

股票简称：彤程新材

股票代码：603650

# 彤程新材料集团股份有限公司

Red Avenue New Materials Group Co., Ltd.



## 关于彤程新材料集团股份有限公司 公开发行可转换公司债券申请文件 反馈意见的回复

保荐机构（主承销商）



签署日期：二〇二〇年十月

## 关于彤程新材料集团股份有限公司 公开发行可转换公司债券申请文件反馈意见的回复

中国证券监督管理委员会：

根据贵会 2020 年 10 月 10 日出具的《中国证监会行政许可项目审查一次反馈意见通知书（202575 号）》所附的《关于彤程新材料集团股份有限公司公开发行可转债申请文件的反馈意见》（以下简称“反馈意见”）的要求，彤程新材料集团股份有限公司（以下简称“彤程新材”、“发行人”、“申请人”或“公司”）会同保荐机构招商证券股份有限公司（以下简称“招商证券”或“保荐机构”）、上海市锦天城律师事务所（以下简称“发行人律师”）等中介机构本着勤勉尽责、诚实守信的原则，就反馈意见所提问题逐条进行了认真核查及讨论，具体情况如下文。

为方便阅读，如无特别说明，本回复中的术语、简称或名词释义与《招商证券股份有限公司关于彤程新材料集团股份有限公司公开发行可转换公司债券之尽职调查报告》中的含义相同。

## 目 录

- 1、请申请人补充说明，申请人及子公司在报告期内受到的行政处罚及相应采取的整改措施情况，相关情形是否符合《上市公司证券发行管理办法》等法律法规规定。请保荐机构和律师发表核查意见。 ..... 4
- 2、申请人本次公开发行可转债拟募集资金 9.6395 亿元，用于 10 万吨/年可生物降解材料项目（一期）等 6 个项目。请申请人补充说明并披露：（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，各项投资构成是否属于资本性支出，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，是否存在置换董事会前投入的情形；（3）本次募投项目新增产能规模合理性及新增产能消化措施；（4）本次募投项目预计效益情况，效益测算依据、测算过程，效益测算是否谨慎。请保荐机构发表核查意见。 ..... 10
- 3、请申请人说明报告期至今，公司实施或拟实施的财务性投资及类金融业务的具体情况，并结合公司主营业务，说明公司最近一期末是否持有金额较大、期限较长的财务性投资（包括类金融业务）情形，同时对比目前财务性投资总额与本次募集资金规模和公司净资产水平说明本次募集资金量的必要性。请保荐机构发表核查意见。 ..... 33
- 4、请申请人补充说明并披露新冠肺炎疫情对未来生产经营及业绩的影响。如存在不利影响，请进行风险提示。请保荐机构发表核查意见。 ..... 45
- 5、申请人报告期各期末应收账款及应收票据余额较高。请申请人补充说明：（1）报告期各期末应收账款及应收票据余额较高的原因及合理性，信用政策与同行业是否存在较大差异，是否存在放宽信用政策情形；（2）结合账龄、期后回款及坏账核销情况、同行业可比公司情况等说明应收账款坏账准备计提是否充分。请保荐机构发表核查意见。 ..... 48

**1、请申请人补充说明，申请人及子公司在报告期内受到的行政处罚及相应采取的整改措施情况，相关情形是否符合《上市公司证券发行管理办法》等法律法规规定。请保荐机构和律师发表核查意见。**

**申请人回复说明：**

**一、申请人及子公司在报告期内受到的行政处罚及相应采取的整改措施情况**

截至本反馈意见回复出具日，申请人合并报表范围内处于存续期的子公司共 14 家，其中存续的境内子公司 8 家、存续的境外子公司 4 家、处于注销过程中的境外子公司 2 家（即香港华奇投资、通贝化学）。子公司中，除华奇化工、常京化学、彤程化学、华奇控股及澳门彤程 5 家子公司外，剩余 9 家子公司对申请人主营业务收入和净利润占比均不超过 5%。

序号	公司名称	主营业务	注册资本(万元)	持股比例	主营业务收入及净利润占比是否超过 5%
1	华奇（中国）化工有限公司	加工和生产用于橡胶和塑料类精细化工助剂	46,056.46	100	是
2	常州常京化学有限公司	危险化学品批发(按许可证所列项目经营)；增粘树脂、补强树脂、粘合剂系列的制造	5,000.00	100	是
3	彤程化学（中国）有限公司	化工产品、橡胶、塑料类化工助剂的制造、加工、批发、零售	17,631.48	100	是
4	华奇控股（Sino Legend Holding Group Limited）	化工原料及产品贸易	港元 1 万	100	是
5	澳门彤程（Red Avenue Group (Macao Commercial Offshore) Limited）	化工原料及产品贸易	澳门元 10 万	100	是
6	北京彤程创展科技有限公司	技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务、技术检测；商标	4,500.00	100	-
7	上海彤程化工有限公司	化工原料及产品、橡塑制品的销售；从事货物及技术 的进出口业务	4,500.00	100	-
8	彤程精细化工（江苏）有限公司	生产与销售自产产品,化工产品的销售	19,519.11	90.9	-
9	通贝化学（TNB Chemical Company Limited）	化工原料及产品贸易	美元 200 万	100	-
10	香港彤程（Red Avenue Group Limited）	化工原料及产品贸易	港元 10,000 万	100	-

序号	公司名称	主营业务	注册资本(万元)	持股比例	主营业务收入及净利润占比是否超过5%
11	天空化学 (Sky Chemical Holding Group Limited)	化工原料及产品贸易	美元50万	100	-
12	上海彤中企业管理有限公司	租赁和商务服务	125,700	87.75	-
13	上海彤程电子材料有限公司	电子专用材料生产、研发、销售； 半导体器件专用设备销售	20,000.00	100	-
14	香港华奇投资 (HongKong Sino Legend Investment Limited)	股权投资	美元1.00万	100	-

报告期初至本反馈意见回复出具日，申请人及其合并范围内子公司在报告期内受到的行政处罚情况如下：

#### 1、报告期内，申请人以及对申请人主营业务收入和净利润占比超过5%的子公司所受行政处罚及相应整改措施

序号	被处罚主体	处罚决定书文号	处罚金额(元)	处罚机关	处罚时间	处罚原因及法律依据	整改情况
1	彤程化学	张保关稽简违字[2017]第0003号	1,000	中华人民共和国张家港保税区海关	2017年5月8日	彤程化学于2017年4月10日报关进口一批苯酚，报关单号为：236520171657008709。因工作人员工作疏忽，未申报规格型号。4月11日，经海关查验发现实际规格型号为99.5%MIN；用途：工业用；C6H5OH 散装。 该行为违反了《中华人民共和国海关法》第二十四条第一款规定“进口货物的收货人、出口货物的发货人应当向海关如实申报，交验进出口许可证件和有关单证。国家限制进出口的货物，没有进出口许可证件的，不予放行，具体处理办法由国务院规定。”	根据彤程化学提供的《张家港海关罚没收入专用缴款书》，彤程化学在受到处罚后，已按照海关处罚决定书足额缴纳了罚款。

彤程化学在收到处罚后，已经按照海关处罚决定书足额缴纳了罚款并及时进行了整改，彤程化学前述行为非重大违反海关法律、行政法规的违法行为。因此，彤程化学的前述违规行为不会对申请人本次发行构成实质性法律障碍。

除上述海关行政处罚外，报告期内，申请人及对其主营业务收入和净利润占比超过5%的子公司不存在受到其他行政处罚的情形。

## 2、报告期内，对申请人主营业务收入和净利润占比不超过5%的子公司所受行政处罚及相应整改措施

报告期内，对申请人主营业务收入和净利润不超过5%的子公司在合并期内不存在行政处罚及相应整改措施。

彤程精化为公司于2018年10月完成收购的控股子公司，受项目工程改造及响水化工园区爆炸事故影响，合并后的报告期内，未实际生产；2018年10月至12月、2019年度及2020年1-6月合并期间，分别实现营业收入364.72元、124.67万元及8,316.11元，收入均为销售由于停工不再使用的原材料等业务形成的其他业务收入，未产生主营业务收入且净利润均为负，不属于申请人主营业务收入和净利润的主要来源。

彤程精化在公司收购前存在行政处罚事项，具体情况如下：

2018年8月7日，公司与响水县佳宝化工有限公司（简称“佳宝化工”）股东签署《股权转让及增资协议》；2018年10月，公司完成了对佳宝化工收购的股权变更、更名（更名为彤程精细化工（江苏）有限公司）以及增资工作，公司持有其90.9%的股权，并作为公司的控股子公司纳入合并报表范围。收购时，佳宝化工计划在响水生态化工园区投资建成9万吨/年硫化促进剂等系列产品项目。

彤程精化于2017年4月、2018年2月、2018年6月分别受到了响水县市场监督管理局3万元、响水县环境保护局50万元及响水县公安消防大队1,000元的行政处罚，针对该等处罚事项彤程精化已足额缴纳罚款，并已落实整改措施。

序号	被处罚主体	处罚决定书文号	处罚金额（元）	处罚机关	处罚时间	处罚原因及法律依据	整改情况
1	响水县佳宝化工有限公司（现彤程精化）	（响）市监罚字[2017]TS002号	30,000	响水县市场监督管理局	2017年4月11日	响水县市场监督管理局监察人员检查中发现现场21台压力容器投入使用未办理使用登记证。该行为违反了《中华人民共和国特种设备安全法》第三十三条之规定：“特种设备使用单位应当在特种设备投入使用前或者投入使用后三十日内，向负责特种设备安全监督管理的部门办理使用登记，取得使用登记证书。登记标志应当置于该特种设备的显著位置。”	根据彤程精化提供的《江苏省非税收入一般缴款书（响水县）》，响水县佳宝化工有限公司已经按照行政处罚决定书足额缴纳了罚款；且该批设备已经拆除。

序号	被处罚主体	处罚决定书文号	处罚金额（元）	处罚机关	处罚时间	处罚原因及法律依据	整改情况
2		响环罚字（2018）08号	500,000	响水县环境保护局	2018年2月7日	响水县环境保护局执法人员检查发现响水县佳宝化工有限公司硫化促进剂 MBT（M）项目生产时，项目相配套的大气处理设施未运行，上述行为已构成“不正常运行大气污染防治设施排放大气污染物”。该行为涉嫌违反了《中华人民共和国大气污染防治法》第二十条第二款之规定“禁止通过偷排、篡改或者伪造监测数据、以逃避现场检查为目的的临时停产、非紧急情况下开启应急排放通道、不正常运行大气污染防治设施等逃避监管的方式排放大气污染物。”	根据彤程精化提供的《江苏省非税收入一般缴款书（响水县）》，响水县佳宝化工有限公司已经按照行政处罚决定书足额缴纳了罚款。完成收购后，彤程精化一直未启动正常生产。
3		响公（消）行罚决字（2018）0082号	1,000	响水公安消防大队	2018年6月8日	响水公安消防大队监督员在检查中发现响水县佳宝化工有限公司五金仓库未依法进行竣工消防备案。该行为违反了《中华人民共和国消防法》第十三条第一款第二项之规定：“按照国家工程建设消防技术标准需要进行消防设计的建设工程竣工，依照下列规定进行消防验收、备案：（一）本法第十一条规定的建设工程，建设单位应当向公安机关消防机构申请消防验收。”	根据彤程精化提供的《江苏省非税收入一般缴款书（响水县）》，响水县佳宝化工有限公司已经按照行政处罚决定书足额缴纳了罚款并依法进行了竣工消防备案。

就响环罚字（2018）08号处罚事项，响水县环保局于2018年2月出具的处罚事先告知书以及行政处罚决定书载明，公司的处罚事实为：“2018年1月24日，我局执法人员检查发现你公司硫化促进剂 MBT（M）项目生产时，项目相配套的大气处理设施未运行。上述行为已构成“不正常运行大气污染防治设施排放大气污染物”，有现场勘查笔录、调查询问笔录、照片等证据为证。你公司的上述行为违反了《中华人民共和国大气污染防治法》第二十条第二款之规定。”

公司已根据该等行政处罚决定书于2018年4月缴纳了罚款，履行了落实措施。根据10月21日盐城市响水生态环境局出具的专项说明，该处罚事项不属于“对社会造成影响恶劣”的情形。同时，受2019年“3.21响水重大事故”影响，彤程精化

未能建设完成并进行开工生产。目前，彤程精化拟做退出园区处置，上市公司已履行相关决策及信息披露。

## 二、相关情形是否符合《上市公司证券发行管理办法》等法律法规规定

《上市公司证券发行管理办法》第九条规定“上市公司最近三十六个月内财务会计文件无虚假记载，且不存在下列重大违法行为：（一）违反证券法律、行政法规或规章，受到中国证监会的行政处罚，或者受到刑事处罚；（二）违反工商、税收、土地、环保、海关法律、行政法规或规章，受到行政处罚且情节严重，或者受到刑事处罚；（三）违反国家其他法律、行政法规且情节严重的行为。”

根据《再融资业务若干问题解答》（2020 修订）中“（一）关于重大违法行为的认定标准”之第 4 款的规定：“如被处罚主体为发行人收购而来，且相关处罚于发行人收购完成之前作出，原则上不视为发行人存在相关情形。但上市公司主营业务收入和净利润主要来源于被处罚主体或违法行为社会影响恶劣的除外。”

### 1、公司子公司彤程化学所受行政处罚

根据 2017 年 11 月 23 日出具的沪关企证字 2017-336 号《企业信用状况证明》，该行政处罚系非重大违反海关法律、行政法规的违法行为。

### 2、公司子公司彤程精化所受行政处罚

彤程精化为申请人于 2018 年 10 月收购的控股子公司，其相关处罚均发生在申请人收购完成之前。自收购完成后，彤程精化一直处于工程改造过程中，未实际生产，主营业务收入为零，净利润为负，不属于上市公司主营业务收入和净利润主要来源，其处罚事实亦不属于“违法行为社会影响恶劣”的情形。因此，彤程精化上述违法行为不视为申请人存在重大违法行为的情形，不会对本次发行构成实质性法律障碍。

