

股票简称: 正丹股份

股票代码: 300641



## 江苏正丹化学工业股份有限公司

Jiangsu Zhengdan Chemical Industry Co., Ltd.

(注册地址: 镇江新区国际化学工业园松林山路南)

## 创业板公开发行可转换公司债券 募集说明书

保荐机构 (联席主承销商)



(广东省深圳市福田区中心三路 8 号卓越时代广场 (二期) 北座)

联席主承销商



(北京市朝阳区建国门外大街 1 号国贸大厦 2 座 27 层及 28 层)

二零二一年三月

## 声 明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺募集说明书及其他信息披露资料不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性及完整性承担相应的法律责任。

公司负责人、主管会计工作负责人及会计机构负责人保证募集说明书中财务会计资料真实、完整。

中国证监会、交易所对本次发行所作的任何决定或意见，均不表明其对申请文件及所披露信息的真实性、准确性、完整性作出保证，也不表明其对发行人的盈利能力、投资价值或者对投资者的收益作出实质性判断或保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

根据《证券法》的规定，证券依法发行后，发行人经营与收益的变化，由发行人自行负责。投资者自主判断发行人的投资价值，自主作出投资决策，自行承担证券依法发行后因发行人经营与收益变化或者证券价格变动引致的投资风险。

## 重大事项提示

本公司特别提醒投资者注意下列重大事项或风险因素，并认真阅读本募集说明书相关章节。

### 一、关于公司本次发行的可转换公司债券的信用评级

公司聘请联合资信评估股份有限公司为本次发行的可转债进行了信用评级，评定公司主体信用级别为 AA-，本次可转债信用级别为 AA-。

在本次发行的可转债存续期内，联合资信评估股份有限公司将对本期债券的信用状况进行定期或不定期跟踪评级，并出具跟踪评级报告。定期跟踪评级在债券存续期内每年至少进行一次。如果由于公司外部经营环境、自身或评级标准变化等因素，导致本期可转债的信用评级级别变化，将会增大投资者的风险，对投资人的利益产生一定影响。

### 二、公司本次发行的可转换公司债券的担保事项

本次发行的可转换公司债券不提供担保。

### 三、公司利润分配政策及股利分配情况

#### （一）公司利润分配政策

公司现行有效的《公司章程》对公司的利润分配政策进行了明确的规定。现行利润分配政策如下：

1、公司实施积极的利润分配政策，利润分配不得损害公司持续经营能力，不得超过累计可分配利润的范围。

公司的利润分配政策的制定和修改由公司董事会提出，提交股东大会审议。董事会提出的利润分配政策需要经董事会过半数以上表决通过，独立董事应当对利润分配政策的制订发表独立意见。

公司监事会应当对董事会制订和修改的利润分配政策进行审核，并且经半数以上监事表决通过。

董事会、监事会在有关决策和论证过程中应当充分考虑独立董事、外部监事、

公众投资者的意见。

公司应每年至少进行一次利润分配。公司可采取现金、股票或现金与股票相结合的方式分配股利。在满足现金分红条件的情况下，公司应当优先采取现金分红的方式进行利润分配。公司原则上每年度进行一次现金分红，公司可以根据公司的盈利状况及资金需求状况进行中期现金分红。在公司经营情况良好，并且董事会认为发放股票股利有利于公司全体股东整体利益时，可以在确保足额现金利润分配的前提下，提出股票股利分配预案。采用股票方式进行利润分配的，应当以股东合理现金分红回报和维持适当股本规模为前提，并综合考虑公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素。

在满足下列条件时，公司可以进行利润分配：

(1) 公司该年度实现的可分配利润（即公司弥补亏损、提取公积金后所余的税后利润）为正值；

(2) 审计机构对公司该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告。

公司应保持利润分配政策的连续性与稳定性，最近三年以现金方式累计分配的利润不少于最近三年实现的年均可分配利润的 30%，且每次利润分配以现金方式分配的利润不少于当次分配利润的 20%。

公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照公司章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

(1) 公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

(2) 公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

(3) 公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%。

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。重大资金支出是指：公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或者购买设备、

建筑物的累计支出达到或者超过公司最近一期经审计净资产的 20%，且绝对值达到人民币 5,000 万元。

2、利润分配预案由董事会提出，并经股东大会审议通过后实施。

年度利润分配预案应当对留存的未分配利润使用计划进行说明。如果年度盈利而公司董事会未提出现金分红预案的，应当在定期报告中披露原因、公司留存资金的使用计划和安排，独立董事应当对此发表独立意见，同时，监事会应当进行审核，并提交股东大会审议；发放股票股利的，还应当对发放股票股利的合理性、可行性进行说明；独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。

股东大会对现金分红具体方案进行审议前，公司应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，及时答复中小股东关心的问题。股东大会应为股东提供网络投票方式。

3、公司应当严格执行公司章程确定的利润分配政策。确有必要对公司章程确定的利润分配政策进行调整或者变更的，经过详细论证后，履行相应的决策程序，并经出席股东大会的股东所持表决权的 2/3 以上通过。公司应在提交股东大会的议案中详细说明修改的原因，独立董事应当就利润分配方案修改的合理性发表独立意见。股东大会表决时，应安排网络投票。公司独立董事可在股东大会召开前向公司社会公众股股东征集其在股东大会上的投票权，独立董事行使上述职权应当取得全体独立董事 1/2 以上同意。

4、公司应当制定分红回报规划和最近三年的分红计划。公司可以根据股东（特别是公众投资者）、独立董事和外部监事的意见对分红规划和计划进行适当且必要的调整。调整分红规划和计划应以股东权益保护为出发点，不得与公司章程的相关规定相抵触。

5、公司应当在年度报告中详细披露现金分红政策的制定及执行情况，并对下列事项进行专项说明：

- (1) 是否符合公司章程的规定或者股东大会决议的要求；
- (2) 分红标准和比例是否明确和清晰；

(3) 相关的决策程序和机制是否完备；

(4) 独立董事是否履职尽责并发挥了应有的作用；

(5) 中小股东是否有充分表达意见和诉求的机会，中小股东的合法权益是否得到了充分保护等。

对现金分红政策进行调整或变更的，还应对调整或变更的条件及程序是否合规和透明等进行详细说明。

公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后 2 个月内完成股利（或股份）的派发事项。

## **(二) 公司最近三年利润分配情况**

### **1、最近三年利润分配方案**

公司最近三年的利润分配情况如下：

#### **(1) 2017 年度利润分配情况**

公司 2017 年度权益分派方案为：以公司总股本 288,000,000 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 1.60 元（含税），合计派发现金红利人民币 4,608.00 万元；同时，以资本公积金向全体股东每 10 股转增 7 股，转增后公司股本增至 489,600,000 股。

#### **(2) 2018 年度利润分配情况**

公司 2018 年度权益分派方案为：以实施利润分配方案时股权登记日的享有利润分配权的股份总数为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利人民币 0.40 元（含税）。截至权益分派实施公告日，公司总股本为 489,600,000 股，其中公司通过回购专用账户持有本公司股份为 3,474,060 股，根据《公司法》的规定，该等已回购的股份不享有参与本次利润分配的权利，故本次可参与利润分配的股份总数为 486,125,940 股，合计派发现金红利人民币 1,944.50 万元。

2018 年，经公司 2018 年第一次临时股东大会审议通过，公司实施了股份回购。截至 2018 年 10 月 9 日，本次回购期限已届满并实施完成，公司通过回购专用证券账户以集中竞价交易方式累计回购公司股份 3,474,060 股，占公司总股本的 0.7096%，支付的总金额为 2,000.84 万元（不含交易费用）。根据证监会、财

政部、国资委联合发布的《关于支持上市公司回购股份的意见》和《深圳证券交易所上市公司回购股份实施细则》的有关规定，公司已实施股份回购金额2,000.84万元（不含交易费用）视同现金分红，纳入年度现金分红的相关比例计算。因此，公司2018年现金分红总额（含其他方式）为3,945.34万元。

### （3）2019年度利润分配情况

公司2019年度利润分配方案为：以本次可参与分配的股份总数486,125,940股（公司总股本489,600,000股扣除回购专用账户持有的本公司股份3,474,060股）为基数，向全体股东每10股派发现金红利0.20元（含税），合计派发现金红利人民币9,722,518.80元。

## 2、最近三年现金分红情况

公司最近三年以现金方式分红情况如下：

单位：万元

项目	2019年度	2018年度	2017年度
现金分红金额（含税）	972.25	1,944.50	4,608.00
股份回购金额（不含交易费用）	-	2,000.84	-
合计	972.25	3,945.34	4,608.00
合并报表中归属于上市公司股东的净利润	4,044.70	6,033.68	10,806.30
当年现金分红占合并报表中归属于上市公司股东的净利润的比例	24.04%	65.39%	42.64%
最近三年累计现金分红合计	9,525.59		
最近三年合并报表中归属于上市公司股东的年均净利润	6,961.56		
最近三年累计现金分红占最近三年合并报表中归属于上市公司股东的年均净利润的比例	136.83%		

公司最近三年均按照公司章程的规定向股东现金分红。最近三年累计现金分红占最近三年合并报表中归属于上市公司股东的年均净利润的比例为136.83%，符合公司章程中“最近三年以现金方式累计分配的利润不少于最近三年实现的年均可分配利润的30%，且每次利润分配以现金方式分配的利润不少于当次分配利润的20%”的要求。

### （三）公司最近三年未分配利润使用情况

公司最近三年留存的未分配利润主要用于补充公司与主营业务相关的支出，不断扩大业务规模，提高公司的综合竞争力，支持公司发展战略的实施及可持续发展。

### （四）本次发行后的股利分配政策

因本次发行的可转换公司债券转股而增加的公司股票享有与原股票同等的权益，在股利发放的股权登记日当日登记在册的所有普通股股东（含因可转换公司债券转股形成的股东）均参与当期股利分配，享有同等权益。

## 四、特别风险提示

本公司提请投资者仔细阅读本募集说明书“风险因素”全文，并特别注意以下风险：

### （一）宏观经济波动风险

公司的主要产品包括偏苯三酸酐、偏苯三酸三辛酯，其中偏苯三酸酐的下游行业主要为环保型增塑剂、粉末涂料、高级绝缘材料、高温固化剂等，偏苯三酸三辛酯的下游行业主要为电线电缆、汽车、医药等，公司下游行业分布较广，与宏观经济的关联度较大。因此，公司的经营业绩不可避免地受到国内外宏观经济、政策形势的系统性影响，倘若国内外经济发展不及预期，固定资产投资增速放缓，公司下游行业的增长也将受到一定的负面影响，进而影响公司主要产品的市场需求。如果公司不能适应宏观经济、政策形势的变化，则可能对公司经营业绩造成一定波动。

### （二）环保、安全、项目建设等方面监管政策趋紧的风险

由于精细化工行业技术含量高，工艺复杂，在生产过程可能产生污水、废气和固体废物，需要处理达标后方可排放，国家在环保方面也提出了更高的要求，并加大了环保执法力度。同时，安全生产历来也是化工行业的重点问题。从长远来看，安全、环保要求的提高及安全、环保投入的加大，有利于精细化工行业提高风险防范意识，提升社会贡献度，有利于行业的长期健康发展；但在短期内，安全、环保要求的提高会加大企业的生产成本，降低企业的利润空间。虽然公司



拥有完善的管理体系，但仍不能完全避免安全、环保事故的发生，倘若该等事件出现，将对公司正常生产经营造成较大负面影响。此外，随着安全、环保主管机关监管力度的提升，对精细化工项目的批复流程日趋严格，批复时间可能延长，会使公司新产品的投产、销售周期延长，从而影响到收入的释放和业绩的增长。

### **（三）主要原材料价格波动的风险**

公司生产所需的主要原材料包括碳九芳烃、辛醇、偏三甲苯和醋酸等。公司主要原材料属石油化工产业链上产品，其采购价格随着原油价格的变化而波动。报告期内，公司芳烃混合物的平均采购价格分别为 4,313.96 元/吨、5,054.51 元/吨、4,708.53 元/吨和 3,654.43 元/吨，辛醇的平均采购价格分别为 6,876.17 元/吨、7,555.80 元/吨、6,506.75 元/吨和 5,727.56 元/吨，偏三甲苯的平均采购价格分别为 5,700.94 元/吨、6,784.48 元/吨、6,923.30 元/吨和 5,904.05 元/吨，醋酸的平均采购价格分别为 2,598.94 元/吨、3,888.15 元/吨、2,522.92 元/吨和 2,154.65 元/吨。

2017 年至 2018 年第三季度，原油价格呈波动上升趋势，2018 年第四季度至 2019 年，原油价格呈波动下降趋势，自 2020 年 3 月起，国际原油价格突发大幅下跌，至 2020 年 4 月底止跌，2020 年 5-6 月呈波动回升态势，截至 2020 年 6 月末，国际油价基本恢复至下跌前水平。在原材料价格大幅上升的过程中，产品价格价格上涨往往滞后于原材料价格上涨，将直接压缩产品的利润空间；在原材料价格大幅下跌的过程中，则将增加公司原材料库存管理的难度，并引致存货跌价损失的风险。

### **（四）产品销售价格波动的风险**

公司产品销售价格会受上游原材料价格波动影响，特别是碳九芳烃提炼偏三甲苯过程中产生的副产品高沸点芳烃溶剂，其销售价格和国际原油价格的波动基本同步，当原油价格突发大幅下跌时，高沸点芳烃溶剂销售价格降幅较大，当库存产品成本价格下降滞后于售价下降速度时，会引致产品毛利率大幅下降的风险。

### **（五）业绩持续下滑的风险**

报告期内，公司营业收入分别为 116,992.02 万元、120,951.00 万元、130,768.22 万元和 56,594.85 万元；净利润分别为 10,806.30 万元、6,033.68 万元、4,044.70

万元和 764.88 万元，受原材料价格波动以及环保、安全监管政策趋紧导致下游部分客户需求变化等因素影响，净利润逐年下降。

未来若原材料价格波动，或者安全、环保要求的提高，公司成本相应增加，或者受市场竞争、市场需求变化等因素影响导致收入下降以及部分在建工程项目完工后计提折旧，可能会导致公司净利润继续下滑。

## **（六）新冠肺炎疫情的风险**

2020 年 1 月底至今，国内及国际相继爆发新冠肺炎疫情。受新冠肺炎疫情以及其他市场原因等综合影响，公司销售有所下滑，导致 2020 年上半年营业收入较上年同期下降 5.21%，归属于上市公司股东的净利润较上年同期下降 69.15%。

目前我国本土疫情已得到较好控制，上下游企业已陆续复工复产，公司生产经营已逐步恢复正常，但若疫情发生二次爆发或防疫措施再次升级，或者海外疫情控制不及预期，将加大公司经营压力，对公司后续业绩继续造成不利影响。

## **（七）募集资金投资项目的风险**

公司本次发行募集资金投资项目已经过慎重、充分的可行性研究论证，具有良好的技术积累和市场基础。但由于可行性分析是基于当前市场环境等因素作出的，在募集资金投资项目实施过程中，公司面临着产业政策变化、市场环境和需求变化、技术进步等诸多不确定性因素。此外，在募投项目实施过程中还可能存在各种不可预见因素或不可抗力因素，导致项目不能按时、按计划完成，或者项目投产后不能达到预期的收入和利润，从而本次募集资金投资项目存在实施进度、效益未达到预期的风险。同时，若公司不能有效执行消化新增产能的相关措施，或相关措施不能达到预期效果，公司可能会面临新增产能无法消化的风险，对经营业绩产生不利影响。

## **（八）与本次可转债相关的风险**

### **1、违约风险**

本次发行的可转债存续期为 6 年，每年付息一次，到期后一次性偿还本金和最后一年利息，如果在可转债存续期出现对公司经营管理和偿债能力有重大负面

影响的事件，将有可能影响到债券利息和本金的兑付。

## 2、未提供担保的风险

公司本次发行可转债，按相关规定符合不设担保的条件，因而未提供担保措施。如果可转债存续期间出现对公司经营管理和偿债能力有重大负面影响的事件，可转债可能因未提供担保而增加风险。

## 3、可转债价格波动的风险

可转债是一种具有债券特性且附有股票期权的混合型证券，其二级市场价格受市场利率、债券剩余期限、转股价格、公司股票价格、赎回条款、回售条款和向下修正条款、投资者的预期等诸多因素的影响，这需要可转债的投资者具备一定的专业知识。

可转债在上市交易、转股等过程中，可转债的价格可能会出现异常波动或与其投资价值严重偏离的现象，从而可能使投资者遭受损失。为此，公司提醒投资者必须充分认识到债券市场和股票市场中可能遇到的风险，以便作出正确的投资决策。

## 4、发行可转债到期不能转股的风险

股票价格不仅受公司盈利水平和发展前景的影响，而且受国家宏观经济形势及政治、经济政策、投资者的投资偏好、投资项目预期收益等因素的影响。如果因公司股票价格走势低迷或可转债持有人的投资偏好等原因导致本次可转债到期未能实现转股，公司必须对未转股的可转债偿还本息，将会相应增加公司的财务费用负担和资金压力。

## 5、转股后摊薄每股收益和净资产收益率的风险

本期可转债募集资金投资项目将在可转债存续期内逐渐产生收益，可转债进入转股期后，如果投资者在转股期内转股过快，将会在一定程度上摊薄公司的每股收益和净资产收益率，因此公司在转股期内可能面临每股收益和净资产收益率被摊薄的风险。

## 6、本次可转债转股的相关风险

进入可转债转股期后，可转债投资者将主要面临以下与转股相关的风险：

(1) 本次可转债设有有条件赎回条款，在转股期内，如果达到赎回条件，公司有权按照面值加当期应计利息的价格赎回全部或部分未转股的可转债。如果公司行使有条件赎回的条款，可能促使可转债投资者提前转股，从而导致投资者面临可转债存续期缩短、未来利息收入减少的风险。

(2) 公司本次可转债发行方案规定：“在本次发行的可转换公司债券存续期间，当公司股票在任意连续三十个交易日中至少有十五个交易日的收盘价低于当期转股价格的 90%时，公司董事会有权提出转股价格向下修正方案并提交公司股东大会审议表决。上述方案须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过方可实施”。公司董事会将在本次可转债触及向下修正条件时，结合当时的市场状况等因素，分析并决定是否向股东大会提交转股价格向下修正方案，公司董事会并不必然向股东大会提出转股价格向下修正方案。因此，未来在可转债达到转股价格向下修正条件时，本次可转债的投资者可能面临公司董事会不及时提出或不提出转股价格向下修正议案的风险。

(3) 本次可转债设有转股价格向下修正条款，在可转债存续期间，当公司股票价格达到一定条件时，经股东大会批准后，公司可申请向下修正转股价格。但由于转股价格向下修正可能对原股东持股比例、净资产收益率和每股收益产生一定的潜在摊薄作用，可能存在转股价格向下修正议案未能通过股东大会批准的风险。

## 7、信用评级变化的风险

联合资信评估股份有限公司对本次可转换公司债券进行了评级，信用等级为 AA-。在本期债券存续期限内，联合资信评估股份有限公司将持续关注公司经营环境的变化、经营或财务状况的重大事项等因素，出具跟踪评级报告。如果由于公司外部经营环境、自身或评级标准等因素变化，从而导致本期债券的信用评级级别发生不利变化，将会增大投资者的风险，对投资人的利益产生一定影响。

## 目 录

声 明.....	1
重大事项提示 .....	2
一、关于公司本次发行的可转换公司债券的信用评级.....	2
二、公司本次发行的可转换公司债券的担保事项.....	2
三、公司利润分配政策及股利分配情况.....	2
四、特别风险提示.....	7
目 录.....	12
第一节 释义 .....	16
第二节 本次发行概况 .....	19
一、公司基本情况.....	19
二、本次发行基本情况.....	19
三、本次发行的有关机构.....	32
四、发行人与本次发行有关中介机构及人员之间的关系.....	34
第三节 风险因素 .....	35
一、经营风险.....	35
二、政策风险.....	37
三、财务风险.....	38
四、技术风险.....	39
五、项目风险.....	40
六、与本次可转债相关的风险.....	41
第四节 发行人基本情况 .....	44
一、公司发行前股本总额及前十名股东持股情况.....	44
二、公司最近三年股权结构变化情况.....	45
三、公司组织结构图及对其他企业的重要权益投资情况.....	46
四、控股股东和实际控制人基本情况.....	47
五、最近三年发行人、控股股东、实际控制人、发行人董事、监事、高级管理人员等责任主体所作出的重要承诺及承诺的履行情况.....	50
六、公司董事、监事和高级管理人员基本情况.....	65

七、公司的主要业务 .....	69
八、公司所属行业情况 .....	71
九、公司在行业中的竞争地位 .....	95
十、公司主营业务具体情况 .....	101
十一、公司安全生产和环保情况 .....	118
十二、公司技术与研发情况 .....	124
十三、公司主要固定资产及无形资产情况 .....	131
十四、公司拥有的特许经营权及相关资质情况 .....	137
十五、公司最近三年发生的重大资产重组情况 .....	138
十六、境外生产经营情况 .....	139
十七、公司自上市以来历次筹资、派现及净资产额变化情况 .....	139
十八、公司利润分配政策及股利分配情况 .....	139
十九、最近三年发行债券情况及资信评级情况 .....	146
<b>第五节 合规经营与独立性 .....</b>	<b>147</b>
一、报告期内违法违规行及受到处罚的情况 .....	147
二、报告期内被证券监管部门和交易所采取处罚或监管措施的情况 .....	147
三、报告期内资金占用和对外担保情况 .....	147
四、同业竞争情况 .....	147
五、关联交易情况 .....	150
<b>第六节 财务会计信息与管理层分析 .....</b>	<b>157</b>
一、报告期内财务报告审计情况 .....	157
二、报告期内财务报表 .....	157
三、报告期内主要财务指标及非经常性损益明细表 .....	164
四、会计政策、会计估计及重大会计差错更正 .....	166
五、财务状况分析 .....	166
六、经营成果分析 .....	192
七、现金流量分析 .....	208
八、资本性支出分析 .....	211
九、技术创新分析 .....	212
十、重大担保、诉讼、其他或有事项和重大期后事项 .....	212

十一、公开发行可转换债券摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响及公司采取措施 .....	214
十二、本次发行后上市公司业务及资产、业务结构、控制权结构的变化情况 .....	222
十三、公司财务状况和盈利能力的未来趋势分析 .....	223
<b>第七节 本次募集资金运用 .....</b>	<b>224</b>
一、本次募集资金使用计划 .....	224
二、本次募集资金投资项目的必要性与可行性分析 .....	224
三、本次募集资金投资项目情况 .....	229
四、本次募投项目募集资金是否用于置换本次发行相关董事会决议日前投入 .....	240
五、本次募集资金投资项目效益测算依据、测算过程及合理性 .....	241
六、确保本次募集资金项目按计划使用的有关措施 .....	247
七、本次发行对公司经营管理和财务状况的影响 .....	257
<b>第八节 历次募集资金运用 .....</b>	<b>259</b>
一、前次募集资金基本情况 .....	259
二、前次募集资金存放和管理情况 .....	259
三、前次募集资金实际使用情况 .....	261
四、前次募集资金投资项目产生的经济效益情况 .....	268
五、前次募集资金实际使用情况的信息披露对照情况 .....	271
六、会计师对前次募集资金运用出具的结论 .....	272
<b>第九节 声明 .....</b>	<b>273</b>
一、发行人及全体董事、监事、高级管理人员声明 .....	273
二、发行人控股股东、实际控制人声明 .....	279
三、保荐机构（主承销商）声明 .....	280
四、律师事务所声明 .....	283
五、会计师事务所声明 .....	284
六、债券信用评级机构声明 .....	285
七、发行人董事会声明 .....	287
<b>第十节 备查文件 .....</b>	<b>291</b>

一、备查文件内容 .....	291
二、备查文件查询时间及地点 .....	291



## 第一节 释义

除非本募集说明书中另有说明，下列词语之特定含义如下：

一、一般术语释义		
正丹股份、发行人、本公司、公司	指	江苏正丹化学工业股份有限公司
实际控制人	指	曹正国和沈杏秀夫妇
控股股东	指	华杏投资（镇江）有限公司
香港正丹	指	香港正丹国际贸易有限公司，公司全资子公司
镇江正丹	指	镇江正丹国际贸易有限公司，公司全资子公司
华杏投资	指	华杏投资（镇江）有限公司，公司股东
香港禾杏	指	禾杏企业有限公司，公司股东
华杏丹阳	指	华杏投资管理丹阳有限公司
立豪投资	指	镇江立豪投资有限公司，公司股东
深创投	指	深圳市创新投资集团有限公司，公司股东
常州红土	指	常州红土创新创业投资有限公司，公司股东
联大化工、华杏丹阳	指	丹阳市联大化工有限公司，曾用名包括丹阳市导墅精细化工厂及南开大学新技术集团公司丹阳分厂，现已更名为华杏投资管理丹阳有限公司
百川股份	指	江苏百川高科新材料股份有限公司
波林化工	指	波林化工（常州）有限公司，为意大利波林集团在中国设立的企业
泰达新材	指	安徽泰达新材料股份有限公司
美国戴科	指	美国的 Deltech Corporation 公司
艾伦塔斯	指	艾伦塔斯电气绝缘材料（珠海）有限公司、艾伦塔斯电气绝缘材料（铜陵）有限公司、ELANTAS PDG, INC.、ELANTAS Deatech S.r.l、Elantas Beck India Ltd.、ELANTAS ITALIA、ELANTAS ISOLANTES ELETRICOS DO BRASIL LTDA 等同一控制下企业，为发行人客户
联成化学	指	镇江联成化学工业有限公司、珠海联成化学工业有限公司、中山联成化学工业有限公司、UPC TECHNOLOGY CORP 等同一控制下企业，为发行人客户
爱敬化工	指	爱敬（宁波）化工有限公司、AEKYUNG PETROCHEMICAL CO.,LTD 等同一控制下企业
神剑股份	指	黄山神剑新材料有限公司、安徽神剑新材料股份有限公司等同一控制下企业，为发行人客户
蓝帆化工	指	山东蓝帆化工有限公司（“山东蓝帆”）、上海蓝帆化工有限公司等同一控制下企业，为发行人客户
银禧科技	指	广东银禧科技股份有限公司、苏州银禧科技有限公司、SILVER AGE TECHNOLOGY(H.K.) LTD.等同一控制下企业，为发行人客户

股东大会	指	江苏正丹化学工业股份有限公司股东大会
董事会	指	江苏正丹化学工业股份有限公司董事会
监事会	指	江苏正丹化学工业股份有限公司监事会
管理层	指	江苏正丹化学工业股份有限公司管理层
高管人员、高级管理人员	指	江苏正丹化学工业股份有限公司高级管理人员
本次公开发行可转换公司债券、本次发行的可转换公司债券、本次发行的可转债、本次公开发行可转债、本次公开发行、本次发行	指	江苏正丹化学工业股份有限公司拟公开发行可转换为公司 A 股普通股股票的可转换公司债券
本次债券	指	发行人本次拟发行总额不超过人民币 3.20 亿元（含 3.20 亿元）的可转换公司债券
《募集说明书》、本募集说明书	指	发行人根据有关法律、法规为发行本次债券而制作的《江苏正丹化学工业股份有限公司创业板公开发行可转换公司债券募集说明书》
债券持有人	指	通过认购、交易、受让、继承、承继或其他合法方式取得并持有本次债券的合格投资者
《债券持有人会议规则》	指	根据相关法律法规制定的《江苏正丹化学工业股份有限公司可转换公司债券持有人会议规则》及其变更和补充
《公司章程》	指	《江苏正丹化学工业股份有限公司章程》
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
A 股	指	人民币普通股
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
深交所、交易所	指	深圳证券交易所
保荐机构、联席主承销商、中信证券	指	中信证券股份有限公司
联席主承销商、中金公司	指	中国国际金融股份有限公司
发行人律师、国浩	指	国浩律师（南京）事务所
立信会计师、立信	指	立信会计师事务所（特殊普通合伙）
资信评级机构、联合评级	指	联合资信评估股份有限公司
报告期、最近三年及一期	指	2017年、2018年、2019年、2020年1-6月
元、千元、万元、亿元	指	人民币元、人民币千元、人民币万元、人民币亿元
<b>二、专业术语释义</b>		
偏酞、TMA	指	偏苯三酸酐，又名 1、2、4-苯三甲酸酐，分子式：C <sub>9</sub> H <sub>4</sub> O <sub>5</sub> ，发行人报告期内和目前主要产品之一

TOTM	指	偏苯三酸三辛酯，学名偏苯三酸三(2-乙基己酯)，分子式C33H54O6，发行人报告期内和目前主要产品之一
DOTP	指	对苯二甲酸二辛酯，分子式：C24H38O4，发行人2019年新增产品品种，与偏苯三酸三辛酯均属于新型环保型增塑剂
VT	指	乙烯基甲苯，乙烯基甲苯单体（间位与对位混合物），分子式C9H10，发行人目前主要产品之一
精细化工	指	生产精细化学品工业的通称，是当今化学工业中最具活力的新兴领域之一
新材料	指	新近发展、性能改善的一些材料，具有比传统材料更为优异的性能，为国家鼓励发展的方向
增塑剂	指	增强塑料的可塑性，改善塑料成型加工时的流动性，并使塑料制品具有柔韧性的有机物质。通常为高沸点、难挥发的粘稠液体或低熔点的固体，一般不与塑料发生化学反应。迄今为止产量和消费量最大的助剂种类，广泛用于PVC塑料制品等领域
PVC	指	聚氯乙烯树脂，五大通用塑料之一。添加了增塑剂、改性剂、阻燃剂等各类助剂后的PVC制品具有适用性强、性能优良等特点，用途极其广泛
DOP	指	邻苯二甲酸二辛酯，是一种传统增塑剂，主要用于聚氯乙烯的加工
DBP	指	邻苯二甲酸二丁酯，是一种传统增塑剂
DINP	指	邻苯二甲酸二异壬酯，是一种传统增塑剂
传统邻苯类增塑剂、邻苯类增塑剂	指	包括DOP、DBP、DIBP、DIDP、DINP、DNOP等在内的含有苯环的邻苯类增塑剂品种
偏苯三酸类增塑剂	指	包括偏苯三酸三辛酯、偏苯三酸三(正辛正癸)酯、偏苯三酸三甘油酯在内的聚酯类增塑剂，是新型环保型增塑剂
REACH 法规	指	Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals（化学品注册、评估、许可和限制），是欧盟对进入其市场的所有化学品进行预防性管理的法规
RoHS 指令	指	Restriction Of Hazardous Substances（关于限制在电子电器设备中使用某些有害成分的指令），欧盟立法制定的强制性标准，于2006年7月1日开始正式实施，主要用于规范电子电气产品的材料及工艺标准，使之更加有利于人体健康及环境保护
SGS	指	根据标准、法规、客户要求等条件对目标进行符合性认证的服务，是国际知名的产品质量和技术标准鉴证

本募集说明书中若出现表格内合计数与实际所列数值总和不符的情况，均为四舍五入所致。

## 第二节 本次发行概况

### 一、公司基本情况

中文名称	江苏正丹化学工业股份有限公司
英文名称	Jiangsu Zhengdan Chemical Industry Co., Ltd.
统一社会信用代码	913211007965274641
成立日期	2007年1月23日
上市日期	2017年4月18日
股票名称	正丹股份
股票代码	300641
股票上市地	深圳证券交易所
法定代表人	曹正国
注册资本	489,600,000 元
注册地址	镇江新区国际化学工业园松林山路南
办公地址	江苏省镇江市润州区南山路 61 号国控大厦 A 座 15 楼
邮政编码	212004
公司网址	www.zhengdanchem.com
联系电话	0511-88059006
联系传真	0511-88059003
电子信箱	stock@zhengdanchem.com
经营范围	生产 1,2,4-三甲基苯、乙烯基甲苯；生产销售偏苯三酸酐、高沸点芳烃溶剂（SA-1000、SA-1500）、偏苯三酸三辛酯（TOTM）、偏苯三酸辛癸酯（TM810）、对苯二甲酸二辛酯（DOTP）、偏苯三酸三正壬酯（TNNTM）、偏苯三酸三异壬酯（TINTM）、邻苯二甲酸二癸酯（DPHP）、乙基甲苯；从事化工产品（不含危险化学品）的进出口及批发业务（不涉及国营贸易管理商品，涉及配额、许可证管理商品的按国家有关规定办理申请）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

### 二、本次发行基本情况

#### （一）本次发行的批准情况

本次发行经公司 2020 年 4 月 24 日召开的第三届董事会第十一次会议及 2020 年 5 月 18 日召开的 2019 年年度股东大会审议通过。

2020 年 6 月 12 日，中国证监会发布了《创业板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》等制度规则。为使本次公开发行可转换公司债券符合证监会最新

监管政策，经审慎考虑，公司于 2020 年 6 月 19 日召开第三届董事会第十二次会议，公司董事会根据《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》和《创业板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》等有关法律、法规及规范性文件的规定，对公司实际情况及相关事项重新进行了逐项自查和论证，认为公司符合现行法律、法规及规范性文件中关于创业板上市公司公开发行可转换公司债券的规定，具备公开发行可转换公司债券的条件。根据公司 2019 年年度股东大会审议通过的《关于提请股东大会授权董事会或董事会授权人士办理本次公开发行可转换公司债券相关事宜的议案》，前述事项无需提交股东大会审议。

本次发行已于 2020 年 10 月 16 日通过深圳证券交易所发行上市审核机构审核，并于 2020 年 12 月 7 日收到中国证券监督管理委员会出具的《关于同意江苏正丹化学工业股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券注册的批复》（证监许可〔2020〕3239 号）。

## （二）本次发行的基本条款

### 1、发行证券的种类

本次发行证券的种类为可转换为公司 A 股普通股股票的可转换公司债券。该可转换公司债券及未来转换的 A 股普通股股票将在深圳证券交易所上市。

### 2、发行规模

根据相关法律法规及规范性文件的要求并结合公司的经营状况、财务状况和投资项目的资金需求，本次拟发行可转换公司债券募集资金总额为人民币 32,000.00 万元。

### 3、票面金额和发行价格

本次发行的可转换公司债券每张面值为人民币 100 元，按面值发行。

### 4、债券期限

本次发行的可转换公司债券的期限为自发行之日起六年。

### 5、债券利率

第一年 0.4%、第二年 0.6%、第三年 1.0%、第四年 1.5%、第五年 2.0%、第六年 2.5%。

## 6、还本付息的期限和方式

本次发行的可转换公司债券采用每年付息一次的付息方式，到期归还本金和最后一年利息。

### (1) 年利息计算

年利息指可转换公司债券持有人按持有的可转换公司债券票面总金额自可转换公司债券发行首日起每满一年可享受的当期利息。年利息的计算公式为：

$$I=B \times i$$

I：指年利息额；

B：指本次发行的可转换公司债券持有人在计息年度（以下简称“当年”或“每年”）付息债权登记日持有的可转换公司债券票面总金额；

i：指可转换公司债券当年票面利率。

### (2) 付息方式

1) 本次发行的可转换公司债券采用每年付息一次的付息方式，计息起始日为可转换公司债券发行首日。

2) 付息日：每年的付息日为本次发行的可转换公司债券发行首日起每满一年的当日。如该日为法定节假日或休息日，则顺延至下一个工作日，顺延期间不另付息。每相邻的两个付息日之间为一个计息年度。

3) 付息债权登记日：每年的付息债权登记日为每年付息日的前一交易日，公司将在每年付息日之后的五个交易日内支付当年利息。在付息债权登记日前（包括付息债权登记日）申请转换成公司股票的可转换公司债券，公司不再向其持有人支付本计息年度及以后计息年度的利息。

4) 可转换公司债券持有人所获得利息收入的应付税项由可转换公司债券持有人承担。转股年度有关利息和股利的归属等事项，由公司董事会根据相关法律法规及证券交易所的规定确定。

## 7、转股期限

本次发行的可转换公司债券转股期自可转换公司债券发行结束之日起满六

个月后的第一个交易日起至可转换公司债券到期日止。

## 8、转股股数的确定方式

本次发行的可转换公司债券持有人在转股期内申请转股时，转股数量的计算方式为： $Q=V/P$ ，并以去尾法取一股的整数倍。其中：

V：指可转换公司债券持有人申请转股的可转换公司债券票面总金额；

P：指申请转股当日有效的转股价格。

可转换公司债券持有人申请转换成的股份须是整数股。转股时不足转换为一股的可转换公司债券余额，公司将按照深圳证券交易所等部门的有关规定，在可转换公司债券持有人转股当日后的五个交易日内以现金兑付该部分可转换公司债券的票面金额以及对应的当期应计利息。

## 9、转股价格的确定及其调整方式

### (1) 初始转股价格的确定依据

本次发行可转换公司债券的初始转股价格为 7.52 元/股，不低于募集说明书公告日前二十个交易日公司股票交易均价（若在该二十个交易日内发生过因除权、除息引起股价调整的情形，则对调整前交易日的收盘价按经过相应除权、除息调整后的价格计算）和前一个交易日公司股票交易均价。

前二十个交易日公司股票交易均价=前二十个交易日公司股票交易总额/该二十个交易日公司股票交易总量。

前一个交易日公司股票交易均价=前一个交易日公司股票交易总额/该日公司股票交易总量。

### (2) 转股价格的调整方式及计算公式

在本次发行之后，当公司发生派送股票股利、转增股本、增发新股或配股、派送现金股利等情况（不包括因本次发行的可转换公司债券转股而增加的股本），将按下述公式进行转股价格的调整（保留小数点后两位，最后一位四舍五入）：

派送股票股利或转增股本： $P_1=P_0/(1+n)$ ；

增发新股或配股： $P_1=(P_0+A \times k)/(1+k)$ ；

上述两项同时进行： $P_1=(P_0+A \times k)/(1+n+k)$ ;

派送现金股利： $P_1=P_0-D$ ;

上述三项同时进行： $P_1=(P_0-D+A \times k)/(1+n+k)$ 。

其中： $P_0$ 为调整前转股价， $n$ 为送股或转增股本率， $k$ 为增发新股或配股率， $A$ 为增发新股价或配股价， $D$ 为每股派送现金股利， $P_1$ 为调整后转股价。

当公司出现上述股份和/或股东权益变化情况时，将依次进行转股价格调整，并在中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）指定的上市公司信息披露媒体上刊登公告，并于公告中载明转股价格调整日、调整办法及暂停转股时期（如需）。当转股价格调整日为本次发行的可转换公司债券持有人转股申请日或之后，转换股票登记日之前，则该持有人的转股申请按公司调整后的转股价格执行。

当公司可能发生股份回购、公司合并、分立或任何其他情形使公司股份类别、数量和/或股东权益发生变化从而可能影响本次发行的可转换公司债券持有人的债权利益或转股衍生权益时，公司将视具体情况按照公平、公正、公允的原则以及充分保护债券持有人权益的原则调整转股价格。有关转股价格调整内容及操作办法将依据届时有效的法律法规及证券监管部门的相关规定予以制定。

## 10、转股价格向下修正条款

### （1）修正权限与修正幅度

在本次发行的可转换公司债券存续期间，当公司股票在任意连续三十个交易日中至少有十五个交易日的收盘价低于当期转股价格的90%时，公司董事会有权提出转股价格向下修正方案并提交公司股东大会审议表决。

若在前述三十个交易日内发生过转股价格调整的情形，则在转股价格调整日前的交易日按调整前的转股价格和收盘价计算，在转股价格调整日及之后的交易日按调整后的转股价格和收盘价计算。

上述方案须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过方可实施。股东大会进行表决时，持有本次发行的可转换公司债券的股东应当回避。修正后的转股价格应不低于该次股东大会召开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之间的较高者。同时，修正后的转股价格不得低于公司最近一期经审计的每股净资产值和股票面值。

## （2）修正程序

如公司决定向下修正转股价格，公司将在中国证监会指定的上市公司信息披露媒体上刊登相关公告，公告修正幅度、股权登记日及暂停转股期间（如需）等有关信息。从股权登记日后的第一个交易日（即转股价格修正日）起，开始恢复转股申请并执行修正后的转股价格。若转股价格修正日为转股申请日或之后、转换股票登记日之前，该类转股申请应按修正后的转股价格执行。

## 11、赎回条款

### （1）到期赎回条款

本次发行的可转债到期后 5 个工作日内，公司将按债券面值的 120%（含最后一期利息）的价格赎回未转股的可转换公司债券。

### （2）有条件赎回条款

转股期内，当下述两种情形的任意一种出现时，公司有权决定按照债券面值加当期应计利息的价格赎回全部或部分未转股的可转换公司债券：

1) 在转股期内，如果公司股票在任何连续三十个交易日中至少十五个交易日的收盘价格不低于当期转股价格的 130%（含 130%）；若在上述交易日内发生过转股价格调整的情形，则在调整前的交易日按调整前的转股价格和收盘价格计算，在调整后的交易日按调整后的转股价格和收盘价格计算；

2) 当本次发行的可转换公司债券未转股余额不足 3,000 万元时。

上述当期应计利息的计算公式为： $IA=B \times i \times t/365$

IA：指当期应计利息；

B：指本次发行的可转换公司债券持有人持有的可转换公司债券票面总金额；

i：指可转换公司债券当年票面利率；

t：指计息天数，即从上一个付息日起至本计息年度赎回日止的实际日历天

数（算头不算尾）。

## 12、回售条款

### （1）有条件回售条款

在本次发行的可转换公司债券最后两个计息年度，如果公司股票在任何连续三十个交易日的收盘价格低于当期转股价格的 70% 时，可转换公司债券持有人有权将其持有的可转换公司债券全部或部分按债券面值加上当期应计利息的价格回售给公司。

若在上述交易日内发生过转股价格因发生派送股票股利、转增股本、增发新股（不包括因本次发行的可转换公司债券转股而增加的股本）、配股以及派发现金股利等情况而调整的情形，则在调整前的交易日按调整前的转股价格和收盘价格计算，在调整后的交易日按调整后的转股价格和收盘价格计算。如果出现转股价格向下修正的情况，则上述“连续三十个交易日”须从转股价格调整之后的第一个交易日起重新计算。

本次发行的可转换公司债券最后两个计息年度，可转换公司债券持有人在每年回售条件首次满足后可按上述约定条件行使回售权一次，若在首次满足回售条件而可转换公司债券持有人未在公司届时公告的回售申报期内申报并实施回售的，该计息年度不应再行使回售权，可转换公司债券持有人不能多次行使部分回售权。

### （2）附加回售条款

若公司本次发行的可转换公司债券募集资金投资项目的实施情况与公司在募集说明书中的承诺情况相比出现重大变化，且该变化被中国证监会认定为改变募集资金用途的，可转换公司债券持有人享有一次回售的权利。可转换公司债券持有人有权将其持有的可转换公司债券全部或部分按债券面值加上当期应计利息的价格回售给公司。可转换公司债券持有人在附加回售条件满足后，可以在公司公告后的附加回售申报期内进行回售，该次附加回售申报期内不实施回售的，自动丧失该附加回售权。

### 13、转股年度有关股利的归属

因本次发行的可转换公司债券转股而增加的公司股票享有与原股票同等的权益，在股利发放的股权登记日当日登记在册的所有普通股股东（含因可转换公司债券转股形成的股东）均参与当期股利分配，享有同等权益。

### 14、发行方式及发行对象

#### （1）发行方式

本次发行的可转债向发行人在股权登记日（2021年3月23日，T-1日）收市后中国结算深圳分公司登记在册的原股东优先配售，原股东优先配售后余额部分（含原股东放弃优先配售部分）采用网上通过深交所交易系统向社会公众投资者发售的方式进行。

#### （2）发行对象

1) 向发行人原股东优先配售：发行公告公布的股权登记日（2021年3月23日，T-1日）收市后登记在册的发行人所有股东。

2) 网上发行：中华人民共和国境内持有深交所证券账户的社会公众投资者，包括：自然人、法人、证券投资基金等（法律法规禁止购买者除外）。

3) 本次发行的主承销商的自营账户不得参与网上申购。

### 15、向原股东配售的安排

本次发行的可转换公司债券向公司原股东实行优先配售，原股东有权放弃配售权。原股东可优先配售的正丹转债数量为其在股权登记日（2021年3月23日，T-1日）收市后登记在册的持有正丹股份的股份数量按每股配售0.6582元可转债的比例计算可配售可转债金额，再按100元/张的比例转换为张数，每1张为一个申购单位，即每股配售0.006582张可转债。发行人现有总股本489,600,000股，剔除库存股3,474,060股，可参与本次发行优先配售的A股股本为486,125,940股，按本次发行优先配售比例计算，原股东最多可优先认购约3,199,680张，约占本次发行的可转债总额3,200,000张的99.990%。

由于不足1张部分按照中国结算深圳分公司配股业务指引执行，最终优先配售总数可能略有差异。

如原股东因特殊原因导致无法通过深交所交易系统进行配售的，则应在主承销商处进行认购。

原股东除可参加优先配售外，还可参加优先配售后余额部分的申购。原股东参与网上优先配售的部分，应当在 T 日申购时缴付足额资金。原股东参与网上优先配售后余额的网上申购时无需缴付申购资金。

原股东优先配售之外的余额和原股东放弃优先配售后部分采用网上通过深交所交易系统向社会公众投资者发售的方式进行，余额由承销商包销。

## 16、本次募集资金用途

本次公开发行可转换公司债券拟募集资金总额不超过人民币 32,000.00 万元（含 32,000.00 万元），扣除发行费用后，将全部投资于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目实施主体	投资总额	拟使用募集资金
1	反应尾气综合利用制氮项目	江苏正丹化学工业股份有限公司	16,112.27	15,900.00
2	碳九芳烃综合利用生产特种精细化学品的产业链-1万吨/年均四甲苯项目	江苏正丹化学工业股份有限公司	7,000.00	6,600.00
3	补充流动资金	江苏正丹化学工业股份有限公司	9,500.00	9,500.00
合计			<b>32,612.27</b>	<b>32,000.00</b>

本次发行扣除发行费用后实际募集资金净额低于项目投资总额部分将由公司以自筹资金投入。本次公开发行可转换公司债券募集资金到位之前，公司可根据项目进度的实际情况以自筹资金先行投入，并在募集资金到位之后予以置换。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。

### （三）预计募集资金量和募集资金专项存储账户

#### 1、预计募集资金量

本次可转债的预计募集资金总额不超过 32,000.00 万元（未扣除发行费用）。

#### 2、募集资金专项存储账户

公司已建立募集资金专项存储制度，本次发行的募集资金将存放于公司董事

会决定的专项账户中，具体开户事宜在发行前由公司董事会确定。

#### **（四）债券评级及担保情况**

本次发行的可转换公司债券不提供担保。

公司聘请联合资信评估股份有限公司为本次发行的可转债进行信用评级，评定公司主体信用等级为 AA-，本次发行的可转债信用等级为 AA-。在本次发行的可转债存续期内，联合资信评估股份有限公司将对本期债券的信用状况进行定期或不定期跟踪评级，并出具跟踪评级报告。定期跟踪评级在债券存续期内每年至少进行一次。

#### **（五）债券持有人会议相关事项**

##### **1、债券持有人的权利和义务**

###### **（1）可转债债券持有人的权利**

- 1) 依照法律、行政法规等相关规定参与或委托代理人参与债券持有人会议并行使表决权；
- 2) 根据约定条件将所持有的可转换公司债券转为公司股份；
- 3) 根据约定的条件行使回售权；
- 4) 依照法律、行政法规及公司章程的规定转让、赠与或质押其所持有的可转债；
- 5) 依照法律、公司章程的规定获得有关信息；
- 6) 按约定的期限和方式要求公司偿付可转换公司债券本息；
- 7) 法律、行政法规及公司章程所赋予的其作为公司债权人的其他权利。

###### **（2）可转债债券持有人的义务**

- 1) 遵守公司所发行可转换公司债券条款的相关规定；
- 2) 依其所认购的可转换公司债券数额缴纳认购资金；
- 3) 遵守债券持有人会议形成的有效决议；
- 4) 除法律、法规规定及募集说明书约定之外，不得要求公司提前偿付可转

换公司债券的本金和利息；

5) 法律、行政法规及公司章程规定应当由可转债持有人承担的其他义务。

## 2、债券持有人会议的召集

(1) 在本次可转债存续期间，有下列情形之一的，应当召集债券持有人会议：

1) 公司拟变更募集说明书的约定；

2) 公司未能按期支付本次可转债本息；

3) 公司发生减资（因员工持股计划、股权激励、过往收购交易对应的交易对手业绩承诺事项导致的股份回购或公司为维护公司价值及股东权益所必须回购股份导致的减资除外）、合并、分立、解散或者申请破产；

4) 保证人（如有）或担保物（如有）发生重大变化；

5) 发生其他对债券持有人权益有重大实质影响的事项。

下列机构或人士可以提议召开债券持有人会议：

1) 公司董事会提议；

2) 单独或合计持有本次可转债未偿还债券面值总额 10% 以上的债券持有人书面提议；

3) 法律、行政法规、中国证监会规定的其他机构或人士。

(2) 债券持有人会议由公司董事会负责召集。公司董事会应在提出或收到召开债券持有人会议的提议之日起 30 日内召开债券持有人会议。公司董事会应于会议召开前 15 日在证券监管部门指定媒体或者深圳证券交易所网站上公告债券持有人会议通知。

(3) 上述第（1）项规定的事项发生之日起 15 日内，如公司董事会未能按《债券持有人会议规则》规定履行其职责，单独或合计持有未偿还债券面值总额 10% 以上的债券持有人有权以公告方式发出召开债券持有人会议的通知。

## 3、债券持有人会议的召开

(1) 债券持有人会议采取现场方式召开，也可以采取网络、通讯或其他方

式召开。

(2) 债券持有人会议由公司董事长主持。在公司董事长未能主持会议的情况下，由董事长授权董事主持；如果公司董事长和董事长授权董事均未能主持会议，则由出席会议的债券持有人以所代表的债券面值总额超过二分之一多数选举产生一名债券持有人作为该次债券持有人会议的主持人。

(3) 公司可以委派董事或高级管理人员列席债券持有人会议；经召集人同意，其他重要相关方可以列席会议。应召集人要求，公司应委派至少一名董事或高级管理人员列席会议。除涉及商业秘密、上市公司信息披露规定的限制外，列席会议的董事或高级管理人员应就债券持有人的质询和建议作出解释和说明。

#### 4、债券持有人会议的表决、决议

(1) 向会议提交的每一议案应由与会的有权出席债券持有人会议的债券持有人或其正式委托的代理人投票表决。每一张未偿还的债券（面值为人民币 100 元）拥有一票表决权。

(2) 公告的会议通知载明的各项拟审议事项或同一拟审议事项内并列的各项议题应当逐项分开审议、表决。除因不可抗力等特殊原因导致会议中止或不能作出决议外，会议不得对会议通知载明的拟审议事项进行搁置或不予表决。会议对同一事项有不同提案的，应以提案提出的时间顺序进行表决，并做出决议。

债券持有人会议不得就未经公告的事项进行表决。债券持有人会议审议拟审议事项时，不得对拟审议事项进行变更，任何对拟审议事项的变更应被视为一个新的拟审议事项，不得在本次会议上进行表决。

(3) 债券持有人会议采取记名方式投票表决。债券持有人或其代理人对拟审议事项表决时，只能投票表示：同意或反对或弃权。未填、错填、字迹无法辨认的表决票所持有表决权对应的表决结果应计为废票，不计入投票结果。未投的表决票视为投票人放弃表决权，不计入投票结果。

(4) 若债券持有人为持有公司 5% 以上股份的股东、或上述股东、公司及保证人（如有）的关联方，则该等债券持有人在债券持有人会议上可发表意见，但无表决权，并且其代表的本次可转债的张数在计算债券持有人会议决是否获得通过时不计入有表决权的本次可转债张数。经会议主持人同意，本次债券的保证人

（如有）或其他重要相关方可以参加债券持有人会议，并有权就相关事项进行说明，但无表决权。

（5）除《债券持有人会议规则》另有规定外，债券持有人会议对表决事项作出决议，须经出席（包括现场、网络、通讯等方式参加会议）本次会议并有表决权的债券持有人（或债券持有人代理人）所持未偿还债券面值总额超过二分之一同意方为有效。

（6）债券持有人会议决议自表决通过之日起生效，但其中需经有权机构批准的，经有权机构批准后方可生效。依照有关法律、法规、募集说明书和《债券持有人会议规则》的规定，经表决通过的债券持有人会议决议对本次可转债全体债券持有人具有法律约束力。

## （六）承销方式及承销期

本次发行的可转换公司债券由中信证券、中金公司采取余额包销的方式承销，承销期为自 2021 年 3 月 22 日至 2021 年 3 月 30 日。

## （七）发行费用

本次发行可转换公司债券费用预计约为 696.22 万元，具体为：

项目	预计金额（万元）
承销及保荐费用	543.40
发行人律师费用	42.45
会计师费用	56.60
资信评级费用	23.58
信息披露及发行手续费等费用	30.19
合计	696.22

以上发行费用可能会根据本次发行的实际情况而增减。

## （八）本次发行时间安排

### 1、本次发行时间安排

日期	事项
T-2 日	刊登募集说明书、发行公告、网上路演公告
T-1 日	原股东优先配售股权登记日、网上路演



T 日	刊登发行提示性公告、原 A 股股东优先认购配售及缴款日、网上申购日、确定网上发行数量及对应的网上中签率、网上申购配号
T+1 日	刊登网上中签率公告、进行网上申购摇号抽签
T+2 日	刊登网上中签结果公告、网上中签投资者足额缴纳认购资金
T+3 日	根据中签结果网上清算交割和债权登记
T+4 日	刊登发行结果公告、募集资金划至发行人账户

上述日期均为交易日，如相关监管部门要求对上述日程安排进行调整或遇重大突发事件影响本次可转债发行，公司将与主承销商协商后修改发行日程并及时公告。

## 2、本次可转债的上市流通

本次发行的可转债不设持有期限限制。发行结束后，公司将尽快向深圳证券交易所申请上市交易，具体上市时间将另行公告。

## 3、本次发行可转债方案的有效期限

公司本次公开发行可转换公司债券方案的有效期限为十二个月，自发行方案经股东大会审议通过之日起计算。如在本方案有效期内本次发行方案获得监管部门注册同意，则本次可转换公司债券发行方案有效期自动延续至本次发行完成之日。

# 三、本次发行的有关机构

## (一) 发行人

名称：江苏正丹化学工业股份有限公司

法定代表人：曹正国

住所：镇江新区国际化学工业园松林山路南

联系人：胡国忠

电话：0511-88059006

传真：0511-88059003

## (二) 保荐机构（联席主承销商）

名称：中信证券股份有限公司

法定代表人：张佑君

住所：广东省深圳市福田区中心三路8号卓越时代广场（二期）北座

保荐代表人：宋建洪、唐凯

项目协办人：

项目组经办人员：钱欣、胡瑞涵、毛家宝

电话：025-83261254

传真：025-83261203

### **（三）联席主承销商**

名称：中国国际金融股份有限公司

法定代表人：沈如军

住所：北京市朝阳区建国门外大街1号国贸大厦2座27层及28层

项目组经办人员：赵欢、黄捷宁、雷仁光、李天怡、陈迟、李卓然

电话：010-65051166

传真：010-65051166

### **（四）发行人律师**

名称：国浩律师（南京）事务所

住所：江苏省南京市鼓楼区汉中门大街309号B座7-8层

负责人：马国强

经办律师：刘向明、赵宸、祝静

电话：025-89660900

传真：025-89660966

### **（五）审计机构**

名称：立信会计师事务所（特殊普通合伙）

住所：上海市南京东路61号新黄浦金融大厦4层

负责人：杨志国

经办注册会计师：黄晔、施朝禹、陈勇、潘时骏

电话：021-63391166

传真：021-63392558

#### **(六) 资信评级机构**

名称：联合资信评估股份有限公司

法定代表人：万华伟

经办分析师：樊思、王彦

住所：北京市朝阳区建外大街 2 号 PICC 大厦 10 层

电话：010-85172818

传真：010-85171273

#### **(七) 申请上市的证券交易所**

名称：深圳证券交易所

住所：深圳市福田区深南大道 2012 号

电话：0755-88668888

传真：0755-82083295

#### **(八) 登记结算机构**

名称：中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司

住所：深圳市福田区深南大道 2012 号深圳证券交易所广场 22-28 楼

电话：0755-21899999

传真：0755-21899000

#### **(九) 收款银行**

户名：中信证券股份有限公司

账号：7116810187000000121

开户行：中信银行北京瑞城中心支行

#### 四、发行人与本次发行有关中介机构及人员之间的关系

公司与本次发行有关的中介机构及其负责人、高级管理人员及经办人员之间不存在任何直接或间接的股权关系或其他权益关系。

### 第三节 风险因素

投资者在评价和投资本次发行的可转债时，除本募集说明书披露的其他各项资料外，应特别认真地考虑下述各项风险因素。

#### 一、经营风险

##### （一）宏观经济波动风险

公司的主要产品包括偏苯三酸酐、偏苯三酸三辛酯，其中偏苯三酸酐的下游行业主要为环保型增塑剂、粉末涂料、高级绝缘材料、高温固化剂等，偏苯三酸三辛酯的下游行业主要为电线电缆、汽车、医药等，公司下游行业分布较广，与宏观经济的关联度较大。因此，公司的经营业绩不可避免地受到国内外宏观经济、政策形势的系统性影响，倘若国内外经济发展不及预期，固定资产投资增速放缓，公司下游行业的增长也将受到一定的负面影响，进而影响公司主要产品的市场需求。如果公司不能适应宏观经济、政策形势的变化，则可能对公司经营业绩造成一定波动。

##### （二）市场竞争加剧导致盈利水平下降风险

由于精细化工行业中每个子行业较为细分，相较传统的石化、煤化工行业，其每个子行业的市场规模均有限。公司产品主要应用于下游塑料、涂料、树脂、绝缘材料等具体化工消费品的制造，作为精细化工品当中的助剂用于改善产品各项性能，受细分行业的市场规模限制，行业中产能的增加或缩减容易对市场的供需关系造成较大影响，从而导致行业利润率、产品和原材料价格水平等出现波动。我国化工行业的竞争较为激烈，若有新的竞争者进入该细分行业或业内企业为提升自身规模实力和市场占有率而大幅扩产，将加剧市场竞争，导致盈利水平下降。

##### （三）新建产能消化的风险

公司“10万吨/年碳九芳烃高效萃取精馏分离项目”于2019年12月进入试生产状态，“4万吨/年偏苯三酸酐项目”、“10万吨/年环保型特种增塑剂系列产品项目”于2019年7月进入试生产状态。随着公司新建产能逐步释放，在我国宏观经济增速放缓及海外疫情爆发的背景下，若未来相关市场下游需求下降，或将对新建产能的消化产生不利影响。

#### （四）生产环节的管控风险

由于精细化工行业产品通常具有技术含量高，工艺难度大的特点，实际生产过程需要积累丰富的经验，倘若工艺流程操作不当，生产管理运行不佳，将可能会提升产品的生产成本，或导致公司产品质量不达标，设备发生损坏等，从而降低公司产品的市场竞争力。加之公司的生产方式为大规模、连续性生产，如受意外事故影响造成暂时停产，将对公司的生产经营产生较大影响。

此外，精细化工生产环节涉及部分污染物以及易燃、易爆或有毒性的化学品，对其储存、运输、排放等都有专门的管理规定。虽然公司一直非常注重生产环节有关的安全生产、环保工作，报告期内未发生过重大安全生产事故或重大环境污染事件，但仍不能完全保证公司未来不发生生产环节安全、环保事故的可能性，倘若生产环节发生意外事故，将对公司生产经营产生较大影响。

#### （五）新冠肺炎疫情的风险

2020年1月底至今，国内及国际相继爆发新冠肺炎疫情。受新冠肺炎疫情以及其他市场原因等综合影响，公司销售有所下滑，导致2020年上半年营业收入较上年同期下降5.21%，归属于上市公司股东的净利润较上年同期下降69.15%。

目前我国本土疫情已得到较好控制，上下游企业已陆续复工复产，公司生产经营已逐步恢复正常，但若疫情发生二次爆发或防疫措施再次升级，或者海外疫情控制不及预期，将加大公司经营压力，对公司后续业绩继续造成不利影响。

#### （六）国际贸易争端的风险

2018年初以来中美贸易摩擦加剧，2018年7月以来美国先后启动对原产于中国的产品加征10%、25%关税，2019年5月美方又将原加征10%的关税税率上调至25%。公司出口产品主要销往日韩、东南亚、北美以及欧洲等境外市场，其中美国为出口地之一，公司销往美国的产品在美方加征关税名单之列。2017年至2020年1-6月，公司对美国出口销售金额分别为2,423.04万元、1,679.11万元、900.02万元及345.01万元，占当期营业收入比例分别为2.07%、1.39%、0.69%及0.61%。

因中美贸易摩擦存在复杂性与不确定性，若未来中美贸易摩擦进一步加剧，

公司无法及时将额外关税成本向客户转移,或客户对关税承担方式及产品价格提出调整,将对公司业绩造成一定影响。

### **(七) 人才流失的风险**

对公司而言,核心研发、生产、管理、销售人员的研发能力、技术水平、战略思维、客户资源等是公司保持核心竞争力的关键。公司历来重视对各项人才,尤其是技术与管理人才的引进和培养,通过积极为技术人员提供良好的科研条件,为管理人员提供有利的锻炼环境和成长路径,最大限度地改善科研环境、公司氛围和提供资源保障;以及通过提供持续的技术培训、管理培训和在职教育,薪酬待遇的激励等措施稳定技术和管理人员队伍,调动了技术和管理人员的主动性和创造性,增强了企业的凝聚力。

随着行业竞争的日趋激烈,高素质的专业技术人员越来越成为企业发展的关键。公司虽然在用人机制方面有很大的灵活性,具有良好的人才引入制度和比较完善的约束与激励机制,但由于地处镇江地区,同等条件下公司对人才的吸引力度不如一线大城市。如果公司不能吸引和挽留足够的技术和管理人员满足公司日益快速增长的需要,可能会对公司的进一步发展产生一定的负面影响。

## **二、政策风险**

### **(一) 环保替代需求持续性的风险**

在环保节能成为未来发展大趋势的背景下,我国各部委推出了一系列产业政策,支持具有环保、节能等特点的新材料行业发展。目前来看,虽然环保型精细化工产品,如环保型增塑剂、高端绝缘材料、高端树脂、改性剂等公司下游产品的市场占比呈上升趋势,但是如果未来国家产业政策因多方面因素制约而出现调整,下游替代需求不能持续,公司产品市场规模和需求增速可能达不到预期,进而对公司所在的环保精细化工产业带来不利影响。此外,公司的主要产品偏苯三酸类增塑剂等,包括新产品乙烯基甲苯属高端产品,单价较高,若未来随着技术革新,出现产品性能优异、价格更加低廉的产品,而公司未及时跟上市场步伐,将对公司产品的销售造成较大的不利影响。

### **(二) 环保、安全、项目建设等方面监管政策趋紧的风险**

由于精细化工行业技术含量高,工艺复杂,在生产过程可能产生污水、废气

和固体废物，需要处理达标后方可排放，国家在环保方面也提出了更高的要求，并加大了环保执法力度。同时，安全生产历来也是化工行业的重点问题。从长远来看，安全、环保要求的提高及安全、环保投入的加大，有利于精细化工行业提高风险防范意识，提升社会贡献度，有利于行业的长期健康发展；但在短期内，安全、环保要求的提高会加大企业的生产成本，降低企业的利润空间。虽然公司拥有完善的管理体系，但仍不能完全避免安全、环保事故的发生，倘若该等事件出现，将对公司正常生产经营造成较大负面影响。此外，随着安全、环保主管机关监管力度的提升，对精细化工项目的批复流程日趋严格，批复时间可能延长，会使公司新产品的投产、销售周期延长，从而影响到收入的释放和业绩的增长。

### 三、财务风险

#### （一）主要原材料价格波动的风险

公司生产所需的主要原材料包括碳九芳烃、辛醇、偏三甲苯和醋酸等。公司主要原材料属石油化工产业链上产品，其采购价格随着原油价格的变化而波动。报告期内，公司芳烃混合物的平均采购价格分别为 4,313.96 元/吨、5,054.51 元/吨、4,708.53 元/吨和 3,654.43 元/吨，辛醇的平均采购价格分别为 6,876.17 元/吨、7,555.80 元/吨、6,506.75 元/吨和 5,727.56 元/吨，偏三甲苯的平均采购价格分别为 5,700.94 元/吨、6,784.48 元/吨、6,923.30 元/吨和 5,904.05 元/吨，醋酸的平均采购价格分别为 2,598.94 元/吨、3,888.15 元/吨、2,522.92 元/吨和 2,154.65 元/吨。

2017 年至 2018 年第三季度，原油价格呈波动上升趋势，2018 年第四季度至 2019 年，原油价格呈波动下降趋势，自 2020 年 3 月起，国际原油价格突发大幅下跌，至 2020 年 4 月底止跌，2020 年 5-6 月呈波动回升态势，截至 2020 年 6 月末，国际油价基本恢复至下跌前水平。在原材料价格大幅上升的过程中，产品价格上涨往往滞后于原材料价格上涨，将直接压缩产品的利润空间；在原材料价格大幅下跌的过程中，则将增加公司原材料库存管理的难度，并引致存货跌价损失的风险。

#### （二）产品销售价格波动的风险

公司产品销售价格会受上游原材料价格波动影响，特别是碳九芳烃提炼偏三甲苯过程中产生的副产品高沸点芳烃溶剂，其销售价格和国际原油价格的波动基



本同步，当原油价格突发大幅下跌时，高沸点芳烃溶剂销售价格降幅较大，当库存产品成本价格下降滞后于售价下降速度时，会引致产品毛利率大幅下降的风险。

### **（三）业绩持续下滑的风险**

报告期内，公司营业收入分别为 116,992.02 万元、120,951.00 万元、130,768.22 万元及 56,594.85 万元；净利润分别为 10,806.30 万元、6,033.68 万元、4,044.70 万元及 764.88 万元，受原材料价格波动以及环保、安全监管政策趋紧导致下游部分客户需求变化等因素影响，净利润逐年下降。

未来若原材料价格波动，或者安全、环保要求的提高，公司成本相应增加，或者受市场竞争、市场需求变化等因素影响导致收入下降以及部分在建工程项目完工后计提折旧，可能会导致公司净利润继续下滑。

### **（四）税收优惠不确定性的风险**

正丹股份分别于 2015 年 7 月 6 日和 2018 年 10 月 24 日两次被江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、江苏省税务局联合认定为高新技术企业（证书编号分别为 GR201532000458、GR201832001036），有效期 3 年。若未来公司未能持续符合高新技术企业要求，未能通过复审或重新认定，则公司将无法继续享受高新技术企业按 15% 税率缴纳所得税的税收优惠。此外，如果国家有关高新技术企业的所得税税收优惠政策发生变化，或由于其他原因导致公司不再符合高新技术企业的认定条件，公司将不能继续享受上述优惠政策，公司的盈利水平将受到一定程度影响。

## **四、技术风险**

### **（一）新技术研发及新产品开发的风险**

精细化工行业的基本特征为小批量、多品种、功能专用、技术和产品更新快，以公司偏苯三酸三辛酯产品所在环保增塑剂细分行业为例，曾经投入生产的增塑剂有 100 多种，进入过实质研发领域的品种则多达上千种，相应的生产技术更是日新月异。随着当今科技水平的不断提高与环保政策趋势的不断加强，增塑剂产品对无毒、环保、高效的要求也不断提高，同时要大规模推广应用对性价比也提出了一定的要求，其研发需要的投入及科技密度也在高速增长。不断研发新技术，

开发性能优异、满足工业化生产条件的新产品,是公司能够长期健康发展的关键,也是公司在精细化工行业立足的保证。

公司目前已经形成了较为成熟的技术创新机制,但是新产品、新技术的开发普遍需大量的人力和财力,且从研发到投产创收的周期较长,开发过程不确定因素较多,即使新技术研发成功,也存在投产阶段是否能够及时产业化、规模化经营,以及是否能够及时满足市场需求等问题,因此,新技术、新产品未来是否能够如期实现预期收益存在一定的不确定性。

## **(二) 核心技术泄漏的风险**

截至本募集说明书签署之日,公司拥有授权专利 38 件,其中发明专利 17 件,实用新型专利 21 件。公司是国内外极少数掌握连续法氧化工艺生产偏苯三酸酐技术的厂家,其发明专利“连续法氧化工艺生产偏苯三酸酐的方法(ZL02143030.6)”荣获“中国专利优秀奖”和“第五届江苏省专利奖”。公司的核心技术,决定了公司产品在全球市场的竞争优势,核心技术的拥有、扩充和应用是企业实现快速增长的重要保障。一旦公司的核心生产工艺技术流失,将对公司产品的市场竞争力带来影响。尽管公司与高级管理层及核心技术人员签订了保密与竞业禁止协议,且在公司运营层面建立和落实了各项保密制度,仍不排除技术人员违反有关规定向外泄漏产品技术资料或被他人窃取的可能。即使公司可以借助司法程序寻求保护,也需为此付出大量人力、物力及时间,从而对公司的业务发展造成不利影响。

## **五、项目风险**

### **(一) 募集资金投资项目的风险**

公司本次发行募集资金投资项目已经过慎重、充分的可行性研究论证,具有良好的技术积累和市场基础。但由于可行性分析是基于当前市场环境等因素作出的,在募集资金投资项目实施过程中,公司面临着产业政策变化、市场环境和需求变化、技术进步等诸多不确定性因素。此外,在募投项目实施过程中还可能存在各种不可预见因素或不可抗力因素,导致项目不能按时、按计划完成,或者项目投产后不能达到预期的收入和利润,从而本次募集资金投资项目存在实施进度、效益未达到预期的风险。同时,若公司不能有效执行消化新增产能的相关措

