

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较大、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。

浙江润阳新材料科技股份有限公司

Zhejiang Runyang New Material Technology Co., Ltd.

(浙江省吕山乡长吕路 16 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需经深圳证券交易所和中国证监会履行相应程序。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。

保荐机构（主承销商）



(福建省福州市湖东路 268 号)

重要声明

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。

本次发行概况

发行股票类型	人民币普通股（A股）
发行股数	本次发行股数不超过 2,500.00 万股，不低于发行后总股本的 25%；本次发行均为新股，原股东不公开发售股份
每股面值	人民币 1.00 元
每股发行价格	【】元
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
发行后总股本	不超过 10,000.00 万股
保荐人（主承销商）	兴业证券股份有限公司
招股说明书签署日期	2020 年【】月【】日

重大事项提示

本公司特别提请投资者注意，在作出投资决策之前，务必认真阅读本招股说明书正文内容，并特别关注以下重要事项。

一、特别风险提示

本公司提醒投资者应充分了解创业板市场的投资风险及公司所披露的风险因素，并认真阅读本招股说明书“第四节 风险因素”的全部内容。

（一）技术风险

1、技术研发风险

通过多年的研发积累，公司已经掌握了多项具有较强竞争力的核心技术，在行业内拥有一定的领先优势。但是，行业技术发展较快，为了满足客户不断变化的需求，公司还需要持续对新技术、新工艺、新设备、新产品进行研发投入，提高生产效率，拓宽产品应用领域，增加产品附加值，巩固竞争优势。

若公司未能及时准确把握技术和市场的发展趋势，技术或产品开发未能有效满足客户及市场需求，将对公司市场竞争能力产生不利影响。

2、技术经验泄密风险

核心技术及经验是行业内企业的核心竞争要素之一，公司经过多年的研发及经验积累，在技术上形成了较强的竞争优势，并得到了客户和市场的广泛认可。公司已采取与核心技术人员签订保密协议以及加强内部保密意识等方式以防止技术经验泄密，但仍然不能完全排除核心技术人员泄密或者竞争对手通过非正常渠道获取公司商业机密的情况，从而对公司的经营造成不利影响。

3、技术人才流失风险

经过多年的发展和积累，公司建立了一支经验丰富、高效稳定的无毒环保高分子泡沫塑料研发团队，为公司技术创新和产品升级提供了有力支持。公司亦通过良好的企业文化、提高薪酬待遇、加强绩效考核等方式，激发技术人员的积极性和创造性，保证了核心技术团队的稳定。未来，随着行业竞争加剧，人才的争夺将日趋激烈，若公司骨干技术人员流失，将造成公司研发能力减弱，从而对公司的产品研发和市场竞争地位产生不利影响。

（二）经营风险

1、市场需求波动风险

报告期内，公司专注于电子辐照交联聚乙烯（IXPE）产品的研发、生产和销售。由于产能无法满足下游客户旺盛的产品需求，公司实行下游应用聚焦的策略，产品主要应用在 PVC 塑料地板的生产制造领域上，下游聚焦程度较高。虽然报告期内 PVC 塑料地板制造企业对公司产品的需求持续增长，但若未来出现宏观经济大幅下行、产业政策调整等不利因素，将导致公司产品的市场需求降低，从而对公司的经营业绩产生不利影响。

2、国际贸易摩擦风险

公司生产的 IXPE 产品具有无毒环保、绿色健康的特点，被国内下游家居建筑装饰领域的客户广泛用作 PVC 塑料地板制造的基础材料，并通过下游客户出口欧美等国际市场。近年来，受中美贸易摩擦的影响，公司部分客户的产品在美国对华加征关税名单之中。公司与下游客户以及下游客户与其主要美国客户之间均已建立长期稳定的良好合作关系，相互之间已完成协商，各方合理分摊加征关税带来的影响，未对公司业绩产生重大不利影响。

但若中美贸易摩擦升级或长期存在，或者其他出口市场所在国家、地区的政治、经济、社会形势以及贸易政策发生重大不利变化，将对公司下游客户的出口产生不利影响，进而对公司经营业绩产生影响。

3、市场竞争加剧风险

国家对环保的重视程度日益提高，政策支持力度不断加大，IXPE 泡沫塑料等新材料行业发展前景良好，市场空间广阔。若现有竞争者加大投入力度，或者新的竞争者通过自行研发、资产整合等方式成功进入该行业，将加剧行业市场竞争，对公司的竞争优势和行业地位产生不利影响。

4、客户集中度较高风险

报告期内，公司向前五大客户的销售收入分别为 12,178.74 万元、23,221.06 万元和 24,148.77 万元，占各期营业收入的比例分别为 72.34%、71.49% 和 66.17%。在公司的生产规模和资金实力相对有限的情况下，公司优先选择业务规模较大、资信条件较好、产品需求量较大的客户进行合作，导致客户集中度较高。

若未来出现宏观经济调整、主要客户经营状况发生重大不利变化等情形，而公司未能及时调整客户结构，将对公司的盈利能力产生不利影响。

5、原材料价格波动风险

公司产品的原材料为 LDPE（低密度聚乙烯）、抗菌料、ADC 发泡剂及色母等。报告期内，公司原材料成本占生产成本的比重均在 66% 以上，占比较大，原材料价格波动对产品成本将产生直接影响。若未来原材料价格大幅上涨，而公司无法通过产品价格调整将原材料价格上涨的压力进行转移，将会对公司的经营业绩产生不利影响。

6、安全生产风险

公司 IXPE 产品的生产流程涉及电子辐照、高温发泡等工序，存在一定的安全生产风险。报告期内，公司严格遵守安全生产的法律法规，取得了安全生产资质，制定了安全生产制度，配置了安全生产设施，在生产过程中积累了较多的安全生产经验，未发生重大安全事故，但是仍然存在因设备故障、操作不当、自然灾害及其他不可抗力等原因而发生意外的风险。

7、国家环保要求不断提高的风险

公司产品在生产过程中会产生少量的废气、废水和固体废弃物。公司一贯重视环境保护，对生产设备加装了环保设施，生产过程符合国家环境保护标准和行业监管要求，并通过工艺改进与设备升级有效降低生产过程中的污染物排放，以较高的标准履行环境保护的职责。

当前，我国正在加快推进经济增长方式转变和高质量发展，国家对环境保护的要求日益严格，对企业生产经营中的环保要求也不断提高，若公司未来无法持续满足国家环境保护相关要求，将对公司的生产经营产生一定影响。

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关于所持股份的限售安排和自愿锁定股份的承诺、关于持股及减持意向的承诺、稳定股价的措施和承诺、股份回购和股份买回的措施和承诺、对欺诈发行上市的股份买回承诺、填补被摊薄即期回报的措施及承诺、利润分配政策的承诺、依法承担赔偿责任或赔偿责任的承诺、避免同业竞争的承诺、关于规范和减少关联交易的承诺以及未履行相关承诺的约束措施。

具体承诺事项请参见本招股说明书之“第十三节 附件”的相关内容。

目 录

重要声明	1
本次发行概况	2
重大事项提示	3
一、特别风险提示	3
二、本次发行相关主体作出的重要承诺	5
目 录	6
第一节 释义	11
一、一般名词释义	11
二、专业名词释义	13
第二节 概览	15
一、发行人及中介机构基本情况	15
二、本次发行概况	15
三、发行人报告期的主要财务数据和财务指标	17
四、发行人主营业务经营情况	17
五、发行人创新、创造、创意特征	19
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、本次发行的基本情况	21
二、本次发行的当事人及相关机构	21
三、发行人与本次发行有关机构或当事人之间的关系	23
四、与本次发行上市有关的重要日期	23
第四节 风险因素	24
一、技术风险	24
二、经营风险	24

三、内控风险.....	26
四、财务风险.....	27
五、发行失败风险.....	28
六、公司成长性风险.....	28
七、募集资金投资项目风险.....	28
八、其他不可预见风险.....	28
第五节 发行人基本情况	30
一、发行人基本信息.....	30
二、发行人设立情况及报告期内的股本和股东变化情况.....	30
三、发行人报告期内的重大资产重组情况.....	40
四、发行人在全国中小企业股份转让系统挂牌情况.....	43
五、发行人股权结构.....	45
六、发行人控股子公司、参股子公司情况.....	46
七、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人情况.....	50
八、发行人股本情况.....	54
九、发行人董事、监事、高级管理人员及其他核心人员情况.....	65
十、发行人的股权激励及其他制度安排和执行情况.....	75
十一、发行人的员工情况.....	76
第六节 业务与技术	81
一、发行人主营业务、主要产品、主要经营模式及其演变情况.....	81
二、发行人所处行业基本情况.....	97
三、发行人与同行业可比公司比较情况.....	123
四、发行人销售情况和主要客户.....	125
五、发行人采购情况和主要供应商.....	131
六、发行人主要固定资产及无形资产等资源要素.....	145
七、发行人的特许经营权情况.....	157
八、发行人核心技术情况.....	157
九、发行人研发设计情况.....	160
十、在境外经营及境外资产状况.....	165
第七节 公司治理与独立性	166

一、公司股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书以及董事会专门委员会等机构的建立健全及运行情况	166
二、公司特别表决权股份或类似安排的情况	169
三、公司协议控制架构情况	169
四、公司管理层及注册会计师对内部控制制度的评价	169
五、最近三年重大违法违规行为情况	169
六、资金占用及对外担保情况	169
七、发行人独立持续经营能力	170
八、同业竞争	171
九、关联方和关联关系	172
十、关联交易	175
十一、报告期内关联方变化情况	180
第八节 财务会计信息与管理层分析	182
一、财务报表	182
二、审计意见、重要性水平及关键审计事项	187
三、合并财务报表范围及编制基础	188
四、影响发行人收入、成本、费用和利润的主要因素，以及对发行人具有核心意义、或其变动对业绩变动具有较强预示作用的财务或非财务指标分析	188
五、财务报告审计基准日至招股说明书签署日之间的主要财务信息和经营状况	191
六、报告期内采用的主要会计政策和会计估计	191
七、税项	212
八、分部信息	214
九、经注册会计师鉴证的非经常性损益	214
十、报告期内主要财务指标	215
十一、公司盈利预测情况	222
十二、资产负债表日后事项、或有事项及其他重要事项	222
十三、经营成果分析	224
十四、资产质量分析	284
十五、现金流量分析	320

十六、资本性支出计划.....	322
十七、募集资金到位每年每股收益变动趋势及董事会选择本次融资的必要性和合理性.....	323
十八、填补被摊薄即期回报的措施及承诺.....	324
十九、股利分配政策.....	324
第九节 募集资金运用与未来发展规划	325
一、募集资金使用管理制度.....	325
二、募集资金的投资方向与使用安排.....	325
三、本次募集资金运用情况.....	327
四、公司战略规划.....	346
第十节 投资者保护	350
一、投资者关系的主要安排.....	350
二、股利分配情况.....	351
三、本次发行前滚存未分配利润的安排.....	354
四、股东投票机制建立情况.....	354
第十一节 其他重要事项	356
一、重大合同.....	356
二、对外担保.....	358
三、重大诉讼及仲裁事项.....	358
第十二节 有关声明	359
发行人全体董事、监事、高级管理人员声明.....	360
发行人控股股东、实际控制人声明.....	361
保荐人（主承销商）声明.....	362
保荐人管理层声明.....	363
保荐人管理层声明.....	364
发行人律师声明.....	365
承担审计业务的会计师事务所声明.....	366
承担验资业务的会计师事务所声明.....	367
承担复核验资业务的会计师事务所声明.....	368
承担评估业务的资产评估机构声明.....	369

第十三节 附件	370
一、文件列表.....	370
二、备查文件查阅地点和查阅时间.....	371

第一节 释义

在本招股说明书中，除非另有说明，下列名称、简称或术语具有如下含义：

一、一般名词释义

名词	指	释义
公司、本公司、润阳科技、发行人、股份公司	指	浙江润阳新材料科技股份有限公司
润阳有限	指	浙江润阳新材料科技有限公司，系发行人前身
报告期、最近三年	指	2017年1月1日至2019年12月31日
鑫宏润	指	湖州鑫宏润辐照技术有限公司，系发行人全资子公司
长兴易丰	指	长兴润阳易丰新材料有限公司，系发行人全资子公司，已注销
宁波易丰	指	宁波润阳易丰新材料科技有限公司，系发行人全资子公司
宁波润阳	指	宁波润阳新材料有限公司，系发行人全资子公司
越南润阳	指	越南润阳科技有限公司，系发行人境外全资子公司
无锡爱邦	指	无锡爱邦辐射技术有限公司
控股股东	指	张镛
实际控制人	指	张镛、杨庆锋夫妇
股转系统	指	全国中小企业股份转让系统有限责任公司
安扬投资	指	宁波梅山保税港区安扬投资管理合伙企业（有限合伙），系发行人股东
明茂投资	指	宁波梅山保税港区明茂投资管理合伙企业（有限合伙），系发行人股东
兴美投资	指	长兴兴美投资管理合伙企业（有限合伙），系发行人股东
荣俊投资	指	长兴荣俊投资合伙企业（有限合伙），系发行人股东
鼎新企业	指	宁波梅山保税港区鼎新企业管理合伙企业（有限合伙），系发行人股东
科创投资	指	长兴科创投资管理合伙企业（有限合伙），系发行人股东
湖州玉丰	指	湖州玉丰进出口有限公司，已注销
易华润东	指	张家港市易华润东新材料有限公司，前身为张家港市易华塑料有限公司，系发行人客户
爱丽家居	指	张家港爱丽家居科技股份有限公司，前身为张家港爱丽塑料有限公司，系发行人客户
天振竹木	指	浙江天振竹木开发有限公司，系发行人客户

名词	指	释义
安吉博华	指	安吉博华塑胶科技有限公司，系发行人客户
肯帝亚	指	江苏肯帝亚木业有限公司，系发行人客户
江苏锐升	指	江苏锐升新材料有限公司，系发行人客户
财纳福诺	指	财纳福诺木业（中国）有限公司，系发行人客户
泰州华丽	指	泰州市华丽新材料有限公司，前身为泰州市华丽塑料有限公司，系发行人客户
祥源新材	指	湖北祥源新材科技股份有限公司
浙江交联	指	浙江交联辐照材料股份有限公司
长园电子	指	长园电子（东莞）有限公司
可优比	指	可优比母婴用品有限公司
Intertek	指	Intertek（天祥），作为世界上规模最大的消费品测试、检验和认证公司之一，以其公认的专业、质量和诚信享誉全球。依托遍布 100 多个国家的全球服务网络，Intertek 通过提供业界最高标准的公正、准确的高品质服务及创新性解决方案，成为备受全球客户信赖的合作伙伴
《公司章程》	指	公司现行有效的《浙江润阳新材料科技股份有限公司章程》
《公司章程（草案）》	指	公司为本次发行上市而修订并将在上市后适用的《浙江润阳新材料科技股份有限公司章程（草案）》
中国、我国	指	中华人民共和国
《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》
《证券投资基金法》	指	《中华人民共和国证券投资基金法》
中国证监会、证监会	指	中国证券监督管理委员会
兴业证券、保荐机构、主承销商	指	兴业证券股份有限公司
立信所	指	立信会计师事务所（特殊普通合伙）
发行人律师	指	上海市锦天城律师事务所
深交所	指	深圳证券交易所
股票或 A 股	指	面值为 1.00 元的人民币普通股
元、万元	指	人民币元、人民币万元
国务院	指	中华人民共和国国务院
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

名词	指	释义
科技部	指	中华人民共和国科学技术部
财政部	指	中华人民共和国财政部
商务部	指	中华人民共和国商务部
住建部	指	中华人民共和国住房和城乡建设部
知识产权局	指	中华人民共和国国家知识产权局
募投项目	指	募集资金投资项目

二、专业名词释义

名词	指	释义
发泡材料	指	以聚合物（塑料、橡胶、弹性体或天然高分子材料）为基础而其内部具有无数气泡的微孔材料，发泡材料具有轻质、隔热、隔音等特点
泡沫塑料	指	由大量气体微孔分散于固体塑料中而形成的一类高分子材料，具有质轻、隔热、吸音、减震等特性，且介电性能优于基体树脂，用途很广
聚乙烯	指	聚乙烯（PE）是乙烯经聚合制得的一种热塑性树脂，聚乙烯无臭，无毒，手感似蜡，具有优良的耐低温性能（最低使用温度可达-100~-70℃），化学稳定性好，能耐大多数酸碱的侵蚀（不耐具有氧化性质的酸）。常温下不溶于一般溶剂，吸水性小，电绝缘性优良
IXPE	指	全称“电子辐射交联聚乙烯”。IXPE 泡沫塑料是以低密度聚乙烯为原料，利用电离子辐照作用于物质产生的交联来改变基料原有的结构，从而形成网状独立闭孔的泡沫塑料
XPE	指	全称“化学交联聚乙烯”。XPE 是以低密度聚乙烯树脂加交联剂和发泡剂经过高温连续发泡而成的泡沫塑料
交联	指	线型或支链型高分子链间以共价键连接成网状或体形高分子的过程。线型聚合物经适度交联后，其力学强度、弹性、尺寸稳定性、耐溶剂性等均有改善。交联常被用于聚合物的改性
辐照	指	利用放射性元素产生的射线或电子加速器产生的电子线去改变分子结构的一种加工技术，使高分子材料之间的长线形大分子之间通过一定形式的化学键连接形成网状结构，它可以使高分子之间的束缚力大大增强，进而增强材料的热稳定性，阻燃性，化学稳定性，隔热性，强度和耐应力开裂
LDPE	指	低密度聚乙烯，密度为 $0.91\text{g}/\text{cm}^3$ - $0.93\text{g}/\text{cm}^3$ ，是聚乙烯树脂中最轻的品种。具有良好的柔软性、延伸性、电绝缘性、透明性、易加工性和一定的透气性。其化学稳定性能较好，耐碱、耐一般有机溶剂
色母	指	色母的全称叫色母粒，也叫色种，是一种新型高分子材料专用着色剂，亦称颜料制备物；色母由颜料或染料、载体和添加剂三种基本要素所组成，是把超常量的颜料均匀载附于树脂之中而制得的聚集体，可称颜料浓缩物，所以它的着色力高于颜料本身，加工时用少量色母料和未着色树脂掺混，就可达到设计颜料浓度的着色树脂或制品

名词	指	释义
ADC 发泡剂	指	ADC 发泡剂是目前世界上应用最广泛的化学发泡剂，用于在加工过程中释放气体，使高分子材料形成微孔。ADC 发泡剂无毒、无臭、不易燃，并具有发气量大、气泡均匀、对制品无污染、所产生的气体无毒、容易控制温度、不影响固化或成型速度等特点。目前广泛用作聚氯乙烯、聚丙烯、聚乙烯、聚酰胺、天然橡胶、硅橡胶等塑料和橡胶加工过程中的发泡剂
抗菌料	指	添加到产品中以提升产品抗菌属性的特殊制剂（或特殊粉料）
闭孔泡沫	指	闭孔泡沫塑料的泡孔是由泡壁和泡棱围成的闭合结构，结构完整，泡孔之间互不相通。但在实际中，开孔结构和闭孔结构可能同时在泡沫塑料中出现，只是出现的几率不同而已。因此，根据泡沫塑料中开孔结构和闭孔结构所占比率，将闭孔结构达 90% 以上的泡沫塑料定义为闭孔泡沫塑料；反之则定义为开孔泡沫塑料
口模	指	口模是安装在挤出机末端的有孔部件，它使挤出物形成设定的横截面形状
聚氯乙烯（PVC）	指	Polyvinyl Chloride，是一种可重复回收再利用的热塑性塑料，应用非常广泛，在建筑材料、工业制品、日用品、地板革、地板砖、人造革、管材、电线电缆、包装膜、瓶、发泡材料、密封材料、纤维等方面均有广泛应用
PVC 塑料地板	指	整体树脂基材均为 PVC，由 UV 涂层、耐磨层、印刷膜、基材层等结构所结合而成的塑料地板
WPC	指	Wood Plastic Composite 的缩写，即木塑地板。由 PVC 树脂、碳酸钙、稳定剂以及其余加工助剂通过高温挤出后，冷却定型的新颖低密度塑料地板
SPC	指	Stone Plastic Composite 的缩写，即石塑地板。无增塑剂加入，使用大量碳酸钙作为填料，与 PVC、稳定剂等加工助剂在挤出机中共混挤出、冷却定型后得到的一种硬质塑料地板
泡棉	指	塑料粒子发泡过的材料，简称泡棉，泡棉具有有弹性、重量轻、快速压敏固定、使用方便、弯曲自如、体积超薄、性能可靠等一系列特点
EPE	指	又称 EP 珍珠棉，由低密度聚乙烯经物理发泡产生无数的独立气泡构成，是一种环保的包装材料
EVA	指	EVA 指的是“乙烯-醋酸乙烯共聚物”及其制成的橡塑发泡材料，是环保塑料发泡材料，具有良好的缓冲、抗震、隔热、防潮、抗化学腐蚀、防菌防水等优点
SBR	指	丁苯橡胶，是一种合成橡胶发泡体，手感细腻，柔软，富有弹性，具有防震，保温，弹性，不透水，不透气等特点
CR	指	氯丁橡胶
Wind 资讯	指	万得资讯数据库

特别说明：敬请注意，若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存在差异的，为四舍五入所致。

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、发行人及中介机构基本情况

(一) 发行人基本情况			
发行人中文名称	浙江润阳新材料科技股份有限公司	有限公司成立日期	2012年10月31日
发行人英文名称	Zhejiang Runyang New Material Technology Co., Ltd.	股份公司设立日期	2014年12月10日
注册资本	7,500.00 万元	法定代表人	杨庆锋
注册地址	浙江省吕山乡长吕路 16 号	主要生产经营地址	浙江省吕山乡长吕路 16 号及湖州市长兴县李家巷镇南太湖老虎洞村
控股股东	张镛	实际控制人	张镛、杨庆锋
行业分类	C29 橡胶和塑料制品业	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	兴业证券股份有限公司	主承销商	兴业证券股份有限公司
发行人律师	上海市锦天城律师事务所	其他承销机构	无
审计机构	立信会计师事务所（特殊普通合伙）	评估机构	银信资产评估有限公司

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 2,500.00 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 2,500.00 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 10,000.00 万股		

每股发行价格	【】元		
发行市盈率	【】倍（按每股发行价格除以发行前每股收益计算）		
	【】倍（按每股发行价格除以发行后每股收益计算）		
发行前每股净资产	【】元（按【】年【】月【】日经审计的归属于母公司所有者权益除以本次发行前总股本计算）	发行前每股收益	【】元（按【】年【】月【】日经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）
发行后每股净资产	【】元（按【】年【】月【】日经审计的归属于母公司所有者权益除以本次发行后总股本计算）	发行后每股收益	【】元（按【】年【】月【】日经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）
发行市净率	【】倍（按每股发行价格除以发行后每股净资产计算）		
发行方式	采用网下向投资者询价配售和网上向社会公众投资者定价发行相结合的方式，或采用证券监管部门认可的其他发行方式		
发行对象	符合国家法律法规和监管机构规定条件的询价对象和已开立深圳证券交易所创业板股票交易账户的境内自然人、法人等投资者（国家法律、法规和规范性文件禁止购买者除外）		
承销方式	余额包销		
拟公开发售股份股东名称	-		
发行费用的分摊原则	本次发行的发行费用均由公司承担		
募集资金总额	【】万元		
募集资金净额	【】万元		
募集资金投资项目	年增产 1,600 万平方米 IXPE 自动化技改项目		
	年产 10,000 万平方米 IXPE 扩产项目		
	研发中心建设项目		
	智能仓储中心建设项目		
	补充营运资金项目		
发行费用概览	共【】万元，其中承销及保荐费【】万元，审计、评估及验资费【】万元，律师费【】万元，信息披露和发行手续费【】万元		
（二）本次发行上市的重要日期			
刊登发行公告日期	【】		
开始询价推介日期	【】		
刊登定价公告日期	【】		
申购日期和缴款日期	【】		

股票上市日期	【】
--------	----

三、发行人报告期的主要财务数据和财务指标

根据立信所出具的标准无保留意见的审计报告，公司报告期内的主要财务数据和财务指标情况如下：

主要财务指标	2019年12月31日/2019年度	2018年12月31日/2018年度	2017年12月31日/2017年度
资产总额（万元）	48,340.93	33,655.11	12,094.09
归属于母公司所有者权益（万元）	38,641.61	27,081.82	8,416.27
资产负债率（母公司）	24.54%	18.01%	28.54%
营业收入（万元）	36,496.80	32,482.06	16,836.53
净利润（万元）	11,583.32	8,717.37	2,147.92
归属于母公司所有者的净利润（万元）	11,583.32	8,723.54	2,147.92
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润（万元）	10,313.95	8,183.12	3,915.51
基本每股收益（元）	1.54	1.23	0.39
稀释每股收益（元）	1.54	1.23	0.39
加权平均净资产收益率	35.18%	53.17%	52.32%
经营活动产生的现金流量净额（万元）	11,305.06	3,625.85	2,801.34
现金分红（万元）	-	-	-
研发投入占营业收入的比例（%）	3.24%	3.00%	4.69%

四、发行人主营业务经营情况

发行人为高新技术企业，专业从事无毒环保高分子泡沫塑料的研发、生产和销售，主要产品为电子辐照交联聚乙烯（IXPE）。IXPE产品是一种无毒环保、绿色健康的材料，其物理性能优异，具有无毒、无味、减震、降噪、隔热、耐腐蚀、抗菌、防水、手感舒适、光滑整洁等多种优良特性，主要应用于绿色健康生活相关的家居建筑装饰、汽车内饰及婴童用品等领域。

发行人注重自主创新，坚持以市场需求为导向，持续推进无毒环保高分子泡沫塑料产品的研发、生产技术的创新和产品应用的研究，重视相关技术的开发与储备，不断研发探索IXPE泡沫塑料的新配方、新工艺，持续拓展产品种类及其应用领域，掌握了多项拥有自主知识产权的核心技术。截至本招股说明书签署日，

发行人拥有各项专利技术 83 项（其中发明专利 32 项，境外专利 2 项）。同时，发行人积极推进产、学、研合作创新方式，加强与包括化学工程联合国家重点实验室（浙江大学）在内的高等院校、科研院所的合作，进一步促进公司技术水平的提升。

在注重研发创新的同时，发行人高度重视产品质量，发行人主要的 IXPE 产品已通过世界上规模最大的消费品测试、检验和认证公司之一的 Intertek 的甲醛、VOC 及其他有害物质检验。凭借优秀的研发能力及良好的产品品质，发行人成为国内主要 PVC 塑料地板制造商的 IXPE 产品供应商，并通过下游客户进入全球排名前列的家居建材用品零售商 Home Depot（世界 500 强企业）的供应体系。

2016 年 12 月，国务院印发《“十三五”国家战略新兴产业发展规划》，要求顺应新材料高性能化、多功能化、绿色化发展趋势，推动特色资源新材料可持续发展，加强前沿材料布局，以战略性新兴产业和重大工程建设需求为导向，优化新材料产业化及应用环境，加强新材料标准体系建设，提高新材料应用水平，推进新材料融入高端制造供应链。随着中国特色社会主义进入新时代，人民对美好生活的需要日益增长，发行人将把握有利的发展机遇，依靠自身的创新能力和技术优势持续开发新产品、开拓新市场，促进公司持续、稳步、健康发展，努力打造绿色健康生活新材料产业平台，为广大用户提供高品质、高性能的绿色环保新材料。

发行人主要产品为电子辐照交联聚乙烯（IXPE），包括抗菌增强系列、普及系列及特种系列，其他产品为 EPE、EVA 等泡沫塑料。报告期内发行人主营业务收入主要来源于 IXPE 产品的销售，且销售业绩持续增长。具体数据如下：

单位：万元

产品名称	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
IXPE 产品	35,679.22	98.83%	31,758.54	98.15%	16,186.85	96.27%
抗菌增强系列	16,737.36	46.36%	16,862.57	52.12%	9,129.43	54.29%
普及系列	18,882.33	52.30%	14,697.00	45.42%	7,025.10	41.78%
特种系列	59.53	0.16%	198.97	0.61%	32.32	0.19%
其他产品	421.39	1.17%	597.04	1.85%	627.73	3.73%
主营业务收入	36,100.61	100.00%	32,355.58	100.00%	16,814.58	100.00%

五、发行人创新、创造、创意特征

公司注重自主创新，坚持以市场需求为导向，公司结合对无毒环保泡沫塑料材料特性的深入理解及多年积累的研发经验，不断在应用层面上的产品配方、生产工艺、关键生产设备升级和应用领域拓展方面取得突破，掌握了包括专利技术、非专利技术在内的多项关键技术，截至本招股说明书签署日，发行人拥有各项专利技术 83 项（其中发明专利 32 项，境外专利 2 项）。同时，公司与化学工程联合国家重点实验室（浙江大学）等科研机构、高等院校共同开展基础理论的研究与试验，与公司自身应用层面研发形成优势互补，共同推进公司技术水平的提升。

随着中国特色社会主义进入新时代，人民对美好生活的需要日益增长，公司将把握有利的发展机遇，依靠自身的创新能力和技术优势持续开发新产品、开拓新市场，促进公司持续、稳步、健康发展，努力打造绿色健康生活新材料产业平台，为广大用户提供高品质、高性能的绿色环保新材料。

六、发行人选择的具体上市标准

公司选择的创业板上市标准为《深圳证券交易所创业板股票发行上市审核规则》第二十二第一款：“最近两年净利润均为正，且累计净利润不低于人民币 5000 万元”。

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，发行人不存在公司治理特殊安排等重要事项。

八、募集资金用途

本次发行募集资金拟投资于以下项目：

单位：万元

序号	募集资金投资项目	项目投资总额	拟使用募集资金金额	实施主体	项目备案代码	环评情况
1	年增产 1,600 万平方米 IXPE 自动化技改项目	4,768.93	4,768.93	润阳科技	2019-330522-29-03-053141-000	长环改备 2019-139 号
2	年产 10,000 万平方米 IXPE 扩产项目	36,723.16	36,723.16	润阳科技	2019-330522-29-03-053144-000	长环改备 2019-124 号
3	研发中心建设项目	5,565.94	5,565.94	润阳科技	2019-330522-29-03-053147-000	
4	智能仓储中心建设项目	8,431.19	8,431.19	润阳科技	2019-330000-29-03-053146-0	

序号	募集资金投资项目	项目投资总额	拟使用募集资金金额	实施主体	项目备案代码	环评情况
					00	
5	补充营运资金项目	8,000.00	8,000.00	润阳科技	不适用	不适用
	合计	63,489.22	63,489.22	-	-	-

上述募集资金投资项目的具体情况详见本招股说明书“第九节 募集资金运用与未来发展规划”的相关内容。

若本次发行募集资金净额不能满足上述项目资金需求，缺口部分将由公司自筹解决。本次募集资金到位前，公司将视市场环境并根据项目进展需求先行以自筹资金投入上述项目，募集资金到位后将优先置换本次发行前已投入的自筹资金。

第三节 本次发行概况

一、本次发行的基本情况

项目	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	本次发行股数不超过2,500.00万股，不低于发行后总股本的25%；本次发行均为新股，原股东不公开发售股份
每股发行价格	【】元
发行人高级管理人员、员工拟参与战略配售情况	无
保荐人相关子公司拟参与战略配售情况	无
发行市盈率	【】倍（发行价格除以每股收益，每股收益按【】年度经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）
预测净利润	不适用
发行后每股收益	【】元
发行前每股净资产	【】元（按【】年【】月【】日经审计的归属于母公司所有者权益除以本次发行前总股本计算）
发行后每股净资产	【】元（按【】年【】月【】日经审计的归属于母公司所有者权益加上本次发行募集资金净额之和除以本次发行后总股本计算）
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	采用网下向投资者询价配售和网上向社会公众投资者定价发行相结合的方式，或采用证券监管部门认可的其他发行方式
发行对象	符合国家法律法规和监管机构规定条件的询价对象和已开立深圳证券交易所创业板股票交易账户的境内自然人、法人等投资者（国家法律、法规和规范性文件禁止购买者除外）
承销方式	余额包销
发行费用概算	共【】万元，其中承销及保荐费【】万元，审计、评估及验资费【】万元，律师费【】万元，信息披露和发行手续费【】万元

二、本次发行的当事人及相关机构

（一）保荐人（主承销商）：兴业证券股份有限公司

法定代表人	杨华辉
住所	福建省福州市湖东路268号
联系电话	021-20370689

传真	021-38565707
保荐代表人	李俊、施娟
项目协办人	徐正兴
项目组成员	洪庭萱、陈京玮、段险峰、齐明、黄超、陈键

（二）律师事务所：上海市锦天城律师事务所

负责人	顾功耘
住所	上海市浦东新区银城中路 501 号上海中心大厦 9、11、12 层
联系电话	021-20511000
传真	021-20511999
经办律师	章晓洪、李良琛、马茜芝

（三）会计师事务所：立信会计师事务所（特殊普通合伙）

执行事务合伙人	杨志国
住所	浙江省杭州市江干区庆春东路西子国际 TA28-29
联系电话	0571-85800402
传真	0571-85800465
经办注册会计师	郭宪明、陈小金、沈云驾

（四）资产评估机构：银信资产评估有限公司

法定代表人	梅惠民
住所	嘉定工业区叶城路 1630 号 4 幢 1477 室
联系电话	021-23151908
传真	021-63391116
经办资产评估师	陈常明、周强

（五）验资机构：立信会计师事务所（特殊普通合伙）

法定代表人	杨志国
住所	浙江省杭州市江干区庆春东路西子国际 TA28-29
联系电话	0571-85800402
传真	0571-85800465
经办注册会计师	朱伟、沈云驾、朱芳芳

（六）复核验资机构：立信会计师事务所（特殊普通合伙）

法定代表人	杨志国
住所	浙江省杭州市江干区庆春东路西子国际 TA28-29
联系电话	0571-85800402
传真	0571-85800465
经办注册会计师	郭宪明、陈小金、沈云驾

（七）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

住所	深圳市福田区深南大道 2012 号深圳证券交易所广场 22-28 楼
联系电话	0755-25938000
传真	0755-25988122

（八）收款银行：【】

住所	【】
户名	【】
收款账号	【】

三、发行人与本次发行有关机构或当事人之间的关系

截至本招股说明书签署日，公司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、与本次发行上市有关的重要日期

发行安排	日期
刊登发行公告的日期	【】年【】月【】日
开始询价推介时间	【】年【】月【】日
刊登定价公告日期	【】年【】月【】日
申购日期	【】年【】月【】日
缴款日期	【】年【】月【】日
股票上市日期	【】年【】月【】日

第四节 风险因素

投资者在评价公司本次发行的股票时，除本招股说明书提供的其他各项资料外，应特别认真地考虑下述各项风险因素。下述风险是根据重要性原则或可能影响投资者决策的程度大小排序，但该排序并不表示风险因素会依次发生。

一、技术风险

（一）技术研发风险

通过多年的研发积累，公司已经掌握了多项具有较强竞争力的核心技术，在行业内拥有一定的领先优势。但是，行业技术发展较快，为了满足客户不断变化的需求，公司还需要持续对新技术、新工艺、新设备、新产品进行研发投入，提高生产效率，拓宽产品应用领域，增加产品附加值，巩固竞争优势。

若公司未能及时准确把握技术和市场的发展趋势，技术或产品开发未能有效满足客户及市场需求，将对公司市场竞争能力产生不利影响。

（二）技术经验泄密风险

核心技术及经验是行业内企业的核心竞争要素之一，公司经过多年的研发及经验积累，在技术上形成了较强的竞争优势，并得到了客户和市场的广泛认可。公司已采取与核心技术人员签订保密协议以及加强内部保密意识等方式以防止技术经验泄密，但仍然不能完全排除核心技术人员泄密或者竞争对手通过非正常渠道获取公司商业机密的情况，从而对公司的经营造成不利影响。

（三）技术人才流失风险

经过多年的发展和积累，公司建立了一支经验丰富、高效稳定的无毒环保高分子泡沫塑料研发团队，为公司技术创新和产品升级提供了有力支持。公司亦通过良好的企业文化、提高薪酬待遇、加强绩效考核等方式，激发技术人员的积极性和创造性，保证了核心技术团队的稳定。未来，随着行业竞争加剧，人才的争夺将日趋激烈，若公司骨干技术人员流失，将造成公司研发能力减弱，从而对公司的产品研发和市场竞争地位产生不利影响。

二、经营风险

（一）市场需求波动风险

报告期内，公司专注于电子辐照交联聚乙烯（IXPE）产品的研发、生产和

销售。由于产能无法满足下游客户旺盛的产品需求，公司实行下游应用聚焦的策略，产品主要应用在 PVC 塑料地板的生产制造领域上，下游聚焦程度较高。虽然报告期内 PVC 塑料地板制造企业对公司产品的需求持续增长，但若未来出现宏观经济大幅下行、产业政策调整等不利因素，将导致公司产品的市场需求降低，从而对公司的经营业绩产生不利影响。

（二）国际贸易摩擦风险

公司生产的 IXPE 产品具有无毒环保、绿色健康的特点，被国内下游家居建筑装饰领域的客户广泛用作 PVC 塑料地板制造的基础材料，并通过下游客户出口欧美等国际市场。近年来，受中美贸易摩擦的影响，公司部分客户的产品在美国对华加征关税名单之中。公司与下游客户以及下游客户与其主要美国客户之间均已建立长期稳定的良好合作关系，相互之间已完成协商，各方合理分摊加征关税带来的影响，未对公司业绩产生重大不利影响。

但若中美贸易摩擦升级或长期存在，或者其他出口市场所在国家、地区的政治、经济、社会形势以及贸易政策发生重大不利变化，将对公司下游客户的出口产生不利影响，进而对公司经营业绩产生影响。

（三）市场竞争加剧风险

国家对环保的重视程度日益提高，政策支持力度不断加大，IXPE 泡沫塑料等新材料行业发展前景良好，市场空间广阔。若现有竞争者加大投入力度，或者新的竞争者通过自行研发、资产整合等方式成功进入该行业，将加剧行业市场竞争，对公司的竞争优势和行业地位产生不利影响。

（四）客户集中度较高风险

报告期内，公司向前五大客户的销售收入分别为 12,178.74 万元、23,221.06 万元和 24,148.77 万元，占各期营业收入的比例分别为 72.34%、71.49% 和 66.17%。在公司的生产规模和资金实力相对有限的情况下，公司优先选择业务规模较大、资信条件较好、产品需求量较大的客户进行合作，导致客户集中度较高。

若未来出现宏观经济调整、主要客户经营状况发生重大不利变化等情形，而公司未能及时调整客户结构，将对公司的盈利能力产生不利影响。

（五）原材料价格波动风险

公司产品的主要原材料为 LDPE（低密度聚乙烯）、抗菌料、ADC 发泡剂及色母等。报告期内，公司原材料成本占生产成本的比重均在 66% 以上，占比较大，

原材料价格波动对产品成本将产生直接影响。若未来原材料价格大幅上涨，而公司无法通过产品价格调整将原材料价格上涨的压力进行转移，将会对公司的经营业绩产生不利影响。

（六）安全生产风险

公司 IXPE 产品的生产流程涉及电子辐照、高温发泡等工序，存在一定的安全生产风险。报告期内，公司严格遵守安全生产的法律法规，取得了安全生产资质，制定了安全生产制度，配置了安全生产设施，在生产过程中积累了较多的安全生产经验，未发生重大安全事故，但是仍然存在因设备故障、操作不当、自然灾害及其他不可抗力等原因而发生意外的风险。

（七）国家环保要求不断提高的风险

公司产品在生产过程中会产生少量的废气、废水和固体废弃物。公司一贯重视环境保护，对生产设备加装了环保设施，生产过程符合国家环境保护标准和行业监管要求，并通过工艺改进与设备升级有效降低生产过程中的污染物排放，以较高的标准履行环境保护的职责。

当前，我国正在加快推进经济增长方式转变和高质量发展，国家对环境保护的要求日益严格，对企业生产经营中的环保要求也不断提高，若公司未来无法持续满足国家环境保护相关要求，将对公司的生产经营产生一定影响。

三、内控风险

（一）实际控制人不当控制风险

公司实际控制人为张镛、杨庆锋夫妇，合计控制公司 60.83% 的股份。本次发行后，张镛、杨庆锋夫妇仍为公司实际控制人，具有直接影响公司重大经营决策的能力。虽然公司未发生过实际控制人利用控制地位损害公司利益的情形，并且公司建立了一系列内部控制制度，完善了公司法人治理结构，但如果公司内部控制制度不能持续有效的贯彻执行，实际控制人利用其身份地位及对公司的影响力，通过行使表决权对公司的发展战略、生产经营和利润分配等进行控制，可能导致公司法人治理结构不能有效发挥，将损害公司及其他股东的利益。

（二）公司规模扩张引发的管理风险

本次发行成功后，公司资产规模将迅速扩张，对公司市场开拓、生产经营、人员管理、内部控制等方面提出了更高的要求。如果公司管理体系、资源配置的

调整以及人才储备不能及时匹配资产规模扩大后对管理制度和经营团队的要求，将对公司的生产经营和业绩情况产生不利影响。

四、财务风险

（一）产品毛利率波动风险

报告期内，公司主营业务毛利率分别为 40.14%、41.08%和 46.14%，毛利率水平呈上升趋势，主要原因系：其一，基于下游市场的快速增长及良好的产品品质，公司产品需求旺盛，公司实行下游应用聚焦的策略，不断优化产品结构；其二，公司产品主要原材料市场供应充足，市场价格有所下降，原材料采购成本降低；其三，公司通过不断扩大产能以增强生产的规模效应和降低外购半成品、外协加工的比例，通过优化产品配方、完善生产工艺等不断提高生产效益，产品单位成本下降。

但若出现上下游市场波动、客户需求变化、市场竞争加剧、原材料价格波动、国际贸易摩擦升级等不利因素，可能导致公司毛利率下降，从而影响公司的持续盈利能力。

（二）应收账款坏账风险

报告期各期末，公司应收账款净额分别为 3,186.78 万元、7,270.10 万元和 8,161.18 万元，占各期营业收入的比例分别为 18.93%、22.38%和 22.36%，占比较为稳定。公司制定了较为完善的客户信用政策和销售收款制度，并与主要客户建立了长期稳定的合作关系，报告期内应收账款的回款及时、良好，但如果未来主要客户经营情况发生变动，公司可能面临应收账款无法收回的风险，将对公司财务状况产生不利影响。

（三）所得税优惠政策变化风险

公司于 2017 年 11 月获得了由浙江省科技厅、浙江省财政厅、浙江省国家税务局以及浙江省地方税务局四家单位联合颁发的高新技术企业证书。根据《中华人民共和国企业所得税法》的有关规定，报告期内，公司享受减按 15%的税率缴纳企业所得税的税收优惠政策。

未来，若公司未能被再次认定为高新技术企业，或关于高新技术企业的税收优惠政策发生变化，公司的经营业绩将受到一定影响。

（四）净资产收益率下降的风险

本次募集资金到位后，公司净资产规模将得到较大幅度提高，固定资产、无形资产及折旧摊销将相应增加，由于募集资金投资项目需要一定的建设周期，公司在短期内存在净资产收益率下降的风险。

五、发行失败风险

公司本次计划首次公开发行股票并在创业板上市，在取得相关审批后将根据创业板发行规则进行发行。公开发行时国内外宏观经济环境、国内资本市场行情、投资者对于公司股价未来走势判断以及投资者对于公司的预计市值等因素都将直接或间接影响公司本次发行。如上述因素出现不利变动，公司首次公开发行可能存在因认购不足或未达到预计市值而导致的发行失败风险。

六、公司成长性风险

报告期内，公司营业收入分别为 16,836.53 万元、32,482.06 万和 36,496.80 万元，扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润分别为 3,915.51 万元、8,183.12 万元和 10,313.95 万元，经营业绩呈快速增长趋势。但是公司未来的成长受宏观经济、市场前景、行业技术、行业竞争格局及发行人创新能力、产能扩充、内部控制水平等综合因素的影响。如果上述因素出现不利变化，将可能导致公司盈利能力出现波动，从而影响公司未来的成长性。

七、募集资金投资项目风险

本次募集资金投资方向为年增产 1,600 万平方米 IXPE 自动化技改项目、年产 10,000 万平方米 IXPE 扩产项目、研发中心建设项目、智能仓储中心建设项目和补充营运资金项目。募投项目已经过充分论证，符合公司未来发展战略，匹配公司现有的经营模式，有利于提升公司竞争力。

本次募投项目建设完成后，若市场需求发生变化，无法实现预期收益，则募投项目相关折旧、摊销、费用支出的增加会导致公司利润出现下降的情形，从而对公司的业绩产生不利影响。

八、其他不可预见风险

（一）新型冠状病毒（COVID-19）疫情风险

2019 年末以来，国内及海外发生 2019 新型冠状病毒（COVID-19）疫情。

因隔离措施、交通管制等防疫管控措施的影响，公司 2020 年一季度复工率不足，短期经营业绩受到一定的影响。2020 年 3 月，国内疫情得到较为有效的控制，但国外疫情蔓延，一方面，我国境外输入性病例有所增加，若疫情出现进一步反复或加剧，可能对公司采购、生产和销售产生一定的不利影响；另一方面，公司主要下游客户的产品远销全球各地，因此国外疫情的持续可能会影响公司客户产品在全球市场的销售情况，进而影响公司产品的销售，对公司的经营业绩和财务状况产生不利影响。

（二）其他不可预见风险

除本招股说明书中描述的风险因素外，公司可能遭受其他不可预测的风险（如遭受不可抗力，或出现系统性风险，或其他小概率事件的发生），对公司生产经营产生负面影响，降低公司的盈利水平。

第五节 发行人基本情况

一、发行人基本信息

公司名称	浙江润阳新材料科技股份有限公司
英文名称	Zhejiang Runyang New Material Technology Co., Ltd.
统一社会信用代码	91330500056855710M
注册资本	7,500.00 万元
法定代表人	杨庆锋
有限公司成立日期	2012 年 10 月 31 日
股份公司设立日期	2014 年 12 月 10 日
公司住所	浙江省吕山乡长吕路 16 号
邮政编码	313105
电话号码	0572-6921873
传真号码	0572-6091252
公司网址	www.zj-runyang.com
电子信箱	wanlixiang@zj-runyang.com
负责信息披露和投资者关系的部门	证券部
部门负责人	万立祥
负责人联系电话	0572-6921873

二、发行人设立情况及报告期内的股本和股东变化情况

（一）润阳有限成立

发行人由润阳有限改制而来。2012 年 9 月 5 日，润阳有限取得浙江省工商行政管理局核发的《企业名称预先核准通知书》（（浙工商）名称预核内[2012]第 070480 号）。

2012 年 9 月 6 日，张璞、费晓锋、倪劼、童晓玲、方峰、姜北成、姜斯平、赵文坚、陈立新等 9 位自然人签订《浙江润阳新材料科技有限公司章程》，约定共认缴出资 3,000.00 万元成立润阳有限。

润阳有限全体股东首期实缴出资 1,380.00 万元，占注册资本的 46.00%，其余部分自润阳有限成立之日起两年内以货币方式缴足。2012 年 10 月 29 日，湖

州天衡联合会计师事务所（普通合伙）出具《验资报告》（湖天验报字[2012]第101号），审验截至2012年10月29日，润阳有限已收到全体股东以货币缴纳的首期出资款1,380.00万元。

2012年10月31日，润阳有限完成工商注册登记手续，由长兴县工商行政管理局核发《企业法人营业执照》（注册号330522000086261）。

润阳有限成立时的股权结构和出资情况如下：

单位：万元

序号	股东名称	认缴出资	认缴出资比例	实缴出资	实缴出资占认缴出资的比例
1	张镛	1,526.40	50.88%	702.1440	46.00%
2	费晓锋	480.00	16.00%	220.8000	46.00%
3	倪劼	316.80	10.56%	145.7280	46.00%
4	童晓玲	300.00	10.00%	138.0000	46.00%
5	方峰	240.00	8.00%	110.4000	46.00%
6	姜北成	47.40	1.58%	21.8040	46.00%
7	姜斯平	47.40	1.58%	21.8040	46.00%
8	赵文坚	33.00	1.10%	15.1800	46.00%
9	陈立新	9.00	0.30%	4.1400	46.00%
	合计	3,000.00	100.00%	1,380.0000	46.00%

（二）润阳科技设立

1、整体变更情况

2014年10月31日，润阳有限召开股东会，审议通过了润阳有限整体变更为股份有限公司的议案。

2014年11月21日，润阳有限取得浙江省工商行政管理局核发的《企业名称变更核准通知书》（企业名称变更核准[2014]第330000216538号），核准润阳有限的名称变更为“浙江润阳新材料科技股份有限公司”。

2014年11月27日，湖州冠民会计师事务所（普通合伙）出具《审计报告》（湖冠审报字[2014]第377号），确认截至2014年10月31日润阳有限经审计的账面净资产为13,374,960.83元。

2014年11月27日，湖州冠民资产评估事务所（普通合伙）出具《浙江润阳新材料科技有限公司拟组建股份有限公司涉及股东全部权益资产评估报告》

（湖冠评报字[2014]第 041 号），确认截至 2014 年 10 月 31 日润阳有限经评估的净资产为人民币 14,134,658.22 元。

2019 年 10 月 8 日，银信资产评估有限公司出具《关于“浙江润阳新材料科技有限公司拟组建股份有限公司涉及股东全部权益资产评估报告”的复核意见》（银信核报字（2019）沪第 012 号），对前述资产评估报告进行了评估复核。经复核，银信资产评估有限公司认为湖州冠民资产评估事务所（普通合伙）出具的资产评估报告的评估对象和范围与企业申报评估的资产范围一致；遵循了评估的基本原则；实施的评估程序到位；评估方法和评估参数取值依据符合相关规范要求；评估报告格式符合报告出具时的规范要求；评估结果合理；对评估结果产生重大影响的事项已披露。

2014 年 11 月 27 日，润阳有限召开股东会，全体股东一致同意将润阳有限整体变更设立为股份有限公司，同意公司的注册资本为 3,000.00 万元，同意以 2014 年 10 月 31 日为基准日经审计的净资产 13,374,960.83 元按 1.0288:1 的比例折股 1,300.00 万股，每股 1.00 元，折股溢价 374,960.83 元计入股份公司资本公积，未缴足的注册资本 17,000,000.00 元由公司全体股东按其认缴比例在 2030 年 12 月 31 日前缴足。各股东按照有限公司的出资比例持有股份公司的相应股份。

2014 年 11 月 27 日，张璞、费晓锋、童晓玲签署了《发起人协议》，决定共同发起设立浙江润阳新材料科技股份有限公司。

2014 年 11 月 28 日，公司召开创立大会，审议通过了《浙江润阳新材料科技股份有限公司章程》。

2014 年 12 月 10 日，公司完成了工商变更登记手续，取得湖州市工商行政管理局核发的《营业执照》（注册号 330522000086261 号）。

2015 年 5 月 26 日，中勤万信会计师事务所（特殊普通合伙）浙江分所出具《验资报告》（勤信浙验字【2015】第 3 号），审验截至 2014 年 11 月 28 日，润阳科技已收到全体股东以其拥有的公司截至 2014 年 10 月 31 日止经审计后的净资产认股金额为 13,374,960.83 元，其中的 1,300.00 万元按 1:1 折合股本 1,300.00 万股，剩余净资产 374,960.83 元转作发行人的资本公积。

2019 年 11 月 28 日，立信会计师事务所（特殊普通合伙）出具《关于浙江润阳新材料科技有限公司整体改制、发起设立为股份有限公司时注册资本实收情况的复核报告》（信会师报字[2019]第 ZF10787 号），对前述验资报告进行了复核

确认。

润阳有限变更为润阳科技前后，股权结构和出资情况变化如下：

单位：万元

序号	股东名称	整体变更前			整体变更后		
		认缴出资	实缴出资	实缴出资占比	注册资本	实缴资本	持股比例
1	张镛	2,220.00	1,021.20	74.00%	2,220.00	962.00	74.00%
2	费晓锋	480.00	220.80	16.00%	480.00	208.00	16.00%
3	童晓玲	300.00	138.00	10.00%	300.00	130.00	10.00%
合计		3,000.00	1,380.00	100.00%	3,000.00	1,300.00	100.00%

2、公司整体变更设立股份有限公司时存在未弥补亏损的情况

根据湖州冠民会计师事务所（普通合伙）出具的《审计报告》（湖冠审报字[2014]第 377 号），截至 2014 年 10 月 31 日，润阳有限未分配利润为-42.50 万元，润阳有限整体变更设立股份有限公司润阳科技时存在未弥补亏损。

（1）未弥补亏损形成的原因

公司在整体变更设立股份有限公司时存在未弥补亏损主要系以下原因：

①润阳有限成立于 2012 年 10 月，截至 2014 年 10 月 31 日，公司成立时间较短，成立初期公司在生产线的购建、人员招聘及产品研发等方面投入了大量的人力、物力和财力；

②公司主要产品 IXPE 为一种新型高分子泡沫塑料材料，在公司成立初期，市场对公司主要产品的认知与接受程度尚有不足，公司产品在成立初期销售收入较少，存在亏损的情形；

综上，截至 2014 年 10 月 31 日，公司成立时间较短，且主要产品尚处于市场开发阶段，导致润阳有限在整体变更股份有限公司时存在未弥补亏损。

（2）公司整体变更时的净资产折股会计处理

截至整体变更基准日 2014 年 10 月 31 日，润阳有限账面净资产明细如下：

所有者权益科目	期末余额（万元）
实收资本	1,380.00
未分配利润	-42.50
所有者权益合计	1,337.50

公司整体变更时的净资产折股会计处理如下：

单位：万元

会计科目	借方金额	贷方金额
借：实收资本	1,380.00	-
未分配利润	-42.50	-
贷：股本	-	1,300.00
资本公积	-	37.50

（3）公司整体变更后的变化情况和趋势、与报告期内盈利水平变动的匹配关系、对未来盈利能力的影响

整体变更设立股份有限公司后，公司营收规模不断扩大，盈利能力增强。报告期内，公司营业收入分别为 16,836.53 万元、32,482.06 万元和 36,496.80 万元，净利润分别为 2,147.92 万元、8,717.37 万元和 11,583.32 万元，营业收入和净利润呈现快速增长趋势。截至 2019 年 12 月 31 日，公司未分配利润为 21,034.22 万元，未分配利润为负的情形已经消除。随着公司业务不断发展，公司盈利能力不断增强，未来发展趋势良好。

（4）公司整体变更设立未侵害债权人的合法权益、未产生纠纷

整体变更设立股份公司后，公司承继了润阳有限的全部资产和负债，并按期偿还或支付了整体变更前的相应债务，不存在侵害债权人合法权益的情形，也未因上述债务产生纠纷。

（5）保荐机构核查意见

2014 年 12 月 10 日，发行人完成了有限责任公司整体变更为股份有限公司的工商登记手续，发行人整体变更时存在未弥补亏损，但截至首次申报的报告期末（2019 年 6 月 30 日），公司自完成整体变更的工商登记后已运行满 36 个月，符合关于首发企业整体变更设立股份有限公司时存在未弥补亏损事项的监管要求；

发行人有限责任公司整体变更设立股份有限公司相关事项经股东会表决通过，相关程序合法合规，改制中不存在侵害债权人合法权益情形，不存在与债权人纠纷，已完成工商登记注册和税务登记相关程序，有限责任公司整体变更设立股份有限公司相关事项符合《公司法》等法律法规规定。

（三）报告期内股本和股东变化情况

1、2017年6月，润阳科技资本公积、未分配利润转增股本

2017年3月30日，立信中联会计师事务所（特殊普通合伙）出具《审计报告》（立信中联审字[2017]D-0170号），审计确认截至2016年12月31日公司的资本公积余额为374,960.83元，未分配利润为7,023,656.26元。

2017年4月21日，润阳科技召开2016年年度股东大会，审议同意公司以总股本1,600.00万股为基数，以资本公积向全体股东每10股转增0.2股（每股面值1.00元），合计转增32.00万股；以未分配利润向全体股东每10股送红股4.3股，合计转送688.00万股（每股面值1.00元）。

2017年6月1日，润阳科技完成了本次资本公积、未分配利润转增股本的公司变更登记手续。

2017年12月27日，立信会计师事务所（特殊普通合伙）对本次送转股本事项进行了审验，出具了《验资报告》（信会师报字[2017]第ZF50067号），确认截至2017年6月1日，公司变更后的注册资本为人民币2,320.00万元，累计股本为2,320.00万股。

本次送股和转增股数合计720.00万股，送转股本完成后公司注册资本增至2,320.00万元，总股本增至2,320.00万股。

本次资本公积、未分配利润转增股本完成后，公司的股权结构如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例
1	张镛	1,716.8000	74.00%
2	费晓锋	371.2000	16.00%
3	童晓玲	232.0000	10.00%
	合计	2,320.0000	100.00%

2、2017年12月，润阳科技第一次增资

2017年12月23日，润阳科技召开2017年第七次临时股东大会，审议同意公司增加注册资本至2,720.00万元、总股本至2,720.00万股，其中新增的400.00万股由安扬投资认购191.8474万股、明茂投资认购185.8806万股、万立祥认购22.2720万股，增资以货币方式投入，每股价格为2.6000元。

2017年12月25日，公司完成了本次增资的工商变更登记手续。

2018年1月3日，立信会计师事务所（特殊普通合伙）出具《验资报告》（信会师报字[2018]第ZF50025号），确认截至2017年12月29日，润阳科技已收到安扬投资、明茂投资、万立祥缴纳的货币出资共1,040.00万元，其中400.00万元折合成股本，其余640.00万元作为股本溢价计入资本公积。

本次变更后，润阳科技的注册资本为人民币2,720.00万元，累计股本为2,720.00万股。

本次增资完成后，公司的股权结构如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例
1	张璞	1,716.8000	63.12%
2	费晓锋	371.2000	13.65%
3	童晓玲	232.0000	8.53%
4	安扬投资	191.8474	7.05%
5	明茂投资	185.8806	6.83%
6	万立祥	22.2720	0.82%
	合计	2,720.0000	100.00%

3、2018年1月，润阳科技第二次增资

2018年1月17日，润阳科技召开2018年第一次临时股东大会，审议同意公司增加注册资本至2,979.0476万元、总股本至2,979.0476万股，其中新增的259.0476万股由徐雄翔认购129.5238万股，唐艺森认购64.7619万股，宋行群认购64.7619万股，增资以货币方式投入，每股价格为15.4410元。

2018年1月24日，立信会计师事务所（特殊普通合伙）出具《验资报告》（信会师报字[2018]第ZF50026号），确认截至2018年1月22日，润阳科技已收到徐雄翔、唐艺森、宋行群缴纳的货币出资共4,000.00万元，其中259.0476万元折合成股本，其余3,740.9524万元作为股本溢价计入资本公积。

2018年1月25日，公司完成了本次增资的工商变更登记手续。

本次变更后，润阳科技的注册资本为人民币2,979.0476万元，累计股本为2,979.0476万股。

本次增资完成后，公司的股权结构如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例
----	------	----------	------

1	张镛	1,716.8000	57.63%
2	费晓锋	371.2000	12.46%
3	童晓玲	232.0000	7.79%
4	安扬投资	191.8474	6.44%
5	明茂投资	185.8806	6.24%
6	徐雄翔	129.5238	4.35%
7	唐艺森	64.7619	2.17%
8	宋行群	64.7619	2.17%
9	万立祥	22.2720	0.75%
	合计	2,979.0476	100.00%

4、2018年3月，润阳科技资本公积转增股本

2018年2月23日，润阳科技召开2018年第二次临时股东大会，审议同意公司以总股本2,979.0476万股为基数进行资本公积转增股本，向全体股东每10股转增8.4623股（每股面值1.00元），合计转增2,520.9524万股（每股面值1.00元）。

2018年3月2日，公司完成了本次资本公积转增股本的工商变更登记手续。

2018年3月30日，立信会计师事务所（特殊普通合伙）出具《验资报告》（信会师报字[2018]第ZF10728号），确认截至2018年3月1日，公司变更后的注册资本为人民币5,500.00万元，累计股本为5,500.00万股。

本次转增后，公司注册资本增至5,500.00万元，总股本增至5,500.00万股。

本次资本公积转增股本后，公司的股权结构为：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例
1	张镛	3,169.6036	57.63%
2	费晓锋	685.3197	12.46%
3	童晓玲	428.3248	7.79%
4	安扬投资	354.1940	6.44%
5	明茂投资	343.1779	6.24%
6	徐雄翔	239.1304	4.35%
7	唐艺森	119.5652	2.17%

8	宋行群	119.5652	2.17%
9	万立祥	41.1192	0.75%
	合计	5,500.0000	100.00%

5、2018年12月，润阳科技第三次增资

2018年12月12日，润阳科技召开2018年第四次临时股东大会，审议同意公司增加注册资本至5,774.9900万元、总股本至5,774.99万股，其中新增的274.99万股由兴美投资认购91.66万股、荣俊投资认购68.75万股、鼎新企业认购45.84万股、翁晓冬认购45.83万股、科创投资认购22.91万股。增资以货币方式投入，增资价格为21.8200元/股。

2018年12月27日，公司完成了本次增资的工商变更登记手续。

2019年1月2日，立信会计师事务所（特殊普通合伙）出具《验资报告》（信会师报字[2019]第ZF10007号），确认截至2018年12月25日，润阳科技已收到兴美投资、鼎新企业、翁晓东、荣俊投资、科创投资缴纳的货币出资共6,000.2818万元，其中274.99万元折合成股本，其余5,725.2918万元作为股本溢价计入资本公积。

本次变更后，润阳科技的注册资本为人民币5,774.99万元，累计股本为5,744.99万股。

本次变更完成后，公司的股权结构如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例
1	张璞	3,169.6036	54.89%
2	费晓锋	685.3197	11.87%
3	童晓玲	428.3248	7.42%
4	安扬投资	354.1940	6.13%
5	明茂投资	343.1779	5.94%
6	徐雄翔	239.1304	4.14%
7	唐艺森	119.5652	2.07%
8	宋行群	119.5652	2.07%
9	兴美投资	91.6600	1.59%
10	荣俊投资	68.7500	1.19%

11	鼎新企业	45.8400	0.79%
12	翁晓冬	45.8300	0.79%
13	万立祥	41.1192	0.71%
14	科创投资	22.9100	0.40%
	合计	5,774.9900	100.00%

6、2019年3月，润阳科技资本公积转增股本

2019年3月11日，公司召开2019年第一次临时股东大会，审议同意公司以总股本5,774.99万股为基数进行资本公积转增股本，向全体股东每10股转增2.9870股（每股面值1.00元），合计转增1,725.01万股（每股面值1.00元）。

2019年3月12日，公司完成了本次增资的工商变更登记手续。

2019年3月28日，立信会计师事务所（特殊普通合伙）出具《验资报告》（信会师报字[2019]第ZF10602号），确认截至2019年3月12日，公司变更后的注册资本为人民币7,500.00万元，累计股本为7,500.00万股。

本次转增后，公司注册资本增至7,500.00万元，总股本增加至7,500.00万股。

本次变更完成后，公司的股权结构如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例
1	张镛	4,116.3754	54.89%
2	费晓锋	890.0271	11.87%
3	童晓玲	556.2669	7.42%
4	安扬投资	459.9930	6.13%
5	明茂投资	445.6864	5.94%
6	徐雄翔	310.5595	4.14%
7	唐艺森	155.2797	2.07%
8	宋行群	155.2797	2.07%
9	兴美投资	119.0392	1.59%
10	荣俊投资	89.2859	1.19%
11	鼎新企业	59.5326	0.79%
12	翁晓冬	59.5196	0.79%
13	万立祥	53.4017	0.71%

14	科创投资	29.7533	0.40%
	合计	7,500.0000	100.00%

三、发行人报告期内的重大资产重组情况

（一）重大资产重组情况

发行人报告期内不存在重大资产重组的情况。

（二）其他资产重组情况

1、收购湖州鑫宏润辐照技术有限公司

公司分别于 2017 年 12 月和 2018 年 4 月对原参股子公司鑫宏润进行了股权收购。

（1）收购鑫宏润的背景及原因

鑫宏润成立于 2017 年 3 月，原为发行人持股 25.00% 的参股子公司。鑫宏润主营业务为电子辐照加工，是公司产品生产的重要工序环节之一。公司为实现工艺流程的完整控制、提高生产效率和整合业务资源，对鑫宏润逐步进行了收购，并最终实现 100.00% 控股。

截至本招股说明书签署日，鑫宏润注册资本为 1,500.00 万元，实收资本 1,500.00 万元，发行人持有其 100.00% 的股权。

（2）本次资产重组的实施过程及履行的法定程序

① 2017 年 3 月，鑫宏润成立，发行人参股 25%

2017 年 3 月 17 日，无锡爱邦辐射技术有限公司、润阳科技、赵小杰、张琴、汪静签署了《湖州鑫宏润辐照技术有限公司章程》，约定共同认缴出资 3,000.00 万元成立鑫宏润。

2017 年 3 月 30 日，鑫宏润完成工商注册登记手续，由长兴县工商行政管理局核发《营业执照》（统一社会信用代码 91330522MA29JA5366）。

鑫宏润成立时的股权结构如下：

单位：万元

序号	股东名称	认缴出资	认缴出资比例
1	无锡爱邦	900.00	30.00%
2	润阳科技	750.00	25.00%
3	赵小杰	450.00	15.00%

4	张琴	450.00	15.00%
5	汪静	450.00	15.00%
合计		3,000.00	100.00%

②2017年12月，鑫宏润股权转让，发行人持股增至67.00%

2017年12月5日，鑫宏润召开股东会，同意下列股权转让事项：

无锡爱邦将其持有的鑫宏润15.00%的股权计人民币450.00万元（实缴出资75.00万元），以人民币75.00万元的价格转让给润阳科技；赵小杰将其持有的鑫宏润15.00%的股权计人民币450.00万元（实缴出资75.00万元），以人民币75.00万元的价格转让给润阳科技；汪静将其持有的鑫宏润12.00%的股权计人民币360.00万元（实缴出资60.00万元），以人民币60.00万元的价格转让给润阳科技；汪静将其持有的鑫宏润3.00%的股权计人民币90.00万元（实缴出资15.00万元），以人民币15.00万元的价格转让给李勇；张琴将其持有的鑫宏润15.00%的股权计人民币450.00万元（实缴出资150.00万元），以人民币150.00万元的价格转让给李勇。

2017年12月11日，上述各方分别签署了《股权转让协议》。本次股权转让后，鑫宏润的股权结构如下：

单位：万元

序号	股东名称	认缴出资	认缴出资比例
1	润阳科技	2,010.00	67.00%
2	李勇	540.00	18.00%
3	无锡爱邦	450.00	15.00%
合计		3,000.00	100.00%

2017年12月20日，润阳科技、李勇、无锡爱邦签署了修订后的《湖州鑫宏润辐照技术有限公司章程》。

2017年12月25日，鑫宏润完成本次股权转让的工商变更登记手续。

③2018年3月，鑫宏润减少注册资本至1,500.00万元

2018年2月1日，鑫宏润召开股东会作出决议，公司注册资本由3,000.00万元减少至1,500.00万元，由全体股东等比例减资，并对公司章程作相应修改。

2018年2月6日，鑫宏润在《湖州日报》第8版发布了《减资公告》并通

知了相关债权人。

2018年3月26日，鑫宏润完成了此次减资的变更登记。

本次减资完成后，鑫宏润的股权结构如下：

单位：万元

序号	股东名称	认缴出资	认缴出资比例
1	润阳科技	1,005.00	67.00%
2	李勇	270.00	18.00%
3	无锡爱邦	225.00	15.00%
合计		1,500.00	100.00%

④2018年5月，发行人收购鑫宏润剩余股权，实现100.00%控股

2018年4月9日，鑫宏润召开股东会，全体股东一致同意李勇将其持有的鑫宏润18.00%的股权计人民币270.00万元（实缴出资165.00万元），以人民币190.9991万元的价格转让给发行人；无锡爱邦将其持有鑫宏润15.00%的股权计人民币225.00万元（实缴出资75.00万元），以人民币86.8236万元的价格转让给发行人，剩余出资义务由发行人承担。

2018年4月9日、2018年4月19日，李勇、无锡爱邦分别与发行人签署了《股权转让协议》。本次股权转让后，鑫宏润的股权结构如下：

单位：万元

序号	股东名称	认缴出资	认缴出资比例
1	润阳科技	1,500.00	100.00%
合计		1,500.00	100.00%

2018年5月2日，鑫宏润完成本次股权转让的工商变更登记手续。

2、收购鑫宏润不构成重大资产重组

根据润阳科技与鑫宏润的财务数据以及交易作价情况，相关财务比例计算如下：

单位：万元

项目	计算公式	资产总额	资产净额	营业收入
鑫宏润2017年12月31日/2017年度		731.58	640.35	-
交易总价		487.82	487.82	487.82
二者孰高	a	731.58	640.35	487.82

润阳科技 2016 年 12 月 31 日/2016 年度	b	5,626.12	3,031.01	5,727.73
标的资产（或成交金额）/润阳科技	c=a/b	13.00%	21.13%	8.52%
是否构成重大资产重组		否	否	否

鑫宏润占发行人重组前资产总额、资产净额、营业收入的比重较小。同时，鑫宏润经营的电子辐照加工业务为发行人产品生产的重要工序环节之一，鑫宏润主营业务与发行人主营业务具有高度相关性，重组行为不会造成润阳科技主营业务的重大变化。

综上，发行人收购鑫宏润不构成重大资产重组。

3、收购鑫宏润对发行人业务、管理层、实际控制人及经营业绩的影响

鑫宏润主营业务为电子辐照加工，是公司产品生产的重要工序环节之一。公司收购鑫宏润前后，公司管理层及实际控制人未发生变化。公司收购鑫宏润后实现了工艺流程的完整控制并提高了生产效率和整合了业务资源，降低了公司的生产成本，提高了公司的经营业绩。

四、发行人在全国中小企业股份转让系统挂牌情况

（一）发行人在股转系统挂牌的情况

2015 年 5 月 25 日，公司召开第一届董事会第六次会议，审议通过了《关于申请股票在全国中小企业股份转让系统挂牌并公开转让的议案》、《关于公司股票在全国中小企业股份转让系统采取协议转让方式的议案》和《关于提请股东大会授权董事会办理本次挂牌相关具体事宜的议案》。

2015 年 6 月 19 日，公司召开 2015 年第三次临时股东大会，审议通过了上述议案。

2015 年 11 月 19 日，股转系统出具《关于同意浙江润阳新材料科技股份有限公司股票在全国中小企业股份转让系统挂牌的函》（股转系统函【2015】7982 号），同意公司股票在全国中小企业股份转让系统挂牌，转让方式为协议转让。公司的证券简称为“润阳科技”，证券代码为“834600.OC”。

（二）发行人在股转系统挂牌期间的股权变动及股东适格性情况

公司挂牌时股东人数为 3 人，在股转系统挂牌期间，除一次资本公积、未分配利润转增股本外，公司未发生过其他股权变动，不存在二级市场交易产生的新增股东。公司挂牌期间的 3 名自然人股东不存在被中国证监会采取行政处罚或证

券市场禁入措施，或被股转系统公开谴责的情形，亦不存在因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规被中国证监会立案调查的情形，公司挂牌期间不存在不适格股东。

（三）发行人在股转系统挂牌期间的合法合规性

公司在挂牌期间严格遵守《非上市公众公司监督管理办法》、《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》、《全国中小企业股份转让系统挂牌公司信息披露细则（试行）》、《全国中小企业股份转让系统自律监管措施和纪律处分实施办法（试行）》等相关规定，在股转系统挂牌期间按照股转系统的有关规定，严格履行了信息披露、停复牌等相关义务，且内容合法、程序合规，未发生信息披露违规的情况，未发生主办券商因信息披露问题而发布风险揭示公告的情形，不存在被股转系统采取监管措施或者处罚的情形。

（四）发行人招股书披露信息与新三板挂牌信息披露差异情况

发行人招股说明书中披露的信息与新三板挂牌信息披露存在差异如下：

1、招股说明书中披露关联方杨庆勇为实际控制人之一杨庆锋的哥哥，新三板披露信息为杨庆锋的弟弟，此差异为新三板披露错误所致。

2、招股说明书中披露 2017 年 9 月 5 日公司召开第一届董事会第二十一次会议，新三板披露信息为第一届董事会第十五次会议，此差异为新三板届次披露错误所致。

公司在新三板挂牌时的信息披露情况与本次申报文件中的信息存在少量差异，相关信息并不涉及重大差异或遗漏。

（五）发行人在股转系统摘牌的情况

2017 年 9 月 5 日，公司召开第一届董事会第二十一次会议，审议通过《关于申请公司股票在全国中小企业股份转让系统终止挂牌的议案》和《关于授权董事会全权办理公司向全国中小企业股份转让系统申请终止挂牌相关事宜的议案》。

2017 年 9 月 20 日，公司召开 2017 年第五次临时股东大会，审议通过《关于申请公司股票在全国中小企业股份转让系统终止挂牌的议案》和《关于授权董事会全权办理公司向全国中小企业股份转让系统申请终止挂牌相关事宜的议案》。

2017 年 11 月 12 日，股转系统向公司出具《关于同意浙江润阳新材料科技

股份有限公司终止股票在股转系统挂牌的函》，同意公司自 2017 年 11 月 15 日起终止在股转系统挂牌。

（六）保荐机构、发行人律师对发行人在股转系统挂牌情况的核查意见

经核查，保荐机构、发行人律师认为：发行人在股转系统的挂牌及摘牌已按照相关规定履行了内部决策、信息披露等相应的程序，并已获得股转系统批复同意。发行人在挂牌期间及时履行信息披露义务，在信息披露、股权交易等方面合法合规，不存在违法违规行为，亦不存在被监管机构处罚的情形。发行人在新三板挂牌时的信息披露情况与本次申报文件中的信息存在少量差异，相关信息并不涉及重大差异或遗漏。发行人在挂牌期间除一次资本公积、未分配利润转增股本外未发生过股权变动，不存在二级市场交易产生的新增股东，发行人挂牌期间不存在不适格股东，不存在因违反相关法律、法规及规范性文件规定而受到监管措施或行政处罚的情形。

五、发行人股权结构

截至本招股说明书签署日，发行人股权结构如下：

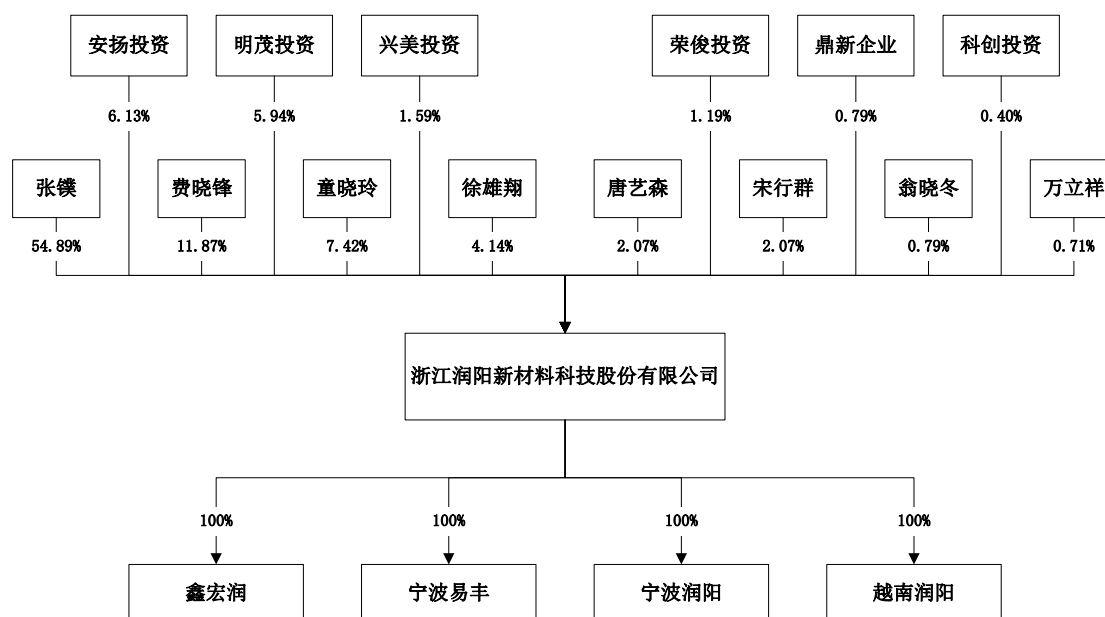
序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例
1	张镛	4,116.3754	54.89%
2	费晓锋	890.0271	11.87%
3	童晓玲	556.2669	7.42%
4	安扬投资	459.9930	6.13%
5	明茂投资	445.6864	5.94%
6	徐雄翔	310.5595	4.14%
7	唐艺森	155.2797	2.07%
8	宋行群	155.2797	2.07%
9	兴美投资	119.0392	1.59%
10	荣俊投资	89.2859	1.19%
11	鼎新企业	59.5326	0.79%
12	翁晓冬	59.5196	0.79%
13	万立祥	53.4017	0.71%
14	科创投资	29.7533	0.40%

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例
	合计	7,500.0000	100.00%

上述 14 名公司股东均不属于契约型基金、信托计划或资产管理计划等“三类股东”情形，公司控股股东、实际控制人不属于“三类股东”。

截至本招股说明书签署日，公司不存在股东股权质押、冻结或发生诉讼仲裁等不确定性事项。

截至本招股说明书签署日，公司股权结构如下图所示：



六、发行人控股子公司、参股子公司情况

截至本招股说明书签署日，发行人拥有 4 家全资子公司，无其他控股子公司、参股子公司、分公司及其他对外投资情况。2019 年因发行人吸收合并全资子公司长兴润阳易丰新材料有限公司，该子公司在报告期内被注销。

（一）控股子公司

1、鑫宏润

（1）基本情况

企业名称	湖州鑫宏润辐照技术有限公司
成立时间	2017 年 3 月 30 日
注册资本	1,500.00 万人民币
实收资本	1,500.00 万人民币

注册地址	浙江省湖州市长兴县吕山乡吕山工业功能区
主要生产经营地	浙江省湖州市长兴县吕山乡吕山工业功能区
股东构成及控制情况	发行人持股 100.00%
主营业务	辐照加工
与发行人主营业务的关系	发行人主要生产环节之一

（2）主要财务数据

最近一年，鑫宏润主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2019年12月31日/2019年度
总资产	2,470.53
所有者权益	1,888.95
净利润	310.29

注：以上财务数据业经立信会计师事务所（特殊普通合伙）审计。

2、宁波易丰

（1）基本情况

企业名称	宁波润阳易丰新材料科技有限公司
成立日期	2018年1月12日
注册资本	500.00万人民币
实收资本	500.00万人民币
注册地址	浙江省宁波市北仑区梅山盐场1号办公楼九号2886室
主要生产经营地	浙江省宁波市北仑区梅山盐场
股东构成及控制情况	发行人持股 100.00%
主营业务	电子辐照交联聚乙烯产品的原材料采购
与发行人主营业务的关系	发行人生产所需部分原材料的采购

（2）主要财务数据

最近一年，宁波易丰主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2019年12月31日/2019年度
总资产	4,292.76

所有者权益	3,544.25
净利润	1,905.27

注：以上财务数据业经立信会计师事务所（特殊普通合伙）审计。

3、宁波润阳

（1）基本情况

企业名称	宁波润阳新材料有限公司
成立日期	2018年8月7日
注册资本	500.00万人民币
实收资本	500.00万人民币
注册地址	浙江省宁波市北仑区梅山盐场1号办公楼九号3089室
主要生产经营地	浙江省宁波市北仑区梅山盐场
股东构成及控制情况	发行人持股100.00%
主营业务	尚未开展经营
与发行人主营业务的关系	不适用

注：宁波润阳于2019年8月缴足实收资本。

（2）主要财务数据

最近一年，宁波润阳主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2019年12月31日/2019年度
总资产	500.09
所有者权益	499.48
净利润	-0.06

注：以上财务数据业经立信会计师事务所（特殊普通合伙）审计。

4、越南润阳

（1）基本情况

企业名称	越南润阳科技有限公司
成立日期	2019年11月1日
注册资本	1,150.00亿越南盾
实收资本	1,150.00亿越南盾

注册地址	越南北江省越安县宁镇光州工业区 K（K1-7）地块①
主要生产经营地	越南北江省越安县宁镇光州工业区 K（K1-7）地块
股东构成及控制情况	发行人持股 100.00%
主营业务	尚未开展经营（拟在越南开展 IXPE 产品的生产与销售）
与发行人主营业务的关系	不适用（拟向在越南设厂的发行人客户销售 IXPE 产品）

注：①越南润阳注册地址发生更新。

（2）主要财务数据

最近一年，越南润阳主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2019 年 12 月 31 日/2019 年度
总资产	1,588.46
所有者权益	1,586.86
净利润	-22.15

注：以上财务数据业经立信会计师事务所（特殊普通合伙）审计。

（二）报告期内注销的子公司

2019 年 5 月，因被发行人吸收合并，长兴易丰在工商管理部门完成了注销。

1、基本情况

长兴易丰成立于 2018 年 3 月，基于公司长期发展和企业内部管理的考虑，发行人决定吸收合并长兴易丰。被发行人吸收合并前，长兴易丰的基本信息如下：

企业名称	长兴润阳易丰新材料有限公司
成立日期	2018 年 3 月 5 日
注册资本	10,000.00 万元
实收资本	4,200.00 万元
注册地址	浙江省湖州市长兴县湖州南太湖产业集聚区长兴分区老虎洞村
主要生产经营地	浙江省湖州市长兴县湖州南太湖产业集聚区长兴分区老虎洞村
股东构成及控制情况	发行人持股 100.00%
主营业务	电子辐照交联聚乙烯产品的生产
与发行人主营业务的关系	发行人主要产品的生产环节之一

长兴易丰所在辖区的工商、环保、安监、消防、住建、社保、公积金、消防、

法院等主管部门已出具证明，证明长兴易丰自成立至注销前，未受到过行政处罚或行政处理的情形，不存在违法违规行为。

2019年3月15日，润阳科技与长兴易丰在《浙江工人日报》上刊登了《吸收合并公告》。

2019年5月30日，长兴县市场监督管理局出具（长工商）登记内销字[2019]第014425号《准予注销登记通知书》，核准长兴易丰注销。

长兴易丰吸收合并后，人员、债务、资产处置合法合规，本次吸收合并不存在纠纷或潜在纠纷。

2、主要财务数据

长兴易丰已于2019年5月注销，不存在经注册会计师审计的最近一年的财务数据。

七、持有发行人5%以上股份的主要股东及实际控制人情况

（一）控股股东和实际控制人

截至本招股说明书签署日，公司控股股东为张镛，实际控制人为张镛、杨庆锋夫妇，其基本信息如下：

姓名	性别	国籍	身份证号码	是否拥有境外永久居留权
张镛	女	中国	53012219760923*****	否
杨庆锋	男	中国	53010319760329*****	否

截至本招股说明书签署日，张镛为公司控股股东，直接持有公司54.89%的股份，通过明茂投资间接持有公司5.27%的股份，合计持有公司60.16%的股份。

截至本招股说明书签署日，张镛、杨庆锋夫妇为公司共同实际控制人。张镛、杨庆锋夫妇直接控制公司54.89%的股份，通过明茂投资间接控制公司5.94%的股份，合计控制公司60.83%的股份。张镛任公司董事长，杨庆锋任公司董事、总经理，在发行人经营决策中发挥重要作用。

张镛、杨庆锋的基本情况详见本节之“九、发行人董事、监事、高级管理人员及其他核心技术人员情况”之“（一）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简要情况”的相关内容。

（二）控股股东、实际控制人控制的其他企业

控股股东、实际控制人控制或在报告期内曾控制的其他企业如下：

公司名称	控股股东、实际控制人持股情况	成立时间	经营范围
明茂投资	张镔持有明茂投资 88.70% 的份额；杨庆锋持有明茂投资 5.92% 的份额，为明茂投资的执行事务合伙人	2017.12.08	投资管理

明茂投资的基本情况详见本节之“七、持有发行人 5% 以上股份的主要股东及实际控制人情况”之“（四）持有发行人 5% 以上股份的股东”的相关内容。

（三）发行人控股股东和实际控制人直接或间接持有的公司股份的质押或其他有争议的情况

截至本招股说明书签署日，公司控股股东和实际控制人直接或间接持有的公司股份不存在质押或其他有争议的情况。

（四）持有发行人 5% 以上股份的股东

1、费晓锋

费晓锋直接持有公司 11.87% 的股份，通过安扬投资间接持有公司 2.40% 的股份，合计持有公司 14.27% 的股份，其基本信息如下

姓名	性别	国籍	身份证号码	是否拥有境外永久居留权
费晓锋	男	中国	32042119710603****	否

费晓锋基本情况详见本节之“九、发行人董事、监事、高级管理人员及其他核心技术人员情况”之“（一）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简要情况”的相关内容。

2、童晓玲

童晓玲直接持有公司 7.42% 的股份，其基本信息如下

姓名	性别	国籍	身份证号码	是否拥有境外永久居留权
童晓玲	女	中国	42032419870128****	否

童晓玲基本情况详见本节之“九、发行人董事、监事、高级管理人员及其他核心技术人员情况”之“（一）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简要情况”的相关内容。

3、安扬投资

安扬投资直接持有公司 6.13% 的股份，其基本信息如下：

（1）基本情况

企业名称	宁波梅山保税港区安扬投资管理合伙企业（有限合伙）
成立日期	2017 年 12 月 7 日
出资额	498.8033 万元
实缴出资额	498.8033 万元
住所	浙江省宁波市北仑区梅山七星路 88 号 1 幢 401 室 B 区 C0430
执行事务合伙人	万立祥
合伙期限	2017 年 12 月 7 日至长期

（2）出资人构成

截至本招股说明书签署日，安扬投资合伙人情况如下：

单位：万元

序号	股东名称	合伙人类型	认缴出资额	份额比例
1	万立祥	普通合伙人	20.0860	4.03%
2	费晓锋	有限合伙人	195.3403	39.16%
3	方峰	有限合伙人	108.8656	21.83%
4	姜斯平	有限合伙人	86.0038	17.24%
5	赵文坚	有限合伙人	59.8759	12.00%
6	张莺英	有限合伙人	28.6317	5.74%
合计			498.8033	100.00%

安扬投资属于万立祥、费晓锋、方峰、姜斯平、赵文坚、张莺英共同出资持有的企业，合伙人的出资资金来源均为其自有资金，不存在以非公开方式向投资者募集资金的情形，也不存在将其资产委托给基金管理人进行管理的情形，不存在以私募投资基金持有发行人股份的情形，不属于《私募投资基金监督管理暂行办法》及《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》中规定的私募投资基金，无需根据《私募投资基金监督管理暂行办法》及《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》等相关法律法规履行登记备案手续。

（3）普通合伙人

安扬投资普通合伙人万立祥先生简历详见本节之“九、发行人董事、监事、高级管理人员及其他核心技术人员情况”之“（一）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简要情况”的相关内容。

4、明茂投资

明茂投资直接持有公司 5.94% 的股份，其基本信息如下：

（1）基本情况

企业名称	宁波梅山保税港区明茂投资管理合伙企业（有限合伙）
成立日期	2017 年 12 月 8 日
出资额	483.2895 万元
实缴出资额	483.2895 万元
住所	浙江省宁波市北仑区梅山七星路 88 号 1 幢 401 室 B 区 C0429
执行事务合伙人	杨庆锋
合伙期限	2017 年 12 月 8 日至长期
主要生产经营地	浙江省宁波市北仑区梅山七星路 88 号 1 幢 401 室 B 区 C0429
主营业务	投资管理
与发行人主营业务的关系	与发行人主营业务无关系

（2）出资人构成

截至本招股说明书签署日，明茂投资合伙人情况如下：

单位：万元

序号	股东名称	合伙人类型	认缴出资额	份额比例
1	杨庆锋	普通合伙人	28.6000	5.92%
2	张镛	有限合伙人	428.6895	88.70%
3	周霜霜	有限合伙人	26.0000	5.38%
合计			483.2895	100.00%

明茂投资属于杨庆锋、张镛、周霜霜共同出资持有的企业，合伙人的出资资金来源均为其自有资金，不存在以非公开方式向投资者募集资金的情形，也不存在将其资产委托给基金管理人进行管理的情形，不存在以私募投资基金持有发行人股份的情形，不属于《私募投资基金监督管理暂行办法》及《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》中规定的私募投资基金，无需根据《私募投

《证券投资基金监督管理暂行办法》及《私募投资基金管理人登记和基金备案办法(试行)》等相关法律法规履行登记备案手续。

（3）普通合伙人

明茂投资普通合伙人杨庆锋先生简历详见本节之“九、发行人董事、监事、高级管理人员及其他核心技术人员情况”之“（一）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简要情况”的相关内容。

（4）主要财务数据

最近一年，明茂投资主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2019年12月31日/2019年度
总资产	483.63
所有者权益	482.63
净利润	-0.03

八、发行人股本情况

（一）本次发行前后公司股本情况

本次发行前，公司总股本为7,500.00万股，本次拟公开发行不超过2,500.00万股股票，本次发行后发行人总股本不超过10,000.00万股。本次发行前，公司无国有股份和外资股份。本次发行前后，发行人的股本结构如下：

序号	股东名称	本次发行前股本结构		本次发行后股本结构	
		股本数（万股）	持股比例	股本数（万股）	持股比例
1	张镭	4,116.3754	54.89%	4,116.3754	41.16%
2	费晓锋	890.0271	11.87%	890.0271	8.90%
3	童晓玲	556.2669	7.42%	556.2669	5.56%
4	安扬投资	459.9930	6.13%	459.9930	4.60%
5	明茂投资	445.6864	5.94%	445.6864	4.46%
6	徐雄翔	310.5595	4.14%	310.5595	3.11%
7	唐艺森	155.2797	2.07%	155.2797	1.55%
8	宋行群	155.2797	2.07%	155.2797	1.55%
9	兴美投资	119.0392	1.59%	119.0392	1.19%

序号	股东名称	本次发行前股本结构		本次发行后股本结构	
		股本数（万股）	持股比例	股本数（万股）	持股比例
10	荣俊投资	89.2859	1.19%	89.2859	0.89%
11	鼎新企业	59.5326	0.79%	59.5326	0.60%
12	翁晓冬	59.5196	0.79%	59.5196	0.60%
13	万立祥	53.4017	0.71%	53.4017	0.53%
14	科创投资	29.7533	0.40%	29.7533	0.30%
15	社会公众股	-	-	2,500.0000	25.00%
合计		7,500.0000	100.00%	10,000.0000	100.00%

（二）本次发行前的前十名股东情况

序号	股东名称	本次发行前股本结构	
		股本数（万股）	持股比例
1	张镛	4,116.3754	54.89%
2	费晓锋	890.0271	11.87%
3	童晓玲	556.2669	7.42%
4	安扬投资	459.9930	6.13%
5	明茂投资	445.6864	5.94%
6	徐雄翔	310.5595	4.14%
7	唐艺森	155.2797	2.07%
8	宋行群	155.2797	2.07%
9	兴美投资	119.0392	1.59%
10	荣俊投资	89.2859	1.19%
合计		7,297.7928	97.31%

