

本次股票发行后拟在创业板市场上市，该市场具有较高的投资风险。创业板公司具有创新投入大、新旧产业融合成功与否存在不确定性、尚处于成长期、经营风险高、业绩不稳定、退市风险高等特点，投资者面临较大的市场风险。投资者应充分了解创业板市场的投资风险及本公司所披露的风险因素，审慎作出投资决定。



苏州湘园新材料股份有限公司

Suzhou Xiangyuan New Materials CO.,LTD.

(注册地址：苏州市相城区阳澄湖镇张塘浜巷1号)

首次公开发行股票并在创业板上市 招股说明书 (申报稿)

声明：本公司的发行申请尚未得到中国证监会核准。本招股说明书（申报稿）不具有据以发行股票的法律效力，仅供预先披露之用。投资者应当以正式公告的招股说明书作为投资决定的依据。

保荐人（主承销商）



民生证券股份有限公司
MINSHENG SECURITIES CO.,LTD.

中国（上海）自由贸易试验区世纪大道1168号B座2101、2104A室

声明及承诺

中国证监会、交易所对本次发行所作的任何决定或意见，均不表明其对注册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，股票依法发行后，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，自行承担股票依法发行后因发行人经营与收益变化或者股票价格变动引致的投资风险。

发行人及全体董事、监事、高级管理人员承诺招股说明书及其他信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

发行人控股股东、实际控制人承诺本招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

公司负责人和主管会计工作的负责人、会计机构负责人保证招股说明书中财务会计资料真实、完整。

发行人及全体董事、监事、高级管理人员、发行人控股股东、实际控制人以及保荐人、承销的证券公司承诺因发行人招股说明书及其他信息披露资料有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券发行和交易中遭受损失的，将依法赔偿投资者损失。

保荐人及证券服务机构承诺因其为发行人本次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者损失。

发行概况

发行股票类型	人民币普通股（A股）
每股面值	人民币 1.00 元
发行股数	本次发行股份数量不低于公司发行后股份总数的 25%，且不超过 1,540.00 万股，其中：（1）公司发行新股数量不超过 1,540.00 万股；（2）本次发行原股东不公开发售股份。
每股发行价格	【】元
发行后总股本	不超过 6,160.00 万股
预计发行日期	【】年【】月【】日
拟上市的证券交易所和板块	深圳证券交易所、创业板
保荐机构（主承销商）	民生证券股份有限公司
招股说明书签署日期	【】年【】月【】日

重大事项提示

本公司特别提醒投资者注意，在作出投资决策之前，务必认真阅读本招股说明书的正文内容，并特别注意下列重大事项：

一、本公司特别提醒投资者注意“风险因素”中的以下特别风险

（一）新型冠状病毒疫情导致公司经营业绩下滑的风险

2020年初至今，新型冠状病毒肺炎疫情在全国乃至全球扩散。为切断传染源、防止疫情进一步扩散，我国各地政府采取了较为严格的控制措施，人员流动、物资流通受到限制，国内大量企业出现了延期开工、复工的情况，截至目前，国内疫情状况基本得到控制，企业各项业务开展已恢复正常，此外，受境外新冠肺炎疫情在全球大范围蔓延的影响，海外国家相继出台关于限制人员流动、企业生产、物流等疫情防控措施，公司的外销业务短期内受到一定影响。如果海外疫情持续蔓延或形势严重恶化，可能会对公司的出口业务产生一定不利影响，进而导致2020年公司经营业绩可能出现下滑的风险。

（二）原材料价格波动风险

公司产品中原材料占公司主营业务成本比例较大，原材料价格变动将导致公司产品采购成本、销售价格、毛利以及所需周转资金的变动。若上游化工行业供应不足或不及时，将可能对公司正常生产经营产生不利影响。同时，公司主要原材料价格受市场供求关系影响较大，波动较为明显，若原材料价格出现大幅上涨，将增加公司采购成本，影响公司盈利能力。

（三）毛利率水平波动风险

报告期内，公司主营业务毛利率分别为28.44%、38.13%、49.26%和51.65%，受原材料价格波动、产品价格及结构变化、下游客户需求波动等因素影响存在一定的波动。如果未来原材料价格出现较大波动、下游客户需求下降、行业竞争加剧等因素导致产品价格下降，或者公司未能有效控制产品成本，则可能导致公司毛利率水平波动甚至下降，对公司的经营造成不利影响。

（四）环保核查力度加剧的风险

近年来，随着我国经济结构调整供给侧结构性改革的逐步深化以及“绿色”发展理念提出的加快建设资源节约型、环境友好型社会的要求，我国产业升级、行业结构转型、“节能减排”理念日益深化，国家针对化工企业的环保核查力度日渐趋严，各省市政府相继出台了多项环保相关法规政策，并关停了大批工艺落后、能耗高、科技含量低的化工企业。如果公司未来不能保持在环保方面的相关投入和重视水平，则可能因环保核查不达标从而对公司的经营造成不利影响。

（五）部分募集资金投资项目尚未取得备案及环评批复的风险

受如东化工园区整合（如东沿海经济开发区与洋口港经济开发区化工园区整合）因素影响，需编制整合后的园区区域环评，导致该园区回顾性区域环评暂未通过江苏省生态环境厅审批（待后直接审批整合后的区域环评），在此期间实施建设项目限批。截至本招股说明书签署日，公司本次募集资金投资项目之一的年产 1.95 万吨聚氨酯扩链剂技改项目尚未完成项目备案与项目环评批复，聚氨酯扩链剂研发中心项目尚未完成项目环评批复。区域环评进度对公司本次募集资金投资项目中的聚氨酯扩链剂技改项目及研发中心项目的后续审批进度、投资进度、建设进度等产生较大影响。

二、本次发行相关主体作出的重要承诺

本公司提示投资者认真阅读本公司、股东、董事、监事、高级管理人员以及本次发行的保荐人及证券服务机构等作出的重要承诺，具体承诺事项详见本招股说明书“第十三节 二、与投资者保护的相关承诺”。

三、本次发行完成前滚存利润的分配安排

根据公司 2020 年 8 月 25 日召开的 2020 年第一次临时股东大会审议通过的《关于公司首次公开发行股票前滚存利润分配方案的议案》，公司在首次公开发行人民币普通股（A 股）股票前滚存的未分配利润由首次公开发行股票后在股权登记日登记在册的新老股东共享。

四、本次发行上市后公司的利润分配政策

根据公司 2020 年 8 月 25 日召开的 2020 年第一次临时股东大会审议通过的《公司章程(草案)》，上市后公司的股利分配政策详见本招股说明书“第十节 三 (一)发行后股利分配政策、决策程序”。

五、审计基准日后主要财务信息及经营状况

公司财务报告审计基准日为 2020 年 6 月 30 日。公司 2020 年 9 月 30 日的合并及母公司资产负债表、2020 年 1-9 月的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表及财务报表附注未经审计，但已由申报会计师天职国际会计师事务所(特殊普通合伙)进行了审阅，并出具了《审阅报告》(天职业字[2020]42416 号)。公司财务报告审计基准日后经审阅(未经审计)的主要财务信息及经营状况如下：

截至 2020 年 9 月 30 日，公司资产总额为 41,429.46 万元，负债总额为 4,536.41 万元，所有者权益总额为 36,893.05 万元。2020 年 1-9 月公司营业收入为 20,993.44 万元，归属于母公司所有者的净利润为 6,644.10 万元。

公司财务报告审计基准日至招股说明书签署日之间，除受新型冠状病毒肺炎疫情影响外，公司所面临的国家产业政策等未发生重大变化，经营内容和业务模式未发生重大变化，主要核心业务人员未发生重大变化，公司经营状况稳定，税收政策以及其他可能影响投资者判断的重大事项等方面均未发生重大变化。

目 录

声明及承诺	1
发行概况	2
重大事项提示	3
一、本公司特别提醒投资者注意“风险因素”中的以下特别风险	3
二、本次发行相关主体作出的重要承诺	4
三、本次发行完成前滚存利润的分配安排	4
四、本次发行上市后公司的利润分配政策	5
五、审计基准日后主要财务信息及经营状况	5
目 录	6
第一节 释 义	11
一、普通术语	11
二、专业术语	13
第二节 概 览	16
一、发行人及本次发行的中介机构基本情况	16
二、本次发行概况	16
三、发行人报告期的主要财务数据及财务指标	17
四、发行人的主营业务情况	18
五、发行人自身的创新、创造、创意特征，科技创新、模式创新、业态创新和 新旧产业融合情况	18
六、发行人选择的具体上市标准	19
七、发行人公司治理特殊安排等重要事项	19
八、募集资金用途	19
第三节 本次发行概况	21
一、本次发行基本情况	21
二、与本次发行有关的机构情况	21
三、发行人与有关中介机构的股权关系和其他权益关系	23
四、本次发行上市有关的重要日期	23

第四节 风险因素	24
一、创新风险.....	24
二、技术风险.....	24
三、经营风险.....	25
四、内控风险.....	26
五、财务风险.....	26
六、募集资金投资项目风险.....	27
七、发行失败风险.....	28
八、法律风险.....	28
第五节 发行人基本情况	30
一、发行人基本情况.....	30
二、发行人设立情况.....	30
三、报告期内的股本及股东变化情况.....	35
四、报告期内的重大资产重组情况.....	39
五、发行人在其他证券市场的上市/挂牌情况	39
六、发行人的股权结构.....	39
七、发行人子公司、参股公司和分公司情况.....	39
八、持有发行人 5% 以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况	40
九、发行人的股本情况.....	50
十、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简介.....	57
十一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员与公司签订的协议及其履行情况.....	63
十二、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员最近两年内的变动情况	64
十三、董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属持有发行人股份情况.....	64
十四、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员与发行人及其业务相关的对外投资情况.....	64
十五、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的薪酬.....	65
十六、股权激励及其他制度安排和执行情况.....	66

十七、发行人员工及其社会保障情况.....	68
第六节 业务与技术	74
一、公司的主营业务情况.....	74
二、发行人所处行业基本情况.....	86
三、行业竞争情况与公司竞争地位.....	115
四、发行人销售情况和主要客户	119
五、发行人采购情况和主要供应商.....	130
六、与公司业务相关的主要资产与经营资质情况.....	138
七、安全生产及环境保护情况.....	156
八、发行人拥有的特许经营权.....	161
九、发行人的技术与研发情况.....	161
十、发行人境外经营情况.....	167
第七节 公司治理与独立性	168
一、公司股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书工作制度的建立健全及依法运行情况.....	168
二、特别表决权股份或类似安排的情况.....	171
三、协议控制架构的具体情况.....	171
四、发行人内部控制制度.....	171
五、发行人报告期内违法违规情况.....	176
六、报告期内资金占用、对外担保情况.....	177
七、公司独立性情况.....	177
八、同业竞争.....	178
九、关联方及关联关系.....	179
十、关联交易.....	181
十一、公司关联交易的决策权限与程序.....	188
十二、公司关联交易制度的执行情况及独立董事意见.....	188
第八节 财务会计信息与管理层分析	189
一、报告期经审计的财务报表.....	189
二、审计意见类型.....	199
三、影响发行人未来盈利能力或财务状况的因素.....	199

四、财务报表编制基础、合并报表范围及变化情况.....	201
五、重要会计政策及会计估计.....	202
六、主要会计政策、会计估计变更及影响.....	237
七、主要税收政策和缴纳的主要税种.....	241
八、经注册会计师核验的非经常性损益明细表.....	243
九、报告期主要财务指标.....	244
十、经营成果分析.....	245
十一、资产质量分析.....	301
十二、偿债能力、流动性与持续经营能力分析.....	336
十三、重大投资、资本性支出、重大资产业务重组或股权收购合并事项.....	341
十四、或有事项、资产负债表日后事项和其他重要事项.....	342
十五、公司盈利预测情况.....	342
十六、审计基准日后的主要财务信息和经营状况.....	342
第九节 募集资金运用	345
一、本次募集资金使用情况.....	345
二、募集资金投资项目情况.....	348
三、未来发展与规划.....	362
第十节 投资者保护	368
一、投资者关系的主要安排.....	368
二、本次发行完成前滚存利润的分配安排.....	370
三、股利分配政策和决策程序.....	370
四、股东投票机制的建立情况.....	372
五、特别表决权股份、协议控制架构或类似特殊安排.....	373
第十一节 其他重要事项	374
一、重要合同.....	374
二、对外担保.....	380
三、重大诉讼、仲裁事项.....	381
四、控股股东、实际控制人报告期内的重大违法行为.....	381
第十二节 有关声明	382
一、发行人全体董事、监事和高级管理人员声明.....	382

二、发行人控股股东、实际控制人声明.....	383
三、保荐人（主承销商）声明.....	384
四、发行人律师声明.....	386
五、审计机构声明.....	387
六、验资机构声明.....	388
七、资产评估机构声明.....	389
第十三节 附件	390
一、附件目录.....	390
二、与投资者保护相关的承诺具体内容.....	390
三、查阅时间及地点.....	409

第一节 释义

在本招股说明书中，除非另有说明，下列词汇具有如下含义：

一、普通术语

发行人、公司、本公司、股份公司、湘园新材	指	苏州湘园新材料股份有限公司
湘园有限	指	苏州市湘园特种精细化工有限公司，系公司改制前身
江苏湘园	指	江苏湘园化工有限公司，公司的全资子公司
吴县特种化工厂	指	苏州市吴县特种精细化工厂，系苏州市湘园特种精细化工有限公司前身
荣彬创投	指	苏州市荣彬创业投资中心（有限合伙），发行人的股东
龙驹创投	指	苏州龙驹创联创业投资企业（有限合伙），发行人的股东
力合创投	指	深圳力合泓鑫创业投资合伙企业（有限合伙），发行人的股东
太仓壹号	指	太仓衍盈壹号投资管理中心（有限合伙），发行人的股东
深创投	指	深圳市创新投资集团有限公司，发行人的股东
红土创投	指	苏州红土大数据创业投资有限公司，发行人的股东
嘉远资本	指	深圳市嘉远资本管理有限公司，发行人的股东
长乐创投	指	深圳市铸成长乐创业投资基金（有限合伙），发行人的股东
相城高新	指	苏州市相城高新创业投资有限责任公司，发行人前身历史股东
汇川创投	指	苏州汇川创业投资中心（有限合伙），发行人前身历史股东
湘城小学	指	吴县湘城中心小学，后更名为苏州市相城区湘城小学
第三砖瓦厂	指	吴县湘城第三砖瓦厂
东方雨虹集团	指	北京东方雨虹防水技术股份有限公司，中小板上市公司，代码002271 及其全资子公司广东东方雨虹防水工程有限公司、唐山东方雨虹防水技术有限责任公司、徐州卧牛山新型防水材料有限公司、控股子公司上海东方雨虹防水技术有限责任公司
日本 AISEI	指	AISEI CO.,LTD，成立于 1982 年的日本化学品、合成树脂等化学产品的制造及销售公司
LANXESS 集团	指	世界五百强企业拜耳集团分离出来的大型跨国企业，由美国 LANXESS、新加坡 LANXESS、澳大利亚 LANXESS、巴西 LANXESS 等子公司组成，系法兰克福交易所上市公司
COIM 集团	指	COIM SPA，成立于 1962 年，拥有 5 座工厂，在超过 20 个地区设立分公司的大型跨国化工企业，主营业务为聚氨酯及其他聚合物高新材料的生产和销售
美国 Prochimie	指	Prochimie International Inc，成立于 1974 年，主营业务为聚氨酯、农药、医药产品销售

澳大利亚 ERA	指	ERA POLYMERS PTY LTD, 成立于 1986 年, 主营业务是高新材料的生产和销售, 各种弹性体, 泡沫, 涂料配套原材料的销售
韩国 SUNGWOO	指	SUNG WOO CO.,LTD, 主营业务为化工产品的贸易及销售
发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
工信部	指	中华人民共和国工业和信息化部
中国证监会、证监会	指	中国证券监督管理委员会
深交所	指	深圳证券交易所
江苏工商局	指	江苏省工商行政管理局
苏州工商局	指	江苏省苏州市工商行政管理局
阳澄湖镇政府	指	苏州市相城区阳澄湖镇人民政府
集体资产经营公司	指	苏州市相城区阳澄湖镇集体资产经营公司, 为吴县市湘城镇农工商总公司、吴县市湘城镇集体资产经营公司、吴县市湘城镇资金运行办公室的存续单位
集体资产管理委员会	指	苏州市相城区阳澄湖镇集体资产管理委员会
阳澄湖镇委员会	指	中共苏州市相城区阳澄湖镇委员会
民生证券、保荐机构、保荐人、主承销商	指	民生证券股份有限公司
天职会计师、发行人会计师、审计机构、 申报会计师	指	天职国际会计师事务所(特殊普通合伙)
国浩律师、发行人律师	指	国浩律师(上海)事务所
沃克森评估	指	沃克森(北京)国际资产评估有限公司
《公司章程》		公司创立大会审议通过的《苏州湘园新材料股份有限公司章程》
《公司章程(草案)》	指	公司 2020 年第一次临时股东大会审议通过的《苏州湘园新材料股份有限公司章程(草案)》(上市后适用)
股东大会	指	苏州湘园新材料股份有限公司股东大会
董事会	指	苏州湘园新材料股份有限公司董事会
监事会	指	苏州湘园新材料股份有限公司监事会
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	每股面值 1.00 元人民币的普通股
本次发行	指	本次发行股份数量不低于公司发行后股份总数的 25%, 且不超过 1,540.00 万股, 其中: (1) 公司发行新股数量不超过 1,540.00 万股; (2) 本次发行原股东不公开发售股份
报告期、近三年及一期	指	2017 年度、2018 年度、2019 年度、2020 年 1-6 月
报告期各期末	指	2017 年末、2018 年末、2019 年末、2020 年 6 月末

报告期末	指	2020年6月末
元/万元	指	人民币元/人民币万元

二、专业术语

MOCA、MOCA 产品	指	3,3'-二氯-4,4'-二氨基二苯基甲烷,常温下为白色至淡黄色的固体,有刺激性,加热后融化用作聚氨酯弹性体、铺材等的固化剂,也可用作环氧树脂的固化剂。制品可广泛应用于机械、汽车和飞机制造、采矿、体育设施等领域
OCA、OCA 产品	指	邻氯苯胺,琥珀色液体,不溶于水,溶于酸及大多数有机溶剂,常用作染料,医药,农药及合成树脂等的中间体,MOCA 的生产原料之一
CASE 体系	指	聚氨酯涂料,胶黏剂,密封胶,弹性体的简称
MDI 体系	指	MDI-二苯基甲烷二异氰酸酯(常温下是固体),可根据需要将 MDI 液化改性,是聚氨酯合成材料必不可少的组分之一。MDI 及改性 MDI 可搭配不同的聚醚/聚酯反应生成聚氨酯材料,反应活性较对应的 TDI 体系高
TDI 体系	指	TDI-甲苯二异氰酸酯(常温下为液体),可采用聚醚/聚酯多元醇对 TDI 改性制备 TDI 预聚体,TDI 体系与 MDI 体系均具有相同的异氰酸酯结构,是聚氨酯合成材料中必不可少对组分之一,与聚醚/聚酯多元醇配合使用制备聚氨酯材料
邻硝	指	邻硝基氯化苯,淡黄色针状结晶,是重要的有机合成中间体,在染料、香料、农药、医药等方面有重要应用,也是合成聚氨酯扩链剂的原料
液碱	指	氢氧化钠溶液,重要的化工基础原料之一,工业用途广泛
甲醇	指	又称羟基甲烷,是一种有机化合物,主要用于制造甲醛和农药等,并用作有机物的萃取剂和酒精的变性剂等
盐酸	指	氯化氢的水溶液,性状为无色透明的液体,有强烈的刺鼻气味,具有较高的腐蚀性,工业用途广泛
精细化工产品	指	具有特定的应用性能、小批量制造和应用的、技术密度高、反应复杂、附加值高的化工产品,是基础化学品进一步深加工的产物,是新材料的重要组成部分
聚氨酯、PU	指	聚氨酯全称为聚氨基甲酸酯,是主链上含有重复氨基甲酸酯基团的大分子化合物的统称,是由有机二异氰酸酯或多异氰酸酯与二羟基或多羟基化合物加聚而成
聚氨酯防水涂料	指	聚氨酯防水涂料是由异氰酸酯、聚醚等经加成聚合反应而成的含异氰酸酯基的预聚体,配以催化剂、无水助剂、无水填充剂、溶剂等,经混合等工序加工制成的单组分聚氨酯防水涂料
聚氨酯铺装材料	指	常温固化的双组份反应成型的一种铺装聚氨酯材料,具有弹性好、耐磨、耐老化、耐低温、防滑、阻燃、吸震性能优、抗静电、色彩美观等特点
CPU	指	浇注型聚氨酯弹性体,原料在加工成型前为液体,是以液态低聚物多元醇,异氰酸酯和小分子扩链剂为原料,使用液体混合浇注的加工成型方法,经扩链交联反应得到固化交联的高弹性产物,在聚氨

		酯弹性体中产量最大，应用范围最广
TPU	指	热塑性聚氨酯弹性体，Thermoplastic Polyurethanes 简称，是由二异氰酸酯类分子、大分子多元醇及扩链剂(低分子多元醇)共同反应聚合而成的高分子材料
MPU	指	混炼型聚氨酯弹性体，Memory Polyvinyl Unit 简称，主要加工特性是先合成贮存稳定的固体生胶，再采用通用橡胶的混炼机械进行加工，制得热固性网状分子结构的聚氨酯弹性体
DMD230	指	一种天门冬氨酸酯，反应活性较低，可用于喷涂聚脲或聚天门冬氨酸酯涂料，与脂肪族聚氨酯预聚体反应得到的脂肪族涂料涂膜具有良好的光泽度和表观效果，柔韧性和力学性能良好，耐光照黄变，耐腐蚀性和耐候性好
HER	指	间苯二酚-双(β -羟乙基)醚，一种芳香族二醇扩链剂，适用于 MDI 型预聚体制备浇注型、热塑性及混炼型 PU 弹性体制品，具有优良的可塑性、柔韧性、撕裂强度、初始强度、硬度、抗切割性、防渗透性、低压缩永久变形以及低收缩性等优点
M-CDEA	指	4,4'-亚甲基-双(3-氯-2,6-二乙基苯胺)，一种高性能芳香族二胺扩链剂或固化剂，主要用于高性能浇注型聚氨酯弹性体制品的生产，也可用于喷涂聚氨酯弹性体、反应注射成型 PU，以及微孔弹性体等制品生产
HQEE	指	对苯二酚二羟乙基醚，一种分子结构对称的固体芳香族二醇扩链剂，适用于 MDI 型聚氨酯体系，可用于生产浇注型聚氨酯弹性体，也可用于高性能热塑性聚氨酯弹性体，耐温氨纶及混炼型聚氨酯弹性体等的生产
聚氨酯微孔弹性体	指	一种带特殊微孔的聚氨酯弹性材料，弹性好、变形大，能吸收较大冲击和震动能量。主要用作防震橡胶、气流调节器、过滤材料和鞋底。其特点是质轻、耐磨、耐油、使用寿命长
聚氨酯扩链剂	指	能与长链上的异氰酸酯官能团反应而使分子链扩展、分子量增大的物质，常用于提高聚氨酯、聚酯等产品的力学性能和工艺性能，常见的有胺类扩链剂 (MOCA, M-CDEA, E-100、P-1000 等) /醇类扩链剂 (如 HQEE、HER, BDO 等)
DCS 生产管理系统	指	集散控制系统，通过在控制室对电脑的操作，来实现对现场设备、物料的控制
REACH 认证	指	欧盟法规《化学品的注册、评估、授权和限制》(REGULATION concerning the Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals)的简称，是欧盟对进入其市场的所有化学品进行预防性管理的一部法规，已于 2007 年 6 月 1 日正式生效，2008 年 6 月 1 日正式实施
巴斯夫	指	巴斯夫股份公司 (BASF SE)，德国化工企业，世界最大的化工厂之一
科思创	指	科思创(Covestro)，全球领先的高级聚合物和高性能塑料生产商，世界著名化工企业之一
陶氏化学	指	陶氏化学公司 (Dow Chemical Company)，世界化学工业界著名的国际跨国化工公司之一

亨斯迈	指	亨斯迈 (Huntsman)，是特殊化学品的全球制造商及营销商之一
-----	---	-----------------------------------

特别说明：敬请注意，本招股说明书中部分合计数与各加数直接相加之和在尾数上若存在差异，均系计算中四舍五入造成。

第二节 概览

本概览仅对招股说明书全文作扼要提示。投资者作出投资决策前，应认真阅读招股说明书全文。

一、发行人及本次发行的中介机构基本情况

(一) 发行人基本情况			
发行人名称	苏州湘园新材料股份有限公司	成立日期	2001年7月3日
注册资本	4,620.00万元	法定代表人	周建
注册地址	苏州市相城区阳澄湖镇张塘浜巷1号	主要生产经营范围	苏州市相城区阳澄湖镇张塘浜巷1号
控股股东	周建	实际控制人	周建、杨惠琦、周蓓玲
行业分类	制造业(C)化学原料和化学制品制造业(C26)	在其他交易场所(申请)挂牌或上市的情况	无
(二) 本次发行的有关中介机构			
保荐人	民生证券股份有限公司	主承销商	民生证券股份有限公司
发行人律师	国浩律师(上海)事务所	其他承销机构	无
审计机构	天职国际会计师事务所(特殊普通合伙)	评估机构	沃克森(北京)国际资产评估有限公司

二、本次发行概况

(一) 本次发行的基本情况			
股票种类	人民币普通股(A股)		
每股面值	1.00元		
发行股数	不超过1,540.00万股	占发行后总股本比例	不低于25%
其中:发行新股数量	不超过1,540.00万股	占发行后总股本比例	不低于25%
股东公开发售股份数量	-	占发行后总股本比例	-
发行后总股本	不超过6,160.00万股		
每股发行价格	【】元/股		
发行市盈率	【】倍(按发行价格除以发行后每股收益计算)		
发行前每股净资产	【】元/股	发行前每股收益	【】元/股
发行后每股净资产	【】元/股	发行后每股收益	【】元/股
发行市净率	【】倍(按发行价格除以发行后每股净资产计算)		
发行方式	采用向网下询价对象配售和网上社会公众投资者按市值申购定价发行相结合的方式,或证券监管部门认可的其他方式		

发行对象	符合资格的网下投资者和在深圳证券交易所开立创业板股票账户并符合条件的自然人、法人或其他投资机构(国家法律、法规、部门规章、中国证监会及证券交易所规范性文件规定禁止购买者除外), 或证券监管部门另有规定的其他对象
承销方式	余额包销
拟公开发售股份股东名称	本次发行无公开发售股份
发行费用的分摊原则	本次发行不涉及老股东公开发售股份, 不涉及发行费用分摊, 发行费用全部由发行人承担
募集资金总额	【】万元
募集资金净额	【】万元
募集资金投资项目	年产 1.95 万吨聚氨酯扩链剂技改项目
	聚氨酯扩链剂研发中心项目
	企业信息化及安全系统建设项目
	总部运营中心及营销服务网络建设项目
发行费用概算	本次发行费用总额约为【】万元, 其中: 承销及保荐费用【】万元 审计及验资费用【】万元 律师费用【】万元 信息披露费用、发行手续费用及其他相关费用【】万元
(二) 本次发行上市的重要日期	
刊登发行公告日期	【】年【】月【】日
开始询价推介日期	【】年【】月【】日
刊登定价公告日期	【】年【】月【】日
申购日期和缴款日期	【】年【】月【】日
股票上市日期	【】年【】月【】日

三、发行人报告期的主要财务数据及财务指标

根据天职国际会计师事务所(特殊普通合伙)出具的《审计报告》, 公司报告期内的主要财务数据及财务指标如下:

项目	2020.6.30/ 2020年1-6月	2019.12.31/ 2019年度	2018.12.31/ 2018年度	2017.12.31/ 2017年度
资产总额(万元)	39,719.20	36,279.24	26,693.36	23,427.29
归属于母公司所有者权益(万元)	34,989.67	29,933.91	21,747.83	16,851.84
资产负债率(母公司)	11.63%	16.56%	8.65%	9.71%
营业收入(万元)	14,477.68	29,246.85	25,387.57	21,345.42
净利润(万元)	4,841.78	7,830.22	4,587.70	2,543.46
归属于母公司所有者的净利润(万元)	4,841.78	7,830.22	4,587.70	2,543.46

项目	2020.6.30/ 2020年1-6月	2019.12.31/ 2019年度	2018.12.31/ 2018年度	2017.12.31/ 2017年度
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润(万元)	4,695.33	7,599.52	4,469.17	2,353.35
基本每股收益(元)	1.05	1.69	0.99	0.62
稀释每股收益(元)	1.05	1.69	0.99	0.62
加权平均净资产收益率	14.96%	30.51%	23.96%	21.93%
经营活动产生的现金流量净额(万元)	4,680.25	11,223.66	6,732.66	2,475.63
现金分红(万元)	0.00	0.00	0.00	0.00
研发投入占营业收入的比例	5.01%	6.07%	6.17%	3.54%

四、发行人的主营业务情况

公司的主营业务为聚氨酯扩链剂的研发、生产和销售，主要产品为聚氨酯扩链剂系列产品。公司是国内聚氨酯扩链剂专业生产企业之一，在产品质量和市场占有率方面取得了较大优势，作为我国少有的获得欧盟 REACH 认证的聚氨酯扩链剂生产厂家，公司产品远销英国、美国、意大利、西班牙、法国、澳大利亚、日本、韩国、印度、巴西等国家，公司目前已经发展为全球聚氨酯扩链剂行业具有竞争优势和品牌影响力的聚氨酯扩链剂及特种化学品研发生产一体化企业。

聚氨酯扩链剂是聚氨酯制品生产过程中必不可少的关键助剂，扩链剂的主要功能是与线型聚合物链上的官能团反应而使分子链扩展、分子量增大，它能极其有效地调节反应体系的反应速度，调节反应物粘度增长等工艺参数，提高聚氨酯分子中的硬段含量，在增强聚氨酯制品的稳定性，改善撕裂强度、耐热性、硬度、耐温、耐酸、耐碱、绝缘、回弹性、压缩变形等多种物性指标方面发挥着不可替代的作用。

五、发行人自身的创新、创造、创意特征，科技创新、模式创新、业态创新和新旧产业融合情况

公司自创立以来一直秉持“创新为动力”的发展理念，不断创新，掌握了多项核心技术工艺。为提升以创新、创造力为首的核心竞争力，公司先后建立了中

国聚氨酯工业协会（苏州）弹性体研发中心、苏州市聚氨酯弹性材料及专用化学品工程技术研究中心，依托研发中心公司成立了国家级企业博士后工作站、江苏省级企业院士工作站。在公司创始人、中国聚氨酯工业协会专家委员会副主任委员周建先生等高素质技术研发人员的带领下，公司获得了 MOCA、HQEE、HER、HQEE-L、HER-L 等 43 项产品的发明专利，系 MOCA 等多项产品行业标准的负责起草单位。同时，公司自主研发建成高纯度邻氯苯胺生产线及 MOCA 生产线，生产过程从原料罐区到成品包装全部由集散控制系统（DCS）远程控制，可对生产过程中的温度、压力、进料速度实施自动化精密控制。

受益于家具、内饰、家电、鞋材、包装等下游传统领域的发展，并伴随着我国产业升级、行业结构转型、“节能减排”理念日益深化以及国家对体育产业发展的鼓励引导，聚氨酯制品作为弹性体、涂料在建筑、高速公路、电子产品的绝缘及铁路行业的应用迎来巨大的发展空间，MOCA、OCA 等公司主营产品充分发挥其性能稳定、安全环保等优势，逐步摆脱了传统化工、轻工行业的桎梏，广泛应用于多种新兴产业及其产品中。

六、发行人选择的具体上市标准

根据深圳证券交易所发布的《深圳证券交易所创业板股票发行上市规则（2020 年修订）》的有关规定，发行人选择“最近两年净利润均为正，且累计净利润不低于 5,000 万元”的上市标准。

七、发行人公司治理特殊安排等重要事项

截至本招股说明书签署日，发行人公司治理不存在特殊安排等重要事项。

八、募集资金用途

公司本次拟向社会公众公开发行不超过 1,540.00 万股人民币普通股，募集资金总量将由实际发行股数和发行价格确定。扣除发行费用后，本次发行股票的募集资金用途如下：

单位：万元

序号	项目名称	项目总投资	募集资金投资额
1	年产 1.95 万吨聚氨酯扩链剂技改项目	12,120.00	12,120.00
2	聚氨酯扩链剂研发中心项目	5,770.45	5,770.45

序号	项目名称	项目总投资	募集资金投资额
3	企业信息化及安全系统建设项目	5,955.31	5,955.31
4	总部运营中心及营销服务网络建设项目	6,828.58	6,828.58
合计		30,674.34	30,674.34

第三节 本次发行概况

一、本次发行基本情况

股票种类	人民币普通股（A股）
每股面值	人民币 1.00 元
发行股数	不超过 1,540 万股，且占发行后总股本的比例不低于 25%。本次公开发行全部为公司发行新股，不安排公司股东公开发售股份
每股发行价格	【】元/股
战略配售	本次发行不涉及战略配售
发行前市盈率	【】倍（每股收益按【】年度审计的扣除非经常性损益前后孰低的净利润除以本次发行前总股本计算）
发行后市盈率	【】倍（每股收益按【】年度审计的扣除非经常性损益前后孰低的净利润除以本次发行后总股本计算）
发行前每股净资产	【】元（根据本公司【】年【】月【】日经审计的归属于公司股东的权益除以发行前总股本计算）
发行后每股净资产	【】元（根据本次发行后归属于公司股东的权益除以发行后总股本计算。其中，发行后归属于公司股东的权益按【】年【】月【】日经审计的归属于公司股东的权益和本次募集资金净额之和计算）
市净率	【】倍（按发行价格除以发行后每股净资产计算）
发行方式	采用向网下询价对象配售和网上社会公众投资者按市值申购定价发行相结合的方式，或证券监管部门认可的其他方式
发行对象	符合资格的网下投资者和在深圳证券交易所开立创业板股票账户并符合条件的自然人、法人或其他投资机构（国家法律、法规、部门规章、中国证监会及证券交易所规范性文件规定禁止购买者除外），或证券监管部门另有规定的其他对象
承销方式	余额包销
募集资金总额	【】万元
募集资金净额	【】万元
发行费用概算	本次发行费用总额约为【】万元，其中： 承销及保荐费用【】万元 审计及验资费用【】万元 律师费用【】万元 信息披露费用、发行手续费用及其他相关费用【】万元

二、与本次发行有关的机构情况

（一）保荐人（主承销商）	民生证券股份有限公司
法定代表人	冯鹤年
住所	中国(上海)自由贸易试验区世纪大道 1168 号 B 座 2101、2104A 室
电话	0755-22662000
传真	0755-22662111
保荐代表人	杜思成、王虎

项目协办人	翟嘉琦
项目经办人	王晨、邹卓榆
(二) 发行人律师	国浩律师(上海)事务所
单位负责人	李强
住所	上海市北京西路 968 号 23-25 层
电话	021-52341668
传真	021-52341670
经办律师	刘维、周若婷、史佳佳
(三) 审计机构	天职国际会计师事务所(特殊普通合伙)
单位负责人	邱靖之
住所	北京市海淀区车公庄西路 19 号 68 号楼 A-1 和 A-5 区域
电话	025-66080671
传真	025-66080670
经办会计师	王传邦、陈柏林、张定坤、冯焱
(四) 资产评估机构	沃克森(北京)国际资产评估有限公司
法定代表人	徐伟建
住所	北京市海淀区车公庄西路 19 号 37 幢三层 305-306
电话	010-52596085
传真	010-88019300
经办资产评估师	邓士丹、张宏刚
(五) 验资机构	天职国际会计师事务所(特殊普通合伙)
单位负责人	邱靖之
住所	北京市海淀区车公庄西路 19 号 68 号楼 A-1 和 A-5 区域
电话	025-66080671
传真	025-66080670
经办会计师	王传邦、张定坤、田芮嘉
(六) 股票登记机构	中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司
负责人	周宁
住所	深圳市福田区莲花街道深南大道 2012 号深圳证券交易所广场 25 楼
电话	0755-21899999
传真	0755-21899000
(七) 申请上市证券交易所	深圳证券交易所
住所	深圳市福田区深南大道 2012 号
联系电话	0755-82083333
传真号码	0755-82083164
(八) 主承销商收款银行	
户名	民生证券股份有限公司
开户行	上海银行北京金融街支行

账号	03003460974
----	-------------

三、发行人与有关中介机构的股权关系和其他权益关系

发行人与本次发行有关的保荐人、承销机构、证券服务机构及其负责人、高级管理人员、经办人员之间不存在直接或间接的股权关系或其他权益关系。

四、本次发行上市有关的重要日期

刊登发行公告日期	【】年【】月【】日
开始询价推介日期	【】年【】月【】日
刊登定价公告日期	【】年【】月【】日
申购日期和缴款日期	【】年【】月【】日
股票上市日期	【】年【】月【】日

第四节 风险因素

投资者在评价本公司此次发售的股票时，除本招股说明书提供的其他各项资料外，应特别考虑下述各项风险因素。下述风险因素是根据重要性原则和可能影响投资者决策的程度大小排序，但并不表示风险因素依次发生。

一、创新风险

（一）科技创新失败风险

随着公司业务规模扩大，公司将根据既定的发展战略规划，针对未来将进入的业务领域进行技术研发和储备工作，如果公司对行业发展趋势的判断存在偏差或内部研发机制缺乏应变能力，导致公司无法紧跟行业发展趋势，不能及时跟踪掌握行业新技术、新材料或新工艺，不能及时将研发创新成果转为可以销售的产品和服务，公司可能面临研发过程管理不当、研发投入成本偏高、创新产品市场推广缓慢、创新产品不具有竞争力等科技创新失败风险。

二、技术风险

（一）技术研发风险

聚氨酯扩链剂行业技术发展的总体趋势为品种系列化、配方系列化、产品绿色、环保化。随着竞争对手不断加强技术研发和产品升级，竞争日趋激烈，若发行人技术研发不能达到预期效果或符合行业技术升级趋势，将可能导致公司产品的现有市场占有率和盈利能力下降。

（二）核心技术人员流失的风险

高新技术产品的研发和制造很大程度上依赖于专业人才，特别是核心技术人才，因此稳定和扩大科技人才队伍对公司的生存和发展十分重要。在特定环境和条件下，公司可能出现技术研发人才，尤其是经验丰富的核心技术人才流失导致技术泄密的风险，进而对公司的经营及持续技术创新能力造成较大影响。

三、经营风险

（一）环保核查力度加剧的风险

近年来，随着我国经济结构调整供给侧结构性改革的逐步深化以及“绿色”发展理念提出的加快建设资源节约型、环境友好型社会的要求，我国产业升级、行业结构转型、“节能减排”理念日益深化，国家针对化工企业的环保核查力度日渐趋严，各省市政府相继出台了多项环保相关法规政策，并关停了大批工艺落后、能耗高、科技含量低的化工企业。如果公司未来不能保持在环保方面的相关投入和重视水平，则可能因环保核查不达标从而对公司的经营造成不利影响。

（二）安全生产风险

公司生产设备中包括制氢装置、蒸馏装置等特种设备，同时在仓库存放有少量的危险化学品，在生产和实验过程中存在一定的危险性，不排除出现管理不善、操作不当以及自然灾害等原因而造成意外安全事故的可能，从而影响生产经营的正常进行。

（三）原材料价格波动风险

公司产品中原材料占公司主营业务成本比例较大，原材料价格变动将导致公司产品采购成本、销售价格、毛利以及所需周转资金的变动。若上游化工行业供应不足或不及时，将可能对公司正常生产经营产生不利影响。同时，公司主要原材料价格受市场供求关系影响较大，波动较为明显，若原材料价格出现大幅上涨，将增加公司采购成本，影响公司盈利能力。

（四）海外市场开拓的风险

公司出口客户广泛分布于日韩、欧洲各国、北美地区。报告期内，公司外销收入分别为 8,121.46 万元、9,627.39 万元、11,222.23 万元及 6,015.20 万元，占主营业务收入的比例分别为 39.14%、39.12%、38.55%及 41.66%。在海外市场竞争中，可能出现目标市场政治环境发生重大变化、产生国际贸易争端或海外技术发展状况更新换代的情形，如果未来国际市场业务开拓不顺利或未能达到预期，将影响公司国际市场业务发展潜力和成长空间。

（五）新型冠状病毒疫情导致公司经营业绩下滑的风险

2020年初至今，新型冠状病毒肺炎疫情在全国乃至全球扩散。为切断传染源、防止疫情进一步扩散，我国各地政府采取了较为严格的控制措施，人员流动、物资流通受到限制，国内大量企业出现了延期开工、复工的情况，截至目前，国内疫情状况基本得到控制，企业各项业务开展已恢复正常，此外，受境外新冠肺炎疫情在全球大范围蔓延的影响，海外国家相继出台关于限制人员流动、企业生产、物流等疫情防控措施，公司的外销业务短期内受到一定影响。如果海外疫情持续蔓延或形势严重恶化，可能会对公司的出口业务产生一定不利影响，进而导致2020年公司经营业绩可能出现下滑的风险。

四、内控风险

（一）实际控制人不当控制风险

本次发行前，本公司实际控制人周建、杨惠琦、周蓓玲三人直接、间接合计控制公司71.43%的股份；本次发行后，周建、杨惠琦、周蓓玲仍将持有发行人较大比例的股份，仍可能利用控股股东和主要决策者的地位，通过选举董事或行使股东大会投票表决权对公司的人事任免、经营决策、投资方向等重大事项施加影响，因此，公司存在实际控制人不当控制的风险。

（二）业务规模扩大带来的管理风险

随着公司业务发展和本次股票发行后募集资金投资项目的实施，公司总体经营规模将进一步扩大，进而对公司资源整合、技术研发、市场开拓、组织建设、运营管理、财务管理、内部控制等方面的能力提出更高要求。若公司不能根据未来快速发展的需要及时优化公司内部组织结构，适时调整和优化管理体系，提升公司内部运营效率，将对公司经营业绩产生不利影响。

五、财务风险

（一）毛利率波动风险

报告期内，公司主营业务毛利率分别为28.44%、38.13%、49.26%和51.65%，受原材料价格波动、产品价格及结构变化、下游客户需求波动等因素影响存在一定的波动。如果未来原材料价格出现较大波动、下游客户需求下降、行业竞争加

剧等因素导致产品价格下降，或者公司未能有效控制产品成本，则可能导致公司毛利率水平波动甚至下降，对公司的经营造成不利影响。

（二）汇率波动风险

公司产品远销日韩、欧盟、美国等国家和地区，产品出口销售主要以美元和欧元进行结算。报告期内，公司出口收入占主营业务收入的比重分别为 39.14%、39.12%、38.55%及 41.66%。未来，若人民币对外币的汇率产生重大不利波动，可能会对公司的经营业绩和财务状况产生一定的影响，因此公司面临一定的汇率风险。

（三）税收优惠政策变化风险

发行人现持有证书编号为 GR201932007374 号的《高新技术企业证书》，子公司江苏湘园现持有证书编号为 GR201832002364 号的《高新技术企业证书》。公司及子公司享受 15%企业所得税的税收优惠政策。

享受优惠政策到期后，公司能否继续获得高新技术企业证书取决于公司是否仍然满足《高新技术企业认定管理办法》规定的有关条件。如果因相关税收优惠政策发生变化等各种因素影响，公司不能继续获得高新技术企业认定，则公司企业所得税法定税率将从 15%上升至 25%，从而对公司税后净利润水平造成不利影响。

（四）摊薄即期回报风险

本次发行募集资金到位后，公司总股本和净资产将有大幅增长，而募集资金投资项目具有项目建设和实施周期，在短期内难以完全产生效益，公司利润增长在短期内不会与总股本和净资产增长保持同步，每股收益和净资产收益率等财务指标可能出现下降，本次发行存在摊薄即期回报的风险。

六、募集资金投资项目风险

（一）部分募集资金投资项目尚未取得备案及环评批复的风险

本次募集资金投资项目建成投产后，将扩大公司生产能力、优化产品结构，对公司发展战略、经营规模和业绩水平产生积极影响。受如东化工园区整合（如东沿海经济开发区与洋口港经济开发区化工园区整合）因素影响，需编制整合

后的园区区域环评，导致该园区回顾性区域环评暂未通过江苏省生态环境厅审批（待后直接审批整合后的区域环评），在此期间实施建设项目限批。截至本招股说明书签署日，公司本次募集资金投资项目之一的年产 1.95 万吨聚氨酯扩链剂技改项目尚未完成项目备案与项目环评批复，聚氨酯扩链剂研发中心项目尚未完成项目环评批复。区域环评进度对公司本次募集资金投资项目中的聚氨酯扩链剂技改项目及研发中心项目的后续审批进度、投资进度、建设进度等产生较大影响。

（二）募投项目未能实现预期效果的风险

募投项目建成投产后，将对公司未来发展战略的实现、经营规模的扩大和业绩水平的提高产生重大影响，但本次募集资金投资项目的建设计划能否按时完成、项目的实施过程和实施效果等存在着一定不确定性。在项目实施过程中，可能存在因工程进度、工程质量、投资成本发生变化而引致的风险；同时，竞争对手的发展、产品价格的变动、市场容量的变化、新的替代产品的出现以及宏观经济形势的变动等因素也会对项目的投资回报和公司的预期收益产生影响。

七、发行失败风险

《证券发行与承销管理办法》等法规均明确规定了发行失败的相关情形。依据上述法规规定，在公司本次公开发行获准后的实施过程中，本次发行的发行结果将受到证券市场整体情况、投资者对公司本次发行方案的认可程度等多种内、外部因素的影响，可能出现有效报价不足或网下投资者申购数量低于网下初始发行量等导致发行失败的情形，进而使公司面临股票发行失败的风险。

八、法律风险

（一）房产租赁风险

发行人承租苏州市相城区阳澄湖镇十图村 76.49 平米房产为集体建设用地上建筑物，该房屋用作研发部门的配电房，属于辅助性配套用房，不作为发行人主要经营场所使用，上述租赁房产占发行人总房产面积的比例为 0.17%。发行人租赁该处房屋存在因违规建筑、未办理租赁备案手续被政府主管部门处以行政处罚的可能性。若上述承租房产因权属瑕疵问题发生不利情况，可能会

对发行人的生产经营产生一定影响。

第五节 发行人基本情况

一、发行人基本情况

公司名称	苏州湘园新材料股份有限公司
英文名称	Suzhou Xiangyuan New Materials CO.,LTD.
注册资本	4,620.00 万元
法定代表人	周建
成立日期	2001 年 7 月 3 日
股份公司成立日期	2018 年 7 月 27 日
住所	苏州市相城区阳澄湖镇张塘浜巷 1 号
经营范围	研发:各类聚氨酯新型助剂材料及其专用化学品;分装、储存、销售子公司生产的聚氨酯系列产品及相关产品;销售各类聚氨酯新型助剂材料及其专用化学品和相关产品(不含危险化学品);自营和代理各类商品及相关技术的进出口业务。(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)
邮编	215000
公司电话	0512-67543596
公司传真	0512-67540771
公司网址	http://www.chinamboca.com
电子信箱	Ivyzhou@chinamboca.com
信息披露和投资者关系的部门、负责人和电话	董事会办公室 董事、总经理、董事会秘书周蓓玲 0512-67543596

二、发行人设立情况

(一) 有限公司设立情况

1、2001 年 7 月，精细化工厂与湘城小学解除挂靠关系并注销

根据精细化工厂向湘城小学提交的申请解除挂靠关系的《申请报告》，以及吴县市校办工业公司于 2001 年 6 月 26 日出具的吴校转(2001)字第 5 号《关于吴县市特种精细化工厂转制的批复》，经吴县校办工业公司、湘城小学批准，精细化工厂与湘城小学解除挂靠关系。

2001 年 6 月 29 日，精细化工厂、周建与湘城小学签署《协议》，确认：(1) 1996 年经湘城镇政府同意，精细化工厂资产转让给周建后，由周建独立主持化工厂生产经营的一切活动，债权债务由周建独立承担；(2) 由于当时的市场形

势需要，精细化工厂的企业性质没有及时变更；（3）本协议签订前，协议双方就精细化工厂的债权债务已无任何经济纠葛。

2001年7月3日，苏州市吴县工商行政管理局企业登记管理科出具吴企通字(2001)第30号《通知单》，核准精细化工厂注销。

2、2001年7月，湘园有限设立

湘园有限成立于2001年7月3日，由周建和杨惠琦共同出资组建，法定代表人为周建。

2001年6月26日，周建和杨惠琦作出股东会决议，并通过了公司章程。

2001年6月28日，苏州东瑞会计师事务所有限公司出具东瑞内验字(2001)第357号《验资报告》，确认截至2001年6月27日，湘园有限已收到全体股东缴纳的注册资本合计500万元，出资方式为货币出资。

2001年7月3日，湘园有限完成设立并取得苏州市吴县工商行政管理局核发《企业法人营业执照》，注册号为3205862102731。

湘园有限设立时的出资额及出资比例如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	出资比例
1	周建	255.00	51.00%
2	杨惠琦	245.00	49.00%
	合计	500.00	100.00%

3、精细化工厂改制（包括解除挂靠关系）的具体情况

（1）1996年11月，精细化工厂改制暨经营性资产转让

1996年9月19日，吴县市湘城镇审计所对精细化工厂截至1996年8月的账面资产情况进行审计，并于1996年9月23日出具《关于对湘城精细化工厂96年8月底账务情况的审计报告》（以下简称“《账务情况审计报告》”）。

1996年11月7日，吴县市湘城镇审计所对《账务情况审计报告》进行了补充，并出具《关于吴县湘城精细化工厂96年8月底账务情况审计后的几点补充意见》。吴县市湘城镇审计所对精细化工厂截至1996年8月的账面资产情况进行了审计。结合吴县市湘城镇审计所的审计结果以及精细化工厂实际经营状况

和历年收益缴纳情况，经湘城镇党委集体讨论并批准，本次经营性资产转让定价为人民币 70 万元。

1996 年 11 月 11 日，集体资产经营公司作为出让方，周建作为受让方，双方共同签署《财产拍卖合同》，双方约定集体资产经营公司于 1996 年 9 月 1 日将其所属的精细化工厂的资产(不含土地、变压器等配套设施)一次性拍卖给周建，拍卖价款共计 70 万元。

1996 年 11 月 25 日，吴县市公证处出具吴证(1996)经内字第 3081 号《公证书》，证明集体资产经营公司与周建签署的《财产拍卖合同》符合当时有效的《中华人民共和国民法通则》第五十五条及《中华人民共和国合同法》的规定。

依据沃克森评估于 2018 年 5 月 18 日出具的沃克森咨报字(2018)第 0557 号《吴县市特种精细化工厂资产价值分析追溯报告》，截至 1996 年 8 月 31 日，精细化工厂的净资产价值分析结论为 69.74 万元。该报告的价值分析范围为经济行为之目的所涉及的精细化工厂在评估基准日账面的全部资产及负债分析范围内的资产与《关于对湘城精细化工厂 96 年 8 月底账务情况的审计报告》及其补充意见中列示的资产范围一致。

依据前述报告，精细化工厂 1996 年经营性资产转让予发行人实际控制人周建的资产主要包括地上建筑物、机器设备等。其中地上建筑物已由发行人依照届时有效的规定取得相关权属证明文件，机器设备因年代久远已无法用于实际生产经营已作报废或闲置处置，前述资产均已完成交割或权属变更手续。

(2) 2001 年 7 月，精细化工厂与湘城小学解除挂靠关系并注销

根据精细化工厂向湘城小学提交的申请解除挂靠关系的《申请报告》，以及吴县市校办工业公司于 2001 年 6 月 26 日出具的吴校转(2001)字第 5 号《关于吴县市特种精细化工厂转制的批复》，经吴县校办工业公司、湘城小学批准，精细化工厂与湘城小学解除挂靠关系。

2001 年 6 月 29 日，精细化工厂、周建与湘城小学签署《协议》，确认：① 1996 年经湘城镇政府同意，精细化工厂资产转让给周建后，由周建独立主持化工厂生产经营的一切活动，债权债务由周建独立承担；② 由于当时的市场形势

需要，精细化工厂的企业性质没有及时变更；③本协议签订前，协议双方就精细化工厂的债权债务已无任何经济纠葛。

2001年7月3日，苏州市吴县工商行政管理局企业登记管理科出具吴企通字(2001)第30号《通知单》，核准精细化工厂注销。

依据阳澄湖镇政府、集体资产管理委员会、集体资产经营公司分别出具的《关于苏州市湘园特种精细化工有限公司设立时原集体企业吴县市特种精细化工厂历史沿革过程中若干事项的确认函》，本次资产转让的价格能够充分反映该等资产于转让时的价值，定价公允、合理，不存在显失公平的情况，亦不存在损害集体产权及集体企业利益的情形。

依据江苏省人民政府办公厅出具的苏政办函[2020]24号《关于确认苏州湘园新材料股份有限公司历史沿革等有关事项合规性的函》，发行人历史沿革涉及的精细化工厂历次股本变动基本履行了必要的法律程序或补充完善了相关手续。

综上所述，鉴于：①精细化工厂1996年改制暨经营资产转让，及2001年与相城小学解除挂靠关系已经履行了必要的审批程序；②精细化工厂设立时的实际出资人为第三砖瓦厂，湘城小学作为被挂靠单位，在精细化工厂设立时及历次增资过程中均未投入任何资金、设备、场地，不享有任何形式(包括直接或间接的)的股东权益或投资权益；③精细化工厂1996年改制暨经营资产转让完成后，精细化工厂的全部出资权益及经营收益由周建享有，经营活动由周建主持，债权债务由周建享有和承担，第三砖瓦厂及其他集体企业在精细化工厂不再享有任何形式(包括直接、间接的)的股东权益或出资权益。发行人已经就精细化工厂改制期间经营性资产未经评估的情况聘请评估机构履行了补充评估的程序，并且发行人历史沿革等有关事项已经江苏省人民政府办公厅出具了苏政办函[2020]24号文件，有关事项基本符合当时的法律法规及政策规定，基本履行了必要的法律程序或补充完善了相关手续，上述改制行为不会对本次发行及上市构成实质性法律障碍。

(二) 股份公司设立情况

2018年5月20日，天职国际会计师事务所(特殊普通合伙)为湘园有限整

体变更出具了标准无保留意见的《审计报告》（天职业字[2018]15732号），截至2018年1月31日，湘园有限净资产为157,338,403.08元。

2018年5月28日，沃克森（北京）国际资产评估有限公司出具沃克森评报字（2018）第0655号《苏州市湘园特种精细化工有限公司整体变更设立股份有限公司涉及的净资产价值资产评估报告》，经评估湘园有限截至2018年1月31日股东全部权益价值为15,733.84万元。

2018年6月19日，湘园有限召开了临时股东会，一致通过了由周建、杨惠琦、周蓓玲、荣彬创投、龙驹创投、太仓壹号、力合创投、红土创投、深创投、嘉远资本、长乐创投作为发起人，以发起设立方式将公司整体变更为股份有限公司的决议，同意湘园有限以截至2018年1月31日经审计的净资产157,338,403.08元为基础，折合为4,620万股，整体变更为苏州湘园新材料股份有限公司。

2018年7月4日，天职国际出具了天职业字[2018]18177号《验资报告》，根据该验资报告，截至2018年7月3日止，公司已收到全体股东以其拥有的湘园有限的净资产折合的股本人民币4,620万元。

2018年7月5日，全体发起人股东召开苏州湘园新材料股份有限公司创立大会暨2018年第一次临时股东大会，同意公司整体变更设立为股份公司。以2018年1月31日经审计的账面净资产人民币157,338,403.08元折为股份有限公司股本4,620万股，除专项储备10,266,265.26元外的其余净资产100,872,137.82元计入股份有限公司的资本公积。

2018年7月27日，公司完成设立并取得苏州市行政审批局核发的《营业执照》，统一社会信用代码为9132050725138335XH。

股份公司成立时，各发起人持股情况如下：

序号	股东姓名/名称	持股数量（万股）	持股比例
1	周建	1,871.20	40.50%
2	荣彬创投	782.00	16.93%
3	龙驹创投	380.00	8.22%
4	杨惠琦	323.40	7.00%
5	周蓓玲	323.40	7.00%
6	太仓壹号	200.00	4.33%
7	力合创投	200.00	4.33%

序号	股东姓名/名称	持股数量（万股）	持股比例
8	深创投	150.00	3.25%
9	红土创投	150.00	3.25%
10	嘉远资本	140.00	3.03%
11	长乐创投	100.00	2.16%
合计		4,620.00	100.00%

三、报告期内的股本及股东变化情况

（一）报告期初，公司的股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	出资额（万元）	出资比例
1	周建	1,965.00	50.38%
3	相城高新	1,082.00	27.75%
2	杨惠琦	553.00	14.18%
4	荣彬创投	300.00	7.69%
合计		3,900.00	100.00%

（二）2017年2月，湘园有限股权转让

2017年2月15日，相城高新与荣彬创投签署《股权转让协议》，约定相城高新将其持有湘园有限的27.7436%股权（对应注册资本为1,082.00万元）作价人民币3,440.00万元转让给荣彬创投。

2017年2月15日，湘园有限作出股东会决议，同意上述股权转让，通过修订后的公司章程。

2017年2月21日，湘园有限取得了苏州市相城区市场监督管理局核发的《营业执照》，统一社会信用代码为9132050725138335XH。

本次股权转让事项完成后，湘园有限的出资结构如下：

序号	股东姓名/名称	出资额（万元）	出资比例
1	周建	1,965.00	50.38%
2	荣彬创投	1,382.00	35.44%
3	杨惠琦	553.00	14.18%
合计		3,900.00	100.00%

（三）2017年9月，湘园有限股权转让

2017年9月1日，荣彬创投与深创投签署《股权转让协议》，约定荣彬创投将其持有湘园有限的1.28%股权（对应注册资本为50.00万元）作价人民币341.50

万元转让给深创投。

2017年9月1日，荣彬创投与红土创投签署《股权转让协议》，约定荣彬创投将其持有湘园有限的1.28%股权（对应注册资本为50.00万元）作价341.50万元转让给红土创投。

2017年9月1日，荣彬创投与龙驹创投签署《股权转让协议》，约定荣彬创投将其持有湘园有限的5.13%股权（对应注册资本为200.00万元）作价1,366.00万元转让给龙驹创投。

2017年9月1日，荣彬创投与长乐创投签署《股权转让协议》，约定荣彬创投将其持有的湘园有限的2.56%股权（对应注册资本为100.00万元）作价683.00万元转让给长乐创投。

2017年9月1日，荣彬创投与力合创投签署《股权转让协议》，约定荣彬创投将其持有湘园有限的1.54%股权（对应注册资本为60.00万元）作价409.80万元转让给力合创投。

2017年9月1日，荣彬创投与嘉远资本签署《股权转让协议》，约定荣彬创投将其持有湘园有限的3.59%股权（对应注册资本为140.00万元）作价956.20万元转让给嘉远资本。

2017年9月1日，湘园有限做出股东会决议，同意上述股权转让，通过修订后的公司章程。

2017年11月20日，湘园有限取得了苏州市相城区市场监督管理局核发的《营业执照》，统一社会信用代码为9132050725138335XH。

本次股权转让事项完成后，湘园有限的出资结构如下：

序号	股东姓名/名称	出资额（万元）	出资比例
1	周建	1,965.00	50.38%
2	荣彬创投	782.00	20.05%
3	杨惠琦	553.00	14.18%
4	龙驹创投	200.00	5.13%
5	嘉远资本	140.00	3.59%
6	长乐创投	100.00	2.57%
7	力合创投	60.00	1.54%

序号	股东姓名/名称	出资额（万元）	出资比例
8	深创投	50.00	1.28%
9	红土创投	50.00	1.28%
合计		3,900.00	100.00%

（四）2017年11月，湘园有限增资

2017年11月21日，湘园有限做出股东会决议，签署修订后的公司章程，全体股东一致同意：公司注册资本由3,900.00万元人民币增加到4,620.00万元人民币；其中：股东深创投以货币方式增资取得100.00万元出资，股东红土创投以货币方式增资取得100.00万元出资，股东龙驹创投以货币方式增资取得180万元出资，股东太仓壹号以货币方式增资取得200.00万元出资，股东力合创投以货币增资取得140.00万元出资。

2017年8月9日，天职国际出具了天职业字[2017]15847号《验资报告》，根据该验资报告，截至2017年8月9日止，湘园有限变更后的累计注册资本为人民币4,620.00万元，实收资本为人民币4,280.00万元。2017年9月15日，天职国际出具了天职业字[2017]15876号《验资报告》，根据该验资报告，截至2017年9月14日止，湘园有限变更后的累计注册资本为人民币4,620.00万元，实收资本为人民币4,620.00万元。

2017年12月4日，湘园有限取得了苏州市相城区市场监督管理局换发的《营业执照》，统一社会信用代码为9132050725138335XH。

本次增资事项完成后，湘园有限的出资结构如下：

序号	股东姓名/名称	出资额（万元）	出资比例
1	周建	1,965.00	42.53%
2	荣彬创投	782.00	16.93%
3	杨惠琦	553.00	11.97%
4	龙驹创投	380.00	8.22%
5	力合创投	200.00	4.33%
6	太仓壹号	200.00	4.33%
7	深创投	150.00	3.25%
8	红土创投	150.00	3.25%
9	嘉远资本	140.00	3.03%
10	长乐创投	100.00	2.16%
合计		4,620.00	100.00%

（五）2017年12月，湘园有限股权转让

2017年12月20日，湘园有限股东周建与周蓓玲签署《股权转让协议》，约定将周建持有的湘园有限2.03%股权（对应注册资本为93.80万元）作价人民币0万元转让给周蓓玲。

2017年12月20日，湘园有限股东杨惠琦与周蓓玲签署《股权转让协议》，约定将杨惠琦持有的湘园有限4.97%股权（对应注册资本229.60万元）作价人民币0万元转让给周蓓玲。

2017年12月20日，湘园有限做出股东会决议，同意上述股权转让，通过修订后的公司章程。

2017年12月27日，湘园有限取得了苏州市相城区市场监督管理局换发的《营业执照》，统一社会信用代码为9132050725138335XH。

本次股权转让事项完成后，湘园有限的出资结构如下：

序号	股东姓名/名称	出资额（万元）	出资比例
1	周建	1,871.20	40.50%
2	荣彬创投	782.00	16.93%
3	龙驹创投	380.00	8.22%
4	杨惠琦	323.40	7.00%
5	周蓓玲	323.40	7.00%
6	太仓壹号	200.00	4.33%
7	力合创投	200.00	4.33%
8	深创投	150.00	3.25%
9	红土创投	150.00	3.25%
10	嘉远资本	140.00	3.03%
11	长乐创投	100.00	2.16%
	合计	4,620.00	100.00%

截至本招股说明书签署日，发行人历次股权变动中不存在出资瑕疵、股份代持、委托持股的情形。发行人历次股权转让、增资、分红、整体变更等过程中发行人控股股东、实际控制人已经就其涉税事项履行了所得税缴纳义务，发行人亦就其涉及的所得税代扣代缴事项履行了相应的扣缴义务，其中不存在违反税收法律法规等规范性文件的情况，不涉及重大违法行为。

四、报告期内的重大资产重组情况

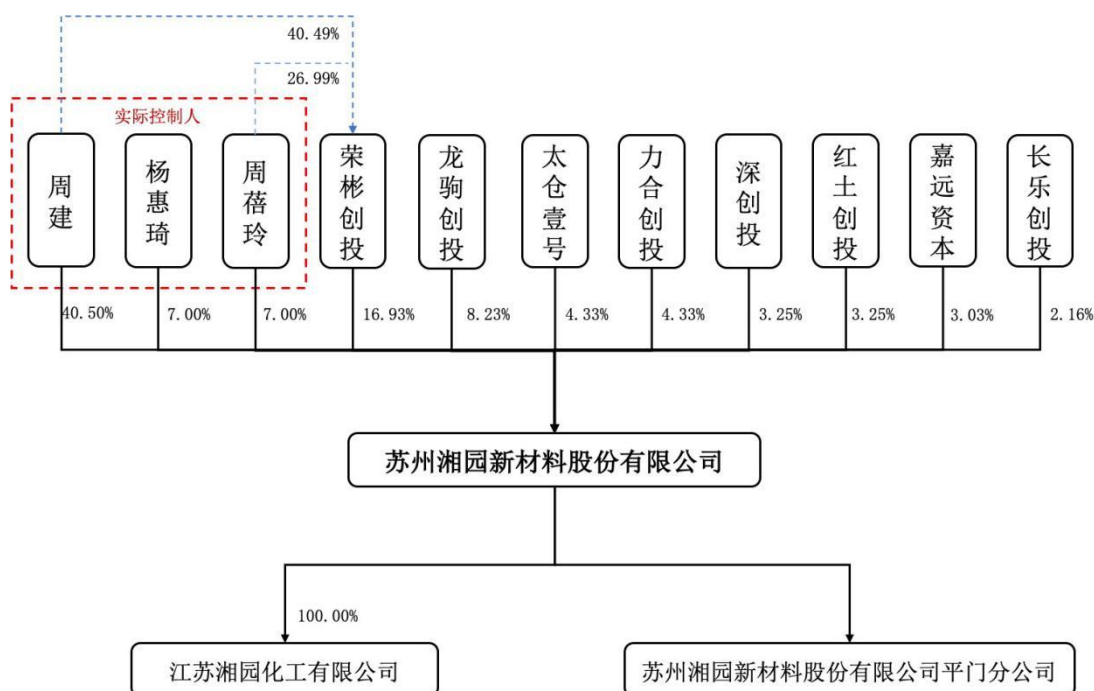
报告期内，发行人不存在重大资产重组事项。

五、发行人在其他证券市场的上市/挂牌情况

截至本招股说明书签署日，发行人不存在在其他证券市场上市/挂牌的情况。

六、发行人的股权结构

截至本招股说明书签署日，公司的股权结构如下图所示：



七、发行人子公司、参股公司和分公司情况

截至本招股说明书签署日，公司拥有 1 家全资子公司，1 家分公司。

（一）发行人全资子公司江苏湘园化工有限公司

1、基本情况

名称	江苏湘园化工有限公司
统一社会信用代码	91320623661310102B
注册地址	江苏省如东县洋口化工园区
法定代表人	周建
注册资本	4,000.00 万元
成立日期	2007 年 4 月 27 日

经营范围	邻氯苯胺及中间产品氢（压缩的）、4，4'-二氨基二苯基甲烷与氯化钠络合物（311）、聚四亚甲基醚二醇双（对-氨基苯甲酸）酯（P1000）、1，3-丙二醇-双（对-氨基苯甲酸）酯（740M）、氢醌-双（β-羟乙基）醚（HQEE）、间苯二酚-双（β-羟乙基）醚（HER）、4，4'-亚甲基-双（2，6-二乙基-3-氯苯胺）（MCDEA）、4，4'-亚甲基-双（2-乙基-苯胺）（MOEA）、3-氯-3'-乙基-4，4'-二氨基二苯基甲烷（ML-200）、3-氯-4，4'-二氨基二苯基甲烷（ML-400）、工业盐 NaCl、无水硫酸钠、防水材料扩链剂、乙醇、氢氧化钠溶液、苯胺、苯胺类焦油的生产；聚氨酯橡胶硫化剂（MOCA）生产、销售；危险化学品销售（不得储存，按《危险化学品经营许可证》核定的范围经营）；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外）。（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）
主营业务	生产聚氨酯系列产品

2、主要财务数据

单位：万元

项目	2020.6.30/2020年1-6月	2019.12.31/2019年度
总资产	15,355.18	13,143.12
净资产	12,841.53	10,544.06
净利润	2,212.01	3,269.69

注：上述数据已经天职会计师审计。

（二）发行人分公司苏州湘园新材料股份有限公司平门分公司

名称	苏州湘园新材料股份有限公司平门分公司
统一社会信用代码	91320508951286956D
营业场所	苏州市平四路25号
负责人	周建
成立日期	2001年7月17日
经营范围	批发危险化学品（乙醇）。销售：母公司生产的聚氨酯系列产品，耐磨橡胶硫化剂，聚氨酯化工制品。（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）
主营业务	销售聚氨酯系列产品

八、持有发行人5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况

截至本招股说明书签署日，持有公司5%以上股份的股东持股数量及持股比例如下：

序号	股东姓名/名称	持股数量（万股）	持股比例
1	周建	1,871.20	40.50%
2	荣彬创投	782.00	16.93%

序号	股东姓名/名称	持股数量（万股）	持股比例
3	龙驹创投	380.00	8.22%
4	杨惠琦	323.40	7.00%
5	周蓓玲	323.40	7.00%
	合计	3,680.00	79.66%

（一）控股股东、实际控制人基本情况

周建直接持有发行人 40.50% 的股份，通过持有荣彬创投间接控制发行人 16.93% 的股份，合计控制发行人 57.43% 的股份，为发行人的控股股东；周蓓玲直接持有发行人 7.00% 的股份；杨惠琦直接持有发行人 7.00% 的股份。周建和杨惠琦为夫妻关系，周蓓玲系周建、杨惠琦夫妇之女，周建、杨惠琦、周蓓玲已签署《一致行动协议》，系一致行动人，三人合计控制发行人 71.43% 的股份，周建、杨惠琦、周蓓玲为发行人实际控制人。

周建先生：1949 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。历任江苏建设兵团四团十五连副连长，苏州前进化工厂销售副科长，江苏化工农药集团销售人员，吴县市特种精细化工厂厂长，2001 年 7 月任苏州市湘园特种精细化工有限公司董事长、总经理，2007 年 4 月起任江苏湘园化工有限公司董事长、总经理；2013 年 8 月起任苏州市荣彬创业投资中心（有限合伙）执行事务合伙人；2018 年 7 月至今，任本公司董事长。

杨惠琦女士：1952 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，初中学历。历任江苏建设兵团四团十五连班长，无锡市第二制药厂员工，苏州市第二制药厂员工，2002 年 6 月任苏州市湘园特种精细化工有限公司董事，2009 年 9 月起任江苏湘园化工有限公司董事，2018 年 7 月至今，任本公司董事。

周蓓玲女士：1979 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士学历。历任苏州留学人员创业园财务，华亚电子（苏州）有限公司财务，香港王氏港建（集团）有限公司苏州代表处内勤兼财务，2007 年 4 月任苏州市湘园特种精细化工有限公司财务部副经理，总经理助理，副总经理；2009 年 9 月起任江苏湘园化工有限公司董事，2015 年 5 月任苏州市湘园特种精细化工有限公司总经理，2018 年 7 月至今，任本公司董事、总经理、董事会秘书。

(二) 其他持有发行人 5%以上股份的主要股东基本情况

1、荣彬创投

荣彬创投持有发行人 782.00 万股股份，占发行人股份总数的 16.93%。荣彬创投情况如下：

(1) 基本情况

名称	苏州市荣彬创业投资中心（有限合伙）
统一社会信用代码	91320500076346745T
注册地	苏州市相城区阳澄湖镇张塘浜巷 1 号
执行事务合伙人	周建
注册资本	1,407.81 万元
成立日期	2013 年 8 月 23 日
经营范围	创业投资、创业投资咨询（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）
主营业务	发行人员工持股平台，与发行人主营业务不相关；除持有发行人股份外，不存在其他对外投资。

(2) 合伙人情况

截至本招股说明书签署日，荣彬创投合伙人情况如下：

序号	合伙人名称	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例	在公司任职情况
1	周建	普通合伙人	570.00	40.49%	董事长、江苏湘园董事长兼总经理
2	周蓓玲	有限合伙人	380.00	26.99%	董事、总经理、董事会秘书、江苏湘园董事
3	沈玓	有限合伙人	39.61	2.81%	董事、副总经理、财务总监
4	钱秋燕	有限合伙人	36.01	2.56%	副总经理、生产总监
5	罗晶	有限合伙人	32.40	2.30%	副总经理、销售总监
6	龚文林	有限合伙人	32.40	2.30%	监事会主席、生产部经理
7	颜玉荣	有限合伙人	19.44	1.38%	企划部经理
8	高婷英	有限合伙人	17.82	1.27%	财务部经理
9	马菲菲	有限合伙人	15.84	1.13%	海外销售部经理
10	董丽华	有限合伙人	14.04	1.00%	海外销售行政主管
11	周瑾	有限合伙人	13.86	0.98%	采购部副经理
12	肖进伟	有限合伙人	12.60	0.90%	技术总监
13	张承香	有限合伙人	11.52	0.82%	江苏湘园后勤部经理
14	张文学	有限合伙人	11.34	0.81%	职工监事、江苏湘园办公室主任，安环部部长
15	何红军	有限合伙人	11.34	0.81%	监事、江苏湘园生产部部长
16	鲍长松	有限合伙人	11.34	0.81%	江苏湘园动力部部长

序号	合伙人名称	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例	在公司任职情况
17	祁俊	有限合伙人	11.34	0.81%	江苏湘园仓管部部长
18	刘艳芬	有限合伙人	10.08	0.72%	管理部副经理
19	镇亮亮	有限合伙人	10.08	0.72%	江苏湘园三、四车间主任
20	徐井平	有限合伙人	10.08	0.72%	江苏湘园一车间主任
21	缪卫卫	有限合伙人	10.08	0.72%	江苏湘园二车间主任
22	陈希尧	有限合伙人	10.08	0.72%	国内销售部副经理
23	吴卫林	有限合伙人	8.64	0.61%	财务部副经理
24	沈建勇	有限合伙人	7.56	0.54%	江苏湘园一车间班组负责人
25	晁军	有限合伙人	7.56	0.54%	江苏湘园一车间班组负责人
26	练春霞	有限合伙人	7.56	0.54%	江苏湘园安环部安全总监
27	顾昀清	有限合伙人	7.56	0.54%	江苏湘园三车间班组负责人
28	夏宏斌	有限合伙人	6.48	0.46%	江苏湘园二车间班组负责人
29	孙德建	有限合伙人	6.48	0.46%	江苏湘园一车间班组负责人
30	吴兰	有限合伙人	6.48	0.46%	江苏湘园研发中心副主任
31	王旭东	有限合伙人	6.48	0.46%	江苏湘园二车间班组负责人
32	陆林钧	有限合伙人	6.48	0.46%	江苏湘园二车间生产部部长助理
33	缪四军	有限合伙人	6.48	0.46%	江苏湘园二车间班组负责人
34	邓曼曼	有限合伙人	6.30	0.45%	财务部副经理
35	李瑞枝	有限合伙人	5.76	0.41%	研发中心副主任
36	梅长喜	有限合伙人	5.40	0.38%	仓库主管
37	徐云	有限合伙人	5.40	0.38%	江苏湘园三车间班组负责人
38	韩萍	有限合伙人	5.04	0.36%	江苏湘园仓管部副部长
39	钱羽锋	有限合伙人	4.86	0.35%	江苏湘园技术部助理
40	徐晓娟	有限合伙人	3.78	0.27%	江苏湘园安环部环保总监
41	李伯云	有限合伙人	2.16	0.15%	江苏湘园五车间副主任
合计			1,407.81	100.00%	

2、龙驹创投

龙驹创投持有发行人 380.00 万股股份，占发行人股份总数的 8.22%。龙驹创投情况如下：

（1）基本情况

名称	苏州龙驹创联创业投资企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91320500MA1NCUB74X
注册地	江苏省苏州市吴江区开平路 300 号 1810 室
执行事务合伙人	苏州龙驹东方投资管理企业（有限合伙）（委派代表：陶冉）
注册资本	21,660.00 万元

成立日期	2017年2月9日
经营范围	创业投资，为创业企业提供创业管理服务。（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）
主营业务	进行创业投资及提供创业管理服务

(2) 合伙人情况

截至本招股说明书签署日，龙驹创投合伙人情况如下：

序号	合伙人名称	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例
1	潘国良	有限合伙人	2,010.00	9.28%
2	苏州市吴江创联股权投资管理有限公司	有限合伙人	2,000.00	9.23%
3	天骄科技创业投资有限公司	有限合伙人	2,000.00	9.23%
4	秦小华	有限合伙人	1,000.00	4.62%
5	王庆华	有限合伙人	1,000.00	4.62%
6	苏州汾湖投资集团有限公司	有限合伙人	1,000.00	4.62%
7	苏州港泰投资管理企业（有限合伙）	有限合伙人	1,000.00	4.62%
8	苏州市吴江交通投资集团有限公司	有限合伙人	1,000.00	4.62%
9	苏州永鼎投资有限公司	有限合伙人	1,000.00	4.62%
10	苏州市吴江城市投资发展有限公司	有限合伙人	1,000.00	4.62%
11	杨建荣	有限合伙人	900.00	4.16%
12	薛飞	有限合伙人	700.00	3.23%
13	高频	有限合伙人	650.00	3.00%
14	梅旭明	有限合伙人	600.00	2.77%
15	金志萍	有限合伙人	600.00	2.77%
16	王柏年	有限合伙人	500.00	2.31%
17	沈根祥	有限合伙人	500.00	2.31%
18	石丰	有限合伙人	500.00	2.31%
19	金春根	有限合伙人	500.00	2.31%
20	许小帆	有限合伙人	500.00	2.31%
21	严文戟	有限合伙人	500.00	2.31%
22	郭芳	有限合伙人	500.00	2.31%
23	仇建纓	有限合伙人	500.00	2.31%
24	潘小忠	有限合伙人	500.00	2.31%
25	梁宗刚	有限合伙人	400.00	1.85%
26	苏州龙驹东方投资管理企业（有限合伙）	执行事务合伙人	200.00	0.92%
27	杨晓琳	有限合伙人	100.00	0.46%
合计			21,660.00	100.00%

（三）控股股东和实际控制人直接或间接持有发行人的股份是否存在质押或其他有争议的情况

截至本招股说明书签署日，发行人控股股东和实际控制人直接或间接持有发行人的股份不存在质押或其他有争议的情况。

（四）对赌协议的相关情况

截至本招股说明书签署日，发行人及其主要股东周建、杨惠琦、荣彬创投已经分别与发行人的外部股东龙驹创投、太仓壹号、力合创投、深创投、红土创投、嘉远资本及长乐创投签署关于苏州湘园新材料股份有限公司股东协议之补充协议，依据该补充协议，原协议中有关业绩承诺及补偿、股权回购(收购)等条款及其他授予外部股东特殊权利的限制性条款将自发行人为本次发行及上市之目的递交正式申请文件之日起终止。

保荐机构核查后认为，发行人已经就正在执行的对赌协议之解除事宜作出妥善安排，符合《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》的相关规定，对发行人本次发行及上市不存在不利影响。

1、对赌协议及补充协议的主要内容

报告期内龙驹创投、太仓壹号、力合创投、深创投、红土创投、嘉远资本及长乐创投等主要股东分别与发行人及其主要股东周建、杨惠琦、荣彬创投签署了增资合同书及其补充协议、股权转让合同及其补充协议等投资性文件，该等投资性文件中包括对赌条款及其他股东特殊权利条款，上述协议及相关条款的具体内容如下：

（1）龙驹创投、太仓壹号、力合创投、深创投及红土创投签署的增资合同书及其协议终止情况

发行人及其主要股东周建、杨惠琦、荣彬创投与龙驹创投、太仓壹号、力合创投、深创投及红土创投分别签署了增资合同书，相关的对赌条款或股东特殊权利条款安排如下：

序号	条款名称	主要内容
1	公司管理	“1、各方同意并保证，投资完成后，公司的董事会由9名董事组成(含独立董事3名)，其中龙驹创投及深创投各自有权提名1名董事候选

序号	条款名称	主要内容
		<p>人。各方同意在相关股东(大)会上投票赞成前述龙驹创投及深创投各自提名的1名董事候选人士出任公司董事。</p> <p>2、各方同意并保证,所有标的公司董事、监事和高级管理人员的任职资格均应当符合有关法律法规的规定,不应具有对公司后续上市构成障碍的情形。当上述任何一方提名的董事辞任或者被解除职务时,由提名该名董事的一方继续提名继任人选,各方并应保证在相关股东会上投票赞成该等人士担任公司董事。</p> <p>3、原股东同意下列事项的决定需经公司代表三分之二(含三分之二)以上表决权的股东方表决同意方为有效:(1)决定公司的经营方针和投资计划;(2)选举和更换非由职工代表担任的董事、监事,决定有关董事、监事的报酬事项;(3)审议批准董事会的报告;(4)审议批准监事会或者监事的报告;(5)审议批准公司的年度财务预算方案、决算方案;(6)审议批准公司的利润分配方案和弥补亏损方案;(7)对发行公司债券作出决议;(8)对公司增加或者减少注册资本作出决议;(9)对公司或下属公司合并、分立、变更公司形式、解散和清算等事项作出决议;(10)修改公司章程。</p> <p>4、公司以下事项的决定须经公司董事会三分之二以上(含三分之二)的董事通过,方可作出董事会决议:(1)决定公司的经营计划和投资方案;(2)决定公司内部管理机构的设置;(3)制定公司的基本管理制度;(4)决定聘任或者解聘公司经理及其报酬事项,并根据经理的提名决定聘任或者解聘公司副经理、财务负责人及其报酬事项;(5)制订预算与决算方案,制定利润分配及弥补亏损方案,制订增加或减少注册资本及发行公司债券方案,制订公司或下属公司合并、分立、变更公司形式的方案,制订公司解散和清算方案;(6)公司或下属公司对外投资;(7)公司的业务范围和/或业务活动重大改变、从事主营业务以外的业务;(8)公司向其他企业投资或者为股东或他人提供担保;(9)订立任何形式的借款合同;(10)知识产权、商标、土地使用权等重大资产的处置;(11)公司的上市计划,包括上市主体、上市时间、地点、价格等;(12)订立任何投机性的互换、期货或期权交易,进行委托理财,委托贷款;(13)公司的重大资产重组。</p> <p>5、原股东同意并保证,根据本合同约定而修改的公司章程应包括上述第(1)条、第(3)条、第(4)条中约定的内容。若公司改制为股份有限公司,则经投资方同意可按上市公司要求修改章程,但在公司未公开发行股票并上市之前,公司章程中关于各股东之间及股东与公司之间权利义务的安排与本合同约定相冲突的,本合同签约各方按照本合同及其补充协议执行。</p> <p>6、投资方权利。投资方享有作为股东所享有的对标的公司经营管理的知情权和进行监督的权利,投资方有权取得公司财务、管理、经营、市场或其它方面的信息和资料,投资方有权向公司管理层提出建议并听取管理层关于相关事项的汇报。公司应按时提供投资方相关资料和信息。”</p>
2	上市前的股权转让及增资	<p>“1、本轮增资完成后,公司上市或被整体并购前,未经投资方以书面形式一致同意,原股东不得向公司股东以外的第三方转让其所持有的部分或全部公司股权,或进行可能导致公司实际控制人发生变化的股权质押等任何其它行为。</p> <p>2、上述第(1)条约定的转让股权包括但不限于以协议方式而不办理工商变更登记的转让。原股东保证,投资方持有公司股权期间,公司章程应根据上述第(1)条及本条的约定作出相应的规定。</p> <p>3、优先认购增资权。本次增资完成后,公司进行增资扩股的,投资</p>

序号	条款名称	主要内容
		<p>方有权按所持股权比例享有优先购买权。标的公司为股份有限公司的，投资方同样适用本条约定。</p> <p>4、优先受让权。各方同意，本次增资完成后，原股东进行股权转让的，在同等价格和条件下，投资方有权按所持股权比例享有优先受让权。标的公司为股份有限公司的，投资方同样适用本条约定。但原股东向其直系亲属或控制的公司、合伙企业或其他经济组织转让股权或股份的情况下，投资人不享有优先受让权。</p> <p>5、共同出售权。在不违反本协议有关规定的情况下，如果控股股东作为转让方拟向其他受让方出售股权，则投资方有权以与原股东向受让方转让拟议转让股权相同的价格、条款和条件，向受让方按照等比例地出售投资方持有的公司股权，且原股东应有义务促使受让方以该等价格、条款和条件购买投资方所持有的相应比例的公司股权。若控股股东对外转让股权导致公司控股股东发生变更的，则投资方有权按照同等价格、条款和条件向受让方优先出售投资方全部持有的公司股权，且原股东应有义务促使受让方以该等价格、条款和条件优先购买投资方所持有的公司股权。但原股东向其直系亲属或控制的公司、合伙企业或其他经济组织出售股权或股份且未导致公司控股股东发生变更的情况下，投资人不享有共同出售权。”</p>
3	引进新投资方的限制	<p>“1、各方同意，本次增资完成后，公司以任何方式引进新投资者的，应确保新投资者的投资价格折合计算不得低于本合同投资方的投资价格，但是经投资方同意的除外。公司管理层、业务骨干持股或股权激励不受本条限制，但须经股东会决议通过。</p> <p>2、如新投资方根据某种协议或者安排导致其最终投资价格低于本合同投资方的投资价格，则控股股东/实际控制人应将其间的差价返还投资方及，或由控股股东/实际控制人无偿转让所持标的公司的部分股权给投资方，直至本合同投资方的投资价格与新投资方投资的价格相同，投资方豁免前述补偿义务的除外。</p> <p>3、各方同意，本次增资完成后，如公司给予任何一个新引入的股东优于本合同投资方享有的权利的，则本合同投资方将自动享有该等权利。控股股东/实际控制人应将后续引入投资者所享有的相关权利义务真实、完整地向投资方披露，并确保相关条件优于投资方合同权利时，投资方能自动享有相关更优权利。</p> <p>4、各股东同意，本次增资完成后，原股东行使对目标公司及其股东享有的优先/特殊权利时，未经投资方书面同意，不得对投资方产生不利影响。公司及原股东同意并确认，投资方享有的权利应当优先行使及被实现。”</p>
4	清算财产的分配	<p>“原股东承诺，当公司净资产不足投资完成前最近一期月度净资产(不含投资方投入的资金)的40%时，投资方有权启动清算程序，要求对公司进行清算，公司股东应根据本合同约定作出清算决议。公司发生其他依法或者依据章程予以清算、解散或者终止营业的情形时，投资方有权启动清算程序。若由投资方启动清算程序的，清算小组需由投资方委派的人员参加。”</p>
5	附则 (注:此条款仅在发行人及其主要股东周建、杨惠琦、荣彬创投与深创	<p>“18.5 若本协议中的部分条款(包括但不限于公司治理、业绩承诺、回购等)对公司未来上市构成障碍，经双方确认，该等条款在公司向证监会递交上市申请之日自动终止，以满足审核要求。投资人应根据监管部门的要求就上述条款的终止出具确认书。如果公司主动撤回上市申请、未通过监管部门批准或因其他原因使得公司未能成功实现上市，则与上述权利有关的条款立即恢复效力，并可追溯执行至终止执行前。”</p>

序号	条款名称	主要内容
	投、红土创投签署的增资合同书中约定)	

截至招股说明书签署日，发行人及其主要股东周建、杨惠琦、荣彬创投已经就上述条款与龙驹创投、太仓壹号、力合创投、深创投及红土创投签署了《关于苏州湘园新材料股份有限公司股东协议之补充协议(二)》、《关于苏州湘园新材料股份有限公司股东协议之补充协议(三)》及相关书面说明文件，约定：前述条款自发行人为本次发行及上市之目的递交正式申请文件之日起终止，即自申请递交之日起，各方不再执行上述股东特殊权利条款，该等特殊权利条款不再对各方具有任何法律约束力。

(2) 龙驹创投、太仓壹号、力合创投、深创投、红土创投、嘉远资本及长乐创投各自签署的增资合同书之补充协议/股权转让合同之补充协议/增资合同书及股权转让合同之补充协议及其协议终止情况

发行人及其主要股东周建、杨惠琦、荣彬创投(以下单独称为或合称为“承诺方”)与龙驹创投、太仓壹号、力合创投、深创投、红土创投、嘉远资本及长乐创投分别签署了增资合同书之补充协议/股权转让合同之补充协议/增资合同书及股权转让合同之补充协议，相关的对赌条款或股东特殊权利条款安排如下：

序号	条款名称	主要内容
1	业绩承诺及补偿	<p>“ (1) 承诺方向投资方承诺，保证公司实现以下经营目标，并作为本补充协议相关条款的执行依据： 2016 年公司完成净利润 2000 万元；2017 年公司完成净利润 2300 万元；2018 年公司完成净利润 2600 万元。 本款所述的净利润是指经具有证券、期货审计资格的会计师事务所审计的扣除非经常损益前后的税后净利润较低者。</p> <p>(2) 补偿现金或股份的计算方式如下： 2016 年经审计的税后净利润不低于 2000 万，若审计结果低于该值，不足部分计入 2017 年业绩承诺。 补偿现金的计算方式如下： 2017 年补偿金额=投资方投资金额×(2017 年承诺净利润-2017 年实际净利润)/2017 年承诺净利润 2018 年补偿金额=投资方投资金额×(2018 年承诺净利润-2018 年实际净利润)/2018 年承诺净利润 补偿股权的计算方式如下： 2017 年股权补偿比例=[投资方投资额/(2017 年实际净利润×13.7194)]×100%-投资方持股比例； 2018 年股权补偿比例=[投资方投资额/(2018 年实际净利润</p>

序号	条款名称	主要内容
		<p>×12.1364)]×100%-投资方持股比例； (此处净利润指经具有证券期货审计资格的会计师事务所审计的扣除非经常性损益前后的税后净利润较低者)。 (3) 鉴于上述股东承诺的公司经营目标是投资方确定投资价格的重要依据，各方同意，如公司未能实现上述第(1)项规定的经营目标，由周建、杨惠琦、荣彬创投无偿支付现金或转让股权给投资方，作为对投资方的补偿。”</p>
2	股权回购(收购)的约定与执行	<p>“ (1) 在下列任一情况下，承诺方在投资方书面要求下，应确保投资方的股权得以全部被回购或被收购： a) 如果公司在 2022 年 12 月 31 日仍未实现在境内外资本市场公开发行股票和首次公开发行股票并上市或通过重大资产重组的形式上市； b) 本轮增资完成后，公司于 2017 至 2018 年期间(承诺期间)任意一年年度净利润低于业绩承诺及补偿条款第(1)项约定的承诺净利润的 70%； c) 公司上市前，因公司存在未向投资方披露的负债、或有负债或任何不利因素，导致公司利益严重受损，并进而严重影响投资方权益，或影响投资方本次投资目的的实现； d) 承诺方或公司严重违反其在《增资合同书》/《股权转让合同》第十三条的承诺和保证。”</p>
3	公司清算与补偿	<p>“公司清算时，各股东按比例分配剩余财产。但在投资方未收回本协议“股权回购(收购)的约定与执行”项下所约定的收购/回购款前，控股股东/实际控制人获得的剩余财产须补偿投资方的所获得的清算财产金额与约定的收购/回购价格之间的差额，以确保投资方按照约定的收购/回购价格退出。”</p>

截至招股说明书签署日，发行人及其主要股东周建、杨惠琦、荣彬创投已经就上述条款与龙驹创投、嘉远资本、长乐创投、力合创投签署了《关于苏州湘园新材料股份有限公司股东协议之补充协议(二)》、《关于苏州湘园新材料股份有限公司股东协议之补充协议(三)》及相关书面说明文件，约定：前述条款自发行人为本次发行及上市之目的递交正式申请文件之日起终止，即自申请递交之日起，各方不再执行上述股东特殊权利条款，该等特殊权利条款不再对各方具有任何法律约束力。

2、补充协议的恢复条款情况

截至本招股说明书签署之日，发行人外部股东与发行人及其主要股东签署的上述对赌协议及其补充协议不存在恢复条款，不存在因上述事项可能影响发行人实际控制权稳定的情形。

九、发行人的股本情况

（一）本次发行前后股本情况

本次发行前，公司总股本为 4,620.00 万股，本次拟公开发行不超过 1,540.00 万股，占发行后总股本的比例不低于 25.00%，公司原股东本次不公开发售股份。

以本次新发行的股份占发行后公司总股本比例为 25.00%，即本次发行 1,540.00 万股测算，本次发行前后公司股本情况如下：

单位：万股

序号	股东姓名/名称	本次发行前		本次发行后	
		持股数量	持股比例	持股数量	持股比例
1	周建	1,871.20	40.50%	1,871.20	30.38%
2	荣彬创投	782.00	16.93%	782.00	12.69%
3	龙驹创投	380.00	8.22%	380.00	6.17%
4	周蓓玲	323.40	7.00%	323.40	5.25%
5	杨惠琦	323.40	7.00%	323.40	5.25%
6	力合创投	200.00	4.33%	200.00	3.25%
7	太仓壹号	200.00	4.33%	200.00	3.25%
8	深创投	150.00	3.25%	150.00	2.44%
9	红土创投	150.00	3.25%	150.00	2.44%
10	嘉远资本	140.00	3.03%	140.00	2.27%
11	长乐创投	100.00	2.16%	100.00	1.62%
12	社会公众股	-	-	1,540.00	25.00%
	合计	4,620.00	100.00%	6,160.00	100.00%

（二）发行人的前十名股东

截至本招股说明书签署日，公司前十名股东的持股情况如下：

序号	股东姓名/名称	持股数量（万股）	持股比例
1	周建	1,871.20	40.50%
2	荣彬创投	782.00	16.93%
3	龙驹创投	380.00	8.22%
4	周蓓玲	323.40	7.00%
5	杨惠琦	323.40	7.00%
6	力合创投	200.00	4.33%
7	太仓壹号	200.00	4.33%
8	深创投	150.00	3.25%
9	红土创投	150.00	3.25%

序号	股东姓名/名称	持股数量（万股）	持股比例
10	嘉远资本	140.00	3.03%
	合计	4,520.00	97.84%

（三）前十名自然人股东及其在发行人担任的职务

截至本招股说明书签署日，公司有三名自然人股东，其直接持股数量、持股比例以及在公司的任职情况如下：

序号	股东姓名	持股数量（万股）	持股比例	在发行人任职情况
1	周建	1,871.20	40.50%	董事长
2	周蓓玲	323.40	7.00%	董事、总经理、董事会秘书
3	杨惠琦	323.40	7.00%	董事
	合计	2,518.00	54.50%	

（四）发行人国有股份或外资股份情况

截至本招股说明书签署日，发行人不存在国有股份或外资股份的情形。

（五）最近一年发行人新增股东的持股数量及变化情况、取得股份的时间、价格和定价依据

截至本招股说明书签署日，发行人最近一年不存在新增股东的情况。

（六）本次发行前各股东间的关联关系及关联股东的各自持股比例

发行人股东中，周建、杨惠琦为夫妻关系，周建、周蓓玲为父女关系，杨惠琦与周蓓玲为母女关系，各自持股比例如下图所示：

序号	股东姓名	持股数量（万股）	持股比例
1	周建	1,871.20	40.50%
2	周蓓玲	323.40	7.00%
3	杨惠琦	323.40	7.00%
	合计	2,518.00	54.50%

周建和周蓓玲分别持有荣彬创投 40.49%和 26.99%的份额，周建系荣彬创投的执行事务合伙人，荣彬创投持有发行人 16.93%股份。

深创投持有红土创投 34.09%股份，深创投和红土创投分别持有发行人 3.25%股份。

除上述关联关系外，公司发行前各股东之间不存在其他关联关系。

(七) 发行人股东公开发售股份对发行人的控制权、治理结构及生产经营的影响

本次发行中，发行人原股东不公开发售股份。

(八) 股东中应备案但未备案的私募股权基金情况

发行人报告期内不存在应备案但未备案的私募股权基金。

除荣彬创投、龙驹创投外，发行人其他法人股东基本情况如下：

1、太仓壹号

太仓壹号持有发行人 200.00 万股股份，占发行人股份总数的 4.33%。太仓壹号情况如下：

(1) 基本情况

企业名称	太仓衍盈壹号投资管理中心(有限合伙)
统一社会信用代码	91320500MA1MGJUA9P
注册地	太仓港经济技术开发区北环路 16 号港城广场 3 号楼 2215-03 室
执行事务合伙人	苏州衍盈投资管理有限公司(委派代表：曹海燕)
注册资本	15,749.369366 万元人民币
成立日期	2015 年 12 月 9 日
经营范围	投融资管理、项目投资、资产管理。(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) 合伙人情况

截至本招股说明书签署日，太仓壹号合伙人情况如下：

序号	合伙人姓名/名称	合伙人类型	出资额 (万元)	出资比例
1	苏州衍盈投资管理有限公司	普通合伙人	157.493694	1.00%
2	苏州衍香投资有限公司	有限合伙人	4,803.557657	30.50%
3	太仓市城市建设投资集团有限公司	有限合伙人	2,362.405405	15.00%
4	太仓港经济技术开发区资产经营管理有限公司	有限合伙人	2,362.405405	15.00%
5	太仓市欣脉智能科技有限公司	有限合伙人	1,574.936937	10.00%
6	倪建荣	有限合伙人	1,181.202702	7.50%
7	顾振其	有限合伙人	787.468468	5.00%
8	苏州千骧智盈投资有限公司	有限合伙人	787.468468	5.00%
9	杨介仓	有限合伙人	708.721621	4.50%
10	上海群赞投资管理中心	有限合伙人	629.974775	4.00%
11	太仓塑料助剂厂有限公司	有限合伙人	393.734234	2.50%
合计			15,749.369366	100.00%

2、力合创投

力合创投持有发行人 200.00 万股股份，占发行人股份总数的 4.33%。力合创投情况如下：

(1) 基本情况

企业名称	深圳力合泓鑫创业投资合伙企业(有限合伙)
统一社会信用代码	91440300MA5DQFG96Y
注册地	深圳市前海深港合作区前湾一路1号A栋201室(入驻深圳市前海商务秘书有限公司)
执行事务合伙人	珠海紫荆泓鑫投资管理有限公司(委派代表：别力子)
注册资本	100500 万元人民币
成立日期	2016 年 12 月 9 日
经营范围	创业投资业务；为创业企业提供孵化服务；投资兴办实业(不含限制项目)。(以上各项涉及法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营)

(2) 合伙人情况

截至本招股说明书签署日，力合创投合伙人情况如下：

序号	合伙人名称	合伙人类型	出资额 (万元)	出资比例
1	珠海紫荆泓鑫投资管理有限公司	普通合伙人	500.00	0.50%
2	深圳市泓鑫投资合伙企业(有限合伙)	有限合伙人	100,000.00	99.50%
合计			100,500.00	100.00%

3、深创投

深创投持有发行人 150.00 万股股份，占发行人股份总数的 3.25%。深创投情况如下：

(1) 基本情况

公司名称	深圳市创新投资集团有限公司
统一社会信用代码	91440300715226118E
注册地	深圳市福田区深南大道 4009 号投资大厦 11 层 B 区
法定代表人	倪泽望
注册资本	1,000,000 万元
成立日期	1999 年 8 月 25 日

经营范围	创业投资业务；代理其他创业投资企业等机构或个人的创业投资业务；创业投资咨询业务；为创业企业提供创业管理服务业务；参与设立创业投资企业与创业投资管理顾问机构；股权投资；投资股权投资基金；股权投资基金管理、受托管理投资基金(不得从事证券投资活动；不得以公开方式募集资金开展投资活动；不得从事公开募集基金管理业务)；受托资产管理、投资管理(不得从事信托、金融资产管理、证券资产管理及其他限制项目)；投资咨询(根据法律、行政法规、国务院决定等规定需要审批的，依法取得相关审批文件后方可经营)；企业管理咨询；企业管理策划；全国中小企业股份转让系统做市业务；在合法取得使用权的土地上从事房地产开发经营业务。
------	---

(2) 合伙人情况

截至本招股说明书签署日，深创投股东情况如下：

序号	股东名称	出资额 (万元)	出资比例
1	深圳市人民政府国有资产监督管理委员会	281951.9943	28.20%
2	深圳市星河房地产开发有限公司	200001.0899	20.00%
3	深圳市资本运营集团有限公司	127931.2016	12.79%
4	上海大众公用事业(集团)股份有限公司	107996.228	10.80%
5	深圳能源集团股份有限公司	50304.671	5.03%
6	深圳市立业集团有限公司	48921.9653	4.89%
7	广东电力发展股份有限公司	36730.1375	3.67%
8	深圳市亿鑫投资有限公司	33118.11	3.31%
9	深圳市福田投资控股有限公司	24448.162	2.44%
10	深圳市盐田港集团有限公司	23337.7901	2.33%
11	广深铁路股份有限公司	14002.79	1.40%
12	七匹狼控股集团股份有限公司	48921.9653	4.89%
13	中兴通讯股份有限公司	2333.895	0.23%
	合计	1,000,000.00	100.00%