施，或相关措施不能达到预期效果，公司可能会面临新增产能无法消化的风险，对经营业绩产生不利影响。

## （二）本次募集资金投资项目尚未通过安全条件审查的风险

截至本募集说明书签署之日，本次募集资金投资项目之一“反应尾气综合利用制氮项目”已取得镇江新区行政审批局出具的《江苏省投资项目备案证》（备案证号：镇新审批发备[2020]131号）以及《关于对〈江苏正丹化学工业股份有限公司反应尾气综合利用制氮项目环境影响报告表〉的批复》（镇新审批环审[2020]61号）。根据《危险化学品建设项目安全监督管理办法》的相关规定，该项目在开工建设之前需进行安全条件审查，截至本募集说明书签署之日，该项目尚未取得镇江新区行政审批局出具的安全条件审查意见书。公司已委托具备相应资质的安全评价机构对该建设项目进行安全评价，目前该项目安全评价工作正在进行中。公司预计该项目安评批复取得不存在实质性障碍，但若该项目安评批复取得时间存在延迟，或者若在极端情况下公司无法取得安评批复，将对该募投项目的顺利实施造成不利影响。

## 六、与本次可转债相关的风险

### （一）违约风险

本次发行的可转债存续期为6年，每年付息一次，到期后一次性偿还本金和最后一年利息，如果在可转债存续期出现对公司经营管理和偿债能力有重大负面影响的事件，将有可能影响到债券利息和本金的兑付。

### （二）未提供担保的风险

公司本次发行可转债，按相关规定符合不设担保的条件，因而未提供担保措施。如果可转债存续期间出现对公司经营管理和偿债能力有重大负面影响的事件，可转债可能因未提供担保而增加风险。

### （三）可转债价格波动的风险

可转债是一种具有债券特性且附有股票期权的混合型证券，其二级市场价格受市场利率、债券剩余期限、转股价格、公司股票价格、赎回条款、回售条款和向下修正条款、投资者的预期等诸多因素的影响，这需要可转债的投资者具备一

定的专业知识。

可转债在上市交易、转股等过程中，可转债的价格可能会出现异常波动或与其投资价值严重偏离的现象，从而可能使投资者遭受损失。为此，公司提醒投资者必须充分认识到债券市场和股票市场中可能遇到的风险，以便作出正确的投资决策。

#### **（四）发行可转债到期不能转股的风险**

股票价格不仅受公司盈利水平和发展前景的影响，而且受国家宏观经济形势及政治、经济政策、投资者的投资偏好、投资项目预期收益等因素的影响。如果因公司股票价格走势低迷或可转债持有人的投资偏好等原因导致本次可转债到期未能实现转股，公司必须对未转股的可转债偿还本息，将会相应增加公司的财务费用负担和资金压力。

#### **（五）转股后摊薄每股收益和净资产收益率的风险**

本期可转债募集资金投资项目将在可转债存续期内逐渐产生收益，可转债进入转股期后，如果投资者在转股期内转股过快，将会在一定程度上摊薄公司的每股收益和净资产收益率，因此公司在转股期内可能面临每股收益和净资产收益率被摊薄的风险。

#### **（六）本次可转债转股的相关风险**

进入可转债转股期后，可转债投资者将主要面临以下与转股相关的风险：

1、本次可转债设有有条件赎回条款，在转股期内，如果达到赎回条件，公司有权按照面值加当期应计利息的价格赎回全部或部分未转股的可转债。如果公司行使有条件赎回的条款，可能促使可转债投资者提前转股，从而导致投资者面临可转债存续期缩短、未来利息收入减少的风险。

2、公司本次可转债发行方案规定：“在本次发行的可转换公司债券存续期间，当公司股票在任意连续三十个交易日中至少有十五个交易日的收盘价低于当期转股价格的90%时，公司董事会有权提出转股价格向下修正方案并提交公司股东大会审议表决。上述方案须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过方可实施”。公司董事会将在本次可转债触及向下修正条件时，结合当时的市场

状况等因素，分析并决定是否向股东大会提交转股价格向下修正方案，公司董事会并不必然向股东大会提出转股价格向下修正方案。因此，未来在可转债达到转股价格向下修正条件时，本次可转债的投资者可能面临公司董事会不及时提出或不提出转股价格向下修正议案的风险。

3、本次可转债设有转股价格向下修正条款，在可转债存续期间，当公司股票价格达到一定条件时，经股东大会批准后，公司可申请向下修正转股价格。但由于转股价格向下修正可能对原股东持股比例、净资产收益率和每股收益产生一定的潜在摊薄作用，可能存在转股价格向下修正议案未能通过股东大会批准的风险。

### **（七）信用评级变化的风险**

联合资信评估股份有限公司对本次可转换公司债券进行了评级，信用等级为AA-。在本期债券存续期限内，联合资信评估股份有限公司将持续关注公司经营环境的变化、经营或财务状况的重大事项等因素，出具跟踪评级报告。如果由于公司外部经营环境、自身或评级标准等因素变化，从而导致本期债券的信用评级级别发生不利变化，将会增大投资者的风险，对投资人的利益产生一定影响。

## 第四节 发行人基本情况

### 一、公司发行前股本总额及前十名股东持股情况

截至2020年6月30日，公司总股本为489,600,000股，股本结构如下：

股份类型	持股数量（股）	持股比例（%）
<b>一、有限售条件股份</b>	-	-
1、国家持股	-	-
2、国有法人持股	-	-
3、其他内资持股	-	-
其中：境内非国有法人持股	-	-
境内自然人持股	-	-
4、外资持股	-	-
其中：境外法人持股	-	-
境外自然人持股	-	-
<b>二、无限售条件股份</b>	<b>489,600,000</b>	<b>100.00</b>
1、人民币普通股	489,600,000	100.00
2、境内上市的外资股	-	-
3、境外上市的外资股	-	-
4、其他	-	-
<b>三、股份总数</b>	<b>489,600,000</b>	<b>100.00</b>

截至2020年6月30日，公司前十大股东及其持股情况如下：

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例（%）	持有有限售条件股份数量（股）	股东性质
1	华杏投资（镇江）有限公司	137,700,000	28.13	-	境内非国有法人
2	禾杏企业有限公司	128,520,000	26.25	-	境外法人
3	镇江立豪投资有限公司	45,900,000	9.38	-	境内非国有法人
4	深圳市创新投资集团有限公司	20,998,080	4.29	-	国有法人
5	常州红土创新创业投资有限公司	12,395,450	2.53	-	境内非国有法人
6	弘成租赁集团有限公司	1,958,890	0.40	-	境内非国有法人
7	孙旭波	1,210,900	0.25	-	境内自然人
8	宋华忠	1,193,000	0.24	-	境内自然人

序号	股东名称	持股数量 (股)	持股比例 (%)	持有有限售条件 股份数量(股)	股东性质
9	张玉成	795,500	0.16	-	境内自然人
10	杨贤林	739,900	0.15	-	境内自然人
合计		<b>351,411,720</b>	<b>71.78</b>	-	

## 二、公司最近三年股权结构变化情况

公司自 2017 年 4 月 18 日首次公开发行股票并在创业板上市以来股权结构变化如下表所示：

首发后股本	288,000,000 股			
历次派发股份股利、资本公积金转增股本、发行新股等情况	变动时间	变动原因	股本变动数量 (股)	变动后股本 (股)
	2018 年 6 月	资本公积转增股本	201,600,000	489,600,000

### (一) 2017 年 4 月，首次公开发行股票并在创业板上市

2017 年 3 月 24 日，发行人经中国证监会《关于核准江苏正丹化学工业股份有限公司首次公开发行股票的批复》（证监许可〔2017〕406 号）批准，公开发行新股不超过 7,200 万股。2017 年 4 月 14 日，经深圳证券交易所《关于江苏正丹化学工业股份有限公司人民币普通股股票在创业板上市的通知》（深证上〔2017〕234 号）核准，发行人的股票在深圳证券交易所创业板上市，证券简称为“正丹股份”，证券代码为“300641”。发行人首次公开发行的股票于 2017 年 4 月 18 日起在深圳证券交易所上市交易。发行人公开发行股票并在创业板上市后，发行人的总股本增加至 288,000,000 股。

### (二) 2018 年 6 月，资本公积转增股本

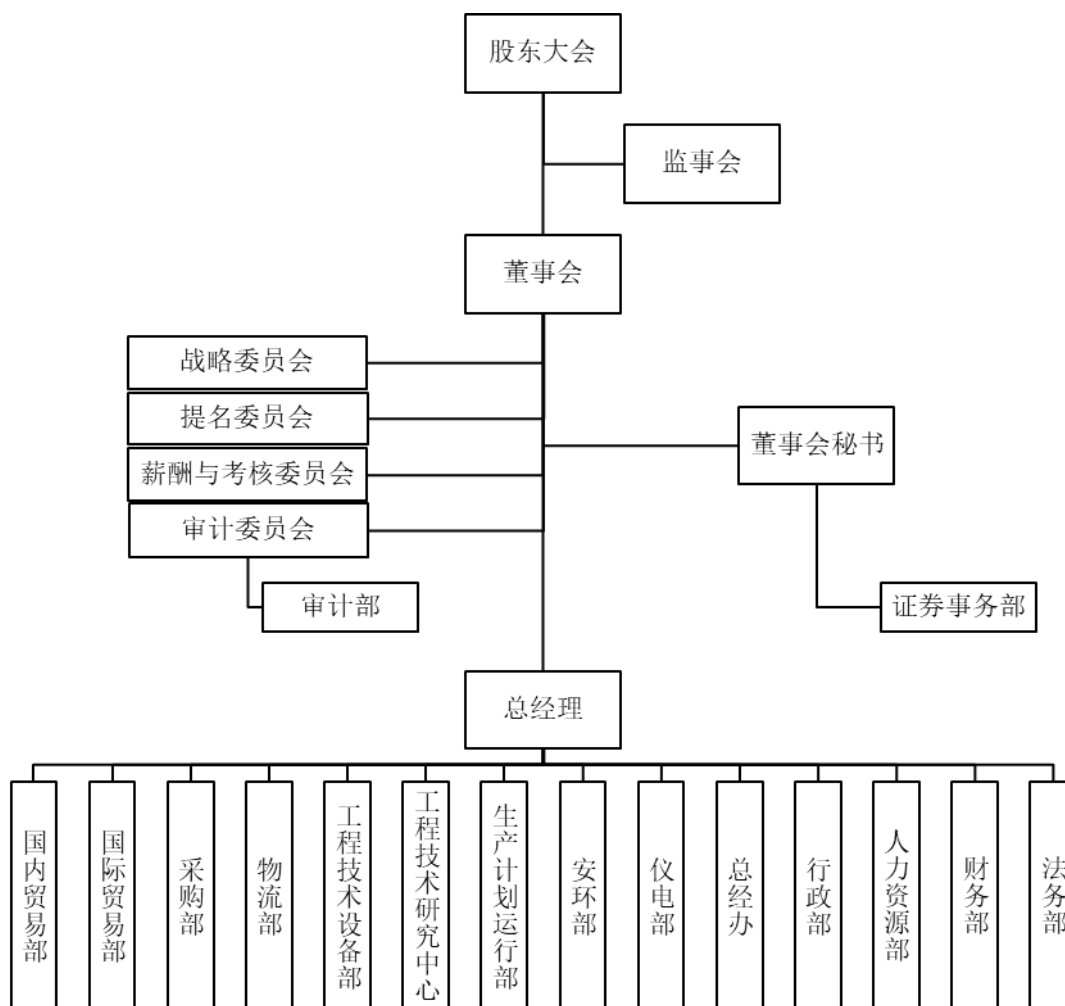
2018 年 5 月 15 日，公司 2017 年年度股东大会审议通过《关于 2017 年度利润分配及资本公积金转增股本预案的议案》，同意公司以 2017 年 12 月 31 日总股本 288,000,000 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 1.60 元（含税），合计派发现金红利人民币 4,608.00 万元；同时以资本公积金向全体股东每 10 股转增 7 股，转增后公司股本增加至 489,600,000 股。（从方案公告日至实施利润分配方案的股权登记日期间股本发生变动的，以未来实施利润分配方案的股权登记日的总股本为基数，按照分配总额不变的原则对分配比例进行调整）

2018 年 6 月 11 日，公司实施了 2017 年度权益分派方案：以总股本 288,000,000

股为基数向全体股东每 10 股派发现金股利 1.60 元（含税），并以资本公积金向全体股东每 10 股转增 7 股，转增后，公司总股本由 288,000,000 股增加至 489,600,000 股。

### 三、公司组织结构图及对其他企业的重要权益投资情况

#### （一）公司组织结构图



#### （二）公司直接或间接控制企业情况

##### 1、公司直接或间接控制企业基本情况

截至本募集说明书签署之日，发行人拥有 1 家境内全资子公司、1 家境外全资子公司，无分公司或参股公司。具体情况如下：



序号	公司名称	成立时间	经营范围/主营业务	注册资本	实收资本	股权结构	主要生产经营地
1	香港正丹国际贸易有限公司	2016年1月26日	化工产品的销售、从事货物和技术的进出口业务	780,000港币	1万美元	正丹股份持股100%	香港
2	镇江正丹国际贸易有限公司	2018年11月22日	化工产品（不含危险品）的进出口及批发（国家限定企业经营或禁止进出口的商品及技术除外）；危险化学品经营。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	1,000万元人民币	1,000万元人民币	正丹股份持股100%	镇江

## 2、公司直接或间接控股企业最近一年主要财务数据

公司直接或间接控股企业2019年主要财务数据如下表：

单位：万元

序号	公司名称	2019年末		2019年度	
		总资产	净资产	营业收入	净利润
1	香港正丹国际贸易有限公司	69.40	68.03	2,612.07	27.35
2	镇江正丹国际贸易有限公司	2,363.27	1,003.94	2,750.77	3.94

注：上述财务数据已经立信审计。

### （三）公司其他对外投资企业

截至本募集说明书签署之日，公司尚无其他对外投资企业。

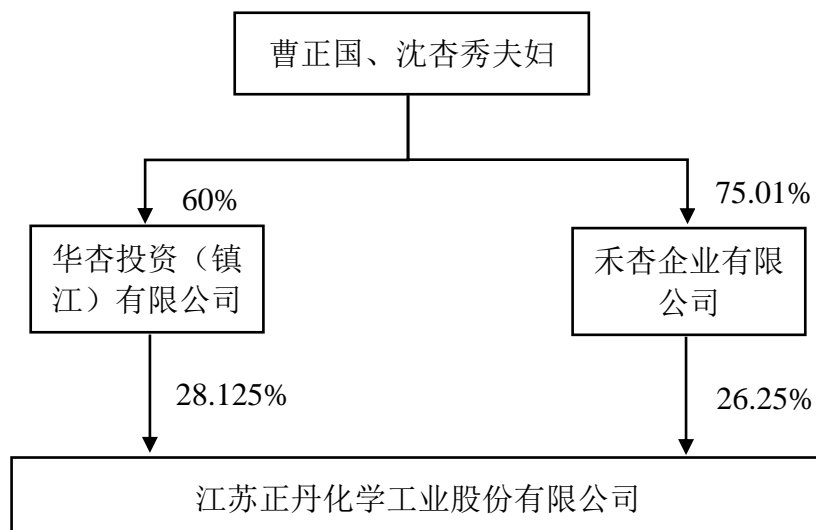
## 四、控股股东和实际控制人基本情况

### （一）报告期内控股权变动情况

自公司首次公开发行股票并在创业板上市以来，公司的控股股东为华杏投资（镇江）有限公司，实际控制人为曹正国、沈杏秀夫妇，未发生变更。

### （二）控制关系

截至2020年6月30日，发行人与控股股东、实际控制人之间的控制关系如下：



### （三）控股股东和实际控制人基本情况

#### 1、控股股东及实际控制人基本情况

公司的控股股东为华杏投资（镇江）有限公司，实际控制人为曹正国、沈杏秀夫妇。

##### （1）控股股东基本情况

1) 控股股东华杏投资的基本情况如下：

公司名称	华杏投资（镇江）有限公司
法定代表人	沈杏秀
注册资本	5,000 万元
住所	镇江新区葛村新苑 54 幢 1502
公司类型	有限责任公司
成立时间	2010 年 12 月 3 日
经营范围	对外投资，投资管理、咨询，投资顾问，科技咨询服务，经济咨询服务，财务咨询服务，营销策划。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

2) 截至本募集说明书签署之日，华杏投资的股权结构如下：

序号	股东姓名	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	出资比例（%）
1	曹正国	2,000.00	2,000.00	40.00
2	沈杏秀	1,000.00	1,000.00	20.00
3	曹翠琼	1,000.00	1,000.00	20.00

序号	股东姓名	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	出资比例（%）
4	曹丹	1,000.00	1,000.00	20.00
合计		<b>5,000.00</b>	<b>5,000.00</b>	<b>100.00</b>

注：曹翠琼、曹丹系曹正国和沈杏秀夫妇之女。曹翠琼目前担任发行人董事、副总经理，曹丹未在发行人任职。

### 3) 华杏投资 2019 年主要财务数据

单位：万元

总资产	净资产	营业收入	净利润
10,778.67	10,761.99	-	625.39

注：上述财务数据已经立信审计。

### (2) 实际控制人基本情况

姓名	身份证号	国籍	境外永久居留权
曹正国	32118119570328*****	中国	无
沈杏秀	32111919570206*****	中国	无

曹正国、沈杏秀简介请参见本节“六、公司董事、监事和高级管理人员基本情况”之“（二）董事、监事、高级管理人员简介”。

## 2、控股股东及实际控制人控制的其他企业情况

截至本募集说明书签署之日，发行人控股股东华杏投资无直接或间接控制的其他企业。发行人实际控制人曹正国和沈杏秀直接或间接控制的其他企业包括华杏投资、香港禾杏、华杏丹阳。

华杏投资基本情况请参见本节“四、控股股东和实际控制人基本情况”之“（三）控股股东和实际控制人基本情况”之“1、控股股东及实际控制人基本情况”之“（1）控股股东基本情况”，香港禾杏、华杏丹阳的基本情况如下：

序号	公司名称	成立时间	主要产品或服务	注册资本	持股情况
1	禾杏企业有限公司	2004年3月11日	股权投资	50.00 万元港币	曹正国持股 54.38%，沈杏秀持股 20.63%
2	华杏投资管理丹阳有限公司	1988年5月27日	投资管理、咨询，企业经营管理咨询服务，营销策划，机械设备、管道设备、金属板材、电子产品（地面卫星接收设施除外）、仪器仪表、机电产品销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经	118.00 万元人民币	曹正国持股 54.38%，沈杏秀持股 20.63%

序号	公司名称	成立时间	主要产品或服务	注册资本	持股情况
			营活动)		

报告期内，公司控股股东、实际控制人及其控制的其他企业与公司不存在从事相同或相似业务的情形，与公司不存在同业竞争。

### 3、控股股东及实际控制人直接或间接持有的公司股票质押或争议情况

截至本募集说明书签署之日，控股股东及实际控制人直接或间接持有的公司股票不存在被质押或其他有争议的情况。

## 五、最近三年发行人、控股股东、实际控制人、发行人董事、监事、高级管理人员等责任主体所作出的重要承诺及承诺的履行情况

最近三年，发行人、控股股东、实际控制人、发行人董事、监事、高级管理人员等责任主体所作出的重要承诺及承诺的履行情况如下：

承诺来源	承诺方	承诺类型	承诺内容	承诺时间	承诺期限	履行情况
首次公开发行或再融资时所作承诺	曹正国；沈杏秀	股份限售承诺	(1) 如果公司在证券交易所上市成功，除本次发行涉及的公开发售股份之外，自公司股票上市之日起 36 个月内，其不转让或者委托他人管理公司公开发行股票前其已持有的公司股份，也不由公司回购其持有的该部分公司股份；除前述锁定期外，在其任职期间，每年转让的股份不超过所持有公司股份总数的 25%；在首次公开发行股票上市之日起 6 个月内申报离职的，自申报离职之日起 18 个月内不得转让其持有的公司股份；在首次公开发行股票上市之日起第 7 个月至第 12 个月之间申报离职的，自申报离职之日起 12 个月内不得转让其持有的公司股份；在首次公开发行股票上市之日起 12 个月后申报离职的，自申报离职之日起 6 个月内不转让其所持公司股份。(2) 在锁定期满后两年内，其拟减持其持有的公司股票，减持价格将不低于发行价。(3) 公司上市后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，其持有公司股票的锁定期自动延长 6 个月。若公司上市后发生派息、送股、资本公积转增股本等除权、除息行为的，上述发行价为除权除息后的价格。(4) 上述承诺在其持有公司股票期间持续有效，不因其在公司职务变更或离职等原	2017 年 04 月 18 日	2017 年 04 月 18 日—2020 年 04 月 17 日	已履行完毕

承诺来源	承诺方	承诺类型	承诺内容	承诺时间	承诺期限	履行情况
			因而变更或终止。(5)如其未履行上述承诺给公司及/或投资者造成损失,其将依法赔偿。			
	禾杏企业有限公司	股份限售承诺	(1)如果公司在证券交易所上市成功,除本次发行涉及的公开发售股份之外,自公司股票上市之日起36个月内,其不转让或者委托他人管理公司公开发行股票前其已持有的公司股份,也不由公司回购其持有的该部分公司股份。(2)在锁定期满后两年内,其拟减持其持有的公司股票的,减持价格不低于发行价。(3)公司如上市后6个月内公司股票连续20个交易日的收盘价均低于发行价,或者上市后6个月期末收盘价低于发行价,其持有的公司股票的锁定期自动延长6个月。若公司上市后发生派息、送股、资本公积转增股本等除权、除息行为的,上述发行价为除权除息后的价格。(4)如其未履行上述承诺给公司及/或投资者造成损失,其将依法赔偿。	2017年04月18日	2017年04月18日—2020年04月17日	已履行完毕
	华杏投资有限公司(镇江)	股份限售承诺	(1)如果公司在证券交易所上市成功,除本次发行涉及的公开发售股份之外,自公司股票上市之日起36个月内,其不转让或者委托他人管理公司公开发行股票前其已持有的公司股份,也不由公司回购其持有的该部分公司股份。(2)在锁定期满后两年内,其拟减持其持有的公司股票的,减持价格不低于发行价。(3)公司如上市后6个月内公司股票连续20个交易日的收盘价均低于发行价,或者上市后6个月期末收盘价低于发行价,其持有的公司股票的锁定期自动延长6个月。若公司上市后发生派息、送股、资本公积转增股本等除权、除息行为的,上述发行价为除权除息后的价格。(4)如其未履行上述承诺给公司及/或投资者造成损失,其将依法赔偿。	2017年04月18日	2017年04月18日—2020年04月17日	已履行完毕
	曹翠琼	股份限售承诺	(1)如果公司在证券交易所上市成功,除本次发行涉及的公开发售股份之外,自公司股票上市之日起36个月内,其不转让或者委托他人管理公司公开发行股票前其已持有的公司股份,也不由公司回购其持有的该部分公司股份;除前述锁定期外,在其任职期间,每年转让的股份不超过所持有公司股份总数的25%;在首次公开发行股票上市之日起6个月内申报离职的,自申报离职之日起18个月内不得转让其持有的公司股份;在首次公开发行股票上市之日起第7个月至第12个月之间申报离职的,自申报离职之日起12个月内不得转让	2017年04月18日	2017年04月18日—2020年04月17日	已履行完毕

承诺来源	承诺方	承诺类型	承诺内容	承诺时间	承诺期限	履行情况
			其持有的公司股份；在首次公开发行股票上市之日起 12 个月后申报离职的，自申报离职之日起 6 个月内不转让其所持公司股份。（2）在锁定期满后两年内，其拟减持其持有的公司股票，减持价格将不低于发行价。（3）公司上市后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，其持有公司股票的锁定期自动延长 6 个月。若公司上市后发生派息、送股、资本公积转增股本等除权、除息行为的，上述发行价为除权除息后的价格。（4）上述承诺在其持有公司股票期间持续有效，不因其在职务变更或离职等原因而变更或终止。（5）如其未履行上述承诺给公司及/或投资者造成损失，其将依法赔偿。			
	曹丹	股份限售承诺	（1）如果公司在证券交易所上市成功，除本次发行涉及的公开发售股份之外，自公司股票上市之日起 36 个月内，其不转让或者委托他人管理公司公开发行股票前其已持有的公司股份，也不由公司回购其持有的该部分公司股份。（2）在锁定期满后，在曹正国任股份公司董事长、总经理期间，其每年转让的股份不超过所持有股份公司股份总数的 25%；（3）上述承诺在其持有公司股票期间持续有效。（4）如其未履行上述承诺给公司及/或投资者造成损失，其将依法赔偿。	2017 年 04 月 18 日	2017 年 04 月 18 日—2020 年 04 月 17 日	已履行完毕
	沈绿萍；沈锁芳	股份限售承诺	（1）如果公司在证券交易所上市成功，除本次发行涉及的公开发售股份之外，自公司股票上市之日起 36 个月内，其不转让或者委托他人管理公司公开发行股票前其已持有的公司股份，也不由公司回购其持有的该部分公司股份。（2）上述承诺在其持有公司股票期间持续有效。（3）如其未履行上述承诺给公司及/或投资者造成损失，其将依法赔偿。	2017 年 04 月 18 日	2017 年 04 月 18 日—2020 年 04 月 17 日	已履行完毕
	常州红土创新创业投资有限公司；深圳市创新投资集团有限公司；镇江立豪投资有限公司	股份限售承诺	（1）如果公司在证券交易所上市成功，除本次发行涉及的公开发售股份之外，自公司股票上市之日起 12 个月内，其不转让或者委托他人管理公司公开发行股票前其已持有的公司股份，也不由公司回购其持有的该部分公司股份。（2）如其未履行上述承诺给公司及/或投资者造成损失，其将依法赔偿。	2017 年 04 月 18 日	2017 年 04 月 18 日—2018 年 04 月 17 日	已履行完毕

承诺来源	承诺方	承诺类型	承诺内容	承诺时间	承诺期限	履行情况
	华杏投资有限公司	股份减持承诺	<p>(1) 华杏投资将按照其出具的各项承诺载明的股份锁定期要求，并严格遵守法律法规的相关规定，在锁定期内不减持公司股份。(2) 在锁定期满后，华杏投资拟减持公司股票，将认真遵守中国证监会、证券交易所关于股东减持的相关规定，结合公司稳定股价、开展经营、资本运作的需要，审慎制定股票减持计划。(3) 华杏投资减持公司股票应符合相关法律、法规、规章的规定，具体方式包括但不限于交易所集中竞价交易方式、大宗交易方式、协议转让方式等。(4) 华杏投资减持公司股票前，应提前 3 个交易日予以公告，并按照证券交易所的规则及时、准确、完整地履行信息披露义务；华杏投资持有公司股份低于 5% 时的减持不受前述限制。(5) 华杏投资减持公司股份的价格根据当时的二级市场价格确定，并应符合相关法律、法规及证券交易所规范性文件的规定；在锁定期满后两年内减持的，累计减持数量不超过公司首次公开发行股票前其持有公司股份总数的 30%，减持价格不低于发行价，若公司上市后发生派息、送股、资本公积转增股本等除权、除息行为的，上述发行价为除权除息后的价格。(6) 如果华杏投资未履行上述承诺给公司及投资者造成损失，其将依法赔偿。</p>	2017 年 04 月 18 日	长期有效	正常履行中
	禾杏企业有限公司；镇江立豪投资有限公司	股份减持承诺	<p>(1) 香港禾杏、立豪投资将按照其出具的各项承诺载明的股份锁定期要求，并严格遵守法律法规的相关规定，在锁定期内不减持公司股份。(2) 在锁定期满后，香港禾杏、立豪投资拟减持公司股票时，将认真遵守中国证监会、证券交易所关于股东减持的相关规定，结合公司稳定股价、开展经营、资本运作的需要，审慎制定股票减持计划。(3) 香港禾杏、立豪投资减持公司股票应符合相关法律、法规、规章的规定，具体方式包括但不限于交易所集中竞价交易方式、大宗交易方式、协议转让方式等。(4) 香港禾杏、立豪投资减持公司股票前，应提前 3 个交易日予以公告，并按照证券交易所的规则及时、准确地履行信息披露义务；香港禾杏、立豪投资持有公司股份低于 5% 时的减持不受前述限制。(5) 香港禾杏、立豪投资减持公司股份的价格根据当时的二级市场价格确定，并应符合相关法律、法规及证券交易所规范性文件的规定；在锁定期满后两年内减</p>	2017 年 04 月 18 日	长期有效	正常履行中

承诺来源	承诺方	承诺类型	承诺内容	承诺时间	承诺期限	履行情况
			<p>持的，累计减持数量不超过发行人首次公开发行股票前香港禾杏、立豪投资持有公司股份总数的30%，减持价格不低于发行价，若公司上市后发生派息、送股、资本公积转增股本等除权、除息行为的，上述发行价为除权除息后的价格。（6）如果香港禾杏、立豪投资未履行上述承诺给公司及投资者造成损失，其将依法赔偿。</p>			
	常州红土创新创业投资有限公司；深圳市创新投资集团有限公司	股份减持承诺	<p>（1）深创投、常州红土将按照其出具的各项承诺载明的股份锁定期要求，并严格遵守法律法规的相关规定，在锁定期内不减持公司股份。（2）在锁定期满后，深创投、常州红土拟减持公司股票时，将严格遵守中国证监会、证券交易所关于股东减持的相关规定，结合公司稳定股价、开展经营、资本运作的需要，审慎制定股票减持计划。（3）深创投、常州红土减持公司股票应符合相关法律、法规、规章的规定，具体方式包括但不限于交易所集中竞价交易方式、大宗交易方式、协议转让方式等。（4）深创投、常州红土减持公司股票前，应提前3个交易日予以公告，并按照证券交易所的规则及时、准确地履行信息披露义务；深创投、常州红土持有公司股份低于5%时的减持不受前述限制。（5）深创投、常州红土减持公司股份的价格根据当时的二级市场价格确定，并应符合相关法律、法规及证券交易所规范性文件的规定；在符合相关法律法规以及不违反股份锁定承诺的前提下，深创投、常州红土将根据自身经济的实际状况和二级市场的交易表现，有计划地就所持股份进行减持，意向在所持公司股份锁定期满后两年内减持完毕，但不排除根据其自身资金需求、实现投资收益、公司股票价格波动等情况调整减持时间的可能性。（6）如果深创投、常州红土未履行上述承诺给公司及投资者造成损失，其将依法赔偿。</p>	2017年04月18日	长期有效	正常履行中
	胡国忠；荆晓平；宋金留	股份减持承诺	<p>（1）除锁定期外，在其任职期间每年转让的股份不超过其所持有公司股份总数的25%；在公司首次公开发行股票上市之日起6个月内申报离职的，自申报离职之日起18个月内不转让其持有的公司股份；在公司首次公开发行股票上市之日起第7个月至第12个月之间申报离职的，自申报离职之日起12个月内不转让其持有的公司股份；在公司首次公开发行股票上市之日起12个月后申报离职的，自申报离职之日</p>	2017年04月18日	长期有效	正常履行中



承诺来源	承诺方	承诺类型	承诺内容	承诺时间	承诺期限	履行情况
			起6个月内不转让其持有的公司股份。(2)在锁定期满后两年内,其拟减持公司股票的,减持价格将不低于发行价。(3)上述承诺在其持有公司股票期间持续有效,不因其在职务变更或离职等原因而变更或终止。(4)如其未履行上述承诺给公司及/或投资者造成损失,其将依法赔偿。			
	董金才;袁卫忠	股份减持承诺	(1)除锁定期外,在其任职期间每年转让的股份不超过其所持有公司股份总数的25%;在公司首次公开发行股票上市之日起6个月内申报离职的,自申报离职之日起18个月内不转让其持有的公司股份;在公司首次公开发行股票上市之日起第7个月至第12个月之间申报离职的,自申报离职之日起12个月内不转让其持有的公司股份;在公司首次公开发行股票上市之日起12个月后申报离职的,自申报离职之日起6个月内不转让其持有的公司股份。(2)上述承诺在其持有公司股票期间持续有效,不因其在职务变更或离职等原因而变更或终止。(3)如其未履行上述承诺给公司及/或投资者造成损失,其将依法赔偿。	2017年04月18日	长期有效	正常履行中
	江苏正丹化学工业股份有限公司	股份回购承诺	发行人承诺:本公司首次公开发行并上市的招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏,并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担个别和连带的法律责任。1、若本公司在投资者缴纳股票申购款后且股票尚未上市流通前,因本公司招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏,对判断本公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响,且该等违法事实已被证券监督管理部门认定的,公司将按照投资者所缴纳股票申购款并加算自缴款日至退款日期间银行同期存款利息,对已缴纳股票申购款的投资者进行退款。2、如本公司在首次公开发行的股票上市流通后,因本公司招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏,对判断本公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响,本公司将在证券监督管理部门作出上述认定时,依法回购首次公开发行的全部新股,并于十个交易日内启动回购程序,回购价格不低于前述违法事实认定之日前二十个交易日公司股票均价(如果因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的,须按照中国证监会、深圳证券交易所的有关规	2017年04月18日	长期有效	正常履行中

承诺来源	承诺方	承诺类型	承诺内容	承诺时间	承诺期限	履行情况
			定作相应调整)。3、如因本公司招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失，将依法赔偿投资者损失，赔偿数额以经有权机构认定的投资者实际发生的直接损失为限。”			
	江苏正丹化学工业股份有限公司	分红承诺	根据发行人董事会制定并经 2015 年第三次临时股东大会审议通过的《上市后三年股东分红回报规划》，公司上市后三年股东分红回报规划如下：1.公司制定规划的考虑因素：公司着眼于长远和可持续发展，在综合分析公司实际经营发展情况、社会资金成本、外部融资环境等因素的基础上，充分考虑公司目前及未来盈利规模、现金流量状况、发展所处阶段、项目投资资金需求、银行信贷及债权融资环境等因素，建立对投资者持续、稳定、科学的回报规划与机制。2.规划的制定原则：以股东总体价值最大化为目标，综合考虑公司发展战略、资本结构优化、净资产收益率等因素，参考剩余股利、固定或持续增长股利等股利分配理论，充分考虑和听取股东、独立董事的意见。董事会在综合考虑公司所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素后，可提出差异化的现金分红政策，具体原则如下：(1)公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；(2)公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；(3)公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%。公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。重大资金支出是指：公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或者购买设备、建筑物的累计支出达到或者超过公司最近一期经审计净资产的 20%，且绝对值达到人民币 5,000 万元。3.公司上市后三年的具体股东分红回报规划。(1)公司应实行持续、稳定的利润分配政策，公司利润分配应重视对投资者的合理投资回报并兼顾公司当年的实际经营情况和可持续发展。(2)公司可采取现金或者股票方式或者现金与股票相结合的方式或	2017 年 04 月 18 日	长期有效	正常履行中

承诺来源	承诺方	承诺类型	承诺内容	承诺时间	承诺期限	履行情况
			者法律法规允许的其他方式分配利润，利润分配不得超过累计可分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。在符合现金分红的条件下，公司应当优先采取现金分红的方式进行利润分配。在满足公司章程规定的现金分红条件情况下，公司应当采取现金方式分配利润，原则上每年度进行一次现金分红，公司董事会可以根据公司盈利及资金需求情况提议公司进行中期现金分红。公司应保持利润分配政策的连续性与稳定性，最近三年以现金方式累计分配的利润不少于最近三年实现的年均可分配利润的 30%，且每次利润分配以现金方式分配的利润不少于当次分配利润的 20%。公司在每个会计年度结束后，由公司董事会提出分红预案，并交付股东大会表决。公司接受所有股东、独立董事、监事和公众投资者对公司分红的建议和监督。公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，并按照公司章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策。4. 股东分红回报规划调整的周期和机制。公司每三年重新审视一次分红回报规划和计划，公司可以根据股东（特别是公众投资者）、独立董事的意见对分红规划和计划进行适当且必要的调整，调整后的分红回报规划需提交股东大会审议表决。调整分红规划和计划应以股东权益保护为出发点，不得与公司章程的相关规定相抵触。公司董事会可以根据公司的资金状况提议公司进行中期分红。			
	曹正国；常州红土创新创业投资有限公司；禾杏企业有限公司；华杏投资（镇江）有限公司；深圳市创新投资集团有限公司；沈杏秀；镇江立豪投资有限公司	关于同业竞争、关联交易、资金占用方面的承诺	最近三年内不存在股份公司及其控股子公司为其或其控制的公司、企业或其他组织、机构（以下简称“其控制的企业”）进行违规担保的情形。其或其控制的企业最近三年内不存在以借款、代偿债务、代垫款项等方式占用或转移股份公司及其控股子公司资金或资产的情形。其承诺将严格遵守有关法律、法规和规范性文件及股份公司章程的要求及规定，确保将来不致发生上述情形。	2017年04月18日	长期有效	正常履行中

承诺来源	承诺方	承诺类型	承诺内容	承诺时间	承诺期限	履行情况
	华杏投资有限公司	关于同业竞争、关联交易、资金占用方面的承诺	<p>本公司将尽职、勤勉地履行《公司法》、《公司章程》所规定的股东职责，不利用股份公司的控股股东地位损害股份公司及其他股东、债权人的合法权益。截至本承诺函签署之日，本公司或本公司控制的其他企业没有以任何方式直接或间接从事与股份公司相同、相似或在任何方面构成竞争或可能构成竞争的业务（以下简称“竞争业务”）或以任何方式直接或间接投资于从事竞争业务的其他公司、企业或其他机构、组织。在本公司作为股份公司控股股东及股份公司实际控制人控制的企业的事实改变之前，本公司或本公司控制的其他企业不会以任何方式直接或间接从事竞争业务或直接或间接投资于从事竞争业务的其他公司、企业或其他机构、组织。本公司不会向其他从事竞争业务的公司、企业或其他机构、组织、个人提供专有技术或提供销售渠道、客户信息等商业秘密。在本公司作为股份公司控股股东及股份公司实际控制人控制的企业的事实改变之前，如本公司或本公司控制的其他企业进一步拓展产品和业务范围，或股份公司及其控股子公司进一步拓展产品和业务范围，本公司或本公司控制的其他企业将不与股份公司及其控股子公司现有或拓展后的产品或业务相竞争；若与股份公司及其控股子公司拓展后的产品或业务产生竞争，则本公司或本公司控制的其他企业将以停止生产或经营相竞争的业务或产品，或者将相竞争的业务或产品纳入到股份公司经营，或者将相竞争的业务或产品转让给无关联关系的第三方的方式避免同业竞争。如本公司违背上述承诺，本公司将向股份公司及股份公司其他股东赔偿一切直接和间接损失，并承担相关法律责任。</p>	2017年04月18日	长期有效	正常履行中
	曹正国；沈杏秀	关于同业竞争、关联交易、资金占用方面的承诺	<p>本人将尽职、勤勉地履行《公司法》、《公司章程》所规定的董事、高级管理人员的职权，不利用在股份公司的实际控制人、董事、高级管理人员的地位或身份损害股份公司及股份公司股东、债权人的正当权益。截至本承诺函签署之日，本人或本人控制的其他企业没有以任何方式直接或间接从事与股份公司相同、相似或在任何方面构成竞争或可能构成竞争的业务（以下简称“竞争业务”）或以任何方式直接或间接投资于从事竞争业务的其他公司、企业或其他机构、组织。在本人作为对股份公</p>	2017年04月18日	长期有效	正常履行中

承诺来源	承诺方	承诺类型	承诺内容	承诺时间	承诺期限	履行情况
			<p>司拥有控制权的关联方事实改变之前，本人或本人控制的其他企业不会以任何方式直接或间接从事竞争业务或直接或间接投资于从事竞争业务的其他公司、企业或其他机构、组织。本人不会向其他从事竞争业务的公司、企业或其他机构、组织、个人提供专有技术或提供销售渠道、客户信息等商业秘密。在本人作为对股份公司拥有控制权的关联方事实改变之前，如本人或本人控制的其他企业进一步拓展产品和业务范围，或股份公司及其控股子公司进一步拓展产品和业务范围，本人或本人控制的其他企业将不与股份公司及其控股子公司现有或拓展后的产品或业务相竞争；若与股份公司及其控股子公司拓展后的产品或业务产生竞争，则本人或本人控制的其他企业将以停止生产或经营相竞争的业务或产品，或者将相竞争的业务或产品纳入到股份公司经营，或者将相竞争的业务或产品转让给无关联关系的第三方的方式避免同业竞争。如本人违背上述承诺，本人将向股份公司及股份公司其他股东赔偿一切直接和间接损失，并承担相关法律责任。</p>			
	禾杏企业有限公司	关于同业竞争、关联交易、资金占用方面的承诺	<p>本公司将尽职、勤勉地履行《公司法》、《公司章程》所规定的股东职责，不利用股份公司的主要股东地位损害股份公司及其他股东、债权人的合法权益。截至本承诺函签署之日，本公司或本公司控制的其他企业没有以任何方式直接或间接从事与股份公司相同、相似或在任何方面构成竞争或可能构成竞争的业务（以下简称“竞争业务”）或以任何方式直接或间接投资于从事竞争业务的其他公司、企业或其他机构、组织。在本公司作为股份公司主要股东及股份公司实际控制人控制的企业的事实改变之前，本公司或本公司控制的其他企业不会以任何方式直接或间接从事竞争业务或直接或间接投资于从事竞争业务的其他公司、企业或其他机构、组织。本公司不会向其他从事竞争业务的公司、企业或其他机构、组织、个人提供专有技术或提供销售渠道、客户信息等商业秘密。在本公司作为股份公司主要股东及股份公司实际控制人控制的企业的事实改变之前，如本公司或本公司控制的其他企业进一步拓展产品和业务范围，或股份公司及其控股子公司进一步拓展产品和业务</p>	2017年04月18日	长期有效	正常履行中

承诺来源	承诺方	承诺类型	承诺内容	承诺时间	承诺期限	履行情况
			范围，本公司或本公司控制的其他企业将不与股份公司及其控股子公司现有或拓展后的产品或业务相竞争；若与股份公司及其控股子公司拓展后的产品或业务产生竞争，则本公司或本公司控制的其他企业将以停止生产或经营相竞争的业务或产品，或者将相竞争的业务或产品纳入到股份公司经营，或者将相竞争的业务或产品转让给无关联关系的第三方的方式避免同业竞争。如本公司违背上述承诺，本公司将向股份公司及股份公司其他股东赔偿一切直接和间接损失，并承担相关法律责任。”			
	常州红土创新创业投资有限公司；禾杏企业有限公司；华杏投资（镇江）有限公司；深圳市创新投资集团有限公司；镇江立豪投资有限公司	于业竞争、关联交易、金用面承 共同竞争、关联交易占方的诺	本公司将尽可能的避免和减少本公司或本公司控制的其他企业或其他组织、机构（以下简称“本公司控制的其他企业”）与股份公司及/或其控股子公司之间的关联交易。对于无法避免或者有合理原因而发生的关联交易，本公司或本公司控制的其他企业将根据有关法律、法规和规范性文件以及股份公司章程的规定，遵循平等、自愿、等价和有偿的一般商业原则，与股份公司及/或其控股子公司签订关联交易协议，并确保关联交易的价格公允，原则上不偏离与独立第三方交易的市场价格或收费的标准，以维护股份公司及其他股东的利益。本公司保证不利用在股份公司中的地位和影响，通过关联交易损害股份公司及其他股东的合法权益。本公司或本公司控制的其他企业保证不利用在股份公司中的地位和影响，违规占用或转移股份公司及其控股子公司的资金、资产及其他资源，或要求股份公司及/或其控股子公司违规提供担保。本承诺书自签字之日即行生效并不可撤销，并在股份公司存续且依照中国证券监督管理委员会或深圳证券交易所相关规定本公司被认定为股份公司关联人期间内有效。	2017年04月18日	长期有效	正常履行中
	曹翠琼；曹正国；董金才；耿斌；胡国忠；荆晓平；任伟；沈杏秀；宋金留；王福；徐志珍；许世可；伊恩江；袁卫忠；岳修峰	于业竞争、关联交易、金用面承 共同竞争、关联交易占方的诺	本人将尽可能的避免和减少本人或本人控制的其他企业或其他组织、机构（以下简称“本人控制的其他企业”）与股份公司及/或其控股子公司之间的关联交易。对于无法避免或者有合理原因而发生的关联交易，本人或本人控制的其他企业将根据有关法律、法规和规范性文件以及股份公司章程的规定，遵循平等、自愿、等价和有偿的一般商业原则，与股份公司及/或其控股子公司签订关联交易协议，并确保关联交易的价格公允，原则上不偏离与独立第	2017年04月18日	长期有效	正常履行中

承诺来源	承诺方	承诺类型	承诺内容	承诺时间	承诺期限	履行情况
			三方交易的市场价格或收费的标准，以维护股份公司及其他股东的利益。本人保证不利用在股份公司中的地位 and 影响，通过关联交易损害股份公司及其他股东的合法权益。本人或本人控制的其他企业保证不利用本人在股份公司中的地位 and 影响，违规占用或转移股份公司及其控股子公司的资金、资产及其他资源，或要求股份公司及其控股子公司违规提供担保。本承诺书自签字之日即行生效并不可撤销，并在股份公司存续且依照中国证券监督管理委员会或深圳证券交易所相关规定本人被认定为股份公司关联人期间内有效。			
	曹翠琼；曹正国；耿斌；胡国忠；华杏投资（镇江）有限公司；江苏正丹化学工业股份有限公司；荆晓平；任伟；沈杏秀；宋金留；伊恩江	IPO 稳定股价承诺	<p>（一）启动稳定股价措施的条件公司上市后三年内，如公司股票连续 20 个交易日除权后的加权平均价格（按当日交易数量加权平均，不包括大宗交易）低于公司上一财务年度经审计的除权后每股净资产值（以下简称“启动条件”），则公司应启动稳定股价措施。（二）稳定股价的具体措施</p> <p>1、公司回购（1）公司为稳定股价之目的回购股份，应符合《上市公司回购社会公众股份管理办法（试行）》及《关于上市公司以集中竞价交易方式回购股份的补充规定》等相关法律、法规的规定，且不应导致公司股权分布不符合上市条件。（2）公司董事会对回购股份作出决议，公司董事承诺就该等回购事宜在董事会中投同意票。（3）公司股东大会对回购股份做出决议，须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过，公司控股股东华杏投资承诺就该等回购事宜在股东大会中投同意票。（4）公司为稳定股价进行股份回购的，除应符合相关法律法规之要求之外，还应符合下列各项：① 公司用于回购股份的资金总额累计不超过公司首次公开发行股票所募集资金的总额；② 公司单次用于回购股份的资金不超过人民币 500 万元；③ 公司单次回购股份不超过公司总股本的 2%。</p> <p>（5）公司董事会公告回购股份预案后，公司股票若连续 5 个交易日除权后的加权平均价格（按当日交易数量加权平均，不包括大宗交易）超过公司上一财务年度经审计的除权后每股净资产值，公司董事会应做出决议终止回购股份事宜。2、控股股东华杏投资增持（1）下列任一条件发生时，华杏投资应在符合《上市公司收购管理办法》及《创业板信息披露业务备忘录第 5</p>	2017 年 04 月 18 日	2017 年 04 月 18 日—2020 年 04 月 17 日	已履行完毕

承诺来源	承诺方	承诺类型	承诺内容	承诺时间	承诺期限	履行情况
			<p>号一股东及其一致行动人增持股份业务管理》等法律法规的条件和要求的前提下，对公司股票进行增持：① 公司回购股份方案实施期限届满之日后的连续 10 个交易日除权后的公司股份加权平均价格（按当日交易数量加权平均，不包括大宗交易）低于公司上一财务年度经审计的除权后每股净资产值；② 公司回购股份方案实施完毕之日起的 3 个月内启动条件再次被触发。（2）华杏投资承诺增持公司股份，且单次增持总金额不超过人民币 500 万元，单次增持公司股份数量不超过公司总股本的 2%。3、董事（不包括独立董事）、高级管理人员增持(1)下列任一条件发生时，在公司领取薪酬的公司董事（不包括独立董事）、高级管理人员应在符合《上市公司收购管理办法》及《上市公司董事、监事和高级管理人员所持本公司股份及其变动管理规则》等法律法规的条件和要求的前提下，对公司股票进行增持：① 控股股东华杏投资增持股份方案实施期限届满之日后的连续 10 个交易日除权后的公司股份加权平均价格（按当日交易数量加权平均，不包括大宗交易）低于公司上一会计年度经审计的除权后每股净资产值；② 控股股东华杏投资增持股份方案实施完毕之日起的 3 个月内启动条件再次被触发。（2）有义务增持的公司董事、高级管理人员承诺，其用于增持公司股份的货币资金不少于该等董事、高级管理人员上年度在公司领取薪酬总和的 30%，但不超过该等董事、高级管理人员上年度的在公司领取薪酬总和。公司全体董事（不包括独立董事）、高级管理人员对该等增持义务的履行承担连带责任。（3）在公司董事、高级管理人员增持完成后，如果公司股票价格再次出现连续 20 个交易日除权后的加权平均价格（按当日交易数量加权平均，不包括大宗交易）低于公司上一财务年度经审计的除权后每股净资产值，则公司应依照本预案的规定，依次开展公司回购、控股股东增持及董事、高级管理人员增持工作。（4）公司如有新聘任董事、高级管理人员，公司将要求其接受稳定公司股价预案和相关措施的约束。（三）稳定股价措施的启动程序 1、公司回购（1）公司董事会应在上述公司回购启动条件触发之日起的 15 个交易日内做出回购股份的决议。（2）公司</p>			



承诺来源	承诺方	承诺类型	承诺内容	承诺时间	承诺期限	履行情况
			<p>董事会应当在做出回购股份决议后的3个工作日内公告董事会决议、回购股份预案，并发布召开股东大会的通知。（3）公司回购应在公司股东大会决议做出之日起次日开始启动回购，并应在履行相关法定手续后的30日内实施完毕。（4）公司回购方案实施完毕后，应在2个工作日内公告公司股份变动报告，并在10日内依法注销所回购的股份，办理工商变更登记手续。2、控股股东及董事、高级管理人员增持（1）公司董事会应在上述控股股东及董事、高级管理人员增持启动条件触发之日起2个交易日内做出增持公告。（2）控股股东及董事、高级管理人员应在增持公告做出之日起次日开始启动增持，并应在履行相关法定手续后的30日内实施完毕。（四）预案对未来新聘的董事、高级管理人员的约束本预案通过后，公司新聘的董事、高级管理人员应当履行本预案确定的董事、高级管理人员相关义务和责任。</p>			
	江苏正丹化学工业股份有限公司	其他承诺	<p>发行人承诺：本公司首次公开发行并上市的招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担个别和连带的法律责任。1、若本公司在投资者缴纳股票申购款后且股票尚未上市流通前，因本公司招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断本公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响，且该等违法事实已被证券监督管理部门认定的，公司将按照投资者所缴纳股票申购款并加算自缴款日至退款日期间银行同期存款利息，对已缴纳股票申购款的投资者进行退款。2、如本公司在首次公开发行的股票上市流通后，因本公司招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断本公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响，本公司将在证券监督管理部门作出上述认同时，依法回购首次公开发行的全部新股，并于十个交易日内启动回购程序，回购价格不低于前述违法事实认定之日前二十个交易日公司股票均价（如果因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，须按照中国证监会、深圳证券交易所的有关规定作相应调整）。3、如因本公司招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失，将依</p>	2017年04月18日	长期有效	正常履行中

承诺来源	承诺方	承诺类型	承诺内容	承诺时间	承诺期限	履行情况
			法赔偿投资者损失，赔偿数额以经有权机构认定的投资者实际发生的直接损失为限。			
	华杏投资有限公司	其他承诺	1、如在投资者缴纳股票申购款后且股票尚未上市流通前，因公司首次公开发行并上市的招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响，对于华杏投资公开发售的原限售股份（如有），华杏投资将按照投资者所缴纳股票申购款并加算自缴款日至退款日期间银行同期存款利息，对已缴纳股票申购款的投资者进行退款。同时，华杏投资将督促公司就首次公开发行的全部新股对已缴纳股票申购款的投资者进行退款。2、如在首次公开发行的股票上市流通后，因公司首次公开发行并上市的招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响，华杏投资将在证券监督管理部门作出上述认定时，依法购回华杏投资首次公开发行时已公开发售的原限售股份（如有），并于十个交易日内启动购回程序，回购价格不低于前述违法事实认定之日前二十个交易日公司股票均价（如果因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，须按照中国证监会、深圳证券交易所的有关规定作相应调整）；证券监督管理部门作出上述认定时，华杏投资还将督促公司依法回购首次公开发行的全部新股。3、如因公司招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失，华杏投资将依法赔偿投资者损失，赔偿数额以经有权机构认定的投资者实际发生的直接损失为限。	2017年04月18日	长期有效	正常履行中
	曹翠琼；曹正国；董金才；耿斌；胡国忠；荆晓平；任伟；沈杏秀；宋金留；王福；徐志珍；许世可；伊恩江；袁卫忠；岳修峰	其他承诺	发行人实际控制人及全体董事、监事、高级管理人员承诺：如因公司招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失，将依法赔偿投资者损失，赔偿数额以经有权机构认定的投资者实际发生的直接损失为限。	2017年04月18日	长期有效	正常履行中

截至本募集说明书签署之日，公司及其控股股东、实际控制人不存在未履行

向投资者作出的公开承诺的情形。

## 六、公司董事、监事和高级管理人员基本情况

### (一) 董事、监事、高级管理人员的基本情况

截至本募集说明书签署之日，公司现任董事、监事、高级管理人员基本情况如下：

姓名	职务	性别	年龄	2019年从公司获得的税前报酬总额（万元）	2020年6月30日直接持有公司股票情况（万股）	2019年12月31日直接持有公司股票情况（万股）	2018年12月31日直接持有公司股票情况（万股）	2017年12月31日直接持有公司股票情况（万股）
曹正国	董事长、总经理	男	63	200.07	0	0	0	0
沈杏秀	董事	女	63	46.11	0	0	0	0
曹翠琼	董事、副总经理	女	37	102.00	0	0	0	0
胡国忠	董事、副总经理、董事会秘书	男	57	37.08	0	0	0	0
荆晓平	董事、副总经理	男	52	58.51	0	0	0	0
曹沛	董事	男	32	20.70	0	0	0	0
岳修峰	独立董事	男	52	7.20	0	0	0	0
徐志珍	独立董事	女	52	7.20	0	0	0	0
张旗	独立董事	男	54	7.20	0	0	0	0
王福	监事会主席、职工代表监事	男	39	29.41	0	0	0	0
董金才	监事	男	57	18.10	0	0	0	0
袁卫忠	监事	男	51	11.22	0	0	0	0
宋金留	副总经理	男	58	36.41	0	0	0	0
任伟	副总经理	男	36	56.05	0	0	0	0
耿斌	财务负责人	男	48	46.85	0	0	0	0
合计				684.11	0	0	0	0

### (二) 董事、监事、高级管理人员简介

#### 1、董事长、总经理曹正国

1957年出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历。曾任职于丹阳市助剂厂、丹阳市导墅化工厂、丹阳市塑料化工厂、丹阳市联大化工有限公

司、江苏哈斯特化工实业有限公司、江苏正丹集团公司、上海正大贸易实业公司、江苏正安化工有限公司、禾杏实业（上海）有限公司，2007年1月创立公司，现任公司董事长、总经理，兼任禾杏企业有限公司董事、华杏投资管理丹阳有限公司董事及镇江红土创业投资有限公司监事。

## **2、董事沈杏秀**

1957年出生，中国国籍，无境外永久居留权，中学学历。曾任职于丹阳市塑料化工厂、丹阳市联大化工有限公司、江苏正丹集团公司、上海禾杏化工科技有限公司、正丹化工（上海）有限公司、禾杏实业（上海）有限公司，2007年1月起在公司任职，现任公司董事，兼任华杏投资（镇江）有限公司董事长及总经理、华杏投资管理丹阳有限公司董事。

## **3、董事、副总经理曹翠琼**

1983年出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历。曾任职于禾杏企业有限公司、上海禾杏化工科技有限公司、正丹化工（上海）有限公司、禾杏实业（上海）有限公司、上海公信中南会计师事务所、安永华明会计师事务所，2015年11月起在公司任职，现任公司董事、副总经理，兼任华杏投资（镇江）有限公司董事。

## **4、董事、副总经理、董事会秘书胡国忠**

1963年出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历，会计师。曾任职于丹阳市导墅镇食品厂、丹阳市导墅镇有机玻璃制品厂、丹阳市导墅镇工业公司、丹阳市联大化工有限公司、江苏正丹集团公司，2007年1月起在公司任职，现任公司董事、副总经理、董事会秘书，兼任华杏投资管理丹阳有限公司董事。

## **5、董事、副总经理荆晓平**

1968年出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。曾任职于丹阳市联大化工有限公司，2007年1月起在公司任职，现任公司董事、副总经理。

## **6、董事曹沛**

1988年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。曾任职于上海联杏化工科技有限公司，2015年12月起在公司任职，现任公司董事、销售总监、

香港正丹国际贸易有限公司董事。

### **7、独立董事岳修峰**

1968 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，注册会计师，注册资产评估师，注册税务师，高级审计师，高级会计师。曾任职于镇江市大东造纸厂、镇江大东纸业有限公司、镇江市审计事务所，现任江苏立信会计师事务所有限公司监事及审计部主任、镇江东方电热科技股份有限公司独立董事、江苏大港股份有限公司独立董事，2015 年 5 月起任公司独立董事。

### **8、独立董事徐志珍**

1968 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，在职博士研究生学历，理学博士。曾任职于中国石化金陵石化公司炼油厂，现任华东理工大学化学系教授，2015 年 5 月起任公司独立董事。

### **9、独立董事张旗**

1966 年 9 月生，中国国籍，无境外永久居留权，南京大学法律硕士，国家二级（副高级）律师。曾任职于镇江市监察局、镇江市第一律师事务所、江苏南昆仑律师事务所，现任江苏汇典律师事务所高级合伙人、专职律师，2018 年 5 月起任公司独立董事。

### **10、监事会主席王福**

1981 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，化学工程硕士。曾任职于河南省唐河县第十九高级中学，2009 年 10 月起在公司任职，现任公司工程技术研究中心主任、技术总监、公司监事会主席。

### **11、监事董金才**

1963 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。曾任职于黑龙江鸡西市水利局、黑龙江鸡西市地产管理局、黑龙江双鸭山发电厂、丹阳市联大化工有限公司、江苏正丹集团公司、丹阳市正光实业有限公司，2007 年 1 月起在公司任职，现任公司采购部部长、公司监事、镇江正丹国际贸易有限公司监事。

### **12、监事袁卫忠**

1969 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。曾任职于丹阳市

联大化工有限公司、江苏正丹集团公司，2007年1月起在公司任职，现任公司储运部副部长，2012年1月起任公司监事。

### 13、副总经理宋金留

1962年出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。曾任职于丹阳市导墅化工厂、丹阳市塑料化工厂、丹阳市联大化工有限公司、江苏哈斯特化工实业有限公司、江苏正丹集团公司、丹阳市正光实业有限公司，2007年1月起在公司任职，现任公司副总经理，兼任华杏投资管理丹阳有限公司董事。

### 14、副总经理任伟

1984年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2007年7月起在公司任职，现任公司副总经理、镇江正丹国际贸易有限公司执行董事。

### 15、财务负责人耿斌

1972年出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历，会计师（中级）资格。曾任镇江船厂有限责任公司主办会计、江苏大亚科技股份有限公司新包装分公司财务经理、江苏江南面粉集团财务总监及副总裁，2014年4月起在公司任职，现任公司财务负责人。

## （三）董事、监事、高级管理人员兼职情况

截至2020年6月30日，公司董事、监事、高级管理人员兼职情况如下：

姓名	公司职务	在其他单位的任职情况	担任职务
曹正国	董事长、总经理	禾杏企业有限公司	董事
		华杏投资管理丹阳有限公司	董事
		镇江红土创业投资有限公司	监事
沈杏秀	董事	华杏投资（镇江）有限公司	董事长兼总经理
		华杏投资管理丹阳有限公司	董事
曹翠琼	董事、副总经理	华杏投资（镇江）有限公司	董事
胡国忠	董事、副总经理、董事会秘书	华杏投资管理丹阳有限公司	董事
曹沛	董事	香港正丹国际贸易有限公司	董事

姓名	公司职务	在其他单位的任职情况	担任职务
岳修峰	独立董事	江苏立信会计师事务所有限公司	审计部主任、监事
		镇江东方电热科技股份有限公司	独立董事
		江苏大港股份有限公司	独立董事
徐志珍	独立董事	华东理工大学	教授
张旗	独立董事	江苏汇典律师事务所	高级合伙人、专职律师
		镇江康飞汽车制造股份有限公司	独立董事
董金才	监事	镇江正丹国际贸易有限公司	监事
宋金留	副总经理	华杏投资管理丹阳有限公司	董事
任伟	副总经理	镇江正丹国际贸易有限公司	执行董事

#### （四）公司对管理层的激励情况

2018年7月10日，公司2018年第一次临时股东大会审议通过了《关于以集中竞价交易方式回购公司股份的议案》，公司决定使用自有资金以集中竞价交易方式回购公司股份，回购资金总额为不低于人民币2,000万元（包含2,000万元），且不超过人民币2,500万元（包含2,500万元），回购价格为不超过人民币8.00元/股（含8.00元/股），回购期限为自股东大会审议通过本次回购股份方案之日起3个月内。公司本次回购股份拟用于公司股权激励计划、员工持股计划，若公司未能实施股权激励计划或员工持股计划，则公司回购的股份将依法予以注销。

截至2018年10月9日，本次回购期限已届满并实施完成，公司通过回购专用证券账户以集中竞价交易方式累计回购公司股份3,474,060股，占公司总股本的0.7096%，支付的总金额为2,000.84万元（不含交易费用）。

截至本募集说明书签署之日，公司尚未实施股权激励计划或员工持股计划。

## 七、公司的主要业务

### （一）公司主营业务概览

公司是一家特种精细化工领域的高科技企业，始终致力于为下游多领域客户提供高品质的高端环保新材料产品。报告期内，公司综合利用上游炼油厂炼油过程中产生的副产品，以替代传统低端、低环保性能材料，推动行业的产品升级和产业升级，改善下游乃至终端民生消费品的质量和环保程度为宗旨，围绕碳九芳

烃产业链，研发、生产和销售偏苯三酸酐及酯类主营业务产品，主要产品为偏苯三酸酐、偏苯三酸三辛酯，副产品为高沸点芳烃溶剂，新产品乙烯基甲苯尚处于市场培育阶段。

公司经过多年的研发积累，具有突出的技术实力和研发能力。公司已逐步形成自身的技术竞争优势，公司主要产品及其工艺的技术壁垒较高，发行人“连续法氧化工艺生产偏苯三酸酐的方法”获得“中国专利优秀奖”，乙烯基甲苯的工业化制备全球仅有极少企业掌握。公司在偏苯三酸酐等产品的生产方面已具备一定的规模优势，在行业内处于领先地位。公司通过利用强大技术水平对石油产品充分精细化利用，减少低端消耗甚至污染性消耗，极大地提升产业链附加值，为公司创造了原材料供应优势和成本优势。同时依靠出色的工艺水平和良好的管理能力，与上下游主要优质客户、供应商均建立了长期稳定的合作关系。

公司自设立以来，主营业务、主要产品、主要经营模式未发生重大变化。

## （二）公司主要产品

目前，公司围绕碳九芳烃综合利用产业链研发、生产和销售特种精细化学品和高端环保新材料，主要产品包括偏苯三酸酐、偏苯三酸三辛酯等，副产品为高沸点芳烃溶剂，新产品乙烯基甲苯已研发成功，并正式生产销售，尚处于市场培育阶段。

公司主要产品介绍如下：

主要产品名称	产品简介	主要特性和用途
偏苯三酸酐	别名偏酐，简称 TMA，学名 1、2、4-苯三甲酸酐，分子式为 $C_9H_4O_5$ ，其外观为白色片状或浅黄色片状	一种重要的精细化工产品改性和添加的中间体，被广泛应用于环保增塑剂、高端粉末涂料、高级绝缘材料及高温固化剂等，提升其耐热性、耐候性、耐迁移性、抗挥发、耐高温等性能。
偏苯三酸三辛酯	学名偏苯三酸三(2-乙基己酯)，简称 TOTM，分子式为 $C_{33}H_{54}O_6$ ，其外观为淡黄色透明黏稠油状液体	一种性能良好的增塑剂，具有优良的耐温性、绝缘性、抗老化耐腐蚀性、耐挥发性和耐析出性，可用于替代传统邻苯类增塑剂，下游应用包括电线电缆、汽车线束、冰箱门封、PVC 医用耗材等行业。
高沸点芳烃溶剂	为石油化学工业多个环节产生的副产品，主要成分为芳烃（含苯环的烃）	广泛用于树脂、橡胶溶剂以及油漆、涂料、油墨、农药、印刷、双氧水生产萃取剂等行业，也可以作为进一步精细化工的原料。



主要产品名称	产品简介	主要特性和用途
乙烯基甲苯	分子式 $C_9H_{10}$ ，简称 VT，乙烯基甲苯单体（间位与对位混合物），容易聚合，也能与其它单体共聚	低毒低挥发单体，用途跟苯乙烯类似，可替代苯乙烯，用来制备树脂、塑料、橡胶和涂料等，可以提高各项性能。以乙烯基甲苯为活性稀释剂的绝缘浸渍树脂，应用于浸渍电机、变压器和电器产品的线圈，以填充线圈组成中的空隙和线圈与周围物体之间的空隙，使线圈导线之间、线圈与其他物体之间粘结成整体，提高线圈的电气强度、力学性能、导热性能和防护性能，广泛应用于轨道交通、风力发电、高压电机、水电核电等领域。

偏苯三酸酐系白色片状固体，可溶于热水、丙酮、二甲基甲酰胺、醋酸乙酯、环己酮等溶剂，可用于聚氯乙烯增塑剂偏苯三酸三辛酯的生产。此外，偏苯三酸酐还可用作环氧树脂固化剂、耐热绝缘层压物、耐热清漆、稳定剂、染料颜料、表面活性剂、胶片以及水溶性涂料用的多元酸等。广泛应用于环保型增塑剂、粉末涂料、高端绝缘漆等行业。

偏苯三酸三辛酯系一种耐热性、耐久性增塑剂，兼具聚酯增塑剂和单体增塑剂的优点，其相溶性、加工性、低温性亦较聚酯增塑剂为优。偏苯三酸三辛酯主要用于 105℃ 级耐热电线电缆料以及其他要求耐热性和耐久性的板材、片材、密封垫等制品的生产，也适用于氯乙烯共聚物、硝酸纤维素、乙基纤维素，聚甲基丙烯酸甲酯等多种塑料。用于替代传统邻苯类增塑剂等，是特种精细化工材料关键的添加剂之一。

乙烯基甲苯作为一种高性能环保新材料，是高端树脂、塑料、橡胶和涂料的改性剂，替代传统苯乙烯产品，可提高树脂各项性能，广泛应用于树脂特种涂料、复合材料、乙烯基树脂及 VPI 绝缘浸渍漆中。与苯乙烯相比，乙烯基甲苯性能更优异，同时由于其具有较高的沸点和较低的蒸汽压，能有效降低树脂在常温下的 VOC 挥发，提高树脂应用过程中的环保性能。

## 八、公司所属行业情况

### （一）公司所处行业的分类

公司所处行业为化工行业，主营业务为特种精细化学品和高端环保新材料的研发、生产和销售。

根据国家统计局 2017 年《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），公司所在行业属于“化学原料和化学制品制造业”（C26）；根据中国证监会发布的《上市公司行业分类指引》（2012 年修订）规定，公司属于“化学原料和化学制品制造业”（C26）。

## （二）行业主管部门、监管体制

### 1、精细化工行业

公司所在的精细化工行业目前基本遵循市场化的发展模式，各企业面向市场自主经营，政府职能部门进行产业宏观调控，行业协会进行自律规范。

精细化工行业宏观调控职能主要由国家发展和改革委员会、国家工业和信息化部承担。国家发展和改革委员会主要负责组织拟订综合性产业政策，推进经济结构战略性调整；国家工业和信息化部承担行业管理职能，负责研究提出工业发展战略，拟订工业行业规划和产业政策并组织实施。

行业自律组织主要为中国石油和化学工业联合会，其发挥行业自律职能，广泛联系国内外石油和化工及相关行业的企业、事业单位和同业组织，贯彻国家产业政策，参与行业管理；此外，中国石油和化学工业联合会的会员单位中国化工学会下设精细化工专业委员会，负责开展精细化工行业的学术交流、科学论证、咨询服务，提出政策建议。

公司是中国石油和化学工业联合会团体会员，江苏省化工行业协会理事单位。江苏省化工行业协会是江苏省石油和化工行业的自律性的行业组织，也是中国石油和化学工业联合会的副会长单位，业务主管单位是江苏省经济和信息化委员会。

### 2、细分产品行业和下游行业

偏苯三酸酐、偏苯三酸酐辛酯、乙烯基甲苯三个产品本身没有相关的大型行业协会。公司下游增塑剂、涂料、树脂和绝缘材料行业基本遵循市场化的发展模式，管理体制均为国家发展和改革委员会、工业和信息化部等政府部门的宏观调控与行业协会的自律管理结合的方式。

增塑剂行业的全国性自律组织包括中国增塑剂行业协会、中国塑料加工工业

协会塑料助剂专业委员会、中国石油和化学工业联合会等。各协会主要负责制定行业的行规行约，在业内企业产品结构调整、市场开拓、技术交流与协作、行业运行等方面发挥自律管理和服务作用，促进企业公平竞争，维护企业合法权益和行业整体利益。

涂料行业的全国性自律组织是中国涂料工业协会，主要职责是贯彻国家发展涂料工业的方针政策，行使行业引导和服务职能。中国化工学会涂料涂装专业委员会主要负责产业及市场研究、对会员企业的公众服务以及代表会员企业向政府部门提出产业发展建议等。

树脂行业的全国性自律组织包括中国合成树脂供销协会、中国不饱和聚酯树脂行业协会、中国石油和化学工业联合会等。各协会主要负责根据授权进行行业数据收集、统计分析，发布行业信息；负责开展行业调查研究，向政府提出有关经济、产业政策和行业发展规划的意见与建议；负责规范企业行为，开展行业自律，维护市场公平竞争。

绝缘材料的全国性自律组织是中国电器工业协会绝缘材料分会，主要负责对我国绝缘材料行业进行引导和服务；负责我国绝缘材料研制、生产、经营和使用等方面的信息沟通、技术交流、数据统计和标准制订；负责对会员企业提供服务、代表会员企业向政府部门提出产业发展建议和意见等。

