

关于桐昆集团股份有限公司

公开发行可转换债券申请文件反馈意见的回复说明

中国证券监督管理委员会：

根据贵会 2018 年 5 月 22 日下发的《桐昆集团股份有限公司可转债申请文件反馈意见》（中国证监会行政许可项目审查一次反馈意见通知书 180499 号，以下简称“反馈意见”）的要求，财通证券股份有限公司（以下简称“财通证券”、“保荐机构”或“保荐人”）作为桐昆集团股份有限公司（以下简称“桐昆股份”、“发行人”、“公司”或“本公司”）发行可转换债券的保荐机构，本着勤勉尽责和诚实信用的原则，会同发行人、发行人律师、会计师就反馈意见所提问题逐项进行了认真核查及分析说明，并根据贵会反馈意见的要求提供了书面回复，具体内容如下。

（如无特别说明，本《反馈意见的回复》中的简称与《募集说明书》中的简称具有相同含义。）

目 录

一、重点问题3

 问题 13

 一、回复说明 3

 二、核查意见 56

 问题 257

 一、回复说明 57

 二、核查意见 81

 问题 382

 一、回复说明 82

 二、核查意见 88

 问题 490

 一、回复说明 90

 二、核查意见 92

 问题 594

 一、回复说明 94

 二、核查意见 108

 问题 6109

 一、回复说明 109

 二、核查意见 112

 问题 7114

 一、回复说明 114

 二、核查意见 117

二、一般问题119

 问题 1119

 一、回复说明 119

 二、核查意见 129

 问题 2131

 一、回复说明 131

 二、核查意见 132

一、重点问题

问题 1

申请人本次发行可转债拟募集资金 38.00 亿元,投资于“年产 30 万吨差别化纤维项目”等六个项目。请申请人在募集说明书中补充说明:(1)本次募投项目具体投资数额安排明细,投资数额的测算依据和测算过程,各项目投资构是否使用募集资金投入。(2)本次募投项目目前进展情况、预计进度安排及资金的预计使用进度。(3)募投项目与公司之前业务是否存在差异,公司是否具备实施该项目的人员、技术、管理、运营经验等方面的相应储备,募投项目实施是否面临重大不确定性风险。(4)结合当前产能利用率、产销率、在手订单或意向性合同等生产经营数据说明新增产能的消化措施,募投项目效益的具体测算过程测算依据和谨慎性。(5)“年产 30 万吨差别化 POY 项目”、“年产 30 万吨差别化 POY 技改项目”均由子公司恒优化纤实施,该司 2017 年度无营业收入,净利润为-23.73 万元,请申请人结合该子公司的经营情况,说明选择该子公司实施的必要性合理性,是否能够保障募投项目效益实现。请保荐机构对上述事项进行核查,并对募集资金用途信息披露是否充分合规,相关保障措施是否有效可行,风险揭示是否充分,本次发行是否可能损害上市公司及中小股东的利益发表核查意见。

一、回复说明

(一)本次募投项目具体投资数额安排明细,投资数额的测算依据和测算过程,各项目投资构成是否使用募集资金投入。

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”中补充披露了募投项目具体投资数额安排明细,投资数额的测算依据和测算过程及各项目投资构成是否使用募集资金投入。具体如下:

“ (一) 年产 30 万吨差别化纤维项目

1、项目建设内容

.....

2、投资估算及财务评价

(1) 投资估算

本项目总投资为 99,500 万元，其中建设投资为 92,023.12 万元，建设期利息 4,476.88 万元，铺底流动资金 3,000 万元。投资数额安排明细、资本性支出分类情况及募集资金拟投入情况如下：

单元：万元

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

(2) 投资数额的测算依据和测算过程

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

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

具体测算过程如下：

①建筑工程费用

建筑工程根据相关指标和参照当地实际情况按概算指标进行计算，具体如下：

序号	名称	费用合计（万元）
1	长丝车间	6,090.03

序号	名称	费用合计（万元）
2	聚酯车间	702.24
3	切片库	92.80
4	包装车间	407.68
5	热媒站	572.04
6	泵房	15.30
7	填方	73.18
8	道路、围墙	36.00
合 计		7,989.27

②设备购置费用

设备购置费用具体如下：

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

上述设备具体情况如下：

A、引进设备购置费用：

序号	设备名称	总价（万美元）
1	搅拌器及电机	40.00
2	减速机及电机	50.00
3	熔体过滤器	80.00
4	预聚物输送泵	70.00
5	终聚物输送泵	20.00
6	增压泵	60.00
7	熔体三通阀	20.00
8	熔体多通阀	30.00
9	熔体换热器	50.00

序号	设备名称	总价（万美元）
10	FDY 卷绕机	9,636.00
11	自动包装线	100.00
12	自动落筒线	150.00
小计		10,306.00

B、引进设备附属费用

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

C、国内生产设备、电气设备、管网等主材料

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

D、公用工程设备

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

③土地使用费

本项目拟征用土地 120 亩，土地使用费合计 6,000 万元。

④安装工程费用

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

⑤其他费用

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

⑥建设期利息

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

⑦铺底流动资金

本项目流动资金估算采用详细估算法，经测算铺底流动资金 3,000 万元。

(二) 年产 20 万吨高性能全差别化纤维技改项目

1、项目建设内容

.....

2、投资估算及财务评价

(1) 投资估算

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

单元：万元

序号	项目	金额	是否属于资本性支出	资本性支出合计	其中募集资金拟投入金额
1	建设投资	82,412.50	-	78,975.54	-
1.1	建筑工程费用	10,625.78	是	78,975.54	32,000.00
1.2	设备购置费用	67,449.76	是		
1.3	土地使用费	900.00	是		
1.4	安装工程费用	1,262.70	否	-	-
1.5	其他费用	2,174.26	否		-

序号	项目	金额	是否属于资本性支出	资本性支出合计	其中募集资金拟投入金额
2	建设期利息	3,087.50	否	-	-
3	铺底流动资金	4,500.00	否	-	-
合计		90,000.00	-	78,975.54	32,000.00

(2) 投资数额的测算依据和测算过程

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

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

具体测算过程如下：

①建筑工程费用

建筑工程根据相关指标和参照当地实际情况按概算指标进行计算，具体如下：

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

②设备购置费用

设备购置费用具体如下：

序号	设备名称	总价（万元）
1	引进设备	9,358.90（万美元）

序号	设备名称	总价（万元）
小计	引进设备折合人民币	62,704.76
2	国产生产设备	2,185.00
3	公用工程设备	2,560.00
合 计		67,449.76

上述设备具体情况如下：

A、引进设备

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

B、国内生产设备

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

C、公用工程设备

序号	名称	费用合计（万元）
1	变配电设备	500.00

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

③土地使用费

本项目拟征用土地 36 亩，土地使用费合计 900 万元。

④安装工程费用

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

⑤其他费用

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

⑥建设期利息

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

⑦铺底流动资金

本项目流动资金估算采用详细估算法，经测算铺底流动资金为 4,500 万元。

（三）年产 60 万吨功能性差别化纤维项目

1、项目建设内容

.....

2、投资估算及财务评价

(1) 投资估算

本项目总投资为 252,000 万元（折合美元 36,000 万美元），其中建设投资 197,582.50 万元，建设期利息 4,417.50 万元，铺底流动资金 50,000 万元。投资数额安排明细、资本性支出分类情况及募集资金拟投入情况如下：

单元：万元

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

(2) 投资数额的测算依据和测算过程

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

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

具体测算过程如下：

① 建筑工程费用

建筑工程根据相关指标和参照当地实际情况按概算指标进行计算，具体如下：

序号	名称	费用合计（万元）
1	聚酯车间	1,355.32
2	纺丝车间	10,747.43

序号	名称	费用合计（万元）
3	PTA 车间	710. 21
4	浆料调配间	544. 21
5	切片车间	227. 13
6	包装车间	1, 338. 49
7	综合车间	1, 995. 50
8	倒班宿舍	1, 162. 20
9	专家楼	391. 30
10	大门、传达室	40. 00
11	填方	524. 03
12	道路、围墙	196. 51
13	污水泵站、雨水泵站	553. 60
14	动力站	2, 188. 32
15	热媒站	864. 00
16	LNG 站	606. 72
合计		23, 448. 77

②设备购置费用

设备购置费用具体如下：

序号	名称	费用合计（万元）
1	引进设备	124, 690. 75
1.1	引进设备购置费用	17, 498 万美元
小计	引进设备购置费用折人民币	122, 486. 00
1.2	引进设备附属费用	2, 204. 75
3	国内生产设备、管网等主材料	27, 005. 00
4	公用工程设备	7, 595. 00
合 计		159, 290. 75

A、引进设备购置费用

序号	进口设备名称	费用合计（万美元）
1	增压泵	100. 00
2	减速机	100. 00
3	高速卷绕机（FDY）	6, 048. 00
4	高速卷绕机（POY）	9, 011. 20

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

B、引进设备附属费用

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

C、国内生产设备、管网等主材料

序号	设备名称	总价（万元）
1	聚酯生产设备	10,340.00
2	纺丝工艺设备	8,215.00
3	仪表及自动控制设备	1,755.00
4	电气设备	3,895.00

序号	设备名称	总价（万元）
5	管网等主材料	2,800.00
合 计		27,005.00

D、公用工程设备

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

③土地使用费

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

④安装工程费用

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

⑤其他费用

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

⑥建设期利息

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

⑦铺底流动资金

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

(四) 年产 30 万吨绿色智能化纤维项目

1、项目建设内容

.....

2、投资估算及财务评价

(1) 投资估算

本项目总投资为 97,000 万元,其中建设投资为 91,150 万元,建设期利息 2,850 万元,铺底流动资金 3,000 万元。投资数额安排明细、资本性支出分类情况及募集资金拟投入情况如下:

单元: 万元

序号	项目	金额	是否属于资本性支出	资本性支出合计	其中募集资金拟投入金额
1	建设投资	91,150.00	-	87,797.78	-
1.1	建筑工程费用	14,767.25	是	87,797.78	80,000.00
1.2	设备购置费用	67,780.53	是		
1.3	土地使用费	5,250.00	是		
1.4	安装工程费用	870.74	否	-	-
1.5	其他费用	2,481.48	否	-	-
2	建设期利息	2,850.00	否	-	-
3	铺底流动资金	3,000.00	否	-	-
合计		97,000.00	-	87,797.78	80,000.00

(2) 投资数额的测算依据和测算过程

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

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

具体测算过程如下:

①建筑工程费用

建筑工程根据相关指标和参照当地实际情况按概算指标进行计算，具体如下：

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

②设备购置费用

设备购置费用具体如下：

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

A、引进设备购置费用

序号	设备名称	总价（万美元）
1	搅拌器及电机	50.00
2	减速机及电机	60.00

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

B、引进设备附属费用

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

C、国内生产设备

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

D、公用工程设备

序号	名称	费用合计 (万元)
1	变配电设备	220.00
2	空压房设备	240.00
3	天然气锅炉设备	720.00
4	综合动力给水站设备	330.00
5	制氮设备	70.00

6	热媒站设备	60.00
7	制冷设备	780.00
8	消防设备	50.00
合计		2,470.00

③土地使用费

本项目拟征用土地 210 亩，土地使用费合计 5,250 万元。

④安装工程费用

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

⑤其他费用

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

⑥建设期利息

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

⑦铺底流动资金

本项目流动资金估算采用详细估算法，经测算铺底流动资金为 3,000 万元。

（五）年产 30 万吨差别化 POY 项目

1、项目建设内容

.....

2、投资估算及财务评价

（1）投资估算

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

单元：万元

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

(2) 投资数额的测算依据和测算过程

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

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

具体测算过程如下：

①建筑工程费用

建筑工程根据相关指标和参照当地实际情况按概算指标进行计算，具体如下：

序号	工程名称	费用合计（万元）
1	聚酯车间	1,080.00
2	长丝车间	10,260.00
3	切片库	170.00
4	浆料调配间	150.00
5	立体库	1,440.00
6	包装材料库及五金仓库	102.00
7	危废品库	53.00

序号	工程名称	费用合计（万元）
8	110KV 变电站	80.00
9	综合动力给水站	153.00
10	循环冷却水塔	32.00
11	办公楼及食堂（含装修）	1,365.00
12	道路、堆场及地下管网、地磅基础	560.00
13	施工临时通道	80.00
14	仓库	115.00
15	填方	153.18
16	道路、围墙	96.00
17	水处理建筑	13.60
18	热媒站	718.79
合 计		16,621.57

②设备购置费用

设备购置费用具体如下：

序号	名称	费用合计（万元）
1	引进设备	5,4261.90
1.1	引进设备购置费用	7,725（万美元）
小计	引进设备购置费用折人民币	53,302.50
1.2	引进设备附属费用	959.40
2	国内生产设备	4,370.00
3	公用工程设备	1,420.00
合 计		60,051.95

A、引进设备购置费用

序号	设备名称	总价（万美元）
1	搅拌器及电机	40.00
2	减速机及电机	50.00
3	熔体过滤器	80.00
4	预聚物输送泵	70.00
5	终聚物输送泵	20.00
6	增压泵	60.00
7	熔体三通阀	20.00

序号	设备名称	总价 (万美元)
8	熔体多通阀	30.00
9	熔体换热器	50.00
10	POY 卷绕机	6,890.00
11	自动包装线	185.00
12	自动落筒线	230.00
合 计		7,725.00

B、引进设备附属费用

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

C、国内生产设备

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

D、公用工程设备

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

③土地使用费

本项目拟征用土地 242 亩，土地使用费合计 12,100 万元。

④安装工程费用

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

⑤其他费用

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

⑥建设期利息

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

⑦铺底流动资金

本项目流动资金估算采用详细估算法，经测算铺底流动资金为 4,000 万元。

（六）年产 30 万吨差别化 POY 技改项目

1、项目建设内容

.....

2、投资估算及财务评价

（1）投资估算

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

单元：万元

序号	项目	金额	是否属于资本性支出	资本性支出合计	其中募集资金拟投入金额
1	建设投资	68,005.93	-	59,336.55	-
1.1	建筑工程费用	13.59	是	59,336.55	50,000.00
1.2	设备购置费用	59,322.95	是		

序号	项目	金额	是否属于资本性支出	资本性支出合计	其中募集资金拟投入金额
1.3	土地使用费	-	-		-
1.4	安装工程费用	656.39	否	-	-
1.5	其他费用	8,013.00	否		-
2	建设期利息	3,194.07	否	-	-
3	铺底流动资金	24,600.00	否	-	-
合计		95,800.00	-	59,336.55	50,000.00

(2) 投资数额的测算依据和测算过程

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

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

具体测算过程如下：

①建筑工程费用

序号	名称	费用合计（万元）
1	长丝车间	13.59

②设备购置费用

设备购置费用具体如下：

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

A、引进设备购置费用

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

B、引进设备附属费用

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

C、国内生产设备

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

D、公用工程设备

序号	设备名称	费用合计 (万元)
1	变配电设备	150.00
2	空压房设备	300.00
3	水处理设备设备	150.00

4	制氮设备	75.00
5	热媒站设备	450.00
6	空调及制冷设备	250.00
7	消防设备	45.00
合计		1,420.00

③安装工程费用

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

④其他费用

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

⑤建设期利息

本项目建设投资申请银行贷款 55,000 万元，贷款年利率按 4.75% 计。经测算，项目建设期利息为 3,194.07 万元。

⑥铺底流动资金

本项目流动资金估算采用详细估算法，经测算铺底流动资金 24,600 万元。”

（二）本次募投项目目前进展情况、预计进度安排及资金的预计使用进度。

1、本次募投项目目前进展情况

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”中补充披露了本次募投项目目前进展情况，具体如下：

“（十）本次募投项目进展情况

本次募投各项目均按项目计划有序推进，截至 2018 年 4 月 30 日，本次募投项目目前进展情况如下：

单位：亿元

序号	项目名称	项目 总投资	截至 2018 年 4 月 30 日 已投入金额
1	年产 30 万吨差别化纤维项目	9.95	6.89

序号	项目名称	项目 总投资	截至 2018 年 4 月 30 日 已投入金额
2	年产 20 万吨高功能全差别化纤维技改项目	9.00	5.43
3	年产 60 万吨功能性差别化纤维项目	25.20	7.57
4	年产 30 万吨绿色智能化纤维项目	9.70	0.97
5	年产 30 万吨差别化 POY 项目	9.88	1.85
6	年产 30 万吨差别化 POY 技改项目	9.58	0.75
合 计		73.31	23.47

公司将按预定计划积极推动各募投项目的实施。”

2、本次募投项目预计进度安排及资金的预计使用进度

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”中补充披露了募投项目具体投资数额安排明细，投资数额的测算依据和测算过程及各项目投资构成是否使用募集资金投入。具体如下：

“（一）年产 30 万吨差别化纤维项目

1、项目建设内容

（1）项目建设地点及实施主体

.....

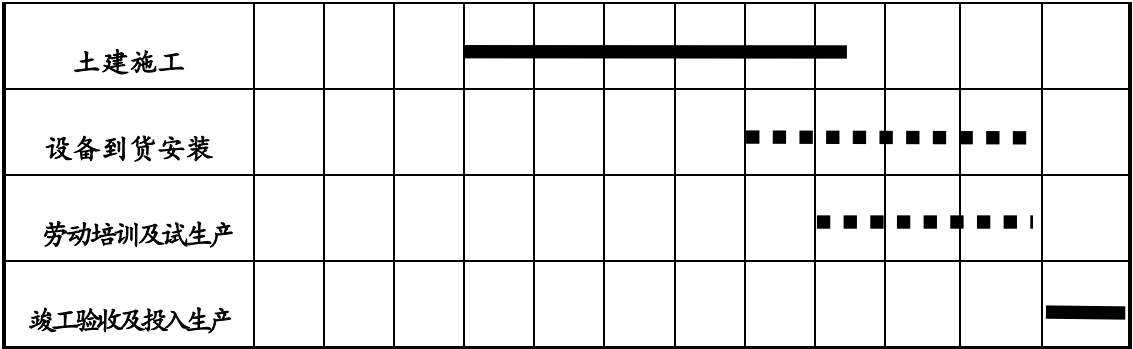
（2）建设内容及规模

.....

（3）项目建设期

本项目建设期为 3 年，建设期具体进度安排如下：

月 实施阶段	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30	33	36
项目审批	■	■										
规划设计			■	■	■	■						
设备招投标、订货		■	■	■	■	■						



注：虚线部分为本项目目前所处阶段

本项目资金的预计使用进度如下：

单位：万元

项目	第一年	第二年	第三年	第四年	第五年	合计
建设投资	28,486.87	32,308.44	31,227.81	-	-	92,023.12
铺底流动资金	-	-	-	2,206.78	793.22	3,000.00
建设期利息	463.13	1,466.56	2,547.19	-	-	4,476.88

公司将根据进度积极推进项目建设，统筹使用资金。

.....

（二）年产 20 万吨高功能全差别化纤维技改项目

1、项目建设内容

（1）项目建设地点及实施主体

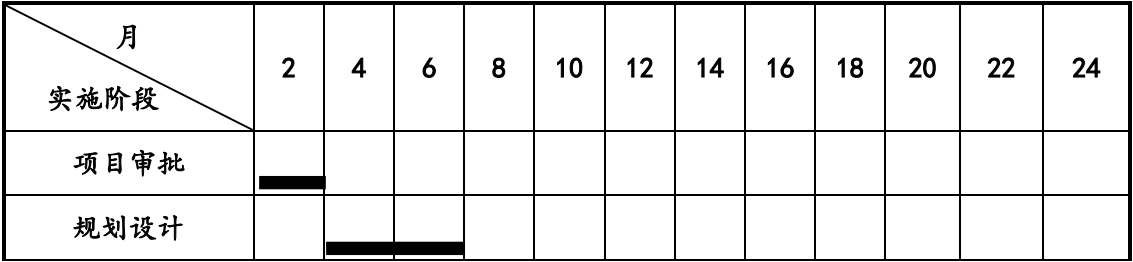
.....

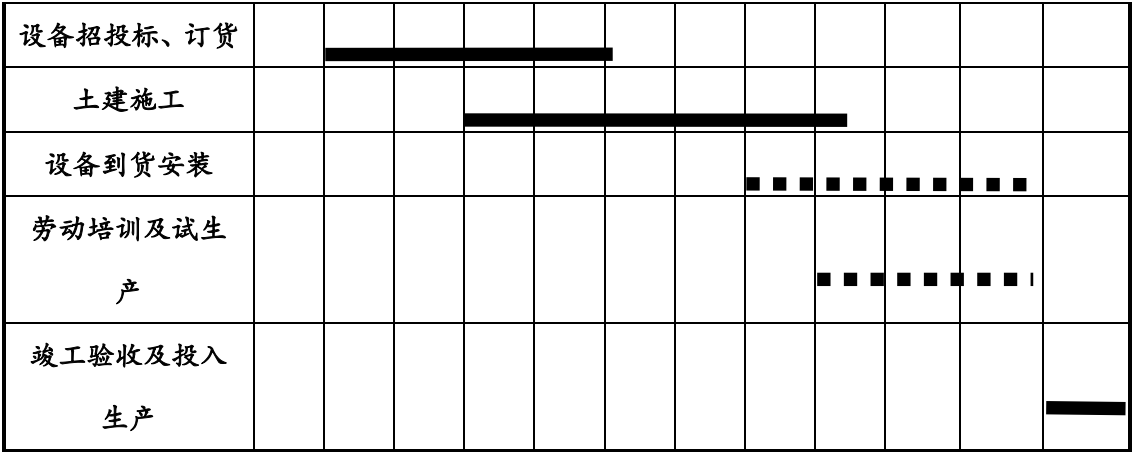
（2）建设内容及规模

.....

（3）项目建设期

本项目建设期为 2 年，建设期具体进度安排如下：





注：虚线部分为本项目目前所处阶段

本项目资金的预计使用进度如下：

单位：万元

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

公司将根据进度积极推进项目建设，统筹使用资金。

.....

（三）年产 60 万吨功能性差别化纤维项目

1、项目建设内容

（1）项目建设地点及实施主体

.....

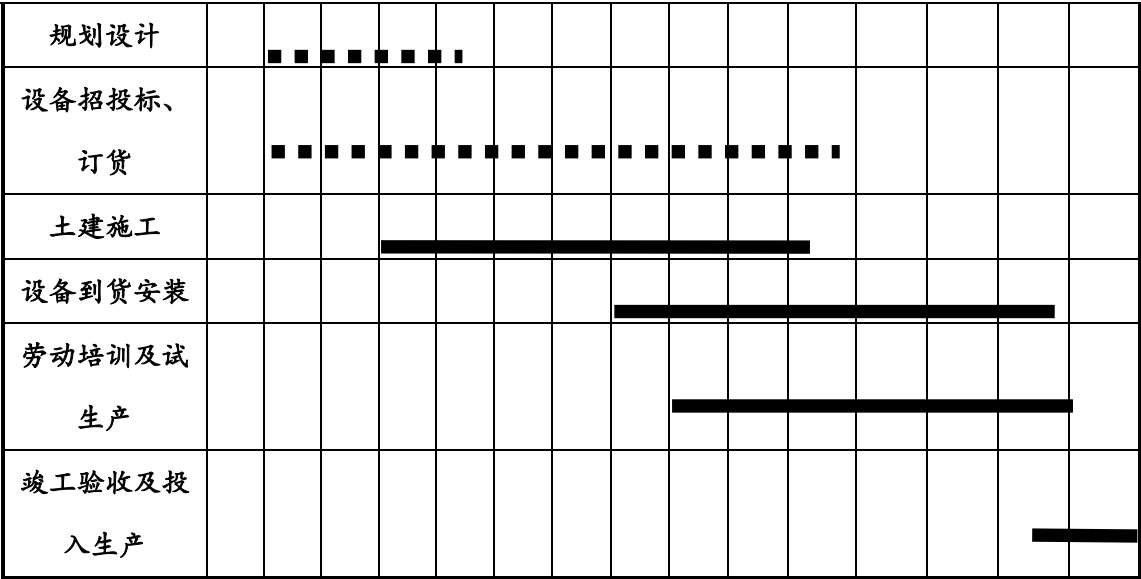
（2）建设内容及规模

.....

（3）项目建设期

本项目建设期为 3 年，建设期具体进度安排如下：

月	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30	33	36
实施阶段												



注：虚线部分为本项目目前所处阶段

本项目资金的预计使用进度如下：

单位：万元

项目	第一年	第二年	第三年	第四年	第五年	合计
建设投资	36,887.50	35,462.50	18,800.00	-	-	91,150.00
铺底流动资金	-	-	1,742.17	626.75	631.08	3,000.00
建设期利息	712.50	2,137.50	-	-		2,850.00

注：本项目建设期为 2.5 年，最后 0.5 年含在第三年中

公司将根据进度积极推进项目建设，统筹使用资金。

.....