申请人符合《上市公司证券发行管理办法》第九条的规定。

## 中介机构核查意见：

### 一、申请人律师的核查程序及核查意见

根据相关主管部门出具的说明，并经申请人律师核查，申请人及其控股子公司报告期内受到行政处罚的违法行为，均不会对申请人本次发行构成实质性法律障碍，



申请人符合《上市公司证券发行管理办法》第九条的规定。理由如下：

(1) 关于彤程化学的行政处罚

根据彤程化学提供的《张家港海关罚没收入专用缴款书》、彤程化学说明以及中华人民共和国上海海关出具的《企业信用状况说明》，彤程化学在受到处罚后，已经按照海关处罚决定书足额缴纳了罚款并及时进行了整改，根据上海海关于 2017 年 11 月 23 日出具的沪关企证字 2017-336 号《企业信用状况证明》，彤程化学前述行为非重大违反海关法律、行政法规的违法行为。

(2) 关于彤程精化的行政处罚

①2018 年 2 月受到响水县环境保护局 50 万元的行政处罚

彤程精化为申请人于 2018 年 10 月收购的控股子公司，但本次相关处罚为 2018 年 2 月作出，发生在申请人收购完成之前。自收购完成后彤程精化一直处于工程改造过程中，未实际生产，主营业务收入为零，净利润为负，不属于上市公司主营业务收入和净利润主要来源。且公司已经获取了由盐城市响水生态环境局出具的说明，证明上述违法行为未造成严重社会污染，未对社会造成恶劣影响。彤程精化上述违法行为不视为发行人存在重大违法行为的情形，不会对本次发行构成实质性法律障碍。

②2017 年 4 月、2018 年 6 月分别受到响水县市场监督管理局 3 万元的行政处罚以及响水县公安消防大队 1,000 元的行政处罚

因彤程精化为申请人于 2018 年 10 月收购的控股子公司，该两次处罚为 2018 年 6 月及 2017 年 4 月作出，同样为收购前发生的处罚，响水县佳宝化工有限公司对该两项行政处罚已经足额缴纳了罚款，加之行政处罚发生在发行人收购完成之前，且该两项行政处罚违法情节轻微，罚款金额较小，在受到处罚后及时进行了整改，未造成社会恶劣影响。彤程精化上述违法行为不视为发行人存在重大违法行为的情形，不会对本次发行构成实质性法律障碍。

## 二、保荐机构核查意见

### (一) 保荐机构核查方式

经查阅报告期内申请人及合并报表范围内子公司的情况，获取了主要主管部门

出具的申请人及其子公司报告期内相关合规证明文件、查阅相关行政处罚事先告知书、行政处罚决定书及其缴纳罚款的凭证、通过网络检索申请人及其子公司是否存在其他行政处罚或违法违规情况，与相关负责人访谈了解彤程化学、彤程精化被处罚的过程等，并审阅申请人律师及境外律师出具的法律意见书。

## （二）保荐机构核查结论

经核查，保荐机构认为：公司子公司彤程化学所受行政处罚系非重大违反海关法律、行政法规的违法行为；公司子公司彤程精化收购前所受行政处罚均发生在申请人收购完成之前，就彤程精化于收购前发生的响环罚字〔2018〕08号处罚事项，根据盐城市响水生态环境局出具的专项说明，其未对社会造成恶劣影响。彤程精化上述违法行为不视为申请人存在重大违法行为的情形。

因此，申请人及其子公司受到行政处罚的违法行为不会对申请人本次发行构成实质性法律障碍。根据《上市公司证券发行管理办法》、《再融资业务若干问题解答》（2020修订）等规定，申请人符合公开发行可转换公司债券的相关规定。

**2、申请人本次公开发行可转换公司债券拟募集资金 9.6395 亿元，用于 10 万吨/年可生物降解材料项目（一期）等 6 个项目。请申请人补充说明并披露：（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，各项投资构成是否属于资本性支出，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，是否存在置换董事会前投入的情形；（3）本次募投项目新增产能规模合理性及新增产能消化措施；（4）本次募投项目预计效益情况，效益测算依据、测算过程，效益测算是否谨慎。请保荐机构发表核查意见。**

回复：

根据公司 2020 年 10 月 20 日召开的第二届董事会第十次会议审议通过，本次公开发行可转换公司债券拟募集资金总额调整为不超过 80,018.00 万元（含本数），所募集资金扣除发行费用后，拟用于以下项目的投资：

单位：万元

序号	项目名称	项目投资总额	拟使用募集资金金额
1	10 万吨/年可生物降解材料项目（一期）	66,862.88	48,066.00

序号	项目名称	项目投资总额	拟使用募集资金金额
2	60000t/a 橡胶助剂扩建项目	19,207.58	14,807.00
3	研发平台扩建项目	10,000.00	4,895.00
4	补充流动资金	12,250.00	12,250.00
合计		<b>108,320.46</b>	<b>80,018.00</b>

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，各项投资构成是否属于资本性支出，是否使用募集资金投入

#### （一）10万吨/年可生物降解材料项目（一期）

1、具体投资数额安排明细，各项投资构成是否属于资本性支出，是否以募集资金投入

本项目总投资 66,862.88 万元，拟使用募集资金 48,066.00 万元，公司此次募集资金将全部用于资本性支出项目，具体情况如下：

单位：万元

序号	项目	金额	是否属于资本性支出	募集资金投入金额
1	建设投资	62,327.00	-	48,066.00
1.1	工艺主装置	26,000.00	是	26,000.00
1.2	工艺后处理装置	4,500.00	是	4,500.00
1.3	土建部分	8,232.00	是	8,232.00
1.4	公用工程	3,100.00	是	3,100.00
1.5	其它辅助部分	2,080.00	是	2,080.00
1.6	安装及零星施工材料	3,300.00	是	3,300.00
1.7	立体仓库	5,700.00	是	0.00
1.8	土地	6,000.00	是	0.00
1.9	工程设计	650.00	是	609.00
1.10	专业评价	265.00	是	245.00
1.11	不可预见费	2,500.00	否	-
2	流动资金	4,535.88	否	-
3	总投资	66,862.88	-	48,066.00

#### 2、投资数额的测算依据和测算过程

本项目投资测算根据国家发改委和建设部联合颁布的《建设项目经济评价方法和参数》（第三版）、《中国石油化工集团公司石油化工项目可行性研究报告编制规定》（2005年）、与技术授权方巴斯夫签署的技术许可协议、公司整理的设备及工程询价等基础参数。

本募投项目的投资项中：土地为根据实际购买价格进行测算；工程设计、专业

评价为根据历史期第三方整体报价情况进行估算；基本预备费根据历史固定资产、无形资产投入浮动情况进行估算；流动资金根据项目预测经营数据进行测算。其他投资项的具体测算明细如下所示：

(1) 工艺主装置

序号	系统名称	设备数量	单位	费用（万元）
1	PTA 进料及输送	1	套	616
2	ADA 进料及输送	1	套	611
3	BDO 进料系统	1	套	85
4	浆料混合系统	1	套	276
5	辅料系统	3	套	118
6	酯化系统	1	套	5,750
7	BDO 分离塔系统	1	套	395
8	酯化真空系统	2	台	80
9	酯化物输送	1	台	170
10	聚合系统	1	套	3,540
11	聚合真空系统	1	套	380
12	BDO 循环系统	3	套	780
13	熔体输送及过滤系统	1	套	1,285
14	切粒系统	1	套	345
15	废料系统	3	台	40
16	THF 塔（钛材）	4	台	495
17	THF 系统	1	套	585
18	导热油系统	2	套	1,002
19	催化氧化	1	套	900
20	初次加注的润滑油、脂	2	吨	30
21	初次加注导热油	120	吨	650
22	DCS 及控制系统硬件、组态	1	套	600
23	温度变送器	1	批	110
24	压力变送器	1	批	200
25	流量仪表	1	批	500
26	液位计	1	批	200
27	调节阀	1	批	600
28	低压子配电/MCC	1	批	600
29	不间断电源	1	套	170
30	变频器	1	批	500
31	电缆	1	批	900
32	电缆托盘	1	批	37
33	技术转让、设计、施工安装及开车服务	-	-	3,450
<b>合计</b>				<b>26,000</b>

(2) 工艺后处理装置

序号	名称	数量	总价（万元）
1	切片输送装置 1	1	150

2	切片输送装置 2	2	300
3	CHIP CHECK SILO 储存料仓	2	800
4	大袋加料站 1	2	10
5	大袋加料站 2	1	5
6	DRY CHIP 储存料仓	2	800
7	OFF-SPEC SILO 储存料仓	1	100
8	干燥系统	1	835
9	大袋自动包装系统（含自动入库）	2	1,000
10	小袋自动包装系统（含自动入库）	1	200
11	仪表及电缆	1	300
<b>合计</b>			<b>4,500</b>

## (3) 土建部分

序号	项目名称	占地面积 (m <sup>2</sup> )	建筑面积 (m <sup>2</sup> )	总价 (万元)
1	1#物流门卫	2126	24	3.6
2	2#人流门卫	42	54	8.1
3	3#控制室\生产辅助楼	1440	4236	1,324.1
4	4#公用工程车间	1624	2368	355.2
5	11#甲类装置区	3282.96	10680	2,670.0
6	21#成品仓库	6988.96	6040	3,020.0
7	31#罐组专用泵区	224	/	17.9
8	32#罐区	2368	/	189.4
9	33#装车站	240	/	19.2
10	51#事故应急池	797	/	103.6
11	52#循环水池	72	/	9.4
12	管廊	1187	/	213.7
13	道路及其它	3380		298.2
<b>合计</b>				<b>8,232.0</b>

## (4) 公用工程

序号	名称	数量	总价 (万元)
1	冷却水系统	1	150
2	罐区储罐（含泵）	1	1,200
3	脱盐水	1	30
4	热媒加热装置和热媒系统	2	460
5	蒸汽装置及冷凝液系统	1	50
6	冷冻水系统	2	80
7	压缩空气装置	1	150
8	氮气系统	1	80
9	化验室	1	600
10	电缆及控制系统	1	300
<b>合计</b>			<b>3,100</b>

## (5) 其他辅助部分

序号	辅助设施	施工内容	总价(万元)
1	CCTV	工厂安全监控系统(CCTV)硬件系统包含:防爆摄像头、监视器和主机、专用电缆、软件和技术服务	120
2	门卫	门卫相关设施建筑	40
3	电力	10KV的高压开关站:10KV的双回路进线线缆、容量2000KVA的变压器、高低压柜	1,900
4	雨水	防雨水相关工程	20
合计			<b>2,080</b>

(6) 安装及零星施工材料

序号	名称	总价(万元)
1	安装费用	1,900
2	保温材料:热保温材料、冷保温材料、冷凝保温材料、隔音材料、管道热保温材料、管道冷保温材料、管道冷凝保温材料、管道隔音材料	500
3	管件工程:碳钢管件、耐热碳钢管件、镀锌钢管件、不锈钢管件、有色金属管道、其他管件、其他管道安装材料、电热伴热材料、各设备的辅助材料、弹性支架和吊架、保护性格栅板和盖板、平台和梯子、二次钢结构、安装散件	900
合计		<b>3,300</b>

(7) 立体仓库

序号	名称	数量	总价(万元)
1	库位	10000	600
2	输送系统	600	1,800
3	产品码垛系统	3	750
4	堆垛系统	6	1,080
5	检测和显示系统	1	200
6	控制系统	1	180
7	软件设计	1	1,000
8	其他配件	-	90
合计			<b>5,700</b>

(二) 60000t/a 橡胶助剂扩建项目

1、具体投资数额安排明细，各项投资构成是否属于资本性支出，是否以募集资金投入

本项目总投资 19,207.58 万元，拟使用募集资金 14,807.00 万元，公司此次募集资金将全部用于资本性支出项目，具体情况如下：

单位：万元

序号	项目	金额	是否属于资本性支出	募集资金拟投入金额
1	建设投资	16,000.00	-	14,807.00
1.1	主体装置设备	4,270.00	是	4,270.00

1.2	土建	3,100.00	是	3,078.20
1.3	仪电（含 DCS）	2,650.00	是	2,650.00
1.4	污水处理设备	60.00	是	60.00
1.5	公用工程设备（冷却系统、废水处理）	360.00	是	328.44
1.6	施工费（安装）	2,039.00	是	2,039.00
1.7	产品自动输送系统	1,500.00	是	1,500.00
1.8	专项评价及设计	740.00	是	600.36
1.9	其他（其他设备、材料、仪器、监理等）	281.00	是	281.00
1.10	不可预见费	1,000.00	否	-
2	流动资金	3,207.58	否	-
3	总投资	19,207.58	-	14,807.00

## 2、投资数额的测算依据和测算过程

本项目投资测算根据国家发改委和建设部联合颁布的《建设项目经济评价方法和参数》（第三版）、《中国石油化工集团公司石油化工项目可行性研究报告编制规定》（2005 年）、公司整理的设备及工程询价等基础参数。

本募投项目的投资项中：仪电（含 DCS）、产品自动输送系统、污水处理设备为整套设备，根据第三方询价进行估算；公用工程设备（冷却系统、废水处理）包含冷却系统、废水处理系统，为根据历史期第三方整体报价进行估算；安装施工费根据历史期第三方服务商数据进行估算；专项评价及设计根据历史期第三方整体报价情况进行估算；其他（其他设备、材料、仪器、监理等）包含本次施工相关的设备、材料、仪器和监理相关的费用，为根据公司历史期数据进行估算；不可预见费根据历史固定资产、无形资产投入浮动情况进行估算；流动资金根据项目预测经营数据进行测算。其他投资项的具体测算明细如下所示：

### （1）主体装置设备

序号	名称	设备数量	单位	总价（万元）
1	冷却水罐	1	台	2.5
2	冷冻水罐	1	台	5
3	深冷水罐	1	台	5
4	蒸汽分配罐	2	台	1
5	仪表空气罐	2	台	1
6	氮气分配罐	3	台	1.5
7	压空罐	1	台	8
8	氮气罐	1	台	8
9	中间储罐	5	台	232
10	原料罐	3	台	20