### （三）国家产业政策、法律法规及最近三年监管政策的变化

#### 1、行业主要法律法规

法律/法规名称	发文机构及颁布时间	主要内容
《职业健康检查管理办法》	国家卫生和计划生育委员会 2015年3月	加强职业健康检查工作，规范职业健康检查机构管理，保护劳动者健康权。
《安全生产法》	全国人民代表大会常务委员会 2014年8月	加强安全生产工作，防止和减少生产安全事故，保障人民群众生命和财产安全，促进经济社会持续健康发展。
《环境保护法》	全国人民代表大会常务委员会 2014年4月	保护和改善环境，防治污染和其他公害，保障公众健康，推进生态文明建设，促进经济社会可持续发展。
《危险化学品登记管理办法》	国家安全生产监督管理总局 2012年7月	加强对危险化学品的安全管理，规范危险化学品登记工作，为危险化学品事故预防和应急救援提供技术、信息支持。

法律/法规名称	发文机构及颁布时间	主要内容
《清洁生产促进法》	全国人民代表大会常务委员会 2012年2月	促进清洁生产,提高资源利用效率,减少和避免污染物的产生,保护和改善环境,保障人体健康,促进经济与社会可持续发展。
《职业病防治法》	全国人民代表大会常务委员会 2018年12月	预防、控制和消除职业病危害,防治职业病,保护劳动者健康及其相关权益,促进经济社会发展。
《危险化学品安全管理条例》	国务院 2013年12月	加强危险化学品的安全管理,预防和减少危险化学品事故,保障人民群众生命财产安全,保护环境。
《固体废物污染环境防治法》	全国人民代表大会常务委员会 2020年4月	防治固体废物污染环境,保障人体健康,维护生态安全,促进经济社会可持续发展。
《安全生产许可证条例》	国务院 2014年7月	严格规范安全生产条件,进一步加强安全生产监督制度,防止和减少生产安全事故。

## 2、行业相关政策

政策名称	发文机构及颁布时间	主要内容
《国家环境保护标准“十三五”发展规划》	环境保护部 2017年4月	继续加强石化行业生产、输送和存储过程挥发性有机污染物排放控制。
《国家环境保护“十三五”科技发展规划纲要》	环境保护部、科学技术部 2016年11月	继续强化化工行业的污染防治和处理。
《能源发展“十三五”规划》	国家发展改革委员会、国家能源局 2016年12月	深入推进能源革命,着力推动能源生产利用方式变革,建设清洁低碳、安全高效的现代能源体系。
《国民经济和社会发展规划第十三个五年规划纲要》	国务院 2016年3月	强化危险化学品处置等领域核心能力,加强应急资源协同保障能力建设。

## 3、细分产品行业和下游行业主要法律法规及政策

法律/法规/政策名称	发文机构及颁布时间	主要内容
增塑剂行业		
《石化和化学工业发展规划(2016-2020年)》	工业和信息化部 2016年10月	提出加强工程塑料、特种化学品等化工新材料标准化工作,强化新一代环保型化学品(高效低毒农药、安全型染料、环保型涂料和胶粘剂、绿色轮胎等)标准制定,加快绿色产品、企业、园区评价标准研究。结合“一带一路”建设,加强在橡胶、塑料、化肥、涂料等领域的国际标准研制工作。
《高新技术企业认定管理办法》	科学技术部、财政部、国家税务总局 2016年1月	重点支持的八大高新技术领域中包括新材料领域的新型橡塑助剂技术。
《塑料加工业“十三五”发展规划指导意见》	中国塑料加工工业协会 2016年5月	重点发展多功能、高性能材料及助剂,力争在材料功能化、绿色化及环境友好化取得新的突破,加快绿色环保增塑剂、热稳定剂等研发、应用。

法律/法规/政策名称	发文机构及颁布时间	主要内容
涂料行业		
《鼓励外商投资产业目录（2019年版）》	国家发展和改革委员会、商务部 2019年6月	将高性能涂料列入鼓励外商投资产业目录，包括高固体份、无溶剂涂料，水性工业涂料及配套水性树脂生产。
《产业结构调整指导目录（2019年本）》	国家发展和改革委员会 2019年10月	将水性木器、工业、船舶涂料，高固体分、无溶剂、辐射固化、功能性外墙外保温涂料等环境友好、资源节约型涂料生产列为国家鼓励类产业。
《当前优先发展的高技术产业化重点领域指南（2011年度）》	国家发展改革委、科技部、工业和信息化部、商务部、知识产权局 2011年6月	将环保型防腐涂料，环保型高性能工业涂料，高温陶瓷涂敷材料，高档汽车用金属颜料，水性重防腐涂料，耐高温抗强碱涂料，防火阻燃涂料等表面涂、镀层材料列为优先发展的高技术产业化重点领域。
绝缘材料行业		
《鼓励外商投资产业目录（2019年版）》	国家发展和改革委员会、商务部 2019年6月	将耐高温绝缘材料（绝缘等级为F、H级）及绝缘成型件制造列入鼓励外商投资产业目录。

#### 4、最近三年监管政策的变化

近三年，国家及地方针对化工行业出台多项行业监管政策以促进化学工业生产企业高效、绿色、可持续发展。

一是监管政策对化工行业的安全环保提出了更高的要求，包括推进化工行业能效提升、减少污染物质排放、加强资源综合利用、绿色生产优化升级、推进危化品生产企业搬迁改造等，根据工业和信息化部发布的《工业绿色发展规划（2016-2020年）》指出“到2020年，绿色发展理念将成为工业全领域全过程的普遍要求，工业二氧化硫、氮氧化物、化学需氧量和氨氮排放量明显下降，高风险污染物排放大幅削减。”国务院《“十三五”生态环境保护规划》中提出“到2020年生态环境质量总体改善的目标，要求重点地区、重点行业推进挥发性有机物总量控制，完善挥发性有机物排放标准体系，严格执行污染物排放标准，控制重点地区重点行业挥发性有机物排放。”

二是发展化工园区，实现产业集约化、规模化、高端化生产。我国高端石化产品发展滞后，而部分传统领域行业产能过剩严重，短期内化解产能过剩的压力巨大。2015年江苏省发布《江苏省石化产业布局方案》要做大做强沿海石化产业带，加快化工园区产业布局优化和转型升级。

#### （四）行业的发展水平及近三年在新技术、新产业、新业态、新模式方面的发展情况和未来发展趋势

精细化学品是指对基本化学工业生产的初级化学品进行深加工而制取的具有特定功能、特定用途的系列化工产品。作为化学原料和化学制品制造业的一部分，精细化工行业在我国行业统计中归类为专用化学品业制造业。精细化工与一般化工的区别在于，后者的生产工艺主要是从石油、煤炭等资源中提取原料，经过简单地加工制成半成品或材料，其特点在于生产量大、市场需求稳定；而精细化工行业其基本特征为小批量、多品种、功能专用，其所生产出来的产品精细度更高，针对性更强，科技含量更大，附加值更高，更注重对技术的更新，能够体现一个国家综合技术水平。

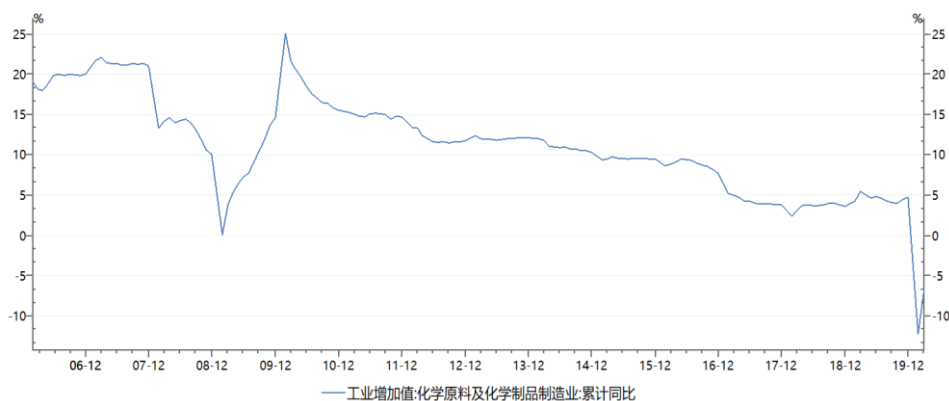
精细化工是当今世界化学工业发展的战略重点，也是发展最快的经济领域之一。精细化工的发展起源上个世纪 70 年代，当时由于传统的煤化工和石油化工的工艺路线和效益不佳，导致德国、美国和日本等国的化工企业开始走精细化的路线，他们致力于专用化工产品的生产，如仿生医疗品、抗癌药物、高效除菌剂和杀菌剂等的生产，精细化工行业由此开始快速发展、壮大。我国十分重视精细化工行业的发展，已将其作为化工产业的重要发展方向之一，并已取得了一定的发展成果。

作为国民经济的基础行业，近年来我国化学原料和化学制品制造业发展迅速，2006 年到 2018 年，该行业主营业务收入由 20,147.57 亿元增长至 70,147.50 亿元，年均复合增长率达 10.96%。

从行业整体发展情况来看，受国内外宏观经济下滑等因素影响，自 2010 年以来，我国精细化工行业增加值累计增速整体上有所放缓。

2010—2019 年，我国化学原料和化学制品制造业工业增加值累计同比增速平均值为 9.36%，受国内外宏观经济下滑等因素影响，自 2010 年以来，该行业增加值累计增速整体上有所放缓。2019 年，该行业工业增加值累计同比增速为 4.7%，较 2018 年提高 1.1 个百分点。2020 年以来，受新冠疫情影响，该行业增加值显著下降，1—3 月规模增加值累计同比增速为-6.8%。

图：近年来我国化学原料及化学制品制造业工业增加值累计同比增速情况



资料来源：Wind

近三年化工行业在新技术、新产业、新业态、新模式方面，一是大力发展精细化工进行技术升级、加大科技研发支撑，产品结构向高端化发展。二是推进石化产业资源节约化、生产清洁化的绿色发展。大力发展精细化工是目前世界各国调整化学工业结构、提升化学工业产值和扩大经济效益的战略重点。精细化工占化工总产值的比例，即精细化率的高低现今为衡量一个国家或地区科技水平高低与经济发展程度的重要标志。目前，我国已成为世界上重要的精细化工原料及中间体的加工地与出口地，但由于基数相对较小，我国的精细化率与美国、日本、西欧等发达经济体相比仍有很大的提升空间，为提高我国精细化工水平，发展精细化工被列为化学工业发展的战略重点之一写入国家计划，并予以政策和资金上的重点支持，如 863 计划及“火炬”计划等项目，都对我国精细化工发展起到了积极的推进作用。

未来随着我国经济继续稳定增长、工业化及信息化进程的不断深入、产业结构的调整升级、国家对精细化工行业的高度重视，未来国内精细化工技术和产品亦将不断创新，技术研发的国际合作将进一步加强，产品也将向高档化、精细化、复合化和功能化方向发展，生产技术将向清洁化和节能化的方向发展。国内在环保材料、增塑剂、改性剂、催化剂、新能源化学品、电子化学品、农药医药中间体、工程胶粘剂等新兴领域的精细化工相关子行业具有较好的发展前景。

### （五）行业概况及细分市场基本情况

公司主要产品属于精细化工行业，与基础化工行业相比，精细化工行业主要生产精细化学品，是在基础化学品的基础上进行深加工的产物，基础化工行业的生产工艺主要是从石油、煤炭等资源中提取原料，经过简单地加工制成半成品或

材料。精细化工所生产出来的产品精细度更高，针对性更强，科技含量更大，附加值更高，更注重对技术的更新。

精细化工行业内产品覆盖了社会生活的各个方面，从涂料、电子、油墨、医药、造纸、食品添加剂等，到航空航天、汽车、机械、建筑新材料、新能源技术等高新技术方面均得到非常广泛的应用，在国民经济的发展中起到了不可替代的作用。由于精细化工产业在国民经济、国家产业中的重要作用，其发展程度也被视为国家战略发展的重要部分。

公司主营业务涉及精细化工行业和环保新材料行业，目前主要产品包括偏苯三酸酐、偏苯三酸三辛酯，以及新型高端产品乙烯基甲苯，公司主要产品的细分行业概况如下：

## 1、偏苯三酸酐行业概况

### (1) 市场供求状况及变动原因

随着精细化工产业的发展和下游市场需求的不断增长，全球偏苯三酸酐市场近年来呈稳步快速增长态势。随着国际偏酐行业的发展，以及相关产业出现向我国转移趋势，国内偏酐的消费水平亦快速增加。

增塑剂、粉末涂料、高级绝缘材料和高温固化剂三大下游需求是拉动偏苯三酸酐市场快速发展的主要动力。偏苯三酸酐目前最主要的用途就是和异辛醇反应生产环保型增塑剂偏苯三酸三辛酯（TOTM）。

在增塑剂行业，TOTM作为一种无毒环保型增塑剂，具有耐高温、抗老化、耐腐蚀、耐迁移、绝缘性能优良等特性，在增塑剂行业已得到充分肯定和发展。因邻苯二甲酸二辛酯（DOP）增塑剂易析出会对人体造成一定危害，特别是儿童接触类玩具等，具有可能引发生殖机能缺陷或引发致癌物质，欧盟法规已明确限制在PVC制品中使用邻苯类增塑剂，而TOTM替代DOP具有较大的发展潜力。

偏苯三酸酐用途还包括生产粉末涂料、高级绝缘材料、高温固化剂等。随着国内轻工、家电等行业的产业升级，对高级、环保型涂料的需求将逐步提升，部分产品中已取代传统溶剂型涂料。由于偏苯三酸酐在短时间内就能固化树脂，具有良好的物化性能，是理想的环氧树脂高温固化剂。由偏苯三酸酐制成的聚酰亚胺、聚酰胺酰亚胺漆和聚酯酰亚胺漆主要用作F级、H级高端电机绝缘材料，



用于较为高档的防爆电机、超重电机、空调以及电冰箱的电机等，主要生产厂家有广州绝缘材料厂、无锡市绝缘材料厂、常州绝缘材料厂以及哈尔滨化工五厂等。随着电机行业对电机防爆性能要求的提高，可耐高温的高级绝缘漆材料的用量将会保持较高的增长速度。

## （2）行业利润水平的变动趋势及变动原因

我国偏酞行业属于精细化工的细分行业，整体规模较小且市场份额高度集中于少数几家企业，故行业业内主要企业的竞争态势决定了行业的利润水平。TOTM 仍是偏酞最主要的需求领域，而高级绝缘材料、高温固化剂等是偏酞需求增长最快的领域，将驱动国内偏酞需求的快速增长。偏三甲苯是生产偏苯三酸酞的主要原材料，偏三甲苯约占偏苯三酸酞生产成本的 60%-70%，主要来源于炼油铂催化重整塔底油、二甲苯异构化副产油、催化裂化油和裂解石脑油等。偏三甲苯的市场价格受原油价格和自身供求关系影响，价格波动明显，亦对偏酞行业产生影响。随着近年来市场对偏苯三酸酞等产品的供应进一步增加，偏苯三酸酞产品市场逐渐饱和，生产技术和产品质量领先且具有规模效应的企业将会获得更高的利润水平。

## 2、偏苯三酸三辛酯行业概况

### （1）市场供求状况及变动原因

TOTM 作为一种无毒环保型增塑剂，具有优良的耐热性、耐迁移性以及绝缘性能，主要用于高端 PVC 电缆料的生产，也可用作脉冲及低压电力电容器的浸渍材料和合成革增塑剂。随着国内环保意识的提高以及高端 PVC 电线电缆对 TOTM 需求的拉动，我国 TOTM 消费量呈现快速增长。

在目前的国内增塑剂市场，以生产邻苯增塑剂为主，非邻苯环保型增塑剂所占比例较国外相对较低，邻苯增塑剂严重过剩。国内增塑剂市场的消费结构与国际上无毒环保的非邻苯类增塑剂已逐步替代传统邻苯类的状况形成鲜明对比，国内市场增塑剂仍以邻苯类增塑剂为主，美国和西欧邻苯类增塑剂占增塑剂总消费量的比例已下降至 70%或以下，TOTM 在国内市场将具有较大的发展潜力。随着各国环保意识的提高，以绿色、环保的增塑剂新品替代传统品种已成大势所趋。

近年来，受电线电缆、汽车、医药等工业快速发展的拉动，偏苯三酸三辛酯

消费需求快速增长，主要用于电线电缆的生产。

目前，我国电线电缆业正与国际标准接轨，根据国际 ISO 标准，电讯行业的电缆耐温等级都将提高到 105℃。TOTM 因具有绝缘性能好、挥发性低、迁移性小等优点，广泛应用于电线电缆、汽车内饰材料、耐温线材涂层、高性能聚酯、电动机和电机用铜线防水涂层以及高级塑料制品中。

随着环保要求的提升、消费理念的转变，汽车与医药行业对环保型非邻苯增塑剂的需求巨大，将进一步扩大 TOTM 的市场领域。

### （2）行业利润水平的变动趋势及变动原因

从 2018 年下半年起，受中美贸易摩擦、金融市场波动和地缘政治紧张局势加剧等影响，全球经济景气度下降，国内经济存在下行压力，在国内外宏观经济环境整体更加严峻的大背景下，TOTM 的终端下游电线电缆、汽车、家电等行业均受到一定程度的冲击，同时受到化工行业安全环保整治的影响，产品部分产品下游需求增速放缓，原材料价格下降影响，产品利润水平相应波动。

## 3、乙烯基甲苯行业概况

### （1）市场供求状况及变动原因

乙烯基甲苯是高端树脂、塑料、橡胶和涂料的改性剂，性能优异，附加值高。

乙烯基甲苯作为一种高端环保新材料，为低毒低挥发单体，性质跟苯乙烯类似，用于代替苯乙烯，可以提高树脂各项性能，广泛应用于树脂特种涂料、复合材料、乙烯基树脂及 VPI 绝缘浸渍漆中。

由于以往主要是美国戴科公司大规模工业化制备乙烯基甲苯，全球需求主要以其最终供货。随着国内企业突破乙烯基甲苯的技术工艺，建成相关产能逐步投产，未来全球乙烯基甲苯的产能会呈上升趋势，有助于满足全球各地区对此高端精细化学品的需求。

### （2）行业利润水平的变动趋势及变动原因

乙烯基甲苯作为高端环保新材料，其生产工艺较为复杂，以往主要以美国戴科公司大规模工业化制备该产品，其产品单价远高于替代产品苯乙烯的价格，故有新建产能的需求。

受中美贸易摩擦、市场渠道建设、品牌导入等因素影响，乙烯基甲苯尚处于市场培育阶段，目前利润贡献较少但增长潜力大。

## （六）行业技术水平及技术特点

### 1、偏苯三酸酐的行业技术水平

偏苯三酸酐的生产方法主要有偏三甲苯液相硝酸氧化法、偏三甲苯气相空气氧化法、间二甲苯甲醛液空气氧化法和偏三甲苯液相空气氧化法 4 种，其主要工艺路线及特点如下：

生产工艺	工艺路线	工艺特点
偏三甲苯液相硝酸氧化法	以偏三甲苯为原料，在 1.5-3.0MPa、180-205℃条件下，用硝酸分步氧化，经冷却结晶、离心分离、洗涤、干燥后制得偏苯三甲酸，再经加热脱水得偏酐	德国 Saarbergwerk 公司曾于上世纪 70 年采用该方法实现工业化生产，但这一方法因成本高，三废严重，操作危险而停产
偏三甲苯气相空气氧化法	采用以含钒、钛、磷的化合物为催化剂，偏三甲苯发生氧化反应生成偏苯三甲酸，偏苯三甲酸再经脱水生成偏苯三酸酐	由日本触媒化学工业株式会社研究开发，该方法具有工艺简单，设备投资省等优点，但由于催化剂采用以含钒、钛、磷的化合物，选择性差，收率低，难以实现工业化生产。
间二甲苯甲醛液空气氧化法	在水溶液中，以溴化锰和溴化氢作为催化剂，用空气将间二甲苯甲醛氧化生产偏苯三甲酸，偏苯三甲酸再经脱水制得偏苯三酸酐	由日本三菱瓦斯化学公司于 1985 年开发成功，该方法具有原料较易获得，原料及公用工程消耗低，腐蚀小，三废问题较易解决等优点，不足之处是反应在水溶液中高温氧化，氧化设备必须采用昂贵的镍系或钛、锆系合金制作，增加了工程的投资。此外，芳香醛的制备和水溶剂氧化均使用强酸性催化剂，腐蚀严重
偏三甲苯液相空气氧化法	将 1,2,4-三甲苯和醋酸催化剂在常温常压下以一定的配比置入氧化反应器中，在 200~230℃及 2.0~2.5Mpa 范围内，采用空气液相氧化法，经过结晶、脱酸、成酐、精制制得 TMA	目前国内外工业上生产偏苯三酸酐的主要方法是偏三甲苯液相空气氧化法，该方法具有原料较易获得，原料及公用工程消耗低，腐蚀小，三废问题较易解决等优点

偏三甲苯液相空气氧化法是目前国内外工业生产偏苯三酸酐的主要方法。一般企业均采用间歇式生产，存在生产不稳定、反应选择性差、产品质量难以保证、能耗高等缺陷，难以得到优质产品并且反应产生的大量余热不能回收利用。正丹股份研发的“连续法氧化工艺生产偏苯三酸酐的方法”是国际领先的工艺技术，能有效弥补间歇氧化法的缺陷，改善国内偏苯三酸酐生产环境，大大提升了偏苯三酸酐的生产能力和质量。

公司采用的连续法生产工艺技术是在保持恒定的温度、压力等氧化条件下一边连续进料连续通入空气、一边连续出料的氧化过程，不需要一釜一釜地投入新物料往复式进行引发氧化反应的过程，因此自动化程度高，反应过程稳定，减少了设备的金属疲劳，提高了生产过程的安全性。

## 2、偏苯三酸三辛酯的行业技术水平

偏苯三酸三辛酯的工业化生产可以分为间歇式、半连续式和连续式生产工艺，其工艺特点和适用生产范围如下：

生产工艺	工艺特点	适用生产范围
间歇式生产工艺	设备、流程和仪表简单，可生产多种产品，特别适用于多品种、小批量生产，也可以生产其它酯类产品，但缺点是物耗、能耗高，产品质量不易稳定	生产规模在 1 万吨/年以下
半连续式生产工艺	酯化部分采用间歇式生产，后处理部分为连续化生产，其优缺点介于间歇式和连续式生产之间，其设备费用较连续式低，操作也较为简单，改变产品品种较容易，但产品质量不如连续式稳定	生产规模在 1-2 万吨/年
连续式生产工艺	产品质量高、物耗能耗低、产品质量最好，最具有竞争性，但设备投入较大	生产规模大于 2 万吨/年

在偏苯三酸三辛酯的生产领域，公司创新性地采用固体氧化物在真空条件下进行催化合成，催化效果良好，利用该先进工艺制得的偏苯三酸三辛酯产品，具有色泽浅、体积电阻率高的特点。

目前，整体增塑剂行业的生产工艺整体趋向于两个方向发展：一方面是传统通用增塑剂（如邻苯类增塑剂）的连续化大生产；另一方面则是环保精细特殊增塑剂的多品种、精细化间歇生产。而从技术发展的特点来看，产品安全环保化、生产工艺清洁节能化、产品功能复合化已经成为增塑剂行业技术进步的共同趋势。

## 3、乙烯基甲苯的行业技术水平

目前乙烯基甲苯的大规模工业化生产基本只由美国戴科公司和发行人及其他少数几家公司进行，基本都会采用甲乙苯脱氢方法制备。

公司目前采用甲乙苯二氧化碳催化脱氢法制得乙烯基甲苯。该方法在高温下操作，通入大量的水蒸气，为反应提供热量；同时，公司自主研发了新型 CO<sub>2</sub> 气氛下介孔负载铁系催化剂，在该催化剂中引入有机碱配体，使催化剂表面酸位

减少，碱位增加、碱性增强，提高催化剂的稳定性，提升了反应选择性及生产效率。

### （七）行业所处的竞争格局与市场化程度

精细化工和环保新材料行业对技术要求较高、新产品开发周期较长且投入较大，以往欧美等发达国家的国际行业巨头在众多精细化工行业细分领域拥有较强的技术优势，占据着较高的市场份额。近年来，由于精细化工行业具有产业链较长而复杂的特点，具备全球化分工合作的基础。且以中国为代表的新兴市场迅速发展，自主创新能力提高，产品科技含量增强，产品质量提升，加之其充足的投资来源和明显的成本优势，精细化工产业链中中间体及原药、单体等生产环节呈现出明显向上述新兴市场转移趋势，新兴市场的精细化工企业面临巨大的产业转移机会。

由于精细化工和环保新材料行业较为细分，产品针对强，特质性高，每种产品的市场规模均不会很大，因此对于精细化工中的每个细分市场，参与企业数量都不会很多，行业竞争格局多体现为垄断或几家寡头竞争的局面。

公司主要产品所在细分市场竞争格局如下：

#### 1、偏苯三酸酐行业的竞争格局

尽管偏苯三酸酐的生产工艺最早起源于国外，但欧美等国的生产企业在偏苯三酸酐领域正面临我国企业的巨大竞争压力，竞争格局逐步向中国转移和倾斜。偏苯三酸酐属于精细化工中间体，产品质量和技术指标是客户核心关注点，中国企业的产品质量和技术指标已完全能够满足国外各类客户的需求。此外，中国企业由于装置成本较低，加之相对较低的劳动力成本，使国内企业生产的偏苯三酸酐产品在国际市场上具有很高的竞争力，包括巴斯夫、艾伦塔斯、爱敬化工、花王、联成化学、阿克苏诺贝尔等国际化工行业巨头都从中国企业购入偏苯三酸酐。

近年来，偏苯三酸酐生产领域的国际产能由于建成时间较为久远，技术路线较为老旧，技术优势已不明显，加之国内生产成本较低，产业链上下游配套较为完备，出现了退出和缩小。部分境外企业的偏苯三酸酐生产装置已陆续停产，正常生产的国际企业主要仅有美国 Ineos Joliet LLC 等少数企业，行业竞争格局正逐步向我国转移和倾斜。

而伴随国际企业逐渐退出的契机，国内企业也经历了产能扩张和竞争加剧时期，中小型企业行业竞争中逐渐淘汰。经历一系列产业整合后，国内偏苯三酸酐生产企业目前基本形成了正丹股份、百川股份、波林化工和泰达新材四大企业占据几乎所有产能的产业格局。

在可预见的将来，国际企业没有偏苯三酸酐扩建项目，新装置扩建基本来自中国，届时随着国内偏苯三酸酐生产企业扩建产能的陆续投产，国内企业的市场竞争力有望在世界范围内进一步加强。国内企业新建产能也基本来自上述四大企业，新建产能规模的分布和比例与目前基本一致，因此未来行业竞争格局将在目前基础上得到进一步维持和巩固。

## 2、偏苯三酸三辛酯行业的竞争格局

全球偏苯三酸三辛酯生产装置主要集中在亚洲，其次是北美和欧洲。目前偏苯三酸三辛酯国外主要生产家有台湾的联成化学、美国的 Eastman、ExxonMobil、Lanxess、Teknor Apex-Tennessee、韩国的 Aekyung、LG Chemical、日本的 Kao Plasticizer 等。

国内偏苯三酸三辛酯市场呈现出国际企业在境内设立分支机构或合资企业与本土企业并重的格局。目前国内偏苯三酸三辛酯装置主要集中在正丹股份、波林化工、联成化学、爱敬化工、山东蓝帆等企业。

## 3、乙烯基甲苯行业的竞争格局

在乙烯基甲苯领域，以往大规模工业化制备该产品的企业主要集中在国外，属于国际垄断产品。正丹股份目前已经成功突破了乙烯基甲苯的研发技术，成为美国戴科后全球能够大规模工业化批量生产该产品的首批企业之一。该项目的成功研发投产将极大推动我国乃至全球乙烯基甲苯及下游产业的发展。

### （八）进入本行业的主要壁垒

#### 1、技术壁垒

精细化工行业对技术要求较高，不同技术的公司在生产效率与产品质量上存在较大差异，企业核心竞争力体现在化学反应工艺路线选择、核心催化剂的选用及工艺过程的控制上，企业必须通过持续研发来满足产品不断升级的需求，在长

期的生产实践中积累起丰富生产经验，并拥有成熟技术和可靠生产流程的化工企业才能长期保持优势地位。

以偏苯三酸酐为例，传统的间歇法生产工艺生产效率较低、产品质量不稳定、产量较难扩大，并且由于周而复始的升降温导致生产设备的使用寿命大大降低，设备腐蚀严重、生产成本上升，此外还面临安全性能差、环境保护压力大、能耗高、能源得不到有效回收和综合利用等问题，而连续法生产工艺对于新进入该行业的生产企业难度较大，目前该核心技术仅为业内极少数企业所掌握。发行人是为数不多可采用连续法生产偏苯三酸酐的企业，偏苯三酸酐行业的进入具有较高的技术门槛。以乙烯基甲苯为例，其工业化制备难度大，技术水平高，基本属于国际垄断产品。公司通过多年研发努力突破技术瓶颈，自主研发了新型 CO<sub>2</sub> 气氛下介孔负载铁系催化剂技术，大幅度提升反应选择性及生产效率，成为美国戴科后全球能够大规模工业化批量生产该产品的首批企业之一。乙烯基甲苯行业也拥有较高的技术壁垒。

## 2、行业经验壁垒

作为典型的化工行业，偏苯三酸酐、偏苯三酸三辛酯及乙烯基甲苯行业技术经验的改进不仅产生于实验室阶段，更重要的是在大规模生产的过程中对工艺和流程的经验性控制，这种技术通常以非专利技术的形式存在于一线生产技术人员和研究人员的经验中。行业的技术发展主要依赖于生产厂家在生产过程中不断的总结和积累经验，改善生产工艺，提高产品性能和生产效率，新进入者很难在短时间内有深厚的行业经验积累。

## 3、客户资源壁垒

偏苯三酸酐的下游用户主要在 TOTM 增塑剂、粉末涂料和绝缘材料三大领域；乙烯基甲苯的下游用户主要集中在高端树脂、特种涂料、绝缘漆和橡胶等领域。与精细化工企业细分领域类似，以上细分领域终端产品生产主要集中在规模大、知名度高的品牌企业中，其中部分还是大型跨国公司的独资企业或其在境内的合资企业。由于偏苯三酸酐、偏苯三酸三辛酯及乙烯基甲苯的质量会直接影响其产品的综合性能，这类企业对原材料的供应商有着较高的资质要求，需要较长的合格供应商认证周期并且需要较长的时间建立互相信任的关系，进入该类客户

的供应商体系具有比较高的壁垒。

#### 4、产品认证壁垒

目前包括欧盟、美国等海外市场对于增塑剂等精细化工产品的无毒、环保的性能指标已经建立起了规范的验证体系，相关产品必须通过相应的指标检测才能够进行销售。因此国内精细化工产品以及应用国内增塑剂生产的产品要想进入这些国家和地区，必须要先取得相应的认证和检测证书才能够得到当地客户的认可。

#### 5、资金壁垒

精细化工行业是一个资金技术密集型行业，对资金有较高的规模要求，在产品、工艺研发改进的过程中需要投入大量资金，同时必须具备一定的经营规模才能得到客户的认可。此外，由于偏苯三酸酐、偏苯三酸三辛酯和乙烯基甲苯生产设备选用考究，涉及多种专业设备，因此偏苯三酸酐、偏苯三酸三辛酯和乙烯基甲苯生产线的新建及维护也都需要投入较大量资金，从而为行业准入形成了较高的资金壁垒。

### （九）影响行业发展的有利因素和不利因素

#### 1、有利因素

##### （1）国家政策对本行业的大力支持促进本行业发展

近年来，我国出台了一系列有关精细化工行业的规划和政策。2019年《鼓励外商投资产业目录（2019年版）》将耐高温绝缘材料（绝缘等级为F、H级）及绝缘成型件制造列入鼓励外商投资产业目录。2016年，工信部发布《石化和化学工业发展规划（2016-2020年）》，提出“在化工新材料、精细化学品、现代煤化工等重点领域建成国家和行业创新平台”，“加强在橡胶、塑料、化肥、涂料等领域的国际标准研制工作”，“加强环保型涂料产品的研发和推广应用，加快航空航天等高端领域用特种涂料的开发和产业化，推广全密闭一体化涂料清洁生产工艺”，“实施挥发性有机物（VOCs）综合整治，加快涂料、胶粘剂、农药等领域有机溶剂替代和生产过程密闭化改造”等。科学技术部《国家重点新产品计划支持领域（2012年）》将“环境友好型新涂料、新型精细化工中间体”等列入支持领域。国家政策的大力支持将在很大程度上促进精细化工行业的发



展。

#### (2) 下游行业的快速发展推动本行业持续增长

近年来，受国内增塑剂、粉末涂料、高级绝缘材料、高温固化剂等工业快速发展的拉动，国内偏苯三酸酐及其相关产业的消费亦快速增加。同时随着国内环保意识的提高以及高端 PVC 电线电缆、汽车、医药等工业快速发展对偏苯三酸三辛酯需求的拉动，我国偏苯三酸三辛酯消费量也将持续增长。

#### (3) 居民对绿色环保精细化工产品的需求

随着人民生活水平的日益提高以及绿色环保生活理念的普及，居民对环保型精细化工产品的需求也日益增长。特别是在欧盟 REACH 法规颁布、我国台湾地区的“塑化剂风波”以及“白酒塑化剂事件”爆发以来，无毒环保型精细化工产品日益受到了市场的广泛关注和越来越多的青睐。未来随着国家对环保型新材料鼓励政策的不断落实，人们对绿色环保精细化工产品的需求会不断增长，环保型精细化工产品对传统化工产品的替代性也将逐渐凸显，这都将为环保型精细化工行业带来更为广阔的市场空间。

#### (4) 下游产品消费升级对高端精细化工产品的需求

随着下游产品的更新换代以及消费升级，广大消费者对高端精细化工产品的需求也呈现出快速增长趋势。以增塑剂为例，以偏苯三酸酯类为代表的环保型增塑剂对传统邻苯类增塑剂持续产生替代效应。以粉末涂料为例，由于其具有高质量的表面效果，不用进行底涂，就能与金属零件形成很强的结合力，同时还具有很优良的防腐、耐热、耐冲击和耐磨性，在部分产品中已取代传统溶剂型涂料，目前广泛应用于中高端电冰箱、洗衣机、空调器、电视等家电行业以及宝马、日产、通用汽车、克莱斯勒等中高端汽车品牌中。

对于乙烯基甲苯而言，由于其性能优异，同时具有低毒低挥发性，可以提高树脂的各项性能，作为高端树脂、塑料、橡胶和涂料的改性剂，未来有望广泛用于替代苯乙烯。

## 2、不利因素

### (1) 精细化工细分行业波动较大

精细化工行业中每个子行业较为细分，相较传统的石化、煤化工行业，其每个子行业的市场规模均不大，行业中产能的增加或缩减容易对市场的供需关系造成较大影响，从而导致行业利润率、产品和原材料价格水平等出现波动。因此，精细化工企业的经营成果一般会呈现出一定周期性，随相关细分子行业的波动而波动。

### (2) 安全生产、环保标准的提高增加了生产成本

精细化工生产过程中产生的污水、废气和固体废物需要进行专业处理方可达标排放，对环保技术和工艺的要求较高，近年来国家在环保方面也提出了更高的要求，并加大了环保监管和执法力度，精细化工企业在环保治理上的投入逐年增加。安全生产历来亦是化工行业的重点问题。从长远来看，安全、环保要求的提高及安全、环保投入的加大，有利于精细化工行业加强环保产品的开发，增强产品竞争力，并且提高行业的进入壁垒；但短期内，可能会加大精细化工企业的环保和安全支出，降低企业的利润空间。

## (十) 行业的经营模式、区域性、周期性和季节性特征

### 1、行业经营模式

偏苯三酸酐、偏苯三酸三辛酯和乙烯基甲苯作为精细化工产品，产品并不面对终端消费者，故此，行业内企业普遍采用“工厂-工厂”的运营模式。

我国精细化工生产企业大多综合考虑销售订单、销售计划、产品库存等因素采购原材料并组织生产，并在此基础上储备一定量的产成品，以满足额外的市场需求。采购方面，行业内多数企业主要采取集中采购的方式，原辅材料直供和经销模式均普遍存在。销售方面，由于下游涉及增塑剂、粉末涂料、高级绝缘材料、高温固化剂等多个行业，企业数量多，行业中生产企业主要采用直销和经销相结合的销售模式。

### 2、行业区域性

从世界范围来看，亚洲地区已经是偏苯三酸酐、偏苯三酸三辛酯的生产和消

费中心，并且是相关下游行业发展速度较快的地区之一，精细化工中间体行业发展重心由发达国家向发展中国家转移已成为行业发展的趋势。

偏苯三酸酐下游客户主要是增塑剂、粉末涂料、高级绝缘材料、高温固化剂等产品生产制造企业，所以行业内企业普遍选择贴近市场客户的方式建设工厂，目前，偏苯三酸酐、偏苯三酸三辛酯产能和需求市场主要分布在长江三角洲、珠江三角洲、环渤海区域等经济发达、工业集聚地区。

乙烯基甲苯主要的需求市场分布在欧美，北美和西欧。目前，全球基本只有美国戴科公司和发行人及其他少数几家公司能够大规模工业化制备乙烯基甲苯，产能分布相对集中。

### 3、行业周期性和季节性

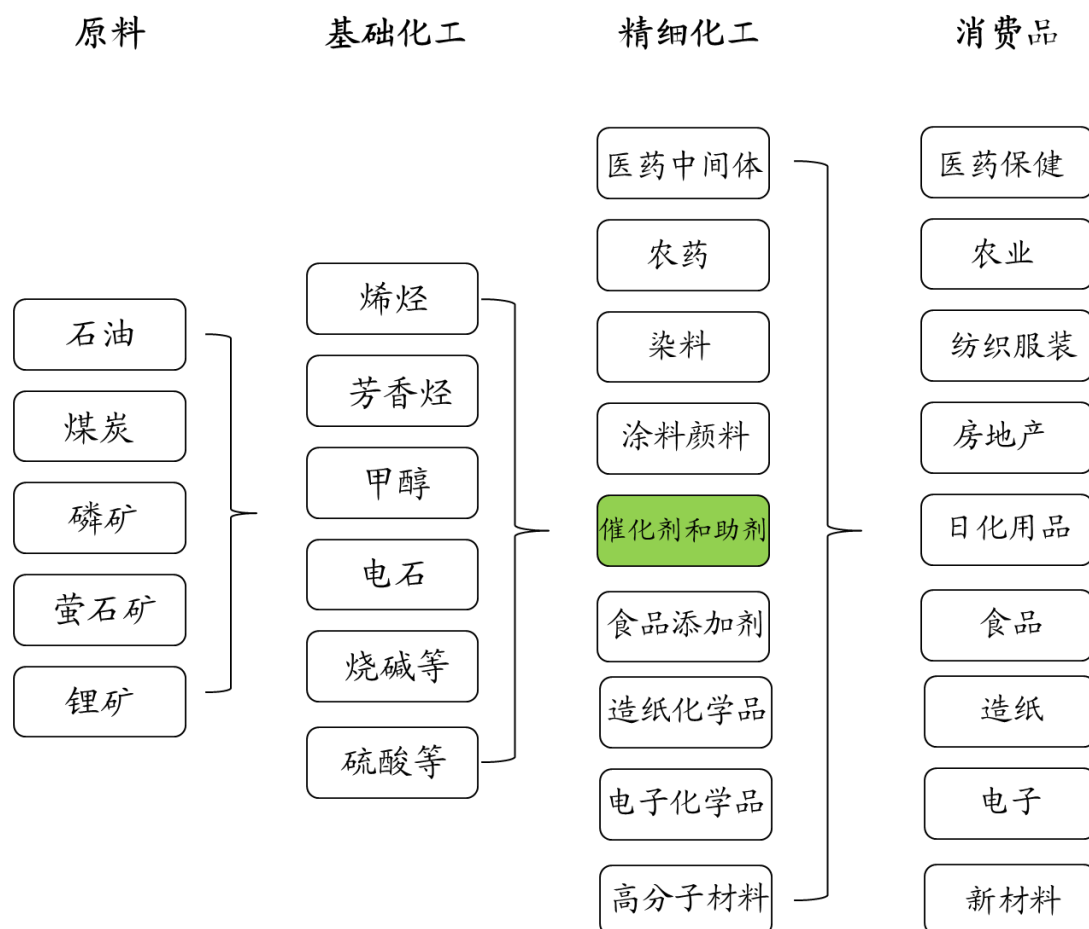
偏苯三酸酐、偏苯三酸三辛酯和乙烯基甲苯行业的上游行业是石化行业，其市场波动受到国际原油价格的直接影响。本行业面向的下游行业为增塑剂、粉末涂料、高级绝缘材料、高温固化剂等多个行业等，终端产品应用于各类建材、包装材料、家用电器、汽车等，覆盖了国民经济的众多领域，受宏观经济形势的一定影响。因此，偏苯三酸酐、偏苯三酸三辛酯和乙烯基甲苯等精细化学品行业具有一定的周期性。

偏苯三酸酐、偏苯三酸三辛酯和乙烯基甲苯作为精细化学品，主要受下游增塑剂、粉末涂料、高级绝缘材料、高温固化剂行业需求变化的影响。整体而言，由于偏苯三酸酐、偏苯三酸三辛酯和乙烯基甲苯下游应用范围及消费地域分布较为广泛，本行业需求受到季节性因素影响特征并不明显。

## （十一）公司所处行业与上下游行业的关系

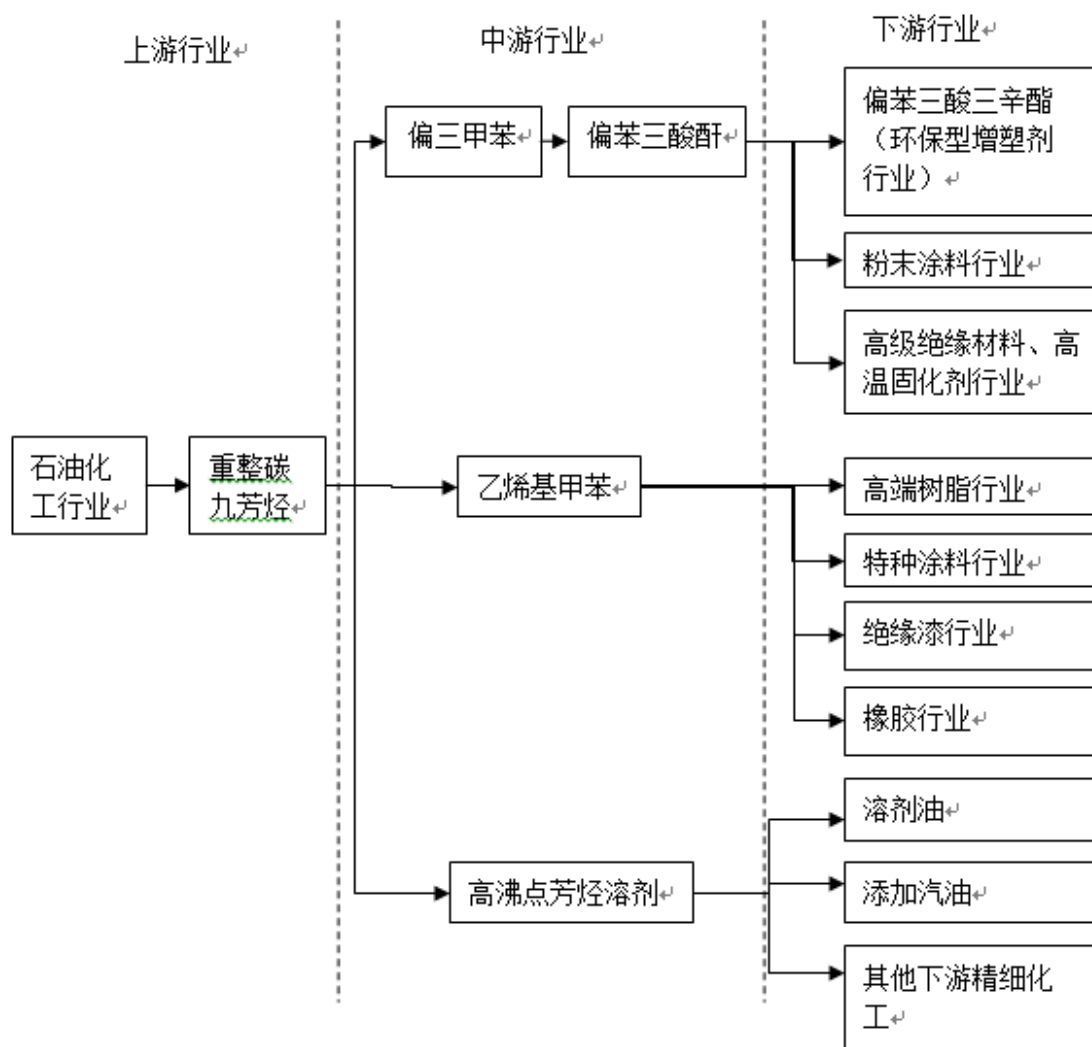
### 1、产业链

精细化工是石油和化学工业的深加工产业，目前我国精细化工产品包含约25个门类，近3万个品种的产品。从精细化工和消费产业链的角度看，其产业链如下图所示：



从上下游位置来看，公司主要产品偏苯三酸酐、偏苯三酸三辛酯和乙烯基甲苯为精细化工产品的中间体，属于精细化工品当中的助剂，主要应用于下游塑料、涂料、树脂、绝缘材料等具体化工消费品的制造，用于提升或改善产品的各项性能。

公司上游产业主要为石油化工行业，偏苯三酸酐、偏苯三酸三辛酯的下游行业主要涉及环保型增塑剂、粉末涂料以及高级绝缘材料、高温固化剂行业；乙烯基甲苯的下游行业主要是高端树脂、特种涂料、绝缘漆、橡胶行业；高沸点芳烃溶剂的下游应用包括溶剂油、添加汽油及其他精细化工行业。



## 2、上游行业的发展对本行业的影响

偏苯三酸酐及偏苯三酸三辛酯的核心原材料为偏三甲苯，乙烯基甲苯的核心原材料为甲乙苯，我国的偏三甲苯主要由石化厂商生产，可由重整碳九芳烃分离取得，重整碳九芳烃主要来源于炼厂重整装置二甲苯塔底油，其组成相对简单，含有大量的偏三甲苯、均三甲苯、均四甲苯、连四甲苯和甲乙苯等。

目前，重整碳九芳烃的利用主要包括两大方面：一方面用于生产溶剂油、掺混燃料油等；另一方面是精细化利用，在提取其中的偏三甲苯、均三甲苯、均四甲苯、连四甲苯和甲乙苯等组分后用于生产高分子新材料、环保型增塑剂等精细化工产品。国外对炼厂重整碳九芳烃的利用率较高，已就重整碳九芳烃中的偏三甲苯、均三甲苯、均四甲苯等组分实现了工业化分离，同时还建立了许多相关产品的深加工工厂，获得尽可能高的经济附加值。目前我国对石化炼厂的重整碳九

芳烃的综合利用率比较低，亟需提高精细化、高效化、高附加值利用的能力和水平。

### 3、下游行业的发展对本行业的影响

公司主要产品的下游应用领域和下游客户分布情况如下：

主要产品	下游应用领域	下游客户类型及主要终端应用领域
偏苯三酸酐	增塑剂、粉末涂料、绝缘材料、高温固化剂等	下游客户包括化工产品生产厂商（花王、艾伦塔斯、神剑股份、联成化学等）；下游主要终端应用领域包括增塑剂行业、涂料行业、轻工及家电行业、防爆行业、新基建行业等
偏苯三酸三辛酯	电线电缆、医护用品、汽车内饰等塑料制品	下游客户主要为塑料厂商；下游主要终端应用领域包括电线电缆、汽车内饰和线材、轻工及家电、医用耗材等
乙烯基甲苯	树脂、橡胶、绝缘漆、特种涂料等	下游客户主要为化工产品生产厂商（艾伦塔斯等）；下游主要终端应用领域包括轨道交通、风力发电、高压电机、水电核电等领域

公司主要产品偏苯三酸酐、偏苯三酸三辛酯、乙烯基甲苯等的下游应用领域极为广泛，广泛应用于国防、航天、轻工、化工、石油、纺织、交通、汽车、医疗等领域，终端主要应用场景主要包括电线电缆行业、汽车行业、轻工行业、家电行业、医疗行业等。

这些领域发展较为成熟，与日常生活及生产应用息息相关，受国民经济运行影响较大，国民经济的景气程度将改变下游行业的需求，从而影响本行业产品销售业绩。（详见本节“八、公司所属行业情况”之“（五）行业概况及细分市场基本情况”部分的内容）。

## （十二）出口情况

### 1、行业出口情况

#### （1）偏苯三酸酐

近年来，偏苯三酸酐的进出口水平整体呈上升趋势，由于国际产能从发达国家向以中国为代表的新兴经济国家转移趋势，近年来出口量均高于进口量。

国内偏苯三酸酐的主要出口地包括韩国、马来西亚、台湾、欧美等国家和地区。未来随着全球偏苯三酸酐市场需求的增加以及国内产量的上升，预计未来偏

苯三酸酐的出口量将呈稳定上升趋势。

偏苯三酸酐进口自 2010 年以来快速增长，主要受国内部分厂商停工技改装置造成国内偏苯三酸酐的供应量趋紧所致，主要进口商为联成化学、波林化工等在国内设立工厂的外资企业。国内偏苯三酸酐的进口主要来自美国和意大利的厂商，未来随着国内厂商偏苯三酸酐产能的扩张以及陆续达产，预计偏苯三酸酐的进口量将可能逐年下降。

### （2）偏苯三酸三辛酯

近年来，由于中国已成为多个精细化工细分行业的制造中心，偏苯三酸三辛酯行业始终维持出口量远大于进口量的格局。

TOTM 出口量整体呈稳步增长趋势，基本保持稳定，主要出口地包括美国、日本、泰国、印度、沙特阿拉伯等国家和地区。

TOTM 进口量呈下降趋势，预计未来随着国内产能的继续提升，国际产能基本没有新建计划，进口量将继续维持低位，我国将继续保持偏苯三酸三辛酯的净出口大国地位。

### （3）乙烯基甲苯

以往，全球基本只有美国戴科公司可以大规模工业化制备乙烯基甲苯，国内企业只能从美国戴科进口乙烯基甲苯。全球目前对乙烯基甲苯的需求主要集中在北美和西欧地区。随着正丹股份等企业成功突破乙烯基甲苯的研发技术，以及其乙烯基甲苯的产能陆续扩张和投产，预计未来我国乙烯基甲苯的出口量将稳步上升。

## 2、主要进口国的有关进口政策、贸易摩擦对产品进口的影响以及进口国同类产品的竞争格局

### （1）偏苯三酸酐

公司偏苯三酸酐的主要出口地包括韩国、日本、台湾、北美、欧盟、印度、东南亚等国家和地区。总体来说，偏苯三酸酐作为精细化工中间体制品在进口政策方面受限较小，世界范围内主要受欧盟国家 REACH 认证的限制。而中韩、中印同属《亚太贸易协定》成员国，在双边经贸发展方面有一系列促进政策；2010

年9月开始实施的《海峡两岸经济合作框架协议》进一步促进了中国大陆和台湾地区的经贸往来关系；2010年1月1日正式建立的“中国-东盟自由贸易区”为我国对东南亚的偏苯三酸酐出口提供了良好的贸易环境。我国与上述主要出口国就偏苯三酸酐未出现过贸易摩擦。

从偏苯三酸酐的竞争格局来看，由于其产能主要分布在美国、意大利和中国的少数几家生产企业中，全球的偏苯三酸酐市场呈现出寡头垄断的格局。在韩国、日本、印度、台湾、东南亚等主要进口国（地），没有本地厂商（日本三菱瓦斯化学的偏酐生产装置已停产），公司为主要国外供应商；在北美、欧盟，有本地供应商 Ineos Joliet LLC、意大利波林集团，包括发行人在内的中国企业也为其主要国外进口商之一。

## （2）偏苯三酸三辛酯

公司偏苯三酸三辛酯的主要出口地包括北美、欧盟、东南亚等国家和地区。针对偏苯三酸三辛酯所在的增塑剂行业，在欧洲、北美等发达地区由于对环保性能要求较高，故对于非环保型增塑剂存在一些使用和进口限制政策，如美国和加拿大两国对于邻苯二甲酸酯类增塑剂的使用有诸多限制，特别是在儿童玩具和护理用品方面；而经济处于发展阶段的国家和地区，如东南亚，对增塑剂的环保性能目前还没有强制性的要求，但对于环保概念的关注也在逐步加强之中。公司偏苯三酸三辛酯产品属于环保型增塑剂，通过欧盟 REACH 认证和 SGS 多项标准检测，出口到上述国家地区不存在产品性能上的障碍。我国与上述主要出口国就偏苯三酸三辛酯未出现过贸易摩擦。

从增塑剂产品竞争格局来看，东南亚和中东地区呈现充分竞争的局面，但本土供应并不充足，对外依赖性相对较强，包括公司在内的国外供应商有着广阔的市场空间。而发达国家和地区一般有本土供应商，如巴斯夫、伊士曼、Teknor Apex、德固赛等，国外供应商进入首先需要取得较为严格的产品进口认证，然后依靠产品质量以及相对价格优势取得该地区重要客户资源。

## （3）乙烯基甲苯

公司乙烯基甲苯的主要出口国包括北美、欧盟、东南亚等国家和地区。2019年，随着中美贸易摩擦和国际市场突发事件等因素的影响不断升级，乙烯基甲苯



下游需求增速迅速下降，市场整体情况较往年变得严峻，出口到上述国家地区业务规模同比下降。

从乙烯基甲苯的竞争格局来看，以往全球基本只有美国戴科公司可以大规模工业化制备乙烯基甲苯，乙烯基甲苯的生产呈现垄断局面。目前国内正丹股份等少数企业成功突破乙烯基甲苯的研发技术并在积极拓展培育国内外市场，未来乙烯基甲苯市场将逐步呈现竞争局面。

## 九、公司在行业中的竞争地位

### （一）公司的市场地位

公司是一家特种精细化工领域的高科技企业，主要从事高端环保新材料的研发、生产和销售。公司主要产品在国内外市场上占据了领先的市场地位，在偏苯三酸酐领域，公司是为数不多可采用连续法生产偏苯三酸酐的精细化工企业，产品质量稳定，多项指标处于国际领先水平。目前国内偏苯三酸酐行业基本形成了以正丹股份、百川股份、泰达新材和波林化工四大企业几乎占据主要产能的产业格局。在偏苯三酸三辛酯领域，公司于 2014 年开始正式生产销售，产能利用率很高，增长势头迅猛。在新产品乙烯基甲苯领域，公司为美国戴科后全球能够大规模工业化批量生产该产品的首批企业之一。

公司主要产品均已通过欧盟 REACH 认证和 SGS 多项标准检测，符合环保、无毒增塑剂的产品标准，广泛出口意大利、日本、韩国、台湾等地，并作为艾伦塔斯、三菱、LG、爱敬化工、花王、联成化学、南亚塑胶等国际化工巨头的长期稳定合作伙伴，建立了良好的品牌形象和知名度，占据了有利的市场地位。

### （二）公司的主要竞争对手

#### 1、偏苯三酸酐行业主要竞争对手

##### （1）江苏百川高科新材料股份有限公司

该公司成立于 2002 年，注册资本 5.17 亿元人民币，主营业务为醋酸酯类、偏苯三酸酐及酯类、醇醚类、多元醇类化工产品的研发、生产和销售，主要产品包括醋酸丁酯、醋酸乙酯、醋酸丙酯、偏苯三酸酐、偏苯三酸三辛酯、三羟甲基丙烷、丙二醇甲醚、丙二醇甲醚醋酸酯等精细化工产品，产品被广泛应用于涂料、

油墨、胶粘剂、清洗剂和化工中间体等各种行业，2010年8月在深圳中小板上市，股票代码002455。

#### (2) 波林化工（常州）有限公司

该公司成立于2007年，是意大利波林集团在中国设立的外国法人独资企业，注册资本5,640万美元，主要从事偏苯三酸酐、特殊增塑剂（SPP）、特殊酞类、高性能复合材料的制造。

#### (3) 安徽泰达新材料股份有限公司

该公司成立于1999年，注册资本4,350万元人民币，主要从事偏苯三酸酐、均苯三甲酸等精细化工产品的生产与销售，产品主要应用于聚酯树脂、塑料添加剂等领域，2014年1月在新三板挂牌，股票代码430372.OC。

#### (4) Ineos Joliet LLC

Ineos Joliet LLC是由英力士集团旗下的Ineos Enterprises于2019年收购Flint Hills Resources位于伊利诺伊州乔利埃特的化学中间体业务而来，主要生产间苯二甲酸（PIA）、偏苯三酸酐（TMA）和马来酸酐（MAN）。英力士集团是一家全球领先的石油化工公司，总部位于英国，在全球26个国家拥有183个制造基地，2018年销售额约600亿美元。

## 2、偏苯三酸三辛酯行业主要竞争对手

#### (1) 波林化工（常州）有限公司

详见本小节之“1、偏苯三酸酐行业主要竞争对手”中的介绍。

#### (2) 镇江联成化学工业有限公司

该公司成立于2002年，注册资本7,734万美元，生产销售以苯、甲苯、二甲苯（对、邻、间）为原料的衍生物产品、乙烯副产品（C5-C9产品），包括苯酐、顺酐、不饱和聚酯、不干性醇酸树脂、聚酯多元醇、增塑剂、聚酯增塑剂、DBP增塑剂；偏苯三甲酸酐、偏苯三甲酸三辛酯、乙酰柠檬酸三丁酯，产品主要用于增塑剂、稳定剂等领域。

### (3) 爱敬（宁波）化工有限公司

该公司成立于 2003 年，是爱敬油化株式会社在中国设立的外国法人独资企业，注册资本 7,500 万元人民币，主要从事 DOP、DINP 和 TOTM 的制造，产品主要用于增塑剂、化工助剂等领域。

### (4) 山东蓝帆化工有限公司

该公司成立于 2003 年，注册资本 1 亿元人民币，生产、销售邻苯二甲酸二异丁酯、己二酸二辛酯、对苯二甲酸二辛酯、癸二酸二辛酯、工业邻苯二甲酸二丁酯、乙酰基柠檬酸三丁酯、偏苯三酸三辛酯、邻苯二甲酸二辛酯、邻苯二甲酸二异壬酯、柠檬酸三丁酯、副产杂醇、乙酸、异丁醛、硫磺；从事 1,2-二甲苯、正丁醇、丙烯、邻苯二甲酸酐（含马来酸酐大于 0.05%）、辛醇、乙二醇、二甘醇的国内批发业务；火力发电。

## 3、乙烯基甲苯行业主要竞争对手

### (1) 美国戴科公司

美国戴科公司（Deltech Corporation）成立于 1988 年，总部位于美国路易斯安纳州巴吞鲁日，主要从事特殊芳香族单体的生产和销售，产品包括对甲基苯乙烯，乙烯基甲苯和叔丁基苯乙烯，同时该公司还生产一系列的聚合物交联剂如二乙烯基苯。

### (2) 江苏常青树新材料科技有限公司

该公司成立于 2010 年，注册资本 1.23 亿元人民币，主要从事 a-甲基苯乙烯、聚丁基双酚、二乙烯苯、环保新型材料稳定剂、脱硫或脱硝固体催化剂、大气污染环保成套设备、二乙基苯、乙烯基甲苯异构体混合物、乙苯、亚磷酸三苯酯、盐酸、苯酚、苯、氯化氢（无水）、亚磷酸二苯一异辛酯、亚磷酸一苯二异辛酯、亚磷酸二苯一异癸酯、亚磷酸一苯二异癸酯、无毒亚磷酸酯、脂肪醇无毒亚磷酸酯、亚磷酸三异癸酯、亚磷酸季戊四醇双异癸酯、亚磷酸季戊四醇双十八烷基酯、二苯基亚磷酸酯、亚磷酸三邻甲酚酯、亚磷酸三间甲酚酯、亚磷酸三对甲酚酯、异辛酸盐催干剂、聚（二丙二醇）苯基亚磷酸酯、石油添加剂的研发、生产。

### （三）公司的竞争优势

#### 1、技术领先优势

公司经过多年的技术创新和生产实践在特种精细化学品和高端环保新材料领域，特别是围绕碳九芳烃综合利用产业链，掌握了多项核心技术与核心生产工艺，并且持续对新产品、新工艺、新技术进行研发。

在偏苯三酸酐的生产领域，公司发明专利“连续法氧化工艺生产偏苯三酸酐的方法”获得“第十二届中国专利优秀奖”和“第五届江苏省专利奖”。与间歇氧化法生产工艺相比，公司的连续氧化法生产工艺能够有效实现对配料、氧化、成酐、精制的连续稳定控制，生产安全性高，产品转化率提升，产品质量稳定，多项指标处于国际领先水平，有效避免了间歇法下反应时间长、反应不完全、副产物多、质量不稳定、产品收得率低等缺点，以及反应器需要反复升压降压、升温降温，设备容易疲劳，使用寿命缩短，安全性能低等技术缺陷。

在偏苯三酸三辛酯的生产领域，公司创新性地采用固体氧化物在真空条件下进行催化合成，催化效果良好，利用该先进工艺制得的偏苯三酸三辛酯产品，具有色泽浅、体积电阻率高的特点，该生产工艺获得了“2018 年度江苏省科学技术奖三等奖”。

在乙烯基甲苯生产领域，其工业化制备难度大，技术水平高，多年来基本只有美国戴科公司一家能够工业化生产，属于国际垄断产品。公司通过多年研发努力突破技术瓶颈，自主研发了新型 CO<sub>2</sub> 气氛下介孔负载铁系催化剂技术，大幅度提升反应选择性及生产效率，成为美国戴科后全球能够大规模工业化批量生产该产品的首批企业之一，公司发明专利“一种乙烯基甲苯生产中的脱氢装置”于 2018 年获得“第二十届中国专利优秀奖”。

在对苯二甲酸二异辛酯领域，公司对气提脱醇工艺采用连续法生产工艺，相比于传统间歇工艺，自动化程度有了很大提升，产品质量稳定，减少了气提脱醇工序时长，降低能耗，提高了生产效率，已申请了 3 件发明专利。

公司连续多次被认定为“高新技术企业”，获批设立了“江苏省研究生工作站”、“江苏省博士后创新实践基地”，公司工程研究中心被认定为省级工程技术研究中心。公司在技术开发和技术成果保护方面取得了一定成效，截至本募集

说明书签署之日，公司拥有授权专利 38 件，其中发明专利 17 件，实用新型专利 21 件；公司于 2019 年被评为国家知识产权优势企业和中国石油和化工行业知识产权示范企业。

公司近年来研发投入逐年提高，未来将继续加大研发方面的投入，持续进行新技术、新产品的开发，并对现有工艺持续进行优化和积极向下游拓展，继续巩固、增强公司在行业中的技术优势地位。

## 2、产业链布局优势

公司并非孤立地研发精细化学产品，而是围绕碳九芳烃综合利用产业链，利用上游石化副产品碳九芳烃生产高端、环保、高附加值产品，改变以往国内对碳九芳烃的综合利用率较低、大多数碳九芳烃被作为溶剂油、汽油添加剂而直接消耗的现状，为提高我国精细化工水平、促进环保新材料产业发展、提高石化副产品综合利用水平等做出了积极贡献。

公司围绕碳九芳烃产业链还为公司带来很大的经济效应：

第一，向产业链上游延伸有助于提升公司对上游供应商的议价水平，提高公司的成本控制能力。以偏苯三酸酐的生产为例，其主要直接原材料为偏三甲苯，以往行业中企业主要依靠国内石化企业精馏的偏三甲苯作为原材料的主要供应渠道。在布局碳九芳烃综合利用产业链后，公司既可以通过国内石化厂商直接购买偏三甲苯，又可以从国内外市场采购碳九芳烃自产偏三甲苯，从而使公司在实际生产经营过程中可根据多种原材料市场价格走势灵活选择，提高原料采购体系灵活度，并且拓宽供应商选择面，增强议价能力，降低采购价格，从而有效降低生产成本，提高产品竞争力。

第二，向产业链下游延伸有利于开发更多有竞争力的产品，提升公司的盈利能力。公司于 2014 年进入偏苯三酸酐的下游产品偏苯三酸三辛酯，由于公司是全球偏苯三酸酐的领导企业之一，故公司进入偏苯三酸三辛酯行业能有效保证其原材料的供应、锁定原材料价格，并节约了大量的仓储、运输等物流成本以及原材料库存对流动资金的占用，具有天然的优势。因此，公司偏苯三酸三辛酯业务得到了迅猛发展，且产销量逐年增长，未来发展势头强劲；公司亦围绕碳九芳烃产业链成功研发高端新产品乙烯基甲苯；产品目前仍在培育阶段，利润贡献利较

少但增长潜力大。

第三，围绕产业链布局提高公司抗风险能力和市场竞争力。首先，在精细化工产业链上多产品布局较单一产品布局相比能够有效降低产品价格波动对公司经营业绩的影响，有效提高公司对下游市场波动的承受能力；其次，产业链上多原材料采购选择比单一采购来源能够增强企业采购的灵活性，能够有效控制原材料价格波动对企业业绩的影响；此外，面对市场竞争，公司全产业链的布局能够有效抵御和防范竞争对手从单一产品或原材料角度对公司的打击，从整体层面提升企业的综合竞争实力。

### 3、管理优势

公司的管理优势得益于适时正确的战略决策和稳定高效的管理体系，经过多年的发展，公司已逐步建立起涵盖原材料采购、生产运营、质量控制、成本管理、市场营销、新产品开发、品牌建设和安全环保等方面的现代科学管理体系以及较为完善的内部控制制度，为公司的持续健康发展打下了坚实的基础。

尤其在生产管理方面，公司具备丰富经验，并且推行严格谨慎的管理制度，在日常运营过程中注重细节的规范，在提高生产效率的同时有效防范风险的发生。一方面，公司通过精细化管理，降低无谓工序和消耗，配合技术优势，有效控制产品制造成本，提高产品竞争优势；另一方面，公司对安全、环保等方面狠抓落实，从宏观上把握风险点，从根本上及早杜绝安全生产、环保事故的发生，从微观上落实各岗位工艺操作规程和安全操作规范，落实人员责任，保证安全生产、环保制度的有效实施，因此公司安全、环保水平较高。

公司的主要管理团队在精细化工产业拥有三十多年的资深管理经验，多名业务骨干从 1983 年开始涉足精细化工领域，从最基础的生产、研发一线工作做起，是中国最早一批涉足精细化工和环保材料的人士之一。他们对所处的产业有着非常深刻的理解，经历了多次全行业的周期波动，对产业政策、行业环境变化、产品发展趋势、上下游市场、研发及销售采购业务、团队管理、生产管理等各方面经验丰富，对市场具有独到的战略眼光和产业链布局思维，对技术、产品的未来趋势判断敏锐并能给予客户强有力的支持及响应。

#### 4、品牌优势

公司经过多年的发展，已在主要产品市场上占据了领先的地位。目前公司在我国甚至全球偏苯三酸酐市场都占据了领先的市场地位，是为数不多可采用连续法生产偏苯三酸酐的精细化工企业；同时，凭借突出的质量优势和产业链优势，公司在偏苯三酸三辛酯市场迅速成长为细分行业领导品牌。公司在国内整个精细化工和环保新材料领域也具有一定的知名度和市场地位。

公司在行业内以及上下游凭借出众的产品质量、技术水平、服务水平树立了良好的品牌形象和知名度。公司与上下游主要企业均建立长期稳定互利的合作关系，公司主要客户、供应商均为行业中的大型、优质、知名企业。凭借着与行业中主要参与者良好的合作关系和公司较好的品牌形象，未来公司在进一步发展、产品扩张等过程中具有较强的品牌优势和规模效应，这将进一步促进公司的快速发展。

#### （四）公司的竞争劣势

公司资本实力有待进一步提升。尽管公司主要产品在国内外市场上占据了领先的市场地位，但在国际竞争中，公司资产规模、资本实力仍与国际知名企业存在一定差距。技术研发、业务扩张、产业链整合等方面都需要以雄厚的资本为基础，公司需要进一步提升公司资本实力，以增强竞争力。

### 十、公司主营业务具体情况

#### （一）公司主营业务的总体情况

##### 1、公司营业收入构成情况

报告期内，公司营业收入构成如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务收入	55,667.82	98.36%	126,968.42	97.09%	117,058.61	96.78%	113,501.06	97.02%
其他业务收入	927.03	1.64%	3,799.80	2.91%	3,892.39	3.22%	3,490.96	2.98%
合计	<b>56,594.85</b>	<b>100.00%</b>	<b>130,768.22</b>	<b>100.00%</b>	<b>120,951.00</b>	<b>100.00%</b>	<b>116,992.02</b>	<b>100.00%</b>

公司营业收入主要来源于偏苯三酸酐、偏苯三酸三辛酯等核心产品的销售收入，报告期内公司主营业务收入占营业收入比重均在 96% 以上，公司主营业务突出；其他业务收入占比较低，主要为公司研发活动试制产品的销售收入和少量出售原材料收入。

## 2、公司主营业务收入按产品划分的构成情况

报告期内，公司主营业务收入按产品划分的构成如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
偏苯三酸酐	22,796.43	40.95%	44,521.46	35.06%	41,140.57	35.15%	43,028.27	37.91%
偏苯三酸三辛酯	15,481.81	27.81%	34,642.00	27.28%	33,802.83	28.88%	28,543.44	25.15%
高沸点芳烃溶剂	13,215.49	23.74%	44,677.03	35.19%	41,693.23	35.62%	41,499.01	36.56%
乙烯基甲苯	445.90	0.80%	683.55	0.54%	421.98	0.36%	430.34	0.38%
对苯二甲酸二辛酯	3,728.19	6.70%	2,444.39	1.93%	-	-	-	-
<b>合计</b>	<b>55,667.82</b>	<b>100.00%</b>	<b>126,968.42</b>	<b>100.00%</b>	<b>117,058.61</b>	<b>100.00%</b>	<b>113,501.06</b>	<b>100.00%</b>

