外采购量较上年大幅减少 35.45% 至 96.63 万吨，由于 PX 是 PTA 的上游原料，2018 年公司 PX 采购量较上年大幅增长。

从采购价格来看，公司主要原材料 PTA、MEG 和 PX 价格与原油价格高度相关，2018 年，受油价上涨影响，公司主要原材料采购价格均较上年有所上涨。

表 3 近年来公司主要原材料采购情况（不含税价格）

原材料名称	项目	2017 年	2018 年
PX	总采购量（万吨）	127.99	228.62
	采购均价（元/吨）	5,801.91	7,277.68
PTA	总采购量（万吨）	149.70	96.63
	采购均价（元/吨）	4,449.52	5,587.62
MEG	总采购量（万吨）	130.10	165.32
	采购均价（元/吨）	6,111.05	6,254.50

资料来源：公司提供

注：PTA 为外购量，向嘉兴石化采购部分已抵消。

2017~2018 年，公司前五大供应商采购额占当期采购总额比例分别为 41.32% 和 41.74%，公司供应商集中度较高且供应渠道较稳定，主要系上游原材料市场垄断程度较高所致。

总体看，2018 年，受新建产能投产影响，公司 PTA 采购量同比大幅下降，其余原材料采购量受产能扩张影响而增长，采购价格受原油价格影响有所上涨，采购集中度仍然较高。

## 3. 产品生产

2018 年，公司生产模式未发生重大变化。

截至 2018 年底，公司拥有熔体直纺 POY 生产线 153 条、FDY 生产线 47 条；切片纺 POY 螺杆 39 条、FDY 螺杆 21 条，加弹机 362 台，平牵机 48 台。产能方面，近年来涤纶长丝行业处于上行周期，公司为巩固自身在民用涤纶长丝领域的主导地位，加大了主要产品的产能扩张力度，截至 2018

年底，POY、FDY、DTY 的产能分别达 320 万吨、80 万吨和 65 万吨（合并抵消后）。得益于涤纶长丝产品能较好地满足市场需求，近两年，其产能利用率均保持在较高水平。

表 4 近年来公司化纤板块主要产品生产情况（单位：万吨、%）

产品	项目	2017 年	2018 年
POY	产能	270.00	320.00
	产量	274.93	320.39
	产能利用率	101.83	100.12
FDY	产能	60.00	80.00
	产量	62.01	80.96
	产能利用率	103.35	101.20
DTY	产能	50.00	65.00
	产量	51.97	65.91
	产能利用率	103.94	101.40

资料来源：公司提供

在环保方面，2017~2018 年公司环保投入资金分别为 7,119.79 万元和 7,755.78 万元。

在成本控制方面，随着公司产量不断增长以及原材料价格上涨，2018 年公司成本较上年增长 30.68%。公司成本构成变动不大，原料成本占比仍在 84% 以上，为影响成本的主要元素。燃料动力成本和人力成本占比较小，对公司整体成本影响较小。

表 5 近年来公司化纤生产成本构成（单位：亿元、%）

项目	2017 年		2018 年	
	金额	占比	金额	占比
原料	228.55	84.62	302.61	85.74
燃料动力	11.34	4.20	13.33	3.78
直接人工	5.93	2.20	7.22	2.05
其他	24.25	8.98	29.75	8.43
合计	<b>270.07</b>	<b>100.00</b>	<b>352.92</b>	<b>100.00</b>

资料来源：公司年报

总体看，公司为巩固自身在民用涤纶丝领域的主导地位，加大了 POY、FDY 和 DTY 的产能扩张力度，公司产能基本处于满产状态，整体生产运行情况稳定。

#### 4. 产品销售

2018 年，公司销售模式未发生重大变化。

受公司产能扩张影响，2018 年，公司产销量较上年均有明显增长，主要产品 POY、FDY 和 DTY 产销率均处于较高水平。销售价格方面，受益于供给侧改革及油气价格回升等因素带动的行业景气度回暖，2018 年公司产品销售价格同比大幅提升。

表 6 近年来化纤板块主要产品销售情况（单位：万吨、%、元/吨）

产品	项目	2017 年	2018 年
POY	产量	274.93	320.39
	销量	273.69	303.21
	产销率	99.55	94.64

	价格	7,319	8,446
FDY	产量	62.01	80.96
	销量	62.15	78.54
	产销率	100.23	97.01
	价格	8,073	8,858
DTY	产量	51.97	65.91
	销量	51.23	64.56
	产销率	98.58	97.95
	价格	8,931	10,069