11	收集罐	6	台	150
12	反应釜	8	台	1,025
13	真空缓冲罐	2	台	4
14	应急事故槽	1	台	25
15	罐区上料泵	6	台	18
16	公用介质循环泵	18	台	72
17	原料泵	4	台	12
18	输送泵	21	台	82
19	造粒泵	3	台	15
20	真空泵	2	台	50
21	导热油锅炉（带节能）	1	台	135
22	导热油炉鼓风机	1	台	5
23	空气预热器	1	台	10
24	冷却水塔	6	台	39
25	冷冻机	1	台	20
26	深冷冻水机组	1	台	20
27	冷凝器	12	台	340
28	反应釜螺带进料机	2	台	24
29	精馏系统	1	套	115
30	风机	4	台	12
31	除尘器	2	台	30
32	喷淋塔	2	台	60
33	造粒引风管系统	1	套	20
34	活性炭吸附装置	1	台	10
35	料仓	7	台	125
36	造粒机	3	台	900
37	包装机	2	台	500
38	自清式过滤器	3	台	18
39	一期机械臂改造	1	台	50
40	利旧改造	1	套	100
合计				4,270

## (2) 土建

序号	建设项目	面积（平米）	总价（万元）
1	辛基酚醛树脂装置（954A 区域）	2,965.20	575
2	公用工程站二	2,364.00	370
3	中控室	1,008.00	504
4	污水处理站	1,286.99	900
5	栈桥	647.50	323
6	管廊	80.88	72
7	改造建构筑物		356
合计			3,100

## (三) 研发平台扩建项目

1、具体投资数额安排明细，各项投资构成是否属于资本性支出，是否以募集资金投入



本项目为研发中心扩建项目，包括电子化学品研发平台建设项目和生物可降解材料开发及应用平台扩建项目。项目总投资 10,000.00 万元，拟使用募集资金 4,895.00 万元，公司此次募集资金将全部用于资本性支出项目。

本募投项目的投资项中：光刻胶及配套试剂研发室按照其具体拟购置设备进行估算；实验室装修改造费用按照改造面积 1,600 平方米进行估算；人员引进费用按照未来 5 年平均每年引进人才或者专家 120 万进行估算；合作费用按照未来 5 年与 1~2 家研究院或者高校合作，平均每年 200 万合作费用进行估算；专利费用按照 5 年计划申请 200~250 篇进行估算；流动资金按照历史期研发平台项目营运情况进行预测。其他投资项的具体测算明细如下所示：

单位：万元

序号	项目	金额	是否属于资本性支出	募集资金拟投入金额
1	建设投资	8,800.00	-	4,895.00
1.1	电子级树脂研发室	1,100.00	是	1,095.40
1.2	光刻胶及配套试剂研发室	2,000.00	是	0.00
1.3	生物降解材料研发实验室	1,200.00	是	1,200.00
1.4	生物降解材料加工平台	1,000.00	是	1,000.00
1.5	生物降解材料检测实验室	800.00	是	800.00
1.6	实验室装修改造	800.00	是	799.60
1.7	人员引进	600.00	否	-
1.8	合作费用	1,000.00	否	-
1.9	专利费用	300.00	否	-
2	流动资金	1,200.00	否	-
3	总投资	10,000.00	-	4,895.00

## 2、投资数额的测算依据和测算过程

本项目投资测算根据国家发改委和建设部联合颁布的《建设项目经济评价方法和参数》(第三版)、《中国石油化工集团公司石油化工项目可行性研究报告编制规定》(2005 年)、公司整理的设备及工程询价等基础参数，测算过程如下表所示：

### (1) 电子级树脂研发室相关设备

序号	仪器名称	数量	单位	总价(万元)
1	气相色谱仪	1	台	60
2	液相色谱	1	台	80
3	液相色谱-质谱联用仪	1	套	100
4	裂解器-气相色谱-质谱联用仪	1	套	40
5	离子色谱仪	1	套	20
6	示差扫描量热仪(DSC)	1	台	30

7	热重-质谱联用分析仪 (TGA-MS)	1	台	50
8	热机械分析仪 (TMA)	1	台	10
9	推力计	1	台	5
10	毛细管流变仪	1	台	10
11	拉力机	1	台	5
12	热值分析仪	2	套	5
13	Dk/Df 分析仪	1	台	175
14	直立式覆铜板含浸上胶机	1	台	200
15	覆铜板层压机	1	台	100
16	石墨炉原子吸收光谱仪	1	台	50
17	实验室合成设备	10	套	40
18	反应器放大设备	3	套	120
<b>合计</b>				<b>1,100</b>

(2) 生物降解材料研发中心相关设备

序号	仪器名称	数量	单位	总价 (万元)
1	制备级液相色谱	1	台	35
2	薄层色谱扫描仪	1	台	15
3	红外光谱系统及多种联用技术	1	套	50
4	原位纳米红外光谱系统	1	台	100
5	激光拉曼光谱	1	台	60
6	X 射线荧光光谱仪 (XRF)	1	台	50
7	小角和广角 X 射线散射联用装置	1	套	156
8	透射电子显微镜	1	台	140
9	多模式原子力显微镜 (AFM)	1	台	80
10	偏光显微镜 (带液晶冷热台)	1	台	10
11	热分析系统-红外光谱-质谱联用仪	1	套	50
12	SIGI 工作站及 Ansys 仿真模拟系统	1	套	300
13	界面张力仪	1	台	2
14	比表面积测定仪	1	台	1
15	接触角测定仪	1	台	1
16	元素分析仪 (含碳、氢、氮、硫、氧)	1	套	10
17	实验室合成设备	20	套	20
18	100L 反应釜	1	套	120
<b>合计</b>				<b>1,200</b>

(3) 生物降解材料加工测试平台设备

序号	仪器名称	数量	单位	总价 (万元)
1	双螺杆挤出机	1	台	110
2	单螺杆挤出机	1	台	10
3	塑料压片机	1	台	5
4	哈克试验机	1	台	60
5	静态混合器	1	台	18
6	小型吹膜机	1	台	5
7	注塑机	1	台	35
8	高速混合机	1	台	2

9	平板硫化仪	1	台	5
10	流变仪	1	台	50
11	熔融纺丝机	1	台	110
12	静电纺丝机	1	台	30
13	3D 打印机	1	台	20
14	3D 打印耗材生产线	1	套	10
15	多层共挤吹膜机	1	套	55
16	吸塑机	1	台	20
17	淋膜复合机	1	套	100
18	挤出机侧喂系统	2	套	20
19	100 公斤搅料机	1	台	2
20	维卡热变形试验机	1	台	45
21	硬质塑料落球冲击试验机	1	台	5
22	复合摆锤冲击试验机	1	台	35
23	烟密度测试箱	1	台	10
24	耐环境应力开裂测定仪	1	台	10
25	分光测色仪	2	台	15
26	缺口测厚仪	1	台	1
27	水蒸气透过率测试仪	1	台	25
28	气体透过率测试仪	1	台	30
29	聚合物 PVT 测试仪	1	台	70
30	临界氧指数分析仪	1	台	12
33	全自动冲击试件削角机	1	台	13
34	拉力机专用高低温箱	1	台	25
35	薄膜制样机(含制样刀具)	1	套	5
36	拉力机薄膜测试夹具	1	套	3
37	薄膜摆锤冲击试验机	1	台	5
38	薄膜落镖冲击试验机	1	台	5
39	热合强度测试仪	1	台	6
40	透光率雾度测试仪	1	台	5
41	光泽度仪	1	台	3
42	摩擦系数仪	1	台	5
<b>合计</b>				<b>1,000</b>

(4) 生物降解材料降解评价实验室相关设备

序号	仪器名称	数量	单位	总价(万元)
1	快速水分仪	1	台	2
2	压差法微量水分仪	1	台	1
3	密度仪	1	台	1
4	数显外径千分尺	2	台	1
5	卡尔费休水分仪	1	台	15
6	全自动熔融指数测定仪	1	台	15
7	自动粘度仪	1	台	40
8	生物降解呼吸仪	1	套	80
9	总有机碳分析仪	1	台	100
10	Picarro G2201-i 同位素分析仪	1	台	100
11	纳米二级离子质谱 NanoSIMS	1	套	380

12	恒温培养箱	5	台	5
13	紫外老化箱	2	台	40
14	家庭堆肥箱	10	台	20
合计				800

#### （四）补充流动资金项目

补充流动资金的测算以公司 2020 年度至 2022 年度营业收入的估算为基础，按照收入百分比法测算未来收入增长带来的经营性资产和经营性负债的变化，进而测算出公司未来三年对流动资金的需求量。

##### 1、测算假设及参数确定依据

（1）公司 2017 年、2018 年及 2019 年营业收入分别为 190,094.24 万元、217,487.52 万元及 220,799.77 万元，2017 至 2019 年营业收入增长率分别为 9.71%、14.41% 及 1.52%，平均为 8.55%。以 2019 年为基础，假设未来三年（2020 年-2022 年）营业收入保持不低于 8.55% 增长，则 2020 年度、2021 年度及 2022 年度的营业收入分别为 239,674.22 万元、260,162.10 万元及 282,401.33 万元。

（2）经营性流动资产和经营性流动负债：选取应收票据及应收账款、预付款项和存货作为经营性流动资产测算指标，应付票据及应付账款、预收款项作为经营性流动负债测算指标。2020 年至 2022 年各项经营性流动资产/营业收入、各项经营性流动负债/营业收入的比例以公司 2019 年上述科目占比为基础进行预测。

（3）流动资金占用额=经营性流动资产-经营性流动负债。

（4）流动资金需求量=2022 年度预计数-2019 年度实际数。

##### 2、测算过程

根据上述测算方法和测算假设，公司补充流动资金规模测算过程如下：

单位：万元

项目	2019 年度 /2019 年末	比例	2020 年至 2022 年预计经营资产及经营负债数额		
			2020 年度 /2020 年末	2021 年度/2021 年末	2022 年度 /2022 年末
营业收入	220,799.77	100.00%	239,674.22	260,162.10	282,401.33
应收账款及应收 票据	85,963.07	38.93%	93,311.38	101,287.84	109,946.15
存货	19,719.07	8.93%	21,404.69	23,234.41	25,220.54
预付账款	2,003.42	0.91%	2,174.67	2,360.57	2,562.36
经营性流动资产	107,685.55	48.77%	116,890.75	126,882.83	137,729.05

项目	2019 年度 /2019 年末	比例	2020 年至 2022 年预计经营资产及经营负债数额		
			2020 年度 /2020 年末	2021 年度/2021 年末	2022 年度 /2022 年末
合计					
应付账款及应付 票据	46,911.60	21.25%	50,921.71	55,274.61	59,999.60
预收账款	538.42	0.24%	584.45	634.41	688.64
经营性流动负债 合计	47,450.02	21.49%	51,506.16	55,909.02	60,688.24
流动资金占用额 (经营资产-经营 负债)	60,235.53	27.28%	65,384.59	70,973.81	77,040.81
流动资金需求	-	-	5,149.07	10,738.28	16,805.28

根据上述测算，公司截至 2022 年末流动资金占用额较 2019 年末增加 16,805.28 万元，即截至 2022 年对流动资金增量需求为 16,805.28 万元。公司拟使用募集资金补充流动资金的金额为 12,250.00 万元，低于公司流动资金增量需求。

## 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，是否存在置换董事会前投入的情形

### (一) 本次募投项目目前进展情况、预计进度安排

截至 2020 年 10 月 15 日，本次可转债的募投项目资金投入情况如下：

序号	项目名称	项目状态	截至 10 月 15 日已 投入金额（万元）
1	10 万吨/年可生物降解材料项目（一期）	进行中	20,758.95
2	60000t/a 橡胶助剂扩建项目	进行中	1,453.13
3	研发平台扩建项目	进行中	203.52

各募投项目的目前进度情况和未来预计进度安排情况如下：

#### 1、10 万吨/年可生物降解材料项目（一期）

截至本报告出具日，本募投项目已完成立项备案、环评等工作，已开展项目图设计等工作，具体计划安排情况如下：

年度、月份	2020 年	2021 年	2022 年
项目实施进度			
1、项目初步设计	██████████		
2、消防专篇、安全设施设计专篇、职业病防护设施设计专篇报批	██████████		

3、项目图设计			
4、项目建设			
5、项目调试、试运行			
6、项目投产			

## 2、60000t/a 橡胶助剂扩建项目

截至本报告出具日，本募投项目已完成立项备案、环评、专篇报批、项目图设计并已开始项目建设，未来本项目的计划安排情况如下：

年度、月份	2019 年	2020 年	2021 年
项目实施进度			
1、项目建设			
2、项目调试、试运行			
3、项目投产			

## 3、研发平台扩建项目

本募投项目的建设及研发计划如下：

研发项目	时间计划
电子级酚醛树脂	2020.01-2023.05
光刻胶及配套试剂	2020.12-2024.12
降解材料评价体系的建立	2020.01-2021.12
PBAT 相关可降解合金材料的开发及应用	2020.01-2024.12
可降解材料相关环保加工助剂的开发	2020.01-2024.12
其他降解材料研发方向	2020.01-2024.12

### (二) 本次募投项目资金的预计使用进度

资金的预计使用进度情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	建设年/生产年/营运年						
		1	2	3	4	5	6	7
1	10 万吨/年可生物降解材料项目（一期）	24,930.80	37,396.20	2,196.30	317.85	577.64	577.64	866.46
2	60000t/a 橡胶助剂扩建项目	6,400.00	9,600.00	2,318.55	592.69	296.34	-	-
3	研发平台扩建项目	1,430.00	3,360.00	2,230.00	1,580.00	1,400.00	-	-

### (三) 是否存在置换董事会前投入的情形

截至本次发行董事会决议日前，募投项目的投入情况、预计董事会后的资本性支出情况、拟使用募集资金投入情况如下：

序号	项目名称	董事会前投入金额（万元）	预计董事会后的资本性支出总额（万元）	拟使用募集资金金额（万元）
1	10万吨/年可生物降解材料项目（一期）	6,057.31	53,769.69	48,066.00
2	60000t/a 橡胶助剂扩建项目	192.97	14,807.03	14,807.00
3	研发平台扩建项目	4.42	6,895.58	4,895.00

根据申请人的资金投入规划，申请人不存在使用本次募集资金置换审议本次公开发行可转债董事会决议日前已投资的情形。

### 三、本次募投项目新增产能规模合理性及新增产能消化措施

本次募投项目中“研发平台扩建项目”和“补充流动资金”项目不涉及新增产能情形，剩余募投项目的产能规模合理性及产能消化措施情况如下：

#### （一）10万吨/年可生物降解材料项目（一期）

##### 1、新增产能规模合理性

本募投项目为公司新增业务，主要产品为 PBAT（可生物降解材料），为可降解塑料的主要原材料。

##### （1）立足国际先进的巴斯夫授权工艺技术

本项目将使用知名化工巨头巴斯夫授权的工艺技术，立足于满足国内外高端目标客户需求，装置具有高度的工艺灵活性，产品物耗和能耗控制处于同行业高水平，具有技术高起点和高经济收益的特点。