报告期内，公司主要业务是偏苯三酸酐、偏苯三酸三辛酯的研发、生产和销售，两类产品近三年销售收入占主营业务收入的比例合计分别为 63.06%、64.03%、62.34%和 68.76%，为公司收入主要来源。高沸点芳烃溶剂为公司生产核心产品过程中产生的副产品，附加价值相对较低。对苯二甲酸二辛酯为公司 2019 年新增产品品种，与偏苯三酸三辛酯均属于新型环保型增塑剂，下游需求主要包括电线电缆、汽车、医药等行业，广泛应用于电线电缆、汽车内饰材料、耐高温线材涂层、高性能聚酯、电动机和电机用铜线防水涂层以及高级塑料制品中。未来随着国家相关标准的提高和下游产品消费升级，环保型增塑剂将对传统邻苯类增塑剂持续产生替代效应，必将为环保型增塑剂带来更为广阔的市场空间。

## 3、公司主营业务收入按销售区域划分的构成情况

报告期内，公司主营业务收入按销售区域划分的分布情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例



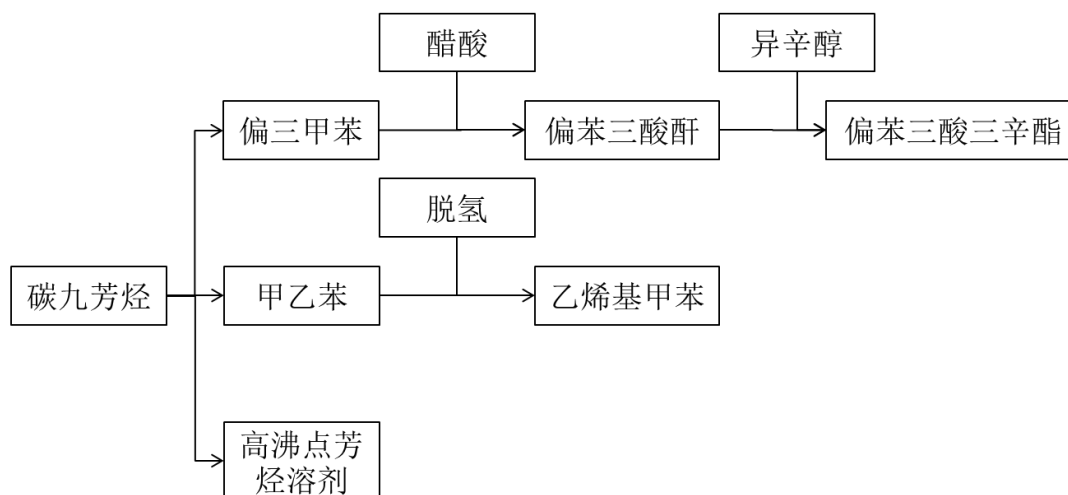
项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
国内	41,475.41	74.51%	102,514.20	80.74%	92,648.27	79.15%	89,995.44	79.29%
国外	14,192.41	25.49%	24,454.22	19.26%	24,410.34	20.85%	23,505.62	20.71%
合计	<b>55,667.82</b>	<b>100.00%</b>	<b>126,968.42</b>	<b>100.00%</b>	<b>117,058.61</b>	<b>100.00%</b>	<b>113,501.06</b>	<b>100.00%</b>

报告期内，公司主营业务收入区域结构相对稳定。其中，国内销售收入占主营业务收入的比重分别为79.29%、79.15%、80.74%和74.51%，外销收入占主营业务收入比例分别为20.71%、20.85%、19.26%和25.49%。

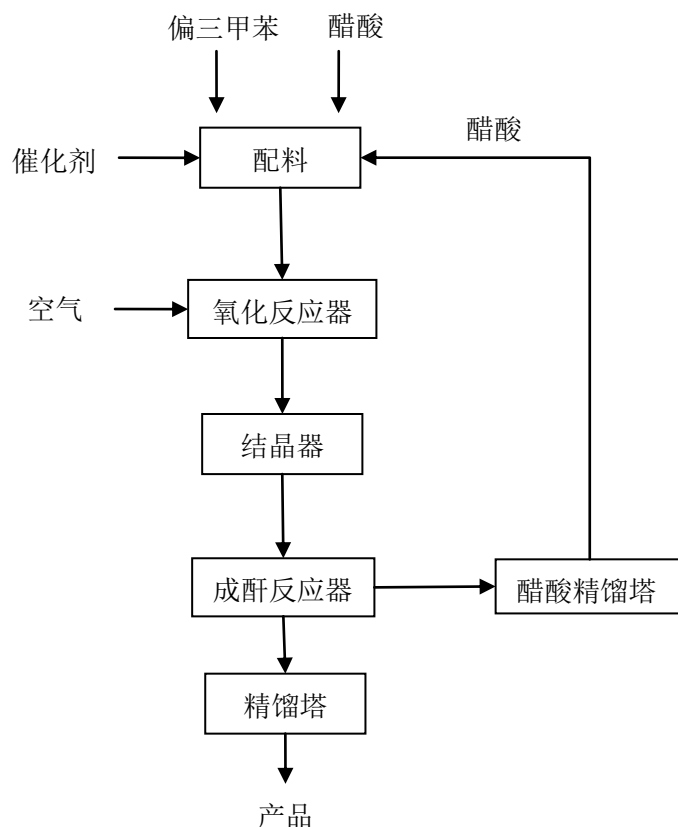
报告期内，公司外销以亚洲为主，欧美占比相对较小。2018年以来，中美贸易战对公司销往美国的产品产生一定影响，但公司及时调整营销策略，加大其他区域的销售力度。2017-2019年，公司外销业务收入波动较小；2020年1-6月，国外销量有所增加，外销业务收入占比有所上升。

## （二）公司主要产品工艺流程

目前公司的主要产品为偏苯三酸酐、偏苯三酸三辛酯和乙烯基甲苯等，高沸点芳烃溶剂为主要副产品。公司致力于碳九芳烃精细化综合利用，未来还将围绕该产业链不断进行产品和技术的拓展，目前产业链及各产品间关系如下：

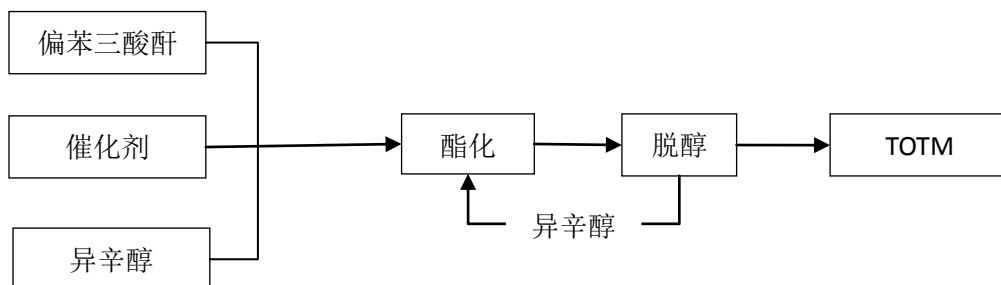


## 1、偏苯三酸酐的工艺流程图



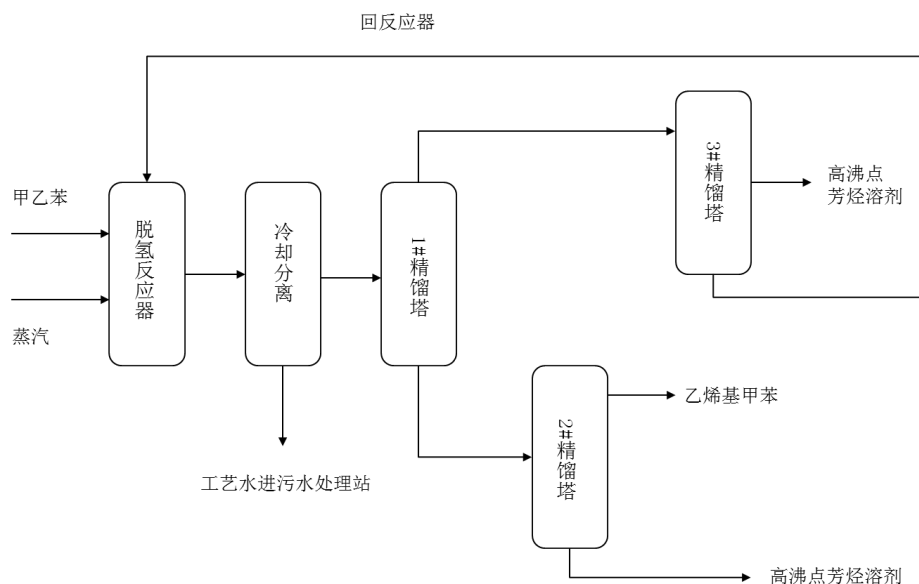
在连续法氧化生产偏苯三酸酐工艺下，配合 DCS 控制系统及高精度计量器具，实现对配料、氧化、成酐、精制的连续稳定控制，生产安全性高。相比国内常见的间歇法生产方式，连续法氧化生产工艺能有效提高产品质量，提升收率，克服了反应器需要反复升压降压、升温降温、设备容易疲劳、使用寿命缩短等技术难点。公司相关专利获得了“中国专利优秀奖”。

## 2、偏苯三酸三辛酯的工艺流程图



公司采用固体催化剂催化合成偏苯三酸三辛酯，催化效果良好，是一种创新的催化合成新工艺。利用该工艺制得的偏苯三酸三辛酯产品，具有色泽浅、体积电阻率高的特点。

### 3、乙烯基甲苯的工艺流程图



公司通过自主研发，采用活性更好的固定床催化剂制备乙烯基甲苯。此工艺制取的乙烯基甲苯纯度更高，用其制备的制品性能更优异。相比传统生产工艺，该工艺能耗低，污染物减少且易处理，是清洁的生产工艺。

### （三）公司经营模式

#### 1、采购模式

##### （1）采购方式

公司生产所需的主要原材料包括碳九芳烃、辛醇、偏三甲苯和醋酸，辅助材料包括各类催化剂。公司主要原材料的采购方式如下：

主要原材料	采购方式
碳九芳烃	由公司向国内、国外厂商和经销商购买
辛醇	由公司向国内、国外厂商和经销商购买
偏三甲苯	由公司向国内石化厂商直接购买
醋酸	由公司向国内醋酸生产厂商直接购买

## （2）供应商的选择与管理

公司建立了完善的供应商评价体系，首先由工程技术研究中心根据国内外主要厂家的信息，经分析后初步确定初选供方，然后由采购部根据工程技术研究中心提供的初选供方，会同生产运行部、工程技术研究中心对供方的质量管理体系、技术力量、企业信誉、产品质量等进行综合评价，同时填写《供方评价记录表》交管理者代表批准。供方产品如出现严重的质量问题，采购部应向供方发出《不合格品通知单》，如两次发出处理单而质量没有明显改进的应取消供货资格。此外，采购部每年对《合格供方名单》中的供应商进行一次跟踪复评，评价标准包括质量、交货期、价格、服务质量、质量体系等，复评合格，方能进入下一年《合格供方名单》。

为降低原材料采购成本，公司对部分主要的原材料通过集中谈判，签订长期框架协议进行采购，每月根据生产计划分批下单。随着采购规模的扩大，为确保供应商在产品质量、响应速度和产品报价等方面符合公司生产计划和工艺要求，对于重要原材料如偏三甲苯、醋酸、碳九芳烃，公司往往有多家认证供应商。公司在业务发展过程中，对供应商进行动态筛选和淘汰，同时引入新的优质供应商，以确保公司原材料的品质，并且有利于提高公司材料采购方面的议价能力，保证公司材料采购的低成本。

## （3）采购计划的制定与实施

生产运行部根据生产需求及顾客提供资料（技术协议书等）负责编制《采购申请单》。采购部根据《采购申请单》，按照采购物资技术标准在《合格供方名单》中选择供方进行采购。在具体采购执行过程中，公司与合格供应商签订采购框架协议，明确双方的权利义务。根据上述协议，在每次采购时，公司通过传真及电子邮件将有关原材料等采购订单或合同发送至相应供应商，供应商进行确认后采购订单成立，之后进行备货、送货、检测、签收等程序。

对于国内采购的原材料，根据与供应商的合作关系、资信状况、资金情况，采取预付款和货到付款的结合方式，付款方式主要为银行承兑汇票（期限一般6个月）或银行汇款（账期一般为1个月）。对于国外采购的原材料，主要为碳九芳烃，付款形式主要为信用证。

## 2、生产模式

公司所有产品均采取自产模式，不存在委外加工情形。

公司制定并遵照执行生产管理制度、安全生产管理制度等内部制度。生产运行部根据生产合同交货期，结合车间生产能力、采购周期和库存情况每月底编制下月的《生产计划表》。在生产过程中，由车间主任每天根据生产装置负荷情况开出原材料《领料单》，交仓库领料；操作人员按照工艺规程、操作规程进行操作，质检员按照过程检验规范进行过程控制，质检员应做好检验记录，最后按照企业标准对成品进行成品检验，检验合格方可入库；如出现不合格品应按《不合格品（不符合）控制程序》进行标识、隔离、处置。

## 3、销售模式

公司产品对外销售分为国内销售和国际销售两种类型，并分别由国内贸易部和国际贸易部负责。公司主要将产品直接销售给下游生产厂商、石化企业等，公司的主要客户均为业内知名和领先的大型企业，如艾伦塔斯、银禧科技、神剑股份、联成化学等；也有部分销售客户为贸易商，总体占比不高。公司国内、国际销售业务的主要流程如下：

### （1）国内销售的主要流程

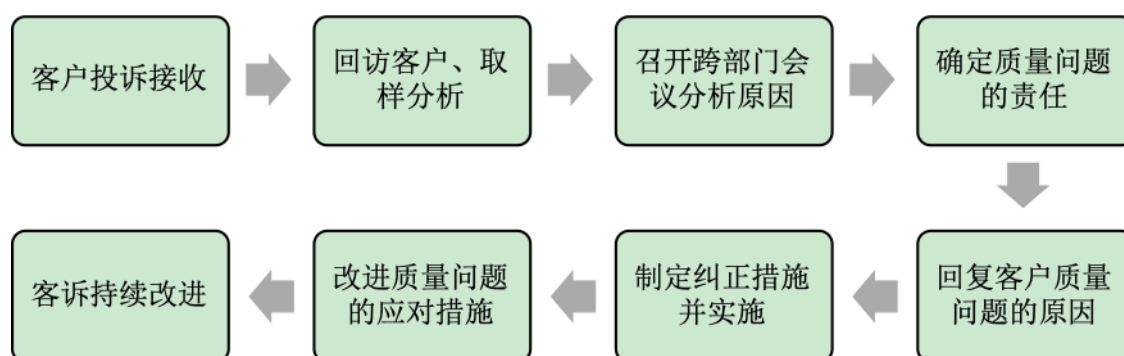
在国内销售模式下，首先通过业务员与意向客户接洽、商谈合同主要条款、起草合同，待合同通过内部评审后合同双方签署盖章，然后分为客户自行提货和公司负责运输两种模式，在客户自行提货下，公司直接交付客户商品所有权凭证或交付实物，在公司负责运输下，由公司业务人员开具发货申请单及运输申请表，审批后由仓库开具出库单并根据出库单数量发货，同时由财务人员开具销售发票和收取货款。

### （2）国际销售的主要流程

公司外贸人员主要通过电子邮件等方式与客户进行询价报价，达成交易意向后，双方会签署书面销售合同，约定采购品种、价格、数量、船期、货款结算方式等要素。货款结算主要包括信用证付款、预付款、后付款三种方式，均能够有效地保证货款的及时回收。在信用证付款、预付款模式下，公司收到客户开具的信用证或预付款项后，会安排发货（主要通过海运方式）、准备提单、开具发票

并委托代理公司安排报关事宜，货物抵达目的港口后，客户会携带提单到港口提货。在后付款模式下，公司按照合同约定发货（主要通过海运方式），准备提单、开具发票并委托代理公司安排报关事宜，货物抵达目的港口后，公司通知客户付款，在收到货款后，公司将提单原件递交给客户，客户携带提单到港口提货。

公司非常重视产品的售后服务，制定了《售后服务管理办法》，并将售后服务列入到公司质量控制管理体系。针对客户投诉，公司制定了如下响应程序，通过售后服务、反馈、改进等流程和机制，不断提升产品质量和客户满意度，实时了解和跟进市场需求，也促进新产品研发，进一步提升公司的产品竞争力、技术竞争力和市场竞争能力。



#### 4、研发模式

公司研发模式以自主研发、自主创新为主，研发流程主要包括项目选择和项目实施两个阶段。在项目选择阶段，首先由国内贸易部、国际贸易部考察市场，做前期调研，选择出合适产品项目；然后由工程技术研究中心进行项目技术考察，撰写项目可行性报告；工程技术研究中心撰写立项报告后，由专业机构进行查新，并出具查新报告；与此同时，人力资源部提供研发人员名单，工程技术研究中心完善立项报告并上报上级领导，总经理评审后召开技术开发研讨会议，对项目进行批示。在项目实施阶段，分为实验室阶段、小试阶段、中试阶段、工业化生产阶段四个阶段，各阶段主要职责如下：

所处阶段	主要职责
实验室阶段	①查询有关资料和文献
	②在实验室内初步探索及优化反应条件，推测实际生产可能情况，分析

所处阶段	主要职责
	环保、安全等各方面因素，为小试做准备工作。本阶段实验数据、实验报告、出现问题及解决方案、结果评价均需文字归档，并形成相关研发记录。
	③在实验结果评价后，经公司领导评审后确定是否进行小试。并对研发结果的发布形式进行审批，明确其保护方式，并形成知识产权评估报告。
小试阶段	本阶段是项目具有很强的可操作性和市场前景的情况下实施的，目的是为该项目的中试过程做准备，确定优化的反应条件，通过小试发现或推测生产过程中的潜在问题，测试数据、出现的问题及解决方法、扩大规模生产可能出现的问题等均需形成文字归档，以便后续扩大生产时查阅。同时小试的结果以及会议记录，需相关人员签字。
中试阶段	①本阶段是项目产品即将进入市场的情况下实施的，目的是为了该产品初步进入市场做准备，技术开发部门和生产车间需获取详尽的生产技术资料。
	②中试过程是在小试基础上，为最终投产做准备，确定生产装置流程、优化工艺条件、培训员工等。对中试结果的总结，并做相应的实验报告，进行会议做相应总结并记录存档。其中，中试数据以及参会人员应做相关签字。
工业化生产阶段	①此阶段是在该产品技术条件成熟，公司确定投资建设该项目的情况下进行。
	②工程技术研究中心优化工艺流程、拟定设备目录、完成立项申请、安评、环评、设备定制、项目图纸设计和基建、设备安装等招标工作，同时财务部进行资金评估工作。
	③进入项目具体施工阶段时安排人员进入现场施工。
	④生产装置完工后，经试压、水运等测试合格后进入试生产阶段，生产出合格产品并优化工艺条件后，交付生产运行部。同时申报发明专利及实用新型专利。

#### (四) 公司主要产品的生产和销售情况

##### 1、公司主要产品的产能、产量、销量

单位：万吨

主要产品	项目（注1）	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
偏苯三酸酐（注2）	产能	2.25	4.50	4.50	4.50
	产量	2.84	5.32	4.79	5.08
	销量	2.26	4.15	3.58	3.94
	产销率	79.58%	78.02%	74.83%	77.57%
	产能利用率	126.22%	118.21%	106.41%	112.85%
增塑剂（偏苯三酸三辛酯、对苯二甲酸二辛酯）（注3）	产能	6.50	6.00	3.00	3.00
	产量	2.29	3.98	3.34	3.07
	销量	2.27	3.94	3.24	2.94
	产销率	99.13%	98.98%	97.03%	95.96%
	产能利用率	35.23%	66.31%	111.18%	102.24%

主要产品	项目（注1）	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
乙烯基甲苯	产能	0.15	0.30	0.30	0.30
	产量	0.01	0.06	-	0.03
	销量	0.03	0.04	0.03	0.02
	产销率（注4）	300.00%	66.08%	-	73.06%
	产能利用率	6.67%	19.86%	-	10.66%

注1：产销率（%）=（同期销量/同期产量）×100%，产能利用率（%）=（同期产量/同期生产能力）×100%。2020年1-6月产能为全年产能的50%。

注2：公司部分偏苯三酸酐作为进一步自产偏苯三酸三辛酯的原料，若考虑自用数量，报告期偏苯三酸酐的产销率分别为96.67%、95.96%、98.16%和100.49%。

注3：公司增塑剂产品包括偏苯三酸三辛酯、对苯二甲酸二辛酯等，其中，对苯二甲酸二辛酯为公司2019年新增产品品种。随着公司生产偏苯三酸三辛酯产品的部分生产线于2018年底结转固定资产，偏苯三酸三辛酯2019年产能增加，导致产能利用率下降。

随着公司10万吨/年环保型特种增塑剂系列产品项目于2019年底全部结转固定资产，增塑剂产品2020年产能进一步增加，但由于产品的市场拓展需要一定时间，产能存在一个逐步释放的过程，因此，2020年1-6月产能利用率数据较低。

注4：乙烯基甲苯产品2020年1-6月产销率大于100%，主要系当期销售期初库存所致。

由上表可知，报告期内，在“以销定产”的生产模式下，公司主要产品偏苯三酸酐、偏苯三酸三辛酯的产销率维持在较高水平。乙烯基甲苯尚处于市场培育阶段，目前产销量不高。

乙烯基甲苯作为高端环保新材料，其生产工艺较为复杂，产品单价高于替代产品苯乙烯的价格，在国内市场的应用才刚刚起步，目前市场需求主要集中在北美和西欧地区。近年来，外部的宏观经济发生了较大的变化，随着全球经济增长放缓，国际贸易摩擦加剧，乙烯基甲苯产品的国内外市场需求增长速度不及预期。

## 2、主要产品价格变动情况

公司产品为标准化产品，其产品价格依据市场供需状况、生产成本等因素而变动。报告期内，公司主要产品的销售价格情况如下：

单位：元/吨

主要产品名称	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
偏苯三酸酐	10,093.31	10,726.94	11,481.97	10,922.36
偏苯三酸三辛酯	9,088.39	9,610.61	10,444.24	9,697.89
高沸点芳烃溶剂（为副产品）	4,020.12	5,194.76	5,473.17	4,711.00
乙烯基甲苯	17,475.48	17,358.19	16,352.96	18,414.84



主要产品名称	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
对苯二甲酸二辛酯	6,563.51	7,321.57	-	-

如上表所示，报告期内，公司偏苯三酸酐、偏苯三酸三辛酯产品平均销售价格呈先升后降趋势，但整体波动相对平缓，主要是因为：2018年前三季度，国际原油价格震荡上行，最高一度突破80美元/桶，碳九芳烃价格较上年同期大幅上涨；但在原材料价格大幅上升的过程中，产品价格上涨往往滞后于原材料价格上涨，同时受当年环保督察以及市场竞争综合影响，市场需求增长放缓，公司产品提价空间受限，未能完全覆盖成本上涨的幅度；2019年，受原材料价格波动、中美贸易摩擦、国内外经济环境变化、化工行业安全环保整治以及市场竞争等综合影响，产品平均销售价格有所下降；2020年1-6月，受2020年3月国际原油价格暴跌和新冠肺炎疫情的综合影响，产品平均销售价格持续下降。

报告期内，公司副产品高沸点芳烃溶剂平均销售价格也呈先升后降趋势，其中2020年1-6月下降幅度较大，主要是因为：高沸点芳烃溶剂为公司从碳九芳烃提炼偏三甲苯过程中产生的副产品，其售价和国际原油价格的波动基本同步；2017年至2018年第三季度，原油价格呈波动上升趋势，2018年第四季度至2020年4月，原油价格呈波动下降趋势，且2020年3-4月出现暴跌，2020年5月起，原油价格开始回升。

乙烯基甲苯市场生产厂家、产能及客户需求量均比较有限，价格波动主要系受市场供求关系影响，对原材料价格波动的敏感度相对较低。

### 3、报告期公司主要客户销售情况

(1) 报告期内，公司前五大客户情况如下：

期间	序号	客户名称	销售金额（万元）	占营业收入比例
2020年1-6月	1	艾伦塔斯	4,438.14	7.84%
	2	张家港保税区仁恒化工新材料有限公司	1,535.41	2.71%
	3	LG CHEMICAL LTD	1,296.46	2.29%
	4	MITSUBISHI	1,264.31	2.23%
	5	Valtris Enterprises Limited	1,208.99	2.14%
			合计	9,743.31
2019	1	艾伦塔斯	9,536.72	7.29%

期间	序号	客户名称	销售金额（万元）	占营业收入比例
年度	2	太仓市华威塑料助剂有限公司	3,297.65	2.52%
	3	MITSUBISHI	3,096.44	2.37%
	4	芜湖小牛电子商务有限公司	3,083.19	2.36%
	5	神剑股份	2,791.58	2.13%
	合计		<b>21,805.58</b>	<b>16.67%</b>
2018年度	1	艾伦塔斯	8,560.80	7.08%
	2	银禧科技	4,709.94	3.89%
	3	太仓市华威塑料助剂有限公司	2,800.12	2.32%
	4	MITSUBISHI	2,769.51	2.29%
	5	神剑股份	2,217.57	1.83%
	合计		<b>21,057.94</b>	<b>17.41%</b>
2017年度	1	艾伦塔斯	7,822.01	6.69%
	2	银禧科技	3,629.85	3.10%
	3	MITSUBISHI	3,044.95	2.60%
	4	上海圣航石油化工有限公司	2,931.84	2.51%
	5	WEGOCHEM	2,905.98	2.48%
	合计		<b>20,334.63</b>	<b>17.38%</b>

注：受同一实际控制人控制的销售客户，已合并计算销售额。

报告期内，公司主要客户包括艾伦塔斯、三菱商事（Mitsubishi）、银禧科技、神剑股份等，客户群体呈不断优化趋势，整体结构良好。

报告期内，公司不存在向单个客户的销售占比超过 50% 或严重依赖于少数客户的情况。报告期内，公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及其主要关联方或持有公司 5% 以上股份的股东不存在在上述客户中拥有权益的情况。

## （2）报告期内按客户分类基本情况

公司下游客户为终端生产厂商和化工行业贸易商，其中以终端生产厂商（直销客户）为主。

报告期内，公司按照客户类型分类的客户销售收入情况如下：

单位：万元

客户类型	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例

客户类型	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
直销客户	39,513.33	70.98%	82,145.44	64.70%	78,675.96	67.21%	77,313.38	68.12%
贸易商客户	16,154.49	29.02%	44,822.99	35.30%	38,382.65	32.79%	36,187.68	31.88%
合计	<b>55,667.82</b>	<b>100.00%</b>	<b>126,968.42</b>	<b>100.00%</b>	<b>117,058.61</b>	<b>100.00%</b>	<b>113,501.06</b>	<b>100.00%</b>

## 1) 直销客户

报告期内，公司向前五名直销客户的销售情况如下所示：

期间	序号	客户名称	销售金额（万元）	占直销客户收入比例
2020年1-6月	1	艾伦塔斯	4,438.14	11.23%
	2	LG CHEMICAL LTD	1,296.46	3.28%
	3	Valtris Enterprises Limited	1,208.99	3.06%
	4	太仓市华威塑料助剂有限公司	1,202.06	3.04%
	5	神剑新材料有限公司	1,029.29	2.60%
	合计			<b>9,174.95</b>
2019年度	1	艾伦塔斯	9,536.72	11.61%
	2	太仓市华威塑料助剂有限公司	3,297.65	4.01%
	3	神剑新材料有限公司	2,791.58	3.40%
	4	联成化学工业有限公司	2,256.72	2.75%
	5	Valtris Enterprises Limited	2,085.98	2.54%
	合计			<b>19,968.65</b>
2018年度	1	艾伦塔斯	8,560.80	10.88%
	2	银禧科技	4,709.94	5.99%
	3	太仓市华威塑料助剂有限公司	2,800.12	3.56%
	4	神剑新材料有限公司	2,217.57	2.82%
	5	常州市薛巷电讯元件有限公司	2,211.09	2.81%
	合计			<b>20,499.52</b>
2017年度	1	艾伦塔斯	7,822.01	10.12%
	2	银禧科技	3,629.85	4.69%
	3	太仓市华威塑料助剂有限公司	2,821.35	3.65%
	4	常州宏昌电子有限公司	1,774.50	2.30%
	5	江苏三木化工股份有限公司	1,719.98	2.23%
	合计			<b>17,767.69</b>

注：受同一实际控制人控制的销售客户，已合并计算销售额。

## 2) 贸易商客户

报告期内，公司向前五名贸易商客户的销售情况如下所示：

期间	序号	客户名称	销售金额（万元）	占贸易商客户收入比例
2020年1-6月	1	张家港保税区仁恒化工新材料有限公司	1,535.41	9.50%
	2	MITSUBISHI	1,264.31	7.83%
	3	广东顺德拾月贸易有限公司	1,045.28	6.47%
	4	常州盛川化工有限公司	715.18	4.43%
	5	THE SAUDI COMPANY OF CHEMICAL TRADING LTD.	686.39	4.25%
	合计			<b>5,246.57</b>
2019年度	1	MITSUBISHI	3,096.44	6.91%
	2	芜湖小牛电子商务有限公司	3,083.19	6.88%
	3	常州盛川化工有限公司	2,129.74	4.75%
	4	广东顺德拾月贸易有限公司	1,839.25	4.10%
	5	张家港保税区仁恒化工新材料有限公司	1,724.92	3.85%
	合计			<b>11,873.54</b>
2018年度	1	MITSUBISHI	2,769.51	7.22%
	2	广东顺德拾月贸易有限公司	1,534.24	4.00%
	3	常州盛川化工有限公司	1,487.41	3.88%
	4	常州棱川国际贸易有限公司	1,436.35	3.74%
	5	舟山焯晟石油化工有限公司	1,238.49	3.23%
	合计			<b>8,466.00</b>
2017年度	1	MITSUBISHI	3,044.95	8.41%
	2	上海圣航石油化工有限公司	2,931.84	8.10%
	3	WEGOCHEM	2,905.98	8.03%
	4	江苏润海油品销售有限公司	2,375.18	6.56%
	5	常州盛川化工有限公司	1,413.79	3.91%
	合计			<b>12,671.74</b>

注：受同一实际控制人控制的销售客户，已合并计算销售额。

公司的主要客户为下游大型生产厂商及部分贸易商客户。国际化工巨头等大型生产厂商业务规模大、产品类别齐全、生产连续性强，故相关产品需要量较大，通常直接向生产厂商采购以获取较优的价格并通过集中运输以节约成本；针对下

游细分行业的中小客户，由于业务规模相对较小，对该等原材料的需求量不大，通常会基于采购便捷程度、采购成本（运输成本）、仓储成本及付款条件等经济性角度考虑，倾向于向本地区的贸易商少量、多批次按需购买，因此发行人亦存在贸易商客户的市场基础。

## （五）公司主要产品的原材料及能源供应情况

### 1、主要原材料及采购情况

公司主要原材料属石油化工产业链上产品。报告期内，公司主要原材料价格随着原油价格的变化而波动。公司主要原材料采购数量及平均采购价格如下表所示：

项目		2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
偏三甲苯	采购数量（吨）	14,331.60	21,534.46	20,822.44	16,929.28
	平均采购价格（元/吨）	5,904.05	6,923.30	6,784.48	5,700.94
芳烃混合物	采购数量（吨）	54,083.16	111,952.81	115,111.15	119,195.12
	平均采购价格（元/吨）	3,654.43	4,708.53	5,054.51	4,313.96
异辛醇	采购数量（吨）	11,033.98	29,751.70	26,420.46	22,859.88
	平均采购价格（元/吨）	5,727.56	6,506.75	7,555.80	6,876.17
醋酸	采购数量（吨）	5,081.94	12,219.42	7,321.82	8,721.48
	平均采购价格（元/吨）	2,154.65	2,522.92	3,888.15	2,598.94

2017年至2020年6月底，国际原油价格波动情况如下：

### 原油价格波动趋势图



数据来源：Wind，OPEC:一揽子原油价格

由上图可知，2017年至2018年第三季度，原油价格呈波动上升趋势，2018年第四季度至2020年4月，原油价格呈波动下降趋势，2020年5月起，原油价格开始回升。

公司主要原材料中，除偏三甲苯采购单价逐年上涨以外，其余原材料采购单价均呈先上涨后下降的趋势，与原油价格波动趋势基本一致。偏三甲苯价格受2019年原油价格下行影响较小，主要是因为：偏三甲苯市场供应量有限，供应商数量及产能较少，偏三甲苯价格对上游原材料原油价格波动的敏感度较低，更多受市场供求关系影响，从而导致在原油价格下跌的情况下，偏三甲苯价格仍保持上涨趋势。

## 2、能源供应情况

项目		2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
电力采购	采购数量(万千瓦时)	4,977.79	9,181.86	9,338.25	9,616.00
	平均采购价格(元/千瓦时)	0.57	0.59	0.61	0.60
蒸汽采购	采购数量(吨)	76,286.00	144,348.00	172,203.00	158,935.00
	平均采购价格(元/吨)	178.90	178.79	182.17	178.57
天然气采购	采购数量(立方米)	6,404,496.00	12,601,190.00	979,690.00	243,384.00
	平均采购价格(元/立方米)	3.13	2.88	3.20	2.84
煤炭采购	采购数量(吨)	-	-	37,865.62	36,468.90
	平均采购价格(元/吨)	-	-	777.33	775.03

公司主要耗用能源为电力、蒸汽、天然气、煤炭等。报告期内，各能源供应价格整体保持平稳态势，符合市场基本情况。

公司 2019 年天然气采购量大幅增加，主要系镇江新区 2018 年开始深入推进大气污染防治工作，淘汰燃煤锅炉，改为天然气能源供应所致。

报告期内，公司不断技改，提升效能，电力消耗呈下降趋势。2018 年煤改气后，天然气成本较煤炭要高。

### 3、报告期公司前五大供应商采购情况

期间	序号	供应商名称	采购金额（万元）	占采购总额比例
2020 年 1-6 月	1	中化石化销售有限公司	11,378.87	25.30%
	2	淄博沃航工贸有限公司	5,961.99	13.26%
	3	中海油气（泰州）石化有限公司	3,682.74	8.19%
	4	青岛丽东化工有限公司	3,548.20	7.89%
	5	盘锦锦阳化工有限公司	2,627.83	5.84%
	合计		<b>27,199.63</b>	<b>60.48%</b>
2019 年度	1	中化石化销售有限公司	23,433.56	22.96%
	2	中海油气（泰州）石化有限公司	22,577.09	22.12%
	3	中国石化化工销售有限公司江苏分公司	7,888.64	7.73%
	4	南京诚志清洁能源有限公司	5,102.91	5.00%
	5	克拉玛依市独山子天利天元化工有限公司	4,228.94	4.14%
	合计		<b>63,231.14</b>	<b>61.95%</b>
2018 年度	1	SINO COAST LIMITED	23,366.41	21.82%
	2	中化石化销售有限公司	16,645.78	15.55%
	3	中海油气（泰州）石化有限公司	9,480.12	8.85%
	4	中国石化化工销售有限公司江苏分公司	9,407.26	8.79%
	5	南京诚志清洁能源有限公司	4,450.39	4.16%
	合计		<b>63,349.96</b>	<b>59.16%</b>
2017 年度	1	中化石化销售有限公司	25,306.64	28.35%
	2	中海油气（泰州）石化有限公司	14,383.35	16.12%
	3	中国石化化工销售有限公司江苏分公司	7,003.98	7.85%
	4	SINO COAST LIMITED	4,076.45	4.57%

期间	序号	供应商名称	采购金额（万元）	占采购总额比例
	5	克拉玛依市独山子天利天元化工有限公司	3,861.60	4.33%
		合计	54,632.02	61.21%

公司上游供应商主要为国内外大型石化企业，供应商结构基本保持稳定。

报告期内，公司不存在对单个供应商采购比例超过 50% 或严重依赖于少数供应商的情况。报告期内，公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及其主要关联方或持有公司 5% 以上股份的股东不存在在上述供应商中拥有权益的情况。

## 十一、公司安全生产和环保情况

### （一）安全生产情况

#### 1、安全生产管理制度建设情况

公司严格执行《安全生产法》、《消防法》、《道路交通安全法》、《安全生产许可条例》等安全生产政策和法规。为防止重大安全生产事故的发生，公司先后制定了一系列安全生产管理制度，主要包括《安全生产责任制》、《安环教育培训管理程序书》、《承包商安全卫生管理程序书》、《禁烟、禁火管理制度》、《领导干部带班制度》、《重大危险源管理制度》、《劳动防护用品和保健品管理程序》、《厂区交通管理程序》、《操作规程和工艺卡片管理制度》、《安全风险隐患排查及治理程序》、《变更管理制度》等，并通过各类教育培训，让员工了解并践行，确保公司安全生产运营。

公司安全设施主要包括预防事故设施（如检测报警设施、设备安全防护设施、防爆设施、安全警示标志等）、控制事故设施（如紧急处理设施等）、减少与消除事故影响设施（如防止火灾蔓延设施、逃生避难设施、灭火设施、应急救援设施等），公司的安全设施正常使用。

#### 2、安全措施

落实安全主体责任，实现安全管理全员参与。公司根据“安全第一、预防为主”的方针，高度重视安全生产，强化员工安全意识，定期组织员工参加安全培训，提高员工应急处置能力，不断提高企业安全管理水平。



推行安全标准化，建立安全管理长效机制。在安全管理中，严格按照安全标准化要求，落实安全管理工作，对公司的安全管理体系不断优化改进，实现持续安全生产。

公司建立了以总经理为组长的安全生产领导小组，督促建立健全各项安全管理制度，落实安全生产岗位责任制，协调公司各部门的安全生产工作，解决在安全生产中出现的重大问题，对各部门安全生产工作进行指导检查。全面落实隐患排查治理工作，发现安全隐患立马按照“四定”原则定责任人、定资金、定整改措施、定完成期限。

建立事故应急体系，做好安全生产应急预案演练。不断提高员工实战能力，当遇到紧急情况的时候能够迅速有效的控制和处置可能发生的事故，保护员工人身和公司财产安全。

### 3、安全生产合法合规情况

报告期内，公司存在二起安全生产相关的行政处罚，具体情况如下：

序号	被处罚主体	处罚决定字号	处罚机关	处罚时间	违法行为	处罚依据	罚款数额	不构成重大违法违规的分析
1	正丹股份	(镇)应急罚[2019]0110号	镇江市应急管理局	2019年9月9日	2019年7月30日，镇江市应急管理局在对公司进行安全生产执法检查时发现，公司存在：1、生产厂区设有氮封的偏三甲苯罐未设置事故泄压设备；2、配电室应急出口缺少“安全出口”标识；乙炔甲苯装置罐区高危紧急切	《危险化学品安全管理条例》第八十条、《中华人民共和国安全生产法》第九十六条第一款及《安全生产违法行为行政处罚办法》第五十三条的规定	罚款5.50万元	1、该项处罚的处罚文书未将该项行政处罚涉及的违法行为认定为重大违法行为或情节严重的违法行为。 2、根据《危险化学品安全管理条例》第八十条，生产、储存、使用危险化学品单位有下列情形之一的，由安全生产监督管理部门责令改正，处5万元以上10万元以下的罚款；第（二）项未根据生产、储存的危险化学品种类和危险特性，在作业场所设置相关安全设施、设备，或者未按照国家标准、行业标准或者国家有关规定对安全设施、设备进行经常性维护、保养的。根据《中华人民共和国安全生产法》第九十六条，生产经营单位有下列情形之一的，责令限期改正，可以处五万元以下的罚款；（一）未在有较大危险因素的生产经营场所和

序号	被处罚主体	处罚决定字号	处罚机关	处罚时间	违法行为	处罚依据	罚款数额	不构成重大违法违规的分析
					<p>断阀未挂联锁警示标牌（共计2处）。</p> <p>违反了《危险化学品安全管理条例》第二十条第一款及《中华人民共和国安全生产法》第三十二条的规定</p>			<p>有关设施、设备上设置明显的安全警示标志的。根据《安全生产违法行为行政处罚办法》第五十三条，生产经营单位及其有关人员触犯不同的法律规定，有两个以上应当给予行政处罚的安全生产违法行为的，安全监管监察部门应当适用不同的法律规定，分别裁量，合并处罚。</p> <p>正丹股份在收到处罚决定书后，已全部整改到位，本次受罚金额5.50万元，系合并处罚的金额，且均未顶格处罚，《危险化学品安全管理条例》及《中华人民共和国安全生产法》未将该项行政违法行为列为重大违法或情节严重的违法行为。</p> <p>3、经走访镇江市应急管理局并对相关人员进行访谈后确认，发行人已缴纳罚款，并全部整改到位，上述处罚为一般行政处罚，不属于重大安全生产违法违规行为。</p> <p>4、2020年4月16日，镇江新区生态环境和应急管理局出具证明，确认正丹股份自2017年1月1日至2020年4月16日期间没有因为违反国家或地方安全生产方面的法律、法规及规范性文件而受到重大行政处罚。</p>
2	正丹股份	镇新安监罚[2019]454号	镇江市应急管理局	2020年3月5日	<p>公司存在：</p> <p>1、2019年11月的所有二级动火作业未按照规定进行气体检测确定现场作业条件符合安全作业要求，进行危险作业</p>	《江苏省安全生产条例》第五十一条、《中华人民共和国安全生产法》第九十六条第（二）项	罚款2.975万元	<p>1、该项处罚的处罚文书未将该项行政处罚涉及的违法行为认定为重大违法行为或情节严重的违法行为。</p> <p>2、根据《江苏省安全生产条例》第五十一条，生产经营单位违反本条例第二十四条第一款的规定，进行危险作业未按照规定履行职责的，责令限期改正，可以处二万元以上十万元以下罚款。根据《中华人民共和国安全生产法》第九十六条第二项规定，生产经营单位有下列行为之一的，责令限期改正，</p>

序号	被处罚主体	处罚决定字号	处罚机关	处罚时间	违法行为	处罚依据	罚款数额	不构成重大违法违规的分析
					未按照规定履行职责的行为；2、天然气缓冲罐(D108)安全阀(1个)因校验未安装，安全设备的安装、使用、检测不符合国家标准的行为。违反了《江苏省安全生产条例》第二十四条第一款第(二)项及《中华人民共和国安全生产法》第三十三条第一款的规定			可以处五万元以下的罚款。正丹股份在收到处罚决定书后，已全部整改到位，本次受罚金额 2.975 万元，未顶格处罚，《江苏省安全生产条例》及《中华人民共和国安全生产法》未将该项行政违法行为列为重大违法或情节严重的违法行为。 3、经走访镇江新区生态环境与应急管理局并对相关人员进行访谈后确认，发行人已缴纳罚款，并全部整改到位，上述处罚为一般行政处罚，不属于重大安全生产违法违规行为。 4、2020年4月16日，镇江新区生态环境和应急管理局出具证明，确认正丹股份自2017年1月1日至2020年4月16日期间没有因为违反国家或地方安全生产方面的法律、法规及规范性文件而受到重大行政处罚。

综上，报告期内，公司及其子公司不存在因违反安全生产方面的法律、法规和规范性文件而受到重大行政处罚的记录，未发生重大违反安全生产相关法律、法规的情形。

## (二) 环保建设情况

### 1、公司日常环境管理情况

#### (1) 防治污染设施的建设和运行情况

公司在项目建设过程中严格按照环境影响报告相关要求建设防治污染设施，包括污水处理站、焚烧炉、碱喷淋设施、布袋除尘设施等，与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用，并严格按照相关法律法规要求实施环评和环境保护验收，持续加强环保设施运维管理，定期开展环保设施运行状态检查。报告期内，

各项环保设施正常运行。

### (2) 突发环境事件应急预案

公司按照标准规范编制了《突发环境事件应急预案》，并经当地环保部门备案。

### (3) 环境自行监测方案

公司按照规范要求编制了《环境自行监测方案》，采取手工监测和自动监测相结合的技术手段，自动监测安装了相应的 COD 在线监测仪器、CMES 进行监测。报告期内，公司严格按照自行监测方案执行，符合国家环境监测技术规范和方法。

## 2、公司主要污染物处理情况

公司生产经营中产生的污染物主要包括废水和废气，具体情况如下：

项目	污染物来源	污染特征物	排放量				处理方式
			2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度	
废水	工艺废水、设备及地面冲洗废水、生活污水、初期雨水等	COD	10.67 吨	37.55 吨	29.62 吨	29.62 吨	经过公司污水处理站预处理达到污水接管标准后排放至集中污水处理厂
		氨氮	0.05 吨	0.30 吨	0.26 吨	0.69 吨	
		总磷	0.02 吨	0.08 吨	0.28 吨	0.03 吨	
		悬浮物	7.61 吨	42.82 吨	3.31 吨	5.31 吨	
		苯系物	/	/	/	/	
废气	工艺废气、天然气导热油炉废气、焚烧炉尾气	烟尘	0.159 吨	2.83 吨	8.59 吨	2.67 吨	碱喷淋、布袋除尘器
		二氧化硫	0.555 吨	5.57 吨	13.72 吨	5.92 吨	
		氮氧化物	7.28 吨	14.79 吨	22.46 吨	30.54 吨	

公司高度重视环保治理工作，报告期内，各项污染物均达标排放。公司 2019 年 3 月底完成“煤改气”，淘汰 3 台燃煤导热油炉，建设使用 2 台 25 蒸吨天然气导热油炉及 1 台 20 蒸吨天然气导热油炉。

## 3、公司污染物主要处理设施、处理能力与实际运行情况

截至 2020 年 6 月 30 日，公司污染物主要处理设施、处理能力与实际运行情况如下：

污染物种类	主要环保设施	设施数量(台/套)	实际处理能力	主要用途	与主体设施的同步运转率

污染物种类	主要环保设施	设施数量(台/套)	实际处理能力	主要用途	与主体设施的同步运转率
废水	污水处理系统	2	2,000吨/日	污水处理	100%
废气	碱喷淋	6	42,000m <sup>3</sup> /h	偏苯三酸酐装置 醋酸废气处理	100%
	布袋除尘器	2	60,000m <sup>3</sup> /h	焚烧炉废气除尘	100%
	布袋除尘器	1	10,000m <sup>3</sup> /h	处理增塑剂车间 投料粉尘	100%
固废	危废焚烧炉	2	1,600kg/h	处理厂内危废	100%

报告期内，公司环保设施齐全，与主体生产设施保持同步运转，运行状况正常。

#### 4、公司环保投入情况

报告期内，公司环保投入情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
环保设施投资	171.51	808.89	764.92	856.26
环保运行费用	421.69	965.49	759.07	718.93
<b>合计</b>	<b>593.20</b>	<b>1,774.38</b>	<b>1,523.99</b>	<b>1,575.19</b>

环保设施投资主要包括环保项目和设备投资等；环保运行费用主要包括污水处理费、危废处理费、排污税费、环保设备运行电费和人工费、检测费等。

报告期内，公司持续对环保设施进行投资，并不断投入环保运行费用，减少公司生产经营活动对环境的不利影响。

#### 5、未来的环保支出情况

未来，公司将根据国家、地方相关环保法律法规的要求和公司生产经营情况，保持对环保的持续投入，持续符合国家和地方的环保要求，坚持生产发展与环境保护并重，切实维护社会公众的利益。

#### 6、环保投入情况与处理公司生产经营所产生的污染之间的匹配情况

报告期内，公司环保设施投资和环保运行费用支出合理，环保投入随着公司固定资产投资、生产规模的扩大而增加，污染物均达标排放，符合国家关于环境保护的要求，环保投入情况与处理公司生产经营所产生的污染相匹配。

## 7、环境保护合法合规情况

公司主要投资项目均按照要求履行必要的环评手续，取得环保部门的环评批复，并按环评批复的要求同步建设相应的环保设施，符合国家和地方的环保要求。

报告期内，公司存在一起环保相关的行政处罚，具体情况如下：

序号	被处罚主体	处罚决定字号	处罚机关	处罚时间	违法行为	处罚依据	罚款数额	不构成重大违法违规的分析
1	正丹股份	镇新环罚字[2018]47号	镇江市环境保护局	2018年7月26日	2018年6月27日，镇江市环境保护局在对公司进行固废专项检查时发现，公司在对危险废物精馏残渣进行粉碎时未采取防范措施，造成粉尘扬散，对周边环境造成影响，违反了《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》第十六条的规定	《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》第七十五条第十一款	罚款5万元	1、该项处罚的处罚文书未将该项行政处罚涉及的违法行为认定为重大违法行为或情节严重的违法行为。 2、根据《中华人民共和国固体废物污染防治法》第七十五条第十一款的规定，未采取相应防范措施，造成危险废物扬散、流失、渗漏或者其他环境污染的，处一万元以上十万元以下的罚款。正丹股份在收到处罚决定书后，已全部整改到位，本次受罚金额五万元，未顶格处罚，且《中华人民共和国固体废物污染防治法》未将该项行政违法行为列为重大违法或情节严重的违法行为。 3、2020年4月16日，镇江新区生态环境和应急管理局出具证明，确认正丹股份自2017年1月1日至2020年4月16日期间没有因为违反国家或地方环境保护方面的法律、法规及规范性文件而受到重大行政处罚。

综上，报告期内，公司及其子公司不存在因违反环境保护方面的法律、法规和规范性文件而受到重大行政处罚的记录，未发生重大违反环境保护相关法律、法规的情形。

## 十二、公司技术与研发情况

### （一）公司核心技术情况

经过多年的技术创新和生产实践，公司在特种精细化学品和高端环保新材料领域，特别是围绕碳九芳烃综合利用产业链，掌握了多项核心技术与核心生产工艺。公司目前拥有的主要核心技术情况列示如下：

序号	技术名称	对应专利名称	创新类别	获得方式	主要用途	该技术在主营业务中的运用
1	液相空气连续氧化偏三甲苯三酸酐工艺等技术	连续法氧化工艺生产偏苯三酸酐的方法 (ZL02143030.6)	原始创新	受让	偏苯三酸酐的生产方法, 突破原有间歇法生产偏苯三酸酐的生产工艺, 使用连续法生产偏苯三酸酐工艺, 提高了生产效率, 降低人工成本, 降低设备损耗, 产品质量更加稳定。	偏苯三酸酐的制备方法
		一种偏苯三酸酐的精制装置 (ZL201620370030.6)	原始创新	自主研发		
		偏苯三甲酸生产的反应尾气热能回收装置 (ZL201020516163.2)	原始创新	自主研发		
		一种成酐釜 (ZL201020516156.2)	原始创新	自主研发		
		偏苯三甲酸生产的反应尾气处理装置 (ZL201020516134.6)	原始创新	自主研发		
		反应放热回收热能利用装置 (ZL201020516171.7)	原始创新	自主研发		
		带有外加热装置的成酐釜 (ZL201020516175.5)	原始创新	自主研发		
		偏苯三甲酸连续生产中的高压脱水塔 (ZL201020516169.X)	原始创新	自主研发		
		偏苯三酸酐残渣的处理装置 (ZL201020234167.1)	原始创新	自主研发		
一种用于偏苯三酸酐生产的催化剂及其制备方法和用途 (ZL201511013473.6)	原始创新	自主研发				
2	偏三甲苯连续氧化设备等技术	偏三甲苯连续氧化反应釜 (ZL201010509544.2)	原始创新	自主研发	偏苯三酸酐连续氧化设备, 解决了在高温高压条件下的偏三甲苯连续氧化问题, 提高偏苯三酸酐的生产效率。	偏苯三酸酐的制备设备
		偏三甲苯连续氧化反应器 (ZL201010509548.0)	原始创新	自主研发		
		偏三甲苯连续氧化反应设备 (ZL201010509560.1)	原始创新	自主研发		
		C9 芳烃异构化生产偏三甲苯的方法 (ZL201110206928.1)	原始创新	自主研发		
		C9 芳烃异构化生产偏三甲苯的装置 (ZL201120345864.9)	原始创新	自主研发		
		一种偏三甲苯的生产装置 (ZL201120345848.X)	原始创新	自主研发		
		一种用于合成偏三甲苯的反应装置 (ZL201821338954.3)	原始创新	自主研发		
3	增塑剂偏苯三酸三辛酯合成催化剂及其应用技术	一种用于偏苯三酸酐或偏苯三酸和辛醇酯化合成偏苯三酸三辛酯的催化剂及其应用 (ZL201210392296.7)	原始创新	自主研发	偏苯三酸三辛酯的合成催化剂, 偏苯三酸酐和异辛醇在非酸性条件下反应制备偏苯三酸三辛酯, 解决了传统酸性催化剂腐蚀性、液废固废多的问题, 并使偏苯三酸三辛酯产品质量更加稳定优良。	偏苯三酸三辛酯的合成方法
		一种偏苯三酸三辛酯的催化合成方法 (ZL201210393584.4)	原始创新	自主研发		
		一种偏苯三酸三辛酯的精制装置 (ZL201520055114.6)	原始创新	自主研发		
		一种文丘里喷射环流酯化反应器 (ZL201820956733.6)	原始创新	自主研发		
		一种偏苯三酸三辛酯的连续化生产装置 (ZL201821173013.9)	原始创新	自主研发		

序号	技术名称	对应专利名称	创新类别	获得方式	主要用途	该技术在主营业务中的运用
		一种用于热能回收的偏苯三酸酯类增塑剂加热装置 (ZL201821346429.6)	原始创新	自主研发		
4	甲乙苯脱氢制乙烯基甲苯工艺等技术	一种用于乙烯基甲苯生产的精馏装置及精馏方法 (ZL201310734743.7)	原始创新	自主研发	乙烯基甲苯的制备, 为美国戴科后全球能够大规模工业化批量生产该产品的首批企业之一。	乙烯基甲苯的制备方法
		一种乙烯基甲苯生产中的脱氢装置 (ZL201310734768.7)	原始创新	自主研发		
		一种乙烯基甲苯生产用的蒸汽加热装置 (ZL201320871823.2)	原始创新	自主研发		
		用于乙烯基甲苯生产中的脱氢液分离器 (ZL201320871759.8)	原始创新	自主研发		
		乙烯基甲苯生产用催化剂及其制备方法 (ZL201610357626.7)	原始创新	自主研发		
		一种乙烯基甲苯生产过程中的急冷器 (ZL201720758665.8)	原始创新	自主研发		
		稀土杂多酸改性 MCM-41 崔户籍及其在甲乙苯生产中的使用方法 (ZL201610013597.2)	原始创新	自主研发		
5	增塑剂对苯二甲酸二辛酯合成催化剂及其应用技术	对苯二甲酸二辛酯生产用的催化剂及其使用方法 (ZL201710545960.X)	原始创新	自主研发	对苯二甲酸二辛酯具有突出的耐电、耐热、低的玻璃化温度、低挥发性等性能是生产优良的电缆料的理想增塑剂, 是一种环保型、可新型增塑剂。	对苯二甲酸二辛酯的合成方法
6	偏苯三酸三正辛酯合成用催化剂及其应用技术	偏苯三酸三正辛酯合成用催化剂及其使用方法 (ZL201710550031.8)	原始创新	自主研发	可作为主增塑剂使用, 主要用于聚氯乙烯电缆料 90℃级、105℃级等; 汽车装饰材料; 电冰箱密封条材料; 铁路客车装饰、密封材料; 辐射交联 PVC 热收缩材料; 耐磨性 PVC 电线护套; 粉末成型用耐胺性氯乙烯聚合物; 低摩擦系数氯烯树脂粉末等。	偏苯三酸三正辛酯合成
7	偏苯三酸三异壬酯的合成	一种偏苯三酸三异壬酯增塑剂的合成装置 (ZL201821409907.3)	原始创新	自主研发	获得性价比更高、安全性更可靠、对环境更友好的新一代增塑剂产品。	偏苯三酸三异壬酯的合成

公司在偏苯三酸酐的生产领域拥有领先核心技术, 公司“连续法氧化工艺生产偏苯三酸酐的方法”是国际领先的工艺技术, 能有效弥补间歇氧化法的缺陷, 改善国内偏苯三酸酐生产环境, 大大提升了偏苯三酸酐的生产能力、生产效率、生产稳定性和产品质量。该发明已授权国家发明专利, 并获得了“中国专利优秀奖”和“第五届江苏省专利奖”。此外, 公司基于已有的连续法生产技术, 对氧



化反应器结构、催化剂配方、工艺参数及余热回收进行优化，“偏三甲苯连续氧化反应设备”等三项专利获得镇江市优质发明专利证书，“偏三甲苯连续氧化反应设备”在第八届江苏省专利奖评选活动中被评为优秀奖，并实现规模化工业生产。

在偏苯三酸三辛酯的生产领域，公司采用固体催化剂催化合成偏苯三酸三辛酯，催化效果良好，是一种创新的催化合成新工艺。利用该工艺制得的偏苯三酸三辛酯产品，具有色泽浅、体积电阻率高的特点。

在乙烯基甲苯合成领域，公司自主研发了新型 CO<sub>2</sub> 气氛下介孔负载铁系催化剂，在该催化剂中引入有机碱配体，使催化剂表面酸位减少，碱位增加、碱性增强，因而能够提升反应选择性及生产效率。目前该产品的主要产能集中在国外，属于国际垄断产品，主要生产商包括美国戴科等企业，公司该项目研发的成功对推动乙烯基甲苯及下游产业的发展将起到积极的作用。此外，公司基于已有的生产技术，对乙烯基甲苯的脱氢装置进行优化，“一种乙烯基甲苯生产中的脱氢装置”获得 2018 年度中国专利优秀奖，并实现规模化工业生产。

## （二）公司核心技术产品及占营业收入的比例

公司核心技术主要产品包括偏苯三酸酐、偏苯三酸三辛酯、对苯二甲酸二辛酯、乙烯基甲苯，高沸点芳烃溶剂为生产过程中的副产品。公司专注于上述产品的研发、生产和销售。报告期内，公司主营业务收入中核心技术主要产品收入及占比情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
核心技术主要产品收入	42,452.33	82,291.40	75,365.38	72,002.05
主营业务收入合计	55,667.82	126,968.42	117,058.61	113,501.06
核心技术主要产品占主营业务收入比例	76.26%	64.81%	64.38%	63.44%

注：核心技术主要产品收入包括偏苯三酸酐、偏苯三酸三辛酯、对苯二甲酸二辛酯、乙烯基甲苯的销售收入。

## （三）公司研发投入情况

报告期内，公司研发费用情况如下表所示：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
研发费用	952.65	4,527.60	4,215.85	3,661.18
营业收入	56,594.85	130,768.22	120,951.00	116,992.02
研发费用占营业收入比例	1.68%	3.46%	3.49%	3.13%

报告期内，公司研发投入呈逐年上升趋势。

#### (四) 公司目前研发方向

公司目前正在进行的研发课题或项目有：

课题或项目名称	研发目的	研发内容概述	实现技术创新点	主要功能及特性	研发所处阶段
乙烯基甲苯轴径向脱氢反应器	结合现有乙烯基甲苯生产装置情况，优化生产设备，提高产品收率，降低成本	设备在现有生产工艺基础上进行优化，通过研制新型设备已提高乙烯基甲苯反应或精制过程的收率	间对甲乙苯脱氢制乙烯基甲苯催化剂新配方或设备改造，形成自主知识产权，提高公司乙烯基甲苯项目的竞争力，占领国际市场	乙烯基甲苯单体具有优异的聚合性能，高闪点，其制品低密度，无气味，无毒性，是替代苯乙烯的重要单体	中试
偏苯三酸三异壬酯的合成工艺研究	研究一种新型环保性能优异的增塑剂偏苯三酸三异壬酯(TINTM)，具有相容性、电性能、塑化性能、低温性能、耐迁移性、耐水抽出、热稳定性等诸多优良性能	主要进行酯化反应中所需的原料用量、反应时间、反应温度、催化剂选择及用量等实验因素	对偏苯三酸酐和异壬醇酯化反应不同类型的催化剂（分子筛类、钛酸酯类、金属氧化物等及其复配）的选择性进行研究评估，以确定最佳催化剂	以期获得性价比更高、安全性更可靠、对环境更友好的新一代增塑剂产品	中试
偏三甲苯与甲醇烷基化合成均四甲苯新工艺	开发高收率、高转化率的均四甲苯合成法工艺不仅具有巨大的社会效益，而且能满足我国航空航天工业对新材料的需求	制备偏三甲苯和甲醇烷基化反应的催化剂；以偏三甲苯和甲醇为主要原料，确定最佳工艺参数	本文是提供一种烷基化催化剂，并在烷基化反应中应用。该催化剂的引入会提高偏三甲苯的转化率	扩展了偏三甲苯的应用范围，可降低企业生产储存等压力。同时还可以缓解现今甲醇产能过剩的矛盾情况，具有极高的经济价值	中试
均四甲苯冷冻结晶分离连续法工艺及工业化	均四甲苯，用途广泛，附加值高，是一种重要的有机化工原料	均四甲苯富集液浓度、连续结晶温度与时间、结晶釜搅拌速度、离心分离时间、压榨压力和压榨时间等因素的	以碳九芳烃为原料，经连续精馏、连续冷冻结晶离心、压榨粉碎等工序，可生产出高纯度的均四甲苯	均四甲苯属于精细化工产品，市场供不应求，未来产业化前景十分乐观	中试

课题或项目名称	研发目的	研发内容概述	实现技术创新点	主要功能及特性	研发所处阶段
		影响			
滴落成型造粒工艺生产偏苯三酸酐	为了解决片状偏苯三酸酐在运输和储存(片状固体容易损伤包装)等方面的问题,对偏苯三酸酐成品进行造粒工艺的研究	研究适用于熔融态物料恒速输送造粒机头;筛选出能获得目标尺寸的最佳工艺参数	快速固化减少与空气接触时间,减少粉尘,改善生产环境。产品颗粒均匀,无粉尘,有利于终端计量。结构合理紧凑,维护简便、可以连续作业并提高生产效率	颗粒状的偏苯三酸酐具有一定的机械强度,堆积密度大;颗粒均匀,同时具有良好的溶解性,增强了产品的市场竞争力	中试
半连续法制增塑剂对苯二甲酸二异辛酯	研究 DOTP 的三种生产模式(连续式、间歇式和半连续式),找出适合本公司生产 DOTP 的生产模式,以及在此生产模式下的最佳工艺条件	筛选并最终确立高效优异的催化剂;连续法脱醇试验;确定半连续法中试工艺参数;工业化路线的优化	生产工艺不受限于前期酯化反应,相比于间歇式生产,自动化程度有了很大提升,质量稳定	无需进行频繁转料,节省时间,原料及能源消耗低,劳动生产率高,劳动强度小,经济效益高	中试
熔融态偏酐制备 TOTM 高效进料系统关键技术研究及应用	公司决定对生产装置中的进料系统进行重新设计,实现熔融态偏酐直接进料	设计一种可以用于工业化生产偏苯三酸三辛酯的酯化反应器的进料系统	反应以熔融偏酐为原料制备 TOTM,减少了偏酐粉尘的产生源头;使得 PSC(偏三甲苯)-TMA-TOTM 整个过程更加连续化,提高了 PSC 产业链的附加值	该进料系统可以简化加料过程,进料效率高,自动化程度高,提高了生产效率,大幅度降低生产成本和节约能耗,从而提高偏苯三酸三辛酯的市场竞争力	中试

### (五) 公司合作研发情况

报告期内,公司的主要合作研发情况如下:

1、2017年9月,公司与扬州大学签署《技术开发(委托)合同》,委托扬州大学合作研究开发“偏苯三甲酸三缩水甘油酯与对苯二甲酸二缩水甘油酯的合成工艺研究”项目。具体内容如下:

(1) 委托开发内容: 偏苯三甲酸三缩水甘油酯和对苯二甲酸二缩水甘油酯的合成工艺路线。

(2) 合作时间: 2017.9-2018.12

(3) 保密条款：发行人与扬州大学保密内容均为项目相关技术；保密人员范围为项目相关人员；保密期限 5 年；泄密责任：承担相应损失。

(4) 研发成果及知识产权归属：基于《技术开发合同》形成的技术成果及其相关知识产权权利全部归发行人所有。此外，合作研发方扬州大学完成本合同项目的研究开发人员享有在有关技术成果文件上写明技术成果完成者的权利和取得有关荣誉证书、奖励的权利。

截至本募集说明书签署之日，公司已申请取得对该合作研发成果的专利“一种偏苯三甲酸三缩水甘油酯的合成工艺”。

2、2019 年 12 月，公司与江苏科技大学签署《技术开发（委托）合同》，委托江苏科技大学合作研发“偏苯三酸酐连续氧化法生产工艺改进的研究及产业化技术开发”项目。具体内容如下：

(1) 委托开发内容：偏苯三酸酐连续氧化法生产工艺改进的研究及产业化技术开发。

(2) 合作时间：2019.12-2021.6

(3) 保密条款：甲乙双方项目参与人员对开发的新技术负有保密义务。保密期限 5 年；泄密责任：承担相应损失。

(4) 研发成果及知识产权归属：技术成果的专利申请权、使用权、转让权等所有权利均归发行人所有。

## （六）公司研发人员、专业资质及获奖情况

### 1、公司研发人员情况

截至 2020 年 6 月 30 日，公司拥有研发人员 95 人，占职工总数的 23.23%。相关研发人员具有丰富的行业经验，为现有产品的生产提供了技术保障，也为未来产品的研发奠定了基础。报告期内公司核心研发人员未发生重大变动。

### 2、公司所取得的重要科研成果和获得奖项

近几年，公司所取得的重要科研成果和获奖情况如下：

序号	奖项名称	发奖单位	获奖单位	获奖时间
----	------	------	------	------

序号	奖项名称	发奖单位	获奖单位	获奖时间
1	江苏省民营科技企业	江苏省民营科技企业协会	发行人	2015年
2	江苏省高新技术产品（偏苯三酸三辛酯）	江苏省科学技术厅	发行人	2015年
3	江苏省重点企业研发机构	江苏省推进企业研发机构建设工作联席会	发行人	2015年
4	江苏省高新技术企业	江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、江苏省国家税务局、江苏省地方税务局	发行人	2015年
5	江苏省博士后创新实践基地	江苏省人力资源和社会保障厅	发行人	2016年
6	江苏省著名商标	江苏省工商行政管理局	发行人	2016年
7	2016年度镇江市科学技术进步奖	镇江市人民政府	发行人	2017年
8	中国产学研合作创新成果二等奖	中国产学研合作促进会	发行人	2017年
9	江苏省高新技术企业	江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、江苏省国家税务局、江苏省地方税务局	发行人	2018年
10	中国专利优秀奖	国家知识产权局	发行人	2018年
11	2018年度江苏省科学技术奖	江苏省人民政府	发行人	2019年
12	国家知识产权优势企业	国家知识产权局	发行人	2019年
13	中国石油和化工行业知识产权示范企业	中国石油和化学工业联合会	发行人	2019年

### 十三、公司主要固定资产及无形资产情况

#### （一）发行人的主要固定资产

##### 1、主要固定资产

截至2020年6月30日，发行人拥有的主要固定资产情况如下：

单位：万元

项目	原值	累计折旧	减值准备	账面价值
房屋及建筑物	13,664.21	3,896.03	-	9,768.18
机器设备	32,920.15	22,728.80	-	10,191.35
运输工具	620.78	448.08	-	172.70
电子设备	227.18	196.02	-	31.16
其他设备	5,031.69	3,336.31	-	1,695.38
合计	52,464.00	30,605.23	-	21,858.76

## 2、房屋建筑物

### (1) 发行人拥有房屋所有权情况

截至本募集说明书签署之日，发行人持有 9 份有效的房屋所有权证，具体如下：

序号	房产证号	所有权人	座落	面积（平方米）	取得方式	他项权利
1	镇房权证字第 0400147563001010号	发行人	大港松林山路18号 1幢第1-3层	3,139.02	自建	-
2	镇房权证字第 0400147565001010号	发行人	大港松林山路18号 2幢第1-4层	3,245.42	自建	-
3	镇房权证字第 0400147568001010号	发行人	大港松林山路18号 3幢第1-2层	719.28	自建	-
4	镇房权证字第 0400145744001010号	发行人	大港松林山路18号 4幢	888.30	自建	-
5	镇房权证字第 0400145751001010号	发行人	大港松林山路18号 5幢	2,011.60	自建	-
6	镇房权证字第 0400145749001010号	发行人	大港松林山路18号 6幢	1,289.50	自建	-
7	镇房权证字第 0400145747001010号	发行人	大港松林山路18号 7幢	866.81	自建	-
8	镇房权证字第 0400145755001010号	发行人	大港松林山路18号 8幢	1,817.92	自建	-
9	镇房权证字第 0400145743001010号	发行人	大港松林山路18号 9幢	2,444.40	自建	-

发行人已取得上述房屋所有权权属证书，发行人对该等房屋拥有的所有权合法、有效。

### (2) 发行人拥有不动产权情况

截至本募集说明书签署之日，发行人持有 8 份有效的不动产权证，具体如下：

序号	不动产权证号	所有权人	座落	宗地面积（平方米）	房屋建筑（平方米）	取得方式	他项权利
1	苏（2019）镇江市 不动产权第 0009976号	发行人	南山路61号 国控大厦1 幢1501室	7905.91	197.28	出让	-
2	苏（2019）镇江市 不动产权第 0009977号	发行人	南山路61号 国控大厦1 幢1502室	7905.91	96.26	出让	-
3	苏（2019）镇江市 不动产权第 0009978号	发行人	南山路61号 国控大厦1 幢1503室	7905.91	96.26	出让	-
4	苏（2019）镇江市 不动产权第 0009979号	发行人	南山路61号 国控大厦1 幢1504室	7905.91	197.28	出让	-

序号	不动产权证号	所有权人	座落	宗地面积 (平方米)	房屋建筑 (平方米)	取得方式	他项权利
5	苏(2019)镇江市不动产权第0009980号	发行人	南山路61号国控大厦1幢1505室	7905.91	293.55	出让	-
6	苏(2019)镇江市不动产权第0009981号	发行人	南山路61号国控大厦1幢1506室	7905.91	293.55	出让	-
7	苏(2019)镇江市不动产权第0009982号	发行人	南山路61号国控大厦1幢2301室	7905.91	1176.42	出让	-
8	苏(2019)镇江市不动产权第0009983号	发行人	南山路61号国控大厦1幢2401室	7905.91	1176.42	出让	-

