创业板风险提示

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

湖北祥源新材科技股份有限公司

Hubei Xiangyuan New Material Technology Inc.

（住所：湖北省汉川市经济开发区华一村）

祥源新材

XIANGYUAN NEW MATERIAL

首次公开发行股票并在创业板上市

招股说明书

（注册稿）

保荐人（主承销商）

华林证券股份有限公司

（注册地址：拉萨市柳梧新区国际总部城 3 幢 1 单元 5-5）

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。

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、实际控制人承诺招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

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	公开发行数量 17,974,514 股，占发行后总股本的 25%；本次发行全部为新股发行，不涉及股东公开发售股份的情形。
每股面值	人民币 1.00 元
每股发行价格	【】
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	71,898,056 股
保荐人（主承销商）	华林证券股份有限公司
招股说明书签署日期	【】年【】月【】日

重大事项提示

一、本次发行相关的重要承诺

公司提示投资者阅读公司、公司实际控制人、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与本次发行相关的承诺请参见本招股说明书“第十节 投资者保护”之“四、相关主体的承诺事项”。

二、本次发行前滚存利润的分配安排

经公司 2020 年第二次临时股东大会决议，公司首次公开发行前所滚存的未分配利润由发行后公司新老股东依其所持公司股份比例共同享有。

三、本次发行上市后公司的利润分配政策

本公司提醒投资者关注公司发行上市后的利润分配政策，公司发行上市后的股利分配政策具体内容请参见本招股说明书“第十节 投资者保护”之“二、股利分配政策”之“（二）本次发行上市后的利润分配政策”。

四、公司特别提醒投资者注意“风险因素”

（一）知识产权与技术风险

1、知识产权、核心技术被侵犯或泄露的风险

公司是一家以研发、生产和销售聚烯烃发泡材料为核心业务的高新技术企业。经过多年的研发和技术积累，公司在聚烯烃发泡材料领域已具备较强的技术优势。公司核心技术主要体现在产品配方、生产工艺和生产设备等多个方面，其中产品配方是公司核心技术的重要组成部分。通过十余年的独立研发，公司自主研发了几十类、数千个产品配方，是公司技术优势的重要体现。

公司通过多种方式保护公司核心技术。一方面，公司通过申请专利对公司现有的产品技术和储备技术等知识产权加以保护，截至招股说明书签署日，公司已取得专利授权 41 项，其中发明专利 24 项；另一方面，公司通过与员工签署保密协议等多种技术保密措施，防止公司的专有技术及在研技术、产品配方及生产工艺等技术的泄露。

虽然公司已建立多种措施保护知识产权和核心技术，但仍不能确保公司的知识产权、核心技术不被侵犯和泄露。若公司不能有效保障知识产权、核心技术，公司的竞争优势可能会遭到削弱，并进而影响公司的经营业绩。

2、核心技术未能及时跟上市场需求变化的风险

公司生产的聚烯烃发泡材料主要应用于建筑装饰材料、消费电子产品、汽车内饰材料等领域。上述领域技术含量较高，对聚烯烃发泡材料的技术也要求较高，同时上述领域的部分产品如智能手机、平板电脑更新换代快，这也对聚烯烃发泡材料技术提升提出了更高的要求。

下游市场上述技术特点，不仅要求公司时刻对市场技术变化发展趋势进行研判，同时也要求公司生产出更高性能的产品。若公司今后未能准确把握行业技术发展趋势，或研发速度不及行业或下游产业技术更新速度，将面临由于技术和产品落后于市场需求而导致产品竞争力减弱的风险，对公司的持续发展产生不利影响。

（二）市场竞争风险

报告期各期发行人建筑装饰材料领域的收入分别为 3,589.88 万元、10,356.21 万元、14,390.78 万元和 5,446.89 万元。虽然报告期发行人建筑装饰材料领域收入整体处于增长趋势，但是由于市场竞争、客户采购政策、公司自身销售策略等方面的原因，公司仍然存在与泰州华丽、常州华航等部分客户交易金额减少的情况。除建筑装饰材料领域外，公司在消费电子产品、汽车内饰材料、家用电器产品等领域也存在与竞争对手竞争的情况。

若未来公司在市场竞争中不能持续保持竞争优势或维护公司与重要客户的合作稳定性，市场竞争风险将导致公司与主要客户交易金额减少，进而将影响公司整体销售业绩。

（三）主要原材料价格波动风险

原材料成本占公司产品总成本比例约为 55%，因此原材料价格对公司单位产品成本具有较大影响。公司产品的主要原材料为 PE、EVA、发泡剂等石油化工产品，而石油化工产品价格主要随国际原油价格波动而变化。报告期内，由于原

油价格下降，公司原材料采购价格整体呈现下降趋势。国际原油价格受国际市场需求变动、国际地缘政治发展状况、经济周期等多方面因素影响，未来原油价格存在不确定性。

若未来国际原油价格有所走高，公司主要原材料 PE、EVA、发泡剂等价格将随之上涨。如公司未能及时相应提高产品售价，将在一定时期内影响公司产品毛利率及盈利水平。

（四）新冠肺炎疫情对公司生产经营带来的风险

发行人主要生产基地位于湖北省汉川市和安徽省广德市，新冠肺炎疫情对发行人 2020 年 1 季度生产造成较大影响。其中发行人湖北省生产基地 2020 年 1 月 22 日起停工并于 2020 年 3 月 14 日起逐步复工，发行人安徽省生产基地 2020 年 1 月 20 日起停工并于 2020 年 2 月 16 日起逐步复工。停工及逐步复工期间，发行人生产能力受到较大影响，无法及时安排生产和交付产品。自 2020 年 3 月 23 日起发行人各生产主体已全面复工，新冠肺炎疫情对发行人生产已基本不产生影响。

发行人产品主要应用在建筑装饰材料、消费电子产品等领域，新冠肺炎疫情的发生对上述领域的需求产生了一定影响。在建筑装饰材料领域，公司产品主要终端市场位于美国和欧洲，上述区域的部分城市爆发了新冠肺炎疫情，各国政府正在通过实施社交隔离、研发药物和疫苗等措施积极应对。在消费电子产品领域，公司产品终端市场主要位于国内，新冠肺炎疫情爆发期间需求有所下降，随着国内新冠肺炎疫情被控制，市场需求逐步恢复。

综上，新冠肺炎疫情对公司 2020 年 1 季度经营产生了较大不利影响，随着新冠肺炎疫情在国内及全球逐步得到控制，上述影响将逐渐下降甚至消失。若未来国内或欧美等地区新冠肺炎未能持续得到有效控制甚至再次大规模爆发，将对公司生产经营产生不利影响。

（五）业绩波动风险

2017-2019 年，公司营业收入分别为 15,239.31 万元、21,561.72 万元和 28,427.64 万元，复合增长率为 36.58%。公司营业收入增长主要来源于建筑装饰

材料领域和消费电子产品领域，2019 年公司建筑装饰材料领域的收入较 2017 年增长了 10,800.90 万元，2019 年公司消费电子产品领域的收入较 2017 年增长了 1,941.94 万元。

公司上述领域的销售收入增长的重要驱动因素为下游需求大幅增加，其中建筑装饰材料领域对环保性能要求的提高，增加了建筑装饰材料行业企业对公司产品采购需求；消费电子产品领域提高对性价比高的国产新材料重视度，增加了对公司产品采购需求。若未来下游行业需求发生较大不利变化，将导致相关领域对公司产品的需求下降，营业收入不能持续增加甚至下降，进而公司业绩大幅波动。

（六）中美贸易摩擦影响公司业绩的风险

2018 年以来，中美贸易摩擦加剧，美国对中国进口商品逐步加征 10%-25%的关税，包括公司主要产品 IXPE 材料及其主要应用领域 PVC 地板目前均存在被加征 25%关税的情形。

对于 IXPE 材料，报告期公司的境外销售收入分别为 499.72 万元、558.13 万元、1,040.55 万元和 316.98 万元，占主营业务收入比例分别为 3.33%、2.61%、3.69%和 2.84%，占比较低。中美贸易摩擦对公司产品的直接出口业务影响较小。

对于主要应用领域 PVC 地板行业，公司建筑装饰材料领域主要下游客户为各大 PVC 地板生产厂商，最终产品以出口为主，美国是中国 PVC 地板主要出口地区之一。报告期各期公司建筑装饰材料领域收入为 3,589.88 万元、10,356.21 万元、14,390.78 万元和 5,446.89 万元，占主营业务收入比例为 23.93%、48.48%、51.08%和 48.78%，占比较高，中美贸易摩擦对公司产品主要应用领域的影响较大。

若未来中美贸易摩擦延续，将对全球经济及中国出口带来冲击，进而影响公司产品及其下游产品的市场需求，对公司业绩构成不利影响。

五、公司 2020 年 3 季度和 4 季度经审阅的主要财务信息及经营状况

财务报告审计截止日至本招股说明书签署日，公司经营状况良好，未发生可能对公司经营状况和未来经营业绩造成重大不利影响的事项。

公司财务报告的审计基准日为 2020 年 6 月 30 日，**公司 2020 年 3 季度和 4**

季度财务数据未经审计，但已经天健所审阅，并分别出具了《审阅报告》（天健审〔2020〕10233 号）和《审阅报告》（天健审〔2021〕74 号）。

（一）2020 年 3 季度末和 4 季度末经审阅的合并资产负债表主要财务信息

2020 年 3 季度末和 4 季度末，公司合并资产负债表主要财务信息如下：

单位：万元

项目	2020 年 9 月 30 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
资产总额	38,167.06	45,708.65	33,745.22
负债总额	10,292.33	15,306.97	9,839.25
所有者权益	27,874.73	30,401.67	23,905.97

公司 2020 年 9 月 30 日资产总额为 38,167.06 万元，较 2019 年 12 月 31 日增长 13.10%；负债总额为 10,292.33 万元，较 2019 年 12 月 31 日增长 4.60%；所有者权益为 27,874.73 万元，较 2019 年 12 月 31 日增长 16.60%。

公司 2020 年 12 月 31 日资产总额为 45,708.65 万元，较 2019 年 12 月 31 日增长 35.45%；负债总额为 15,306.97 万元，较 2019 年 12 月 31 日增长 55.57%；所有者权益为 30,401.67 万元，较 2019 年 12 月 31 日增长 27.17%。

公司资产总额和负债总额的增长，主要因为随着公司业务规模和产能的扩张，公司应收账款等运营资产的增长，无形资产、在建工程、固定资产、应付账款和应交税费的金额均大幅提升。

（二）2020 年 3 季度和 4 季度经审阅的合并利润表主要财务信息

2020 年 3 季度和 4 季度，公司合并利润表主要财务信息如下：

单位：万元

项目	2020 年第三季度	2019 年第三季度	2020 年第四季度	2019 年第四季度	2020 年度	2019 年度
营业收入	9,314.84	7,767.38	11,088.14	7,668.09	31,669.23	28,427.64
净利润	2,231.86	1,803.05	2,526.95	971.62	7,493.29	5,544.33
扣除非经	2,216.60	1,793.57	2,434.75	1,261.56	7,488.57	5,709.80

常性损益后归属于母公司所有者净利润						

公司 2020 年 3 季度营业收入为 9,314.84 万元，同比上升 19.92%；净利润为 2,231.86 万元，同比增长 23.78%；扣除非经常性损益后归属于母公司所有者净利润为 2,216.60 万元，同比上升 23.59%。

公司 2020 年 4 季度营业收入为 11,088.14 万元，同比上升 44.60%；净利润为 2,526.95 万元，同比增长 160.08%；扣除非经常性损益后归属于母公司所有者净利润为 2,434.75 万元，同比上升 92.99%。

公司 2020 年 1-12 月营业收入为 31,669.23 万元，同比上升 11.40%；净利润为 7,493.29 万元，同比增长 35.15%；扣除非经常性损益后归属于母公司所有者净利润为 7,488.57 万元。

2020 年 3 季度和 4 季度，公司营业收入和净利润较去年同期增加较快主要原因为：①2020 年下半年国内新冠疫情受到控制，公司销售迅速恢复，业务不断拓展，订单出现较快增长，营业收入增长速度加快；②公司毛利率上升和部分费用较去年同期有所下降。

公司 2020 年 3 季度和 4 季度经审阅的详细财务数据及其相关情况说明，请参见本招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“一、财务会计信息”之“（八）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”。

六、公司 2021 年一季度经营预计情况

公司 2021 年度的预计经营业绩及与上年同期对比的情况如下：

单位：万元

项目	2021 年一季度（预计数）	2020 年度一季度	变动比例
营业收入	8,870.63-10,370.63	3,640.45	143.67%-184.87%

净利润	1,750.00-2,050.00	716.78	144.15%-186.00%
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者净利润	1,700.00-2,000.00	758.34	124.18%-163.74%

上述 2021 年一季度经营业绩预计是公司财务部门初步估算的结果，未经会计师审计或审阅，且不构成公司的业绩承诺。

目 录

重要声明 1

本次发行概况 2

重大事项提示 3

一、本次发行相关的重要承诺 3

二、本次发行前滚存利润的分配安排 3

三、本次发行上市后公司的利润分配政策 3

四、公司特别提醒投资者注意“风险因素” 3

五、公司 2020 年 **3 季度和 4 季度**经审阅的**主要财务信息及经营状况** 6

六、公司 2021 年一季度经营预计情况 8

目 录 10

第一节 释义 14

第二节 概览 18

一、发行人及本次发行的中介机构基本情况 18

二、本次发行概况 18

三、主要财务数据及财务指标 19

四、发行人主营业务和主要产品 20

五、发行人创新、创造、创意特征 25

六、发行人选择的具体上市标准 26

七、发行人公司治理特殊安排等重要事项 27

八、募集资金用途 27

第三节 本次发行概况 28

一、本次发行基本情况 28

二、本次发行的有关机构 28

三、发行人与中介机构的关系 30

四、与本次发行上市有关的重要日期 30

第四节 风险因素 31

一、知识产权与技术风险 31

二、市场竞争风险.....32
三、主要原材料价格波动风险.....32
四、新冠肺炎疫情对公司生产经营带来的风险.....32
五、业绩波动风险.....33
六、中美贸易摩擦影响公司业绩的风险.....34
七、安全生产风险.....34
八、财务风险.....34
九、规模快速扩张的管理风险.....36
十、技术人员流失风险.....36
十一、IXPP 市场开拓失败风险.....36
十二、募集资金投资项目相关风险.....37
十三、净资产收益率下降、即期回报被摊薄的风险.....37
十四、发行失败的风险.....38
十五、实际控制人控制的风险.....38
第五节 发行人基本情况.....39
一、发行人基本情况.....39
二、发行人设立情况.....39
三、发行人股本和股东变化情况.....49
四、重大资产重组情况.....64
五、发行人在全国中小企业股份转让系统挂牌情况.....64
六、发行人的股权结构.....68
七、发行人控股子公司、参股公司和分公司情况.....69
八、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况.....76
九、发行人股本情况.....100
十、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员情况.....109
十一、发行人员工情况.....122
第六节 业务和技术.....126
一、公司主营业务、主要产品及设立以来的变化情况.....126
二、公司所处行业基本情况.....151

三、所属行业发展情况.....155
四、发行人所处行业中的竞争状况.....180
五、公司销售情况和主要客户.....189
六、公司采购情况和主要供应商.....228
七、发行人主要固定资产、无形资产等资源要素.....251
八、公司技术及研发情况.....265
九、发行人境外经营情况.....271
第七节 公司治理与独立性 272
一、公司治理制度的建立健全及运行情况.....272
二、特别表决权股份和协议控制架构的情况.....275
三、公司管理层对内部控制的自我评估意见及注册会计师鉴证意见.....275
四、报告期内违法违规情况.....276
五、报告期内资金占用和对外担保情况.....276
六、公司独立运营情况.....276
七、同业竞争.....278
八、关联方及关联关系.....279
九、关联交易情况.....285
十、报告期内发行人关联交易制度的执行情况及独立董事意见.....295
第八节 财务会计信息与管理层分析 297
一、财务会计信息.....297
二、盈利能力分析.....361
三、财务状况分析.....455
四、现金流量分析.....499
第九节 募集资金运用与未来发展规划 503
一、本次发行募集资金的基本情况.....503
二、募集资金投资项目情况.....505
三、募集资金运用对公司财务状况和经营成果的整体影响.....518
四、未来发展与规划.....519
第十节 投资者保护 523

一、投资者关系的主要安排.....523
二、股利分配政策.....524
三、发行人股东投票机制的建立情况.....528
四、相关主体的承诺事项.....529
第十一节 其他重要事项.....538
一、重要合同.....538
二、对外担保情况.....542
三、诉讼、仲裁或违法违规情况.....542
第十二节 董事、监事、高级管理人员及有关中介机构声明.....543
发行人全体董事、监事、高级管理人员声明.....543
控股股东、实际控制人声明.....544
保荐人（主承销商）声明.....545
保荐机构董事长、首席执行官声明.....546
发行人律师声明.....547
审计机构声明.....548
验资机构声明.....549
资产评估机构声明.....552
第十三节 附件.....554
一、本招股说明书的附件.....554
二、查阅地点.....554

第一节 释义

在本招股说明书中，除非另有说明，下列词语具有如下含义：

一般词汇		
公司、本公司、发行人、股份公司、祥源新材	指	湖北祥源新材科技股份有限公司
祥源有限、有限公司	指	湖北祥源新材科技有限公司，公司前身
祥源无纺	指	湖北祥源无纺科技有限公司，湖北祥源新材科技有限公司前身
祥源麦面	指	湖北祥源麦面有限公司，湖北祥源无纺科技有限公司前身
广德祥源	指	广德祥源新材科技有限公司
广西祥源	指	广西祥源新材科技有限公司
苏州固德	指	苏州固德新材科技有限公司/苏州固德保温管有限公司
东莞艾泰	指	东莞艾泰新材料科技有限公司
祥源武汉	指	湖北祥源新材科技股份有限公司武汉分公司
广德快尔特	指	广德快尔特装饰材料有限公司
祥源众鑫	指	武汉祥源众鑫投资管理中心（有限合伙）/武汉祥源众鑫新材料投资合伙企业（有限合伙），公司发起人
量科高投	指	湖北量科高投创业投资有限公司，公司股东
高富信创投	指	湖北高富信创业投资有限公司，公司股东
兴发高投	指	湖北兴发高投新材料创业投资基金合伙企业（有限合伙），公司股东
楚商澴锋	指	湖北楚商澴锋创业投资中心（有限合伙），公司股东
湖北高投	指	湖北省高新产业投资集团有限公司/湖北省高新技术产业投资有限公司，公司股东
领慧投资	指	宁波梅山保税港区领慧投资合伙企业（有限合伙），公司股东
盛慧投资	指	盛慧（广东）股权投资合伙企业（有限合伙），公司股东
汉川中盛	指	汉川中盛新材料工贸有限公司
湖北乐源	指	湖北乐源汽车饰件有限公司
苏州贝斯珂	指	苏州贝斯珂胶粘科技有限公司
积水化学	指	日本积水化学株式会社
日本东丽	指	日本东丽株式会社

浙江交联	指	浙江交联辐照材料股份有限公司
长园特发	指	深圳市长园特发科技有限公司
德莎胶带	指	德莎（苏州）胶带技术有限公司、Tesa SE 及其关联企业
财纳福诺	指	财纳福诺木业（中国）有限公司
汇智工贸	指	深圳市汇智工贸科技有限公司
海象新材料	指	浙江海象新材料股份有限公司
爱丽家居	指	爱丽家居科技股份有限公司（曾用名“张家港爱丽家居科技股份有限公司”）
易华润东	指	张家港市易华润东新材料有限公司
泰州华丽	指	泰州市华丽新材料有限公司
江苏正永	指	江苏正永地面装饰材料有限公司
罗曼胶带	指	罗曼胶带技术（天津）有限公司
中山皇冠	指	中山市皇冠胶粘制品有限公司
常州华航	指	常州华航包装材料有限公司
江苏贝尔	指	江苏贝尔装饰材料有限公司
保荐人、保荐机构、主承销商、华林证券	指	华林证券股份有限公司
发行人律师	指	北京市信格律师事务所
发行人会计师、天健所	指	天健会计师事务所（特殊普通合伙）
《公司章程》	指	《湖北祥源新材科技股份有限公司章程》
《公司章程（草案）》	指	公司上市后将实行的公司章程
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
股转系统、新三板	指	全国中小企业股份转让系统
股东大会	指	湖北祥源新材科技股份有限公司股东大会
董事会	指	湖北祥源新材科技股份有限公司董事会
监事会	指	湖北祥源新材科技股份有限公司监事会
全国人大	指	全国人民代表大会或其常务委员会
中国证监会、证监会	指	中国证券监督管理委员会
交易所	指	深圳证券交易所

《创业板上市规则》	指	深圳证券交易所创业板股票上市规则（2020 年修订）
发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
报告期	指	2017 年、2018 年、2019 年和 2020 年 1-6 月
报告期末	指	2020 年 6 月 30 日
元、万元、亿元	指	人民币元、人民币万元、人民币亿元

专业词汇

聚烯烃	指	烯烃的聚合物，由乙烯、丙烯等 α-烯烃以及某些环烯烃单独聚合或共聚合而得到的一类热塑性树脂的总称
PE	指	聚乙烯，乙烯经聚合制得的一种热塑性树脂
PP	指	聚丙烯，由丙烯聚合而制得的一种热塑性树脂
EVA	指	乙烯-醋酸乙烯酯共聚物，一般醋酸乙烯（VA）含量在 5%～40%
IXPE	指	Irradiated Cross-linked Polyethylene Foam，辐照交联聚乙烯发泡材料，公司主要产品
IXPP	指	Irradiated Cross-linked Polypropylene Foam，辐照交联聚丙烯发泡材料，公司主要产品
XPE	指	Cross-linked Polypropylene Foam 交联聚丙烯发泡材料，公司产品
LDPE	指	低密度聚乙烯，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。
交联	指	利用特定的技术手段，在聚合物高分子长链之间形成化学键或者微观强力物理结合点，从而使聚合物的物理性能、化学性能获得改善并有可能引入新的性能
辐照交联	指	利用各种辐射引发聚合物高分子长链之间交联反应的技术手段。其中“辐射”专指各种核辐射如电子束、γ 射线、中子束、粒子束等
发泡剂	指	使对象物质成孔的物质，它可分为化学发泡剂和物理发泡剂。化学发泡剂是经加热分解后能释放出气体，并在聚合物组成中形成细孔的化合物。物理发泡剂是指通过某一种物质的物理形态变化，即通过压缩气体的膨胀、液体的挥发或固体的溶解，而形成泡沫细孔，这种物质被称为物理发泡剂
抗氧剂	指	一类化学物质，其在聚合物体系中仅少量存在即可延缓或抑制聚合物氧化过程的进行，从而阻止聚合物的老化并延长其使用寿命，又被称为“防老剂”
色母	指	全称为色母粒，是一种新型高分子材料专用着色剂，亦称颜料制备物
造粒	指	将粉状物添加结合剂（助剂、树脂等）后制作成具有一定形状大小、流动性好的固体颗粒的操作
挤片	指	将产品配方所需的各种树脂颗粒、自造半成品颗粒按一定的配方比例进行混合均匀，由单（双）螺杆挤出机进行塑化挤出，并通

		过 T 型模具将熔融物定型为不同厚度、不同宽度的片状卷材的操作
软质发泡	指	通过物理发泡剂或化学发泡剂，将聚合物制造成具有一定弹性泡沫材料的方法
倍率	指	塑料材料发泡体积膨胀倍数，即发泡后体积除以发泡前体积的数值

注：本招股说明书主要数值保留两位小数，由于四舍五入原因，总数与各分项数值之和可能出现尾数不符的情况

第二节 概览

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

一、发行人及本次发行的中介机构基本情况

（一）发行人基本情况

中文名称	湖北祥源新材科技股份有限公司	有限公司成立日期	2003 年 4 月 29 日
英文名称	Hubei Xiangyuan New Material Technology Inc.	股份公司成立日期	2015 年 5 月 28 日
注册资本	53,923,542 元	法定代表人	魏志祥
注册地址	汉川市经济开发区华一村	主要生产经营地址	汉川市经济开发区华一村
控股股东	魏志祥	实际控制人	魏志祥、魏琼
行业分类	橡胶和塑料制品业（C29）	在其他交易场所（申请）挂牌或上市的情况	2015 年 11 月 4 日至 2019 年 4 月 23 日在全国中小企业股份转让系统挂牌

（二）本次发行的有关中介机构

保荐人	华林证券股份有限公司	主承销商	华林证券股份有限公司
发行人律师	北京市信格律师事务所	其他承销机构	无
审计机构	天健会计师事务所（特殊普通合伙）	评估机构/评估复核机构	坤元资产评估有限公司

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	人民币 1.00 元		
发行股数	17,974,514 股	占发行后总股本比例	25%
其中：发行新股数量	17,974,514 股	占发行后总股本比例	25%
股东公开发售股份数量	0 股	占发行后总股本比例	0%
发行后总股本	71,898,056 股		
每股发行价格	【 】		
发行市盈率	【 】		

发行前每股净资产	【 】	发行前每股收益	【 】
发行后每股净资产	【 】	发行后每股收益	【 】
发行市净率	【 】		
发行方式	采用向网下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发行方式，或中国证监会、深圳证券交易所认可的其他发行方式		
发行对象	符合资格的询价对象以及在深圳证券交易所开户且取得创业板投资资格的自然人、法人及其他投资者（国家法律、法规禁止购买者除外），中国证监会或深圳证券交易所等监管部门另有规定的，按其规定处理		
承销方式	余额包销		
募集资金总额	【】		
募集资金净额	【】		
募集资金投资项目	年产 1.1 亿平方米聚烯烃发泡材料产业化建设项目		
	新材料技术研发中心建设项目		
	补充营运资金		
发行费用概算	本次发行预计费用总额为【】万元，包括：保荐及承销费【】万元，审计及验资费用【】万元，律师费用【】万元，信息披露及路演推介等费用【】万元		

（二）本次发行上市的重要日期

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

三、主要财务数据及财务指标

科目名称	2020/6/30 2020 年 1-6 月	2019/12/31 2019 年度	2018/12/31 2018 年度	2017/12/31 2017 年度
资产总额（万元）	34,414.68	33,745.22	24,475.53	20,465.45
归属于母公司所有者权益（万元）	25,642.87	23,905.97	12,690.19	9,944.75
资产负债率（母公司）	21.20%	23.97%	47.72%	53.23%

营业收入（万元）	11,266.25	28,427.64	21,561.72	15,239.31
净利润（万元）	2,734.48	5,544.33	3,485.49	2,508.86
归属于母公司所有者的净利润（万元）	2,734.48	5,544.33	3,485.49	2,508.86
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润（万元）	2,837.22	5,709.80	3,639.15	2,554.34
基本每股收益（元/股）	0.51	1.10	0.71	0.51
稀释每股收益（元/股）	0.51	1.10	0.71	0.51
加权平均净资产收益率（%）	10.89	34.52	29.77	28.54
经营活动产生的现金流量净额（万元）	3,815.61	6,170.85	2,283.14	2,163.51
现金分红（万元）（注）	997.59	987.13	-	735.41
研发投入占营业收入的比例	6.41%	5.77%	6.35%	7.99%

注：上表中公司根据现金分红的实际发放时间确认其归属期

四、发行人主营业务和主要产品

（一）公司主营业务情况

公司专注于聚烯烃发泡材料的研发、生产和销售。公司拥有先进的生产设备和生产技术工艺，经过十余年的发展，现已成为国内知名的聚烯烃发泡材料供应商。在建筑装饰材料领域，公司是国内地板地垫类电子辐照交联聚乙烯发泡材料（IXPE）主要供应商，具备抗菌、防静电、防滑等特殊用途的 IXPE 产品的生产能力；在消费电子产品领域，公司是国内少数具备规模化自主生产 0.06mm 超薄 IXPE 能力的企业之一；在汽车内饰材料领域，公司是国内少数已实现批量化生产电子辐照交联聚丙烯发泡材料（IXPP）能力的企业之一。在消费电子产品领域和汽车内饰材料领域，公司正在逐步实现相关产品的进口替代化。

聚烯烃发泡材料是制造建筑装饰材料、消费电子产品、汽车内饰材料、电器产品及医疗器械等产品的重要功能性材料。产品具有高回弹性、高耐候性、高绝缘、降噪隔音、防水密封、保温隔热、密度小、易成型等一系列特征，经过添加其他材料还可具备抗菌、抗静电、阻燃、防滑等特殊性能，能满足多个行业的特殊要求。在全球工业升级改造及环保要求不断提高的背景下，聚烯烃发泡材料替

代传统发泡材料的趋势愈发明显，拥有广阔的行业发展前景。

公司拥有较强的技术研发能力，积累了丰富的技术研究成果。公司为湖北省省级企业技术中心并建立了院士专家工作站，与华中科技大学等多所国内知名高等院校及科研机构建立了合作关系和科研交流机制。公司参与了多个行业相关标准的制定，是国家标准化委员会认定的“聚乙烯泡沫塑料试验方法”国家标准主导制定单位，工信部主导的“复合铝箔聚乙烯绝热制品”建材行业标准起草单位，在行业内拥有较高的知名度。截至招股说明书签署日，公司累计共获得专利 **41** 项，其中发明专利 **24** 项，实用新型专利 17 项。

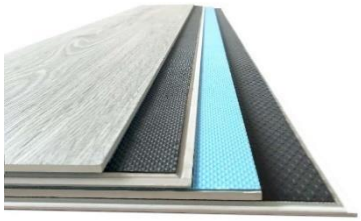
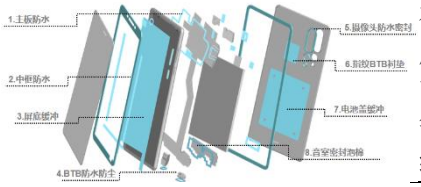
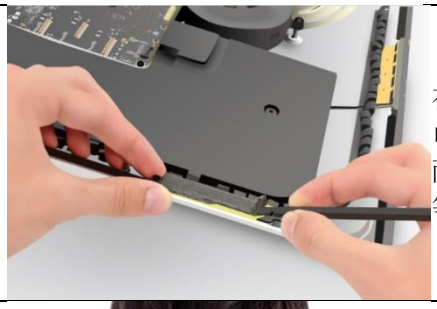
公司的产品被广泛应用于国内外知名品牌的产品中，具体如下：在建筑建材领域，公司的产品通过下游客户进入了财富 500 强企业 Home Depot、Lowe's 的供应体系；在电子消费产品领域，公司的产品被应用在 OPPO、vivo 等知名品牌的电子产品中；在汽车内饰材料领域，公司的产品被应用在福特、长城、长安等品牌的机动车辆中；在家用电器领域，公司的产品被应用在美的、格力、海尔等品牌的电器产品中。

（二）公司的主要产品

1、主要产品简介及应用领域的说明

公司现有核心产品为聚烯烃发泡材料，聚烯烃发泡材料是以烯烃聚合物（PE 聚乙烯、PP 聚丙烯等）为主要原材料，通过复杂的发泡工艺使材料中产生大量独立的细微泡孔，并均匀分散于固体材料中的一类高分子材料。聚烯烃发泡材料具有高回弹性、高耐候性、高绝缘、降噪隔音、防水密封、保温隔热、密度小、易成型等一系列特征，可作为功能性材料运用在建筑装饰材料、消费电子产品、汽车内饰材料等多种领域。

应用领域	图示	特点

建筑装饰材料		在建筑装饰材料中用途极为广泛，可作为隔音地板底材、专用地暖地垫材料、墙壁隔热保温材料等，起到缓冲、防水防潮、隔音降噪、保温节能等作用。
消费电子产品		在智能手机、可穿戴产品等消费电子产品中用途广泛，可作为智能手机屏幕缓冲垫、智能手表防尘片、智能手机相机及扬声器垫片等。具有密封防水、缓冲减震、防屏幕水波纹等功能。
汽车内饰材料		在汽车硬质及软质内装件中用途广泛，可作为汽车皮革装饰衬垫及汽车面板防水膜、汽车风管、顶棚内衬、车载扬声器垫片、汽车泡棉基材等。具有耐热、阻燃、轻量化、成型性能好、安全环保等特性。
家用电器		在家用电器内部运用广泛，可用于面板固定、电器组件粘贴、家用电器防水密封等。具有耐腐蚀性、绝缘性、服帖度高、无残留污染等特性。
医疗器械		在医用器械及材料中用途广泛，可作为心电监护仪电极片、医用易撕胶、急救夹板缓冲材料等。具有表面光滑柔软、无毒无害等特性。

2、主要产品的分类情况

（1）按照基材分类

报告期内，公司主要产品按基材种类及工艺主要可以分为电子辐照交联聚乙烯发泡材料（IXPE）及电子辐照交联聚丙烯发泡材料（IXPP）。

IXPE 及 IXPP 同属于聚烯烃发泡材料，均具有高回弹、耐腐蚀、易成型、隔音、密度小等一系列特征。

由于主要基材不同，公司生产的 IXPE 及 IXPP 在主要原材料、性能侧重点、

生产难度及应用领域方面有所差异，具体差异如下表：

产品种类	IXPE	IXPP
主要原材料	聚乙烯（国产为主、价格较低）	聚丙烯（进口为主，价格较高）
性能侧重点	柔软性高（缓冲性能好）、表面平滑度高	耐热性高、强度（耐刺穿性）高、高温成型性好、隔音性能好
生产难度	高，国内产品质量稳定的企业较少，能够生产超薄型材料的厂家极少	非常高，国内能够进行批量化生产的厂家极少
应用领域	在建筑家装隔热材料、消费电子缓冲材料、电器胶带的绝缘材料及汽车门板防水膜、顶棚、连接件的缓冲垫片发挥缓冲、隔热、绝缘等用途	对耐高温、轻量化要求极高的隔热、缓冲、隔音材料，如汽车门板/仪表板表皮内衬、汽车内饰隔音材料、新能源汽车电池缓冲材料、建筑家装隔音材料等

（2）按照产品的性能分类

按产品特性，公司生产的聚烯烃发泡材料主要分为普通应用型产品、性能增强型产品及功能增加型产品三种，各系列的主要特性及应用领域如下：

系列	特性与性能	主要应用领域
普通应用型	表面光滑、柔软，外表美观，安全环保； 弹性丰富，缓冲性能出色； 独立气泡的结构具备优异的防水性、隔热性，并且隔热性能不会随时间而发生劣化； 具备不变质、不变色的优异耐候性；	建筑装饰材料：如隔音地板底材； 医疗器械材料：如心电监护仪电极片； 家用电器材料：如电器面板固定胶带；
性能增强型	在普通应用型产品的基础上，在原料中加入性能更高的原材料，使产品在保有普通应用型产品材料特性的同时具备更强的物理或化学性能，如：更薄的厚度；更高的强度和伸长率；更强的高温成型性；更好的柔软度和服帖性；	消费电子产品：如智能手机的屏下超薄缓冲垫片、手机曲面屏边框垫片； 汽车内饰材料：如汽车门板仪表板表皮内衬、汽车空调风管、汽车顶棚；
功能增加型	在普通应用型产品的基础上，在原料中加入特殊功能材料，使产品在普通应用型产品的基础上具备抗菌、防静电、防滑、阻燃等额外功能特性；	建筑装饰材料：抗菌地垫、防静电地垫、防滑地垫； 消费电子产品：防静电耗材； 汽车内饰材料：如车门阻燃防水膜；

（三）主营业务收入构成

1、按照原材料分类

报告期内，公司主要产品按原材料及工艺分类的销售收入及其占主营业务收

入比例情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
IXPE	10,969.57	98.24%	27,769.45	98.56%	21,334.75	99.87%	14,982.04	99.88%
IXPP	195.77	1.75%	394.92	1.40%	18.85	0.09%	14.16	0.09%
其他	0.24	0.00%	10.49	0.04%	8.71	0.04%	3.83	0.03%
合计	**11,165.58**	**100.00%**	**28,174.85**	**100.00%**	**21,362.31**	**100.00%**	**15,000.03**	**100.00%**

2、按照产品性能分类

报告期内，公司主要产品按性能分类的销售收入及其占主营业务收入比例情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
普通应用型产品	6,519.47	58.39%	17,045.22	60.50%	13,914.35	65.14%	7,963.93	53.09%
功能增加型产品	1,605.37	14.38%	4,460.77	15.83%	2,952.08	13.82%	1,956.42	13.04%
性能增强型产品	3,040.74	27.23%	6,668.86	23.67%	4,495.88	21.05%	5,079.68	33.86%
合计	**11,165.58**	**100.00%**	**28,174.85**	**100.00%**	**21,362.31**	**100.00%**	**15,000.03**	**100.00%**

（四）公司在行业中的竞争地位

公司是国内知名的聚烯烃发泡材料制造商与供应商，是国内少数可生产超薄 IXPE 材料及批量化生产 IXPP 材料的企业之一。

1、研发能力强、国产替代进口化的践行者

2018 年，公司作为聚烯烃发泡材料企业的代表入选了湖北省经济和信息化委员会第一批湖北省支柱产业细分领域隐形冠军科技小巨人名单。

公司研发能力突出，以实现高端聚烯烃发泡材料的国产替代进口化为目标，

组织了较强的核心研发团队。公司在技术、工艺、生产、设备等方面自主创新能力均具有较强的竞争优势。

2、产品类别丰富、市场响应快

公司具备多种型号、多重应用领域的 IXPE、IXPP 材料的生产能力，且具备敏捷的市场响应能力，能及时满足客户的需求。

2008 年至今，公司凭借敏锐的市场眼光充分挖掘市场机会，将自身产品从家用电器领域拓展至建筑装饰材料、消费电子产品、汽车内饰材料等多个应用领域。应用行业的增加拓宽了公司的产品线，丰富了产品结构，降低了依靠少数行业的风险，使公司拥有比同行业企业更多的优质客户，未来能更好的应对产业升级的大趋势。

在聚烯烃发泡材料领域十余年的技术和经验积累保障了公司提供从产品设计、制造到客户服务的全方位一站式服务能力。

3、生产规模较大、品牌优势明显

公司规模较大，在湖北、安徽、广东均设有生产基地或分支机构，并且与国际知名下游厂商建立长期稳固的合作关系。公司产品已通过 IATF16949:2016 和 ISO9001:2015 质量管理认证体系认证，并通过 RoHS、REACH 等欧盟国家有毒物质检测验证。

五、发行人创新、创造、创意特征

公司是国内少数可生产超薄 IXPE 材料及批量化生产 IXPP 材料的企业之一。目前公司拥有发明专利 **24** 项、实用新型专利 17 项，生产技术和工艺处于行业前列。公司规模较大，在湖北、安徽、广东建有生产基地或分支机构。公司产品已经通过部分国内外知名的终端品牌的认证，并且与知名下游厂商建立长期稳固的合作关系。公司产品已通过 IATF16949:2016 和 ISO9001:2015 质量管理认证体系认证，并通过 RoHS、REACH 等欧盟国家有毒物质检测验证。

公司成功的研发出了多项突破性的技术成果，其中在建筑装饰领域的技术成果主要有：①多功能防滑地垫：公司开发的地垫产品多功能防滑技术能够灵活调整地垫产品的动/静摩擦系数，达到较高的水平防滑性能，适合于自流平地面地

板的铺装。特殊设计的双面防滑产品，可以防止地板间产生缝隙和翘曲，延长使用寿命；②抗菌地垫：公司自主创新的抗菌技术可以使产品达到抗菌率 99.9%的水平及最高防霉标准。运用在木质地板、复合地板中可以起到防霉抗菌的作用；③防静电地垫：公司的 IXPE 防静电技术可做到灵活调节 IXPE 产品的颜色和阻值范围且具备高度环保特性，能适应对静电要求较高的场景，为建筑中的电子器件提供良好的静电耗散和缓冲保护。

公司在消费电子方面的技术成果主要有①超薄型 IXPE 材料：公司能够批量生产 0.06mm 厚度的 IXPE 材料，成为了 OPPO、vivo 智能手机的合作伙伴，打破了低于 0.2mm 厚度 IXPE 材料由境外企业垄断的局面；②薄型防静电 IXPE 材料：公司创新开发了彩色 0.5mm 吸塑成型防静电 IXPE 材料，是国内少数能生产彩色超薄吸塑成型防静电 IXPE 材料的企业之一。

公司在汽车内饰领域的主要技术成果为 IXPP 材料，公司目前已能够批量化生产 IXPP 材料，产品具备优良的隔热、耐温、绝缘、耐腐蚀、耐候、防尘、防水等性能。目前，公司的 IXPP 材料已成功应用到福特、长安、长城等著名品牌的汽车中，打破了此前 IXPP 材料全部由境外企业供应的局面，成为国内少数能够批量化供应 IXPP 的企业之一。

公司始终坚持科技创新，核心产品聚烯烃发泡材料在建筑装饰材料、消费电子产品、汽车内饰材料、家用电器产品、医疗器械产品等多个领域得到了推广和应用，并实现了部分高端聚烯烃发泡材料的进口替代化。

六、发行人选择的具体上市标准

根据《深圳证券交易所创业板股票上市规则》，公司选择的创业板上市标准为第（一）项标准：“最近两年净利润均为正，且累计净利润不低于 5,000 万元。”

公司 2018 年、2019 年两年归属于母公司股东的净利润分别为 3,485.49 万元和 5,544.33 万元，扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润分别为 3,639.15 万元和 5,709.80 万元，扣除非经常性损益前后孰低的净利润均为正且累计不低于人民币 5,000 万元，符合上述标准。

七、发行人公司治理特殊安排等重要事项

发行人公司治理不存在特殊安排及其他重要事项。

八、募集资金用途

如本次发行成功，扣除相关发行费用后的募集资金净额拟用于以下项目：

单位：万元

项目名称	项目投资总额	拟投入募集资金
年产 1.1 亿平方米聚烯烃发泡材料产业化建设项目	34,808.89	34,808.89
新材料技术研发中心建设项目	5,944.55	5,944.55
补充营运资金	5,000.00	5,000.00
合计	**45,753.44**	**45,753.44**

以上项目投资所需资金，均由公司本次发行股票募集资金解决。若募集资金金额小于上述项目拟投资金额，不足部分由公司自筹资金进行投资；若募集资金金额大于上述项目拟投资金额，超过部分将用于补充公司流动资金。

募集资金到位前，公司将根据项目进度的实际情况以自筹资金先行投入，并在募集资金到位后予以置换。

第三节 本次发行概况

一、本次发行基本情况

股票种类：	人民币普通股（A 股）
每股面值：	人民币 1.00 元
发行股数：	17,974,514 股，占发行后总股本的 25%
股东公开发行股数：	公司股东不公开发售股份
每股发行价格：	【】元/股
发行市盈率：	【】倍（每股收益按照【】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的总股本【】万股计算）
发行前每股净资产：	【】元/股（按经审计的【】年【】月【】日净资产除以本次发行前的总股本【】万股计算）
发行后每股净资产：	【】元/股（在经审计的【】年【】月【】日净资产的基础上考虑本次发行募集资金净额的影响）
发行市净率：	【】倍（按询价后确定的每股发行价格除以发行后每股净资产确定）
发行方式：	采用向网下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发行方式，或中国证监会、深圳证券交易所认可的其他发行方式
发行对象：	符合资格的询价对象以及在深圳证券交易所开户且取得创业板投资资格的自然人、法人及其他投资者（国家法律、法规禁止购买者除外），中国证监会或深圳证券交易所等监管部门另有规定的，按其规定处理
承销方式：	采用余额包销方式
发行费用概算：	总额【】万元，其中： 保荐及承销费用【】万元 审计费用【】万元 律师费用【】万元 信息披露及路演推介等费用【】万元

二、本次发行的有关机构

1、保荐人（主承销商）：	华林证券股份有限公司
法定代表人：	林立
住所：	拉萨市柳梧新区国际总部城 3 幢 1 单元 5-5
电话：	0755-82707888
传真：	0755-23953545

保荐代表人：	张敏涛、谢胜军
项目协办人：	胡雨珊
项目组成员：	唐曦宁、余宇航、张婧、柯润霖
2、发行人律师：	北京市信格律师事务所
负责人：	于德魁
住所：	北京市西城区莲花池东路甲 5 号白云时代大厦东座 1208
电话：	010-63377186
传真：	010-63377523
经办律师：	齐晓天、刘丰华
3、审计及验资机构：	天健会计师事务所（特殊普通合伙）
执行事务合伙人：	王越豪
住所：	浙江杭州市西湖区西溪路 128 号 6 楼
电话：	0571-88216703
传真：	0571-89722980
经办注册会计师：	叶卫民、侯波
4、验资机构：	大信会计师事务所（特殊普通合伙）
执行事务合伙人：	胡咏华
住所：	北京市海淀区知春路 1 号学院国际大厦 1504 室
电话：	010-82337890
传真：	010-82327668
经办注册会计师：	李朝鸿、夏文兵
5、资产评估/评估复核机构：	坤元资产评估有限公司
法定代表人：	俞华开
住所：	杭州市西溪路 128 号 901 室
电话：	0571-88216962
传真：	0571-87178826
经办资产评估师：	陈晓南、倪金涛
6、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：	深圳市深南中路 2012 号深圳证券交易所广场 25 楼

电话：	0755-25938000
传真：	0755-25988122
7、申请上市交易所	深圳证券交易所
住所：	深圳市福田区深南大道 2012 号
联系电话：	0755-88668888
传真：	0755-82083947
8、收款银行：	【】
户名：	【】
账号：	【】

三、发行人与中介机构的关系

发行人与本次发行有关的证券服务机构及其负责人、高级管理人员及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

发行公告刊登日期：	【】年【】月【】日
询价推介时间：	【】年【】月【】日至【】年【】月【】日
定价公告刊登日期：	【】年【】月【】日至【】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

投资者在评价发行人本次发行及作出投资决策时，除本招股说明书已披露的其它资料外，应慎重考虑下述各项风险因素。下述风险因素根据重要性原则或可能影响投资者决策的程度大小排序，该排序并不表示风险因素依次发生。发行人提请投资者仔细阅读本节全文。

一、知识产权与技术风险

（一）知识产权、核心技术被侵犯或泄露的风险

公司是一家以研发、生产和销售聚烯烃发泡材料为核心业务的高新技术企业。经过多年的研发和技术积累，公司在聚烯烃发泡材料领域具备较强的技术优势。公司核心技术主要体现在产品配方、生产工艺和生产设备等多个方面，其中产品配方是公司核心技术的重要组成部分。通过十余年的独立研发，公司自主研发了几十类、数千个产品配方，是公司技术优势的重要体现。

公司通过多种方式保护公司核心技术。一方面，公司通过申请专利对公司现有的产品技术和储备技术等知识产权加以保护，截至招股说明书签署日，公司已取得专利授权 **41** 项，其中发明专利 **24** 项；另一方面，公司通过与员工签署保密协议等多种技术保密措施，防止公司的专有技术及在研技术、产品配方及生产工艺等技术的泄露。

虽然公司已建立多种措施保护知识产权和核心技术，但仍不能确保公司的知识产权、核心技术不被侵犯和泄露。若公司不能有效保障知识产权及核心技术，公司的竞争优势可能会遭到削弱，并进而影响公司的经营业绩。

（二）核心技术未能及时跟上市场需求变化的风险

公司生产的聚烯烃发泡材料主要应用于建筑装饰材料、消费电子产品、汽车内饰材料等领域。上述领域技术含量较高，对聚烯烃发泡材料的技术也要求较高，同时上述领域的部分产品如智能手机、平板电脑更新换代快，这也对聚烯烃发泡材料技术提升提出了更高的要求。

下游市场上述技术特点，不仅要求公司时刻对市场技术变化发展趋势进行研

判，同时也要求公司生产出更高性能的产品。若公司今后未能准确把握行业技术发展趋势，或研发速度不及行业或下游产业技术更新速度，将面临由于技术和产品落后于市场需求而导致产品竞争力减弱的风险，对公司的持续发展产生不利影响。

二、市场竞争风险

报告期各期发行人建筑装饰材料领域的收入分别为 3,589.88 万元、10,356.21 万元、14,390.78 万元和 5,446.89 万元。虽然报告期发行人建筑装饰材料领域收入整体处于增长趋势，但是由于市场竞争、客户采购政策、公司自身销售策略等方面的原因，公司仍然存在与泰州华丽、常州华航等部分客户交易金额减少的情况。除建筑装饰材料领域外，公司在消费电子产品、汽车内饰材料、家用电器产品等领域也存在与竞争对手竞争的情况。

若未来公司在市场竞争中不能持续保持竞争优势或维护公司与重要客户的合作稳定性，市场竞争风险将导致公司与主要客户交易金额减少，进而将影响公司整体销售业绩。

三、主要原材料价格波动风险

原材料成本占公司产品总成本比例约为 55%，因此原材料价格对公司单位产品成本具有较大影响。公司产品的主要原材料为 PE、EVA、发泡剂等石油化工产品，而石油化工产品价格主要随国际原油价格波动而变化。报告期内，由于原油价格下降，公司原材料采购价格整体呈现下降趋势。国际原油价格受国际市场需求变动、国际地缘政治发展状况、经济周期等多方面因素影响，未来原油价格存在不确定性。

若未来国际原油价格有所走高，公司主要原材料 PE、EVA、发泡剂等价格将随之上涨。如公司未能及时相应提高产品售价，将在一定时期内影响公司产品毛利率及盈利水平。

四、新冠肺炎疫情对公司生产经营带来的风险

发行人主要生产基地位于湖北省汉川市和安徽省广德市，新冠肺炎疫情对发行人 2020 年 1 季度生产造成较大影响。其中发行人湖北省生产基地 2020 年 1 月

22 日起停工并于 2020 年 3 月 14 日起逐步复工，发行人安徽省生产基地 2020 年 1 月 20 日起停工并于 2020 年 2 月 16 日起逐步复工。停工及逐步复工期间，发行人生产能力受到较大影响，无法及时安排生产和交付产品。自 2020 年 3 月 23 日起发行人各生产主体已全面复工，新冠肺炎疫情对发行人生产已基本不产生影响。

发行人产品主要应用在建筑装饰材料、消费电子产品等领域，新冠肺炎疫情的发生对上述领域的需求产生了一定影响。在建筑装饰材料领域，公司产品主要终端市场位于美国和欧洲，上述区域的部分城市爆发了新冠肺炎疫情，各国政府正在通过实施社交隔离、研发药物和疫苗等措施积极应对。在消费电子产品领域，公司产品终端市场主要位于国内，新冠肺炎疫情爆发期间需求有所下降，随着国内新冠肺炎疫情被控制，市场需求逐步恢复。

综上，新冠肺炎疫情对公司 2020 年 1 季度经营产生了较大不利影响，随着新冠肺炎疫情在国内及全球逐步得到控制，上述影响将逐渐下降甚至消失。若未来国内或欧美等地区新冠肺炎未能持续得到有效控制甚至再次大规模爆发，将对公司生产经营产生不利影响。

五、业绩波动风险

2017-2019 年，公司营业收入分别为 15,239.31 万元、21,561.72 万元和 28,427.64 万元，复合增长率为 36.58%。公司营业收入增长主要来源于建筑装饰材料领域和消费电子产品领域，2019 年公司建筑装饰材料领域的收入较 2017 年增长了 10,800.90 万元，2019 年公司消费电子产品领域的收入较 2017 年增长了 1,941.94 万元。

公司上述领域的销售收入增长的重要驱动因素为下游需求大幅增加，其中建筑装饰材料领域对环保性能要求的提高，增加了建筑装饰材料行业企业对公司产品采购需求；消费电子产品领域提高对性价比高的国产新材料重视度，增加了对公司产品采购需求。若未来下游行业需求发生较大不利变化，将导致相关领域对公司产品的需求下降，营业收入不能持续增加甚至下降，进而公司业绩大幅波动。

六、中美贸易摩擦影响公司业绩的风险

2018 年以来，中美贸易摩擦加剧，美国对中国进口商品逐步加征 10%-25%的关税，包括公司主要产品 IXPE 材料及其主要应用领域 PVC 地板目前均存在被加征 25%关税的情形。

对于 IXPE 材料，报告期公司的境外销售收入分别为 499.72 万元、558.13 万元、1,040.55 万元和 316.98 万元，占主营业务收入比例分别为 3.33%、2.61%、3.69%和 2.84%，占比较低。中美贸易摩擦对公司产品的直接出口业务影响较小。

对于主要应用领域 PVC 地板行业，公司建筑装饰材料领域主要下游客户为各大 PVC 地板生产厂商，最终产品以出口为主，美国是中国 PVC 地板主要出口地区之一。报告期各期公司建筑装饰材料领域收入为 3,589.88 万元、10,356.21 万元、14,390.78 万元和 5,446.89 万元，占主营业务收入比例为 23.93%、48.48%、51.08%和 48.78%，占比较高，中美贸易摩擦对公司产品主要应用领域的影响较大。

若未来中美贸易摩擦延续，将对全球经济及中国出口带来冲击，进而影响公司产品及其下游产品的市场需求，对公司业绩构成不利影响。

七、安全生产风险

电子辐照是公司产品生产的主要流程之一。电子辐照的主要设备电子加速器所发射的高能电子束具有较强辐射性，工作人员的操作不当或其他不可抗力因素的影响可能会造成辐射泄漏。

虽然公司已按照国家标准建设了满足辐射安全的辐照车间，建立了完善的防止辐射安全事故的制度并严格执行，公司亦已取得 ISO14001 环境管理体系认证，但未来若因各种原因造成辐射泄漏，公司生产经营可能会受到不利影响。

八、财务风险

（一）毛利率下降的风险

一方面，经过多年的研发，公司在聚烯烃发泡材料产业已具备较为明显的技术优势，公司所生产的产品已得到众多客户的认可；另一方面，公司主要产品

IXPE 和 IXPP 的应用在国内兴起时间较短，掌握先进技术和工艺的企业较少。报告期内，公司综合毛利率分别为 44.64%、42.56%、43.55%和 49.49%，公司因为优异的产品性能和较少的竞争对手两方面的原因获得较高的销售毛利率。随着国内进入该领域的厂商逐渐增多以及竞争对手技术的日渐成熟，公司将面临更激烈的市场竞争。公司的产品毛利率可能存在下降的风险。

（二）应收账款发生坏账损失的风险

2017-2019 年，随着营业收入的增长，公司应收账款账面余额逐年增加，2017-2019 年各年末公司应收账款余额分别为 3,080.81 万元、4,556.99 万元、5,390.67 万元。随着国内新冠肺炎疫情的缓解，汉川工厂和广德工厂分别于 2020 年 2 月和 3 月复工，公司销售逐渐恢复，由于 2020 年第二季度的销售金额较高，加上由于新冠肺炎疫情影响，部分客户回款周期较以前年度有所延长，从而导致公司 2020 年 6 月末的应收账款余额较 2019 年末有所增长。随着未来营业收入的持续增长，在信用政策不发生变化的情况下应收账款余额仍可能随营业收入的持续增长而增加。虽然公司已经按照会计准则的要求和实际情况制定了较为谨慎的坏账准备计提政策，但是如果公司主要客户经营状况发生不利变化可能导致该等应收账款不能按期或无法收回而产生坏账，将对公司的业绩造成不利影响。

（三）税收优惠不能持续的风险

公司于 2011 年 11 月被评为高新技术企业，并分别于 2014 年和 2017 年被继续评为高新技术企业。公司自 2011 年起持续享受按 15%的税率征收企业所得税的税收优惠政策。

公司的高新技术企业证书已于 2020 年到期，截至本招股说明书签署之日，公司的高新技术企业复审已获受理，并已通过高新技术企业备案。根据《高新技术企业认定管理办法》（国科发火〔2016〕32 号）和《高新技术企业认定管理工作指引》（国科发火〔2016〕195 号）规定，公司 2020 年 1-6 月暂按 15%的税率计缴企业所得税，享受相应的税收优惠金额为 357.10 万元，占同期利润总额的 11.14%。

同时，截至本招股说明书签署之日，广德祥源通过高新技术企业认定，故自 2020 年 1 月 1 日起的 3 年内减按 15%计缴企业所得税。而广德祥源 2020 年 1-6

月暂按 25%的税率计缴企业所得税。

若公司将来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。

九、规模快速扩张的管理风险

随着公司技术水平和市场占有率的持续提高，公司经营管理规模逐步增加。公司 2019 年营业收入为 28,427.64 万元，较 2017 年增长 86.54%；公司 2019 年末员工数量为 597 名，较 2017 年末增长 64.92%；公司 2019 年末固定资产原值为 17,061.69 万元，较 2017 年末增长 62.09%。另外，随着募投项目的实施，公司经营业务规模、员工数量、固定资产金额必将继续增长。

随着公司规模的扩大，公司组织结构和管理体系的复杂程度将有所提高，这对公司战略规划、业务管理、技术研发、人才储备等方面的管理水平提出更高要求。因此，如果公司管理层不能适应公司发展步伐和速度并同步建立满足公司业务发展所需且有效运行的管理运作机制，公司的运营效率、业绩水平等将会受到不利影响。

十、技术人员流失风险

公司目前拥有技术实力较强的研发队伍和优秀的核心技术人员，这是公司保持在行业中技术持续领先、产品不断创新的主要因素之一，研发团队构成了公司的核心竞争力。为吸引和稳定技术人员，公司实施了如下政策：①向技术人员提供具有吸引力的薪酬水平；②实施股权激励，使重要技术人员持有公司股份；③在汉川市、武汉市和广德市同时设立研发机构，为技术人员工作提供便利；④加强企业文化建设，增强技术人才对公司的归属感。随着行业规模持续扩大以及市场竞争的加剧，行业内企业对技术人才的争夺将日趋激烈，公司仍存在技术人员流失的风险，一旦出现技术人员短期内大量流失的情况，可能对本公司经营业绩和可持续发展能力造成不利影响。

十一、IXPP 市场开拓失败风险

国内 IXPP 市场主要由境外企业或外资企业占据，公司看好 IXPP 的市场机会，报告期内公司成功研发并逐步拓展 IXPP 的市场。报告期各期公司 IXPP 的

收入为 14.16 万元、18.85 万元、394.92 万元和 195.77 万元，毛利率分别为-38.26%、-34.42%、-22.67%和-2.36%。经过 2-3 年的发展，公司在 IXPP 领域取得成绩有限，市场规模尚未取得明显的突破，毛利率水平也较低，公司存在 IXPP 市场拓展失败风险。若在未来的发展过程中，公司不能成功的开拓 IXPP 市场，将不利于公司销售规模进一步增加。

十二、募集资金投资项目相关风险

（一）募集资金投资项目无法达到预期的风险

本次募集资金拟投资于年产 1.1 亿平方米聚烯烃发泡材料产业化建设项目、新材料技术研发中心建设项目和补充营运资金等三个项目，投资总额分别为 34,808.89 万元、5,944.55 万元和 5,000 万元。尽管公司已对项目可行性进行了论证，但项目具体实施时仍然可能面临产品技术升级、市场环境变化以及人才储备不足等诸多不确定性因素，因而存在募投项目无法达到预期效果甚至初期亏损的风险。此次募投项目中，年产 1.1 亿平方米聚烯烃发泡材料产业化建设项目的投资规模较大，固定资产折旧金额较大，一旦募集资金投资不能实现预期收益，将对公司的持续盈利能力产生不利影响，甚至出现利润下滑的风险。

（二）募集资金投资项目新增折旧和摊销影响公司业绩的风险

公司本次募集资金投资项目全部完成后，预计每年新增折旧和摊销额合计为 2,023.69 万元。若募集资金投资项目不能如期实现收益或者募集资金投资项目盈利水平不足以抵减因固定资产新增的折旧金额，公司将因新增折旧、摊销费用而在一定程度上影响公司利润水平。

十三、净资产收益率下降、即期回报被摊薄的风险

公司总股本为 5,392.35 万股，本次预计发行股份数量为 1,797.4514 万股，预计发行完成后公司总股本将增至 7,189.81 万股。截至 2020 年 6 月 30 日，公司归属于母公司股东的所有者权益为 25,642.87 万元，本次发行完成后，公司归属于母公司股东的所有者权益将大幅增长。由于募集资金投资项目的效益需要在实施过程中逐步体现，因此，公司短期内可能面临净资产增幅大于净利润增幅的情形，从而导致公司净资产收益率短期内下降、即期回报被摊薄的风险。

十四、发行失败的风险

根据相关法规要求，若本次发行时有效报价投资者或网下申购的投资者数量不足法律规定要求，本次发行应该中止。若发行人中止发行上市审核程序超过交易所规定的时限或者存在其他影响发行的不利条件，或将会出现发行失败的风险。

十五、实际控制人控制的风险

本次发行前，魏志祥和魏琼合计控制公司 70.26%的股份，为本公司实际控制人。预计本次发行后，魏志祥和魏琼仍处于控制地位。虽然本公司建立了“三会”议事规则、关联交易管理制度、独立董事制度等各项制度，但实际控制人仍可能利用其对本公司的控制地位、通过行使表决权或运用其他直接或间接方式对公司经营决策、投资方向、重要人事安排等进行不当控制，从而给公司的生产经营及其他股东的利益带来损失的风险。

第五节 发行人基本情况

一、发行人基本情况

中文名称：湖北祥源新材科技股份有限公司

英文名称：Hubei Xiangyuan New Material Technology Inc.