出产的原材料将部分交由巴斯夫作为 ecoflex®产品销售，具备独特的技术优势。ecoflex®是巴斯夫公司推出的首款化石基生物可降解和可堆肥塑料，自 1998 年上市已有二十余年，ecoflex®是很多生物可降解和生物基塑料的重要基础原料，是生物塑料领域里的先锋产品。该产品经过欧盟标准 EN 13432 以及美国标准 ASTM D6400 认证为可堆肥产品。ecoflex®是为数不多的成分符合欧洲食品条例以及美国食品法规要求的生物可降解塑料之一，具有明显的性能优势。ecoflex®产品作为主要原料，可用于制成巴斯夫经认证的可堆肥生物基聚合物 ecovio®。ecovio®含有再生原料，同样为部分生物基产品。ecovio®的典型用途为有机垃圾袋、保鲜膜、果蔬袋，以及农业地膜和食品包装。该材料将有利于减少食物垃圾，通过更大量的堆肥将养分返回土壤，避免土壤中的塑料积聚，从而形成养分闭环，实现循环经济。

## **(2) 落实“一体两翼”战略，增强公司核心竞争力**

为进一步提升公司核心竞争力，公司制定了“一体两翼”战略，即在深耕汽车/轮胎用特种材料行业的同时，发展“两翼”，向电子材料和可降解材料领域拓展；并通过加强与终端客户合作的深度和广度，拓展新领域与新客户，不断提升主营业务。基于强大的自主研发能力，公司目前已拥有生产高纯度烷基酚 PTBP、PTOP、烯烃及酚醛树脂的能力，服务范围也从轮胎橡胶用化工材料，扩展至汽车材料、通用橡胶、医疗材料、食品添加剂等诸多领域。

公司拥有良好的营销网络和优越的地理位置，并长期与巴斯夫保持良好合作关系，将发挥自身技术、资金、人才和管理优势，在上海化学工业区新建生产基地，增加可生物降解材料的产能，进入可生物降解材料领域，扩大公司收入规模、降低公司行业风险，进一步提升公司核心竞争力。

## **(3) 可生物降解材料市场空间广阔**

可生物降解材料用于各类包装制品、快餐盒、用量巨大的生活日用品、农用膜等，国内外市场非常巨大。而且随着环保力度加大及政策推动，全球及国内可降解塑料市场规模快速增长。根据智研咨询发布数据，截至 2019 年，全球生物降解塑料年产能为 107.7 万吨，主要包括 PBAT、PLA 及淀粉基降解塑料，占比分别为 24%、25% 及 38%。淀粉基降解塑料因性能较差且无法实现完全降解，难以得到进一步推广。PLA 和 PBAT 产品性能佳，可实现完全降解，是未来主流的可降解塑料产品。

2020 年 1 月，发改委和生态环境部《关于进一步加强塑料污染治理的意见》颁布，明确提出对不可降解塑料袋、不可降解一次性塑料餐具、不可降解快递包装袋的禁用限用目标，提出推广使用可降解塑料袋、可降解地膜等产品进行替代。随着政策进一步推广落地，可降解塑料对传统塑料的产品替代进程将得到加速。根据公开资料整理，预计到 2025 年底仅外卖、快递、农膜三个领域可降解塑料需求将达到 154.53 万吨，对应可降解塑料市场约 270 亿元。对比我国当下 4.2 万吨的市场需求量，市场增长空间巨大。

公司拟通过在国内新建巴斯夫授权工艺的 PBAT 产能，提供高端可降解产品，满足国内外客户的需求，优化产业链布局，成为安全运营、环保先进的国际化的先进新材料企业。



## 2、新增产能消化措施

本项目新建产能的具体消化措施包括：

### (1) 基于巴斯夫合作的产能消化

本项目的建设，使用巴斯夫授权的全球领先 PBAT 工艺生产技术，同时其产出将部分交由巴斯夫作为 ecoflex® 产品销售，以供应全球生物聚合物市场，实现项目产能的部分消化。

### (2) 国内市场开拓

国内市场方面，公司已招募相关专职销售人员开发国内市场，并同步与渠道商展开合作，目前国内市场的主要产能消化措施如下：

①商超领域：公司已与国内各大零售品牌商、商场、超市等深入接触洽谈，并已与部分头部企业进行样品购物袋送检，计划未来将与商超领域头部客户形成大规模合作。

②外卖包装领域：公司是美团青山计划全生物可降解包装袋推荐名录之一，美团已开始测试公司送检的空白生物可降解购物袋。

③快递包装领域：公司目前已与相关快递包装生产商进行项目合作，提供生物可降解原料及技术，帮助其生产全生物可降解快递袋，用于满足出口及未来禁塑令下国内的市场需求。

④农膜领域：公司已同海南地区合作伙伴共同开发海南地区的农膜市场，计划未来在产品成熟后推广到更多地区。

### (3) 海外市场开拓

公司目前正在积极开拓海外市场，已与多家北美知名企业形成合作研发或战略合作关系。公司计划未来将由公司提供技术及生物可降解原料，由北美知名企业负责开拓美国高端包材市场，主要涉及食品和化妆品等包装行业。

## (二) 60000t/a 橡胶助剂扩建项目

### 1、新增产能规模合理性

本项目主要建设产能情况为：（1）将新建 1 套 39,000t/a 辛基酚醛树脂生产装置；

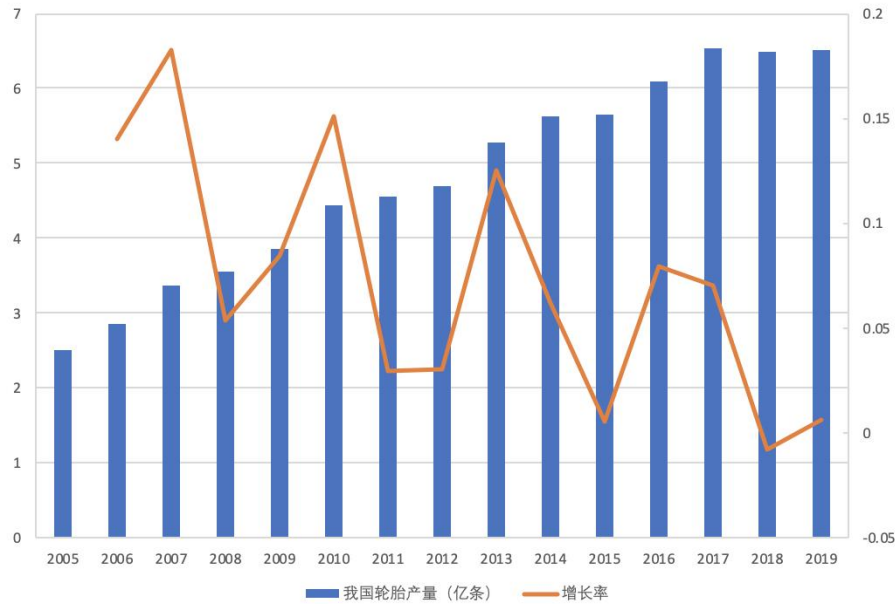
(2) 新建 2 条合计 5,000t/a 电子级酚醛树脂生产线；(3) 新建 1 条 2,000 t/a 烷基酚生产线；(4) 新建 1 条 3,000t/a 间苯二酚母胶粒生产线；(5) 将现有 2 条对叔丁基苯酚甲醛树脂产线改造为烷基酚醛树脂生产装置,并使该 2 条产线设计产能从 10,000t/a 扩产至 21,000t/a。其中,辛基酚树脂、烷基酚树脂等是轮胎橡胶加工过程中不可或缺的增粘助剂或补强助剂,烷基酚是生产辛基酚树脂、烷基酚树脂的原料,间苯二酚母胶粒为间苯二酚和丁苯橡胶的混合物,应用在半钢子午线轮胎带束层胶料中。其产能规模新增合理性具体如下:

### **(1) 公司高性能橡胶助剂产品面临产能不足,急需扩产**

公司 2019 年高性能橡胶助剂产品增粘树脂、补强树脂等产能利用率已达 117.86%,无法满足公司进一步开拓市场的需求,包括现有海外轮胎客户的份额提升及国内客户的需求增长。同时,近年来随着公司自主研发能力的提升,公司不断加强橡胶助剂类产品的技术工艺、环保工艺的优化,以及产品配方的升级,以满足轮胎行业标签法逐步实施和国家环保政策趋严的行业发展方向。本次募投项目的建设实施将进一步提升公司产品的竞争力,不断巩固公司在橡胶助剂领域的龙头地位。

### **(2) 公司产品所属市场空间广阔,客户需求强劲**

随着我国现代化建设的进程不断加快,汽车工业发展迅速,轮胎产量增幅较大。汽车和轮胎行业的快速发展对橡胶助剂的市场扩容与产量增长起到了重要的推动作用。我国轮胎产量连续十年位居世界第一,已形成了规格齐全、系列完整的轮胎工业体系,全球影响力显著提升。预计未来中国轮胎市场高速发展趋势仍将延续。根据橡胶工业年鉴(2018-2019),我国轮胎产量 2019 年超过 6 亿条,相比较 2005 年实现翻倍增长。轮胎行业未来的持续快速发展、技术进步以及产品升级换代,将继续带动橡胶助剂的市场需求增长。



数据来源：《中国橡胶工业年鉴（2018-2019年）》

公司已与行业内龙头普利司通、米其林、固特异、马牌、倍耐力等全球知名轮胎企业保持长期稳定的合作关系，并与三角、风神、贵轮、赛轮等签署了长期有效的框架合作协议，预计公司橡胶助剂市场需求将保持持续增长。

### （3）丰富产品种类，推进“一体两翼”战略

电子级酚醛树脂是用于芯片制造领域的重要化学品，对产品纯度要求非常高，其生产技术长期由国外垄断，国内长期依赖进口。公司目前已自主开发成功电子级酚醛树脂，将通过本项目进一步扩产，将广泛应用于电子信息材料和电工绝缘材料行业，助力我国自主芯片制造。公司“以胶为交”，将围绕高端树脂材料在电子行业的应用，扩大酚醛树脂的应用领域，有步骤、分层次的进入电子化学品相关领域。本次募投项目中包含部分电子酚醛树脂产能增加，通过本募投项目的实施，实现电子酚醛树脂产品量产，推进公司“一体两翼”战略，降低公司行业风险，提升公司核心竞争力。

## 2、新增产能消化措施

公司生产和销售的轮胎橡胶用高性能酚醛树脂在行业内处于领导者地位，与国内外轮胎企业建立了长期稳定的业务合作，客户覆盖全球轮胎 75 强，包括普利司通、米其林、固特异、马牌、倍耐力等国际知名轮胎企业。公司目前产能已充分利用，无法满足公司现有已开拓的市场需求，包括现有海外轮胎客户的份额提升及国内客

户的需求增长。本次募投项目的实施将有助于公司缓解未来增长订单消化，满足下游客户需求。

公司目前正在积极拓展酚醛树脂在电子行业的应用，并已得到部分下游客户的认证和使用，已开始小批量供应。目前公司产能受限，未来本募投项目的 6 万吨产能得到释放后，将有助于公司进一步拓展该领域市场，迅速消化新增产能。

#### 四、本次募投项目预计效益情况，效益测算依据、测算过程，效益测算是否谨慎

本次募投项目中“研发平台扩建项目”为研发中心的扩建不直接产生效益，“补充流动资金”项目不涉及效益测算，因此上述两个项目不涉及预计效益情形，剩余募投项目的效益情况、效益测算依据、测算过程和测算谨慎性如下：

##### （一）10 万吨/年可生物降解材料项目（一期）

##### 1、预计效益情况、效益测算依据、测算过程

本次募投项目通过合理预计收入、成本，搭配适当的费用率计算得出项目收益，具体测算过程如下：

##### （1）项目产品销售收入

项目计算期 15 年，其中建设期 2 年，生产期 13 年。投产期生产负荷按第一年产量 2 万吨 PBAT；第二年产量 2.5 万吨 PBAT；第三年产量 3.5 万吨 PBAT；第四年 4.5 万吨 PBAT；第五年至以后年份产量均为 6 万吨 PBAT。

本项目达产年后，销售产品的收入为 114,690 万元（不含税），其构成情况如下：

序号	品种	单位	年产量（吨）
1	PBAT	吨	60,000
2	THF	吨	4,800

##### （2）成本费用估算

总成本费用包括制造成本、管理费用、销售费用、财务费用，具体如下：

①根据工艺设计值计算，本项目需要外购原材料、包装材料、能源、废弃物处理服务，具体如下表所示（下述价格均为到厂不含税价）：

序号	品种	成本总额（万元）
<b>一、原料</b>		
1	PTA 对苯二甲酸	8,816.81
2	AA 己二酸	15,520.35
3	1,4 丁二醇	27,734.60
4	PBAT 催化剂及辅料	6,000.00
<b>二、包装材料</b>		
1	包装材料	2,516.25
<b>三、能源成本</b>		
1	自来水	3.90
2	工业水	77.88
3	脱盐水	30.00
4	蒸气	621.00
5	冷却水	644.16
6	氮气	11.64
7	仪表气/工厂空气	360.00
8	导热油用电（KwH）	103.68
9	天然气	3,888.14
10	聚合电耗	691.20
<b>四、废弃物处理费用</b>		
1	废弃物处理费用	269.18

②项目直接新增员工 58 人，另加技术人员的年总人工成本 3,460 万元/年。

③固定资产按直线法进行折旧。残值率为 5%，机器设备折旧年限为 10 年，房屋建筑物折旧年限为 20 年，土地费用按 50 年进行摊销。

④修理费按固定资产原值的 2.5% 计，其他制造费按固定资产原值的 1.5% 计，其他管理费按人均 3 万元/年计，安全生产费用按销售收入 0.2% 计，其他销售费按销售收入的 1% 计算。