资料来源：公司提供

销售客户方面，公司产品以“内销为主，出口为辅”，国内客户主要分布在浙江、江苏等周边地区，海外客户主要为中东、南美等地区的发展中国家。近两年，国内销售占比均在 93% 以上。

表 7 近年来公司产品主营业务收入分地区情况（单位：亿元、%）

区域	2017 年		2018 年	
	收入	占比	收入	占比
国内	284.25	93.64	377.37	93.86
国外	19.30	6.36	24.68	6.14
合计	<b>303.56</b>	<b>100.00</b>	<b>402.05</b>	<b>100.00</b>

资料来源：公司年报

2017~2018 年，公司前五大客户销售收占营业收入比例分别为 7.76% 和 4.06%，客户集中度很低。

总体看，公司化纤产品市场集中于国内，受益于供给侧改革及油气价格回升等因素带动的行业景气度回暖，2018 年公司产品价格同比大幅提升，产品销量随着产能规模扩大而有所增长，产品产销率高。

## 5. 重大事项

2019 年 2 月，公司与江苏如东洋口港经济开发区管委会签订《桐昆集团股份有限公司（洋口港）石化聚酯一体化项目投资合作协议》。该项目总投资含税约 160 亿元，建设年产 2×250 万吨 PTA、90 万吨 FDY、150 万吨 POY 项目。其中一期投资额为 120 亿元，建设 2×250 万吨 PTA、30 万吨 FDY、90 万吨 POY，配套相应的公用系统，同时在临港工业区一期热源点扩建燃煤热电联产项目。二期投资额为 40 亿元，计划在原主厂区规划预留上建设 60 万吨 FDY、60 万吨 POY，在热电联产预留地上新增建设燃煤热电联产项目。资金筹集方面，公司将根据自身的财务状况和项目投资时的实际情况，以自有资金、项目公司银行固定资产贷款或通过其他再融资方式解决。

主厂区规划用地面积约为 2,330 亩，热电联产规划用地面积约为 125 亩，PX、MEG 物流码头配套用地约 125 亩，内河港物流用地约 30 亩。项目总用地面积约为 2,610 亩。实际用地面积根据项目可研、节地评估、专家评审情况由管委会审定。项目供地方式为招标拍卖挂牌方式有偿出让国有土地使用权，使用年限为 50 年。项目用地可一次性供地，需全额支付受让项目用地土地出让款。此外，江苏如东洋口港经济开发区管委会为公司提供洋口港新城区 50 亩生活配套用地。

项目投资进度方面，该项目计划在 2019 年 11 月底完成相关审批手续，一期开工建设时间为 2019 年 12 月~2022 年 12 月，二期开工建设时间为 2023 年 12 月~2025 年 12 月。

总体看，该项目建成投产后，将进一步巩固公司在聚酯行业的龙头地位，同时保障原材料 PTA 的充足供应，但该项目规划的未来投资规模大，将使公司面临持续大规模投资压力。

## 6. 在建项目

公司为保持自身在涤纶长丝行业内规模方面的竞争优势，截至 2018 年底有较大规模扩产项目，项目预算总额 131.91 亿元，已投入 95.42 亿元，尚需投入 36.49 亿元。公司在建项目较多，加之浙江石化项目（二期预计投入 30 亿元）和洋口港聚酯一体化项目投资规模较大，公司面临一定的资本支出压力。若未来在建项目投产，其产业链将进一步完善，产品收入及利润规模有望进一步增长。目前，公司在建的主要项目（由于公司在建项目较多、仅选取重点项目列示）主要为：

表 8 截至 2018 年底公司重点投资项目情况（单位：亿元）

项目名称	预算数	累计投入金额	未来资金投入	资金来源	预计投产进度安排
年产 38 万吨 DTY 差别化纤维项目	12.70	8.80	3.90	募集资金及自筹	部分装置已投产
年产 30 万吨绿色智能化纤维项目	9.40	3.34	6.06	募集资金及自筹	2019 年二季度
恒优年产 30 万吨差别化 POY 项目	9.48	3.12	6.36	募集资金及自筹	2019 年二季度
恒优年产 30 万吨差别化 POY 技改项目	7.12	2.02	5.10	募集资金及自筹	2019 年二季度
恒腾年产 30 万吨绿色纤维项目	9.55	1.57	7.98	自筹资金	2019 年二季度
<b>合计</b>	<b>48.25</b>	<b>18.85</b>	<b>29.40</b>	--	--