注册资本：人民币 53,923,542 元

法定代表人：魏志祥

成立日期：2003 年 4 月 29 日

整体变更日期：2015 年 5 月 28 日

公司住所：汉川市经济开发区华一村

邮政编码：431600

电话：0712-8806405

传真：0712-8276938

互联网网址：http://www.hbxyxc.com

电子信箱：ir@hbxyxc.com

信息披露和投资者关系管理：董事会办公室

负责人：王盼

电话：0712-8806405

二、发行人设立情况

（一）有限公司设立情况

2003 年 4 月，自然人魏志祥、魏琼和高毅共同出资设立湖北祥源麦面有限公司（公司前身，以下简称“祥源麦面”）。其中，魏志祥认缴出资 9,900,000.00 元（资产出资 9,380,000.00 元，货币出资 520,000.00 元），魏琼以货币方式认缴

出资 180,000.00 元，高毅以货币方式认缴出资 100,000.00 元。

魏志祥用作出资的非货币资产包括车辆、机器设备、房屋建筑物和土地使用权。2003 年 4 月 22 日，孝昌恒通资产评估事务所出具《资产评估报告书》（孝昌评报[2003]006 号）。《资产评估报告书》以 2003 年 4 月 18 日为评估基准日，对魏志祥用于出资的实物资产和无形资产进行评估。经评估，资产评估总值为 9,381,061.00 元。

2003 年 4 月 25 日，湖北圣源会计师事务有限公司出具《验资报告》（鄂圣会验[2003]015 号）。经审验，截至 2003 年 4 月 25 日，祥源麦面已收到魏志祥、魏琼、高毅缴纳的注册资本合计 10,180,000.00 元，其中以货币出资 800,000.00 元，实物出资 7,550,912.00 元，无形资产土地使用权出资 1,829,088.00 元。

2003 年 4 月 29 日，祥源麦面经孝感市工商行政管理局核准设立，并取得《企业法人营业执照》（注册号：4209002100953）。

祥源麦面成立时的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资金额（万元）	出资比例（%）
1	魏志祥	990.00	97.25
2	魏琼	18.00	1.77
3	高毅	10.00	0.98
合计		**1,018.00**	**100.00**

2014 年 12 月 15 日，中财宝信（北京）资产评估有限公司出具《孝昌县恒通资产评估事务所出具的“孝昌评报[2003]006 号”评估报告复核意见》（中财评咨字[2014]第 002 号），以 2003 年 4 月 18 日为评估基准日，对祥源麦面设立时资产出资的价值予以复核评估。经复核评估，上述资产估算价值为 2,886,680.80 元，复核减值 6,494,380.20 元。

2014 年 12 月 31 日，祥源有限召开股东会并作出决议：上述作为出资的资产原评估价值与复核评估价值之间的差额 6,493,319.20 元，加上股东魏志祥用作出资但权属一直未过户至祥源麦面的车辆原评估价值 292,800.00 元，出资瑕疵合计金额 6,786,119.20 元，由股东魏志祥在 2015 年 1 月 31 日前以货币补足。

2015 年 1 月 30 日，大信会计师事务所（特殊普通合伙）出具大信验字[2015]第 2-00010 号《验资报告》。经审验，截至 2015 年 1 月 30 日止，公司已收到股东魏志祥缴纳的货币资金人民币 6,786,119.20 元。至此，公司成立时的出资已全部缴纳到位。

由于公司计划首次公开发行股票，基于谨慎起见发行人聘请了坤元资产评估有限公司对上述评估进行再次复核，并于 2020 年 4 月出具了《关于“孝昌评报[2003]第 006 号《资产评估报告书》”的复核报告》（坤元评报〔2020〕266 号）。经复核评估，上述资产复核评估值为 2,996,570.00 元，与孝昌评报[2003]006 号《资产评估报告书》中委估资产的评估值相差 6,384,491.00 元。该次评估复核结果与 2014 年 12 月的评估复核结果基本一致。

2015 年 5 月 13 日，汉川市工商局出具了《关于湖北祥源新材科技有限公司历史沿革中出资问题的批复》，同意魏志祥以货币资金 6,786,119.20 元予以补足上述出资瑕疵，且不就上述行为对公司及其股东作出处罚。

经核查，保荐机构和发行人律师认为：发行人已足额缴纳了注册资本，不存在出资不实的情况；发行人成立时的出资瑕疵已经得到有效纠正，该出资瑕疵对发行人本次公开发行股票不构成重大影响。

（二）股份有限公司设立情况

2015 年 5 月 19 日，大信会计师事务所（特殊普通合伙）出具“大信验字[2015]第 2-00042 号”《验资报告》，截至 2015 年 5 月 19 日，公司全体股东以 2015 年 3 月 31 日经审计的净资产 34,666,695.06 元折为 21,470,000.00 股，每股面值为人民币 1 元，变更后的注册资本为 21,470,000.00 元，剩余部分 13,196,695.06 元计入公司资本公积，原股东持股比例不变。

2015 年 5 月 20 日，祥源有限全体股东签署《关于共同发起设立湖北祥源新材科技股份有限公司之发起人协议》，各发起人一致同意祥源有限以截至 2015 年 3 月 31 日经大信会计师事务所（特殊普通合伙）审计的净资产人民币 34,666,695.06 元折合为股本 21,470,000.00 股（每股面值 1 元），差额 13,196,695.06 元全部计入股份公司资本公积，整体变更设立股份公司。

2015 年 5 月 28 日，祥源新材本次整体变更工商登记事项办理完成并取得孝感市工商行政管理局颁发的营业执照（注册号：420900000043370）。

股份公司设立时的股权结构如下：

序号	股东姓名或名称	持股数量（股）	持股比例（%）
1	魏志祥	12,180,000.00	56.73
2	魏琼	8,000,000.00	37.26
3	祥源众鑫	1,290,000.00	6.01
合计		**21,470,000.00**	**100.00**

公司改制时个人股东应缴纳的个人所得税已经缴纳完毕。

（三）有限公司设立时的非货币资产来源情况

2003 年 4 月公司成立时，魏志祥用作出资的非货币资产中的土地使用权、房屋建筑物和机器设备为从汉川市粮食资产管理中心购买的国有资产，汉川市粮食资产管理中心向魏志祥出售前述国有资产情况如下：

1、国有资产的产权界定

2003 年 3 月 4 日，汉川市粮食资产管理中心与魏志祥签署《合同书》，汉川市粮食资产管理中心将原汉川市粮食局麦面公司（以下称“麦面公司”）面粉厂内（汉川市北街面粉厂路 23 号）的国有土地使用权（占地面积 7,621 ㎡）、房屋建筑物（建筑面积 7,000 余㎡）及机器设备等资产（以下称“国有资产”）通过协议方式转让给魏志祥。上述国有资产的产权界定情况如下：

（1）国有土地使用权

原麦面公司面粉厂内（汉川市北街面粉厂路 23 号）的国有土地使用权已取得汉川市人民政府核发的“117 国用（2001）字第 10004031-1 号”《国有土地使用证》，证载土地使用者为汉川市面粉厂（后与城关食品厂合并组建为麦面公司），使用权面积为 7,621 ㎡。该宗国有土地使用权由汉川市面粉厂过户给祥源有限。

（2）房屋建筑物

原麦面公司面粉厂内（汉川市北街面粉厂路 23 号）的房屋建筑物（成品仓

库、综合楼、面粉车间、原料仓库、副产品仓库等）已取得汉川市人民政府核发的“汉川市房权证城南公字第 0000081 号至 0000085 号”房屋所有权证书，证载房屋所有权人为汉川市粮食资产管理中心，建筑面积合计 5,000 余㎡，产权性质为国有；其余面粉厂内的简易平顶仓、打麦车间、库材仓库等约 2,000 ㎡，未取得产权证书，该等房屋建筑物座落于面粉厂“117 国用（2001）字第 10004031-1 号”土地范围内1。上述房地产由麦面公司过户给汉川市粮食资产管理中心，后由汉川市粮食资产管理中心过户给祥源有限。

（3）机器设备

2002 年 12 月 5 日，麦面公司与汉川市粮食资产管理中心签署了《土地及资产转让合同》，合同约定麦面公司以面粉厂院墙内的土地资产整体转让给汉川市粮食资产管理中心。

2002 年 12 月 26 日，汉川市粮食局出具了“川粮（2002）50 号”《关于对麦面公司实行资产重组的决定》，“将麦面公司现有厂房、设备等资产，以及土地使用权划归汉川市粮食资产管理中心管理，其债务仍由麦面公司承担”。

（4）汉川市面粉厂、汉川市粮食局麦面公司及汉川市粮食资产管理中心之间的关系

汉川市粮食资产管理中心为汉川市粮食局所属单位。

2002 年 12 月 26 日，汉川市粮食局出具《证明》：麦面公司是 1994 年 11 月 24 日由原城关面粉厂（汉川市面粉厂）和城关食品厂合并后组建的公司。

2002 年 12 月 26 日，汉川市粮食局出具“川粮（2002）50 号”《关于对麦面公司实行资产重组的决定》：汉川市粮食资产管理中心通过资产重组的形式取得了麦面公司的土地使用权、厂房、设备等资产。

综上所述，汉川市粮食资产管理中心向魏志祥转让的国有土地使用权、房屋建筑物、机器设备等国有资产为原麦面公司面粉厂内整体资产，汉川市粮食局通过资产重组（转让）的形式将该等国有资产划归汉川市粮食资产管理中心，国有资产的产权界定清晰、准确。

[1]注：祥源有限后续已对前述房屋建筑物办理房屋所有权证书

2、国有资产转让价格的确定依据

汉川市粮食资产管理中心向魏志祥转让国有资产的定价依据：经麦面公司集体协商并报汉川市粮食局同意和汉川市人民政府批准，汉川市粮食资产管理中心以 205 万元价格向魏志祥出售原汉川市粮食局麦面公司的整体资产。

上述国有资产转让的价格已经取得各级政府主管部门的批准，具体情况如下：

2020 年 6 月 8 日，汉川市粮食局出具《汉川市粮食局关于汉川市粮食资产管理中心处置麦面公司资产有关情况的说明》：2003 年 3 月，通过集体协商，经汉川市粮食局同意，并报汉川市人民政府批准，汉川市粮食资产管理中心以 205 万元价格向魏志祥出售原汉川市粮食局麦面公司的整体资产，魏志祥已按合同书约定足额支付收购价款，且完成了过户手续，上述收购已履行相关手续，不存在纠纷或争议；汉川市粮食局所属汉川市粮食资产管理中心向魏志祥出售麦面公司资产真实、合法、有效，不存在国有资产流失的情形。

2020 年 5 月 19 日，汉川市人民政府出具《市人民政府关于对汉川市粮食资产管理中心出售国有资产的批复》（汉川政函【2020】 4 号）：2003 年 3 月，魏志祥以 205 万元价格收购原汉川市粮食资产资产管理中心麦面公司整体资产，该价格系双方洽谈一致确定，魏志祥已按合同书约定足额支付收购价款，并完成了过户手续；上述收购已履行相关手续，符合国有资产管理的相关规定，不存在纠纷或争议；汉川市粮食资产管理中心出售国有资产给魏志祥真实、合法、有效，不存在国有资产流失的情形。

2020 年 6 月 12 日，孝感市人民政府出具《孝感市人民政府关于对汉川市粮食资产管理中心出售国有资产予以确认的批复》（孝感政函【2020】 24 号）：2003 年 3 月，汉川市粮食资产管理中心与魏志祥签订整体资产转让合同书，交易价格为 205 万元，魏志祥已按合同书约定足额支付收购价款，已履行相关手续，不存在纠纷或争议；汉川市粮食资产管理中心将国有资产出售给魏志祥真实、合法、有效，不存在国有资产流失的情形。2020 年 10 月 19 日，湖北省人民政府出具《省人民政府关于确认湖北祥源新材科技股份有限公司历史沿革有关事项合法性的批复》（鄂政函【2020】 108 号），对孝感市人民政府关于公司历史沿革有关事项的合法性、汉川市粮食局出售麦面公司资产给魏志祥的合法性予以确认。

综上所述，汉川市粮食资产管理中心以 205 万元的价格将国有资产整体转让给魏志祥，该价格系转让双方洽谈一致确定的，同时该价格通过集体协商定价，经汉川市粮食局同意，并报汉川市人民政府批准，孝感市人民政府、湖北省人民政府分别于 2020 年 6 月、2020 年 10 月出文进行了确认。

3、出售国有资产未造成国有资产流失

（1）出售国有资产履行的审批、资产评估程序

魏志祥取得汉川市粮食资产管理中心出售的国有资产履行了如下审批程序：

①2002 年 8 月 7 日，原汉川市经济体制改革委员会向汉川市粮食局出具“川体改[2002]5 号”《关于市麦面公司实行关闭清算和主体转民的批复》，原则同意麦面公司实行关闭清算和主体转民。

②2002 年 11 月 15 日，麦面公司向汉川市粮食局提交《麦面公司关于资产变现安置职工的请示报告》，因麦面公司在进行整体转民改革，部分职工没有得到妥善安置，拟将麦面公司资产进行变现，用以妥善安置职工，职工安置共需资金 162.6 万元。

③2002 年 11 月 15 日，汉川市粮食局向麦面公司出具“川粮（2002）49 号”《关于<麦面公司关于资产变现安置职工的请示报告>的批复》，同意麦面公司通过资产变现方式安置职工。

④2002 年 12 月 26 日，汉川市粮食局出具“川粮（2002）50 号”《关于对麦面公司实行资产重组的决定》，决定“将麦面公司现有厂房、设备等资产，以及土地使用权划归汉川市粮食资产管理中心管理，其债务仍由麦面公司承担”。

⑤根据汉川市房管局的房产档案及汉川市自然资源局的地籍档案收录的审批日期为 2003 年 3 月 8 日《国有资产出售审批表》，汉川市粮食资产管理中心出售国有资产已经汉川市粮食局及汉川市人民政府同意。

⑥根据汉川市自然资源局的地籍档案收录的《国有土地使用权出（转）让审批表》（审批日期为 2003 年 8 月 13 日）、《土地登记审批表》（审批日期为 2003 年 9 月 12 日），汉川市粮食资产管理中心出售国有资产涉及的国有土地使用权划拨转出让已经原汉川市国土资源局和汉川市人民政府审批同意，并办理了土地出

让手续。

汉川市粮食资产管理中心出售国有资产时汉川市国有企业改制处于攻坚阶段，麦面公司需通过资产变现安置下岗职工，故当时通过集体协商并报经批准的方式定价，未履行资产评估手续。

（2）出售国有资产未造成国有资产流失

①审批程序符合当时的法律法规和地方政策

A.出售国有资产遵守法律法规情况

根据当时有效的《国务院关于加强国有资产管理工作的通知》（国发[1990]38号），“用国有资产参股经营、合资经营，以及进行企业兼并、向非全民所有制法人或自然人出售境内外国有资产等活动，必须报同级或上级国有资产管理机构批准，并按规定由国有资产管理机构核准的资产评估机构对资产价值进行评估，办理产权转移手续”。

根据《国有资产评估管理办法》及《国有资产评估管理办法施行细则》的规定，“国有资产占有单位有下列情形之一的，应当进行资产评估：（一）资产拍卖、转让……”因此，汉川市粮食资产管理中心出售国有资产未履行资产评估手续，不符合《国有资产评估管理办法》及《国有资产评估管理办法施行细则》的规定。

汉川市粮食资产管理中心出售国有资产未履行同级或上级国有资产管理机构批准的程序，不符合《国务院关于加强国有资产管理工作的通知》、《国有资产评估管理办法》等相关规定。

B.出售国有资产执行地方政策情况

汉川市粮食资产管理中心出售国有资产时，汉川市负责国企改革综合协调部门为市政府体改办，因改革任务重，企业多，一般交由主管企业部门负责处置，麦面公司主管部门为汉川市粮食局。

汉川市粮食资产管理中心出售国有资产时汉川市国有企业改制处于攻坚阶段，麦面公司需通过资产变现安置下岗职工，故当时通过集体协商并报经批准的方式定价，未履行资产评估手续。

2015 年 1 月 21 日，汉川市国有资产监督管理局出具《汉川市国有资产管理局关于魏志祥收购汉川市粮食局麦面公司相关国有资产予以确认的批复》，经其确认：“魏志祥已就收购汉川市粮食局麦面公司相关国有资产与汉川市粮食中心签署了相关合同及协议，并已支付资产转让价款，魏志祥与汉川市粮食资产管理中心就上述资产收购不存在任何争议或纠纷；魏志祥收购汉川市粮食局麦面公司相关国有资产真实、有效，不存在导致国有资产流失的情形。”

综上所述，虽然汉川市粮食资产管理中心出售国有资产未履行同级或上级国有资产管理机构批准的程序，但符合当时汉川市国企改革由主管企业部门负责的地方政策，汉川市经济体制改革委员会已出具同意麦面公司实行关闭清算和主体转民的批复，汉川市粮食局及汉川市人民政府已同意汉川市粮食资产管理中心出售国有资产，同时汉川市国有资产监督管理局亦出具确认魏志祥收购汉川市粮食局麦面公司相关国有资产的批复。

②相关转让业经有权部门确认，不存在造成国有资产流失的情形

2002 年 12 月，麦面公司与汉川市粮食资产管理中心签署了《土地及资产转让合同》，麦面公司将国有资产整体转让给汉川市粮食资产管理中心，转让价格为 160 万元；2003 年 3 月，汉川市粮食资产管理中心与魏志祥签署《合同书》，汉川市粮食资产管理中心将国有资产通过协议方式转让给魏志祥，转让价格为 205 万元。因此，虽然汉川市粮食资产管理中心出售国有资产未履行资产评估手续，但魏志祥收购国有资产的价格不低于汉川市粮食资产管理中心受让国有资产的价格，且该价格通过集体协商定价，经汉川市粮食局同意，并报汉川市人民政府批准，同时汉川市国有资产监督管理局、汉川市粮食局、汉川市人民政府、孝感市人民政府及湖北省人民政府均出具了确认文件，确认汉川市粮食资产管理中心出售国有资产不存在国有资产流失情形。

综上所述，上述国有资产转让未造成国有资产的流失。

4、汉川市粮食资产管理中心与魏志祥不存在其他交易或安排情况

除收购国有资产外，汉川市粮食资产管理中心与魏志祥不存在其他交易或安排。

5、汉川市粮食局麦面公司的职工后续安置情况

2002 年 12 月，麦面公司与汉川市粮食资产管理中心签署了《土地及资产转让合同》，合同约定：麦面公司所得转让资金全部用于职工安置工作，内部退养的职工，到法定退休年龄后，由汉川市粮食资产管理中心办理退休手续，并支付退休时养老金的不足部分。

2003 年 3 月，汉川市粮食资产管理中心与魏志祥签署了《合同书》，合同约定：汉川市粮食资产管理中心原有职工由汉川市粮食资产管理中心负责安置，其原有债务由汉川市粮食资产管理中心自行处理，魏志祥概不负责。

麦面公司的职工已由麦面公司及汉川市粮食资产管理中心按照《麦面公司关于资产变现安置职工的请示报告》进行安置。

6、上述国有资产转让与发行人不存在纠纷，不影响发行人的资产完整性

根据汉川市国有资产监督管理局、汉川市粮食局、汉川市人民政府、孝感市人民政府及湖北省人民政府分别出具《汉川市国有资产管理局关于魏志祥收购汉川市粮食局麦面公司相关国有资产予以确认的批复》、《汉川市粮食局关于汉川市粮食资产管理中心处置麦面公司资产有关情况的说明》、《市人民政府关于对汉川市粮食资产管理中心出售国有资产的批复》（汉川政函[2020] 4 号）、《孝感市人民政府关于对汉川市粮食资产管理中心出售国有资产予以确认的批复》（孝感政函[2020] 24 号）、《省人民政府关于确认湖北祥源新材科技股份有限公司历史沿革有关事项合法性的批复》（鄂政函[2020] 108 号），汉川市粮食资产管理中心向魏志祥出售国有资产已足额支付了收购价款，并完成了过户手续，不存在纠纷或争议。同时，针对魏志祥收购国有资产时部分未取得产权证书的房屋建筑物，祥源有限后续已分别办理房屋所有权证书。

综上所述，上述国有资产转让各当事方与发行人不存在纠纷，不影响发行人的资产完整性。

三、发行人股本和股东变化情况

（一）发行人报告期内股本变化情况

1、2017 年 5 月，祥源新材以资本公积和未分配利润转增股本

2017 年 5 月 2 日，祥源新材召开 2017 年第一次临时股东大会，审议通过《关于修改<2016 年年度利润分配方案>的议案》，以股本总数 24,678,200.00 股为基数，以股本溢价形成的资本公积向全体股东每 10.00 股转增 5.00 股，以未分配利润向全体股东每 10.00 股转增 5.00 股，转增股本后股本增至 49,356,400.00 股。

本次权益分派的股权登记日为 2017 年 5 月 15 日，公司完成此次权益分派后，新增股本 24,678,200.00 股，变动后总股本为 49,356,400.00 股。

2、2019 年 6 月，祥源新材发行股份

2019 年 6 月 15 日，祥源新材召开 2019 年第二次临时股东大会，审议通过《关于公司〈股票发行方案〉的议案》，同意公司注册资本由 4,935.64 万元增加至 5,106.64 万元，增加部分由原股东兴发高投和新进股东湖北高投分别认购 29.00 万股和 142.00 万股。本次每股发行价格为 7.00 元。

2019 年 6 月，兴发高投和湖北高投向公司缴付出资款，本次增资完成后，发行人总股本为 51,066,400 股。

3、2019 年 12 月，祥源新材发行股份

2019 年 12 月 18 日，祥源新材召开 2019 年第四次临时股东大会，审议通过《关于公司〈股票发行方案〉的议案》，同意公司注册资本由 5,106.64 万元增加至 5,392.35 万元，增加部分由领慧投资和盛慧投资分别认购 142.8571 万股。本次每股发行价格为 14.00 元。

2019 年 12 月，领慧投资和盛慧投资向公司缴付出资款，本次增资完成后，发行人总股本为 53,923,542 股。

（二）发行人报告期内股东变化情况

发行人股票曾在全国中小企业股份转让系统挂牌转让。报告期内，公司实际控制人曾在挂牌转让期间向兴发高投和楚商澴锋转让股份。另外，公司报告期内

发行过两次股份，共引进三家新的股东。除前述情况外，公司报告期内的股东数量未发生其他变化。

报告期内，公司股东数量变化情况如下：

日期	总股本（元）	股东数量（个）
2017 年 1 月 1 日	24,678,200	5
2017 年 5 月 16 日	49,356,400	5
2017 年 12 月 14 日	49,356,400	6
2018 年 4 月 11 日	49,356,400	7
2019 年 6 月 21 日	51,066,400	8
2019 年 12 月 23 日	53,923,542	10

其中，股东持股数量的变化情况如下：

项目	截至本招股说明书签署之日	2017 年 1 月 1 日
自然人股东数量（个）	2	2
自然人股东持股数量（股）	35,310,000	20,180,000
自然人股东持股比例（%）	65.48	81.78
机构股东数量（个）	8	3
机构股东持股数量（股）	18,613,542	4,498,200
机构股东持股比例（%）	34.52	18.22

（三）历次股东或股份变动情况

发行人历次股东或股份变动情况如下：

时间	变动类型	定价	定价依据
2008 年 4 月	祥源有限第一次股权转让（创始股东之间转让）	1 元/出资额	按注册资本定价
2011 年 7 月	祥源有限第一次增资（创始股东增资）	1 元/出资额	按注册资本定价
2015 年 3 月	祥源有限第二次增资（员工股权激励池）	1 元/出资额	按注册资本定价
2015 年 6 月	发行人第一次增资	4.6755 元/股	公司预计 2015 年净利润为 1,000.00 万元，公司整体估值为 11,549.39 万元，对应 PE 为 11.55 倍。
2017 年 5 月	发行人第二次增资	-	资本公积、未分配利润转增

2017 年 12 月	发行人第一次股权转让	7 元/股	公司预计 2017 年净利润为 2,412.00 万元，公司整体估值为 34,549.48 万元，对应 PE 为 14.32 倍。
2018 年 4 月	发行人第二次股权转让	7.5 元/股	公司预计 2018 年净利润为 3,259.00 万元，公司整体估值为 37,017.30 万元，对应 PE 为 11.36 倍。
2019 年 6 月	发行人第三次增资	7 元/股	公司预计 2017 年净利润为 2,412.00 万元，公司整体估值为 34,549.48 万元，对应 PE 为 14.32 倍。
2019 年 12 月	发行人第四次增资	14 元/股	公司预计的 2019 年净利润为 5,500.00 万元，公司整体估值为 71,500.00 万元，对应 PE 为 13 倍。

1、创始股东高毅退出情况

公司 2003 年设立时主营业务为小麦产品的深加工；2004 年，公司进行业务转型，开始从事热熔被、热熔棉等产品的生产；2008 年，公司再次进行业务转型，开始从事聚烯烃发泡材料的研发和生产。高毅与其他股东的经营理念存在差异，因此高毅决定退出。由于 2008 年发行人尚处于创业初期，盈余积累较少，盈利能力不强，净资产和实收资本基本一致，故高毅及魏琼、魏志祥经协商决定以平价进行转让。

本次股权转让双方不存在纠纷或潜在纠纷。

2、历次股东或股份变动定价公允性

有限公司阶段：高毅退出的定价公允性如前所述；祥源有限两次增资时的对象均为当时所有股东（魏志祥、魏琼）或所有股东设立的员工持股平台（祥源众鑫设立时的合伙人为魏志祥、魏琼），魏志祥、魏琼增资的比例基本与其持股比例（包括发行人及祥源众鑫的持股比例）一致，故按注册资本定价。因此，祥源有限的历次股权变动定价公允。

股份公司阶段：发行人在变更为股份公司后的历次股权变动均为外部机构投资者入股，入股价格主要参考预计净利润情况，按照市场估值确认，定价公允。其中 2019 年 6 月增资价格参考了 2017 年预计净利润情况，具体原因请参见下述分析。

3、公司 2019 年 6 月发行股份价格的合理性

（1）2019 年 6 月发行股份价格以 2017 年净利润为基础确认的依据

2019 年 6 月，公司向兴发高投、湖北高投以 7 元/股发行股份，该次发行价格于 2017 年 11 月确定，当时预计公司 2017 年净利润为 2,412.00 万元，公司整体估值为 34,549.48 万元，对应 PE 为 14.32 倍。

公司 2019 年 6 月的股份发行以 2017 年预计净利润为基础进行估值的原因如下：

①公司 2017 年的股票发行方案基本情况

2017 年 11 月，公司为扩大经营，拟在全国中小企业股份转让系统定向发行不超过 529 万股普通股股票，募集资金额度为 3,703 万元人民币，每股发行价格为 7 元，发行股票对象为湖北高投、兴发高投、湖北长江兴宁新兴产业投资基金合伙企业（有限合伙）（以下简称“长江兴宁”）、楚天长兴（武汉）企业管理中心（有限合伙）（以下简称“楚天长兴”）。同月，公司与上述四家认购对象分别签订了认购协议及补充协议。

本次发行方案具体情况如下：

序号	股东名称	拟认购数量（万股）	拟认购金额（万元）	认购方式
1	湖北省投	142.00	994.00	现金
2	兴发高投	29.00	203.00	现金
3	长江兴宁	353.20	2,472.40	现金
4	楚天长兴	4.80	33.60	现金
合计		**529.00**	**3,703.00**	**-**

②长江兴宁未取得私募基金备案手续导致 2017 年的股票发行方案终止

2017 年 11 月，公司与上述四家认购对象签订认购协议及补充协议时，长江兴宁尚未完成私募投资基金备案，其基金管理人长江证券产业基金管理（湖北）有限公司出具了《关于完成私募基金备案的承诺函》，承诺“本公司作为其私募基金管理人，已完成私募基金管理人登记。本公司承诺于 2018 年 6 月 30 日前向中国证券投资基金业协会递交关于湖北长江兴宁新兴产业投资基金合伙企业（有限合伙）私募基金备案的申请材料，并承诺完成其私募基金备案手续。”

2018 年 6 月 30 日，长江兴宁及其基金管理人长江证券产业基金管理（湖北）

有限公司未能完成其承诺的私募基金备案手续。

2018 年 8 月 29 日，祥源新材发布了《关于终止股票发行的公告》。

③公司按 2017 年的发行方案约定的价格和数量向湖北高投和兴发高投发行股票

2017 年 11 月，公司与兴发高投及湖北高投签订认购协议及补充协议，2017 年 12 月，兴发高投（已取得私募基金备案）及湖北高投分别支付了 203.00 万元及 994.00 万元的股份认购价款。

2018 年 8 月，2017 年的股票发行方案因长江兴宁未能及时完成私募基金备案手续而终止，楚天长兴为长江兴宁的私募基金管理人为完善其激励与约束机制等而建立的管理团队跟投主体，由于长江兴宁因未完成私募基金备案手续导致公司该次股票发行终止，公司不再向长江兴宁和楚天长兴发行股份。

由于在此次发行期间，湖北高投和兴发高投已履行了对应的出资义务，且发行终止并非湖北高投和兴发高投的因素导致，经发行人与兴发高投、湖北高投协商，发行人、魏志祥、魏琼于 2018 年 3 月 28 日出具了《承诺函》，承诺兴发高投、湖北高投在发行人新的股票发行中以同样的价格认购与该次股票发行相同数量的股份。

2019 年 4 月，公司从全国中小企业股份转让系统终止挂牌。2019 年 6 月，祥源新材召开 2019 年第二次临时股东大会，决议通过《关于公司〈股票发行方案〉的议案》，兴发高投和及湖北高投依据约定，分别认购 29.00 万股和 142.00 万股。本次每股发行价格为 7.00 元。

（2）2019 年 6 月发行股份价格和 2019 年 12 月股份发行价格差异具有合理性

2019 年 12 月，公司向领慧投资和盛慧投资以 14 元/股发行股份，该次发行预计公司 2019 年净利润为 5,500.00 万元，公司整体估值为 71,500.00 万元，对应 PE 为 13 倍，而公司 2019 年 6 月向兴发高投和湖北发行价格对应 PE 为 14.32 倍，两次 PE 倍数差异较小。

综上所述，公司 2019 年 6 月发行股份价格具有合理性。

4、公司 2018 年 3 月 28 日出具的《承诺函》于授予日公允价值的确定依据及授予日当天对承诺的会计处理

（1）《承诺函》构成一项衍生工具

①《承诺函》构成一项衍生工具

根据《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量(2017 年 3 月修订)》（财会〔2017〕7 号）第五条的规定：“衍生工具，是指属于本准则范围并同时具备下列特征的金融工具或其他合同：①其价值随特定利率、金融工具价格、商品价格、汇率、价格指数、费率指数、信用等级、信用指数或其他变量的变动而变动，变量为非金融变量的，该变量不应与合同的任何一方存在特定关系。②不要求初始净投资，或者与对市场因素变化预期有类似反应的其他合同相比，要求较少的初始净投资。③在未来某一日期结算。常见的衍生工具包括远期合同、期货合同、互换合同和期权合同等。”根据公司、魏志祥、魏琼出具的《承诺函》，同意兴发高投、湖北高投在公司未来新的股票发行中以该次约定的价格认购与该次股票发行相同数量的股份，符合衍生工具定义。

根据《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量(2017 年 3 月修订)》（财会〔2017〕7 号）第四条的规定：“金融负债，是指企业符合下列条件之一的负债：……④将来须用或可用企业自身权益工具进行结算的衍生工具合同，但以固定数量的自身权益工具交换固定金额的现金或其他金融资产的衍生工具合同除外。企业对全部现有同类别非衍生自身权益工具的持有方同比例发行配股权、期权或认股权证，使之有权按比例以固定金额的任何货币换取固定数量的该企业自身权益工具的，该类配股权、期权或认股权证应当分类为权益工具。……”。第六条的规定：“……（十二）企业发行的按照《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》规定应当分类为权益工具的金融工具，适用《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》。”根据《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》应用指南（2018）的相关规定：“对于衍生工具，如果发行方只能通过以固定数量的自身权益工具交换固定金额的现金或其他金融资产进行结算（即“固定换固定”），则该衍生工具是权益工具”。即上述承诺形成的衍生工具可归类为一项权益工具。

②衍生工具的会计处理

根据《企业会计准则第 37 号——金融工具列报（2017 年修订）》第二十二条规定：“金融工具或其组成部分属于权益工具的，其发行（含再融资）、回购、出售或注销时，发行方应当作为权益的变动处理。发行方不应当确认权益工具的公允价值变动。发行方向权益工具持有方的分配应当作为其利润分配处理，发放的股票股利不影响发行方的所有者权益总额。”及《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》应用指南（2018）中对于其他权益工具的账务处理规定：“1.本科目核算企业发行的除普通股以外的归类为权益工具的各种金融工具。2.本科目可按照发行金融工具的种类等进行明细核算。3.主要账务处理：（1）企业发行的金融工具归类为其他权益工具的，应按实际收到的金额，借记“银行存款”或“存放中央银行款项”等科目，贷记本科目……”。

根据《企业会计准则第 39 号——公允价值计量（2014 年修订）》第十六条规定：“企业应当根据交易性质和相关资产或负债的特征等，判断初始确认时的公允价值是否与其交易价格相等。在企业取得资产或者承担负债的交易中，交易价格是取得该项资产所支付或者承担该项负债所收到的价格（即进入价格）。公允价值是出售该项资产所能收到或者转移该项负债所需支付的价格（即脱手价格）。……”，第十七条规定：“其他相关会计准则要求或者允许企业以公允价值对相关资产或负债进行初始计量，且其交易价格与公允价值不相等的，企业应当将相关利得或损失计入当期损益，但其他相关会计准则另有规定的除外。”

因此，企业在对该项权益工具进行初始确认时，需要判断其确认时的公允价值与其交易价格是否相等。如果其交易价格与公允价值不相等的，可以参考股份支付相关会计处理，将相关利得或损失计入当期损益和资本公积；初始计量后，不需要因为权益工具的公允价值变动而进行后续计量。

（2）《承诺函》于授予日公允价值的确定依据

①2018 年公司于授予日对《承诺函》公允价值的判断情况

公司于承诺函出具日预计短期内即将终止本次定增方案，并能获得全国中小企业股份转让系统终止公司股票发行备案审查通知书，然后马上重新启动新的股票发行方案。因此在授予日公司管理层认为该承诺对应衍生工具的公允价值为零，但未聘请第三方专业机构进行合理估值。

②2021 年公司对《承诺函》授予日公允价值进行补充评估

2021 年 1 月，沃克森（北京）国际资产评估有限公司采用期权合约模型对《承诺函》进行评估，并出具了《湖北祥源新材科技股份有限公司持有的衍生工具公允价值计量为目的项目估值咨询报告》（沃克森国际咨报字（2021）第 0001 号）。根据上述咨询报告，《承诺函》形成的衍生工具于 2018 年 3 月 28 日的公允价值为 110.98 万元。

（3）评估具体方法和参数说明

根据《承诺函》内容以及相关情况说明，评估机构采用 Black-Scholes 期权定价模型对同等条件下的看涨期权价值进行估值测算，估值测算公式为 C0=S0N(d1)-Ke-rTN(d2)，其中：$\boldsymbol{d1} = \frac{ln(S0/K)+(r+\delta\text{^}2/2)/T}{\delta\sqrt{T}}$，d2=d1-$\boldsymbol{\delta\sqrt{T}}$（其中：C0 为看涨期权期初的价值，S0 为股票期初价格，K 为期权的行权价格，N（d1、2）为标准正态分布中离差小于 d1 或 d2 的概率，r 为无风险收益率，$\boldsymbol{\delta}$为期权标的的价格波动率，T 为期权的剩余期限，e 为常数）。主要参数为：

①公司股票的期初价值

公司股票的期初价值是指公司股票在 2018 年 3 月的公允价格。公司管理层认为该衍生工具对应股票的单位期初价值为 7 元/股。

②公司股票的行权价格

根据《承诺函》的陈述，新一轮增发股份认购价格与原定增认购协议保持一致，即公司股票的交割价格为 7 元/股。

③折现率

模型中的折现率取无风险报酬率，本次选用基准日时点中国人民银行公布的 1 年期存款利率予以确定，r=1.50%。

④公司股票价格的波动率

本次选取创业板指数于基准日时点前 1.17 年（具体为 2017 年 1 月 4 日-2018 年 3 月 28 日）的历史波动率予以确定，具体为在上述时间区间内以日为周期，选取普通收益率，通过计算上述时间区间内普通收益率样本标准差确定日波动率，

再对日波动率进行年化处理，经计算$\boldsymbol{\delta}$=19.61%。

⑤剩余期限

《承诺函》生效日为 2018 年 3 月 28 日，公司新一轮股票发行方案实际于 2019 年 5 月 30 日由公司第二届董事会第五次会议审议通过，故对应公司股票的实际行权日期为 2019 年 5 月 30 日，据此确定合约行权期为 1.17 年。

（4）授予日当天对承诺的会计处理

在 2018 年授予日，公司未能准确判断《承诺函》的公允价值且未进行会计处理。

根据《企业会计准则第 37 号——金融工具列报（20SS17 年修订）》、《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》应用指南（2018）和《企业会计准则第 39 号——公允价值计量（2014 年修订）中的相关规定，经沃克森（北京）国际资产评估有限公司估值,《承诺函》在 2018 年 3 月 28 日的公允价值为 110.98 万元，相关损失 110.98 万元应计入 2018 年度的“管理费用”和“资本公积”科目。由于 110.98 万元低于公司当年设定的重要性水平，不构成重大差错，因此公司未予进行会计处理。

5、自然人股东的个人所得税缴纳情况

发行人历次股权变动自然人股东涉及的个人所得税情况如下：

时间	变动类型	纳税义务人	纳税情况
2008 年 4 月	祥源有限第一次股权转让	高毅、魏志祥	平价转让，不涉及纳税义务
2015 年 5 月	整体变更设立股份有限公司	魏志祥、魏琼	魏志祥、魏琼已分别缴纳 146.76 万元、96.48 万元
2017 年 8 月	发行人第二次增资（资本公积金和未分配利润转增）	魏志祥、魏琼	无需缴纳
2017 年 12 月、2018 年 4 月	发行人第一次股权转让、发行人第二次股权转让	魏志祥	魏志祥已缴纳 373.69 万元
2018 年 4 月	发行人第二次股权转让	魏琼	魏琼已缴纳 253.51 万元

《关于股权奖励和转增股本个人所得税征管问题的公告》（国家税务总局公告 2015 年第 80 号）规定：“上市公司或在全国中小企业股份转让系统挂牌的企

业转增股本（不含以股票发行溢价形成的资本公积转增股本），按现行有关股息红利差别化政策执行。”

《财政部、国家税务总局、证监会关于上市公司股息红利差别化个人所得税政策有关问题的通知》（财税[2015]101 号）规定：“个人从公开发行和转让市场取得的上市公司股票，持股期限超过 1 年的，股息红利所得暂免征收个人所得税。”“全国中小企业股份转让系统挂牌公司股息红利差别化个人所得税政策，按照本通知规定执行。”

根据上述规定，个人股东持有在股转系统挂牌公司的股份超过 1 年的，在该企业以资本公积和未分配利润转增股本时可暂免征收个人所得税。祥源新材 2017 年 8 月转增股本时，相关股东持股均在 1 年以上，故无需缴纳个人所得税。

综上所述，发行人历次股权转让时自然人股东的个人所得税已缴纳，以资本公积和未分配利润转增股本时自然人股东无需缴纳个人所得税。

根据国家税务总局汉川市税务局出具《说明》，“在 2017 年 1 月 1 日至 2020 年 8 月 31 日期间，未查询到（魏志祥和魏琼）应缴未缴个人所得税记录、未查询到税务行政处罚记录和税务立案调查记录”。

（四）外部机构投资者入股或者受让股份的对赌协议签订及解除情况

从成立之日起，公司实际向外部机构投资者发行 3 次股份，实际控制人共 2 次向外部机构投资者转让股份，前述外部机构投资者取得公司股份均与魏志祥、魏琼等签署了对赌协议，具体情况如下：

1、与量科高投和高富信创投签署的对赌协议

2015 年 6 月 5 日，量科高投、高富信创投与公司原股东魏志祥、魏琼、祥源众鑫签署《<增资合同书>之补充合同》，并约定如下对赌条款：（1）业绩承诺及补偿条款：魏志祥、魏琼、祥源众鑫共同向投资方承诺，祥源新材 2015 年度净利润不低于人民币 1,000.00 万元（各方确认，该利润数额包含因祥源新材对员工进行股权激励而需调整的净利润部分，净利润是指经具有证券期货审计资格的会计师事务所审计的扣除非经常性损益前后的税后净利润较低者）；如果祥源新材 2015 年度未能实现 800.00 万元净利润，原股东必须按实际净利润低于 800.00

万元的差额无条件无偿给予投资方现金补偿，该补偿须在 2016 年 6 月 30 日前完成。（2）股权回购及担保条款：若祥源新材未能在 2018 年 12 月 31 日之前在创业板上市，投资方有权要求原股东回购投资方所持有的股权，一旦投资方提出回购要求，原股东须同意回购并在投资方提出回购要求起三个月内支付回购价款，回购价格=1,500.00 万元的投资款+利息[按年利率 10%（单利）计算]-投资方从祥源新材获得的分红。

2015 年，发行人扣非前后孰低的净利润为 1,171.08 万元，魏志祥、魏琼、祥源众鑫、发行人与量科高投、高富信创投之间的业绩补偿条款未触发；但祥源新材未能在 2018 年 12 月 31 日之前在创业板上市，故股份回购条款已触发。鉴于量科高投、高富信创投看好发行人未来发展，愿意继续持有发行人股份，故量科高投、高富信创投未向魏志祥、魏琼、祥源众鑫主张股份回购。

2020 年 4 月 16 日，量科高投、高富信创投与魏志祥、魏琼、祥源众鑫签署《终止协议书》：自《终止协议书》签署之日起终止上述《<增资合同书>之补充合同》。《<增资合同书>之补充合同》终止后，各方均不享有或承担该合同下的权利和义务。至此，《<增资合同书>之补充合同》约定的对赌条款、股权回购及担保条款已完全失效。

基于上述情况，量科高投及高富信创投与发行人及魏志祥、魏琼、祥源众鑫之间的对赌协议已经终止，不存在纠纷或潜在纠纷。祥源新材未能在 2018 年 12 月 31 日之前在创业板上市触发的股份回购条款也已完全失效，量科高投及高富信创投已明确放弃股份回购的权力。

2、与兴发高投就股份转让相关的对赌协议

2017 年 12 月 8 日，兴发高投与魏志祥、魏琼签署《股份转让协议》，并约定如下对赌条款：（1）魏志祥向兴发高投承诺：公司 2017 年、2018 年和 2019 年净利润分别不低于 2,412 万元、3,259 万元、4,362 万元（暨 2017 年 、2018 年、2019 年对应的“业绩目标”）。公司的净利润数额以具有证券、期货业务资格的会计师事务所出具的标准无保留意见的审计报告为准。（2）出现以下任一情形，兴发高投有权要求魏志祥进行股份回购：公司 2017 年度经审计的净利润未达到业绩目标 80％的；2018 年度经审计的净利润未达到业绩目标 80％的；2019 年度

经审计的净利润未达到业绩目标 80%的；本次股份转让完成变更登记之日起三年内（指 36 个自然月下同），公司核心业务或管理层发生重大变化以致影响目标公司正常生产经营的；本次股份转让完成变更登记之日起三年内，公司发生重大环保事故或安全生产事故，严重影响目标公司生产经营或成为公司 IPO 实质性障碍的；本次股份转让完成变更登记之日起三年内，公司及或公司实际控制人发生重大债务违约的，重大违约指目标公司及/或目标公司实际控制人出现到期未偿还的债务占其总债务 80%以上的情形；公司实质性违反其于《定向发行协议》中作出的陈述与保证；或违反其在《定向发行协议》或本补充协议下的主要义务；本次股份转让完成变更登记之日起三年内，公司、魏志祥、魏琼因违反法律法规而遭受重大行政处罚或刑事处罚，以致公司 IP0 目的无法实现或使乙方的利益遭受重大损失的。（3）魏志祥在上述情形发生后，应及时通知兴发高投。兴发高投在以书面形式回复后，视为知晓上述情形。兴发高投应在知晓上述情形 90 日内向魏志祥发出回购通知。魏志祥在收到兴发高投回购通知后，按照 10%的回购利率（单利）予以回购，兴发高投从公司收到的股息和红利作为回购款的一部分应予以抵扣。（4）在做市交易方式下，兴发高投转让公司全部股份获得的价款若低于[本次股份转让的价格×实际交易股份数×（1+兴发高投持股天数/365×10%]，中间差价由魏志祥按触发回购当日向兴发高投现金补足。如需魏志祥以现金方式补足的，魏志祥应将现金补足款于乙方指定的账户。在协议转让方式下，魏志祥将以现金方式回购兴发高投持有的全部公司股份。（5）魏琼对魏志祥的回购责任承担连带责任保证。

2020 年 5 月 20 日，兴发高投与魏志祥、魏琼签署《终止协议书》及《关于解除<股份转让协议>的约定》：约定自协议签署之日起终止上述《股份转让协议》约定的对赌条款；若公司未能在 2020 年 12 月 30 日前提交申报 IPO 材料或者提交材料后被撤回等情况，原终止的对赌条款将继续执行。

截至上述《终止协议书》及《关于解除<股份转让协议>的约定》签署之日，《股份转让协议》对赌条款约定的生效条件均未成就。

2020 年 8 月，兴发高投与魏志祥、魏琼签署《关于终止对赌协议效力恢复条款的确认函》，确认终止对赌协议的效力恢复条款，对赌协议现时及将来均对各方不再具有约束力。

3、与楚商澴锋股份转让相关的对赌协议

楚商澴锋与魏志祥、魏琼签署《股份转让协议》，并约定如下对赌条款：（1）魏志祥和魏琼向楚商澴锋承诺：公司 2018 年和 2019 年净利润分别不低于 3,259 万元、4,362 万元，净利润数额以具有证券期货审计资格的会计师事务所出具的标准无保留意见的审计报告为准。（2）出现以下任一情形，楚商澴锋有权要求魏志祥和魏琼进行股份回购，祥源新材 2018 年经审计的净利润未达到目标业绩的 80%；祥源新材 2019 年经审计的净利润未达到目标业绩的 80%；本次股份转让完成之日起三年内，公司核心业务或管理层发生重大变化以致影响公司的正常生产经营的；本次股份转让完成之日起三年内发生重大环保事故或安全生产事故，严重影响公司的正常生产经营或成为公司首次公开发行股票并上市实质性障碍的；本次股份转让完成之日起三年内，公司实际控制人发生重大债务违约，重大违约指公司实际控制人出现到期未偿还的债务占其总债务 80%以上的情形；本次股份转让完成之日起三年内，公司、魏志祥和魏琼因违反法律法规而遭受重大行政处罚或刑事处罚，以致公司 IPO 目的无法实现或使楚商澴锋的利益遭受重大损失的。（3）魏志祥和魏琼在上述情形发生后，应及时通知楚商澴锋。楚商澴锋在以书面形式回复后，视为知晓上述情形。楚商澴锋应在知晓上述情形 90 日内向魏志祥和魏琼发出回购通知。魏志祥和魏琼承诺在收到楚商澴锋回购通知后，按照 10%的回购利率（单利）予以回购，楚商澴锋从公司收到的股息和红利作为回购款的一部分应予以抵扣。（4）在做市交易方式下，楚商澴锋转让公司全部股份获得的价款若低于[本次股份转让的价格×实际交易股份数×（1+楚商澴锋持股天数/365×10%]，中间差价由魏志祥和魏琼按触发回购当日的持股比例分别向楚商澴锋现金补足。如需魏志祥和魏琼以现金方式补足的，魏志祥和魏琼应将现金补足款于乙方指定的账户。在协议转让方式下，魏志祥和魏琼将以现金方式回购楚商澴锋持有的全部公司股份。

2020 年 4 月 20 日，楚商澴锋与魏志祥、魏琼签署《终止协议书》及《关于解除<股份转让协议>的约定》：约定自协议签署之日起终止上述《股份转让协议》约定的对赌条款；若公司未能在 2020 年 12 月 30 日前提交申报 IPO 材料或者提交材料后被撤回等情况，原终止的对赌协条款将继续执行。

截至上述《终止协议书》及《关于解除<股份转让协议>的约定》签署之日，

《股份转让协议》对赌条款约定的生效条件均未成就。

2020 年 8 月，楚商澴锋与魏志祥、魏琼签署《关于终止对赌协议效力恢复条款的协议》，确认终止对赌协议的效力恢复条款，对赌协议现时及将来均对各方不再具有约束力。

4、与兴发高投和湖北高投增资相关的对赌协议

2019 年 5 月 31 日，投资方兴发高投和湖北高投分别与公司原股东魏志祥、魏琼签署《<股份认购协议>之补充协议》，并约定如下对赌条款：（1）原股东共同向投资方承诺，祥源新材 2019 年度净利润（指扣除非经常性损益的净利润）不低于人民币 4,362.00 万元（暨 2019 年度对应的“业绩目标”）。公司的净利润数额以具有证券、期货业务资格的会计师事务所出具的标准无保留意见的审计报告为准。（2）出现以下任一情形，投资方有权要求原股东进行股份回购：2019 年度经审计的净利润未达到业绩目标 80%；2019 年 1 月 1 日到 2020 年 12 月 31 日，公司核心业务或管理层发生重大变化以致影响公司正常生产经营的；2019 年 1 月 1 日到 2020 年 12 月 31 日，公司发生重大环保事故或安全生产事故，严重影响公司生产经营或成为公司 IPO 实质性障碍的；2019 年 1 月 1 日到 2020 年 12 月 31 日，公司及/或公司实际控制人发生重大债务违约的，重大违约指公司及/或公司实际控制人出现到期未偿还的债务占其总债务 80%以上的情形；公司实质性违反其于《定向发行协议》中作出的陈述与保证；或违反其在《定向发行协议》或本补充协议下的主要义务；2019 年 1 月 1 日到 2020 年 12 月 31 日，公司、原股东因违反法律法规而遭受重大行政处罚或刑事处罚，以致公司 IPO 目的无法实现或使投资方的利益遭受重大损失的；（3）原股东承诺在收到投资方书面请求回购的通知后，按照年化 10%的回购利率（单利）予以回购（投资方之前从公司所收到的股息和红利作为回购股份款的一部分应予以抵扣）。原股东将以现金方式回购投资方持有的全部公司股份。原股东回购投资方所持股份价款的计算方式为：回购价款=本次投资方增资价款×（1+投资方持股天数/365×10%）。

2020 年 5 月，兴发高投和湖北高投分别与魏志祥、魏琼签署《终止协议书》及相关的补充协议：约定自协议签署之日起终止上述《<股份认购协议>之补充协议》；若公司未能在 2020 年 12 月 30 日前提交申报 IPO 材料或者提交材料后被撤

回等情况，原终止的对赌协议或对赌条款将继续执行。

截至上述《终止协议书》及相关的补充协议签署之日，《<股份认购协议>之补充协议》对赌条款约定的生效条件均未成就。

2020 年 8 月，兴发高投和湖北高投分别与魏志祥、魏琼签署《关于终止对赌协议效力恢复条款的协议》，确认终止对赌协议的效力恢复条款，对赌协议现时及将来均对各方不再具有约束力。

5、与领慧投资和盛慧投资增资相关的对赌协议

2019 年 12 月 16 日，领慧投资和盛慧投资分别与公司、魏志祥、魏琼签署《补充协议》，并约定如下对赌条款：若公司 2019 年度实际净利润（以经审计的合并财务报表中归属于母公司股东的税后净利润值与扣除非经常性损益后的该项净利润值两者中之较低者为准）未达到承诺净利润下限（5,500 万元）的 90%、或在日后因财务会计政策追溯调整等导致 2019 年度实际净利润低于承诺净利润下限（5,500 万元）的 90%，则投资方有权要求魏志祥、魏琼连带地按以下计算方式计算确定之补偿股权数额向投资无偿转让其所持股份公司相应股权，以履行对投资方之股权补偿义务：本次投资所缴付出资金额÷（实际净利润×13+本轮融资总金额）-投资方本次投资所缴付出资金额÷（承诺净利润×13+本轮融资总金额）×公司本轮融资完成后的注册资本总额。

2020 年 5 月 20 日，领慧投资和盛慧投资分别与公司、魏志祥、魏琼签署《终止协议书》：自公司 IPO 申请文件经有权的证券发行审核监管/或注册机关正式受理之日起，上述《补充协议》自动失效；若发行人之 IPO 申请被撤回、终止审查、否决/不予通过/不予注册或以其他任何方式失效（但发行人完成 IPO 实现上市的除外），则对赌协议自发行人之 IPO 申请（除因其完成 IPO 实现上市之外）失效之日起自动恢复效力，对协议各方仍具有法律约束力。

截至上述《终止协议书》签订之日，《补充协议》对赌条款约定的生效条件均未成就。

2020 年 8 月，领慧投资和盛慧投资分别与公司、魏志祥、魏琼签署《关于终止对赌协议效力恢复条款的协议》，确认终止对赌协议的效力恢复条款，对赌

协议现时及将来均对各方不再具有约束力。

6、对赌协议对发行人的影响

上述所有的对赌协议均已完全终止，符合《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题 13 的要求。

四、重大资产重组情况

报告期内，发行人不存在重大资产重组的情况。

五、发行人在全国中小企业股份转让系统挂牌情况

（一）2015 年 11 月，在全国中小企业股份转让系统挂牌公开转让

2015 年 5 月 20 日，发行人召开创立大会暨第一次股东大会，审议并通过了《关于湖北祥源新材科技股份有限公司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》，全体股东一致同意发行人申请股票在股转系统挂牌并公开转让。

2015 年 10 月 8 日，股转系统出具《关于同意湖北祥源新材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]6575 号），同意公司股票在股转系统挂牌。2015 年 10 月 13 日，根据股转系统出具的《股票初始登记明细表》，公司登记股份总量 24,678,200 股，其中有限售条件流通股数量为 21,470,000 股，无限售条件流通股数量为 3,208,200 股。2015 年 11 月 4 日，公司股票正式在股转系统挂牌并公开转让，证券代码“833942”，证券简称“祥源新材”。

（二）2019 年 4 月，在全国中小企业股份转让系统终止挂牌

2019 年 3 月 15 日，发行人召开第二届董事会第三次会议，审议并通过了《关于拟申请公司股票在全国中小企业股份转让系统终止挂牌》议案，并将该议案提请股东大会审议。

2019 年 4 月 9 日，发行人召开 2019 年第一次临时股东大会，审议并通过了《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》议案，全体股东一致同意发行人申请股票在股转系统（新三板）终止挂牌。

2019 年 4 月 17 日，股转系统出具《关于同意湖北祥源新材科技股份有限公司股票终止在全国中小企业股份转让系统挂牌的函》（股转系统函[2019]1272 号），公司股票自 2019 年 4 月 24 日起终止在全国中小企业股份转让系统挂牌。

在股份转让系统挂牌期间，公司未受到证监会、股转系统的行政处罚或相关自律规则处罚。

（三）本次申报披露信息与在新三板挂牌期间披露信息主要差异

1、信息披露差异

发行人于 2019 年 4 月在新三板摘牌，在摘牌前最后一次披露的定期报告为 2018 年半年度报告。本次申报文件批露的 2017 年度信息与在新三板挂牌期间披露的 2017 年度报告存在一定差异，主要情况如下：

（1）实际控制人认定

在新三板挂牌期间，公司将实际控制人认定为魏志祥；此次申报，公司将实际控制人认定为魏志祥和魏琼兄妹。本次申报认定魏志祥和魏琼兄妹为实际控制人的具体理由如下：

公司于 2003 年 4 月成立，从成立至公司 2015 年 5 月整体变更为股份有限公司期间，魏志祥一直担任公司执行董事，魏琼一直担任公司总经理；公司变更为股份有限公司至今，魏志祥一直担任公司董事长，魏琼则一直担任公司董事兼总经理。从公司成立至今，魏志祥主要负责公司的战略发展方向，魏琼全面负责公司经营管理；魏志祥和魏琼为兄妹关系；2008 年 4 月至今，魏志祥和魏琼直接持股比例分别不低于 39%和 25%，持股比例基本保持为 3：2 的关系，二人共同对公司股东大会、董事会的重大决策和公司经营活动产生重大影响，两人对公司重大事项上相互协商，在相关最终决策上均保持一致。

（2）关联交易

由于本次申报认定的关联方与在新三板挂牌期间认定的关联方存在差异及部分关联交易的事项或金额存在差异，导致本次申报披露的 2017 年关联交易与 2017 年度报告披露的关联交易存在差异，主要差异如下：

①与苏州贝斯珂的交易

发行人 2017 年至 2019 年与苏州贝斯珂的交易作为关联交易披露，发行人 2017 年度报告未将与苏州贝斯珂的交易作为关联交易披露。2017 年，发行人向苏州贝斯珂销售 271.90 万元聚烯烃发泡材料，采购 0.09 万元加工服务。

②与王胜华的交易

王胜华为公司副总经理黄永红之妹的配偶。发行人 2017 年度报告未将王胜华认定为关联方，本次申报将其认定为公司的关联方，将 2017 年至 2019 年与王胜华的交易作为关联交易披露，发行人 2017 年度报告未将与王胜华的交易作为关联交易披露。2017 年，发行人向王胜华采购劳务 35.13 万元。

③与汉川中盛的交易

汉川中盛为发行人关联方，发行人 2017 年度报告披露的与其的关联交易采购金额为 150.12 万元，重新复核后本次申报披露交易采购金额为 158.99 万元，差异为 8.87 万元。

④接受关联方担保

经发行人复核，本次申报发行人补充披露 2017 年关联方为发行人提供的担保，具体如下：

担保方	被担保方	担保金额（万元）	担保期间	担保是否已经履行完毕
魏志祥、程娜、魏琼、黄永红	发行人	3,200.00	2015.08.27-2017.08.26	是
魏志祥、程娜、魏琼、黄永红	发行人	2,100.00	2017.11.29-2020.11.28	否
湖北乐源	发行人	900.00	2016.03.11-2017.03.11	是

⑤关键管理人员薪酬

经发行人复核，本次申报发行人披露的 2017 年关键管理人员薪酬为 259.52 万元，较发行人 2017 年度报告披露的金额高 36.07 万元。

⑥关联方资金拆借情况

2017 年发行人向关联方拆入资金用于生产经营，本次申报发行人复核关联方资金往来情况，复核后发行人与关联方的资金往来发生情况如下：

单位：万元

关联方	期初本金余额	本期拆入本金	本期归还本金	期末本金余额	计付利息
2017 年度拆入					
魏志祥	-	1,706.60	706.60	1,000.00	1.98
魏琼	-	227.37	144.33	83.04	5.85

（3）财务报表主要差异

本次申报，公司聘请新的审计机构对公司 2017 年财务报表进行审计，经新审计机构审计，发行人对 2017 年财务数据进行调整，发行人本次申报的 2017 年合并财务报表主要科目与三板挂牌期间的 2017 年合并财务报表主要科目的差异情况如下：

单位：万元

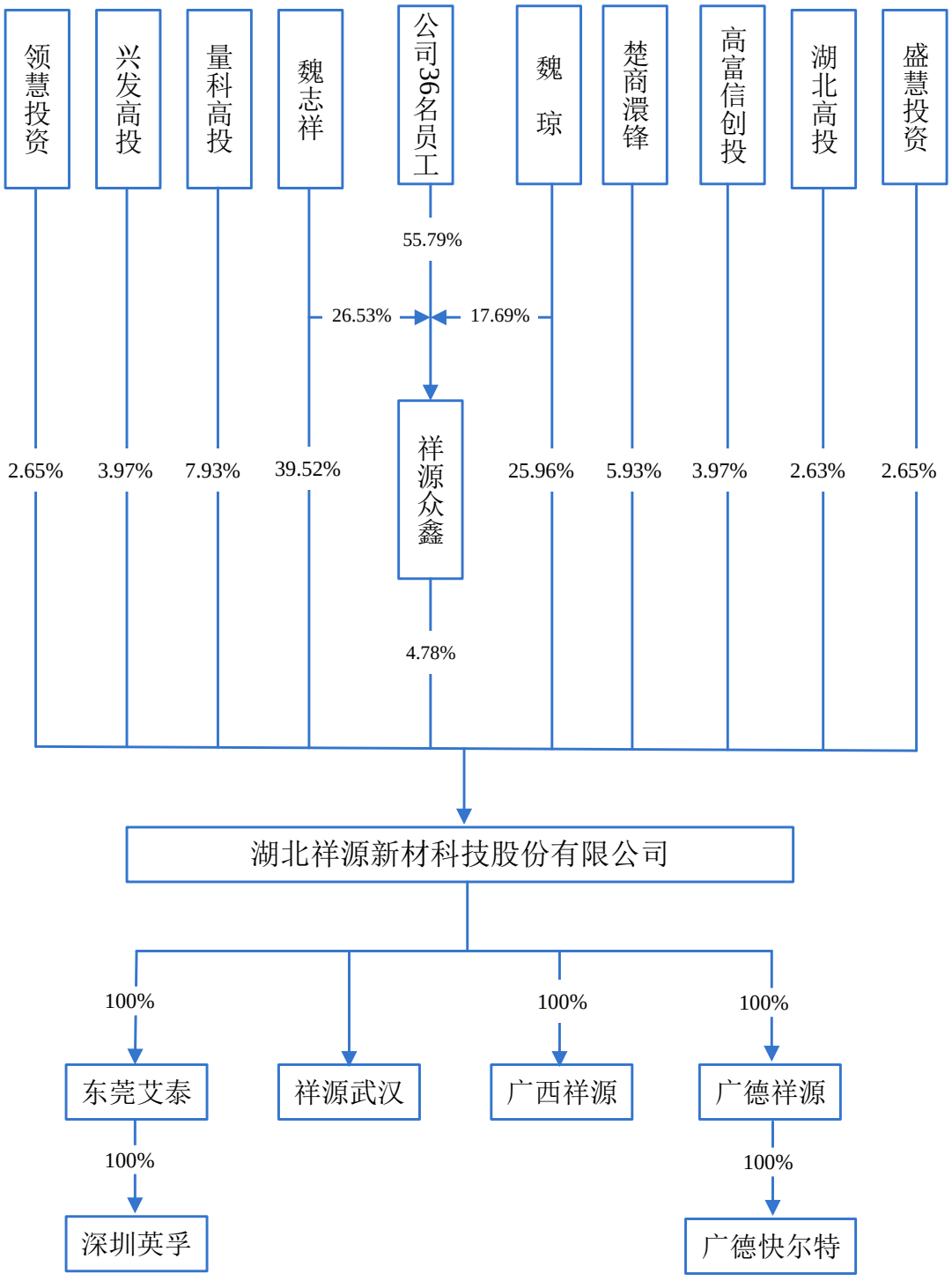
科目	本次申报（2017 年度/末）	挂牌期间（2017 年度/末）	差额
总资产	20,465.45	19,712.42	753.03
净资产	9,944.75	10,359.64	-414.89
营业收入	15,239.31	14,912.53	326.78
净利润	2,508.86	2,501.95	6.91

（4）中介机构核查意见

经核查，保荐机构和发行人律师认为：因新三板及首次公开发行适用的规则不同、发行人对关联方及关联交易的认定规则及披露范围理解不足以及审计后调整等原因，本次申报文件披露的信息与新三板挂牌期间发行人信息披露存在差异；在挂牌期间，公司认定魏志祥为公司的实际控制人，本次申报，公司认定魏志祥和魏琼为公司的实际控制人，本次申报对公司实际控制人的认定更符合公司的实际情况和首次公开发行的相关规则，发行人最近两年实际控制人未发生变更。

六、发行人的股权结构

截至本招股说明书签署之日，公司股权结构如下图所示：



七、发行人控股子公司、参股公司和分公司情况

（一）子公司情况

截至本招股说明书签署之日，发行人拥有三家全资子公司广德祥源和东莞艾泰及广西祥源，广德祥源拥有一家全资子公司广德快尔特，东莞艾泰拥有一家全资子公司深圳英孚，前述公司具体情况如下：

1、广德祥源

（1）基本情况

公司名称	广德祥源新材科技有限公司
统一社会信用代码	91341822MA2PH7179K
法定代表人	魏志祥
成立时间	2017 年 10 月 10 日
注册资本	2,000.00 万元
实收资本	2,000.00 万元
注册地和主要经营地	广德经济开发区鹏举路 47 号
经营范围	电子加速器对高分子材料的改性应用、橡塑材料、陶瓷、纤维辐射改性材料的研发、生产加工销售；辐照新材料应用领域、纳米材料、石墨烯、超导材料、生物材料、改性新材料、新型发泡材料的研发、生产加工销售；辐射高分子聚合物材料降解的研发、生产加工销售；高分子新型材料的研发；新材料领域的技术开发、转让和咨询服务；货物与技术进出口业务。（不含国家禁止或限制进出口的货物及技术）。（以上均不含危险化学品，依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