（五）年产 30 万吨差别化 POY 项目

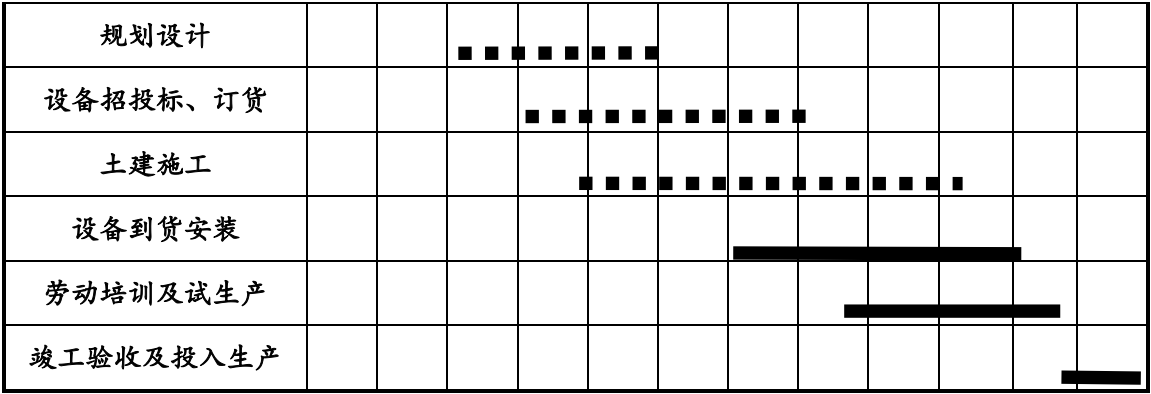
1、项目建设内容

.....

（3）项目建设期

本项目建设期为 2 年，建设期具体进度安排如下：

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



注：虚线部分为本项目目前所处阶段

本项目资金的预计使用进度如下：

单位：万元

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

公司将根据进度积极推进项目建设，统筹使用资金。

.....

（六）年产 30 万吨差别化 POY 技改项目

1、项目建设内容

（1）项目建设地点及实施主体

.....

（2）建设内容及规模

.....

（3）项目建设期

本项目建设期为 2 年，建设期具体进度安排如下：

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

[illegible]

注：虚线部分为本项目目前所处阶段

本项目资金的预计使用进度如下:

单位：万元

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

公司将根据进度积极推进项目建设，统筹使用资金。”

（三）募投项目与公司之前业务是否存在差异,公司是否具备实施该项目的人员、技术、管理、运营经验等方面的相应储备,募投项目实施是否面临重大不确定性风险。

发行人已在募集说明书“第八节 本次募集资金的运用”之“二、本次募集资金投资项目的必要性和可行性”中补充披露了募投项目与公司之前业务是否存在差异,公司是否具备实施该项目的人员、技术、管理、运营经验等方面的相应储备,募投项目实施是否面临重大不确定性风险。具体如下:

“（二）项目实施的可行性

.....

6、本次募投项目与公司之前业务的联系

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

本次募投各项目产品方案如下：

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

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

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

人员方面，公司在民用涤纶长丝行业多年的经营中，培育形成了精通管理和技术且具备战略眼光的领导团队，同时培养了大批理论知识扎实、实战经验丰富的专业技术人才和生产运营团队，为公司可持续发展奠定了坚实基础。截至 2017 年 12 月 31 日，公司及下属子公司拥有员工合计 15,325 人，其中生产人员 13,644 人，技术人员 1,001 人，绝大部分生产人员与技术人员均有丰富的涤纶长丝行业从业经验。公司已经储备了较为丰富的核心技术及生产人员以满足募投项目的实施，未来随着项目的逐步建设和投产，公司将根据需要，综合采用内部培训、社会招聘等方式招聘配套岗位的人员，进一步完善人员配置，为募集资金投资项目的实施储备充足的人力资源。

技术方面，经过多年的技术研发，公司目前已经成为民用涤纶长丝行业技术水平第一梯队的企业。公司拥有省级高新技术研究开发中心、国家认证实验室、省级企业研究院、博士后工作站和院士专家工作站，公司建立了科技创新管理体系，建立了科学、规范的研发流程，培养了一支综合素质优秀、技术实力强劲、实践经验丰富的研发团队，为技术创新提供了更加坚实的后盾。截至 2017 年 12 月 31 日，公司拥有境内专利权 234 项，其中发明专利 25 项，实用新型专利 209 项。通过多年的技术研发积累，公司已具备了自行完成募集资金投

资项目的技术能力。

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

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

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

（四）结合当前产能利用率、产销率、在手订单或意向性合同等生产经营数据说明新增产能的消化措施，募投项目效益的具体测算过程测算依据和谨慎性。

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”中补充披露了新增产能的消化措施。具体如下：

“（十一）新增产能的消化措施

1、公司产能利用率充足，产销平衡，具备新增产能的条件

由于涤纶长丝产品生产周期短，销售价格为随行就市，且每日报价，因此订单周期相对较短，基本不存在长期订单合同。从公司现有客户情况来看，涤纶长丝客户非常分散，现有订单周期基本不超过一周。但从产能利用率和产效率来看，公司具备新增产能的条件。

报告期内，公司产品的产能利用率、产销率的情况如下表所示：

年度	产品	产能利用率 (%)	产销率 (%)
2017 年	POY	101.83	99.55
	FDY	103.35	100.23
	DTY	103.94	98.58
	合计	102.34	99.53
2016 年	POY	96.23	101.22
	FDY	104.80	101.67
	DTY	104.58	100.57
	合计	98.65	101.22
2015 年	POY	98.98	98.37
	FDY	103.03	98.72
	DTY	100.82	99.11
	合计	100.03	98.54

报告期内，公司涤纶长丝合计产能利用率分别为 100.03%、98.65%和 102.34%。公司产能利用率充足，公司聚酯装置、纺丝设备基本处于满负荷运作状态。本次所有募集资金投资项目完全投产后，预计将增加涤纶长丝产能 200 万吨，能有助于缓解公司目前产能紧张的局面。

报告期内，公司涤纶长丝合计产销率分别为 98.54%、101.22%和 99.53%。公司涤纶长丝各期产销平衡，公司具备新增产能的条件。

2、行业较低的产业集中度及行业竞争格局的改善为新增产能的消化创造有利环境

虽然涤纶长丝行业近年来产业集中度不断提升，但总体而言仍然处于较低水平。根据中国化学纤维工业协会的统计，2016 年度依产量计算公司涤纶长丝产量位居行业第一，但市场占有率仅为 12.36%。较低的市场占有率使得行业领先的企业仍有进一步提高市场占有率的空间，而公司作为产量第一的企业在产品定价等方面具有一定规模优势，并且公司不断向上游延伸产业链，不断增强公司抵抗风险能力，能够有效保障公司新增产能的消化。

涤纶长丝行业属于资金密集型行业，产能扩张对资金需求量较大，规模较

小的企业很难有实力持续扩张。随着行业内技术落后、环保不达标的中小企业的逐渐淘汰，涤纶长丝行业的竞争格局逐步转为行业内主要企业之间的竞争，产能的增加也主要来自于行业内的龙头企业，产能增加有序且可预期。同时根据中国化学纤维工业协会编制的《聚酯及涤纶行业“十三五”发展规划研究》指出，在涤纶长丝行业重点培养一批有竞争力的企业集团和“专、精、特、强”企业。到2020年，要重点培育年产值（销售收入）超过100亿元的集团公司10家以上，其中年产值超过500亿元的集团公司5家以上。

因此，涤纶长丝行业产业集中度的逐步提高及行业竞争格局的改善为公司本次募投新增产能的消化创造了良好的行业环境。

3、下游市场充足的需求为消化产能提供了持续动力

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

（1）服装行业对涤纶长丝需求不断提升

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

（2）家纺行业的繁荣带动涤纶长丝消费量的增长

家纺目前占我国涤纶长丝下游消费量30%左右，是涤纶长丝非常重要的下游消费领域。家纺行业属于房地产后周期行业，随着房地产行业去库存的推进，家纺行业也受到了催生。同时随着我国人均可支配收入的提升，居民的消费能力也不断升级，家纺用品作为家庭消费的易耗品，其更换的频率会变得越来越。因此家纺行业的需求长期来看是不断上涨的，其也将拉动我国涤纶长丝消费量的不断增长。

（3）产业用涤纶长丝的蓬勃发展带动民用涤纶长丝的消费量扩大

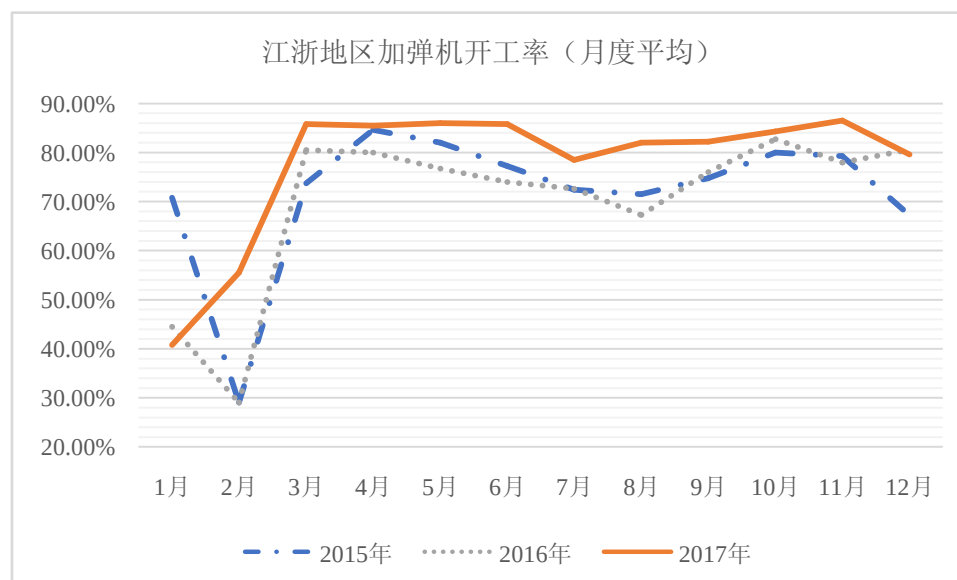
民用涤纶长丝最初的下游是家用纺织品、服装用纺织品，随着民用涤纶长丝行业的技术进步，民用涤纶长丝的强度也逐渐提升，逐步替代了产业用纺织品中的工业涤纶长丝，民用涤纶长丝的市场进一步扩大。

随着我国汽车、农业、卫生、交通、航空、建材、生物医药等相关产业的发展，产业用纺织品正成为我国纺织业新的经济增长点。根据国家统计局数据，2018 年一季度产业用纺织品行业工业增加值增速达到 8.1%，与去年同期相比增长了 5.5 个百分点，保持较高增速。同时据中国产业用纺织品行业协会预测，十三五期间产业用纺织品产量到 2020 年有望实现 2,202 万吨，较目前产量有望增长 50%以上，产业用纺织品市场潜力巨大。

预计随着民用涤纶长丝的技术进步及产业用纺织品市场的蓬勃发展，民用涤纶长丝行业在产业用纺织品的消费量将进一步扩大。

(4) 终端产品需求拉动纺织加工行业的发展

涤纶长丝的直接下游是纺织加工行业，通过纺织加弹之后主要流向家纺、服装和产业用行业。家纺、服装行业的终端产品需求的不断增加也带动了纺织加工行业的旺盛，报告期内，江浙地区纺织加弹机的开工率也持续走高。



数据来源：中国化纤信息网

(5) 较低的人均纤维消费量为消化产能提供有利的市场环境

根据统计，美国、西欧、日本等发达国家的人均纤维消费量约为 40 公斤，

而我国目前人均纤维消费量仅为 25 公斤,与发达国家相比,消费比例仍然偏小,增长潜力巨大,较低的人均纤维消费量为消化产能提供了有利的市场环境。

综上,下游及终端市场的蓬勃发展给涤纶长丝行业带来了巨大的机遇,而人均纤维消费量的持续增长也给公司消化新增产能创造了有利的市场环境。

4、公司积极采取消化募投产能的措施

为促进募投项目投产后产能的消化,公司积极采取消化募投产能的措施:

(1) 持续提升产品技术,增强产品品质

为了持续提升产品技术,增强产品品质,公司将对研发加大投入,使产品技术升级可持续发展。公司将在现有研发能力的基础之上,通过新技术,加大新工艺、新产品的开发投入力度,不断提高公司产品的附加值。与此同时,公司将坚持自主研发和开放合作相结合的原则,依托目前已积累的核心技术和研究开发队伍,积极与国内知名大专院校、科研院所、行业内先进厂商开展多种形式的技术合作、交流、创新、成果转让,运用外部技术力量促进熔体直纺和差别化纤维等技术的研究。公司还将不断把握国际新技术信息,跟踪化纤产业的核心技术前沿,采取合资、合作等多种形式加强国际技术交流、合作,积极引进国外先进的技术。

(2) 持续发挥规模优势,降低生产成本

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

(3) 持续开拓市场,扩大市场份额

公司在涤纶长丝行业发展数十年,积累了一大批稳定且优质的客户,同时公司根据多年来掌握的客户资源,对不同的客户进行针对性的营销,不断提高客户粘性。公司基于多年的行业经验建立了一套针对销售人员的培训体系和管

理制度，培育了一批富有经验、充满活力的销售团队，截至报告期末，公司共拥有销售人员 442 名。绝大部分销售人员具有较长的行业从业经验，公司已为消化新增产能储备了足够的销售团队，能够保障募投项目产能的消化。

公司将积极维护新老客户关系，给客户提供全系列涤纶长丝产品，满足客户的多层次、多范围的需求，增加客户粘性，并挖掘新增细分市场，实现涤纶长丝市场份额的全面领先，进一步消化本次募投项目新增的涤纶长丝产能。

综合上述分析，公司目前涤纶长丝产销平衡，具备新增产能的条件；涤纶长丝的市场容量广阔且竞争格局改善，本次募投项目投产有序，并且公司拥有大量的稳定长期合作的客户，产品销售渠道畅通；因此公司能够消化本次募投项目新增产能。”

2、募投项目效益的具体测算过程测算依据和谨慎性

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”中补充披露了募投项目效益的具体测算过程、测算依据和谨慎性。具体如下：

“（一）年产 30 万吨差别化纤维项目

.....

2、投资估算及财务评价

（1）投资估算

.....

（2）财务评价

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

①具体测算过程及测算依据

A、销售收入预测

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

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

B、成本费用估算

a、原辅材料及燃料动力费用

根据产品材料消耗及现行市场价格测算，具体如下：

序号	名称	金额 (万元)
1	原辅材料	231,045.20
1.1	PTA	146,547.00
1.2	EG	62,937.00
1.3	其它材料及辅料	21,561.20
2	燃料动力	19,584.60

b、固定资产折旧和无形及其他资产摊销

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

c、年修理费按折旧费的 15%计，为 1,257.30 万元

d、借款利息计算

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

e、新增工资总额

本项目年新增工资总额为 5,625 万元。

f、其他费用计算

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

g、税金及附加

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

C、利润总额及分配计算

综上测算，达产后正常年的利润总额为 40,642.23 万元，具体如下：

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

（二）年产 20 万吨高性能全差别化纤维技改项目

.....

2、投资估算及财务评价

（1）投资估算

.....

（2）财务评价

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

①具体测算过程及测算依据

A、销售收入预测

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

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

B、成本费用估算

a、原辅材料及燃料动力费用

根据产品材料消耗及现行市场价格测算，具体如下：

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

b、固定资产折旧和无形及其他资产摊销计算

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

c、年修理费按折旧费的 15%计，为 1,126.99 万元。

d、新增工资总额

本项目年新增工资总额为 2,880 万元。

e、其他费用计算

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

f、税金及附加

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

C、利润总额及分配计算

综上测算，达产后正常年的利润总额为 26,831.80 万元，具体如下：

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

（三）年产 60 万吨功能性差别化纤维项目

.....

2、投资估算及财务评价

（1）投资估算

.....

（2）财务评价

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

①具体测算过程及测算依据

A、销售收入预测

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

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

B、成本费用估算

a、原辅材料及燃料动力费用

根据产品材料消耗及现行市场价格测算，具体如下：

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

b、固定资产折旧和无形及其他资产摊销

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

c、年修理费按折旧费的 20%计，为 3,477.30 万元。

d、新增工资总额

本项目年新增工资总额为 7,900 万元。

e、其他费用计算

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

f、税金及附加

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

G、利润总额及分配计算

综上测算，达产后正常年的利润总额为 51,863.10 万元，具体如下：

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

（四）年产 30 万吨绿色智能化纤维项目

.....

2、投资估算及财务评价

（1）投资估算

.....

（2）财务评价

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

①具体测算过程及测算依据

A、销售收入预测

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

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

B、成本费用估算

a、原辅材料及燃料动力费用

根据产品材料消耗及现行市场价格测算，具体如下：

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

b、固定资产折旧和无形及其他资产摊销

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

c、年修理费按折旧费的 20%计，为 1,538.70 万元。

d、新增工资总额

本项目年新增工资总额为 2,400 万元。

e、其他费用计算

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

f、税金及附加

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

G、利润总额及分配计算

综上测算，达产后正常年的利润总额为 31,691.51 万元，具体如下：

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

（五）年产 30 万吨差别化 POY 项目

.....

2、投资估算及财务评价**（1）投资估算**

.....

（2）财务评价

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

①具体测算过程及测算依据**A、销售收入预测**

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

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

B、成本费用估算

a、原辅材料及燃料动力费用

根据产品材料消耗及现行市场价格测算，具体如下：

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

b、固定资产折旧和无形资产摊销计算

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

c、年修理费按折旧费的 20%计，为 1552.8 万元。

d、借款利息计算

流动资金借款利息计入财务费用，正常年应计流动资金利息为 42.7 万元。

e、新增工资总额

本项目年新增工资总额为 4290 万元。

f、其他费用计算

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

g、税金及附加

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

G、利润总额及分配计算

综上测算，达产后正常年的利润总额为 35,019.60 万元，具体如下：

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

（六）年产 30 万吨差别化 POY 技改项目

.....

2、投资估算及财务评价

.....

（2）财务评价

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

①具体测算过程及测算依据

A、销售收入预测

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

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

B、成本费用估算

a、原辅材料及燃料动力费用

根据产品材料消耗及现行市场价格测算，具体如下：

序号	名称	金额 (万元)
1	原辅材料	236,140.00
1.1	精对苯二甲酸 (PTA)	145,260.00
1.2	乙二醇 (EG)	75,285.00
1.3	其它材料及辅料	15,595.00
2	燃料动力	15,320.00

b、固定资产折旧计算

包括厂房等固定资产、设备等其他固定资产折旧费，合计 6,460.5 万元。

c、年修理费按折旧费的 20%计，为 1,183.8 万元。

d、借款利息计算

流动资金借款利息计入财务费用，正常年应计流动资金利息为 42.7 万元。

e、新增工资总额

本项目年新增工资总额为 1,650 万元。

f、其他费用计算

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

g、税金及附加

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

G、利润总额及分配计算

综上测算，达产后正常年的利润总额为 33,729.10 万元，具体如下：

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

.....

（八）本次募投项目效益测算的谨慎性

根据本次募投项目各项目预测的收入与成本计算，本次募投各项目的毛利率与公司 2017 年度主营业务毛利率的对比如下：

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

本次募投项目毛利率与 2017 年度同行业上市公司化纤板块毛利率比较如下：

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

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

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

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

本次募投项目与近期上市公司同类项目毛利率比较如下：

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

近期上市公司同类项目毛利率					
公司名称	项目名称	项目主要内容	营业收入 (万元)	营业成本 (万元)	毛利率
	平均毛利率		634,517.10	536,407.66	15.46%
本次募投项目平均毛利率					15.07%

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

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

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

（五）“年产 30 万吨差别化 POY 项目”、“年产 30 万吨差别化 POY 技改项目”均由子公司恒优化纤实施，该司 2017 年度无营业收入，净利润为-23.73 万元，请申请人结合该子公司的经营情况，说明选择该子公司实施的必要性合理性，是否能够保障募投项目效益实现。

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”中补充披露了关于“年产 30 万吨差别化 POY 项目”、“年产 30 万吨差别化 POY 技改项目”由子公司恒优化纤实施的必要性合理性及是否能够保障募投项目效益实现，具体如下：

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

1、恒优化纤的基本情况

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

项目	金额（元）
货币资金	14,251,164.14
流动资产合计	14,251,164.14
在建工程	75,954,398.00

项目	金额（元）
无形资产（土地使用权）	110,141,454.00
非流动资产合计	186,095,852.00
资产总计	200,347,016.14

2017 年度利润表的主要情况如下：

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

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

2、公司计划由恒优化纤实施本次部分募投项目的必要性和合理性

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

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

考虑到 FDY 生产过程中对电力的消耗相对较大，为了充分利用嘉兴石化生产 PTA 时过程中利用余热产生的剩余电力，2016 年 7 月公司规划将“年产 30 万

吨差别化纤维项目”由嘉兴石化实施，并从内部抽调涤纶长丝方面的管理和技术人员积极保障项目建设与运营。

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

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

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

3、恒优化纤能够保障其实施的募投项目效益的实现

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

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

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

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

二、核查意见

保荐机构查阅了发行人本次各募投项目的可行性研究报告、发行人年度审计报告、恒优化纤的财务资料、发行人关于本次募集资金信息披露的资料、同行业上市公司的公开信息等，访谈了发行人相关工作人员。

经核查，保荐机构认为：发行人本次募集资金用途信息披露充分合规，相关保障措施有效可行，发行人已在募集说明书“第三节 风险因素”之“一、公司经营相关风险”之“（三）募投项目风险”披露了关于本次募投项目的相关风险因素，风险揭示充分，本次发行不存在损害上市公司及中小股东的利益的情形。

问题 2

申请人分别于 2016 年 6 月、2017 年 11 月非公开发行募集资金净额 29.59 亿元、9.89 亿元，投资于“年产 40 万差别化纤维项目”等五个募投项目及补充流动资金，截至目前，尚有部分项目未完工，且多数项目未达到预期效益。请申请人补充说明：（1）前募项目是否存在进度延缓的情形，是否与相关信息披露文件一致，未完工项目目前实施进展及预计完工时间。（2）前募项目与本次项目的异同，是否存在重复建设的情况，前募部分项目未完工、前次募集资金到位时间距今较短的情况下启动本次发行进行融资的必要性合理性，是否频繁过度融资。（3）申请人前募项目多数未达预期效益，说明其原因及合理性，相关影响因素是否消除，是否对本次募投项目实施造成不利影响。请保荐机构发表核查意见。

一、回复说明

（一）前募项目是否存在进度延缓的情形，是否与相关信息披露文件一致，未完工项目目前实施进展及预计完工时间。

截至 2017 年 12 月 31 日，公司前次募集资金项目的投入情况如下：

单位：万元

年度	募投项目	项目总投资金额	募集承诺投资金额 ①	募集资金已投入金额 ②	投入比例	金额差异 ③=②-①	差异原因
2016 年度非公开发行	年产 40 万吨差别化纤维项目	177,000.00	130,000.00	130,088.01	100.07%	88.01	利息收入
	年产 38 万吨 DTY 差别化纤维项目	133,000.00	80,000.00	81,343.50	101.68%	1,343.50	利息收入
	补充流动资金	90,000.00	90,000.00	86,003.70	95.56%	-3,996.30	支付相关发行费用
2016 年度非公开发行小计		310,000.00	300,000.00	297,435.21	99.15%	-2,564.79	
2017 年度非公开发行	年产 30 万吨功能性纤维项目	88,250.00	54,000.00	51,385.70	95.16%	-2,614.30	尚有部分工程尾款未支付
	年产 20 万吨多孔扁平舒感纤维技改项目	39,900.00	30,000.00	30,000.00	100.00%	-	-
	引进全自动智能化包装流水线建设项目	25,000.00	16,000.00	16,000.00	100.00%	-	-
2017 年度非公开发行小计		153,150.00	100,000.00	97,385.70	97.39%	-2,614.30	

前次募集资金项目合计	463,150.00	400,000.00	394,820.91	98.71%	-5,179.09	
------------	------------	------------	------------	--------	-----------	--

截至 2017 年 12 月 31 日，年产 40 万吨差别化纤维项目、年产 20 万吨多孔扁平舒感纤维技改项目、引进全自动智能化包装流水线建设项目等三个募投项目募集资金已全部使用完毕，项目已达产；年产 30 万吨功能性纤维项目募集资金投入进度为 95.16%，已基本使用完毕，尚余部分为工程尾款未支付，项目已达产。以上四个募集资金投资项目均已如期完工，不存在进度延缓情形。