（三）发行人前十名自然人股东及其在发行人处的任职情况

截至本招股说明书签署日，发行人 14 名股东中含 8 名自然人股东，发行人自然人股东直接持股及任职情况如下：

序号	股东名称	直接持股数（万股）	直接持股比例	在本公司任职
1	张镛	4,116.3754	54.89%	董事长
2	费晓锋	890.0271	11.87%	董事

序号	股东名称	直接持股数（万股）	直接持股比例	在本公司任职
3	童晓玲	556.2669	7.42%	董事
4	徐雄翔	310.5595	4.14%	-
5	唐艺森	155.2797	2.07%	-
6	宋行群	155.2797	2.07%	-
7	翁晓冬	59.5196	0.79%	-
8	万立祥	53.4017	0.71%	董事、副总经理、财务总监、董事会秘书
合计		6,296.7096	83.96%	-

（四）发行人股本中的国有股及外资股情况

1、发行人股本中的国有股情况

本次发行前，发行人股本中不存在国有股份。

2、发行人股本中的外资股情况

本次发行前，发行人股本中不存在外资股份。

（五）最近一年发行人新增股东的情况

1、最近一年新增股东事项

2018年12月12日，公司召开2018年第四次临时股东大会，审议同意公司增加股本总额至5,774.99万元，其中的274.99万元由以下新增股东认购：

序号	股东名称	持股数（万股）	增资价格	价格确定依据
1	兴美投资	91.66	21.82元/股	综合考虑公司的行业地位、盈利能力和未来发展预期之后，经公司与投资者协商，以预计2018年每股净利润1.8183元乘以12倍市盈率计算得出
2	荣俊投资	68.75		
3	鼎新企业	45.84		
4	翁晓冬	45.83		
5	科创投资	22.91		
合计		274.99	-	-

2019年1月2日，立信会计师事务所（特殊普通合伙）出具《验资报告》（信会师报字[2019]第ZF10007号），确认截至2018年12月25日，润阳科技已收到兴美投资、鼎新企业、翁晓东、荣俊投资、科创投资缴纳的货币出资共6,000.2818万元，其中274.99万元折合成股本，其余5,725.2918万元作为股本溢价计入资本公积。

2018年12月27日，公司完成本次增资的工商变更登记手续，并取得由湖州市工商行政管理局核发的《营业执照》。

2、最近一年新增股东的情况

（1）兴美投资

截至本招股说明书签署日，兴美投资的基本情况如下：

企业名称	长兴兴美投资管理合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91330522MA29KBXX8E
出资额	1,000.00 万元
成立日期	2017年7月25日
住所	浙江省湖州市长兴县经济开发区明珠路1278号长兴世贸大厦A楼11层1107-1室
执行事务合伙人	浙江鑫长资产管理有限公司（委派代表：杨昕）
企业类型	有限合伙企业
经营范围	资产管理，投资管理，投资咨询，财务咨询。（除金融、证券、期货、保险等前置许可项目，未经金融等监管部门批准，不得从事向公众融资存款、融资担保、代客理财等金融服务）（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）
合伙期限	2017年7月25日至2027年7月24日

截至本招股说明书签署日，兴美投资的合伙人出资结构如下：

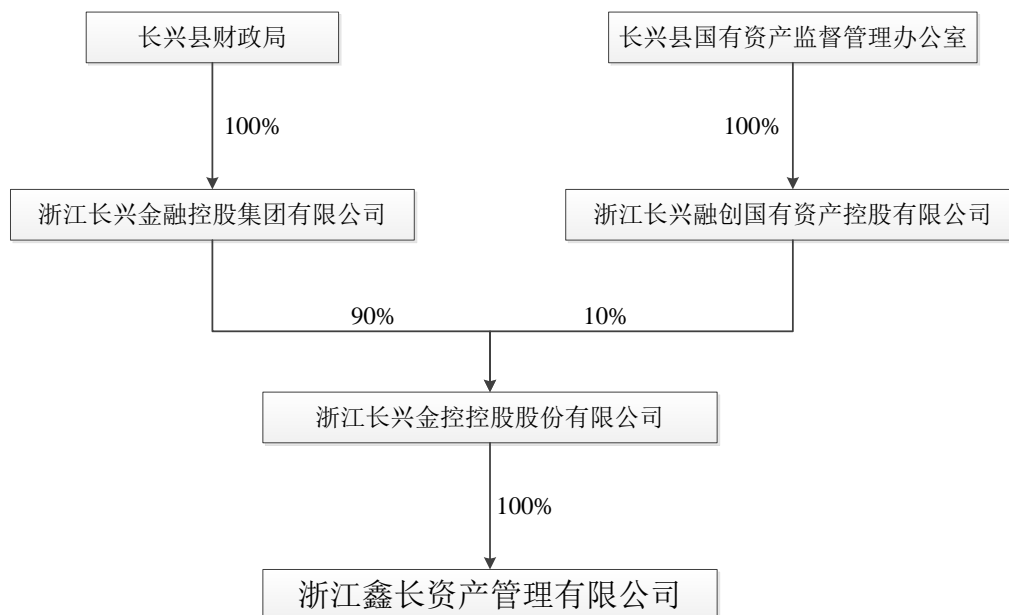
序号	合伙人名称	认缴出资额（万元）	认缴出资比例	合伙人性质
1	浙江鑫长资产管理有限公司	100.00	10.00%	普通合伙人
2	浙江长兴金控控股股份有限公司	900.00	90.00%	有限合伙人
合计		1,000.00	100.00%	-

兴美投资的普通合伙人浙江鑫长资产管理有限公司基本情况如下：

企业名称	浙江鑫长资产管理有限公司
统一社会信用代码	91330522MA29JRFX1N
注册资本	3,000.00 万元
成立日期	2017年6月1日
住所	浙江省湖州市长兴县长兴经济开发区明珠路1278号长兴世贸大厦5层501室
法定代表人	杨昕
企业类型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）

经营范围	县人民政府授权范围内资产的管理、收购、实业投资；资产的管理（除金融资产管理），投资管理（未经金融等监管部门批准，不得从事向公众融资存款、融资担保、代客理财等金融服务），投资咨询（除期货、证券），股权投资。（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）
营业期限	2017年6月1日至长期

截至本招股说明书签署日，浙江鑫长资产管理有限公司的股权结构如下图所示：



兴美投资属于浙江鑫长资产管理有限公司与浙江长兴金控控股股份有限公司共同出资持有的企业，合伙人的出资资金来源均为其自有资金，不存在以非公开方式向投资者募集资金的情形，也不存在将其资产委托给基金管理人进行管理的情形，不存在以私募投资基金持有发行人股份的情形，不属于《私募投资基金监督管理暂行办法》及《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》中规定的私募投资基金，无需根据《私募投资基金监督管理暂行办法》及《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》等相关法律法规履行登记备案手续。

（2）荣俊投资

截至本招股说明书签署日，荣俊投资的基本情况如下：

企业名称	长兴荣俊投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91330522MA2B35R45J
出资额	3,000.00 万元

成立日期	2017年10月9日
住所	浙江省湖州市长兴经济技术开发区明珠路1278号长兴世贸大厦A楼11层1114-19室
执行事务合伙人	蒋俊豪
企业类型	有限合伙企业
经营范围	实业投资，股权投资，投资管理（未经金融等监管部门批准，不得从事向公众融资存款、融资担保、代客理财等金融服务），投资咨询（除期货、证券）。（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）
合伙期限	2017年10月9日至2037年10月8日

截至本招股说明书签署日，荣俊投资的合伙人出资结构如下：

单位：万元

序号	合伙人名称	认缴出资额	认缴出资比例	合伙人性质
1	蒋俊豪	1,800.00	60.00%	普通合伙人
2	王婷荣	1,200.00	40.00%	有限合伙人
合计		3,000.00	100.00%	-

截至本招股说明书签署日，荣俊投资普通合伙人蒋俊豪的基本情况如下：

股东姓名	国籍	是否拥有永久境外居留权	身份证号码	在发行人处任职
蒋俊豪	中国	否	33052219860930****	-

荣俊投资属于蒋俊豪与王婷荣共同出资持有的企业，合伙人的出资资金来源均为其自有资金，不存在以非公开方式向投资者募集资金的情形，也不存在将其资产委托给基金管理人进行管理的情形，不存在以私募投资基金持有发行人股份的情形，不属于《私募投资基金监督管理暂行办法》及《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》中规定的私募投资基金，无需根据《私募投资基金监督管理暂行办法》及《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》等相关法律法规履行登记备案手续。

（3）鼎新企业

截至本招股说明书签署日，鼎新企业的基本情况如下：

企业名称	宁波梅山保税港区鼎新企业管理合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91330206MA2CK96B3E
出资额	1,000.2288 万元

成立日期	2018年10月17日
住所	浙江省宁波市北仑区梅山七星路88号1幢401室B区C0031
执行事务合伙人	王光海
企业类型	有限合伙企业
经营范围	企业管理服务。（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）
合伙期限	2018年10月17日至长期

截至本招股说明书签署日，鼎新企业的合伙人出资结构如下：

单位：万元

序号	合伙人名称	认缴出资额	认缴出资比例	合伙人性质
1	王光海	0.2182	0.02%	普通合伙人
2	徐文斌	700.1394	70.00%	有限合伙人
3	李勇	199.9356	19.99%	有限合伙人
4	赵永美	99.9356	9.99%	有限合伙人
合计		1,000.2288	100.00%	-

截至本招股说明书签署日，鼎新企业普通合伙人王光海的基本情况如下：

股东姓名	国籍	是否拥有永久境外居留权	身份证号码	在发行人处任职
王光海	中国	否	42038119790504****	销售总监

鼎新企业属于王光海、徐文斌、李勇、赵永美共同出资持有的企业，合伙人的出资资金来源均为其自有资金，不存在以非公开方式向投资者募集资金的情形，也不存在将其资产委托给基金管理人进行管理的情形，不存在以私募投资基金持有发行人股份的情形，不属于《私募投资基金监督管理暂行办法》及《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》中规定的私募投资基金，无需根据《私募投资基金监督管理暂行办法》及《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》等相关法律法规履行登记备案手续。

（4）翁晓东

截至本招股说明书签署日，翁晓东的基本情况如下：

股东姓名	国籍	是否拥有永久境外居留权	身份证号码	在发行人处任职
翁晓东	中国	否	33010219751008****	-

（5）科创投资

截至本招股说明书签署日，科创投资的基本情况如下：

企业名称	长兴科创投资管理合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91330522MA28C0P969
出资额	8,100.00 万元
成立日期	2015 年 10 月 19 日
住所	浙江省湖州市长兴经济技术开发区明珠路 1278 号长兴世贸大厦 A 楼 12 层 1202 室
执行事务合伙人	浙江长兴科金投资管理有限公司（委派代表：周敏子）
企业类型	有限合伙企业
经营范围	投资管理、资产管理。（除金融、证券、期货、保险等前置许可项目，未经金融等监管部门批准，不得从事向社会公众融资存款、融资担保、代客理财等金融业务）（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）
合伙期限	2015 年 10 月 19 日至 2023 年 10 月 18 日

截至本招股说明书签署日，科创投资的合伙人出资结构如下：

单位：万元

序号	合伙人名称	认缴出资额	认缴出资比例	合伙人性质
1	浙江长兴科金投资管理有限公司	100.00	1.23%	普通合伙人
2	杭州德申投资管理合伙企业（有限合伙）	4,000.00	49.38%	有限合伙人
3	浙江长兴金融控股集团有限公司	4,000.00	49.38%	有限合伙人
	合计	8,100.00	100.00%	-

科创投资的普通合伙人浙江长兴科金投资管理有限公司基本情况如下：

企业名称	浙江长兴科金投资管理有限公司
统一社会信用代码	91330522MA28C08L6F
注册资本	1,000.00 万元
股东	浙江中新力合科技金融服务股份有限公司
成立日期	2015 年 10 月 9 日
住所	浙江省湖州市长兴经济开发区明珠路 1278 号长兴世贸大厦 12 层 1201 室
法定代表人	周敏子
企业类型	有限责任公司（自然人投资或控股的法人独资）

经营范围	投资管理，资产管理（非金融类）。（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）
营业期限	2015年10月9日至2045年10月8日

截至本招股说明书签署日，根据中国证券投资基金业协会私募基金公示信息，科创投资的基金名称为长兴科创投资管理合伙企业（有限合伙），基金编号为SE7704，备案时间为2016年3月14日，基金管理人为浙江长兴科金投资管理有限公司。根据中国证券投资基金业协会私募基金管理人公示信息，科创投资的基金管理人浙江长兴科金投资管理有限公司的登记编号为P1026353，组织机构代码为91330522MA28C08L6F，登记时间为2015年11月4日。

（六）发行人机构股东的实际控制人情况

本次发行前，发行人股东中包括安扬投资、明茂投资、兴美投资、荣俊投资、鼎新企业及科创投资等六名机构股东，各机构股东的实际控制人如下：

1、安扬投资

根据安扬投资的合伙协议，安扬投资的实际控制人如下：

第一层出资人	合伙人类型	份额比例	实际控制人
万立祥	普通合伙人	4.03%	根据安扬投资的合伙协议，由普通合伙人万立祥作为执行事务合伙人执行合伙企业事务，因此万立祥为安扬投资实际控制人
费晓锋	有限合伙人	39.16%	
方峰	有限合伙人	21.83%	
姜斯平	有限合伙人	17.24%	
赵文坚	有限合伙人	12.00%	
张莺英	有限合伙人	5.74%	

2、明茂投资

根据明茂投资的合伙协议，明茂投资的实际控制人如下：

第一层出资人	合伙人类型	份额比例	实际控制人
杨庆锋	普通合伙人	5.92%	根据明茂投资的合伙协议，合伙人会议中对有关事项作出决议的，按照合伙人实际出资份额进行表决，因此张镛为明茂投资实际控制人
张镛	有限合伙人	88.70%	
周霜霜	有限合伙人	5.38%	

3、兴美投资

根据兴美投资的合伙协议及合伙人股权结构，兴美投资的实际控制人如下：

第一层出资人（份额比例）	第二层出资人（出资比例）	第三层出资人（出资比例）	第四层出资人（出资比例）	实际控制人
浙江长兴金控控股股份有限公司（90%）	浙江长兴金融控股集团有限公司（90%）	长兴县财政局（100%）	-	长兴县财政局
	浙江长兴融创国有资产控股有限公司（10%）	长兴县人民政府国有资产监督管理委员会（100%）	-	
浙江鑫长资产管理有限公司（10%）（普通合伙人） https://www.qichacha.com/firm_b49d7e169c44411df7e32787966aa9aa.html	浙江长兴金控控股股份有限公司（100%）	浙江长兴金融控股集团有限公司（90%）	长兴县财政局（100%）	长兴县财政局
		浙江长兴融创国有资产控股有限公司（10%）	长兴县人民政府国有资产监督管理委员会（100%）	

4、荣俊投资

根据荣俊投资的合伙协议，荣俊投资的实际控制人如下：

第一层出资人	合伙人类型	份额比例	实际控制人
蒋俊豪	普通合伙人	60.00%	根据荣俊投资的合伙协议，普通合伙人蒋俊豪为执行事务合伙人，因此蒋俊豪为荣俊投资实际控制人
王婷荣	有限合伙人	40.00%	

5、鼎新企业

根据鼎新企业的合伙协议，鼎新企业的实际控制人如下：

第一层出资人	合伙人类型	份额比例	实际控制人
王光海	普通合伙人	0.02%	根据鼎新企业的合伙协议，普通合伙人王光海为执行事务合伙人，因此王光海为鼎新企业实际控制人
徐文斌	有限合伙人	70.00%	
李勇	有限合伙人	19.99%	
赵永美	有限合伙人	9.99%	

6、科创投资

根据科创投资的合伙协议及中国证券投资基金业协会私募基金管理人登记的相关信息，科创投资的实际控制人如下：

第一层出资人 (份额比例)	第二层出资人 (份额比例)	第三层出资人 (出资比例)	第四层出资人 (出资比例)	第五层出资人 (出资比例)	实际 控制人
浙江长兴科金投资管理有限公司（1.23%） （普通合伙人）	浙江中新力合科技金融服务股份有限公司（100%）	中新力合股份有限公司（34.78%）	浙江中新力合控股有限公司（28.21%）	陈杭生（43.50%）	陈杭生
杭州德申投资管理合伙企业（有限合伙）（49.38%）	-	-	-	-	
浙江长兴金融控股集团有限公司（49.38%）	-	-	-	-	

注：因科创投资的出资人层级较多，各层级股东较为复杂，不逐一展开其出资人情况。陈杭生因涉嫌非法吸收公众存款案已被公安机关采取刑事强制措施，科创投资持股比例较小，对公司股权结构、生产经营、财务状况、未来发展等方面的稳定性不会造成重大不利影响。

根据中国证券投资基金业协会私募基金管理人登记的相关信息确认，科创投资实际控制人为陈杭生。

（七）本次发行前战略投资者持股情况

本次发行前，发行人不存在战略投资者持股的情况。

（八）本次发行前各股东之间的关联关系及关联股东的各自持股比例

序号	股东名称	持股方式	发行前合计 持股比例	各股东之间的关联关系
1	张镛	直接持股及间接持股	60.16%	张镛为持有明茂投资 88.70% 份额的有限合伙人，其配偶杨庆锋为持有 5.92% 份额的执行事务合伙人；
2	明茂投资	直接持股	5.94%	
3	费晓锋	直接持股及间接持股	14.27%	费晓锋为持有安扬投资 39.16% 份额的有限合伙人；万立祥为持有安扬

4	万立祥	直接持股及间接持股	0.96%	投资 4.03% 份额的执行事务合伙人；
5	安扬投资	直接持股	6.13%	
6	童晓玲	直接持股	7.42%	童晓玲配偶王光海为持有鼎新企业 0.02% 份额的执行事务合伙人；
7	鼎新企业	直接持股	0.79%	
8	科创投资	直接持股	0.40%	浙江长兴金融控股集团有限公司为持有科创投资 49.38% 份额的有限合伙人，并间接持有兴美投资 90% 的份额
9	兴美投资	直接持股	1.59%	

除上述关联关系外，公司其他股东之间不存在关联关系。

（九）本次发行前股东之间对赌协议情况

2018 年 12 月 12 日，发行人控股股东张镛、实际控制人张镛、杨庆锋与兴美投资签署《关于浙江润阳新材料科技股份有限公司之控股股东、实际控制人保证协议》（以下简称“原协议”），协议中约定兴美投资的股权回购权、股权转让及优先购买权、共售权等权利。

2019 年 7 月 9 日，控股股东张镛、实际控制人张镛、杨庆锋与兴美投资签署《关于浙江润阳新材料科技股份有限公司之控股股东、实际控制人保证协议之终止协议》，原协议于 2019 年 7 月 9 日提前终止。

实际控制人张镛、杨庆锋与兴美投资之间的对赌协议已经解除，不会损害公司的经营能力。根据发行人的工商登记档案资料及各股东出具的承诺，发行人股权清晰，实际控制人持有的发行人股份不存在重大权属纠纷。

除上述协议外，截至本招股说明书签署日，公司主要股东与公司或相关主体之间不存在对赌或其他类似协议安排。

（十）发行人股东公开发售股份对发行人的影响

本次公开发行股票不涉及公司股东公开发售股份。

九、发行人董事、监事、高级管理人员及其他核心人员情况

（一）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简要情况

1、董事

本公司现任董事会为第二届董事会，由 9 名董事构成，其中包括 3 名独立董事，每届董事任期三年，公司董事名单及简历情况如下：

序号	姓名	职务	任职期间	提名人
----	----	----	------	-----

1	张镛	董事长	2017年12月8日-2020年12月7日	股东张镛
2	杨庆锋	董事	2017年12月8日-2020年12月7日	股东张镛
3	费晓锋	董事	2017年12月8日-2020年12月7日	股东费晓锋
4	童晓玲	董事	2017年12月8日-2020年12月7日	股东童晓玲
5	周霜霜	董事	2019年3月11日-2020年12月7日	股东明茂投资
6	万立祥	董事	2019年8月30日-2020年12月7日	股东安扬投资
7	刘翰林	独立董事	2019年3月11日-2020年12月7日	股东张镛
8	杨学禹	独立董事	2019年3月11日-2020年12月7日	股东张镛
9	徐何生	独立董事	2019年5月30日-2020年12月7日	股东张镛

上述各董事简历如下：

张镛女士：1976年9月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大学本科学历，专业为蚕学，无专业职称；历任云南省企业服务中心职员、美特斯邦威集团有限公司科长、无锡市玉丰包装材料有限公司财务经理、湖州玉丰进出口有限公司外贸部经理；张镛2012年10月-2014年12月，担任润阳有限监事；2014年12月至2015年6月担任发行人总经理；2014年12月至今担任董事长职务，张镛本届董事长任期自2017年12月8日-2020年12月7日。

杨庆锋先生：1976年3月出生，中国国籍，无境外永久居留权，中专学历，专业为汽车驾驶及维修，无专业职称；历任云南省高原公司职员、云南恒丰食品股份有限公司销售员、中兴纺织云南分公司销售员、张家港市保丽龙包装材料有限公司总经理、常州永丰包装材料有限公司销售员、湖州华明塑胶制品厂销售员，现任明茂投资执行事务合伙人，上海兮右资产管理有限公司监事，长兴县吕山乡商会负责人；2012年10月-2017年7月担任发行人总经理助理；2017年8月至今担任发行人总经理；2017年12月至今担任发行人董事职务；杨庆锋本届董事、总经理的任期均为自2017年12月8日-2020年12月7日。

费晓锋先生：1971年6月出生，中国国籍，无境外永久居留权，高中学历，无专业职称；历任常州欧邦木线条厂负责人、常州海众装饰材料有限公司执行董事、总经理，现任常州市欧邦木线条厂负责人；费晓锋2014年12月至今担任发行人董事职务，费晓锋本届董事任期自2017年12月8日-2020年12月7日。

童晓玲女士：1987年1月出生，中国国籍，无境外永久居留权，中专学历，专业为计算机，无专业职称；历任浙江华飞轻纺有限公司仓管员、湖州玉丰进

口有限公司单证员，童晓玲 2013 年 9 月至 2014 年 12 月担任润阳有限执行董事、经理职务；2015 年 6 月至 2017 年 8 月担任发行人总经理职务；2014 年 12 月至今担任发行人董事职务，童晓玲本届董事任期自 2017 年 12 月 8 日-2020 年 12 月 7 日。

周霜霜女士：1983 年 10 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大学本科学历，专业为会计，职称为初级会计师，高级国际财务管理师、国际会计师公会会员（AIA）；历任杭州尹柯夫科技有限公司测试工程师、湖州金蝶软件有限公司项目经理、香飘飘食品股份有限公司财务经理；周霜霜 2017 年 8 月至今担任发行人财务副总监；2019 年 3 月至今担任发行人董事职务。周霜霜董事任期自 2019 年 3 月 11 日-2020 年 12 月 7 日。

万立祥先生：1987 年 5 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，工商管理硕士，专业为工商管理，中国注册会计师，中级会计师职称，高级国际财务管理师、国际会计师公会会员（AIA）；历任立信会计师事务所（特殊普通合伙）高级审计员、湖州冠民会计师事务所（普通合伙）部门经理、中勤万信会计师事务所（特殊普通合伙）部门经理；万立祥 2017 年 6 月至 2017 年 8 月担任发行人董事长助理；2017 年 8 月至今担任发行人董事会秘书兼副总经理；2017 年 12 月至今担任发行人财务总监职务；2019 年 8 月至今担任发行人董事职务；万立祥董事任期自 2019 年 8 月 30 日-2020 年 12 月 7 日，副总经理、财务总监兼董事会秘书任期自 2017 年 12 月 8 日-2020 年 12 月 7 日。

刘翰林先生：1963 年 8 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历，专业为会计，职称为教授，中国注册会计师；在杭州电子科技大学会计学专业（财务管理、审计学）从事教学和管理的工作，历任助教、讲师、副教授，现任杭州电子科技大学教授、浙江长盛滑动轴承股份有限公司独立董事、浙江天台祥和实业股份有限公司独立董事、新东方新材料股份有限公司独立董事、浙江联信会计有限责任公司董事、杭州明泽云软件有限公司董事、副总经理；刘翰林 2019 年 3 月至今担任发行人独立董事职务；刘翰林董事任期自 2019 年 3 月 11 日-2020 年 12 月 7 日。

杨学禹先生：1970 年 9 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历、EMBA，专业为高级工商管理，无专业职称；历任云华光学有限公司会计、云南恒丰集团股份有限公司发展部职员、副经理、昆明博闻证券投资咨询有限责任公

司企业顾问部经理、北方光电科技有限公司财务副总监兼证券部副经理、丽江玉龙旅游股份有限公司财务总监兼董事会秘书、北京清大天达光电科技有限公司副总经理，现任云南维和药业股份有限公司董事、董事会秘书；杨学禹 2019 年 3 月至今担任发行人独立董事职务；杨学禹董事任期自 2019 年 3 月 11 日-2020 年 12 月 7 日。

徐何生先生：1977 年 3 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历，专业为经济法，职称为讲师；历任浙江大学秘书，现任浙江大学城市学院教师兼院长助理，浙江圣港律师事务所律师；徐何生 2019 年 5 月至今担任发行人独立董事职务；徐何生董事任期自 2019 年 5 月 30 日-2020 年 12 月 7 日。

2、监事

公司现任监事会由 3 名监事组成，其中 2 名为股东代表监事，1 名为职工代表监事。

序号	姓名	职务	任职期间	提名人
1	罗斌	监事会主席	2017 年 12 月 8 日-2020 年 12 月 7 日	股东张镛
2	赵文坚	职工代表监事	2017 年 12 月 8 日-2020 年 12 月 7 日	职工代表大会
3	薛凯	监事	2017 年 12 月 8 日-2020 年 12 月 7 日	股东费晓锋

上述各监事简历如下：

罗斌先生：1970 年 5 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历，专业为企业政工，无职称；历任浙江兰溪纺织机械厂数控中心职工、浙江交联辐照材料有限公司销售员、湖州双盛包装材料有限公司经理、法定代表人；2014 年 6 月至 2014 年 11 月担任发行人采购部经理；2014 年 12 月至 2017 年 9 月担任发行人监事；2017 年 9 月至今担任发行人监事会主席；罗斌本届监事会主席任期自 2017 年 12 月 8 日-2020 年 12 月 7 日。

赵文坚先生：1968 年 8 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，中专学历，专业为机械，无职称；历任浙江交联辐照材料有限公司职员、杭州大宇电缆材料有限公司生产厂长；2012 年 10 月至 2014 年 2 月担任润阳有限的车间主任；2014 年 2 月至 2018 年 12 月担任发行人技术部经理；2019 年 1 月至今担任发行人生产副厂长、技术研发中心总监，2014 年 12 月至今担任发行人职工代表监事；赵文坚本届职工代表监事任期自 2017 年 12 月 8 日-2020 年 12 月 7 日。

薛凯先生：1979年8月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历，专业为计算机应用与维护，无职称；历任英特普莱特（中国）装饰材料有限公司销售代表、成都建丰股份有限公司销售经理，现任常州市维意乐生装饰材料有限公司销售总监；2017年8月至今担任发行人监事；薛凯监事任期自2017年12月8日-2020年12月7日。

3、高级管理人员

公司高级管理人员包括总经理、副总经理、财务总监和董事会秘书，共2名，其中总经理1名，副总经理、财务总监兼董事会秘书1名。

序号	姓名	职务	任职期间
1	杨庆锋	总经理	2017年12月8日-2020年12月7日
2	万立祥	副总经理、财务总监、董事会秘书	2017年12月8日-2020年12月7日

上述高级管理人员简历如下：

杨庆锋先生：详见本节之“九、发行人董事、监事、高级管理人员及其他核心技术人员情况”之“（一）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简要情况”的相关内容。

万立祥先生：详见本节之“九、发行人董事、监事、高级管理人员及其他核心技术人员情况”之“（一）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简要情况”的相关内容。

4、其他核心人员

公司其他核心人员为核心技术人员，共3名，分别为赵文坚、杨庆锋、黄聪。

序号	姓名	职务
1	赵文坚	职工代表监事、技术研发中心总监
2	杨庆锋	董事、总经理
3	黄聪	工艺主管、技术主任

上述核心技术人员简历如下：

赵文坚先生：详见本节之“九、发行人董事、监事、高级管理人员及其他核心技术人员情况”之“（一）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简要情况”的相关内容。

杨庆锋先生：详见本节之“九、发行人董事、监事、高级管理人员及其他核

心技术人员情况”之“（一）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简要情况”的相关内容。

黄聪先生：大学本科学历，专业为工商管理，无职称。2016年8月至2016年10月担任公司生产员；2016年10月至2017年6月担任车间主任助理；2017年7月至2018年10月担任公司技术员；2018年11月至今担任技术主任和工艺主管。

（二）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员兼职情况

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

姓名	本公司职务	兼职单位	兼职单位主营业务	兼职单位职务	兼职单位与发行人的关联关系（除本人兼职引起的关系外）
杨庆锋	董事、总经理	长兴县吕山乡商会	社会团体	负责人	无关联关系
		明茂投资	投资与资产管理	执行事务合伙人	持有发行人5.94%股权
		上海兮右资产管理有限公司	投资与资产管理	监事	无关联关系
费晓锋	董事	常州市欧邦木线条厂	木线条加工	个体工商户负责人	无关联关系
万立祥	董事、副总经理、财务总监、董事会秘书	安扬投资	投资与资产管理	执行事务合伙人	持有发行人6.13%股权
刘翰林	独立董事	杭州电子科技大学	学校	教授	无关联关系
		浙江长盛滑动轴承股份有限公司	轴承的研发、生产和销售	独立董事	无关联关系
		浙江天台祥和实业股份有限公司	轨道扣件非金属材料产品的研发、生产和销售	独立董事	无关联关系
		新东方新材料股份有限公司	油墨和胶粘剂生产	独立董事	无关联关系
		浙江联信会计有限责任公司	会计服务	董事	无关联关系
		杭州明泽云软件有限公司	软件开发	董事、副总经理	无关联关系
杨学禹	独立董事	云南维和药业股份有限公司	药品生产	董事、董事会秘书	无关联关系
徐何生	独立董事	浙江大学城市学院	学校	教师	无关联关系

姓名	本公司职务	兼职单位	兼职单位主营业务	兼职单位职务	兼职单位与发行人的关联关系（除本人兼职引起的关系外）
		浙江圣港律师事务所	律所	律师	无关联关系
薛凯	监事	常州市维意乐生装饰材料有限公司	PVC彩膜印刷	销售总监	无关联关系

（三）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员间的亲属关系

截至本招股说明书签署日，董事长张镛与董事、总经理杨庆锋为夫妻关系，董事童晓玲与曾任董事王光海为夫妻关系，监事罗斌与曾任董事、董事会秘书倪劼为夫妻关系。除此之外，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。

（四）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员签定的重大协议情况

公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员与公司签订了劳动合同书、员工保密协议和竞业限制协议，约定了双方的权利与义务。截至本招股说明书签署日，上述协议均正常履行，不存在违约情况。除上述劳动合同书、员工保密协议和竞业限制协议外，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员不存在签订对投资者作出价值判断和投资决策有重大影响的协议。

（五）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员所持公司股份质押、冻结或发生诉讼纠纷等情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员所持股份不存在质押、冻结或发生诉讼纠纷等情况。

（六）最近两年内发行人董事、监事、高级管理人员变动情况

公司近两年董事、监事、高级管理人员总体保持稳定，核心管理团队未发生重大变化，现有变动主要系本公司为建立健全符合上市公司要求的法人治理结构进行的必要调整，使公司治理结构得到进一步规范和优化，具体情况如下：

1、董事变动情况

2017年11月末，公司董事会成员为张镛、王光海、童晓玲、费晓锋、杨庆锋，最近两年内董事变更情况如下：

时间	董事	变动情况	变动原因	选聘程序
2017-12-8	张镛、杨庆锋、费晓锋、童晓玲、王光海	-	选举公司第二届董事会成员	2017年第六次临时股东大会

时间	董事	变动情况	变动原因	选聘程序
2019-3-11	张镛、杨庆锋、费晓锋、童晓玲、王光海、周霜霜、刘翰林、杨学禹、王亮	增加 4 人：周霜霜、刘翰林、王亮、杨学禹	增加董事名额和独立董事，改善公司治理结构	2019 年第一次临时股东大会
2019-5-30	张镛、杨庆锋、费晓锋、童晓玲、王光海、周霜霜、刘翰林、杨学禹、徐何生	增加 1 人：徐何生 减少 1 人：王亮	王亮因个人原因不再担任独立董事，增选徐何生担任独立董事	2019 年第四次临时股东大会
2019-8-30	张镛、杨庆锋、费晓锋、童晓玲、万立祥、周霜霜、刘翰林、杨学禹、徐何生	增加 1 人：万立祥 减少 1 人：王光海	王光海因个人原因辞去董事职务，增选万立祥担任董事	2019 年第八次临时股东大会

最近两年内，公司董事的变化主要系为了完善公司治理机构，新增了 3 名独立董事及董事周霜霜和万立祥，周霜霜和万立祥均系公司内部员工，王光海仍在公司担任销售总监职务，其辞去董事职务不会对公司的生产经营造成影响。上述人员的变化不构成董事的重大变动。

2、监事变动情况

2017 年 11 月末，公司监事会成员为赵文坚（职工代表监事）、罗斌、薛凯，最近两年内监事变更情况如下：

时间	监事	变动情况	变动原因	选聘程序
2017-12-8	罗斌、赵文坚、薛凯	-	股东大会换届选举/职工代表大会选举	2017 年第六次临时股东大会

最近两年，公司监事未发生变动。

3、高级管理人员变动情况

2017 年 11 月末，公司高级管理人员共 3 名，分别为总经理杨庆锋、财务总监张莺英及副总经理兼董事会秘书万立祥，最近两年高级管理人员变更情况如下：

时间	高级管理人员	变动情况	变动原因	选聘程序
2017-12-8	杨庆锋、万立祥	减少 1 人：张莺英	张莺英因岗位调任不再担任公司高级管理人员	第二届董事会第一次会议

最近两年，公司一直由杨庆锋担任总经理，万立祥担任副总经理兼董事会秘书；自 2017 年 12 月 8 日起，张莺英因公司内部岗位调任，财务总监变更为万立祥，上述变化不构成高级管理人员的重大变动。

综上所述，发行人董事和高级管理人员在最近两年内所发生的变动履行了必要的法律程序，符合相关法律、法规和《公司章程》的规定。最近两年内董事和

高级管理人员没有发生重大变化，董事及高级管理人员的变动没有对发行人核心经营层和生产经营管理的连续性造成实质性影响，没有改变发行人的发展战略、经营目标及经营方针，未对发行人的生产经营构成重大不利影响，且有利于完善治理结构，有利于发行人未来发展。

（七）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员与发行人及其业务相关的对外投资情况

截至本招股说明书签署日，公司现任董事、监事、高级管理人员及其他核心人员不存在与发行人及其业务相关的对外投资情况。

（八）董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属直接或间接持有公司股份的情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属持有公司股份情况如下：

单位：万股

序号	姓名	职务	直接持股		间接持股		合计持股	
			数量	比例	数量	比例	数量	比例
1	张镛	董事长	4,116.3754	54.89%	395.3346	5.27%	4,511.7100	60.16%
2	杨庆锋	董事、总经理	-	-	26.3747	0.35%	26.3747	0.35%
3	费晓锋	董事	890.0271	11.87%	180.1415	2.40%	1,070.1686	14.27%
4	童晓玲	董事	556.2669	7.42%	-	-	556.2669	7.42%
5	万立祥	董事、副总经理、财务总监、董事会秘书	53.4017	0.71%	18.5232	0.25%	71.9249	0.96%
6	周霜霜	董事、财务副总监	-	-	23.9770	0.32%	23.9770	0.32%
7	赵文坚	职工代表监事	-	-	55.2171	0.74%	55.2171	0.74%
8	王光海	童晓玲的配偶、销售总监	-	-	0.0130	0.0002%	0.0130	0.0002%
合计			5,616.0711	74.89%	699.5811	9.33%	6,315.6522	84.22%

公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属所持公司股份不存在质押或冻结情况。

（九）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的薪酬情况

1、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员薪酬组成、确定依据及所履行程序

董事费晓锋、监事薛凯不在本公司领取薪酬。独立董事在本公司领取独立董事津贴，不享有其他福利待遇。除此之外，其他董事、监事、高级管理人员及其他核心人员在本公司领取薪酬。公司董事（不含董事费晓锋、独立董事）、监事（不含薛凯）、高级管理人员及其他核心人员的薪酬主要由基本工资和绩效工资组成，绩效工资以公司当年业绩为基础具体确定。

2019年6月，公司建立了董事会薪酬和考核委员会。公司董事、监事薪酬方案由董事会薪酬和考核委员会制定，提交董事会审议通过后，再由股东大会审议通过；公司高级管理人员及其他核心人员薪酬方案由董事会薪酬和考核委员会制定，提交董事会审议通过。

2019年7月，公司召开的2019年第七次临时股东大会审议通过了《关于公司董事、监事、高级管理人员薪酬方案的议案》，决议公司第二届董事会独立董事的津贴为每人每年6万元，按季度支付。

2、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员薪酬总额占发行人各期利润总额的比重情况

报告期内，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员薪酬总额占公司各期利润总额的比重情况如下：

单位：万元

项目	2019年度	2018年度	2017年度
薪酬总额	199.65	167.72	108.83
利润总额	13,895.33	10,386.03	2,445.00
薪酬总额/利润总额	1.44%	1.61%	4.45%

3、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员最近一年薪酬情况

最近一年，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员在本公司领取薪酬情况如下：

单位：万元

序号	姓名	职务	在公司领取薪酬（含税）	是否在关联方领取薪酬①
1	张镛	董事长	13.39	否

序号	姓名	职务	在公司领取薪酬 (含税)	是否在关联方领 取薪酬①
2	杨庆锋	董事、总经理	39.52	否
3	费晓锋	董事	-	否
4	童晓玲	董事	4.95	否
5	万立祥	董事、副总经理、财 务总监、董事会秘书	36.99	否
6	周霜霜	董事②	22.94	否
7	刘翰林	独立董事	4.84	否
8	杨学禹	独立董事	4.84	否
9	徐何生	独立董事③	3.53	否
10	罗斌	监事会主席	12.45	否
11	赵文坚	职工代表监事	21.02	否
12	薛凯	监事	-	否
13	王光海	董事④	24.31	否
14	黄聪	工艺主管、技术主任	10.88	否
	合计	-	199.65	-

注：①“是否在关联方领取薪酬”不包括从因担任相关公司董事、高管形成的其他关联方处领薪的情况；

②周霜霜于 2019 年 3 月履职董事，刘翰林、杨学禹于 2019 年 3 月履职独立董事，其 2019 年 3 月至 2019 年 12 月薪酬计入董监高薪酬；

③徐何生于 2019 年 5 月履职独立董事，其 2019 年 5 月至 2019 年 12 月薪酬计入董监高薪酬；

④王光海在 2019 年 1 月至 2019 年 8 月期间任公司董事职务，其薪酬计入董监高薪酬。

在本公司任职领薪的董事、监事、高级管理人员与其他核心人员均按国家有关规定享受保险保障。除此之外，上述人员未在公司享受其他待遇和退休金计划。

十、发行人的股权激励及其他制度安排和执行情况

截至本招股说明书签署日，公司不存在已经制定或实施的对其董事、监事、高级管理人员、其他核心人员、员工的股权激励（如员工持股计划、限制性股票、股票期权）及其他制度安排。

十一、发行人的员工情况

（一）员工人数及变化情况

报告期各期末，公司在职正式员工（合并口径）人数变化情况如下：

单位：人

项目	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
员工人数	464	368	223

（二）员工结构

截至2019年12月31日，公司在职员工的专业结构情况如下：

单位：人

序号	岗位类别	人数	占员工总人数比例
1	管理人员	42	9.05%
2	财务人员	11	2.37%
3	销售人员	12	2.59%
4	技术人员	47	10.13%
5	生产人员	327	70.47%
6	后勤人员	25	5.39%
合计		464	100.00%

（三）劳务派遣及人事代理情况

报告期各期末，发行人存在劳务派遣用工的情形，具体情况如下：

单位：人

项目	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
劳务派遣人数	48	39	18
正式员工人数	464	368	223
用工总人数	512	407	241
劳务派遣人数占用工总人数比例	9.38%	9.58%	7.47%

报告期内，随着公司业务规模的不断扩大，生产用工的需求持续增加，一方面，公司通过招聘不断增加生产经营所需的员工数量以满足日常生产运营，另一方面，公司根据客户订单的变化、临时工作岗位的需求，通过劳务派遣的方式补充临时用工缺口。在用工成本上，相同或相近岗位的劳务派遣员工与公司正式员工基本相当，实现了同工同酬，并且劳务派遣人员享受的劳动保护措施与正式员

工一致，很好地保证了公司员工利益。

报告期内，与公司合作的劳务派遣公司均具有相关劳务派遣资质，符合《劳动合同法》、《劳务派遣暂行规定》等相关法律规定；与公司及其控股股东、实际控制人均不存在关联关系。

（四）员工社会保障情况

1、社会保险基本情况

报告期各期末，发行人及子公司为正式员工缴纳社会保险的情况如下：

单位：人

时间	社会保险缴纳情况				
	员工总数	应缴人数	实际覆盖人数	未覆盖人数	实际覆盖比例
2017年12月31日	223	208	174	34	83.65%
2018年12月31日	368	333	307	26	92.19%
2019年12月31日	464	415	400	15	96.39%

注：应缴人数为员工总数减去退休返聘员工人数

报告期内，发行人及子公司为员工依法缴纳社会保险，各期末社会保险的未覆盖人数分别为 34 人、26 人和 15 人，主要系新入职员工社保缴纳手续尚未办理完毕、员工已购买城乡养老保险而放弃缴纳、员工自愿放弃缴纳、外聘人员、原单位在保及原单位内退等原因造成，具体情况如下：

单位：人

项目	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
购买城乡养老保险	6	9	3
原单位在保	-	2	1
新入职员工社保手续尚未办理完毕	7	15	28
自愿放弃	-	-	2
外聘人员	1	-	-
原单位内退	1	-	-
合计	15	26	34

2、住房公积金基本情况

报告期内，发行人及子公司为正式员工缴纳住房公积金的情况如下：

单位：人

时间	住房公积金缴纳情况				
	员工总数	应缴人数	实际覆盖人数	未覆盖人数	实际覆盖比例
2017年12月31日	223	208	15	193	7.21%
2018年12月31日	368	333	317	16	95.20%
2019年12月31日	464	412	403	9	97.82%

注：应缴人数为员工总数减去退休返聘员工人数，与社保应缴人数差异系越南籍员工按当地政策只缴纳社保所致。

报告期内，发行人及其子公司在 2017 年度存在较多员工未缴纳住房公积金的情形，主要是因为报告期初期公司尚未全面落实住房公积金缴纳政策。发行人已就上述情况进行了整改，从 2018 年度开始为员工全面缴纳住房公积金。

报告期内，各期末住房公积金的未覆盖人数分别为 193 人、16 人和 9 人，主要系报告期初期公司尚未全面落实住房公积金缴纳政策、新入职员工住房公积金缴纳手续尚未办理完毕、外聘人员及原单位内退等原因造成，具体情况如下：

单位：人

项目	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
新入职员工公积金手续尚未办理完毕	7	16	-
尚未全面落实公积金缴纳政策	-	-	193
外聘人员	1	-	-
原单位内退	1	-	-
合计	9	16	193

3、社保及公积金可能补缴的金额测算

报告期内，公司存在部分员工未缴存社保及住房公积金的情况，假设公司根据当地标准为所有未缴纳社保或公积金的员工按照法律法规补缴了相应的社保及住房公积金，对公司经营业绩的影响情况如下：

单位：万元

项目	2019年度	2018年度	2017年度
经测算可能补缴的社保-公司部分	3.55	2.22	3.51
经测算可能补缴的社保-个人部分	1.85	1.09	1.84
经测算可能补缴的社保小计	5.40	3.31	5.34

经测算可能补缴的公积金-公司部分	0.40	2.32	34.82
经测算可能补缴的公积金-个人部分	0.40	2.32	34.82
经测算可能补缴的公积金小计	0.81	4.63	69.63
经测算可能补缴金额合计	6.21	7.94	74.97
当期合并净利润	11,583.32	8,717.37	2,147.92
经测算可能补缴金额占净利润的比例	0.05%	0.09%	3.49%

经测算，报告期内，公司可能补缴的社保及公积金金额分别为 74.97 万元、7.94 万元和 6.21 万元，可能补缴的金额占当期公司合并净利润的比例分别为 3.49%、0.09% 和 0.05%，比例较低，对公司经营业绩影响较小；同时，公司实际控制人张镛、杨庆锋夫妇已出具承诺，若出现公司及子公司需补缴社保公积金或受到相关处罚的情况，将由张镛、杨庆锋夫妇全额承担。

因此，公司补缴社会保险和住房公积金不会对发行人造成重大不利影响。

4、社保与公积金合法合规情况

（1）社保合法合规证明

2019 年 7 月 10 日，长兴县人力资源和社会保障局对 2016 年以来发行人及其子公司的社会保险缴纳情况出具证明：发行人及子公司能够遵守国家及地方的社会保险管理及人力资源和劳动管理方面法律、法规、规章和规范性文件的规定，依法为员工申报缴纳社会保险，缴纳基数和缴纳比例符合相关规定，未涉及劳动争议案件，未受到过劳动监察相关的行政处罚或行政处理，不存在因违反上述法律、法规、规章和规范性文件而受到行政处罚或行政处理的情形。

2020 年 1 月 7 日，长兴县人力资源和社会保障局对 2019 年 7 月 1 日起至今发行人及其子公司的社会保险缴纳情况出具证明：发行人及子公司能够遵守国家及地方的社会保险管理及人力资源和劳动管理方面法律、法规、规章和规范性文件的规定，依法为员工申报缴纳社会保险，缴纳基数和缴纳比例符合相关规定，未涉及劳动争议案件，未受到过劳动监察相关的行政处罚或行政处理，不存在因违反上述法律、法规、规章和规范性文件而受到行政处罚或行政处理的情形。

（2）公积金合法合规情况

2020 年 1 月 8 日，湖州市住房公积金管理中心长兴县分中心对 2016 年以来发行人及其子公司的住房公积金缴存情况出具证明：发行人及子公司已依据国家

和本辖区相关法律法规及规范性文件的规定为其员工办理了住房公积金的缴存登记手续，并已依法按期足额缴纳住房公积金，符合国家及本辖区有关住房公积金的法律法规及相关规范性文件的规定。不存在任何少缴、漏缴、欠缴住房公积金或其他违反住房公积金相关法律法规的情形，亦不存在因违反住房公积金有关法律法规及相关规范性文件的规定而受到我中心行政处罚的情况。

5、实际控制人的承诺

公司实际控制人张镛、杨庆锋夫妇承诺：

“若公司及子公司所在地有关社保主管部门及住房公积金主管部门认定公司需为员工补缴历史上未缴纳的社会保险费用（基本养老保险、基本医疗保险、失业保险、工伤保险、生育保险等五种基本保险）或住房公积金，或因未缴纳上述费用受到处罚或因未缴纳上述费用被任何权益相关方以任何方式提出权利要求并获得有权部门支持的，本人将无条件全额承担公司应补缴的全部社会保险、住房公积金及处罚款项，并依法全额承担利益相关方提出的赔偿、补偿款项，以及由上述事项产生的应由公司负担的其他所有相关费用。

本人保证上述确认内容真实、准确、完整，没有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，本人知晓本承诺函对本人的法律效力，如有违反愿意承担相应的法律责任；本人同意本承诺函被用于向有关部门作为证据提供，也可能被公开用于浙江润阳新材料科技股份有限公司的申请上市资料或其他相关资料中。”

第六节 业务与技术

一、发行人主营业务、主要产品、主要经营模式及其演变情况

（一）主营业务基本情况

公司为高新技术企业，专业从事无毒环保高分子泡沫塑料的研发、生产和销售，主要产品为电子辐照交联聚乙烯（IXPE）。IXPE 产品是一种无毒环保、绿色健康的材料，其物理性能优异，具有无毒、无味、减震、降噪、隔热、耐腐蚀、抗菌、防水、手感舒适、光滑整洁等多种优良特性，主要应用于绿色健康生活相关的家居建筑装饰、汽车内饰及婴童用品等领域。

公司注重自主创新，坚持以市场需求为导向，持续推进无毒环保高分子泡沫塑料产品的研发、生产技术的创新和产品应用的研究，重视相关技术的开发与储备，不断研发探索 IXPE 泡沫塑料的新配方、新工艺，持续拓展产品种类及其应用领域，掌握了多项拥有自主知识产权的核心技术。截至本招股说明书签署日，公司拥有各项专利技术 83 项（其中发明专利 32 项，境外专利 2 项）。同时，公司积极推进产、学、研合作创新方式，加强与包括化学工程联合国家重点实验室（浙江大学）在内的高等院校、科研院所的合作，进一步促进公司技术水平的提升。

在注重研发创新的同时，公司高度重视产品质量，公司主要的 IXPE 产品已通过世界上规模最大的消费品测试、检验和认证公司之一的 Intertek 的甲醛、VOC 及其他有害物质检验。凭借优秀的研发能力及良好的产品品质，公司成为国内主要 PVC 塑料地板制造商的 IXPE 产品供应商，并通过下游客户进入全球排名前列的家居建材用品零售商 Home Depot（世界 500 强企业）的供应体系。

（二）主要产品基本情况

公司主要产品为电子辐照交联聚乙烯（IXPE），包括抗菌增强系列、普及系列及特种系列，其他产品为 EPE、EVA 等泡沫塑料。报告期内，公司主营业务收入构成情况如下：

单位：万元

产品名称	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
IXPE 产品	35,679.22	98.83%	31,758.54	98.15%	16,186.85	96.27%
抗菌增强系列	16,737.36	46.36%	16,862.57	52.12%	9,129.43	54.29%
普及系列	18,882.33	52.30%	14,697.00	45.42%	7,025.10	41.78%
特种系列	59.53	0.16%	198.97	0.61%	32.32	0.19%
其他产品	421.39	1.17%	597.04	1.85%	627.73	3.73%
主营业务收入	36,100.61	100.00%	32,355.58	100.00%	16,814.58	100.00%

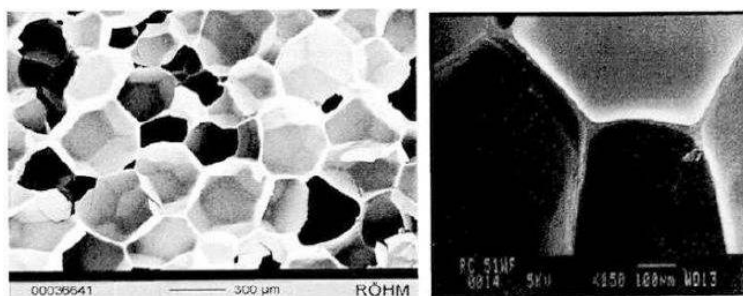
1、产品情况

（1）IXPE 产品




IXPE 是以 LDPE（低密度聚乙烯）、ADC 发泡剂和色母为主要原材料，配以其它辅料，经过造粒、挤塑成型工序后，使用工业电子加速器产生的高能电子束对挤塑成型的母片进行辐照，从而在分子间架起链桥，再经发泡工序形成类似于蜂巢的紧密立体网状独立闭孔泡孔结构，最后经打孔、印花等后端处理工序后，最终生产出的新型泡沫塑料材料。在 IXPE 的生产过程中，公司可根据不同的应用需求添加各类制剂以提升产品抗菌、耐腐蚀等已有性能，或赋予产品阻燃、导电等特有性能。

公司的 IXPE 产品及其微观网状独立闭孔泡孔结构如下：





公司生产的 IXPE 产品主要分为普及系列、抗菌增强系列及特种系列，各系列的主要特性如下：

系列	特性与功能	产品图例
普及系列	无毒环保，物理性能优异，具有无毒、无味、减震、降噪、耐腐蚀、抗菌、防水等特点，可适用于多种应用场景。	
抗菌增强系列	在普及系列的基础上，在原料中加入抗菌料，进一步提升产品抗菌属性，是更加适用于绿色家居生活的高端系列产品。	
特种系列	为对 IXPE 产品的性能有特殊需求的客户研发的特种系列产品，在普及系列的基础上，突出了定制化的特性，具有如阻燃、隔热等客户所需求的特性。	

（2）其他产品

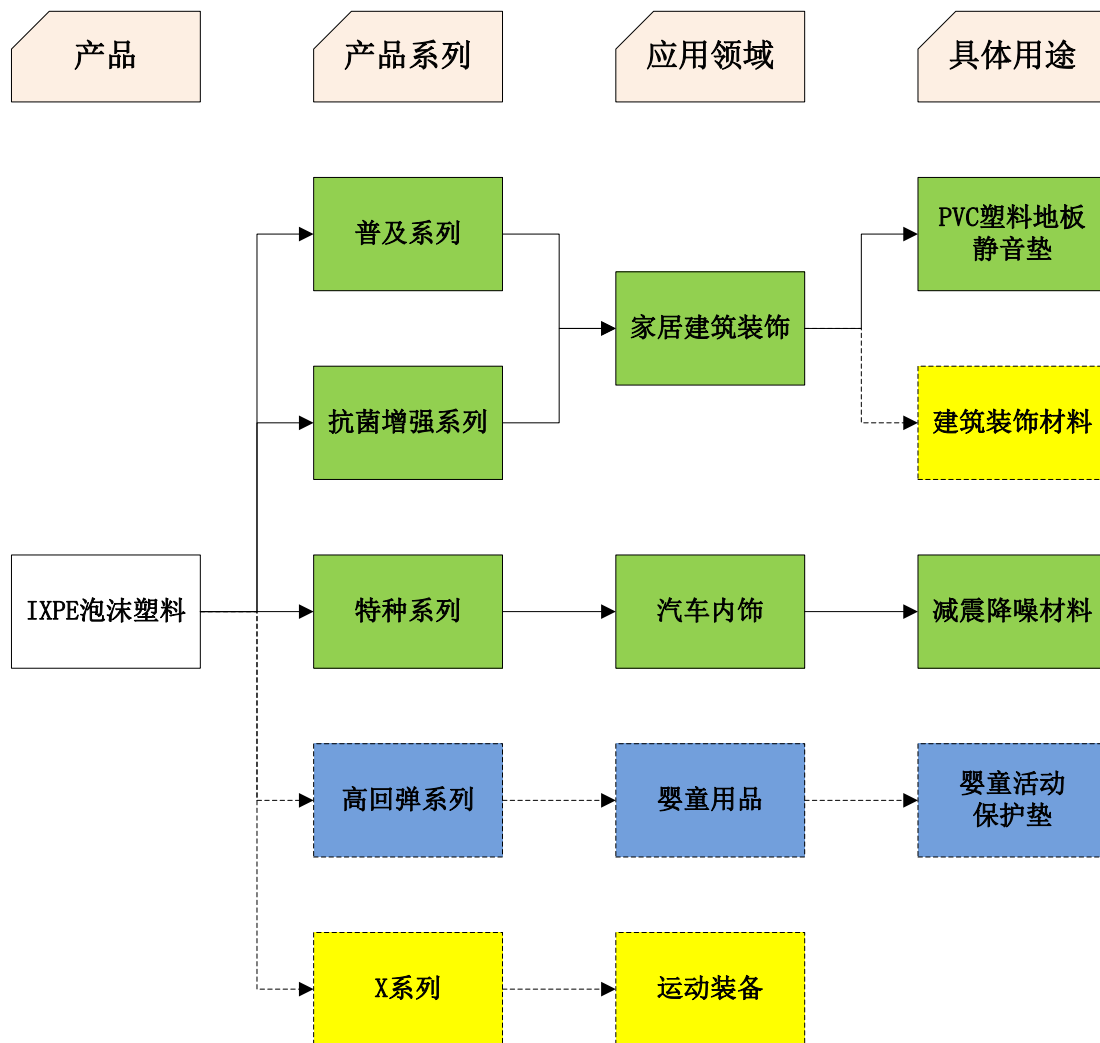
公司其他产品包括 EPE、EVA 等泡沫塑料，主要在某些客户对上述产品有特殊需求时为客户提供。

2、产品应用情况

IXPE 凭借其优良的性能和优异的特性，被广泛应用在家居建筑装饰、汽车内饰、婴童用品、体育休闲、交通运输、日常生活用品保温等行业。报告期内，

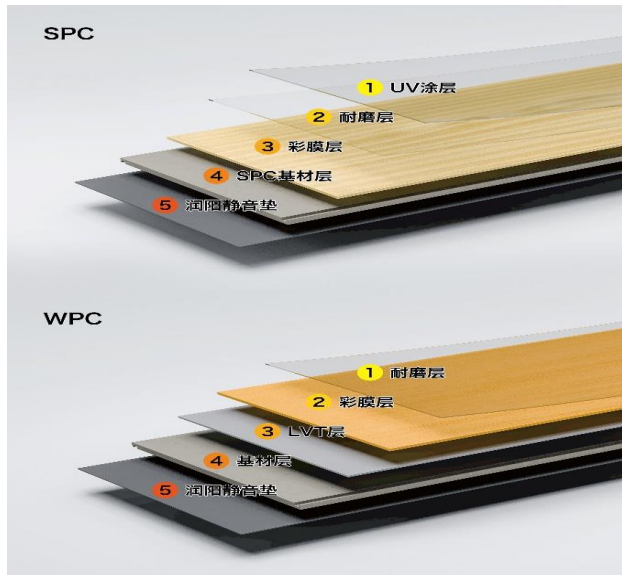

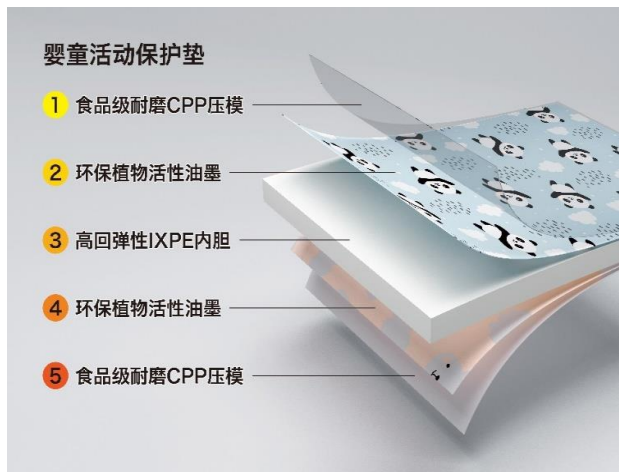
公司产品主要应用于绿色健康生活中的家居建筑装饰领域，少部分产品应用于汽车内饰领域。目前，公司已完成婴童用品领域的婴童活动保护垫产品的开发工作，并与下游客户签订战略合作协议，婴童用品领域的市场拓展预计将为公司的经营发展形成新的支撑。

公司 IXPE 产品的产品系列、应用领域、具体用途及发展方向情况如下：



注：■ 为现有产品系列及已进入的应用领域，■ 为即将展开销售的产品系列及应用领域，■ 为未来产品系列及具有研发储备或潜在客户的其他应用领域。

润阳科技 IXPE 产品在各应用领域的作用、优点及图示如下：

应用情况	图示	作用/优点
家居建筑装饰 ——PVC 塑料地板静音垫		回弹性提升 脚感舒适度
		抗冲击延长 地板使用寿命
		隔音降噪
		抗菌防霉
		绿色环保
汽车内饰 ——减震降 噪材料	<p>车用品</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 引擎盖吸音隔热 2 中控台等内饰 3 遮阳板 4 顶棚隔热隔音 5 后备箱隔音减震 6 车门吸音减震 	减震
		隔音降噪
		阻燃隔热
		密封
婴童用品 ——婴童活 动保护垫	<p>婴童活动保护垫</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 食品级耐磨CPP压模 2 环保植物活性油墨 3 高回弹性IXPE内胆 4 环保植物活性油墨 5 食品级耐磨CPP压模 	为婴童活动 提供保护
		柔软舒适
		无毒健康
		抗菌防霉
		光滑平整
	重量轻	

（1）家居建筑装饰应用领域-PVC 塑料地板市场

PVC 塑料地板是由高分子材料聚氯乙烯（PVC）加工制成，是一种新兴的地面装饰材料，与传统的木地板、天然石材、地毯和瓷砖等地面装饰材料相比，

具有无毒环保、耐磨耐腐蚀、防潮防滑、吸音抗冲击且铺装及维护方便、行走舒适、装饰效果好等优点，随着消费者对生活品质追求不断提升及绿色消费意识的增强，PVC 塑料地板被越来越广泛的应用于家庭装修、商务办公区域装修以及酒店、体育场馆、购物中心、医院、学校等公共区域装修。

2015 年美国媒体对在美销售的复合地板产品甲醛释放量超标的情况进行报道后，美国消费者在关注地面装饰材料性能的同时亦开始愈加重视地面装饰材料的环保属性，美国市场对无毒环保的 PVC 塑料地板的需求快速增长，IXPE 泡沫塑料凭借无毒环保的特性及优异的性能成为 PVC 塑料地板市场高端产品 WPC 塑料地板和 SPC 塑料地板的首选静音垫材料。与此同时，美国 PVC 塑料地板市场快速增长，也带动了消费理念及消费习惯与美国市场相似的欧洲市场的发展。

在 PVC 塑料地板领域，公司主要客户为国内主要的大型 PVC 塑料地板制造企业。凭借优秀的研发能力及良好的产品品质，并通过下游客户进入全球排名前列的家居建材用品零售商 Home Depot（世界 500 强企业）的供应体系。

（2）汽车内饰应用领域

IXPE 泡沫塑料不仅无毒环保，还具备隔音降噪、阻燃隔热、减震、密封等特性，作为隔音、阻燃、隔热、减震材料广泛应用于汽车引擎、车门、顶棚与后备箱及中控台内饰等处。

在汽车内饰领域，公司特种系列产品通过一级供应商应用于 Volvo 部分车型的生产制造。

（3）婴童用品领域

婴童活动能增强体质、促进大脑发育和肢体协调，婴童活动时的保护工作成为家长们日益关注的问题。目前市场上的婴童活动保护垫类产品如爬爬垫、爬行垫等，大多使用 EPE、EVA 及软质 PVC 等作为内胆材料，而使用 IXPE 的高档产品多为进口。

公司与婴童用品知名品牌“可优比”合作，以新开发的高回弹系列 IXPE 产品作为内胆材料，生产高档绿色环保的婴童活动保护垫，未来市场空间广阔，预计将为公司的经营发展形成新的支撑。

（三）主要经营模式

1、盈利模式

公司实行下游应用聚焦的策略，通过扩大产能提高规模效益、优化产品结构、

完善生产工艺以及向客户提供优质的产品实现盈利。

公司建立了较为完善的研发体系、供应商管理制度、生产计划组织架构、质量控制管理体系以及物流运输协调机制，可以根据客户的需求在较短时间内实现产品开发、原材料采购、生产组织并完成高质量产品的交付。

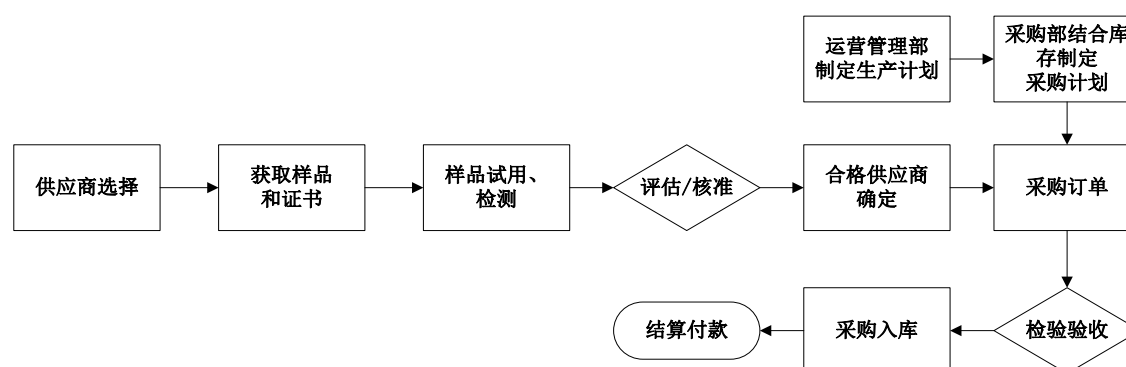
2、采购模式

公司采用以产定购并对重要的原材料辅以一定安全库存量的采购模式。公司生产的主要原材料包括 LDPE（低密度聚乙烯）、抗菌料、ADC 发泡剂及色母等直接材料，上述原材料市场价格公允、透明，供应充足。公司通过筛选比较，选定合格供应商，并制定供应商准入和评价制度，每年对供应商进行评级考察，建立合格供应商管理名录。

公司根据下游客户订单确定产量，由运营管理部按照订单内容和交货期组织生产部安排生产，使得公司可以依据生产安排来制定原材料采购计划，有效控制原材料的库存，减少企业资金占用，最大限度提高公司的经营效率。采购部按照物料清单和生产部提交的信息向供应商发出采购订单，质检部根据采购订单和供应商送货清单对采购的原材料进行检验和清点，检验合格、清点无误后办理入库手续。

除按照销售订单及生产安排进行原材料备货外，公司还根据供应商的平均交货期，对重要的原材料储备一定的安全库存以应对偶发因素导致材料短缺。

公司的采购流程如下：



3、生产模式

公司采用以销定产和需求预测相结合的生产模式，确保生产计划与销售订单及市场需求相匹配。在生产经营过程中，各部门紧密配合，运营管理部根据销售部提供的销售计划和销售订单，结合产品库存情况、产能情况制定具体的生产计

划；生产部按照生产计划组织生产；安环部及质检部负责监督安全生产，组织产品的生产质量规范管理工作。

公司产品应用于绿色健康生活相关领域，为了给用户提供高品质的产品，公司严控产品质量，在全部核心工艺环节均实现了自主生产。报告期内，受产能不足的影响，公司在经过充分的调研和严格的筛选后，选取优质加工商对部分工序进行委托加工，或从优质供应商处采购半成品 IXPE 进行自主生产加工。为保证委托加工后的半成品及外购半成品的质量，公司制定了严格的质量管理制度，委托加工后的半成品及外购半成品 IXPE 需经质检部检测合格后方可进入公司生产环节。

随着公司新建生产线陆续投入使用，公司的产能逐步提升，委托加工及外购半成品占比有所下降。报告期内，公司向前五大委托加工厂商的采购情况如下：

单位：万元

时间	序号	委托加工厂商名称	工序	加工费	占主营业务成本的比重
2019 年度	1	中广核达胜加速器技术有限公司	辐照	479.83	2.47%
	2	吴江市大连强纺织品整理有限公司	打孔	111.06	0.57%
	3	嘉兴市宏润辐照技术有限公司	辐照	27.88	0.14%
	4	上海长园电子材料有限公司	辐照	11.36	0.06%
	5	昆山海纳达塑业有限公司	覆膜、压花、缝边	4.77	0.02%
	合计			-	634.90
2018 年度	1	中广核达胜加速器技术有限公司	辐照	543.85	2.85%
	2	嘉兴市宏润辐照技术有限公司	辐照	202.16	1.06%
	3	苏州驰跃粘胶材料科技有限公司	涂胶	178.46	0.94%
	4	吴江市大连强纺织品整理有限公司	打孔	169.80	0.89%
	5	浙江宁鼎包装科技有限公司	淋膜	2.89	0.02%
	合计				1,097.16
2017 年度	1	中广核达胜加速器技术有限公司	辐照	382.54	3.80%
	2	嘉兴市宏润辐照技术有限公司	辐照	370.10	3.68%
	3	吴江市大连强纺织品整理有限公司	打孔	90.74	0.90%

时间	序号	委托加工厂商名称	工序	加工费	占主营业务成本的比重
	4	湖州晨宇塑胶有限公司	印刷	10.50	0.10%
	5	苏州驰跃粘胶材料科技有限公司	涂胶	9.81	0.10%
		合计		863.69	8.58%

报告期内，公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及其主要关联方或持有公司 5% 以上股份的股东不存在在上述委托加工商中占有权益的情形。

公司委外加工的工序主要包括辐照及后端处理（打孔、覆膜、印花等）等工序，相关的流程及存货管理方式如下：

（1）出库管理。仓库会计根据生产部的生产计划填写委外订单，委外物料管理员与委外供应商联系并组织发货，填写委外出库单；委外货物由第三方物流进行运送，公司委外物料管理员实时跟踪货物的运送、到达情况；

（2）委外期间管理。委外供应商收到委外物料后，与公司委外物料管理员进行核对并签收；委外供应商根据订单加工，委外物料管理员每天跟踪加工的进展情况；

（3）入库管理。委外加工完成后通过第三方物流运送回公司，委外物料管理员及仓管人员共同核对数量并进行盘点，填写委外入库单，同时与之前的委外订单上的数量进行核对，确定数量无误后交由质检部质检。质检部对委外部件进行检验，检验合格后，将入库单经归集后上交财务部入账。

（4）定期盘点。每年末，公司的委外物料管理员及财务人员前往委托加工厂商处进行盘点，核对期末委外加工的数量是否准确。

4、销售模式

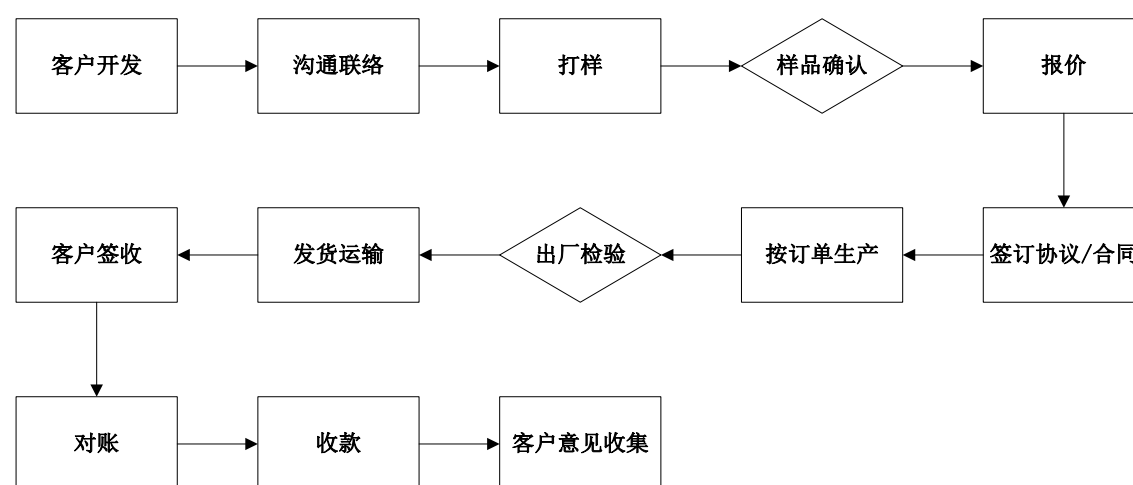
公司设置了专门的销售部，具体负责产品的市场开拓、营销管理以及售后服务。公司产品以内销为主，直接客户主要为国内大型 PVC 塑料地板制造企业，销售模式均为直销，不存在经销模式。经过多年发展，公司建立了较为完善的技术支持体系和售后服务体系，公司产品拥有了一定的市场知名度，得到了广大客户的认可。

我国的泡沫塑料制造业较日本、欧美和我国的台湾地区起步较晚，正处于市场宣传、引导新材料对传统材料的替代过程之中。公司主要通过参加展会的方式树立品牌并与潜在客户取得接触，对于有意向的客户先进行打样并由客户检验后

再执行报价程序，最终与客户协商定价并签订销售合同。

报告期内，公司产能的扩充速度无法满足既有客户和新增客户不断增长的产品需求，因此，公司采用下游应用聚焦及优先服务优质客户的市场策略。下游应用聚焦使得公司更加专注于细分应用领域的产品研发及生产，提升公司在细分应用领域的市场竞争力；优先服务优质客户使得公司在资金、产能、人才规模相对有限的情况下可以集中公司资源更好的满足优质客户的需求。报告期内，公司与主要客户建立了长期、稳定、良好的合作关系，主要客户的经营状况正常、资金实力较强、信用状况良好，为公司货款的及时收回提供了有力保障。

公司的销售流程如下：



（四）公司设立以来，主营业务、主要产品、主要经营模式的演变情况

1、主营业务的演变情况

公司成立至今，一直从事无毒环保高分子泡沫塑料的研发、生产和销售。公司主营业务未发生过重大改变。

2、主要产品的演变情况

自设立以来，公司主要产品一直为电子辐照交联聚乙烯（IXPE）。公司通过不断的研发和试验提升产品的性能和质量，并通过不同系列的开发，拓展产品的应用领域。

3、主要业务模式的演变情况

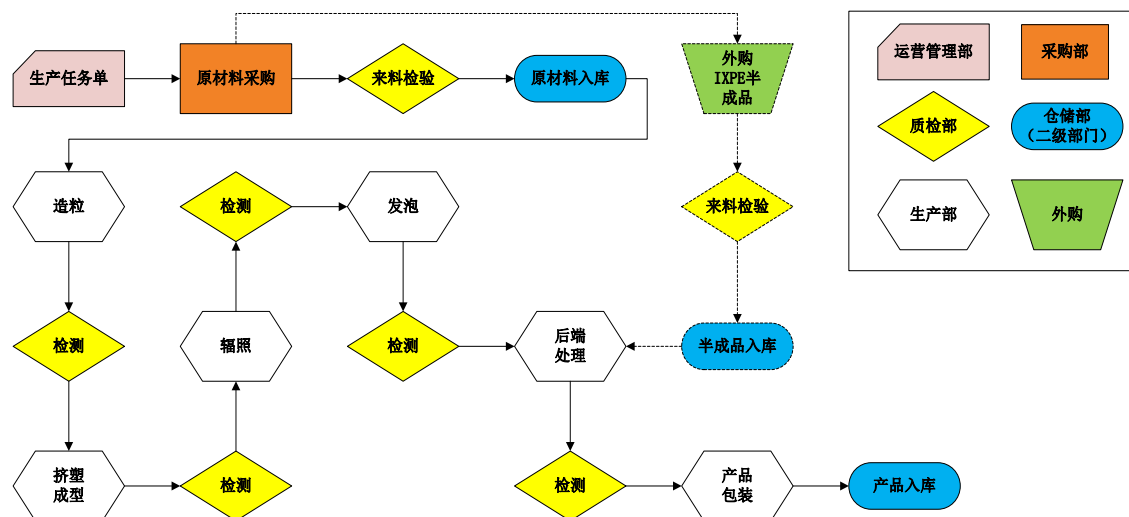
结合行业和公司自身特点，公司的盈利模式、采购模式、生产模式和销售模式逐步发展和完善。报告期内，公司主要业务模式未发生过重大变化。

公司主要业务模式符合行业的发展规律和自身的发展需要，公司将继续以现

有业务模式为基础，不断提高和进步，提升自身的经营能力。

（五）主要产品的生产工艺流程

发行人主要产品的生产工艺流程情况如下：



注：①图中粉色部分为运营管理部环节，橙色部分为采购部环节，黄色部分为质检部环节，蓝色部分为仓储部（二级部门）环节，白色部分为生产部环节，绿色部分为外购半成品。

②实线形式展现的工艺流程为公司主要产品的常规生产工艺流程。虚线形式展示的外购 IXPE 半成品为公司产能不足的时候的备用方案，非生产工艺流程必备环节，随着公司产能的提升，外购 IXPE 半成品的需求越来越小。

造粒：造粒是将粉末状的原材料，制成流动性更好的颗粒形原材料。

挤塑成型：按照配方由自动吸料机吸取原材料，再在挤塑机中对原材料进行加热、加压，使之成为熔融流动状态，然后从口模将其连续挤出成片状母片，并冷却成型。

辐照：通过工业电子加速器产生的高能电子束对挤塑成型的母片进行辐照，从而使分子链间产生交联，在分子间架起链桥，使分子不易发生位移，提升材料性能。

发泡：通过加热使前道工序中已融入半成品的发泡剂分解并释放出气体，气体会使材料膨胀并形成类似于蜂巢的紧密立体网状独立闭孔泡孔结构。

后端处理：包括打孔、印花、覆膜、分切等处理工序。

（六）环境保护和安全生产情况

1、环境保护情况

公司专业从事无毒环保高分子泡沫塑料的研发、生产和销售，主要产品为电子辐照交联聚乙烯（IXPE）。根据《国家环境保护总局关于对申请上市的企业和申请再融资的上市企业进行环境保护核查的通知》（环发[2003]101号）等相关文件的规定，公司所处行业不属于重污染行业。

公司多年来认真推行、落实环境保护工作，采取积极的环境保护措施，已取得环境管理体系 ISO14001:2015 认证。报告期内，公司不存在因违反环保法律、法规而受到处罚的情形。

（1）公司生产经营中主要污染物及其排放量、环保设施的处理能力及实际运行情况

公司主要产品为电子辐照交联聚乙烯（IXPE），IXPE 的生产流程为：造粒、挤塑成型、辐照、发泡、后端处理，生产过程中产生污染物的环节如下：

废气：造粒、挤塑成型及发泡环节会产生少量工业废气；

废水：挤塑成型及发泡环节会产生冷却水废水，废气处理会产生废气处理废水，员工生产活动会产生生活污水；

固体废弃物：公司生产经营中产生的固废为原材料包装、边角料、废机油等及员工生活垃圾。

截至报告期末，公司生产经营中产生的各项污染物的处理方式、审批排放情况、实际排放情况和对应环保设施的处理能力及运行情况如下：

废气				
废气来源	废气处理方式	审批废气排放标准	实际废气排放情况	环保设备处理能力及运行情况
造粒废气	废气经吸风集气装置进入布袋除尘装置进行处理后通过排气筒高空排放	颗粒物 1.82 吨/年	颗粒物 0.87 吨/年	含尘废气处理率达到 95%，有机废气处理率不低于 90%，设备运行良好
挤塑成型废气	废气经集气罩统一收集至光氧及活性炭吸附装置处理后通过排气筒高空排放	VOCs 0.89 吨/年	VOCs 0.51 吨/年	含尘废气处理率达到 95%，有机废气处理率不低于 90%，设备运行良好
		氨 0.06 吨/年	氨 0.05 吨/年	
发泡废气	废气经收集装置收集后至二级水喷淋、高压	颗粒物 5.79 吨/年	颗粒物 0 吨/年	含尘废气处理率达到 95%，有机废气处理

	静电除尘、干式过滤、UV光解及活性炭吸附处理后通过排气筒高空排放	VOCs 4.06 吨/年	VOCs 0.28 吨/年	率不低于 90%，设备运行良好
		氨 7.28 吨/年	氨 1.23 吨/年	
废水				
废水来源	废水处理方式	审批废水排放标准	实际废水排放情况	环保设备处理能力及运行情况
挤塑、发泡环节冷却水	冷却水经水处理系统净化后循环使用，不排放	0 吨/年	不排放	处理后可循环使用冷却水，不对外排放，设备运行良好
废气处理废水	废气处理废水经物化、生化、深度预处理后循环使用，定期添加，不排放	0 吨/年	不排放	处理后可循环使用废气处理废水，不对外排放，设备运行良好
生活污水	生活污水经厂区的化粪池预处理后纳入污水管网	6,544 吨/年	5,760 吨/年	经处理符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准后纳管排放，设备运行良好
固体废弃物				
固废来源	固废处理方式	审批固废排放标准	实际固废排放情况	环保设备处理能力及运行情况
原材料包装、生活垃圾	原材料包装及边角料收集后，一般固废出售给物资回收机构，废机油等危险废弃物委托专业的具有资质的危废处理单位处置	0 吨/年	不排放	不适用
员工生活垃圾	员工生活垃圾由环卫部门统一清运	0 吨/年	不排放	不适用

公司生产经营产生的污染物的实际排放均未超过审批限定的排放标准，公司环保设备处理能力及运行情况良好，可高效收集生产过程中产生的废气与废水并在有效处理后对外排放或循环使用。

（2）公司环保投入情况

报告期内，公司环保投入分别为 30.71 万元、55.20 万元及 284.66 万元，环保投入呈逐年上升趋势，与公司生产规模变动趋势一致，环保处理能力与生产经营所产生污染相匹配。未来，随着公司生产规模的增长，公司将进一步提高环保投入。报告期内，公司环保投入情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
环保投入	284.66	55.20	30.71
环保费用投入	37.67	8.25	2.50
环保设备和在建工程投入	246.99	46.95	28.21

注：公司环保投入按支出实际发生的时点进行统计。

（3）公司生产经营与募集资金投资项目符合国家和地方环保要求

①生产经营与募集资金投资项目取得了相应的环评批复

报告期内公司已购置了生产经营所需的环保处理设施，并根据实际生产情况持续投入以确保各项环保处理设施正常运行，环保投入与公司生产规模变动趋势一致、与生产经营所产生污染相匹配。公司历次生产经营新建项目及募集资金投资项目均履行了所需的环评手续并取得了相应的环评批复，符合国家和地方环保要求。

②公司生产经营符合国家和地方环保要求

公司已取得《排污许可证》，许可的污染物排放标准如下：

公司名称	污染物种类	许可排放浓度（mg/m ³ ）
润阳科技	废气-非甲烷总烃	120.00

公司多年来认真推行、落实环境保护工作，自成立以来严格执行国家有关环境保护方面的法律法规及各项标准，采取积极的环境保护措施，不存在违反《排污许可证》许可的排放标准进行违规排放的情形。

③公司环保合法合规情况

报告期内，公司不存在因违反环保法律、法规而受到处罚的情形。

2019年9月17日，湖州市生态环境局长兴分局出具《函》：“经我局查询，自2016年1月1日起至今，浙江润阳新材料科技股份有限公司无发生严重环境污染事件的记录，无因重大环境违法行为被我局予以行政处罚的记录。”

2020年1月13日，湖州市生态环境局长兴分局出具《函》：“经我局查询，自2019年9月起至今，浙江润阳新材料科技股份有限公司无发生严重环境污染事件的记录，无因重大环境违法行为被我局予以行政处罚的记录。”

2019年9月17日，湖州市生态环境局长兴分局出具《函》：“经我局查询，

自 2017 年 3 月起至今，湖州鑫宏润辐照技术有限公司无发生严重环境污染事件的记录，无因重大环境违法行为被我局予以行政处罚的记录。”

2020 年 1 月 13 日，湖州市生态环境局长兴分局出具《函》：“经我局查询，自 2019 年 9 月起至今，湖州鑫宏润辐照技术有限公司无发生严重环境污染事件的记录，无因重大环境违法行为被我局予以行政处罚的记录。”

2019 年 9 月 17 日，湖州市生态环境局长兴分局出具《函》：“经我局查询，自 2018 年 3 月起至 2019 年 5 月 30 日，长兴润阳易丰新材料有限公司无发生严重环境污染事件的记录，无因重大环境违法行为被我局予以行政处罚的记录。”

（长兴易丰已于 2019 年 5 月 30 日注销）

2、安全生产情况

（1）公司安全生产基本情况

公司高度重视生产过程中的安全工作，认真贯彻执行国家各项安全生产法律法规政策，不断完善和规范对安全管理的应对办法，落实各项安全管理措施，加强员工安全生产教育，提高安全生产意识，保证生产经营秩序的正常进行。

公司已根据《中华人民共和国安全生产法》等相关法律法规，制定并完善了安全生产检查制度及隐患排查制度、安全教育培训制度、现场安全管理制度、消防安全管理制度、安全生产事故综合应急救援预案等一系列安全生产相关制度和控制措施，各项制度和措施在日常工作中都得到了有效执行并取得良好效果。

公司曾持有的安全生产标准化三级企业（轻工）证书（ABQIIIQG 浙湖 201620046）于 2019 年 12 月到期。公司已通过安全生产标准化三级企业的评审复核，取得湖州市应急管理局颁发的安全生产标准化三级企业（轻工）证书（ABQIIIQG 浙湖 202020011），有效期自 2020 年 4 月 8 日至 2023 年 4 月 7 日。

根据 2017 年 4 月 1 日起实施的《企业安全生产标准化基本规范》（GB/T33000-2016），企业安全生产标准化工作实行企业自主评定、外部评审的方式，由安全生产监督管理部门对评审定级进行监督管理，安全生产标准化证书属于评审等级结果，非公司开展生产经营的前置条件，在新老安全生产证书过渡期间，公司不存在生产经营受到影响的情况。

（2）偶发性事故情况

2019 年 8 月 7 日晚，公司位于长兴县吕山乡兴业路 18 号处厂房起火。在火情发生后，公司启动应急预案。长兴县公安消防大队接到报警后，立即组织进行

扑救，及时控制火情并有效扑灭火源，由于公司及时妥善的处理措施，除部分厂房建筑及存货的烧损外，本次火情未造成人员伤亡，也未对周边环境产生不利影响。2019年9月17日，长兴县公安消防大队出具《火灾事故认定书》（长消火认字（2019）第0009号）。根据该《火灾事故认定书》，火灾过火面积约1,500平方米，无人员伤亡；经调查，起火原因排除雷击、外来火源、人为纵火，不能排除电气线路短路、不能排除电气设备故障引起的火灾。

发生火情的厂房主要用于少量半成品的仓储及印花工序，不是公司的主要生产经营场所。事故发生后，发行人已及时购买新的印花设备进行生产。上述事故未给润阳科技造成重大经济损失，对润阳科技的生产经营不构成重大不利影响。

润阳科技已根据安全生产检查制度及隐患排查制度对其他厂区进行全面自查，并积极配合有关部门的检查和排查。与此同时，公司进一步完善相关安全制度，强化员工安全意识的教育，加强日常安全管理，从多方面着手排除安全生产隐患。

2019年10月8日，长兴县公安消防大队出具《证明》：“经查询，浙江润阳新材料科技股份有限公司位于长兴县吕山乡兴业路18号处厂房于2019年8月7日晚起火，本次火灾属于一般事故，不属于重大违法行为，截至本证明出具之日，润阳科技不存在因违反消防等相关规定而受到过行政处罚的情形。”

（3）公司安全生产合法合规情况

报告期内，公司不存在因安全生产事故受到处罚的情形。

2019年10月9日，长兴县应急管理局出具《证明》：“兹有浙江润阳新材料科技股份有限公司近三年以来，未发现生产安全亡人事故，未发现重大安全生产违法行为，截至目前未发现安全生产违法行为被我局行政处罚的情况。”

2020年1月7日，长兴县应急管理局出具《证明》：“浙江润阳新材料科技股份有限公司自2019年7月1日以来，该公司未发生重大生产安全事故，未发现违反安全生产有关法律、法规的重大违法行为，亦未发现有我局的行政处罚记录。”

2019年7月10日，长兴县应急管理局出具《证明》：“湖州鑫宏润辐照技术有限公司自设立起至今，不存在违反安全生产有关法律、法规的重大违法行为，亦未违反安全生产有关法律、法规受到我局的行政处罚。”

2020年1月7日，长兴县应急管理局出具《证明》：“湖州鑫宏润辐照技术

有限公司自 2019 年 7 月 1 日以来，该公司未发生重大生产安全事故，未发现违反安全生产有关法律、法规的重大违法行为，亦未发现有我局的行政处罚记录。”

2019 年 7 月 10 日，长兴县应急管理局出具《证明》：“长兴润阳易丰新材料有限公司自设立起至 2019 年 5 月 30 日止，不存在违反安全生产有关法律、法规的重大违法行为，亦未违反安全生产有关法律、法规受到我局的行政处罚。”（长兴易丰已于 2019 年 5 月 30 日注销）

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），公司所处行业属于大类“制造业”之子类“C29 橡胶和塑料制品业”；根据《国民经济行业分类》（GB/T4754—2017），公司所处行业属于“C29 橡胶和塑料制品业”的子行业“C2924 泡沫塑料制造”。

（一）行业监管体制及法规政策

1、行业监管体制

公司产品所属的泡沫塑料制造业是市场化运行的行业，实施国家行业主管部门宏观调控与行业协会自律管理相结合的监管体制。其中，中华人民共和国国家发展和改革委员会和中华人民共和国工业和信息化部是行业的行政主管部门，中国塑料加工工业协会（CPPIA）为行业自律组织。

发改委主要职责为拟订并组织实施国民经济和社会发展战略、中长期规划和年度计划，统筹协调经济社会发展；组织拟订综合性产业政策，负责协调第一、二、三产业发展的重大问题并衔接平衡相关发展规划和重大政策，做好与国民经济和社会发展规划、计划的衔接平衡；推进可持续发展战略，负责节能减排的综合协调工作，组织拟订发展循环经济、全社会能源资源节约和综合利用规划及政策措施并协调实施等。

工信部主要职责为拟订高技术产业中涉及生物医药、新材料、航空航天、信息产业等的规划、政策和标准并组织实施，指导行业技术创新和技术进步，以先进适用技术改造提升传统产业，组织实施有关国家科技重大专项，推进相关科研成果产业化；组织协调相关重大示范工程和新产品、新技术、新设备、新材料的推广应用等。

中国塑料加工工业协会（CPPIA）主要职责为承担行业的指导和服务职能，

主要负责行业的产业与市场研究、组织人才技术交流与培训、参与制定行业规划、对行业内重大技术改造和技术引进进行前期论证、规范行业行为、促进行业自律等。

公司产品主要应用于绿色健康生活相关的家居建筑装饰、汽车内饰及婴童用品领域，因此公司需要同时接受中国建筑装饰装修材料协会、中国汽车工业协会及中国玩具和婴童用品协会的指导和自律管理。

2、行业主要法规政策

（1）公司所处行业相关法规政策

随着技术的飞速发展，每个经济大国都将制造业，特别是高性能新材料制造业的发展和升级作为国家战略之一。泡沫塑料制造业作为高分子材料行业的重要组成部分，受到国家的格外重视，该行业相关的主要法规、政策情况如下：

序号	名称	发布单位	发布时间	相关主要内容
1	产业结构调整指导目录（2019年本，征求意见稿）	发改委	2019.04	高吸水性树脂、导电性树脂和可降解聚合物的开发与生产，长碳链尼龙、耐高温尼龙等新型聚酰胺开发与生产被列入鼓励类
2	增强制造业核心竞争力三年行动计划（2018-2020年）	发改委	2017.11	聚焦轨道交通装备、高端船舶和海洋工程装备、智能机器人、智能汽车、现代农业机械、高端医疗器械和药品、新材料等重点领域，“突破一批重大关键技术实现产业化，形成一批具有国际影响力的领军企业，打造一批中国制造的知名品牌，创建一批国际公认的中国标准，制造业创新能力明显提升、产品质量大幅提高、综合素质显著增强。”
3	“十三五”材料领域科技创新专项规划	科技部	2017.04	塑料轻量化与短流程加工及功能化技术，合成树脂高性能化及加工关键技术均被列入重点基础材料技术提升与产业升级方向之中。
4	“十三五”国家战略新兴产业发展规划	国务院	2016.12	顺应新材料高性能化、多功能化、绿色化发展趋势，推动特色资源新材料可持续发展，加强前沿材料布局，以战略性新兴产业和重大工程建设需求为导向，优化新材料产业化及应用环境，加强新材料标准体系建设，提高新材料应用水平，推进新材料融入高端制造供应链。到2020年，力争使若干新材料品种进入全球供应链，重大关键材料自给率达到70%以上，初步实现我国从材料大国向材料强国的战略性转变。
5	新材料产业发展指南	发改委、工信部、科技	2016.12	加快推动先进基础材料工业转型升级，以先进建筑材料、先进轻纺材料等为重