（2）股权结构

截至本招股说明书签署之日，广德祥源的股权结构如下表所示：

股东名称	注册资本（万元）	出资比例（%）
祥源新材	2,000.00	100.00
合计	**2,000.00**	**100.00**

（3）主营业务及其与发行人主营业务的关系

广德祥源主营业务为聚烯烃发泡材料的研发、生产和销售，主要向发行人华

东区域客户提供产品。

（4）最近一年及一期的简要财务数据

单位：万元

项 目	2020 年 6 月 30 日 或 2020 年 1-6 月	2019 年 12 月 31 日 /2019 年度
总资产	11,310.34	6,921.19
净资产	3,369.01	2,755.50
净利润	613.50	666.14

注：上述财务数据经天健所审计

2、东莞艾泰

（1）基本情况

公司名称	东莞艾泰新材料科技有限公司
统一社会信用代码	91441900304183889C
法定代表人	魏颉
成立时间	2014 年 06 月 09 日
注册资本	200.00 万元
实收资本	200.00 万元
注册地和主要经营地	广东省东莞市茶山镇茶石路 140 号 2 号楼 301 室
经营范围	研发、网上销售、产销：环保新材料、高分子材料、新型环保包装材料、电子产品及配件、电子辅料、胶粘带产品、建筑装饰装修材料、建筑声学光学材料。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

（2）股权结构

截至本招股说明书签署之日，东莞艾泰的股权结构如下表所示：

股东名称	注册资本（万元）	出资比例（%）
祥源新材	200.00	100.00
合计	**200.00**	**100.00**

（3）主营业务及其与发行人主营业务的关系

东莞艾泰主营业务为聚烯烃发泡材料的加工，与发行人主营业务相同，为发

行人主要面向华南区域客户提供产品的生产基地。

（4）最近一年及一期的简要财务数据

单位：万元

项 目	2020 年 6 月 30 日 或 2020 年 1-6 月	2019 年 12 月 31 日 /2019 年度
总资产	254.64	277.50
净资产	245.15	267.48
净利润	-22.33	-32.76

注：上述财务数据经天健所审计

3、广德快尔特

（1）基本情况

公司名称	广德快尔特装饰材料有限公司
统一社会信用代码	91341822MA2UPAFL9Y
法定代表人	黄凯
成立时间	2020 年 04 月 24 日
注册资本	100.00 万元
实收资本	100.00 万元
注册地和主要经营地	广德经济开发区太极大道 792 号
经营范围	墙贴、地板地垫、爬爬垫、运动防护产品、缓冲减震及阻燃防静电包装材料、隔热隔音及防水抗菌泡棉材料、聚烯烃、聚氨酯、硅胶、橡胶发泡片材及其深加工制品的研发、生产和销售。聚烯烃发泡材料、电线电缆、热缩管套、皮革薄膜的加工。自营和代理各类商品和技术的进出口业务(国家限定企业经营和禁止进出口的商品除外）（以上均不含危险化学品）(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

（2）股权结构

截至本招股说明书签署之日，广德快尔特的股权结构如下表所示：

股东名称	注册资本（万元）	出资比例（%）
广德祥源	100.00	100.00
合计	**100.00**	**100.00**

（3）主营业务及其与发行人主营业务的关系

广德快尔特暂未开展经营，拟从事墙贴、建筑装饰材料等产品的生产和销售。

（4）最近一期的简要财务数据

单位：万元

科目	2020 年 6 月 30 日/2020 年 1-6 月
总资产	100.00
净资产	99.95
净利润	-0.05

注：上述财务数据经天健所审计；广德快尔特成立于 2020 年 4 月，无 2019 年财务数据

4、深圳英孚

（1）基本情况

公司名称	深圳市英孚新材料有限公司
统一社会信用代码	91440300MA5DDHWU4Q
法定代表人	刘晨
成立时间	2016 年 05 月 30 日
注册资本	50.00 万元
实收资本	50.00 万元
注册地	深圳市龙岗区吉华街道水径社区大靓村二区 4 号 103
主要经营地	深圳市松岗街道沙江路中海西岸华府
经营范围	橡胶塑料制品、胶带、膜、汽车内饰材料、保温隔音材料、化工产品（不含易燃易爆危险化学品）的批发；国内贸易；经营进出口业务。（法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营）

（2）股权结构

截至本招股说明书签署之日，深圳英孚的股权结构如下表所示：

股东名称	注册资本（万元）	出资比例（%）
东莞艾泰	50.00	100.00
合计	**50.00**	**100.00**

（3）主营业务及其与发行人主营业务的关系

深圳英孚主营业务为化工产品的采购和销售，为发行人生产和经营采购部分

原材料。

（4）最近一年及一期的简要财务数据

单位：万元

项 目	2020 年 6 月 30 日 或 2020 年 1-6 月	2019 年 12 月 31 日 /2019 年度
总资产	69.57	57.94
净资产	65.81	54.90
净利润	10.91	12.34

注：上述财务数据经天健所审计

5、广西祥源

（1）基本情况

公司名称	广西祥源新材科技有限公司
统一社会信用代码	91451400MA5Q88JT36
法定代表人	马天芳
成立时间	2021 年 01 月 05 日
注册资本	200.00 万元
实收资本	200.00 万元
注册地和主要经营地	广西壮族自治区崇左市江州区中泰崇左产业园之龙赞产业园广西森丽达投资标准厂房 2 号车间
经营范围	一般项目：塑料制品制造；塑料制品销售；高性能纤维及复合材料制造；合成材料制造（不含危险化学品）；新型膜材料销售；橡胶制品销售；生态环境材料制造；生态环境材料销售；建筑防水卷材产品制造；建筑防水卷材产品销售；合成纤维制造；合成材料销售；合成纤维销售；新材料技术研发；电线、电缆经营；石墨烯材料销售；石墨及碳素制品制造；石墨及碳素制品销售；高性能纤维及复合材料销售；生物基材料制造；生物基材料销售（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：电线、电缆制造；货物进出口；技术进出口（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）

（2）股权结构

截至本招股说明书签署之日，广西祥源的股权结构如下表所示：

股东名称	注册资本（万元）	出资比例（%）

祥源新材	200.00	100.00
合计	**200.00**	**100.00**

（3）主营业务及其与发行人主营业务的关系

广西祥源暂未开展经营，拟从事业务为聚烯烃发泡材料的加工。

（4）最近一年及一期的简要财务数据

广西祥源成立于 2021 年 1 月，无 2020 年财务数据。

（二）注销公司情况

苏州固德为报告期内公司全资子公司，于 2020 年 4 月完成注销。其具体情况如下：

1、基本情况

公司名称	苏州固德新材科技有限公司
统一社会信用代码	91320509564316828W
法定代表人	陈忠文
成立时间	2010 年 11 月 05 日
注册资本	200.00 万元
实收资本	200.00 万元
注册地和主要经营地	吴江区松陵镇友谊村 13 组
经营范围	功能高分子材料、聚烯烃片材、新型线缆材料的研发；空调用保温管、太阳能热水器保温管生产、销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

2、主营业务及其与发行人主营业务的关系

苏州固德曾经营聚烯烃发泡材料生产和销售，与发行人主营业务相同，曾为发行人华东区域的生产基地。

3、最近一年及一期的简要财务数据

单位：万元

科目	**2020 年 6 月 30 日/ 2020 年 1-6 月**	**2019 年 12 月 31 日/ 2019 年度**

总资产	-	464.43
净资产	-	464.43
净利润	-0.10	67.47

注：上述财务数据经天健所审计；苏州固德已经于 2020 年 4 月注销完毕

4、苏州固德的注销原因

报告期内，苏州固德一直为公司全资子公司，生产经营地为江苏省苏州市，报告期内曾主要为发行人华东区域的生产基地。基于生产用地和用工成本等多方面考量，2017 年公司在安徽省广德市设立了全资子公司广德祥源，并购置了土地和机器设备，广德祥源逐步承接了苏州固德在华东地区的业务。为优化公司管理资源，公司已于 2020 年 4 月将苏州固德注销。

报告期内，苏州固德合法合规经营，不存在重大的违法违规行为。

（三）参股公司情况

报告期内，发行人未拥有参股公司。

（四）分公司情况

截至本招股说明书签署之日，发行人拥有一家分公司即祥源武汉，具体情况如下：

1、基本情况

公司名称	湖北祥源新材科技股份有限公司武汉分公司
统一社会信用代码	91420103MA4KN3UT4L
负责人	魏志祥
成立时间	2016 年 7 月 13 日
注册地和主要经营地	武汉东湖新技术开发区佳园路 11 号航天科工科研楼 11 楼
经营范围	网上提供塑料制品、减震材料批发兼零售（依法须经审批的项目，经相关部门审批后方可开展经营活动）。

2、主营业务及其与发行人主营业务的关系

祥源武汉主营业务为聚烯烃发泡材料的销售。

3、最近一年及一期的简要财务数据

单位：万元

项 目	2020 年 6 月 30 日 或 2020 年 1-6 月	2019 年 12 月 31 日 /2019 年度
总资产	191.21	224.99
净资产	-116.39	-52.45
净利润	-63.95	-40.66

注：上述财务数据经天健所审计

八、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况

（一）持有发行人 5%以上股份的主要股东

截至本招股说明书签署之日，持有本公司 5%以上股份的股东包括魏志祥、魏琼、量科高投及楚商澴锋。其具体情况如下：

1、魏志祥

魏志祥先生，1967 年出生，中国国籍，无永久境外居留权，公民身份号码为 422228196707******。2003 年 4 月与魏琼女士共同创办祥源有限，现任发行人董事长。

2、魏琼

魏琼女士，1976 年出生，中国国籍，无永久境外居留权，公民身份号码为 422228197603******。2003 年 4 月与魏志祥先生共同创办祥源有限，现任发行人董事、总经理。

3、量科高投

（1）基本情况

量科高投为依法登记的私募股权投资基金，持有发行人 4,277,600 股股份，持股比例 7.93%，其基本情况如下：

公司名称	湖北量科高投创业投资有限公司
统一社会信用代码	914201005655590559
法定代表人	黎苑楚

成立时间	2010 年 11 月 26 日
注册资本	13,700.00 万元
实收资本	13,700.00 万元
注册地	武汉市东湖开发区珞瑜路 716 号华乐商务中心 A-28 层-12
主要经营地	武汉市东湖开发区珞瑜路 716 号华乐商务中心 A-28 层-12
经营范围	创业投资业务；创业投资咨询业务；为创业企业提供创业管理服务业务。（上述经营范围中国家有专项规定的项目经审批后或凭许可证在核定期限内经营）
基金编号	SD1714
基金管理人名称	武汉高晖创投管理顾问有限公司
基金管理人登记编号	P1001171

（2）股权结构

序号	股东名称或姓名	认缴出资额（万元）	出资比例（%）
1	国投高科技投资有限公司	2,707.20	19.76
2	林芝安大投资有限公司	2,707.20	19.76
3	湖北省高新技术发展促进中心（湖北省创业投资引导基金管理中心）	2,707.20	19.76
4	深圳市量科创业投资有限公司	1,083.20	7.91
5	利泰集团有限公司	811.60	5.92
6	泉州市泰亚鼎富投资有限公司	811.60	5.92
7	丁尼娜	542.00	3.96
8	福建省锐动有限公司	542.00	3.96
9	福建省利郎资产管理有限公司	542.00	3.96
10	京山京源科技投资有限公司	542.00	3.96
11	湖北高投	542.00	3.96
12	武汉高晖创投管理顾问有限公司	162.00	1.18
合计		**13,700**	**100.00**

（3）主营业务及其与发行人主营业务的关系

量科高投主营业务为股权投资，其与发行人不存在同业竞争。

（4）最近一年及一期的简要财务数据

单位：万元

科目	2020 年 6 月 30 日/ 2020 年 1-6 月	2019 年 12 月 31 日/ 2019 年度
总资产	25,043.11	22,829.44
净资产	20,406.01	20,107.34
净利润	216.08	3,699.96

注：上述财务数据未经审计

2、楚商澴锋

（1）基本情况

楚商澴锋为依法登记的私募股权投资基金，持有发行人 3,200,000 股股份，持股比例 5.93%，其基本情况如下：

企业名称	湖北楚商澴锋创业投资中心（有限合伙）
统一社会信用代码	91420900MA48A3LC69
执行事务合伙人	楚商领先（武汉）创业投资基金管理有限公司
成立时间	2016 年 05 月 17 日
出资额	26,801 万元
注册地	孝感市崇文路 7 号 1403 室
主要经营地	孝感市崇文路 7 号 1403 室
经营范围	股权投资、创业投资咨询服务，为创业企业提供创业管理及咨询服务业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
基金编号	SJ8447
基金管理人名称	楚商领先（武汉）创业投资基金管理有限公司
基金管理人登记编号	P1007690
实际控制人	无

（2）合伙人结构

序号	合伙人名称或姓名	合伙人类别	出资额（万元）	出资比例（%）
1	楚商领先（武汉）创业投资基金管理有限公司	普通合伙人	1,000	3.73
2	殷永兴	有限合伙人	1,600	5.97

3	鄢林	有限合伙人	1,200	4.48
4	周红	有限合伙人	1,000	3.73
5	王佳琳	有限合伙人	1,000	3.73
6	郭克诚	有限合伙人	1,000	3.73
7	舒飞	有限合伙人	1,000	3.73
8	王壹民	有限合伙人	1,000	3.73
9	湖北政和基金投资管理有限公司	有限合伙人	5,000	18.66
10	国投创合国家新兴产业创业投资引导基金（有限合伙）	有限合伙人	3,000	11.19
11	武汉楚商富邦管理合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	5,001	18.66
12	湖北高投	有限合伙人	5,000	18.66
合计			**26,801**	**100.00**

（3）主营业务及其与发行人主营业务的关系

楚商澴锋主营业务为股权投资，其与发行人不存在同业竞争。

（4）最近一年及一期的简要财务数据

单位：万元

科目	2020 年 6 月 30 日/ 2020 年 1-6 月	2019 年 12 月 31 日/ 2019 年度
总资产	25,891.18	26,025.48
净资产	25,891.18	26,025.48
净利润	68.75	17.52

注：上述财务数据未经审计

（二）实际控制人基本情况

2017 年 1 月起，魏志祥和魏琼控制公司股份情况如下：

期间	魏志祥			魏琼	合计
	直接控制比例	间接控制比例	小计	直接控制比例	
2017 年 1 月 -2017 年 12 月	49.36%	5.23%	54.59%	32.42%	**87.01%**
2017 年 12 月 -2018 年 4 月	45.61%	5.23%	50.84%	32.42%	**83.26%**

2018 年 4 月 -2019 年 6 月	43.18%	5.23%	48.41%	28.37%	**76.78%**
2019 年 6 月 -2019 年 12 月	41.73%	5.05%	46.78%	27.42%	**74.20%**
2019 年 12 月起	39.52%	4.78%	44.30%	25.96%	**70.26%**

如上表所示，魏志祥和魏琼报告期内合计控制公司股份不少于 70.26%。魏志祥和魏琼为兄妹关系。报告期内，魏志祥一直担任公司董事长，魏琼一直担任公司董事兼总经理，二人共同对公司股东大会、董事会的重大决策和公司经营活动产生重大影响，且在公司重大事项最终决策上均保持一致。因此，魏志祥和魏琼为公司共同实际控制人，魏志祥为公司的控股股东。

魏志祥、魏琼于 2020 年 11 月 3 日签署了《协议书》并确认：“2017 年 1 月 1 日至今，魏志祥和魏琼持股比例基本保持为 3：2 的关系，两人共同对公司股东大会、董事会的重大决策和公司经营活动产生重大影响，两人在公司重大事项上相互协商，在相关决策上均保持一致”；同时，二人约定：在公司股东大会、董事会及其专门委员会作出决策前应充分协商后达成一致意见，并在行使提案权及表决权时保持一致行动；若双方在充分协商后未能达成一致意见的，则以魏志祥意见为准。因此魏志祥、魏琼二人在一致行动协议中明确了发生意见分歧或纠纷时的解决机制。

魏志祥和魏琼具体情况请参见本节之“八、（一）持有发行人 5%以上股份的主要股东”。

（三）控股股东和实际控制人控制的其他企业

截至 2020 年 6 月 30 日，除控制本公司外，本公司实际控制人魏志祥还控制祥源众鑫和湖北乐源，祥源众鑫的基本情况请参见本节之“八、（五）其他重要股东的情况”，湖北乐源已于 2020 年 8 月 14 日注销完毕，其注销前的详细情况如下：

1、基本情况

公司名称	湖北乐源汽车饰件有限公司
统一社会信用代码	91420984562724801B
法定代表人	魏志祥

成立时间	2010 年 10 月 22 日
注册资本	1,000.00 万元
实收资本	1,000.00 万元
注册地和主要经营地	汉川市经济技术开发区
经营范围	汽车内饰件的生产加工销售；皮革复合材料、地垫及制品和相关设备的科研开发、生产加工销售（不含危化品及国家专项审批项目）。（涉及许可经营项目，应取得相关部门许可后方可经营）

2、股权结构

序号	股东姓名	认缴出资额（万元）	出资比例（%）
1	魏志祥	600.00	60.00
2	魏琼	400.00	40.00
合计		**1,000.00**	**100.00**

3、主营业务及其与发行人主营业务的关系

报告期内，湖北乐源未开展业务，并已于 2020 年 8 月 14 日注销完毕。

4、最近一年及一期的简要财务数据

单位：万元

科目	2020 年 6 月 30 日/ 2020 年 1-6 月	2019 年 12 月 31 日/ 2019 年度
总资产	322.99	1,686.84
净资产	-143.01	398.44
净利润	-541.45	-0.42

注：上述财务数据未经审计；湖北乐源已于 2020 年 8 月注销完毕

5、注销原因和合法合规情况

2017 年 1 月 1 日至注销期间，湖北乐源未开展业务，因此股东决定解散，其注销程序合法合规，亦不存在其他违法违规情形和纠纷或潜在纠纷。

湖北乐源注销时已经对员工、资产进行合法安置、处置，与发行人及子公司、发行人客户、供应商不存在业务或资金往来，不存在为发行人垫付成本、费用或利益输送的情形。

（四）控股股东和实际控制人股份质押或其他有争议的情况

截至本招股说明书签署之日，发行人控股股东、实际控制人持有发行人的股份不存在质押或其他有争议的情况。

（五）其他重要股东的情况

除上述持有发行人 5%以上股份的股东外，祥源众鑫、兴发高投和高富信分别持有公司 4.78%、3.97%和 3.97%的股份，具体情况如下：

1、祥源众鑫

（1）基本情况

祥源众鑫为公司员工持股平台，其基本情况如下：

企业名称	武汉祥源众鑫新材料投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	914201003036965868
执行事务合伙人	魏志祥
成立时间	2015 年 01 月 21 日
实际出资额	400 万元
注册地和主要经营地	武汉东湖新技术开发区高新大道 999 号
经营范围	对新材料、新能源、生物科技、人工智能、互联网、航天科技的投资（不含国家法律法规、国务院决定限制和禁止的项目；不得以任何方式公开募集和发行基金）（不得从事吸收公众存款或变相吸收公众存款，不得从事发放贷款等金融业务）。（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）；环保技术开发、技术服务、技术咨询；企业管理咨询；商务信息咨询（不含商务调查）。（依法须经审批的项目，经相关部门审批后方可开展经营活动）

祥源众鑫系发行人部分员工共同设立的持股平台，该合伙企业设立时的出资系由其合伙人以自有资金认缴，不存在以非公开方式向合格投资者募集设立投资基金的情形，同时也未委托第三方进行资产管理，其对内管理及对外经营主要通过普通合伙人或执行事务合伙人按内部决策程序进行。祥源众鑫以自有资金投资于发行人，目前除持有发行人的股份外未进行其他股权投资。因此，祥源众鑫不属于《证券投资基金法》、《私募投资暂行办法》和《私募基金备案办法》规定的私募投资基金和私募投资基金管理人，无需按照该等规定办理私募投资基金备案

手续。

（2）合伙人结构

祥源众鑫为公司员工持股平台，所有合伙人均在公司或公司下属子公司任职，具体持股情况如下：

序号	合伙人姓名	合伙人类别	职务	出资份额（元）	出资比例（%）
1	魏志祥	普通合伙人	董事长	1,061,133.00	26.53
2	魏琼	有限合伙人	董事、总经理	707,422.00	17.69
3	黄永红	有限合伙人	副总经理	165,219.00	4.13
4	江佑芳	有限合伙人	市场总监	162,582.00	4.06
5	王诗明	有限合伙人	董事、副总经理	134,396.00	3.36
6	胡志伟	有限合伙人	技术中心员工	97,142.00	2.43
7	张营	有限合伙人	技术中心员工	58,453.00	1.46
8	严文杰	有限合伙人	技术中心员工	88,638.00	2.22
9	高芳	有限合伙人	计划部员工	96,265.00	2.41
10	陈胜利	有限合伙人	市场部员工	108,376.00	2.71
11	陈忠文	有限合伙人	广德祥源副总经理	114,852.00	2.87
12	杨伟	有限合伙人	生产部员工	61,202.00	1.53
13	徐书忠	有限合伙人	基建部员工	79,694.00	1.99
14	吴凯	有限合伙人	监事	45,888.00	1.15
15	王盼	有限合伙人	财务总监兼董事会秘书	45,201.00	1.13
16	许红一	有限合伙人	市场部员工	39,306.00	0.98
17	段光雄	有限合伙人	市场部员工	81,286.00	2.03
18	方同文	有限合伙人	技术中心员工	41,331.00	1.03

19	张云	有限合伙人	生产部员工	28,178.00	0.70
20	程松	有限合伙人	品质部员工	43,411.00	1.09
21	夏丹	有限合伙人	市场部员工	35,006.00	0.88
22	宋正华	有限合伙人	副总经理	91,683.00	2.29
23	段建平	有限合伙人	董事、副总经理	128,595.00	3.21
24	张承艳	有限合伙人	计划部员工	98,232.00	2.46
25	谢鹏翔	有限合伙人	技术中心员工	37,149.00	0.93
26	魏颉	有限合伙人	东莞艾泰执行董事兼经理	53,221.00	1.33
27	张欢	有限合伙人	人事员工	37,656.00	0.94
28	张祥国	有限合伙人	生产部员工	26,121.00	0.65
29	高招	有限合伙人	市场部员工	21,612.00	0.54
30	刘雅	有限合伙人	市场部员工	17,415.00	0.44
31	谢志伟	有限合伙人	品质部员工	21,612.00	0.54
32	张龙	有限合伙人	生产部员工	58,943.00	1.47
33	柳景亚	有限合伙人	技术中心员工	21,612.00	0.54
34	王利飞	有限合伙人	生产部员工	16,745.00	0.42
35	冯建平	有限合伙人	生产部员工	16,745.00	0.42
36	金中杨	有限合伙人	计划部员工	15,505.00	0.39
37	汪伟	有限合伙人	生产部员工	25,118.00	0.63
38	李永杰	有限合伙人	生产部员工	17,055.00	0.43
合计				**4,000,000.00**	**100.00**

（3）主营业务及其与发行人主营业务的关系

祥源众鑫为公司员工持股平台，除持有公司股权外，祥源众鑫并未开展其他生产经营活动。

（4）最近一年及一期的简要财务数据

单位：万元

科目	2020 年 6 月 30 日/ 2020 年 1-6 月	2019 年 12 月 31 日/ 2019 年度
总资产	457.19	409.26
净资产	454.75	406.82
净利润	47.93	48.44

注：上述财务数据未经审计

（5）祥源众鑫的人员的确定标准

祥源众鑫的人员的确定标准为：激励对象均在发行人及下属控股子公司任职，并与发行人或下属控股子公司签订劳动合同或聘用合同，且领取报酬，且应符合下述标准之一：

①公司董事（不含独立董事）、监事、高级管理人员；

②公司及下属控股子公司任职的中层管理人员；

③公司及下属控股子公司任职的核心技术骨干及业务骨干；

④经公司董事会认定的优秀员工。

（6）祥源众鑫合伙人变动情况

祥源众鑫合伙人的变动情况如下：

①2015 年 1 月，祥源众鑫设立，设立时的合伙人及出资份额情况如下：

序号	姓名	出资份额（万元）	出资比例	合伙人类型
1	魏志祥	240.00	60.00%	普通合伙人
2	魏琼	160.00	40.00%	有限合伙人
	合计	400.00	100.00%	

②2017 年 9 月，因股权激励，魏志祥、魏琼将其部分出资份额转让给员工，本次变更后的合伙人及出资份额情况如下：

序号	姓名	出资份额（万元）	出资比例	合伙人类型

1	魏志祥	182.4243	45.6061%	普通合伙人
2	魏琼	121.6162	30.4041%	有限合伙人
3	黄永红	9.3812	2.3453%	有限合伙人
4	刘国伟	11.5134	2.8784%	有限合伙人
5	方世敏	10.2340	2.5585%	有限合伙人
6	江佑芳	6.2800	1.5700%	有限合伙人
7	王诗明	6.5126	1.6282%	有限合伙人
8	胡志伟	4.5123	1.1281%	有限合伙人
9	张营	3.2563	0.8141%	有限合伙人
10	严文杰	4.2797	1.0699%	有限合伙人
11	高芳	3.9230	0.9808%	有限合伙人
12	陈胜利	4.1556	1.0389%	有限合伙人
13	陈忠文	4.5123	1.1281%	有限合伙人
14	张良	2.3260	0.5815%	有限合伙人
15	杨伟	2.8144	0.7036%	有限合伙人
16	段旭东	3.0702	0.7676%	有限合伙人
17	徐书忠	3.2795	0.8199%	有限合伙人
18	孙庆山	2.1088	0.5272%	有限合伙人
19	吴凯	2.3414	0.5854%	有限合伙人
20	王盼	2.1088	0.5272%	有限合伙人
21	许红一	2.1088	0.5272%	有限合伙人
22	段光雄	2.1088	0.5272%	有限合伙人
23	方同文	2.1088	0.5272%	有限合伙人
24	李昌	1.5118	0.3780%	有限合伙人
25	张云	1.5118	0.3780%	有限合伙人
	合计	400.0000	100.0000%	

③2018 年 10 月，因股权激励，魏志祥、魏琼将其部分出资份额转让给员工；因方世敏、段旭东离职，方世敏将其持有的 4.91232 万元及 5.32168 万元出资份额分别转让给魏志祥、魏琼，段旭东将其持有的 3.0702 万元出资份额转让给魏

志祥。本次变更后的合伙人及出资份额情况如下：

序号	姓名	出资份额（万元）	出资比例	合伙人类型
1	魏志祥	128.89494	32.2237%	普通合伙人
2	魏琼	85.92996	21.4825%	有限合伙人
3	黄永红	16.5219	4.1305%	有限合伙人
4	刘国伟	18.0257	4.5064%	有限合伙人
5	江佑芳	12.2776	3.0694%	有限合伙人
6	王诗明	10.9837	2.7459%	有限合伙人
7	胡志伟	7.3029	1.8257%	有限合伙人
8	张营	5.8453	1.4613%	有限合伙人
9	严文杰	7.1893	1.7973%	有限合伙人
10	高芳	7.5724	1.8931%	有限合伙人
11	陈胜利	8.0468	2.0117%	有限合伙人
12	陈忠文	9.1632	2.2908%	有限合伙人
13	张良	4.8065	1.2016%	有限合伙人
14	杨伟	4.7210	1.1803%	有限合伙人
15	徐书忠	5.7367	1.4342%	有限合伙人
16	孙庆山	2.9184	0.7296%	有限合伙人
17	吴凯	3.4650	0.8663%	有限合伙人
18	王盼	3.1209	0.7802%	有限合伙人
19	许红一	3.1209	0.7802%	有限合伙人
20	段光雄	6.2308	1.5577%	有限合伙人
21	方同文	3.1209	0.7802%	有限合伙人
22	李昌	2.2373	0.5593%	有限合伙人
23	张云	2.2373	0.5593%	有限合伙人
24	郭可锐	5.2388	1.3097%	有限合伙人
25	程松	2.3255	0.5814%	有限合伙人
26	夏丹	2.1878	0.5470%	有限合伙人
27	蔡芳霞	2.0241	0.5060%	有限合伙人

28	宋正华	5.2388	1.3097%	有限合伙人
29	段建平	7.1438	1.7860%	有限合伙人
30	张承艳	5.8937	1.4734%	有限合伙人
31	谢鹏翔	1.9646	0.4912%	有限合伙人
32	魏颉	5.3221	1.3305%	有限合伙人
33	张欢	1.7413	0.4353%	有限合伙人
34	张祥国	1.4511	0.3628%	有限合伙人
	合计	400.0000	100.0000%	

④2018 年 12 月，因刘国伟离职，刘国伟将其持有的 10.81542 万元及 7.21028 万元出资份额分别转让给魏志祥、魏琼。本次变更后的合伙人及出资份额情况如下：

序号	姓名	出资份额（万元）	出资比例	合伙人类型
1	魏志祥	139.71036	34.9276%	普通合伙人
2	魏琼	93.14024	23.2851%	有限合伙人
3	黄永红	16.5219	4.1305%	有限合伙人
4	江佑芳	12.2776	3.0694%	有限合伙人
5	王诗明	10.9837	2.7459%	有限合伙人
6	胡志伟	7.3029	1.8257%	有限合伙人
7	张营	5.8453	1.4613%	有限合伙人
8	严文杰	7.1893	1.7973%	有限合伙人
9	高芳	7.5724	1.8931%	有限合伙人
10	陈胜利	8.0468	2.0117%	有限合伙人
11	陈忠文	9.1632	2.2908%	有限合伙人
12	张良	4.8065	1.2016%	有限合伙人
13	杨伟	4.7210	1.1803%	有限合伙人
14	徐书忠	5.7367	1.4342%	有限合伙人
15	孙庆山	2.9184	0.7296%	有限合伙人
16	吴凯	3.4650	0.8663%	有限合伙人
17	王盼	3.1209	0.7802%	有限合伙人

18	许红一	3.1209	0.7802%	有限合伙人
19	段光雄	6.2308	1.5577%	有限合伙人
20	方同文	3.1209	0.7802%	有限合伙人
21	李昌	2.2373	0.5593%	有限合伙人
22	张云	2.2373	0.5593%	有限合伙人
23	郭可锐	5.2388	1.3097%	有限合伙人
24	程松	2.3255	0.5814%	有限合伙人
25	夏丹	2.1878	0.5470%	有限合伙人
26	蔡芳霞	2.0241	0.5060%	有限合伙人
27	宋正华	5.2388	1.3097%	有限合伙人
28	段建平	7.1438	1.7860%	有限合伙人
29	张承艳	5.8937	1.4734%	有限合伙人
30	谢鹏翔	1.9646	0.4912%	有限合伙人
31	魏颉	5.3221	1.3305%	有限合伙人
32	张欢	1.7413	0.4353%	有限合伙人
33	张祥国	1.4511	0.3628%	有限合伙人
	合计	400.0000	100.0000%	

⑤2019 年 5 月，因李昌、郭可锐、蔡芳霞离职，李昌将其持有的 1.34238 万元及 0.89492 万元出资份额分别转让给魏志祥、魏琼，郭可锐将其持有的 3.14328 万元及 2.09552 万元出资份额分别转让给魏志祥、魏琼，蔡芳霞将其持有的 1.21446 万元及 0.80964 万元出资份额分别转让给魏志祥、魏琼。本次变更后的合伙人及出资份额情况如下：

序号	姓名	出资份额（万元）	出资比例	合伙人类型
1	魏志祥	145.41048	36.3526%	普通合伙人
2	魏琼	96.94032	24.2351%	有限合伙人
3	黄永红	16.5219	4.1305%	有限合伙人
4	江佑芳	12.2776	3.0694%	有限合伙人
5	王诗明	10.9837	2.7459%	有限合伙人
6	胡志伟	7.3029	1.8257%	有限合伙人

7	张营	5.8453	1.4613%	有限合伙人
8	严文杰	7.1893	1.7973%	有限合伙人
9	高芳	7.5724	1.8931%	有限合伙人
10	陈胜利	8.0468	2.0117%	有限合伙人
11	陈忠文	9.1632	2.2908%	有限合伙人
12	张良	4.8065	1.2016%	有限合伙人
13	杨伟	4.7210	1.1803%	有限合伙人
14	徐书忠	5.7367	1.4342%	有限合伙人
15	孙庆山	2.9184	0.7296%	有限合伙人
16	吴凯	3.4650	0.8663%	有限合伙人
17	王盼	3.1209	0.7802%	有限合伙人
18	许红一	3.1209	0.7802%	有限合伙人
19	段光雄	6.2308	1.5577%	有限合伙人
20	方同文	3.1209	0.7802%	有限合伙人
21	张云	2.2373	0.5593%	有限合伙人
22	程松	2.3255	0.5814%	有限合伙人
23	夏丹	2.1878	0.5470%	有限合伙人
24	宋正华	5.2388	1.3097%	有限合伙人
25	段建平	7.1438	1.7860%	有限合伙人
26	张承艳	5.8937	1.4734%	有限合伙人
27	谢鹏翔	1.9646	0.4912%	有限合伙人
28	魏颉	5.3221	1.3305%	有限合伙人
29	张欢	1.7413	0.4353%	有限合伙人
30	张祥国	1.4511	0.3628%	有限合伙人
	合计	400.0000	100.0000%	

⑥2019 年 12 月，因股权激励，魏志祥、魏琼将其部分出资份额转让给员工；因张良离职，张良将其持有的 2.8839 万元及 1.9226 万元出资份额分别转让给魏志祥、魏琼。本次变更后的合伙人及出资份额情况如下：

序号	姓名	出资份额（万元）	出资比例	合伙人类型

1	魏志祥	104.01402	26.0035%	普通合伙人
2	魏琼	69.34268	17.3357%	有限合伙人
3	黄永红	16.5219	4.1305%	有限合伙人
4	江佑芳	16.2582	4.0646%	有限合伙人
5	王诗明	13.4396	3.3599%	有限合伙人
6	段建平	12.8595	3.2149%	有限合伙人
7	陈忠文	11.4852	2.8713%	有限合伙人
8	陈胜利	10.8376	2.7094%	有限合伙人
9	张承艳	9.8232	2.4558%	有限合伙人
10	胡志伟	9.7142	2.4286%	有限合伙人
11	高芳	9.6265	2.4066%	有限合伙人
12	宋正华	9.1683	2.2921%	有限合伙人
13	严文杰	8.8638	2.2160%	有限合伙人
14	段光雄	8.1286	2.0322%	有限合伙人
15	徐书忠	7.9694	1.9924%	有限合伙人
16	杨伟	6.1202	1.5301%	有限合伙人
17	张龙	5.8943	1.4736%	有限合伙人
18	张营	5.8453	1.4613%	有限合伙人
19	魏颉	5.3221	1.3305%	有限合伙人
20	吴凯	4.5888	1.1472%	有限合伙人
21	王盼	4.5201	1.1300%	有限合伙人
22	程松	4.3411	1.0853%	有限合伙人
23	方同文	4.1331	1.0333%	有限合伙人
24	许红一	3.9306	0.9827%	有限合伙人
25	张欢	3.7656	0.9414%	有限合伙人
26	谢鹏翔	3.7149	0.9287%	有限合伙人
27	夏丹	3.5006	0.8752%	有限合伙人
28	孙庆山	3.4988	0.8747%	有限合伙人
29	张云	2.8178	0.7045%	有限合伙人

30	张祥国	2.6121	0.6530%	有限合伙人
31	汪伟	2.5118	0.6280%	有限合伙人
32	谢志伟	2.1612	0.5403%	有限合伙人
33	高招	2.1612	0.5403%	有限合伙人
34	柳景亚	2.1612	0.5403%	有限合伙人
35	刘雅	1.7415	0.4354%	有限合伙人
36	李永杰	1.7055	0.4264%	有限合伙人
37	王利飞	1.6745	0.4186%	有限合伙人
38	冯建平	1.6745	0.4186%	有限合伙人
39	金中杨	1.5505	0.3876%	有限合伙人
	合计	400.0000	100.0000%	

⑦2020 年 9 月，因孙庆山离职，孙庆山将其持有的 2.09928 万元及 1.39952 万元出资份额分别转让给魏志祥、魏琼。本次变更后的合伙人及出资份额情况如下：

序号	姓名	出资份额（万元）	出资比例	合伙人类型
1	魏志祥	106.1133	26.5283%	普通合伙人
2	魏琼	70.7422	17.6856%	有限合伙人
3	黄永红	16.5219	4.1305%	有限合伙人
4	江佑芳	16.2582	4.0646%	有限合伙人
5	王诗明	13.4396	3.3599%	有限合伙人
6	段建平	12.8595	3.2149%	有限合伙人
7	陈忠文	11.4852	2.8713%	有限合伙人
8	陈胜利	10.8376	2.7094%	有限合伙人
9	张承艳	9.8232	2.4558%	有限合伙人
10	胡志伟	9.7142	2.4286%	有限合伙人
11	高芳	9.6265	2.4066%	有限合伙人
12	宋正华	9.1683	2.2921%	有限合伙人
13	严文杰	8.8638	2.2160%	有限合伙人
14	段光雄	8.1286	2.0322%	有限合伙人

15	徐书忠	7.9694	1.9924%	有限合伙人
16	杨伟	6.1202	1.5301%	有限合伙人
17	张龙	5.8943	1.4736%	有限合伙人
18	张营	5.8453	1.4613%	有限合伙人
19	魏颉	5.3221	1.3305%	有限合伙人
20	吴凯	4.5888	1.1472%	有限合伙人
21	王盼	4.5201	1.1300%	有限合伙人
22	程松	4.3411	1.0853%	有限合伙人
23	方同文	4.1331	1.0333%	有限合伙人
24	许红一	3.9306	0.9827%	有限合伙人
25	张欢	3.7656	0.9414%	有限合伙人
26	谢鹏翔	3.7149	0.9287%	有限合伙人
27	夏丹	3.5006	0.8752%	有限合伙人
28	张云	2.8178	0.7045%	有限合伙人
29	张祥国	2.6121	0.6530%	有限合伙人
30	汪伟	2.5118	0.6280%	有限合伙人
31	谢志伟	2.1612	0.5403%	有限合伙人
32	高招	2.1612	0.5403%	有限合伙人
33	柳景亚	2.1612	0.5403%	有限合伙人
34	刘雅	1.7415	0.4354%	有限合伙人
35	李永杰	1.7055	0.4264%	有限合伙人
36	王利飞	1.6745	0.4186%	有限合伙人
37	冯建平	1.6745	0.4186%	有限合伙人
38	金中杨	1.5505	0.3876%	有限合伙人
	合计	400.0000	100.0000%	

（7）管理模式、决策程序、存续期及期满后所持有股份的处置办法和损益分配方法

①管理模式、决策程序

根据祥源众鑫的合伙协议，全体合伙人委托魏志祥（作为普通合伙人）执行

合伙事务，对外代表合伙企业；经执行事务合伙人同意，新合伙人可以通过对合伙企业增资或受让其他合伙人出资的方式入伙。

合伙事项中，法律、行政法规、规章允许合伙协议自行约定的事项，全体合伙人均通过合伙协议全面授权执行事务合伙人自行决定。对法律、行政法规、规章规定必须由全体合伙人作出决议的事项，合伙人对有关事项作出决议，需由包括执行事务合伙人在内的三分之二以上合伙人同意，方为有效，但法律、行政法规、规章或合伙协议另有规定的，从其规定。

②存续期及期满后所持有股份的处置办法和损益分配方法

祥源众鑫的存续期为自 2015 年 1 月 21 日至 2040 年 1 月 20 日。合伙企业设立后，合伙人从发行人离职的，或执行事务合伙人按合伙人委托出售该合伙人通过合伙企业所间接持有的全部发行人股权的，该合伙人同时从合伙企业自动退伙，应根据合伙协议及《合伙企业法》的规定办理相应退伙事宜。

合伙企业取得的来源于发行人的现金分红，扣除合伙企业的运营费用（含为合伙人代扣代缴的税费）后如有剩余，为合伙企业的正常年度净收益，经执行事务合伙人书面决定，向全体合伙人按实缴出资比例进行分配；合伙企业的亏损分担，按如下方式分担：A.合伙企业的债务小于其全部财产的，由全体合伙人按约定的权益比例承担；B.合伙企业的债务大于其全部财产的部分，由普通合伙人以其全部资产承担。

（8）离职后的股份处理、股份锁定期、变更和终止的情形

魏志祥/魏琼与被激励对象均签订了《合伙企业出资份额转让协议书》《合伙企业出资份额转让协议书附件》，并作出了如下约定：

①公司在 A 股上市前

A.出现下面情形之一，持股平台普通合伙人有权取消其激励资格并按原始出资价格回购其持有的合伙企业出资份额。

a.存在违反法律法规、公司章程和持股平台合伙协议，损害公司或持股平台利益的情形；

b.执行职务时的过错，致使公司和持股平台利益受到重大损失或受到相关监管部门重大处罚的；

c.刑事犯罪被追究刑事责任的；

d.存在其他重大违反公司规章制度行为的；

e.存在向第三方披露、泄露、讨论或透露关于公司商业、技术及本股权激励方案等保密信息，并用以谋取任何的商业利益；

f.激励对象未经公司同意，在职期间，在公司及下属子公司以外的其他公司任职或兼职，单独或参与设立、经营其他实体，从事与公司相竞争或可能构成竞争的业务。

B.出现下面情形之一，持股平台普通合伙人有权取消其激励资格并按本条款约定的退出回购价格回购其持有的合伙企业出资份额。

a.因被公司辞退、辞职等原因与公司解除或终止劳动合同的；

b.没有达到规定的业务指标、盈利业绩，或者对公司经营业绩下降负有直接责任的；

c.丧失劳动能力或民事行为能力或者死亡的；

d.未达到公司规定的退休条件而提出内部退休的。

退出回购价格按如下标准进行处理：

a.自工商变更之日起 12 个月内退出，退出价格=初始出资转让价格；

b.自工商变更之日起 12 个月至 24 个月内退出，退出价格=初始出资转让价格+退出时每股净资产增值部分×30%；

c.自工商变更之日起 24 个月至 36 个月内退出，退出价格=初始出资转让价格+退出时每股净资产增值部分×50%；

d.自工商变更之日起满 36 个月以上的，退出价格=初始出资转让价格+退出时每股净资产增值部分×100%。

其中，每股净资产增值部分包含资本溢价，已分红部分不予追溯。但激励对

象退出时，股份只能转让给持股平台普通合伙人或其指定受让人，且需自上述回购情形出现之日起 1 个月内配合普通合伙人及持股平台签署退出持股平台的相关法律文件。

C.在职期间不存在任何本条第 A 项和第 B 项约定的退出情形主动要求退出股份的，激励对象持有持股平台的出资份额按以下顺序受让：

a.优先转让给持股平台普通合伙人或其指定人，转让价格按本条第 B 项规定执行，激励对象主动退出的需提前 1 个月书面告知甲方或合伙企业普通合伙人；

b.持股平台普通合伙人或其指定人不予受让的，激励对象方可转让给合伙企业其他有限合伙人，转让价格由双方协议约定；

c.如合伙企业合伙人均不予受让，激励对象方可转让给其他人，转让价格由双方协议约定。

D.出现下列情况时，需由持股平台普通合伙人确定是否调整其股份：

a.降职：若降职后仍符合激励对象的确定标准，则按照降职后的级别标准配股，多出的股份由合伙企业普通人决定是否收回；若降职后不符合激励对象的确定标准，则取消激励资格，股份按本条款第 B 项规定的股价收回。

b.调岗：若调岗后仍符合激励对象的确定标准，则按照新岗位的标准配股；若调岗后不符合激励对象的确定标准，则由合伙企业普通合伙人决定是否收回股票。

②公司在 A 股上市后

A.公司上市后，在满足证监会、交易所等监管机构对公司股份锁定相关条件后，由激励对象自主决定是否减持，普通合伙人配合激励对象实施减持。

B.上市后在满足本条第 A 项情形后，激励对象转让其持有合伙企业出资份额时，在同等条件下，应优先转让给普通合伙人或其指定人。

（9）不存在发行人或第三方为员工参加持股计划提供奖励、资助、补贴等安排的情形

被激励对象自行筹措资金认购激励股份，公司不提供任何形式的财务资助；

不存在发行人或第三方为员工参加持股计划提供奖励、资助、补贴等安排的情形。

（10）减持承诺情况

①祥源众鑫减持承诺

祥源众鑫承诺所持公司的股份锁定期限为 36 个月，具体承诺如下：自公司股票上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理其直接或间接持有的公司首次公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购其所持有的该等股份；若所持公司股票在锁定期满后两年内减持的，该等股票的减持价格将不低于发行价（若发生除息、除权行为，则相应调整价格）；公司上市后 6 个月内，如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，其持有公司股票的锁定期限自动延长 6 个月。

②员工减持承诺

魏志祥/魏琼与被激励对象均签订了《合伙企业出资份额转让协议书》、《合伙企业出资份额转让协议书附件》，约定：公司上市后，在满足证监会、交易所等监管机构对公司股份锁定相关条件后，由激励对象自主决定是否减持，普通合伙人配合激励对象实施减持；在满足前述情形后，激励对象转让其持有合伙企业出资份额时，在同等条件下，应优先转让给普通合伙人或其指定人。

祥源众鑫所有合伙人均为公司员工，员工由于其身份或在公司担任职务的不同出具了相关减持承诺,具体承诺如下：

A.控股股东魏志祥、实际控制人魏志祥和魏琼承诺：自公司股票上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理其直接或间接持有的公司首次公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购其所持有的该等股份；若所持公司股票在锁定期满后两年内减持的，该等股票的减持价格将不低于发行价（若发生除息、除权行为，则相应调整价格）；公司上市后 6 个月内，如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，其持有公司股票的锁定期限自动延长 6 个月。不因职务变更、离职等原因而放弃履行上述承诺；如果本人在股份锁定期届满后两年内减持股份，则每年减持股份的数量不超过本人持有公司股份总数的 25%；本人减持公司股份应符合相关法律、法规、规

章的规定，具体方式包括但不限于交易所集中竞价交易方式、大宗交易方式、协议转让方式等；本人减持公司股份前，将提前三个交易日予以公告，并按照证券交易所的规则及时、准确地履行信息披露义务。

B.在公司担任董事、监事和高级管理人员段建平、王诗明、吴凯、黄永红、王盼、宋正华承诺：自公司股票上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理其间接持有的公司首次公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购其所持有的该等股份。

在上述承诺基础上，上述人员进一步承诺：

A.所持股份锁定期满后，在就任时确定的任期内和任期届满后六个月内，每年转让的股份不超过其直接或间接持有的公司股份总数的 25%；如果在公司首次公开发行股票上市之日起 6 个月内申报离职的，自申报离职之日起 18 个月内不转让其直接或间接持有的公司股份；如果在公司首次公开发行股票上市之日起第 7 个月至第 12 个月之间申报离职的，自申报离职之日起 12 个月内不转让其直接或间接持有的公司股份；在离职后半年内，不转让其直接或间接所持有的公司股份。

B.减持公司股票将会遵循《公司法》、《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》、《深圳证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》等届时有效的相关法律法规规定。

综上所述， 祥源众鑫及其合伙人减持承诺符合《证券法》及证监会和交易所关于减持的相关规定。

（11）相关权益定价的公允性

发行人 2017 年、2018 年及 2019 年分别向员工进行了一次股权激励的授予（通过实际控制人转让合伙企业出资份额的方式），对应发行人的股份价格分别为 3 元/股、3.51 元/股及 4.18 元/股，其中 2017 年的价格对应的估值为外部机构投资者估值的 43%，2018 年及 2019 年的价格分别为上一年度股权激励入股价格+每股净资产增值金额。因此，祥源众鑫员工入股的相关权益定价参考外部投资者的价格确定，具有合理性。

公司在考虑股份公允价值时，优先参考熟悉情况并按公平原则自愿交易的 PE 最近达成的入股价格或相似股权价格，故公司股份支付权益工具公允价值的计量方法及结果是合理的。具体情况如下：2017 年股份支付的公允价值根据 2017 年 12 月魏志祥向兴发高投转让股权的转让价格确定，为 7.00 元/股；2018 年股份支付的公允价值根据 2018 年 4 月魏志祥和魏琼向楚商澴锋转让股权的转让价格确定，为 7.50 元/股；2019 年股份支付的公允价值根据 2019 年 12 月领慧投资和盛慧投资的认购价格确定，为 14.00 元/股。因此，公司实施员工持股计划的股份的公允价值确定合理。

（12）祥源众鑫实员工持股计划的合法合规性

发行人通过祥源众鑫实施员工持股计划已经发行人第一届董事会第十一次会议、第一届监事会第五次会议以及 2017 年第三次临时股东大会审议通过，并办理了工商登记手续。本次员工持股计划遵循了公司自主决定和员工自愿参加的原则，不存在以摊派、强行分配等方式强制实施的情形。祥源众鑫及其合伙人与发行人其他投资者权益平等，盈亏自负，风险自提，未发生侵害其他投资者合法权益的情形。如前所述，根据发行人公开披露的员工持股激励方案及授予时实际控制人与员工签署的合伙企业出资份额转让协议及补充协议，本次员工持股计划已通过合法设立的持股平台间接持股，建立了平台内部的流转、退出机制，以及所持发行人股权的管理模式。

综上所述，发行人通过祥源众鑫实施员工持股计划合法合规。

2、兴发高投

兴发高投为依法登记的私募股权投资基金，持有发行人 2,138,800 股股份，持股比例 3.97 %，其基本情况如下：

企业名称	湖北兴发高投新材料创业投资基金合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91420500MA489XE77L
执行事务合伙人	宜昌悦和股权投资基金管理有限公司
成立时间	2016 年 5 月 6 日
出资额	22,000 万元
注册地	宜昌高新区发展大道 62 号

主要经营地	宜昌高新区发展大道 62 号
经营范围	创业投资服务；创业投资咨询业务；为创业企业提供创业管理服务业务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
基金编号	SJ8211
基金管理人名称	宜昌悦和股权投资基金管理有限公司
基金管理人登记编号	P1026667

3、高富信

高富信为依法登记的私募股权投资基金，持有发行人 2,138,800 股股份，持股比例 3.97 %，其基本情况如下：

公司名称	湖北高富信创业投资有限公司
统一社会信用代码	914201000591986997
法定代表人	马恒
成立时间	2013 年 2 月 18 日
注册资本	3,350 万元
注册地	武汉市东湖开发区鲁巷绿化广场东南侧民族大道一号
主要经营地	武汉市洪山区珞狮北路 3 号学府鑫苑
经营范围	创业投资业务；代理其他创业投资企业机构或个人创业投资业务；提供创业管理服务业务；参与设立创业投资企业与创业投资管理顾问机构。（国家有专项规定的项目经审批后或凭许可证在核定期限内经营）
基金编号	SD6458
基金管理人名称	武汉高成创业投资管理有限公司
基金管理人登记编号	P1002766

九、发行人股本情况

（一）本次发行前后的股本情况

本次发行前公司总股本 5,392.35 万股，本次拟发行新股 1,797.4514 万股，占本次发行后发行人总股本的 25.00%。本次发行前后公司股本结构如下：

股东名称	发行前股本结构		发行后股本结构	
	持股数（股）	持股比例（%）	持股数（股）	持股比例（%）

魏志祥	21,310,000	39.52	21,310,000	29.64
魏琼	14,000,000	25.96	14,000,000	19.47
量科高投	4,277,600	7.93	4,277,600	5.95
楚商澴锋	3,200,000	5.93	3,200,000	4.45
祥源众鑫	2,580,000	4.78	2,580,000	3.59
高富信创投	2,138,800	3.97	2,138,800	2.97
兴发高投	2,140,000	3.97	2,140,000	2.98
湖北高投（SS）	1,420,000	2.63	1,420,000	1.98
领慧投资	1,428,571	2.65	1,428,571	1.99
盛慧投资	1,428,571	2.65	1,428,571	1.99
本次发行的社会公众股份	-	-	17,974,514	25.00
合计	**53,923,542**	**100.00**	**71,898,056**	**100.00**

注：SS 为“State-owned Shareholder”的缩写

（二）本次发行前的前十名股东

本次发行前，发行人前十名股东持股情况如下：

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例（%）
1	魏志祥	21,310,000	39.52
2	魏琼	14,000,000	25.96
3	量科高投	4,277,600	7.93
4	楚商澴锋	3,200,000	5.93
5	祥源众鑫	2,580,000	4.78
6	高富信创投	2,138,800	3.97
7	兴发高投	2,140,000	3.97
8	湖北高投（SS）	1,420,000	2.63
9	领慧投资	1,428,571	2.65
10	盛慧投资	1,428,571	2.65
合计		**53,923,542**	**100.00**

（三）本次发行前的前十名自然人股东及其在发行人处担任的职务

本次发行前，公司自然人股东在本公司任职情况如下：

股东姓名	发行前股本结构		担任职务
	持股数（股）	持股比例（%）	
魏志祥	21,310,000	39.52	董事长
魏琼	14,000,000	25.96	董事、总经理

（四）发行人股本中国有股份和外资股份的情况

本次发行前，湖北高投持有公司股份 1,420,000 股。2020 年 6 月 5 日，湖北省国有资产监督管理委员出具《关于湖北祥源新材科技股份有限公司国有股东标识有关批复》，批复确认如湖北祥源新材科技股份有限公司在境内发行股票并上市，湖北高投在证券登记结算公司设立的证券账户应标注“SS”的标识。

除上述国有股份外，公司本次发行前其他股份中不存在国有股份和外资股份。

（五）发行人最近一年新增股东及持股情况

1、公司 2019 年 6 月新增股东及持股情况

2019 年 6 月 15 日，祥源新材召开 2019 年第二次临时股东大会，审议通过《关于公司〈股票发行方案〉的议案》，同意公司注册资本由 4,935.64 万元增加至 5,106.64 万元，增加部分由原股东兴发高投和新增股东湖北省高新产业投资集团有限公司（以下简称“湖北高投”）分别认购 29.00 万股和 142.00 万股。本次每股发行价格为 7.00 元。公司本次增资的工商登记事项于 2019 年 12 月 17 日办理完毕。

2017 年 11 月 16 日，公司与兴发高投和湖北高投等机构分别签署《股份认购协议》，其中公司分别向兴发高投和湖北高投发行股份 29.00 万股和 142.00 万股，发行价格为 7 元/股。该次增资时，公司预计 2017 年净利润 2,412.00 万元，公司整体估值为 34,549.48 万元，对应的 PE 为 14.32 倍。兴发高投和湖北高投已分别于 2017 年 11 月将增资款转至公司账户。由于其他机构的原因，本次发行股份未能成功实施。公司于 2018 年 8 月 29 日与兴发高投和湖北高投分别签署协议终止本次发行，并将已收到增资款退还给对方。公司本次仍按 2017 年双方约定

的发行数量和价格向兴发高投和湖北高投发行股份。本次发行价格与公司实际控制人 2017 年 12 月转让股份的价格相同。

公司本次新增股东为湖北高投。截至本招股说明书签署之日，湖北高投持有发行人股份 1,420,000 股，占发行前总股本比例为 2.63%。

湖北高投基本情况如下：

公司名称	湖北省高新产业投资集团有限公司
统一社会信用代码	91420000780912501K
法定代表人	周爱清
成立时间	2005 年 10 月 25 日
注册资本	97,162.35 万元
实收资本	97,162.35 万元
注册地	东湖开发区珞瑜路 716 号华乐商务中心
主要经营地	武汉市武昌区中北路 108 号 2 号楼中国进出口银行大厦 12 楼
经营范围	高新技术产业投资，及投资管理，投资咨询（不含中介）
实际控制人	湖北省人民政府国有资产监督管理委员会

湖北高投股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	出资比例（%）
1	湖北省人民政府国有资产监督管理委员会	37,540.00	38.64
2	宜昌高新投资开发有限公司	23,138.98	23.81
3	江汉投资控股有限公司	16,663.37	17.15
4	襄阳高新国有资本投资运营集团有限公司	13,090.00	13.47
5	黄石磁湖高新科技发展公司	5,680.00	5.85
6	湖北省葛店开发区建设投资有限公司	1,050.00	1.08
合计		**97,162.35**	**100.00**

湖北高投主营业务为股权投资，与发行人不存在同业竞争。

湖北高投最近一年及一期的简要财务数据：

单位：万元

科目	2020 年 6 月 30 日/	2019 年 12 月 31 日/

	2020 年 1-6 月	2019 年度
总资产	974,855.43	952,397.96
净资产	242,460.26	233,544.93
净利润	3,149.14	7,961.32

注：上述财务数据未经审计

2、公司 2019 年 12 月新增股东及持股情况

2019 年 12 月 18 日，祥源新材召开 2019 年第四次临时股东大会，审议通过《关于公司〈股票发行方案〉的议案》，同意公司注册资本由 5,106.64 万元增加至 5,392.35 万元，增加部分由新增股东领慧投资和盛慧投资各认购 142.8571 万股。本次每股发行价格为 14.00 元。公司本次增资的工商登记事项于 2019 年 12 月 23 日办理完毕。

本次增资时，公司预计 2019 年净利润为 5,500.00 万元，公司估值为 71,500.00 万元，对应 PE 为 13 倍。

公司本次新增股东为领慧投资和盛慧投资。截至本招股说明书签署之日，领慧投资和盛慧投资均持有发行人股份 1,428,571 股，占发行前总股本比例均为 2.65%。领慧投资和盛慧投资具体情况如下：

（1）领慧投资

①基本情况

领慧投资为依法登记的私募股权投资基金，持有发行人 142.8571 万股股份，持股比例 2.65%，其基本情况如下：

企业名称	宁波梅山保税港区领慧投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91330206316838248C
执行事务合伙人	宁波梅山保税港区领慧达行投资管理合伙企业（有限合伙）
成立时间	2014 年 10 月 13 日
认缴出资额	34,000 万元
注册地	浙江省宁波市北仑区梅山七星路 88 号 1 幢 401 室 A 区 B0475

主要经营地	北京市西城区阜成门外大街新华 1949 文化园 33 栋 2 层
经营范围	实业投资、投资管理、投资咨询。（未经金融等监管部门批准不得从事吸收存款、融资担保、代客理财、向社会公众集（融）资等金融业务）（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）
基金编号	SD5063
基金管理人名称	宁波梅山保税港区领慧达行投资管理合伙企业（有限合伙）
实际控制人	李银会

②出资结构

序号	合伙人名称或姓名	合伙人类别	出资额（万元）	出资比例（%）
1	宁波梅山保税港区领慧达行投资管理合伙企业（有限合伙）	普通合伙人	500.00	1.47
2	李银会	有限合伙人	29,500.00	86.76
3	卢建康	有限合伙人	4,000	11.76
合计			**34,000.00**	**100.00**

③主营业务及其与发行人主营业务的关系

领慧投资主营业务为股权投资，与发行人不存在同业竞争。

④最近一年及一期的简要财务数据

单位：万元

科目	2020 年 6 月 30 日/ 2020 年 1-6 月	2019 年 12 月 31 日/ 2019 年度
总资产	47,816.24	50,998.42
净资产	7,174.50	7,249.33
净利润	-74.83	5,629.96

注：2019 年度财务数据经中诚信安瑞（北京）会计师事务所有限公司审计；2020 年 1-6 月财务数据未经审计

⑤普通合伙人情况

领慧投资的普通合伙人为宁波梅山保税港区领慧达行投资管理合伙企业（有限合伙），其基本情况如下：

企业名称	宁波梅山保税港区领慧达行投资管理合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	913302063960195670

执行事务合伙人	张劭
成立时间	2014 年 06 月 27 日
注册地	浙江省宁波市北仑区梅山七星路 88 号 1 幢 401 室 A 区 B0472
主要经营地	北京市西城区阜成门外大街新华 1949 文化园 33 栋 2 层
经营范围	投资管理、投资咨询。（未经金融等监管部门批准不得从事吸收存款、融资担保、代客理财、向社会公众集（融）资等金融业务）（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）
基金管理人登记编号	P1008958

（2）盛慧投资

①基本情况

盛慧投资为依法登记的私募股权投资基金，持有发行人 142.8571 万股股份，持股比例 2.65%，其基本情况如下：

企业名称	盛慧（广东）股权投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91440605MA532MD027
执行事务合伙人	北京国圣资产管理有限公司、宁波梅山保税港区领慧达行投资管理合伙企业（有限合伙）
成立时间	2019 年 3 月 29 日
认缴出资额	20,400 万元
注册地	佛山市南海区桂城街道桂澜北路 6 号南海 39 度空间艺术创意社区 6 号楼一层 101 号之三（住所申报，集群登记）
主要经营地	北京市东城区建国门内大街 26 号新闻大厦 18 层
经营范围	资本投资服务（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）
基金编号	SGR942
基金管理人名称	北京国圣资产管理有限公司
实际控制人	无

②出资结构

序号	合伙人名称或姓名	合伙人类别	出资额（万元）	出资比例（%）
1	北京国圣资产管理有限公司	普通合伙人	400.00	1.96
2	宁波梅山保税港区领慧达行投资管理合伙企业（有限合伙）	普通合伙人	400.00	1.96

3	孔飙	有限合伙人	5,000.00	24.51
4	卢建康	有限合伙人	4,000.00	19.61
5	佛山市南海区双创投资引导基金有限公司	有限合伙人	4,000.00	19.61
6	黄智勇	有限合伙人	3,000.00	14.71
7	无锡恒意泽投资中心（有限合伙）	有限合伙人	2,600.00	12.75
8	王宏	有限合伙人	1,000.00	4.90
合计			**20,400.00**	**100.00**

③主营业务及其与发行人主营业务的关系

盛慧投资主营业务为股权投资，其与发行人不存在同业竞争。

④最近一年及一期的简要财务数据

单位：万元

科目	2020 年 6 月 30 日/ 2020 年 1-6 月	2019 年 12 月 31 日/ 2019 年度
总资产	11,076.63	9,146.65
净资产	11,047.80	9,144.84
净利润	-77.03	-95.16

注：上述财务数据未经审计

⑤普通合伙人情况

盛慧投资的普通合伙人为宁波梅山保税港区领慧达行投资管理合伙企业（有限合伙）和北京国圣资产管理有限公司，宁波梅山保税港区领慧达行投资管理合伙企业（有限合伙）基本情况请参见本节之“九、发行人股本情况”之“（五）发行人最近一年新增股东及持股情况”，北京国圣资产管理有限公司基本情况如下：

公司名称	北京国圣资产管理有限公司
统一社会信用代码	911101020785476203
法定代表人	王宏春
成立时间	2013 年 09 月 16 日
注册资本	10,000.00 万元

注册地	北京市东城区建内大街 26 号 1 号 18 层 1806 号
主要经营地	北京市东城区建国门内大街 26 号新闻大厦 18 层
经营范围	投资管理；资产管理；项目投资；投资咨询；企业管理咨询。（“1、未经有关部门批准，不得以公开方式募集资金；2、不得公开开展证券类产品和金融衍生品交易活动；3、不得发放贷款；4、不得对所投资企业以外的其他企业提供担保；5、不得向投资者承诺投资本金不受损失或者承诺最低收益”；1、未经有关部门批准，不得以公开方式募集资金；2、不得公开开展证券类产品和金融衍生品交易活动；3、不得发放贷款；4、不得对所投资企业以外的其他企业提供担保；5、不得向投资者承诺投资本金不受损失或者承诺最低收益；企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
基金管理人登记编号	P1002525