⑤财务费用包括建设投资贷款在生产期发生的利息和流动资金利息。

⑥项目实施主体属于高新技术企业，所得税享受 15% 优惠税率。

### （3）项目预计收益

经测算，本项目达产稳定期后预计可实现营业收入 114,690 万元，利润总额 37,012 万元，净利润 31,460 万元，税后财务内部收益率（所得税后）27.13%，含建设期的投资回收期（所得税后）为 6.21 年。

## 2、效益测算的谨慎性

本项目测算中：

(1) 销售收入参照生物降解材料研究院、摩贝化学等机构出具的预测价格以及历史期市场销售价格水平进行估算；

(2) 成本主要包括原料成本、包装费用、能源成本、废弃物处理费用，其中原辅料成本按照技术许可协议约定指标，参照大宗商品市场价格和意向供应商询价结果进行估算；

(3) 包装费用、能源成本、废弃物处理费测算按照技术许可协议约定指标结合历史期费用情况进行估算。

综上，本项目的效益测算依据市场价格及公司历史期的相关数据参数等进行分析预测，具有谨慎性。

## (二) 60000t/a 橡胶助剂扩建项目

### 1、预计效益情况、效益测算依据、测算过程

本次募投项目通过合理预计收入、成本，搭配适当的费用率计算得出项目收益，具体测算过程如下：

#### (1) 项目产品销售收入

项目计算期 15 年，其中建设期 2 年，生产期 13 年。投产期生产负荷按第一年 70%；第二年 90%；第三年及以后 100% 考虑。

本项目达产年后，销售产品的收入为 79,200 万元（不含税），其构成情况如下：

序号	品种	单位	年产量
1	辛基酚醛树脂	吨	39,000
2	电子级酚醛树脂	吨	5,000
3	烷基酚	吨	2,000
4	间苯二酚母粒胶	吨	3,000
5	烷基酚醛树脂	吨	11,000

#### (2) 成本费用估算

总成本费用包括制造成本、管理费用、销售费用、财务费用，具体如下：

①根据工艺设计值计算，本项目需要外购原材料、包装材料、能源、废弃物处理服务，具体如下表所示（下述价格均为到厂不含税价）：

序号	品种	成本总额（万/年）
一、原材料		

1	原材料费用	58,382.69
<b>二、包装材料</b>		
1	包装材料	1,512.00
<b>三、能源成本</b>		
1	天然气	198.04
2	蒸汽	624.06
3	电	713.22
4	水	15.18
5	氮气	56.26
6	导热油炉用天然气	614.40
<b>四、污染物处理费用</b>		
1	污染物处理费用	771.96

②本项目新增员工 34 人，年人工成本为 680 万元/年。

③固定资产按直线法进行折旧。残值率为 5%，机器设备折旧年限为 10 年，房屋建筑物折旧年限为 20 年。无形资产、其他资产分别按 10 年和 5 年进行摊销。

④修理费按固定资产原值的 3% 计，其他制造费按人均 5 万元/年计，其他管理费按人均 3 万元/年计，安全生产费用按销售收入 0.5% 计，其他销售费按销售收入的 2% 计算。

⑤财务费用包括建设投资贷款在生产期发生的利息和流动资金利息。

⑥项目实施主体属于高新技术企业，所得税享受 15% 优惠税率。

### (3) 项目预计收益

经测算，本项目达产稳定期后预计可实现营业收入 79,200 万元，利润总额 12,409 万元，净利润 10,548 万元，税后财务内部收益率（所得税后）45.53%，含建设期的投资回收期（所得税后）为 4.19 年。

## 2、效益测算的谨慎性

本项目测算中：

(1) 收入测算中，酚醛树脂产品的销售价格是根据橡胶助剂的历史期价格并考虑其周期性波动进行估算，符合公司实际情况；

(2) 成本主要包括原材料成本、能源成本、废弃物处理费用等，其中原材料成本根据谨慎性原则及其周期性特点，按照历史期外部市场价格进行估算。PTBP 和烯烃为本项目的主要原材料，均是参照外部市场价格进行估算，而不是使用相对较低

的内部实际生产成本确定，鉴于 PTBP 和烯烃为其他单独核算项目，本项目的成本端估算具备一定的谨慎性；

(3) 本项目的能源成本由公司技术部按照历史单能耗数据及价格估算；

(4) 本项目废弃物处理费测算按照公司历史期废弃物数据及历史期费用率情况进行估算。

综上，本项目的效益测算依据市场价格及公司历史期的实际运营情况的数据等进行分析预测，具有谨慎性。

## 五、保荐机构核查意见

### (一) 保荐机构核查方式

1、查阅了申请人各募投项目的可行性研究报告、项目投资明细表、申请人报告期内的审计报告、同行业可比上市公司的披露文件，审阅本次募投项目具体投资数额和募投项目效益的测算依据、测算过程及谨慎性；

2、访谈了申请人关于本次募投各实施主体的负责人，了解本次募投项目所涉产品与公司现有业务的区别及联系，以及本次募投项目的进展情况、预计进度安排及资金的预计使用进度，不存在置换董事会前投入的情形；

3、取得了公司产能利用率、产销率情况，对于公司所处行业以及可降解生物材料行业政策和未来发展趋势，对申请人产能消化措施的合理性进行核查。

### (二) 保荐机构核查结论

经核查，保荐机构认为：

1、申请人本次募投项目建设内容及投资构成合理，投资数额测算依据和过程具有合理性，募投项目拟使用募集资金的投入均属于资本性支出；

2、本次募投项目实施进展情况正常，公司不存在使用本次募集资金置换审议本次公开发行可转债董事会决议日前已投资的情形。

3、公司 10 万吨/年可生物降解材料项目（一期）项目立足使用知名化工巨头巴斯夫授权的工艺技术，进入可生物降解材料领域；60000t/a 橡胶助剂扩建项目可以有效缓解公司当前产能不足的局面；研发项目配套可生物降解材料、电子酚醛树脂等



的配套研发；补充流动资金配套解决公司业务规模扩大所必须的流动资金，并协助解决公司建设项目非资本性支出投入的筹资问题。公司本次募投项目的实施有助于落实公司“一体两翼”战略，即在深耕汽车/轮胎用特种材料行业的同时，发展“两翼”，向电子材料和可降解材料领域拓展，以提高公司营业收入规模，降低行业风险，提高公司盈利能力及核心竞争力。本次募投项目建设具有必要性、合理性和可行性；

4、公司已制定相应的措施消化新增产能；本次募投项目的效益测算符合公司业务的实际情况，具有谨慎性。

**3、请申请人说明报告期至今，公司实施或拟实施的财务性投资及类金融业务的具体情况，并结合公司主营业务，说明公司最近一期末是否持有金额较大、期限较长的财务性投资（包括类金融业务）情形，同时对比目前财务性投资总额与本次募集资金规模和公司净资产水平说明本次募集资金量的必要性。请保荐机构发表核查意见。**

回复：

一、报告期至今，公司实施或拟实施的财务性投资及类金融业务的具体情况

报告期至本反馈意见回复出具日，公司不存在类金融业务，也不存在拟实施的财务性投资情形。

（一）公司实施财务性投资的具体情况

1、可供出售金融资产与其他权益工具投资

2017 年末及 2018 年末，公司可供出售的金融资产余额分别为 300.00 万元、4,300.00 万元。2019 年 1 月执行新金融工具准则后，将部分持有的股权投资指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，列报为其他权益工具投资。2019 年末及 2020 年 6 月末，公司其他权益工具投资余额分别为 8,101.44 万元及 8,181.44 万元。

公司可供出售金融资产与其他权益工具投资余额明细情况如下：

项目	投资余额				投资背景	是否为财务性投资	投资时间
	2020 年 6 月末	2019 年	2018 年	2017 年			

项目	投资余额				投资背景	是否为财务性投资	投资时间
	2020年6月末	2019年	2018年	2017年			
上海什马出行信息科技有限公司 4.79% 股权	3,597.73	3,597.73	3,000.00	-	该公司从事四轮新能源业务，为公司产业链相关业务	否	2018年9月
艺格工装(北京)科技有限公司 4.47% 股权	2,984.98	2,984.98	-	-	该公司提供一站式的商业办公装修解决方案，其装修施工材料，如涂料、板等，为公司产业链相关企业	否	2019年4月
深恒和投资管理(深圳)有限公司 7.63% 股权	742.03	742.03	-	-	从事投资业务	是	2019年3月
深圳小胖科技有限公司 5.24% 股权	625.78	625.78	1,000.00	-	该公司聚焦于新零售及新消费领域	是	2018年10月
江苏先诺新材料科技有限公司 1.00%	150.92	150.92	300.00	300.00	该公司专注于聚酰亚胺纤维产品的研发和生产。公司寻求其在新材料行业的潜在的市场空间	否	2017年11月
上海美丽境界股权投资管理有限公司 4% 股权	80.00	-	-	-	该公司为上海美丽境界欧洲并购基金(一期)合伙企业(有限合伙)的GP，上市公司拟通过该基金在化工新材料、汽车交通、通用设备、专用设备等领域的布局，拓展上下游产业链。	否	2020年6月
<b>合计</b>	<b>8,181.44</b>	<b>8,101.44</b>	<b>4,300.00</b>	<b>300.00</b>	-	-	-

上述投资中，除对深恒和投资管理(深圳)有限公司、深圳小胖科技有限公司的股权系财务性投资外，其余投资均为与公司产业链相关的上下游业务，不属于财务性投资。

## 2、其他非流动金融资产

2017年末及2018年末，公司无其他非流动金融资产。2019年末、2020年6月末，公司其他非流动金融资产余额均为4,431.13万元，为公司作为有限合伙人参与投资的上海美丽境界欧洲并购基金(一期)合伙企业(有限合伙)(现名称为“上海青典投资合伙企业(有限合伙)”，以下简称“美丽境界并购基金”)的份额。公司现对美丽境界并购基金投入为4,500万元，截至2020年6月30日，其他非流动金融资产余额考虑了公允价值变动的影响。详见“(二)公司实施的财务性投资及类金融业

务的具体情况”之“7、投资产业基金、并购基金”。

除上述战略投资外，报告期内公司于 2019 年 3 月投资 Greenland Global Investment Limited 债券，其债券的发行日为 2019 年 3 月 12 日，到期日为 2022 年 3 月 12 日，票息为 7.25%（年 360 日），利息支付日期为 3 月 12 日以及 9 月 12 日，该笔投资属于财务性投资，已于 2019 年 12 月 2 日赎回。该等投资未在本次董事会决议前六个月范围内。

### 3、交易性金融资产

报告期至本反馈意见回复出具日，公司交易性金融资产中属于财务性投资的系公司持有的港交所上市公司股票。截至 2020 年 6 月 30 日，公司交易性金融资产余额为 11,707.68 万元，属于财务性投资，交易时间不在董事会前六个月范围内。

### 4、借予他人款项

报告期至本反馈意见回复出具日，公司存在借予他人款项，属于财务性投资。

2018 年、2019 年，公司存在借予他人款项的情况，并按照《公司章程》、《彤程新材料集团股份有限公司对外提供财务资助管理制度》规定履行了相应的审批程序；除 2019 年 9 月对江苏弘晟实业发展有限公司的 1,000 万借款尚在借款期内，于当期不存在期末余额。具体借款情况如下：

单位：万元、万美元

借款人	借款公司名称	2019 年	2018 年	2017 年
彤程化学	（境内）北京锋巢汽车技术有限公司	-	2,800.00	-
彤程化学	（境内）浙江自贸区静远投资合伙企业（有限合伙）	5,000.00	3,000.00	-
华奇控股	（境外）Sol SPC	（美元） 1,500.00	-	-
彤程化学	（境内）上海铮方化工有限公司	3000.00	-	-
华奇控股	（境外）Happy Wisdom	-	（美元） 500.00	-
彤程化学	（境内）江苏弘晟实业发展有限公司	1,000.00		

2019 年末、2020 年 6 月末，公司其他流动资产项下非关联方资金拆借余额为 1,000 万元，即对江苏弘晟的借款。该借款于 2019 年 9 月 18 日出借，借款本金为 1,000 万元，根据江苏弘晟与彤程化学签署的借款合同、补充协议、股权质押协议及担保协议，连带保证人徐朝军对该借款提供连带责任担保，并提供相关股权补充质押，该笔借款到期日为 2021 年 4 月 16 日。上述合同签订，公司履行了内部审批流程。

截至本反馈意见回复出具日，该笔合同的付息情况正常，本金尚未到期。

## 5、委托理财

报告期至本反馈意见回复出具日，公司存在委托理财，属于财务性投资。

报告期至本反馈意见回复出具日，公司存在 3 笔委托理财的情形，按照各自入账汇率测算合计约为人民币 19,376.55 万元。该公司存在的委托理财事项均属于财务性投资。

单位：万美元、万人民币

项目	投资金额	投资时间
匀丰灵活配置一定制 5 号私募证券投资基金	4,000（万元人民币）	2019/10/31
委托理财——华奇控股	1,200（万美元）	2020/01/21
委托理财——香港彤程	1,000（万美元）	2020/2/18
合计	19,376.55（万元人民币）	

具体情况如下：

2019 年 10 月 31 日，彤程新材下属子公司彤程化工与基金管理人北京匀丰资产管理有限公司、基金托管人中信证券股份有限公司签署《匀丰灵活配置-定制 5 号私募证券投资基金》。彤程化工使用自有资金 4,000 万元购买匀丰灵活配置-定制 5 号私募证券投资基金。该开放式基金成立于 2019 年 8 月 22 日，投资范围为国内依法发行上市的股票（包括科创板、中小板、创业板以及其他依法发行上市的股票）、新股申购（包括网上和网下申购）、沪港通、深港通等法律法规或中国证监会允许基金投资的其他投资品种。截至 2019 年 11 月 30 日，公司已赎回该基金全部份额并收回全部本金及相关收益。

2020 年 1 月 17 日，公司控股子公司华奇控股与山证国际资产管理有限公司签署的投资管理全权委托协议，投资金额为 1,200 万元美元，按照入账汇率测算，合计约为 8,395.45 万元人民币。该委托系公司通过山证国际资产管理有限公司购买在上海证券交易所挂牌的“上实租赁五期资产支持专项计划资产支持证券”次级资产支持证券（证券代码：142851.SH）；增加财务收益，属于短期财务投资。根据华奇控股与上实租赁签署了《证券回购/转让协议》，该笔投资目前已收回全部本金，尚余部分利息待收回。