公司拥有的不动产权均合法有效，且已取得上述不动产权的权属证书。

### 3、主要生产设备

公司生产设备主要通过外购和建设方式取得，全部为母公司所有。截至2020年6月30日，公司主要生产设备情况如下：

单位：万元

设备名称	账面原值	净值	成新率
<b>一、偏苯三酸酐主要生产设备</b>			
成酐釜	1,142.10	77.64	6.80%
醋酸脱水塔	3,166.84	221.12	6.98%
阀门	380.37	28.25	7.43%
缓冲罐	1,500.01	126.83	8.46%
精馏釜	2,963.20	209.85	7.08%
精馏塔	2,222.21	154.42	6.95%
冷凝器	1,559.89	130.11	8.34%
压缩机	385.93	143.86	37.28%
氧化反应釜	2,131.85	144.43	6.77%
真空泵	499.48	34.34	6.88%
<b>二、偏苯三酸三辛酯主要生产设备</b>			
槽罐	795.14	375.75	47.26%
碱洗釜	1,052.92	840.48	79.82%
蒸馏釜	282.8	134.48	47.55%
酯化釜	1,240.78	965.70	77.83%
<b>三、乙烯基甲苯主要生产设备</b>			




设备名称	账面原值	净值	成新率
分离装置	276.56	162.71	58.83%
乙烯基甲苯生产装置	1,883.60	1,236.06	65.62%

公司生产设备均为生产经营所必备资产，使用状况良好，无暂时闲置的情况。

## (二) 无形资产

### 1、商标

截至本募集说明书签署之日，发行人已取得的商标专用权情况如下：

序号	商标	注册人	注册号	核定使用商品	有效期限	注册地	取得方式
1		发行人	6864537	乙烯；苯衍生物；异丙醚；工业用苯酚；丙酮	2010.07.07-2030.07.06	中国	申请
2		发行人	22292451	酸；醛；酞；苯衍生物；苯酸；酮；酯；辛醇；制漆用化学品；增塑剂	2018.11.21-2028.11.20	中国	申请
3		发行人	1334425	乙烯；苯衍生物；异丙醚；工业用苯酚；丙酮	2016.11.14-2026.11.14	意大利	申请

### 2、专利

截至本募集说明书签署之日，发行人已取得的专利权情况如下：

序号	权利人	专利名称	类型	专利号	申请日期	授权公告日
1	发行人	偏苯三甲酸连续生产中的高压脱水塔	实用新型	ZL201020516169.X	2010.09.03	2011.03.30
2	发行人	带有外加热装置的成酞釜	实用新型	ZL201020516175.5	2010.09.03	2011.05.11
3	发行人	反应放热回收热能利用装置	实用新型	ZL201020516171.7	2010.09.03	2011.03.30
4	发行人	偏苯三甲酸生产的反应尾气处理装置	实用新型	ZL201020516134.6	2010.09.03	2011.03.30
5	发行人	一种成酞釜	实用新型	ZL201020516156.2	2010.09.03	2011.03.30
6	发行人	偏苯三甲酸生产的反应尾气热能回收装置	实用新型	ZL201020516163.2	2010.09.03	2011.03.30
7	发行人	连续法氧化工艺生产偏苯三酸酐的方法	发明	ZL02143030.6	2002.09.13	2003.12.17
8	发行人	偏三甲苯连续氧化反应釜	发明	ZL201010509544.2	2010.10.15	2012.05.23
9	发行人	偏三甲苯连续氧化反应器	发明	ZL201010509548.0	2010.10.15	2012.05.23
10	发行人	偏三甲苯连续氧化反应设备	发明	ZL201010509560.1	2010.10.15	2012.05.23



序号	权利人	专利名称	类型	专利号	申请日期	授权公告日
11	发行人	C9芳烃异构化生产偏三甲苯的方法	发明	ZL201110206928.1	2011.07.22	2013.09.11
12	发行人	C9芳烃异构化生产偏三甲苯的装置	实用新型	ZL201120345864.9	2011.09.15	2012.09.12
13	发行人	一种偏三甲苯的生产装置	实用新型	ZL201120345848.X	2011.09.15	2012.07.11
14	发行人	一种偏苯三酸三辛酯的催化合成方法	发明	ZL201210393584.4	2012.10.16	2015.09.16
15	发行人	一种用于偏苯三酸酐或偏苯三酸和辛醇酯化合成偏苯三酸三辛酯的催化剂及应用	发明	ZL201210392296.7	2012.10.16	2015.06.17
16	发行人	一种乙烯基甲苯生产用的蒸汽加热装置	实用新型	ZL201320871823.2	2013.12.27	2014.06.25
17	发行人	一种乙烯基甲苯生产中的脱氢装置	发明	ZL201310734768.7	2013.12.27	2016.06.29
18	发行人	一种用于乙烯基甲苯生产的精馏装置及精馏方法	发明	ZL201310734743.7	2013.12.27	2016.05.11
19	发行人	用于乙烯基甲苯生产中的脱氢液分离器	实用新型	ZL201320871759.8	2013.12.27	2014.06.25
20	发行人	一种偏苯三酸三辛酯的精制装置	实用新型	ZL201520055114.6	2015.01.27	2015.10.14
21	发行人	一种用于偏苯三酸酐生产的催化剂及其制备方法和用途	发明	ZL201511013473.6	2015.12.31	2018.03.13
22	发行人	稀土杂多酸改性MCM-41催化剂及其在甲苯生产中的使用方法	发明	ZL201610013597.2	2016.01.11	2018.07.03
23	发行人	一种偏苯三酸酐的精制装置	实用新型	ZL201620370030.6	2016.04.28	2016.10.19
24	发行人	一种乙烯基甲苯生产过程中的急冷器	实用新型	ZL201720758665.8	2017.06.27	2018.01.19
25	发行人	一种用于生产二乙烯苯的催化剂、其制备方法及用途	发明	ZL201610593944.3	2016.07.26	2018.09.28
26	发行人	乙烯基甲苯生产用催化剂及其制备方法	发明	ZL201610357626.7	2016.05.26	2019.01.29
27	发行人	一种文丘里喷射环流酯化反应器	实用新型	ZL201820956733.6	2018.06.21	2019.03.29
28	发行人	一种用于合成偏三甲苯的反应装置	实用新型	ZL201821338954.3	2018.08.20	2019.04.05
29	发行人	一种利于热能回收	实用	ZL201821346429.6	2018.08.20	2019.04.05

序号	权利人	专利名称	类型	专利号	申请日期	授权公告日
		的偏苯三酸酯类增塑剂加热装置	新型			
30	发行人	一种偏苯三酸三异壬酯增塑剂的合成装置	实用新型	ZL201821409907.3	2018.08.30	2019.04.12
31	发行人	一种偏苯三酸三辛酯的连续化生产装置	实用新型	ZL201821173013.9	2018.07.24	2019.05.28
32	发行人	偏苯三酸三正辛正癸酯合成用催化剂及其使用方法	发明	ZL201710550031.8	2017.07.07	2019.10.29
33	发行人	对苯二甲酸二异辛酯生产用的催化剂及其使用方法	发明	ZL201710545960.X	2017.07.06	2019.12.10
34	发行人	一种偏苯三甲酸三缩水甘油酯的合成工艺	发明	ZL201810377652.5	2018.04.25	2020.04.28
35	发行人	一种偏苯三酸酐连续生产尾气透平能量回收装置	实用新型	ZL201921284830.6	2019.08.09	2020.04.24
36	发行人	一种偏三甲苯连续氧化反应器	实用新型	ZL201921458870.8	2019.09.04	2020.06.19
37	发行人	一种偏苯三甲酸连续结晶离心成酐设备	实用新型	ZL201921459636.7	2019.09.04	2020.06.19
38	发行人	一种对苯二甲酸二缩水甘油酯的合成工艺	发明	ZL201810377639.X	2018.04.25	2020.06.30

根据上述专利的权属证书，以及专利行政主管部门查询的相关权利状况，公司拥有上述专利不存在任何产权纠纷或潜在的纠纷。

### 3、土地使用权

截至本募集说明书签署之日，发行人持有 4 份有效的土地使用权证，具体如下：

序号	所有权人	证号	座落	面积(M <sup>2</sup> )	用途	取得方式	他项权利	终止日期
1	发行人	镇国用(2012)第2519号	镇江新区大港化工大道以东	80,028.3	工业	出让	-	2057.05.31
2	发行人	镇国用(2012)第2520号	镇江新区大港化工大道以东	40,000.0	工业	出让	-	2057.05.31
3	发行人	镇国用(2013)第1493号	新区松林山路东、龙溪	36,068.7	工业	出让	-	2062.05.31

序号	所有人	证号	座落	面积(M <sup>2</sup> )	用途	取得方式	他项权利	终止日期
			路南					
4	发行人	镇国用(2016)第2782号	镇江新区大港青龙山路西、龙溪路南	40,905.0	工业	出让	-	2066.3.10

发行人已取得上述土地使用权的权属证书,发行人拥有的上述土地使用权合法、有效。

## 十四、公司拥有的特许经营权及相关资质情况

### (一) 公司特许经营权情况

截至本募集说明书签署之日,公司未拥有特许经营权。

### (二) 公司业务经营许可情况

截至本募集说明书签署之日,发行人及境内子公司拥有的经营许可及其他与生产、经营相关的重要资质情况如下:

序号	权利人	证书名称	发证机关	编号	有效期	许可范围
1	发行人	安全生产许可证	江苏省安全生产监督管理局	(苏)WH安许证字[L00215]	2018.5.11-2021.5.10	乙酸溶液[10% < 含量 ≤ 80%] (223633吨/年)、1,2,4-三甲基苯(20000吨/年)、乙烯基甲苯异构体混合物[稳定的](3000吨/年)
2	发行人	危险化学品登记证	江苏省化学品登记中心	321112213	2017.10.20-2020.10.19	1,2,4-三甲基苯、乙烯、乙酸溶液(>10%-80%)、乙烯基甲苯异构体混合物(稳定的)、甲烷、甲苯
3	发行人	镇江市排污许可证	镇江新区环境保护局	镇环新20170010	2017.3.27-2020.3.27	COD、氨氮、悬浮物、总磷、苯系物、二氧化硫、氮氧化物、一氧化碳、苯类、乙苯、醋酸
4	发行人	排污许可证	镇江市生态环境局	913211007965274641001P	2019.12.11-2022.12.1	COD、氨氮、总磷、悬浮物、苯系物、总氮、颗

序号	权利人	证书名称	发证机关	编号	有效期	许可范围
					0	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、VOCs、林格曼黑度,一氧化碳,二噁英类,非甲烷总烃,硫化氢,臭气浓度的排放
5	发行人	城镇污水排入排水管网许可证	镇江市住房和城乡建设局	LX2019 字第 0125 号	2019.8.6-2024.8.5	PH 值、悬浮物、化学需氧量、色度、植物油、生物需氧量、总磷、氨氮
6	发行人	辐射安全许可证	镇江市环境保护局	苏环辐证 [L0086]	有效期至 2023.1.4	使用IV类放射源
7	发行人	道路运输经营许可证	镇江市运输管理处	苏交运管许可镇字 3211133003 77 号	2019.2.25-2023.2.24	道路普通货物运输、货物专用运输（罐式）
8	发行人	外汇登记证	镇江市外汇管理局	00086954	2007 年 1 月 23 日核发	外汇登记
9	发行人	安全生产标准化证书	江苏省安全生产协会	AQBWHII2 01938107	有效期至 2022.12	安全生产标准化二级企业（危险化学品）
10	发行人	中华人民共和国海关报关单位注册登记证书	中华人民共和国镇江海关	3211934158	2015 年 2 月 13 日核发	进出口货物收发货人
11	镇江正丹	危险化学品经营许可证	镇江市镇江新区行政审批局	苏（镇）危化经字（新）00163 号	2019.11.28-2022.11.27	1,2,4,5-四甲苯、1,3,5-三甲基苯、1,2,3-三甲基苯、乙酸（含量 > 80%）、1,2,4-三甲基苯、苯四甲酸酐

截至本募集说明书签署之日，发行人及其境内子公司已经取得从事生产、经营所必须的各项资质、许可，不存在违反规定超资质经营的情形。

## 十五、公司最近三年发生的重大资产重组情况

上市以来，公司不存在《上市公司重大资产重组管理办法》规定的重大资产重组行为。

## 十六、境外生产经营情况

2016年1月7日，发行人取得江苏省商务厅核发的《企业境外投资证书》（境外投资证第 N320020160017 号），发行人拟在中国香港设立全资子公司香港正丹，投资总额 65.22 万元（折合 10 万美元）。

2016年1月26日，香港正丹取得编号为 2334859 的《公司注册证明书》，香港正丹的地址为：香港九龙旺角道 33 号凯途发展大厦 7 楼 04 室，业务性质：化工产品的销售，从事货物和技术的进出口业务。除香港正丹外，发行人未在中国大陆以外国家及地区设立其他任何性质的机构从事经营活动。

根据廖国辉律师事务所于 2020 年 4 月 24 日出具的《法律意见书》，香港正丹是一家依据香港法律合法设立存续的公司，经营合法，具备经营所需资质，无解散清算风险；不存在可能影响生产的诉讼或仲裁，未因违反法律法规而受到海关税收或劳务等方面的行政处罚。

## 十七、公司自上市以来历次筹资、派现及净资产额变化情况

首发前最近一年末（2016 年 12 月 31 日）净资产额（万元）	54,282.69		
历次筹资情况	发行时间	发行类别	筹资净额(万元)
	2017 年 4 月	首次公开发行	69,881.91
	合计		69,881.91
首发后累计派现金额（万元）	9,525.59		
本次发行前最近一期末（2020 年 6 月 30 日）净资产额（万元）	132,354.08		

## 十八、公司利润分配政策及股利分配情况

### （一）公司利润分配政策

公司现行有效的《公司章程》对公司的利润分配政策进行了明确的规定。现行利润分配政策如下：

1、公司实施积极的利润分配政策，利润分配不得损害公司持续经营能力，不得超过累计可分配利润的范围。

公司的利润分配政策的制定和修改由公司董事会提出，提交股东大会审议。董事会提出的利润分配政策需要经董事会过半数以上表决通过，独立董事应当对

利润分配政策的制订发表独立意见。

公司监事会应当对董事会制订和修改的利润分配政策进行审核，并且经半数以上监事表决通过。

董事会、监事会在有关决策和论证过程中应当充分考虑独立董事、外部监事、公众投资者的意见。

公司应每年至少进行一次利润分配。公司可采取现金、股票或现金与股票相结合的方式分配股利。在满足现金分红条件的情况下，公司应当优先采取现金分红的方式进行利润分配。公司原则上每年度进行一次现金分红，公司可以根据公司的盈利状况及资金需求状况进行中期现金分红。在公司经营情况良好，并且董事会认为发放股票股利有利于公司全体股东整体利益时，可以在确保足额现金利润分配的前提下，提出股票股利分配预案。采用股票方式进行利润分配的，应当以股东合理现金分红回报和维持适当股本规模为前提，并综合考虑公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素。

在满足下列条件时，公司可以进行利润分配：

(1) 公司该年度实现的可分配利润（即公司弥补亏损、提取公积金后所余的税后利润）为正值；

(2) 审计机构对公司该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告。

公司应保持利润分配政策的连续性与稳定性，最近三年以现金方式累计分配的利润不少于最近三年实现的年均可分配利润的 30%，且每次利润分配以现金方式分配的利润不少于当次分配利润的 20%。

公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照公司章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

(1) 公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

(2) 公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

(3) 公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%。

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。重大资金支出是指：公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或者购买设备、建筑物的累计支出达到或者超过公司最近一期经审计净资产的 20%，且绝对值达到人民币 5,000 万元。

2、利润分配预案由董事会提出，并经股东大会审议通过后实施。

年度利润分配预案应当对留存的未分配利润使用计划进行说明。如果年度盈利而公司董事会未提出现金分红预案的，应当在定期报告中披露原因、公司留存资金的使用计划和安排，独立董事应当对此发表独立意见，同时，监事会应当进行审核，并提交股东大会审议；发放股票股利的，还应当对发放股票股利的合理性、可行性进行说明；独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。

股东大会对现金分红具体方案进行审议前，公司应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，及时答复中小股东关心的问题。股东大会应为股东提供网络投票方式。

3、公司应当严格执行公司章程确定的利润分配政策。确有必要对公司章程确定的利润分配政策进行调整或者变更的，经过详细论证后，履行相应的决策程序，并经出席股东大会的股东所持表决权的 2/3 以上通过。公司应在提交股东大会的议案中详细说明修改的原因，独立董事应当就利润分配方案修改的合理性发表独立意见。股东大会表决时，应安排网络投票。公司独立董事可在股东大会召开前向公司社会公众股股东征集其在股东大会上的投票权，独立董事行使上述职权应当取得全体独立董事 1/2 以上同意。

4、公司应当制定分红回报规划和最近三年的分红计划。公司可以根据股东（特别是公众投资者）、独立董事和外部监事的意见对分红规划和计划进行适当且必要的调整。调整分红规划和计划应以股东权益保护为出发点，不得与公司章程的相关规定相抵触。

5、公司应当在年度报告中详细披露现金分红政策的制定及执行情况，并对

下列事项进行专项说明：

(1) 是否符合公司章程的规定或者股东大会决议的要求；

(2) 分红标准和比例是否明确和清晰；

(3) 相关的决策程序和机制是否完备；

(4) 独立董事是否履职尽责并发挥了应有的作用；

(5) 中小股东是否有充分表达意见和诉求的机会，中小股东的合法权益是否得到了充分保护等。

对现金分红政策进行调整或变更的，还应对调整或变更的条件及程序是否合规和透明等进行详细说明。

公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后 2 个月内完成股利（或股份）的派发事项。

## （二）公司最近三年利润分配情况

### 1、最近三年利润分配方案

公司最近三年的利润分配情况如下：

#### （1）2017 年度利润分配情况

公司 2017 年度权益分派方案为：以公司总股本 288,000,000 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 1.60 元（含税），合计派发现金红利人民币 4,608.00 万元；同时，以资本公积金向全体股东每 10 股转增 7 股，转增后公司股本增至 489,600,000 股。

#### （2）2018 年度利润分配情况

公司 2018 年度权益分派方案为：以实施利润分配方案时股权登记日的享有利润分配权的股份总数为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利人民币 0.40 元（含税）。截至权益分派实施公告日，公司总股本为 489,600,000 股，其中公司通过回购专用账户持有本公司股份为 3,474,060 股，根据《公司法》的规定，该等已回购的股份不享有参与本次利润分配的权利，故本次可参与利润分配的股份总数为 486,125,940 股，合计派发现金红利人民币 1,944.50 万元。



2018年，经公司2018年第一次临时股东大会审议通过，公司实施了股份回购。截至2018年10月9日，本次回购期限已届满并实施完成，公司通过回购专用证券账户以集中竞价交易方式累计回购公司股份3,474,060股，占公司总股本的0.7096%，支付的总金额为2,000.84万元（不含交易费用）。根据证监会、财政部、国资委联合发布的《关于支持上市公司回购股份的意见》和《深圳证券交易所上市公司回购股份实施细则》的有关规定，公司已实施股份回购金额2,000.84万元（不含交易费用）视同现金分红，纳入年度现金分红的相关比例计算。因此，公司2018年现金分红总额（含其他方式）为3,945.34万元。

### （3）2019年度利润分配情况

公司2019年度利润分配方案为：以本次可参与分配的股份总数486,125,940股（公司总股本489,600,000股扣除回购专用账户持有的本公司股份3,474,060股）为基数，向全体股东每10股派发现金红利0.20元（含税），合计派发现金红利人民币9,722,518.80元。

## 2、最近三年现金分红情况

公司最近三年以现金方式分红情况如下：

单位：万元

项目	2019年度	2018年度	2017年度
现金分红金额（含税）	972.25	1,944.50	4,608.00
股份回购金额（不含交易费用）	-	2,000.84	-
合计	972.25	3,945.34	4,608.00
合并报表中归属于上市公司股东的净利润	4,044.70	6,033.68	10,806.30
当年现金分红占合并报表中归属于上市公司股东的净利润的比例	24.04%	65.39%	42.64%
最近三年累计现金分红合计	9,525.59		
最近三年合并报表中归属于上市公司股东的年均净利润	6,961.56		
最近三年累计现金分红占最近三年合并报表中归属于上市公司股东的年均净利润的比例	136.83%		

公司最近三年均按照公司章程的规定向股东现金分红。最近三年累计现金分红占最近三年合并报表中归属于上市公司股东的年均净利润的比例为136.83%，符合公司章程中“最近三年以现金方式累计分配的利润不少于最近三年实现的年

均可分配利润的 30%，且每次利润分配以现金方式分配的利润不少于当次分配利润的 20%”的要求。

### （三）公司最近三年未分配利润使用情况

公司最近三年留存的未分配利润主要用于补充公司与主营业务相关的支出，不断扩大业务规模，提高公司的综合竞争力，支持公司发展战略的实施及可持续发展。

### （四）公司未来股东分红回报规划

为完善和健全公司科学、持续、稳定的分红决策和监督机制，积极回报投资者，引导投资者树立长期投资和理性投资理念，根据中国证券监督管理委员会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》（证监发[2012]37号）、《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》（证监会公告[2013]43号）相关文件要求，公司董事会制定了《江苏正丹化学工业股份有限公司未来三年（2020年-2022年）股东分红回报规划》，主要内容如下：

#### 1、该规划的制定原则

以股东总体价值最大化为目标，综合考虑公司发展战略、资本结构优化、净资产收益率等因素，参考剩余股利、固定或持续增长股利等股利分配理论，充分考虑和听取股东、独立董事的意见。

董事会在综合考虑公司所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素后，可提出差异化的现金分红政策，具体原则如下：

（1）公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

（2）公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

（3）公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%。

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

重大资金支出是指：公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或者购买设备、建筑物的累计支出达到或者超过公司最近一期经审计净资产的 20%，且绝对值达到人民币 5,000 万元。

## 2、公司未来三年的具体股东分红回报规划

(1) 公司应实行持续、稳定的利润分配政策，公司利润分配应重视对投资者的合理投资回报并兼顾公司当年的实际经营情况和可持续发展。

(2) 公司可采取现金或者股票方式或者现金与股票相结合的方式或者法律法规允许的其他方式分配利润，利润分配不得超过累计可分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。在符合现金分红的条件下，公司应当优先采取现金分红的方式进行利润分配。

在满足公司章程规定的现金分红条件情况下，公司应当采取现金方式分配利润，原则上每年度进行一次现金分红，公司董事会可以根据公司盈利及资金需求情况提议公司进行中期现金分红。

公司应保持利润分配政策的连续性与稳定性，最近三年以现金方式累计分配的利润不少于最近三年实现的年均可分配利润的 30%，且每次利润分配以现金方式分配的利润不少于当次分配利润的 20%。公司在每个会计年度结束后，由公司董事会提出分红预案，并提交股东大会表决。公司接受所有股东、独立董事、监事和公众投资者对公司分红的建议和监督。

公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，并按照公司章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策。

## 3、股东分红回报规划调整的周期和机制

公司每三年重新审视一次分红回报规划和计划，公司可以根据股东（特别是公众投资者）、独立董事的意见对分红规划和计划进行适当且必要的调整，调整后的分红回报规划需提交股东大会审议表决。调整分红规划和计划应以股东权益保护为出发点，不得与公司章程的相关规定相抵触。

公司董事会可以根据公司的资金状况提议公司进行中期分红，并经公司股东

大会表决通过后实施。

## 十九、最近三年发行债券情况及资信评级情况

### （一）最近三年债券发行与偿还情况

报告期内，公司不存在债券发行与偿还的情况。

### （二）最近三年偿债财务指标

报告期内，公司偿付能力指标如下：

财务指标	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
利息保障倍数（倍）	2.83	6.20	14.84	21.71
贷款偿还率	100%	100%	100%	100%
利息偿付率	100%	100%	100%	100%

注：利息保障倍数=（利润总额+财务费用中的利息支出）/财务费用中的利息支出；贷款偿还率=实际贷款偿还额/应偿还贷款额；利息偿付率=实际利息支出/应付利息支出。

公司最近三年不存在对其他债务有违约或者延迟支付本息的情形。

### （三）最近三年平均可分配利润足以支付公司债券一年的利息

2017年度、2018年度以及2019年度，公司归属于上市公司股东的净利润分别为10,806.30万元、6,033.68万元和4,044.70万元。参考近期债券市场的发行利率水平并经合理估计，公司最近三年平均可分配利润足以支付公司债券一年的利息。

### （四）本次可转债资信评级情况

公司本次发行可转债聘请联合资信评估股份有限公司担任信用评级机构。根据联合资信评估股份有限公司出具的《信用评级报告》，公司主体信用级别为AA-，本次可转债信用级别为AA-。在本次可转换公司债券存续期内，联合资信评估股份有限公司将每年至少进行一次跟踪评级。

## 第五节 合规经营与独立性

### 一、报告期内违法违规行及受到处罚的情况

报告期内，公司存在二起安全生产相关的行政处罚，具体情况详见“第四节 发行人基本情况”之“十一、公司安全生产和环保情况”之“（一）安全生产情况”之“3、安全生产合法合规情况”。

报告期内，公司存在一起环保相关的行政处罚，具体情况详见“第四节 发行人基本情况”之“十一、公司安全生产和环保情况”之“（二）环保建设情况”之“7、环境保护合法合规情况”。

### 二、报告期内被证券监管部门和交易所采取处罚或监管措施的情况

报告期内，公司及其董事、监事、高级管理人员、控股股东、实际控制人不存在被证监会行政处罚或采取监管措施的情况，不存在被证券交易所公开谴责的情况，不存在因涉嫌犯罪正在被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规正在被证监会立案调查的情况。

### 三、报告期内资金占用和对外担保情况

报告期内，公司的关联资金往来情况详见本节之“五、关联交易情况”中披露的相关内容。报告期内，公司不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业以借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式占用的情况，或者为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业担保的情况。

### 四、同业竞争情况

#### （一）控股股东、实际控制人与发行人之间的同业竞争情况

发行人的控股股东为华杏投资（镇江）有限公司，实际控制人为曹正国、沈杏秀夫妇。报告期内，发行人控股股东、实际控制人及其控制的其他企业与发行人及其子公司不存在从事相同或相似业务的情形，与发行人及其子公司不存在同业竞争。

本次发行完成后，发行人及其子公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间的业务关系、管理关系不会发生变化，本次募集资金投资项目的实施，

不会导致发行人及其子公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间产生同业竞争。

## （二）控股股东、实际控制人避免同业竞争的承诺函

为避免与发行人及其子公司产生同业竞争，发行人控股股东、实际控制人及其控制的关联股东香港禾杏在发行人上市阶段已出具《关于避免同业竞争的承诺函》，承诺现行有效，具体内容如下：

### 1、控股股东华杏投资的承诺

“本公司将尽职、勤勉地履行《公司法》、《公司章程》所规定的股东职责，不利用股份公司的控股股东地位损害股份公司及股份公司其他股东、债权人的合法权益。

截至本承诺函签署之日，本公司或本公司控制的其他企业没有以任何方式直接或间接从事与股份公司相同、相似或在任何方面构成竞争或可能构成竞争的业务（以下简称“竞争业务”）或以任何方式直接或间接投资于从事竞争业务的其他公司、企业或其他机构、组织。

在本公司作为股份公司控股股东及股份公司实际控制人控制的企业的事实改变之前，本公司或本公司控制的其他企业不会以任何方式直接或间接从事竞争业务或直接或间接投资于从事竞争业务的其他公司、企业或其他机构、组织。

本公司不会向其他从事竞争业务的公司、企业或其他机构、组织、个人提供专有技术或提供销售渠道、客户信息等商业秘密。

在本公司作为股份公司控股股东及股份公司实际控制人控制的企业的事实改变之前，如本公司或本公司控制的其他企业进一步拓展产品和业务范围，或股份公司及其控股子公司进一步拓展产品和业务范围，本公司或本公司控制的其他企业将不与股份公司及其控股子公司现有或拓展后的产品或业务相竞争；若与股份公司及其控股子公司拓展后的产品或业务产生竞争，则本公司或本公司控制的其他企业将以停止生产或经营相竞争的业务或产品，或者将相竞争的业务或产品纳入到股份公司经营，或者将相竞争的业务或产品转让给无关联关系的第三方的方式避免同业竞争。

如本公司违背上述承诺，本公司将向股份公司及其他股东赔偿一切直接和间接损失，并承担相关法律责任。”

## 2、实际控制人曹正国、沈杏秀的承诺

“本人将尽职、勤勉地履行《公司法》、《公司章程》所规定的董事、高级管理人员的职权，不利用在股份公司的实际控制人、董事、高级管理人员的地位或身份损害股份公司及其他股东、债权人的正当权益。

截至本承诺函签署之日，本人或本人控制的其他企业没有以任何方式直接或间接从事与股份公司相同、相似或在任何方面构成竞争或可能构成竞争的业务（以下简称“竞争业务”）或以任何方式直接或间接投资于从事竞争业务的其他公司、企业或其他机构、组织。

在本人作为对股份公司拥有控制权的关联方事实改变之前，本人或本人控制的其他企业不会以任何方式直接或间接从事竞争业务或直接或间接投资于从事竞争业务的其他公司、企业或其他机构、组织。

本人不会向其他从事竞争业务的公司、企业或其他机构、组织、个人提供专有技术或提供销售渠道、客户信息等商业秘密。

在本人作为对股份公司拥有控制权的关联方事实改变之前，如本人或本人控制的其他企业进一步拓展产品和业务范围，或股份公司及其控股子公司进一步拓展产品和业务范围，本人或本人控制的其他企业将不与股份公司及其控股子公司现有或拓展后的产品或业务相竞争；若与股份公司及其控股子公司拓展后的产品或业务产生竞争，则本人或本人控制的其他企业将以停止生产或经营相竞争的业务或产品，或者将相竞争的业务或产品纳入到股份公司经营，或者将相竞争的业务或产品转让给无关联关系的第三方的方式避免同业竞争。

如本人违背上述承诺，本人将向股份公司及其他股东赔偿一切直接和间接损失，并承担相关法律责任。”

## 3、实际控制人控制的关联股东香港禾杏的承诺

“本公司将尽职、勤勉地履行《公司法》、《公司章程》所规定的股东职责，不利用股份公司的主要股东地位损害股份公司及其他股东、债权人的合

法权益。

截至本承诺函签署之日，本公司或本公司控制的其他企业没有以任何方式直接或间接从事与股份公司相同、相似或在任何方面构成竞争或可能构成竞争的业务（以下简称“竞争业务”）或以任何方式直接或间接投资于从事竞争业务的其他公司、企业或其他机构、组织。

在本公司作为股份公司主要股东及股份公司实际控制人控制的企业的事实改变之前，本公司或本公司控制的其他企业不会以任何方式直接或间接从事竞争业务或直接或间接投资于从事竞争业务的其他公司、企业或其他机构、组织。

本公司不会向其他从事竞争业务的公司、企业或其他机构、组织、个人提供专有技术或提供销售渠道、客户信息等商业秘密。

在本公司作为股份公司主要股东及股份公司实际控制人控制的企业的事实改变之前，如本公司或本公司控制的其他企业进一步拓展产品和业务范围，或股份公司及其控股子公司进一步拓展产品和业务范围，本公司或本公司控制的其他企业将不与股份公司及其控股子公司现有或拓展后的产品或业务相竞争；若与股份公司及其控股子公司拓展后的产品或业务产生竞争，则本公司或本公司控制的其他企业将以停止生产或经营相竞争的业务或产品，或者将相竞争的业务或产品纳入到股份公司经营，或者将相竞争的业务或产品转让给无关联关系的第三方的方式避免同业竞争。

如本公司违背上述承诺，本公司将向股份公司及股份公司其他股东赔偿一切直接和间接损失，并承担相关法律责任。”

## 五、关联交易情况

### （一）关联方及关联关系

根据《公司法》、《企业会计准则第 36 号——关联方披露》和《深圳证券交易所股票上市规则》等相关规定，报告期内公司主要的关联方及关联关系如下：

#### 1、控股股东、实际控制人

序号	关联方名称	关联关系
1	华杏投资（镇江）有限公司	控股股东



序号	关联方名称	关联关系
2	曹正国、沈杏秀夫妇	实际控制人

## 2、控股股东及实际控制人控制、共同控制、施加重大影响的其他企业

序号	关联方名称	关联关系
1	华杏投资（镇江）有限公司	曹正国持有该公司 40.00% 股权；沈杏秀持有该公司 20.00% 股权，并担任董事长及总经理
2	禾杏企业有限公司	曹正国持有该公司 54.38% 股权，沈杏秀持有该公司 20.63% 股权
3	华杏投资管理丹阳有限公司	曹正国持有该公司 54.38% 股权，沈杏秀持有该公司 20.63% 股权

## 3、持股 5% 以上的其他股东

序号	关联方名称	关联关系
1	镇江立豪投资有限公司	持有公司 9.38% 的股份（截至 2020 年 6 月 30 日）
2	深圳市创新投资集团有限公司、常州红土创新创业投资有限公司	分别持有公司 4.29%、2.53% 的股份，合计持有 6.82% 的股份（截至 2020 年 6 月 30 日）（注）

注：常州红土创新创业投资有限公司系深圳市创新投资集团有限公司于当地出资引导设立且主要投资于当地企业的股权投资机构，深圳市创新投资集团有限公司系常州红土创新创业投资有限公司第一大股东，持有其 31.15% 的股权。报告期内，深圳市创新投资集团有限公司、常州红土创新创业投资有限公司通过集中竞价交易累计减持发行人股份 18,189,253 股。

## 4、公司的子公司

序号	关联方名称	关联关系
1	香港正丹	公司持股 100%
2	镇江正丹	公司持股 100%

## 5、其他对发行人有重大影响的关联方

### （1）公司现任董事、监事、高级管理人员、核心技术人员

序号	姓名	任职
1	曹正国	董事长、总经理、核心技术人员
2	沈杏秀	董事
3	曹翠琼	董事、副总经理
4	胡国忠	董事、副总经理、董事会秘书
5	荆晓平	董事、副总经理
6	曹沛	董事
7	岳修峰	独立董事
8	徐志珍	独立董事

序号	姓名	任职
9	张旗	独立董事
10	王福	监事会主席、职工代表监事
11	董金才	监事
12	袁卫忠	监事
13	宋金留	副总经理、核心技术人员
14	任伟	副总经理
15	耿斌	财务负责人

(2) 公司董事、监事、高级管理人员关系密切的家庭成员

包括公司董事、监事、高级管理人员的配偶、父母、年满 18 周岁的子女及其配偶、兄弟姐妹及其配偶，配偶的父母、兄弟姐妹，子女配偶的父母。

(3) 上述 (2) 项所述人士直接或者间接控制的或者担任董事、高级管理人员的除发行人以外的法人，及发行人的其他关联法人

序号	关联方名称	关联关系
1	大力神铝业股份有限公司	曹正国弟弟曹晓国及其配偶符晓燕实际控制，曹晓国担任董事长、符晓燕担任董事的公司
2	大力神科技集团有限公司	曹正国弟弟曹晓国及其配偶符晓燕实际控制，曹晓国担任总经理的公司
3	江苏大力神科技股份有限公司	曹正国弟弟曹晓国及其配偶符晓燕实际控制，曹晓国担任董事长、符晓燕担任副董事长及总经理的公司
4	丹阳市神州农村小额贷款有限公司	曹正国弟弟曹晓国及其配偶符晓燕实际控制的公司
5	丹阳大圣光学有限公司	曹正国弟弟曹晓国及其配偶符晓燕实际控制的公司
6	丹阳亚太纸业业有限公司	曹正国弟弟曹晓国及其配偶符晓燕实际控制的公司
7	江苏大湖化学科技有限公司	曹正国弟弟曹晓国及其配偶符晓燕实际控制，符晓燕担任董事长、曹晓国、曹正国弟弟曹和国担任董事的公司
8	上海联杏实业有限公司	曹翠琼参股的公司
9	江苏大力神合金材料有限公司	曹正国弟弟曹晓国及其配偶符晓燕实际控制，曹晓国担任执行董事的公司
10	丹阳大力神物流有限公司	曹正国弟弟曹晓国实际控制并担任执行董事的公司
11	镇江大发投资管理合伙企业（有限合伙）	曹正国弟弟曹晓国担任执行事务合伙人的有限合伙企业
12	镇江大象投资管理合伙企业（有限合伙）	曹正国弟弟曹晓国担任执行事务合伙人的有限合伙企业

序号	关联方名称	关联关系
13	镇江永乐投资管理合伙企业（有限合伙）	曹正国弟弟曹晓国实际控制的有限合伙企业
14	丹阳市丁氏印刷有限公司	曹翠琼配偶的父母丁义、王夕英实际控制，丁义担任执行董事和总经理的公司
15	江苏安得利新材料科技有限公司	胡国忠妹妹胡腊仙及其配偶吴玉平实际控制，吴玉平担任执行董事兼总经理的公司
16	丹阳市豪杰鞋业有限公司	宋金留妹妹宋留凤及其配偶周南坤实际控制，宋留凤担任总经理、周南坤担任执行董事的公司
17	镇江东方电热科技股份有限公司	岳修峰担任独立董事的公司
18	江苏大港股份有限公司	岳修峰担任独立董事的公司
19	镇江康飞汽车制造股份有限公司	张旗担任独立董事的公司
20	镇江市事成机械设备制造有限公司	张旗弟弟张旌担任总经理的公司
21	江苏普金再生资源股份有限公司	曹正国弟弟曹和国担任董事长兼总经理的公司
22	丹阳市高升机械配件有限公司	曹正国弟弟曹和国实际控制的公司
23	丹阳高升新材料有限公司	曹正国弟弟曹玮国实际控制的公司，2020年5月27日曹玮国将其股权全部转让
24	红美人柑橘(镇江)生态种植有限公司	胡国忠妹妹配偶吴玉平实际控制，并担任执行董事兼总经理的公司
25	镇江安永企业管理咨询有限公司	岳修峰配偶陈素文妹妹陈红梅实际控制，并担任执行董事的公司

## 6、报告期内曾存在关联关系的关联方

序号	关联方名称	关联关系
1	恒宝股份有限公司	报告期内岳修峰担任独立董事的企业，自2019年10月起，岳修峰不再担任该公司独立董事
2	江苏东联光学有限公司	报告期内曹正国弟弟曹晓国及其配偶符晓燕实际控制，曹晓国担任董事长的公司，2017年11月该公司股东变更为贺华霞、符晓东

## 7、报告期内注销的主要关联企业

序号	关联方名称	关联关系
1	禾杏实业（上海）有限公司	发行人实际控制人曹正国、沈杏秀夫妇控制，并由沈杏秀担任执行董事的企业，香港禾杏全资子公司 2017年3月7日，中国（上海）自由贸易实验区市场监督管理局出具《准予注销登记通知书》，准予禾杏实业（上海）有限公司注销

## （二）关联交易

### 1、经常性关联交易

#### （1）关键管理人员薪酬

报告期内，经常性关联交易为支付给关键管理人员的薪酬。报告期内，公司支付的关键管理人员薪酬分别为 433.93 万元、598.59 万元、684.11 万元和 357.38 万元。

## (2) 采购商品/接受劳务

公司独立董事岳修峰先生于 2018 年 10 月 11 日起担任大港股份(002077.SZ)独立董事。根据《深圳证券交易所创业板股票上市规则》，自 2018 年 10 月起，大港股份成为公司关联方。2018 年 10-12 月、2019 年度和 2020 年 1-6 月，公司与大港股份分别发生关联采购 79.09 万元、322.09 万元和 136.36 万元，具体构成如下：

单位：万元

关联方	定价方式	关联交易内容	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年 10-12 月
大港股份	市场价	采购工业用水、液碱等产品	133.69	217.15	46.33
	市场价	接受码头管道运输、固废处置等服务	2.67	104.94	32.76
	合计		<b>136.36</b>	<b>322.09</b>	<b>79.09</b>

注：大港股份交易金额包含大港股份及其子公司江苏港汇化工有限公司、镇江市港龙石化港务有限责任公司、镇江新区固废处置股份有限公司及镇江港源水务有限责任公司金额。

根据公司章程及《关联交易管理制度》规定，该关联交易无需董事会审议，仅需经董事长审批，公司已履行相应程序。

## 2、偶发性关联交易

报告期内，公司未发生偶发性关联交易。

## (三) 关联方占用资金情况

### 1、2017 年关联方占用资金情况

2018 年 4 月 24 日，立信会计师出具了信会师报字[2018]第 ZA11763 号《关于对江苏正丹化学工业股份有限公司控股股东及其他关联方占用资金情况的专项审计说明》，确认 2017 年度公司控股股东及其他关联方不存在非经营性占用公司资金的情况。

## 2、2018 年关联方占用资金情况

2019 年 4 月 26 日，立信会计师出具了信会师报字[2019]第 ZA12886 号《关于对江苏正丹化学工业股份有限公司控股股东及其他关联方占用资金情况的专项审计说明》，确认 2018 年度公司控股股东及其他关联方不存在非经营性占用公司资金的情况。

## 3、2019 年关联方占用资金情况

2020 年 4 月 24 日，立信会计师出具了信会师报字[2020]第 ZA11355 号《关于对江苏正丹化学工业股份有限公司控股股东及其他关联方占用资金情况的专项审计说明》，确认 2019 年度公司控股股东及其他关联方不存在非经营性占用公司资金的情况。

## 4、2020 年 1-6 月关联方占用资金情况

2020 年 1-6 月，公司控股股东及其他关联方不存在非经营性占用公司资金的情况。

### （四）关联方往来款余额

报告期内各期末，公司关联方往来余额情况如下：

单位：万元

科目	关联方	金额			
		2020 年 6 月末	2019 年末	2018 年末	2017 年末
应付账款	大港股份	-	42.95	-	-

注：大港股份余额包含大港股份及其子公司江苏港汇化工有限公司、镇江市港龙石化港务有限责任公司、镇江新区固废处置股份有限公司及镇江港源水务有限责任公司余额。

### （五）减少和规范关联交易的措施及独立董事意见

#### 1、规范和减少关联交易的措施

(1) 公司严格按照《公司法》和《公司章程》的要求，建立了独立完整的生产经营系统，人员、财务、资产、业务和机构与股东严格分开；关联交易履行法定的批准程序，股东大会决策时关联股东进行回避。

(2) 完善独立董事制度，强化对关联交易事项的监督。

(3) 按照“公平、公正、公开”原则合理定价，确保关联交易不损害公司

和股东利益。

(4) 公司制定了《关联交易管理制度》，从关联交易的决策程序与披露等方面严格规范关联交易，以保证公司关联交易的公允性，确保公司的关联交易行为不损害公司和全体股东的利益。

## 2、独立董事关于关联交易的意见

公司独立董事对公司 2017 年度、2018 年度、2019 年度及 2020 年 1-6 月关联交易协议及履行情况进行了审核，出具了《江苏正丹化学工业股份有限公司独立董事 2017 年度述职报告》、《江苏正丹化学工业股份有限公司独立董事 2018 年度述职报告》、《江苏正丹化学工业股份有限公司独立董事 2019 年度述职报告》及《江苏正丹化学工业股份有限公司独立董事关于第三届董事会第十三次会议相关事项的独立意见》，严格按照《公司法》、《证券法》、《关于在上市公司建立独立董事制度的指导意见》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》、《深圳证券交易所创业板上市规范运作指引》等制度的要求，对以上各项关联交易是否必要、是否客观、是否对公司有利、定价是否公允合理进行了核查，发表独立意见，认为公司重大经营事项均履行了相关审批程序，会议相关决议符合公司整体利益，且均未损害公司全体股东的合法利益。

## 第六节 财务会计信息与管理层分析

### 一、报告期内财务报告审计情况

立信会计师对公司 2017 年度、2018 年度以及 2019 年度财务报表进行了审计，并分别出具了“信会师报字[2018]第 ZA11762 号”、“信会师报字[2019]第 ZA12883 号”及“信会师报字[2020]第 ZA11352 号”标准无保留意见的审计报告。2020 年 1-6 月财务数据未经审计。

公司披露与财务会计信息相关的重大事项或重要性水平参考以下标准：

1、超过公司最近一年末净资产 5%，或对公司偿债能力具有重要影响的资产负债表科目；

2、超过公司最近一年利润总额 5%，或对公司盈利能力具有重要影响的利润表科目；

3、超过公司最近一年营业收入 5%，或对公司现金流状况具有重要影响的现金流量表科目。

除特别说明外，本节的财务会计数据及有关分析说明均以公司 2017 年度、2018 年度、2019 年度经审计的合并报表数据、2020 年 1-6 月未经审计的合并报表数据为基础。

公司提醒投资者，如需对公司的财务状况、经营成果、现金流量及会计政策进行更详细的了解，应当认真阅读相关财务报表及审计报告全文。

### 二、报告期内财务报表

#### （一）合并财务报表

##### 1、合并资产负债表

单位：万元

项目	2020 年 6 月末	2019 年末	2018 年末	2017 年末
<b>流动资产：</b>				
货币资金	33,760.05	31,282.92	37,684.51	40,458.57
交易性金融资产	10,019.40	11,017.80	-	-
以公允价值计量且	-	-	-	-

项目	2020年6月末	2019年末	2018年末	2017年末
其变动计入当期损益的金融资产				
应收票据	20,536.30	23,681.23	14,479.47	11,774.90
应收账款	12,209.92	13,247.29	11,552.06	10,400.62
应收款项融资	-	-	-	-
预付款项	2,585.56	4,370.23	1,159.19	4,088.91
其他应收款	92.12	68.13	71.07	79.27
存货	17,145.47	17,609.98	23,255.51	12,202.31
其他流动资产	558.61	792.95	12,069.84	37,101.90
<b>流动资产合计</b>	<b>96,907.42</b>	<b>102,070.54</b>	<b>100,271.66</b>	<b>116,106.49</b>
<b>非流动资产：</b>				
可供出售金融资产	-	-	-	-
长期股权投资	-	-	-	-
投资性房地产	-	-	-	-
固定资产	21,858.76	18,507.44	20,691.32	16,980.69
在建工程	42,259.19	44,538.62	29,796.57	16,257.66
无形资产	3,292.16	3,412.65	3,646.60	3,893.78
长期待摊费用	140.42	152.22	175.83	18.21
递延所得税资产	175.59	213.99	215.42	82.84
其他非流动资产	237.89	115.94	5,447.54	1,479.85
<b>非流动资产合计</b>	<b>67,964.01</b>	<b>66,940.87</b>	<b>59,973.28</b>	<b>38,713.02</b>
<b>资产总计</b>	<b>164,871.43</b>	<b>169,011.40</b>	<b>160,244.94</b>	<b>154,819.51</b>
<b>流动负债：</b>				
短期借款	24,535.15	28,597.66	12,804.24	13,727.36
交易性金融负债	-	-	-	-
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	-	-	-	-
应付票据	-	-	-	1,078.00
应付账款	5,439.66	6,166.24	15,494.72	7,544.03
预收款项	-	638.02	392.88	277.26
合同负债	636.95	-	-	-
应付职工薪酬	451.53	655.57	650.23	654.87
应交税费	41.33	50.26	38.64	171.83



项目	2020年6月末	2019年末	2018年末	2017年末
其他应付款	985.97	209.73	373.31	285.72
一年内到期的非流动负债	-	-	-	-
其他流动负债	-	-	2.34	-
<b>流动负债合计</b>	<b>32,090.59</b>	<b>36,317.47</b>	<b>29,756.36</b>	<b>23,739.06</b>
<b>非流动负债：</b>				
长期借款	-	-	-	-
预计负债	309.85	-	-	-
递延收益	114.00	125.00	-	-
递延所得税负债	2.91	2.67	-	-
<b>非流动负债合计</b>	<b>426.76</b>	<b>127.67</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>负债合计</b>	<b>32,517.35</b>	<b>36,445.14</b>	<b>29,756.36</b>	<b>23,739.06</b>
<b>所有者权益：</b>				
股本	48,960.00	48,960.00	48,960.00	28,800.00
资本公积	46,889.36	46,889.36	46,889.36	67,049.36
减：库存股	2,001.18	2,001.18	2,001.18	-
其他综合收益	-	-	-	-
专项储备	-	4.81	6.67	23.04
盈余公积	5,652.10	5,652.10	5,256.99	4,651.25
未分配利润	32,853.79	33,061.16	31,376.74	30,556.80
<b>归属于母公司所有者权益合计</b>	<b>132,354.08</b>	<b>132,566.26</b>	<b>130,488.58</b>	<b>131,080.45</b>
少数股东权益	-	-	-	-
<b>所有者权益合计</b>	<b>132,354.08</b>	<b>132,566.26</b>	<b>130,488.58</b>	<b>131,080.45</b>
<b>负债和所有者权益总计</b>	<b>164,871.43</b>	<b>169,011.40</b>	<b>160,244.94</b>	<b>154,819.51</b>

## 2、合并利润表

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
<b>一、营业收入</b>	<b>56,594.85</b>	<b>130,768.22</b>	<b>120,951.00</b>	<b>116,992.02</b>
减：营业成本	51,985.65	116,253.25	105,194.06	95,825.62
税金及附加	86.85	208.99	185.02	450.75
销售费用	1,428.46	2,606.97	2,432.82	2,381.94
管理费用	1,327.34	2,731.50	2,653.16	2,627.08
研发费用	952.65	4,527.60	4,215.85	3,661.18
财务费用	268.60	472.17	429.83	1,408.74
其中：利息费用	492.84	878.82	498.76	610.63
利息收入	98.48	240.11	162.66	122.12
加：其他收益	67.40	183.08	194.16	100.89
投资收益（损失以“-”号填列）	650.24	997.85	1,703.76	908.79
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-	-	-	-
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）	-	-	-	-
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）	-	-	-	-
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	1.60	17.80	-	-13.11
信用减值损失（损失以“-”号填列）	62.62	-100.59	-	-
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-125.41	-533.58	-820.65	82.03
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-	72.85	-1.16	12.30
<b>二、营业利润</b>	<b>1,201.77</b>	<b>4,605.13</b>	<b>6,916.35</b>	<b>11,727.61</b>
加：营业外收入	14.72	1.09	0.03	925.59
减：营业外支出	313.04	32.28	14.09	7.37
<b>三、利润总额</b>	<b>903.44</b>	<b>4,573.94</b>	<b>6,902.29</b>	<b>12,645.83</b>

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
减：所得税费用	138.56	529.24	868.61	1,839.53
<b>四、净利润</b>	<b>764.88</b>	<b>4,044.70</b>	<b>6,033.68</b>	<b>10,806.30</b>
（一）按经营持续性分类	-	-	-	-
1、持续经营净利润	764.88	4,044.70	6,033.68	10,806.30
2、终止经营净利润	-	-	-	-
（二）按所有权归属分类	-	-	-	-
1、归属于母公司所有者的净利润	764.88	4,044.70	6,033.68	10,806.30
2、少数股东损益	-	-	-	-
<b>五、其他综合收益的税后净额</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
归属于母公司所有者的其他综合收益税后净额	-	-	-	-
归属于少数股东的其他综合收益税后净额	-	-	-	-
<b>六、综合收益总额</b>	<b>764.88</b>	<b>4,044.70</b>	<b>6,033.68</b>	<b>10,806.30</b>
归属于母公司所有者的综合收益总额	764.88	4,044.70	6,033.68	10,806.30
归属于少数股东的综合收益总额	-	-	-	-
<b>七、每股收益：</b>				
（一）基本每股收益	0.02	0.08	0.12	0.24
（二）稀释每股收益	0.02	0.08	0.12	0.24

## 3、合并现金流量表

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
<b>一、经营活动产生的现金流量：</b>				
销售商品、提供劳务收到的现金	56,624.61	109,990.76	89,322.84	103,810.14
收到的税费返还	1,363.76	2,017.19	1,549.56	875.50
收到的其他与经营活动有关的现金	180.59	641.44	628.50	1,355.22
<b>经营活动现金流入小计</b>	<b>58,168.96</b>	<b>112,649.38</b>	<b>91,500.90</b>	<b>106,040.86</b>
购买商品、接受劳务支付的现金	44,918.57	110,565.88	75,018.52	75,105.15
支付给职工以及为职工支付的现金	2,390.76	4,635.13	4,570.10	3,809.78
支付的各项税费	581.33	784.03	2,125.12	4,449.39
支付的其他与经营活动有关的现金	2,303.31	7,054.86	6,210.72	6,746.97
<b>经营活动现金流出小计</b>	<b>50,193.98</b>	<b>123,039.91</b>	<b>87,924.46</b>	<b>90,111.29</b>
<b>经营活动产生的现金流量净额</b>	<b>7,974.99</b>	<b>-10,390.53</b>	<b>3,576.44</b>	<b>15,929.58</b>
<b>二、投资活动产生的现金流量：</b>				
收回投资收到的现金	36,000.00	69,500.15	36,000.00	-
取得投资收益收到的现金	650.24	1,008.02	1,695.93	932.58
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	225.91	1.24	30.87
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	-	-
收到的其他与投资活动有关的现金	-	-	-	-
<b>投资活动现金流入小计</b>	<b>36,650.24</b>	<b>70,734.08</b>	<b>37,697.17</b>	<b>963.45</b>
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	2,572.11	10,422.20	24,829.17	17,607.05
投资支付的现金	35,001.60	69,500.00	11,000.15	36,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	-	-
支付的其他与投资活动有关的现金	-	-	-	23.80
<b>投资活动现金流出小计</b>	<b>37,573.71</b>	<b>79,922.20</b>	<b>35,829.32</b>	<b>53,630.85</b>
<b>投资活动产生的现金流量净额</b>	<b>-923.47</b>	<b>-9,188.13</b>	<b>1,867.85</b>	<b>-52,667.40</b>

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
<b>三、筹资活动产生的现金流量：</b>				
吸收投资收到的现金	-	-	-	70,310.13
取得借款收到的现金	12,260.21	36,410.17	16,413.74	13,761.84
收到的其他与筹资活动有关的现金	-	-	-	-
<b>筹资活动现金流入小计</b>	<b>12,260.21</b>	<b>36,410.17</b>	<b>16,413.74</b>	<b>84,071.97</b>
偿还债务支付的现金	16,445.44	20,617.35	17,336.86	21,384.95
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	518.54	2,822.73	5,106.76	4,930.63
支付的其他与筹资活动有关的现金	-	-	2,001.18	-
<b>筹资活动现金流出小计</b>	<b>16,963.98</b>	<b>23,440.08</b>	<b>24,444.80</b>	<b>26,315.57</b>
<b>筹资活动产生的现金流量净额</b>	<b>-4,703.77</b>	<b>12,970.09</b>	<b>-8,031.06</b>	<b>57,756.39</b>
<b>四、汇率变动对现金及现金等价物的影响</b>	<b>129.38</b>	<b>206.97</b>	<b>-42.03</b>	<b>-875.93</b>
<b>五、现金及现金等价物净增加额</b>	<b>2,477.13</b>	<b>-6,401.59</b>	<b>-2,628.80</b>	<b>20,142.64</b>
加：期初现金及现金等价物余额	31,282.92	37,684.47	40,313.26	20,170.62
<b>六、期末现金及现金等价物余额</b>	<b>33,760.05</b>	<b>31,282.87</b>	<b>37,684.47</b>	<b>40,313.26</b>

## （二）合并报表范围变动情况

### 1、合并报表范围

截至 2020 年 6 月 30 日，公司纳入合并报表范围的子公司为 2 家，具体情况如下：

序号	子公司名称	业务性质	注册地	注册资本	持股比例		取得方式	合并期间
					直接	间接		
1	香港正丹国际贸易有限公司	商贸	香港	78 万港币	100%		设立	2017.01.01 -2020.6.30
2	镇江正丹国际贸易有限公司	商贸	镇江	1,000 万元人民币	100%		设立	2018.11.22 -2020.6.30

### 2、合并报表范围变化情况

公司报告期内合并报表范围变化如下：

报告期	公司名称	变化情况	合并报表变化原因
2020 年 1-6 月	本期无合并报表范围变化情况		
2019 年	本年无合并报表范围变化情况		
2018 年	镇江正丹国际贸易有限公司	增加	新设成立
2017 年	本年无合并报表范围变化情况		

## 三、报告期内主要财务指标及非经常性损益明细表

### （一）主要财务指标

指标	2020 年 1-6 月/ 2020 年 6 月末	2019 年度/ 2019 年末	2018 年度/ 2018 年末	2017 年度/ 2017 年末
流动比率（倍）	3.02	2.81	3.37	4.89
速动比率（倍）	2.49	2.33	2.59	4.38
资产负债率（合并）	19.72%	21.56%	18.57%	15.33%
资产负债率（母公司）	19.05%	21.23%	18.56%	15.33%
应收账款周转率（次）	4.45	10.55	11.02	10.45
存货周转率（次）	2.99	5.69	5.93	9.16
息税折旧摊销前利润(万元)	3,016.99	8,752.83	11,097.45	16,924.37
利息保障倍数（倍）	2.83	6.20	14.84	21.71
每股净资产（元/股）	2.70	2.71	2.67	4.55
每股经营活动现金流量净额（元/股）	0.16	-0.21	0.07	0.55

指标	2020年1-6月/ 2020年6月末	2019年度/ 2019年末	2018年度/ 2018年末	2017年度/ 2017年末
每股净现金流量(元/股)	0.05	-0.13	-0.05	0.70
研发费用占营业收入比例	1.68%	3.46%	3.49%	3.13%

注：上述指标中除母公司资产负债率外，其他均依据合并报表口径计算。除另有说明，上述各指标的具体计算方法如下：

- (1) 流动比率=流动资产/流动负债
- (2) 速动比率=(流动资产-存货)/流动负债
- (3) 资产负债率=总负债/总资产
- (4) 应收账款周转率=营业收入/应收账款平均余额
- (5) 存货周转率=营业成本/存货平均余额
- (6) 息税折旧摊销前利润=利润总额+财务费用中的利息支出+折旧+摊销
- (7) 利息保障倍数=(利润总额+财务费用中的利息支出)/财务费用中的利息支出
- (8) 每股净资产=归属于母公司所有者权益/期末股本总额
- (9) 每股经营活动现金流量=经营活动产生的现金流量净额/期末股本总额
- (10) 每股净现金流量=现金及现金等价物净增加额/期末股本总额
- (11) 研发费用占营业收入比例=研发费用/营业收入

## (二) 每股收益和净资产收益率

根据中国证监会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第9号——净资产收益率和每股收益的计算及披露（2010年修订）》（中国证券监督管理委员会公告[2010]2号）、《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号——非经常性损益》（中国证券监督管理委员会公告[2008]43号）的要求，公司最近三年及一期的净资产收益率和每股收益如下：

项目		2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
扣除非经常性损益前	基本每股收益(元)	0.02	0.08	0.12	0.24
	稀释每股收益(元)	0.02	0.08	0.12	0.24
	加权平均净资产收益率	0.57%	3.07%	4.60%	13.00%
扣除非经常性损益后	基本每股收益(元)	0.01	0.06	0.09	0.20
	稀释每股收益(元)	0.01	0.06	0.09	0.20
	加权平均净资产收益率	0.31%	2.27%	3.38%	11.03%

## (三) 非经常性损益明细表

根据《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号——非经常性损益》（证监会公告[2008]43号）的要求，公司编制了非经常性损益明细表，具体如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
----	-----------	--------	--------	--------

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
非流动资产处置损益	-	72.79	-3.85	8.42
计入当期损益的政府补助	67.40	183.08	194.16	946.71
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	650.24	1,015.65	1,703.76	895.68
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-298.32	-31.14	-11.37	76.28
减：企业所得税影响数	62.90	186.39	282.44	290.87
少数股东损益影响数	-	-	-	-
<b>非经常性损益净额</b>	<b>356.42</b>	<b>1,053.99</b>	<b>1,600.25</b>	<b>1,636.21</b>

#### 四、会计政策、会计估计及重大会计差错更正

报告期内，除根据财政部新修订的部分企业会计准则进行调整外，公司未发生会计政策或会计估计变更事项，且未发生重大会计差错更正事项。

#### 五、财务状况分析

##### （一）资产结构分析

报告期内，公司资产结构情况如下表所示：

单位：万元

项目	2020年6月末		2019年末		2018年末		2017年末	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动资产	96,907.42	58.78%	102,070.54	60.39%	100,271.66	62.57%	116,106.49	74.99%
非流动资产	67,964.01	41.22%	66,940.87	39.61%	59,973.28	37.43%	38,713.02	25.01%
<b>资产总计</b>	<b>164,871.43</b>	<b>100.00%</b>	<b>169,011.40</b>	<b>100.00%</b>	<b>160,244.94</b>	<b>100.00%</b>	<b>154,819.51</b>	<b>100.00%</b>
较上期末增长率	-2.44%		5.47%		3.50%		-	

报告期各期末，公司总资产分别为 154,819.51 万元、160,244.94 万元、169,011.40 万元及 164,871.43 万元。2018 年末、2019 年末，公司总资产较上期末分别增长 3.50%、5.47%，2020 年 6 月末，因应收票据及预付款项有所减少，总资产较上期末下降 2.44%。

在资产构成方面，报告期各期末，公司流动资产占总资产的比例分别为



74.99%、62.57%、60.39%和 58.78%。2018 年末流动资产占总资产的比例显著下降，主要系工程项目在建工程增加较多所致。公司流动资产以货币资金、应收票据、应收账款、预付款项和存货为主，非流动资产以固定资产和在建工程为主。

### 1、流动资产构成及变化分析

报告期内，公司流动资产的构成情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 6 月末		2019 年末		2018 年末		2017 年末	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
货币资金	33,760.05	34.84%	31,282.92	30.65%	37,684.51	37.58%	40,458.57	34.85%
交易性金融资产	10,019.40	10.34%	11,017.80	10.79%	-	-	-	-
应收票据	20,536.30	21.19%	23,681.23	23.20%	14,479.47	14.44%	11,774.90	10.14%
应收账款	12,209.92	12.60%	13,247.29	12.98%	11,552.06	11.52%	10,400.62	8.96%
预付款项	2,585.56	2.67%	4,370.23	4.28%	1,159.19	1.16%	4,088.91	3.52%
其他应收款	92.12	0.10%	68.13	0.07%	71.07	0.07%	79.27	0.07%
存货	17,145.47	17.69%	17,609.98	17.25%	23,255.51	23.19%	12,202.31	10.51%
其他流动资产	558.61	0.58%	792.95	0.78%	12,069.84	12.04%	37,101.90	31.96%
<b>流动资产合计</b>	<b>96,907.42</b>	<b>100.00%</b>	<b>102,070.54</b>	<b>100.00%</b>	<b>100,271.66</b>	<b>100.00%</b>	<b>116,106.49</b>	<b>100.00%</b>

报告期内，公司流动资产主要由货币资金、应收票据、应收账款、预付款项和存货构成，具体分析如下：

#### (1) 货币资金

报告期各期末，公司货币资金的构成及变动情况如下：

单位：万元

货币资金	2020 年 6 月末		2019 年末		2018 年末		2017 年末	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
库存现金	0.70	-	0.15	-	0.65	-	0.32	-
银行存款	33,758.63	100.00%	31,282.01	100.00%	37,683.46	100.00%	40,312.94	99.64%
其他货币资金	0.71	-	0.76	-	0.40	-	145.31	0.36%
<b>合计</b>	<b>33,760.05</b>	<b>100.00%</b>	<b>31,282.92</b>	<b>100.00%</b>	<b>37,684.51</b>	<b>100.00%</b>	<b>40,458.57</b>	<b>100.00%</b>
较上期		7.92%		-16.99%		-6.86%		-

货币资金	2020年6月末		2019年末		2018年末		2017年末	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
末增长率								

报告期各期末，公司货币资金主要为银行存款。

2017-2019年末，公司货币资金总体呈下降趋势，主要原因包括：1) 2017年首发上市，收到募集资金净额69,881.91万元，当年末资金较为充足；2) 上市以来，公司持续募投项目建设，资金投入建设项目中。

报告期各期末，公司其他货币资金主要为信用证保证金以及风险押金等。

报告期内，公司货币资金状况正常，其中因抵押、质押或冻结等对使用有限制，以及放在境外且资金汇回受到限制的货币资金明细如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年	2018年	2017年
信用证保证金	-	-	-	114.28
风险押金	0.05	0.05	0.05	31.03
合计	0.05	0.05	0.05	145.31

## (2) 交易性金融资产

报告期内，公司仅在2019年末及2020年6月末存在交易性金融资产，系根据《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》、《企业会计准则第23号——金融资产转移》、《企业会计准则第24号——套期会计》和《企业会计准则第37号——金融工具列报》（2017年修订）的规定，将其他流动资产中的理财产品重分类为交易性金融资产，具体构成如下：

单位：万元

项目	2020年6月末		2019年末	
	金额	占比	金额	占比
结构性存款	2,000.00	19.96%	2,000.00	18.15%
银行理财	-	-	2,000.00	18.15%
信托计划	8,019.40	80.04%	7,017.80	63.70%
合计	10,019.40	100.00%	11,017.80	100.00%

截至2020年6月30日，公司交易性金融资产余额为10,019.40万元，主要

为结构性存款、信托计划等短期理财产品，该理财产品不属于持有金额较大、期限较长的财务性投资，具体情况如下：

为提高募集资金和自有资金使用效率，适当增加收益并减少财务费用，为公司及股东获取更多的回报，公司在不影响募集资金投资项目建设进度和募集资金使用，并保证日常经营运作资金需求、有效控制投资风险的前提下，使用闲置募集资金和自有资金进行现金管理，其中，闲置募集资金投资品种为低风险、期限不超过 12 个月的保本型理财产品，闲置自有资金投资品种为 12 个月以内的短期中低风险理财产品。截至 2020 年 6 月 30 日，公司购买的尚未到期理财产品余额为 10,000.00 万元，其中，闲置募集资金理财金额为 2,000.00 万元、自有资金理财金额为 8,000.00 万元，具体明细如下：

序号	受托人	委托理财类型	委托理财金额(元)	委托理财起始日期	委托理财终止日期	资金来源	报酬确定方式	是否经过法定程序
1	五矿国际信托有限公司	信托计划-固定收益类产品	20,000,000	2019/8/30	2020/8/29	自有资金	非保本浮动收益型	是
2	中信信托有限责任公司	信托计划-固定收益类产品	20,000,000	2019/9/12	2020/9/11	自有资金	非保本浮动收益型	是
3	五矿国际信托有限公司	信托计划-固定收益类产品	20,000,000	2020/3/13	2021/3/13	自有资金	非保本浮动收益型	是
4	江苏银行股份有限公司镇江分行	银行理财	20,000,000	2020/4/8	2020/10/8	募集资金	保本浮动收益型	是
5	五矿国际信托有限公司	信托计划-固定收益类产品	20,000,000	2020/4/10	2021/4/10	自有资金	非保本浮动收益型	是
	<b>合计</b>		<b>100,000,000</b>					

公司上述理财产品具有如下特征：

①实际收益较为平稳。

②风险较低。上述序号 4 银行理财属于风险较低类型；上述序号 1、2、3、5 理财产品的资金投向为地方国资平台债等监管机构认可的固定收益类产品，资金投向领域风险较低。

③流动性强。上表中理财产品的购买期限均不超过 12 个月，系公司在确保

不影响日常经营及资金安全的前提下，为获取一定投资收益以现金购买，有利于提高资金的使用效率。

综上，截至 2020 年 6 月 30 日，公司持有的理财产品属于时间较短、收益率平稳、风险波动较小的理财产品，不属于收益波动较大且风险较高的金融产品。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）之情形。

截至 2020 年 6 月 30 日，公司合并报表归属于母公司净资产为 132,354.08 万元，公司不存在财务性投资总额超过本次募集资金规模的情形，不存在财务性投资总额超过公司合并报表归属于母公司净资产 30% 的情形。

### （3）应收票据

#### 1) 应收票据构成情况

报告期内，应收票据的构成及变动情况如下：

单位：万元

应收票据	2020 年 6 月末		2019 年末		2018 年末		2017 年末	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
银行承兑 汇票	20,536.30	100.00%	23,681.23	100.00%	14,479.47	100.00%	11,774.90	100.00%
<b>合计</b>	<b>20,536.30</b>	<b>100.00%</b>	<b>23,681.23</b>	<b>100.00%</b>	<b>14,479.47</b>	<b>100.00%</b>	<b>11,774.90</b>	<b>100.00%</b>
较上期末 增长率	-13.28%		63.55%		22.97%		-	

报告期各期末，公司应收票据均为银行承兑汇票。

2017-2019 年末，公司应收票据余额总体呈上涨趋势，主要系随着收入的增加，当期收到的银行承兑汇票增加所致。2020 年 6 月末，应收票据余额有所下降，主要原因为当期票据贴现及背书转让增加。

#### 2) 报告期内应收票据坏账准备计提情况

报告期内，公司应收票据坏账准备计提情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 6 月末	2019 年末	2018 年末	2017 年末
应收票据余额	20,562.39	<b>23,715.79</b>	<b>14,479.47</b>	<b>11,774.90</b>

项目	2020年6月末	2019年末	2018年末	2017年末
减：坏账准备	26.09	34.56	-	-
账面价值	<b>20,536.30</b>	<b>23,681.23</b>	<b>14,479.47</b>	<b>11,774.90</b>

2019年末及2020年6月末，公司采用预计信用损失法、按照信用风险组合评估预期信用损失，按1%的比例计提坏账准备，计提情况如下：

单位：万元

类别	2020年1-6月		
	账面余额	坏账准备	计提比例
银行承兑汇票第1类	17,953.43	-	-
银行承兑汇票第2类	2,608.96	26.09	1.00%
<b>合计</b>	<b>20,562.39</b>	<b>26.09</b>	<b>0.13%</b>
类别	2019年末		
	账面余额	坏账准备	计提比例
银行承兑汇票第1类	20,260.10	-	-
银行承兑汇票第2类	3,455.69	34.56	1.00%
<b>合计</b>	<b>23,715.79</b>	<b>34.56</b>	<b>0.15%</b>

### 3) 应收票据质押及背书或贴现情况

截至2020年6月末，公司应收票据中已质押的票据余额为1,134.81万元，用于银行借款授信；已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的票据余额为6,516.22万元。

### (4) 应收账款

#### 1) 应收账款周转率分析

报告期内，公司应收账款周转情况如下：

项目	2020年1-6月 /2020年6月末	2019年/2019年 末	2018年/2018年 末	2017年/2017年 末
营业收入（万元）	56,594.85	130,768.22	120,951.00	116,992.02
应收账款（万元）	12,209.92	13,247.29	11,552.06	10,400.62
周转率（次/年）	<b>4.45</b>	<b>10.55</b>	<b>11.02</b>	<b>10.45</b>
周转天数（天）	<b>41</b>	<b>34</b>	<b>33</b>	<b>34</b>

注：周转率=当期营业收入/（期初应收账款+期末应收账款）\*2，2020年1-6月未进行年化；2017年至2019年周转天数=360/周转率，2020年1-6月周转天数=180/周转率。

报告期内，公司应收账款周转率整体保持稳定，总体回款速度较快，2018年同比略有上升，主要是因为：公司为提升合作稳定性，发挥品牌效应，更多地向国内外大型石化集团而非中小客户、贸易商销售，建立了良好、稳定的合作关系；2020年1-6月，周转天数略有增加，主要系上半年受疫情影响，部分客户回款稍有延缓。总体来看，公司应收账款账龄较短，风险较小，对正常经营不构成重大影响。

## 2) 报告期内应收账款坏账准备计提情况

报告期各期末，公司应收账款坏账准备计提情况如下：

单位：万元

项目	2020年6月末	2019年末	2018年末	2017年末
应收账款账面余额	12,853.57	13,944.95	12,160.08	10,948.03
减：坏账准备	643.66	697.65	608.02	547.41
应收账款账面价值	12,209.91	13,247.29	11,552.06	10,400.62

### ①2019年、2020年6月末

2019年末及2020年6月末，公司采用预计信用损失法、按照账龄组合及预期信用损失率对照表对应收账款计提坏账准备，计提情况如下：

单位：万元

账龄	2020年6月末			2019年末		
	账面余额	坏账准备	计提比例	账面余额	坏账准备	计提比例
1年以内	12,834.04	641.70	5.00%	13,936.82	696.84	5.00%
1-2年	19.53	1.95	10.00%	8.13	0.81	10.00%
合计	<b>12,853.57</b>	<b>643.66</b>	<b>5.01%</b>	<b>13,944.95</b>	<b>697.65</b>	<b>5.00%</b>

### ②2017年、2018年

2017年末及2018年末，公司采用单项计提和账龄分析相结合的方法对应收账款计提坏账准备，其中单项金额重大的标准为应收款项余额前十名或占应收款项总额5%以上的应收款项，单项测试不存在减值的合并按照账龄分析法计提坏账准备。公司不存在单项计提坏账准备的应收账款，均系按照账龄分析法计提，计提情况如下：

单位：万元

账龄	2018 年末			2017 年末		
	账面余额	坏账准备	计提比例	账面余额	坏账准备	计提比例
1、单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项	-	-	-	-	-	-
2、账龄分析法						
(1) 1 年以内	12,159.83	607.99	5.00%	10,947.90	547.39	5.00%
(2) 1-2 年	0.25	0.03	10.00%	0.14	0.01	10.00%
3、单项金额不重大但单项计提坏账准备的应收款项	-	-	-	-	-	-
合计	<b>12,160.08</b>	<b>608.02</b>	<b>5.00%</b>	<b>10,948.03</b>	<b>547.41</b>	<b>5.00%</b>

报告期各期末，公司应收账款账龄基本上在 1 年以内。公司与主要客户建立了长期稳定的合作关系，公司主要客户大多为下游化工行业中的知名大型企业，资金实力雄厚，信用度较好，且公司为行业内为数不多的供应商之一，行业地位较高，议价能力较强，应收账款多为对大型客户销售产生，而对于小型客户、贸易商等，公司通常会要求其全款到才予提货/发货，故公司不存在重大坏账风险；公司已按照谨慎性要求足额计提了坏账准备，应收账款坏账风险较小。

### 3) 应收账款前五名客户

截至 2020 年 6 月末，公司前五大应收账款客户情况如下表所示：

单位：万元

序号	单位名称	与公司关系	账面余额	账龄	占应收账款余额的比例
1	艾伦塔斯	非关联方	1,569.61	一年以内	12.21%
2	上海凯波特种电缆料厂有限公司	非关联方	568.19	一年以内	4.42%
3	MEXICHEM COMPUESTOS,S.A.D E C.V	非关联方	541.58	一年以内	4.21%
4	神剑股份	非关联方	474.65	一年以内	3.69%
5	芜湖小牛电子商务有限公司	非关联方	405.35	一年以内	3.15%
	合计		<b>3,559.38</b>		<b>27.68%</b>

注 1：艾伦塔斯包含了艾伦塔斯电气绝缘材料（珠海）有限公司、艾伦塔斯电气绝缘材料（铜

陵)有限公司、ELANTAS Europe S.r.l.、Elantas Beck India Ltd.、ELANTAS PDG,INC.