序号	名称	发布单位	发布时间	相关主要内容
		部、财政部		点,大力推进材料生产过程的智能化和绿色化改造,重点突破材料性能及成分控制、生产加工及应用等工艺技术,不断优化品种结构,提高质量稳定性和服役寿命。
6	石化和化学工业发展规划（2016—2020年）	工信部	2016.09	围绕航空航天、高端装备、电子信息、新能源、汽车、轨道交通、节能环保、医疗健康以及国防军工等领域,适应轻量化、高强度、耐高温、稳定、减震、密封等方面的要求,提升工程塑料工业技术,加快开发高性能碳纤维及复合材料、特种橡胶、石墨烯等高端产品,加强应用研究。
7	“十三五”国家科技创新规划	国务院	2016.07	着力解决基础材料产品同质化、低值化,环境负荷重、能源效率低、资源瓶颈制约等重大共性问题,突破基础材料的设计开发、制造流程、工艺优化及智能化绿色化制造等关键技术和国产化装备,开展先进生产示范。
8	石油和化学工业“十三五”发展指南	中国石油和化学工业联合会	2016.04	推进 PE(聚碳酸酯)、PEEN(聚醚醚腈)等工程材料的研发,积极开发具有特殊性能的橡胶和新型热塑性弹性体。
9	中国塑料加工业“十三五”发展规划指导意见	中国塑料加工工业协会	2016.04	重点发展多功能、高性能材料及助剂,力争在材料功能化、绿色化及环境友好化取得新的突破。紧紧围绕高端化,加快提升中高端产品的比例。加快绿色、节能、高效新型加工成型工艺和技术的开发和应用。
10	关于加快新材料产业创新发展的指导意见	发改委、工信部、科技部、财政部	2016.03	到 2020 年,先进基础材料总体实现稳定供给并形成一定出口能力,关键战略材料综合保障能力超过 70%,前沿新材料取得一批核心技术专利,部分品种实现量产。到 2025 年,先进基础材料实现升级换代,关键战略材料综合保障能力超过 85%,部分品种进入国际供应体系,前沿新材料取得重要突破并实现规模化应用。
11	中共中央关于制定国民经济和社会发展第十三个五年规划的建议	中国共产党第十八届中央委员会	2015.10	坚持战略和前沿导向,集中支持事关发展全局的基础研究和共性关键技术研究,加快突破新一代信息通信、新能源、新材料、航天航空、生物医药、智能制造等领域核心技术
12	中国制造 2025	国务院	2015.05	支持企业开展工艺创新,培养工艺专业人才。加大基础专用材料研发力度,提高专用材料自给保障能力和制备技术水平。瞄准新一代信息技术、高端装备、新材料、生物医药等战略重点,引导社会各类资源集聚,推动优势和战略产业快速发展。

序号	名称	发布单位	发布时间	相关主要内容
13	2015 年原材料工业转型发展工作要点	工信部	2015.02	提出“扩大高端材料应用”，“筹建石墨、玻璃纤维及复合材料、绿色建材产业发展联盟，完善下游应用产业链。推动高分子材料在轨道交通和高端装备领域的应用”等。
14	当前优先发展的高新技术产业化重点领域指南（2011 年度）	发改委、科技部、工信部、商务部、知识产权局	2011.06	新材料类第 47 项：高分子材料及新兴催化剂被列为当前优先发展的高新技术产业化重点领域。

2016 年 12 月，国务院印发《“十三五”国家战略新兴产业发展规划》，要求顺应新材料高性能化、多功能化、绿色化发展趋势，推动特色资源新材料可持续发展，加强前沿材料布局，以战略性新兴产业和重大工程建设需求为导向，优化新材料产业化及应用环境，加强新材料标准体系建设，提高新材料应用水平，推进新材料融入高端制造供应链。

在泡沫塑料行业持续发展的情况下，政府有关部门不断加强泡沫塑料制造业的规范管理，在规范市场环境的同时，对行业内的企业提出更多监管要求，行业准入门槛逐步提高。

同时，随着市场对泡沫塑料产品需求的不断提升，下游客户更倾向于向生产规模大、产品质量好的企业进行采购，未来泡沫塑料市场份额将逐渐向具有生产规模优势、质量管理优势和研发能力优势的泡沫塑料制造企业倾斜。在市场竞争愈发激烈的大环境下，行业内企业普遍开始重视核心技术的创新，行业的技术壁垒有所提高。

（2）主要下游行业法规政策

泡沫塑料制造业的下游应用广阔，许多下游行业亦受国家政策支持。报告期内，公司产品主要应用于绿色健康生活中的家居建筑装饰领域，少部分产品应用于汽车内饰领域，公司产品应用领域的主要政策如下：

序号	名称	发布单位	发布时间	相关主要内容
家居建筑装饰业				
1	《建材工业展规（2016-2020 年）》	工信部	2016.09	发展绿色建筑和装配式建筑，要求建筑材料向绿色化和部品化发展。推广使用长寿命、低渗漏、免维护的高分子材料和复合材料管材。推广应用水性、粉末和高固体分等低挥发性有机物的涂料、密封材料、建筑胶黏剂。发展无污染、

序号	名称	发布单位	发布时间	相关主要内容
				健康环保的装饰装修材料。
2	《轻工业发展规划（2016-2020）》	工信部	2016.07	推进品牌国际化,提高家用电器、皮革、家具、五金制品、照明电器、玩具等行业品牌产品出口比例,推动优势品牌企业实施国际化发展战略,扩大“中国制造”的国际影响力
3	《关于促进家具行业环境保护工作的指导意见》	中国家具协会	2014.12	企业应积极研发符合环保要求的新工艺、新技术、新材料,提高企业环境保护科学技术水平。企业生产产品应注重保护环境,提倡使用回收材料和再生材料生产产品。家具产品必须符合产品环保标准,有毒有害物质排放应减少到最低或不含有。鼓励企业参与制修订或实施高于国家、地方或行业的环保标准进行生产。
4	《绿色建筑行动方案》	发改委、住建部	2013.01	因地制宜、就地取材,结合当地气候特点和资源禀赋,大力发展安全耐久、节能环保、施工便利的绿色建材。质检、住房城乡建设、工业和信息化部门要加强建材生产、流通和使用环节的质量监管和稽查,杜绝性能不达标的建材进入市场。积极支持绿色建材产业发展,组织开展绿色建材产业化示范。
汽车制造业				
1	《汽车产业中长期发展规划》	发改委、工信部、科技部	2017.04	完善汽车安全、节能、环保等领域强制性标准,健全标准实施效果评估机制。以整车安全与性能评价、基础设施为重点,优化完善新能源汽车标准体系。以功能安全、网络安全为重点,加强智能网联汽车标准体系建设。以轻量化、智能化制造、典型测试工况、先进节能技术为重点,完善节能汽车标准体系。以车辆本质安全、节能高效、严格贯标为重点,加强商用汽车标准的建设和贯彻执行。
2	汽车产业发展政策	国务院、发改委	2017.02	积极开展轻型材料、可回收材料、环保材料等车用新材料的研究。国家适时制定最低再生材料利用率要求。

我国各部委及协会相继推出各项政策措施支持并推动家居建筑装饰业及汽车制造业的发展,下游行业的发展带动了客户对公司产品需求的提升,使得公司生产经营规模在报告期内不断提升。

（二）行业概况

1、泡沫塑料制造业概述

先进高分子材料为新材料产业的第二大细分领域，其中，被称为现代高分子三大合成材料的塑料、纤维和橡胶已经成为国民经济建设与人民生活不可或缺的重要材料¹，塑料和合成橡胶近年产量增长加快。

泡沫塑料制造业是指为满足各行业的需要而从事泡沫塑料生产的行业。泡沫塑料是内部含有大量微孔结构的塑料制品，又称多孔性塑料。泡沫塑料是以树脂为主体，加入发泡剂及其它助剂经发泡成型制成的。合成树脂、合成橡胶与合成纤维三大类合成高分子材料已成为当今常用材料，与钢铁、木材、水泥一起构成了现代社会中的四大基础材料，是支撑现代高科技发展的重要基础材料之一。

全球泡沫塑料行业发展时间较长，自 1940 年美国开始使用泡沫塑料以来，在美国、欧洲、日本等工业发达国家/地区，产品的工艺和技术已经相对成熟，产量和种类都有了迅速的增长，出现了独立且规模较大的化学工业产业。近年来，随着石油化工和塑料制品业的迅速发展，加之产业投入加大、技术突破与规模积累，我国泡沫塑料行业已逐渐形成了以聚乙烯（PE）、聚氨酯（PU）、聚苯乙烯（PS）为主的泡沫塑料消费格局，并已开始抢占部分传统塑料的应用市场，产业开始迎来发展的加速期。

泡沫塑料品种繁多，在各市场领域的使用率逐渐增加，在国民经济中占据着非常重要的地位。

2、泡沫塑料的特点

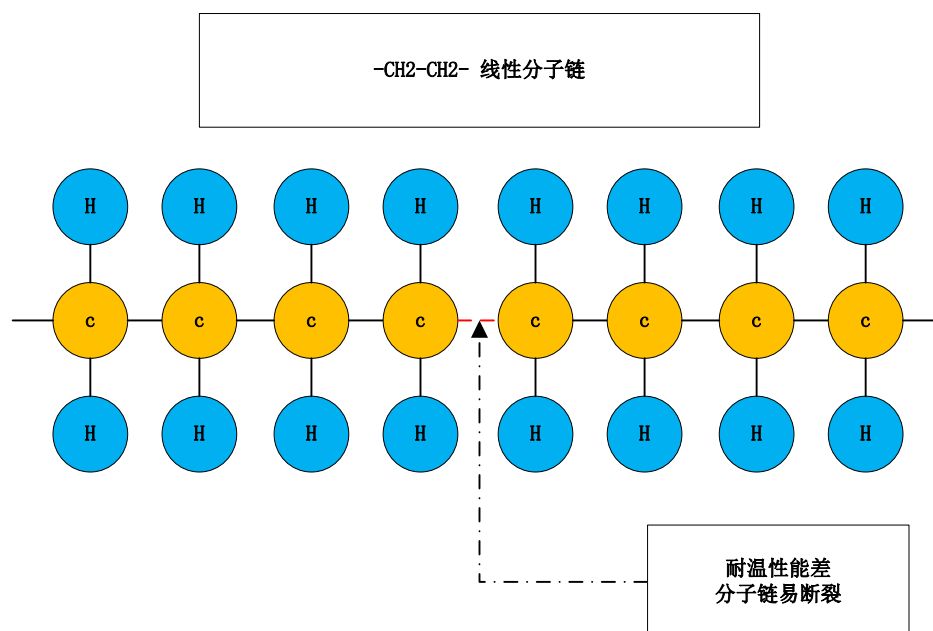
（1）泡沫塑料的特点

泡沫塑料是以合成树脂为基础，加入发泡剂及其他辅料，经发泡形成的内部含有大量微孔结构的塑料制品，具有质轻、隔热、隔音、减震等特性，可按照化学成分、机械性能、密度、泡沫结构等多维度进行品类划分，为塑料制品中的重要类别。消费级的泡沫塑料用途广泛，硬质泡沫塑料可用作热绝缘材料和隔音材料，管道和容器等的保温材料，漂浮材料及减震包装材料等，软质泡沫塑料主要用作衬垫材料，泡沫人造革等。

（2）电子辐照交联聚乙烯的特点

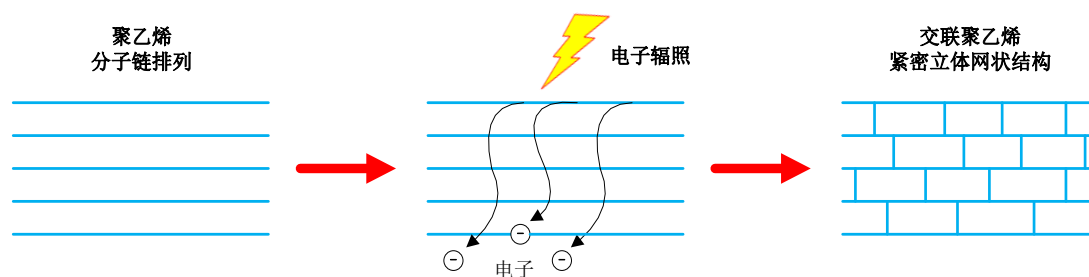
¹ 《2017 年我国新材料应用领域及按类别占比情况》-中国报告网

聚乙烯（PE，结构式： $-\text{[CH}_2-\text{CH}_2\text{]}_n-$ ）的分子由线性的分子链组成，当温度升高时，线性分子链之间的结合力会减弱，使整个分子材料发生形变，因此聚乙烯的耐温性能相对较差，力学性能及耐化学性能有时也不能满足实际使用的需求。



聚乙烯交联技术是提高其材料性能的一种重要技术，在聚乙烯分子间架起了链桥，使分子不易发生位移，克服了聚乙烯的不足。经过交联改性的聚乙烯不仅显著提高了力学性能、耐环境应力开裂性能、耐化学药品腐蚀性能、抗蠕变性等综合性能，而且非常明显地提高了耐温等级，性能得到大幅度的改善，大大拓宽了应用范围。

聚乙烯的交联方法有物理交联（辐照交联）和化学交联两种，发行人使用高能电子辐照技术使聚乙烯交联。相较于化学交联，电子辐照交联是更加绿色清洁的加工技术，电子辐照已被广泛应用于食品和医疗领域的消毒灭菌。



(3) IXPE 与其他泡沫塑料的性能对比

作为一种新型高分子泡沫塑料材料，IXPE 与其他几种常见的泡沫塑料的性能对比情况如下：

项目	IXPE	软质 PVC 泡沫塑料	聚苯乙烯 (PS) 泡沫塑料	聚氨酯 (PU) 泡沫塑料
导热系数 W/(m·k)	0.038	0.030	0.048	0.041
吸水率	0.3	1.9~2.7	2.0~2.5	2.25~3.0
密度 (g/cm ³)	0.030	0.40	0.035	0.030
适用温度 (°C)	-120~ 80	-35~80	-70~75	-90~135
耐候性	无变化	严重变形	收缩、风化侵蚀	收缩、风化侵蚀
隔音性能	较好	较好	一般	一般
耐腐蚀性	较好	较好	较差	不耐浓酸

相较于其他几种泡沫塑料，IXPE 在综合性能上具有一定的优势，是一种可在多领域对传统泡沫塑料进行替代的新一代高性能泡沫塑料。在综合性能提升的同时，IXPE 无毒环保的特性亦十分符合当今时代可持续发展的主旋律与社会需要。

3、行业的发展趋势

我国泡沫塑料制造业正处于更加依赖技术进步发展创新、持续提高工艺技术和质量水平、由传统制造向现代自动化制造转变的发展过程中。在这个过程中，泡沫塑料制造业未来发展趋势主要体现在以下方面：

(1) 准入门槛提高，产业整合加速

随着泡沫塑料行业的发展，政府有关部门不断加强泡沫塑料制造业的规范管理，在规范市场环境的同时，对行业内的企业提出更多监管要求，行业准入门槛逐步提高。2017 年以来，随着环境保护上升到国家战略层面，国家治理大气污染环保督查力度不断加大，中央及地方对企业的环保督察越来越频繁，部分企业因排放不达标而被整改、限产、关停。一些不能以产品创新、质量功能提升而占领市场的小微企业面临被“洗牌”出局的情况，行业呈现出强者愈强、弱者愈弱的局面，加速了产业的整合。

(2) 行业规模效应将进一步凸显

近年来，随着国家经济的不断发展，人民生活水平的逐步提高，泡沫塑料的下游应用领域进一步拓宽，市场需求迅速扩大，行业内企业通过积极扩大生产经

营规模，在原有细分市场做大做强基础上，逐渐向其他获利空间大、技术含量高的新领域进行扩张，市场份额逐步扩大，盈利能力不断增强，行业内强者愈强的局面将会日益凸显。与此同时，随着市场对泡沫塑料产品需求的不断提升，下游客户更倾向于向生产规模大、产品质量好的企业进行采购，未来泡沫塑料市场份额将逐渐向具有生产规模优势、质量管理优势和研发能力优势的泡沫塑料制造企业倾斜。因此，行业内优势企业在激烈的竞争中需要抓住市场机会，及时扩大自身经营规模和扩张应用领域。

（3）产品向“多功能、高性能”方向发展，中高端产品的需求持续扩大

泡沫塑料制造业的参与企业将从追求扩大生产规模转向求精、求强的发展方向，从做雷同、大路货产品转向定向加工和个性化生产的模式。目前，中低档产品产能过剩的问题仍未有效解决，市场上雷同的中低档产品较多，而高技术、高附加值的产品相对较少，中高端产品的市场需求持续扩大但目前仍依赖于进口。由于行业内大企业较少，以中小企业为主，企业科技人员少，科研研发能力不足，再加上企业科技经费投入不足，科技创新受到严重制约。泡沫塑料制造业要持续提高产品的工艺技术和质量水平，加大产品结构调整和科技创新的力度，让产品向“多功能、高性能”的方向发展，更好地满足市场对中高端产品的需求。

（4）推进绿色化和环境友好化，实现行业可持续发展

党的十八大以来，我国正在加快建设资源节约型、环境友好型社会，在当前复杂的经济形势下，积极推行绿色清洁生产和节能减排工作，是泡沫塑料制造业转变经济发展形式、调整产业结构、淘汰落后产能、促进经济又好又快发展的重要途径。近年来，我国卫生、安全、环保等方面的法规日益完善，要求更为严格，泡沫塑料制品从选材、配方构成、加工制作、使用，到废弃处理、分类回收等环节都必须考虑环境负荷。因此，未来泡沫塑料制造企业需通过采取技术创新改造、管理提升和淘汰落后等措施持续降低单位产品的能耗水平，同时积极研发和推广先进、适用、成熟的绿色低碳技术，助力行业实现可持续发展。

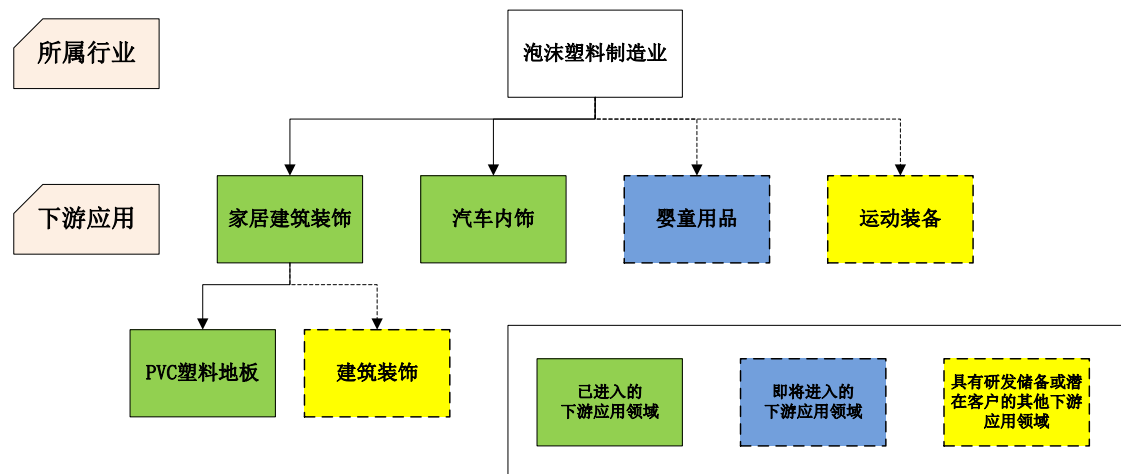
4、行业前景

IXPE 泡沫塑料因其优异的性能及各种特性，可作为高性能基础材料广泛应用于交通运输、房屋建筑、包装、体育用品、日用生活用品等行业中。虽然 IXPE 应用领域广泛，润阳科技从自身发展阶段出发，结合公司发展目标，瞄准社会需要的主战场之一，以为消费者提供更舒适的居住条件为动力，将产品应用聚焦到

绿色生活相关领域。

2017年10月18日，党的十九大报告指出，中国特色社会主义进入新时代，我国社会主要矛盾已经转化为人民日益增长的美好生活需要和不平衡不充分的发展之间的矛盾。随着中国特色社会主义进入新时代，人民开始更多地追求社会性需要和心理性需要，如期盼更舒适的居住条件、更好的教育、更可靠的社会保障、更高水平的医疗卫生服务、更优美的环境、更丰富的精神文化生活等。

报告期内，公司产能有限，生产规模不能满足下游多领域应用的同步开拓；同时公司的研发是以市场需求为导向，在当前发展阶段，公司的人才积累与运营管理能力更适宜下游应用聚焦。因此，公司产品主要应用在家居建筑装饰领域的PVC塑料地板市场，少量应用于汽车内饰领域。随着公司产能的提升及研发和运营团队规模的扩大，通过充分的准备，公司已完成婴童用品领域的婴童活动保护垫产品的开发工作并与下游客户签订战略合作协议，产品在婴童用品领域的应用已进入蓄势待发的阶段，而绿色健康生活相关领域如运动装备、建筑装饰等其他市场的技术研发及潜在客户开发也具有一定的储备，为发行人在提升产能后的应用领域拓展打下了坚实的基础。

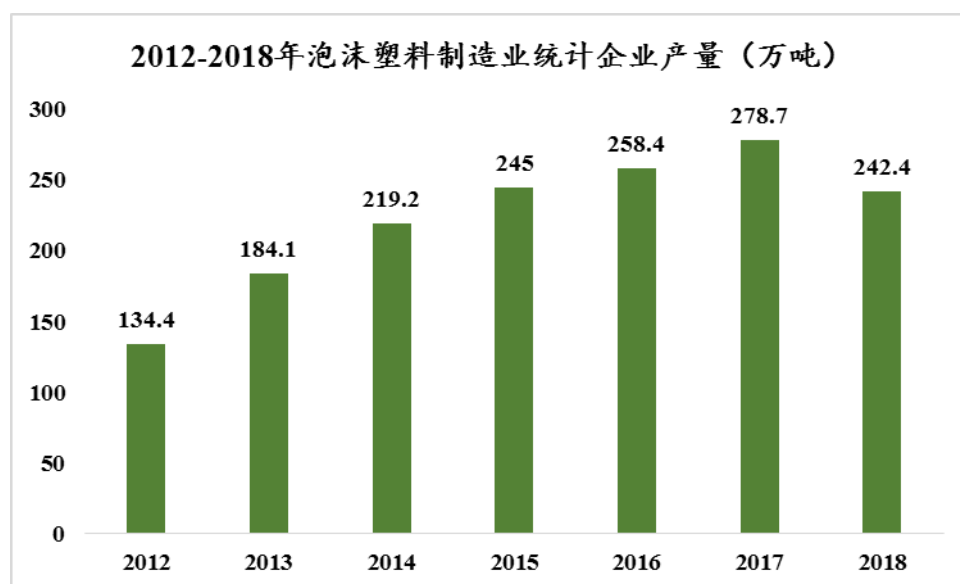


（1）泡沫塑料制造业市场前景

泡沫塑料应用领域广阔，产品可应用于交通运输、房屋建筑、包装、体育用品、日常生活用品等行业中。

2018年，全国塑料制品行业汇总统计企业累计完成产量6,042.15万吨，同比增长1.10%；同比增长率最高的是泡沫塑料制造业，累计产量242.43万吨，同比增长9.99%。2018年，泡沫塑料制造业规模以上企业完成主营业务收入737.43

亿元，同比增长 3.64%²。



数据来源：中国塑料加工工业协会，《2018 中国塑料工业年鉴》，Wind 资讯

注：2018 年产量略有下降，主要是因为行业监管加强，统计口径中企业数量较 2017 年有所减少。

泡沫塑料制造业最近几年发展迅速，受益于我国经济的高速发展、国家政策的大力支持、应用领域的不断拓展以及行业技术的持续提高，泡沫塑料制造业作为服务于各行各业的基础/高性能材料制造业，将继续发展壮大。

（2）下游应用领域市场前景

①主要应用之 PVC 塑料地板市场

报告期内，公司普及和抗菌增强系列 IXPE 产品作为静音垫材料应用在家居建筑装饰领域的 PVC 塑料地板制造业中，PVC 塑料地板制造企业是公司主要的下游客户。近年来，我国 PVC 塑料地板行业取得了较快的发展，我国已成为 PVC 塑料地板的主要出口国。随着欧美等国家和地区 PVC 塑料地板进口需求的持续提升，我国 PVC 塑料地板出口规模也不断提高。受益于下游 PVC 塑料地板制造业的发展，公司经营规模在报告期内呈快速增长趋势。

A、PVC 塑料地板行业基本情况

PVC 塑料地板是一种以 PVC 树脂粉、增塑剂、石粉等为原材料，经过挤塑、热压、回火、淋膜等工序制作而成的新型轻体装饰材料。PVC 塑料地板起源于欧洲，上个世纪 30 年代初，美国首先开始工业化生产 PVC 塑料地板，到了七八

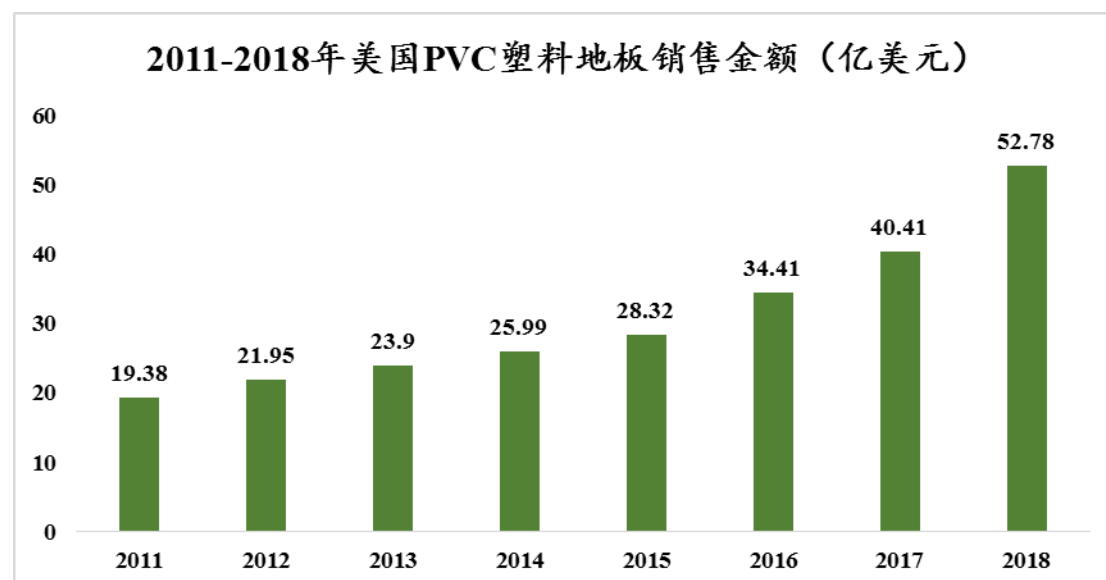
² 《2018 年塑料加工业经济运行分析》-中国塑料加工工业协会

十年代，欧美成功地改进了 PVC 树脂粉、增塑剂和其他辅助剂的配比，PVC 塑料地板的功能特性进一步提升，使其在欧美等国家和地区迅速发展，被广泛应用于家庭、医院、学校、办公室、超市、商业等各种场所。此外，随着石油化工和高分子材料研究的不断推进，PVC 塑料地板压纹等生产工艺的不断改进和提升，仿石纹、仿木纹、仿地毯纹等新产品不断问世，相关产业链不断完善。

欧美等发达国家及地区的 PVC 塑料地板市场起步较早，市场认知和接受程度较高，市场需求在稳定中保持增长，截至目前，美国和欧洲仍是全球最大的 PVC 塑料地板消费市场。我国和其他发展中国家和地区的 PVC 塑料地板市场尚处于起步或快速发展阶段。

B、欧美 PVC 塑料地板市场

PVC 塑料地板最早于美国开始工业化生产，是继地毯、木地板、大理石、瓷砖等传统地面装饰材料之后的新型轻体地面装饰材料。基于良好的产品认可度和庞大的人口基数，北美地区 PVC 塑料地板市场需求规模较大。受房地产行业稳定发展、存量房二次装修市场持续放量等因素影响，北美地区 PVC 塑料地板市场规模在“基数大”的基础上亦呈现出持续、稳定的增长特征。其中，美国地区 PVC 塑料地板销售金额由 2011 年的 19.38 亿美元增长至 2018 年的 52.78 亿美元，年均复合增长率达 15.39%。2011-2018 年美国 PVC 塑料地板销售金额如下：

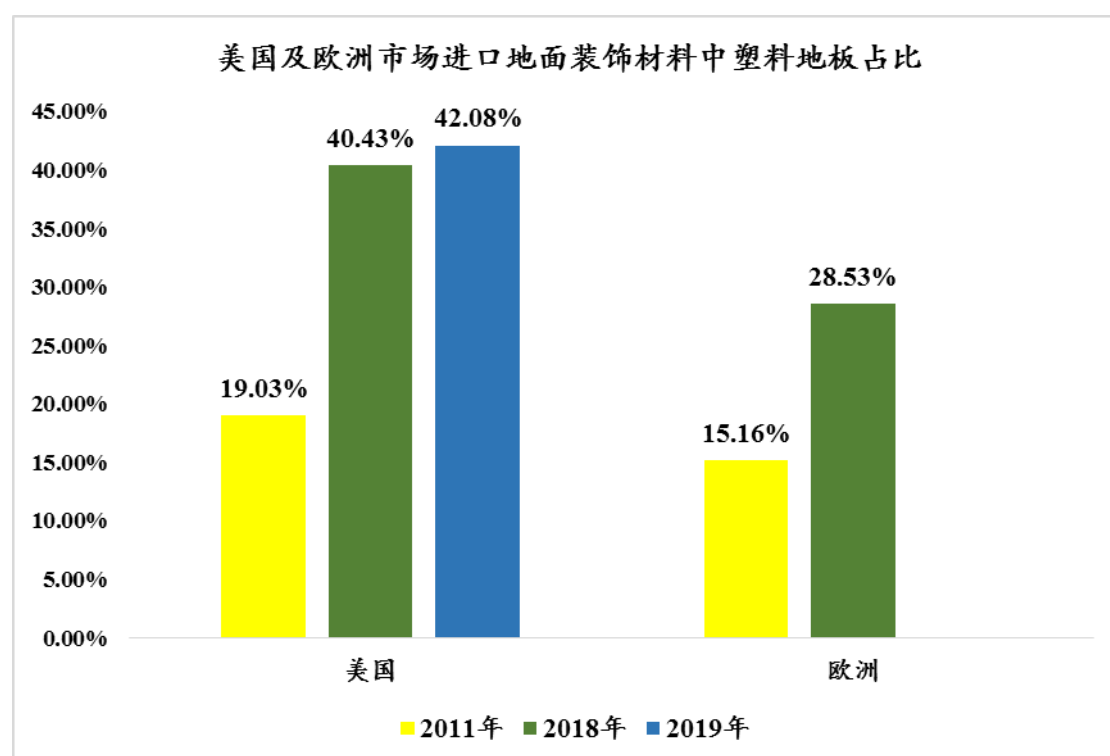


数据来源：《2018 年欧美 PVC 塑料地板的发展情况及我国塑料地板市场前景》；U.S. Department of Commerce; Catalina Research

随着家居建材市场的发展，地面装饰材料的种类日益丰富，人们在购买地面

装饰材料的时候有了更多选择。2015 年美国媒体对在美销售的复合地板产品甲醛释放量超标的情况进行报道后，消费者对地板环保性能关注度提高。PVC 塑料地板以环保安全、耐磨易维护等优点，对复合地板等传统地板的替代效应显现，在各类地面装饰材料中的应用比例逐渐提升。

据统计，美国市场的 PVC 塑料地板进口额占整体地面装饰材料进口额的比例从 2011 年的 19.03% 增长到 2019 年的 42.08%³，欧盟市场的 PVC 塑料地板进口额占整体地面装饰材料进口额的比例从 2011 年的 15.16% 增长到 2018 年的 28.53%⁴，PVC 塑料地板逐渐成为地面装饰材料的主流选择之一。PVC 塑料地板在美国、欧盟市场的进口地面装饰材料中占比增长情况如下：



数据来源：Statistics Canada & US Census Bureau；EuroStat

C、我国 PVC 塑料地板市场

a、国内 PVC 塑料地板市场情况

PVC 塑料地板在上世纪 80 年代传入中国，与欧美等发达国家和地区相比，我国 PVC 塑料地板应用市场起步较晚，在应用普及度上还存在较大差距。受产品导入较晚、传统消费观念限制等因素影响，国内 PVC 塑料地板市场现处于产

³ Statistics Canada & US Census Bureau

⁴ Eurostat

品导入阶段，其市场规模占整个地面装饰材料市场规模较小。随着国内地面装饰材料行业的稳定发展以及消费者环保消费、绿色消费理念的逐渐形成，PVC 塑料地板将更多的应用于国内家庭装修、商务办公区域装修、公共区域装修等领域。根据上海东证期货统计，近年来国内 PVC 塑料地板需求量从 2014 年的 1.70 亿平方米增长到 2017 年的 2.60 亿平方米，年均增幅高达 15%，具有较大的增长潜力。根据 HJ Research 的预测，未来国内 PVC 塑料地板消费市场将保持 7% 年均复合增长率的增长趋势，并将逐步向市场成长期过渡。

b、我国 PVC 塑料地板出口情况

虽然欧美发达地区为全球主要的 PVC 塑料地板消费区域，但是鉴于人工成本较高、生产规模相对有限等不利因素，其所需要的 PVC 塑料地板严重依赖进口。近年来，我国 PVC 塑料地板行业取得了较快的发展，凭借着生产成本和产业链的优势，我国成为 PVC 塑料地板的主要出口国。受到欧美等国家和地区 PVC 塑料地板进口需求的持续快速增长，我国 PVC 塑料地板出口规模也不断增长，根据海关统计数据，2016 年至 2019 年我国出口 PVC 塑料地板（海关编码：氯乙烯聚合物制铺地制品 39181090）金额从 26.18 亿美元增长到 48.42 亿美元，年均复合增长率达 22.75%。2019 年，在中美贸易摩擦加征关税的背景下，我国 PVC 塑料地板出口量（单位：kg）仍然保持了同比 14.11% 的增长。

②衣食住“行”之汽车内饰领域

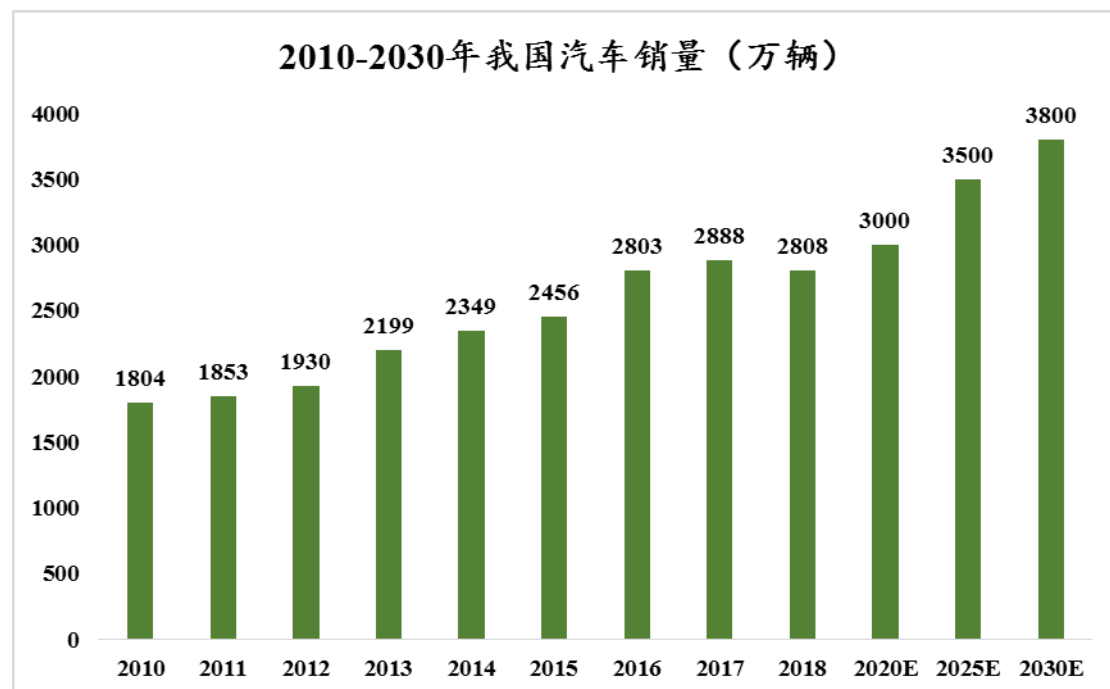
公司特种系列 IXPE 产品作为隔音、阻燃、隔热、减震材料应用于汽车引擎、车门、顶棚与后备箱及中控台内饰等处。报告期内，公司产能有限，生产规模不能满足主要应用领域 PVC 塑料地板制造业的客户对公司产品的需求，因此公司采用下游应用聚焦的策略，面向汽车制造业的销售规模较小。随着公司产能的提升及运营规模的扩大，在满足主要客户需求的基础上，公司将不断开拓其他应用领域的产品市场，而汽车制造业的稳定发展将为公司经营规模及业绩的持续增长提供有利支持。

A、我国汽车产销量情况

中国是全球最大的汽车生产国与消费国，2019 年我国汽车产销量分别为 2,572.10 万辆和 2,576.90 万辆⁵，中国汽车产销量继续蝉联世界第一，目前已经

⁵ 《2019 年汽车工业经济运行情况》——中国汽车工业协会

占据了全球汽车市场近 1/3 份额⁶，预计到 2030 年，我国汽车年销量将达到 3,800 万辆。



数据来源：中国汽车工业协会，中国产业信息网

目前，中国每千人汽车保有量大约为 160 台，跟主要发达国家保有量水平还有比较大的差距，比如美国约为 850 台，德国约为 600 台，未来的增长潜力还十分可观，我国汽车行业在如今 2,000 余万台销量的基础上，仍有望实现增长。

B、汽车内饰行业市场

2011 年，发达国家汽车平均用塑料量达到每辆 300 千克以上，占整车整备质量的 20%，预计到 2020 年，发达国家汽车平均用塑料量将达到每辆 500 千克以上⁷，目前中国各类型汽车使用塑料已经达到了每辆 130-160 千克。泡沫塑料在汽车上的应用是从内装饰件开始的，从软质泡沫塑料，如静音垫、坐垫、顶棚内衬、地毯背衬，到半硬质泡沫塑料，如汽车仪表盘、门内饰板、遮阳板，再到硬质泡沫塑料，如车门内板、顶棚、保险杠等内饰件，泡沫塑料的应用逐步扩大，不断取代其它材料。

汽车内饰件行业对汽车行业具有较大程度的依存性，内饰件企业的业务同样主要是围绕着整车厂展开。随着近年来我国汽车市场持续高速发展，中国乃至世界汽车保有量的不断增加，市场对汽车内饰件产品的需求日益提高，目前我国汽

⁶ 《人民网：中汽协预测 2019 年汽车销量为 2,810 万辆》

⁷ 《预计 2020 年汽车平均用塑料量将达 500kg/辆以上》-中国塑料加工工业协会

车内饰件市场需求呈良性上升态势，促使更多的内饰件企业投入新增产能。

现阶段，我国汽车内饰市场约占全球市场的 30%左右。2018 年国内汽车销量达 2,808 万辆，其中乘用车销量 2,371 万辆，商用车 437 万辆，若统一按照内饰件单车配套价值量 4,000-4,500 元计算，2018 年中国内饰件市场规模约为 1,123~1,264 亿元。预计到 2020 年，内饰件市场规模将达到 1,337 亿元。

③即将进入的应用领域-婴童用品

婴幼儿童作为家长以及社会各界重点关心的群体，其所使用的各类产品一直备受关注。消费者对婴童用品的价格敏感度低，更看重产品品质和质量保障，并不单纯追求低价。随着收入水平的提高、育儿观念的增强，家长对婴幼儿相关产品的支付能力和支付意愿不断增强。

参考罗兰贝格研究分类，母婴行业整体可分为“产品+服务”两大板块，其中母婴产品主要分为婴童产品和孕妇产品，婴童产品项下又可分为婴儿食品（核心品类为奶粉）、易耗品（纸尿裤等）、耐用品（玩具、婴儿车床等）和童装等四大类；服务类则涵盖交易、娱乐、医疗等多个方面。

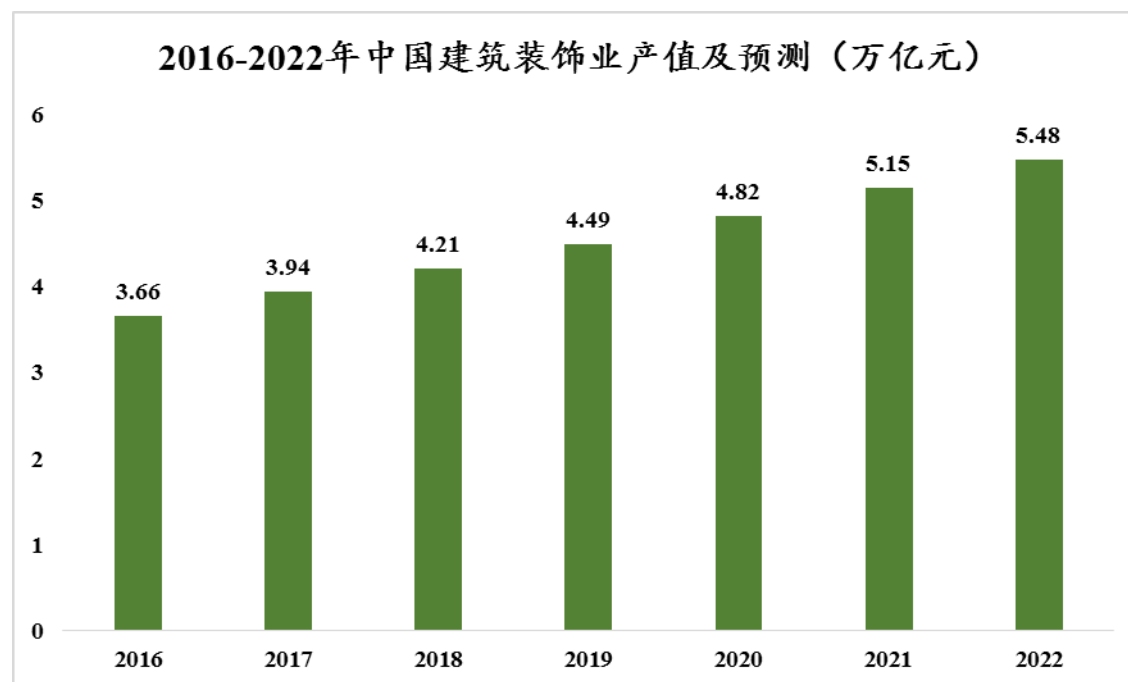
在消费升级驱动下，中国母婴行业蓬勃发展，2018 年我国整体市场规模已接近 3 万亿元，复合增速超过 15%。具体来看，母婴产品整体市场规模达到 1.42 万亿元，婴童产品市场规模达到 1.33 万亿元；婴童产品中耐用品市场规模超过 2,280 亿元⁸。

④具有研发储备或潜在客户的其他应用领域

A、建筑装饰领域

2018 年 9 月 20 日，中国建筑装饰协会在深圳发布的《2018 中国建筑装饰蓝皮书》显示，2017 年全国建筑装饰行业完成总产值 3.94 万亿元，与 2016 年相比增加了 2,800 亿元，增长幅度为 7.65%，比全国 GDP 增长速度高出 0.7 个百分点。根据中投产业研究院预计，2018 年中国建筑装饰工程总产值将达到 4.21 万亿元，未来五年年均复合增长率约为 6.81%，2022 年中国建筑装饰工程总产值将达到 5.48 万亿元，市场未来还有较大的增长空间。

⁸ 《母婴专题系列之二：母婴社区+垂直电商引领线上渠道新探索》-新时代证券



数据来源：《2018 中国建筑装饰蓝皮书》、中投产业研究院

国家对建材的安全、节能、环保要求日益严格，推广使用外墙外保温是我国降低能源损耗的有效途径之一。目前我国房屋住宅的能源损耗中墙体约占 50%；屋面约占 10%；门窗约占 25%；地下室和地面约占 15%⁹。因此，保温材料特别是外墙外保温材料有相当大的市场容量。研究表明，50mm 厚的泡沫保温墙体的保温效果与 80mm 的膨胀聚苯板相当，与 800mm 厚的混凝土墙体结构相当，具有轻便、隔热、保温、防潮、耐腐蚀等特性¹⁰。如今 90% 以上的节能建筑保温材料均为泡沫塑料¹¹，建筑装饰业对泡沫塑料特别是安全环保的泡沫塑料的需求快速增长。

B、运动装备领域

2016 年中国体育用品行业增加值突破 3,000 亿元大关，达到 3,077 亿元，增长率为 11.65%；实现销售收入 1,472 亿元，同比增幅超过 10%。2019 年 1 月，国家体育总局与发改委发布《进一步促进体育消费的行动计划（2019-2020 年）》，计划中指出“要以丰富体育消费业态、培养体育消费观念、提升体育运动技能、拓展体育消费空间、优化体育消费发展环境、健全体育消费政策体系、加强体育消费权益保护为重要任务。到 2020 年，全国体育消费总规模达到 1.5 万亿元，

⁹ 《新型建材大放异彩 保温节能市场广阔》-搜狐

¹⁰ 《泡沫塑料墙体在装配式住宅中的应用》

¹¹ 《泡沫塑料在建筑保温隔热领域的应用及其改性方法》

人均体育消费支出占消费总支出的比重显著上升，体育消费结构更为合理”。

艾瑞咨询在其发布的《智能时代下的运动健身升级-中国运动健身行业发展趋势白皮书》中提到，通过研究，运动健身人群在选择运动器具时，更可能优先关注材质、品牌和功能；值得注意的是，价格并不是用户购买运动装备时的首要考虑因素，调研结果显示，结合用户的年龄、学历水平、收入水平来看，热衷运动健身的人群拥有较高的消费潜力，他们消费观念相对成熟，愿意花更多钱买质量更好的产品。

公司的 IXPE 产品具有轻便、减震、质量优良、性能良好且无毒环保、耐磨防潮等特性，因此十分适合作为运动器械、运动护具、户外运动休闲用品如瑜伽垫等的基础材料。运动健身人群消费观念的成熟，愿意为 IXPE 产品的优良性能支付相对较高的价格。

5、行业市场化程度、竞争格局及行业内主要企业情况

（1）行业市场化程度和竞争格局

泡沫塑料制造业是一个市场化、充分竞争的行业，经过多年的发展，传统产品的工艺和技术已经相对成熟，竞争也以市场需求为导向。

我国大陆地区的泡沫塑料制造业较日本、欧美和我国台湾地区起步晚，但是随着日本、欧美和我国台湾地区劳动力成本的上升，上述地区的企业陆续在我国大陆地区成立合资或独资公司。前些年，合资公司凭借规模优势、技术优势，在我国大陆市场占有较高的市场份额。大陆企业由于行业集中度较低，单个企业规模较小，以及在产品质量、研发能力、管理水平等方面的不足，主要根据客户的需求，以提供个性化服务来弥补与合资公司的竞争劣势。

近年来，大陆地区一批泡沫塑料制造企业逐步发展壮大，经过多年的发展和技术工艺的改进，生产技术和工艺已非常成熟，并且在部分产品和市场上已经超过了日本和我国台湾的合资企业。目前，我国的优秀泡沫塑料制造企业已经具备在部分产品和市场领域上与世界优秀企业竞争的能力，行业影响力正逐渐扩大。

（2）行业内主要企业情况

润阳科技专业从事无毒环保高分子泡沫塑料的研发、生产和销售。公司产品 IXPE 泡沫塑料是一种性能优异且无毒环保、绿色健康的新型高分子材料，被国内主要的 PVC 塑料地板厂商用于生产绿色环保的 PVC 塑料地板。与复合地

板等传统地板相比，PVC 塑料地板具有绿色环保、耐磨易维护等优点，具有显著的替代效应。近年来，欧美等发达地区对地板产品的环保标准日益严格，欧美市场对绿色环保的 PVC 塑料地板的需求呈快速增长，从而推动了国内 PVC 塑料地板出口的高速增长。公司及时把握市场机遇，凭借良好的产品品质，深化了与国内主要 PVC 塑料地板制造厂商的合作，通过新建生产线等方式不断扩大自身产能，实现了营业收入的快速增长。目前，国内 A 股市场尚无与公司产品相近或相似的同行业上市公司。

与润阳科技产品较为接近的非上市企业主要有祥源新材及浙江交联，上市公司沃尔核材（002130.SZ）的孙公司长园电子（东莞）有限公司的部分产品与润阳科技较为相近，上述公司的具体情况如下：

公司名称	主营业务
祥源新材	祥源新材从事环保辐照交联聚烯烃泡棉的生产，辐照交联聚烯烃泡棉作为一种绿色环保的缓冲、密封、防水、减震材料，广泛应用在汽车、电子、建筑、包装、医疗等领域。
浙江交联	浙江交联主要生产辐射交联聚乙烯泡沫塑料，包括不同颜色不同型号的多个规格的辐射交联聚乙烯泡沫塑料产品，其产品主要具有强韧性、耐摩擦性、绝缘性、隔热性和耐化学性等性能，应用行业较为广泛。
长园电子	长园电子是沃尔核材（002130.SZ）持股 75%的长园电子（集团）有限公司的子公司，是一家专业从事热收缩材料、聚四氟乙烯套管等产品的高新技术企业。长园电子的主要产品包括：热缩套管、冷缩套管、聚四氟乙烯套管、环保 PE 套、PVC 套管、玻纤管、硅胶管及辐照外协加工等。

6、行业的周期性、区域性及季节性特征

（1）行业周期性

泡沫塑料应用领域广阔，产品可应用于交通运输、房屋建筑、包装、体育用品、日常生活用品等行业中，行业的周期性与宏观经济的运行周期有一定的相关性，本身不具有周期性特征。

由于泡沫塑料产品的应用领域众多，产品种类分散，总体上受宏观经济运行周期波动影响但波动幅度较小；中高端产品具有较强的刚性需求，对价格的敏感性较低，因此也能在一定程度上抵御经济运行周期的波动。

（2）行业地域性

我国泡沫塑料制造企业主要分布在广东、湖北、浙江和江苏四省。2018 年，上述四省所生产的泡沫塑料占全国产出的 57.39%¹²。以上地区经济发展较好，轻

¹² 《2018 年塑料加工业经济运行分析》-中国塑料加工工业协会

重工业均较发达，同时交通运输便利，为泡沫塑料制造企业的经营提供了充分的条件和便利的场所。

公司产品的主要下游应用市场 PVC 塑料地板行业亦具有一定的地域性特征。从消费市场角度来看，PVC 塑料地板的消费市场主要分布在美国、欧洲等经济发达国家和地区；从生产企业的分布角度来看，国内 PVC 塑料地板的生产制造企业主要集中在长三角地区和广东等距离港口较近的传统塑料制造聚集地，具有较明显的区域性产业集群特点。

（3）行业季节性

泡沫塑料制造行业下游市场应用广泛，不存在明显的季节性波动。公司的销售亦不存在明显的季节性波动，报告期内，下游市场需求快速增长，随着公司产能的释放，公司的产销规模不断扩大。剔除春节开工率较低的影响因素，公司营业收入按季度呈现逐期上升趋势。

7、行业主要壁垒

（1）技术壁垒

泡沫塑料制造业具有典型的技术密集型行业特点，要求行业内的企业具有较强的技术研发实力、先进的生产工艺以及完善的品质管控能力。

泡沫塑料具有物理性能优异、弹性好、比强度高、质轻、隔音、隔热、减震等优点，因此被广泛地用作隔音、隔热、防冻、保温、缓冲、防震以及轻质结构材料，在交通运输、房屋建筑、包装、体育用品、日常生活用品等行业中得到广泛应用。为满足客户日益增强的个性化需求及适应市场不断的升级变化，泡沫塑料制造企业往往需要投入较大的人力、物力、资金进行技术研发，推动了整个产业的技术革新。

此外，泡沫塑料涉及高分子材料的深加工，其技术与生产工艺难度较高，下游应用对泡沫塑料材料的配方调配、生产工艺及质量检测等有较为严格的要求，对于新进入者来说具有较高的技术门槛。

（2）资金壁垒

泡沫塑料制造业亦属于资金密集型行业，本行业在生产方面需要投入大量资金建设厂房、购置精密生产设备及配套辅助设备，同时为保障产品质量的可靠性往往还需配备高端的研发和检测设备。这些均需要大量的资金投入，使得行业的资金进入门槛较高。

（3）人才壁垒

泡沫塑料制造涉及到材料学、物理、化学、机械工程等多个学科领域的知识，其产品的研发与生产需要高素质、具有复合专业知识、勇于创新的高级技术人才。一名合格的技术人才需要经过长时间的企业内部培养，要经历具体生产实践的磨练，而一个涉及多领域的成熟专业人才团队更是需要经过长时间的实践磨合。对于潜在的新进入者，人才瓶颈将在很大程度上制约其生存发展。

（三）公司在行业中的竞争地位

1、公司市场地位

公司专业从事无毒环保高分子泡沫塑料的研发、生产和销售，拥有研究开发和生产销售一体化能力，主要产品为电子交联辐照聚乙烯（IXPE）。润阳科技是国内行业内领先的 IXPE 生产企业之一，经过多年发展，公司已成为国内研发实力较强、产品质量良好、品牌口碑优良的无毒环保高分子 IXPE 泡沫塑料供应商。

公司注重自主创新，坚持以市场需求为导向，持续推进无毒环保高分子泡沫塑料产品的研发、生产技术的创新和产品应用的研究，掌握了多项拥有自主知识产权的核心技术，具有较强的技术研发实力和技术转化能力。截至本招股说明书签署日，公司拥有各项专利技术 83 项（其中发明专利 32 项，境外专利 2 项）。

在注重研发创新的同时，公司高度重视产品质量，建立了完善的品质管理制度体系，并将管理体系落到实处，现已通过了 ISO9001:2015 质量管理体系认证及 IAFT16949:2016 质量管理体系认证。公司主要的 IXPE 产品已通过世界上规模最大的消费品测试、检验和认证公司之一的 Intertek 的甲醛、VOC 及其他有害物质检验。

目前国内 IXPE 制造业尚无全国范围内的行业排名及市场占有率的权威统计数据。报告期内，公司产品主要应用于绿色健康生活中的家居建筑装饰领域，主要客户为国内主要的 PVC 塑料地板制造企业，并通过下游客户进入全球排名前列的家居建材用品零售商 Home Depot（世界 500 强企业）的供应体系。润阳科技产品的质量和性能经大型厂商长期验证，达到了中国、美国及欧盟等国家和地区的控制标准要求，是该应用领域品牌知名度高的领军企业。

2、公司竞争优势

公司拥有丰富的行业经验、深厚的技术积累和优质的客户资源，具有较强的综合竞争力。公司竞争优势主要体现在以下方面：

（1）技术研发优势

作为高新技术企业，公司注重自主创新，坚持以市场需求为导向，不断探索 IXPE 的新配方、新工艺，持续拓展产品种类及其应用领域，掌握了多项拥有自主知识产权的核心技术。截至本招股说明书签署日，公司拥有各项专利技术 83 项（其中发明专利 32 项，境外专利 2 项）。

公司始终密切跟进无毒环保高分子泡沫塑料材料配方及生产工艺的更新发展，重视相关技术的开发与储备，在重视自身技术研发体系建设的同时，不断加强包括与化学工程联合国家重点实验室（浙江大学）在内的高等院校、科研院所的合作，与公司技术研发中心形成优势互补，推动公司技术水平的提升。

公司技术研发中心以市场需求为导向，在产品配方、工艺调控、关键生产设备升级与产品应用开拓方面开展研发工作。公司不断加大研发投入力度，报告期内，润阳科技的研发投入分别为 789.75 万元、974.26 万元及 1,184.04 万元，持续增长的研发投入有效保障了公司研发创新工作的开展。

（2）产品质量优势

现阶段，公司主要产品 IXPE 主要作为静音垫材料应用于绿色家居建筑装饰领域中的 PVC 塑料地板市场。家居建筑装饰领域的产品与消费者的生活息息相关，产品的质量直接影响消费者的生活品质，客户对 IXPE 的质量要求较为严格，优良的产品质量是公司快速获得客户认可的重要因素。完善的质量控制管理体系、优良的生产工艺水平和严格可靠的检验流程，保证了公司产品的品质。

首先，公司建立了完善的品质管理制度体系，并将管理体系落到实处，现已通过了 ISO9001:2015 质量管理体系认证及 IAFT16949:2016 质量管理体系认证。

其次，公司制定了采购管理制度、现场 6S 管理办法、质量管理体系等一系列与产品品质相关的管理制度及程序文件，从原材料采购、产品生产到成品检测的全过程对产品质量进行全方位的检测与控制，确保产品质量。

第三，公司配备了具有丰富经验的质检团队，同时辅以外部第三方机构检测，严格把控产品质量。公司产品已经世界上规模最大的消费品测试、检验和认证公司之一的 Intertek 的检测，通过甲醛、VOC 及其他有害物质测试。

（3）区位优势

第一，公司地处长三角地区的浙江省湖州市长兴县吕山工业区，长三角地区是主要下游应用市场的 PVC 塑料地板制造企业的主要聚集地之一，存在明显的

区域产业集群特点。第二，长兴及其周边地区形成了高水平的泡沫塑料原辅料生产企业群，为公司就近采购关键生产原辅料提供了较大的便利。第三，长三角地区塑料工业发达，专业人才聚集，招工方便，技术信息交流频繁，是我国塑料制造业的集中区域，已经形成推动泡沫塑料制造业发展的良好外部环境，为公司发展壮大提供了良好的区位优势。

（4）品牌和客户优势

在长期发展过程中，公司依靠技术研发、产品质量及区位优势积累了大批优质的客户资源，合作关系稳定。公司通过下游客户已进入世界 500 强企业的供应链，是国内 IXPE 泡沫塑料重要的生产供应商，在行业中具有良好的品牌知名度与市场口碑。

公司主要客户情况如下：

应用领域	主要客户
家居建筑装饰领域	张家港市易华润东新材料有限公司 
	张家港爱丽家居科技股份有限公司 
	江苏肯帝亚木业有限公司 
	泰州市华丽塑料有限公司 
	浙江天振竹木开发有限公司 
	江苏贝尔装饰材料有限公司 
	财纳福诺木业（中国）有限公司

应用领域	主要客户
	
汽车内饰领域	一级供应商
婴童用品领域	可优比 

在家居建筑装饰领域，公司主要客户为易华润东、爱丽家居、肯帝亚、泰州华丽等行业领先的大型地板生产商，并通过下游客户销往美国、欧洲等地区。凭借公司良好的产品品质，公司产品已通过下游客户进入全球排名前列的家居建材用品零售商 Home Depot（世界 500 强企业）的供应体系。

在汽车内饰领域，公司产品作为减震降噪材料，已通过 Volvo 一级零部件配套供应商进入国内汽车整机厂商的供应链体系，应用于 Volvo 部分车型的生产制造。

在婴童用品领域，公司与可优比开展战略合作，即将向市场销售以公司新开发的高回弹系列 IXPE 产品作为内胆材料的高档绿色婴童活动保护垫（即“爬爬垫”）。

由于 IXPE 产品生产的专业性、技术性较强，且客户对产品质量的稳定性、交货及时性等要求较高，公司与客户的业务关系一旦建立，就会在相当长的时间内保持稳定，客户粘性较强。在合作过程中，公司可以有针对性地研发生产出符合客户需求的产品，既可在竞争中赢取先机，又可实现服务增值，提高产品利润。优质的客户资源为公司业绩的持续稳定增长提供了有力保障。

3、公司竞争劣势

（1）产能瓶颈

凭借已经形成的技术研发、产品质量、区位及品牌和客户优势，报告期内，下游客户对公司产品的需求快速增长，但是公司现有生产能力不能满足下游客户的需求，阻碍了公司高速发展的节奏，公司亟需扩大生产规模以匹配下游客户对公司产品需求量的提升。

（2）融资渠道单一

目前，公司主要依靠自身发展积累、外部融资和银行融资等方式筹集资金，

但外部融资不具有持续性，同时在快速扩张过程中，公司资产规模较小，依靠银行贷款不能满足公司高速发展的需要。融资渠道单一且融资规模有限使得公司投入产品研发和产能提升的资金受限，影响了公司技术积累和产能扩充的速度。

（3）仓储自动化程度不足

公司现有仓储面积偏小、自动化程度较低，随着业务规模的增长和产品类别的增加，仓储环境复杂性提高，仓储自动化程度不高的问题日益凸显。现阶段，公司仓储运转主要依赖于人工搬运，这不仅增加了人力成本，也降低了仓储的运转效率。

（四）影响公司发展的因素

1、影响公司发展的有利因素

（1）市场环境良好

随着中国特色社会主义进入新时代，人民群众开始更多追求社会性需要和心理性需要，如期盼更舒适的居住条件和高品质的生活等。党和国家高度重视人民日益增长的对美好生活的需要，党的十八大报告首次正式提出全面建成小康社会，党的十九大报告指出要决胜全面建成小康社会，国家也陆续出台一系列政策引导和支持全面建成小康社会。公司产品主要应用于绿色健康生活相关领域，与人民群众生活息息相关。同时，2018年我国经济增速达到6.6%¹³，国内经济呈现良好发展态势，经济的增长一方面带动下游应用市场蓬勃向上，另一方面也为人民群众追求美好生活提供了经济基础，公司产品具有良好的市场环境。

（2）国家政策支持

2016年12月，国务院印发《“十三五”国家战略新兴产业发展规划》，要求顺应新材料高性能化、多功能化、绿色化发展趋势，推动特色资源新材料可持续发展，加强前沿材料布局，以战略性新兴产业和重大工程建设需求为导向，优化新材料产业化及应用环境，加强新材料标准体系建设，提高新材料应用水平，推进新材料融入高端制造供应链。国家对新材料产业发展的重视以及运用政策规划推动新材料产业的发展将为公司营造优良的政策环境。

（3）科技创新推动

经过多年努力，我国的科学技术水平得到显著提升，包括新材料行业在内的

¹³ 国家统计局数据

六大行业属于重点支持的战略性新兴产业。作为隶属于新材料行业的泡沫塑料制造业企业，随着相关科学技术、科研理论的进步，公司从材料配方到生产工艺再到关键生产设备都将从中受益，新技术、新理论和先进装备的涌现将推动公司技术水平和生产工艺向精细化、自动化、智能化升级，加速企业发展。

在市场竞争愈发激烈的大环境下，行业内企业普遍开始重视核心技术的创新，企业研发实力和快速反应能力有了显著提高，这将进一步促进行业内技术水平的提升。

2、影响公司发展的不利因素

（1）绿色消费意识与管理机制仍需提高

与美国、欧洲等发达国家与地区相比，我国消费者的绿色消费意识起步相对较晚。目前，大多数消费者虽然有绿色消费的意识，但离真正转化为绿色消费的行动还有很大差距；同时，许多产品至今没有统一的绿色检验标准、认证机制，使一些消费者失去购买绿色产品的信心。公司产品主要应用于绿色健康生活领域，绿色消费意识与管理机制的不足将不利于下游应用领域的快速发展，进而影响到公司的成长。

（2）行业标准规范有待进一步完善

虽然我国泡沫塑料产业起步较晚，但已进入快速发展阶段，因此对于一个处于成长期的行业而言，现阶段行业标准规范存在的老化、缺失、滞后等相关问题在一定程度上会对该行业的健康发展带来消极影响，不利于消除行业小乱散的局面，延缓行业升级。政府有关部门将不断加强对泡沫塑料制造业规范管理，建立合理完善的行业标准体系，支撑行业升级目标的顺利实施，并加强对绿色环保型材料的引导，推进行业绿色化和环境友好化发展。

（3）高端技术人才短缺导致自主创新能力尚显不足

目前发达国家在泡沫塑料行业中处于前列，我国泡沫塑料行业在生产技术、产品开发等方面的研究相对国际领先水平总体滞后，还无法完全满足高端领域的需求。国内大多数厂商的发展理念还停留在依靠少数关键人才的个人能力上，团队整体创新能力较弱，人才缺乏梯队层次，储备人才不足。同时又缺乏相对完善的教育和培训支撑体系，无法快速有效培养满足行业发展需要的高素质技术人才。泡沫塑料制造业内高素质技术人才的短缺已成为影响行业未来发展的瓶颈。

（五）进口国有关进口政策、贸易摩擦对产品进口的影响

报告期内，公司以内销为主，内销的销售收入占比分别为 90.49%、95.72% 和 96.24%，主要客户为国内主要的 PVC 塑料地板制造企业，外销占比较小。报告期内，公司经营状况良好，未发生因出口地区政策、贸易摩擦等因素直接影响产品销售的情况。

公司产品主要经由下游的 PVC 塑料地板制造企业销往美国、欧洲等国家和地区。受中美贸易摩擦的影响，部分下游客户报告期内存在被加征关税的情况。公司与下游客户以及下游客户与其主要美国客户之间均已建立长期稳定的良好合作关系，相互之间已完成协商，各方合理分摊加征关税带来的影响，不会对公司业绩产生重大不利影响。2019 年 11 月 7 日，美国贸易代表办公室发布新一批豁免清单，宣布对自 2018 年 9 月额外加征关税（即“2,000.00 亿美元关税清单”）的部分产品予以豁免，豁免产品中包括 PVC 塑料地板，豁免期限自 2018 年 9 月 24 日至 2020 年 8 月 7 日，相关影响逐步消除。

三、发行人与同行业可比公司比较情况

（一）发行人同行业可比公司情况

公司所处行业属于“C29 橡胶和塑料制品业”的子行业“C2924 泡沫塑料制造”，公司专业从事无毒环保高分子泡沫塑料的研发、生产和销售，主要产品 IXPE 泡沫塑料一种新型高分子泡沫塑料材料，国内 A 股市场尚无与公司产品相近或相似的同行业上市公司。

公司选取与公司业务模式相近的下游 A 股上市及拟上市同行业可比公司为爱丽家居（603221.SH）和海象新材（A19259.SZ），爱丽家居与海象新材的主营业务、主要产品、产品应用领域、主要原材料等情况如下：

可比公司	行业分类	主营业务	主要产品	产品应用领域	主要原材料
爱丽家居 (603221.SH)	所属行业为 “C29橡胶和 塑料制品制 造业”	爱丽家居主 营业务为PVC 塑料地板的 研发、生产和 销售	悬 浮 地 板、锁扣 地板、普 通地板	作为新兴的地 面装饰材料， 广泛应用于家 庭装修、商务 办公区域装修 以及酒店、体 育场馆、购物 中心、医院、 学校等公共区 域装修	PVC 树脂粉、 增塑剂、印刷 膜等，其中 PVC 树脂粉系 石油化工产 业链下游产 品，其价格受 原油价格波 动影响

海象新材 (A19259.SZ)	所属行业属于“橡胶和塑料制品业（C29）”	海象新材主要从事PVC地板的研发、生产和销售	LVT地板、SPC地板、WPC地板	主要用于建筑物的室内地面装饰	主要原材料为PVC树脂粉、耐磨层和印花面料
---------------------	-----------------------	------------------------	-------------------	----------------	-----------------------

公司选取爱丽家居（603221.SH）和海象新材（A19259.SZ）作为同行业可比公司的选择依据如下：

（1）公司与同行业可比公司所属大类行业均为“C29 橡胶和塑料制品业”；

（2）报告期内，公司产品主要应用于绿色健康生活中的家居建筑装饰领域，同行业可比公司产品主要用于建筑物的室内地面装饰，公司与同行业可比公司产品应用领域较为一致；

（3）报告期内，公司产品的主要应用领域为PVC塑料地板制造领域，爱丽家居和海象新材均为公司的直接下游客户，公司其产品价格及销售情况受终端应用市场的影响具有相似性；

（4）公司与同行业可比公司主要原材料均系石油化工产业链下游产品，价格受原油价格波动影响较为一致。

（二）发行人与同行业可比公司比较情况

公司与同行业可比上市公司的比较情况如下：

单位：万元

公司	主要产品	净利润 (2019年度)	市场地位	研发投入占营业收入的比重 (2019年度)	专利数量(项)
爱丽家居	PVC塑料地板	14,202.97	处于国内PVC地板行业领先地位	1.11%	22
海象新材 ①	PVC塑料地板	5,633.07	为国内PVC地板行业具有一定竞争力的骨干企业	3.21%	13
润阳科技	IXPE	11,583.32	国内行业内领先的IXPE生产企业之一	3.24%	83

注：①海象新材尚未披露其2019年度数据，上表中海象新材资料均为其招股说明书（申报稿）中所披露的2019年1-6月或2019年6月末数据与信息。

润阳科技从自身发展阶段出发，结合公司发展目标，瞄准社会需要的主战场之一，以为消费者提供更舒适的居住条件为动力，将产品应用聚焦到绿色生活相关领域，爱丽家居和海象新材均为公司下游客户。

公司注重自主创新，坚持以市场需求为导向，在产品配方、工艺调控、关键

生产设备升级与产品应用开拓方面开展研发工作。公司不断加大研发投入力度，持续增长的研发投入有效保障了公司研发创新工作的开展。通过产品创新及工艺创新，润阳科技形成了一定的技术优势与产品质量优势，并借此积累了大批优质的客户资源，合作关系稳定。公司通过下游客户已进入世界 500 强企业的供应链，是国内 IXPE 泡沫塑料重要的生产供应商，在行业中具有良好的品牌知名度与市场口碑。

报告期内，公司主要下游 PVC 塑料地板制造企业受其欧美客户 PVC 塑料地板进口规模持续增长及自身产品更新换代的影响，对公司产品的采购需求也随之提高。通过报告期内新增产能以满足下游客户对公司产品持续增长的需求，公司营收规模及盈利能力得到快速提高。

四、发行人销售情况和主要客户

（一）主要产品情况

1、报告期内公司主要产品的产能及产能利用率情况

（1）公司产能及产能利用率情况

公司主要产品为 IXPE，IXPE 产品的生产涉及造粒、挤塑成型、辐照、发泡、后端处理等多个生产环节，发泡环节为制约公司产能的主要生产环节，因此选用发泡设备的理论产能作为衡量公司主要产品产能的重要指标测算依据。报告期内，公司主要产品的产能、产量及产能利用率情况如下：

单位：万平米

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
产能	7,414.72	4,050.72	2,213.28
IXPE 产品综合产量①	8,153.86	6,785.59	3,384.72
综合产能利用率	109.97%	167.52%	152.93%
IXPE 产品自制产量	7,243.24	4,394.77	2,277.48
自制产能利用率	97.69%	108.49%	102.90%

注：①IXPE 综合产量包含了由外购半成品加工生产出的 IXPE。

从产能利用率看，2017 年起，公司一直处于满负荷的生产状态，为满足客户持续不断的订单需求，公司一方面持续新增设备扩大产能，另一方面，公司通过将部分生产环节委托加工利用委托加工商的生产能力，或者直接对外采购半成

品的方式，补充公司生产能力，降低公司产能不足带来的不利影响。

（2）报告期内公司产能利用率的合理性

报告期内，公司产能利用率与同行业可比公司爱丽家居、海象新材的产能利用率对比情况如下：

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
爱丽家居产能利用率	104.72%	136.32%	124.88%
海象新材产能利用率①	90.71%	97.63%	94.05%
同行业可比公司平均产能利用率	97.72%	116.98%	109.47%
公司综合产能利用率	109.97%	167.52%	152.93%
公司自制产能利用率	97.69%	108.49%	102.90%

注①：上表中，海象新材 2019 年度的产能利用率数据为其招股说明书公开披露的 2019 年 1-6 月的产能利用率。

报告期内，公司产能利用率水平与同行业可比公司产能利用率水平较为接近，具有合理性。

2、报告期内公司主要产品的产量及销量情况

公司主要产品为抗菌增强系列、普及系列及特种系列 IXPE，报告期内，公司主要产品的产量及销量情况如下：

单位：万平方米

2019 年			
主要产品	产量	销量	产销率
抗菌增强系列 IXPE	2,948.04	2,958.80	100.37%
普及系列 IXPE	5,200.89	5,208.17	100.14%
特种系列 IXPE	4.94	4.67	94.55%
2018 年			
主要产品	产量	销量	产销率
抗菌增强系列 IXPE	2,915.53	2,899.00	99.43%
普及系列 IXPE	3,848.80	3,578.08	92.97%
特种系列 IXPE	21.26	19.38	91.16%
2017 年			
主要产品	产量	销量	产销率

抗菌增强系列 IXPE	1,562.82	1,548.80	99.10%
普及系列 IXPE	1,816.04	1,648.47	90.77%
特种系列 IXPE	5.86	5.19	88.61%

为了更好地为客户提供全方位的服务，公司根据客户的需求，向客户提供少量其他泡沫塑料产品，主要为 EPE、EVA 等产品，销售金额较小，对公司经营业绩影响较小。

3、报告期内公司主要产品销售价格的变动情况

报告期内，公司三大系列 IXPE 产品的平均销售价格情况如下：

单位：元/平方米

产品类别	2019 年度	2018 年度	2017 年度
抗菌增强系列	5.66	5.82	5.89
普及系列	3.63	4.11	4.26
特种系列	12.76	10.27	6.23

（二）主要客户情况

1、前五大客户情况

报告期内，公司前五大客户如下：

单位：万元

时间	序号	客户名称	不含税销售额	占营业收入的比重
2019 年	1	易华润东	14,441.06	39.57%
	2	爱丽家居	4,491.90	12.31%
	3	浙江晶通塑胶有限公司①	1,517.27	4.16%
		浙江晶顺建材科技有限公司	310.17	0.85%
	4	江苏贝尔装饰材料有限公司	1,799.82	4.93%
	5	泰州华丽	1,588.54	4.35%
			合计	24,148.77
2018 年	1	易华润东	12,699.66	39.10%
	2	爱丽家居	5,277.83	16.25%
	3	浙江天振竹木开发有限公司②	1,568.16	4.83%
		安吉博华塑胶科技有限公司	1,158.79	3.57%

时间	序号	客户名称	不含税销售额	占营业收入的比重
	4	泰州华丽	1,326.97	4.09%
	5	财纳福诺木业（中国）有限公司	1,189.65	3.66%
	合计		23,221.06	71.49%
2017年	1	易华润东	6,255.06	37.15%
	2	爱丽家居	2,997.73	17.80%
	3	安吉博华塑胶科技有限公司	1,446.42	8.59%
		浙江天振竹木开发有限公司	143.36	0.85%
	4	泰州华丽	866.17	5.14%
	5	财纳福诺木业（中国）有限公司	470.00	2.79%
	合计		12,178.74	72.34%

注：①浙江晶通塑胶有限公司和浙江晶顺建材科技有限公司为同一控制下企业；②浙江天振竹木开发有限公司和安吉博华塑胶科技有限公司为同一控制下企业。

报告期内，公司不存在向单个客户销售的比例超过当期销售总额 50% 的情形，亦不存在公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及其主要关联方或持有公司 5% 以上股份的股东在上述客户中占有权益的情形。

公司、公司控股股东实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员与前五大客户不存在关联关系，不存在前五大客户及其控股股东、实际控制人是公司前员工、前关联方、前股东、公司实际控制人的密切家庭成员等可能导致利益倾斜的情形。

由于下游市场需求旺盛，短期内公司产能不足，公司采用应用领域聚焦的市场策略，优先选择优质客户；同时，主要客户的需求增长较快，公司现有产能优先满足主要客户的需要，导致客户集中度较高。随着新建生产线的陆续投产，公司产能逐步提高，公司客户集中度较高的情况将得到缓解。

经核查，保荐机构认为：发行人客户集中度较高具有合理性，发行人客户稳定、业务具有持续性，客户集中度较高对发行人持续经营能力不构成重大不利影响。

2、前五大客户变动原因

报告期内，公司产品的主要应用领域集中家居建筑装饰领域，主要客户为排名前列的 PVC 塑料地板制造企业，发行人凭借良好的产品质量、性能和服务优

势获得了行业内主要客户的认可，与主要客户保持了长期良好的合作关系，客户较为稳定。报告期内，前五大客户的变动情况如下：

年度	变动情况	客户名称	变动原因
2019 年度	本期增加	浙江晶通塑胶有限公司/浙江晶顺建材科技有限公司	上一年度排名第八，本期加强合作，客户采购量不断增加
		江苏贝尔装饰材料有限公司	上一年度排名第九，本期加强合作，客户采购量不断增加
	本期减少	浙江天振竹木开发有限公司/安吉博华塑胶科技有限公司	当期采购量下降导致排名变化，仍为第七大客户
		财纳福诺木业（中国）有限公司	当期采购量下降导致排名变化，当年度排名第 22 位
2018 年度	2018 年度，前五大客户较 2017 年度保持稳定		
2017 年度	本期增加	泰州市华丽塑料有限公司	上一年度为第八大客户，本期采购量增长较快
		财纳福诺木业（中国）有限公司	加强合作，客户采购量增长较快
	本期减少	江苏锐升新材料有限公司/江苏肯帝亚木业有限公司	采购量仍有增长，为当年度第六大客户
		SHNIER	采购量仍有增长，为当年度第七大客户

报告期内，前五大客户排名变动主要原因系：①市场开拓方面，随着国内下游 PVC 塑料地板领域的需求的快速增长，发行人的市场开拓方向进一步向国内客户转移，导致对国内 PVC 塑料地板客户的销售快速增长，国外客户的排名下降；②销售机制方面，发行人与主要客户均建立了长期稳定的合作关系，客户根据其业务拓展的具体情况和自身实际需求相应调整各年度的采购需求，从而导致其各年度排名发生变动。

综上，报告期内，公司前五大客户的变化主要系随着公司业务的不不断扩大，主要客户根据其实际需求情况增加采购量，导致其各年度排名有所变动，不存在重大变化的情形。

3、新增客户情况

报告期内，公司新增客户前五大情况如下：

（1）2019 年度

单位：万元

序号	新增客户	客户类型	获客方式	交易内容	营业收入（不含税）	交易金额（含税）	收款情况①
1	镇江三阳装饰材料有限公司	内销客户	业务员开拓	IXPE	225.10	254.36	90.86%

2	湖州福宝电机有限公司	内销客户	业务员开拓	IXPE	161.65	182.66	89.50%
3	Welspun Flooring Ltd	外销客户	展会宣传	IXPE	126.76	126.76	100.00%
4	浙江冠峰新材料有限公司	内销客户	业务员开拓	IXPE	108.74	122.88	100.00%
5	江苏乐家塑料有限公司	内销客户	业务员开拓	IXPE	100.81	113.92	100.00%
	小计				723.06	800.58	

注①：收款情况为截至 2020 年 4 月 30 日的回款情况。

（2）2018 年度

单位：万元

序号	新增客户	客户类型	获客方式	交易内容	营业收入（不含税）	交易金额（含税）	收款情况
1	常州双盛新型装饰材料有限公司	内销客户	业务员开拓	IXPE	491.29	569.89	100%
2	江苏源美竹木业有限责任公司	内销客户	业务员开拓	IXPE	243.30	282.23	100%
3	佛山市顺德区优众家居有限公司	内销客户	业务员开拓	IXPE	238.17	276.39	100%
4	帝高力装饰材料(江苏)有限公司	内销客户	业务员开拓	IXPE	172.87	200.53	100%
5	常州阿克莱特装饰材料有限公司	内销客户	业务员开拓	IXPE	43.13	50.03	100%
	小计				1,188.76	1,379.07	

（3）2017 年度

单位：万元

序号	新增客户	客户类型	获客方式	交易内容	营业收入（不含税）	交易金额（含税）	收款情况
1	浙江巨美家科技有限公司	内销客户	业务员开拓	IXPE	359.11	420.16	100%
2	昆山盈嘉建材科技有限公司	内销客户	业务员开拓	IXPE	277.74	324.96	100%
3	浙江菱格木业有限公司	内销客户	业务员开拓	IXPE	167.72	196.23	100%
4	浙江柏尔木业有限公司	内销客户	业务员开拓	IXPE	81.74	95.63	100%
5	湖州一统装饰材料有限公司	内销客户	业务员开拓	IXPE	76.61	89.63	100%
	小计				962.92	1,126.61	

报告期内，公司新增客户前五大的销售收入占当期营业收入的比例分别为 5.72%、3.66%和 1.98%，占比较小，回款情况良好，公司的主要客户保持稳定。

五、发行人采购情况和主要供应商

（一）主要原材料及能源供应情况

1、主要原材料供应情况

报告期内，发行人生产所需的主要原材料的采购情况如下：

原材料名称	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	数量（吨）	金额（万元）	数量（吨）	金额（万元）	数量（吨）	金额（万元）
LDPE	9,490.10	7,359.07	6,192.00	5,188.11	3,402.50	2,955.62
抗菌料	11.44	978.61	80.60	1,639.66	14.53	1,132.00
其中：K 料	6.50	466.37	15.50	1,106.51	14.53	1,132.00
T 料	-	-	65.10	533.15	-	-
M 料	3.79	486.33				
ADC 发泡剂	492.01	560.34	246.00	330.68	288.00	403.96
色母	319.85	425.41	349.93	601.93	190.97	327.71

注：K 料与 M 料为纯抗菌料，未与 LDPE 混合；T 料为 K 料与 LDPE 混合后的产物。

公司产品生产所需原材料主要为 LDPE（低密度聚乙烯）、抗菌料、ADC 发泡剂及色母等直接材料，具体用途如下：

（1）LDPE（低密度聚乙烯）

LDPE（低密度聚乙烯）作为产品的基料，属于原油提炼加工产物，是聚乙烯树脂中最轻的品种，具有良好的柔软性、延伸性、电绝缘性、透明性、易加工性和一定的透气性，其化学稳定性能较好，耐碱、耐一般有机溶剂。

（2）色母

色母的全称叫色母粒，是一种新型高分子材料专用着色剂，亦称颜料制备物，色母由颜料或染料、载体和添加剂三种基本要素所组成，是把超常量的颜料均匀载附于树脂之中而制得的聚集体，可称颜料浓缩物，所以它的着色力高于颜料本身，加工时用少量色母料和未着色树脂掺混，就可达到设计颜料浓度的着色树脂或制品。

（3）ADC 发泡剂

ADC 发泡剂是目前世界上应用最广泛的化学发泡剂，用于在加工过程中释放气体，使高分子材料形成微孔。ADC 发泡剂无毒、无臭、不易燃，并具有发气量大、气泡均匀、对制品无污染、所产生的气体无毒、容易控制温度、不影响

固化或成型速度等特点。目前广泛用作聚氯乙烯、聚丙烯、聚乙烯、聚酰胺、天然橡胶、硅橡胶等塑料和橡胶加工过程中的发泡剂。

（4）抗菌料

抗菌料是公司根据不同的应用需求添加以提升产品抗菌、耐腐蚀等性能的原材料，公司采购的抗菌料主要包括 K 料、T 料、M 料，主要用于抗菌增强系列，起到抗菌作用。

2、主要原材料采购、耗用、结转的对应关系

（1）主要原材料采购与耗用的数量、金额之间的对应关系

期间	种类	期初		采购		耗用		期末	
		数量 (吨)	金额 (万元)	数量 (吨)	金额 (万元)	数量 (吨)	金额 (万元)	数量 (吨)	金额 (万元)
2019 年度	LDPE	100.77	85.13	9,490.10	7,359.07	9,548.16	7,412.21	42.72	31.99
	抗菌料	17.96	147.09	11.44	978.61	29.24	1,122.40	0.16	3.30
	ADC 发泡剂	48.38	65.48	492.01	560.34	532.80	617.85	7.59	7.97
	色母	29.69	54.29	319.85	425.41	334.60	455.42	14.94	24.28
	合计	196.80	351.99	10,313.41	9,323.44	10,444.80	9,607.89	65.40	67.54
2018 年度	LDPE	129.92	116.38	6,192.00	5,188.11	6,221.15	5,219.36	100.77	85.13
	抗菌料	0.92	65.02	80.60	1,639.66	63.56	1,557.59	17.96	147.09
	ADC 发泡剂	121.73	167.08	246.00	330.68	319.35	432.28	48.38	65.48
	色母	7.30	17.63	349.93	601.93	327.55	565.27	29.69	54.29
	合计	259.87	366.12	6,868.53	7,760.38	6,931.60	7,774.51	196.80	351.99
2017 年度	LDPE	95.44	100.41	3,402.50	2,955.62	3,368.01	2,939.66	129.92	116.38
	抗菌料	0.20	16.99	14.53	1,132.00	13.81	1,083.97	0.92	65.02
	ADC 发泡剂	12.58	17.20	288.00	403.96	178.86	254.08	121.73	167.08
	色母	3.15	10.54	190.97	327.71	186.82	320.62	7.30	17.63
	合计	111.37	145.15	3,895.99	4,819.29	3,747.49	4,598.32	259.87	366.12

注：抗菌料包括K料、T料和M料等，各类抗菌料的成分和效果不同，单价差异较大。

报告期内，发行人主要原材料的采购数量和金额与耗用的数量和金额较为匹配。

（2）主要原材料耗用数量与结转成本数量、金额之间的对应关系

期间	种类	耗用		生产领用（结转主营业务成本）			研发领用（计入研发费用）			其他		
		数量 (吨)	金额 (万元)	数量 (吨)	金额 (万元)	占比	数量 (吨)	金额 (万元)	占比	数量 (吨)	金额 (万元)	占比
2019 年度	LDPE	9,548.16	7,412.21	9,043.08	7,019.54	94.70%	505.02	392.63	5.30%	0.05	0.04	0.00%
	抗菌料	29.24	1,122.40	28.84	1,093.70	97.44%	0.40	28.70	2.56%	-	-	-
	ADC 发泡剂	532.80	617.85	499.31	578.27	93.59%	33.49	39.58	6.41%	-	-	-
	色母	334.60	455.42	329.00	439.74	96.56%	5.61	15.68	3.44%	-	-	-
	合计	10,444.80	9,607.89	9,900.23	9,131.25	95.04%	544.52	476.60	4.96%	0.05	0.04	0.00%
2018 年度	LDPE	6,221.15	5,219.36	5,961.22	5,001.30	95.82%	259.93	218.07	4.18%	-	-	-
	抗菌料	63.56	1,557.59	62.75	1,502.66	96.47%	0.81	54.94	3.53%	-	-	-
	ADC 发泡剂	319.35	432.28	300.34	406.54	94.05%	19.01	25.74	5.95%	-	-	-
	色母	327.55	565.27	298.23	506.16	89.54%	29.21	58.80	10.40%	0.10	0.31	0.06%
	合计	6,931.60	7,774.51	6,622.54	7,416.65	95.40%	308.97	357.54	4.60%	0.10	0.31	0.00%
2017 年度	LDPE	3,368.01	2,939.66	3,187.65	2,779.97	94.57%	180.36	159.68	5.43%	-	-	-
	抗菌料	13.81	1,083.97	13.16	1,040.63	96.00%	0.65	43.33	4.00%	-	-	-
	ADC 发泡剂	178.86	254.08	174.98	248.51	97.81%	3.88	5.57	2.19%	-	-	-
	色母	186.82	320.62	175.35	300.35	93.68%	11.46	20.28	6.32%	-	-	-
	合计	3,747.49	4,598.32	3,551.14	4,369.46	95.02%	196.35	228.86	4.98%	-	-	-

注：抗菌料包括 K 料、T 料和 M 料，各类抗菌料的成分和效果不同，单价差异较大。

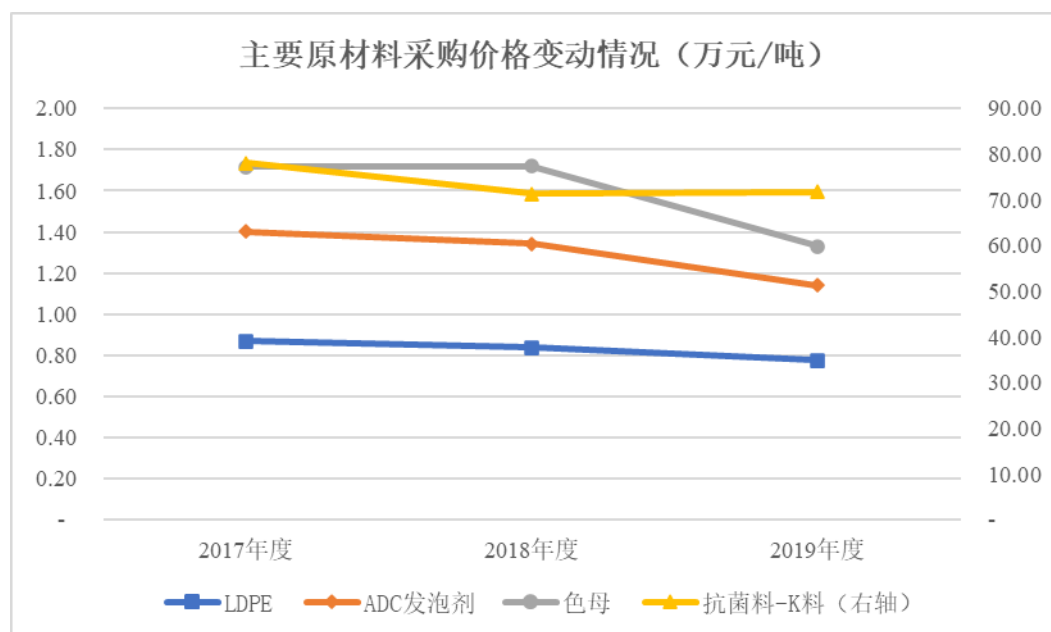
由上表可知，公司主要原材料的耗用主要为生产领用，少量用于研发，耗用数量、金额与结转成本数量和金额较为匹配。

3、主要原材料的价格变动趋势及对盈利能力的影响

报告期内，公司主要原材料为 LDPE（低密度聚乙烯）、ADC 发泡剂、色母及抗菌料，各原材料的平均采购价格及变动趋势情况如下：

单位：万元/吨

材料名称	2019 年度		2018 年度		2017 年度
	平均单价	较上年变动比例	平均单价	较上年变动比例	平均单价
LDPE	0.78	-7.14%	0.84	-3.45%	0.87
ADC 发泡剂	1.14	-14.93%	1.34	-4.29%	1.40
色母	1.33	-22.67%	1.72	0.00%	1.72
抗菌料-K 料	71.75	0.50%	71.39	-8.37%	77.93
抗菌料-T 料	-	-	8.19	-	-
抗菌料-M 料	128.32	-	-	-	-