年产 38 万吨 DTY 差别化纤维项目募集资金已全部使用完毕，募集资金投入进度为 101.68%。该项目计划总投资 133,000 万元（建设投资为 127,000 万元、铺底流动资金 6000 万元），其中募集承诺投资金额 80,000 万元，剩余部分资金由公司自筹解决。目前，该项目建设分三期进行，募集资金用于一期和二期建设，其中一期工程已于 2016 年 4 月达到可使用状态；二期工程已在 2018 年 1 月达到可使用状态；三期工程投入的加弹机已在 2018 年 2 月底开机；项目预计于 2020 年 5 月全部达到可使用状态。

综上所述，前募项目的募集资金已基本投入完毕，募集资金投入对应的项目建设进度符合预期。

公司已在历次《关于募集资金年度存放与使用情况专项报告的公告》中对前次募集资金投资项目建设进度情况进行了公开披露。

（二）前募项目与本次项目的异同，是否存在重复建设的情况，前募部分项目未完工、前次募集资金到位时间距今较短的情况下启动本次发行进行融资的必要性合理性，是否频繁过度融资。

1、前募项目与本次项目的异同，是否存在重复建设的情况

伴随着国民经济的快速发展，人民生活水平的日益提高，市场对涤纶长丝产品的需求趋于多样化，同时受益于化纤行业产能向中国转移的趋势，我国化纤产量持续增长；公司自成立以来一直从事于化学纤维的研发、生产和销售，数十年扎根于我国的涤纶长丝行业。公司一直注重产品的覆盖性，在行业中有“涤纶长丝企业中的沃尔玛”之称；不断与时俱进提升产能、扩充产品规格，更是向产业链的上游进行延伸，不仅提高了总体的产能，更是取得了良好的经济效益。

公司此次募投项目以及前次募投项目的实施，均为公司长期战略规划的实施落地，以进一步增强公司的综合竞争实力，并非简单的重复建设。

就项目实施地而言，本次募投项目与前募项目的产品产能、实施地点如下所示：

年度	募投项目	新增产能（万吨）			实施地点
		POY	FDY	DTY	
2016 年度非公开发行	年产 40 万吨差别化纤维项目	28.50	11.50	-	湖州市长兴县
	年产 38 万吨 DTY 差别化纤维项目	-	-	38.00	桐乡市临杭经济区
2017 年度非公开发行	年产 30 万吨功能性纤维项目	30.00	-	-	桐乡市临杭经济区
	年产 20 万吨多孔扁平舒感纤维技改项目	20.00	-	-	桐乡市临杭经济区
	引进全自动智能化包装流水线建设项目	-	-	-	桐乡市临杭经济区
前募项目新增产能小计		78.50	11.50	38.00	
本次募投项目	年产 30 万吨差别化纤维项目	-	30.00	-	嘉兴市嘉兴港区
	年产 20 万吨高功能全差别化纤维技改项目	16.00	4.00	-	桐乡市临杭经济区
	年产 60 万吨功能性差别化纤维项目	49.00	11.00	-	湖州市长兴县
	年产 30 万吨绿色智能化纤维项目	30.00	-	-	桐乡市临杭经济区
	年产 30 万吨差别化 POY 项目	30.00	-	-	嘉兴市嘉兴港区
	年产 30 万吨差别化 POY 技改项目	30.00	-	-	嘉兴市嘉兴港区
本次募投项目新增产能小计		155.00	45.00	-	
前募及本次募投项目新增产能合计		233.50	56.50	38.00	

由上表可见，本次募投项目实施地不仅包括前次募投项目实施地，还新增了嘉兴市嘉兴港区，以推进“贴近市场办企业，建立三大生产基地”的部署。公司在原有两大生产基地（湖州市长兴县、桐乡市临杭经济区）新增产能，主要系根据公司发展规划以及市场发展预期。而且原有基地产能的提升，有助于规模效应的体现。

本次新增嘉兴市嘉兴港区，主要系两方面考虑：一是，嘉兴市地处浙江北部杭嘉湖平原，属以上海为中心的长江三角洲经济区，紧邻中国绍兴钱清轻纺原料市场、中国柯桥轻纺城、萧绍化纤市场、盛泽化纤市场等专业市场和海宁马桥经编基地、诸暨袜业基地、许村家纺基地、长兴白坯布基地；二是，嘉兴石化也位于嘉兴港区，本次新增嘉兴港区为化纤生产基地，可以直接通过管道输送嘉兴石

化生产的 PTA，能够更好的发挥上下游配套的整体优势。

就产品类型及规格而言，本次募投项目与前募项目的产品方案明细如下所示：

年度	项目	产品名称	年产量（万吨）
本次募投项目	年产 30 万吨差别化纤维项目	150D/288F 抗阻燃高缩 FDY 丝	7.00
		100D/144F 抗紫外功能性 FDY 丝	11.80
		75D/96F 半光高速经编用细旦 FDY 丝	9.00
		50D/48F 半光高速经编用细旦 FDY 丝	1.30
		30D/48F 多孔细旦 FDY 丝	0.90
	年产 20 万吨高性能全差别化纤维技改项目	阳离子柔密绒纤维（POY 丝）	3.80
		立体拉舍尔毛毯专用纤维（POY 丝）	7.70
		超柔超亮有光纤维（POY 丝）	4.50
		阳离子弹力纤维（FDY 丝）	1.60
		仿毛涤纶纤维（FDY 丝）	1.60
		柔绒幻彩纤维（FDY 丝）	0.80
	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	10.90
		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	9.00
		100D/144F 荧光飘柔绒抗静电 POY 丝	6.20

年度	项目	产品名称	年产量（万吨）
		150D/144F 亚光棉柔绒 POY 丝	4.80
		150D/288F 珊瑚绒专用 POY 丝	6.00
		300D/576F 珊瑚绒专用 POY 丝	4.00
	年产 30 万吨差别化 POY 技改项目	75D/48F 细柔绒 POY 丝	3.00
		120D/144F 荧光飘柔绒抗静电 POY 丝	3.70
		150D/144F 亚光棉柔绒 POY 丝	8.00
		200D/288F 珊瑚绒专用 POY 丝	5.40
		300D/576F 珊瑚绒专用 POY 丝	9.90
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	8.70
		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	13.60
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	6.00
		100D/288F 抗静电超细功能性 POY 丝	4.50
		75D/144F 吸湿排汗功能性 POY 丝	15.00
		50D/144F 抗紫外功能性 POY 丝	4.50
	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	4.30
		100D/72F100D/48F 多孔扁平舒感纤维	2.90
		150D/144F 多孔扁平舒感纤维	8.20
		100D/192F 多孔扁平舒感纤维	2.50
		75D/144F 多孔扁平舒感纤维	2.10

由上表可见，本次募投项目与前次募投项目均延续了公司提升产能增强市场竞争力的战略，且产品规格亦得以扩充。本次募投项目新增加的产能，一部分是增加新规格产品生产，另一部分是原有规格产品产能扩充。项目达产后能够丰富产品种类，进一步优化公司产品结构，同时巩固公司的规模优势与市场领先地位，更好的满足客户需求。

综上所述,本次募投项目系公司基于全面考虑行业发展趋势、下游客户需求、公司发展战略、产品结构以及前次募投项目建设情况等因素的基础上所做的规划,与前募项目在实施地点和产品规格等方面有所差异,并非重复建设的情况。

2、前募部分项目未完工、前次募集资金到位时间距今较短的情况下启动本次发行进行融资的必要性合理性,是否频繁过度融资

(1) 前次募集资金的实际使用情况及项目建设进度

截至 2017 年 12 月 31 日,公司前次募集资金项目的投入情况如下:

单位:万元

年度	募投项目	项目总投资 金额	募集承诺投 资金额①	募集资金已 投入金额②	建设进度
2016 年度 非公开发 行	年产 40 万吨差别化纤维项目	177,000.00	130,000.00	130,088.01	已完成
	年产 38 万吨 DTY 差别化纤维项目	133,000.00	80,000.00	81,343.50	部分投产
	补充流动资金	-	90,000.00	86,003.70	-
2016 年度非公开发行小计		310,000.00	300,000.00	297,435.21	-
2017 年度 非公开发 行	年产 30 万吨功能性纤维项目	88,250.00	54,000.00	51,385.70	已完成
	年产 20 万吨多孔扁平舒感纤维技改项目	39,900.00	30,000.00	30,000.00	已完成-
	引进全自动智能化包装流水线建设项目	25,000.00	16,000.00	16,000.00	已完成-
2017 年度非公开发行小计		153,150.00	100,000.00	97,385.70	-
前次募集资金项目合计		463,150.00	400,000.00	394,820.91	-

前次募集资金基本已使用完毕,前次募集资金建设的五个募投项目中,四个已建成完成并达到可使用状态;另外,年产 38 万吨 DTY 差别化纤维项目分三期进行,其中一期、二期工程已全部开机,三期工程投入的加弹机已在 2018 年 2 月底开机,项目预计于 2020 年 5 月全部达到可使用状态。

本次新增募集资金投资项目建设,是公司顺应行业集中发展趋势,依据市场需求情况,为进一步巩固优势产品的行业龙头地位,优化产品结构,提升综合竞争实力的战略部署。

(2) 前募部分项目未完工、前次募集资金到位时间距今较短的情况下启动

本次发行进行融资的必要性和合理性

① 缓解公司产能紧张的需要，满足市场需求

报告期内，随着前募项目的建设投产，公司产能一直稳步上升，公司涤纶长丝主要产品 POY、FDY、DTY 合并抵消后的合计产能分别为 298 万吨、350 万吨和 380 万吨。但前募项目新增产能有限，公司在产能持续扩张的同时产能利用率及产销率均保持高位。2017 年，公司涤纶长丝主要产品 POY、FDY、DTY 合并抵消后的合计产能利用率分别为 101.83%、103.35%和 103.94%，合计产销率分别为 99.55%、100.23%和 98.58%，产能利用率充足，公司聚酯装置、纺丝设备基本处于满负荷运作状态。

年度	产品	产能[注] (万吨)	产量 (万吨)	产能利用 率 (%)	销量 (万吨)	产销率 (%)
2017 年	POY	270.00	274.93	101.83	273.69	99.55
	FDY	60.00	62.01	103.35	62.15	100.23
	DTY	50.00	51.97	103.94	51.23	98.58
	合计	380.00	388.91	102.34	387.07	99.53
2016 年	POY	250.00	240.57	96.23	243.50	101.22
	FDY	60.00	62.88	104.80	63.93	101.67
	DTY	40.00	41.83	104.58	42.07	100.57
	合计	350.00	345.28	98.65	349.50	101.22
2015 年	POY	200.00	197.96	98.98	194.74	98.37
	FDY	60.00	61.82	103.03	61.03	98.72
	DTY	38.00	38.31	100.82	37.97	99.11
	合计	298.00	298.09	100.03	293.74	98.54

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

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

② 顺应行业发展趋势的需要，稳固行业龙头地位

近年来，我国涤纶长丝生产企业在产能利用率上出现两极分化态势。

一方面，采用切片纺工艺的企业开工率与采用熔体直纺工艺的企业开工率出

现分化。自 2000 年以来，由于切片纺工艺能耗较高、生产稳定性不及熔体直纺工艺，熔体直纺工艺逐步取代切片纺工艺。根据中国化学纤维工业协会的统计，2016 年，采用熔体直纺工艺的涤纶长丝生产企业平均开工率为 76.8%，采用切片纺工艺的涤纶长丝生产企业的平均开工率仅为 34.1%。

另一方面，大型企业产能利用率与中小规模企业产能利用率出现分化。行业内大型企业的产能利用率接近 100%，而中小规模企业产能利用率相对不足、甚至停产破产，企业效益两极分化加剧，部分耗能大、产品品质差、竞争力弱的产能将被淘汰。涤纶长丝行业的主要竞争态势已经从原来的与众多中小企业依靠价格竞争逐渐转变为行业主要公司之间综合实力的较量。根据中国化学纤维工业协会的统计，2014-2016 年，国内民用涤纶长丝行业总产量从 2,500 万吨增长到 2,832 万吨，年均增长率为 6.43%；而包括发行人、新凤鸣、盛虹集团、恒逸石化、恒力股份及荣盛石化在内的市场占有率排名前六位的企业合计产量从 985 万吨增长到 1,179 万吨，年均增长率为 9.41%。相应的，涤纶长丝行业的产业集中度也不断提升，包括公司在内的上述六家公司市场占有率从 2014 年的 39.40%增长到 2016 年的 41.64%；涤纶长丝行业的增长已经从过去行业内众多中小企业盲目扩产转变为主要依靠行业龙头驱动增长的模式。中国化学纤维工业协会编制的《聚酯及涤纶行业“十三五”发展规划研究》中指出，“十三五”期间，我国聚酯涤纶行业发展的主要任务之一是“坚决淘汰一批不达标且无改造潜力的落后产能，到 2020 年淘汰落后聚酯涤纶产能约 350 万吨”。

随着行业内规模较小、技术较落后的产能逐渐被淘汰，涤纶长丝行业增长模式与竞争格局逐渐趋于有序，行业新增产能主要来自龙头企业的有序投产，因此公司新增产能预计对行业的总体冲击较小。公司此次募投新增的 200 万吨涤纶长丝产能顺应行业集中化发展的趋势，有效巩固公司行业地位，保持在行业主要公司中竞争的优势。

③ 满足产品结构调整的需要，提升产品附加值

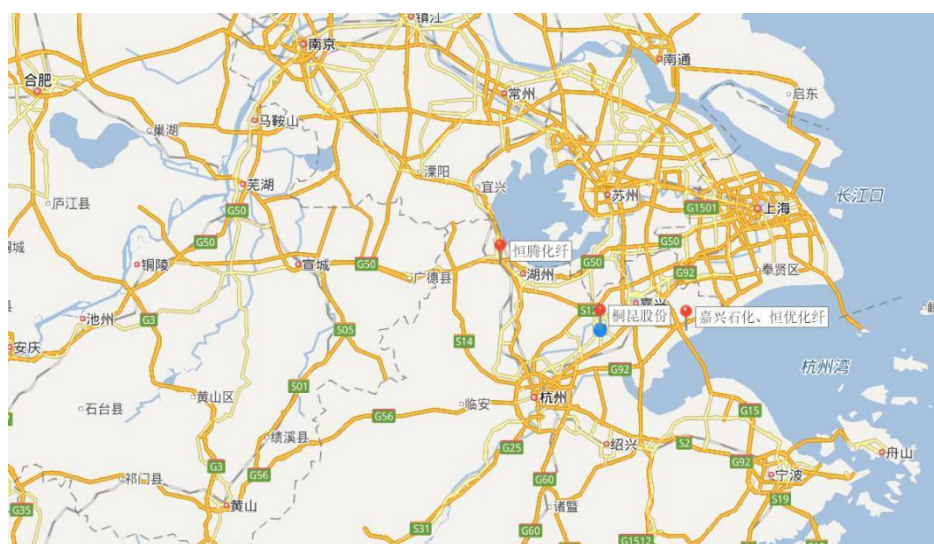
近年来，我国化纤行业加大创新力度，注重行业整体的技术进步，以市场手段淘汰落后产能，化学纤维的差别化率进一步提高，但仍与发达国家差别化率有一定差距。进一步扩大我国高新技术纤维生产规模，提高化纤产品差别化率成为

当前化纤工业发展的重中之重。

为保持公司的市场竞争地位，公司不断发展高效、低能耗、柔性化、自动化、信息化化纤技术装备，开发多重改性技术与工程专用模块及其组合平台，实现聚酯高效柔性化与功能化，丰富涤纶功能化、差别化产品品种。本次新建的“年产30万吨差别化纤维项目”等六个募投项目，主要以生产抗紫外、抗阻燃、超细、仿毛绒、专用的功能性、差别化纤维和绿色智能化纤维为主，项目实施后能够进一步提升公司新型功能性、差别化产品的占比，优化产品结构。

同时，公司凭借多年经营发展积累的领先优势，依托新建项目投产，提高装备的生产效率、性能功能以及自动化、数字化水平；推进具有自动感知、智慧决策、自动执行功能的高端智能装备的产业化开发和应用；推进吊挂系统、智能物流包装、智能机器人、网络化管理信息系统等开发应用；加强成本控制，提升精细化管理水平，改善品质，利用技术优势、装备优势开发高附加值的产品，在优化产品结构同时，在品质、品牌上进一步下功夫。

④ 符合公司协调发展的战略需要，实现协调增效发展



本次募集资金投资项目实施地分别位于浙江省桐乡市、浙江省湖州市及浙江乍浦经济开发区，分别新增50万吨、60万吨和90万吨纤维产能。该三大生产基地均位于涤纶长丝下游产业集聚区，具有较高的产业集中度，既能使公司募集资金投资项目利用产业的配套链优势，降低成本，提高效益；又能利用信息互补及快速传递优势，快速占领市场，提高产品市场竞争力。本次公司在桐乡市和湖

州市两大原生产基地扩产的同时，新建了浙江乍浦经济开发区化纤生产基地，新增项目建设完成后，公司将实现东、中、西三大区域生产基地协调发展，各自就近服务市场，符合公司“贴近市场办企业”的战略部署。

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

年产 30 万吨差别化纤维项目、年产 30 万吨差别化 POY 项目及年产 30 万吨差别化 POY 技改项目实施地位于嘉兴港区浙江乍浦经济开发区园内，毗邻浙江海宁经编产业园。该园区是一个以经编针织为主的工业园区，经编及相关企业占企业总量的 85% 以上。园区所在的马桥镇被中国纺织工业协会命名为“中国经编名镇”，园区内发达的纺织产业为公司的产品提供了巨大的市场需求。同时，该生产基地毗邻嘉兴石化，嘉兴石化主要生产 PTA 产品，而 PTA 是涤纶长丝的主要原材料，上述募集资金投资项目所用 PTA 直接采购于嘉兴石化，运距短，能够有效降低原料运输成本和包装成本，且供应稳定，能够有效增强公司市场竞争力。

年产 60 万吨功能性差别化纤维项目实施地位于浙江省湖州市长兴县，纺织业是长兴县传统优势产业，也是特色明显的块状经济。目前，长兴纺织已经形成了上游的化纤原料，中游的织造、印染，下游的服装、家纺、轻纺市场等较完整的产业链和市场产销体系。同时长兴县位于江苏、安徽及浙江三省交界处，浙江省及江苏省是涤纶长丝及纺织行业优势省份，本次募投项目在利用浙江省及江苏省发达的涤纶长丝产业链的基础上，能够为公司提前布局中西部地区市场做准备，有利于公司进一步提升市场地位。

年产 20 万吨高功能全差别化纤维技改项目、年产 30 万吨绿色智能化纤维项目实施地位于浙江省桐乡市临杭经济区。桐乡市是我国涤纶长丝重要生产基地，

桐乡市的化纤工业起步早、发展快、投入强、技术新、人才优，具备了很强发展潜力和优势，并且在桐乡市周边集聚了大量下游纺织企业，本次募投项目能让公司利用桐乡市成熟的化纤配套设施及纺织产业集聚的优势上，进一步提升在周边市场的占有率。同时，项目实施地毗邻桐昆股份已有生产厂区，有利于公司集约化发展，部分配套公用设施集中建设，降低公用工程分摊成本，有效提升项目收益。

（3）是否频繁过度融资

截至 2017 年 12 月 31 日，前次募集资金使用情况：

年度	募集资金净额 (亿元)	已使用募集资金 (亿元)	已使用募集资金占募集 资金净额比例
2016 年度非公开发行	29.59	29.74	100.50%
2017 年度非公开发行	9.89	9.74	98.47%
合计	39.48	39.48	99.99%

注：超出 100%的部分为利息收入

前次募集资金已基本使用完毕；前次募集资金建设的五个募投项目，四个已建设完成，另外一个正在有序推进中。此次，公司根据产业发展趋势，优化产品结构的需要，部署募集资金投资项目，依据新建项目的资金需求来确定募集资金金额，不存在频繁融资。

目前，公司可自由支配的资金均有明确的用途且资金需求量大，为了把握产业发展节奏，如期推进新增项目建设，本次募集资金具有必要性。

截至 2017 年末，公司货币资金余额为 32.55 亿元，其中可随时动用的货币资金 30.52 亿元。虽公司持有的可随时动用的货币资金余额暂时较大，但公司短期内货币资金的支出需求同样较大，详细用途分析参见“一、重点问题”之“问题 3”之“（二）结合货币资金使用计划，中票、超短融的发行计划，说明本次可转债融资的必要性和融资规模的合理性”之“1、货币资金使用计划”。公司持有的货币资金以及资金用途统计情况如下：

单位：亿元

序号	项 目	金 额	资金说明
1	2017 年末持有的可随时动用的	30.52	

	货币资金		
2	资金需求合计	112.67	长短期资金需求规模。
2.1	保持营运资金需求	15.00	不全部动用 2017 年末资金，可在经营活动产生的现金流、短期有息债务融资等产生的现金中循环补充。
2.2	偿还短期借款	52.06	不全部动用 2017 年末资金，公司持续保持一定规模的有息债务，包括银行借款、超短期融资券等融资方式。
2.3	偿还公司债券	13.00	全部动用 2017 年末资金，于 2018 年 1 月到期兑付。
2.4	现金分红	1.82	全部动用 2017 年末资金，于 2018 年 5 月支付。
2.5	本次募投项目建设资金缺口（不含募集资金到位前垫付资金）	21.19	不全部动用 2017 年末资金，以公司经营活动增量现金流、银行借款等方式解决。
2.6	保障战略投资需求	9.60	全部动用 2017 年末资金，于 2018 年 2 月支付完毕。

公司 2017 年末持有的可随时动用的货币资金均具备了明确的用途，且公司需要持续的债务等融资维持长短期资金需求规模，公司不存在长期闲置的货币资金。为有序推进公司各个新增项目的建设，本次募集资金建设项目具有必要性，不存在过度融资情形。

（三）申请人前募项目多数未达预期效益，说明其原因及合理性，相关影响因素是否消除，是否对本次募投项目实施造成不利影响。

1、申请人前募项目多数未达预期效益，说明其原因及合理性

（1）前次募集资金投资项目实现效益情况

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

① 2016 年度非公开发行

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

单位：万元

实际投资项目	截止日投资	承诺	最近三年实际效益	截止日累计	达到承诺	是否达到
--------	-------	----	----------	-------	------	------

序号	项目名称	项目累计产能利用率	效益	2015 年	2016 年	2017 年	实现效益 [注 4]	效益比例	预计效益
1	年产 40 万吨差别化纤维项目	100.00%	64,898.20 [注 2]		11,456.16	17,000.25	28,456.41	43.85%	否
2	年产 38 万吨 DTY 差别化纤维项目	[注 1]	7,069.68 [注 3]		1,111.31	3,890.96	5,002.27	70.76%	否

[注 1]: 公司年产 38 万吨 DTY 差别化纤维项目分三期建设, 其中一期工程已于 2016 年 4 月 2 日达到可使用状态, 一期工程投入 48 台加弹机台; 二期工程投入加弹机 48 台, 第一台加弹机于 2017 年 7 月开机, 已在 2018 年 1 月底全部开机; 三期工程投入的加弹机已在 2018 年 2 月底开机。年产 38 万吨 DTY 差别化纤维项目计划于 2020 年 5 月全部达到可使用状态。

[注 2]: 根据《年产 40 万吨差别化纤维项目可行性研究报告》, 该项目达产后正常生产年效益为 58,907.6 万元, 按照募集资金投入占总投资的比例 73.45%测算, 预计募投项目正常生产年效益为 43,267.63 万元。考虑投产第一年 2016 年产能负荷为正常生产年的 60%, 2016 年、2017 年累计应实现承诺效益 64,898.20 万元, 实际累计实现效益 28,456.41 万元, 达到承诺效益的 43.85%。

[注 3]: 根据公司《年产 38 万吨 DTY 差别化纤维项目可行性研究报告》, 该项目全部达产后, 项目效益正常生产年为 32,802.90 万元。公司年产 38 万吨 DTY 差别化纤维项目分三期建设, 其中一期工程已于 2016 年 4 月 2 日达到可使用状态, 二期工程 2017 年末已部分投入生产, 三期工程投入 2017 年末尚未投产。一期、二期工程产量各占整个项目产量的比例约为 22%, 以此测算, 预期每期工程正常生产年效益为 7,216.64 万元; 按照募集资金投入占总投资的比例 60.15%测算, 每期工程预计募投项目效益 4,340.81 万元。考虑投产第一年产能负荷为正常生产年的 70%, 以及二期工程的生产设备为陆续投产的影响因素, 按月份加权平均计算, 该项目 2016 年、2017 年累计应实现承诺效益 7,069.68 万元, 实际累计实现效益 5,002.27 万元, 达到承诺效益的 70.76%。