资料来源：公司提供

总体看，随着公司新增项目的稳步推进，公司生产能力和原料自给能力将逐步增强，但公司在建及拟建投资规模大，未来存在持续的资本支出压力及产能释放压力。

## 7. 经营效率

2017~2018 年，公司应收账款周转率分别为 60.38 次和 113.68 次，2018 年指标大幅提升主要系业务规模扩大，同时应收款项减少所致，整体周转效率较高；公司存货周转率分别为 12.37 次和 10.33 次，主要系 2018 年末聚酯行情较差，公司存货同比有所增长；公司总资产周转率分别为 1.44 次和 1.36 次。与同行业公司比较，公司经营效率处于行业一般水平。

表 9 2018 年主要同行业公司经营效率指标（单位：次）

证券简称	应收账款周转率	存货周转率	总资产周转率
新凤鸣	124.73	26.93	2.31
恒力股份	227.60	5.04	0.83
<b>桐昆股份</b>	<b>119.70</b>	<b>10.78</b>	<b>1.36</b>

资料来源：Wind

注：为便于同业比较，本表数据引自 Wind，应收账款及存货计算均为净额口径，与本报告附表口径有一定差异。

总体看，公司整体经营效率较高。

## 8. 经营关注

### （1）产业链延伸和产能扩张的风险

公司已形成 PTA、聚酯、纺丝、加弹上下游一体化的涤纶长丝全产业链，并不断通过扩建项目优化产品结构。产业链的延伸和拓展对公司的管理、营销、技术等方面提出了更高要求。目前，公

司在建项目规模较大，后续的资金投入压力较大，相关项目的产能释放程度以及项目能否实现预期收益存在一定不确定性。

#### (2) 原材料和产品价格波动的风险

涤纶行业是石化产业链的中端行业，经营业绩受国际原油价格波动影响明显。影响国际油价的因素较多，虽然公司已将部分原材料价格波动的风险转移给下游客户，但原材料和产品价格宽幅波动仍将增大公司存货管理的难度，以致面临存货跌价损失的风险，进一步影响公司盈利稳定性。

#### (3) 安全及环保风险

涤纶在生产过程中会产生一定量的废水、废气和废渣等污染物，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；此外，公司可能因管理疏忽、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。PTA 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。

### 9. 未来发展

作为涤纶长丝行业中的龙头企业，2018 年，公司以新项目建设、节能降耗、减员增效和提升经济效益为中心，追求技术进步，追求成本控制，通过抓源头、抓过程、抓促销、抓效益，有效保障了公司的稳定运营状况。2019 年，公司将继续以企业经济效益为中心，努力挖掘和培育效益增长新动力，继续坚持将“稳中求进”作为 2019 年工作的总基调，以提高企业发展质量和经济效益为中心，突出改革创新驱动。公司将通过全方位的用工改革、生产改革、销售改革、产品布局改革等措施，强化执行绩效提升的效果，在全力推进项目建设的基础上，进一步提升公司产品的市场占有率，同时在企业继续做大做强聚酯涤纶产业、稳固公司在长丝行业的龙头地位和市场占有率的基础上，积极推进产业链上游项目的建设，真正实现向产业链上游的延伸，继续保持企业持续快速、健康发展。

总体看，公司经营思路务实稳健，发展战略清晰可行。

## 六、财务分析

### 1. 财务概况

公司 2017~2018 年度审计报告已经天健会计师事务所（特殊普通合伙）审计，均出具了标准无保留审计意见。公司财务报表编制遵循财政部颁布的最新企业会计准则。2018 年，公司合并范围无变化且主营业务未发生变化，公司财务数据可比性较强。

截至 2018 年底，公司合并资产总额 346.61 亿元，负债合计 185.29 亿元，所有者权益（含少数股东权益）合计 161.31 亿元，其中归属于母公司的所有者权益 160.71 亿元。2018 年，公司实现营业收入 416.01 亿元，净利润（含少数股东损益）21.31 亿元，其中归属于母公司所有者的净利润 21.20 亿元；经营活动产生的现金流量净额 24.26 亿元，现金及现金等价物净增加额-4.86 亿元。

### 2. 资产质量

截至 2018 年底，公司资产合计 346.61 亿元，较年初增长 30.51%，主要系公司生产规模扩大所致；其中，流动资产 119.76 亿元（占 34.55%），非流动资产 226.85 亿元（占 65.45%），资产结构仍以非流动资产为主。