截至本招股说明书签署日，发行人不存在最近一年新增股东的情况。

（六）本次发行前各股东间的关联关系及关联股东的各自持股比例

1、各股东间的关联关系及关联股东的各自持股比例

发行人各股东的主要关联关系情况如下：

股东名称	持股比例（%）	合并持股比例（%）	主要关联关系
魏志祥	39.52	70.26	魏志祥和魏琼为兄妹关系，且分别为公司员工持股平台祥源众鑫的执行事务合伙人和有限合伙人
魏琼	25.96		
祥源众鑫	4.78		
量科高投	7.93	18.50	**湖北高投董事兼总经理黎苑楚为量科高投董事长；湖北高投为量科高投和高富信创投股东，持股比例分别为 3.96%和 20.00%；湖北高投为兴发高投的有限合伙人，持有 20.00%的合伙份额**
高富信创投	3.97		
兴发高投	3.97		
湖北高投	2.63		
楚商澴锋	5.93	5.93	**湖北高投为楚商澴锋的有限合伙人，持有 18.66%的财产份额**
领慧投	2.65	5.30	领慧投资执行事务合伙人宁波梅山保税港区领慧达

资			行投资管理合伙企业（有限合伙）为盛慧投资执行事务合伙人之一
盛慧投资	2.65		

2、魏志祥、魏琼、祥源众鑫

魏志祥、魏琼、祥源众鑫存在一致行动关系，但不存在其他利益安排。

3、量科高投、高富信创投、兴发高投、楚商澴锋、湖北高投之间的关系、其他利益安排及合并持股比例

量科高投、高富信创投、兴发高投与湖北高投之间存在一致行动关系，但不存在其他利益安排；楚商澴锋与湖北高投之间不存在一致行动关系，且不存在其他利益安排。

截至本招股说明书签署日，量科高投、高富信创投、兴发高投、湖北高投对发行人的合并持股比例为 18.50%。

4、领慧投资、盛慧投资之间的关系、其他利益安排及合并持股比例

领慧投资、盛慧投资之间存在一致行动关系，但不存在其他利益安排。

至本招股说明书签署日，领慧投资、盛慧投资对发行人的合并持股比例为 5.30%。

（七）发行人股东公开发售股份对发行人的控制权、治理结构及生产经营产生的影响

本次发行不存在发行人股东公开发售股份的情况。

十、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基本情况

1、董事

截至本招股说明书签署之日，公司共有 9 名董事，其中 3 名独立董事。全体董事会成员均由公司股东大会选举产生，本届任期 3 年，公司现任董事如下：

姓名	公司任职	提名人	任期

魏志祥	董事长	魏志祥、魏琼	2018 年 11 月-2021 年 11 月
魏琼	董事	魏志祥、魏琼	2018 年 11 月-2021 年 11 月
段建平	董事	魏志祥、魏琼	2018 年 11 月-2021 年 11 月
王诗明	董事	董事会	2018 年 12 月-2021 年 11 月
晏绍康	董事	量科高投	2018 年 11 月-2021 年 11 月
刘熙	董事	楚商澴锋	2018 年 11 月-2021 年 11 月
苏灵	独立董事	魏志祥、魏琼	2019 年 6 月-2021 年 11 月
卢爱平	独立董事	魏志祥、魏琼	2019 年 6 月-2021 年 11 月
王正家	独立董事	魏志祥、魏琼	2019 年 6 月-2021 年 11 月

公司现任董事简历如下：

魏志祥：董事长，男，1967 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，中学学历。曾在沈阳军区服役，退伍后先后任职于汉川市副食品公司、汉川市迅达电缆厂、武汉市马桥线缆有限责任公司；2003 年 4 月创立公司，2003 年 4 月至 2015 年 5 月任公司执行董事；2015 年 5 月起任股份公司董事长；2019 年 11 月起任湖北科技学院核技术与化学生物学院产业教授。

魏琼：董事兼总经理，女，1976 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，武汉大学 MBA，高级经济师职称。2015 年 12 月获湖北省科技进步一等奖；2018 年获湖北省科技创新成果三等奖、湖北省五一劳动奖章；2019 年获全国五一巾帼标兵。曾任职于香港佳马（亚太）有限公司武汉分公司和汉川酱品厂；2003 年 4 月创立公司，2003 年 4 月至 2015 年 5 月任公司总经理；2015 年 5 月起任股份公司董事兼总经理；2016 年 12 月起任孝感市第六届人民代表大会代表。

段建平：董事，男，1985 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，工学博士，毕业于浙江大学高分子科学与工程学院，中级工程师职称。2015 年起先后任公司研发部高级研发工程师和负责人；2018 年 11 月起任股份公司董事；2019 年 10 月起兼任股份公司副总经理。

王诗明：董事，男，1976 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，中专学历。曾任职于汉川纺织工业公司、汉川县国营染织厂、湖北川宇巾被股份有限公司和湖北永和安门业有限公司；2005 年 5 月起先后任公司技术主管和工艺部负

责人；2018 年 12 月起任股份公司董事；2019 年 10 月起兼任股份公司副总经理。

晏绍康：董事，男，1966 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士学历。曾任职于湖北高投；2010 年 11 月起任武汉高晖创投管理顾问有限公司总经理；2013 年 6 月起任武汉高成创业投资管理有限公司总经理；2015 年 5 月起任股份公司董事。

刘熙：董事，男，1982 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。曾任职于北京鼎革会计师事务所、骐通控股有限公司、中国民营企业交易中心和武汉华工创业投资有限责任公司；2014 年 7 月起任楚商领先（武汉）创业投资基金管理有限公司副总经理；2014 年 7 月起任楚商领先（武汉）创业投资基金管理有限公司董事；2018 年 11 月起任股份公司董事。

苏灵：独立董事，女，1973 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，博士学历，注册会计师（非执业）。1999 年 7 月起任武汉大学教师，现为武汉大学经济与管理学院会计系副主任和副教授；2019 年 6 月起任股份公司独立董事；2019 年 9 月起任苏州晶云药物科技股份有限公司独立董事。

卢爱平：独立董事，男，1974 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。曾任职于葛洲坝集团财务有限责任公司、大信会计师事务所、武汉国发控股集团有限公司、湖北华银集团、武汉瑞雅国际酒店、中仁建设集团有限公司等单位，2014 年 3 月起任武汉亲生活科技服务有限公司执行董事兼总经理；2019 年 6 月起任股份公司独立董事。

王正家：独立董事，男，1970 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，博士学历。2010 年 12 月起任湖北工业大学教师；2014 年 8 月起任武汉无忧车网络科技有限公司首席技术官；2019 年 6 月起任股份公司独立董事。

2、监事

截至本招股说明书签署之日，公司共有 3 名监事，其中职工代表监事 1 名。职工代表监事由职工代表大会选举产生，其余监事由公司股东大会选举产生，本届任期 3 年，公司现任监事如下：

姓名	公司任职	提名人	任期

潘红	监事会主席	魏志祥、魏琼	2018 年 11 月-2021 年 11 月
骆义军	监事	魏志祥、魏琼	2018 年 11 月-2021 年 11 月
吴凯	职工代表监事	职工代表大会	2018 年 11 月-2021 年 11 月

公司现任监事简历如下：

潘红：监事会主席，女，1984 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，中学学历。曾任职于湖北长健医药有限公司；2014 年 4 月起任公司销售内勤；2017 年 10 月起任股份公司监事会主席。

骆义军：监事，男，1973 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，中学学历。曾任职于汉川市麦面公司；2016 年至今任公司采购员；2017 年 10 月起任股份公司监事。

吴凯：职工代表监事，男，1976 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，中学学历。曾任职于汉川商场；2005 年 12 月起先后任公司生产工人和车间班长；2015 年 5 月起任股份公司职工代表监事。

3、高级管理人员

截至本招股说明书签署之日，公司共有高级管理人员 6 名，由董事会聘任。公司现任高级管理人员如下：

姓名	公司任职	任期
魏琼	董事、总经理	2018 年 11 月-2021 年 11 月
段建平	董事、副总经理	2019 年 10 月-2021 年 11 月
王诗明	董事、副总经理	2019 年 10 月-2021 年 11 月
黄永红	副总经理	2019 年 10 月-2021 年 11 月
王盼	董事会秘书、财务总监	2018 年 11 月-2021 年 11 月
宋正华	副总经理	2019 年 10 月-2021 年 11 月

注：王盼的财务总监职务任期为 2019 年 10 月-2021 年 11 月

魏琼、段建平和王诗明的简历请参见本节之“十、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员情况”之“（一）、1、董事”。

黄永红：副总经理，男，1974 年出生，中国国籍，拥有希腊永久居留权，

本科学历。曾任职于湖北省汉川市城关中学；2016 年至今任公司采购总监；2019 年 10 月起任股份公司副总经理。

王盼：董事会秘书兼财务总监，女，1987 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，专科学历，中级会计师职称。2011 年 2 月加入公司，曾任公司主办会计、财务部副经理、证券事务代表，2018 年 11 月起任股份公司董事会秘书，2019 年 10 月起兼任股份公司财务总监。

宋正华：副总经理，女，1975 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，专科学历。曾任职于东莞长安华艺电子厂、东莞长安爱华制造厂、东莞长安新科电子厂和湖北武汉威斯卡特工业（中国）有限公司等外商投资企业；2015 年 8 月起任公司生产部负责人；2019 年 10 月起任股份公司副总经理。

4、其他核心人员

截至本招股说明书签署之日，公司共有其他核心人员 3 名，其基本情况如下：

姓名	公司任职
魏琼	董事、总经理
段建平	董事、副总经理
王诗明	董事、副总经理

公司其他核心人员的简历请参见本节之“十、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员情况”之“（一）、1、董事”。

（二）董事、监事、高级管理人员与核心技术人员的兼职情况

截至本招股说明书签署之日，公司董事、监事、高级管理人员兼职情况如下：

姓名	公司任职	兼职单位	在兼职单位职务	与公司的关联关系
魏志祥	董事长	祥源众鑫	执行事务合伙人	公司股东
		广德祥源	执行董事兼总经理	公司子公司
		祥源武汉	负责人	公司分公司
		湖北科技学院	产业教授	无
晏绍康	董事	武汉高成创业投资管理有限公司	总经理	公司董事担任其董事/经理

		武汉高晖创投管理顾问有限公司	总经理	
		武汉高投宏昇股权投资基金管理有限公司	董事兼总经理	
		武汉高泰云天投资管理有限公司	董事，经理	
		湖北鸿晶股权投资管理有限公司	经理	
		武汉高投云河投资基金管理有限公司	董事兼总经理	
		武汉华融天泽高投股权投资管理有限公司	董事兼总经理	
		湖北中尔车轴空悬科技技术有限公司	董事	
		湖北国翼投资管理有限公司	董事	
		湖北一正药业有限公司	董事	
		武汉中航高投股权投资基金管理有限公司	董事	
		武汉迪艾斯科技有限公司	董事	
		中化高新投资管理（湖北）有限公司	董事	
		湖北红安高宏股权投资基金有限公司	董事	
		湖北匡通电子股份有限公司	监事	无
		湖北红土创业投资有限公司	监事	无
		武汉洪山电工科技有限公司	监事	无
刘熙	董事	楚商领先（武汉）创业投资基金管理有限公司	董事、副总经理	公司董事担任其董事/经理
		武汉沃达文化传媒有限公司	董事	
		武汉千水环境科技股份有限公司	董事	
		武汉爱迪科技股份有限公司	董事	
		欧赛新能源科技股份有限公司	董事	
		武汉吉事达科技股份有限公司	董事	
苏灵	独立董事	武汉大学经济与管理学院	副教授、会计系副主任	无
		苏州晶云药物科技股份有限公司	独立董事	无
王正家	独立董事	湖北工业大学	教师	无
		武汉无忧车网络科技有限公司	首席技术官	公司独立董事持有其 20%的股权

		苏州无忧车智能科技有限公司	总经理	公司独立董事持有其 40%的股权
卢爱平	独立董事	武汉打货联盟咨询管理中心（有限合伙）	执行事务合伙人	公司独立董事实际控制的企业
		武汉亲生活科技服务有限公司	执行董事兼总经理	
		湖北大卢鲜米科技有限公司	执行董事兼经理	
		宜昌健康大数据产业运营有限公司	运营总监	无

除上述情况外，其他董事、监事、高级管理人员、其他核心人员不存在对外兼职情况。

（三）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员相互之间的亲属关系

截至本招股说明书签署之日，公司董事长魏志祥和公司董事兼总经理为魏琼为兄妹关系，魏琼与公司副总经理黄永红为夫妻关系。除前述亲属关系外，董事、监事、高级管理人员、其他核心人员相互之间不存在其他亲属关系。

（四）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员与公司签订的有关协议及其履行情况

本公司与内部董事、监事、高级管理人员、核心技术人员签订了《劳动合同》和《保密协议书》。

截至本招股说明书签署之日，相关董事、监事、高级管理人员及其他核心人员均严格履行与公司签订的合同或协议。

（五）董事、监事、高级管理人员近两年的变动情况及原因

1、董事的变动情况

2018 年初，发行人董事会人员数量为 5 名，为魏志祥、魏琼、魏颉、晏绍康和刘国伟；2018 年 11 月，公司第一届董事会任期届满换届，公司召开 2018 年度第二次临时股东大会修改《公司章程》将董事会人员数量变更为 7 名，并选举魏志祥、魏琼、魏颉、晏绍康、刘国伟、段建平和刘熙为第二届董事会董事；2018 年 11 月，刘国伟因个人职业规划原因（其离职后创业，现持有武汉佳仕德科技有限公司 100%股权并任执行董事兼总经理）辞任董事职务；2018 年 12 月，

公司召开 2018 年度第三次临时股东大会选举王诗明为公司董事，任期至公司第二届董事会任期届满为止；2019 年 6 月，魏颉因个人原因辞任董事职务；2019 年 6 月，公司召开 2019 年第三次临时股东大会重新制定《公司章程》将董事会人员数量设定为 9 名，其中 3 名为独立董事，并选举苏灵、卢爱平和王正家为公司独立董事，任期至公司第二届董事会任期届满为止。

截至本招股说明书签署之日，公司董事不存在除上述情况外的其他变化。

2、监事的变动情况

2018 年初，发行人监事会人员数量为 3 名，为潘红、骆义军和吴凯，其中吴凯为职工代表监事。

截至本招股说明书签署之日，公司监事不存在变化。

3、高级管理人员的变动情况

（1）高级管理人员的变动情况

2018 年初，公司总经理为魏琼，财务总监兼董事会秘书为方世敏，副总经理为刘国伟。2018 年 9 月，方世敏因个人职业规划原因（其离职后创业，现持有武汉清博数智信息技术有限公司 100%股权并任执行董事兼总经理）辞任财务总监兼董事会秘书职务；2018 年 11 月，刘国伟因个人职业规划原因（其离职后创业，现持有武汉佳仕德科技有限公司 100%股权并任执行董事兼总经理）辞任副总经理职务；2018 年 11 月，公司第一届董事会第一次会议新增聘任李宏杰和王盼分别为公司财务总监和董事会秘书；2019 年 7 月，李宏杰因个人原因（不习惯湖北的气候和生活，现任秦皇岛首创思泰意达环保科技有限公司任财务经理）辞任财务总监职务；2019 年 10 月，公司第二届董事会第六次会议新增聘任王盼为公司财务总监、聘任段建平、王诗明、黄永红、宋正华为公司副总经理。

（2）报告期曾任和现任财务总监情况

方世敏，2005 年毕业于中国石油大学会计学专业。2006 年 3 月至 2010 年 2 月任浙江普通服务市场有限公司财务经理；2010 年 3 月至 2014 年 2 月任万安集团有限公司审计部部长；2014 年 3 月至 2015 年 4 月任有限公司财务总监；2015 年 5 月至 2018 年 9 月任股份公司财务总监兼董事会秘书。

李宏杰，毕业于燕山大学会计学专业，高级会计师、注册税务师。1997 年 9 月至 2010 年 10 月任中国耀华玻璃集团公司财务主管，2010 年 11 月至 2015 年 11 月任秦皇岛乾晖节能科技有限公司财务副总，2015 年 12 月至 2017 年 4 月任河北鼎泰恒担保有限公司风控部经理，2017 年 12 月至 2018 年 6 月任宏岳塑胶集团股份有限公司集团财务经理， 2018 年 7 月加入公司，2018 年 11 月至 2019 年 7 月任股份公司财务总监。

王盼，专科学历，中级会计师职称。2011 年 2 月加入公司，曾任公司主办会计、财务部副经理、证券事务代表，2018 年 11 月起任股份公司董事会秘书，2019 年 10 月起兼任股份公司财务总监。

在上述三人曾任或现任公司财务总监期间，不存在《公司法》146 条不得担任公司高级管理人员的情形，具备担任财务总监的任职资格。

截至本招股说明书签署之日，公司高级管理人员不存在除上述情况外的其他变化，上述人员离职后，与发行人不存在纠纷或潜在纠纷。

4、董事和高级管理人员变化的影响

发行人最近两年内董事、高级管理人员的变动主要系因换届选举或完善公司治理结构而增加独立董事等原因而增加董事、高级管理人员人数，以及相关董事、高级管理人员因个人原因辞去职务而进行的正常变动。其中，作为发行人董事、高级管理人员的魏志祥、魏琼自发行人成立至今一直于公司任职，发行人现任董事（非独立董事）、高级管理人员大部分为发行人内部管理人员，在任董事、高级管理人员之前已在公司相关工作岗位行使领导管理职务多年，公司经营管理团队基本保持稳定，公司最近两年董事、高级管理人员变动未对公司正常稳定运营造成重大不利影响。

（六）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员对外投资情况

截至本招股说明书签署之日，公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人员的主要其他直接对外投资情况如下表所示：

姓名	公司任职	对外投资企业名称	出资金额（万元）	持股（所持份额）比例
魏志祥	董事长	祥源众鑫	106.11	26.53%

魏琼	董事、总经理	祥源众鑫	70.74	17.69%
段建平	董事、副总经理	祥源众鑫	12.86	3.21%
王诗明	董事、副总经理	祥源众鑫	13.44	3.36%
晏绍康	董事	武汉高成创业投资管理有限公司	300.00	22.00%
		武汉高投宏昇股权投资基金管理有限公司	500.00	20.00%
		武汉紫荆高投股权投资基金管理中心（有限合伙）	500.00	17.50%
		武汉比翼投资管理合伙企业（有限合伙）	800.00	17.24%
		湖北云动企业管理咨询有限公司	200.00	15.00%
		北京睿致合投资管理有限公司	666.00	13.33%
		武汉鼎慧投资咨询服务中心（普通合伙）	14.24	10.87%
		武汉高晖创投管理顾问有限公司	500.00	10.00%
		武汉高泰云天投资管理有限公司	500.00	10.00%
卢爱平	独立董事	武汉亲生活科技服务有限公司	700.00	48.28%
		武汉打货联盟咨询管理中心（有限合伙）	80.00	88.89%
王正家	独立董事	武汉无忧车网络科技有限公司	20.00	20.00%
		苏州无忧车智能科技有限公司	200.00	40.00%
吴凯	职工代表监事	祥源众鑫	4.59	1.15%
王盼	董事会秘书、财务总监	祥源众鑫	4.52	1.13%
黄永红	副总经理	祥源众鑫	16.52	4.13%
		苏州贝斯珂	32.00	16.00%
		湖北中煜典当有限公司	693.00	11.00%
宋正华	副总经理	祥源众鑫	9.17	2.29%

此外，发行人部分董事、监事、高级管理人员及核心技术人员存在部分沪深交易所等市场股票投资。截至本招股说明书签署之日，本公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人员的上述对外投资情况与公司不存在利益冲突。

（七）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员及其近亲属持股情况

1、董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属持股情况

（1）直接持股情况

截至本招股说明书签署之日，公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属直接持股情况如下表所示：

股东名称	任职情况	持股数量（股）	直接持股比例（%）
魏志祥	董事长	21,310,000	39.52
魏琼	董事、总经理	14,000,000	25.96

（2）间接持股情况

截至本招股说明书签署之日，公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属的间接持股情况如下表所示：

股东名称	任职情况	持股平台	在持股平台所持份额比例（%）	间接持股比例（%）
魏志祥	董事长	祥源众鑫	26.53	1.27
魏琼	董事、总经理	祥源众鑫	17.69	0.85
段建平	董事、副总经理	祥源众鑫	3.21	0.15
王诗明	董事、副总经理	祥源众鑫	3.36	0.16
王盼	董事会秘书、财务总监	祥源众鑫	1.13	0.05
吴凯	职工代表监事	祥源众鑫	1.15	0.05
黄永红	副总经理	祥源众鑫	4.13	0.20
宋正华	副总经理	祥源众鑫	2.29	0.11
魏颉	东莞艾泰执行董事兼经理	祥源众鑫	1.33	0.06
段光雄	市场部员工	祥源众鑫	2.03	0.10

注：段光雄为王盼配偶

另外，公司董事晏绍康持有武汉高晖创投管理顾问有限公司 10%的股权，而武汉高晖创投管理顾问有限公司持有公司股东量科高投 1.18%的股权，即董事晏绍康间接持有公司 0.01%的股份。

除上述持股情况外，公司其他董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及

其近亲属不存在直接或间接持有公司股份的情况。

2、所持股份质押或冻结情况

截至本招股说明书签署之日，公司董事、监事、高级管理人员与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的情况。

（八）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员薪酬情况

1、公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的薪酬组成及最近一年在发行人及其下属公司领取收入的情况

本公司独立董事以外的在公司领薪的董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的薪酬由工资、奖金、社会保险和住房公积金组成。参照同行业水平，公司为每位独立董事提供年度津贴 6 万元。

2019 年度，本公司董事、监事、高级管理人员从发行人及其下属公司领取薪酬的情况如下表所示：

姓名	公司任职	2019 年薪酬（万元）	备注
魏志祥	董事长	56.56	
魏琼	董事、总经理	68.46	
段建平	董事、副总经理	28.46	
王诗明	董事、副总经理	33.88	
苏灵	独立董事	0.50	独立董事津贴
卢爱平	独立董事	0.50	独立董事津贴
王正家	独立董事	0.50	独立董事津贴
潘红	监事会主席	19.48	
骆义军	监事	13.99	
吴凯	职工代表监事	12.22	
王盼	董事会秘书、财务总监	20.73	
黄永红	副总经理	38.00	
宋正华	副总经理	36.49	
魏颉	原董事	32.37	

李宏杰	原财务总监	23.53	

注：晏绍康在其任职的在武汉华融天泽高投股权投资管理有限公司领薪，刘熙在其任职的楚商领先（武汉）创业投资基金管理有限公司领薪

截至本招股说明书签署之日，在公司领取薪酬的董事、监事、高级管理人员及其他核心人员（独立董事除外）除享受公司提供的基本福利和社会保险及住房公积金外，无其他待遇和退休金计划，未在发行人关联企业领取收入；独立董事仅在公司领取独立董事津贴，未在公司享受其他待遇和退休金计划。

2、报告期内薪酬总额占各期利润总额的比重

报告期内，发行人董事、监事、高级管理人员及其他核心人员薪酬总额（包括公司为其支付社保和住房公积金）及占当期发行人利润总额的比重情况如下表所示：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
薪酬合计	132.53	385.67	291.69	259.52
利润总额	3,206.09	6,506.92	4,071.23	2,924.76
占比	4.13%	5.93%	7.16%	8.87%

（九）本次公开发行申报前已经制定或实施的股权激励及相关安排

1、股权激励情况

2015 年 1 月，公司实际控制人魏志祥和魏琼出资设立祥源众鑫，拟作为公司的员工持股平台。祥源众鑫于 2015 年 3 月向祥源有限增资 129.00 万元。2017 年、2018 年和 2019 年，公司实际控制人魏志祥和魏琼将持有的祥源众鑫部分份额转让给公司中层以上管理人员和业务及技术骨干，作为员工股权激励。具体情况如下：

期间	转让份额（元）	转让总价（元）	对应发行人股数（股）	对应每一股价格（元/股）
2017 年度	959,595.00	1,856,816.35	618,939.00	3.00
2018 年度	960,075.00	2,173,561.81	619,248.00	3.51
2019 年度	738,006.00	1,989,738.34	476,014.00	4.18

上述祥源众鑫出资份额转让的款项均已支付完毕。

2、股份支付金额的确定

发行人在考虑股份公允价值时，优先参考熟悉情况并按公平原则自愿交易的PE最近达成的入股价格或相似股权价格。具体情况如下：2017年股份支付的公允价值根据2017年12月魏志祥向兴发高投转让股权的转股价格确定，为7.00元/股；2018年股份支付的公允价值根据2018年4月魏志祥和魏琼向楚商澴锋转让股权的转股价格确定，为7.50元/股；2019年股份支付的公允价值根据2019年12月领慧投资和盛慧投资的认购股份价格确定，为14.00元/股。

综上，2017年、2018年和2019年公司分别确认股份支付费用247.58万元、247.08万元和467.45万元。

十一、发行人员工情况

（一）员工人数及变化情况

报告期各期末，发行人在册员工人数及变化情况如下：

项目	2020/6/30	2019/12/31	2018/12/31	2017/12/31
员工人数（名）	594	597	512	362

（二）员工结构

截至2020年6月30日，发行人员工专业结构情况如下：

专业人员	人数（名）	占员工总数的比例
生产人员	403	67.85%
研发人员	75	12.63%
销售人员	30	5.05%
行政和管理人员	86	14.48%
合计	594	100.00%

截至2020年6月30日，发行人员工受教育程度情况如下：

学历	人数（名）	占员工总数的比例
硕士及以上	12	2.02%
本科	65	10.94%

大专	90	15.15%
高中及以下	427	71.89%
合计	594	100.00%

截至 2020 年 6 月 30 日，发行人员工年龄分布情况如下：

年龄	人数（名）	占员工总数的比例
30 岁及以下	161	27.10%
31-40 岁	208	35.02%
41-50 岁	166	27.95%
50 岁以上	59	9.93%
合计	594	100.00%

（三）员工社会保障情况

截至 2020 年 6 月 30 日，公司已根据《中华人民共和国劳动法》、《中华人民共和国劳动合同法》及国家和地方的有关规定，与员工签订劳动合同，并为员工制定了必要的社会保障计划，包括养老保险、医疗保险、工伤保险、失业保险、生育保险及住房公积金等，具体标准执行当地政府有关规定。

1、社会保险和住房公积金缴纳情况

报告期内，公司社会保险与住房公积金的缴纳人数情况如下：

期间	项目	员工人数（名）	实缴人数（名）
2020 年 6 月 30 日	养老保险	594	532
	工伤保险		531
	失业保险		530
	医疗保险		532
	生育保险		532
	住房公积金		530
2019 年末	养老保险	597	578
	工伤保险		577
	失业保险		577
	医疗保险		577

	生育保险		577
	住房公积金		580
2018 年末	养老保险	512	313
	工伤保险		436
	失业保险		137
	医疗保险		139
	生育保险		53
	住房公积金		0
2017 年末	养老保险	362	118
	工伤保险		284
	失业保险		94
	医疗保险		96
	生育保险		16
	住房公积金		0

2017 年和 2018 年，公司未为部分员工缴纳社会保险，未为员工缴纳住房公积金。2019 年，公司对社会保险和住房公积金的缴纳情况进行了规范，根据相关法律法规为所有员工缴纳社保和**住房**公积金。

截至 2020 年 6 月 30 日，公司员工中未缴纳社保和住房公积金的主要原因为：①部分员工于 2020 年 6 月入职，入职时公司已经缴纳当月的社会保险和住房公积金；②部分员工入职时间较短，由于员工的个人原因，缴纳社会保险和住房公积金的手续未办理完成；③部分员工已达退休年龄，无需购买相关社保及住房公积金。受新冠肺炎疫情的影响，公司 2020 年上半年人员流动较大，主要由于 2020 年 6 月较多员工入职时已无法缴纳当月的社会保险和住房公积金，导致公司 2020 年 6 月末未缴纳社会保险和住房公积金的员工数量较高。

报告期内，公司不存在受到社会保险和住房公积金管理部门行政处罚的情形。

2、2017 年、2018 年未给员工缴纳住房公积金、未给部分员工缴纳社会保险的具体情况及形成原因

2017 年和 2018 年，公司未给员工缴纳住房公积金、未给部分员工缴纳社会

保险的金额分别为 80.95 万元、326.82 万元和 115.49 万元、451.53 万元。其主要原因为公司规范意识不足且员工缴纳的积极性不高。公司已于 2019 年对社会保险和住房公积金的缴纳情况进行了规范，根据相关法律法规为所有符合条件的员工缴纳社会保险和住房公积金。

3、实际控制人关于社会保险、住房公积金事项的承诺

公司实际控制人魏志祥和魏琼承诺：“如果因公司及其子公司在首次公开发行股票并上市日前未及时、足额为员工缴纳社保、住房公积金而受到任何追缴、处罚或损失，本人将全额承担该等追缴、处罚或损失，以确保公司及其子公司不会因此遭受任何经济损失。”

（四）劳务派遣用工

报告期内，公司将部分搬运、仓库管理等岗位通过劳务派遣方式予以解决。与公司合作的劳务派遣单位具备经营劳务派遣业务的资质，且与发行人不存在关联关系。

截至 2020 年 6 月 30 日，公司员工全部为自主聘用，不存在劳务派遣用工。

第六节 业务和技术

一、公司主营业务、主要产品及设立以来的变化情况

（一）公司主营业务情况

公司专注于聚烯烃发泡材料的研发、生产和销售。公司拥有先进的生产设备和生产技术工艺，经过十余年的发展，现已成为国内知名的聚烯烃发泡材料供应商。在建筑装饰材料领域，公司是国内地板地垫类电子辐照交联聚乙烯发泡材料（IXPE）主要供应商，具备抗菌、防静电、防滑等特殊用途的 IXPE 产品的生产能力；在消费电子产品领域，公司是国内少数具备规模化自主生产 0.06mm 超薄 IXPE 的企业之一；在汽车内饰材料领域，公司是国内少数已实现批量化生产电子辐照交联聚丙烯发泡材料（IXPP）能力的企业之一。在消费电子产品领域和汽车内饰材料领域，公司正在逐步实现相关产品的进口替代化。

聚烯烃发泡材料是制造建筑装饰材料、消费电子产品、汽车内饰材料、电器产品及医疗器械等产品的重要功能性材料。产品具有高回弹性、高耐候性、高绝缘、降噪隔音、防水密封、保温隔热、密度小、易成型等一系列特征，经过添加其他材料还可具备抗菌、抗静电、阻燃、防滑等特殊性能，能满足多个行业的特殊要求。在全球工业升级改造及环保要求不断提高的背景下，聚烯烃发泡材料替代传统发泡材料的趋势愈发明显，拥有广阔的行业发展前景。

公司拥有较强的技术研发能力，积累了丰富的技术研究成果。公司为湖北省省级企业技术中心并建立了院士专家工作站，与华中科技大学等多所国内知名高等院校及科研机构建立了合作关系和科研交流机制。公司参与了多个行业相关标准的制定，是国家标准化委员会认定的“聚乙烯泡沫塑料试验方法”国家标准主导制定单位，工信部主导的“复合铝箔聚乙烯绝热制品”建材行业标准起草单位，在行业内拥有较高的知名度。截至招股说明书签署日，公司累计共获得专利 **41** 项，其中发明专利 **24** 项，实用新型专利 17 项。

公司的产品被广泛应用于国内外知名品牌的产品中，具体如下：在建筑建材领域，公司的产品通过下游客户进入了财富 500 强企业 Home Depot、Lowe's 的供应体系；在电子消费产品领域，公司的产品被应用在 OPPO、vivo 等知名品牌

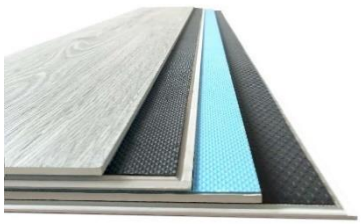
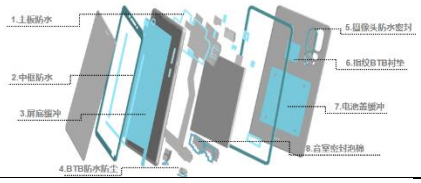
的电子产品中；在汽车内饰材料领域，公司的产品被应用在福特、长城、长安等品牌的机动车辆中；在家用电器领域，公司的产品被应用在美的、格力、海尔等品牌的电器产品中。

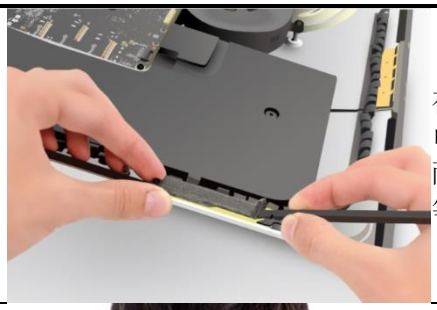
（二）公司主要产品及应用领域

1、主要产品简介及应用领域的说明

公司现有核心产品为聚烯烃发泡材料，聚烯烃发泡材料是以烯烃聚合物（PE 聚乙烯、PP 聚丙烯等）为主要原材料，通过复杂的发泡工艺使材料中产生大量独立的细微泡孔，并均匀分散于固体材料中的一类高分子材料。聚烯烃发泡材料具有高回弹性、高耐候性、高绝缘、降噪隔音、防水密封、保温隔热、密度小、易成型等一系列特征，可作为功能性材料运用在建筑装饰材料、消费电子产品、汽车内饰材料等多种领域。

公司产品主要应用于建筑装饰材料、消费电子产品、汽车内饰材料、家用电器产品、医疗器械产品等五大领域，具体如下：

应用领域	图示	特点
建筑装饰材料		在建筑装饰材料中用途极为广泛，可作为隔音地板底材、专用地暖地垫材料、墙壁隔热保温材料等，起到缓冲、防水防潮、隔音降噪、保温节能等作用。
消费电子产品		在智能手机、可穿戴产品等消费电子产品中用途广泛，可作为智能手机屏幕缓冲垫、智能手表防尘片、智能手机相机及扬声器垫片等。具有密封防水、缓冲减震、防屏幕水波纹等功能。
汽车内饰材料		在汽车硬质及软质内装件中用途广泛，可作为汽车皮革装饰衬垫及汽车面板防水膜、汽车风管、顶棚内衬、车载扬声器垫片、汽车泡棉基材等。具有耐热、阻燃、轻量化、成型性能好、安全环保等特性。

家用电器		在家用电器内部运用广泛，可用于面板固定、电器组件粘贴、家用电器防水密封等。具有耐腐蚀性、绝缘性、服帖度高、无残留污染等特性。
医疗器械		在医用器械及材料中用途广泛，可作为心电监护仪电极片、医用易撕胶、急救夹板缓冲材料等。具有表面光滑柔软、无毒无害等特性。

2、主要产品的分类情况

（1）按照基材分类

报告期内，公司主要产品按基材种类及工艺主要可以分为电子辐照交联聚乙烯发泡材料（IXPE）及电子辐照交联聚丙烯发泡材料（IXPP）。

IXPE 及 IXPP 同属于聚烯烃发泡材料，均具有高回弹、耐腐蚀、易成型、隔音、密度小等一系列特征。

由于主要基材不同，公司生产的 IXPE 及 IXPP 在主要原材料、性能侧重点、生产难度及应用领域方面有所差异，具体差异如下表：

产品种类	IXPE	IXPP
主要原材料	聚乙烯（国产为主、价格较低）	聚丙烯（进口为主，价格较高）
性能侧重点	柔软性高（缓冲性能好）、表面平滑度高	耐热性高、强度（耐刺穿性）高、高温成型性好、隔音性能好
生产难度	高，国内产品质量稳定的企业较少，能够生产超薄型材料的厂家极少	非常高，国内能够进行批量化生产的厂家极少
应用领域	在建筑家装隔热材料、消费电子缓冲材料、电器胶带的绝缘材料及汽车门板防水膜、顶棚、连接件的缓冲垫片发挥缓冲、隔热、绝缘等用途	对耐高温、轻量化要求极高的隔热、缓冲、隔音材料，如汽车门板/仪表板表皮内衬、汽车内饰隔音材料、新能源汽车电池缓冲材料、建筑家装隔音材料等

报告期公司产品主要以 IXPE 为主，目前正逐步拓展 IXPP 领域。随着新材料相关技术的不断进步，人们对汽车提出了轻质、节油、安全、环保等一系列的高标准要求，轻量化已成为汽车工业发展的主流方向。IXPP 以其优良的耐热、缓冲及热成型性能正逐渐替代传统的金属及复合材料，成为汽车内饰的一种重要

原材料。目前公司生产的 IXPP 已被福特、长安、长城等知名品牌作为汽车内饰材料。

（2）按照产品的性能分类

按产品特性，公司生产的聚烯烃发泡材料主要分为普通应用型产品、性能增强型产品及功能增加型产品三种，各系列的主要特性及应用领域如下：

系列	特性与性能	主要应用领域
普通应用型	表面光滑、柔软，外表美观，安全环保； 弹性丰富，缓冲性能出色； 独立气泡的结构具备优异的防水性、隔热性，并且隔热性能不会随时间而发生劣化； 具备不变质、不变色的优异耐候性；	建筑装饰材料：如隔音地板底材； 医疗器械材料：如心电监护仪电极片； 家用电器材料：如电器面板固定胶带；
性能增强型	在普通应用型产品的基础上，在原料中加入性能更高的原材料，使产品在保有普通应用型产品材料特性的同时具备更强的物理或化学性能，如：更薄的厚度；更高的强度和伸长率；更强的高温成型性；更好的柔软度和服帖性；	消费电子产品：如智能手机的屏下超薄缓冲垫片、手机曲面屏边框垫片； 汽车内饰材料：如汽车门板仪表板表皮内衬、汽车空调风管、汽车顶棚；
功能增加型	在普通应用型产品的基础上，在原料中加入特殊功能材料，使产品在普通应用型产品的基础上具备抗菌、防静电、防滑、阻燃等额外功能特性；	建筑装饰材料：抗菌地垫、防静电地垫、防滑地垫； 消费电子产品：防静电耗材； 汽车内饰材料：如车门阻燃防水膜；

（三）主营业务收入构成

1、按照原材料分类

报告期内，公司主要产品按原材料及工艺分类的销售收入及其占主营业务收入比例情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
IXPE	10,969.57	98.24%	27,769.45	98.56%	21,334.75	99.87%	14,982.04	99.88%
IXPP	195.77	1.75%	394.92	1.40%	18.85	0.09%	14.16	0.09%
其他	0.24	0.00%	10.49	0.04%	8.71	0.04%	3.83	0.03%
合计	**11,165.58**	**100.00%**	**28,174.85**	**100.00%**	**21,362.31**	**100.00%**	**15,000.03**	**100.00%**

2、按照产品性能分类

报告期内，公司主要产品按性能分类的销售收入及其占主营业务收入比例情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
普通应用型产品	6,519.47	58.39%	17,045.22	60.50%	13,914.35	65.14%	7,963.93	53.09%
功能增加型产品	1,605.37	14.38%	4,460.77	15.83%	2,952.08	13.82%	1,956.42	13.04%
性能增强型产品	3,040.74	27.23%	6,668.86	23.67%	4,495.88	21.05%	5,079.68	33.86%
合计	11,165.58	100.00%	28,174.85	100.00%	21,362.31	100.00%	15,000.03	100.00%

（四）主要经营模式

1、研发模式

（1）研发机制

公司主要产品用于建筑装饰材料、消费电子产品、汽车内饰材料、家用电器产品及医疗器械产品等多种领域，丰富的终端产品种类对本公司的聚烯烃发泡材料产品参数要求较为多样并不断提高。为应对不断变化的市场需求及客户的多样化需求，公司形成了需求导向型研发与行业前沿技术研发两种模式并行的研发机制。

对于需求导向型研发，公司研发部门以客户订单为中心，根据终端产品应用场景、功能特点、技术参数等定制化需求进行深度研发，满足客户的定制化需求。同时，公司研发部门积极参与到公司的销售环节，紧跟市场，及时获取客户潜在产品需求的反馈信息，以快速研发满足市场的新产品。

对于行业前沿技术研发，公司除直接投入人力、物力和财力进行探索与研究，还通过建立院士专家工作站并与华中科技大学、湖北大学等国内知名高等院校及科研机构进行合作，以提高公司的研发水平并加快科研院所先进技术的产业化步伐。目前公司已在电子通讯领域的材料应用、生物材料发泡技术、新型发泡材料

等前沿技术取得了丰富的成果。

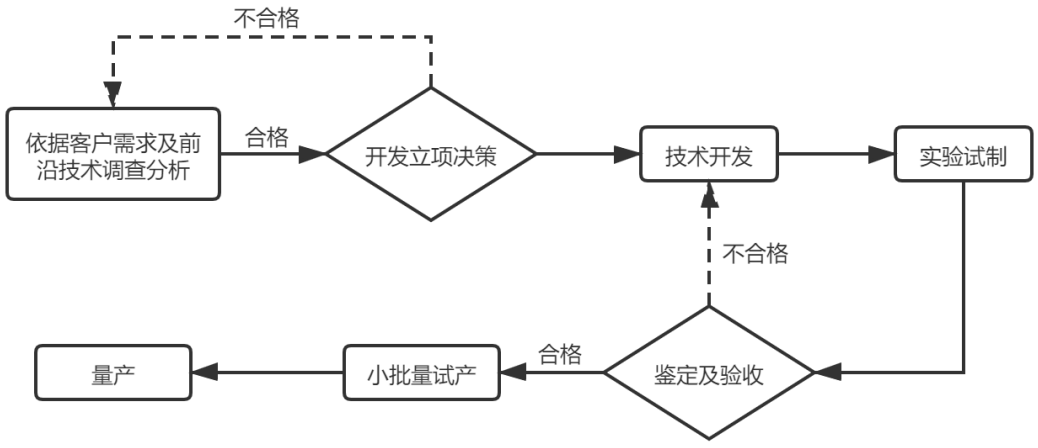
（2）研发架构

为保证研发工作的顺利开展，公司设有技术委员会、技术中心、技术职能部门、项目小组，具体职责如下：

研发架构	具体职责
技术委员会	负责公司的技术发展战略和研发战略，保证研发符合公司战略发展方向； 组织公司内部的技术交流和研讨活动； 负责对研发立项的技术评审工作，采取评审会议或会签的形式； 对研发活动进行阶段评审和最终评估； 对公司技术岗位进行相关答辩和评审。
技术中心	负责研发管理制度的制定和修改； 协助公司技术委员会进行立项准备和项目审查； 管理技术资源，协调项目执行中的工作； 召开项目协调会，解决项目运行过程中出现的问题； 公司整体研发环境的建设。
技术职能部门	新品调研组：提出新产品开发的需求、有效识别客户需求信息、衔接客户与开发部门（客户需求调查、试样试用、量产前客户验证等）的对接； 研发部：按市场需求进行新产品开发，同时输出产品研发过程各类需求文件； 工艺技术部：按市场需求进行产品改良，同时输出产品改良过程各类需求文件，配合研发部的开发工作，并参与新品转量产的控制； 生产部技改组：按照开发计划组织落实生产稳定性的技改； 新品质保组：参与客户需求信息识别、开发过程质量控制，提供开发的检验、封样、仪器检定等服务。
项目小组	按照项目任务书进行产品研发。

（3）研发流程

公司研发流程如下图所示：



2、销售模式

（1）境内销售模式

公司产品主要为聚烯烃发泡材料，并被应用于建筑装饰材料、消费电子产品、汽车内饰材料等领域，产品以直销为主，存在少量的贸易销售。

公司采用以由营销为导向的市场开发策略及以推销为导向的客户开发策略并行的市场策略。报告期内，公司主要通过展会、网络推广、终端认证等方式，加强产品的品牌建设，提升产品的知名度；在产品的质量、功能、特色、包装、服务等方面提高产品竞争力；同时通过有竞争力的产品价格、渠道建设、适当的促销方案，最大化的吸引目标客户与潜在客户，实现客户开发的过程。客户进行分级分类，重要客户提高拜访频率，同一类客户尽量集中在一个小组，提升维护人员专业知识。另外利用珠三角与长三角办事处的优势，缩小客户半径、加快响应速度、提高客户粘度。重视客户满意度提升，每年两次满意度调查，并分析总结存在的问题，实施改善方案。

公司与贸易商的业务合作是由公司产品的终端用户如消费电子产品领域、汽车制造企业的特征决定的。规模较大的消费电子产品及汽车制造企业原材料、辅料、耗材、配件采购数量大、品种多，直接向生产厂家采购日常经营所需的所有物料难度较大，因此其采购对象包含物料生产厂家和贸易商，对于金额相对较小的物料一般委托中间商或贸易商集中采购。公司在开拓市场过程中，为提高产品销量、扩大市场占有率，除直接销售给产品直接用户外，还通过贸易商最终销售给消费电子制造企业、汽车生产企业等终端客户。

（2）境外销售模式

公司的境外销售一般采用独立订单的形式，客户根据生产计划不定期向公司发出确定型号和数量的销售订单，这部分订单将直接进入生产计划。对公司实地走访过的客户，双方每月对账并进行财务结算；对公司未实地走访过的客户，考虑到一定的风险因素，公司要求客户预付货款后安排生产。

报告期内，公司境外销售合法合规，不存在受到相关处罚的行为。

（3）市场开拓方式

公司主要通过展会、网络推广、终端认证等方式加强产品的品牌建设、提升产品的知名度，并通过主动拜访、老客户推荐、展会现场等方式进行客户接洽，还有部分客户通过其他渠道了解公司信息并主动与公司接洽。

公司客户的获取及维护均通过合法合规的方式进行，不存在商业贿赂的情形。

（4）客户合作流程

公司与客户达成合作的流程通常为：公司与潜在客户达成初步合作意向后即向客户提供少量样品供其检测和试用；客户在公司产品经检测和试用确认满足其需求后双方就产品的特性、需求量、产品价格、信用期等合作条款进行进一步协商；双方协商一致后，即与公司签订订单（部分客户会与公司签订框架性合作协议），公司即组织生产并按约定发货。在与客户正式合作后，公司市场部门工作人员会定期或不定期的通过电话回访、拜访等方式提供后续跟踪或服务，以了解客户未来的潜在需求、对公司产品和服务的改进建议等，以维系客户关系并为公司新产品研发提供一定的市场信息。

3、采购模式

（1）物料采购

公司日常生产所需原材料主要为各类塑料化工产品，如 PE 塑料、PP 塑料及发泡剂等。公司的采购主要分为安全库存备货采购、按实际需要采购和战略备库三种模式。

安全库存备货采购旨在满足为生产交期提供充足的物料支持。公司采购部和计划部根据各个品种的需求量、订货周期以及每个品种的安全库存、订购量等，建立库存检查机制，设定安全库存。

对于按实际需要采购，公司依据经营目标，结合销售订单、原材料市场价格情况、库存情况和原材料消耗、储存以及供应商交货周期等情况，按需采购，确保公司产品的正常生产与销售。

此外，对于价格变动较大的大宗商品如 PE 塑料、PP 塑料等，公司采取战略备库的方式，选取价格较低的时点进行采购，合理降低成本。

（2）供应商管理

公司建立了完善的供应商评价与选择管理方法，并制定了《供应商管制程序》予以规范，所有生产物料都在合格供方范围内采购。

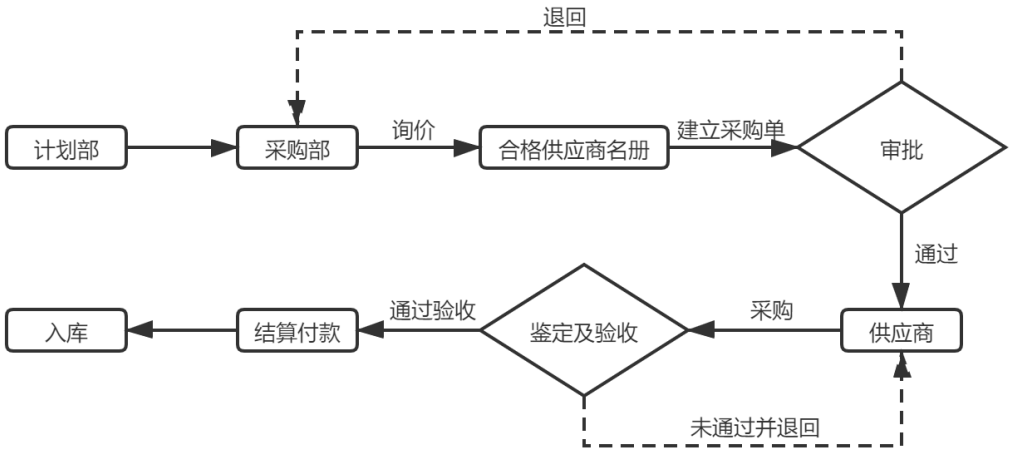
公司的采购部门从经营资质、整体规模、产品的技术参数、检验标准，第三方环保报告、供应商产品目录等维度对潜在新供应商进行评估，通过产品标准的初步检验的供应商将被列入“潜在供应商名录”，经过公司多轮试样合格且现场审核达标方能成为合格供应商。

公司品质部及采购部每月均会对合格供应商的交付质量进行统计及考核，及时纠正供应商服务质量下降的情况。此外，公司每年根据供应商交期、质量、价格及服务质量等方面综合考评，对合格供应商进行评级分类，对于评级不合格的供应商，公司将其移出合格供方名单，在确保有同类物料替代后，不再采购其产品。

（3）对贸易商的采购

公司原辅料供应商中存在贸易公司，公司未直接向最终供应商进行采购的原因主要为：①部分化工品原材料直接生产商各期对不同地域的销售配额不同，进而对特定原材料的销售设置了限额，公司在无法向直接生产商购买原材料时会选择通过贸易商采购；②通常化工企业规模较大，经销模式是化工产品销售的主要销售模式；③为保证交易效率，化工产品生产商通常要求客户保证一定的月度或年度采购金额，该种情形公司采购灵活性较低；④部分经销商在公司附近设有仓库，相比生厂商具有更高的交货效率。

公司主要采购流程如下图所示：



4、生产模式

（1）以销定产与安全库存相结合的生产模式

公司按照以销定产、综合考量、适度库存相结合的原则进行生产，以保证生产计划与销售情况相适应，并根据实际市场需求情况，动态调整生产计划，并按照生产计划安排生产作业。首先，公司的大部分产品具有定制化特征，因此公司主要以客户订单为导向，计划部门按照客户需求的产品规格、数量和交货期等情况以及公司自身的产能情况等制定生产计划，生产部门根据计划执行生产任务。其次，对于部分产品，公司会根据市场行情和销售预测，结合自身的库存情况，进行适量备货，保证安全库存，并实现快速交货。

（2）自主生产和委托加工相结合的生产模式

①委托加工生产的原因

公司采用自主生产与委托加工相结合的生产模式。公司大部分的工序为自主生产，但由于公司规模不断增加，辐照生产线产能出现不足，辐照环节基础建设和设备投入较高，为克服客户订单快速增长与产能饱和的矛盾，公司选择了具有稳定生产能力与良好质量把控能力的外协厂商，将部分产品的辐照环节交由其外协加工。外协厂商完全按照公司提供的工艺参数对公司基片进行辐照加工。

除部分辐照采用委托生产外，公司报告期内还存在少量发泡后产品打孔、淋膜等生产业务采用委托加工模式。采用委托加工原因为发泡后产品打孔、淋膜等

生产需求量较小，技术含量和生产附加值均不高，公司并未配置相应的生产设备和生产人员。前述生产工序需求量较小，也不是公司的核心生产环节。

②公司委托加工生产质量控制措施

公司对包括委托加工生产在内的产品质量控制制定了《产品质量管理制度》，对产品生产过程和产品验收的质量控制进行了详细的规定。委托辐照供应商首先需要在其厂区通过小烤箱发泡检测设备对其辐照生产的产品的性能进行检测；收到委托加工的产品后，公司品质部进行抽检，满足质量标准则予以验收，如果最终判定产品质量不合格，外协厂商需按约定对公司进行赔偿。

报告期内，委托供应商生产的产品可以满足公司的质量标准，不存在由于委托生产的质量问题而导致公司最终产品不合格或使公司发生其他违法违规情形。

③委托加工具体情况

报告期内，公司委托加工费情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
辐照委托加工	263.32	850.97	655.14	287.13
其他委托加工	32.37	64.35	15.19	3.21
合计	**295.69**	**915.32**	**670.32**	**290.33**

其中发行人委托辐照厂商的辐照加工费情况如下：

年度	序号	委托加工厂商名称	委托加工费（万元）
2020 年 1-6 月	1	上海长园电子材料有限公司	147.89
	2	嘉兴市宏润辐照技术有限公司	63.31
	3	咸宁湖科资产经营有限责任公司	27.75
	4	中广核达胜加速器技术有限公司	24.38
	合计		**263.32**
	占委托辐照加工费的比例		**100%**
2019 年度	1	上海长园电子材料有限公司	322.30
	2	咸宁湖科资产经营有限责任公司	202.51

	3	中广核达胜加速器技术有限公司	155.35
	4	嘉兴市宏润辐照技术有限公司	152.35
	5	黄石市至正辐照有限公司	18.47
	合计		**850.97**
	占委托辐照加工费的比例		**100.00%**
2018 年度	1	上海长园电子材料有限公司	327.20
	2	中广核达胜加速器技术有限公司	129.86
	3	嘉兴市宏润辐照技术有限公司	129.71
	4	咸宁湖科资产经营有限责任公司	50.91
	5	黄石市至正辐照有限公司	17.46
	合计		**655.14**
	占委托辐照加工费的比例		**100.00%**
2017 年度	1	上海长园电子材料有限公司	220.71
	2	嘉兴市宏润辐照技术有限公司	51.95
	3	中广核达胜加速器技术有限公司	14.47
	合计		**287.13**
	占委托辐照加工费的比例		**100.00%**

A.公司已掌握辐照生产的核心技术,核心技术披露准确

a.发行人已掌握辐照生产环节的核心技术

辐照为公司主要生产工序之一，为发行人的核心生产环节。

公司第 1 条辐照生产线于 2011 年投产，截至 2020 年 6 月 30 日，公司共有 4 条辐照线投产并稳定运行。经过近 10 年的辐照生产和辐照技术积累，公司已经掌握辐照工序的核心技术，辐照环节的核心技术主要体现在不同产品辐照剂量的设定和辐照设备的调试等方面，公司掌握的辐照技术确保辐照生产的产品的交联度等指标满足公司产品质量标准，可以生产包含 0.06mm 厚度的 IXPE 材料及 IXPP 材料等具有较高技术含量的产品。

由于产能不足，公司委托部分具有生产辐照资质的厂商进行辐照业务，委托辐照供应商完全按照公司提供生产中的工艺参数等进行辐照生产。

综上所述，公司已掌握辐照生产的核心技术。

b.公司核心技术披露情况

公司已掌握辐照生产的核心技术，招股说明书中核心技术披露准确，具体情况如下：辐照生产工序是公司的核心生产环节，在辐照生产环节公司掌握了与公司产品相关核心技术。公司在招股说明书中按照某某产品发泡技术对部分核心技术进行命名，该技术通常是指该产品在造粒、挤出、辐照、发泡等所有生产环节中重要技术汇总，任何单一环节的技术缺失都无法生产出符合相应质量要求的产品。综上所述，发行人核心技术披露准确。

B.公司对辐照供应商不存在技术依赖

辐照为公司主要生产工序之一。对于委托加工的辐照工序，由公司向委托辐照供应商提供生产中的辐照剂量，其按照公司提供工艺参数进行辐照生产；在委托辐照业务的初期，公司会安排技术人员进行现场技术指导，直至委托辐照供应商可以按照公司的质量标准稳定生产出合格产品为止，即公司的委托辐照业务并不依赖委托辐照供应商的辐照技术。公司增加购置的 2 条辐照生产线于 2019 年底正式投产，随着前述辐照生产线的投产，公司辐照产能缺口已大幅减少。

C.委托辐照供应商情况

上述委托辐照供应商均具备开展业务的相应资质，其基本情况及与公司基本合作情况如下：

a.上海长园电子材料有限公司

公司名称	上海长园电子材料有限公司
统一社会信用代码	91310114630211689Y
法定代表人	陈志强
成立时间	2000 年 07 月 17 日
注册资本	6,000.00 万元
注册地和主要经营地	上海嘉定区南翔镇翔黄路 366 号
经营范围	热收缩管、异型件、耐热套管、PVC 套管、绝缘带、发泡材料的制造、加工，加速器辐照加工，铁氟龙管、电线的制造、加工，从事货物和技术的进出口业务，产品设计。【依法须经批准的项目，经相

	关部门批准后方可开展经营活动】
主要股东/背景	为沃尔核材（002130）所属公司
资质情况（辐射安全许可证）	沪环辐证[35025]
与公司合作历史	2014 年起
合作模式	公司提供辐照工艺参数，其按公司要求进行辐照生产；如生产质量不合格，则按重量对公司进行赔偿。

b.咸宁湖科资产经营有限责任公司

公司名称	咸宁湖科资产经营有限责任公司
统一社会信用代码	9142120005812230XL
法定代表人	晏兴全
成立时间	2012 年 12 月 10 日
注册资本	300.00 万元
注册地和主要经营地	湖北省咸宁市咸宁大道 88 号
经营范围	资产管理；对工业项目、农业项目、教育项目投资；经济与商务咨询服务；房地产开发；房屋租赁；场地租赁；工程维修与维护；园林绿化工程的设计、施工、维护；物业服务；工程咨询、财务咨询服务；室内外装饰装修工程设计施工；广告设计、制作、发布、代理；承接材料辐照加工。（涉及许可经营项目，应取得相关部门许可后方可经营）
主要股东/背景	为湖北科技学院所属公司
资质情况（辐射安全许可证）	鄂环辐证[L0122]（为湖北科技学院持有，湖北科技学院同意并授权咸宁湖科资产经营有限责任公司利用其生产条件从事辐照加工业务，不影响加工产品质量，因资质问题导致的法律风险由咸宁湖科资产经营有限责任公司承担。）
与公司合作历史	2018 年起
合作模式	公司提供辐照工艺参数，其按公司要求进行辐照生产；如生产质量不合格，则按重量对公司进行赔偿。

c.中广核达胜加速器技术有限公司

公司名称	中广核达胜加速器技术有限公司
统一社会信用代码	913205096617743537
法定代表人	王西坡
成立时间	2007 年 05 月 24 日

注册资本	19,007.69 万元
注册地和主要经营地	江苏省苏州市吴江区黎里镇北厍社区厍西路
经营范围	使用Ⅴ类放射源；生产Ⅱ类，销售Ⅱ类，使用Ⅱ类射线装置；研发、生产、销售：粒子加速器、电子加速器、医疗器械（不含橡塑制品）、自动化传输系统、加速器配件、热缩管扩张机、片材拉伸机、片材涂胶机、阀门及上述产品组件；研发、销售：化工产品（不含危险化学品）、检测仪器设备；提供上述相关产品及配件的安装、维护；相关技术服务、技术咨询和技术转让；销售：电线电缆、电线电缆用高聚物材料、冷热缩材料、半导体材料、电子产品；自营和代理各类商品及技术的进出口业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
主要股东/背景	为中广核技（000881）所属公司
资质情况（辐射安全许可证）	苏环辐证[E0906]
与公司合作历史	2012 年起
合作模式	公司提供辐照工艺参数，其按公司要求进行辐照生产；如生产质量不合格，则按重量对公司进行赔偿。

d.嘉兴市宏润辐照技术有限公司

公司名称	嘉兴市宏润辐照技术有限公司
统一社会信用代码	913304110805756 20J
法定代表人	樊建堂
成立时间	2013 年 10 月 11 日
注册资本	300.00 万元
注册地和主要经营地	嘉兴市秀洲区福特路 276 号 5 号厂房
经营范围	工业领域内辐照加工，辐照技术咨询。
主要股东/背景	第一大股东为自然人李勇
资质情况（辐射安全许可证）	浙环辐证[F4002]
与公司合作历史	2016 年起
合作模式	公司提供辐照工艺参数，其按公司要求进行辐照生产；如生产质量不合格，则按重量对公司进行赔偿。

e.黄石市至正辐照有限公司

公司名称	黄石市至正辐照有限公司
统一社会信用代码	914202003098475842

法定代表人	李学锋
成立时间	2014 年 06 月 17 日
注册资本	1,000.00 万元
注册地和主要经营地	湖北黄石市金山大道 189 号黄金山科技园内 B 栋研究楼第 3 层
经营范围	电线电缆及附件、热缩制品加工。
主要股东/背景	第一大股东为湖北至正橡塑新材料股份有限公司
资质情况（辐射安全许可证）	鄂环辐证 B[0166]
与公司合作历史	2018-2019 年
合作模式	公司提供辐照工艺参数，其按公司要求进行辐照生产；如生产质量不合格，则按重量对公司进行赔偿。

D.发行人选择委托辐照供应商具有地理上的合理性

发行人的主要生产基地位于湖北省汉川市和安徽省广德市，选择的委托辐照供应商则位于汉川市所处的湖北省和广德市所处的华东地区，原生产基地苏州固德所处的苏州亦位于华东地区，委托辐照供应商与生产基地距离最远约 200 公里，处于正常范围内，从而节省了委外辐照的运输成本并提高了公司的生产效率。

E.发行人与委托辐照供应商的合作情况

根据公司与委托辐照供应商的合同约定，部分委托辐照供应商承担委托辐照产品的运输费用，部分委托辐照产品的运输费用由公司承担，但双方协商的辐照加工费单价会考虑运输费的承担方式。

公司一直合理安排包括辐照生产在内的生产计划，确保委托辐照供应商的生产进度不会影响公司的生产进度。由于辐照生产的周期较短，加上公司与委托辐照供应商的距离较近，报告期内，公司未发生由于委托辐照供应商的生产进度未达约定要求而使公司生产经营受到较大影响的情形。

F.公司对辐照供应商不存在业务依赖

公司增加购置的 2 条辐照生产线于 2019 年底正式投产，随着前述辐照生产线的投产，公司辐照产能缺口已大幅减少；另一方面，公司与主要的委托辐照供应商已经形成了较为稳定的合作关系，公司不会因与个别委托辐照供应商的合作中断而对公司造成重大不利影响。综前所述，公司对辐照供应商不存在业务依赖。

G.辐照价格的公允性

a.公司委外辐照成本高于自主辐照成本具有合理性

报告期内，公司委外辐照成本及自主辐照成本对比如下：

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
自主生产成本（万元/吨）	0.15	0.12	0.14	0.14
委外生产成本（万元/吨）	0.20	0.19	0.21	0.22

公司与委托辐照供应商不存在关联关系，双方按照市场化的方式进行交易，辐照加工费的价格则参考市场价格并以委托辐照供应商进行辐照生产的成本及合理利润为基础由双方协商确定。