注2: 神剑股份包含了黄山神剑新材料有限公司、安徽神剑新材料股份有限公司。

截至2020年6月末, 公司无应收持有本公司5% (含5%) 以上表决权股份的股东单位款。

## (5) 预付款项

### 1) 预付款项基本情况

报告期各期末, 公司预付款项具体情况如下:

单位: 万元

预付款项	2020年6月末	2019年末	2018年末	2017年末
金额	2,585.56	4,370.23	1,159.19	4,088.91
较上期末增长率	-40.84%	277.01%	-71.65%	-

公司预付款项主要为预付供应商采购货款等。国内碳九芳烃、偏三甲苯、异辛醇原料主要来自上游大型国有化工企业, 如中化石化销售有限公司、中海油气(泰州)石化有限公司、克拉玛依市独山子天利天元化工有限公司、盘锦锦阳化工有限公司等, 其通常要求通过预付款形式合作。

2018年末, 公司预付账款余额较低, 主要系当年末公司采取开立信用证的结算方式向SINO COAST LIMITED采购原材料芳烃混合物, 无需预付货款。

2020年6月末, 公司预付账款较期初下降较多, 主要系原材料价格下降以及采购量减少等所致。

### 2) 预付款项账龄分析

报告期各期末, 公司预付款项账龄情况如下:

单位: 万元

预付款项	2020年6月末		2019年末		2018年末		2017年末	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1年以内	2,568.60	99.34%	4,359.41	99.75%	1,159.19	100.00%	4,088.91	100.00%
1-2年	16.96	0.66%	10.82	0.25%	-	-	-	-
合计	<b>2,585.56</b>	<b>100.00%</b>	<b>4,370.23</b>	<b>100.00%</b>	<b>1,159.19</b>	<b>100.00%</b>	<b>4,088.91</b>	<b>100.00%</b>

报告期各期末, 公司预付款项账龄在1年以内的比例分别为100.00%、100.00%、99.75%和99.34%, 账龄主要集中在1年以内。



## 3) 预付款项前五名单位情况

截至 2020 年 6 月末，公司预付款项前五名单位情况如下：

单位：万元

序号	供应商名称	金额	占预付款项期末余额合计数的比例	采购内容
1	中化石化销售有限公司	1,066.65	41.25%	原材料
2	克拉玛依市独山子天利天元化工有限公司	437.59	16.92%	原材料
3	南京诚志清洁能源有限公司	373.33	14.44%	原材料
4	浙江物产化工集团宁波有限公司	252.78	9.78%	原材料
5	赫邦国际贸易（上海）有限公司	180.84	6.99%	原材料
合计		<b>2,311.20</b>	<b>89.38%</b>	

截至 2020 年 6 月末，公司预付款项前五名单位中无预付关联方款项。

## (6) 存货

## 1) 存货基本情况

报告期各期末，公司存货的构成及变动情况如下：

单位：万元

存货	2020 年 6 月末		2019 年末		2018 年末		2017 年末	
	账面余额	比例	账面余额	比例	账面余额	比例	账面余额	比例
原材料	7,939.36	45.97%	10,984.20	60.54%	16,470.42	68.58%	6,242.34	51.16%
库存商品	7,906.23	45.78%	5,802.44	31.98%	7,043.90	29.33%	5,171.68	42.38%
周转材料	184.60	1.07%	199.23	1.10%	198.76	0.83%	181.72	1.49%
发出商品	1,240.70	7.18%	1,157.69	6.38%	304.09	1.27%	606.57	4.97%
<b>合计</b>	<b>17,270.88</b>	<b>100.00%</b>	<b>18,143.57</b>	<b>100.00%</b>	<b>24,017.17</b>	<b>100.00%</b>	<b>12,202.31</b>	<b>100.00%</b>
较上期末增长率	-4.81%		-24.46%		96.82%		-	
减：跌价准备	125.41		533.58		761.67		-	
<b>账面价值</b>	<b>17,145.47</b>		<b>17,609.98</b>		<b>23,255.51</b>		<b>12,202.31</b>	

公司存货主要由原材料和产成品（包括库存商品及发出商品）组成，报告期各期末，存货余额变动主要系原材料和产成品波动所致。

2018 年末存货账面余额较 2017 年末增长 96.82%，主要是因为：受国际原油价格上涨的影响，原材料采购单价上涨，公司在价格合适的时点提前储备原材料，

从而期末原材料的库存量和存货余额大幅上涨；同时因原材料采购单价上涨，生产成本提高，从而导致产成品增加。

2019 年末及 2020 年 6 月末存货账面余额较上期末余额分别下降 24.46% 及 4.81%，主要系原材料减少所致。受国际原油价格下跌的影响，原材料采购单价下降，且为了减少原材料降价带来的减值风险，公司在保证安全库存的前提下，采取少量多次的采购模式。受采购单价及采购数量的双重影响，公司 2019 年末及 2020 年 6 月末原材料余额降低。

## 2) 存货周转率

报告期内，公司存货周转情况如下：

项目	2020 年 1-6 月 /2020 年 6 月末	2019 年 /2019 年末	2018 年 /2018 年末	2017 年 /2017 年末
营业成本(万元)	51,985.65	116,253.25	105,194.06	95,825.62
存货(万元)	17,145.47	17,609.98	23,255.51	12,202.31
周转率(次/年)	<b>2.99</b>	<b>5.69</b>	<b>5.93</b>	<b>9.16</b>
周转天数	<b>60</b>	<b>63</b>	<b>61</b>	<b>39</b>

注：周转率=当期营业成本/(期初存货+期末存货)\*2，2020 年 1-6 月末未进行年化，2017 年至 2019 年周转天数=360/周转率，2020 年 1-6 月周转天数=180/周转率。

报告期内，除 2017 年偏高以外，2018 年至 2020 年 1-6 月存货周转率基本保持稳定。2018 年及 2019 年末存货周转率相对较低，主要系 2018 年末存货余额较大，同时影响 2018 年及 2019 年存货周转率。2018 年末存货账面余额较大，主要是因为：受国际原油价格上涨的影响，原材料采购单价上涨，公司提前备货，从而导致期末原材料的库存量和存货余额大幅增长；同时受原材料采购单价上涨影响，生产成本提高，从而导致产成品增加。2020 年 1-6 月存货周转天数与 2018 年及 2019 年基本相当。

## 3) 存货跌价准备分析

公司制定了合理谨慎的存货跌价准备计提政策。公司存货跌价准备的计提方法系以存货成本与可变现净值孰低计提或调整存货跌价准备，以预计售价扣减进一步加工成本和预计销售费用以及相关税费后的金额，确定其可变现净值。

报告期内各期末，公司存货跌价准备计提情况如下：

单位：万元

存货	2020年6月末		2019年末		2018年末		2017年末	
	账面余额	比例	账面余额	比例	账面余额	比例	账面余额	比例
原材料	32.16	25.64%	452.10	84.73%	378.64	49.71%	-	-
库存商品	93.25	74.36%	81.48	15.27%	383.03	50.29%	-	-
<b>合计</b>	<b>125.41</b>	<b>100.00%</b>	<b>533.58</b>	<b>100.00%</b>	<b>761.67</b>	<b>100.00%</b>	-	-
较上期末增长率	-76.50%		-29.95%		100.00%		-	

2018年末、2019年末及2020年6月末存货跌价准备主要系高沸点芳烃溶剂及其原材料碳九芳烃混合物。公司将采购的碳九芳烃混合物提取所需的偏三甲苯后，将剩余的高沸点芳烃溶剂出售。近年来随着石油价格的下跌和波动，石化行业副产品芳烃溶剂的价格也出现下降趋势，在为公司提供原材料价格优势的同时，期末副产品高沸点芳烃溶剂也出现了减值，从而导致高沸点芳烃溶剂及其原材料碳九芳烃混合物存在减值。

报告期各期末，公司主要产品偏苯三酸酐、偏苯三酸三辛酯等及其他主要原材料未出现减值。

综上所述，报告期内公司存货跌价准备未对公司正常生产销售造成重大不利影响。

#### (7) 其他流动资产

报告期内，公司其他流动资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2020年6月末	2019年末	2018年末	2017年末
一年内到期的可供出售金融资产	-	-	3,000.00	7,000.00
一年内到期的持有至到期投资	-	-	8,000.15	29,000.00
预缴企业所得税	275.71	89.63	148.21	-
留抵增值税	282.90	703.32	921.48	1,101.90
<b>合计</b>	<b>558.61</b>	<b>792.95</b>	<b>12,069.84</b>	<b>37,101.90</b>

2018年末其他流动资产较2017年末大幅下降，主要系公司利用暂时闲置资金购买的短期理财产品余额减少所致。

2019年末其他流动资产较2018年末大幅下降，主要系公司会计政策变更，

将理财产品从“其他流动资产”重分类至“交易性金融资产”所致，具体可见本节之（2）交易性金融资产处所述。

2020年6月末其他流动资产较2019年末有所下降，主要系当期设备投资减少，当期留抵增值税额减少所致。

## 2、非流动资产构成及变化分析

报告期内，公司非流动资产的构成情况如下：

单位：万元

项目	2020年6月末		2019年末		2018年末		2017年末	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
固定资产	21,858.76	32.16%	18,507.44	27.65%	20,691.32	34.50%	16,980.69	43.86%
在建工程	42,259.19	62.18%	44,538.62	66.53%	29,796.57	49.68%	16,257.66	42.00%
无形资产	3,292.16	4.84%	3,412.65	5.10%	3,646.60	6.08%	3,893.78	10.06%
长期待摊费用	140.42	0.21%	152.22	0.23%	175.83	0.29%	18.21	0.05%
递延所得税资产	175.59	0.26%	213.99	0.32%	215.42	0.36%	82.84	0.21%
其他非流动资产	237.89	0.35%	115.94	0.17%	5,447.54	9.08%	1,479.85	3.82%
<b>非流动资产合计</b>	<b>67,964.01</b>	<b>100.00%</b>	<b>66,940.87</b>	<b>100.00%</b>	<b>59,973.28</b>	<b>100.00%</b>	<b>38,713.02</b>	<b>100.00%</b>

报告期内，公司非流动资产主要由固定资产、在建工程、无形资产和其他非流动资产构成，具体分析如下：

### （1）固定资产

#### 1) 固定资产基本情况

报告期各期末，公司固定资产的构成及变动情况如下：

单位：万元

固定资产	2020年6月末		2019年末		2018年末		2017年末	
	账面价值	比例	账面价值	比例	账面价值	比例	账面价值	比例
房屋及建筑物	9,768.18	44.69%	5,461.86	29.51%	5,872.73	28.38%	4,748.47	27.96%
机器设备	10,191.35	46.62%	11,176.86	60.39%	12,532.07	60.57%	10,769.31	63.42%
运输设备	172.70	0.79%	213.57	1.15%	342.73	1.66%	419.77	2.47%
电子设备	31.16	0.14%	32.10	0.17%	723.78	3.50%	719.59	4.24%
其它设备	1,695.38	7.76%	1,623.06	8.77%	1,220.01	5.90%	323.55	1.91%
<b>合计</b>	<b>21,858.76</b>	<b>100.00%</b>	<b>18,507.44</b>	<b>100.00%</b>	<b>20,691.32</b>	<b>100.00%</b>	<b>16,980.69</b>	<b>100.00%</b>

固定资产	2020年6月末		2019年末		2018年末		2017年末	
	账面价值	比例	账面价值	比例	账面价值	比例	账面价值	比例
较上期末增长率	18.11%		-10.55%		21.85%		-	

报告期各期末，公司固定资产主要由房屋建筑物和机器设备构成，其合计占固定资产的比例分别为 91.38%、88.95%、89.90%和 91.31%，占比较高，符合公司所处化工行业重资产的特点。

2018 年末固定资产净值较 2017 年末增长 21.85%，主要系 10 万吨/年环保型特种增塑剂系列产品项目部分结转固定资产所致。2019 年末固定资产净值较 2018 年末减少 10.55%，主要系部分压缩机报废所致。2020 年末固定资产净值较 2019 年末增长 18.11%，主要系办公楼装修完毕结转固定资产导致房屋及建筑物增加所致。

## 2) 各期固定资产原值、累计折旧、减值准备增减变动情况

单位：万元

2020年6月末					
项目	原值	累计折旧	减值准备	净值	成新率
房屋及建筑物	13,664.21	3,896.03	-	9,768.18	71.49%
机器设备	32,920.15	22,728.80	-	10,191.35	30.96%
运输设备	620.78	448.08	-	172.70	27.82%
电子设备	227.18	196.02	-	31.16	13.72%
其他设备	5,031.69	3,336.31	-	1,695.38	33.69%
<b>合计</b>	<b>52,464.00</b>	<b>30,605.23</b>	-	<b>21,858.76</b>	<b>41.66%</b>
2019年末					
项目	原值	累计折旧	减值准备	净值	成新率
房屋及建筑物	9,113.33	3,651.47	-	5,461.86	59.93%
机器设备	32,877.01	21,700.16	-	11,176.86	34.00%
运输设备	620.78	407.21	-	213.57	34.40%
电子设备	222.07	189.97	-	32.10	14.46%
其他设备	4,781.99	3,158.93	-	1,623.06	33.94%
<b>合计</b>	<b>47,615.18</b>	<b>29,107.74</b>	-	<b>18,507.44</b>	<b>38.87%</b>
2018年末					
项目	原值	累计折旧	减值准备	净值	成新率

房屋及建筑物	9,092.34	3,219.61	-	5,872.73	64.59%
机器设备	33,176.91	20,644.85	-	12,532.07	37.77%
运输设备	701.19	358.46	-	342.73	48.88%
电子设备	1,989.93	1,266.15	-	723.78	36.37%
其它设备	2,934.60	1,714.59	-	1,220.01	41.57%
<b>合计</b>	<b>47,894.97</b>	<b>27,203.65</b>	-	<b>20,691.32</b>	<b>43.20%</b>
<b>2017 年末</b>					
<b>项目</b>	<b>原值</b>	<b>累计折旧</b>	<b>减值准备</b>	<b>净值</b>	<b>成新率</b>
房屋及建筑物	7,510.60	2,762.13	-	4,748.47	63.22%
机器设备	29,021.33	18,252.02	-	10,769.31	37.11%
运输设备	692.49	272.73	-	419.77	60.62%
电子设备	1,969.43	1,249.84	-	719.59	36.54%
其他设备	1,609.98	1,286.43	-	323.55	20.10%
<b>合计</b>	<b>40,803.84</b>	<b>23,823.15</b>	-	<b>16,980.69</b>	<b>41.62%</b>

公司固定资产均为生产经营所必备资产，使用状况良好，无暂时闲置、通过融资租赁租入、通过经营租赁租出、持有待售的固定资产情况，无未办妥产权证书的固定资产情况。报告期各期末，公司固定资产中未发生由于市价持续下跌、技术陈旧、损坏或长期闲置等原因导致可变现净值低于账面净值的情形，因此无需计提固定资产减值准备。

## (2) 在建工程

报告期各期末，公司在建工程的构成及变动情况如下：

单位：万元

在建工程	2020年6月末		2019年末		2018年末		2017年末	
	账面价值	比例	账面价值	比例	账面价值	比例	账面价值	比例
10万吨/年环保型特种增塑剂系列产品项目	-	-	-	-	65.40	0.22%	3,768.04	23.18%
2万吨/年乙烯基甲苯项目	4,771.88	11.29%	4,601.46	10.33%	3,456.62	11.60%	26.31	0.16%
工程技术研发中心建设项目	231.16	0.55%	231.16	0.52%	146.78	0.49%	20.22	0.12%
4万吨/年偏苯三酸酐项目	25,248.83	59.75%	24,849.52	55.79%	20,683.56	69.42%	12,334.41	75.87%
10万吨/年碳九芳烃高效萃取精馏分离项目	11,919.17	28.20%	10,612.36	23.83%	5,390.99	18.09%	81.12	0.50%

在建工程	2020年6月末		2019年末		2018年末		2017年末	
	账面价值	比例	账面价值	比例	账面价值	比例	账面价值	比例
DN200管道工程(偏三输送管道)	27.56	0.07%	27.56	0.06%	27.56	0.09%	27.56	0.17%
新办公楼装修项目	-	-	4,216.56	9.47%	25.66	0.09%	-	-
均四甲苯项目	37.74	0.09%	-	-	-	-	-	-
关务系统	11.06	0.03%	-	-	-	-	-	-
TMA尾气制氮项目	11.79	0.03%	-	-	-	-	-	-
<b>合计</b>	<b>42,259.19</b>	<b>100.00%</b>	<b>44,538.62</b>	<b>100.00%</b>	<b>29,796.57</b>	<b>100.00%</b>	<b>16,257.66</b>	<b>100.00%</b>
较上期末增长率	-5.12%		49.48%		83.28%		-	

注：根据《关于修订印发2018年度一般企业财务报表格式的通知》（财会[2018]15号）的要求，“在建工程”项目反映资产负债表日企业尚未达到预定可使用状态的在建工程的期末账面价值和企业在建工程准备的各种物资的期末账面价值。

报告期各期末，公司在建工程主要由尚未达到预定可使用状态的在建工程构成。2018年末、2019年末在建工程分别较上年末增加83.28%、49.48%，主要系IPO募集资金投资项目建设持续投入所致；2020年6月末在建工程较2019年末下降5.12%，主要系办公楼装修完毕结转固定资产所致。报告期内，公司在建工程无可变现净值低于账面净值的情形，未计提减值准备。

### (3) 无形资产

#### 1) 无形资产基本情况

报告期各期末，公司无形资产的构成及变动情况如下：

单位：万元

无形资产	2020年6月末		2019年末		2018年末		2017年末	
	账面价值	比例	账面价值	比例	账面价值	比例	账面价值	比例
土地使用权	2,916.15	88.58%	2,951.26	86.48%	3,021.46	82.86%	3,091.67	79.40%
专利权	369.40	11.22%	454.64	13.32%	625.14	17.14%	795.63	20.43%
电脑软件	6.61	0.20%	6.75	0.20%	-	-	6.48	0.17%
<b>合计</b>	<b>3,292.16</b>	<b>100.00%</b>	<b>3,412.65</b>	<b>100.00%</b>	<b>3,646.60</b>	<b>100.00%</b>	<b>3,893.78</b>	<b>100.00%</b>
较上期末增长率	-3.53%		-6.42%		-6.35%		-	

报告期各期末，公司无形资产主要为土地使用权。

报告期内各期末，公司无形资产账面价值均较上期有所下降，主要系各期计提摊销所致。

2) 各期无形资产原值、累计摊销、减值准备增减变动情况

单位：万元

2020年6月末				
项目	原值	累计摊销	减值准备	净值
土地使用权	3,510.35	594.20	-	2,916.15
专利权	2,800.00	2,430.60	-	369.40
非专利技术	1,000.00	1,000.00	-	-
电脑软件	38.91	32.30	-	6.61
<b>合计</b>	<b>7,349.26</b>	<b>4,057.10</b>	<b>-</b>	<b>3,292.16</b>
2019年末				
项目	原值	累计摊销	减值准备	净值
土地使用权	3,510.35	559.10	-	2,951.26
专利权	2,800.00	2,345.36	-	454.64
非专利技术	1,000.00	1,000.00	-	-
电脑软件	36.19	29.44	-	6.75
<b>合计</b>	<b>7,346.54</b>	<b>3,933.89</b>	<b>-</b>	<b>3,412.65</b>
2018年末				
项目	原值	累计摊销	减值准备	净值
土地使用权	3,510.35	488.89	-	3,021.46
专利权	2,800.00	2,174.86	-	625.14
非专利技术	1,000.00	1,000.00	-	-
电脑软件	27.46	27.46	-	-
<b>合计</b>	<b>7,337.81</b>	<b>3,691.21</b>	<b>-</b>	<b>3,646.60</b>
2017年末				
项目	原值	累计摊销	减值准备	净值
土地使用权	3,510.35	418.68	-	3,091.67
专利权	2,800.00	2,004.37	-	795.63
非专利技术	1,000.00	1,000.00	-	-
软件	27.46	20.97	-	6.48
<b>合计</b>	<b>7,337.81</b>	<b>3,444.03</b>	<b>-</b>	<b>3,893.78</b>

报告期各期末，公司无形资产中无可变现净值低于账面价值的情况，未计提



无形资产减值准备。

#### (4) 其他非流动资产

报告期各期末，公司其他非流动资产分别为 1,479.85 万元、5,447.54 万元、115.94 万元和 237.89 万元，主要为预付工程款项和预付其他长期资产款，其中 2018 年末较上期末增长 268.11%，增幅较大，主要系预付的工程建设款。

## (二) 负债结构分析

报告期内，公司负债结构情况如下表所示：

单位：万元

项目	2020 年 6 月末		2019 年末		2018 年末		2017 年末	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动负债	32,090.59	98.69%	36,317.47	99.65%	29,756.36	100.00%	23,739.06	100.00%
非流动负债	426.76	1.31%	127.67	0.35%	-	-	-	-
<b>负债总计</b>	<b>32,517.35</b>	<b>100.00%</b>	<b>36,445.14</b>	<b>100.00%</b>	<b>29,756.36</b>	<b>100.00%</b>	<b>23,739.06</b>	<b>100.00%</b>
较上期末增长率		-10.78%		22.48%		25.35%		-

报告期各期末，公司负债总额分别为 23,739.06 万元、29,756.36 万元、36,445.14 万元和 32,517.35 万元。2017-2019 年末，随着公司业务规模的扩大，公司负债总额呈上涨趋势；2020 年 6 月末，因银行借款减少，公司负债总额有所下降。

从负债结构来看，公司的负债主要为流动负债，符合公司自身业务经营特点。报告期各期末，公司的流动负债主要为短期借款、应付票据及应付账款，合计占流动负债的比重分别为 94.15%、95.10%、95.72%和 93.41%，其中应付票据、应付账款系向供应商正常采购形成。

### 1、流动负债构成及变化分析

报告期内，公司流动负债的构成情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 6 月末		2019 年末		2018 年末		2017 年末	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
短期借款	24,535.15	76.46%	28,597.66	78.74%	12,804.24	43.03%	13,727.36	57.83%

项目	2020年6月末		2019年末		2018年末		2017年末	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
应付票据	-	-	-	-	-	-	1,078.00	4.54%
应付账款	5,439.66	16.95%	6,166.24	16.98%	15,494.72	52.07%	7,544.03	31.78%
预收款项	-	-	638.02	1.76%	392.88	1.32%	277.26	1.17%
合同负债	636.95	1.98%	-	-	-	-	-	-
应付职工薪酬	451.53	1.41%	655.57	1.81%	650.23	2.19%	654.87	2.76%
应交税费	41.33	0.13%	50.26	0.14%	38.64	0.13%	171.83	0.72%
其他应付款	985.97	3.07%	209.73	0.58%	373.31	1.25%	285.72	1.20%
其他流动负债	-	-	-	-	2.34	0.01%	-	-
<b>流动负债合计</b>	<b>32,090.59</b>	<b>100.00%</b>	<b>36,317.47</b>	<b>100.00%</b>	<b>29,756.36</b>	<b>100.00%</b>	<b>23,739.06</b>	<b>100.00%</b>

报告期内，公司流动负债主要包括短期借款、应付票据及应付账款，具体分析如下：

#### (1) 短期借款

报告期各期末，公司短期借款的构成及变动情况如下：

单位：万元

短期借款	2020年6月末		2019年末		2018年末		2017年末	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
信用借款	24,035.15	97.96%	28,097.06	98.25%	12,804.24	100.00%	13,727.36	100.00%
质押借款	500.00	2.04%	500.60	1.75%	-	-	-	-
<b>合计</b>	<b>24,535.15</b>	<b>100.00%</b>	<b>28,597.66</b>	<b>100.00%</b>	<b>12,804.24</b>	<b>100.00%</b>	<b>13,727.36</b>	<b>100.00%</b>
较上期末增长率		-14.21%		123.35%		-6.72%		-

报告期各期末，公司短期借款主要由信用借款组成。2018年末及2020年6月末，公司短期借款余额较上期末分别下降6.72%及14.21%，主要系归还流动资金借款所致；2019年末公司短期借款余额较上期末上涨123.35%，主要系公司为满足生产经营资金需求而新增银行融资借款所致。

报告期内，公司短期借款未出现逾期未偿还情况。

#### (2) 应付票据

报告期各期末，公司应付票据的构成及变动情况如下：

单位：万元

应付票据	2020年6月末		2019年末		2018年末		2017年末	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
银行承兑汇票	-	-	-	-	-	-	1,078.00	100.00%
合计	-	-	-	-	-	-	<b>1,078.00</b>	<b>100.00%</b>
较上期末增长率							-100.00%	-

报告期各期末，仅2017年末存在应付票据，均为银行承兑汇票，主要为原材料采购形成的应付供应商银行承兑汇票。2018年末公司应付票据已全部付清。

报告期各期末，公司不存在已到期未支付的应付票据。

### (3) 应付账款

#### 1) 应付账款分类分析

报告期各期末，公司应付账款构成情况如下：

单位：万元

项目	2020年6月末	2019年末	2018年末	2017年末
货款	3,677.84	2,714.46	10,114.20	3,509.99
工程设备款	1,761.81	3,451.77	5,380.52	4,034.04
合计	<b>5,439.66</b>	<b>6,166.24</b>	<b>15,494.72</b>	<b>7,544.03</b>
较上期末增长率	-11.78%	-60.20%	105.39%	-

公司应付账款主要为未结算的原材料采购货款和工程款等。报告期各期末，公司应付账款的账面余额分别为7,544.03万元、15,494.72万元、6,166.24万元和5,439.66万元，其中，2018年末，公司应付账款较上期末增长105.39%，主要系公司2018年第四季度进口原材料开具的三单进口信用证共计7,983.78万元于当年末尚未到兑付期所致；2019年末，公司应付账款较上期末下降60.20%，主要系2018年三单进口信用证于2019年到期兑付所致；2020年6月末，公司应付账款较上期末下降11.78%，主要系工程建设投资减少所致。

#### 2) 应付账款账龄情况

报告期各期末，公司应付账款账龄构成及变动情况如下：

单位：万元

应付账款	2020年6月末	2019年末	2018年末	2017年末
------	----------	--------	--------	--------

	账面余额	比例	账面余额	比例	账面余额	比例	账面余额	比例
1年以内	4,114.43	75.64%	5,128.14	83.16%	14,733.19	95.09%	7,521.69	99.70%
1-2年	1,271.06	23.37%	694.67	11.27%	744.03	4.80%	13.64	0.18%
2-3年	41.47	0.76%	333.85	5.41%	9.40	0.06%	5.98	0.08%
3年以上	12.70	0.23%	9.58	0.16%	8.10	0.05%	2.72	0.04%
<b>合计</b>	<b>5,439.66</b>	<b>100.00%</b>	<b>6,166.23</b>	<b>100.00%</b>	<b>15,494.72</b>	<b>100.00%</b>	<b>7,544.03</b>	<b>100.00%</b>

报告期内各期末，公司应付账款基本上在1年以内，1年以上应付账款主要为未到结算期的工程款。

#### (4) 预收款项

报告期各期末，公司预收款项的具体情况如下：

单位：万元

项目	2020年6月末	2019年末	2018年末	2017年末
预收款项	-	638.02	392.88	277.26
占流动负债的比例	-	1.76%	1.32%	1.17%

公司预收款项主要为预收部分客户采购货款，报告期各期末，公司预收款项余额分别为277.26万元、392.88万元、638.02万元和0万元，占流动负债的比例分别为1.17%、1.32%、1.76%和0%，预收款项占流动负债的比例比较低，与公司销售结算政策相符。

报告期各期末，公司预收账款中无欠持有公司5%（含5%）以上股份的股东单位的款项。

#### (5) 合同负债

根据财政部修订的《企业会计准则第14号-收入》的要求，公司将已收或应收客户对价而应向客户转让商品的义务作为合同负债列示。因此，公司将2020年6月末预收款项636.95万元按照新修订的收入准则确认为合同负债。

#### (6) 应付职工薪酬

报告期内，公司职工薪酬主要由短期薪酬和离职后福利-设定提存计划构成。报告期各期末，公司应付职工薪酬分别为654.87万元、650.23万元、655.57万元和451.53万元，占流动负债的比例分别为2.76%、2.19%、1.81%和1.41%，未发生重大变化。

## (7) 应交税费

报告期各期末，公司应交税费的具体情况如下：

单位：万元

项目	2020年6月末	2019年末	2018年末	2017年末
企业所得税	-	1.90	5.82	104.94
房产税	16.65	14.15	6.84	6.84
土地使用税	19.15	19.15	19.06	19.06
印花税	2.77	3.65	2.46	39.05
其他	2.76	11.39	4.46	1.94
<b>合计</b>	<b>41.33</b>	<b>50.26</b>	<b>38.64</b>	<b>171.83</b>
较上年增长率	-17.77%	30.07%	-77.51%	-

报告期内，公司应交税费主要由企业所得税、房产税、土地使用税、印花税和其他税费等构成。报告期各期末，公司应交税费分别为 171.83 万元、38.64 万元、50.26 万元和 41.33 万元，占流动负债的比例分别为 0.72%、0.13%、0.14% 和 0.13%。2018 年末应交税费余额较 2017 年末下降 77.51%，主要系应交企业所得税减少 99.12 万元所致。

## (8) 其他应付款

报告期内，公司其他应付款主要包括单位往来款和预提费用，具体构成情况如下：

单位：万元

款项性质	2020年6月末	2019年末	2018年末	2017年末
单位往来款	3.56	173.02	236.87	210.21
预提费用	35.86	36.71	136.43	75.50
应付股利	946.55	-	-	-
<b>合计</b>	<b>985.97</b>	<b>209.73</b>	<b>373.31</b>	<b>285.72</b>

报告期各期末，公司其他应付款分别为 285.72 万元、373.31 万元、209.73 万元和 985.97 万元，占流动负债的比例分别为 1.20%、1.25%、0.58% 和 3.07%。2018 年末其他应付款余额较 2017 年末有所增长，主要系公司预提费用增加所致；2020 年 6 月末，公司股利尚未发放，从而导致其他应付款同比增加较多。

## 2、非流动负债构成及变化分析

报告期内，公司非流动负债的构成情况如下：

单位：万元

项目	2020年6月末		2019年末		2018年末		2017年末	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
预计负债	309.85	72.61%	-	-	-	-	-	-
递延收益	114.00	26.71%	125.00	97.91%	-	-	-	-
递延所得税负债	2.91	0.68%	2.67	2.09%	-	-	-	-
<b>非流动负债合计</b>	<b>426.76</b>	<b>100.00%</b>	<b>127.67</b>	<b>100.00%</b>	-	-	-	-

报告期内，公司2019年末及2020年6月末存在非流动负债，包括递延收益、递延所得税负债以及预计负债，其中递延收益系与资产相关的政府补助。2020年6月末新增预计负债主要系：公司与SINO COAST LIMITED之间的销售合同纠纷仲裁事宜已审结，公司赔偿SINO COAST LIMITED货款损失41.49万美元，同时支付相关的律师费、公证费以及仲裁费等，公司计提预计负债309.85万元。

### （三）偿债能力分析

#### 1、公司偿债能力分析

报告期内，公司主要偿债能力指标如下：

财务指标	2020年6月末	2019年末	2018年末	2017年末
流动比率（倍）	3.02	2.81	3.37	4.89
速动比率（倍）	2.49	2.33	2.59	4.38
资产负债率（合并）	19.72%	21.56%	18.57%	15.33%
资产负债率（母公司）	19.05%	21.23%	18.56%	15.33%
财务指标	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
息税折旧摊销前利润（万元）	3,016.99	8,752.83	11,097.45	16,924.37
利息保障倍数（倍）	2.83	6.20	14.84	21.71
经营活动产生的现金流量净额（万元）	7,974.99	-10,390.53	3,576.44	15,929.58

注：上述指标中除母公司资产负债率外，其他均依据合并报表口径计算，各指标的具体计算公式如下：

- （1）流动比率=流动资产/流动负债
- （2）速动比率=（流动资产-存货）/流动负债
- （3）资产负债率=总负债/总资产
- （4）息税折旧摊销前利润=利润总额+财务费用中的利息支出+折旧+摊销
- （5）利息保障倍数=（利润总额+财务费用中的利息支出）/财务费用中的利息支出

2017-2019 年末，公司流动比率和速动比率逐年下降，主要系工程建设资金投入增加所致；公司资产负债率逐年上升，主要系公司新增银行借款所致。

报告期内，公司实现的息税折旧摊销前利润分别为 16,924.37 万元、11,097.45 万元、8,752.83 万元和 3,016.99 万元，利息保障倍数分别为 21.71、14.84、6.20 和 2.83，均呈下降趋势，主要系利润规模下降以及利息支出增加所致。

报告期内，公司偿债能力指标有所下滑，但是均尚处于较合理的水平。公司良好的经营活动现金流能够为公司短期资金周转提供有力保障。另外，作为上市公司，公司与当地银行等金融机构建立良好的合作关系，银行借款授信额度相对较高，通过银行债务融资压力相对较小。随着公司业务规模的扩张，公司的偿债能力进一步提升。

## 2、与同行业上市公司偿债能力比较

报告期内，公司偿债能力指标与同行业上市公司对比情况如下：

公司简称	流动比率（倍）			
	2020 年 6 月末	2019 年末	2018 年末	2017 年末
百川股份	1.11	1.02	1.09	1.19
泰达新材	1.77	2.67	3.20	9.69
可比公司平均值	<b>1.44</b>	<b>1.85</b>	<b>2.15</b>	<b>5.44</b>
本公司	<b>3.02</b>	<b>2.81</b>	<b>3.37</b>	<b>4.89</b>
公司简称	速动比率（倍）			
	2020 年 6 月末	2019 年末	2018 年末	2017 年末
百川股份	0.84	0.73	0.85	0.93
泰达新材	1.51	2.37	2.30	8.62
可比公司平均值	<b>1.18</b>	<b>1.55</b>	<b>1.58</b>	<b>4.78</b>
本公司	<b>2.49</b>	<b>2.33</b>	<b>2.59</b>	<b>4.38</b>
公司简称	资产负债率（合并）			
	2020 年 6 月末	2019 年末	2018 年末	2017 年末
百川股份	59.99%	53.55%	52.69%	49.26%
泰达新材	34.92%	23.87%	21.32%	14.81%
可比公司平均值	<b>47.46%</b>	<b>38.71%</b>	<b>37.01%</b>	<b>32.04%</b>
本公司	<b>19.72%</b>	<b>21.56%</b>	<b>18.57%</b>	<b>15.33%</b>
公司简称	利息保障倍数（倍）			

	2020年6月末	2019年末	2018年末	2017年末
百川股份	2.10	3.14	4.99	5.24
泰达新材	92.06	7.49	16.29	256.15
可比公司平均值	<b>47.08</b>	<b>5.32</b>	<b>10.64</b>	<b>130.70</b>
本公司	<b>2.83</b>	<b>6.20</b>	<b>14.84</b>	<b>21.71</b>

报告期内，除 2017 年泰达新材流动比率、速动比率及利息保障倍数较高以及 2020 年 6 月末利息保障倍数较高以外，公司流动比率、速动比率以及利息保障倍数高于同行业平均水平，资产负债率低于同行业平均水平，公司短期偿债能力与长期偿债能力均优于同行业可比公司。2020 年 1-6 月，泰达新材利息保障倍数大幅提高的主要原因系其因新生产线投产，利润规模大幅提升。

总体来看，公司债务比例与资产相配比，偿债风险和压力不大。公司一贯执行较为稳健的财务政策，严格控制负债规模，确保持续、稳步发展。报告期内，公司生产经营活动正常，产品销售及回款良好，资金周转顺畅，银行资信状况良好，不存在延期支付银行本息等情形。随着业务的发展和资产负债结构的优化，公司整体资产负债水平保持稳健。

#### （四）营运能力分析

##### 1、公司资产周转能力

报告期内，公司主要资产周转能力指标如下：

指标	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
应收账款周转率（次）	4.45	10.55	11.02	10.45
存货周转率（次）	2.99	5.69	5.93	9.16

注：上述指标均依据合并报表口径计算，各指标的具体计算公式如下：

- （1）应收账款周转率 = 营业收入 / 应收账款平均余额
- （2）存货周转率 = 营业成本 / 存货平均余额

报告期内，公司应收账款周转率整体保持稳定，总体回款速度较快，2018 年同比略有上升，主要是因为：公司为提升合作稳定性，发挥品牌效应，更多地向国内外大型石化集团而非中小客户、贸易商销售，建立了良好、稳定的合作关系；2020 年 1-6 月，周转天数略有增加，主要系上半年受疫情影响，部分客户回款稍有延缓。总体来看，公司应收账款账龄较短，风险较小，对正常经营不构成重大影响。



报告期内，除 2017 年偏高以外，2018 年至 2020 年 1-6 月（年化）存货周转率基本保持稳定。2018 年及 2019 年末存货周转率相对较低，主要系 2018 年末存货余额较大，同时影响 2018 年及 2019 年存货周转率。2018 年末存货账面余额较大，主要是因为：受国际原油价格上涨的影响，原材料采购单价上涨，公司提前备货，从而导致期末原材料的库存量和存货余额大幅增长；同时受原材料采购单价上涨影响，生产成本提高，从而导致产成品增加。2020 年 1-6 月（年化）存货周转率与 2018 年及 2019 年基本相当。

## 2、与同行业上市公司资产周转能力比较

公司应收账款周转率、存货周转率与同行业上市公司对比如下：

公司简称	应收账款周转率			
	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
百川股份	6.10	12.93	14.76	13.10
泰达新材	4.93	8.27	6.16	6.88
可比公司平均值	<b>5.52</b>	<b>10.60</b>	<b>10.46</b>	<b>9.99</b>
本公司	<b>4.45</b>	<b>10.55</b>	<b>11.02</b>	<b>10.45</b>
公司简称	存货周转率			
	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
百川股份	2.28	6.18	7.67	7.60
泰达新材	4.41	7.40	7.50	10.30
可比公司平均值	<b>3.35</b>	<b>6.79</b>	<b>7.59</b>	<b>8.95</b>
本公司	<b>2.99</b>	<b>5.69</b>	<b>5.93</b>	<b>9.16</b>

2017 年至 2018 年，公司的应收账款周转率优于可比上市公司，且 2019 年及 2020 年 1-6 月差异较小，显示了公司较强的销售回款和资金管理能力和不同企业间因为产品结构、客户类型、销售模式不尽相同，应收账款周转率存在差异，具有合理性。

报告期内，公司存货周转率略低于同行业可比公司平均水平，主要是因为：1) 报告期内原材料市场波动较大，公司在一些年度根据原材料价格情况加大备货，导致期末原材料水平大幅增长；2) 公司加快拓展碳九芳烃综合利用产业链，碳九芳烃的一次采购量一般较大，以节约单位运输成本；3) 公司主要产品的市场需求良好，因此保留了一定水平的库存商品。总体来看，报告期内公司存货周

转率维持在健康水平。

## 六、经营成果分析

报告期内，公司整体经营业绩如下表所示：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
营业收入	56,594.85	130,768.22	120,951.00	116,992.02
营业成本	51,985.65	116,253.25	105,194.06	95,825.62
营业利润	1,201.77	4,605.13	6,916.35	11,727.61
利润总额	903.44	4,573.94	6,902.29	12,645.83
净利润	764.88	4,044.70	6,033.68	10,806.30
归属于母公司所有者的净利润	764.88	4,044.70	6,033.68	10,806.30

报告期内，公司营业收入呈逐年增长趋势，但受国内外经济环境变化、中美贸易摩擦、环保督察力度加大以及国际原油价格波动等因素影响，营业成本的上涨幅度高于营业收入的上涨幅度，销售毛利的下滑导致营业利润总体下降。

### （一）营业收入分析

#### 1、营业收入整体情况

报告期内，公司营业收入情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务收入	55,667.82	98.36%	126,968.42	97.09%	117,058.61	96.78%	113,501.06	97.02%
其他业务收入	927.03	1.64%	3,799.80	2.91%	3,892.39	3.22%	3,490.96	2.98%
合计	<b>56,594.85</b>	<b>100.00%</b>	<b>130,768.22</b>	<b>100.00%</b>	<b>120,951.00</b>	<b>100.00%</b>	<b>116,992.02</b>	<b>100.00%</b>

公司营业收入主要来源于偏苯三酸酐、偏苯三酸三辛酯等核心产品的销售收入，报告期内公司主营业务收入占营业收入比重均在96%以上，公司主营业务突出；其他业务收入占比较低，主要为公司研发活动试制产品的销售收入和少量出售原材料收入。

## 2、主营业务收入构成及变化分析

### (1) 按产品列示的主营业务收入构成

报告期内，公司主营业务收入分产品情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
偏苯三酸酐	22,796.43	40.95%	44,521.46	35.06%	41,140.57	35.15%	43,028.27	37.91%
偏苯三酸三辛酯	15,481.81	27.81%	34,642.00	27.28%	33,802.83	28.88%	28,543.44	25.15%
高沸点芳烃溶剂	13,215.49	23.74%	44,677.03	35.19%	41,693.23	35.62%	41,499.01	36.56%
乙烯基甲苯	445.90	0.80%	683.55	0.54%	421.98	0.36%	430.34	0.38%
对苯二甲酸二辛酯	3,728.19	6.70%	2,444.39	1.93%	-	-	-	-
<b>合计</b>	<b>55,667.82</b>	<b>100.00%</b>	<b>126,968.42</b>	<b>100.00%</b>	<b>117,058.61</b>	<b>100.00%</b>	<b>113,501.06</b>	<b>100.00%</b>

报告期内，公司主要业务是偏苯三酸酐、偏苯三酸三辛酯的研发、生产和销售，两类产品近三年销售收入占主营业务收入的比例合计分别为 63.06%、64.03%、62.34%和 68.76%，为公司收入主要来源；高沸点芳烃溶剂为公司生产核心产品过程中产生的副产品，附加价值相对较低；对苯二甲酸二辛酯为公司 2019 年新增产品。

### (2) 按地区列示的主营业务收入构成

报告期内，公司主营业务收入按业务区域划分的构成情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
国内	41,475.41	74.51%	102,514.20	80.74%	92,648.27	79.15%	89,995.44	79.29%
国外	14,192.41	25.49%	24,454.22	19.26%	24,410.34	20.85%	23,505.62	20.71%
<b>合计</b>	<b>55,667.82</b>	<b>100.00%</b>	<b>126,968.42</b>	<b>100.00%</b>	<b>117,058.61</b>	<b>100.00%</b>	<b>113,501.06</b>	<b>100.00%</b>

报告期内，公司主营业务收入区域结构相对稳定。国内销售收入占比在 80% 左右，国外销售收入占比在 20% 左右。2020 年 1-6 月，国外销量有所增加，外销收入占比上升至 25.49%。

公司作为全球领先的偏苯三酸酐、偏苯三酸三辛酯及乙烯基甲苯生产商之一，将受益于全球市场相关产品需求的提升，未来国内外销售有望保持同步增长态势，充分把握各市场区域需求上升带来的业绩贡献。

## （二）营业成本分析

### 1、营业成本整体情况

报告期内，公司营业成本情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务成本	51,927.81	99.89%	116,149.22	99.91%	105,148.55	99.96%	95,680.53	99.85%
其他业务成本	57.83	0.11%	104.04	0.09%	45.52	0.04%	145.08	0.15%
<b>合计</b>	<b>51,985.65</b>	<b>100.00%</b>	<b>116,253.25</b>	<b>100.00%</b>	<b>105,194.06</b>	<b>100.00%</b>	<b>95,825.62</b>	<b>100.00%</b>

公司营业成本主要由主营业务成本构成。2017年、2018年、2019年及2020年1-6月，主营业务成本占营业成本的比例分别为99.85%、99.96%、99.91%及99.89%，与公司主营业务收入匹配。

### 2、主营业务成本构成分析

报告期内，公司主营业务成本分产品情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
偏苯三酸酐	19,933.54	38.39%	39,279.57	33.82%	35,646.89	33.90%	32,911.46	34.40%
偏苯三酸三辛酯	14,410.12	27.75%	32,468.39	27.95%	31,019.37	29.50%	24,438.60	25.54%
高沸点芳烃溶剂	13,653.31	26.29%	41,516.26	35.74%	38,069.05	36.21%	37,924.92	39.64%
乙烯基甲苯	343.41	0.66%	479.99	0.41%	413.24	0.39%	405.56	0.42%
对苯二甲酸二辛酯	3,587.43	6.91%	2,405.01	2.07%	-	-	-	-
<b>合计</b>	<b>51,927.81</b>	<b>100.00%</b>	<b>116,149.22</b>	<b>100.00%</b>	<b>105,148.55</b>	<b>100.00%</b>	<b>95,680.53</b>	<b>100.00%</b>

报告期内，公司主营业务成本随主营业务收入波动而波动，总体上与公司的主营业务收入规模相匹配。2018年主营业务成本同比上升9.90%，主要是因为：

报告期原料价格上涨导致成本上升及偏苯三酸三辛酯销量增长，相应结转成本增加。2019年主营业务成本同比上升10.46%，主要系产品销量增加所致。

### 3、主营业务按成本类型分类

报告期内，公司主营业务成本结构如下：

单位：万元

产品名称	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	比例	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	44,031.40	84.79%	101,667.39	87.53%	92,051.75	87.54%	83,458.00	87.23%
直接人工	570.98	1.10%	1,330.57	1.15%	1,374.01	1.31%	1,274.30	1.33%
制造费用	7,325.43	14.11%	13,151.26	11.32%	11,722.79	11.15%	10,948.23	11.44%
<b>合计</b>	<b>51,927.81</b>	<b>100.00%</b>	<b>116,149.22</b>	<b>100.00%</b>	<b>105,148.55</b>	<b>100.00%</b>	<b>95,680.53</b>	<b>100.00%</b>

报告期内，公司成本结构保持稳定，各成本类型占比均未发生重大变化。2019年直接人工金额略有下降，主要系部分生产人员离职，生产工人人数减少所致。2020年1-6月，因原材料单价下降，导致直接材料占比有所下降，制造费用占比相应有所上升。

### （三）毛利率分析

#### 1、毛利整体情况

单位：万元

项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务毛利	3,738.83	81.12%	10,819.21	74.54%	11,910.06	75.59%	17,820.52	84.19%
其他业务毛利	870.38	18.88%	3,695.76	25.46%	3,846.87	24.41%	3,345.88	15.81%
<b>合计</b>	<b>4,609.21</b>	<b>100.00%</b>	<b>14,514.97</b>	<b>100.00%</b>	<b>15,756.93</b>	<b>100.00%</b>	<b>21,166.40</b>	<b>100.00%</b>

报告期内，主营业务毛利是公司营业毛利的主要来源。2017年、2018年、2019年和2020年1-6月，公司主营业务毛利占营业毛利的比例分别为84.19%、75.59%、74.54%和81.12%。主营业务毛利是公司综合毛利的核心来源，因此主营业务是影响公司综合毛利率的决定性因素。

## 2、主营业务毛利构成

报告期内，公司主营业务分产品毛利构成情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
偏苯三酸酐	2,862.89	76.55%	5,241.88	48.45%	5,493.68	46.13%	10,116.81	56.77%
偏苯三酸三辛酯	1,071.69	28.65%	2,173.60	20.09%	2,783.46	23.37%	4,104.84	23.03%
高沸点芳烃溶剂	-437.82	-11.71%	3,160.77	29.21%	3,624.18	30.43%	3,574.09	20.06%
乙烯基甲苯	102.49	2.74%	203.56	1.88%	8.74	0.07%	24.78	0.14%
对苯二甲酸二辛酯	140.76	3.76%	39.38	0.37%	-	-	-	-
<b>合计</b>	<b>3,740.01</b>	<b>100.00%</b>	<b>10,819.21</b>	<b>100.00%</b>	<b>11,910.06</b>	<b>100.00%</b>	<b>17,820.52</b>	<b>100.00%</b>

报告期内，公司偏苯三酸酐、偏苯三酸三辛酯及高沸点芳烃溶剂毛利占比在98%左右，为毛利主要来源。

## 3、主要产品毛利率及变动分析

报告期内，公司主要产品毛利率情况如下：

产品名称	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度
	毛利率	变动	毛利率	变动	毛利率	变动	毛利率
偏苯三酸酐	12.56%	0.79%	11.77%	-1.58%	13.35%	-10.16%	23.51%
偏苯三酸三辛酯	6.92%	0.65%	6.27%	-1.96%	8.23%	-6.15%	14.38%
高沸点芳烃溶剂	-3.31%	-10.38%	7.07%	-1.62%	8.69%	0.08%	8.61%
乙烯基甲苯	22.98%	-6.80%	29.78%	27.71%	2.07%	-3.69%	5.76%
对苯二甲酸二辛酯	3.78%	2.17%	1.61%	1.61%	-	-	-
<b>合计</b>	<b>6.72%</b>	<b>-1.80%</b>	<b>8.52%</b>	<b>-1.65%</b>	<b>10.17%</b>	<b>-5.53%</b>	<b>15.70%</b>

公司主要产品为偏苯三酸酐、偏苯三酸三辛酯及高沸点芳烃溶剂，该三类产品的收入和毛利占比均在98%左右，因此公司综合毛利率的变动主要受该三类产品影响。报告期内，这三类产品毛利率均有不同幅度的波动，具体分析如下：

### (1) 偏苯三酸酐

2018年及2019年，公司偏苯三酸酐毛利率较上年同期分别减少10.16个百分点及1.58个百分点，其中2018年变动较大，2019年变动较小。2020年1-6月毛利率变动较小。

2018年，原材料单价上涨，在原材料价格大幅上升的过程中，产品价格上涨往往滞后于原材料价格上涨，同时受当年环保督察以及市场竞争综合影响，市场需求增长放缓，公司产品提价空间受到压缩，未能完全覆盖成本上涨的幅度。

受原材料单价上涨影响，公司单位原材料成本上涨较多，且受当年环保督察影响，市场需求增速走低，销量下降，导致单位制造费用摊薄减少，制造费用主要明细项目均有不同程度的上涨。

上述销量、单价及单位成本的综合影响，导致2018年偏苯三酸酐毛利率下降较多。

2019年，受中美贸易摩擦、国内外经济环境变化及化工行业安全环保整治的影响，部分产品下游需求增速放缓，同时受原材料价格下降影响，产品销售价格下降，下降幅度略高于成本下降幅度，从而导致毛利率略有下降。

## （2）偏苯三酸三辛酯

2018年及2019年，公司偏苯三酸三辛酯毛利率较上年同期分别减少6.15个百分点及1.96个百分点，其中2018年变动较大，2019年变动较小。2020年1-6月毛利率变动较小。

公司偏苯三酸三辛酯与偏苯三酸酐的单价波动及成本波动情况基本一致，2018年偏苯三酸三辛酯单价上涨幅度低于单位成本上涨幅度，2019年偏苯三酸三辛酯单价下降幅度略高于单位成本下降幅度，从而导致2018年及2019年偏苯三酸三辛酯毛利率逐年下降。

## （3）高沸点芳烃溶剂

高沸点芳烃溶剂为公司从碳九芳烃提炼偏三甲苯过程中产生的副产品，其售价和国际原油价格的波动基本同步。2017年至2019年，公司高沸点芳烃溶剂毛利率基本保持稳定。2020年1-6月，高沸点芳烃溶剂毛利率为负，主要是因为：2020年3-4月，国际原油价格出现暴跌，导致高沸点芳烃溶剂2020年1-6月平

均售价下降幅度较大，同时 2020 年上半年新冠肺炎疫情爆发并蔓延，高沸点芳烃溶剂市场需求减弱，导致销量同比减少。虽然受原材料价格下降影响，单位成本有所下降，但因国际原油价格突发暴跌，库存产品成本价格下降滞后于售价下降速度，最终出现负毛利的情况。

2020 年 6 月，国际原油价格已基本恢复到暴跌前水平，对高沸点芳烃溶剂的影响逐步减弱；2020 年 7 月，公司高沸点芳烃溶剂产品已实现盈利。

#### 4、与同行业可比公司综合毛利率比较分析

发行人毛利率与同行业可比公司毛利率对比情况如下：

公司简称	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
百川股份	9.10%	10.54%	10.92%	12.48%
泰达新材	28.30%	14.86%	12.92%	24.97%
可比公司平均值	<b>18.70%</b>	<b>12.70%</b>	<b>11.92%</b>	<b>18.73%</b>
本公司	<b>8.14%</b>	<b>11.10%</b>	<b>13.03%</b>	<b>18.09%</b>

注：此处公司及可比公司毛利率为包含其他业务收入的综合毛利率。

2017 年、2018 年、2019 年和 2020 年 1-6 月，发行人综合毛利率分别为 18.09%、13.03%、11.10% 和 8.14%，同行业可比上市公司平均值分别为 18.73%、11.92%、12.70% 和 18.70%。发行人毛利率与同行业可比上市公司的毛利率存在差异，主要是因为发行人与同行业公司的产品结构、供应商、客户等存在一定差异，毛利率不具有完全可比性。报告期内，发行人与可比公司生产的主要产品如下：

公司简称	主要产品及占营业收入的比例
百川股份	醋酸酯类（53.95%）多元醇类（15.96%）偏苯三酸酐及酯类（15.08%）醇醚类（9.01%）绝缘树脂（5.68%）其他（0.31%）
泰达新材	2018 年至 2019 年三甲酸及酸酐（98%左右），2017 年偏苯三酸酐（97.12%）
本公司	偏苯三酸酐及酯类（62.41%）高沸点芳烃溶剂类（34.17%）其他（3.42%）

注：本公司及百川股份数据取自 2019 年年度报告。

由上表可知，各可比公司的主要产品与发行人的产品仅存在部分重叠：泰达新材产品与公司偏苯三酸酐类相似，2020 年 1-6 月，泰达新材 1.5 万吨偏酐生产线扩建项目投产，产量销量提升，同时受规模效应、原材料价格波动以及节能降耗影响导致毛利率上涨较多；百川股份的主要产品包括偏苯三酸酐及酯类产品，与公司偏苯三酸酐、偏苯三酸三辛酯等相似。因此，各可比公司的毛利率水平与发行人存在差异，2017-2019 年发行人毛利率波动趋势与同行业可比公司基本一



致,2020年1-6月由于泰达新材毛利率增幅较大整体拉高同行业可比公司平均水平,导致发行人毛利率与同行业可比公司平均水平相比差异较大。

#### (四) 期间费用分析

报告期内,公司期间费用构成及占营业收入比重情况如下:

单位:万元

项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	费用率	金额	费用率	金额	费用率	金额	费用率
销售费用	1,428.46	2.52%	2,606.97	1.99%	2,432.82	2.01%	2,381.94	2.04%
管理费用	1,327.34	2.35%	2,731.50	2.09%	2,653.16	2.19%	2,627.08	2.25%
研发费用	952.65	1.68%	4,527.60	3.46%	4,215.85	3.49%	3,661.18	3.13%
财务费用	268.60	0.47%	472.17	0.36%	429.83	0.36%	1,408.74	1.20%
<b>合计</b>	<b>3,977.05</b>	<b>7.03%</b>	<b>10,338.24</b>	<b>7.91%</b>	<b>9,731.66</b>	<b>8.05%</b>	<b>10,078.94</b>	<b>8.62%</b>

2017年、2018年、2019年和2020年1-6月,公司期间费用占同期营业收入的比重分别为8.62%、8.05%、7.91%和7.03%。报告期内,公司期间费用占营业收入比重整体呈下降趋势。销售费用、管理费用、研发费用和财务费用具体分析如下:

##### 1、销售费用

###### (1) 销售费用率

报告期内,公司销售费用率情况如下:

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
销售费用(万元)	1,428.46	2,606.97	2,432.82	2,381.94
营业收入(万元)	56,594.85	130,768.22	120,951.00	116,992.02
<b>销售费用率</b>	<b>2.52%</b>	<b>1.99%</b>	<b>2.01%</b>	<b>2.04%</b>

报告期内,公司销售费用率基本保持稳定。销售费用率较低主要是因为:公司为行业内为数不多的生产厂商之一,行业集中度较高,行业内企业间的联系密切,行业地位及公司品牌效应使得公司客户开发、业务拓展费用较低。

###### (2) 销售费用明细

报告期内,公司销售费用明细如下:

单位：万元

项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
内陆运费及装卸费	738.65	51.71%	1,169.96	44.88%	1,137.57	46.76%	956.78	40.17%
出口费用	396.57	27.76%	654.39	25.10%	545.10	22.41%	725.82	30.47%
职工薪酬	202.55	14.18%	400.26	15.35%	377.59	15.52%	371.17	15.58%
保险费	15.88	1.11%	23.43	0.90%	62.23	2.56%	37.58	1.58%
差旅费	4.28	0.30%	45.68	1.75%	60.68	2.49%	62.34	2.62%
销售佣金	19.55	1.37%	59.96	2.30%	60.16	2.47%	39.83	1.67%
业务招待费	26.22	1.84%	57.54	2.21%	83.90	3.45%	53.82	2.26%
办公费	7.29	0.51%	18.39	0.71%	17.65	0.73%	14.02	0.59%
折旧费	4.58	0.32%	9.27	0.36%	10.62	0.44%	10.93	0.46%
其他费用	12.89	0.90%	168.09	6.45%	77.32	3.18%	109.64	4.60%
<b>合计</b>	<b>1,428.46</b>	<b>100.00%</b>	<b>2,606.97</b>	<b>100.00%</b>	<b>2,432.82</b>	<b>100.00%</b>	<b>2,381.94</b>	<b>100.00%</b>
较上期增长率	6.89%		7.16%		2.14%		-	

注：2020年1-6月较上期增长率系2020年1-6月公司销售费用较2019年1-6月销售费用增长情况。

公司销售费用主要包括内陆运费及装卸费、出口费用和职工薪酬，2017年、2018年、2019年和2020年1-6月，上述费用项目合计占销售费用的比例分别为86.22%、84.69%、85.33%和93.65%，是销售费用变动的主要来源。

报告期内，随着公司业务规模的扩大，内陆运费及装卸费和职工薪酬均呈上涨趋势；出口费用总体呈下降趋势，主要系受境外销量以及国际航运费波动的综合影响。

### （3）费用率与可比公司对比情况

报告期内，公司销售费用率与同行业可比公司比较情况如下：

公司简称	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
百川股份	3.35%	2.65%	2.51%	3.12%
泰达新材	1.62%	2.00%	1.81%	1.90%
<b>平均值</b>	<b>2.49%</b>	<b>2.33%</b>	<b>2.16%</b>	<b>2.51%</b>
<b>本公司</b>	<b>2.52%</b>	<b>1.99%</b>	<b>2.01%</b>	<b>2.04%</b>

报告期内，公司销售费用率总体低于同行业可比公司平均水平，基本维持在

2%左右。各公司各年销售费用率由于内外销、产品结构及模式占比、收入规模的不同等略有差异。

## 2、管理费用

### (1) 管理费用率

报告期内，公司管理费用率情况如下：

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
管理费用（万元）	1,327.34	2,731.50	2,653.16	2,627.08
营业收入（万元）	56,594.85	130,768.22	120,951.00	116,992.02
管理费用率	<b>2.35%</b>	<b>2.09%</b>	<b>2.19%</b>	<b>2.25%</b>

报告期内，公司管理费用率随着销售规模的扩大，略有下降，总体保持合理水平。

### (2) 管理费用明细

报告期内，公司管理费用明细如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
职工薪酬	704.77	53.10%	1,432.85	52.46%	1,365.53	51.47%	1,054.97	40.16%
折旧和摊销费	233.57	17.60%	433.78	15.88%	438.04	16.51%	418.02	15.91%
中介服务费	95.29	7.18%	242.38	8.87%	247.55	9.33%	393.32	14.97%
业务招待费	70.78	5.33%	166.34	6.09%	116.89	4.41%	128.36	4.89%
差旅费	13.73	1.03%	95.84	3.51%	86.41	3.26%	102.98	3.92%
办公费	11.01	0.83%	25.30	0.93%	24.65	0.93%	40.29	1.53%
税费	22.24	1.68%	38.77	1.42%	36.91	1.39%	25.46	0.97%
专项储备费用	29.70	2.24%	51.31	1.88%	55.06	2.08%	54.52	2.08%
修理检测费	2.73	0.21%	39.22	1.44%	16.10	0.61%	55.22	2.10%
其他费用	143.53	10.81%	205.72	7.53%	266.01	10.03%	353.92	13.47%
<b>合计</b>	<b>1,327.34</b>	<b>100.00%</b>	<b>2,731.50</b>	<b>100.00%</b>	<b>2,653.16</b>	<b>100.00%</b>	<b>2,627.08</b>	<b>100.00%</b>
较上期增长率	-6.20%		2.95%		0.99%		-	

注：2020年1-6月较上期增长率系2020年1-6月公司管理费用较2019年1-6月管理费用增长情况。

公司管理费用主要包括职工薪酬、折旧摊销和中介服务费，2017年、2018

年、2019年和2020年1-6月，上述费用项目合计占管理费用的比重分别为71.04%、77.31%、77.21%和77.88%。

2018年、2019年，公司管理费用分别较上年小幅增长0.99%、2.95%，报告期内管理费用较为平稳。

### (3) 费用率与可比公司对比情况

公司简称	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
百川股份	1.56%	1.02%	0.86%	1.47%
泰达新材	3.00%	4.73%	3.97%	4.79%
平均值	<b>2.28%</b>	<b>2.88%</b>	<b>2.42%</b>	<b>3.13%</b>
本公司	<b>2.35%</b>	<b>2.09%</b>	<b>2.19%</b>	<b>2.25%</b>

公司管理费用率水平总体略低于行业平均水平，公司销售规模介于泰达新材及百川股份之间，管理费用率也介于两者之间。

## 3、研发费用

### (1) 研发费用率

报告期内，公司研发费用率情况如下：

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
研发费用（万元）	952.65	4,527.60	4,215.85	3,661.18
营业收入（万元）	56,594.85	130,768.22	120,951.00	116,992.02
研发费用率	<b>1.68%</b>	<b>3.46%</b>	<b>3.49%</b>	<b>3.13%</b>

报告期内，公司研发费用率总体保持较高水平，公司自成立以来，一直将技术创新作为重要的发展战略，建立了较为完善的技术创新机制，研发投入逐年增加。

### (2) 研发费用明细

报告期内，公司研发费用明细情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
直接材料	573.13	60.16%	2,858.01	63.12%	2,913.11	69.10%	2,391.10	65.31%

项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
职工薪酬	107.98	11.33%	680.41	15.03%	617.08	14.64%	401.67	10.97%
能源费用	192.4	20.2%	703.12	15.53%	516.81	12.26%	696.00	19.01%
折旧和摊销费	68.09	7.15%	192.89	4.26%	143.05	3.39%	159.66	4.36%
其他费用	11.05	1.16	93.17	2.06%	25.81	0.61%	12.74	0.35%
<b>合计</b>	<b>952.65</b>	<b>100%</b>	<b>4,527.60</b>	<b>100.00%</b>	<b>4,215.85</b>	<b>100.00%</b>	<b>3,661.18</b>	<b>100.00%</b>
较上期增长率	-36.98%		7.39%		15.15%		-	

注：2020年1-6月较上期增长率系2020年1-6月公司研发费用较2019年1-6月研发费用增长情况。

公司2017年至2019年持续加大研发投入，致使公司研发费用出现了较大幅度的上涨。报告期内，公司研发费用的波动主要是由于物料消耗的波动引起的，公司物料消耗的波动主要系公司各研发项目因报告期各期处于不同研发阶段导致其领用的原料存在波动所致。2020年1-6月，公司研发费用有所下降，主要原因为前期的研发项目接近尾声，本期由于疫情的影响，研发项目有所推迟。

#### 4、财务费用

报告期内，公司财务费用明细如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
利息支出	492.84	183.49%	878.82	186.13%	498.76	116.04%	610.63	43.35%
减：利息收入	98.48	36.66%	240.11	50.85%	162.66	37.84%	122.12	8.67%
汇兑损益	-125.88	-46.87%	-206.97	-43.83%	42.03	9.78%	875.93	62.18%
其他	-0.12	-0.04%	40.42	8.56%	51.70	12.03%	44.30	3.14%
<b>合计</b>	<b>268.60</b>	<b>100.00%</b>	<b>472.17</b>	<b>100.00%</b>	<b>429.83</b>	<b>100.00%</b>	<b>1,408.74</b>	<b>100.00%</b>
较上期增长率	85.19%		9.85%		-69.49%		-	

注：2020年1-6月较上期增长率系2020年1-6月公司财务费用较2019年1-6月财务费用增长情况。

##### (1) 利息支出

报告期内，公司利息支出金额分别为610.63万元、498.76万元、878.82万

元和 492.84 万元。报告期内，公司利息支出金额较高，是由于公司通过短期借款的方式增加业务发展所需的资金所致。

## （2）汇兑损益

报告期内，公司汇兑损益额分别为 875.93 万元、42.03 万元、-206.97 万元和 -125.88 万元，公司的汇兑损益额受各期进出口业务额及当期人民币汇率的变动而有所波动。2017 年至 2018 年，人民币兑美元升值，形成汇兑损失，2019 年至 2020 年 1-6 月，人民币兑美元整体呈贬值趋势，因此形成较大的汇兑收益。

## （五）投资收益分析

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
处置交易性金融资产取得的投资收益	650.24	997.85	-	-
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产在持有期间的投资收益	-	-	-	-23.80
处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产取得的投资收益	-	-	1.12	-
处置可供出售金融资产取得的投资收益	-	-	1,373.35	932.58
处置持有至到期投资取得的投资收益	-	-	329.28	-
<b>合计</b>	<b>650.24</b>	<b>997.85</b>	<b>1,703.76</b>	<b>908.79</b>

报告期内，公司投资收益主要系闲置资金进行现金管理、理财投资所取得的投资收益。

## （六）资产减值损失和信用减值损失分析

报告期内，公司资产减值损失和信用减值损失具体如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
<b>资产减值损失</b>				
应收款项坏账损失	-	-	-58.98	82.03
存货跌价损失	-125.41	-533.58	-761.67	-
<b>小计</b>	<b>-125.41</b>	<b>-533.58</b>	<b>-820.65</b>	<b>82.03</b>