#### (1) 流动资产

截至 2018 年底，公司流动资产合计 119.76 亿元，较年初增长 52.02%，主要系货币资金和存货

大幅增长所致；流动资产主要由货币资金（占 47.15%）、存货（占 34.63%）和其他流动资产（占 8.27%）构成。

截至 2018 年底，公司货币资金为 56.46 亿元，较年初增长 73.46%，主要系公司发行可转债募集资金 38 亿元所致；公司货币资金主要由银行存款（占 94.69%）和其他货币资金（占 5.25%）构成，其中银行存款中包含结构性存款 30.50 亿元，使用受到一定限制；其他货币资金中包含存出投资款 2.66 亿元，其余为各类保证金。

截至 2018 年底，公司存货账面价值为 41.47 亿元，较年初增长 55.50%，主要系 2018 年四季度涤纶产品价格大幅下降，下游客户较多持观望心态，需求相对减少导致库存增加所致。公司存货主要由原材料（占 33.05%）和库存商品（占 56.56%）构成，共计提跌价准备 2.96 亿元，主要为库存商品计提的跌价准备，主要系由于 2018 年第四季度原油价格下滑导致行业景气度下降，引起了原材料和产成品市场价格下跌，致使公司部分存货可变现净值小于其账面价值所致。2019 年初开始，公司产品价格回暖反弹，存货短期内不存在进一步减值的风险。

截至 2018 年底，公司其他流动资产为 9.91 亿元，较年初增长 52.45%，主要系期末理财及国债逆回购增加所致。公司其他流动资产主要由待抵扣增值税进项税（4.09 亿元）、银行理财产品（2.50 亿元）和国债回购交易资金（3.00 亿元）构成。

#### （2）非流动资产

截至 2018 年底，公司非流动资产合计 226.85 亿元，较年初增长 21.44%，主要系长期股权投资和固定资产大幅增长所致；非流动资产主要由长期股权投资（占 23.13%）、固定资产（占 65.65%）和在建工程（占 5.87%）构成。

截至 2018 年底，公司长期股权投资为 52.47 亿元，较年初增长 35.96%，主要系公司增加了对浙江石化的股权投资所致。截至 2018 年底，公司对浙江石化股权投资的期末余额为 51.78 亿元。

截至 2018 年底，公司固定资产账面价值为 148.93 亿元，较年初增长 49.65%，主要系部分在建工程投产转固所致。公司固定资产主要由机器设备（占 83.50%）和房屋及建筑物（占 15.96%）构成，累计计提折旧 78.59 亿元，固定资产成新率为 65.46%，成新率尚可。

截至 2018 年底，公司在建工程为 13.31 亿元，较年初减少 66.04%，主要系嘉兴石化年产 200 万吨 PTA 项目等在建工程投产转固所致。

截至 2018 年底，公司各类受限资产合计 2.00 亿元，主要为银行融资质押或抵押的票据和固定资产，以及各类保证金。公司受限资产占总资产的比例为 0.58%，受限比例较小。除此之外，公司银行存款中包含 30.50 亿元的结构性存款，使用存在一定限制。

总体看，2018 年，得益于行业景气度回升以及公司生产规模扩大，公司资产增速较快；公司资金较为充裕，资产流动性较好，公司整体资产质量较好。

### 3. 负债及所有者权益

#### （1）负债

截至 2018 年底，公司负债规模合计 185.29 亿元，较年初增长 41.17%，其中流动负债 136.62 亿元（占 73.73%），非流动负债 48.68 亿元（占 26.27%），负债结构以流动负债为主。

#### 流动负债

截至 2018 年底，公司流动负债合计 136.62 亿元，较年初增长 15.03%；流动负债主要由短期借款（占 55.49%）、应付票据（占 17.13%）和应付账款（占 21.44%）构成。

截至 2018 年底，公司短期借款为 75.81 亿元，较年初增长 45.63%，主要系投资需求增长所致，

公司短期借款主要为保证借款（占 66.69%）和信用借款（占 23.21%）；公司应付票据及应付账款为 52.70 亿元，较年初增长 14.51%，其中应付票据为 23.41 亿元，应付账款为 29.29 亿元，主要为货款和设备工程款。

### 非流动负债

截至 2018 年底，公司非流动负债合计 48.68 亿元，较年初增长 289.69%；非流动负债主要由长期借款（占 35.23%）和应付债券（占 62.50%）构成。