报告期内，委外辐照单位加工费呈小幅下降趋势，主要因为公司通过谈判要求委托辐照供应商降低加工费，但降低后的委外辐照单位加工费依然高于公司自有辐照单位生产成本，委托辐照供应商可以获得合理利润以稳固双方持续合作关系。

b.公司委外价格公允

报告期内，各委托辐照供应商加工单价情况如下：

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
委托辐照供应商数量（个）	4	5	5	3
委外加工平均价格（万元/吨）	0.20	0.19	0.21	0.22
委外加工最高单价（万元/吨）	0.21	0.21	0.22	0.22
委外加工最低单价（万元/吨）	0.17	0.19	0.19	0.21

如上表所示，报告期内，各个委托辐照供应商的加工费单价与平均单价差异较小，差异的主要原因为辐照剂量、委托加工量、委托加工运费的承担方式等存在差异。

综上所述，公司委外加工价格公允。

H.委托辐照供应商与公司不存在关联关系且与公司不存在利益输送

上述委托辐照供应商与公司、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人员不存在关联关系，不存在为发行人代垫成本、费用或利益输送等情形。

④公司委托辐照的流程和存货管理方式

A.订单发起：公司计划部门根据生产计划和排单情况填写外协加工指令单并交予采购部门，采购部门根据外协加工指令单与外协供应商联系客户收货地址与外协供应商的距离以及外协供应商的生产饱和度情况，选定外协供应商进行委托辐照。

B.出库管理：计划部门填写调拨申请单；仓库仓管员组织调拨需要委托辐照的物料，并于物料出库时确认调拨出库；采购部门与外协供应商联系并组织发货；委托辐照物料由第三方物流进行运送；公司计划部门实时跟踪物料的运送和到达情况。

C.委托辐照期间管理：外协供应商收到委托辐照物料后，与公司计划部门进行核对并签收；外协供应商根据订单要求对物料进行辐照加工；公司计划部门定期跟踪委托加工物料的进展情况。

D.入库管理：委托辐照完成后，相关物料通过第三方物流运送回公司仓库；仓库仓管员清点并核对物料数量；计划部门发起调拨入库单并由仓库仓管员进行确认；外协供应商每月出具月度对账单，由采购部门审核无误后提交财务部，财务部审核后进行相关账务处理。

E.定期盘点：公司委托辐照的物料管理员和其他相关人员定期前往外协厂商处进行委托加工物资的盘点，核对期末委托加工物料的数量是否准确。

⑤委托辐照和自主辐照情况

报告期内，公司委托辐照和自主辐照的数量和比例情况如下：

单位：吨

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
委托辐照加工量（A）	1,337.51	4,366.41	3,167.78	1,320.05
自主辐照生产量（B）	2,048.66	4,764.19	3,842.09	3,044.62

委托辐照占比 A/（A+B）	39.50%	47.82%	45.19%	30.24%
辐照产能	2,640.00	4,620.00	3,720.00	3,720.00
辐照产能利用率	77.60%	103.12%	103.28%	81.84%

注：计算辐照产能时考虑了 2020 年 1-6 月公司因新冠疫情停产一段时间的影响

2017 年-2019 年，由于公司业务规模迅速增长而公司辐照产能保持基本稳定，公司辐照产能缺口逐渐上升，导致委托辐照加工量占比逐渐提高，但委托辐照占比均低于自主辐照占比。2019 年底，公司购置 2 条辐照生产线并投产，辐照生产线达到 4 条，辐照产能大幅提高，公司 2020 年上半年的委托辐照占比已较 2018 年和 2019 年明显降低。

⑥发行人的生产环节不依赖于辐照厂商

发行人的生产环节不依赖于辐照厂商，主要原因系：A.发行人具有自己的辐照线，报告期内委托辐照比例在 30%-50%之间，不存在完全依赖外部辐照厂商的情形；B.公司存在多个委托辐照供应商，公司与主要的委托辐照供应商已经形成了较为稳定的合作关系，而且公司主要生产基地所处的华中区域和华东区域还存在其他可以提供辐照生产的厂商，公司不会因与个别委托辐照供应商的合作中断而出现对公司造成重大不利影响的情况；C.同行业公司中通过委托辐照进行生产系普遍现象，如润阳科技亦存在委托辐照的情况。

⑦公司自主辐照产能利用率较高

报告期内，公司辐照产能利用率分别为 81.84%、103.28%、103.12%和 77.60%，均处于较高的水平。公司 2017 年和 2020 年上半年在辐照产能利用率相对较低的情况下采用委托辐照的主要原因为：A.2017 年，公司部分时间段的辐照产能不足，为提高生产效率并及时交货，部分辐照生产采用委托辐照的形式；B.2020 年上半年，由于新冠肺炎疫情的影响，公司位于湖北的汉川工厂停工时间较长，广德工厂生产量占比提高，而广德工厂未配置辐照生产线，为及时交货，公司将广德工厂于挤片工序生产的半成品均委托华东地区的辐照供应商进行辐照生产。

综上所述，公司不存在产能利用率不高但委托辐照的情形。

⑧产能缺口情况

截至 2020 年 6 月 30 日，公司共有 4 条辐照生产线投产并稳定运行。按照现有产品规格测算，公司辐照工序的月产能约为 660 吨，但公司辐照设备均位于汉川工厂，基本可以满足汉川工厂的辐照需求量；广德工厂未配置辐照生产线，其挤片工序生产出的基片通常需要委托辐照，广德工厂 2020 年 6 月基片的生产量和委托辐照量分别为 162.30 吨和 175.98 吨。

5、采用目前经营模式的原因、影响经营模式的关键因素、经营模式和影响因素在报告期内的变化情况及未来变化趋势

发行人目前采用的经营模式是公司在结合所处行业特点、产业链上下游发展情况、主要产品的供需情况及生产方式等多种因素综合考量后确定的，公司根据自身经营管理经验及科学的管理方式，形成了现有的研发、生产、采购及销售模式，适合自身发展需要，符合行业特点。

影响公司经营模式的关键因素为行业上下游市场供求情况、公司客户和供应商类型等。报告期内，影响发行人经营模式的关键因素未发生重大变化，预计未来一定期间内发行人的经营模式不会发生重大变化。

（五）公司自设立以来，主营业务、主要产品、主要经营模式的演变情况

1、主营业务变化情况

自设立以来，公司的业务发展经历了如下几个阶段：

2003 年，发行人前身祥源麦面设立，成立初期主要从事小麦产品的深加工。

2004 年-2008 年，公司主要从事热熔被、热熔棉等产品的生产。

2008 年-2010 年，公司进入聚烯烃发泡材料领域，聚烯烃发泡材料逐步成为公司主营业务；

2010 年起，公司主营业务为聚烯烃发泡材料的研发、生产及销售。自进入聚烯烃发泡材料领域以来，公司的产品类别不断丰富、技术水平不断提高，行业知名度及市场影响力不断提升。

2、主营业务变化的原因和进入现有领域的过程

2003 年-2008 年，公司从事过小麦产品、热熔被、热熔棉等产品的相关业务，

上述业务较为传统，发展空间有限，由此，公司一直在寻求新的业务领域。公司实际控制人曾经营过电缆业务，通过了解电缆市场，发现一种经过辐照工艺加工后的电缆具备无毒、环保等优点，进而逐步接触到具有类似加工过程的 IXPE 产品。通过调研 IXPE 产品，发行人发现 IXPE 产品具有良好的产品特性及加工特点，在国外应用非常广泛。该产品在国内处于市场发展初期，未来应具备良好的市场前景。国外的知名 IXPE 供应商从上世纪七十年代起经营该种产品，取得了可观的收益，产品稳定性好，市场生命力强。经过多方论证，发行人决定发展 IXPE 产业。

2007 年公司开展了 IXPE 的市场调研，逐步了解 IXPE 市场情况以及设备和人才储备情况。2008 年添置了 IXPE 生产设备，通过引入具备相关经验的技术人员组建技术团队，开始生产技术难度不高的 1-3mm 的普通应用型 IXPE 产品，用于家用电器和建筑装饰领域。

2010 年后公司加大技术投入，聘用了更多的研发人员，逐步提升在配方、工艺和设备方面的技术水平，同时公司在壮大自身技术团队的同时，也不断加强与高等院校和科研机构的技术合作。公司 2010 年后取得了丰富的技术成果，具体如下：

（1）2010 年至 2014 年期间，根据市场需求针对性突破技术难点

2010 年至 2014 年公司针对性的突破技术难点，取得了重大技术成果，包括但不限于：①针对消费电子领域轻薄化的需求，开发出厚度更薄的发泡产品，最薄可达到 0.06mm；②针对消费电子屏幕保护和缓冲需求较高的特点，开发出防水波纹的高缓冲、高层间内聚力的 IXPE 材料；③针对汽车领域对耐热，安全和环保等方面要求较高的特点，开发出阻燃等级不同的 IXPE 材料，以及全新 IXPP 材料。

（2）2015 年至 2018 年期间，丰富产品种类开发特殊功能聚烯烃发泡产品

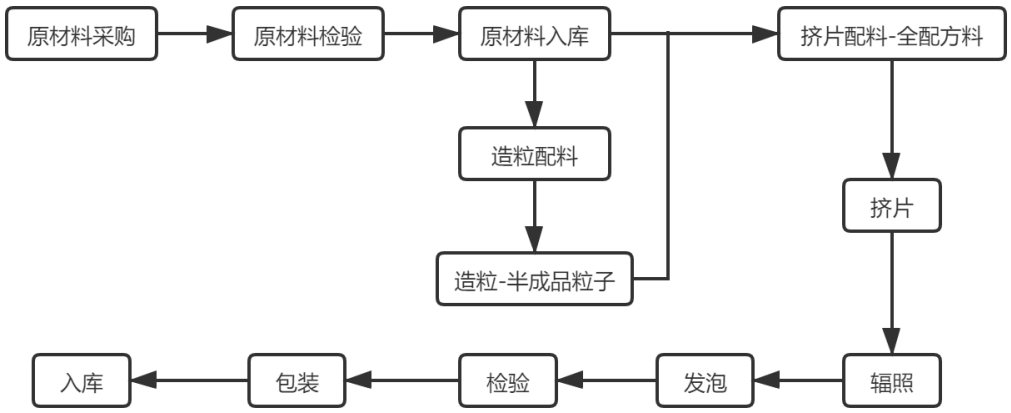
2015 年至 2018 年期间公司研发重心在研发特殊功能聚烯烃发泡产品，具体包括：①在消费电子领域，开发了薄型防静电 IXPE 产品，以及用于曲面屏的超柔软 IXPE 产品；②在建筑装饰领域，开发了抗菌、防滑，等多款功能性产品；③在汽车内饰材料领域，开发了低气味、环保型的 IXPE 产品。

（3）2019 年至今，预测未来发展储备前沿技术

2019 年至今，研发部门根据对发泡技术的未来预估，以及对消费电子、建筑装饰、汽车内饰等领域的未来市场预计，储备了适用于 5G 或者 6G 的屏蔽多功能泡棉、低介电常数泡棉，适用于可折叠屏的超薄超柔软泡棉，用于薄型地板的抗静载抗蠕变地垫，用于汽车仪表板的超软 IXPP 产品，以及超临界聚烯烃发泡材料等。

（六）主要产品的工艺流程图或服务流程

公司主要产品为高分子泡沫塑料中的聚烯烃发泡材料，主要生产流程为造粒、挤片、辐照、发泡等工艺。公司不同产品工艺流程较为相似，以常规 IXPE 生产工艺为例，工艺流程图如下：



聚烯烃发泡材料的主要生产步骤包括：

①造粒：将树脂、特性料、助剂等原料混炼分散，制成具有一定大小和形状且均匀性好的固体颗粒。

②挤片：将产品配方所需的各种树脂颗粒、自制半成品颗粒按一定的配方比例混合均匀，由挤出机进行塑化挤片，并通过模具将熔融物定型为不同厚度、不同宽度的片状卷材。

③辐照：利用电子辐射引发聚合物长链之间的交联反应，使线型或支型聚合物分子间以共价键连接，形成网状结构，获得更高熔体强度的特性。辐照工序无需添加任何催化剂，辐照工序能够提升聚烯烃材料的物理和化学特性，如耐热性、

绝缘性、抗化学腐蚀性、机械强度等。

④发泡：辐照处理的聚烯烃材料，在高温发泡炉内发生化学或物理变化，将聚烯烃材料变为具有泡孔结构的发泡材料。

（七）生产经营中涉及的主要环境污染物、主要处理设施及处理能力

公司不属于重污染行业企业。公司根据生产经营的实际情况配备了必要的环保设施，使生产经营过程中产生的少量污染物（主要为生活废水、粉尘、废气、固体废弃物等）得到了有效控制，满足排放要求。

发行人已取得孝感市生态环境局汉川市分局核发的编号为“91420900747664278E001U”的《排污许可证》，有效期至 2023 年 6 月 9 日止。

广德祥源及东莞艾泰年产能均在 1 万吨以下，属于《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》的“二十四、橡胶和塑料制品业 292”之“其他”，无须办理排污许可证，均根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》规定在全国排污许可证管理信息平台进行了排污登记。广德祥源取得了登记编号为“91341822MA2PH7179K001Z”《固定污染源排污登记回执》，有效期至 2025 年 6 月 15 日；东莞艾泰取得了登记编号为“91441900304183889C001W” 《固定污染源排污登记回执》，有效期至 2025 年 3 月 26 日。

公司在生产经营过程中产生的主要污染物及采取的防治措施如下：

污染物种类	主要污染物	环保措施
废气	非甲烷总烃	通过高压静电吸附电解、活性炭吸附净化等处理方式处理后排放。
	粉尘	通过除尘滤袋过滤粉尘
废水	冷却水	经冷却塔降温后循环使用
固废	边角料、包装物及处理废气后产生的危废	边角料、包装物可用于再生产，集中收集后对外销售；危废委托具备相应资质的专业机构定期回收、处理。

报告期内，公司已聘请具备检测资质的第三方机构对公司的环境保护进行检测；经检测，公司污染物排放符合相关的法律法规和当地环保部门对发行人污染物环保控制的要求。

报告期内，公司未发生环保事故，也不存在因违反环保法律、法规而受到处罚的情形。

根据孝感市生态环境局汉川市分局（及其前身汉川市环境保护局）出具的《证明》：发行人报告期内不存在违反环保法规的行为，未受到环保部门的处罚。

根据广德市生态环境分局出具的《证明》：广德祥源自成立之日起无环境违法记录。

（八）安全生产

1、安全生产内控制度

公司已制定了《生产安全事故应急预案》、《危化品安全管理制度》、《危险作业审批管理制度》、《特种设备及工具安全管理制度》、《承包商安全管理制度》、《废弃物安全管理》等一系列完善的安全生产制度。报告期内，公司安全生产制度得到了全面和有效执行。

2、辐照安全生产措施

公司所处的行业不属于高危险行业。造粒、挤片和发泡等生产环节的安全风险较低。

电子辐照是公司产品生产的主要流程之一。电子辐照的主要设备电子加速器所发射的高能电子束具有较强辐射性，工作人员的操作不当或其他不可抗力因素的影响可能会造成辐射泄漏，从而造成安全生产事故。公司对安全生产采取的措施包括：

（1）辐照车间建造符合国家安全标准

①公司采购的辐照设备均满足国家标准；

②公司辐照车间实施多项断电保护措施，如车间大门开启自动断电、红外感应人员后自动断电、紧急手动断电等。由于公司采用的是电子加速辐照技术，断电后辐射即不再产生；

③每台辐照设备配置 4 个辐射剂量实时监控设备，如辐射剂量超过相应标准，即会自动发出警报；

④辐照车间建造安装完成，经过具备资质的第三方单位和当地环保部门验收方投入使用。

（2）生产中的安全措施

①辐照设备操作人员在上岗前均需按规定经过公司内部培训，并在具备资质的外部专业机构脱产培训取得《辐射安全与防护培训合格证》；公司每年对辐照车间工作人员进行一次安全生产的内部培训；

②辐照车间工作人员工作时均全程佩戴辐照剂量监控仪，并每季度报送湖北省核工业放射性核素检测实验中心检测，以检测工作人员工作中受到的辐射剂量；

③每天利用环境剂量测试仪检测辐照车间各个点的辐照剂量是否超标；

④定期对辐照设备进行检修，在进入辐照厅（产生辐射的束下设备所处的封闭区域）前按下巡检键后，拔掉主机上的钥匙方可打开辐照厅的大门，此时主机的钥匙被检修人员带入辐照厅，他人由于没有钥匙将无法启动辐照设备；检修人员进入辐照厅时携带着实时剂量监控仪，出现辐射超标后将发出警报；

⑤每年委托湖北省核工业放射性核素检测实验中心对辐照车间的辐射剂量进行检测；

⑥公司根据《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相关的巡检制度、安全教育制度、消防安全管理制度等一系列制度。在生产全过程中，公司均严格执行上述的安全生产管理制度。

3、安全生产情况

报告期内，公司未发生重大安全生产事故，也不存在因违反安全生产法律、法规而受到处罚的情形。报告期发行人及重要子公司的安全生产证明文件情况如下：

2020 年 7 月 2 日，汉川市应急管理局出具《证明》：发行人 2017 年 1 月 1 日起遵守国家有关安全生产监督管理的法律、法规，没有因违反有关安全生产监督管理法律、法规而受到过处罚的记录。

2020 年 7 月 2 日，广德市应急管理局出具证明文件：广德祥源成立之日起

未发生安全生产责任事故，未受到行政处罚。

（九）质量控制

公司一直非常重视产品质量管理，从原材料采购、产品生产、入库检验、售后质量跟踪等各个环节均制定了严格质量控制标准，实现对产品质量的全流程控制，以保证产品质量并满足客户需求。

报告期内，发行人存在一笔因产品质量问题发生的损害赔偿，具体为：发行人于 2018 年 12 月 21 日与德莎胶带签署了《供应商索赔协议》，发行人因产品表观较粗糙、不合规范，同意向德莎胶带支付赔偿金 8.93 万元。发行人于 2018 年 12 月 26 日向德莎胶带支付了前述款项。

报告期内，发行人不存在因产品质量问题发生纠纷或诉讼仲裁等情形。

汉川市市场监督管理局、广德市市场监督管理局、苏州市吴江区市场监督管理局、深圳市市场监督管理局、武汉东湖新技术开发区工商行政管理局、武汉市江汉区市场监督管理局、东莞市市场监督管理局出具了证明文件，发行人报告期内不存在因违反质量技术监督方面的法律法规而受到行政处罚的情形。

二、公司所处行业基本情况

（一）所属行业及确定所属行业的依据

公司主营业务为聚烯烃发泡材料的研发、生产及销售。聚烯烃发泡材料是以烯烃聚合物（PE 聚乙烯、PP 聚丙烯等）为主要原材料，通过复杂的发泡工艺使材料中产生大量独立的细微泡孔，并均匀分散于固体材料中的一类高分子材料。

根据证监会《上市公司行业分类指引（2012 年修订）》，公司所属行业为“C29 橡胶和塑料制品业”；根据《国民经济行业分类（GB/T 4754—2017）》，公司所属行业为“C29 橡胶和塑料制品业”的子行业“C2924 泡沫塑料制造”；根据《战略性新兴产业分类（2018）》，公司所属行业为“3.3.1.2 高端聚烯烃发泡材料”。

（二）行业主管部门、监管体制、主要法律法规政策

1、行业监管体制及主管部门

泡沫塑料制造行业涉及应用范围广、服务行业跨度大、产业关联度强，是我国重点支持发展的行业之一。目前，泡沫塑料制造业的行业管理体制为国家宏观指导及协会自律管理下的完全市场竞争体制。企业在主管部门的产业宏观调控和行业协会自律规范的约束下，遵循市场化发展模式，面向市场自主经营，自主承担市场风险。

（1）行业主管部门

公司所在行业的行政主管部门是国家发展和改革委员会和国家工业和信息化部。目前，国家发展与改革委员会、工业和信息化部对本行业的管理仅限于宏观管理及政策性引导。

国家发展和改革委员会的主要职责是组织拟订综合性产业政策；推动实施创新驱动发展战略；会同相关部门拟订推进创新创业的规划和政策，提出创新发展和培育经济发展新动能的政策；会同相关部门规划布局国家重大科技基础设施；组织拟订并推动实施高技术产业和战略性新兴产业发展规划政策，协调产业升级、重大技术装备推广应用等方面的重大问题。

工业和信息化部的主要职责是提出新型工业化发展战略和政策；协调解决新型工业化进程中的重大问题；制定并组织实施工业、通信业的行业规划、计划和产业政策；提出优化产业布局、结构的政策建议；起草相关法律法规草案；拟订行业技术规范和标准并组织实施；指导行业质量管理工作；引导整个行业的协同有序发展。

（2）行业自律组织

公司所在行业的主要协会为中国塑料加工工业协会。

中国塑料加工工业协会作为本行业的自律管理组织，承担行业引导和服务职能，主要负责展开行业及市场的调查研究；组织、收集、传递国内外行业信息和资料；组织和参加国内和国外的科技和经贸交流、展览和考察等活动；协调企业间关系，代表会员企业向政府部门提出产业发展建议和意见；对全行业生产经营活动和市场经营状况进行统计和分析，为行业内企业提供市场和技术指导等。

本行业作为开放和充分竞争的行业，政府部门主要进行产业宏观调控和管理，

行业协会进行自律规范，各企业的生产经营则完全基于市场化方式进行。

2、行业法律法规

序号	政策文件名称	发文机构	颁布时间	主要相关内容及影响
1	《中华人民共和国清洁生产促进法》	全国人大	2016年	促进清洁生产，提高资源利用效率，减少和避免污染物的生产，保护和改善环境，保障人体健康，促进经济与社会可持续发展。
2	《中华人民共和国环境保护法》	全国人大	2015年	国家采取财政、税收、价格、政府采购等方面的政策和措施，鼓励和支持环境保护技术装备、资源综合利用和环境服务等环境保护产业的发展
3	《中华人民共和国安全生产法》	全国人大	2014年	加强安全生产工作，防止和减少安全生产事故，保障人民群众生命和财产安全，促进经济社会持续健康发展
4	《中华人民共和国产品质量法》	全国人大	2009年	加强对产品质量的监督管理，提高产品质量水平，并明确产品质量责任，保护消费者的 合法权益，维护社会经济秩序

3、行业主要产业政策

近年来，国务院、国家发改委及科技部等主管部门陆续出台了一系列政策文件，大力支持我国新材料及发泡塑料行业的发展，主要包括：

序号	颁布时间	发文名称	发布机构	主要相关内容及影响
1	2019年	产业结构调整指导目录（2019年本）	国家发展和改革委	鼓励乙烯-乙烯醇树脂（EVOH）、聚偏氯乙烯等高性能阻隔树脂，聚异丁烯（PI）、聚乙烯辛烯（POE）、茂金属聚乙烯等特种聚烯烃，高碳α烯烃等关键原料的开发与生产
2	2017年	塑料加工业技术进步“十三五”发展指导意见	中国塑料加工工业协会	瞄准产业链前沿，价值链高端，加快行业产品结构调整。实现产业技术和产品的安全升级；中、高档产品比例及产品的质量与配套水平有显著提高，部分产品达到国际先进水平。大力实施“进口替代”战略，争取到2025年，塑料加工业主要产品及配件能够满足国民经济和社会发展尤其是高端领域的需求，部分产品和技术达到世界领先水平。
3	2016年	“十三五”材料领域科技创	科学技术部	增强可持续创新能力。持续加大技术研发投入，重视材料基础研发，使原始创新成

		新专项规划		为可持续发展的源动力。鼓励原材料工业企业大力发展精深加工和新材料产业，延伸产业链，提高附加值，推动传统材料产业的转型升级。
4	2016年	产业技术创新能力发展规划（2016-2020年）	工业和信息化部	积极开发塑料新材料和新加工技术，将聚烯烃塑料的长效长寿命加工技术作为轻工业重点发展方向。
5	2016年	轻工业发展规划（2016-2020年）	工业和信息化部	推动塑料制品工业向功能化、轻量化、生态化、微型化方向发展。
6	2016年	新材料产业发展指南	工业和信息化部、国家发展和改革委、科技部、财政部	加快推动先进基础材料工业转型升级，以高端聚烯烃、特种合成橡胶及工程塑料等先进化工材料，先进建筑材料、先进轻纺材料等为重点，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，降低生产成本，提高先进基础材料国际竞争力。
7	2016年	石化和化学工业发展规划（2016-2020年）	工业和信息化部	提高国产烯烃，芳烃等基础原料和化工新材料的保障能力，积极探索有毒有害原料（产品）替代，加强重点污染物的治理，提高资源能源利用效率。
8	2016年	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	加快绿色、节能、高效新型加工成型工艺和技术开发和应用。要加快超高分子量聚乙烯基础加工技术、要加快CO2超临界发泡工艺的推广应用、加快电磁感应节能技术等的推广。
9	2015年	中国制造2025	国务院	突破高熔融指数聚丙烯、超高分子量聚乙烯、发泡聚丙烯、聚丁烯-1（PB）等工业化生产技术，实现规模应用。
10	2011年	当前优先发展的高技术产业化重点领域指南（2011年度）	国家发展改革委、科学技术部、工业和信息化部、商务部、知识产权局	将高分子材料及新型催化剂阻燃改性塑料、通用塑料改性技术、交联聚乙烯材料、电器用合成树脂材料、异戊橡胶、乙丙橡胶、硅橡胶材料及改性技术等作为我国高技术产业化重点领域之一
11	2006年	国家中长期科学和技术发展规划纲要（2006-2020年）	国务院	重点开发新材料技术，生产满足现代化生产建设的高性能复合材料、高性能橡胶塑料材料、具有环保和易降解的绿色材料

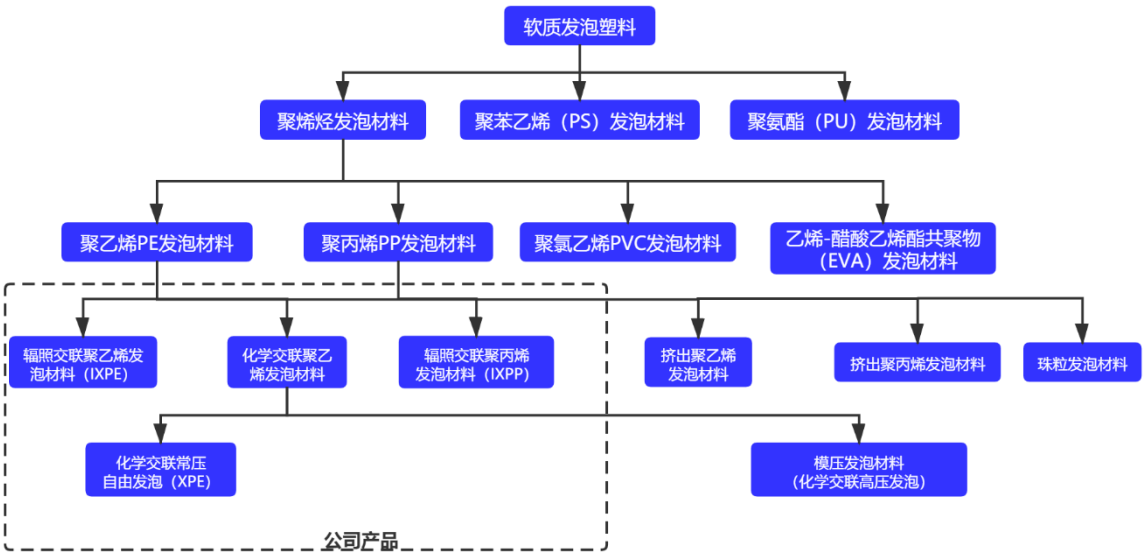
4、对发行人发展经营的影响

公司所在的发泡塑料行业受国家、地方鼓励，行业大力发展的产业，《新材料产业发展指南》、《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》、《塑料加工业技术进步“十三五”发展指导意见》等一系列国家和行业政策的推出，对相关行业的健康发展提供了良好的制度和政策保障，同时为发行人经营发展提供了有力的法律保障及政策支持，对发行人的经营发展带来积极影响。公司作为行业内主要企业，受益于相关行业政策，逐步扩大生产规模、丰富产品种类、提高产品质量，销售收入保持了平稳较快增长。

三、所属行业发展情况

（一）泡沫塑料制造行业概述

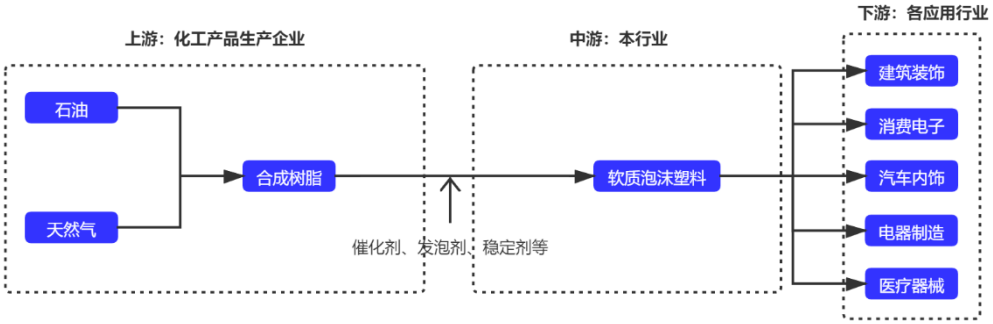
泡沫塑料是由大量气体微孔分散于固体塑料中而形成的一类高分子材料。泡沫塑料按其柔韧性可分为软质、硬质和处于两者之间的半硬质泡沫塑料。公司的主要产品属于软质泡沫塑料，典型的软质泡沫塑料包括聚乙烯（PE）、聚丙烯（PP）、乙烯-醋酸乙烯酯共聚物（EVA）、聚氯乙烯（PVC）、聚氨酯（PU）、聚苯乙烯（PS）等。



（二）泡沫塑料制造行业所处产业链及与上下游的关系

1、所处产业链

泡沫塑料制造行业产业链如图所示：



公司处于本行业中的软质泡沫塑料制造领域，主要产品为聚烯烃发泡材料，处于产业链中游位置。

泡沫塑料制造行业的上游为发泡所需的化工产品生产行业，主要产品为合成树脂、发泡剂和色母等；本行业的下游产业为建筑装饰材料、消费电子产品、汽车内饰材料、家用电器产品及医疗器械产品等行业，应用产业极为广泛。

2、本行业与上游行业的关系

公司采购的物料主要为各类化工材料，如合成树脂、发泡剂和色母粒子等。采购供应商主要为生产各类化工原材料的大型石化企业或石化产品贸易商。本行业原材料供应稳定，价格公开透明，不存在原材料紧缺的风险。

3、本行业与下游行业的关系

泡沫塑料制造行业的下游行业遍布建筑装饰材料、消费电子产品、汽车内饰材料、家用电器产品、医疗器械产品等众多行业，应用十分广泛。随着应用领域的不断拓展，未来航空航天、高铁、新能源等领域对轻量、高强度、耐腐蚀的新型发泡材料需求预计会不断增加。

下游行业对本行业的影响主要体现在两个方面：①下游市场需求的持续增长，不断扩大泡沫塑料制造行业的市场空间；②终端应用行业技术的不断变化和工艺要求的提升对塑料软质发泡材料生产提出了越来越高的要求，在要求各塑料软质发泡材料生产供应商紧跟技术发展动态、加大新产品开发的同时，也极大地促进了塑料软质发泡材料的产品改进更新。

目前，我国拥有全球最大的汽车、消费电子和家电市场及建筑市场规模，且

在国内经济、人均可支配收入和固定资产投资不断增加等背景下，仍将维持在较高的规模。在工业升级改造及环保要求不断提高的背景下，国内绿色环保的新型泡沫塑料行业仍将快速发展。

（三）行业发展概况及未来发展趋势

1、泡沫塑料制造行业的发展简史

聚烯烃、聚氨酯等高分子材料最早出现于 20 世纪 30 年代并在 20 世纪中叶开始大量生产和应用于机械、汽车、电子电器、建筑、纺织、包装、农林渔业和食品工业等众多领域。我国对于聚烯烃、聚氨酯等高分子材料的生产工艺研究最早开始于 20 世纪 50 年代，改革开放后，泡沫塑料制造行业开始快速发展。美国、德国、日本等国家的企业开始在国内开立合资企业，而国内企业处于起步阶段，主要以国企为代表，对泡沫塑料进行研究探索。

进入 20 世纪 90 年代，国内企业通过引进外国的机械设备，逐渐掌握泡沫塑料制造的技术，在这一时期国内经济逐渐进入高速发展期，泡沫塑料开始应用于建筑行业、家电行业、消费电子行业等行业。这一时期市场增长率较高，技术渐趋稳定，行业竞争状况及终端市场已比较明朗，企业进入壁垒提高、产品品种及竞争者数量增多阶段。尽管泡沫塑料市场增长率较高，但国内大部分生产厂商仍以生产技术含量较低的产品为主，对研发技术和生产工艺要求较高的聚烯烃发泡材料领域涉入较少。

进入 21 世纪，泡沫塑料材料的应用日益趋广，传统制造技术进入成熟期，应用市场逐渐定型，但是新型泡沫塑料材料不断涌现，行业内的企业更多的专注于研发绿色、环保、无毒、可降解的工艺和材料。与此同时，受国家产业政策的鼓励，电子消费品、家电、汽车整车制造和建筑行业蓬勃发展，市场前景广阔，对企业所处行业带来巨大需求。基于看好辐照类聚烯烃发泡材料良好的发展前景，以本公司、润阳科技、长园特发、浙江交联为代表的本土企业开始从事 IXPE 相关业务。鉴于国内 IXPE 行业发展时间较晚，加上前述企业已经积累了一定的技术优势和客户优势，因此当前 IXPE 行业的参与者数量相对较少。

2、软质泡沫塑料的种类及公司产品的领域

软质泡沫塑料的品种十分丰富。实际生产中用于生产软质发泡的树脂主要有聚乙烯（PE）、聚丙烯（PP）、聚苯乙烯（PS）、聚氯乙烯（PVC）、聚氨酯（PU）等。软质泡沫塑料可分为聚氨酯（PU）、聚苯乙烯（PS）和聚烯烃发泡材料三大类。

（1）聚氨酯（PU）发泡材料

聚氨酯（PU）发泡材料是以异氰酸酯和聚醚为主要原料，在发泡剂、催化剂和阻燃剂等多种助剂的作用下，通过专用设备发泡而成。产品主要有高回弹泡沫、块状海绵、慢回弹泡沫和自结皮泡沫等。PU 发泡材料的泡孔结构多为开孔结构，一般具有密度低、弹性回复好、吸音、透气和保温等性能。PU 发泡材料主要应用于家具、床具、沙发、座椅、靠背垫、床垫和枕头等居家用品中。

（2）聚苯乙烯（PS）发泡材料

聚苯乙烯（PS）发泡材料，是以苯乙烯为主要原料，在发泡剂、引发剂和分散剂等多种助剂的作用下，通过专用设备挤压及模塑而成。具有相对密度低、热导率低、耐冲击震动、隔热隔音等性能。PS 发泡材料可用于餐具、展览展示装裱、橱窗造型、玩具模型、礼品包装和写字板等多种用途。

（3）聚烯烃发泡材料

聚烯烃发泡材料可包括聚丙烯（PP）、聚氯乙烯（PVC）、聚乙烯（PE）、乙烯-醋酸乙烯酯共聚物（EVA）发泡等。聚烯烃发泡材料具有原料来源丰富、质量轻、性价比优越以及优良的耐热性、耐化学腐蚀性、易于回收等特点，是塑料软质发泡行业中被广泛应用的原料之一。

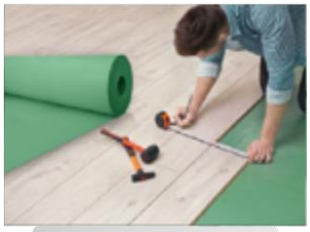
聚烯烃发泡材料，尤其是电子辐照交联聚烯烃发泡材料与 PU、PS 发泡材料相比，具有无毒环保、绿色健康的特性，被广泛运用于环保建材、消费电子等领域。公司的主要产品 IXPE、IXPP 发泡材料均属于聚烯烃软质发泡材料领域。

目前，我国高端聚烯烃发泡材料的企业竞争主要集中在以本公司、润阳科技、长园特发为代表的本土企业和以日本企业为代表的外资企业之间。由于化工行业外资企业的发展时间较长，因此技术设备相对先进，在产品研发及制造工艺上处于领先位置。但随着我国本土企业在相关领域的不断钻研，部分技术及工艺已逐

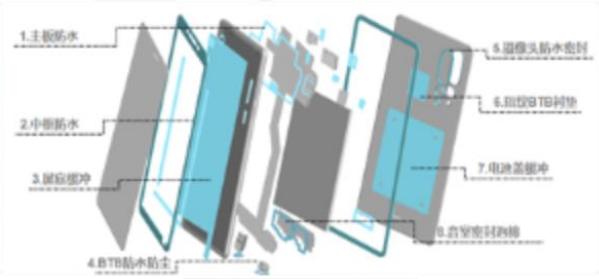
渐追赶上外资企业，目前，本公司生产的超薄 IXPE 材料及 IXPP 材料已部分实现了进口替代化。在建筑建材领域，公司的产品通过下游客户进入了 Home Depot、Lowe's 的供应体系；在电子消费产品领域，公司的产品被应用在 OPPO、vivo 等知名品牌的电子产品中；在汽车内饰材料领域，公司的产品被应用在福特、长城、长安等品牌的机动车辆中；在家用电器领域，公司的产品被应用在美的、格力、海尔等品牌的电器产品中。

3、聚烯烃发泡材料的应用领域

聚烯烃发泡材料用途广泛，可广泛应用于建筑装饰、消费电子、汽车内饰材料、家用电器、医疗器材、体育用品等领域。聚烯烃发泡材料不含氟、氯等卤素，安全环保性更高。随着现代社会对环保材料的要求不断提高，聚烯烃发泡材料将逐渐取代传统发泡塑料，成为下游制造业不可或缺的材料。



建筑装饰领域



消费电子领域



家用电器领域



医疗器材领域



汽车内饰材料领域



体育用品领域

（1）建筑装饰领域

在建筑装饰领域，聚烯烃发泡材料可作为屋顶材料和地板等的组成部分，起到减震、隔绝噪音及防腐蚀等作用。

（2）消费电子领域

在消费电子产品领域，聚烯烃发泡材料被广泛应用于智能手机屏幕背面的缓冲垫片、智能手机相机及扬声器等部件的垫片、智能手表的防尘垫片，起到密封、防尘、吸收冲击、防止杂音等作用。

（3）汽车内饰材料领域

在汽车内饰材料领域，聚烯烃发泡材料主要是作为汽车内饰填充材料，如车门内装防水膜、汽车中控及仪表盘门板内衬材料、引擎盖隔热材料等，起到缓冲、隔热、密封等作用。

（4）家用电器领域

在家用电器领域，聚烯烃发泡材料主要起面板固定作用，用于组件粘贴、减震、密封，并可根据不同产品应用配套不同的胶水与材料使用，起到粘合、缓冲等作用。

（5）医疗器材领域

在医疗器材领域，聚烯烃发泡材料因可塑性佳、防水性好、柔软度高同时安全环保的特性，主要被作为电极片、急救夹板、医用胶带使用。

（6）体育用品领域

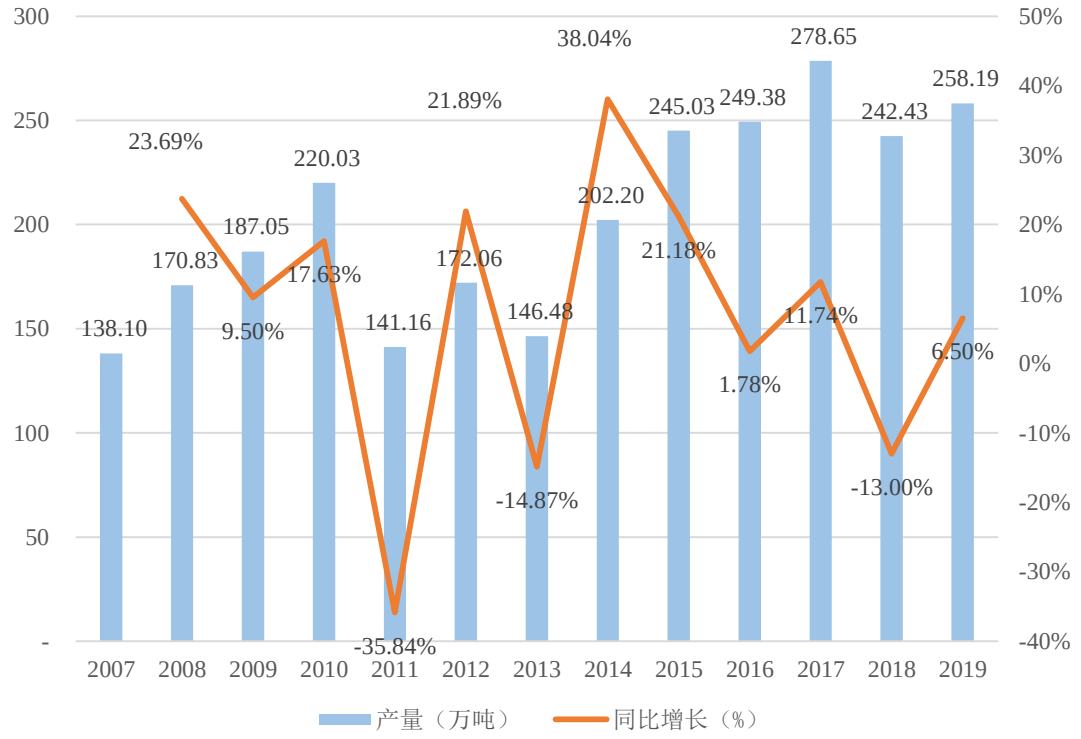
在体育用品领域，聚烯烃发泡材料可应用于游泳板、运动垫等水上用品；护腕、护膝等运动保护用品；人工草坪减震垫等产品。

4、泡沫塑料制造行业的市场前景

（1）泡沫塑料制造行业的市场规模

我国泡沫塑料制造行业基数较大，得益于环保新型材料如 IXPE 及 IXPP 材料对传统泡沫塑料的替代，泡沫塑料制造行业总体来看仍将保持一定的增长率。根据国家统计局数据，在 2011 年，受淘汰落后产能政策的影响，泡沫塑料产能有所回落，2011 年到 2013 年行业较为低迷。在 2014 年以后，得益于环保型泡沫塑料的出现，泡沫塑料的产量迅速回升，增长率一度达到 38%，2014 年到 2017 年基本上维持较快增长率。2018 年，受到中美贸易摩擦的影响，我国泡沫塑料产量有所降低。总体而言，我国泡沫塑料产量从 2009 年的 187.05 万吨增长至 2019 年的 258.19 万吨。年均复合增长率为 3.28%。

2007 年-2019 年中国泡沫塑料产量



数据来源：Wind，国家统计局

5、应用行业需求分析

公司生产的聚烯烃发泡材料为化工产业链的重要产品，其市场容量及变动趋势主要受下游产业需求影响。目前，公司的产品主要被应用于建筑装饰材料、消费电子产品、汽车内饰材料、家用电器产品、医疗器械产品五大下游行业。

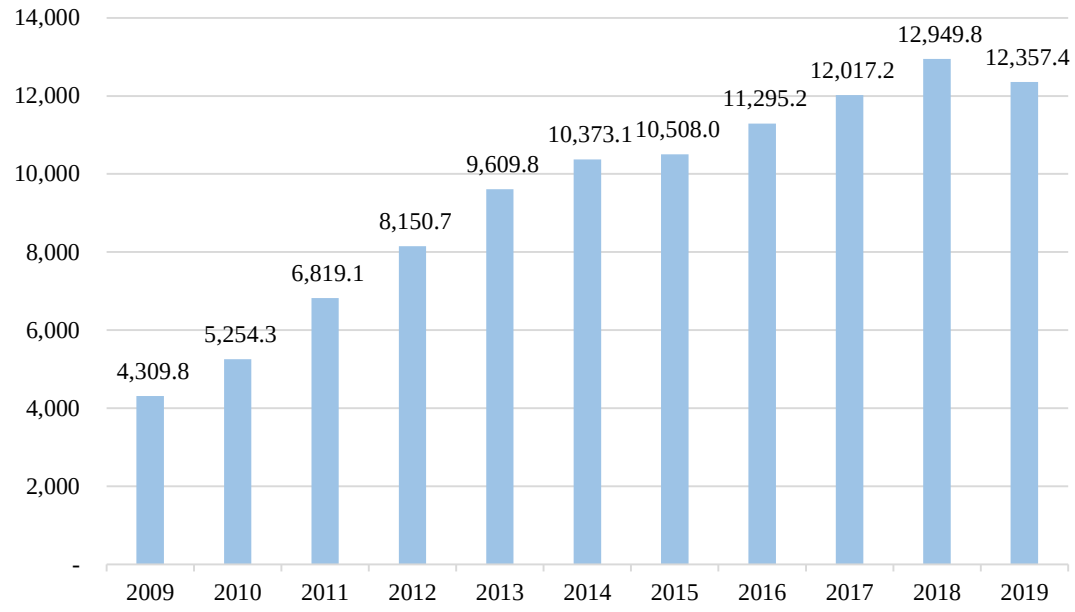
中国作为世界制造业大国，在以上几大下游行业的生产规模处于世界领先水平，随着高端聚烯烃发泡材料在国内市场的普及率提高，各个行业对国产聚烯烃发泡材料的需求预计将保持较高的增长率。

（1）建筑装饰材料行业

①建筑装饰材料行业市场发展空间广阔

近年来，随着经济的快速增长，城市规模的急剧膨胀，城市人口的迅猛增长，使建筑装修行业有广阔的发展空间。根据国家统计局数据，2009 年到 2019 年，中国建筑业装修装饰总产值从 4,309.8 亿元增长到 12,357.4 亿元，年均复合增长率为 11.11%。

2009 年-2019 年中国建筑业装修装饰总产值（亿元）



数据来源：Wind，国家统计局

②聚烯烃发泡材料地垫符合未来地板地垫的发展趋势

随着居民环保意识的增强，拥有环保健康特性的聚烯烃发泡地垫将逐渐替代传统的 EVA 和软木地垫作为地板用地垫的首选材料。聚烯烃发泡地垫材料相较传统实木地板及复合地板使用的 EVA 和软木地垫材料，具有无甲醛，无异味的特性。此外，聚烯烃发泡地垫还可以控制产品的发泡倍率及强度以达到可调静音性、抗冲击强度等特性，赋予建筑隔音、保温等性能，降低建筑使用能耗。从长久看来，聚烯烃发泡地垫符合未来建筑隔音、节能、环保的趋势。

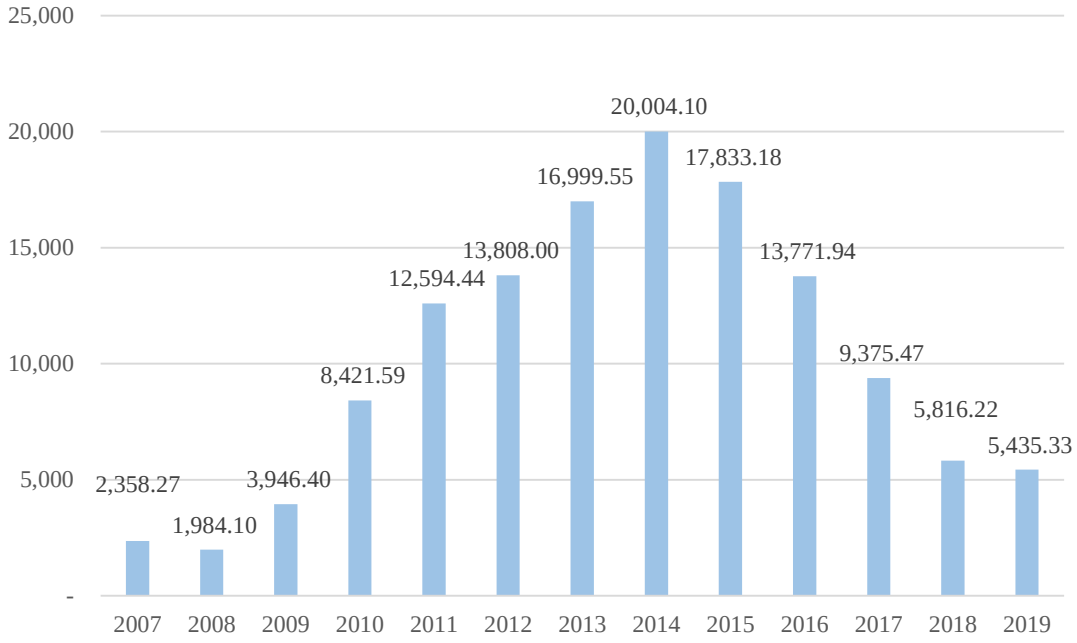
③地板地垫的市场潜力

A. 出口市场现状及前景

传统木地板

目前，传统木地板一般使用 EVA 及软木粘合材料作为其地垫材料，随着居民环保节能意识的提高，公司的聚烯烃发泡材料有望逐渐应用到传统木地板领域中。根据联合国货物贸易数据库数据，过去十年，2014 年我国木地板对外出口达到 2 亿美元。随后几年一直下降，2019 年出口金额为 5,435.33 万美元。

2009 年到 2019 年我国木地板出口金额（万美元）

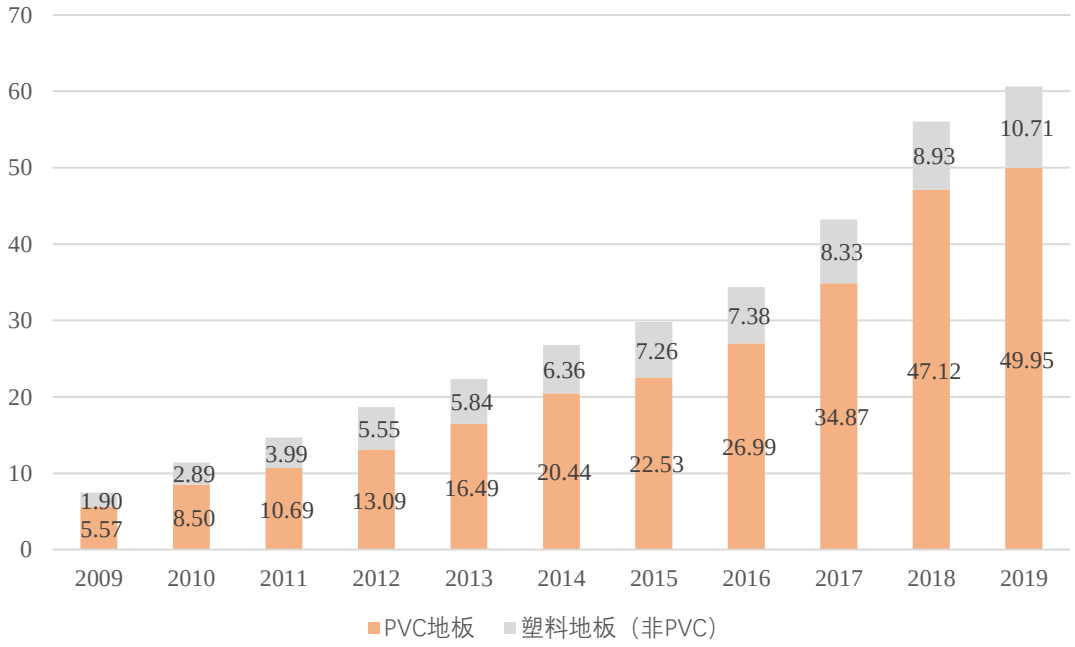


数据来源：UN comtrade 联合国货物贸易数据库

塑料地板

公司的主要产品聚烯烃发泡材料主要与塑料地板配合使用。我国和其他发展中国家和地区的塑料地板市场尚处于起步或快速发展阶段，但我国凭借生产成本及产业链优势，已成为塑料地板的主要生产地区。此外，受欧美地区塑料地板进口需求的持续快速增长，我国塑料地板出口规模亦随之快速增长。根据联合国货物贸易数据库的数据，2009 年至 2019 年我国出口塑料地板金额从 7.47 亿美元增长到 60.66 亿美元，年均复合增长率达 23.30%。其中 PVC 地板由 5.57 亿美元增长至 49.95 亿美元，十年年均复合增长率达 24.53%，塑料地板（非 PVC）从 1.90 亿美元增长至 10.71 亿美元，十年年均复合增长率达 18.88%。

2009 年-2019 年我国塑料地板出口金额（亿美元）



数据来源：UN comtrade 联合国货物贸易数据库

B. 境内市场现状及前景

受产品导入较晚、传统消费观念限制等因素影响，国内塑料地板市场现处于产品导入阶段，其市场规模占整个地面装饰材料市场规模较小。未来，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，塑料地板将更多应用于国内家庭装修、商务办公区域装修、公共区域装修领域。

（2）消费电子行业

①聚烯烃发泡材料应用优势

IXPE 材料用于电子产品主要优势为强度高、防水性能强，主要劣势为缓冲性能相对较弱。

在消费电子产品中，可替代 IXPE 用于防水、隔热、缓冲的材料主要有 PU（聚氨酯）发泡材料、丙烯酸（亚克力）发泡材料两种材料。

IPXE 材料、PU 发泡材料、丙烯酸发泡材料各有侧重，在不同功能及用途的消费电子产品中均有较大规模的应用。IXPE 材料在拥有足够缓冲性能的同时能达到最佳的防水性能，因此更多被用于消费电子产品的屏幕边框、扬声器等对密封程度要求较高的部位；PU 材料拥有极佳的缓冲性能，但由于防水性能较低，

因此更多被用于防水需求较低的电子产品各个部位的缓冲；丙烯酸发泡材料的缓冲性能较强，且抗冲击性极强，非常适合作为中高端电子产品的柔性 OLED 屏幕缓冲材料。

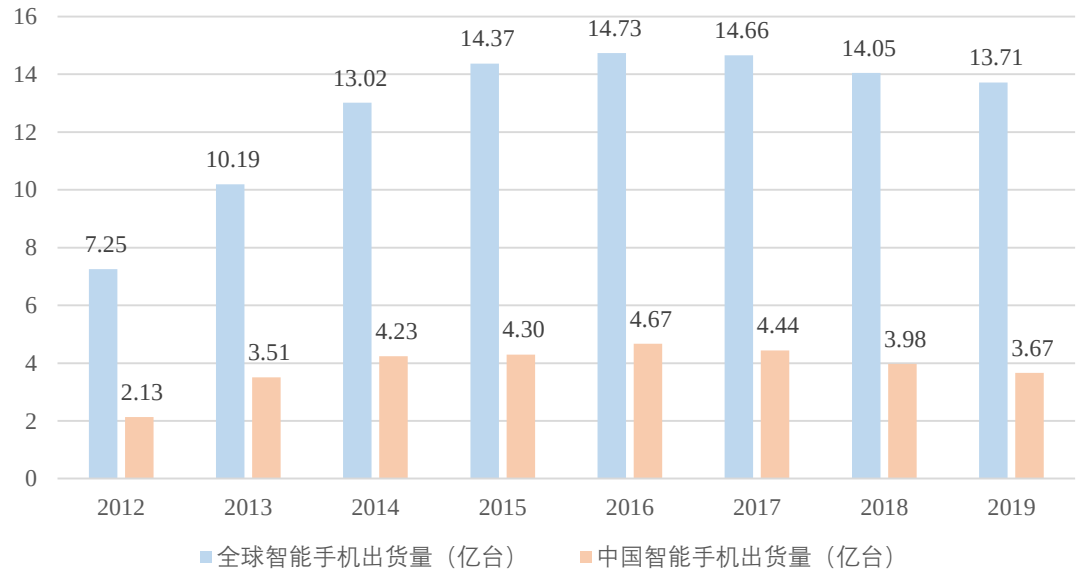
IXPE、PU、丙烯酸发泡材料的性能比较如下：

材料	IXPE	PU 发泡材料	丙烯酸发泡材料
主要原材料	乙烯基聚合物	异氰酸酯、聚醚（酯）多元醇	丙烯酸（酯）内单体
性能侧重点	防水性能优异，兼具缓冲性能	缓冲性能极佳	缓冲性能极佳，抗冲击性能强
电子产品中主要应用领域	电子设备屏幕边框、扬声器的防水及缓冲	在防水性能要求较低的电子产品中应用较广	中高端电子设备 OLED 屏幕下方缓冲
环保性	生产过程中基本无环保废弃物排放；废旧物料可回收再利用	生产中产生二氧化碳等污染物；废旧物料无法回收再利用	生产过程中基本无环保废弃物排放；废旧物料无法回收再利用

②手机市场

根据 IDC 和 Statista 的数据，2019 年全球和中国的智能手机出货量分别为 13.71 亿台、3.67 亿台，中国占全球手机出货量 26.77%。2011 年到 2019 年全球和中国智能手机出货量如下图所示：

2011 年-2019 年全球和中国智能手机出货量



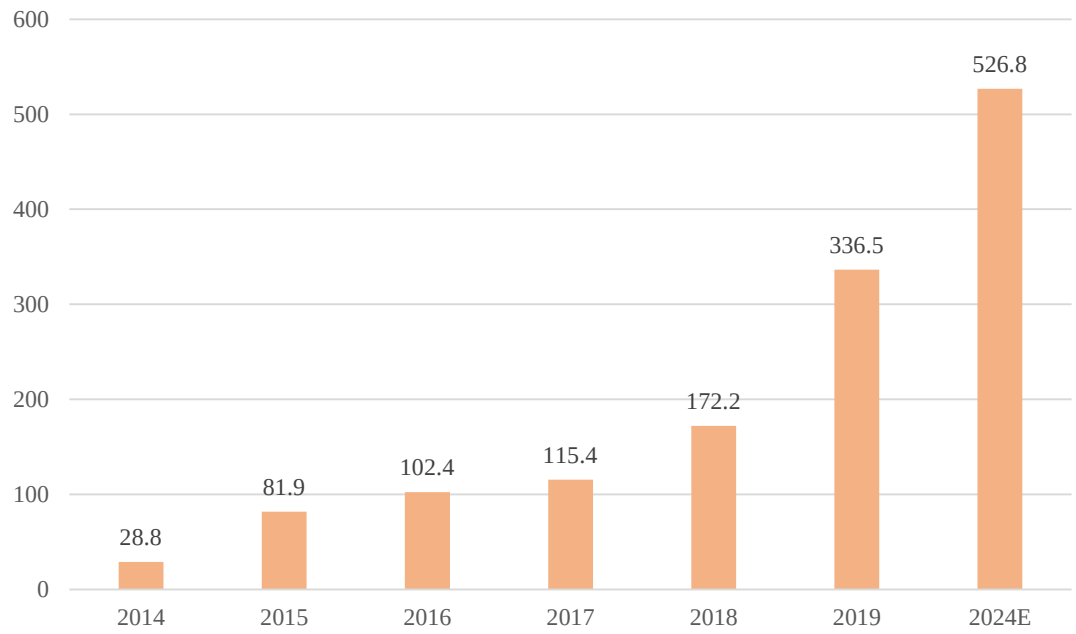
数据来源：Statista、IDC

虽然近几年增长有所放缓，但随着 2019 年起 5G 网络在国内各大城市商用化，支持 5G 网络智能手机的上市将有效的推动全球智能手机市场的复苏。

③可穿戴设备市场

自 Apple Watch 2014 年发布以来，智能可穿戴设备市场迎来了较大的增长。随着智能可穿戴设备的发展重心逐渐从时尚单品功能向健康生活辅助功能转型，搭载更多健康监测或辅助功能如心率测量、跌落报警、运动提醒功能的可穿戴智能设备将越发受到重视，为智能可穿戴设备市场带来了更大的发展空间。根据 IDC 数据，可穿戴设备全球出货量由 2015 年不足 1 亿套，迅速增长至 2019 年的 3.37 亿套，年均复合增长率 63.50%。其中，2018 年国内厂商华为和小米出货量合计约为 3,500 万套，市场占有率由 2017 年的 15.30%跃升至 20.10%。对于可穿戴设备市场未来前景，IDC 预测到 2024 年全球出货量将达到 5.27 亿套，市场增长潜力巨大。

全球可穿戴设备出货量（百万套）



数据来源：Statista，IDC

随着智能可穿戴设备对运动健康辅助功能的愈加重视，防水性、避震性将成为新设备设计生产的重点。IXPE 产品有着不易留痕、便于加工、减震性能优良、防水性强等特性，可在新型可穿戴设备中得到广泛使用。公司目前的 IXPE 产品

已成功运用到了小米、小天才、OPPO 等品牌的可穿戴设备中。

④聚烯烃发泡材料在其它消费电子产品中用途广泛

如今，智能化、大尺寸全屏幕、双镜头、高分辨率、防水、个性化场景体验以及高续航能力等特点已成为消费电子产品最显著的发展方向。消费电子产品对缓冲、密封、减震、防水等性能要求日益提高。过去消费电子产品厂商一直使用 PET 材料进行屏幕与外壳之间的密封防水。然而 PET 材料硬度较高，抗冲击性能有限。如果使用 PET 胶带作为产品屏幕的触控层和液晶显示层之间的密封粘接材料，屏幕在外力挤压下会产生水波纹现象。

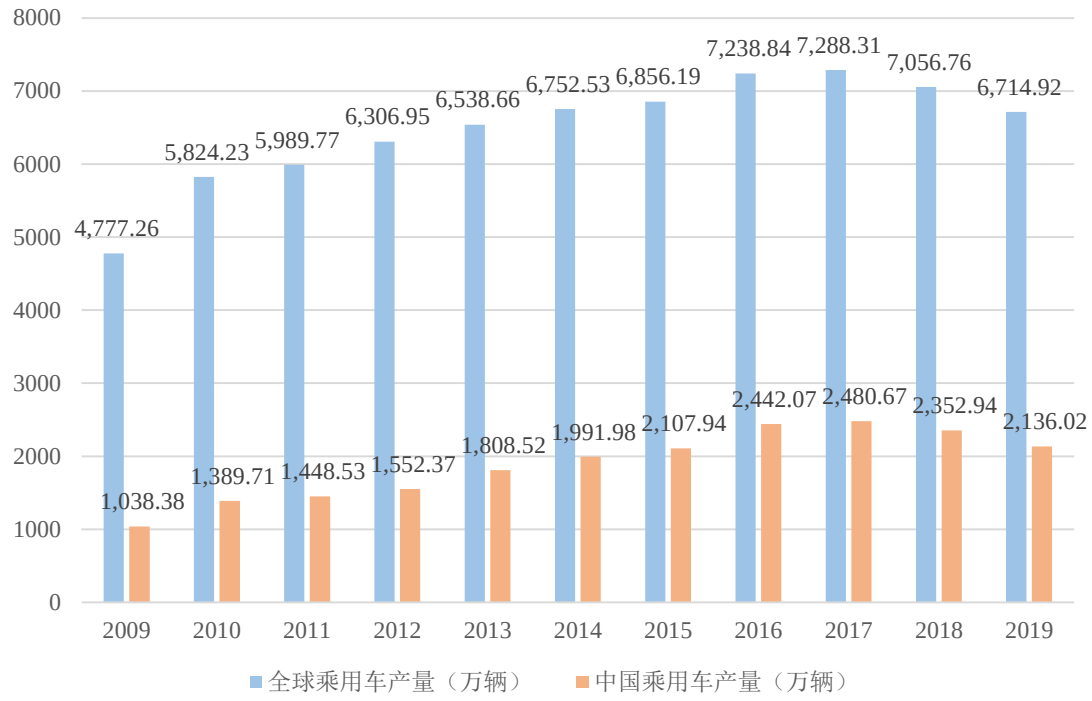
公司生产的 IXPE 材料具有良好的缓冲、密封、减震和防水等性能，能够被广泛应用于消费电子产品中，如作为智能手机屏幕的缓冲垫片、扬声器、相机等部件与外壳接触部位的垫片、智能手表的防尘膜等。