4、红土创投

红土创投持有发行人 150.00 万股股份，占发行人股份总数的 3.25%。红土创投情况如下：

(1) 基本情况

公司名称	苏州红土大数据创业投资有限公司
统一社会信用代码	91320507MA1P5X2T9X
注册地	苏州市相城区高铁新城青龙港路 66 号领寓商务广场 1 幢 18 层 1803 室-A029 工位(集群登记)
法定代表人	刘波
注册资本	20,000 万元
成立日期	2017 年 6 月 9 日

经营范围	大数据创业投资业务；代理其他创业投资企业等机构或个人的创业投资业务；创业投资咨询业务；为创业企业提供创业管理服务业务。（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) 合伙人情况

截至本招股说明书签署日，红土创投股东情况如下：

序号	股东名称	出资额 (万元)	出资比例
1	上海三盛宏业投资(集团)有限责任公司	6,818.182	34.09%
2	深创投	6,818.182	34.09%
3	苏州太联创业投资中心(有限合伙)	4,090.909	20.45%
4	江苏省国际信托有限责任公司	2,272.727	11.36%
合计		20,000.00	100.00%

5、嘉远资本

嘉远资本持有发行人 140.00 万股股份，占发行人股份总数的 3.03%。嘉远资本情况如下：

(1) 基本情况

公司名称	深圳市嘉远资本管理有限公司
统一社会信用代码	91440300349603832C
注册地	深圳市福田区莲花街道紫荆社区商报东路英龙商务大厦 3006
法定代表人	饶远
注册资本	20,000 万元
成立日期	2015 年 7 月 15 日
经营范围	股权投资基金、股权投资资金管理(不得从事证券投资活动；不得以公开方式募集资金开展投资活动；不得从事公开募集基金管理业务)；投资管理、受托资产管理(不含证券、期货、保险、银行及其他金融业务)

(2) 合伙人情况

截至本招股说明书签署日，嘉远资本股东情况如下：

序号	股东姓名/名称	出资额 (万元)	出资比例
1	深圳市佳远恒通投资基金有限公司	20,000.00	100.00%
合计		20,000.00	100.00%

6、长乐创投

长乐创投持有发行人 100.00 万股股份，占发行人股份总数的 2.16%。长乐创投情况如下：

(1) 基本情况

企业名称	深圳市铸成长乐创业投资基金(有限合伙)
统一社会信用代码	914403003197775758
注册地	深圳市福田区福田街道福华一路国际商会大厦B座1203-1204
执行事务合伙人	深圳市铸成投资有限责任公司(委派代表:李翔)
注册资本	3000万元人民币
成立日期	2015年2月17日
经营范围	一般经营项目是:对未上市企业进行股权投资、开展股权投资和企业上市咨询业务(不得从事证券投资活动;不得以公开方式募集资金开展投资活动;不得从事公开募集基金管理业务);创业投资业务;受托管理创业投资企业等机构或个人的创业投资业务;创业投资咨询业务;为创业企业提供创业管理服务业务;参与设立创业投资企业与创业投资管理顾问;许可经营项目是:

(2) 合伙人情况

截至本招股说明书签署日, 长乐创投合伙人情况如下:

序号	合伙人姓名/名称	合伙人类型	出资额(万元)	出资比例
1	深圳市铸成投资有限责任公司	普通合伙人	30.00	1.00%
2	邬晓明	有限合伙人	970.00	32.33%
3	张站捷	有限合伙人	900.00	30.00%
4	李雪光	有限合伙人	900.00	30.00%
5	李雪梅	有限合伙人	100.00	3.33%
6	黄为国	有限合伙人	100.00	3.33%
合计			3,000.00	100.00%

报告期内, 发行人股东中属于私募股权投资基金的股东共6家, 该等股东已经完成的私募股权投资基金备案/私募基金管理人登记情况如下:

序号	股东名称	私募基金备案编号	私募基金管理人登记编号
1	苏州龙驹创联创业投资企业(有限合伙)	ST5952	P1061848
2	太仓衍盈壹号投资管理中心(有限合伙)	SM5451	P1033645
3	深圳力合泓鑫创业投资合伙企业(有限合伙)	SS6948	P1061984
4	深圳市创新投资集团有限公司	SD2401	P1000284
5	苏州红土大数据创业投资有限公司	SW6532	P1013658
6	深圳市铸成长乐创业投资基金(有限合伙)	SD0410	P1014511

经保荐机构核查, 除上述已经办理私募股权投资基金备案的法人股东以外, 发行人报告期内的其他法人股东荣彬创投及嘉远资本未办理备案手续。其中, 荣彬创投系发行人的员工持股平台, 其41名合伙人均为自然人且系发行人或其下属公司的员工, 不属于以非公开方式向合格投资者募集资金设立的投资基金。

嘉远资本系以自有资金进行投资的投资机构，不属于以非公开方式向合格投资者募集资金设立的投资基金。保荐机构核查后认为，荣彬创投和嘉远资本不需要依照《证券投资基金法》《私募投资基金监督管理暂行办法》《私募投资基金管理人登记和基金备案办法(试行)》等相关规定办理私募投资基金备案手续，报告期内股东中不存在应备案但未备案的私募股权基金。

(九) 股东人数情况

依据《深圳证券交易所创业板首次公开发行上市审核问答》的相关规定，发行人穿透计算的股东人数情况如下：

序号	股东名称	股东性质	穿透计算股东人数(名)
1	周建	自然人	1
2	荣彬创投	员工持股平台	39(剔除实际控制人后)
3	龙驹创投	私募股权投资基金	1
4	杨惠琦	自然人	1
5	周蓓玲	自然人	1
6	太仓衍盈	私募股权投资基金	1
7	力合泓鑫	私募股权投资基金	1
8	深创投	私募股权投资基金	1
9	红土创投	私募股权投资基金	1
10	嘉远资本	境内法人	3
11	铸成长乐	私募股权投资基金	1

综上所述，发行人股东穿透计算后的人数共计 51 名，不存在超过 200 人的情况。

(十) 发行人直接或间接股东中契约性基金、信托计划、资产管理计划等“三类股东”的情况

截至本招股书签署日，保荐机构已对发行人的股东进行穿透核查，发行人直接或间接股东中不存在契约性基金、信托计划、资产管理计划等“三类股东”的情况。

十、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简介

公司董事、监事、高级管理人员按照《公司法》《公司章程》等有关规定产生，均符合法律法规规定的任职资格。

（一）公司董事情况

截至 2020 年 6 月 30 日，发行人董事会由 9 名董事组成，其中独立董事 3 名，基本情况如下：

序号	姓名	职务	任期	董事选任情况
1	周建	董事长	2018 年 7 月至 2021 年 7 月	经周建提名，于 2018 年 7 月 5 日公司创立大会审议通过
2	杨惠琦	董事	2018 年 7 月至 2021 年 7 月	经杨惠琦提名，于 2018 年 7 月 5 日公司创立大会审议通过
3	周蓓玲	董事、总经理、董事会秘书	2018 年 7 月至 2021 年 7 月	经周蓓玲提名，于 2018 年 7 月 5 日公司创立大会审议通过
4	梁振华	董事	2018 年 7 月至 2021 年 7 月	经深创投提名，于 2018 年 7 月 5 日公司创立大会审议通过
5	陶冉	董事	2018 年 7 月至 2021 年 7 月	经龙驹创投提名，于 2018 年 7 月 5 日公司创立大会审议通过
6	沈玓	董事、副总经理、财务总监	2018 年 7 月至 2021 年 7 月	经荣彬创投提名，于 2018 年 7 月 5 日公司创立大会审议通过
7	朱纪文	独立董事	2018 年 7 月至 2021 年 7 月	经周建提名，于 2018 年 7 月 5 日公司创立大会审议通过
8	吕国会	独立董事	2018 年 7 月至 2021 年 7 月	经周建提名，于 2018 年 7 月 5 日公司创立大会审议通过
9	杜鹃	独立董事	2018 年 7 月至 2021 年 7 月	经龙驹创投提名，于 2018 年 7 月 5 日公司创立大会审议通过

上述各位董事简历如下：

周建先生：个人简历详见本招股说明书“第五节·八·（一）控股股东、实际控制人基本情况”。

杨惠琦女士：个人简历详见本招股说明书“第五节·八·（一）控股股东、实际控制人基本情况”。

周蓓玲女士：个人简历详见本招股说明书“第五节·八·（一）控股股东、实际控制人基本情况”。

梁振华先生：1982 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，博士学历。现任深圳市创新投资集团有限公司高级投资经理，广西公司常务副总经理；2014 年 7 月至今，任贵州红土创业投资有限公司董事；2016 年 7 月至今，任理昂生态能源股份有限公司监事；2016 年 7 月至今，任南宁红土邕深创业投资有限公司监事；2016 年 11 月至今，任广西桂深红土投资管理有限公司常务副总经理；2016 年 11 月至今，任广西桂深红土创业投资有限公司常务副总经理；2017 年 1

月至今，任重庆深渝创新投资管理有限公司监事；2018年3月至今，任广西诺方储能科技有限公司董事；2018年3月至今，任云南无线数字电视文化传媒股份有限公司监事；2018年12月至今，任广西金穗生态科技股份有限公司董事；2019年1月至今，任金禄电子科技股份有限公司董事；2020年3月至今，任成都红土菁科创业投资管理有限公司投委会委员；2020年7月至今，任贝尔特化学股份有限公司董事；2018年7月至今，任本公司董事。

陶冉先生：1988年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。历任世纪证券南京营业部投资顾问助理，中信证券江苏分公司项目团队总监，苏州国发股权投资基金管理有限公司投资经理、新三板投资部总经理，苏州新铁城管理咨询有限公司总经理；2016年8月至今，任苏州开平管理咨询有限公司监事；2017年2月至今，任苏州龙驹创联创业投资企业（有限合伙）执行事务合伙人委派代表；2018年4月至今，任苏州天加新材料股份有限公司监事会主席；2019年3月至今，任深圳市东飞凌科技有限公司董事；2019年3月至今，任基迈克材料科技（苏州）有限公司董事；2020年1月至今，任苏州铁近机电科技股份有限公司董事；2018年7月至今，任本公司董事。

沈玓女士：1953年出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。历任苏州钟表元件厂检验科销售科副科长；苏州广电总台苏州广播电视服务公司会计；吴县市特种精细化工厂财务经理，2001年7月，任苏州市湘园特种精细化工有限公司财务部经理；2018年7月至今，任本公司董事、副总经理、财务总监。

朱纪文先生：1967年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。历任吴县律师事务所律师，现任江苏五洲信友律师事务所执行主任，合伙人律师。2018年7月至今，任本公司独立董事。

吕国会先生：1970年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。历任黎明化工研究院聚氨酯部助工、工程师，中国聚氨酯工业协会高级工程师、办公室主任、副秘书长；现任中国聚氨酯工业协会代理秘书长、秘书长；2018年7月至今，任本公司独立董事。

杜鹃女士：1982年出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士学历。历任致同会计师事务所高级审计员；中国证监会北京监管局主任科员；高新普惠（北

京)资产管理有限公司副总经理;山西文化旅游产业投资管理有限公司总经理;山西寰信科技有限公司基金顾问;深圳三晋壹期文旅投资中心(有限合伙)执行事务合伙人委派代表;山西文投壹期影视传媒中心(有限合伙)执行事务合伙人委派代表;忻州市普惠旅游文化股权投资合伙企业(有限合伙)执行事务合伙人委派代表;山西高新普惠旅游文化发展有限公司董事;2019年12月至今,任唐山曹妃甸木业股份有限公司独立董事;2020年7月至今,任北京安德医智科技有限公司办公室主任。2018年7月至今,任本公司独立董事。

(二) 公司监事情况

截至2020年6月30日,发行人监事会由3名监事组成,其中1名职工代表监事,基本情况如下:

序号	姓名	职务	任期	监事选任情况
1	龚文林	监事会主席	2018年7月至2021年7月	于2018年7月5日公司创立大会审议通过
2	张文学	职工监事	2018年7月至2021年7月	于2018年6月25日公司职工代表大会选举产生
3	何红军	监事	2018年7月至2021年7月	于2018年7月5日公司创立大会审议通过

上述各位监事简历如下:

龚文林先生:1965年出生,中国国籍,无境外永久居留权,大专学历。历任吴县市特种精细化工厂生产厂长;2001年7月,任苏州市湘园特种精细化工有限公司生产厂长;2018年7月至今,任本公司监事会主席、生产部经理。

张文学先生:1970年出生,中国国籍,无境外永久居留权,大专学历。历任华新金猫水泥(苏州)有限公司技术员、总经理秘书、设备技术科副科长、水泥窑协同处置危险废弃物项目负责人;2010年8月至今,任江苏湘园化工有限公司总经理办公室主任;2018年1月至今,任江苏湘园化工有限公司安环部部长;2018年7月至今,任本公司职工代表监事。

何红军先生:1978年出生,中国国籍,无境外永久居留权,大专学历。历任西日本レジコド株式会社职员;德山化工(浙江)有限公司车间主任、生产科长;2010年9月至今,任江苏湘园化工有限公司生产部部长;2018年7月至今,任本公司监事。

（三）公司高级管理人员情况

截至 2020 年 6 月 30 日，公司高级管理人员包括总经理、副总经理、财务总监、董事会秘书、技术总监。基本情况如下：

序号	姓名	职务	任期	高级管理人员聘任程序
1	周蓓玲	总经理、董事会秘书	2018 年 7 月至 2021 年 7 月	2018 年 7 月 5 日第一届董事会第一次会议聘任
2	沈玓	副总经理、财务总监	2018 年 7 月至 2021 年 7 月	2018 年 7 月 5 日第一届董事会第一次会议聘任
3	钱秋燕	副总经理、生产总监	2018 年 7 月至 2021 年 7 月	2018 年 7 月 5 日第一届董事会第一次会议聘任
4	罗晶	副总经理、销售总监	2018 年 7 月至 2021 年 7 月	2018 年 7 月 5 日第一届董事会第一次会议聘任
5	肖进伟	技术总监	2018 年 7 月至 2021 年 7 月	2018 年 7 月 5 日第一届董事会第一次会议聘任

上述各位高级管理人员简历如下：

周蓓玲女士：个人简历详见本招股说明书“第五节·八·（一）控股股东、实际控制人基本情况”。

沈玓女士：个人简历详见本招股说明书“第五节·十·（一）公司董事情况”。

钱秋燕女士：1964 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，高中学历。历任无锡市第三棉纺织厂管理人员，吴县市特种精细化工厂内贸部经理，副总经理，生产总监；2001 年 7 月，任苏州市湘园特种精细化工有限公司内贸部经理，副总经理；2018 年 7 月至今，任本公司副总经理、生产总监。

罗晶女士：1972 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，高中学历。历任大庆石油管理局第十采油厂农商分公司团委书记，康富（天津）有限公司成都办事处经理助理，大庆油田龙阳实业公司党办主任；2001 年 7 月，任苏州市湘园特种精细化工有限公司外贸部经理，销售总监；2018 年 7 月至今，任本公司副总经理、销售总监。

肖进伟先生：1981 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。历任南通市东昌化工有限公司项目助理；江苏利田科技有限公司技术部副部长；2010 年 10 月，任江苏湘园化工有限公司副总工程师；2018 年 7 月至今，任本公司技术总监。

（四）公司核心技术人员情况

序号	姓名	职务
1	周建	董事长
2	肖进伟	技术总监

上述人员简历如下：

周建先生：个人简历详见本招股说明书“第五节·八·（一）控股股东、实际控制人基本情况”。

肖进伟先生：个人简历详见本招股说明书“第五节·十·（三）公司高级管理人员情况”。

（五）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员兼职情况

截至本招股说明书签署日，本公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的兼职情况如下：

序号	姓名	本公司职务	在外兼职情况	与本公司关联关系
1	周建	董事长	苏州市荣彬创业投资中心（有限合伙），执行事务合伙人	发行人股东，实际控制人控制的企业
			江苏湘园化工有限公司，董事长、总经理	发行人子公司
2	周蓓玲	董事、总经理、董事会秘书	江苏湘园化工有限公司，董事	发行人子公司
3	杨惠琦	董事	江苏湘园化工有限公司，董事	发行人子公司
4	陶冉	董事	苏州铁近机电科技股份有限公司，董事	发行人董事陶冉在该企业任职董事
			苏州开平管理咨询有限公司，监事	发行人董事陶冉在该企业任职监事
			深圳市东飞凌科技有限公司，董事	发行人董事陶冉在该企业任职董事
			基迈克材料科技(苏州)有限公司，董事	发行人董事陶冉在该企业任职董事
			苏州天加新材料股份有限公司，监事会主席	发行人董事陶冉在该企业任职监事会主席
			苏州龙驹东方投资管理企业（有限合伙），执行事务合伙人委派代表	发行人董事陶冉在该企业任职执行事务合伙人委派代表
5	梁振华	董事	深圳市创新投资集团有限公司高级投资经理，广西公司常务副总经理	发行人董事梁振华在该企业任高级投资经理，广西公司常务副总经理
			广西桂深红土创业投资有限公司，常务副总经理	发行人董事梁振华在该企业任常务副总经理
			广西桂深红土投资管理有限	发行人董事梁振华在该企

序号	姓名	本公司职务	在外兼职情况	与本公司关联关系
			公司，常务副总经理	业任常务副总经理
			广西金穗生态科技股份有限公司，董事	发行人董事梁振华在该企业任职董事
			贵州红土创业投资有限公司，董事	发行人董事梁振华在该企业任职董事
			广西诺方储能科技有限公司，董事	发行人董事梁振华在该企业任职董事
			金禄电子科技股份有限公司，董事	发行人董事梁振华在该企业任职董事
			成都红土菁科创业投资管理有限公司，投委会委员	发行人董事梁振华在该企业任职投委会委员
			云南无线数字电视文化传媒股份有限公司，监事	发行人董事梁振华在该企业任职监事
			重庆深渝创新投资管理有限公司，监事	发行人董事梁振华在该企业任职监事
			南宁红土邕深创业投资有限公司，监事	发行人董事梁振华在该企业任职监事
			理昂生态能源股份有限公司，监事	发行人董事梁振华在该企业任职监事
			贝利特化学股份有限公司，董事	发行人董事梁振华在该企业任职董事
6	杜鹃	董事	北京安德医智科技有限公司，办公室主任	发行人独立董事杜鹃在该企业任办公室主任
			唐山曹妃甸木业股份有限公司，独立董事	发行人独立董事杜鹃在该企业任独立董事

除上述情况外，本公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员未在其他单位兼职。

（六）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员相互之间亲属关系

截至本招股说明书签署日，发行人董事、监事、高级管理人员与其他核心人员中，周建和杨惠琦为夫妻关系，周蓓玲系周建、杨惠琦夫妇之女。

除上述关系外，发行人其他董事、监事、高级管理人员及核心技术人员之间不存在亲属关系。

十一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员与公司签订的协议及其履行情况

公司与在公司任职的董事（除独立董事）、监事、高级管理人员、其他核心人员均签订《劳动合同》，并与公司其他核心人员签订保密、竞业限制与相关知识产权协议，对上述人员的诚信义务，特别是商业秘密、知识产权等方面的保密

义务作了严格的规定。公司与独立董事签订了《聘任协议》。截至本招股说明书签署日，上述合同、协议履行正常，不存在违约情况。

十二、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员最近两年内的变动情况

最近两年，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员未发生变动。

十三、董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属持有发行人股份情况

截至本招股说明书签署日，发行人董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属直接或通过荣彬创投间接持有公司股份情况如下：

序号	姓名	在发行人所任职务	直接持股比例	间接持股比例
1	周建	董事长	40.49%	6.85%
2	周蓓玲	董事、总经理、董事会秘书	7.00%	4.57%
3	杨惠琦	董事	7.00%	-
4	沈玎	董事、副总经理、财务总监	-	0.48%
5	钱秋燕	副总经理、生产总监	-	0.43%
6	罗晶	副总经理、销售总监	-	0.39%
7	龚文林	监事会主席	-	0.39%
8	肖进伟	技术总监	-	0.15%
9	张文学	职工监事	-	0.14%
10	何红军	监事	-	0.14%

注：间接持股比例=持有荣彬创投出资份额比例×荣彬创投持有湘园新材股份比例

董事、监事、高级管理人员及核心技术人员及其近亲属直接持有公司股份不存在质押或冻结的情况。

十四、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员与发行人及其业务相关的对外投资情况

除上述情况外，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员未持有与公司业务相关或存在利益冲突的其他对外投资。

十五、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的薪酬

（一）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员薪酬组成、确定依据及所履行的程序

报告期内，公司设立了薪酬与考核委员会，负责包括非独立董事、高级管理人员在内的薪酬相关事宜。薪酬与考核委员会由3名董事组成，独立董事占多数。非独立董事、高级管理人员薪酬包括工资、奖金、按国家有关规定享受的保险保障以及津贴、补贴，独立董事薪酬均为发行人《独立董事津贴制度》中约定的独立董事津贴。

薪酬与考核委员会根据董事及高级管理人员管理岗位的主要范围、职责、重要性以及其他相关企业相关岗位的薪酬水平制定薪酬计划或方案，包括但不限于绩效评价标准、程序及主要评价体系，奖励和惩罚的主要方案和制度等；同时审查公司董事（非独立董事）及高级管理人员的履行职责情况并对其进行年度绩效考评；负责对公司薪酬制度执行情况进行监督。

（二）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员薪酬总额占利润总额比例

报告期内，本公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员薪酬总额占利润总额比例如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
薪酬总额	275.12	424.58	343.21	241.98
利润总额	5,690.55	9,194.33	5,341.68	3,138.52
占比	4.83%	4.62%	6.43%	7.71%

在本公司领薪（不含领取津贴的独立董事）的上述董事、监事、高级管理人员、核心技术人员已按国家规定享受社会保险及住房公积金等福利待遇，未享受其他待遇和退休金计划。

（三）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员最近一年从发行人领取收入的情况，以及所享受的其他待遇和退休金计划

2019年发行人向董事、监事、高级管理人员及核心技术人员支付薪酬的情况如下：

单位：万元

序号	姓名	职务	薪酬	是否在关联企业领薪
1	周建	董事长	91.60	否
2	杨惠琦	董事	9.36	否
3	周蓓玲	董事、总经理、董事会秘书	39.92	否
4	梁振华	董事	0.00	否
5	陶冉	董事	0.00	是，在龙驹创投领薪
6	沈玓	董事、副总经理、财务总监	35.50	否
7	朱纪文	独立董事	6.00	否
8	吕国会	独立董事	6.00	否
9	杜鹃	独立董事	6.00	否
10	龚文林	监事会主席	29.20	否
11	张文学	职工监事	25.25	否
12	何红军	监事	25.25	否
13	钱秋燕	副总经理、生产总监	63.00	否
14	罗晶	副总经理、销售总监	61.00	否
15	肖进伟	技术总监	26.50	否
		合计	424.58	-

十六、股权激励及其他制度安排和执行情况

荣彬创投为公司员工持股平台，公司中高层主要人员通过荣彬创投持有湘园新材股份。除此之外，截至本招股说明书签署日，公司不存在正在执行的对其董事、监事、高级管理人员、其他核心人员、员工实行的股权激励（如员工持股计划、限制性股票、股票期权）及其他制度安排。

根据荣彬创投合伙协议及其补充协议的相关规定，持股平台员工离职后股份处理、内部流转和退出机制相关的条款主要如下：

（一）持股平台员工离职后的股份处理

根据《荣彬创投合伙协议之补充协议》第十三条第（一）款的相关约定：

若激励员工（以下简称“员工”）于服务期限（如无特别说明，“服务期限”系指自《荣彬创投合伙协议之补充协议》签署之日起至公司在中国境内证券交易所上市之日止）内因自身原因单方面向公司主动提出离职申请或因下列原因被公司辞退的，则公司控股股东周建（以下简称“控股股东”）或其指定主体

应当回购员工持有的合伙企业出资份额，回购价格=员工原始出资额-员工实际享受的现金补偿及分红金额：

1、员工因违反《中华人民共和国劳动法》及相关法律法规的规定、违反《劳动合同》及《公司章程》等公司规章制度、违反合伙企业投资文件或补充协议的约定，被公司辞退而丧失公司员工身份的；

2、因员工的故意或重大过失导致合伙企业、公司及其股东利益遭受重大损害的。在此情况下，公司同时保留对员工的赔偿追索权，并可以优先从应予支付的持有份额回购价款中扣减；

3、员工出现下列情形之一的（适用该名员工为公司董事、高级管理人员的情形）：

(1) 无民事行为能力或者限制民事行为能力；

(2) 因刑事犯罪被司法机关依法追究刑事责任；

(3) 担任破产清算的公司、企业的董事或者厂长、经理，对该公司、企业的破产负有个人责任的，自该公司、企业破产清算完结之日起未逾三年；

(4) 担任因违法被吊销营业执照、责令关闭的公司、企业的法定代表人，并负有个人责任的，自该公司、企业被吊销营业执照之日起未逾三年；

(5) 个人所负数额较大的债务到期未清偿。

4、员工投资或参股与公司相同或相似业务的企业，或在与公司相同或相似业务的企业任职或兼职；

5、控股股东或合伙企业执行事务合伙人认为应当适用本条规定的其他情形。

根据《荣彬创投合伙协议之补充协议》第十三条第（二）款的相关约定：

1、若员工于服务期限内和公司协商一致解除劳动合同（非因本协议第十二条第（一）项规定的强制退伙情形）的，其持有份额由控股股东或其指定的其他主体予以回购，回购价格=员工原始出资额+员工原始出资额*持有出资份额期间*[8%]/365-员工实际享受的现金补偿及分红金额；

2、若员工服务期限届满，且公司届时未能成功上市的，则经员工与公司协商一致解除劳动合同，控股股东或其指定主体应当回购员工持有的合伙企业出资份额，回购价格=“员工原始出资额+员工原始出资额*持有出资份额期间*[8%]/365”和“员工退伙时可供参考的PE价格或公允价值”两者的孰高价格。

3、若员工服务期限届满，且公司届时已经成功上市的，则经员工与公司协商一致解除劳动合同，控股股东或其指定主体在同等条件下享有优先回购员工持有的合伙企业出资份额的权利，回购价格=“乙方离职协议签署之日前30个交易日公司股票的平均价格*合伙企业届时持有的公司股份数量*乙方持有的合伙企业出资比例”和“第三方提出的收购价格”两者的孰高价格。

（二）内部流转

根据《荣彬创投合伙协议之补充协议》第十二条的相关规定，员工在服务期内不得擅自转让其持有的合伙企业出资份额（包括但不限于通过直接或者间接方式转让合伙企业的出资份额及/或相关的任何权利、权益等）；不得要求合伙企业回购该等出资份额；不得将合伙企业出资份额设定任何抵押、质押或任何第三方权利；不得用其偿还债务。

（三）退出机制

根据《荣彬创投合伙协议之补充协议》第十三条第（三）款的相关约定：

在员工持有合伙企业出资份额的期间，若发生员工死亡、被宣告死亡或被宣告失踪等丧失民事行为能力情形的，员工届时持有的合伙企业出资份额可视控股股东的选择依照以下一种方式进行处置：

1、由员工的继承人继承该等合伙企业出资份额；

2、由控股股东或其指定主体回购该等合伙企业出资份额，回购价格参照补充协议第（二）款第一项的约定执行。

十七、发行人员工及其社会保障情况

（一）员工人数及构成

报告期各期末，公司及子公司员工人数合计分别为210人、233人、236人和242人。截至2020年6月30日，公司员工结构如下：

1、员工专业结构

专业	员工人数	员工占比
管理人员	7	2.89%
采购人员	2	0.83%
生产人员	135	55.79%
销售人员	20	8.26%
研发与技术人员	43	17.77%
财务人员	7	2.89%
行政后勤人员	28	11.57%
合计	242	100.00%

2、员工学历结构

学历构成	员工人数	员工占比
硕士及以上	7	2.89%
本科	35	14.46%
大专及以下	200	82.64%
合计	242	100.00%

3、员工年龄结构

年龄	员工人数	员工占比
30岁以下	27	11.16%
31-40岁	59	24.38%
41-50岁	73	30.17%
50岁以上	83	34.30%
合计	242	100.00%

(二) 发行人社会保险和住房公积金缴纳情况

发行人及其子公司实行劳动合同制，按照《中华人民共和国劳动合同法》等有关法律规定与职工签订《劳动合同》，双方按照签订的劳动合同享受相关的权利并承担相应的义务。发行人及其子公司根据国家和地方政府有关社会保障的法律法规相关规定，为员工办理了养老保险、医疗保险、失业保险、工伤保险及生育保险，并根据《住房公积金管理条例》及相关规定为职工建立了住房公积金制度，定期为公司员工缴存住房公积金。

报告期各期末，公司为其员工缴纳的社会保险及住房公积金情况如下：

时间	员工人数	社保缴纳		公积金缴纳	
		人数	比例 (%)	人数	比例 (%)
2020年6月30日	242	212	87.60	211	87.19
2019年12月31日	236	205	86.86	205	86.86
2018年12月31日	233	192	82.40	156	66.95
2017年12月31日	210	170	80.95	149	70.95

1、报告期内发行人及其子公司应缴未缴社会保险和住房公积金的具体原因及人数占比

报告期各期末，发行人及其子公司存在未就全体员工缴纳社会保险及住房公积金的情形，未缴纳原因、未缴纳人数及各期人数占比的具体情况如下表所示：

(1) 社会保险

2020年6月30日									
项目	应缴人数	缴纳人数	缴纳比例	未缴纳原因及人数					
				退休返聘	当月入职	当月离职	在其他单位缴纳	参保但不缴工伤、失业险	其他原因
养老保险	242	213	88%	23	4	1	1	—	—
生育保险	242	62	26%	23	4	1	1	—	151
医疗保险	242	213	88%	23	4	1	1	—	—
失业保险	242	212	88%	23	4	1	1	1	—
工伤保险	242	212	88%	23	4	1	1	1	—
2019年12月31日									
项目	应缴人数	缴纳人数	缴纳比例	未缴纳原因及人数				参保但未缴工伤、失业险	
				退休返聘	当月离职	在其他单位缴纳			
养老保险	236	206	87%	25	4	1	—		
生育保险	236	205	87%	25	4	1	1		
医疗保险	236	206	87%	25	4	1	—		
失业保险	236	205	87%	25	4	1	1		
工伤保险	236	206	87%	25	4	1	—		

2018年12月31日							
项目	应缴人数	缴纳人数	缴纳比例	未缴纳原因及人数			
				退休返聘	员工自愿放弃参保	参保但未缴生育保险	
养老保险	233	192	82%	37	4	—	
生育保险	233	179	77%	37	4	13	
医疗保险	233	192	82%	37	4	—	
失业保险	233	192	82%	37	4	—	
工伤保险	233	192	82%	37	4	—	
2017年12月31日							
项目	应缴人数	缴纳人数	缴纳比例	未缴纳原因及人数			
				退休返聘	当月入职	员工自愿放弃缴纳	参保但未缴生育、工伤、失业险
养老保险	210	172	82%	34	1	3	—
生育保险	210	157	75%	34	1	3	15
医疗保险	210	172	82%	34	1	3	—
失业保险	210	170	81%	34	1	3	2
工伤保险	210	171	81%	34	1	3	1

注：依据南通市医疗保障局、市人力资源和社会保障局、国家税务总局南通市税务局于2020年3月24日发布的《关于南通市生育保险和职工基本医疗保险合并实施的公告》，自2020年4月1日起，南通市生育保险基金并入职工基本医疗保险基金统一征缴

(2) 住房公积金

住房公积金								
时间	应缴人数	实缴人数	缴纳比例	未缴纳原因及人数				
				退休返聘	当月入职	当月离职	在其他单位缴纳	自愿放弃
2020年6月30日	242	210	87%	24	5	2	1	—
2019年12月31日	236	205	87%	26	—	4	1	—
2018年12月31日	233	156	67%	37	—	—	—	40
2017年12月31日	210	149	71%	34	—	—	—	27

注：2017 年度、2018 年度，发行人存在员工自愿放弃缴纳住房公积金情形，上述员工已与发行人及其子公司签署了《自愿放弃缴纳社会保险及住房公积金声明》。

2、报告期内发行人及其子公司应缴未缴社会保险和住房公积金的具体金额及对发行人的影响

根据公司报告期各期末需补缴人数、缴费比例及基数测算，补缴对公司经营业绩的影响如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
社会保险未缴纳金额	1.94	3.23	4.05	4.08
公积金未缴纳金额	1.30	1.62	11.90	7.49
合计	3.24	4.85	15.95	11.57
净利润	4,841.78	7,830.22	4,587.70	2,543.46
影响占比(%)	0.07%	0.06%	0.35%	0.46%

根据上表所示，发行人及其子公司社会保险和住房公积金应缴未缴金额合计分别为 11.57 万元、15.95 万元、4.85 万元和 3.24 万元，占发行人当期净利润的比例分别为 0.46%、0.35%、0.06%和 0.07%，占比较小，对发行人的经营业绩影响较小。

3、是否构成重大违法行为及对本次发行上市的影响

报告期内，公司不存在因违反国家劳动及社会保障、住房公积金等方面的法律、法规而被相关部门追缴或行政处罚的情形。苏州市相城区人力资源和社会保障局、如东县人力资源和社会保障局、苏州市住房公积金管理中心、南通市住房公积金管理中心如东管理部均出具了证明，证明公司不存在因违反劳动、社会保险、住房公积金的相关法律法规而被行政处罚的情形。同时，发行人控股股东就发行人及子公司员工社保和住房公积金缴交事项作出了相关承诺。

因此，鉴于：（1）发行人报告期内社会保险和住房公积金应缴未缴金额占当期净利润比例较小，对发行人的经营业绩影响较小；（2）发行人及其子公司报告期内不存在因社保或公积金缴存事宜受到主管部门处罚的情形；（3）发行人控股股东周建已经就本次发行及上市前可能发生的补缴或追缴事宜出具专项承诺。

综上所述，发行人报告期内存在的未为部分员工缴纳社保、公积金的情形，不构成重大违法行为，不会对本次发行及上市造成实质性不利影响。

（三）发行人劳务派遣或劳务外包情况

发行人及其子公司在报告期内不存在劳务派遣情况，存在劳务外包情况。报告期内发行人及其子公司共与 1 家劳务公司建立合作关系，具体情况如下表所示：

序号	委托方	劳务外包公司	合作期间	合同内容
1	江苏湘园	南通弘大物业管理有 限公司	2019.9.21-2021.9.20	安保人员 3 名

报告期内，发行人及子公司使用劳务外包用工作为辅助性补充用工形式，各期末劳务外包人员比例小。同时，根据发行人及子公司所在地人力资源和社会保障局出具的证明，报告期内发行人及子公司在用工方面不存在违法违规行，未受过行政处罚。

报告期内，公司将采购上述劳务服务所支付的费用计入“物业费”，根据天职国际出具的《审计报告》，上述相关费用的会计处理符合《企业会计准则》的规定。

报告期内，公司不存在因违反国家劳动及社会保障、住房公积金等方面的法律、法规而被相关部门追缴或行政处罚的情形。苏州市相城区人力资源和社会保障局、如东县人力资源和社会保障局、苏州市住房公积金管理中心、南通市住房公积金管理中心如东管理部均出具了证明，证明公司不存在因违反劳动、社会保险、住房公积金的相关法律法规而被行政处罚的情形。

公司控股股东、实际控制人周建承诺：

“若公司及/或其控股子公司被有关政府部门/司法机关依法认定或被发行人及/或其控股子公司的员工本人合法要求补缴或者被追缴本次发行上市前应缴而未缴、未足额为其全体员工缴纳和代扣代缴各项社会保险金及住房公积金，或因此被有关部门处以罚款、滞纳金或被追究其他法律责任，本人承诺将承担所有补缴款项、罚款、滞纳金及其他支出，并承诺此后不向公司及/或其控股子公司追偿，保证公司及/或其控股子公司不会因此遭受损失，确保公司及/或其控股子公司免受任何损失和损害。”

第六节 业务与技术

一、公司的主营业务情况

(一) 公司的主营业务

1、主营业务基本情况

公司的主营业务为聚氨酯扩链剂的研发、生产和销售，主要产品为聚氨酯扩链剂系列产品。公司是国内聚氨酯扩链剂专业生产企业之一，在产品质量和市场占有率方面具有较大优势，作为我国少有的获得欧盟 REACH 认证的聚氨酯扩链剂生产厂家，公司产品远销英国、美国、意大利、西班牙、法国、澳大利亚、日本、韩国、印度、巴西等国家，公司目前已经发展为全球聚氨酯扩链剂行业具有竞争优势和品牌影响力的聚氨酯扩链剂及特种化学品研发生产一体化企业。



聚氨酯扩链剂是聚氨酯制品生产过程中必不可少的关键助剂，扩链剂的主要功能是与线型聚合物链上的官能团反应而使分子链扩展、分子量增大，它能极其有效地调节反应体系的反应速度，调节反应物粘度增长等工艺参数，提高聚氨酯分子中的硬段含量，在增强聚氨酯制品的稳定性，改善撕裂强度、耐热性、硬度、耐酸、耐碱、耐磨耗、绝缘、回弹性、压缩变形等多种物性指标方面发挥着不可替代的作用。

2、主要产品基本情况

公司主要产品如下所示：

序号	产品名称	产品外观及化学名称	特性与用途
1	MOCA-II 型	 3,3'-二氯-4,4'-二苯甲基烷二胺	II 型 MOCA 是一种二胺类扩链剂，适用浇注型 PU 制品，如滑板轮、各类胶辊、模具内衬、旋流器、传动带、联轴器、筛网、密封制品等；II 型 MOCA 粉状适用 PU 涂料、胶黏剂、体育场地及健身器材、建筑防水；环氧树脂的固化；矿山、机械、石油、军工、高铁及公路的制件。

序号	产品名称	产品外观及化学名称	特性与用途
2	MOCA-I 型	 3,3'-二氯-4,4'-二苯甲烷二胺	MOCA-I 型是一种二胺类扩链剂，主要应用于对产品色泽、性能要求较高的浇注型 PU 制品，如滑板轮、砑谷胶辊、刮片、淡颜色的 PU 涂料等。还被广泛应用于机械、建筑、交通运输工具制造、采矿工业和体育设施制造中，也用于环氧树脂的固化。
3	740M	 二乙二醇双一对氨基甲酸酯	740M 是一种胺类扩链剂，用于生产聚氨酯弹性体、涂料、胶粘剂、密封胶、灌封胶等，也可用作环氧树脂的固化剂，用于电子产品的绝缘等。该产品安全无毒，可用于食品接触场合。
4	ML-200	 3-氯-3'-乙基-4,4'-二氨基二苯甲烷	液体 ML-200 是非对称型芳伯胺类化合物，与固体 MOCA 的化学结构，物理性能类似的产品，它有着常温呈液体，反应速度比固体 MOCA 快，且安全性比固体 MOCA 优良的特点。
5	M-CDEA	 4,4'-亚甲基-双(3-氯-2,6-二乙基苯胺)	M-CDEA 是用于高端性能领域的二胺类扩链剂，可与 TDI 预聚体配伍制备性能优良的 PU 弹性体。它与相应的 MOCA、740M 等混合使用，可以使 PU 弹性体性能得以提高，体现了良好地协同作用。在 PU 的浇注、喷涂、RIM 等工艺技术方法，以及微孔制品、耐高温制品、TPU、胶粘剂、涂层剂等制品制备中，都有着广泛地应用。
6	HQEE	 氢醌-双(β-羟乙基)醚	HQEE 是一种对称的芳香族二醇扩链剂，它与 MDI 有着良好的配伍性，能明显提高和改善聚氨酯制品的抗张强度、硬度、回弹性以及耐热和压缩永久变形等性能，能应用于食品机械，可以降解回用。

序号	产品名称	产品外观及化学名称	特性与用途
7	HER	 间苯二酚-双(β-羟乙基)醚	HER 是一种对称的芳香族二醇扩链剂，它与 MDI 有着良好的配伍性。广泛应用于混炼型、浇注型、热塑型的 PU 弹性体制品，能够最大限度地维持弹性体的持久性、弹性和可塑性，并把收缩性限制到最小，没有污染。
8	OCA	 邻氯苯胺	OCA 是一种芳香族的胺类化合物，该产品被广泛应用于医药、农药、颜料、染料以及合成材料扩链剂和固化剂等精细化工领域。

3、发行人主营业务收入构成情况

报告期内，公司主营业务收入按产品类型分类情况如下：

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
MOCA	12,340.51	85.46%	25,584.80	87.88%	21,820.78	88.66%	17,128.89	82.54%
OCA	490.25	3.40%	1,168.22	4.01%	1,011.83	4.11%	2,358.10	11.36%
740M	861.64	5.97%	1,099.51	3.78%	-	-	-	-
其他	747.50	5.18%	1,259.17	4.33%	1,779.71	7.23%	1,264.71	6.09%
合计	14,439.90	100.00%	29,111.70	100.00%	24,612.32	100.00%	20,751.69	100.00%

(二) 公司的主要经营模式

1、采购模式

公司建立了严格的采购管理程序，采购供应部根据生产部每月报送的《用料计划表》，并且结合公司库存情况，编制《采购计划与支付安排表》，经审核后在合格供应商范围内进行集中采购。

公司建立了完善的供应商评价体系，对每个供应商都建立了档案，每年进行供应商评审工作，通过《供方调查表》和《供方评定表》，及时更新供方信息，随时跟进供方的价格浮动及产品质量。对于每种主要原材料的供应，公司均拥有

多家供应商可供选择，确保了供应的稳定性，并且保持一定的竞价机制。在长期生产经营中，公司已与众多厂家建立了长期良好的合作关系，原材料供应渠道稳定。

本公司通过实施有效的计划、组织与控制等采购管理活动，合理选择采购方式、采购品种、采购批量和采购频率，以较少的资金保证经营活动的有效开展，在降低企业成本和加速资金周转等方面发挥着积极作用。

2、生产模式

公司产品主要采取“市场为导向，以销定产”的生产模式，即根据产品的库存和订单情况，下达生产任务，组织生产。

公司市场部每月根据上月销售实现数量、已接受的客户订单和客户需求，持续跟踪并进行当月销售计划的编制工作，并将该销售计划反馈给生产部门，生产部门根据此计划并结合当月库存情况编制相应的当月生产任务，经部门负责人审核后以“周”为单位组织生产。在整个生产过程中，质量检验部门对原料、产成品均进行严格的质量检验和监督管理。

3、销售模式

发行人的具体销售模式包括直销和经销两种。

（1）直销模式

发行人直接与下游聚氨酯弹性体生产企业签署购销合同并向其供货。发行人国内销售主要采取直销模式，按照合同约定发货，产品签收后实现控制权转移并确认收入。

（2）经销模式

发行人的经销模式为买断式经销，即发行人与经销商签署购销协议，并按照订单约定发货，产品报关或签收后实现产品控制权的转移。发行人经销模式的主要销售对象为境内外化工产品贸易商，发行人出口业务主要采用经销模式。这主要是由于境外化工生产制造企业地域分布广，所需的原材料的品种多，采购量分散，如果直接向上游厂商采购，规模效益不大，因而大多通过经销商实现一站式采购。同时，由于发行人自身销售渠道有限，考虑到国外市场区域广、客户分散

等特点，直销方式的业务拓展难度较大，采取经销模式更有效率。

发行人境内销售以直销为主，仅部分地区的销售采用经销模式，主要原因为：国内广东、河北、湖北、湖南等地区终端客户数量较多而个体需求量较低，经销商在当地具备仓储设施，便于产品存储；经销商与当地终端客户沟通能力较强，有助于开拓当地市场；经销商整体回款状况良好，账期较短，财务风险较低。

发行人境外销售以经销为主，符合精细化工行业国际通行销售模式，主要原因为：境外化工生产制造企业地域分布广，所需的原材料的品种多，采购量分散，如果直接向上游厂商采购，规模效益不大，为提高采购效率，大多通过经销商实现一站式采购；境外知名化工产品经销商拥有广泛客户资源，相较直销模式具有更良好的销售渠道及业务拓展空间；境外市场区域较广、客户分散，直销模式业务拓展难度较大。

因此发行人选择经销模式具有其必要性、合理性。

经销商的选择标准、经销商的管理模式、返利或补贴政策、经销商进入和退出机制如下：

①经销商的选择标准

公司通过遴选取优的方式在各地通过展会、商业谈判接触并选择经销商，并对其经销区域进行约定。公司在选择经销商时，通过资金实力、客户资源等角度对经销商的综合能力有考核要求。与公司合作的经销商普遍具备足够的经济实力、渠道布局能力在其负责的区域建立销售渠道，实现产品的良好销售。

②对经销商的管理模式

公司建立了一套完善的经销商管理体系，从经销商选择及优化、货品管控、日常管理等方面不断提升对经销商的服务与管理，促进公司销售业绩的目标实现。

A、经销商选择及优化

公司依据经销商的资金实力、销售渠道等综合因素，确定合适的经销商并与其签订正式合同。公司采取分区域经销的方式，在合同中与经销商约定销售区

域，并就年度销售目标等销售任务达成共识。

B、货品管控

公司根据市场需求进行备货规划，在经销商下达订单，并支付订单款项后及时发货，交货后商品所有权归经销商所有。

C、日常管理

公司要求经销商必须遵守合同约定，在所签订合同约定的渠道和区域内开展合约内所规定的各项工作，同时公司指派专人督促经销商积极销售，确保经销商向终端客户销售工作正常开展。

③返利或补贴政策

报告期内，公司未对经销商实行返利或补贴政策。

④经销商进入和退出机制

公司对经销商实行严格的准入管理，从意愿、能力、资金、经验、市场发展等多个维度对经销商进行准入考核；公司对经销商的销售区域、销售成果进行考核，如多次违反约定者则终止合作。

发行人将下游渠道认定为经销商而非贸易商，符合精细化工行业惯例，发行人同行业上市公司中美思德、雅克科技均未对贸易商、经销商进行区别划分，统一以经销商作为经销模式的客户类型，而美瑞新材采用直销、贸易相结合的模式。同时，因发行人对经销商选取、管理设立了《湘园新材经销商管理制度》，与各经销商均签署了经销合同，且发行人经销模式下销售流程符合经销商模式的定义，因此发行人将下游渠道认定为经销商而非贸易商。

同行业上市公司经销收入、占比情况如下：

单位：万元

公司名称	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	经销收入	经销占比	经销收入	经销占比	经销收入	经销占比	经销收入	经销占比
美思德	-	-	6,400.61	18.90%	4,869.76	15.96%	5,796.13	19.24%
美瑞新材	-	-	35,218.83	54.62%	32,113.44	54.51%	29,520.99	56.15%
雅克科技	-	-	-	-	-	-	-	-
湘园新材	7,940.35	54.99%	14,241.15	48.92%	11,798.32	47.94%	9,423.07	45.41%

注：同行业可比公司数据来源于上市公司对外披露数据，同行业可比公司数据 2020 年半

年度报告未披露相关数据

其中，雅克科技主要采取直销和经销的方式进行销售，于市场规模较小的地区，公司通过经销商来服务当地的中小客户，但未披露其经销收入及占比数据。

美思德销售模式以直销为主，经销为辅，其境内销售视不同产品采用不同销售方式：硬泡匀泡剂主要采取“直销为主，经销为辅”的销售模式；软泡匀泡剂则主要为“经销模式”；其境外主要采取“直销和经销商销售相结合”的模式。因硬泡匀泡剂占美思德销售收入比例较高，以直销模式为主，因此美思德经销收入比例相对较低。

美瑞新材采用“直销+贸易商”的销售模式，系 TPU 行业的普遍情况。贸易商指不从事 TPU 相关下游产品的生产，只从事 TPU 产品贸易的机构。美瑞新材对贸易商销售的产品主要为通用聚酯型产品，该产品市场具有下游应用范围广、终端客户分散、单一客户采购规模小等特点，采用贸易商服务模式符合其行业惯例。

综上所述，发行人同行业可比公司与发行人销售产品类别存在差异，无市场公开数据说明 MOCA、OCA 和 740M 的销售情况，但化工类企业采用直销经销相结合的销售模式为普遍现象，因此发行人通过经销销售 MOCA、OCA 和 740M 的情形符合行业惯例。

4、采用目前经营模式的原因、影响经营模式的关键因素及演变情况

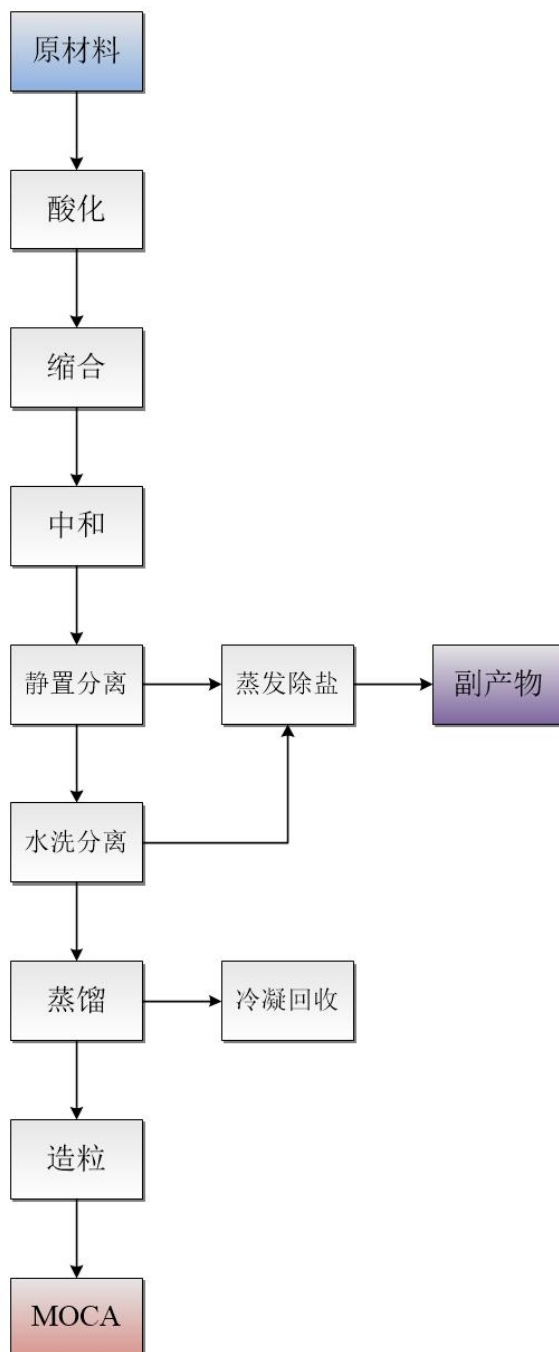
公司结合上下游发展状况、国家产业政策、市场供需情况、主营业务特点、自身发展阶段、自身资金规模等因素，形成了目前的经营模式。报告期内，上述影响公司经营模式的 key 因素未发生重大变化，预计公司的经营模式在未来短期内亦不会发生重大变化。

（三）公司主营业务及主要产品的变化情况

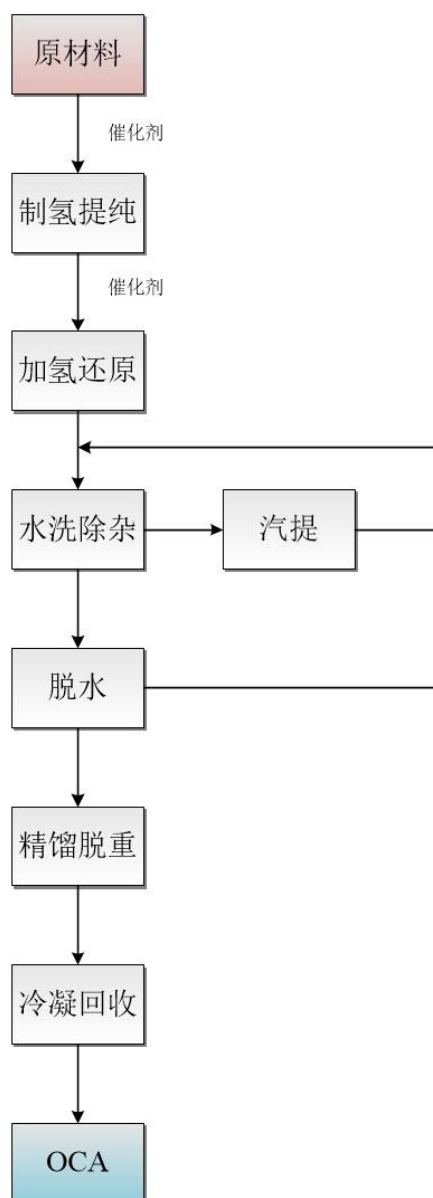
公司自设立以来一直从事聚氨酯扩链剂系列产品的研发、生产和销售，主营业务未发生重大变更。

(四) 发行人主要产品工艺流程图

1、MOCA 生产流程



2、OCA 生产流程



（五）生产经营中涉及的主要环境污染物、主要处理设施及处理能力

发行人主营业务为聚氨酯扩链剂的研发、生产和销售，自设立以来，发行人严格执行国家有关环境保护的法律法规，严格按照相关法律法规的要求开展生产经营活动。

1、公司污染物情况

发行人生产过程中产生的废弃物主要包括废水、废气及固体废弃物等，具体情况如下：

(1) 废气

报告期内，发行人在生产经营过程中产生的废气主要为研发实验废气，江苏湘园在生产经营过程中产生的废气主要为工艺废气，相应环保设备的处理能力与运行情况如下：

所属企业	装置名称	位置	污染物名称	最大处理能力 (Nm ³ /h)	运行情况
发行人	活性炭吸附处理装置	研发大楼楼顶	甲醇、甲醛、非甲烷总烃、氯化氢等	6150	有效运行
江苏湘园	OCA 工艺废气处理装置	车间一楼东北侧	苯胺类	4500	有效运行
	MOCA 工艺废气处理装置	车间一楼南侧	苯胺类	4500	有效运行
	扩链剂车间 PI000/740M 生产线工艺尾气处理装置	车间一楼外南侧	二甲苯、乙醇	4500	有效运行
	扩链剂车间 HQEE/HER 生产线工艺尾气处理装置	车间一楼外东北侧	环氧乙烷	4500	有效运行
	扩链剂车间 MCDEA 生产线工艺尾气处理装置	车间一楼外西侧	甲醇	4500	有效运行
	扩链剂车间 MOEA 系列生产线工艺尾气处理装置	车间一楼外南侧	苯胺类	4500	有效运行

报告期内，发行人及其子公司废气中主要污染物名称及排放量的相关数据如下：

所属企业	污染物名称	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
		排放指标量(吨/年)	测算排放量(吨/年)	排放指标量(吨/年)	测算排放量(吨/年)	排放指标量(吨/年)	测算排放量(吨/年)	排放指标量(吨/年)	测算排放量(吨/年)
发行人	非甲烷总烃	0.0118	未检出 (注1)	0.0118	未检出	0.0118	未检出	0.0118	未检出
	甲醇	0.0029		0.0029		0.0029			
	甲醛	0.0019		0.0019		0.0019			
	氯化氢	0.0057		0.0057		0.0057			
江苏湘园	苯胺类	0.168	0.06 (注2)	0.168	0.15054	0.168	0.14048	0.168	0.13052
	甲醇	1.79	0	1.79	0	1.79	0	1.79	0
	乙醇	0.508	0.07	0.508	0.08	0.508	0	0.508	0
	二甲苯	0.53	0	0.53	0	0.53	0	0.53	0
	环氧乙烷	0.008	0.0002	0.008	0.00011	0.008	0	0.008	0

注1：发行人报告期内产生的废气量较低，后经由活性炭吸附处理装置进行净化处置，因此未检测出实际排放量

注2：江苏湘园测算排放量系由生产过程中物料平衡测算

(2) 废水

报告期内，发行人在生产经营过程中产生的废水主要为研发废水、生活污水，江苏湘园在生产经营过程中产生的废水主要为工艺废水、冲洗水、生活污水，所产生的废水通过管道集中至水处理车间或污水处理站集中处理，相应环保设备的处理能力与运行情况如下：

所属企业	装置名称	位置	污染物名称	最大处理能力(T/天)	运行情况
江苏湘园	生化处理装置	厂区东北侧	COD、氨氮	500	有效运行
	MVR 蒸发除盐装置	厂区东北侧	/	180	有效运行

注：MVR 蒸发除盐装置不涉及具体污染物因子，系降低含盐量设备

报告期内，发行人及其子公司废水中主要污染物名称及排放量的相关数据如下：

所属企业	污染物名称	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
		排放指标量(吨/年)	测算排放量(吨/年)	排放指标量(吨/年)	测算排放量(吨/年)	排放指标量(吨/年)	测算排放量(吨/年)	排放指标量(吨/年)	测算排放量(吨/年)
发行人	化学需氧量	2.4	0.035483	2.4	0.073278	2.4	0.02531	2.4	0.01834
	氨氮	0.15	0.002916	0.15	0.005979	0.15	0.000607	0.15	0.000451
	总氮	0.45	0.000404	0.45	0.008666	0.45	0.001341	0.45	0.001153
	总磷	0.015	0.004226	0.015	0.000828	0.015	0.000101	0.015	0.000183
江苏湘园	COD	28.846	5.399	28.846	12.82	28.846	5.794	28.846	5.138
	氨氮	2.135	0.843	2.135	0.61	2.135	0.403	2.135	0.265

注：相关污染物实际排放量数据系经发行人及其子公司环境检测报告中相关时点浓度数据、废水总排放量测算而来

(3) 固体废弃物

报告期内，发行人在生产经营中产生实验室废液等固体废弃物，江苏湘园在生产经营中会产生水处理污泥、废活性炭、残渣等固体废弃物，相应存放仓库的具体情况如下：

所属企业	装置名称	位置	存放的固废种类	运行情况
发行人	固废仓库	研发大楼一楼	实验室废液等	有效运行
江苏湘园	固废仓库	厂区西侧	水处理污泥、废活性炭、残渣等	有效运行

报告期内，发行人及其子公司固废中除生活垃圾外主要污染物名称及排放量相关数据如下：

所属企业	污染物名称	2020年1-6月份		2019年度		2018年度		2017年度	
		排放指标量(吨/年)	实际产生量(吨)	排放指标量(吨/年)	实际产生量(吨)	排放指标量(吨/年)	实际产生量(吨)	排放指标量(吨/年)	实际产生量(吨)
发行人	实验室废液	1.1	0.15	1.1	0.33	1.1	0.20	1.1	0.14
	废活性炭	0.65	0.016	0.65	0.030	0.65	0.023	0.65	0.021
江苏湘园	水处理污泥	18	2.66	18	10.24	18	3.20	18	2.32
	废活性炭	20.2	1.28	20.2	3.96	20.2	1.36	20.2	0.18
	残渣	13.07	0	13.07	0.4	13.07	0	13.07	0

综上所述，报告期内发行人及其下属公司具备相应的环保处理设施，该等设施的处理能力及实际运营情况良好，同时，根据发行人及其下属公司在报告期内委托第三方环境检测机构对其生产经营过程中产生废气、废水等主要污染物进行采样检测并出具的检测报告，发行人及其下属公司报告期内环保执行情况符合《大气污染防治法》《城镇排水与污水处理条例》《固体废物污染环境防治法》等有关法规的规定和要求。

2、环保设备运行情况

公司的环保设备包括 MVR 装置、废水收集池、调节池、固废仓库等，环保设施管理规范，环保设施与主要生产设备均能同步运行，环保设施处于良好的运行状态。

3、环保合法合规说明

2020年8月3日，苏州相城生态环境局出具了环境保护情况的证明，证明湘园新材2017年1月1日至今，未发生因违反有关环境保护法律、法规和规范性文件而受到本局行政处罚的情况。

2020年7月30日，南通市如东生态环境局出具了证明，证明江苏湘园2017年12月14日因聚氨酯橡胶硫化剂项目钢带造粒车间投料过程和出料过程未在密闭空间或者设备中生产的行为被实施了行政处罚（东环罚字[2017]256号），责令立即改正违法行为并处罚款人民币伍万元整。证明上述处罚不属于环保重大环保违法违规行为，也不属于重大环保行政处罚。除上述处罚外，江苏湘园未受过南通市如东生态环境局其他环保行政处罚。

4、危险废弃物回收处置和运输

发行人及其子公司江苏湘园报告期内产生的固体废弃物均委托第三方进行处理，相关第三方固体废弃物处置公司、运输公司在与发行人及其子公司合作期间具有合法有效的业务资质。

发行人及其子公司江苏湘园报告期内产生的固体废弃物均委托第三方进行处理，该等第三方固体废弃物处置公司持有的业务资质情况具体如下：

序号	委托方	受托方	资质名称	资质编号	资质有效期
1.	发行人	南通东江环保技术有限公司	危险废物经营许可证	JS0623001574-1	2020.4-2021.3
2.	江苏湘园	如东大恒危险废物处理有限公司	危险废物经营许可证	JS0623001377-11	2018.1-2021.1
3.	江苏湘园	江苏东江环境服务有限公司	危险废物经营许可证	JS0623001377-13	2019.3-2021.1
4.	江苏湘园	南通喆瑞油品有限公司	危险废物经营许可证	JSNT062300D019-3	2020.6-2023.2
5.	江苏湘园	南通信炜油品有限公司	危险废物经营许可证	JSNT062300D010-1	2018.3-2021.2
6.	江苏湘园	如东中惠再生资源有限公司	危险废物经营许可证	JSNT062300D035-1	2020.5-2021.4

发行人及其子公司与上述第三方固体废弃物处置公司签订固体废弃物委托处置合同后，由第三方固体废弃物处置公司另行委托运输公司对需处置的固体废弃物进行运输，该等运输公司持有的业务资质情况如下：

序号	运输公司	资质名称	资质编号	资质有效期
1.	南通联众汽车运输有限公司	道路经营运输许可证	苏交运管许可通字320600308857号	2019.10.22-2023.10.28
2.	南通亿安汽运发展有限公司	道路经营运输许可证	苏交运管许可通字320600309649号	2018.9.28-2022.9.21
3.	常州市常新物流有限公司	道路经营运输许可证	苏交运管许可常字320400300163号	2019.12.12-2023.7.18

综上所述，发行人及其子公司无需就危险废物回收处置和运输取得相关资质或许可，上述第三方固体废弃物处置公司、运输公司在与发行人及其子公司合作期间具有合法有效的业务资质。

二、发行人所处行业基本情况

根据中国证监会颁布的《上市公司行业分类指引（2012年修订）》，公司所属行业为“C26化学原料和化学制品制造业”。根据国家统计局发布的《国民经济行业分类》(GB/T4754-2017)，公司所属行业为“C2661化学试剂和助剂制造”。

（一）行业主管部门、监管体制、主要法律法规及政策

1、行业主管部门及监管体制

公司所属行业的宏观监管职能部门为国家发展与改革委员会、工业和信息化部，主要负责研究和制定聚氨酯行业产业政策及行业发展规划、新建及技改项目的立项审批、指导聚氨酯行业技术法规和行业标准的拟定，以及对聚氨酯行业内企业的经济运行状况、技术进步和产业现代化进行宏观管理和指导。国家及省市各级环保部门主要承担本行业的环境保护和监控职能，负责制定环境保护政策和行业污染物排放标准，检测企业污染物排放，监控企业环保设施运行等。

中国聚氨酯工业协会为行业自律协会，主要负责制定行业标准，协助政府有关部门进行行业监管；开展行业发展规划、政策法规、重大课题的研究；形成行业意见，引导行业发展；规范市场行为，开展行业自律，维护市场公平竞争；开展行业统计，加强同行业信息沟通。

聚氨酯行业已进入充分市场化阶段，公司面向市场自主经营、自负盈亏，有关行业主管部门对行业管理的功能主要限于宏观调控层面，行业协会进行自律管理。

2、行业主要法律法规

聚氨酯行业主要受到下列法律法规的监督管理：

序号	法律法规名称	颁布单位	主要内容	发布日期
1	《中华人民共和国环境保护法》（2014年修订）	全国人民代表大会常务委员会	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	2014.04
2	《中华人民共和国安全生产法》（2014年修订）	全国人民代表大会常务委员会	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	2014.08
3	《中华人民共和国循环经济促进法》（2018年修订）	全国人民代表大会常务委员会	提高资源利用效率，保护和改善环境，实现可持续发展	2018.10
4	《中华人民共和国大气污染防治法》（2018年修订）	全国人民代表大会常务委员会	防治大气污染，应当加强对燃煤、工业、机动车船、扬尘、农业等大气污染的综合防治，推行区域大气污染联合防治，对颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物、氨等大气	2018.10

序号	法律法规名称	颁布单位	主要内容	发布日期
			污染物和温室气体实施协同控制	
5	《中华人民共和国职业病防治法》(2018年修正)	全国人民代表大会常务委员会	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,化工行业中因接触粉尘、放射性物质和其他有毒、有害因素的劳动者权益受该法律保护	2018.12
6	《中华人民共和国环境影响评价法》(2018年修订)	全国人民代表大会常务委员会	为了实施可持续发展战略,预防因规划和建设项目实施后对环境造成不良影响,促进经济、社会和环境的协调发展	2018.12
7	《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020年修订)	全国人民代表大会常务委员会	化工行业须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	2020.04
8	《危险化学品安全管理条例》(2013年修订)	国务院	危险化学品生产、储存、使用、经营和运输的安全管理	2013.12
9	《危险化学品登记管理办法》	国家安全生产监督管理总局	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	2012.07

3、行业主要产业政策

聚氨酯扩链剂是聚氨酯产业化应用中的关键助剂,与聚氨酯行业的发展高度相关。近年来,国家相继出台了多项政策以支持聚氨酯扩链剂及其相关行业的发展,主要政策具体内容如下表:

序号	政策名称	颁布单位	主要内容	发布日期
1	《中国聚氨酯产业发展现状及“十三五”发展建议规划》	中国聚氨酯工业协会	除应扩大优质扩链剂 MOCA 生产规模外,还应加大新型扩链剂 MCDEA、E-100、HER、HQEE 等产品的推广应用	2015.06
2	《中华人民共和国国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》	国家发展与改革委员会	坚持战略性新兴产业发展,瞄准技术前沿,把握产业变革方向,围绕重点领域,优化政策组合,拓展新兴产业增长空间,抢占未来竞争制高点	2016.03
3	《石油和化学工业“十三五”科技发展指南》	中国石油和化学工业联合会	化学新材料方面,积极开发新型热塑性弹性体,开发环保型聚氨酯产品	2016.04
4	《重点行业挥发性有机物削减行动计划》	工业和信息化部及财政部	为贯彻落实《中国制造 2025》(国发〔2015〕28号)和《大气污染防治行动计划》(国发〔2013〕37号),推进重点行业减少挥发性有机物(以下简称	2016.07

序号	政策名称	颁布单位	主要内容	发布日期
			VOCs)的产生和排放,改善大气环境质量,提升制造业绿色化水平	
5	《石化和化学工业发展规划(2016—2020年)》	工业和信息化部	提出实施创新驱动战略、促进传统行业转型升级、发展化工新材料、促进两化深度融合、强化危化品安全管理、规范化工园区建设、推进重大项目建设、扩大国际合作等八项主要任务	2016.09
6	《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录》	国家发展与改革委员会	新材料产业部分明确了新型聚氨酯材料、聚氨酯热塑性弹性体等	2017.01
7	《关于汞的水俣公约》	全国人民代表大会常务委员会	自2017年8月16日起,禁止新建的乙醛、氯乙烯单体、聚氨酯的生产工艺使用汞、汞化合物作为催化剂或使用含汞催化剂 自2027年8月16日起,禁止使用含汞催化剂生产聚氨酯	2017.08
8	《战略性新兴产业分类(2018)》	国家统计局	战略性新兴产业包括新材料产业,新材料产业包括聚氨酯材料及原料制造	2018.11
9	《产业结构调整指导目录(2019年本)》	国家发展与改革委员会	鼓励“聚丙烯热塑性弹性体(PTPE)、热塑性聚酯弹性体(TPEE)、氢化苯乙烯-异戊二烯热塑性弹性体(SEPS)、动态全硫化热塑性弹性体(TPV)、有机硅改性热塑性聚氨酯弹性体等热塑性弹性体材料开发与生产”	2019.10

4、行业政策对发行人经营资质、准入门槛、运营模式、行业竞争格局等持续经营能力方面的具体影响

(1) 经营资质方面

公司主要产品为聚氨酯扩链剂系列产品,符合上述《中国聚氨酯产业发展现状及“十三五”发展建议规划》、《中华人民共和国国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》、《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录》等各项政策鼓励发展方向。发行人及其子公司已依法获取主要经营资质包括《危险化学品经营许可证》、《安全生产许可证》、《危险化学品登记证》等,截至本招股说明书签署日,已出台的产业政策对于发行人各项经营资质的合法性及存续性不存在重大影响。

(2) 运营模式方面

公司报告期内，运营模式未发生过变化。公司现有的运营模式是综合考量市场、技术、政策以及自身的核心业务优势等因素而做出的最优商业选择。截至本招股说明书签署日，已出台的行业政策对于发行人运营模式不存在重大影响。

(3) 准入门槛、行业竞争格局方面

发行人所属聚氨酯扩链剂行业主要准入门槛包括：技术门槛、品牌门槛、人才门槛、环保门槛、管理门槛等，在企业技术水平、品牌影响力、专业技术人员储备、生产工艺的环保要求、质量控制等多维度对企业提出要求。上述政策进一步加强了对于企业生产工艺节能环保、技术创新等方面的要求，因此行业准入门槛受相关政策影响有所提高。报告期内，相关行业政策对聚氨酯扩链剂行业竞争格局影响主要体现在对国内聚氨酯扩链剂生产企业生产工艺环保性及核心技术先进性的新要求、新标准。

截至本招股说明书签署日，已出台的行业政策对于发行人所属行业的准入门槛以及行业内企业提出了节能环保、技术创新等新要求、新标准。发行人研发实力、产品质量、生产工艺等方面符合行业政策的相关要求，环境保护与安全生产达标，拥有多项专利技术储备，研发投入较大，具备应对行业竞争格局变化、行业准入门槛提高的能力，截至本招股说明书签署日，已出台的行业政策对于发行人持续经营能力不存在重大影响。

综上所述，报告期相关行业政策对发行人经营资质、准入门槛、运营模式、行业竞争格局等方面的持续经营能力不存在重大不利影响。

5、相关禁止使用含汞催化剂生产聚氨酯的行业政策的相关影响

2017年8月，《关于汞的水俣公约》正式生效，相关内容包括自2017年8月16日起，禁止新建的乙醛、氯乙烯单体、聚氨酯的生产工艺使用汞、汞化合物作为催化剂或使用含汞催化剂；自2027年8月16日起，禁止使用含汞催化剂生产聚氨酯。

公司所有产品的生产过程中，均不涉及使用汞、汞化合物作为催化剂或使用含汞催化剂，目前公司主要产品生产工艺过程中所涉及的催化剂品种列表如下，下述催化剂使用类别自2017年1月以来未有变化：

序号	主要产品	催化剂	催化剂情况说明
1	MOCA	盐酸	未使用汞、汞化合物作为催化剂或使用含汞催化剂
2	OCA	钨碳、铜、铂碳	钨碳作用于催化燃烧、铜作用于甲醇裂解，均未使用汞、汞化合物作为催化剂或使用含汞催化剂
3	740M	二乙酸二丁基锡	未使用汞、汞化合物作为催化剂或使用含汞催化剂

综上，发行人不受《关于汞的水俣公约》的影响，相关禁止使用含汞催化剂生产聚氨酯的行业政策不会对发行人的持续经营能力产生重大不利影响。

6、MOCA 与新型扩链剂 MCDEA、E-100、HER、HQEE 产品的对比情况

MOCA 与新型扩链剂 MCDEA、E-100、HER、HQEE 产品的功能用途对比、上述产品是否存在对 MOCA 的替代性情况如下表所示：

序号	产品名称	功能用途	是否存在对 MOCA 的替代性
1	MOCA	常温下为白色至淡黄色的固体，有刺激性，加热后融化用作聚氨酯弹性体、铺材等的固化剂，也可用作环氧树脂的固化剂。制品可广泛应用于机械、汽车和飞机制造、采矿、体育设施等领域	不适用
2	MCDEA	一种高性能芳香族二胺扩链剂或固化剂，主要用于高性能浇注型聚氨酯弹性体制品的生产，也可用于喷涂聚氨酯弹性体、反应注射成型 PU，以及微孔弹性体等制品生产	不存在替代性：MCDEA 价格较高，使用操作要求高，仅用于特殊用途的高性能聚氨酯弹性体制品
3	E-100	E-100 是 2 种同分异构体的混合物，常温为液体，主要用于反应注射成型（RIM）聚氨酯和喷涂聚脲、聚氨酯脲，也可与 MOCA 混合用于机械浇注聚氨酯弹性体	不存在替代性：反应活性高于 MOCA，不适用于手工浇注；单价高于 MOCA。仅在特殊情况可少量与 MOCA 等扩链剂、交联剂合并混用
4	HER	HER 是一种对称的芳香族二醇扩链剂，它与 MDI 有着良好的配伍性。广泛应用于混炼型、浇注型、热塑型的 PU 弹性体制品，能够最大限度地维持弹性体的持久性、弹性和可塑性	不存在替代性：该产品与 MOCA 不属于同类扩链剂，主要用于各热塑性聚氨酯弹性体（TPU）和混炼型弹性体，其应用领域与 MOCA 存在差异
6	HQEE	HQEE 是一种分子结构对称的固体芳香族二醇扩链剂，适用于 MDI 型聚氨酯体系，可用于生产浇注型聚氨酯弹性体，也可用于高性能热塑性聚氨酯弹性体，耐温氨纶及混炼型聚氨酯弹性体等的生产	不存在替代性：该产品与 MOCA 不属于同类扩链剂，主要用于各热塑性聚氨酯弹性体（TPU）和混炼型弹性体，其应用领域与 MOCA 存在差异

MOCA 与新型扩链剂 MCDEA、E-100、HER、HQEE 产品在安全性、环保性、应用领域、技术门槛、发展历史方面对比情况如下表所示:

项目	MOCA	M-CDEA	E-100	HER	HQEE
应用领域	机械、建筑、交通运输工具制造、采矿工业、体育设施制造、环氧树脂的固化,还用于军事、电子等领域	特殊高性能要求的耐高温 PU 弹性体浇注制品、RIM、微孔制品等	RIM、喷涂聚氨酯弹性体、部分机械浇注弹性体	各种高性能耐温混炼型、浇注型、热塑型的 PU 弹性体制品、氨纶等	各种高性能耐温聚氨酯弹性体和氨纶,弹性体可用于食品机械等
技术门槛	国内原有 MOCA 生产企业多采用传统间歇法合成工艺进行生产,因造成较大污染,大多数企业已关停。公司采用自主研发 DCS 远程控制技术,规模化封闭式生产,产品品质优良。公司 MOCA 产品具有多项专利且主导行业标准 HG/T3711-2012 的起草工作。	该产品批量化生产存在技术门槛,国内外具备该产品生产技术的企业较少。	该产品国内外有多家企业生产,因污染物排放量较大,故对生产工艺中环保、减排的要求较高。	该产品批量化生产存在技术门槛,全球掌握该产品生产技术的企业较少。公司主导行业标准 HG/T4229-2011 的起草工作,并拥有相应产品专利	该产品批量化生产存在技术门槛,全球掌握该产品生产技术的企业较少。公司主导行业标准 HG/T4228-2011 的起草工作,并拥有相应产品专利
发展历史	MOCA 最早由美国杜邦公司于 1953 年研发成功,常温下为固态的扩链剂。20 世纪 80 年代以来 MOCA 的生产基地主要集中在中国和日本。MOCA 产品广泛应用于轨道交通、防水建材、机械设备、体育等传统领域的聚氨酯制品生产,并逐步应用在医疗、电子器件等新型行业领域的聚氨酯生产。	瑞士 Lonza 公司于 20 世纪 90 年代最早研发 MCDEA。MCDEA 一种高附加值的高性能的固体扩链剂。国内外研究发现基于 MCDEA 扩链的聚氨酯弹性体材料表现出优异的动态力学性能。国内已成功开发该产品并实现批量工业化生产。	美国 Albemarle 公司于上世纪 80 年代最早推出的二乙基苯二胺(E-100),是常用的液态芳香族二胺扩链剂。与 MOCA 相比,常温液态,操作方便。但反应活性远高于 MOCA,因此 E-100 多用于聚氨酯 RIM 制品和喷涂聚脲、喷涂聚氨酯弹性涂层等聚氨酯产品。	美国 INDSPEC 化学公司于 20 世纪 90 年代初首次推出该产品。目前该产品的应用面主要为高性能耐温混炼型、浇注型、热塑型的 PU 弹性体制品等。	美国 Eastman 公司 20 世纪 80 年代初研发成功 HQEE。由于国内 HQEE 应用的滞后,该产品在国内的具体生产应用领域及配套生产工艺仍有待开发、设计。
安全性	胺类扩链剂,为固体产品,使用时需加热熔融,蒸汽压低,在密闭条件下操作可避免粉尘对环境的不良影响且不会对人体造成危害,安全性较高。	胺类扩链剂,为固体产品,使用时需加热熔融,蒸汽压低,在密闭条件下操作可避免粉尘对环境的不良影响且不会对人体造成危害,安全性	胺类扩链剂,常温下为液体,反应活性极高,通常用于 RIM,制品成型速度快,不会对环境、人体造成危害,安全性较高。	含羟基的固体扩链剂,使用时需加热需熔融,蒸汽压极低,对环境、人体没有危害,安全性较高。	含羟基的固体扩链剂,使用时需加热需熔融,蒸汽压极低,对环境、人体没有危害,安全性较高。

项目	MOCA	M-CDEA	E-100	HER	HQEE
		较高。			
环保性	MOCA, MCDEA, E-100, HER, HQEE 作为聚氨酯领域的常用扩链剂, 生产中能够进行充分反应, 故制品中残留成分极少, 制品对环境及使用者不会有影响。上述扩链剂在生产过程采用全封闭模式, 产生的废气、废水均实现了有效的回收处理, 并在达到相关排放标准后排放; 生产过程中副产物综合利用。整个产品生产过程、产品应用均符合环保要求。				

报告期内, 公司销售上述产品毛利率的情况如下表所示:

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
MOCA	54.96%	52.12%	38.79%	29.19%
MCDEA	19.62%	17.75%	22.10%	18.99%
E-100	15.94%	10.57%	6.89%	10.55%
HER	30.73%	34.95%	28.87%	36.84%
HQEE	36.80%	30.19%	48.48%	50.61%

报告期内, MOCA 产品各期毛利率呈上升趋势且平均毛利率水平显著高于 MCDEA、E-100、HER 产品, 与 HQEE 产品持平。

各新型扩链剂较发行人目前核心产品 MOCA 具有竞争优势如下:

(1) MCDEA 主要用于 TDI 体系中, 与 TDI 预聚体配伍制备性能优良的聚氨酯弹性体。与 MOCA 制品相比, 由 MCDEA 制得的聚氨酯弹性体制品的硬度、弹性和撕裂强度都较高, 且热稳定性好, 色泽浅, 透明度好。其在特殊高性能要求的耐高温 PU 弹性体浇注制品、RIM、微孔制品等制品制备中均有广泛应用。

(2) E-100 具备与聚氨酯预聚体较快的反应速度, 其反应活性远高于 MOCA, 因此更适用于反应注射成型聚氨酯 (RIM) 和喷涂聚脲弹性体 (SPUA)。E-100 相较 MOCA 具有反应速度快、脱模时间短、初始强度高、制品耐水解等优点, 因此常用于 RIM、喷涂聚氨酯弹性体、部分机械浇注弹性体。此外, E100 还可作为环氧树脂的固化剂, 应用于环氧树脂体系中。

(3) HER 主要应用于 MDI 体系中, 相较 MOCA, 其与 MDI 预聚体有着良好的配伍性, 使用其制备的制品具有较好的耐热疲劳性能, 且收缩性和压缩永久变形都较小, 主要应用在耐热混炼型、热塑型、浇注型聚氨酯体系中。

(4) HQEE 主要应用于 MDI 体系中, 相较 MOCA, 其与 MDI 预聚体有着良好的配伍性, 能明显提高、改善制品的抗张强度、硬度和回弹性能, 更适用于对产品物理性能有高要求的领域, 如各种高性能耐温聚氨酯弹性体和氨纶。通过其生产的弹性体可用于食品机械等。

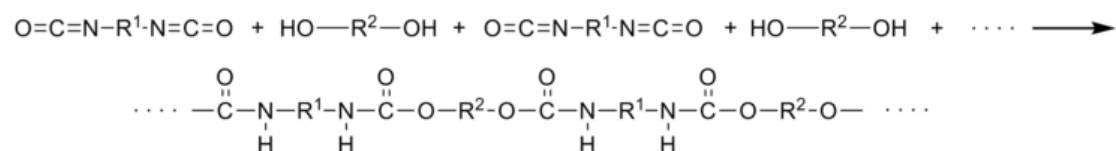
综上，各新型扩链剂较发行人目前核心产品 MOCA 在特定应用领域及少数对温度、反应活性有特殊要求的生产流程中具备显著优势，但基于 MOCA 性能稳定、成本较低、反应速度适中等特点，其具备广泛的应用空间，在聚氨酯扩链剂领域具有一定的不可替代性。因此，MOCA 产品被新型扩链剂 MCDEA、E-100、HER、HQEE 产品替代、淘汰的风险较小。

（二）聚氨酯及聚氨酯扩链剂行业基本情况

1、聚氨酯行业概况

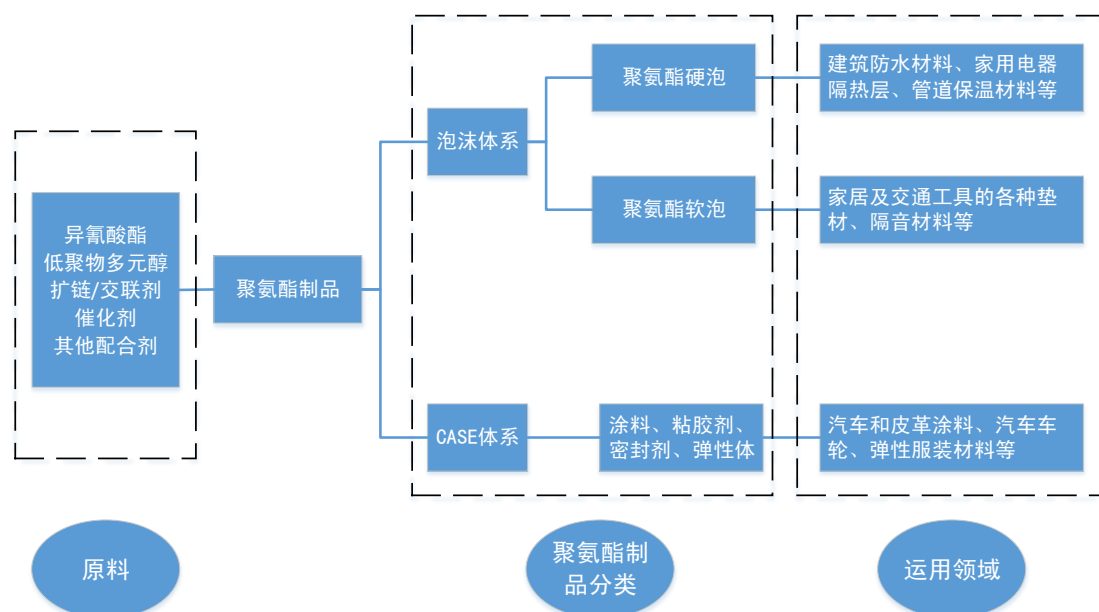
（1）聚氨酯及聚氨酯制品简介

1937 年，德国拜耳（Bayer）教授首次利用异氰酸酯与多元醇化合物发生加聚反应制得聚氨酯树脂。通常情况下，凡是在高分子结构主链上含有多个氨基甲酸酯基团（-NHCOO-）的聚合物，统称聚氨酯（polyurethane），英文简称 PU。



自聚氨酯被首次合成以来，经过几十年的发展，聚氨酯已成为继聚乙烯、聚丙烯、聚氯乙烯、聚苯乙烯、酚醛塑料之后用量较大、发展速度最快的聚合物之一。聚氨酯的合成单体品种多、反应条件温和专一、可控、配方调整空间大及其高分子材料的微观结构特点，可广泛用于涂料、粘胶剂、泡沫塑料、合成纤维以及弹性体，已成为人们衣、食、住、行以及高新技术领域必不可少的新材料之一，其本身已经构成了一个多品种、多系列应用广泛的材料家族，形成了完整的聚氨酯工业体系。

而聚氨酯制品是多种液体原料经充分混合均匀后，在较短时间内同时发生凝胶、扩链和交联等化学反应，并一次成型的最终制品，其过程复杂、迅速且不可逆转，因此需要添加各种聚氨酯助剂，以控制、调整 and 平衡反应过程，从而生产出符合各种应用要求的聚氨酯制品。



如上图所示，聚氨酯可以通过改变原料的种类、化学结构、规格指标和配方比例制造出具有各种性能的不同制品，聚氨酯制品包括聚氨酯泡沫（软泡和硬泡）和 CASE 体系（涂料、粘胶剂、密封胶、弹性体）。不同聚氨酯制品由于其不同的物理化学性质，实际运用领域十分多元，从个人用化妆棉至建筑用防水材料均含有不同种类的聚氨酯制品。根据聚氨酯协会整理资料，目前聚氨酯制品已经运用于冷链（聚氨酯泡沫为主）、建筑、家具、汽车、纺织、工业生产等诸多领域。

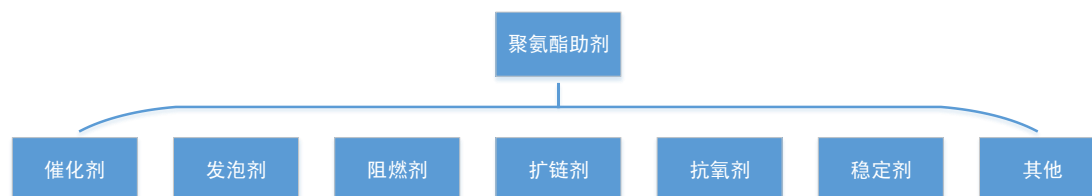
各类聚氨酯制品具体用途如下表：

制品类型	应用领域
弹性体	汽车车轮、保险杠、工业铲车车轮、鞋用和汽车跑道用弹性体
涂料	飞机、船舶、车辆涂装；木材、塑料、橡胶、皮革的表面涂装；建筑物涂装；防腐涂装
硬泡	冰箱、冰柜、冷链物流等隔热保温领域，建筑外墙保温节能，灌封材料
软泡	汽车座椅、家具、室内隔音材料，垫肩、文胸海绵、化妆棉
浆料（合成/人造革）	箱包、制鞋等服装纺织领域，汽车内饰、球类等
粘合剂	金属与非金属的粘合（建筑、铁路、家具、汽车等行业）
密封胶	建筑密封胶、汽车挡风玻璃粘结密封
氨纶	适用于高拉伸强度并起支撑作用的衣物（游泳衣、运动裤、长袜等）
鞋底原料	皮鞋、运动鞋、塑料鞋、布鞋等制鞋领域

（2）聚氨酯助剂简介

聚氨酯助剂对聚氨酯工业具有不可或缺的作用，助剂的品种性能和质量优劣直接决定了聚氨酯制品的品质，并在一定程度上决定了聚氨酯制品的可能性及其

使用范围。聚氨酯助剂可分为催化剂、阻燃剂、扩链剂（硫化剂）、抗氧剂等，如下图所示：



2、聚氨酯扩链剂行业概况

（1）聚氨酯扩链剂简介

聚氨酯扩链剂是一种在聚氨酯制品生产过程中所使用的关键助剂。扩链剂实际上包括了扩链和交联两种化学反应，其中扩链反应是使聚合物分子链进一步延伸，生成分子量更大的线型分子。交联反应是在聚合物分子间用化学键连接，形成网状结构。

扩链剂具有能与聚氨酯反应体系进行化学反应的特性基团，除了可以延长聚氨酯分子链或形成网状结构外，还具有分子量低，反应活泼，对异氰酸酯和聚醇体系构成较强的反应竞争几率的特点，它能极其有效地调节反应体系的反应速度，调节反应物粘度增长等工艺参数，使之适应加工的要求。此外，扩链剂的特性基团利用扩链或交联反应将某些特性基团结构引入聚氨酯主链中，从而影响聚氨酯的机械强度、结晶度等性能。扩链剂通过调节聚氨酯分子链，在聚氨酯生产中可以起到提高制品的稳定性，改善撕裂强度、耐热性、硬度、耐磨、回弹性、压缩变形等多种物性指标的作用。

（2）全球聚氨酯扩链剂行业发展概况

①全球聚氨酯扩链剂需求呈现区域化差异特征

全球聚氨酯产业增长将呈现区域化差异，以欧美为代表的发达国家，聚氨酯产业基本成型，传统下游领域对聚氨酯扩链剂需求增速放缓。而新兴国家聚氨酯下游应用领域广度进一步扩大，同时伴随技术改革，聚氨酯扩链剂在新兴国家销量增速将维持在相对高位。

②全球聚氨酯扩链剂行业集约化和规模化程度提高

目前国际上主要的聚氨酯扩链剂企业，如日本和歌山精化工业株式会社、美国空气化工、美国科聚亚公司等，垄断了全球大部分扩链剂市场份额，部分不具有完善产学研用体系的小型公司受到产品质量和价格的冲击而纷纷被淘汰，扩链剂行业集中度进一步提高。同时大型公司还依托雄厚的资金实力和研发背景，极力扩大专业化原料、产品生产规模，在资源、市场、劳动力条件优越的地方建立跨国垄断大型生产基地和销售、研发中心。

③新型聚氨酯产品需求推动扩链剂多样化创新

全球聚氨酯巨头巴斯夫、科思创、陶氏化学和亨斯迈等通过创新技术和应用，将继续推动新型聚氨酯产品研发生产，而具有不同特性的新型聚氨酯产品生产过程中对于扩链剂的需求呈现多元化的趋势，例如为了制造具有耐高温特性的弹性体，需要使用 HQEE、HER 等新型扩链剂以改善制品本身的耐高温性，制品可以降解回用。随着聚氨酯制品在下游终端市场应用领域和范围的扩大，对于聚氨酯制品的多样化需求将推动聚氨酯关键助剂扩链剂持续创新。

(3) 国内聚氨酯扩链剂行业发展概况

①聚氨酯扩链剂需求增长空间广阔

作为生产聚氨酯制品的重要原料，聚氨酯扩链剂需求量日益增长。我国聚氨酯制造业起步较晚，上个世纪 70 年代才拥有小规模生产装置进行生产。随着 80 年代起配套体系的逐步建立和完善，我国聚氨酯行业开始快速发展，年产量增长率一度大于 20%。进入 21 世纪以来，聚氨酯行业已逐渐成为我国化工行业中增长最快的行业之一。

另一方面从市场容量来看，中国虽然从总量上看已成为聚氨酯产品的生产和消费大国，但从人均消费量的角度来看仍是聚氨酯的低消费国，与发达国家相比还有很大距离，我国聚氨酯扩链剂仍有很大发展空间。

②节能环保类聚氨酯扩链剂将成为市场主流

党的十八届五中全会“绿色”发展理念提出“坚持节约资源和保护环境的基本国策，坚持可持续发展，加快建设资源节约型、环境友好型社会”，预计在现有政策引导下环保、安全、绿色、节能、低碳型聚氨酯扩链剂将逐渐成为我国

聚氨酯扩链剂市场主流。

近年来我国聚氨酯扩链剂技术不断拓展，各类厂商纷纷投入到优质扩链剂及新型扩链剂的制造中，该类扩链剂一方面改善了合成聚氨酯制品的物理性能，另一方面降低了环境污染及制品毒性。其中 MDI/HQEE 体系的聚氨酯弹性材料可用于与食品药品接触场合。

③行业技术水平提高推动国产产品逐步替代进口产品

近年来，随着我国扩链剂整体生产水平的提高，部分国产产品质量和性能已接近甚至超过国外同类产品，正逐步替代进口，成为满足国内市场需求的主要来源。目前我国聚氨酯扩链剂市场已经打破外资企业垄断的局面，大部分产品已实现国产化，少数企业开发的产品已达甚至超过国外同类产品的技术指标，在国内市场中逐步替代进口产品的同时走向国际市场。

④行业政策鼓励加大聚氨酯扩链剂的推广应用

《石化和化学工业发展规划（2016—2020年）》提出我国将加快化工新材料等新产品的应用技术开发，注重与终端消费需求结合，突破一批关键技术，加快培育新产品市场，在“十三五”期间，着力开发新型高性能聚氨酯扩链剂，用于满足下游多样化聚氨酯制品的生产需要。《中国聚氨酯产业现状及“十三五”发展规划建议》提出，在“十三五”期间，为了进一步扩大聚氨酯弹性体在汽车、高铁、城市交通、输送管道、脚轮等应用领域的运用，应扩大优质扩链剂 MOCA 生产规模，还应加大新型扩链剂 MCDEA、E-100、HER、HQEE 等产品的推广应用。

3、聚氨酯扩链剂市场需求分析

聚氨酯扩链剂作为聚氨酯制品不可缺少的重要原料，其市场需求基本与聚氨酯需求保持一致。

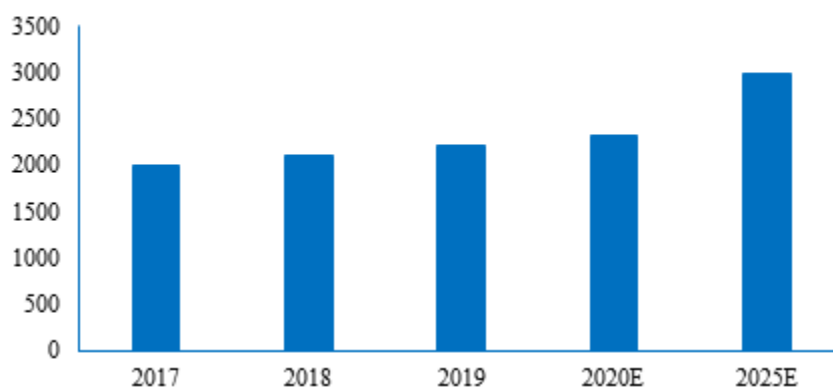
（1）全球聚氨酯扩链剂行业需求情况

根据聚氨酯工业协会及 Grand View Research 的统计数据，全球聚氨酯产量 2019 年已达到 2,204 万吨，而产值则达到了 631.4 亿欧元。受益于聚氨酯产品附加值的增长，预计全球聚氨酯消费量将从 2019 年的 2,204 万吨增长至 2025 年的

3,000 万吨以上，年化增长率超 5%。终端市场如家具、电子产品、汽车、体育用品等对于轻量化和耐用材料的需求将持续驱动全球聚氨酯市场的增长。

亚太地区及其他新兴国家聚氨酯需求增长将成为全球聚氨酯需求增长的主要动力。亚太地区、北美和西欧是全球目前最主要的聚氨酯产销地区，合计的消费量占到全球总量的 85% 以上。其中亚太地区已经是全球最大的聚氨酯消费市场，占全球市场份额约 48%。由于北美和西欧的市场已经较为成熟，因此近几年以及未来聚氨酯发展的重点将集中在亚太地区。此外，在其他新兴国家如印度、巴西、墨西哥等，聚氨酯在建筑、服装、家具等行业中的应用需求也越来越大。

全球聚氨酯产量（万吨）



数据来源：中国聚氨酯工业协会

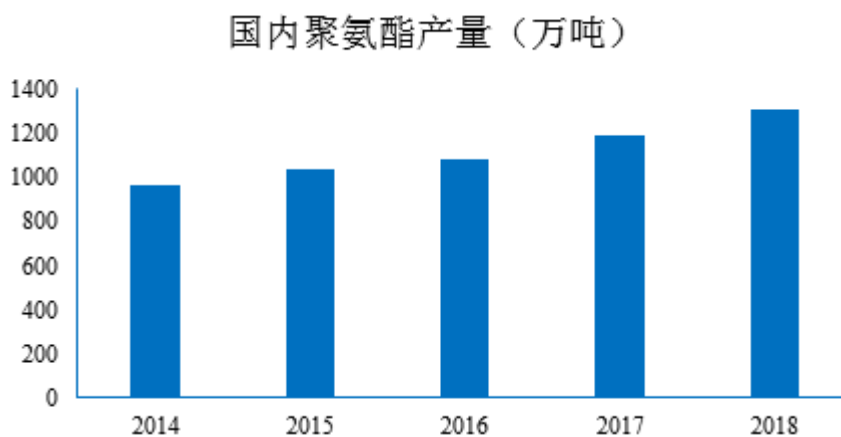
《中国聚氨酯产业现状及“十三五”发展规划建议》指出，在制冷、鞋业、纺织、休闲等领域，全球范围内对聚氨酯需求的增长率估计每年为 5.7%。家具、寝具和工业产品领域对其需求的增长率稍低，预计每年为 3.3% 左右；而亚太地区及其他新兴国家受到由创新技术开拓的新下游应用的支撑，对聚氨酯的需求将会达到两位数的增长速度。受益于聚氨酯需求的快速增长，聚氨酯扩链剂需求得到有力支撑。

（2）国内聚氨酯扩链剂行业需求情况

聚氨酯扩链剂作为聚氨酯合成过程中不可缺少的重要原料，其需求主要受下游行业需求波动影响。随着近年来聚氨酯应用领域不断拓展深化，聚氨酯制品在建筑领域、电子设备、新能源和环保等多个领域实现了产销量的快速增长。

随着我国汽车、家电、家具以及基础设施的高速发展，我国聚氨酯工业经历

近 20 年的快速发展，生产技术和产业规模取得了长足发展，基础原料、聚氨酯材料已完全满足上下游配套需求。2010 至 2018 年聚氨酯的消费量持续增长，2010 年我国聚氨酯产品产量为 650 万吨，2018 年达到 1,300 万吨，年均复合增长率达 9.05%。



数据来源：中国聚氨酯工业协会

聚氨酯扩链剂种类繁多，发行人所生产的扩链剂运用于各类聚氨酯制品的生产过程中，其主要下游应用领域可分为以交通、建材、机械、矿山、石油、军工、航天、体育为主的传统领域，以及以医疗、电子器件为代表的新兴领域。

①传统领域

A. 轨道交通行业

聚氨酯弹性材料具有良好的力学性能、优异的承载性能和减振性能，在轨道交通路线减振降噪及防水材料领域应用广泛。在减振降噪方面，聚氨酯弹性材料主要应用于减振弹性垫板、固化道床、弹性轨枕等部分；作为防水材料的应用包括梁间伸缩缝用弹性体材料、桥面用聚氨酯防水材料、轨间嵌缝、密封防水涂料、轨道车辆防水等。聚氨酯材料与现有材料相比有着性能和工艺方面的优势，具有广阔的市场前景。

根据交通运输部历年的统计公报显示，2014 年高铁营业里程 1.6 万公里，到 2019 年底，中国高铁总营业里程已达到 3.5 万公里以上，预计到 2035 年，我国高铁营业里程将达到 7 万公里。根据《中长期铁路网规划》，到 2020 年，我国规划建设高速铁路覆盖 80% 以上的大城市，网络覆盖进一步扩大，路网结构更加优化。2014 至 2035 年全国高铁历程情况统计及预测如下图所示：