[注 4]: 实际效益按该项目达到预定可使用状态募集资金投入部分占该项目预算投资总额的比例以及实际生产时间计算。

② 2017 年度非公开发行

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

单位：万元

实际投资项目		截止日投资项目累计产能利用率	承诺效益	最近三年实际效益			截止日累计实现效益 [注 4]	达到承诺效益比例	是否达到预计效益
序号	项目名称			2015 年	2016 年	2017 年			
1	年产 30 万吨功能性纤维项目	92.36%	8,160.34 [注 1]			4,359.93	4,359.93	53.43%	否
2	年产 20 万吨多孔扁平舒感纤维技改项目	92.32%	3,046.95 [注 2]			2,422.05	2,422.05	79.49%	否
3	引进全自动智能化包装流水线建设项目	100.00%	348.94 [注 3]			1,291.72	1,291.72	370.18%	是

[注 1]: 年产 30 万吨功能性纤维项目于 2017 年 4 月底聚合装置, 后道直接纺功能性纤维长丝部分达到可使用状态并投入使用, 2017 年 5 月底所有生产线均已安装完成并投入使用。根据公司《年产 30 万吨功能性纤维项目可行性研究报告》, 该项目效益为正常生产年 37,477.10 万元, 投产第一年 2017 年产能达到 60%, 折合效益为 22,486.26 万元, 按照募集资金投入占总投资的比例, 以及实际生产时间计算, 该项目应实现承诺效益 8,160.34 万元, 实际累计实现效益 4,359.93 万元, 达到承诺效益的 53.43%。

[注 2]: 年产 20 万吨多孔扁平舒感纤维技改项目于 2017 年 7 月达到可使用状态并投入使用。根据公司《年产 20 万吨多孔扁平舒感纤维技改项目可行性研究报告》, 该项目效益为正常生产年 13,894.10 万元, 投产第一年 2017 年产能达到 70%, 折合效益为 9,725.87 万元, 按照募集资金投入占总投资的比例, 以及实际生产时间计算, 该项目应实现承诺效益 3,046.95 万元, 实际累计实现效益 2,422.05 万元, 达到承诺效益的 79.49%。

[注 3]: 引进全自动智能化包装流水线建设项目于 2017 年 9 月达到可使用状态并投入使用。根据公司《引进全自动智能化包装流水线建设项目可行性研究报告》, 该项目效益为正常生产年 3,115.51 万元, 投产第一年 2017 年产能达到 70%, 折合效益为 2,180.85 万元, 按照募集资金投入占总投资的比例, 以及实际生产时间计算, 该项目应实现承诺效益 348.94 万元, 实际累计实现效益 1,291.72 万元, 达到承诺效益的 370.18%。

[注 4]: 实际效益按该项目达到预定可使用状态募集资金投入部分占该项目预算投资总额的比例以及实际生产时间计算。

(2) 前募项目多数未达预期效益, 说明其原因及合理性

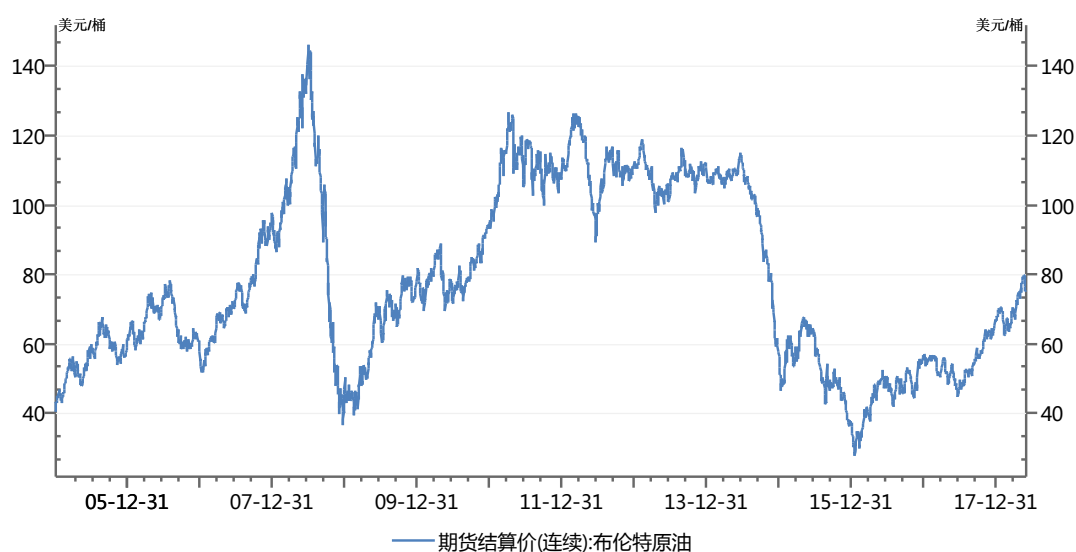
I、影响募投项目预期效益的总体因素分析

A：前募项目产品价格及主要原材料价格波动的影响

涤纶长丝行业受石油价格波动影响较大，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。

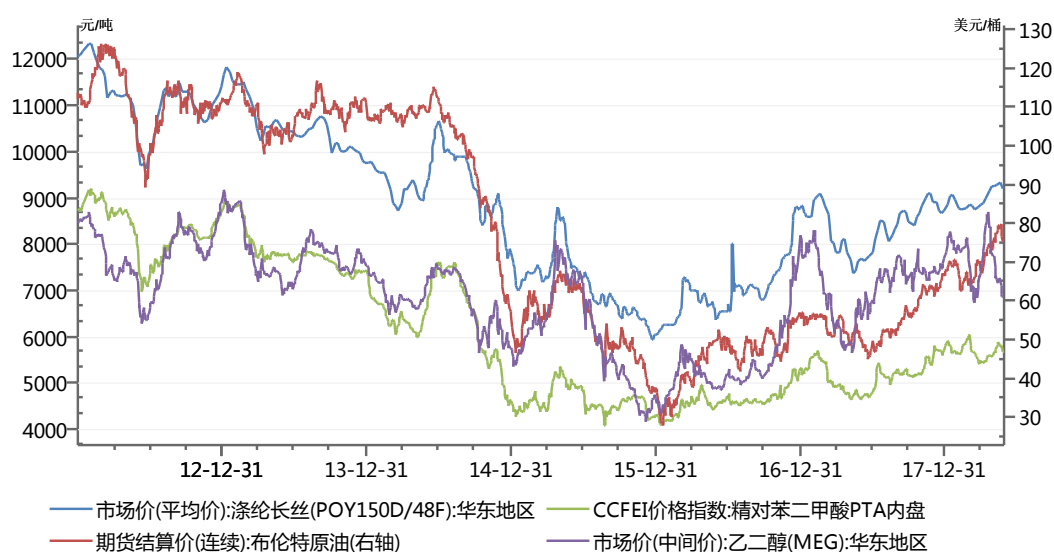
涤纶长丝行业属于石油化工产业链条中的下游企业，主要原材料为 PTA 和 MEG。随着原油价格的波动，涤纶长丝行业具有一定的周期性。

2005 年以来原油价格周期性波动情况如下所示：



数据来源：Wind

2012 年以来原油、PTA、MEG 以及涤纶长丝产品的价格变动趋势如下所示：



数据来源：Wind

从长期来看，涤纶长丝产品价格及其原材料价格与原油价格呈正相关，产品价格围绕中间价位上下波动，但中长期内价格波动较大，进而会对涤纶长丝生产企业的阶段效益产生较大影响；从短期来看，涤纶长丝、PTA 和 MEG 产品受供求关系、企业政策等因素的影响，三个产品的价格趋势可能会出现不一致的情形，进而在短期内影响涤纶长丝生产企业的经营效益。

B：前募项目产量的影响

公司前次募投项目的建设进度良好，已投产项目产能利用率已达预期。报告期内，前次募集资金建设的五个项目，其中四个已建设完成，另外年产 38 万吨 DTY 差别化纤维项目一期、二期项目也已建设完成，三期项目正在有序推进；公司已投入生产使用的前次募投项目，产品生产量均已达到募投项目规划时的产能负荷要求，不会对前次募投项目实现预期效益产生负面影响。

II、前募项目多数未达预期效益的具体分析

A：2016 年度非公开发行

① 募集资金投资项目未达到效益的原因

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的下跌导致实际产品销售价格低于预期产品价格。

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，国际原油价格处于高位，2013 年布伦特原油均价在 108 美元/桶，2014 年布伦特原油价格最高达到 115 美元/桶。POY、FDY 及 DTY 的价格也相应的处于较高位置。2011-2014 年，POY、FDY 及 DTY 的市场价格如下：

单位：元/吨

期间	市场价(平均价):涤纶长丝(POY150D/48F):华东地区	市场价(平均价):涤纶长丝(FDY150D/96F):华东地区	市场价(平均价):涤纶长丝(DTY150D/48F):华东地区
2011 年度	13,201.19	13,361.97	15,041.27
2012 年度	11,126.54	11,270.16	12,532.58
2013 年度	10,587.63	10,887.60	12,235.27

2014 年度	9,348.08	9,549.85	10,954.20
---------	----------	----------	-----------

数据来源：Wind

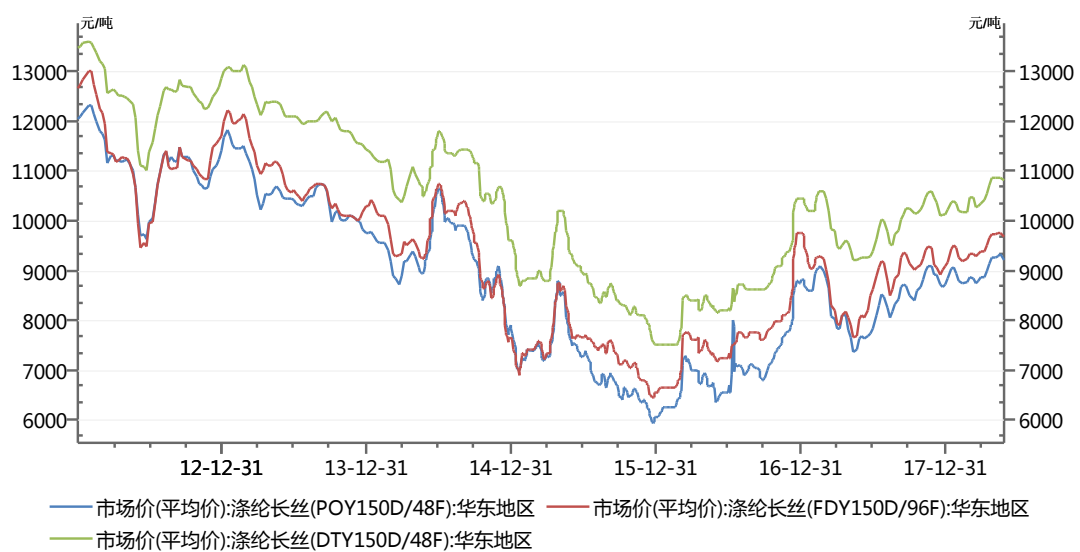
因此，公司当时基于以前年度的市场行情及对未来市场的预测，规划本次募集资金投资的两个项目的产品价格。

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跳水，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，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。



数据来源：Wind

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，2016-2017 年，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 2017 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。



募投项目规划时预计的平均单位产品售价与其实际平均单位产品售价的对比如下：

项目名称	年度	平均单位售价（元）
年产 40 万吨差别化纤维项目	项目规划时预计	13,720.66
	2017 年	7,489.71
	2016 年	6,818.92
年产 38 万吨 DTY 差别化纤维项目	项目规划时预计	13,649.19
	2017 年	9,361.46
	2016 年	8,376.55

因此，公司在规划前次募集资金投资项目时，基于当时的原油价格、结合行业历史行情对产品的销售价格进行预测，受原油价格大幅调整的影响，公司前次募集资金投资项目的产品销售价格不及预期，导致项目实际收益情况未能达到承诺收益。

② 2016 年度非公开募投项目总体效果分析

公司此次募集资金投资项目投产或初步投产于 2016 年。年产 40 万吨差别化纤维项目、年产 38 万吨 DTY 差别化纤维项目的实际效益分别达到承诺效益的 43.85%和 70.76%。报告期内，公司扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润的平均净资产收益率为 9.32%。此次募集资金投资项目虽未达到项目预计效益，但是各募集资金投资项目收益率总体上高于公司报告期内的平均净资产

收益率，公司此次非公开募集资金投资项目有效的提振了报告期内整体净资产收益率，增加了股东回报。

单位：万元

项目名称	募集资金使用总额	实际效益		年化实现效益		项目收益率[注 3]		
		2016 年度	2017 年度	2016 年度	2017 年度	2016 年度	2017 年度	年度平均
年产 40 万吨差别化纤维项目[注 1]	130,000.00	11,456.16	17,000.25	13,747.39	17,000.25	10.57%	13.08%	11.83%
年产 38 万吨 DTY 差别化纤维项目[注 2]	80,000.00	1,111.31	3,890.96	4,445.24	13,417.10	5.56%	16.77%	11.16%

注 1：年产 40 万吨差别化纤维项目于 2016 年 3 月 1 日达到可使用状态并投入使用，2016 年度年化效益计算： $11,456.16 \times 12/10 = 13,747.39$ ；

注 2：公司年产 38 万吨 DTY 差别化纤维项目分三期建设，其中一期工程已于 2016 年 4 月 2 日达到可使用状态，一期工程投入加弹机 48 台，按项目总共拟投入 216 台加弹机计算，一期工程实现收益约占项目收益的 22%；据此 2016 年度年化效益计算： $(1,111.31/22\%) \times 12/9 = 4,445.24$ 。二期工程投入加弹机 48 台，第一台加弹机于 2017 年 7 月开机，2018 年 1 月底二期工程建设完成；综合一期、二期工程建设进度，2017 年实现收益约占项目收益的 29%；据此 2017 年度年化效益计算： $3,890.96/29\% = 13,417.10$ ；

注 3：年度项目收益率=年化实现效益/募集资金使用总额；年度平均项目收益率=（2016 年度年化实现效益+2017 年度年化实现效益）/2/募集资金使用总额。

B：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，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，生产成本上涨幅度超过预期，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。2015 年上半年国际原油价开始回升，从年初的不足 50 美元/桶上升到 5 月份的 65 美元/桶以上。

公司考虑到原油价格相比 2013 年、2014 年已有一定程度的下降，结合当时原油的上涨行情，同时考虑到涤纶长丝属于周期性产品，因此规划此项目的产品平均 12,000 元/吨左右，相较 2016 年度非公开发行项目的产品平均售价有一定幅度的下调。

然而 2015 年下半年开始，受宏观经济环境影响，国际油价短期内再次回转直下，从 65 美元/桶下跌至 30 美元/桶以内；POY 价格也跟随一路下跌，直到 2016 年下半年才稳步回升，2017 年末才回升到 2015 年上半年的水平。本项目于 2017 年 5 月完成所有生产线安装并投入使用，2017 年 POY 丝价格虽持续上涨，各月平均价格处于 7,000-9,000 元/吨的水平，但与募集资金投资项目规划时的预计平均销售价格 12,000 元/吨仍有一定差距，募投项目产品的销售价格暂时不及规划预期，这导致了公司此项目的实际效益短期内未能达到承诺效益。但从涤纶长期产业的中长周期来看，随着涤纶长丝价格的回升，此项目未来效益有望进一步提升。



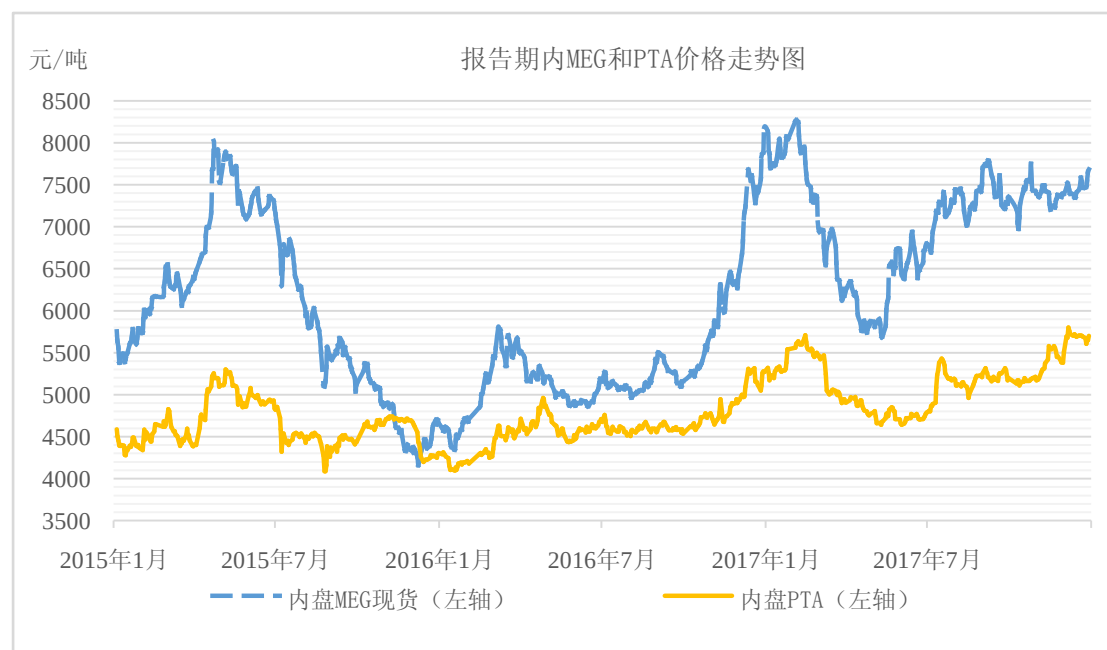
数据来源：Wind

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。POY 主要的原材料是 PTA 和 MEG，PTA 和 MEG 的采购成本占 POY 的生产成本的 85%以上。本次项目规划时，考虑到原油价格已经出现了较大幅度的回调，公司对该项目规划的平均产品销售价格为 7,178.58 元/吨，而公司 2017 年该项目产品销售均价为 7,572.63 元/吨，高于规划时的预期。

但是，由于 2017 年该项目主要原材料 PTA 和 MEG 材料价格的上涨较大，导致项目生产成本上涨超过预期。

根据中国化纤信息网的统计, 2016 年 1-6 月 PTA 的均价为 4,491.60 元/吨, 同期 MEG 的均价为 5,069.05 元/吨。因此公司基于当时的市场行情规划的 PTA 和 MEG 的采购价格分别为 4,220 元/吨和 5,050 元/吨。2016 年 9 月份以来, PTA 和 MEG 的价格快速上涨; 2017 年初虽有回落, 但 4 月份之后又持续上涨, 总体均价远高于 2016 年上半年的价格。



数据来源: 中国化纤信息网

本项目于 2017 年 7 月达到可使用状态并投入使用, 2017 年国内 PTA 各月均价在 4,700-5,700 元/吨的价格, MEG 各月均价在 5,900-7,900 元/吨的价格, 均高于公司募集资金投资项目规划时的预计价格。

原材料价格的不断上涨推高了项目的生产成本, 使得该项目最终实现的效益在预期效益的 80%左右, 略低于预期。

③ 2017 年度非公开募投项目总体效果分析

公司 2017 年度非公开发行募集资金投资项目投产或初步投产于 2017 年, 三个募投项目的实际效益分别达到承诺效益的 53.43%、79.49%和 370.18%。

报告期内, 公司扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润的平均净资产收益率为 9.32%。公司 2017 年度非公开发行募集资金投资项目虽未达到项目预计效益, 但是各募集资金投资项目收益率均高于报告期内平均净资产收益

率，公司此次非公开募集资金投资项目有效的提振了报告期内公司整体净资产收益率，增加了股东回报。

单位：万元

项目名称	募集资金使用总额	2017 年实现效益	2017 年 年化后实现效益	2017 年度 项目收益率[注 3]
年产 30 万吨功能性纤维项目	54,000.00	4,359.93	6,539.90[注 1]	12.11%
年产 20 万吨多孔扁平舒感纤维技改项目	30,000.00	2,422.05	5,812.92[注 2]	19.38%

注 1：年产 30 万吨功能性纤维项目于 2017 年 5 月底所有生产线安装完成并投入使用，据此计算年化效益： $4,359.93 \times 12/8 = 6,539.90$ 。

注 2：年产 20 万吨多孔扁平舒感纤维技改项目于 2017 年 7 月达到预定可使用状态并投入使用，据此计算年化效益： $2,422.05 \times 12/5 = 5,812.92$ 。

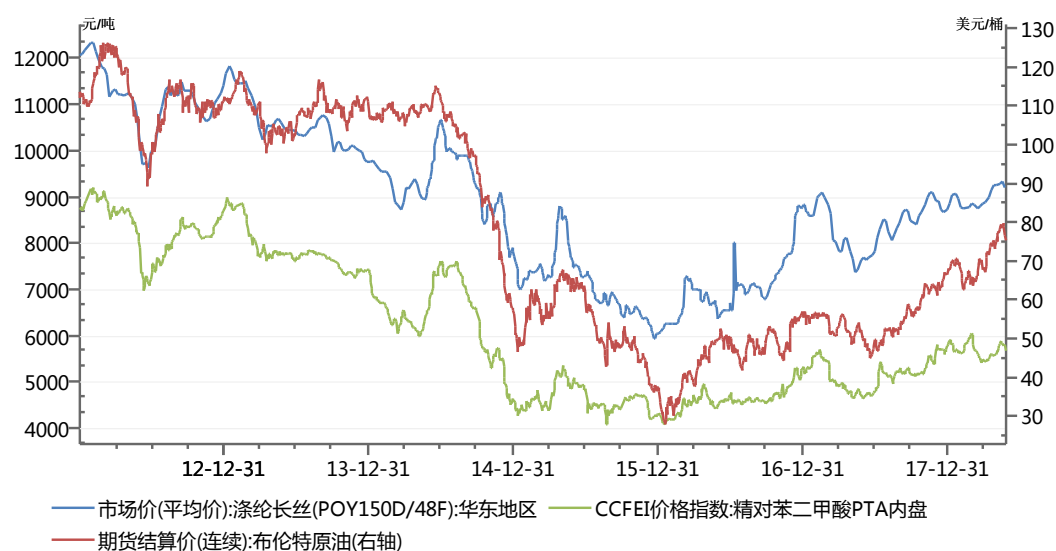
2、相关影响因素是否消除，是否对本次募投项目实施造成不利影响

随着油价中枢缓慢上行，涤纶长丝产品价格已开始回升；国内涤纶长丝产业链上下游供需结构日趋合理，产品与原材料价差波动上升，涤纶长丝产品的盈利逐步提升；同时，随着供给侧改革的实施，涤纶长丝产业集中度不断提升，竞争格局趋于有序。影响前募项目未达预期效益的不利因素已发生好转，预计不会对本次募投项目实施造成重大不利影响；此外，本次募集资金项目规划时已考虑原油价格的波动，规划的产品价格也更为谨慎。具体分析如下：

（1）油价中枢缓慢上行，涤纶长丝产品价格持续回升

自 2014 年下半年以来，国际原油价格遭遇了断崖式下跌，累计跌幅 70%以上，原油价格从 100 美元/桶以上一度跌破 30 美元/桶。面对油价长时间的底部低迷，2016 年 12 月，OPEC 及包括俄罗斯在内的部分产油国同意将产量减少约 180 万桶/日，以稳定市场和支撑价格，并在 2017 年第一季度延长了 6 个月的协议。沙特阿拉伯、委内瑞拉、阿联酋和俄罗斯的能源部长表示，产油国可能会考虑进一步延长减产计划。长期来看，油价中枢缓慢上行是大概率事件，油价上涨，石化企业库存直接受益；同时，随着产品价格提升，下游企业存货需求也相应增加。原油是涤纶产业链的源头，涤纶产业链各环节价格与油价表现出较强的正相关性，油价的温和上涨利好炼化-化纤产业链，涤纶长丝产品价格逐步回升。