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
<b>信用减值损失</b>				
应收款项坏账损失	54.00	-100.59	-	-
其他应收款坏账损失	0.15	-	-	-
小计	<b>62.62</b>	<b>-100.59</b>	-	-
合计	<b>-62.79</b>	<b>-634.17</b>	<b>-820.65</b>	<b>82.03</b>

注：（1）财政部于2017年3月31日分别发布了《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量（2017年修订）》（财会[2017]7号）、《企业会计准则第23号——金融资产转移（2017年修订）》（财会[2017]8号）、《企业会计准则第24号——套期会计（2017年修订）》（财会[2017]9号），于2017年5月2日发布了《企业会计准则第37号——金融工具列报（2017年修订）》（财会[2017]14号）（上述准则以下统称“新金融工具准则”），并要求境内上市公司自2019年1月1日起施行。在新金融工具准则下，公司以预期信用损失为基础，对以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产、租赁应收款、合同资产及财务担保合同计提减值准备并确认信用减值损失。根据衔接规定，企业应当按照金融工具准则的要求列报金融工具相关信息，企业比较财务报表列报的信息与新金融工具准则要求不一致的，不需要按照金融工具准则的要求进行追溯调整；（2）根据财政部发布的《关于修订印发2019年度一般企业财务报表格式的通知》（财会[2019]6号），“资产减值损失”、“信用减值损失”改为负数填列。

公司按既定政策计提应收款项坏账损失和存货跌价损失，具体分析见应收账款分析及存货分析。

报告期内，公司固定资产主要包括专用设备和房屋建筑物，不存在市价持续下跌、技术陈旧、损坏或长期闲置等减值迹象，因此无需计提减值准备。

报告期内，公司无形资产主要为土地使用权，经测试，报告期内不存在可收回金额低于账面价值的情形，无需计提减值准备。

### （七）资产处置收益分析

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
固定资产处置收益	-	72.85	-1.16	12.30
合计	-	<b>72.85</b>	<b>-1.16</b>	<b>12.30</b>

报告期内，公司资产处置收益均为固定资产处置收益。

### （八）其他收益分析

报告期内，公司其他收益构成情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
----	-----------	--------	--------	--------

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
政府补助	67.40	183.08	194.16	100.89
合计	<b>67.40</b>	<b>183.08</b>	<b>194.16</b>	<b>100.89</b>

报告期内各期，公司其他收益均系政府补助。

### （九）营业外收入分析

报告期内，公司营业外收入明细如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
政府补助	-	-	-	-	-	-	845.82	91.38%
罚款收入	-	-	0.92	84.40%	-	-	-	-
其他	14.72	100.00%	0.17	15.60%	0.03	100.00%	79.77	8.62%
合计	<b>14.72</b>	<b>100.00%</b>	<b>1.09</b>	<b>100.00%</b>	<b>0.03</b>	<b>100.00%</b>	<b>925.59</b>	<b>100.00%</b>

报告期内，公司营业外收入主要为政府补助。2018年起下降较多，主要是自2018年起未再发生与公司日常活动不相关的政府补助收入。

### （十）营业外支出分析

报告期内，公司营业外支出明细如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
对外捐赠	-	-	32.00	99.13%	10.00	70.97%	2.00	27.13%
非流动资产毁损报废损失	-	-	0.05	0.15%	2.69	19.09%	3.88	52.70%
计提的预计负债	309.85	98.98%	-	-	-	-	-	-
滞纳金及其他	3.19	1.02%	0.23	0.71%	1.40	9.94%	1.49	20.16%
合计	<b>313.04</b>	<b>100.00%</b>	<b>32.28</b>	<b>100.00%</b>	<b>14.09</b>	<b>100.00%</b>	<b>7.37</b>	<b>100.00%</b>
较上期增长率	941.17%		129.10%		91.18%		-	

注：2020年1-6月较上期增长率系2020年1-6月公司营业外支出较2019年1-6月营业外支出增长情况。

报告期内，公司营业外支出主要包括对外捐赠、非流动资产毁损报废损失、计提的预计负债等。



2020年1-6月，公司计提预计负债主要系：公司与 SINO COAST LIMITED 之间的销售合同纠纷仲裁事宜已审结，公司赔偿 SINO COAST LIMITED 货款损失 41.49 万美元，同时支付相关的律师费、公证费以及仲裁费等，公司计提预计负债 309.85 万元。

### （十一）非经常性损益分析

报告期内，公司非经常性损益项目如下表所示：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
非流动资产处置损益（包括已计提资产减值准备的冲销部分）	-	72.79	-3.85	8.42
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	67.40	183.08	194.16	946.71
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	650.24	1,015.65	1,703.76	895.68
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-298.32	-31.14	-11.37	76.28
<b>小计</b>	<b>419.32</b>	<b>1,240.38</b>	<b>1,882.69</b>	<b>1,927.09</b>
所得税影响额	62.90	-186.39	-282.44	-290.87
<b>合计</b>	<b>356.42</b>	<b>1,053.99</b>	<b>1,600.25</b>	<b>1,636.21</b>
归属于母公司所有者的净利润	764.88	4,044.70	6,033.68	10,806.30
非经常性损益/归属于母公司所有者的净利润	46.60%	26.06%	26.52%	15.14%

报告期内各期，公司税后非经常性损益分别为 1,636.21 万元、1,600.25 万元、1,053.99 万元和 356.42 万元，占归属于母公司所有者净利润的比例分别为 15.14%、26.52%、26.06% 和 46.60%。报告期内，公司非经常性损益主要为计入当期损益的政府补助和闲置募集资金与闲置自有资金进行现金管理所取得的投资收益。2018 年公司闲置资金所取得的投资收益金额较大，主要系理财产品较多所致。

## 七、现金流量分析

报告期内，公司现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
经营活动产生的现金流量净额	7,974.99	-10,390.53	3,576.44	15,929.58
投资活动产生的现金流量净额	-923.47	-9,188.13	1,867.85	-52,667.40
筹资活动产生的现金流量净额	-4,703.77	12,970.09	-8,031.06	57,756.39
汇率变动对现金及现金等价物的影响	129.38	206.97	-42.03	-875.93
现金及现金等价物净增加额	2,477.13	-6,401.59	-2,628.80	20,142.64
期初现金及现金等价物余额	31,282.92	37,684.47	40,313.26	20,170.62
期末现金及现金等价物余额	33,760.05	31,282.87	37,684.47	40,313.26

### （一）经营活动产生的现金流量

报告期内，公司经营活动现金流量基本情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
销售商品、提供劳务收到的现金	56,624.61	109,990.76	89,322.84	103,810.14
营业收入	56,594.85	130,768.22	120,951.00	116,992.02
购买商品、接受劳务支付的现金	44,918.57	110,565.88	75,018.52	75,105.15
营业成本	51,985.65	116,253.25	105,194.06	95,825.62
经营活动产生的现金流量净额	7,974.99	-10,390.53	3,576.44	15,929.58
净利润	764.88	4,044.70	6,033.68	10,806.30

报告期内，公司销售商品、提供劳务收到的现金分别为 103,810.14 万元、89,322.84 万元、109,990.76 万元和 56,624.61 万元，同期营业收入分别为 116,992.02 万元、120,951.00 万元、130,768.22 万元和 56,594.85 万元。报告期内各期，公司销售商品、提供劳务收到的现金占当期营业收入比重分别为 88.73%、73.85%、84.11% 和 100.05%，公司销售回款情况良好，主营业务获取现金的能力较强。2018 年比重略有下滑，主要系当期票据背书转让金额较高，贴现及到期托收的票据金额减少所致。

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 15,929.58 万元、3,576.44 万元、-10,390.53 万元和 7,974.99 万元，同期净利润分别为 10,806.30 万元、6,033.68 万元、4,044.70 万元和 764.88 万元，经营活动产生的现金流量净额

占净利润比重分别为 147.41%、59.27%、-256.89% 和 1042.65%。

2017 年经营活动现金流量净额为 15,929.58 万元，主要系 2017 年 IPO 投入使用应收票据进行置换，相应的现金转回补充流动资金，导致经营活动产生的现金流量净额较高。

2018 年较上年同期经营活动现金流量净额下降 77.55%，主要原因包括（1）毛利率下降，（2）销售商品、提供劳务收到的现金减少。

2019 年经营活动产生的现金流量净额为负，主要原因包括（1）公司毛利率下降，（2）2018 年开出的信用证于本期兑付，减少经营活动现金净流量，（3）2019 年票据背书转让金额减少，现金支付货款增加。

2020 年 1-6 月经营活动产生的现金流量为正，主要系当期销售商品、提供劳务收到的现金增加，以及因原材料单价下降以及采购量减少，购买商品、接受劳务支付的现金减少所致。

整体上看，经营活动现金净流量与当期净利润相仿或高于同期净利润，显示公司市场地位良好，回款能力较好，盈利质量较高。2019 年受利润率下滑以及结算方式变化的影响，经营活动现金净流量有所下滑。

## （二）投资活动产生的现金流量

报告期内，公司投资活动产生的现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
<b>投资活动产生的现金流量：</b>				
收回投资收到的现金	36,000.00	69,500.15	36,000.00	-
取得投资收益收到的现金	650.24	1,008.02	1,695.93	932.58
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	225.91	1.24	30.87
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	-	-
<b>投资活动现金流入小计</b>	<b>36,650.24</b>	<b>70,734.08</b>	<b>37,697.17</b>	<b>963.45</b>
购建固定资产、无形资产和其	2,572.11	10,422.20	24,829.17	17,607.05

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
他长期资产支付的现金				
投资支付的现金	35,001.60	69,500.00	11,000.15	36,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	-	23.80
<b>投资活动现金流出小计</b>	<b>37,573.71</b>	<b>79,922.20</b>	<b>35,829.32</b>	<b>53,630.85</b>
<b>投资活动产生的现金流量净额</b>	<b>-923.47</b>	<b>-9,188.13</b>	<b>1,867.85</b>	<b>-52,667.40</b>

报告期内，公司投资活动产生的现金流量净额分别为-52,667.40万元、1,867.85万元、-9,188.13万元和-923.47万元，投资活动支出主要是为扩大生产规模而购建固定资产、无形资产和在建工程以及基于资金管理需要而购买理财产品等。

2017年，公司投资活动产生的现金流量净额为负值，主要系公司2017年发行新股，募投项目建设投入增加，同时利用暂时闲置募集资金进行短期理财增加所致。

2018年，公司投资活动现金流入金额略大于投资活动现金流出金额，主要是因为：一方面，公司继续推进首发募投项目建设投入，购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金增加；另一方面，2017年短期理财产品于2018年到期收回，同时，2018年短期理财规模下降，导致收回投资收到的现金增加。

2019年至2020年1-6月，公司投资活动产生的现金流量净额为负值，主要系公司继续推进首发募投项目建设投入所致。

### （三）筹资活动产生的现金流量

报告期内，公司筹资活动产生的现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
<b>筹资活动产生的现金流量：</b>				
吸收投资收到的现金	-	-	-	70,310.13
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	-	-	-	-

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
取得借款收到的现金	12,260.21	36,410.17	16,413.74	13,761.84
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	-	-
<b>筹资活动现金流入小计</b>	<b>12,260.21</b>	<b>36,410.17</b>	<b>16,413.74</b>	<b>84,071.97</b>
偿还债务支付的现金	16,445.44	20,617.35	17,336.86	21,384.95
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	518.54	2,822.73	5,106.76	4,930.63
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	-	-	-	-
支付其他与筹资活动有关的现金	-	-	2,001.18	-
<b>筹资活动现金流出小计</b>	<b>16,963.98</b>	<b>23,440.08</b>	<b>24,444.80</b>	<b>26,315.57</b>
<b>筹资活动产生的现金流量净额</b>	<b>-4,703.77</b>	<b>12,970.09</b>	<b>-8,031.06</b>	<b>57,756.39</b>

报告期内，公司筹资活动产生的现金流量净额分别为 57,756.39 万元、-8,031.06 万元、12,970.09 万元和-4,703.77 万元。2017 年，公司首次公开发行股票募集资金到账，筹资活动现金流入金额大幅增加。2018 年，公司筹资活动产生的现金流量净额为负值，主要系公司偿还债务及分配股利所致。2019 年，公司银行借款增加，导致筹资活动产生的现金流量净额为正。2020 年 1-6 月，公司偿还银行借款增加，导致筹资活动产生的现金流量净额为负。

## 八、资本性支出分析

### （一）报告期内重大资本性支出情况

报告期内，公司的重大资本性支出主要系房屋建筑物、机器设备和 IPO 募投项目的购置及建设等。报告期内各期，公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金合计分别为 17,607.05 万元、24,829.17 万元、10,422.20 万元和 2,572.11 万元。

### （二）未来重大资本性支出计划及资金需求量

公司未来重大资本性支出主要是本次募集资金投资项目支出以及首次公开发行股票募投项目后续支出。本次募集资金投资项目的具体情况，详见本募集说明书“第七节 本次募集资金运用”。

## 九、技术创新分析

### （一）技术先进性及具体表现

经过多年的技术创新和生产实践，公司在特种精细化学品和高端环保新材料领域，特别是围绕碳九芳烃综合利用产业链，掌握了多项核心技术与核心生产工艺。公司目前拥有的主要核心技术情况详见“第四节 发行人基本情况”之“十二、公司技术与研发情况”之“（一）公司核心技术情况”。

### （二）正在从事的研发项目及进展情况

公司目前正在进行的研发课题或项目情况详见“第四节 发行人基本情况”之“十二、公司技术与研发情况”之“（四）公司目前研发方向”。

### （三）保持持续技术创新的机制和安排

公司未来将着力于技术中心的技术改造和建设，进一步提升现有自主创新的能力，使现有产品的质量与性能得到提高，从而进一步巩固和强化公司技术优势。

公司也将积极开展与研究机构、产业链上下游企业的开发合作，使得公司研发的产品具有较强的针对性，具有较高的附加值，并使产品更贴近用户需求，从而占据市场优势地位。

公司积极与扬州大学、江苏科技大学等国内知名院校建立合作研发机制，进一步加强产学研联合，使公司的产品创新和技术研发更好地获得专业应用领域的行业技术支持与专业院校的科研支持。

## 十、重大担保、诉讼、其他或有事项和重大期后事项

### （一）重大担保情况

截至 2020 年 8 月 31 日，公司及合并报表范围内的子公司不存在对全资子公司以外的其他主体提供担保的情形。

### （二）重大诉讼情况

截至 2020 年 8 月 31 日，公司及其子公司不存在对其财务状况、盈利能力及持续经营可能产生较大影响的重大未决诉讼、仲裁事项。

### （三）其他或有事项

2019年5月14日公司与SINO COAST LIMITED签订了《销售合同》，约定向其采购5000吨碳九。至2019年5月28日，公司依照约定向SINO COAST LIMITED提供了信用证开立确认稿，但SINO COAST LIMITED对此提出异议，并拒绝进一步协商。就此合同争议，SINO COAST LIMITED已于2019年9月18日向上海国际经济贸易仲裁委员会发起国际仲裁，要求公司赔偿损失48.81万美元，以及律师费公证费等，并向江苏省镇江市中级人民法院申请财产保全。2019年11月20日，江苏省镇江市中级人民法院以（2019）苏11财保69号民事裁定书裁定，查封公司位于镇江新区大港松林山路18号1幢第1-3层房产（产权证号为：镇房权证字第0400147563001010号），房产账面价值1,913,703.28元。截至本募集说明书签署之日，该项仲裁事宜已审结。

### （四）主要承诺事项

截至本募集说明书签署之日，公司、控股股东及实际控制人尚在履行的重要承诺事项参见本募集说明书“第四节 发行人基本情况”之“五、最近三年发行人、控股股东、实际控制人、发行人董事、监事、高级管理人员等责任主体所作出的重要承诺及承诺的履行情况”。

### （五）重大期后事项

#### 1、重要的非调整事项

##### （1）新冠疫情影响

新型冠状病毒肺炎疫情自2020年1月爆发以来，通过各级政府的努力，目前国内的疫情已初步得到控制，但自3月起疫情在全球范围的大爆发，目前尚未出现拐点。国内外对疫情的防控措施给公司的经营造成了一定的暂时性影响，公司将继续密切关注疫情的发展情况，并评估和积极应对其对公司财务状况、经营成果等方面的影响。

##### （2）国际油价影响

受沙特阿拉伯与俄罗斯原油争端的影响，2020年3月，国际原油价格大幅下跌，公司主要原材料碳九芳烃系石化副产品，原料与产品价格均受到影响，公

司将继续密切关注国际原油价格走势，并评估和积极应对其对公司财务状况、经营成果等方面的影响。

## 2、利润分配情况

公司 2020 年 4 月 24 日召开的第三届董事会第十一次会议及 2020 年 5 月 18 日召开的 2019 年年度股东大会审议通过了《关于 2019 年度利润分配预案的议案》，公司拟以未来实施利润分配方案时股权登记日的享有利润分配权的股份总数为基数，向全体股东每 10 股派发现金股利人民币 0.20 元（含税），不转增，不送股，剩余未分配利润结转入下一年度。

截至本募集说明书签署之日，该利润分配议案已实施完毕。

除上述事项以外，截至本募集说明书签署之日，公司不存在影响财务报表阅读和理解的重大资产负债表日后事项。

## 十一、公开发行可转换债券摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响及公司采取措施

### （一）本次发行对即期回报摊薄的影响

#### 1、主要假设和前提条件

（1）假设宏观经济环境、产业政策、行业发展状况、产品市场情况等方面没有发生重大变化；

（2）假设公司于 2020 年 12 月末完成本次发行。该完成时间仅用于计算本次可转债发行摊薄即期回报对主要财务指标的影响，最终以中国证监会注册后实际发行完成时间为准；

（3）本次发行的可转债期限为 6 年，分别假设于 2021 年 6 月 30 日全部转股、于 2021 年 12 月 31 日全部未转股。该转股完成时间仅为估计，最终以可转债持有人完成转股的实际时间为准；

（4）假设本次发行募集资金总额为 32,000.00 万元（不考虑发行费用）。本次可转债发行实际到账的募集资金规模将根据监管部门注册、发行认购情况以及发行费用等情况最终确定；



(5) 假设本次公开发行可转债的初始转股价格为 4.70 元/股（实际初始转股价格以公司本次公开发行可转债募集说明书公告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为基础确定）。该转股价格仅用于计算本次可转债发行摊薄即期回报对主要财务指标的影响，实际初始转股价格由公司董事会根据股东大会授权，在发行前根据市场状况确定，并可能进行除权、除息调整或向下修正；

(6) 假设公司 2020 年度扣非前后归属于母公司所有者的净利润与 2019 年度持平；假设公司 2021 年度扣非前后归属于母公司所有者的净利润较 2020 年度分别减少 10%、持平和增长 10% 三种情形。该假设分析并不构成公司的盈利预测，投资者不应据此进行投资决策，投资者据此进行投资决策造成损失的，公司不承担赔偿责任；

(7) 在预测公司发行后净资产时，未考虑除现金分红、募集资金和净利润之外的其他因素对净资产的影响。假设公司 2020 年度利润分配现金分红与 2019 年度保持一致，不进行资本公积转增股本，于 2021 年 6 月 30 日实施完毕。2020 年度利润分配现金分红金额仅为预计数，不构成对派发现金股利的承诺；

(8) 假设本次可转债在发行完成后全部以负债项目在财务报表中列示。该假设仅为模拟测算财务指标使用，具体情况以发行完成后的实际会计处理为准；

(9) 不考虑本次发行募集资金到账后，对公司生产经营、财务状况（如财务费用、投资收益）的影响；亦不考虑本次发行可转债利息费用的影响。

## 2、对公司主要财务指标的影响

基于上述假设，本次发行可转债对公司主要财务指标的影响对比如下：

项目	2019 年度 /2019.12.31	2020 年度 /2020.12.31	2021 年度/2021.12.31	
			2021 年 12 月 31 日全部未转股	2021 年 6 月 30 日全部转股
<b>假设 1：公司 2020 年度扣非前后归属于母公司所有者的净利润与 2019 年度持平，公司 2021 年度扣非前后归属于母公司所有者的净利润较 2020 年度减少 10%</b>				
总股本（万股）	48,960.00	48,960.00	48,960.00	55,769.00
归属于母公司所有者权益（万元）	132,566.26	135,638.71	138,306.68	170,306.68
归属于母公司所有者的净利润（万元）	4,044.70	4,044.70	3,640.23	3,640.23

项目	2019 年度 /2019.12.31	2020 年度 /2020.12.31	2021 年度/2021.12.31	
			2021 年 12 月 31 日全部未转股	2021 年 6 月 30 日全部转股
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润（万元）	2,990.71	2,990.71	2,691.64	2,691.64
基本每股收益（元/股）	0.08	0.08	0.07	0.07
扣除非经常性损益后基本每股收益（元/股）	0.06	0.06	0.06	0.05
加权平均净资产收益率	3.07%	3.02%	2.66%	2.38%
加权平均净资产收益率（扣除非经常性损益后）	2.27%	2.23%	1.97%	1.76%
<b>假设 2：公司 2020 年度扣非前后归属于母公司所有者的净利润与 2019 年度持平，公司 2021 年度扣非前后归属于母公司所有者的净利润较 2020 年度持平</b>				
总股本（万股）	48,960.00	48,960.00	48,960.00	55,769.00
归属于母公司所有者权益（万元）	132,566.26	135,638.71	138,711.15	170,711.15
归属于母公司所有者的净利润（万元）	4,044.70	4,044.70	4,044.70	4,044.70
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润（万元）	2,990.71	2,990.71	2,990.71	2,990.71
基本每股收益（元/股）	0.08	0.08	0.08	0.08
扣除非经常性损益后基本每股收益（元/股）	0.06	0.06	0.06	0.06
加权平均净资产收益率	3.07%	3.02%	2.95%	2.64%
扣除非经常性损益后加权平均净资产收益率	2.27%	2.23%	2.18%	1.95%
<b>假设 3：公司 2020 年度扣非前后归属于母公司所有者的净利润与 2019 年度持平，公司 2021 年度扣非前后归属于母公司所有者的净利润较 2020 年度增长 10%</b>				
总股本（万股）	48,960.00	48,960.00	48,960.00	55,769.00
归属于母公司所有者权益（万元）	132,566.26	135,638.71	139,115.62	171,115.62
归属于母公司所有者的净利润（万元）	4,044.70	4,044.70	4,449.17	4,449.17
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润（万元）	2,990.71	2,990.71	3,289.78	3,289.78
基本每股收益（元/股）	0.08	0.08	0.09	0.09
扣除非经常性损益后基本每股收益（元/股）	0.06	0.06	0.07	0.06
加权平均净资产收益率	3.07%	3.02%	3.24%	2.90%
扣除非经常性损益后加权平均净资产收益率	2.27%	2.23%	2.39%	2.14%

注：每股收益、净资产收益率指标根据《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 9 号——净资产收益率和每股收益的计算及披露》的有关规定进行计算。

本次公开发行可转债募集资金拟投资项目将在可转债存续期内逐渐为公司

带来经济效益。本次发行后，若投资者在转股期内转股，将会在一定程度上摊薄每股收益和净资产收益率，因此公司在转股期内将可能面临每股收益和净资产收益率被摊薄的风险。另外，本次公开发行的可转债设有转股价格向下修正条款，在该条款被触发时，公司可能申请向下修正转股价格，导致因本次可转换公司债券转股而新增的股本总额增加，从而扩大本次公开发行的可转债转股对公司原普通股股东的潜在摊薄作用。

## **（二）本次发行的必要性和合理性**

公司本次公开发行可转债募集资金总额（含发行费用）预计不超过 32,000.00 万元，扣除发行费用后的募集资金将用于“反应尾气综合利用制氮项目”、“碳九芳烃综合利用生产特种精细化学品的产业链-1 万吨/年均四甲苯项目”和“补充流动资金”。本次发行的必要性和合理性具体分析参见本募集说明书“第七节 本次募集资金运用”。

## **（三）本次募集资金投资项目与公司现有业务的关系，以及公司从事本次募集资金投资项目在人员、技术、市场等方面的储备情况**

### **1、本次募集资金投资项目与公司现有业务的关系**

本次公开发行可转债拟募集资金扣除发行费用后，将全部用于“反应尾气综合利用制氮项目”、“碳九芳烃综合利用生产特种精细化学品的产业链-1 万吨/年均四甲苯项目”和“补充流动资金”。

本次募集资金投资项目是对公司现有业务的进一步拓展和优化，符合公司未来战略发展规划，也符合国家相关产业政策。“反应尾气综合利用制氮项目”的实施将有效减少公司对外尾气排放，保护环境，是公司节能减排、继续保持和扩大偏苯三酸酐生产优势的重要举措，同时实现资源重复使用，有效提高能源的综合利用水平，产生显著的经济效益价值。均四甲苯所用原料为公司碳九芳烃综合利用生产特种精细化学品产业链上游产品偏三甲苯，“碳九芳烃综合利用生产特种精细化学品的产业链-1 万吨/年均四甲苯项目”的实施有助于进一步优化公司的产品结构，延伸碳九芳烃产业链，不仅实现了石油产品充分精细化利用，减少低端消耗甚至污染性消耗，极大地提升产业链附加值，亦为公司创造了原材料供应优势和成本优势，提高公司的经济效益，实现可持续发展。“补充流动资金”

能够增强公司的整体资金实力，提高抵御市场风险的能力，降低公司财务风险，进而提升公司整体竞争力。

综上所述，本次募集资金投资项目与公司现有业务紧密相关。本次募集资金投资项目实施后，公司业务结构将得到进一步优化，公司的核心竞争力及抵御风险的能力将进一步增强，有利于提升公司的影响力和市场价值，符合公司及全体股东的长远利益。

## 2、公司从事本次募集资金投资项目在人员、技术、市场等方面的储备情况

### （1）人员储备情况

公司拥有强大的研发和管理人员储备。公司目前研发人员有 74 人，占公司总人数的 18.18%。公司核心研发人员长期专注于精细化学品的研发领域，取得丰硕成果，曾获民政部技术进步二等奖、丹阳市科技进步一等奖、全国乡镇企业科技进步先进工作者、镇江市优秀科技工作者、全国农村青年星火带头人、全国星火先进工作者等多项荣誉。公司的主要管理团队在精细化工产业拥有三十多年的资深管理经验，多名业务骨干从 1983 年开始涉足精细化工领域，从最基础的生产、研发一线工作做起，是中国最早一批涉足精细化工和环保材料的人士之一。他们对所处的产业有着非常深刻的理解，经历了多次全行业的周期波动，对产业政策、行业环境变化、产品发展趋势、上下游市场、研发及销售采购业务、团队管理、生产管理等各方面经验丰富，对市场具有独到的战略眼光和产业链布局思维，对技术、产品的未来趋势判断敏锐并能给予客户强有力的支持及响应。

### （2）技术储备情况

经过多年的技术创新和生产实践，公司在特种精细化学品和高端环保新材料领域，特别是围绕碳九芳烃综合利用产业链，掌握了多项核心技术与核心生产工艺，并且持续对新产品、新工艺、新技术进行研发。公司长期的技术积累及现有的技术研发能力，为募集资金投资项目的建设实施提供了有力的技术支撑。

### （3）市场储备情况

公司经过多年的发展，已在主要产品市场上占据了领先的地位。目前公司在我国甚至全球偏苯三酸酐市场都占据了领先的市场地位，是为数不多可采用连续法生产偏苯三酸酐的精细化工企业；同时，凭借突出的质量优势和产业链优势，

公司在偏苯三酸三辛酯市场迅速成长为细分行业领导品牌。公司在国内整个精细化工和环保新材料领域也具有一定的知名度和市场地位。

公司在行业内以及上下游凭借出众的产品质量、技术水平、服务水平树立了良好的品牌形象和知名度。公司与上下游主要企业均建立长期稳定互利的合作关系，公司主要客户、供应商均为行业中的大型、优质、知名企业。凭借着与行业中主要参与者良好的合作关系和公司较好的品牌形象，未来公司在进一步发展、产品扩张等过程中具有较强的品牌优势和规模效应，这将进一步促进公司的快速发展。

综上所述，公司本次募集资金投资项目在人员、技术、市场等方面储备情况良好。

#### **（四）关于填补摊薄即期回报所采取的措施**

为保护投资者利益，降低本次发行摊薄投资者即期回报的影响，增强公司未来的盈利能力和长期回报能力，公司根据自身特点，拟采取如下措施：

##### **1、专注碳九芳烃综合利用产业链，提升经营业绩**

公司将加大市场拓展力度，提高市场占有率，充分利用行业和公司有利条件，继续以高端环保新材料和特种精细化学品的研发、生产和销售为核心业务；保持和强化公司目前在偏苯三酸酐、偏苯三酸三辛酯等产品的领先地位，促进公司销售业绩的持续增长；深度挖潜和不断延伸碳九芳烃综合利用产业链，加大新技术、新工艺、新产品的研发投入力度，培育新的经济增长点，提升公司可持续发展能力。

##### **2、加强经营管理和内部控制，不断完善公司治理**

目前公司已制定了较为完善、健全的公司内部控制制度管理体系，保证了公司各项经营活动的正常有序进行。公司未来几年将不断强化经营管理和内部治理，提高管理水平和日常经营效率；加强预算管理，优化内部资源整合与配置，降低运营成本；不断加强生产环节管控，提高自动化生产管理水平，降低单位成本及费用。

### 3、加强募集资金管理，保证募集资金有效使用，积极实施募集资金投资项目

公司已按照《公司法》、《证券法》、《深圳证券交易所股票上市规则》、《上市公司监管指引第2号—上市公司募集资金管理和使用的监管要求》等法律法规、规范性文件及《公司章程》、《募集资金管理制度》等内部制度，规范募集资金使用。本次募集资金将存放于董事会指定的专项账户中，由保荐机构、存管银行和公司共同监管募集资金按照承诺用途和金额使用。本次发行可转债募集资金到位后，公司、保荐机构将持续监督募集资金使用情况，保证募集资金合理规范使用，合理防范募集资金使用风险。

同时，为尽快实现募集资金投资项目效益，公司将积极调配资源，力争提前完成募集资金投资项目的前期准备工作；本次发行募集资金到位后，公司将加快项目建设，加大市场开拓力度，早日实现项目经济效益，以推动公司效益的提升，增加以后年度的股东回报，降低本次发行导致的即期回报被摊薄的风险。

### 4、优化投资者回报机制，实施积极的利润分配政策

公司现行的《公司章程》已建立有效的股东回报机制，对利润分配做出制度性安排，保证利润分配政策的连续性和稳定性。

本次公开发行可转债完成后，公司将重视对投资者的合理回报，继续严格执行公司章程和现行分红政策，落实中国证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》（证监发[2012]37号）和《上市公司监管指引第3号—上市公司现金分红》（证监会公告[2013]43号）的相关要求，在符合利润分配条件的情况下，积极推动对股东的利润分配，努力提升对股东的回报。

公司所制定的填补回报措施不等于对公司未来利润做出保证。投资者不应据此进行投资决策，投资者据此进行投资决策造成损失的，公司不承担赔偿责任，敬请广大投资者注意投资风险。

### （五）公司董事、高级管理人员对公司填补回报措施能够得到切实履行的承诺

鉴于拟公开发行可转债，公司预计本次发行可转债转股期当年基本每股收益等财务指标有可能低于上年度，导致公司即期回报被摊薄。公司的董事、高级管理人员将忠实、勤勉地履行职责，维护公司和全体股东的合法权益。根据中国证

监会相关规定，公司的董事和高级管理人员分别对公司填补回报措施能够得到切实履行作出以下承诺：

- 1、承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益。
- 2、承诺对个人的职务消费行为进行约束。
- 3、承诺不动用公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动。
- 4、承诺将积极促使由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。
- 5、承诺如公司未来制定、修改股权激励方案，本人将积极促使未来股权激励方案的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。
- 6、本承诺出具日后至本次公开发行可转换公司债券实施完毕前，若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺。
- 7、本人承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及本人对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若本人违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担对公司或者投资者的相应法律责任。

#### **（六）公司控股股东、实际控制人出具的承诺**

为维护公司和全体股东的合法权益，公司控股股东和实际控制人对公司填补回报措施能够得到切实履行作出如下承诺：

- 1、将不会越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益。
- 2、本承诺出具日后至本次公开发行可转换公司债券实施完毕前，若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，本公司/本人承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺。
- 3、本公司/本人承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及本公司/本人对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若本公司/本人违反该等承诺并给公

司或者投资者造成损失的，本公司/本人愿意依法承担对公司或者投资者的相应法律责任。

### **（七）对于本次公开发行可转债摊薄即期回报的风险提示**

本次公开发行可转债完成、募集资金到位后，在转股期内公司的总股本和净资产可能会得到进一步增加。由于募集资金投资项目需要一定的建设周期，且项目产生效益也需要一定的时间，在公司总股本和净资产均增加的情况下，如果公司净利润的增长幅度小于总股本和净资产的增长幅度，每股收益和加权平均净资产收益率等指标将出现一定幅度的下降，本次募集资金到位后公司即期回报（每股收益、净资产收益率等财务指标）存在被摊薄的风险。虽然公司为应对即期回报被摊薄的风险而制定了填补措施，但所制定的填补回报措施不等于对公司未来利润做出保证，请投资者注意公司即期回报被摊薄的风险。

## **十二、本次发行后上市公司业务及资产、业务结构、控制权结构的变化情况**

### **（一）本次发行后上市公司业务及资产的变化情况**

本次发行可转换公司债券募集资金投资项目围绕公司主营业务展开，符合国家相关产业政策、环保政策以及公司整体战略发展方向，具有良好的市场发展前景和经济效益，将促进上市公司主营业务的持续健康发展。

本次发行完成募集资金到位后，公司的总资产和总负债规模均有所增长。随着未来可转换公司债券持有人陆续实现转股，公司负债规模将逐步下降，净资产规模将逐步上升，资产负债率将逐步降低。

随着本次募集资金投资项目的建成达产，公司未来的盈利能力、经营业绩将得到进一步提升，将强化公司现有主营业务，扩大公司资产规模。

### **（二）本次发行后上市公司业务结构的变化情况**

本次募集资金投资项目实施后，公司业务结构将得到进一步拓展和优化，公司的核心竞争力及抵御风险的能力将进一步增强，有利于提升公司的影响力和市场价值，符合公司及全体股东的长远利益。本次公开发行完成后，公司的主营业务未发生改变，业务收入结构不会发生重大变化。



### （三）本次发行后上市公司控制权结构的变化情况

本次发行完成并进入转股期后，公司的股东结构将发生变化，但公司的实际控制人仍为曹正国、沈杏秀夫妇，本次公开发行不会导致公司的控制权发生变化。

## 十三、公司财务状况和盈利能力的未来趋势分析

报告期内，随着公司业务规模的不断扩大，公司资产和负债规模整体呈逐年增长趋势，公司偿债能力指标整体上保持良好，资产负债率维持在相对较低水平，长短期偿债能力较强。

报告期内，公司营业收入呈逐年增长趋势，但受国内外经济环境变化、中美贸易摩擦、环保督察力度加大以及国际原油价格波动等因素影响，营业成本的上涨幅度高于营业收入的上涨幅度，销售毛利的下滑导致营业利润总体下降。

未来，随着下游增塑剂、粉末涂料、高级绝缘材料、电线电缆、医药等行业快速发展，以及公司新建产能的逐步释放和产业链布局不断完善，其主要产品产销量有望进一步增长，经营状况有望保持良好。

同时，随着本次募集资金投资项目的实施，将进一步优化公司的产品结构，延伸碳九芳烃产业链，有效提高能源的综合利用水平，巩固公司在行业内的地位，提升公司的盈利水平，实现公司的长期可持续发展。

## 第七节 本次募集资金运用

### 一、本次募集资金使用计划

本次公开发行可转换公司债券拟募集资金总额不超过人民币 32,000.00 万元（含 32,000.00 万元），扣除发行费用后，将全部投资于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目实施主体	投资总额	拟使用募集资金
1	反应尾气综合利用制氮项目	江苏正丹化学工业股份有限公司	16,112.27	15,900.00
2	碳九芳烃综合利用生产特种精细化学品的产业链-1万吨/年均四甲苯项目	江苏正丹化学工业股份有限公司	7,000.00	6,600.00
3	补充流动资金	江苏正丹化学工业股份有限公司	9,500.00	9,500.00
合计			<b>32,612.27</b>	<b>32,000.00</b>

本次发行扣除发行费用后实际募集资金净额低于项目投资总额部分将由公司以自筹资金投入。本次公开发行可转换公司债券募集资金到位之前，公司可根据项目进度的实际情况以自筹资金先行投入，并在募集资金到位之后予以置换。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、本次募集资金投资项目的必要性与可行性分析

#### （一）反应尾气综合利用制氮项目

##### 1、项目建设的必要性

氮气在常况下是一种无色无味的气体，氮气的化学性质不活泼，常温下很难跟其他物质发生反应。氮气在化学工业、石油工业、电子工业、食品工业、金属冶炼及加工业等领域有着广泛的用途。在化工生产中，氮气被广泛用于对反应容器充氮保护和隔离保护；在石化和炼油行业中，氮气被用于气罐保压、储槽保护和管道吹扫；在电子工业中，用干燥的氮气吹洗硅片，可保持硅片的干燥与清洁，在大规模集成电路生产工序，可以用高纯氮作化学反应气的携带气、惰性保护气和封装气等；在食品工业中，氮气被用作包装气体。液氮作为一种通用的冷源，常用于仪器或机件的深度冷冻处理、化学深冷反应、食品速冻以及低温微粉碎用

及电子工业等。液氮产品通过槽车从液体空分输送到数百公里范围内用户的储槽，再通过现场气化装置气化为带压气体产品，或 directly 对深冷液体加以利用，具有适应范围广泛、输送方便、调配灵活、用量产量可调节等特点，可以满足数量众多、位置分散的中小型工业气体用户的需求。

随着各行各业的快速发展，氮气的需求量也有较快增长，特别是液氮产品的需求量逐年上升。

公司位于镇江经济开发区（镇江新区）大港开发片区的新材料产业园。公司偏苯三酸酐生产装置排放中压富氮尾气，以前公司作放空处理，没有利用尾气中氮气含量在 92% 以上以及氧浓度在 0.5% 以下的特点而充分挖掘尾气的价值。

本项目拟新增尾气制氮装置，对中压富氮尾气进行综合回收利用，通过高效节能生产工艺去除氧化尾气中的杂质，生产一定规格的氮气和液氮产品，销售给园区的化工企业作为安全保护气使用，可以带来显著的经济效益和社会效益。同时，公司所处长三角区域是经济发展的核心动力区之一，拥有巨大的市场需求和密集的产业配套，本项目的实施可为该区域提供液氮产品，形成区域协同优势，提升资源保障能力。

本项目的实施有效减少公司对外尾气排放，保护环境，是公司节能减排、继续保持和扩大偏苯三酸酐生产优势的重要举措，同时实现环保资源循环使用，有效提高能源的综合利用水平，产生显著的经济效益价值，符合相关产业政策。

## 2、项目建设的可行性

本项目在技术、环保、节能、市场、经济效益、社会效益、企业发展等方面具备可行性，具有良好的市场前景。

（1）本项目采用国内先进的组合脱碳技术、成熟的低温深冷精馏工艺路线，采用国际国内一流的生产装备，具有较高的运行效率，方案设计和技术风险较低，可以达到预定的技术要求。

本项目实施所需技术秘密系浙江省天正设计工程有限公司（以下简称“浙江天正”）合法拥有，公司通过分期支付固定总额的费用，取得浙江天正该等技术秘密在偏苯三酸酐行业的独占使用权。2020年8月18日，公司与浙江天正草签了《技术转让（技术秘密）合同》及《技术附件》，对主要条款进行确认。此后，

双方积极推进正式协议的签署工作，并于 2020 年 9 月 21 日正式签署《技术转让（技术秘密）合同》及《技术附件》，对技术秘密的授权内容、工艺路线、技术指标和参数、文件交付、使用方式与期限、技术性能考核以及验收、技术支持和培训、价款及支付、保证索赔等条款进行了详细的约定。

(2) 本项目制氮装置以中压富氮尾气为原料，比常规利用空气做原料更具能源成本优势，节能效果明显。

(3) 本项目除极少量排水外不产生污染排放物，环境风险低，具有良好的环境效益。

(4) 本项目建成后为公司所在新材料产业园及长三角区域客户提供氮气和液氮产品，有效减少对外尾气排放，保护环境，同时产生较好的经济效益和社会效益。

(5) 公司的品牌优势和经营管理实力更容易获得合作伙伴、园区政府和气体用户的认可，有利于持续发展工业生产业务。

(6) 随着本项目的建成，液体产品和管道气将逐渐取代园区内众多的小型制氮机，向集中供气模式改变，可促进当地经济发展，加快产业升级和优化。

## **(二) 碳九芳烃综合利用生产特种精细化学品的产业链-1 万吨/年均四甲苯项目**

### **1、项目建设的必要性**

#### **(1) 有利于延伸碳九芳烃综合利用产业链，符合公司战略定位**

公司将抓住我国精细化工产业结构转型升级和下游增塑剂等产品升级的历史性机遇，依托公司多年来在偏苯三酸酐、偏苯三酸三辛酯等主要产品方面积累的技术、市场、管理、品牌等优势，坚持“环保创新”的核心战略，围绕碳九芳烃产业链，致力于芳烃类高科技精细化工产品和绿色环保型有机化学品的研发和生产，增强自主创新能力，培育和提升核心竞争力，实施科技兴业、规模经营、人才优先、资本经营等竞争策略，在公司的研发能力、产品质量与客户群体等方面构建独特的核心竞争力，力争成为国际领先的精细化工企业。

均四甲苯所用原料为公司碳九芳烃综合利用生产特种精细化学品产业链上游产品偏三甲苯，本项目的实施有助于进一步优化公司的产品结构，延伸碳九芳

烃产业链,不仅实现了石油产品充分精细化利用,减少低端消耗甚至污染性消耗,极大地提升产业链附加值,亦为公司创造了原材料供应优势和成本优势,提高公司的经济效益,实现可持续发展。

## **(2) 均四甲苯下游市场前景较好,有利于提升公司经营业绩**

均四甲苯是重要的精细化工原料,是生产均苯四甲酸和均苯四甲酸二酐的主要原材料,而均苯四甲酸二酐主要用于生产聚酰亚胺等高级绝缘耐高温材料。

聚酰亚胺(Polyimides,简称PI)是主链上含有酰亚胺环(酰亚胺基团)的一类聚合物。其中以含有肽酰亚胺环的聚合物尤为重要,由二元酸和二元胺缩聚得到的聚酰亚胺分子中含有十分稳定的芳杂环结构单元。聚酰亚胺树脂作为一种特种工程材料,具有其他高分子材料所无法比拟的高耐热性能、优良的机械性能和电性能等,化学性质稳定,耐油、耐稀酸、耐有机溶剂性、耐水解,无毒,还具有很好的生物相容性。聚酰亚胺在航空航天、电气绝缘、原子能工业、卫星、核潜艇、微电子、液晶显示及其他精密机械等方面具有广泛的应用。聚酰亚胺产品以薄膜、涂料、纤维、工程塑料、复合材料、胶粘剂、泡沫塑料、分离膜、液晶取向剂、光刻胶等为主,在聚酰亚胺众多产品中,PI薄膜具有重要地位。目前我国的低端电工级聚酰亚胺薄膜已经基本满足国内需求,而电子级聚酰亚胺薄膜主要依赖进口,更高等级的PI薄膜则仍处于空白领域。

因此,均四甲苯的下游聚酰亚胺市场前景广阔,需求有望持续增长,国产替代空间也较大,本项目的实施有利于进一步提升公司经营业绩。

## **2、项目建设的可行性**

### **(1) 国家政策大力推动精细化工行业发展,碳九芳烃产业链利用石化产业副产品生产高端特种新材料,符合国家鼓励方向**

随着经济的快速发展和工业化程度的提高,市场对精细化学品的需求日渐增长,精细化工行业也越来越受到重视。为推动精细化工行业的发展,满足市场需求,调整化工产业结构,国家已将精细化工板块作为整体化工行业发展的战略重点列入多项国家计划,在政策和资金方面给予了重点支持。

近年来,我国出台了一系列有关精细化工行业的规划和政策。根据国家发展和改革委员会、商务部最新制定《鼓励外商投资产业目录(2019年版)》,其

将“工程塑料及塑料合金、精细化工、高性能涂料，高固体份、无溶剂涂料，水性工业涂料及配套水性树脂生产”列入鼓励外商投资产业目录。工业和信息化部《石化和化学工业发展规划（2016-2020年）》指出，“加快培育化工新材料，突破一批具有自主知识产权的关键核心技术，打造一批具有较强国际影响力的知名品牌”，“围绕航空航天、高端装备、电子信息、新能源、汽车、轨道交通、节能环保、医疗健康以及国防军工等领域，适应轻量化、高强度、耐高温、稳定、减震、密封等方面的要求，提升工程塑料工业技术，加快开发高性能碳纤维及复合材料、特种橡胶、石墨烯等高端产品，加强应用研究。提升为电子信息及新能源产业配套的电子化学品工艺技术水平。发展用于水处理、传统工艺改造以及新能源用功能性膜材料。重点开发新型生物基增塑剂和可降解高分子材料。”科学技术部《国家重点新产品计划支持领域（2014年）》将“新型功能材料”等列入支持领域。国家政策的大力支持将在很大程度上促进精细化工行业的发展。

碳九芳烃产业链以石化产业副产品碳九芳烃为原料进行深加工，使碳九芳烃得到综合利用并生产出高端特种新材料，促进了我国精细化工行业的产业升级，符合相关产业政策。

## **（2）围绕产业链布局有利于提高公司抗风险能力和市场竞争力**

公司并非孤立地研发精细化学产品，而是围绕碳九芳烃综合利用产业链，利用上游石化副产品碳九芳烃生产高端、环保、高附加值产品，改变以往国内对碳九芳烃的综合利用率较低、大多数碳九芳烃被作为溶剂油、汽油添加剂而直接消耗的现状，为提高我国精细化工水平、促进环保新材料产业发展、提高石化副产品综合利用水平等做出了积极贡献。

公司进入均四甲苯细分行业能有效保证其原材料的供应、锁定原材料价格，并节约了大量的仓储、运输等物流成本以及原材料库存对流动资金的占用，具有天然的优势。同时，在精细化工产业链上多产品布局较单一产品布局相比能够有效降低产品价格波动对公司经营业绩的影响，有效提高公司对下游市场波动的承受能力，进而提升公司综合竞争实力。

**（3）公司在行业中树立了良好的品牌形象，占据了领先的市场地位，具有较强的竞争优势**

公司长年专注于环保新材料和特种精细化工产品的研发、生产和销售，凭借高质量的产品在行业中建立了良好的声誉和品牌形象，通过长年的经营现已占据了领先的市场地位，具有较强的市场竞争优势，有利于公司均四甲苯细分行业的市场拓展。

### **（三）补充流动资金**

公司所处的精细化工行业是一个资本密集型行业，产品的研发、工艺的改进、设备的购买及维护、原材料和能源的采购等都需要投入大量的资金。随着公司生产经营规模的扩大，公司应收账款、应收票据、预付账款、存货等营运资金相应增加。

公司也积极通过银行借款等多种渠道，解决在营运资金和固定资产投资等方面的资金需求。银行借款在保证生产经营及部分重大投资项目实施等方面的同时，也会增加公司的财务成本，对公司的经营利润有一定影响。而发行可转债相比银行借款等融资方式的利率要低，在转股前有助于公司减少利息费用支出，进而改善公司的财务状况和经营业绩。

因此，公司综合考虑了行业现状、财务状况、经营规模及市场融资环境等自身及外部条件，拟将本次募集资金中的 9,500.00 万元用于补充流动资金，能够增强公司的整体资金实力，提高抵御市场风险的能力，降低公司财务风险，增加流动资金的稳定性、充足性，改善资产质量，提升公司研发实力、客户服务能力、市场开拓能力、上下游管理能力和品牌影响力，为公司的健康、稳定发展夯实基础。

## **三、本次募集资金投资项目情况**

### **（一）反应尾气综合利用制氮项目**

#### **1、项目概况**

- （1）项目名称：反应尾气综合利用制氮项目
- （2）建设地点：镇江新区国际化学工业园松林山路南（公司厂区内）
- （3）建设单位：江苏正丹化学工业股份有限公司
- （4）建设单位注册地址：镇江新区国际化学工业园松林山路南

(5) 建设内容：公司拟充分利用偏苯三酸酐生产装置排放尾气中氮气含量在 92% 以上以及氧浓度在 0.5% 以下的特点，进一步挖掘尾气的价值，拟新增尾气制氮装置，对中压富氮尾气进行综合回收利用，采用国内先进的组合脱碳技术、成熟的低温深冷精馏工艺路线，生产一定规格的氮气和液氮产品。

## 2、项目投资概算

本项目预计投资总额 16,112.27 万元，拟使用募集资金 15,900.00 万元，募集资金全部用于建筑工程费、设备购置、安装及其他支出等资本性投入，不存在用于非资本性支出的情形。本项目主要投资概况如下：

单位：万元

序号	项目名称	投资金额	投资比例	拟使用募集资金金额	是否属于资本性支出
1	建筑工程费	2,565.92	15.93%	15,900.00	是
2	设备购置、安装及其他支出	13,357.64	82.90%		是
3	铺底流动资金	188.71	1.17%	0	否
合计		<b>16,112.27</b>	<b>100.00%</b>	<b>15,900.00</b>	-

## 3、项目投资明细及具体用途

公司严格按照工艺技术方案，参照当地造价平均水平进行工程建设，科学地进行设备选型、论证和合理配置，减少盲目采购，使设备的使用价值最大化。

### (1) 建筑工程投资明细

本项目建筑工程投资金额为 2,565.92 万元，单位价格按当地造价平均水平进行估算。

序号	项目	建造面积 (平方米(批))	单位造价 (万元/平方米(批))	投资金额(万元)
1	生产主装置	3,255.00	0.66	2,148.30
2	成品罐区	321.00	0.62	199.02
3	控制室	210.00	0.50	105.00
4	桩基	1.00	113.60	113.60
合计				<b>2,565.92</b>

### (2) 设备投资明细

序号	设备位号	设备名称	数量(台/套)	单价 (万元/台(套))	金额 (万元)
----	------	------	---------	-----------------	------------



序号	设备位号	设备名称	数量(台/套)	单价 (万元/台(套))	金额 (万元)
1	ST1101A/B	前置过滤器	2	4.00	8.00
2	D1101	气液分离器	1	2.00	2.00
3	T1001	吸收塔	1	10.00	10.00
4	P1001AB	吸收塔循环泵	2	2.00	4.00
5	E1001	预冷器	1	10.00	10.00
6	E1002	冷凝器	1	6.00	6.00
7	T1201	吸收塔	1	20.00	20.00
8	T1202	再生塔	1	40.00	40.00
9	D1201	净化气分离器	1	10.00	10.00
10	D1202	胺液闪蒸罐	1	16.00	16.00
11	D1203	酸气分离罐	1	14.00	14.00
12	D1204	胺液缓冲罐	1	10.00	10.00
13	E1201	净化气冷却器	1	20.00	20.00
14	E1202	贫富液换热器	1	16.00	16.00
15	E1203	贫液冷却器	1	20.00	20.00
16	E1204	酸气冷凝器	1	8.00	8.00
17	E1205	再沸器	1	8.00	8.00
18	P1201A/B	胺液循环泵	2	6.00	12.00
19	P1202A/B	回流泵	2	2.00	4.00
20	P1203A/B	液下泵	2	1.00	2.00
21	ST1201	净化气过滤器	1	10.00	10.00
22	ST1202	溶液过滤器	1	20.00	20.00
23	MS1301A/B	复合吸附塔	2	30.00	60.00
24	E1301	再生气加热器	1	8.00	8.00
25	E1302	再生气冷却器	1	5.00	5.00
26	D1301	再生气分离器	1	3.00	3.00
27	ST1301	粉尘过滤器	1	10.00	10.00
28	D1401	入口缓冲罐	1	3.00	3.00
29	D1402	入口缓冲罐	1	3.00	3.00
30	C1401	循环压缩机	2	800.00	1,600.00
31	CB1501	保冷箱	1	100.00	100.00
32		设备支架	1	800.00	800.00

序号	设备位号	设备名称	数量 (台/套)	单价 (万元/台(套))	金额 (万元)
33		管道	1	754.00	754.00
34	E1501	板翅换热器	1	25.00	25.00
35	E1502	板翅换热器	1	25.00	25.00
36	E1503	板翅换热器	1	25.00	25.00
37	D1501	低温分离罐	1	1,000.00	1,000.00
38	T1501	低温精馏塔	1	1,500.00	1,500.00
39	ET1601	增压透平膨胀机 I	1	600.00	600.00
40	ET1602	增压透平膨胀机 II	1	600.00	600.00
41	ET1603	增压透平膨胀机 III	1	600.00	600.00
42	D4101	液氮储罐	1	600.00	600.00
43	P4101	增压泵	2	5.00	10.00
44	B4101	装车臂	2	5.00	10.00
45	E4201	BOG 汽化器	2	20.00	40.00
46	E4202	BOG 加热器	1	5.00	5.00
47	D4201	BOG 缓冲罐	1	2.00	2.00
48		DCS/ESD 控制系统	1	500.00	500.00
49		温度变送器	26	5.00	130.00
50		压力、差压变送器	20	8.00	160.00
51		孔板流量计	10	5.00	50.00
合计					<b>9,498.00</b>

### (3) 安装工程费

本项目安装工程费为 2,686.08 万元，包括设备、主材及管道等安装费。

### (4) 固定资产其他费用

本项目固定资产其他费用为 1,173.55 万元，主要包括技术服务费、建设管理费、监理费等。固定资产其他费用按国家或建设所在地现行政策文件有关规定或合同约定进行估算。

### (5) 铺底流动资金

为维持本项目的正常生产经营，本项目需要一定的铺底流动资金投入，为非资本性支出。本项目铺底流动资金是综合考虑项目预测的经营数据进行测算得出

项目运营所需的流动资金。本项目中“铺底流动资金”将用公司自有资金或自筹资金投入，不使用本次募集资金。

#### 4、募集资金投入方式

本项目实施主体为发行人，本次发行募集资金将自募集资金专户直接投入募投项目建设。本次发行扣除发行费用后实际募集资金净额低于项目投资总额部分将由公司以自筹资金投入。本次发行募集资金到位之前，公司可根据项目进度的实际情况以自筹资金先行投入，并在募集资金到位之后予以置换。

#### 5、项目建设周期

本项目计划建设周期 12 个月。

#### 6、项目经济效益

遵循谨慎性原则，预计本项目建成完全达产后每年可实现销售收入 7,044.25 万元，每年可实现净利润 1,868.87 万元，按所得税后口径计算，项目静态投资回收期（含建设期）为 5.9 年，税后内部收益率为 15.94%，总体预期经济效益良好。

#### 7、项目用地情况

项目已于 2012 年取得权证编号为“镇国用（2012）第 2519 号”的土地使用权证书，用途为工业用地。

#### 8、项目备案及审批情况

本项目已取得镇江新区行政审批局出具的《江苏省投资项目备案证》（备案证号：镇新审批发备[2020]131 号）以及《关于对〈江苏正丹化学工业股份有限公司反应尾气综合利用制氮项目环境影响报告表〉的批复》（镇新审批环审[2020]61 号）。

### （二）碳九芳烃综合利用生产特种精细化学品的产业链-1 万吨/年均四甲苯项目

#### 1、项目概况

（1）项目名称：碳九芳烃综合利用生产特种精细化学品的产业链-1 万吨/年均四甲苯项目

（2）建设地点：镇江新区国际化学工业园松林山路南（公司厂区内）

(3) 建设单位：江苏正丹化学工业股份有限公司

(4) 建设单位注册地址：镇江新区国际化学工业园松林山路南

(5) 建设内容：新建 1 万吨/年均四甲苯生产装置、控制室及其辅助设施。

## 2、项目投资概算

本项目预计投资总额 7,000.00 万元，拟使用募集资金 6,600.00 万元，募集资金全部用于建筑工程费、设备购置、安装及其他支出等资本性投入，不存在用于非资本性支出的情形。本项目主要投资概况如下：

单位：万元

序号	项目名称	投资金额	投资比例	拟使用募集资金金额	是否属于资本性支出
1	建筑工程费	1,420.00	20.29%	6,600.00	是
2	设备购置、安装及其他支出	5,250.66	75.01%		是
3	铺底流动资金	329.34	4.70%	0	否
合计		<b>7,000.00</b>	<b>100.00%</b>	<b>6,600.00</b>	-

## 3、项目投资明细及具体用途

公司严格按照工艺技术方案，参照当地造价平均水平进行工程建设，科学地进行设备选型、论证和合理配置，减少盲目采购，使设备的使用价值最大化。

### (1) 建筑工程投资明细

本项目建筑工程投资金额为 1,420.00 万元，单位价格按当地造价平均水平进行估算。

序号	项目	建造面积 (平方米(批))	单位造价 (万元/平方米(批))	投资金额(万元)
1	生产主装置	1,344.00	0.75	1,008.00
2	控制室	204.00	0.50	102.00
3	桩基	1.00	310.00	310.00
合计				<b>1,420.00</b>

### (2) 设备投资明细

序号	设备位号	设备名称	数量(台/套)	单价 (万元/台(套))	金额 (万元)
1	R001	偏三进料罐	1	4.00	4.00
2	R002	甲醇进料罐	1	4.00	4.00

序号	设备位号	设备名称	数量 (台/套)	单价 (万元/台(套))	金额 (万元)
3	R003	混合器	1	2.00	2.00
4	R004	混合液罐	1	2.00	2.00
5	R005	油水分离器	1	3.00	3.00
6	R006	轻组份罐	1	3.00	3.00
7	R007	污水罐	1	2.00	2.00
8	R008a	粗成品罐	1	6.00	6.00
9	R008b	粗成品高位槽	1	10.00	10.00
10	R008c	粗成品高位槽	1	10.00	10.00
11	R009	事故收集罐	1	20.00	20.00
12	R010	气液分离器	1	4.00	4.00
13	R101	T1 塔顶液罐	1	5.00	5.00
14	R201	T2 塔顶液罐	1	5.00	5.00
15	R202	真空缓冲罐	1	3.00	3.00
16	R203	真空泵分水罐	1	2.00	2.00
17	R301	T3 塔顶液罐	1	4.00	4.00
18	R401	T4 塔顶液罐	1	20.00	20.00
19	R402	混合罐	1	20.00	20.00
20	R501a/b/c/d	结晶罐	4	20.00	80.00
21	R502	滤液接收罐	1	10.00	10.00
22	R504a/b	熔化釜	2	20.00	40.00
23	R601	脱甲醇釜	1	40.00	40.00
24	R602	甲醇接收罐	1	5.00	5.00
25	R701	T701 釜液罐	1	5.00	5.00
26	R702	T701 顶液罐	1	5.00	5.00
27	R703	真空缓冲罐	1	3.00	3.00
28	R704	真空泵分水罐	1	2.00	2.00
29	R801	甲醇蒸馏罐	1	20.00	20.00
30	R802	甲醇回收罐	1	2.00	2.00
31	R1001	初期雨水抽水罐	1	2.00	2.00
32	R1002	冷冻液罐	1	6.00	6.00
33	R1003	液体成品罐	1	50.00	50.00
34	F101a/b	反应器	2	80.00	160.00

序号	设备位号	设备名称	数量 (台/套)	单价 (万元/台(套))	金额 (万元)
35	B801	气液分离器	1	5.00	5.00
36	B802	气液分离器	1	5.00	5.00
37	D200	仪表空气缓冲罐	1	6.00	6.00
38	D300	仪表空气分水罐	1	2.00	2.00
39	D400	空气分水罐	1	2.00	2.00
40	C502	布袋除尘器	1	30.00	30.00
41	A503	成品料仓	1	5.00	5.00
42	H002	天然气加热炉	1	90.00	90.00
43	H003	混合料预热器	1	20.00	20.00
44	H004	不凝气冷却器	1	2.00	2.00
45	H005	粗品冷却器	1	5.00	5.00
46	H100	尾气放空冷却器	1	2.00	2.00
47	H101a	T1 塔热油再沸器	1	15.00	15.00
48	H101b	T1 塔物料再沸器	1	15.00	15.00
49	H102	T1 塔顶冷凝器	1	5.00	5.00
50	H201a	T2 塔热油再沸器	1	15.00	15.00
51	H201b	T2 塔物料再沸器	1	15.00	15.00
52	H202	T2 塔顶偏三冷却器	1	5.00	5.00
53	H203	R201 尾冷器	1	5.00	5.00
54	H204	偏三出料冷却器	1	5.00	5.00
55	H301	T3 塔再沸器	1	6.00	6.00
56	H302	T3 塔顶冷凝器	1	5.00	5.00
57	H303	T3 塔顶出料冷却器	1	5.00	5.00
58	H401	T4 塔再沸器	1	15.00	15.00
59	H402	T4 塔顶冷凝器	1	20.00	20.00
60	H403	甲醇回流冷凝器	1	20.00	20.00
61	H501	结晶罐回流冷凝器	1	25.00	25.00
62	H601	R601 进料加热器	1	6.00	6.00
63	H602	甲醇回收冷凝器	1	5.00	5.00
64	H701	干燥进料加热器	1	6.00	6.00
65	H702	T701 塔顶冷凝器	1	5.00	5.00

序号	设备位号	设备名称	数量 (台/套)	单价 (万元/台(套))	金额 (万元)
66	H703	R702 尾冷器	1	3.90	3.90
67	H801	甲醇回收冷凝器	1	5.00	5.00
68	T101	脱轻组份塔	1	30.00	30.00
69	T201	脱偏三塔	1	50.00	50.00
70	T301	脱连三塔	1	30.00	30.00
71	T401	均四成品塔	1	80.00	80.00
72	T701	干燥器	1	20.00	20.00
73	T801	溶剂喷淋吸收器	1	10.00	10.00
74	T802	水喷淋吸收器	1	10.00	10.00
75	A501a	离心机	1	30.00	30.00
76	A501b	离心机	1	30.00	30.00
77	A502	钢带切片机	1	50.00	50.00
78	A504	自动包装机	1	200.00	200.00
79	C501	切片引风机	1	5.00	5.00
80	C1002	冷冻机组	1	80.00	80.00
81	C1003	螺杆压缩机	1	30.00	30.00
82		各类泵	30	8.00	240.00
83		DCS/SIS 控制系统	1	400.00	400.00
84		温度变送器	20	5.00	100.00
85		压力变送器	30	5.00	150.00
86		流量计	15	5.00	75.00
87		液位计	35	6.00	210.00
88		设备支架	1	200.00	200.00
89		管道	1	400.00	400.00
90		电缆	1	300.00	300.00
<b>合计</b>					<b>3,669.90</b>

### (3) 安装工程费

本项目安装工程费为 1,068.36 万元，包括设备、主材及管道等安装费。

### (4) 固定资产其他费用

本项目固定资产其他费用为 512.40 万元，主要包括设计费、建设管理费、监理费、临时设施费等。固定资产其他费用按国家或建设所在地现行政策文件有关规定或合同约定计算，单价参照当地平均水平进行估算。

#### （5）铺底流动资金

为维持本项目的正常生产经营，本项目需要一定的铺底流动资金投入，为非资本性支出。本项目铺底流动资金是综合考虑项目预测的经营数据进行测算得出项目运营所需的流动资金。本项目中“铺底流动资金”将用公司自有资金或自筹资金投入，不使用本次募集资金。

### 4、募集资金投入方式

本项目实施主体为发行人，本次发行募集资金将自募集资金专户直接投入募投项目建设。本次发行扣除发行费用后实际募集资金净额低于项目投资总额部分将由公司以自筹资金投入。本次发行募集资金到位之前，公司可根据项目进度的实际情况以自筹资金先行投入，并在募集资金到位之后予以置换。

### 5、项目建设周期

本项目计划建设周期 12 个月。

### 6、项目经济效益

遵循谨慎性原则，预计本项目建成完全达产后每年可实现销售收入 12,463.72 万元，每年可实现净利润 1,930.35 万元，按所得税后口径计算，项目静态投资回收期（含建设期）为 4.1 年，税后内部收益率为 31.71%，总体预期经济效益良好。

### 7、项目用地情况

项目已于 2016 年取得权证编号为“镇国用（2016）第 2782 号”的土地使用权证书，用途为工业用地。

### 8、项目备案及审批情况

本项目已取得镇江市工业和信息化局出具的《江苏省投资项目备案证》（备案证号：镇工信备[2019]3 号）以及镇江新区行政审批局出具的《关于对〈江苏正丹化学工业股份有限公司碳九芳烃综合利用生产特种精细化学品的产业链-1 万吨/年均四甲苯项目环境影响报告书〉的批复》（镇新审批环审[2020]71 号）。



### （三）补充流动资金

为满足公司业务发展对流动资金的需求，提高抵御市场风险的能力，本次公开发行可转换公司债券所募集资金中的 9,500.00 万元用于补充流动资金。

公司补充流动资金规模具体测算过程如下：

#### 1、测算方法

补充流动资金的测算以公司 2020-2022 年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导致的经营性流动资产和经营性流动负债的变化，进而测算出公司未来三年对流动资金的需求量。

#### 2、测算假设及参数确定依据

1) 公司近三年营业收入同比增长率的算术平均值为 9.95%。假设公司未来三年（2020-2022 年）营业收入同比增长率与公司近三年营业收入同比增长率的算术平均值 9.95% 保持一致，则预计 2020-2022 年的营业收入分别为 143,775.96 万元、158,077.61 万元和 173,801.86 万元。

2) 假设公司经营性流动资产（应收票据及应收账款、预付款项、存货）和经营性流动负债（应付票据及应付账款、预收款项）与公司的营业收入呈一定比例，即经营性流动资产销售百分比和经营性流动负债销售百分比一定，且未来三年保持不变。2020-2022 年各项经营性流动资产销售百分比、各项经营性流动负债销售百分比以公司 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 年预计数-2019 年实际数。

#### 3、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具体测算数据如下：

单位：万元

项目	2019 年实际数	2019 年各报表项目占营业收入比例	2020 年（预计）	2021 年（预计）	2022 年（预计）
营业收入	130,768.22	100.00%	143,775.96	158,077.61	173,801.86
应收票据	23,681.23	18.11%	26,036.85	28,626.78	31,474.33

项目	2019年实际数	2019年各报表项目占营业收入比例	2020年(预计)	2021年(预计)	2022年(预计)
应收账款	13,247.29	10.13%	14,565.03	16,013.83	17,606.76
预付账款	4,370.23	3.34%	4,804.95	5,282.90	5,808.40
存货	17,609.98	13.47%	19,361.68	21,287.62	23,405.14
<b>经营性流动资产合计</b>	<b>58,908.74</b>	<b>45.05%</b>	<b>64,768.50</b>	<b>71,211.13</b>	<b>78,294.63</b>
应付票据	-	-	-	-	-
应付账款	6,166.24	4.72%	6,779.60	7,453.98	8,195.44
预收账款	638.02	0.49%	701.49	771.27	847.99
<b>经营性流动负债合计</b>	<b>6,804.26</b>	<b>5.20%</b>	<b>7,481.09</b>	<b>8,225.25</b>	<b>9,043.43</b>
<b>经营性流动资产减去经营性流动负债</b>	<b>52,104.48</b>	<b>39.84%</b>	<b>57,287.41</b>	<b>62,985.88</b>	<b>69,251.20</b>
<b>累计新增营运资金规模[注]</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>5,182.92</b>	<b>10,881.40</b>	<b>17,146.72</b>

注：累计新增营运资金规模=当年的经营性流动资产减经营性流动负债-2019年经营性流动资产减经营性流动负债。

根据上述测算，公司未来三年需补充的营运资金缺口规模为 17,146.72 万元。

因此，公司综合考虑了行业现状、财务状况、经营规模及市场融资环境等自身及外部条件，拟将本次募集资金中的 9,500.00 万元用于补充流动资金，能够增强公司的整体资金实力，提高抵御市场风险的能力，降低公司财务风险，增加流动资金的稳定性、充足性，改善资产质量，提升公司研发实力、客户服务能力、市场开拓能力、上下游管理能力和品牌影响力，为公司的健康、稳定发展夯实基础。

#### 四、本次募投项目募集资金是否用于置换本次发行相关董事会决议日前投入

截至目前，本次募投项目“反应尾气综合利用制氮项目”、“碳九芳烃综合利用生产特种精细化学品的产业链-1 万吨/年均四甲苯项目”已取得相关募投建设用地、项目立项备案以及环评批复，本次募投项目均尚未开工建设。

公司将严格执行募集资金的相关法律法规要求对募集资金进行管理和使用，公司本次募集资金不存在用于置换董事会决议日（2020年4月24日）前已投资金额的情形。

## 五、本次募集资金投资项目效益测算依据、测算过程及合理性

### （一）反应尾气综合利用制氮项目

#### 1、项目经济效益

经测算，公司预计本项目建成完全达产后每年可实现销售收入 7,044.25 万元，每年可实现净利润 1,868.87 万元，按所得税后口径计算，项目静态投资回收期（含建设期）为 5.9 年，税后内部收益率为 15.94%。

#### 2、项目效益测算依据及测算过程

##### （1）营业收入

本项目产品包括液氮和高纯氮气，项目建设期 1 年，投产期 1 年，投产期达产率 80%，第三年开始完全达产。本项目预计效益时营业收入完全达产后稳定不变，年销售收入（不含税）估算为 7,044.25 万元，具体情况如下：

序号	产品名称	项目	建设期（第一年）	投产期（第二年）	达产期（第三年及以后）
1	液氮	单价（元/吨，不含税）	-	840.71	840.71
		销量（万吨）	-	3.84	4.80
		销售金额（万元，不含税）	-	3,228.32	4,035.40
2	高纯氮气	单价（元/Nm <sup>3</sup> ，不含税）	-	0.75	0.75
		销量（万 Nm <sup>3</sup> ）	-	3,200.00	4,000.00
		销售金额（万元，不含税）	-	2,407.08	3,008.85
销售金额合计			-	<b>5,635.40</b>	<b>7,044.25</b>

公司生产过程也需要采购液氮，2017-2019 年和 2020 年 1-3 月，公司液氮的平均采购价格（不含税）分别为 911.12 元/吨、1,060.12 元/吨、841.96 元/吨和 833.57 元/吨，基于谨慎性考虑，本项目预计效益时产品销售价格参考公司近期采购液氮的价格确定，取含税价 950 元/吨（不含税价 840.71 元/吨）。