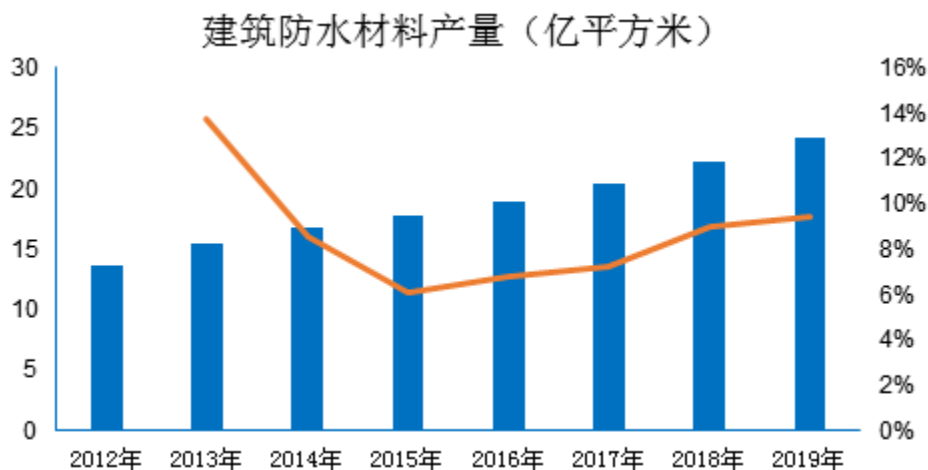
数据来源：国家交通运输部

我国交通行业一方面仍拥有广阔的市场增长空间，另一方面行业需求正在逐步回升，交通行业中聚氨酯制品用量需求得到有力支撑，从而拉动上游聚氨酯扩链剂行业需求增长。

B. 防水建材行业

聚氨酯制品在建材行业的主要运用领域为防水涂料，其他也包括混凝土模、门密条等建材。聚氨酯防水涂料是化学反应型防水涂料，固化后呈塑胶状的高弹性涂膜，该材料以其优越的综合性能广泛运用于建筑屋顶、外墙、厨房、卫生间，公路、铁路桥梁和涵洞等混凝土防水涂层。

国内使用聚氨酯建材时间较晚，但发展速度较快。根据《建筑防水行业“十三五”发展规划纲要》显示，聚氨酯防水涂料是最常用的防水涂料之一，2015年建筑防水材料合计实际完成产量17.74亿平方米，其中防水涂料全年产量4.75亿平方米，“十二五”期间年均增长率14.78%，预计到2020年，主要防水材料总产量达到23亿平方米，整个聚氨酯防水涂料市场具有广阔的市场空间和发展前景。2010年至2019年建筑防水材料产量统计情况如下图所示：



数据来源：中国建筑防水协会

聚氨酯防水涂料在建材行业中的运用范围也有所扩大。在上世纪 60 年代聚氨酯防水涂料就已经在发达国家大量被用于建筑生产过程，经过数十年的发展，其已成为我国住宅用涂料的重点发展品种。

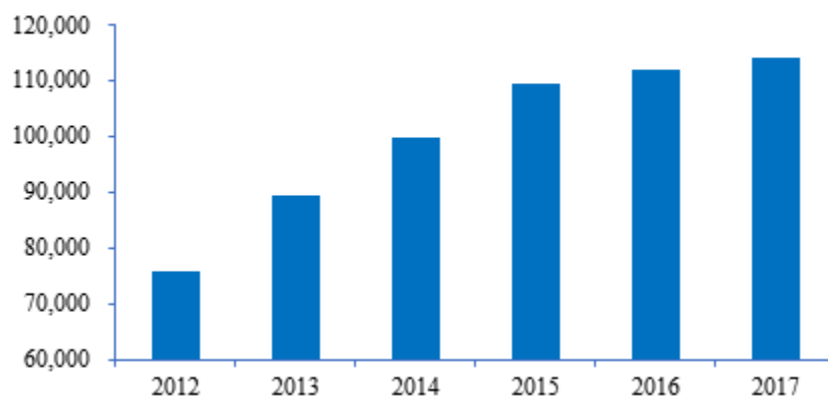
综上，由于聚氨酯防水涂料在建材领域的运用广度和深度都有所提升，将推动聚氨酯防水涂料需求快速增长。

C. 机械设备行业

聚氨酯弹性体凭借其优越的耐磨、耐水、耐热等性能，成为了机械生产中不可或缺的重要原材料。聚氨酯弹性体材料是生产胶辊、泵衬、筛网、套管、轴承等多种机械零部件的原材料，广泛运用在采矿、冶金、印刷、造纸等工业领域。

我国制造业固定资产投资长期保持较高水平并处于持续增长通道，这极大促进了机械设备行业快速发展。中国经济总体自 2016 年下半年开始进入明显的复苏阶段，GDP 季度同比增速开始上升，多年负值的 PPI 指数开始转正，PMI 向上突破 50 的荣枯线。将近一年半的经济复苏使得工业企业收入、现金流状况及盈利均有显著改善，产能更新与扩张值得期待，这也将促进制造业中固定资产投资增加，从而提升机械生产需求，对聚氨酯机械产品及其重要原料聚氨酯扩链剂需求的增长形成了有力支撑。

固定资产投资完成额：设备工器具购置（亿元）



数据来源：国家统计局

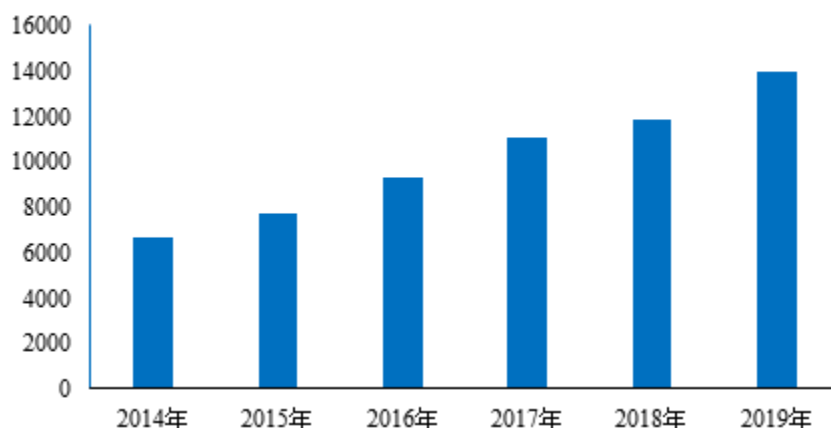
D. 体育行业

聚氨酯扩链剂在体育行业中主要运用于聚氨酯铺装材料的生产，该材料被大量使用在塑胶跑道、保龄球、举重器材、哑铃、汽艇等体育设施及用品。2012年，我国聚氨酯的年消费量达780万吨，其中体育行业占10%。在2017年，聚氨酯的年消费量约1,170万吨，体育行业的消费量为132万吨，稳居PU消费总量前五。并且在2012至2017年中，体育行业聚氨酯消费量的年均增长率为10.5%，成为聚氨酯消费总量年均增长率最高的行业。

塑胶跑道的应用场景主要集中在教育领域和体育领域。近年来，国家不断加大在学校内“阳光体育”等项目的投入，鼓励中小学生文体均衡全面发展，并对塑胶跑道的安全性越发重视，塑胶跑道消费升级的势头不可阻挡，全社会对“绿色跑道”的需求迫切，为产品升级孕育了巨大的市场机遇。

据国家统计局的数据显示，2019年教育固定资产投资13,985亿元，同比增长17.7%，我国2014至2019年教育固定资产投资情况如下：

教育固定资产投资（亿元）



数据来源：国家统计局

聚氨酯体育用品凭借其耐磨、抗压、有弹性的特性被更加广泛地使用在体育制品的制造中，随着我国体育制品行业需求的进一步提升，将刺激聚氨酯体育制品的重要原料聚氨酯扩链剂需求持续增长。

②新兴领域

A. 医疗行业

医疗行业是聚氨酯弹性材料的重要应用领域，通过调整聚氨酯扩链剂在聚氨酯弹性体材料生产中的用量比例及加入时间等，可以合成出具有良好的物理机械性能的医用心脏架桥、缝线、骨架、导管、密封圈、绑带、连接器等医用材料，其耐磨性、韧性以及生物相容性好，在体内降解的周期短。无毒无污染的聚氨酯材料有不引起血栓及人体免疫反应、具有良好的生物相容性等特点，相比其他材料，例如橡胶、硅橡胶、 α -烯烃橡胶，更适合被制作成为组织工程中的支架或用于人体器官的制造，人工心脏及心脏辅助装置。近几年，聚氨酯弹性材料已经在人工心脏、人工皮肤、骨架的制备方面有了较好的应用。

聚氨酯弹性材料在医疗领域主要应用情况如下：

序号	产品	传统材料	聚氨酯特性
1	医疗器械的软性接触表面	PVC	不变色，不易分解，韧性强
2	输液管、导管	PP, PE, HDPE	不易撕裂，耐药品溶解
3	柄（牙刷柄，剃刀柄，手术工具柄）	TPE, 钢材	韧性强，耐磨，耐腐蚀
4	密封圈、医用小瓶密封盖	PP, PVC	耐腐蚀，耐溶解，耐水解
5	贴预埋针或监测仪的胶布、伤口敷料	PS, PE	耐水性强，韧性强

序号	产品	传统材料	聚氨酯特性
6	用于麻醉和人工呼吸的装置	PP, PE, PS	韧性强, 耐磨, 耐腐蚀
7	医疗保健床垫、牙科材料	PE, 乳胶	弹性好, 回弹力强
8	连接器	TPE	韧性强, 不易撕裂

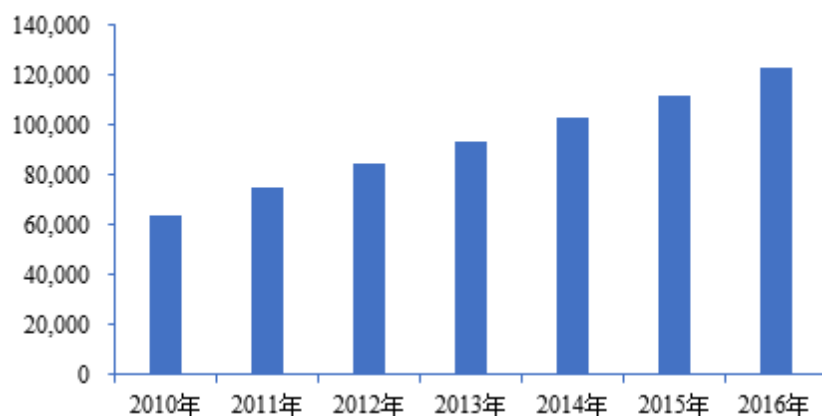
《“十三五”医疗器械科技创新专项规划》中提出,“十三五”期间,应当“发展医疗器械‘新理论、新方法、新材料、新工具、新技术’,引领医疗器械领域的重大原创性突破。重点加强新型生物医学成像、新型术中分子影像、生理信号获取、新型测序技术以及医学图像处理、新型体外诊断、组织修复和再生、人工器官、神经工程、健康监测与促进等方面的基础研究。”聚氨酯作为耐磨、安全、生物相容性佳的一种新型材料,未来在医疗行业中具有广阔的市场空间,这无疑也将推动重要原料扩链剂的需求增长。

B. 电子器件行业

聚氨酯弹性体作为在电子器件制造中的重要材料之一,主要应用在 LED 显示屏、电路板涂层、线路板等产品中,用于满足密封、绝缘、防尘、防潮、电路衔接等相关需求。聚氨酯弹性体因其配方多变,硬度可调节范围较广,是良好的灌封材料;同时,聚氨酯弹性体硅胶有更好的机械性能及粘附性能,通过配方调节,引入抗静电剂、耐水解剂等填料,聚氨酯弹性体同样能够显示出优异的电绝缘性能、耐热性能等灌封材料的优异性能。

电子器件制造业是政府重点关注的领域之一,因其知识、技术、资金密集度高,产品附加值高,经济效益好,已成为我国国民经济重要的支柱产业。近年来,我国电子信息制造业增长迅速,根据工业与信息化部数据显示,2016 年全国规模以上电子信息制造业主营业务收入同比增长 10%,达到 122,450 亿元。同时,伴随电子产品小型化的趋势,消费者对于手机、智能手表、智能模块、智能手环等电子产品的防水、防尘性能也提出了更高的要求。在电子信息制造业需求持续增长的情况下,聚氨酯材料及原料扩链剂在此领域中的需求也将同步增长。

电子信息制造业主营业务收入（亿元）



数据来源：工业与信息化部

（3）需求测算

根据中国聚氨酯工业协会统计数据，2010年我国聚氨酯弹性体产量为46万吨，2018年我国弹性体产量约为107万吨，发展非常迅速。2019年至2021年聚氨酯弹性体市场规模将继续增加，2019年产量为118万吨，2021年产量将达到近150万吨。2016年至2021年年均复合增长率约为10%。从全球范围来看，2018年全球聚氨酯弹性体产量达约280万吨，2019年全球产量约300万吨，2021年产量将达约350万吨。根据《我国聚氨酯行业弹性体市场发展现状》的预测，2021年全球及中国聚氨酯弹性体产量如下：

区域	年产量/万吨				2016-2021年复合增长率(E) /%
	2016年	2017年	2018年	2021年(E)	
全球	252.0	261.8	281.6	353.9	5.04

（三）行业技术水平及技术特点

不同反应活性、不同官能团结构、不同剂型的聚氨酯扩链剂会对聚氨酯制品的性能产生巨大的影响。要研发出具有特定功能的新型聚氨酯扩链剂需要熟练掌握高分子合成技术，需要理解聚氨酯扩链剂在聚氨酯制品制备过程中的作用机理及化学反应过程等，而这对企业的研发水平和技术积累要求较高。

目前，聚氨酯扩链剂主要产品如MOCA、HQEE、HER等均拥有独立的行业标准，其中MOCA对应的行业标准为HG/T3711-2012，HQEE对应的行业标准为HG/T4228-2011，HER对应的行业标准为HG/T4229-2011。行业标准规范了聚氨酯扩链剂的试验方法、检验规则、标志、包装、运输和贮存方法，对行业技

术发展起到了规范引领的作用。

我国聚氨酯扩链剂行业的技术水平总体落后于国外发达国家，但行业内已有部分企业通过长期的自主研发和技术积累，已掌握了关键核心技术，其推出的部分产品性能已达到甚至超过国外同类产品水平。

（四）行业进入壁垒

1、技术壁垒

聚氨酯扩链剂制造业属于技术密集型行业，生产过程中工艺流程长、单元反应多、原料复杂、中间过程控制要求严格，而且应用涉及多领域、多学科的理论知识和专业技能。聚氨酯扩链剂产业经过数十年的更新发展，产品日新月异，技术迭代周期缩短，对于行业内的企业技术水平提出了较高的要求。

2、品牌壁垒

在原材料（如二异氰酸酯，聚酯多元醇或聚醚多元醇）确定的情况下，扩链剂是聚氨酯生产企业根据其产品性能和工艺要求调整配方追求最佳效果的重要选择。扩链剂不同反应活性、不同官能团结构、不同剂型的新品种还能够引发聚氨酯弹性材料制备技术的重大创新。因此，聚氨酯扩链剂的产品品牌往往是客户优先考虑的因素之一。客户对于产品的选用有着严格的审核程序，需要通过小批量、多批次、长时间的实验和试用，一旦选定供应商后，就不会轻易更换。此外，不同品牌的聚氨酯扩链剂在配方和性能等方面存在一定差异，品牌的更换使用存在一定的更换成本，因此行业内客户品牌忠诚度较高。品牌的创建及客户资源的积累均需要长期、大量的综合资源的投入，新进入企业短期内难以与原有企业在品牌等方面竞争。

3、人才壁垒

聚氨酯扩链剂的应用性较强，不仅需要针对不同应用领域研制特性化产品，更要求能够配合下游行业产品随时调整结构设计，并配有专业的售后服务人才。因而本行业对专业技术人员的要求较高，除了必须具备扎实的理论基础外，还需要有丰富的研发经验、较强的创新能力和丰富的应用经验。而专业技术人员的培养和经验积累并非能够一蹴而就，通常行业内企业会将人才队伍的持续引进和后

续培训相结合,并且通过建立符合企业自身特点的人才机制来提高自身核心竞争力,而新进入企业则很难在短时间内培养出有丰富行业经验的专业人员。

4、环保壁垒

聚氨酯扩链剂行业作为精细化工的一个分支以及聚氨酯制品加工业的上游行业,属于预防、治理污染需要重点关注的领域。国家法律法规和各级政府部门对于聚氨酯制品及原料生产工艺发展中环境保护和污染防治的要求日益提高;同时,下游行业为了符合国家环保政策的要求,对于制造过程中所需使用的助剂的环保指标要求也不断提高;部分外销企业还需要满足进口国家对化学品的环保要求。这些均要求聚氨酯扩链剂生产企业要不断加大节能环保投入,不断优化、提升生产工艺水平,减少废弃物排放,并且企业还需不断优化产品结构、提高产品环保性。聚氨酯扩链剂生产企业在环保上所必须遵循的严格要求,将对行业新进入者构筑较高壁垒。

5、管理壁垒

聚氨酯扩链剂属于精细化工产品,分子链中微小变动都可能对未来成品造成极大影响,因此在生产过程中要保持生产的精确性,对企业的生产工艺和生产过程控制提出了较高要求。为了满足下游客户对于产品品质的精细化要求,聚氨酯扩链剂生产企业还需要具备较高水平的质量控制管理体系,并通过先进生产工艺实现对产品功能的精密调整。因此,管理水平逐渐成为新入企业的重要壁垒。

(五) 影响行业发展的有利和不利因素

1、有利因素

(1) 国家产业政策支持

工业和信息化部 2016 年发布的《石化和化学工业发展规划(2016—2020 年)》,其中明确指出要围绕航空航天、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(如聚氨酯等)、特种橡胶、石墨烯等高端产品,加强应用研究。

依据《国务院办公厅关于印发控制污染物排放许可制实施方案的通知》(国

办发〔2016〕81号），使用水性漆、基本不产生污染的家具制造业等无须核发排污许可证，进一步鼓励水性涂料行业发展。

国家发展与改革委员会 2017 年 1 月印发的《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录》指出，国家战略性新兴产业重点产品包括了新材料行业的聚氨酯热塑性弹性体。《产业结构调整指导目录（2019 年本）》的鼓励行业包括聚丙烯热塑性弹性体（PTPE）、热塑性聚酯弹性体（TPEE）、苯乙烯-异戊二烯-苯乙烯热塑性嵌段共聚物（SIS）、热塑性聚氨酯弹性体等热塑性弹性体材料开发与生产。

《中国聚氨酯产业发展现状及“十三五”发展建议规划》指出，在聚氨酯高分子新材料领域，除了应扩大优质扩链剂 MOCA 生产规模外，还应加大新型扩链剂 MCDEA、E-100、HER、HQEE 等产品的推广应用。

上述政策充分体现了国家对聚氨酯行业创新发展和绿色发展的战略思考。我国目前是聚氨酯大国而非聚氨酯强国，虽然消费量及产量均位居世界前列，但核心技术和生产工艺与发达国家尚存在一定差距。国家政策鼓励新型聚氨酯材料的研发生产，同时对环保绿色类型产品予以适当的环保政策倾斜，加快聚氨酯行业转型升级和提质增效，切实提高制造业的核心竞争力和可持续发展能力。聚氨酯扩链剂作为聚氨酯制品生产过程中的关键领域，受益与上述政策利好，聚氨酯材料及原料制造行业属于国家重点发展的战略性新兴产业。

（2）下游行业需求持续稳定增长

聚氨酯制品被广泛的应用于家具、内饰、家电、鞋材以及包装等传统领域，这些传统领域将随我国经济发展而持续发展，其对聚氨酯产品的需求仍将持续扩大。由于聚氨酯制品的成分较多，在配方已定的情况下，聚氨酯制品性能的保障和对固化过程的控制主要依赖于聚氨酯扩链剂，聚氨酯下游需求增长也为聚氨酯扩链剂行业的发展提供了坚实的基础。

除上述传统应用领域外，随着我国产业升级、行业结构转型、“节能减排”理念日益深化以及国家对体育产业发展的鼓励引导，聚氨酯制品作为弹性体、涂料在建筑及铁路行业的应用将迎来巨大的契机，聚氨酯铺装材料也将得到空前的广泛应用，为聚氨酯扩链剂行业的发展提供了广阔的市场空间。

（3）完善产业创新机制增强产品竞争力

行业内企业围绕行业转型升级和新一代聚氨酯材料发展的重大共性需求，形成一批聚氨酯行业创新中心（工业技术研究基地），重点开展行业基础和共性关键技术研发、成果产业化、人才培养等工作，着力完善行业内技术产品创新机制。经过多年的研究探索，部分领域技术水平已经达到国际先进。国内自行研制开发的芳香族二醇类扩链剂（HQEE、HER）无论外观还是内在质量均达到国外同类产品的先进水平，参照国外标准制定的国内 HQEE 和 HER 的行业标准已正式颁布实施。具有原创性自主知识产权的液体型 HQEE 和 HER 也已实现工业化生产。具有领先技术的扩链剂在实现进口替代的同时也开始逐步抢占国际市场，技术进步提升了产品竞争力。

（4）知识产权保护日益受到重视

聚氨酯扩链剂行业属于技术密集型行业，研发、实验和生产需要大量的专业人才，产品附加值高，其核心技术在于产品分子结构设计、化学合成和配方组合。近年来，随着各类知识产权保护法律和法规的出台，国家对于知识产权保护的力度日益加强，为具备自主创新能力和拥有自主知识产权企业的未来快速发展提供了有力的保障。

2、不利因素

（1）原料价格波动较大

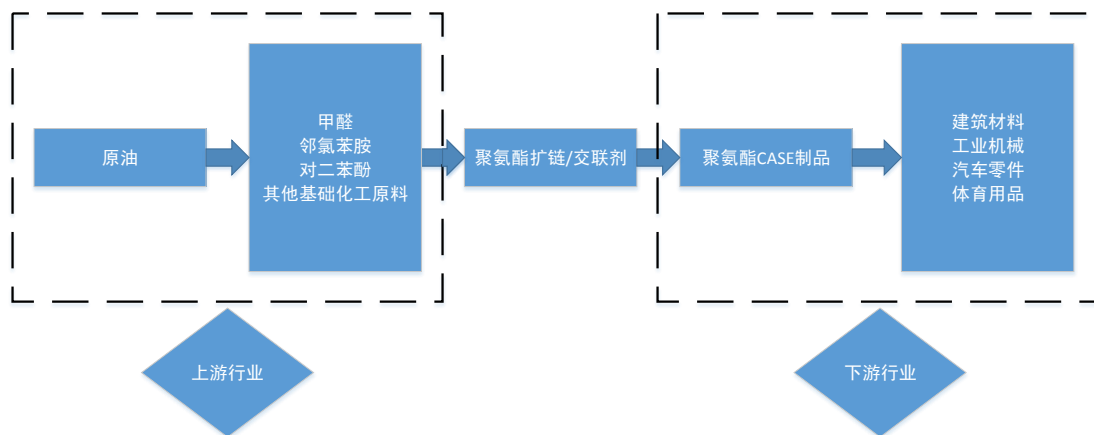
扩链剂主要原材料为基础化工制品，极易受到上游原油价格波动影响。近年来，国际原油价格波动频繁，这对行业内企业进行库存管理和成本控制提出了较高要求。

（2）国内企业技术创新能力不足

与欧美发达国家相比，我国聚氨酯产业起步较晚，尽管我国聚氨酯制造企业投入了大量产品研发成本，部分产品已经实现了国际知名，但目前整体技术水平与国际水平尚有一定的差距，还需要狠抓技术创新，提高产品竞争力。

（六）行业上下游与本行业关联及影响

聚氨酯扩链剂上游及下游行业如下图所示：



1、上游行业与本行业的关联及影响

聚氨酯扩链剂原材料主要为邻硝、甲醇、液碱等基础化工制品，国际原油价格波动将影响原材料价格，从而对扩链剂产品成本造成影响。目前，国内基础化工原料价格处于中等水平。聚氨酯扩链剂企业的库存和成本管理压力可控，但本行业内公司可以通过向下游转嫁成本、提前备货等方式减少上游原料价格波动带来的不利影响。

2、下游行业与本行业的关联及影响

聚氨酯扩链剂直接下游为聚氨酯弹性体、涂料制品等，产品主要流向建筑、机械、交通、体育等多个应用领域。伴随下游消费升级、工业结构调整等趋势的进一步深化，倒逼上游领域技术创新，提升产品性能及附加值，促进产业技术水平提升。

（七）行业的周期性、区域性和季节性特征

（1）周期性特征

聚氨酯扩链剂行业自身的生产经营并不具有明显的周期性，行业发展受上下游行业发展影响较为明显。本行业的上游行业为石油化工行业，下游行业为聚氨酯弹性体制造业，产品主要应用于轨道交通、建筑、体育、汽车等行业，覆盖国民经济的各个领域，其需求量基本上随着宏观经济的变化而波动。

（2）区域性特征

聚氨酯扩链剂主要应用于聚氨酯弹性体的生产。在我国聚氨酯弹性体制品应用领域十分广泛，其区域性是随着下游应用领域的地区分布而变化，主要分布在

华东、华北、华南等地区，相应的聚氨酯扩链剂的需求量也主要集中在这些地区，行业本身无明显的区域性特征

(3) 季节性特征

聚氨酯扩链剂行业受国内假期（如春节）影响，第一季度开工率略低于其他季度，因此第一季度整体产能略低。在下游应用领域方面，聚氨酯弹性体行业下游应用领域涵盖轨道交通、建筑、体育、汽车等诸多行业，这些行业大多不具有明显的季节性。因此，聚氨酯扩链剂行业的整体季节性不明显。

(八) 主要进口国政策、贸易摩擦及新冠疫情对产品出口的影响

2020年1-6月，公司外销产品的主要运输方式为海运；主要外销区域包括北美洲、大洋洲、南美洲、欧洲、亚洲地区等；主要出口国家包括英国、美国、意大利、西班牙、法国、澳大利亚、日本、韩国、印度、巴西等。2020年1-6月各外销区域的运输费用、主要运输方式情况如下表所示：

单位：万元

外销区域	2020年1-6月	
	运输费	主要运输方式
北美洲	35.85	海运
大洋洲	7.90	海运
南美洲	32.86	海运
欧洲	40.65	海运
亚洲	67.81	海运
非洲	1.34	海运
合计	186.42	-

截至2020年12月31日，公司主要出口国家的疫情管控情况如下表所示：

主要出口国家	疫情状况	复工复产情况
英国	累计确诊2,488,780人，过去七天新增确诊300,193人	自5月13日起“积极鼓励”无法居家办公的人员返回工作岗位，食品加工、建筑、制造、物流、科研等行业率先复工。英国首相鲍里斯·约翰逊（Boris Johnson）宣布，为防控急速上升的第二波新冠疫情和保护全民健康医疗系统（NHS），将从11月5日起在英格兰地区实行四个星期的全面封锁措施。
美国	累计确诊20,458,412人，过去七天新增确	据美国有线电视新闻网（CNN）5月6日报道，美国50个州中43个州计划将在本周末开始复工。截至10月29日，美国第三波疫情相对严重的中西部各州依

主要出口国家	疫情状况	复工复产情况
	诊 1,326,949 人	然都处于完全的复工状态、尚未采取太多措施。
意大利	累计确诊 2,107,165 人, 过去七天新增确诊 97,848 人	从 5 月 4 日起, 意大利制造业、建筑业和批发业将恢复工作; 从 5 月 18 日起, 零售业、博物馆、画廊和图书馆将恢复运营; 从 6 月 1 日起, 酒吧、餐厅、理发店和美容院将重新营业。由于疫情恶化, 意大利从 11 月 6 日起将全国 20 个大区分为黄色、橙色和红色三类风险等级实施管控, 有效期至 12 月 3 日。
西班牙	累计确诊 1,936,718 人, 过去七天新增确诊 67,108 人	建筑业、制造业等部分行业获准 4 月 13 日起逐步复工。西班牙首相办公室 4 月 11 日发布指导规范, 要求复工企业必须向员工提供防护用品, 确保员工之间距离至少两米。当地时间 11 月 6 日, 西班牙马德里大区公共卫生部宣布了该大区的新防疫措施, 该大区另外 8 个基本卫生区域将限制居民除不可抗力之外的自由出入。
法国	累计确诊 2,620,425 人, 过去七天新增确诊 92,916 人	法国约 40 万家企业已从 5 月 11 日起复工复产, 87.5 万名员工将重返岗位。法国从 10 月 30 日起重新实行封锁措施, 至少实行到 12 月 1 日。非必要营业的商店将关闭。目前只有行政大楼, 建筑工地和必要商店将被开放 (比如学校)。
澳大利亚	累计确诊 28,405 人, 过去七天新增确诊 143 人	澳大利亚总理莫里森 5 月 8 日宣布, 将逐步放松社交隔离政策, 开启复工复产计划。南澳州政府宣布从 11 月 19 日开始实施为期六日的封锁措施。禁止人们离家、强制佩戴口罩、学校停课、工厂停工、禁止举行葬礼和婚礼。
日本	累计确诊 230,304 人, 过去七天新增确诊 24,165 人	从 8 月 1 日起, 日本“复工复产”进入第四阶段。第四阶段将是全面复工复产的阶段, 基本限制都将取消。
韩国	累计确诊 60,740 人, 过去七天新增确诊 7,207 人	11 月 19 日, 韩国卫生官员加强了大首尔区和另一城市为期两周的社交疏离措施, 将保持社交距离防疫级别从 1 级上调至 1.5 级, 暂定维持两周。官员们表示, 如果疫情没有从目前水平缓解, 可能会实施进一步的限制措施。
印度	累计确诊 10,286,329 人, 过去七天新增确诊 138,861 人	4 月下旬, 印度开始逐渐放开农业、制造业、工程建设等行业。这一过程中, 印度政府还配合行政手段, 在全国进行网格化管理, 按照疫情轻重程度进行分类并指导复工复产。
巴西	累计确诊 7,675,973 人, 过去七天新增确诊 250,380 人	从 5 月开始, 巴西全国陆续复工复产。自 5 月全国陆续恢复经济活动以来, 巴西央行经济活动指数开始缓慢回升。

注: 累计确诊数据和过去七日新增数据来源于 *Worldometer* 网站

公司主要出口国家的进口政策如下表所示:

国家地区	关税税率	关税政策	反倾销政策
英国	6.5%	英国政府 2020 年 5 月 19 日宣布,英国将自 2021 年 1 月 1 日起实施“英国全球关税”,取代原来一直实施的欧盟对外关税制度。根据新的税收制度,从 2021 年初开始,按照世界贸易组织规则和其他现行最惠国待遇政策,英国 60%的进口商品在新税收制度下享受免关税待遇。对于未与英国签署贸易协议的国家,将取消所有税率低于 2% 的关税。	不涉及
美国	6.5%+30%	美国政府 2018 年 9 月 24 日对约 2,000 亿美元中国出口美国商品征收 10%关税,2019 年 5 月 10 日提高该等出口商品关税税率至 25%,于 2019 年 10 月 15 日起加征关税税率提高至 30%。	不涉及
意大利	6.5%	欧盟以委员会指令形式每年对外发布一次更新后税率表。欧盟关税征收方式较为复杂。除对大多数产品适用从价税率,欧盟对部分农产品、化工品,以及盐类、玻璃、钟表零部件等产品适用复合税、混合税或其他技术性关税的非从价税率。在混合税中,欧盟又使用了 7 种不同征收方式。	不涉及
西班牙	6.5%		
法国	6.5%		
日本	0%	2020 年 11 月 15 日,东盟 10 国与中国、日本、韩国、新西兰、澳洲 15 个国家,正式签署区域全面经济伙伴关系协定(RCEP)。RCEP 协议货物贸易零关税产品数整体上超过 90%,且各成员国表示部门关税将立即降至零关税、其他十年内降至零关税。	不涉及
韩国	0%		不涉及
澳大利亚	0%		不涉及
印度	10%+10%	2018 年起印度开始征收 10%的社会福利附加税	不涉及
巴西	12%	据 WTO 关税资料,巴西的简单平均最惠国适用关税为 12.2%。巴西政府为保护本国工业,杜绝低价倾销,在进口关税征收时设置最低限价或参考价,并据此征税。如进口价低于最低限价,海关将另计征差价税。	不涉及

注:关税数据来源于商务部公共商务信息服务系统

报告期内,除美国加征关税外,其他国家对公司产品未实施其他限制性进口政策,公司与美国客户约定加征关税由客户承担,公司未受加征关税影响而降低产品的销售价格。且报告期内关税税率均无显著变化,因此进口政策变化因素未对公司产品境外销售造成重大不利影响。

报告期内,发行人外销收入占比情况如下:

单位:万元

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

外销收入	6,015.20	41.66%	11,222.23	38.55%	9,627.39	39.12%	8,121.46	39.14%
主营业务收入合计	14,439.90	100.00%	29,111.70	100.00%	24,612.32	100.00%	20,751.69	100.00%

由于发行人主要境外客户存在计划采购、提前采购的行业规律，公司境外销售订单签订至该订单实际发货及销售收入确认存在时间间隔，因此公司 2020 年 1-6 月部分外销收入来源于疫情发生前所签订订单，故受疫情情况影响较小；此外，自 2019 年下半年以来，公司客户 Lanxess 集团因 740M 产品使用情况良好，同时为防范疫情所潜在的商品涨价风险，于 2020 年 1-6 月对公司 740M 产品进行了大量采购，因此 2020 年 1-6 月公司境外销售收入有所增长，故 2020 年 1-6 月公司境外销售收入占比增加。

自 2020 年第三季度境外疫情加剧以来，公司境外销售收入减少。主要出口国家中，美国、英国、意大利等国家受疫情影响较为显著，公司向欧美国家客户销售收入下降明显，因此 2020 年第三季度外销销售收入下滑较为明显。

综上所述，外销地区的疫情管控及进口政策与发行人境外销售收入占比增加趋势相匹配。

三、行业竞争情况与公司竞争地位

（一）行业竞争格局

我国聚氨酯扩链剂行业发展基础相对薄弱，早期国内聚氨酯扩链剂市场一直处于被跨国企业垄断的局面。二十一世纪初，以发行人为代表的一批聚氨酯扩链剂企业经过多年的研发和技术积累，成功打破国外技术垄断，其推出的部分聚氨酯扩链剂产品性能已达到国际同类产品水平。目前聚氨酯扩链剂行业竞争结构主要呈现三个层次：

第一层次：以日本和歌山精化工业株式会社、美国空气化工、美国科聚亚公司为代表的跨国大型精细化工企业。该类企业通常拥有强大的研发生产能力和资金实力，在全球范围内拥有生产基地。主要以高附加值产品为导向，属于行业标准的制定者和引领者。

第二层次：本公司和少数其他拥有较强研发生产能力的聚氨酯扩链剂生产企业。该类企业拥有一定的核心技术和丰富的产品线，在各自产品的细分市场有较

高的市场份额，部分产品已经达到了国际先进水平，在全球市场上产品有一定的竞争力。

第三层次：国内目前规模较小的聚氨酯扩链剂生产企业，产品品种相对单一，自动化生产能力较低，缺乏核心技术和产品竞争力，在行业中较难以获得市场份额。

（二）行业内主要企业

	公司名称	简介	核心产品
国内 主要 企业	江苏滨海明昇化工有限公司	滨海明昇化工有限公司是专业从事精细化工产品研发和生产，并集内外贸于一体的高新技术化工企业。主要产品有邻氯苯胺，MOCA 等系列产品	OCA、MOCA
	江苏滨海星光化工有限公司	滨海县星光化工有限公司企业系专业生产邻氯苯胺、聚氨酯橡胶硫化剂 MOCA 的企业。主要产品为“星光”牌邻氯苯胺、MOCA	OCA、MOCA
	池州天赐高新材料有限公司	池州天赐高新材料有限公司是一家专业生产和经营聚氨酯、医药、染料、农药中间体的化工企业，是目前中国规模较大的生产聚氨酯硫化剂（MOCA）的企业之一	OCA、MOCA
	张家港市金秋聚氨酯有限公司	张家港市金秋聚氨酯有限公司，是生产聚氨酯橡胶硫化剂 MOCA 专业公司，是目前国内大型聚氨酯橡胶硫化剂 MOCA 的专业生产企业	OCA、MOCA
国外 主要 企业	日本和歌山精化工业株式会社	日本和歌山精化工业株式会社是一家全球领先的芳香族二胺类化学品制造商，主要产品包括对二苯酚、BAPP、MOCA 等	二苯酚、BAPP、MOCA
	美国朗盛公司 (LANXESS)	美国朗盛公司是一家全球性特殊化学品公司，其在聚氨酯预聚体、阻燃剂、工业润滑油、特殊化学品、日用化学品以及农作物化学剂等领域内保持全球领先地位	聚氨酯预聚体、阻燃剂、工业润滑油、农作物化学剂
	美国空气化工有限公司 (AIR PRODUCTS)	美国空气化工产品有限公司是世界领先的工业气体供应商，主要产品为工业气体、特种化学品和化学中间体产品	空气气体产品、特种气体、电子特气、化学中间体产品

（三）行业竞争地位

公司是国内聚氨酯扩链剂专业生产企业之一，经过多年发展积累，获得了多项核心技术专利成果，已在聚氨酯扩链剂的核心技术领域形成了技术优势，是国内较为先进的聚氨酯扩链剂生产企业。依托于强大的研发实力，公司主要产品的质量和性能均已达到同行业先进水平，公司的部分新产品已经达到了国际生产水平。

（四）发行人的主要竞争优势和劣势

1、发行人竞争优势

（1）行业较为先进的研发水平

自成立以来，公司坚持把科技创新作为引领发展的第一动力，提高科技创新对公司发展的支撑和引领作用。公司先后建立了中国聚氨酯工业协会（苏州）弹性体研发中心、苏州市聚氨酯弹性材料及专用化学品工程技术研究中心，依托研发中心公司成立了国家级企业博士后工作站、江苏省级企业院士工作站，培养了一批具备丰富行业知识和生产从业经验的技术人员，同时还聘用了多位业内专家，共同攻克技术难关，不断创新产品种类及生产工艺。

在公司创始人、中国聚氨酯工业协会专家委员会副主任委员周建先生等高素质技术研发人员的带领下，公司获得了 MOCA、HQEE、HER、HQEE-L、HER-L 等 43 项产品的发明专利，系 MOCA 等多项产品行业标准的负责起草单位。公司 2002 年被评定为“江苏省高新技术企业”；2002 年耐高温颗粒 MOCA 项目被认定为“江苏省高新技术产品”，同时被科技部认定为国家级火炬计划项目；2004 年“湘园牌”聚氨酯橡胶硫化剂 MOCA 获得“江苏省名优产品”荣誉称号；2007 年被国家科技部认定为国家火炬计划重点高新技术企业；2010 年被国家人社部批准为国家级企业博士后科研工作站，同年被江苏省科技厅批准为企业院士工作站；2011 年被中国石油和化工工业联合会授予著名品牌称号；2014 年荣获苏州市相城区 2013 年度技术创新奖，同年被中国石油和化工工业联合会评为中国石油和化工优秀民营企业；2017 年江苏湘园被中国石油和化学工业联合会及中国化工环保协会共同评为“石油和化工行业绿色工厂”；2019 年被中国石油和化学工业联合会认定为“专精特新”中小企业。

（2）优良的产品品质

公司产品经过数年的优化提升，其产品品质得到广大客户的认可信赖。聚氨酯分子的成型特点决定了扩链剂在其合成工艺和性能设计中的重要作用，它不仅参与分子的构成，而且对于聚合物内部结构、结晶性能、分离倾向影响极大，在大宗原材料（如二异氰酸酯，聚酯多元醇或聚醚多元醇）确定的情况下，扩链剂是生产者根据性能和工艺要求调整配方追求最佳效果的重要选择。扩链剂不同反应活性、不同官能团结构、不同剂型的新品种还常常引发聚氨酯弹性材料制备技术的重大创新。因此，聚氨酯制品生产商为了保证聚氨酯制品的性能对扩链剂的品质有非常高的要求。为增强扩链剂产品品质，公司对现有生产设备与工艺流程进行多项技术改造和优化，引入了 DCS 控制系统，全面实现了生产过程的自动

化和远程可控化，保证生产过程的精确性从而确保了产品的优良品质。

（3）先进的生产工艺

公司自创立以来一直秉持“创新为动力”的发展理念，不断创新，掌握了多项具备独创性的核心技术工艺。公司自主研发建成高纯度邻氯苯胺生产线及 MOCA 生产线，整个生产过程从原料罐区到成品包装全部由集散控制系统(DCS)远程控制，可以对生产过程中的温度、压力、进料速度实施自动化精密控制，既解决了人工操作可能存在的生产质量问题、安全问题，又实现了生产自动化，大大提高了生产效率。

（4）品牌知名度、美誉度较高

我国聚氨酯扩链剂发展时间长，规模化与资源导向导致行业出现大规模的扩产热潮，因此目前生产企业数量较多，产品同质化、低端化现象较为突出。公司凭借高质量的产品、强大的研发能力和高效的客户服务水平从中脱颖而出，不仅被客户视为聚氨酯扩链剂产品的可靠供应商，更被认定为问题解决专家和客户服务专家公司，在业内树立了良好的客户声誉和品牌影响力，“湘园”品牌已成为国内聚氨酯行业的知名品牌。

“湘园”牌聚氨酯扩链剂除了在国内市场取得较高品牌知名度和美誉度外，还成功与多名海外客户建立了深度合作关系。与国内销售相比，海外出口对产品的品质、价格、品牌知名度及公司营销管理能力等有更高的要求，公司从事海外销售 17 年，积累了丰富的海外销售经验及渠道，产品深受海外客户的信赖，远销英国、美国、德国、法国、澳大利亚、日本、韩国、印度、巴西、阿根廷、西班牙等国。

（5）重视生产过程及产品的安全环保性

公司重视发展循环经济，推行清洁生产，加大节能减排力度，采用新型、高效、低碳的节能节水工艺，积极探索有毒有害原料（产品）替代，加强重点污染物的治理，提高资源能源利用效率，结合自身先进技术推动生产过程绿色化、生产产品环保化。公司目前为国内唯一一家获得欧盟 REACH 认证的聚氨酯扩链剂生产厂家，自主研发的扩链剂生产制氢和加氢技术完全摒弃了传统导热油炉供热和污染严重的铁粉还原的工艺，符合清洁生产标准和绿色环保，符合国家产业政

策导向和社会消费趋势，且产品安全性能不断得到提高和优化。

2、发行人竞争劣势

(1) 融资渠道单一

公司规模尚小，目前主要依靠自有资金发展，缺乏有效外部融资渠道。在设备引进、研发投入上，尚缺乏足够资金支持，对企业未来进行新产品线的研发、生产造成一定程度的制约。

(2) 研发设备需要更新

随着聚氨酯制品不断更新换代，对作为关键助剂的扩链剂的性能提出了越来越高的要求。公司目前所拥有的研发设备与跨国公司相比存在一定差距，为了提高公司研发水平和产品竞争力，需要对公司已有设备进行更新维护。

四、发行人销售情况和主要客户

(一) 报告期内主要产品的产销情况

1、各销售模式的规模及占当期销售总额的比重

报告期内，发行人销售模式分为直销模式和经销模式，具体情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直销模式	6,499.55	45.01%	14,870.56	51.08%	12,813.99	52.06%	11,328.63	54.59%
经销模式	7,940.35	54.99%	14,241.15	48.92%	11,798.32	47.94%	9,423.07	45.41%
合计	14,439.90	100.00%	29,111.70	100.00%	24,612.32	100.00%	20,751.69	100.00%

发行人的经销客户均为买断式经销，定价机制、物流方式、退换货机制、信用政策等与主要直销客户不存在明显差异，不存在主要经销商成立时间较短、个人经销商及销售发行人产品收入占比较高情形。发行人选取经销商时对其资产状况、信用状况、市场声誉等作综合评估，经评估后选取综合实力较强的经销商合作，报告期内不存在较多新增与退出经销商的情形。发行人主要经销商销售价格及毛利率均低于同类直销客户，具有合理性及商业逻辑。

保荐机构履行了走访最终客户、向经销商函证、访谈经销商、核查经销商工商资料等核查程序，经核查，发行人实际控制人、控股股东、及其关联方与报告

期内的主要经销商不存在大额资金往来,不存在经销商的最终客户为发行人关联方的情形,发行人经销模式下的销售均实现真实销售、最终销售。

2、主要产品的产能、产量和销量情况

报告期内公司主要产品为 MOCA 及 OCA, 其产销量情况如下表:

单位: 吨

期间	产品	产能	产量	销量	产能利用率	产销率
2020年 1-6月	MOCA	5,000.00	4,612.36	5,164.08	92.25%	111.96%
	OCA	5,000.00	5,309.32	558.62	106.19%	10.52%
	740M	250.00	32.21	39.41	12.88%	122.35%
2019年度	MOCA	10,000.00	10,954.45	10,711.45	109.54%	97.78%
	OCA	10,000.00	12,215.53	1,227.18	122.16%	10.05%
	740M	500.00	74.66	49.01	14.93%	65.64%
2018年度	MOCA	10,000.00	10,176.35	10,369.03	101.76%	101.89%
	OCA	10,000.00	11,224.63	926.17	112.25%	8.25%
2017年度	MOCA	10,000.00	8,146.45	8,253.56	81.46%	101.31%
	OCA	10,000.00	9,964.06	2,017.58	99.64%	20.25%

3、报告期内公司主要产品销售收入情况

报告期内, 公司的主营业务收入按产品分类构成情况如下:

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
MOCA	12,340.51	85.46%	25,584.80	87.88%	21,820.78	88.66%	17,128.89	82.54%
OCA	490.25	3.40%	1,168.22	4.01%	1,011.83	4.11%	2,358.10	11.36%
740M	861.64	5.97%	1,099.51	3.78%	-	-	-	-
其他	747.50	5.18%	1,259.17	4.33%	1,779.71	7.23%	1,264.71	6.09%
合计	14,439.90	100.00%	29,111.70	100.00%	24,612.32	100.00%	20,751.69	100.00%

报告期内, 发行人产品主要包括 MOCA、OCA、740M、HER、HQEE、MCDEA、MOEA、P-1000、P650 等, 其中 MOCA、OCA 和 740M 为公司的最主要产品, 报告期内三者合计占公司主营业务收入的比例分别为 93.91%、92.77%、95.67% 和 94.82%。公司“其它”类产品主要为包括 HER、HQEE、MCDEA、MOEA、P-1000、P650 等, 上述 7 个“其它”类产品的单品收入占主营业务收入比例均在 3% 以下。

4、主要产品销售价格的变动情况

报告期，公司主要产品的销售均价情况如下：

单位：万元/吨

项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度
	均价	变动	均价	变动	均价	变动	均价
MOCA	2.39	0.05%	2.39	13.50%	2.10	1.40%	2.08
OCA	0.88	-7.81%	0.95	-12.86%	1.09	-6.53%	1.17
740M	21.86	-2.55%	22.44	-	-	-	-

报告期内，公司 MOCA 产品销量和单价均逐年上涨，主要是受益于国家安全及环保检查力度的不断增大，市场上部分中小型企业关停运转，市场竞争格局发生变化，导致公司生产销售供不应求。

（二）公司主要客户情况

报告期内，公司前五大客户的销售情况如下：

序号	客户名称	销售额（万元）	占公司主营业务收入比
2020年1-6月			
1	LANXESS 集团	1,140.89	7.88%
2	日本 AISEI	630.36	4.35%
3	山东一诺威聚氨酯股份有限公司	609.22	4.21%
4	广州雨廷化工科技有限公司	550.77	3.80%
5	湖北朝旭化工有限公司	542.28	3.75%
	合计	3,473.52	23.99%
2019年度			
1	山东一诺威聚氨酯股份有限公司	1,828.85	6.25%
2	韩国 SUNG WOO	1,458.44	4.99%
3	广州雨廷化工科技有限公司	1,224.22	4.19%
4	LANXESS 集团	1,201.73	4.11%
5	日本 AISEI	1,169.48	4.00%
	合计	6,882.73	23.53%
2018年度			
1	山东一诺威聚氨酯股份有限公司	1,408.13	5.55%
2	东方雨虹集团	1,371.45	5.40%
3	日本 AISEI	1,238.26	4.88%
4	韩国 SUNG WOO	1,033.76	4.07%
5	湖北朝旭化工有限公司	894.87	3.52%
	合计	5,946.47	23.42%

序号	客户名称	销售额（万元）	占公司主营业务收入比
2017 年度			
1	日本 AISEI	1,592.23	7.46%
2	张家港市金马克塑胶科技有限公司	1,004.30	4.71%
3	山东一诺威聚氨酯股份有限公司	989.87	4.64%
4	广州雨廷化工科技有限公司	851.59	3.99%
5	东方雨虹集团	847.52	3.97%
	合计	5,285.51	24.77%

注：同一控制下的企业合并为该集团口径

报告期内，公司不存在向单个客户的销售比例超过当期主营业务收入的 50% 或严重依赖于少数客户的情况。本公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员、主要关联方和持有 5% 以上股份的股东未在上述客户中拥有权益。

1、前五大客户变化原因，主要客户变动符合行业惯例情况

报告期内，公司和主要客户合作保持整体稳定，报告期内前五大客户增减变动情况分析如下：

2018 年相较于 2017 年，前五大客户变动原因分析：

2018 年新进前五大客户		2018 年未进入前五大客户	
客户名称	新进原因	客户名称	未进入原因
湖北朝旭化工有限公司	湖北朝旭化工有限公司经销商销售途径丰富，综合考量湖南、湖北地区销售管理方便、回款及时等因素，发行人加大与湖北朝旭化工有限公司的合作力度，并于 2018 年成为发行人前五大客户。	张家港市金马克塑胶科技有限公司	2018 年度，发行人向张家港市金马克塑胶科技有限公司销售金额小幅下降 136.09 万元，同比下降 13.55%，因发行人整体营业收入增长、前五大客户销售金额同比提高，未列入 2018 年度前五大客户。
韩国 SUNGWOO	2018 年因韩国国内市场需求量增加，韩国 SUNGWOO 向发行人采购量增加，因此成为 2018 年前五大客户。	广州雨廷化工科技有限公司	2018 年度，发行人向广州雨廷化工科技有限公司销售金额小幅上涨 14.96 万元，因发行人整体营业收入增长、前五大客户销售金额同比提高，未列入 2018 年度前五大客户。

2019 年相较于 2018 年，前五大客户变动原因分析：

2019 年新进前五大客户		2019 年未进入前五大客户	
客户名称	新进原因	客户名称	未进入原因
广州雨廷化工科技有限公司	广州雨廷化工科技有限公司因销售渠道稳定、具备	东方雨虹集团	2019 年度，因东方雨虹集团业务量需求量下降，因此向

	一定资金优势、与发行人存在长期、良好的合作关系，发行人报告期内对其销售量、销售金额稳定。其中 2019 年销售量较 2018 年增长 357.67 万元，成为 2019 年前五大客户。		发行人采购金额减少，未列入 2019 年度前五大客户。
LANXESS 集团	公司新产品 740M 质量与性能得到 LANXESS 集团认可，2019 年下半年以来对发行人新产品进行了大量采购，并成为发行人 2019 年度前五大客户。	湖北朝旭化工有限公司	2019 年度，发行人向湖北朝旭化工有限公司销售金额小幅下降 159.65 万元，同比下降 17.84%，未列入 2019 年度前五大客户。

2020 年 1-6 月相较于 2019 年，前五大客户变动原因分析：

2020 年新进前五大客户		2020 年未进入前五大客户	
客户名称	新进原因	客户名称	未进入原因
湖北朝旭化工有限公司	2020 年 1-6 月，发行人向湖北朝旭化工有限公司销售金额上涨，主要系其拓宽销售渠道，终端客户采购量上升所致，并成为发行人 2020 年 1-6 月前五大客户。	韩国 SUNGWOO	因韩国国内市场防水涂料配方变动，因此公司向该企业销售 MOCA 产品销售量下降，未列入 2020 年 1-6 月前五大客户。

报告期内，上述客户均持续与发行人存在交易往来，主要变动情况系随发行人营业收入上涨、业务规模增加、个别新产品占领市场导致的小幅前五大客户结构变动。综上所述，公司前五大客户变动情况较小，公司与主要客户合作保持整体稳定，符合行业惯例。

2、前五大客户集中度符合行业惯例情况

公司前五大客户占营业收入比例与同行业可比上市公司对比情况如下表所示：

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
雅克科技	-	30.46%	20.46%	12.42%
美思德	-	36.30%	39.96%	39.55%
美瑞新材	-	44.99%	48.63%	50.15%
均值	-	37.25%	36.35%	34.04%
公司前五大客户	23.99%	23.53%	23.42%	24.77%

注：同行业可比上市公司数据来源于上市公司对外披露数据，同行业可比上市公司数据 2020 年半年度报告未披露相关数据

如上表所示，发行人前五大客户集中度与同行业可比上市公司对比相对较

低，主要系发行人所销售聚氨酯扩链剂产品下游应用领域广阔，且扩链剂产品为下游行业生产所需关键助剂，因此较同行业可比上市公司，发行人客户结构较分散、单体采购量相对较小，故公司前五大客户集中度较低，但上述情况具有其合理性。

综上所述，前五大客户集中度符合行业惯例。

3、前五大新增客户基本情况

各期前五大客户相比上期新增的客户为：

2020年1-6月为湖北朝旭化工有限公司；2019年度为广州雨廷化工科技有限公司、LANXESS集团；2018年度为韩国SUNGWOO、湖北朝旭化工有限公司。

新增客户成立时间、订单和业务的获取方式、合作历史、与该客户新增交易的原因，与该客户订单的连续性和持续性如下：

序号	客户名称	成立时间	订单和业务获取方式	与发行人合作历史	与该客户新增交易的原因	与该客户订单的连续性和持续性
1	广州雨廷化工科技有限公司	2009年	通过行业交流，达成合作意向	自2013年起与其开展合作	报告期各期销售量稳定，各期均为发行人前十大客户	自合作以来持续销售MOCA产品，报告期各期销售量稳定，订单的连续性和持续性强
2	韩国SUNGWOO	2000年	通过行业交流，达成合作意向	自2014年起与其开展合作	2018年韩国国内市场需求量增加，向发行人采购量增大	2018、2019年销售量较大，2020年销售量降低
3	湖北朝旭化工有限公司	2015年	通过行业交流，达成合作意向	自2015年起与其开展合作	经销商销售途径的丰富、终端客户的数量不断增加	自2015年开展合作以来销售量逐步上升
4	LANXESS集团	2004年	通过行业交流，达成合作意向	自2009年起与其开展合作	新产品740M质量与性能得到认可，LANXESS集团对该产品采购量较大	自合作以来持续销售MOCA产品；2019年、2020年1-6月持续销售740M产品，销售量保持稳定

发行人报告期内主要客户变动情况较小，发行人与客户合作周期总体较长，合作具有可持续性，符合精细化工行业主要客户较为稳定的惯例。

4、直销客户产能匹配情况

报告期内各期，公司向主要直销客户的销售数量与其产能的匹配情况如下表所示：

单位：吨

客户名称	销售数量				产能情况
	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度	
山东一诺威聚氨酯股份有限公司	263.04	768.77	703.92	527.51	CPU、TPU、聚酯等产品合计20万余吨
张家港市金马克塑胶科技有限公司	170.00	320.00	431.00	866.00	综合产品年产量1,500吨
江门市长河化工实业集团有限公司	86.80	53.83	-	-	聚氨酯材料3万余吨
东方雨虹集团	105.00	363.40	715.03	424.92	6,000万平方米SBS卷材；聚氨酯材料10万余吨等
淄博恒久聚氨酯科技股份有限公司	85.15	152.00	153.05	-	聚氨酯预聚体一千余吨
滨海县星光化工有限公司	70.80	619.96	39.00	3.00	综合年产量4,000余吨
滨海明昇化工有限公司	0.03	72.50	262.32	3.51	综合年产量8,000余吨
青岛爱尔家佳新材料股份有限公司	2.00	5.00	129.88	69.12	聚脲产品1,100余吨
山东五维阻燃科技股份有限公司	-	-	-	183.02	硼酸锌阻燃剂约1万吨
韩国SPI	-	12.00	12.00	123.00	2019年销售额2.47亿美元

注：山东五维阻燃科技股份有限公司与淄博恒久聚氨酯科技股份有限公司为同一实际控制人刘茂海控制的企业，采购主体自2018年度以来变更为淄博恒久聚氨酯科技股份有限公司

上述客户主营产品种类较多，涵盖CPU、TPU、聚脲产品、阻燃剂产品等多个精细化工行业细分领域，公司所销售产品均为其化工生产的关键助剂，但总体用量相较主原材料较低；化工行业普遍存在集中采购、预先备货情况，上述因素使当期销售情况与客户同期产能情况不完全可比，但公司向直销客户销售均依照其实际生产需求进行，发行人报告期各期向主要直销客户销售数量与其产能基本匹配。

5、按照销售金额分层披露报告期内客户平均销售规模及报告期内的新增、退出情况和原因

单位：万元

主营业务收入占比	2020年1-6月				2019年度				2018年度				2017年度	
	数量	平均销售规模	新增	退出	数量	平均销售规模	新增	退出	数量	平均销售规模	新增	退出	数量	平均销售规模

主营业务收入占比	2020年1-6月				2019年度				2018年度				2017年度	
	数量	平均销售规模	新增	退出	数量	平均销售规模	新增	退出	数量	平均销售规模	新增	退出	数量	平均销售规模
≥1%	25	325.97	-	1	19	763.72	-	-	19	634.55	2	1	19	541.09
≥1%≤1%	121	38.82	15	26	123	82.48	27	24	131	64.64	27	16	125	57.72
≤1%	529	3.01	134	437	848	5.26	320	308	825	4.96	316	326	829	3.93
合计	675	-	149	464	990	-	347	332	975	-	345	343	973	-

注：当年新增客户为上年度无交易，本年度有交易客户；退出客户为上年度有交易，本年度无交易客户

公司每期直销客户变动收入占比约 10%，每期经销客户变动收入占比约 5%，每期变动客户收入占比较小，主要是受客户下游需求变动影响的正常更迭。

同时，由上表可见，发行人近三年客户总数稳定在 970-990 家，且各期新增、退出客户数量约 340 家较为稳定，各期新增、退出客户中，90%为收入占比低于 1%的小型客户，该类客户合计收入占比低于主营业务收入 5%，其采购公司产品主要为试用或开发新产品，因此对该类客户的销售具有不连续性，导致各期客户变动数量大，但收入占比较低，对发行人持续盈利能力影响较小。

6、新增客户的同类产品售价与旧客户之间是否存在差异

报告期内，规模以上的客户（即客户收入不小于当期主营业务收入的 1%）收入是公司主营业务收入的主要来源。报告期内，公司规模以上的客户数量分别为 144 家、150 家、142 家和 146 家，相应的销售额分别为 17,495.93 万元、20,523.66 万元、24,655.27 万元和 12,846.12 万元，占公司主营业务收入的比例分别为 84.31%、84.69%、81.54%和 88.96%，占比较高。

报告期内，规模以上新增客户与旧客户的同类产品售价情况如下：

单位：万元/吨

项目	2020年1-6月			2019年度		2018年度	
	MOCA	OCA	740M	MOCA	OCA	MOCA	OCA
旧客户	2.38	0.88	21.86	2.37	0.95	2.10	1.12
新客户	2.51	-	-	2.43	-	2.19	-

注：当年新增客户为上年度无交易，本年度有交易客户。旧客户为本年度与上年度均有交易的客户。标-为当年不存在新增规模以上客户。

由上表，报告期内 MOCA 产品旧客户的销售均价比新客户的销售均价较低，主要原因系随着公司业务不断发展，与旧客户长期保持良好合作关系，旧客户需求量较大且较为稳定，因此具有一定的议价能力。

报告期内，OCA 和 740M 主要客户较为稳定，新增客户销售收入较小，未能达到一定的规模。

7、新增客户的结算政策和信用期限与老客户是否存在差异

报告期内，重要新增客户和老客户的结算政策和信用期限如下所示：

新客户名称	结算政策	信用期限	老客户名称	结算政策	信用期限
2020 年 1-6 月					
山东亿城筛网有限公司	银行转账和银行承兑汇票	当月结清	LANXESS 集团	电汇	提单日后 30-60 天
波兰 RAVAGO	电汇	款到发货	日本 AISEI	电汇	款到发货
巴西 FLEXIVEL	电汇	款到发货	山东一诺威聚氨酯股份有限公司	银行转账和银行承兑汇票	月结 30 天
淄博金澎国际贸易有限公司	银行承兑汇票	款到发货	广州雨廷化工科技有限公司	银行转账	当月结清
广州市百舜合成材料有限公司	银行转账和银行承兑汇票	款到发货	湖北朝旭化工有限公司	银行转账和电子承兑汇票	当月结清
2019 年度					
江门市长河化工实业集团有限公司	银行转账	款到发货	山东一诺威聚氨酯股份有限公司	银行转账和银行承兑汇票	月结 30 天
景县三龙橡塑材料贸易有限公司	银行转账和银行承兑汇票	部分货到付款+部分当月结清	韩国 SUNGWO	电汇	部分预付+部分提单日
江阴海曼化工有限公司	银行转账	款到发货	广州雨廷化工科技有限公司	银行转账	当月结清
美国 EVONIK	电汇	部分预付+部分发票日后 30 天	LANXESS 集团	电汇	提单日后 30-60 天
宁波壹辉新材料科技有限公司	银行转账	款到发货	日本 AISEI	电汇	款到发货
2018 年度					
加拿大 NETCHEM	电汇	部分预付+部分提单日后 5 天	山东一诺威聚氨酯股份有限公司	银行转账和银行承兑汇票	月结 30 天
淄博恒久聚氨酯科技股份有限公司	银行转账和银行承兑汇票	款到发货	东方雨虹集团	银行承兑汇票	月结 30 天
韩国 SYF	电汇	部分预付+部分提单日	日本 AISEI	电汇	款到发货

开来湿克威防水科技股份有限公司	银行转账	货到付款	韩国SUNGWOO	电汇	部分预付+部分提单日
焦作市超伟电子科技有限公司	银行转账	款到发货	湖北朝旭化工有限公司	银行转账和银行承兑汇票	部分款到发货+货到付款

注：当年新增客户为上年度无交易，本年度有交易客户。老客户为本年度与上年度均有交易的客户

报告期内，公司与新增客户之间一般采取预收部分或全部贷款的结算政策，主要通过电汇、银行转账或银行承兑汇票的方式进行结算。部分老客户存在一定的信用期限，对于老客户公司通常给予相对宽松的结算政策。老客户信用期通常较新客户更长，不存在给予新客户更长信用期以增加收入的情形。

8、专门销售发行人产品的经销商

经核查，报告期内主要经销商除销售发行人产品外，均存在销售其他供应商产品的情形，不存在专门销售发行人产品的经销商。

9、成立时间较短的经销商

报告期内，占发行人销售收入的比例超过 1%，且成立时间在 2017 年之后的经销商情况如下：

单位：万元

客户名称	成立时间	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
		收入	占比	收入	占比	收入	占比	收入	占比
景县三龙橡塑材料贸易有限公司	2018 年 6 月	367.64	2.54%	174.67	0.60%	-	-	-	-
济南庞氏商贸有限公司	2017 年 5 月	4.42	0.03%	42.88	0.15%	20.15	0.08%	-	-
合计		372.07	2.57%	217.55	0.75%	20.15	0.08%	-	-

报告期内成立时间较短且收入占比超过 1%的经销商客户仅 2 家，其收入占比分别为 0.00%、0.08%、0.75%和 2.57%，占比较小。

10、规模较小的经销商

报告期内，占发行人销售收入比例超过 1%，且注册资本小于 100 万元的经销商情况如下：

单位：万元

客户名称	注册资本	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
		收入	占比	收入	占比	收入	占比	收入	占比

天津淳一龙化工原料贸易有限公司	30	-	-	26.18	0.09%	46.30	0.18%	86.40	0.40%
成都臻通贸易有限公司	50	80.09	0.55%	125.08	0.43%	4.05	0.02%	-	0.00%
无锡市丰臣商贸有限公司	50	7.35	0.05%	16.47	0.06%	4.09	0.02%	22.99	0.11%
合计	-	87.43	0.60%	167.74	0.58%	54.45	0.22%	109.39	0.51%

报告期内注册资本较小且收入占比超过1%的经销商客户仅3家，收入占比分别为0.51%、0.22%、0.58%和0.60%，占比较小。

11、个人等非法人实体经销商

发行人报告期内不存在个人等非法人实体经销商。

12、客户与供应商重叠的情况

报告期内，发行人客户与供应商重叠的交易金额及占比情况如下表所示：

单位：万元

客户名称	交易方向	主要交易内容	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
			金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
东营海瑞宝新材料有限公司	销售	MOCA	-	-	-	-	2.82	0.01%	77.89	0.36%
	采购	E100	-	-	-	-	572.50	5.26%	350.34	3.08%
广东荣璟新材料有限公司	销售	HQEE	42.04	0.29%	51.95	0.18%	6.48	0.03%	2.93	0.01%
	采购	MOCA	-	-	1.85	0.02%	204.78	1.88%	-	-
山东一诺威聚氨酯股份有限公司	销售	MOCA、MCDEA	609.22	4.21%	1,828.85	6.25%	1,408.13	5.55%	989.87	4.64%
	采购	TPU	1.32	0.04%	3.84	0.04%	8.53	0.08%	3.49	0.03%
甘瑾得(大连)化工有限公司	销售	HER	34.1	0.24%	111.95	0.38%	271.26	1.07%	15.59	0.07%
	采购	聚四亚甲基醚二醇	30.04	0.83%	145.00	1.55%	176.60	1.62%	45.15	0.40%
上海沂庆贸易有限公司	销售	MOCA	-	-	14.6	0.05%	0.53	0.00%	-	-
	采购	聚四亚甲基醚二醇	-	-	-	-	20.31	0.19%	111.19	0.98%

发行人与东营海瑞宝的交易主要是向其采购E100产品用于满足部分客户的临时需求，发行人向东营海瑞宝销售的产品为间甲苯二胺；发行人与广东荣璟的交易主要系向其销售HQEE产品，同时在2018年公司MOCA产品供不应求时向其采购少量MOCA产品用于满足下游客户需求；发行人与山东一诺威的交易主要系向其销售MOCA、MCDEA等扩链剂产品，同时报告期内向其采购少量TPU用于

满足个别客户的需求；发行人与甘瑾得的交易主要系向其销售 HER 等扩链剂产品，同时报告期内向其采购聚四亚甲基醚二醇产品用于满足个别客户的需求；发行人与上海沂庆的交易主要系向其采购聚四亚甲基醚二醇产品，同时在其客户有需求时销售少量 MOCA 产品。

综上所述，发行人的客户与供应商重叠情形较少，双向交易主要是由于发行人或对方为满足各自少数客户的需求而进行的金额较小的临时交易，不存在稳定且金额较大的双向交易。

13、客户与竞争对手重叠的情况

报告期内，发行人客户与竞争对手重叠的交易金额及主营业务收入占比情况如下表所示：

单位：万元

客户名称	交易内容	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
池州天赐高新材料有限公司	MOCA	-	-	-	-	11.21	0.04%	200.00	0.94%
滨海县星光化工有限公司	MOCA、OCA	83.03	0.57%	1,149.52	3.93%	72.21	0.28%	9.23	0.04%
滨海明昇化工有限公司	MOCA	0.11	0.00%	163.63	0.56%	480.42	1.89%	12.52	0.06%

报告期内，竞争对手向发行人采购 MOCA 及 OCA 产品，主要是由于其部分产线受国家安全环保检查趋严影响而存在停产整顿的情形，导致其产能不稳定，为满足其客户的需求，向湘园采购部分产品用于生产销售。

五、发行人采购情况和主要供应商

（一）主要产品的原材料、能源及其供应情况

1、主要原材料和能源供应情况

（1）原材料

公司主要产品所需的原材料主要包括邻硝基氯化苯、甲醇、液碱、盐酸、甲醛、氯化亚锡等，基本均向生产厂家直接采购。长三角地区作为中国重要的化工产业聚集地，产业配套齐全，公司所需原材料供应充分，采购集中度较低。

报告期内，公司主要原材料耗用量与主要产品产量和原材料采购数量的匹配关系如下表所示：

单位：吨

项目	原材料	2020年1-6月	2019年度		2018年度		2017年度
		数量	数量	变动率	数量	变动率	数量
MOCA 原料耗用	邻硝	6,103.52	14,484.86	10.55%	13,103.11	31.57%	9,959.29
	液碱	7,990.70	18,946.60	10.17%	17,197.65	29.65%	13,265.08
	甲醇	2,004.86	5,101.40	16.74%	4,369.71	32.01%	3,310.19
MOCA	产量	4,612.36	10,954.45	7.65%	10,176.35	24.92%	8,146.45
OCA 原料耗用	邻硝	6,839.33	15,622.13	9.95%	14,209.03	14.27%	12,434.10
	甲醇	2,243.48	5,559.44	15.77%	4,802.12	16.30%	4,128.90
OCA	产量	5,309.32	12,215.53	8.83%	11,224.63	12.65%	9,964.06
740M 原料耗用	对氨基苯甲酸乙酯	62.56	143.75	-	-	-	-
740M	产量	32.21	74.66	-	-	-	-
采购	邻硝	6,775.47	15,970.39	8.09%	14,774.81	17.18%	12,608.42
	液碱	7,569.86	18,835.76	7.11%	17,585.25	32.08%	13,313.76
	甲醇	2,291.68	5,616.30	17.60%	4,775.86	15.14%	4,147.84
	对氨基苯甲酸乙酯	66.00	162.33	-	-	-	-

由上表，邻硝和甲醇是OCA生产工艺的主要原材料，OCA和液碱是MOCA生产的主要原材料。

报告期内OCA生产成本中邻硝的变动分别为14.27%和9.95%，甲醇的变动分别为16.30%和15.77%，变动趋势与OCA产量的变动12.65%和8.83%较为一致。

MOCA生产成本中邻硝的变动分别为31.57%和10.55%，液碱的变动分别为29.65%和10.17%，甲醇的变动分别为32.01%和16.74%，同时MOCA产量的变动分别为24.92%和7.65%，变动趋势较为一致。

740M产品主要原材料耗用量的变动幅度与其产量变动幅度匹配性较高。

报告期内，发行人各类原材料采购数量变动趋势与生产耗用情况变动趋势基本一致。

综上所述，发行人原材料耗用量与产量较为匹配，原材采购量变动与耗用量变动一致，与发行人实际经营情况匹配。

(2) 能源

公司生产所需的主要能源是电能和蒸汽，由当地供电局及热电公司供应。报告期，公司能源供应充足。

报告期内，发行人能源耗用量与发行人主要产品各期产量的匹配关系如下：

项目	2020年1-6月	2019年度		2018年度		2017年度
	数量	数量	变动率	数量	变动率	数量
用水量(吨)	28,748.00	95,388.00	-11.18%	107,398.00	44.65%	74,245.00
用电量(万度)	526.85	1,209.09	9.33%	1,105.89	36.57%	809.77
用蒸汽量(m ³)	16,209.40	38,523.20	18.58%	32,487.15	27.11%	25,557.40
MOCA(吨)	4,612.36	10,954.45	7.65%	10,176.35	24.92%	8,146.45
OCA(吨)	5,309.32	12,215.53	8.83%	11,224.62	12.65%	9,964.06

①用水量

2018年用水量较2017年增幅较大的主要如下：

A、国家环保核查力度2018年较大，公司设备多年使用后性能开始逐渐降低，为确保水质需要增加自来水比例，同时增加冲洗次数，因此自来水的消耗量较大幅度增加；

B、2018年发行人所在化工园区自来水管实施改造，自来水水质偏差，循环水更换频率增加导致自来水用量增加；

C、二期生产项目试车导致耗水量较2017年增加。

2019年、2020年1-6月用水量下降幅度较MOCA产量下降幅度更大的主要原因是随着国家环保要求逐步趋严，公司改进工艺，采用循环水技术，因此耗水量大幅下降，同时2019年外部自来水管网改造完成，水质提升，减少了循环水更换频率，且当年滤水设备更换了滤芯，有效节省了自来水量。

②用电量

2018年用电量上升34.43%，增幅较大的主要原因是国家环保核查力度2018年较大，对污水中含盐量的要求较以前年度更加严格，2018年度处理污水除盐7,969.40吨，2017年度除盐5,954.85吨，除盐用电量较2017年较大幅度上升。

③用蒸汽量

报告期内，发行人蒸汽耗用量与MOCA产品及OCA产品的产量变化趋势一致，

匹配性较高。

综上所述，发行人报告期内能源消耗情况与主要产品产量相匹配，不存在明显异常。

2、主要原材料的采购情况

公司采购的主要原材料为邻硝基氯化苯、甲醇、液碱等，除以上三种主要原材料外，其他采购品种非常分散，单一产品采购金额很小。

报告期内，公司主要材料采购情况如下：

期间	采购内容	采购数量 (吨)	采购单价 (元/吨)	采购金额 (万元)
2020年1-6月	邻硝基氯化苯	6,775.47	1,775.97	1,203.31
	甲醇	2,291.68	1,701.06	389.83
	液碱	7,569.86	585.18	442.97
2019年度	邻硝基氯化苯	15,970.39	2,117.91	3,382.38
	甲醇	5,616.30	2,069.70	1,162.41
	液碱	18,835.76	755.51	1,423.06
2018年度	邻硝基氯化苯	14,774.81	3,147.19	4,649.92
	甲醇	4,775.86	2,797.55	1,336.07
	液碱	17,585.25	876.30	1,541.00
2017年度	邻硝基氯化苯	12,608.42	5,335.92	6,727.76
	甲醇	4,147.84	2,496.77	1,035.62
	液碱	13,313.76	983.63	1,309.58

(1) 报告期采购邻硝基氯化苯、甲醇、液碱的定价机制

公司建立了严格的采购管理程序，采购供应部根据生产部每月报送的《用料计划表》，并且结合公司库存情况，编制《采购计划与支付安排表》，经审核后在合格供应商范围内进行集中采购。

公司建立了完善的供应商评价体系，对每个供应商都建立了档案，每月进行评定考核，每年进行供应商评审工作，通过《供方调查表》和《供方评定表》，及时更新供方信息，随时跟进供方的价格浮动及产品质量。对于每种主要原材料的供应，公司均拥有多家供应商可供选择，确保了供应的稳定性，并且保持一定的竞价机制。在长期生产经营中，公司已与众多厂家建立了长期良好的合作关系，原材料供应渠道稳定。

公司通过实施有效的计划、组织与控制等采购管理活动，合理选择采购方式、采购品种、采购批量和采购频率，以较少的资金保证经营活动的有效开展，在降低企业成本和加速资金周转等方面发挥着积极作用。

(2) 采购价格持续下降的原因及合理性，与市场公开价格波动是否一致

报告期内，公司主要原材料采购价格的波动情况如下：

单位：元/吨

项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度
	采购单价	变动率	采购单价	变动率	采购单价	变动率	采购单价
邻硝	1,775.97	-16.14%	2,117.91	-32.70%	3,147.19	-41.02%	5,335.92
甲醇	1,701.06	-17.81%	2,069.70	-26.02%	2,797.55	12.05%	2,496.77
液碱	585.18	-22.54%	755.51	-13.78%	876.30	-10.91%	983.63

公司2017年至2020年6月主要原材料中邻硝无公开市场价格，甲醇及液碱全国平均价经查询国家统计局数据后列表如下：

单位：元/吨

原材料	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	采购价	市场价	采购价	市场价	采购价	市场价	采购价	市场价
邻硝	1,775.97	-	2,117.91	-	3,147.19	-	5,335.92	-
甲醇	1,701.06	1,742.81	2,069.70	2,145.69	2,797.55	2,879.74	2,496.77	2,601.63
液碱	585.18	559.73	755.51	751.14	876.30	955.83	983.63	1,040.30

由上表，公司采购甲醇及液碱的价格变动趋势与市场价格变动趋势基本保持一致，采购价较全国公开报价存在一定差异，主要原因是：①该市场价为国家统计局每日价格的算数平均价，公司管理层通常会根据长期参与该市场的经验判断未来价格走势，在价格较低时增加采购量，适当备货用于后期生产，价格较高时减少备货量，因此采购价格受各个价位采购数量的影响与算数平均价存在差异是正常且合理的；②因市场价为全国平均价，公司地处供应商聚集的长三角区域，采购量较大，且与供应商保持长期良好合作关系，因此实际采购价格低于公开报价。

虽然公司主要原材料邻硝不存在市场公开报价，但根据深交所网站公开信息，辉隆股份在其2019年9月13日公告的《关于深圳证券交易所重组问询函的回复公告》中披露，其并购标的公司主要原材料邻硝2017年至2019年6月的采购价格变动情况如下表所示：

单位：元/吨

主要原材料	对应产品	项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度
邻硝	邻硝基苯甲醚	原材料单价	1,459.20	3,437.83	5,652.70

由上表，发行人邻硝的采购价格变动趋势与辉隆股份的原材料采购价格变动趋势完全一致，且2017年、2018年采购价格不存在显著差异。2019年1-6月辉隆股份原材料采购价格明显低于发行人的主要原因在《关于深圳证券交易所重组问询函的回复公告》中回复如下：“2019年初，邻硝价格处于历史低位，海华科技加大原材料储备，因此邻硝平均采购单价较低”。

（二）报告期内主要供应商情况

报告期内，发行人向前五大供应商采购情况如下表所示：

序号	供应商名称	采购额（万元）	占采购总额的比例
2020年1-6月			
1	浙江闰土新材料有限公司	576.06	15.86%
2	新浦化学(泰兴)有限公司	456.14	12.56%
3	常州市阳光药业有限公司	408.25	11.24%
4	南通化工轻工股份有限公司	389.83	10.73%
5	中国石化集团南京化学工业有限公司	369.01	10.16%
	合计	2,199.30	60.55%
2019年度			
1	嘉兴纬发化工有限公司	2,047.36	21.88%
2	南通化工轻工股份有限公司	1,168.42	12.49%
3	常州市阳光药业有限公司	1,109.61	11.86%
4	新浦化学(泰兴)有限公司	1,067.92	11.41%
5	浙江闰土新材料有限公司	841.98	9.00%
	合计	6,235.29	66.64%
2018年度			
1	浙江闰土新材料有限公司	2,479.96	22.80%
2	安徽八一化工股份有限公司	1,872.92	17.22%
3	南通化工轻工股份有限公司	1,338.64	12.31%
4	江苏海兴化工有限公司	776.44	7.14%
5	东营海瑞宝新材料有限公司	572.50	5.26%
	合计	7,040.46	64.73%
2017年度			
1	浙江闰土新材料有限公司	4,482.04	39.39%
2	安徽八一化工股份有限公司	2,588.74	22.75%
3	南通化工轻工股份有限公司	1,027.56	9.03%

序号	供应商名称	采购额（万元）	占采购总额的比例
4	苏州百川化工有限公司	462.41	4.06%
5	新浦化学(泰兴)有限公司	386.71	3.40%
	合计	8,947.46	78.63%

报告期内，公司不存在向单个供应商的采购比例超过当期采购总额的 50% 或严重依赖于少数供应商的情况。本公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员、主要关联方和持有 5% 以上股份的股东未在上述供应商中拥有权益或其他关联关系。报告期内，发行人报告期内不存在外协加工的情形。

公司制定了严格的内部控制管理制度，供应商的选择依据《采购部运营管理制度》执行。公司对于供应商选择的标准和具体方式如下：

采购部负责组织质量技术部、仓储部和财务部等对物资和服务的供应商进行质量、及时性、供应能力、价格水平等方面的评审。对供应商质量保证和供应能力的评价是根据商品和服务满足需求的要求和风险管控程度来选择的。按照《供应商评估表》对供应商评估后选择合格供方列入《合格供应商名录》，选择合适供应商采取如下方式，经评价合格后方可进行合作：（1）对供方以往类似采购活动的业绩资料进行评价；（2）对供方最近的可供客观评价的业绩资料进行再评价；（3）到供方现场评价供方技术能力和质量保证能力；（4）利用抽查产品等进行评价。

采购部将评价合格的供方纳入《合格供应商名录》，由公司总经理批准后予以选择供方，实施采购。公司《合格供应商名录》每年至少评审一次。

采购部负责建立供应商业绩台账，对供应商名称、产品、服务质量、投诉、及异常情况等于以动态登记，作为评价依据，并规范收集和更新供应商资质材料。

报告期各期均发生交易的供应商交易情况如下：

单位：万元

主要原材料	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
各期均交易供应商采购额	2,282.27	5,775.79	6,921.96	9,423.59
原材料采购总额	3,632.10	9,356.78	10,876.32	11,378.98
占比	62.84%	61.73%	63.64%	82.82%

报告期内，发行人前五大供应商均存在一定变动，新增前五大供应商情况如下表所示：

新增前五大供应商名称	注册资本	主营业务	成立时间	采购结算方式	合作历史	新增交易的原因	订单的连续性和持续性
江苏海兴化工有限公司	105,000万元	环氧氯丙烷、离子膜烧碱及其副产品硫酸（82%）、次氯酸钠、盐酸（28.5%）制造；化工产品批发（除危险化学品）	2011年	承兑+银行转账	自2017年起与其开展合作	发行人综合考量当期采购价格、产品质量、供货稳定等因素后视情况向海兴化工或新浦化学采购液碱，因此前五大供应商中海兴化工与新浦化学存在相互竞争替代的情形	自2011年开始合作后持续向发行人供应原材料
东营海瑞宝新材料有限公司	1,000万元	生产销售：聚氨酯新型液体扩链剂 DETDA、聚氨酯配套助剂、聚氨酯材料及其制品；销售：聚氨酯原料、保温材料、合成树脂、功能性高分子材料、橡塑制品、防腐防水材料、石油助剂、橡胶助剂、抗氧剂、塑料助剂	2010年	承兑+银行转账	自2017年起与其开展合作	公司为提前培育市场同时满足下游客户需求，向东营海瑞宝采购 E-100 进行销售	仅2017和2018年存在合作
嘉兴纬发化工有限公司	5,996万元	生产销售对硝基氯化苯、邻硝基氯化苯、间硝基氯化苯（凭有效的许可证经营）；道路货物运输。	2002年	承兑+银行转账	自2018年起与其开展合作	2018年8月起嘉兴纬发主动接触发行人进行商务洽谈。经试用，该企业生产邻硝产品质量稳定，价格合理	自2018年开始合作，持续向发行人供应原材料
常州市阳光药业有限公司	11,888万元	药品生产；食品添加剂生产；饲料添加剂、添加剂预混合饲料生产；化工产品、电子元器件、机械零部件、数控装备、五金件、工业自动化设备、汽车配件的研发、制造及销售；工业自动化控制设备工程的施工；药品、仪器仪表、钢材、木材、塑料粒子及塑料制品、化工产品及其原料的研发、销售；	2000年	承兑	自2010年起与其开展合作	发行人向常州阳光采购对氨基苯甲酸乙酯，该产品系2019年销量大幅增长的新产品740M的主要原材料	自2010年合作后持续向发行人供应原材料
新浦化学(泰兴)有限公司	47,190万美元	危险化学品生产[硝基苯、苯胺、盐酸、离子膜烧碱、液氯、氢气（压缩的）、氯乙烯、二氯乙烷、次氯酸钠溶液（含有效氯>5%）、苯乙烯、液氮、液氧、甲苯、乙苯、稀硫酸、氨（压缩的）]；销售本企业所生产的产品（含中间产品和副产品：蒸汽、纯水、液氮、液氧、甲苯、乙苯）；	1995年	承兑+银行转账	自2008年起与其开展合作	发行人综合考量当期采购价格、产品质量、供货稳定等因素后视情况向海兴化工或新浦化学采购液碱，因此前五大供应商中海兴化工与新浦化学存在相互竞争替代的情形	自2008年开始合作后持续向发行人供应原材料
中国石化集团南京化学工业有限公司	240,215万元	危险化学品的生产、经营，复混肥料生产，化工产品、橡胶制品及塑料制品、建筑材料及其它非金属材料、普通机械的制造及销售。石油加工。工程承包，	1985年	承兑+银行转账	自2008年起与其开展	发行人综合考量当期采购价格、产品质量、供货稳定等因素后视情况采购邻硝，因此前五大供应商中中石化	自2008年开始合作后持续向发行人供应原材料

新增前五大 供应商名称	注册资 本	主营业务	成立时间	采购结 算方式	合作 历史	新增交易的原因	订单的连 续性和持 续性
		服务外包, 公共工程服务, 档案管理, 废水监测, 油田用化学制剂、表面活性剂、钻井用助剂, 通用设备修理, 电气设备修理, 仪器仪表修理, 安全阀校验、维护, 机械设备经营租赁。			合作	南京与嘉兴纬发存在相互竞争替代的情形	

六、与公司业务相关的主要资产与经营资质情况

(一) 主要固定资产

公司的固定资产包括房屋建筑物、机器设备、运输工具、电子及办公设备等。

截至报告期末, 公司的固定资产情况如下:

单位: 万元

项 目	账面原值	累计折旧	账面价值
房屋及建筑物	6,471.79	2,824.51	3,647.28
机器设备	9,968.62	5,285.21	4,683.41
运输工具	376.08	187.15	188.94
电子办公设备	387.92	281.43	106.49
合计	17,204.41	8,578.30	8,626.11

1、公司使用的房屋建筑物情况

(1) 自有房屋建筑物情况

截至报告期末, 发行人拥有房屋建筑物共 4 项, 具体情况如下:

序号	房地产权证编号	规划用途	坐落	面积(平方米)	权利主体	是否抵押
1	苏(2018)苏州市不动产权第 8025124 号	商业服务	平四路 25 号	368.59	湘园新材	否
2	苏(2018)苏州市不动产权第 7023401 号	工业	相城区阳澄湖镇张塘浜巷 1-1 号	18,074.20	湘园新材	否
3	苏(2018)苏州市不动产权第 7023389 号	工业	相城区阳澄湖镇张塘浜巷 1-2 号	5,273.90	湘园新材	否
4	苏(2018)如东县不动产权第 0005983 号	工业	如东县洋口化工园区(如东沿海经济开发区)	20,129.45	江苏湘园	否

(2) 租赁的房屋建筑物情况

截至报告期末, 发行人租赁房屋建筑物 2 处, 具体情况如下:

序号	出租方	承租方	坐落	面积(平方米)	租赁期限	签订日期	租金
1	周蓓玲	湘园新材	苏州市平四路 29 号	198.39	2020.1.1 至 2020.12.31	2020.1.2	12,000 元/月

2	苏州市相城区阳澄湖镇集体资产经营公司	湘园新材	苏州市相城区阳澄湖镇十图村张塘浜1号	76.49	2020.1.1至2020.12.31	2020.1.6	7,343元/年
---	--------------------	------	--------------------	-------	---------------------	----------	----------

除上述房屋租赁情况外，报告期内发行人存在1项土地租赁事项。依据发行人提供的租赁合同等资料显示，发行人承租的位于苏州市相城区阳澄湖镇十图村的租赁面积为14.12亩的土地属于集体建设用地，发行人租赁使用上述土地已经依照《土地管理法》等法律法规的规定履行公开挂牌等必要程序，该宗土地的地面上建筑物亦经其权利人苏州市相城区阳澄湖镇集体资产经营公司履行了相关挂牌程序并与发行人签署了房屋租赁合同。根据发行人所在辖区内土地主管部门出具的相关证明文件，报告期内，发行人不存在因违反土地相关管理规定而受到行政处罚的情形。

根据《土地管理法》第六十三条的规定：“土地利用总体规划、城乡规划确定为工业、商业等经营性用途，并经依法登记的集体经营性建设用地，土地所有权人可以通过出让、出租等方式交由单位或者个人使用，并应当签订书面合同，载明土地界址、面积、动工期限、使用期限、土地用途、规划条件和双方其他权利义务。前款规定的集体经营性建设用地出让、出租等，应当经本集体经济组织成员的村民会议三分之二以上成员或者三分之二以上村民代表的同意。”

发行人已就承租苏州市相城区阳澄湖镇十图村集体经营性建设用地及其地上建筑物履行了如下程序：

①2019年10月25日，苏州市相城区阳澄湖镇十图社区股份合作社召开关于农村集体资产流转交易的会议，出席会议全体人员同意将阳澄湖镇十图村集体经营性建设用地交由苏州市相城区阳澄湖镇集体资产经营公司按照国家 and 地方相关法律法规的规定，进行公开、公平、公正临时性流转交易。

②2019年10月26日，苏州市相城区阳澄湖镇集体资产经营公司召开农村集体资产流转交易会议，通过了农村土地承包经营权流转交易方案，同意将苏州市相城区阳澄湖镇十图村十图开发区14.12亩集体经营性建设用地出租给发行人。

③上述集体经营性建设用地及其地上建筑物的权利人于苏州市相城农村产权交易中心发布公示信息，就上述集体经营性建设用地及其地上建筑物的租赁事宜履行了挂牌程序。

④上述集体经营性建设用地及其地上建筑物的权利人与发行人分别签署了《集体土地承包合同》《集体所有不动产租赁合同》，就土地及房屋的租金、租赁期限、租赁用途、双方的权利义务等具体信息作出了明确约定。

上述租赁房屋因建造于集体土地，暂无法办理不动产权证书。根据《中华人民共和国城乡规划法》等法律法规的规定，建设方未取得建设工程规划许可证进行建设的，存在被城乡规划主管部门责令限期拆除违章建筑，没收实物或者违法收入，并处以罚款等相应行政处罚的风险。

发行人与出租方订立的《集体所有不动产租赁合同》未办理备案登记手续，根据《商品房屋租赁管理办法》的规定，房地产管理部门有权责令当事人补办租赁登记备案手续，单位逾期不办理的，将被处以1,000元以上10,000元以下罚款；根据《中华人民共和国合同法》第四十四条以及《最高人民法院关于适用〈中华人民共和国合同法〉若干问题的解释（一）》第九条的规定，法律、行政法规规定合同应当办理登记手续，但未规定登记后生效的，当事人未办理登记手续不影响合同的效力。上述租赁合同未办理备案登记存在被主管部门责令当事人补办租赁登记备案手续、缴纳罚款的风险，但该情形不影响租赁合同的效力。

基于上述规定，发行人租赁该处房屋存在因违规建筑、未办理租赁备案手续被政府主管部门处以行政处罚的可能性。2020年12月16日，苏州市相城区阳澄湖镇人民政府出具《关于苏州湘园新材料股份有限公司租赁十图村集体建设用地及地上房屋相关事项的证明》，证明该集体建设用地的权利人为苏州市相城区阳澄湖镇十图社区股份合作社（以下简称“股份合作社”），地上房屋属于苏州市相城区阳澄湖镇集体资产经营公司（以下简称“资产经营公司”）所有。上述房屋系建于集体建设用地，因历史原因未能取得不动产权证，该处位于阳澄湖镇十图村的集体土地及地上房屋的权属清晰，不存在产权纠纷。股份合作社、资产经营公司（以下合称“两公司”）系该处集体建设用地及地上房屋的权

利人和所有权人，两公司已就该处土地及房屋出租事宜履行了所有必要的审批、备案、授权等手续，湘园股份不会因承租该处土地及房屋遭受任何损失、纠纷或潜在纠纷，亦不会因所承租房屋未取得不动产权证等瑕疵事项受到政府主管部门的行政处罚或存在潜在处罚的风险。

发行人已就承租上述集体建设用地及其地上建筑物履行了必要的审批程序，并与权利人订立了书面租赁合同，该等租赁合同合法有效，符合《土地管理法》等相关法律法规的规定。该处租赁房屋系建于集体建设用地，因历史原因未能取得不动产权证，亦未办理租赁备案手续，根据苏州市相城区阳澄湖镇人民政府出具的相关证明，发行人不会因承租该处土地及房屋遭受任何损失、纠纷或潜在纠纷，亦不会因所承租房屋未取得不动产权证等瑕疵事项受到政府主管部门的行政处罚或存在潜在处罚的风险。

发行人控股股东、实际控制人周建、周蓓玲、杨惠琦已就租赁上述集体土地及其地上无产证房屋事项进一步出具了如下承诺：①若因租赁集体土地或其地上建筑物产生纠纷导致发行人无法继续使用承租该土地或房屋，发行人能够及时在相关区域内找到替代场所，该等情形不会对发行人的生产经营及财务状况产生重大不利影响；②在发行人承租上述土地及房屋期间，如因该土地或房屋权属事宜、第三人主张权利或监管部门行使职权导致发行人需另行寻找替代场所进行搬迁，或者被有关当事人追索的，周建、周蓓玲、杨惠琦将承担搬迁费用及赔偿责任，并承诺此后不向发行人追偿，保证发行人不会因此遭受损失，确保发行人免受任何损失和损害。

综上所述，上述土地及房产系股份合作社、资产经营公司所有，发行人后续不存在因上述事项被处罚的风险。承租期间内发行人并未实际使用该集体建设用地，仅租赁地上一处房屋用作研发部门的配电房。若有搬迁需要，根据发行人的预计，该处房屋的搬迁成本约 11 万元，金额较小。鉴于发行人实际控制人已就租赁该处集体土地及房屋事项向发行人出具专项承诺，并就有关该处租赁物业可能面临的产权纠纷、搬迁、寻找替代场所、费用承担和补偿等问题作出妥善安排，因承租该处集体土地及房屋可能遭受的损失发行人可向实际控制人进行追偿，因此该租赁事项不会对发行人的生产经营造成重大不利影响。

2、主要生产设备

截至报告期末，发行人的主要生产相关设备（账面原值 100 万元以上）情况如下：

单位：万元

序号	设备名称（规格型号）	账面原值	账面价值	成新率
1	MOCA-造粒	926.70	251.75	27.17%
2	HQEEHER 生产线（三车间）	660.54	576.87	87.33%
3	甲醇制氢装置一套	626.43	95.79	15.29%
4	除盐设备（二）	543.57	384.35	70.71%
5	MOCA-合成	506.07	137.48	27.17%
6	MOEAML200ML400 生产线（四车间）	461.06	402.66	87.33%
7	MCDEA 生产线（三车间）	459.27	401.10	87.33%
8	P1000740M 生产线（三车间）	457.43	399.49	87.33%
9	MOCA-中和	455.30	123.69	27.17%
10	MOCA-汽提	445.12	120.92	27.17%
11	加氢装置一套（自制）	415.61	63.55	15.29%
12	精馏装置一套（自制）	393.43	60.16	15.29%
13	不锈钢储罐	357.13	54.61	15.29%
14	除盐设备	318.35	129.33	40.63%
15	二期公共管架	241.69	211.08	87.33%
16	电力设施	239.41	36.61	15.29%
17	二期电气设施	206.21	180.09	87.33%
18	白 MOCA 设备	195.63	161.56	82.58%
19	MOCA-预结晶	183.97	49.98	27.17%
20	MOCA-DCS	155.58	42.27	27.17%
21	消防设施	132.13	20.21	15.29%
22	公用工程	114.77	17.55	15.29%
23	甲醇制氢装置一套（自制）	106.53	16.29	15.29%

（二）主要无形资产

截至报告期末，发行人的无形资产情况如下：

单位：万元

项目	账面原值	累计摊销	账面价值
土地使用权	1,094.43	273.55	820.88
软件使用权	4.73	4.73	-
合计	1,099.16	278.27	820.88

1、土地使用权

截至报告期末，发行人拥有土地使用权共 4 宗，具体情况如下：

序号	不动产权证号	规划用途	取得方式	面积 (平方米)	坐落位置	权利主体	是否抵押
1	苏(2018)苏州市不动产权第 8025124 号	其他商服用地	出让	102.30	平四路 25 号	湘园新材	否
2	苏(2018)苏州市不动产权第 7023401 号	工业用地	出让	23,679.40	相城区阳澄湖镇张塘浜巷 1-1 号	湘园新材	否
3	苏(2018)苏州市不动产权第 7023389 号	工业用地	出让	13,267.40	相城区阳澄湖镇张塘浜巷 1-2 号	湘园新材	否
4	苏(2018)如东县不动产权第 0005983 号	工业用地	出让	70,986.60	如东县洋口化工园区(如东沿海经济开发区)	江苏湘园	否

2、商标

截至报告期末，发行人拥有境内注册商标 2 项，具体情况如下：

序号	申请人	申请注册地	商标名称	注册号	类别	申请日期	专用权期限
1	湘园新材	中国		683320	1	1992.11.16	2014.3.28 至 2024.3.27
2	湘园新材、江苏湘园	中国		11424523	1	2012.8.30	2014.4.7 至 2024.4.6

3、专利

截至报告期末，发行人拥有发明专利 43 项，实用新型专利 6 项，具体情况如下：

序号	权利人	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	类型	他项权利
1	湘园新材	一种耐磨材料添加剂制备方法	2015103102961	2015.6.9	2017.12.12	发明专利	无
2	湘园新材	一种用于废旧橡胶的卧式粉碎机	2015103090305	2015.6.8	2017.6.20	发明专利	无
3	湘园新材	一种橡胶制备的卧式原料搅拌器	2015103091632	2015.6.8	2017.8.25	发明专利	无
4	湘园新材	一种双功能有机复合型固体酸及其制备方法	2015103056643	2015.6.4	2017.8.25	发明专利	无
5	湘园新材	混凝土缓凝剂及其制备方法	2015102625558	2015.5.21	2017.8.25	发明专利	无
6	湘园新材	一种高分子聚合催化剂的制备方法与应用	201510237159X	2015.5.12	2017.1.4	发明专利	无

序号	权利人	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	类型	他项权利
7	湘园新材	磺胺类防腐剂的制备方法及应用	2015102372357	2015.5.12	2016.12.7	发明专利	无
8	湘园新材	一种杀菌剂及其制备方法	2015102118939	2015.4.29	2017.7.21	发明专利	无
9	湘园新材	一种脂肪族聚酯复合催化剂的制备方法与应用	2015102121293	2015.4.29	2016.8.10	发明专利	无
10	湘园新材	一种磺胺衍生物及其在农业中的应用	2015102123138	2015.4.29	2017.9.26	发明专利	无
11	湘园新材	一种木材防腐剂及其制备方法	2015102126418	2015.4.29	2016.9.14	发明专利	无
12	湘园新材	一种高阻燃性聚氯乙烯塑料	2013104303085	2013.9.22	2015.8.5	发明专利	无
13	湘园新材	一种回收再利用阻燃橡胶的再加工方法	201310430316X	2013.9.22	2016.1.20	发明专利	无
14	湘园新材	一种废塑料、废橡胶制成改性塑胶加工方法	2013104303193	2013.9.22	2015.11.4	发明专利	无
15	湘园新材	一种涂料制备工艺	201310430323X	2013.9.22	2016.4.27	发明专利	无
16	湘园新材	一种利用废弃物制备纳米阻燃涂料的方法	2013104306168	2013.9.22	2016.1.20	发明专利	无
17	湘园新材	一种绝缘橡胶片的加工工艺	2013104306187	2013.9.22	2015.10.28	发明专利	无
18	湘园新材	一种改性纳米塑料及其制备方法	2013104306204	2013.9.22	2016.1.20	发明专利	无
19	湘园新材	一种结晶纳米 PET 塑料的制作工艺	2013104307866	2013.9.22	2015.7.29	发明专利	无
20	湘园新材	一种生物降解塑料及其生产方法	2013104309255	2013.9.22	2015.9.9	发明专利	无
21	湘园新材	一种热固性废弃塑料的再加工方法	2013104309683	2013.9.22	2015.9.9	发明专利	无
22	湘园新材	一种纳米阻燃塑料的制备方法	2013104309823	2013.9.22	2016.3.30	发明专利	无
23	湘园新材	一种高抗冲纳米阻燃树脂及其制备方法	201310431013X	2013.9.22	2016.1.20	发明专利	无
24	湘园新材	一种橡胶膜片的制造方法	2013104310375	2013.9.22	2015.9.9	发明专利	无
25	湘园新材	一种结晶快易加工的 PET 塑料的制作工艺	2013104310549	2013.9.22	2015.9.2	发明专利	无
26	湘园新材	一种生物纳米塑料	2013104311024	2013.9.22	2016.5.25	发明专利	无
27	湘园新材	一种纳米改性聚丙烯	2013104314747	2013.9.22	2015.11.18	发明	无