截至 2018 年底，公司长期借款为 17.15 亿元，较年初增长 35.23%，主要系公司投资项目所需资金较多所致。公司长期借款主要为保证借款，贷款利率为 4.75% 左右，1~3 年到期金额为 15.00 亿元，3 年以上到期为 3.06 亿元。

截至 2017 年底，公司无应付债券；截至 2018 年底，公司应付债券为 30.42 亿元。2018 年 5 月，公司发行 38 亿元可转债，期限为 6 年，扣除发行费用后，对应负债部分金额为 30.22 亿元，计入应付债券；对应权益部分金额为 7.55 亿元，计入其他权益工具。

随着公司经营规模扩大以及投资在建项目的增加，公司融资需求增加，全部债务有所增长。截至 2018 年底，公司短期债务为 99.23 亿元（占 67.59%），较年初增长 12.44%，主要系短期借款增长所致；公司长期债务为 47.57 亿元（占 32.41%），较年初增长 304.53%，主要系发行可转债所致。2018 年，公司资产负债率、全部债务资本化比率和长期债务资本化比率分别为 53.46%、47.65% 和 22.77%，均较年初有所上升，但仍在合理范围内。

总体看，公司债务规模增长较快，但整体债务负担仍处合理范围。公司短期债务占比较高，债务结构有待完善。

### （2）所有者权益

截至 2018 年底，公司所有者权益合计 161.31 亿元，较年初增长 20.09%，主要系利润留存增加以及发行可转债所致；其中，归属于母公司的所有者权益占 99.62%，主要由股本（占 11.34%）、其它权益工具（占 4.70%）、资本公积（占 36.83%）、盈余公积（占 4.72%）和未分配利润（占 42.45%）构成；未分配利润占比较高，权益稳定性一般。

总体看，受公司利润的逐渐积累以及发行可转债影响，公司所有者权益有所增长；公司权益中未分配利润占比较高，权益稳定性一般。

## 4. 盈利能力

2018 年，随着公司经营规模扩大以及产品价格上涨，公司收入和利润规模快速增长。2018 年，公司营业收入为 416.01 亿元，较上年增长 26.78%；净利润为 21.31 亿元，较上年增长 20.48%。

从期间费用来看，2018 年，公司期间费用总额为 17.72 亿元，较上年大幅增长 57.74%，主要系财务费用大幅增长所致。具体看，2018 年，公司销售费用为 1.26 亿元，较上年增长 22.10%，主要系随着业务规模扩大，销售人员薪资、外销报关费及港杂费、货物运保费等随之增长所致；管理费用为 5.85 亿元，较上年增长 23.55%，主要系公司新增投产项目增多，职工人数增长，相应的职工薪酬、无形资产摊销及保险费和办公费等增长所致；财务费用为 5.73 亿元，较上年增长 160.43%，主要系公司融资规模大幅增加所致；研发费用为 4.88 亿元，较上年增长 49.32%，主要系公司为了保持竞争优势加大研发投入所致。2018 年，公司费用收入比为 4.26%，较上年上升 0.84 个百分点，公司费用控制能力较强。

从盈利指标来看，2018 年，公司营业利润率为 11.48%，较上年上升 1.37 个百分点，主要系行业景气度上升，产品价格上涨所致；总资本收益率、总资产报酬率和净资产收益率分别为 9.43%、

10.50%和、14.42%，较上年分别下降 0.59 个、0.50 个和 0.05 个百分点，变动不大。与同行业上市公司 2018 年相关盈利指标比较来看，公司盈利能力处于行业一般水平。

表 10 主要同行业上市企业 2018 年盈利能力比较（单位：%）

证券简称	净资产收益率	总资产报酬率	销售毛利率
新凤鸣	19.23	10.09	8.94
恒力股份	19.13	4.59	12.27
<b>桐昆股份</b>	<b>14.40</b>	<b>6.93</b>	<b>11.51</b>

资料来源：Wind

注：Wind 与联合评级在上述指标计算上存在公式差异，为便于与同行业上市公司进行比较，本表指标统一采用 Wind 数据。

总体看，在行业景气度回升以及公司新建产能投产的带动下，公司收入和利润规模大幅增长，公司费用能力控制能力较强，盈利能力较强。

## 5. 现金流

从经营活动来看，2017~2018 年，公司经营活动现金流入分别为 335.78 亿元和 495.29 亿元，经营活动现金流出规模分别为 313.51 亿元和 471.03 亿元，2018 年流入、流出规模均大幅增长，主要系业务规模扩大所致；综上影响，2017~2018 年，公司经营活动现金流量净额分别为 22.27 亿元和 24.26 亿元。2017~2018 年，公司现金收入比率分别为 100.23%和 116.78%，公司收入实现质量高。