公司为吸引周边企业采购氮气并通过管道输送，提高供应便利性，同时降低运输成本，在参考氮气折算成液氮的理论值<sup>1</sup>、液氮销售价格的基础上，确定氮

<sup>1</sup>在 0 摄氏度、1 标准大气压下，800 m<sup>3</sup> 的氮气折算成 1 吨的液氮，4,000.00 万 Nm<sup>3</sup> 的氮气折算成 5 万吨的液氮。

气销售价格为 0.75 元/Nm<sup>3</sup>。

## (2) 营业成本

本项目产品成本主要由外购动力、人工费及制造费用构成，具体如下表所示：

序号	成本大类	成本小类	项目	建设期（第一年）	投产期（第二年）	达产期（第三年及以后）	
1	外购动力	自来水	成本金额（万元，不含税）	-	35.23	44.04	
4		电	单价（元/kWh，不含税）	-	0.619	0.619	
5			消耗量（万 kWh）	-	1,651.20	2,064.00	
6			成本金额（万元，不含税）	-	1,022.87	1,278.58	
7		蒸汽	单价（元/吨，不含税）	-	183.49	183.49	
8			消耗量（万吨）	-	1.15	1.44	
9			成本金额（万元，不含税）	-	211.38	264.22	
<b>外购动力成本小计</b>				<b>-</b>	<b>1,269.47</b>	<b>1,586.84</b>	
10		人工费			-	300.00	300.00
11	修理费			-	430.34	430.34	
12	折旧费			-	1,280.62	1,280.62	
13	其他制造费用			-	107.58	107.58	
<b>成本金额合计</b>				<b>-</b>	<b>3,388.01</b>	<b>3,705.38</b>	

本项目氮气或液氮生产无需外购原材料和燃料，只需外购动力（水、电、蒸汽），公司根据生产工艺确定动力消耗量，根据市场采购单价（市场价格透明）确定外购动力成本。

人工费参考公司现行人均年工资标准，以新增定员 20 人计算。

修理费按固定资产原值的 3% 计取。

固定资产折旧费：建筑工程费按综合直线折旧法分 20 年折旧，残值率按 3% 计取；设备费、主材费及安装费按综合直线折旧法分 10 年折旧，残值率均按 3% 计取；无形资产按 10 年摊销；固定资产其他费用分 10 年摊销。

其他制造费用按修理费的 25% 计取。

## (3) 税金及附加

按照城建税 5%、教育费附加 3% 以及地方教育费附加 2% 的比例计提。

#### (4) 期间费用

销售费用按照销售收入的 6% 计取，管理费用按照销售收入的 5% 计取，预计完全达产后每年新增销售费用 422.65 万元，新增管理费用 352.21 万元。

#### (5) 企业所得税

基于谨慎性考虑，本项目按照 25% 的企业所得税率进行效益测算。

#### (6) 效益测算结果

根据上述测算过程，本项目效益测算结果如下表所示：

单位：万元

项目	建设期（第一年）	投产期（第二年）	达产期（第三年）	达产期（第四年）	达产期（第五年及以后）
一、营业收入	-	5,635.40	7,044.25	7,044.25	7,044.25
减：营业成本	-	3,388.01	3,705.38	3,705.38	3,705.38
二、毛利	-	2,247.39	3,338.87	3,338.87	3,338.87
税金及附加	-	-	-	44.20	72.18
销售费用	-	338.12	422.65	422.65	422.65
管理费用	-	281.77	352.21	352.21	352.21
三、利润总额	-	1,627.49	2,564.00	2,519.80	2,491.83
减：所得税	-	406.87	641.00	629.95	622.96
净利润	-	1,220.62	1,923.00	1,889.85	1,868.87

### 3、效益测算具有合理性

反应尾气综合利用制氮项目的氮气来源于公司现有二套偏苯三酸酐生产装置排放的中压富氮尾气，本项目系对该中压富氮尾气进行综合回收利用，项目设计具有专属性，同行业上市公司没有可比项目。本项目产品的销售价格、外购动力成本、人工费、制造费用、期间费用以及税金等系公司参考市场价格，同时结合公司实际情况进行测算，项目效益测算合理谨慎。

## (二) 碳九芳烃综合利用生产特种精细化学品的产业链-1 万吨/年均四甲苯项目

### 1、项目经济效益

经测算，公司预计本项目建成完全达产后每年可实现销售收入 12,463.72 万

元，每年可实现净利润 1,930.35 万元，按所得税后口径计算，项目静态投资回收期（含建设期）为 4.1 年，税后内部收益率为 31.71%。

## 2、项目效益测算依据及测算过程

### （1）营业收入

本项目产品包括均四甲苯和副产品高沸点芳烃溶剂，项目建设期 1 年，投产期 1 年，投产期达产率 80%，第三年开始完全达产。本项目预计效益时营业收入完全达产后稳定不变，年销售收入（不含税）估算为 12,463.72 万元，具体情况如下：

序号	产品名称	项目	建设期（第一年）	投产期（第二年）	达产期（第三年及以后）
1	均四甲苯	单价（元/吨，不含税）	-	12,389.38	12,389.38
		销量（万吨）	-	0.80	1.00
		销售金额（万元，不含税）	-	9,911.50	12,389.38
2	高沸点芳烃溶剂	单价（元/吨，不含税）	-	3,716.81	3,716.81
		销量（万吨）	-	0.016	0.02
		销售金额（万元，不含税）	-	59.47	74.34
销售金额合计			-	<b>9,970.97</b>	<b>12,463.72</b>

本项目预计效益时产品销售价格参考近期市场询价确定，其中，均四甲苯单位售价取含税价 14,000.00 元/吨（不含税价 12,389.38 元/吨），高沸点芳烃溶剂为副产品，单位售价取含税价 4,200.00 元/吨（不含税价 3,716.81 元/吨）。

### （2）营业成本

本项目产品成本主要由原材料、燃料、动力、人工费及制造费用构成，具体如下表所示：

序号	成本大类	成本小类	项目	建设期（第一年）	投产期（第二年）	达产期（第三年及以后）
1	原材料	偏三甲苯	单价（元/吨，不含税）	-	6,725.66	6,725.66
2			消耗量（万吨）	-	0.72	0.90
3			成本金额（万元，不含税）	-	4,842.48	6,053.10
		甲醇	单价（元/吨，不		2,000.00	2,000.00

序号	成本大类	成本小类	项目	建设期（第一年）	投产期（第二年）	达产期（第三年及以后）
			含税)			
			消耗量（万吨）		0.20	0.25
			成本金额（万元，不含税）		400.00	500.00
4	燃料	天然气	单价（元/Nm <sup>3</sup> ，不含税）	-	2.90	2.90
5			消耗量（万 Nm <sup>3</sup> ）	-	200.00	250.00
6			成本金额（万元，不含税）	-	580.00	725.00
7	外购动力	自来水	成本金额（万元，不含税）	-	1.60	2.00
10		电	单价（元/kWh，不含税）	-	0.619	0.619
11			消耗量（万 kWh）	-	256.00	320.00
12			成本金额（万元，不含税）	-	158.58	198.23
<b>原材料、燃料、动力成本小计</b>					<b>5,982.66</b>	<b>7,478.33</b>
13	人工费			-	225.00	225.00
14	修理费			-	180.58	180.58
15	折旧费			-	522.14	522.14
16	其他制造费用			-	45.14	45.14
<b>成本金额合计</b>				-	<b>6,955.52</b>	<b>8,451.19</b>

本项目主要原材料为偏三甲苯，偏三甲苯公司既可外购也可自产，公司可根据下游需求情况确定偏三甲苯的自产或外购量；基于谨慎性考虑，本项目参考外购偏三甲苯市场价格确定原材料成本。同时，本项目也需外购燃料（天然气）、动力（水、电）等。公司根据生产工艺确定原材料、燃料、动力的消耗量，根据市场采购单价（市场价格透明）确定原材料、燃料、动力的成本。

人工费参考公司现行人均年工资标准，以新增定员 15 人计算。

修理费按固定资产原值的 3% 计取。

固定资产折旧费：建筑工程费按综合直线折旧法分 20 年折旧，残值率按 3% 计取；设备费、主材费及安装费按综合直线折旧法分 10 年折旧，残值率均按 3% 计取；无形资产按 10 年摊销；固定资产其他费用分 10 年摊销。

其他制造费用按修理费的 25% 计取。

### (3) 税金及附加

按照城建税 5%、教育费附加 3%以及地方教育费附加 2%的比例计提。

### (4) 期间费用

销售费用按照销售收入的 6%计取，管理费用按照销售收入的 5%计取，预计完全达产后每年新增销售费用 747.82 万元，新增管理费用 623.19 万元。

### (5) 企业所得税

基于谨慎性考虑，本项目按照 25%的企业所得税率进行效益测算。

### (6) 效益测算结果

根据上述测算过程，本项目效益测算结果如下表所示：

单位：万元

项目	建设期（第一年）	投产期（第二年）	达产期（第三年）	达产期（第四年）	达产期（第五年及以后）
一、营业收入	-	9,970.97	12,463.72	12,463.72	12,463.72
减：营业成本	-	6,955.52	8,451.19	8,451.19	8,451.19
二、毛利	-	3,015.45	4,012.53	4,012.53	4,012.53
税金及附加	-	-	56.74	67.72	67.72
销售费用	-	598.26	747.82	747.82	747.82
管理费用	-	498.55	623.19	623.19	623.19
三、利润总额	-	1,918.64	2,584.78	2,573.80	2,573.80
减：所得税	-	479.66	646.19	643.45	643.45
净利润	-	1,438.98	1,938.58	1,930.35	1,930.35

### 3、效益测算具有合理性

均四甲苯系精细化工产品，目前无公众公司生产该类产品，无法进行同行业比较。本项目产品的销售价格、原材料、燃料、动力、人工费、制造费用、期间费用以及税金等系公司参考市场价格，同时结合公司实际情况进行测算，项目效益测算合理谨慎。



## 六、确保本次募集资金项目按计划使用的有关措施

### （一）公司已对本次募投项目实施的必要性、可行性等进行充分论证

为了确保本次募集资金投资项目顺利实施，公司管理层对项目建设的必要性、可行性、实施计划、技术路线、市场开拓等进行详细论证。通过深入的市场调查，结合国家产业政策、行业发展趋势、公司实际情况和未来发展规划进行全面分析，围绕行业发展前景和下游客户需求，确定项目方案，制定经济合理的生产规模，对公司业务结构进一步拓展和优化，从而确保项目的经济效益，实现可持续发展。

### （二）公司本次募投项目在技术、人员及客户资源等方面储备情况良好，为本次募投项目的顺利实施提供有力保障

#### 1、反应尾气综合利用制氮项目

##### （1）技术储备

公司反应尾气综合利用制氮项目的技术来源于浙江天正，浙江天正将其合法拥有的反应尾气综合利用制氮技术秘密在偏苯三酸酐行业内的独占使用权转让给公司，双方已正式签订《技术转让（技术秘密）合同》及《技术附件》，浙江天正保证本项技术秘密的实用性、可靠性，并保证本项技术秘密不侵犯任何第三人的合法权利。

浙江天正在反应尾气回收和空气分离等行业有丰富的设计经验和运行经验，在其他行业也有较多应用案例。

##### （2）人员储备

本项目采用国内先进的组合脱碳技术、成熟的低温深冷精馏工艺路线，采用国际国内一流的生产装备，生产自动化程度较高，从而减轻对人员操作的依赖。

本项目计划配置运行经理 1 名、工程师 3 名、专业操作人员 16 名。本项目所需管理人员由公司派任，出自公司高管团队。公司高管团队在化工产业拥有三十多年的资深管理经验，对产业政策、行业环境变化、产品发展趋势、上下游市场、采购销售业务、团队管理、生产管理等各方面经验丰富。公司高管团队将充分发挥其在化工领域积累的丰富经验，最大程度保证公司本次募投项目的建设和

后续经营管理顺利开展。

同时，随着本项目的进一步推进，公司也将不断引进与本项目实施相关的经验丰富的专业管理和技术人才，充实到关键管理、技术及生产等岗位，负责监督项目实施进度、培训一线生产和操作人员等。

另外，根据公司与浙江天正正式签订的《技术转让（技术秘密）合同》，浙江天正对本项目提供工程设计、技术指导和支持等服务，并对公司相应技术、操作和管理人员进行系统培训，以保障本次募投项目的顺利实施和正常运行。

### （3）客户资源储备

本项目达产后液氮年产量 4.8 万吨、高纯氮气年产量 4,000 万 Nm<sup>3</sup>，全部折算为液氮相当于年产 9.8 万吨液氮。公司周边较大企业及所处长三角区域对液氮或氮气的市场需求较大，同时本项目实施具备明显的成本优势和地理优势，公司已与周边企业及行业内客户签订意向性采购订单，具体情况如下：

#### 1) 液氮外售

序号	产品名称	公司名称	注册资本 (万元)	经营范围	年供应液 氮数量(万 吨)
1	液氮	常州台琪化工有限公司	500.00	化工原料及产品（涉及危险化学品的凭许可证经营）、工业自动化设备及配件；电子设备及配件的维修及保养；压力容器的销售及技术服务；管道工程的设计与施工；光伏材料、仪器仪表、劳保用品的销售	6.00
2		扬州市月璐化工有限公司	100.00	一般危化品：氨、丙烯、二氧化氮、甲醇、甲硅烷、2-甲基丁烷、甲烷（此品种仅限作为化工原料等非燃料用途的经营）、氮[压缩的或液化的]、硫化氢、六氟化硫、氯化氢[无水]、氯甲烷、氮[压缩的或液化的]、三氟化氮、三氟甲烷、三氯化硼、四氟甲烷、天然气[富含甲烷的]（此品种仅限作为化工原料等非燃料用途的经营）、氮[压缩的或液化的]、溴甲烷、液化石油气（此品种仅限作为化工原料等非燃料用途的经营）、一氧化氮、一氧化二氮[压缩的或液化的]、一氧化碳、一氧化碳和氢气混合物、乙醇[无水]、乙烷、乙烯、异丁烷、正丁烷、正丁醇、氧[压缩的或液化的]、氮[压缩的或液化的]、氮[压缩的或液	5.00

序号	产品名称	公司名称	注册资本 (万元)	经营范围	年供应液氮数量(万吨)
				化的]、二氧化碳[压缩的或液化的]、氮[压缩的或液化的]、乙炔、丙烷、氢***（不含剧毒化学品、易制爆化学品、一类易制毒化学品、农药；经营场所不得存放危化品）。经营方式：其他经营。化工原料及产品（不含危险化学品）、金属材料、五金交电、橡塑制品、机电设备、针织纺品、办公文化用品、日用百货、电子产品、电线电缆销售；气体设备租赁与销售；从事化工科技专业领域内技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；自营和代理各类商品及技术的进出口业务	
3		上海汾翊化工有限公司	300.00	化工原料及产品（除危险化学品、监控化学品、烟花爆竹、民用爆炸物品、易制毒化学品），金属材料，五金交电，橡塑制品，机电设备，针织纺品，办公文化用品，日用百货，电子产品，电线电缆销售，从事货物进出口及技术进出口业务，从事化工科技专业领域内技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务，管道安装工程，管道维修，危险化学品批发（不带储存设施）（详见许可证）	4.00
合计					15.00
本项目液氮产能					4.80
意向性订单覆盖产能比例					312.50%

上述液氮意向性客户系长三角区域内工业气体经销企业，均持有危险化学品经营许可证（许可经营范围包括液氮），长三角区域内化工企业众多，通过经销商长期积累的客户资源和专业服务团队有利于公司充分消化募投资能。

## 2) 氮气园区配套供应

序号	产品名称	公司名称	注册资本 (万元)	经营范围	供应氮气数量 (m <sup>3</sup> /h)	年供应氮气数量(万m <sup>3</sup> ) (注1)
1	氮气	江苏全立化学有限公司	680万美元	有机硅深加工产品的生产和销售；化工产品的批发（不含危险化学品）；道路普通货物运输	700.00	504.00

序号	产品名称	公司名称	注册资本 (万元)	经营范围	供应氮气数量 (m <sup>3</sup> /h)	年供应氮气数量(万 m <sup>3</sup> ) (注1)
2		镇江润晶高纯化工科技股份有限公司	5,639.00	电子化学品、有机电解产品、精细化工产品的生产、销售及相关产品的技术开发、咨询、转让、服务。以上经营范围涉及危险化学品及其它许可经营项目的限许可证核定的范围生产经营	500.00	360.00
3		江苏普源化工有限公司	925万 美元	工业水杨酸、升华水杨酸、食品添加剂（水杨酸甲酯）、双水杨酸的生产	500.00	360.00
4		江苏乾元新材料科技有限公司	6,784.79	新型树脂单体、光学材料等系列产品的生产、销售；氯化钠（工业）的生产、销售；自营和代理各类商品及技术的进出口业务	300.00	216.00
5		中润油（镇江）清洁能源有限公司（中润油新能源股份有限公司子公司）（注2）	2,000.00	中润油（镇江）清洁能源有限公司：新兴能源技术研发 中润油新能源股份有限公司：新能源研发；生物质能源生产（危险化学品及其它许可经营项目除外）；甲醇燃料生产；甲醇汽油生产；调和汽油生产；调和柴油生产；汽油销售；柴油销售；乙醇汽油销售；化工产品的销售	1,500.00	1,080.00
合计					<b>3,500.00</b>	<b>2,520.00</b>
本项目氮气产能						<b>4,000.00</b>
意向性订单覆盖产能比例						<b>63.00%</b>

注 1：氮气年供应数量折算时，按全年 7200 小时计算；

注 2：公司暂与中润油（镇江）清洁能源有限公司签订意向性订单，中润油（镇江）清洁能源有限公司系中润油新能源股份有限公司子公司（持股比例 90%），公司氮气主要供应给中润油新能源股份有限公司使用。

上述氮气意向性客户均为公司厂区周边企业，有利于氮气通过管道直接输送供应。

目前公司所处镇江新材料产业园内企业液氮或氮气耗用主要由长三角就近区域液氮生产厂家通过汽车运输供应。随着本项目的建成投产，公司的氮气产品可以通过管道直接输送到园区内周边企业，管道气将逐渐取代园区内众多的小型

制氮机，向集中供气模式改变，可以节约运输、存储、液氮气化、管理维护等成本，提高氮气使用的安全性、便利性和经济性，而铺设管道的成本也较低。

同时，公司为吸引周边企业直接采购管道氮气，在项目预测效益时确定氮气销售价格为 0.75 元/ $\text{Nm}^3$ ，若参考氮气折算成液氮的理论值<sup>2</sup>，将 0.75 元/ $\text{Nm}^3$  的氮气销售价格折算为液氮销售价格为 600 元/吨，较公司直接对外销售液氮价格（即参考市场销售价格）降低约 240 元/吨，因此，本项目具备明显的成本优势和地理优势。

但公司目前尚未形成产能，公司与客户暂未签订正式采购合同。在本募投项目实施过程中，公司将加强与客户沟通，待募投项目初步投产后，积极取得客户订单，同时不断加大市场拓展力度，充分消化募投产能。

## 2、碳九芳烃综合利用生产特种精细化学品的产业链-1 万吨/年均四甲苯项目

### （1）技术、专利储备

经过多年的技术创新和生产实践，公司在特种精细化学品和高端环保新材料领域，特别是围绕碳九芳烃综合利用产业链，掌握了多项核心技术与核心生产工艺，并且持续对新产品、新工艺、新技术进行研发。公司长期的技术积累及现有的技术研发能力，为募集资金投资项目的建设实施提供了有力的技术支撑。

公司已掌握均四甲苯相关的生产工艺和技术，公司均四甲苯中试已能顺利制备合格产品。公司均四甲苯相关的发明专利“一种偏三甲苯烷基化生产均四甲苯的方法及其反应器”、“一种碳十芳烃异构化生产均四甲苯的方法”、“一种生产均四甲苯的方法”等已提交申请，目前处于“等待实审提案”状态。

同时，公司也在持续对均四甲苯工艺和技术进行优化，公司与均四甲苯相关的研发课题包括：“偏三甲苯与甲醇烷基化合生成均四甲苯新工艺”、“均四甲苯冷冻结晶分离连续法工艺及工业化”。

### （2）人员储备

公司拥有强大的研发和管理人员储备。公司目前研发人员有 95 人，占公司总人数的 23.23%。公司核心研发人员长期专注于精细化学品的研发领域，取得

<sup>2</sup>在 0 摄氏度、1 标准大气压下， $800 \text{ m}^3$  的氮气折算成 1 吨的液氮。

丰硕成果，曾获民政部技术进步二等奖、丹阳市科技进步一等奖、全国乡镇企业科技进步先进工作者、镇江市优秀科技工作者、全国农村青年星火带头人、全国星火先进工作者等多项荣誉。公司的主要管理团队在精细化工产业拥有三十多年的资深管理经验，多名业务骨干从 1983 年开始涉足精细化工领域，从最基础的生产、研发一线工作做起，是中国最早一批涉足精细化工和环保材料的人士之一。他们对所处的产业有着非常深刻的理解，经历了多次全行业的周期波动，对产业政策、行业环境变化、产品发展趋势、上下游市场、研发及销售采购业务、团队管理、生产管理等各方面经验丰富，对市场具有独到的战略眼光和产业链布局思维，对技术、产品的未来趋势判断敏锐并能给予客户强有力的支持及响应。

### (3) 客户资源储备

受环保安全投入、原料供应、工艺技术、产品质量、供应稳定等多因素影响，均四甲苯供应商呈逐步集中趋势。

均四甲苯下游客户主要为均苯四甲酸二酐生产企业，主要生产厂家包括：昊普化工、大连龙想、濮阳龙德洋、乐恒化工等。上述厂家均对公司本项目产品有较强的采购意向。

本项目达产产能为 1 万吨/年，公司目前已取得下游均苯四甲酸二酐主要生产企业 1.2 万吨的意向性采购订单，具体情况如下：

序号	公司名称	注册资本 (万元)	经营范围	均苯四甲酸二酐相关产能 (吨)	年供应均四甲苯数量 (吨)
1	昊普科技邢台有限公司(石家庄昊普化工有限公司全资子公司)	2,000.00	昊普科技邢台有限公司：聚酰亚胺高分子材料的技术研发、生产、销售；石家庄昊普化工有限公司：新材料技术研发推广服务；均苯四甲酸、均苯四甲酸二酐生产、销售（化学危险品凭许可证经营）；三聚氰胺、均酐催化剂销售；货物进出口业务	昊普化工及其子公司原有 3,500 吨均苯四甲酸二酐产能，计划新建 6,000 吨均苯四甲酸二酐产能	6,000.00
2	大连龙想催化化学股份有限公司	5,000.00	苯酐催化剂、顺酐催化剂、丙烯酸催化剂、均酐催化剂	设计产能 1 万吨均苯四甲酸二酐	2,000.00

序号	公司名称	注册资本 (万元)	经营范围	均苯四甲酸二 酐相关产能 (吨)	年供应均四 甲苯数量 (吨)
			(以上均不含危险 化学品)、苯四甲 酸酐的生产、销售 及相关技术咨询、 技术服务、技术转 让; 货物、技术进 出口、国内一般贸 易		
3	濮阳龙德洋新 材料有限公司	5,000.00	电子绝缘材料、粗 酐、均苯四甲酸酐、 均苯四甲酸生产、 销售及进出口业务	建设年产3,000 吨均苯四甲酸 酐车间、3,000 吨均苯四甲酸 二酐车间和 500吨均苯四 甲酸车间	4,000.00
合计					<b>12,000.00</b>

但公司目前尚未形成产能，公司与客户暂未签订正式采购合同。在本募投项目实施过程中，公司将加强与客户沟通，进一步优化生产工艺，待募投项目初步投产后，积极取得客户订单，同时不断加大市场拓展力度，充分消化募投产能。

### (三) 公司本次募投项目在产能消化方面的风险较小，能够确保本次募投项目早日投产并实现效益

#### 1、反应尾气综合利用制氮项目

(1) 各行各业对氮气或液氮的市场需求较大，且需求量持续增长，募投项目的产能消化具备良好的市场环境

中国液氮供需均同步持续增长，市场竞争格局相对比较稳定。整体来看，自2017年开始，伴随化工、电子、食品、医疗、钢铁、机械制造以及光伏等下游行业的不断发展，中国液氮下游需求量持续增长，预计2020年中国液氮需求量828.3万吨左右，增速11.5%，预计到2024年中国液氮总需求量有望达到1,119.21万吨。同时，国家政策面的支持、新兴产业的不断崛起、企业终端应用的开拓以及园区化建设的加强等，也为中国液氮市场开辟了新的路径。持续增长的市场需求为本项目的产能消化提供了良好的市场环境。

(2) 公司所处华东区域对氮气或液氮的需求为项目产能消化提供了坚实的基础

下游化工、电子、新材料、重工等行业对液氮支撑较大，而华东地区制造业发达，工业企业众多，拥有密集的产业配套，对液氮的市场需求相应较大。如上述“（一）制氮行业的竞争格局”中分析，目前中国液氮产量华东地区排名第一，占比 36%；同时，中国液氮下游消费领域也主要集中在华东地区，占比 31%。

本项目位于镇江经济开发区（镇江新区）大港开发片区的新材料产业园，本项目的实施可为华东就近区域提供液氮产品，华东区域液氮市场需求较大，且本项目具有明显的成本优势、地理优势和区域协同优势，为本项目的产能消化提供了坚实的基础。

### （3）加大市场开拓力度，充分消化募投产能

公司经过多年的发展，已在行业内树立了良好的品牌形象和知名度，在市场拓展中更容易获得客户的认可。未来随着本项目的建成投产，公司将抽调专业销售团队，充分利用公司品牌优势、产品成本优势和地理优势，加大市场开拓力度，丰富销售渠道，积极拓展新客户，为本项目的产能消化提供有力保障。

综上所述，各行各业对氮气或液氮的市场需求较大且需求量持续增长，为本项目的产能消化提供了良好的市场环境，公司所处华东区域对氮气或液氮的需求为本项目的产能消化提供了坚实的基础，同时公司已取得部分客户意向性采购订单，本项目具有成本优势、地理优势和区域协同优势，本项目的实施可以带来显著的经济效益和社会效益，不存在产能过剩的风险。

## 2、碳九芳烃综合利用生产特种精细化学品的产业链-1 万吨/年均四甲苯项目

（1）均四甲苯下游市场前景较好，需求有望持续增长，为本项目的产能消化提供了保障

均四甲苯是重要的精细化工原料，是生产均苯四甲酸和均苯四甲酸二酐的主要原材料，而均苯四甲酸二酐主要用于生产聚酰亚胺等高级绝缘耐高温材料。目前，均四甲苯 95%以上用于生产均苯四甲酸二酐，而 95%以上的均苯四甲酸二酐用于生产聚酰亚胺，因此，聚酰亚胺市场的快速发展带动均四甲苯的需求增长。

聚酰亚胺 2015 年全球消费量 6.32 万吨，2019 年全球消费量 8.41 万吨，2015-2019 年，全球需求逐年增长，复合增长率 7.40%。未来聚酰亚胺市场需求将保持持续增长，预计 2024 年全球消费量 10.61 万吨，2019-2024 年复合增长率



4.76%。

聚酰亚胺产品以薄膜、涂料、纤维、工程塑料、复合材料、胶粘剂、泡沫塑料、分离膜、液晶取向剂、光刻胶等为主，在聚酰亚胺众多产品中，PI 薄膜具有重要地位。随着航空航天、汽车、电子工业等领域的高速发展，PI 薄膜应用领域不断扩大，根据国家新材料产业发展战略咨询委员会发布的《“十三五”新材料发展报告》，2017 年全球 PI 薄膜的市场规模为 15.2 亿美元，预计 2022 年将达到 24.5 亿美元，其中，电子显示、柔性印刷电路（FPC）和导热石墨膜将成为全球 PI 薄膜市场规模最大、增长最快的应用领域。

(2) 公司均四甲苯项目具有原材料供应优势和成本优势

目前国内生产均四甲苯的主要技术工艺包括碳十分离工艺、偏三甲苯烷基化工艺，两种技术工艺对比情况如下：

项目	碳十分离工艺	偏三甲苯烷基化工艺
工艺流程	以重整碳十芳烃为原料，通过精馏、富集、结晶、分离而制成均四甲苯；该生产工艺是将重整碳十芳烃通过精馏分离，根据沸点不同分成多种芳烃产品与均四甲苯富集液（芳烃产品通过冷却后即成为高沸点芳烃溶剂产品），均四甲苯富集液经冷冻分离压榨后得到产品均四甲苯	以偏三甲苯为原料，和甲醇合成反应产生均四甲苯；该生产工艺主要分为合成反应、脱丁烷脱烃反应、精制提纯、甲醇回收等单元
工艺成熟性	相对较为成熟	起步相对较晚，有进一步优化和提升的空间
主要原料及来源	以重整碳十芳烃为原料	以偏三甲苯为原料，而偏三甲苯主要来源于碳九芳烃提炼
主要原料供应情况	碳十芳烃主要指催化重整和裂解制乙烯副产的含十个碳原子的芳烃馏分，在重整重芳烃中，碳十芳烃约占 5%，因此， <b>碳十芳烃资源相对紧缺</b>	碳九芳烃主要指催化重整和裂解制乙烯副产的含九个碳原子的芳烃馏分，在重整重芳烃中，碳九芳烃约占 80%~90%，因此， <b>碳九芳烃来源相对充足</b>
副产品	在制成均四甲苯的同时，会产生较多的副产品高沸点芳烃溶剂，而高沸点芳烃溶剂的附加值较低	产生副产品高沸点芳烃溶剂很少
影响产量的主要因素	①原料碳十芳烃的获取 ②副产品高沸点芳烃溶剂附加值较低，企业如果生产较多的均四甲苯，同样面临高沸点芳烃溶剂的销售压力 ③市场需求	市场需求
主要企业	以江苏华伦化工有限公司为代表的大部分企业	濮阳市联众兴业化工有限公司、山东三和信达化工有限责任公

项目	碳十分离工艺	偏三甲苯烷基化工艺
		司、濮阳盛华德新材料有限公司

不同于行业内普遍通过碳十分离提取均四甲苯的工艺路线，公司本项目采取偏三甲苯烷基化工艺，以偏三甲苯为原料生产均四甲苯，而偏三甲苯系公司碳九芳烃综合利用生产特种精细化学品产业链上游产品，因此，本项目具有如下原材料供应优势和成本优势：

①公司可自产偏三甲苯，本项目原材料来源较为稳定，供应较为充足；

②正常情况下，公司自产偏三甲苯的成本较外购偏三甲苯的成本要低，具有产业链优势；

③利用产业链优势，有利于锁定原材料价格，并可节约大量的仓储、运输等物流成本以及原材料库存对流动资金的占用；

④本项目均四甲苯生产过程中产生的附加值较低的副产品高沸点芳烃溶剂很少，副产品对主产品均四甲苯的利润影响很小。

(3) 良好的品牌形象和知名度有利于公司均四甲苯细分行业的市场拓展，促进募投项目的产能消化

公司经过多年的发展，已在偏苯三酸酐、偏苯三酸三辛酯等主要产品市场上占据了领先的地位。目前公司在我国甚至全球偏苯三酸酐市场都占据了领先的市场地位，是为数不多可采用连续法生产偏苯三酸酐的精细化工企业；同时，凭借突出的质量优势和产业链优势，公司在偏苯三酸三辛酯市场迅速成长为细分行业领导品牌。公司在国内整个精细化工和环保新材料领域也具有一定的知名度和市场地位。

公司在行业内以及上下游凭借出众的产品质量、技术水平、服务水平树立了良好的品牌形象和知名度。公司与上下游主要企业均建立长期稳定互利的合作关系，公司主要客户、供应商均为行业中的大型、优质、知名企业。凭借着与行业中主要参与者良好的合作关系和公司较好的品牌形象，未来公司在进一步发展、产品扩张等过程中具有较强的品牌优势和规模效应，这将进一步促进公司的快速发展。

综上，公司长年专注于环保新材料和特种精细化工产品的研发、生产和销售，

凭借高质量的产品在行业中建立了良好的声誉和品牌形象，通过长年的经营现已占据了领先的市场地位，具有较强的市场竞争优势，有利于公司均四甲苯细分行业的市场拓展。

综上所述，目前均四甲苯细分行业产业链发展较为完整、成熟，市场接受度较高，下游市场需求有望持续增长，本项目具有原材料供应优势和成本优势，公司已与部分客户签订意向性采购订单，且公司良好的品牌形象和知名度也有利于公司均四甲苯细分行业的市场拓展，公司均四甲苯项目在产能消化方面的风险较小。

#### **（四）积极实施募集资金投资项目，保障本次募集资金投资项目的投资进度**

为尽快实现募集资金投资项目效益，公司将积极调配资源，力争提前完成募集资金投资项目的前期准备工作；本次发行募集资金到位后，公司将抓紧开展本次募集资金投资项目的相关工作，统筹合理安排项目的投资建设，加大市场开拓力度，使项目早日达产达效，以推动公司效益的提升。

### **七、本次发行对公司经营管理和财务状况的影响**

#### **（一）本次发行对公司经营管理的影响**

本次发行可转换公司债券募集资金投资项目围绕公司主营业务展开，符合国家相关产业政策、环保政策以及公司整体战略发展方向，具有良好的市场前景和经济效益，将促进上市公司主营业务的持续健康发展。

本次募集资金投资项目实施后，公司业务结构将得到进一步优化，公司的核心竞争力及抵御风险的能力将进一步增强，有利于提升公司的影响力和市场价值，符合公司及全体股东的长远利益。

#### **（二）本次发行对公司财务状况的影响**

本次发行完成募集资金到位后，公司的总资产和总负债规模均有所增长。随着未来可转换公司债券持有人陆续实现转股，公司负债规模将逐步下降，净资产规模将逐步上升，资产负债率将逐步降低。

本次募集资金投资项目风险较低，经济效益良好，但募集资金投资项目产生效益需要一定的时间才能体现，因此在短期内可能会导致净资产收益率、每股收

益等财务指标出现一定程度的下降。但长期来看，随着项目的建成达产，公司未来的盈利能力、经营业绩将得到进一步提升，最终为公司和投资者带来较好的投资回报。

## 第八节 历次募集资金运用

截至 2020 年 6 月 30 日，公司最近五年内共进行一次资金募集，具体情况如下：

### 一、前次募集资金基本情况

经中国证券监督管理委员会证监许可[2017]406 号文《关于核准江苏正丹化学工业股份有限公司首次公开发行股票批复》核准，公司向社会公开发行人民币普通股（A 股）7,200 万股，增加注册资本人民币 7,200 万元，变更后的注册资本为人民币 28,800 万元。截至 2017 年 4 月 12 日，公司实际已发行人民币普通股（A 股）7,200 万股，发行价格 10.73 元/股，募集资金总额为人民币 77,256.00 万元，扣除发行费用 7,374.09 万元后，实际募集资金净额为 69,881.91 万元，其中增加注册资本（股本）人民币 7,200 万元，资本溢价人民币 62,681.91 万元。上述资金到位情况已经立信会计师事务所（特殊普通合伙）验证，并出具信会师报字[2017]第 ZA12522 号验资报告。

上述资金到位情况已经立信会计师事务所（特殊普通合伙）验证，并出具信会师报字[2017]第 ZA12522 号验资报告。公司对募集资金采取了专户存储制度。

### 二、前次募集资金存放和管理情况

#### （一）募集资金的管理情况

为规范公司募集资金管理，保护投资者权益，根据《上市公司监管指引第 2 号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》、《深圳证券交易所创业板上市公司规范运作指引（2015 年修订）》等有关法律法规，公司制定了《募集资金管理制度》。

根据办法规定公司董事会为前次募集资金批准开设了 4 个募集资金专户，此账户仅限于公司募集资金的存储和使用，未作其他用途。

为增加公司募集资金的存储收益，公司将募集资金专户内的暂时闲置募集资金进行现金管理，为此公司先后开设了 2 个理财产品专用结算账户，用于募集资金购买理财产品结算，详见公司分别于 2018 年 4 月 10 日和 2018 年 10 月 13 日

在巨潮资讯网披露的《关于开立理财产品专用结算账户及使用闲置募集资金进行现金管理的进展公告》。根据《上市公司监管指引第2号—上市公司募集资金管理和使用的监管要求》的相关规定，上述账户将专用于部分募集资金购买理财产品的结算，不得用于存放非募集资金或用作其他用途。

## （二）三方监管情况

根据《募集资金管理制度》并结合经营需要，公司从2017年4月起对募集资金实行专户存储，在银行设立募集资金使用专户，并与开户银行、保荐机构签署了《募集资金三方监管协议》，明确了各方的权利和义务，对募集资金的使用执行严格的审批程序，以保证专款专用。截至2020年6月30日，公司均严格按照该《募集资金三方监管协议》的规定，存放和使用募集资金，报告期内三方监管协议得到切实履行。

## （三）募集资金专户存储情况

### 1、截至2020年6月30日，募集资金的专户存储情况列示如下：

单位：元

银行名称	账号	初始存放日	初始存放金额	截止日余额	存储方式
中信银行股份有限公司镇江新区支行	8110501012700845858	2017/4/12	328,113,100.00	620,796.35	活期
中国建设银行股份有限公司镇江新区支行	32050175883600000186	2017/4/12	178,651,900.00	13,749,207.36	活期
江苏银行股份有限公司镇江大港支行	70390188000127430	2017/4/12	115,341,600.00	5,700,111.98	活期
中国工商银行股份有限公司镇江新区支行	1104060029200189336	2017/4/12	76,712,500.00	4,464,529.43	活期
合计			<b>698,819,100.00</b>	<b>24,534,645.12</b>	

### 2、截至2020年6月30日，公司理财产品专用结算账户存储情况如下：

单位：元

募集资金存储银行名称	账户名称	银行账号	期末余额	存储方式
中国民生银行股份有限公司镇江大港支行	江苏正丹化学工业股份有限公司	630410684	131,267,291.76	活期存款

募集资金存储银行名称	账户名称	银行账号	期末余额	存储方式
中信银行镇江新区支行	江苏正丹化学工业股份有限公司	8110501012100845856	4,264.33	活期存款
合计			<b>131,271,556.09</b>	

3、截至 2020 年 6 月 30 日，公司使用闲置募集资金购买保本理财产品余额 2,000 万元，明细如下：

单位：万元

受托人名称	产品名称	委托理财金额	起始日	到期日	产品类型	预期年化收益率
江苏银行股份有限公司镇江分行	苏银镇结构(2020)061号结构性存款产品	2,000.00	2020.04.08	2020.10.08	保本浮动收益型	3.40%

### 三、前次募集资金实际使用情况

#### (一) 前次募集资金使用情况对照表

## 前次募集资金投资项目使用情况对照表

截至 2020 年 6 月 30 日

单位：万元

募集资金总额：			69,881.91			已累计使用募集资金总额：55,686.44				
募集资金产生利息：			3,371.38			各年度使用募集资金总额：				
变更用途的募集资金总额：			7,671.25			2017 年：		22,683.72		
变更用途的募集资金总额比例：			10.98%			2018 年：		20,862.27		
						2019 年：		10,883.02		
						2020 年 1-6 月：		1,257.43		
投资项目			募集资金投资总额			截止日募集资金累计投资额				项目达到 预定可 使用状 态日 期
序号	承诺投资项目	实际投资项目	募集前承诺 投资金额	募集后承 诺投资金 额	实际投资 金额	募集前承 诺投资金 额	募集后承 诺投资金 额	实际投资 金额	实际投资金 额与募集后 承诺投资金 额的差额	
1	碳九芳烃综合利用生产特种精细化学品的产业链	碳九芳烃综合利用生产特种精细化学品的产业链	55,117.95	55,117.95	44,915.34	55,117.95	55,117.95	44,915.34	-10,202.61	
(1)	10 万吨/年碳九芳烃高效萃取精馏分离项目	10 万吨/年碳九芳烃高效萃取精馏分离项目	13,651.95	13,651.95	9,826.56	13,651.95	13,651.95	9,826.56	-3,825.39	注1
(2)	4 万吨/年偏苯三酸酐项目	4 万吨/年偏苯三酸酐项目	22,260.59	22,260.59	22,756.23	22,260.59	22,260.59	22,756.23	495.64(注6)	注2
(3)	3 万吨/年偏苯三酸三辛酯项目	10 万吨/年环保型特种增塑剂系列产品项目	7,671.25	7,671.25	7,328.52	7,671.25	7,671.25	7,328.52	-342.73	注3
(4)	2 万吨/年乙烯基甲苯项目	2 万吨/年乙烯基甲苯项目	11,534.16	11,534.16	5,004.03	11,534.16	11,534.16	5,004.03	-6,530.13	2020年12月(注4)
2	工程技术研发中心建设项目	工程技术研发中心建设项目	4,213.24	4,213.24	220.37	4,213.24	4,213.24	220.37	-3,992.87	2020年12月(注5)
3	补充营运资金项	补充营运资金项	10,550.72	10,550.72	10,550.72	10,550.72	10,550.72	10,550.72	-	



	目	目								
合计			69,881.91	69,881.91	55,686.44	69,881.91	69,881.91	55,686.44	-14,195.47	

注 1：“10 万吨/年碳九芳烃高效萃取精馏分离项目”原计划于 2019 年 4 月达到预定可使用状态，经公司于 2019 年 8 月 15 日召开的第三届董事会第九次会议审议通过，同意将项目预计完成时间调整为 2019 年 12 月 31 日；该项目已于 2019 年 12 月进入试生产，实施进度基本符合预期；该项目截至 2020 年 6 月 30 日尚未完成安全环保竣工验收，尚未实现效益。

注 2：“4 万吨/年偏苯三酸酐项目”原计划于 2019 年 4 月达到预定可使用状态；该项目已于 2019 年 7 月进入试生产，实施进度基本符合预期；该项目截至 2020 年 6 月 30 日尚未完成安全环保竣工验收，尚未实现效益。

注 3：“10 万吨/年环保型特种增塑剂系列产品项目”原计划于 2019 年 4 月达到预定可使用状态；该项目已整体于 2019 年 7 月进入试生产，实施进度基本符合预期。

注 4：“2 万吨/年乙烯基甲苯项目”原计划于 2019 年 4 月达到预定可使用状态，经公司于 2019 年 8 月 15 日召开的第三届董事会第九次会议审议通过，同意将项目预计完成时间调整为 2020 年 12 月 31 日。

乙烯基甲苯作为高端环保新材料，其生产工艺较为复杂，产品单价高于替代产品苯乙烯的价格，在国内市场的应用才刚刚起步，目前市场需求主要集中在北美和西欧地区。近年来，外部的宏观经济发生了较大的变化，随着全球经济增长放缓，国际贸易摩擦加剧，乙烯基甲苯产品的国内外市场需求增长速度不及预期。因此，公司在该募投项目的建设过程中，结合公司的实际情况，采取稳健的投资策略，适当放缓投资进度以确保募集资金安全、合理的使用，避免过早投入造成资源浪费。

基于以上原因，为了更好地保护投资者的利益，经公司审慎考虑，在项目实施主体、募集资金投资用途及投资规模都不发生变更的情况下，决定对项目实施期限进行调整，调整后的预计完成时间为 2020 年 12 月 31 日。

截至 2020 年 6 月 30 日，该项目正在建设中，尚未结转固定资产。

注 5：“工程技术研发中心建设项目”因安全距离原因无法在原规划区域建设，经公司于 2019 年 8 月 15 日召开的第三届董事会第九次会议和 2019 年 9 月 10 日召开的 2019 年第一次临时股东大会审议通过，同意将项目实施方式由新建研发中心大楼调整为利用闲置办公楼进行改造，并将项目预计完成时间调整为 2020 年 12 月 31 日。

公司“工程技术研发中心建设项目”旨在建设公司技术创新研究的新平台，进一步提升公司现有的产品的生产技术和工艺水平，同时重点对碳九芳烃下游延伸产品进行关键技术研究，丰富公司的产品体系，提升企业的经营规模及综合竞争力。项目主要建设内容包括：新建工程技术研发中心、购置研发设备等。

根据“工程技术研发中心建设项目”原建设方案，拟在公司厂区西北角新建研发中心大楼。公司在项目推进过程中，因北侧相邻企业在靠近公司厂区西北角的位置建设了危险化学品存储设施，构成重大危险源，而公司研发中心大楼属于人员密集场所，根据安全距离相关规范要求，无法在原规划区域进行建设，导致项目建设进展未达到计划进度。

鉴于公司已计划于 2019 年底前将公司办公地点从厂区内搬迁至镇江市南山路 61 号，届时将导致公司厂区内原办公楼闲置。为保证“工程技术研发中心建设项目”的顺利推进，提高募集资金的使用效率，本着节约和效益最大化的原则，经公司审慎考虑，拟将“工程技术研发中心建设项目”实施方式由新建研发中心大楼调整为利用闲置办公楼进行改造。该闲置办公楼与厂区内生产区毗邻，经改造后能够满足研发中心建设需要。上述调整将土建工程支出改用于研发中心的二次改造与装修，项目其他建设内容不变。同时，鉴于项目实施方式的调整，拟对项目实施期限进行调整，调整后的预计完成时间为 2020 年 12 月 31 日。

注 6：截至 2020 年 6 月 30 日，4 万吨/年偏苯三酸酐项目已累计使用募集资金人民币 22,756.23 万元，均为投入募集资金投资项目，募集资金投资进度为 102.23%。募集资金投资项目截至 2020 年 6 月 30 日累计投入金额包含了以募集资金累计活期利息收入、投资理财利息收入扣除银行手续费等支出后的净额投入部分。

## （二）前次募集资金实际投资项目变更情况

### 1、调整部分募集资金项目生产规模的情况

经公司 2018 年第二次临时股东大会审议通过，同意在原募投项目“3 万吨/年偏苯三酸三辛酯项目”的基础上，以自有资金追加投资，扩大建设规模，增加产品品种和生产能力，项目名称变更为“10 万吨/年环保型特种增塑剂系列产品项目”，项目实施主体、实施地点不变，不增加占地面积，同时原募投项目已投入的募集资金继续有效，尚未使用的募集资金将继续投入变更后的募投项目。

公司投资“10 万吨/年环保型特种增塑剂系列产品项目”，是基于公司发展战略的长远规划以及对环保型特种增塑剂市场前景的判断，合理利用公司现有资源降低工程投资，进一步提升项目规模效应，丰富产品种类，提高生产能力。

### 2、调整部分募集资金投资项目实施方式的情况

经公司于 2019 年 8 月 15 日召开的第三届董事会第九次会议和 2019 年 9 月 10 日召开的 2019 年第一次临时股东大会审议通过，同意将项目实施方式由新建研发中心大楼调整为利用闲置办公楼进行改造，并将项目预计完成时间调整为 2020 年 12 月 31 日。

### 3、调整部分募集资金投资项目延期的情况

2019 年 8 月 15 日召开了第三届董事会第九次会议和第三届监事会第六次会议，审议通过了《关于调整部分募集资金投资项目实施期限的议案》和《关于调整“工程技术研发中心建设项目”实施方式与实施期限的议案》，拟对公司部分募集资金投资项目实施期限与实施方式进行调整。公司经审慎评估，将部分项目达到预定可使用状态日期调整如下：

序号	项目名称	项目达到预定可使用状态日期	
		原定时间	本次调整后时间
1	10 万吨/年碳九芳烃高效萃取精馏分离项目	2019 年 4 月	2019 年 12 月
2	2 万吨/年乙烯基甲苯项目	2019 年 4 月	2020 年 12 月
3	工程技术研发中心建设项目	2019 年 4 月	2020 年 12 月

（1）调整“10 万吨/年碳九芳烃高效萃取精馏分离项目”实施期限的原因

公司在募集资金投资项目具体实施过程中，为确保建设质量，根据建设能力及实际生产需求分批建设各子项目。公司首发募集资金于 2017 年 4 月到位，“10 万吨/年碳九芳烃高效萃取精馏分离项目”原计划于 2019 年 4 月达到预定可使用状态，受建筑工程施工许可审批影响，该项目于 2018 年第一季度才启动建设，导致项目前期投资进度未达预期。截至 2019 年 08 月 15 日，该项目已在有序推进，已完成工程主体建设及设备安装，正在进行设备调试，预计将于 2019 年下半年进入试生产阶段。

基于此，结合项目当时的实际建设情况和投资进度，经公司审慎考虑，公司于 2019 年 08 月 15 日召开第三届董事会第九次会议，审议通过在项目主体、募集资金投资用途及投资规模都不发生变更的情况下，将该项目预计完成时间调整为 2019 年 12 月 31 日。

#### （2）调整“2 万吨/年乙烯基甲苯项目”实施期限的原因

“2 万吨/年乙烯基甲苯项目”原计划于 2019 年 4 月达到预定可使用状态，经公司于 2019 年 8 月 15 日召开的第三届董事会第九次会议审议通过，同意将项目预计完成时间调整为 2020 年 12 月 31 日。

乙烯基甲苯作为高端环保新材料，其生产工艺较为复杂，产品单价高于替代产品苯乙烯的价格，在国内市场的应用才刚刚起步，目前市场需求主要集中在北美和西欧地区。近年来，外部的宏观经济发生了较大的变化，随着全球经济增长放缓，国际贸易摩擦加剧，乙烯基甲苯产品的国内外市场需求增长速度不及预期。因此，公司在该募投项目的建设过程中，结合公司的实际情况，采取稳健的投资策略，适当放缓投资进度以确保募集资金安全、合理的使用，避免过早投入造成资源浪费。

基于以上原因，为了更好地保护投资者的利益，经公司审慎考虑，在项目主体、募集资金投资用途及投资规模都不发生变更的情况下，决定对项目实施期限进行调整，调整后的预计完成时间为 2020 年 12 月 31 日。

#### （3）调整“工程技术研发中心建设项目”实施方式与实施期限的原因

“工程技术研发中心建设项目”因安全距离原因无法在原规划区域建设，经公司于 2019 年 8 月 15 日召开的第三届董事会第九次会议和 2019 年 9 月 10 日召

开的 2019 年第一次临时股东大会审议通过，同意将项目实施方式由新建研发中心大楼调整为利用闲置办公楼进行改造，并将项目预计完成时间调整为 2020 年 12 月 31 日。

公司“工程技术研发中心建设项目”旨在建设公司技术创新研究的新平台，进一步提升公司现有的产品的生产技术和工艺水平，同时重点对碳九芳烃下游延伸产品进行关键技术研究，丰富公司的产品体系，提升企业的经营规模及综合竞争力。项目主要建设内容包括：新建工程技术研发中心、购置研发设备等。

根据“工程技术研发中心建设项目”原建设方案，拟在公司厂区西北角新建研发中心大楼。公司在项目推进过程中，因北侧相邻企业在靠近公司厂区西北角的位置建设了危险化学品存储设施，构成重大危险源，而公司研发中心大楼属于人员密集场所，根据安全距离相关规范要求，无法在原规划区域进行建设，导致项目建设进展未达到计划进度。

鉴于公司已计划于 2019 年底前将公司办公地点从厂区内搬迁至镇江市南山路 61 号，届时将导致公司厂区内原办公楼闲置。为保证“工程技术研发中心建设项目”的顺利推进，提高募集资金的使用效率，本着节约和效益最大化的原则，经公司审慎考虑，拟将“工程技术研发中心建设项目”实施方式由新建研发中心大楼调整为利用闲置办公楼进行改造。该闲置办公楼与厂区内生产区毗邻，经改造后能够满足研发中心建设需要。上述调整将土建工程支出改用于研发中心的二次改造与装修，项目其他建设内容不变。同时，鉴于项目实施方式的调整，拟对项目实施期限进行调整，调整后的预计完成时间为 2020 年 12 月 31 日。

受疫情影响，公司于 2020 年 5 月才将办公地点从厂区内搬迁至镇江市润州区南山路 61 号国控大厦。公司目前正在积极推进将闲置办公楼改造为工程技术研发中心的工作。

### **（三）前次募集资金投资项目先期投入及置换情况**

根据立信会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《关于江苏正丹化学工业股份有限公司以自筹资金预先投入募投项目的鉴证报告》（信会师报字[2017]第 ZA14499 号），截至 2017 年 4 月 12 日，公司以自筹资金预先投入募集资金投资项目的实际投资金额为 4,112.75 万元。经公司第二届董事会第十二次会议审议通

过《关于使用募集资金置换预先投入募投项目自筹资金的议案》，同意公司使用募集资金 4,112.75 万元置换已预先投入募投项目的自筹资金。公司已于 2017 年 5 月 25 日完成置换。

#### **(四) 前次募集资金投资项目对外转让或置换情况**

截至 2020 年 6 月 30 日，公司不存在前次募集资金投资项目对外转让或置换情况。

#### **(五) 暂时闲置募集资金使用情况**

2017 年 5 月 17 日公司召开了第二届董事会第十二次会议和第二届监事会第八次会议，并于 2017 年 6 月 8 日召开了 2016 年度股东大会，审议通过了《关于使用暂时闲置募集资金进行现金管理的议案》，同意公司使用不超过 40,000 万元的闲置募集资金进行现金管理。2018 年 4 月 20 日公司召开第二届董事会第十七次和第二届监事会第十二次会议，审议通过了《关于使用暂时闲置募集资金进行现金管理的议案》，同意公司使用不超过 36,000 万元的闲置募集资金进行现金管理。2019 年 4 月 24 日公司召开第三届董事会第八次和第三届监事会第五次会议，审议通过了《关于使用暂时闲置募集资金进行现金管理的议案》，同意公司使用不超过 20,000 万元的闲置募集资金进行现金管理。公司多次购买理财产品，并且在规定时间内将该理财产品专用结算账户内资金（含本金和投资收益）转至募集资金专户。2020 年 4 月 24 日公司召开第三届董事会第十一次和第三届监事会第八次会议，审议通过了《关于使用暂时闲置募集资金进行现金管理的议案》，同意公司使用不超过 15,000 万元的闲置募集资金进行现金管理。

截至 2020 年 6 月 30 日，公司收到的银行存款利息扣除银行手续费等的净额 139.39 万元；购买理财产品取得理财收益 3,231.99 万元（包含取得收益时未置换的增值税 182.94 万元）。

截至 2020 年 6 月 30 日，公司使用闲置募集资金购买保本理财产品余额为 2,000 万元。

### **四、前次募集资金投资项目产生的经济效益情况**

#### **(一) 前次募集资金投资项目实现效益情况对照表**

## 前次募集资金投资项目实现效益情况对照表

截至 2020 年 6 月 30 日

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	最近三年及一期实际效益				截止日	是否达到预计效益
				2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年 1-6 月	累计实现效益	
序号	项目名称								
1	碳九芳烃综合利用生产特种精细化学品的产业链	-	-	-	-	-	-	-	-
(1)	10 万吨/年碳九芳烃高效萃取精馏分离项目（注 1）	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用
(2)	4 万吨/年偏苯三酸酐项目（注 1）	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用
(3)	10 万吨/年环保型特种增塑剂系列产品项目	不适用	注 3	不适用	不适用	实现销售收入 4,016.90 万元（注 4）	45.10	2019 年度实现销售收入 4,016.90 万元，2020 年 1-6 月实现净利润 45.10 万元	注 5
(4)	2 万吨/年乙烯基甲苯项目（注 1）	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用
2	工程技术研发中心建设项目（注 2）	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用

注 1：公司首发招股说明书中未披露前次募集资金投资项目的预计效益；同时，截至 2020 年 6 月 30 日，“10 万吨/年碳九芳烃高效萃取精馏分离项目”、“4 万吨/年偏苯三酸酐项目”处于试生产阶段，且涉及危化品，尚未通过安全验收，“2 万吨/年乙烯基甲苯项目”正在建设中，前述项目均尚未正式投产，尚未实现效益，因此，前述项目不适用预计效益测算。

注 2：截至 2020 年 6 月 30 日，公司正在积极推进将闲置办公楼改造为工程技术研发中心的工作，该“工程技术研发中心建设项目”系通过

技术创新研究、进一步提升公司现有的产品的生产技术和工艺水平、丰富公司的产品体系等方式为公司带来间接的经济效益，不直接产生经济效益，因此，该项目无法单独核算效益。

注 3：根据公司于 2018 年 9 月 12 日披露的《关于调整募集资金投资项目的公告》，变更后的“10 万吨/年环保型特种增塑剂系列产品项目”的预计效益为：项目建成完全达产后预计每年可实现营业收入 10 亿元，税后利润 7,246.30 万元。

注 4：“10 万吨/年环保型特种增塑剂系列产品项目”整体于 2019 年 7 月进入试生产。

“10 万吨/年环保型特种增塑剂系列产品项目”产品品种之一“偏苯三酸三辛酯”与公司原产品相同，在该募投项目前期试生产过程中，公司暂未针对新增产量的采购与销售单独核算管理，未单独核算该募投项目的收入、成本及费用，因此暂未核算该募投项目的实际效益。为充分向投资者披露募投项目的相关信息，公司根据 2019 年较 2018 年新增销量以及产品平均售价，测算该募投项目 2019 年实现销售收入 4,016.90 万元。

注 5：截至 2020 年 6 月 30 日，“10 万吨/年环保型特种增塑剂系列产品项目”尚未到达产期，故暂不能评价是否达到预计效益。



## （二）前次募集资金投资项目无法单独核算效益的原因及其情况

具体情况详见本节“四、前次募集资金投资项目产生的经济效益情况”之“（一）前次募集资金投资项目实现效益情况对照表”。

## （三）前次募集资金投资项目的累计实现收益与承诺累计收益的差异情况

根据公司于2018年9月12日披露的《关于调整募集资金投资项目的公告》，变更后的“10万吨/年环保型特种增塑剂系列产品项目”的预计效益为：项目建成完全达产后预计每年可实现营业收入10亿元，税后利润7,246.30万元。

“10万吨/年环保型特种增塑剂系列产品项目”整体于2019年7月进入试生产。

“10万吨/年环保型特种增塑剂系列产品项目”目前产品品种之一“偏苯三酸三辛酯”与公司原产品相同，在该募投项目前期试生产过程中，公司暂未针对新增产量的采购与销售单独核算管理，未单独核算该募投项目的收入、成本及费用，因此暂未核算该募投项目的实际效益。为充分向投资者披露募投项目的相关信息，公司根据2019年较2018年新增销量以及产品平均售价，测算该募投项目2019年度试生产期间实现销售收入4,016.90万元。

“10万吨/年环保型特种增塑剂系列产品项目”从2020年开始已独立核算实际效益。2020年1-6月，“10万吨/年环保型特种增塑剂系列产品项目”实现净利润45.10万元。

截至2020年6月30日，“10万吨/年环保型特种增塑剂系列产品项目”尚未到达产期，故暂不能评价是否达到预计效益。

## （四）前次发行涉及以资产认购股份的相关资产运行情况

公司不存在前次发行涉及以资产认购股份的情形。

## 五、前次募集资金实际使用情况的信息披露对照情况

公司前次募集资金实际使用情况与公司定期报告和其他信息披露文件中披露的有关内容不存在差异。

## 六、会计师对前次募集资金运用出具的结论

立信会计师事务所(特殊普通合伙)针对公司前次募集资金使用情况出具“信会师报字[2020]第 ZA11502 号”《前次募集资金使用情况鉴证报告》，其结论意见如下：“我们认为，贵公司董事会编制的截至 2019 年 12 月 31 日的《前次募集资金使用情况报告》符合中国证监会《关于前次募集资金使用情况报告的规定》（证监发行字[2007]500 号）的规定，在所有重大方面如实反映了贵公司截至 2019 年 12 月 31 日的前次募集资金使用情况。”

## 第九节 声明

### 一、发行人及全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。


非独立董事签名：




曹正国



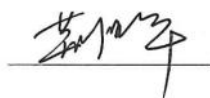
沈杏秀



曹翠琼



胡国忠



荆晓平



曹沛



江苏正丹化学工业股份有限公司

2021年3月22日

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

独立董事签名：



岳修峰

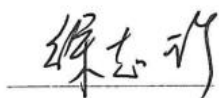


江苏正丹化学工业股份有限公司

2021年3月22日

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

独立董事签名：



徐志珍



江苏正丹化学工业股份有限公司

2021年3月22日

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

独立董事签名：



张旗



江苏正丹化学工业股份有限公司

2021年3月22日

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

全体监事签名：



王福



董金才



袁卫忠



江苏正丹化学工业股份有限公司

2024年3月22日

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

非董事高级管理人员签名：



宋金留



任伟



耿斌



江苏正丹化学工业股份有限公司

2021年3月22日



## 二、发行人控股股东、实际控制人声明

本公司或本人承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

发行人控股股东（盖章）：华杏投资（镇江）有限公司



发行人实际控制人签名：

曹正国

沈杏秀



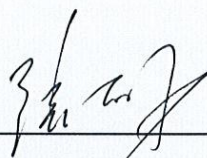
江苏正丹化学工业股份有限公司

2021年3月22日

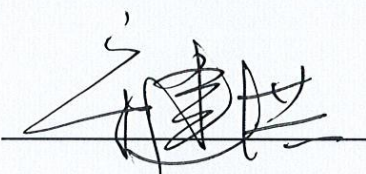
### 三、保荐机构（主承销商）声明

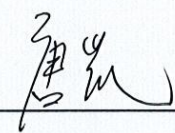
本公司已对募集说明书进行了核查，确认本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

法定代表人：

  
张佑君

保荐代表人：

  
宋建洪

  
唐凯

项目协办人：

\_\_\_\_\_



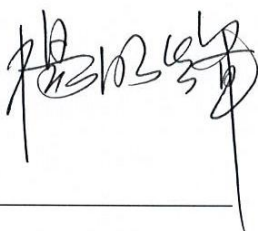
中信证券股份有限公司

2021年3月22日

## 保荐机构总经理声明

本人已认真阅读本募集说明书的全部内容，确认本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

总经理：



杨明辉



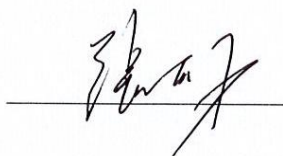
中信证券股份有限公司

2021年3月22日

## 保荐机构董事长声明

本人已认真阅读本募集说明书的全部内容，确认本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

董事长：



张佑君



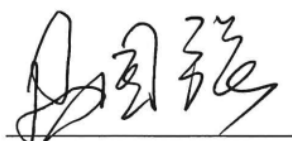
中信证券股份有限公司

2021年3月22日

#### 四、律师事务所声明

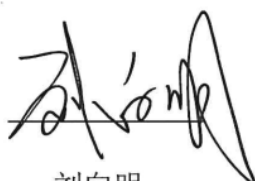
本所及经办律师已阅读募集说明书，确认募集说明书与本所出具的法律意见书不存在矛盾。本所及经办律师对发行人在募集说明书中引用的法律意见书的内容无异议，确认募集说明书不因引用上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

律师事务所负责人（签字）：



马国强

经办律师（签字）：



刘向明



赵宸



祝静

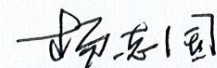
国浩律师（南京）事务所



## 五、会计师事务所声明

本所及签字注册会计师已阅读募集说明书，确认募集说明书与本所出具的审计报告、内部控制鉴证报告等文件不存在矛盾。本所及签字注册会计师对发行人在募集说明书中引用的审计报告、内部控制鉴证报告等文件的内容无异议，确认募集说明书不因引用上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

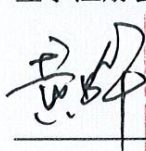
会计师事务所负责人（签字）：





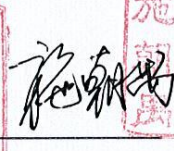
杨志国

签字注册会计师：





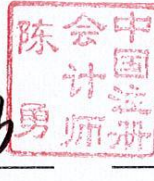
黄晔



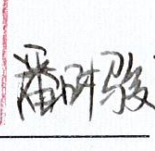


施朝禹





陈勇





潘时骏

立信会计师事务所（特殊普通合伙）



## 六、债券信用评级机构声明


本机构及签字资信评级人员已阅读募集说明书，确认募集说明书与本机构出具的资信评级报告不存在矛盾。本机构及签字资信评级人员对发行人在募集说明书中引用的资信评级报告的内容无异议，确认募集说明书不因引用上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

评级机构负责人（签字）：

  
\_\_\_\_\_  
万华伟

评级人员（签字）：

  
\_\_\_\_\_  
樊思

  
\_\_\_\_\_  
王彦



2024年3月22日

## 七、发行人董事会声明

### （一）发行人董事会关于发行人未来十二个月内再融资计划的声明

自本次公开发行可转换公司债券方案被公司股东大会审议通过之日起，公司未来十二个月将根据业务发展情况确定是否实施其他再融资计划。

### （二）发行人董事会按照国务院和中国证监会有关规定关于填补摊薄即期回报作出的承诺并兑现填补回报的具体措施

#### 1、关于填补摊薄即期回报所采取的措施

为保护投资者利益，降低本次发行摊薄投资者即期回报的影响，增强公司未来的盈利能力和长期回报能力，公司根据自身特点，拟采取如下措施：

##### （1）专注碳九芳烃综合利用产业链，提升经营业绩

公司将加大市场拓展力度，提高市场占有率，充分利用行业和公司有利条件，继续以高端环保新材料和特种精细化学品的研发、生产和销售为核心业务；保持和强化公司目前在偏苯三酸酐、偏苯三酸三辛酯等产品的领先地位，促进公司销售业绩的持续增长；深度挖潜和不断延伸碳九芳烃综合利用产业链，加大新技术、新工艺、新产品的研发投入力度，培育新的经济增长点，提升公司可持续发展能力。

##### （2）加强经营管理和内部控制，不断完善公司治理

目前公司已制定了较为完善、健全的公司内部控制制度管理体系，保证了公司各项经营活动的正常有序进行。公司未来几年将不断强化经营管理和内部治理，提高管理水平和日常经营效率；加强预算管理，优化内部资源整合与配置，降低运营成本；不断加强生产环节管控，提高自动化生产管理水平，降低单位成本及费用。

##### （3）加强募集资金管理，保证募集资金有效使用，积极实施募集资金投资项目

公司已按照《公司法》、《证券法》、《深圳证券交易所股票上市规则》、《上市公司监管指引第2号—上市公司募集资金管理和使用的监管要求》等法律



法规、规范性文件及《公司章程》、《募集资金管理制度》等内部制度，规范募集资金使用。本次募集资金将存放于董事会指定的专项账户中，由保荐机构、存管银行和公司共同监管募集资金按照承诺用途和金额使用。本次发行可转债募集资金到位后，公司、保荐机构将持续监督募集资金使用情况，保证募集资金合理规范使用，合理防范募集资金使用风险。

同时，为尽快实现募集资金投资项目效益，公司将积极调配资源，力争提前完成募集资金投资项目的前期准备工作；本次发行募集资金到位后，公司将加快项目建设，加大市场开拓力度，早日实现项目经济效益，以推动公司效益的提升，增加以后年度的股东回报，降低本次发行导致的即期回报被摊薄的风险。

#### **(4) 优化投资者回报机制，实施积极的利润分配政策**

公司现行的《公司章程》已建立有效的股东回报机制，对利润分配做出制度性安排，保证利润分配政策的连续性和稳定性。

本次公开发行可转债完成后，公司将重视对投资者的合理回报，继续严格执行公司章程和现行分红政策，落实中国证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》（证监发[2012]37号）和《上市公司监管指引第3号—上市公司现金分红》（证监会公告[2013]43号）的相关要求，在符合利润分配条件的情况下，积极推动对股东的利润分配，努力提升对股东的回报。

公司所制定的填补回报措施不等于对公司未来利润做出保证。投资者不应据此进行投资决策，投资者据此进行投资决策造成损失的，公司不承担赔偿责任，敬请广大投资者注意投资风险。

## **2、公司董事、高级管理人员对公司填补回报措施能够得到切实履行的承诺**

鉴于拟公开发行可转债，公司预计本次发行可转债转股期当年基本每股收益等财务指标有可能低于上年度，导致公司即期回报被摊薄。公司的董事、高级管理人员将忠实、勤勉地履行职责，维护公司和全体股东的合法权益。根据中国证监会相关规定，公司的董事和高级管理人员分别对公司填补回报措施能够得到切实履行作出以下承诺：

(1) 承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益。

(2) 承诺对个人的职务消费行为进行约束。

(3) 承诺不动用公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动。

(4) 承诺将积极促使由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

(5) 承诺如公司未来制定、修改股权激励方案，本人将积极促使未来股权激励方案的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

(6) 本承诺出具日后至本次公开发行可转换公司债券实施完毕前，若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺。

(7) 本人承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及本人对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若本人违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担对公司或者投资者的相应法律责任。

### 3、公司控股股东、实际控制人出具的承诺

为维护公司和全体股东的合法权益，公司控股股东和实际控制人对公司填补回报措施能够得到切实履行作出如下承诺：

(1) 将不会越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益。

(2) 本承诺出具日后至本次公开发行可转换公司债券实施完毕前，若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，本公司/本人承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺。

(3) 本公司/本人承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及本公司/本人对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若本公司/本人违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，本公司/本人愿意依法承担对公司或者投资者的相应法律责任。



江苏正丹化学工业股份有限公司董事会

2021年3月22日

## 第十节 备查文件

### 一、备查文件内容

- 1、公司最近三年的财务报告及审计报告和最近一期的财务报告；
- 2、保荐人出具的发行保荐书、发行保荐工作报告和尽职调查报告；
- 3、法律意见书和律师工作报告；
- 4、会计师事务所关于前次募集资金使用情况的报告；
- 5、资信评级报告；
- 6、中国证监会对本次发行予以注册的文件；
- 7、其他与本次发行有关的重要文件。

### 二、备查文件查询时间及地点

投资者可在发行期间每周一至周五上午九点至十一点、下午三点至五点，于下列地点查阅上述文件：

#### **（一）发行人：江苏正丹化学工业股份有限公司**

办公地址：江苏省镇江市润州区南山路 61 号国控大厦 A 座 15 楼

联系人：胡国忠

电话：0511-88059006

传真：0511-88059003

#### **（二）保荐机构（联席主承销商）：中信证券股份有限公司**

办公地址：北京市朝阳区亮马桥路 48 号中信证券大厦

联系人：宋建洪

联系电话：025-83261254

传真：025-83261203

投资者亦可在深圳证券交易所网站（[www.szse.cn](http://www.szse.cn)）及指定媒体查阅本募集

说明书全文。