报告期内，公司的主要原材料的平均采购价格整体呈下降趋势，对公司盈利影响分析如下：

（1）LDPE（低密度聚乙烯）

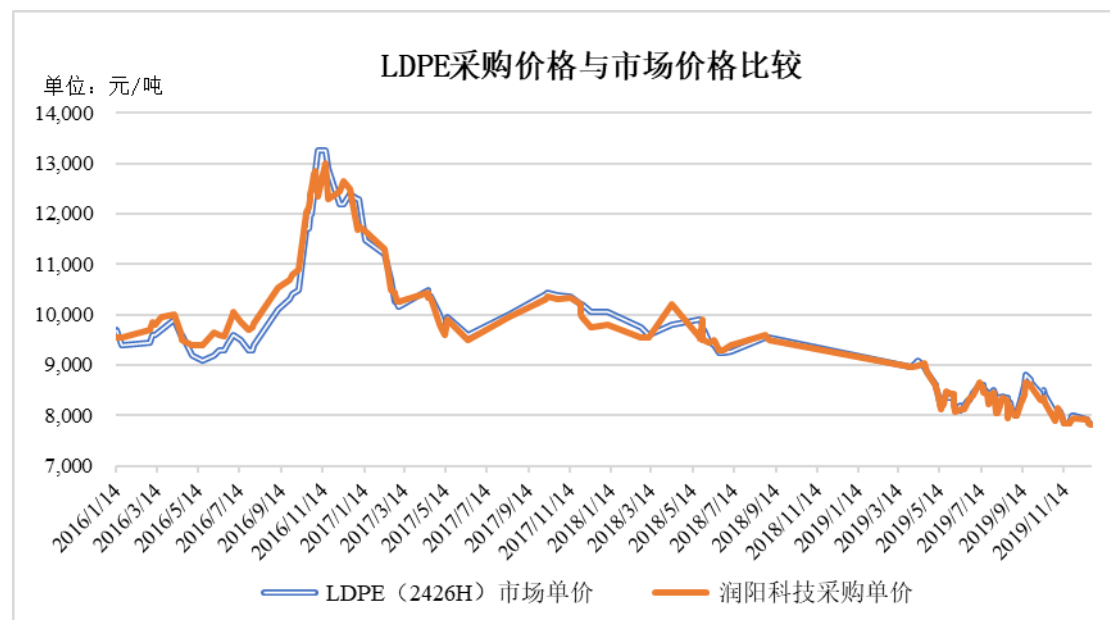
报告期内，LDPE（低密度聚乙烯）的平均采购价格变动对公司盈利影响如下：

项目	公式	2019 年度	2018 年度	2017 年度
耗用数量（吨）	A	9,548.16	6,221.15	3,368.01
本年平均采购单价（万元/吨）	B	0.78	0.84	0.87
上年平均采购单价（万元/吨）	C	0.84	0.87	0.91
影响营业利润金额（万元）	$D=A*(B-C)$	572.89	186.63	134.72
本年营业利润金额（万元）	E	13,200.89	9,989.10	2,376.16
影响比例	$F=D/E$	4.34%	1.87%	5.67%

注：平均采购单价为不含税采购价格。

报告期内，公司 LDPE 材料采购价格波动对营业利润的影响金额分别为 134.72 万元、186.63 万元和 572.89 万元，占当年度营业利润的比重分别为 5.67%、1.87%和 4.34%，主要原材料 LDPE 采购价格的下降提升了公司的毛利率水平，增强了公司的盈利能力。

LDPE（低密度聚乙烯）是公司采购量与使用量最大的原材料，市场价格公开、透明。报告期内，公司对 LDPE 的采购价格与市场价格基本一致，具体情况如下：



注：以上为含税采购价格。数据来源：Wind 资讯。

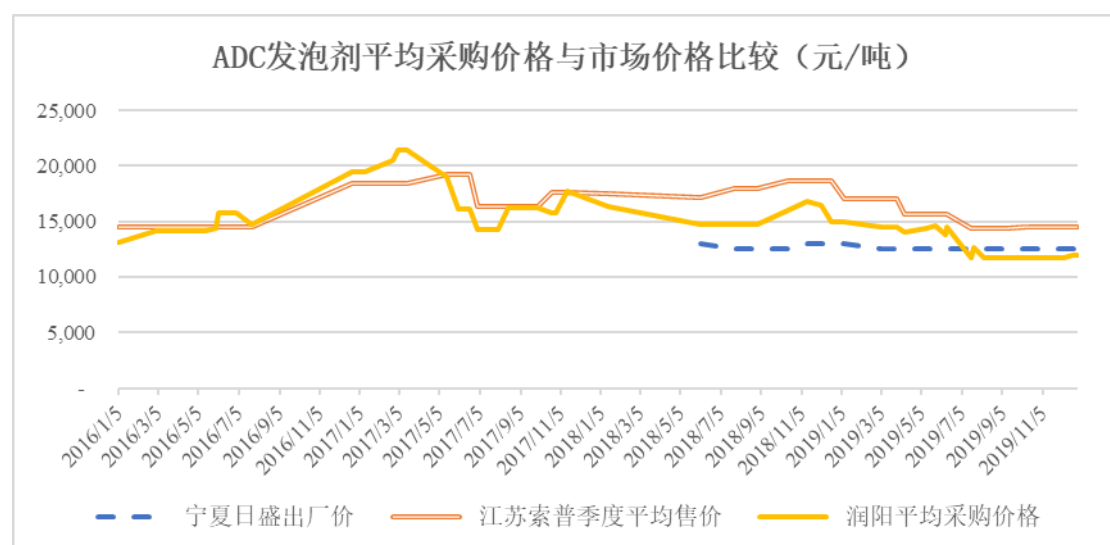
（2）ADC 发泡剂

报告期内，ADC 发泡剂的平均采购价格变动对公司盈利影响及相关风险如下：

项目	公式	2019 年度	2018 年度	2017 年度
耗用数量（吨）	A	532.80	319.35	178.86
本年平均采购单价（万元/吨）	B	1.14	1.34	1.40
上年平均采购单价（万元/吨）	C	1.34	1.40	1.26
影响营业利润金额（万元）	$D=A*(B-C)$	106.56	19.16	-25.04
本年营业利润金额（万元）	E	13,200.89	9,989.10	2,376.16
影响比例	$F=D/E$	0.81%	0.19%	-1.05%

报告期内，公司 ADC 发泡剂价格波动对营业利润的影响金额分别为-25.04 万元、19.16 万元和 106.56 万元，占当年度营业利润的比重分别为-1.05%、0.19% 和 0.81%，对经营业绩影响较小。

国内不同厂家的 ADC 发泡剂的报价有所差异，公司 ADC 发泡剂的采购价格与市场价格趋势如下：



注：图中均为含税价格，数据来源：同花顺、Wind 资讯。宁夏日盛：全名为宁夏日盛实业有限公司，是国内 ADC 发泡剂生产规模最大的专业生产厂家，于 2018 年 3 月开始公布 ADC 发泡剂的出厂价。江苏索普：上市公司（股票代码：600746.SH），主要产品为 ADC 发泡剂系列产品。江苏索普的季度平均售价根据其公开披露的季度报告、半年报及年度报告计算。

报告期内，公司的对 ADC 发泡剂的采购价格与市场价格较为一致。

（3）色母

报告期内，色母的平均采购价格变动对公司盈利影响及相关风险如下：

项目	公式	2019 年度	2018 年度	2017 年度
耗用数量（吨）	A	334.60	327.55	186.82
本年平均采购单价（万元/吨）	B	1.33	1.72	1.72
上年平均采购单价（万元/吨）	C	1.72	1.72	1.77
影响营业利润金额（万元）	$D=-A*(B-C)$	130.49	-	9.34
本年营业利润金额（万元）	E	13,200.89	9,989.10	2,376.16
影响比例	$F=D/E$	0.99%	0.00%	0.39%

公司使用的色母种类、规格较多，无市场公开价格。报告期内，公司色母粒价格波动对营业利润的影响金额分别为 9.34 万元、0 万元和 130.49 万元，占当年度营业利润的比重分别为 0.39%、0.00%和 0.99%，对经营业绩影响较小。

（4）抗菌料-K 料

项目	公式	2019 年度	2018 年度	2017 年度
耗用数量（吨）	A	6.50	16.42	13.81
本年平均采购单价（万元/吨）	B	71.75	71.39	77.93
上年平均采购单价（万元/吨）	C	71.39	77.93	84.96
影响营业利润金额（万元）	$D=-A*(B-C)$	-2.34	107.39	97.08
本年营业利润金额（万元）	E	13,200.89	9,989.10	2,376.16
影响比例	$F=D/E$	-0.02%	1.08%	4.09%

报告期内，公司使用的抗菌料主要有 K 料、T 料和 M 料，其中，T 料仅在 2018 年度有使用、M 料在 2019 年度有使用、K 料在报告期内均有使用。不同抗菌料的成份和等存在差异，产品的采购价格也有所不同，抗菌料不存在公开的市场价格。

报告期内，公司 K 料价格波动对营业利润的影响金额分别为 97.08 万元、107.39 万元和-2.34 万元，占当年度营业利润的比重分别为 4.09%、1.08%和 -0.02%，对经营业绩影响较小。

综上所述，报告期内，公司的主要材料的市场采购价格与市场价格基本一致，主要原材料采购价格的下降提升了公司的毛利率水平，增强了公司的盈利能力。

4、外购半成品情况

报告期内，公司外购半成品的具体内容为 IXPE 半成品。公司受产能不足的影响，在严格控制产品质量的基础上，外购 IXPE 半成品进行后续生产加工至成品销售。报告期内，外购半成品的采购、耗用及结转成本的数量和金额如下：

（1）2019 年度

半成品类型	外购半成品入库		生产领用出库	
	数量（万平米）	金额（万元）	数量（万平米）	金额（万元）
抗菌增强系列	1.49	4.43	1.49	4.43
普及系列	914.19	2,440.94	914.19	2,440.94
特种系列	0.95	6.54	0.95	6.54
小计	916.63	2,451.90	916.63	2,451.90

（2）2018 年度

半成品类型	外购半成品入库		生产领用出库	
	数量（万平米）	金额（万元）	数量（万平米）	金额（万元）
抗菌增强系列	195.71	734.82	195.71	734.82
普及系列	2,182.53	6,596.71	2,182.53	6,596.71
特种系列	14.91	84.98	14.91	84.98
小计	2,393.14	7,416.50	2,393.14	7,416.50

（3）2017 年度

半成品类型	外购半成品入库		生产领用出库	
	数量（万平米）	金额（万元）	数量（万平米）	金额（万元）
抗菌增强系列	42.24	153.50	42.24	153.50
普及系列	1,064.47	3,178.39	1,064.47	3,178.39
特种系列	0.53	3.60	0.53	3.60
小计	1,107.23	3,335.49	1,107.23	3,335.49

报告期内，公司外购半成品均在当期用于生产，耗用的数量和金额与结转一致。

5、委托加工情况

（1）委托加工采购情况

报告期内，公司委托加工采购金额、占当期营业成本和产成品入库金额的比例情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
委托加工金额	640.34	1,104.22	867.16
营业成本	19,503.05	19,100.92	10,065.42
占当期营业成本比例	3.28%	5.78%	8.62%
产成品入库金额	19,179.19	19,872.22	10,474.20
占产成品入库金额比例	3.34%	5.56%	8.28%

报告期内，公司委外加工金额分别为 867.16 万元、1,104.22 万元、640.34 万元，主要系支付的委外辐照加工费，委外加工费占当期营业成本比例分别为 8.62%、5.78%和 3.28%，占产成品入库金额比例分别为 8.28%、5.56%和 3.34%，委外加工费占比较小且呈下降趋势，主要原因系公司辐照工序逐渐增加自行辐照加工比例，委外加工的比例相应降低所致。

（2）委托加工供应商情况

报告期内，公司主要委托加工方为中广核达胜加速器技术有限公司、嘉兴市宏润辐照技术有限公司公司和吴江市大连强纺织品整理有限公司，具体情况如下：

单位：万元

委托加工方名称	加工工序	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
		加工费	占加工费总额比例	加工费	占加工费总额比例	加工费	占加工费总额比例
中广核达胜加速器技术有限公司	辐照	479.83	74.93%	543.85	49.25%	382.54	44.11%
嘉兴市宏润辐照技术有限公司	辐照	27.88	4.35%	202.16	18.31%	370.10	42.68%
吴江市大连强纺织品整理有限公司	打孔	111.06	17.34%	169.80	15.38%	90.74	10.46%
小计		618.76	96.63%	915.81	82.94%	843.38	97.26%

①中广核达胜加速器技术有限公司

委托加工厂商名称	中广核达胜加速器技术有限公司
合作时间	2013 年 2 月至今
加工环节	辐照加工

定价依据	以市场价格为基础进行协商定价
选取标准	综合考虑委托加工商的规模、产品加工质量、交货及时性、运输距离等因素
与发行人实际控制人、主要股东、董监高及关联方是否存在资金往来	否
是否存在代发行人支付成本费用等利益输送情形	否

②嘉兴市宏润辐照技术有限公司

委托加工厂商名称	嘉兴市宏润辐照技术有限公司
合作时间	2014年7月至今
加工环节	辐照加工
定价依据	以市场价格为基础进行协商定价
选取标准	综合考虑委托加工商的规模、产品加工质量、交货及时性、运输距离等因素
与发行人实际控制人、主要股东、董监高及关联方是否存在资金往来	否
是否存在代发行人支付成本费用等利益输送情形	否

③吴江市大连强纺织品整理有限公司

委托加工厂商名称	吴江市大连强纺织品整理有限公司
合作时间	2017年8月至今
加工环节	打孔
定价依据	以市场价格为基础进行协商定价
选取标准	综合考虑委托加工商的产品加工质量、交货及时性、运输距离等因素
与发行人实际控制人、主要股东、董监高及关联方是否存在资金往来	否
是否存在代发行人支付成本费用等利益输送情形	否

报告期内，公司主要委托加工厂商与发行人实际控制人、主要股东、董监高及关联方不存在资金往来，也不存在代发行人支付成本费用等利益输送情形。

6、主要能源供应情况及价格趋势

公司生产所需的能源主要是电力，公司向当地供电部门采购，可满足生产和发展的需要。报告期内，公司产品的产量及用电量比较情况如下：

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
IXPE 自制产量（万平方米）	7,243.24	4,394.77	2,277.48
国网用电量（万千瓦·时）	2,821.23	1,527.82	660.47
国网电费总额（万元）	2,084.94	1,133.96	501.20
太阳能用电量（万千瓦·时）	39.95	29.21	-
太阳能电费总额（万元）	25.93	18.90	-

报告期内，公司的用电量与 IXPE 自制产量较为匹配。随着产能的逐步释放，公司生产规模不断提高，公司的用电量也随之增长。2018 年 8 月以来，随着子公司鑫宏润辐照生产线的投产，公司自行辐照的比例逐渐提高，公司每平方米自制 IXPE 的用电量有所上升。

报告期内，公司国网用电平均单价分别为 0.76 元/千瓦·时、0.74 元/千瓦·时及 0.74 元/千瓦·时，太阳能用电在 2018 年 5-12 月份和 2019 年的平均单价均为 0.65 元/千瓦·时，公司主要能源在报告期内供应价格稳定。

（二）主要供应商情况

1、报告期内公司主要供应商情况

报告期内，公司前五大供应商如下：

单位：万元

时间	序号	供应商名称	采购金额	占当期采购总额的比重
2019 年	1	浙江明日石化有限公司	3,274.83	24.06%
	2	常州市化工轻工材料总公司	2,568.98	18.87%
	3	浙江交联	1,966.01	14.44%
	4	中国神华煤制油化工有限公司	1,382.51	10.16%
	5	汤研联（上海）贸易有限公司	952.69	7.00%
			合计	10,145.02
2018 年	1	浙江交联	4,119.62	23.51%
	2	浙江明日石化有限公司	3,311.38	18.90%
	3	泉硕科技股份有限公司	2,909.99	16.61%
	4	常州市化工轻工材料总公司	1,876.73	10.71%
	5	汤研联（上海）贸易有限公司	1,639.66	9.36%

时间	序号	供应商名称	采购金额	占当期采购总额的比重
		合计	13,857.38	79.10%
2017年	1	浙江明日石化有限公司	2,835.06	28.44%
	2	泉硕科技股份有限公司	1,983.02	19.90%
	3	汤研联（上海）贸易有限公司	1,131.32	11.35%
	4	浙江交联	923.75	9.27%
	5	苏州欧徕亚塑胶有限公司	419.73	4.21%
			合计	7,292.87

报告期内，公司不存在向单个供应商采购的比例超过当期采购总额 50% 的情形，亦不存在公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及其主要关联方或持有公司 5% 以上股份的股东在上述供应商中占有权益的情形。

公司、公司控股股东实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员与前五大供应商不存在关联关系，不存在前五大供应商或其控股股东、实际控制人是公司前员工、前关联方、前股东、公司实际控制人的密切家庭成员等可能导致利益倾斜的情形。

2、公司向主要供应商采购的内容、采购价格及定价依据

报告期内，公司向主要供应商采购的内容、采购价格及定价依据如下：

2019 年度					
序号	供应商名称	采购内容	当期平均采购价格	单位	定价依据
1	浙江明日石化有限公司	LDPE（低密度聚乙烯）	0.80	万元/吨	根据市场价格协商定价
2	常州市化工轻工材料总公司	LDPE（低密度聚乙烯）	0.77	万元/吨	根据市场价格协商定价
3	浙江交联	半成品 IXPE	2.54	元/平方米	协商定价
4	中国神华煤油化工有限公司	LDPE（低密度聚乙烯）	0.73	万元/吨	根据市场价格协商定价
5	汤研联（上海）贸易有限公司	抗菌料-K 料	71.75	万元/吨	根据市场价格协商定价
		抗菌料-M 料	128.32	万元/吨	根据市场价格协商定价
2018 年度					
序号	供应商名称	采购内容	当期平均采购价格	单位	定价依据

1	浙江交联	半成品 IXPE	2.81	元/平方米	协商定价
2	浙江明日石化有限公司	LDPE（低密度聚乙烯）	0.84	万元/吨	根据市场价格协商定价
3	泉硕科技股份有限公司	半成品 IXPE	3.69	元/平方米	协商定价
4	常州市化工轻工材料总公司	LDPE（低密度聚乙烯）	0.84	万元/吨	根据市场价格协商定价
5	汤研联（上海）贸易有限公司	抗菌料-K 料	71.39	万元/吨	根据市场价格协商定价
		抗菌料-T 料	8.19	万元/吨	根据市场价格协商定价
2017 年度					
序号	供应商名称	采购内容	当期平均采购价格	单位	定价依据
1	浙江明日石化有限公司	LDPE（低密度聚乙烯）	0.87	万元/吨	根据市场价格协商定价
2	泉硕科技股份有限公司	半成品 IXPE	3.75	元/平方米	协商定价
3	汤研联（上海）贸易有限公司	抗菌料-K 料	78.02	万元/吨	根据市场价格协商定价
4	浙江交联	半成品 IXPE	2.26	元/平方米	协商定价
5	苏州欧徕亚塑胶有限公司	半成品 IXPE	2.52	元/平方米	协商定价

注：外购半成品 IXPE 平均采购价格的差异系采购的规格、型号有所不同所致。

3、公司向贸易商的采购情况

报告期内，公司向贸易商采购的原材料情况如下：

（1）2019 年度

单位：万元

序号	供应商	主要原材料	金额	占采购原材料金额比例	占贸易商原材料采购金额比例
1	浙江明日石化有限公司	LDPE	3,274.83	31.13%	44.88%
2	常州市化工轻工材料总公司	LDPE	2,568.98	24.42%	35.20%
3	汤研联(上海)贸易有限公司	抗菌料	952.69	9.06%	13.06%
4	常州龙锦化工有限公司	ADC 发泡剂	188.40	1.79%	2.58%
5	上海瀚钧贸易有限公司	LDPE	111.91	1.06%	1.53%
6	其他	五金辅料等	200.40	1.91%	2.74%
	合计		7,297.24	69.37%	100.00%

（2）2018 年度

单位：万元

序号	供应商	主要原材料	金额	占采购原材料金额比例	占贸易商原材料采购金额比例
1	浙江明日石化有限公司	LDPE	3,311.38	36.80%	45.27%
2	常州市化工轻工材料总公司	LDPE	1,876.73	20.86%	25.65%
3	汤研联(上海)贸易有限公司	抗菌料	1,639.66	18.22%	22.41%
4	常州龙锦化工有限公司	ADC 发泡剂	330.68	3.67%	4.52%
5	浙江元通机电工贸有限公司	五金辅料	37.28	0.41%	0.51%
6	其他	五金辅料等	119.61	1.33%	1.64%
	合计		7,315.34	81.29%	100.00%

(3) 2017 年度

单位：万元

序号	供应商	主要原材料	金额	占采购原材料金额比例	占贸易商原材料采购金额比例
1	浙江明日石化有限公司	LDPE	2,835.06	49.16%	63.43%
2	汤研联(上海)贸易有限公司	抗菌料	1,131.32	19.63%	25.31%
3	常州龙锦化工有限公司	ADC 发泡剂	350.11	6.07%	7.83%
4	宁波四方源供应链管理有限公司/浙江四方塑料有限公司	LDPE	118.95	2.06%	2.66%
5	长兴县铁成钢材经营部	五金辅料	7.78	0.13%	0.17%
6	其他	五金辅料等	26.19	0.45%	0.60%
	合计		4,469.41	77.53%	100.00%

公司主要通过贸易商采购 LDPE、抗菌料、ADC 发泡剂和五金辅料等，上述原材料为常见的化工产品，其中 LDPE、ADC 发泡剂和五金辅料等均有公开的市场价格，市场供应充足；上述贸易类供应商均为行业内专业从事 LDPE、抗菌料、ADC 发泡剂和五金辅料等销售的分销商。

报告期内，公司向贸易商采购的原材料金额分别为 4,469.41 万元、7,315.34 万元和 7,297.24 万元，占各期原材料采购金额的比例分别为 77.53%、81.29% 和 69.37%。发行人向贸易商的采购价格公允，贸易商与发行人及其关联方不存在关联关系或其他利益关系。

4、公司向集团供应商的采购情况

报告期内，公司存在向集团供应商采购的情况，具体情况如下：

集团供应商名称	采购内容	合同签订方	开票方	收款方	业务执行方
中国神华煤制油化工有限公司	LDPE（低密度聚乙烯）	中国神华煤制油化工有限公司销售分公司			
中广核达胜加速器技术有限公司	高频高压型电子加速器	中广核达胜加速器技术有限公司			
	委外辐照加工	中广核达胜加速器技术有限公司苏州分公司			

报告期内，公司的集团供应商为中国神华煤制油化工有限公司和中广核达胜加速器技术有限公司。公司根据业务需要，与集团供应商或其分公司签订合同、按照合同约定履行相应的业务，合同的签订对手方、开票方、收款方和实际业务执行方均一致。

六、发行人主要固定资产及无形资产等资源要素

（一）主要固定资产

公司生产经营所用的固定资产主要为房屋及建筑物、机器设备、运输工具、电子设备及其他等。截至 2019 年 12 月 31 日，公司固定资产情况如下：

单位：万元

资产类别	原值	累计折旧	账面净值	成新率
房屋及建筑物	3,374.92	260.27	3,114.65	92.29%
机器设备	5,565.06	533.15	5,031.91	90.42%
运输工具	756.13	303.34	452.79	59.88%
电子设备及其他	147.88	55.89	91.99	62.20%
合计	9,843.99	1,152.64	8,691.34	88.29%

1、主要设备情况

（1）公司及子公司主要设备情况

截至 2019 年 12 月 31 日，公司及子公司合计原值较高的主要设备情况如下：

单位：万元

序号	设备名称	数量	设备原值	设备净值	成新率	所有权人
1	普通发泡炉	22 台	1,122.79	1,010.65	90.01%	润阳科技
2	RY-2400 型高速发泡炉	10 台	1,130.50	1,095.48	96.90%	润阳科技
3	高频高压电子加速器	4 台	931.53	873.29	93.75%	鑫宏润

序号	设备名称	数量	设备原值	设备净值	成新率	所有权人
4	单螺杆挤出机/真空上料挤出机组	23 台	464.47	400.39	86.20%	润阳科技
5	供料系统/称重配料系统	21 条	305.22	290.37	95.13%	润阳科技
6	废气处理设备	7 套	321.49	321.10	99.88%	润阳科技
7	分切机	11 台	115.88①	91.63	79.07%	润阳科技
8	密炼单螺杆挤出造粒机组/ 平双冷拉条造粒机组	3 台	99.65	75.00	75.26%	润阳科技

注：①分切机原值有所提高系 2019 年下半年公司对部分分切机进行改装所致。

（2）公司为各生产环节配置的主要机械设备数量、价值、成新率及技术性能情况

报告期内，公司为各生产环节配置的主要机械设备数量、价值、成新率及技术性能情况如下：

单位：万元

项目	生产环节	设备名称	2019 年	2018 年	2017 年
各生产环节主要 机械设备数量 (台)	造粒	密炼单螺杆挤出造粒机组	2	1	-
		平双冷拉条造粒机组	1	1	1
	挤塑成型	单螺杆挤出机	22	14	6
		真空上料挤出机组	1	1	1
		供料系统/称重配料系统	21	-	-
	辐照	高频高压电子加速器	4	2	-
	发泡	普通发泡炉	22	23	9
		RY-2400 型高速发泡炉	10	-	-
	后端处理	分切机、裁切机	17	13	7
	期末设备原值		4,211.66	1,652.56	490.34
期末设备净值		3,868.13	1,464.79	390.66	
成新率		91.84%	88.64%	79.67%	
当期产能 (万平方米)		7,414.72	4,050.72	2,213.28	

2019年，由于公司发泡炉的升级换代及生产线布局的调整，公司报废了8台较早开始使用的普通发泡炉，同时对15台普通发泡炉进行了改造升级，公司在继

续提高产能的同时同步实现生产设备的升级换代与产线更加科学合理的布局，综合提高生产效率。

公司为各生产环节配置的主要设备的技术性能如下：

设备名称	技术性能
密炼单螺杆挤出造粒机组	运行功率80KW左右，精密温度控制，不同配方物料经密炼后螺杆挤出、切粒成型，产能约为300公斤/小时。
造粒自动上料系统	供两套造粒机使用，投料仓及储料罐各8个，称重系统一套，负压系统一套，功率22KW，产能约800公斤/小时。
挤出机	母卷挤出设备，温度控制塑化状况，直流调速控制挤出螺杆转速，压力监控模具出料状况，正常运行状况总电流140A左右，挤出片材在厚度3mm以内、宽度700mm内可调，产能约80公斤/小时。
挤片自动上料系统	供应20台挤片机使用，每台配置8个料斗，容积10-30升，自动配料称重、混拌、下料，负压功率37.5KW，每小时可吸取3.2吨物料。
辐照生产线（辐照机+收放卷+束下传动+臭氧排放系统+冷却水塔+空压机）	正常工作，平均每条生产线运行功率170KW，目前可辐照800mm宽度以内的挤片母卷，产能约8-10吨/天（视母卷的规格决定）。
普通发泡炉	母卷经过水平炉机垂直炉加温、发泡，展辊运动增大幅宽，花辊压花、双面电晕后收卷。整线功率65KW左右，可生产厚度70mm以内、幅宽1.6米以内的产品。
RY-2400型高速发泡炉	母卷经过水平炉机垂直炉加温、发泡，展辊运动增大幅宽，花辊压花、双面电晕后收卷。整线功率125KW左右，可生产幅宽1.6米以内的产品，产能约850米/小时。
分切机	可分切不同规划的片材，功率5KW，速度最快可达260米/分钟。
裁切机	两卷同时裁切，可裁切片材宽度最大1.5米，整机功率4KW，速度约30刀/分钟。

公司在报告期内持续通过自主研发后定制或购置的方式增加各生产环节主要生产设备的数量，生产设备的增加带动了公司产能的提升及经营规模的扩大，公司各生产环节配置的主要生产设备的数量与性能和公司产能及经营规模相匹配。

公司机械设备整体成新率较高，不存在固定资产使用期限已超过折旧年限而不计提折旧的情形。

2、房屋建筑物情况

（1）自有房屋建筑物情况

截至本招股说明书签署日，公司及其下属子公司拥有房屋及建筑物3处，建筑面积合计为26,860.62平方米，具体情况如下：

序号	权证号	建筑面积（平方米）	坐落	所有权人	抵押情况	取得方式	使用情况
----	-----	-----------	----	------	------	------	------

序号	权证号	建筑面积 (平方米)	坐落	所有权人	抵押 情况	取得 方式	使用 情况
1	浙（2019）长兴县不动产权第0010725号	14,240.03	长兴县李家巷镇南太湖老虎洞村	润阳科技	无	自建	正常使用中的经营场所
2	浙（2019）长兴县不动产权第0010056号	10,071.18	长兴县吕山乡吕山村	润阳科技	抵押	自建/购买①	
3	浙（2020）长兴县不动产权第0006147号	2,549.41	长兴县吕山乡吕山工业功能区	鑫宏润	无	自建	

注：①该处产权中 4,107.42 平方米房产系向长兴宇璐纺织有限公司购买，其余 5,963.76 平方米房产为公司自建。

（2）房屋租赁情况

截至本招股说明书签署日，公司及其下属子公司租赁房屋 2 处，租赁面积合计为 60.00 平方米，租赁房屋合计面积占公司生产经营场所总面积的比例为 0.22%，公司租赁房屋的具体情况如下：

序号	承租方	租赁房产地址	面积 (平方米)	租赁期限	用途	租金
1	宁波润阳	宁波北仑区梅山盐场 1 号办公楼九号 3089 室	30.00	2018.8.7-2026.8.6	办公	1.00 元/年
2	宁波易丰	宁波北仑区梅山盐场 1 号办公楼九号 2886 室	30.00	2018.1.4-2021.1.3	办公	1.00 元/年

宁波润阳租赁的北仑区梅山盐场 1 号办公楼九号 3089 室和宁波易丰租赁的北仑区梅山盐场 1 号办公楼九号 2886 室均为宁波梅山保税港区管理委员会拥有的招商用房，宁波梅山保税港区管理委员会分别于 2017 年 12 月 12 日、2018 年 8 月 17 日出具《房屋证明》：“兹证明北仑区梅山盐场 1 号办公楼九号办公用房作为招商用房，该房屋系经合法审批建造的办公房，同意在该地址开展经营活动，其产权属宁波梅山保税港区管理委员会所有，由宁波梅山保税港区管理委员会安排出租，面积 3,360 平方米，房产证未办理。”公司租赁房产的房产证尚未办理，因此租赁备案手续尚未办理，上述租赁房产主要用于办公用途，公司较容易找到替代性的物业，租赁备案手续未办理不会对公司的生产经营造成重大影响。

上述租赁房产系宁波梅山保税港区管理委员会所有并由其安排出租的招商用房，租赁定价是由宁波梅山保税港区管理委员会根据招商需要统一制定，定价公允。子公司租赁房产的面积占公司生产经营场所总面积的比例较小，且公司较

容易找到上述租赁房产的替代性物业，租赁房产对公司的生产经营不会造成重大影响。

（二）主要无形资产

公司主要无形资产包括土地使用权、软件等，截至 2019 年 12 月 31 日，公司无形资产具体情况如下：

单位：万元

项目	原值	累计摊销	净值
土地使用权	8,476.98	171.73	8,305.25
软件	17.09	6.84	10.26
合计	8,494.07	178.57	8,315.50

1、土地使用权

截至本招股说明书签署日，公司及下属子公司拥有的土地使用权共 6 宗，土地面积合计为 204,568.84 平方米，具体情况如下：

序号	使用权证书号	面积 (平方米)	土地位置	用途	使用期限	权属人	抵押情况	取得方式	使用情况
1	浙(2019)长兴县不动产权第0018162号	56,226.00	南太湖老虎洞村	工业用地	2069.07.04	润阳科技	无	出让	募投项目用地尚未开始使用
2	浙(2019)长兴县不动产权第0018158号	36,728.00	南太湖老虎洞村	工业用地	2069.07.04	润阳科技	无	出让	募投项目用地尚未开始使用
3	浙(2019)长兴县不动产权第0010725号	60,261.00	长兴县李家巷镇南太湖老虎洞村	工业用地	2068.06.10 ①	润阳科技	无	出让	正常使用中的经营场所
4	浙(2019)长兴县不动产权第0010056号	13,847.04	长兴县吕山乡吕山村	工业用地	2053.11.01	润阳科技	无	出让	
5	浙(2020)长兴县不动产权第0006147号	4,181.00	长兴县吕山乡吕山工业功能区	工业用地	2066.10.31	鑫宏润	无	出让	
6	土地权证尚在办理中②	33,325.80	越南北江省越安县光州工业园 K1-7	工业用地	2056.01	越南润阳	无	租赁	土地平整及建设中

注①：该不动产权证中 7,992.00 平方米土地使用权期限至 2069 年 3 月 18 日。


注②：越南润阳于 2019 年 12 月 12 日取得土地交接书（关于交接北江省越安县光州工业园的 K（K1-7）地块），土地已正式移交越南润阳使用，越南润阳正根据当地有关法律法规进行土地权证的办理。

2019 年 12 月 24 日，公司与湖州南太湖产业集聚区长兴分区管理委员会签

署《企业搬迁协议书》，上述协议中约定湖州南太湖产业集聚区长兴分区管理委员会收回公司坐落于长兴县吕山乡吕山村国有土地使用权及房屋建筑物，具体包括证号为浙（2019）长兴县不动产权第 0015687 号的国有土地使用权及房屋所有权。截至本招股说明书签署日，公司已完成上述产权的变更手续。

2、商标

截至本招股说明书签署日，公司拥有境内商标 25 项，具体情况如下：

序号	商标	商标注册号	类别	注册有效期	注册人	取得方式
1	润阳科技	12056926	17	2024.07.06	润阳科技	原始取得
2		12076848	17	2024.07.13	润阳科技	原始取得
3	润尔	16706464	27、28	2026.06.06	润阳科技	原始取得
4	宝贝天堂	19498619	27	2027.05.13	润阳科技	原始取得
5	博士玩伴	19578075	28	2027.08.27	润阳科技	原始取得
6	博士玩伴	19577349	2	2027.05.27	润阳科技	原始取得
7	博士玩伴	19577644	3	2027.05.27	润阳科技	原始取得
8	博士玩伴	19577565	10	2027.05.27	润阳科技	原始取得
9	博士玩伴	19577801	16	2027.05.27	润阳科技	原始取得
10	博士玩伴	19577820	25	2027.05.27	润阳科技	原始取得
11	博士玩伴	19578206	27	2027.05.27	润阳科技	原始取得
12	博士玩伴	19578137	41	2027.05.27	润阳科技	原始取得
13	博士玩偶	19577409	2	2027.05.27	润阳科技	原始取得
14	博士玩偶	19577423	3	2027.05.27	润阳科技	原始取得
15	博士玩偶	19577534	10	2027.05.27	润阳科技	原始取得
16	博士玩偶	19577976	16	2027.05.27	润阳科技	原始取得

序号	商标	商标注册号	类别	注册有效期	注册人	取得方式
17	博士玩偶	19578091	25	2027.05.27	润阳科技	原始取得
18	博士玩偶	19577891	27	2027.05.27	润阳科技	原始取得
19	博士玩偶	19578423	41	2027.05.27	润阳科技	原始取得
20	GOODFOAM	21048717	24	2027.10.20	润阳科技	原始取得
21	GOODFOAM	21048720	17	2027.10.13	润阳科技	原始取得
22	G F O A M	21048718	24	2027.10.20	润阳科技	原始取得
23	G F O A M	21048721	17	2027.10.20	润阳科技	原始取得
24	固特棉	21048722	17	2027.12.27	润阳科技	原始取得
25	固特棉	21048719	24	2027.10.20	润阳科技	原始取得

3、专利

截至本招股说明书签署日，公司及其下属子公司拥有专利技术 83 项，其中：境外专利 2 项，发明专利 32 项，实用新型专利 49 项，具体情况如下：

序号	专利名称	专利类型	专利号	授权日期	专利权人	取得方式
1	一种用于发泡炉的扩幅装置	境外专利（美国）	US10525620B2	2020.01.07	润阳科技	原始取得
2	一种用于发泡炉的扩幅装置	境外专利（日本）	特许第 6629932 号	2019.12.13	润阳科技	原始取得
3	一种儿童游戏地垫	发明专利	2015107930913	2019.07.05	润阳科技	原始取得
4	一种微波阻燃聚烯烃发泡材料及其制备方法	发明专利	2016101681930	2018.12.04	润阳科技	原始取得
5	一种改性纳米二氧化钛自清洁涂料及其制备方法	发明专利	2016107881930	2018.12.04	润阳科技	原始取得
6	一种自清洁墙体及自清洁墙体的自清洁涂层的制备方法	发明专利	2016107762594	2018.10.30	润阳科技	原始取得
7	一种用于人工草坪的泡沫垫	发明专利	2016107452051	2018.10.09	润阳科技	原始取得
8	一种用于人工草坪的高弹性泡沫垫	发明专利	2016107452102	2018.10.09	润阳科技	原始取得
9	一种泡沫垫	发明专利	2016107452278	2018.06.29	润阳科技	原始取得
10	一种多级加热发泡炉	发明专利	201610148763 X	2018.03.20	润阳科技	原始取得

序号	专利名称	专利类型	专利号	授权日期	专利权人	取得方式
11	一种节能发泡炉	发明专利	2016101487606	2017.12.08	润阳科技	原始取得
12	一种发泡地垫生产线	发明专利	2016101752334	2017.11.17	润阳科技	原始取得
13	一种节能型地垫生产线	发明专利	201610175232 X	2017.10.24	润阳科技	原始取得
14	一种高效发泡设备	发明专利	2016101487625	2017.10.10	润阳科技	原始取得
15	一种地垫分切机	发明专利	2016101487593	2017.09.22	润阳科技	原始取得
16	一种防潮拼装地垫	发明专利	2015107931780	2017.03.29	润阳科技	原始取得
17	一种环保型拼装地垫	发明专利	2015107930129	2017.03.15	润阳科技	原始取得
18	一种舒适兼保健型鞋底及用其制成的拖鞋	发明专利	2014104055376	2016.09.21	润阳科技	原始取得
19	一种供糖尿病患者穿着的鞋底及其应用	发明专利	2014102181618	2016.08.24	润阳科技	原始取得
20	一种隔音地垫	发明专利	2014100347996	2016.08.17	润阳科技	原始取得
21	一种拖鞋	发明专利	2014102437677	2016.05.04	润阳科技	原始取得
22	一种高导热发泡材料	发明专利	2014100710068	2016.03.16	润阳科技	原始取得
23	一种导热防水垫	发明专利	2014100708299	2016.02.17	润阳科技	原始取得
24	一种高导热发泡复合材料	发明专利	2014100708956	2016.02.17	润阳科技	原始取得
25	一种用于糖尿病患者的鞋底及用其制成的拖鞋	发明专利	2014102181957	2016.02.17	润阳科技	原始取得
26	一种隔音材料	发明专利	2014100316983	2016.01.20	润阳科技	原始取得
27	一种高效的室内装修墙体隔音垫	发明专利	2014100317030	2016.01.06	润阳科技	原始取得
28	一种高效隔音垫	发明专利	2014100316998	2015.12.09	润阳科技	原始取得
29	一种发泡聚烯烃防静电材料及其制备方法	发明专利	2013104209420	2015.11.25	润阳科技	原始取得
30	一种地板底膜	发明专利	2013100963635	2015.11.18	润阳科技	原始取得
31	一种高散热防水减震材料	发明专利	2014100708941	2015.10.28	润阳科技	原始取得
32	一种地板	发明专利	2013100963620	2015.05.13	润阳科技	原始取得

序号	专利名称	专利类型	专利号	授权日期	专利权人	取得方式
33	烟气除尘装置	发明专利	2012103084048	2014.11.05	润阳科技	继受取得
34	聚乙烯导热膜及其制备方法及其导热地垫	发明专利	2010102967247	2012.10.03	润阳科技	继受取得
35	一种过滤吸附装置	实用新型	2019205712049	2020.05.15	润阳科技	原始取得
36	一种易于安装的自贴板材	实用新型	2019210409840	2020.04.14	润阳科技	原始取得
37	一种高压静电除油装置	实用新型	2019205713408	2020.02.11	润阳科技	原始取得
38	一种高效的立式发泡设备	实用新型	2018219210679	2019.09.20	润阳科技	原始取得
39	一种立式发泡设备	实用新型	2018219217292	2019.07.16	润阳科技	原始取得
40	一种用于发泡炉的扩幅装置	实用新型	2018200435933	2018.09.21	润阳科技	原始取得
41	一种收卷机	实用新型	2018200067607	2018.08.31	润阳科技	原始取得
42	一种切条机	实用新型	2018200067679	2018.08.31	润阳科技	原始取得
43	一种节能发泡炉	实用新型	2016202009240	2017.01.11	润阳科技	原始取得
44	一种多级加热发泡炉	实用新型	2016202009289	2017.01.11	润阳科技	原始取得
45	一种拼接地垫	实用新型	2015209187422	2016.09.28	润阳科技	原始取得
46	一种儿童游戏地垫	实用新型	2015209187916	2016.09.07	润阳科技	原始取得
47	一种横置式发泡炉	实用新型	2016202009306	2016.08.10	润阳科技	原始取得
48	一种拼装地垫	实用新型	2015209187827	2016.07.06	润阳科技	原始取得
49	一种防潮地垫	实用新型	2015209187808	2016.06.29	润阳科技	原始取得
50	一种游戏地垫	实用新型	2015209187348	2016.06.22	润阳科技	原始取得
51	一种防吞食儿童安全爬爬垫	实用新型	2015209187668	2016.06.22	润阳科技	原始取得
52	一种便于安装的地垫	实用新型	2015209188336	2016.04.06	润阳科技	原始取得
53	一种防潮拼装地垫	实用新型	2015209188529	2016.04.06	润阳科技	原始取得
54	一种防潮拼接地垫	实用新型	2015209187390	2016.03.30	润阳科技	原始取得
55	一种用于地毯下的防霉垫	实用新型	2015204127707	2015.12.16	润阳科技	原始取得

序号	专利名称	专利类型	专利号	授权日期	专利权人	取得方式
56	一种防潮垫	实用新型	2015204146002	2015.12.02	润阳科技	原始取得
57	一种隔音垫	实用新型	2015204127270	2015.11.11	润阳科技	原始取得
58	一种多功能防霉垫	实用新型	2015204085189	2015.10.21	润阳科技	原始取得
59	一种地垫	实用新型	2015204090577	2015.10.21	润阳科技	原始取得
60	一种多功能垫子	实用新型	2015204090736	2015.10.21	润阳科技	原始取得
61	一种鞋底及用其制成的拖鞋	实用新型	201420292922 X	2015.01.14	润阳科技	原始取得
62	一种舒适兼保健型鞋底及用其制成的拖鞋	实用新型	2014204652531	2014.12.10	润阳科技	原始取得
63	一种隔音垫	实用新型	2014200430289	2014.11.12	润阳科技	原始取得
64	一种糖尿病鞋底及其制成的拖鞋	实用新型	2014202641208	2014.10.22	润阳科技	原始取得
65	一种用于糖尿病患者的鞋底及用其制成的拖鞋	实用新型	2014202641640	2014.09.24	润阳科技	原始取得
66	一种高效隔音垫	实用新型	201420046771 X	2014.09.24	润阳科技	原始取得
67	一种高效的室内装修墙体隔音垫	实用新型	2014200430058	2014.07.02	润阳科技	原始取得
68	一种隔音地垫	实用新型	2014200437428	2014.07.02	润阳科技	原始取得
69	一种地板底膜	实用新型	2013201367235	2014.04.16	润阳科技	原始取得
70	一种塑胶折痕机	实用新型	2013201367004	2014.01.08	润阳科技	原始取得
71	一种烟气除尘装置	实用新型	2013202045883	2013.11.06	润阳科技	原始取得
72	一种防潮垫	实用新型	2013202045012	2013.10.30	润阳科技	原始取得
73	一种用于在塑胶垫上制防滑槽的制槽机	实用新型	2013202045879	2013.10.30	润阳科技	原始取得
74	一种铝塑板	实用新型	2013202046000	2013.10.30	润阳科技	原始取得
75	一种防滑隔音地垫	实用新型	2013202046782	2013.10.30	润阳科技	原始取得
76	一种塑胶挤出整理设备	实用新型	2013202045332	2013.10.23	润阳科技	原始取得
77	一种防滑防潮垫	实用新型	2013202046848	2013.10.02	润阳科技	原始取得

序号	专利名称	专利类型	专利号	授权日期	专利权人	取得方式
78	一种新型板材	实用新型	2013200168893	2013.09.25	润阳科技	原始取得
79	一种防水并可相互扣接的地板底膜	实用新型	2013201373537	2013.09.11	润阳科技	原始取得
80	一种折叠垫	实用新型	2013201375602	2013.08.28	润阳科技	原始取得
81	一种 IXPE 片材的接片装置	实用新型	2017205428166	2018.01.23	鑫宏润	原始取得
82	一种储片张力器	实用新型	2017205443325	2018.01.23	鑫宏润	原始取得
83	一种自动调节张力的储片张力器	实用新型	2017205463920	2018.01.23	鑫宏润	原始取得

4、域名

截至本招股说明书签署日，公司已注册并拥有域名 3 项，具体情况如下：

注册人	网站域名	网站备案/许可证号	申请核准日期
润阳科技	zj-runyang.com	浙 ICP 备 17045459 号-1	2019.07.01
润阳科技	china-underlay.com	浙 ICP 备 17045459 号-2	2019.07.01
润阳科技	chinaixpe.cn	浙 ICP 备 17045459 号-3	2019.07.01

5、主要荣誉和资质

（1）公司荣誉

近年来，公司获得的各类荣誉情况如下：

序号	名称	核发部门	获取荣誉时间
1	2019 中国建材企业 500 强	中国建筑材料企业管理协会	2019 年 12 月
2	2019 中国建筑保温绝热材料企业 20 强	中国建筑材料企业管理协会	2019 年 12 月
3	2019 中国和谐建材企业	中国建筑材料企业管理协会	2019 年 12 月
4	市级高新技术企业研究开发中心	湖州市科学技术局	2018 年 6 月
5	湖州市企业技术中心	湖州市经济和信息化委员会	2018 年 6 月
6	湖州市四星级绿色工厂	湖州市“中国制造 2025”试点示范城市建设工作领导小组办公室	2018 年度
7	2016 年度最具潜力“双高”培育企业	湖州市工业“双高”企业培育工作联席会议办公室	2017 年 1 月
8	高新技术企业	浙江省科学技术厅、浙江省财政厅、浙江省国家税务局、浙江省地方税务局	2017 年 11 月 /2014 年 10 月
9	科技型中小企业	浙江省科学技术厅	2014 年 12 月

（2）资质和认证

截至本招股说明书签署日，公司及其子公司拥有的资质和认证情况如下：

序号	证书名称	发证机关	证书编号	发（换）证时间	有效期
1	安全生产标准化三级企业（轻工）证书	湖州市应急管理局	ABQIIIQG 浙湖202020011	2020.04.08	2023.04.07
2	质量管理体系ISO9001:2015 体系认证	Intertek	112003010	2020.04.01	2023.04.02
3	对外贸易经营者备案登记表	浙江长兴对外贸易经营者备案登记机关	04350237	2020.03.23	长期
4	环境管理体系ISO14001:2015 认证	Intertek	121910003	2019.12.16	2022.12.15
5	职业健康安全管理体系ISO45001:2018 认证	Intertek	05131910002	2019.12.16	2022.12.15
6	质量管理体系IAFT16949:2016 认证	Intertek	0362551	2019.12.05	2022.12.04
7	辐射安全许可证	浙江省环境保护厅	浙环辐证[E2253]	2018.08.20	2023.08.19
8	高新技术企业证书	浙江省科学技术厅、浙江省财政厅、浙江省国家税务局、浙江省地方税务局	GR201733001483	2017.11.13	三年
9	浙江省排污许可证	长兴县环境保护局	浙 EB2016B0296	2016.06.15	2020.12.31
10	中华人民共和国海关报关单位注册登记证书	湖州海关	3305963118	2015.01	长期

公司及其合并报表范围各级子公司已取得从事生产经营活动所必需的资质或者认证等；已经取得的资质或者认证不存在被吊销、撤销、注销、撤回的重大法律风险、不存在到期无法延续的风险。

（三）其他对发行人经营发生作用的资源要素

1、发行人许可他人使用自己所有资源的情况

报告期内，发行人不存在许可他人使用自己所有资源的情况。

2、发行人作为被许可方使用他人资源的情况

截至本招股说明书签署日，发行人不存在作为被许可方使用他人资源的情况。

（四）发行人资源要素是否存在瑕疵、纠纷和潜在纠纷，是否对发行人持续经营存在重大不利影响

截至本招股说明书签署日，除宁波润阳租赁的北仑区梅山盐场1号办公楼九号3089室和宁波易丰租赁的北仑区梅山盐场1号办公楼九号2886室为宁波梅山保税港区管理委员会拥有的招商用房未办理房产证外，公司拥有及使用的其他固定资产、无形资产不存在瑕疵、纠纷和潜在纠纷，亦不存在对公司持续经营能力造成重大不利影响的情况。

七、发行人的特许经营权情况

截至本招股说明书签署日，发行人不存在特许经营情况。

八、发行人核心技术情况

（一）公司主要产品的核心技术情况

公司始终坚持以市场需求为导向的研发理念，结合对无毒环保泡沫塑料材料特性的深入理解及多年积累的研发经验，不断在应用层面上的产品配方、生产工艺、关键生产设备升级和应用领域拓展方面取得突破，掌握了包括专利技术、非专利技术在内的多项关键技术。同时，公司与化学工程联合国家重点实验室（浙江大学）等科研机构、高等院校共同开展基础理论的研究与试验，与公司自身应用层面研发形成优势互补，共同推进公司技术水平的提升。

在长期实践摸索的基础上，公司通过自主研发逐渐积累起多项成熟的核心技术，具体如下：

序号	核心技术名称	技术来源	创新类别	对应专利或非专利技术名称	
1	多功能聚烯烃制备技术	自主研发	原始创新	非专利技术	原料保密配方
				发明专利	一种发泡聚烯烃防静电材料及其制备方法 ZL201310420942.0
				发明专利	一种微波阻燃聚烯烃发泡材料及其制作方法 ZL201610168193.0
				发明专利	一种高散热防水减震材料 ZL201410070894.1
				发明专利	一种高导热发泡复合材料

序号	核心技术名称	技术来源	创新类别	对应专利或非专利技术名称	
					ZL201410070895.6
				发明专利	一种高导热发泡材料 ZL201410071006.8
2	工艺调控技术	自主研发	原始创新	发明专利	一种发泡地垫生产线 ZL201610175233.4
				发明专利	一种节能型地垫生产线 ZL201610175232.X
				实用新型	一种用于发泡炉的扩幅装置 ZL201820043593.3
3	高效节能发泡技术	自主研发	原始创新	境外专利（美国）	一种用于发泡炉的扩幅装置 US10525620B2
				境外专利（日本）	一种用于发泡炉的扩幅装置 特许第 6629932 号
				发明专利	一种高效发泡设备 ZL201610148762.5
				发明专利	一种多级加热发泡炉 ZL201610148763.X
				发明专利	一种节能发泡炉 ZL201610148760.6
				实用新型	一种高效的立式发泡设备 ZL201821921067.9
				实用新型	一种用于发泡炉的扩幅装置 ZL201820043593.3
4	静音垫制备技术	自主研发	原始创新	发明专利	一种地板底膜 ZL201310096363.5
				发明专利	一种隔音地垫 ZL201410034799.6
				发明专利	一种隔音材料 ZL201410031698.3
				发明专利	一种高效隔音地垫 ZL201410031699.8
5	后端处理技术	自主研发	原始创新	发明专利	一种地垫分切机 ZL201610148759.3
				实用新型	一种用于塑胶垫上制造防滑槽的制槽机 ZL201320204587.9
				实用新型	一种收卷机 ZL201820006760.7
6	清洁生产技术	自主研发	原始创新	实用新型	一种烟气除尘装置 ZL201320204588.3

1、多功能聚烯烃制备技术，泡孔均匀、结构稳定

IXPE 的产品配方是产品性能和质量的基础，从原材料的选取到剂量的调配，直接影响到泡沫塑料材料的泡孔结构和泡孔均匀度。泡孔结构决定着泡沫塑料的性能，一般情况下，闭孔结构的泡沫塑料的力学强度较高，绝热性和缓冲性都较优，且吸水性小抗菌性能优良；而泡孔的分布均匀与否直接导致产品的弹性、密度是否达标。原材料选取不当或剂量调配有误会造成泡孔过大或过小、闭孔结构

变成开孔结构、某些部分发泡不足或发泡过度，均会造成产品性能和质量的下降。

公司通过多年研发试验，持续对配方进行优化，选取最适宜的原材料并使用经长期试验及生产论证的调配剂量，所生产的产品已经专业第三方和世界知名客户的检测，具有泡孔分布均匀，闭孔结构稳定，材料稳定性好的特点。

2、工艺调控技术，保障产品质量

IXPE 的生产涉及多个生产环节，从造粒、挤塑成型到辐照、发泡再到后端处理，各个生产环节环环相扣。公司以具有自主知识产权的生产线配备，结合由实践总结出的生产经验对生产部人员进行严格的培训和指导，确保各生产环节精准周转，同时根据生产状态进行实时调控，保障产品质量，降低原材料损耗率。

公司在精准工艺调控生产线方面，已取得多项发明专利和实用新型专利，公司所生产的 IXPE 的厚薄差在正负 0.1mm 以内，符合国内外优质客户对公司产品的要求。因为辐照加工会改变分子间的结构，所以辐照后的半成品或产品如质量不合格，只能进行报废处理，因此，如何精准调控辐照生产线是决定 IXPE 生产良品率的关键。润阳科技凭借多年总结出的生产经验和工艺调控设备，产品良品率始终保持在较高水准。

随着自动化技改项目的实施，公司将升级替换更加先进的自动化生产线，进一步优化生产工艺，提升产品质量，降低材料损耗率。

3、高效节能发泡技术，保证发泡质量提升发泡效率

聚乙烯材料本身耐热性差，通过辐照交联后得到较大程度改善，发泡环节的窗口温度较小，增加了发泡环节的难度。发泡温度超过窗口温度会造成产品形稳性差（不成形），发泡温度不足则会导致发泡不充分，影响产品质量。因此，对发泡炉内的温度进行精确的控制是保证发泡质量的关键。

公司基于多年的生产经验自主设计并定制生产了 RY-2400 型高速发泡炉，该发泡炉在对发泡温度进行精准控制和稳定保持的同时，将运转速率提升到市面上通用发泡炉的三倍左右，运转速率的提升提高了生产效率同时达到了节能的效果。经原建设部科技信息研究所查新验证，润阳科技开发的高速发泡炉已达国内领先、国际先进的水平，公司已取得该自主设计的高效发泡炉对应的专利。

4、静音垫制备技术

公司凭借对家居建筑装饰领域消费者需求的分析，研究、优化了静音垫的配方及生产工艺，改善了产品的隔音性能和回弹性能，使静音垫产品具有更好的回

弹性及隔音效果，为消费者提供更佳的使用体验，提高其生活品质。

5、后端处理技术

发泡后的 IXPE 产品需经打孔、印花、覆膜、分切等多道工序，润阳科技研发了一系列用于后端处理工序的生产设备，通过自主研发的生产设备，可对发泡后的 IXPE 进行精准分切和平整收卷，在提高生产效率的同时进一步保证产品质量。

6、清洁生产技术

IXPE 在生产过程中会产生少量废气，公司响应可持续发展的口号，顺应行业推行绿色清洁生产和节能减排的发展趋势，研发设计了一种烟气除尘装置。通过该烟气除尘装置对生产过程中所产生的废气进行净化，公司可有效减少废气排放量。

（二）核心技术产品占营业收入的比例

报告期内，公司核心技术产品为三个系列的 IXPE 泡沫塑料，公司核心技术产品的营业收入占当期营业收入的比例情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
核心技术产品营业收入	35,679.22	31,758.54	16,186.85
报告期内公司营业收入	36,496.80	32,482.06	16,836.53
核心技术产品占营业收入比例	97.76%	97.77%	96.14%

九、发行人研发设计情况

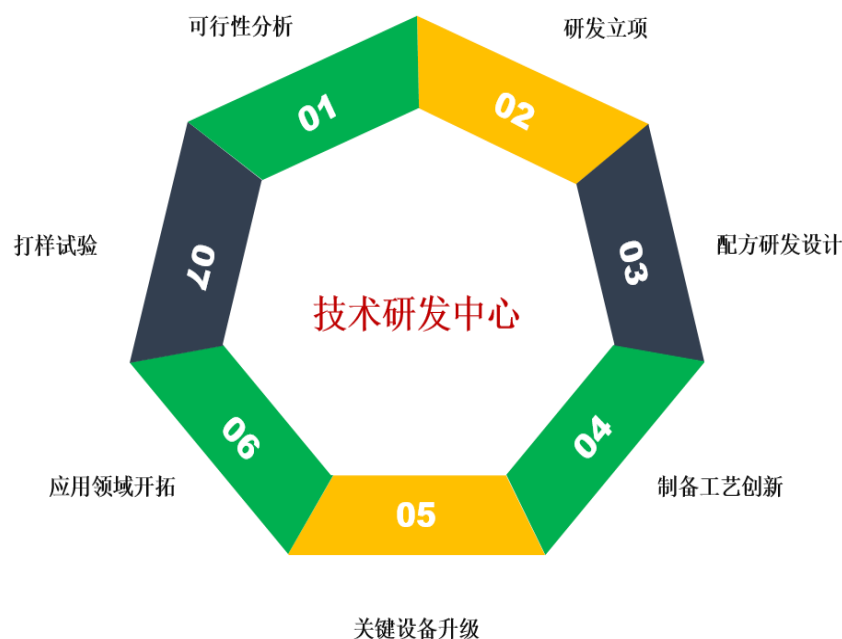
（一）发行人研发设计情况

1、研发体系及创新机制

公司坚持以市场需求为导向的研发理念，根据当前市场需求和行业未来发展趋势，确定技术和产品的研发方向。公司研发工作由技术研发中心统领生产部、质检部和销售部共同对无毒环保高分子泡沫塑料在产业应用层面的材料配方、制备工艺及应用领域拓展进行研究开发。研发立项前，公司销售部配合技术研发中心进行详细深入的市场调研，广泛收集下游客户的具体需求，再由技术研发中心、生产部、质检部和销售部共同开展项目可行性分析，然后制定周密的研发计划，严格按照进度开展研发项目，进而实现满足下游市场需求的技术与产品研发工作。

与此同时，公司与包括化学工程联合国家重点实验室（浙江大学）在内的高等院校、科研院所进行产学研合作，推进公司基础技术理论层面的提升和进步，与公司市场需求为导向的应用层面研发形成优势互补，协同推动公司技术水平的提升。

公司技术研发中心已被认定为湖州市市级研发平台、技术平台。技术研发中心的主要工作内容如下：

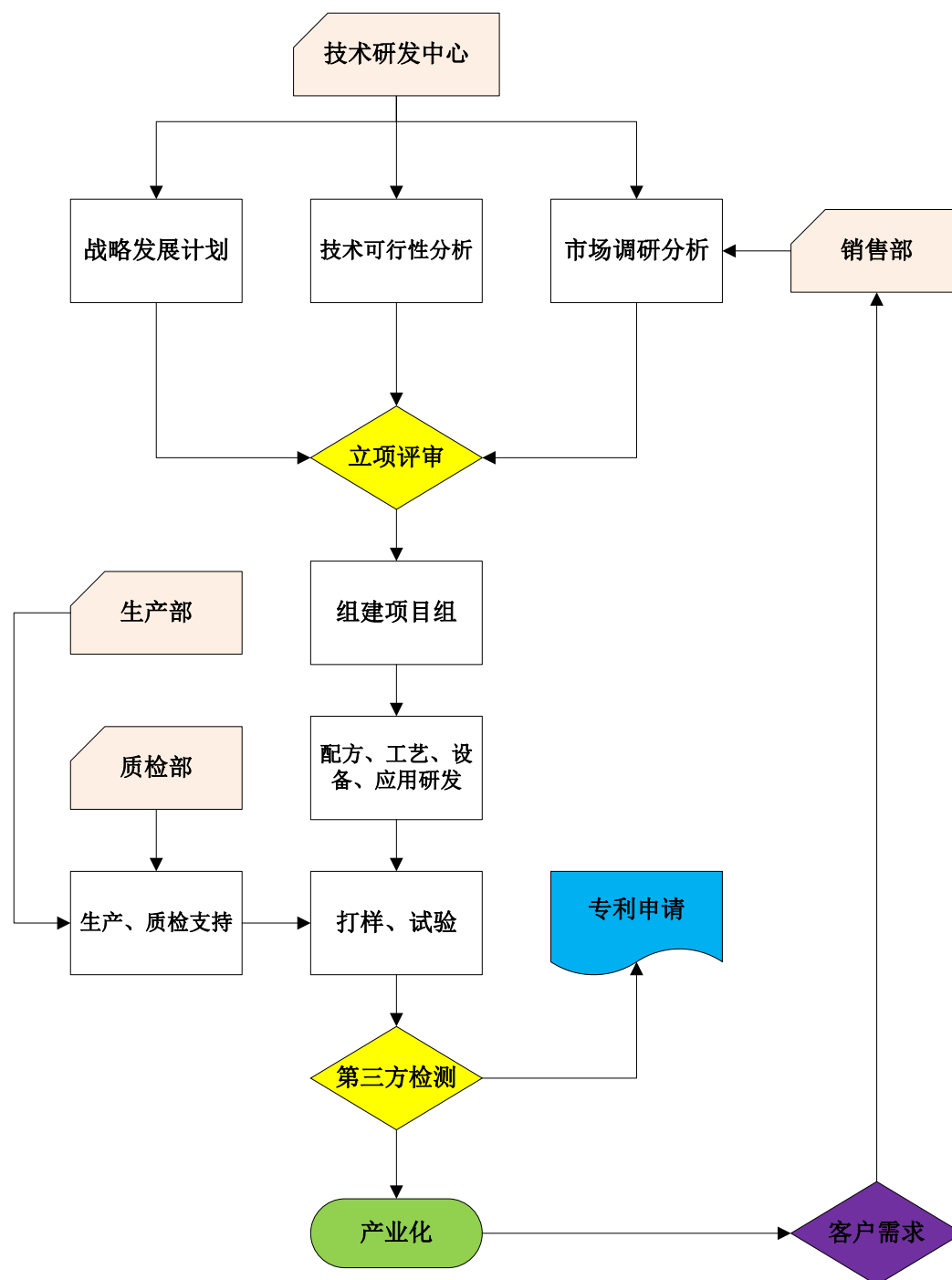


公司的技术总监负责技术研发中心的日常工作，其下辖材料配方研发、生产工艺研发及产品应用研发三个研发小组。其中，材料配方研发小组主要负责产品配方的研究开发与试验；生产工艺研发小组主要负责工艺调控及关键生产设备的设计、升级；产品应用研发小组主要负责产品的下游应用拓展及产业化研究。

2、研发设计流程

技术研发中心根据客户需求、市场调研分析再结合技术可行性分析、公司战略发展计划综合规划技术、产品的开发计划。技术研发中心实行项目制管理，以项目为单位进行管理和控制，从三个研发小组选取合适人员组建项目组，在研发环节实现可行性分析、立项评审、组建项目组、研发、打样、试验、第三方检测等环节的全程监控。

技术研发中心研发设计流程如下：



（二）发行人在研项目情况

截至本招股说明书签署日，公司正在从事的研发项目情况如下：

项目名称	进展情况	主要研发人员数量	已投入经费（万元）	拟达到的目标
RD41 汽车内饰 3D 新型防水膜的开发	研发中	3 名	122.25	开发一种汽车内饰 3D 新型防水膜，通过特定的物料组成，以及高能电子辐照交联

				处理的方式，达到卷材高效防水的效果。本项目防水膜具有制备工艺简单有效，高能电子辐照交联处理后卷材膜柔韧性和防水性大大提高，抗菌性能突出，防水膜绿色环保、无毒无味、对人体无伤害，以及整个制备过程环境污染小的优点。
RD42 阻燃抑烟型发泡材料的研制	研发中	2 名	101.59	研制一种阻燃抑烟型发泡材料，得到的片材具有优良的阻燃性和抑烟性，有效阻止火焰的蔓延，抑制烟雾，减小火灾发生时对人体造成的伤害。
RD43 高温 VOC-粉尘混合废气的干法处理工艺研究	研发中	3 名	109.89	研究一种适用于对高温、含 VOC、粉尘的混合废气处理，且可持续处理、处理效果好的废气处理工艺。
RD44 易于安装的自贴板材及其铺装方法的研究	研发中	4 名	66.06	研究一种易于安装、成本低廉、粘结效果好的自贴板材及其铺装方法。

公司在研项目围绕公司战略目标展开，持续推进无毒环保高分子泡沫塑料的开发、生产工艺的创新和产品应用的研究，深入挖掘并不断拓展无毒环保高分子泡沫塑料在绿色健康生活领域的市场应用。公司以市场需求为导向，凭借不断的研发创新，保持自身产品及生产工艺的技术优势，并通过与外部高等院校、科研院所的合作共同推进公司技术实力的提升。

（三）发行人研发投入情况

公司一向重视技术研发与产品创新，较高的研发投入保证了公司的持续成长。报告期内，公司的研发投入占当期营业收入的比重情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
研发投入	1,184.04	974.26	789.75
营业收入	36,496.80	32,482.06	16,836.53
占营业收入的比重	3.24%	3.00%	4.69%

公司报告期内研发支出主要包括为研发项目投入的直接材料费用、参与研发项目的职工薪酬等，具体明细如下：

单位：万元

项 目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
人员薪酬	471.82	303.36	187.16
研发材料费	566.09	529.23	545.10
折旧和摊销	49.68	43.24	22.67
其他	96.45	98.44	34.82
合计	1,184.04	974.26	789.75

（四）与其他单位合作研发的情况

为保持并提升在无毒环保高分子新材料领域的持续创新能力，公司在重视自身技术研发体系建设的同时，不断加强与外部高等院校、科研院所的合作，与公司技术研发中心形成优势互补，推动公司技术水平的提升。

公司与化学工程联合国家重点实验室（浙江大学）签署《战略合作协议》及《关于“战略合作协议”的补充协议》，共同开展高分子新材料领域的合作研究，技术合作的详细情况如下：

合作目的：双方将结合国家对高分子新材料发展的战略需求，重点开展合作研究；同时，将以国家高分子新材料的战略发展需要为牵引，共同进行一些前瞻性的新技术、新模式、新应用的研究开发；其次，在人才培养尤其是高层次应用型人才培养方面开展全方位的合作。双方将在辐照交联 IXPE 材料的科研应用领域，按照“应用领先、基础突破、协调发展”的科技发展战略，初步构建起覆盖基础研究层、高新技术研究层、技术开发层三个层次的科技创新体系。计划筹备建设辐照交联 IXPE 新一代材料实验室和相关科技基础设施，包括技术中心和研发中心及重点实验室等省市及国家级研发机构。

研发成果归属：双方同意本协议涉及的对方所有相关技术、产品、工艺的全部所有权（包括权利、名称、知识产权、注册标志的利益等）永久属于持有方，另一方未经授权不得擅自复制、修改和使用。技术成果的归属，由公司或者化学工程联合国家重点实验室（浙江大学）独立完成的知识产权归属于独立开发方所有。由双方组成联合课题组对具有前瞻性和应用价值的课题进行研究及联合申报各级政府的项目，所形成的知识产权，由双方共同申报，知识产权共有，相关成果获得的荣誉和奖励归双方所有。

保密条款：双方将严格执行产品、技术等科研成果的商业保密，在合作协议

终止后的三年内，双方仍有责任遵守对涉及对方产品和科研成果的技术、文档、数据和有关信息不作为商业目的的转让。

（五）核心技术人员及研发人员情况

公司通过人才引进、培养和激励等一系列措施建设技术研发团队，逐步建立了一支稳定的研发队伍。截至报告期末，公司共有技术人员 47 人，占公司员工总数的比例为 10.13%。公司核心技术人员 3 人，分别为赵文坚、杨庆锋和黄聪。最近两年，公司核心技术人员未发生重大变动。

公司核心技术人员情况如下：

赵文坚，男，2012 年公司成立至今就职于公司，现任技术研发中心总监职务，拥有 30 多年从事泡沫塑料产品研发、生产的实践经验，熟悉并且能够熟练操作各种加工和检验器材，擅长配方调配、工艺研究及生产流程优化等，是公司众多保密配方的主要研发人员之一。

杨庆锋，男，2012 年公司成立至今就职于公司，现任公司总经理，具有十余年从事泡沫塑料材料行业相关工作的经验，熟悉并能够熟练操作各种加工和检验器材，擅长工艺研究、关键生产设备创新，是 RY-2400 型高速发泡炉等生产设备的主要研发设计人员之一。

黄聪，男，2016 年 8 月至今就职于公司，现任工艺主管、技术主任职务。具有产品研发及方案制订经验，自 2016 年开始负责跟踪工艺流程并进行工艺流程分析优化工作，在工艺流程优化方面积累了丰富的经验，是工艺调控技术发展的主要研发人员之一。

十、在境外经营及境外资产状况

截至本招股说明书签署日，公司共有 1 家境外子公司越南润阳，越南润阳通过向越南北江工业区股份公司承租取得 33,325.80 平方米土地使用权，使用期限至 2056 年 1 月。越南润阳的基本情况详见本招股说明书之“第五节 发行人基本情况”之“六、发行人控股子公司、参股子公司情况”之“（一）控股子公司”之“4、越南润阳”；越南润阳租赁的 33,325.80 平方米土地的情况详见本节之“六、发行人主要固定资产及无形资产等资源要素”之“（二）主要无形资产”。

除越南润阳外，公司不存在其他境外经营主体。

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、董事会秘书以及董事会专门委员会等机构的建立健全及运行情况

（一）股东大会制度的建立健全及运行情况

2014年11月28日，公司召开创立大会，审议通过了《公司章程》，建立了股东大会制度；审议通过了《股东大会议事规则》，对股东大会的职权、议事规则等做出了明确规定。

2017年以来，公司共召开25次股东大会。公司股东大会能够严格按照《公司法》、《公司章程》、《股东大会议事规则》等相关法律、规范性文件及公司内部相关规定的要求规范运作，会议的召开程序及决议内容合法有效，不存在股东大会违反《公司法》及其他规定行使职权的情形。

（二）董事会制度的建立健全及运行情况

2014年11月28日，公司召开创立大会，选举产生了第一届董事会成员；审议通过了《董事会议事规则》，对董事会的职权、召开方式、条件、表决方式等做了明确规定。

2017年12月8日，公司召开2017年第六次临时股东大会，选举产生了第二届董事会。

公司董事会由9名董事组成，其中独立董事3名。董事会设董事长1名，由董事会全体董事选举产生。

2017年以来，公司共召开26次董事会。公司召开的历次董事会的召集、提案、出席、议事、表决等符合《公司法》、《公司章程》、《董事会议事规则》的规定，会议记录完整规范，决议内容合法、有效，董事会依法履行了《公司法》、《公司章程》、《董事会议事规则》所赋予的权利和义务。

（三）监事会制度的建立健全及运行情况

2014年11月28日，公司召开创立大会，选举产生了第一届监事会成员；审议通过了《监事会议事规则》，对监事会的职权、召开方式、条件、表决方式等做了明确规定。

2017年12月8日，公司召开2017年第六次临时股东大会，选举产生了第二届

监事会。

公司监事会由 3 名监事组成，其中由股东大会选举产生监事 2 名，由职工代表大会选举产生职工代表监事 1 名。监事会设主席 1 人，由全体监事选举产生。

2017 年以来，公司共召开 12 次监事会。公司召开的历次监事会的会议通知方式、召开方式、表决方式符合《公司法》、《公司章程》、《监事会议事规则》的规定，会议记录完整规范，决议内容合法、有效，监事会依法履行了《公司法》、《公司章程》、《监事会议事规则》所赋予的权利和义务。

（四）独立董事制度的建立健全及运行情况

2019 年 2 月 22 日，公司召开第二届董事会第八次会议，审议通过了《独立董事工作制度》，对独立董事任职资格、选聘、任期、职权、独立意见发表等作了详细规定。

公司现有独立董事 3 名，分别为刘翰林、杨学禹和徐何生，其中刘翰林为会计专业人士。目前，公司董事共 9 人，独立董事人数占董事会总人数的比例符合法律规定。公司独立董事均符合公司章程规定的任职条件，具备中国证监会《关于在上市公司建立独立董事制度的指导意见》所要求的独立性。

自公司独立董事制度建立以来，独立董事在完善公司治理结构方面发挥了良好的作用。公司独立董事积极出席公司董事会会议，董事会作出重大决策前，向独立董事提供足够的材料，充分听取独立董事的意见。公司独立董事严格按照《公司章程》和《独立董事工作制度》的规定认真履行职责，在公司法人治理结构的完善、公司发展方向和战略的选择及内部控制制度健全等方面起到了重要的作用。

（五）董事会秘书制度的建立健全及运行情况

2014 年 11 月 28 日，公司召开第一届董事会第一次会议，聘任郑丽丽为董事会秘书。同日，公司召开第一届董事会第二次会议，审议通过了《董事会秘书工作细则》，对董事会秘书的任职资格、职责等作出了详细规定。

2017 年 12 月 8 日，公司召开第二届董事会第一次会议，聘任万立祥为董事会秘书。

2017 年以来，董事会秘书严格按照相关规定，督促主要股东及董事会成员按照《公司章程》和各项议事规则的规定正常召开股东大会和董事会，整理各项会议资料，对公司的规范运作起到了重要作用。

（六）董事会专门委员会制度的建立、健全及运行情况

2019年6月7日，公司召开2019年第五次临时股东大会，决议正式成立公司董事会战略委员会、董事会提名委员会、董事会薪酬和考核委员会、董事会审计委员会等董事会专门委员会。公司董事会各专门委员会的具体构成情况如下：

专门委员会	成员姓名	主任委员
战略委员会	张镛、杨庆锋、刘翰林	杨庆锋
审计委员会	刘翰林、杨学禹、徐何生	刘翰林
薪酬和考核委员会	杨学禹、徐何生、周霜霜	杨学禹
提名委员会	杨学禹、徐何生、周霜霜	徐何生

审计委员会、提名委员会、薪酬和考核委员会的成员中，独立董事占多数并由1名独立董事担任主任委员，审计委员会中有1名独立董事刘翰林是会计专业人士并由该名独立董事担任审计委员会主任委员。

公司董事会各专门委员会根据《公司法》、《公司章程》及专门委员会工作细则，积极履行各委员会的职责，建立定期会议制度，对公司战略规划、公司审计工作、董事与高级管理人员薪酬、考核及董事与高级管理人员的人选等事项提出建议与改善措施，进一步规范了公司治理结构，完善了公司内部管理的规范性。

（七）报告期内公司治理存在的缺陷及改进情况

报告期初，公司未选举独立董事，未设置董事会专门委员会，治理机构存在一定缺陷。

报告期内，公司根据《公司法》、《证券法》等有关法律、法规、规范性文件和证监会的相关要求，逐步建立健全了规范的治理结构，建立了独立董事制度，设置了董事会秘书和董事会专门委员会。公司制订并完善了《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》、董事会各专门委员会工作细则、《董事会秘书工作细则》、《总经理工作细则》、《对外担保管理制度》、《对外投资管理制度》、《关联交易决策制度》等一系列公司治理文件和内控制度，并能够有效落实、执行上述制度。

按照《公司章程》和相关公司治理规范性文件，建立了符合股份公司上市要求的公司治理结构，形成了权力机构、决策机构、监督机构和管理层之间职责明确、运作规范、相互协调和相互制衡的机制。公司股东大会、董事会、监事会依

法独立运作，相关人员能切实行使各自的权利，履行义务和职责。参照公司治理相关法律法规的标准，公司在公司治理方面不存在重大缺陷。

二、公司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，公司不存在特别表决权股份或类似的安排。

三、公司协议控制架构情况

截至本招股说明书签署日，公司不存在协议控制架构的安排。

四、公司管理层及注册会计师对内部控制制度的评价

（一）内部控制评价结论

公司董事会对公司内部控制的完整性、合理性和有效性进行了合理的评估，认为：“公司根据《公司法》、《证券法》、《会计法》、《企业会计准则》、《企业内部控制基本规范》及其他法律法规规章建立的现有内部控制体系基本能够适应公司管理的要求，能够为编制真实、完整、公允的财务报表提供合理的保证，能够为公司各项业务活动的健康运行及国家有关法律法规和单位内部规章制度的贯彻执行提供保证。”

（二）注册会计师对公司内部控制制度的鉴证意见

立信会计师事务所（特殊普通合伙）对本公司内部控制制度的完整性、合理性及有效性进行了审核评价，并出具了编号为“信会师报字【2020】第 ZF10421 号”的《内部控制鉴证报告》，认为：“按照财政部等五部委颁发的《企业内部控制基本规范》及相关规定于 2019 年 12 月 31 日在所有重大方面保持了与财务报表相关的有效的内部控制。”

五、最近三年重大违法违规情况

报告期内，公司及子公司积极遵守各项法律与法规，根据相关主管部门出具的证明，最近三年内公司及子公司不存在因违反工商、税收、社保、公积金、环保法律法规、安全生产法规以及其他法律、行政法规而受到相关部门给予重大处罚的情形。

六、资金占用及对外担保情况

报告期内，公司及子公司不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业以借款、代偿债务、代垫款项或其他方式占用的情况，或者为控股股东、

实际控制人及其控制的其他企业担保的情况。

七、发行人独立持续经营能力

公司严格按照《公司法》、《证券法》等有关法律、法规和股份公司《公司章程》的要求规范运作，逐步建立健全法人治理结构，在资产、人员、机构、财务和业务等方面保持了良好的独立性，保证了公司的规范、独立运行。公司具备完整的业务体系和面向市场独立经营的能力。

（一）资产完整性

公司由润阳有限整体变更设立，承继了其所有资产及负债，具备与生产经营有关的生产系统、辅助生产系统和配套设施，合法拥有与生产经营有关的土地、厂房、机器设备及商标、专利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。公司目前业务和生产经营所必需资产的权属完全由公司独立享有，不存在与股东共用的情况。公司对所有资产拥有完全的控制和支配权，不存在资产、资金被股东占用而损害公司利益的情况。

（二）人员独立性

公司人员独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业。公司按照国家相关法律法规建立了劳动、人事和薪酬等管理制度，设立了人事行政部门，独立进行劳动、人事及薪酬管理。公司董事、监事、高级管理人员的任职符合法律、法规以及《公司章程》的有关规定，不存在受控股股东、实际控制人或其他个别股东控制的情形。公司高级管理人员均在公司专职工作并领取薪酬，未在控股股东、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，亦未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪。公司的财务人员未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职。

（三）财务独立性

公司设立了独立的财务部门，配备了独立的财务人员，建立了独立的财务核算体系，能够独立作出财务决策，制定了涵盖子公司的规范的财务会计制度和财务管理制度。公司在银行开设了独立账户，独立支配自有资金和资产，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户的情形。公司作为独立的纳税人进行纳税申报及履行纳税义务，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业混合纳税的情形。

（四）机构独立性

公司建立健全了股东大会、董事会、监事会等权力、决策及监督机构，建立了符合公司自身特点的经营管理组织结构体系，各职能部门均按照相关规定在各自职责范围内独立决策、规范运作。公司的经营管理机构完全独立，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间机构混同的情形。

（五）业务独立性

公司专业从事无毒环保高分子泡沫塑料的研发、生产和销售，拥有独立完整的业务体系和管理体系，具有独立面向市场自主经营的能力，各项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同业竞争，不存在显失公平的关联交易。

（六）主营业务、控制权、管理团队稳定情况

公司主营业务为无毒环保高分子泡沫塑料的研发、生产和销售，最近两年内公司主营业务未发生重大不利变化。

最近两年，公司董事、高级管理人员均没有发生重大不利变化，具体变动情况详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“九、发行人董事、监事、高级管理人员及其他核心人员情况”之“（六）最近两年内发行人董事、监事、高级管理人员变动情况”。

最近两年，公司实际控制人均为张镛、杨庆锋夫妇，公司实际控制人没有发生变更，亦不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷。公司控股股东为张镛，张镛直接持有公司 54.89%的股份，通过明茂投资间接持有公司 5.27%的股份，张镛及明茂投资持有公司的股份权属清晰。

（七）对持续经营有重大影响的事项

公司主要资产、核心技术、商标权属清晰，不存在重大权属纠纷。公司经营状况稳健，不存在重大偿债风险、重大担保、诉讼、仲裁等或有事项。

公司所处行业及产品下游应用行业经营环境稳定发展，不存在经营环境已经或将要发生重大不利变化等对持续经营有重大影响的事项。

八、同业竞争

（一）发行人与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在同业竞争

公司主营业务为无毒环保高分子泡沫塑料的研发、生产和销售。公司控股股

东为张镛，实际控制人为张镛、杨庆锋夫妇。

截至本招股说明书签署日，除投资本公司外，张镛、杨庆锋夫妇控制的其他企业明茂投资不涉及具体业务经营，具体情况详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“七、持有发行人5%以上股份的主要股东及实际控制人情况”之“（四）持有发行人5%以上股份的股东”的相关内容。

报告期内，明茂投资不存在从事与发行人相同或相似业务的情形，发行人控股股东、实际控制人及其控制的其他企业与发行人不存在同业竞争。

（二）控股股东、实际控制人关于避免同业竞争的承诺

为避免在以后的经营中产生同业竞争，最大限度地维护本公司及其他股东利益，保证本公司的正常经营，公司控股股东、实际控制人张镛、杨庆锋夫妇已出具关于避免同业竞争的承诺函。

发行人控股股东张镛、实际控制人张镛、杨庆锋夫妇就避免同业竞争作出如下承诺：

“1、截至本承诺函出具之日，本人及本人近亲属目前没有、将来也不会以任何方式（包括但不限于独资经营、通过合资经营或拥有另一公司或企业的股份及其他权益）直接或间接从事与公司及其控股子公司现有及将来从事的业务构成同业竞争的任何活动；

2、如发行人及子公司将来拓展新的业务领域，发行人及子公司享有优先权，本人及本人近亲属直接或者间接控制的其他企业或者经济组织将不再经营同类业务；

3、如因本人及本人近亲属未履行上述承诺而给发行人造成损失的，本人将赔偿发行人的全部经济损失；

4、本承诺自本人签署之日起生效，本承诺函在本人作为公司控股股东/实际控制人期间具有不可撤销的效力。”

九、关联方和关联关系

根据《公司法》、《企业会计准则》、《深圳证券交易所创业板股票发行上市审核规则》、《上市公司信息披露管理办法》等法律、法规及规范性文件以及对公司影响的重要性程度，截至本招股说明书签署日，公司的关联方和关联关系如下：

（一）关联自然人

1、控股股东、实际控制人

关联方	与公司的关联关系
张镛	公司控股股东，实际控制人之一，董事长
杨庆锋	公司实际控制人之一，董事、总经理

2、持有公司 5%以上股份的自然人股东

关联方	与公司的关联关系
费晓锋	持有公司 5%以上股份的自然人股东，董事
童晓玲	持有公司 5%以上股份的自然人股东，董事

3、董事、监事、高级管理人员

公司董事、监事及高级管理人员详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“九、发行人董事、监事、高级管理人员及其他核心人员情况”之“（一）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简要情况”的相关内容。

4、与上述人员关系密切的家庭成员

与上述人员关系密切的家庭成员，包括配偶、父母及配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、年满十八周岁的子女及其配偶、配偶的兄弟姐妹和子女配偶的父母。

（二）关联法人

1、持有公司 5%以上股份的法人股东

关联方	与公司的关联关系
安扬投资	直接持有公司 6.13%的股份
明茂投资	直接持有公司 5.94%的股份

2、公司控股子公司

公司拥有鑫宏润、宁波易丰、宁波润阳、越南润阳四家全资子公司，具体情况详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“六、发行人控股子公司、参股子公司情况”的相关内容。

3、发行人的控股股东、实际控制人直接或间接控制的其他企业

除本公司和明茂投资外，实际控制人张镛、杨庆锋不存在其他直接或间接控制的企业。

4、发行人的关联自然人直接或间接控制的，或由关联自然人担任董事、高级管理人员的企业

序号	关联方	与公司的关联关系	主营业务
1	上海钢锺投资有限公司	实际控制人之一张镛的姐姐张钢控制的企业	投资管理、咨询，商务咨询
2	昆明厚普教育信息咨询有限公司	实际控制人杨庆锋的哥哥杨庆波持股 50%，实际控制人张镛的姐姐张钢持股 25% 及其配偶魏忠持股 25% 并担任执行董事、总经理的公司	教育信息咨询、商务信息咨询；国内贸易、物资供销
3	云南聚赛商贸有限公司	实际控制人之一杨庆锋的哥哥杨庆波控制的企业	国内贸易、物资供销
4	云南三农通农业研究院有限公司	实际控制人之一杨庆锋的哥哥杨庆勇担任董事兼总经理的企业	农业环保技术及产品研发；生物科研仪器的研发、技术服务；农业肥料的研究及实验发展
5	云南映象生态饮品有限公司	实际控制人之一杨庆锋的哥哥杨庆勇担任董事长的企业	包装食品、散装食品的销售
6	昆明市二环西路众和食品经营部	实际控制人之一杨庆锋的哥哥杨庆勇控制的个体工商户	预包装食品兼散装食品的销售
7	常州海众装饰材料有限公司	董事费晓锋持股 75% 的企业	地板配件的生产与加工
8	常州市欧邦木线条厂	董事费晓锋控制的个体工商户	木线条加工
9	瑞安市广顺标准件有限公司	董事童晓玲的哥哥童地平及其配偶控制的企业	标准件、汽车配件、摩托车配件销售
10	兰溪市星丰电器工具铝极片厂	监事赵文坚的姐姐的配偶于长兰控制的个人独资企业	铝型材加工
11	杭州明泽云软件有限公司	独立董事刘翰林担任董事、副总经理并持股 10% 的企业	技术开发、技术服务、技术咨询、成果转让：计算机软硬件、计算机网络技术、教育软件、多媒体技术、数据处理技术、计算机系统集成等
12	浙江联信会计有限责任公司	独立董事刘翰林担任董事的企业	会计服务，培训、咨询
13	浙江长盛滑动轴承股份有限公司	独立董事刘翰林担任独立董事的企业	金属塑料聚合物自润滑卷制轴承、双金属边界润滑卷制轴承、金属基自润滑轴承、铜基边界润滑卷制轴承、其他自润滑轴承
14	浙江天台祥和实业股份有限公司	独立董事刘翰林担任独立董事的企业	扣件系统用尼龙件、扣件系统用塑料件、扣件系统用橡胶垫板、WJ8 铁垫板下弹性垫板、橡胶密封塞、底座

序号	关联方	与公司的关联关系	主营业务
15	新东方新材料股份有限公司	独立董事刘翰林担任独立董事的企业	包装油墨、聚氨酯胶粘剂、电子油墨
16	浙江太湖远大新材料股份有限公司	独立董事刘翰林的配偶陈希琴担任独立董事的企业	线缆用高分子材料聚合物产品及其他橡塑类工程材料、充气式电缆管道密封装置等产品的研究开发、生产、销售、成果转化及咨询服务
17	上海华峰铝业股份有限公司	独立董事刘翰林的配偶陈希琴担任独立董事的企业	铝合金复合材料的生产及其技术开发、自研技术的转让
18	浙江开山压缩机股份有限公司	独立董事刘翰林的配偶陈希琴担任独立董事的企业	压缩机、真空泵、膨胀机、膨胀发电机、鼓风机、增压机及配件生产、销售及租赁服务
19	杭州大中泊奥科技股份有限公司	独立董事刘翰林的配偶陈希琴担任独立董事的企业	制造：停车设备；服务：停车设备的设计、技术开发、成果转化，机械式停车设备安装、维修、保养、改造，智能停车管理系统的技术研究
20	浙江圣达生物药业股份有限公司	独立董事刘翰林的配偶陈希琴担任独立董事的企业	维生素及生物保鲜剂的生产及销售
21	云南维和药业股份有限公司	独立董事杨学禹担任董事、董事会秘书的企业	酞剂（外用）、原料药（三七总皂苷、豆腐果素、灯盏花素）、散剂、片剂、颗粒剂、硬胶囊剂、合剂、中药饮片（直接服用饮片；净制、蒸制）的生产，销售

5、其他关联方

序号	关联方	与公司的关联关系	主营业务
1	上海兮右资产管理有限公司	实际控制人之一杨庆锋持股30%并担任监事的企业	资产管理，投资管理，投资信息咨询，企业管理咨询，商务信息咨询，实业投资
2	云南迅腾体育发展有限公司	实际控制人之一杨庆锋的哥哥杨庆勇持股40%，担任监事的企业	组织一般性体育赛事活动；组织文化技术交流活动；体育场地设施工程设计及施工；体育器材的租赁及销售
3	浙江久润进出口有限公司	董事费晓锋的配偶任真持股31.36%并担任监事的企业	货物进出口、技术进出口及进出口代理业务

十、关联交易

（一）报告期内关联交易简要汇总表

报告期内，公司关联交易汇总情况如下：

单位：万元

关联交易类型	关联交易内容	2019年度	2018年度	2017年度
经常性关联交易	董监高薪酬	188.78	160.36	98.79

（二）经常性关联交易

1、向董事、监事、高级管理人员支付薪酬

报告期内，公司向其董事、监事、高级管理人员支付薪酬的基本情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
薪酬总额	188.78	160.36	98.79

报告期内，发行人向其董事、监事、高级管理人员支付的薪酬水平与市场水平相当，公允合理。

（三）偶发性关联交易

报告期内，除关联方为公司提供关联担保外，公司不存在其他偶发性关联交易的情况，关联担保的具体情况详见本节之“十、关联交易”之“（五）关联担保”。

（四）关联方应收应付款项余额

报告期各期末，公司未有关联方应收应付款项余额。

（五）关联担保

报告期内，关联方为发行人提供的担保情况如下：

单位：万元

序号	债权人	担保方	担保金额	担保期限	担保是否已履行完毕
1	中国建设银行股份有限公司长兴支行	张镛、杨庆锋	2,100.00	2019.11.07-2020.05.08	是
2	兴业银行股份有限公司湖州分行	张镛	1,900.00	2019.10.10-2022.10.09	否
3	兴业银行股份有限公司湖州分行	杨庆锋	1,900.00	2019.10.10-2022.10.09	否
4	中国建设银行股份有限公司长兴支行	张镛、杨庆锋	1,000.00	2019.04.08-2020.04.07	是
5	兴业银行股份有限公司湖州分行	张镛、杨庆锋	3,500.00	2019.01.08-2022.01.07	否
6	兴业银行股份有限公司湖州分行	张镛、杨庆锋	2,000.00	2018.08.02-2020.08.01	否
7	中国工商银行股份有限公司长兴支行	张镛、杨庆锋	200.00	2017.08.30-2019.08.30	是
8	中国工商银行股份有限公司长兴支行	童晓玲、王光海	200.00	2017.08.30-2019.08.30	是

（六）关联交易对公司财务状况和经营成果的影响

报告期内，发行人与关联方之间的交易对公司财务状况和经营成果不构成重

大影响；同时发行人董事会、股东大会对报告期内的关联交易进行了确认。

公司控股股东/实际控制人出具了避免及规范关联交易的承诺，具体内容详见本节之“十、关联交易”之“（八）规范和减少关联交易的措施”的相关内容。

（七）关联交易制度的执行情况及独立董事意见

1、关联交易履行程序情况

1、关联交易应当履行的法定程序

公司建立了包括《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《关联交易决策制度》等公司治理制度，对关联交易的内容与程序进行了认定与规范。