从投资活动来看，公司为巩固持续领先的行业地位，不断完善产业链和扩张产能，持续增加债务融资以进行长期资产投资，公司投资活动现金流入规模及流出规模均呈增长态势。2017~2018 年，公司投资活动现金流入分别为 53.13 亿元和 87.01 亿元，投资活动现金流出分别为 98.33 亿元和 164.16 亿元。综上影响，2017~2018 年，公司投资活动现金流量净额分别为-45.19 亿元和-77.15 亿元，呈大规模净流出状态。

2017~2018 年，公司筹资活动现金流入分别为 135.01 亿元和 180.98 亿元，筹资活动现金流出分别为 95.11 亿元和 132.75 亿元。综上影响，2017~2018 年，公司筹资活动现金流量净额分别为 39.90 亿元和 48.23 亿元。公司经营活动产生的现金流量净额无法满足公司投资活动需求，公司的外部融资需求较大。

总体看，2018 年，得益于公司产品销量及价格增长，经营活动现金流净流入规模有所扩张，但由于公司筹建及拟建项目投资规模较大，使得公司面临持续的大规模外部筹资压力。

## 6. 偿债能力

从短期偿债能力指标来看，2017~2018 年，公司流动比率分别为 0.66 倍和 0.88 倍，速动比率分别为 0.44 倍和 0.57 倍，现金短期债务比分别为 0.41 倍和 0.60 倍，2018 年同比均有所上升，主要系发行可转债募集资金导致货币资金增长所致。2018 年公司短期偿债能力虽有所增强但仍较弱。

从长期偿债能力指标来看，2018 年，公司 EBITDA 为 47.08 亿元，较上年增长 29.48%，主要系利润总额增长所致。2018 年，公司 EBITDA 中，利润总额占 59.22%，计入财务费用的利息支出占 9.07%，折旧占 30.62%。2017~2018 年，公司 EBITDA 全部债务比分别为 0.36 倍和 0.32 倍，EBITDA 利息倍数分别为 14.52 倍和 11.00 倍。公司长期偿债能力较强。

截至 2018 年底，公司无对外担保。

截至 2018 年底，公司不存在任何对公司财务状况、经营成果、未来经营业绩可能产生较大影响



的未决诉讼、仲裁事项及行政处罚案件。

截至 2018 年底，公司共获银行授信额度 266.23 亿元，尚未使用额度为 118.41 亿元，公司间接融资渠道畅通；同时，公司作为上市公司，具备直接融资渠道。

根据公司提供的中国人民银行企业信用报告（机构信用代码：G10330483000038802），截至 2019 年 2 月 25 日，公司无未结清和已结清的不良信贷，存在 3 笔已结清关注类贷款记录。

总体看，公司短期偿债能力指标偏弱，长期偿债能力较强；公司融资渠道畅通，过往履约记录较好，公司整体偿债能力很强。

## 七、本次债券偿债能力分析

从资产情况来看，截至 2018 年底，公司现金类资产达 59.74 亿元，约为“桐昆转债”债券本金（38 亿元）的 1.57 倍，现金类资产中包括结构性存款 30.50 亿元，存在一定的流动性限制和专款专用限制；净资产达 161.31 亿元，约为债券本金（38 亿元）的 4.25 倍，公司较大规模的现金资产和净资产能够对“桐昆转债”的按期偿付起到较好的保障作用。

从盈利情况来看，2018 年，公司 EBITDA 为 47.08 亿元，约为债券本金（38 亿元）的 1.24 倍，公司 EBITDA 对本次债券的覆盖程度高。

从现金流情况来看，公司 2018 年经营活动产生的现金流入 495.29 亿元，约为债券本金（38 亿元）的 13.03 倍，公司经营活动现金流入量对本次债券的覆盖程度高。