原油价格（右轴，美元/桶）与 PTA、POY 价格（元/吨）关系图如下：



数据来源: Wind

(2) 涤纶长丝产业链上下游供需结构日趋合理, 产品的盈利空间扩大

① PTA 上游原材料 PX 进口依赖度将大幅降低, 利好下游生产企业

涤纶长丝的原材料主要是 PTA 和乙二醇, 而 PTA 的上游核心原材料为 PX。前几年受国内 PX 项目建设环保压力较大的影响, 我国 PX 产能增速缓慢, 无法满足国内市场需求, 对外进口依赖度高。根据中国产业信息网数据, 截至 2017 年年底, 我国 PX 产能 1440 万吨/年, 产量为 1,027 万吨, 而对 PX 需求量为 2,327.5 万吨/年, 供需缺口 1,300 万吨/年, 进口依赖程度达 56%。在国内产能扩张受到限制的同时, 韩、日等周边国家瞄准我国巨大的市场需加快 PX 项目建设。PX 环节话语权被日、韩等国家垄断, 产业链的大部分利润被日、韩等国外 PX 生产企业占有。

2019 年以后, 全球 PX 产能投放主要来自于中国的炼化项目, 浙江石化、恒逸石化、恒力股份、盛虹集团的四大炼化项目将会在未来 2-3 年间依次投产, 该四套装置的累计新增产能近 1,300 万吨。随着这些项目陆续达产, 我国 PX 逐步实现自给, PX-PTA 供需关系发生改变, PX 价格也有望降低, 国内企业也实现了“炼油-PX-PTA-聚酯-涤纶长丝”产业链全产业链覆盖, 原材料成本的降低利好现有的 PX 下游 PTA 和涤纶长丝生产企业。

② PTA 产量的快速增长, 保障公司原材料的稳定供应

2002 年以来,我国 PTA 行业步入快速成长期,进口依存度开始一路走低。2009 年,PTA 年产量突破 1000 万吨,成为全球第一大 PTA 生产国。2010 对韩开启反倾销调查后,进口量也逐步减少,2013 伴随 PTA 产能过剩加剧,进口量及进口依赖度进一步降低。2016 年 PTA 净进口量为-22.82 吨,我国已经转变为 PTA 出口国。国内 PTA 产量的快速增长,原材料成本的降低,利好下游涤纶长丝生产企业。

目前,公司全资子公司嘉兴石化主要生产 PTA 产品,随着嘉兴石化二期 200 万吨 PTA 的投产,公司 PTA 的自给能力进一步增强;并且公司通过桐昆投资持有浙江石油化工有限公司 20%股权,不断拓展上游石化业务,进一步保障公司原材料的稳定供应,增强公司盈利能力。

(3) 涤纶长丝产业集中度提升,竞争格局趋于有序

近年来,随着我国聚酯工业技术水平的提高,聚酯装置趋向大型化、自动化和节能化,落后企业被逐步淘汰,行业格局进入调整阶段,产业集中度不断提高。涤纶长丝行业的产业集中度也不断提升,包括公司在内的上述六家公司市场占有率从 2014 年的 39.40%增长到 2016 年的 41.64%;涤纶长丝行业的增长已经从过去行业内众多中小企业盲目扩产转变为主要依靠行业龙头驱动增长的模式。

产能的集中度的不断提升,涤纶长丝行业的主要竞争态势已经从原来的与众多中小企业依靠价格竞争逐渐转变为行业主要公司之间综合实力的较量。

行业内的有序竞争环境,为本次募投项目建设,引进先进的自动化、智能化技术装备,扩充新型的功能性、差别化产品产能,提升公司综合竞争能力创造了有利条件。

(4) 本次募集资金投资项目价格规划较为谨慎,有利于承诺效益的实现

考虑到 2014 年以来原油价格回调幅度较大,公司本次募集资金投资项目规划的价格更为谨慎,POY 价格主要位于 8,000-10,500 元/吨区间内,FDY 价格主要位于 9,000-11,000 元/吨区间内。从目前市场价格来看,2018 年 1 月以来,涤纶长丝产品市场平均价格进一步回升,POY 销售均价约为 9,000 元/吨,FDY 销售均价约为 9,500 元/吨。本次募投项目新建的均为高性能、功能性、差别化的纤

维项目，生产采用的技术装备自动化、智能化水平更高，进一步保障了产品的高品质。本次募投项目实施后，在短期内达到规划预计价格的可能性更大，谨慎的价格预测有利于项目投产后快速实现承诺效益。

二、核查意见

保荐机构查阅了前次募投项目和本次募投项目的可研报告，实地查看了前次募集资金投资项目的生产厂区，访谈公司投资发展部经理、董事会秘书、财务经理等业务相关人员，了解了前次募投项目的建设投产情况，募集资金使用情况；比较分析本次募投项目与前次募投项目建设产品的异同与关系；查阅了公司内部决议、分析公司财务数据及财务指标、访谈财务负责人等相关人员等核查程序；查阅原油、PTA、MEG、POY、FDY、DTY 等大宗原料的市场销售价格等；查阅涤纶长丝、上游石化行业研究报告及相关行业政策等。

经核查，保荐机构认为：

1、前募项目的募集资金已基本投入完毕，募集资金投入对应的项目建设进度符合预期；发行人已对前次募集资金投资项目建设进度情况进行了公开披露；

2、前募项目与本次项目的产品结构和项目实施地有所差异，不存在重复建设情况；前次募集资金已按照规划投入项目，基本使用完毕；本次依据新建项目的资金需求来确定募集资金，充分考虑了行业发展趋势、公司战略部署和财务状况等情况，具有必要性和合理性，不存在频繁过度融资；

3、前募项目多数未达预期效益，系行业周期性变动的影响，具有合理性；目前涤纶长丝行业向好发展，相关不利影响因素已得到有效改善，预计不会对本次募投项目实施造成重大不利影响。

问题 3

截至 2017 年末，公司货币资金余额为 32.55 亿元，并获得中期票据额度 30 亿元、超短期融资券发行额度 30 亿元。

申请人补充说明：（1）中期票据的发行计划，是否影响本次可转债发行关于“累计公司债券余额不超过最近一期末净资产额的 40%”的相关规定。（2）结合货币资金使用计划，中票、超短融的发行计划，说明本次可转债融资的必要性和融资规模的合理性。

请保荐机构发表核查意见。

一、回复说明

（一）中期票据的发行计划，是否影响本次可转债发行关于“累计公司债券余额不超过最近一期末净资产额的 40%”的相关规定。

1、中期票据基本情况

为丰富公司融资渠道，保证公司长短期资金需求，公司于 2017 年 8 月 27 日召开的第七届董事会第六次会议以及于 2017 年 9 月 15 日召开的 2017 年第二次临时股东大会审议通过了《关于发行中期票据的议案》，公司拟向中国银行间市场交易商协会申请注册发行规模不超过人民币 30 亿元（含）的中期票据。

2018 年 1 月 24 日，中国银行间市场交易商协会出具了《接受注册通知书》（中市协注[2018]MTN34 号），决定接受公司中期票据注册申请。中期票据注册金额为 30 亿元，注册额度自通知书发出之日起 2 年内有效，由招商银行股份有限公司和中国农业银行股份有限公司联席主承销，公司在注册有效期内可分期发行中期票据。

公司本次中期票据发行方案的主要内容如下：

项 目	内 容
注册发行规模	不超过 30 亿元人民币。
发行期限	不超过 3 年（含），具体将根据公司的资金需求情况和发行时市场情况确定。
发行利率	按照市场情况确定。

发行对象	全国银行间债券市场的机构投资者（国家法律法规禁止的购买者除外）。
资金用途	根据公司实际需求，包括但不限于补充流动资金、偿还金融机构借款及到期债务等符合中国银行间市场交易商协会要求的用途。
发行时间	根据公司的实际经营情况，在中国银行间市场交易商协会批准的注册有效期内（2018 年 1 月 24 日—2020 年 1 月 23 日）一次性或分期发行。
承销方式	余额包销。
还款来源	营业收入、自有资金及其他资金来源。

截至本回复出具之日，公司尚未发行中期票据。

2、中期票据发行计划及相关财务指标

公司注册中期票据主要为丰富融资渠道，在未来融资时根据届时市场情况选择最优融资方式。公司中期票据注册事宜于 2017 年下半年开始筹划，2018 年 3 月，公司决定启动 38 亿元的可转债发行。公司融资品种的选择及实施基于公司的资金结构、发展规划及资金需求情况，在公司目前的发展情况下，公司暂不考虑发行中期票据融资，而仅作为一个备用融资方案。公司在本次可转债发行前无发行中期票据的计划。

根据《上市公司证券发行管理办法》第十四条第（二）项的规定，“本次发行后累计公司债券余额不超过最近一期末净资产额的 40%”。截至 2018 年 3 月 31 日，公司合并财务报表中归属于母公司所有者权益合计为 138.83 亿元，净资产额的 40%为 55.53 亿元；截至本回复出具之日，公司累计公司债券余额（含中期票据）为 0，本次拟发行可转债金额为不超过 38 亿元，未超过最近一期末净资产额的 40%。

根据公司中期票据发行计划以及财务状况，本次可转债发行后累计公司债券余额（含中期票据）将不超过最近一期末净资产额的 40%，符合相关规定。

（二）结合货币资金使用计划，中票、超短融的发行计划，说明本次可转债融资的必要性和融资规模的合理性。

1、货币资金使用计划

截至 2017 年末，公司货币资金余额为 32.55 亿元，具体构成如下：

单位：亿元

项 目	金 额	是否可随时动用
库存现金	0.03	是
银行存款	22.13	是
其他货币资金	10.39	[注]
合 计	32.55	-

注：2017 年末，其他货币资金中包括银行承兑汇票保证金 50.00 万元、信用证保证金 900.00 万元、借款保证金 19,308.56 万元以及电费保证金 4.54 万元，保证金合计 2.03 亿元，该等保证金使用受限，不可随时动用。因此，公司截至 2017 年末可随时动用的货币资金余额为 30.52 亿元。

虽然公司持有的可随时动用的货币资金余额暂时较大，但公司短期内货币资金的支出需求同样较大。公司货币资金的主要用途与安排如下：

（1）保证正常营运资金的需求

2017 年度公司营业收入为 328.14 亿元，2017 年末公司资产总额为 265.58 亿元，整体运营规模较大，对应营运资金需求也相应较大，为保持公司日常经营和发展，公司需要预留一定的营运资金。

根据 2010 年 2 月 12 日中国银行业监督管理委员会颁布的《流动资金贷款管理暂行办法》及其附件《流动资金贷款需求量的测算参考》的计算方法，相关指标数据计算如下：

项 目	2017 年度
应收账款周转天数（天）	5.66
存货周转天数（天）	29.10
预收账款周转天数（天）	1.78
预付账款周转天数（天）	4.59
应付账款周转天数（天）	23.70
营运资金周转次数（次/年）	25.96
2017 年度销售利润率（%）	6.87%
2017 年度销售收入（亿元）	328.14
预计 2018 年度销售收入增长率（%）[注]	27.46
营运资金需求量（亿元）	15.00

注：公司 2018 年一季度销售收入同比增长 27.46%，假定 2018 年全年销售收入增长与一季度相同，即预计 2018 年度销售收入增长率为 27.46%。

计算公式：营运资金需求量=上年度销售收入×（1—上年度销售利润率）×（1+预计销售收入年增长率）/营运资金周转次数；

营运资金周转次数=360/(存货周转天数+应收账款周转天数—应付账款周转天数+预付账款周转天数—预收账款周转天数)；

周转天数=360/周转次数。

根据上表，公司 2018 年营运资金需求量约为 15 亿元，即公司需保持约 15 亿元的可随时动用货币资金，以保证公司日常经营和发展需求。

（2）偿还短期有息债务的需求

截至 2017 年末，公司流动负债合计 118.76 亿元，其中短期有息负债合计 65.06 亿元，包括短期借款 52.06 亿元以及一年内到期的非流动负债（于 2018 年 1 月到期并兑付的公司债券）13.00 亿元。

公司短期有息债务金额较大，需要预留一定的资金以按时偿付到期债务。

（3）现金分红资金需求

为切实提高投资者的回报，公司严格按照《股东回报规划》及《股利分配政策》等相关规定进行现金分红。经公司董事会及股东大会审议通过的 2017 年度利润分配方案为：以 2017 年末总股本 1,301,380,744 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 1.4 元（含税），共计 1.82 亿元；向全体股东以资本公积金转增股本，每 10 股转增 4 股，共转增 520,552,297 股。

为顺利实施 2017 年度现金分红方案，公司需要预留 1.82 亿元的货币资金，以向股东支付现金分红款。

（4）项目建设资金需求

公司目前正在建的项目主要为本次可转债募投项目年产 30 万吨差别化纤维项目等 6 个项目，项目投资总额为 73.31 亿元，扣除截至 2017 年末已支付的 14.12 亿元及拟用本次募集资金投入的 38 亿元外，该 6 个项目建设尚需公司自筹资金约为 21.19 亿元；同时，为保障项目顺利开展，在募集资金到位前公司需要根据项目实施进度垫付一部分资金。因此，为保障公司此次募投项目建设有序完成，需储备一定的资金。

（5）保障战略投资需求

为拓展并向上延伸石化产业链，实现公司打造全产业链的远景目标，增强公司在周期性行业中的抗风险能力，进一步增强公司的综合实力，公司于 2017 年 5 月以 10.14 亿元的价格购买了控股股东桐昆控股持有的浙江石化 20%的股权，本次股权购买后，公司持有浙江石化 20%的股权。

浙江石化注册资本为 238 亿元，公司按持股比例认缴 47.60 亿元，截至 2017 年末，公司已实缴注册资本 38 亿元，尚有 9.60 亿元的注册资本未实缴，需在 2018 年末前缴足（公司实际已于 2018 年 2 月实缴完毕）。因此，公司需要为浙江石化的投资款预留资金 9.60 亿元。未来，浙江石化将启动二期项目建设，公司仍需根据其项目建设进度进一步增加投资。

综上，公司截至 2017 年末持有的货币资金以及资金用途情况归纳如下：

单位：亿元

序号	项 目	金 额	资金说明
1	2017 年末持有的可随时动用的货币资金	30.52	
2	资金需求合计	112.67	长短期资金需求规模。
2.1	保持营运资金需求	15.00	不全部动用 2017 年末资金，可在经营活动产生的现金流、短期有息债务融资等产生的现金中循环补充。
2.2	偿还短期借款	52.06	不全部动用 2017 年末资金，公司持续保持一定规模的有息债务，包括银行借款、超短期融资券等融资方式。
2.3	偿还公司债券	13.00	全部动用 2017 年末资金，于 2018 年 1 月到期兑付。
2.4	现金分红	1.82	全部动用 2017 年末资金，于 2018 年 5 月支付。
2.5	本次募投项目建设资金缺口（不含募集资金到位前垫付资金）	21.19	不全部动用 2017 年末资金，以公司经营活动增量现金流、银行借款等方式解决。
2.6	保障战略投资需求	9.60	全部动用 2017 年末资金，于 2018 年 2 月支付完毕。

根据上表，公司 2017 年末持有的可随时动用的货币资金均具备明确的用途，且公司需要持续的债务等融资维持长短期资金需求规模，公司不存在长期闲置的货币资金。

2、中期票据、超短期融资券的发行计划

(1) 公司中期票据情况及发行计划详见本题“(一)、2、中期票据发行计划及相关财务指标”之回复说明。

(2) 超短期融资券

①2016 年注册的超短期融资券

经公司于 2015 年 11 月 17 日召开的第六届董事会第十三次会议以及于 2015 年 12 月 3 日召开的 2015 年第三次临时股东大会审议通过, 公司拟注册发行总额不超过 30 亿元人民币的超短期融资券。

2016 年 3 月 25 日, 中国银行间市场交易商协会出具了《接受注册通知书》(中市协注[2016]SCP62 号), 决定接受公司超短期融资券注册申请。超短期融资券注册金额为 30 亿元, 注册额度自通知书发出之日起 2 年内有效, 公司在注册有效期内可分期发行超短期融资券。

公司本次注册的超短期融资券发行情况如下:

序号	品种简介	品种	发行日期	到期日期	发行规模 (亿元)	状态
1	16 桐昆 SCP001	超短期融资券	2016-08-25	2017-05-26	3.00	已偿还
2	18 桐昆 SCP001	超短期融资券	2018-02-02	2018-11-02	3.00	存续
3	18 桐昆 SCP002	超短期融资券	2018-02-06	2018-11-05	3.00	存续
4	18 桐昆 SCP003	超短期融资券	2018-03-08	2018-09-08	3.00	存续
5	18 桐昆 SCP004	超短期融资券	2018-03-13	2018-12-10	3.00	存续
6	18 桐昆 SCP005	超短期融资券	2018-03-19	2018-12-16	3.00	存续
	合 计				18.00	

根据上表, 公司本次注册的超短期融资券共计发行了 18 亿元, 其中 2018 年发行 15 亿元, 融资资金用于前述营运资金、偿还短期借款、项目建设等资金缺口, 未使用的 12 亿元超短期融资券注册额度已于 2018 年 3 月到期。

②2018 年拟注册的超短期融资券

鉴于公司 2016 年注册的超短期融资券额度于 2018 年 3 月到期, 为拓宽公司融资渠道、降低融资成本, 补充前述营运资金、偿还短期借款、项目建设等资金缺口, 经公司于 2018 年 3 月 11 日召开的第七届董事会第十二次会议以及于 2018

年4月3日召开的2017年度股东大会审议通过，公司拟注册发行总额不超过30亿元人民币的超短期融资券。截至本回复出具之日，中国银行间市场交易商协会尚未接受公司的注册申请。

截至本回复出具之日，公司无未使用的超短期融资券注册额度。

3、本次可转债融资的必要性和融资规模的合理性

综上所述，公司资金需求规模整体较大，持有的货币资金均具有明确用途，无长期闲置的货币资金，本次发行可转债融资是必要的。

截至2018年3月31日，公司资产总额为284.02亿元，归属于母公司所有者的净资产为138.83亿元，本次38亿元的可转债融资规模占总资产及净资产的比例分别为13.38%和27.37%；公司资产负债率为50.94%，股本总额为13.01亿股，假设本次可转债以25元/股（除权前价格，实际转股价格根据本次发行方案，本次可转换公司债券的初始转股价格不低于募集说明书公布日前二十个交易日公司股票交易均价和前一个交易日公司股票交易均价）的转股价全部转股，则转股后公司资产负债率将降低至约44.92%，股本增加约1.52亿股，新增股本比例约为11.68%。

公司本次可转债融资规模不超过公司长短期资金需求规模，融资规模占资产总额以及净资产的比例合理且符合相关规定，本次可转债融资到位并转股后，能够降低公司资产负债率且对原股东持股比例稀释有限，能够起到优化公司资本结构的作用。因此，公司本次可转债融资规模具有合理性。

二、核查意见

保荐机构查阅了公司相关内部决议、分析公司财务数据及财务指标、访谈财务负责人等相关人员等核查程序。

经核查，保荐机构认为：

1、截至2018年3月31日，公司合并财务报表中归属于母公司所有者权益合计为138.83亿元，净资产额的40%为55.53亿元，公司累计公司债券余额为0；本次拟发行可转债金额为不超过38亿元，未超过最近一期末净资产额的40%；

根据公司说明，在本次可转债发行前无发行中期票据的计划，因此，公司中期票据发行不影响本次可转债发行关于“累计公司债券余额不超过最近一期末净资产额的 40%”的相关规定；

2、公司本次可转债融资具备必要性，且融资规模具备合理性。

问题 4

请申请人补充说明：（1）申请人是否存在持有金额较大、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。

（2）自本次可转债相关董事会决议日前六个月起至今，除本次募集资金投资项目以外，公司实施或拟实施的重大投资或资产购买的交易内容、交易金额、资金来源、交易完成情况或计划完成时间。同时，有无未来三个月进行重大投资或资产购买的计划。

请保荐机构发表核查意见。

一、回复说明

（一）申请人是否存在持有金额较大、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。

截至 2017 年末，公司相关财务报表项目内容及金额情况如下：

单位：万元

报表项目	金 额	具体内容说明
交易性金融资产	385.56	为原材料套期保值而持有的期货合约，持仓的期货合约占用保证金 677.81 万元及浮动盈亏-292.25 万元。
其他流动资产（对外投资部分）	10,000.00	兴业银行结构性存款，2018 年 5 月到期。
可供出售金融资产	800.00	嘉兴港安通公共管廊有限公司 10.78%的股权投资。
合 计	11,185.56	
占资产总额的比例	0.42%	

上述项目中，除兴业银行 1 亿元结构性存款为公司为提高资金使用效率而进行的短期投资外，其他项目均不属于财务性投资，且合计金额占资产总额的比例极低。因此，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金融资产、借予他人款项、委托理财等财务性投资的情形。

（二）自本次可转债相关董事会决议日前六个月起至今，除本次募集资金投资项目以外，公司实施或拟实施的重大投资或资产购买的交易内容、交易金额、

资金来源、交易完成情况或计划完成时间。同时, 有无未来三个月进行重大投资或资产购买的计划。

根据《上市公司信息披露管理办法》和《上海证券交易所股票上市规则》，重大投资和资产购买标准如下：

“公司发生重大投资行为和重大的购置财产的决定可能对上市公司证券及其衍生品种交易价格产生较大影响的，投资者尚未得知时，上市公司应当立即披露。

上市公司发生的交易(提供担保除外)达到下列标准之一的，应当及时披露：

(一) 交易涉及的资产总额（同时存在帐面值和评估值的，以高者为准）占上市公司最近一期经审计总资产的 10%以上；

(二) 交易的成交金额（包括承担的债务和费用）占上市公司最近一期经审计净资产的 10%以上，且绝对金额超过 1000 万元；

(三) 交易产生的利润占上市公司最近一个会计年度经审计净利润的 10%以上，且绝对金额超过 100 万元；

(四) 交易标的（如股权）在最近一个会计年度相关的营业收入占上市公司最近一个会计年度经审计营业收入的 10%以上，且绝对金额超过 1000 万元；

(五) 交易标的（如股权）在最近一个会计年度相关的净利润占上市公司最近一个会计年度经审计净利润的 10%以上，且绝对金额超过 100 万元。

上述指标涉及的数据如为负值，取其绝对值计算。”

本次发行可转债相关董事会决议日（2018 年 3 月 11 日）前六个月起（2017 年 9 月 11 日）至今所发生的重大投资或资产购买标准的计算所涉及的公司 2016 年度经审计简要财务数据如下：

单位：万元

项 目	2016 年度/2016 年末	相关标准计算（乘以 10%）
总资产	1,900,051.06	190,005.11
归属于母公司股东净资产	1,097,496.90	109,749.69

归属于母公司股东净利润	113,214.71	11,321.47
营业收入	2,558,157.27	255,815.73

根据上述标准，本次发行可转债相关董事会决议日（2018年3月11日）前六个月内（2017年9月11日）至今，除本次可转债募集资金投资项目外，达到上述披露标准的投资和资产购买情况如下：

序号	投资/交易内容	投资/交易金额	资金来源	完成情况或计划完成时间
1	国债回购交易	任一时点最高总额不超过16亿元人民币	自有资金	2017年10月29日起至2018年10月28日止。截至目前，实际投资余额为2亿元
2	对子公司桐昆投资进行增资，用于向联营企业浙江石化增资	17.80亿元人民币（前期已投资30亿元，本次增资完成后，桐昆投资注册资本变更为47.80亿元）	自有资金	截至2018年2月，认缴的浙江石化注册资本47.60亿元全部缴纳完毕

注1：国债回购交易事项经公司于2017年10月29日召开的第七届董事会第八次会议审议通过；

注2：对子公司桐昆投资进行增资事项经公司于2017年10月29日召开的第七届董事会第八次会议审议通过，并经公司于2017年11月16日召开的2017年第三次临时股东大会审议通过。

未来三个月，除本次可转债募集资金投资项目以及上述国债回购交易外，公司无其他重大投资或资产购买的计划。如未来启动重大投资或资产购买事项，公司将依据《上市公司信息披露管理办法》、《上海证券交易所股票上市规则》等有关规定做好信息披露工作和审议批准程序，切实保障上市公司及投资者利益。

二、核查意见

保荐机构查阅公司内部决议及披露文件、检查相关投资协议、查阅公司财务报表、访谈财务负责人等相关人员等核查程序。

经核查，保荐机构认为：

1、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金融资产、借予他人款项、委托理财等财务性投资的情形；

2、未来三个月，除本次可转债募集资金投资项目以及前述国债回购交易外，公司无其他重大投资或资产购买的计划。

问题 5

申请人最近三年营业利润分别为 8,754.50 万元、13.53 亿元、22.41 亿元，波动较大。

请申请人补充说明营业利润波动较大的原因及合理性，并结合行业竞争情况、申请人行业地位、上下游价格波动等情况，说明本次募投项目实施是否存在重大不确定性风险。请保荐机构发表核查意见。