2019年11月5日，公司召开了第二届董事会第十七次会议，审议并通过了《关于确认公司三年及一期关联交易的议案》，关联董事均回避了表决。

2019年11月20日，公司召开2019年第九次临时股东大会，审议并通过了《关于确认公司三年及一期关联交易的议案》，关联股东均回避了表决。

2020年4月23日，公司召开第二届董事会第十八次会议，审议并通过了《关于确认2019年度关联交易及预计公司2020年度关联交易的议案》，关联董事均回避了表决。

2020年5月13日，公司召开2019年年度股东大会，审议并通过了《关于确认2019年度关联交易及预计公司2020年度关联交易的议案》，关联股东均回避了表决。

公司报告期内与关联方之间发生的关联交易，遵循了平等、资源、等价、有偿的原则，定价合理，关联交易公平、公正，符合公司和全体股东的利益，不存在通过关联交易操纵公司利润的情形，不存在损害公司利益及股东利益之情形，不会对公司财务状况和经营成果产生不利影响。

2、独立董事对关联交易的意见

2019年11月5日，公司独立董事对2016年度、2017年度、2018年度及2019年1-6月的关联交易进行了认真审查并发表如下意见：

“1、报告期内公司关联交易的披露是真实、准确与完整的，不存在虚假记载、误导性陈述及重大遗漏。

2、公司报告期内所产生的关联交易是生产经营过程中正常发生的，没有损

害公司股东及债权人的利益，也不存在故意规避税收的行为。

3、公司报告期内所产生的关联交易遵循市场经济规则，交易价格参考市场价格，未损害公司中小股东利益。

4、公司已建立了必要的关联交易决策制度，报告期内的关联交易均按关联交易制度执行，履行了必要的批准或合法、有效的追认程序。

5、公司控股股东、实际控制人均已出具避免资金占用承诺函。”

2020年4月23日，公司独立董事对2019年度关联交易及预计公司2020年的关联交易进行了认真审查并发表如下意见：

“第一、公司对关联交易的披露是真实、准确与完整的，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

第二、公司2019年度发生的关联交易均已按照当时的公司章程履行了相关审批程序，程序符合法律、法规及《公司章程》的规定。

第三、公司2019年度所发生的关联交易是公司生产经营过程中正常发生的，关联交易遵循市场经济规则，关联交易价格公允，不存在损害公司及股东利益的情形。”

（八）规范和减少关联交易的措施

公司将严格执行《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《独立董事工作制度》和《关联交易决策制度》等相关制度规定的表决程序和回避制度；公司将遵循公开、公平、公正的市场原则，确保交易的公允，并对关联交易予以充分及时披露。

公司控股股东、实际控制人、持股5%以上股东、董事、监事及高级管理人员均出具了关于避免和规范关联交易的承诺函。

1、公司控股股东张镛、实际控制人张镛、杨庆锋承诺：

“（1）在作为或被法律法规认定为润阳科技控股股东、实际控制人期间，本人及本人控制的其他企业、经济组织将尽量避免、减少与润阳科技及其子公司发生关联交易。对于无法避免或有合理原因而发生的关联交易，本人及本人控制的其他企业、经济组织将遵循公平合理、价格公允的原则，与润阳科技或其子公司友好协商、依法签订关联交易协议，并将按照相关法律、法规、规范性文件以及润阳科技《公司章程》等规定严格遵守审批权限和程序，公平合理交易，履行信

息披露义务，切实维护公司及其他股东的利益。作为公司的股东及董事，本人保证将按照法律、法规和公司章程规定切实遵守公司召开董事会及股东大会进行关联交易表决时相应的回避程序。

（2）本人保证本承诺函是本人真实的意思表示，并自愿接受监管机构、自律组织及社会公众的监督，若违反上述承诺，本人将依法赔偿由此给公司造成的经济损失并承担相应责任。

（3）本承诺函自本人签字之日起生效，本承诺函在本人作为公司控股股东、实际控制人期间持续有效且不可撤销。”

2、公司持股 5% 以上的自然人股东费晓锋、童晓玲承诺：

“（1）在作为或被法律法规认定为润阳科技持股 5% 以上股东期间，本人及本人控制的其他企业、经济组织将尽量避免、减少与润阳科技及其子公司发生关联交易。对于无法避免或有合理原因而发生的关联交易，本人及本人控制的其他企业、经济组织将遵循公平合理、价格公允的原则，与润阳科技或其子公司友好协商、依法签订关联交易协议，并将按照相关法律、法规、规范性文件以及润阳科技《公司章程》等规定严格遵守审批权限和程序，公平合理交易，履行信息披露义务，切实维护公司及其他股东的利益。作为公司的股东及董事，本人保证将按照法律、法规和公司章程规定切实遵守公司召开董事会及股东大会进行关联交易表决时相应的回避程序。

（2）本人保证本承诺函是本人真实的意思表示，并自愿接受监管机构、自律组织及社会公众的监督，若违反上述承诺，本人将依法赔偿由此给公司造成的经济损失并承担相应责任。

（3）本承诺函自本人签字之日起生效，本承诺函在本人作为公司持股 5% 以上股东期间持续有效且不可撤销。”

3、公司持股 5% 以上的合伙企业股东安扬投资、明茂投资承诺：

“（1）在作为或被法律法规认定为润阳科技持股 5% 以上股东期间，本企业及本企业控制的其他企业、经济组织将尽量避免、减少与润阳科技及其子公司发生关联交易。对于无法避免或有合理原因而发生的关联交易，本企业及本企业控制的其他企业、经济组织将遵循公平合理、价格公允的原则，与润阳科技或其子公司友好协商、依法签订关联交易协议，并将按照相关法律、法规、规范性文件以及润阳科技《公司章程》等规定严格遵守审批权限和程序，公平合理交易，履

行信息披露义务，切实维护公司及其他股东的利益。作为公司的股东，本企业保证将按照法律、法规和公司章程规定切实遵守公司召开股东大会进行关联交易表决时相应的回避程序。

（2）本企业保证本承诺函是本企业真实的意思表示，并自愿接受监管机构、自律组织及社会公众的监督，若违反上述承诺，本企业将依法赔偿由此给公司造成的经济损失并承担相应责任。

（3）本承诺函自本企业盖章之日起生效，本承诺函在本企业作为公司持股5%以上股东期间持续有效且不可撤销。”

4、公司全体董事、监事、高级管理人员承诺：

“（1）在作为或被法律法规认定为润阳科技持股董事、监事或高级管理人员期间，本人及本人控制的其他企业、经济组织将尽量避免、减少与润阳科技及其子公司发生关联交易。对于无法避免或有合理原因而发生的关联交易，本人及本人控制的其他企业、经济组织将遵循公平合理、价格公允的原则，与润阳科技或其子公司友好协商、依法签订关联交易协议，并将按照相关法律、法规、规范性文件以及润阳科技《公司章程》等规定严格遵守审批权限和程序，公平合理交易，履行信息披露义务，切实维护公司及其他股东的利益。作为公司的董事/监事/高级管理人员，本人保证将按照法律、法规和公司章程规定切实遵守公司召开董事会/监事会进行关联交易表决时相应的回避程序。

（2）本人保证本承诺函是本人真实的意思表示，并自愿接受监管机构、自律组织及社会公众的监督，若违反上述承诺，本人将依法赔偿由此给公司造成的经济损失并承担相应责任。

（3）本承诺函自本人签字之日起生效，本承诺函在本人作为公司董事、监事或高级管理人员期间持续有效且不可撤销。”

十一、报告期内关联方变化情况

报告期内发行人关联方的变化情况如下：

（一）报告期内曾担任董事、监事、高级管理人员的自然人

关联方	与公司的关联关系	任职时间
王光海	曾任公司董事	2017.01.01 至 2019.08.30
王亮	曾任公司独立董事	2019.03.11 至 2019.05.30

张莺英	曾任公司财务总监	2017.01.01 至 2017.12.08
倪劫	曾任公司董事、董事会秘书	2017.01.01 至 2017.08.25 ^①
汤明杰	曾任公司监事	2017.01.01 至 2017.08.25

注：①倪劫在 2017 年 1 月 1 日至 2017 年 8 月 25 日期间曾任公司董事，在 2017 年 1 月 1 日至 2017 年 8 月 10 日期间曾任董事会秘书。

（二）报告期内曾为关联方的关联法人

序号	关联方	与公司的关联关系	主营业务
1	云南厚博科技有限公司	实际控制人之一杨庆锋的哥哥杨庆波于 2019 年 11 月不再担任其执行董事、总经理职务并退出投资（曾持股 25.00%）的企业	计算机软硬件的开发及应用；计算机技术咨询、技术服务、技术转让；计算机系统集成等
2	昆明市五华区锦缘工艺品店	实际控制人之一张璞的母亲明红控制的个体工商户，于 2013 年 3 月 27 日因未进行年检被吊销	工艺品销售
3	昆明易得居房地产经纪有限公司	实际控制人之一张璞的姐姐的配偶魏忠担任执行董事的企业，于 2008 年 4 月 15 日因未定期接受年检被吊销	房地产信息咨询服务
4	鼎新企业	曾任董事王光海担任执行事务合伙人的合伙企业	企业管理（可从事全体投资人任职企业的投资）
5	竹溪县城关镇俊丰电器行	曾任董事王光海的姐姐的配偶刘俊控制的个体工商户	家电销售、安装及维修服务
6	浙江海派智能家居股份有限公司	独立董事刘翰林的配偶陈希琴过去十二个月内曾担任独立董事的企业，于 2019 年 8 月离任	沙发、沙发套、皮革服装、其他服装制造、加工

上述关联自然人在公司任职时曾在公司领取工资，除王光海仍在公司担任销售总监职务领取工资外，公司与上述由关联方变为非关联方的自然人不存在后续交易的情况。

公司与上述由关联方变为非关联方的企业法人均未发生过关联交易，亦不存在与上述原关联方后续交易的情况。

第八节 财务会计信息与管理层分析

公司聘请立信会计师事务所（特殊普通合伙）依据中国注册会计师审计准则对公司最近三年的财务报表进行了审计，立信会计师事务所（特殊普通合伙）出具了标准无保留意见的《审计报告》（信会师报字[2020]第 ZF10420 号）。

本节的财务会计数据及有关分析反映了公司最近三年经审计的财务报表及有关附注的重要内容，引用的财务数据，非经特别说明，均引自经审计的财务报表或根据其中相关数据计算得出，并以合并数反映。公司提醒投资者，如需详细了解公司的财务状况、经营成果和现金流量情况，请阅读本招股说明书所附财务报表和审计报告全文，以获取更详尽的财务资料。

一、财务报表

（一）合并资产负债表

单位：万元

资产	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
流动资产：			
货币资金	9,746.27	1,092.19	2,091.98
应收票据	-	2,058.74	439.00
应收账款	8,161.18	7,270.10	3,186.78
应收款项融资	2,576.31	-	-
预付款项	363.32	869.32	308.16
其他应收款	298.37	291.10	39.31
存货	1,505.35	2,723.61	1,662.19
其他流动资产	40.71	8,767.50	121.63
流动资产合计	22,691.51	23,072.57	7,849.05
非流动资产：			
固定资产	8,691.34	6,263.15	2,719.38
在建工程	7,891.13	1,179.91	691.33
无形资产	8,315.50	2,719.56	590.54
商誉	12.50	12.50	12.50

资产	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
递延所得税资产	521.62	242.01	31.91
其他非流动资产	217.32	165.42	199.39
非流动资产合计	25,649.41	10,582.54	4,245.04
资产总计	48,340.93	33,655.11	12,094.09

合并资产负债表（续）

单位：万元

负债和股东权益	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
流动负债：			
短期借款	1,100.00	1,000.00	870.00
应付票据	-	732.00	-
应付账款	4,092.85	3,587.97	2,004.09
预收款项	87.18	66.37	39.45
应付职工薪酬	474.16	345.63	167.70
应交税费	1,110.94	630.46	331.98
其他应付款	420.16	59.26	2.99
一年内到期的非流动负债	-	12.02	23.87
流动负债合计	7,285.30	6,433.71	3,440.08
非流动负债：			
长期借款	-	-	12.02
递延收益	2,231.70	-	-
递延所得税负债	182.31	139.58	-
非流动负债合计	2,414.01	139.58	12.02
负债合计	9,699.31	6,573.29	3,452.10
股东权益：			
股本	7,500.00	5,774.99	2,720.00
资本公积	8,004.85	9,729.86	2,842.84
其他综合收益	-23.52	-	-
盈余公积	2,126.06	1,157.81	356.08

负债和股东权益	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
未分配利润	21,034.22	10,419.15	2,497.36
归属于母公司所有者权益合计	38,641.61	27,081.82	8,416.27
少数股东权益	-	-	225.72
股东权益合计	38,641.61	27,081.82	8,641.99
负债和股东权益总计	48,340.93	33,655.11	12,094.09

（二）合并利润表

单位：万元

项 目	2019年度	2018年度	2017年度
一、营业收入	36,496.80	32,482.06	16,836.53
减：营业成本	19,503.05	19,100.92	10,065.42
税金及附加	173.52	282.54	134.94
销售费用	919.27	759.04	508.09
管理费用	2,172.43	1,203.08	2,818.08
研发费用	1,184.04	974.26	789.75
财务费用	69.74	12.86	96.84
其中：利息费用	88.64	30.73	61.93
利息收入	20.90	1.91	0.53
加：其他收益	714.88	106.47	73.70
投资收益（损失以“-”号填列）	308.11	128.00	-5.53
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-77.49	-	-
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-34.54	-394.73	-96.18
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-184.81	-	-19.22
二、营业利润（亏损以“-”号填列）：	13,200.89	9,989.10	2,376.16
加：营业外收入	869.33	415.87	69.09
减：营业外支出	174.89	18.94	0.26
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	13,895.33	10,386.03	2,445.00
减：所得税费用	2,312.01	1,668.67	297.08
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	11,583.32	8,717.37	2,147.92

项 目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
（一）按经营持续性分类			
1、持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	11,583.32	8,717.37	2,147.92
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、归属于母公司股东的净利润（净亏损以“-”号填列）	11,583.32	8,723.54	2,147.92
2、少数股东损益（净亏损以“-”号填列）	-	-6.17	-
五、其他综合收益的税后净额	-23.52	-	-
六、综合收益总额	11,559.80	8,717.37	2,147.92
（一）归属于母公司所有者的综合收益总额	11,559.80	8,723.54	2,147.92
（二）归属于少数股东的综合收益总额	-	-6.17	-
七、每股收益			
（一）基本每股收益	1.54	1.23	0.39
（二）稀释每股收益	1.54	1.23	0.39

（三）合并现金流量表

单位：万元

项 目	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	33,148.08	26,971.53	15,564.64
收到的税费返还	-	-	-
收到其他与经营活动有关的现金	4,453.85	614.76	181.05
经营活动现金流入小计	37,601.93	27,586.30	15,745.69
购买商品、接受劳务支付的现金	15,767.78	15,836.40	9,504.37
支付给职工以及为职工支付的现金	4,105.26	2,364.73	1,024.80
支付的各项税费	3,499.73	3,610.96	1,143.55
支付其他与经营活动有关的现金	2,924.10	2,148.36	1,271.62
经营活动现金流出小计	26,296.87	23,960.45	12,944.35
经营活动产生的现金流量净额	11,305.06	3,625.85	2,801.34
二、投资活动产生的现金流量：			

项 目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
收回投资所收到的现金	70,854.40	51,192.78	10,371.00
取得投资收益收到的现金	308.11	128.00	8.21
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	1,354.93	-	9.57
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	172.00
投资活动现金流入小计	72,517.44	51,320.78	10,560.78
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	12,346.29	6,565.04	1,039.94
投资支付的现金	62,432.97	59,892.03	10,483.97
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	143.06
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	100.00
投资活动现金流出小计	74,779.26	66,457.07	11,766.97
投资活动产生的现金流量净额	-2,261.82	-15,136.30	-1,206.19
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金	-	10,000.28	1,040.00
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	5,900.00	2,000.00	1,820.00
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	-
筹资活动现金流入小计	5,900.00	12,000.28	2,860.00
偿还债务支付的现金	5,812.02	1,893.87	2,573.64
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	88.64	30.73	64.15
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	-	-	-
筹资活动现金流出小计	5,900.67	1,924.60	2,637.78
筹资活动产生的现金流量净额	-0.67	10,075.68	222.22
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-15.45	1.94	-5.44
五、现金及现金等价物净增加额	9,027.12	-1,432.83	1,811.93
加：期初现金及现金等价物余额	636.15	2,068.98	257.05
六、期末现金及现金等价物余额	9,663.27	636.15	2,068.98

二、审计意见、重要性水平及关键审计事项

（一）审计意见

立信所对公司 2017 年度、2018 年度及 2019 年度的财务报表出具了标准无保留意见的信会师报字[2020]第 ZF10420 号标准无保留的审计报告。

立信所认为：发行人财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了发行人 2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况，以及 2017 年度、2018 年度、2019 年度的合并及母公司经营成果和现金流量。

（二）报告期内与财务会计相关的重要性水平

公司根据自身所处的行业和发展阶段，从项目的性质和金额两方面判断财务信息的重要性。在判断项目性质重要性时，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；在判断项目金额大小的重要性时，公司确定以报告期各年的合并报表营业收入的 1% 作为合并报表层次的重要性水平。

（三）关键审计事项

会计师在审计中识别出的关键审计事项汇总如下：

关键审计事项	该事项在审计中是如何应对的
（一）营业收入	
<p>公司主要从事辐照交联卷材的研发、生产、销售业务，2017 年度-2019 年度主营业务收入分别为 16,814.58 万元、32,355.58 万元和 36,100.61 万元，由于收入是公司的关键业绩指标之一，从而存在管理层为了达到特定目标或期望而操纵收入确认时点的固有风险，会计师将润阳科技的收入确认识别为关键审计事项。</p>	<p>会计师针对公司销售产品收入确认执行的主要审计程序包括：</p> <p>（1）了解、测试与销售及收款相关的内部控制制度、财务核算制度的设计和执行；</p> <p>（2）实施分析性程序，包括分析产品销售的结构和价格变动是否异常；计算报告期主要产品的毛利率，对各期进行比较，检查是否存在异常，各期之间是否存在重大波动；</p> <p>（3）执行细节测试，核对发票、销售合同、出库单、签收单及报关单、装船单，审计销售收入的真实性；</p> <p>（4）结合应收账款审计，选择主要客户函证销售额，检查应收账款期后回款情况，并与银行流水核对；</p> <p>（5）选取主要客户进行实地走访，检查交易的真实性，评估客户的付款能力，查询客户的工商登记资料，检查客户与润阳科技是否存在关联方关系；</p> <p>（6）针对资产负债表日前后确认的销售收入执行抽样测试，以评估销售收入是否在恰当的期间确认。</p>

三、合并财务报表范围及编制基础

（一）合并财务报表范围及变化情况

报告期内，公司合并财务报表范围内子公司及变化情况如下：

子公司名称	是否纳入合并财务报表范围			变化原因
鑫宏润	是	是	是	-
宁波易丰	是	是	否	2018年1月成立
长兴易丰	否 ^①	是	否	2018年3月成立，2019年5月注销
宁波润阳	是	是	否	2018年8月成立
越南润阳	是	-	-	2019年11月成立

注：①长兴易丰已于2019年5月30日注销。

（二）财务报表编制基础

公司以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部颁布的《企业会计准则——基本准则》和各项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”），以及中国证券监督管理委员会《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》的披露规定编制财务报表。

四、影响发行人收入、成本、费用和利润的主要因素，以及对发行人具有核心意义、或其变动对业绩变动具有较强预示作用的财务或非财务指标分析

（一）影响收入、成本、费用和利润的主要因素

1、影响收入的主要因素

影响公司收入的主要因素有国家政策的支持、下游市场的需求、公司产能的扩充、对新客户、新产品的开发等。

第一，国家政策支持给公司发展带来良好机遇。根据《中国制造2025》《十三五规划》等一系列政策文件的指引，新材料成为新一轮产业结构调整 and 升级的基础。公司生产的电子辐照交联聚乙烯（IXPE）是一种具有优异性能的新型高分子材料，对传统基础材料的替代性较强，在相关政策推动下，公司产品将迎来良好的发展机遇。

第二，社会大众绿色健康理念的提高导致 IXPE 产品的市场需求增加。伴随着资源环境承载压力的凸显和人们对健康关注度的提升，消费者对家居建筑装饰、汽车内饰及婴童用品等领域的产品环保属性关注度持续提升，绿色健康成为行业发展的趋势。IXPE 高分子材料具有高性能、无污染的特点，符合绿色健康环保的理念，在各市场领域的需求度不断增加。

第三，公司产能的扩充有效提高了公司产品供给能力。面对旺盛的市场需求，公司产品的供给能力成为影响收入的重要因素，公司不断新增生产线以提高产能，随着公司生产线的陆续建设完工，公司产能得到较大的提升，有效提高了产品的供给能力，公司的营业收入规模也随之增大。

第四，新产品、新客户的开拓给公司带来新的增长点。公司在巩固 PVC 塑料地板市场的基础上，将进一步加大对婴童用品、汽车内饰、建筑装饰、体育用品等市场领域的产品开发力度，公司未来将加大研发投入，丰富公司产品种类，同时开拓更多客户，扩大公司 IXPE 产品的应用领域，推动公司销售收入的持续增长。

2、影响成本的主要因素

公司的生产模式是以下游客户的需求为导向，采用以销定产和需求预测相结合的生产模式，以保证生产计划与销售情况相适应。影响公司成本的主要因素是原材料的采购价格、对供应商和委托加工厂商的议价能力、产品生产工艺的改进、生产工人操作的熟练程度、人工成本、各项能耗、公司产品的规模效应以及公司对成本的控制和管理能力等。

其中，原材料价格的变动是影响成本的主要因素。公司产品的主要原材料 LDPE（低密度聚乙烯）、抗菌料、ADC 发泡剂及色母的市场供给充分，采购价格公允、透明。报告期内，公司原材料成本占主营业务成本的比例分别为 77.67%、77.59% 和 66.98%，是公司生产成本的重要组成部分，原材料的价格变动会对公司成本产生影响。

3、影响费用的主要因素

公司的期间费用主要包括销售费用、管理费用、研发费用和财务费用。报告期内，影响公司期间费用的主要因素为研发投入规模、销售及管理人员的工资水平、公司业务规模等。

4、影响利润的主要因素

影响公司利润的主要因素为营业收入规模及毛利率水平。报告期内公司逐年上升的营业收入及较高的毛利率水平产生了充足的毛利，为公司提供了稳定的利润来源。同时，公司的利润在一定程度上受到期间费用和营业外收支的影响。

（二）对发行人具有核心意义、或其变动对业绩变动具有较强预示作用的财务或非财务指标分析

1、财务指标

根据公司所处的行业状况及自身业务特点，公司主营业务收入增长率、主营业务毛利率、经营活动产生的现金流量净额等财务指标对公司具有核心意义，其变动对公司业绩变动具有较强的预示作用。

（1）主营业务收入增长率可用来判断公司主营业务收入的发展状况。报告期内，公司主营业务收入分别为 16,814.58 万元、32,355.58 万元和 36,100.61 万元，呈快速增长趋势，主要是随着下游市场对公司产品需求的不断扩大而增长。

（2）主营业务毛利率是公司技术水平、产品质量、市场竞争力、盈利能力、产品定价能力及成本控制能力的综合体现。报告期内，公司主营业务毛利率分别为 40.14%、41.08%及 46.14%，处于较高水平，体现了公司具有较强的产品竞争力及突出的盈利能力。

（3）经营活动产生的现金流量净额可用来判断公司经营活动的盈利质量状况。报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 2,801.34 万元、3,625.85 万元和 11,305.06 万元，经营活动产生的现金流量净额持续增长，公司盈利质量良好。

通过上述关键财务指标的分析可以看出，目前公司业务发展状况和盈利质量较好，预计在经营环境未发生重大不利变化的条件下，公司可以继续保持良好的市场竞争力和持续发展能力。

2、非财务指标

研发投入对业绩变动有较强的预示作用。公司始终坚持以技术研发为核心，在 IXPE 生产的产品配方、生产工艺、关键生产设备等方面掌握了全套核心技术。报告期内，公司自主设计研发了 RY-2400 型高速发泡炉，较大地提高了生产效率，同时，通过持续的工艺优化，公司的生产效率及产品质量不断提升。

报告期内，公司研发投入分别为 789.75 万元、974.26 万元和 1,184.04 万元，

投入持续增加。持续的研发投入是保证公司未来可持续发展的重要因素。截至本招股说明书签署日，公司拥有各项专利技术 83 项（其中发明专利 32 项，境外专利 2 项）。

通过上述关键财务或非财务指标的分析可以看出，公司报告期内业务发展状况良好，收入规模及业务指标不断提升，公司处于快速发展阶段，良好的行业前景和旺盛的产品市场需求为公司未来的持续发展奠定了良好的基础。

五、财务报告审计基准日至招股说明书签署日之间的主要财务信息和经营状况

公司财务报告审计基准日是 2019 年 12 月 31 日。财务报告审计基准日至本招股说明书签署日，公司研发、采购、生产以及销售等主要业务运转正常。公司经营模式、主要供应商及客户构成、原材料采购价格、主要产品的生产情况、产品销售规模及销售价格、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，公司整体经营情况良好。

六、报告期内采用的主要会计政策和会计估计

公司根据实际经营特点，依据相关企业会计准则的规定，对收入确认等交易和事项制定了若干项具体会计政策和会计估计，以下披露内容已涵盖了公司根据实际经营特点制定的具体会计政策和会计估计。

公司自 2019 年 1 月 1 日起执行新金融工具准则并进行了追溯调整，但不对外前期比较数据进行重述。因此“重要会计政策及会计估计”保留了 2019 年 1 月 1 日前适用的金融工具相关会计政策。

（一）遵循企业会计准则的声明

公司所编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了报告期公司的财务状况、经营成果、现金流量等有关信息。

（二）会计期间

自公历 1 月 1 日至 12 月 31 日止为一个会计年度。本次申报期间为至。

（三）营业周期

公司营业周期为 12 个月。

（四）记账本位币

公司采用人民币为记账本位币。

（五）同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

同一控制下企业合并：本公司在企业合并中取得的资产和负债，按照合并日被合并方资产、负债（包括最终控制方收购被合并方而形成的商誉）在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。在合并中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，调整资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

非同一控制下企业合并：本公司在购买日对作为企业合并对价付出的资产、发生或承担的负债按照公允价值计量，公允价值与其账面价值的差额，计入当期损益。本公司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；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的差额，经复核后，计入当期损益。

为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他直接相关费用，于发生时计入当期损益；为企业合并而发行权益性证券或债务性证券的交易费用，计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额。

（六）合并财务报表的编制方法

1、合并范围

本公司合并财务报表的合并范围以控制为基础确定，所有子公司（包括本公司所控制的被投资方可分割的部分）均纳入合并财务报表。

2、合并程序

本公司以自身和各子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，编制合并财务报表。本公司编制合并财务报表，将整个企业集团视为一个会计主体，依据相关企业会计准则的确认、计量和列报要求，按照统一的会计政策，反映本公司集团整体财务状况、经营成果和现金流量。

所有纳入合并财务报表合并范围的子公司所采用的会计政策、会计期间与本公司一致，如子公司采用的会计政策、会计期间与本公司不一致的，在编制合并财务报表时，按本公司的会计政策、会计期间进行必要的调整。对于非同一控制下企业合并取得的子公司，以购买日可辨认净资产公允价值为基础对其财务报表进行调整。对于同一控制下企业合并取得的子公司，以其资产、负债（包括最终控制方收购该子公司而形成的商誉）在最终控制方财务报表中的账面价值为基础对其财务报表进行调整。

子公司所有者权益、当期净损益和当期综合收益中属于少数股东的份额分别在合并资产负债表中所有者权益项目下、合并利润表中净利润项目下和综合收益总额项目下单独列示。子公司少数股东分担的当期亏损超过了少数股东在该子公司期初所有者权益中所享有份额而形成的余额，冲减少数股东权益。

（1）增加子公司或业务

在报告期内，若因同一控制下企业合并增加子公司或业务的，则调整合并资产负债表的期初数；将子公司或业务合并当期期初至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表；将子公司或业务合并当期期初至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表，同时对比较报表的相关项目进行调整，视同合并后的报告主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

因追加投资等原因能够对同一控制下的被投资方实施控制的，视同参与合并的各方在最终控制方开始控制时即以目前的状态存在进行调整。在取得被合并方控制权之前持有的股权投资，在取得原股权之日与合并方和被合并方同处于同一控制之日孰晚日起至合并日之间已确认有关损益、其他综合收益以及其他净资产变动，分别冲减比较报表期间的期初留存收益或当期损益。

在报告期内，若因非同一控制下企业合并增加子公司或业务的，则不调整合并资产负债表期初数；将该子公司或业务自购买日至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表；该子公司或业务自购买日至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表。

因追加投资等原因能够对非同一控制下的被投资方实施控制的，对于购买日之前持有的被购买方的股权，本公司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以及除净损益、其他综合收益和利润分配之外的其他所有者权益变动的，与其相关的其他综合收益、其他所有者权益变动转为购买日所属当期投资收益，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）处置子公司或业务

①一般处理方法

在报告期内，本公司处置子公司或业务，则该子公司或业务期初至处置日的收入、费用、利润纳入合并利润表；该子公司或业务期初至处置日的现金流量纳

入合并现金流量表。

因处置部分股权投资或其他原因丧失了对被投资方控制权时，对于处置后的剩余股权投资，本公司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或合并日开始持续计算的净资产的份额与商誉之和的差额，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或除净损益、其他综合收益及利润分配之外的其他所有者权益变动，在丧失控制权时转为当期投资收益，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。

因其他投资方对子公司增资而导致本公司持股比例下降从而丧失控制权的，按照上述原则进行会计处理。

（3）购买子公司少数股权

本公司因购买少数股权新取得的长期股权投资与按照新增持股比例计算应享有子公司自购买日（或合并日）开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整合并资产负债表中的资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

（七）现金及现金等价物的确定标准

在编制现金流量表时，将本公司库存现金以及可以随时用于支付的存款确认为现金。将同时具备期限短（从购买日起三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知现金、价值变动风险很小四个条件的投资，确定为现金等价物。

（八）外币业务和外币报表折算

1、外币业务

外币业务采用交易发生日的即期汇率作为折算汇率将外币金额折合成人民币记账。

资产负债表日外币货币性项目余额按资产负债表日即期汇率折算，由此产生的汇兑差额，除属于与购建符合资本化条件的资产相关的外币专门借款产生的汇兑差额按照借款费用资本化的原则处理外，均计入当期损益。

2、外币财务报表的折算

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，其他项目采用发生时的即期汇率折算。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。

处置境外经营时，将与该境外经营相关的外币财务报表折算差额，自所有者权益项目转入处置当期损益。

（九）金融工具

金融工具包括金融资产、金融负债和权益工具。

1、金融工具的分类

（1）自 2019 年 1 月 1 日起适用的会计政策

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，金融资产于初始确认时分类为：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（债务工具）和以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

业务模式是以收取合同现金流量为目标且合同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的，分类为以摊余成本计量的金融资产；业务模式既以收取合同现金流量又以出售该金融资产为目标且合同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（债务工具）；除此之外的其他金融资产，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。

对于非交易性权益工具投资，本公司在初始确认时确定是否将其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（权益工具）。

金融负债于初始确认时分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债和以摊余成本计量的金融负债。

（2）2019 年 1 月 1 日前适用的会计政策

金融资产和金融负债于初始确认时分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债，包括交易性金融资产或金融负债和直接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或金融负债；持有至到期投资；应收款项；可供出售金融资产；其他金融负债等。

2、金融工具的确认依据和计量方法

（1）自 2019 年 1 月 1 日起适用的会计政策

①以摊余成本计量的金融资产

以摊余成本计量的金融资产包括应收票据、应收账款、其他应收款、长期应

收款、债权投资等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额；不包含重大融资成分的应收账款以及本公司决定不考虑不超过一年的融资成分的应收账款，以合同交易价格进行初始计量。

持有期间采用实际利率法计算的利息计入当期损益。

收回或处置时，将取得的价款与该金融资产账面价值之间的差额计入当期损益。

②以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）

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）包括应收款项融资、其他债权投资等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额。该金融资产按公允价值进行后续计量，公允价值变动除采用实际利率法计算的利息、减值损失或利得和汇兑损益之外，均计入其他综合收益。

终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，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金融资产（权益工具）

以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（权益工具）包括其他权益工具投资等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额。该金融资产按公允价值进行后续计量，公允价值变动计入其他综合收益。取得的股利计入当期损益。

终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

④以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

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、衍生金融资产、其他非流动金融资产等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入当期损益。该金融资产按公允价值进行后续计量，公允价值变动计入当期损益。

⑤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、衍生金融负债等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入当期损益。该金融负债按公允价值进行后续计量，公允价值变动计入当期损益。

终止确认时，其账面价值与支付的对价之间的差额计入当期损益。

⑥以摊余成本计量的金融负债

以摊余成本计量的金融负债包括短期借款、应付票据、应付账款、其他应付款、长期借款、应付债券、长期应付款，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额。

持有期间采用实际利率法计算的利息计入当期损益。

终止确认时，将支付的对价与该金融负债账面价值之间的差额计入当期损益。

（2）2019年1月1日前适用的会计政策

①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产（金融负债）

取得时以公允价值（扣除已宣告但尚未发放的现金股利或已到付息期但尚未领取的债券利息）作为初始确认金额，相关的交易费用计入当期损益。

持有期间将取得的利息或现金股利确认为投资收益，期末将公允价值变动计入当期损益。

处置时，其公允价值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持有至到期投资

取得时按公允价值（扣除已到付息期但尚未领取的债券利息）和相关交易费用之和作为初始确认金额。

持有期间按照摊余成本和实际利率计算确认利息收入，计入投资收益。实际利率在取得时确定，在该预期存续期间或适用的更短期间内保持不变。

处置时，将所取得价款与该投资账面价值之间的差额计入投资收益。

③应收款项

公司对外销售商品或提供劳务形成的应收债权，以及公司持有的其他企业的不包括在活跃市场上有报价的债务工具的债权，包括应收账款、其他应收款等，以向购货方应收的合同或协议价款作为初始确认金额；具有融资性质的，按其现值进行初始确认。

收回或处置时，将取得的价款与该应收款项账面价值之间的差额计入当期损益。

④可供出售金融资产

取得时按公允价值（扣除已宣告但尚未发放的现金股利或已到付息期但尚未

领取的债券利息）和相关交易费用之和作为初始确认金额。

持有期间将取得的利息或现金股利确认为投资收益。期末以公允价值计量且将公允价值变动计入其他综合收益。但是，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。

处置时，将取得的价款与该金融资产账面价值之间的差额，计入投资损益；同时，将原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额对应处置部分的金额转出，计入当期损益。

⑤其他金融负债

按其公允价值和相关交易费用之和作为初始确认金额。采用摊余成本进行后续计量。

3、金融资产转移的确认依据和计量方法

公司发生金融资产转移时，如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，则终止确认该金融资产；如保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，则不终止确认该金融资产。

在判断金融资产转移是否满足上述金融资产终止确认条件时，采用实质重于形式的原则。公司将金融资产转移区分为金融资产整体转移和部分转移。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，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额（涉及转移的金融资产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（债务工具）、可供出售金融资产的情形）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，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产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（债务工具）、可供出售金融资产的情形）之和。

金融资产转移不满足终止确认条件的，继续确认该金融资产，所收到的对价

确认为一项金融负债。

4、金融负债终止确认条件

金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，则终止确认该金融负债或其一部分；本公司若与债权人签定协议，以承担新金融负债方式替换现存金融负债，且新金融负债与现存金融负债的合同条款实质上不同的，则终止确认现存金融负债，并同时确认新金融负债。

对现存金融负债全部或部分合同条款作出实质性修改的，则终止确认现存金融负债或其一部分，同时将修改条款后的金融负债确认为一项新金融负债。

金融负债全部或部分终止确认时，终止确认的金融负债账面价值与支付对价（包括转出的非现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。

本公司若回购部分金融负债的，在回购日按照继续确认部分与终止确认部分的相对公允价值，将该金融负债整体的账面价值进行分配。分配给终止确认部分的账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。

5、金融资产和金融负债的公允价值的确定方法

存在活跃市场的金融工具，以活跃市场中的报价确定其公允价值。不存在活跃市场的金融工具，采用估值技术确定其公允价值。在估值时，本公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术，选择与市场参与者在相关资产或负债的交易中所考虑的资产或负债特征相一致的输入值，并优先使用相关可观察输入值。只有在相关可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，才使用不可观察输入值。

6、金融资产减值的测试方法及会计处理方法

（1）自 2019 年 1 月 1 日起适用的会计政策

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。预期信用损失的计量取决于金融资产自初始确认后是否发生信用风险显著增加。

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。

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。

如果金融工具于资产负债表日的信用风险较低，本公司即认为该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

如果有客观证据表明某项金融资产已经发生信用减值，则本公司在单项基础上对该金融资产计提减值准备。

对于应收账款，无论是否包含重大融资成分，本公司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。

对于租赁应收款、公司通过销售商品或提供劳务形成的长期应收款，本公司选择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。

（2）2019 年 1 月 1 日前适用的会计政策

除以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产外，本公司于资产负债表日对金融资产的账面价值进行检查，如果有客观证据表明某项金融资产发生减值的，计提减值准备。

①可供出售金融资产的减值准备：

期末如果可供出售金融资产的公允价值发生严重下降，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，就认定其已发生减值，将原直接计入所有者权益的公允价值下降形成的累计损失一并转出，确认减值损失。

对于已确认减值损失的可供出售债务工具，在随后的会计期间公允价值已上升且客观上与确认原减值损失确认后发生的事项有关的，原确认的减值损失予以转回，计入当期损益。

可供出售权益工具投资发生的减值损失，不通过损益转回。

②应收款项坏账准备

A、单项金额重大并单独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：余额前五名。

单项金额重大并单独计提坏账准备的计提方法：单独进行减值测试，如有客观证据表明其已发生减值，按预计未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提

坏账准备，计入当期损益。单独测试未发生减值的应收款项，将其归入相应组合计提坏账准备。

B、按信用风险特征组合计提坏账准备应收款项：

确定组合的依据	
组合 1	除已单独计提减值准备的应收账款、其他应收款外，公司根据以前年度与之相同或相类似的、按账龄段划分的具有类似信用风险特征的应收款项组合的实际损失率为基础，结合现时情况分析确定坏账准备计提的比例
组合 2	不存在无法收回风险或无法收回风险极低的款项
按组合计提坏账准备的计提方法	
组合 1	账龄分析法
组合 2	不计提坏账准备

组合 1 中，采用账龄分析法计提坏账准备的：

账龄	应收账款计提比例 (%)	其他应收款计提比例 (%)
1 年以内	5.00	5.00
1—2 年	20.00	20.00
2—3 年	50.00	50.00
3 年以上	100.00	100.00

C、单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收款项

单独计提坏账准备的理由：有客观证据表明单项金额虽不重大，但因其发生了特殊减值的应收款应进行单项减值测试。

坏账准备的计提方法：结合实际情况分析确定坏账准备计提的比例。

③持有至到期投资的减值准备

持有至到期投资减值损失的计量比照应收款项减值损失计量方法处理。

(十) 存货

1、存货的分类

存货分类为：在途物资、原材料、库存商品、在产品、发出商品、委托加工物资等。

2、发出存货的计价方法

存货发出时按加权平均法计价。

3、不同类别存货可变现净值的确定依据

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。

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。

除有明确证据表明资产负债表日市场价格异常外，存货项目的可变现净值以资产负债表日市场价格为基础确定。

本期期末存货项目的可变现净值以资产负债表日市场价格为基础确定。

4、存货的盘存制度

采用永续盘存制。

5、低值易耗品和包装物的摊销方法

- （1）低值易耗品采用一次转销法；
- （2）包装物采用一次转销法。

（十一）固定资产

1、固定资产确认条件

固定资产指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有，并且使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产在同时满足下列条件时予以确认：

- （1）与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业；
- （2）该固定资产的成本能够可靠地计量。

2、折旧方法

固定资产折旧采用年限平均法分类计提，根据固定资产类别、预计使用寿命和预计净残值率确定折旧率。如固定资产各组成部分的使用寿命不同或者以不同方式为企业提供经济利益，则选择不同折旧率或折旧方法，分别计提折旧。

各类固定资产折旧方法、折旧年限、残值率和年折旧率如下：

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	年限平均法	20	5.00	4.75
机器设备	年限平均法	10	5.00	9.50
运输设备	年限平均法	5	5.00	19.00
电子设备及其他	年限平均法	3—5	5.00	31.67—19.00

（十二）在建工程

在建工程项目按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出，作为固定资产的入账价值。所建造的固定资产在工程已达到预定可使用状态，但尚未办理竣工决算的，自达到预定可使用状态之日起，根据工程预算、造价或者工程实际成本等，按估计的价值转入固定资产，并按本公司固定资产折旧政策计提固定资产的折旧，待办理竣工决算后，再按实际成本调整原来的暂估价值，但不调整原已计提的折旧额。

（十三）职工薪酬

1、短期薪酬的会计处理方法

本公司在职工为本公司提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

本公司为职工缴纳的社会保险费和住房公积金，以及按规定提取的工会经费和职工教育经费，在职工为本公司提供服务的会计期间，根据规定的计提基础和计提比例计算确定相应的职工薪酬金额。

职工福利费为非货币性福利的，如能够可靠计量的，按照公允价值计量。

2、离职后福利的会计处理方法

（1）设定提存计划

本公司按当地政府的相关规定为职工缴纳基本养老保险和失业保险，在职工为本公司提供服务的会计期间，按以当地规定的缴纳基数和比例计算应缴纳金额，确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

本公司按职工工资总额的一定比例向当地社会保险机构缴费/年金计划缴费，相应支出计入当期损益或相关资产成本。

（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。

设定受益计划义务现值减去设定受益计划资产公允价值所形成的赤字或盈余确认为一项设定受益计划净负债或净资产。设定受益计划存在盈余的，本公司以设定受益计划的盈余和资产上限两项的孰低者计量设定受益计划净资产。

所有设定受益计划义务，包括预期在职工提供服务的年度报告期间结束后的十二个月内支付的义务，根据资产负债表日与设定受益计划义务期限和币种相匹配的国债或活跃市场上的高质量公司债券的市场收益率予以折现。

设定受益计划产生的服务成本和设定受益计划净负债或净资产的利息净额计入当期损益或相关资产成本；重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动计入其他综合收益，并且在后续会计期间不转回至损益，在原设定受益计划终止时在权益范围内将原计入其他综合收益的部分全部结转至未分配利润。

在设定受益计划结算时，按在结算日确定的设定受益计划义务现值和结算价格两者的差额，确认结算利得或损失。

3、辞退福利的会计处理方法

本公司在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，或确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时（两者孰早），确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益。

（十四）股份支付

本公司的股份支付是为了获取职工或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。本公司的股份支付为以权益结算的股份支付。

1、以权益结算的股份支付及权益工具

以权益结算的股份支付换取职工提供服务的，以授予职工权益工具的公允价值计量。在等待期内每个资产负债表日，本公司根据最新取得的可行权职工人数变动、是否达到规定业绩条件等后续信息对可行权权益工具数量作出最佳估计，以此为基础，按照授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用，相应增加资本公积。在可行权日之后不再对已确认的相关成本或费用和所有者权益总额进行调整。但授予后立即可行权的，在授予日按照公允价值计入相关成本或费用，相应增加资本公积。

对于最终未能行权的股份支付，不确认成本或费用，除非行权条件是市场条件或非可行权条件，此时无论是否满足市场条件或非可行权条件，只要满足所有可行权条件中的非市场条件，即视为可行权。

如果取消了以权益结算的股份支付，则于取消日作为加速行权处理，立即确认尚未确认的金额。职工或其他方能够选择满足非可行权条件但在等待期内未满足的，作为取消以权益结算的股份支付处理。但是，如果授予新的权益工具，并在新权益工具授予日认定所授予的新权益工具是用于替代被取消的权益工具的，则以与处理原权益工具条款和条件修改相同的方式，对所授予的替代权益工具进行处理。

（十五）收入

1、销售商品收入确认的一般原则

公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购买方；公司既没有保留与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制；收入的金额能够可靠地计量；相关的经济利益很可能流入公司；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确认的具体原则

国内销售模式：货物发出，客户收到货物签收后作为收入确认时点。

国外销售模式：公司以货物在装运港越过船舷作为收入确认时点。

（十六）政府补助

1、类型

政府补助，是本公司从政府无偿取得的货币性资产与非货币性资产。分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。

与资产相关的政府补助，是指本公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助。与收益相关的政府补助，是指除与资产相关的政府补助之外的政府补助。

本公司将政府补助划分为与资产相关的具体标准为：

政府补助文件规定的补助对象用于购建或以其他方式形成长期资产，或者补助对象的支出主要用于购建或以其他方式形成长期资产的，划分为与资产相关的政府补助。

本公司将政府补助划分为与收益相关的具体标准为：

根据政府补助文件获得的政府补助全部或者主要用于补偿以后期间或已发生的费用或损失的政府补助，划分为与收益相关的政府补助。

对于政府文件未明确规定补助对象的，本公司将该政府补助划分为与资产相关或与收益相关的判断依据为：

除有确凿证据证明属于与资产相关的政府补助外，本公司将其划分为与收益相关的政府补助。

2、确认时点

按照实际收到金额的时点确认计量。

3、会计处理

与资产相关的政府补助，冲减相关资产账面价值或确认为递延收益。确认为递延收益的，在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入当期损益（与本公司日常活动相关的，计入其他收益；与本公司日常活动无关的，计入营业外收入）；

与收益相关的政府补助，用于补偿本公司以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间，计入当期损益（与本公司日常活动相关的，计入其他收益；与本公司日常活动无关的，计入营业外收入）或冲减相关成本费用或损失；用于补偿本公司已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益（与本公司日常活动相关的，计入其他收益；与本公司日常活动无关的，计入营业外收入）或冲减相关成本费用或损失。

本公司取得的政策性优惠贷款贴息，区分以下两种情况，分别进行会计处理：

（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。

（十七）递延所得税资产和递延所得税负债

对于可抵扣暂时性差异确认递延所得税资产，以未来期间很可能取得的用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。对于能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，以很可能获得用来抵扣可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认相应的递延所得税资产。

对于应纳税暂时性差异，除特殊情况外，确认递延所得税负债。

不确认递延所得税资产或递延所得税负债的特殊情况包括：商誉的初始确认；除企业合并以外的发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额（或可抵扣亏损）的其他交易或事项。

当拥有以净额结算的法定权利，且意图以净额结算或取得资产、清偿负债同时进行，当期所得税资产及当期所得税负债以抵销后的净额列报。

当拥有以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债的法定权利，且递延所得税资产及递延所得税负债是与同一税收征管部门对同一纳税主体征收的所得税相关或者是对不同的纳税主体相关，但在未来每一具有重要性的递延所得税资产及负债转回的期间内，涉及的纳税主体意图以净额结算当期所得税资产和负债或是同时取得资产、清偿负债时，递延所得税资产及递延所得税负债以抵销后的净额列报。

（十八）重要会计政策和会计估计的变更

1、重要会计政策变更

（1）2017 年度

财政部于 2017 年度发布了《企业会计准则第 42 号——持有待售的非流动资产、处置组和终止经营》，自 2017 年 5 月 28 日起施行，对于施行日存在的持有待售的非流动资产、处置组和终止经营，要求采用未来适用法处理。

财政部于 2017 年度修订了《企业会计准则第 16 号——政府补助》，修订后的准则自 2017 年 6 月 12 日起施行，对于 2017 年 1 月 1 日存在的政府补助，要求采用未来适用法处理；对于 2017 年 1 月 1 日至施行日新增的政府补助，也要求按照修订后的准则进行调整。

财政部于 2017 年度发布了《财政部关于修订印发一般企业财务报表格式的通知》，对一般企业财务报表格式进行了修订，适用于 2017 年度及以后期间的财务报表。比较数据相应调整。

本公司执行上述三项规定的主要影响如下：

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	
	合并	母公司
（1）在利润表中分别列示“持续经营净利润”和“终止经营净利润”。比较数	2017 年度持续经营净利润金额列示 2,147.92 万	2017 年度持续经营净利润金额列示 2,147.92 万

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	
	合并	母公司
据相应调整。	元；2017 年度终止经营净利润金额为 0 万元。	元；2017 年度终止经营净利润金额为 0 万元。
（2）部分与资产相关的政府补助，冲减了相关资产账面价值。比较数据不调整。	未产生实质影响	未产生实质影响
（3）部分与收益相关的政府补助，冲减了相关成本费用。比较数据不调整。	未产生实质影响	未产生实质影响
（4）与本公司日常活动相关的政府补助，计入其他收益，不再计入营业外收入。比较数据不调整。	2017 年度调增其他收益 73.70 万元，调减营业外收入金额 73.70 万元。	2017 年度调增其他收益 73.70 万元，调减营业外收入金额 73.70 万元。
（5）在利润表中新增“资产处置收益”项目，将部分原列示为“营业外收入”的资产处置损益重分类至“资产处置收益”项目。比较数据相应调整。	未产生实质影响	未产生实质影响
（6）在利润表中新增“资产处置收益”项目，将部分原列示为“营业外支出”的资产处置损益重分类至“资产处置收益”项目。比较数据相应调整。	2017 年度调减资产处置收益 19.22 万元，调减营业外支出 19.22 万元。	2017 年度调减资产处置收益 19.22 万元，调减营业外支出 19.22 万元。

（2）2018 年度

财政部于 2018 年 6 月 15 日发布了《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），对一般企业财务报表格式进行了修订。本公司执行上述规定的主要影响如下：

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	
	合并	母公司
（1）资产负债表中“应收票据”和“应收账款”合并列示为“应收票据及应收账款”；“应付票据”和“应付账款”合并列示为“应付票据及应付账款”；“应收利息”和“应收股利”并入“其他应收款”列示；“应付利息”和“应付股利”并入“其他应付款”列示；“固定资产清理”并入“固定资产”列示；“工程物资”并入“在建工程”列示；“专项应付款”并入“长期应付款”列示。比较数据相应调整。	“应收票据”和“应收账款”合并列示为“应收票据及应收账款”，2017 年末-2018 年末分别为 3,625.78 万元、9,328.85 万元；“应付票据”和“应付账款”合并列示为“应付票据及应付账款”，2017 年末-2018 年末分别为 2,004.09 万元、4,319.97 万元；“其他应付款”2017 年末、2018 年末调增金额分别为 0 万元、0 万元；“其他应收款”“固定资产”、“在建工程”和“长期应付款”未产生实质影响。	“应收票据”和“应收账款”合并列示为“应收票据及应收账款”，2017 年末-2018 年末分别为 3,625.78 万元、9,308.85 万元；“应付票据”和“应付账款”合并列示为“应付票据及应付账款”，2017 年末-2018 年末分别为 1,924.06 万元、3,224.75 万元；“其他应付款”2017 年末、2018 年末调增金额分别为 0.00 万元、0.00 万元；“其他应收款”“固定资产”、“在建工程”和“长期应付款”未产生实质影响。
（2）在利润表中新增“研发费用”项目，将原“管理费用”中的研发费用重分类至“研	2017 年度-2018 年度调减管理费用金额分别为 789.75 万元、974.26 万元，重分类至研发费	2017 年度-2018 年度调减管理费用金额分别为 789.75 万元、1,014.83 万元，重分类至研发

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	
	合并	母公司
发费用”单独列示；在利润表中财务费用项下新增“其中：利息费用”和“利息收入”项目。比较数据相应调整。	用。在利润表中财务费用项下列示，其中利息费用 2017 年度-2018 年度分别为 61.93 万元、30.73 万元，利息收入 2017 年度-2018 年度分别为 0.53 万元、1.91 万元。	费用。在利润表中财务费用项下列示，其中利息费用 2017 年度-2018 年度分别为 61.93 万元、30.73 万元，利息收入 2017 年度-2018 年度分别为 0.53 万元、1.65 万元。
(3)企业作为个人所得税的扣缴义务人，根据《中华人民共和国个人所得税法》收到的扣缴税款手续费，应作为其他与日常活动相关的项目在利润表的“其他收益”项目中填列。比较数据相应调整。	未产生实质影响	未产生实质影响
(4)股东权益变动表中新增“设定受益计划变动额结转留存收益”项目。比较数据相应调整。	未产生实质影响	未产生实质影响

(3) 2019 年度

①财政部于 2017 年修订了《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》、《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》、《企业会计准则第 24 号——套期会计》、《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》。上述修订后的准则自 2019 年 1 月 1 日起施行，根据准则规定，对于施行日尚未终止确认的金融工具，之前的确认和计量与修订后的准则要求不一致的，应当追溯调整。涉及前期比较财务报表数据与修订后的准则要求不一致的，无需调整。

以按照财会〔2019〕6 号和财会〔2019〕16 号的规定调整后的上年年末余额为基础，执行上述新金融工具准则的主要影响如下：

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	
	合并	母公司
(1) 将“其他流动资产”中的理财产品重分类至“交易性金融资产”	其他流动资产：减少 8,421.44 万元；交易性金融资产：增加 8,421.44 万元。	其他流动资产：减少 8,029.31 万元；交易性金融资产：增加 8,029.31 万元。
(2) 将部分“应收款项”重分类至“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）”	应收票据：减少 2,058.74 万元；应收款项融资：增加 2,058.74 万元。	应收票据：减少 2,038.74 万元；应收款项融资：增加 2,038.74 万元。

以按照财会〔2019〕6 号和财会〔2019〕16 号的规定调整后的上年年末余额

为基础，各项金融资产和金融负债按照修订前后金融工具确认计量准则的规定进行分类和计量结果对比如下：

合并

原金融工具准则			新金融工具准则		
列报项目	计量类别	账面价值 (万元)	列报项目	计量类别	账面价值 (万元)
货币资金	摊余成本	1,092.19	货币资金	摊余成本	1,092.19
应收票据	摊余成本	2,058.74	应收票据	摊余成本	-
			应收款项融资	以公允价值计量且其变动计入其他综合收益	2,058.74
应收账款	摊余成本	7,270.10	应收账款	摊余成本	7,270.10
			应收款项融资	以公允价值计量且其变动计入其他综合收益	-
其他应收款	摊余成本	291.10	其他应收款	摊余成本	291.10
其他流动资产	摊余成本	8,421.44	交易性金融资产	以公允价值计量且其变动计入当期损益	8,421.44
			其他非流动金融资产		-
			其他权益工具投资	以公允价值计量且其变动计入其他综合收益	-
应付票据	摊余成本	732.00	应付票据	摊余成本	732.00
应付账款	摊余成本	3,587.97	应付账款	摊余成本	3,587.97
其他应付款	摊余成本	59.26	其他应付款	摊余成本	59.26

母公司

原金融工具准则			新金融工具准则		
列报项目	计量类别	账面价值 (万元)	列报项目	计量类别	账面价值 (万元)
货币资金	摊余成本	1,042.29	货币资金	摊余成本	1,042.29
应收票据	摊余成本	2,038.74	应收票据	摊余成本	-
			应收款项融资	以公允价值计量且其变动计入其他综合收益	2,038.74
应收账款	摊余成本	7,270.10	应收账款	摊余成本	7,270.10
			应收款项融资	以公允价值计量且其变动计	-

原金融工具准则			新金融工具准则		
				入其他综合收益	
其他应收款	摊余成本	390.73	其他应收款	摊余成本	390.73
其他流动资产	摊余成本	8,029.31	交易性金融资产	以公允价值计量且其变动计入当期损益	8,029.31
			其他非流动金融资产		-
			其他权益工具投资	以公允价值计量且其变动计入其他综合收益	-
应付票据	摊余成本	732.00	应付票据	摊余成本	732.00
应付账款	摊余成本	2,492.75	应付账款	摊余成本	2,492.75
其他应付款	摊余成本	834.33	其他应付款	摊余成本	834.33

②财政部分别于2019年4月30日和2019年9月19日发布了《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）和《关于修订印发合并财务报表格式（2019版）的通知》（财会〔2019〕16号），对一般企业财务报表格式进行了修订。本公司执行上述规定的主要影响如下：

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	
	合并	母公司
（1）资产负债表中“应收票据及应收账款”拆分为“应收票据”和“应收账款”列示；“应付票据及应付账款”拆分为“应付票据”和“应付账款”列示。比较数据相应调整。	“应收票据及应收账款”拆分为“应收票据”和“应收账款”，“应收票据”2017年末-2019年末分别为439.00万元、2,058.74万元、0.00万元；“应收账款”2017年末-2019年末分别为3,186.78万元、7,270.10万元、8,161.18万元；“应付票据及应付账款”拆分为“应付票据”和“应付账款”，“应付票据”2017年末-2019年末分别为0.00万元、732.00万元、0.00万元；“应付账款”2017年末-2019年末分别为2,004.09万元、3,587.97万元、4,092.85元。	“应收票据及应收账款”拆分为“应收票据”和“应收账款”，“应收票据”2017年末-2019年末分别为439.00万元、2,038.74万元、0.00万元；“应收账款”2017年末-2019年末分别为3,186.78万元、7,270.10万元、8,160.56万元；“应付票据及应付账款”拆分为“应付票据”和“应付账款”，“应付票据”2017年末-2019年末分别为0.00万元、732.00万元、0.00万元；“应付账款”2017年末-2019年末分别为1,924.06万元、2,492.75万元、5,913.04万元。
（2）在利润表中新增“信用减值损失”项目，反映企业按照《企业会计准则第22号--	在利润表中新增“信用减值损失”项目，“信用减值损失”2019年度金额为-77.49	在利润表中新增“信用减值损失”项目，“信用减值损失”2019年度金额为-32.15

金融工具确认和计量》(2017年修订)的要求计提的各项金融工具信用减值准备所确认的信用损失。比较数据不调整	万元。	万元。
---	-----	-----

③财政部于2019年5月9日发布了《企业会计准则第7号——非货币性资产交换》(2019修订)(财会〔2019〕8号),修订后的准则自2019年6月10日起施行,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,应根据本准则进行调整。对2019年1月1日之前发生的非货币性资产交换,不需要按照本准则的规定进行追溯调整。本公司执行上述准则在本报告期内无重大影响。

④财政部于2019年5月16日发布了《企业会计准则第12号——债务重组》(2019修订)(财会〔2019〕9号),修订后的准则自2019年6月17日起施行,对2019年1月1日至本准则施行日之间发生的债务重组,应根据本准则进行调整。对2019年1月1日之前发生的债务重组,不需要按照本准则的规定进行追溯调整。本公司执行上述准则在本报告期内无重大影响。

2、重要会计估计变更

报告期内,本公司未发生重要会计估计变更事项。

七、税项

(一) 境内公司主要税种及税率

税种	计税依据	税率		
		2019年度	2018年度	2017年度
增值税①	按税法规定计算的销售货物和应税劳务收入为基础计算销项税额,在扣除当期允许抵扣的进项税额后,差额部分为应交增值税	16%、13%	17%、16%	17%
城市维护建设税②	按实际缴纳的营业税、增值税及消费税计缴	7%、5%	7%、5%	5%
教育费附加	按实际缴纳的营业税、增值税及消费税计缴	3%	3%	3%
地方教育费附加	按实际缴纳的营业税、增值税及消费税计缴	2%	2%	2%
企业所得税③	按应纳税所得额计缴	15%、25%	15%、25%	15%、25%

注:①根据《财政部税务总局关于调整增值税税率的通知》(财税【2018】第32号),自2018年5月1日起,纳税人发生增值税应税销售行为或者进口货物,原适用17%税率的调整为16%。原适用17%税率且出口退税率为17%的出口货物,出口退税率调整至16%。

根据《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），自 2019 年 4 月 1 日起，纳税人发生增值税应税销售行为或者进口货物，原适用 16% 税率的调整为 13%。原适用 16% 税率且出口退税率为 16% 的出口货物，出口退税率调整至 13%。

②公司不同纳税主体适用的城市维护建设税税率如下：

纳税主体名称	城市维护建设税税率		
	2019 年度	2018 年度	2017 年度
润阳科技	5%	5%	5%
鑫宏润	5%	5%	5%
长兴易丰	5%	5%	-
宁波易丰	7%	7%	-
宁波润阳	7%	7%	-

③公司不同纳税主体适用的企业所得税税率如下：

纳税主体名称	企业所得税税率		
	2019 年度	2018 年度	2017 年度
润阳科技	15%	15%	15%
鑫宏润	25%	25%	25%
长兴易丰	25%	25%	-
宁波易丰	25%	25%	-
宁波润阳	25%	25%	-

注：长兴易丰已于 2019 年 5 月 30 日完成注销。

（二）境内公司税收优惠

根据全国高新技术企业认定管理工作领导小组办公室《关于浙江省 2017 年第一批高新技术企业备案的复函》（国科火字【2017】201 号），公司 2017 年被认定为高新技术企业，领取了《高新技术企业证书》，有效期三年，在 2017 年 1 月 1 日至 2019 年 12 月 31 日期间公司享受高新技术企业的相关优惠政策。因此，报告期内，公司企业所得税按 15% 计缴。

根据《中华人民共和国房产税暂行条例》、《浙江省人民政府办公厅关于全面开展调整城镇土地使用税政策促进土地集约节约利用工作的通知》（浙政办发[2014]111 号）、《浙江省地方税务局关于城镇土地使用税困难减免税管理有关事

项的公告》（公告 2014 年第 18 号）的规定，减免公司 2019 年度房产税金额 38.20 万元，减免城镇土地使用税金额 75.46 万元。

报告期内，发行人税收政策未发生重大变化，发行人对税收优惠不存在严重依赖，未来的主要税收优惠具有可持续性。

（三）境外子公司主要税种及税率

报告期内，公司境外公司主要税种及税率情况如下：

公司名称	税种	计税依据	税率		
			2019 年度	2018 年度	2017 年度
越南润阳	企业所得税	企业应纳税所得额	20%	-	-

注：越南润阳于 2019 年 11 月成立。

八、分部信息

公司无分部报告。公司分产品和分地区的主营业务收入及成本的具体情况详见本节“十三、经营成果分析”之“（二）营业收入分析”的相关内容。

九、经注册会计师鉴证的非经常性损益

立信所对公司最近三年的非经常性损益明细表进行了鉴证，并出具了信会师报字[2020]第 ZF10424 号《关于浙江润阳新材料科技股份有限公司非经常性损益及净资产收益率和每股收益的专项审核报告》，立信所认为：“润阳科技编制的《浙江润阳新材料科技股份有限公司非经常性损益明细表》在所有重大方面符合中国证券监督管理委员会《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（2008）》的规定，公允反映了润阳科技 2017 年度、2018 年度、2019 年度的非经常性损益情况。”

报告期内，经注册会计师鉴证的公司非经常性损益情况如下：

单位：万元

项 目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
非流动资产处置损益	-184.82	-	-19.22
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	1,583.14	518.04	140.09
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益	-	-	-13.74

项 目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
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、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生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、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益	308.11	128.00	8.21
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-173.82	-14.64	2.48
其他符合非经常性损益定义的损益项目①	4.69	8.60	-2,197.34
非经常性损益总额	1,537.30	640.00	-2,079.52
减：非经常性损益的所得税影响额	267.93	99.58	-311.93
非经常性损益净额	1,269.37	540.42	-1,767.59
减：归属于少数股东的非经常性损益净影响数	-	-	-
归属于公司普通股股东的非经常性损益	1,269.37	540.42	-1,767.59
归属于公司普通股股东的净利润	11,583.32	8,723.54	2,147.92
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	10,313.95	8,183.12	3,915.51
归属于公司普通股股东的非经常性损益/归属于公司普通股股东的净利润	10.96%	6.19%	-82.29%

注：①2017 年度，其他符合非经常性损益的项目-2,197.34 万元为当年度股份支付。

报告期内，公司非经常性损益主要为计入当期损益的政府补助和股份支付，归属于公司普通股股东的非经常性损益占归属于公司普通股股东净利润的比例分别为-82.29%、6.19%和 10.96%，2017 年度占比较高，主要是受当年度股份支付一次性计入当期损益的影响，其余年度非经常性损益对公司经营成果影响较小，对公司盈利能力的稳定性和持续性不构成实质性影响。

十、报告期内主要财务指标

（一）基本财务指标

财务指标	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
流动比率（倍）	3.11	3.59	2.28
速动比率（倍）	2.91	3.16	1.80
资产负债率（合并）	20.06%	19.53%	28.54%
资产负债率（母公司）	24.54%	18.01%	28.54%
归属于公司股东的每股净资产（元/股）	5.15	4.69	3.09

无形资产（扣除土地使用权、水面养殖权和采矿权等后）占净资产的比例	0.03%	0.05%	0.20%
财务指标	2019 年度	2018 年度	2017 年度
应收账款周转率（次）	4.73	6.21	7.08
存货周转率（次）	9.22	8.71	8.09
研发投入占营业收入的比例	3.24%	3.00%	4.69%
息税折旧摊销前利润（万元）	14,871.29	10,843.74	2,717.45
利息保障倍数（倍）	167.77	352.84	43.88
每股经营活动产生的现金净流量（元）	1.51	0.63	1.03
每股净现金流量（元）	1.20	-0.25	0.67
归属于公司股东的净利润（万元）	11,583.32	8,723.54	2,147.92
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润（万元）	10,313.95	8,183.12	3,915.51

注：上述财务指标的计算公式如下：

- 1、流动比率=流动资产/流动负债
- 2、速动比率=(流动资产-存货)/流动负债
- 3、资产负债率=(负债总额/资产总额)×100%
- 4、无形资产(扣除土地使用权、水面养殖权和采矿权等后)占净资产的比例=无形资产(扣除土地使用权、水面养殖权和采矿权等后)/期末净资产
- 5、应收账款周转率=营业收入/应收账款平均净额
- 6、存货周转率=营业成本/存货平均净额
- 7、每股净资产=期末归属于母公司的所有者权益/期末普通股份总数
- 8、息税折旧摊销前利润=利润总额+利息支出+折旧费用+摊销费用
- 9、利息保障倍数=息税折旧摊销前利润/(计入财务费用的利息支出+资本化利息支出)
- 10、每股经营活动产生的现金净流量=经营活动产生的现金流量净额/期末普通股份总数
- 11、每股净现金流量=现金及现金等价物净增加额/期末普通股份总数

（二）每股收益和净资产收益率

根据中国证监会《公开发行证券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修订）的规定，报告期内，公司的净资产收益率及每股收益情况如下：

财务指标		加权平均净资产收益率	每股收益（元/股）	
			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	2019 年度	35.18%	1.54	1.54
	2018 年度	53.17%	1.23	1.23
	2017 年度	52.32%	0.39	0.39
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	2019 年度	31.31%	1.37	1.37
	2018 年度	49.88%	1.15	1.15
	2017 年度	95.38%	0.70	0.70

上述财务指标的计算公式如下：

$$1、\text{加权平均净资产收益率}=\frac{P}{(E_0+NP\div 2+E_i\times M_i\div M_0-E_j\times M_j\div M_0\pm E_k\times M_k\div M_0)}$$

其中：P 分别对应于归属于公司普通股股东的净利润、扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润；NP 为归属于公司普通股股东的净利润；E0 为归属于公司普通股股东的期初净资产；Ei 为报告期发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产；Ej 为报告期回购或现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产；M0 为报告期月份数；Mi 为新增净资产下一月份起至报告期期末的月份数；Mj 为减少净资产下一月份起至报告期期末的月份数；Ek 为因其他交易或事项引起的净资产增减变动；Mk 为发生其他净资产增减变动下一月份起至报告期期末的月份数。

$$2、\text{基本每股收益}=\frac{P}{(S_0+S_1+S_i\times M_i\div M_0-S_j\times M_j\div M_0-S_k)}$$

$$3、\text{稀释每股收益}=\frac{P+(已确认为费用的稀释性潜在普通股利息-转换费用)\times(1-\text{所得税率})}{(S_0+S_1+S_i\times M_i\div M_0-S_j\times M_j\div M_0-S_k+\text{认股权证、股份期权、可转换债券等增加的普通股加权平均数})}$$

其中：P 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润；S0 为期初股份总数；S1 为报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数；Si 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数；Sj 为报告期因回购等减少股份数；Sk 为报告期缩股数；M0 为报告期月份数；Mi 为增加股份下一月份起至报告期期末的月份数；Mj 为减少股份下一月份起至报告期期末的月份数。

（三）近三年比较期间数据变动幅度达 30%以上的报表项目及原因

1、2019年较2018年

单位：万元

报表科目	2019 年末 /2019 年度	2018 年末 /2018 年度	波动	波动原因
货币资金	9,746.27	1,092.19	792.36%	2019 年理财产品到期收回；销售收入增长导致回款增加

报表科目	2019 年末 /2019 年度	2018 年末 /2018 年度	波动	波动原因
应收票据	-	2,058.74	-100.00%	2019 年执行新金融工具准则，应收票据重分类至应收账款融资
应收款项融资	2,576.31	-	-	2019 年执行新金融工具准则，应收票据重分类至应收账款融资
预付款项	363.32	869.32	-58.21%	2019 年末临近春节，主要原材料备货降低，预付款项减少
存货	1,505.35	2,723.61	-44.73%	2019 年末临近春节，产成品以及原材料库存减少，库存降低
其他流动资产	40.71	8,767.50	-99.54%	2019 年末公司理财产品收回，导致其他流动资产下降
固定资产	8,691.34	6,263.15	38.77%	2019 年为提高产能，新建厂房、新增购买机器设备及新建生产线
在建工程	7,891.13	1,179.91	568.79%	2019 年为提高产能，新建厂房、新增购买机器设备及新建生产线
无形资产	8,315.50	2,719.56	205.77%	2019 年公司新增购买募投土地
递延所得税资产	521.62	242.01	115.54%	2019 年资产减值准备和递延收益形成的递延所得税资产的增长
其他非流动资产	217.32	165.42	31.38%	2019 年末预付设备款和工程款增加
应付票据	-	732.00	-100.00%	2019 年末未增加应付票据
预收款项	87.18	66.37	31.36%	2019 年末客户预付款增加
应付职工薪酬	474.16	345.63	37.19%	2019 年公司员工人数和平均工资增长，导致期末应付职工薪酬增加
应交税费	1,110.94	630.46	76.21%	2019 年末交企业所得税增加
其他应付款	420.16	59.26	609.04%	2019 年末，工程履约保证金增加
一年内到期的非流动负债	-	12.02	-100.00%	2019 年车辆按揭贷款已结清
递延收益	2,231.70	-	-	2019 年收到与资产相关的政府补助
递延所得税负债	182.31	139.58	30.61%	2019 年固定资产折旧一次性扣除金额增加，形成的递延所得税负债增加
其他综合收益	-23.52	-	-	2019 年设立的越南子公司外币财务报表折算差额
盈余公积	2,126.06	1,157.81	83.63%	2019 年利润增长，盈余公积提取金额增加
未分配利润	21,034.22	10,419.15	101.88%	2019 年公司净利润增长

报表科目	2019年末 /2019年度	2018年末 /2018年度	波动	波动原因
税金及附加	173.52	282.54	-38.59%	2019年火灾原因减免部分房产税以及土地使用税
管理费用	2,172.43	1,203.08	80.57%	2019年管理人员薪酬、聘请中介机构费用及折旧和摊销等增加
财务费用	69.74	12.86	442.35%	2019年银行贷款利息支出增加
其他收益	714.88	106.47	571.47%	2019年与企业日常活动相关的政府补助增加
投资收益（损失以“-”号填列）	308.11	128.00	140.70%	2019年银行理财收益增加
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-77.49	-	-	2019年会计政策变更影响
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-34.54	-394.73	-91.25%	2019年会计政策变更影响
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-184.81	-	-	2019年固定资产处置损失增加
营业外收入	869.33	415.87	109.04%	2019年政府补助增加
营业外支出	174.89	18.94	823.51%	2019年火灾损失导致营业外支出增加
所得税费用	2,312.01	1,668.67	38.55%	2019年度业绩增长，盈利能力增强，所得税费用随之增加
收到其他与经营活动有关的现金	4,453.85	614.76	624.48%	2019年收到的政府补助及新厂房建设保证金
支付给职工以及为职工支付的现金	4,105.26	2,364.73	73.60%	2019年员工人数及平均工资增加
支付其他与经营活动有关的现金	2,924.10	2,148.36	36.11%	2019年支付的运费及中介机构费增加
收回投资收到的现金	70,854.40	51,192.78	38.41%	2019年购买理财产品的发生额增加
取得投资收益收到的现金	308.11	128.00	140.70%	2019年理财产品收益增加
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	1,354.93	-	-	2019年二厂收储，收到政府支付的收储资金
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	12,346.29	6,565.04	88.06%	2019年新增购买土地、新建厂房、新增购买机器设备、新建生产线
吸收投资收到的现金	-	10,000.28	-100.00%	2019年无吸收投资
取得借款收到的现金	5,900.00	2,000.00	195.00%	2019年短期借款增加
偿还债务支付的现金	5,812.02	1,893.87	206.89%	2019年偿还银行借款增加
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	88.64	30.73	188.43%	2019年短期借款对应的利息增加

2、2018年较2017年

单位：万元

报表科目	2018年末 /2018年度	2017年末 /2017年度	波动	波动原因
货币资金	1,092.19	2,091.98	-47.79%	2018年末，公司为提高资金使用效率，购买理财产品，在其他流动资产核算
应收票据	2,058.74	439.00	368.96%	2018年销售收入增长，应收票据结算规模有所增加
应收账款	7,270.10	3,186.78	128.13%	2018年销售收入增长，期末应收账款规模随之增加
预付款项	869.32	308.16	182.10%	2018年，产能提升，主要原材料用量增加，预付材料款增加
其他应收款	291.10	39.31	640.49%	2018年土地保证金增加
存货	2,723.61	1,662.19	63.86%	2018年，产能提升，期末产成品以及原材料增加
其他流动资产	8,767.50	121.63	7108.35%	2018年末，公司为提高资金使用效率，购买理财产品，在其他流动资产核算
固定资产	6,263.15	2,719.38	130.32%	2018年为提高产能，新建厂房、新增购买机器设备及新建生产线
在建工程	1,179.91	691.33	70.67%	2018年为提高产能，新建厂房、新增购买机器设备及新建生产线
无形资产	2,719.56	590.54	360.52%	2018年新增购买土地
递延所得税资产	242.01	31.91	658.34%	2018年，资产减值准备、内部交易未实现利润、可抵扣亏损等增加，形成的递延所得税资产增加
应付票据	732.00	-	-	2018年末，部分公司开具的银行承兑汇票尚未到期
应付账款	3,587.97	2,004.09	79.03%	2018年销售订单增加，相应地采购规模增加
预收款项	66.37	39.45	68.24%	2018年销售订单增加，预收货款增加
应付职工薪酬	345.63	167.70	106.10%	2018年公司员工人数和平均工资增长，导致期末应付职工薪酬增加
应交税费	630.46	331.98	89.91%	2018年末交企业所得税增加
其他应付款	59.26	2.99	1883.93%	2018年往来款及其他增加
一年内到期的非流动负债	12.02	23.87	-49.63%	2018年车辆按揭贷款待还款额下降
长期借款	-	12.02	-100.00%	2018年车辆按揭还款期限在一年以内，调整至一年内到期的非流动资产
递延所得税负债	139.58	-	-	2018年固定资产折旧一次性扣除金额增加，形成的递延所得税负债增加
股本	5,774.99	2,720.00	112.32%	2018年公司增资扩股

报表科目	2018年末 /2018年度	2017年末 /2017年度	波动	波动原因
资本公积	9,729.86	2,842.84	242.26%	2018年公司增资扩股，股本溢价增加
盈余公积	1,157.81	356.08	225.16%	2018年利润增长，盈余公积提取金额增加
未分配利润	10,419.15	2,497.36	317.21%	2018年公司净利润增长
少数股东权益	-	225.72	-100.00%	2018年，公司收购子公司鑫宏润的少数股东权益，形成100%控股
营业收入	32,482.06	16,836.53	92.93%	2018年销售快速增长
营业成本	19,100.92	10,065.42	89.77%	2018年销量增长，结转成本增加
税金及附加	282.54	134.94	109.38%	2018年度业绩增长导致税金及附加增加
销售费用	759.04	508.09	49.39%	2018年运输费、销售人员薪酬增长
管理费用	1,203.08	2,818.08	-57.31%	2018年未进行股份支付
财务费用	12.86	96.84	-86.72%	2018年银行借款金额减少，导致利息费用降低
其他收益	106.47	73.70	44.46%	2018年与企业日常活动相关的政府补助增加
投资收益（损失以“-”号填列）	128.00	-5.53	-2413.91%	2018年银行理财产品收益增加
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-394.73	-96.18	310.39%	2018年应收账款坏账准备增加
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-	-19.22	-100.00%	2018年无资产处置损失
营业外收入	415.87	69.09	501.89%	2018年政府补助增加
营业外支出	18.94	0.26	7098.01%	2018年捐赠支出增加
所得税费用	1,668.67	297.08	461.69%	2018年业绩增长，盈利能力增强，所得税费用随之增加
销售商品、提供劳务收到的现金	26,971.53	15,564.64	73.29%	2018年销售收入增长，销售收款增加
收到其他与经营活动有关的现金	614.76	181.05	239.55%	2018年政府补助增加
购买商品、接受劳务支付的现金	15,836.40	9,504.37	66.62%	2018年销售增长，采购规模随之增加
支付给职工以及为职工支付的现金	2,364.73	1,024.80	130.75%	2018年员工人数及平均工资增加
支付的各项税费	3,610.96	1,143.55	215.77%	2018年度业绩增长导致各项税费增加
支付其他与经营活动有关的现金	2,148.36	1,271.62	68.95%	2018年度业绩增长导致各项费用增加
收回投资收到的现金	51,192.78	10,371.00	393.61%	2018年收回的理财产品金额增加
取得投资收益收到的现金	128.00	8.21	1459.72%	2018年理财产品收益增加

报表科目	2018 年末 /2018 年度	2017 年末 /2017 年度	波动	波动原因
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	9.57	-100.00%	2018 年末处置固定资产
收到其他与投资活动有关的现金	-	172.00	-100.00%	2018 年末收到其他与投资活动有关的现金
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	6,565.04	1,039.94	531.29%	2018 年新增购买土地、新建厂房、新增购买机器设备、新建生产线
投资支付的现金	59,892.03	10,483.97	471.27%	2018 年购买的理财产品金额增加
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	143.06	-100.00%	2018 年末投资子公司
支付其他与投资活动有关的现金	-	100.00	-100.00%	2018 年末支付其他与投资活动有关的现金
吸收投资收到的现金	10,000.28	1,040.00	861.57%	2018 年增资扩股，引进外部投资者
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	30.73	64.15	-52.09%	2018 年短期借款减少，导致利息费用降低

十一、公司盈利预测情况

公司未为本次发行编制盈利预测报告。

十二、资产负债表日后事项、或有事项及其他重要事项

（一）资产负债表日后事项

1、重要非调整事项

2019 年末以来，国内及海外发生 2019 新型冠状病毒（COVID-19）疫情。因隔离措施、交通管制等防疫管控措施的影响，公司 2020 年一季度复工率不足，短期经营业绩受到一定的影响。2020 年 3 月，国内疫情得到较为有效的控制，但国外疫情蔓延，一方面，我国境外输入性病例有所增加，若疫情出现进一步反复或加剧，可能对公司采购、生产和销售产生一定的不利影响；另一方面，公司主要下游客户的产品远销全球各地，因此国外疫情的持续可能会影响公司客户产品在全球市场的销售情况，进而影响公司产品的销售，对公司的经营业绩和财务状况产生不利影响。

截至本招股说明书签署日，公司不存在其他需要披露的对公司存在重大影响的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对公司存在重大影响的或

有事项。

（三）承诺事项

截至 2019 年 12 月 31 日，公司存在的主要财务承诺事项如下：

1、截止 2019 年 12 月 31 日，公司与中国建设银行股份有限公司长兴支行签订的《最高额抵押合同》，担保责任的最高限额为 4,862.80 万元，抵押财产为价值 4,862.80 万元的浙江润阳新材料科技股份有限公司土地使用权、房屋所有权浙（2019）长兴县不动产权第 0010725 号，抵押期限为 2019 年 11 月 7 日至 2020 年 5 月 8 日。截止 2019 年 12 月 31 日，上述抵押为公司向中国建设银行股份有限公司长兴支行开立的 1,000.00 万元信用证，信用证到期日为 2020 年 4 月 1 日。

2、截止 2019 年 12 月 31 日，公司与兴业银行股份有限公司湖州分行签订《最高额抵押合同》，担保责任的最高限额为 2,013.94 万元，抵押财产为价值 2,013.94 万元的浙江润阳新材料科技股份有限公司不动产权浙（2019）长兴县不动产权第 0010056 号，抵押期限为 2019 年 10 月 10 日至 2022 年 10 月 9 日，为公司向兴业银行股份有限公司湖州分行开立的 1,900.00 万元借款提供担保。1,900.00 万元借款到期日为 2020 年 10 月 10 日。截止 2019 年 12 月 31 日，该 1,900.00 万元借款已还款 1,800.00 万元，尚未还款余额为 100.00 万元。

3、截止 2019 年 12 月 31 日，公司在浙江长兴农村商业银行股份有限公司吕山支行开立定期存款账户，存入 70.00 万元人民币，鑫宏润在浙江长兴联合村镇银行开立定期存款账户，存入 13.00 万元人民币，用途均系电费保证金质押。

（四）其他重要事项

2020 年 1 月 1 日开始执行财政部 2017 年发布的修订后的《企业会计准则第 14 号—收入》（以下简称新收入准则），执行新收入准则不影响公司的业务模式、合同条款、收入确认，新收入准则实施前后收入确认会计政策无差异。对首次执行日前各年(末)营业收入、归属于公司普通股股东的净利润、资产总额、归属于公司普通股股东的净资产无影响。

截至本招股说明书签署日，发行人不存在其他应披露而未披露的其他重要事项。

十三、经营成果分析

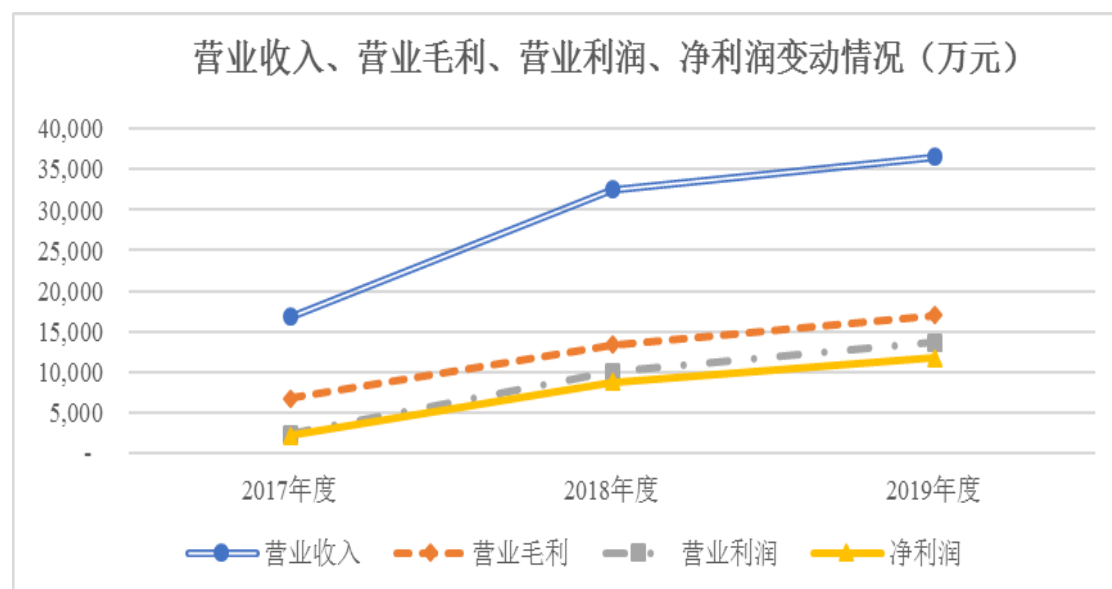
（一）经营成果分析

报告期内，公司的业绩情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比①	金额	占比	金额	占比
营业收入	36,496.80	100.00%	32,482.06	100.00%	16,836.53	100.00%
营业毛利	16,993.76	46.56%	13,381.14	41.20%	6,771.11	40.22%
综合毛利率	46.56%	-	41.20%	-	40.22%	-
期间费用	4,345.49	11.91%	2,949.24	9.08%	4,212.76	25.02%
营业利润	13,200.89	36.17%	9,989.10	30.75%	2,376.16	14.11%
利润总额	13,895.33	38.07%	10,386.03	31.97%	2,445.00	14.52%
净利润	11,583.32	31.74%	8,717.37	26.84%	2,147.92	12.76%
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	10,313.95	28.26%	8,183.12	25.19%	3,915.51	23.26%

注：①“占比”为各项目占当期营业收入的比例；②2017 年度，公司发生股份支付 2,197.34 万元，一次性计入当年度管理费用，导致期间费用金额较高。



报告期内，公司经营业绩良好，盈利能力持续增强。报告期内，公司营业收入呈快速增长趋势，主要原因在于：公司主要产品 IXPE 泡沫塑料是一种性能优异且无毒环保、绿色健康的新型高分子材料，被国内主要的 PVC 塑料地板厂商

用于生产绿色环保的 PVC 塑料地板。与复合地板等传统地板相比，PVC 塑料地板具有绿色环保、耐磨易维护等优点，具有显著的替代效应。近年来，欧美等发达地区对地板产品的环保标准日益严格，欧美市场对绿色环保的 PVC 塑料地板的需求呈快速增长，从而推动了国内 PVC 塑料地板出口的高速增长。公司及时把握市场机遇，凭借良好的产品品质，深化了与国内主要 PVC 塑料地板制造厂商的合作，通过新建生产线等方式不断扩大自身产能，实现了营业收入的快速增长，其中主要为普及系列产品和抗菌增强系列产品的销售增长，具体分析详见本节之“十三、经营成果分析”之“（二）营业收入分析”的相关内容。

报告期内，公司营业利润、利润总额、净利润、扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润均保持快速增长，主要原因为营业毛利随着公司业务规模的扩大而不断增加。

报告期内，公司综合毛利率分别为 40.22%、41.20% 和 46.56%，毛利率水平持续提升，主要原因在于：其一，基于下游市场的快速增长及良好的产品品质，公司产品需求旺盛，公司实行下游应用聚焦的策略，不断优化产品结构；其二，公司产品主要原材料市场供应充足，市场价格有所下降，原材料采购成本降低；其三，公司通过不断扩大产能以增强生产的规模效应和降低外购半成品、外协加工的比例，通过优化产品配方、完善生产工艺等不断提高生产效益，产品单位成本下降。具体分析详见本节之“十三、经营成果分析”之“（四）毛利及毛利率分析”的相关内容。

（二）营业收入分析

报告期内，公司营业收入构成情况如下：

单位：万元

项 目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务收入	36,100.61	98.91%	32,355.58	99.61%	16,814.58	99.87%
其他业务收入	396.19	1.09%	126.48	0.39%	21.95	0.13%
合计	36,496.80	100.00%	32,482.06	100.00%	16,836.53	100.00%

报告期内，公司营业收入呈快速增长趋势，主营业务收入占比在 98% 以上，主营业务突出，其他业务收入主要为废料的销售收入，占比较小。

1、主营业务收入按产品类别划分

报告期内，公司主营业务收入按照产品类别列示如下：

单位：万元

产品名称	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
IXPE 产品	35,679.22	98.83%	31,758.54	98.15%	16,186.85	96.27%
抗菌增强系列	16,737.36	46.36%	16,862.57	52.12%	9,129.43	54.29%
普及系列	18,882.33	52.30%	14,697.00	45.42%	7,025.10	41.78%
特种系列	59.53	0.16%	198.97	0.61%	32.32	0.19%
其他产品	421.39	1.17%	597.04	1.85%	627.73	3.73%
合计	36,100.61	100.00%	32,355.58	100.00%	16,814.58	100.00%

公司专注于无毒环保高分子泡沫塑料的研发、生产和销售，主要产品为电子辐照交联聚乙烯（IXPE），其他产品包括 EPE、EVA 等泡沫塑料。

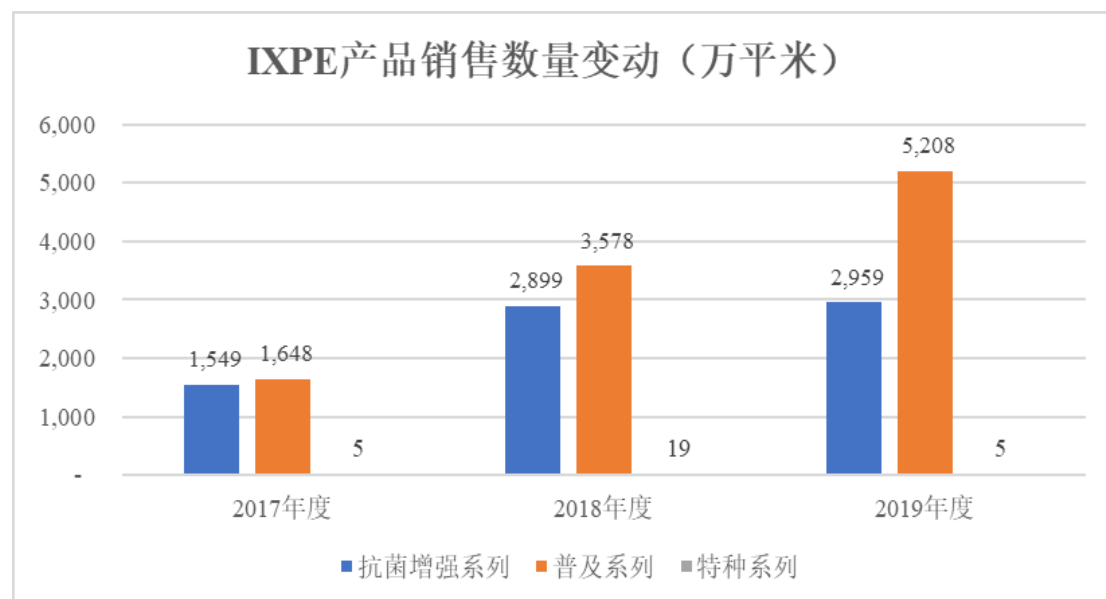
（1）IXPE 产品

公司 IXPE 产品分为抗菌增强系列、普及系列及特种系列。报告期内，公司 IXPE 产品的销售收入占主营业务收入的比例分别为 96.27%、98.15% 和 98.83%，为公司的核心业务。