综合以上分析，并考虑到公司经营规模、行业地位、技术水平、盈利能力等因素，以及转股可能，联合评级认为，公司对“桐昆转债”的偿还能力很强。

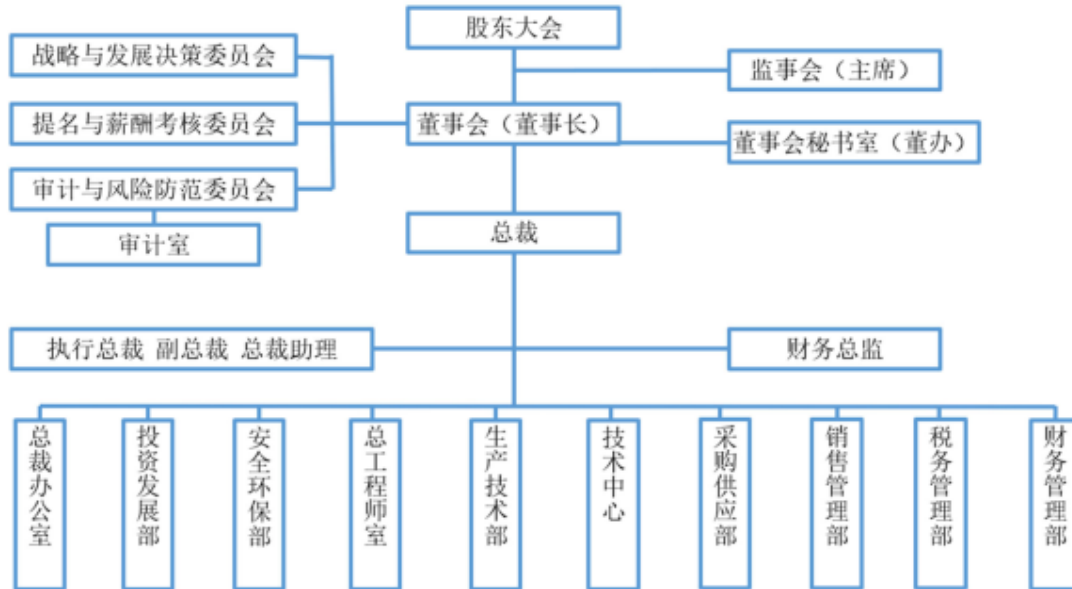
## 八、综合评价

跟踪期内，公司作为涤纶行业龙头企业，在生产规模、产品质量、研发能力、品牌认可度及产品差别化等方面仍具备竞争优势。2018 年，涤纶行业景气度持续向好，同时公司继续加大产能扩张的力度，公司收入和利润规模同比大幅增长，经营活动现金流状况较佳，债务负担适中。同时，联合评级也关注到涤纶长丝产品价格受原油价格波动影响大、公司债务规模增长较快，以及投资项目较多使得公司存在一定资本支出压力等因素对公司信用水平带来的不利影响。

未来，随着公司在建产能的逐步达产，可进一步巩固和提升其市场竞争地位，在行业景气度良好的情况下，公司收入及利润规模有望扩大。同时，考虑到本次可转换公司债券未来转股因素，预计公司的资本结构有进一步优化的可能，偿债压力将得以减轻。

综上，联合评级维持公司主体长期信用等级为“AA+”，评级展望为“稳定”；同时维持“桐昆转债”的债项信用等级为“AA+”。

### 附件 1 桐昆集团股份有限公司组织机构图



## 附件 2 桐昆集团股份有限公司 主要财务指标

项目	2017年	2018年
资产总额（亿元）	265.58	346.61
所有者权益（亿元）	134.32	161.31
短期债务（亿元）	88.25	99.23
长期债务（亿元）	11.76	47.57
全部债务（亿元）	100.01	146.80
营业收入（亿元）	328.14	416.01
净利润（亿元）	17.69	21.31
EBITDA（亿元）	36.36	47.08
经营性净现金流（亿元）	22.27	24.26
应收账款周转次数（次）	60.38	113.68
存货周转次数（次）	12.37	10.33
总资产周转次数（次）	1.44	1.36
现金收入比率（%）	100.23	116.78
总资本收益率（%）	10.02	9.43
总资产报酬率（%）	11.00	10.50
净资产收益率（%）	14.47	14.42
营业利润率（%）	10.11	11.48
费用收入比（%）	3.42	4.26
资产负债率（%）	49.42	53.46
全部债务资本化比率（%）	42.68	47.65
长期债务资本化比率（%）	8.05	22.77
EBITDA 利息倍数（倍）	14.52	11.00
EBITDA 全部债务比（倍）	0.36	0.32
流动比率（倍）	0.66	0.88
速动比率（倍）	0.44	0.57
现金短期债务比（倍）	0.41	0.60
经营现金流动负债比率（%）	18.75	17.76
EBITDA/待偿本金合计（倍）	0.96	1.24