序号	权利人	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	类型	他项权利
		烯塑料				专利	
28	湘园新材	一种利用废弃塑料制备改性纳米塑料的方法	2013104314751	2013.9.22	2015.11.4	发明专利	无
29	湘园新材	一种聚丙烯阻燃塑料	2013104328167	2013.9.22	2016.2.3	发明专利	无
30	湘园新材	热固化单组分液体型聚氨酯浇注材料及其制备方法	2012100266576	2012.2.8	2015.4.1	发明专利	无
31	湘园新材	圆球形粒状 3,3'-二氯-4,4'-二氨基二苯基甲烷(MOCA)的制备方法	2008100107450	2008.3.24	2011.2.9	发明专利	无
32	湘园新材	3-氯-3'-乙基-4,4'-二氨基二苯基甲烷制造方法	2008100107465	2008.3.24	2010.11.3	发明专利	无
33	湘园新材	1,4-二羟乙基苯二醚(HQEE)与 1,3-二羟乙基苯二醚(HER)制造方法	2008100107253	2008.3.21	2010.8.4	发明专利	无
34	湘园新材	1-羟乙基-4-氧乙基羟乙基苯二醚与 1-羟乙基-3-氧乙基羟乙基苯二醚制造方法	2008100107268	2008.3.21	2010.11.10	发明专利	无
35	湘园新材	一种合成 4,4'-二氨基二苯基甲烷类化合物的新方法	2012100266580	2012.2.8	2014.2.26	发明专利	无
36	江苏湘园	烷撑二芳烃的生产设备	2017201501374	2017.2.20	2017.9.15	实用新型	无
37	江苏湘园	一种芳香族二醇扩链剂的生产设备	2017201501389	2017.2.20	2017.11.7	实用新型	无
38	江苏湘园	一种加氢还原制备邻氯苯胺的装置	2017201503971	2017.2.20	2017.9.15	实用新型	无
39	江苏湘园	聚氨酯橡胶硫化剂的生产尾水处理设备	2017201503986	2017.2.20	2017.9.15	实用新型	无
40	江苏湘园	一种用于聚氨酯橡胶硫化剂晶体的造粒塔	2017201503990	2017.2.20	2017.9.15	实用新型	无
41	江苏湘园	一种生产 4,4'-亚甲基-双(2,6-二乙基-3-氯苯胺)的设备	2017201507648	2017.2.20	2017.9.15	实用新型	无
42	江苏湘园	一种导电纳米阻燃橡胶片的生产工艺	2013104306219	2013.9.22	2016.8.10	发明专利	无
43	江苏湘园	一种纳米 SBR 橡胶加工方法	2013104309503	2013.9.22	2016.1.20	发明专利	无

序号	权利人	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	类型	他项权利
44	江苏湘园	一种生物降解塑料	201310430965X	2013.9.22	2016.8.10	发明专利	无
45	江苏湘园	一种橡胶加工方法	2013104309664	2013.9.22	2016.5.11	发明专利	无
46	江苏湘园	一种阻燃橡胶的制造方法	2013104310110	2013.9.22	2015.11.11	发明专利	无
47	江苏湘园	一种阻燃塑胶辊的制作方法	2013104310534	2013.9.22	2016.8.10	发明专利	无
48	江苏湘园	一种抗菌纳米阻燃塑料及其制备方法	2013104681835	2013.10.10	2016.1.13	发明专利	无
49	江苏湘园	一种非对称潜伏性聚氨酯固化剂及其制备方法	2017102578306	2017.4.19	2019.12.03	发明专利	无

4、域名

截至报告期末，发行人拥有 2 个域名，具体情况如下：

序号	注册人	域名	网站备案/许可证号	审核通过时间
1	湘园新材	chinamboca.com	苏 ICP 备 19001261 号-1	2019.1.8
2	湘园新材	chinamboca.cn	苏 ICP 备 19001261 号-1	2019.1.8

(三) 主要经营资质

截至报告期末，发行人主要资质情况如下：

1、危险化学品经营许可证

发行人目前持有苏州市相城区应急管理局颁发的《危险化学品经营许可证》，证书编号为苏(苏)危化经字(相)00219，许可范围为危险化学品经营，有效期自 2019 年 8 月 6 日至 2022 年 8 月 5 日。

平门分公司目前持有苏州市姑苏区安全生产监督管理局颁发的《危险化学品经营许可证》，证书编号为苏(苏)危化经字(姑)00295，许可范围为危险化学品经营，有效期自 2018 年 9 月 10 日至 2021 年 9 月 9 日。

报告期内，江苏湘园未持有《危险化学品经营许可证》，但其持有《安全生产许可证》，符合《危险化学品经营许可证管理办法》第三条第二款的规定：“从事下列危险化学品经营活动，不需要取得经营许可证：（一）依法取得危险化学品安全生产许可证的危险化学品生产企业在其厂区范围内销售本企业生产的危险化学品的。”

江苏湘园在报告期内依法持有危险化学品《安全生产许可证》，其具体情况如下：

序号	资质	权利人	证书/登记编号	发证机关	许可范围	有效期
1.	安全生产许可证	江苏湘园	(苏)WH安许证字[F00429]	江苏省安全生产监督管理局	危险化学品生产	2015.1.12-2018.1.11
2.	安全生产许可证	江苏湘园	(苏)WH安许证字[F00429]	江苏省安全生产监督管理局	危险化学品生产	2018.1.4-2021.1.3

由上表可见，报告期内江苏湘园已就其生产经营取得必需的危险化学品相关资质，符合《危险化学品经营许可证管理办法》规定的无需办理危险化学品经营许可的情形。同时，报告期内江苏湘园的实际生产经营活动未超出其业务资质登记的经营许可范围。

2、排污许可证

发行人目前持有苏州市相城区环境保护局颁发的《排污许可证》，证书编号为320507-2019-000003-B，许可范围为排放重点污染物及特征污染物种类：化学需氧量、氨氮、总氮、总磷，有效期自2019年1月1日至2020年12月31日。

江苏湘园目前持有南通市生态环境局颁发的《排污许可证》，证书编号为91320623661310102B001V，行业类别为专项化学用品制造，有机化学原料制造，化学试剂和助剂制造，有效期自2020年3月5日至2023年3月4日。

(1) 江苏湘园目前持有的排污许可证情况

江苏湘园目前持有的《排污许可证》的许可范围和行业类别情况如下：

证书名称	权利人	证书编号	发证机关	行业类别	排污种类	有效期
排污许可证	江苏湘园	91320623661310102B001V	南通市生态环境局	专项化学用品制造，有机化学原料制造，化学试剂和助剂制造	废气、废水	2020.3.5-2023.3.4

根据上述排污许可证，报告期内江苏湘园的排污许可范围为废气、废水，行业类别为专项化学用品制造，有机化学原料制造，化学试剂和助剂制造，与江苏湘园实际的生产经营范围相符，该行业类别描述准确。

(2) 报告期内发行人及其子公司持有排污许可证的情况

报告期内，发行人及江苏湘园办理排污许可证及办理固定污染源排污登记的情况如下：

序号	证书名称	权利人	证书编号	发证机关	排污种类	有效期
1	排污许可证	湘园有限	320507-2016-000006-B	苏州市相城区环境保护局	化学需氧量、氨氮、总氮、总磷、烟尘、二氧化硫、氮氧化物	2016. 1. 1-2018. 12. 31
2	排污许可证	发行人	320507-2019-000003-B	苏州市相城区环境保护局	化学需氧量、氨氮、总氮、总磷	2019. 1. 1-2020. 12. 31
3	固定污染源排污登记	发行人	9132050725138335XH001X	全国排污许可证管理信息平台	/	2020. 4. 22-2022. 4. 21
4	排污许可证	江苏湘园	320623-2016-0700033	江苏省如东沿海经济开发区管理委员会	废气、废水	2016. 7. 5-2019. 7. 4
5	排污许可证	江苏湘园	91320623661310102B001V	南通市生态环境局	废气、废水	2020. 3. 5-2023. 3. 4

①关于发行人报告期内办理固定污染源排污登记的情况

根据 2018 年 1 月 10 日生效的《排污许可管理办法（试行）》（环境保护部令第 48 号）第三条的规定：“环境保护部依法制定并公布固定污染源排污许可分类管理名录，明确纳入排污许可管理的范围和申领时限。”

根据 2019 年 12 月 20 日生效的《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》（生态环境部令第 11 号）第二条的规定：“国家根据排放污染物的企业事业单位和其他生产经营者（以下简称排污单位）污染物产生量、排放量、对环境的影响程度等因素，实行排污许可重点管理、简化管理和登记管理。”

对污染物产生量、排放量或者对环境的影响程度较大的排污单位，实行排污许可重点管理；对污染物产生量、排放量和对环境的影响程度较小的排污单位，实行排污许可简化管理。对污染物产生量、排放量和对环境的影响程度很小的排污单位，实行排污登记管理。

实行登记管理的排污单位，不需要申请取得排污许可证，应当在全国排污

许可证管理信息平台填报排污登记表，登记基本信息、污染物排放去向、执行的污染物排放标准以及采取的污染防治措施等信息。

根据2020年1月20日生效的《固定污染源排污登记工作指南（试行）》（环办环评函[2020]9号）的规定：“固定污染源排污登记，是指污染物产生量、排放量和对环境的影响程度很小，依法不需要申请取得排污许可证的企业事业单位和其他生产经营者，应当填报排污登记表。”

发行人在日常经营过程中污染物的产生量、排放量和对环境的影响程度很小，符合办理固定污染源排污登记的相关条件。发行人已于2020年4月22日完成固定污染源排污首次登记，行业类别为专用化学产品制造，有效期为2020年4月22日至2025年4月21日。

根据苏州市相城区生态环境局于2020年8月3日出具的《关于苏州湘园新材料股份有限公司环境保护情况的证明》，发行人自2017年1月1日起至该证明出具之日，未发生因违反环境保护法律、法规和规范性文件而受到苏州市相城区生态环境局行政处罚的情况。

②关于江苏湘园报告期内排污许可证有效期的情况

按照《国务院办公厅关于印发控制污染物排放许可制实施方案的通知》（国办发[2016]81号）、《固定污染源排污许可分类管理名录（2017年版）》等相关文件规定，江苏湘园涉及的“十三、化学原料和化学制品制造业26/基础化学原料制造261”和“十三、化学原料和化学制品制造业26/专用化学产品制造266”排污许可实施时限均为2020年。根据中华人民共和国生态环境部网站2018年2月7日公示的《关于办理排污许可证有关问题请示的回复》：“按照《排污许可管理办法（试行）》的规定，在《固定污染源排污许可分类管理名录（2017年版）》规定的时限前已经建成并实际排污的排污单位，应当在名录规定时限申请排污许可证；在名录规定的时限后建成的排污单位，应当在启动生产设施或者在实际排污之前申请排污许可证。对于尚未到实施期限的现有企业，在实施期限之前可以不办理排污许可证。”因此，南通市生态环境局对江苏湘园原来持有的《排污许可证》（编号：320623-2016-0700033）于2019年7月4日到期后未办理续期或换发新证。江苏湘园已依法依规在实施时限内向南通市生态环境局申请办

理排污许可证，并于 2020 年 3 月 5 日取得《排污许可证》（编号：91320623661310102B001V）。

综上所述，江苏湘园目前持有《排污许可证》的许可范围和行业类别表述准确；发行人及其子公司报告期内已按照法律法规的规定办理排污许可、固定污染源排污登记手续，不存在无证排放污染物或超出排污许可范围排放的情况，符合《排污许可管理办法（试行）》《固定污染源排污登记工作指南（试行）》等相关法律法规的规定。

3、安全生产许可证

江苏湘园目前持有江苏省安全监督生产管理局颁发的《安全生产许可证》，证书编号为(苏)WH 安许证字[F00429]，许可范围为危险化学品生产，有效期自 2018 年 1 月 4 日至 2021 年 1 月 3 日。

发行人及其子公司就从事危险化学品生产、经营活动取得的相关许可和资质情况如下：

序号	证书名称	权利人	证书编号	发证机关	许可范围	有效期
1.	危险化学品经营许可证	发行人	苏(苏)危化经字(相)00219	苏州市相城区应急管理局	危险化学品经营	2019.8.6-2022.8.5
2.	危险化学品经营许可证	平门分公司	苏(苏)危化经字(姑)00295	苏州市姑苏区安全生产监督管理局	危险化学品经营	2018.9.10-2021.9.9
3.	全国工业产品生产许可证	江苏湘园	(苏)XK13-014-00239	江苏省市场监督管理局	有机产品	2019.8.13-2024.8.12
4.	安全生产许可证	江苏湘园	(苏)WH 安许证字[F00429]	江苏省安全生产监督管理局	危险化学品生产	2021.1.4-2024.1.3
5.	港口经营许可证	江苏湘园	苏如东港经证0015(内河)	如东县交通运输局	在港区内提供货物装卸、仓储服务	2019.11.14-2022.11.13
6.	危险化学品登记证	江苏湘园	320612440	国家安全生产监督管理总局化学品登记中心、江苏省化学品登记中心	2-氯苯胺、氨、苯胺等	2020.8.24-2023.8.23

根据《安全生产许可证条例》《危险化学品安全管理条例》《中华人民共和国工业产品生产许可证管理条例》等法律法规的相关规定，对发行人及其子公

公司在危险化学品生产、经营活动中应办理的许可、资质及相关不适用情况分类

阐述如下：

危险化学品资质类别	法规要求	发行人	江苏湘园	平门分公司
《安全生产许可证》	《安全生产许可证条例》第二条：“国家对矿山企业、建筑施工企业和危险化学品、烟花爆竹、民用爆破器材生产企业(以下统称企业)实行安全生产许可制度。企业未取得安全生产许可证的，不得从事生产活动。” 《危险化学品安全管理条例》第十四条：“危险化学品生产企业进行生产前，应当依照《安全生产许可证条例》的规定，取得危险化学品安全生产许可证。生产列入国家实行生产许可证制度的工业产品目录的危险化学品企业，应当依照《中华人民共和国工业产品生产许可证管理条例》的规定，取得工业产品生产许可证。”	不属于从事危险化学品生产的企业，无需办理	已办理	不属于从事危险化学品生产的企业，无需办理
《工业产品生产许可证》	《中华人民共和国工业产品生产许可证管理条例》第二条：“国家对生产下列重要工业产品的企业实行生产许可证制度： …(五) 电力铁塔、桥梁支座、铁路工业产品、水工金属结构、危险化学品及其包装物、容器等影响生产安全、公共安全的产品；…”	不属于从事危险化学品生产的企业，无需办理	已办理	不属于从事危险化学品生产的企业，无需办理
《危险化学品安全使用许可证》	《危险化学品安全管理条例》第二十九条：“使用危险化学品从事生产并且使用量达到规定数量的化工企业(属于危险化学品生产企业的除外，下同)，应当依照本条例的规定取得危险化学品安全使用许可证。”	不属于使用危险化学品从事生产的企业，无需办理	属于危险化学品生产企业，无需办理	不属于使用危险化学品从事生产的企业，无需办理
《危险化学品经营许可证》	《危险化学品安全管理条例》第三十三条：“国家对危险化学品经营(包括仓储经营，下同)实行许可制度。未经许可，任何单位和个人不得经营危险化学品。依法设立的危险化学品生产企业在其厂区范围内销售本企业生产的危险化学品，不需要取得危险化学品经营许可。依照《中华人民共和国港口法》的规定取得港口经营许可证的港口经营人，在港区内从事危险化学品仓储经营，不需要取得危险化学品经营许可。”	已办理	江苏湘园符合法规规定的无需办理危险化学品经营许可的情形	已办理
《危险化学品登记证》	《危险化学品安全管理条例》第六十七条：“危险化学品生产企业、进口企业，应当向国务院安全生产监督管理部门负责危险化学品登记的机构(以下简称危险化学品登记机构)办理危险化学品登记。”	不属于危险化学品生产企业、进口企业，无需办理	已办理	不属于危险化学品生产企业、进口企业，无需办理

综上所述，发行人及其子公司的生产经营活动符合《危险化学品安全管理

条例》的要求，并已按照相关规定取得其生产经营活动所必需的许可和资质。

4、安全生产标准化证书

发行人目前持有江苏省安全生产协会颁发的《安全生产标准化证书》，证书编号为苏 AQBWHII201938095。根据该证书，发行人为安全生产标准化二级企业(危险化学品)，有效期自 2019 年 12 月 5 日至 2022 年 12 月。

江苏湘园目前持有江苏省安全生产协会颁发的《安全生产标准化证书》，证书编号为苏 AQBHGII201801715。根据该证书，江苏湘园为安全生产标准化二级企业(化工)，有效期自 2018 年 11 月 23 日至 2021 年 11 月。

5、质量管理体系认证证书

发行人目前持有中国质量认证中心颁发的《质量管理体系认证证书》，证书编号为 00118Q34020R5M/3502。根据该证书，发行人建立的质量管理体系符合标准 GB/T19001-2016/ISO9001:2015，通过认证范围为聚氨酯橡胶硫化剂的研发、分装，有效期自 2018 年 8 月 28 日至 2021 年 4 月 29 日。

江苏湘园目前持有北京思坦达尔认证中心颁发的《质量管理体系认证证书》，注册号为 064-18-Q-2587-R1-M。根据该证书，江苏湘园质量管理体系符合 GB/T19001-2016/ISO9001:2015，认证覆盖范围为许可范围内聚氨酯橡胶硫化剂(MOCA)、邻氯苯胺的生产所涉及的相关管理活动，有效期自 2018 年 9 月 28 日至 2021 年 9 月 13 日。

6、环境管理体系认证证书

发行人目前持有中国质量认证中心颁发的《环境管理体系认证证书》，证书编号为 00118E31414R3M/3502。根据该证书，发行人建立的环境管理体系符合标准 GB/T24001-2016/ISO14001:2015，通过认证范围为聚氨酯橡胶硫化剂的研发、分装及相关管理活动，有效期自 2018 年 8 月 27 日至 2021 年 4 月 29 日。

江苏湘园目前持有北京思坦达尔认证中心颁发的《环境管理体系认证证书》，注册号为 064-18-E-2588-R1-M。根据该证书，江苏湘园环境管理体系符合 GB/T24001-2016/ISO14001:2015，认证覆盖范围为许可范围内聚氨酯橡胶硫化剂(MOCA)、邻氯苯胺的生产所涉及的相关管理活动，有效期自 2018 年 9 月 28 日

至 2021 年 9 月 13 日。

7、主要经营资质情况

截至本招股说明书签署日，发行人及其子公司生产经营所需的许可、资质、认证均在有效期内，具体情况如下：

序号	业务资质	权利人	证书/登记编号	发证/登记机关	有效期
1.	危险化学品经营许可证	发行人	苏(苏)危化经字(相)00219	苏州市相城区应急管理局	2019.8.6-2022.8.5
2.	危险化学品经营许可证	平门分公司	苏(苏)危化经字(姑)00295	苏州市姑苏区安全生产监督管理局	2018.9.10-2021.9.9
3.	固定污染源排污登记	发行人	9132050725138335XH001X	全国排污许可证管理信息平台	2020.4.22-2022.4.21
4.	排污许可证	江苏湘园	91320623661310102B001V	南通市生态环境局	2020.3.5-2023.3.4
5.	港口经营许可证	江苏湘园	苏如东港经证0015(内河)	如东县交通运输局	2019.11.14-2022.11.13
6.	港口危险货物作业附证	江苏湘园	苏如东港经证0015(内河)——M001	如东县交通运输局	2019.11.14-2022.11.13
7.	全国工业产品生产许可证	江苏湘园	(苏)XK13-014-00239	江苏省市场监督管理局	2019.8.13-2024.8.12
8.	安全生产许可证	江苏湘园	(苏)WH安许证字[F00429]	江苏省安全生产监督管理局	2021.1.4-2024.1.3
9.	危险化学品登记证	江苏湘园	320612440	国家安全生产监督管理局化学品登记中心、江苏省化学品登记中心	2020.8.24-2023.8.23
10.	高新技术企业证书	发行人	GR201932007374	江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、国家税务总局江苏省税务局	2019.12.5-2022.12.4
11.	高新技术企业证书	江苏湘园	GR201832002364	江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、国家税务总局江苏省税务局	2018.11.28-2021.11.27

序号	业务资质	权利人	证书/登记编号	发证/登记机关	有效期
12.	安全生产标准化证书	发行人	苏 AQBWH11201938 095	江苏省安全生产协会	2019.12.5- 2022.12
13.	安全生产标准化证书	江苏湘园	苏 AQBHG11201801 715	江苏省安全生产协会	2018.11.23- 2021.11
14.	质量管理体系认证证书	发行人	00118Q34020R5 M/3502	中国质量认证中心	2018.8.28- 2021.4.29
15.	质量管理体系认证证书	江苏湘园	064-18-Q-2587 -R1-M	北京思坦达 尔认证中心	2018.9.28- 2021.9.13
16.	环境管理体系认证证书	发行人	00118E31414R3 M/3502	中国质量认证中心	2018.8.27- 2021.4.29
17.	环境管理体系认证证书	江苏湘园	064-18-E-2588 -R1-M	北京思坦达 尔认证中心	2018.9.28- 2021.9.13
18.	交通运输企业安全生产标准化建设等级证明	江苏湘园	2018-11-10889 4	苏交安江苏安全技术咨询有限公司	2018.9.20- 2021.9.19

综上所述，发行人及其下属子公司生产经营所需的许可、资质、认证均在有效期内；报告期内发行人及下属公司均在其取得业务资质的许可范围内进行生产经营活动，不存在被吊销、撤销、注销、撤回的重大法律风险，不存在无法续期的法律障碍，亦不存在影响发行人持续经营的重大风险。

发行人及其下属子公司已取得从事生产经营活动所必需的全部行政许可、备案、注册及认证，具体情况如下：

序号	业务资质	权利人	证书/登记编号	发证/登记机关	许可/认证范围	有效期
1.	危险化学品经营许可证	发行人	苏(苏)危化经 字(相)00219	苏州市相城 区应急管理局	危险化学品经 营	2019.8.6-20 22.8.5
2.	危险化学品经营许可证	平门分公司	苏(苏)危化经 字(姑)00295	苏州市姑苏 区安全生产 监督管理局	危险化学品经 营	2018.9.10-2 021.9.9
3.	固定污染源排污登记	发行人	9132050725138 335XH001X	全国排污许 可证管理信 息平台	专用化学产品 制造	2020.4.22-2 022.4.21
4.	排污许可证	江苏湘园	9132062366131 0102B001V	南通市生态 环境局	行业类别：专项 化学用品制造， 有机化学原料 制造，化学试剂 和助剂制造	2020.3.5-20 23.3.4
5.	港口经营许可证	江苏湘园	苏如东港经证 0015(内河)	如东县交通 运输局	在港区内提供 货物装卸、仓储 服务	2019.11.14- 2022.11.13

序号	业务资质	权利人	证书/登记编号	发证/登记机关	许可/认证范围	有效期
6.	港口危险货物作业附证	江苏湘园	苏如东港经证0015（内河）—M001	如东县交通运输局	作业危险货物 品名：盐酸、液碱	2019.11.14-2022.11.13
7.	全国工业产品生产许可证	江苏湘园	（苏）XK13-014-00239	江苏省市场监督管理局	有机产品	2019.8.13-2024.8.12
8.	安全生产许可证	江苏湘园	（苏）WH安许证字[F00429]	江苏省安全生产监督管理局	危险化学品生产	2021.1.4-2024.1.3
9.	危险化学品登记证	江苏湘园	320612440	国家安全生产监督管理局化学产品登记中心、江苏省化学产品登记中心	2-氯苯胺、氢、苯胺等	2020.8.24-2023.8.23
10.	高新技术企业证书	发行人	GR201932007374	江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、国家税务总局江苏省税务局	高新技术企业	2019.12.5-2022.12.4
11.	高新技术企业证书	江苏湘园	GR201832002364	江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、国家税务总局江苏省税务局	高新技术企业	2018.11.28-2021.11.27
12.	安全生产标准化证书	发行人	苏AQBWH11201938095	江苏省安全生产协会	安全生产标准化二级企业（危险化学品）	2019.12.5-2022.12
13.	安全生产标准化证书	江苏湘园	苏AQBHG11201801715	江苏省安全生产协会	安全生产标准化二级企业（化工）	2018.11.23-2021.11
14.	质量管理体系认证证书	发行人	00118Q34020R5M/3502	中国质量认证中心	聚氨酯橡胶硫化剂的研发、分装	2018.8.28-2021.4.29
15.	质量管理体系认证证书	江苏湘园	064-18-Q-2587-R1-M	北京思坦达尔认证中心	许可范围内聚氨酯橡胶硫化剂（MOCA）、邻氯苯胺的生产所涉及的相关管理活动	2018.9.28-2021.9.13
16.	环境管理体系认证证书	发行人	00118E31414R3M/3502	中国质量认证中心	聚氨酯橡胶硫化剂的研发、分装及相关管理活动	2018.8.27-2021.4.29
17.	环境管理体系认证证书	江苏湘园	064-18-E-2588-R1-M	北京思坦达尔认证中心	许可范围内聚氨酯橡胶硫化	2018.9.28-2021.9.13

序号	业务资质	权利人	证书/登记编号	发证/登记机关	许可/认证范围	有效期
					剂(MOCA)、邻氯苯胺的生产所涉及的相关管理活动	
18.	交通运输企业安全生产标准化建设等级证明	江苏湘园	2018-11-108894	苏交安江苏安全技术咨询有限公司	港口危险货物营运(二级)	2018.9.20-2021.9.19

截至招股说明书签署日，除已经披露的部分项目正在办理相关项目备案和环境影响评价工作以外，其余募集资金投资项目已经取得有权主管部门的核准或备案，符合国家产业政策、环境保护等法律、法规和规范性文件的规定，尚在办理过程中的项目备案和环评批复不存在实质性法律障碍。

七、安全生产及环境保护情况

(一) 安全生产情况

发行人及下属公司生产经营过程中涉及《危险化学品名录(2015版)》列示的危险化学品有：邻硝基氯苯、甲醇、乙醇溶液、硫酸、水合肼、邻乙基苯胺、氮气、氢、苯胺、2-氯苯胺、甲醛溶液、一氧化碳、二甲苯、盐酸、液碱、环氧乙烷、对苯二酚、间苯二酚、聚氨酯橡胶硫化剂；涉及《易制毒化学品管理条例》附表《易制毒化学品的分类和品种目录》列示的易制毒化学品有：三氯甲烷、甲基乙基酮、盐酸(第二类、第三类易制毒化学品)。

依据危险化学品、易制毒化学品管理的相关规定，发行人及其子公司的生产、储存、运输、交易等各环节涉及危险化学品及第二类、第三类易制毒化学品的具体情况如下：

环节	主要法规要求	发行人	江苏湘园	平门分公司
危险化学品生产	《危险化学品安全管理条例》第十四条：“危险化学品生产企业进行生产前，应当依照《安全生产许可证条例》的规定，取得危险化学品安全生产许可证。生产列入国家实行生产许可证制度的工业产品目录的危险化学品企业的企业，应当依照《中华人民共和国工业	不涉及	已依法取得危险化学品安全生产许可证、工业产品生产许可证	不涉及

环节	主要法规要求	发行人	江苏湘园	平门分公司
	《产品生产许可证管理条例》的规定,取得工业产品生产许可证。”			
危险化学品储存	<p>《危险化学品安全管理条例》第二十条:“生产、储存危险化学品的单位,应当根据其生产、储存的危险化学品的种类和危险特性,在作业场所设置相应的监测、监控、通风、防晒、调温、防火、灭火、防爆、泄压、防毒、中和、防潮、防雷、防静电、防腐、防泄漏以及防护围堤或者隔离操作等安全设施、设备,并按照国家标准、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,保证安全设施、设备的正常使用。</p> <p>生产、储存危险化学品的单位,应当在其作业场所和安全设施、设备上设置明显的安全警示标志。”</p>	<p>根据发行人危险化学品安全管理制度,发行人危险化学品贮存的安全要求如下:1)危险化学品应当分类、分项储存,堆放时堆架之间的主要通道要保持一定的安全距离,不得超量储存。2)对于遇水易爆,遇高温、低温、曝晒会发生分解的危险化学品,分别不得在潮湿、易积水、低温或高温处贮存,严禁在露天场地贮存,对少量必须在露天场地临时存放的危险化学品,一定要根据该物品的特性采取有针对性的安全措施。3)凡是化学性质、防护、灭火方法相抵触的危险化学品,不得在同一仓库同一贮存室内存放,避免混存,绝对禁止同库或同一区间共同贮存的物品有:氧化剂与易燃易爆物品,自燃或遇水燃烧物品与易燃易爆物品等。4)库区内严禁吸烟和明火作业,不许使用非防爆电器,应根据危险化学品的性质设置相应的防火、防爆、通风、防潮、防雨等安全措施。库区内的消防器材,任何人不得随意挪动。应做到定期检查、维修,保持正常、急需时用。5)库区应经常保持整洁,对散落的危险化学品要及时清除,用过的棉纱头、布碎,应放在指定地点妥善保管、定期处理。</p>	<p>储罐区有 14 个储量分别在 260 - 630 立方米的储罐,主要用于储存邻硝基氯苯、甲醇、甲醛、液碱、盐酸等生产原料,每个储罐都有三个温度测点和两个以上的液位测点接入 DCS,各测点均设置报警值,高、低液位分别与进料、送料相关阀门和泵设置连锁。储罐内原料只能经送料泵及管道输送进生产系统,泵出口设置止回阀。</p>	不涉及
危险化学品运输	《危险化学品安全管理条例》第四十三条:“从事危险化学品道路运输、水路运输的,应当分别依照有关道路运输、水路运输的法律、行政法规的规定,取得危险货物道路运输许可、危险货物水路运输许可,并向工商行政管理部门办理登记手	<p>经营范围不涉及危险化学品运输,在实际生产经营过程中产生的固体废弃物由具有资质的运输公司运输</p>	<p>经营范围不涉及危险化学品运输,在实际生产经营过程中产生的固体废弃物由具有资质的运输公司运输</p>	不涉及

环节	主要法规要求	发行人	江苏湘园	平门分公司
	续。 危险化学品道路运输企业、水路运输企业应当配备专职安全管理人员。”			
危险化学品交易	《危险化学品安全管理条例》第三十三条：“国家对危险化学品经营(包括仓储经营,下同)实行许可制度。未经许可,任何单位和个人不得经营危险化学品。依法设立的危险化学品生产企业在其厂区范围内销售本企业生产的危险化学品,不需要取得危险化学品经营许可。”	已依法取得危险化学品经营许可证	属于法规规定的无需办理危险化学品经营许可证的情况	已依法取得危险化学品经营许可证
第二类、第三类易制毒化学品购买、使用和储存	第十七条：“购买第二类、第三类易制毒化学品的,应当在购买前将所需购买的品种、数量,向所在地的县级人民政府公安机关备案。”	报告期内购买和使用第二类、第三类易制毒化学品均已向江苏省苏州市公安局相城分局进行备案,同时,设立专门的易制毒化学品储存仓库,由专人保管,进出仓库有严格的交接手续,仓库设有醒目的标志牌,并有安全防盗措施。	报告期内购买和使用第二类、第三类易制毒化学品均已向江苏省如东县公安局进行备案,同时,设立专门的易制毒化学品储存仓库,由专人保管,进出仓库有严格的交接手续,仓库设有醒目的标志牌,并有安全防盗措施。	不涉及

报告期内发行人及其子公司已依照法律法规的规定建立了《危险化学品安全管理制度》、《易制毒化学品安全管理制度》等公司内部规章制度,全面、详细、明确地规定了公司在危险化学品、易制毒化学品的采购、运输、储存保管、经营等各个环节的工作细则。

根据苏州市相城区应急管理局于2020年7月20日出具的证明文件,自2017年1月1日起至证明出具之日,该局未接到发行人的生产安全事故报告,发行人未因违反安全生产法律法规而受到该局行政处罚;根据如东县应急管理局于2020年7月27日出具的证明文件,自2016年1月1日至证明出具之日,江苏湘园未发生生产安全事故,未因违法安全生产法律法规而受到该局重大行政处罚。

经保荐机构核查后认为,报告期内发行人及其子公司的在有关危险化学品、易制毒化学品的生产、储存、运输、交易等各环节符合《危险化学品安全管理

条例》《易制毒化学品管理条例》等法律法规的规定；发行人及其子公司均已建立了《危险化学品安全管理制度》《易制毒化学品安全管理制度》等公司内部规章制度，该等内部制度合法有效；发行人及其子公司均已取得当地主管部门出具的关于其报告期内安全生产活动合法合规的证明文件。

公司严格遵守国家有关安全生产的法律、法规，严格规范公司的生产、经营和管理行为，建立了有效的安全生产机制并且严格贯彻落实。公司先后通过了英国标准协会（BSI）的 ISO9001:2015 质量管理体系认证、ISO14001:2015 环境管理体系认证、OHSAS18001:2007 职业健康和安全管理体系认证。公司按照上述三体系的标准，同时考虑公司化工生产的特点，结合公司环境保护、职业健康安全工作的实际情况，建立了质量、环境和职业健康安全管理体系，有效地提高了全体员工的安全生产意识，保证了公司的生产安全。

公司建立了以董事长为核心的管理层责任制，由董事长负责质量、环境、职业健康安全管理体系的策划和方案实施，并且专门设立安全环保部负责该体系的日常管理工作。公司制定了《质量、环境、职业健康安全手册》以及各项操作规程等安全规章制度，通过对生产过程中主要危险和有害因素的识别，进一步保障了员工的安全生产。公司已建立起了自我监督、持续改进的安全生产管理长效机制。

根据苏州市相城区安全生产监督管理局、南通市如东县安全生产监督管理局出具的证明文件，报告期内公司及其子公司能够遵守安全生产法和其他有关安全生产方面的法律法规，未发生重大安全事故，没有因违反有关安全生产方面的法律法规而受到处罚的记录。2019 年江苏湘园被评为如东县安全先进企业，标杆企业。

（二）环境保护情况

公司一直注重环境保护，在生产工艺中，公司注重遵循绿色、环保、节能的设计原则，采用固体催化剂循环使用工艺、无溶剂生产工艺等技术路线，使用封闭式生产装置，以减少污染物排放。根据第三方机构的监测报告，报告期内，公司不存在“三废”排放超标的情况。

公司设立有安全环保部，负责对公司日常安全生产、环保排放进行监督检查，

并且有专职人员工作在各作业现场，及时处理各类事故隐患和不安全因素。公司制定了内部环保规范运行制度，定期对全体员工进行环保培训和职业培训，强化全体员工的环保意识。

公司以建立清洁生产的长效机制为目标，以节能、降耗、减污、增效为最终目的，在生产过程中积极推进科技减排探索和环保新思路。

2017 年江苏湘园被中国石油和化学工业联合会及中国化工环保协会共同评为“石油和化工行业绿色工厂”。

根据苏州市相城区环境保护局、南通市如东县环境保护局出具的证明文件，报告期内公司及其子公司能够遵守环境保护法和其他有关环保方面的法律法规，未发生重大环保事故。

（三）报告期内对减少挥发性有机物的产生和排放的具体措施

报告期内，公司各期挥发性有机物排放情况均符合标准，且报告期内挥发性有机物产生较少。公司减排措施具体如下：

1、技术研发方面

通过低聚物二芳胺系列产品生产工艺的相关研发，在低聚物二芳胺系列产品生产工艺中去除溶剂二甲苯，从根源上取消二甲苯的使用，杜绝了二甲苯挥发性有机物的产生。

2、制造工艺方面

公司将低聚物二芳胺系列产品生产流程中接入一期催化燃烧系统进行尾气催化燃烧，低聚物二芳胺系列产品尾气涉及甲醇、乙醇、二甲苯等介质，原处理工艺为冷凝与二级活性炭吸附，现将其接入催化燃烧系统，充分利用尾气催化燃烧后产生的热能，达到节能减排的目的。同时，公司将水环真空机组改为无油立式真空机组，收集的尾气汇入车间催化燃烧系统，极大的缓解了废水处理的压力。

3、环保投入方面

报告期内，发行人累计投资 180.92 万元对环保设施进行升级改造，其中包括 MOCA 生产过程中的高盐废水冷却工段、钢带造粒工段从原来的敞开化作业提

升为密闭化作业、安装合理的废气治理设施等。此外，报告期内公司对生产流程中生产区域、储存区域、污水站的无组织挥发环节有条件地升级为有组织排放，做到“应收尽收”，最大程度的减少挥发性有机物的产生和排放。同时，报告期内各期均委托第三方对全厂设备、管道的密封点进行LDAR检测，应用“泄漏检测与修复”技术及时发现泄漏，减少排放。

八、发行人拥有的特许经营权

截至本招股说明书签署日，公司未拥有特许经营权。

九、发行人的技术与研发情况

（一）主要产品的核心技术及技术来源

公司自设立以来始终专注于聚氨酯扩链剂的研发和技术创新，主要产品为聚氨酯扩链剂系列产品。聚氨酯扩链剂的核心技术均通过自主研发取得。目前公司主要产品的核心技术和生产工艺均已成熟，处于工业化生产阶段。公司主要产品相应核心技术及其技术来源的具体情况如下表所示：

序号	主要产品	核心技术名称	技术来源及发展过程	技术来源
1	HQEE	1, 4-二羟基乙氧基苯醚的研发	2008年，由公司自主立项开展该项目的技术研究，于2010年研发成功。	自主研发
2	HER	间苯二酚-双(β-羟乙基)醚的研发	2008年，由公司自主立项开展该项目的技术研究，于2010年研发成功。	自主研发
3	颗粒 MOCA	圆球形粒状 3, 3-二氯-4, 4-二氧二苯基甲烷(MOCA)的研发	2008年，由公司自主立项开展该项目的技术研究，于2009年研发成功。	自主研发
4	MCDEA	新型无毒环保二胺类聚氨酯扩链剂的研发	2009年，由公司自主立项开展该项目的技术研究，于2011年研发成功。	自主研发
5	OCA	邻氯苯胺的研发	2010年，由公司自主立项开展该项目的技术研究，于2011年研发成功。	自主研发
6	MOCA	MOCA绿色合成工艺技术的研究	2010年，由公司自主立项开展该项目的技术研究，并于2010年底应用于MOCA的合成生产中。	自主研发
7	MOCA	缩醛胺重排所用固体催化剂的选择	2015年，由公司自主立项进行研发，并于2017年初应用于MOCA的合成生产中。	自主研发
8	HQEE	高性能热塑性聚氨酯TPU的制备与应用技术开发	2017年，由公司自主立项开展该项目的技术研究，于2019年研发成功。	自主研发

序号	主要产品	核心技术名称	技术来源及发展过程	技术来源
9	740M	新型无毒环保二胺类聚氨酯扩链剂 1, 3-丙二醇一双(4-氨基苯甲酸)酯的研发	2018年初,由公司自主立项开展该项目的技术研究,于2018年底研发成功。	自主研发

发行人上述核心技术均由公司主导研发,均系依据公司业务发展需求,利用发行人提供的科研经费、仪器设备、原材料及相关技术而形成。发行人已对部分技术及成果申请专利。发行人相关专利自国家专利局登记、公告以来,未收到任何第三方对发行人拥有的上述专利提出的异议,亦未与任何第三方发生过任何与核心技术或专利有关的诉讼或仲裁。

综上所述,发行人主要产品相应核心技术、专利不存在权属纠纷或争议。

发行人专利技术均来源于发行人自主研发形成。发行人对该等技术拥有完整的权利。截至本招股说明书签署日,不存在授权、共同使用等权利共享情形,发行人及其子公司各项专利具体情况参见招股说明书“第六节·六·(二)主要无形资产”。

(二) 报告期内研发投入情况

报告期内,公司的研发投入及占当年营业收入的比例情况如下所示:

单位:万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
研发支出	724.93	1,774.02	1,567.57	755.15
营业收入	14,477.68	29,246.85	25,387.57	21,345.42
占比	5.01%	6.07%	6.17%	3.54%

(三) 核心技术产品占营业收入的比例

报告期内,核心技术产品业务收入占营业收入比例如下:

单位:万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
核心技术产品业务收入	14,439.90	29,111.70	24,612.32	20,751.69
营业收入	14,477.68	29,246.85	25,387.57	21,345.42
占比	99.74%	99.54%	96.95%	97.22%

(四) 核心技术人员及研发人员情况

公司拥有一支专业的技术研发团队,团队的核心成员由多位具有丰富化工行业经验的人才组成,公司通过自主培养、人才引进和岗位招聘等方式组建了一支

高层次技术研发人才团队。截至报告期末，公司技术研发人员为 43 人，占公司劳动合同总人数的 17.77%。

公司的核心技术人员包括周建、肖进伟，其简历情况参见本招股说明书“第五节·八·（一）控股股东、实际控制人基本情况”和“第五节·十·（三）公司高级管理人员情况”。最近两年，公司核心技术人员保持稳定，未发生变动。

（五）新型热塑性弹性体扩链剂的具体研发进展情况及相关技术被淘汰或替代风险

热塑性弹性体又称人造橡胶或合成橡胶，其具备高弹性、耐老化、加工方便等优势，已成为取代传统橡胶的最新材料。目前热塑性弹性体已发展为 10 大类 30 余种，主要包括聚氨酯类（TPU）、酯类（TPEE）、苯乙烯类（SBS、SIS、SEBS、SEPS）、聚丙烯类（PTPE）等。报告期内，公司所生产二醇类扩链剂如 HQEE、HER 等产品，适用于加工新型热塑性聚氨酯（TPU）弹性体。公司现有核心技术及制造工艺水平已达到生产用于加工新型热塑性弹性体扩链剂的要求，相应的技术门槛、研发进展情况、被淘汰或替代风险如下表所示：

生产用于加工新型热塑性弹性体扩链剂的核心技术	适用的新型热塑性弹性体扩链剂类别	该核心技术的技术门槛	研发进展情况	相关技术是否存在淘汰或替代风险
1,4-二羟基乙氧基苯醚的研发(HQEE)	TPU 的芳香族二醇类扩链剂也可用于共聚酯类热塑性弹性体	该产品对工艺流程及生产设备精密性要求较高，因此国内外具备 HQEE 生产条件的企业较少。公司目前已实现规模化生产。	该项目于 2008 年由公司自主立项，同完成项目的实验室研究开发工作，2010 年完成 1000L 釜中试放大试验，并于 2011 年实现了产品的工业化生产。	较低
间苯二酚-双(β-羟乙基)醚的研发(HER)	TPU 的芳香族二醇类扩链剂，也可用于共聚酯类热塑性弹性体	该产品对工艺流程及生产设备精密性要求较高，因此国内外具备 HER 生产条件的企业较少。公司目前已实现规模化生产。	该项目于 2008 年由公司自主立项，同完成项目的实验室研究开发工作，2010 年完成 1000L 釜中试放大试验，并于 2011 年实现了产品的工业化生产。	较低
高性能热塑性聚氨酯 TPU 的制备与应用技术开发	TPU 的芳香族二醇类扩链剂	采用 HQEE 为主的芳香族二醇生产耐温高性能 TPU。因为 HQEE 是固体扩链剂，生产工艺要求	该项目于 2017 年 7 月由公司自主立项，2018 年完成项目中新型扩链剂的研究开	较低

生产用于加工新型热塑性弹性体扩链剂的核心技术	适用的新型热塑性弹性体扩链剂类别	该核心技术的技术门槛	研发进展情况	相关技术是否存在淘汰或替代风险
		与普通 TPU 生产存在差异。	发工作，并于 2019 年完成了新型扩链剂应用于 TPU 的工艺及配方的研究开发工作。	
羟乙基化对苯二酚扩链剂 (HQEE-L)	TPU 的芳香族二醇类扩链剂，也可用于共聚酯类热塑性弹性体	采用特殊工艺配方生产低熔点、常温液态的 HQEE 同系物，采用自主知识产权（专利号 CN101244990B）生产，对生产装置和工艺控制存在技术要求。	该项目于 2008 年由公司自主立项，同年完成项目的实验室研究开发工作，在 2010 年完成 1000L 釜中试放大试验，并于 2011 年实现了产品的工业化生产。	较低
羟乙基化间苯二酚扩链剂 (HER-L)	TPU 的芳香族二醇类扩链剂，也可用于共聚酯类热塑性弹性体	采用特殊工艺配方生产的常温液态的 HER 同系物，采用自主知识产权（专利号 CN101244990B）生产，对生产装置和工艺控制有一定的技术要求。	该项目于 2008 年由公司自主立项，同年完成项目的实验室研究开发工作，在 2010 年完成 1000L 釜中试放大试验，并于 2011 年实现了产品的工业化生产。	较低

报告期内，新型热塑性弹性体扩链剂的具体研发进展情况主要系“高性能热塑性聚氨酯 TPU 的制备与应用技术开发”项目，其主要研发内容包括将 HQEE、HER 通过分子结构上引入芳香酯基、添加热稳定剂等方式以提高所合成 TPU 产品的耐热性等性能，上述研发项目已于 2019 年完成并已实现相关目标。

上述相关技术均围绕聚氨酯扩链剂行业主流发展方向进行研发，符合产品性能优化、环境保护等行业发展趋势，且上述技术所涉及生产流程对生产工艺、生产设备具有较高要求，因此被淘汰或替代风险较低。

（六）正在从事的研发项目

截至 2020 年 6 月，公司正在研发的主要项目情况如下：

序号	项目名称	所处研发阶段及进展情况	报告期内经费投入（万元）	主要研发人员	拟达到的目标
1	RD27 新戊基的扩链剂研发及其	正在进行实验室的新型扩链剂的研究开发	40.00	周建、朱云峰、李瑞枝、王友	预计在 2021 年完成 1-2 种具有新戊基的扩链剂的合成工艺研究开发；

	在聚氨酯弹性体中的应用技术研究				预计在 2022 年完成新开发的具有新戊基的扩链剂在 TPU 中的应用研究, 并开发完成与其匹配的高性能 TPU 配方。
2	RD10 N,N' -二(3,3-二甲基-2-丁基)-1,6-己二胺 (E90) 的研发项目	已完成该项目的实验室研究开发阶段, 进入反应釜试生产阶段	993.95	周建、肖进伟、吴兰、沈大亮	预计在 2021 年建成 E90 的合成生产线, 实现 E90 的工业化生产, 并逐步将其推广应用于聚氨酯弹性体、聚脲等生产工艺中。

上述公司正在进行的研发项目均为自主研发, 未与其他单位合作研发。

(七) 相关科研项目与行业技术水平的比较情况及先进性, 以及发行人核心产品专利技术及制造工艺是否存在被替代或淘汰风险

聚氨酯材料行业技术正向研发低能耗、无溶剂、低 VOC、低气味、高性能等方向不断发展。公司科研项目及技术旨在研发高性能、重环保、低排放、低能耗的产品, 研发方向均符合上述行业技术发展趋势, 发行人相关科研项目与行业技术水平的比较、其技术先进性等情况如下:

序号	项目名称	是否符合行业技术发展趋势	行业技术水平比较	技术先进性
1	RD27 新戊基的扩链剂研发及其在聚氨酯弹性体中的应用技术研究	符合行业技术发展趋势	该项目设计开发的几种具有新戊基的聚氨酯扩链剂, 其相较行业现有合成工艺产品结构新颖, 合成工艺选用高效, 催化剂, 减少副反应的发生, 产品纯度高。主要将其应用于 TPU 体系中, 来提高 TPU 制品的耐水性、耐高温性。	该扩链剂产品结构独特, 系具有一定创新性的产品
2	RD10 N,N' -二(3,3-二甲基-2-丁基)-1,6-己二胺 (E90) 的研发项目	符合行业技术发展趋势	采用公司自主研发的技术路线, 用己二胺、频啉酮和氢气为原料经一系列工艺合成该脂肪族二元仲胺扩链剂。产品无色透明, 黏度低, 活性低, 用于聚脲和聚氨酯脲扩链剂或共扩链剂, 可改善操作性。	该技术完善扩链剂产品系列, 系具有一定创新性的产品

发行人主要产品涉及的核心技术及制造工艺均来源于发行人持续不断的研发及工业化应用实践的总结和积累, 核心技术, 已取得的专利技术均为自主研发形成; 发行人正在从事的研发项目及其预计取得成果均符合行业技术发展趋势

势，发行人的核心产品专利技术及制造工艺不存在被替代或淘汰的风险。

（八）合作研发

报告期内发行人与其供应商、客户、其他关联方以及其他各方均不涉及合作研发事项。

（九）保持技术不断创新的机制、技术储备及技术创新的安排

1、发行人保持技术不断创新的机制如下：

（1）加大研发投入并实现技术更新

公司自成立以来，深耕于聚氨酯扩链剂行业，针对下游需求及技术发展趋势进行充分的研发工作，使产品种类更丰富、产品性能更优质、技术水平显著提升。报告期内，公司研发费用分别为 755.15 万元、1,567.57 万元、1,774.02 万元以及 724.93 万元，占营业收入比重分别为 3.54%、6.17%、6.07%及 5.01%。报告期内，上述研发费用用于多项研发项目，如：“新型无毒环保二胺类聚氨酯扩链剂 1,3-丙二醇一双(4-氨基苯甲酸)酯的研发”、“缩醛胺重排所用固体催化剂的选择”、“MOCA 醛亚胺的研发与产业化”等。上述报告期内已完成或正在进行的研发项目均围绕发行人主营业务开展，对发行人主要产品 MOCA、OCA 的生产工艺及产品性能进行了优化，并研发了 740M 等产品并开展相关专利申请工作，以此丰富发行人核心技术体系，优化发行人的产品结构，保证了公司产品竞争力的不断提高。

随着公司经营规模的持续增长，未来公司将进一步加大研发投入力度，持续提高公司产品性能与技术水平，增强发行人的核心竞争力。

（2）重视引进技术人才

经过多年运营，公司已形成一支专业能力强、行业经验丰富的研发团队。公司研发团队围绕公司主营业务和主要产品开展研发活动，在核心技术体系、主营产品类别方面保障了公司的核心竞争力。同时公司通过自主研发形成多项专利技术，增强了公司的技术壁垒。随着公司业务规模的继续扩大，产品技术水平将持续提升，核心技术体系将不断完善，公司将完善技术人才引进机制，重点引进高层次、高学历的人才，促进核心技术和生产工艺的不断突破和创新。

2、技术储备

经过多年的技术积累和产品创新，公司积累了大量拥有自主知识产权的专利及核心技术。此外，公司报告期内开展多项研发项目，均围绕发行人主营产品性能优化、类别丰富开展，未来将对发行人核心技术体系形成良好补充。

3、技术创新的安排

公司自创立以来一直秉持“创新为动力”的发展理念，始终专注于聚氨酯扩链剂的研发和技术创新，掌握了多项核心技术工艺，公司产品聚氨酯扩链剂的核心技术均通过自主研发取得。报告期内公司研发投入较高，引进研发人才，积极推动相关核心技术的进一步研发和产品创新。公司已取得了43项发明专利，6项实用新型专利，并有多项专利正于申请当中。公司以提高核心竞争力为出发点，保持研发投入，建立了完善的技术创新机制。

十、发行人境外经营情况

报告期内，本公司未在境外进行生产经营，亦未在境外拥有资产。

第七节 公司治理与独立性

一、公司股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书工作制度的建立健全及依法运行情况

自整体变更为股份公司以来，公司根据《公司法》《证券法》等相关法律法规的要求，逐步建立健全了股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书和董事会各专门委员会制度，并制定和完善了相关内部控制制度。

公司先后对股东大会、董事会、监事会的职权进行了规范，制定了《公司章程》，审议通过了《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》《总经理工作细则》《独立董事工作制度》《董事会秘书工作细则》《审计委员会工作细则》《提名委员会工作细则》《薪酬与考核委员会工作细则》《战略委员会工作细则》《对外担保管理制度》《对外投资管理制度》《关联交易管理制度》《内部审计制度》《累积投票制实施细则》《信息披露事务管理制度》《投资者关系管理制度》《募集资金管理制度》等管理制度，并在实际运营中严格执行。

通过对上述规章制度的制定和执行，公司明确了股东大会、董事会、监事会及管理层之间的权责范围和工作程序，逐步建立健全了符合上市要求的、能够保证中小股东充分行使权利的公司治理结构。

（一）股东大会制度的建立健全及运行情况

根据《公司法》和《公司章程》等有关规定，公司制定了《股东大会议事规则》。公司股东大会严格按照法律、法规、《公司章程》和《股东大会议事规则》的相关规定行使职权。

自股份公司设立以来，公司共召开 5 次股东大会，历次股东大会股东、董事、监事和董事会秘书出席会议，总经理和其他高级管理人员列席会议。公司股东大会在召集方式、议事程序、表决方式和决议内容等方面一直严格依照有关法律、法规和《公司章程》的规定执行。股东认真履行股东义务，依法行使股东权利。股东大会对订立和修改公司章程、选举公司董事会、监事会成员、聘请独立董事、增加注册资本、财务预算、财务决算、首次公开发行股票的决策和募集资金投向

等重大事宜进行了审议并作出有效决议。股东大会机构和制度的建立及执行，对完善公司治理结构和规范公司运作发挥了积极的作用。

（二）董事会制度的建立健全及运行情况

公司依据《公司法》《上市公司治理准则》等法律法规、规范性文件及《公司章程》的有关规定，制定了《董事会议事规则》。

自股份公司设立以来，公司第一届董事会共召开 5 次会议，公司历次董事会均按照《公司章程》规定的程序召开。公司董事会在召开、提案、出席、议事、表决、决议及会议记录等方面一直严格依照有关法律、法规和《公司章程》的规定执行。公司董事会除审议日常事项外，在高级管理人员任免、一般性规章制度的制订等方面切实发挥了作用，依法履行了《公司法》《公司章程》赋予的权利和义务。

（三）监事会制度的建立健全及运行情况

公司依据《公司法》和《公司章程》等有关规定，制定了《监事会议事规则》。公司监事会严格按照法律、法规、《公司章程》和《监事会议事规则》的相关规定履行监督职责并行使职权。

公司监事会由 3 名监事组成，其中股东代表监事 2 名、职工代表监事 1 名，设监事会主席 1 名。股东代表监事由股东大会选举产生和更换，职工代表监事由公司职工代表大会民主选举产生和更换。监事的任期为三年，任期届满可连选连任。

股份公司自成立以来，公司第一届监事会共召开了 5 次会议，公司全体监事均出席会议，公司监事会在召集方式、议事程序、表决方式和决议内容等方面一直严格依照有关法律、法规和《公司章程》的规定执行运作，依法行使公司章程规定的权利、履行相应的监督义务。

（四）独立董事制度的建立健全及运行情况

公司 2018 年 7 月 5 日召开的创立大会暨第一次股东大会制定了《独立董事工作制度》，建立健全了独立董事制度。公司现任独立董事为吕国会、杜鹃、朱纪文等 3 人，占公司董事人数的 1/3 以上。公司独立董事自任职以来，能够按照

《公司法》《关于在上市公司建立独立董事制度的指导意见》《公司章程》和《独立董事工作制度》等法律、法规、规范性文件及公司制度的要求，认真履行独立董事职权，积极出席公司历次董事会会议，参与讨论决策有关重大事项，并就报告期内关联交易等事项发表了独立意见。

独立董事所具备的专业知识和勤勉尽责的职业道德在董事会制定公司发展战略、生产经营决策等方面发挥了良好的作用，有力地保障了公司经营决策的科学性和合理性。独立董事制度的建立，对公司完善治理结构、经营管理、发展方向和战略选择都起到了积极的作用。

（五）董事会秘书制度的建立健全情况

公司董事会设董事会秘书，董事会秘书由董事会聘任或者解聘。公司制定了《董事会秘书工作制度》，董事会秘书负责公司股东大会和董事会会议的筹备、文件保管以及股东资料的管理、协调和组织信息披露等事宜。董事会秘书承担法律、行政法规以及公司章程对公司高级管理人员所要求的义务，也享有相应的工作职权，对公司治理有着重要作用，促进了公司的运作规范。

（六）董事会专门委员会的设置及规范运行情况

公司董事会下设战略委员会、提名委员会、审计委员会、薪酬与考核委员会等四个专门委员会。2018年7月5日，公司第一届董事会第一次会议审议通过了《战略委员会工作细则》《薪酬与考核委员会工作细则》《提名委员会工作细则》《审计委员会工作细则》。

委员会名称	专门委员会委员	召集人
审计委员会	杜鹃（独立董事且系会计专业人士）、吕国会（独立董事）、沈玓	杜鹃
战略委员会	周建、周蓓玲、朱纪文（独立董事）	周建
提名委员会	吕国会（独立董事）、朱纪文（独立董事）、陶冉	吕国会
薪酬与考核委员会	朱纪文（独立董事）、杜鹃（独立董事且系会计专业人士）、梁振华	朱纪文

报告期内，审计委员会、战略委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会均召开了5次会议。各专门委员会自成立以来，严格按照规章制度履行职责，完善了公司的治理机制和内部控制。

二、特别表决权股份或类似安排的情况

截至本招股说明书签署日，发行人不存在特别表决权股份或类似安排的情形。

三、协议控制架构的具体情况

截至本招股说明书签署日，发行人不存在协议控制架构。

四、发行人内部控制制度

（一）管理层对内控制度的自我评估意见

公司管理层认为：公司建立了较为完善的法人治理结构，内部控制体系较为健全，能够适应公司管理的要求和公司发展的需要，能够对编制真实、公允的财务报表提供合理的保证，符合有关法律法规和证券监管部门的要求，总体上保证了公司生产经营活动的正常运作。公司内部控制制度能得到一贯、有效的执行，对控制和防范经营管理风险、保护投资者的合法权益、促使公司规范运作和健康发展起到了积极的促进作用。

（二）发行人报告期内财务内控不规范的情况

1、报告期内个人卡的管理和使用

2017年度，发行人子公司江苏湘园日常经营中涉及到车辆使用费、招待费、办公费、零星物资采购等需要现金报销的事项，为了方便管理员工备用金的支取及代垫款的报销工作，发行人子公司江苏湘园使用实际控制人周蓓玲个人银行卡支付资金165.74万元，相关费用均已计入公司费用，具有一定的合理性。

该个人卡资金支出事项对应的具体金额及最终收款方如下：

单位：元

支出事项 最终收款人	差旅费、车 辆使用费、 招待费及办 公费	修理费及零 星物资采购	职工福利	货物运费	其他	合计
陈希尧	16,863.40	-	-	-	-	16,863.40
方静	1,984.27	-	3,955.50	119,616.53	3,721.60	129,277.90
费秋晴	3,283.00	71,151.65	-	-	-	74,434.65
韩萍	6,493.00	626.00	-	8,842.00	1,680.00	17,641.00
练春霞	100.00	-	-	-	10,000.00	10,100.00
刘艳芬	14,900.00	-	67,081.40	-	-	81,981.40

刘钰	136,381.41	343.40	1,256.90	1,650.00	80.00	139,711.71
马菲菲	15,215.40	-	-	-	-	15,215.40
祁妤琳	-	-	-	-	13,230.00	13,230.00
钱秋燕	22,014.40	-	-	-	-	22,014.40
钱芸	5,084.70	5,650.00	-	600.00	-	11,334.70
沈玓	25,133.00	-	-	-	-	25,133.00
吴卫林	10,550.50	-	1,835.21	1,680.00	-	14,065.71
肖进伟	26,777.20	-	-	-	4,210.00	30,987.20
谢燕	39,329.93	298.00	436.00	95,653.00	3,250.00	138,966.93
张承香	6,489.00	100.00	3,120.00	-	8,140.00	17,849.00
张文学	2,322.00	-	40,000.00	-	5,700.00	48,022.00
周蓓玲	17,828.00	17,000.00	819.00	-	-	35,647.00
周建	21,064.20	1,405.00	-	-	2,000.00	24,469.20
周瑾	292,191.04	132,774.87	184,570.15	3,571.00	13,832.53	626,939.59
朱丽佳	150.00	-	23,163.24	-	32,754.00	56,067.24
其他	23,367.16	-	33,682.10	6,390.00	44,044.52	107,483.78
合计	687,521.61	229,348.92	359,919.50	238,002.53	142,642.654	1,657,435.21

上述最终收款方收款时均于公司任职，上述资金主要用于职工福利及日常经营费用、备用金支取等方面。

该个人卡资金均来源于发行人子公司江苏湘园，均已计入公司费用，不存在代付、代收情况。2017年12月周蓓玲上述个人银行卡已注销，相关不规范行为已整改并规范运行。

2、报告期内存在的转贷事项

2017年，因公司发展速度较快，资金需求量较大，发行人及其子公司江苏湘园为补充流动资金存在通过关联方取得银行融资的转贷行为，转贷金额合计为1,800万元，转贷相关的借款已于2018年5月前全部偿还银行。具体情况如下：

单位：万元

时间	频率	“转贷”相关关联方	贷款主体	贷款银行	贷款金额	发生原因及性质
2017年2月	1笔	建源聚氨酯	江苏湘园	招商银行苏州分行相城支行	300.00	为满足银行贷款要求，通过关联方资金拆借取得银行贷款
2017年3月	1笔	建源聚氨酯	湘园新材	中信银行苏州相城支行	500.00	
2017年5月	2笔	建源聚氨酯、浩洋聚氨酯	湘园新材	中信银行苏州相城支行	1,000.00	

时间	频率	“转贷”相关关联方	贷款主体	贷款银行	贷款金额	发生原因及性质
合计	共 4 笔	-	-	-	1,800.00	

发行人上述“转贷”所借入银行贷款均用于补充发行人生产经营所需流动资金，经过上市辅导机构的辅导，发行人“转贷”行为于 2017 年 5 月整改并规范，规范后发行人未再发生通过关联方取得银行融资的转贷行为，发行人已建立健全并严格执行了相关方面的财务内部控制制度，杜绝该类情形再次发生。

2021 年 1 月，中国人民银行苏州市中心支行出具《证明》：自 2017 年 1 月 1 日起至 2020 年 12 月 31 日止，苏州湘园新材料股份有限公司未因违法违规受到我中心支行行政处罚。

2020 年 12 月，招商银行苏州分行相城支行出具《情况说明》：自 2017 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月，根据湘园新材的借款需求，我行与湘园新材签订借款合同并发放贷款。湘园新材未有逾期还款或其他违约的情形，在我行的资金结算无不良记录，未发现违反我行结算制度规定的行为。

2020 年 12 月，中信银行苏州相城支行出具《情况说明》：自 2017 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月，根据湘园新材的借款需求，我行与湘园新材签订借款合同并发放贷款。湘园新材未有逾期还款或其他违约的情形，在我行的资金结算无不良记录，未发现违反我行结算制度规定的行为。

报告期内，发行人通过“转贷”取得的借款金额，用于补充发行人生产经营所需流动资金，转贷所涉贷款均已按约偿还，不存在纠纷或潜在纠纷，相关内控制度已经完善并有效执行，且上述贷款行不会因转贷行为而对公司追究违约责任，不对内控制度有效性构成重大不利影响。

3、报告期内存在的现金交易事项

报告期内，发行人现金交易发生性质、时间、金额及比例等具体情况如下：

单位：万元

项目	性质	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
现金销售	非关联交易	4.09	97.10	138.50	44.22
现金销售占营业收入比例		0.03%	0.33%	0.55%	0.21%
现金采购	非关联交易	73.77	206.36	148.58	167.52

项目	性质	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
现金采购占营业成本比例		1.06%	1.39%	0.94%	1.09%

注：现金采购包含现金支付采购款及实际控制人周蓓玲 2017 年度个人卡报销的零星采购款两部分

(1) 现金销售的情况

报告期内，发行人现金销售回款合计 283.91 万元，此部分销售主要针对小客户。现金销售客户主要包括：①河北省衡水市及其周边地区和山东省滨州市及其周边地区的聚氨酯产品商，由于客户所处地区交通不便且信息化程度较低，同时上述企业体量较小、信誉度不高，发行人定期派专人上门以现金结清货款；②部分客户为个体工商户和规模较小的民营企业，习惯现金交易；③部分客户现场咨询产品相关信息后直接购货进行试生产，因交易金额较小且为了交易便利，以现金结清货款。

报告期内，发行人与发生现金销售的客户不存在关联关系。各期现金销售发生频率为 26 次、135 次、112 次和 22 次，整体金额较小，占营业收入的比例较低，发行人于 2019 年开始严格控制现金销售，自 2019 年开始，现金销售发生的频率、金额及占比逐年降低。

(2) 现金采购的情况

报告期内，发行人使用现金零星采购办公用品、食堂菜品、小型配件及辅材等，现金采购包含 2017 年通过实际控制人周蓓玲个人卡取现资金报销零星采购款的情况。

报告期内，发行人与发生现金采购的供应商不存在关联关系。各期现金采购整体金额占营业成本的比例较低，单笔采购金额较小，发生频率为 1024 次、647 次、682 次和 230 次，按支出事项统计的发生频率如下：

单位：次

性质	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
车辆费	2	11	20	80
食堂采购	36	92	76	52
修理检测费	14	43	47	53
机物料采购	84	257	286	291
办公费及其他	94	279	218	552

性质	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
合计	230	682	647	1,028

如上表所示，报告期各期，发行人现金采购的内容主要包括办公费、车辆费、食堂采购、修理检测费用及机物料采购。公司综合考虑交易便利性、交易对方规模及收款习惯，该类采购采用了现金支付的方式。

综上所述，报告期内发行人现金交易的规模小，占比较低，发行人已建立了完善的资金管理制度，控制日常经营中现金收付交易，不存在因大量现金收付交易影响公司核算基础的情形；发行人存在少量现金交易情况与发行人小部分客户及供应商规模很小相适应，基于对方交易结算习惯，发行人无法完全杜绝现金交易，存在此类情况具有一定的合理性；发行人现金交易背景真实，交易对手均为非关联方，现金使用范围合理且金额较小，不存在体外循环的情况。

针对现金交易事项，发行人采取如下整改措施：

(1) 发行人通过制定《货币资金管理办法》《现金管理制度》等予以控制，对现金的收款、缴存、付款等的监管提出了严格的要求；

(2) 目前发行人针对特殊区域定期上门收款的业务采用现金收款，出纳收到现金后由客户在发货单上签收确认，并及时存入银行；

(3) 发行人原则上限定采购支出均需要通过银行账户支付，发生零星采购需要支付现金时，需提交现金付款审批单并经部门领导及财务负责人同意后方可支付现金，出纳员必须严格按照现金付款审批单进行付款。

4、报告期内存在的第三方回款事项

报告期内存在的第三方回款事项请参见招股说明书“第八节·十·(一)营业收入分析”。

除上述情况外，发行人报告期内不存在其他财务内控不规范情形，发行人满足“内部控制制度健全且被有效执行”的发行条件。

(三) 注册会计师对内部控制的鉴证意见

天职国际会计师事务所出具了《内部控制的鉴证报告》（天职业字[2020]33544号），认为公司按照《企业内部控制基本规范》及相关规定于2020

年 6 月 30 日在所有重大方面保持了有效的内部控制。

五、发行人报告期内违法违规情况

报告期内，发行人及其子公司、分公司曾受到 1 项环保行政处罚，具体情况如下：

2017 年 12 月 14 日，如东县环境保护局出具《行政处罚决定书》(东环罚字[2017]256 号)，经认定，江苏湘园因聚氨酯橡胶硫化剂项目未在密闭空间或者设备中进行并按照规定安装、使用污染防治设施的行为，违反《中华人民共和国大气污染防治法》相关条款，责令立即改正并处以罚款 5 万元整。

在上述行政处罚事项发生后，发行人高度重视并组织主要负责人召开专题整治会议，对此事件发生的原因和相关责任进行了深入分析和总结，讨论及制定了具体整改措施和整改方案。依据《大气污染防治法》的相关规定，发行人采用较硬实的彩钢板将整个操作空间进行隔断、密封，以确保整个操作过程在密闭空间中进行，也极大改善了现场操作环境和保障了工人操作安全。利用造粒机上现有的废气收集管道对产生的挥发性有机物进行密闭收集，同时按要求设置了单独的活性炭吸附装置，收集的气体采取负压引风的方式利用引风机引至活性炭吸附装置。同时，为了避免类似事件再次发生，公司组织各车间深入学习《大气污染防治法》等环境保护相关的法律、法规、政策性文件，加强了员工的环境保护意见，提升了现场的环境管理水平。

江苏湘园已履行东环罚字[2017]256 号《行政处罚决定》，前述整改措施实施完成后，江苏湘园的生产经营活动符合环境保护相关法律、法规的规定，报告期内未受到辖区内环境保护主管部门其他行政处罚。

2018 年 7 月 30 日，如东县环境保护局就上述违规事项出具了证明文件，证明江苏湘园已履行上述行政处罚决定，上述违法行为不构成重大环保违法违规行，上述处罚不属于重大环保行政处罚。

除上述情况外，发行人及其子公司、分公司严格按照公司章程及相关法律法规的规定开展经营，不存在因违反工商、税务、环保、社保、住房公积金以及其他法律、行政法规而受到行政处罚的情形。

六、报告期内资金占用、对外担保情况

报告期内，公司于 2017 年末收回 2016 年度向周蓓玲拆出的资金合计 925,000.00 元，借款利率参照银行同期贷款利率，利息金额为 78,409.80 元，交易定价公允，借款期限较短。2018 年 1 月 1 日起，公司不存在资金被关联方占用的情况。报告期内，公司不存在对外提供担保的情况。

七、公司独立性情况

公司自成立以来，严格按照《公司法》《证券法》等法律、法规和《公司章程》的要求规范运作，建立健全了公司的法人治理结构，在资产、人员、财务、机构、业务等方面与控股股东、实际控制人完全分开，具备完整的业务体系和面向市场独立经营的能力，已达到发行监管对公司独立性的基本要求，具体如下：

（一）资产完整

公司具备与生产经营有关的主要生产系统、辅助生产系统和配套设施，合法拥有与生产经营有关的主要土地、厂房、机器设备以及商标、专利、非专利技术的所有权或者使用权，具有独立的原料采购和产品销售系统。公司与股东之间的资产产权界定清晰，生产经营场所独立，不存在依靠股东的生产经营场所进行生产经营的情况。目前公司没有以资产为各股东的债务提供担保，不存在被控股股东或实际控制人违规占用资产的情况。

（二）人员独立

公司的总经理、副总经理、财务负责人和董事会秘书等高级管理人员不存在在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务，不存在在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪的情形；公司的财务人员不存在在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职的情形。

（三）财务独立

公司已建立独立的财务核算体系、能够独立作出财务决策、具有规范的财务会计制度和对分公司的财务管理制度，未与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户。

（四）机构独立

公司已建立健全内部经营管理机构、独立行使经营管理职权，与控股股东和实际控制人及其控制的其他企业间不存在机构混同的情形。公司按照《公司法》的要求，已建立健全了股东大会、董事会、监事会和经营管理层的治理结构体系，与关联企业在机构设置上完全独立。

（五）业务独立

公司面向市场独立经营，业务独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争，以及严重影响独立性或者显失公平的关联交易。

（六）主营业务、控制权、管理团队和核心技术人员稳定

公司主营业务、控制权、管理团队和核心技术人员稳定，最近2年内主营业务和董事、高级管理人员及核心技术人员均没有发生重大不利变化；控股股东和受控股股东、实际控制人支配的股东所持发行人的股份权属清晰，最近2年实际控制人没有发生变更，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷。

（七）其他对公司持续经营有重大影响的事项

发行人不存在主要资产、核心技术、商标的重大权属纠纷；不存在重大偿债风险；不存在重大担保、诉讼、仲裁等或有事项；亦不存在经营环境已经或将要发生的重大变化等对持续经营有重大影响的事项。

八、同业竞争

（一）同业竞争基本情况

发行人主营业务为聚氨酯扩链剂的研发、生产和销售，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业从事相同或相近业务的情况。

自公司设立以来，公司控股股东为周建，实际控制人为周建、杨惠琦、周蓓玲。报告期内，控股股东、实际控制人除控制本公司、荣彬创投外，曾控制的其他涉及潜在同业竞争的关联方企业浩洋聚氨酯、建源聚氨酯均已于2018年注销。荣彬创投为发行人员工持股平台，暂未开展实际业务。

截至本招股说明书签署日，控股股东、实际控制人及其控制的其他企业与本公司不存在同业竞争情况。

（二）避免同业竞争的承诺

为避免今后与公司之间可能出现的同业竞争，维护公司利益和保证公司的长期稳定发展，公司控股股东周建、实际控制人周建、杨惠琦、周蓓玲出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，详见本招股说明书“第十三节 二·（八）公司控股股东周建，实际控制人周建、杨惠琦、周蓓玲避免同业竞争的承诺”。

九、关联方及关联关系

根据《公司法》《企业会计准则 36 号—关联方披露》等法律、法规及规范性文件的相关规定，公司的主要关联方包括：

（一）关联自然人

1、公司控股股东、实际控制人

公司控股股东为周建，公司实际控制人为周建、杨惠琦、周蓓玲。

2、持股 5% 以上的其他自然人股东

公司不存在持股 5% 以上的其他自然人股东。

3、公司的董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员

公司的董事、监事、高级管理人员基本情况详见本招股说明书“第五节 十、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员简介”的相关内容。

除上述人员外，发行人之关联自然人还包括上述人员关系密切的家庭成员。

（二）关联法人

1、持股 5% 以上的法人股东

本公司持股 5% 以上的法人股东为荣彬创投、龙驹创投。

荣彬创投、龙驹创投的相关情况详见本招股说明书“第五节 八·（二）其他持有发行人 5% 以上股份的主要股东基本情况”。

2、控股子公司

截至本招股说明书签署日，发行人的子公司共一家，为江苏湘园。江苏湘园情况的相关情况详见本招股说明书“第五节·七·（一）发行人全资子公司江苏湘园化工有限公司”。

3、发行人控股股东、实际控制人控制的其他企业

截至本招股说明书签署日，发行人控股股东与实际控制人控制的其他企业共一家，为荣彬创投。荣彬创投的相关情况详见本招股说明书“第五节·八·（二）其他持有发行人5%以上股份的主要股东基本情况”。

4、公司董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员控制、共同控制、施加重大影响或者担任董事和高级管理人员的其他企业

序号	公司名称	关联关系
1	苏州铁近机电科技股份有限公司	发行人董事陶冉在该企业任职董事
2	苏州开平管理咨询有限公司	发行人董事陶冉为该企业股东（持股40.00%）并任职监事
3	深圳市东飞凌科技有限公司	发行人董事陶冉在该企业任职董事
4	基迈克材料科技(苏州)有限公司	发行人董事陶冉在该企业任职董事
5	苏州龙驹东方投资管理企业（有限合伙）	发行人董事陶冉在该企业任职执行事务合伙人委派代表
6	苏州龙驹企业管理中心(有限合伙)	发行人董事陶冉为该企业股东（持股40%）
7	广西桂深红土创业投资有限公司	发行人董事梁振华在该企业任常务副总经理
8	广西桂深红土投资管理有限公司	发行人董事梁振华在该企业任常务副总经理
9	广西金穗生态科技股份有限公司	发行人董事梁振华在该企业任职董事
10	贵州红土创业投资有限公司	发行人董事梁振华在该企业任职董事
11	广西诺方储能科技有限公司	发行人董事梁振华在该企业任职董事
12	金禄电子科技股份有限公司	发行人董事梁振华在该企业任职董事
13	贝利特化学股份有限公司	发行人董事梁振华在该企业任职董事
14	成都红土菁科创业投资管理有限公司	发行人董事梁振华在该企业任投委会委员，能够施加重大影响
15	唐山曹妃甸木业股份有限公司	发行人独立董事杜鹃在该企业任独立董事
16	苏州东方模具制造有限公司	发行人董事、高级管理人员沈玓的配偶罗永武持有12.73%股权，并担任副董事长兼总经理
17	太原融证商务咨询服务合伙企业(有限合伙)	发行人独立董事杜鹃的母亲闫祝平持有99%份额，并担任执行事务合伙人

（三）报告期内曾经存在的关联方

报告期内，公司曾经存在关联方的具体情况如下：

序号	公司名称	关联关系
----	------	------

序号	公司名称	关联关系
1	苏州浩洋聚氨酯科技有限公司	发行人实际控制人周建曾控制的企业，发行人股东周蓓玲曾参股，该企业已注销
2	苏州市建源不锈钢制品有限公司	发行人实际控制人周建曾控制的企业，发行人股东周蓓玲曾参股并为其法定代表人，该企业已注销
3	苏州建源聚氨酯科技研发中心	发行人实际控制人周建曾控制的企业，该企业已注销
4	相城高新	发行人历史股东，2010年7月10日至2017年2月15日期间持有发行人股份
5	苏州艺达山禾机械有限公司	发行人董事、财务总监沈玓的配偶罗永武原持有26%股权，已于2019年1月注销
6	太原普惠浩方旅游发展中心(有限合伙)	发行人独立董事杜鹃原持有60%份额并担任执行事务合伙人，已于2019年12月注销
7	山西高新普惠旅游文化发展有限公司	发行人独立董事杜鹃曾在该企业任董事，2020年3月离职
8	山西文化旅游产业投资管理有限公司	发行人独立董事杜鹃曾在该企业任总经理，2020年5月离职
9	深圳三晋壹期文旅投资中心(有限合伙)	发行人独立董事杜鹃曾在该企业任执行事务合伙人委派代表，2020年5月离职
10	山西文投壹期影视传媒中心(有限合伙)	发行人独立董事杜鹃曾在该企业任执行事务合伙人委派代表，2020年5月离职
11	忻州市普惠旅游文化股权投资合伙企业(有限合伙)	发行人独立董事杜鹃曾在该企业任执行事务合伙人委派代表，2020年5月离职

十、关联交易

(一) 关联交易

1、采购商品/接受劳务

2017年度，发行人及其子公司江苏湘园委托关联方浩洋聚氨酯、建源聚氨酯进行多种聚氨酯产品包括聚四亚甲基醚二醇双对氨基苯甲酸酯(P-1000)等产品的研发、工序设计工作，费用具体情况如下表所示：

单位：万元

公司名称	关联交易内容	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
苏州浩洋聚氨酯科技有限公司	接受劳务	-	-	-	41.92
苏州建源聚氨酯科技研发中心	接受劳务	-	-	-	22.40

(1) 报告期内采购浩洋聚氨酯、建源聚氨酯相关服务的交易背景

苏州建源聚氨酯科技研发中心（以下简称“建源聚氨酯”）、苏州浩洋聚氨酯科技有限公司（以下简称“浩洋聚氨酯”）的主营业务均为新型聚氨酯合成材料及其专用化学品的研发和技术咨询服务、分析检测和工程设计。建源聚氨酯

和浩洋聚氨酯先后成立于 2009 年 12 月及 2010 年 6 月，拥有高素质的研发人员和专业技术实力，研发理念先进，具有较强的开发和创新能力。由于建源聚氨酯、浩洋聚氨酯自身经营范围及地方产业化项目审批政策受限等多方面的原因，其各研发项目均以发行人委托研发需求为目的开展，发行人委托两公司进行研发项目，可充分发挥上述两公司的技术优势，同时满足自身的研发需求。

(2) 委托研发和工序设计的具体内容

报告期内，发行人及其下属公司与建源聚氨酯、浩洋聚氨酯委托研发和工序设计的具体内容如下：

委托方	受托方	项目名称	具体内容	项目执行期限
发行人	浩洋聚氨酯	缩醛胺重排所用固体催化剂的选择的研发	该项目旨在研发一种缩醛胺反应（如 MOCA 反应合成）中使用的新型固体催化剂，该固体酸催化剂可以替代国内外传统生产工艺中的无机酸催化剂，以缩短生产周期且减少大量废水的产生。该新型固体催化剂可循环利用，实现节能减排。	2016.1 至 2017.12
江苏湘园	建源聚氨酯	聚四亚甲基醚二醇双对氨基苯甲酸酯（P-1000）的研发	该项目旨在研发一种聚醚类端芳香氨基化合物，该化合物可作为扩链剂应用于聚氨酯弹性体、聚氨酯胶粘剂、聚氨酯涂料等中，由于其独特的化学结构，可赋予制品较高的回弹性、耐挠曲疲劳等特性。	2016.1 至 2018.12

(3) 相关交易与发行人主营业务之间的关系，采购相关服务的必要性

发行人的主营业务为聚氨酯扩链剂的研发、生产和销售，主要产品为聚氨酯扩链剂系列产品。

发行人及其下属公司报告期内委托浩洋聚氨酯、建源聚氨酯研发的“缩醛胺重排所用固体催化剂的选择的研发”项目及“聚四亚甲基醚二醇双对氨基苯甲酸酯（P-1000）的研发”项目，均系聚氨酯扩链剂的有关研发，其研究成果系发行人核心技术体系组成部分，能丰富发行人的技术储备，提升产品开发能力，因此上述委托开发事项符合发行人主营业务需求。

报告期期初，发行人研发团队尚未完全成熟且研发项目众多，上述委托开发事项是对发行人研发实力的有力补充，同时是对发行人核心技术体系的有效

补足，采购该服务具有必要性。

报告期内，浩洋聚氨酯、建源聚氨酯的专业科研团队向发行人及其下属公司提供了专业、优质的技术研发服务，因浩洋聚氨酯、建源聚氨酯的主营业务与发行人存在潜在的同业关系，为避免同业竞争，上述两家公司于 2018 年完成注销手续。

(4) 相关研发工作成果权利归属

依据相关委托开发合同明确约定，报告期内浩洋聚氨酯、建源聚氨酯为发行人提供技术研发的“缩醛胺重排所用固体催化剂的选择的研发”项目、“聚四亚甲基醚二醇双对氨基苯甲酸酯（P-1000）的研发”项目，其研发成果权利归属于发行人及其下属公司所有。

(5) 公允性

报告期内，浩洋聚氨酯、建源聚氨酯未向除发行人及其下属公司以外的其他第三方提供技术研发服务，相关定价未具有市场可比价格。上述关联交易依照实际研发过程中涉及的物料消耗、研发人员薪酬、技术方案咨询等因素制定价格。在确定委托开发价格时，公司通常依照自主研发模式，参照公司研发人员平均工资、费用水平，结合开发内容所需的人力和工时，测算出合理的成本；在此基础上与被委托方商谈价格并达成合同意向条款。上述关联交易定价具有一定的合理性且金额较小，对发行人生产经营成果不构成重大影响，不存在对发行人或关联方利益输送的情形。

2、房屋租赁

报告期内，发行人向关联方周蓓玲租赁办公室，依照 12,000.00 元/月的市场价格支付公司办公室房租，该交易价格公允，具体情况如下表所示：

单位：万元

对方名称	关联交易内容	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
周蓓玲	房租	7.20	14.40	14.40	14.40

3、关联方资金拆借

报告期内，公司于 2017 年末收回 2016 年度向周蓓玲拆出的资金合计 925,000.00 元，借款利率参照银行同期贷款利率，利息金额为 78,409.80 元，交

易定价公允，且借款期限较短。

2017 年度公司向浩洋聚氨酯、建源聚氨酯拆入资金用于其周转，均在短期内还清。2018 年 1 月 1 日起，公司未发生新的关联方资金拆借。

关联方资金拆借情况具体如下：

单位：万元

关联方	累计拆借金额	时间段
周蓓玲	92.50	2016.4.19 至 2017.12.19
苏州浩洋聚氨酯科技有限公司	500.00	2017.5.18 至 2017.5.25
苏州建源聚氨酯科技研发中心	1,300.00	2017.2.16 至 2017.5.18

上述浩洋聚氨酯、建源聚氨酯资金拆借系发行人“转贷”产生。相关转贷情况参见招股说明书“第七节·四·(二) 发行人报告期内财务内控不规范的情况”。

4、关联担保

报告期内，发行人实际控制人向发行人提供担保，具体情况如下：

单位：万元

担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
周建、杨惠琦	3,840.00	2016.3.28	2017.3.28	是
周建、杨惠琦	5,000.00	2016.5.18	2017.5.17	是
周建、杨惠琦	1,800.00	2017.5.17	2018.5.17	是
周建、杨惠琦、周蓓玲	2,000.00	2017.5.9	2020.5.8	是
周建、杨惠琦、周蓓玲	3,000.00	2017.5.9	2019.5.17	是
周建、杨惠琦	500.00	2018.5.22	2018.11.22	是
周建、杨惠琦、周蓓玲	5,000.00	2018.5.23	2019.5.22	是
周建、杨惠琦、周蓓玲	5,000.00	2019.4.22	2020.4.21	是
周建、杨惠琦、周蓓玲	6,000.00	2020.4.21	2021.4.20	否

5、关键管理人员薪酬情况

报告期内，公司向关键管理人员支付薪酬情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
关键管理人员薪酬	275.12	424.58	343.21	241.98

6、关联交易的决策过程

针对发行人与关联方在报告期内所发生的关联交易，发行人已履行如下内

部决策程序：

(1) 发行人董事会对报告期内关联交易的审核确认

2020年7月31日，发行人召开第一届董事会第五次会议，会议审议通过了《关于审核确认公司最近三年及一期关联交易事项的议案》，关联董事依法均回避了表决。

(2) 发行人监事会对报告期内关联交易的审核确认

2020年7月31日，发行人召开第一届监事会第五次会议，会议审议通过了《关于审核确认公司最近三年及一期关联交易事项的议案》，对发行人上述关联交易发表了如下意见：公司最近三年及一期所发生的关联交易遵循公开、公平、公正的原则，不存在损害公司和其他股东合法权益的情形，不存在交易不真实、定价不公允及影响公司独立性及日常经营的情形，不存在损害公司利益及股东利益之情形。

(3) 发行人股东大会对报告期内关联交易的审核确认

2020年8月25日，发行人召开2020年第一次临时股东大会，会议审议通过了《关于审核确认公司最近三年及一期关联交易事项的议案》，关联股东依法均回避了表决。

(4) 发行人独立董事对报告期内关联交易的审核确认

2020年7月31日，发行人独立董事根据《公司法》《公司章程》的相关规定，对发行人上述关联交易发表了如下独立意见：公司最近三年及一期所发生的关联交易遵循公开、公平、公正的原则，不存在损害公司和其他股东合法权益的情形，不存在交易不真实、定价不公允及影响公司独立性及日常经营的情形，不存在损害公司利益及股东利益之情形。董事会在审议该项议案时，关联董事回避了表决，表决程序符合有关法律、法规和《公司章程》的规定。

综上所述，发行人在报告期内发生的关联交易已经发行人董事会、监事会及股东大会审议通过，并经独立董事、监事会发表明确同意的独立意见和审核意见，相关关联董事、关联股东在审议上述事项时均回避了表决。发行人报告期内发生的关联交易之决策程序符合《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董

事会议事规则》、《监事会议事规则》、《独立董事工作制度》等公司内部制度。

（二）关联方的应收应付款项余额

报告期各期末，发行人与关联方之间无应收应付款项。

（三）报告期关联交易对公司财务的影响分析

报告期内，公司存在经常性关联交易主要为房屋租赁，偶发性关联交易主要为少量的接受劳务、资金拆借及关联担保，关联交易对公司财务状况无重大影响。

（四）报告期内与原关联方的后续交易情况，相关资产、人员的去向、代付成本费用的情况

报告期内发行人与各原关联方均不存在后续交易情况。

发行人与报告期内曾存在关联关系的关联方的关联交易、后续交易、原关联方变动情况、相关人员、资产去向如下表所示：

序号	原关联方名称	关联关系	原关联方变动情况	报告期内是否存在关联交易	是否存在后续交易	人员	资产
1	苏州浩洋聚氨酯科技有限公司	发行人实际控制人周建曾控制的企业，发行人股东周蓓玲曾参股	于2018年6月注销	是	否	注销后转入发行人或其子公司任职	资产清算后返还股东
2	苏州市建源不锈钢制品有限公司	发行人实际控制人周建曾控制的企业，发行人股东周蓓玲曾参股并为其法定代表人	于2018年6月注销	否	否	自设立以来未开展实际业务，不适用	自设立以来未开展实际业务，不适用
3	苏州建源聚氨酯科技研发中心	发行人实际控制人周建曾控制的企业	于2018年6月注销	是	否	注销后转入发行人或其子公司任职	资产清算后返还股东
4	苏州市相城高新创业投资有限责任公司	发行人历史股东	2010年7月10日至2017年2月15日期间曾持有发行人股份	否	否	原关联方企业变动不涉及人员变化，不适用	原关联方企业变动不涉及资产变化，不适用
5	苏州艺达山禾机械有限公司	发行人董事、财务总监沈玘的配偶罗永武原持有26%股权	于2019年1月注销	否	否	除一位员工由苏州艺达精密机械有限	注销后剩余资产出售按出资人出资

序号	原关联方名称	关联关系	原关联方变动情况	报告期内是否存在关联交易	是否存在后续交易	人员	资产
						公司接收外,其余员工均离职另谋职位	比例分配至出资人账户
6	太原普惠旅游发展中心(有限合伙)	发行人独立董事杜鹏原持有60%份额并担任执行事务合伙人	于2019年12月注销	否	否	自设立以来未开展实际业务,不适用	自设立以来未开展实际业务,不适用
7	山西高新普惠旅游文化发展有限公司	发行人独立董事杜鹏曾在该企业任董事	杜鹏于2020年3月从该企业离职	否	否	原关联方企业变动不涉及人员变化,不适用	原关联方企业变动不涉及资产变化,不适用
8	山西文化旅游产业投资管理有限公司	发行人独立董事杜鹏曾在该企业任总经理	杜鹏于2020年5月从该企业离职	否	否	原关联方企业变动不涉及人员变化,不适用	原关联方企业变动不涉及资产变化,不适用
9	深圳三晋壹期文旅投资中心(有限合伙)	发行人独立董事杜鹏曾在该企业任执行事务合伙人委派代表	杜鹏于2020年5月从该企业离职	否	否	原关联方企业变动不涉及人员变化,不适用	原关联方企业变动不涉及资产变化,不适用
10	山西文投壹期影视传媒中心(有限合伙)	发行人独立董事杜鹏曾在该企业任执行事务合伙人委派代表	杜鹏于2020年5月从该企业离职	否	否	原关联方企业变动不涉及人员变化,不适用	原关联方企业变动不涉及资产变化,不适用
11	忻州市普惠旅游文化股权投资合伙企业(有限合伙)	发行人独立董事杜鹏曾在该企业任执行事务合伙人委派代表	杜鹏于2020年5月从该企业离职	否	否	原关联方企业变动不涉及人员变化,不适用	原关联方企业变动不涉及资产变化,不适用

注1:相城高新系发行人历史股东,因退股而成为非关联方,不涉及资产及人员变化

注2:山西高新普惠旅游文化发展有限公司、山西文化旅游产业投资管理有限公司、深圳三晋壹期文旅投资中心、山西文投壹期影视传媒中心、忻州市普惠旅游文化股权投资合伙企业为发行人报告期内原关联方,以上企业因发行人独立董事杜鹏于2020年5月离职而成为非关联方,因此上述原关联方企业变动不涉及资产及人员变化

发行人原关联方企业浩洋聚氨酯、建源聚氨酯、建源不锈钢的成本支出主要为其自身员工工资支出与研发材料采购支出,其收入来源均为与发行人进行委托研发交易,发行人就相关委托研发交易确认成本费用入账,上述交易均依据

委托开发合同约定进行，不存在原关联方代发行人代垫付成本费用的情形。

其余原关联方中，相城高新为发行人历史股东；太原普惠浩方旅游发展中心未开展实际生产经营并已注销；山西高新普惠旅游文化发展有限公司、山西文化旅游产业投资管理有限公司、深圳三晋壹期文旅投资中心、山西文投壹期影视传媒中心、忻州市普惠旅游文化股权投资合伙企业因发行人独立董事杜鹃于2020年5月从上述企业离职而成为非关联方，上述企业均不存在替发行人代付成本费用的情形。

十一、公司关联交易的决策权限与程序

发行人已建立了完善的公司治理制度，在《公司章程》中，规定了有关关联交易的回避表决制度、决策权限、决策程序，以保证公司关联交易的公允性；同时，公司在《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《独立董事工作制度》和《关联交易管理制度》等相关制度中对关联交易决策权限与程序作了更加详尽的规定，确保关联交易行为不损害公司和全体股东的利益。

十二、公司关联交易制度的执行情况及独立董事意见

公司已建立了独立的生产、供应、销售、财务系统，与关联方在业务、资产、人员、财务、机构等方面均相互独立。针对与关联方在房屋租赁、担保等方面的交易，公司制定了严格的关联交易协议条款，并参考市场价格确定交易价格，以保证关联交易价格的公允性，确保关联交易行为不损害公司和股东的利益。

本公司独立董事对报告期内关联交易的公允性发表了《独立董事关于苏州湘园新材料股份有限公司关联交易和同业竞争的专项意见》：公司报告期内的关联交易遵循公平自愿原则，定价公允，符合交易当时法律法规及公司相关制度的规定，不存在损害公司及其他非关联股东利益的情况。

第八节 财务会计信息与管理层分析

公司根据自身所处的行业和发展阶段，从项目性质和金额大小两方面判断财务信息的重要性。在判断项目性质的重要性时，公司主要考虑该项目在性质上是否属于日常活动、是否显著影响公司的财务状况、经营成果和现金流量等因素。

公司提醒投资者，若欲对公司的财务状况、经营成果、现金流量及会计政策进行更详细的了解，应当认真阅读公司最近三年的财务报告及审计报告相关内容。表格中某单元格数据为零，以“-”替代或不填列任何符号。

一、报告期经审计的财务报表

(一) 合并财务报表

1、合并资产负债表

单位：元

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
流动资产：				
货币资金	248,669,967.29	208,700,667.19	95,390,727.75	47,891,184.47
交易性金融资产	-	-	-	-
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-	-	-	-
衍生金融资产	-	-	-	-
应收票据	6,379,452.79	6,603,889.81	16,582,573.06	19,924,240.83
应收账款	13,507,363.89	7,141,090.19	8,467,963.81	14,594,751.75
应收款项融资	2,302,577.53	1,710,277.78	-	-
预付款项	2,728,686.78	2,686,561.37	1,891,723.40	880,447.77
其他应收款	1,160,270.37	643,883.90	51,049.85	1,952,496.88
存货	17,212,375.52	22,217,628.66	18,666,957.60	20,415,675.28
合同资产	-	-	-	-
持有待售资产	-	-	-	-
一年内到期的非流动资产	-	-	-	-
其他流动资产		216,613.22	1,412,582.31	-
流动资产合计	291,960,694.17	249,920,612.12	142,463,577.78	105,658,796.98
非流动资产：				
债权投资	-	-	-	-
可供出售金融资产	-	-	-	-
其他债权投资	-	-	-	-

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
持有至到期投资	-	-	-	-
长期应收款	-	-	-	-
长期股权投资	-	-	-	-
其他权益工具投资	-	-	-	-
其他非流动金融资产	-	-	-	-
投资性房地产	-	-	-	-
固定资产	86,261,113.03	93,130,467.57	76,586,954.76	83,910,166.11
在建工程	-	-	29,994,174.10	32,830,697.05
生产性生物资产	-	-	-	-
油气资产	-	-	-	-
使用权资产	-	-	-	-
无形资产	8,208,821.09	8,319,838.07	8,541,872.03	8,771,513.27
开发支出	-	-	-	-
商誉	-	-	-	-
长期待摊费用	10,471,606.30	10,879,063.19	8,696,371.15	2,024,787.81
递延所得税资产	49,031.75	50,991.78	128,495.44	240,720.60
其他非流动资产	240,740.69	491,385.22	522,143.05	836,222.47
非流动资产合计	105,231,312.86	112,871,745.83	124,470,010.53	128,614,107.31
资产总计	397,192,007.03	362,792,357.95	266,933,588.31	234,272,904.29
项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
流动负债:				
短期借款	-	-	-	15,000,000.00
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	-	-	-	-
衍生金融负债	-	-	-	-
应付票据	8,040,000.00	24,446,720.00	18,341,278.90	16,710,694.60
应付账款	17,776,320.95	17,342,393.44	19,745,211.94	23,890,257.71
预收款项	-	10,286,912.59	3,359,382.48	2,707,391.14
合同负债	5,472,166.07	-	-	-
应付职工薪酬	9,717,634.75	7,595,949.24	6,792,567.98	4,750,150.75
应交税费	5,829,761.03	3,781,295.48	1,202,296.30	2,541,698.24
其他应付款	64,612.01	-	14,580.51	154,347.43
其中：应付利息	-	-	-	23,683.33
应付股利	-	-	-	-
持有待售负债	-	-	-	-
一年内到期的非流动负债	-	-	-	-
其他流动负债	394,823.03	-	-	-

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
流动负债合计	47,295,317.84	63,453,270.75	49,455,318.11	65,754,539.87
非流动负债：				
长期借款	-	-	-	-
应付债券	-	-	-	-
租赁负债	-	-	-	-
长期应付款	-	-	-	-
长期应付职工薪酬	-	-	-	-
预计负债	-	-	-	-
递延收益	-	-	-	-
递延所得税负债	-	-	-	-
其他非流动负债	-	-	-	-
非流动负债合计	-	-	-	-
负债合计	47,295,317.84	63,453,270.75	49,455,318.11	65,754,539.87
股东权益：				
股本	46,200,000.00	46,200,000.00	46,200,000.00	46,200,000.00
其他权益工具	-	-	-	-
其中：优先股	-	-	-	-
永续债	-	-	-	-
资本公积	100,872,137.82	100,872,137.82	100,872,137.82	55,156,000.00
减：库存股	-	-	-	-
其他综合收益	-	-	-	-
专项储备	23,754,648.19	21,614,895.08	18,056,284.85	14,973,373.13
盈余公积	9,892,970.38	7,283,871.08	2,714,683.10	6,052,719.12
未分配利润	169,176,932.80	123,368,183.22	49,635,164.43	46,136,272.17
归属于母公司股东权益合计	349,896,689.19	299,339,087.20	217,478,270.20	168,518,364.42
少数股东权益	-	-	-	-
股东权益合计	349,896,689.19	299,339,087.20	217,478,270.20	168,518,364.42
负债和股东权益总计	397,192,007.03	362,792,357.95	266,933,588.31	234,272,904.29

2、合并利润表

单位：元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
一、营业总收入	144,776,757.87	292,468,503.35	253,875,734.98	213,454,150.26
二、营业总成本	89,608,180.84	203,553,680.08	202,191,494.99	183,811,545.90
其中：营业成本	69,848,200.66	148,088,510.96	158,282,818.54	153,127,759.47
税金及附加	1,452,732.00	3,647,765.41	3,014,447.62	2,346,632.81
销售费用	3,200,859.10	14,842,267.11	13,031,029.01	8,801,996.95
管理费用	7,950,464.92	19,498,117.36	11,664,554.24	9,451,373.15

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
研发费用	7,249,276.26	17,740,197.82	15,675,728.75	7,551,487.91
财务费用	-93,352.10	-263,178.58	522,916.83	2,532,295.61
其中：利息费用	-	-	537,001.06	2,196,569.76
利息收入	161,408.48	162,502.41	210,886.97	330,607.76
加：其他收益	19,920.20	8,418.63	21,664.78	12,905.14
投资收益（损失以“-”号填列）	2,137,654.49	2,925,103.67	644,380.46	59,543.62
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）	74,439.60	-	-	-
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）	-	-	-	-
信用减值损失（损失以“-”号填列）	13,066.83	314,380.78	-	-
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-	-	338,072.95	-359,739.45
资产处置收益（亏损以“-”号填列）	-	-	7,436.07	-
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	57,339,218.55	92,162,726.35	52,695,794.25	29,355,313.67
加：营业外收入	422,121.25	1,228,808.90	795,332.45	2,170,000.00
减：营业外支出	856,174.34	1,448,263.00	74,325.70	140,117.08
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	56,905,165.46	91,943,272.25	53,416,801.00	31,385,196.59
减：所得税费用	8,487,316.58	13,641,065.48	7,539,806.94	5,950,608.62
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	48,417,848.88	78,302,206.77	45,876,994.06	25,434,587.97
其中：被合并方在合并前实现的净利润	-	-	-	-
（一）按经营持续性分类：				
1.持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	48,417,848.88	78,302,206.77	45,876,994.06	25,434,587.97
2.终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-	-	-	-
（二）按所有权归属分类：				
1.少数股东损益（净亏损以“-”号填列）	-	-	-	-
2.归属于母公司股东的净利润（净亏损以“-”号填列）	48,417,848.88	78,302,206.77	45,876,994.06	25,434,587.97
六、其他综合收益的税后净额	-	-	-	-
七、综合收益总额	48,417,848.88	78,302,206.77	45,876,994.06	25,434,587.97