一、回复说明

（一）补充说明营业利润波动较大的原因及合理性

1、总体性分析

报告期内，公司营业利润分别为 8,754.50 万元、13.53 亿元、22.41 亿元，增长较快，主要受行业周期性影响。

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

2、同行业公司营业利润分析

报告期内，公司及可比上市公司的营业利润情况如下所示：

公司	2017 年度		2016 年度		2015 年度
	金额（万元）	增长率	金额（万元）	增长率	金额（万元）
荣盛石化	232,336.30	6.90	217,338.94	464.89	38,474.44
恒逸石化	195,023.58	149.82	78,064.97	1,066.57	6,691.85
恒力股份	203,547.70	61.29	126,201.66	101.77	62,545.84

新凤鸣	191,820.00	118.16	87,925.40	270.52	23,730.29
行业平均	205,681.90	61.47	127,382.74	287.65	32,860.60
桐昆股份	224,057.46	65.50	135,380.84	1,446.41	8,754.50

数据来源：巨潮资讯。

由上表可见，因公司 2015 年度营业利润基数较低，2016 年营业利润增长率相对较高，2017 年度营业利润增长率与行业平均水平差别不大，总体变动趋势基本一致。

3、公司营业利润具体分析

报告期内，公司营业利润构成各项目变动如下：

项 目	2017 年度		2016 年度		2015 年度
	金额 (万元)	变动 (%)	金额 (万元)	变动 (%)	金额 (万元)
一、营业收入	3,281,377.97	28.27	2,558,157.27	17.60	2,175,368.01
减：营业成本	2,941,458.98	26.10	2,332,640.23	13.21	2,060,502.52
二、营业毛利	339,918.99	50.73	225,517.04	96.33	114,865.49
减：税金及附加	8,062.19	29.86	6,208.60	374.48	1,308.51
销售费用	10,306.25	13.03	9,118.47	22.98	7,414.60
管理费用	80,013.18	35.21	59,178.54	-11.36	66,763.13
财务费用	22,010.40	21.47	18,119.38	-39.04	29,723.50
资产减值损失	-1,426.27	-155.65	2,562.98	704.95	318.40
加：公允价值变动收益 (损失以“-”号填列)	-1,909.54	209.72	-616.53	-212.30	549.00
投资收益(损失以 “-”号填列)	2,321.38	-59.73	5,764.05	-224.68	-4,623.18
资产处置收益(损失 以“-”号填列)	-588.09	514.16	-95.76	-102.74	3,491.34
其他收益	3,280.46	-	-	-	-
三、营业利润	224,057.46	65.50	135,380.84	1,446.41	8,754.50

由上表可见，公司营业利润变动主要受以下因素影响，具体如下：

(1) 营业收入增长

报告期内，公司的营业收入按产品分类如下：

产品名称	2017 年度		2016 年度		2015 年度	
	收入 (万元)	占比 (%)	收入 (万元)	占比 (%)	收入 (万元)	占比 (%)
POY	2,003,083.54	61.04	1,488,982.30	58.21	1,207,027.42	55.49
FDY	501,754.57	15.29	429,586.00	16.79	416,550.52	19.15
DTY	457,559.74	13.94	323,835.87	12.66	296,266.80	13.62
其他	73,208.22	2.23	51,195.41	2.00	51,322.84	2.36
主营业务小计	3,035,606.06	92.51	2,293,599.58	89.66	1,971,167.59	90.61
其他业务	245,771.90	7.49	264,557.69	10.34	204,200.42	9.39
主营业务合计	3,281,377.97	100.00	2,558,157.27	100.00	2,175,368.01	100.00

报告期内，公司营业收入分别为 2,175,368.01 万元、2,558,157.27 万元和 3,281,377.97 万元，2016 年度和 2017 年度分别较上期增长 17.60%和 28.27%。

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

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

报告期内，公司主营业务收入变动情况如下：

项 目	2017 年度			2016 年度			2015 年度
	金额	增长量	增长率 (%)	金额	增长量	增长率 (%)	金额
主营业务收入（万元）	3,035,606.06	742,006.48	32.35	2,293,599.58	322,431.99	16.36	1,971,167.59
POY							
销售收入（万元）	2,003,083.54	514,101.23	34.53	1,488,982.30	281,954.88	23.36	1,207,027.42
销量（万吨）	273.69	30.19	12.40	243.50	48.76	25.04	194.74
销售单价（元/吨）	7,318.74	1,203.83	19.69	6,114.91	-83.24	-1.34	6,198.15
FDY							
销售收入（万元）	501,754.57	72,168.57	16.80	429,586.00	13,035.47	3.13	416,550.52

销量(万吨)	62.15	-1.78	-2.78	63.93	2.90	4.75	61.03
销售单价(元/吨)	8,073.59	1,353.67	20.14	6,719.93	-105.41	-1.54	6,825.34
DTY							
销售收入(万元)	457,559.74	133,723.87	41.29	323,835.87	27,569.07	9.31	296,266.80
销量(万吨)	51.23	9.16	21.77	42.07	4.10	10.80	37.97
销售单价(元/吨)	8,930.97	1,233.09	16.02	7,697.88	-104.78	-1.34	7,802.65

2016年度和2017年度,公司主营业务收入较上期分别增长16.36%和32.35%,增长较高。

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

单位:万元

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

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

总体来看,2016年度主营业务收入增加主要受销量增加所致,2017年度主营业务收入增加受销量和销售价格增加双重影响。2016年度起,受行业回暖影响,公司业务规模迅速扩大,公司涤纶长丝产品销量增加。受原材料单价影响及市场需求影响,2016年度各产品销售单价变动不大,2017年度有较大幅度增加。

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

(2) 毛利率增长

报告期内,公司主营业务及各类产品的毛利率情况如下:

项 目	2017年度(%)	2016年度(%)	2015年度(%)
-----	-----------	-----------	-----------

项 目	2017 年度 (%)	2016 年度 (%)	2015 年度 (%)
POY	10.67	9.35	5.43
FDY	10.90	8.75	4.41
DTY	12.43	12.09	5.37
其他	13.10	9.78	12.25
主营业务毛利率	11.03	9.64	5.38
营业收入毛利率	10.36	8.82	5.28

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

1) 2015 年以来，随着石化及化纤行业产能过剩矛盾逐步缓解，行业景气提升，全行业整体盈利能力提高；

2) 报告期内，公司依托差别化纤维项目的不断投产，并进一步加强了公司的成本控制，同时技术优势、产品品质优势得以体现，最终提高了公司的毛利率水平。

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

报告期内，POY 产品销售单价和单位产品成本及构成如下：

单位：元/吨

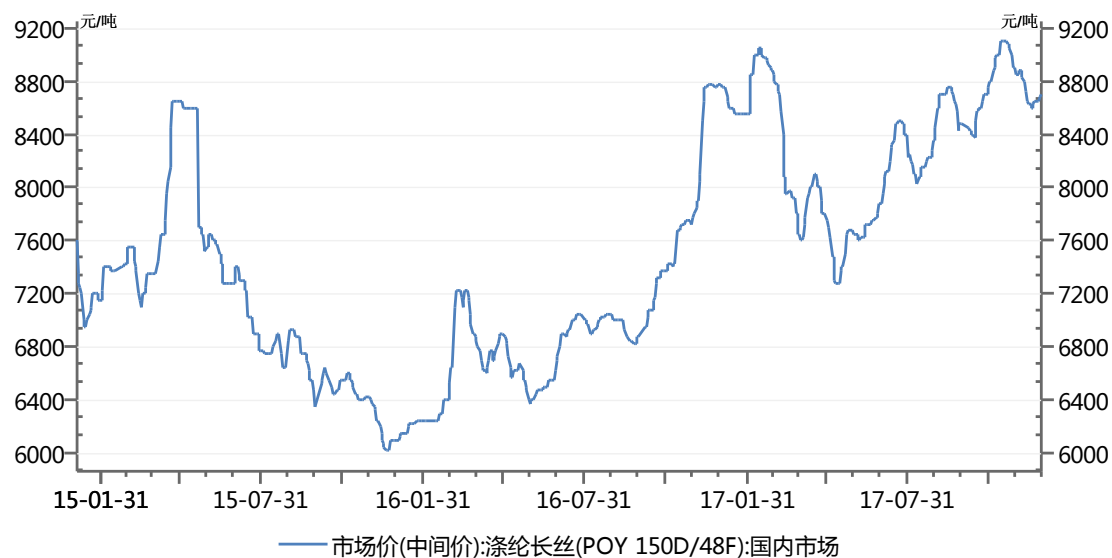
项 目	2017 年度			2016 年度			2015 年度
	金额	变动额	变动率	金额	变动额	变动率	金额
销售单价	7,318.74	1,203.83	19.69%	6,114.91	-83.24	-1.34%	6,198.15
单位成本	6,537.81	994.71	17.95%	5,543.09	-318.69	-5.44%	5,861.79
其中:材料	5,639.99	849.18	17.73%	4,790.81	-239.59	-4.76%	5,030.40
毛利率	10.67%	1.32%	-	9.35%	3.92%	-	5.43%

1) 单位售价分析

2016 年公司 POY 的销售单价较 2015 年基本持平，略有下降。2017 年公司

POY 的销售单价较 2016 年全年平均价格增加 19.69%，大幅上涨。

报告期内，POY 市场价格走势如下图所示：



数据来源：Wind

由上表可见，POY 市场价格 2015 年 1-4 月逐渐上升，4 月后逐渐下降至 2015 年末最低价，2016 年开始持续上升，2017 年单价有所波动，整体价格相对 2016 年度处于较高水平。市场价格与公司销售单价走势基本保持一致。

2) 单位成本分析

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

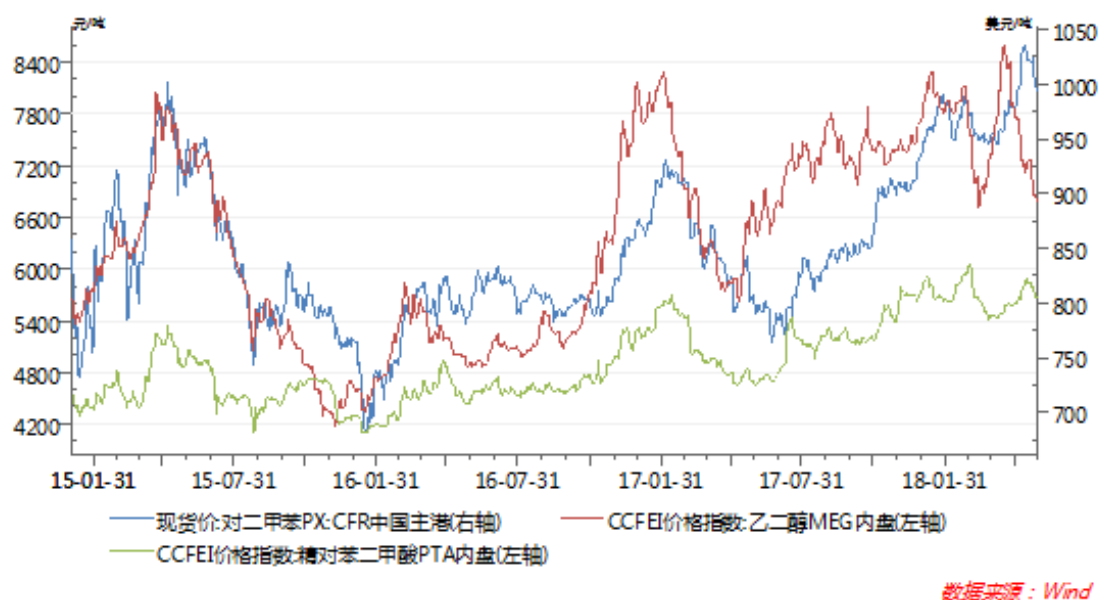
报告期内，公司主要原料的采购均价如下表所示：

期 间	原料品种	采购额（万元）	采购量（万吨）	单价（元/吨）	单价变化
2017 年度	PX	742,562.46	127.99	5,801.91	9.83%
	PTA	666,096.69	149.70	4,449.52	12.65%
	MEG	795,056.49	130.10	6,111.05	32.22%
	合 计	2,203,715.64	-	-	-
2016 年度	PX	594,268.90	112.50	5,282.39	0.02%

期 间	原料品种	采购额（万元）	采购量（万吨）	单价（元/吨）	单价变化
	PTA	500,389.62	126.69	3,949.72	0.50%
	MEG	527,348.28	114.10	4,621.81	-10.84%
	合 计	1,622,006.80	-	-	-
2015 年度	PX	598,782.07	113.38	5,281.20	-
	PTA	337,651.74	85.92	3,929.94	-
	MEG	520,917.98	100.49	5,183.54	-
	合 计	1,457,351.79	-	-	-

①直接材料价格分析

报告期内，公司主要原料 PX、PTA 和 MEG 市场价格走势如下图所示：



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

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

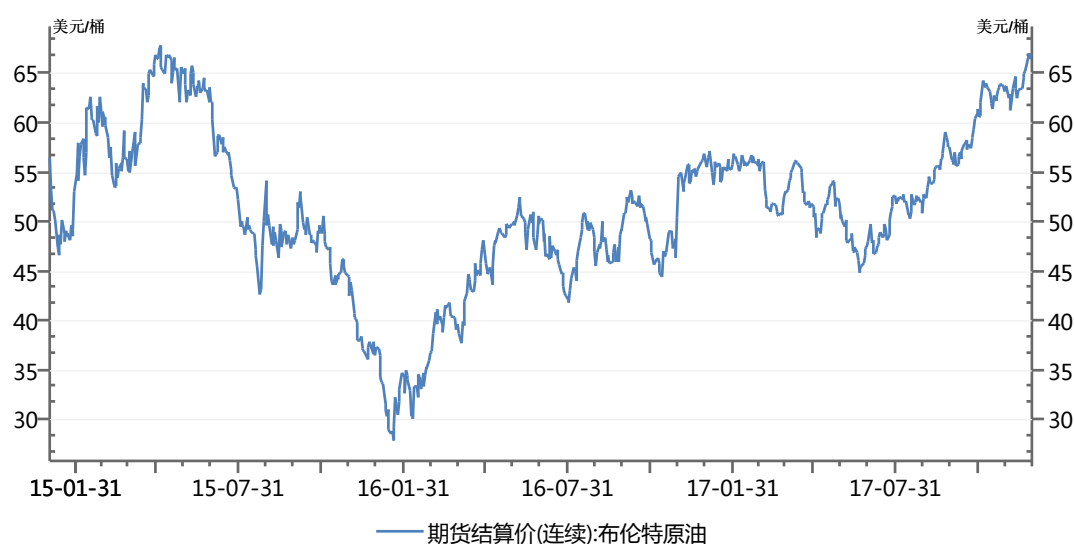
2015 年度和 2016 年 1-3 月 MEG 市场价格走势与 PX、PTA 基本一致，2016 年 4 月起价格有所下降并低价运行至 2016 年 11 月，2017 年 MEG 市场价格开始

反弹，且反弹力度较大。

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

②原材料单价变动分析

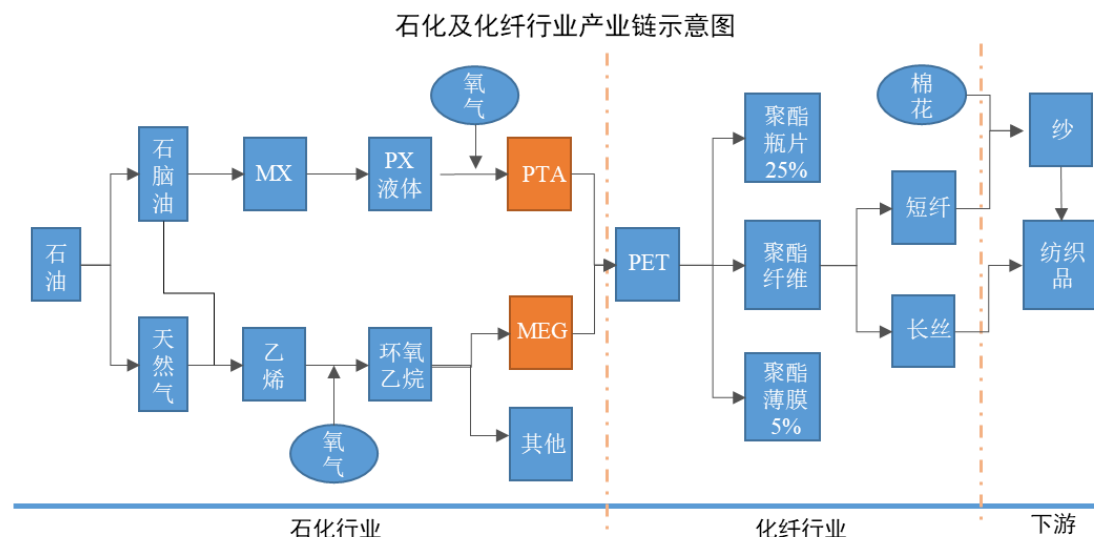
公司主要产品及原材料均为石油产品，受石油价格的波动影响较大，报告期内石油价格走势如下图所示：



数据来源：Wind

2015 年上半年原油价格有所上升，下半年出现大幅下跌。2016 年至 2017 年原油价格逐步走出低谷，价格呈上升趋势，与公司材料采购单价变动趋势基本一致。

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



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

3) 综合分析

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

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

4) 与同行业可比上市公司毛利率比较分析

公司主营业务为民用涤纶长丝的研发、生产和销售，产品为 POY、FDY、DTY、复合丝、平牵丝等各类涤纶长丝。

报告期内，公司与可比上市公司的综合毛利率及化纤业务毛利率（%）情况如下所示：

股票代码	股票简称	2017 年度	2016 年度	2015 年度
002493.SZ	荣盛石化	5.41	10.34	7.29
	其中：化纤行业	12.50	9.38	6.40
000703.SZ	恒逸石化	3.72	3.43	4.36
	其中：化纤行业	9.54	7.17	4.88
600346.SH	恒力股份	16.27	13.46	10.06
	其中：化纤行业	17.41	13.76	9.96
603225.SH	新凤鸣	12.33	9.25	6.01
	其中：主营业务	12.95	9.42	5.95
-	行业平均	9.43	9.12	6.93
-	其中：化纤行业	13.10	9.93	6.80
601233.SH	桐昆股份	10.36	8.82	5.28
	其中：主营业务	11.03	9.64	5.38

数据来源：巨潮资讯。

报告期内，随着行业景气度回升，公司的综合毛利率水平有所提高，为 5.28%、8.82%和 10.36%，分别较上期增加 3.54 个百分点和 1.54 个百分点，与行业平均水平变动趋势一致，公司毛利率与行业平均水平对比不存在重大差异。

（3）期间费用影响

报告期内，期间费用金额及变动情况如下：

项 目	2017 年度		2016 年度		2015 年度	
	金额 (万元)	占营业收入 比例 (%)	金额 (万元)	占营业收入 比例 (%)	金额 (万元)	占营业收入 比例 (%)
销售费用	10,306.25	0.31	9,118.47	0.36	7,414.60	0.34
管理费用	80,013.18	2.44	59,178.54	2.31	66,763.13	3.07
财务费用	22,010.40	0.67	18,119.38	0.71	29,723.50	1.37
合 计	112,329.83	3.42	86,416.39	3.38	103,901.23	4.78

报告期内，公司期间费用总额占当期营业收入总额的比重分别为 4.78%、3.38%和 3.42%，随着营业收入的增加，总体占比呈下降趋势。

综上所述，受行业回暖影响，营业收入和营业毛利率持续增长及随之规模增长费用率有所下降等影响，报告期内公司营业利润有所增加，与同行业上市公司变动趋势基本一致。

（二）结合行业竞争情况、申请人行业地位、上下游价格波动等情况，说明本次募投项目实施是否存在重大不确定性风险。

1、行业竞争情况

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

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

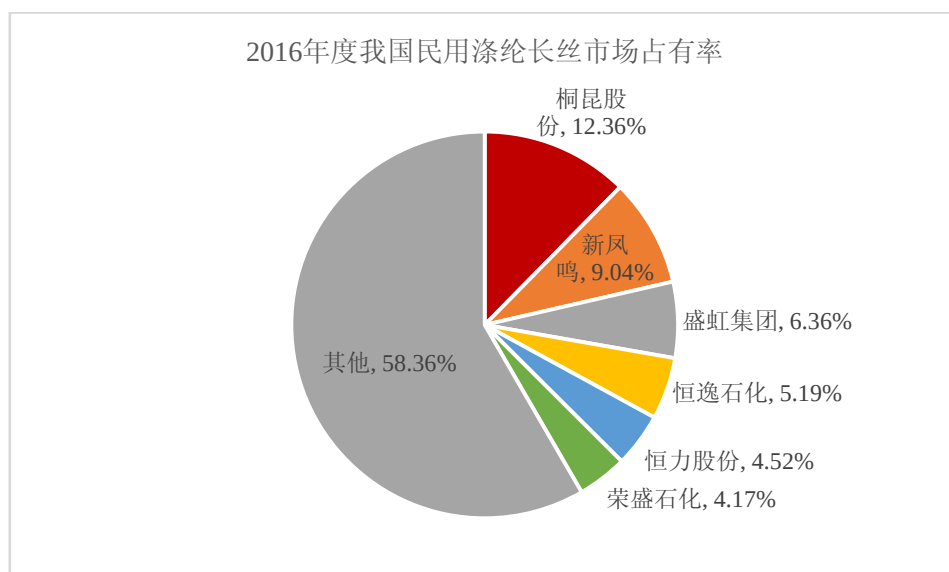
在供给侧结构性改革推动下，涤纶长丝行业在 2016 年度企稳回升、获得较好效益的基础上，2017 年度延续了良好的发展态势，行业运行稳中向好、质效领跑。涤纶长丝行业在龙头企业带动下，新增产能释放有序，并通过龙头企业的加快淘汰落后和兼并重组，使得行业集中度进一步提高；行业整体开工率逐渐提升，库存保持低位运行，价格在原料成本支撑下震荡上行，行业运行质量明显改善，效益大幅增长。

2、申请人行业地位

公司凭借自身的技术、工艺、装备、人才、品牌等各项竞争优势，在涤纶长丝行业稳居龙头地位。根据中国化学纤维工业协会的统计，2016 年度，按产量

计算公司在民用涤纶长丝行业的市场占有率位居第一。

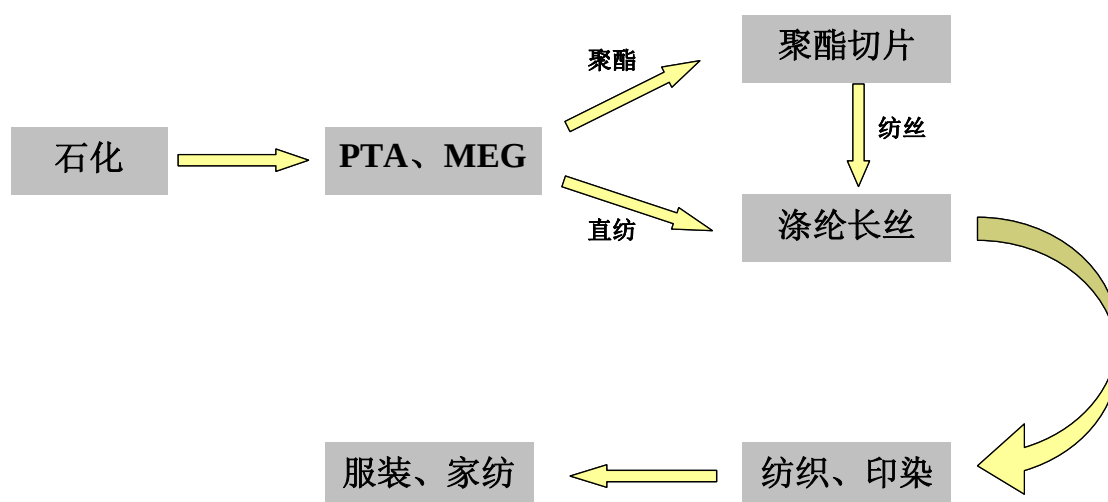
在经历了行业的深度调整之后，涤纶长丝行业的产业集中度不断提高，截至2016年末，本公司、新凤鸣、盛虹集团、恒逸石化、恒力股份和荣盛石化等行业前六位的公司合计市场占有率超过41%。产业集中度的不断提高使得涤纶长丝行业的竞争格局从原来的与众多中小企业依靠价格竞争逐渐转变为行业主要公司之间综合实力的较量。