报告期内，IXPE 产品分系列列示如下：

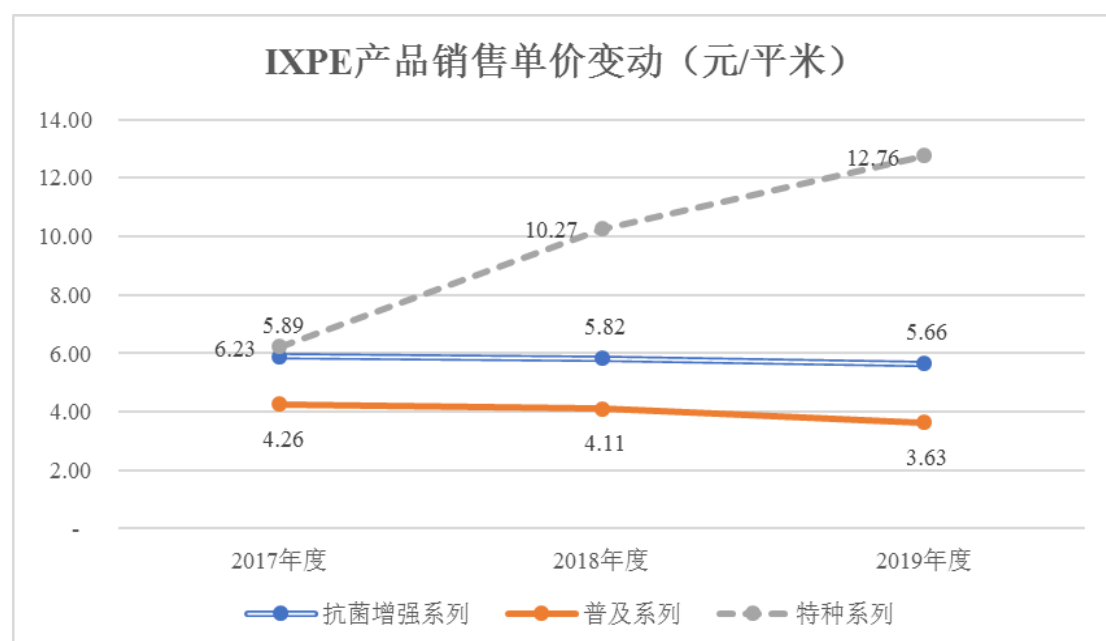
项目	2019 年度			2018 年度			2017 年度		
	销售金额 (万元)	销售数量 (万平米)	单价 (元/平 米)	销售金额 (万元)	销售数量 (万平米)	单价 (元/平 米)	销售金额 (万元)	销售数量 (万平米)	单价 (元/平 米)
抗菌增强系列	16,737.36	2,958.80	5.66	16,862.57	2,899.00	5.82	9,129.43	1,548.80	5.89
普及系列	18,882.33	5,208.17	3.63	14,697.00	3,578.08	4.11	7,025.10	1,648.47	4.26
特种系列	59.53	4.67	12.76	198.97	19.38	10.27	32.32	5.19	6.23
合计	35,679.22	8,171.64	4.37	31,758.54	6,496.46	4.89	16,186.85	3,202.46	5.05

报告期内，公司 IXPE 产品的销售数量变动如下：



报告期内，公司抗菌增强系列和普及系列产品的销售数量快速增长，带动了IXPE产品整体销量的增长，公司特种系列产品的产销规模较小。

报告期内，公司各系列IXPE产品的销售单价变动如下：



IXPE泡沫塑料的产品价格因规格型号、质量性能等不同而有所差异，尚无公开的可比市场价格数据。

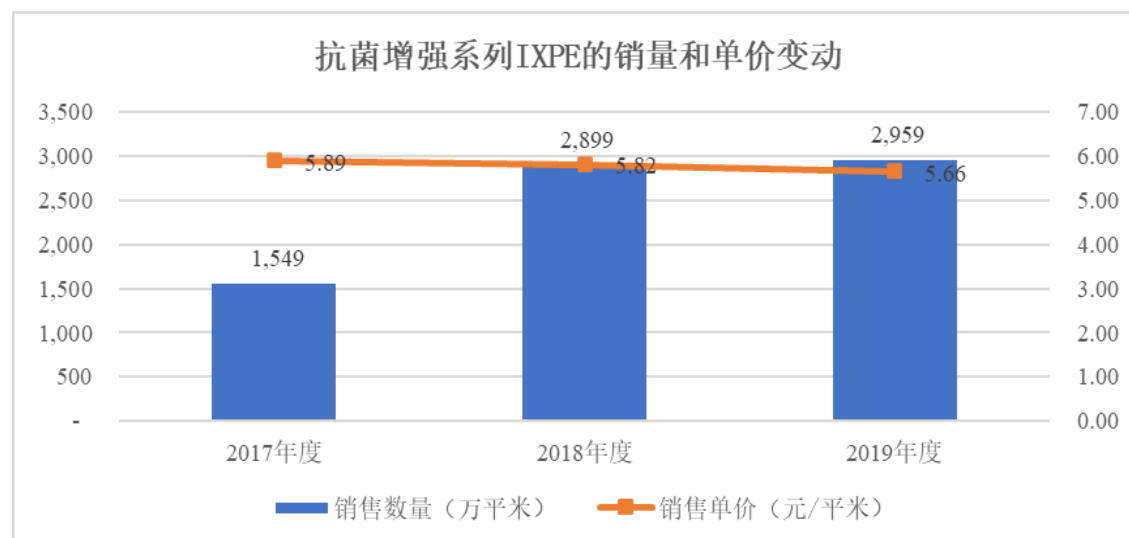
①抗菌增强系列

报告期内，抗菌增强系列IXPE的销售数量、销售单价和销售金额情况如下：

项目	2019年度	2018年度	2017年度
销售数量（万平米）	2,958.80	2,899.00	1,548.80

销售单价（元/平米）	5.66	5.82	5.89
销售金额（万元）	16,737.36	16,862.57	9,129.43

注：销售单价和销售金额均为不含税金额。



报告期内，抗菌增强系列 IXPE 的销售收入分别为 9,129.43 万元、16,862.57 万元和 16,737.36 万元，总体呈增长趋势，主要来源于销售数量的增长。

报告期内，公司抗菌增强系列 IXPE 的销售数量分别为 1,548.80 万平米、2,899.00 万平米和 2,958.80 万平米，销量持续增长，其中，2018 年度增长较快，主要原因在于：抗菌增强系列 IXPE 定位于高端系列产品，在产品抗菌属性方面有进一步的提升，产品附加值高，下游客户对该系列产品的需求持续提升，公司在产能相对有限的情况下，优先安排该系列产品的生产销售，导致该系列产品的销量快速增长；2019 年度，由于终端客户 Home Depot 需求增长有所放缓，销量较上年度保持相对稳定。

报告期内，抗菌增强系列 IXPE 的销售价格分别为 5.89 元/平米、5.82 元/平米和 5.66 元/平米，单价略有下降，主要原因系公司综合考虑原材料市场价格下降、公司生产工艺和效率的提升及客户采购规模的增长等因素，每年小幅调低抗菌增强系列 IXPE 的销售单价。

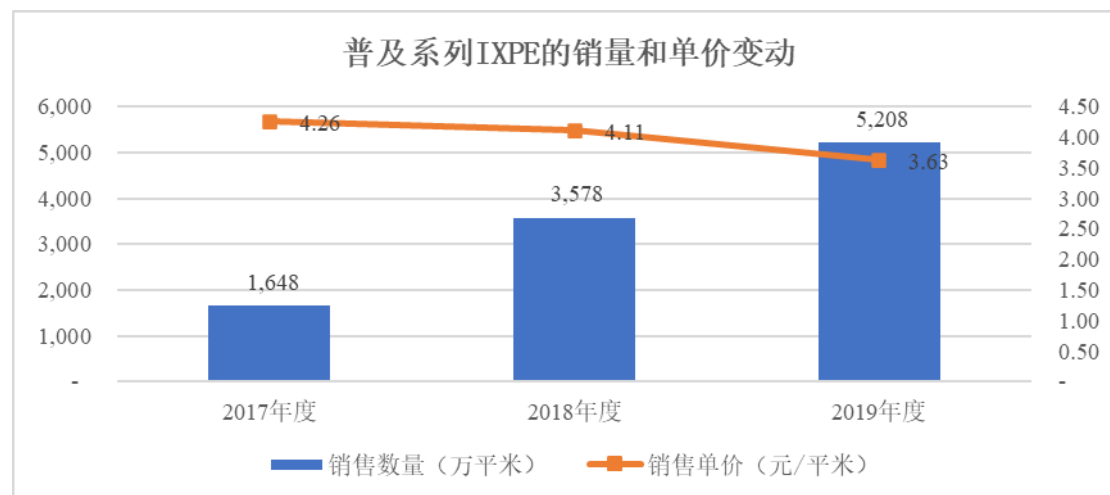
②普及系列

报告期内，普及系列 IXPE 的销售数量、销售单价和销售金额情况如下：

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
销售数量（万平米）	5,208.17	3,578.08	1,648.47

销售单价（元/平米）	3.63	4.11	4.26
销售金额（万元）	18,882.33	14,697.00	7,025.10

注：销售单价和销售金额均为不含税金额。



报告期内，普及系列 IXPE 产品的销售金额分别为 7,025.10 万元、14,697.00 万元和 18,882.33 万元，呈快速增长趋势，主要来源于销售数量的增长。

报告期内，公司普及系列 IXPE 的销售数量分别为 1,648.47 万平米、3,578.08 万平米和 5,208.17 万平米，销量快速增长，主要原因在于：公司下游市场需求持续旺盛，主要客户采购数量快速增长，公司根据市场需求不断扩大生产规模，随着各期生产线的完工投产，公司产能逐步提高，普及系列 IXPE 的产量和销量也快速增长。

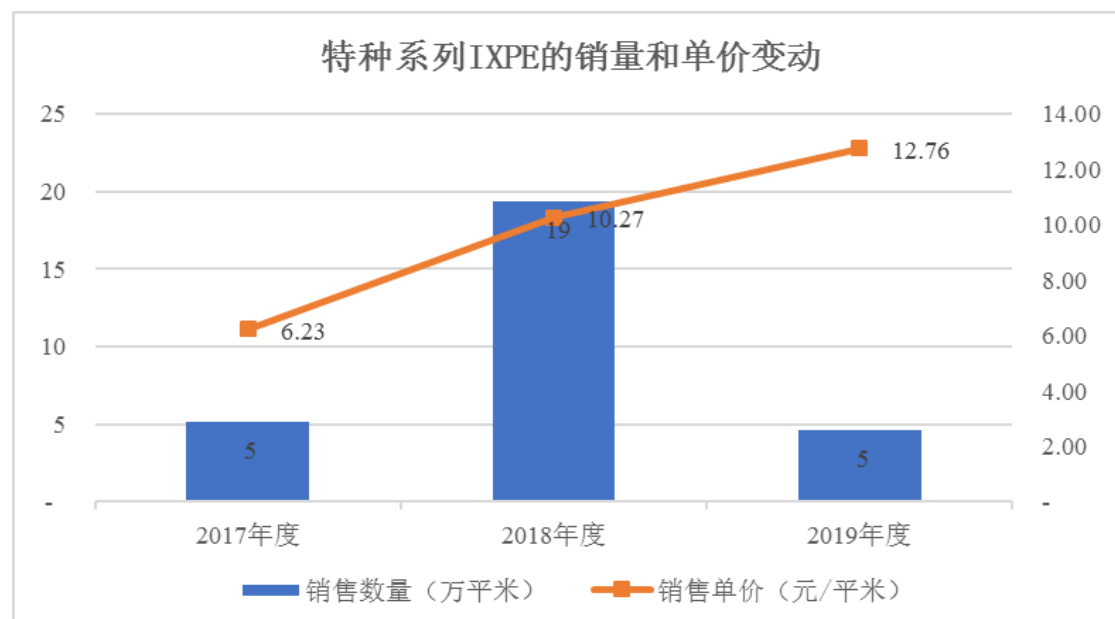
报告期内，普及系列 IXPE 的销售价格分别为 4.26 元/平米、4.11 元/平米和 3.63 元/平米，单价有所下降，主要原因系公司综合考虑原材料市场价格下降、公司生产工艺和效率的提升、客户采购规模的增长及市场竞争等因素，每年相应调低普及系列 IXPE 的销售单价。

③特种系列

报告期内，特种系列 IXPE 的销售数量、销售单价和销售金额情况如下：

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
销售数量（万平米）	4.67	19.38	5.19
销售单价（元/平米）	12.76	10.27	6.23
销售金额（万元）	59.53	198.97	32.32

注：销售单价和销售金额均为不含税金额。



报告期内，特种系列 IXPE 的销售收入分别为 32.32 万元、198.97 万元和 59.53 万元，规模较小，主要原因在于公司特种系列 IXPE 是应用于汽车内饰领域的专用系列产品，定制化程度较高，公司主要集中供应抗菌增强系列和普及系列产品，导致特种系列产品的产销规模较小。特种系列 IXPE 产品的销量和单价随着各批次的定制化程度不同而有所差异。

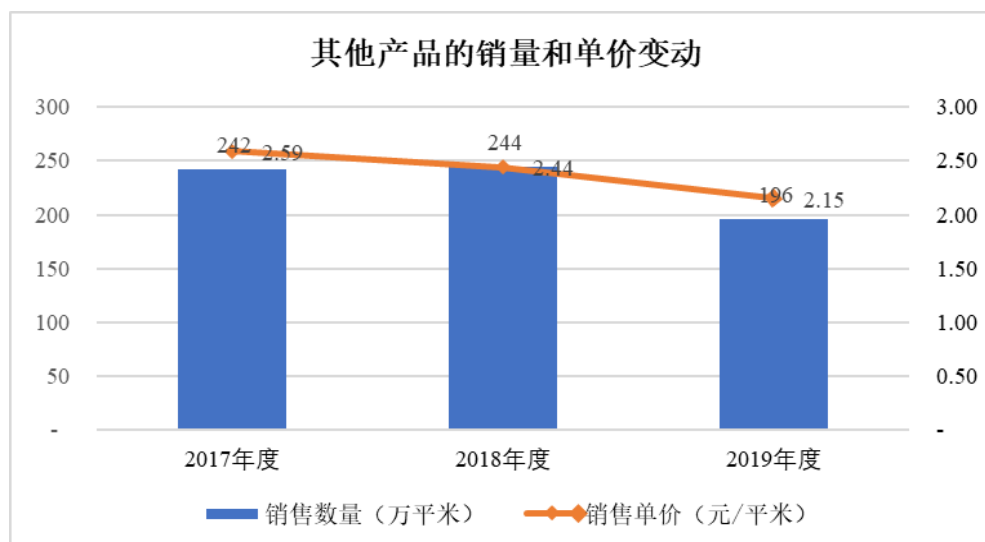
（2）其他产品

为了更好地为客户提供全方位的服务，公司根据客户的需求，向客户提供少量其他泡沫塑料产品，主要为 EPE、EVA 等产品，销售金额较小，对公司经营业绩影响较小。

报告期内，公司主营业务收入中其他产品销售收入、销售数量及销售价格情况如下：

其他产品	2019 年度	2018 年度	2017 年度
销售数量 (万平米)	195.91	244.28	242.18
销售单价 (元/平米)	2.15	2.44	2.59
销售金额 (万元)	421.39	597.04	627.73

注：销售单价和销售金额均为不含税金额。



报告期内，其他产品的销售收入分别为 627.73 万元、597.04 万元和 421.39 万元，占营业收入的比例分别为 3.73%、1.85%和 1.17%，整体销售规模较小。

报告期内，其他产品的销售数量分别为 242.18 万平米、244.28 万平米和 195.91 万平米，整体的销量不大且呈下降趋势，主要系公司根据长期合作的部分国外客户的需求而提供少量的EPE和EVA产品；其他产品的销售价格分别为 2.59 元/平米、2.44 元/平米和 2.15 元/平米，呈下降趋势，主要系市场竞争较为激烈，公司根据市场情况相应的调低了价格。

2、主营业务收入按销售区域划分

报告期内，公司主营业务收入按地区分类情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
境内销售：	34,743.10	96.24%	30,970.99	95.72%	15,215.44	90.49%
华东地区	34,103.44	94.47%	30,356.96	93.82%	14,883.58	88.52%
华南地区	391.05	1.08%	63.38	0.20%	207.79	1.24%
华北地区	245.15	0.68%	537.29	1.66%	119.01	0.71%
其他地区	3.45	0.01%	13.36	0.04%	5.05	0.03%
境外销售：	1,357.52	3.76%	1,384.59	4.28%	1,599.13	9.51%
合计	36,100.61	100.00%	32,355.58	100.00%	16,814.58	100.00%

公司地处长三角地区，区域经济发达，有着良好的区位优势。报告期内，公司销售以境内市场为主，境内市场的销售收入占比分别为 90.49%、95.72%和

96.24%，其中华东地区的销售收入占比分别为 88.52%、93.82%和 94.47%，存在较为明显的区域性特征。

（1）境外销售按国别划分

报告期内，公司境外销售的产品主要为 IXPE、EPE 和 EVA 等，主要销售国别为加拿大、英国等，具体情况如下：

①2019 年度

国别	产品种类	销售数量（万平方米）	销售收入（万元）	占境外销售的比重	占主营业务收入的比重
加拿大	IXPE、EPE	98.07	509.90	37.56%	1.41%
英国	IXPE、EPE	68.22	213.50	15.73%	0.59%
印度	IXPE	30.15	126.76	9.34%	0.35%
越南	IXPE、EVA	23.14	110.86	8.17%	0.31%
美国	IXPE	5.65	29.71	2.19%	0.08%
其他	IXPE、EPE、EVA 等	83.98	366.78	27.02%	1.02%
合计		309.22	1,357.52	100.00%	3.76%

②2018 年度

国别	产品种类	销售数量（万平方米）	销售收入（万元）	占境外销售的比重	占主营业务收入的比重
加拿大	IXPE、EPE	129.41	632.30	45.67%	1.95%
英国	IXPE、EPE	80.05	262.66	18.97%	0.81%
日本	IXPE、EPE	17.28	89.16	6.44%	0.28%
西班牙	IXPE、EPE、EVA 等	19.51	82.94	5.99%	0.26%
美国	IXPE、EPE、EVA 等	16.92	52.88	3.82%	0.16%
其他	IXPE、EPE、EVA 等	54.81	264.65	19.11%	0.82%
合计		317.98	1,384.59	100.00%	4.28%

③2017 年度

国别	产品种类	销售数量（万平方米）	销售收入（万元）	占境外销售的比重	占主营业务收入的比重
加拿大	IXPE、EPE	137.71	678.74	42.44%	4.04%
英国	IXPE、EPE	93.05	273.52	17.10%	1.63%
荷兰	IXPE、EVA 等	12.92	106.12	6.64%	0.63%

西班牙	EPE	20.58	89.45	5.59%	0.53%
美国	IXPE、EPE、EVA 等	18.42	54.34	3.40%	0.32%
其他	IXPE、EPE、EVA 等	90.48	396.96	24.82%	2.36%
合计		373.16	1,599.13	100.00%	9.51%

报告期内，公司的外销数量分别为 373.16 万平米、317.98 万平米和 309.22 万平米，销售金额分别为 1,599.13 万元、1,384.59 万元和 1,357.52 万元，占营业收入的比重分别为 9.51%、4.28%和 3.76%，销售数量、销售金额及占比逐年下降，主要原因系报告期下游 PVC 塑料地板厂商的需求增长较快，短期内公司产能不足，公司选择优先供给国内优质客户。

（2）境外销售的主要客户

报告期内，公司境外销售的前五大客户情况如下：

①2019 年度

序号	客户名称	销售数量 (万平米)	销售收入 (万元)	占外销收入 的比重	占主营业务 收入比重
1	Shnier	45.71	251.73	18.54%	0.70%
2	Welspun Flooring Ltd	30.15	126.76	9.34%	0.35%
3	S&A Furniture Trading Ltd	20.71	121.63	8.96%	0.34%
4	Roberts Company Canada Limited.	25.75	121.43	8.95%	0.34%
5	Interfloor Ltd.	46.93	87.64	6.46%	0.24%
	合计	169.24	709.20	52.24%	1.96%

②2018 年度

序号	客户名称	销售数量 (万平米)	销售收入 (万元)	占外销收入 的比重	占主营业务 收入比重
1	Shnier	58.86	319.02	23.04%	0.99%
2	S&A Furniture Trading Ltd	40.18	187.56	13.55%	0.58%
3	Roberts Company Canada Limited	26.78	128.61	9.29%	0.40%
4	Kohnan Shoji Co.,Ltd	16.77	83.81	6.05%	0.26%
5	Interfloor Ltd.	39.33	71.44	5.16%	0.22%
	合计	181.92	790.44	57.09%	2.44%

③2017 年度

序号	客户名称	销售数量 (万平米)	销售收入 (万元)	占外销收入 的比重	占主营业务 收入比重
1	Shnier	65.05	370.81	23.19%	2.21%
2	S&A Furniture Trading Ltd	33.63	149.92	9.38%	0.89%
3	Interfloor Ltd.	59.42	123.60	7.73%	0.74%
4	Roberts Company Canada Limited	24.11	117.58	7.35%	0.70%
5	Kohnan Shoji Co.,Ltd	18.26	79.72	4.99%	0.47%
	合计	200.47	841.63	52.63%	5.01%

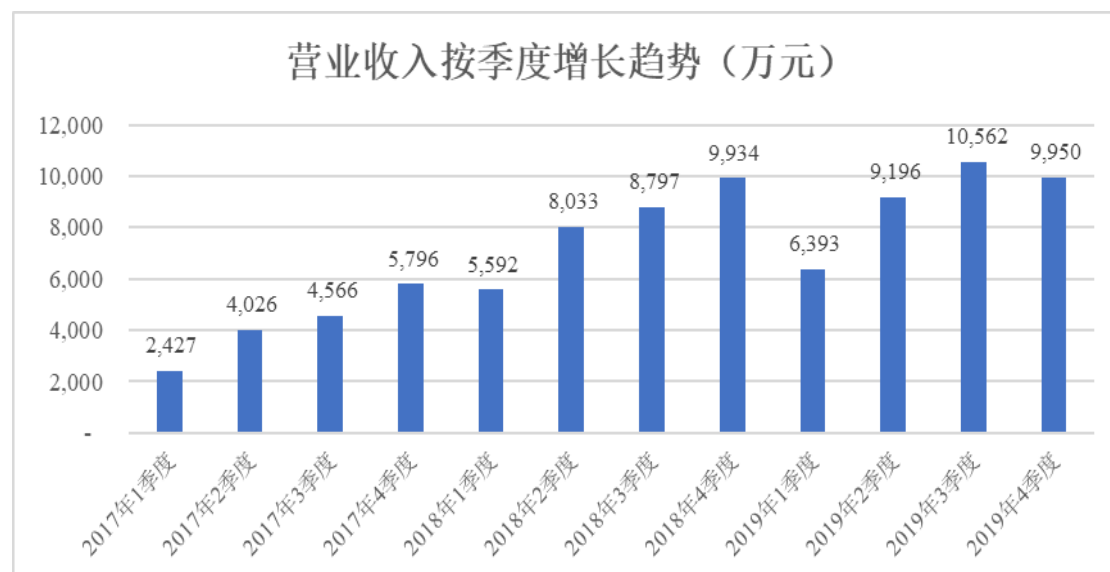
报告期内，公司对主要外销客户的结算政策为按 FOB 或 CIF 价结算，货物装船后一定期限内（视具体合同约定，一般从 7 至 90 天不等）付款，结算币种为美元或欧元；结算方式为电汇；定价原则为在产品成本加成的基础上，参考主要原材料 LDPE 的市场价格变化情况，同时综合考虑产品的质量性能优势、市场供需情况、是否优先供给客户、市场宏观环境影响（中美贸易摩擦）等与客户协商确定；公司与主要外销客户的交易具有可持续性。

3、主营业务收入按销售季节划分

报告期内，公司各季度主营业务收入情况如下：

单位：万元

季度	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
第一季度	6,392.68	17.71%	5,592.32	17.28%	2,426.60	14.43%
第二季度	9,196.37	25.47%	8,032.82	24.83%	4,026.36	23.95%
第三季度	10,561.68	29.26%	8,796.92	27.19%	4,565.68	27.15%
第四季度	9,949.88	27.56%	9,933.52	30.70%	5,795.93	34.47%
合计	36,100.61	100.00%	32,355.58	100.00%	16,814.58	100.00%



公司的销售不存在明显的季节性波动。报告期内，下游市场需求快速增长，公司产能逐步释放，公司的产销规模不断扩大。

4、主营业务收入按下游应用领域划分

报告期内，公司主营业务收入按下游应用领域分类如下：

单位：万元

产品名称	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
家居建筑装饰领域	36,026.97	99.80%	32,164.59	99.41%	16,761.86	99.69%
汽车领域	60.17	0.17%	167.75	0.52%	13.01	0.08%
其他领域	13.47	0.04%	23.24	0.07%	39.71	0.24%
合计	36,100.61	100.00%	32,355.58	100.00%	16,814.58	100.00%

注：其他领域包括医疗领域、文体领域、包装领域、电子领域、胶带领域等。

报告期内，公司的下游应用领域集中在家居建筑装饰领域，公司在家居建筑装饰领域的销售收入分别为 16,761.86 万元、32,164.59 万元和 36,026.97 万元，占主营业务收入的比重分别为 99.69%、99.41%和 99.80%，占比较高，主要原因系 IXPE 下游应用市场需求快速增长，而公司产能相对有限，短期内产品需求旺盛，公司实行下游应用聚焦的策略，产品销售主要集中在家居建筑装饰中的 PVC 塑料地板应用领域。

5、其他业务收入情况

报告期内，公司其他业务收入情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
废料	300.59	69.89	21.95
材料	95.29	55.20	-
其他	0.31	1.39	-
合计	396.19	126.48	21.95

报告期内，公司其他业务收入分别为 21.95 万元、126.48 万元和 396.19 万元，金额较小，主要为废料销售、少量材料销售等，其中废料销售主要系生产过程中产生的边角料、废包装袋、废纸管等的销售收入，材料销售主要系因部分客户需要而销售的少量半成品及原材料。

6、退换货情况

公司与客户签订的大部分销售合同对退货期限进行了不同的约定。一般约定内容如下：需方在收到货物当日验收，如发现质量问题应在收到货物后一定期限内（视具体合同不同，一般从 7 天至 1 年不等）内可以要求退货，逾期则视为无质量问题。

报告期内，公司的退换货情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
当期退换货金额	221.47	132.29	37.19
其中：跨期退换货金额	4.77	2.86	-
营业收入	36,496.80	32,482.06	16,836.53
当期退换货金额/营业收入	0.61%	0.41%	0.22%
跨期退换货金额/营业收入	0.01%	0.01%	0.00%

报告期内，公司的当期退换货金额分别为 37.19 万元、132.29 万元和 221.47 万元，占当期营业收入的比重分别为 0.22%、0.41%和 0.61%，当期退换货金额及占比均较小，主要系客户因少量产品瑕疵等对产品进行退换货，公司对产品再加工或重新生产后重新发货给客户。

报告期内，跨期退换货的金额分别为 0 万元、2.86 万元和 4.77 万元，金额较小，占营业收入的比重分别为 0%、0.01%和 0.01%，对公司营业收入的影响很小。对于跨期退货的会计处理，公司根据实际退货的时间冲减当期营业收入，符

合企业会计准则的规定。

综上所述，公司存在退换货的情况，退换货金额较小；退换货存在少量的跨期情形，对营业收入的影响较小，公司对跨期退换货的会计处理符合会计准则的规定，存在退换货的客户与公司不存在关联关系。

7、销售收入的第三方回款情况

报告期内，发行人存在第三方回款的情况，具体如下：

（1）银行汇款形式的第三方回款

报告期内，银行汇款形式的第三方回款占当期营业收入的比例情况如下：

单位：万元

第三方回款	销售类型	2019年度		2018年度		2017年度	
		第三方回款金额	占营业收入比	第三方回款金额	占营业收入比	第三方回款金额	占营业收入比
主营业务收入	内销	5.74	0.02%	23.05	0.07%	14.00	0.08%
	外销	661.67	1.81%	616.10	1.90%	676.33	4.02%
其他业务收入	内销	21.12	0.06%	12.08	0.04%	-	-
小计		688.52	1.89%	651.23	2.00%	690.34	4.10%

发行人部分客户由于集团资金管理需要、商业习惯及临时支付需要等，存在通过同一集团下企业、合作单位及个人代付等方式支付发行人货款的情形。银行汇款形式的第三方回款按支付方式分类情况如下：

单位：万元

项目	2019年度	2018年度	2017年度
第三方回款	688.52	651.23	690.34
其中：同一集团支付	607.37	596.20	636.27
合作单位支付	32.50	20.50	40.07
个人代付等	48.66	34.53	14.00
营业收入	36,496.80	32,482.06	16,836.53
非同一集团支付的第三方回款/营业收入	0.22%	0.17%	0.32%

报告期内，银行汇款形式的第三方回款主要系外销客户通过同一集团下企业支付，符合外销客户的商业习惯。报告期内，通过合作单位支付、个人代付等方式付款的第三方回款金额占营业收入的比例分别为 0.32%、0.17% 和 0.22%，占

比较小。

报告期内，发行人逐步建立和完善了资金管理制度，加强了对客户销售回款管理控制，发行人银行汇款形式的第三方回款金额呈下降趋势。

（2）客户未在银行承兑汇票背书导致的第三方回款

报告期内，公司部分直接客户未在银行承兑汇票背书，导致形式上的第三方回款，具体情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
直接客户未在银行承兑汇票背书金额	-	10.00	725.80
营业收入	36,496.80	32,482.06	16,836.53
占比	0.00%	0.03%	4.31%

报告期内，发行人部分客户为避免背书不清晰、背书错误等造成的损失，或急于付款而省略了票据背书程序，收到票据后直接将银行承兑汇票支付给发行人，导致发行人收回银行承兑汇票的前手与销售合同签订方不一致，形式上形成第三方回款。该部分回款本质上仍然属于直接客户的回款，报告期内金额较小，占比逐年下降。

经核查，保荐机构认为，报告期内发行人第三方回款均基于真实的交易背景，符合发行人的实际业务情况，具有商业合理性，不存在争议或纠纷，第三方回款对手方与发行人不存在关联关系，第三方回款所对应的营业收入真实、准确、完整。

8、公司在成立时间较短的情况下，报告期内各类产品销售数量及营业收入快速增长的原因及合理性

（1）公司所处行业发展良好

受益于我国经济的高速发展、国家政策的大力支持，我国泡沫塑料制造业近几年发展迅速。随着行业投入持续增长、技术不断突破、应用领域的不断拓展，泡沫塑料行业已开始抢占部分传统塑料的应用市场，产业开始迎来发展的加速期。

（2）公司具有较强的竞争优势

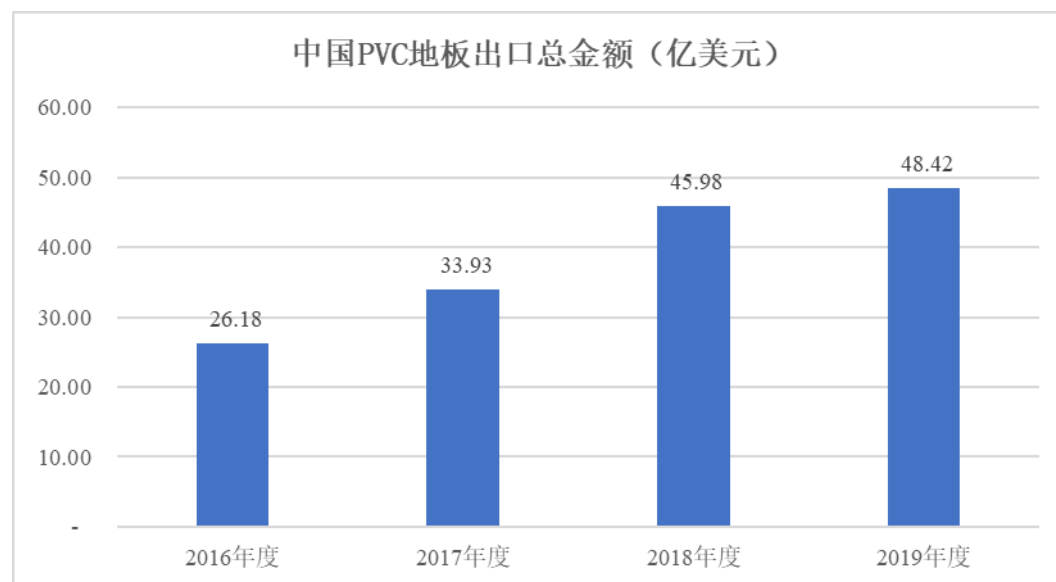
公司始终专注于 IXPE 泡沫塑料的研发、生产和销售，经过多年发展，公司已成为国内技术研发实力较强、产品质量好、品牌口碑优良的无毒环保高分子

IXPE 泡沫塑料供应商，同时，公司拥有较好的区位优势，与下游主要客户建立了长期稳定的合作关系，形成了较强的综合竞争力。

（3）客户需求增长较快

①下游行业快速发展

报告期内，发行人产品的主要应用领域为 PVC 塑料地板领域。近年来，欧美等发达地区对地板产品的环保标准日益严格，欧美市场对绿色环保的 PVC 塑料地板的需求呈快速增长，从而推动了国内 PVC 塑料地板出口的高速增长。根据海关数据统计，2016 年至 2019 年我国出口 PVC 塑料地板（海关编码：氯乙烯聚合物制铺地制品 39181090）金额从 26.18 亿美元增长到 48.42 亿美元，年均复合增长率达 22.75%。下游行业的快速增长带动了 PVC 塑料地板厂商对发行人的产品需求的增长。



数据来源：中国海关。

②下游客户需求快速增长

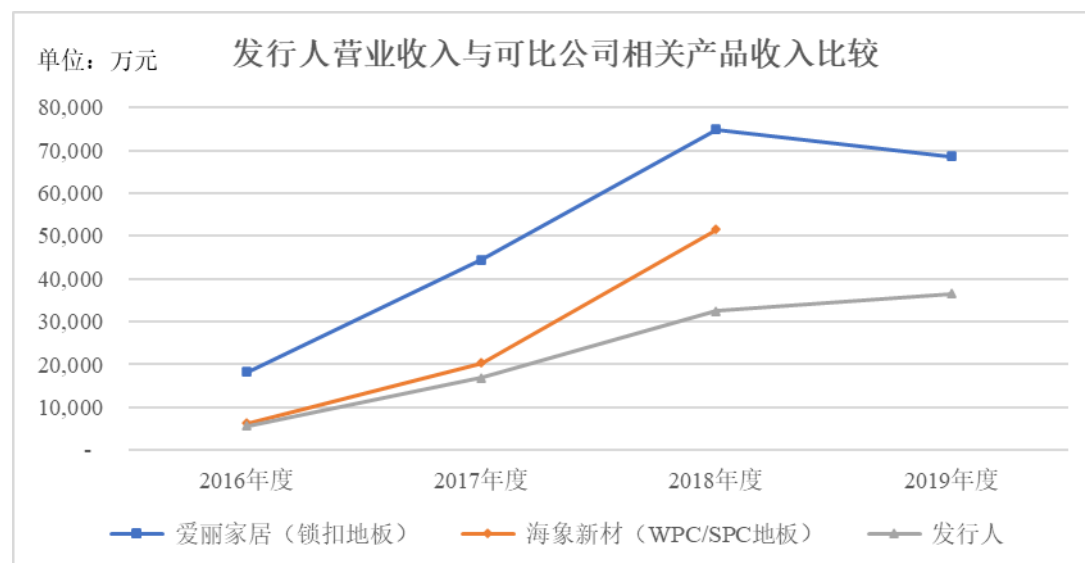
随着下游 PVC 塑料地板行业的快速发展，公司下游客户的需求也不断增长。以爱丽家居和海象新材为例，公司 IXPE 产品分别被爱丽家居和海象新材用于锁扣地板和 SPC/WPC 地板的生产，其相关产品的营业收入情况如下：

单位：万元

公司名称	相关产品	2019 年度	2018 年度	2017 年度	2016 年度
爱丽家居	锁扣地板	68,566.14	74,809.10	44,423.24	18,241.38
海象新材	WPC/SPC 地板	尚未披露	51,498.97	20,382.99	6,259.03

发行人	36,496.80	32,482.06	16,836.53	5,727.73
-----	-----------	-----------	-----------	----------

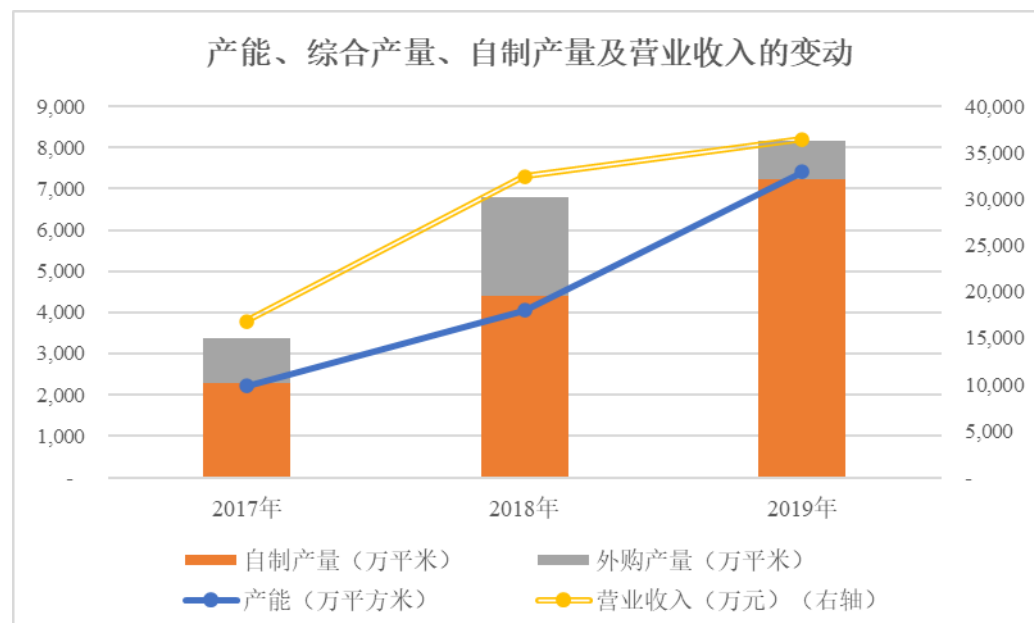
数据来源：爱丽家居和海象新材的招股说明书。



2016年至2019年，下游客户爱丽家居锁扣地板的销售收入从18,241.38万元增长至68,566.14万元，年复合增长率为55.48%；2016年至2018年度，下游客户海象新材WPC/SPC地板的销售收入从6,259.03万元增长至51,498.97万元，年复合增长率为186.84%。报告期内，以爱丽家居锁扣地板和海象新材WPC/SPC地板销售收入快速增长为代表，公司下游客户的需求快速增长。

（4）公司产能及产量不断提升

报告期内，公司产能、自制产量、综合产量及营业收入情况如下：



注：综合产量=自制产量+外购产量。

报告期内，公司通过不断新建生产线提高公司产能和自制产量，同时，公司在严格控制产品质量的基础上，通过从优质供应商处采购半成品 IXPE 进行加工的方式，提升公司产品的综合产量。公司产能及综合产量的增长带动了营业收入的增长。

（5）同行业可比公司情况

目前，公司尚无 A 股同行业可比上市公司。公司的产品主要用于下游 PVC 塑料地板制造领域，与下游行业的联系较为密切，我们选取了下游行业的爱丽家居和海象新材作为可比上市公司，公司营业收入的增长与可比上市公司相关产品的销售收入增长较为一致，具体详见本节之“十三、（二）8（3）客户需求增长较快”之“②下游客户需求快速增长”。

综上所述，发行人所处行业发展情况良好，发行人在行业内具有较强的竞争优势，随着下游行业的快速发展，下游客户的需求不断增长，发行人通过扩大生产规模，提高产品的产能及自制产量，并结合外购半成品 IXPE 进行自主生产加工的方式，提升公司产品的综合产量。因此，在成立时间较短的情况下，发行人各类产品销售数量及营业收入快速增长，与可比公司的相关产品的销售增长较一致，具有合理性。

9、公司“产品处于供不应求状况”、“拥有一定的产品定价权”的依据

（1）公司具有领先的行业竞争地位

目前，我国泡沫塑料行业存在企业规模小、产业集中度较低的问题，行业以中小企业为主，小型生产企业因技术实力不足且生产规模有限，产品同质化程度严重，较难进入国际知名品牌商的供应体系，竞争相对激烈。

公司成立于 2012 年 10 月，自成立之日起，公司始终专注于无毒环保高分子泡沫塑料的研发、生产和销售，拥有研究开发和生产销售一体化能力。

公司的实际控制人杨庆锋、张镛从事泡沫塑料材料行业十余年，在长期的实践中积累了丰富的行业经验和技術积累，其中杨庆锋和张镛作为发明人的发明专利共 28 项、实用新型专利共 37 项。公司的核心技术人员赵文坚拥有 30 多年从事泡沫塑料产品研发、生产的实践经验，擅长配方调配、工艺研究及生产流程优化等，是公司众多保密配方的主要研发人员之一。

公司凭借质量、技术、规模等综合优势，通过下游客户进入全球排名前列的家居建材用品零售商 Home Depot（世界 500 强企业）的供应体系。公司产品的

质量和性能经大型厂商长期验证，达到了中国、美国及欧盟等国家和地区的控制标准要求，是该应用领域品牌知名度高的领军企业，也是国内行业内领先的 IXPE 生产企业之一。

公司具有领先的行业竞争地位，对客户具有较强的议价能力，为公司拥有一定的产品定价权提供了较好基础，同时也是在市场需求快速增长背景下，公司产品供不应求的前提条件。

（2）下游应用领域的需求快速增长

随着发达地区经济的逐步复苏和新兴市场的高速发展，城市基础设施建设和房地产领域的投资不断加大，居民改善居住环境的追求不断增强，对环保标准的要求日益严格，健康绿色的地面装修需求日益旺盛。PVC 塑料地板以环保安全、耐磨防滑等优点，在各类地面装饰材料中的应用比例逐渐提升，市场需求量逐渐增长，我国 PVC 塑料地板出口规模随之不断上升。根据海关统计数据，2016 年至 2019 年我国出口 PVC 塑料地板（海关编码：氯乙烯聚合物制铺地制品 39181090）金额从 26.18 亿美元增长到 48.42 亿美元，年均复合增长率达 22.75%，整体保持较快的增长速度。

下游应用领域中绿色环保的 PVC 塑料地板需求的快速增长，推动了国内 PVC 塑料地板出口的高速增长，提高了整体市场对 IXPE 材料的需求，是公司产品供不应求的外部市场因素。

（3）下游客户的需求增长较快，中高端 IXPE 产品供给不足

报告期内，公司产品的主要应用领域为家居建筑装饰领域，主要客户为规模较大的 PVC 塑料地板制造厂商，对原材料 IXPE 的质量要求高，采购规模较大。随着 PVC 塑料地板领域市场需求的快速增长，公司主要客户的产销规模也不断扩大。

以爱丽家居和海象新材为代表，公司直接客户的规模快速增长。

爱丽家居为公司的主要客户之一，公司的 IXPE 产品主要被爱丽家居用于锁扣地板的生产。2016 年至 2019 年，爱丽家居的锁扣地板销售收入分别为 18,241.38 万元、44,423.24 万元、74,809.10 万元和 68,566.14 万元，2016 至 2019 年度的复合增长率为 55.48%。

海象新材为公司的重要客户之一，公司的 IXPE 材料可用于海象新材 SPC 和 WPC 地板的生产。2016 年至 2019 年 1-6 月，海象新材的 SPC 和 WPC 地板的合

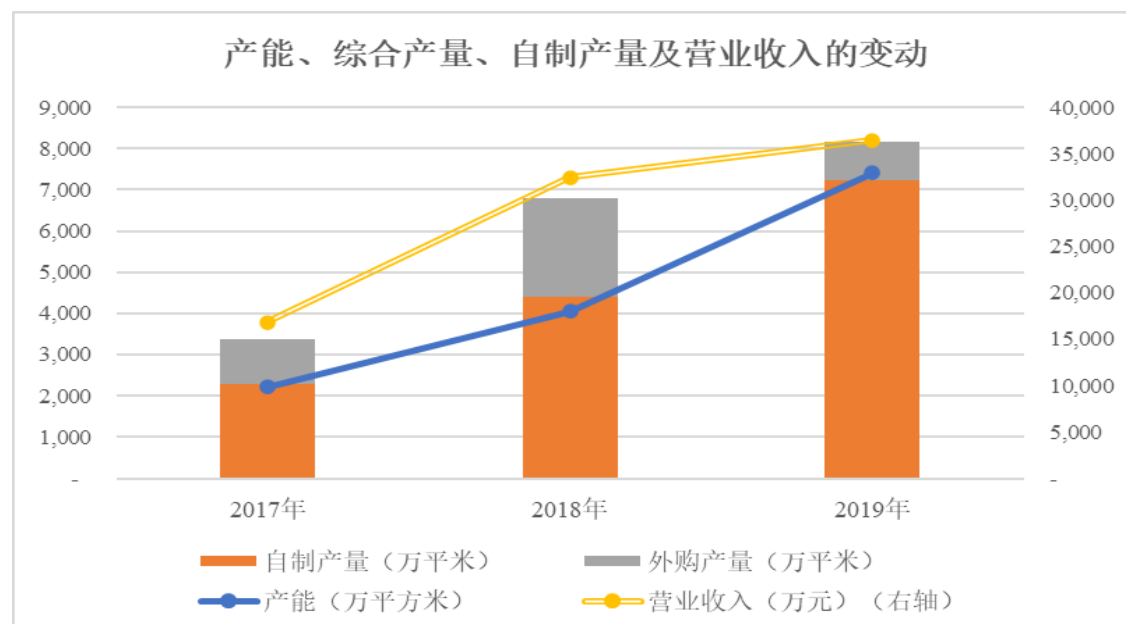
计销售收入分别为 6,259.03 万元、20,382.99 万元、51,498.97 万元和 25,764.56 万元，2016 至 2018 年度的复合增长率为 186.84%。

因此，公司直接客户的规模快速增长，同时市场上中高端 IXPE 产品的供给不足，在短期内直接导致了公司产品的供不应求，也为公司对产品拥有一定的定价权提供了有利条件。

（4）公司持续处于产能不足的状态

报告期内，公司产能、综合产量、自制产量及营业收入情况如下：

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
产能（万平方米）	7,414.72	4,050.72	2,213.28
综合产量（万平米）	8,153.86	6,785.59	3,384.72
其中：自制产量（万平米）	7,243.24	4,394.77	2,277.48
外购产量（万平米）	910.63	2,390.82	1,107.23
综合产能利用率	109.97%	167.52%	152.93%
营业收入（万元）	36,496.80	32,482.06	16,836.53



报告期内，公司综合产能利用率分别为 152.93%、167.52%和 109.97%，公司产品需求旺盛，持续处于产能不足的状态，是公司产品供不应求的直接体现。

（5）主要产品毛利率较高、存货周转速度较快

报告期内，公司主要产品的毛利率较高。其中，抗菌增强系列产品的毛利率分别为 48.79%、49.86% 和 54.26%，普及系列产品的毛利率分别为 30.83%、31.76% 和 39.85%，较高的产品毛利率水平显示了产品较强的市场竞争力及对客户的议价能力。

报告期内，公司存货周转率分别为 8.09 次/年、8.71 次/年和 9.22 次/年，存货周转速度较快，主要系公司在产品供不应求的情况下，不断提高生产效率，加快存货周转。

公司产品毛利率较高及存货周转速度较快是“产品处于供不应求状况”、“拥有一定的产品定价权”的重要体现。

综上所述，报告期内，绿色环保的 PVC 塑料地板需求的快速增长，推动了国内 PVC 塑料地板出口的高速增长，提高了整体市场对 IXPE 材料的需求，特别是中高端 IXPE 产品的需求旺盛；公司凭借领先的行业竞争优势，IXPE 产品已通过下游客户进入全球排名前列的家居建材用品零售商 Home Depot（世界 500 强企业）的供应体系，产品质量和性能经大型厂商长期验证，达到了中国、美国及欧盟等国家和地区的控制标准要求，公司下游直接客户采购规模较大，需求持续增长，但短期内公司产能不足，故主要的 IXPE 产品处于供不应求的状态。在产能有限的情况下，公司选择优先供给长期稳定合作的主要客户，在市场上拥有一定的定价权，产品毛利率水平较高。

（三）营业成本分析

报告期内，公司营业成本构成情况如下：

单位：万元

项 目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务成本	19,443.58	99.70%	19,062.95	99.80%	10,065.42	100.00%
其他业务成本	59.46	0.30%	37.97	0.20%	-	-
合计	19,503.05	100.00%	19,100.92	100.00%	10,065.42	100.00%

报告期内，公司营业成本逐年上升，与营业收入总体趋势一致。其中，公司营业成本以主营业务成本为主，与营业收入的结构基本一致。

1、成本核算流程和方法

公司主要从事 IXPE 泡沫塑料的研发、生产和销售。公司采用以销定产和需求预测相结合的生产模式，确保生产计划与销售订单及市场需求相匹配。公司主要产品的工艺流程详见本招股说明书“第六节 业务与技术”之“一、（五）主要产品的生产工艺流程”。

（1）成本核算流程

公司采用品种法进行成本核算，具体核算流程如下：

①确定产品成本归集和分配对象。公司以各生产订单下的明细产品作为成本核算对象，根据确定的成本核算对象设置产品成本明细账。

②对成本费用进行归集和分配。公司对生产过程中发生的各项成本费用进行汇总归集，并在生产成本中设置直接材料、直接人工和制造费用账户进行核算。

③计算完工产品的总成本和单位成本。在品种法下，生产成本分配表中计算出的完工产品成本即为完工产品的总成本，以完工产品总成本除以完工产品数量，计算出完工产品的单位成本。

④计算当期主营业务成本。公司产成品入库后按照月末一次加权平均法计算产品出库成本，并根据产品销售数量计算得出当月主营业务成本。

（2）直接材料、直接人工、制造费用的归集和分配方法，产品成本结转方法

①直接材料的归集与分配方法

直接材料核算生产过程中所消耗的直接用于产品生产的各种主要原材料、半成品、辅助材料成本等，原材料的发出领用按加权平均法计价。

公司对每个规格型号的产品制定标准物料清单（BOM），生产部门根据生产计划及 BOM 清单形成的生产任务单进行领料。月末，财务部门进行产品成本核算时，按当月实际完工入库产品数量直接归集各成本核算对象的材料成本；未完工在产品的直接材料成本则按实际已领材料的成本保留。

②直接人工的归集与分配方法

直接人工核算直接从事产品生产的工人的工资、津贴、补贴和福利费以及社保等薪酬成本。每月，人力资源部将工资表报送财务部门，财务部门将与生产相关的部门及人员薪酬按生产车间归集至生产成本。月末根据完工入库产品产量进行分配，分摊至各产品的成本中。

③制造费用的归集与分配方法

制造费用核算产品生产过程中实际发生的间接费用，包括车间管理人员薪酬、外协加工费用、厂房及设备折旧费用、机物料消耗、能源费用等，制造费用发生时按各主要车间进行归集。月末根据完工入库产品产量进行分配，分摊至各产品的成本中。

④产品成本结转方法

公司月末对入库完工产品分品种，按数量、金额登记产成品明细账，产成品销售出库时，按月末一次加权平均法结转产品销售成本。

综上所述，公司采用的成本核算流程和方法与公司自身业务流程相一致，符合《企业会计准则》的相关要求。

2、主营业务成本按产品分析

报告期内，公司主营业务成本分产品情况如下：

单位：万元

产品名称	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
IXPE 产品	19,037.04	97.91%	18,573.79	97.43%	9,550.74	94.89%
抗菌增强系列	7,656.36	39.38%	8,454.12	44.35%	4,675.21	46.45%
普及系列	11,357.62	58.41%	10,029.07	52.61%	4,858.99	48.27%
特种系列	23.07	0.12%	90.60	0.48%	16.55	0.16%
其他产品	406.54	2.09%	489.16	2.57%	514.68	5.11%
合计	19,443.58	100.00%	19,062.95	100.00%	10,065.42	100.00%

(1) IXPE 产品

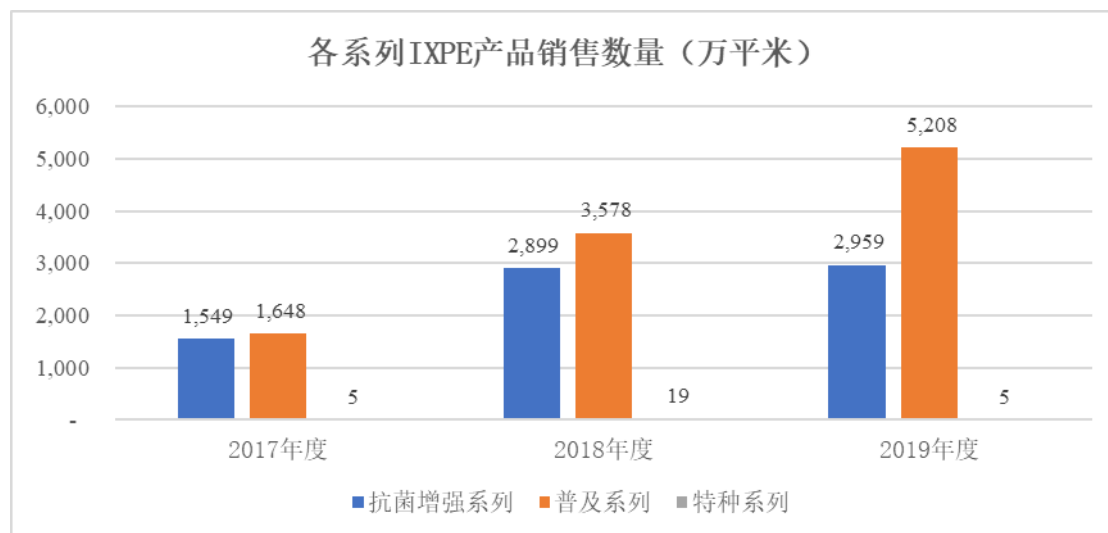
公司 IXPE 产品分为抗菌增强系列、普及系列及特种系列。报告期内，公司 IXPE 产品的营业成本占主营业务成本的比例分别为 94.89%、97.43% 和 97.91%，为公司的核心业务。

报告期内，IXPE 产品主营业务成本分系列列示如下：

项目	2019 年度			2018 年度			2017 年度		
	主营业务成本（万元）	销售数量（万平米）	单位成本（元/平方米）	主营业务成本（万元）	销售数量（万平米）	单位成本（元/平方米）	主营业务成本（万元）	销售数量（万平米）	单位成本（元/平方米）

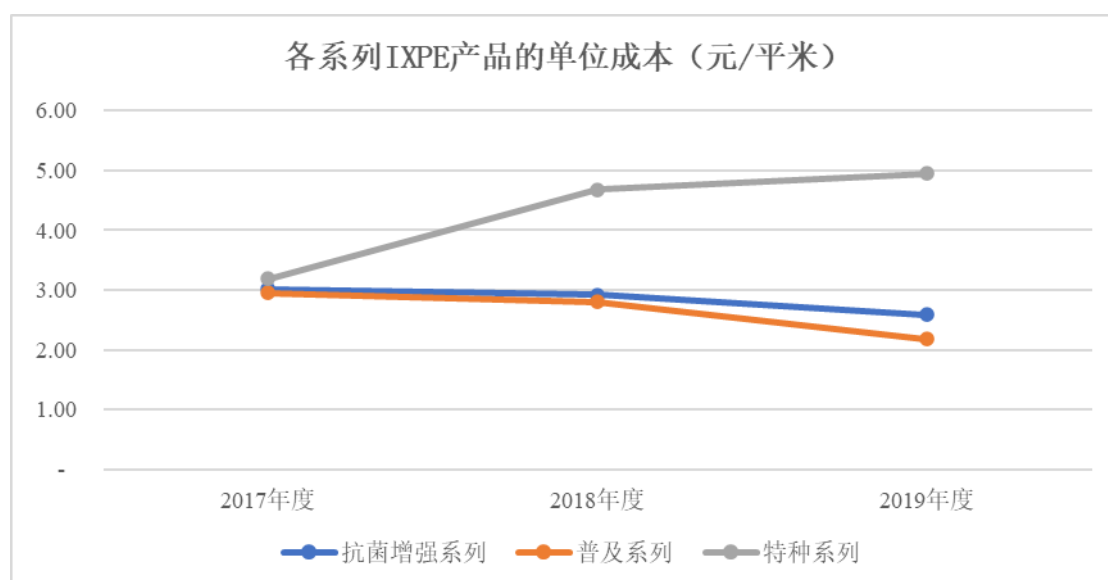
抗菌增强系列	7,656.36	2,958.80	2.59	8,454.12	2,899.00	2.92	4,675.21	1,548.80	3.02
普及系列	11,357.62	5,208.17	2.18	10,029.07	3,578.08	2.80	4,858.99	1,648.47	2.95
特种系列	23.07	4.67	4.94	90.60	19.38	4.67	16.55	5.19	3.19
合计	19,037.04	8,171.64	2.33	18,573.79	6,496.46	2.86	9,550.74	3,202.46	2.98

报告期内，公司 IXPE 产品的销售数量变动如下：



报告期内，公司抗菌增强系列和普及系列产品的销售数量快速增长，带动了IXPE产品整体销量的增长，公司特种系列产品的产销规模较小。

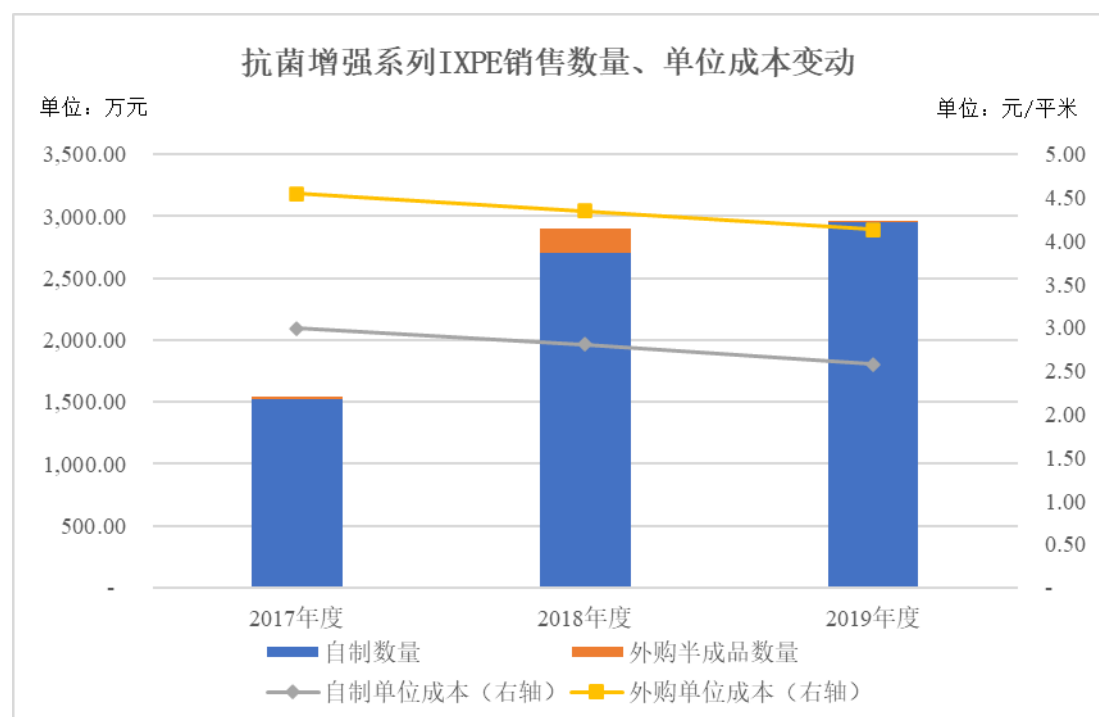
报告期内，公司各系列 IXPE 产品的单位成本变动如下：



①抗菌增强系列

报告期内，抗菌增强系列 IXPE 的销售数量、单位成本情况如下：

类型	项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
自制产品	销售数量（万平米）	2,948.99	2,698.63	1,519.56
	单位成本（元/平米）	2.58	2.81	2.99
	主营业务成本（万元）	7,615.76	7,581.81	4,542.27
外购 IXPE 半成品	销售数量（万平米）	9.82	200.36	29.24
	单位成本（元/平米）	4.13	4.35	4.55
	主营业务成本（万元）	40.59	872.31	132.94
合计	销售数量（万平米）	2,958.80	2,899.00	1,548.80
	单位成本（元/平米）	2.59	2.92	3.02
	主营业务成本（万元）	7,656.36	8,454.12	4,675.21



报告期内，抗菌增强系列可以分为自制产品和通过外购 IXPE 半成品加工至成品（简称“外购 IXPE 半成品”）两种类型。抗菌增强系列产品主营业务成本的增长主要源于自制产品主营业务成本的增长。

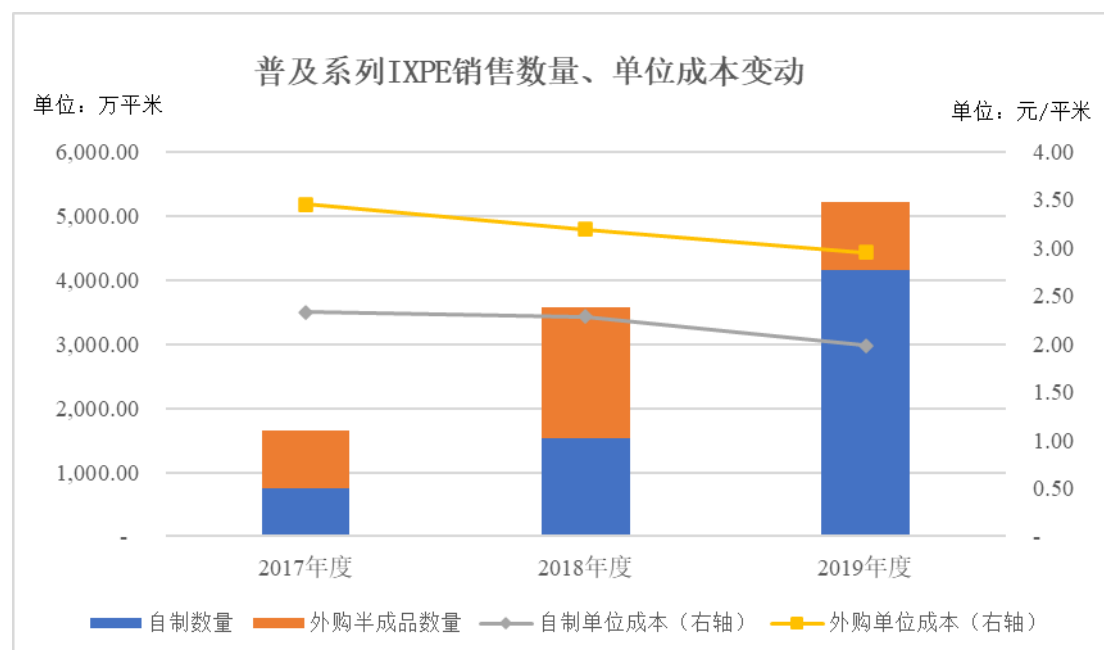
报告期内，自制产品的数量分别为 1,519.56 万平米、2,698.63 万平米和 2,948.99 万平米，随着客户需求的增长呈逐年上升趋势；自制产品的单位成本分别为 2.99 元/平米、2.81 元/平米和 2.58 元/平米，呈逐年下降趋势，主要系原材料价格下降所致。

报告期内，通过外购 IXPE 半成品加工至成品的 IXPE 的销售数量分别为 29.24 万平米、200.36 万平米和 9.82 万平米，数量较小；通过外购 IXPE 半成品加工至成品的 IXPE 的单位成本分别为 4.55 元/平米、4.35 元/平米和 4.13 元/平米，与自制产品的单位成本波动较为一致。

②普及系列

报告期内，普及系列 IXPE 的销售数量、单位成本情况如下：

类型	项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
自制产品	销售数量（万平米）	4,155.41	1,535.12	742.64
	单位成本（元/平米）	1.99	2.29	2.33
	主营业务成本（万元）	8,248.55	3,508.53	1,730.28
外购 IXPE 加工	销售数量（万平米）	1,052.75	2,042.96	905.83
	单位成本（元/平米）	2.95	3.19	3.45
	主营业务成本（万元）	3,109.07	6,520.54	3,128.71
合计	销售数量（万平米）	5,208.17	3,578.08	1,648.47
	单位成本（元/平米）	2.18	2.80	2.95
	主营业务成本小计	11,357.62	10,029.07	4,858.99



报告期内，普及系列可以分为自制产品和通过外购 IXPE 半成品加工至成品（简称“外购 IXPE 半成品”）两种类型。报告期内，由于下游客户需求旺盛，而

公司产能不足，发行人通过自制与外购半成品加工相结合的方式生产普及系列产品。

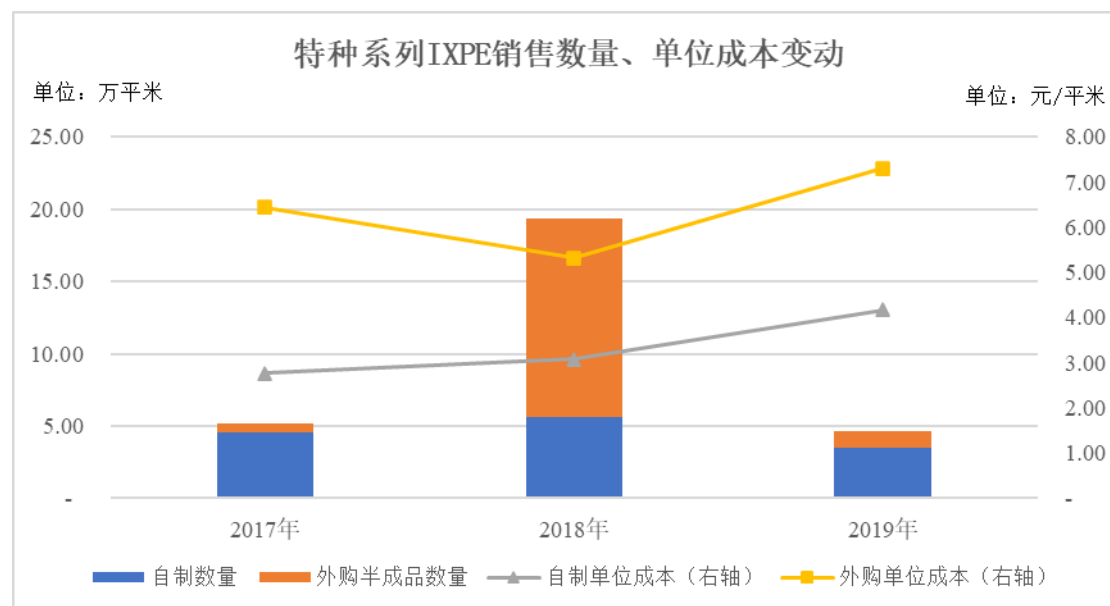
报告期内，公司根据下游市场需求，不断新建生产线，扩大生产规模，普及系列自制产品的产销规模不断增长。报告期内，自制产品的数量分别为 742.64 万平米、1,535.12 万平米和 4,155.41 万平米，随着客户需求的增长及公司产能的扩充而呈逐年上升趋势；自制产品的单位成本分别为 2.33 元/平米、2.29 元/平米和 1.99 元/平米，呈逐年下降趋势，主要系原材料价格下降所致。

报告期内，通过外购 IXPE 半成品加工至成品的 IXPE 的销售数量分别为 905.83 万平米、2,042.96 万平米和 1,052.75 万平米，2018 年度销量上升，主要系客户需求旺盛而公司产能不足，公司通过外购 IXPE 半成品加工的方式提高了产品产量，2019 年度，外购 IXPE 半成品的产销量下降，主要系随着公司新增产线的完成，产能得到较大的提高，公司降低了外购比例。报告期内，通过外购 IXPE 半成品加工至成品的 IXPE 的单位成本分别为 3.45 元/平米、3.19 元/平米和 2.95 元/平米，呈下降趋势，主要系外购半成品的成本随着原材料价格的下降而有所降低，与自制产品的单位成本波动趋势较为一致。

③特种系列

报告期内，特种系列 IXPE 的销售数量、单位成本情况如下：

类型	项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
自制产品	销售数量（万平米）	3.52	5.58	4.59
	单位成本（元/平米）	4.17	3.08	2.77
	主营业务成本（万元）	14.67	17.17	12.69
外购 IXPE 加工	销售数量（万平米）	1.15	13.80	0.60
	单位成本（元/平米）	7.32	5.32	6.39
	主营业务成本（万元）	8.40	73.43	3.86
合计	销售数量（万平米）	4.67	19.38	5.19
	单位成本（元/平米）	4.94	4.67	3.19
	主营业务成本（万元）	23.07	90.60	16.55

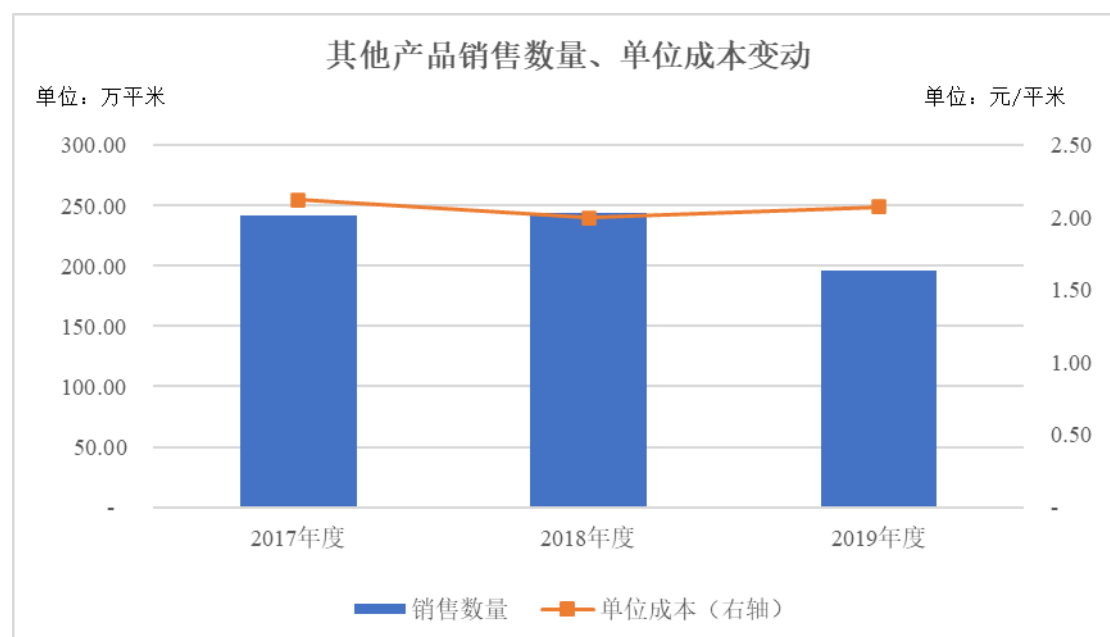


报告期内，特种系列产品的主营业务成本金额分别为 16.55 万元、90.60 万元和 23.07 万元，整体规模较小。报告期内，公司特种系列 IXPE 是应用于汽车内饰领域的专用系列产品，定制化程度较高，公司在产能不足的情况下，主要集中在供应抗菌增强系列和普及系列产品，导致特种系列产品的产销规模较小。特种系列 IXPE 产品的销量和单价随着各批次的定制化程度不同而有所差异。

（2）其他产品

报告期内，公司主营业务成本中其他产品销售数量、单位成本情况如下：

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
销售数量（万平米）	195.91	244.28	242.18
单位成本（元/平米）	2.08	2.00	2.13
主营业务成本（万元）	406.54	489.16	514.68



报告期内，其他产品的主营业务成本分别为 514.68 万元、489.16 万元和 406.54 万元，整体金额不大且呈下降趋势，主要系为满足部分客户的需求，发行人向客户销售少量的 EPE、EVA 等产品。报告期内，其他产品的单位成本均较为稳定，不存在异常情形。

3、主营业务成本构成分析

报告期内，公司主营业务成本构成情况如下：

单位：万元

项 目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	13,022.65	66.98%	14,790.62	77.59%	7,817.77	77.67%
直接人工	2,081.76	10.71%	1,243.45	6.52%	591.29	5.88%
制造费用	4,339.17	22.32%	3,028.89	15.89%	1,656.36	16.46%
合计	19,443.58	100.00%	19,062.95	100.00%	10,065.42	100.00%

报告期内，公司主营业务成本主要由直接材料、直接人工和制造费用构成，直接材料是公司主营业务成本的主要组成部分，公司主营业务成本中直接材料、直接人工和制造费用占比有所波动，主要系外购 IXPE 半成品比例变动、原材料价格下降及生产效率提高的影响。

报告期内，公司的主营业务成本的类型主要分为自制产品和通过外购 IXPE 半成品加工至成品（简称“外购 IXPE 半成品”），具体情况如下：

单位：万元

项目	2019年度		2018年度		2017年度	
	主营业务成本	占比	主营业务成本	占比	主营业务成本	占比
自制产品	16,285.51	83.76%	11,596.67	60.83%	6,799.91	67.56%
外购 IXPE 半成品	3,158.07	16.24%	7,466.28	39.17%	3,265.51	32.44%
小计	19,443.58	100.00%	19,062.95	100.00%	10,065.42	100.00%

报告期内，公司外购 IXPE 半成品成本的占比分别为 32.44%、39.17% 和 16.24%，2017 年度和 2018 年度，外购 IXPE 半成品比例较高，主要原因系下游客户需求快速增长，公司短时间内产能不足，公司在严格控制产品质量的前提下，通过外购 IXPE 半成品后进行加工的方式提高了产量；2019 年度，外购半成品比例有所下降，主要系公司新建生产线陆续投产，公司自制产品的产能及产量上升所致。

其中，自制产品和外购加工产品的成本构成明细如下：

（1）自制产品

单位：万元

自制产品	2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	9,995.32	61.38%	7,461.33	64.34%	4,685.79	68.91%
直接人工	2,039.37	12.52%	1,200.35	10.35%	546.56	8.04%
制造费用	4,250.83	26.10%	2,934.98	25.31%	1,567.56	23.05%
小计	16,285.51	100.00%	11,596.67	100.00%	6,799.91	100.00%

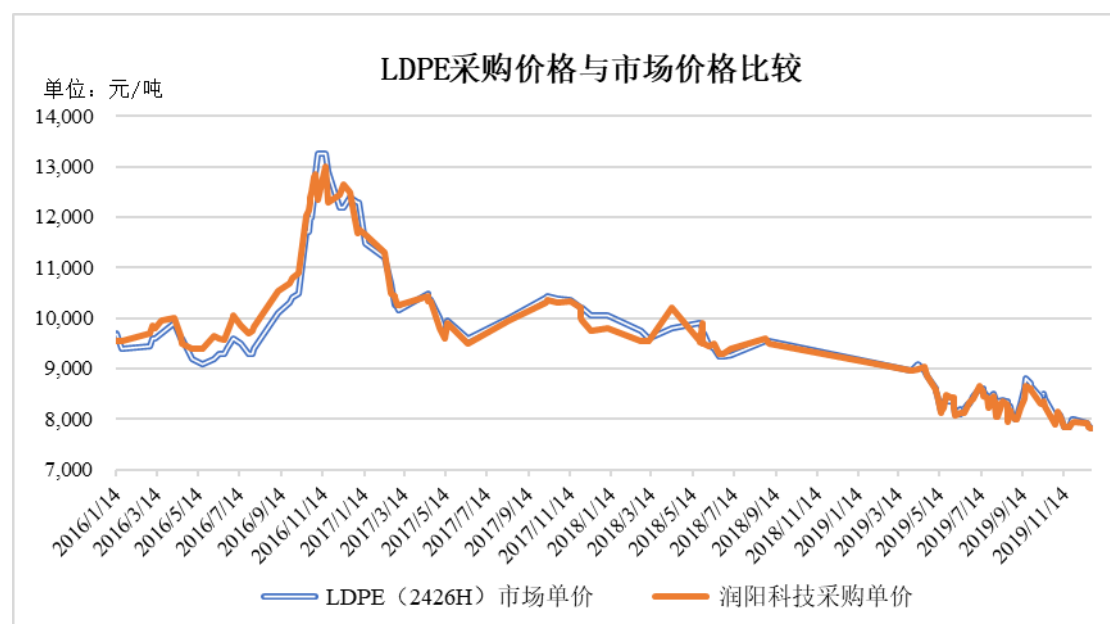
报告期内，公司自制产品的直接材料、直接人工和制造费用的占比波动情况分析如下：

①直接材料

报告期内，自制产品的直接材料占比分别为 68.91%、64.34% 和 61.38%，占比呈下降趋势，主要系原材料价格下降所致。公司主要原材料为 LDPE（低密度聚乙烯）、抗菌料、ADC 发泡剂及色母等，市场供给充足，采购价格公允、透明。公司积极关注原材料价格走势，合理安排采购计划，将原材料的采购成本控制在合理范围内。

其中，LDPE 为采购量与使用量最大的原材料，其采购价格与市场价格在报

告期内的变化趋势基本一致，具体如下：



②直接人工

报告期内，自制产品的直接人工占比分别为 8.04%、10.35% 和 12.52%，占比呈上升趋势，主要原因系为了进一步提高生产人员的稳定性，不断提高生产人员的工资水平。

报告期内，公司生产员工的平均数量和薪酬水平情况如下：

项目	单位	2019 年度	2018 年度	2017 年度
直接人工（计提数）①	万元	2,154.74	1,286.29	643.31
制造费用-人工薪酬（计提数）	万元	581.13	336.73	55.87
生产人员薪酬合计	万元	2,735.87	1,623.02	699.18
平均生产人数（月加权平均）	人	380	242	132
生产人员年均薪酬（年平均）	万元/人	7.20	6.71	5.30
长兴县在岗职工年平均工资②	万元/人	/	5.31	4.89

注①：此处的直接人工为当年度计提的人工成本，与主营业务成本中直接人工的差异为期初期末存货中的人工成本。注②：数据来源：长兴县人社局。

报告期内，公司生产人员的平均数量分别为 132 人、242 人和 380 人，生产人员的数量随着公司规模的扩大而不断增长。

报告期内，生产人员年平均薪酬分别为 5.30 万元/人、6.71 万元/人和 7.20 万元/人，生产人员年平均薪酬逐年增长。

与同地区工资水平相比，2017至2018年，长兴县的平均工资分别为4.89万元/年和5.31万元/年，发行人生产人员的工资水平略高于当地平均工资水平，主要系公司盈利情况良好，生产人员薪酬高于地区平均工资水平，具有合理性。

③制造费用

公司自制产品的制造费用主要由委托加工费、水电费、职工薪酬、设备折旧、运费等构成。报告期内，自制产品的制造费用占比分别为23.05%、25.31%和26.10%，占比呈上升趋势，主要原因系：A、随着公司对厂房、机器设备的投入增加，生产自动化程度的提升，厂房、机器设备的折旧及能耗增加；B、原材料价格下降导致直接材料成本占比下降，从而制造费用占比上升。

（2）外购 IXPE 半成品

单位：万元

外购 IXPE 半成品	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	3,027.34	95.86%	7,329.28	98.17%	3,131.98	95.91%
直接人工	42.39	1.34%	43.10	0.58%	44.73	1.37%
制造费用	88.34	2.80%	93.90	1.26%	88.80	2.72%
小计	3,158.07	100.00%	7,466.28	100.00%	3,265.51	100.00%

报告期内，公司外购 IXPE 半成品后，后续的加工主要为裁切、压花、打孔等工序，直接人工和制造费用的金额相对稳定，成本构成占比波动受外购产品规模的影响。

综上所述，公司的主营业务成本中直接材料、直接人工和制造费用占比波动主要受外购半成品比例变动、原材料价格下降及生产效率提高的影响，符合公司实际情况，具有合理性。

4、主营业务成本变动分析

报告期内，公司主营业务成本的变动主要受产品数量变动和单位成本变动的影响，具体分析如下：

类型	项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
自制产品	销售数量（万平米）	7,303.82	4,483.61	2,508.97
	单位成本（元/平米）	2.23	2.59	2.71

类型	项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
	其中：单位直接材料（元/平方米）	1.37	1.66	1.87
	单位直接人工（元/平方米）	0.28	0.27	0.22
	单位制造费用（元/平方米）	0.58	0.66	0.62
	主营业务成本（万元）	16,285.51	11,596.67	6,799.91
外购 IXPE 半成品	销售数量（万平米）	1,063.72	2,257.13	935.68
	单位成本（元/平方米）	2.97	3.31	3.49
	其中：单位直接材料（元/平方米）	2.85	3.25	3.35
	单位直接人工（元/平方米）	0.04	0.02	0.05
	单位制造费用（元/平方米）	0.08	0.04	0.09
	主营业务成本（万元）	3,158.07	7,466.28	3,265.51
合计	销售数量（万平米）	8,367.54	6,740.74	3,444.65
	单位成本（元/平方米）	2.32	2.83	2.92
	其中：单位直接材料（元/平方米）	1.56	2.19	2.27
	单位直接人工（元/平方米）	0.25	0.18	0.17
	单位制造费用（元/平方米）	0.52	0.45	0.48
	主营业务成本（万元）	19,443.58	19,062.95	10,065.42

由上表可见，报告期内，公司主营业务成本分别为 10,065.42 万元、19,062.95 万元和 19,443.58 万元，逐年增长，主要系受销售数量快速增长和单位成本下降的共同影响。

2019 年，公司主营业务成本较 2018 年度增加 380.63 万元，变动幅度较小，主要系在销量实现增长的同时，单位成本因直接材料的影响而有所下降。2019 年，公司产品单位材料成本下降较多，一方面系主要原材料市场价格下降；另一方面系随着公司新生产线的完成，公司产能得到较大的提升，外购半成品的比例降低。

2018 年，公司主营业务成本较 2017 年度增加 8,997.53 万元，主要系受益于下游旺盛的需求，公司产品销量实现了快速增加。2018 年，公司产品单位成本略有下降，但总体影响较小。

5、其他业务成本情况

报告期内，公司其他业务成本分别为 0 万元、37.97 万元和 59.46 万元，金额较小，均为材料销售成本。

（四）毛利及毛利率分析

报告期内，公司综合毛利率情况如下：

单位：万元

项 目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	毛利额	毛利率	毛利额	毛利率	毛利额	毛利率
主营业务	16,657.03	46.14%	13,292.63	41.08%	6,749.16	40.14%
其他业务	336.72	84.99%	88.52	69.98%	21.95	100.00%
合计	16,993.76	46.56%	13,381.14	41.20%	6,771.11	40.22%

报告期内，公司综合毛利分别为 6,771.11 万元、13,381.14 万元和 16,993.76 万元，随着营业规模的扩大而上涨，盈利能力稳步提升。

报告期内，公司主营业务毛利分别为 6,749.16 万元、13,292.63 万元和 16,657.03 万元，占营业毛利比重分别为 99.68%、99.34%和 98.02%，公司主营业务突出。

报告期内，公司综合毛利率分别为 40.22%、41.20%和 46.56%，持续上升，主要受主营业务毛利率水平的影响。

1、主营业务毛利构成

报告期内，公司主营业务毛利额及毛利贡献率情况如下：

单位：万元

产品名称	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	毛利额	毛利贡献率 ①	毛利额	毛利贡献率	毛利额	毛利贡献率
IXPE 产品	16,642.18	99.91%	13,184.75	99.19%	6,636.11	98.33%
抗菌增强系列	9,081.01	54.52%	8,408.45	63.26%	4,454.22	66.00%
普及系列	7,524.70	45.17%	4,667.93	35.12%	2,166.11	32.09%
特种系列	36.47	0.22%	108.37	0.82%	15.77	0.23%
其他产品	14.85	0.09%	107.88	0.81%	113.05	1.67%
合计	16,657.03	100.00%	13,292.63	100.00%	6,749.16	100.00%

注：①毛利贡献率=产品毛利额/主营业务毛利总额

公司专注于 IXPE 产品的研发、生产和销售。报告期内，公司主营业务毛利主要来自 IXPE 产品，IXPE 产品毛利分别为 6,636.11 万元、13,184.75 万元和 16,642.18 万元，逐年上升；IXPE 产品的毛利贡献率分别为 98.33%、99.19% 和 99.91%，占比较高且持续上升，产品盈利能力不断提升。

2、主营业务毛利率分析

报告期内，公司各类产品的毛利率和收入占比情况如下：

产品名称	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比
IXPE 产品	46.64%	98.83%	41.52%	98.15%	41.00%	96.27%
抗菌增强系列	54.26%	46.36%	49.86%	52.12%	48.79%	54.29%
普及系列	39.85%	52.30%	31.76%	45.42%	30.83%	41.78%
特种系列	61.25%	0.16%	54.47%	0.61%	48.81%	0.19%
其他产品	3.52%	1.17%	18.07%	1.85%	18.01%	3.73%
主营业务合计	46.14%	100.00%	41.08%	100.00%	40.14%	100.00%

报告期内，公司主要产品为抗菌增强系列 IXPE 产品和普及系列 IXPE 产品，两种产品均应用于 PVC 塑料地板制造领域，其中抗菌增强系列 IXPE 的毛利率相对较高，主要原因系：①抗菌增强系列产品在普及系列的基础上，在原料中加入抗菌料，进一步提升产品抗菌属性，是适用于绿色家居生活的高端系列产品；②抗菌增强系列凭借良好的产品质量获得了较高的溢价，该系列主要客户为易华润东和爱丽家居，与公司为长期战略合作伙伴关系，终端客户主要为 Home Depot（世界 500 强企业），公司在产能有限的情况下优先供给上述两家客户，定价较高。

普及系列 IXPE 主要面向非 Home Depot 体系内的客户，市场竞争更为充分，因此毛利率水平低于抗菌增强系列产品。

特种系列 IXPE 主要为应用于汽车内饰领域的专用系列产品，定制化程度较高，报告期的产销规模较小，毛利率随着各批次的定制化程度不同而有所差异。

其他产品主要为 EVA、EPE 等产品，附加值较低且市场竞争激烈，毛利率较低。

各产品毛利率分析如下：

（1）抗菌增强系列毛利率波动的原因及合理性

公司抗菌增强系列 IXPE 因其优异的产品性能获得了较高的毛利率，在市场上拥有一定的产品定价权。报告期内，抗菌增强系列毛利率变动情况如下：

抗菌增强系列	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	毛利率	收入占比①	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比
自制产品	54.35%	99.67%	51.70%	93.09%	49.29%	98.11%
外购半成品	26.92%	0.33%	25.15%	6.91%	22.87%	1.89%
总体	54.26%	100.00%	49.86%	100.00%	48.79%	100.00%

注①：收入占比为抗菌增强系列自制产品/外购半成品收入占抗菌增强系列产品总收入的比重。

抗菌增强系列	2019 年度	2018 年度	2017 年度
毛利率	54.26%	49.86%	48.79%
毛利率变动	4.40%	1.07%	-
其中：产品结构变动的的影响	1.81%	-1.33%	-
自制产品毛利率变动的的影响	2.47%	2.36%	-
外购半成品毛利率变动的的影响	0.12%	0.04%	-

报告期内，抗菌增强系列 IXPE 毛利率分别为 48.79%、49.86% 和 54.26%，逐年上升，主要系产品结构变动及自制产品毛利率变动的的影响。

①产品结构变动的的影响

报告期内，抗菌增强系列产品主要为自制产品，外购半成品收入占比分别为 1.89%、6.91% 和 0.33%，占比较小。2018 年度和 2019 年度，产品结构变动对毛利率的影响分别为-1.33 个百分点和 1.81 个百分点，主要原因系 2018 年度因产能不足，外购半成品比例有所提高，降低了 2018 年度毛利率，2019 年度，随着产能的提升，外购比例降低，推动了抗菌增强系列毛利率上升。

②自制产品毛利率变动的的影响

报告期内，自制抗菌增强系列产品毛利率情况如下：

抗菌增强系列-自制	2019 年度	2018 年度	2017 年度
平均售价（元/平米）	5.66	5.82	5.89
自制单位成本（元/平米）	2.58	2.81	2.99

抗菌增强系列-自制	2019 年度	2018 年度	2017 年度
其中：单位材料成本（元/平米）	1.71	1.89	2.08
单位人工成本（元/平米）	0.28	0.28	0.23
单位制造费用（元/平米）	0.59	0.64	0.68
毛利率	54.35%	51.70%	49.29%
毛利率变动	2.65%	2.41%	-
因单位售价变动影响毛利率	-1.37%	-0.68%	-
因自制单位成本变动影响毛利率	4.01%	3.09%	-
其中：因单位材料成本变动影响毛利率	3.17%	3.15%	-
因单位人工成本变动影响毛利率	-0.10%	-0.83%	-
因单位制造费用变动影响毛利率	0.94%	0.77%	-

报告期内，自制抗菌增强系列 IXPE 的毛利率分别为 49.29%、51.70% 和 54.35%，毛利率水平逐年上升，主要原因系产品单位售价的下降幅度小于产品单位成本的下降幅度。

平均售价方面，报告期内，抗菌增强系列 IXPE 的平均售价分别为 5.89 元/平米、5.82 元/平米和 5.66 元/平米，呈小幅下降趋势，主要原因系：①抗菌增强系列是公司的高端系列产品，在产品质量和性能上具有一定的优势，公司的产品议价能力较强；②抗菌增强系列的主要客户为 Home Depot 供应体系中的易华润东和爱丽家居，公司优先保障上述两家客户的订单需求，销售价格的下降幅度较小。

单位成本方面，报告期内，抗菌增强系列 IXPE 的自制单位成本分别为 2.99 元/平米、2.81 元/平米和 2.58 元/平米，逐年下降，主要原因系：

A、主要原材料的市场采购价格呈下降趋势。自制抗菌增强系列产品单位直接材料成本分别为 2.08 元/平米、1.89 元/平米和 1.71 元/平米，逐年下降，主要系主要原材料的市场采购价格下降所致；

B、自行辐照比例提升。自 2018 年 8 月起，随着子公司鑫宏润辐照生产线的投产完成，辐照加工工序中自行辐照的比例逐渐提高，公司的生产工序进一步完善，单位制造费用降低，产品生产成本下降。报告期内，委外辐照和自行辐照的单位成本比较如下：

单位：元/平米

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
委外辐照单位成本	0.20	0.26	0.26
自行辐照单位成本	0.11	0.16	
当期委外数量比例	28.51%	52.53%	100.00%
委外数量比例变动对单位成本的影响①	-0.02	-0.05	
对抗菌增强系列毛利率的影响②	0.38%	0.82%	

注①：委外数量比例变动对单位成本的影响=（当期委外辐照单位成本-当期自行辐照单位成本）*（当期委外数量比例-上期委外数量比例）

注②：对抗菌增强系列毛利率的影响= -（委外数量比例变动对单位成本的影响/抗菌增强系列产品单位售价）

2018 年度和 2019 年度，辐照加工的委外数量比例变动对抗菌增强系列毛利率的影响分别为 0.82 个百分点和 0.38 个百分点，是发行人抗菌增强系列产品毛利率上升的主要因素之一。

C、随着产品产销量的提升，规模效应显现，并通过优化产品配方、完善生产工艺等提高生产效益，进一步降低了抗菌增强系列 IXPE 产品单位制造费用。

综上所述，报告期内，抗菌增强系列产品的毛利率呈逐年上升趋势，主要原因系：a、单位直接材料成本随着主要原材料的市场采购价格的下降而降低；b、自 2018 年 8 月起，随着子公司鑫宏润辐照生产线的投产完成，辐照加工工序由委托加工转为自行辐照，公司的生产工序进一步完善，产品单位制造费用降低；c、随着产品产销量的提升，规模效应显现，并通过优化产品配方、完善生产工艺等提高生产效益，进一步降低了抗菌增强系列 IXPE 产品单位制造费用；d、2019 年度外购半成品比例下降导致当年度抗菌增强系列毛利率提升。