2020 年 2 月 18 日，全资子公司香港彤程（Red Avenue Group Ltd）与专业第三

方签署的委托理财业务客户协议，投资本金为 1,000 万元美元，按照入账汇率测算，约为 6,981.10 万元人民币。香港彤程享受专业第三方代其投资所产生的收益，并承担协议约定的投资风险；投资管理人依法为香港彤程办理二级市场证券买卖认购理财产品、收益分配及提供投资建议等。根据 UBS 出具的资产报告，该笔理财截至 2020 年 10 月 16 日的公允价值为 986.34 万美元。

上述委托理财中，香港彤程、华奇控股的 2 笔委托理财的交易时间在本次董事会决议前六个月范围内。

## 6、长期股权投资

报告期至本反馈意见回复出具日，公司长期股权投资共 3 笔，分别为中策橡胶 10.16%的股权、石墨烯研究院 16.00%的股权以及科华微电子 33.70%的股权。公司长期股权投资为以发展公司主营业务、对产业上下游进行布局等为目的的产业类投资，不属于财务性投资。

## 7、投资产业基金、并购基金

报告期至本反馈意见回复出具日，公司投资产业基金、并购基金的情况如下：

单位：万元

序号	公司名称	持股情况	认缴注册资本	实际投资金额	本次发行董事会召开前六个月至今发行人新增投资
1	上海美丽境界欧洲并购基金（一期）合伙企业（有限合伙）（现名称为“上海青典投资合伙企业（有限合伙）”）	1、彤程新材持有美丽境界欧洲并购基金 12.52% 份额； 2、上海彤程化工持有上海美丽境界股权投资管理有限公司（GP）4.00% 股份	10,000	4,500	-

美丽境界欧洲并购基金（目前该基金名称为“上海青典投资合伙企业（有限合伙）”）主要直接或间接投资于医药、医疗、化工、环保、新材料、新能源、高端制造等投资领域。根据美丽境界出具的说明，“美丽境界并购基金通过并购整合欧洲的汽车交通、化工和环保材料等行业中的关键原材料、特新材料供应商，以协助产业投资人整合产业链资源、实现长期战略布局、填补国内产业空白。”

截至本次反馈意见回复出具日，该基金自 2018 年 11 月完成对德国工业人造丝企业 Cordenka Holdings GmbH（以下简称“Cordenka”）的投资，有且仅有对该公司

的股权投资。该公司生产的基于纤维素的高强度人造纤维，用作高性能轮胎、工业橡胶制品应用以及其它复合材料中的增强材料，与公司橡胶助剂、橡胶制品具有直接的产业相关性。收购完成后，公司与 Cordenka 签署了《分销协议》，在利用公司销售网络代理 Cordenka 产品方面开展合作。

综上，公司对美丽境界欧洲并购基金的投资符合公司主营业务及战略发展方向，不属于财务性投资。

## 8、委托贷款

报告期至本反馈意见回复出具日，公司不存在委托贷款的情况。

## 9、以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资

报告期至本反馈意见回复出具日，公司不存在以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资的情况。

## 10、购买收益波动大且风险较高的金融产品

报告期至本反馈意见回复出具日，公司购买理财产品不属于财务性投资。具体情况如下：

单位：万元

募集资金理财产品						
发行银行	产品名称	收益类型	金额	预期年化收益率	认购日	到期日
浦发硅谷银行有限公司	"浦发硅谷银行科创宝1号"人民币结构性存款第34期	保本浮动收益型	6,447.00	4.21%	2018年8月6日	2018年9月6日
浦发硅谷银行有限公司	"浦发硅谷银行科创宝1号"人民币结构性存款第35期	保本浮动收益型	6,313.00	4.60%	2018年8月6日	2018年11月6日
浦发硅谷银行有限公司	"浦发硅谷银行科创宝1号"人民币结构性存款第36期	保本浮动收益型	15,190.00	4.80%	2018年8月6日	2019年2月11日
浦发硅谷银行有限公司	"浦发硅谷银行科创宝1号"人民币结构性存款第37期	保本浮动收益型	18,000.00	5.15%	2018年8月6日	2019年8月6日
浦发硅谷银行有限公司	"浦发硅谷银行科创宝1号"人民币结构性存款第38期	保本浮动收益型	12,000.00	4.70%	2018年8月6日	2018年12月6日
浦发硅谷银行有限公司	"浦发硅谷银行科创宝1号"人民币结构性存款第52期	保本浮动收益型	6,447.00	4.50%	2018年9月7日	2018年12月7日

募集资金理财产品						
发行银行	产品名称	收益类型	金额	预期年化收益率	认购日	到期日
浦发硅谷银行有限公司	人民币通知存款	通知存款	6,313.00	2.025%	2018年11月7日	2019年2月26日
浦发硅谷银行有限公司	人民币通知存款	通知存款	7,000.00	3.70%	2018年12月11日	2019年2月26日
浦发硅谷银行有限公司	"浦发硅谷银行科创宝2号"人民币结构性存款第001期	保本浮动收益型	5,000.00	4.10%	2019年2月27日	2019年5月28日
浦发硅谷银行有限公司	"浦发硅谷银行科创宝2号"人民币结构性存款第002期	保本浮动收益型	4,000.00	4.40%	2019年2月27日	2019年8月27日
浦发硅谷银行有限公司	"浦发硅谷银行科创宝2号"人民币结构性存款第003期	保本浮动收益型	22,673.00	4.70%	2019年2月27日	2020年2月27日
浦发硅谷银行有限公司	"浦发硅谷银行科创宝2号"人民币结构性存款第033期	保本浮动收益型	5,056.00	3.90%	2019年6月27日	2019年8月27日
浦发硅谷银行有限公司	人民币通知存款	通知存款	18,927.00	2.025%	2019年8月6日	2019年8月27日
浦发硅谷银行有限公司	"浦发硅谷银行科创宝2号"人民币结构性存款第057期	保本浮动收益型	28,125.00	3.80%	2019年9月2日	2019年10月8日
浦发硅谷银行有限公司	人民币通知存款	通知存款	28,240.52	2.025%	2019年10月8日	2019年10月28日
浦发硅谷银行有限公司	人民币通知存款	通知存款	5,738.63	2.025%	2020年2月28日	2020年3月27日
浦发硅谷银行有限公司	"浦发硅谷银行科创宝3号"人民币结构性存款第036期	保本浮动收益型	9,000.00	4.00%	2020年3月2日	2020年6月2日
浦发硅谷银行有限公司	"浦发硅谷银行科创宝3号"人民币结构性存款第037期	保本浮动收益型	9,000.00	4.15%	2020年3月2日	2020年9月2日
浦发硅谷银行有限公司	"浦发硅谷银行科创宝4号"人民币结构性存款第022期	保本浮动收益型	9,000.00	3.85%	2020年6月4日	2020年12月4日
浦发硅谷银行有限公司	"浦发硅谷银行科创宝4号"人民币结构性存款第093期	保本浮动收益型	9,000.00	3.00%	2020年9月9日	2020年10月12日
浦发硅谷银行有限公司	人民币通知存款	通知存款	9,024.41	2.02%	2020年10月12日	客户需提前七天通知银行方可支取,持有期限7天以上,最长不

募集资金理财产品						
发行银行	产品名称	收益类型	金额	预期年化收益率	认购日	到期日
						超过12个月

公司使用自有资金购买的理财产品具体情况如下：

自有现金购买理财						
浦发硅谷银行有限公司	科创宝2号人民币结构性存款第037期	保本浮动收益型	50,000.00	3.96%	2019年7月17日	2019年9月17日
浦发硅谷银行有限公司	科创宝2号人民币结构性存款第062期	保本浮动收益型	35,000.00	3.70%	2019年9月18日	2019年10月18日
浦发硅谷银行有限公司	科创宝2号人民币结构性存款第063期	保本浮动收益型	15,000.00	3.70%	2019年9月19日	2019年10月18日
上海浦东发展银行股份有限公司	利多多对公结构性存款固定持有期JG901期	保本浮动收益型	5,000.00	4.00%	2017年6月21日	2017年7月26日

公司使用募集资金及自有资金购买前述理财产品主要为现金管理的需要，均为期限较短、低风险的理财产品或存款，不属于购买收益波动大且风险较高的金融产品，不存在投资期限（或预计投资期限）超过一年以及虽未超过一年但长期滚存的情况。故购买前述理财产品并非属于为获取投资收益开展的财务性投资。

公司于2018年7月20日、2019年7月15日、2020年9月8日分别召开董事会审议通过《关于公司使用闲置募集资金进行现金管理的议案》。

与以获取高收益为目的、主动购买期限较长的理财产品相比，公司购买的理财产品期限较短，目的仅为在充分满足流动性的前提下进行的现金管理，并非为获取投资收益开展的财务性投资。

综上，上述理财产品不属于《再融资业务若干问题解答》规定的财务性投资。

## 11、非金融企业投资金融业务

报告期至本反馈意见回复出具日，公司不存在投资金融业务的情况。

**（二）根据本次董事会决议前六个月（2019年12月3日）至今的财务性投资，对本次募集资金规模及用途进行调整**

自本次发行董事会决议前六个月至今，申请人实施的财务性投资为借予他人款



项 1000 万元人民币以及委托理财的 2,200 万美元（按照入账时点美元兑换人民币市价换算为人民币金额为 15,376.55 万元），合计 16,376.55 万元。具体情况如下：

序号	财务性投资项目	本次发行董事会召开前六个月至今投资金额
1	设立或投资产业基金、并购基金	-
2	拆借资金	-
3	委托贷款	-
4	购买收益波动大且风险较高的金融产品	-
5	以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资	-
6	非金融企业投资金融业务	-
7	交易性金融资产	-
8	可供出售金融资产	-
9	借予他人款项	(人民币) 10,000,000.00
10	委托理财	(美元) 22,000,000.00
<b>合计</b>		<b>(人民币) 163,765,484.00</b>

根据该等情况，公司已依此调减了本次发行的募集资金规模，具体如下：

公司于 2020 年 10 月 20 日召开的第二届董事会第十次审议通过《关于调整公司公开发行可转换公司债券方案的议案》，对本次公开发行 A 股可转换公司债券（方案进行调整，将本次公开发行可转换公司债券的总规模由不超过人民币 96,395.00 万元（含 96,395.00 万元）调整为不超过人民币 80,018.00 万元（含 80,018.00 万元），本次募集资金用途中涉及募集资金总额及拟投入募集资金亦作相应调整，公开发行可转换公司债券方案的其他条款不变。

本次公开发行可转换公司债券方案调整的具体情况如下：

#### 1、发行规模：

调整前：

根据相关法律法规的规定并结合公司财务状况和投资计划，本次拟发行可转换公司债券募集资金总额不超过人民币 96,395.00 万元（含 96,395.00 万元），具体募集资金数额由公司股东大会授权公司董事会在上述额度范围内确定。

调整后：

根据相关法律法规的规定并结合公司财务状况和投资计划，本次拟发行可转换公司债券募集资金总额不超过人民币 80,018.00 万元（含 80,018.00 万元），具体募集资金数额由公司股东大会授权公司董事会在上述额度范围内确定。

## 2、募集资金用途

调整前：

公司本次公开发行可转换公司债券拟募集资金总额不超过 96,395.00 万元（含 96,395.00 万元），所募集资金扣除发行费用后，拟用于以下项目的投资：

单位：万元

序号	项目名称	项目投资总额	拟使用募集资金金额
1	10 万吨/年可生物降解材料项目（一期）	66,862.88	53,766.00
2	60000t/a 橡胶助剂扩建项目	19,207.58	14,807.00
3	新型高效加氢裂化催化剂生产及功能型树脂中试装置项目	7,398.30	5,254.00
4	烯烃扩能改造项目	1,538.77	1,055.00
5	研发平台扩建项目	10,000.00	6,895.00
6	补充流动资金	14,618.00	14,618.00
合计		<b>119,625.53</b>	<b>96,395.00</b>

项目总投资金额高于本次募集资金使用金额部分由公司自筹解决；本次公开发行可转换公司债券实际募集资金（扣除发行费用后的净额）若不能满足上述全部项目资金需要，资金缺口由公司自筹解决。如本次募集资金到位时间与项目实施进度不一致，公司可根据实际情况以其他资金先行投入，募集资金到位后予以置换。在最终确定的本次募投项目范围内，公司董事会可根据项目的实际需求，对上述项目的募集资金投入顺序和金额进行适当调整。

调整后：

公司本次公开发行可转换公司债券拟募集资金总额不超过 80,018.00 万元（含 80,018.00 万元），所募集资金扣除发行费用后，拟用于以下项目的投资：

单位：万元

序号	项目名称	项目投资总额	拟使用募集资金金额
1	10 万吨/年可生物降解材料项目（一期）	66,862.88	48,066.00
2	60000t/a 橡胶助剂扩建项目	19,207.58	14,807.00
3	研发平台扩建项目	10,000.00	4,895.00
4	补充流动资金	12,250.00	12,250.00
合计		<b>108,320.46</b>	<b>80,018.00</b>

项目总投资金额高于本次募集资金使用金额部分由公司自筹解决；本次公开发

行可转换公司债券实际募集资金（扣除发行费用后的净额）若不能满足上述全部项目资金需要，资金缺口由公司自筹解决。如本次募集资金到位时间与项目实施进度不一致，公司可根据实际情况以其他资金先行投入，募集资金到位后予以置换。在最终确定的本次募投项目范围内，公司董事会可根据项目的实际需求，对上述项目的募集资金投入顺序和金额进行适当调整。

## 二、结合公司主营业务，说明公司最近一期末是否持有金额较大、期限较长的财务性投资（包括类金融业务）情形

彤程新材主要从事新材料的研发、生产、销售和相关贸易业务。公司生产业务的主要产品是服务于轮胎橡胶行业的化工新材料和橡胶制品。公司产品众多，主导产品为轮胎橡胶用高性能酚醛树脂，属于产业链中游，下游 70%为轮胎制造，主要包括橡胶用酚醛树脂，包括增粘树脂、补强树脂、粘合树脂等。公司的贸易业务主要是为下游轮胎制造商提供配套橡胶助剂产品。公司在产品种类繁多的橡胶助剂行业深耕多年，积累了丰富的供应商资源，与国内、外知名轮胎厂商建立了稳定良好的合作关系。同时，公司代理销售多家全球知名化工企业的橡胶助剂产品。