数据来源：中国化学纤维工业协会

3、上下游价格波动

涤纶长丝行业的产业链示意图如下：

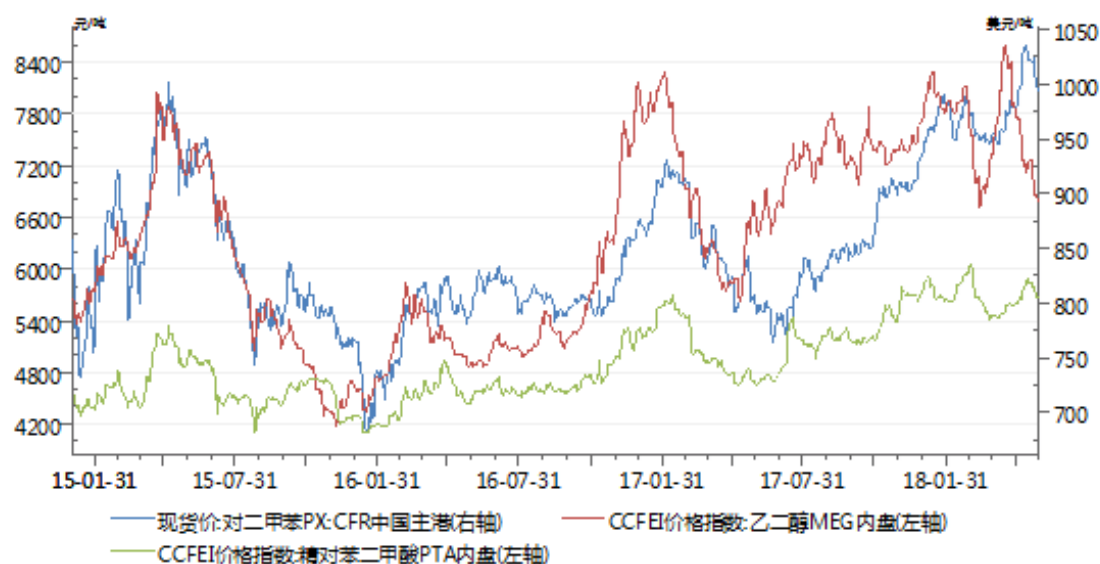


1) 上游价格分析

PTA 和 MEG 为生产涤纶长丝的主要原材料，而 PTA 的主要原料为 PX，上

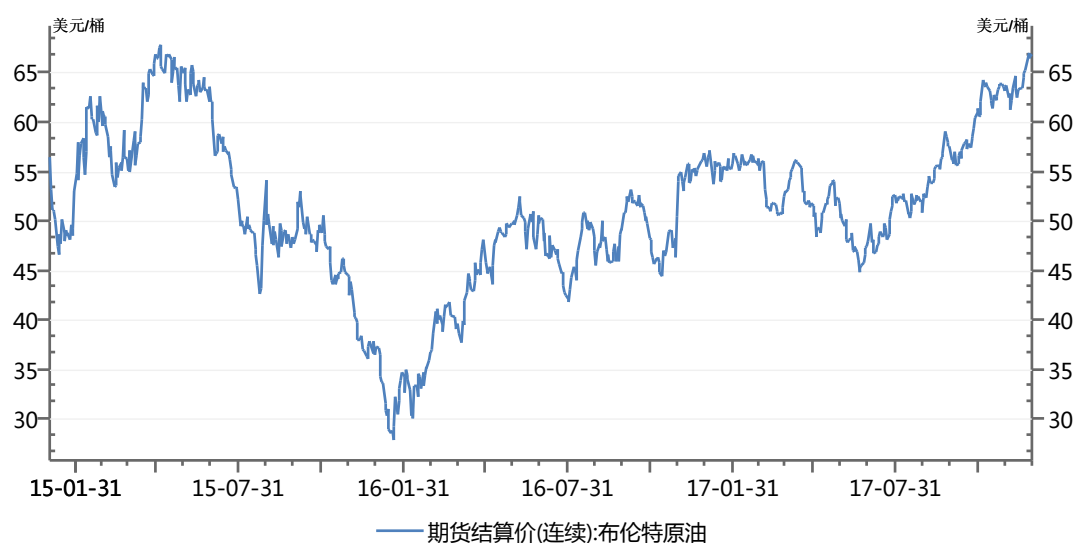
游依次为石脑油、原油。因此涤纶长丝的上游行业主要为石化行业，涤纶长丝的价格受原油市场的影响比较明显。

公司外购原材料主要包括 PTA、MEG 和 PX，其中 PX 又用于生产 PTA，两者价格走势较为接近。报告期内，PX、PTA 和 MEG 市场价格趋势如下图所示：



数据来源：Wind

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



数据来源：Wind

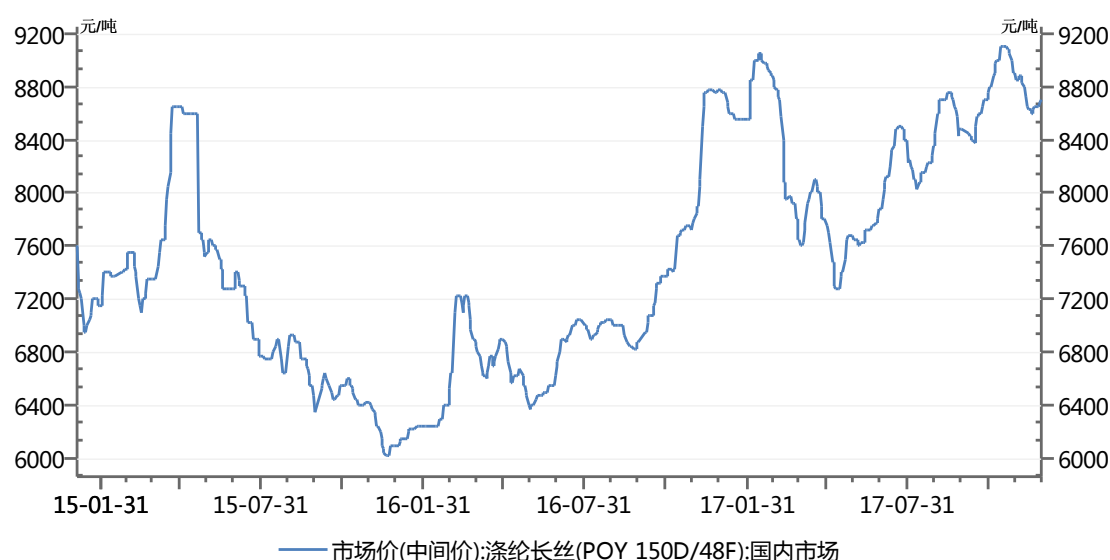
2015 年上半年原油价格有所上升，下半年出现大幅下跌。2016 年至 2017 年原油价格逐步走出低谷，价格呈上升趋势，与公司材料采购单价变动趋势基本一致。

2) 下游单价分析

民用涤纶长丝的直接客户主要为从事加弹、织造等的下游纺织加工行业企业，终端下游的主要行业为服装行业和家纺行业。

因服装、家纺行业均为终端消费产品，定价个别化、不具有公开市场报价。

公司主要产品为大宗物资，存在公开市场价格。报告期内，POY 市场价格走势如下图所示：



数据来源：Wind

由上表可见，POY 市场价格 2015 年 1-4 月逐渐上升，4 月后逐渐下降至 2015 年末最低价，2016 年开始持续上升，2017 年单价有所波动，整体价格相对 2016 年度处于较高水平。总体与公司主要材料及原油单价波动趋势基本一致。

在参考市场价、原油及主要原材料单价、公司成本等因素后公司向客户进行报价。原材料价格波动能有效的向下游客户传导。

综上所述，我国成为世界涤纶长丝生产中心，涤纶行业景气度逐渐回升，行业集中度有所增加。公司凭借自身的技术、工艺、装备、人才、品牌等各项竞争

优势，在涤纶长丝行业稳居龙头地位。公司上游主要原材料及本公司主要产品均为大宗商品，存在公开市场报价，价格波动趋势基本一致。

公司产能利用率充足，产销平衡，具备新增产能的条件；行业较低的产业集中度及行业竞争格局的改善为新增产能的消化创造有利环境；下游市场充足的需求为消化产能提供了持续动力；各募投项目已开始实施、截至 2018 年 4 月 30 日累计投入金额 23.47 亿元。公司本次募投项目实施不存在重大不确定性风险。

具体参见“重点问题 1”之“一、回复说明”之“（四）结合当前产能利用率、产销率、在手订单或意向性合同等生产经营数据说明新增产能的消化措施，募投项目效益的具体测算过程测算依据和谨慎性。”

二、核查意见

保荐机构查看了行业分析报告，对公司高管进行访谈，结合同行业上市公司经营情况对公司营业利润进行了分析。查阅了本次募投项目可行性研究报告，实地查看了募投项目的建设情况。

经核查，保荐机构认为：受行业景气度及上下游市场波动等因素影响，发行人营业利润波动较大合理，于同行业上市公司变动趋势基本一致。本次募投项目实施不存在重大不确定性风险。

问题 6

申请人本次拟发行可转换公司债券募集资金不超过 38 亿元用于差别化纤维等募投项目建设。

请申请人结合产能过剩行业的供给侧结构性改革、环境保护等相关要求，进一步说明：（1）公司业务是否属于淘汰落后产能的行业，公司经营是否符合相关淘汰落后产能的政策，相关产业政策对公司经营的影响。（2）募投项目是否属于淘汰落后产能的行业，相关政策是否对募投项目实施造成不利影响。请保荐机构发表核查意见。

一、回复说明

（一）公司业务是否属于淘汰落后产能的行业，公司经营是否符合相关淘汰落后产能的政策，相关产业政策对公司经营的影响。

根据《上市公司行业分类指引》，发行人所处行业属于“C28 化学纤维制造业”。从具体细分行业来说，发行人属于涤纶长丝行业。发行人主营业务为民用涤纶长丝的生产、研发和销售，主要产品为 POY、DTY 和 FDY。

1、涤纶长丝行业相关国家产业政策的鼓励引导方向

（1）根据国家发改委发布的《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修正），涤纶长丝行业的鼓励类项目为“第一类 鼓励类 第二十、纺织 1、差别化、功能性聚酯（PET）的连续共聚改性[阳离子染料可染聚酯（CDP、ECDP）、碱溶性聚酯（COPET）、高收缩聚酯（HSPET）、阻燃聚酯、低熔点聚酯等]；熔体直纺在线添加等连续化工艺生产差别化、功能性纤维（抗静电、抗紫外、有色纤维等）；智能化、超仿真等差别化、功能性聚酯（PET）及纤维生产（东部地区限于技术改造）”。

（2）2017 年 9 月 7 日，浙江省工业转型升级领导小组办公室出具《化纤制造业改造提升实施方案（2017-2020 年）》，明确功能性、差别化纤维、高性能纤维和生物基化学纤维为重点发展领域。

（3）中国化学纤维工业协会组织编写的《化纤工业“十三五”科技发展纲

要》中指出，在“十三五”期间，要加快推进差别化功能化纤维的开发与专业化应用，化纤差别化率达到 65%，并将“纤维新材料重大专项”列为化纤工业“十三五”期间重大专项建议，要求开发聚合与纺丝一体化装备的设计与制备技术，实现模块化生产，重点实施“差别化、多功能纤维重大专项”。重点推动产业内部和上下游企业重组整合，支持和鼓励企业通过引进战略投资者、并购重组和上市融资等方式发展成为股份多元化公司或公众公司。到 2020 年，重点培年产值（销售收入）超过 100 亿元的集团公司 10 家以上，其中年产值超过 500 亿元的集团公司 5 家以上。

（4）根据工信部联合国家发展和改革委员会、环境保护部等共计 16 个部门出具的《关于利用综合标准依法依规推动落后产能退出的指导意见》（工信部联产业[2017]30 号）：“以钢铁、煤炭、水泥、电解铝、平板玻璃等行业为重点工作目标，争取到 2020 年再退出一批产能”。发行人所属的“化学纤维制造业”未被纳入该重点工作目标范围。

2、涉及涤纶长丝行业淘汰落后产能的主要相关政策

（1）根据《国务院关于进一步加强淘汰落后产能工作的通知》（国发[2010]7 号），涤纶长丝行业存在需要淘汰的落后生产工艺装备，包括①涤纶长丝锭轴长 900 毫米以下的半自动卷绕设备；②间歇法聚酯设备等落后化纤产能。

（2）根据《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修正），涤纶长丝行业存在需要淘汰的落后生产工艺装备，包括①常规聚酯（PET）间歇法聚合生产工艺及设备；②常规涤纶长丝锭轴长 900 毫米及以下的半自动卷绕设备。

（3）根据《关于下达 2017 年工业行业淘汰落后和严重过剩产能目标任务的通知》（浙转升办[2017]15 号），发行人所在地嘉兴市需在 2017 年度将 5.42 万吨化纤行业淘汰落后产能和严重过剩产能列为目标任务。

3、公司业务是否属于淘汰落后产能的行业、公司经营是否符合相关淘汰落后产能政策及相关产业政策对公司经营影响的分析

公司系国内产能、产量、销量最大的涤纶长丝制造企业，连续多年在我国涤纶长丝行业中名列第一，具有较大的市场话语权，产品价格和性能上的优势显著。

公司始终坚持科技创新，近年来通过持续高水平的研发投入及对差别化技改、绿色智能化改造、高性能全差别化等投资项目的不断建设，不断升级公司产品差别化率、发展绿色智能制造、巩固公司市场竞争地位。报告期内，公司投入的研发经费分别为 2.52 亿元、1.99 亿元和 3.27 亿元。在《化纤制造业改造提升实施方案（2017-2020 年）》中，发行人被列为化纤制造业重点企业，发行人的“年产 38 万吨 DTY 差别化纤维项目”、“年产 30 万吨差别化纤维项目”、“年产 20 万吨多孔扁平舒感纤维技改项目”等多个项目被列为“化纤制造业改造提升 2 亿元以上重点项目”。根据《国家发改委发展规划司关于限额以上内资鼓励类项目信息复核情况的复函》，公司“年产 30 万吨功能性纤维项目”、“年产 20 万吨高性能全差别化纤维技改项目”、“年产 20 万吨多孔扁平舒感纤维技改项目”被列为限额以上内资鼓励类项目。此外，发行人被中国化学纤维工业协会评为“全国化纤行业优秀品牌贡献奖”，主导产品“GOLDEN COCK”被评为“中国名牌产品”、“国家免检产品”及“中国驰名商标”。

截至本回复出具日，公司不存在《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修正）和《国务院关于进一步加大淘汰落后产能工作的通知》（国发[2010]7 号）中所示的淘汰落后产能。发行人不属于《关于下达 2017 年工业行业淘汰落后和严重过剩产能目标任务的通知》（浙转升办[2017]15 号）淘汰落后产能和严重过剩产能的名单范围。

2018 年 5 月，桐乡市经济和信息化局出具了证明文件：“桐昆集团股份有限公司（以下简称‘公司’）系我局辖区内的企业。公司所从事的业务不属于淘汰落后产能的行业；公司经营符合相关淘汰落后产能的政策。公司业务发展符合国家产业政策调整方向，公司本次可转债募投项目均属于《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修正）中的鼓励类项目，不属于淘汰落后产能的行业。”

综上所述，截至本回复出具之日，公司业务不属于国家淘汰落后产能的行业，公司经营符合相关淘汰落后产能的政策，公司现有生产装置不属于国家法律法规强制要求淘汰的装置，且在报告期内持续进行现有生产装置的升级改造；公司业务发展符合国家产业政策调整的引导和鼓励方向，相关产业政策未对发行人经营构成重大不利影响。

（二）募投项目是否属于淘汰落后产能的行业，相关政策是否对募投项目实施造成不利影响。

本次募集资金项目包括“年产30万吨差别化纤维项目”、“年产20万吨高功能全差别化纤维技改项目”、“年产60万吨功能性差别化纤维项目”、“年产30万吨差别化POY项目”、“年产30万吨差别化POY技改项目”和“年产30万吨绿色智能化纤维项目”；上述募投项目均符合《产业结构调整指导目录（2011年本）》（2013年修正）“第一类 鼓励类 第二十、纺织 1、差别化、功能性聚酯（PET）的连续共聚改性[阳离子染料可染聚酯（CDP、ECDP）、碱溶性聚酯（COPET）、高收缩聚酯（HSPET）、阻燃聚酯、低熔点聚酯等]；熔体直纺在线添加等连续化工艺生产差别化、功能性纤维（抗静电、抗紫外、有色纤维等）；智能化、超仿真等差别化、功能性聚酯（PET）及纤维生产（东部地区限于技术改造）”。

《化纤制造业改造提升实施方案（2017-2020年）》中明确功能性、差别化纤维、高性能纤维和生物基化学纤维为重点发展领域，包括“1、集聚发展：强化特色产业基地建设，优化空间布局，规范园区建设，提升园区发展水平，按照‘控制总量、优化存量、拓展应用’的思路，推进企业兼并重组，不断提升产业集聚度；2、产品升级：坚持创新驱动，一步推进民用纤维的功能化、差异化和工业涤纶纤维的高性能化，加快推进生物基化学纤维研发和产业化，促进化纤制造业向新兴材料产业转变；3、生产智能：大力推进智能制造、绿色制造，不断增强我省化纤工业核心竞争力和可持续发展能力，切实推动行业发展模式从‘成本和规模’向‘高价值、专业化’方向发展”。本次募投项目亦符合上述产业政策调整的引导和鼓励方向。

此外，桐乡市经济和信息化局亦出具了证明文件，确认了公司本次可转债募投项目均属于《产业结构调整指导目录（2011年本）》（2013年修正）中的鼓励类项目，不属于淘汰落后产能的行业。

综上所述，本次募集资金投资项目均属于鼓励类项目，不属于淘汰落后产能的项目，相关政策未对募投项目实施造成重大不利影响。

二、核查意见

保荐机构实施了如下核查程序：

- 1、取得并查阅了关于国家及发行人当地政府的相关产业政策文件；
- 2、对发送人是否存在淘汰落后产能的情况进行网络核查；
- 3、取得并查阅了发行人投产项目的备案、环评和验收等资料；
- 4、取得并查阅了发行人主要设备清单及产品目录；
- 5、对公司的生产工艺装备进行现场排查；
- 6、与公司相关技术人员进行沟通了解；
- 7、与发行人所在地桐乡市经济和信息化局相关负责人员进行了沟通了解，并取得了其出具的证明文件。

经核查，保荐机构认为：公司业务发展符合国家产业政策，公司经营符合相关淘汰落后产能的政策，本次募投项目均属于鼓励类项目，不属于淘汰落后产能的项目，相关产业政策不会对经营及募投项目实施造成重大不利影响。

问题 7

根据申请文件，2016 年 6 月申请人控股子公司中洲化纤收到桐乡市安全生产监督管理局出具的《行政处罚决定书》，就中洲化纤发生一起机械伤害事故，造成公司 1 名职工死亡事项,对中洲化纤处以罚款 28 万元的行政处罚。2017 年 4 月，桐乡安全生产监督管理局出具《说明》，认为上述处罚不属于重大行政处罚。

请申请人进一步说明：（1）上述违法行为的具体情况及其改正措施；（2）结合《生产安全事故报告和调查处理条例》等相关规定，认定该事项不属于重大违法违规行为的合法合规性及合理性；（3）公司内控制度是否健全并有效运行。

请保荐机构和申请人律师发表核查意见。

一、回复说明

（一）上述违法行为的具体情况及其改正措施；

1、具体情况

2015 年 11 月 16 日 15 点 40 分左右，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、改正措施

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，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采取了积极的改正措施。

（二）结合《安全生产事故报告和调查处理条例》等相关规定，认定该事项不属于重大违法违规行为的合法合规性及合理性；

《生产安全事故报告和调查处理条例》第三条规定，根据生产安全事故造成的人员伤亡或者直接经济损失，事故一般分为特别重大事故、重大事故、较大事故、一般事故四个等级。其中一般事故，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。中洲化纤本次事故造成 1 人死亡，故本次事故属于一般事故。

《中华人民共和国安全生产法（2014 修订）》第一百零九条规定，发生生产安全事故，对负有责任的生产经营单位除要求其依法承担相应的赔偿等责任外，由安全生产监督管理部门依照下列规定处以罚款：发生一般事故的，处二十万元以上五十万元以下的罚款。针对中洲化纤本次事故，桐乡市安全生产监督管理局按照一般事故处罚标准对中洲化纤处以罚款 28 万元的行政处罚。

根据桐乡市安全生产监督管理局于 2017 年 4 月 10 日出具的《关于桐乡市中洲化纤有限责任公司安全事故处罚的说明》，本次事故造成 1 人死亡，属于一般事故而非重大事故；桐乡市安全生产监督管理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；上述处罚对发行人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。

结合相关法律法规规定、桐乡市安全生产监督管理局出具的说明文件以及该

事故的社会影响，公司认为该事项不属于重大违法违规行为。

（三）公司内控制度是否健全并有效运行。

在安全生产相关法律法规方面，公司制定了《安全生产管理制度》，在事故上报、安全生产检查、消防安全管理等方面建立相关的内控制度。中洲化纤制定《法律法规及安全管理制度》，确定相关安全生产法规法律、标准规范、规章制度操作规程等，以便及时汇总、更新相关法律法规并制定新的制度。公司不断加强对有关安全生产的法律、法规和安全生产知识的宣传，组织制定并实施安全生产教育和培训计划，保证安全生产相关法律法规的有效落实。

在机构设置及人员配备方面，公司设立安全环保部，下设 10 个安全环保部门/科室，其中包括中洲化纤的安环科。中洲化纤制定《各级人员岗位能力要求》、《公司岗位责任制度》，明确安环科机构设置、人员配备。安环科设置 7 名安环负责人员，均签署安全环保工作责任书，明确了安环科职工岗位责任制及奖励、惩罚机制。中洲化纤的安环科一方面负责建立、健全安全生产责任制和安全生产规章制度，并负责安全技术规程、应急预案等安全管理规章制度的执行落实；另一方面定期组织检查公司安全情况，消除安全隐患，并对职工进行安全生产的培训工作。

在生产过程中，中洲化纤制定《中洲化纤操作规程合订本》，保证使用设备生产的过程符合规范标准，确保生产过程的安全性；在机器设备周围显眼处张贴《设备使用安全注意事项》、《码垛机操作规程》等，指导职工正确操作；在有较大危险因素的生产经营场所和有关设施、设备上，突出设置明显的安全警示标志，比如“严禁烟火”、“注意安全”、“有电危险”、“紧急出口”、“禁止入内”、“禁止依靠”、“禁止触摸”等；在重点防火部位配备消火栓、灭火器等消防器材，并设置消防器材检查记录卡。

在事故处理及防范方面，中洲化纤制定《应急预案》，当出现安全事故时，根据规定进行妥善处理，并及时向常务副总汇报；进一步建立健全生产安全事故隐患排查治理制度，采取技术、管理措施，及时发现并消除事故隐患，对事故隐患排查治理情况应当如实记录并通报。

在职工安全生产教育培训方面，中洲化纤设置安全生产培训的经费，中洲化纤安环科人员定期对新老职工进行安全生产培训，增强安全生产意识，熟悉有关安全生产规章制度和安全操作规程，职工掌握本岗位的安全操作技能，了解事故应急处理措施，知悉在安全生产方面的权利和义务；同时安全生产负责人取得桐乡市安全生产监督管理局核发的《生产经营单位安全生产管理人员安全培训合格证书》，并定期接受再培训。

在职工保护方面，中洲化纤配备劳动防护用品，比如降噪耳塞，以减少生产过程对职工的影响，进一步保证生产安全。

根据天健会计师事务所出具的《内部控制审计报告》（天健审[2017]1469号、天健审[2018]521号）以及发行人公告的《桐昆集团股份有限公司2016年度内部控制评价报告》、《桐昆集团股份有限公司2017年度内部控制评价报告》，公司已经按照《企业内部控制基本规范》及相关规定，于2016年12月31日及2017年12月31日在所有重大方面保持了有效的内部控制。

综上所述，公司安全生产内控制度健全且有效运行。

二、核查意见

保荐机构和发行人律师实施了如下核查程序：

- 1、查看了本次事故的《行政处罚决定书》；
- 2、取得了公司《安全生产管理制度》、《公司岗位责任制度》、《应急预案》等相关安全生产内控制度；
- 3、对公司相关安全部门负责人进行了访谈，了解违法行为的具体情况及相关改正措施的实施情况，了解安环科的部门设置及人员安排，了解安全生产制度的运行情况；
- 4、实地查看了中洲化纤现场生产情况，对目前公司安全生产情况进行了解；
- 5、根据《生产安全事故报告和调查处理条例》等相关规定对本次事故进行分析；
- 6、取得了企业内部控制评价报告及会计师出具的内部控制审计报告；