（2）普及系列 IXPE 毛利率波动的原因及合理性

普及系列作为 IXPE 产品的基础系列，具有广泛的适用性，下游市场需求持续旺盛。报告期内，公司普及系列产品的毛利率情况如下：

普及系列	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	毛利率	收入占比 ①	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比
自制产品	45.25%	79.79%	44.36%	42.90%	45.33%	45.08%
外购半成品	18.54%	20.21%	22.30%	57.10%	18.95%	54.92%

普及系列	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	毛利率	收入占比 ①	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比
总体	39.85%	100.00%	31.76%	100.00%	30.83%	100.00%

注①：收入占比为普及系列自制产品或外购半成品收入占普及系列产品总收入的比重。

普及系列	2019 年度	2018 年度	2017 年度
毛利率	39.85%	31.76%	30.83%
毛利率变动	8.09%	0.93%	-
其中：产品结构变动的影响	9.85%	-0.48%	-
自制产品毛利率变动的影响	0.39%	-0.43%	-
外购半成品毛利率变动的影响	-2.15%	1.84%	-

报告期内，普及系列产品的毛利率分别为 30.83%、31.76%和 39.85%，逐年上升，主要系产品结构变动、自制产品及外购半成品毛利率变动的影响。

①产品结构变动的影响

报告期内，下游客户需求旺盛，而公司产能不足，公司优先生产抗菌系列产品，对于普及系列产品，公司通过自制与外购 IXPE 半成品相结合的方式进行产品生产。报告期内，普及系列产品中外购半成品收入占比分别为 54.92%、57.10%和 20.21%，占比波动较大。

2018 年度和 2019 年度，产品结构变动对毛利率的影响分别为-0.48 个百分点和 9.85 个百分点。2018 年度，普及系列外购半成品收入占比与 2017 年度相近，产品结构变动影响较小；2019 年度，随着公司产能的扩充，普及系列的外购产品收入占比下降，导致普及系列整体毛利率上升。

②自制产品毛利率变动影响

报告期内，自制普及系列 IXPE 毛利率情况如下：

普及系列-自制	2019 年度	2018 年度	2017 年度
平均售价（元/平米）	3.63	4.11	4.26
自制单位成本（元/平米）	1.99	2.29	2.33
其中：单位材料成本（元/平米）	1.11	1.25	1.46
单位人工成本（元/平米）	0.28	0.28	0.23
单位制造费用（元/平米）	0.59	0.75	0.64

普及系列-自制	2019 年度	2018 年度	2017 年度
毛利率	45.25%	44.36%	45.33%
毛利率变动	0.89%	-0.97%	-
因单位售价变动影响毛利率	-7.40%	-2.05%	-
因单位成本变动影响毛利率	8.29%	1.08%	-
其中：因单位材料成本变动影响毛利率	4.04%	5.09%	-
因单位人工成本变动影响毛利率	-0.15%	-1.23%	-
因单位制造费用变动影响毛利率	4.40%	-2.78%	-

报告期内，自制普及系列 IXPE 的毛利率分别为 45.33%、44.36% 和 45.25%，毛利率水平基本保持稳定。

平均售价方面，报告期内，普及系列 IXPE 的平均售价分别为 4.26 元/平米、4.11 元/平米和 3.63 元/平米，单价有所下降，主要原因系公司综合考虑原材料市场价格下降、公司生产工艺和效率的提升、客户采购规模的增长及市场竞争等因素，每年小幅调低普及系列 IXPE 的销售单价。

单位成本方面，报告期内，自制普及系列 IXPE 的单位成本分别为 2.33 元/平米、2.29 元/平米和 1.99 元/平米，呈下降趋势，主要原因系：

A、主要原材料的市场采购价格呈下降趋势。自制普及系列 IXPE 单位直接材料成本分别为 1.46 元/平米、1.25 元/平米和 1.11 元/平米，逐年下降，主要系原材料采购价格下降所致；

B、自行辐照比例提升。2018 年度，单位制造费用上升，主要系当年度普及系列产品中涂胶工序的产品较多，导致当年度单位制造费用较高；自 2018 年 8 月起，随着子公司鑫宏润辐照生产线的投产完成，辐照加工工序由委托加工转为自行辐照，公司的生产工序进一步完善，单位制造费用降低。

③外购产品毛利率

报告期内，普及系列外购产品毛利率情况如下：

普及系列-外购	2019 年度	2018 年度	2017 年度
平均售价（元/平米）	3.63	4.11	4.26
单位成本（元/平米）	2.95	3.19	3.45
其中：单位材料成本（元/平米）	2.83	3.12	3.31

普及系列-外购	2019 年度	2018 年度	2017 年度
单位人工成本（元/平米）	0.04	0.02	0.05
单位制造费用（元/平米）	0.08	0.05	0.10
毛利率	18.54%	22.30%	18.95%
毛利率变动	-3.75%	3.34%	-
因单位售价变动影响毛利率	-10.33%	-3.04%	-
因单位成本变动影响毛利率	6.58%	6.38%	-
其中：因单位材料成本变动影响毛利率	8.15%	4.43%	-
因单位人工成本变动影响毛利率	-0.53%	0.69%	-
因单位制造费用变动影响毛利率	-1.05%	1.27%	-

报告期内，外购的普及系列产品的毛利率分别为 18.95%、22.30% 和 18.54%，有所波动。外购普及系列产品的销售价格与自制普及系列的销售价格一致，外购单位成本的波动主要系各年度外购半成品的具体规格型号有所不同，采购成本有所差异。

综上所述，普及系列产品毛利率的变动主要系外购半成品的比例变动、原材料价格下降及自行辐照比例提高所致。

（3）特种系列 IXPE 毛利率波动的原因及合理性

公司特种系列主要为应用于汽车内饰领域的专用系列产品，定制化程度较高，具有较高的附加值，产品毛利率情况如下：

特种系列	2019 年度	2018 年度	2017 年度
平均售价（元/平米）	12.76	10.27	6.23
单位成本（元/平米）	4.94	4.67	3.19
其中：单位材料成本（元/平米）	4.42	4.39	2.38
单位人工成本（元/平米）	0.17	0.09	0.20
单位制造费用（元/平米）	0.35	0.20	0.60
毛利率	61.25%	54.47%	48.81%
毛利率变动	6.78%	5.66%	
因单位售价变动影响毛利率	8.90%	20.15%	
因单位成本变动影响毛利率	-2.12%	-14.49%	

特种系列	2019 年度	2018 年度	2017 年度
其中：因单位材料成本变动影响毛利率	-0.27%	-19.51%	
因单位人工成本变动影响毛利率	-0.66%	1.13%	
因单位制造费用变动影响毛利率	-1.18%	3.89%	

报告期内，特种系列 IXPE 产品的毛利率分别为 48.81%、54.47% 和 61.25%，毛利率随着各批次的定制化程度不同而有所差异，其中主要为定制化生产过程中单位材料成本的影响。报告期内，公司特种系列产品的产销规模较小，对公司整体毛利水平影响较小。

（4）其他产品毛利率波动的原因及合理性

其他产品主要为 EPE、EVA 等产品，总体销售金额较小，具体情况如下：

其他产品	2019 年度	2018 年度	2017 年度
平均售价（元/平米）	2.15	2.44	2.59
单位成本（元/平米）	2.08	2.00	2.13
其中：单位材料成本（元/平米）	1.66	1.70	1.80
单位人工成本（元/平米）	0.14	0.09	0.12
单位制造费用（元/平米）	0.27	0.20	0.21
毛利率	3.52%	18.07%	18.01%
毛利率变动	-14.54%	0.06%	
因单位售价变动影响毛利率	-11.16%	-4.96%	
因单位成本变动影响毛利率	-3.38%	5.02%	
其中：因单位材料成本变动影响毛利率	2.06%	3.95%	
因单位人工成本变动影响毛利率	-2.14%	0.84%	
因单位制造费用变动影响毛利率	-3.30%	0.23%	

报告期内，其他产品的毛利率分别为 18.01%、18.07% 和 3.52%，其他类产品属于附加值较低的产品，毛利率相对较低。2019 年度毛利率下降较多，主要系当年度向该类别（其他产品）的主要客户浙江菱格木业有限公司销售的 EPE 价格较低所致。

综上所述，公司抗菌增强系列产品和普及系列产品的毛利率波动主要与原材料价格的下降、外购半成品比例及自行辐照加工比例的变动相关；特种系列产品

和其他产品的毛利率及变动情况符合相关产品的定位及市场变化情况；公司各产品的毛利率变动符合实际情况，具有合理性。

3、其他业务毛利率分析

报告期内，公司其他业务的毛利率情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度			2018 年度			2017 年度		
	收入	成本	毛利率	收入	成本	毛利率	收入	成本	毛利率
废料	300.59	-	100.00%	69.89	-	100.00%	21.95	-	100.00%
材料	95.29	59.46	37.60%	55.20	37.97	31.23%	-	-	-
其他	0.31	-	100.00%	1.39	-	100.00%	-	-	-
合计	396.19	59.46	84.99%	126.48	37.97	69.98%	21.95	-	100.00%

报告期内，公司的其他业务收入主要为废料销售、少量材料销售等，其中废料销售主要系生产过程中产生的边角料、废包装袋、废纸管等的销售收入，材料销售主要系因部分客户需要而销售的少量半成品及原材料。

报告期内，公司的废料销售毛利率均为 100%，主要系废料的单位价值相对较低，根据成本效益原则，未对其进行单独的成本核算。

2018 年度和 2019 年度，公司的材料销售的毛利率分别为 31.23% 和 37.60%，主要系部分原材料及半成品的销售，销售规模较小。

4、与同行业上市公司比较

公司所处行业属于“C29 橡胶和塑料制品业”的子行业“C2924 泡沫塑料制造”，主要产品为电子辐照交联聚乙烯（IXPE）。IXPE 泡沫塑料是一种性能优异且无毒环保、绿色健康的新型高分子材料，在国内市场的应用尚处于起步阶段。行业内主要企业为非上市公司，具体详见本招股说明书之“第六节 业务与技术”之“二、发行人所处行业基本情况”之“（三）行业市场化程度、竞争格局及行业内主要企业情况”的相关内容。

目前，公司所处的细分行业尚无 A 股同行业可比上市公司。从公司所处的大类行业及产品应用领域的角度，公司选取爱丽家居和海象新材作为可比上市公司，具体情况如下：

可比公司	可比公司简介	主要产品	应用领域	与发行人的可比性
------	--------	------	------	----------

可比公司	可比公司简介	主要产品	应用领域	与发行人的可比性
爱丽家居	公司是国内领先的PVC塑料地板生产及出口企业之一，主营业务为PVC塑料地板的研发、生产和销售。	悬浮地板、锁扣地板、普通地板	作为新兴的地面装饰材料，应用于家庭装修、商务办公区域装修以及酒店、体育场馆、购物中心、医院、学校等公共区域装修。	（1）所属大类行业均为 C29 橡胶和塑料制品业。 （2）主要原材料均系石油化工产业链下游产品，价格受原油价格波动影响较为一致； （3）报告期内，发行人产品的主要应用领域为 PVC 塑料地板制造领域，爱丽家居和海象新材均为发行人的直接下游客户。产品价格及销售情况受终端应用市场的影响具有相似性。
海象新材	公司是目前国内领先的PVC地板生产及出口商之一，主要从事PVC地板的研发、生产和销售。	LVT 地板、SPC 地板、WPC 地板	产品主要用于建筑物的室内地面装饰，广泛应用于商场、酒店、写字楼、医院、学校、体育场馆等公共建筑以及住宅。	

爱丽家居使用发行人的 IXPE 产品用于锁扣地板的生产，海象新材使用发行人的 IXPE 产品用于 WPC 和 SPC 地板的生产，对应产品的毛利率与发行人主营业务毛利率的比较如下：

公司名称	产品名称	2019 年度	2018 年度	2017 年度
爱丽家居	普通锁扣地板	36.61%	39.71%	41.94%
	硬塑锁扣地板	21.28%	19.61%	20.15%
海象新材②	WPC 地板	32.28%	28.82%	28.93%
	SPC 地板	35.38%	25.80%	①
平均值	-	31.39%	28.49%	30.34%
发行人	-	46.14%	41.08%	40.14%

注①：SPC 地板为海象新材 2017 年下半年度新推出的产品，当年度试生产阶段时间较长，产销量较小，毛利率为 3.42%，参考价值不大。

注②：2019 年度，海象新材的毛利率数据尚未披露，WPC 地板和 SPC 地板的毛利率为 2019 年 1-6 月的数据。

报告期内，公司主营业务毛利率水平高于可比公司相应产品的毛利率水平，主要原因系公司与可比公司所处的细分行业中的竞争地位不一致，下游 PVC 塑料地板行业的竞争更为激烈，毛利率相对较低；而公司所处的 IXPE 细分行业正处于快速成长期，公司在技术研发、产品质量、区位、客户资源及生产规模方面具有竞争优势，行业内具有较好的竞争地位，因此，获得了较高的毛利率水平。

报告期内，公司毛利率水平持续上升，主要系公司专注于 IXPE 产品的研发、生产和销售，随着下游市场需求的不断增加，在产能相对受限的情况下，公司产品总体供不应求，优先安排生产附加值较高的产品系列，在原材料价格持续下降

的同时，公司产品销售较单价下降幅度小，毛利率逐年上升且保持较高水平；2019年度，随着公司产能的逐步释放，公司采购半成品、外协加工比例有所下降，公司毛利率进一步提升，与公司实际业务情况相匹配。

（五）期间费用分析

报告期内，公司期间费用构成情况如下：

单位：万元

项 目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占营业收入比	金额	占营业收入比	金额	占营业收入比
销售费用	919.27	2.52%	759.04	2.34%	508.09	3.02%
管理费用	2,172.43	5.95%	1,203.08	3.70%	2,818.08	16.74%
研发费用	1,184.04	3.24%	974.26	3.00%	789.75	4.69%
财务费用	69.74	0.19%	12.86	0.04%	96.84	0.58%
合计	4,345.49	11.91%	2,949.24	9.08%	4,212.76	25.02%

报告期内，公司期间费用合计分别为 4,212.76 万元、2,949.24 万元和 4,345.49 万元，剔除一次性股份支付因素后，公司期间费用分别为 2,015.42 万元、2,949.24 万元和 4,345.49 万元，逐年上升，符合公司实际经营情况。

1、销售费用

（1）销售费用构成分析

报告期内，公司销售费用明细情况如下：

单位：万元

项 目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
运输费	512.13	55.71%	461.80	60.84%	282.50	55.60%
职工薪酬	142.78	15.53%	95.32	12.56%	81.56	16.05%
业务招待费	135.73	14.77%	119.97	15.81%	97.33	19.16%
展会费	23.23	2.53%	16.47	2.17%	18.08	3.56%
样品费	14.65	1.59%	11.23	1.48%	11.12	2.19%
差旅费	69.90	7.60%	20.48	2.70%	10.69	2.10%
其他	20.85	2.27%	33.76	4.45%	6.80	1.34%
合计	919.27	100.00%	759.04	100.00%	508.09	100.00%

报告期内，公司销售费用金额分别为 508.09 万元、759.04 万元和 919.27 万元，随着业务规模的扩大而逐年增长。报告期内，公司销售费用主要由运输费、销售人员职工薪酬和业务招待费等构成，上述三项合计占比分别为 90.81%、89.20% 和 86.01%。具体情况如下：

①运输费

报告期内，公司运输费主要由运送货物产生，运输费与内外销的匹配情况如下：

单位：万元

项 目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
内销运费	442.74	380.33	188.95
外销运费	69.38	81.47	93.55
运费小计	512.13	461.80	282.50
主营业务收入-内销	34,743.10	30,970.99	15,215.44
主营业务收入-外销	1,357.52	1,384.59	1,599.13
主营业务收入小计	36,100.61	32,355.58	16,814.58
内销运费/主营业务收入-内销	1.27%	1.23%	1.24%
外销运费/主营业务收入-外销	5.11%	5.88%	5.85%

报告期内，公司的运输费分别为 282.50 万元、461.80 万元和 512.13 万元，逐年上升；内销运费占内销收入的比重分别为 1.24%、1.23% 和 1.27%，外销运费占外销收入的比重分别为 5.85%、5.88% 和 5.11%，占比较为稳定，公司运费与营业收入的匹配度良好。

②职工薪酬

报告期内，公司销售人员的职工薪酬分别为 81.56 万元、95.32 万元和 142.78 万元，随销售人员规模的扩大及其人均薪酬的提高而上升。

③业务招待费

报告期内，公司销售相关的业务招待费分别为 97.33 万元、119.97 万元和 135.73 万元，随着业务规模的扩大而增长。

（2）与同行业上市公司的对比分析

报告期内，公司所处的细分行业尚无 A 股同行业可比上市公司。公司选取所处的大类行业中的爱丽家居和海象新材作为可比上市公司，公司与同行业公司的销售费用率比较如下：

公司名称	2019 年度	2018 年度	2017 年度
爱丽家居	2.64%	2.43%	2.65%
海象新材	11.18%	9.76%	9.15%
可比公司均值	6.91%	6.10%	5.90%
发行人	2.52%	2.34%	3.02%

报告期内，公司在业务模式、客户集中度、终端客户类型上与同行业公司爱丽家居较为相似，在销售费用率上较为接近。

报告期内，公司专注于高品质 IXPE 的研发、生产和销售，IXPE 下游应用市场需求快速增长，公司产品需求旺盛，公司实行下游应用聚焦的策略，产品销售主要集中在家居建筑装饰中的 PVC 塑料地板应用领域。与此同时，在生产规模相对有限的情况下，公司优先选择业务规模较大、资信条件较好、产品需求量较大的客户进行合作，主要客户为国内大型的 PVC 塑料地板制造企业，合作关系稳定。因此，公司销售费用率较低符合实际情况，具有合理性。

2、管理费用

（1）管理费用构成明细

报告期内，公司管理费用明细情况如下：

单位：万元

项 目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
股份支付	-	-	-	-	2,197.34	77.97%
职工薪酬	883.89	40.69%	522.21	43.41%	171.30	6.08%
聘请中介机构费	511.50	23.55%	190.76	15.86%	142.39	5.05%
折旧和摊销	310.79	14.31%	110.29	9.17%	86.91	3.08%
业务招待费	151.08	6.95%	109.80	9.13%	75.60	2.68%
办公费	95.61	4.40%	111.78	9.29%	41.19	1.46%
汽车费	121.59	5.60%	46.44	3.86%	34.58	1.23%

项 目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
差旅费	33.90	1.56%	17.59	1.46%	11.45	0.41%
其他	64.06	2.95%	94.22	7.83%	57.32	2.03%
合计	2,172.43	100.00%	1,203.08	100.00%	2,818.08	100.00%

报告期内，剔除股份支付因素后，公司管理费用分别为 620.74 万元、1,203.08 万元和 2,172.43 万元，随着业务规模的扩大而呈逐年上升趋势。

公司管理费用主要由股份支付、管理人员职工薪酬、聘请中介机构费用、折旧和摊销、业务招待费构成，报告期内，上述五项之和占管理费用的比例分别为 94.87%、77.56%和 85.49%，2017 年度占比较大主要系股份支付的影响，具体分析如下：

①股份支付

报告期内，公司业务规模持续扩大，盈利能力快速提升，为了让骨干员工分享公司经营发展成果，吸引并留住人才，2017 年度，公司实施股权激励政策，授予骨干员工股份合计 171.12 万股，认购价格为 2.60 元/股，授予股份的公允价值以 2018 年 1 月外部投资者增资价格 15.4410 元/股确定，共形成股份支付金额为 2,197.34 万元，一次性计入 2017 年度当期损益。

除 2017 年 12 月，润阳科技第一次增资形成股份支付外，公司不存在其他应进行股份支付处理而未处理情形。

②职工薪酬

报告期内，公司管理人员职工薪酬分别为 171.30 万元、522.21 万元和 883.89 万元，持续增长，与公司实际业务发展情况相匹配。

③聘请中介机构费用

报告期内，聘请中介机构费用金额分别为 142.39 万元、190.76 万元和 511.50 万元，主要系公司为筹划上市事宜而发生的审计费、律师顾问费、券商辅导费、保荐费等中介机构服务费用。

④折旧与摊销

报告期内，计入管理费用的折旧与摊销金额分别为 86.91 万元、110.29 万元和 310.79 万元，逐年增长，主要原因系随着公司业务规模的扩大，公司管理类

固定资产不断增加，对应的折旧与摊销金额也随之增长。

⑤业务招待费

报告期内，计入管理费用的业务招待费金额分别为 75.60 万元、109.80 万元和 151.08 万元，主要系公司管理人员的招待费用。

（2）与同行业上市公司比较

报告期内，公司所处的细分行业尚无 A 股同行业可比上市公司。公司选取所处的大类行业中的爱丽家居和海象新材作为可比上市公司，公司与同行业公司的管理费用率比较如下：

公司名称	2019 年度	2018 年度	2017 年度
爱丽家居	4.28%	3.09%	8.33%
海象新材	2.76%	2.23%	8.70%
可比公司均值	3.52%	2.66%	8.52%
发行人	5.95%	3.70%	16.74%

2017 年度，公司、爱丽家居及海象新材均进行了股份支付，剔除股份支付后，公司与可比公司的管理费用率比较如下：

公司名称	2019 年度	2018 年度	2017 年度
爱丽家居-剔除股份支付	4.28%	3.09%	3.84%
海象新材-剔除股份支付	2.76%	2.23%	2.85%
可比公司均值-剔除股份支付	3.52%	2.66%	3.35%
发行人-剔除股份支付	5.95%	3.70%	3.69%

报告期内，公司在业务模式、客户集中度、终端客户类型上与爱丽家居较为接近，在管理费用率上较为一致。公司的管理费用率略高于同行业平均水平，主要系各公司的组织结构和内部管理有所差异。

报告期内，剔除股份支付的影响因素，公司的管理费用占营业收入的比例分别为 3.69%、3.70% 和 5.95%，2019 年度占比有所提高，主要系公司申报 IPO 过程中聘请中介机构费用增加、折旧与摊销的费用增长较多所致。

3、研发费用

（1）研发费用构成明细

报告期内，公司研发费用明细情况如下：

单位：万元

项 目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
人员薪酬	471.82	303.36	187.16
研发材料费	566.09	529.23	545.10
折旧和摊销	49.68	43.24	22.67
其他	96.45	98.44	34.82
合计	1,184.04	974.26	789.75

报告期内，公司研发费用主要包括研发材料费、研发人员薪酬、折旧和摊销等。自成立以来，公司一直致力于产品的自主研发以及技术的改造升级，持续不断地改善生产工艺、改进生产设备、试验新产品，较高的研发投入为公司业务的快速发展提供了有力的保障，提高了公司产品的附加值，在一定程度上降低了生产成本，提高了产品盈利水平，增强了公司的核心竞争力。

(2) 对应研发项目的整体预算、费用支出金额、实施进度等

单位：万元

序号	研发项目	整体预算	费用支出			实施进度
			2019 年度	2018 年度	2017 年度	
1	RD21 防吞食儿童安全爬爬垫的开发①	55	-	-	13.98	已完成
2	RD24 交联聚乙烯导电发泡材料的研制	80	-	-	82.53	已完成
3	RD25 防水并可相互扣接的地板底膜的开发	140	-	-	162.78	已完成
4	RD26 隔音自清洁墙体的开发	150	-	-	169.79	已完成
5	RD27 防霉抗菌发泡材料的研制	130	-	-	148.71	已完成
6	RD28 抗静电发泡材料的研制	120	-	-	140.57	已完成
7	RD29 废 IXPE 泡沫回收装置的研发	80	-	16.43	71.38	已完成
8	RD30 用于发泡炉的扩幅装置的研发	120	-	118.28	-	已完成
9	RD31 高效自动切条机的研发	150	-	151.70	-	已完成
10	RD32 防滑耐刮擦瑜伽垫的开发	190	-	179.94	-	已完成
11	RD33 可自动控制收卷的收卷机的研发	150	-	127.17	-	已完成
12	RD34 高速发泡炉的研发	140	-	137.03	-	已完成
13	RD35 环保除尘装置的研发	140	-	160.38	-	已完成

14	RD36 自动上料配料挤出生产线的设计开发	170	114.35	83.33	-	已完成
15	RD37 慢回弹式地垫的开发	220	169.75	-	-	已完成
16	RD38 双面用爬行垫的开发	220	173.30	-	-	已完成
17	RD39 阻燃泡棉胶带的开发	220	166.52	-	-	已完成
18	RD40 汽车内饰用新型隔音降噪膜的开发	220	160.32	-	-	已完成
19	RD41 汽车内饰 3D 新型防水膜的开发	220	122.25	-	-	研发中
20	RD42 阻燃抑烟型发泡材料的研制	200	101.59	-	-	研发中
21	RD43 高温 VOC-粉尘混合废气的干法处理工艺研究	200	109.89	-	-	研发中
22	RD44 易于安装的自贴板材及其铺装方法的研究	200	66.06	-	-	研发中
	合计		1,184.03	974.26	789.75	

注①：RD21 防吞食儿童安全爬爬垫的开发项目于 2016 年度立项，主要的研发投入在 2016 年度。

（3）与同行业上市公司比较

报告期内，公司所处的细分行业尚无 A 股同行业可比上市公司。公司选取所处的大类行业中的爱丽家居和海象新材作为可比上市公司，公司与同行业公司的研发费用率比较如下：

公司名称	2019 年度	2018 年度	2017 年度
爱丽家居	1.11%	0.93%	0.39%
海象新材	3.21%	3.02%	4.30%
可比公司均值	2.16%	1.98%	2.35%
发行人	3.24%	3.00%	4.69%

报告期内，发行人的研发费用率分别为 4.69%、3.00%和 3.24%，高于同行业公司爱丽家居，与海象新材较为一致。

4、财务费用

报告期内，公司财务费用明细情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
利息支出	88.64	30.73	61.93
减：利息收入	20.90	1.91	0.53

项 目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
汇兑损益	-8.07	-21.37	30.89
其他	10.07	5.40	4.54
合计	69.74	12.86	96.84

注：根据长兴县财政局、长兴县科学技术局《关于下达长兴县 2018 年度科技银行贷款贴息经费的通知》（长财预【2019】190 号），公司 2019 年度收到银行贷款贴息 4.69 万元，冲减当期财务费用。

报告期内，公司财务费用分别为 96.84 万元、12.86 万元和 69.74 万元，占营业收入的比例分别为 0.58%、0.04% 和 0.19%，占比较小。

（六）其他收益

报告期内，公司其他收益明细情况如下：

单位：万元

项 目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
政府补助	714.88	106.47	73.70
合计	714.88	106.47	73.70

注：根据财政部 2017 年 5 月 10 日发布的《财政部关于印发修订<企业会计准则第 16 号—政府补助>的通知》（财会【2017】15 号）文件规定：允许企业从经济业务的实质出发，判断政府补助如何计入损益。与企业日常经营活动相关的政府补助，应当计入其他收益，并在利润表中的“营业利润”项目之上单独列报；与企业日常经营活动无关的政府补助，应当计入营业外收入。

报告期内，其他收益主要为公司取得的与日常经营活动相关的政府补助，具体项目、金额、来源及依据如下：

1、2019 年计入其他收益的政府补助

单位：万元

序号	项目	相关文件	金额	与资产相关/ 与收益相关
1	工业政策奖励	长兴县人民政府《关于印发长兴县大工业政策三十六条的通知》（长政发【2018】22 号）	208.99	与收益相关
2	产业扶持补助	宁波梅山保税港区经济发展局《关于拨付 2019 年产业发展扶持资金的通知》（甬梅保经【2019】13 号）	199.00	与收益相关
		宁波梅山保税港区经济发展局《关于拨付 2019 年产业发展扶持资金的通知》（甬梅保经【2019】7 号）	149.00	与收益相关

序号	项目	相关文件	金额	与资产相关/ 与收益相关
3	社保费用 返还	浙江省人民政府《关于做好当前和今后一个时期促进就业工作的实施意见》（浙政发【2018】50号）	78.05	与收益相关
4	科技创新 奖励	长兴县财政局、长兴县科学技术局《关于下达2018年第一批长兴县科技创新政策资金的通知》（长财预【2019】153号）	48.61	与收益相关
5	城镇土地 使用税减 免	长兴县人民政府办公室《关于开展调整城镇土地使用税政策促进土地集约节约利用工作实施意见》（长政办发【2018】61号）	9.59	与收益相关
6	创新券兑 现经费	长兴县财政局、长兴县科学技术局《关于下达2018年度长兴县创新券兑现经费的通知》（长财预【2019】239号）	9.17	与收益相关
7	教授博士 柔性工作 站补贴	中共长兴县委人才工作领导小组办公室、长兴县财政局、长兴县人力资源和社会保障局《关于拨付2018年度长兴县人才开发政策资金的通知》（长财预【2019】110号）	5.50	与收益相关
8	外经贸专 项资金	长兴县财政局、长兴县商务局《关于拨付2018年度大工业政策三十六条财政专项奖励补助资金的通知》（长财预【2019】151号）	4.19	与收益相关
9	见习补助 款	长兴县人力资源和社会保障局、长兴县财政局《关于印发<长兴县扶持大学生就业创业政策>配套实施办法的通知》（长人社发【2018】46号）	1.49	与收益相关
10	企业招聘 补贴	长兴县人力资源和社会保障局、长兴县财政局《关于印发<长兴县扶持大学生就业创业政策>配套实施办法的通知》（长人社发【2018】46号）；湖州市就业管理服务局《关于组团赴湖北省武汉市相关高校参加校园招聘会的通知》；长兴县人力资源和社会保障局《关于组织引才联智高校行西安招聘活动的通知》；长兴县人力资源和社会保障局《关于组团赴江西工业职业技术学院开展招聘活动的通知》；长兴县人才资源开发管理办公室《关于申报赴安工大招聘会招聘补贴的通知》	1.29	与收益相关
	合计		714.88	

2、2018年计入其他收益的政府补助

单位：万元

序号	项目	相关文件	金额	与资产相关/ 与收益相关
1	支持工业企业 发展财政专项 资金	长兴县财政局、长兴县经济和信息化委员会《关于拨付2017年度支持工业企业发展财政专项奖励资金的通知》（长财企【2018】79号）	41.50	与收益相关
2	吕山乡工业经 济奖励	中共长兴县吕山乡委员会、长兴县吕山乡人民政府《关于表彰2017年度工业经济和科技创新先进单位和个人的决	34.70	与收益相关

序号	项目	相关文件	金额	与资产相关/ 与收益相关
		定》（吕委【2018】20号）		
3	科技创新奖励	长兴县财政局、长兴县科技创新委员会《关于下达2017年长兴县科技创新政策资金（第一批）的通知》（长财预【2018】80号）	18.15	与收益相关
4	长兴县开放型经济发展专项资金	长兴县财政局、长兴县商务局《关于拨付2017年度长兴县开放型经济发展专项资金的通知》（长财企【2018】84号）	3.85	与收益相关
5	创新券第一批兑现经费	长兴县财政局、长兴县科技创新委员会《关于下达2017年长兴县创新券第一批兑现经费的通知》（长财预【2018】102号）	3.31	与收益相关
6	创新券第二批兑现经费	长兴县财政局、长兴县科技创新委员会《关于下达2017年长兴县创新券第二批兑现经费的通知》（长财预【2018】200号）	2.86	与收益相关
7	长兴县人才开发政策兑现资金	中共长兴县委人才工作领导小组办公室、长兴县财政局和长兴县人力资源和社会保障局《关于拨付2017年度长兴县人才开发政策资金（补助企业部分）的通知》（长财预【2018】78号）	1.92	与收益相关
8	见习补助款	长兴县人力资源和社会保障局《关于公布2017年长兴县高校毕业生见习基地评估认定名单、拨付见习补助和开展2018年就业见习工作的通知》（长人社发【2018】36号）	0.17	与收益相关
	合计		106.47	

3、2017年计入其他收益的政府补助

单位：万元

序号	项目	相关文件	金额	与资产相关/ 与收益相关
1	长兴县技术创新体系建设资金	长兴县财政局、长兴县科学技术局《关于下达2016年长兴县省级技术创新体系试点县建设资金（第一批）的通知》（长财预【2017】75号）	32.39	与收益相关
2	科技创新奖励	中共长兴县吕山乡委员会、长兴县吕山乡人民政府《关于表彰2016年度工业经济和科技创新先进单位和个人的决定》（吕委【2017】15号）	13.65	与收益相关
3	长兴县开放型经济发展专项资金	长兴县财政局、长兴县商务局《关于拨付2016年度长兴县开放型经济发展专项资金的通知》（长财	9.17	与收益相关

序号	项目	相关文件	金额	与资产相关/ 与收益相关
		企【2017】77号)		
4	创新券第二批兑现经费	长兴县财政局、长兴县科学技术局《关于下达2016年长兴县创新券第二批兑现经费的通知》（长财预【2017】140号）	5.00	与收益相关
5	长兴县省级技术创新体系试点县建设资金	长兴县财政局、长兴县科学技术局《关于下达2016年长兴县省级技术创新体系试点县建设资金的通知》（长财预【2017】89号）	4.50	与收益相关
6	中央外经贸发展专项资金	浙江省财政厅、浙江省商务厅《关于下达2017年度中央外经贸发展专项资金的通知》（浙财企【2017】68号）	3.82	与收益相关
7	退水利建设基金	浙江省财政厅、浙江省地方税务局《关于印发<浙江省地方水利建设基金征收和减免管理办法>的通知》（浙财综【2012】130号）	2.27	与收益相关
8	2016年亩产税退税	长兴县人民政府办公室《关于开展调整城镇土地使用税政策促进土地集约节约利用工作实施意见》（长政办发【2015】118号）	2.22	与收益相关
9	创新券第一批兑现经费	长兴县财政局、长兴县科学技术局《关于下达2016年长兴县创新券第一批兑现经费的通知》（长财预【2017】34号）	0.49	与收益相关
10	工矿企业安全生产评审经费补助	长兴县财政局、长兴县安全生产委员会办公室《关于下达2016年度全县工矿企业安全生产三级标准化评审经费补助的通知》（长财建【2017】110号）	0.20	与收益相关
	合计		73.70	

报告期内，计入其他收益的政府补助主要为各地方政府部门根据相关文件对公司进行的补助，全部用于补偿公司已发生的相关成本费用或损失，与公司的日常活动相关，因此，划分为与收益相关的政府补助，一次性计入其他收益。

（七）投资收益

报告期内，公司投资收益明细如下：

单位：万元

项目	2019年度	2018年度	2017年度
理财产品取得的投资收益	308.11	128.00	8.21
权益法核算的长期股权投资收益	-	-	-13.74

合计	308.11	128.00	-5.53
----	--------	--------	-------

报告期内，公司的投资收益主要是理财产品取得的投资收益。公司进行了多次外部筹资以扩大生产规模，由于新建生产线的资金投入有一定的周期，为了提高资金使用效率，公司将尚未投入的资金临时购买短期理财产品，以获取更高的资金收益。报告期内，公司购买的理财产品具有临时性，时间短的特点，不影响公司投资扩产及日常的生产经营。

（八）信用减值损失

报告期内，公司信用减值损失情况如下：

单位：万元

项 目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
应收账款坏账损失	63.45	-	-
其他应收款坏账损失	14.04	-	-
合计	77.49	-	-

注：根据《企业会计准则第 22 号--金融工具确认和计量》（2017 年修订）的要求，2019 年起，公司计提的各项金融工具信用减值准备所确认的信用损失，在“信用减值损失”科目核算。

（九）资产减值损失

报告期内，公司资产减值损失情况如下：

单位：万元

项 目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
坏账损失	-	318.48	96.18
存货跌价损失	34.54	76.25	-
合计	34.54	394.73	96.18

报告期内，公司根据企业会计准则及公司实际情况制定了较为谨慎的坏账政策，同时，根据期末存货情况进行了存货跌价测试，充分地计提了坏账准备和存货跌价准备，公司资产减值损失规模整体较小、资产质量较好。

（十）资产处置收益

报告期内，公司资产处置收益情况如下：

单位：万元

项 目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
-----	---------	---------	---------

固定资产处置损益	-140.50	-	-2.79
无形资产处置损益	-	-	-16.43
二厂收储损益	-44.30	-	-
合计	-184.81	-	-19.22

报告期内，公司的资产处置收益主要为固定资产和无形资产的处置利得和损失，金额较小。

（十一）营业外收入和营业外支出

1、营业外收入

报告期内，营业外收入主要为政府补助收入，具体如下：

单位：万元

项 目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
政府补助	868.27	99.88%	411.57	98.97%	66.39	96.09%
其他	1.06	0.12%	4.30	1.03%	2.70	3.91%
合计	869.33	100.00%	415.87	100.00%	69.09	100.00%

报告期内，计入营业外收入的政府补助的具体项目、金额、来源及依据如下：

（1）2019 年计入营业外收入的政府补助

单位：万元

序号	项 目	相关文件	金额	与资产相关/ 与收益相关
1	上市挂牌奖励	长兴县人民政府《关于印发长兴县大工业政策三十六条的通知》（长政发【2018】22号）	868.27	与收益相关
	合计		868.27	

（2）2018 年度计入营业外收入的政府补助

单位：万元

序号	项 目	相关文件	金额	与资产相关/ 与收益相关
1	上市挂牌奖励	长兴县人民政府《关于进一步推动企业对接资本市场挂牌上市的政策意见》（长政发【2017】11号）	371.57	与收益相关
2	上市挂牌奖励	长兴县人民政府《关于印发长兴县大工业政策三十六条的通知》（长政发【2018】22号）	40.00	与收益相关
	合计		411.57	

(3) 2017 年计入营业外收入的政府补助

单位：万元

序号	项目	相关文件	金额	与资产相关/ 与收益相关
1	上市挂牌奖励	长兴县人民政府《关于进一步推动企业对接资本市场挂牌上市的政策意见》（长政发【2017】11号）	66.39	与收益相关
	合计		66.39	

报告期内，计入营业外收入的政府补助主要为上市挂牌奖励，是长兴县人民政府根据相关文件对公司在上市挂牌阶段的补助，全部用于补偿公司已发生的相关成本费用或损失，与公司的日常活动无关，因此，划分为与收益相关的政府补助，一次性计入营业外收入。

2、营业外支出

报告期内，公司营业外支出情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
对外捐赠	53.39	30.53%	12.50	66.01%	-	-
非流动资产毁损报废损失	0.01	0.01%	-	-	-	-
非常损失①	118.91	67.99%	-	-	-	-
水利建设基金	-	-	-	-	0.05	17.35%
其他	2.58	1.48%	6.44	33.99%	0.22	82.65%
合计	174.89	100.00%	18.94	100.00%	0.26	100.00%

注①：非常损失为火灾损失。

(十二) 非经常性损益对于公司利润的影响

报告期内，公司经注册会计师鉴证的非经常性损益情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
非流动资产处置损益	-184.82	-	-19.22
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	1,583.14	518.04	140.09
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产	-	-	-13.74

项 目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
公允价值产生的收益			
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、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生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、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益	308.11	128.00	8.21
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-173.82	-14.64	2.48
其他符合非经常性损益定义的损益项目	4.69	8.60	-2,197.34
非经常性损益总额	1,537.30	640.00	-2,079.52
减：非经常性损益的所得税影响额	267.93	99.58	-311.93
非经常性损益净额	1,269.37	540.42	-1,767.59
减：归属于少数股东的非经常性损益净影响数	-	-	-
归属于公司普通股股东的非经常性损益	1,269.37	540.42	-1,767.59
归属于公司普通股股东的净利润	11,583.32	8,723.54	2,147.92
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	10,313.95	8,183.12	3,915.51
归属于公司普通股股东的非经常性损益/归属于公司普通股股东的净利润	10.96%	6.19%	-82.29%

报告期内，公司非经常性损益主要为计入当期损益的政府补助和股份支付，归属于公司普通股股东的非经常性损益占归属于公司普通股股东净利润的比例分别为-82.29%、6.19%和 10.96%。2017 年度占比较高，主要是受当年度股份支付一次性计入当期损益的影响，其余年度非经常性损益对公司经营成果影响相对较小，对公司盈利能力稳定性和持续性不构成实质性影响。

（十三）缴纳的各项税额、所得税费用与会计利润的关系

1、主要税种缴纳情况

报告期内，公司应缴和实缴的各项税费情况如下：

单位：万元

项 目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	应缴金额	实缴金额	应缴金额	实缴金额	应缴金额	实缴金额
增值税	1,106.73	1,315.17	1,665.97	1,998.96	762.39	521.35
企业所得税	2,548.89	1,978.29	1,739.18	1,356.41	311.51	517.96
城市维护建设税	78.72	82.62	115.20	108.95	49.35	42.16

房产税	1.67	11.21	22.43	18.22	17.08	7.41
教育费附加	43.65	45.71	65.92	62.91	29.61	25.30
地方教育费附加	29.10	30.47	43.95	41.94	19.74	16.86
土地使用税	2.51	18.57	21.45	9.16	11.99	6.27
印花税	17.88	17.70	13.57	13.83	6.76	5.77
水利建设基金	-	-	-	-	0.05	0.05
关税	-	-	0.58	0.58	0.42	0.42
合计	3,829.15	3,499.73	3,688.24	3,610.96	1,208.89	1,143.55

报告期内，公司税收政策和税收优惠不存在重大变化，税收政策变化及税收优惠对发行人的影响详见本招股说明书之“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“七、税项”。

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：

单位：万元

项 目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
所得税费用	2,312.01	1,668.67	297.08
其中：当期所得税费用	2,548.89	1,739.18	311.51
递延所得税费用	-236.88	-70.51	-14.43
利润总额	13,895.33	10,386.03	2,445.00
所得税费用/利润总额	16.64%	16.07%	12.15%

报告期内，受应收账款坏账准备计提以及固定资产折旧一次性扣除等因素影响，公司利润总额与应纳税所得额之间产生暂时性差异，确认了递延所得税费用。报告期内，公司所得税费用分别为 297.08 万元、1,668.67 万元和 2,312.01 万元，占利润总额的比例分别为 12.15%、16.07%和 16.64%，所得税费用与公司利润总额变动趋势基本一致。

3、利润总额与应纳税所得额的关系

报告期内，公司利润总额与应纳税所得额的关系如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
----	---------	---------	---------

(一)利润总额	13,895.33	10,386.03	2,445.00
加：纳税调整金额(调减为“-”)	1,469.14	-720.85	-311.57
其中：业务招待费	133.44	140.19	83.05
计提减值准备	125.14	393.75	96.18
权益法核算投资收益			13.74
递延收益纳税	2,231.70		
技术开发费加计扣除	-880.36	-735.55	-481.77
固定资产折旧一次性扣除	-231.70	-558.33	
其他	90.91	39.10	-22.77
减：弥补以前年度亏损	288.34		
加：子公司当期税前未弥补亏损	260.46	651.94	
加：内部利润	-37.53	264.97	
(二)应纳税所得额	15,299.06	10,582.09	2,133.43
其中：适用 15% 税率应纳税所得额	12,758.70	9,063.45	2,133.43
适用 25% 税率应纳税所得额	2,540.36	1,518.64	
(三)当期应纳所得税额	2,548.89	1,739.18	320.01
加：计入本期的上年所得税清算补退数			-8.51
(四)当期所得税费用	2,548.89	1,739.18	311.51
(五)利润表当期所得税费用	2,548.89	1,739.18	311.51
(六)差异	-	-	-

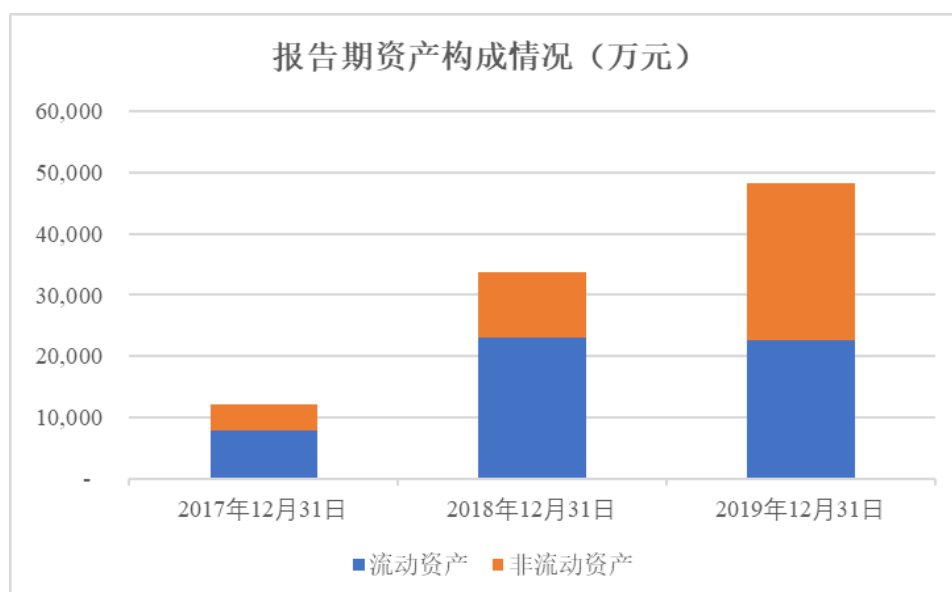
十四、资产质量分析

(一) 资产构成情况分析

报告期各期末，公司资产构成情况如下：

单位：万元

项 目	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
流动资产	22,691.51	46.94%	23,072.57	68.56%	7,849.05	64.90%
非流动资产	25,649.41	53.06%	10,582.54	31.44%	4,245.04	35.10%
资产总计	48,340.93	100.00%	33,655.11	100.00%	12,094.09	100.00%



报告期内，公司下游 PVC 塑料地板市场需求持续扩大，产品需求旺盛，公司不断投入资金进行产能扩充，资产总额随着公司业务的持续快速发展和固定资产的投入而不断增长，公司资金实力、经营能力和市场竞争力不断增强。

从资产规模分析，报告期各期末，公司资产总额分别为 12,094.09 万元、33,655.11 万元和 48,340.93 万元，呈快速增长趋势，主要原因系：一方面，公司处于快速成长期，业务迅速发展，盈利能力不断增强，盈余积累逐年增多，经营性资产逐年增长；另一方面，为扩大生产规模，公司进行了多次外部融资并将资金投入新增生产线建设和日常生产运营，导致整体资产规模增长。

从资产结构分析，报告期各期末，公司流动资产占资产总额的比重分别为 64.90%、68.56%和 46.94%，资产流动性相对较强。

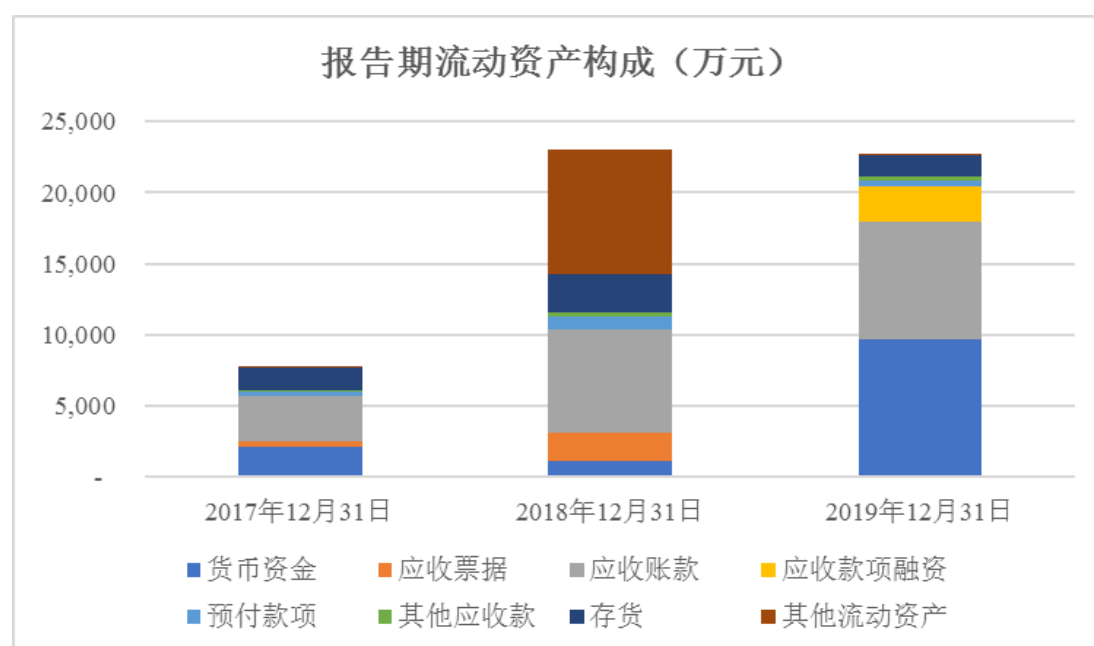
1、流动资产分析

报告期各期末，公司流动资产构成情况如下：

单位：万元

流动资产	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
货币资金	9,746.27	42.95%	1,092.19	4.73%	2,091.98	26.65%
应收票据	-	0.00%	2,058.74	8.92%	439.00	5.59%
应收账款	8,161.18	35.97%	7,270.10	31.51%	3,186.78	40.60%
应收款项融资	2,576.31	11.35%	-	-	-	-
预付款项	363.32	1.60%	869.32	3.77%	308.16	3.93%

流动资产	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
其他应收款	298.37	1.31%	291.10	1.26%	39.31	0.50%
存货	1,505.35	6.63%	2,723.61	11.80%	1,662.19	21.18%
其他流动资产	40.71	0.18%	8,767.50	38.00%	121.63	1.55%
合计	22,691.51	100.00%	23,072.57	100.00%	7,849.05	100.00%



报告期内，公司流动资产规模随着业务的发展不断增长，结构不断优化，主要由货币资金、应收票据、应收账款、应收款项融资和存货构成，上述五项合计占流动资产的比例分别为 94.02%、56.97%和 96.90%，2018 年末占比较低，主要原因系为提高资金使用效率，公司将尚未投入使用的资金 8,421.44 万元购买了理财产品，计入其他流动资产所致。

（1）货币资金

报告期各期末，公司货币资金明细情况如下：

单位：万元

项 目	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
库存现金	7.05	1.37	1.23
银行存款	9,739.22	1,090.83	2,090.75
合计	9,746.27	1,092.19	2,091.98

报告期内，公司货币资金主要由库存现金、银行存款构成。报告期各期末，公司货币资金余额分别为 2,091.98 万元、1,092.19 万元和 9,746.27 万元，整体呈上升趋势，主要原因在于公司外部增资及盈利能力增强带来的现金流入所致。

2018 年末，公司货币资金余额有所下降，主要原因系为了提高资金使用效率，公司将尚未投入生产运营的资金临时购买短期理财产品，以获取更高的资金收益，该理财产品计入其他流动资产。公司购买的理财产品具有临时性、时间短的特点，不影响公司投资扩产及日常的生产经营。

（2）应收票据及应收款项融资

报告期各期末，公司应收票据及应收款项融资明细如下：

单位：万元

项 目	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
应收票据-银行承兑汇票	-	2,058.74	439.00
应收款项融资-银行承兑汇票	2,576.31	-	-
合计	2,576.31	2,058.74	439.00

注：2019 年末，因执行新金融工具准则，原列报在“应收票据”报表项目调整至“应收款项融资”列报。公司视其日常资金管理的需要将应收票据进行贴现和背书，公司管理应收票据业务模式既包括收取合同现金流量为目标又包括出售为目标，故将其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，计入应收款项融资。

报告期内，公司应收票据及应收款项融资均为银行承兑汇票，发生坏账损失的风险较小。报告期各期末，公司银行承兑汇票余额分别为 439.00 万元、2,058.74 万元和 2,576.31 万元，占流动资产的比重分别为 5.59%、8.92%和 11.35%，逐年增长，主要系随着公司业务的快速增长，公司客户用票据方式结算的贷款金额增加所致。

（3）应收账款

报告期各期末，公司应收账款净额分别为 3,186.78 万元、7,270.10 万元和 8,161.18 万元，占流动资产比重分别为 40.60%、31.51%和 35.97%，是公司流动资产主要的组成部分。

单位：万元

项 目	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
应收账款余额	8,731.82	7,778.67	3,397.28

减：坏账准备	570.64	508.57	210.50
应收账款净额	8,161.18	7,270.10	3,186.78

①应收账款增长合理性分析

公司应收账款总体呈增长趋势，主要系随业务规模的增长而上升，与公司业务发展相匹配。报告期各期末，应收账款余额与营业收入的比较情况如下：

单位：万元

项 目	2019年12月31日 /2019年度	2018年12月31日 /2018年度	2017年12月31日 /2017年度
应收账款余额	8,731.82	7,778.67	3,397.28
应收账款余额增幅	12.25%	128.97%	-
营业收入	36,496.80	32,482.06	16,836.53
营业收入增幅	12.36%	92.93%	-
应收账款余额/营业收入	23.92%	23.95%	20.18%

②应收账款按坏账计提方法分类披露

报告期内，公司应收账款按坏账计提方法分类披露如下：

单位：万元

项 目	2019年12月31日			2018年12月31日			2017年12月31日		
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款	21.77	21.77	-	42.90	42.90	-	-	-	-
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	8,710.05	548.87	8,161.18	7,735.77	465.66	7,270.10	3,397.28	210.50	3,186.78
合计	8,731.82	570.64	8,161.18	7,778.67	508.57	7,270.10	3,397.28	210.50	3,186.78

A、单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款

单位：万元

客户名称	2019年12月31日			2018年12月31日		
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值
ALL AMERICAN HARDWOOD INC.	21.77	21.77	-	42.90	42.90	-
合计	21.77	21.77	-	42.90	42.90	-

B、按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款

报告期各期末，公司按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款账龄的分布情况和坏账准备计提情况如下：

单位：万元

项 目	账龄	账面余额		坏账准备
		金额	占比	金额
2019年12月31日	1年以内（含1年）	8,546.61	98.12%	427.30
	1至2年（含2年）	39.51	0.45%	7.90
	2至3年（含3年）	20.51	0.24%	10.25
	3年以上	103.42	1.19%	103.42
	合计	8,710.05	100.00%	548.87
2018年12月31日	1年以内（含1年）	7,597.06	98.21%	379.85
	1至2年（含2年）	35.29	0.46%	7.06
	2至3年（含3年）	49.33	0.64%	24.66
	3年以上	54.09	0.70%	54.09
	合计	7,735.77	100.00%	465.66
2017年12月31日	1年以内（含1年）	3,283.19	96.64%	164.16
	1至2年（含2年）	52.49	1.55%	10.50
	2至3年（含3年）	51.51	1.52%	25.75
	3年以上	10.09	0.30%	10.09
	合计	3,397.28	100.00%	210.50

报告期各期末，公司应收账款账龄结构合理，账龄1年以内（含1年）的应收账款比重在96%以上，处于正常结算期内，应收账款质量良好，债权回收风险较小。

报告期内，公司对信用期3个月以内的客户的销售收入占比分别为100.00%、99.81%和97.91%，占比较为稳定，与公司账龄1年以内的应收账款余额占比相近，公司期末应收账款账龄结构与信用政策较为一致，应收账款余额具有合理性。

③应收账款前五名客户情况

单位：万元

年度	序号	客户名称	应收账款余额	占应收账款总额比	坏账准备
2019年12	1	易华润东	1,760.77	20.17%	88.04

年度	序号	客户名称	应收账款 余额	占应收账款 总额比	坏账 准备
月 31 日	2	爱丽家居	1,001.89	11.47%	50.09
	3	江苏贝尔装饰材料有限公司	879.65	10.07%	43.98
	4	江苏中鑫家居新材料股份有限公司	825.58	9.45%	41.28
	5	浙江晶通塑胶有限公司	412.68	4.73%	20.63
		合计	4,880.58	55.89%	244.03
2018 年 12 月 31 日	1	易华润东	2,097.15	26.96%	104.86
	2	爱丽家居	1,183.93	15.22%	59.20
	3	江苏贝尔装饰材料有限公司	458.54	5.89%	22.93
	4	浙江巨美家科技有限公司	393.43	5.06%	19.67
	5	常州双盛新型装饰材料有限公司	266.67	3.43%	13.33
		合计	4,399.72	56.56%	219.99
2017 年 12 月 31 日	1	易华润东	773.97	22.78%	38.70
	2	爱丽家居	473.97	13.95%	23.70
	3	肯帝亚	238.10	7.01%	11.90
	4	泰州华丽	197.50	5.81%	9.88
	5	财纳福诺木业（中国）有限公司	169.31	4.98%	8.47
		合计	1,852.86	54.53%	92.64

报告期内，公司客户经营状况正常、资金实力较强、信用状况良好，为公司应收账款的及时收回提供了有力保障，公司主要客户期后回款良好。报告期各期末，公司应收账款余额中无持有公司 5% 以上股份的股东欠款。

④坏账准备计提分析

报告期内，公司实际核销的应收账款分别为 0 万元、4.24 万元和 1.37 万元，占应收账款期末余额的比例分别为 0%、0.05% 和 0.02%，金额和占比均较小，主要系少量无法收回的应收款项。

报告期内，公司应收账款的坏账政策保持稳定，与同行业可比公司的坏账政策比较如下：

可比上市公司	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3-4 年	4-5 年	5 年以上
爱丽家居	5%	20%	50%	100%	100%	100%

海象新材	5%	10%	50%	100%	100%	100%
可比公司平均值	5%	15%	50%	100%	100%	100%
发行人	5%	20%	50%	100%	100%	100%

数据来源：同行业可比上市公司招股说明书。

报告期内，公司实际核销的应收账款金额较小，公司采用了与同行业公司较为一致的坏账政策，已按会计准则要求及时足额计提坏账准备，坏账准备计提政策较为稳健。报告期内，公司未出现由于以前年度计提坏账准备不充分导致近期会计报表出现大额计提坏账准备的情况，且不存在较大额度的应收账款坏账损失，公司坏账准备计提充分，能够有效覆盖坏账损失的风险。

（4）预付款项

报告期各期末，公司预付款项余额分别为 308.16 万元、869.32 万元和 363.32 万元，占流动资产的比例分别为 3.93%、3.77%和 1.60%，主要为预付的采购料件款等。

①报告期各期末，公司预付款项的账龄情况如下：

单位：万元

账龄	2019年12月31日		2018年12月31日		2017年12月31日	
	账面余额	占比	账面余额	占比	账面余额	占比
1年以内	361.66	99.54%	868.93	99.95%	308.16	100.00%
1至2年	1.66	0.46%	0.39	0.05%	-	-
合计	363.32	100.00%	869.32	100.00%	308.16	100.00%

报告期内，公司预付款项的账龄主要集中在 1 年以内。报告期各期末，公司不存在大额长期未结转的预付款项。

②截至 2019 年 12 月 31 日，公司预付款项前五名情况如下：

单位：万元

序号	预付对象	预付款项余额	占预付款项期末余额的比例	关联关系
1	常州市化工轻工材料总公司	167.84	46.20%	非关联方
2	浙江明日石化有限公司	118.50	32.62%	非关联方
3	长兴宝吉汽车销售服务有限公司	14.00	3.85%	非关联方
4	湖州国际商会	12.44	3.42%	非关联方
5	南京东升货架制造有限公司	8.60	2.37%	非关联方

序号	预付对象	预付款项余额	占预付款项期末余额的比例	关联关系
	合计	321.38	88.46%	

（5）其他应收款

报告期各期末，公司其他应收款具体情况如下：

单位：万元

项目	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
其他应收款余额	332.11	310.80	42.83
减：坏账准备	33.74	19.70	3.52
其他应收款净额	298.37	291.10	39.31

报告期各期末，公司其他应收款净额分别为 39.31 万元、291.10 万元和 298.37 万元，占流动资产比重分别为 0.50%、1.26%和 1.31%，占比较小，主要为土地保证金等，具体明细情况如下：

单位：万元

项目	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
保证金	302.13	294.21	34.52
备用金及其他	29.98	16.58	8.31
合计	332.11	310.80	42.83

（6）存货

报告期各期末，公司存货净额分别为 1,662.19 万元、2,723.61 万元和 1,505.35 万元，2019 年末，公司存货净额有所下降，主要原因系：一方面，2019 年末距离春节较近，公司备货下降；另一方面，公司加强了存货的管理，提高存货的周转速度，降低了库存量。

①存货增长分析

报告期各期末，公司存货净额与营业成本的比较情况如下：

单位：万元

项目	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
存货余额	1,616.14	2,799.86	1,662.19
减：存货跌价准备	110.79	76.25	-
存货净额	1,505.35	2,723.61	1,662.19

营业成本	19,503.05	19,100.92	10,065.42
存货净额/营业成本	7.72%	14.26%	16.51%
存货周转率（次/年）	9.22	8.71	8.09

报告期内，公司一直坚持低库存、高周转的运营模式，减少资金占用，提高运营效率。2017年末和2018年末，公司存货净额占营业成本的比重较为一致，2019年末，公司存货净额占营业成本的比重下降，主要原因系：一方面，2019年末距离春节较近，公司备货下降；另一方面，公司加强了存货的管理，提高存货的周转速度，降低了库存量。

报告期内，公司存货周转率分别为8.09、8.71和9.22，逐年上升，主要原因系下游客户需求旺盛，而公司产能不足，公司在严格控制产品质量的前提下，通过部分外购半成品进行生产加工，缩短了生产周期和交付周期，提高了存货的周转率水平；同时，公司加强了存货的管理，降低了库存，提高了存货周转速度。

②存货结构分析

报告期各期末，公司存货构成情况如下：

单位：万元

项目	2019年12月31日				2018年12月31日			
	账面余额	跌价准备	账面价值	占比	账面余额	跌价准备	账面价值	占比
原材料	146.89	-	146.89	9.76%	520.12	-	520.12	19.10%
在途物资	-	-	-	-	85.07	-	85.07	3.12%
委托加工物资	39.85	-	39.85	2.65%	12.83	-	12.83	0.47%
在产品	582.89	-	582.89	38.72%	876.28	-	876.28	32.17%
库存商品	834.68	110.79	723.89	48.09%	1,272.96	76.25	1,196.71	43.94%
发出商品	11.83	-	11.83	0.79%	32.59	-	32.59	1.20%
合计	1,616.14	110.79	1,505.35	100.00%	2,799.86	76.25	2,723.61	100.00%

单位：万元

项目	2017年12月31日			
	账面余额	跌价准备	账面价值	占比
原材料	490.91	-	490.91	29.53%
在途物资	-	-	-	-

委托加工物资	135.57	-	135.57	8.16%
在产品	424.08	-	424.08	25.51%
库存商品	574.59	-	574.59	34.57%
发出商品	37.04	-	37.04	2.23%
合计	1,662.19	-	1,662.19	100.00%

公司存货主要由原材料、在产品和库存商品构成。报告期各期末，上述三类存货占存货净额的比例分别为 89.62%、95.21%和 96.57%。

A、原材料及在产品

公司原材料主要为生产所需的 LDPE（低密度聚乙烯）、抗菌料、ADC 发泡剂及色母等，市场供给充分，市场采购价格公允、透明；公司在产品主要是尚未完工的产品。报告期各期末，公司原材料和在产品的合计占比分别为 55.05%、51.27%和 48.48%，占比较为稳定，单项占比有所波动，主要系期末各批次产品的领料进度及生产加工进度的不同所致。

B、库存商品

公司库存商品主要是生产完成尚未出库的产成品。为满足快速增长的下游客户需求，公司不断扩大产能，提高生产效率。报告期各期末，库存商品的净额分别为 574.59 万元、1,196.71 万元和 723.89 万元，占各期末存货净额的比例分别为 34.57%、43.94%和 48.09%，占比有所提升，主要系自 2018 年 8 月起，随着子公司鑫宏润辐照生产线的投产完成，辐照加工工序由委托加工转为自行辐照，公司委托加工物资金额及占比下降，完工产品增加所致。

C、发出商品

公司发出商品主要系已发货在途或客户未及时签收的产品，公司发出商品的期末余额分别为 37.04 万元、32.59 万元和 11.83 万元，期末余额较小。

报告期内，公司客户主要集中在长三角区域，与公司生产地距离较近，运输物流时间较短，一般发出商品至客户的当日或次日客户签收确认，公司确认收入，同时结转相应的成本。公司期末发出商品余额较小符合实际情况，具有合理性。

D、在途物资

公司在途物资主要为购入的尚未到达或尚未验收入库的原材料等。报告期各期末，公司在途物资期末余额分别为 0 万元、85.07 万元和 0 万元，期末余额较

小,2018年末的在途物资主要为向台湾泉硕购买的尚在运输途中的IXPE半成品。

③存货库龄分析

报告期各期末,公司的存货库龄情况如下:

2019年12月31日

单位:万元

存货项目	账面余额	库龄						计提跌价准备
		1个月以内		1至6个月		6个月以上		
		金额	占账面余额比	金额	占账面余额比	金额	占账面余额比	
原材料	146.89	88.82	60.47%	38.21	26.01%	19.86	13.52%	-
委托加工物资	39.85	39.85	100.00%	-	-	-	-	-
在产品	582.89	516.76	88.65%	48.13	8.26%	18.00	3.09%	-
库存商品	834.68	645.83	77.38%	163.57	19.60%	25.28	3.03%	110.79
发出商品	11.83	11.83	100.00%	-	-	-	-	-
合计	1,616.14	1,303.10	80.63%	249.90	15.46%	63.14	3.91%	110.79

2018年12月31日

单位:万元

存货项目	账面余额	库龄						计提跌价准备
		1个月以内		1至6个月		6个月以上		
		金额	占账面余额比	金额	占账面余额比	金额	占账面余额比	
原材料	520.12	447.14	85.97%	53.13	10.22%	19.86	3.82%	-
在途物资	85.07	85.07	100.00%	-	-	-	-	-
委托加工物资	12.83	12.83	100.00%	-	-	-	-	-
在产品	876.28	594.58	67.85%	234.58	26.77%	47.13	5.38%	-
库存商品	1,272.96	1,031.98	81.07%	202.73	15.93%	38.25	3.01%	76.25
发出商品	32.59	32.59	100.00%	-	-	-	-	-
合计	2,799.86	2,204.18	78.72%	490.44	17.52%	105.24	3.76%	76.25

2017年12月31日

单位:万元

存货项目	账面余额	库龄			计提跌价准备
		1个月以内	1至6个月	6个月以上	

		金额	占账面 余额比	金额	占账面 余额比	金额	占账面 余额比	
原材料	490.91	231.00	47.06%	216.08	44.02%	43.83	8.93%	-
委托加工物资	135.57	135.57	100.00%	-	-	-	-	-
在产品	424.08	293.51	69.21%	109.65	25.86%	20.92	4.93%	-
库存商品	574.59	482.89	84.04%	73.70	12.83%	17.99	3.13%	-
发出商品	37.04	37.04	100.00%	-	-	-	-	-
合计	1,662.19	1,180.01	70.99%	399.43	24.03%	82.75	4.98%	-

报告期内，公司库龄在 1 个月以内的存货占比分别为 70.99%、78.72% 和 80.63%，公司存货周转速度较快，库龄较短，符合企业实际情况。

报告期内，公司原材料周转天数分别为13.50天、9.66天和6.24天，公司原材料库龄主要在1个月以内，6个月以上的主要为辅料和特殊规格的色母，原材料库龄与周转周期基本相符。

报告期内，公司在产品的周转天数分别为11.08天、12.42天和13.65天，公司在产品库龄主要在1个月以内，6个月以上的主要为生产领用的部分特殊规格型号的原材料及辅料等，在产品库龄与周转周期基本相符。

报告期内，公司库存商品周转天数分别为15.99天、17.65天和19.72天，公司库存商品的库龄集中在1个月以内，1个月以上的库存商品主要系对部分特殊规格型号产品的少量备货，库存商品的库龄与周转周期基本相符。

综上所述，报告期内，公司存货库龄较短，符合企业实际情况，公司原材料、在产品、库存商品流转周期与存货库龄情况相符，周转情况良好。

④存货跌价准备情况

报告期内，公司的存货实际损失金额分别为 24.94 万元、58.26 万元和 369.36 万元，2019 年度存货实际损失较大主要系火灾造成的存货损失，具有偶然性，其余年度存货实际损失金额较小，公司的存货实际损失主要来自于源于客户退货导致的呆滞品。

报告期内，公司采用以产定购并对重要的原材料辅以一定安全库存量的采购模式，期末存货适销度好，公司原材料、在产品等主要用于生产，公司库存商品周转正常。公司基于谨慎性原则，根据企业会计准则等相关要求，在各期末对存货进行全面清查的基础上，按照成本与可变现净值孰低的原则对期末存货进行减

值测试，对报告期各期末的存货合理、充分地计提了存货跌价准备。

报告期各期末，公司计提的存货跌价准备金额分别为 0 万元、76.25 万元和 110.79 万元。2017 年末，公司期末存在少量呆滞品，经减值测试，需计提的存货跌价准备金额为 7.48 万元，金额较小，对公司经营业绩影响较小，因此未计提相应的存货跌价准备，符合公司的存货实际情况，具有合理性。

⑤存货发生和结转金额与营业成本的匹配关系

报告期内，公司存货发生和结转金额与营业成本的匹配关系如下：

单位：万元

项 目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
存货发生金额	19,227.19	20,815.39	11,458.76
存货结转金额	20,410.91	19,677.72	10,621.65
营业成本	19,503.05	19,100.92	10,065.42
存货结转金额/营业成本	104.65%	103.02%	105.53%

报告期内，存货发生金额、存货结转金额及当期营业成本基本保持一致。存货发生金额与存货结转金额的差异主要系期初期末存货结存的影响；存货结转金额与营业成本的差异主要系研发领用、销售样品及部分存货损失的影响。报告期内，公司存货发生和结转金额与报告期营业成本金额较为匹配。

报告期内，各存货项目的发生、计价、核算与结转符合《企业会计准则》相关规定；与存货有关的成本费用的归集与结转符合《企业会计准则》的相关规定、与实际业务流程一致。

（7）其他流动资产

报告期各期末，公司其他流动资产的构成情况如下：

单位：万元

项 目	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
增值税留抵税额	27.04	235.45	54.31
待认证进项税	1.71	65.05	2.81
待抵扣进项税	11.96	41.07	-
理财产品	-	8,421.44	-
预缴企业所得税	-	-	64.46
其他	-	4.48	0.05

合计	40.71	8,767.50	121.63
----	-------	----------	--------

报告期各期末，公司其他流动资产分别为 121.63 万元、8,767.50 万元和 40.71 万元，占流动资产比重分别为 1.55%、38.00% 和 0.18%。

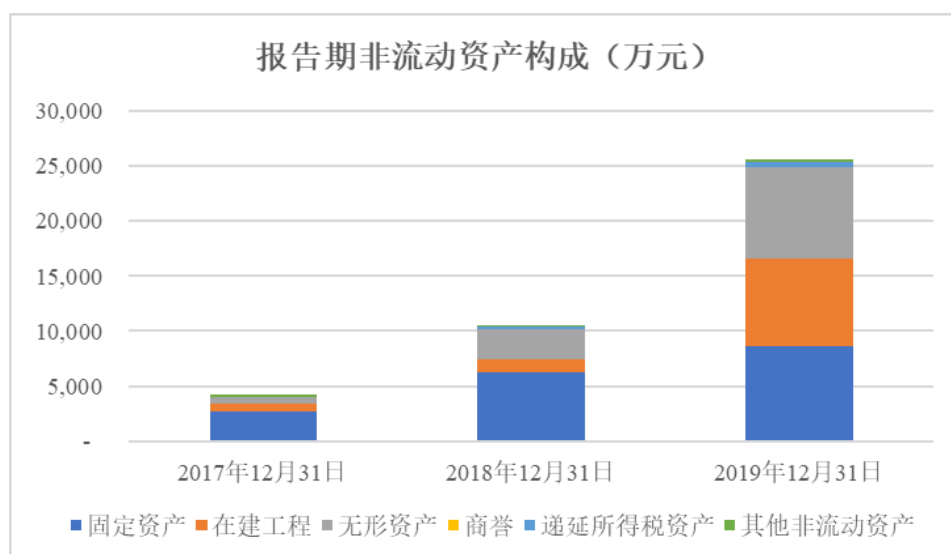
2018 年末，公司其他流动资产金额较大，主要原因系：为了提高资金使用效率，公司将尚未投入生产运营的资金临时购买短期理财产品，以获取更高的资金收益，该理财产品计入其他流动资产。公司购买的理财产品具有临时性、时间短的特点，不影响公司投资扩产及日常的生产经营。

2、非流动资产分析

报告期各期末，公司非流动资产构成情况如下所示：

单位：万元

非流动资产	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
固定资产	8,691.34	33.89%	6,263.15	59.18%	2,719.38	64.06%
在建工程	7,891.13	30.77%	1,179.91	11.15%	691.33	16.29%
无形资产	8,315.50	32.42%	2,719.56	25.70%	590.54	13.91%
商誉	12.50	0.05%	12.50	0.12%	12.50	0.29%
递延所得税资产	521.62	2.03%	242.01	2.29%	31.91	0.75%
其他非流动资产	217.32	0.85%	165.42	1.56%	199.39	4.70%
合计	25,649.41	100.00%	10,582.54	100.00%	4,245.04	100.00%



报告期内，为满足生产需求，公司陆续购买生产设备、土地等，非流动资产逐年增加。公司非流动资产主要由固定资产、在建工程 and 无形资产构成，三者合计占非流动资产比重分别为 94.26%、96.03% 和 97.07%。

(1) 固定资产

① 固定资产构成情况

报告期各期末，公司固定资产构成情况如下：

单位：万元

类别	2019年12月31日					
	原值	累计折旧	减值准备	净值	净值占比	成新率
房屋及建筑物	3,374.92	260.27	-	3,114.65	35.84%	92.29%
机器设备	5,565.06	533.15	-	5,031.91	57.90%	90.42%
运输设备	756.13	303.34	-	452.79	5.21%	59.88%
电子设备及其他	147.88	55.89	-	91.99	1.06%	62.20%
合计	9,843.99	1,152.64	-	8,691.34	100.00%	88.29%
类别	2018年12月31日					
	原值	累计折旧	减值准备	净值	净值占比	成新率
房屋及建筑物	4,125.42	273.92	-	3,851.49	61.49%	93.36%
机器设备	2,395.68	316.38	-	2,079.31	33.20%	86.79%
运输设备	415.26	157.83	-	257.43	4.11%	61.99%
电子设备及其他	105.64	30.72	-	74.92	1.20%	70.92%
合计	7,042.00	778.85	-	6,263.15	100.00%	88.94%
类别	2017年12月31日					
	原值	累计折旧	减值准备	净值	净值占比	成新率
房屋及建筑物	1,958.36	135.26	-	1,823.09	67.04%	93.09%
机器设备	752.66	162.91	-	589.76	21.69%	78.36%
运输设备	334.80	85.53	-	249.27	9.17%	74.45%
电子设备及其他	68.65	11.39	-	57.26	2.11%	83.41%
合计	3,114.47	395.09	-	2,719.38	100.00%	87.31%

报告期各期末，公司固定资产净值分别为 2,719.38 万元、6,263.15 万元和 8,691.34 万元，规模逐年增加，主要系公司为了满足下游客户的需求而不断扩大

产能所致。公司资产运行情况良好，不存在减值迹象，未计提减值准备。

报告期内，公司固定资产主要为生产经营所需的房屋及建筑物和机器设备，上述两项资产合计占固定资产的比例均在 88% 以上。

报告期内，公司主要房屋建筑物（原值200万元以上）明细如下：

单位：万元

房屋建筑物名称	主要用途	原值	2019年末净值	折旧年限	2019年度计提折旧费用			2018年度计提折旧费用			2017年度计提折旧费用		
					制造费用	管理费用	小计	制造费用	管理费用	小计	制造费用	管理费用	小计
一厂1号楼	生产车间、办公场所	273.53	182.39	20年	12.99	-	12.99	14.57	-	14.57	-	12.99	12.99
一厂3号楼	生产车间、办公场所	469.92	428.70	20年	10.18	12.86	23.03	14.97	3.21	18.18	-	-	-
二厂4号楼	生产车间、仓储、办公场所	①	-	20年	28.55	-	28.55	30.90	-	30.90	25.92	-	25.92
二厂5号楼	生产车间	-	-	20年	28.30	-	28.30	30.62	-	30.62	25.69	-	25.69
三厂一期	生产车间	1,530.01	1,470.08	20年	33.18	-	33.18	26.76	-	26.76	-	-	-
鑫宏润厂房1	生产车间	311.33	290.38	20年	14.79	-	14.79	6.16	-	6.16	-	-	-
鑫宏润预埋工程	生产车间	257.15	257.15	20年	-	-	-	-	-	-	-	-	-
房屋建筑物小计		2,841.94	2,628.71		127.98	12.86	140.84	123.98	3.21	127.19	51.61	12.99	64.60
占期末房屋建筑物原值比例		84.21%											

注①：二厂4号楼与5号楼截至2019年末原值、净值为0万元，主要系为加快湖州南太湖产业集聚区长兴分区大平台建设，有效提高土地利用效率，参照《浙江省国有土地房屋征收与赔偿条例》，湖州南太湖产业集聚区长兴分区管理委员会与公司签订《企业搬迁协议书》，公司将上述土地及房屋移交给管委会所致。

报告期内，公司主要机器设备明细如下：

单位：万元

机器设备名称	主要用途	原值	2019年 末净值	折旧 年限	2019年度计提折旧费用			2018年度计提折旧费用			2017年度计提折旧费用		
					制造 费用	研发 费用	小计	制造 费用	研发 费用	小计	制造 费用	研发 费用	小计
普通发泡炉	发泡工序及研发使用	1,122.79	1,010.65	10年	97.82	16.82	114.65	21.96	16.82	38.78	7.05	13.27	20.32
RY-2400型高速发泡炉	发泡工序	1,130.50	1,095.48	10年	35.03	-	35.03	-	-	-	-	-	-
高频高压电子加速器	辐照工序	931.54	873.29	10年	41.15	-	41.15	17.10	-	17.10	-	-	-
挤出机	挤塑成型工序及研发使用	464.47	400.39	10年	21.72	8.42	30.15	6.79	8.42	15.21	4.06	5.12	9.18
相关环保设备	废气及废水的收集与处理	321.49	321.10	10年	0.39	-	0.39	-	-	-	-	-	-
供料系统/称重配料系统	挤塑成型工序	305.22	290.37	10年	14.85	-	14.85	-	-	-	-	-	-
片材传动设备	辐照工序	159.36	148.63	10年	7.57	-	7.57	3.16	-	3.16	-	-	-
机器设备小计		4,435.37	4,139.91	-	218.54	25.25	243.79	49.00	25.25	74.25	11.11	18.39	29.50
占期末机器设备原值比例		79.70%											

注：以上相同工序的机器设备合并列示。

报告期内，公司根据企业会计准则的相关要求，并结合公司实际情况，对房屋建筑物和机器设备制定了合理的折旧政策。公司根据资产受益原则对固定资产计提折旧，其中：用于生产的房屋建筑物、机器设备的折旧计入制造费用，用于行政办公的房屋建筑物折旧计入管理费用，用于研发的机器设备折旧计入研发费用，符合企业会计准则的要求及行业惯例。报告期内，公司固定资产不存在重大减值因素。

②与同行业公司比较

报告期内，公司固定资产折旧政策与同行业上市公司比较如下：

公司名称	资产类别	折旧方法	折旧年限	预计残值率
爱丽家居	房屋建筑物	年限平均法	20	5%
	机器设备	年限平均法	5-10	5%
	电子设备	年限平均法	3-5	5%
	运输设备	年限平均法	4-8	5%
	其他	年限平均法	3-5	5%
海象新材	房屋及建筑物	年限平均法	16.5-20	5%
	通用设备	年限平均法	3-5	5%
	专用设备	年限平均法	10	5%
	运输工具	年限平均法	4	5%
发行人	房屋及建筑物	年限平均法	20	5%
	机器设备	年限平均法	10	5%
	运输设备	年限平均法	5	5%
	电子设备及其他	年限平均法	3—5	5%

报告期内，公司固定资产的折旧政策保持稳定，与同行业可比公司较为一致。

（2）在建工程

报告期各期末，公司在建工程余额构成情况如下：

单位：万元

项目名称	2019年12月31日		2018年12月31日		2017年12月31日	
	账面价值	占比	账面价值	占比	账面价值	占比
三厂厂房（二期）	7,855.97	99.55%	42.58	3.61%	-	-
待安装设备	35.16	0.45%	1,088.78	92.28%	257.40	37.23%

三厂厂房（一期）	-	-	48.54	4.11%	-	-
一厂办公楼	-	-	-	-	162.75	23.54%
鑫宏润工程	-	-	-	-	271.17	39.22%
合计	7,891.13	100.00%	1,179.91	100.00%	691.33	100.00%

报告期各期末，公司在建工程的账面价值分别为 691.33 万元、1,179.91 万元和 7,891.13 万元，逐年上升，主要系公司为满足旺盛的下游需求，增加固定资产投资建设以扩大产能所致。

报告期内，公司重要在建工程变动明细情况如下：

(1) 2019年度

单位：万元

名称	预算金额 ①	期初在建工程余额	期初已投入金额	本期投入金额	累计投入金额	当期转固金额	期末在建工程余额	工程进度	主要用途	转固时间	开始计提折旧时间
三厂厂房（二期）	8,192.07	42.58	42.58	7,960.94	8,003.52	147.55	7,855.97	建设中	生产车间	-	-
三厂厂房（一期）	-	48.54	1,448.61	195.63	1,644.24	244.17	-	已完工	生产车间	2019年6月	2019年7月
鑫宏润辐照预埋厂房	-	-	-	257.19	257.19	257.19	-	已完工	生产车间	2019年12月	2020年1月
待安装设备	-	1,088.78	-	1,587.35	1,587.35	2,640.98	35.16	尚未验收	生产设备	-	-
合计		1,179.91	1,491.19	10,001.10	11,492.29	3,289.88	7,891.13	-	-	-	-

注①：部分在建工程因工程量较小，未进行预算，三厂厂房（二期）预计2020年度完工，转固时点的确认原则详见本节之“六、报告期内采用的主要会计政策和会计估计”之“（十二）在建工程”。

(2) 2018年度

单位：万元

名称	预算金额	期初在建工程余额	期初已投入金额	本期投入金额	累计投入金额	当期转固金额	期末在建工程余额	工程进度	主要用途	转固时间	开始计提折旧时间
三厂厂房（一期）	1,759.89	-	-	1,448.61	1,448.61	1,400.07	48.54	建设中	生产车间	2018年7月	2018年8月
三厂厂房（二期）	8,192.07	-	-	42.58	42.58	-	42.58	建设中	生产车间	-	-
一厂办公楼	-	162.75	162.75	107.94	270.69	270.70	-	已完工	办公场所	2018年8月	2018年9月

名称	预算金额	期初在建工程余额	期初已投入金额	本期投入金额	累计投入金额	当期转固金额	期末在建工程余额	工程进度	主要用途	转固时间	开始计提折旧时间
二厂附属工程	-	-	-	101.19	101.19	101.19	-	已完工	装修	2018年12月	2019年1月
鑫宏润工程	329.00	271.17	271.17	107.78	378.95	378.95	-	已完工	生产车间	2018年9月	2018年10月
待安装设备	-	257.40	-	1,454.23	1,454.23	622.85	1,088.78	尚未验收	生产设备	-	-
合计		691.33	433.92	3,262.34	3,696.26	2,773.75	1,179.91	-	-	-	-

(3) 2017年度

单位：万元

名称	预算金额	期初在建工程余额	期初已投入金额	本期投入金额	累计投入金额	当期转固金额	期末在建工程余额	工程进度	主要用途	转固时间	开始计提折旧时间
一厂办公楼	-	116.77	116.77	45.99	162.76	-	162.76	建设中	办公场所	-	-
鑫宏润工程	329.00	-	-	271.17	271.17	-	271.17	建设中	生产车间	-	-
分切车间	-	143.64	143.64	51.59	195.23	195.22	-	已完工	生产车间	2017年5月	2017年6月
3车间传达室	-	15.00	15.00	-	15.00	15.00	-	已完工	传达室	2017年5月	2017年6月
待安装设备	-	-	-	368.25	368.25	110.85	257.40	尚未验收	生产设备	-	-
合计		275.41	275.41	737.00	1,012.41	321.07	691.33	-	-	-	-

报告期内，公司在建工程均使用自有资金投入建设，不存在通过一般借款或专门借款投入在建工程的情况，公司不存在与在建工程相关的利息费用化或利息资本化的情况。公司在建工程的转固时点符合《企业会计准则》的规定，不存在提前或推迟结转固定资产的情形。公司在建工程不存在重大减值因素。

（3）无形资产

报告期各期末，公司无形资产明细情况如下：

单位：万元

项 目	2019年12月31日		2018年12月31日		2017年12月31日	
	账面价值	占比	账面价值	占比	账面价值	占比
土地使用权	8,305.25	99.88%	2,705.88	99.50%	573.44	97.11%
软件	10.26	0.12%	13.68	0.50%	17.09	2.89%
合计	8,315.50	100.00%	2,719.56	100.00%	590.54	100.00%

报告期各期末，公司无形资产账面价值分别为 590.54 万元、2,719.56 万元和 8,315.50 万元，占非流动资产的比重分别为 13.91%、25.70%和 32.42%，主要为土地使用权，无形资产的账面价值及占比逐年增长，主要系公司为了扩大产能，新增购买土地使用权所致。

报告期各期末，公司无形资产不存在明显减值迹象，无需计提减值准备，公司土地使用权的具体情况详见本招股说明书“第六节 业务与技术”之“六、发行人主要固定资产及无形资产等资源要素”之“（二）主要无形资产”的相关内容。

（4）商誉

报告期各期末，公司商誉金额分别为 12.50 万元、12.50 万元和 12.50 万元，主要系 2017 年度公司收购鑫宏润时形成的商誉。具体收购情况详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“三、发行人报告期内的重大资产重组情况”之“（二）其他资产重组情况”的相关内容。

（5）递延所得税资产

报告期各期末，公司递延所得税资产构成情况如下：

单位：万元

项 目	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
资产减值准备	107.30	88.17	31.91
内部交易未实现利润	36.57	67.06	-

可抵扣亏损	42.99	86.78	-
递延收益	334.76	-	-
合计	521.62	242.01	31.91

报告期各期末，公司递延所得税资产分别为 31.91 万元、242.01 万元和 521.62 万元，占非流动资产的比例分别为 0.75%、2.29%和 2.03%，占比较小，递延所得税资产逐年上升，主要系资产减值准备和递延收益形成的递延所得税资产的增长，各明细项目变动原因如下：

报告期内，资产减值准备形成的递延所得税资产分别为 31.91 万元、88.17 万元和 107.30 万元，逐年上升，主要系随着公司业务规模的不断扩大，公司期末应收款项余额逐年增长，从而应收款项计提的坏账准备金额增大，产生的可抵扣暂时性差异逐年提高，导致相应的递延所得税资产增加。

2018 年度和 2019 年度，内部交易未实现利润形成的递延所得税资产分别为 67.06 万元和 36.57 万元，有所变动，主要原因系：2018 年起，子公司宁波易丰、鑫宏润对发行人内部销售的未实现损益抵销导致合并资产负债表中存货的账面价值小于各纳税主体中存货的计税基础，形成可抵扣暂时性差异，各年度未实现损益随着公司的运营情况有所波动，导致相应递延所得税资产的变化。

2018 年度和 2019 年度，可抵扣亏损形成的递延所得税资产分别为 86.78 万元和 42.99 万元，呈下降趋势，主要原因系子公司在建设期产生了可抵扣亏损，随着建成投产并产生盈利，可抵扣亏损逐渐减少，相应的递延所得税资产减少。

2019 年度，递延收益形成的递延所得税资产为 334.76 万元，主要原因系：2019 年度，公司收到与资产相关的政府补助 2,231.70 万元，计入递延收益，产生可抵扣暂时性差异，从而形成递延所得税资产。

（6）其他非流动资产

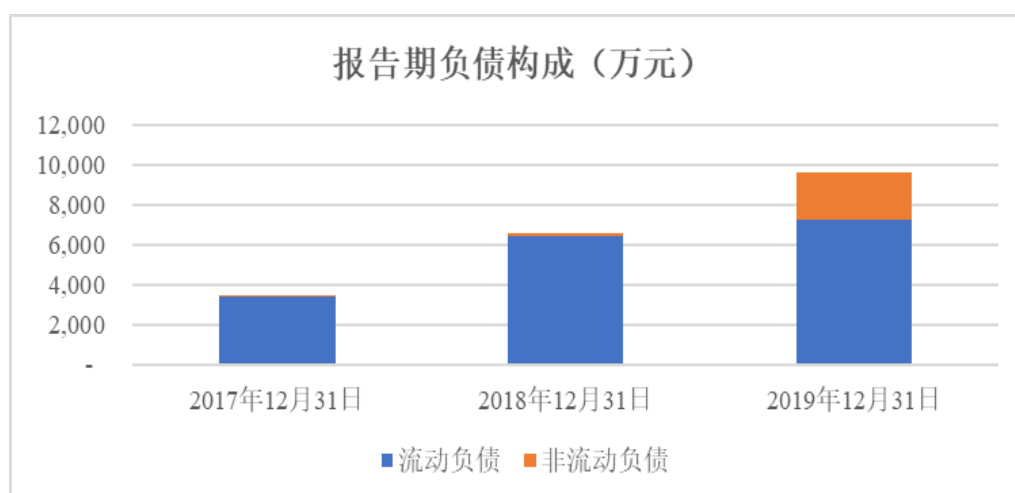
报告期各期末，公司其他非流动资产余额分别为 199.39 万元、165.42 万元和 217.32 万元，占非流动资产的比例分别为 4.70%、1.56%和 0.85%，主要为预付的设备款和工程款。

（二）负债构成情况分析

报告期各期末，公司负债构成情况如下：

单位：万元

项 目	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
流动负债	7,285.30	75.11%	6,433.71	97.88%	3,440.08	99.65%
非流动负债	2,414.01	24.89%	139.58	2.12%	12.02	0.35%
负债合计	9,699.31	100.00%	6,573.29	100.00%	3,452.10	100.00%