注：1、本报告中部分合计数与各加总数直接相加之和在尾数上可能略有差异，这些差异是由于四舍五入造成的；2、除特别说明外，均指人民币；3、EBITDA/待偿本金合计=EBITDA/本报告所跟踪债项合计待偿本金。

### 附件 3 有关计算指标的计算公式

指标名称	计算公式
<b>增长指标</b>	
年均增长率	(1) 2 年数据: 增长率=(本期-上期)/上期×100 (2) n 年数据: 增长率=[(本期/前 n 年) <sup>1/(n-1)</sup> -1]×100
<b>经营效率指标</b>	
应收账款周转次数	营业收入/[ (期初应收账款余额+期末应收账款余额)/2]
存货周转次数	营业成本/[ (期初存货余额+期末存货余额)/2]
总资产周转次数	营业收入/[ (期初总资产+期末总资产)/2]
现金收入比率	销售商品、提供劳务收到的现金/营业收入×100
<b>盈利指标</b>	
总资产收益率	(净利润+计入财务费用的利息支出)/[(期初所有者权益+期初全部债务+期末所有者权益+期末全部债务)/2]×100
总资产报酬率	(利润总额+计入财务费用的利息支出)/[(期初总资产+期末总资产)/2]×100
净资产收益率	净利润/[ (期初所有者权益+期末所有者权益)/2]×100
主营业务毛利率	(主营业务收入-主营业务成本)/主营业务收入×100
营业利润率	(营业收入-营业成本-营业税金及附加)/营业收入×100
费用收入比	(管理费用+营业费用+财务费用)/营业收入×100
<b>财务构成指标</b>	
资产负债率	负债总额/资产总计×100
全部债务资本化比率	全部债务/(长期债务+短期债务+所有者权益)×100
长期债务资本化比率	长期债务/(长期债务+所有者权益)×100
担保比率	担保余额/所有者权益×100
<b>长期偿债能力指标</b>	
EBITDA 利息倍数	EBITDA/(资本化利息+计入财务费用的利息支出)
EBITDA 全部债务比	EBITDA/全部债务
经营现金债务保护倍数	经营活动现金流量净额/全部债务
筹资活动前现金流量净额债务保护倍数	筹资活动前现金流量净额/全部债务
<b>短期偿债能力指标</b>	
流动比率	流动资产合计/流动负债合计
速动比率	(流动资产合计-存货)/流动负债合计
现金短期债务比	现金类资产/短期债务
经营现金流动负债比率	经营活动现金流量净额/流动负债合计×100
经营现金利息偿还能力	经营活动现金流量净额/(资本化利息+计入财务费用的利息支出)
筹资活动前现金流量净额利息偿还能力	筹资活动前现金流量净额/(资本化利息+计入财务费用的利息支出)
<b>本次公司债券偿债能力</b>	
EBITDA 偿债倍数	EBITDA/本次公司债券到期偿还额
经营活动现金流入量偿债倍数	经营活动产生的现金流入量/本次公司债券到期偿还额
经营活动现金流量净额偿债倍数	经营活动现金流量净额/本次公司债券到期偿还额

注： 现金类资产=货币资金+以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产+应收票据  
 长期债务=长期借款+应付债券  
 短期债务=短期借款+以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债+应付票据+应付短期债券+一年内到期的非流动负债  
 全部债务=长期债务+短期债务  
 EBITDA=利润总额+计入财务费用的利息支出+固定资产折旧+摊销  
 所有者权益=归属于母公司所有者权益+少数股东权益

## 附件 4 企业主体长期信用等级设置及其含义

公司主体长期信用等级划分成 9 级，分别用 AAA、AA、A、BBB、BB、B、CCC、CC 和 C 表示，其中，除 AAA 级，CCC 级（含）以下等级外，每一个信用等级可用“+”、“-”符号进行微调，表示略高或略低于本等级。

AAA 级：偿还债务的能力极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低；

AA 级：偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响不大，违约风险很低；

A 级：偿还债务能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低；

BBB 级：偿还债务能力一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般；

BB 级：偿还债务能力较弱，受不利经济环境影响很大，违约风险较高；

B 级：偿还债务的能力较大地依赖于良好的经济环境，违约风险很高；

CCC 级：偿还债务的能力极度依赖于良好的经济环境，违约风险极高；

CC 级：在破产或重组时可获得保护较小，基本不能保证偿还债务；

C 级：不能偿还债务。

长期债券（含公司债券）信用等级符号及定义同公司主体长期信用等级。