截至 2020 年 6 月 30 日，申请人与财务性投资相关的会计科目明细如下：

单位：万元

财务性投资相关会计科目	2020 年 6 月 30 日余额	财务性投资金额
交易性金融资产—港交所上市公司股票	11,707.68	11,707.68
可供出售金融资产	-	-
其他权益工具投资	8,181.44	1,367.81
长期股权投资	135,523.88	-
其他应收款	-	-
其余流动资产： 借予他人款项—江苏弘晟	1,000.00	1,000.00
其余流动资产： 委托理财	7,231.25	7,231.25
财务性投资总额		21,306.74
净资产		223,938.22
财务性投资总额/净资产		9.51%

截至 2020 年 6 月 30 日，公司不存在持有金额较大、期限较长的财务性投资的情况；不存在已持有和拟持有的财务性投资金额超过本次拟募集资金量的情形；不存在已持有和拟持有的财务性投资金额超过公司合并报表归属于母公司净资产的 30% 的情形。

### 三、对比目前财务性投资总额与本次募集资金规模和公司净资产水平说明本次募集资金量的必要性

截至 2020 年 6 月 30 日，公司财务性投资总额为 21,306.74 万元，占本次募集资金总额的 26.63%，占公司归属于母公司的净资产比例为 9.51%。

申请人最近一期末不存在持有金额较大、期限较长的财务性投资的情况，不存在已持有和拟持有的财务性投资金额超过本次拟募集资金量的情形，不存在已持有和拟持有的财务性投资金额超过公司合并报表归属于母公司净资产的 30% 的情形。

申请人本次公开发行可转债募集资金总额不超过人民币 80,018.00 万元，用于 10 万吨/年可生物降解材料项目（一期）、60000t/a 橡胶助剂扩建项目、研发平台扩建项目、补充流动资金共四个项目。本次发行募集资金的运用符合国家相关的产业政策以及公司战略发展方向，具有良好的市场发展前景和经济效益。项目建成投产后，公司在特种橡胶助剂行业的综合实力将进一步提高，并开拓在生物可降解材料和电子化学品的业务布局，有助于公司提高市场占有率和市场竞争力，并增强持续盈利能力。本次募集资金规模是以申请人现有实际经营情况为基础，合理计划未来产能提升需求，经审慎论证后计算得出的。

综上，对比目前财务性投资总额与本次募集资金规模和公司净资产水平，本次募集资金规模具有必要性。

### 四、保荐机构核查意见

#### （一）保荐机构核查方式

1、查阅《关于上市公司监管指引第 2 号有关财务性投资认定的问答》、《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求（修订版）》的相关规定、《关于发行审核业务问答部分条款调整事项的通知》中《再融资业务若干问题解答》；

2、查阅了公司的审计报告、定期报告、理财产品明细及相关合同、委托贷款协议、对外投资明细表等资料；

3、与申请人财务负责人进行访谈、取得申请人关于并购基金的说明。

#### （二）保荐机构核查结论

保荐机构认为，公司最近一期末不存在持有金额较大、期限较长的财务性投资

（包括类金融业务）情形；不存在已持有和拟持有的财务性投资金额超过本次拟募集资金量的情形，不存在已持有和拟持有的财务性投资金额超过公司合并报表归属于母公司净资产的 30% 的情形，本次募集资金规模具有必要性和合理性；公司本次发行董事会决议日前六个月至本次发行前新投入的财务性投资金额，已于 2020 年 10 月 20 日召开第二届第十次董事会对本次募集资金规模及用途进行调整。

**4、请申请人补充说明并披露新冠肺炎疫情对未来生产经营及业绩的影响。如存在不利影响，请进行风险提示。请保荐机构发表核查意见。**

回复：

2020 年初至今，国内外多地相继爆发了新冠肺炎疫情，并在全球大部分国家和地区不断蔓延。受此影响，全球范围内多个国家或地区采取了关闭边境、隔离、交通管制等疫情防控措施，进而对全球范围内的多数企业的采购、生产及销售等经营活动的开展造成了较大的限制和不利影响，对公司及上下游市场经营活动产生了一定程度的不利影响。

**一、新冠肺炎疫情对公司未来生产经营及业绩的影响**

2020 年 1-6 月，公司实现收入 94,278.21 万元，较 2019 年同期 112,615.58 万元下降 16.28%；实现净利润 18,662.21 万元，较 2019 年同期下降 19.33%；接受订单 88,778.66 万元，较 2019 年同期 113,424.48 万元下降 21.73%。

公司在采购、生产和销售等多方面受到新冠疫情一定程度的影响，随着境内各厂商逐渐复工复产，目前公司生产经营已恢复，预计新冠肺炎疫情未来不会对公司生产经营造成较大影响，具体分析如下：

**1、采购情况**

2020 年 1-6 月，公司境外采购额占总采购额约 40% 左右，主要来自于亚洲近洋地区。由于亚洲近洋地区疫情控制效果较好，受到疫情影响相对较小，公司向亚洲近洋地区供应商的采购并未受到较大影响。因此，公司境外采购受到疫情的影响相对较小。而对于公司境内主要原材料供应商，随着国内疫情的逐渐好转，境内各原材料厂商 2020 年第二季度基本完成复工复产，公司境内采购受到疫情的影响有限。

为了应对疫情带来的影响，公司及时调整原材料采购安排，主要原料采购以就近方式开展，原材料总体供货渠道顺畅，供货较为充足，对进口原料配备安全库存，可及时保障生产所需。且公司主要采购原料为大宗通用商品，其供需市场属于充分、自由竞争市场，因此预计本次疫情对公司未来采购活动的影响有限。

## 2、生产情况

疫情期间公司总体生产保持平稳。公司下属的彤程化学持续生产，未出现停工停产情况。华奇（中国）化工有限公司在春节假期后按国家政策积极复工复产，为张家港第一批复工复产企业。为尽快全面推动复产复工，公司制定了一系列科学疫情防控措施，对员工出行情况进行统计、组织防疫知识学习、充分准备疫情防护物资等。公司高度重视新冠疫情防控工作，在确保员工健康安全的基础上，积极配合当地政府统一安排，安全有序地组织复工生产。

截至本反馈意见回复出具日，公司各生产工厂已全面复工，整体生产及内部运营恢复正常，疫情未对公司的生产活动产生重大不利影响。若国内疫情未来不出现反复或者加重，预计对本次疫情对公司未来生产的影响有限。

## 3、销售情况

公司的主要客户为境内外轮胎生产企业。2020年1-6月，公司境内销售占据主导地位，占比超过80%。2020年上半年公司共接受订单8.86亿元人民币，较去年同期下降约22%，其中，境内订单6.28亿元人民币，同比下降约13%；境外订单0.37亿美元，同比下降约40%。虽然2020年上半年境外订单存在一定程度的下滑，但由于其在整体收入中占比不高，境外订单量下滑对公司整体销售的影响较小。销售回款方面，上半年客户回款节奏受到一定影响，截至本回复报告出具日，2020年6月末应收账款回款率82.32%。

2020年7-9月，公司接受订单约6.5亿元人民币，较去年同期回升14%左右。公司订单接收情况较疫情严重期间已明显好转。预计疫情未来对公司销售情况不存在严重影响。

随着我国疫情防控措施的全面贯彻落实，疫情防控工作已取得了成效，经济社会秩序得以恢复。随着国内疫情的全面控制，疫情短期可能影响公司生产经营及业绩，但不构成持续重大影响；疫情消除后，公司主要产品的下游市场需求、上游原

材料供给均不会发生重大不利变化，对公司未来生产经营及业绩不会持续构成重大不利影响。

综上，基于公司当前经营情况，随着疫情的缓解，疫情对公司生产经营的影响有限，不会对公司持续经营产生重大不利影响。

## 二、如存在不利影响，请进行风险提示

针对本次疫情对公司生产经营的影响，公司已在募集说明书中补充风险提示如下：

### “新冠疫情对未来生产经营及业绩的影响的风险

2020年初至今，国内外多地相继爆发了新冠肺炎疫情，并在全球大部分国家和地区不断蔓延。受此影响，全球范围内多个国家或地区采取了关闭边境、隔离、交通管制等疫情防控措施，进而对全球范围内的多数企业的采购、生产、销售、回款等经营活动的开展造成了较大的限制和不利影响。公司存在境外供应商及客户，在受到国内疫情影响的同时也受到全球疫情爆发的影响。2020年上半年，公司接受订单较去年同期下降 21.85%，其中境内订单同比下降 12.78%；境外订单同比下降 39.75%。

虽然发行人的客户与业务分布在国内和国外，但国外占比不高但如果新冠肺炎疫情在国内出现反复或全球范围内未得到及时控制，仍可能对一定时期内公司的海外战略实施、生产经营和业绩等造成一定程度的不利影响。”

## 三、保荐机构核查意见

### （一）保荐机构核查方式

保荐机构查阅了申请人 2020 年半年度报告、查阅申请人销售报表管理系统、查阅申请人 2020 年 1-6 月产能产量数据、访谈申请人主要生产销售负责人，对新冠疫情对申请人生产经营及业绩的影响进行了核查。

### （二）保荐机构核查结论

经核查，保荐机构认为：新冠疫情爆发以来，公司采购、生产、销售及短期回款等方面受到一定程度影响。公司存在境外供应商及客户，在受到国内疫情影响的同时也受到全球疫情爆发的影响。2020 年上半年，公司接受订单较去年同期下降

21.85%，其中境内订单同比下降 12.78%；境外订单同比下降 39.75%。随着国内疫情得到全面控制，公司生产经营活动正常，预计新冠肺炎疫情对未来生产经营及业绩不会产生重大不利影响。针对新冠疫情对未来生产经营及业绩的影响，申请人已在募集说明书之“第三节 风险因素及其他重要事项”章节进行专项风险提示。

**5、申请人报告期各期末应收账款及应收票据余额较高。请申请人补充说明：（1）报告期各期末应收账款及应收票据余额较高的原因及合理性，信用政策与同行业是否存在较大差异，是否存在放宽信用政策情形；（2）结合账龄、期后回款及坏账核销情况、同行业可比公司情况等说明应收账款坏账准备计提是否充分。请保荐机构发表核查意见。**

回复：

一、报告期各期末应收账款及应收票据余额较高的原因及合理性，信用政策与同行业是否存在较大差异，是否存在放宽信用政策情形

（一）报告期各期末应收账款及应收票据余额较高的原因及合理性

报告期各期末，公司应收账款、应收票据及应收款项融资（以下简称“三项应收款项”）余额及占营业收入的比例如下：

单位：万元

项目	2020年6月30日	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
应收账款	58,970.62	53,718.62	53,753.11	45,641.64
应收票据	-	-	29,349.19	33,079.70
应收款项融资	30,512.83	32,244.45	-	-
<b>合计</b>	<b>89,483.45</b>	<b>85,963.07</b>	<b>83,102.30</b>	<b>78,721.35</b>
营业收入	94,278.21	220,799.77	217,487.52	190,094.24
<b>合计占营业收入比例</b>	<b>47.46%</b>	<b>38.93%</b>	<b>38.21%</b>	<b>41.41%</b>

注：截止 2020 年 6 月 30 日的收入占比计算方法为，收入占比=应收票据、应收款项融资及应收账款金额之和/(营业收入\*2)。

2017 年末、2018 年末、2019 年末和 2020 年 6 月末，公司三项应收款项余额之和分别为 78,721.34 万元、83,102.30 万元、85,963.07 万元和 89,483.45 万元，占各期营业收入的比例分别为 41.41%、38.21%、39.93%和 47.46%。报告期各期末，公司三项应收款项余额较大的原因及合理性如下：



1、公司根据不同客户的相关资质给予不同的信用期，各期末由此形成一定金额的应收账款。

2、国内橡胶助剂和精细化工行业较多使用承兑汇票等结算工具作为应收款项的回款方式，公司受行业交易结算方式和惯例的影响，接受客户使用承兑汇票进行结算，导致各期末持有有一定金额的应收票据。各期末公司持有的应收票据中 92%以上为银行承兑汇票，承兑的风险较低。该付款方式为上下游产业链多年形成的惯性方式，报告期内与过去几年相比没有发生重大变化。

3、2017 年末、2018 年末及 2019 年末，公司三项应收款项余额随公司业务规模和营业收入的增长而略有增长，占各期营业收入的比例保持相对稳定。

4、2020 年 6 月末，公司应收账款余额较 2019 年末上升，主要系受到新型冠状病毒肺炎疫情影响，公司各客户回款节奏有所下降，导致应收账款余额略有上升。截至本回复报告出具日，2020 年 6 月末应收账款回款率 82.32%。公司主要客户为国内大型橡胶和轮胎生产企业，与公司合作年限较长，信誉较高且历史回款情况良好，应收账款坏账风险较低。

综上所述，公司三项应收款项余额较高的原因符合商业逻辑，具有一定合理性。

## （二）公司应收账款信用期政策及与同行业对比

公司制定了有效的应收账款管理和客户信用管理政策，综合考虑客户的企业状况、企业实力、历史交易年限、交易金额、客户信誉、预计销售额、法人信用等，根据客户不同的情况给予不同的信用额度及信用期限，最大限度地减少发生坏账的可能性。公司与同行业各可比公司信用期政策对比如下：

公司	信用期政策
彤程新材	通常情况下，公司给予境外客户 15-90 天的信用期，给予境内客户 30-90 天的信用期；对于部分与公司存在长期合作关系的重要客户，公司给予其不超过 120 天的信用期。
圣泉集团	公司在合同或订单中与客户约定的信用期主要集中在 3 个月之内，主要系公司为缩减应收账款规模、催促客户尽快汇款，在与客户签订合同或订单时约定的信用期相对较短。公司在实际应收账款管理中，除预付款客户，以 6 个月作为信用期对一般客户进行管理，针对账龄在 6 个月以上的货款，销售人员加大催款力度，并限制部分客户下达新订单。
阳谷华泰	公司对经销商、直接客户采取不同的结算方式。对于资信好的经销商在经各销售大区经理（公司目前共有国内、国外两个大区销售经理）审核批准后给一定比例的赊购，信用期为 1-2 个月，并将赊购货款回笼责任落实到该客户经理。对信用