报告期内，公司负债主要为流动负债。报告期各期末，公司流动负债占负债总额的比例分别为 99.65%、97.88% 和 75.11%。

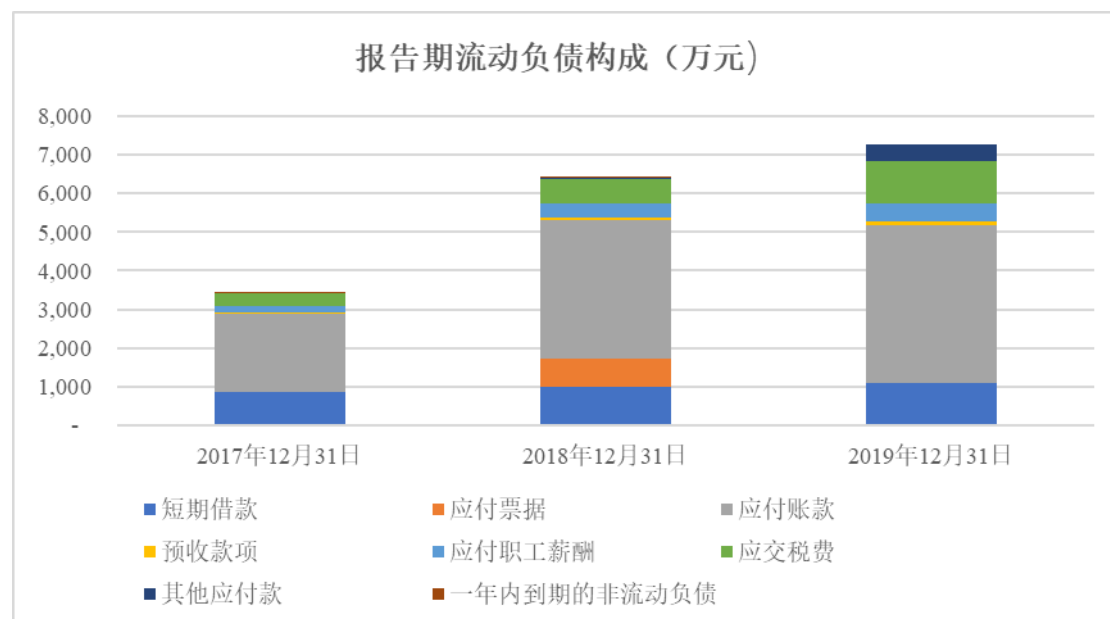
1、流动负债分析

报告期各期末，公司流动负债构成情况如下：

单位：万元

项 目	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
短期借款	1,100.00	15.10%	1,000.00	15.54%	870.00	25.29%
应付票据	-	0.00%	732.00	11.38%	-	-
应付账款	4,092.85	56.18%	3,587.97	55.77%	2,004.09	58.26%
预收款项	87.18	1.20%	66.37	1.03%	39.45	1.15%
应付职工薪酬	474.16	6.51%	345.63	5.37%	167.70	4.87%
应交税费	1,110.94	15.25%	630.46	9.80%	331.98	9.65%
其他应付款	420.16	5.77%	59.26	0.92%	2.99	0.09%
一年内到期的非流动负债	-	-	12.02	0.19%	23.87	0.69%

流动负债合计	7,285.30	100.00%	6,433.71	100.00%	3,440.08	100.00%
--------	----------	---------	----------	---------	----------	---------



报告期各期末，公司流动负债主要由短期借款、应付票据、应付账款和应交税费构成，各项目具体分析如下：

（1）短期借款

报告期各期末，公司短期借款余额情况如下：

单位：万元

类型	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
抵押借款	1,100.00	1,000.00	600.00
保证借款	-	-	120.00
信用借款	-	-	150.00
合计	1,100.00	1,000.00	870.00

报告期各期末，公司短期借款余额分别为 870.00 万元、1,000.00 万元和 1,100.00 万元，占流动负债余额的比例分别为 25.29%、15.54%和 15.10%，随着公司生产规模的扩大，公司的资金需求加大，为了优化资产负债结构，控制财务风险和经营风险，公司通过股权融资、债权融资相结合的方式进行融资，将短期借款规模控制在合理范围。公司银行信用良好，盈利能力较强，短期偿债风险相对较小。

截至 2019 年末，公司 2019 年末银行借款明细如下：

单位：万元

序号	借款银行	借款金额	期限	利率	利息费用 (2019年度)	未来12个月内的利息费用
1	兴业银行股份有限公司湖州分行	100.00	2019/10/11-2020/10/10	4.35%	0.95	3.38
2	中国建设银行股份有限公司长兴支行	1,000.00	2019/4/8-2020/4/7	4.20%	42.00	11.28
	合计	1,100.00				14.66

截至2019年末，公司不存在逾期未偿还的银行借款，在可预见的未来12个月内，公司需偿还的银行借款本金为1,100.00万元、利息金额为14.66万元，公司盈利能力良好，经营性现金流量较为充足，公司偿债能力良好。

（2）应付票据

报告期各期末，公司应付票据余额情况如下：

单位：万元

类型	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
银行承兑汇票	-	732.00	-
合计	-	732.00	-

报告期内，公司应付票据主要为采购原材料形成的银行承兑汇票。2018年起，公司进一步加强了资金预算控制及资金成本管理，对于部分采购款项采用银行承兑汇票结算。

（3）应付账款

公司应付账款主要为应付原材料供应商、运输商及设备供应商的采购款等。报告期各期末，公司应付账款余额分别为2,004.09万元、3,587.97万元和4,092.85万元，期末余额随着业务规模的扩大而相应增长。

2019年末，公司应付账款余额前五名情况如下：

单位：万元

序号	供应商名称	性质	金额	占比
1	浙江长兴荣欣建设工程有限公司	工程款	1,651.55	40.35%
2	中广核达胜加速器技术有限公司	加工费/设备款	426.17	10.41%
3	浙江交联	材料款	330.38	8.07%
4	北江-西贡工业区股份公司	土地款	209.43	5.12%

序号	供应商名称	性质	金额	占比
5	泉硕科技股份有限公司	材料款	157.71	3.85%
	合计		2,775.25	67.81%

（4）预收款项

报告期各期末，公司预收款项余额分别为 39.45 万元、66.37 万元和 87.18 万元，金额较小，主要为预收客户的货款。

（5）应付职工薪酬

①期末应付职工薪酬构成情况

报告期各期末，公司应付职工薪酬构成情况如下：

单位：万元

项 目	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
短期薪酬	452.26	329.25	160.27
离职后福利-设定提存计划	20.88	16.38	7.43
辞退福利	1.03	-	-
合计	474.16	345.63	167.70

报告期各期末，公司应付职工薪酬余额分别为 167.70 万元、345.63 万元和 474.16 万元，占流动负债的比例分别为 4.87%、5.37%和 6.51%。随着公司经营规模的扩大，公司对人才的需求也相应增加，员工数量、薪酬水平相应增长，与公司整体经营业绩相匹配。截至报告期末，公司不存在拖欠职工薪酬的情况。

②应付职工薪酬变动情况

报告期内，公司应付职工薪酬变动情况如下：

单位：万元

项 目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
期初余额	345.63	167.70	53.26
本期计提	4,234.36	2,543.91	1,139.20
本期减少	4,105.82	2,365.98	1,024.75
期末余额	474.16	345.63	167.70

各期计提的职工薪酬与营业成本及期间费用中员工薪酬的匹配关系如下：

单位：万元

项 目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
销售费用-职工薪酬	142.78	95.32	81.56
管理费用-职工薪酬	883.89	522.21	171.30
研发费用-职工薪酬	471.82	303.36	187.16
直接人工-职工薪酬	2,154.74	1,286.29	643.31
制造费用-职工薪酬	581.13	336.73	55.87
合计	4,234.36	2,543.91	1,139.20
应付职工薪酬计提数	4,234.36	2,543.91	1,139.20
差异	-	-	-

报告期内，公司各期计提的职工薪酬与营业成本及期间费用中员工薪酬金额相匹配。

（6）应交税费

报告期各期末，公司应交税费情况如下：

单位：万元

项 目	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
增值税	191.39	249.19	297.72
企业所得税	888.91	318.31	-
房产税	4.34	13.87	9.67
土地使用税	2.51	18.57	6.27
城市维护建设税	10.75	14.65	8.41
教育费附加	5.99	8.05	5.04
地方教育费附加	3.99	5.37	3.36
印花税	1.20	1.02	1.28
个人所得税	1.86	1.42	0.22
合计	1,110.94	630.46	331.98

报告期各期末，公司应交税费余额分别为 331.98 万元、630.46 万元和 1,110.94 万元，占流动负债余额的比例分别为 9.65%、9.80%和 15.25%，随着公司业务规模和盈利能力的增长，公司应交税费余额呈增长趋势。

（7）其他应付款

报告期各期末，公司其他应付款情况如下：

单位：万元

项 目	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
保证金	371.25	-	-
往来款及其他	48.91	59.26	2.99
合计	420.16	59.26	2.99

报告期各期末，公司其他应付款余额分别为 2.99 万元、59.26 万元和 420.16 万元，占流动负债余额的比例分别为 0.09%、0.92%和 5.77%，占比较低，主要为收取的工程建设方的履约保证金等。

（8）一年内到期的非流动负债

报告期各期末，公司一年内到期的非流动负债情况如下：

单位：万元

项 目	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
一年内到期的长期借款	-	12.02	23.87
合计	-	12.02	23.87

2、非流动负债分析

报告期各期末，公司非流动负债如下：

单位：万元

非流动负债	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
长期借款	-	-	-	-	12.02	100.00%
递延收益	2,231.70	92.45%				
递延所得税负债	182.31	7.55%	139.58	100.00%	-	-
合计	2,414.01	100.00%	139.58	100.00%	12.02	100.00%

（1）长期借款

报告期各期末，公司长期借款金额分别为 12.02 万元、0 万元和 0 万元，均为抵押借款，金额较小。

（2）递延收益

报告期各期末，公司递延收益金额分别为 0 万元、0 万元和 2,231.70 万元，2019 年末的递延收益主要系与资产相关的政府补助。

2019 年度，湖州南太湖产业集聚区长兴分区管委会为培育工业“大好高”项目，奖励给公司 2,231.70 万元，用于年产 1 万吨电子辐照交联聚乙烯泡棉（IXPE）和年深加工 1 万吨电子辐照交联聚乙烯泡棉（IXPE）项目的基础设施建设。截止 2019 年 12 月 31 日，该项目尚未验收，公司根据会计准则的规定计入递延收益。

（3）递延所得税负债

报告期各期末，公司递延所得税负债金额分别为 0 万元、139.58 万元和 182.31 万元，均为固定资产折旧一次性扣除形成的递延所得税负债，2019 年度较 2018 年度有所增长，主要原因系公司固定资产折旧一次性扣除的金额增加，导致相应的递延所得税负债增加。

（三）股东权益变动情况

报告期各期末，公司股东权益明细如下：

单位：万元

项 目	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
股本	7,500.00	5,774.99	2,720.00
资本公积	8,004.85	9,729.86	2,842.84
其他综合收益	-23.52		
盈余公积	2,126.06	1,157.81	356.08
未分配利润	21,034.22	10,419.15	2,497.36
归属于母公司所有者权益合计	38,641.61	27,081.82	8,416.27
少数股东权益	-	-	225.72
股东权益合计	38,641.61	27,081.82	8,641.99

报告期各期末，公司股东权益合计分别为 8,641.99 万元、27,081.82 万元和 38,641.61 万元。报告期内，公司进行了增资扩股，盈利能力持续增长，公司股东权益逐年上升。

1、股本

报告期各期末，公司股本金额分别为 2,720.00 万元、5,774.99 万元和 7,500.00 万元，随着业务的发展壮大，公司多次进行增资扩股，股本规模逐渐扩大，股权结构不断优化。

2、资本公积

报告期各期末，公司资本公积情况如下：

单位：万元

项 目	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
股本溢价	8,004.85	9,729.86	2,842.84
合计	8,004.85	9,729.86	2,842.84

报告期各期末，公司资本公积（股本溢价）金额分别为 2,842.84 万元、9,729.86 万元和 8,004.85 万元。2018 年度，资本公积（股本溢价）金额增长较多，主要原因系公司引进外部投资，进行了增资扩股，股本溢价部分计入资本公积；2019 年末较 2018 年末减少 1,725.01 万元，主要系公司进行了资本公积转增股本所致。

3、其他综合收益

报告期各期末，公司其他综合收益金额分别 0 万元、0 万元和-23.52 万元，主要系越南润阳的外币报表折算所致。

4、盈余公积

报告期各期末，公司盈余公积情况如下：

单位：万元

项 目	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
法定盈余公积	2,126.06	1,157.81	356.08
合计	2,126.06	1,157.81	356.08

根据《公司章程》的规定，公司按照母公司实现净利润的 10% 计提法定盈余公积。报告期内，公司盈余公积的增长主要系提取法定盈余公积所致。

5、未分配利润

报告期各期末，公司未分配利润情况如下：

单位：万元

项 目	2019年度	2018年度	2017年度
期初未分配利润	10,419.15	2,497.36	1,252.23
加：本年归属于母公司股东的净利润	11,583.32	8,723.54	2,147.92
减：提取法定盈余公积	968.25	801.74	214.79
转作股本的普通股股利	-	-	688.00
期末未分配利润	21,034.22	10,419.15	2,497.36

（四）偿债能力分析

1、偿债能力指标及变动

报告期内，公司各项偿债能力指标如下：

财务指标	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
资产负债率（母公司）	24.54%	18.01%	28.54%
流动比率（倍）	3.11	3.59	2.28
速动比率（倍）	2.91	3.16	1.80
财务指标	2019年度	2018年度	2017年度
息税折旧摊销前利润（万元）	14,871.29	10,843.74	2,717.45
利息保障倍数（倍）	167.77	352.84	43.88

（1）资产负债率分析

报告期各期末，公司资产负债率（母公司）分别为 28.54%、18.01% 和 24.54%。报告期内，公司根据市场需求，通过增资等方式积极扩大产能，公司盈利能力不断增强，历年盈余累计增加，导致公司资产负债率呈整体下降趋势。

（2）流动比率和速动比率分析

报告期各期末，公司流动比率分别为 2.28、3.59 和 3.11，速动比率分别为 1.80、3.16 和 2.91。随着公司规模扩大以及持续盈利带来的经营性现金流量增加，报告期各期末公司流动比率和速动比率总体呈上升趋势，公司偿债能力逐年加强。

（3）息税折旧摊销前利润和利息保障倍数分析

报告期内，公司息税折旧摊销前利润分别为 2,717.45 万元、10,843.74 万元和 14,871.29 万元，利息保障倍数分别为 43.88、352.84 和 167.77，公司偿债能力较强。

综上所述，公司负债结构合理，资产流动性好，偿债能力较强，不存在可能影响公司持续经营能力的财务风险。

2、同行业上市公司偿债能力指标的对比分析

公司所处行业属于“C29 橡胶和塑料制品业”的子行业“C2924 泡沫塑料制造”，主要产品为电子辐照交联聚乙烯（IXPE）。IXPE 泡沫塑料是一种性能优异且无毒环保、绿色健康的新型高分子材料，在国内市场的应用尚处于起步阶段。

行业内主要企业为非上市公司，具体详见本招股说明书之“第六节 业务与技术”之“二、发行人所处行业基本情况”之“（二）行业概况”之“5、行业市场化程度、竞争格局及行业内主要企业情况”的相关内容。目前，公司所处的细分行业尚无 A 股同行业可比上市公司。公司选取所处的大类行业中的爱丽家居和海象新材作为可比上市公司，公司与同行业公司的偿债能力指标比较如下：

偿债能力指标	同行业上市公司	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
流动比率	爱丽家居	2.31	1.91	1.27
	海象新材	-	0.96	1.02
	平均值	2.31	1.44	1.15
	发行人	3.11	3.59	2.28
速动比率	爱丽家居	1.62	1.28	0.85
	海象新材	-	0.61	0.57
	平均值	1.62	0.95	0.71
	发行人	2.91	3.16	1.80
资产负债率 (母公司)	爱丽家居	23.38%	30.10%	53.98%
	海象新材	-	53.28%	65.50%
	平均值	23.38%	41.69%	59.74%
	发行人	24.54%	18.01%	28.54%

报告期内，公司的流动比率和速动比率高于同行业上市公司，资产负债率(母公司)低于同行业上市公司，公司的资产流动性良好，偿债能力较强。

（五）资产管理能力分析

1、资产周转能力指标及变动

报告期内，公司各项资产周转能力指标如下：

财务指标	2019年度	2018年度	2017年度
应收账款周转率（次）	4.73	6.21	7.08
存货周转率（次）	9.22	8.71	8.09

注：上述指标的计算方法如下：

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

报告期内，公司应收账款周转率分别为 7.08、6.21 和 4.73，在经营业绩逐年

提高的情况下，公司应收账款周转率总体保持较高水平。公司根据客户的业务规模、资金规模、付款情况及与客户的历史合作情况，给予不同客户 30-90 天不等的信用期，公司的应收账款周转情况与公司信用政策相符。

报告期内，公司存货周转率分别为 8.09、8.71 和 9.22，存货周转情况良好，体现了公司良好的生产经营能力。报告期内，公司存货周转率呈上升趋势，主要原因系下游客户需求旺盛，而公司产能不足，公司在严格控制产品质量的前提下，通过部分外购半成品进行生产加工，缩短了生产周期和交付周期，提高了存货的周转率水平；同时，公司加强了存货的管理，降低了库存，提高了存货周转速度。

2、与同行业上市公司资产周转能力指标的对比分析

目前，公司所处的细分行业尚无 A 股同行业可比上市公司。公司选取所处的大类行业中的爱丽家居和海象新材作为可比上市公司，公司与同行业公司的周转能力指标比较如下：

周转能力指标	同行业上市公司	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
应收账款周转率（次）	爱丽家居	5.92	6.57	5.66
	海象新材	-	7.50	6.50
	平均值	5.92	7.04	6.08
	发行人	4.73	6.21	7.08
存货周转率（次）	爱丽家居	5.12	5.74	4.97
	海象新材	-	5.20	4.18
	平均值	5.12	5.47	4.58
	发行人	9.22	8.71	8.09

报告期内，公司的应收账款周转率与可比公司基本一致，存货周转率高于可比公司平均水平，主要原因系可比上市公司的主要产品为塑料地板，而公司的主要产品为 IXPE 泡沫塑料，具体产品不同，生产周期及周转情况有所差异。

（六）流动性与持续经营能力分析

1、流动性分析

报告期内，公司债务配置期限合理，经营性现金流量充足。随着未来首次公开发行股票募集资金的投入，公司募集资金投入项目的资金需求将进一步得到满足。报告期内，公司不存在对流动性产生不利影响的重大事件。

2、持续经营能力分析

（1）持续经营能力方面是否存在重大不利变化或风险因素

公司为高新技术企业，专业从事无毒环保高分子泡沫塑料的研发、生产和销售，主要产品为电子辐照交联聚乙烯（IXPE）。IXPE 产品是一种无毒环保、绿色健康的材料，其物理性能优异，具有无毒、无味、减震、降噪、隔热、耐腐蚀、抗菌、防水、手感舒适、光滑整洁等多种优良特性，主要应用于绿色健康生活相关的家居建筑装饰、汽车内饰及婴童用品等领域。公司所处行业及产品下游应用行业经营环境稳定发展，不存在经营环境已经或将要发生重大不利变化等对持续经营有重大影响的事项，公司持续经营能力良好。

可能直接或间接对公司持续经营能力产生重大不利影响的风险因素参见本股说明书“第四节 风险因素”。

（2）持续经营能力的自我评估

报告期内，公司经营规模不断扩大，公司资产质量、财务状况和盈利能力良好，公司的经营模式、产品或服务的品种结构未发生重大变化；公司的行业地位及所处行业的经营环境未发生重大变化；公司在用的商标、专利、专有技术等重要资产或者技术的取得或者使用不存在重大不利变化；公司最近一年的营业收入或净利润对关联方或者有重大不确定性的客户不存在重大依赖；公司最近一年的净利润不是主要来自合并财务报表范围以外的投资收益。综上，公司具有持续经营能力，不存在持续经营能力方面的重大不利变化或风险因素。

十五、现金流量分析

报告期内，公司现金流量的基本情况如下：

单位：万元

项 目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
经营活动产生的现金流量净额	11,305.06	3,625.85	2,801.34
投资活动产生的现金流量净额	-2,261.82	-15,136.30	-1,206.19
筹资活动产生的现金流量净额	-0.67	10,075.68	222.22
现金及现金等价物净增加额	9,027.12	-1,432.83	1,811.93
期末现金及现金等价物余额	9,663.27	636.15	2,068.98

（一）经营活动产生的现金流量

1、基本情况分析

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 2,801.34 万元、3,625.85 万元和 11,305.06 万元，呈逐年上升趋势，主要原因系公司盈利能力持续提高，且货款均能及时收回。

报告期内，公司经营活动现金流入主要来源于营业收入，销售商品、提供劳务收到的现金分别为 15,564.64 万元、26,971.53 万元和 33,148.08 万元，占同期公司营业收入的比重分别为 92.45%、83.04%和 90.82%，公司经营成果较好地形成了现金流入。

2、经营活动产生的现金流量分析

单位：万元

项 目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
经营活动产生的现金流量净额	11,305.06	3,625.85	2,801.34
净利润	11,583.32	8,717.37	2,147.92
差异	-278.26	-5,091.52	653.42

将净利润调节为经营活动现金流量的情况如下：

单位：万元

项 目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
净利润	11,583.32	8,717.37	2,147.92
加：信用减值损失	77.49	-	-
资产减值准备	34.54	394.73	96.18
固定资产折旧	781.75	383.76	193.39
无形资产摊销	105.56	43.22	16.12
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）	184.81	-	19.22
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	0.01		
财务费用（收益以“-”号填列）	80.57	28.80	67.37
投资损失（收益以“-”号填列）	-308.11	-128.00	5.53
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-279.61	-210.10	-14.43
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	42.72	139.58	-
存货的减少（增加以“-”号填列）	1,183.72	-1,137.67	-830.37

项 目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-3,432.28	-7,491.98	-2,501.63
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	-981.15	2,886.14	1,404.70
其他①	2,231.70	-	2,197.34
经营活动产生的现金流量净额	11,305.06	3,625.85	2,801.34

注：①2017 年度，其他 2,197.34 万元为当年度股份支付；2019 年度，其他 2,231.70 万元为计入递延收益的政府补助。

报告期内，公司生产经营状况良好，经营活动现金流量较为充沛，各期经营性现金净流量与净利润存在一定差异，主要原因是存货变动、经营性应收应付项目的变动、长期资产折旧摊销折旧等非付现成本所致，符合企业实际经营情况。

（二）投资活动产生的现金流量

报告期内，公司投资活动产生的现金流量净额分别为-1,206.19 万元、-15,136.30 和-2,261.82 万元，主要为购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金及投资支付或收回的现金。其中，报告期内购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金分别为 1,039.94 万元、6,565.04 万元和 12,346.29 万元；报告期内，公司投资支付的现金分别为 10,483.97 万元、59,892.03 万元和 62,432.97 万元，收回投资所收到的现金分别为 10,371.00 万元、51,192.78 万元和 70,854.40 万元，主要系公司为提高资金使用效率，用临时闲置的资金购买了理财产品并收回所致。

（三）筹资活动产生的现金流量

报告期内，公司筹资活动产生的现金流量净额分别为 222.22 万元、10,075.68 和-0.67 万元，2018 年公司筹资活动产生的现金净额较大，主要系收到的投资者增资款所致。

十六、资本性支出计划

（一）报告期内资本性支出

报告期内，公司业务规模快速扩大，为满足不断增长的业务需求，公司进行了较大规模的固定资产投资。报告期内，公司构建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金分别为 1,039.94 万元、6,565.04 万元和 12,346.29 万元。

（二）未来可预见的重大资本性支出

截至本招股说明书签署日，公司目前可预见的重大资本性支出计划主要包括越南润阳投资项目和本次募集资金投资项目的前期投入。

本次募集资金投资项目对公司主营业务和经营成果的影响详见本招股说明书“第九节 募集资金运用与未来发展规划”的相关内容。

十七、募集资金到位每年每股收益变动趋势及董事会选择本次融资的必要性和合理性

（一）募集资金到位当年每股收益变动趋势分析

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修订）的规定，报告期内，公司的净资产收益率及每股收益情况如下：

财务指标		加权平均净资产收益率	每股收益（元/股）	
			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	2019年度	35.18%	1.54	1.54
	2018年度	53.17%	1.23	1.23
	2017年度	52.32%	0.39	0.39
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	2019年度	31.31%	1.37	1.37
	2018年度	49.88%	1.15	1.15
	2017年度	95.38%	0.70	0.70

本次发行募集资金到位后，公司股本及净资产总额将大幅增加，资金实力及资产规模将大幅增强，但募集资金从投入到实现效益需要一定的时间，如果在此期间内公司的盈利没有大幅提升而是依赖于公司现有业务，随着募集资金到位当年股本及净资产的大幅提升，可能存在公司每股收益及加权平均净资产收益率被摊薄的风险。

（二）董事会选择本次融资的必要性和合理性

公司本次募集资金拟投向的项目为“年增产 1,600 万平方米 IXPE 自动化技改项目”、“年产 10,000 万平方米 IXPE 扩产项目”、“研发中心建设项目”、“智能仓储中心建设项目”和“补充营运资金项目”。

实施上述项目，有助于公司扩大经营规模，进一步帮助公司巩固市场地位，

强化和提升公司的核心竞争力，满足自身发展的需求。董事会选择本次融资的必要性和合理性的具体内容详见本招股说明书“第九节 募集资金运用与未来发展规划”的相关内容。

（三）本次募集资金投资项目与发行人现有业务的关系，发行人从事募集资金项目在人员、技术、市场等方面的储备情况

相关内容详见本招股说明书“第九节 募集资金运用与未来发展规划”的相关内容。

十八、填补被摊薄即期回报的措施及承诺

相关内容详见本招股说明书“第十三节 附件”的相关内容。

十九、股利分配政策

（一）报告期内实际股利分配情况

报告期内，公司未进行股利分配。

（二）发行前滚存利润的分配

2019年7月3日，公司召开2019年第六次临时股东大会，审议通过了《关于首次公开发行并上市前滚存利润分配的议案》，本次公开发行股票前形成的滚存利润由本次发行完成后的新老股东按持股比例共享。

（三）发行后的股利分配政策及未来长期回报规划

公司发行后的股利分配政策及未来长期回报规划内容详见本招股说明书“第十节 投资者保护”之“二、股利分配情况”之“（一）本次发行上市后的股利分配政策和决策程序”的相关内容。

第九节 募集资金运用与未来发展规划

一、募集资金使用管理制度

2019年6月18日，公司第二届董事会第十四次会议审议通过了《关于制定〈募集资金管理制度（草案）〉的议案》。根据公司制定的《募集资金管理制度（草案）》，公司将设立募集资金专户存储制度，本次募集资金将存放于董事会设立的专项账户集中管理，专款专用，并且公司将与保荐机构、存放募集资金的商业银行签订《募集资金专户存储第三方监管协议》，按照中国证监会和深交所的相关规定进行募集资金的使用和管理。

二、募集资金的投资方向与使用安排

（一）募集资金金额及投资项目概况

根据公司2019年6月18日召开的第二届董事会第十四次会议及2019年7月3日召开的2019年第六次临时股东大会，公司本次拟向社会公众发行不超过2,500万股人民币普通股（A股）股票，占发行后总股本的25.00%，实际募集资金扣除发行费用后的净额将全部用于以下项目：

单位：万元

序号	募集资金投资项目	项目投资总额	拟使用募集资金金额	实施主体	项目备案代码	环评备案情况
1	年增产1,600万平方米IXPE自动化技改项目	4,768.93	4,768.93	润阳科技	2019-330522-29-03-053141-000	长环改备2019-139号
2	年产10,000万平方米IXPE扩产项目	36,723.16	36,723.16	润阳科技	2019-330522-29-03-053144-000	长环改备2019-124号
3	研发中心建设项目	5,565.94	5,565.94	润阳科技	2019-330522-29-03-053147-000	
4	智能仓储中心建设项目	8,431.19	8,431.19	润阳科技	2019-330000-29-03-053146-000	
5	补充营运资金项目	8,000.00	8,000.00	润阳科技	不适用	不适用
合计		63,489.22	63,489.22	-	-	-

在募集资金实际到位前，公司将结合项目建设计划、经营及现金流情况、市场变化情况等，继续通过自筹方式筹集项目建设资金，并在募集资金到位后予以置换。

（二）募集资金投资项目对发行人主营业务发展的贡献、对发行人未来经营战略的影响、对发行人业务创新创造创意性的支持作用

公司本次募集资金投资项目均围绕主营业务开展，符合国家产业政策和行业发展趋势，与公司发展战略、总体目标相吻合，对公司产品及技术的创新具有支持作用。

1、使用新型设备，有利于提高公司产品质量和生产运营效率

产品质量是企业的生命，产品质量的高低是企业是否有核心竞争力的重要体现之一。本次募集资金投资项目实施后，拟采购先进生产设备新建年产 10,000 万平方米 IXPE 的产线以及对老产线进行技改，在补充产能的同时提高产线自动化水平，提升生产效率，严控产品质量，保证公司产品质量符合行业大客户严格的质量管理标准，为公司赢得新客户认可和降低产品质量风险奠定基础。

另外，新建智能仓储中心，能够改善公司仓储物流条件，提高生产及发货效率，提升仓储运营管理水平。

2、先进的研发技术平台，有利于吸引研发人才，增强研发实力

研发中心建设项目完成后，公司将拥有更先进的实验室与实验设备。同时，良好的工作环境与条件有利于公司吸引研发人才加入。新的实验设备及检测设备的运用，将显著增强公司的研发实力，提高公司产品和技术的创新能力，扩大公司行业领先优势。

3、补充营运资金，缓解公司高速增长带来的营运资金压力

报告期内，公司持续加强技术研发、优化产品结构，不断取得国内外客户的认可，业务规模不断扩大。在公司营业收入、采购规模逐年大幅上升的同时，公司面临的营运资金压力也逐年增加。

本次补充营运资金项目的实施将有利于减少公司营运资金压力，提高偿债能力，增强盈利能力。

（三）募集资金使用进度安排

根据项目建设周期，以及公司未来发展规划，本次募集资金投资项目投资进度如下表所示：

单位：万元

序号	募集资金投资项目	项目投资总额	拟使用募集资金金额	募集资金使用进度			
				第一年	第二年	第三年	第四年

1	年增产 1,600 万平方米 IXPE 自动化技改项目	4,768.93	4,768.93	4,215.00	553.93	-	-
2	年产 10,000 万平方米 IXPE 扩产项目	36,723.16	36,723.16	17,425.10	15,126.65	4,171.41	-
3	研发中心建设项目	5,565.94	5,565.94	1,656.21	2,780.23	753.00	376.50
4	智能仓储中心建设项目	8,431.19	8,431.19	3,781.87	2,991.56	1,657.76	-
5	补充营运资金项目	8,000.00	8,000.00	8,000.00			

（四）实际募集资金量与投资项目需求出现差异时的安排

若本次实际募集资金不能满足上述项目的资金需求，不足部分由公司自筹解决；若本次实际募集资金超出上述项目拟投入的募集资金总额，超出部分将用于与公司主营业务相关的营运资金。如本次发行上市募集资金到位时间与项目资金需求的时间要求不一致，公司可视实际情况用自筹资金对部分项目作先行投入，待募集资金到位后，以募集资金对前期投入部分进行置换。

三、本次募集资金运用情况

（一）年增产 1,600 万平方米 IXPE 自动化技改项目

1、项目概况

本项目拟投资 4,768.93 万元在浙江省湖州市长兴县吕山乡对公司现有生产线进行升级改造。

2、与发行人现有主要业务、核心技术之间的关系

本项目实施后，公司将配套扩产项目同步提升现有生产线的自动化程度、产能以及制造工艺水平，为整体业务发展提供生产力和生产水平的保证。

3、项目的必要性

（1）提高自动化生产水平，满足节能环保要求

随着客户需求的不断增加、泡沫塑料制造技术的快速进步、设备更新的愈发频繁，公司现有的自动化设备将难以充分满足业务增长的需要。另外，在国家大力推进环境保护、节能减排工作以及市场竞争日益激烈的背景下，泡沫塑料制造企业面临着更大的环保及市场竞争压力，进而要求公司重视生产线节能技改，不断淘汰高耗能工艺、技术和设备，采用节能环保新技术、新工艺，促进电力和水资源的有效利用，进一步提高自动化水平，降低成本。

本项目将引进更先进的 IXPE 自动化生产设备及环保处理设施，对生产工艺进行改进，将行业新设备、新技术运用到实际生产中，扩大自动化设备应用范围，

提高公司精益自动化生产水平，做到生产制造自动化、生产过程可追溯，从而更有效地做到节能降耗、提高生产效率、保障产品质量、强化公司产品竞争能力，进一步扩大市场占有率。

（2）持续发挥规模优势，强化产品竞争能力

拥有经营规模优势的生产企业将凭借完善的供应链管理、灵活的生产线调配、统一高效的经营管理，实现降低生产成本、提高生产效率、提升产品品质的目标。目前，公司已经具备 IXPE 规模化生产能力及一定的成本优势，公司通过严格的质量认证及考核成功通过下游客户进入全球排名前列的家居建材用品零售商的供应体系。为了巩固现有优势，并不断扩展新的客户需求，公司有必要持续强化自身规模经营优势，保证客户订单的及时供应，并通过大规模采购降低原材料成本，强化公司盈利能力，保障公司在行业内的领先地位。

本项目将对公司 IXPE 生产线进行技改，进一步扩大 IXPE 产品生产供应规模，不断降低公司产品单位生产成本，持续提升规模化经济效益，强化公司产品市场竞争力；另外，IXPE 生产规模的进一步扩大，有利于公司获得潜在客户认可，从而为公司 IXPE 产品市场覆盖的持续扩大奠定坚实的基础。

4、项目的可行性

（1）运营经验为项目的实施奠定了基础

在生产制造方面，公司已建立起完善的生产制造体系，并可以进行持续的工艺流程及设备改进；在质量管理方面，公司长期坚持质量第一的方针，已建立起严格的生产管理、安全管理、质量管理流程；在企业管理方面，公司已针对生产、运营过程中的各个主要环节，制定了采购管理、安全生产管理等一系列管理控制程序。公司在生产制造、质量管理、企业管理等方面具备丰富的管理经验及良好的制度基础，为本项目的顺利实施提供了可靠保障。公司现有技术、生产和营销优势的有效融合及充分发挥，为本项目的实施奠定了坚实基础。

（2）工艺经验为项目的实施提供了支持

经过多年的团队建设和生产实践，公司培养了一批在泡沫塑料制造领域具有较高技术水平及丰富生产经验的技术及生产人员，专业的技术及生产人员可以更快适应技术改造带来的生产流程变化。同时，公司具备自主研发改进生产设备的能力，可保证在技术改造后仍可持续对生产设备进行升级。

5、项目投资概算

（1）投资概算

本项目总投资额为 4,768.93 万元，项目投资概算情况如下：

序号	工程项目或费用名称	金额（万元）	占比（%）
1	工程费用	345.00	7.23
2	机器设备	3,870.00	81.15
3	铺底流动资金	553.93	11.62
合计		4,768.93	100.00

（2）主要设备的投入

本项目主要设备投入 3,870 万元，占项目总投资额的 81.15%，主要用于技改所需的机械设备的购置与部署。本项目购置设备具体构成情况如下：

序号	设备名称	品牌/型号	数量	单价（万元）	总价（万元）
1	IXPE 垂直发泡定型器（低速）改造	非标	22 台	70.00	1,540.00
2	IXPE 垂直发泡定型器（高速）改造	非标	4 台	90.00	360.00
3	IXPE 垂直发泡定型器（高速 H 型）	非标	6 台	230.00	1,380.00
4	自动裁片机	GZL-2	6 台	10.00	60.00
5	自动冲孔机	-	4 台	10.00	40.00
6	折叠机	-	5 台	2.00	10.00
7	打包机	-	4 台	1.50	6.00
8	压花复合机	JHKJ	10 台	8.00	80.00
9	环保设备	-	3 套	90.00	270.00
10	自动化物流输送	-	3 套	20.00	60.00
11	自动化检测系统	-	2 套	15.00	30.00
12	空压机、冷却塔、叉车等辅助设备	-	若干	-	34.00
合计					3,870.00

6、项目选址

本项目选址于公司现有的厂区。项目建设地气候优良、交通便利、供水供电稳定充足、通讯情况良好。

7、项目环保

本项目在生产过程中会有少量的废气产生，废气经环保净化设备净化处理达标后由排气筒排出。

本项目废水为废气治理废水，废气治理废水经处理后作为废气治理用水回用，不对外排放。

本项目固废主要来源于收集的边角料、原材料包装和员工的生活垃圾，其中边角料及原材料包装集中收集后由回收机构或专业处理单位处置；生活垃圾交环卫部门统一清运。

8、项目实施进度及管理

本项目计划建设期为 12 个月，预计第二年即可顺利实现投产，项目共分为项目筹备、工程施工、设备购买与调试、人员招聘与培训、项目投产等五个阶段，具体进度计划如下：

项目实施内容	第一年				第二年			
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
项目筹备	■							
工程施工	■	■	■					
设备购买与调试			■	■				
人员招聘与培训				■				
项目投产					■	■	■	■

9、项目经济效益分析

本项目具有良好的经济效益，相关指标如下：

序号	项目	单位	税前	税后
1	内部收益率（IRR）	%	28.94	25.05
2	财务净现值（NPV，I=12%）	万元	4,040.85	3,052.92
3	静态投资回收期（含建设期）	年	4.71	5.10

（二）年产 10,000 万平方米 IXPE 扩产项目

1、项目概况

本项目拟投资 36,723.16 万元在浙江省湖州市长兴县吕山乡新建年产 10,000 万平方米 IXPE 的厂房及生产线。

2、与发行人现有主要业务、核心技术之间的关系

本项目建成达产后，润阳科技将新增 10,000 万平方米/年的 IXPE 生产能力。届时，公司产品生产线的自动化水平、生产效率及质量检测水平将得到较大提升，可更好地满足下游客户日益增长的产品需求。

3、项目的必要性

（1）扩大产能，满足下游客户对产品的需求

近年来，受益于下游客户的需求增长，公司 IXPE 产品营业收入持续增长，进而带动公司整体收入增长。随着公司销售规模的不断增长，公司的产能已不能满足产品生产的需要，报告期内公司平均综合产能利用率高达 143.47%，产能的不足制约了公司高速发展的节奏。

随着公司产能的持续释放及日渐饱和，如果不能及时及时进行产能扩建，产能瓶颈将成为公司未来快速发展的障碍。因此，公司有必要在现有 IXPE 生产能力基础上，进一步增加产品供应能力，抓住市场增长点，巩固并提升公司的市场地位。

（2）实现生产设备的升级，巩固与合作客户的合作

公司直接客户为国内主要 PVC 塑料地板制造商，公司已通过下游客户进入全球排名前列的优质客户如 Home Depot 的供应链，上述客户对材料的环保、抗菌、耐腐蚀性等具有一套严格的标准及流程。凭借良好的产品质量，公司产品已取得客户的认可，随着客户对公司产品的要求日益提高，公司需及时进行生产设备的升级，以巩固与拓展与优质客户的业务合作。

（3）实现公司未来发展规划的需要

公司未来将在现有 IXPE 泡沫塑料研发、生产及销售一体化的基础上，持续推进无毒环保高分子泡沫塑料的开发、生产工艺的创新和产品应用的研究，深入挖掘并不断拓展无毒环保高分子泡沫塑料在绿色健康生活领域的市场应用。为实现公司发展规划，公司需要提升现有产品的市场占有率，增强应对市场竞争风险的能力。

4、项目的可行性

（1）国家政策支持

随着中国特色社会主义进入新时代，人民群众开始更多追求社会性需要和心理性需要，如期盼更舒适的居住条件和高品质的生活等。党和国家高度重视人民

日益增长的对美好生活的需要，党的十八大报告首次正式提出全面建成小康社会，党的十九大报告指出要决胜全面建成小康社会，国家也陆续出台一系列政策引导和支持全面建成小康社会。公司产品主要应用于绿色健康生活相关领域，与人民群众生活息息相关，人民群众对美好生活的向往和国家政策的大力支持将为公司的发展提供良好的社会需求基础。

IXPE 是新兴的有机高分子材料，且整个生产过程无毒、环保，属于环境友好型塑料制品。近年来，国家出台的对高分子、环境友好型材料的相关鼓励政策不仅为泡沫塑料制造业的发展创造了良好的政策环境，同时也为行业发展指明了方向。公司本次项目顺应行业良好的发展契机，依托有利的政策背景，不仅会促进公司业务规模的迅速扩张，同时也将为行业整体向前健康发展做出有益贡献。

（2）市场前景广阔

IXPE 泡沫塑料因其优异的性能及各种特性，可作为高性能基础材料广泛应用于交通运输、房屋建筑、包装、体育用品、日用生活用品等行业中。广阔的市场前景为行业快速发展带来了有力支撑，也为公司业务扩张提供了可选择的方向与成长空间。

公司产品主要应用于绿色健康生活相关的家居建筑装饰领域，欧美地区在使用无毒环保材料上引领世界发展趋势，对公司产品需求不断增加。此外，在我国近年来宏观政策的持续引导下，以及消费者绿色健康消费意识的不断提升，国内市场对无毒环保材料的需求将进一步释放，从而带动公司相应产品销量的持续增长。

与此同时，随着公司技术水平的提升和整体实力的壮大，在保证原有业务的基础上，公司准备抓住下游领域需求逐渐旺盛的有利形势，向婴童用品和运动装备等其他绿色健康生活相关领域进行扩张。

（3）客户资源丰富

作为国内领先的 IXPE 制造商之一，公司行业积淀深厚，业务以长三角地区为基础，辐射全国，同时产品通过下游客户销往各地。凭借稳定的产品质量和优质的销售服务在业界树立起良好的品牌形象，拥有并积累了大量优质客户资源。

虽然泡沫塑料制造业参与者众多，但大多规模较小且品质稳定性较差，而公司在生产规模、产品质量、研发技术实力以及生产效率等方面在行业内处于领先地位，供货及时，可承接各级别的客户订单，所以很多需求量大的客户与公司都

建立了长期稳定的合作关系。

在竞争日益激烈的泡沫塑料制造业拥有优质稳定的客户资源，成为泡沫塑料生产及销售企业做大做强的重要因素之一。公司在下游市场积累的丰富客户资源是公司业绩稳定增长的重要保障，也是未来公司规模进一步扩张的坚实基础。

5、项目投资概算

（1）投资概算

本项目总投资额为 36,723.16 万元，项目投资概算情况如下：

序号	工程项目或费用名称	金额（万元）	占比（%）
1	土地出让金	2,879.66	7.84
2	主体工程	17,760.00	48.36
2.1	生产车间	13,800.00	37.58
2.2	生产车间（无尘）	1,760.00	4.79
2.3	生产配套	2,200.00	5.99
3	工程建设其他费用	2,131.20	5.80
4	预备费	888.00	2.42
5	设备投资	8,914.00	24.27
6	铺底流动资金	4,150.30	11.30
	合计	36,723.16	100.00

（2）主要设备的投入

本项目主要设备投入 8,914.00 万元，占项目总投资额的 24.27%，主要用于 IXPE 生产所需机械设备的购置与部署。本项目购置设备具体构成情况如下：

序号	设备名称	品牌/型号	数量	单价（万元）	总价（万元）
1	自动上料系统	非标	1 套	630.00	630.00
2	密炼造粒一体机	非标	4 台	120.00	480.00
3	IXPE 垂直发泡定型器（高速）	非标	12 台	250.00	3,000.00
4	IXPE 水平发泡定型器	非标	6 台	125.00	750.00
5	环保净化设备	-	8 套	75.00	600.00
6	挤出机	120	5 台	35.00	175.00
7	挤出机	150	13 台	45.00	585.00

序号	设备名称	品牌/型号	数量	单价（万元）	总价（万元）
8	挤出机	150/ 进口	2 台	160.00	320.00
9	挤出机	180/ 进口	4 台	260.00	1,040.00
10	高速分切机	WFQ	24 台	17.00	408.00
11	自动裁片机	GZL-2	12 台	12.00	144.00
15	倒卷机	非标	12 台	6.00	72.00
16	压花复合机	JHKJ	10 台	9.00	90.00
17	覆膜机	非标	8 台	6.00	48.00
18	分卷机	非标	8 台	8.00	64.00
19	空压机	BK15-8	12 台	12.00	144.00
20	电动叉车		12 辆	12.00	144.00
21	其他设备		1 套	150.00	150.00
22	办公设备		1 套	70.00	70.00
合计					8,914.00

6、项目选址

本项目选址于长兴县湖州南太湖产业聚集区长兴分区老虎洞村，项目建设地气候优良、交通便利、供水供电稳定充足、通讯情况良好。公司已取得项目用地的[浙（2019）长兴县不动产权第 0018162 号]和[浙（2019）长兴县不动产权第 0018158 号]不动产权证，宗地总面积 92,954.00 平方米，国有建设用地使用期限至 2069 年 7 月 4 日。

7、项目环保

本项目在生产过程中会有少量的废气产生，废气经环保净化设备净化处理达标后由排气筒排出。

本项目废水主要有冷却废水和废气治理废水，其中所有冷却废水自动流入外部的冷却循环水池后通过水泵循环利用，定期添加新鲜水；废气治理废水经处理后作为废气治理用水回用，均可以做到不对外排放。

本项目固废主要来源于收集的边角料、原材料包装和员工的生活垃圾，其中边角料及原材料包装集中收集后由回收机构或专业处理单位处置；生活垃圾交环卫部门统一清运。

8、项目实施进度及管理

本项目计划建设期为 18 个月，预计第二年第三季度开始达产并于第四年达产 100%，项目共分为项目筹备、工程施工、设备购买与调试、人员招聘与培训、项目投产（30%）、项目投产（70%）等六个阶段，具体进度计划如下：

项目实施内容	第一年				第二年				第三年			
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
项目筹备	■											
工程施工		■	■	■	■							
设备购买与调试					■	■			■	■		
人员招聘与培训						■				■		
项目投产（30%）							■	■	■	■		
项目投产（70%）											■	■

注：第四年开始产能释放 100%，完全达产。

9、项目经济效益分析

本项目具有良好的经济效益，相关指标如下：

序号	项目	单位	税前	税后
1	内部收益率（IRR）	%	23.33	19.76
2	财务净现值（NPV，I=12%）	万元	17,735.56	11,978.14
3	静态投资回收期（含建设期）	年	5.75	6.28

（三）研发中心建设项目

1、项目概况

本项目拟投资 5,565.94 万元在浙江省湖州市长兴县吕山乡新建研发中心、购置研发设备和软件以及招聘和培训研发人员等。

2、与发行人现有主要业务、核心技术之间的关系

本项目实施后，公司将搭建集研究、开发、设计为一体的研发平台，推动公司技术、工艺和产品的升级与发展，进一步提升公司研发实力。

3、项目的必要性

（1）开展前瞻性研究，保持技术领先性

研发设计能力是泡沫塑料制造业企业保持核心竞争力的必要条件之一，市场的发展和竞争的加剧促使公司加大研发投入，以期在未来的市场竞争中占得先机。公司高度重视研发工作，经过多年发展已具备良好的研发能力，并申请了多项专利。

因此，加大研发设备投入，提升技术和产品的研发能力和检测能力，做好前瞻性的技术、配方和工艺的储备和布局，才可确保公司技术和产品继续处于国内领先水平，并适应市场竞争的快速变化。

（2）改善研发环境，吸引高端人才

作为技术创新的主体，加强研发中心建设是提升公司技术创新能力的关键环节和重要内容，也是公司自我发展、提高竞争力的内在需求和参与市场竞争的重要基础。多年来，公司坚持以市场需求为导向，依靠研发技术进步，不断丰富和完善产品，满足客户的产品需求，促进公司业务的持续快速发展，加大研发投入仍是公司今后可持续发展的必然选择。

目前，研发实验室环境、研发检测设备限制了公司不断吸引高端人才，制约了公司研发水平的持续提升。本募投项目的实施将帮助公司对现有的研发环境进行改善。首先，扩大实验室的面积，增加安全环保设施，改善实验室环境；其次，引进先进的研发检测设备，提高研发速度与可靠性；最终，使得公司的研发环境得到进一步提升，从而吸引具有丰富从业经验的高端人才，充实现有研发团队，完善人才梯队。

4、项目的可行性

（1）丰富的研发经验

公司多年来一直从事无毒环保泡沫塑料的研发，具有深厚的技术沉淀和丰富的研发经验。公司历来重视研发，以技术研发和产品升级推动公司发展，报告期内，公司研发投入分别为 789.75 万元、974.26 万元及 1,184.04 万元，占当期营业收入的比重分别为 4.69%、3.00%及 3.24%。持续的研发投入将支撑公司研发中心的有效运行。

（2）优秀的研发团队

截至 2019 年 12 月 31 日，公司现有技术人员 47 人，均具有泡沫塑料制造相关专业背景或生产经验，同时，公司注重专业人才后备梯队的培养和研发团队的建设。在人才储备方面，公司根据业务发展需要和规划，不断优化人才结构，吸

引了大量的各类技术研发人才。公司已经与多个重点科研机构、专业院校进行战略合作，建立了良好的人才培养和引进机制，目前已形成了一支专业配置完备、年龄结构合理、经验丰富、创新意识较强的优秀研发团队。

5、项目投资概算

（1）投资概算

本项目总投资额为 5,565.94 万元，项目投资概算情况如下：

序号	工程项目或费用名称	金额（万元）	占比（%）
1	土地费用	188.56	3.39
2	工程费用	1,834.56	32.96
3	研发设备投入	2,036.82	36.59
4	人员薪资	912.00	16.39
5	耗材	594.00	10.67
合计		5,565.94	100.00

（2）研发中心设备投入

本项目主要研发设备、检测设备及办公设备 2,036.82 万元，占比 36.59%，本项目购置研发设备、检测设备及办公设备具体构成情况如下：

类别	设备名称	型号	数量（套）	单价（万元）	总价（万元）
研发设备	微型制样系统	PNX40III-2A	1	150.00	150.00
	微型高性能复合材料混合成型系统	HAAKE MiniLab II			
	微型高性能复合材料成型系统	HAAKE MiniJet II			
	转矩流变仪	HAAKE PolyLab OS			
	转矩流变仪	Brabender Measurement & Control System			
	微型仿形制样机	意大利 CEAST 公司 6864.00			
	气动空心冲模压机	意大利 CEAST 公司 6054.000			
	实验室压片机	GT-7014-A50C			
	LIST 自清洁反应器	CRP 2.5 Batch	1	150.00	150.00
	带扭矩传感器高压反应釜系统	Syrris 60bar 1.4L			

类别	设备名称	型号	数量 (套)	单价 (万元)	总价 (万元)
	高压反应釜	PARR 4553、PARR 5111			
检测设备	同步热分析仪	TGA/DSC3+	1	300.00	300.00
	差示扫描量热仪	PE DSC 7			
	差示扫描量热仪	Q500			
	反应型差示扫描量热仪	DSC 204HP			
	热重分析仪	TA-Q500			
	热重分析仪	Pyris 1 TGA			
	凝胶渗透色谱仪	Waters Alliance e2695、Wyatt ViscoStar、Wyatt DAWN EOS、Wyatt High-Pressure Injection System、Wyatt Optilab TREX	1	300.00	300.00
	高温凝胶渗透色谱仪	PL 1260 HT(GPC220)			
	凝胶渗透色谱仪	Waters 1525/2414			
	凝胶渗透色谱仪	PL GPC 50 plus			
	裂解气相色谱-红外光谱联用仪	Pyrojector III、Agilent 6890、Nicolet 5700	1	300.00	300.00
	激光拉曼光谱分析仪	DXR SmartRaman			
	磁悬浮高压热天平	ISOSCRP GAS HP-static-S			
	全自动比表面和微孔孔径分析仪	AUTOSORB-IQ2-MP			
	气体吸附仪	AUTOSORB-1-C			
	压汞仪	AutoPore IV 9510			
	纳米粒度、Zeta 电位分析仪	Zetasizer Nano-ZS			
	激光粒度仪	Beckman Coulter LS13320			
	万能材料试验机	Zwick/Roell Z020	1	200.00	200.00
	摆锤冲击仪	CEAST			
导热系数测试仪	TPS 2500 S				
热变形/维卡测试仪	CEAST				
摆锤冲击仪	CE&Lambda ST				
超薄冷冻切片仪	EMUC7				
			1	500.00	500.00

类别	设备名称	型号	数量 (套)	单价 (万元)	总价 (万元)
	120kv 透射电子显微镜 (TEM)	HT-7700、X-MAXn65 T			
	多功能纳米红外光谱 仪	nanoIR2-fs			
	场发射扫描电子显微 镜 (SEM)	SU-8010			
	台式扫描电镜 (SEM)	SU-3500			
	扫描探针显微 镜 (SPM)	MultiMode			
	高压毛细管流变仪	Malvern RH10 Capillary Rheometers	1	100.00	100.00
	带环境调控的动态热 机械分析仪 (DMA)	TAQ800			
	旋转流变仪	RS6000			
	熔融指数仪	CEΛST			
办公 设备	-	电脑	35	0.50	17.50
	-	其他办公设备	1	19.32	19.32
合计				2,036.82	

6、项目选址

本项目选址于长兴县湖州南太湖产业聚集区长兴分区老虎洞村，项目建设地气候优良、交通便利、供水供电稳定充足、通讯情况良好。公司已取得项目用地的[浙（2019）长兴县不动产权第 0018162 号]和[浙（2019）长兴县不动产权第 0018158 号]不动产权证，宗地总面积 92,954.00 平方米，国有建设用地使用期限至 2069 年 7 月 4 日。

7、项目环保

本项目主要用于新配方、新工艺、新设备及新应用领域的研发和测试，在正常营运过程中几乎不产生污染。

项目营运期间将有微量的废气产生，主要为有机废气，由于该部分废气产生量极小，且产生的频率不高，微量有机废气通过排风扇排放；所产生的废水主要为生活污水，生活污水在预处理后通过管网排入污水处理公司集中处理后排放；所产生的固体废物为生活垃圾，生活垃圾交环卫部门统一清运。

8、项目实施进度及管理

本项目计划建设期为 18 个月，预计课题研究运行期 24 个月，项目共分为项

目考察设计、场地建设装修、设备购买与调试、人员招聘与培训、进行研发 5 个阶段，具体进度计划如下：

项目实施内容	第一年				第二年				第三年至第四年 6 月
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	
项目筹备	■								
场地建设装修		■	■	■	■				
设备购买与调试					■	■			
人员招聘与培训						■			
进行研发							■	■	■

9、主要研发规划

研发中心拟开展的研发项目主要有：

序号	项目名称	研发目标
1	慢回弹式地垫的开发	近年来慢回弹发泡材料发展迅速，广泛应用于家居、医疗器械、玩具、噪声防治等领域。通过研发最佳配方及其生产工艺，制备出慢回弹式地垫
2	双面用爬行垫的开发	针对现有爬行垫材质，通过添加不同比例热塑性弹性体和聚乙烯，来确定双面用爬行垫的合成工艺；并对双面爬行垫进行力学性能、发泡性能、硬度、撕裂强度等进行表征，从而开发出具有双面用的爬行垫
3	阻燃泡棉胶带的开发	阻燃性泡棉胶带在较高的温度下不发生胶带点燃，常用于运输、计算机技术、建筑等领域，例如用于飞机、火车、汽车中。公司通过添加不同阻燃剂，确定阻燃泡棉胶带的合成工艺，并研究其反应机理；并对阻燃泡棉胶带进行力学性能、发泡性能、阻燃性能等表征，从而开发出阻燃泡棉胶带
4	汽车内饰用新型隔音降噪膜的开发	高分子材料用于吸声降噪领域目前属于比较新兴的研究。公司通过研究具有高效能量衰减的材料，包括具有优异的声音吸收特性的材料，特别是在声音低波段的材料；制定隔音降噪膜的加工工艺，并确定原料的最佳配比；对膜样品进行阻尼、隔声效果、SEM、力学性能等性能测试
5	汽车内饰 3D 新型防水膜的开发	车门防水膜作为汽车密封系统的重要零部件之一，针对于此，公司筛选出一种性能良好的防水剂用于汽车内饰 3D 新型防水膜的制备；确定好防水发泡材料的配方，以及工艺流程
6	阻燃抑烟型发泡材料的研制	随着发泡材料的安全性能越来越受重视，在各个领域的应用范围受到限制，人们开始热衷于阻燃抑烟型发泡材料的研制。随着环境压力的加剧，添加型阻燃剂必须向着无卤、减少有害气体挥发和抑烟等方面改变。为此通过添加不同的阻燃剂，研究其发泡材料的难燃程度和阻燃剂添加量，并对分析阻燃抑烟型发泡材料的性能

序号	项目名称	研发目标
7	生物可降解发泡材料的研制	不可降解的塑料给我们的生活、生产带来方便的同时也给环境造成了污染，它所带来的危害日益增大，为解决这一问题，公司采用挤塑发泡的方式制备了生物可降解发泡复合材料。通过确定了生物可降解发泡材料的合成工艺路线，并研究其反应机理；研究了发泡材料的助剂作用机理、挤塑发泡模拟、相关影响因素对其性能（发泡性能、力学性能、熔体黏度、降解性能）及微观结构的影响。利用生物质材料制备出不同塑料助剂，用于不同体系发泡材料的制备；研制具有更为合理分子链结构的新型生物可降解发泡材料，为发展发泡材料提供新途径
8	高温 VOC-粉尘混合废气的干法处理工艺研究	随着社会对环保意识的持续加强，对工业尾气处理的要求也越来越严格。与湿法工艺相比，干法处理工艺操作简单、设备简单、投资很小和运行成本较低。干法处理高温 VOC-粉尘混合废气可通过一个简单的自控程序，对除尘器的过滤/反吹的压差、时间进行双重控制(压差优先)即可。相比湿法工艺，其尾气排放浓度更低，调节也便利

10、项目经济效益分析

本项目主要是满足公司长期战略发展需求，提升技术和产品的研发设计能力。本项目的实施，将提升公司的研发设计能力，加快新产品的开发进程，提升产品品质，有助于增强公司整体市场竞争力，提高公司的市场影响力和美誉度。项目的效益主要体现在提升公司在研发设计、产品品质等方面的核心竞争力，本项目不单独核算经济效益。

（四）智能仓储中心建设项目

1、项目概况

本项目拟投资 8,431.19 万元在浙江省湖州市长兴县吕山乡新建智能仓储中心。

2、与发行人现有主要业务、核心技术之间的关系

智能仓储中心建设项目实施后，公司将拥有先进智能的仓储中心，改善公司仓储条件，提高生产及发货效率，提升仓储运营管理水平。

3、项目的必要性

（1）提升仓储能力，助力业务规模扩张

经过多年发展，公司已初步构建了物流存储体系。公司现有仓储面积偏小、自动化程度偏低，随着公司业务规模的增长和产品类别的增加，仓储环境复杂性提高，仓储运转能力不足等问题日益凸显。在“年增产 1,600 万平方米 IXPE 自

动化技改项目”和“年产 10,000 万平方米 IXPE 扩产项目”顺利实施后，公司业务规模将进一步扩大、产品类别也将更加丰富，公司现有的仓储能力将难以满足发展的需要。本项目实施后，依托智能化的仓储体系，公司的仓储条件将得到有效改善，形成与主营业务发展相匹配的仓储能力，助力公司业务规模的扩张。

（2）加强信息化仓储，提升运营管理能力

当前公司的客户需求差异较大，个性化需求明显，产品种类较多且数量较大，产生较大数据量，加大管理难度。由于缺少先进的信息化录入设备，公司目前主要采取人工录入方式，时间较长，无法做到数据即时更新，难以满足公司生产、销售、财务等各个部门日益提高的数据需求，影响公司整体的运营管理能力。由于缺乏完整的信息化系统，导致公司的信息资源难以整合，且无法得到合理利用，目前信息化状态难以满足公司持续发展的业务需求和管理要求。

（3）降低仓储成本，提高市场竞争力

公司产品规格丰富，客户选择差异性较大，仓储管理具有数据操作频繁、数据量大和信息内容复杂等特点。本项目实施后，公司可通过智能化仓储管理系统缩短入库、出库流程和查货时间，加强存货控制与监管，实现对存货的有效控制和管理、提高空间使用率、提升人员和设备的效率，全面降低运营成本，提升公司核心竞争力，从而进一步提高盈利能力。

4、项目的可行性

（1）成熟的采购运输体系

经过多年运营，公司与原材料供应商、运输公司建立了良好的合作关系，形成了较为成熟的采购及运输体系，为公司建立智能仓储体系积累了良好的合作关系基础。

公司在材料采购和仓储管理方面建立了标准化制度，形成了较为成熟的业务流程，配备专人分别负责存货采购、入库检验、日常管理、出库检验、物流运输等环节，已初步构建科学合理的仓储物流体系，为项目实施积累了丰富的运营经验。

与供应商及运输公司良好的合作关系和标准化的流程管理，为本项目的建设和未来的日常管理提供有效保障。

（2）坚实的仓储管理基础

随着公司业务扩张速度的加快，仓储物流对公司的市场开拓、提升客户服务满意度等都有着关键的作用。规范健全的管理模式，才能够为产品存储安全性和发货效率提供可靠的保障。因此，公司建立了存货出库管理办法等规章制度保障公司仓储的安全性和发货的高效性，为本项目的实施提供了规范保障。未来，公司将不断完善制度，对智能化仓储中心的建设与运行、存货及原材料的仓库管理、仓储物流工作的考核与绩效管理做出明确规范，助力公司仓储物流工作更加规范化、流程化、高效化。

5、项目投资概算

（1）投资概算

本项目总投资额为 8,431.19 万元，项目投资概算情况如下：

序号	工程项目或费用名称	金额（万元）	占比（%）
1	土地费用	669.67	7.94
2	土建工程	4,446.00	52.73
3	设备投入	3,315.52	39.32
	合计	8,431.19	100.00

（2）主要设备的投入

本项目主要设备投入 3,315.52 万元，占项目总投资额的 39.32%，其中仓储硬件设备投入 2,332.50 万元，信息系统硬件投入 358.02 万元，信息系统软件投入 625.00 万元。本项目购置设备具体构成情况如下：

序号	设备名称	数量	单价（万元）	总价（万元）
1	仓储硬件设备	1 套	2,332.50	2,332.50
1.1	搬运设备系统	25 套	64.50	1,612.50
1.2	仓储设备系统	300 套	0.85	255.00
1.3	自动调度硬件设备	1 套	165.00	165.00
1.4	其他辅助设备	1 套	105.00	105.00
1.5	实施总费用	-	195.00	195.00
2	信息系统硬件	1 套	358.02	358.02
2.1	服务器	6 套	11.60	69.60
2.2	双机热备	6 套	6.95	41.70

序号	设备名称	数量	单价（万元）	总价（万元）
2.3	交换机	6 台	1.74	10.44
2.4	VPN	1 套	2.28	2.28
2.5	AP 布置、网络建设	1 套	174.00	174.00
2.6	UPS 设备	2 套	30.00	60.00
3	信息系统软件	1 套	625.00	625.00
3.1	ERP	1 套	300.00	300.00
3.2	WMS	1 套	160.00	160.00
3.3	WCS	1 套	120.00	120.00
3.4	APP	1 套	45.00	45.00
合计				3,315.52

6、项目选址

本项目选址于长兴县湖州南太湖产业聚集区长兴分区老虎洞村，项目建设地气候优良、交通便利、供水供电稳定充足、通讯情况良好。公司已取得项目用地的[浙（2019）长兴县不动产权第 0018162 号]和[浙（2019）长兴县不动产权第 0018158 号]不动产权证，宗地总面积 92,954.00 平方米，国有建设用地使用期限至 2069 年 7 月 4 日。

7、项目环保

本项目在正常经营过程中几乎不产生污染，所产生的废水主要为生活污水，固体废物为生活垃圾；生活污水在预处理后通过管网排入污水处理公司集中处理后排放，生活垃圾交环卫部门统一清运。

8、项目实施进度及管理

本项目计划建设期为 12 个月，预计第二年第三季度分为项目考察设计、场地建设、设备购买与调试、人员招聘与培训、试运行 5 个阶段，具体进度计划如下：

项目实施内容	第一年				第二年				第三年			
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
项目筹备												
场地建设												

项目实施内容	第一年				第二年				第三年			
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
设备购买与调试												
人员招聘与培训												
试运行												

注：本项目自第四年起进入正式运行。

9、项目经济效益分析

本项目建成后，可增加公司仓储空间，提升仓储运转效率，增强客户服务能力，为公司拓展产业链提供支持。本项目不单独核算经济效益。

（五）补充营运资金项目

1、项目概况

为缓解公司快速发展过程中的资金压力，保证公司业务持续增长，公司拟使用本次发行募集资金的 8,000.00 万元用于补充与主营业务相关的营运资金。

2、与发行人现有主要业务、核心技术之间的关系

补充营运资金项目实施后，将缓解公司快速增长过程中的资金压力，保证公司业务健康稳定的发展。

3、补充营运资金项目的必要性

（1）公司融资渠道单一

随着业务规模的扩大，依靠股东原始资金投入和自身积累的资金已不能满足公司快速扩张的需要，公司需要通过外部融资补充营运资金。但外部股权融资不具有持续性，而在我国现行的银行信贷体系下，担保尤其是固定资产抵押是决定企业信贷融资能力的重要因素。现阶段公司资产规模相对较小，无法进行大规模抵押贷款，融资渠道单一和融资规模的不足将直接影响公司继续保持快速发展。

（2）满足公司经营规模不断扩大的需要

报告期内，公司经营规模及营业收入呈快速增长态势。随着公司业务的高速增长，存货、应收账款的规模也呈现逐步上升的趋势，对营运资金的需求日益增长。未来随着公司业务规模的继续扩大和募投项目的实施，补充营运资金是公司保持快速发展的重要之举。

3、营运资金的管理及安排

公司将严格按照《募集资金管理制度（草案）》的规定，将营运资金存入董

事会决定的专户管理。由公司董事会根据公司发展战略及实际经营需求审慎进行统筹安排，该项资金将全部用于公司的主营业务，具体用途由董事会审议后确定，必要时须经公司股东大会审议批准。公司将严格按照中国证监会、深交所颁布的有关规定以及公司的《募集资金管理制度（草案）》，根据业务发展的需要使用该项营运资金。公司将严格按照公司财务管理制度和资金审批权限进行具体资金的使用。

公司在进行该项营运资金使用，将根据业务发展需要，在科学预算和合理调度的基础上，合理安排资金的使用方向、进度和金额，保障募集资金的安全和使用效率，确保实现股东利益最大化。

4、补充营运资金对公司财务状况及经营成果的影响

本次募集资金用于补充与主营业务相关的营运资金，较难在短期内产生较大的经济效益。因此，公司面临短期内净资产收益率下降的风险。但从长期来看，本次募集资金用于补充与主营业务相关的营运资金，一方面可以减少未来债务融资的需求，降低利息支出等财务费用，提高公司盈利能力；另一方面可以满足公司业务规模扩大带来的资金需求，进一步推动公司主营业务发展，提升公司资金实力和抵抗风险的能力。

5、补充营运资金对提升公司核心竞争力的作用

本次募集资金用于补充与主营业务相关的营运资金，为公司未来业务规模持续、快速增长提供了必要的资金来源和保障，有利于进一步增强公司在行业内的综合竞争力和品牌影响力，实现公司的战略目标。

本次募集资金补充营运资金后，将改变公司过去主要依靠自身积累获得发展所需资金的局面，为公司持续快速发展提供有力支持。同时公司将进一步提高核心技术产品的研发投入并扩大市场竞争优势，提升公司的研发和创新能力，进一步增强公司的核心竞争力和持续盈利能力。

四、公司战略规划

（一）总体战略目标

公司的发展战略是：以国家大力推进新材料产业化及应用为契机，以市场需求为导向，在现有 IXPE 泡沫塑料研发、生产及销售一体化的基础上，持续推进无毒环保高分子泡沫塑料的开发、生产工艺的创新和产品应用的研究，深入挖掘

并不断拓展无毒环保高分子泡沫塑料在绿色健康生活领域的市场应用，最终实现打造绿色健康生活新材料产业平台，为广大用户提供高品质、高性能的绿色环保新材料的企业发展目标。

（二）具体发展规划

1、具体发展目标

未来三年内，公司将依托研发团队和技术积累，继续加大对 IXPE 泡沫塑料产品配方、工艺调控和关键生产设备的研发创新投入，持续提升技术水平；在现有业务基础上，进一步扩大公司产能，提升生产效率，加速产品开发，加强产品应用研究力度，提高产品技术含量及配套技术服务能力，增强公司盈利能力及市场竞争力，力争公司主营业务收入保持较快增速；加强人才团队建设，打造高层次、复合型的研发、管理、生产和营销团队。

2、技术研发规划

（1）升级研发中心，整合研发资源

公司将在现有技术研发中心的基础上，拟投资 5,565.94 万元用于新建研发中心。研发中心的建设将进一步完善公司的研发体系，增强公司的技术优势，有利于公司的持续盈利能力和整体竞争力的提升。

除此之外，公司还将利用各种渠道和机会整合公司的研发资源，与各应用端客户、各大专院校和科研院所加强技术交流与合作，不断提高公司技术研发人员的技术水平和创新能力。

（2）加大研发投入

公司将继续坚持以市场为导向的研发理念，及时了解国内外无毒环保泡沫塑料产业的发展动向，加强技术开发和技术储备，增强公司核心竞争力。公司计划持续加大研发投入，以确保公司的技术研发实力和技术创新能力在同行业中继续保持领先水平。

（3）加强研发团队建设

公司将以研发中心项目为平台，大力引进高水平、复合型技术人才，优化人才结构，提高人员素质，逐步形成层次合理、人员精干的技术研发队伍，全面增强公司自主研发创新能力。

根据公司所处行业特有的研发与经营需要，加大研究开发、技术服务及生产

支持团队的建设力度，通过建立合理的人才储备和完善的内部培训体系，提高技术研发人员的专业能力，从而增强公司在无毒环保高分子泡沫塑料领域的综合竞争力。

3、产能扩充规划

公司具备多年 IXPE 泡沫塑料的研发、生产和销售经验，掌握了 IXPE 产品的核心配方和工艺，并建立了完善的产品质量控制体系，为公司扩大再生产奠定了良好的实施基础。

未来，公司将立足于现有下游客户对公司产品的需求逐渐稳步拓展产品的应用领域，借助募集资金投资项目扩大 IXPE 产品的生产规模，摆脱生产能力有限对公司进一步发展的制约，从根本上解决旺盛的市场需求与公司生产能力不足之间的矛盾，避免因产能不足而错失发展良机。同时，随着客户对于公司产品生产技术水平要求的不断提升，公司将以本次募集资金投资项目为契机，新增先进的生产设备，进一步提升产品的生产效率。

4、产品及应用领域开发规划

公司将持续优化产品结构，提高产品质量和附加值，进一步提升公司盈利能力。同时，公司将继续引进国内外先进的自动化生产设备，扩充企业生产规模，发挥规模经济效益，进而提升公司的整体实力。

具体规划上：首先，优化产品结构，加快产品升级，把优势产品转化为优势市场，加大力度做好 IXPE 产品的应用推广，力争实现以 IXPE 产品替代市场上的其他传统泡沫塑料产品；其次，抓住政策机遇，围绕市场需求，加强战略性新产品的开发力度，在婴童活动保护垫基础上加快对婴童用品市场的开发，并逐步将产品应用领域向建筑装饰和体育用品领域延伸；最后，加强上下游合作，积极参与国家标准、行业标准的制定，协同推进产品研发与标准制定。

5、人力资源发展规划

保持企业的持续创新与竞争力，人才是关键。公司成立以来一直坚持以人为本，注重人才的引进和培养。公司的人才引进和培养将集中体现在技术人才、管理人才、生产人才和营销人才四大领域。公司将制定完整的人才培训计划，形成完善专业的培训体系架构，拓宽培训范围，深化培训内容，大力培养技术、管理、生产和营销所需的各类人才，鼓励员工积极了解相关行业发展趋势，了解市场的最新需求，鼓励员工参加多种培训课程并获得相关认证。此外，公司将充分利用

行业专家等外部人力资源的力量，探索与高校的合作模式，并且与公司现有研发资源相结合，加快研发进度，提高技术水平。未来 3-5 年，公司将继续培养和建设一支能满足公司发展所需的专业队伍。

6、市场开发规划

公司将充分发挥现有的技术研发优势、产品质量优势、区位优势及品牌和客户优势，努力为客户提供最适合其需求的产品和服务，在市场区域上实现合理的战略布局，通过完成现有营销网络及服务体系的改造、升级，逐步形成辐射全国的营销服务网络，最终实现全程跟踪、快速响应和实时服务的目标。巩固和增强与国内外知名客户的业务合作关系，进一步加强售后服务体系建设，深化与新老客户的业务合作，建立长期共赢关系，增加单个客户的价值贡献；还要加大新产品、新市场的开发力度，为公司的产品提供更大的市场空间。

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

为规范公司及其他相关义务人的信息披露行为，加强公司信息披露事务管理，确保公司信息披露的真实、准确、完整与及时，维护公司股东的合法权益，根据《公司法》、《证券法》、《上市公司信息披露管理办法》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》、《上市公司治理准则》以及《公司章程（草案）》等有关规定，公司制定了《信息披露事务管理制度（草案）》，对公司信息披露的基本原则、信息披露的内容、信息披露事务管理、保密措施及罚则等作出了具体规定。

公司信息披露工作由董事会统一领导和管理。董事长是信息披露工作的最终负责人。董事会秘书负责协调和组织公司信息披露工作的具体事宜，公司设证券事务代表，协助董事会秘书履行职责。公司证券部为信息披露事务工作的日常管理部门，由董事会秘书直接领导，协助董事会秘书做好信息披露工作。公司所有信息披露文件、资料以及董事、监事、高级管理人员履行职责的记录由公司证券部负责保存。

董事会秘书为公司信息公告的直接负责人，具体如下：

信息披露负责人	万立祥（董事会秘书）
公司网址	www.zj-runyang.com
联系电话	0572-6921873
联系传真	0572-6091252
联系邮箱	wanlixiang@zj-runyang.com
联系地址	浙江省吕山乡长吕路 16 号

（二）投资者沟通渠道

根据《投资者关系管理制度（草案）》、《投资者接待和推广制度（草案）》，公司与投资者的沟通渠道主要包括但不限于：1、公告（包括定期报告和临时报告）；2、股东大会；3、分析师会议或业绩说明会；4、一对一沟通；5、电话咨询；6、邮寄资料；7、广告、媒体、报刊或其他宣传资料；8、路演；9、现场参观；10、公司网站。

（三）公司开展投资者关系管理的规划

根据《公司法》、《证券法》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》、《上市公司与投资者关系工作指引》以及《公司章程（草案）》等有关规定，公司制定了《投资者关系管理制度（草案）》，以加强公司与投资者及潜在投资者之间的信息沟通，促进投资者对公司的了解，切实保护投资者特别是社会公众投资者的合法权益，促进公司与投资者之间建立长期、稳定的良性关系。

公司股票如果能成功发行并在创业板上市，将根据中国证监会和深圳证券交易所的有关要求进一步完善和严格执行信息披露制度和投资者关系管理制度，更好地履行信息披露义务。

二、股利分配情况

（一）本次发行上市后的股利分配政策和决策程序

根据本次公开发行股票并上市后将适用的《公司章程（草案）》，公司本次发行上市后的股利分配政策如下：

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。公司实施连续、稳定、积极的利润分配政策，重视对股东的合理投资回报。

2、利润分配的方式及期间间隔

公司可以采取现金、股票或者现金与股票相结合的方式分配股利。公司的利润分配方案应充分考虑公司现金流状况、业务发展情况等因素。在公司盈利、符合监管要求及公司正常经营和长期发展的前提下，公司将积极采取现金方式分配股利，相对于股票股利等分配方式优先采用现金分红的利润分配方式。

公司原则上应当按年度将可分配利润进行分配，在不违反中国证监会、证券交易所有关规定的前提下，公司可以进行中期现金分红，中期现金分红无须审计。

3、利润分配的具体条件及相关内容

（1）现金分红的具体条件及比例

公司实施现金分红时，应综合考虑内外部因素、董事的意见和股东的期望，在可预见的未来一定时期内无重大投资计划或重大现金支出等事项发生时，在不影响公司正常经营的基础上以及在公司当年实现的净利润为正数、当年末公司累

计未分配利润为正数且资本公积为正、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的情况下，公司每年以现金方式分配的利润应不低于当年实现的可分配利润的 10%。具体以公司董事会、股东大会审议议案为准。

若公司当年盈利，但董事会未做出现金利润分配预案或利润分配预案中的现金分红比例低于前述比例的，则应按照“4、利润分配方案的审议程序”所述规定履行相应的程序和披露义务。

（2）差异化的现金分红政策

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

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

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

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

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照上述第③项规定处理。

（3）股票股利分配方式的具体条件

公司发放股票股利应注重股本扩张与业绩增长保持同步，公司在面临现金流不足时可考虑采用发放股票股利的利润分配方式。公司采取股票方式分配股利的，应结合公司的经营状况和股本规模，充分考虑成长性、每股净资产的摊薄等因素。

4、利润分配方案的决策机制和程序

公司董事会应当在认真论证利润分配条件、比例和公司所处发展阶段及重大资金支出安排的基础上，每三年制定明确清晰的股东分红回报规划，并根据公司章程的规定制定利润分配方案。董事会拟定的利润分配方案须经全体董事过半数通过，独立董事应对利润分配方案发表独立意见，并提交股东大会审议决定。

公司当年盈利，董事会未提出现金利润分配预案的，应当在董事会决议公告和定期报告中披露未分红的原因以及未用于分红的资金留存公司的用途，独立董

事应当发表独立意见。独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。

监事会应对董事会执行现金分红政策和股东回报规划以及是否履行相应决策程序和信息披露等情况进行监督。当董事会未严格执行现金分红政策和股东回报规划、未严格履行现金分红相应决策程序，或者未能真实、准确、完整披露现金分红政策及其执行情况，监事会应当发表明确意见，并督促其及时改正。

股东大会对现金分红具体方案进行审议前，公司应当通过多种渠道（电话、传真、电子邮件、投资者关系互动平台）主动与股东特别是中小股东进行沟通和联系，就利润分配方案进行充分讨论和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，及时答复中小股东关心的问题。股东大会审议利润分配方案时，须经出席股东大会会议的股东（包括股东代理人）所持表决权的 1/2 以上表决通过。

5、调整利润分配政策的决策机制和程序

公司根据行业监管政策、自身经营情况、投资规划和长期发展的需要，或者由于外部经营环境或者自身经营状况发生较大变化而需调整利润分配政策的，调整后的利润分配政策不得违反相关法律、法规以及中国证监会和证券交易所的有关规定，有关调整利润分配政策议案由董事会根据公司经营情况和相关规定及政策拟定，并提交股东大会审议。

董事会拟定调整利润分配政策议案过程中，应当充分听取独立董事的意见，进行详细论证。董事会拟定的调整利润分配政策的议案须经全体董事过半数通过，独立董事应发表独立意见。

监事会应对董事会调整利润分配政策的行为进行监督。当董事会做出的调整利润分配政策议案损害中小股东利益，或不符合相关法律、法规或中国证监会及证券交易所有关规定的，监事会有权要求董事会予以纠正。

股东大会审议调整利润分配政策议案前，应与股东特别是中小股东进行沟通和联系，就利润分配政策的调整事宜进行充分讨论和交流。调整利润分配政策的议案须经出席股东大会会议的股东（包括股东代理人）所持表决权的 2/3 以上表决通过，并且相关股东大会会议审议时应为股东提供网络投票便利条件。

（二）本次发行前后股利分配政策的差异情况

依据公司本次公开发行前《公司章程》的相关规定，本次发行前公司的利润

分配政策如下：

1、公司的利润分配应重视对投资者的合理投资回报，利润分配政策应保持连续性和稳定性；

2、根据公司当年的实际经营情况，由股东大会决定是否进行利润分配；

3、公司可以采取现金或者股票方式分配股利，可以进行中期现金分红；

4、公司采用现金、股票或者现金与股票相结合或者法律、法规允许的其他方式分配利润；

5、公司现金分红的条件和比例：公司在当年盈利、累计未分配利润为正，且不存在影响利润分配的重大投资计划或重大现金支出事项的情况下，可以采取现金方式分配股利。公司是否进行现金方式分配利润以及每次以现金方式分配的利润占公司经审计财务报表可分配利润的比例须由公司股东大会审议通过。

相较于本次发行前的利润分配政策，本次发行后的利润分配政策增加了在利润分配决策机制与程序、利润分配形式、利润分配条件、利润分配政策调整等方面的具体规定，特别是对现金分红的条件、比例等政策作出了明确规定，以更好的保障公众投资者利益，给予投资者合理、稳定的投资回报。

三、本次发行前滚存未分配利润的安排

经公司 2019 年第六次临时股东大会决议，公司首次公开发行股票前形成的滚存利润由公司发行后新老股东按持股比例共享。

四、股东投票机制建立情况

根据《公司章程（草案）》、《股东大会议事规则（草案）》，公司股东大会就选举董事、监事进行表决时可以实行累积投票制。此外，公司还制定了《累积投票制实施细则（草案）》，从董事、监事候选人的提名，累积投票制的投票原则、董事、监事的当选原则等方面对累积投票制的实施作出了具体规定。

根据《公司章程（草案）》、《股东大会议事规则（草案）》，公司股东大会审议影响中小投资者利益的重大事项时，对中小投资者的表决应当单独计票。单独计票结果应当及时公开披露。

根据《公司章程（草案）》、《股东大会议事规则》，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。

根据《公司章程（草案）》、《股东大会议事规则（草案）》，公司股东参加股东大会及行使表决权时可以采用网络参加及网络投票的方式。此外，公司还制定了《股东大会网络投票实施细则（草案）》，从网络投票的准备工作，网络投票的方法与程序，通过网络系统投票，和表决及机票规则等方面对网络投票方式的实施作出了具体规定。

第十一节 其他重要事项

一、重大合同

本节所披露的重要合同主要包括两类：①公司目前正在履行或将要履行的交易金额超过人民币 400 万元的合同；②交易金额虽未超过 400 万元，但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。

（一）采购合同

截至本招股说明书签署日，公司及其子公司正在履行的重大采购合同情况如下：

单位：万元

序号	供应商	履行主体	合同标的	合同金额	有效期
1	湖州旺能机械设备制造有限公司	润阳科技	6 套高垂直炉	570.00	2020 年 2 月 25 日至 2021 年 2 月 25 日
			6 套水平炉		
			6 套收卷线		
			6 套展布辊		
2	中广核达胜加速器技术有限公司	鑫宏润	2 台高频高压型电子加速器	500.00	2019 年 2 月 25 日至质保期结束

（二）销售合同

截至本招股说明书签署日，公司及其子公司正在履行的重大销售合同情况如下：

单位：万元

序号	客户	履行主体	合同标的	合同性质/金额	合同有效期
1	爱丽家居	润阳科技	PE 泡棉	产品采购框架协议	2020 年度
2	易华润东	润阳科技	发泡卷材	11,739.00	2020.01.02-20 20.12.31
3	浙江巨美家科技有限公司	润阳科技	-	框架协议	2020.01.01-20 20.12.31
4	芜湖海螺型材科技股份有限公司	润阳科技	地板静音垫 (IXPE)	框架协议	2019.10.01-20 20.09.30

（三）借款合同

截至本招股说明书签署日，公司及其子公司正在履行的借款合同情况如下：

单位：万元

序号	债权人	债务人	合同编号	借款性质	借款金额	借款期限
----	-----	-----	------	------	------	------

1	兴业银行股份有限公司湖州分行	润阳科技	兴银湖企二长流贷 20191008号	贷款	1,900.00	2019.10.11- 2020.10.10
---	----------------	------	-----------------------	----	----------	---------------------------

（四）担保合同

截至本招股说明书签署日，关联方为发行人提供的、正在履行的担保合同情况如下：

单位：万元

序号	债权人	担保方	担保金额	担保期限
1	兴业银行股份有限公司湖州分行	张镛	1,900.00	2019.10.10- 2022.10.09
2	兴业银行股份有限公司湖州分行	杨庆锋	1,900.00	2019.10.10- 2022.10.09
3	兴业银行股份有限公司湖州分行	张镛、杨庆锋	3,500.00	2019.01.08- 2022.01.07
4	兴业银行股份有限公司湖州分行	张镛、杨庆锋	2,000.00	2018.08.02- 2020.08.01

（五）抵押合同

截至本招股说明书签署日，公司及其子公司正在履行的抵押合同情况如下：

单位：万元

抵押权人	抵押人 (单位)	抵押物	抵押产权证号	抵押最高 本金限额	抵押有效期
兴业银行股份有限公司湖州分行	润阳科技	不动产	浙（2019）长兴县不 动产权第 0010056 号	2,013.94	2019.10.10- 2022.10.9

（六）其他重要合同

序号	合同名称	主要内容
1	工程建设施工合同	甲方：越南润阳科技有限公司 乙方：建筑和设计顾问股份公司 合同金额：990.00 亿越南盾（以合同签订当天汇率计算约合人民币 3,013.54 万元） 签订时间：2020 年 4 月 20 日 项目：位于越南北江省越安县宁镇光州工业区 K（K1-7）地块的越南润阳科技有限公司建设工厂的项目 合同有效期：2020.04.20 至项目完成验收和移交
2	带有基础设施的土地租赁合同	土地出租方：西贡-北江工业区股份公司 土地承租方：越南润阳科技有限公司 租金总额（包括增值税）：63,964,290,803 越南盾（以合同签订当天汇率计算约合人民币 1,894.37 万元） 租赁期：2019 年 12 月 12 日起至 2056 年 1 月 生效时间：2019 年 11 月 7 日
3	战略合作协议	甲方：可优比母婴用品有限公司 乙方：浙江润阳新材料科技股份有限公司 签订时间：2019 年 11 月 15 日 合作方式：双方建立紧密的合作关系，并在发展和推动新一

		代无毒环保高分子材料在婴童用品领域的应用方面取得成绩
4	建设工程施工合同①	发包人：长兴润阳易丰新材料有限公司 承包人：浙江长兴荣欣建设工程有限公司 合同金额：9,228.00 万 签订时间：2019 年 2 月 10 日 合同有效期：2019.02.20-2020.01.16（竣工时间具体以竣工报告为准）

注：①2019 年 5 月 20 日，润阳科技、长兴易丰、浙江长兴荣欣建设工程有限公司签订《补充协议（合同主体变更）》，浙江长兴荣欣建设工程有限公司同意长兴易丰将上述《建设工程施工合同》的所有权利义务转让给润阳科技。

二、对外担保

截至本招股说明书签署日，公司不存在对外担保事项。

三、重大诉讼及仲裁事项

截至本招股说明书签署日，公司不存在对财务状况、经营成果、声誉、业务活动及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、控股子公司，以及公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员不存在作为一方当事人可能对公司产生影响的刑事诉讼、重大诉讼或仲裁事项。

公司董事、监事及高级管理人员和其他核心人员最近 3 年不存在涉及行政处罚、被司法机关立案侦查、被中国证监会立案调查的情况。

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 有关声明

（附后）

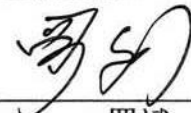

发行人及全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本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，按照诚实信用原则履行承诺，并承担相应的法律责任。



全体董事：

 张镛	 杨庆锋	 费晓锋
 童晓玲	 万立祥	 周霜霜
 刘翰林	 杨学禹	 徐何生

全体监事：

 罗斌	 赵文坚	 薛凯
---	--	---

全体高级管理人员：

 杨庆锋	 万立祥
--	--

浙江润阳新材料科技股份有限公司

2020年6月16日



发行人控股股东、实际控制人声明

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，按照诚实信用原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

控股股东：



张镛

实际控制人：



张镛



杨庆锋

2020年6月16日

保荐人（主承销商）声明

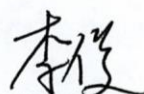
本公司已对招股说明书进行了核查，确认招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

项目协办人：

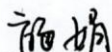


徐正兴

保荐代表人：

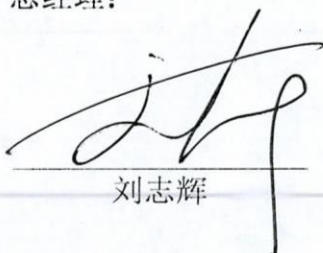


李俊



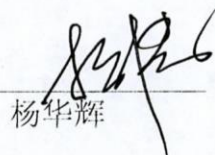
施娟

总经理：



刘志辉

法定代表人（董事长）：



杨华辉



兴业证券股份有限公司

2020年6月16日

保荐人管理层声明

本人已认真阅读浙江润阳新材料科技股份有限公司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。

法定代表人（董事长）：


杨华辉



保荐人管理层声明

本人已认真阅读浙江润阳新材料科技股份有限公司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。

总经理：



刘志辉



2020年6月16日

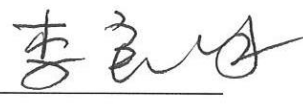
发行人律师声明

本所及经办律师已阅读浙江润阳新材料科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的招股说明书，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，并承担相应的法律责任。


经办律师：



章晓洪



李良琛



马茜芝

律师事务所负责人：




顾耘




2020年 6月 16日

承担审计业务的会计师事务所声明


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。

会计师事务所负责人： 杨志国 

杨志国

签字注册会计师： 郭宪明 

郭宪明

陈小金 

陈小金

沈云驾 

沈云驾

立信会计师事务所(特殊普通合伙)
(特殊普通合伙)
2020年6月16日



承担验资业务的机构声明

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。

会计师事务所负责人： 杨志国

杨志国



签字注册会计师：

朱伟

朱伟



沈云驾

沈云驾



朱芳芳

朱芳芳



立信会计师事务所（特殊普通合伙）





2020年6月16日

承担复核验资业务的机构声明

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复核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复核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。

会计师事务所负责人： 杨志国 
杨志国

签字注册会计师： 郭宪明 
郭宪明

陈小金 
陈小金

沈云驾 
沈云驾

立信会计师事务所（特殊普通合伙）
立信
立信
CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS LLP
2020年6月16日

承担评估业务的资产评估机构声明

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《关于“浙江润阳新材料科技有限公司拟组建股份有限公司涉及股东全部权益资产评估报告”的复核意见》（银信核报字（2019）沪第 012 号）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：



陈常明



周强

资产评估机构负责人：



梅惠民



第十三节 附件

一、文件列表

投资者可以查阅与本次公开发行有关的所有正式法律文件，该等文件也在指定网站上披露，具体如下：

（一）发行保荐书（附：发行人成长性专项意见）；

（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。承诺应充分披露发行人、股东、实际控制人、发行人的董事、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、未能履行承诺的约束措施以及已触发履行条件的承诺事项的履行情况。承诺事项主要包括：

1、本次发行前股东所持股份的限售安排、自愿锁定股份、延长锁定期限以及股东持股及减持意向等承诺；

2、稳定股价的措施和承诺；

3、股份回购和股份购回的措施和承诺；

4、对欺诈发行上市的股份回购和股份购回承诺；

5、填补被摊薄即期回报的措施及承诺；

6、利润分配政策的承诺；

7、依法承担赔偿责任的承诺；

8、其他承诺事项。

（七）发行人及其他责任主体作出的与发行人本次发行上市相关的其他承诺事项；

（八）发行人审计报告基准日至招股说明书签署日之间的相关财务报表及审阅报告；

（九）内部控制鉴证报告；

（十）经注册会计师核验的非经常性损益明细表；

（十一）中国证监会同意发行人本次公开发行注册的文件；

（十二）其他与本次发行有关的重要文件。

二、备查文件查阅地点和查阅时间

1、浙江润阳新材料科技股份有限公司

地址：浙江省吕山乡长吕路 16 号

联系人：万立祥

电话：0572-6921873

查阅时间：本次发行承销期间上午 9：00-11：00，下午 1：30-4：30

2、兴业证券股份有限公司

地址：福州市湖东路 268 号

联系人：李俊、施娟

电话：021-20370689

查阅时间：本次发行承销期间上午 9：00-11：00，下午 1：30-4：30