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
归属于母公司股东的综合收益总额	48,417,848.88	78,302,206.77	45,876,994.06	25,434,587.97
归属于少数股东的综合收益总额	-	-	-	-
八、每股收益				
(一)基本每股收益	1.05	1.69	0.99	0.62
(二)稀释每股收益	1.05	1.69	0.99	0.62

3、合并现金流量表

单位：元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
一、经营活动产生的现金流量：				
销售商品、提供劳务收到的现金	117,478,288.47	274,337,327.41	217,957,635.77	153,156,843.47
收到的税费返还	3,661,284.07	1,428,941.41	1,098,062.13	1,310,169.97
收到其他与经营活动有关的现金	675,468.23	1,630,741.74	1,414,180.59	2,975,141.39
经营活动现金流入小计	121,815,040.77	277,397,010.56	220,469,878.49	157,442,154.83
购买商品、接受劳务支付的现金	35,160,042.84	86,662,664.42	88,372,721.66	82,971,116.40
支付给职工以及为职工支付的现金	15,811,006.63	32,528,005.53	25,152,448.62	21,845,113.04
支付的各项税费	16,942,042.32	26,525,962.88	24,218,356.54	15,675,227.45
支付其他与经营活动有关的现金	7,099,404.22	19,443,822.45	15,399,761.58	12,194,434.61
经营活动现金流出小计	75,012,496.01	165,160,455.28	153,143,288.40	132,685,891.50
经营活动产生的现金流量净额	46,802,544.76	112,236,555.28	67,326,590.09	24,756,263.33
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金	1,200,800,000.00	1,404,800,000.00	330,500,000.00	23,000,000.00
取得投资收益收到的现金	2,137,654.49	2,925,103.67	644,380.46	59,543.62
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	52,000.00	-	42,400.00	-
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	-	-	-	1,003,409.80
投资活动现金流入小计	1,202,989,654.49	1,407,725,103.67	331,186,780.46	24,062,953.42
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	721,050.00	5,039,063.39	5,679,727.37	4,486,206.16
投资支付的现金	1,200,800,000.00	1,404,800,000.00	330,500,000.00	23,000,000.00
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	-	-	-	-
投资活动现金流出小计	1,201,521,050.00	1,409,839,063.39	336,179,727.37	27,486,206.16

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
投资活动产生的现金流量净额	1,468,604.49	-2,113,959.72	-4,992,946.91	-3,423,252.74
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	-	-	-	49,176,000.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	-	-	-	-
取得借款收到的现金	-	-	5,000,000.00	28,000,000.00
发行债券收到的现金	-	-	-	-
收到其他与筹资活动有关的现金	1,007,750.00	151,162.50	32,318.89	18,000,000.00
筹资活动现金流入小计	1,007,750.00	151,162.50	5,032,318.89	95,176,000.00
偿还债务支付的现金	-	-	20,000,000.00	75,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	-	-	408,803.32	2,286,946.06
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	-	1,150,000.00	-	18,115,711.47
筹资活动现金流出小计	-	1,150,000.00	20,408,803.32	95,402,657.53
筹资活动产生的现金流量净额	1,007,750.00	-998,837.50	-15,376,484.43	-226,657.53
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	25,372.85	125,261.62	-202,513.46	-247,472.27
五、现金及现金等价物净增加额	49,304,272.10	109,249,019.68	46,754,645.29	20,858,880.79
加：期初现金及现金等价物余额	195,255,095.19	86,006,075.51	39,251,430.22	18,392,549.43
六、期末现金及现金等价物余额	244,559,367.29	195,255,095.19	86,006,075.51	39,251,430.22

（二）母公司财务报表

1、母公司资产负债表

单位：元

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
流动资产：				
货币资金	211,616,961.61	195,352,798.98	86,127,395.40	36,468,089.86
交易性金融资产	-	-	-	-
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-	-	-	-
衍生金融资产	-	-	-	-
应收票据	1,852,140.44	3,810,511.96	3,157,891.44	2,768,014.83
应收账款	10,482,219.46	5,769,213.05	5,019,060.44	9,712,437.50
应收款项融资	1,370,084.20	910,000.00	-	-
预付款项	336,675.58	182,613.95	1,461,005.60	139,729.99

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
其他应收款	1,012,087.37	527,700.90	32,487,333.86	45,843,084.92
存货	5,876,252.32	9,289,582.98	9,067,491.60	8,419,966.57
合同资产	-	-	-	-
持有待售资产	-	-	-	-
一年内到期的非流动资产	-	-	-	-
其他流动资产	73,944.59	392,612.38	-	-
流动资产合计	232,620,365.57	216,235,034.20	137,320,178.34	103,351,323.67
非流动资产：				
债权投资	-	-	-	-
可供出售金融资产	-	-	-	-
其他债权投资	-	-	-	-
持有至到期投资	-	-	-	-
长期应收款	-	-	-	-
长期股权投资	40,000,000.00	40,000,000.00	40,000,000.00	40,000,000.00
其他权益工具投资	-	-	-	-
其他非流动金融资产	-	-	-	-
投资性房地产	-	-	-	-
固定资产	21,148,872.41	22,172,345.61	23,855,624.53	26,189,077.50
在建工程	-	-	-	-
生产性生物资产	-	-	-	-
油气资产	-	-	-	-
使用权资产	-	-	-	-
无形资产	2,635,335.60	2,672,694.18	2,747,411.34	2,822,128.50
开发支出	-	-	-	-
商誉	-	-	-	-
长期待摊费用	30,503.52	76,258.74	167,769.18	294,118.25
递延所得税资产	10,395.31	14,388.91	54,844.36	124,264.08
其他非流动资产	-	-	-	50,000.00
非流动资产合计	63,825,106.84	64,935,687.44	66,825,649.41	69,479,588.33
资产总计	296,445,472.41	281,170,721.64	204,145,827.75	172,830,912.00
项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
流动负债：				
短期借款	-	-	-	5,000,000.00
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	-	-	-	-
衍生金融负债	-	-	-	-
应付票据	4,840,000.00	18,162,400.00	7,724,400.00	2,085,294.60

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
应付账款	19,679,199.36	14,705,531.73	3,389,622.99	4,016,193.27
预收款项	-	8,300,737.65	2,675,033.27	2,292,191.69
合同负债	3,501,349.51	-	-	-
应付职工薪酬	3,974,873.93	2,900,121.96	2,959,150.57	1,714,447.55
应交税费	2,276,261.61	2,501,701.90	896,600.48	1,562,972.73
其他应付款	58,764.59	-	14,580.51	107,975.00
其中：应付利息	-	-	-	7,975.00
应付股利	-	-	-	-
持有待售负债	-	-	-	-
一年内到期的非流动负债	-	-	-	-
其他流动负债	138,616.88	-	-	-
流动负债合计	34,469,065.88	46,570,493.24	17,659,387.82	16,779,074.84
非流动负债：				
长期借款	-	-	-	-
应付债券	-	-	-	-
租赁负债	-	-	-	-
长期应付款	-	-	-	-
长期应付职工薪酬	-	-	-	-
预计负债	-	-	-	-
递延收益	-	-	-	-
递延所得税负债	-	-	-	-
其他非流动负债	-	-	-	-
非流动负债合计	-	-	-	-
负债合计	34,469,065.88	46,570,493.24	17,659,387.82	16,779,074.84
股东权益：				
股本	46,200,000.00	46,200,000.00	46,200,000.00	46,200,000.00
其他权益工具	-	-	-	-
资本公积	100,872,137.82	100,872,137.82	100,872,137.82	55,156,000.00
减：库存股	-	-	-	-
其他综合收益	-	-	-	-
专项储备	15,974,565.02	14,689,379.84	12,267,471.15	10,070,970.30
盈余公积	9,892,970.38	7,283,871.08	2,714,683.10	6,052,719.12
一般风险准备	-	-	-	-
未分配利润	89,036,733.31	65,554,839.66	24,432,147.86	38,572,147.74
股东权益合计	261,976,406.53	234,600,228.40	186,486,439.93	156,051,837.16
负债和股东权益总计	296,445,472.41	281,170,721.64	204,145,827.75	172,830,912.00

2、母公司利润表

单位：元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
一、营业总收入	101,992,675.81	201,270,110.48	174,478,144.09	146,993,631.55
二、营业总成本	73,382,696.09	150,527,834.36	143,404,793.01	127,793,015.94
其中:营业成本	63,005,231.08	123,592,417.52	122,557,303.01	112,687,888.25
税金及附加	508,234.90	1,916,952.96	1,504,997.00	1,246,997.47
销售费用	2,314,372.62	10,453,407.47	9,619,304.06	6,489,314.55
管理费用	3,644,279.68	7,879,232.10	4,453,059.59	3,287,640.25
研发费用	3,982,781.81	8,000,443.90	7,651,664.05	5,963,150.53
财务费用	-72,204.00	-1,314,619.59	-2,381,534.70	-1,881,975.11
其中:利息费用	-	-	157,349.16	869,496.88
利息收入	130,646.05	1,189,961.59	2,718,584.17	3,340,836.10
加:其他收益	11,750.27	2,740.22	8,510.84	5,906.50
投资收益(损失以“-”号填列)	1,996,849.33	2,885,864.32	644,380.46	59,543.62
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)	-	-	-	-
信用减值损失(损失以“-”号填列)	26,624.00	150,332.69	-	-
资产减值损失(损失以“-”号填列)	-	-	363,254.10	-450,854.01
资产处置收益(亏损以“-”号填列)	-	-	7,436.07	-
三、营业利润(亏损以“-”号填列)	30,645,203.32	53,781,213.35	32,096,932.55	18,815,211.72
加:营业外收入	387,300.25	914,024.90	697,732.45	1,430,000.00
减:营业外支出	304,216.00	974,756.47	3,575.70	60,117.08
四、利润总额(亏损总额以“-”号填列)	30,728,287.57	53,720,481.78	32,791,089.30	20,185,094.64
减:所得税费用	4,637,294.62	8,028,602.00	4,552,987.38	3,087,677.58
五、净利润(净亏损以“-”号填列)	26,090,992.95	45,691,879.78	28,238,101.92	17,097,417.06
(一)持续经营净利润(净亏损以“-”号填列)	26,090,992.95	45,691,879.78	28,238,101.92	17,097,417.06
(二)终止经营净利润(净亏损以“-”号填列)	-	-	-	-
六、其他综合收益的税后净额	-	-	-	-
七、综合收益总额	26,090,992.95	45,691,879.78	28,238,101.92	17,097,417.06
八、每股收益				
(一)基本每股收益	-	-	-	-

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
(二)稀释每股收益	-	-	-	-

3、母公司现金流量表

单位：元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
一、经营活动产生的现金流量：				
销售商品、提供劳务收到的现金	91,172,326.33	198,834,313.13	174,133,050.00	135,783,415.43
收到的税费返还	3,661,284.07	1,428,941.41	1,098,062.13	1,310,169.97
收到其他与经营活动有关的现金	601,714.87	1,198,620.66	835,462.81	1,940,460.18
经营活动现金流入小计	95,435,325.27	201,461,875.20	176,066,574.94	139,034,045.58
购买商品、接受劳务支付的现金	56,820,575.26	66,875,996.59	105,318,656.43	107,067,668.67
支付给职工以及为职工支付的现金	5,106,876.70	10,507,372.93	8,085,116.15	7,054,350.79
支付的各项税费	7,826,167.93	10,493,462.09	8,538,176.14	5,755,138.27
支付其他与经营活动有关的现金	4,894,744.93	12,622,917.23	10,909,220.67	8,512,644.34
经营活动现金流出小计	74,648,364.82	100,499,748.84	132,851,169.39	128,389,802.07
经营活动产生的现金流量净额	20,786,960.45	100,962,126.36	43,215,405.55	10,644,243.51
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金	1,119,300,000.00	1,386,800,000.00	330,500,000.00	23,000,000.00
取得投资收益收到的现金	1,996,849.33	2,885,864.32	644,380.46	59,543.62
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	-	1,672,151.03	-
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	-	1,163,160.78	7,938,207.07	54,229,247.37
投资活动现金流入小计	1,121,296,849.33	1,390,849,025.10	340,754,738.56	77,288,790.99
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	17,750.00	976,148.00	1,335,762.87	78,152.00
投资支付的现金	1,119,300,000.00	1,386,800,000.00	330,500,000.00	36,000,000.00
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	-	-	-	53,338,525.84
投资活动现金流出小计	1,119,317,750.00	1,387,776,148.00	331,835,762.87	89,416,677.84
投资活动产生的现金流量净额	1,979,099.33	3,072,877.10	8,918,975.69	-12,127,886.85
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	-	-	-	49,176,000.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	-	-	-	-
取得借款收到的现金	-	-	5,000,000.00	15,000,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	1,007,750.00	151,162.50	16,818.17	15,000,000.00
筹资活动现金流入小计	1,007,750.00	151,162.50	5,016,818.17	79,176,000.00

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
偿还债务支付的现金	-	-	10,000,000.00	40,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	-	-	165,324.16	1,063,423.96
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	-	1,150,000.00	-	15,072,514.07
筹资活动现金流出小计	-	1,150,000.00	10,165,324.16	56,135,938.03
筹资活动产生的现金流量净额	1,007,750.00	-998,837.50	-5,148,505.99	23,040,061.97
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	25,372.85	125,261.62	-202,513.46	-247,472.27
五、现金及现金等价物净增加额	23,799,182.63	103,161,427.58	46,783,361.79	21,308,946.36
加：期初现金及现金等价物余额	185,349,378.98	82,187,951.40	35,404,589.61	14,095,643.25
六、期末现金及现金等价物余额	209,148,561.61	185,349,378.98	82,187,951.40	35,404,589.61

二、审计意见类型

天职会计师接受公司委托审计公司财务报表，包括 2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日和 2020 年 6 月 30 日的合并及母公司资产负债表，2017 年度、2018 年度、2019 年度和 2020 年 1-6 月的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司股东权益变动表以及财务报表附注，并出具了天职业字[2020]33365 号《审计报告》，发表标准无保留意见的审计意见。

三、影响发行人未来盈利能力或财务状况的因素

（一）影响未来盈利（经营）能力或财务状况的主要因素

1、环保核查力度加剧的风险

近年来，随着我国经济结构调整供给侧结构性改革的逐步深化以及“绿色”发展理念提出的加快建设资源节约型、环境友好型社会的要求，我国产业升级、行业结构转型、“节能减排”理念日益深化，国家针对化工企业的环保核查力度日渐趋严，各省市政府相继出台了多项环保相关法规政策，并关停了大批工艺落后、能耗高、科技含量低的化工企业。为应对环保核查力度加剧的风险，公司一直重视发展循环经济，推行清洁生产，加大节能减排力度，优化生产工艺，加强重点污染物的治理，提高资源能源利用效率，结合自身先进技术推动生产过程绿色化、生产产品环保化。如果公司未来不能保持在环保方面的相关投入和重视水平，则可能因环保核查不达标从而对公司的经营造成不利影响。

2、安全生产风险

公司生产设备中包括制氢装置、蒸馏装置等特种设备，同时在仓库存放有少量的危险化学品，在生产和实验过程中存在一定的危险性。公司虽然配置了完备的安全设施和人员，制定了较为完善的事故预警和突发事件的应急处理机制，整个生产经营过程处于受控状态，发生安全事故的可能性小，但不排除出现管理不善、操作不当以及自然灾害等原因而造成意外安全事故的可能，从而影响生产经营的正常进行。

3、原材料价格波动风险

公司产品中原材料占公司主营业务成本比例较大，原材料价格变动将导致公司产品采购成本、销售价格、毛利以及所需周转资金的变动。公司所用原材料的终端供应商均为上游化工生产企业，且市面上有较多原材料供应商可供比价、选择，供应较为稳定。但若上游化工行业供应不足或不及时，将可能对公司正常生产经营产生不利影响。同时，公司主要原材料价格受市场供求关系影响较大，波动较为明显，若原材料价格出现大幅上涨，将增加公司采购成本，影响公司盈利能力。

4、海外市场开拓的风险

公司出口客户广泛分布于日韩、欧洲各国、北美地区。报告期内，公司外销收入分别为 8,121.46 万元、9,627.39 万元、11,222.23 万元及 6,015.20 万元，占主营业务收入的比例分别为 39.14%、39.12%、38.55% 及 41.66%。在海外市场竞争中，可能出现目标市场政治环境发生重大变化、产生国际贸易争端或海外技术发展状况更新换代的情形，如果未来国际市场业务开拓不顺利或未能达到预期，将影响公司国际市场业务发展潜力和成长空间。

5、新型冠状病毒疫情导致公司经营业绩下滑的风险

2020 年初至今，新型冠状病毒肺炎疫情在全国乃至全球扩散。为切断传染源、防止疫情进一步扩散，我国各地政府采取了较为严格的控制措施，人员流动、物资流通受到限制，国内大量企业出现了延期开工、复工的情况，截至目前，国内疫情状况基本得到控制，企业各项业务开展已恢复正常，此外，受境外新冠肺炎疫情在全球大范围蔓延的影响，海外国家相继出台关于限制人员流动、企业生

产、物流等疫情防控措施，公司的外销业务短期内受到一定影响。如果海外疫情持续蔓延或形势严重恶化，可能会对公司的出口业务产生一定不利影响，进而导致 2020 年公司经营业绩可能出现下滑的风险。

（二）影响发行人未来盈利（经营）能力或财务状况的相关财务或非财务指标分析

公司原材料采购价格、产品销售价格、产品毛利率及研发能力等核心指标对公司业绩具有重要意义。原材料采购价格、产品销售价格、产品毛利率对公司业绩变动具有较强预示作用，可据以判断公司盈利能力发展状况，同时表明公司市场竞争能力和成本控制能力。研发能力是公司产品不断优化升级与推陈出新的基础，是获取客户订单的基石。

四、财务报表编制基础、合并报表范围及变化情况

（一）财务报表编制基础

1、编制基础

本财务报表以公司持续经营假设为基础，根据实际发生的交易事项，按照企业会计准则的有关规定，并基于以下所述重要会计政策、会计估计进行编制。

2、持续经营

本公司综合评价目前可获取的信息，自报告期末起 12 个月内不存在明显影响本公司持续经营能力的因素。

（二）合并财务报表的范围及变化情况

1、公司纳入合并范围的子公司基本情况

截至报告期末，发行人纳入合并范围的子公司情况如下表：

子公司名称	注册地	注册资本 (万元)	业务性质	公司持股比例	合并期间
江苏湘园	南通市	4,000.00	生产制造业	100.00%	2017.01.01-2020.6.30

2、报告期内，合并财务报表范围变化情况说明

报告期内，公司合并报表范围没有发生变化。

五、重要会计政策及会计估计

（一）遵循企业会计准则的声明

本公司基于上述编制基础编制的财务报表符合财政部已颁布的最新企业会计准则及其应用指南、解释以及其他相关规定(统称“企业会计准则”)的要求,真实完整地反映了公司的财务状况、经营成果和现金流量等有关信息。

此外,本财务报表参照了《公开发行证券的公司信息披露编报规则第15号-财务报告的一般规定》(2014年修订)(以下简称“第15号文(2014年修订)”)的列报和披露要求。

（二）会计期间和经营周期

本公司的会计年度从公历1月1日至12月31日止。

正常经营周期,是指企业从购买用于加工的资产起至实现现金或现金等价物的期间。本公司以12个月为正常的经营周期,并以其作为资产与负债流动性划分的标准。

（三）记账本位币

本公司采用人民币作为记账本位币。

（四）计量属性在本期发生变化的报表项目及其本期采用的计量属性

本公司采用的计量属性包括历史成本、重置成本、可变现净值、现值和公允价值。

（五）企业合并

1、同一控制下企业合并的会计处理方法

本公司在一次交易取得或通过多次交易分步实现同一控制下企业合并,企业合并中取得的资产和负债,按照合并日被合并方在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。本公司取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值(或发行股份面值总额)的差额,调整资本公积;资本公积不足冲减的,调整留存收益。

2、非同一控制下企业合并的会计处理方法

本公司在购买日对合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉；如果合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额，首先对取得的被购买方各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值以及合并成本的计量进行复核，经复核后合并成本仍小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益。

通过多次交易分步实现非同一控制下企业合并，应按以下顺序处理：

(1) 调整长期股权投资初始投资成本。购买日之前持有股权采用权益法核算的，按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益；购买日之前持有的被购买方的股权涉及权益法核算下的其他综合收益、其他所有者权益变动的，转为购买日所属当期收益，由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

(2) 确认商誉（或计入当期损益的金额）。将第一步调整后长期股权投资初始投资成本与购买日应享有子公司可辨认净资产公允价值份额比较，前者大于后者，差额确认为商誉；前者小于后者，差额计入当期损益。

通过多次交易分步处置股权至丧失对子公司控制权的情形

(1) 判断分步处置股权至丧失对子公司控制权过程中的各项交易是否属于“一揽子交易”的原则

处置对子公司股权投资的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，通常表明应将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理：

- ①这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；
- ②这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；
- ③一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；
- ④一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。

(2) 分步处置股权至丧失对子公司控制权过程中的各项交易属于“一揽子交易”的会计处理方法

处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易属于一揽子交易的，应当将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理；但是，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，在合并财务报表中应当确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

在合并财务报表中，对于剩余股权，应当按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原子公司自购买日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益。与原子公司股权投资相关的其他综合收益，应当在丧失控制权时转为当期投资收益。

(3) 分步处置股权至丧失对子公司控制权过程中的各项交易不属于“一揽子交易”的会计处理方法

处置对子公司的投资未丧失控制权的，合并财务报表中处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额计入资本公积（资本溢价或股本溢价），资本溢价不足冲减的，应当调整留存收益。

处置对子公司的投资丧失控制权的，在合并财务报表中，对于剩余股权，应当按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益，应当在丧失控制权时转为当期投资收益。

（六）合并财务报表的编制方法

合并财务报表以母公司及其子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，由本公司按照《企业会计准则第 33 号——合并财务报表》编制。

（七）合营安排分类及共同经营会计处理方法

1、合营安排的认定和分类

合营安排，是指一项由两个或两个以上的参与方共同控制的安排。合营安排具有下列特征：（1）各参与方均受到该安排的约束；（2）两个或两个以上的参与

方对该安排实施共同控制。任何一个参与方都不能够单独控制该安排，对该安排具有共同控制的任何一个参与方均能够阻止其他参与方或参与方组合单独控制该安排。

共同控制，是指按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策。

合营安排分为共同经营和合营企业。共同经营，是指合营方享有该安排相关资产且承担该安排相关负债的合营安排。合营企业，是指合营方仅对该安排的净资产享有权利的合营安排。

2、合营安排的会计处理

共同经营参与方应当确认其与共同经营中利益份额相关的下列项目，并按照相关企业会计准则的规定进行会计处理：1) 确认单独所持有的资产，以及按其份额确认共同持有的资产；2) 确认单独所承担的负债，以及按其份额确认共同承担的负债；3) 确认出售其享有的共同经营产出份额所产生的收入；4) 按其份额确认共同经营因出售产出所产生的收入；5) 确认单独所发生的费用，以及按其份额确认共同经营发生的费用。

合营企业参与方应当按照《企业会计准则第2号——长期股权投资》的规定对合营企业的投资进行会计处理。

(八) 现金及现金等价物的确定标准

现金流量表的现金指公司库存现金及可以随时用于支付的存款。现金等价物指持有的期限短（一般是指从购买日起三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

(九) 外币业务和外币报表折算

1、外币业务折算

外币交易在初始确认时，采用交易发生日的即期汇率折算为人民币金额。资产负债表日，外币货币性项目采用资产负债表日即期汇率折算，因汇率不同而产生的汇兑差额，除与购建符合资本化条件资产有关的外币专门借款本金及利息的汇兑差额外，计入当期损益；以历史成本计量的外币非货币性项目仍采用交易发

生日的即期汇率折算，不改变其人民币金额；以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，差额计入当期损益或其他综合收益。

2、外币财务报表折算

资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算；所有者权益项目除“未分配利润”项目外，其他项目采用交易发生日的即期汇率折算；利润表中的收入和费用项目，采用交易发生日的即期汇率折算。按照上述折算产生的外币财务报表折算差额，确认为其他综合收益。

(十) 金融工具

1、以下政策自 2019 年 1 月 1 日起适用：

(1) 金融工具的确认和终止确认

本公司于成为金融工具合同的一方时确认一项金融资产或金融负债。

以常规方式买卖金融资产，按交易日会计进行确认和终止确认。常规方式买卖金融资产，是指按照合同条款的约定，在法规或通行惯例规定的期限内收取或交付金融资产。交易日，是指本公司承诺买入或卖出金融资产的日期。

满足下列条件的，终止确认金融资产(或金融资产的一部分，或一组类似金融资产的一部分)，即从其账户和资产负债表内予以转销：

1) 收取金融资产现金流量的权利届满；

2) 转移了收取金融资产现金流量的权利，或在“过手协议”下承担了及时将收取的现金流量全额支付给第三方的义务；并且 (a) 实质上转让了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，或 (b) 虽然实质上既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，但放弃了对该金融资产的控制。

(2) 金融资产分类和计量

本公司的金融资产于初始确认时根据本公司管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征分类为：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以及以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。金融资产的后续计量取决于其分类。

本公司对金融资产的分类,依据本公司管理金融资产的商业模式和金融资产的现金流量特征进行分类。

1) 以摊余成本计量的金融资产

金融资产同时符合下列条件的,分类为以摊余成本计量的金融资产:本公司管理该金融资产的商业模式是以收取合同现金流量为目标;该金融资产的合同条款规定,在特定日期产生的现金流量,仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。对于此类金融资产,采用实际利率法,按照摊余成本进行后续计量,其摊销或减值产生的利得或损失,均计入当期损益。

2) 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资

金融资产同时符合下列条件的,分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产:本公司管理该金融资产的商业模式是既以收取合同现金流量为目标又以出售金融资产为目标;该金融资产的合同条款规定,在特定日期产生的现金流量,仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。对于此类金融资产,采用公允价值进行后续计量。其折价或溢价采用实际利率法进行摊销并确认为利息收入或费用。除减值损失及外币货币性金融资产的汇兑差额确认为当期损益外,此类金融资产的公允价值变动作为其他综合收益确认,直到该金融资产终止确认时,其累计利得或损失转入当期损益。与此类金融资产相关利息收入,计入当期损益。

3) 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的权益工具投资

本公司不可撤销地选择将部分非交易性权益工具投资指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产,仅将相关股利收入计入当期损益,公允价值变动作为其他综合收益确认,直到该金融资产终止确认时,其累计利得或损失转入留存收益。

4) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

上述以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产之外的金融资产,分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。在初始确认时,为了能够消除或显著减少会计错配,可以将金融资

产指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。对于此类金融资产，采用公允价值进行后续计量，所有公允价值变动计入当期损益。

当且仅当本公司改变管理金融资产的业务模式时，才对所有受影响的相关金融资产进行重分类。

对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，相关交易费用直接计入当期损益，其他类别的金融资产相关交易费用计入其初始确认金额。

（3）金融负债分类和计量

本公司的金融负债于初始确认时分类为：以摊余成本计量的金融负债与以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。

符合以下条件之一的金融负债可在初始计量时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债：1) 该项指定能够消除或显著减少会计错配；2) 根据正式书面文件载明的集团风险管理或投资策略，以公允价值为基础对金融负债组合或金融资产和金融负债组合进行管理和业绩评价，并在集团内部以此为基础向关键管理人员报告；3) 该金融负债包含需单独分拆的嵌入衍生工具。

本公司在初始确认时确定金融负债的分类。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，相关交易费用直接计入当期损益，其他金融负债的相关交易费用计入其初始确认金额。

金融负债的后续计量取决于其分类：

1) 以摊余成本计量的金融负债

对于此类金融负债，采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量。

2) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，包括交易性金融负债(含属于金融负债的衍生工具)和初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。

（4）金融工具抵销

同时满足下列条件的，金融资产和金融负债以相互抵销后的净额在资产负债

表内列示：具有抵销已确认金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的；计划以净额结算，或同时变现该金融资产和清偿该金融负债。

（5）金融资产减值

本公司对于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债务工具投资和财务担保合同等，以预期信用损失为基础确认损失准备。信用损失，是指本公司按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。

本公司考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息，以单项或组合的方式对以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）的预期信用损失进行估计。

1) 预期信用损失一般模型

如果该金融工具的信用风险自初始确认后已显著增加，本公司按照相当于该金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备；如果该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加，本公司按照相当于该金融工具未来 12 个月内预期信用损失的金额计量其损失准备。由此形成的损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。本公司对信用风险的具体评估，详见审计报告“八、与金融工具相关的风险”。

通常逾期超过 30 日，本公司即认为该金融工具的信用风险已显著增加，除非有确凿证据证明该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

具体来说，本公司将购买或源生时未发生信用减值的金融工具发生信用减值的过程分为三个阶段，对于不同阶段的金融工具的减值有不同的会计处理方法：

第一阶段：信用风险自初始确认后未显著增加

对于处于该阶段的金融工具，公司应当按照未来 12 个月的预期信用损失计量损失准备，并按其账面余额（即未扣除减值准备）和实际利率计算利息收入（若该工具为金融资产，下同）。

第二阶段：信用风险自初始确认后已显著增加但尚未发生信用减值

对于处于该阶段的金融工具，公司应当按照该工具整个存续期的预期信用损

失计量损失准备，并按其账面余额和实际利率计算利息收入。

第三阶段：初始确认后发生信用减值

对于处于该阶段的金融工具，公司应当按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备，但对利息收入的计算不同于处于前两阶段的金融资产。对于已发生信用减值的金融资产，企业应当按其摊余成本（账面余额减已计提减值准备，也即账面价值）和实际利率计算利息收入。

对于购买或源生时已发生信用减值的金融资产，公司应当仅将初始确认后整个存续期内预期信用损失的变动确认为损失准备，并按其摊余成本和经信用调整的实际利率计算利息收入。

2) 本公司对在资产负债表日具有较低信用风险的金融工具，选择不与其初始确认时的信用风险进行比较，而直接做出该工具的信用风险自初始确认后未显著增加的假定。

如果公司确定金融工具的违约风险较低，借款人在短期内履行其支付合同现金流量义务的能力很强，并且即使较长时期内经济形势和经营环境存在不利变化，也不一定会降低借款人履行其支付合同现金流量义务的能力，那么该金融工具可被视为具有较低的信用风险。

3) 应收款项及租赁应收款

本公司对于《企业会计准则第 14 号——收入》所规定的、不含重大融资成分（包括根据该准则不考虑不超过一年的合同中融资成分的情况）的应收款项，采用预期信用损失的简化模型，始终按照整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

本公司对包含重大融资成分的应收款项和《企业会计准则第 21 号——租赁》规范的租赁应收款，本公司作出会计政策选择，选择采用预期信用损失的简化模型，即按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备。

4) 按组合计量预期信用损失的应收款项

项目	确定组合依据	计量预期信用损失的方法
应收承兑汇票	票据类型	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算

项目	确定组合依据	计量预期信用损失的方法
		预期信用损失
应收账款：信用风险特征组合	账龄组合、单项计提坏账准备的应收账款	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失
应收账款：合并范围内关联往来组合	合并范围内关联方	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失

5) 按组合评估预期信用风险和计量预期信用损失的金融工具

项目	确定组合依据	计量预期信用损失的方法
其他应收款：应收押金保证金组合	款项性质	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和未来 12 个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失
其他应收款：应收暂付款等组合	款项性质	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和未来 12 个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失
其他应收款：应收出口退税组合	款项性质	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和未来 12 个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失
其他应收款：合并范围内关联往来组合	款项性质	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和未来 12 个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失

6) 金融资产减值的会计处理方法

公司在资产负债表日计算各类金融资产的预计信用损失，如果该预计信用损失大于其当前减值准备的账面金额，将其差额确认为减值损失，借记“信用减值损失”科目，根据金融资产的种类，贷记“坏账准备”等科目；如果小于当前减值准备的账面金额，则将差额确认为减值利得，做相反的会计分录。

公司实际发生信用损失，认定相关金融资产无法收回，经批准予以核销的，应当根据批准的核销金额，借记“坏账准备”等科目，贷记相应的资产科目，如“贷款”“应收账款”“合同资产”等。若核销金额大于已计提的损失准备，还应按其差额借记“信用减值损失”。

(6) 金融资产转移

本公司已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方的，终止确认该金融资产；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，不终止确认该金融资产。

本公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，

分别下列情况处理：放弃了对该金融资产控制的，终止确认该金融资产并确认产生的资产和负债；未放弃对该金融资产控制的，按照其继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。

通过对所转移金融资产提供财务担保方式继续涉入的，按照金融资产的账面价值和财务担保金额两者之中的较低者，确认继续涉入形成的资产。财务担保金额，是指所收到的对价中，将被要求偿还的最高金额。

2、以下为 2017 年度、2018 年度适用的会计政策：

(1) 金融资产和金融负债的分类

金融资产在初始确认时划分为以下四类：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产（包括交易性金融资产和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产）、持有至到期投资、贷款和应收款项、可供出售金融资产。

金融负债在初始确认时划分为以下两类：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债（包括交易性金融负债和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债）、其他金融负债。

(2) 金融资产和金融负债的确认依据、计量方法和终止确认条件

本公司成为金融工具合同的一方时，确认一项金融资产或金融负债。初始确认金融资产或金融负债时，按照公允价值计量；对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产和金融负债，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产或金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。

本公司按照公允价值对金融资产进行后续计量，且不扣除将来处置该金融资产时可能发生的交易费用，但下列情况除外：（1）持有至到期投资以及贷款和应收款项采用实际利率法，按摊余成本计量；（2）在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资，以及与该权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融资产，按照成本计量。

本公司采用实际利率法，按摊余成本对金融负债进行后续计量，但下列情况除外：（1）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，按照公允价值计量，且不扣除将来结清金融负债时可能发生的交易费用；（2）与在活跃市场中没

有报价、公允价值不能可靠计量的权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融负债，按照成本计量；（3）不属于指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的财务担保合同，或没有指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益并将以低于市场利率贷款的贷款承诺，在初始确认后按照下列两项金额之中的较高者进行后续计量：（1）按照《企业会计准则第 13 号——或有事项》确定的金额；（2）初始确认金额扣除按照《企业会计准则第 14 号——收入》的原则确定的累积摊销额后的余额。

金融资产或金融负债公允价值变动形成的利得或损失，除与套期保值有关外，按照如下方法处理：（1）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债公允价值变动形成的利得或损失，计入公允价值变动损益；在资产持有期间所取得的利息或现金股利，确认为投资收益；处置时，将实际收到的金额与初始入账金额之间的差额确认为投资收益，同时调整公允价值变动损益。（2）可供出售金融资产的公允价值变动计入其他综合收益；持有期间按实际利率法计算的利息，计入投资收益；可供出售权益工具投资的现金股利，于被投资单位宣告发放股利时计入投资收益；处置时，将实际收到的金额与账面价值扣除原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额之后的差额确认为投资收益。

当收取某项金融资产现金流量的合同权利已终止或该金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬已转移时，终止确认该金融资产；当金融负债的现时义务全部或部分解除时，相应终止确认该金融负债或其一部分。

（3）金融资产转移的确认依据和计量方法

本公司已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给了转入方的，终止确认该金融资产；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，继续确认所转移的金融资产，并将收到的对价确认为一项金融负债。本公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，分别下列情况处理：（1）放弃了对该金融资产控制的，终止确认该金融资产；（2）未放弃对该金融资产控制的，按照继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损

益：(1) 所转移金融资产的账面价值；(2) 因转移而收到的对价，与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额之和。金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分之间，按照各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：(1) 终止确认部分的账面价值；(2) 终止确认部分的对价，与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额之和。

(4) 主要金融资产和金融负债的公允价值确定方法

存在活跃市场的金融资产或金融负债，以活跃市场的报价确定其公允价值；不存在活跃市场的金融资产或金融负债，采用估值技术（包括参考熟悉情况并自愿交易的各方最近进行的市场交易中使用的价格、参照实质上相同的其他金融工具的当前公允价值、现金流量折现法和期权定价模型等）确定其公允价值；初始取得或源生的金融资产或承担的金融负债，以市场交易价格作为确定其公允价值的基础。

(5) 金融资产的减值测试和减值准备计提方法

资产负债表日对以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产以外的金融资产的账面价值进行检查，如有客观证据表明该金融资产发生减值的，计提减值准备。

对单项金额重大的金融资产单独进行减值测试；对单项金额不重大的金融资产，可以单独进行减值测试，或包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试；单独测试未发生减值的金融资产（包括单项金额重大和不重大的金融资产），包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中再进行减值测试。

按摊余成本计量的金融资产，期末有客观证据表明其发生了减值的，根据其账面价值与预计未来现金流量现值之间的差额确认减值损失。在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资，或与该权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融资产发生减值时，将该权益工具投资或衍生金融资产的账面价值，与按照类似金融资产当时市场收益率对未来现金流量折现确定的现值之间的差额，确认为减值损失。

可供出售金融资产的公允价值发生较大幅度下降，或在综合考虑各种相关因

素后，预期这种下降趋势属于非暂时性的，确认其减值损失，并将原直接计入其他综合收益的公允价值累计损失一并转出计入减值损失。

(6) 本期将尚未到期的持有至到期投资重分类为可供出售金融资产，持有意图或能力发生改变的依据：

存在下列情况之一的，表明公司没有明确意图将金融资产投资持有至到期：

1) 持有该金融资产的期限不确定。

2) 发生市场利率变化、流动性需要变化、替代投资机会及其投资收益率变化、融资来源和条件变化、外汇风险变化等情况时，将出售该金融资产。但是，无法控制、预期不会重复发生且难以合理预计的独立事项引起的金融资产出售除外。

3) 该金融资产的发行方可以按照明显低于其摊余成本的金额清偿。

(十一) 应收票据

本公司自 2019 年 1 月 1 日起对于《企业会计准则第 14 号——收入》所规定的、不含重大融资成分（包括根据该准则不考虑不超过一年的合同中融资成分的情况）的应收款项，采用预期信用损失的简化模型，即始终按照整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备，由此形成的损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。

对于包含重大融资成分的应收款项，本公司选择采用预期信用损失的简化模型，即始终按照整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

预期信用损失的简化模型：始终按照整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

本公司考虑所有合理且有依据的信息，包括以单项或组合的方式对应收票据预期信用损失进行估计。

本公司 2017 年度、2018 年度确认标准和计提方法详见本节“五·(十二) 应收账款”。

（十二）应收账款

1、以下政策自 2019 年 1 月 1 日起适用

本公司 2019 年 1 月 1 日起对于《企业会计准则第 14 号——收入》所规定的、不含重大融资成分（包括根据该准则不考虑不超过一年的合同中融资成分的情况）的应收款项，采用预期信用损失的简化模型，即始终按照整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备，由此形成的损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。

对于包含重大融资成分的应收款项，本公司选择采用预期信用损失的简化模型，即始终按照整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

预期信用损失的简化模型：始终按照整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

本公司考虑所有合理且有依据的信息，包括以单项或组合的方式对应收账款预期信用损失进行估计。

2、以下为 2017 年、2018 年适用的会计政策

（1）单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项

单项金额重大的判断依据或金额标准	一般以“金额 300 万元以上（含）以上的款项”等为标准
单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法	单独进行减值测试，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备

（2）按组合计提坏账准备的应收款项

本公司对于单项金额不重大且不单独进行减值测试的应收款项，以及按照单项计提方法计提坏账准备但经测试不需计提坏账准备的应收款项按账龄组合计提减值准备，坏账准备计提比例如下：

账龄	应收账款计提比例	其他应收款计提比例
1 年以内（含 1 年）	5.00%	5.00%
1-2 年（含 2 年）	20.00%	20.00%
2-3 年（含 3 年）	50.00%	50.00%
3 年以上	100.00%	100.00%

（3）单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收款项

单项计提坏账准备的理由	应收款项的未来现金流量现值与以账龄为信用风险特征的应收款项组合的未来现金流量现值存在显著差异。
坏账准备的计提方法	单独进行减值测试，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备。

合并范围内的关联方应收款项不计提坏账准备；其余关联方按照账龄组合计提。

预付款项一般不计提坏账准备。但是，如果有确凿证据表明企业预付款项的性质已经发生改变，或者因供货单位破产、撤销等原因已经无望再收到所购货物的，应将原计入预付款项的金额转入其他应收款，并按规定计提坏账准备。

对应收票据、预付款项、应收利息、长期应收款等其他应收款项，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备。

（十三）其他应收款

本公司 2019 年 1 月 1 日起对于《企业会计准则第 14 号——收入》所规定的、不含重大融资成分（包括根据该准则不考虑不超过一年的合同中融资成分的情况）的应收款项，采用预期信用损失的一般模型，详见本节“五·（十）金融工具”，由此形成的损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。

对于包含重大融资成分的应收款项，本公司选择采用预期信用损失的一般模型，详见本节“五·（十）金融工具”。

本公司考虑所有合理且有依据的信息，包括以单项或组合的方式对其他应收款预期信用损失进行估计。

本公司 2017 年、2018 年确认标准和计提方法详见本节“五·（十二）应收账款”。

（十四）存货

1、存货的分类

存货包括在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料等。本公司的存货主要包括原材料、库存商品以及委托加工物资、发出商品。

2、发出存货的计价方法

发出存货采用月末一次加权平均法。

3、存货可变现净值的确定依据及存货跌价准备的计提方法

资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照单个存货成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；需要经过加工的存货，在正常生产经营过程中以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；资产负债表日，同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的，分别确定其可变现净值，并与其对应的成本进行比较，分别确定存货跌价准备的计提或转回的金额。

4、存货的盘存制度

存货的盘存制度为永续盘存制。

5、低值易耗品和包装物的摊销方法

（1）低值易耗品

按照一次转销法进行摊销。

（2）包装物

按照一次转销法进行摊销。

（十五）合同资产

1、合同资产的确认方法及标准

本公司根据履行履约义务与客户付款之间的关系在资产负债表中列示合同资产或合同负债。本公司已向客户转让商品或提供服务而有权收取的对价（除应收款项）列示为合同资产。

2、合同资产预期信用损失的确定方法及会计处理方法

对于不包含重大融资成分的合同资产，本公司采用预期信用损失的简化模型，即始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备，由此形成

的损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。

对于包含重大融资成分的合同资产，本公司选择采用预期信用损失的简化模型，即始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备，由此形成的损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。

（十六）合同成本

合同成本分为合同履约成本与合同取得成本。

本公司企业为履行合同发生的成本同时满足下列条件的，作为合同履约成本确认为一项资产：

1、该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关，包括直接人工、直接材料、制造费用（或类似费用）、明确由客户承担的成本以及仅因该合同而发生的其他成本；

2、该成本增加了公司未来用于履行履约义务的资源；

3、该成本预期能够收回。

本公司为取得合同发生的增量成本预期能够收回的，作为合同取得成本确认为一项资产；但是，该资产摊销不超过一年的可以在发生时计入当期损益。

与合同成本有关的资产采用与该资产相关的商品或服务收入确认相同的基础进行摊销。

与合同成本有关的资产，其账面价值高于下列两项的差额的，本公司将对于超出部分计提减值准备，并确认为资产减值损失：

1、因转让与该资产相关的商品或服务预期能够取得的剩余对价；

2、为转让该相关商品或服务估计将要发生的成本。

上述资产减值准备后续发生转回的，转回后的资产账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该资产在转回日的账面价值。

（十七）持有待售资产

本公司将同时满足下列条件的公司组成部分（或非流动资产）划分为持有待售：（1）根据类似交易中出售此类资产或处置组的惯例，在当前状况下即可立即

出售；(2) 出售极可能发生，已经就一项出售计划作出决议且获得确定的购买承诺（确定的购买承诺，是指企业与其他方签订的具有法律约束力的购买协议，该协议包含交易价格、时间和足够严厉的违约惩罚等重要条款，使协议出现重大调整或者撤销的可能性极小）预计出售将在一年内完成。已经获得按照有关规定需得到相关权力机构或者监管部门的批准。

本公司将持有待售的预计净残值调整为反映其公允价值减去出售费用后的净额（但不得超过该项持有待售的原账面价值），原账面价值高于调整后预计净残值的差额，作为资产减值损失计入当期损益，同时计提持有待售资产减值准备。对于持有待售的处置组确认的资产减值损失金额，应当先抵减处置组中商誉的账面价值，再根据处置组中适用本准则计量规定的各项非流动资产账面价值所占比重，按比例抵减其账面价值。

后续资产负债表日持有待售的非流动资产公允价值减去出售费用后的净额增加的，以前减记的金额应当予以恢复，并在划分为持有待售类别后确认的资产减值损失金额内转回，转回金额计入当期损益。划分为持有待售类别前确认的资产减值损失不得转回。后续资产负债表日持有待售的处置组公允价值减去出售费用后的净额增加的，以前减记的金额应当予以恢复，并在划分为持有待售类别后适用本准则计量规定的非流动资产确认的资产减值损失金额内转回，转回金额计入当期损益。已抵减的商誉账面价值，以及适用本准则计量规定的非流动资产在划分为持有待售类别前确认的资产减值损失不得转回。持有待售的处置组确认的资产减值损失后续转回金额，应当根据处置组中除商誉外适用本准则计量规定的各项非流动资产账面价值所占比重，按比例增加其账面价值。

公司因出售对子公司的投资等原因导致其丧失对子公司控制权的，无论出售后公司是否保留部分权益性投资，应当在拟出售的对子公司投资满足持有待售类别划分条件时，在母公司个别财务报表中将对子公司投资整体划分为持有待售类别，在合并财务报表中将子公司所有资产和负债划分为持有待售类别。

（十八）长期股权投资

1、投资成本的确定

（1）同一控制下的企业合并形成的，合并方以支付现金、转让非现金资产、

承担债务或发行权益性证券作为合并对价的,在合并日按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为其初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付的合并对价的账面价值或发行股份的面值总额之间的差额调整资本公积(资本溢价或股本溢价);资本公积不足冲减的,调整留存收益。

分步实现同一控制下企业合并的,应当以持股比例计算的合并日应享有被合并方账面所有者权益份额作为该项投资的初始投资成本。初始投资成本与其原长期股权投资账面价值加上合并日取得进一步股份新支付对价的账面价值之和的差额,调整资本公积(资本溢价或股本溢价),资本公积不足冲减的,冲减留存收益。

(2) 非同一控制下的企业合并形成的,在购买日按照支付的合并对价的公允价值作为其初始投资成本。

(3) 除企业合并形成以外的:以支付现金取得的,按照实际支付的购买价款作为其初始投资成本;以发行权益性证券取得的,按照发行权益性证券的公允价值作为其初始投资成本;投资者投入的,按照投资合同或协议约定的价值作为其初始投资成本(合同或协议约定价值不公允的除外)。

2、后续计量及损益确认方法

本公司能够对被投资单位实施控制的长期股权投资,在本公司个别财务报表中采用成本法核算;对具有共同控制或重大影响的长期股权投资,采用权益法核算。

采用成本法时,长期股权投资按初始投资成本计价,除取得投资时实际支付的价款或对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或利润外,按享有被投资单位宣告分派的现金股利或利润,确认为当期投资收益,并同时根据有关资产减值政策考虑长期投资是否减值。

采用权益法时,长期股权投资的初始投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的,归入长期股权投资的初始投资成本;长期股权投资的初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的,其差额计入当期损益,同时调整长期股权投资的成本。

采用权益法时,取得长期股权投资后,按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益的份额,确认投资损益并调整长期股权投资的账面价值。在确认应享有被投资单位净损益的份额时,以取得投资时被投资单位各项可辨认资产等的公允价值为基础,按照本公司的会计政策及会计期间,并抵销与联营企业及合营企业之间发生的内部交易损益按照持股比例计算归属于投资企业的部分(但内部交易损失属于资产减值损失的,应全额确认),对被投资单位的净利润进行调整后确认。按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应分得的部分,相应减少长期股权投资的账面价值。本公司确认被投资单位发生的净亏损,以长期股权投资的账面价值以及其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益减记至零为限,本公司负有承担额外损失义务的除外。对于被投资单位除净损益以外所有者权益的其他变动,调整长期股权投资的账面价值并计入所有者权益。

3、确定对被投资单位具有控制、重大影响的依据

控制,是指拥有对被投资方的权力,通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报,并且有能力运用对被投资方的权力影响回报金额;重大影响,是指投资方对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力,但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。

4、长期股权投资的处置

(1) 部分处置对子公司的长期股权投资,但不丧失控制权的情形

部分处置对子公司的长期股权投资,但不丧失控制权时,应当将处置价款与处置投资对应的账面价值的差额确认为当期投资收益。

(2) 部分处置股权投资或其他原因丧失了对子公司控制权的情形

部分处置股权投资或其他原因丧失了对子公司控制权的,对于处置的股权,应结转与所售股权相对应的长期股权投资的账面价值,出售所得价款与处置长期股权投资账面价值之间差额,确认为投资收益(损失);同时,对于剩余股权,应当按其账面价值确认为长期股权投资或其它相关金融资产。处置后的剩余股权能够对子公司实施共同控制或重大影响的,应按有关成本法转为权益法的相关规定进行会计处理。

5、减值测试方法及减值准备计提方法

对子公司、联营企业及合营企业的投资，在资产负债表日有客观证据表明其发生减值的，按照账面价值与可收回金额的差额计提相应的减值准备。

（十九）投资性房地产

1、投资性房地产包括已出租的土地使用权、持有并准备增值后转让的土地使用权、在建投资性房地产和已出租的房屋建筑物。

2、投资性房地产按照成本进行初始计量，采用成本模式进行后续计量，并采用与固定资产和无形资产相同的方法计提折旧或进行摊销。资产负债表日，有迹象表明投资性房地产发生减值的，按照账面价值与可收回金额的差额计提相应的减值准备。

（二十）固定资产

1、固定资产确认条件、计价和折旧方法

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用年限超过一个会计年度的有形资产。

固定资产以取得时的实际成本入账，并从其达到预定可使用状态的次月起采用年限平均法计提折旧。

2、各类固定资产的折旧方法

类别	折旧方法	折旧年限（年）	净残值率	年折旧率
房屋建筑物	年限平均法	20.00	3.00%-5.00%	4.75%-4.85%
机械设备	年限平均法	5.00-10.00	3.00%-5.00%	9.50%-19.40%
运输工具	年限平均法	4.00-5.00	5.00%	19.00%-23.75%
电子办公设备	年限平均法	3.00-5.00	3.00%-5.00%	19.00%-32.33%

3、固定资产的减值测试方法、减值准备计提方法

资产负债表日，有迹象表明固定资产发生减值的，按照账面价值与可收回金额的差额计提相应的减值准备。

4、融资租入固定资产的认定依据、计价方法

符合下列一项或数项标准的，认定为融资租赁：（1）在租赁期届满时，租赁

资产的所有权转移给承租人；(2) 承租人有购买租赁资产的选择权，所订立的购买价款预计将远低于行使选择权时租赁资产的公允价值，因而在租赁开始日就可以合理确定承租人将会行使这种选择权；(3) 即使资产的所有权不转移，但租赁期占租赁资产使用寿命的大部分[通常占租赁资产使用寿命的75%以上(含75%)]；(4) 承租人在租赁开始日的最低租赁付款额现值，几乎相当于租赁开始日租赁资产公允价值[90%以上(含90%)]；出租人在租赁开始日的最低租赁收款额现值，几乎相当于租赁开始日租赁资产公允价值[90%以上(含90%)]；(5) 租赁资产性质特殊，如果不作较大改造，只有承租人才能使用。

融资租入的固定资产，按租赁开始日租赁资产的公允价值与最低租赁付款额的现值中较低者入账，按自有固定资产的折旧政策计提折旧。

(二十一) 在建工程

1、在建工程达到预定可使用状态时，按工程实际成本转入固定资产。已达到预定可使用状态但尚未办理竣工决算的，先按估计价值转入固定资产，待办理竣工决算后再按实际成本调整原暂估价值，但不再调整原已计提的折旧。

2、资产负债表日，有迹象表明在建工程发生减值的，按照账面价值与可收回金额的差额计提相应的减值准备。

(二十二) 借款费用

1、借款费用资本化的确认原则

本公司发生的借款费用，可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的，予以资本化，计入相关资产成本；其他借款费用，在发生时确认为费用，计入当期损益。

2、借款费用资本化期间

(1) 当借款费用同时满足下列条件时，开始资本化：1) 资产支出已经发生；2) 借款费用已经发生；3) 为使资产达到预定可使用或可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

(2) 若符合资本化条件的资产在购建或者生产过程中发生非正常中断，并且中断时间连续超过3个月，暂停借款费用的资本化；中断期间发生的借款费用

确认为当期费用，直至资产的购建或者生产活动重新开始。

(3) 当所购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或可销售状态时，借款费用停止资本化。

3、借款费用资本化金额

为购建或者生产符合资本化条件的资产而借入专门借款的，以专门借款当期实际发生的利息费用（包括按照实际利率法确定的折价或溢价的摊销），减去将尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额，确定应予资本化的利息金额；为购建或者生产符合资本化条件的资产占用了一般借款的，根据累计资产支出超过专门借款的资产支出加权平均数乘以占用一般借款的资本化率，计算确定一般借款应予资本化的利息金额。

(二十三) 无形资产

1、无形资产包括土地使用权、软件、专利权及非专利技术等，按成本进行初始计量。

2、使用寿命有限的无形资产，在使用寿命内按照与该项无形资产有关的经济利益的预期实现方式系统合理地摊销，无法可靠确定预期实现方式的，采用直线法摊销。具体年限如下：

项目	摊销年限（年）
土地使用权	42.75-50
软件	5

3、使用寿命确定的无形资产，在资产负债表日有迹象表明发生减值的，按照账面价值与可收回金额的差额计提相应的减值准备；使用寿命不确定的无形资产和尚未达到可使用状态的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年均进行减值测试。

4、内部研究开发项目研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件的，确认为无形资产：（1）完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；（2）具有完成该无形资产并使用或出售的意图；（3）无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用

的，能证明其有用性；（4）有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；（5）归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

（二十四）长期资产减值

公司应当在资产负债表日判断资产是否存在可能发生减值的迹象。

因企业合并所形成的商誉和使用寿命不确定的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年都应当进行减值测试。

存在下列迹象的，表明资产可能发生了减值：

（1）资产的市价当期大幅度下跌，其跌幅明显高于因时间的推移或者正常使用而预计的下跌；（2）公司经营所处的经济、技术或者法律等环境以及资产所处的市场在当期或者将在近期发生重大变化，从而对公司产生不利影响；（3）市场利率或者其他市场投资报酬率在当期已经提高，从而影响公司计算资产预计未来现金流量现值的折现率，导致资产可收回金额大幅度降低；（4）有证据表明资产已经陈旧过时或者其实体已经损坏；（5）资产已经或者将被闲置、终止使用或者计划提前处置；（6）企业内部报告的证据表明资产的经济绩效已经低于或者将低于预期，如资产所创造的净现金流量或者实现的营业利润（或者亏损）远远低于（或者高于）预计金额等；（7）其他表明资产可能已经发生减值的迹象。

资产存在减值迹象的，应当估计其可收回金额。

可收回金额应当根据资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。

处置费用包括与资产处置有关的法律费用、相关税费、搬运费以及为使资产达到可销售状态所发生的直接费用等。

资产预计未来现金流量的现值，应当按照资产在持续使用过程中和最终处置时所产生的预计未来现金流量，选择恰当的折现率对其进行折现后的金额加以确定。预计资产未来现金流量的现值，应当综合考虑资产的预计未来现金流量、使用寿命和折现率等因素。

可收回金额的计量结果表明，资产的可收回金额低于其账面价值的，应当将

资产的账面价值减记至可收回金额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。

（二十五）长期待摊费用

长期待摊费用按实际发生额入账，在受益期或规定的期限内分期平均摊销。如果长期待摊的费用项目不能使以后会计期间受益则将尚未摊销的该项目的摊余价值全部转入当期损益。

（二十六）合同负债

本公司根据履行履约义务与客户付款之间的关系在资产负债表中列示合同资产或合同负债。本公司已收或应收客户对价而应向客户转让商品或提供服务的义务列示为合同负债。

（二十七）职工薪酬

职工薪酬,是指本公司为获得职工提供的服务或解除劳动关系而给予的除股份支付以外各种形式的报酬或补偿。职工薪酬包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期职工福利。本公司提供给职工配偶、子女、受赡养人、已故员工遗属及其他受益人等的福利，也属于职工薪酬。

1、短期薪酬

本公司在职工为其提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益，其他会计准则要求或允许计入资产成本的除外。

对于利润分享计划的，在同时满足下列条件时确认相关的应付职工薪酬：

- （1）本公司因过去事项导致现在具有支付职工薪酬的法定义务或推定义务；
- （2）因利润分享计划所产生的应付职工薪酬义务金额能够可靠估计。

如果本公司在职工为其提供相关服务的年度报告期间结束后十二个月内，不需要全部支付利润分享计划产生的应付职工薪酬，该利润分享计划适用其他长期职工福利的有关规定。本公司根据经营业绩或职工贡献等情况提取的奖金，属于奖金计划，比照短期利润分享计划进行处理。

2、离职后福利

(1) 设定提存计划

本公司在职工为其提供服务的会计期间,将根据设定提存计划计算的应缴存金额确认为负债,并计入当期损益或相关资产成本。预期不会在职工提供相关服务的年度报告期结束后十二个月内支付全部应缴存金额的,按确定的折现率将全部应缴存金额以折现后的金额计量应付职工薪酬。

(2) 设定受益计划

本公司根据预期累计福利单位法确定的公式将设定受益计划产生的福利义务归属于职工提供服务的期间,并计入当期损益或相关资产成本。当职工后续年度的服务将导致其享有的设定受益计划福利水平显著高于以前年度时,本公司按照直线法将累计设定受益计划义务分摊确认于职工提供服务而导致本公司第一次产生设定受益计划福利义务至职工提供服务不再导致该福利义务显著增加的期间。在确定该归属期间时,不考虑仅因未来工资水平提高而导致设定受益计划义务显著增加的情况。

报告期末,本公司将设定受益计划产生的职工薪酬成本确认为下列组成部分:

①服务成本,包括当期服务成本、过去服务成本和结算利得或损失。

②设定受益计划净负债或净资产的利息净额,包括计划资产的利息收益、设定受益计划义务的利息费用以及资产上限影响的利息。

③重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动。

除非其他会计准则要求或允许职工福利成本计入资产成本,上述第①项和第②项计入当期损益;第③项计入其他综合收益。

3、辞退福利

辞退福利主要包括:

(1) 在职工劳动合同尚未到期前,不论职工本人是否愿意,本公司决定解除与职工的劳动关系而给予的补偿。

(2) 在职工劳动合同尚未到期前,为鼓励职工自愿接受裁减而给予的补偿,

职工有权利选择继续在职或接受补偿离职。

公司向职工提供辞退福利的，在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益：

①公司不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时；

②公司确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

辞退福利预期在其确认的年度报告期结束后十二个月内完全支付的，适用短期薪酬的相关规定；辞退福利预期在年度报告期结束后十二个月内不能完全支付的，适用其他长期职工福利的有关规定。

4、其他长期职工福利

向职工提供的其他长期职工福利，符合设定提存计划条件的按设定提存计划的有关规定进行处理，除此之外的其他长期职工福利，按设定受益计划的有关规定确认和计量其他长期职工福利净负债或净资产。

（二十八）预计负债

1、因对外提供担保、诉讼事项、产品质量保证、亏损合同等或有事项形成的义务成为本公司承担的现时义务，履行该义务很可能导致经济利益流出本公司，且该义务的金额能够可靠的计量时，本公司将该项义务确认为预计负债。

2、本公司按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数对预计负债进行初始计量，并在资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核。

（二十九）股份支付

1、股份支付的种类

包括以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

2、权益工具公允价值的确定方法

（1）存在活跃市场的，按照活跃市场中的报价确定。

（2）不存在活跃市场的，采用估值技术确定，包括参考熟悉情况并自愿交易的各方最近进行的市场交易中使用的价格、参照实质上相同的其他金融工具的

当前公允价值、现金流量折现法和期权定价模型等。

3、确认可行权权益工具最佳估计的依据

根据最新取得的可行权职工数变动等后续信息进行估计。

4、实施、修改、终止股份支付计划的相关会计处理

(1) 以权益结算的股份支付

授予后立即可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在授予日按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应调整资本公积。完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按权益工具授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用，相应调整资本公积。

换取其他方服务的权益结算的股份支付，如果其他方服务的公允价值能够可靠计量的，按照其他方服务在取得日的公允价值计量；如果其他方服务的公允价值不能可靠计量，但权益工具的公允价值能够可靠计量的，按照权益工具在服务取得日的公允价值计量，计入相关成本或费用，相应增加所有者权益。

(2) 以现金结算的股份支付

授予后立即可行权的换取职工服务的以现金结算的股份支付，在授予日按本公司承担负债的公允价值计入相关成本或费用，相应增加负债。完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的换取职工服务的以现金结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权情况的最佳估计为基础，按本公司承担负债的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用和相应的负债。

(3) 修改、终止股份支付计划

如果修改增加了所授予的权益工具的公允价值，本公司按照权益工具公允价值的增加相应地确认取得服务的增加；如果修改增加了所授予的权益工具的数量，本公司将增加的权益工具的公允价值相应地确认为取得服务的增加；如果本公司按照有利于职工的方式修改可行权条件，本公司在处理可行权条件时，考虑修改后的可行权条件。

如果修改减少了授予的权益工具的公允价值，本公司继续以权益工具在授予日的公允价值为基础，确认取得服务的金额，而不考虑权益工具公允价值的减少；如果修改减少了授予的权益工具的数量，本公司将减少部分作为已授予的权益工具的取消来进行处理；如果以不利于职工的方式修改了可行权条件，在处理可行权条件时，不考虑修改后的可行权条件。

如果本公司在等待期内取消了所授予的权益工具或结算了所授予的权益工具（因未满足可行权条件而被取消的除外），则将取消或结算作为加速可行权处理，立即确认原本在剩余等待期内确认的金额。

（三十）收入

1、以下政策自 2020 年 1 月 1 日起适用

（1）收入的确认

本公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品控制权时确认收入。取得相关商品控制权是指能够主导该商品的使用并从中获得几乎全部的经济利益。

（2）本公司依据收入准则相关规定判断相关履约义务性质属于“在某一时段内履行的履约义务”或“某一时点履行的履约义务”，分别按以下原则进行收入确认。

1) 本公司满足下列条件之一的，属于在某一时段内履行履约义务：

①客户在本公司履约的同时即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益。

②客户能够控制本公司履约过程中在建的资产。

③本公司履约过程中所产出的资产具有不可替代用途，且本公司在整个合同期内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

对于在某一时段内履行的履约义务，本公司在该段时间内按照履约进度确认收入，但是，履约进度不能合理确定的除外。本公司考虑商品的性质，采用产出法或投入法确定恰当的履约进度。

2) 对于不属于在某一时段内履行的履约义务，属于在某一时点履行的履约

义务，本公司在客户取得相关商品控制权时点确认收入。

在判断客户是否已取得商品控制权时，本公司考虑下列迹象：

①本公司就该商品享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务。

②本公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权。

③本公司已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品。

④本公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬。

⑤客户已接受该商品。

⑥其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

本公司收入确认的具体政策：

A.国外销售：根据合同或协议约定，货物已经发出，且向海关报关并办理报关出口手续后，根据出口货物报关单注明的出口日期确认收入。

B.国内销售：根据合同或协议约定，公司将货物运送至客户指定交货地点，并根据客户收到货物后签收的《送货单》内签收日期确认收入。

（3）收入的计量

本公司应当按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。在确定交易价格时，本公司考虑可变对价、合同中存在的重大融资成分、非现金对价、应付客户对价等因素的影响。

1) 可变对价

本公司按照期望值或最可能发生金额确定可变对价的最佳估计数，但包含可变对价的交易价格，应当不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额。企业在评估累计已确认收入是否极可能不会发生重大转回时，应当同时考虑收入转回的可能性及其比重。

2) 重大融资成分

合同中存在重大融资成分的，本公司应当按照假定客户在取得商品控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格。该交易价格与合同对价之间的差额，应当在合同期间内采用实际利率法摊销。

3) 非现金对价

客户支付非现金对价的，本公司按照非现金对价的公允价值确定交易价格。非现金对价的公允价值不能合理估计的，本公司参照其承诺向客户转让商品的单独售价间接确定交易价格。

4) 应付客户对价

针对应付客户对价的，应当将该应付对价冲减交易价格，并在确认相关收入与支付（或承诺支付）客户对价二者孰晚的时点冲减当期收入，但应付客户对价是为了向客户取得其他可明确区分商品的除外。

公司应付客户对价是为了向客户取得其他可明确区分商品的，应当采用与本公司其他采购相一致的方式确认所购买的商品。公司应付客户对价超过向客户取得可明确区分商品公允价值的，超过金额冲减交易价格。向客户取得的可明确区分商品公允价值不能合理估计的，公司应当将应付客户对价全额冲减交易价格。

2、以下为 2017 年度、2018 年度、2019 年度适用的会计政策

(1) 销售商品

销售商品收入在同时满足下列条件时予以确认：1) 将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方；2) 不再保留通常与所有权相联系的继续管理权，也不再对已售出的商品实施有效控制；3) 收入的金额能够可靠地计量；4) 相关的经济利益很可能流入；5) 相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量。

(2) 本公司销售商品收入的确认标准及收入确认时间的具体原则

A.国外销售：根据合同或协议约定，货物已经发出，且向海关报关并办理报关出口手续后，根据出口货物报关单注明的出口日期确认收入。

B.国内销售：根据合同或协议约定，公司将货物运送至客户指定交货地点，并根据客户收到货物后签收的《送货单》内签收日期确认收入。

(3) 提供劳务

提供劳务交易的结果在资产负债表日能够可靠估计的(同时满足收入的金额能够可靠地计量、相关经济利益很可能流入、交易的完工进度能够可靠地确定、交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量),采用完工百分比法确认提供劳务的收入,并按已经提供劳务占应提供劳务总量的比例确定提供劳务交易的完工进度。提供劳务交易的结果在资产负债表日不能够可靠估计的,若已经发生的劳务成本预计能够得到补偿,按已经发生的劳务成本金额确认提供劳务收入,并按相同金额结转劳务成本;若已经发生的劳务成本预计不能够得到补偿,将已经发生的劳务成本计入当期损益,不确认劳务收入。

(4) 让渡资产使用权

让渡资产使用权在同时满足相关的经济利益很可能流入、收入金额能够可靠计量时,确认让渡资产使用权的收入。利息收入按照他人使用本公司货币资金的时间和实际利率计算确定;使用费收入按有关合同或协议约定的收费时间和方法计算确定。

(三十一) 政府补助

1、政府补助包括与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。

2、政府补助为货币性资产的,按照收到或应收的金额计量;政府补助为非货币性资产的,按照公允价值计量,公允价值不能可靠取得的,按照名义金额计量。

3、政府补助采用总额法:

(1) 与资产相关的政府补助,确认为递延收益,在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入损益。相关资产在使用寿命结束前被出售、转让、报废或发生毁损的,将尚未分配的相关递延收益余额转入资产处置当期的损益。

(2) 与收益相关的政府补助,用于补偿以后期间的相关费用或损失的,确认为递延收益,在确认相关费用的期间,计入当期损益;用于补偿已发生的相关费用或损失的,直接计入当期损益。

4、对于同时包含与资产相关部分和与收益相关部分的政府补助,区分不同

部分分别进行会计处理；难以区分的，整体归类为与收益相关的政府补助。

5、本公司将与本公司日常活动相关的政府补助按照经济业务实质计入其他收益或冲减相关成本费用；将与本公司日常活动无关的政府补助，应当计入营业外收支。

6、本公司将取得的政策性优惠贷款贴息按照财政将贴息资金拨付给贷款银行和财政将贴息资金直接拨付给本公司两种情况处理：

(1) 财政将贴息资金拨付给贷款银行，由贷款银行以政策性优惠利率向本公司提供贷款的，本公司选择按照下列方法进行会计处理：

以实际收到的借款金额作为借款的入账价值，按照借款本金和该政策性优惠利率计算相关借款费用。

(2) 财政将贴息资金直接拨付给本公司的，本公司将对应的贴息冲减相关借款费用。

(三十二) 递延所得税资产和递延所得税负债

1、根据资产、负债的账面价值与其计税基础之间的差额（未作为资产和负债确认的项目按照税法规定可以确定其计税基础的，该计税基础与其账面数之间的差额），按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计算确认递延所得税资产或递延所得税负债。

2、确认递延所得税资产以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。资产负债表日，有确凿证据表明未来期间很可能获得足够的应纳税所得额用来抵扣可抵扣暂时性差异的，确认以前会计期间未确认的递延所得税资产。

3、资产负债表日，对递延所得税资产的账面价值进行复核，如果未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，则减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，转回减记的金额。

4、本公司当期所得税和递延所得税作为所得税费用或收益计入当期损益，但不包括下列情况产生的所得税：（1）企业合并；（2）直接在所有者权益中确认

的交易或者事项。

（三十三）租赁

1、经营租赁

本公司为承租人时，在租赁期内各个期间按照直线法将租金计入相关资产成本或确认为当期损益，发生的初始直接费用，直接计入当期损益。或有租金在实际发生时计入当期损益。

本公司为出租人时，在租赁期内各个期间按照直线法将租金确认为当期损益，发生的初始直接费用，除金额较大的予以资本化并分期计入损益外，均直接计入当期损益。或有租金在实际发生时计入当期损益。

2、融资租赁

本公司为承租人时，在租赁期开始日，本公司以租赁开始日租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值中两者较低者作为租入资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额为未确认融资费用，发生的初始直接费用，计入租赁资产价值。在租赁期各个期间，采用实际利率法计算确认当期的融资费用。

本公司为出租人时，在租赁期开始日，本公司以租赁开始日最低租赁收款额与初始直接费用之和作为应收融资租赁款的入账价值，同时记录未担保余值；将最低租赁收款额、初始直接费用及未担保余值之和与其现值之和的差额确认为未实现融资收益。在租赁期各个期间，采用实际利率法计算确认当期的融资收入。

（三十四）专项储备

安全生产费的提取和使用

根据财政部、国家安全生产监督管理总局财企〔2012〕16号关于印发《企业安全生产费用提取和使用管理办法》规定提取的安全生产费用，在所有者权益中的专项储备项目单独反映。公司安全生产费用以上年度实际营业收入为计提依据，采取超额累退方式按照规定标准平均逐月提取。按规定标准提取安全生产费用等时，计入相关产品的成本或当期损益，同时记入专项储备科目。使用提取的安全生产费用等时，属于费用性支出的，直接冲减专项储备。使用提取的安全生

产费形成固定资产的，通过在建工程科目归集所发生的支出，待安全项目完工达到预定可使用状态时确认为固定资产；同时，按照形成固定资产的成本冲减专项储备，并确认相同金额的累计折旧。该固定资产在以后期间不再计提折旧。

六、主要会计政策、会计估计变更及影响

（一）会计政策变更情况

1、公司自 2017 年 1 月 1 日采用《企业会计准则第 16 号——政府补助》（财会〔2017〕15 号）相关规定，采用未来适用法处理。会计政策变更导致影响如下：

会计政策变更的内容和原因	受影响的报表项目名称和金额
在利润表中的“营业利润”项目之上单独列报“其他收益”项目，将与日常活动相关的政府补助计入“其他收益”科目核算，将与日常活动无关的政府补助计入营业外收入。比较数据不予调整。	合并利润表中 2017 年度增加其他收益 12,905.14 元，增加营业利润 12,905.14 元，减少营业外收入 12,905.14 元； 母公司利润表中 2017 年度增加其他收益 5,906.50 元，增加营业利润 5,906.50 元，减少营业外收入 5,906.50 元。
与收益相关的政府补助，在确认财务费用期间，冲减“财务费用”。	合并利润表中 2017 年度减少财务费用 158,100.00 元，营业外收入减少 158,100.00 元； 母公司利润表中 2017 年度减少财务费用 158,100.00 元，营业外收入减少 158,100.00 元。

2、公司自 2017 年 5 月 28 日采用《企业会计准则第 42 号——持有待售的非流动资产、处置组及终止经营》（财会〔2017〕13 号）相关规定，采用未来适用法处理。会计政策变更导致影响如下：

会计政策变更的内容和原因	受影响的报表项目名称和金额
区分终止经营损益、持续经营损益列报。	合并利润表中 2017 年度增加持续经营净利润 25,434,587.97 元； 母公司利润表中 2017 年度增加持续经营净利润 17,097,417.06 元。

3、公司自 2018 年 1 月 1 日采用财政部《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）相关规定。会计政策变更导致影响如下：

会计政策变更的内容和原因	受影响的报表项目名称和金额
将应收利息、应收股利、其他应收款合并为“其他应收款”列示	合并资产负债表中 2018 年 12 月 31 日其他应收款列示金额为 51,049.85 元，2017 年 12 月 31 日其他应收款列示金额为 1,952,496.88 元； 母公司资产负债表中 2018 年 12 月 31 日其他应收款列示金额为 32,487,333.86 元，2017 年 12 月 31 日其

会计政策变更的内容和原因	受影响的报表项目名称和金额
	他应收款列示金额为 45,843,084.92 元。
将应付利息、应付股利、其他应付款合并为“其他应付款”列示	合并资产负债表中 2018 年 12 月 31 日其他应付款列示金额为 14,580.51 元, 2017 年 12 月 31 日其他应付款列示金额为 154,347.43 元; 母公司资产负债表中 2018 年 12 月 31 日其他应付款列示金额为 14,580.51 元, 2017 年 12 月 31 日其他应付款列示金额为 107,975.00 元。
新增研发费用报表科目, 研发费用不再在管理费用科目核算	合并利润表中 2018 年度增加研发费用 15,675,728.75 元, 减少管理费用 15,675,728.75 元; 2017 年度增加研发费用 7,551,487.91 元, 减少管理费用 7,551,487.91 元; 母公司利润表中 2018 年度增加研发费用 7,651,664.05 元, 减少管理费用 7,651,664.05 元; 2017 年度增加研发费用 5,963,150.53 元, 减少管理费用 5,963,150.53 元。
将“固定资产”和“固定资产清理”合并列示为“固定资产”;	合并资产负债表中 2018 年 12 月 31 日固定资产列示金额为 76,586,954.76 元, 2017 年 12 月 31 日固定资产列示金额为 83,910,166.11 元; 母公司资产负债表中 2018 年 12 月 31 日固定资产列示金额为 23,855,624.53 元, 2017 年 12 月 31 日固定资产列示金额为 26,189,077.50 元。
将“在建工程”和“工程物资”合并列示为“在建工程”;	合并资产负债表中 2018 年 12 月 31 日在建工程列示金额为 29,994,174.10 元, 2017 年 12 月 31 日在建工程列示金额为 32,830,697.05 元; 母公司资产负债表中 2018 年 12 月 31 日在建工程列示金额为 0.00 元, 2017 年 12 月 31 日在建工程列示金额为 0.00 元。
将“长期应付款”和“专项应付款”合并列示为“长期应付款”;	合并资产负债表中 2018 年 12 月 31 日长期应付款列示金额为 0.00 元, 2017 年 12 月 31 日长期应付款列示金额为 0.00 元; 母公司资产负债表中 2018 年 12 月 31 日长期应付款列示金额为 0.00 元, 2017 年 12 月 31 日长期应付款列示金额为 0.00 元。
在利润表中“财务费用”项目下, 新增“利息收入”“利息费用”项目;	合并利润表中 2018 年度利息收入列示金额为 210,886.97 元, 利息费用列示金额为 537,001.06 元, 2017 年度利息收入列示金额为 330,607.76 元, 利息费用列示金额为 2,196,569.76 元; 母公司利润表中 2018 年度利息收入列示金额为 2,718,584.17 元, 利息费用列示金额为 157,349.16 元, 2017 年度利息收入列示金额为 3,340,836.10 元, 利息费用列示金额为 869,496.88 元。
利润表新增“资产处置收益”行项目	合并利润表中 2018 年度增加资产处置收益 7,436.07 元, 减少营业外收入 7,436.07 元; 母公司利润表中 2018 年度增加资产处置收益 7,436.07 元, 减少营业外收入 7,436.07 元。

4、公司自 2019 年 1 月 1 日采用财政部《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) 相关规定。会计政策变更导致影响

如下：

会计政策变更的内容和原因	受影响的报表项目名称和金额
将“应收票据及应收账款”拆分为“应收账款”与“应收票据”列示	合并资产负债表中 2019 年 12 月 31 日应收票据列示金额为 6,603,889.81 元，2018 年 12 月 31 日应收票据列示金额为 16,582,573.06 元；2019 年 12 月 31 日应收账款列示金额为 7,141,090.19 元，2018 年 12 月 31 日应收账款列示金额为 8,467,963.81 元； 母公司资产负债表中 2019 年 12 月 31 日应收票据列示金额为 3,810,511.96 元，2018 年 12 月 31 日应收票据列示金额为 3,157,891.44 元；2019 年 12 月 31 日应收账款列示金额为 5,769,213.05 元，2018 年 12 月 31 日应收账款列示金额为 5,019,060.44 元。
将“应付票据及应付账款”拆分为“应付账款”与“应付票据”列示	合并资产负债表中 2019 年 12 月 31 日应付票据列示金额为 24,446,720.00 元，2018 年 12 月 31 日应付票据列示金额为 18,341,278.90 元；2019 年 12 月 31 日应付账款列示金额为 17,342,393.44 元，2018 年 12 月 31 日应付账款列示金额为 19,745,211.94 元； 母公司资产负债表中 2019 年 12 月 31 日应付票据列示金额为 18,162,400.00 元，2018 年 12 月 31 日应付票据列示金额为 7,724,400.00 元；2019 年 12 月 31 日应付账款列示金额为 14,705,531.73 元，2018 年 12 月 31 日应付账款列示金额为 3,389,622.99 元。
将“资产减值损失”变更为“资产减值损失（损失以“-”号填列）”列示	合并利润表中“资产减值损失”2019 年度列示金额为 0.00 元，2018 年度列示金额为 338,072.95 元； 母公司利润表中“资产减值损失”2019 年度列示金额为 0.00 元，2018 年度列示金额为 363,254.10 元。

5、公司自 2019 年 1 月 1 日采用《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》（财会〔2017〕7 号）、《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》（财会〔2017〕8 号）、《企业会计准则第 24 号——套期会计》（财会〔2017〕9 号）以及《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》（财会〔2017〕14 号）相关规定，根据累积影响数，调整年初留存收益及财务报表其他相关项目金额，对可比期间信息不予调整。该项会计政策变更导致的影响如下：

会计政策变更的内容和原因	受影响的报表项目名称和金额
将信用级别较高银行承兑的未终止确认的银行承兑汇票由“以摊余成本计量的金融资产”调整为“以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产”，财务报表列报为“应收款项融资”	合并资产负债表中 2019 年 12 月 31 日应收款项融资列示金额为 1,710,277.78 元； 母公司资产负债表 2019 年 12 月 31 日应收款项融资列示金额为 910,000.00 元。
新增“信用减值损失”报表科目	合并利润表中 2019 年度信用减值损失列示金额为 314,380.78 元； 母公司利润表中 2019 年度信用减值损失列示金额为 150,332.69 元。

6、公司自 2019 年 6 月 10 日采用《企业会计准则第 7 号——非货币性资产交换》（财会〔2019〕8 号）相关规定，企业对 2019 年 1 月 1 日至本准则施行日之间发生的非货币性资产交换，应根据准则规定进行调整。企业对 2019 年 1 月 1 日之前发生的非货币性资产交换，不需要进行追溯调整。该项会计政策变更对公司报告期内的净利润、总资产和净资产无影响。

7、公司自 2019 年 6 月 17 日采用《企业会计准则第 12 号——债务重组》（财会〔2019〕9 号）相关规定，企业对 2019 年 1 月 1 日至本准则施行日之间发生的债务重组，应根据准则规定进行调整。该项会计政策变更对公司报告期内的净利润、总资产和净资产无影响。

8、公司自 2020 年 1 月 1 日采用《企业会计准则第 14 号——收入》（财会〔2017〕22 号）相关规定，根据累积影响数，调整年初留存收益及财务报表其他相关项目金额，对可比期间信息不予调整。会计政策变更导致影响如下：

会计政策变更的内容和原因	受影响的报表项目名称和金额
按照新收入准则，将商品交付之前客户已经支付的合同对价作为“合同负债”列示，其中税金作为“其他流动负债”列示	合并资产负债表中 2020 年 6 月 30 日合同负债列示金额为 5,472,166.07 元，2020 年 6 月 30 日其他流动负债列示金额为 394,823.03 元； 母公司资产负债表中 2020 年 6 月 30 日合同负债列示金额为 3,412,853.93 元，2020 年 6 月 30 日其他流动负债列示金额为 127,112.46 元。
按照新收入准则，商品交付客户控制权转移之前已经发生的运费属于履行合同发生的必要活动，应将其从“销售费用”调整至“营业成本”列示	合并利润表中 2020 年 1-6 月减少销售费用 3,475,818.25 元，增加营业成本 3,475,818.25 元； 母公司利润表中 2020 年 1-6 月减少销售费用 2,649,645.66 元，增加营业成本 2,649,645.66 元。

（二）会计估计的变更

无。

（三）前期会计差错更正

无。

（四）首次执行新金融工具准则、新收入准则调整首次执行当年年初财务报表相关项目情况

1、本公司自 2019 年 1 月 1 日首次执行新金融工具准则，该政策变更对 2019 年 1 月 1 日财务报表相关项目调整及列报的影响如下：

合并资产负债表

单位：元

项目	2018年12月31日	2019年1月1日	调整数
应收票据	16,582,573.06	14,870,536.49	-1,712,036.57
应收款项融资		1,712,036.57	1,712,036.57

母公司资产负债表

单位：元

项目	2018年12月31日	2019年1月1日	调整数
应收票据	3,157,891.44	2,798,404.87	-359,486.57
应收款项融资		359,486.57	359,486.57

2、本公司自2020年1月1日首次执行新收入准则，该政策变更对2020年1月1日财务报表相关项目调整及列报的影响如下：

合并资产负债表

单位：元

项目	2019年12月31日	2020年1月1日	调整数
预收款项	10,286,912.59		-10,286,912.59
合同负债		9,769,256.82	9,769,256.82
其他流动负债		517,655.77	517,655.77

母公司资产负债表

单位：元

项目	2019年12月31日	2020年1月1日	调整数
预收款项	8,300,737.65		-8,300,737.65
合同负债		8,011,579.88	8,011,579.88
其他流动负债		289,157.77	289,157.77

七、主要税收政策和缴纳的主要税种

(一) 主要税种及税率

税种	计税依据	税率
增值税	销售货物或提供应税劳务	17.00%、16.00%、13%、6.00%、3.00%
房产税	房屋原值	1.20%
土地使用税	土地使用面积	4元每平方米/6元每平方米
城市维护建设税	应缴流转税税额	5.00%
教育费附加	应缴流转税税额	3.00%
地方教育费附加	应缴流转税税额	2.00%
企业所得税	应纳税所得额	15.00%、25.00%
其他税项	按国家的有关具体规定计缴	

不同税率的纳税主体企业所得税税率如下：

纳税主体名称	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
苏州湘园新材料股份有限公司	15%	15%	15%	15%
江苏湘园化工有限公司	15%	15%	15%	25%

（二）税收优惠

1、报告期内享受的税收优惠情况

（1）高新技术企业所得税的税收优惠

本公司于 2016 年 10 月 20 日取得高新技术企业证书，证书编号 GR201632000301，有效期三年，享受高新技术企业所得税优惠政策期限为 2016 年 1 月 1 日至 2018 年 12 月 31 日。

本公司于 2019 年 12 月 5 日通过高新技术企业复审，证书编号 GR201932007374，有效期三年，享受高新技术企业所得税优惠政策期限为 2019 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日。

本公司之子公司江苏湘园化工有限公司于 2018 年 11 月 28 日取得高新技术企业证书，有效期三年，享受高新技术企业所得税优惠政策期限为 2018 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日。

（2）出口退税

根据财政部、国家税务总局《关于进一步提高部分商品出口退税率的通知》（财税[2009]88号）的有关规定，2017年1月至2018年10月，公司出口产品退税率为9%、13%；根据财政部、国家税务总局《关于调整部分产品出口退税率的通知》（财税[2018]123号）的有关规定，2018年11月至2019年3月，公司出口产品出口退税率为10%、16%；根据2019年3月财政部、税务总局、海关总署发布的《财政部、税务总局、海关总署关于深化增值税改革有关政策的公告》（财政部、税务总局、海关总署公告2019年第39号），2019年4月至2019年12月，公司出口产品退税率为10%、13%。

根据出口企业的不同，生产型企业适用增值税“免抵退税”政策，外贸企业适用增值税免退税政策。2019年12月起，发行人从生产型企业变更为外贸型企业，按货物的采购进项税额进行退税。2019年12月至2020年3月，公司出

口产品出退税率为 10%；根据财政部、国家税务总局《关于提高部分产品出口退税率的公告》（财政部、税务总局公告 2020 年第 15 号），2020 年 3 月 20 日至今，公司出口产品退税率调至 13%。

2、报告期内所得税税收优惠对发行人生产经营的影响

报告期内，发行人所得税税收优惠金额占各期利润总额的比例如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
所得税税收优惠金额合计	564.63	904.24	507.10	205.80
利润总额	5,690.52	9,194.33	5,341.68	3,138.52
税收优惠金额占利润总额的比例	9.92%	9.83%	9.49%	6.56%

报告期内，发行人各期所得税税收优惠金额占发行人当期利润总额比重分别为 6.56%、9.49%、9.83%和 9.92%，占比较低，发行人对税收优惠不存在重大依赖。

八、经注册会计师核验的非经常性损益明细表

公司对非经常性损益项目的确认依照《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）的规定执行，具体情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
非流动性资产处置损益（包括已计提资产减值准备的冲销部分）			0.74	-
计入当期损益的政府补助（与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外）	44.20	123.72	81.70	234.09
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	-	-	-	7.40
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	213.77	292.51	64.44	5.95
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-85.62	-144.83	-7.43	-14.01
小计	172.35	271.41	139.45	233.44
企业所得税影响数	25.90	40.71	20.92	43.33
非经常性损益净额	146.46	230.70	118.53	190.11

报告期各期，公司归属于母公司股东的非经常性损益分别为 190.11 万元、

118.53 万元、230.70 万元和 146.46 万元，占归属于母公司股东净利润的比例分别为 7.47%、2.58%、2.95% 和 3.02%，占比较低，未对公司净利润和盈利能力构成重大影响。

九、报告期主要财务指标

（一）主要财务指标

财务指标	2020.6.30/2020 年 1-6 月	2019.12.31/2019 年度	2018.12.31/2018 年度	2017.12.31/2017 年度
流动比率（倍）	6.17	3.94	2.88	1.61
速动比率（倍）	5.81	3.59	2.50	1.30
资产负债率（母公司）	11.63%	16.56%	8.65%	9.71%
应收账款周转率（次/年）	13.75	35.64	20.71	13.54
存货周转率（次/年）	3.54	7.23	8.06	7.41
息税折旧摊销前利润（万元）	6,427.86	10,605.86	6,511.31	4,413.09
归属于发行人股东的净利润（万元）	4,841.78	7,830.22	4,587.70	2,543.46
归属于发行人股东扣除非经常性损益后的净利润（万元）	4,695.33	7,599.52	4,469.17	2,353.35
研发投入占营业收入的比例	5.01%	6.07%	6.17%	3.54%
每股经营活动产生的现金流量净额（元/股）	1.01	2.43	1.46	0.54
每股净现金流量（元/股）	1.07	2.36	1.01	0.45
归属发行人股东的每股净资产（元/股）	7.57	6.48	4.71	4.32

注：重要财务指标的计算方法如下：

流动比率=流动资产/流动负债

速动比率=（流动资产-存货）/流动负债

资产负债率=总负债/总资产

应收账款周转率=营业收入/应收账款平均账面余额

存货周转率=营业成本/存货平均余额

息税折旧摊销前利润=利润总额+(利息支出-利息收入)+固定资产折旧+无形资产摊销+长期待摊费用摊销

研发投入占营业收入的比例=研发费用/营业收入

每股经营活动现金流量=经营活动产生的现金净流量/发行在外的普通股加权平均数

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

归属于发行人股东的每股净资产=归属于发行人股东的净资产/期末股本总额

（二）净资产收益率和每股收益

根据中国证监会《公开发行证券公司信息编报规则第9号——净资产收益率和每股收益的计算及披露》（2010年修订）的规定，本公司报告期净资产收益率和每股收益如下：

报告期净利润		加权平均净资产收益率（%）	每股收益（元）	
			基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	2020年1-6月	14.96	1.05	1.05
	2019年	30.51	1.69	1.69
	2018年	23.96	0.99	0.99
	2017年	21.93	0.62	0.62
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	2020年1-6月	14.54	1.02	1.02
	2019年	29.75	1.64	1.64
	2018年	23.42	0.97	0.97
	2017年	20.45	0.58	0.58

十、经营成果分析

（一）营业收入分析

报告期，公司营业收入的构成情况如下表所示：

单位：万元

项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务收入	14,439.90	99.74%	29,111.70	99.54%	24,612.32	96.95%	20,751.69	97.22%
其他业务收入	37.78	0.26%	135.15	0.46%	775.26	3.05%	593.72	2.78%
合计	14,477.68	100.00%	29,246.85	100.00%	25,387.57	100.00%	21,345.42	100.00%

报告期各期，公司主营业务收入占营业收入的比例分别为97.22%、96.95%、99.54%和99.74%，公司主营业务突出。其他业务收入主要为生产过程中产生的副产品以及原材料的销售，对公司财务状况和经营成果影响较小。

1、主营业务收入构成分析

（1）主营业务收入按产品分类

报告期内，公司的主营业务收入按产品分类构成情况如下：

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

MOCA	12,340.51	85.46%	25,584.80	87.88%	21,820.78	88.66%	17,128.89	82.54%
OCA	490.25	3.40%	1,168.22	4.01%	1,011.83	4.11%	2,358.10	11.36%
740M	861.64	5.97%	1,099.51	3.78%	-	-	-	-
其他	747.50	5.18%	1,259.17	4.33%	1,779.71	7.23%	1,264.71	6.09%
合计	14,439.90	100.00%	29,111.70	100.00%	24,612.32	100.00%	20,751.69	100.00%

报告期内,发行人产品主要包括 MOCA、OCA、740M、HER、HQEE、MCDEA、MOEA、P-1000、P650 等,其中 MOCA、OCA 和 740M 为公司的最主要产品,报告期内三者合计占公司主营业务收入的比例分别为 93.91%、92.77%、95.67% 和 94.82%。公司“其它”类产品主要为包括 HER、HQEE、MCDEA、MOEA、P-1000、P650 等,上述“其它”类产品的单品收入占主营业务收入比例均在 3% 以下。

报告期内,MOCA 产品是公司主营业务收入主要构成。受益于国家安全及环保检查力度的不断增大,市场上部分中小型企业关停运转,市场竞争格局发生变化,导致公司生产销售供不应求,MOCA 产品销售收入不断增长。公司作为早期的聚氨酯扩链剂生产厂商之一,MOCA 产品在国内聚氨酯扩链剂领域具有较强的品质优势和成本优势。

报告期内,公司 OCA 产品的收入波动较大,主要是由于 OCA 为 MOCA 产品的主要原材料,受制于公司产能限制,当公司 MOCA 产品销量提升时,OCA 主要用于 MOCA 的生产,导致用于出售的 OCA 产品减少,收入下降。

报告期内,公司 740M 产品增长较快,主要是由于美国 LANXESS 对公司 740M 产品的品质及性能较为认可,从 2019 年开始大量采购公司 740M 产品所致。

(2) 主营业务收入按销售模式分类

报告期内,公司主营业务收入按直销模式和经销模式划分情况如下:

单位:万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直销模式	6,499.55	45.01%	14,870.56	51.08%	12,813.99	52.06%	11,328.63	54.59%
经销模式	7,940.35	54.99%	14,241.15	48.92%	11,798.32	47.94%	9,423.07	45.41%
合计	14,439.90	100.00%	29,111.70	100.00%	24,612.32	100.00%	20,751.69	100.00%

2017 年至 2019 年,公司销售模式分类占比较为稳定。2020 年 1-6 月,公司

经销模式收入占比增长较大主要是由于客户美国 LANXESS 采购公司 740M 产品金额大幅增长所致。

(3) 主营业务收入按地区构成分析

报告期内，公司主营业务收入按地区构成情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
境内	8,424.70	58.34%	17,889.47	61.45%	14,984.93	60.88%	12,630.23	60.86%
境外	6,015.20	41.66%	11,222.23	38.55%	9,627.39	39.12%	8,121.46	39.14%
合计	14,439.90	100.00%	29,111.70	100.00%	24,612.32	100.00%	20,751.69	100.00%

目前公司主营业务收入主要来源于境内销售，同时境外销售是公司主营业务的重要组成部分，境内销售占总销售的比例分别为 60.86%、60.88%、61.45% 和 58.34%。报告期内，公司内、外销比例较为稳定。

(4) 主营业务收入季节性分析

报告期内，公司主营业务收入按季度划分的情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
第一季度	5,792.32	40.11%	5,875.60	20.18%	3,898.77	15.84%	4,498.69	21.68%
第二季度	8,647.58	59.89%	7,616.91	26.16%	7,145.61	29.03%	5,332.30	25.70%
第三季度	-	-	7,950.78	27.31%	7,372.94	29.96%	5,742.39	27.67%
第四季度	-	-	7,668.42	26.34%	6,195.00	25.17%	5,178.32	24.95%
合计	14,439.90	100.00%	29,111.70	100.00%	24,612.32	100.00%	20,751.69	100.00%

整体来看，公司的销售收入除第一季度受春节假期影响较其他季度略低外，第二、三、四季度销售收入分布较为平均，不存在明显的季节性特征。

(5) MOCA 产品分析

报告期内，公司 MOCA 产品营业收入情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度		2018年度		2017年度
	金额	金额	变动率	金额	变动率	金额
MOCA	12,340.51	25,584.80	17.25%	21,820.78	27.39%	17,128.89

报告期内，公司 MOCA 产品营业收入呈现持续增长的趋势，主要原因如下：

第一，随着下游应用领域和需求的不断增长，公司进一步加强市场开拓，销售规模有所增长；

第二，在供给侧改革的宏观环境下，化工行业国内环保核查力度加大，部分环保不达标同行业中小厂商或关停并转、或停产整顿，而公司生产设施先进，三废处理达标，环保规范，报告期内生产经营未受到环保核查影响，产销两旺；

第三，受 3·21 江苏盐城响水化工厂爆炸影响，化工行业安全检查力度持续加大，同行业中小化工企业受到较大影响，导致 MOCA 产品供不应求，市场价格有所上涨。

2020 年 1 月以来，受到新冠肺炎疫情的影响，公司复工时间有所延缓。在政府部门的有序领导下，公司积极采取疫情防控应对措施，积极做好与客户、供应商的沟通，了解客户需求，持续稳定开展公司业务活动，公司于 2020 年 2 月下旬全面复工，MOCA 产品营业收入情况基本恢复正常水平。

①市场需求数据

MOCA 作为聚氨酯扩链剂的主要产品之一，而聚氨酯扩链剂是聚氨酯制品生产过程中必不可少的关键助剂，因此 MOCA 的市场需求量与聚氨酯制品的需求量具有一致性。根据中国聚氨酯工业协会统计数据，从中国市场来看，2016 年至 2018 年我国聚氨酯弹性体产量分别为 92.5 万吨、95.4 万吨和 107.0 万吨，预计 2021 我国聚氨酯弹性体产量将达到 150.0 万吨；从全球市场来看，2016 年至 2018 年全球聚氨酯弹性体产量分别为 252.0 万吨，261.8 万吨和 281.6 万吨，预计 2021 年全球聚氨酯弹性体产量将达到 353.9 万吨。报告期内，公司 MOCA 产品营业收入趋势与市场需求数据趋势一致。

②主要同行业可比公司该类产品销售趋势

公司主营业务为聚氨酯扩链剂的研发、生产、销售，目前不存在主营相同业务的上市公司。同时公司产品功能与用途、上下游情况等与同行业可比公司的主要产品均存在差异，产品收入增长幅度存在一定的差异。

报告期内，MOCA 营业收入趋势与同行业可比公司营业收入趋势对比情况如

下：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度		2018年度		2017年度
	金额	金额	变动率	金额	变动率	金额
美瑞新材	27,833.78	64,851.81	9.62%	59,160.50	12.39%	52,637.49
雅克科技	92,876.75	183,238.52	18.42%	154,739.87	36.58%	113,292.21
美思德	16,625.97	33,859.72	10.96%	30,516.55	1.30%	30,125.30
平均值	45,778.83	93,983.35	13.00%	81,472.31	16.76%	65,351.67
MOCA	12,340.51	25,584.80	17.25%	21,820.78	27.39%	17,128.89

注：同行业可比公司数据来源于其对外披露的公开数据

由上表，报告期内，公司 MOCA 营业收入增长趋势与主要同行业可比公司营业收入趋势一致。

(6) OCA 产品分析

报告期各期，公司 OCA 产品生产数量、自用和对外销售数量、比例情况如下：

单位：吨

期间	生产数量	自用		对外销售	
		数量	比例	数量	比例
2020年1-6月	5,309.32	4,692.00	88.37%	558.62	10.52%
2019年度	12,215.53	11,205.00	91.73%	1,227.18	10.05%
2018年度	11,224.63	10,131.00	90.26%	926.17	8.25%
2017年度	9,964.06	7,927.50	79.56%	2,017.58	20.25%

注：自用和对外销售比例合计大于 100%，系领用期初存货所致

由上表可知，公司 OCA 产品主要自用于 MOCA 产品的生产，直接对外销售的比例较小。

报告期内，OCA 生成 MOCA 的耗用量、单位毛利情况、加工成本及附加值如下所示：

单位：吨、万元、万元/吨

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
OCA 耗用量	1.02	1.02	1.00	0.97
OCA 耗用成本	0.48	0.54	0.68	0.88
加工成本及附加值	0.60	0.60	0.61	0.59
MOCA 单位成本	1.08	1.14	1.29	1.47
OCA 单位毛利	0.36	0.37	0.33	0.20
MOCA 单位毛利	1.31	1.24	0.82	0.61

如上表，报告期内，OCA 耗用成本持续下降，主要是由于原材料价格下降所致；而加工成本及附加值总体保持较为稳定；受市场供需影响，MOCA 单位毛利高于 OCA 单位毛利。

①公司选择 OCA 自用生产 MOCA 产品的主要原因

公司是专业的聚氨酯扩链剂生产厂商，MOCA 是下游聚氨酯制品生产的关键助剂，直接应用于下游生产，公司 MOCA 产品在聚氨酯扩链剂领域具有较强的品质优势和成本优势，下游客户对公司产品的主要需求是 MOCA。因此公司对外销售以 MOCA 产品为主，OCA 产品为辅。随着下游需求的不断增长与应用领域的不断拓展，公司 MOCA 生产销售供不应求，产品销量及单价稳定增长，对外销售 MOCA 产品的经济效益大于 OCA 产品。

②公司选择 OCA 对外销售的主要原因

公司根据市场需求动态优化生产结构配置，根据实际订单情况计划安排生产任务，使公司生产效率达到合理状态，确保公司经济效益最大化。公司在聚氨酯扩链剂行业内具有较好的声誉及实力，对外销售 OCA 产品能够丰富公司主要产品类别并优化生产配置，公司 OCA 产品的主要客户为日本 AISEI，公司与其合作历史较长、合作关系良好，长期持续为其供应 OCA 产品有利于增强公司的海外品牌影响力。