（3）汽车内饰材料行业

①汽车产量有所放缓，但仍保持较大的规模

根据国际汽车制造商协会的数据，2009 年到 2019 年，全球乘用车产量大体上持续保持稳定增长。其中，全球汽车产量由 2009 年的 4,777.26 万辆增长到 2019 年的 6,714.92 万辆，年均复合增长率为 3.46%，而中国乘用车产量由 1,038.38 万辆增长到 2,136.02 万辆，年均复合增长率为 7.48%，产量多年维持在世界第一的水平。

2009 年-2019 年全球与中国乘用车产量



数据来源：国际汽车制造商协会

②聚烯烃发泡材料正逐步替代传统车辆塑料内饰

随着人们生活水平的提高，对于汽车内饰的要求也逐步提高，即便是预算有限的情况下，消费者也不止于满足基本的动力、空间、燃油经济性需求，内饰质感的优劣也是决定消费者选择的重要因素。如何消除内饰的塑料感成为汽车生产及设计的主要关注点之一。

聚烯烃发泡材料在替代传统汽车塑料内饰件方面有巨大的增长潜力。部分高端汽车厂商使用 TPO 或 PVC 等表皮材料与聚烯烃泡发泡材料贴合后，再通过高温成型的方式（表皮+IXPP+骨架）制作成触感更好、观感更好的软质门板、仪表板等汽车内饰件，改善汽车内饰的舒适性。

③聚烯烃发泡材料作为汽车轻量化优选材料

汽车轻量化和环保化是未来汽车行业发展方向，公司生产的 IXPP 等聚烯烃发泡材料耐热、强度、隔音性能良好，产品密度可调范围广，在汽车零部件材料应用方面，可以起到车辆减重、降噪、减少冷暖空气的能量损失等作用。以汽车空调风道为例，传统硬质风道重量约为 220 克以上，使用新型 IXPP 材料后，重量能够减轻到 90 克以下，轻量化效果明显，导热系数小于 0.04w/m*k，对比传

统风道能够有效的减少冷暖空气的能量损失。同时在 SUV 车型中，顶棚风道可以采用 IXPP 材料与无纺布等材料贴合后成型的方案，将风道集成在顶棚总成中，简化零部件的组装。

在汽车顶棚材料、内饰板材等结构性材料应用方面，聚烯烃发泡材料可作为复合纤维材料的夹芯层。产品具有重量轻，隔音效果佳，强度高，耐腐蚀，低挥发性有机化合物等特点，可广泛应用于汽车内饰顶棚、侧板等部位。

④聚烯烃发泡材料可作为汽车 NVH 工程的解决方案

汽车 NVH 是指汽车行驶过程中发出的噪声、振动与声振粗糙度（Noise、Vibration、Harshness）。公司生产的车门防水膜具有优良的防水密封性，耐磨损，耐拉伸，阻燃等优良的特性，同时使用在车门上，更起到了隔声、隔热作用，为车内 NVH 的改善也起到很大作用。公司的聚烯烃发泡材料已批量用于福特、长安、长城等多款车型。

在汽车轻量化、环保化的趋势下，聚烯烃发泡材料在汽车制造领域预计会有更多创新型应用。

（4）其他应用行业

公司生产的 IXPE 及 IXPP 产品除在建筑装饰材料、电子消费产品、汽车内饰材料中应用较多外，还被广泛应用于家用电器行业及医疗器械行业中。主要作为家用电器的组装材料及医疗器械的辅助接触皮肤的材料等。

家用电器行业及医疗器械行业市场规模较大。根据中国家用电器研究院和全国家用电器工业信息中心发布的报告，中国 2019 年家电市场规模为 8,032 亿元；根据中国药品监督管理研究会与社会科学文献出版社预测，我国医疗器械生产企业的主营收入在 2021-2022 年将突破 1 万亿元。

公司的 IXPE 及 IXPP 产品可以满足家用电器隔音、防水等需求及医疗器械绝缘、亲肤等需求，在不断升级换代的家用电器及医疗器械行业中能够得到广泛的应用。

6、行业未来的发展趋势

（1）环保型高附加值材料需求日益增加

经过多年发展，传统泡沫塑料市场（如 PS、EVA 等发泡材料）总体而言已经增长放缓。随着人们的生活水平、健康意识和环保意识不断提高，新型泡沫塑料，如 IXPE 材料、IXPP 材料由于挥发性有机物含量低，生产环节和使用环节均具有绿色环保优势，已在大部分发达国家广泛使用并逐渐在我国推广开来。因此，伴随着环保需求的日益增长，绿色环保材料产品将会在未来占据更大的市场份额。

（2）材料应用领域不断扩大

随着泡沫塑料制造技术的进步和应用领域的不断发掘，新型泡沫塑料除了应用在消费电子、家用电器、建筑地垫、汽车等传统领域外，在航空航天、新能源电池、智能穿戴、通讯行业等新兴领域也开始广泛运用。这些新应用领域的下游生产厂商通常对于发泡材料的特定性能如耐温、绝缘度、发泡倍率等参数要求较为严苛。尽管功能型发泡材料单价和利润率较高，但对生产厂商的研发技术和生产工艺亦提出了较高的要求，研发和技术水平高的生产厂商将拥有更为良好的市场前景。

7、发行人取得的科技成果

公司自成立以来，始终围绕国家发展新材料的战略目标，将行业前沿发展趋势作为产品研发的重要方向，致力于推进高端聚烯烃发泡材料的进口产品替代化。

公司成功的研发出了多项突破性的技术成果，其中在建筑装饰领域的技术成果主要有：①多功能防滑地垫：公司开发的地垫产品多功能防滑技术能够灵活调整地垫产品的动/静摩擦系数，达到较高的水平防滑性能，适合于自流平地面地板的铺装。特殊设计的双面防滑产品，可以防止地板间产生缝隙和翘曲，延长使用寿命；②抗菌地垫：公司自主创新的抗菌技术可以使产品达到抗菌率 99.9%的水平及最高防霉标准。运用在木质地板、复合地板中可以起到防霉抗菌的作用；③防静电地垫：公司的 IXPE 防静电技术可做到灵活调节 IXPE 产品的颜色和阻值范围且具备高度环保特性，能适应对静电要求较高的场景，为建筑中的电子器件提供良好的静电耗散和缓冲保护。

公司在消费电子方面的技术成果主要有①超薄型 IXPE 材料：公司能够批量生产 0.06mm 厚度的 IXPE 材料，成为了 OPPO、vivo 智能手机的合作伙伴，打破了低于 0.2mm 厚度 IXPE 材料由境外企业垄断的局面；②薄型防静电 IXPE 材料：公司创新开发了彩色 0.5mm 吸塑成型防静电 IXPE 材料，是国内少数能生产彩色超薄吸塑成型防静电 IXPE 材料的企业之一。

公司在汽车内饰领域的主要技术成果为 IXPP 材料，公司目前已能够批量化生产 IXPP 材料，产品具备优良的隔热、耐温、绝缘、耐腐蚀、耐候、防尘、防水等性能。目前，公司的 IXPP 材料已成功应用到福特、长安、长城等著名品牌的汽车中，打破了此前 IXPP 材料全部由境外企业供应的局面，成为国内少数能够批量化供应 IXPP 的企业之一。

公司始终坚持科技创新，核心产品聚烯烃发泡材料在建筑装饰材料、消费电子产品、汽车内饰材料、家用电器产品、医疗器械产品等多个领域得到了推广和应用，并实现了部分高端聚烯烃发泡材料的进口替代化。

（四）行业技术相关情况

1、主流技术和技术水平、技术发展趋势，技术研发难度、行业技术壁垒情况

公司所处行业使用的主要原材料均为 PE 等聚烯烃材料，主要生产流程为造粒、挤片、辐照、发泡等工艺。不同行业中使用 IXPE 对性能要求具有较大差异，例如电子行业关注厚度、防水等性能较多，建筑装饰行业更关注隔音、抗菌等性能，即使相同行业由于客户自身产品应用在不同的场景也对性能的要求各不相同。同行业企业技术水平差异主要体现在是否具备能够生产出满足特定需求 IXPE 产品，并且具有成本优势。行业主要技术壁垒主要体现在产品配方、生产工艺、机器设备配置等方面，为实现不同客户的不同需求，企业必须投入大量的人力、物力和财力等资源探索研究聚烯烃发泡材料的配方、生产工艺并定制相关生产设备。

2、主要核心技术的技术参数、工艺水平、核心工序掌握情况与同行业可比公司润阳科技等的比较和差异情况

由于公司产品应用于多个领域，用于各领域的产品依据应用场景的不同厚度、

发泡倍率、耐热度、抗菌性等参数均存在差异，因此不具备可比性。

公司与润阳科技核心生产工序一致，产品性能侧重点基于应用领域的要求有所不同。由于润阳科技主要应用于建筑装饰材料领域，公司产品应用领域更为丰富，基于上述情况以及根据公开信息，公司产品技术特点主要体现在以下几个方面：①电子产品领域超薄 IXPE 生产技术，尤其是 0.2mm 及其以下；②防静电 IXPE 产品，尤其是 1.0mm 及其以下的防静电产品。

3、发行人产品应用于 iPhone 手机的情况

公司生产的消费电子领域的 IXPE 需要通过胶带生产商进入具体的电子产品的生产，公司无法知晓产品的最终流向，通过与客户的访谈，公司已知以下产品具体用于 iPhone 的生产：

公司的超薄 IXPE 材料自 2019 年起通过客户 5 生产的电子胶带用于 iPhone 手机中，2019 年度公司对客户 5 的销售金额为 256.59 万元。2020 年 1-6 月公司与客户 5 合作规模持续扩大，销售订单具有一定可持续性。

（五）影响行业发展的因素

1、有利因素

（1）产业政策支持

作为与国民经济各行各业息息相关的基础材料产业，软质泡沫塑料被大量应用于建筑装饰材料、消费电子产品、汽车内饰材料、电器产品及医疗器械等等领域。随着环保要求的不断提高，更加安全环保的新型聚烯烃发泡材料将越来越收到重视，逐渐成为软质泡沫塑料的主要产品。

近年来，我国先后出台了一系列的产业政策鼓励行业发展。如中国塑料加工工业协会在《塑料加工业“十三五”发展规划指导意见》中指出，塑料制品业要瞄准产业链前沿，加快行业产品结构调整。实现产业技术和产品的安全升级；显著提高中、高档产品比例及产品的质量与配套水平，部分产品达到国际先进水平。大力实施“进口替代”战略，争取到 2025 年，塑料加工业主要产品及配件能够满足国民经济和社会发展尤其是高端领域的需求，部分产品和技术达到世界领先水平。

（2）市场容量较大

目前，泡沫塑料主要应用于消费电子、家电、汽车、建筑、医疗等与国民经济息息相关的各行各业，这些应用领域都是目前国家重点发展的战略性新兴产业或国民经济重要产业。这些产业在国家政策的扶持和鼓励下蓬勃发展。根据 2018 年数据，我国已经成为全球最大的智能手机、电视、汽车、复合地板生产国。市场规模不断扩张，对于上游泡沫塑料产品需求也逐年增长，与此同时，下游产业的不断发展升级，泡沫塑料应用领域和用途仍在不断扩展中，市场规模的增长和应用领域的扩展为泡沫塑料提供了良好的发展空间。

（3）技术创新驱动进口替代化

我国泡沫塑料行业起步较晚，在研发、技术、设计、生产等领域与技术领先的国家相比仍有较大差距。近年来，在国家产业政策扶持和市场需求促进下，行业经历了从引进吸收国外先进技术到部分领域处于世界一线水平，技术水平大幅提高。以公司所生产的超薄 IXPE 为例，在满足智能手机的密封、防水、防尘、抗震等基本要求情况下，将厚度控制在 0.06mm，是国内较少能够生产超薄 IXPE 的企业之一。中国作为最大的智能手机、电视、汽车、复合地板等生产国，随着国内泡沫塑料生产企业的研发实力的不断提高，技术经验的不断积累，上游原材料品质的不断提升，国内企业竞争实力不断增强，将在一定程度改变我国高端产业依赖进口材料的局面。

（4）泡沫塑料的附加值逐步提高，带动行业发展

随着技术进步和应用领域的持续探索，泡沫塑料逐渐发展出各类的功能型材料，得益于其可塑性强这一特点，同样的树脂材料，通过调整配方、工艺和设备就能生产出不同的功能性材料，使其具备防水、防滑、降噪、隔热、导电、绝缘、抗静电等特性从而满足各行各业的需求。功能型的材料开发和应用提高了泡沫塑料制品的产品附加值，并且能为下游的产品提高整体性能。随着行业内的企业利润水平提升，为行业技术进步提供动力，有利于行业形成良性循环。

2、不利因素

（1）上游产业发展相对滞后

目前泡沫塑料的主要原材料为各种规格的树脂材料。由于下游行业的发展需求变化，对于泡沫塑料的性能、规格等方面提出各种需求。针对不同需求，在制造泡沫塑料的过程中所需要的树脂材料也不一样。尽管我国上游石油化工行业有了长足的进步，但其所能提供给泡沫塑料生产企业所使用的基本树脂的产品品种和规格并不能完全满足行业的发展需求。当行业中研发出新的产品或者是部分特种高性能材料通常需要使用进口的树脂产品，这直接影响国内企业与国际同类企业的竞争力。就目前情况而言，相较于中下游行业的发展进度，国内上游原材料的发展还相对滞后，未能较快的满足中下游行业发展需求。

（2）国际贸易摩擦

本公司下游行业如电子产品、建筑材料、汽车零部件制造为我国出口创汇重要行业。近年来，我国以上行业先后受到美国、巴西等多个国家反倾销、反补贴调查，并遭受美国“双反”裁定后高额惩罚性关税、反倾销税、反补贴税等负面影响。

未来，贸易保护主义与国际贸易摩擦不确定性仍长期存在，受下游行业影响，我国泡沫塑料制造发展将受到不利影响。

（六）进入行业的主要壁垒

1、技术壁垒

聚烯烃发泡材料是一种对技术工艺水平要求较高的材料，对产品配方、生产工艺、机器设备配置等方面都存在较高的要求。生产企业需要根据下游用户对产品不同的厚度及差异化的物理和化学性能需求定制不同的产品配方和生产工艺，以达到下游用户的技术性需求并保持相对较高的生产效率和良品率以维持产品的市场竞争力，为实现这些目的，企业必须投入大量的人力、物力和财力等资源探索研究聚烯烃发泡材料的配方、生产工艺，这种研发活动往往非常耗时而且成功率不高。由于下游行业更新换代较快，进一步推高了紧跟下游用户需求变化的技术要求。

在国内和国际市场上，技术含量高且利润率相对较高的电子辐照交联聚烯烃发泡材料大部分的市场份额则被积水化学、日本东丽等境外企业占据，这进一步

影响了国内电子辐照交联聚烯烃发泡材料厂商的利润率和研发投入能力。

从国内企业的竞争格局看，生产、研发技术水平低的泡沫塑料生产企业数量较多，这导致了低端产品同质化竞争严重，利润空间小，企业单纯依靠低端产品的生产将难以得到更好的发展。生产技术及生产工艺构成了企业进入中高端泡沫塑料行业生产、经营领域的壁垒。

2、客户认证壁垒

聚烯烃发泡材料作为建筑装饰材料、消费电子产品、汽车内饰材料的组成部分，其性能和质量会影响最终产品的质量。因此，成为前述行业知名客户提供材料的供应商必须经过严格认证。知名客户除对产品质量、价格和账期、交货期提出较高要求外，还对供应商的生产环境、研发能力、响应速度和企业社会责任等进行全方位评价。测试过程则包括文件审核、验厂审核、样品小试、样品中试等多个环节。知名客户对进入供应商名录的认证程序复杂耗时冗长，但一旦选择了合格的供应商，如果可以和供应商保持良好的合作关系，则不会轻易更换供应商。因而对新进入行业的企业形成了知名客户认证壁垒。

3、资金与规模化生产壁垒

聚烯烃发泡材料属于资本密集型行业。用于生产的主要设备如挤片、辐照和发泡等设备价格较高，特别高端的生产设备通常需要依赖进口，设备价格则更高。一方面，聚烯烃发泡材料的性能及质量稳定性受多种因素的影响，生产厂家通常需要大量技术和生产经验的积累，而这些均需要大规模生产作为支撑；另一方面，聚烯烃发泡材料作为建筑装饰材料、消费电子产品、汽车内饰材料等产品的组成部分，在最终产品价值中占比较低，单一性能和规格的聚烯烃发泡材料的市场规模有限，加上由于下游单个用户需求品类繁多聚烯烃发泡材料而通常向可以同时满足其多品类需求的供应商合作，因此聚烯烃发泡材料生产企业必须生产品类繁多的产品才可以满足客户的需求而实现良好的经济效益。

公司是国内能够规模化生产多种品类聚烯烃发泡材料的少数厂家之一，而新进入者很难在短时间内筹集大量资金配置足够的生产设备以向下游用户提供品类繁多且满足性能要求的产品。

（七）贸易摩擦对公司、本行业及下游行业的影响

1、公司外销及受贸易摩擦直接影响情况

公司以内销为主，外销为辅，报告期公司的境外销售收入为 499.72 万元、558.13 万元、1,040.55 万元和 316.98 万元，占主营业务收入比例为 3.33%、2.61%、3.69%和 2.84%。截至本招股说明书出具之日，除美国外，中国与发行人其他主要出口国之间不存在大规模贸易摩擦及加征关税的情况。

报告期内，公司直接出口美国的产品主要为 IXPE 材料（美国商品编码：H.S3921.19.0000、中国海关编码：39211990）。报告期内，公司对美国的销售收入分别为 103.71 万元、81.07 万元、108.18 万元和 67.23 万元，占当期主营业务收入比重分别为 0.69%、0.38%、0.38%和 0.60%；占出口金额比例为 20.75%、14.53%、10.40%和 21.21%，总体占比较低。

报告期内公司产品存在被美国加征关税的情形，从 2018 年 9 月起被加征 10%-25%的关税。

由于公司直接出口较小，该等关税对发行人客户影响较小，从公司对美国客户销售量、订单情况来看，中美贸易摩擦未对公司主要产品对美出口业务造成重大不利影响。

2、下游行业受中美贸易摩擦的影响情况

（1）中美贸易摩擦对各下游行业影响

受中美贸易摩擦影响最严重的下游行业为建筑装饰领域。公司建筑装饰领域的客户主要销往欧美地区，受中美贸易摩擦影响较大，其他应用领域受中美贸易摩擦影响较小，具体情况如下：

①建筑装饰领域

中美贸易摩擦对公司建筑装饰材料领域客户影响较大，公司建筑装饰材料领域客户主要产品为 PVC 地板（中国海关编码：39181090），主要出口地为欧洲或美国，其中 PVC 地板对美国出口受贸易摩擦的影响较大。

报告期公司建筑装饰领域的销售情况如下：

期间	销售收入（万元）	销售数量（万平米）	销售价格（元/平米）	占主营业务的比例
2020 年 1-6 月	5,446.89	1,598.11	3.41	48.78%
2019 年	14,390.78	4,079.61	3.53	51.08%
2018 年	10,356.21	3,039.68	3.41	48.48%
2017 年	3,589.88	1,074.66	3.34	23.93%

报告期公司建筑装饰领域客户主要销往境外，前五大建筑装饰领域客户的收入及占比情况如下：

期间	客户名称	建筑装饰材料领域销售金额（万元）	占当期收入比重
2020 年 1-6 月	财纳福诺	960.28	8.60%
	海象新材料	790.86	7.08%
	江苏正永	671.41	6.01%
	爱丽家居	482.97	4.33%
	浙江巨美家科技有限公司	256.79	2.30%
2019 年度	财纳福诺	3,855.74	13.56%
	海象新材料	1,402.82	4.93%
	江苏正永	1,054.56	3.71%
	易华润东	732.14	2.58%
	爱丽家居	591.13	2.08%
2018 年度	财纳福诺	2,136.66	9.91%
	海象新材料	1,215.57	5.64%
	江苏正永	1,086.06	5.04%
	常州华航	702.62	3.26%
	江苏贝尔	527.71	2.45%
2017	财纳福诺	712.99	4.68%

年度	江苏正永	677.91	4.45%
	泰州华丽	409.34	2.69%
	常州华航	341.75	2.24%
	常州海辰装饰材料有限公司	298.64	1.96%

②其他应用领域

公司消费电子产品、家用电器产品、汽车内饰材料等领域的终端客户主要位于国内，受中美贸易摩擦影响较小。

（2）中美贸易摩擦对建筑装饰领域收入的具体影响分析

①美国关税变化情况

报告期内，中国与美国发生较大贸易摩擦，公司产品在建筑装饰领域的主要应用产品 PVC 地板出口美国的关税发生较大变化，根据公开信息具体情况如下：

2018 年 9 月 24 日，美国宣布对大约 2,000.00 亿美元的中国进口商品加征 10%附加税（PVC 地板在此次加征关税产品清单之列）；

2019 年 5 月 10 日，美国宣布对该等 2,000.00 亿美元的中国进口商品附加税率调增至 25%；

2019 年 11 月 7 日，美国宣布对自 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，PVC 塑料地板附加税率恢复至 10%，豁免期限自 2018 年 9 月 24 日至 2020 年 8 月 7 日；

2020 年 8 月 8 日起，美国对中国进口的 PVC 塑料地板附加税率恢复至 25%。

②公司来源于建筑装饰材料领域的收入受贸易摩擦影响相对较小

在 2018 年至今的中美贸易摩擦背景下，2019 年中国 PVC 地板出口仍有较大幅度增长，公司 2017-2019 年建筑装饰领域的收入也保持增长，2019 年公司建筑装饰领域收入较 2018 年增长了 38.96%。

③欧洲等其他区域也是 PVC 地板重要出口市场

根据中国海关的数据，欧洲等其他区域也是我国 PVC 地板重要出口地，2018 年我国 PVC 海外出口中约有 39%比例的出口地为欧洲等非美国地区，上述地区对我国的贸易政策未发生不利变化。

④地板环节产业链已经逐步消化相关关税政策影响

自 2018 年中国与美国发生较大贸易摩擦以来，市场参与者已经逐步消化相关关税带来的不利影响。以爱丽家居为例，其就加征 25%关税部分承担范围约 2%-8%（信息来源：爱丽家居招股说明书）。

公司作为 PVC 地板厂商的生产企业的供应商，报告期内随着原材料单价的下降，原有产品的价格已经完成了一定的下调。

四、发行人所处行业中的竞争状况

（一）公司在行业中的竞争地位

公司是国内知名的聚烯烃发泡材料制造商与供应商，是国内少数可生产超薄 IXPE 材料及批量化生产 IXPP 材料的企业之一。

1、研发能力强、国产替代进口化的践行者

2018 年，公司作为聚烯烃发泡材料企业的代表入选了湖北省经济和信息化委员会第一批湖北省支柱产业细分领域隐形冠军科技小巨人名单。

公司研发能力突出，以实现高端聚烯烃发泡材料的国产替代进口化为目标，组织了较强的核心研发团队。公司在技术、工艺、生产、设备等方面自主创新能力均具有较强的竞争优势。

2、产品类别丰富、市场响应快

公司具备多种型号、多重应用领域的 IXPE、IXPP 材料的规模化生产能力，且具备敏捷的市场响应能力，能及时满足客户的需求。

2008 年至今，公司凭借敏锐的市场眼光充分挖掘市场机会，将自身产品从家用电器领域拓展至家装建材、消费电子、医疗器械等多个应用领域。应用行业的增加拓宽了公司的产品线，丰富了产品结构，降低了依靠少数行业的风险，使公司拥有比同行业企业广泛的优质客户，未来能更好的应对产业升级的大趋势。

在聚烯烃发泡材料领域十余年的技术和经验积累保障了公司提供从产品设计、制造到客户服务的全方位一站式服务能力。

3、生产规模较大、品牌优势明显

公司规模较大，在湖北、安徽、广东均设有生产基地或分支机构。公司产品已经通过国内外知名的终端品牌的认证，并且与国际知名下游厂商建立长期稳固的合作关系。公司产品已通过 IATF16949:2016 和 ISO9001:2015 质量管理认证体系认证，并通过 RoHS、REACH 等欧盟国家有毒物质检测验证。

（二）行业内的主要企业

公司主营业务是聚烯烃发泡材料的研发、生产和销售。所处行业为泡沫塑料制造行业。聚烯烃发泡材料是以聚烯烃材料（PP、PE 等高分子材料）为主要原材料，通过复杂的发泡工艺使材料中产生大量独立的细微泡孔，并均匀分散于固体材料中的一类高分子材料。

发行人选择同行业可比公司主要从与产品类型、客户相似性、行业知名度的角度出发，选取所处行业为“泡沫塑料制造”且主要产品为 IXPE 的知名企业，具体包括上市公司“浙江润阳新材料科技股份有限公司”、新三板挂牌企业“浙江交联辐照材料股份有限公司”以及长园电子（集团）有限公司旗下的“深圳市长园特发科技有限公司”。此外，部分国际化工企业的客户范围与公司存在一定程度重合，主要包括日本“积水化学工业株式会社”、“东丽株式会社”。

1、行业内主要国际企业

（1）积水化学工业株式会社（SEKISUI CHEMICAL CO., LTD.）

积水化学工业株式会社（东京证券交易所：4204）成立于 1947 年，主要业务为房屋业务、环境与管道业务、高性能塑料业务和其他业务。其生产的聚烯烃发泡材料（包含 IXPE 材料和 IXPP 材料等相关产品）在行业内享有较高的世界声誉。积水化学旗下拥有韩国映甫化学株式会社，为韩国专业生产交联聚烯烃发泡材料的企业。

（2）东丽株式会社（Toray Industries, Inc.）

东丽株式会社（东京证券交易所：3402）成立于 1926 年，总部位于日本东京。东丽集团是世界著名的以有机合成、高分子化学、生物化学为核心技术的高科技跨国企业。其生产的产品包含 IXPE 材料和 IXPP 材料等聚烯烃发泡材料。

2、主要国内企业

（1）深圳市长园特发科技有限公司

深圳市长园特发科技有限公司成立于 2002 年，位于广东省深圳市。主要从事发泡材料的研发、生产与销售，主要产品包括 XPE、IXPE 等各类复合材料，拥有十余条生产线，年产能 5,000 吨以上。

（2）浙江交联辐照材料股份有限公司

浙江交联辐照材料股份有限公司成立于 2007 年，位于浙江省兰溪市，主营辐射交联聚烯烃泡沫塑料产品研发、生产、销售，产品主要应用于家电等相关行业。2015 年在全国中小企业股份转让系统（新三板）挂牌，股票代码 831673。

（3）浙江润阳新材料科技股份有限公司

浙江润阳新材料科技股份有限公司成立于 2012 年，位于浙江省湖州市。主营 IXPE 材料的研发、生产与销售，产品主要应用于 PVC 塑料地板的生产制造领域。**2020 年在深圳证券交易所创业板上市，股票代码 300920。**

发行人与润阳科技在销售、技术、产品应用领域、主要客户/供应商等对比情况如下：

项目	发行人	润阳科技
销售模式	不存在重大差异，均以国内市场为主，存在少量境外销售。	
销售情况	2019 年，聚烯烃发泡材料销售数量为 7,259.53 万平方米。	2019 年，IXPE 销售数量为 8,171.64 万平方米。
财务数据	2019 年末，资产总额 33,745.22 万元，2019 年的营业收入和净利润分别为 28,427.64 万元和 5,544.33 万元。	2019 年末，资产总额 48,340.93 万元，2019 年的营业收入和净利润分别为 36,496.80 万元和 11,583.32 万元。
技术实力	行业知名，可以批量生产 0.06mm 厚度的 IXPE 及 IXPP，在建筑装饰材料、消费电子产品等领域均有技术积累。	行业领先，自主设计并定制的 RY-2400 型高速发泡炉的运转速率是通用发泡炉的 3 倍左右，以建筑装饰材料的领域技术积累为主。

应用领域	建筑装饰材料、消费电子产品、汽车内饰材料、电器产品及医疗器械等产品	家居建筑装饰领域为主，少量应用在汽车内饰领域
市场地位	公司是国内知名的聚烯烃发泡材料制造商与供应商，是国内少数可生产超薄 IXPE 材料及批量化生产 IXPP 材料的企业之一。	家居建筑装饰领域品牌知名度高的领军企业。
主要客户情况	公司主要客户为建筑装饰材料企业和生产用于电子、电器制造方面材料的企业，润阳科技主要客户为建筑装饰材料企业；润阳科技 2017-2019 年的前五大客户泰州华丽、易华润东、爱丽家居、浙江晶通塑胶有限公司、江苏贝尔、财纳福诺等 6 个公司也为公司的客户。	
主要供应商情况	公司主要供应商为石化产品的生产企业和贸易商，润阳科技主要供应商为石化产品的生产企业和贸易商、聚烯烃发泡材料生产企业；润阳科技 2017-2019 年的前五大供应商汤研联（上海）贸易有限公司也为公司的供应商。	

（三）公司的竞争优势

公司专注于聚烯烃发泡材料的研发、生产与销售，经过多年的发展在核心技术、客户资源、多区域运营等方面积累较多的竞争优势，具体情况如下：

1、技术研发优势

公司自设立以来一直将提高技术研发能力作为提升公司核心竞争力的关键。经过多年的发展，公司形成较强的技术优势，具体情况如下：

（1）前瞻性的研发思维形成突破性技术成果

公司始终把行业前沿发展趋势作为产品研发的重要方向。为紧跟消费电子行业智能化、轻薄化的发展趋势及环保软质发泡材料在汽车领域的大规模应用趋势，公司成立了专门的研发小组，通过合理设计生产工艺和原材料搭配方式，公司成功的研发出了多项领先的技术成果。

在消费电子方面的技术成果主要有①超薄型 IXPE 材料：公司能够批量生产 0.06mm 厚度的 IXPE 材料，成为了 OPPO、vivo 智能手机的重要合作伙伴，打破了低于 0.2mm 厚度 IXPE 材料由境外企业垄断的局面；②薄型防静电 IXPE 材料：公司创新开发了彩色 0.5mm 吸塑成型防静电 IXPE 材料，是国内少数能生产彩色超薄吸塑成型防静电 IXPE 材料的企业之一。

在建筑装饰领域的技术成果主要有①多功能防滑地垫：公司开发的地垫产品

多功能防滑技术能够灵活调整地垫产品的动/静摩擦系数，达到极佳的水平防滑性能，适合于自流平地面地板的铺装。特殊设计的双面防滑产品，可以防止地板间产生缝隙和翘曲，延长使用寿命；②抗菌地垫：公司自主创新的具有抗菌功能的交联聚烯烃发泡技术可以使产品达到抗菌率 99.9%的水平及最高防霉标准。运用在木质地板、复合地板中可以起到防霉抗菌的作用；③防静电地垫：公司的 IXPE 防静电技术可做到灵活调节 IXPE 产品的颜色和阻值范围且具备高度环保特性，能适应对静电要求较高的场景，为建筑中的电子器件提供良好的静电耗散和缓冲保护。

公司在汽车内饰领域的主要技术成果为：IXPP 材料：公司目前已能够批量化生产 IXPP 材料，使聚丙烯发泡产品具备优良的隔热、耐温、绝缘、耐腐蚀、耐候、防尘、防水等性能。目前，公司的 IXPP 材料已成功应用到福特、长安、长城等著名品牌的汽车中，打破了此前 IXPP 材料全部由境外企业供应的局面，成为国内少数能够批量化供应 IXPP 的企业之一。

（2）产品覆盖多应用的领域技术积累

聚烯烃发泡材料应用领域广泛，可以应用于生产生活中的多个领域。由于各种应用领域对聚烯烃发泡材料的性能或指标参数如防水性、阻燃性、强度、厚度或密度等需求点各不相同，聚烯烃发泡材料生产对产品配方及生产环节中的各种工艺参数比如辐照强度、发泡炉温度和发泡时间等亦存在较大差异，这对企业的技术和研发能力的全面性提出了更高的要求。

公司已基本掌握建筑装饰材料、消费电子产品、汽车内饰材料、家用电器产品、医疗器械产品等聚烯烃发泡材料的核心生产技术，为公司未来深挖已有应用领域，及拓展新应用领域的潜在市场打下了基础。

（3）灵活高效的研发组织能力

经过多年的培育、引进和积累，公司已建成了一支综合研发能力较强的研发团队，设立了高效的研发机制。

公司设置有技术委员会、技术中心及多个技术职能部门，以充分保证公司紧跟行业发展趋势。技术委员会负责公司的技术发展战略和研发战略，保证研发符

合公司战略发展方向；技术中心负责公司整体研发环境的建设；技术职能部门下辖新品调研组、研发部、工艺技术部、技改组、新品质保组，分工合作协调开展研发工作。完善的研发架构确保了公司的研发工作能够灵活高效开展。

除依靠自身开展研发活动，公司还通过建立院士专家工作站并与华中科技大学、湖北大学等国内知名高等院校及科研机构合作进行，以提高公司的研发水平并加快科研院所先进技术的产业化步伐。另一方面，公司还与部分国际知名企业进行合作，共同开发具有前瞻性的技术和产品。

在内部组织和外部合作相互联合的研发模式下，公司在国内聚烯烃发泡材料领域技术方面具有较强的竞争优势。

（4）专注聚焦聚烯烃发泡材料带来的专业积累优势

公司坚持专注于聚烯烃发泡材料领域，积累了可观的技术成果，并参与了部分产品行业标准的制定。公司是国家标准化委员会认定的“聚乙烯泡沫塑料试验方法”国家标准主导制定单位，工信部主导的“复合铝箔聚乙烯绝热制品”国家建材行业标准起草单位。公司技术优势明显，先后获得的奖项包括：湖北省人民政府颁发的“省科技进步一等奖”；湖北省质量强省工作委员会办公室颁发的“湖北省名牌产品”；湖北省发改委、科技厅、财政厅、国税局、地税局、武汉海关共同认定的“湖北省企业技术中心”等荣誉。截至招股说明书签署日，公司已取得专利授权 **41** 项，其中发明专利 **24** 项。

2、优秀的市场拓展能力带来公司的快速发展

公司立足于聚烯烃发泡材料产业，积极把握市场变化方向并大力拓展市场，致使公司保持了多年高速增长。公司的市场拓展能力具体体现在：

（1）横向拓展，开拓新应用领域的能力

2008 年公司聚烯烃发泡材料主要应用在家用电器领域，2008 年至今，公司凭借敏锐的市场眼光充分挖掘市场机会，将自身产品成功拓展至建筑装饰材料、消费电子产品、汽车内饰材料、家用电器产品、医疗器械产品等多个应用领域。应用行业的增加拓宽了公司的产品线，丰富了产品结构，降低了依靠少数行业的风险，使公司拥有比同行业企业更多元化的优质客户，未来能更好地应对产业升

级的大趋势。

（2）纵向拓展，挖掘已有市场的能力

成功的新材料企业不仅需要有具备发现新应用行业的眼光和能力，还需要在已进入行业纵向挖掘，深入寻找新材料运用领域的能力。如公司在消费电子产品领域主攻手机用超薄 IXPE 材料的同时，也在消费电子领域开发了 0.5mm 吸塑成型防静电 IXPE 材料并成功用于 iPhone 的生产过程中。依靠纵向挖掘已有市场的需求，公司拥有较大的市场潜力。

3、客户资源优势

公司是国内知名的聚烯烃发泡材料生产企业，可以为各行业客户提供种类丰富的高性能聚烯烃发泡材料。公司围绕下游客户的具体需求，进行了一系列的产品线拓展与开发，凭借卓越的产品性能、不断提升的技术水平、健全的客户服务体系积累了丰富的客户资源。公司的客户资源优势具体体现在以下两个方面：

（1）与行业知名客户合作，有利于公司紧跟下游行业最新发展趋势

公司生产的聚烯烃发泡材料主要应用于建筑装饰材料、消费电子产品、汽车内饰材料、家用电器产品、医疗器械产品等领域。这些领域对聚烯烃发泡材料的技术要求高，产品更新换代较快，对公司新产品开发提出了较高的要求。各行业优质客户对公司产品的需求基本代表了该行业聚烯烃发泡材料的变化趋势，公司通过与行业知名企业或其供应商进行合作，及时把握下游行业发展动向以及客户对于新产品的需求，进行前瞻性研发，保持公司技术方面的竞争优势。

（2）与行业知名客户合作的标杆作用有利于公司拓展行业内其它优质客户

与行业知名客户合作是公司技术水平和产品性能的象征。公司的产品被广泛应用于国内外知名品牌的产品中，在建筑建材领域，公司的产品通过下游客户进入了财富 500 强企业 Home Depot、Lowe's 的供应体系；在电子消费产品领域，公司的产品被应用在 OPPO、vivo 等知名品牌的电子产品中；在汽车内饰材料领域，公司的产品被应用在福特、长城、长安等品牌的机动车辆中；在家用电器领域，公司的产品被应用在美的、格力、海尔等品牌的电器产品中。公司产品在获得以上知名客户的认可后，将有利于公司拓展行业内的其他客户，为公司营业收

入的持续增长提供了支持。

4、生产工艺优势

（1）自主生产核心设备带来对产品工艺的精准控制

聚烯烃发泡材料生产环节包含造粒、挤片、辐照、发泡等，各个环节的产线质量高低直接决定了生产效率和产品质量。经过多年的研发和经验积累，公司已掌握了自制全套发泡设备、优化改造辐照设备等技术。公司主要发泡设备均为自主设计和制造，是行业内少数能自行设计发泡设备的企业之一。公司拥有专业的设备研发和维护团队，保证公司设备生产能力在行业处于领先地位。

通过自主研发和组装核心设备，公司多方面领先同行业企业，具体表现在：①自制发泡设备较市场上的同类设备有更高的发泡效率；②工艺控制稳定性更高，使产品更加精细，可用于消费电子产品；③经公司改造后的辐照设备可大幅提升辐照效率和质量。

（2）生产工序及设备齐全的优势

聚烯烃发泡材料生产环节包含造粒、挤片、辐照、发泡等。国内较多生产厂商只是配备了部分生产工序的设备，特别是由于辐照设备价格较高加上由于辐射风险需要审批才能配备的原因，配备辐照设备的电子辐照交联聚烯烃发泡材料生产厂商数量较少。公司已配备了含辐照设备在内的前述各工序的生产设备，是国内少数具备全流程生产设备的聚烯烃发泡供应商。由于生产工序及设备齐全，公司拥有按照各工序高效合理的组织生产和研发的优势。

5、多区域运营优势

公司在湖北、安徽、广东均有生产基地及分支机构，覆盖华中、华东和华南等区域。

湖北、安徽、广东为公司下游客户相对集中的几个区域，公司通常将生产安排在离下游客户较近的区域，因此可以快速响应重要客户的试样需求，快速地将产品小样交由客户进行检测、试生产并同客户高效沟通，大幅提高了公司争取产品订单的可能性；在客户后续的生产中快速的向其交付公司产品，以满足客户低库存需求，特别是在下游厂商需求变化较快的消费电子和建筑装饰材料领域，快

速交货是提高客户满意度的重要方式；由于离下游客户较近，还大幅降低产品运输成本，提高了公司利润。

6、前沿质量控制体系带来的产品稳定性优势

公司一直非常重视产品质量管理，从原材料采购、产品生产、入库检验、售后质量跟踪等各个环节都制定了严格质量控制标准，实现对产品质量的全流程控制。公司已通过 IATF16949:2016 和 ISO9001:2015 质量管理体系认证，产品通过 RoHS、REACH 等欧盟国家有毒物质检测验证。为了提高产品质量的稳定性，公司配置了瑕疵检测仪、厚度在线检测系统、辐照均匀性在线检测系统、转矩流变仪等检测设备。通过实施全面的质量控制体系，公司一直将产品质量控制在一个较高的水平。

（四）公司的竞争劣势

1、融资渠道较为匮乏

公司的生产经营所需生产线以及配套设施建设需要大量资金投入，为抓住国内聚烯烃发泡材料快速发展的战略机遇，充分利用公司的研发和技术优势，公司需要购置先进的生产设备，积极扩充产能以满足市场需求。公司目前业务发展所需资金以利润留存和银行贷款为主，单一的融资渠道已经不能满足公司发展所需资金，严重制约了公司的产能扩张、研发投入等进一步扩大业务规模的可能。首次公开发行并上市成功后，将为公司进一步发展提供充足资金，通过新的融资渠道，从根本上改善资金供应情况。

2、现有产能无法满足潜在市场需求

来自下游市场订单不断增多，公司现有产能已不能很好满足客户需求，并成为制约公司进一步发展壮大的瓶颈。当前已有产能的利用率已接近饱和，虽然通过优化生产效率、改善工作流程在一定程度上缓解了产品瓶颈，但不能根本解决产能不足的问题。公司已计划增加投资扩充产能，相关前期准备已经完成，基建正稳步推进，随着项目建设完成公司产能将有所提升。

（五）行业竞争格局和发展态势

公司所处的泡沫塑料行业已形成市场化的竞争格局，各企业面向市场自主经

营，政府职能部门依法管理。目前我国泡沫塑料制造行业竞争格局及市场变化情况主要呈现以下特点：

首先，中小企业众多且集中在中低端市场。我国泡沫塑料生产企业绝大多数为规模较小并处于中低端市场的企业，技术和生产工艺等方面同国外厂商仍存在较大差距，不具备抢占利润率高的聚烯烃发泡材料市场份额的能力，在中低端市场竞争日益激烈的情况下面临较大经营压力。

其次，优势企业数量少但市场占有率增长较快。国内有能力大规模生产电子辐照交联聚烯烃发泡材料的企业仅本公司等少数企业。凭借规模、技术及先发优势，优势企业普遍增长较快，逐渐提高了高利润率的中高端市场份额，并具备了进一步研发投入的经济基础。

五、公司销售情况和主要客户

（一）主要产品的产能、产量及销量情况

1、主要产品的产能及其利用率

公司主要生产环节为造粒、挤出、辐照和发泡，各工序环节自主产能情况如下：

期间	造粒（吨）	挤出（吨）	辐照（吨）	发泡（万平方米）
2020 年 1-6 月	2,744.80	4,153.90	2,640.00	3,882.30
2019 年度	7,272.40	10,145.33	4,620.00	7,486.11
2018 年度	5,925.60	8,523.00	3,720.00	6,687.79
2017 年度	3,831.60	5,339.00	3,720.00	4,284.04

公司产能利用率情况如下：

期间	产能（万平方米）	产量（万平方米）	产能利用率
2020 年 1-6 月	3,882.30	2,808.63	72.34%
2019 年度	7,486.11	7,108.50	94.96%
2018 年度	6,687.79	5,921.77	88.55%
2017 年度	4,284.04	4,044.97	94.42%

2020 年上半年，公司产能利用率较低的主要原因为：广德工厂和汉川工厂因新冠肺炎疫情分别停工近 1 个月和 2 个月，复工后由于机器设备调试、人员返岗等原因影响了公司的产量。

2、主要产品的产量及销量情况

公司主要产品的产量及销量情况如下：

期间	产量（万平方米）	销量（万平方米）	销量/产量
2020 年 1-6 月	2,808.63	2,802.73	99.79%
2019 年度	7,108.50	7,259.53	102.12%
2018 年度	5,921.77	5,705.56	96.35%
2017 年度	4,044.97	3,920.22	96.92%

3、主要产品的销售收入

报告期内，公司的主营业务收入主要来自 IXPE、IXPP 及其他产品，具体情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
IXPE	10,969.57	98.24%	27,769.45	98.56%	21,334.75	99.87%	14,982.04	99.88%
IXPP	195.77	1.75%	394.92	1.40%	18.85	0.09%	14.16	0.09%
其他	0.24	0.00%	10.49	0.04%	8.71	0.04%	3.83	0.03%
合计	**11,165.58**	**100.00%**	**28,174.85**	**100.00%**	**21,362.31**	**100.00%**	**15,000.03**	**100.00%**

（二）报告期内主要客户情况

1、主要客户销售情况

报告期内，公司的前五大客户销售情况如下表所示：

单位：万元

期间	客户名称	销售金额	占营业收入比重
2020 年 1-6 月	财纳福诺	960.28	8.52%

	海象新材料	790.86	7.02%
	德莎胶带	717.66	6.37%
	江苏正永	671.41	5.96%
	爱丽家居	482.97	4.29%
	合计	**3,623.18**	**32.16%**
2019 年度	财纳福诺	3,855.74	13.56%
	德莎胶带	1,936.43	6.81%
	海象新材料	1,402.82	4.93%
	江苏正永	1,054.56	3.71%
	汇智工贸	1,008.10	3.55%
	合计	**9,257.65**	**32.57%**
2018 年度	财纳福诺	2,136.66	9.91%
	德莎胶带	1,627.60	7.55%
	浙江海象新材料	1,215.57	5.64%
	江苏正永	1,086.06	5.04%
	常州华航	702.62	3.26%
	合计	**6,768.52**	**31.39%**
2017 年度	德莎胶带	1,880.31	12.34%
	财纳福诺	712.99	4.68%
	江苏正永	677.91	4.45%
	罗曼胶带	521.39	3.42%
	中山皇冠	478.56	3.14%
	合计	**4,271.16**	**28.03%**

注：同一控制下的客户已合并计算销售金额

报告期内，公司向单个客户的销售比例未超过 50%，不存在严重依赖个别客户的情况。公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及其关联方或持有公司 5%以上（含 5%）股份的股东与上述客户不存在关联关系或在其中占有权益。

2、公司与主要客户的合作情况

（1）基本合作情况

报告期内，发行人与主要客户的合作历史、开展合作背景等情况如下：

序号	客户名称	接触时间	正式合作开始时间	合作背景
1	财纳福诺	2016 年 02 月	2017 年 02 月	2017 年合作至今，产品质量稳定、交货及时
2	德莎胶带	2012 年 10 月	2014 年 10 月	2014 年合作至今，产品质量稳定、交货及时
3	海象新材料	2016 年 01 月	2016 年 01 月	2016 年合作至今，产品质量稳定、交货及时
4	江苏正永	2015 年 03 月	2015 年 04 月	2015 年合作至今，产品质量稳定、交货及时
5	汇智工贸	2014 年 02 月	2017 年 02 月	2017 年合作至今，产品质量稳定、交货及时
6	常州华航	2009 年 06 月	2009 年 09 月	2009-2019 年合作，产品质量稳定、交货及时
7	罗曼胶带	2013 年 4 月	2014 年 11 月	2014 年合作至今，产品质量稳定、交货及时
8	中山皇冠	2009 年 03 月	2009 年 07 月	2009 年合作至今，产品质量稳定、交货及时
9	爱丽家居	2017 年 03 月	2018 年 07 月	2018 年合作至今，产品质量稳定、交货及时

（2）信用政策

报告期内，各期前五大客户的信用政策情况如下：

公司	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
财纳福诺	1-5 月货款月结 105 天；6 月货款月结 2 个月	月结 2 个月	月结 2 个月	收到发票后 7 天内付款
海象新材料	月结 2 个月	月结 2 个月	月结 2 个月	月结 45 天
江苏正永	月结 2 个月	月结 2 个月	月结 2 个月	月结 45 天
德莎胶带	月结 2 个月	月结 2 个月	月结 2 个月	月结 2 个月
爱丽家居	收到票后 60 天内付款	收到票后 60 天内付款	收到票后 60 天内付款	--
汇智工贸	月结 90 天以内	月结 90 天以内	月结 90 天以内	月结 90 天以内
罗曼胶带	月结 75 天以内	月结 75 天以内	月结 75 天以内	月结 75 天以内

中山皇冠	月结 2 个月	月结 2 个月	月结 2 个月	月结 2 个月
常州华航		月结 2 个月	月结 2 个月	月结 2 个月

公司的货款结算政策主要依据当期交易情况、与客户合作关系、商务谈判等因素决定。

由上表可知，报告期内公司对部分客户的结算政策略有调整，主要因为公司与该部分客户开始合作时间较短且销售额偏低，公司相应信用额度控制比较严格，而后期随着销售额的上涨，公司对其信用期调整为持续合作客户的正常信用期。

2020 年 1-5 月，公司对客户财纳福诺的结算政策由月结 60 天调整为月结 105 天，系双方考虑到新冠肺炎疫情影响，经友好协商，临时放宽结算期限，双方已于 2020 年 6 月恢复原结算期限。

（3）具体销售情况

报告期内，公司各期前五大客户销售情况如下：

单位：万元

客户名称	主要销售内容	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
财纳福诺	用于地板地垫生产的 IXPE	960.28	3,855.74	2,136.66	712.99
德莎胶带	用于胶带生产的 IXPE	717.66	1,936.43	1,627.60	1,880.31
海象新材料	用于地板地垫生产的 IXPE	790.86	1,402.82	1,215.57	243.90
江苏正永	用于地板地垫生产的 IXPE	671.41	1,054.56	1,086.06	677.91
汇智工贸	用于胶带生产的 IXPE	336.32	1,008.10	686.91	142.75
常州华航	用于地板地垫生产的 IXPE	-	141.21	702.62	341.75
罗曼胶带	用于胶带生产的 IXPE	142.46	347.00	171.77	521.39
中山皇冠	用于胶带生产的 IXPE	276.67	686.55	510.28	478.56

爱丽家居	用于地板地垫生产的 IXPE	482.97	591.13	406.07	
合计		**4,378.63**	**11,023.54**	**8,543.54**	**4,999.55**
占营业收入比例		**38.87%**	**38.78%**	**39.62%**	**32.81%**

公司上述前五大客户销售额变化较大的原因为：

①财纳福诺为国内较为知名的 PVC 地板生产厂家，随着 PVC 地板市场的迅速增长，其对公司产品的需求也相应快速增长。财纳福诺为 2006 年组建的专营地板的外资企业，在原嘉兴工厂需求基础上，其关联方投产的越南工厂、台湾工厂亦于 2019 年开始通过财纳福诺向公司购买产品，对公司产品需求增加较多，公司对其 2018 年和 2019 年的销售额分别增加 1,423.67 万元和 1,719.08 万元。由于新冠肺炎疫情和自身采购策略的影响，财纳福诺 2020 年上半年向公司采购量较低。

②海象新材料为国内较为知名的 PVC 地板生产厂家，A 股上市公司，根据海象新材料招股说明书，其 2017 年和 2018 年的营业收入分别为 38,912.37 万元和 78,376.85 万元，2018 年营业收入较 2017 年增长 101.42%，公司对其 2018 年的销售金额较 2017 年增长 398.39%，趋势相同，公司对其销售金额增长幅度高于其营业收入增长幅度，主要由于公司 2017 年对海象新材料销售金额基数较低。

③江苏正永自 2015 年开始与公司合作，随着 PVC 地板市场的迅速增长，该公司 2018 年对公司产品的需求较 2017 年大幅增加，公司对其 2018 年的销售额较 2017 年增加 408.15 万元。2020 年上半年，江苏正永业务发展较好，对公司产品需求量较大，从而向公司采购量较高。

④汇智工贸向公司采购产品主要最终使用于 OPPO、vivo 等品牌智能手机产品，由于下游应用领域终端客户对 IXPE 产品接受度的提高，客户需求大幅增长，对公司产品的采购量快速增加，公司对其 2018 年和 2019 年的销售额分别增加 544.16 万元和 321.19 万元。由于新冠肺炎疫情的影响，汇智工贸于 2020 年上半年向公司采购量较低。

⑤常州华航为公司持续合作 11 年的客户，由于客户自身采购策略发生变化，2019 年起减少了从公司的采购量,2020 年起未向公司采购。

⑥罗曼胶带为世界知名的胶带生产厂家，其向公司采购的产品主要用于消费电子行业产品的生产，由于其产品结构的变化，对公司产品需求亦会发生一定的变化。

⑦爱丽家居为国内较为知名的 PVC 地板生产厂家，A 股上市公司；爱丽家居为公司 2018 年拓展的客户，由于其采购策略的变化，对公司产品需求呈持续增长趋势。

综上所述，公司对主要客户销售额的波动是基于客户自身业务规模及产品结构变化等业务经营状况。

（4）主要客户发生变动的原因及合理性

报告期内，公司各期前五大客户相比上期的增加和减少情况如下：

①2020 年 1-6 月

A.增加主要客户

序号	增加客户	获客方式	交易内容	成立时间	开始合作时间
1	爱丽家居	业务员开拓	IXPE	1999 年	2018 年

2020 年上半年，公司前五大客户相比上期存在增加爱丽家居的情况，主要因为随着下游应用领域终端客户对 IXPE 产品接受度的提高，客户需求大幅增长，加大了从公司的采购量，影响公司的客户销售排名情况。公司与爱丽家居已建立长期稳定的合作关系，公司与客户订单具有连续性和持续性。

B.减少主要客户

序号	减少客户	获客方式	交易内容	成立时间	开始合作时间
1	汇智工贸	业务员开拓	IXPE	2014 年	2017 年

由于新冠肺炎疫情的影响，汇智工贸于 2020 年上半年向公司采购量较低，未进入 2020 年上半年的前五大客户。

②2019 年度

A.增加主要客户

序号	增加客户	获客方式	交易内容	成立时间	开始合作时间
1	汇智工贸	业务员开拓	IXPE	2014 年	2017 年

2019 年，公司前五大客户相比上期存在增加汇智工贸的情况，主要因为随着下游应用领域终端客户对 IXPE 产品接受度的提高，客户需求大幅增长，对公司产品的采购量快速增加，影响公司的客户销售排名情况。公司与汇智工贸已建立长期稳定的合作关系，公司与客户订单具有连续性和持续性。

B.减少主要客户

序号	减少客户	获客方式	交易内容	成立时间	开始合作时间
1	常州华航	业务员开拓	IXPE	2009 年	2009 年

常州华航为公司持续合作 11 年的客户，由于客户自身采购策略发生变化，2019 年减少了从公司的采购量，2020 年起未向公司采购。

③2018 年度

A.增加主要客户

序号	增加客户	获客方式	交易内容	成立时间	开始合作时间
1	海象新材料	业务员开拓	IXPE	2013 年	2016 年
2	常州华航	业务员开拓	IXPE	2009 年	2009 年

2018 年，公司前五大客户相比上期存在增加的情况，主要因为：①随着下游客户需求的增长，特别是对建筑装饰材料领域产品需求的迅速增长，主要客户对公司产品的采购量大幅增加；②公司与主要客户建立了较为稳定的合作关系，客户根据自身业务情况和实际需求调整采购需求，影响公司的客户销售排名情况。

B.减少主要客户

序号	减少客户	获客方式	交易内容	成立时间	开始合作时间
1	罗曼胶带	业务员开拓	IXPE	2002 年	2014 年
2	中山皇冠	业务员开拓	IXPE	2000 年	2009 年

2018 年，公司前五大客户相比上期存在减少的情况，主要由于客户产品结构的变化，客户对公司产品需求亦发生了一定的变化，2018 年罗曼胶带和中山

皇冠对公司的采购金额较 2017 年有所下降。

公司与大部分主要客户已建立长期稳定的合作关系，公司与客户订单整体上具有连续性和持续性。但由于部分客户采购策略发生变化，公司对部分客户的销售量存在较大幅度减少的情况。

（5）建筑装饰材料领域主要客户的销售收入变动及客户流失情况

①发行人建筑装饰材料业务的主要客户收入变化情况

报告期各期发行人与建筑装饰材料主要客户的收入情况如下：

单位：万元

客户	2020 年 1-9 月	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
财纳福诺	1,062.50	960.28	3,855.74	2,136.66	712.99
浙江海象	1,683.78	790.86	1,402.82	1,215.57	243.90
江苏正永	1,202.75	671.41	1,054.56	1,086.06	677.91
张家港易华润东	428.84	204.26	732.14	326.80	13.13
爱丽家居	707.56	482.97	591.13	406.07	-
浙江巨美家	456.78	256.79	439.16	62.24	-
泰州华丽	53.33	49.96	444.32	337.84	409.34
常州华航	-	-	141.21	702.62	341.75
常州海辰	2.90	2.90	30.44	143.06	298.64
江苏贝尔	-	-	-	527.71	41.73

注：2020 年 1-9 月数据业经天健所审阅

A.发行人报告期收入增加的客户

报告期内发行人与财纳福诺、江苏正永、浙江海象、张家港易华润东、爱丽家居和浙江巨美家的交易金额总体处于快速增加趋势，交易金额增加的主要原因为市场规模持续增加。其中需要特别说明的情况如下：

a.2020 年下半年起，基于客户要求变化采购主体，公司主要与财纳福诺的关联方湖南岳盛新型材料有限公司（以下简称“湖南岳盛”）发生交易。公司向湖南岳盛销售的产品为向财纳福诺销售的相关产品。根据天眼查查询的信息，湖南岳盛的控股股东常璐为财纳福诺的监事。2020 年 1-9 月公司向湖南岳盛销售金额为

899.90 万元，2020 年 1-9 月公司向湖南岳盛和财纳福诺合计销售 1,962.40 万元。受新冠肺炎疫情影响，2020 年 1-6 月公司与财纳福诺及其关联方的销售金额合计为 1,082.49 万元，相对较少。

b.2020 年 1-6 月公司向张家港易华润东的销售收入为 204.26 万元，交易金额较低，主要原因为 2020 年 1 季度公司受新冠疫情的影响较大且张家港易华润东自身采购政策发生变化。湖北地区疫情缓解后，发行人与张家港易华润东的交易金额有所增加，2020 年 1-9 月增至 428.84 万元。

B. 发行人报告期收入减少的客户

发行人报告期与泰州华丽、常州华航、常州海辰和江苏贝尔的交易金额减少，主要系相关客户采购的产品中普通应用型产品较多，各品种规格较杂，但采购量相对较少，因此公司的生产成本较高，效益有限，且相关客户要求更优惠的价格，公司基于自身效益考虑，未继续与相关客户进一步的合作或双方交易量有所减少。

②发行人与建筑装饰材料业务的主要客户合作的稳定性、可持续性

A.发行人 2019 年以来建筑装饰材料领域客户稳定

发行人 2019 年以来建筑装饰材料领域前五大客户的合作情况如下：

客户	2020 年 1-9 月	2019 年度	开始合作时间	是否持续合作	框架协议日期
财纳福诺	1,062.50	3,855.74	2017 年 2 月	是	2019.6.1-2021.12.31
浙江海象	1,683.78	1,402.82	2016 年 1 月	是	2020.2.28-2020.12.31
江苏正永	1,202.75	1,054.56	2015 年 4 月	是	2020.6.23-2021.6.23
张家港易华润东	428.84	732.14	2017 年 12 月	是	未签订框架协议
爱丽家居	707.56	591.13	2018 年 7 月	是	2020.3.9-2020.12.31

注：2020 年 1-9 月公司向财纳福诺及其关联方的销售金额为 1,962.40 万元

根据上表可知，发行人与 2019 年前五大客户在 2020 年 1-9 月均保持较大的销售规模。发行人与上述客户合作的时间均相对较长。除张家港易华润东外，公司与上述客户均签订了框架协议。因此发行人与上述客户合作的稳定性、可持续性较强。

B.与部分客户合作金额减少对发行人建筑装饰材料领域收入不构成重大不利影响

由于客户的采购政策发生变化，公司与泰州华丽、常州华航、常州海辰和江苏贝尔的交易金额减少，上述情形对发行人建筑装饰材料领域收入持续性不构成重大影响。2017 年、2018 年、2019 年和 2020 年 1-9 月，发行人建筑装饰材料领域的收入分别为 3,589.88 万元、10,356.21 万元、14,390.78 万元和 10,316.29 万元。

（6）协议签订和履行情况

公司与大部分的主要客户签署了年度框架协议或长期合作协议，以保证合作的稳定性。公司凭借对客户需求响应速度快以及一贯的技术和成本优势，与主要客户建立了相互依赖、互信共赢的长期合作关系。

公司与主要客户的合作通常采取在框架合同或合作协议的基础上发送具体订单方式，自双方开始合作以来，公司与主要客户合作中不存在对发行人重大不利变化的关键合同事项变更情形。

2、主要产品应用领域的客户情况

公司根据合同或订单条款约定，直接向客户销售用于建筑装饰材料、消费电子产品、家用电器产品、汽车内饰材料等行业的聚烯烃发泡材料。公司部分客户为胶带生产商，存在终端客户覆盖多应用领域的情况。公司根据客户提供的信息以及销售产品的规格、性能等特点，将销售额分类至相关应用领域。

报告期内，发行人产品各应用领域主要客户及其基本情况如下：

（1）建筑装饰材料

期间	客户名称	建筑装饰材料领域销售金额（万元）	占当期收入比重
2020 年 1-6 月	财纳福诺	960.28	8.52%
	海象新材料	790.86	7.02%
	江苏正永	671.41	5.96%
	爱丽家居	482.97	4.29%

期间	客户名称	建筑装饰材料领域销售金额（万元）	占当期收入比重
	浙江巨美家科技有限公司	256.79	2.28%
2019年度	财纳福诺	3,855.74	13.56%
	海象新材料	1,402.82	4.93%
	江苏正永	1,054.56	3.71%
	易华润东	732.14	2.58%
	爱丽家居	591.13	2.08%
2018年度	财纳福诺	2,136.66	9.91%
	海象新材料	1,215.57	5.64%
	江苏正永	1,086.06	5.04%
	常州华航	702.62	3.26%
	江苏贝尔	527.71	2.45%
2017年度	财纳福诺	712.99	4.68%
	江苏正永	677.91	4.45%
	泰州华丽	409.34	2.69%
	常州华航	341.75	2.24%
	常州海辰装饰材料有限公司	298.64	1.96%

建筑装饰材料领域主要客户基本情况如下：

①财纳福诺

公司名称	财纳福诺木业（中国）有限公司
注册资本	5,800 万美元
法定代表人	曾志文
统一社会信用代码/注册号	91330000782942982N
成立日期	2006 年 1 月 5 日

住所	浙江省嘉善县惠民街道长江路 111 号
经营范围	地板及其他木制品的生产、销售及售后服务，地板的技术开发、技术咨询及技术服务，纸制品、包装材料、塑料加工专用设备、工业自动化设备、通用设备的销售，从事进出口业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
股权结构	财纳福诺控股有限公司 100.00%
经营规模	非公众公司，未公示经营规模
发行人在其采购体系中所处地位	IXPE 地板地垫供应商，公司占其 IXPE 材料采购金额比例约为 40%-50%
信用政策	月结 2 个月
结算及收款方式	电汇+承兑
合同签订方式	框架协议+订单
销售价格的定价依据	按市场价格定价