公司	信用期政策
	良好、实力雄厚的直接客户，公司一般给予 1-4 个月左右的信用期。

注：上表中的数据来源于相关公司的公开报告数据

公司的信用政策与同行业可比公司不存在重大差异，均根据客户的资信情况给予对应的信用期。各公司根据各自情况一般给予客户 1-3 个月的信用期，并最多提供不超过 4 个月或不超过 6 个月的信用期。

公司制定了严格的信用期管理内控制度，客户信用期调整均需执行相应的内控流程并经总裁审批后生效。报告期内公司信用期政策未发生过重大变更或者调整，不存在放宽信用政策的情形。

综上所述，报告期各期末应收账款及应收票据余额较高主要由于公司给予客户一定信用期、客户使用银行承兑汇票进行结算、公司营业收入与规模不断上升及 2020 年上半年受到新冠疫情影响回款周期略有上升等原因所致，符合商业逻辑，具有合理性。公司综合考虑不同客户的各项财务、经营和信用状况制定信用期政策，信用期政策与同行业不存在重大差异，且不存在放宽信用期政策的情形。

## 二、结合账龄、期后回款及坏账核销情况、同行业可比公司情况等说明应收账款坏账准备计提是否充分

报告期各期，公司严格执行应收账款坏账准备计提政策进行坏账准备的计提。2017 年及 2018 年，公司对单项金额大于人民币 100 万元的应收款项单独进行减值测试。当存在客观证据表明公司将无法按应收款项的原有条款收回款项时，计提坏账准备，计入当期损益。公司对于除合并范围内关联方、押金保证金、应收出口退税款及上市费用以外的单项金额不重大以及单项金额重大未单独计提坏账准备的应收款项，以账龄作为信用风险特征确定应收款项组合，并采用账龄分析法对应收款项计提坏账准备。计提比例如下：

账龄	应收账款计提比例
6 个月以内	0.50%
6 个月至 1 年	5.00%
1 年至 2 年	10.00%
2 年至 3 年	50.00%
3 年以上	100.00%

公司自 2019 年 1 月 1 日开始执行修订的新金融工具准则，按照新金融工具准则运用判断评估应收账款的预期信用损失。对于已知存在财务困难的客户或回收性存

在重大疑问的应收账款使用个别认定法计提坏账准备，其余应收账款根据账龄组合考虑不同客户的类似损失特征按照组合法计提坏账准备。预期信用损失率基于类似应收账款的历史损失经验和行业数据，并根据当前或前瞻性信息作出调整。公司考虑了不同客户的信用风险特征，以账龄组合为基础评估应收款项的预期信用损失。

报告期各期末，公司应收账款坏账准备的实际计提情况如下：

单位：万元

类别	2020年6月30日			2019年12月31日		
	账面余额	坏账准备	计提比例	账面余额	坏账准备	计提比例
按组合计提坏账准备，其中：						
6个月以内	55,985.67	184.24	0.33%	52,198.10	101.60	0.19%
6个月至1年	2,503.99	87.04	3.48%	1,249.34	32.74	2.62%
1年至2年	705.31	37.77	5.36%	424.11	23.06	5.44%
2年至3年	155.45	70.77	45.53%	15.30	10.83	70.80%
3年以上	35.95	35.95	100.00%	21.75	21.75	100.00%
按组合计提坏账准备小计	59,386.38	415.76	0.70%	53,908.60	189.98	0.35%
单项金额重大并单独计提坏账准备	724.13	724.13	100.00%	821.91	821.91	100.00%
单项金额不重大但单独计提坏账准备	126.49	126.49	100.00%	154.18	154.18	100.00%
<b>合计</b>	<b>60,237.00</b>	<b>1,266.39</b>	<b>2.10%</b>	<b>54,884.69</b>	<b>1,166.07</b>	<b>2.12%</b>

类别	2018年12月31日			2017年12月31日		
	账面余额	坏账准备	计提比例	账面余额	坏账准备	计提比例
按组合计提坏账准备，其中：						
6个月以内	51,521.89	257.61	0.50%	45,194.32	225.97	0.50%
6个月至1年	2,298.80	114.94	5.00%	449.77	22.49	5.00%
1年至2年	306.77	30.68	10.00%	253.50	25.35	10.00%
2年至3年	57.74	28.87	50.00%	35.74	17.87	50.00%
3年以上	25.83	25.83	100.00%	0.09	0.09	100.00%
按组合计提坏账准备小计	54,211.04	457.93	0.84%	45,933.41	291.77	0.64%
单项金额重大并单独计提坏账准备	1,229.46	1,229.46	100.00%	1,602.36	1,602.36	100.00%
单项金额不重大但单独计提坏账准备	326.63	326.63	100.00%	265.90	265.90	100.00%
<b>合计</b>	<b>55,767.13</b>	<b>2,014.02</b>	<b>3.61%</b>	<b>47,801.67</b>	<b>2,160.03</b>	<b>4.52%</b>

注：上表中的数据来源于相关公司的公开报告数据

2017年及2018年末，公司实际按组合计提坏账准备的计提比率与会计政策一致，2019年末及2020年6月末，公司根据应收账款迁徙率、历史损失率和前瞻性因素等评估预期信用损失率，并相应计提坏账准备。由于公司应收账款账龄集中在一年以内，迁徙率与损失率较低，因此使用预期信用损失法后，公司应收账款坏账准

备综合计提比率较以前年度账龄法略有降低。2019年末与2020年6月末，假设未应用新金融工具准则，沿用原计提比例的坏账准备金额则分别高205.29万元与173.57万元，占当期末应收账款余额0.37%和0.29%，不存在重大差异。应用新金融工具准则后公司未大幅降低坏账准备，坏账准备计提较为谨慎充分。

报告期各期末，公司单项计提坏账准备计提比率均为100%，单项计提坏账准备计提比例较高，坏账准备单项计提金额充分。

公司严格按照相关会计政策计提坏账准备，坏账准备计提比例适当、充分。公司应收账款坏账准备计提比例与同行业可比公司相比处于合理水平，账龄集中在1年以内，账龄结构稳定合理，期后回款情况良好，实际核销金额较小，应收账款坏账准备计提充分。

具体分析如下：

第一，与同行业对比，公司应收账款坏账计提政策合理。报告期各期末公司各类应收账款坏账准备计提比例与同行业可比公司对比情况如下：

单位：%

彤程新材				
应收账款账龄	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
6个月以内	0.33	0.19	0.50	0.50
6个月至1年	3.48	2.62	5.00	5.00
1年至2年	5.36	5.44	10.00	10.00
2年至3年	45.53	70.80	50.00	50.00
3年以上	100.00	100.00	100.00	100.00
账龄分析法综合计提比率	<b>0.70</b>	<b>0.35</b>	<b>0.84</b>	<b>0.64</b>
单项计提法综合计提比率	<b>100.00</b>	<b>100.00</b>	<b>100.00</b>	<b>100.00</b>
综合计提比率	<b>2.10</b>	<b>2.12</b>	<b>3.61</b>	<b>4.52</b>

阳谷华泰				
应收账款账龄	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
6个月以内	未披露	1.00	0.50	0.50
6个月至1年	未披露	1.00	5.00	5.00
1年至2年	未披露	49.00	20.00	20.00
2年至3年	未披露	79.00	50.00	50.00
3年以上	未披露	100.00	100.00	100.00
账龄分析法综合计提比率	<b>5.53</b>	<b>5.14</b>	<b>3.21</b>	<b>2.92</b>
单项计提法综合计提比率	无	100	无	无
综合计提比率	<b>5.53</b>	<b>5.18</b>	<b>3.21</b>	<b>2.92</b>

圣泉集团				
------	--	--	--	--

应收账款账龄	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
6个月以内	5.00	5.00	5.00	5.00
6个月至1年	5.00	5.00	5.00	5.00
1年至2年	10.00	10.00	10.00	10.00
2年至3年	30.00	30.00	30.00	30.00
3年至4年	50.00	50.00	50.00	50.00
4年至5年	80.00	80.00	80.00	80.00
5年以上	100.00	100.00	100.00	100.00
账龄分析法综合计提比率	<b>7.85</b>	<b>8.61</b>	<b>11.36</b>	<b>14.37</b>
单项计提法综合计提比率	<b>73.62</b>	<b>73.56</b>	无	无
综合计提比率	<b>13.58</b>	<b>17.55</b>	<b>11.36</b>	<b>14.37</b>

注：上表中的数据来源于相关公司的公开报告数据

报告期各期末，公司单项计提坏账准备的计提比例与阳谷华泰的计提比例相同，高于圣泉集团的计提比例。公司单项计提坏账准备的计提比例为100%，公司计提比例充分、合理。

2017年度及2018年度，公司按账龄组合计提的坏账准备计提比例与同行业可比公司基本保持一致，不存在重大差异。

2019年度及2020年1-6月，公司以账龄组合为基础评估的应收款项的各区间的预期信用损失与同行业可比公司相比存在部分差异，主要原因系公司及同行业可比公司预期信用损失率计算主要基于应收账款的历史损失率，由于不同公司的历史应收账款迁徙率、收回及损失情况不同，导致预期信用损失率存在部分差异。

第二，报告期各期公司应收账款账龄结构稳定、合理，应收账款回收情况良好，迁徙率较低，综合预期信用损失率相较同行业可比公司处于较低的水平。报告期各期末，公司及同行业可比公司的应收账款账龄结构分布情况如下：

项目	2020年6月30日			2019年12月31日		
	阳谷华泰	圣泉集团	彤程新材	阳谷华泰	圣泉集团	彤程新材
按账龄结构计提坏账准备的应收账款，其中：						
1年以内	93.31%	85.51%	97.10%	94.17%	78.91%	97.38%
1年至2年	4.04%	2.53%	1.17%	2.96%	2.99%	0.77%
2年至3年	0.84%	0.39%	0.26%	0.32%	0.79%	0.03%
3年以上	1.82%	2.86%	0.06%	2.51%	3.55%	0.04%
单独计提坏账准备	-	8.71%	1.41%	0.04%	13.76%	1.78%
合计	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>

项目	2018年12月31日			2017年12月31日		
	阳谷华泰	圣泉集团	彤程新材	阳谷华泰	圣泉集团	彤程新材
按账龄结构计提坏账准备的应收账款，其中：						
1年以内	96.21%	86.12%	96.51%	95.90%	79.38%	95.49%
1年至2年	0.93%	3.50%	0.55%	1.59%	4.93%	0.53%
2年至3年	1.01%	2.39%	0.10%	0.94%	3.62%	0.07%
3年以上	1.86%	7.99%	0.05%	1.57%	12.08%	0.00%
单独计提坏账准备	-	-	2.79%	-	-	3.91%
<b>合计</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>

注：上表中的数据来源于相关公司的公开报告数据

2017年末、2018年末、2019年末和2020年6月末，公司账龄为1年以内的应收账款比例分别为95.49%、96.51%、97.38%及97.10%。报告期各期公司应收账款账龄集中在1年以内，账龄结构稳定、合理。公司账龄为1年以内的应收账款占比接近或高于同行业可比公司，与同行业可比公司相比，公司整体账龄结构处于合理水平，坏账风险较小。

第三，公司报告期各期末应收款回款情况良好，实际核销金额较小。

公司2017年末、2018年末、2019年末和2020年6月末应收账款余额分别为47,801.67万元、55,767.13万元、54,884.69万元及60,237.00万元，截至本反馈意见回复出具日的回款金额分别为46,745.59万元、54,567.30万元、51,796.61万元及49,586.77万元，回款比例分别为97.79%、97.85%、94.37%及82.32%。报告期各期公司实际核销的应收账款分别为0.00万元、47.39万元、613.24万元及0.00万元。公司期后回款比例较高，回款情况良好，实际核销的金额较小。2020年6月末，公司应收账款的期后回款比例相对较低，主要是由于受到新型冠状病毒肺炎疫情影响，公司部分客户回款有所减慢所致。截至本反馈意见回复出具日，公司2020年1-6月期间前五大客户的期后回款比率均在78%以上，该等客户主要为大型轮胎生产企业，与公司合作年限较长，且交易额较大，历史期回款情况良好，坏账风险较小。

综上所述，公司严格按照相关会计政策计提坏账准备，坏账准备计提比例适当、充分，与同行业可比公司相比处于合理水平，应收账款账龄集中在1年以内，账龄结构稳定合理，期后回款情况良好，实际核销金额较小，应收账款坏账准备计提充分、合理、谨慎。

### 三、保荐机构核查意见

#### （一）保荐机构核查方式

- 1、查阅公司及同行业可比公司的审计报告及定期报告等公开报告数据；
- 2、查阅公司应收账款各期期后回款、坏账核销等相关资料；
- 3、查阅公司坏账准备计提政策、计提金额、比例、预期信用损失模型等资料；
- 4、查阅并分析同行业可比公司应收账款变动情况、应收账款坏账准备计提政策、计提比例及计提情况等；
- 5、与财务总监及财务部人员沟通，了解其客户应收账款管理及信用期管理情况。

#### （二）保荐机构核查结论

经核查，保荐机构认为：

- 1、报告期各期末，公司应收票据及应收账款余额较高，与公司实际经营情况相符，符合商业逻辑，具有合理性；公司信用政策与同行业相比不存在较大差异，不存在放宽信用政策的情形；
- 2、报告期内，公司应收账款账龄结构合理，回款情况良好，坏账风险较小，并已严格按照公司应收账款坏账准备计提政策计提了坏账准备，坏账准备计提比例处于同行业可比公司的合理水平范围内，应收账款坏账准备计提充分。

（本页无正文，为彤程新材料集团股份有限公司《关于彤程新材料集团股份有限公司公开发行可转换公司债券申请文件反馈意见的回复》之盖章页）

彤程新材料集团股份有限公司

2020年 10 月 22 日



（本页无正文，为招商证券股份有限公司《关于彤程新材料集团股份有限公司公开发行可转换公司债券申请文件反馈意见的回复》之签字盖章页）

保荐代表人：

\_\_\_\_\_  
韩汾泉

\_\_\_\_\_  
兰利兵

保荐机构总经理：

\_\_\_\_\_  
熊剑涛

招商证券股份有限公司

2020年 10 月 22 日

## 反馈意见回复报告的声明

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

保荐机构总经理：\_\_\_\_\_

熊剑涛

招商证券股份有限公司

2020年 10 月 22 日