综上，公司选择自用或对外销售 OCA 产品的原因具有合理性。

③OCA 产品收入持续下降的原因

报告期内，OCA 产品收入、销售均价及销售销量如下：

单位：万元、万元/吨、吨

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度		2018 年度		2017 年度
	金额/数量	金额/数量	变动率	金额/数量	变动率	金额/数量
营业收入	490.25	1,168.22	15.46%	1,011.83	-57.09%	2,358.10
销售单价	0.88	0.95	-12.86%	1.09	-6.53%	1.17
销售量	558.62	1,227.18	32.50%	926.17	-54.10%	2,017.58

报告期内，公司 OCA 产品收入持续下降的原因为：MOCA 产品的下游市场需求不断增长，产品销量及单价持续增长，受公司现有产能限制的影响，公司优先确保 MOCA 产品的生产与销售，合理减少了 OCA 产品对外销售的数量，同时，

受 OCA 原材料价格持续下降的影响，OCA 的销售单价持续下降，销售数量减少与销售价格下降共同作用使得 OCA 产品收入持续下降。

(7) 740M 产品分析

740M 产品作为公司主要产品之一，其优质的产品品质及性能受到客户的认可。2019 年公司二期新产品项目正式投产，740M 仍处于业务拓展初期阶段。目前其主要的销售区域为北美洲，已与主要客户美国 LANXESS 公司形成合作关系。与此同时，公司积极开拓国内市场，目前已与华东等地区的客户开展相关业务。截至 2020 年 11 月 30 日，公司 740M 产品在手订单金额为 214.94 万元。

(8) 境外收入分析

① 报告期各期发行人主要外销客户销售情况

单位：万元

2020 年 1-6 月				
客户名称	销售内容	销售金额	占当期外销收入的比例	占当期主营业务收入的比
LANXESS 集团	740M、MOCA	1,140.89	18.97%	7.90%
日本 AISEI	MOCA、OCA	630.36	10.48%	4.37%
COIM 集团	MOCA	396.52	6.59%	2.75%
俄罗斯 BIAPUR	MOCA	345.71	5.75%	2.39%
美国 PROCHIMIE	HER	281.51	4.68%	1.95%
合计		2,794.99	46.47%	19.36%
2019 年度				
客户名称	销售内容	销售金额	占当期外销收入的比例	占当期主营业务收入的比
韩国 SUNGWO	MOCA	1,458.44	13.00%	5.01%
LANXESS 集团	740M、MOCA	1,201.73	10.71%	4.13%
日本 AISEI	MOCA、OCA	1,169.48	10.42%	4.02%
俄罗斯 BIAPUR	MOCA	782.21	6.97%	2.69%
COIM 集团	MOCA	757.00	6.74%	2.60%
合计		5,368.86	47.84%	18.44%
2018 年度				
客户名称	销售内容	销售金额	占当期外销收入的比例	占当期主营业务收入的比
日本 AISEI	MOCA、OCA	1,238.26	12.86%	5.03%
韩国 SUNGWO	MOCA	1,033.76	10.74%	4.20%
COIM 集团	MOCA	510.56	5.30%	2.07%
加拿大 NETCHEM	MOCA	475.17	4.94%	1.93%

美国 PROCHIMIE	HER	423.99	4.40%	1.72%
合计		3,681.74	38.24%	14.95%
2017 年度				
客户名称	销售内容	销售金额	占当期外销收入的比例	占当期主营业务收入的比例
日本 AISEI	MOCA、OCA	1,592.23	19.61%	7.67%
COIM 集团	MOCA	593.84	7.31%	2.86%
俄罗斯 BIAPUR	MOCA	570.62	7.03%	2.75%
澳大利亚 ERA	MOCA	506.01	6.23%	2.44%
法国 COVESTRO	MOCA	418.93	5.15%	2.02%
合计		3,681.63	45.33%	17.74%

②海关出口数据与境外销售收入的匹配情况

报告期各期发行人海关出口数据与外销收入基本一致，具体情况如下：

单位：万美元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
外销收入	854.77	1,625.89	1,449.72	1,203.31
海关出口数据	827.61	1,617.14	1,449.08	1,181.46
差异	27.16	8.75	0.64	21.85

公司外销收入与海关数据存在差异的原因主要包括：A、公司账面外销收入产品价格按 CIF、FOB、CFR 等不同交货方式确认，CIF 等交货方式下，产品价格包含公司承担的运费、保险费和佣金，而海关出口数据为 FOB 价格，不包括运费、保险费和佣金，口径存在差异；B、海关出口数据按结关时间统计，公司账面外销收入按出关日期（离港日期）确认，存在时间差异；C、海关出口数据包括少量客户退货，公司账面外销收入当期冲减了退货部分。

综上所述，报告期各期发行人海关出口数据与境外销售收入相匹配。

③出口退税金额与境外销售收入的匹配情况

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
本期退税额 (a)	453.95	142.89	109.81	131.02
本期免抵税额 (b)	-	906.98	843.35	631.23
本期免抵退税 (免退税) 额 (c=a+b)	453.95	1,049.87	953.16	762.25
外销收入 (d)	6,015.20	11,222.23	9,627.39	8,121.46
加：上期确认收入本期申报 (e)	866.50	231.82	1,102.19	1,331.96
减：本期确认收入下期申报 (f)	91.55	866.50	231.82	1,102.19

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
本期经调整的外销收入 (g=d+e-f)	6,790.15	10,587.55	10,497.76	8,351.23
本期申报免抵退出口货物销售收入 (i)	-	10,429.41	10,344.50	8,167.43
差异 (j) = (g-i)	-	158.14	153.26	183.80
本期申报免退出口货物采购成本 (k)	3,937.78	-	-	-
本期免抵退税额占本期申报免抵退出口货物销售收入比例 (l=c/i)	-	10.07%	9.21%	9.33%
本期免退税额占本期申报免退出口货物采购成本比例 (m=a/k)	10.22%	-	-	-
主要退税率	10%、13%	10%、13%、16%	9%、13%、10%、16%	9%、13%

注 1: 根据财政部、国家税务总局《关于进一步提高部分商品出口退税率的通知》(财税[2009]88号)的有关规定, 2017年1月至2018年10月, 公司出口产品退税率为9%、13%; 根据财政部、国家税务总局《关于调整部分产品出口退税率的通知》(财税[2018]123号)的有关规定, 2018年11月至2019年3月, 公司出口产品出口退税率为10%、16%; 根据2019年3月财政部、税务总局、海关总署发布的《财政部、税务总局、海关总署关于深化增值税改革有关政策的公告》(财政部、税务总局、海关总署公告2019年第39号), 2019年4月至2019年11月, 公司出口产品退税率为10%、13%

注 2: 根据出口企业的不同, 生产型企业适用增值税“免抵退税”政策, 外贸企业适用增值税免退税政策。2019年12月起, 发行人从生产型企业变更为外贸型企业, 按货物的采购进项税额进行退税。2019年12月至2020年3月, 公司出口产品出退税率为10%; 根据财政部、国家税务总局《关于提高部分产品出口退税率公告》(财政部、税务总局公告2020年第15号), 2020年3月20日至今, 公司出口产品退税率调至13%

2017年至2019年, 公司根据报关单确认收入, 该确认时点与出口免抵退申报存在一定的时间差异。剔除该因素影响后的其他差异金额较小, 差异原因主要包括: 税务部门采用的汇率和公司确认收入的汇率不一致; 公司账面确认的境外销售收入包含运保佣, 而出口免抵退申报收入不含运保佣。

报告期内, 公司出口退税率系按国家政策规定执行。2017年、2018年、2019年公司免抵退税额占申报出口退税外销收入金额的比例和2020年1-6月公司退税额占当期出口货物采购成本的比例均分别为9.33%、9.21%、10.07%和10.22%, 均处于出口退税率的范围区间内。

综上所述, 报告期各期发行人出口退税金额与境外销售收入相匹配。

④境外客户应收账款函证情况与境外销售收入的匹配情况

单位: 万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
境外应收账款余额	892.64	531.55	455.16	674.92
境外应收账款发函金额	885.10	496.88	410.09	587.70

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
境外应收账款发函比例	99.16%	93.48%	90.10%	87.08%
境外应收账款回函金额	625.52	429.07	199.86	449.73
境外应收账款回函比例	70.67%	86.35%	48.74%	76.52%
境外收入金额	6,015.20	11,222.23	9,627.39	8,121.46
境外收入发函金额	4,964.96	9,681.17	8,627.71	7,585.59
境外收入发函比例	82.54%	86.27%	89.62%	93.40%
境外收入回函金额	4,017.73	8,798.29	7,050.79	5,995.42
境外收入回函比例	66.79%	78.40%	73.24%	73.82%

经函证，报告期各期发行人境外客户应收账款函证情况与境外销售收入匹配。

⑤各地区主要产品销售情况

A、MOCA

报告期内，发行人 MOCA 境外业务开展情况如下：

单位：万元、吨、万元/吨

地区	2020年1-6月				2019年度			
	销量	销售单价	销售收入	毛利率	销量	销售单价	销售收入	毛利率
亚洲	776.15	2.41	1,874.31	52.89%	1,839.00	2.34	4,306.70	49.79%
欧洲	449.49	2.82	1,269.53	58.74%	853.68	2.78	2,370.45	56.52%
南美洲	197.10	2.70	532.30	54.33%	315.00	2.67	842.05	54.85%
北美洲	168.70	2.58	435.56	53.82%	205.66	2.60	535.23	50.22%
大洋洲	86.20	2.61	224.71	55.72%	217.80	2.61	568.95	55.00%
非洲	12.00	2.62	31.38	54.60%	33.00	2.49	82.13	56.59%
合计	1,689.64	2.59	4,367.79	55.02%	3,464.14	2.51	8,705.51	52.54%
地区	2018年度				2017年度			
	销量	销售单价	销售收入	毛利率	销量	销售单价	销售收入	毛利率
亚洲	1,721.70	2.24	3,854.55	36.00%	1,168.88	2.14	2,500.89	21.91%
欧洲	680.62	2.57	1,747.26	42.86%	850.49	2.51	2,132.59	34.41%
南美洲	426.40	2.32	988.92	37.39%	361.70	2.32	837.78	26.12%
北美洲	320.60	2.39	765.41	42.33%	156.05	2.30	359.15	25.45%
大洋洲	156.74	2.50	392.02	41.54%	219.35	2.31	506.01	26.05%
非洲	15.00	2.40	36.06	46.59%	18.00	2.16	38.90	21.33%
合计	3,321.06	2.34	7,784.22	38.66%	2,774.47	2.30	6,375.33	27.17%

报告期内，发行人 MOCA 外销毛利率逐年上升，主要系由于销售价格上涨和生产成本降低所致。一方面，主要原材料邻硝的市场价格持续下降，该原料占

成本比重较高，对生产成本影响较大；另一方面，受益于国家安全及环保核查力度的不断加强，国内市场上部分中小型企业关停并转，市场格局发生变化，销售价格有所上涨。

发行人 MOCA 外销各地区相比，亚洲和欧洲销售收入相比其他地区较高，主要是因为亚洲和欧洲是全球目前最主要的聚氨酯产销地区，亚太地区已经是全球最大的聚氨酯消费市场。与此同时，发行人在不同的地区实施不同的定价策略。其中，欧洲地区的销售单价及毛利率较高，主要系由于欧洲市场对化学品有准入资格要求，门槛较高，公司取得 MOCA 产品的欧盟认证，而欧洲市场取得 MOCA 产品该认证的供应商较少，因此公司在欧洲市场定价较高；亚洲地区的销售单价及毛利率较低，主要系由于亚洲市场聚集的聚氨酯行业生产企业较多，市场竞争更为激烈。

B、OCA

报告期内，发行人 OCA 境外业务开展情况如下：

单位：万元、吨、万元/吨

地区	2020年1-6月				2019年度			
	销量	销售单价	销售收入	毛利率	销量	销售单价	销售收入	毛利率
亚洲	457.26	0.88	402.08	38.29%	846.06	0.96	816.28	38.25%
合计	457.26	0.88	402.08	38.29%	846.06	0.96	816.28	38.25%
地区	2018年度				2017年度			
	销量	销售单价	销售收入	毛利率	销量	销售单价	销售收入	毛利率
亚洲	739.64	1.12	829.26	29.50%	919.58	1.26	1,159.78	15.84%
合计	739.64	1.12	829.26	29.50%	919.58	1.26	1,159.78	15.84%

报告期内，发行人 OCA 基本出口至日本，系境外客户日本 AISEI 采购，该客户各期销售收入随销售单价的下降而下降。公司按照成本加成原则进行产品定价，随着原材料市场价格逐期下降，相应降低了销售单价。由于销售价格的下调幅度小于原材料成本的下降幅度，因此毛利率逐年上升。

C、740M

报告期内，发行人 740M 境外业务开展情况如下：

单位：万元、吨、万元/吨

地区	2020年1-6月				2019年度			
	销量	销售单价	销售收入	毛利率	销量	销售单价	销售收入	毛利率

北美洲	38.40	21.83	838.20	24.77%	45.43	22.53	1,023.52	14.96%
亚洲	0.97	23.11	22.41	30.64%	0.97	22.60	21.92	16.23%
合计	39.37	21.86	860.61	24.93%	46.40	22.53	1,045.44	14.99%

最近一年及一期,发行人740M产品主要销往北美洲,由美国LANXESS采购,该客户对发行人740M产品的品质及性能较为认可,2019年9月起加大了对740M的订单量,740M产品境外销售收入呈逐年上升的趋势。与北美洲相比,亚洲地区的出口销售金额很小,毛利率高于北美洲的主要原因是美国LANXESS采购量较大,产品定价相对较低。

⑥境外销售模式及流程、定价原则、交货方式及占比

发行人境外销售模式系出口货物给境外客户,销售流程如下:

关键节点	业务流程
签订合同或订单	境外客户下单时,公司会与其签订销售合同或订单,约定数量、金额、付款方式、结算方式等信息
安排生产	销售部门获取订单后,生产部门负责安排生产计划及组织生产工作
发货	销售部门根据交货期填写发货指令单通知仓库部门准备发货,并委托第三方物流公司将货物运输到国内港口。FOB交货方式下,由客户指定的国际货运代理公司负责装船并签发提单给公司;CIF和CFR交货方式下由公司委托国际货运代理公司负责运输,国际货运代理公司签发提单给公司
收款	公司根据合同或订单约定向客户收取货款

发行人对境外客户的定价原则系以成本加成原则为基础计算产品人民币价格,考虑出口退税率及汇率等因素计算产品外币价格,并进一步根据市场竞争环境、客户订单规模及合作关系等因素适当调整,因此同类产品不同客户间销售价格存在一定差异。

报告期内,应客户交易习惯要求,公司向境外客户销售交货方式主要有CIF、FOB、CFR三种,不同交货方式销售额及占比情况如下:

单位:万元

交货方式	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	销售金额	占比	销售金额	占比	销售金额	占比	销售金额	占比
CIF	4,163.04	69.21%	6,804.49	60.63%	6,457.89	67.08%	4,639.97	57.13%
FOB	1,390.34	23.11%	3,526.17	31.43%	2,199.80	22.85%	2,615.61	32.21%
CFR	461.82	7.68%	891.57	7.94%	969.7	10.07%	865.88	10.66%
合计	6,015.20	100.00%	11,222.23	100.00%	9,627.39	100.00%	8,121.46	100.00%

⑦主要境外客户基本情况、客户获取途径、客户稳定性及客户信用情况

报告期内，发行人主要境外客户基本情况、境外客户获取途径、合作历史、信用情况如下：

序号	客户名称	成立时间	合作时间	获取途径	注册地址	经营范围	信用情况
1	LANXESS 集团	2004 年	2010 年	展会	111 RIDC Park W Dr, Pittsburgh, PA 15275	聚合物、中间体、化学品、颜料等的研发、生产、销售	信用较好
2	日本 AISEI	1983 年	2008 年	客户推荐	日本东京都涉谷区南平台 1 番 9 号	医药、农药，聚氨酯等化工产品的进出口贸易	信用较好
3	韩国 SUNGWOO	2000 年	2014 年	网络推广	RM-A-1701 CENTUM SKY BIZ BLDG. 97 CENTUM JUNGANG-RO, HAEUNDAE-GU	从事化工贸易与销售	信用较好
4	COIM 集团	1962 年	2009 年	展会	Via Manzoni, 28/32, 20019 Settimo Milanese, Italy	预聚体生产和销售，各种弹性体，泡沫，涂料配套原材料的销售	信用较好
5	美国 PROCHIMIE	1998 年	2017 年	网络推广	5 Waterside Xing Fl 3-2 Windsor CT 06095	化学品和相关产品	信用较好
6	俄罗斯 BIAPUR	2008 年	2010 年	网络推广	d. 4 etazh 5 P. XIII k. 8 8A (ofis 508), proezd Savelkinski Zelenograd Moscow, 124482 RUSSIAN FEDERATION	从事化工贸易与销售	信用较好
7	加拿大 NETCHEM	1992 年	2018 年	展会	35 ROY BLVD BRANTFORD ONTARIO N3R 7K1	化学品和相关产品	信用较好
8	澳大利亚 ERA	1986 年	2006 年	展会	2 - 4 Green Street, Banksmeadow, NSW 2019	弹性体、泡沫（刚性和柔性）、薄膜和涂层、收费制造、机械和设备、研究、分析和物理测试以及贸易	信用较好
9	法国 COVESTRO	2002 年	2006 年	展会	46 AV DES ALLOBROGES 26100 ROMANS-SUR-ISERE	生产聚氨酯热塑性塑料（TPU）弹性体、柔性聚氨酯（PU），销售泡沫压铸机、连续铸造机和喷射铸造机	信用较好

报告期内，发行人与主要境外客户合作周期总体较长，与部分主要客户合作时间超过 10 年，主要客户变动情况较小，已建立了长期、稳定、互相信任的合作机制，具有较好的稳定性。发行人的境外主要客户与公司业务合作关系稳

定，具有较好的信用和回款能力，报告期内回款情况良好。

⑧跨境资金流动情况、结算方式、结换汇情况

A、跨境资金流动情况

报告期内，发行人跨境资金流入均为收到的境外客户货款，结算方式为电汇和信用证，具体情况如下：

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
收回货款（万美元）	755.88	1,673.75	1,503.08	1,178.44
其中：电汇	738.22	1,656.80	1,494.80	1,162.36
信用证	17.66	16.95	8.28	16.08
收回货款（万欧元）	-	0.24	-	-
其中：电汇	-	0.24	-	-

报告期内，公司跨境资金流出金额较小，主要系货款、进口设备款、佣金、国际物流等，结算方式均为电汇。具体情况如下：

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
货款（万美元）	-	12.98	41.80	11.07
佣金（万美元）	1.01	3.48	2.38	3.48
国际物流（万美元）	15.68	19.87	23.83	23.82
其他（万美元）	0.30	0.57	0.52	1.27
小计（万美元）	16.99	36.90	68.54	39.63
技术认证费（万欧元）	0.90	0.29	11.14	0.30
设备款（万欧元）	-	0.14	-	16.72
其他（万欧元）	-	-	0.01	-
小计（万欧元）	0.90	0.43	11.15	17.02

B、结算方式

报告期内，发行人根据客户的信用程度，分别授予客户不同的信用政策，境外客户通过电汇及信用证的方式向发行人支付款项。

发行人已在具有经营外汇业务资质的银行开立了外汇结算账户，银行通过外汇管理局货物贸易外汇监测系统对发行人的企业状态及分类进行查询，根据查询结果，在核实发行人账款性质、审理如出口报关单等相关资料后为发行人办理出口收汇和结算手续。

C、结换汇情况

报告期各期，公司结汇金额分别为 1,027.96 万美元、1,516.40 万美元、1,605.75 万美元和 751.09 万美元，无欧元结汇，无换汇情况。

报告期，发行人涉外销售的结算方式、跨境资金流动及结换汇行为均符合国家外汇及税务的相关法律规定。2020 年 7 月 21 日，国家外汇管理局江苏省分局出具了《外汇违法情况查询表》，发行人在报告期内无因违反外汇管理法规行为而受到行政处罚的记录。

D、国家外汇及税务等相关法律法规的规定

按照《中华人民共和国外汇管理条例》(2008 修订)，经常项目外汇收支应当具有真实、合法的交易基础，经常项目外汇收入，可以按照国家有关规定保留或者卖给经营结汇、售汇业务的金融机构，经常项目外汇支出，应当按照国务院外汇管理部门关于付汇与购汇的管理规定，凭有效单证以自有外汇支付或者向经营结汇、售汇业务的金融机构购汇支付。

报告期内，发行人根据日常经营需要并结合汇率情况进行外汇结换，公司境外采购及销售所涉外汇使用和结转均依法向外汇开户银行提出申请，并已经根据相关法律法规履行海关报关手续，具有真实的交易背景。

按照国家税务总局、国家外汇管理局《关于服务贸易等项目对外支付税务备案有关问题的公告》(国家税务总局公告 2013 年第 40 号)，境内机构和个人向境外单笔支付等值 5 万美元以上(不含等值 5 万美元)外汇资金，应向所在地主管国税机关进行税务备案。2018 年发行人存在 1 笔对外支付注册费，单笔支付金额达到了 5 万美元，已按规定在国税系统备案，跨境资金的处理符合国家外汇及税务等相关法律法规的规定。

⑨关联方、第三方代收货款的情况

公司境外销售收入通过电汇和信用证结算。客户按照销售合同约定的账期付款，出纳根据网银记录打印收款凭据，应收账款会计负责银行收款凭据的核对，将其与客户应收账款进行勾稽。发行人销售结算自主独立，报告期内，发行人不存在外销业务通过关联方或第三方代收货款的情形。

⑩报告期发货验收单据、物流运输记录、资金划款凭证、海关数据等的相

互印证情况

A、境外销售收入与发货验收单据印证情况

对于境外销售业务，公司与客户采用 FOB、CIF 和 CFR 贸易方式，收入确认时点为：根据合同或协议约定，货物已经发出，且向海关报关并办理报关出口手续后，根据出口货物报关单注明的出口日期确认收入。针对境外销售业务，核查报关单等单据，具体核查比例如下：

单位：万美元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
核查金额(万美元)	737.66	1,246.32	1,025.39	913.42
收入确认金额(万美元)	854.77	1,625.89	1,449.72	1,203.31
核查比例	86.30%	76.65%	70.73%	75.91%

经抽查了发行人报关单等单据，与收入确认进行核对，核对一致。

B、境外销售收入与物流运输记录印证情况

报告期各期境外销售运费与境外收入情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
外销收入	6,015.20	11,222.23	9,627.39	8,121.46
境外销售运费	186.42	398.96	361.52	302.16

报告期内，公司境外销售运费随着境外销售收入的增长而增长，运费与境外收入相匹配。

C、境外销售收入与资金划款凭证印证情况

单位：万美元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
外销收入	854.77	1,625.89	1,449.72	1,203.31
外销回款	840.21	1,625.89	1,449.72	1,203.31
回款比例	98.30%	100%	100%	100%

报告期内，发行人外销收入回款情况与境外收入匹配。

D、境外销售收入与海关数据印证情况

境外销售收入确认时点为：根据合同或协议约定，货物已经发出，且向海关报关并办理报关出口手续后，根据出口货物报关单注明的出口日期确认收入。

报告期内报关单数据与外销收入基本一致，具体情况详见本节“十·(一)·1·(8)·②海关出口数据与境外销售收入的匹配情况”。

综上所述，报告期发货验收单据、物流运输记录、资金划款凭证、海关数据等与发行人境外销售收入相匹配，发行人境外销售收入具有真实性。

2、主要产品的销售价格、销售量的变化情况及原因

报告期内，公司主要产品的销量情况如下：

单位：吨

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
MOCA	5,164.08	10,711.45	10,369.03	8,253.56
OCA	558.62	1,227.18	926.17	2,017.58
740M	39.41	49.01	-	-

报告期，公司主要产品的销售均价情况如下：

单位：万元/吨

项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度
	均价	变动	均价	变动	均价	变动	均价
MOCA	2.39	0.05%	2.39	13.50%	2.10	1.40%	2.08
OCA	0.88	-7.81%	0.95	-12.86%	1.09	-6.53%	1.17
740M	21.86	-2.55%	22.44	-	-	-	-

报告期内，发行人MOCA、OCA和740M产品对经销和直销渠道的收入、销量、平均销售单价情况如下表所示：

单位：万元、吨、万元/吨

产品	销售模式	销售收入	销量	单价
2020年1-6月				
MOCA	经销	6,283.12	2,639.94	2.38
	直销	6,057.39	2,524.14	2.40
OCA	经销	435.10	497.82	0.87
	直销	55.15	60.80	0.91
740M	经销	860.89	39.38	21.86
	直销	0.75	0.03	23.40
2019年度				
MOCA	经销	11,664.41	4,920.99	2.37
	直销	13,920.39	5,790.47	2.40
OCA	经销	930.18	972.62	0.96
	直销	238.04	254.56	0.94
740M	经销	1,098.35	48.95	22.44

产品	销售模式	销售收入	销量	单价
	直销	1.16	0.06	18.85
2018 年度				
MOCA	经销	9,915.70	4,535.74	2.19
	直销	11,905.07	5,833.30	2.04
OCA	经销	950.53	860.17	1.11
	直销	61.30	66.00	0.93
2017 年度				
MOCA	经销	7,634.65	3,595.14	2.12
	直销	9,494.24	4,658.42	2.04
OCA	经销	1,274.24	1,027.58	1.24
	直销	1,083.86	990.00	1.09

公司采用的定价机制以成本加成作为定价基础制定指导价格，并综合考虑市场的供求关系、行业同类产品的市场价格、客户与公司的合作历史、公司对客户所处区域的拓展计划、客户的信用政策等因素，结合与客户的议价能力进行商务谈判，通过一单一议的形式确定不同客户的实际成交价格。

(1) MOCA

报告期内，公司 MOCA 产品销量和单价均逐年上涨，主要是受益于国家安全及环保检查力度的不断增大，市场上部分中小型企业关停运转，市场竞争格局发生变化，导致公司生产销售供不应求。

发行人报告期内 MOCA 产品分销售模式单价情况如下表所示：

单位：万元/吨

销售模式	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
经销	2.38	2.37	2.19	2.12
直销	2.40	2.40	2.04	2.04

2017 年至 2018 年，公司 MOCA 产品经销售价格略高于直销售价，最近一年一期，MOCA 产品直销售价格略高于经销售价格，主要原因是各期间内销外销情况不同，具体情况如下：

单位：万元/吨

销售模式	区域	2020 年 1-6 月		2019 年		2018 年		2017 年	
		单价	占比	单价	占比	单价	占比	单价	占比
经销	内销	2.10	36.92%	2.12	32.09%	1.88	29.48%	1.76	28.69%
	外销	2.59	63.08%	2.51	67.91%	2.34	70.52%	2.32	71.31%

直销	内销	2.39	93.32%	2.40	94.37%	2.02	93.35%	2.02	90.19%
	外销	2.58	6.68%	2.54	5.63%	2.34	6.65%	2.19	9.81%

由上表, 2017年至2018年公司经销单价高于直销单价主要是由于经销中外销占比较大, 且外销产品定价相比内销产品定价较高所致。2019年至2020年6月, 受3·21江苏盐城响水化工厂爆炸影响, 化工行业国内安全生产检查升级, 部分安全生产不达标同行业中小厂商或关停并转、或停产整顿, 安全生产达标的化工行业企业产品供不应求, 产品销售价格均有提高, 由于内销售价涨幅高于外销售价涨幅, 因此最近一年一期直销价格略高于经销价格。

(2) OCA

报告期内, 公司OCA产品的销量波动较大, 主要是由于OCA为MOCA产品的主要原材料, 受制于公司产能限制, 当公司MOCA产品销量提升时, OCA主要用于MOCA的生产, 导致用于出售的OCA产品减少, 销量下降。OCA产品价格逐年下降的主要原因是原材料邻硝采购价格逐年下降。

发行人报告期内OCA产品分销售模式单价情况如下表所示:

销售模式	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
经销	0.87	0.96	1.11	1.24
直销	0.91	0.94	0.93	1.09

报告期内, 发行人OCA经销价格与直销价格差异情况如下:

公司OCA产品主要销售给境外经销商日本AISEI。报告期, 由于外销给日本AISEI的OCA产品品质优良, 成本较高, 因此经销价格较直销价格高。因日本AISEI为公司大客户, 议价能力较强, 故采取成本加成原则定价。报告期内OCA原材料价格下降趋势明显, 销售给日本AISEI的产品价格逐年下调, 下调幅度大于直销价格下调幅度, 导致最近一期经销价格低于直销价格。

(3) 740M

最近一年一期, 随着二期新产品生产项目的正式投产, 公司740M产品产销量提升并发展了稳定客户, 售价较为稳定。

发行人报告期内740M产品分销售模式单价情况如下表所示:

单位: 万元/吨

销售模式	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
经销	21.86	22.44	-	-
直销	23.40	18.85	-	-

报告期内，发行人740M产品直销经销价格存在差异主要是由于直销收入较小，分别为0、0、1.16万元和0.75万元，发行人主要直销客户少量采购740M产品用于试生产，定价较为宽松所致。

(4) 产品单价同行业对比

公司主营业务为聚氨酯扩链剂的研发、生产、销售，其主要产品为MOCA、OCA和740M等，目前不存在同类产品的上市公司。

报告期内各期MOCA、OCA和740M产品与可比上市公司主要产品价格的差异情况如下：

单位：万元/吨

雅克科技	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度
	均价	变动率	均价	变动率	均价	变动率	均价
阻燃剂、特种气体和半导体化学材料	-	-	1.81	77.45%	1.02	13.33%	0.90
美思德	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度
	单价	变动率	单价	变动率	单价	变动率	单价
硬泡匀泡剂	-	-	2.56	0.39%	2.55	11.84%	2.28
软泡匀泡剂	-	-	2.99	1.70%	2.94	5.38%	2.79
美瑞新材	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度
	单价	变动率	单价	变动率	单价	变动率	单价
通用聚酯型	-	-	1.48	-19.95%	1.85	7.25%	1.73
特殊聚酯型	-	-	1.89	-10.62%	2.11	10.19%	1.91
本公司	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度
	单价	变动率	单价	变动率	单价	变动率	单价
MOCA	2.39	0.05%	2.39	13.50%	2.10	1.40%	2.08
OCA	0.88	-7.81%	0.95	-12.86%	1.09	-6.53%	1.17
740M	21.86	-2.55%	22.44	-	-	-	-

注1：同行业可比公司数据来源于上市公司对外披露数据，同行业可比公司数据2020年半年度报告未披露相关数据

注2：因雅克科技定期报告未披露单个产品具体数据，表格中为阻燃剂、特种气体和半导体化学材料三个产品的均价。雅克科技于2018年收购江苏先科和成都科美特，增加特种气体和半导体化学材料两种主要产品

报告期内，公司MOCA、OCA和740M产品与可比公司主要产品的价格差异原因主要是由于公司产品与可比公司产品种类、产品实现的功能及细分应用领域、

主要原材料、销售规模、市场供求关系等方面均存在差异。从价格变动趋势来看，公司主要产品 MOCA 的价格变动趋势与同行业可比公司主要产品的价格变动趋同，与可比性相对较强的同行业公司美思德的主要产品的价格上涨趋势基本一致。

3、营业收入增长的可持续性

(1) 市场需求情况

公司的主营业务为聚氨酯扩链剂的研发、生产和销售，而聚氨酯扩链剂是聚氨酯制品生产过程中必不可少的关键助剂，聚氨酯制品被广泛运用于建筑、机械、交通、体育等行业。近些年来，随着经济的发展，聚氨酯制品市场需求情况呈现上升发展的良好态势。具体市场需求数据详见本节“十·(一)·1、主营业务收入构成分析”。

(2) 产品市场价格变动趋势

公司的主要产品为 MOCA、OCA 和 740M 等，属于专业化细分产品，目前不存在主营业务为同类产品的上市公司，未有公开的市场价格数据。公司是国内聚氨酯扩链剂专业生产企业之一，经过多年发展积累，公司主要产品的质量和性能均已达到同行业先进水平，在公开市场上具有充分的竞争力，能够客观反映产品市场价格变动趋势。报告期内，受市场供需情况等因素影响，产品市场价格变动具体数据详见本节“十·(一)·2、主要产品的销售价格、销售量的变化情况及原因”。具体而言，MOCA 产品价格变动呈现上涨并逐渐稳定的趋势；OCA 产品价格变动整体呈现下降趋势；740M 产品价格趋势波动幅度较小，整体较为稳定。

(3) 在手订单

截至 2020 年 11 月 30 日，公司在手订单金额共计 1,526.57 万元，其中内销 258.95 万元，外销 1,267.62 万元。公司内销的主要客户主要集中在华东、华南等地区，上述地区经济发展较为活跃，经济状况运行正常，同时公司为应对疫情所致的外销收入下降风险，积极开拓国内市场，公司销售的业务订单需求已经恢复至正常水平。公司外销的主要客户主要集中在亚洲、欧洲、南美洲、北美洲等地区，境外客户在各国政府采取的疫情防控措施下，逐渐复工复产，

业务订单需求状况已逐步恢复。

综上，市场产品需求方面，我国聚氨酯扩链剂行业将会有更广阔的市场发展空间；产品价格方面，公司聚氨酯扩链剂的主要产品 MOCA 价格变动呈现上涨并逐渐稳定的趋势；在手订单方面，公司与重要客户建立长期稳定的合作关系，相关订单正在陆续生产并交付。因此，公司销售收入的增长具有可持续性。

4、报告期内存在的第三方回款事项

为了保障购销业务的顺利进行，公司部分客户存在通过第三方账户付款的情形，系由于公司客户为了实现支付结算的便利，通过其法定代表人、股东、实际控制人及其亲属、员工的账户等进行支付。

报告期内，发行人第三方回款性质、金额及比例等具体情况如下：

单位：万元

项目	性质	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
公司客户为了实现支付结算的便利，通过其法定代表人、股东、实际控制人及其亲属、员工的账户等进行支付	非关联方回款	4.39	0.03%	15.72	0.05%	35.05	0.14%	57.39	0.27%

发行人在正常经营活动中存在的第三方回款，符合《审核问答》中相关条件：

(1) 与自身经营模式相关，符合行业经营特点，具有必要性和合理性。发行人第三方回款所涉及客户主要为个体工商户，为实现支付结算的便利通过其法定代表人、股东、实际控制人及其亲属、员工的账户等进行支付。经核查，上述情况真实、无异常；

(2) 第三方回款的付款方不是发行人的关联方；

(3) 第三方回款与相关销售收入勾稽一致，具有可验证性，不影响销售循环内部控制有效性的认定，申报会计师已对第三方回款及销售确认相关内部控制有效性发表明确核查意见；

(4) 报告期内发行人第三方回款类别清晰、单一，相关金额及比例极低，处于合理范围内。

报告期内，发行人第三方回款均为非关联方回款，报告期各期第三方回款发生频率为 92 笔、63 笔、28 笔和 11 笔，发生频率较低；第三方回款金额占营业收入的比例为 0.27%、0.14%、0.05%和 0.03%，占比极小。

上述第三方回款的交易具有真实交易背景，不存在虚构交易或调节账龄情形；发行人及其实际控制人、董监高或其他关联方与第三方回款的支付方不存在关联关系或其他利益安排；上述第三方回款未涉及境外销售或境外第三方；报告期内不存在因第三方回款导致的贷款归属纠纷；未涉及签订合同时已明确约定由其他第三方代购买方付款情况；资金流、实物流与合同约定及商业实质一致。

报告期发行人第三方回款发生频率、金额及占比逐年降低，主要系因公司逐步规范收款流程，对第三方回款的行为进行了严格控制。针对第三方回款事项，发行人采取的整改措施如下：

(1) 制定《第三方付款管理制度》，明确规定销售部负责客户档案设立、第三方付款人员身份核实以及定期对账等事项，财务部负责逐笔核对回款凭证，并进行相应的账务处理，内审部门负责定期检查第三方付款制度的执行情况。

(2) 在具体的业务执行中原则上不接受第三方回款，但对于客户确有不可克服的原因需要通过第三方付款的，需在委托付款协议中写明具体的原因，并且需具有商业合理性和合法合规性。

(3) 为减少第三方回款事项的发生，发行人在《第三方付款管理制度》中将第三方付款占比情况作为绩效指标纳入业务员的年度考核，尽量减少第三方回款事项的发生。

(二) 营业成本分析

1、营业成本构成情况

报告期，公司营业成本构成情况如下表所示：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务成本	6,981.85	99.96%	14,771.90	99.75%	15,226.99	96.20%	14,848.99	96.97%

其他业务成本	2.97	0.04%	36.95	0.25%	601.29	3.80%	463.78	3.03%
合计	6,984.82	100.00%	14,808.85	100.00%	15,828.28	100.00%	15,312.78	100.00%

2、主营业务成本按产品分类情况

报告期内，公司主营业务成本按产品分类如下：

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
MOCA	5,558.04	79.61%	12,250.39	82.93%	13,356.62	87.72%	12,128.56	81.68%
OCA	290.46	4.16%	716.01	4.85%	705.35	4.63%	1,961.56	13.21%
740M	646.80	9.26%	936.25	6.34%	-	-	-	-
其他	486.55	6.97%	869.26	5.88%	1,165.02	7.65%	758.87	5.11%
合计	6,981.85	100.00%	14,771.90	100.00%	15,226.99	100.00%	14,848.99	100.00%

从上表可见，按照产品分类的主营业务成本构成与主营业务收入构成基本一致，且变动趋势也保持一致，以公司主要产品 MOCA 的主营业务成本为主。

3、主营业务成本按成本明细分类情况

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
直接材料	4,252.05	60.90%	9,425.09	63.80%	10,982.67	72.13%	11,315.88	76.21%
直接人工	632.09	9.05%	1,323.98	8.96%	1,201.15	7.89%	1,035.20	6.97%
制造费用	1,331.89	19.08%	2,517.80	17.04%	1,731.77	11.37%	1,474.74	9.93%
燃料动力	765.83	10.97%	1,505.03	10.19%	1,311.40	8.61%	1,023.17	6.89%
合计	6,981.85	100.00%	14,771.90	100.00%	15,226.99	100.00%	14,848.99	100.00%

公司主营业务成本主要由直接材料、直接人工、制造费用构成，报告期内占比基本稳定。其中直接材料所占比例较大，分别为 76.21%、72.13%、63.80% 和 60.90%，占比逐年下降的主要原因是公司主要原材料价格逐年下降。

(1) 直接材料

报告期内，发行人主营业务成本中原材料的金额及占比情况如下：

单位：万元

原材料名称	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
邻硝	1,279.01	30.08%	3,304.53	35.06%	4,833.61	44.01%	6,710.22	59.30%
液碱	553.53	13.02%	1,414.52	15.01%	1,574.05	14.33%	1,290.84	11.41%

原材料名称	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
甲醇	436.54	10.27%	1,158.83	12.30%	1,379.88	12.56%	1,032.78	9.13%
对氨基苯甲酸乙酯	486.20	11.43%	679.53	7.21%	-	-	-	-
其他	1,496.77	35.20%	2,867.68	30.43%	3,195.13	29.09%	2,282.04	20.17%
原材料合计	4,252.05	100.00%	9,425.09	100.00%	10,982.67	100.00%	11,315.88	100.00%

(2) 直接人工

单位：万元、万小时

项目	2020年1-6月	2019年度		2018年度		2017年度
	金额/数量	金额/数量	变动率	金额/数量	变动率	金额/数量
直接人工	632.09	1,323.98	10.23%	1,201.15	16.03%	1,035.20
平均人数	135	128	9.40%	117	2.63%	114
平均年薪	4.68	10.34	0.75%	10.27	13.06%	9.08
累计工时	13.06	29.13	27.09%	22.92	7.00%	21.42

如上表，报告期内，随着公司生产规模、销售规模的提升、盈利能力的增加，公司生产人员有所增加，累计工时整体呈上升趋势，生产工人的平均年薪逐年提高，导致主营业务成本中的直接人工逐年增长。同时，因原材料价格下降，直接材料占主营业务成本的占比下降，综合作用导致直接人工占主营业务成本的占比持续上升，符合公司实际经营情况，具有合理性。

(3) 单位成本

报告期内，公司主要产品单位成本及变动情况如下：

单位：万元/吨

主要产品名称	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度
	单位成本	变动率	单位成本	变动率	单位成本	变动率	单位成本
MOCA	1.08	-5.26%	1.14	-11.63%	1.29	-12.24%	1.47
OCA	0.52	-10.34%	0.58	-23.68%	0.76	-21.65%	0.97
740M	16.41	-14.08%	19.10	-	-	-	-

报告期内，发行人 MOCA 和 OCA 的单位成本逐期下降，主要系由于主要原材料邻硝价格下降所致。740M 单位成本下降，主要系由于产品性能获得客户的认可，生产工艺改进且产量增加，单位固定成本摊薄所致。

(4) 发行人单位成本与同行业可比公司对比情况

①雅克科技

单位：万元/吨

主要产品名称	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度
	单位成本	变动率	单位成本	变动率	单位成本	变动率	单位成本
阻燃剂、特种气体、半导体材料	-	-	1.09	6.86%	1.02	13.87%	0.90

雅克科技主要产品的单位成本逐年上升，主要系由于原材料占单位成本的比重高，而单位成本的变动主要与主要原材料的波动有关。

②美思德

报告期内，美思德主要产品单位成本变动情况如下：

单位：万元/吨

主要产品名称	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度
	单位成本	变动率	单位成本	变动率	单位成本	变动率	单位成本
硬泡匀泡剂	-	-	1.53	-16.44%	1.83	23.87%	1.48
软泡匀泡剂	-	-	1.83	-22.49%	2.37	21.87%	1.94

注：以上数据来自上市公司定期公告

美思德主要产品单位成本2018年大幅增加，2019年大幅下降，单位成本大幅波动与主要原材料市场价格波动有关。2018年主要原材料八甲基环四硅氧烷、六甲基二硅氧烷、高氢硅油和二丙二醇平均采购单价均大幅增加，2019年又大幅回落，导致单位成本波动较大。

③美瑞新材

报告期内，美瑞新材各类产品单位成本变动情况如下：

单位：万元/吨

主要产品名称	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度
	单位成本	变动率	单位成本	变动率	单位成本	变动率	单位成本
通用聚酯型产品	-	-	1.23	-20.13%	1.54	4.76%	1.47
特殊聚酯型产品	-	-	1.68	-14.72%	1.97	10.06%	1.79

注：以上数据来自上市公司定期公告

美瑞新材主要产品单位成本2018年上升，2019年大幅下降，主要受单位直接材料成本和单位制造费用的共同影响。2018年美瑞新材MDI、BDO、多元醇等主要原材料价格仍呈现高位盘整态势，直接材料成本继续攀升；同时，美瑞新材设备投入进一步增加，单位制造费用增幅明显。2019年，其主要产品主要原

材料市场价格下降明显，产品单位成本相应下降。

综上所述，发行人与同行业可比公司美思德和美瑞新材的产品单位成品中原材料占比较高，受主要原材料的市场价格波动影响较大，与化工行业特性相符。

（三）毛利及毛利率分析

1、毛利变动情况分析

（1）毛利总体构成情况

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	7,458.04	99.54%	14,339.80	99.32%	9,385.33	98.18%	5,902.70	97.85%
其他业务毛利	34.81	0.46%	98.20	0.68%	173.96	1.82%	129.94	2.15%
合计	7,492.86	100.00%	14,438.00	100.00%	9,559.29	100.00%	6,032.64	100.00%

报告期内，公司毛利构成稳定，主营业务收入贡献的毛利为公司综合毛利的主要来源。

（2）主营业务毛利按产品分类

报告期内，公司主营业务按产品分类的毛利及占比情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
MOCA	6,782.47	90.94%	13,334.41	92.99%	8,464.15	90.18%	5,000.33	84.71%
OCA	199.79	2.68%	452.21	3.15%	306.48	3.27%	396.53	6.72%
740M	214.83	2.88%	163.26	1.14%	-	-	-	-
其他	260.95	3.50%	389.91	2.72%	614.69	6.55%	505.84	8.57%
合计	7,458.04	100.00%	14,339.80	100.00%	9,385.33	100.00%	5,902.70	100.00%

由上表，报告期内，公司绝大部分利润来源于 MOCA 产品，其毛利占比分别为 84.71%、90.18%、92.99% 和 90.94%，报告期内毛利存在一定波动，具体原因详见本节“十·（三）2、毛利率变动情况分析”。

2、毛利率变动情况分析

(1) 综合毛利率变动情况分析

报告期各期，公司综合毛利率变动情况如下：

项目	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
主营业务毛利率	51.65%	2.39%	49.26%	11.13%	38.13%	9.69%	28.44%
其他业务毛利率	92.15%	19.49%	72.66%	50.22%	22.44%	0.55%	21.89%
综合毛利率	51.75%	2.39%	49.37%	11.71%	37.65%	9.39%	28.26%

报告期内，公司主营业务毛利率水平分别为 28.44%、38.13%、49.26% 和 51.65%，各个年度主营业务毛利率保持持续增长。

总体上看，公司毛利率水平较高，主要原因是：

①公司产品在下游客户中的成本占比较低，但所起的作用极其重要，是下游生产的关键助剂，一旦出现质量问题，会导致客户主要原料的报废，给客户造成极大损失，因此，客户对扩链剂的质量要求很高，价格敏感性较低，有利于公司定价议价。

②公司在行业内的市场地位较高，具有较强的议价能力。同时，公司产品系列丰富，品牌知名度较高，产品在销售过程中能获取一定的溢价水平。

③公司的销售规模在同行业中位居前列，销售规模较大，相应的采购规模亦较大。因此，相比一般企业，能够获得供应商更大的优惠，降低采购成本。同时，规模较大也具有一定的规模效应，能够降低单位产品成本。

报告期内公司综合毛利率呈上升趋势，主要是受国家安全环保政策、市场竞争格局、产品销售价格、原材料采购价格等因素的综合影响所致。

(2) 主营业务毛利率变动情况分析

报告期，公司主营业务分产品的毛利率情况如下：

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
MOCA	54.96%	52.12%	38.79%	29.19%
OCA	40.75%	38.71%	30.29%	16.82%
740M	24.93%	14.85%	-	-

其他	34.91%	30.97%	34.56%	39.99%
合计	51.65%	49.26%	38.13%	28.44%

①MOCA 产品毛利率分析

报告期内,公司 MOCA 产品毛利率分别为 29.19%、38.79%、52.12%和 54.96%。

2018 年,公司 MOCA 产品毛利率上升,原因是在供给侧改革的宏观环境下,化工行业国内环保核查力度加大,部分环保不达标同行业中小厂商或关停并转、或停产整顿,生产经营未能保持正常状态,公司产品所需原材料受市场竞争格局变化、市场供求关系变化以及行业周期的影响,原材料采购价格有所下降。发行人生产设施先进,三废处理达标,环保规范,报告期内生产经营未受到环保核查影响,产销两旺,市场份额进一步扩大。

2019 年,公司 MOCA 产品毛利率继续提高,主要是受 3·21 江苏盐城响水化工厂爆炸影响,化工行业国内安全生产检查升级,部分安全生产不达标同行业中小厂商或关停并转、或停产整顿,安全生产达标的化工行业企业产品供不应求,在原材料采购价格继续下降的同时,产品销售价格均有提高,公司产品售价在 2018 年的基础上继续上涨,毛利率进一步提高。

A、境内境外

报告期内,发行人 MOCA 产品分销售模式、内外销的毛利率情况如下:

	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
内外销	毛利率	占比	毛利率	占比	毛利率	占比	毛利率	占比
内销	54.93%	64.61%	51.90%	65.97%	38.86%	64.33%	30.39%	62.78%
外销	55.02%	35.39%	52.54%	34.03%	38.66%	35.67%	27.17%	37.22%

由上表,报告期发行人 MOCA 产品内销毛利率与外销毛利率差异较小且变动趋势一致。

B、直销经销

	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
直销 经销	毛利率	占比	毛利率	占比	毛利率	占比	毛利率	占比
直销	55.28%	49.09%	53.22%	54.41%	38.99%	54.56%	30.57%	55.43%
经销	54.65%	50.91%	50.80%	45.59%	38.55%	45.44%	27.49%	44.57%

由上表,报告期内发行人 MOCA 产品直销毛利率持续高于经销毛利率,主要

原因是发行人需给予经销商部分利润空间，便于其下游销售，该情形符合经销模式的行业惯例，具有合理性。

C、成本变化

报告期各期，MOCA 成本以单位成本列示情况如下：

单位：万元/吨

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度
	金额	变动率	金额	变动率	金额	变动率	金额
单位材料	0.59	-15.16%	0.70	-22.36%	0.90	-16.96%	1.08
单位人工	0.11	5.78%	0.10	-0.43%	0.10	-9.78%	0.11
单位费用	0.23	10.68%	0.21	28.37%	0.16	2.24%	0.16
单位能源	0.14	7.69%	0.13	8.90%	0.12	9.21%	0.11
单位成本	1.08	-5.89%	1.14	-11.21%	1.29	-12.34%	1.47

MOCA 产品单位成本分项目分析如下：

a、单位材料变动情况及原因

报告期内，公司 MOCA 产品主要原材料采购价格的波动情况如下：

单位：元/吨

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度
	采购单价	变动率	采购单价	变动率	采购单价	变动率	采购单价
邻硝	1,775.97	-16.14%	2,117.91	-32.70%	3,147.19	-41.02%	5,335.92
甲醇	1,701.06	-17.81%	2,069.70	-26.02%	2,797.55	12.05%	2,496.76
液碱	585.18	-22.54%	755.51	-13.78%	876.30	-10.91%	983.63

由上表，公司主要原材料价格报告期内持续下降，导致单位成本逐年下降。

报告期内，公司 MOCA 产品单位材料自 2017 年开始呈逐年下降趋势，这主要是由于自 2017 年起，精细化工行业因环保政策对环境保护要求的进一步提高，同时因安全生产政策对安全生产要求的不断升级，导致行业竞争格局发生了较大变化，环保与安全不达标企业逐步退出市场，进而引起精细化工市场原材料与产品供需关系发生了变化，同时，原油价格震荡下行，主要化工原材料单位成本均有所下降，公司 MOCA 产品主要原材料价格如邻硝、液碱、甲醇的也随市场行情变化相应下降。

b、单位人工变动情况及原因

单位：万元、吨、万元/吨

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
直接人工	563.57	1,105.04	1,074.37	947.88
销量	5,164.08	10,711.45	10,369.03	8,253.56
单位人工	0.11	0.10	0.10	0.11

如上表，报告期内，随着公司生产规模、销售规模的提升、盈利能力的增加，公司生产人员有所增加，生产工人的平均年薪逐年提高，导致主营业务成本中的直接人工逐年增长。同时，发行人 MOCA 产品销量逐年上升，综合作用导致单位人工成本较为稳定，符合公司实际经营情况，具有合理性。

c、单位费用变动情况及原因

公司 MOCA 产品制造费用报告期内前两年较为稳定，2019 年占比上升较大主要是由于公司生产线于 2009 年建成，至 2019 年已使用 10 年，公司为保证产品质量及满足国家不断提升的安全环保要求，对部分产线易损易耗部件进行更换，因此导致制造费用中机物料消耗的上升。2020 年 1-6 月单位费用小幅上升主要是由于公司根据新会计准则规定将运费计入成本，公司将该类费用归入制造费用所致。

d、单位能源情况

公司 MOCA 产品单位能源逐年上升，主要是由于国家环保检查趋严，公司环保及三废排放标准不断提高，因而用于三废处理的成本逐年增加所致。

综上所述，报告期内公司 MOCA 产品单位人工及单位能源较为平稳，单位制造费用小幅上升，单位原材料降幅较大，综合作用下单位成本呈下降趋势。同时受国家安全环保检查趋严影响，单位售价小幅上升，因此毛利率呈上升趋势。

D、最高、最低毛利率客户

报告期前三年，公司 MOCA 产品毛利率最高的客户主要是电子行业的客户，该类客户由于其行业原因自身毛利率水平较高，且发行人产品在电子类产品成本中占比较低，导致其对发行人产品价格敏感性较低，产品品质要求较高，因而毛利率较高。2020 年 1-6 月毛利率最高的客户为欧洲客户，由于向欧洲客户销售 MOCA 产品需要 REACH 认证，且该认证费用较高，因此该地区客户售价较高以覆盖相关费用。

2017年,公司MOCA产品毛利率最低的客户售价较低主要系由于市场竞争激烈,发行人匹配竞争对手报价所致;2018年,公司MOCA产品毛利率最低客户采购时点主要发生在2018年上半年,且合作时间较长,因此价格较低且成本较高,综合作用下该客户毛利率最低;2019年,毛利率最低客户主要是由于其位于山东惠民区域,该区域聚氨酯行业较为发达,同行业公司聚集,因此售价总体较低;2020年1-6月,MOCA产品毛利率呈先升后降趋势,毛利率最低客户采购时点位于期初期末,因此毛利率较低。

②OCA产品毛利率分析

报告期内,公司OCA产品毛利率分别为16.82%、30.29%、38.71%和40.75%。报告期内OCA产品毛利率呈逐年上升趋势。

报告期内,公司OCA产品毛利率大幅上涨的原因与上述MOCA产品毛利率大幅上涨的原因一致。

A、境内境外

报告期内,发行人OCA产品分销售模式、内外销的毛利率情况如下:

内外销	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	毛利率	占比	毛利率	占比	毛利率	占比	毛利率	占比
内销	51.97%	17.99%	39.78%	30.13%	33.88%	18.04%	17.76%	50.82%
外销	38.29%	82.01%	38.25%	69.87%	29.50%	81.96%	15.84%	49.18%

由上表,发行人外销毛利率报告期各期均低于内销毛利率,主要是由于外销集中度较高,外销主要客户为日本AISEI,日本AISEI系2017年和2020年1-6月OCA产品毛利率最低客户,同时日本AISEI与发行人合作时间较长,议价能力较强,为维护公司与其多年的良好合作关系,增强公司的海外品牌影响力,以成本加成原则协商确定其采购价格,因此其毛利率在报告期内均处于较低水平。

B、直销经销

	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	毛利率	占比	毛利率	占比	毛利率	占比	毛利率	占比
直销	50.71%	11.25%	41.60%	20.38%	51.45%	6.06%	17.81%	45.96%
经销	39.49%	88.75%	37.97%	79.62%	28.93%	93.94%	15.97%	54.04%

由上表,报告期内公司 OCA 产品直销客户毛利率持续高于经销客户毛利率,主要原因是发行人需要适当给予经销商客户部分利润空间,有利于公司产品的市场拓展,该情形符合经销模式的行业惯例,具有合理性。

C、最高、最低毛利率客户

报告期内,日本 AISEI 系 2017 年和 2020 年 1-6 月毛利率最低客户,主要是由于日本 AISEI 作为公司境外大客户议价能力较强,以成本加成原则协商确定采购价格,因此其毛利率在报告期内均处于较低水平;常山县广兴化工有限公司系 2018 年和 2019 年毛利率最低客户,是由于该公司为经销客户,需要预留部分利润空间方便其推广销售公司产品。

报告期前三年,公司 OCA 毛利率最高的客户主要是由于其应用领域为医药行业,客户自身毛利率较高且 OCA 产品占其成本比例较小,导致对 OCA 产品价格不敏感;2020 年 1-6 月最高客户毛利率是由于其采购时点造成的,2020 年 1-6 月毛利率先升后降,其采购时点为 4 月,因此导致毛利率较高。

③740M 产品毛利率分析

最近一年一期,随着二期新产品项目的正式投产,公司 740M 产品产销量提升,售价较为稳定。2020 年 1-6 月毛利率上升的主要原因是 2020 年该产品生产工艺较投产首年改进提升,生产成本下降。

报告期内,发行人 740M 产品客户主要为经销商,经销模式下,内外销毛利率情况如下:

境内外	2020 年 1-6 月		2019 年度	
	毛利率	占产品收入比	毛利率	占产品收入比
内销	28.82%	0.03%	12.40%	4.82%
外销	24.93%	99.88%	14.99%	95.07%

由上表,2019 年公司外销毛利率高于内销毛利率主要是由于外销定价较高。2020 年 1-6 月 740M 产品内销毛利率高于外销毛利率是由于内销数量较少,下游客户购买小规模样品用于新产品的试生产,内销定价较外销高。

报告期内,公司 740M 产品最高毛利率与最低毛利率差异较小,毛利率差异主要是受采购数量及运费承担方式差异的影响。2019 年毛利率较低的客户采用

FOB 的贸易方式进行交易，该模式下产品售价不含运费、保费，发行人对其售价较低；2020 年 1-6 月毛利率较低的客户主要是由于其采购量较大，因此发行人给予较优惠售价。

(3) 综合毛利率与同行业公司比较分析

报告期内，公司综合毛利率与同行业可比上市公司的对比情况如下表所示：

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
雅克科技	39.23%	37.14%	28.01%	21.51%
美思德	43.27%	39.57%	26.27%	33.92%
美瑞新材	22.21%	24.31%	18.75%	18.18%
均值	34.91%	31.76%	24.80%	24.91%
本公司	51.75%	49.37%	37.65%	28.26%

从上表可以看到，公司 2017 年综合毛利率与同行业公司相比差异较小。2018 年及 2019 年公司毛利率与同行业公司相比较为高，存在一定差异。

公司主营业务为聚氨酯扩链剂的研发、生产、销售，目前不存在主营同类业务的上市公司。报告期内，发行人综合毛利率水平与同行业可比公司差异较大，主要是由于公司的产品与同行业公司产品结构、产品实现的功能及细分应用领域、主要原材料、销售规模、市场地位等均存在差异，具体情况如下表所示：

项目	主要产品	主要用途	主要原材料	销售收入
雅克科技	有卤磷系和无卤磷系聚氨酯阻燃剂	用以阻止材料被引燃及抑制火焰传播的助剂，主要应用于高分子材料的阻燃处理	三氯氧磷、环氧丙烷、精锡	18.32 亿元
美思德	聚氨酯匀泡剂	用于增强聚氨酯泡沫塑料原组分间的互溶性，稳定反应	聚醚、八甲基环四硅氧烷、氯铂酸、二甘醇	3.39 亿元
美瑞新材	聚氨酯弹性体	电子注塑、管材、薄膜、改性包胶、工业传动、胶黏剂、鞋材等下游领域，覆盖个人消费品、工业、建筑及军工等终端市场	MDI、多元醇、BDO	6.49 亿元
湘园新材	聚氨酯扩链剂	提高聚氨酯弹性体中的硬段含量，增强聚氨酯弹性体的稳定性，改善撕裂强度、耐热性、硬度、回弹性、压缩变形等指标	邻硝、液碱、甲醇	2.92 亿元

注：销售收入以上述公司公开披露的 2019 年年报营业收入为基准

① 主营业务及主要产品比较

报告期内，公司主要产品是聚氨酯扩链剂，同行业可比公司的主要产品包括聚氨酯阻燃剂、聚氨酯匀泡剂和聚氨酯弹性体等，与公司存在一定的差异，主要产品的用途也存在一定的差异。具体的对比情况如下：

公司名称	主营业务	主要产品	主要用途	主要客户类型
雅克科技	磷酸酯阻燃剂和其他橡塑助剂的研发、生产和销售	有卤磷系和无卤磷系聚氨酯阻燃剂	用以阻止材料被引燃及抑制火焰传播的助剂，主要应用于高分子材料的阻燃处理	陶氏、巴斯夫、拜耳等生产聚氨酯橡胶、塑料材料的国际大型化工企业
美思德	聚氨酯泡沫稳定剂的研发、生产和销售	聚氨酯匀泡剂	用于增强聚氨酯泡沫塑料原组分间的互溶性，稳定反应	陶氏、巴斯夫、拜耳和空气化工等生产聚氨酯组合料及聚氨酯泡沫的企业
美瑞新材	热塑性聚氨酯弹性体(TPU)的研发、生产、销售和技术服务	聚氨酯弹性体	电子注塑、管材、薄膜、改性包胶、工业传动、胶黏剂、鞋材等下游领域，覆盖个人消费品、工业、建筑及军工等终端市场	东莞全润塑胶、深圳宝力威塑胶等贸易商和广州钰鑫新材料、广州钰琪璐塑胶等直接客户
湘园新材	聚氨酯扩链剂的研发、生产和销售	聚氨酯扩链剂	提高聚氨酯弹性体中的硬段含量，增强聚氨酯弹性体的稳定性，改善撕裂强度、耐热性、硬度、回弹性、压缩变形等指标	LANXESS集团、法国COVESTRO等国外化工企业和山东一诺威聚氨酯股份有限公司、东方雨虹集团等国内化工企业

资料来源：各公司招股说明书

由上表可见，公司和可比公司都是以聚氨酯产品的研发、生产和销售为主营业务的企业，具有一定的可比性。但产品的特点并不相同，主要用途存在较大的差异。

②主要经营数据比较情况

A、资产情况

单位：万元

公司名称	总资产			
	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
雅克科技	506,627.66	507,049.68	475,738.97	177,245.37
美思德	92,182.84	87,894.43	83,026.71	80,149.48
美瑞新材	47,603.24	44,358.23	37,227.50	35,261.08
湘园新材	39,719.20	36,279.24	26,693.36	23,427.29

注：同行业可比公司数据来源于上市公司对外披露数据

单位：万元

公司名称	净资产

	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
雅克科技	450,444.66	441,759.62	417,494.97	155,308.00
美思德	81,794.47	79,570.76	73,456.74	70,832.07
美瑞新材	29,700.91	25,997.35	19,660.96	15,123.60
湘园新材	34,989.67	29,933.91	21,747.83	16,851.84

注：同行业可比公司数据来源于上市公司对外披露数据

报告期内，相比于同行业可比上市公司，公司的经营规模相对较小。与雅克科技和美思德相比，公司的总资产规模和净资产规模都相对较小。与美瑞新材相比，公司的总资产规模与净资产规模较为接近。

B、营业收入及净利润水平

单位：万元

公司名称	营业收入			
	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
雅克科技	92,876.75	183,238.52	154,739.87	113,292.21
美思德	16,625.97	33,859.72	30,516.55	30,125.30
美瑞新材	27,833.78	64,851.81	59,160.50	52,637.49
湘园新材	14,477.68	29,246.85	25,387.57	21,345.42

注：同行业可比公司数据来源于上市公司对外披露数据

单位：万元

公司名称	净利润			
	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
雅克科技	21,102.34	29,264.31	13,289.71	3,452.80
美思德	4,117.26	7,204.07	4,082.36	5,057.43
美瑞新材	3,703.56	8,336.38	5,537.37	4,441.04
湘园新材	4,841.78	7,830.22	4,587.70	2,543.46

注：同行业可比公司数据来源于上市公司对外披露数据

报告期内，公司与同行业可比上市公司的营业收入及净利润水平均呈增长趋势。同行业可比上市公司中，雅克科技进入资本市场较早，是较为成熟的上市公司，其收入规模和净利润规模相对较高。与其他同行业可比公司相比，公司的收入规模相对较小，公司的净利润规模与增长趋势与其他同行业可比上市公司基本处于同一水平。

C、盈利能力情况

公司名称	毛利率			
	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
雅克科技	39.23%	37.14%	28.01%	21.51%

美思德	43.27%	39.57%	26.27%	33.92%
美瑞新材	22.21%	24.31%	18.75%	18.18%
湘园新材	51.75%	49.37%	37.65%	28.26%

注：同行业可比公司数据来源于上市公司对外披露数据

报告期内，由于公司与同行业可比公司的产品分属于行业的不同细分领域，主要产品的技术、产品实现的功能、主要原材料和在产业链中的上下游位置等方面都存在差异，因此毛利率存在一定的差异，公司的毛利率较同行业可比公司相对较高，公司和同行业可比公司的毛利率水平都呈现上升趋势、变动趋势一致。

③公司与同行业可比公司技术实力比较

公司名称	核心技术
雅克科技	低气味阻燃剂 TCPP 技术和低色号高效能催化剂（TDCP）等十余项与阻燃剂及其他橡塑助剂相关的自主研发的专有技术，部分技术已进入批量生产阶段。
美思德	含氢聚硅氧烷催化技术和烯丙醇聚醚封端技术等十项与聚氨酯泡沫稳定剂相关的自主研发的核心技术，所有核心技术都已进入规模生产阶段。
美瑞新材	双螺杆连续反应挤出技术和高性能TPU的带式连续生产技术等六项自主研发的与聚氨酯弹性体相关的核心技术，大多数技术已应用于生产设备与流水线中。
湘园新材	MOCA绿色合成工艺技术的研究、MOCA醛亚胺的研发与产业化邻氯苯胺的研发等二十余项自主研发的聚氨酯扩链剂的核心技术，绝大多数技术已进入产品批量应用阶段。

资料来源：各公司招股说明书和国家知识产权局专利局网站

由上表可见，公司与同行业内可比公司均根据自身业务及产品性质研发了自己的核心技术并应用到了产品的生产过程中。因各公司的核心技术适用于不同的产品，在技术工艺方面这些技术不存在明显的优劣之分。因此，暂无法对公司和同行业可比公司的技术水平进行比较。

④公司与同行业可比公司市场地位比较情况

公司与同行业可比公司市场地位的情况披露如下：

公司名称	市场地位
雅克科技	国内最大的有机磷系阻燃剂生产和出口厂商，是国家级火炬计划高新技术企业。与中国阻燃学会共建了阻燃剂、阻燃材料检测和应用研究中心，与北京理工大学阻燃材料研究国家专业实验室共建无锡市雅克阻燃材料工程技术中心，同时与北京理工大学共同承担国家863计划项目《硅磷系反应阻燃耐高温聚碳酸酯及其成型加工技术》。公司的软质聚氨酯泡沫稳定剂硅油L-608项目被评为国家火炬计划项目，固态双酚A阻燃剂、高纯度阻燃剂FR-V66、四丁基锡（一步格氏法）、氮氛保护锡铈合成辛酸亚锡等多项产品被评为江苏省高新技术产品。

公司名称	市场地位
美思德	聚氨酯泡沫稳定剂（又称匀泡剂）的国内主要生产企业之一，在研究开发、产品品种、生产规模及安全自动化生产等方面，已经发展成为我国聚氨酯泡沫稳定剂行业的领军企业。公司完成了中国聚氨酯行业“十二五”重点攻关项目“万吨级聚氨酯泡沫稳定剂开发”，建成了万吨级自动化生产线，生产规模和技术水平具有国际竞争力。公司开展的“新一代聚氨酯匀泡剂的研发及产业化”项目，被列入中国聚氨酯行业“十三五”发展规划的十三项关键项目之一，并被列为江苏省科技成果转化项目，目前已完成“三同时”验收并投入运行。
美瑞新材	在研发创新能力、生产工艺水平、快速响应客户需求和差异化产品供应等方面均居于行业前列。依靠自主研发的生产技术和持续创新能力，已具备与国外知名企业相竞争的实力；尤其在发泡TPU工业化技术等方面，已达到国际先进水平。2018年，TPU产量2.86万吨，国内TPU产量43.65万吨，约占国内TPU总产量的7%，整体市场占有率位居行业第四。
湘园新材	国内聚氨酯扩链剂专业生产企业之一，是国家火炬计划重点高新技术企业。经过多年发展积累，获得了多项核心技术专利成果，已在聚氨酯扩链剂的核心技术领域形成了技术优势，是国内较为先进的聚氨酯扩链剂生产企业。依托于强大的研发实力，公司主要产品的质量和性能均已达到同行业先进水平，公司的部分新产品已经达到了国际生产水平。

资料来源：各公司招股说明书及年度报告

市场占有率是衡量公司行业地位的重要指标，由于同行业可比公司在报告期内均未披露市场占有率的详细数据且无法从其他公开资料获取同行业可比公司市场占有率情况，故暂无法对公司与同行业可比公司的市场占有率进行披露和比较。同时，由于公司和同行业可比公司分属于不同的行业细分领域，难以准确地对公司与同行业可比公司的市场地位情况进行比较。综上，暂无法对公司与同行业可比公司的市场地位进行比较。

⑤发行人与同行业可比公司主要生产工艺情况如下：

公司名称	产品名称	工艺流程
雅克科技	阻燃剂TCPP	环氧丙烷加入催化剂发生酯化反应，再经过碱洗、静置、水洗和蒸馏等步骤得到最终的产品；其中酯化反应产生的HCL气体可以经过吸收产出盐酸
	阻燃剂TDCP	三氯氧磷和环氧氯丙烷在催化剂的作用下发生酯化反应，再经过碱洗、水洗和蒸馏等步骤得到最终产品
美思德	硬泡匀泡剂	有机硅原料经过预处理和加成反应后生成的聚硅氧烷，与同样经过了预处理的聚酯原料进行合成反应生成原液，原液在经过复配、取样检验和计量包装等步骤后得到最终的产品
	软泡匀泡剂	有机硅原料经过预处理、加成反应和精制等步骤生成聚硅氧烷，聚醚和封端剂经过聚醚封端和过滤等步骤生成封端中间体，聚硅氧烷和封端中间体经过合成反应产生原液，原液在经过复配、取样检验和计量包装等步骤后得到最终的产品
美瑞新材	聚氨酯弹性体	将多元醇、扩链剂、异氰酸酯和助剂高速混合后，通过一

公司名称	产品名称	工艺流程
		步法水下造粒或通过两步法挤出造粒，再经过干燥、包装和产品检验等步骤后得到最终的产品
湘园新材	MOCA	原材料在经过酸化、缩合、中和、静置分离、水洗分离、蒸馏和造粒等步骤后得到最终产品，其中在静置分离和水洗分离环节经过蒸发除盐可以得到副产物
	OCA	原材料先添加催化剂进行制氢提纯，再添加催化剂进行加氢还原，然后在经过水洗除杂、脱水、精馏脱重和冷凝回收等步骤后得到最终产品

由上表，公司与同行业可比公司均根据自身产品特性设计了相应的生产工艺并应用到了产品的生产流程中。因各公司的生产工艺适用于不同的产品，生产工艺方面不存在明显的优劣之分。因此，暂无法对公司和同行业可比公司的生产工艺水平进行比较。

发行人与同行业可比公司技术先进性比较如下：

公司名称	核心技术
雅克科技	低气味阻燃剂TCPP技术和低色号高效能催化剂（TDGP）等十余项与阻燃剂及其他橡塑助剂相关的自主研发的专有技术，部分技术已进入批量生产阶段。
美思德	含氢聚硅氧烷催化技术和烯丙醇聚醚封端技术等十项与聚氨酯泡沫稳定剂相关的自主研发的核心技术，所有核心技术都已进入规模生产阶段。
美瑞新材	双螺杆连续反应挤出技术和高性能TPU的带式连续生产技术等六项自主研发的与聚氨酯弹性体相关的核心技术，大多数技术已应用于生产设备与流水线中。
湘园新材	MOCA绿色合成工艺技术的研究、MOCA醛亚胺的研发与产业化邻氯苯胺的研发等二十余项自主研发的聚氨酯扩链剂的核心技术，绝大多数技术已进入产品批量应用阶段。

资料来源：同行业公司招股说明书

由上表，公司与同行业可比公司均根据自身业务及产品性质研发了自己的核心技术并应用到了产品的生产过程中。因各公司的核心技术适用于不同的产品，技术先进性方面这些技术不存在明显的优劣之分。因此，暂无法对公司和同行业可比公司的技术先进水平进行比较。

综上，发行人产品功能与用途、上下游情况、主要原材料构成、经营数据、市场地位、生产工艺及技术先进性等与同行业公司均存在差异，因此毛利率存在一定差异。报告期，发行人毛利率水平与同行业公司毛利率水平变动趋势一致。

3、发行人毛利率水平持续性分析

(1) 国家环保、投资、安全政策趋严

聚氨酯扩链剂行业作为精细化工的一个分支以及聚氨酯制品加工业的上游行业，属于预防、治理污染需要重点关注的领域。国家法律法规和各级政府部门对于聚氨酯原材料生产工艺发展中环境保护和污染防治的要求日益提高；同时，下游行业为了符合国家环保政策的要求，对于制造过程中所需使用的助剂的环保指标要求也不断提高；聚氨酯扩链剂产品还需要满足进口国家对化学品的环保要求。这些均要求聚氨酯扩链剂生产企业要不断加大节能环保投入，不断优化、提升生产工艺水平，减少废弃物排放，并且企业还需不断优化产品结构、提高产品环保性。聚氨酯扩链剂生产企业在环保上所必须遵循的严格要求，将对行业新进入者构筑一定壁垒。

报告期内，公司 2018 年及 2019 年毛利率持续上升主要受国家环保及安全检查升级，核查力度加大影响，部分环境保护与安全生产不达标的同行业中小厂商或关停并转、或停产整顿，环境保护与安全生产达标的化工行业企业产品供不应求，产品销售价格均有提高。

2020 年 10 月 29 日中国共产党第十九届中央委员会第五次全体会议通过《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标的建议》，文件指出“十四五”规划期间在发展宏观经济时需要环保、安全等政策的紧密配合，增强社会环保意识，深入打好污染防治攻坚战，保障人民生命安全加强安全生产监管执法，有效遏制重特大安全事故。因此，预计“十四五”期间，国家安全环保政策将持续趋严，以保证国家宏观经济健康可持续发展，保障人民安全。

（2）细分行业竞争地位显著

①行业较为先进的研发水平

自成立以来，公司坚持把科技创新作为引领发展的第一动力，提高科技创新对公司发展的支撑和引领作用。公司先后建立了中国聚氨酯工业协会（苏州）弹性体研发中心、苏州市聚氨酯弹性材料及专用化学品工程技术研究中心，依托研发中心公司成立了国家级企业博士后工作站、江苏省级企业院士工作站，培养了一批具备丰富行业知识和生产从业经验的技术人员，同时还聘用了多位业内专家，共同攻克技术难关，不断创新产品种类及生产工艺。

在公司创始人、中国聚氨酯工业协会专家委员会副主任委员周建先生等高素质技术研发人员的带领下，公司获得了 MOCA、HQEE、HER、HQEE-L、HER-L 等 43 项产品的发明专利，系 MOCA 等多项产品行业标准的负责起草单位。

②先进的生产工艺

公司自创立以来一直秉持“创新为动力”的发展理念，不断创新，掌握了多项具备独创性的核心技术工艺。公司自主研发建成高纯度邻氯苯胺生产线及 MOCA 生产线，整个生产过程从原料罐区到成品包装全部由集散控制系统（DCS）远程控制，可以对生产过程中的温度、压力、进料速度实施自动化精密控制，既解决了人工操作可能存在的生产质量问题、安全问题，又实现了生产自动化，大大提高了生产效率。

③重视生产过程及产品的安全环保性

公司重视发展循环经济，推行清洁生产，加大节能减排力度，采用新型、高效、低碳的节能节水工艺，积极探索有毒有害原料（产品）替代，加强重点污染物的治理，提高资源能源利用效率，结合自身先进技术推动生产过程绿色化、生产产品环保化。公司目前为国内唯一一家获得欧盟 REACH 认证的聚氨酯扩链剂生产厂家，自主研发的扩链剂生产制氢和加氢技术完全摒弃了传统导热油炉供热和污染严重的铁粉还原的工艺，符合清洁生产标准和绿色环保，符合国家产业政策导向和社会消费趋势，且产品安全性能不断得到提高和优化。

（3）原材料价格持续低位

公司产品的原材料主要为邻硝、甲醇、液碱等大宗化工原料，报告期内，原油价格震荡下行，主要化工原材料单位成本均有所下降。因此，报告期内公司主营业务毛利率维持在较高水平。同时，由于环保、安全政策趋严导致的竞争格局变化改变了行业的供求关系，目前公司产品原材料价格处于低位水平，下游需求处于供不应求状态，未来如原材料价格上涨，公司存在一定提价空间。

综上所述，公司对国家环保、安全政策的适应性、细分行业的竞争优势及价格传导能力使得公司产品目前具有较高的毛利率。未来，公司毛利率存在波动风险，若公司能持续保持细分行业内的竞争地位，且不发生重大的突发性不可抗力事件情况下，公司毛利率水平将具有一定的可持续性。

（四）公司利润的主要来源

报告期内，公司归属于母公司股东的净利润分别为 2,543.46 万元、4,587.70 万元、7,830.22 万元和 4,841.78 万元，扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润分别为 2,353.35 万元、4,469.17 万元、7,599.52 万元和 4,695.32 万元，呈逐年上升趋势。

报告期内，公司利润总额主要来源于扩链剂产品销售所产生的利润，公司营业利润与利润总额基本一致，差异主要是受报告期内的政府补助影响，具体情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
一、营业收入	14,477.68	29,246.85	25,387.57	21,345.42
营业成本	6,984.82	14,808.85	15,828.28	15,312.78
二、营业利润	5,733.92	9,216.27	5,269.58	2,935.53
三、利润总额	5,690.52	9,194.33	5,341.68	3,138.52
四、净利润	4,841.78	7,830.22	4,587.70	2,543.46
五、归属于母公司股东的净利润	4,841.78	7,830.22	4,587.70	2,543.46
六、扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	4,695.32	7,599.52	4,469.17	2,353.35

（五）期间费用分析

报告期内，公司期间费用情况如下所示：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占收入比	金额	占收入比	金额	占收入比	金额	占收入比
销售费用	320.09	2.21%	1,484.23	5.07%	1,303.10	5.13%	880.20	4.12%
管理费用	795.05	5.49%	1,949.81	6.67%	1,166.46	4.59%	945.14	4.43%
研发费用	724.93	5.01%	1,774.02	6.07%	1,567.57	6.17%	755.15	3.54%
财务费用	-9.34	-0.06%	-26.32	-0.09%	52.29	0.21%	253.23	1.19%
合计	1,830.73	12.65%	5,181.74	17.72%	4,089.42	16.11%	2,833.72	13.28%

报告期内，公司期间费用总额随着营业收入规模的扩大而增长，合计分别为 2,833.72 万元、4,089.42 万元、5,181.74 万元和 1,830.73 万元，占营业收入的比重分别为 13.28%、16.11%、17.72% 及 12.65%，其中销售费用、财务费用的占比保持整体稳定，期间费用的变动主要由管理费用、研发费用变动引起。

1、销售费用

报告期内，公司销售费用明细如下：

单位：万元

费用性质	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
交通差旅费	6.77	2.12%	35.98	2.42%	26.18	2.01%	31.10	3.53%
仓储运输费	-	-	761.81	51.33%	658.56	50.54%	481.32	54.68%
营销费	14.36	4.49%	62.38	4.20%	175.90	13.50%	49.52	5.63%
办公费	11.68	3.65%	20.84	1.40%	19.52	1.50%	17.14	1.95%
业务招待费	30.88	9.65%	128.82	8.68%	47.80	3.67%	20.11	2.29%
职工薪酬	247.62	77.36%	456.19	30.74%	363.08	27.86%	271.53	30.85%
折旧摊销	7.81	2.44%	15.61	1.05%	9.56	0.73%	6.54	0.74%
其他	0.96	0.30%	2.58	0.17%	2.50	0.19%	2.94	0.33%
合计	320.09	100.00%	1,484.23	100.00%	1,303.10	100.00%	880.20	100.00%

注：2020年1-6月仓储运输费为0主要是受公司2020年1月1日起执行新准则影响

报告期各期，公司销售费用分别为880.20万元、1,303.10万元、1,484.23万元和320.09万元，占营业收入的比例分别为4.12%、5.13%、5.07%和2.21%。公司销售费用主要由仓储运输费、职工薪酬、营销费以及业务招待费构成。

(1) 仓储运输费

报告期各期，公司仓储运输费分别为481.32万元、658.56万元、761.81万元和0万元，占销售费用的比例分别为54.68%、50.54%、51.33%和0.00%，报告期内占比稳定。

报告期各期仓储运输费的具体构成情况如下：

单位：万元

年度	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
运输费	347.58	753.19	649.73	473.54
仓储费	-	8.62	8.83	7.78
合计	347.58	761.81	658.56	481.32

注：为确保数据的可比性，2020年1-6月运输费为已归集进入营业成本的运输费

由上表，报告期内随着公司营业收入的增长，运输费用亦呈现上涨的趋势，营业收入与运输费的增长趋势相匹配。

(2) 职工薪酬

报告期各期，公司职工薪酬分别为271.53万元、363.08万元、456.19万元

和 247.62 万元，占销售费用的比例分别为 30.85%、27.86%、30.74% 和 77.36%。报告期内，公司职工薪酬呈逐年增长主要是由于随着公司业绩规模的逐年增长，公司对销售人员的奖金待遇提高所致。

（3）营销费

报告期各期，公司营销费分别为 49.52 万元、175.90 万元、62.38 万元和 14.36 万元，占销售费用的比例分别为 5.63%、13.50%、4.20% 和 4.49%。2018 年度，公司营销费金额较大，主要是由于当年公司办理了欧盟 REACH 注册。

（4）业务招待费

报告期各期，公司业务招待费用分别为 20.11 万元、47.80 万元、128.82 万元和 30.88 万元，占销售费用的比例分别为 2.29%、3.67%、8.68% 和 9.65%。2019 年业务招待费占比较大主要是由于当年公司进一步加强市场开拓，销售规模的大幅增长导致。

（5）差旅费、营销费、业务招待费金额及占比较低的原因及合理性

①销售客户拓展情况、推广方式变动、营业收入增长情况

报告期内，公司持续加强市场开拓。目前公司积累了大量客户，内销客户区域覆盖华东、华南、华中、华北等地，外销客户区域覆盖亚洲、欧洲、北美洲、南美洲等地区。2018 年至 2020 年 1-6 月，新增客户数量分别为 345 家、347 家和 149 家，销售客户拓展情况较好。

公司的推广方式主要通过展会、行业年会、客户推荐及网络推广等进行，并通过持续的沟通建立联系，并最终获取订单。公司主要的市场推广活动具体按如下方式开展：一方面，公司通过加强在互联网上的推广力度，使得客户可以更有效地通过主页与公司取得联系；另一方面，公司作为中国聚氨酯工业协会会员，通过参加协会年会、行业交流会议和国内外相关展会与潜在客户进行接洽或取得联系；同时，公司通过与行业内知名度较高的 LANXESS 集团、法国 COVESTRO、COIM 集团、山东一诺威等国内外知名的聚氨酯生产企业建立长期合作关系，增加公司在国内外市场的知名度，全球范围内的客户通过不同国家和地区的代理商，或通过同行业介绍、公司官网等途径与公司取得联系。之后，

公司通过直接或间接上门拜访，电话沟通等方式与客户进行进一步接洽。报告期内，公司的主要推广方式未发生变动。

报告期内，公司的营业收入分别为 21,345.42 万元、25,387.57 万元、29,246.85 万元和 14,477.68 万元，公司营业收入整体呈现增长的趋势。

② 差旅费、营销费、业务招待费金额及占比较低的原因及合理性

报告期内，公司差旅费、营销费和业务招待费情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
差旅费	6.77	1.01%	35.98	2.42%	26.18	2.01%	31.10	3.53%
营销费	14.36	2.15%	62.38	4.20%	175.90	13.50%	49.52	5.63%
业务招待费	30.88	4.62%	128.82	8.68%	47.80	3.67%	20.11	2.29%
合计	52.01	7.78%	227.18	15.30%	249.88	19.18%	100.73	11.45%

注：为确保数据的可比性，计算 2020 年 1-6 月占比所采用的销售费用总额包括归集进入营业成本的运输费用。

公司始终坚持技术驱动及产品至上的经营理念，通过产品质量及技术创新以维护存量客户及开拓新客源，产品的质量及稳定性获得行业认可，与主要老客户保持长期稳定合作关系。同时由于公司在国内外市场的知名度不断增加，新增的客户主要通过客户推荐、公司官网、展会等途径主动与公司取得联系。因此，公司在差旅费、营销费、业务招待费方面支出相对较低。报告期内，差旅费、营销费、业务招待费金额及占比较低的原因具有合理性。

2、管理费用

报告期内，公司管理费用的主要明细情况如下：

单位：万元

费用性质	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	469.43	59.04%	751.91	38.56%	520.55	44.63%	487.97	51.63%
办公费	20.08	2.53%	82.78	4.25%	36.60	3.14%	28.23	2.99%
业务招待费	9.62	1.21%	86.42	4.43%	18.19	1.56%	8.83	0.93%
交通差旅费	5.55	0.70%	21.59	1.11%	26.42	2.26%	25.51	2.70%
中介机构费	16.34	2.06%	286.04	14.67%	163.89	14.05%	157.26	16.64%
维修费	33.11	4.16%	135.23	6.94%	152.58	13.08%	45.22	4.78%
物业及租赁费	25.61	3.22%	49.25	2.53%	40.89	3.51%	39.15	4.14%

费用性质	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
折旧摊销	199.91	25.14%	330.00	16.92%	156.01	13.38%	147.41	15.60%
环保消防费	12.06	1.52%	192.71	9.88%	47.68	4.09%	1.04	0.11%
其他	3.33	0.42%	13.90	0.71%	3.63	0.31%	4.51	0.48%
合计	795.05	100.00%	1,949.81	100.00%	1,166.46	100.00%	945.14	100.00%

报告期各期,公司管理费用分别为945.14万元、1,166.46、1,949.81和795.05,占营业收入的比例分别为4.43%、4.59%、6.67和5.49%。公司管理费用主要由职工薪酬、折旧摊销、中介机构费及维修费构成,上述合计占管理费用的比例分别为88.65%、85.13%、77.09%和90.41%。

(1) 2018年至2019年,公司管理费用增长主要系以下原因:

①职工薪酬上涨231.35万元,主要原因是公司当年业绩较好,公司大幅提升管理人员薪酬及奖金待遇。

②折旧摊销上升173.98万元,主要是由于当年公司二期新产品项目正式投产,新产品市场有待进一步拓展,产线的产能利用率偏低且生产不连续,导致固定资产折旧金额增加。

③中介机构费增加122.15万元,主要是由于2019年中介机构大量人员进场展开上市相关工作所致。

(2) 公司股份支付情况

①报告期内历次股权变化情况

A、报告期内,发行人相关股权变动均不构成股份支付,具体情况如下:

序号	时间	股权变动摘要	是否适用股份支付	备注
1	2017年2月	发行人原股东相城高新将持有的1,082.00万元股权转让给荣彬创投,转让价格为3.18元/股	不适用	本次转让系外部投资者退出投资,交易价格公允,不作为股份支付处理
2	2017年9月	发行人股东荣彬创投将持有的600.00万元股权转让给深创投、红土创投、龙驹创投、长乐创投、力合创投和嘉远资本六家外部投资者,转让价格为6.83元/股	不适用	本次转让系发行人新增外部投资者,转让价格由各股东友好协商,交易价格公允,不作为股份支付处理
3	2017年11月	发行人外部投资者深创投、红土创投、龙驹创投、太仓壹号、力合创投分别增资100.00万元、100.00万元、180.00万元、200万元、140.00	不适用	本次增资系外部投资者对发行人增资,增资价格参考近期交易价格,交易

序号	时间	股权变动摘要	是否适用股份支付	备注
		万元，增资价格为 6.83 元/股		价格公允，不作为股份支付处理
4	2017 年 12 月	发行人股东周建和杨惠琦分别将 93.80 万元股权和 229.60 万元股权转让给其女儿周蓓玲，转让价格为 0 元。周建、杨惠琦、周蓓玲为公司实际控制人	不适用	本次转让系家族内部财产分割、继承、赠与等非交易行为导致股权变动，不作为股份支付处理
5	2019 年 2 月	发行人 39 名中高层员工按发行人股权激励方案入伙荣彬创投，认缴出资额和实际出资额均为 457.88 万元，股权激励对象员工均按照间接持有发行人股票每股 6.83 元的价格进行出资	不适用	本次变动系发行人对员工实施股权激励，认购价格参考近期交易价格，交易价格公允，不作为股份支付处理

②报告期外历次股权变动情况

A、报告期外，发行人相关股权变动均不构成股份支付，具体情况如下：

序号	时间	股权变动摘要	是否适用股份支付	备注
1	2006 年 3 月	发行人实际控制人周建和杨惠琦分别增资 1,150 万元和 150 万元，增资后的实收资本为 1,800.00 万元	不适用	本次增资系发行人现有股东增资，不作为股份支付处理
2	2010 年 7 月	发行人实际控制人周建和杨惠琦分别增资 560.00 万元和 158.00 万元。同时，新增外部投资者相城高新，增资 1,082.00 万元股权，交易价格为 1.85 元/股	不适用	本次增资系发行人股东增资及新增外部投资，不作为股份支付处理
3	2010 年 9 月	发行人新增外部投资者汇川创投，增资 300.00 万元股权，增资价格为 2.33 元/股	不适用	本次增资系外部投资者对发行人增资，增资价格由各股东友好协商，交易价格公允，不作为股份支付处理
4	2014 年 1 月	发行人股东汇川创投退出投资，将 300.00 万元股权转让给荣彬创投，转让价格为 3.16 元/股	不适用	本次股权转让系原外部投资者退出投资，交易价格公允，不作为股份支付处理

③关于股份支付的相关规定

根据《企业会计准则第 11 号——股份支付》，股份支付是企业为获取职工和其他方提供服务而授予权益工具或者承担以权益工具为基础确定的负债的交易。

根据《企业会计准则第 11 号——股份支付》应用指南，企业授予职工期权、认股权证等衍生工具或其他权益工具，对职工进行激励或补偿，以换取职工提供的服务，实质上属于职工薪酬的组成部分，但由于股份支付是以权益工具的公允价值为计量基础，因此由本准则进行规范。

综上所述，发行人报告期内历次股权变化情况不存在股份支付的情形，发行人报告期外历次股权变动不存在应当做股份支付处理而未处理的情形，不会对发行人报告期初未分配利润有重大影响。

(3) 管理费用中折旧及摊销与房屋建筑物原值匹配情况

① 管理费用中折旧及摊销金额较小的原因

报告期内，发行人折旧与摊销的具体明细如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月 /2020年6月30日	2019年度/2019 年12月31日	2018年度/2018 年12月31日	2017年度/2017 年12月31日
固定资产折旧	163.51	286.23	73.61	88.63
其中：管理用房屋建筑物	21.79	45.62	55.60	74.24
无形资产及长期待摊费用摊销	36.40	43.77	82.40	58.78
折旧及摊销合计数	199.91	330.00	156.01	147.41
用于管理的房屋建筑物原值	959.31	959.31	959.31	1,561.96

报告期各期，发行人管理费用中折旧及摊销金额分别为 147.41 万元、156.01 万元、330.00 万元、199.91 万元，主要包括固定资产折旧、无形资产摊销和长期待摊费用摊销。管理费用中折旧及摊销金额较小的主要原因为：（1）用于管理的房屋建筑物，折旧年限为 20 年，故各期计提折旧额较小；（2）管理费用中涉及的无形资产主要为土地使用权，其原值合计约 1,094.43 万元，摊销年限为 42.75-50 年，分摊至各期的摊销额较小；（3）管理费用中涉及的长期待摊费用主要为综合楼装修改造费，其原值合计约 317.95 万元，摊销年限为 10 年，分摊至各期的摊销额亦较小。

② 2019 年折旧摊销金额大幅提升的原因

发行人 2019 年管理费用中折旧及摊销金额增幅较大，主要原因系由于 2019 年 2 月，公司二期新产品项目正式投产，该项目生产的新产品目前处于市场培育阶段，部分产品生产线存在产能利用率不足的情况，故将相关设备折旧分摊至管理费用中折旧及摊销。

③ 管理费用中折旧及摊销金额与用于管理的房屋建筑物原值的匹配性

发行人用于管理的房屋建筑物折旧年限为 20 年，报告期各期发行人用于管

理的房屋建筑物原值分别为 1561.96 万元、959.31 万元、959.31 万元和 959.31 万元，对应的折旧金额分别为 74.24 万元、55.60 万元、45.62 万元和 21.79 万元。管理费用中用于管理的房屋建筑物折旧金额与房屋建筑物原值相匹配。

综上所述，管理费用中折旧及摊销金额较小、2019 年折旧摊销金额大幅提升的原因具有合理性，发行人用于管理的房屋建筑物的折旧摊销金额与房屋建筑物原值相匹配。

3、研发费用

报告期内，公司研发费用的具体明细如下：

单位：万元

费用性质	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
材料、设计、动力费	57.15	7.88%	379.19	21.37%	342.10	21.82%	206.84	27.39%
检测维修费	1.51	0.21%	25.28	1.43%	10.50	0.67%	2.91	0.39%
项目资料费	15.85	2.19%	17.76	1.00%	32.56	2.08%	0.60	0.08%
折旧摊销费	235.34	32.46%	555.74	31.33%	458.00	29.22%	204.80	27.12%
职工薪酬	396.07	54.64%	683.64	38.54%	656.13	41.86%	298.61	39.54%
其他费用	19.01	2.62%	112.41	6.34%	68.28	4.36%	41.39	5.48%
合计	724.93	100.00%	1,774.02	100.00%	1,567.57	100.00%	755.15	100.00%

公司历来重视研发投入，研发费用逐年上升且保持在较高水平。报告期内，公司研发费用分别为 755.15 万元、1,567.57 万元、1,774.02 万元和 724.93 万元，占营业收入的比例分别为 3.54%、6.17%、6.07%和 5.01%。

4、财务费用

报告期内，公司财务费用的具体情况如下：

单位：万元

费用性质	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	-	-	-	-	53.70	102.69%	219.66	86.74%
减：利息收入	16.14	-172.90%	16.25	-61.75%	21.09	40.33%	33.06	13.06%
汇兑损益	2.73	-29.28%	-19.30	73.32%	15.13	28.93%	45.35	17.91%
手续费	4.07	-43.62%	9.23	-35.07%	7.60	14.54%	7.25	2.86%
贷款保险费	-	0.00%	-	-	-3.05	-5.83%	14.03	5.54%
合计	-9.34	100.00%	-26.32	100.00%	52.29	100.00%	253.23	100.00%

报告期内，公司财务费用分别为 253.23 万元、52.29 万元、-26.32 万元和 -9.34

万元，财务费用呈下降趋势主要系由于公司逐步偿还银行贷款，导致利息支出逐步下降。

(1) 汇率变化对发行人盈利能力的影响及相关敏感度分析

报告期各期，发行人以外币结算收入占主营业务收入的比例分别为 39.14%、39.12%、38.55%及 41.66%，外币收入结算以美元为主，各期汇兑损益为 45.35 万元、15.13 万元、-19.30 万元和 2.73 万元，对净利润的影响较小。

以 2019 年为例，假定人民币收入、外币收入、生产成本及其他因素保持不变，人民币的汇率变动对生产经营的影响测算如下：

单位：万元

项目	汇率波动假设			
	-5%	-1%	1%	5%
营业收入变动	-561.11	-112.22	112.22	561.11
财务费用变动	-39.83	-7.97	7.97	39.83
利润总额变动小计	-600.94	-120.19	120.19	600.94
当期利润总额	9,194.33	9,194.33	9,194.33	9,194.33
汇率变动影响占比	-6.54%	-1.31%	1.31%	6.54%

注：财务费用影响系根据期末货币资金及应收账款外币余额测算

由上表可知，以 2019 年为例，在其他因素不变的情况下，若外币对人民币汇率变动 1%，公司利润总额变动幅度为 1.31%，人民币汇率的波动对公司的经营业绩影响较小。

5、期间费用率与同行业上市公司的对比分析

报告期内，公司销售费用率与同行业可比上市公司的对比情况如下表所示：

可比上市公司	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
雅克科技	4.85%	5.62%	5.26%	5.07%
美思德	7.10%	7.13%	4.76%	5.25%
美瑞新材	1.16%	3.83%	3.08%	3.25%
均值	4.37%	5.53%	4.37%	4.52%
本公司	4.61%	5.07%	5.13%	4.12%

报告期内，发行人销售费用率与同行业公司相比基本一致。

报告期内，公司管理费用率与同行业可比上市公司的对比情况如下表所示：

可比上市公司	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
--------	--------------	---------	---------	---------

雅克科技	9.65%	11.84%	10.85%	11.53%
美思德	4.16%	5.67%	5.00%	4.80%
美瑞新材	2.06%	2.14%	2.05%	1.73%
均值	5.29%	6.55%	5.97%	6.02%
本公司	5.49%	6.67%	4.59%	4.43%

由上表可知，2017年至2018年发行人管理费用率水平与同行业公司相比略低，主要系由于公司规模、薪酬水平均与同行业公司存在一定差距，2019年，随着公司经营业绩的提升，提高了管理人员薪酬水平，管理费用率与同行业可比上市公司基本一致。

报告期内，公司研发费用率与同行业可比公司对比分析如下：

公司名称	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
雅克科技	3.63%	3.48%	3.10%	3.12%
美思德	6.32%	6.27%	7.14%	6.20%
美瑞新材	3.69%	3.66%	3.62%	3.54%
平均值	4.55%	4.47%	4.62%	4.29%
本公司	5.01%	6.07%	6.17%	3.54%

注：同行业可比公司数据来源于上市公司对外披露数据

报告期内，公司研发费用率相比同行业可比公司较高，主要原因系公司始终重视技术创新和新产品开发，对研发项目持续投入，对二期及三期新产品的研发投入较大所致。

（六）利润表其他项目分析

1、投资收益

报告期内，公司投资收益明细情况如下：

单位：万元

产生投资收益的来源	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
交易性金融资产持有期间取得的投资收益	206.32	292.51	64.44	5.95
其他债权投资处置的投资收益	7.44			
合计	213.77	292.51	64.44	5.95

报告期内，公司投资收益主要为自有资金购买理财产品所取得的收益。

2、信用减值损失

报告期内，公司信用减值损失和资产减值损失构成情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
坏账损失	1.31	31.44	33.81	-35.97
合计	1.31	31.44	33.81	-35.97

注：根据会计准则要求，坏账损失 2017 年及 2018 年作为资产减值损失列示，2019 年 1 月 1 日起作为信用减值损失列示。

报告期内，公司按照谨慎性原则计提应收账款其他应收款的坏账准备。除此之外，公司不存在资产减值的情形，未计提其他资产减值准备。公司信用减值损失和资产减值损失随坏账准备的计提而变动。

3、其他收益

报告期内的其他收益均为计入当期损益的个税手续费,具体情况如下:

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
个税手续费	1.99	0.84	2.17	1.29
合计	1.99	0.84	2.17	1.29

4、资产处置收益

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	-	-	0.74	-
合计	-	-	0.74	-

根据财政部《关于修订印发一般企业财务报表格式的通知》（财会【2018】30号）的要求，公司 2018 年利润表新增资产处置收益项目。

5、营业外收支

报告期各期，公司营业外收入、营业外支出的具体情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
营业外收入	42.21	122.88	79.53	217.00
营业外支出	85.62	144.83	7.43	14.01
合计	127.83	267.71	86.96	231.01

报告期内，公司营业外收入主要为政府补助，营业外支出主要为资产报废损失以及捐赠支出。

报告期内，公司各项政府补助的内容、依据和具体金额如下：

单位：万元

2020年1-6月		
补助内容	金额	依据
企业纳税奖励	10.00	《关于表彰阳澄湖镇2019年度高质量发展企业的决定（企业纳税二等奖）》【澄委发（2020）12号】
省高企奖励	10.00	《关于拨付2019年相城区科技创新引领高质量发展扶持资金的通知（省高企奖励）》【相科（2020）53号】
稳岗补贴	9.56	《关于实施苏州市2020年稳岗返还政策的通告&苏州市人民政府关于应对新型冠状病毒感染的肺炎疫情支持中小企业共渡难关的十条政策意见》【苏府（2020）15号】
博士后奖励	5.00	《关于拨付2019年相城区科技创新引领高质量发展扶持资金的通知（博士后奖励）》【相科（2020）53号】
优秀外贸企业	3.00	《关于表彰阳澄湖镇2019年度高质量发展企业的决定（优秀外贸企业）》【澄委发（2020）12号】
稳岗补贴	2.88	疫情期间的补贴，无具体文件
稳岗补贴	1.17	《关于实施苏州市2020年稳岗返还政策的通告&苏州市人民政府关于应对新型冠状病毒感染的肺炎疫情支持中小企业共渡难关的十条政策意见》【苏府（2020）15号】
环保保险补贴	0.60	《江苏省环境污染责任保险保费补贴政策实施细则（试行）》
小计	42.21	
2019年度		
补助内容	金额	依据
“四个一批”省级奖补资金	20.00	《关于下达2019年化工企业“四个一批”专项行动省级奖补资金计划的通知》【相工信（2019）75号】
科技研发专项补贴	15.14	《关于拨付2019年科技研发专项资金（第四批）的通知》【相科（2019）79号】
企业纳税奖励	15.00	《阳澄湖镇第三届党委第72次（扩大）会议纪要 企业纳税贡献特等奖》【（2019）3号】
科技研发专项补贴	12.00	《关于拨付2019年科技研发专项资金（第六批）的通知》【相科（2019）84号】
企业纳税奖励	10.00	《阳澄湖镇第三届党委第72次（扩大）会议纪要 税收增值奖二等奖》【（2019）3号】
政策兑经费	10.00	《2018年度经济高质量发展政策兑经费》【东办发[2018]62号】
省高企奖励	10.00	2018年高企政策经费
开拓资金补贴	5.11	《关于下达2019年商务发展专项资金（第四批）预算指标的通知》【相商（2019）75号】
市级工程技术研究中心奖励	5.00	2018年高质量发展政策信任度市级企业技术中心奖补
科技研发专项补贴	4.02	《关于拨付2019年科技研发专项资金（第一批）的通知》【相科（2019）45号】
优秀外贸企业	3.00	《阳澄湖镇第三届党委第72次（扩大）会议纪要 优秀外贸企业奖》【（2019）3号】
县级工程技术研究中心奖励	3.00	县级企业工程技术研究中心奖励
开拓资金补贴	2.65	《关于下达2018年商务发展专项奖金（第五批）预算指标的通知》【相商（2019）2号】