7、取得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》。

经核查，保荐机构和发行人律师认为，上述违法行为采取了积极的改正措施；结合《安全生产事故报告和调查处理条例》等相关规定及该违法行为的改正措施，该事故不属于重大违法违规行为；公司内控制度健全并有效运行。

二、一般问题

问题 1

公司于 2017 年 5 月以 10.14 亿元从控股股东桐昆控股让浙江石化 20% 股权,标的公司整体评估价为 30.7 亿元,因 2017 年 3 月桐昆控股向浙江石化实缴出资 4 亿元,交易定价最终确定为 10.14 亿元。另外,截至 2017 年末,公司长期股权投资中浙江石化 20% 股权账面价值为 38.14 亿元,为长期股权投资的主要构成内容。

请申请人补充说明:(1)上述关联交易的具体内容、交易价格是否公允、是否已履行必要的内部程序。(2)从控股股东处受让浙江石化 20% 股权的业务考虑,结合浙江石化的业务经营及其他股东情况,说明收购浙江石化 20% 股权是否与公司主营业务具有协同效应。(3)结合浙江石化的主要财务数据情况,说明关联收购定价的公允合理性,是否存在侵害其他中小股东利益的情形。(4)结合 2017 年度浙江石化的经营情况,说明相关长期股权投资是否存在减值风险,减值准备计提是否充分合理。(5)长期股权投资中浙江石化账面价值变动的原因及合理性。

请保荐机构发表核查意见,并请会计师就关联方收购定价的公允合理性及减值计提的充分合理性发表核查意见。

一、回复说明

(一)上述关联交易的具体内容、交易价格是否公允、是否已履行必要的内部程序。

1、关联交易的具体内容

(1) 交易概述

本公司的全资子公司桐昆投资于 2017 年 5 月 15 日与本公司控股股东桐昆控股签订了《关于浙江石油化工有限公司之股权转让协议》,桐昆投资以 101,413.10 万元的价格受让桐昆控股持有的浙江石化 20% 的股权。

(2) 浙江石化基本情况

2015 年 6 月 18 日，浙江石化由浙江荣盛控股集团有限公司（以下简称“荣盛控股”）、桐昆控股、巨化集团公司（以下简称“巨化集团”）、舟山海洋综合开发投资有限公司（以下简称“舟山海洋开发”）等四家单位合资创建。截至 2016 年 12 月 31 日，浙江石化股权结构如下：

股东姓名	出资额（亿元）	出资比例（%）
荣盛控股	15.30	51.00
桐昆控股	6.00	20.00
巨化集团	6.00	20.00
舟山海洋开发	2.70	9.00
合 计	30.00	100.00

经浙江石化股东会决议，同意增加公司注册资本至 238 亿元，各股东同比例增资，并于 2017 年 3 月 27 日办妥工商变更登记手续。截至 2017 年 3 月 31 日，各股东按出资比例同步新增实缴出资 20 亿元，其中桐昆控股新增出资 4 亿元，具体股权结构如下：

股东姓名	注册资本（亿元）	出资额（亿元）	出资比例（%）
荣盛控股	121.38	25.50	51.00
桐昆控股	47.60	10.00	20.00
巨化集团	47.60	10.00	20.00
舟山海洋开发	21.42	4.50	9.00
合 计	238.00	50.00	100.00

2017 年 5 月 15 日，本公司的全资子公司桐昆投资与桐昆控股签订了《关于浙江石油化工有限公司之股权转让协议》，桐昆投资以 101,413.10 万元的价格受让浙江石化 20%的股权。同期，荣盛控股将其持有的浙江石化 51%的股权转让给荣盛石化，定价原则与本公司相同。

浙江石化于 2017 年 7 月 4 日办妥上述股权转让工商变更登记手续，具体股权结构如下：

股东姓名	注册资本（亿元）	出资额（亿元）	出资比例（%）
荣盛石化	121.38	25.50	51.00
桐昆集团	47.60	10.00	20.00

巨化集团	47.60	10.00	20.00
舟山海洋开发	21.42	4.50	9.00
合 计	238.00	50.00	100.00

上述股权转让完成后，浙江石化各股东陆续实缴出资（其中，桐昆投资增加现金出资 28 亿元）。截至 2017 年 12 月 31 日，浙江石化股权结构如下：

股东姓名	注册资本（亿元）	出资额（亿元）	出资比例（%）
荣盛石化	121.38	96.90	51.00
桐昆股份	47.60	38.00	20.00
巨化投资[注]	47.60	38.00	20.00
舟山海洋开发	21.42	17.10	9.00
合 计	238.00	190.00	100.00

注:2017 年 11 月巨化集团将其持有的浙江石化的股权转让给其子公司巨化投资。

2、关联交易价格

根据天健会计师事务所出具的《浙江石化 2016 年审计报告》（天健审〔2017〕3351 号），浙江石化 2016 年末资产总额 322,608.77 万元、净资产 299,935.13 万元，2016 年度营业收入 0 万元、净利润-35.66 万元。

根据坤元资产评估有限公司出具的《浙江石油化工有限公司拟进行股权转让涉及的股东全部权益价值评估项目资产评估报告》（坤元评报〔2017〕246 号），采用资产基础法评估的浙江石油化工有限公司股东全部权益于评估基准日（2016 年 12 月 31 日）的评估值为 307,065.51 万元。该评估价较经审计净资产增值 7,130.38 万元，增值率 2.38%，增值率较低。

经双方协商并以评估值为基础，考虑到 2017 年 3 月桐昆控股向浙石化新增实缴出资 40,000 万元。本次收购浙石化 20%股权的交易价格为 101,413.10 万元（=2016 年末评估值 307,065.51 万元*桐昆控股出资比例 20%+桐昆控股评估基准日后新增实缴现金出资 40,000 万元）。

本次收购价格较桐昆控股实缴现金出资 100,000.00 万元高 1,413.10 万元，溢价率为 1.41%。

3、主要财务数据

报告期内，浙江石化主要财务数据如下：

单位：万元

项 目	2017.12.31	2016.12.31	2015.12.31
流动资产	490,691.15	246,868.15	4,464.20
非流动资产	1,582,058.41	75,740.62	840.93
资产总计	2,072,749.55	322,608.77	5,305.13
流动负债	170,880.43	22,673.64	334.34
非流动负债	60.00	-	-
负债合计	170,940.43	22,673.64	334.34
股东权益合计	1,901,809.12	299,935.13	4,970.79
项 目	2017 年度	2016 年度	2015 年度
营业收入	-	-	-
营业利润	2,503.10	-38.67	-29.21
利润总额	2,507.69	-35.66	-29.21
净利润	1,874.00	-35.66	-29.21

以上数据经天健事务所审计。

浙江石化尚处于筹建期，报告期主要为长期资产建设，利润构成主要为利息收入及发生的管理费用。

因公司尚未开始投产，股权转让价格经双方协商并以评估值为基础并考虑期后增资因素。评估增值、转让价格较桐昆控股出资额增加均较低，

4、关联交易履行的内部程序

2017年5月15日，公司召开第七届董事会第四次会议，审议通过了《关于子公司拟收购桐昆控股持有的浙江石油化工有限公司20%股权的议案》，关联董事履行了回避表决。独立董事已事前认可并发表了同意的独立意见，董事会审计与风险防范委员会对关联交易事项的出具了审核意见。独立董事、董事会审计与风险防范委员会认为：“本次股权收购事项符合公司的利益，对公司及全体股东公平、合理，不存在损害公司及其股东利益的情形”

2017年6月5日，公司召开2017年第一次临时股东大会决议，审议通过了《关于子公司拟收购桐昆控股持有的浙江石油化工有限公司20%股权的议案》，

关联股东进行了回避表决。

综上所述，公司受让浙江石化 20%股权，交易价格公允，已履行了必要的内部程序，不存在侵害其他中小股东利益的情形。

（二）从控股股东处受让浙江石化 20%股权的业务考虑，结合浙江石化的业务经营及其他股东情况，说明收购浙江石化 20%股权是否与公司主营业务具有协同效应。

1、浙江石化业务情况

浙江石化主要从事原油炼化，为公司上游石化行业。该公司拟在舟山绿色石化基地建设 4,000 万吨/年炼化一体化项目。浙江石化依托长三角地区现有优势，以绿色石化为主体，立足科技，面向市场，建成现代大型炼油、芳烃、乙烯一体化绿色石化产业基地。项目采用国际先进的工艺技术，建成后主要生产规模为炼油 4,000 万吨/年，芳烃产能 1,040 万吨/年（包括 PX、MEG 等终端产品），乙烯产能 280 万吨/年。

根据国家发改委《石化产业规划布局方案》（发改产业[2014]2208 号），浙江宁波为“十三五”期间国家重点建设的七大石化产业基地之一。根据浙江省经济和信息化委员会发布《浙江省石油和化学工业“十三五”发展规划》，“十三五”期间，大力推进舟山绿色石化基地建设。积极做好舟山绿色石化基地建设的前期规划和项目建设工作，打造炼化一体化产业基地，成为国家重点布局建设的宁波石化产业基地的重要拓展区和浙江省工业经济发展的新增长点。

为贯彻落实“长江经济带”和“一带一路”等国家战略，开发建设浙江舟山群岛新区，提升浙江省及国内石化产业国际竞争力，促进国内石化产业和成品油市场结构调整，多产化学品、少产油品，增强芳烃、烯烃等基础石化原料的保障能力，扩大民营资本投资，打造“民营、绿色、国际、万亿、旗舰”的舟山石化基地，浙江省发展与改革委员会核准批复了浙石化在舟山绿色石化基地（位于舟山市岱山县大小鱼山岛及其周边围垦区）。

2、浙江石化其他股东情况

1) 荣盛石化

荣盛石化持有浙江石化 51%股权，为其控股股东。

荣盛石化成立于 1995 年，总部位于杭州市萧山区，是一家主要从事化学品和化学纤维的研发、生产和销售的公司，为全国石化-化纤行业龙头之一。旗下业务分为芳烃板块、PTA 板块及化纤板块。

荣盛石化已形成“燃料油、石脑油—芳烃—PTA—聚酯—纺丝—加弹”一体化产业链，公司从国内外灵活采购燃料油、石脑油，通过一系列物理、化学反应生产出芳烃产品，然后供 PTA 基地生产 PTA，生产出来的 PTA 产品，一部分对外销售，一部分供公司聚酯工厂生产涤纶长丝及瓶片，根据市场情况，涤纶长丝经过加工后与瓶片分别向市场销售。

2) 巨化投资

巨化投资股权结构及产权关系如下：

股东名称	认缴出资额 (亿元)	出资比例 (%)	说明
巨化集团	9.85	98.50	浙江省人民政府国有资产监督管理委员会全资子公司
衢州巨化房地产开发公司	0.15	1.50	巨化集团全资子公司
合 计	10.00	100.00	

巨化投资为浙江省人民政府国有资产监督管理委员会全资子公司。

3) 舟山海洋开发

舟山海洋开发股权结构及产权关系如下：

股东名称	认缴出资额 (亿元)	出资比例 (%)	说明
舟山市国有资产监督管理委员会	38.00	76.00	
舟山市定海区国有资产经营有限公司	3.00	6.00	舟山市定海区财政局全资子公司
舟山市普陀区国有资产投资经营有限公司	3.00	6.00	普陀区财政局全资子公司
舟山群岛新区蓬莱国有资产投资集团有限公司	3.00	6.00	岱山县国有资产管理委员会全资子公司
嵊泗县国有资产投资经营有限公司	3.00	6.00	嵊泗县国有资产管理委员会全资子公司

合 计	50.00	100.00	
-----	-------	--------	--

舟山海洋开发为舟山市国有资产监督管理委员会及舟山市各区县国资委、财政局联合设立，负责舟山海洋综合开发建设。

由上可见，浙江石化为荣盛石化控股，本公司参股，浙江国资委及舟山国资委联合投资的重点项目。

3、收购浙江石化 20%股权与公司主营业务具有协同效应

本公司主要直接原材料为 PX、PTA 和 MEG，其中 PX 为生产 PTA 的主要原材料。目前公司全资子公司嘉兴石化主要生产 PTA 产品，随着嘉兴石化二期 200 万吨 PTA 的投产，公司 PTA 的自给能力进一步增强，对 PX 需求将大幅增加。

2017 年度，公司 PX、MEG 分别采购 74.26 万吨和 79.51 万吨，浙江石化 4,000 万吨/年炼化一体化项目一期项目建成后将每年产出 PX401.20 万吨、MEG80.50 万吨，对公司原材料供应提供保障。

公司投资浙江石化有利于桐昆股份进一步拓展上游产业链，待项目投产后将会在一定程度上改善我国在芳烃产业方面的话语权，进一步向上延伸公司产业链，可实现公司产业链一体化格局，进一步提升公司总体实力，增大公司在周期性行业中的抗风险能力，为公司的持续、健康、稳定发展奠定扎实的基础，实现公司打造全产业链的远景目标。

综上所述，公司投资浙江石化有利于桐昆股份进一步拓展上游产业链，进一步向上游延伸公司产业链，可实现公司产业链一体化格局，进一步提升公司总体实力，增大公司在周期性行业中的抗风险能力。

（三）结合浙江石化的主要财务数据情况，说明关联收购定价的公允合理性，是否存在侵害其他中小股东利益的情形。

公司受让浙江石化 20%股权，交易价格公允，已履行了必要的内部程序，不存在侵害其他中小股东利益的情形。具体详见本题“（一）上述关联交易的具体内容、交易价格是否公允、是否已履行必要的内部程序。”有关内容。

（四）结合 2017 年度浙江石化的经营情况，说明相关长期股权投资是否存在减值风险，减值准备计提是否充分合理。

根据浙江石化 2017 年度《审计报告》，浙江石化 2017 年度处于盈利状态。由于浙江石化处于筹建阶段，4,000 万吨/年炼化一体化工程项目投资规模大，建设工期较长，目前按照计划进度建设施工。

1、浙江石化发展前景

1) 本项目产品需求持续增长，市场规模持续扩大

本项目产业链以多产芳烃为原则，除生产芳烃产品以外，兼顾生产需求旺盛的汽油和航煤、少产柴油，同时提供优质乙烯原料。项目规划建设总规模为炼油 4,000 万吨/年，芳烃产能 1,040 万吨/年，乙烯产能 280 万吨/年。项目共分为二期，每期规模为炼油 2,000 万吨/年，芳烃产能 520 万吨/年，乙烯产能 140 万吨/年。

①芳烃产品

芳烃是重要的石油化工原料，公司生产的芳烃主要应用于化纤制造行业。近年来，世界主要产地的化纤产量持续增长，特别是亚洲化纤市场，近年来增长最快，逐步成为世界化纤的主要生产基地。随着我国经济的持续快速发展，人民生活水平的逐步改善，对服装及家纺用品的需求不断上升。“十三五”期间，城市化进程加快，土地资源的短缺、粮棉争地的矛盾，决定了化纤仍将长期作为最主要的纺织原料，并在纺织加工链中占有较大比重，国内需求的持续增长仍是化纤工业发展的主要动力，并将带动上游芳烃行业需求的持续增长，芳烃市场规模有望继续扩大。

②炼油产品

我国虽然石化产品产能位居世界前列，但是产业集约化、规模化、一体化水平低，石化产业布局需要优化，“十三五”期间我国规划建设包括浙江宁波在内的七大 6,000 万吨级别石化基地。同时，2017 年 4 月，国家发改委发布《关于有关原油加工企业申报使用进口原油问题的通知》，其中明确，自 5 月 5 日起停止接收有关原油加工企业使用进口原油的申报材料；获准用油企业须切实兑现承诺，严格执行产业政策，未经批准一律不得再新建、改扩建炼油装置。炼油产业壁垒

不断提升，将化解淘汰过剩落后产能，切实执行供给侧结构性改革的要求，保持炼油行业健康发展。

目前浙江石化与浙江省能源集团有限公司（以下简称“浙能集团”）共同出资投资设立浙江省石油股份有限公司（以下简称“浙江石油”），注册资本为 1,100,000 万元，其中浙能集团认缴 660,000 万元，浙江石化认缴 440,000 万元，浙江石油经营范围涉及原油、燃料油、成品油仓储、物流、码头、批发零售、进出口等业务均有较强的壁垒，未来将围绕海上燃料油加注、油品储运贸易、油品零售三大发展方向。借助该平台优势，浙江石化将为浙江石油提供稳定的油源，并有效突破相关领域壁垒，解决成品油销售等关键问题。

③ 乙烯产品

乙烯是石油化工的重要基础原料，广泛应用于生产合成纤维、合成橡胶、合成塑料等基础化工原料，也用于制造氯乙烯、苯乙烯、环氧乙烷、醋酸、乙醛、乙醇等，是世界上产量最大的化学产品之一，在国民经济中占有重要的地位。我国作为烯烃需求大国，根据“十三五”规划预计到 2020 年，全国乙烯产能 3,200 万吨/年，年产量约 3,000 万吨，乙烯产业增长空间较大。

2) 本项目产品市场前景良好

由于炼油一体化项目工程建设和生产工艺复杂且投资额较大，制约了我国石化产业的发展。虽然近年来我国芳烃、乙烯等化工原料的生产能力快速发展，但仍不能满足国民经济发展的要求，而且落后于下游 PTA、锦纶纺丝等行业的发展速度。尤其是芳烃产品，国内需求旺盛，产品供不应求，部分需通过进口满足需求，且近年来进口量逐年增加。因此，我国芳烃产业存在较大的市场需求，未来几年该产品仍处于景气周期。本项目在充分利用成本优势的基础上配合适当的销售策略，将会具有较好的市场前景。

3) 产业链优势

浙江石化 4,000 万吨/年炼化一体化项目的成功建设是公司及荣盛石化向产业链上游进行延伸的重要举措，在产业链一体化和规模化经营格局的基础上，进一步巩固产业链整合带来的竞争优势，主要有以下三方面：一是巩固产业链整合

战略，有助于降低经营风险；二是有利于公司的产品结构优化，借助产业链整合提升整体竞争力；三是上下游相互配套，有助于降低公司主营业务成本，保证稳定的原料供应。

4) 项目所在地区产业集群效应显著，具有突出的区位和成本优势

本项目位于舟山绿色石化基地内（以下简称“石化基地”）。舟山地处我国东部沿海的中间，对外与釜山、高雄、香港等主要港口形成等距离扇形辐射，拥有途径中国的 6 条主要国际航线；向内不仅可以连接沿海各主要港口，而且沟通长江、京杭大运河，覆盖整个华东地区及经济发达的长江流域，区位优势显著。石化基地是浙江石化工业“十三五”规划重点规划区域，成为国家重点布局建设的宁波石化产业基地的重要拓展区。石化基地具有较好的地理、交通、污染净化优势，以及良好的市场和化工企业聚集基础，可在石化开发区实现部分的物料、能源互供，使石化开发区内的资源得到合理地优化配置，进一步提高资源利用效率。

2、项目效益分析

该项目投资的财务内部收益率（税前）为 18.04%，项目投资回收期（税前）为 7.24 年，经济效益良好。

3、同行业分析

报告期内，浙江石化与可比上市公司的综合及炼油毛利率（%）情况如下所示：

股票代码	股票简称	2017 年度	2016 年度	2015 年度
601857.SZ	中国石油	21.41	23.58	24.63
	其中：炼油与化工	36.38	42.86	34.31
600028.SH	中国石化	19.90	22.72	21.11
	其中：炼油	30.45	35.02	28.95
600688.SH	上海石化	24.30	28.44	25.64
	其中：石油产品	37.13	44.68	35.35
	行业平均	21.87	24.91	23.79
	其中：炼油	34.65	40.85	32.87

数据来源：巨潮资讯。

由上可见，报告期内，同行业上市公司炼油业务平均毛利率在 30%以上，毛

利率处于较高水平。

综上所述，浙江石化“4,000万吨/年炼化一体化项目”目前处于建设期，该项目发展前景广阔，项目经济效益良好，同行业上市公司该业务毛利率处于较高水平。目前，该长期股权投资不存在减值风险，未计提减值准备合理。

（五）长期股权投资中浙江石化账面价值变动的原因及合理性。

截至2017年12月31日，公司长期股权投资账面价值为381,421.91万元，其中收购时股权对价101,413.10万元，收购后现金增资增加280,000.00万元，收购完成后公司享有的浙江石化实现的净损益8.81万元。

上述核算符合《企业会计准则第2号--长期股权投资》的规定，账面价值变动合理。

二、核查意见

保荐机构实施了如下核查程序：

- 1、取得了关联交易的相关合同；
- 2、查看了上述交易的内部程序；
- 3、查看了浙江石化审计报告、评估报告；
- 4、对公司高管进行访谈，了解公司投资浙江石化的目的；
- 5、查阅了浙江石化及其股东情况。

经核查，保荐机构认为：

公司投资浙江石化有利于桐昆股份进一步拓展上游产业链，进一步向上延伸公司产业链，可实现公司产业链一体化格局，进一步提升公司总体实力，增大公司在周期性行业中的抗风险能力。

受让浙江石化20%股权，交易价格公允，已履行了必要的内部程序，不存在侵害其他中小股东利益的情形。

公司长期股权投资-浙江石化账面为对其现金增资和按权益法核算投资收益增加所致，浙江石化项目发展前景较好、预计项目收益较高且同行业该业务处于

较高水平，不存在减值风险，未计提减值准备合理。

经核查，会计师认为：关联方收购定价公允合理，公司 2017 年末对浙江石化的长期股权投资未计提减值充分合理。

问题 2

根据申请文件，申请人控股子公司嘉兴石化与振业建设集团有限公司存在建设工程施工合同纠纷案。

请申请人补充说明上述案件的基本情况和最新进展。

请保荐机构和申请人律师核查其对公司生产经营和对本次发行股票的影响。

一、回复说明

1、案件的基本情况

2011 年 1 月 4 日，嘉兴石化与振业建设集团有限公司签订《建筑工程施工合同》，嘉兴石化将“码头罐区土建工程”以包工包料的形式交由振业建设集团有限公司承包施工。工程价款为 1,900 万元，工期为 150 日历天，2012 年 1 月 14 日施工完成后，因双方对工程价款难以达成一致，振业建设集团有限公司于 2015 年 12 月 28 日向浙江省平湖市人民法院提起诉讼，要求嘉兴石化支付剩余工程款 20 万元及工程款补偿 800 万元。浙江省平湖市人民法院于 2017 年 8 月 31 日做出《民事判决书》（[2015]嘉平民初字第 2459 号），判决：嘉兴石化于判决生效后十日内支付振业建设集团有限公司工程款 94.29 万元（剩余工程款 20 万元、工程款补偿 74.29 万元）及逾期付息利息（以 74.29 万元为基础，自 2015 年 12 月 28 日起按中国人民银行同期贷款基准利率计算至判决确定的履行之日止）；驳回振业建设集团有限公司其他诉讼请求；案件受理费 7.01 万元，由原告振业建设集团有限公司负担 5.61 万元，由被告嘉兴石化负担 1.41 万元。振业建设集团有限公司不服上述判决，提起上诉，浙江省嘉兴市中级人民法院于 2018 年 2 月 5 日做出《民事判决书》（[2017]浙 04 民终 2088 号），判决：驳回上诉，维持原判。二审案件受理费 7.01 万元，由振业建设集团有限公司负担。

2、案件的最新进展

本案判决已经生效，案件尚在执行中。公司正在积极与振业建设集团有限公司协商付款方式，以尽快执行相关判决。

截至 2017 年 12 月 31 日，发行人将工程补偿款及其利息 79.78 万元确认了

预计负债，公司处理谨慎。

二、核查意见

保荐机构和发行人律师实施了如下核查程序：

- 1、取得了双方签订的《建筑工程施工合同》；
- 2、取得了本次诉讼相关资料，包括起诉状、民事判决书等；
- 3、对公司相关人员进行访谈，了解工程施工及诉讼情况；
- 4、对公司本次诉讼事项对代理律师进行访谈，了解公司诉讼及执行情况；
- 5、与公司财务人员沟通，了解公司预计负债情况。

经核查，保荐机构及发行人律师认为，上述诉讼事项所涉金额较小且已经审理完毕，不会对发行人生产经营和本次发行造成重大不利影响。

（以下无正文）

【本页无正文，为《关于桐昆集团股份有限公司公开发行可转换债券申请文件反馈意见的回复说明》之盖章页】

桐昆集团股份有限公司

年 月 日

【本页无正文，为《关于桐昆集团股份有限公司公开发行可转换债券申请文件反馈意见的回复说明》之保荐机构签字盖章页】

保荐代表人：

吴云建

卓小伟

董事长：

阮 琪（代行）

总经理：

阮 琪

财通证券股份有限公司

年 月 日