注：采购比例数据来源于保荐机构、申报会计师、发行人律师对该公司的现场访谈，为访谈时点数据

②海象新材料

公司名称	浙江海象新材料股份有限公司
注册资本	7,334 万元
法定代表人	王周林
统一社会信用代码/注册号	913304810852709304
成立日期	2013 年 12 月 9 日
住所	浙江省海宁市海昌街道海丰路 380 号 3 幢
经营范围	PVC 建材的技术开发；PVC 地板的制造、加工；经营本企业自产产品的出口业务和本企业生产所需的机械设备、零配件、原辅材料及技术的进口业务（国家禁止或限制的除外；涉及前置审批的除外）。
股权结构（主要股东）	王周林 36.12%、晶美投资 15.00%、鲁国强 6.35%、陈建良 6.23%、弄潮儿投资 4.91%、沈财兴 3.97%、左建明 2.47%、潘建明 1.75%、冯月华 1.69%、叶时金 1.64%、马文明 1.64%、其他股东（40 人）18.23%
经营规模	2019 年度营业收入 85,877.31 万元，净利润 13,832.26 万元
发行人在其采购体系中所处地位	IXPE 地板地垫供应商，公司占其 IXPE 材料采购金额比例约为 90%
信用政策	月结 2 个月

结算及收款方式	电汇+承兑
合同签订方式	单笔订单+框架合同（框架合同每年签订）
销售价格的定价依据	按市场价格定价

注 1：经营规模及股权结构来自于浙江海象新材料股份有限公司招股说明书（2020 年 9 月报送）

注 2：采购比例数据来源于保荐机构、申报会计师、发行人律师对该公司的现场访谈，为访谈时点数据

③江苏正永

公司名称	江苏正永地面装饰材料有限公司
注册资本	2,598 万元
法定代表人	沈光平
统一社会信用代码/注册号	91320412313817329M
成立日期	2014 年 8 月 13 日
住所	江苏省常州市武进区横林镇崔北工业园 32 号
经营范围	PVC 地板、实木地板、复合强化地板制造，加工，销售；自营和代理各类商品及技术的进出口业务，但国家限定企业经营或禁止进出口的商品及技术除外（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
股权结构	沈光平 51.00%、诸新栋 44.00%、金建东 5.00%
经营规模	非公众公司，未公示经营规模
发行人在其采购体系中所处地位	IXPE 地板地垫供应商，公司占其 IXPE 材料采购金额比例约为 90%
信用政策	月结 2 个月
结算及收款方式	电汇
合同签订方式	单笔订单+框架合同（框架合同每年签订）
销售价格的定价依据	按市场价格定价

注：采购比例数据来源于保荐机构、申报会计师、发行人律师对该公司的现场访谈，为访谈时点数据

④易华润东

公司名称	张家港市易华润东新材料有限公司
注册资本	2,002 万元
法定代表人	孙永华

统一社会信用代码/注册号	91320582714124830C
成立日期	1999 年 5 月 18 日
住所	张家港市杨舍镇工业开发区内
经营范围	PVC 塑料地砖、贴墙板、离型纸、木塑复合地板、竹塑复合地板、塑料人造革、塑料片材的设计、研发、生产、回收；太阳能光伏发电；货物或技术进出口（国家禁止或涉及行政审批的货物和技术进出口除外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
股权结构	孙永华 80.84%、孙琼 3.9%、胡建峰 1.95%、张敏 1.62%、朱亚芬 1.62%、季永彬 1.62%、陈浩 0.97%、姜春明 0.97%、徐春雷 0.97%、袁喜龙 0.97%、屠敏秋 0.97%、孙浩荣 0.65%、孙洁 0.32%、叶枫 0.32%、蒋丽芬 0.32%、裴云 0.32%、陈新愉 0.32%、陶亚平 0.17%、沙智慧 0.17%、陈文君 0.17%、舒维娜 0.16%、吴柳萍 0.16%、金磊 0.15%、胡海萍 0.15%、张静雯 0.15%
经营规模	非公众公司，未公示经营规模
发行人在其采购体系中所处地位	IXPE 地板地垫供应商，公司占其 IXPE 材料采购金额比例约为 5%
信用政策	票到 40 天
结算及收款方式	电汇
合同签订方式	采购合同+订单
销售价格的定价依据	按市场价格定价

注：采购比例数据来源于保荐机构、申报会计师、发行人律师对该公司的现场访谈，为访谈时点数据

⑤爱丽家居

公司名称	爱丽家居科技股份有限公司
注册资本（发行前）	24,000.00 万元
法定代表人	宋正兴
统一社会信用代码/注册号	91320582714943959W
成立日期	1999 年 11 月 1 日
住所	江苏省张家港市锦丰镇合兴街道
经营范围	室内外装饰材料（不含化学品）、家居产品的设计、研发、生产、销售；塑料地板、地砖及相关塑料制品的设计、研发、生产和销售；自营和代理各类商品及技术的进出口业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

股权结构（发行前）	博华有限 86.00%、宋锦程 6.69%、施慧璐 2.87%、泽慧管理 2.09%、泽兴管理 1.95%、马建新 0.20%、张剑丰 0.20%
经营规模	2019 年度营业收入 114,578.79 万元；净利润 14,202.97 万元
发行人在其采购体系中所处地位	IXPE 地板地垫供应商，公司占其 IXPE 材料采购金额比例约为 20%-30%
信用政策	收到票后 60 天内付款
结算及收款方式	电汇+承兑
合同签订方式	框架合同+订单
销售价格的定价依据	按市场价格定价

注 1：经营规模及股权结构信息来自于爱丽家居招股说明书（2020 年 3 月报送）
注 2：采购比例数据来源于保荐机构、申报会计师、发行人律师对该公司的现场访谈，为访谈时点数据

⑥常州华航

公司名称	常州华航包装材料有限公司
注册资本	500 万元
法定代表人	朱晨
统一社会信用代码/注册号	913204126907643496
成立日期	2009 年 6 月 15 日
住所	江苏省常州市武进区横林镇红联村赵家路 28 号
经营范围	纸箱、纸管，纸护角、木线条、塑料制品（EPE 珍珠棉、PE 收缩膜）制造，加工；其他印刷品印刷（限《印刷经营许可证》核定范围）；自营和代理各类商品及技术的进出口业务，国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
股权结构	朱晨 60.00%、秦凯 40.00%
经营规模	非公众公司，未公示经营规模
发行人在其采购体系中所处地位	IXPE 地板地垫供应商，公司占其 IXPE 材料采购金额比例约为 10%
信用政策	月结 2 个月
结算及收款方式	电汇
合同签订方式	年度框架协议+订单
销售价格的定价依据	按市场价格定价

注：采购比例数据来源于保荐机构、申报会计师、发行人律师对该公司的现场访谈，为访谈

时点数据

⑦江苏贝尔

公司名称	江苏贝尔装饰材料有限公司
注册资本	420 万美元
法定代表人	张小玲
统一社会信用代码/注册号	913204127796610716
成立日期	2005 年 11 月 23 日
住所	江苏省常州市武进区横林镇工业集中区
经营范围	许可项目：货物进出口；技术进出口；进出口代理（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）一般项目：地板销售；建筑装饰材料销售（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
股权结构	QDM,INC.A DOMESDIC PROFIT CORPORATION 100.00%
经营规模	非公众公司，未公示经营规模
发行人在其采购体系中所处地位	IXPE 地板地垫供应商，发行人占其 IXPE 材料采购金额比例无法获知
信用政策	月结 2 个月
结算及收款方式	电汇+承兑
合同签订方式	订单
销售价格的定价依据	按市场价格定价

⑧泰州华丽

公司名称	泰州市华丽新材料有限公司
注册资本	4,880 万元
法定代表人	袁华寿
统一社会信用代码/注册号	9132120414194657X9
成立日期	1995 年 6 月 28 日
住所	泰州市姜堰区张甸镇工业集中区内
经营范围	生态环境材料销售（不含危险化学品）；塑料地砖、PVC 及秸塑饰面材料、PVC 透明片、PVC 面膜制造、自销；道路普通货物运输；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定公司经营和禁止进出口的商品及技术除外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

股权结构	唐桂平 56.97%、袁华寿 38.53%、袁俊 4.51%
经营规模	非公众公司，未公示经营规模
发行人在其采购体系中所处地位	IXPE 地板地垫供应商，公司占其 IXPE 材料采购金额比例约为 10%
信用政策	每月 25 日对账开票，收到发票后次月 10 号之前支付货款
结算及收款方式	电汇+承兑
合同签订方式	采购合同+订单
销售价格的定价依据	按市场价格定价

注：采购比例数据来源于保荐机构、申报会计师、发行人律师对该公司的现场访谈，为访谈时点数据

⑨常州海辰装饰材料有限公司

公司名称	常州海辰装饰材料有限公司
注册资本	500 万元
法定代表人	张亚
统一社会信用代码/注册号	9132041257032543X7
成立日期	2011 年 3 月 3 日
住所	江苏省常州市天宁区郑陆镇三河口常河路 557 号
经营范围	塑料地膜分膜加工；自营和代理各类商品及技术的进出口业务，国家限定企业经营或禁止进出口的商品及技术除外。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
股权结构	张亚 100.00%
经营规模	非公众公司，未公示经营规模
发行人在其采购体系中所处地位	IXPE 地板地垫供应商，发行人占其 IXPE 材料采购金额比例无法获知
信用政策	月结 60 天
结算及收款方式	电汇+承兑
合同签订方式	采购合同+订单
销售价格的定价依据	按市场价格定价

⑩浙江巨美家科技有限公司

公司名称	浙江巨美家科技有限公司
注册资本	6,234.7336 万元

法定代表人	钱苏醒
统一社会信用代码/注册号	91330503MA28CARL4H
成立日期	2016 年 6 月 16 日
住所	湖州市南浔区南浔镇胜利路 699 号
经营范围	地板、木结构房屋、整木家具、PVC 可循环装饰材料的研发、制造、销售、安装、售后服务；木、石、塑料制品及整体卫浴产品的研发；整体卫浴房的销售、安装、售后服务；货物及技术的进出口。（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）
股权结构	湖州南浔富华工业包装有限公司 48.13%，方勤良 25.66%，湖州南浔杰安富华股权投资管理合伙企业（有限合伙）16.58%，钱伟民 6.42%，湖州南浔杰安公共股权投资管理合伙企业（有限合伙）3.21%
经营规模	非公众公司，未公示经营规模
发行人在其采购体系中所处地位	IXPE 地板地垫供应商，发行人占其 IXPE 材料采购金额比例无法获知
信用政策	月结 2 个月
结算及收款方式	电汇
合同签订方式	年度合同+订单
销售价格的定价依据	按市场价格定价

（2）消费电子产品

期间	客户名称	消费电子产品领域销售金额（万元）	占当期收入比重
2020 年 1-6 月	德莎胶带	717.66	6.37%
	汇智工贸	336.32	2.99%
	新纶科技（常州）有限公司	319.59	2.84%
	日东电工（上海松江）有限公司	278.46	2.47%
	上海瑾复科技有限责任公司	259.88	2.31%
2019 年度	德莎胶带	1,936.43	6.81%
	深圳市汇智工贸科技有限公司	1,008.10	3.55%
	厦门名硕工贸有限公司	951.44	3.35%

	艾利（昆山）有限公司	446.03	1.57%
	罗曼胶带	347.00	1.22%
2018年度	德莎胶带	1,559.66	7.23%
	汇智工贸	686.91	3.19%
	厦门名硕工贸有限公司	668.27	3.10%
	上海瑾复科技有限责任公司	356.54	1.65%
	日东电工（上海松江）有限公司	342.88	1.59%
2017年度	德莎胶带	1,880.31	12.34%
	罗曼胶带	521.39	3.42%
	日东电工（上海松江）有限公司	441.43	2.90%
	艾利（昆山）有限公司	413.65	2.71%
	厦门名硕工贸有限公司	325.56	2.14%

消费电子产品领域主要客户基本情况如下：

①厦门名硕工贸有限公司

公司名称	厦门名硕工贸有限公司
注册资本	600 万元
法定代表人	郑益芳
统一社会信用代码/注册号	9135020667126496 39
成立日期	2008 年 4 月 2 日
住所	厦门市湖里区枋湖工业小区 2#厂房 3 楼
经营范围	1、生产、销售：工业胶带、胶粘剂产品、化工产品（不含危险化学品及监控化学品）；2、批发、零售：五金交电、电子元器件、日用百货、计算机；3、软件开发、系统集成、网络布线
股权结构	郑茂焱 60.00%、郑益芳 40.00%
经营规模	非公众公司，未公示经营规模
发行人在其采购体系中所处地位	IXPE 基材供应商，公司占其 IXPE 材料采购金额比例约为 100%

信用政策	预付款+30 万信用额度
结算及收款方式	电汇+承兑
合同签订方式	年度框架协议+订单
销售价格的定价依据	按市场价格定价

注：采购比例数据来源于保荐机构、申报会计师、发行人律师对该公司的现场访谈，为访谈时点数据

②罗曼胶带

公司名称	罗曼胶带技术（天津）有限公司
注册资本	900 万欧元
法定代表人	MARTIN SCHILCHER
统一社会信用代码/注册号	91120116741374114R
成立日期	2002 年 9 月 4 日
住所	天津经济技术开发区睦宁路 231 号
经营范围	生产、加工和销售元器件专业材料、模切件和模具，并提供相关售后和技术咨询服务；厂房租赁。（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）
股权结构	罗曼亚太有限公司 100.00%
经营规模	非公众公司，未公示经营规模
发行人在其采购体系中所处地位	IXPE 基材供应商，公司占其 IXPE 材料采购金额比例约为 30%-40%
信用政策	月结 75 天以内
结算及收款方式	电汇
合同签订方式	单笔订单
销售价格的定价依据	按市场价格定价

注：采购比例数据来源于保荐机构、申报会计师、发行人律师对该公司的现场访谈，为访谈时点数据

③上海瑾复科技有限责任公司

公司名称	上海瑾复科技有限责任公司
注册资本	200 万元
法定代表人	陈守玉
统一社会信用代码/注册号	91310115MA1K3PB52A

成立日期	2017 年 4 月 20 日
住所	中国（上海）自由贸易试验区富特西一路 139 号 1 号楼第四层 407 室
经营范围	从事新能源技术、化工技术、医疗技术、计算机技术领域内的技术开发、技术咨询、技术转让、技术服务，环保产品、化工原料及产品（除危险化学品、监控化学品、烟花爆竹、民用爆炸物品、易制毒化学品）、仪器仪表、机械设备、电子产品的销售，从事货物和技术的进出口业务。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】
股权结构	刘姝婧 51.00%、陈守玉 49.00%
经营规模	非公众公司，未公示经营规模
发行人在其采购体系中所处地位	IXPE 基材供应商，发行人占其 IXPE 材料采购金额比例无法获知
信用政策	月结 30 天以内
结算及收款方式	电汇
合同签订方式	单笔订单
销售价格的定价依据	按市场价格定价

④日东电工（上海松江）有限公司

公司名称	日东电工（上海松江）有限公司
注册资本	5,480 万美元
法定代表人	城勝義（JO KATSUYOSHI）
统一社会信用代码/注册号	91310000607335 78X8
成立日期	1995 年 12 月 18 日
住所	上海市松江工业区联阳路 716 号
经营范围	设计、研发、生产多用途的各类胶带及其材料、防腐蚀可收缩粘着胶带材料、液晶显示偏光膜、高分子分离膜、半导体集成电路封装用的树脂材料产品，销售自产产品，与上述产品的同类商品的进出口、批发、佣金代理（拍卖除外）及相关配套业务。【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】
股权结构	日东电工（中国）投资有限公司 100.00%
经营规模	日东集团 2019 财政年度营业收入 741,018 百万日元，净利润 47,224 百万日元
发行人在其采购体系中所处地位	IXPE 基材供应商，发行人占其 IXPE 材料采购金额比例约为 1%-2%

信用政策	月结 30 天以内
结算及收款方式	电汇
合同签订方式	单笔订单
销售价格的定价依据	按市场价格定价

注 1：经营规模数据来自于日东集团官方网站（https://www.nitto.com）
注 2：采购比例数据来源于保荐机构、申报会计师、发行人律师对该公司的现场访谈，为访谈时点数据

⑤德莎（苏州）胶带技术有限公司

公司名称	德莎（苏州）胶带技术有限公司
注册资本	2,200 万美元
法定代表人	FRANK KOLMORGEN
统一社会信用代码/注册号	91320594761504668U
成立日期	2004 年 5 月 18 日
住所	苏州工业园区钟南街 451 号
经营范围	研发、生产、加工电子、造纸、汽车、电器、印刷行业专用胶带、胶粘剂，销售本公司所生产的产品、原材料及其相关产品，并提供相关技术服务，及本公司生产产品的同类商品的批发及进出口业务，自有房屋租赁。（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）
股权结构	tesa SE 100.00%
经营规模	集团 2019 财政年度销售额超过 13 亿欧元
发行人在其采购体系中所处地位	IXPE 基材供应商，发行人占其 IXPE 材料采购金额比例无法获知
信用政策	月结 2 个月
结算及收款方式	电汇
合同签订方式	单笔订单+框架合同（履行期限为 2016.04.22-长期）
销售价格的定价依据	按市场价格定价

注：经营规模数据来自于德莎官方网站（https://www.tesa.com）

⑥深圳市汇智工贸科技有限公司

公司名称	深圳市汇智工贸科技有限公司
注册资本	200 万元
法定代表人	赵旭

统一社会信用代码/注册号	91440300088414733K
成立日期	2014 年 2 月 27 日
住所	深圳市宝安区沙井街道新桥社区洋仔西六巷三号
经营范围	双面胶、保护膜，泡棉、离型膜、胶带、胶纸、泡棉胶的销售；塑胶产品、包装材料、五金产品、数码产品、电子产品的技术开发与销售；国内贸易，货物及技术进出口。(法律、行政法规、国务院决定规定在登记前须经批准的项目除外）
股权结构	赵旭 100.00%
经营规模	非公众公司，未公示经营规模
发行人在其采购体系中所处地位	IXPE 基材供应商，公司占其 IXPE 材料采购金额比例约为 100%
信用政策	月结 90 天以内
结算及收款方式	电汇+承兑
合同签订方式	长期供货协议+订单
销售价格的定价依据	按市场价格定价

注：采购比例数据来源于保荐机构、申报会计师、发行人律师对该公司的现场访谈，为访谈时点数据

⑦艾利（昆山）有限公司

公司名称	艾利（昆山）有限公司
注册资本	1,650 万美元
法定代表人	杨劲松
统一社会信用代码/注册号	913205837186719380
成立日期	2000 年 2 月 18 日
住所	江苏省昆山开发区南河路 719 号
经营范围	研究、开发、生产新型压敏胶及其材料，非织造布，塑料制品，纸制品，聚氯乙烯膜产品，交通安全产品，办公用品等相关产品（所有产品均不包括任何印刷），并销售自产产品。从事与本企业生产同类产品的商业批发、进出口及佣金代理（拍卖除外）业务，（涉及配额许可证管理、专项规定管理的商品应按国家有关规定办理），以及其他相关配套服务。（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）
股权结构	AVERY DENNISON HONG KONG B.V.（艾利（香港）公司）100.00%
经营规模	集团 2019 财政年度营业收入 7,070.1 百万美元，净利润 303.6

	百万美元
发行人在其采购体系中所处地位	IXPE 基材供应商，公司占其 IXPE 材料采购金额比例约为 100%
信用政策	月结 60 天
结算及收款方式	电汇
合同签订方式	单笔订单
销售价格的定价依据	按市场价格定价

注 1：经营规模数据来自于 Avery Dennison 2019 年度报告（纽约证券交易所上市，NYSE：AVY）

注 2：采购比例数据来源于保荐机构、申报会计师、发行人律师对该公司的现场访谈，为访谈时点数据

⑧新纶科技（常州）有限公司

公司名称	新纶科技（常州）有限公司
注册资本	42,000 万元
法定代表人	侯毅
统一社会信用代码/注册号	91320412086955704W
成立日期	2013 年 12 月 20 日
住所	常州西太湖科技产业园长扬路 20 号
经营范围	新型材料、高分子材料、高性能复合材料、功能性薄膜、塑料制品、碳素制品的研发；铝板、光学胶带、高净化胶带、高净化保护膜、散热膜的制造、销售；补强板、电源板、机蕊模组材料、聚酯薄膜材料的销售；自营和代理各类商品及技术的进出口业务，但国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外；物业管理；汽车租赁；计算机软硬件的技术服务；科技项目咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
股权结构	新纶科技（002341）100%
经营规模	股东新纶科技 2019 年度营业收入 33.22 亿元，净利润-0.11 亿元
发行人在其采购体系中所处地位	IXPE 基材供应商，发行人占其 IXPE 材料采购金额比例无法获知
信用政策	月结 30 天
结算及收款方式	电汇+承兑
合同签订方式	订单
销售价格的定价依据	按市场价格定价

注：经营规模数据来源于新纶科技（002341）年度报告

（3）家用电器产品

期间	客户名称	家用电器产品领域销售金额（万元）	占当期收入比重
2020 年 1-6 月	中山皇冠	133.12	1.18%
	苏州鑫久丰电子有限公司	43.81	0.39%
	东莞市毅发粘胶制品有限公司	42.46	0.38%
2019 年度	苏州贝斯珂	285.20	1.00%
	中山皇冠	273.68	0.96%
	汉川中盛	125.62	0.44%
2018 年度	中山皇冠	236.43	1.10%
	汉川中盛	172.45	0.80%
	苏州贝斯珂	136.39	0.63%
2017 年度	温州金森印刷材料有限公司	252.54	1.66%
	中山皇冠	247.19	1.62%
	深圳市泰锦盛科技有限公司	216.62	1.42%

家用电器产品领域主要客户基本情况如下：

①苏州贝斯珂

公司名称	苏州贝斯珂胶粘科技有限公司
注册资本	200 万元
法定代表人	张勇
统一社会信用代码/注册号	91320509302200577Q
成立日期	2014 年 6 月 25 日
住所	苏州市吴江区松陵镇八坼友谊村 13 组
经营范围	胶粘制品研发、销售；不干胶带生产、销售。自营和代理各类商品及技术的进出口业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

股权结构	张勇 45.00%、程娜 24.00%、黄永红 16.00%、涂红伟 15.00%
经营规模	2019 年度营业收入 1,431.79 万元，净利润 72.66 万元
发行人在其采购体系中所处地位	IXPE 基材供应商，公司占其 IXPE 材料采购金额比例在 50%以上
信用政策	月结 90 天
结算及收款方式	电汇+承兑
合同签订方式	年度框架协议+订单
销售价格的定价依据	按市场价格定价

注：采购比例数据来源于保荐机构、申报会计师、发行人律师对该公司的现场访谈，为访谈时点数据

②中山皇冠

公司名称	中山市皇冠胶粘制品有限公司
注册资本	10,000 万元
法定代表人	麦惠权
统一社会信用代码/注册号	91442000722949189Q
成立日期	2000 年 6 月 1 日
住所	广东省中山市横栏镇茂辉工业区乐丰六路 10 号之 1
经营范围	生产、加工、销售：丙烯酸脂类聚合物胶粘剂（2828，含易燃溶剂的合成树脂、油漆、辅助材料、涂料等制品【闭杯闪点≤60℃】）、胶粘制品、胶粘辅助材料、纸塑制品；货物或技术进出口（国家禁止或涉及行政审批的货物和技术进出口除外）。（上述经营范围涉及货物进出口、技术进出口）(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)
股权结构	麦惠权 51.00%、麦惠霞 49.00%
经营规模	非公众公司，未公示经营规模
发行人在其采购体系中所处地位	IXPE 基材供应商，公司占其 IXPE 材料采购金额比例在 50%以上
信用政策	月结 60 天
结算及收款方式	电汇
合同签订方式	框架协议（年度签订）+单笔订单
销售价格的定价依据	按市场价格定价

注：采购比例数据来源于保荐机构、申报会计师、发行人律师对该公司的现场访谈，为访谈时点数据

③汉川中盛

公司名称	汉川中盛新材料工贸有限公司
注册资本	500 万元
法定代表人	程实
统一社会信用代码/注册号	9142098430973861XL
成立日期	2014 年 7 月 31 日
住所	湖北省汉川市经济开发区国光村霍城大道 156 号
经营范围	胶带、汽车内饰材料、塑料管材、纤维制品、塑料制品、保温管制品及相关设备的科研开发、生产加工销售（国家限制或禁止的项目除外）；无纺制品、纺织品、棉花收购及被服生产加工销售；房屋租赁。（以上范围不含危险化学品）（涉及许可经营项目，应取得相关部门许可后方可经营）
股权结构	程实 60.00%、魏颉 40.00%
经营规模	2019 年度营业收入 1,272.75 万元，净利润 17.52 万元
发行人在其采购体系中所处地位	IXPE 基材供应商，公司占其 IXPE 材料采购金额比例约为 100%
信用政策	月结 60 天
结算及收款方式	电汇+承兑
合同签订方式	框架协议（年度签订）+单笔订单
销售价格的定价依据	按市场价格定价

注：采购比例数据来源于保荐机构、申报会计师、发行人律师对该公司的现场访谈，为访谈时点数据

④温州金森印刷材料有限公司

公司名称	温州金森印刷材料有限公司
注册资本	100 万元
法定代表人	金荣脑
统一社会信用代码/注册号	91330327350135466H
成立日期	2015 年 7 月 30 日
住所	浙江省温州市苍南县龙港镇金钗街 241 号（一层）
经营范围	印刷材料、环保水性压敏胶、不干胶、双面胶（以上不含危险化学品）、离型膜、离型纸、胶粘带、缠绕膜、塑料制品销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

股权结构	金荣脑 100.00%
经营规模	非公众公司，未公示经营规模
发行人在其采购体系中所处地位	IXPE 基材供应商，公司占其 IXPE 材料采购金额比例约为 100%
信用政策	月结 60 天
结算及收款方式	电汇+承兑
合同签订方式	框架协议（年度签订）+单笔订单
销售价格的定价依据	按市场价格定价

注：采购比例数据来源于保荐机构、申报会计师、发行人律师对该公司的现场访谈，为访谈时点数据

⑤深圳市泰锦盛科技有限公司

公司名称：	深圳市泰锦盛科技有限公司
注册资本	50 万元
法定代表人	黄培锋
统一社会信用代码/注册号	914403005827489l5J
成立日期	2011 年 9 月 16 日
住所	深圳市龙岗区平湖街道平湖社区平安大道 171 号 2 号厂房二楼 203
经营范围	包装新型材料的技术开发、购销；建筑材料、塑胶、五金的购销（不含再生资源回收经营）；国内贸易（法律、行政法规、国务院决定规定在登记前须经批准的项目除外）。
股权结构	黄培锋 100.00%
经营规模	非公众公司，未公示经营规模
发行人在其采购体系中所处地位	IXPE 基材供应商，发行人占其 IXPE 材料采购金额比例无法获知
信用政策	月结 60 天
结算及收款方式	电汇+承兑
合同签订方式	框架协议（年度签订）+单笔订单
销售价格的定价依据	按市场价格定价

⑥苏州鑫久丰电子有限公司

公司名称：	苏州鑫久丰电子有限公司
注册资本	100 万元

法定代表人	彭成浩
统一社会信用代码/注册号	91320507MA1YB8HG0M
成立日期	2019 年 4 月 30 日
住所	苏州市相城区太平街道民墅巷 4 号 1 幢 1 楼 102-1 室
经营范围	研发、销售：电子材料、散热材料、屏蔽材料、光学材料、导电材料；销售：泡棉制品、塑胶制品、包装材料、五金制品、数码产品、电子产品、双面胶、保护膜、离型膜、胶带、导电布。自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
股权结构	彭成浩 100.00%
经营规模	非公众公司，未公示经营规模
发行人在其采购体系中所处地位	IXPE 基材供应商，发行人占其 IXPE 材料采购金额比例无法获知
信用政策	月结 60 天
结算及收款方式	电汇
合同签订方式	订单
销售价格的定价依据	按市场价格定价

⑦东莞市毅发粘胶制品有限公司

公司名称：	东莞市毅发粘胶制品有限公司
注册资本	20 万元
法定代表人	邵俊杰
统一社会信用代码/注册号	9144190066504205 35
成立日期	2007 年 8 月 9 日
住所	广东省东莞市望牛墩镇芙蓉沙村北环路 42 号 B 区 1 号
经营范围	产销：胶带、塑料膜、塑料制品；加工：纸制品；销售：其他化工产品（不含危险化学品）。
股权结构	邵俊杰 50.00%、邵晓亮 50.00%
经营规模	非公众公司，未公示经营规模
发行人在其采购体系中所处地位	IXPE 基材供应商公司占其 IXPE 材料采购金额比例约为 100%
信用政策	月结 90 天
结算及收款方式	电汇+承兑

合同签订方式	框架协议+订单
销售价格的定价依据	按市场价格定价

注：采购比例数据来源于保荐机构、申报会计师、发行人律师对该公司的现场访谈，为访谈时点数据

（4）汽车内饰材料

期间	客户名称	汽车内饰材料领域销售金额（万元）	占当期收入比重
2020 年 1-6 月	东莞市毅发粘胶制品有限公司	200.70	1.78%
	北京嘉诚瑞鑫科技有限公司	165.89	1.47%
	中山皇冠	138.65	1.23%
2019 年度	东莞市毅发粘胶制品有限公司	546.76	1.92%
	中山皇冠	397.16	1.40%
	北京嘉诚瑞鑫科技有限公司	374.69	1.32%
2018 年度	东莞市毅发粘胶制品有限公司	431.60	2.00%
	中山皇冠	271.92	1.26%
	东莞市德润胶带制品有限公司	229.62	1.06%
2017 年度	东莞市毅发粘胶制品有限公司	351.23	2.30%
	东莞晟泰胶粘制品有限公司	284.37	1.87%
	东莞市德润胶带制品有限公司	244.63	1.61%

东莞市毅发粘胶制品有限公司和中山皇冠基本情况详见家用电器产品领域主要客户基本情况，其他汽车内饰材料领域主要客户基本情况如下：

①北京嘉诚瑞鑫科技有限公司

公司名称：	北京嘉诚瑞鑫科技有限公司
注册资本	300 万元
法定代表人	宋雅囡
统一社会信用代码/注册号	91110113560368145W

成立日期	2010 年 8 月 18 日
住所	北京市顺义区顺通路李桥镇后桥段 107 号
经营范围	技术开发、技术转让、技术服务；技术推广；承办展览展示活动；组织文化艺术交流活动（不含演出）；服装设计；销售服装、汽车及汽车配件、塑料制品、日用品、工艺品（不含文物、象牙及其制品）；货物进出口；技术进出口；代理进出口。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
股权结构	宋雅囡 53.33%、宋瑞军 26.67%、冯纪钢 13.33%、宋丛棉 6.67%
经营规模	非公众公司，未公示经营规模
发行人在其采购体系中所处地位	IXPP 基材供应商，发行人占其 IXPE 材料采购金额比例无法获知
信用政策	月结 90 天
结算及收款方式	电汇+承兑
合同签订方式	年度框架协议+订单
销售价格的定价依据	按市场价格定价

②东莞市德润胶带制品有限公司

公司名称：	东莞市德润胶带制品有限公司
注册资本	30 万元
法定代表人	廖平湘
统一社会信用代码/注册号	914419005779056059
成立日期	2011 年 7 月 5 日
住所	东莞市东坑镇角社上联二路 26 号一楼、三楼
经营范围	研发、产销、加工：胶带。
股权结构	廖平湘 70.00%、李菲 30.00%
经营规模	非公众公司，未公示经营规模
发行人在其采购体系中所处地位	IXPE 基材供应商，发行人占其 IXPE 材料采购金额比例无法获知
信用政策	月结 60 天
结算及收款方式	电汇

合同签订方式	长期供货协议+订单
销售价格的定价依据	按市场价格定价

③东莞晟泰胶粘制品有限公司

公司名称：	东莞晟泰胶粘制品有限公司
注册资本	50 万元
法定代表人	黄荣平
统一社会信用代码/注册号	91441900MA4ULF8T5A
成立日期	2016 年 1 月 13 日
住所	广东省东莞市万江街道流涌尾社区流涌尾第二工业区沿河二路
经营范围	研发、产销：胶粘制品（不含危险化学品）；销售：包装材料、纸制品、五金制品、塑料制品。
股权结构	黄荣平 100.00%
经营规模	非公众公司，未公示经营规模
发行人在其采购体系中所处地位	IXPE 基材供应商，发行人占其 IXPE 材料采购金额比例无法获知
信用政策	月结 60 天
结算及收款方式	电汇
合同签订方式	订单+长期供货协议
销售价格的定价依据	按市场价格定价

3、主要客户及其业务关键经办人员与公司的关联关系

除苏州贝斯珂、汉川中盛为公司关联方外，上述客户及其业务关键经办人员与本公司、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人员不存在关联关系及财务资助、补偿、委托持股、利益输送或其他未披露的利益安排。

4、公司向不同客户销售同类型产品的价格和毛利率的差异情况、原因及合理性

公司主要产品报告期内的售价合理，公司主要产品报告期内向不同客户的销售毛利率差异具有合理性。

5、公司产品的最终流向

公司主要客户通常为建材家具生产商、多功能胶带生产商及汽车内饰件生产商，部分客户产品的最终流向如下：

在建筑装饰材料领域，公司产品销售给下游客户，下游客户主要使用公司的 IXPE 产品作为地垫原材料并生产 PVC 塑料地板。下游客户生产的 PVC 塑料地板通过 Home Depot、Lowe's 等家装卖场销售给最终消费者。根据公开信息，公司客户爱丽家居、海象新材料销售渠道包括 Home Depot、Lowe's 等家装卖场。报告期各期，公司向爱丽家居的销售金额分别为 0.00 万元、406.07 万元、591.13 万元和 482.97 万元、占营业收入比重分别为 0.00%、1.88%、2.08%和 4.29%；公司向海象新材料的销售金额分别为 243.90 万元、1,215.57 万元、1,402.82 万元和 790.86 万元，占营业收入比重分别为 1.60%、5.64%、4.93%和 7.02%。

在消费电子产品领域，公司产品销售给下游客户，下游客户使用公司的 IXPE 产品作为多功能胶带基材并加工成多功能电子胶带。下游客户生产的多功能电子胶带作为组装消费电子设备的材料被最终用于 OPPO、vivo 等品牌的电子产品中。根据客户反馈相关信息，公司销售给汇智工贸的产品主要应用在 OPPO、vivo 等品牌的手机中。报告期各期，公司向深圳市汇智工贸科技有限公司的销售金额分别为 142.75 万元、686.91 万元、1,008.10 万元和 336.32 万元，占营业收入比重分别为 0.94%、3.19%、3.55%和 2.99%。

在汽车内饰材料领域，公司产品销售给下游客户，下游客户使用公司的 IXPE、IXPP 产品作为原材料并生产汽车风道、汽车面板防水膜等汽车内饰件。下游客户生产的汽车内饰件被用于福特、长城、长安等品牌的车辆中。根据客户反馈的相关信息，公司销售给北京嘉诚瑞鑫科技有限公司、重庆华博汽车饰件有限公司的产品，主要应用在福特、长城、长安等品牌的车辆中。报告期各期，公司向北京嘉诚瑞鑫科技有限公司的销售金额分别为 0.00 万元、0.00 万元、374.69 和 165.89 万元，占营业收入比重分别为 0.00%、0.00%、1.74%和 1.09%；公司向重庆华博汽车饰件有限公司的销售金额分别为 0.00 万元、0.00 万元、0.77 万元和 5.05 万元，占营业收入比重分别为 0.00%、0.00%、0.00%和 0.03%。

6、发行人与上述客户业务合作的稳定性和可持续性

公司主要客户多为行业内知名地板地垫或胶带制造厂商，对供应商的研发设计水平、管理能力、产品品质、产品功能等技术参数有较高要求，拥有合格供应商名录或类似准入机制。

公司作为国内主要 IXPE 材料制造商之一，具有较强的研发设计能力、生产技术能力和品质管控能力，能够随时适应各应用领域终端市场的迭代更新速度，满足不同客户的专属性、及时性和高品质等定制化需求。报告期内公司客户结构较为丰富，产品覆盖多个应用领域，依托突出的产品研发能力、品质保障能力、快速供货能力等优势，与主要客户建立了长期稳定、可持续且紧密的业务合作关系，与主要客户合作的稳定性及可持续性较强。

7、公司境外销售情况

报告期内，公司对主要境外客户的销售金额及占比情况如下：

期间	客户名称	金额（万元）	占境外销售收入的比例
2020 年 1-6 月	NOX CORP.	118.40	37.35%
	Advanced Cellular Technologies Inc.	67.23	21.21%
	Kien An Plastic Joint Stock Company	33.06	10.43%
	Alb éa S.A.	23.19	7.32%
	Bio protech Inc.	17.68	5.58%
2019 年度	NOX CORP.	174.95	16.81%
	KDF Co., Ltd	129.59	12.45%
	Vietnam Yong Yu Flooring Co., Ltd.	126.98	12.20%
	Arslan Sünger San.tic Ltd Şti	71.29	6.85%
	Alb éa S.A.	69.28	6.66%
2018 年度	NOX CORP.	99.11	17.76%
	Bio protech Inc.	94.98	17.02%
	Alb éa S.A.	73.09	13.10%

	Advanced Cellular Technologies Inc.	58.97	10.57%
	Arslan Sünger San.tic Ltd Şti	48.57	8.70%
2017 年度	Bio protech Inc.	105.68	21.15%
	Advanced Cellular Technologies Inc.	103.63	20.74%
	ATLAS AFS CO., LTD.	60.58	12.12%
	Albéa S.A.	59.06	11.82%
	Nature floor decoratio S.L	40.93	8.19%

以上客户的基本情况及公司对其销售的产品情况如下：

客户名称	销售产品	基本情况
NOX CORP.	IXPE 地板地垫材料	成立于 1994 年，其 LVT 地板拥有较高的知名度。（https://www.noxglobal.com/）
Advanced Cellular Technologies Inc.	IXPE 胶带基材	主要为美国本地经销商和生产商提供汽车、电器、建筑等领域的发泡材料。（https://www.a-c-t.us/）
Kien An Plastic Joint Stock Company	IXPE 地板地垫材料	越南 PVC 地板制造商，成立于 2010 年，主要生产 SPC 地板。（http://kienanplastic.com/）
Albéa S.A.	IXPE 胶带基材	世界领先的化妆品包装材料批发商（https://www.albea-group.com/）
Bio protech Inc.	IXPE 胶带基材	医疗用品专业制造商，主要生产 EKG 电极，监护电极，ECG 电极，ECG 传感器和相关配件等医疗用品。总部位于韩国。（http://www.protechsite.com/）
KDF Co., Ltd	IXPE 地板地垫材料	地板生产商，在国内及海外享有较高声誉（http://www.ikdf.co.kr/）
Vietnam Yong Yu Flooring Co., Ltd.	IXPE 地板地垫材料	浙江永裕家居股份有限公司在越南的分支，主要生产 SPC 地板。（http://www.yoyucn.com/）
Arslan Sünger San.tic Ltd Şti	IXPE 胶带基材	成立于 1979 年，主要从事各种海绵及相关产品的加工，为家用电器、汽车、建筑，白色家电、船舶、保健和零售等行业的工业绝缘产品的知名供应商。（http://www.arslansunger.com/）
ATLAS AFS CO., LTD.	IXPE	韩国进出口贸易公司，主要为韩国 LG，三星等知名厂商提供物流，包装材料，电子材料等产品与服务。

Nature floor decoratio S.L	IXPE	西班牙建筑材料装饰公司，主要销售 WPC 地板、各类静音垫及其他与地板匹配的辅料，拥有 25 年以上历史。（https://www.grupobotella.es/）

（三）报告期内主要贸易商情况

1、向贸易类客户销售整体情况

公司产品主要为聚烯烃发泡材料，并被应用于建筑装饰材料、消费电子产品、汽车内饰材料等领域，产品以直销为主，存在少量的贸易销售。公司向直接客户和贸易类客户销售的产品和销售方式没有实质性的区别，均为买断式销售。

报告期内，公司主营业务收入按直接客户和贸易类客户划分情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接客户	10,089.25	90.36%	25,325.79	89.89%	19,208.05	89.92%	13,646.69	90.98%
贸易类客户	1,076.33	9.64%	2,849.07	10.11%	2,154.26	10.08%	1,353.34	9.02%
合计	**11,165.58**	**100.00%**	**28,174.85**	**100.00%**	**21,362.31**	**100.00%**	**15,000.03**	**100.00%**

如上表所示，公司报告期内对贸易类客户的销售额占比较低且保持相对稳定。

2、向贸易类客户产品销售情况

报告期内，公司主营业务收入中向贸易类客户产品销售情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
普通应用型产品	429.30	39.89%	632.72	22.21%	577.28	26.80%	560.02	41.38%
功能增加型产品	115.30	10.71%	951.44	33.39%	669.76	31.09%	332.73	24.59%
性能增强型	531.73	49.40%	1,264.91	44.40%	907.22	42.11%	460.59	34.03%

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
产品								
合计	**1,076.33**	**100.00%**	**2,849.07**	**100.00%**	**2,154.26**	**100.00%**	**1,353.34**	**100.00%**

3、前五大客户销售情况

报告期内，公司前五大贸易类客户销售情况如下：

单位：万元

期间	客户名称	销售金额	占营业收入比重
2020 年 1-6 月	汇智工贸	336.32	2.99%
	上海瑾复科技有限责任公司	259.88	2.31%
	厦门名硕工贸有限公司	112.22	1.00%
	上海妤辰贸易有限公司	69.60	0.62%
	Advanced Cellular Technologies ,Inc.	67.23	0.60%
	合计	845.26	7.50%
2019 年度	汇智工贸	1,008.10	3.55%
	厦门名硕工贸有限公司	951.44	3.35%
	上海瑾复科技有限责任公司	311.93	1.10%
	上海妤辰贸易有限公司	126.16	0.44%
	普世缇（上海）贸易有限公司	89.98	0.32%
	合计	2,487.60	8.75%
2018 年度	汇智工贸	686.91	3.19%
	厦门名硕工贸有限公司	668.27	3.10%
	上海瑾复科技有限责任公司	356.54	1.65%
	温州金森印刷材料有限公司	119.71	0.56%
	Advanced Cellular Technologies ,Inc.	58.97	0.27%
	合计	1,890.40	8.77%
2017 年度	厦门名硕工贸有限公司	332.50	2.18%
	温州金森印刷材料有限公司	265.98	1.75%

	大洋兴产贸易（上海）有限公司	228.43	1.50%
	汇智工贸	142.75	0.94%
	Advanced Cellular Technologies,Inc.	103.63	0.68%
	合计	1,073.28	7.04%

注：同一控制下的客户已合并计算销售金额

公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及其关联方或持有公司 5%以上（含 5%）股份的股东与上述客户不存在关联关系或在其中占有权益。

报告期均为公司销售规模较大的贸易类客户的终端销售情况如下：汇智工贸的客户为深圳市津田电子有限公司、东莞市兴瑞新能源有限公司等，公司的产品最终主要运用于 OPPO、vivo 等品牌智能手机；厦门名硕工贸有限公司采购公司的产品销售给深天马（000050）、友达光电（NYSE：AUO）等公司。

公司主要贸易类客户均根据其自身经营情况向公司采购产品，不存在向公司采购产品后形成大量积压的情形。

4、贸易类客户销售产品的价格和毛利率

报告期内，公司按直接客户和贸易类客户划分的具体销售情况如下：

销售类别	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
贸易类客户销售单价（元/平方米）	6.63	5.35	5.49	4.07
直接客户销售单价（元/平方米）	3.82	3.76	3.62	3.80
所有产品平均销售单价（元/平方米）	3.98	3.88	3.74	3.83
贸易类客户毛利率	67.83%	61.25%	64.59%	48.91%
直接客户毛利率	47.15%	41.02%	39.53%	43.83%
主营业务综合毛利率	49.14%	43.07%	42.05%	44.29%

公司贸易类客户的销售单价和毛利率均高于直接类客户，主要原因为产品类型和客户群体存在较大差异，具体情况如下：①公司直接类客户主要是建筑装饰领域的地板地垫类客户，公司贸易类客户主要是消费电子产品领域客户。②消费电子领域客户采购集中在功能增加型和性能增强型产品，这两类产品的销售单价

和毛利率均高于普通应用型产品；③2017 年两类客户销售单价和毛利率差异较小，主要是因为 2017 年贸易类客户中消费电子产品领域的销售收入占比低于报告期其他期间。

六、公司采购情况和主要供应商

（一）主要原材料和能源采购情况

1、主要原材料采购情况

报告期内，公司采购的主要原材料主要包括 PE、PP、EVA、发泡剂等材料，市场供应充分。主要原材料的具体用途如下：

（1）PE

PE 是一种热塑性材料和最常见的高分子材料之一，由原油所提炼的单体通过不同方式加工而成。PE 具有良好的柔韧性、延展性和介电性能，能耐多种有机溶剂和酸碱腐蚀。因具有极好的流变性和熔融流动性并具有抗环境应力开裂和抗蠕变性能，PE 的成型加工性好，适合于热塑性成型加工的各种工艺，是 IXPE 产品的基本原材料。

（2）EVA

EVA 由乙烯和醋酸共聚而成。与 PE 相比，由于在分子链中引入醋酸乙烯单体，EVA 的高结晶度降低，韧性、抗冲击性、填料的相溶性和热密封性能等提高。EVA 具有良好的柔软性、弹性、透明性和表面光泽性。EVA 的化学稳定性良好，抗老化和耐臭氧强度高，着色性和成型加工性佳，并具有无毒性。EVA 可作为 IXPE 产品的改性材料。

（3）发泡剂

发泡剂是发泡产品必不可少的原料，其种类较多。其中，ADC 发泡剂的发泡性能稳定且优越，是用途最广泛的化学发泡剂。ADC 发泡剂分解发气量大，其分解所产生的氮气使高分子材料体积膨胀，从而形成气泡均匀的发泡材料。ADC 发泡剂具有不易燃、无毒、无味、分解温度可调节、不腐蚀模具、不污染制品、不影响发泡材料的固化和成型速度等优点。

（4）色母

色母是由高比例的颜料或添加剂等着色剂、热塑性树脂与分散剂组合并经良好分散而成的塑料着色剂。色母所选用的树脂对着色剂具有良好的润湿和分散作用，与被着色材料具有良好的相容性。色母具有浓度高、分散性好、化学稳定性好、颜色稳定、环境清洁和使用方便等显著的优点，在塑料加工过程中给产品赋予各种所需的颜色。

（5）PP

PP 是一种半结晶的热塑性材料和最常见的高分子材料之一，由原油所提炼的单体通过不同方式加工而成。PP 具有较高的耐冲击性、较强韧的机械性能、优良的电绝缘性和抗吸湿性，能够抗多种有机溶剂和酸碱腐蚀，并较易加工，在工业界有着广泛的应用。PP 是 IXPP 产品的基本原材料。

报告期内，公司采购主要原材料金额如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
PE	1,908.23	58.54%	6,061.53	64.86%	5,000.85	64.78%	3,661.17	64.50%
EVA	375.53	11.52%	954.12	10.21%	721.80	9.35%	672.22	11.84%
发泡剂	367.67	11.28%	810.35	8.67%	945.42	12.25%	698.05	12.30%
色母	166.50	5.11%	523.08	5.60%	412.10	5.34%	279.57	4.93%
PP	3.03	0.09%	247.70	2.65%	171.55	2.22%	42.86	0.76%
其他	438.73	13.46%	749.03	8.01%	468.03	6.06%	322.23	5.68%
合计	**3,259.69**	**100.00%**	**9,345.80**	**100.00%**	**7,719.74**	**100.00%**	**5,676.09**	**100.00%**

PE 采购情况

报告期内，公司 PE 采购金额超过原材料金额的 60%，公司向前五大 PE 供应商采购情况如下：

期间	供应商名称	数量（吨）	金额（万元）	单价（万元/吨）
2020 年 1-6 月	中国石油天然气股份有限公司	1,313.85	899.99	0.68
	南京普莱克贸易有限公司	699.60	534.88	0.76
	甘肃龙昌石化集团有限公司	192.00	131.62	0.69
	金发科技	150.65	129.90	0.86
	湖北宇塑新材料有限公司	74.25	60.67	0.82
	合计	**2,430.35**	**1,757.06**	**0.72**
2019 年度	中国石油天然气股份有限公司	2,064.55	1,688.59	0.82
	上海翔超实业有限公司	978.99	760.79	0.78
	南京普莱克贸易有限公司	903.30	701.59	0.78
	金发科技	547.34	603.16	1.10
	世颐国际贸易(上海)有限公司	717.43	589.19	0.82
	合计	**5,211.60**	**4,343.33**	**0.83**
2018 年度	中国石油天然气股份有限公司	2,421.23	2,080.68	0.86
	世颐国际贸易(上海)有限公司	1,393.02	1,232.03	0.88
	甘肃龙昌石化集团有限公司	426.13	366.89	0.86
	金发科技	258.93	298.68	1.15
	武汉中化塑胶制品有限公司	250.95	210.33	0.84
	合计	**4,750.25**	**4,188.61**	**0.88**
2017 年度	中国石油天然气股份有限公司	622.95	547.80	0.88
	金发科技	480.34	524.72	1.09
	世颐国际贸易(上海)有限公司	453.09	411.92	0.91
	上海翔超实业有限公司	405.99	398.49	0.98

	甘肃龙昌石化集团有限公司	375.99	349.12	0.93
	合计	**2,338.36**	**2,232.05**	**0.95**

注：同一控制下供应商已合并计算采购金额

①PE 供应商采购金额变化的主要原因

PE 为大宗商品，市场供应较为充足，生产厂商则主要为国内国际的大型石化企业，市场上 PE 的供应商中贸易商较多，市场价格较为公开透明，同一生产厂商生产的同一牌号 PE 在各区域的价格差异较小。公司由于产品种类众多，需要采购多个生产厂商众多牌号的 PE，公司会根据 PE 生产厂商、供应的稳定性、产品价格、服务质量等确定 PE 供应商名单。具体采购时会根据采购时点的具体价格和供货速度，确定具体供应商，因此不同期间供应商采购金额存在变化。2017-2019 年，公司 PE 采购总金额随着公司生产规模增长而增长。

②PE 供应商价格变化和差异情况

报告期公司 PE 采购价格整体处于下降趋势，与 PE 大宗商品的价格变化趋势基本一致。其中公司向金发科技（600143）平均采购价格较高主要原因为：公司主要向其采购部分进口特殊 PE 原材料，采购价格高于国内的 PE 价格。

③主要供应商和非主要供应商的价格比较情况

报告期内，公司 PE 采购价格如下：

单位：万元/吨

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
向前五大 PE 供应商采购平均价格	0.72	0.83	0.88	0.95
向其他供应商 PE 采购平均价格	0.74	0.84	0.85	0.97

如上表所示，报告期内，公司向前五大 PE 供应商采购平均价格同向其他供应商 PE 采购平均价格差异较小。

EVA 采购情况

报告期内，公司向主要 EVA 供应商采购情况如下：

期间	供应商名称	数量（吨）	金额（万元）	单价（万元/吨）
2020 年 1-6 月	北京德信诚科技发展有限公司	319.99	317.88	0.99
	南京德贝达新材料有限公司	64.00	57.06	0.89
	金发科技	0.40	0.39	0.97
	合计	**384.39**	**375.33**	**0.98**
2019 年度	北京德信诚科技发展有限公司	711.97	791.02	1.11
	南京德贝达新材料有限公司	112.50	128.68	1.14
	杭州旭达贸易有限公司	32.01	34.07	1.06
	合计	**856.48**	**953.76**	**1.11**
2018 年度	南京德贝达新材料有限公司	392.84	420.01	1.07
	杭州旭达贸易有限公司	267.23	290.33	1.09
	武汉欣联创塑化有限公司	10.00	11.47	1.15
	合计	**670.07**	**721.80**	**1.08**
2017 年度	南京德贝达新材料有限公司	369.66	396.76	1.07
	杭州旭达贸易有限公司	231.09	252.02	1.09
	金发科技	20.00	22.91	1.15
	合计	**620.76**	**671.69**	**1.08**

报告期内，公司向其他 EVA 供应商采购量极少。

报告期内，公司 EVA 价格采购总金额随着公司规模增加而持续增加，公司采购的 EVA 总体价格基本稳定，但由于向供应商采购 EVA 生产厂商或牌号的不同、采购时点市场价格不同等原因，公司采购价格会有所差异。

发泡剂采购情况

报告期内，公司主要向江苏索普（600746）采购发泡剂，具体情况如下：

期间	供应商名称	数量（吨）	金额（万元）	单价（万元/吨）

期间	供应商名称	数量（吨）	金额（万元）	单价（万元/吨）
2020 年 1-6 月	江苏索普	278.12	346.99	1.25
2019 年度	江苏索普	570.82	745.04	1.31
2018 年度	江苏索普	629.13	929.72	1.48
2017 年度	江苏索普	387.15	596.67	1.54

江苏索普是国内发泡剂的主要供应商，报告期内为保证产品质量以及综合考虑市场价格情况，公司主要向江苏索普采购发泡剂。2019 年公司发泡剂采购量减少主要原因为公司产品结构有所变化，2019 年，发泡倍率为 10 倍以下产品的销售数量（以面积计）占比为 49.91%，较 2018 年增加 14.58 个百分点，由于产品整体发泡倍率下降，所需要的发泡剂数量有所下降。报告期发泡剂价格整体处于下降趋势。

PP 采购情况

报告期内，公司向主要 PP 供应商采购 PP 情况如下：

期间	供应商名称	数量（吨）	金额（万元）	单价（万元/吨）
2020 年 1-6 月	浙江特产天地塑化有限公司	2.75	2.68	0.97
	金叶心（深圳）科技有限公司	0.20	0.35	1.77
	合计	**2.95**	**3.03**	**1.03**
2019 年度	供应商 2	100.63	105.95	1.05
	湖北齐鑫塑化有限公司	99.00	76.08	0.77
	供应商 1	66.00	63.14	0.96
	合计	**265.63**	**245.17**	**0.92**
2018 年度	湖北齐鑫塑化有限公司	160.00	130.07	0.81
	东莞市锦缘化工有限公司	32.78	41.48	1.27
	合计	**192.78**	**171.55**	**0.89**

2017 年度	东莞市锦缘化工有限公司	27.18	34.25	1.26
	南京德贝达新材料有限公司	5.00	6.77	1.35
	合计	**32.18**	**41.02**	**1.28**

由于公司 IXPP 生产量较少，PP 采购量也相应较少。2017 年和 2019 年，除上述供应商外，公司向其他 PP 供应商采购量极少；2018 年和 2020 年 1-6 月，公司仅向 2 个供应商采购 PP。

报告期内，由于向不同供应商采购的 PP 的生产厂商或牌号的不同、采购时点市场价格的不同，公司采购价格会有所差异，通常进口 PP 的价格会较高。由于公司向供应商 2、东莞市锦缘化工有限公司、南京德贝达新材料有限公司、金叶心（深圳）科技有限公司等采购的 PP 为进口材料，价格高于向其他供应商的采购价格。

2、原材料的采购价格变动对公司盈利能力的影响

（1）PE

项目	计算公式	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
耗用数量（吨）	A	2,694.55	7,213.28	5,597.67	3,680.55
本年平均采购单价（万元/吨）	B	0.72	0.83	0.88	0.96
上年平均采购单价（万元/吨）	C	0.83	0.88	0.96	
影响营业利润金额（万元）	D=-A*(B-C)	296.40	360.66	447.81	
本年营业利润金额（万元）	E	3,483.28	6,506.52	4,111.22	2,931.02
影响比例	F=D/E	8.51%	5.54%	10.89%	

2018 年度、2019 年度及 2020 年 1-6 月，公司 PE 材料采购单价波动对营业利润的影响金额分别为 447.81 万元、360.66 万元和 296.40 万元，占当期营业利润的比重分别为 10.89%、5.54%和 8.51%。PE 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。

（2）EVA

项目	计算公式	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
耗用数量（吨）	A	347.87	854.94	674.35	621.04
本年平均采购单价（万元/吨）	B	0.98	1.11	1.08	1.08
上年平均采购单价（万元/吨）	C	1.11	1.08	1.08	
影响营业利润金额（万元）	D=-A*(B-C)	45.22	-25.65	0	
本年营业利润金额（万元）	E	3,483.28	6,506.52	4,111.22	2,931.02
影响比例	F=D/E	1.30%	-0.39%	0.00%	

2018 年度、2019 年度及 2020 年 1-6 月，公司 EVA 材料采购单价波动对营业利润的影响较小。

（3）发泡剂

项目	计算公式	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
耗用数量（吨）	A	226.12	644.37	590.89	397.54
本年平均采购单价（万元/吨）	B	1.30	1.38	1.49	1.61
上年平均采购单价（万元/吨）	C	1.38	1.49	1.61	
影响营业利润金额（万元）	D=-A*(B-C)	18.09	70.88	70.91	
本年营业利润金额（万元）	E	3,483.28	6,506.52	4,111.22	2,931.02
影响比例	F=D/E	0.52%	1.09%	1.72%	

2018 年度、2019 年度及 2020 年 1-6 月，公司发泡剂材料采购单价波动对营业利润的影响金额分别为 70.91 万元、70.88 万元和 18.09 万元，占当期营业利润的比重分别为 1.72%、1.09%和 0.52%。发泡剂采购价格的下降有助于提升公司

的毛利率水平。

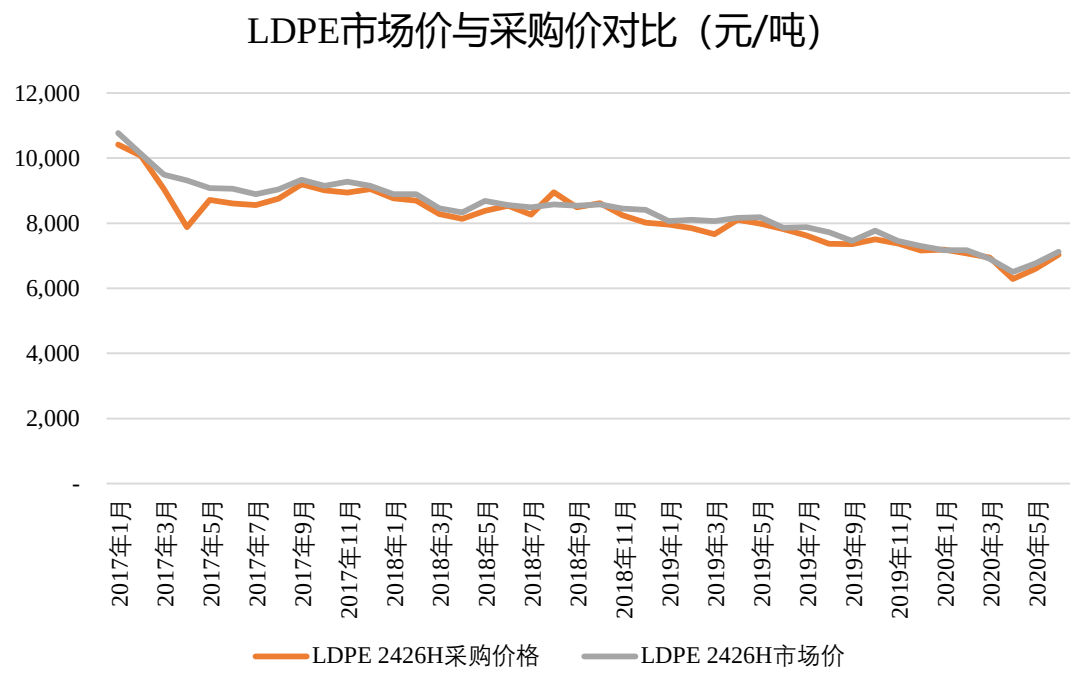
因此，原材料价格波动对公司生产经营存在一定影响。

3、主要原材料价格变动趋势

报告期内，由于原油价格呈下降趋势，公司主要原材料整体采购价格整体呈现下降趋势。

（1）PE 价格

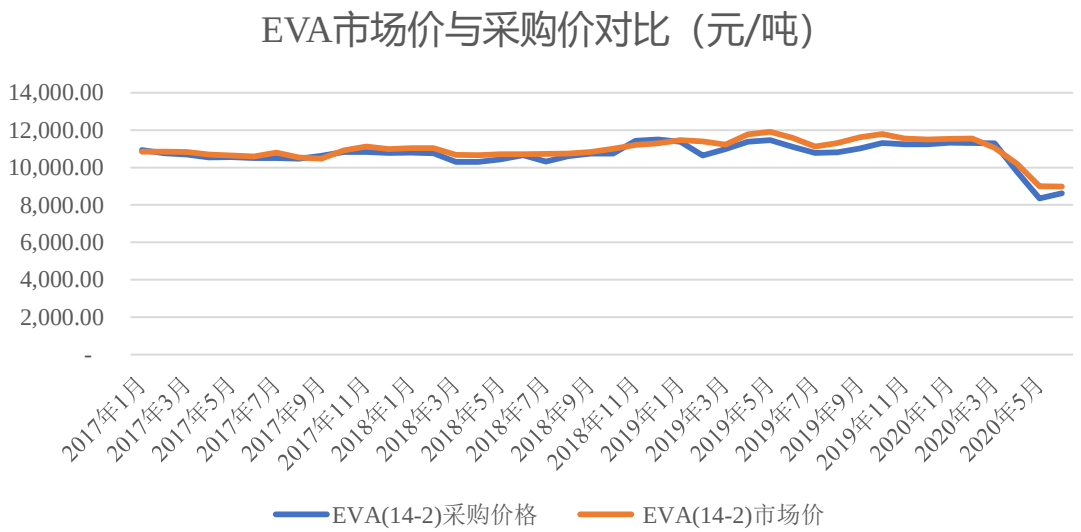
LDPE（PE 的一种）为公司采购量与使用量最大的原材料，其采购价格与市场价格在报告期内基本一致，具体如下：



注：数据来源于 Wind

（2）EVA 价格

报告期内，公司 EVA 采购价格与市场价格趋势基本一致，具体如下：



注：数据来源于 Wind

（3）发泡剂价格

报告期内，公司发泡剂采购价格与市场价格趋势基本一致，具体如下：

单位：万元/吨

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
公司平均采购单价	1.30	1.38	1.49	1.61
江苏索普平均销售单价	未披露	1.36	1.53	1.56
价格差异		1.47%	-2.61%	3.21%

注：江苏索普（股票代码：600746），主要产品为各类发泡剂；江苏索普的发泡剂平均销售单价根据其年度报告计算所得

4、主要原材料与同行业可比公司采购价格的差异比较

作为公司的同行业可比公司，上市公司润阳科技的部分产品与公司较为相近，原材料存在一定可比性，因此公司选取润阳科技招股说明书中披露的原材料价格进行对比。

占公司采购金额比例较大的前三大原材料种类为 PE 粒子（LDPE 为主）、EVA、发泡剂；占润阳科技采购金额比例较大的前三大原材料种类为 LDPE、抗菌料、ADC 发泡剂。公司与润阳科技采购的 PE 粒子、发泡剂采购价格差异明细如下：