稳岗补贴	2.48	
开拓资金补贴	2.38	《关于下达2019年省商务发展切块资金(第一批、第二批、第三批)、苏州市供应链体系建设资金预算指标的通知》【相商(2019)77号】
产学研促进奖	2.00	《阳澄湖镇第三届党委第72次(扩大)会议纪要 产学研促进奖》【(2019)3号】
研发费用省级补贴	1.00	2018年度企业研发费用省级财政奖励
知识产权补贴	0.10	《关于转发2019年度知识产权省级专项资金的通知》【相市监(2019)168号】
小计	122.88	
2018年度		
补助内容	金额	依据
创新发展经费	15.00	《关于下达2016年相城区科技发展计划(重点产业技术创新专项)项目验收尾款的通知》【相科(2018)120号】【相财产(2018)297号】
转型升级专项资金	13.50	《关于下达2018年度转型升级创新发展专项经费(科技第二批)的通知》【相科(2018)48号】【相财产(2018)98号】
企业纳税奖励	10.00	《关于表彰2017年度经济工作先进企业的决定(纳税贡献一等奖)》【澄委发(2018)10号】
科技发展立项经费	9.00	《关于下达2015年度相城区科技发展计划立项项目及经费的通知》【相科(2017)104号】【相财行(2017)151号】
转型升级专项资金	8.22	《关于下达2018年度转型升级创新发展专项经费(科技第三批)的通知》【相科(2018)51号】【相财产(2018)101号】
创新发展经费	5.09	《关于下达苏州市2018年度第十四批科技发展计划(科技金融专项)项目经费的通知》【相科(2018)57号】【相财产(2018)148号】
财政补贴	4.76	2017年企业开发财政奖励
开拓资金补贴	3.76	《2017年省、市商务发展切块资金》【相财产(2018)140号】【相财产(2018)141号】
优秀人才奖	3.00	《关于表彰2017年度经济工作先进企业的决定(优秀人才科技项目申报企业)》【澄委发(2018)10号】
创新发展经费	2.50	2016年工业转型补贴
转型升级专项资金	2.00	《关于下达2017年度相城区第二批转型升级创新发展(科技)经费的通知》【相科(2017)129号】【相财行(2017)207号】
创新发展经费	1.50	2016年工业转型补贴
创新发展经费	1.00	2017年科技创新政策经费
知识产权补贴	0.20	《关于转发省级2018年度知识产权创造与运用(专利资助)专项资金的通知》【相科(2018)70号】【相财产(2018)155号】
小计	79.53	
2017年度		
补助内容	金额	依据
转型升级专项资金	70.00	《2017年度省级工业和信息产业转型升级专项资金》(苏财工贸【2017】79号)
转型升级专项资金	50.00	《关于下达2017年省创新能力建设专项资金(第二批)的通知》【相科(2017)107号】【相财行(2017)159号】
创新发展经费	28.00	《关于下达2017年度相城区科技发展计划立项项目及经费的通知》【相科(2017)105号】【相财行(2017)152号】
转型升级专项	24.60	《2016年度相城区第四批转型升级创新发展(科技)经费》【相科(2016)】

资金		100号】【相财行(2016)227号】
专利奖励	20.00	《关于下达2017年度苏州市企业专利导航计划项目和经费指标的通知》【相科(2017)115号】【相财行(2017)168号】
财政贴息	15.81	《关于下达苏州市2017年度第十五批科技发展计划(科技金融专项)项目经费的通知》【相科(2017)57号】【相财行(2017)109号】
博士后奖励	6.00	《关于下达2016年度企业博士后工作资助项目及补助经费的通知》【相人社专(2017)26号】【相财社(2017)192号】
企业纳税奖励	3.00	经济发展表彰(2016年度纳税大户-三等奖)
优秀人才奖	3.00	经济发展表彰(2016年度优秀企业-优秀人才科技项目申报企业)
名牌产品奖励补贴	3.00	2015年市名牌产品奖励补贴
开拓资金补贴	2.30	《2017年外经贸发展专项资金(第一批项目)预算指标》【相商(2017)18号】【相财企(2017)38号】
转型升级专项资金	2.20	《2017年相城区第一批转型升级创新发展(科技)经费》【相科(2017)70号】【相财行(2017)93号】
专利奖励	1.20	《关于下达苏州市对2016年度企业发明专利授权超10件奖励资金的通知》【相科(2017)118号】【相财行(2017)163号】
转型升级专项资金	1.00	《关于下达2017年苏州节能和推进新型工业化专项资金扶持项目(第一批)资金计划》【相经(2017)97号】【相财企(2017)93号】
信用补贴	1.00	市级信用管理贯标企业补贴
知识产权补贴	0.90	《江苏省财政厅江苏省知识产权局关于下达2017年度知识产权创造和运用(专利资助)专项资金》【相科(2017)113号】【相财行(2017)165号】
经济和信息化专项资金	0.80	《2016年苏州市相城区工业经济和信息化专项资金(第二批)》【相经(2016)103号】【相财企(2016)99号】
小计	232.81	

报告期内公司确认政府补助采用总额法，其中关于计入当期损益或递延收益的划分标准为：用于补偿以后期间的相关费用或损失的，确认为递延收益，在确认相关费用的期间，计入当期损益；用于补偿已发生的相关费用或损失的，直接计入当期损益。其中，公司将与公司日常活动相关的政府补助按照经济业务实质计入其他收益或冲减相关成本费用；与公司日常活动无关的政府补助，应当计入营业外收支。

报告期内，公司收到的政府补助均用于补偿已发生的相关费用或损失，直接计入当期损益，不存在用于补偿以后期间相关费用或损失的政府补助；财政贴息冲减当期财务费用，其他政府补助均与公司日常活动无关计入当期营业外收入。

报告期各期，公司计入当期损益的政府补助占当期利润总额的占比分别为7.42%、1.49%、1.34%、0.74%，政府补助对公司经营业绩影响较小。政府补助

均不具有持续性，在公司对政府补助不具有依赖性的前提下，政府补助的波动不会对公司经营业绩产生明显的影响。

（七）纳税情况分析

1、主要税种缴纳情况

报告期内，公司增值税、企业所得税实际缴纳情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
增值税	835.69	1,397.01	1,167.86	659.43
企业所得税	704.70	879.07	952.47	663.67

公司主要缴纳税种为增值税和企业所得税，报告期增值税实缴金额随着公司收入及盈利水平的增长而逐年增加；所得税实缴金额受子公司高企资质影响，2019年小幅下降。

2、所得税费用与会计利润的关系

报告期内，公司所得税费用与会计利润的关系如下表所示：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
利润总额	5,690.52	9,194.33	5,341.68	3,138.52
按适用税率计算的所得税费用	853.58	1,379.15	801.25	470.78
某些子公司适用不同税率的影响	-	-	-	113.02
对以前期间当期所得税的调整	1.60	-	-17.90	-
归属于合营企业和联营企业的损益	-	-	-	-
无须纳税的收入	-	-	-	-
不可抵扣的费用	45.50	111.38	92.41	58.95
税率变动对期初递延所得税余额的影响	-	-	-	-
以前年度已确认递延所得税的可抵扣暂时性差异和可抵扣亏损的影响	-	-	-	-
未确认的可抵扣暂时性差异和可抵扣亏损的影响	-	-	-	-
税法允许的其他扣除	-51.94	-126.43	-121.79	-47.68
所得税费用合计	848.73	1,364.11	753.98	595.06

十一、资产质量分析

(一) 资产状况分析

报告期各期末，公司总资产构成情况如下表：

单位：万元

项目	2020.6.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动资产	29,196.07	73.51%	24,992.06	68.89%	14,246.36	53.37%	10,565.88	45.10%
非流动资产	10,523.13	26.49%	11,287.17	31.11%	12,447.00	46.63%	12,861.41	54.90%
资产总计	39,719.20	100.00%	36,279.24	100.00%	26,693.36	100.00%	23,427.29	100.00%

报告期，随着公司增资以及业务规模逐步扩大、利润留存逐步积累，公司的资产规模逐年增长，2018年末、2019年末、2020年6月末，公司资产总额分别较上年末增长了13.94%、35.91%、9.48%，资产规模的稳步扩大反映了公司持续良性发展的态势。

报告期内，公司流动资产占资产总额的比例逐年增长，主要是因为公司非流动资产总额保持稳定，而流动资产总额逐年增长所致。流动资产总额增长的主要原因是公司利润规模在报告期内稳定增长，且2018年公司进行股权融资，货币资金余额增长较大。

1、流动资产的构成及变化分析

报告期各期末，公司流动资产结构如下表所示：

单位：万元

项目	2020.6.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
货币资金	24,867.00	85.17%	20,870.07	83.51%	9,539.07	66.96%	4,789.12	45.33%
应收票据	637.95	2.19%	660.39	2.64%	1,658.26	11.64%	1,992.42	18.86%
应收账款	1,350.74	4.63%	714.11	2.86%	846.80	5.94%	1,459.48	13.81%
应收款项融资	230.26	0.79%	171.03	0.68%	-	-	-	-
预付	272.87	0.93%	268.66	1.07%	189.17	1.33%	88.04	0.83%

项目	2020.6.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
款项								
其他应收款	116.03	0.40%	64.39	0.26%	5.10	0.04%	195.25	1.85%
存货	1,721.24	5.90%	2,221.76	8.89%	1,866.70	13.10%	2,041.57	19.32%
其他流动资产	-	-	21.66	0.09%	141.26	0.99%	-	-
合计	29,196.07	100.00%	24,992.06	100.00%	14,246.36	100.00%	10,565.88	100.00%

由上表可知，报告期各期末，公司流动资产主要由货币资金、应收票据、应收账款和存货组成，合计占流动资产的比例分别为 97.32%、97.64%、98.58% 和 98.67%。主要流动资产项目的分析如下：

（1）货币资金

报告期各期末，公司货币资金构成如下：

单位：万元

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
现金	0.93	1.64	0.26	1.58
银行存款	24,455.01	19,523.87	8,600.34	3,923.57
其他货币资金	411.06	1,344.56	938.47	863.98
合计	24,867.00	20,870.07	9,539.07	4,789.12

报告期各期末，公司货币资金余额分别为 4,789.12 万元、9,539.07 万元、20,870.07 和 24,867.00 万元，占流动资产的比例分别为 45.33%、66.96%、83.51% 和 85.17%。公司货币资金主要为银行存款和其他货币资金，其他货币资金主要为银行承兑汇票保证金。

（2）应收票据

报告期各期末，公司应收票据账面价值分别为 1,992.42 万元、1,658.26 万元、660.39 万元和 637.95 万元。报告期内，公司接收的承兑汇票均为银行承兑汇票。

报告期内，公司应收票据交易背景真实，不存在因出票人无力履约而将应收票据转为应收账款的情形。

①已背书或贴现未到期的票据

报告期各期末，公司不存在已贴现未到期的应收票据，公司已背书且未到期的应收票据均为银行承兑汇票，具体情况如下表：

单位：万元

项目	2020年6月30日	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
已背书且未到期的 应收票据金额	2,556.87	2,963.88	2,522.84	3,433.80
其中：已终止确认	1,979.40	2,341.51	1,219.79	1,707.72
未终止确认	577.47	622.37	1,303.05	1,726.08
期后兑付情况	2,473.88	2,963.88	2,522.84	3,433.80

注：期后兑付的截止日为2020年11月30日

公司根据《中国银保监会办公厅关于进一步加强企业集团财务公司票据业务监管的通知》（银保监办发〔2019〕133号），并参考《上市公司执行企业会计准则案例解析（2019）》等，遵照谨慎性原则对公司收到的银行承兑汇票的承兑银行的信用等级进行了划分。

按照信用评级情况，将承兑银行划分为信用级别较高的银行和信用级别一般的银行，信用级别较高的银行包括6家大型商业银行和9家上市股份制商业银行。其中：6家大型商业银行分别为中国银行、中国农业银行、中国建设银行、中国工商银行、中国邮政储蓄银行、交通银行；9家上市股份制商业银行分别为招商银行、浦发银行、中信银行、中国光大银行、华夏银行、中国民生银行、平安银行、兴业银行、浙商银行。信用级别一般的银行为其他商业银行。

信用级别较高的6家大型商业银行和9家上市股份制商业银行，均具有较强的资金实力，经营规模较大，股东多为国资背景，信用风险指标、流动性指标、资本充足率等监管指标良好，在2019年银行信用评级中均被评为AAA，未出现到期不能兑付的不良情况。对于承兑人为信用级别较高的商业银行的应收票据，公司根据会计准则和准则解释的规定，合理判断该金融资产上所有的风险和报酬已经发生转移，终止确认该类应收票据。

信用级别一般的银行为其他商业银行，此类银行面临着经营环境变化、资产质量明显下降、不良资产大幅攀升等问题，发生的信用风险和延期支付风险较大，其他商业银行承兑的已背书或已贴现未到期的银行承兑汇票不满足在承兑汇票背书或贴现时几乎所有的风险和报酬发生转移的条件，故公司继续确认应收票据。

截至 2020 年 11 月 30 日，公司已背书未到期的应收票据不存在到期未能兑付情况，未发生被背书人因票据未能到期承兑向公司追索的情形。

综上，公司对应收票据的处理符合会计准则的规定，符合应收票据终止确认的条件。

(3) 应收账款

报告期各期末，公司应收账款情况如下：

单位：万元

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
应收账款余额	1,370.43	735.11	906.20	1,545.24
坏账准备	19.70	21.00	59.41	85.76
应收账款账面价值	1,350.74	714.11	846.80	1,459.48
应收账款账面价值占流动资产比例	4.63%	2.86%	5.94%	13.81%

报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为 1,459.48 万元、846.80 万元、714.11 万元和 1,350.74 万元，占流动资产的比例分别为 13.81%、5.94%、2.86% 和 4.63%。

①应收账款变动情况分析

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月/ 2020.6.30	2019 年度/ 2019.12.31	2018 年度/ 2018.12.31	2017 年度/ 2017.12.31
应收账款余额	1,370.43	735.11	906.20	1,545.24
营业收入	14,477.68	29,246.85	25,387.57	21,345.42
应收账款余额占营业收入的比例	9.47%	2.51%	3.57%	7.24%

报告期各期末，公司应收账款余额分别为 1,545.24 万元、906.20 万元、735.11 万元和 1,370.43 万元，占当期营业收入的比例分别为 7.24%、3.57%、2.51% 和 9.47%。

2018 年末至 2019 年末，公司应收账款余额持续下降，主要原因是随着国家安全及环保检查力度的加强，同行业部分中小企业关停并转，市场竞争格局发生变化，导致公司生产销售供不应求，因此针对不同客户给予差异性的信用政策，从而使应收账款余额下降。

2020 年 6 月末，应收账款余额比 2019 年末上涨，主要受境外销售收入增长影

响。

②应收账款账龄及坏账准备计提分析

报告期内，公司不存在单项金额重大并单项计提坏账准备、也不存在单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收账款，均按照信用风险特征组合计提坏账准备。报告期内，公司应收账款账龄分布及坏账准备的计提情况如下表所示：

单位：万元

账龄	2020.6.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1年以内	1,352.25	98.67%	716.85	97.52%	879.08	97.01%	1,511.47	97.81%
1-2年	0.01	0.00%	2.05	0.28%	1.52	0.17%	22.32	1.44%
2-3年	2.05	0.15%	1.13	0.15%	20.91	2.31%	11.45	0.74%
3年以上	16.13	1.18%	15.08	2.05%	4.69	0.52%	-	-
合计	1,370.43	100.00%	735.11	100.00%	906.20	100.00%	1,545.24	100.00%
坏账准备	19.70		21.00		59.41		85.76	
账面价值	1,350.74		714.11		846.80		1,459.48	

报告期各期末，公司账龄一年以内的应收账款占比均在97%以上，应收账款期限合理，质量较高，逾期账款较少，应收账款周转率及账龄情况与公司结算政策、信用期限相符，发生坏账导致损失的可能性较小。报告期各期，公司计提的坏账准备分别为85.76万元、59.41万元、21.00万元和19.70万元，坏账准备计提充分合理。

③应收账款主要客户构成情况

报告期内公司前五名应收账款客户余额情况如下：

单位：万元

期末	客户名称	金额	占应收账款余额的比例
2020.6.30	美国 LANXESS	258.72	18.88%
	意大利 COIMSPA	195.35	14.25%
	美国 Prochimie	148.14	10.81%
	澳大利亚 ERA	121.70	8.88%
	山东一诺威聚氨酯股份有限公司	90.58	6.61%
	合计	814.49	59.43%
2019.12.31	美国 LANXESS	207.48	28.22%
	山东一诺威聚氨酯股份有限公司	99.29	13.51%
	英国 NOTEDOMELTD	76.10	10.35%

期末	客户名称	金额	占应收账款余额的比例
	巴西 LANXESS	67.81	9.22%
	意大利 COIMSPA	64.90	8.83%
	合计	515.57	70.13%
2018.12.31	山东一诺威聚氨酯股份有限公司	93.19	10.28%
	唐山东方雨虹防水技术有限责任公司	76.44	8.44%
	比利时 LUC	71.65	7.91%
	意大利 COIM	63.85	7.05%
	巴西 LANXESS	59.30	6.54%
	合计	364.42	40.22%
2017.12.31	澳大利亚 ERA	272.07	17.61%
	山东一诺威聚氨酯股份有限公司	133.41	8.63%
	东营海瑞宝新材料有限公司	100.00	6.47%
	安徽祥龙化工有限公司	90.90	5.88%
	美国 LANXESS	81.27	5.26%
	合计	677.65	43.85%

截至报告期末，公司无应收持有公司 5%以上（含 5%）表决权股份的股东单位款项。

④与主要客户的结算方式、信用政策以及应收账款期后回款情况，发行人报告期各期末应收账款金额变动原因

报告期各期末，应收账款余额分别为 1,545.24 万元、906.20 万元、735.11 万元和 1,370.43 万元。占当年主营业务收入的比例分别为 7.03%、3.44%、2.45% 和 9.35%。

报告期各期，发行人主要客户的结算方式、信用政策以及应收账款期后回款情况如下：

单位：万元

客户名称	结算方式	信用政策	期末应收账款余额	占应收账款比例	期后回款	回款比例
2020年6月30日						
美国 LANXESS	电汇	提单日后 30-60天	258.72	18.88%	258.72	100.00%
意大利 COIM	电汇	提单日后 30-60天	195.35	14.25%	195.35	100.00%
美国 Prochimie	电汇	付款交单	148.14	10.81%	148.14	100.00%
澳大利亚 ERA	电汇	提单日后	121.70	8.88%	121.70	100.00%

		90 天				
山东一诺威聚氨酯股份有限公司	银行转账和 银行承兑汇 票	月结 30 天	90.58	6.61%	90.58	100.00%
合计			814.49	59.43%		
2019 年 12 月 31 日						
美国 LANXESS	电汇	提单日后 30-60 天	207.48	28.22%	207.48	100.00%
山东一诺威聚氨酯股份有限公司	银行转账和 银行承兑汇 票	月结 30 天	99.29	13.51%	99.29	100.00%
英国 NOTEDOMELTD	电汇	提单日后 30-50 天	76.10	10.35%	76.10	100.00%
巴西 LANXESS	电汇	提单日后 60 天	67.81	9.22%	67.81	100.00%
意大利 COIM	电汇	提单日后 30 天	64.90	8.83%	64.90	100.00%
合计			515.57	70.13%		
2018 年 12 月 31 日						
山东一诺威聚氨酯股份有限公司	银行转账和 银行承兑汇 票	月结 30 天	93.19	10.28%	93.19	100.00%
唐山东方雨虹防水技术有限 责任公司	银行承兑汇 票	月结 30 天	76.44	8.44%	76.44	100.00%
比利时 LUC	电汇	提单日后 30 天	71.65	7.91%	71.65	100.00%
意大利 COIM	电汇	提单日后 30 天	63.85	7.05%	63.85	100.00%
巴西 LANXESS	电汇	提单日后 60 天	59.30	6.54%	59.30	100.00%
合计			364.42	40.22%		
2017 年 12 月 31 日						
澳大利亚 ERA	电汇	订单日后 45 天	272.07	17.61%	272.07	100.00%
山东一诺威聚氨酯股份有限公司	银行转账和 银行承兑汇 票	月结 30 天	133.41	8.63%	133.41	100.00%
东营海瑞宝新材料有限公司	银行转账	月结 30 天	100.00	6.47%	100.00	100.00%
安徽祥龙化工有限公司	银行转账	货到票到	90.90	5.88%	90.90	100.00%
美国 LANXESS	电汇	提单日后 45-60 天	81.27	5.26%	81.27	100.00%
合计			677.65	43.85%		

注：期后回款截止日为 2020 年 11 月 30 日

公司 2017 年至 2019 年应收账款余额呈现下降的趋势，主要原因系随着国

家安全及环保检查力度的加强，同行业部分中小企业关停并转，市场竞争格局发生变化，导致公司生产销售供不应求。为了加强应收账款管理，公司对于新增客户一般采取款到发货的结算方式，同时对于部分老客户采取预先支付部分或全部货款的结算方式所致。公司2020年6月30日应收账款余额较2019年末有所增加，主要原因系公司对客户的催收主要集中在年底进行。

⑤与同行业可比公司的坏账计提比例比较

报告期内，发行人应收账款的坏账计提比例与同行业可比公司对比情况如下：

公司名称	1年以内	1-2年	2-3年	3-4年	4-5年	5年以上
2020年1-6月						
雅克科技 ^注	5.00%	20.00%	50.00%	100.00%	100.00%	100.00%
美思德	5.00%	10.00%	30.00%	50.00%	80.00%	100.00%
美瑞新材	5.00%	10.00%	50.00%	100.00%	100.00%	100.00%
均值	5.00%	13.33%	43.33%	83.33%	93.33%	100.00%
本公司	0.18%	70.38%	52.68%	99.94%	99.94%	99.94%
2019年度						
雅克科技	5.00%	20.00%	50.00%	100.00%	100.00%	100.00%
美思德	5.00%	10.00%	30.00%	50.00%	80.00%	100.00%
美瑞新材	5.00%	10.00%	50.00%	100.00%	100.00%	100.00%
均值	5.00%	13.33%	43.33%	83.33%	93.33%	100.00%
本公司	0.69%	40.26%	65.92%	96.01%	96.01%	96.01%
2018年度						
雅克科技	5.00%	20.00%	50.00%	100.00%	100.00%	100.00%
美思德	5.00%	10.00%	30.00%	50.00%	80.00%	100.00%
美瑞新材	5.00%	10.00%	50.00%	100.00%	100.00%	100.00%
均值	5.00%	13.33%	43.33%	83.33%	93.33%	100.00%
本公司	5.00%	20.00%	50.00%	100.00%	100.00%	100.00%
2017年度						
雅克科技	5.00%	20.00%	50.00%	100.00%	100.00%	100.00%
美思德	5.00%	10.00%	30.00%	50.00%	80.00%	100.00%
美瑞新材	5.00%	10.00%	50.00%	100.00%	100.00%	100.00%
均值	5.00%	13.33%	43.33%	83.33%	93.33%	100.00%
本公司	5.00%	20.00%	50.00%	100.00%	100.00%	100.00%

注：2018年开始，雅克科技对6个月以内的应收账款不计提坏账

由上表,2017年、2018年公司的应收账款坏账准备计量采用“账龄分析法”,计提比例与同行业可比公司的坏账计提比例相近。2019年1月1日起公司执行新金融工具准则,对应收账款的坏账准备计量由“账龄分析法”改为“预期信用损失模型”,根据该模型计算出来的坏账计提比例更符合公司的实际情况。与同行业可比公司相比,公司账龄1年以内应收账款坏账计提比例低于同行业可比公司,账龄1-2年应收账款坏账计提比例高于同行业可比公司,账龄3年以上应收账款坏账计提比例与同行业可比公司均值较为接近。

报告期各期末,公司账龄1年以内的应收账款余额占当期应收账款余额的比例分别为97.81%、97.01%、97.52%和98.67%,长账龄的应收账款占比极少。同时,公司与应收账款主要客户合作关系较为稳定,客户信用政策较紧,历史实际发生坏账损失率较低,公司关于坏账准备计提比例的会计估计符合公司实际情况,也符合谨慎性原则。

⑥逾期一年以上应收账款

报告期各期末,逾期一年以上的应收账款的主要情况如下:

单位:万元

账龄	2020年6月30日		2019年12月31日		2018年12月31日		2017年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1年-2年	-	-	2.05	11.23%	1.52	5.59%	22.32	66.09%
2-3年	2.05	11.28%	1.13	6.19%	20.91	77.11%	11.45	33.91%
3年以上	16.13	88.72%	15.08	82.58%	4.69	17.30%	-	-
合计	18.18	100.00%	18.26	100.00%	27.12	100.00%	33.77	100.00%

报告期各期末,逾期一年以上的应收账款的回款情况如下:

单位:万元

项目	2020年6月30日	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
逾期金额	18.18	18.26	27.12	33.77
期后回款金额	0.51	0.59	1.66	8.82
期后回款率	2.81%	3.23%	6.12%	26.12%

注:期后回款截止日为2020年11月30日

由上表,公司存在少量逾期一年以上应收账款,逾期客户经营情况稳定,逾期金额较小,未单项计提坏账准备,已按账龄计提坏账准备,报告期内三年以上坏账计提达96%以上,坏账准备计提充分。

⑦ 应收账款预期信用损失率

A、执行新金融工具准则后应收账款预期信用损失率的确定方法

对由收入准则规范的交易形成的应收款项，公司运用简化计量方法，按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备。

当在单项工具层面无法以合理成本评估预期信用损失的充分证据时，公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的判断，依据信用风险特征将应收款项划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失。确定组合的依据如下：

项目	确定组合依据	计量预期信用损失的方法
应收账款：信用风险特征组合	账龄组合、单项计提坏账准备的应收账款	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失
应收账款：合并范围内关联往来组合	合并范围内关联方	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失

公司管理层在确认应收款项预期信用损失时，参照历史经验信息、结合当前状况并考虑前瞻性因素，建立违约损失率模型以测算预期信用损失率，并根据预期信用损失率对应收账款计算预期信用损失。具体计算方法如下：

a、公司统计了观察期间（2016年1月1日至2020年6月30日）过去事项所包含的历史经验信息（主要包括应收账款余额、合同条款的安排、客户回款情况、账龄情况、实际坏账损失等情况）；b、观察期内公司账龄分布主要在两年以内，公司充分考虑经营状况和趋势，根据历史经验信息计算迁徙率和历史违约损失率；选择合理的前瞻性因子的参数及权重，根据实际情况对各因子进行评分，计算出前瞻性调整系数。前瞻性因子主要包括公司所处行业行情、宏观经济等因素；c、计算预期信用损失率。

根据上述方法，计算得出账龄1年以内应收账款的预期信用损失率低于原计提比例；账龄1-3年应收账款的预期信用损失率高于原计提比例，符合公司实际业务情况。

B、确认的预期信用损失率与原准则下的坏账计提比例存在差异的原因及合理性

2019年起，公司执行新金融工具准则，采用预期信用损失模型确定的坏账准备计提比例如下：

账龄	新金融工具准则下按迁徙率计算预期信用损失率		原金融工具准备下计提比例
	2020年6月30日	2019年12月31日	2020年6月30日、2019年12月31日
1年以内	0.69%	0.18%	5.00%
1—2年	40.26%	70.38%	20.00%
2—3年	65.92%	52.68%	50.00%
3年以上	96.01%	99.94%	100.00%

新金融工具准则下，预期信用损失率会结合当前的经济状况以及对未来的经济状况的预测对历史数据的损失率进行调整，历史数据为重要的参考依据。公司主要客户信用状况良好，各期末应收账款余额主要集中在1年以内，客户信用政策较紧，历史实际发生坏账损失率较低，符合公司实际业务情况。

假设公司2019年起公司未调整坏账计提比例，模拟测算公司2019年12月末和2020年6月末应收账款坏账准备计提情况具体如下：

单位：万元

账龄	2020年6月30日				
	余额	实际计提		模拟测算	
		计提比例	坏账准备	计提比例	坏账准备
1年以内	1,352.25	0.18%	2.50	5%	67.61
1—2年	0.01	70.38%	-	10%	-
2—3年	2.05	52.68%	1.08	50%	1.03
3年以上	16.13	99.94%	16.12	100%	16.13
合计	1,370.43	-	19.70	-	84.77
账龄	2019年12月31日				
	余额	实际计提		模拟测算	
		坏账准备	坏账准备	计提比例	坏账准备
1年以内	716.85	0.69%	4.95	5%	35.84
1—2年	2.05	40.26%	0.83	10%	0.20
2—3年	1.13	65.92%	0.75	50%	0.57
3年以上	15.08	96.01%	14.48	100%	15.08
合计	735.11	-	21.00	-	51.70

模拟测算的坏账准备对应各期应收账款余额和资产减值损失的影响情况具体如下：

单位：万元

项目	2020年6月30日/2020年1-6月	2019年12月31日/2019年度
坏账准备-实际计提余额	19.70	21.00
坏账准备-模拟测算余额	84.77	51.70
影响减少应收账款账面价值	65.07	30.70
影响增加信用减值损失	34.37	30.70
影响减少净利润	29.21	26.10
净利润	4,841.78	7,830.22
影响金额占净利润比例	0.60%	0.33%

根据上述模拟测算，假设公司按照同行业可比公司最高的坏账准备计提比例计算应收账款坏账准备，对2019年和2020年1-6月净利润的影响为分别减少26.10万元和29.21万元，占对应各期净利润的比例分别为0.33%和0.60%，影响极小。

综上所述，新金融工具准则下确认的预期信用损失率与原准则下的坏账计提比例存在差异具有合理性，使用预期信用损失模型计提的损失准备金额充分，更加符合公司实际业务情况，同时，预期信用损失率与原坏账计提比例的差异对公司净利润的影响较小。

(4) 应收款项融资

报告期各期，应收款项融资账面价值分别为0万元、0万元、171.03万元和230.26万元，主要为银行承兑汇票。

(5) 预付款项

报告期各期末，公司预付款项情况如下表所示：

单位：万元

账龄	2020.6.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1年以内	241.95	88.67%	268.66	100%	189.17	100.00%	88.04	100.00%
1-2年	30.92	11.33%	-	-	-	-	-	-
合计	272.87	100%	268.66	100%	189.17	100.00%	88.04	100.00%

报告期各期末，公司预付款项金额较小，主要为预付的材料款、水电费及佣金。2020年6月30日，预付款项期末余额前五名单位情况如下：

单位：万元

客户名称	金额	性质	占预付款项
------	----	----	-------

			总额的比例
嘉兴纬发化工有限公司	117.63	材料款	43.11%
国网江苏省电力有限公司如东县供电分公司	34.37	电费	12.6%
江苏海兴化工有限公司	29.50	材料款	10.81%
如东洋口环保热电有限公司	21.25	蒸汽费	7.79%
广东光华科技股份有限公司	21.22	材料款	7.78%
合计	223.98		82.09%

(6) 其他应收款

报告期各期末，公司其他应收款账面价值分别为 195.25 万元、5.10 万元、64.39 万元和 116.03 万元，占流动资产的比例分别为 1.85%、0.04%、0.26% 和 0.40%。公司其他应收款主要为保证金、设备款、出口退税款等。

截至报告期末，公司其他应收账款余额中无持有本公司 5%（含 5%）以上表决权股份的股东单位款项。

(7) 存货

报告期各期末，公司存货账面余额构成具体如下：

单位：万元

项目	2020.6.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
原材料	837.74	48.59%	831.09	37.36%	873.79	46.73%	844.75	41.07%
库存商品	856.53	49.68%	1,057.69	47.54%	953.67	51.01%	1,200.95	58.39%
发出商品	29.96	1.74%	335.97	15.10%	42.22	2.26%	11.11	0.54%
合计	1,724.23	100.00%	2,224.75	100.00%	1,869.69	100.00%	2,056.81	100.00%

① 期末存货波动分析

报告期各期末，公司存货账面余额分别为 2,056.81 万元、1,869.69 万元、2,224.75 万元及 1,724.23 万元，各年存货账面余额较为平稳。

② 存货跌价准备

报告期各期末，公司存货跌价准备金额分别为 15.25 万元、2.99 万元、2.99 万元及 2.99 万元，全部为原材料减值准备。公司于每个会计期末对存货进行减值测试，如存货成本高于可变现净值，则按照差额计提跌价准备。

③ 存货库龄

报告期各期末，发行人存货库龄情况表如下：

单位：万元

日期	项目	存货余额				
		1年以内	1-2年	2-3年	3年以上	合计
2020年6月30日	原材料	681.73	76.05	46.29	33.67	837.74
	库存商品	846.34	6.46	-	3.73	856.53
	发出商品	29.96	-	-	-	29.96
	合计	1,558.03	82.51	46.29	37.40	1,724.23
2019年12月31日	原材料	691.57	105.48	12.82	21.22	831.09
	库存商品	1,053.95	-	2.85	0.89	1,057.69
	发出商品	335.97	-	-	-	335.97
	合计	2,081.49	105.48	15.67	22.11	2,224.75
2018年12月31日	原材料	777.29	21.22	74.59	0.69	873.79
	库存商品	948.91	3.28	1.48	-	953.67
	发出商品	42.23	-	-	-	42.23
	合计	1,768.43	24.50	76.07	0.69	1,869.69
2017年12月31日	原材料	571.55	256.04	8.86	8.30	844.75
	库存商品	1,180.17	20.78	-	-	1,200.95
	发出商品	11.11	-	-	-	11.11
	合计	1,762.83	276.82	8.86	8.30	2,056.81

④ 存货细分分类金额及占比

报告期各期末，发行人原材料项下细分分类金额及占比情况如下：

单位：万元

名称	2020年6月30日		2019年12月31日		2018年12月31日		2017年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
邻硝	309.05	36.89%	234.63	28.23%	136.84	15.66%	211.90	25.08%
液碱	26.90	3.21%	75.17	9.04%	93.92	10.75%	98.34	11.64%
甲醇	14.71	1.76%	13.02	1.57%	14.71	1.68%	31.02	3.67%
间苯二酚	57.97	6.92%	8.88	1.07%	150.99	17.28%	25.29	2.99%
对苯二酚	110.41	13.18%	193.97	23.34%	210.19	24.05%	209.20	24.76%
对氨基苯甲酸乙酯	104.02	12.42%	88.12	10.60%	1.77	0.20%	19.93	2.36%
包装材料	72.63	8.67%	73.85	8.89%	71.71	8.21%	61.11	7.23%
其他	142.05	16.95%	143.45	17.26%	193.66	22.17%	187.96	22.27%
合计	837.74	100%	831.09	100%	873.79	100%	844.75	100%

报告期各期末，发行人库存商品项下细分分类金额及占比情况如下：

单位：万元

名称	2020年6月30日	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
----	------------	-------------	-------------	-------------

	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
MOCA	33.00	3.85%	347.13	32.82%	405.42	42.51%	748.75	62.35%
OCA	166.75	19.46%	134.22	12.69%	316.21	33.16%	319.97	26.65%
740M	276.29	32.26%	404.55	38.25%	-	-	-	-
HER	192.4	22.46%	55.53	5.25%	145.97	15.31%	66.31	5.52%
P-1000	62.64	7.31%	14.22	1.34%	3.95	0.41%	3.43	0.29%
HQEE	70.97	8.29%	40.78	3.85%	23.31	2.44%	13.64	1.14%
其他	54.48	6.37%	61.26	5.80%	58.81	6.17%	48.85	4.05%
合计	856.53	100%	1,057.69	100%	953.67	100%	1,200.95	100%

⑤原材料供应稳定性

报告期内，发行人前五大原材料供应商情况如下：

供应商名称	供应原材料	成立时间	合作开始时间	合作机制
浙江闰土新材料有限公司	邻硝	2012年5月	2016年7月	长期稳定合作
中国石化集团南京化学工业有限公司	邻硝	1985年10月	2008年12月	稳定合作
南通化工轻工股份有限公司	甲醇	1979年12月	2011年1月	长期稳定合作
新浦化学(泰兴)有限公司	盐酸/液碱	1995年12月	2008年12月	长期稳定合作
常州市阳光药业有限公司	对氨基苯甲酸乙酯	2000年7月	2010年6月	长期稳定合作
嘉兴纬发化工有限公司	邻硝	2002年12月	2018年8月	稳定合作
安徽八一化工股份有限公司	邻硝、盐酸、液碱	1996年9月	2009年2月	长期稳定合作
江苏海兴化工有限公司	液碱	2011年1月	2017年10月	稳定合作
东营海瑞宝新材料有限公司	E-100	2010年12月	2017年3月	稳定合作
苏州百川化工有限公司	甲醛	2006年2月	2006年12月	长期稳定合作

发行人主要原材料为邻硝、甲醇、液碱、对氨基苯甲酸乙酯等，与主要供应商合作时间较长，建立了稳定的合作机制，且主要原材料均存在数家供应商，确保了供应的稳定性。与此同时，发行人进一步完善公司的供应商管理体系，持续导入产品有竞争力、价格有优势、信誉有保障的上游供应商，不断提升公司原材料供应的稳定性与及时性。

⑥存货库龄超过一年的情况

报告期各期末，发行人库龄超过1年的原材料和库存商品情况如下

单位：万元

类别	2020年6月30日	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日	原因	是否滞销或前期销售退回

类别		2020年6月30日	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日	原因	是否滞销或前期销售退回
原材料	对苯二酚	110.41	76.00	48.87	209.20	提前备料	否
	预聚体	10.48	10.85	9.89	15.25	提前备料	否
	聚醚胺	21.22	21.22	21.24	21.24	提前备料	否
	聚醚	2.42	2.42	2.62	-	提前备料	否
	包装及辅助材料	11.48	29.03	13.88	27.51	提前备料	否
	小计	156.01	139.52	96.50	273.20		否
库存商品	HER(液)	3.87	-	0.38	3.17	新产品备货,市场推广期较长	否
	MOEA	2.59	-	-	-		否
	混合物(DMD230)	0.88	0.89	1.48	3.12		否
	P1000 亚胺	1.32	1.32	1.34	-		否
	HEO 噁唑烷	1.53	1.53	1.56	-		否
	HQEE(液)	-	-	-	5.58		否
	橡胶硫化剂 ML	-	-	-	7.16		否
	其他	-	-	-	1.74		否
	小计	10.19	3.74	4.76	20.78		-
合计	166.20	143.26	101.26	293.98	-	-	

⑦ 库存商品、原材料的库龄及有效期

报告期各期，发行人库存商品、原材料的库龄及有效期及存货跌价准备情况如下：

单位：万元

项目	2020年6月30日						
	账面余额				存货跌价准备		
	1年以内	1年以上		合计	未过有效期	过有效期	合计
		1年以上	其中：过有效期				
原材料	681.73	156.01	-	837.74	-	2.99	2.99
库存商品	846.34	10.19	-	856.53	-	-	-
项目	2019年12月31日						
	账面余额				存货跌价准备		
	1年以内	1年以上		合计	未过有效期	过有效期	合计
		1年以上	其中：过有效期				
原材料	691.57	139.52	-	831.09	2.99	-	2.99
库存商品	1,053.95	3.74	-	1,057.69	-	-	-

项目	2018年12月31日						
	账面余额				存货跌价准备		
	1年以内	1年以上		合计	未过有效期	过有效期	合计
		1年以上	其中：过有效期				
原材料	777.29	96.50	-	873.79	2.99	-	2.99
库存商品	948.91	4.76	-	953.67	-	-	-
项目	2017年12月31日						
	账面余额				存货跌价准备		
	1年以内	1年以上		合计	未过有效期	过有效期	合计
		1年以上	其中：过有效期				
原材料	571.55	273.20	-	844.75	15.25	-	15.25
库存商品	1,180.17	20.78	-	1,200.95	-	-	-

报告期，发行人各期末库龄 1 年以上的原材料金额分别为 273.20 万元、96.50 万元、139.52 万元和 156.01 万元，占原材料的比例分别为 32.34%、11.04%、16.79%和 18.62%；库龄 1 年以上的库存商品金额较小，分别为 20.78 万元、4.76 万元、3.74 万元和 10.19 万元，占库存商品的比例分别为 1.73%、0.50%、0.35%和 1.19%，各期占比较低。

公司原材料的有效期通常在 1 至 5 年，系供应商建议的有效期；公司产品有效期为 2 至 5 年，系在稳定性实验基础上得出的谨慎认定。

⑧ 存货跌价准备测试情况

发行人对于原材料已建立了严格的质量管理要求，包括原材料采购入库的检测标准、储存条件标准及存量原材料的检测标准，公司质量管理部定期按照质量标准对原材料进行检测，评估其有效性。发行人于每个会计期末对存货进行减值测试，对成本高于可变现净值的存货计提跌价准备。报告期各期末，存货跌价准备金额较小，分别为 15.25 万元、2.99 万元、2.99 万元和 2.99 万元，系公司出于谨慎性考虑，对部分性能可能下降的预聚体计提了存货跌价准备。公司不存在主要原材料和库存商品因抽样检测不合格而无法使用的情形，亦不存在减值迹象。报告期各期，减值测试严谨合理，存货跌价准备计提充分。

⑨ 同行业比较

报告期内，发行人与同行业可比公司存货跌价计提方法对比情况如下：

公司名称	存货跌价会计政策
雅克科技	<p>期末存货按成本与可变现净值孰低原则计价；期末，在对存货进行全面盘点的基础上，对于存货毁损、全部或部分陈旧过时或销售价格低于成本等原因，预计其成本不可收回的部分，提取存货跌价准备。存货跌价准备按单个存货项目的成本高于其可变现净值的差异提取。</p> <p>产成品、库存商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品库存，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算；持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。</p>
美思德	<p>产成品、库存商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品库存，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算，若持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。</p> <p>期末按照单个存货项目计提存货跌价准备；但对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备；与在同一地区生产和销售的产品系列相关，具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，则合并计提存货跌价准备。</p>
美瑞新材	<p>产成品、库存商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品库存，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算，若持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。</p> <p>期末按照单个存货项目计提存货跌价准备；但对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备；与在同一地区生产和销售的产品系列相关，具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，则合并计提存货跌价准备。</p>
发行人	<p>资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照单个存货成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；需要经过加工的存货，在正常生产经营过程中以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；资产负债表日，同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的，分别确定其可变现净值，并与其对应的成本进行比较，分别确定存货跌价准备的计提或转回的金额。</p>

报告期内，发行人与同行业可比公司存货跌价计提比率对比情况如下：

公司名称	2020年6月30日	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
雅克科技	0.92%	1.00%	1.72%	0.55%
美思德	-	-	0.15%	-
美瑞新材	-	-	-	-

公司名称	2020年6月30日	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
平均值	0.31%	0.33%	0.62%	0.18%
本公司	0.17%	0.13%	0.16%	0.74%

注：同行业可比公司数据来源于上市公司对外披露数据

化学原料具有一定的稳定性，在密封及储存环境良好的基础上，通常有效期较长。报告期内，发行人及同行业可比公司存货跌价准备的计提比例均处于较低水平，符合行业特性。

综上所述，发行人存货跌价准备计提政策与同行业可比公司不存在明显差异。发行人严格按照《企业会计准则》和公司相关会计政策的规定计提存货跌价准备，存货跌价准备计提充分。

(8) 其他流动资产

报告期各期末，公司其他流动资产的金额分别为0万元、141.26万元、21.66万元和0万元，系预交所得税及待抵扣进项税税额。

2、非流动资产分析

报告期各期末，公司非流动资产结构如下表所示：

单位：万元

项目	2020.6.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
固定资产	8,626.11	81.97%	9,313.05	82.51%	7,658.70	61.53%	8,391.02	65.24%
在建工程	-	-	-	-	2,999.42	24.10%	3,283.07	25.53%
无形资产	820.88	7.80%	831.98	7.37%	854.19	6.86%	877.15	6.82%
长期待摊费用	1,047.16	9.95%	1,087.91	9.64%	869.64	6.99%	202.48	1.57%
递延所得税资产	4.90	0.05%	5.10	0.05%	12.85	0.10%	24.07	0.19%
其他非流动资产	24.07	0.23%	49.14	0.44%	52.21	0.42%	83.62	0.65%
非流动资产合计	10,523.13	100.00%	11,287.17	100.00%	12,447.00	100.00%	12,861.41	100.00%

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、长期待摊费用构成，合计占非流动资产的比例分别为99.16%、99.48%、99.52%和99.72%。主要非流动资产项目的分析如下：

(1) 固定资产

报告期各期末，公司固定资产构成情况如下所示：

单位：万元

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
一、账面原值合计	17,204.41	17,281.43	15,462.05	15,444.85
其中：房屋及建筑物	6,471.79	6,471.79	6,471.79	6,471.79
机器设备	9,968.62	10,048.23	8,087.81	8,199.83
运输工具	376.08	376.08	285.10	198.82
电子办公设备	387.92	385.32	617.35	574.42
二、累计折旧合计	8,578.30	7,968.38	7,803.35	7,053.84
其中：房屋及建筑物	2,824.51	2,675.86	2,370.01	2,064.15
机器设备	5,285.21	4,870.27	4,830.02	4,367.27
运输工具	187.15	160.56	118.58	168.27
电子办公设备	281.43	261.68	484.74	454.14
三、账面净值合计	8,626.11	9,313.05	7,658.70	8,391.02
其中：房屋及建筑物	3,647.28	3,795.92	4,101.78	4,407.64
机器设备	4,683.41	5,177.96	3,257.79	3,832.55
运输工具	188.94	215.52	166.52	30.55
电子办公设备	106.49	123.64	132.61	120.28

报告期内，公司固定资产主要为房屋及建筑物和机器设备，截至报告期末，公司固定资产原值为 17,204.41 万元，账面价值为 8,626.11 万元，固定资产成新率为 50.14%。

随着公司经营规模的增长，报告期内公司加大了固定资产投资。2017 年末及 2018 年末，公司固定资产原值较为稳定。2019 年末公司固定资产原值相比上年末增加 1,819.38 万元，主要原因系公司二期工程的转固，导致机器设备原值增加。

公司固定资产均为生产经营密切相关的房屋及建筑物、机器设备等，资产使用与运行状况良好，报告期末不存在因市价持续下跌或技术陈旧、损坏、长期闲置等原因而导致可回收金额低于账面价值的情形，因而无需计提固定资产减值准备。

① 报告期内，发行人主要产品产能、产量、机器设备原值情况如下：

单位：万元、吨

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
	数量/金额	数量/金额	数量/金额	数量/金额
产能	18,000	36,000	20,000	20,000
产量	10,049.36	23,347.65	21,400.98	18,110.51

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
	数量/金额	数量/金额	数量/金额	数量/金额
机器设备原值	9,968.62	10,048.23	8,087.81	8,199.83
产能/机器设备原值	1.81	3.58	2.47	2.44

由上表，报告期内，发行人主要产品产能随固定资产规模扩大而增加，因新产线投产至产能完全释放需要一定的时间，故发行人的产量/机器设备原值比率逐年降低。

②报告期内，发行人产量、机械设备原值与同行业可比公司比对情况

单位：万元、吨

公司	2020年1-6月			2019年		
	产量	机器设备原值	产量/机器设备原值	产量	机器设备原值	产量/机器设备原值
雅克科技	-	-	-	80,279.09	51,476.77	1.56
美思德	-	-	-	12,689.66	10,221.08	1.24
美瑞新材	-	-	-	37,875.32	10,187.67	3.72
均值	-	-	-	43,614.69	23,961.84	1.82
发行人	10,049.36	9,968.62	1.01	23,347.65	10,048.23	2.32
公司	2018年			2017年		
	产量	机器设备原值	产量/机器设备原值	产量	机器设备原值	产量/机器设备原值
雅克科技	122,981.45	45,135.59	2.72	96,006.48	17,281.22	5.56
美思德	11,157.27	8,175.53	1.36	12,682.30	7,244.55	1.75
美瑞新材	28,577.82	6,323.61	4.52	27,574.67	4,305.90	6.40
均值	54,238.85	19,878.24	2.73	45,421.15	9,610.56	4.73
发行人	21,657.44	8,087.81	2.68	18,312.84	8,199.83	2.23

注：2020年1-6月同行业可比公司公开信息中无相关数据

由上表可见，报告期，发行人与同行业可比公司的机器设备等固定资产规模均为逐年扩大，产量相应增加，因新产线投产至产能完全释放需要一定的时间，故发行人与同行业可比公司的产量/机器设备原值比率均逐年降低，变动趋势与同行业可比公司一致。

③对比同行业可比公司固定资产折旧计提政策，分析公司固定资产折旧计提是否合理谨慎

A、公司固定资产折旧计提政策

类别	折旧方法	折旧年限(年)	净残值率(%)	年折旧率(%)
----	------	---------	---------	---------

类别	折旧方法	折旧年限(年)	净残值率(%)	年折旧率(%)
房屋及建筑物	年限平均法	20.00	3.00-5.00	4.75-4.85
机器设备	年限平均法	5.00-10.00	3.00-5.00	9.50-19.40
运输工具	年限平均法	4.00-5.00	5.00	19.00-23.75
电子办公设备	年限平均法	3.00-5.00	3.00-5.00	19.00-32.33

B、同行业可比公司固定资产折旧计提政策

类别	雅克科技		美思德		美瑞新材		发行人	
	折旧年限	残值率(%)	折旧年限	残值率(%)	折旧年限	残值率(%)	折旧年限	残值率(%)
房屋建筑物	10-20	5	20	5	20	3	20	3-5
机器设备	10-15	5	5-10	5-10	3-10	3	5-10	3-5
运输工具	5	5	5	5	3-6	3	4-5	5
电子办公设备	5	5	5	0-10	3-5	3	3-5	3-5

由上表,发行人与同行业可比公司房屋建筑物折旧年限在 10 至 20 年区间,不存在明显差异;除雅克科技机器设备折旧年限为 10 至 15 年,其他同行业可比公司的机器设备折旧年限均在 3 至 10 年区间,与发行人不存在较大差异;发行人与同行业可比公司运输工具和电子办公设备折旧年限均在 3 至 5 年区间,无明显差异。综上所述,发行人固定资产折旧年限与同行业可比公司不存在明显差异,折旧计提政策合理谨慎。

④对比同行业可比公司固定资产减值测算方法,分析公司固定资产减值测算是否合理谨慎

A、公司与同行业可比公司的固定资产减值测试方法如下:

公司名称	固定资产减值测试方法
雅克科技	资产负债表日判断是否存在减值迹象。如存在减值迹象的,则估计其可收回金额,进行减值测试。减值测试结果表明资产的可收回金额低于其账面价值的,按其差额计提减值准备并计入减值损失。可收回金额为资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间的较高者。资产的公允价值根据公平交易中销售协议价格确定;不存在销售协议但存在资产活跃市场的,公允价值按照该资产的买方出价确定;不存在销售协议和资产活跃市场的,则以可获取的最佳信息为基础估计资产的公允价值。处置费用包括与资产处置有关的法律费用、相关税费、搬运费以及为使资产达到可销售状态所发生的直接费用。资产预计未来现金流量的现值,按照资产在持续使用过程中和最终处置时所产生的预计未来现金流量,选择恰当的折现率对其进行折现后的金额加以确定。资产减值准备按单项资产为基础计算并确认,如果难以对单项资产的可收回金额进行估计的,以该资产所属的资

公司名称	固定资产减值测试方法
	产组确定资产组的可收回金额。资产组是能够独立产生现金流入的最小资产组合
美思德	资产负债表日存在减值迹象的，进行减值测试。减值测试结果表明资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额计提减值准备并计入减值损失。可收回金额为资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间的较高者。资产减值准备按单项资产为基础计算并确认，如果难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组确定资产组的可收回金额。资产组是能够独立产生现金流入的最小资产组合
美瑞新材	公司在资产负债表日判断长期资产是否存在可能发生减值的迹象。如果长期资产存在减值迹象的，以单项资产为基础估计其可收回金额；难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组为基础确定资产组的可收回金额。资产可收回金额的估计，根据其公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。可收回金额的计量结果表明，长期资产的可收回金额低于其账面价值的，将长期资产的账面价值减记至可收回金额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。资产减值损失一经确认，在以后会计期间不得转回
发行人	公司应当在资产负债表日判断资产是否存在可能发生减值的迹象。资产存在减值迹象的，应当估计其可收回金额。可收回金额应当根据资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。处置费用包括与资产处置有关的法律费用、相关税费、搬运费以及为使资产达到可销售状态所发生的直接费用等。资产预计未来现金流量的现值，应当按照资产在持续使用过程中和最终处置时所产生的预计未来现金流量，选择恰当的折现率对其进行折现后的金额加以确定。预计资产未来现金流量的现值，应当综合考虑资产的预计未来现金流量、使用寿命和折现率等因素

由上表，报告期内，发行人减值测算方法与同行业可比公司不存在明显差异。

B、分析并披露发行人固定资产减值测试是否合理谨慎

发行人在资产负债表日判断资产是否存在可能发生减值的迹象。具体如下：

a、发行人的主要固定资产为房屋及建筑物、机器设备、运输设备用于公司生产经营且均处于正常使用状态，报告期内不存在资产市价大幅度下跌，且其跌幅明显高于因时间的推移或者正常使用而预计的下跌的情形，经盘点不存在已经或者将被闲置、终止使用或者计划提前处置的情形。

b、公司产品毛利率、营业收入及净利润情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
毛利率	51.75%	49.37%	37.65%	28.26%

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
营业收入	14,477.68	29,246.85	25,387.57	21,345.42
净利润	4,841.78	7,830.22	4,587.70	2,543.46

报告期，发行人经营稳健，营业收入和净利润实现稳定增长，在手订单充足，不存在所处的经济、技术或者法律等环境以及资产所处的市场在当期或者将在近期发生重大变化且对企业产生不利影响的情形，也不存在资产的经济绩效已经低于或者将低于预期，如资产所创造的净现金流量或者实现的营业利润（或者亏损）远远低于（或者高于）预计金额等的情形。

G、公司固定资产成新率情况如下：

固定资产类别	成新率			
	2020年6月30日	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
房屋及建筑物	56.36%	58.65%	63.38%	68.11%
机器设备	46.98%	51.53%	40.28%	46.74%
运输工具	50.24%	57.31%	58.41%	15.37%
电子办公设备	27.45%	32.09%	21.48%	20.94%
合计	50.14%	53.89%	49.53%	54.33%

报告期内，发行人资产不存在已经陈旧过时或者其实体已经损坏的情形。

(2) 在建工程

报告期各期末，公司在建工程的账面价值分别为 3,283.07 万元、2,999.42 万元、0 万元和 0 万元，占非流动资产的比例分别为 25.53%、24.10%、0.00% 和 0.00%。2017 及 2018 年末，公司在建工程账面价值逐年增长，主要是由于公司新产品二期项目（740M、MCDEA、HER、HQEE、P1000 等新产品）的不断建设投入导致。2019 年末，在建工程账面价值为 0，主要是由于二期项目转固所致。

报告期各期末，公司在建工程明细如下：

单位：万元

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
二期项目	-	-	2,999.42	2,739.74
办公楼装修	-	-	-	543.33

合计	-	-	2,999.42	3,283.07
----	---	---	----------	----------

(3) 无形资产

报告期各期末，公司无形资产情况如下：

单位：万元

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
土地使用权	820.88	831.98	854.19	877.15
合计	820.88	831.98	854.19	877.15

报告期内，公司无形资产主要为土地使用权。截至报告期末，无形资产均正常使用或运行良好，不存在明显减值迹象，未计提减值准备。

(4) 长期待摊费用

报告期各期末，公司长期待摊费用情况如下：

单位：万元

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
注册服务费	3.05	7.63	16.78	25.93
财务咨询费	-	-	0.24	0.73
装修改造费	1,044.11	1,080.28	852.62	175.82
合计	1,047.16	1,087.91	869.64	202.48

报告期内，发行人长期待摊费用中装修改造费具体情况如下：

单位：万元

项目名称	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度	初始成本	受益期间
三楼阳光房装修款	-	-	0.12	1.43	4.28	2015年2月1日至 2018年1月1日
工厂围墙及门窗	-	-	3.37	3.67	18.35	2013年12月1日至 2018年11月1日
码头	3.61	7.22	7.22	7.22	144.38	2014年5月1日至 2034年4月1日
车棚	0.3	0.59	0.59	0.59	11.85	2015年3月1日至 2035年2月1日
外墙装修	5.53	11.06	11.06	11.06	55.32	2017年1月1日至 2021年12月1日
研发楼装修	43.55	72.96	30.40	-	766.46	2018年8月1日至 2028年7月1日
办公楼装修	15.86	2.69	-	-	317.95	2019年12月1日至 2029年11月1日
合计	68.85	94.52	52.76	23.97	1318.59	

由上表可见，报告期内，发行人分别于2017年度、2018年度和2019年度新增外墙装修55.32万元、研发楼装修766.46万元和办公楼装修317.95万元，

合计 1,139.73 万元。主要系由于公司为提升生产经营中环保性和安全性标准,避免安全事故,以及提升企业形象和员工办公环境,对江苏湘园办公楼、研发楼、车间等进行翻新、装修。报告期内长期待摊费用中装修改造费持续上升的原因具有合理性。

(5) 递延所得税资产

报告期各期末,公司递延所得税资产金额分别为 24.07 万元、12.85 万元、5.10 万元和 4.90 万元,主要是由于计提资产减值准备形成的暂时性差异所导致。

(6) 其他非流动资产

报告期各期末,公司其他非流动资产的金额分别为 83.62 万元、52.21 万元、49.14 万元、24.07 万元,系预付工程设备款。

3、主要资产减值准备

报告期各期末,公司主要资产的减值准备提取情况如下:

单位:万元

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
坏账损失	19.70	21.00	59.41	85.76
合计	19.70	21.00	59.41	85.76

公司已按《企业会计准则》的规定制定了资产减值准备会计政策,该政策符合稳健性和公允性的要求。报告期内,公司已按上述会计政策足额计提了相应的减值准备。

公司管理层认为,公司依据自身业务特点和资产的实际状况制定了合理的资产减值准备计提政策,各项资产减值准备计提情况与资产的实际状况相符,不存在利用资产减值准备调节利润的情况。

(二) 负债状况分析

报告期内的负债结构如下:

单位:万元

项目	2020.6.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动负债:								
短期借款	-	-	-	-	-	-	1,500.00	22.81%

项目	2020.6.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
应付票据	804.00	17.00%	2,444.67	38.53%	1,834.13	37.09%	1,671.07	25.41%
应付账款	1,777.63	37.59%	1,734.24	27.33%	1,974.52	39.93%	2,389.03	36.33%
预收款项	-	-	1,028.69	16.21%	335.94	6.79%	270.74	4.12%
合同负债	547.22	11.57%	-	-	-	-	-	-
应付职工薪酬	971.76	20.55%	759.59	11.97%	679.26	13.73%	475.02	7.22%
应交税费	582.98	12.33%	378.13	5.96%	120.23	2.43%	254.17	3.87%
其他应付款	6.46	0.14%	-	-	1.46	0.03%	15.43	0.23%
其他流动负债	39.48	0.83%	-	-	-	-	-	-
流动负债合计	4,729.53	100.00%	6,345.33	100.00%	4,945.53	100.00%	6,575.45	100.00%
非流动负债：	-	-	-	-	-	-	-	-
非流动负债合计	-	-	-	-	-	-	-	-
负债总额	4,729.53	100.00%	6,345.33	100.00%	4,945.53	100.00%	6,575.45	100.00%

报告期各期末，公司负债总额分别为 6,575.45 万元、4,945.53 万元、6,345.33 万元和 4,729.53 万元，报告期内负债总额存在一定波动，主要系：一方面，为满足公司经营发展需要，公司于 2018 年进行了股权融资，同时使用融资资金偿还了银行贷款；另一方面，公司应付票据、应付账款、预收款项等经营性负债随着市场供求关系的变动而发生波动。

1、短期借款

报告期各期末，公司短期借款账面价值分别为 1,500.00 万元、0 万元、0 万元和 0 万元。公司于 2018 年进行了股权融资，同时使用融资资金偿还了银行贷款，公司短期借款均按期支付利息归还本金，不存在逾期情形。

2、应付票据

公司应付票据均为银行承兑汇票，报告期各期末，公司应付票据账面价值分别为 1,671.07 万元、1,834.13 万元、2,444.67 万元和 804.00 万元。公司为了提高资金运用效率及充分利用自身良好的商业信用，积极采用银行承兑汇票的方式与供应商进行结算。

2019 年末，公司应付票据余额相比 2018 年末上升 610.54 万元，主要原因是

当年公司产品供不应求，行业地位进一步提升，公司对上游供应商使用票据结算增加。

2020年6月末，公司应付票据余额相比2019年末下降1,640.67万元，主要原因是受疫情影响，公司第一季度停工时间较长，期间未进行原材料采购。

(1) 应付票据与保证金

报告期各期，公司其他货币资金余额均为开具银行承兑汇票的保证金余额，各期末金额分别为863.98万元，938.47万元，1,344.56万元和411.06万元。公司主要在招商银行苏州分行相城支行和中国工商银行苏州分行平江支行办理承兑汇票。其中，招商银行苏州分行相城支行2019年保证金支付比例为50%-60%，2017年、2018年和2020年1-6月保证金支付比例均为51%；中国工商银行苏州分行平江支行2019年保证金支付比例为50%。

公司开具承兑汇票与各期末货币资金中用于申请开具银行承兑汇票的保证金余额的对应关系具体如下表所示：

单位：万元

年度	应付票据余额	保证金比例	保证金测算金额	保证金账面金额	差异金额	差异原因	是否匹配
2020年1-6月	804.00	51.00%	410.04	411.06	1.02	合并抵消影响	是
2019年度	277.52	50.00%	1,336.76	1,344.56	7.80	合并抵消影响	是
	1,136.60	51.00%					
	1,030.55	60.00%					
2018年度	1,834.13	51.00%	935.41	938.47	3.06	合并抵消影响	是
2017年度	1,671.07	51.00%	852.25	863.98	11.73	合并抵消影响	是

注：合并抵消影响数系合并范围内母子公司之间开具承兑汇票，在合并层面抵消形成，但保证金不涉及合并抵消。

由上表，公司报告期各期末应付票据余额与其他货币资金中票据保证金余额相匹配。

3、应付账款

报告期内公司应付账款情况如下：

单位：万元

项目	2020.6.30	2019.12.31.	2018.12.31.	2017.12.31
材料款	1,125.84	944.66	1,296.84	1,811.52
设备费用款	651.79	789.58	677.68	577.51

合计	1,777.63	1,734.24	1,974.52	2,389.03
----	----------	----------	----------	----------

公司应付账款主要为应付供应商的货款及设备费用款。

2018年末公司应付账款相比2017年末减少414.50万元，主要是由于2017年12月公司向闰土新材料采购了270.89万元的原材料邻硝，导致2017年末有较大的应付材料款余额，该材料款已于2018年1月5日付清。

报告期各期末公司应付账款余额与生产需求安排、供应商结算政策和在建工程情况相匹配，不存在故意拖欠供应商货款优化经营现金流的情形。

报告期各期末，应付账款余额中无应付持本公司5%（含5%）以上股份的股东单位的款项，亦无账龄超过一年的大额应付款项。

（1）应付账款账龄及变动分析

①应付账款账龄表

报告期各期末，发行人应付账款账龄情况如下：

单位：万元

账龄	2020年6月30日	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
1年以内	1,715.49	1,646.79	1,880.77	2,266.89
1-2年	13.83	25.54	38.61	94.21
2-3年	2.90	14.91	44.05	4.15
3年以上	45.41	47.00	11.09	23.78
合计	1,777.63	1,734.24	1,974.52	2,389.03

报告期各期末，公司应付账款账龄主要在一年以内，账龄超过一年的应付账款金额较少。

②采购付款的流程、结算方式

需求部门向仓储部或者其他归口管理部门提交采购需求或《请购单》；经主管部门审批后，提交采购部门进行采购，采购方式按《采购运营管理制度》确定；达到合同约定的付款条款后，采购部填写付款凭证，并提交付款凭证及相关付款依据；付款凭证经总经理授权审批后，由出纳进行支付。报告期内，发行人采用的采购结算方式主要为银行承兑汇票及银行转账。

③报告期末应付账款波动较大的原因

公司按银行的信用等级,对非前十五大银行的银行承兑汇票,在背书转让时,就未到期的部分未终止确认,故应付账款期末余额包含了此部分实际已结算的金额,无法体现公司期末实际未付款情况。为分析期末未付款情况,公司对实际已背书转让但未终止确认的应收票据进行还原。

报告期各期末,公司应付账款变动情况如下:

单位:万元

项目	2020年 6月30日		2019年 12月31日		2018年 12月31日		2017年 12月31日
	金额	变动率	金额	变动率	金额	变动率	金额
应付账款余额 (还原前)	1,777.63	2.50%	1,734.24	-12.17%	1,974.52	-17.35%	2,389.03
应付账款余额 (还原后)	1,247.96	11.66%	1,117.67	48.93%	750.46	8.90%	689.13

由上表,2019年末较上年波动较大,主要系由于期末未付原材料款及费用款金额增加所致。

报告期各期末,公司按照还原后应付账款的款项性质进行分类,具体情况如下:

单位:万元

款项性质	2020年6月30日	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
原材料款	593.28	420.40	230.66	290.65
设备款	83.75	75.13	195.21	169.82
费用款	570.93	622.14	324.59	228.66
合计	1,247.96	1,117.67	750.46	689.13

由上表,报告期内应付原材料款余额整体呈现上涨趋势,主要原因系公司原材料采购量有所增加,公司市场地位持续提高,原材料供应商对于公司放宽信用期所致。2020年6月末大幅增加,主要系由于供应商习惯集中于年底集中催款,故年中应付原材料款余额较2019年末应付账款余额有所增长;应付费用的余额2019年末较2018年末增长幅度较大主要系机物料采购款、装修费、环保消防费用等有所增加所致。

④是否存在超过信用期的应付账款、未付原因、是否存在纠纷

报告期各期末,逾期的应付账款情况如下:

单位:万元

逾期原因	2020年6月30日		2019年12月31日		2018年12月31日		2017年12月31日		是否存在纠纷
	金额	占应付账款余额比	金额	占应付账款余额比	金额	占应付账款余额比	金额	占应付账款余额比	
产品质量存在问题	19.47	1.10%	19.47	1.12%	18.33	0.93%	17.19	0.72%	是
供应商未提示付款	29.75	1.67%	53.37	3.08%	61.48	3.11%	98.88	4.14%	否
逾期应付账款合计	49.22	2.77%	72.84	4.20%	79.81	4.04%	116.07	4.86%	-
应付账款余额	1,777.63	-	1,734.24	-	1,974.52	-	2,389.03	-	-

由上表，报告期各期末，发行人超过信用期的应付账款占期末应付账款的比例较低，总体呈下降趋势。因产品质量问题而未支付的应付账款主要包括：供应商产品未达到合同约定质量标准，双方存在一定未解决的纠纷；因供应商未提示付款而未支付的应付账款，在供应商提示付款后，发行人及时支付，不存在纠纷。

4、预收款项

公司的预收款项主要系公司对客户的预收货款。报告期各期末，公司预收款项金额分别为 270.74 万元、335.94 万元、1028.69 万元和 0.00 万元，占公司流动负债的比例分别为 4.12%、6.79%、16.21%和 0.00%。2019 年末公司预收款项增长的主要原因是当年公司产品供不应求，因此要求部分客户采用款到发货的结算方式所致。

截至报告期末，公司预收账款余额中无预收持有本公司 5%（含 5%）以上表决权股份的股东单位款项，亦无账龄超过一年的大额预收款项。

（1）预收账款变动分析

报告期各期，预收账款及合同负债情况如下：

单位：万元

项目	2020年6月30日		2019年12月31日		2018年12月31日		2017年12月31日
	金额	变动率	金额	变动率	金额	变动率	金额
预收账款	547.22	-46.80%	1,028.69	206.21%	335.94	24.08%	270.74

注：公司自 2020 年 1 月 1 日起执行新收入准则，将与销售商品相关的预收款项重分类至合同负债

公司的预收款项主要系公司对客户的预收货款。公司 2019 年末预收账款余

额为 1,028.69 万元，较 2018 年末增长 206.21%。2019 年末公司预收款项大幅增长的主要原因为：①随着国家安全及环保检查力度的不断增大，市场上部分中小型企业关停并转，市场竞争格局发生变化，公司生产销售供不应求，公司采取款到发货结算方式的订单大幅增加；②2020 年春节假期较早，且公司计划于 2020 年 1 月初开始陆续停产检修，客户因生产需要提前向公司进行采购；③2019 年 12 月公司与客户签订的订单数量较 2018 年 12 月增多，同时公司采取预收部分货款结算的订单数量明显增多，具体情况如下：

项目	2019 年 12 月	2018 年 12 月
订单数量 (单)	391	294
期末存在预收账款余额的当月订单数量 (单)	38	8
期末存在预收账款余额的当月订单金额 (万元)	781.37	257.12
占期末余额比例	75.96%	76.54%

综上所述，2019 年发行人因受产品供求关系、结算方式的影响，2019 年预收账款大幅增长的原因具有合理性。

截至 2019 年 12 月 31 日，公司前五大预收客户情况如下：

单位：万元

单位名称	金额
日本 AISEI	235.80
台湾 NEOWAY	70.11
FLEXIVEL INDUSTRIA ECOMERCIO LTDA	63.46
张家港市金马克塑胶科技有限公司	52.00
韩国 SUNG WOO	50.23
合计	471.60

5、合同负债

公司的合同负债主要系公司对客户合同的预收款项，2020 年 6 月末余额为 547.22 万元。

6、应付职工薪酬

报告期各期末，公司应付职工薪酬情况如下所示：

单位：万元

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
1、工资、奖金、津贴和补贴	906.53	736.12	668.26	460.40

2、职工福利费	6.57	-	-	-
3、社会保险费	-	-	-	-
其中：医疗保险费	-	-	-	-
工伤保险费	-	-	-	-
生育保险费	-	-	-	-
4、住房公积金	-	-	-	-
5、工会经费和职工教育经费	58.66	23.48	11.00	14.62
6、其他短期薪酬	-	-	-	-
7、离职后福利中的设定提存计划负债	-	-	-	-
合计	971.76	759.59	679.26	475.02

公司应付职工薪酬用于核算公司员工工资、奖金、津贴和补贴等款项。公司年末应付职工薪酬的变动与公司年末员工人数的变动趋势一致。报告期内公司按照规定计提并支付职工薪酬，未发生拖欠职工薪酬的事项。

报告期内公司应付职工薪酬余额逐年增长主要系由于公司整体经营情况持续向好，因此公司提高了员工薪酬待遇所致。

7、应交税费

应交税费主要为已计提未缴纳的各项税费。报告期各期末公司应交税费余额明细如下表：

单位：万元

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
1.企业所得税	478.27	336.03	-	68.45
2.增值税	71.21	-	78.23	133.92
3.土地使用税	10.59	10.59	11.75	11.70
4.房产税	12.69	12.69	12.29	11.97
5.城市维护建设税	3.93	8.40	5.93	8.37
6.教育费附加	3.93	8.40	5.93	8.37
7.代扣代缴个人所得税	-	-	4.23	7.39
8.印花税	1.28	1.02	0.90	4.01
9.环保税	1.08	1.00	0.97	-
合计	582.98	378.13	120.23	254.17

报告期各期末，公司应交税费余额分别为 254.17 万元、120.23 万元、378.13 万元和 582.98 万元，占当期流动负债的比例分别为 3.87%、2.43%、5.96% 和 12.33%。报告期内应交税费余额的变动主要受应交企业所得税及应交增值税余额变动影

响。

8、其他应付款

报告期各期末，公司其他应付款金额分别为 15.43 万元、1.46 万元、0.00 万元和 6.46 万元，占流动负债的比例较小。公司其他应付款主要为短期借款应付利息及费用报销应付款。

（三）资产周转能力分析

1、公司资产周转能力分析

报告期内，公司资产周转能力指标如下：

单位：次/年

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
应收账款周转率	13.75	35.64	20.71	13.54
存货周转率	3.54	7.23	8.06	7.41

报告期各期末，公司应收账款周转率分别为 13.54、20.71、35.64 和 13.75，呈逐年上升趋势，主要原因是受安全、环保监管形势影响，部分省份化工园区企业停产、整顿，市场总产能下降，同行企业受到一定的影响，导致公司生产销售供不应求，因此针对不同客户给予差异性的信用政策，从而使应收账款余额下降。

报告期各期末，公司存货周转率分别为 7.41、8.06、7.23 和 3.54，保持相对稳定。

2、与同行业上市公司的比较

报告期内，公司与同行业可比上市公司的主要资产周转指标对比情况如下：

	可比公司	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年度
应收账款周 转率(次)	雅克科技	2.56	5.02	5.32	5.76
	美思德	2.51	6.02	5.97	6.29
	美瑞新材	11.12	45.26	53.21	84.58
	均值	5.40	18.77	21.50	32.21
	本公司	13.75	35.64	20.71	13.54
存货周转率 (次)	雅克科技	1.71	3.58	4.40	5.09
	美思德	2.47	4.77	4.82	4.90
	美瑞新材	2.35	9.93	11.67	9.71
	均值	2.18	6.09	6.96	6.57
	本公司	3.54	7.23	8.06	7.41

(1) 应收账款周转率

公司产品和美思德、雅克科技、美瑞新材的下游主要应用领域不同，具体行业应用及客户结构不同，因此应收账款周转率不同。对于部分中小型客户，公司没有设置信用额度及账期，采用款到发货或现款现货的交易模式，对于常年合作的客户以及大型经销商才会给予一定的信用额度及账期，且账期通常为月结 30 至 60 天，因此应收账款账期总体较短，应收账款周转率较高。

报告期内，同行业可比公司及公司的产品及下游主要应用领域、行业应用及客户结构差异情况如下：

公司	主要产品	下游主要应用领域	行业应用	客户结构
雅克科技	阻燃剂、锡盐类、球形硅微粉、LNG 保温复合材料、电子特种气体、半导体化学材	半导体、集成电路封装材料及电子器件、光刻胶、LNG 储运、阻燃剂等	电子材料行业、LNG 保温绝热板材行业、阻燃剂行业等	客户规模大，知名度高；境外客户销售占比高
美思德	硬泡匀泡剂、软泡匀泡剂、油化品	冷藏保温、建筑节能、太阳能热水器、管材保温、软体家具、鞋材、汽车垫材、玩具等	冷藏保温、建筑、家用电器、汽车等行业	前五大客户收入占比约 40%；境外客户销售占比较大
美瑞新材	通用聚酯型、特殊聚酯型、聚醚型、发泡型	管材、薄膜与片材、电子注塑、鞋材、汽车配件、电线电缆、工业用品、胶黏剂、军工后勤装备、医疗设备等	国防军工、电子电器、石油化工、资源勘探、医疗卫生、运动装备等行业	客户业务规模大、各期前五大客户收入占比约 45%至 50%；客户主要分为贸易商和直接客户
本公司	聚氨酯扩链剂系列产品	涂料、工业滑轮、车轮、胶辊、筛网、套管、轴承、传动带、模具内衬、箱包、制鞋、体育场地、健身器材、医疗设备、电子器件涂层	轨道交通、防水建材、矿山设备、机械设备、体育、医疗、电子器件等行业	各期前五大客户收入占比约 24%；各期境外客户销售占比约 40%

注：以上信息来源于同行业可比公司公开披露信息

由上表，公司的应收账款周转率高于行业平均水平的主要原因系公司的主要产品为聚氨酯扩链剂系列产品，直接下游为聚氨酯弹性体、涂料制品等，产品主要应用于建筑、机械、交通、体育等多个应用领域。公司客户结构较分散，单体采购量相对较小，客户集中度较小。受市场供求关系影响，公司产品供不应求，公司对部分客户采取预先收取部分或全部款项的结算方式。

而同行业的公司雅克科技客户大多数为大型知名企业，通常会给予较长的

账期，与公司产品下游应用领域及客户结构差异较大，因此应收账款周转率有所差异。美思德的产品结构中主要为硬泡匀泡剂和软泡匀泡剂，与公司产品结构差异较大，且客户集中度较大，应收账款周转率也有所差异。美瑞新材的主要客户可以分为贸易商和直接客户，采用贸易商的销售模式有助于减轻其营销和售后压力，有助于回收账款，应收账款周转率亦有所差异。

（2）存货周转率

报告期内，发行人存货周转率略高于同行业可比公司均值，高于雅克科技和美思德，低于美瑞新材。生产方面，发行人实行“以销定产、适度库存”相结合的模式，与同行业可比公司生产模式基本一致；销售方面，同行业可比公司采取“直销与经销相结合”或“直销与贸易商相结合”的模式，与发行人采用的“直销与经销相结合”的销售模式不存在明显差异。发行人存货周转率略高的主要原因为：

①公司产品生产周期较短，通常为 1-2 天，且每月末均需停产维护检修，各期末不存在在产品，同行业公司雅克科技和美思德由于产品类型、生产工艺及生产周期差异，通常存在部分在产品；

②随着公司产品下游客户需求的增长与应用领域的拓展，同时受益于环境保护与安全生产政策不断升级导致的市场竞争格局与供需关系的变化，发行人产品长期处于供不应求的状态，销售周期较短，存货库龄较短。

十二、偿债能力、流动性与持续经营能力分析

（一）偿债能力分析

1、主要债项情况

报告期末，公司主要债项为应付票据和应付账款。

应付票据的情况见本节“十一·（二） 2、应付票据”；应付账款的情况见本节“十一·（二） 3、应付账款”。

公司盈利能力较强，银行资信状况良好，与大部分供应商保持了良好的合作关系，预计未来十二个月内不存在可预见负债无法偿还的风险。

2、公司偿债能力分析

报告期各期末，公司偿债能力的主要财务指标如下：

财务指标	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
流动比率（倍）	6.17	3.94	2.88	1.61
速动比率（倍）	5.81	3.59	2.50	1.30
资产负债率	11.91%	17.49%	18.53%	28.07%

报告期各期末，公司流动比率分别为 1.61、2.88、3.94 和 6.17，速动比率分别为 1.30、2.50、3.59 和 5.81，均呈现上升趋势，公司资产负债率分别为 28.07%、18.53%、17.49% 和 11.91%，呈逐年下降趋势，主要是由于公司报告期内经营业绩稳步上升，利润增长较快，同时持续偿还银行贷款，使得流动比率和速动比率逐年上升。公司流动比率、速动比率均大于 5，显示公司流动资产质量良好，变现能力较强，具有较强的短期偿债能力。

3、与同行业上市公司的比较

报告期内，公司与同行业可比上市公司的主要偿债能力指标对比情况如下：

指标		2020年1-6月	2019年	2018年	2017年度
流动比率	雅克科技	3.99	4.07	4.06	3.29
	美思德	7.31	8.89	6.93	7.36
	美瑞新材	1.67	1.45	1.19	1.14
	平均值	4.32	4.80	4.06	3.93
	本公司	6.17	3.94	2.88	1.61
速动比率	雅克科技	2.97	3.27	3.35	2.36
	美思德	6.91	7.93	6.40	6.82
	美瑞新材	0.90	1.09	0.94	0.89
	平均值	3.59	4.10	3.56	3.36
	本公司	5.81	3.59	2.50	1.30
资产负债率	雅克科技	10.26%	10.33%	10.56%	12.00%
	美思德	11.27%	9.47%	11.53%	11.63%
	美瑞新材	37.61%	41.39%	47.19%	57.11%
	平均值	19.71%	20.40%	23.09%	26.91%
	本公司	11.91%	17.49%	18.53%	28.07%

由上表，2017年末，公司流动比率、速动比率与同行业相比处于较低水平，同时资产负债率数值低于同行业可比上市公司的数值，主要是由于公司使用增资资金偿还银行贷款，同时利润规模不断增长，现金流情况良好，对银行贷款需求

较少所致。

（二）股利分配的具体实施情况

报告期内，公司不存在股利分配的情况。

（三）现金流量分析

报告期内，公司现金流量表主要数据如下表所示：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
经营活动产生的现金流量净额	4,680.25	11,223.66	6,732.66	2,475.63
投资活动产生的现金流量净额	146.86	-211.40	-499.29	-342.33
筹资活动产生的现金流量净额	100.78	-99.88	-1,537.65	-22.67
汇率变动的影 响	2.54	12.53	-20.25	-24.75
现金及现金等价物净增加额	4,930.43	10,924.90	4,675.46	2,085.89

1、经营活动现金流量分析

报告期，公司经营活动现金流量的主要情况如下：

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	11,747.83	27,433.73	21,795.76	15,315.68
收到的税费返 还	366.13	142.89	109.81	131.02
收到其他与经营活动有关的现金	67.55	163.07	141.42	297.51
经营活动现金流入小计	12,181.50	27,739.70	22,046.99	15,744.22
购买商品、接受劳务支付的现金	3,516.00	8,666.27	8,837.27	8,297.11
支付给职工以及为职工支付的现金	1,581.10	3,252.80	2,515.24	2,184.51
支付的各项税费	1,694.20	2,652.60	2,421.84	1,567.52
支付其他与经营活动有关的现金	709.94	1,944.38	1,539.98	1,219.44
经营活动现金流出小计	7,501.25	16,516.05	15,314.33	13,268.59
经营活动产生的现金流量净额	4,680.25	11,223.66	6,732.66	2,475.63

报告期各期，公司经营活动产生的现金流量净额为正且与净利润差异较小，主要系经营性应收应付项目、固定资产折旧及存货等因素影响报告期，公司经营活动现金流净额与净利润的对比情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
一、将净利润调节为经营活动现金流量				
净利润	4,841.78	7,830.22	4,587.70	2,543.46

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
加：资产减值准备	-1.31	-31.44	-33.81	35.97
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	668.95	1,301.67	1,051.66	1,031.47
无形资产摊销	11.10	22.20	22.96	21.89
长期待摊费用摊销	73.43	103.91	62.39	34.61
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“-”号填列）	-	-	-0.74	-
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	54.91	117.07	-	-
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）	-	-	-	-
财务费用（收益以“-”号填列）	1.96	-19.41	70.90	266.85
投资损失（收益以“-”号填列）	-213.77	-292.51	-64.44	-5.95
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	0.20	7.75	11.22	2.35
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	-	-	-	-
存货的减少（增加以“-”号填列）	500.53	-355.07	174.87	18.89
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-692.15	875.51	580.17	-114.85
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	-779.36	1,219.99	-26.40	-1,585.11
其他	213.98	443.77	296.17	226.06
经营活动产生的现金流量净额	4,680.25	11,223.66	6,732.66	2,475.63

报告期各年，公司经营性活动现金流量净额逐年增长，主要原因是销售商品、提供劳务收到的现金逐年增长所致。2018年以来，市场竞争格局发生变化，随着国家安全及环保检查力度的加强，部分同行业中小型企业关停运转，导致公司生产销售供不应求，产品销售收入相应上涨。

2018年及2019年公司经营性活动现金流量净额相比同期净利润较高，主要原因系：一方面，与上述销售商品、提供劳务收到的现金增长原因相同，随着市场供需环境的变化，公司对上下游厂商的议价能力逐步增强，经营性应收、应付项目变动均保持良好态势；另一方面，公司固定资产折旧金额较大，非付现成本金额较大，经营活动产生的现金流量净额良好。

2、投资活动产生的现金流量分析

报告期内，公司投资活动现金流量如下所示：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
收回投资收到的现金	120,080.00	140,480.00	33,050.00	2,300.00
取得投资收益收到的现金	213.77	292.51	64.44	5.95
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	5.20	-	4.24	-
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	-	100.34
投资活动现金流入小计	120,298.97	140,772.51	33,118.68	2,406.30
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	72.11	503.91	567.97	448.62
投资支付的现金	120,080.00	140,480.00	33,050.00	2,300.00
投资活动现金流出小计	120,152.11	140,983.91	33,617.97	2,748.62
投资活动产生的现金流量净额	146.86	-211.40	-499.29	-342.33

报告期前三年，公司投资活动产生的现金流量净额均为负数，且合计为-876.81万元，主要系公司近几年仍处于发展阶段，新产品二期项目的不断建设投入，保持着一定的生产设备投入，以确保新产品开发和设备性能的持续改善和提高，满足公司销售规模的总体增长。

最近一期末公司投资活动产生的现金流量净额为正数，主要是由于公司盈利情况良好，持续购买理财产品，取得投资收益收到的现金逐年增长所致。

3、筹资活动产生的现金流量分析

报告期内，公司筹资活动现金流量如下所示：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
吸收投资收到的现金	-	-	-	4,917.60
取得借款收到的现金	-	-	500.00	2,800.00
收到其他与筹资活动有关的现金	100.78	15.12	3.23	1,800.00
筹资活动现金流入小计	100.78	15.12	503.23	9,517.60
偿还债务支付的现金	-	-	2,000.00	7,500.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	-	-	40.88	228.69
支付其他与筹资活动有关的现金	-	115.00	-	1,811.57
筹资活动现金流出小计	-	115.00	2,040.88	9,540.27
筹资活动产生的现金流量净额	100.78	-99.88	-1,537.65	-22.67

报告期内，公司筹资活动产生的现金流量净额分别为-22.67万元、-1,537.65万元、-99.88万元和100.78万元。报告期前两年，公司处于经营规模扩张期，资金需求量较大，自身积累无法满足公司生产经营规模扩张需求，需要依靠吸收投资和银行借款来满足资金需求。公司取得借款所收到的现金主要是银行借款，偿还债务所支付的现金主要是偿还到期银行借款。

（四）重大资本性支出

1、最近三年重大资本性支出

报告期内，公司主要资本性支出为新产品二期项目的生产设备购置投入，此外不存在其他重大资本性支出的情况。

2、未来可预见的重大资本性支出计划

公司未来可预见的重大资本性支出为本次募集资金投资项目，具体计划和资金需求量见本招股说明书“第九节募集资金运用”。

除本次发行募集资金有关投资外，公司无可预见的其他重大资本性支出。

（五）流动性风险分析

报告期内，公司负债以流动负债为主，流动比率、速动比率较高，公司流动性风险较低。

（六）持续经营能力分析

报告期内，公司经营状况良好，营业收入和营业利润基本保持稳步增长，现金流状况良好，不存在对持续盈利能力构成重大不利影响的因素。

十三、重大投资、资本性支出、重大资产业务重组或股权收购合并事项

（一）重大投资

公司不存在重大对外投资事项。

（二）资本性支出

报告期内，公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金分别为

448.62 万元、567.97 万元、503.91 万元和 72.11 万元，主要是公司为新产品二期项目而购买生产设备等。公司重大资本性支出系围绕主营业务进行，符合公司战略发展方向，促进公司主营业务的发展和经营业绩的持续增长。

（三）重大资产业务重组或股权收购合并事项

公司不存在重大资产业务重组或股权收购合并事项。

十四、或有事项、资产负债表日后事项和其他重要事项

（一）资产负债表日后事项

截至本招股说明书签署日，公司不存在需要披露的重大资产负债表日后事项。

（二）或有事项

截至本招股说明书签署日，公司不存在需要披露的或有事项。

（三）其他重要事项

截至本招股说明书签署日，公司不存在需要披露的其他重要事项。

十五、公司盈利预测情况

公司未编制盈利预测报告。

十六、审计基准日后的主要财务信息和经营状况

审计基准日后，公司的主营业务、经营模式、主要客户及供应商的构成、主要核心技术人员、税收政策以及其他可能影响投资者判断的重大事项未发生重大变化。

（一）主要财务数据

根据天职国际会计师事务所出具的审阅报告，发行人经审阅的主要财务数据如下：

1、合并资产负债表主要财务数据

单位：万元

项目	2020 年 9 月 30 日	2019 年 12 月 31 日	变动金额	变动比例
总资产	41,429.46	36,279.24	5,150.22	14.20%
总负债	4,536.41	6,345.33	-1,808.92	-28.51%

所有者权益	36,893.05	29,933.91	6,959.14	23.25%
-------	-----------	-----------	----------	--------

截至2020年9月30日，公司资产总额为41,429.46万元，较上年末增加14.20%，主要系货币资金增加所致；负债总额为4,536.41万元，较上年末下降28.51%，主要系公司部分应付票据到期支付所致；股东权益总额为36,893.05万元，较上年末增长23.25%，系随经营成果积累而稳步增加。

2、合并利润表主要财务数据

单位：万元

项目	2020年1-9月	2019年1-9月	变动金额	变动比例
营业收入	20,993.44	22,348.42	-1,354.98	-6.06%
利润总额	7,804.99	6,733.57	1,071.42	15.91%
净利润	6,644.10	5,713.66	930.44	16.28%
归属于母公司股东的净利润	6,644.10	5,713.66	930.44	16.28%
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	6,374.69	5,627.57	747.12	13.28%

2020年1-9月，公司营业收入为20,993.44万元，较2019年同期减少6.06%；净利润和扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润分别为6,644.10万元和6,374.69万元，分别较2019年同期增加16.28%和13.28%，其主要原因系2020年前三季度，受新冠疫情的一定影响，公司的营业收入小幅下滑；同时原材料采购价格较2019年同期下降，营业成本随之下降，因此利润情况较2019年同期上涨。

3、合并现金流量表主要财务数据

单位：万元

项目	2020年1-9月	2019年1-9月	变动金额	变动比例
经营活动产生的现金流量净额	6,206.10	8,766.92	-2,560.82	-29.21%
投资活动产生的现金流量净额	-23,464.50	-242.50	-23,222.00	9,575.94%
筹资活动产生的现金流量净额	100.78	-99.88	200.66	-200.89%

2020年1-9月,公司经营活动产生的现金流量净额为6,206.10万元,较去年同期减少29.21%,主要原因系受新冠疫情的一定影响,公司的营业收入小幅下滑所致现金流入量降低。

2020年1-9月,公司投资活动产生的现金流量净额为-23,464.50万元,较去年同期上浮显著,主要系截至2020年9月30日,企业持有定期存款12,000.00万元、银行理财产品11,700.00万元而上年同期期末未持有所致。

4、审计基准日后主要经营状况

公司财务报告审计基准日至招股说明书签署日之间,除受新型冠状病毒肺炎疫情影响外,公司所面临的国家产业政策等未发生重大变化,经营内容和业务模式未发生重大变化,主要核心业务人员未发生重大变化,公司经营状况稳定,税收政策以及其他可能影响投资者判断的重大事项等方面均未发生重大变化。

第九节 募集资金运用

一、本次募集资金使用情况

(一) 本次发行募集资金数额及投资项目

公司拟向社会公开发行人民币普通股不超过 1,540.00 万股，实际募集资金扣除发行费用后的净额全部用于公司的募投项目建设。经公司 2020 年 8 月 25 日召开的 2020 年第一次临时股东大会审议通过，本次发行所募集的资金总量扣除发行费用后分别投资于下列项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目总投资	募集资金投资额	项目备案批文	项目环评批文
1	年产 1.95 万吨聚氨酯扩链剂技改项目	12,120.00	12,120.00	正在办理中	正在办理中
2	聚氨酯扩链剂研发中心项目	5,770.45	5,770.45	洋 镇 行 审 [2020]42 号	
3	企业信息化及安全系统建设项目	5,955.31	5,955.31	洋 镇 行 审 [2020]43 号	不适用
4	总部运营中心及营销服务网络建设项目	6,828.58	6,828.58	不适用	不适用
	合计	30,674.34	30,674.34		

注：截至本招股说明书签署日，公司正在积极推进募投项目备案与环境影响评价工作

(二) 募集资金专项存储制度的建立及执行情况

公司制定了《募集资金管理制度》，明确了募集资金的储存、使用、实施管理、报告和披露，以及监督和责任追究等管理措施。根据公司《募集资金管理制度》，公司募集资金实行专户存储制度，募集资金存放于公司董事会决定的专项账户集中管理，做到专款专用。

(三) 本次募集资金不能满足投资项目需求时的安排

募集资金到位后，若募集资金数额（扣除发行费用后）不足以满足以上项目的投资需要，不足部分公司将通过银行贷款或自有资金等方式解决。如本次募集资金到位时间与项目进度要求不一致，公司将根据实际情况以银行贷款或自有资金先行投入，募集资金到位后予以置换。

（四）公司董事会对募集资金投资项目可行性的分析意见

公司董事会对本次募集资金投资项目的可行性进行了充分的论证和分析，董事会认为：本次发行股票募集资金投资项目围绕公司主营业务展开，符合公司的发展战略。本次募集资金数额和投资项目是根据公司现有生产经营规模、财务状况、技术水平和管理能力测算的，有利于提高公司主营业务盈利能力，增强公司持续发展能力和核心竞争力。因此，本次发行股票募集资金运用具有可行性。

具体分析如下：

1、经营规模

经营规模方面，公司一直专注于聚氨酯扩链剂的研发、生产和销售业务。未来，公司将充分利用现有产品成熟的工艺技术，并不断加大技术研发投入和设备投入，进一步降低成本和扩大生产规模；同时以募集资金投资项目建设为契机，进一步改进公司产品的生产工艺，并加大产品的应用技术研究，有序推进新产品的研发。本次募集资金投资项目与公司现有的生产经营规模相适应。

2、财务状况

公司资产质量良好，经营性现金流量稳健，资产负债结构合理，具有持续盈利能力，财务状况良好，有能力支撑本次募集资金投资项目的实施及后续运营。

3、技术水平

公司本次募集资金投资项目所采用的生产技术来源于公司的自有知识产权及核心技术。公司本次募集资金投资项目的生产模式及工艺流程与现有生产模式及工艺流程一致，并未发生变化。募集资金投资项目的实施，在人员、技术等方面准备充分，不存在技术瓶颈。

4、管理能力

公司拥有一支稳定、具有强大执行力和市场开拓能力以及现代管理意识的专业化管理团队。公司主要管理人员均具有 10 年以上的聚氨酯行业经营管理经验，在市场开拓、产品研发、质量控制、财务管理、公司治理等方面都具有丰富的经验。同时，公司建立健全了内部控制体系，形成权责明确、相互制衡、科学规范的决策体系和制度框架，能够支撑本次募集资金投资项目的实施与运营。因此，

本次募集资金投资项目与公司的管理能力相适应。

（五）募集资金投资项目对同业竞争和独立性的影响

截至本招股说明书签署日，除发行人外，公司控股股东和实际控制人未投资其他从事与公司相同或相似业务的企业，也未从事其他与公司业务相同或相似的生产经营活动，公司本次发行募集资金投资项目实施后不会产生同业竞争情况。

同时，公司本次募集资金投资项目符合公司主营业务的发展方向，并在现有的采购模式、生产模式和销售模式的基础上由公司自主实施，因此本次发行募集资金投资项目实施后不会对公司的独立性构成影响。

（六）募集资金投资项目与公司现有主要业务的关系

公司是国内聚氨酯扩链剂专业生产厂商之一，在提供聚氨酯扩链剂产品的同时也为客户提供个性化的技术服务和支持。

“年产 1.95 万吨聚氨酯扩链剂技改项目”是公司现有业务的扩张和补充，旨在全面提升公司的生产和服务能力，以满足快速增长的市场需求，持续保持公司的行业地位。

“聚氨酯扩链剂研发中心项目”的实施将进一步提升本公司研究开发能力，缩短新技术、新产品的开发周期，满足下游客户的多样化需求，增强公司的核心竞争力。

“企业信息化及安全系统建设项目”的实施是在公司厂区建设完成符合现代化电子信息制造业企业业务特点的信息化支撑体系及安全体系，将有助于提升公司的信息化应用水平及安全管理水平，提高企业管理效率和安全运行效率，进一步巩固和提升在聚氨酯扩链剂领域的行业地位，打造公司品牌形象。

“总部运营中心及营销服务网络建设项目”的实施可以全面提升公司的市场营销和服务水平，对公司的业务推广和品牌建设意义深远。

综上所述，公司本次募集资金投资项目在结合国家产业政策和行业发展特点，充分考虑市场需求的基础上，全部围绕公司主营业务展开，致力于全面提升公司的生产服务能力、研究开发能力和市场营销与售后服务能力。

二、募集资金投资项目情况

(一) 年产 1.95 万吨聚氨酯扩链剂技改项目

1、项目建设概况

本项目拟对现有聚氨酯扩链剂产线进行技术改造，形成年产 17,500 吨 OCA 产能、17,500 吨 MOCA 产能；新建聚天门冬氨酸酯车间，形成年产 2,000 吨聚天门冬氨酸酯产能。

2、项目实施的必要性

(1) 缓解公司现有产能瓶颈，满足下游行业快速发展需求

聚氨酯是世界六大合成材料之一，在全球能源紧缺的现状下，聚氨酯工业是当今世界制造业领域发展较为迅速的主要产业之一。尤其在我国，聚氨酯工业一直保持着快速发展的态势，据行业统计资料显示，2018 年国内聚氨酯工业总产量已达 1,300 余万吨，其生产和消费规模均稳居世界第一的位置。聚氨酯弹性材料在聚氨酯制品中发展迅速，具有广阔前景，其应用领域包括高铁、建筑、铺装材料、采矿、轮胎等，且性能优秀。

聚氨酯弹性材料扩链剂直接关系到弹性材料成型工艺、材料的综合性能以及加工过程中的环境保护等，是加工生产者进一步提高、改善以及赋予制品新的物理性能的重要手段，是该领域技术创新的一个重要着力点。预计随着产品应用领域的不断拓展以及我国聚氨酯扩链剂逐步抢占国际市场，我国聚氨酯扩链剂生产企业将迎来广阔的增长空间。在国内外市场需求稳步增长的情况下，公司现有 OCA 与 MOCA 产能保持长期的较高负荷运转，同时新型聚氨酯扩链剂生产线等待建设。为此，公司亟需通过此次募投项目的实施来扩大、新建产能，适应市场需求的不断增长。

(2) 积极响应国家加快推进聚氨酯应用产业升级的政策要求

聚氨酯弹性材料作为一种高分子新材料，对于推动我国低碳经济建设具有重要意义，是国家产业政策重点支持的产品。2017 年，国家发改委发布的《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录》中，聚氨酯热塑性弹性体入列。中国聚氨酯工业协会发布的《中国聚氨酯产业现状及“十三五”发展规划建议》提出，“十

三五”期间聚氨酯弹性体行业，包括 CPU、防水铺装材料、TPU、氨纶等要提升工艺技术水平、加强新技术开发和产品质量提高，进一步加大聚氨酯弹性体在高铁、汽车、城市交通等新兴产业中的应用规模。国家产业政策的鼓励和扶持为聚氨酯弹性材料行业的发展明确了政策导向，进一步推动和刺激了国内聚氨酯弹性材料的消费，也带动了聚氨酯弹性材料扩链剂行业的发展。本次募投项目充分顺应了国家产业政策的要求，未来具有广阔的发展前景。

（3）提升装备技术水平，满足客户个性化需求

公司已对现有生产设备与工艺流程进行过多次的技术改造及优化，生产过程已经实现 DCS 自动化远程控制，能够满足正常生产需要，但是相比国外企业的一体化生产，公司仍然存在进一步改进的空间。此外，公司目前生产经营所使用的厂房和设备，存在着建设或采购时间较早、设备不够先进等问题，已越来越难以适应工艺水平的提升，降低了公司产品在国际市场的竞争力。通过本次募投项目的建设，公司将采用国内外先进微型反应器设备和自动化手段，以提高制造水平，在遵循绿色、环保、节能的原则基础上，利用循环工艺，力争达到国外同行生产水平。本次募投项目建设完成后，公司将通过 DCS 自动化控制、集中操作和分级管理等手段，进一步强化对整个生产流程的控制能力，以期提高产品的生产效率并提升产品性能，使公司能够进一步满足客户对产品的个性化需求。

（4）迎合下一阶段市场爆发点，保持公司行业地位

通过本次募投项目建设，公司在生产规模、装备技术水平和生产工艺流程自动化等方面都将得到进一步提升。在扩大产能，满足市场需求的同时，通过装备技术和自动化生产水平的提升，将有利于公司产品品质的提升，高效率满足客户对产品日益增长的个性化需求，也为未来技术创新提供更好的安全生产平台，从而为公司提高市场占有率，保持国内市场地位，并加快开发国外市场提供坚实的保障。

3、项目实施的可行性

（1）国家政策的大力支持提供了良好的政策环境

聚氨酯弹性体料作为一种高分子新材料，对于推动我国低碳经济建设具有重要意义，是国家产业政策重点支持的产品。2016 年，国家发改委、科技部、商

务部等联合发布了《当前优先发展的高技术产业化重点领域指南(2016年度)》，将新型建筑节能材料、环境友好材料列为高技术产业化重点领域。同年，中国聚氨酯工业协会《中国聚氨酯工业现状和“十三五”发展规划建议》明确指出，“十三五”期间，聚氨酯弹性体行业发展的重点是“环保、创新、安全、节能、高效”。其中聚氨酯弹性体用精细化学品开发的重点是：高效、功能性扩链剂的开发，大力培育一批有自己特色、有一定产业化规模、可与国外产品竞争的产品和企业。上述政策和规划的提出，为聚氨酯弹性体行业的发展明确了政策导向，进一步推动和刺激了国内聚氨酯弹性体的消费，有效促进聚氨酯弹性体行业的发展。

(2) 公司良好的品牌形象和市场声誉有利于本项目实施

公司自成立以来一直注重品牌的建设，凭借高质量的产品性能、强大的研发能力和高效的客户服务水平，公司在业内树立了良好的客户声誉和品牌影响力，并得到了客户和合作伙伴的广泛认可。在国内聚氨酯扩链剂市场，公司不仅仅被客户视为聚氨酯扩链剂的供应商，更被认为是问题解决专家和客户服务专家。此外，公司积极参加国内外行业展会，积极推广公司产品，为新增产能提早布局做好了充分准备。公司在行业内较好的知名度和信誉度有利于公司进一步拓展国内及国际市场，为本次募集资金投资项目的实施奠定了坚实的基础。

(3) 公司拥有较强的技术研发实力和成熟的生产经营管理经验

本项目从生产工艺、生产流程、生产技术方面均与公司现有业务具有很高的相似性，因此可利用公司现有的技术储备和生产经验，采用现有成熟的生产管理模式，可以有效掌控项目实施的管理成本和实施风险，有助于保障产能扩展的顺利实施。此外，公司针对本次募投项目已在人员、生产、管理、过程控制等方面做了大量准备工作，完全能够满足产能扩张的生产经营管理需要。

4、项目投资概算情况

本项目建设投资 10,966.76 万元，铺底流动资金 1,153.24 万元，项目总投资 12,120.00 万元。建设期第一年投入 6,266.85 万元，第二年投入 5,853.15 万元。

5、项目环境保护情况

本项目是此次募集资金投资项目中主要产生三废排放的项目，可能存在的环保问题和采取的措施具体情况如下：

①废气

本项目新增生产线均将布置尾气收集管道，通过各工段配备的尾气风机，将尾气引入尾气处理系统，先通过水吸收，将尾气中能溶于水的气体去除，然后通过分子筛二级吸附，处理剩余尾气中的有害气体，尾气排空管配有尾气检测系统，处理后的尾气经检测达标后排入高空。

对于本项目无组织排放的废气，公司也会加强管理，确保各种无组织排放的废气周界浓度满足《大气污染物综合排放标准》中二级标准的要求。

②废水

项目计划将原 MOCA 项目中和静置分离后产生的 8% 氢氧化钠溶液送入 MVR 处理系统处理，通过工业盐酸中和，经蒸发、离心、烘干、包装后得到副产品工业盐。在生产过程中通过 MVR 蒸发出的水凝液作为 MOCA 投料水综合利用，降低生产成本。

本项目中的废水主要分为高盐废水和普通废水两种。高盐废水进入 MVR 装置处理，得到副产品工业盐与冷凝水，冷凝水回用至生产；普通废水则进入生化处理装置，达到《污水综合排放标准》(GB 8978-2002) III 级标准后排入园区污水处理站。

③固体废弃物

本项目生产过程中产生的固体废弃物均送如东大恒危险废物处理有限公司处置。

④噪声

本项目对各类生产设备进行合理的布局，并采取防震、降噪、隔声、消声的措施，再经过距离衰减和围墙隔声后，厂界噪声可达《工业企业厂界噪声标准》(GB 12348-2008) III 类区域标准。

为了更好地解决可能存在的环保问题，本次发行募集资金中预计有 594.2 万元将用来购买新的环境保护设施，主要为一套 MVR 废水处理装置和一套污水预处理装置（三相催化氧化法），资金来源为首发募集资金。如出现募集资金不足的情况，公司会使用自有资金或通过银行借贷的方式进行补充。

6、项目选址情况

本项目由公司全资子公司江苏湘园实施，实施地点位于南通市如东县洋口镇如东县洋口化工园区洋口三路 3 号。公司已取得不动产权证书，证书编号为苏(2018)如东县不动产权第 0005983 号，土地面积为 70,986.6 平方米，用地性质均为工业用地。本项目使用其中部分用地。

本次募集资金投资项目的项目用地系于 2018 年 8 月完成《国有土地使用证》换证工作，土地权属证书的证载信息及其取得情况如下表所示：

序号	权利人	国有土地使用权证号	坐落	用途	面积 (平方米)	取得时间	权利期限
1	江苏湘园	东国用(2008)第 510014 号	如东县洋口化工园区(如东沿海经济开发区)	工业用地	65,980.80	2008.5.2	2058.5.10 止
2	江苏湘园	东国用(2015)第 510051 号	沿海经济开发区江苏湘园化工有限公司北侧地块	工业用地	5,005.80	2015.12.11	2065.8.2 止
3	江苏湘园	苏(2018)如东县不动产权第 0005983 号	如东县洋口化工园区(如东沿海经济开发区)	工业用地	70,986.60	2018.8.6	2058.5.10 止

根据江苏湘园与如东县国土资源局签署的《国有土地使用权出让合同》，上述东国用(2008)第 510014 号地块应在 2008 年 6 月 3 日之前动工建设，建设期限为两年。依据发行人提供的竣工验收文件显示，该地块的实际开工日期为 2009 年 3 月 20 日，竣工验收日期为 2010 年 4 月 28 日。

依据国土资源部颁布的《闲置土地处置办法》(2012 年 6 月 1 日修订)第二条第一款的相关规定，闲置土地，是指国有建设用地使用权人超过国有建设用地使用权有偿使用合同或者划拨决定书约定、规定的动工开发日期满一年未动工开发的国有建设用地。

依据《闲置土地处置办法》第九条的相关规定，经调查核实，符合本办法第二条规定条件，构成闲置土地的，市、县国土资源主管部门应当向国有建设用地使用权人下达《闲置土地认定书》。

依据《闲置土地处置办法》第十一条的相关规定，《闲置土地认定书》下达后，市、县国土资源主管部门应当通过门户网站等形式向社会公开闲置土地的位置、国有建设用地使用权人名称、闲置时间等信息；属于政府或者政府有关部门的行为导致土地闲置的，应当同时公开闲置原因，并书面告知有关政府或者政府部门。上级国土资源主管部门应当及时汇总下级国土资源主管部门上报的闲置土地信息，并在门户网站上公开。闲置土地在没有处置完毕前，相关信息应当长期公开。闲置土地处置完毕后，应当及时撤销相关信息。

根据如东县自然资源局于2020年7月21日出具的《守法证明》，确认江苏湘园报告期内未发生因违反国家及地方关于土地管理和城乡规划而受到行政处罚并向有关部门移交的情形。

截至本回复签署日，发行人及其下属公司江苏湘园未收到辖区内国土资源主管部门出具的《闲置土地认定书》，亦不存在发行人本次募集资金投资项目地块被认定为闲置土地的公告，发行人本次募集资金投资项目用地不属于《闲置土地处置办法》规定的闲置土地。

发行人本次募投项目用地选址位于如东沿海经济开发区洋口化工园区，根据《如东县土地利用总体规划(2006-2020年)调整方案》，该区域的规划用地类型为工业用地，用途符合募投用地的规划用途，项目用地所在的如东沿海经济开发区属于规划确定的允许建设区，募投项目用地规划类型和实际用途相符。除已经披露的“年产1.95万吨聚氨酯扩链剂技改项目”、“聚氨酯扩链剂研发中心项目”等部分募集资金投资项目尚未完成项目备案及环境影响评价批复工作，发行人本次募集资金投资项目方案符合如东县当地土地政策及城市规划要求。依据发行人及其下属公司辖区内土地主管部门出具的合规证明等书面确认文件，发行人及其下属公司报告期内不存在因土地违规受到行政主管部门处罚的情形，募投项目用地不存在长期闲置而被国有土地主管部门进行处罚或收回的法律风险。

7、项目备案情况

截至本招股说明书签署日，公司正在积极推进该项目的项目备案工作。

2020年10月30日，江苏省人民政府颁布《省政府关于加强全省化工园区化工集中区规范化管理的通知》（苏政发[2020]94号，以下简称“《通知》”）。通知指出化工园区、化工集中区是化工产业转型升级高质量发展的重要载体，省人民政府决定将已形成清晰完整产业链或特色产品集聚，边界防护距离、园区污水处理和危废处置满足要求，具备区域规划环评或跟踪评价，实施封闭化管理和建成城市消防站的14家沿江沿海园区定位为化工园区；基本满足上述条件、部分项需进一步建设提升的15家园区定位为化工集中区，加快推动化工产业高质量发展。

发行人本次募集资金投资项目之一的“年产1.95万吨聚氨酯扩链剂技改项目”、“聚氨酯扩链剂研发中心项目”所在的如东县洋口化学工业园（原如东沿海经济开发区高科技产业园）已被列入《通知》规定的全省定位化工园区名单。

上述募集资金投资项目所在的如东县洋口化学工业园园区规划环评于2008年通过江苏省生态环境厅（原江苏省环保厅）审查（苏环管[2008]179号）。截至本招股说明书签署日，园区新一轮规划环评工作尚未完成。

截至本招股说明书签署日，上述园区环评工作有序进行中，《江苏省人民政府关于深入推进全省化工行业转型发展的实施意见》（苏政发[2016]128号）中提出化工园区“每5年开展一次区域整体性安全风险评价和环境影响跟踪评价”，园区新一轮规划环评工作预计将于2021年加快推进并取得实质性进展。

依据本次募集资金投资项目相关政府主管部门门户网站（江苏政务服务/wwww.jszfwf.gov.cn）公布的办事指南，相关项目涉及的项目备案和环境影响评价批复事项应当按照以下要求提交申请：

项目名称	行政审批/备案事项	受理标准	是否符合
年产1.95万吨聚氨酯扩链剂技改项目	企业投资项目备案	填写《企业投资项目备案申请表》	按规定办理
	环境影响评价批复	建设项目环评审批权限应属于江苏省生态环境厅。	符合

		建设单位已编制完成环境影响报告书。	符合
		建设单位已按要求完成信息公开。	按规定办理
聚氨酯扩链剂研发中心项目	环境影响评价批复	建设项目环评审批权限应属于江苏省生态环境厅。	符合
		建设单位已编制完成环境影响报告书。	符合
		建设单位已按要求完成信息公开。	按规定办理

由上表，发行人募集资金投资项目相关备案和环评符合《企业投资项目核准和备案管理条例》、《中华人民共和国环境影响评价法》及相关办事指南的申请标准，且已编制相关申请文件并提交申请。

南通市经信委 2018 年 1 月 10 日就该项目组织召开了专家评审和市相关部门联合会商会议，3 月 15 日，项目可行性研究报告通过专家评审。3 月 19 日，市经信委将该项目推送给市环保局、安监局等部门开展项目的预审服务工作。

综上所述，发行人相关募集资金投资项目已依照申请标准完成相关申请提交工作，且所在化工园区已被列入《通知》规定的全省定位化工园区名单，待园区环评完成后即可获得相关批复，“年产 1.95 万吨聚氨酯扩链剂技改项目”、“聚氨酯扩链剂研发中心项目”不存在实质性申请障碍。

8、项目效益评价

项目建成投产后，项目达产年营业收入 20,651.18 万元，投资回收期为 5.89 年(含建设期)，内部收益率为 16.65%(税后)。

(二) 聚氨酯扩链剂研发中心项目

1、项目建设概况

公司一直注重技术研发，每年均投入大量的资金用于技术升级和新产品开发，并取得了多项研究成果。聚氨酯扩链剂研发中心主要致力于聚氨酯扩链剂的研究开发，未来的研发方向主要致力于聚氨酯扩链剂的应用研究，扩大应用范围。

2、项目实施的必要性

(1) 提升公司研发基础设施，改善研发环境，满足日益增长的新产品研究、开发需要

聚氨酯扩链剂行业具有产品细分种类多、客户需求千变万化和市场更新换代快等特点。虽然公司的研发能力和技术水平可使公司保持在国内同行中的地位，但随着研究领域的不断扩大，公司研发项目不断增加，现有的研发场地、设备条件、实验环境、人才和管理等已难以满足现实需要，实验条件不足已成为制约公司研发效率提升的重要因素。因此，公司亟需搭建更高标准的研发平台，购买配置先进的研发设备、仪器，拓宽和完善实验及测试手段，引进优秀高端技术人才，改善研发环境，这不仅是满足新产品研发和生产工艺技术改进的需要，更是适应公司快速发展的必由之路。

（2）培养、吸引创新人才，提升公司的核心竞争力

聚氨酯扩链剂技术密集程度高，更新换代快，行业内已实现工业化的产品数量较多。随着下游聚氨酯弹性材料行业向无毒、节能、环保、安全方向发展，未来聚氨酯扩链剂产品将更加个性化、专业化和系列化，因此需要持续不断培养、引入创新和技术服务型人才作为支撑，才能保证在行业内的技术优势。经过多年的发展，公司已经建立了完善的创新组织架构、较为成熟的科技管理团队和较为完善的专业技术服务队伍，但与国际一流企业相比还存在较大差距，因此培养和引进创新型、技术服务型等高端科技人才，增强与跨国企业的竞争能力迫在眉睫。通过本次募投项目的建设，公司将进一步改善研发设施，并加大对高端科技人才的持续引入，缩短与大型跨国企业的差距，不断提高为国内外客户提供有价值的解决方案和优质的现场技术服务能力，从而推动公司核心竞争力的稳步提升。

（3）符合行业技术发展方向，与公司已有科研成果具有较大的承接性

目前，国际上有许多专门机构进行聚氨酯扩链剂技术的开发，该领域正处于持续技术升级过程中。聚氨酯扩链剂技术发展的总体趋势可归纳为：①品种系列化；②配方系列化；③产品绿色、环保化。公司此次研发中心建设项目将继续以聚氨酯扩链剂及其相关领域的先进技术作为自主研发方向，研究重点将聚焦于公司现有主要产品聚氨酯扩链剂的性能提升和应用领域拓展方面。上述研究一方面符合行业技术发展方向，也与公司已有科研成果具有较大的承接性，可行性较强。

3、项目投资概算情况

“聚氨酯扩链剂研发中心项目”的研发计划如下：

项目名称	关键技术	新品特性
双噁唑烷系列	需以较高的产率合成具有合适反应活性的目的助剂	添加该助剂的聚氨酯树脂,利用空气中的水分固化,产生无气泡的致密涂层,得到高交联度的产物,与现有的单环噁唑烷相比固化速度更快,固化膜有良好的耐溶剂性、耐热性、耐候性和耐老化性能
噁唑烷基丙烯酸酯系列	通过酯化或酯交换反应合成目的助剂,结合噁唑烷单元的合成,进行原料筛选试验;确定酯化或酯交换反应的产率	添加到脂肪族异氰酸酯中,有良好的贮存稳定性,在室温或中温遇到水分固化,可有较快的固化速度,计划新产品用于高档防护涂层
噁唑烷类化学除水剂	合成对水分敏感程度高的低黏度噁唑烷助剂,选择相应的合成路线	可消耗原料中的水分,主要用作化学除水剂,避免聚氨酯固化物因水分的存在而产生泡孔
噁唑烷类活性稀释剂	设计合成与高黏度聚氨酯树脂有良好混溶性的助剂,采用低挥发性醛酮原料,且产物遇水分分解速度较慢	用作低VOC聚氨酯涂料的活性稀释剂,降低无溶剂聚氨酯树脂的黏度,并且在遇到水分时参与固化
脂肪族亚胺系列	筛选合适分子结构的二胺(或多元胺)和醛(酮)原料,合成相应的脂肪族亚胺潜固化剂,采用特殊的催化体系把所有伯氨基转化为亚氨基	遇到空气中的水分时快速分解,产生高活性的伯氨基,可与脂肪族异氰酸酯预聚体配合,配制不黄变单组分脂肪族聚氨酯涂料;二元亚胺可配入双组分聚氨酯的羟基组分中,以加速固化,替代普通的胺类扩链剂,延长操作时间,改善工艺性能
芳香族亚胺系列	以无位阻芳香族二胺作为原料制备活性相对较高的芳香族亚胺	遇水分后产生的芳香族二胺含刚性苯环结构,可得到较高强度和耐热性的致密的聚氨酯固化物;可用于单组分聚氨酯、双组分聚氨酯,可调节聚氨酯的固化速度

本项目预计投资人民币 5,770.45 万元。其中,研发投入预计为 987.00 万元,固定资产投资为 3,265.91 万元,其他费用投入为 992.95 万元,建设预备费投入为 524.59 万元。其中第一年投入 3,870.95 万元,第二年投入 1,899.50 万元。具体情况如下:

单位:万元

序号	工程或费用名称	2020 年	2021 年	合计
一	固定资产投资	2,213.09	1,052.82	3,265.91
1.1	实验设备投入	2,043.39	1,052.82	3,096.21
1.2	办公家具投入	169.70	-	169.70
二	研发投入	470.00	517.00	987.00
三	其它费用	835.95	157.00	992.95
3.1	调研费用	77.00	77.00	154.00
3.2	培训费用	80.00	80.00	160.00

3.3	装修费用	678.95	-	678.95
四	建设预备费	351.90	172.68	524.59
	合计	3,870.95	1,899.50	5,770.45

4、项目环境保护情况

本项目不涉及产品生产，只产生少量的废水、废气等污染物，在项目运行过程中产生的主要排放物是生活用水和生活垃圾等。在项目实施过程中，公司将严格执行国家污染防治相关规定，减少对外界环境的影响。

5、项目选址情况

本项目由公司全资子公司江苏湘园实施，实施地点位于南通市如东县洋口镇如东县洋口化工园区洋口三路 3 号。公司已取得不动产权证书，证书编号为苏(2018)如东县不动产权第 0005983 号，土地面积为 70,986.6 平方米，用地性质均为工业用地。本项目使用其中部分用地。

6、项目备案情况

2020 年 8 月，如东县洋口镇人民政府核发了《如东县洋口镇人民政府关于江苏湘园化工有限公司聚氨酯扩链剂研发中心项目备案的通知》（洋镇行审[2020]42 号），准予项目备案。

7、项目效益评价

本项目为研发中心建设项目，不单独产生直接的经济效益，但该项目的建成有助于加强公司基础技术研究和新工艺、新产品的研究开发，提高产品质量和强化质量控制，推进产品创新和技术创新应用，促进产品更新换代，提高产品附加值，降低生产成本，从而增强公司的核心竞争力。

（三）企业信息化及安全系统建设项目

1、项目建设概况

本项目将在公司全资子公司江苏湘园的厂区内构建符合现代化工业 4.0 要求的信息化应用和安全系统。本项目的实施将对公司现有销售、生产、库存、客户关系维护、物料进销存、财务核算、安全监控等多方面实现全面的业务提升。

2、项目实施的必要性

(1) 优化公司基础网络设施环境，满足经营规模扩大的需要

本项目将在江苏省如东沿海经济开发区建设，需要搭建网络基础环境以支撑工业园区业务。公司现有的 IT 基础架构、设备性能相对落后，难以满足新的应用系统运行需求。例如，现有服务器每台只部署了一个应用系统，出现故障没有冗余的空间，不利于资源整合及整体数据安全；网络核心设备没有备份线路，一旦出现异常将对整个网络产生影响。因此，在厂区内需采用最新技术和设备搭建基础网络环境，确保基础网络环境的稳定和高效，更好的支撑公司信息化应用系统。

(2) 完善公司信息化系统，提升公司整体的信息化水平

公司注重通过信息化手段来支撑公司业务的快速发展，为了提高跨部门、多业务、不同地区之间的工作效率和增强相互之间的互动，公司已于 2010 年搭建了信息化系统，初步实现了各业务流程的信息化管理，有效支撑了公司业务的快速发展。然而由于公司在发展初期采用的是适用单业务企业的信息化系统，已经不能够满足多业务发展的需求，信息系统之间数据的稳定性、数据处理能力需要进一步提高。此外，由于系统覆盖的数据不够全面，存在信息盲区，现有的信息系统对公司管理层在多业务发展新形势下决策的信息支持力度存在不足。

本项目的实施将结合公司的各业务流程建立一套包括研发项目管理、生产控制、财务核算、供应链管理、人力资源管理、物流管理平台的全流程跨区域管理系统，有利于提升公司整体的信息化水平，为公司管理层的决策提供充分的信息支持，提高公司的整体运营效率。

(3) 有效构建生产全过程的安全监控管理能力

安全生产是化工行业的根基所在，而本公司所在的化学试剂与助剂是精细化工领域，其生产过程复杂，工艺条件苛刻，设备管道种类和数量多，其中违规操作、使用不当、设备失效均将对产品生产产生不可预计的后果。因此，本项目拟引入 ReactIR15 系统用于提升公司安全生产能力，通过生产全过程中引入基于红外的实时原位系统，可提供反应起点、转化、中间体和终点相关的具体信息，从而实现助剂生产的全过程有效监控，及时发现风险，迅速处置，同时还可以持续

优化产品生产。因此，通过强化生产安全、进行全面的安全管理有利于公司业务的良性发展，增强的生产管理力度，通过安全的预防和有效防范也有效降低了公司经营风险。

3、项目投资概算情况

本项目预计投资 5,955.31 万元。其中，固定资产投资为 4,218.69 万元，软件购置投入为 672.33 万元，实施费用投入为 207.90 万元，装修等其它费用 315.00 万元，项目预备金投入为 541.39 万。建设期第一年投入 5,615.58 万元，第二年投入 339.73 万元。

4、项目选址情况

本项目由公司全资子公司江苏湘园实施，实施地点位于南通市如东县洋口镇如东县洋口化工园区洋口三路 3 号。公司已取得不动产权证书，证书编号为苏(2018)如东县不动产权第 0005983 号，土地面积为 70,986.6 平方米，用地性质均为工业用地。本项目使用其中部分用地。

5、项目备案情况

2020 年 8 月，如东县洋口镇人民政府核发了《如东县洋口镇人民政府关于江苏湘园化工有限公司企业信息化及安全系统建设项目备案的通知》（洋镇行审[2020]43 号），准予项目备案。

本项目不产生污水、固体废弃物及噪音，无需进行环境影响评价。

6、项目效益评价

本项目的实施不直接带来经济效益，但将显著提高公司的长期综合效益。本项目建成后，公司信息化水平及安全水平将大幅提高，有利于打通日常经营的各业务环节，实现公司各部门、各分支机构之间信息传递、交换和处理的无缝连接，保证公司安全生产，显著提高管理效率和生产水平。

（四）总部运营中心及营销服务网络建设项目

1、项目建设概况

本项目将建立总部运营中心及营销服务网络，以提高公司运营管理效率，同

时提高覆盖全球的营销服务能力，为公司客户提供更便捷，方便的销售服务。

2、项目实施的必要性

(1) 提高公司运营管理效率，提升全业务服务能力

随着公司的快速发展，员工人数不断增加，整体经营规模不断壮大。因此，改善员工工作环境，提高公司的经营管理水平和运营管理效率，增强公司全业务服务能力，是公司未来进一步扩大经营规模、稳健有序发展的需要。建设总部运营中心及营销服务网络项目是公司进行集中化办公，建立完善的运营管理系统，优化公司管理模式，提升公司精细化、标准化全服务水平的重要举措。

(2) 提高公司资源配置效率，提升公司行业竞争力

公司深耕化工行业，各地区针对本地区特点的化工产品都有迫切需求，因此，公司需要进一步在全国范围内加强市场覆盖率方面的优势，并加强服务能力。目前，公司的化工产品销售已逐步形成了若干个重点区域，为开展营销和服务的深入建设提供了良好的业务基础。通过建立重点地区的营销及服务办事处，将全面提升公司在各区域的销售服务能力，通过本地化团队建设，能够为行业客户提供及时、高效的仓储，库存服务，有利于公司客户关系维护，提高公司服务支撑能力，解决公司在全国市场的快速增长与相配套的服务能力不足的问题，提升公司整体竞争力。

同时，随着公司聚氨酯扩链剂技改项目的实施，公司生产能力和产出规模将得到大幅提升，公司客观上需要加强和完善营销网络布局，提高市场销售能力，以消化公司新增产能，提高公司资源配置效率。营销网络的完善能够有力促进销售增长，实现公司生产、研发、销售和品牌的协同发展。

(3) 加大营销投入，增强公司的营销能力

公司营销网络是公司收集市场信息、推广品牌、延伸服务的前沿阵地，也是整合公司整体资源、开展营销管理、培养营销团队、实现公司战略目标的载体，具有举足轻重的地位。随着公司国内市场和国外市场的拓展开发，公司现有营销网络的设置已不能满足实际营销需求。进一步加大营销投入、优化资源配置，向下游客户全方面展示公司的产品、加强品牌建设，有重点、有目标地加强公司营

销网络的专业化建设，有助于增强公司的营销能力，使公司营销体系更完善、结构更合理、市场竞争力更强。

3、项目投资概算情况

本项目预计投资 6,828.58 万元。其中，固定资产投资为 3,095.00 万元，其他费用投入为 3,112.80 万元，项目预备金投入为 620.78 万。建设期第一年投入 4,863.76 万元，第二年投入 1,964.82 万元。

4、项目选址情况

本项目由公司实施，本项目总部运营中心选址于江苏省苏州市相城区高铁新城片区，公司拟在该片区选择适合公司经营发展情况的写字楼并购买约 2,000 平方米的办公场地；营销服务网络拟选址在国内的主要销售区域华北、华东、华南、西南以及境外的欧洲、亚洲，租赁适宜 4-6 人的办公场地及小型仓库。

5、项目备案情况

本项目不涉及需要有关部门审批、核准或备案的情形。

6、项目效益评价

本项目的实施不直接带来经济效益，但将显著提高公司的长期综合效益。营销服务网络建设将使得公司的营销体系更加完善、结构更加合理、模式更加全面、销售触角更加深入，促进公司产品的市场覆盖率大幅提升、市场占有率快速提高、公司销售规模快速增长，并为公司研发的后续品种提供销售网络储备。营销网络的扩建使得公司的销售网络立体化，更加深入销售一线市场，公司的竞争实力进一步增强。通过营销网络化的构建，更进一步塑造公司和产品的品牌形象。

三、未来发展与规划

（一）发展规划与目标

公司确定了发展战略下的各项具体发展目标。公司将以本次发行上市为契机，在巩固行业现有市场地位的基础上，进一步优化产品结构和技术结构，通过产品创新、市场推广、产能扩大以及品牌提升等方式，不断扩大公司在国际、国内市场上的影响力和份额，力争在未来三年内实现销售收入稳步增长的目标。公司各项具体发展目标情况如下：

1、精细化目标

公司将通过募投项目的达产提高现有核心产品的产能，依托 ISO9001、ISO14001 和 OHSAS18001 认证体系实现精细化管理，通过 DCS 自动化平台的精细制造，实现产品在分子层面的精细合成，依靠信息化及安全系统的科学化管理，以环保、安全生产工艺为根本，以创新驱动，不断开发中、高端产品，力求进入技术新领域。

2、产业化目标

公司将大力提升技术创新综合实力，争取早日开发出一批具有自主知识产权、适应并引导市场需求的高技术产品；高标准建设营销服务网络，打造高水准的供应链体系，快捷反馈市场信息，快速提供产品和现场技术服务。

3、国际化目标

公司将加快培养国际化人才，使其在知识结构和工作能力等方面均达到国际化水准；逐步构建全球化业务架构，培育跨文化的整合能力和全球化管理能力，使公司运营向国际化接轨；进一步整合国内外资源，在全球范围内挖掘和获取公司发展需要的原料、装备、人才以及先进的管理经验；规划和布局全球营销网络，有效扩大海外销售规模，提高海外市场份额。

（二）实现发展目标的措施

1、技术开发和创新能力建设计划

公司始终把技术开发和创新能力建设放在企业发展的首要位置，公司将密切跟踪聚氨酯扩链剂及其相关行业的最新动态，制定具有前瞻性的产品研发战略，以保持技术研发的先进性。公司将在以下方面加强投入和建设：

（1）高标准建设研发中心。为建设好聚氨酯扩链剂研发中心，公司将扩大实验场所，改善研发环境；购置先进的研究装备和配套的分析检测设备，培养和引进高端研发人才，突出应用研究和工程研究能力。

（2）加快新产品新技术的开发。公司将以契合聚氨酯弹性体行业安全环保的发展方向为根本，适应市场需求，不断开发系列化、差异化的新品种。

（3）积极整合国内外科技资源。公司将利用“产、学、研”相结合的创新

模式,与国内外高校、研究机构和企业建立长期战略合作关系,提高科研起点,缩短开发流程。通过研发中心建设,吸引行业内的技术机构和专家,瞄准行业关键共性技术和热点产品,共同进行技术研究和开发,快速实现科学技术成果的产业化。

2、市场开发与营销计划

完善营销网络建设。通过本次募投项目的实施,公司将建立起覆盖面更广、信息获取更及时、服务响应更迅速的营销与服务网络体系,实现营销与服务网络的全面升级。这一方面能够为客户提供更及时、更优质的技术支持服务,稳固了客户合作关系,使之能够长期有效地为公司的市场拓展提供信息支持;另一方面也可以挖掘客户个性化产品的需求,加大公司销售覆盖范围,提高公司产品知名度和市场占有率。

实施差异化的市场战略,持续打造公司品牌。公司将实施差异化市场战略,准确进行市场定位和细分,针对不同市场、不同用户的个性需求,开发差异化产品,开展有针对性的销售和服务,提高引领市场的能力。依托于公司良好的市场知名度,公司将进一步加强对客户的技术服务和诚信合作,与客户建立起互惠互利、共同发展的长期合作战略伙伴关系。公司将充分利用市场资源和品牌效应,提升公司的品牌形象,扩大公司市场影响力,巩固并提升公司在行业内相关领域的优势地位。

加强营销队伍建设,提高营销队伍的技术服务水平及专业化水平。公司将进一步加强营销队伍建设,以“产品+服务”的理念为依托,以专业知识为准绳,通过全方位的能力和素质建设,培养顾问式的营销人才,力求建设一支标准化、国际化和专业化的营销团队。

3、人才引进和培养计划

公司一贯坚持“以人为本”的管理理念,强调以“同创共享”的企业文化来不断增强公司员工的凝聚力和向心力。随着公司规模扩大和业务量的增加,对于高素质管理人才、营销人才和技术人才的需求将不断增加,公司在未来几年内将把人才引进和培养有机结合起来,进一步增强公司的技术人才优势和管理团队优势,拟建立起一支具有凝聚力、素质过硬、业务精湛的员工队伍。

4、融资计划

较强的融资能力是公司业务发展的重要保障，公司将根据不同发展阶段的需要，不断拓展新的融资渠道，降低筹资成本，优化资本结构。以本次公开发行为契机，在重点做好募投项目建设的同时，利用资本市场直接融资的功能，为公司长远发展提供资金支持。加强资本运作力度，提高资金使用效率，分阶段、低成本的筹集短期流动资金和长期资本，这有助于公司保持合理的资产负债结构，支持公司持续、稳定、健康发展，实现股东价值最大化。

5、法人治理结构完善计划

公司将继续严格按照《公司法》《证券法》等法律法规的要求，进一步完善公司股东大会、董事会、监事会和管理层的法人治理，建立以“三会”议事规则为核心的决策和经营制度。公司将充分发挥公司董事会、监事会及各专门委员会的作用，加强对公司各项重大事项的决策和监督，形成各司其职、相互制约、规范运作的法人治理结构，确保公司经营战略目标的实现。

此外，公司将继续完善组织机构设置，强化人力资源管理、投资管理、营销管理和企业文化建设等方面的工作。持续推进制度建设，优化资源配置，保证公司经营目标的实现。

（三）拟订上述措施所依据的假设条件

- 1、公司所遵循的国家和地方现行有关法律、法规和行业政策无重大改变；
- 2、宏观经济、政治和社会环境处于正常发展状态，没有出现对公司发展有重大影响的不可抗因素；
- 3、募集资金投资项目能够顺利实施，并取得预期收益；
- 4、公司所处行业与市场环境不会发生重大变化；
- 5、公司无重大经营决策失误和足以严重影响公司正常运转的人事变动；
- 6、不会发生对公司正常经营造成重大不利影响的突发性事件或其它不可抗力因素。

（四）拟定上述计划所面临的主要困难

1、业务发展面临人才队伍的瓶颈约束

公司发展过程中需要补充优秀的高级管理人才与技术人才，如果不能及时增加人力资源储备，可能出现研发、管理、财务等人才短缺的情况，将制约公司上述计划的实现。

2、发展资金不足

公司资金规模较小，虽然公司拥有众多优势产品储备和技术积淀，但受制于资金实力的制约，产品难以迅速有效地推广。此外公司研发工作也需要较多资金投入。仅靠自身积累难以满足上述计划实施的资金需求，面临着较大规模的资金约束。

（五）确保实现上述发展规划拟采用的方式、方法或途径

为了保证上述规划目标的实现，公司需要通过各方面的努力，满足各种必要的条件，具体措施如下：

- 1、严格遵守相关法律法规，紧密围绕国家政策方向发展业务；
- 2、加大研发投入，巩固研发实力，研制新一批优势产品，扩大应用，创造先发优势；
- 3、完善营销网络，提高销售能力，使公司品牌为更多行业厂商所了解；
- 4、吸引优秀研发人才、销售人才和管理人才，提高公司员工的整体素质；
- 5、通过各种渠道融资，保证后续发展的资金支持。

（六）业务发展规划与现有业务的关系

1、公司发展规划以现有业务为基础

公司自成立以来，始终坚持技术研发为核心、以市场需求为导向，公司上述发展规划是建立在现有业务基础上，未来发展规划的实现需建立在充分利用公司现有技术研发、产品创新、市场营销能力的基础上。公司长期以来响应国家化工发展战略，大力发展聚氨酯扩链剂，为我国新材料发展方面做出更大的努力。

2、公司发展规划是现有业务的深化和延伸

公司现有业务存在产能不足的问题，业务发展计划的实施可有效地解决该问题。发展计划如能顺利实施，将进一步提升公司生产能力，丰富公司产品线，确立公司在聚氨酯扩链剂领域的优势地位。同时，上述发展计划也有利于公司提高科研水平，建立更为完善的销售渠道，为现有产品进一步拓宽市场，和为后续新产品的上市提供有力支持，保证了公司未来的可持续发展和高成长性。

（七）本次发行对上述业务的作用

本次发行对于公司实现上述目标具有重要的作用，主要体现在：

1、本次发行的募集资金将为公司的业务发展提供资金保障，有利于募投项目的顺利实施，同时建立资本市场融资通道，为公司的持续扩张提供可靠的资金来源；

2、本次发行将增强公司对优秀人才的吸引力，提高公司的人才优势，从而促进业务发展目标的实现；

3、本次发行将提高公司知名度和社会影响力，为实现上述目标起到促进作用；

4、本次发行将推动公司进一步完善法人治理结构、提高管理水平，促进可持续发展和业务发展目标的实现。

第十节 投资者保护

一、投资者关系的主要安排

（一）信息披露制度和流程

为规范公司信息披露行为，确保信息披露真实、准确、完整、及时，根据《证券法》等相关法律、法规、规范性文件及《公司章程》等的有关规定，制定了《信息披露事务管理制度》《投资者关系管理制度》。该制度明确了信息披露的内容、程序、管理、责任追究机制，明确了公司管理人员在信息披露和投资者关系管理中的责任和义务。该制度有助于加强公司与投资者之间的信息沟通，提升规范运作和公司治理水平，切实保护投资者的合法权益。公司建立并逐步完善公司治理与内部控制体系，组织机构运行良好，经营管理规范，保障投资者的知情权、决策参与权，切实保护投资者的合法权益。

（二）投资者沟通渠道

公司董事会办公室为投资者关系管理的日常工作机构，具体联系方式如下：

联系人	周蓓玲（董事会秘书）
联系地址	江苏省苏州市姑苏区平四路 25 号
邮政编码	215000
联系电话	0512-67543596
传真号码	0512-67540771
电子信箱	Ivyzhou@chinamboca.com

（三）投资者关系管理规划

公司将严格按照《公司法》《证券法》等相关法律、法规、规章和规则及《公司章程》的要求，认真履行信息披露义务，保证信息披露的真实、准确、完整，进一步提升公司规范运作水平和透明度。

公司将不断提高公司投资者关系管理工作的专业性，加强投资者对公司的了解，促进公司与投资者之间的良性互动关系，切实维护全体股东利益，特别是中小股东的利益，努力实现公司价值最大化和股东利益最大化。

1、投资者关系管理的基本原则

(1) 充分披露信息原则，除强制性的信息披露以外，公司还可以主动披露投资者关心的其他相关信息；

(2) 合规披露信息原则，公司应遵守法律、行政法规、部门规章及规范性文件以及中国证监会、深圳证券交易所对上市公司信息披露的相关规定或要求，保证信息披露真实、准确、完整、及时。在开展投资者关系管理工作时应注意尚未公布信息及其他内部信息的保密，一旦出现泄密的情形，公司应当按有关规定及时予以披露；

(3) 投资者机会均等原则，公司应公平对待所有股东及潜在投资者，避免进行选择性的信息披露；

(4) 诚实守信原则，公司的投资者关系管理工作应客观、真实和准确，避免过度宣传和误导；

(5) 高效低耗原则，在选择投资者关系管理工作方式时，公司应充分考虑提高沟通效率，降低沟通成本；

(6) 互动沟通原则，公司应主动听取投资者的意见、建议，实现公司与投资者之间的双向沟通，形成良性互动。

2、投资者关系管理工作所涉及的内容

(1) 公司的发展战略，包括但不限于公司的发展方向、发展规划、竞争战略和经营方针等；

(2) 法定信息披露及其说明，包括但不限于定期报告和临时公告等；

(3) 公司依法可以披露的经营管理信息，包括但不限于生产经营状况、财务状况、新产品或新技术的研究开发、经营业绩、股利分配等；

(4) 公司依法可以披露的重大事项，包括但不限于公司的重大投资及其变化、资产重组、收购兼并、对外合作、对外担保、重大合同、关联交易、重大诉讼或仲裁、管理层变动以及大股东变化等信息；

(5) 企业文化建设；

(6) 投资者关心的与公司相关的其他信息。

3、与投资者沟通的方式

公司与投资者沟通的方式包括但不限于：(1) 定期报告与临时公告；(2) 业绩说明会；(3) 股东大会；(4) 公司网站；(5) 一对一沟通；(6) 邮寄资料；(7) 电话咨询；(8) 现场参观；(9) 分析师会议；(10) 路演；(11) 其他符合中国证监会、深圳证券交易所相关规定的方式。

公司应尽可能通过多种方式与投资者及时、深入和广泛地沟通，并应特别注意使用互联网络提高沟通的效率，降低沟通的成本。

二、本次发行完成前滚存利润的分配安排

根据公司 2020 年 8 月 25 日召开的 2020 年第一次临时股东大会审议通过的《关于公司首次公开发行股票前滚存利润分配方案的议案》，公司在首次公开发行人民币普通股（A 股）股票前滚存的未分配利润由首次公开发行股票后在股权登记日登记在册的新老股东共享。

三、股利分配政策和决策程序

(一) 发行后股利分配政策、决策程序

1、利润分配原则

公司将按照“同股同权、同股同利”的原则，根据各股东持有的公司股份比例进行分配，重视对股东的合理投资回报；公司的利润分配政策应当保持连续性和稳定性，同时兼顾公司的长远利益、全体股东的整体利益及公司的可持续发展，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；公司董事会、监事会和股东大会对利润分配政策的决策和论证过程中应当充分考虑独立董事和公众投资者的意见；公司优先采用现金分红的利润分配方式；按照法定顺序分配利润的原则，坚持同股同权、同股同利的原则。

2、利润分配形式

公司利润分配可采取现金、股票、现金与股票相结合或者法律、法规允许的其他方式，具备现金分红条件的，应当优先采用现金分红的利润分配方式。公司

采用股票股利进行利润分配的，应当具有公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素。

3、现金分红的条件和比例

在满足下列条件时，可以进行现金分红：

(1) 公司该年度实现的可供分配利润(即公司弥补亏损、提取公积金等后所余的税后利润)为正值(按母公司报表口径)；

(2) 公司累计可供分配利润为正值(按母公司报表口径)；

(3) 审计机构对公司的该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告；

(4) 公司无重大投资计划或重大现金支出等事项(募集资金项目除外)发生。重大投资计划或重大现金支出是指：①公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或者购买设备的累计支出达到或者超过公司最近一期经审计净资产的 50%，且绝对值达到 3,000 万元；②公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或者购买设备的累计支出达到或者超过公司最近一期经审计总资产的 30%。

在满足现金分红条件的情况下，公司应当采取现金方式分配股利，以现金方式分配的利润不少于当年实现的可分配利润（扣除公允价值变动收益等部分）的 10%。

公司原则上在每年年度股东大会审议通过后进行一次现金分红，公司董事会可以根据公司的盈利状况及资金需求状况提议公司进行中期现金分红。

公司实行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，可以按照上述第（3）项

规定处理。

（二）发行前后股利分配政策的差异

本次发行前，公司已根据《公司法》《证券法》在《公司章程》约定了利润分配政策。

根据中国证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》及《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》的规定，公司进一步完善了发行后的利润分配政策，对利润分配期间间隔、现金分红的条件和比例、利润分配方案的决策程序和机制、利润分配政策调整的决策程序等进行了明确。

四、股东投票机制的建立情况

《公司章程（草案）》规定：股东大会审议影响中小投资者利益的重大事项时，对中小投资者表决应当单独计票。单独计票结果应当及时公开披露。公司持有的本公司股份没有表决权，且该部分股份不计入出席股东大会有表决权的股份总数。公司董事会、独立董事和符合相关规定条件的股东可以公开征集股东投票权。征集股东投票权应当向被征集人充分披露具体投票意向等信息。禁止以有偿或者变相有偿的方式征集股东投票权。公司不得对征集投票权提出最低持股比例限制。

《公司章程（草案）》规定：公司召开股东大会的地点为公司住所地或会议通知的其他明确地点。股东大会将设置会场，以现场会议形式召开。公司还将提供网络或其他方式为股东参加股东大会提供便利。股东通过上述方式参加股东大会的，视为出席。股东大会采用网络或其他方式的，应当在股东大会通知中明确载明网络或其他方式的表决时间及表决程序。股东大会网络或其他方式投票的开始时间，不得早于现场股东大会召开前一日下午 3:00，并不得迟于现场股东大会召开当日上午 9:30，其结束时间不得早于现场股东大会结束当日下午 3:00。

《公司章程（草案）》规定：股东大会就选举董事、监事进行表决时，根据本章程的规定或者股东大会的决议，实行累积投票制度。累积投票制是指股东大会选举董事或者监事时，每一股份拥有与应选董事或者监事人数相同的表决权，股东拥有的表决权可以集中使用。累积投票制的具体操作程序如下：

1、公司独立董事、非独立董事、监事应分开选举，分开投票。

2、选举独立董事时，每位股东有权取得的选票数等于其所持有的股票数乘以其有权选出的独立董事人数的乘积数，该票数只能投向该公司的独立董事候选人，得票多者当选。

3、选举非独立董事、监事时，每位股东有权取得的选票数等于其所持有的股票数乘以其有权选出的非独立董事、监事人数的乘积数，该票数只能投向该公司的非独立董事、监事候选人，得票多者当选。

4、在候选人数多于本章程规定的人数时，每位股东投票所选的独立董事、非独立董事和监事的人数不得超过本章程规定的独立董事、非独立董事和监事的人数，所投选票数的总和不得超过股东有权取得的选票数，否则该选票作废。

五、特别表决权股份、协议控制架构或类似特殊安排

截至本招股说明书签署日，公司不存在特别表决权股份、协议控制架构或其他类似特殊安排。

第十一节 其他重要事项

一、重要合同

截至本招股说明书签署日，公司已履行和正在履行的对公司生产经营活动、未来发展或财务状况具有重要影响的合同如下：

（一）重要购销合同

报告期内，公司与各期主要客户签订的正在履行或已履行完毕的框架合同或未签订框架合同但下达 300 万元以上订单的情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	卖方	合同标的	合同类型	实际履行情况	履行期限	合同价款合计
2020 年 1-6 月							
1	江西东大化工有限公司	江苏湘园	MOCA 产品	框架协议	正在履行中	2020.1.1 至 2020.12.31，合同期满将重新签订，以后年度以此类推	以实际订单为准
2	湖北朝旭化工有限公司	江苏湘园	MOCA 产品	框架协议	正在履行中	2020.1.1 至 2020.12.31，合同期满将重新签订，以后年度以此类推	以实际订单为准
3	广州雨廷化工科技有限公司	江苏湘园	MOCA 产品	框架协议	正在履行中	2020.1.1 至 2020.12.31，合同期满将重新签订，以后年度以此类推	以实际订单为准
4	景县三龙橡塑材料贸易有限公司	江苏湘园	MOCA 产品	框架协议	正在履行中	2020.1.1 至 2020.12.31	以实际订单为准
5	徐州卧牛山新型防水材料有限公司	江苏湘园	MOCA 产品	框架协议	正在履行中	长期有效，每年续签	以实际订单为准
6	唐山东方雨虹防水技术有限责任公司	江苏湘园	MOCA 产品	框架协议	正在履行中	长期有效，每年续签	以实际订单为准
7	张家港市金马克塑胶科技股份有限公司	江苏湘园	MOCA 产品	采购订单	已完成	2020 年 5 月 18 日签订	374.25
2019 年度							
8	江西东大化工有限公司	江苏湘园	MOCA 产品	框架协议	已完成	2019.1.1 至 2019.12.31	722.11

序号	客户名称	卖方	合同标的	合同类型	实际履行情况	履行期限	合同价款合计
9	广州雨廷化工科技有限公司	江苏湘园	MOCA产品	框架协议	已完成	2019.1.1至2019.12.31	1,423.97
10	湖北朝旭化工有限公司	江苏湘园	MOCA产品	框架协议	已完成	2019.1.1至2019.12.31	829.86
11	徐州卧牛山新型防水材料有限公司	江苏湘园	MOCA产品	框架协议	已完成	长期有效，每年续签	506.51
12	唐山东方雨虹防水技术有限责任公司	江苏湘园	MOCA产品	框架协议	已完成	长期有效，每年续签	411.96
2018年度							
13	湖北朝旭化工有限公司	江苏湘园	MOCA产品	框架协议	已完成	2018.1.1至2018.12.31	1,026.20
14	江西东大化工有限公司	江苏湘园	MOCA产品	框架协议	已完成	2018.1.1至2018.12.31	776.51
15	广州雨廷化工科技有限公司	江苏湘园	MOCA产品	框架协议	已完成	2018.1.1至2018.12.31	1,007.11
16	徐州卧牛山新型防水材料有限公司	江苏湘园	MOCA产品	框架协议	已完成	长期有效，每年续签	965.38
17	唐山东方雨虹防水技术有限责任公司	江苏湘园	MOCA产品	框架协议	已完成	长期有效，每年续签	556.67
2017年度							
18	江西东大化工有限公司	江苏湘园	MOCA产品	框架协议	已完成	2017.1.1至2017.12.31	719.51
19	广州雨廷化工科技有限公司	江苏湘园	MOCA产品	框架协议	已完成	2017.1.1至2017.12.31	992.23
20	湖北朝旭化工有限公司	江苏湘园	MOCA产品	框架协议	已完成	2017.1.1至2017.12.31	467.07
21	徐州卧牛山新型防水材料有限公司	江苏湘园	MOCA产品	框架协议	已完成	长期有效，每年续签	947.80
22	唐山东方雨虹防水技术有限责任公司	江苏湘园	MOCA产品	框架协议	已完成	长期有效，每年续签	43.80

注：报告期内已完成的框架协议合同价款合计系当年度发行人或其子公司与该客户实际发生含税销售额

报告期内，发行人销售收入确认时点如下：国内销售收入时点确定根据合同或协议约定，公司将货物运送至客户指定交货地点，并根据客户收到货物后

签收的《送货单》内签收日期确认收入；国外销售收入时点确定根据合同或协议约定，货物已经发出，且向海关报关并办理报关出口手续后，根据出口货物报关单注明的出口日期确认收入。

（二）采购合同

报告期内，公司与各期主要供应商签订的正在履行或已履行完毕的框架合同或未签订框架合同但下达 300 万元以上订单的情况如下：

单位：万元

序号	买方	供应商名称	合同标的	合同类型	实际履行情况	履行期限	合同价款合计
2020 年 1-6 月							
1	江苏湘园	江苏奥喜埃化工有限公司	31% 盐酸	框架协议	正在履行中	2020 年度	以实际订单为准
2	湘园新材	浙江闰土新材料有限公司	邻硝基氯苯	框架协议	正在履行中	2019.12.19-2020.12.31	以实际订单为准
3	江苏湘园	浙江闰土新材料有限公司	邻硝基氯苯	框架协议	正在履行中	2019.12.19-2020.12.31	以实际订单为准
4	江苏湘园	嘉兴纬发化工有限公司	邻硝基氯苯	框架协议	正在履行中	2020.1.1-2020.12.31	以实际订单为准
5	江苏湘园	苏州百川化工有限公司	甲醛	框架协议	正在履行中	2020.1.1-2020.12.30	以实际订单为准
6	江苏湘园	浙江鸿盛化工有限公司	间苯二酚	单笔交易	已完成	2020 年 2 月 19 日签订生效	322.00
7	江苏湘园	中国石化集团南京化学工业有限公司	邻硝基氯化苯 DCB 级	框架协议	正在履行中	2020.3.6-2020.12.31	以实际订单为准
8	江苏湘园	常州市阳光药业有限公司	对氨基苯甲酸乙酯	单笔交易	已完成	2020 年 3 月 24 日签订生效	414.00
9	江苏湘园	嘉兴纬发化工有限公司	邻硝基氯苯	单笔交易	已完成	2020 年 6 月 9 日签订生效	310.00
2019 年度							
10	湘园新材	安徽八一化工股份有限公司	邻硝基氯化苯、盐酸、32% 的液碱	框架协议	已完成	2019.1.1-2019.12.31	18.70
11	江苏湘园	安徽八一化工股份有限	邻硝基氯化苯、盐	框架协议	已完成	2019.1.1-2019.12.31	401.61

序号	买方	供应商名称	合同标的	合同类型	实际履行情况	履行期限	合同价款合计
		公司	酸、32%的液碱				
12	江苏湘园	苏州百川化工有限公司	甲醛	框架协议	已完成	2019.1.1-2019.12.31	521.47
13	江苏湘园	浙江闰土新材料有限公司	邻硝基氯苯	框架协议	已完成	2019.1.1-2019.12.31	817.46
14	江苏湘园	嘉兴纬发化工有限公司	邻硝基氯苯	框架协议	已完成	2019.1.1-2019.12.31	1,551.94
15	湘园新材	浙江闰土新材料有限公司	邻硝基氯苯	框架协议	已完成	2019.1.1-2019.12.31	145.83
16	江苏湘园	江苏奥喜埃化工有限公司	31%盐酸	框架协议	已完成	2019年度	152.20
17	湘园新材	常州市阳光药业有限公司	对氨基苯甲酸乙酯	单笔交易	已完成	2019年7月9日签订生效	300.00
2018年度							
18	湘园有限	安徽八一化工股份有限公司	邻硝基氯化苯、盐酸、32%的液碱	框架协议	已完成	2018.1.1-2018.12.31	52.33
19	江苏湘园	安徽八一化工股份有限公司	邻硝基氯化苯、盐酸、32%的液碱	框架协议	已完成	2018.1.1-2018.12.31	2,130.44
20	江苏湘园	苏州百川化工有限公司	甲醛	框架协议	已完成	2018.1.1-2018.12.31	426.18
21	江苏湘园	浙江闰土新材料有限公司	邻硝基氯苯	框架协议	已完成	2018.1.3-2018.12.31	2,604.16
22	湘园有限	浙江闰土新材料有限公司	邻硝基氯苯	框架协议	已完成	2018.1.3-2018.12.31	285.96
23	江苏湘园	江苏海兴化工有限公司	液碱 32%	框架协议	已完成	2018.3.1至2018.12.31	903.24
24	江苏湘园	江阴市翰浩化工有限公司	间苯二酚	单笔交易	已完成	2018年5月14日签订生效	390.00
25	江苏湘园	嘉兴纬发化工有限公司	邻硝基氯苯	框架协议	已完成	2018.8.1至2018.12.30	515.97
2017年度							
26	江苏湘园	中国石化集团南京化学工业有限公司	盐酸	框架协议	已完成	2017.1.1至2017.12.30	206.96

序号	买方	供应商名称	合同标的	合同类型	实际履行情况	履行期限	合同价款合计
		司					
27	湘园有限	安徽八一化工股份有限公司	邻硝基氯化苯、盐酸、32%的液碱	框架协议	已完成	2017.1.1至2017.12.31	202.91
28	江苏湘园	安徽八一化工股份有限公司	邻硝基氯化苯、盐酸、32%的液碱	框架协议	已完成	2017.1.1至2017.12.31	2,825.91
29	江苏湘园	苏州百川化工有限公司	甲醛	框架协议	已完成	2017.1.1至2017.12.31	541.01
30	江苏湘园	浙江闰土新材料有限公司	邻硝基氯苯	框架协议	已完成	2017.1.1至2017.12.31	4,724.26
31	江苏湘园	浙江闰土新材料有限公司	邻硝基氯苯	框架协议	已完成	2017.5.8至2017.12.31	519.72
32	江苏湘园	新浦化学(泰兴)有限公司	32%高纯氢氧化钠	单笔交易	已完成	2017年7月26日签订生效	550.00

注：报告期内已完成的框架协议合同价款合计系当年度发行人或其子公司与该供应商实际发生含税采购额

(三) 授信合同

报告期内，发行人正在履行或报告期内已履行完毕的重大授信合同如下：

单位：万元

序号	授信申请人	合同编号	授信人	授信期限	签署/授信日期	授信额度
2020年1-6月签订授信合同情况						
1	湘园新材	512XY2020010464	招商银行股份有限公司苏州分行	2020.4.21至2021.4.20	2020年5月11日	2,000.00
2	江苏湘园	512XY2020010466	招商银行股份有限公司苏州分行	2020.4.21至2021.4.20	2020年5月11日	4,000.00
2019年度签订授信合同情况						
3	湘园新材	512XY2019009125	招商银行股份有限公司苏州分行	2019.4.22至2020.4.21	2019年4月25日	2,000.00
4	江苏湘园	512XY2019009109	招商银行股份有限公司苏州分行	2019.4.22至2020.4.21	2019年4月25日	3,000.00
2018年度签订授信合同情况						
5	湘园有限	2018年苏招银授字第G0701180503号	招商银行股份有限公司苏州分行	2018.5.23至2019.5.22	2018年5月24日	2,000.00
6	江苏湘园	2018年苏招银授字第G0701180504号	招商银行股份有限公司苏州分行	2018.5.23至2019.5.22	2018年5月24日	3,000.00
2017年度签订授信合同情况						

序号	授信申请人	合同编号	授信人	授信期限	签署/授信日期	授信额度
7	湘园有限	2017年苏招银授字第 X0601170505 号	招商银行股份有限公司苏州分行	2017.5.9 至 2020.5.8	2017年5月9日	2,000.00
8	江苏湘园	2017年苏招银授字第 X0601170503 号	招商银行股份有限公司苏州分行	2017.5.9 至 2019.5.17	2017年5月16日	3,000.00
9	湘园有限	工银苏州授信(2017)01509号	工商银行股份有限公司苏州道前支行	2017.12.15 至 2018.10.31	2017年12月15日	1,000.00

(四) 贷款合同

报告期内，发行人正在履行或报告期内已履行完毕的重大贷款合同如下：

单位：万元

序号	借款申请人	借款合同编号	借款人	借款期限	签署日期	贷款额度
2018年签订贷款合同情况						
1	湘园有限	2018年(道前)字00295号	工商银行股份有限公司苏州道前支行	2018.5.22 至 2018.11.21	2018年5月21日	500.00
2017年签订贷款合同情况						
2	湘园有限	2017苏银贷字第XC023671号	中信银行股份有限公司苏州分行	2017.5.17 至 2017.11.17	2017年5月17日	500.00
3	湘园有限	2017苏银贷字第XC024481号	中信银行股份有限公司苏州分行	2017.5.17 至 2018.5.17	2017年5月17日	500.00
4	湘园有限	X0611170303	招商银行股份有限公司苏州分行	2017.3.29 至 2017.11.16	2017年3月28日	500.00
5	江苏湘园	X0611170202	招商银行股份有限公司苏州分行	2017.2.16 至 2017.11.16	2017年2月15日	300.00
6	江苏湘园	X0611170804	招商银行股份有限公司苏州分行	2017.8.4 至 2018.8.3	2017年8月4日	500.00
7	江苏湘园	X0611170807	招商银行股份有限公司苏州分行	2017.8.10 至 2018.8.9	2017年8月10日	500.00

(五) 关联担保合同

报告期内，公司关联担保合同情况如下：

单位：万元

序号	合同编号	担保方	被担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
1	2016苏银最保字第XC811208011747-2号 2016苏银最保字第XC811208011747-3	周建、杨惠琦	湘园有限	3,840.00	2016.3.28	2017.3.28	是

序号	合同编号	担保方	被担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
	号						
2	X0601160507-1 X0601160507-2 X0601160506-1 X0601160506-2	周建、杨惠琦	湘园有限 江苏湘园	5,000.00	2016.5.18	2017.5.17	是
3	2017 苏银最保字第XC023671-4号 2017 苏银最保字第XC023671-3号	周建、杨惠琦	湘园有限	1,800.00	2017.5.17	2018.5.17	是
4	X0601170505-1 X0601170505-2 X0601170505-3	周建、杨惠琦、周蓓玲	湘园有限	2,000.00	2017.5.9	2020.5.8	是
5	X0601170503-1 X0601170503-2 X0601170503-3	周建、杨惠琦、周蓓玲	江苏湘园	3,000.00	2017.5.9	2019.5.17	是
6	2018 年道前（个保）第 66960 号	周建、杨惠琦	湘园有限	500.00	2018.5.22	2018.11.22	是
7	2018 年苏招银保字第 G0701180503-1 号 2018 年苏招银保字第 G0701180503-2 号 2018 年苏招银保字第 G0701180503-3 号	周建、杨惠琦、周蓓玲	湘园有限	5,000.00	2018.5.23	2019.5.22	是
8	2018 年苏招银保字第 G0701180504-2 号 2018 年苏招银保字第 G0701180504-3 号 2018 年苏招银保字第 G0701180504-4 号 512XY201900912505 512XY201900912506 512XY201900912507 512XY201900910901 512XY201900910902 512XY201900910903	周建、杨惠琦、周蓓玲	江苏湘园 湘园新材	5,000.00	2019.4.22	2020.4.21	是
9	512XY202001046605 512XY202001046606 512XY202001046607 512XY202001046405 512XY202001046406 512XY202001046407	周建、杨惠琦、周蓓玲	江苏湘园 湘园新材	6,000.00	2020.4.21	2021.4.20	否

二、对外担保

报告期内，发行人及其子公司未发生对外担保情况。

三、重大诉讼、仲裁事项

截至 2020 年 6 月 30 日，公司不存在对财务状况、经营成果、声誉、业务活动、未来前景等可能产生较大影响的诉讼或仲裁事项；公司控股股东、实际控制人、公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员不存在作为一方当事人的重大诉讼或仲裁事项。

报告期内，公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员不存在行政处罚、被司法机关立案侦查、被中国证监会立案调查的情况。

四、控股股东、实际控制人报告期内的重大违法行为

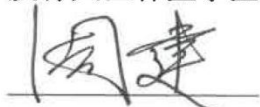
报告期内，公司控股股东、实际控制人不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为。

第十二节 声明

一、发行人全体董事、监事和高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书的内容真实、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。

发行人全体董事签名：



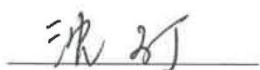
周建



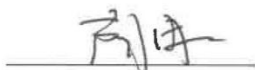
杨惠琦



周蓓玲



沈玎



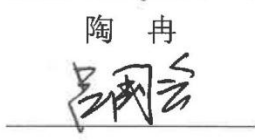
陶冉



梁振华



朱纪文

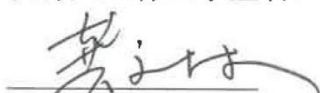


吕国会

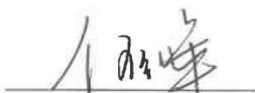


杜鹃

发行人全体监事签名：



龚文林

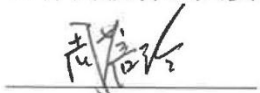


何红军

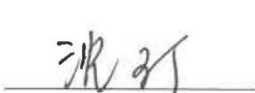


张文学

全体高级管理人员签名：



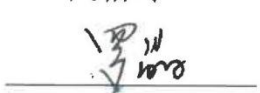
周蓓玲



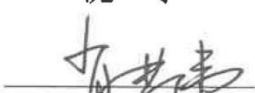
沈玎



钱秋燕



罗晶



肖进伟

苏州湘园新材料股份有限公司



二、发行人控股股东、实际控制人声明

本公司或本人承诺本招股说明书的内容真实、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。

控股股东： 周建
周建

实际控制人： 周建
周建

杨惠琦
杨惠琦

周蓓玲
周蓓玲

苏州湘园新材料股份有限公司

2021年 1月 11日

三、保荐人（主承销商）声明

本公司已对招股说明书进行了核查，确认招股说明书的内容真实、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。

项目协办人： 翟嘉琦
翟嘉琦

保荐代表人： 杜思成
杜思成

王虎
王虎

法定代表人： 冯鹤年
冯鹤年



民生证券股份有限公司

2024年11月11日

保荐人（主承销商）董事长、总经理声明

本人已认真阅读招股说明书的全部内容，确认招股说明书的内容真实、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、总经理：


冯鹤年

民生证券股份有限公司

2021年 1 月 11 日



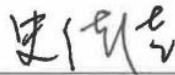
四、发行人律师声明

本所及经办律师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本所出具的法律意见书和律师工作报告无矛盾之处。本所及经办律师对发行人在招股说明书中引用的法律意见书和律师工作报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担相应的法律责任。

经办律师签名：


刘维


周若婷


史佳佳

律师事务所负责人签名：


李强




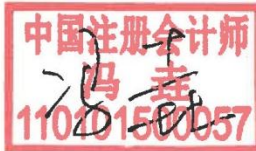

国浩律师（上海）事务所（盖章）

2021年1月11日

会计师事务所声明

本所及签字注册会计师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本所出具的审计报告、内部控制鉴证报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表等无矛盾之处。本所及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的审计报告、内部控制鉴证报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表等的内容无异议，确认招股说明书不致因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。

签字注册会计师：

			
王传邦	陈柏林	张定坤	冯焱

会计师事务所负责人：
邱靖之

天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）

2021年7月11日

会计师事务所验资声明

本机构及签字注册会计师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的验资报告无矛盾之处。本机构及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的验资报告的内容无异议，确认招股说明书不致因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。

签字注册会计师：



王传邦



张定坤



田芮嘉

会计师事务所负责人：



邱靖之

天职国际会计师事务所(特殊普通合伙)

2021年1月11日



资产评估机构声明

本机构及签字资产评估师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的资产评估报告无矛盾之处。本机构及签字资产评估师对发行人在招股说明书中引用的资产评估报告的内容无异议，确认招股说明书不致因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。

签字资产评估师：



签字资产评估师：



资产评估机构负责人：

徐伟建

沃克森（北京）国际资产评估有限公司



第十三节 附件

投资者可于本次股票发行期间，查阅与本次发行有关的所有正式法律文件，该等文件也在公司指定信息披露网站上披露。具体如下：

一、附件目录

- (一) 发行保荐书；
- (二) 上市保荐书；
- (三) 法律意见书；
- (四) 财务报表及审计报告；
- (五) 公司章程（草案）；
- (六) 与投资者保护相关的承诺；（具体内容参见本节之“二、与投资者保护相关的承诺具体内容”）
- (七) 内部控制鉴证报告；
- (八) 经注册会计师鉴证的非经常性损益明细表；
- (九) 中国证监会同意发行人本次公开发行注册的文件；
- (十) 其他与本次发行有关的重要文件。

二、与投资者保护相关的承诺具体内容

（一）本次发行前股份锁定的承诺

1、控股股东周建承诺，实际控制人周建、杨惠琦、周蓓玲承诺

（1）自本次发行股票上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理本人直接及/或间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购本人直接及/或间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份。

（2）本人直接及/或间接所持发行人股份在上述承诺期限届满后两年内减持的，其减持价格不低于发行价；发行人在证券交易所上市后六个月内如发行人股票连续二十个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后六个月期末收盘价低于

发行价，本人持有的发行人公开发行股票前已发行的股份的锁定期限将自动延长六个月。

(3) 上述承诺的股份锁定期限届满后，在本人任职发行人董事、监事、高级管理人员期间内，每年转让的发行人股份不超过本人持有的发行人股份总数的 25%。本人离职后半年内，不转让本人直接及/或间接持有的发行人股份。若本人在任期届满前提前离职的，在本人就任时确定的任期内和任期届满后六个月内应继续遵守上述限制性规定。

(4) 上述承诺的股份锁定期限届满后，若发生下列情形之一的：1) 发行人或者本人因涉嫌证券期货违法犯罪，在被中国证监会立案调查或者被司法机关立案侦查期间，以及在行政处罚决定、刑事判决作出之后未满六个月的，或者 2) 本人因违反证券交易所规则，被证券交易所公开谴责未满三个月的，本人不减持所持有的发行人首次公开发行前发行的股票。

(5) 若发行人在上述期间发生派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项的，股份数量或股份价格须按照中国证监会、深圳证券交易所的有关规定作相应调整。

(6) 如中国证监会及/或深圳证券交易所等监管部门对于上述股份锁定期限安排有不同意见，同意按照监管部门的意见对上述锁定期安排进行修订并予以执行。

2、持有 5%以上股份的股东荣彬创投承诺

(1) 自本次发行股票上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理本企业持有的发行人公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购本企业持有的发行人公开发行股票前已发行的股份。

(2) 本企业所持有的发行人股份在上述承诺期限届满后两年内减持的，其减持价格不低于发行价；发行人在证券交易所上市后六个月内如发行人股票连续二十个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后六个月期末收盘价低于发行价，本企业所持有的发行人公开发行股票前已发行的股份的锁定期限将自动延长六个月。

(3) 上述承诺的股份锁定期限届满后, 若发生下列情形之一的: 1) 发行人或者本企业因涉嫌证券期货违法犯罪, 在被中国证监会立案调查或者被司法机关立案侦查期间, 以及在行政处罚决定、刑事判决作出之后未满六个月的; 或者 2) 本企业因违反证券交易所规则, 被证券交易所公开谴责未满三个月的, 本企业不减持本企业持有的发行人首次公开发行前发行的股票。

(4) 若发行人在上述期间发生派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项的, 股份数量或股份价格须按照中国证监会、深圳证券交易所的有关规定作相应调整。

(5) 发行人股票在证券交易所上市交易后且在本企业依照所适用的上市规则被认定为发行人控股股东、实际控制人的一致行动人期间, 本企业将不会变更、解除本承诺。

(6) 如中国证监会及/或深圳证券交易所等监管部门对于上述股份锁定期限安排有不同意见, 同意按照监管部门的意见对上述锁定期安排进行修订并予以执行。

3、持有 5%以上股份的股东龙驹创投承诺

(1) 自本次发行股票上市之日起十二个月内, 不转让或者委托他人管理本企业持有的发行人公开发行股票前已发行的股份, 也不由发行人回购本企业持有的苏州湘园公开发行股票前已发行的股份。

(2) 上述承诺的股份锁定期限届满后, 若发生下列情形之一的: 1) 发行人或者本企业因涉嫌证券期货违法犯罪, 在被中国证监会立案调查或者被司法机关立案侦查期间, 以及在行政处罚决定、刑事判决作出之后未满六个月的; 或者 2) 本企业因违反证券交易所规则, 被证券交易所公开谴责未满三个月的, 本企业不减持本企业持有的发行人首次公开发行前发行的股票。

(3) 若发行人在上述期间发生派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项的, 本企业所持股份的股份数量或股份价格须按照中国证监会、深圳证券交易所的有关规定作相应调整。

(4) 如中国证监会及/或深圳证券交易所等监管部门对于上述股份锁定期限

安排有不同意见,同意按照监管部门的意见对上述锁定期安排进行修订并予以执行。

4、持有 5%以下股份的股东深创投、红土创投、嘉远资本、长乐创投、力合创投、太仓壹号的承诺

(1) 自本次发行股票上市之日起十二个月内,不转让或者委托他人管理本企业直接及/或间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份,也不由发行人回购本企业直接及/或间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份。

(2) 若发行人在上述期间发生派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项的,本企业所持股份的股份数量或股份价格须按照中国证监会、深圳证券交易所的有关规定作相应调整。

(3) 除上述承诺事项以外,本企业将严格遵守《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》(中国证券监督管理委员会公告[2017]9号)、《深圳证券交易所股票上市规则》、《深圳证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》等中国证监会、深圳证券交易所颁布的相关规定减持公司股份。若中国证监会、深圳证券交易所对减持事宜有新规定的,本企业将严格遵守相关规定执行。

(4) 如中国证监会及/或深圳证券交易所等监管部门对于上述股份锁定期限安排有不同意见,同意按照监管部门的意见对上述锁定期安排进行修订并予以执行。

5、董事、监事、高级管理人员承诺

(1) 自本次发行股票上市之日起三十六个月内,不转让或者委托他人管理本人直接及/或间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份,也不由发行人回购本人直接及/或间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份。

(2) 本人直接及/或间接所持发行人股份在上述承诺期限届满后两年内减持的,其减持价格不低于发行价;发行人在证券交易所上市后六个月内如发行人股票连续二十个交易日的收盘价均低于发行价,或者上市后六个月期末收盘价低于发行价,本人持有的发行人公开发行股份前已发行的股份的锁定期限将自动延长

六个月。若发行人在上述期间发生派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项的，股份数量或股份价格须按照中国证监会、深圳证券交易所的有关规定作相应调整。本条承诺不因本人职务变更、离职等原因而放弃履行。

(3) 上述承诺的股份锁定期限届满后，在本人任职发行人董事/监事/高级管理人员期间内，每年转让的发行人的股份不超过本人直接及/或间接持有的发行人股份总数的 25%。本人离职后半年内，不转让本人直接及/或间接持有的发行人股份。若本人在任期届满前提前离职的，在本人就任时确定的任期内和任期届满后六个月内应继续遵守上述限制性规定。即使本人离职或发生职务变动，本人仍受该条款的约束。

(4) 上述承诺的股份锁定期限届满后，若发生下列情形之一的：1) 本人因涉嫌证券期货违法犯罪，在被中国证监会立案调查或者被司法机关立案侦查期间，以及在行政处罚决定、刑事判决作出之后未满六个月的；或者 2) 本人因违反证券交易所规则，被证券交易所公开谴责未满三个月的，本人不减持本人直接及/或间接持有的发行人首次公开发行前发行的股票。

(5) 除上述承诺事项以外，本人将严格遵守《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》（中国证券监督管理委员会公告[2017]9号）、《深圳证券交易所股票上市规则》、《深圳证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》等中国证监会、深圳证券交易所颁布的相关规定减持公司股份。若中国证监会、深圳证券交易所对减持事宜有新规定的，本人将严格遵守相关规定执行。

(6) 如中国证监会及/或深圳证券交易所等监管部门对于上述股份锁定期限安排有不同意见，同意按照监管部门的意见对上述锁定期安排进行修订并予以执行。

(二) 上市后持股意向及减持意向的承诺

1、控股股东周建，实际控制人周建、杨惠琦、周蓓玲承诺

- (1) 本人将严格遵守本人作出的关于股东持股锁定期的承诺；
- (2) 在本人承诺的持股锁定期满后两年内，本人将以不低于发行价的价格

减持发行人股份；若发行人自首次公开发行至减持公告之日发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，发行价应相应调整；

(3) 本人减持发行人股份应符合相关法律、法规、规章的规定，减持方式包括二级市场集中竞价交易、大宗交易、协议转让等证券交易所认可的合法方式；

(4) 在本人承诺的持股锁定期满后，本人通过二级市场减持发行人股份的价格在满足本人已作出的各项承诺的前提下根据减持当时的市场价格而定，具体减持方案将根据届时市场情况拟定；

(5) 本人承诺，本人持有发行人 5% 以上股份期间实施减持时，如通过证券交易所集中竞价交易方式减持股份的，在首次卖出的十五个交易日前向深圳证券交易所备案减持计划并予以公告，采取其他方式减持的提前三个交易日予以公告，未履行公告程序前不减持；

(6) 本人减持发行人股票时，在任意连续 90 日内通过证券交易所集中竞价交易减持股份的总数，不超过发行人股份总数的 1%；通过大宗交易方式减持的，在任意连续 90 日内，减持股份的总数，不超过发行人股份总数的 2%；

(7) 除上述承诺事项以外，本人将严格遵守《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》（中国证券监督管理委员会公告[2017]9 号）、《深圳证券交易所股票上市规则》、《深圳证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》等中国证监会、深圳证券交易所颁布的相关规定减持公司股份。若中国证监会、深圳证券交易所对减持事宜有新规定的，本人将严格遵守相关规定执行；

(8) 如因本人未履行上述承诺给发行人及投资者造成损失的，本人将依法赔偿。

2、持有 5% 以上股份的股东荣彬创投承诺

(1) 本企业将严格遵守本企业作出的关于股东持股锁定期的承诺；

(2) 在本企业承诺的持股锁定期满后两年内，本企业将以不低于发行价的价格减持发行人股份；若发行人自首次公开发行至减持公告之日发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，发行价应相应调整；

(3) 本企业减持发行人股份应符合相关法律、法规、规章的规定，减持方式包括二级市场集中竞价交易、大宗交易、协议转让等证券交易所认可的合法方式；

(4) 在本企业承诺的持股锁定期满后，本企业通过二级市场减持发行人股份的价格在满足本企业已作出的各项承诺的前提下根据减持当时的市场价格而定，具体减持方案将根据届时市场情况拟定；

(5) 本企业承诺，本企业持有发行人 5% 以上股份期间实施减持时，如通过证券交易所集中竞价交易方式减持股份的，在首次卖出的十五个交易日前向深圳证券交易所备案减持计划并予以公告，采取其他方式减持的提前三个交易日予以公告，未履行公告程序前不减持；

(6) 本企业减持发行人股票时，在任意连续 90 日内通过证券交易所集中竞价交易减持股份的总数，不超过发行人股份总数的 1%；通过大宗交易方式减持的，在任意连续 90 日内，减持股份的总数，不超过发行人股份总数的 2%；

(7) 除上述承诺事项以外，本企业将严格遵守《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》（中国证券监督管理委员会公告[2017]9 号）、《深圳证券交易所股票上市规则》、《深圳证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》等中国证监会、深圳证券交易所颁布的相关规定减持公司股份。若中国证监会、深圳证券交易所对减持事宜有新规定的，本企业将严格遵守相关规定执行；

(8) 如因本企业未履行上述承诺给发行人及投资者造成损失的，本企业将依法赔偿。

3、持有 5% 以上股份的股东龙驹创投承诺

(1) 本企业将严格遵守本企业作出的关于股东持股锁定期限的承诺；

(2) 在本企业承诺的持股锁定期满后两年内，本企业将以不低于发行价的价格减持发行人股份；若发行人自首次公开发行至减持公告之日发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，发行价应相应调整；

(3) 本企业减持发行人股份应符合相关法律、法规、规章的规定，减持方

式包括二级市场集中竞价交易、大宗交易、协议转让等证券交易所认可的合法方式；

(4) 在本企业承诺的持股锁定期满后，本企业通过二级市场减持发行人股份的价格在满足本企业已作出的各项承诺的前提下根据减持当时的市场价格而定，具体减持方案将根据届时市场情况拟定；

(5) 本企业承诺，本企业持有发行人 5% 以上股份期间实施减持时，如通过证券交易所集中竞价交易方式减持股份的，在首次卖出的十五个交易日前向深圳证券交易所备案减持计划并予以公告，采取其他方式减持的提前三个交易日予以公告，未履行公告程序前不减持；

(6) 本企业减持发行人股票时，在任意连续 90 日内通过证券交易所集中竞价交易减持股份的总数，不超过发行人股份总数的 1%；通过大宗交易方式减持的，在任意连续 90 日内，减持股份的总数，不超过发行人股份总数的 2%；

(7) 除上述承诺事项以外，本企业将严格遵守《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》（中国证券监督管理委员会公告[2017]9 号）、《深圳证券交易所股票上市规则》、《深圳证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》等中国证监会、深圳证券交易所颁布的相关规定减持公司股份。若中国证监会、深圳证券交易所对减持事宜有新规定的，本企业将严格遵守相关规定执行；

(8) 如因本企业未履行上述承诺给发行人及投资者造成损失的，本企业将依法赔偿。

4、董事、监事、高级管理人员承诺

(1) 自本次发行股票上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理本人直接及/或间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购本人直接及/或间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份。

(2) 本人直接及/或间接所持发行人股份在上述承诺期限届满后两年内减持的，其减持价格不低于发行价；发行人在证券交易所上市后六个月内如发行人股票连续二十个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后六个月期末收盘价低于

发行价，本人持有的发行人公开发行股份前已发行的股份的锁定期限将自动延长六个月。若发行人在上述期间发生派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项的，股份数量或股份价格须按照中国证监会、深圳证券交易所的有关规定作相应调整。本条承诺不因本人职务变更、离职等原因而放弃履行。

(3) 上述承诺的股份锁定期限届满后，在本人任职发行人董事/监事/高级管理人员期间内，每年转让的发行人的股份不超过本人直接及/或间接持有的发行人股份总数的 25%。本人离职后半年内，不转让本人直接及/或间接持有的发行人股份。若本人在任期届满前提前离职的，在本人就任时确定的任期内和任期届满后六个月内应继续遵守上述限制性规定。即使本人离职或发生职务变动，本人仍受该条款的约束。

(4) 上述承诺的股份锁定期限届满后，若发生下列情形之一的：1) 本人因涉嫌证券期货违法犯罪，在被中国证监会立案调查或者被司法机关立案侦查期间，以及在行政处罚决定、刑事判决作出之后未满六个月的；或者 2) 本人因违反证券交易所规则，被证券交易所公开谴责未满三个月的，本人不减持本人直接及/或间接持有的发行人首次公开发行前发行的股票。

(5) 除上述承诺事项以外，本人将严格遵守《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》（中国证券监督管理委员会公告[2017]9号）、《深圳证券交易所股票上市规则》、《深圳证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》等中国证监会、深圳证券交易所颁布的相关规定减持公司股份。若中国证监会、深圳证券交易所对减持事宜有新规定的，本人将严格遵守相关规定执行。

(6) 如中国证监会及/或深圳证券交易所等监管部门对于上述股份锁定期限安排有不同意见，同意按照监管部门的意见对上述锁定期安排进行修订并予以执行。

(三) 稳定股价的措施和承诺

若公司股票自挂牌上市之日起三年内，一旦出现连续 20 个交易日公司股票收盘价均低于公司上一个会计年度未经审计的每股净资产（每股净资产=合并财务报表中归属于母公司普通股股东权益合计数÷年末公司股份总数，下同）的情

形时（若因除权除息等事项导致前述股票收盘价与公司上一会计年度未经审计的每股净资产不具可比性的，上述股票收盘价应做相应调整），本公司、公司实际控制人、公司董事（不含独立董事）及高级管理人员将启动有关措施稳定股价，具体如下：

1、公司拟采取的措施

本公司将根据《上市公司回购社会公众股份管理办法》等的规定向社会公众股东回购公司部分股票，且保证回购结果不会导致公司的股权分布不符合上市条件。

若发生需回购事项，公司将依据法律、法规及公司章程的规定，在上述条件成就之日起 3 个交易日内召开董事会讨论稳定股价方案，并提交股东大会审议。具体实施方案本公司将在股价稳定措施的启动条件成就时，依法召开董事会、股东大会做出股份回购决议后公告，并办理通知债权人、向证券监督管理部门、证券交易所等主管部门报送相关材料及办理有关审批或备案手续。

公司回购股份的资金来源为自有资金，回购股份的价格不超过上一个会计年度公司经审计的每股净资产，回购股份的方式为集中竞价交易方式、要约方式或证券监督管理部门认可的其他方式。但如果股份回购方案实施前本公司股价已经不能满足启动稳定公司股价措施条件的，本公司将终止实施该方案。

若某一会计年度内公司股价多次触发上述需采取股价稳定措施条件的（不包括本公司实施稳定股价措施期间及实施完毕当次稳定股价措施并公告日后开始计算的连续 20 个交易日股票收盘价仍低于上一个会计年度经审计的每股净资产的情形），公司将继续按照上述稳定股价预案执行，但应遵循以下原则：

（1）单次用于回购股份的资金金额不高于上一个会计年度经审计的归属于母公司股东净利润的 20%；

（2）同一会计年度内用以稳定股价的回购资金合计不超过上一会计年度经审计的归属于母公司股东净利润的 50%。

超过上述标准的，有关稳定股价措施在当年度不再继续实施。但如下一年度继续出现需启动稳定股价措施的情形时，公司将继续按照上述原则执行稳定股价

预案。

2、发行人控股股东、实际控制人周建、实际控制人杨惠琦、周蓓玲采取的措施

发行人控股股东、实际控制人周建、实际控制人杨惠琦、周蓓玲应在有关股价稳定措施启动条件成就后 3 个交易日内提出增持发行人股份的方案（包括拟增持股份的数量、价格区间、时间等），并依法履行所需的审批手续，在获得批准后的 3 个交易日内通知发行人，发行人应按照规定披露增持股份的计划。在发行人披露增持发行人股份计划的 3 个交易日后，将按照方案开始实施增持发行人股份的计划。若某一会计年度内发行人股价多次触发上述需采取股价稳定措施条件的（不包括其实施稳定股价措施期间及自实施完毕当次稳定股价措施并由发行人公告日后开始计算的连续 20 个交易日股票收盘价仍低于上一个会计年度末经审计的每股净资产的情形），实际控制人将继续按照上述稳定股价预案执行，但应遵循以下原则：

（1）单次增持发行人股份的金额不低于上年度自公司领取薪酬总和（税后）的 30% 与其上一年度获得的公司分红金额（税后）的 20% 之中的高者；

（2）同一年度内累计增持发行人股份的金额不超过上年度自公司领取薪酬总和（税后）的 60% 与其上一年度获得的公司分红金额（税后）40% 之中的高者。

超过上述标准的，有关稳定股价措施在当年度不再继续实施。但如下一年度继续出现需启动稳定股价措施的情形时，其将继续按照上述原则执行稳定股价预案。

3、董事和高级管理人员拟采取的措施

在公司任职并领取薪酬的公司董事（独立董事除外）和高级管理人员将依据法律、法规及公司章程的规定，在不影响发行人上市条件的前提下实施以下具体股价稳定措施：

当发行人出现需要采取股价稳定措施的情形时，如发行人、实际控制人均已采取股价稳定措施并实施完毕后发行人股票收盘价仍低于其上一个会计年度未经审计的每股净资产的，在公司任职并领取薪酬的公司董事（独立董事除外）和高

级管理人员将通过二级市场以竞价交易方式买入发行人股份以稳定发行人股价。

在公司任职并领取薪酬的公司董事（独立董事除外）和高级管理人员通过二级市场以竞价交易方式买入发行人股份的，买入价格不高于发行人上一会计年度经审计的每股净资产。但如果发行人披露其买入计划后 3 个交易日内其股价已经不能满足启动稳定公司股价措施的条件，其可不再实施上述买入发行人股份计划。

若某一会计年度内发行人股价多次触发上述需采取股价稳定措施条件的（不包括其实施稳定股价措施期间及自实施完毕当次稳定股价措施并由发行人公告日后开始计算的连续 20 个交易日股票收盘价仍低于上一个会计年度未经审计的每股净资产的情形），其将继续按照上述稳定股价预案执行，但应遵循以下原则：

（1）单次用于购买股份的资金金额不低于其在担任董事或高级管理人员职务期间上一会计年度从发行人处领取薪酬总和（税后）的 30%；

（2）同一年度用以稳定股价所动用的资金应不超过其在担任董事或高级管理人员职务期间上一会计年度从发行人处领取薪酬总和（税后）的 60%。

超过上述标准的，有关稳定股价措施在当年度不再继续实施。但如下一年度继续出现需启动稳定股价措施的情形时，将继续按照上述原则执行稳定股价预案。

若公司新聘任董事（独立董事除外）、高级管理人员的，公司将要求该等新聘任的董事、高级管理人员履行本公司上市时董事、高级管理人员已作出的相应承诺。

4、稳定公司股价预案的约束措施

发行人未采取稳定股价的具体措施，将在股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉。

公司控股股东、实际控制人周建、实际控制人杨惠琦、周蓓玲未采取稳定股价的具体措施，将在发行人股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行的具体原因并向发行人股东和社会公众投资者道歉；如果未采取稳定股价的具体措施，其将在前述事项发生之日起 5 个工作日内停止在发行人处获得股东分红，同时其持有的发行人股份将不得转让，直至采取相应的股价稳定措施并实施完毕时为止。

公司董事和高级管理人员未采取稳定股价的具体措施，将在发行人股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行的具体原因并向发行人股东和社会公众投资者道歉；如果未采取稳定股价的具体措施，其将在前述事项发生之日起5个工作日内停止在发行人处领取薪酬及股东分红，同时其持有的发行人股份不得转让，直至采取相应的股价稳定措施并实施完毕时为止。

（四）对欺诈发行上市的股份回购和股份买回承诺

1、发行人承诺

（1）保证本公司本次公开发行股票并在创业板上市不存在任何欺诈发行的情形；

（2）在本次公开发行的股票已经注册并发行上市后，如出现中国证监会等有权部门确认“本公司在证券发行文件中隐瞒重要事实或者编造重大虚假内容的”，本公司将在中国证监会等有权部门确认后启动股份回购程序，回购公司本次公开发行的全部新股。

2、控股股东周建，实际控制人周建、杨惠琦、周蓓玲承诺

（1）保证公司本次公开发行股票并在创业板上市不存在任何欺诈发行的情形；

（2）在本次公开发行的股票已经注册并发行上市后，如出现中国证监会等有权部门确认如下情形之一的：“①公司在证券发行文件中隐瞒重要事实或者编造重大虚假内容的；②本人违反《创业板上市公司证券发行注册管理办法(试行)》规定，致使公司所报送的注册申请文件和披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的；③本人组织、指使公司进行财务造假、利润操纵或者在证券发行文件中隐瞒重要事实或编造重大虚假内容的。”本人将在中国证监会等有权部门确认后启动股份买回程序，买回公司本次公开发行的全部新股。

（五）填补被摊薄即期回报的措施及承诺

1、发行人填补被摊薄即期回报的措施及承诺

（1）加快公司主营业务发展，积极实施公司战略目标

公司在巩固目前领域的市场竞争地位的基础上，将通过继续增强创新能力和

研发实力推动产品升级，进一步优化产品结构，继续提升客户服务水平，加大市场开拓力度，拓展收入增长空间，进一步巩固和提升公司的市场竞争地位，实现公司营业收入的可持续增长。

(2) 不断提高日常运营效率，降低公司运营成本，提升经营业绩

公司将持续推进内部流程控制和制度建设，不断丰富和完善公司经营模式，夯实优势主业；另外，公司将加强公司的日常经营管理和内部控制，不断完善法人治理结构，推进全面预算管理，加强成本管理和投资管理，全面提升公司的日常经营效率，降低公司运营成本，提升经营业绩。

(3) 加强对募集资金的监管，保证募集资金合理合法使用

为保障公司规范、有效使用募集资金，本次发行募集资金到位后，公司将严格按照《深圳证券交易所股票上市规则》和《深圳证券交易所创业板上市公司规范运作指引》等法规的要求，对募集资金进行专项存储、保证募集资金合理规范使用、积极配合保荐机构和监管银行对募集资金使用的检查和监督、合理防范募集资金使用风险。

(4) 加快募集资金的使用进度，提高资金使用效率

公司董事会已对本次募集资金投资项目的可行性进行了充分论证，募投项目符合行业发展趋势及本公司未来整体战略发展方向。通过本次发行募集资金投资项目的实施，公司将进一步提升品牌影响力，扩大经营规模和市场占有率，巩固公司在市场领域的综合竞争实力，优化资本结构，提升行业地位，从而提高公司经济效益。

(5) 完善利润分配政策，强化投资者回报机制

公司将建立持续、稳定、科学的投资者回报规划与机制，对利润分配做出制度性安排，以保护公众投资者的合法权益。公司上市后适用的《公司章程(草案)》，制定了《股东分红回报规划》，规定了公司的利润分配政策、利润分配方案的决策和实施程序、利润分配政策的制定和调整机制以及股东的分红回报规划，明确了公司利润分配尤其是现金分红的具体条件、比例、分配形式和股票股利分配条件等，明确了现金分红优先于股利分红，《股东分红回报规划》进一步明确对新

老股东权益分红的回报，细化了本次发行后关于股利分配原则的条款。公司将严格执行相关规定，切实维护投资者合法权益，强化中小投资者权益保障机制。

公司如违反前述承诺，将及时公告所违反的事实及原因，除因不可抗力或其他非归属于本公司的原因外，将在股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行的具体原因并向股东及社会公众投资者道歉。

2、控股股东周建，实际控制人周建、杨惠琦、周蓓玲承诺

(1) 不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益；

(2) 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；

(3) 对董事和高级管理人员的职务消费行为进行约束；

(4) 不动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动；

(5) 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；

(6) 拟公布的公司股权激励（如有）的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

如本人违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人将积极采取措施，使上述承诺能够重新得到履行并使上述公司填补回报措施能够得到有效的实施，在中国证监会指定网站上公开说明未能履行上述承诺的具体原因，并向股东及公众投资者道歉。

3、全体董事、高级管理人员承诺

(1) 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) 对董事和高级管理人员的职务消费行为进行约束；

(3) 不动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动；

(4) 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) 拟公布的公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

如本人违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人将积极采取措施，使上述承诺能够重新得到履行并使上述公司填补回报措施能够得到有效的实施，在中国证监会指定网站上公开说明未能履行上述承诺的具体原因，并向股东及公众投资者道歉。

(六) 利润分配政策的承诺

发行人承诺：本公司将严格执行股东大会审议通过的上市后适用的《苏州湘园新材料股份有限公司章程（草案）》中相关利润分配政策，本公司将实施积极的利润分配政策，注重对股东的合理回报并兼顾本公司的可持续发展，保持本公司利润分配政策的连续性和稳定性。

(七) 未履行承诺的约束措施的承诺函

1、发行人承诺

公司保证将严格履行首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书披露的承诺事项，如公司承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的（相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本公司无法控制的客观原因导致的除外），需提出新的承诺并接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：

(1) 在股东大会及中国证券监督管理委员会指定的披露媒体上公开说明未履行承诺的具体原因，并向股东和社会公众投资者道歉。

(2) 直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕前不进行公开再融资。

(3) 对公司未履行与公司首次公开发行股票并在创业板上市相关承诺的董事、监事、高级管理人员调减或停发薪酬或津贴。

(4) 不得批准未履行承诺的董事、监事、高级管理人员的主动离职申请，但可以进行职务变更。

(5) 若公司未履行与本次公开发行股票并在创业板上市相关的公开承诺事项，致使投资者在证券交易中遭受损失的，公司将按中国证监会或其他有权机关

的认定向投资者进行赔偿。

如公司因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项的，需提出新的承诺（相关承诺需按法律、法规、公司章程的规定履行相关审批程序）并接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：

（1）在股东大会及中国证券监督管理委员会指定的披露媒体上公开说明未履行承诺的具体原因，并向股东和社会公众投资者道歉。

（2）尽快研究将社会公众投资者利益损失降低到最小的处理方案，并提交股东大会审议，尽可能地保护社会公众投资者的利益。

2、控股股东周建，实际控制人周建、杨惠琦、周蓓玲承诺

（1）本人将严格履行本次发行及上市招股说明书及其他相关申请文件中披露的承诺事项，如该等承诺事项未能全面履行、确已无法履行或无法按期履行的（相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本人无法控制的客观原因导致的除外），本人须提出新的承诺并接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：

1)在公司股东大会及中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）指定的披露媒体上公开说明未履行承诺的具体原因，并向股东和社会公众投资者道歉；

2)不得转让或购回本人已转让的原限售股份（如有），股份购回价格将不低于本次发行及上市的发行价格。发行人上市后发生除权除息事项的，上述本人购回的股份价格及股份数量应作相应调整。但上述转让系因继承、强制执行、上市公司重组、为履行保护投资者利益承诺等必须转让的情形除外；

3)暂不领取发行人分配利润中归属于本人的部分或不领取薪酬或津贴（如有）；

4)若本人因未履行或违反相关承诺事项而获得收益的，所获收益均归发行人所有。本人应在获得收益的五个工作日内将所获收益支付到发行人指定的账户；

5)若因本人未履行或违反本次发行及上市招股说明书及其他相关申请文件中披露的承诺事项，致使投资者在证券交易中遭受损失的，并已被中国证监会、

证券交易所或司法机关等有权部门认定的，本人将依照相关法律法规的规定赔偿投资者损失。

(2) 如本人因不可抗力原因导致未能履行相关承诺事项的，本人应当：1) 在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行承诺的具体原因；2) 尽快提出将社会公众投资者利益损失降低到最小的处理方案，尽可能地保护社会公众投资者利益；并 3) 在发行人召开的关于变更上述承诺事项的董事会、股东大会上，本人将对相关议案投赞成票。

3、持有 5%以上股份的股东荣彬创投承诺

保证将严格履行首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书披露的承诺事项，如承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的（相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本企业无法控制的客观原因导致的除外），需提出新的承诺并接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：

(1) 在股东大会及中国证券监督管理委员会指定的披露媒体上公开说明未履行承诺的具体原因，并向股东和社会公众投资者道歉。

(2) 若发行人未履行与本次公开发行股票并在创业板上市相关的公开承诺事项，致使投资者在证券交易中遭受损失的，发行人将按中国证监会或其他有权机关的认定向投资者进行赔偿。若本企业未承担前述赔偿责任，则发行人有权扣减本企业所获分配的现金股利用于承担前述赔偿责任。

如本企业因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项的，需提出新的承诺（相关承诺需按法律、法规、公司章程的规定履行相关审批程序）并接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：

(1) 在股东大会及中国证券监督管理委员会指定的披露媒体上公开说明未履行承诺的具体原因，并向股东和社会公众投资者道歉。

(2) 尽快研究将社会公众投资者利益损失降低到最小的处理方案，并提交股东大会审议，尽可能地保护社会公众投资者的利益。

4、全体董事、监事、高级管理人员承诺

(1) 本人将严格履行本次发行及上市招股说明书及其他相关申请文件中披露的承诺事项，如该等承诺事项未能全面履行、确已无法履行或无法按期履行的（相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本人无法控制的客观原因导致的除外），本人须提出新的承诺并接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：

1) 在公司股东大会及中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）指定的披露媒体上公开说明未履行承诺的具体原因，并向股东和社会公众投资者道歉；

2) 不得转让或购回本人已转让的原限售股份（如有），股份购回价格将不低于本次发行及上市的发行价格。发行人上市后发生除权除息事项的，上述本人购回的股份价格及股份数量应作相应调整。但上述转让系因继承、强制执行、上市公司重组、为履行保护投资者利益承诺等必须转让的情形除外；

3) 暂不领取发行人分配利润中归属于本人的部分或不领取薪酬或津贴（如有）；

4) 若本人因未履行或违反相关承诺事项而获得收益的，所获收益均归发行人所有。本人应在获得收益的五个工作日内将所获收益支付到发行人指定的账户；

5) 若因本人未履行或违反本次发行及上市招股说明书及其他相关申请文件中披露的承诺事项，致使投资者在证券交易中遭受损失的，并已被中国证监会、证券交易所或司法机关等有权部门认定的，本人将依照相关法律法规的规定赔偿投资者损失。

(2) 如本人因不可抗力原因导致未能履行相关承诺事项的，本人应当：

1) 在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行承诺的具体原因；

2) 尽快提出将社会公众投资者利益损失降低到最小的处理方案，尽可能地保护社会公众投资者利益；

3) 在发行人召开的关于变更上述承诺事项的董事会、股东大会上，本人将

对相关议案投赞成票。

（八）公司控股股东周建，实际控制人周建、杨惠琦、周蓓玲避免同业竞争的承诺

1、在依照中国法律法规（包括但不限于中国证监会颁布实施的部门规章及深圳证券交易所颁布实施的规范性文件，下同）被界定为发行人控股股东、实际控制人期间，将不会在中国境内或境外以任何方式（包括但不限于单独经营、通过合资经营或通过拥有另一家公司/企业股权/权益的形式）直接或间接从事或参与任何与发行人构成竞争的任何业务或活动，不以任何方式从事或参与经营任何与发行人产品相同、相似或可能取代发行人产品的业务活动；如从任何第三方获得的商业机会与发行人经营的业务有竞争或可能有竞争，则将立即通知发行人，并将该商业机会让予发行人。同时，承诺不利用其作为发行人控股股东、实际控制人的地位或其他任何方式，从事影响或可能影响发行人经营、发展的业务或活动。

2、如果违反关于避免同业竞争的承诺，其利用同业竞争所获得的全部收益（如有）将归发行人所有，并将赔偿发行人和其他股东因此受到的实际损失（如有）；同时将不可撤销地授权发行人从当年及其后年度应向其分配的现金分红和应付薪酬中扣留与上述收益和和损失相等金额的款项归发行人所有，直至其承诺履行完毕并向发行人和其他股东弥补完毕相应的损失。

三、查阅时间及地点

（一）查阅时间

除法定节假日以外的每日上午 9:00-11:30，下午 14:00-16:30

（二）查阅地点

1、**发行人：苏州湘园新材料股份有限公司**

地址：江苏省苏州市姑苏区平四路 25 号

电话：0512-67543596

传真：0512-67540771

联系人：周蓓玲

2、保荐机构（主承销商）：民生证券股份有限公司

地址：深圳市罗湖区桂园街道深南东路 5016 号京基 100 大厦 A 座 6701-01B
单元

电话：0755-22662000

传真：0755-22662111

联系人：杜思成、王虎、翟嘉琦、王晨、邹卓榆