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

本公司采购 PE 单价（万元/吨）	0.72	0.83	0.88	0.96
润阳科技采购的 LDPE 单价（万元/吨）	0.68	0.78	0.84	0.87
价格差异	5.88%	6.41%	4.76%	10.34%
本公司发泡剂单价（万元/吨）	1.30	1.38	1.49	1.61
润阳科技发泡剂单价（万元/吨）	1.09	1.14	1.34	1.40
价格差异	19.27%	21.05%	11.19%	15.00%

数据来源：润阳科技招股说明书

PE 采购单价差异的主要原因为公司与润阳科技采购的原材料品种存在差异。公司采购的 PE 粒子主要是 LDPE（低密度聚乙烯），还包括 UHMWPE（超高分子量聚乙烯）和 LLDPE（线性低密度聚乙烯）等原材料，UHMWPE 和 LLDPE 的采购单价普遍比 LDPE 高，因此拉高公司的 PE 粒子采购单价，而润阳科技披露的价格为 LDPE 采购单价。

发泡剂采购单价差异的主要原因为公司产品的特性和应用领域较多，对发泡剂粒径、发泡性能、分散性能等特性均有较高要求，因此采购的发泡剂价格较高。

5、主要能源采购情况

报告期内，公司的能源消耗主要是电力，供应商为当地的供电局。报告期内，公司所需电力供应正常，价格比较稳定。

报告期内，公司电力采购情况如下：

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
用电量（万度）	1,277.85	3,396.87	2,796.70	1,880.43
金额（万元）	782.91	2,090.91	1,774.53	1,139.14
单位电费（元/度）	0.61	0.62	0.63	0.61

（二）报告期内主要供应商情况

1、主要原材料供应商

（1）对主要原材料供应商的采购情况

报告期内，公司各期对前五大原材料供应商的采购情况如下：

单位：万元

期间	供应商	采购金额	占比	主要采购内容
2020 年 1-6 月	中国石油天然气股份有限公司	899.99	27.61%	PE
	南京普莱克贸易有限公司	534.88	16.41%	PE
	江苏索普化工股份有限公司	346.99	10.64%	发泡剂
	北京德信诚科技发展有限公司	317.88	9.75%	EVA
	供应商 3	161.73	4.96%	助剂
	合计	2,261.46	69.38%	
2019 年度	中国石油天然气股份有限公司	1,688.59	18.07%	PE
	北京德信诚科技发展有限公司	791.02	8.46%	EVA
	上海翔超实业有限公司	760.79	8.14%	PE
	江苏索普化工股份有限公司	745.04	7.97%	发泡剂
	南京普莱克贸易有限公司	701.59	7.51%	PE
	合计	4,687.03	50.15%	
2018 年度	中国石油天然气股份有限公司	2,080.68	26.95%	PE
	世颐国际贸易（上海）有限公司	1,232.03	15.96%	PE
	江苏索普化工股份有限公司	929.72	12.04%	发泡剂
	南京德贝达新材料有限公司	454.20	5.88%	EVA
	甘肃龙昌石化集团有限公司	366.89	4.75%	PE
	合计	5,063.52	65.59%	
2017 年度	江苏索普化工股份有限公司	596.67	10.51%	发泡剂
	金发科技股份有限公司	577.32	10.17%	PE、EVA
	中国石油天然气股份有限公司	547.80	9.65%	PE
	南京德贝达新材料有限公司	426.53	7.51%	EVA
	世颐国际贸易（上海）有限公司	411.92	7.26%	PE
	合计	2,560.24	45.10%	

注：同一控制下供应商，已合并计算采购金额；南京德贝达新材料有限公司曾用名“南京德倍达化工科技发展有限公司”

报告期内，公司向单个原材料供应商的采购比例未超过 50%，不存在严重依赖个别供应商的情况。公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及其关联

方或持有公司 5%以上（含 5%）股份的股东与上述供应商不存在关联关系或在其中占有权益。

（2）主要原材料供应商的基本信息及与公司的合作情况

①中国石油天然气股份有限公司

公司名称	中国石油天然气股份有限公司
注册资本	18,302,097.00 万元
法定代表人	戴厚良
统一社会信用代码/注册号	91110000710925462X
经营范围	原油及天然气的勘探、开发、生产和销售；原油及石油产品的炼制，基本及衍生化工产品、其他化工产品的生产和销售；炼油产品的销售以及贸易业务；天然气、原油和成品油的输送及天然气的销售
股权结构（截至 2020 年 6 月 30 日）	中国石油天然气集团有限公司 80.25%、香港中央结算（代理人）有限公司- 11.42%、中石油集团-中信建投证券-17 中油 E2 担保及信托财产专户中石油集团－中信建投证券（中油 E2 担保及信托财产专户）2.09%、中石油集团-中信建投证券-17 中油 EB 担保及信托财产专户中石油集团－中信建投证券－（中油 EB 担保及信托财产专户）1.12%、中国证券金融股份有限公司 0.62%、中国宝武钢铁集团有限公司 0.34%、中国冶金科工集团有限公司 0.31%、香港中央结算有限公司 0.15%、鞍钢集团有限公司 0.12%、中央汇金资产管理有限责任公司 0.11%
经营规模	2019 年营业收入 2,516,810.00 百万元、净利润 67,010.00 百万元
成立时间	1999 年 11 月
与发行人合作起始时间	2012 年 1 月
是否存在刚成立即成为发行人主要供应商的情形	否

注：经营规模数据来源于中国石油（601857）2019 年度报告

②北京德信诚科技发展有限公司

公司名称	北京德信诚科技发展有限公司
注册资本	1,000.00 万元
法定代表人	王秀芬
统一社会信用代码/注册号	91110304755266165T

经营范围	技术开发、咨询、服务；销售仪器仪表、电器设备、化工设备、电子产品、通讯器材、化工材料（不含危险化学品）、钢材、建筑材料、装饰材料、百货。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
股权结构	王秀芬 50.00%、倪金祥 50.00%
经营规模	非公众公司，未公示经营规模
成立时间	2003 年 10 月
与发行人合作起始时间	2019 年 3 月
是否存在刚成立即成为发行人主要供应商的情形	否

③上海翔超实业有限公司

公司名称	上海翔超实业有限公司
注册资本	500.00 万元
法定代表人	邹力强
统一社会信用代码/注册号	91310116MA1J9DX27Y
经营范围	化工原料及产品（除危险化学品、监控化学品、烟花爆竹、民用爆炸物品、易制毒化学品），润滑油，仪器仪表，橡胶制品，机械设备，五金交电，电子产品，纸制品，水性涂料，金属材料销售，从事货物进出口及技术进出口业务，从事化工科技领域内的技术开发、技术服务、技术咨询，建筑设计，企业管理咨询，室内外装潢，园林工程，仓储服务（除危险品）。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】
股权结构	上海翔超化工贸易有限公司 70.00%、邹力强 30.00%
经营规模	非公众公司，未公示经营规模
成立时间	2017 年 4 月
与发行人合作起始时间	2019 年 3 月
是否存在刚成立即成为发行人主要供应商的情形	否（公司与上海翔超实业有限公司（简称“翔超实业”）控股股东上海翔超化工贸易有限公司于2013年5月开始交易，与上海翔超同一控制下企业上海化工品交易市场经营管理有限公司于 2015 年 4 月开始进行交易。由于翔超实业及其关联方内部业务调整，公司的采购对象会在上海翔超或其关联方中变化，公司与上海翔超及同一控制下企业交易全部计入翔超实业。）

④江苏索普化工股份有限公司

公司名称	江苏索普化工股份有限公司
注册资本	104,834.83 万元
法定代表人	胡宗贵
统一社会信用代码/注册号	91321100134790773U
经营范围	危险化学品生产（仅限于安全生产许可证核定的产品）；化工原料及产品制造、销售；电力生产；蒸汽生产；自营和代理各类商品和技术的进出口业务；焊接气瓶检验。（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）
股权结构（截至 2020 年 6 月 30 日前十大）	江苏索普（集团）有限公司 82.71 %、镇江国有投资控股集团有限公司 4.77%、中国东方资产管理股份有限公司 0.17%、翁凯毅 0.14%、宗凤贯 0.123%、刘美芳 0.11%、马孟青 0.10%、余乃勇 0.09%、蒋剑锋张浩宇 0.086%、翁佳慧 0.06%
经营规模	2019 年度营业收入 5.91 亿元、净利润-563.72 万元
成立时间	1996 年 9 月
与发行人合作起始时间	2012 年 9 月
是否存在刚成立即成为发行人主要供应商的情形	否

注：经营规模数据来自于江苏索普（600746）2019 年度报告

⑤南京普莱克贸易有限公司

公司名称	南京普莱克贸易有限公司
注册资本	600.00 万元
法定代表人	单海涛
统一社会信用代码/注册号	9132010455207105O1
经营范围	自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外）；化工产品及原料（不含危险品）、金属及有色金属产品及原料、电子产品、日用百货、服装、建筑装饰材料、通讯线材、机电设备、五金器材、冶金产品及原料销售；商务信息咨询、企业管理咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）一般项目：塑料制品销售；医护人员防护用品批发；产业用纺织制成品销售（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
股权结构	张义珍 100.00%
经营规模	非公众公司，未公示经营规模

成立时间	2010 年 4 月
与发行人合作起始时间	2016 年 8 月
是否存在刚成立即成为发行人主要供应商的情形	否

⑥世颐国际贸易（上海）有限公司

公司名称	世颐国际贸易（上海）有限公司
注册资本	100.00 万美元
法定代表人	张大海
统一社会信用代码/注册号	913101150900634773
经营范围	国际贸易、转口贸易、区内企业间的贸易及区内贸易代理；化工产品及原料（危险化学品、易制毒化学品、特种化学品除外）、橡塑制品、五金交电、金属材料、机电设备的批发、进出口、佣金代理（拍卖除外）及相关配套业务，区内仓储（危险品除外）；贸易咨询。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】
股权结构	ASTRON INTERNATIONAL LIMITED 100.00%
经营规模	非公众公司，未公示经营规模
成立时间	2014 年 1 月
与发行人合作起始时间	2017 年 4 月
是否存在刚成立即成为发行人主要供应商的情形	否

⑦南京德贝达新材料有限公司

公司名称	南京德贝达新材料有限公司
注册资本	500.00 万元
法定代表人	过晓
统一社会信用代码/注册号	913201150626417003
经营范围	化纤产品及原料、塑料制品及塑料原料、化工原料及产品、金属材料、建筑材料、钢材、纸制品、纺织品、食用生鲜农产品销售；自营和代理各类商品和技术的进出口业务（国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）一般项目：新材料技术推广服务（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
股权结构	过晓 60.00%、黄桂香 40.00%

经营规模	非公众公司，未公示经营规模
成立时间	2013 年 4 月
与发行人合作起始时间	2014 年 9 月
是否存在刚成立即成为发行人主要供应商的情形	否

⑧甘肃龙昌石化集团有限公司

公司名称	甘肃龙昌石化集团有限公司
注册资本	12,000.00 万元
法定代表人	李龙宝
统一社会信用代码/注册号	91620100681512748U
经营范围	塑料、化工产品及原料（不含危险品、剧毒品），二类机电、金属材料（不含贵稀有金属）、建筑材料、五金交电、日用百货、装饰材料、轮胎、润滑油、沥青的批发零售；硝酸、硫酸、甲苯、丁酮、丁二烯、苯、石脑油、硫磺、甲醛、乙醇、丙烯酸甲酯、丙烯酸乙酯、丙烯酸正丁酯、丁醇、1,2-二甲苯、1,3-二甲苯、1,4-二甲苯、苯乙烯、丙烯酸、甲醇（仅限工业用途）、异丁烯、异戊二烯、乙苯、丙酮、液化石油气、盐酸、环戊二烯、正丁烯、环氧乙烷、液氨、丁烷、戊烷、丙烯、苯酚、丙烯腈的批发（不含存储）；一般货物仓储；研制、开发、生产和销售塑料棚膜、地膜、塑料管道、吹塑桶及塑料制品，PP-C,PEM 新型建材，工程塑料。（仅限分支机构经营）【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】***
股权结构	李龙宝 90.00%、李海宝 10.00%
经营规模	非公众公司，未公示经营规模
成立时间	2008 年 10 月
与发行人合作起始时间	2016 年 1 月
是否存在刚成立即成为发行人主要供应商的情形	否

⑨金发科技股份有限公司

公司名称	金发科技股份有限公司
注册资本	257,362.2343 万元
法定代表人	袁志敏
统一社会信用代码/注册号	91440101618607269R

经营范围	日用塑料制品制造;医疗卫生用塑料制品制造;安全帽及塑料橡胶帽制造;塑料零件制造;塑料地板制造;塑料包装箱及容器制造;塑料人造革、合成革制造;塑料丝、绳及编织品制造;塑料板、管、型材制造;塑料保护膜制造;塑料薄膜制造;塑料粒料制造;初级形态塑料及合成树脂制造（监控化学品、危险化学品除外）;降解塑料制品制造;新材料技术咨询、交流服务;企业自有资金投资;物流代理服务;材料科学研究、技术开发;电子设备回收技术咨询服务;金属制品批发;化工产品批发（危险化学品除外）;办公用机械制造;货物进出口（专营专控商品除外）;技术进出口;场地租赁（不含仓储）;房地产开发经营;其他仓储业（不含原油、成品油仓储、燃气仓储、危险品仓储）;生物分解塑料制品制造;仓储代理服务;新材料技术开发服务;商品批发贸易（许可审批类商品除外）;新材料技术转让服务;新材料技术推广服务;日用化工专用设备制造;泡沫塑料制造;棉纺纱加工;棉织造加工;棉印染精加工;毛条和毛纱线加工;毛织造加工;毛染整精加工;麻纤维纺前加工和纺纱;麻织造加工;麻染整精加工;缫丝加工;绢纺和丝织加工;丝印染精加工;化纤织造加工;化纤织物染整精加工;针织或钩针编织物织造;针织或钩针编织物印染精加工;针织或钩针编织品制造;床上用品制造;毛巾类制品制造;窗帘、布艺类产品制造;其他家用纺织制成品制造;非织造布制造;绳、索、缆制造;纺织带和帘子布制造;篷、帆布制造;其他非家用纺织制成品制造;物业管理;再生物资回收与批发
股权结构（截至 2020 年 6 月 30 日前十大）	袁志敏 19.83%、熊海涛 8.40%、李南京 3.53%、宋子明 2.76%、金发科技股份有限公司-2016 年度员工持股计划 2.75%、中国证券金融股份有限公司 2.68%、中央汇金资产管理有限责任公司 2.20%、夏世勇 2.10%、熊玲瑶 1.75%、深圳市明达资产管理有限公司-明达 12 期私募投资基金 1.30%
经营规模	2019 年度营业收入 292.86 亿元、净利润 12.64 亿元
成立时间	1993 年 5 月
与发行人合作起始时间	2016 年 12 月
是否存在刚成立即成为发行人主要供应商的情形	否

注：经营规模数据来源于金发科技(600143)2019 年度报告

（3）主要供应商与公司及本次发行中介机构的关联关系

公司主要供应商与发行人、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人员以及本次发行中介机构及签字人员不存在关联关系或其他未披露的利益安排。

2、主要贸易商

公司原辅料供应商中存在贸易公司，公司未直接向最终供应商进行采购的原因主要为：①部分化工品原材料直接生产商各期对不同地域的销售配额不同，进而对特定原材料的销售设置了限额，公司在无法向直接生产商购买原材料时会选择通过贸易商采购；②通常化工企业规模较大，经销模式是化工产品销售的主要销售模式；③为保证交易效率，化工产品生产商通常要求客户保证一定的月度或年度采购金额，该种情形公司采购灵活性较低；④部分经销商在公司附近设有仓库，相比生厂商具有更高的交货效率。

公司供应商中的贸易商主要包括国际或国内大型化工品原材料生产企业授权经销商或地区大型多品牌授权经销商，以上贸易商均通过了公司筛选和审批流程。

（1）公司向贸易商采购原材料的基本情况及波动原因

报告期内，公司向贸易商采购的比例较高，采购的原材料种类均为 PE、PP、EVA 等化工品。具体情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
向贸易商采购原材料金额	1,842.45	56.52%	6,272.60	67.12%	4,047.09	52.43%	3,866.29	68.12%
向直接生产商采购原材料金额	1,417.24	43.48%	3,073.20	32.88%	3,672.65	47.57%	1,809.81	31.88%
合计	3,259.69	100.00%	9,345.80	100.00%	7,719.74	100.00%	5,676.09	100.00%

报告期内，公司向贸易商采购比例波动的主要原因为：①公司对主要产品性能不断改进，产品原材料配比也不断更新，不同化工品原材料各期的直接生产商及贸易商有时会发生变动；②部分化工品原材料直接生产商各期对不同地域的销售配额不同，进而对特定原材料的销售设置了限额，公司在无法向直接生产商购买原材料时会选择通过贸易商采购。

（2）公司向主要贸易商的采购情况

公司向前五大贸易商的采购金额及占比情况如下：

期间	供应商	主要最终生产商名称	主要原材料种类	采购金额（万元）	占比
2020 年 1-6 月	南京普莱克贸易有限公司	沙特基础工业	PE	534.88	16.41%
	北京德信诚科技发展有限公司	北京东方石油化工有限公司	EVA	317.88	9.75%
	甘肃龙昌石化集团有限公司	兰州石化	PE	131.62	4.04%
	金发科技	陶氏化学	PE	130.29	4.00%
	汤研联（上海）贸易有限公司	Thomson Research Associates Inc.（加拿大）	助剂	87.21	2.68%
2019 年度	北京德信诚科技发展有限公司	北京东方石油化工有限公司	EVA	791.02	8.46%
	上海翔超实业有限公司	中国石化	PE	760.79	8.14%
	南京普莱克贸易有限公司	沙特基础工业	PE	701.59	7.51%
	金发科技（600143）	陶氏化学	PE	603.51	6.46%
	世颐国际贸易(上海)有限公司	沙特基础工业	PE	590.78	6.32%
2018 年度	世颐国际贸易(上海)有限公司	沙特基础工业	PE	1,232.03	15.96%
	南京德贝达新材料有限公司	北京东方石油化工有限公司、江苏斯尔邦石化有限公司	EVA、PE	454.20	5.88%
	甘肃龙昌石化集团有限公司	兰州石化	PE	366.89	4.75%
	金发科技（600143）	陶氏化学	PE	298.68	3.87%
	杭州旭达贸易有限公司	北京东方石油化工有限公司、中国石油	EVA	290.33	3.76%

2017 年度	金发科技（600143）	陶氏化学	PE、EVA	577.32	10.17%
	南京德贝达新材料有限公司	北京东方石油化工有限公司、江苏斯尔邦石化有限公司	EVA	426.53	7.51%
	世颐国际贸易(上海)有限公司	沙特基础工业	PE	411.92	7.26%
	上海翔超实业有限公司	兰州石化	PE	398.49	7.02%
	甘肃龙昌石化集团有限公司	中国石化、中国石油	PE	349.12	6.15%

（3）向贸易商采购价格的公允性

公司向主要贸易商的采购价格主要受以下几个因素影响：①同类大宗商品公开价格；②多个供应商报价比较；③公司需求的紧急程度。

公司采购部门对每笔订单均采取询价、议价、比价的方式确定最终的采购价格，公司向主要贸易商的采购价格公允。

（4）贸易商与公司及本次发行中介机构的关联关系

公司主要贸易商与发行人、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人员以及本次发行中介机构及签字人员不存在关联关系或其他未披露的利益安排。

3、供应商区域分布

报告期内，公司供应商数量分区域情况如下：

单位：个

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
华东	28	43	32	42
华中	9	17	17	16
华南	7	15	14	12
其他	7	10	9	15

合计	51	85	72	85

公司的主要原材料为 PE、EVA、PP 等石油化工产品，而公司主要供应商亦位于国内石化工业较为发达的华东、华中和华南地区，且公司的主要生产基地亦位于华中和华东地区，因此公司主要供应商分布情况具有合理性。

2020 年上半年，由于受新冠肺炎疫情的影响，广德工厂和汉川工厂分别停工近 1 个月和 2 个月，公司原材料采购数量和品种相对较少，加上公司为减少采购管理成本对主要供应商的采购趋于集中，导致供应商的数量大幅下降。

4、向供应商采购金额区间分布

报告期内，公司供应商数量按金额区间分布情况如下：

单位：个

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
500 万元以上	2	7	3	3
300-500 万元	2	1	2	5
100-300 万元	3	12	9	6
100 万元以内	44	65	58	71
合计	51	85	72	85

注：以上金额区间包含下限但不包含上限

2017-2019 年，公司规模持续增长，采购的金额相应增长，2019 年向单个供应商采购金额大于 500 万元的供应商数量较 2018 年大幅增加。

5、新增供应商和退出供应商情况

公司建立了完善的供应商评价与选择管理方法，并制定了《供应商管制程序》予以规范，根据采购原材料的种类、数量、价格、信用期、服务质量等综合选定供应商。报告期内，公司存在退出和新增供应商的情形，主要原因为：公司对主要产品性能不断改进，产品原材料配比也不断更新，不同化工品原材料各期的直接生产商及贸易商有时会发生变动，公司的供应商需要相应发生变化；公司一直积极开发价格和服务等条件更优的供应商，公司同新的供应商达成稳定的合作后

可能会终止与原供应商的合作。

2020 年上半年，由于受新冠肺炎疫情的影响，公司原材料采购数量和品种相对较少，加上公司为减少采购管理成本对主要供应商的采购趋于集中，导致供应商的数量大幅下降；公司 2020 年上半年仅增加采购金额较低的少量供应商。公司 2018 年和 2019 年供应商变化情况如下：

项目	新增供应商			退出供应商		
	家数（个）	当年采购金额（万元）	占当年采购金额比例	家数（个）	上一年度采购金额（万元）	占上一年采购金额比例
2019 年度	35	1,785.08	19.10%	22	317.99	4.12%
2018 年度	17	80.80	1.05%	30	446.83	7.87%

（1）2018 年新增和退出的供应商情况

2018 年新增供应商 17 家，2018 年的采购金额为 80.80 万元。2018 年退出供应商 30 家，2017 年的采购金额为 446.83 万元，占 2017 年采购的 7.87%；退出供应商中没有采购金额超过 200 万的供应商。

（2）2019 年新增和退出的供应商情况

2019 年新增供应商 35 家，2019 年的采购金额为 1,785.08 万元，其中采购金额超过 200 万元的供应商为北京德信诚科技发展有限公司和上海满蓓实业发展有限公司，公司 2019 年向其采购金额分别为 791.01 万元和 258.81 万元。

2019 年退出供应商 22 家，2018 年采购金额为 317.99 万元，占 2018 年采购的 4.12%，其中采购金额超过 200 万元的为上海石化（600688），2018 年采购金额为 206.95 万元。

（3）主要供应商变化的原因

①北京德信诚科技发展有限公司

2019 年公司向北京德信诚科技发展有限公司主要采购 EVA，北京德信诚科技发展有限公司为北京东方石油化工有限公司（中国石化全资子公司）的代理商，相比其他代理商，北京德信诚科技发展有限公司在供货速度和价格方面有一定的

优势，公司 2019 年集中向北京德信诚科技发展有限公司采购 EVA。

②上海满蓓实业发展有限公司

2019 年公司向上海满蓓实业发展有限公司采购上海石化生产的 PE 产品，新增该供应商主要为了丰富公司的采购渠道，保证供应的稳定性。

③上海石化

公司采购上海石化生产的 PE 产品金额较小且数量存在一定波动。由于公司 2018 年从上海石化采购量较少，2019 年未获得直接向上海石化采购的资格。因此公司 2019 年起向上海翔超实业有限公司和上海满蓓实业发展有限公司等采购上海石化相应产品。

七、发行人主要固定资产、无形资产等资源要素

（一）固定资产和无形资产整体情况

1、固定资产

截至 2020 年 6 月 30 日，公司的固定资产情况如下：

单位：万元

项目	原值	净值	综合成新率
房屋及建筑物	8,250.05	6,656.49	80.68%
机器设备	7,943.68	5,223.46	65.76%
运输工具	487.43	176.30	36.17%
其他设备	380.38	122.37	32.17%
合计	**17,061.55**	**12,178.62**	**71.38%**

（1）固定资产增加情况

报告期内，公司固定资产增加情况如下：

①2020 年 1-6 月主要新增固定资产

序号	资产名称	资产原值（万元）	取得方式
1	广德新建厂房边坡护栏	138.31	外购
2	发泡炉	87.29	外购、自建

3	其他	122.47	外购、自建
合计		**348.07**	

②2019 年主要新增固定资产

序号	资产名称	资产原值（万元）	取得方式
1	挤出生产线	1,082.42	外购
2	辐照生产线	969.13	外购
3	凌峰广场宿舍	812.25	外购
4	发泡炉	728.72	外购、自建
5	3#4#车间屏蔽室	599.19	自建
6	造粒生产线	129.86	外购
7	分切机	78.58	外购
8	商务用车	52.75	外购
9	其他	695.88	外购、自建
合计		**5,148.78**	

③2018 年主要新增固定资产

序号	资产名称	资产原值（万元）	取得方式
1	发泡炉	466.90	外购、自建
2	挤出机	286.02	外购
3	10KV 配电工程	70.01	外购
4	分切机	64.13	外购
5	7#车间平台	61.26	自建
6	变配电房	56.35	外购
7	2#厂房钢屋面更换	52.27	外购
8	其他	649.44	外购、自建
合计		**1,706.38**	

④2017 年主要新增固定资产

序号	资产名称	资产原值（万元）	取得方式

1	广德 1 号厂房	1,617.73	外购
2	广德综合楼	377.09	外购
3	发泡炉	312.31	外购、自建
4	商务用车	230.18	外购
5	挤出机	181.01	外购
6	祥源 7 号车间新增夹层	66.67	外购
7	变配电房	54.50	外购
8	压延机	51.97	外购
9	其他	348.66	外购、自建
合计		**3,240.12**	

（2）固定资产构成与同行业可比公司对比情况

2019 年末，公司与同行业可比公司的固定资产构成情况如下：

单位：万元

公司	项目	账面价值	占比
润阳科技	房屋及建筑物	3,114.65	35.84%
	机器设备	5,031.91	57.90%
	运输工具	452.79	5.21%
	电子设备及其他	91.99	1.06%
	小计	**8,691.34**	**100.00%**
浙江交联	房屋及建筑物	354.58[注]	15.75%
	机器设备	1,795.36	79.76%
	运输工具	86.86	3.86%
	其他设备	14.29	0.63%
	小计	**2,251.09**	**100.00%**
发行人	房屋及建筑物	6,681.38	52.32%
	机器设备	5,750.88	45.03%
	运输工具	207.20	1.62%
	其他设备	131.97	1.03%

	小计	**12,771.43**	**100.00%**

注：浙江交联 2019 年末房屋及建筑物 354.58 万元，其中 140.30 万元于 2019 年末由固定资产转入投资性房地产科目列报

如上表所示，公司与润阳科技固定资产构成差异相对较小，均为房屋及建筑物和机器设备占比较大。由于公司的主要生产基地位于汉川市和广德市两个不同区域，加上公司为给员工提供较好的住宿条件，房屋建筑物需求量相对较多，而且广德祥源厂房和位于汉川市霍城大道凌峰大酒店的员工宿舍为按市场价格购买，购买时间较短，成本相对较自建房产高，从而导致公司房屋建筑物金额较高，机器设备金额占比低于润阳科技。

公司与浙江交联固定资产构成差异较大，主要由于公司生产和销售规模与浙江交联差异较大。

综上所述，公司固定资产构成与同行业可比公司的差异具有合理性。

（3）固定资产折旧年限与可比公司的差异

报告期内，公司固定资产折旧年限与可比公司对比情况如下：

类 别	**折旧年限（年）**		
	润阳科技	**浙江交联**	**发行人**
房屋及建筑物（注）	20	10-20	4-20
机器设备	10	5-10	5-10
运输工具	5	4	4-8
其他设备	3-5	3-10	3-5

注：公司主要房屋及建筑物折旧年限为 10-20 年；少量简易结构建筑物如车棚等，折旧年限为 4-5 年，金额占比较低

如上表所示，公司固定资产折旧年限与可比公司不存在明显差异，折旧年限合理。

2、无形资产

截至 2020 年 6 月 30 日，公司的无形资产情况如下：

单位：万元

项目	**原值**	**累计摊销**	**净值**

土地使用权	3,221.42	156.42	3,065.01
软件	63.17	40.82	22.35
合计	3,284.59	197.24	3,087.35

（二）主要固定资产

1、主要机器设备

截至 2020 年 6 月 30 日，公司主要机器设备情况如下：

项目	造粒	挤出	辐照	发泡
生产线数量（条）	4	23	4	27
主要机器设备原值（万元）	123.22	1,893.78	1,729.41	1,749.45
主要机器设备净值（万元）	81.44	1,490.05	1,199.79	1,202.79
成新率	66.09%	78.68%	69.38%	68.75%
2020 年 1-6 月产能（吨、万平方米）	2,744.80	4,153.90	2,640.00	3,882.30

注：发泡生产线年产能单位为万平方米

2016 年末、2017 年末、2018 年末和 2019 年末，公司的机器设备原值分别为 2,995.50 万元、3,799.32 万元、4,824.66 万元和 8,123.02 万元。2019 年的机器设备原值平均值较 2017 年平均值增长 90.55%，2019 年主营业务收入较 2017 年增长 87.83%，机器设备原值的增长率和主营业务收入增长率保持一致。

2020 年 6 月末，公司的机器设备原值为 7,943.68 万元，与 2019 年末基本持平。

综上所述，公司各生产环节配置的机器设备与公司产能及经营规模相匹配。

2、房屋建筑物

截至本招股说明书签署之日，公司及下属子公司自有房产的产权信息情况如下：

序号	证件编号	使用权人	坐落	面积（m2）	用途	取得方式
1	鄂（2017）汉川市不动产权	发行人	汉川市经济技术开发区华一村（汉蔡公路	9,870.15	办公、其他、集体	自建

	第 0006591 号		东）		宿舍、工业	
2	汉川市房权证城区字第 1501100107 号	发行人	汉川市汉蔡公路东 3 幢	2,158.26	车间	自建
3	汉川市房权证城区字第 1501100129 号	发行人	汉川市汉蔡公路东 4 幢	3,519.59	生产库仓	自建
4	汉川市房权证城区字第 1501100108 号	发行人	汉川市经济技术开发区华一村（汉蔡公路东）5 号车间幢	2,361.83	车间	自建
5	汉川市房权证城区字第 1501101735 号	发行人	汉川市经济开发区汉蔡公路东（祥源新材 6 号车间）	2,430.37	工业	自建
6	汉川市房权证城区字第 1501101733 号	发行人	汉川市经济开发区汉蔡公路东（祥源新材 7 号车间）	3,233.06	工业	自建
7	汉川市房权证城区字第 1501101734 号	发行人	汉川市经济开发区汉蔡公路东（祥源新材 8 号车间）	2,171.30	工业	自建
8	鄂（2019）汉川市不动产权第 0010707 号等共 28 套	发行人	汉川市霍城大道 19 号凌峰大酒店 11 楼	每套 49.94 m2	商业服务	外购
9	鄂（2019）汉川市不动产权第 0010675 号等共 2 套	发行人		每套 55.72 m2		
10	鄂（2019）汉川市不动产权第 0010705 号	发行人		39.64		
11	鄂（2019）汉川市不动产权第 0010702 号	发行人		38.44		
12	皖（2019）广德县不动产权第 0000129 号	广德祥源	广德经济开发区	15,583.94	工业	外购
13	皖（2020）广德市不动产权第 0013166 号	广德快尔特	广德经济开发区	4,421.96	工业	外购
14	皖（2020）广德市不动产权第 0013167 号	广德快尔特	广德经济开发区	6,156.24	工业	外购

注：截至本招股说明书签署之日，除第 8-11、13-14 项房产外，其余房产均被公司或下属子公司为获得银行借款或授信而向银行办理了抵押。

公司房屋建筑物取得和使用均合法合规。

3、租赁房产

截至本招股说明书签署之日，公司及下属子公司租赁的房产 15 处，具体情况如下：

序号	承租人	出租人	房屋坐落	面积（㎡）	用途	租赁期限	租金（万元/月）
1	公司	闵代枝	武汉市东湖新技术开发区关南社区	100.00	住宅	2020.09.23-2021.09.22	0.32
2	公司	刘枫	汉川市新汉都一期	114.65	住宅	2020.08.01-2021.07.31	0.17
3	公司	付莹	武汉市东湖新技术开发区关南社区	约 100.00	住宅	2019.07.01-2021.06.30	0.32
4	公司	池金	武汉市东湖新技术开发区关南社区	约 100.00	住宅	2019.07.01-2021.06.30	0.32
5	公司	湖北高投双创工坊投资有限公司	武汉东湖高新开发区佳园路 11 号	1,174.50	办公、研发	2019.04.01-2024.03.31	6.26（第 2 起每年递增 4%）
6	公司	王娟	松陵镇长安路 2688 号四季风景花园	107.59	住宅	2020.10.30-2021.10.30	0.27
7	公司	芦三姣	汉川市华一村	150.00	宿舍	2020.12.20-2021.12.20	0.41
8	公司	湖北华野日用制品实业有限公司	湖北省汉川市北桥科技工业园第 8 车间	963.00	仓库	2021.01.01-2021.12.31	1.06
9	公司	刘朝辉	松陵镇长安路 2688 号四季风景花园	125.36	住宅	2020.06.18-2022.6.17	0.36
10	公司	广西百成恒林木业有限公司	广西中泰（崇左）产业园龙赞林业产业园	80.00	住宅	2020.12.26-2021.4.26	0.18
11	公司	谭连红	深圳市宝安区松岗街道沙江路中海西岸华府	159.93	住宅	2021.01.01-2021.12.31	0.49
12	广德祥源	广德经济开发区物业服务有限公司	广德经济技术开发区科技创业园	1,260.00	宿舍	2021.02.01-2022.01.31	1.05
13	广德祥源	广德浩昌精密五金有限公司	广德经济技术开发区广阳路 377 号	3,950.93	宿舍	2021.1.1-2023.12.31	20.57
14	东莞艾泰	捷升欣股权投资（东莞）有限公司	东莞市茶山镇茶石路 140 号塘角村塘下路塘四第五工业区厂房 2 号楼 3 楼整层、1 号楼 406 等 6 套宿舍	厂房 2,100 ㎡；宿舍每套 20 ㎡	厂房、宿舍	2019.06.26-2024.01.15	3.62（每 2 年递增 10%）
15	广西祥源	广西森丽达投资有限公司	广西中泰（崇左）产业园龙赞林业产业园	6,480.00	厂房	2020.12-2024.3.15	6.48（每年递增）
	合计		--	17,791.46			

（1）租赁定价依据和公允性

公司与所有出租方均不存在关联关系，双方参照房屋的市场租赁价格协商确定价格，定价公允。

（2）租赁房屋对公司的重要程度

公司租赁房屋的面积合计为 17,791.46 平方米，公司自有房屋的面积合计为 53,494.54 平方米，公司租赁房屋的面积占公司生产经营场所总面积（租赁加自有）的 24.96%，占比较小。

公司从湖北高投双创工坊投资有限公司租赁的房屋用于办公和研发，公司主要办公和研发场所位于汉川市和广德市，因而该租赁房屋重要程度较低；东莞艾泰租赁的厂房用于生产，但东莞艾泰的生产规模较小，报告期内，东莞艾泰生产员工数量（为期初期末员工数量平均数）分别为 12 名、11 名、7 名和 3 名，占公司生产总人数比例分别为 5.49%、3.56%、1.79%和 0.74%，占比较低；从湖北华野日用制品实业有限公司租赁的房屋主要用作仓储，为生产辅助功能；广西祥源租赁的厂房尚未投入生产经营使用；公司租赁的其他房产均用于员工住宿。

综上所述，租赁房产对公司重要程度较低。

（3）租赁房屋的合法合规性

除上述第 14 项房产外，发行人及子公司租赁的房屋之产权人均已取得产权证书或相关权属证明资料，出租方均为产权人或取得产权人同意的转租方（受托方），房屋权属不存在纠纷。

公司租赁的房产均未办理租赁备案登记。根据《中华人民共和国合同法》及《最高人民法院关于适用<中华人民共和国合同法>若干问题的解释（一）》（法释[1999]19 号）等相关规定，房屋租赁合同未办理租赁登记手续不会影响租赁合同的效力。因此，公司租赁的房产未办理租赁备案登记不会对公司合法使用租赁房产构成实质性法律障碍。

上述第 1、3、4、7、14 项房屋未取得产权证书，该等无证房产中，除东莞艾泰承租的厂房**及广西祥源承租的厂房**用于生产外，承租的其他房产均用于员工住宿，且**东莞艾泰承租的厂房**面积较小，具有较强的替代性，故对公司的生产经营不会产生重大不利影响；**广西祥源承租的物业物业正在办理房屋产权证书手续，**

目前已取得“桂（2020）崇左市不动产权第 0016328 号”《不动产权证书》（土地证）、“地字第 451403201900018 号”《建设用地规划许可证》、“建字第 451403201900042 号《建设工程规划许可证》”、“451403201912110201 号”《建筑工程施工许可证》。除前述房屋外，公司承租的其他房屋均取得了产权证书，为合法建筑。

（4）承租房屋搬迁的影响

上述公司承租已取得了产权证书的房屋在合同约定的租赁期间内搬迁风险较低，而承租的未取得产权证书的房屋存在较大的搬迁风险。

公司仅东莞艾泰承租的厂房用于生产，但其生产规模较小，报告期内，东莞艾泰生产人员人数（为期初期末员工数量平均数）分别为 12 名、11 名、7 名和 3 名，占公司生产总人数比例分别为 5.49%、3.56%、1.79%和 0.74%，占比较低，东莞艾泰固定资产也较少，如果需要搬迁，搬迁费用估计 30 万元左右，搬迁时间约 1-2 周。综前所述，东莞艾泰如果需要搬迁，对公司生产经营影响较小。

综上所述，鉴于公司承租的房屋重要程度较低，加上附近地段可替代的房屋较多，承租房屋搬迁对公司生产经营影响较小。

（三）主要无形资产

1、土地使用权

截至本招股说明书签署之日，公司及下属子公司共拥有 40 项土地使用权，具体情况如下：

序号	证件编号	使用权人	坐落	面积（m2）	用途	终止日期	取得方式	他项权利
1	鄂（2017）汉川市不动产权第 0006591 号	发行人	汉川市经济技术开发区华一村（汉蔡公路东）	15,172.60	工业	2061.11.10	出让	抵押
2	川国用（2015）第 0208 号	发行人	汉川市仙女山街道办事处华一村	13,606.10	工业	2065.07.01	转让	抵押
3	川国用（2015）第	发行人	汉川市仙女山街道	14,837.20	工业	2061.11.10	出让	抵押

	0267 号		办事处华一村					
4	皖（2019）广德县不动产权第 0000128 号	广德祥源	广德经济开发区	20,857.41	工业	2062.04.20	转让、出让	抵押
5	皖（2019）广德县不动产权第 0000129 号	广德祥源	广德经济开发区	21,455.88	工业	2062.04.20	转让	抵押
6	皖（2020）广德市不动产权第 0013166 号	广德快尔特	广德经济开发区	13,646.81	工业	2054.04.21	转让	无
7	皖（2020）广德市不动产权第 0013167 号	广德快尔特	广德经济开发区	14,876.87	工业	2054.04.21	转让	无
8	鄂（2020）汉川市不动产权第 0005170 号	发行人	汉川市仙女山街道办事处华二村	50,580	工业	2069.12.25	出让	无
9	鄂（2019）汉川市不动产权第 0010707 号等共 28 项	发行人	汉川市霍城大道 19 号凌峰大酒店 11 楼	每项 3.70 m2	住宿餐饮用地	2050.11.10	购买	无
10	鄂（2019）汉川市不动产权第 0010675 号等共 2 项	发行人		每项 4.12 m2				无
11	鄂（2019）汉川市不动产权第 0010705 号	发行人		2.93				无
12	鄂（2019）汉川市不动产权第 0010702 号	发行人		2.84				无

注：上述第 1-5 土地使用权均为公司或下属子公司获得银行贷款或授信而向银行办理了抵押；第 4 项土地使用权中约 7,648 m2 为出让取得，剩余部分为转让取得。

公司土地使用权取得和使用均合法合规。

2、商标

（1）境内注册商标

截至本招股说明书签署之日，发行人及下属子公司共有 **14** 项境内商标权，具体如下：

序号	权利人	商标注册号	商标	核定使用商品类别	注册有效期限	取得方式
1	发行人	25900776	艾泰科技	第 17 类	2018.11.07-2028.11.06	原始取得
2	发行人	24781804		第 17 类	2018.06.28-2028.06.27	原始取得
3	发行人	20733539	INSOLI	第 17 类	2017.09.14-2027.09.13	原始取得
4	发行人	12978248		第 17 类	2015.01.28-2025.01.27	原始取得
5	发行人	41651792	XYIXPE	第 17 类	2020.08.07-2030.08.06	原始取得
6	发行人	41639377	XYIXPP	第 17 类	2020.08.21-2030.08.20	原始取得
7	发行人	41649111	XYPPF	第 17 类	2020.08.28-2030.08.27	原始取得
8	发行人	41642874	XYFOAM	第 17 类	2020.11.07-2030.11.06	原始取得
9	发行人	41651800	祥源IXPE	第 17 类	2020.10.28-2030.10.27	原始取得
0	发行人	41636201		第 17 类	2020.08.14-2030.08.13	原始取得
11	发行人	41644677		第 19 类	2020.08.14-2030.08.13	原始取得
12	发行人	41652102		第 35 类	2020.10.21-2030.10.20	原始取得
13	**发行人**	**41649102**	祥源新材 XIANGYUAN NEW MATERIAL	**第 35 类**	**2020.11.28-2030.11.27**	**原始取得**
14	广德祥源	30975965	MUTFOAM	第 17 类	2019.03.07-2029.03.06	原始取得

（2）境外注册商标

截至本招股说明书签署之日，发行人共有 2 项境外商标权，具体如下：

序号	权利人	注册国家或地区	商标注册号	商标名称	核定使用商品类别	注册有效期限	取得方式
1	发行人	美国	4936189	Infoam	第 17 类	2016.04.12 至 2026.04.12	原始取得
2	发行人	韩国	40-1223086	INFOAM	第 17 类	2016.12.22 至 2026.12.22	原始取得

3、专利权

截至本招股说明书签署之日，公司及下属子公司拥有专利技术 **41** 项，其中：发明专利 **24** 项，实用新型专利 17 项，具体如下：

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利类型	申请日期	取得方式
1	发行人	一种辐照交联止血凝胶材料及其制备方法	ZL201710288402.X	发明	2017.04.27	原始取得
2	发行人	一种微孔聚氨酯材料	ZL201610100550.X	发明	2016.02.24	原始取得
3	发行人	一种超薄聚氨酯材料的制备方法	ZL201610100551.4	发明	2016.02.24	原始取得
4	发行人	一种吸声材料及其制备工艺	ZL201610148770.X	发明	2016.03.16	原始取得
5	发行人	一种软质环保多功能装饰用纸及其制备方法	ZL201610446684.7	发明	2016.06.20	原始取得
6	发行人	一种聚合物薄片、制造方法及应用	ZL201610471971.3	发明	2016.06.23	原始取得
7	发行人	吸音隔热聚烯烃发泡片材及其制备方法	ZL201610482608.1	发明	2016.06.27	原始取得
8	发行人	一种防水聚烯烃发泡材料、其制备方法以及应用	ZL201810124343.7	发明	2018.02.07	原始取得
9	发行人	一种防静电超薄型发泡片材及其制备方法	ZL201710807627.1	发明	2017.09.08	原始取得
10	发行人	多层复合瑜伽垫及其生产工艺	ZL201810414996.9	发明	2018.05.03	原始取得
11	发行人	具有耐高温的交联聚烯烃发泡材料及其制备方法	ZL201810724457.5	发明	2018.07.04	原始取得
12	**发行人**	**免喷涂一次成型的环保木纹泡棉**	**ZL202020813729.1**	**发明**	**2020.05.15**	**原始取得**
13	发行人	用于人造草坪系统的弹性减震地垫	ZL201820524880.6	实用新型	2018.04.13	原始取得
14	发行人	一种软质环保多功能装饰用纸	ZL201620609236.X	实用新型	2016.06.20	原始取得
15	发行人	一种普适性厚度在线测量装置	ZL201620986102.X	实用新型	2016.08.29	原始取得
16	发行人	加热系统及具有该系统的发泡炉	ZL201921215529.X	实用新型	2019.07.30	原始取得
17	祥源有限	交联聚烯烃发泡炉	ZL200810212024.8	发明	2008.09.12	原始取得
18	祥源有限	一种烯烃类橡胶高阻燃耐油热缩	ZL201110163950.2	发明	2011.06.17	原始取得

		套管及其制备方法				
19	祥源有限	高效隔热环保阻燃改性聚烯烃室内保温泡棉及其制法	ZL201110317522.0	发明	2011.10.19	原始取得
20	祥源有限	一种 A 级防火节能橡塑复合建筑保温材料及其制备方法	ZL201210264779.9	发明	2012.07.26	原始取得
21	祥源有限	一种全方位镀金属聚烯烃导电泡棉及其制备方法	ZL201210465792.0	发明	2012.11.19	原始取得
22	祥源有限	一种秸秆饲料的辐照处理方法及秸秆饲料	ZL201310006176.3	发明	2013.01.09	原始取得
23	祥源有限	一种电子加速器辐照交联纯聚丙烯发泡片材及制备方法	ZL201310370426.1	发明	2013.08.22	原始取得
24	祥源有限	一种电子辐射交联聚烯烃珠光泡棉及其制备方法	ZL201410079047.1	发明	2014.03.06	原始取得
25	祥源有限	一种超薄型电子辐射交联聚烯烃发泡片材及制备方法	ZL201210255178.1	发明	2012.07.23	原始取得
26	祥源有限	空调保温排水管	ZL201420384978.8	实用新型	2014.07.14	原始取得
27	祥源有限	交联聚烯烃发泡炉	ZL201420527418.3	实用新型	2014.09.15	原始取得
28	广德祥源	一种辐照交联耐热阻燃橡塑复合导电泡棉及其制造方法	ZL201110094887.1	发明	2011.04.15	受让取得
29	广德祥源	一种超薄型树脂发泡片材及其制造方法和用途	ZL201510018008.5	发明	2015.01.14	受让取得
30	广德祥源	复合高导热缓冲老规矩交联聚乙烯泡棉及其制备方法	ZL201710853137.5	发明	2017.09.20	受让取得
31	广德祥源	一种交联聚烯烃发泡装置	ZL201922439020.X	实用新型	2019.12.30	受让取得
32	广德祥源	传动机及具有该机构的发泡炉	ZL201922447518.0	实用新型	2019.12.30	受让取得
33	广德祥源	展辊机构及具有该机构的发泡炉	ZL201922447560.2	实用新型	2019.12.30	受让取得
34	广德祥源	花式共挤设备	ZL201921313227.6	实用新型	2019.08.14	原始取得

35	广德祥源	一种发泡材料立切机	ZL201820107417.1	实用新型	2018.01.23	原始取得
36	广德祥源	一种地板加工裁切机接料装置	ZL201820107479.2	实用新型	2018.01.23	原始取得
37	广德祥源	一种地板加工用复膜机	ZL201820107487.7	实用新型	2018.01.23	原始取得
38	广德祥源	一种复合膜分卷机	ZL201820107486.2	实用新型	2018.01.23	原始取得
39	广德祥源	家用多功能防滑地垫	ZL201821441246.2	实用新型	2018.09.04	原始取得
40	广德祥源	一种金属膜加工用增厚机	ZL201920632092.3	实用新型	2019.05.06	原始取得
41	广德祥源	一种覆膜分切机	ZL201920655457.4	实用新型	2019.05.09	原始取得

注：第 **28、29、31、32、33** 项专利受让自祥源新材，第 **30** 项专利受让自苏州固德

（四）特许经营权情况

截至本招股说明书签署日，公司不存在特许经营权。

（五）业务许可或资质情况

截至本招股说明书签署日，公司及子公司拥有的资质及认证情况如下：

序号	证书名称	发证机关	证书编号	发证时间	有效期至
1	辐射安全许可证	孝感市环境保护局	鄂环辐证[K0120]	2018.03.28	2023.03.27
2	安全标准化三级企业证书	孝感市安全生产监督管理局	AQBIIIGM 鄂 2018012	2018.07.18	2021.07.17
3	对外贸易经营者备案登记表	湖北孝感兴对外贸易经营者备案登记机关	02093027	2017.10.12	长期
4	中华人民共和国海关报关单位注册登记证书	武汉海关驻仙桃办事处	4210966057	2008.08.21	长期
5	出入境检验检疫报检企业备案表	中华人民共和国湖北出入境检验检疫局	4200602369	2017.10.12	长期

经核查，保荐机构认为：截至本招股说明书签署日，公司及其子公司已取得从事生产经营活动所必需的业务许可或经营资质，公司及子公司上述业务许可或经营资质均在有效期内。

八、公司技术及研发情况

（一）主要产品核心技术

发行人核心技术均为自主创新，经过多年的研发投入和积累，发行人在发泡炉、聚丙烯发泡和电子胶带等方面积累了多项核心技术，具体情况如下：

序号	技术名称	技术简介与用途	创新类型	已获得专利
1	常压自由垂直发泡炉技术	该技术兼顾了加温器件布局、冷却系统、隔热保温系统、传动系统、片材表面处理系统、安全保护系统、自动收卷系统；炉体具备节能环保、发泡片材厚度倍率稳定、表面结构多样、节省人工、能耗；具备高产稳定的特点。	自主创新	200810212024.8 201420527418.3
2	聚丙烯发泡技术	该技术通过独特的配方和特定的工艺，使聚丙烯发泡产品具备优良的隔热、耐温、绝缘、耐腐蚀、耐候、防尘、防水等性能。可应用于建筑和汽车等领域，符合建筑保温和汽车轻量化的需求趋势。	自主创新	201310370426.1
3	超薄型发泡技术	该技术可使产品最薄厚度达到仅 0.06mm，约一根头发丝的直径。压缩强度和拉伸强度可在一定范围内调整；防水等级可达 IPX7 等级，可极大满足电子领域不同的缓冲和密封要求。	自主创新	201510018008.5 201210255178.1 201610471971.3
4	防水聚烯烃发泡技术	该技术使产品具有极低的压缩强度，可应用于超软型电子胶带产品，广泛适合于全面屏、3D 屏、瀑布屏、环绕屏等有密封需求的电子产品领域，特别是 OLED 材质的显示器件，亦适用于手机屏底、手机电池的缓冲领域。	自主创新	201810124343.7
5	电子胶带独特配方技术	该技术可使电子胶带产品具备优良的缓冲性能，出色的压缩强度和拉伸强度；平衡了密封性能和缓冲性能，在保证填缝能力的同时，大大提高层间内聚力和可重工性。	自主创新	独特的配方技术，未申请专利
6	多功能防滑技术	该技术可以调整动/静摩擦系数，达到极佳的水平防滑性能，适合于自流平地面地板的铺装。特殊设计的双面防滑产品，可以防止地板间产生缝隙和翘曲，延长使用寿命。	自主创新	201821441246.2
7	具有抗菌功能的交联聚烯烃发泡技术	该技术可以使产品达到 ISO 22196 抗菌率 99.9%的水平，G21、A.A.T.A.C 30 等防霉标准的最高防霉等级。能在木质地板、复合地板中起到防霉抗菌的作用。符合美国和欧洲相关法律法规要求，对生产人员和使用人员无任何健康威胁。	自主创新	正在申请专利
8	增硬的交联聚烯烃发泡技术	该技术可使产品具备极佳的硬度，尺寸稳定性好、较低的高/低温尺寸蠕变量；在残余凹陷、抗静载、冲击声隔音、热阻、脚轮测试上有优异的表现。可满足长期高温海运等场景，并可以满足下游厂家生产的高速化需求。	自主创新	正在申请专利
9	地板缓冲用的聚烯	该技术可以根据要求和喜好调整常规地垫的颜色、倍率和表观，具有优异的尺寸稳定性，	自主创新	正在申请专利

	烃发泡技术	具备出色的缓冲、隔热保温、隔音降噪等性能。		
10	IXPE 防静电技术	该技术可调节 IXPE 产品的颜色和阻值范围，无氨、铵根离子、硫酸根、低分子硅化合物等有害物质析出，能适用于电子机器手识别，为电子器件提供良好的静电耗散和缓冲保护。	自主创新	201110094887.1

（二）公司所获重大奖项

公司自成立以来，获得了多项与科研相关的荣誉，具体如下：

序号	证书名称	授予时间	授予机构
1	创新试点企业	2011 年	湖北省科技厅
2	校企共建研发中心	2011 年	湖北省科技厅
3	湖北省自主创新产品	2011 年	湖北省科技厅
4	创新创业大赛-年度科技创业企业	2013 年	湖北省科技厅
5	省知识产权示范企业	2014 年	湖北省知识产权局
6	院士专家工作站	2014 年	湖北省科学技术协会
7	省科技进步一等奖	2015 年	湖北省人民政府
8	湖北省科普示范企业	2015 年	湖北省科学技术协会、财政厅
9	高新技术企业	2017 年	湖北省科技厅、财政厅、国税局、地税局
10	湖北省名牌产品	2018 年	湖北省质量强省工作委员会办公室
11	湖北省企业技术中心	2018 年	湖北省发改委、科技厅、财政厅、国税局、地税局、武汉海关
12	湖北省支柱产业细分领域隐形冠军科技小巨人	2018 年	湖北省经济和信息化委员会

（三）制定的行业标准

公司自成立以来，参与或牵头制订了 3 项国家及地区行业标准，具体如下：

序号	标准	发布单位	备注
1	聚乙烯泡沫塑料试验方法	国家标准化管理委员会	第一起草单位
2	复合铝箔聚乙烯绝热制品	工信部	参与起草单位
3	建筑节能用 辐照交联聚烯烃发泡材料	湖北省住房和城乡建设厅、湖北省质量技术监督局	第一起草单位

（四）正在进行的研发项目及其进展

公司在研项目主要包括现有产品技术改良项目及新产品研发项目，具体情况如下：

序号	项目名称	项目内容及目标	进展情况
1	IXPE 汽车发泡材料开发	致力于突破 IXPE 与部分 TPO 材料热复合不牢的行业技术瓶颈。攻克 TPO 贴合后成型的热复合强度低、高温尺寸稳定性差、复合起包和皮纹等问题；解决 TPO 贴合后，在吸塑成型时因高温伸长率低导致的锐角破裂和厚度变化大等问题。该项目研发成功后，可以简化现有汽车 TPO 表皮贴合工艺路线，降低贴合成本，提升贴合效率，符合汽车行业主流的阻燃和气味要求，可广泛应用于汽车内饰、门板防水膜和风道等部位。	样品制备
2	彩色防静电电子用途缓冲垫研发	该项目研发成功后，将可实现体积电阻和表面电阻范围可调，可自由调配颜色，用于自动化机械臂激光识别。产品无氨、硅化合物、硫化合物析出，可以为液晶面板、集成电路版和电子元器件提供极大的静电耗散和缓冲保护。可用于永久防静电型电子元器件包装和转运保护衬垫等电子产品领域。	样品制备
3	高缓冲高强度发泡材料开发	致力于开发具有较好重工性，兼具强度和缓冲性的技术。该项目研发成功后，产品将可广泛应用于 OLED、TFT-LCD 等屏幕，提升窄边框电子产品的密封防水、缓冲等性能。	样品制备
4	超低压缩强度发泡材料开发	致力于研究开发超低压缩强度和超低压缩永久变形率的聚烯烃发泡材料。该项目研发成功后，产品将能使用于 OLED 曲面屏、3D、瀑布屏等屏幕面板和边框之间，起到密封和固定作用，极大提升手持电子产品整体的抗冲击性和防水性能，能达到 IPX 7 级的防水等级。	量产
5	聚丙烯发泡材料开发	致力于提升 IXPP 的缓冲、降噪、隔热、绝缘、耐腐蚀、耐候、防尘、防水等功能和与其他材料复合的能力。该项目研发成功后，IXPP 产品将可以与多种皮革材料胶贴，或热压复合后作为汽车表皮材料使用，充分发挥隔音、减震、防水、隔热等性能，防止结露现象。同时，产品可以作为汽车顶篷、汽车风管、线束管、门板等部位的内装材料，起到缓冲和隔声降噪的作用，提升汽车内饰的环保性和高档感，提高车内的私密程度。产品有助于实现汽车轻量化，提升汽车燃油经济性。	量产
6	耐蠕变聚烯烃发泡材料开发	致力于开发抗蠕变的聚烯烃发泡材料。该项目研发成功后，产品将具备较佳的热阻和极低的热收缩率；能通过超过 30,000 转的脚轮测试，使地板具有极低的残余凹陷值和抗静载值，兼顾保温、隔音和减震等性能；有助于下游地板加工厂家复合生产效率。	样品制备
7	超高耐冲击性发泡材料开发	致力于开发超高强度和层间内聚力的产品，使其具备极高的小球冲击性能，保证其胶水粘接力。该项目研发成功后，产品将可广泛应用在有高缓冲需求的电子产品领域。	样品制备
8	导热电子产品研发	致力于突破传统发泡聚烯烃导热性能低的问题，为电子器件提供极佳的散热能力。该项目研发成功后，产品将为电子产品热管理设计提供极大支持，同时提供较好的缓冲和密封功能。	样品制备

9	低介电常数5G产品研发	致力于开发在5G长波、宽频范围内具有低于2.5以下的介电常数的产品；在-30℃至80℃范围内具有极低的、稳定的介电损耗。该项目研发成功后，产品将能在5G信号传输保真等有需求的领域发挥重要作用。	样品制备
10	回收技术研发	致力于开发已经交联发泡的产品、切边料产品和残次品的回收技术。该项目研发成功后，将提升材料利用率，降低成本，有利于环保节能。	样品制备
11	生物材料发泡研究	致力于可降解、生物质材料的可辐照和可发泡性研究。该项目研发成功后，将有助于使用绿色资源进行发泡产品的开发。	样品制备
12	超临界气体聚合物发泡产品研发	致力于开发利用无毒无味的二氧化碳或氮气，在无需交联下制备泡孔孔径50um以下、柔软程度可调的绿色可回收的发泡产品。该项目研发成功后，产品将在电子、建筑、汽车和体育休闲领域有广阔的应用前景。	样品制备

（五）核心技术产品收入及占营业收入的比例

单位：万元

期间	核心技术产品收入	营业收入	占比
2020年1-6月	11,165.58	11,266.25	99.11%
2019年度	28,174.85	28,427.64	99.11%
2018年度	21,362.31	21,561.72	99.08%
2017年度	15,000.03	15,239.31	98.43%

（六）研发投入的构成及占营业收入的比例

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
直接材料	351.95	845.10	949.92	859.97
职工薪酬	273.27	552.11	348.81	252.07
委托外部研发费用	10.00	84.15	10.00	10.00
折旧与摊销	20.77	34.95	24.01	20.66
其他	66.12	123.85	35.91	75.22
研发投入合计	**722.11**	**1,640.16**	**1,368.65**	**1,217.92**
营业收入	**11,266.25**	**28,427.64**	**21,561.72**	**15,239.31**
研发投入占比	**6.41%**	**5.77%**	**6.35%**	**7.99%**

（七）核心技术人员和研发人员情况

1、公司研发人员构成情况

截至 2020 年 6 月 30 日，公司研发人员数量 75 名，占员工总数的 12.63%。

2、核心技术人员持股情况

公司核心技术人员为魏琼、段建平和王诗明，其持股情况如下：

姓名	直接持股比例	间接持股比例	合计持股比例
魏琼	25.96%	0.85%	**26.81%**
段建平	-	0.15%	**0.15%**
王诗明	-	0.16%	**0.16%**

3、最近两年核心技术人员的主要变动情况

公司核心技术人员稳定，近两年未发生重大变化。

4、核心技术人员与公司专利情况

公司核心技术人员参与公司主要专利的研发，其中魏琼为 30 项专利的发明人，段建平为 3 项专利的发明人，王诗明为 3 项专利的发明人。魏琼主要负责市场技术需求调研并制定研发的技术方向，对于重点难点的技术问题，充分参与研发活动寻找技术解决方案。段建平为高分子学博士，主要负责公司对原材料的技术分析，研发新的原材料配方，并积极的将新的技术路径引入公司。王诗明主要负责公司工艺和设备方面的技术研发，为公司新产品的生产制定工艺，为公司已有产品优化工艺和设备并提升生产的良率和效率。

5、发行人核心技术来源及纠纷情况

发行人核心技术均来源于公司核心技术人员以及公司聘用研发人员，不存在外购专利或技术的情况。自公司成立至今，公司不存在因技术归属问题发生过法律纠纷。

（八）合作研发机制

除自身开展研发活动，公司还通过建立院士专家工作站并与华中科技大学、湖北大学、湖北工业大学、湖北省化学工业研究设计院等国内知名高等院校及科

研机构合作进行研发，以提高公司的研发水平并加快科研院所先进技术产业化步伐。

报告期内，发行人与其他单位合作研发的相关情况如下：

项目名称	合作单位	有效期限	相关成果归属和使用权	专利授权	收益分配	费用	保密措施
2014 年湖北省院士专家工作站项目	华中科技大学科学技术协会（樊明武）	2014.06.18-2018.06.17	按具体项目协商确定	未申请专利	按具体项目协商确定	发行人提供必要办公、科研条件及经费保障	未约定
院士专家工作站项目	华中科技大学科学技术协会（樊明武）	2018.12.04-2022.12.03	按具体项目协商确定	未申请专利	按具体项目协商确定	发行人提供必要办公、科研条件及经费保障	未约定
辐照加速器实时在线检测技术对发泡材料不均匀性问题的发现	华中科技大学	2018.11.26-2020.11.26	技术成果双方共享；专利、鉴定成果以发行人为主，报奖、论文成果以合作单位为主；发行人享有优先使用权	未申请专利	另行协商	发行人向合作单位提供 60 万元	约定双方对技术情报和资料的保密义务和保密责任
交联聚乙烯泡棉的研究开发	湖北大学	2016.01.01-2017.12.31	双方共同享有申请专利的权利和使用权	未申请专利	双方共同分配	发行人向合作单位提供 10 万元	约定双方对技术信息和经营信息的保密义务和保密责任
辐照及改性材料校企研发中心合作协议	湖北大学	2014.02.08-2017.02.07	专利、鉴定成果以发行人为主，报奖、论文成果以合作单位为主	未申请专利	按具体项目协商确定	发行人向合作单位提供 10 万元/年	约定双方对研究成果的保密义务和保密责任
辐照及改性材料校企研发中心合作协议	湖北大学	2018.01.06-2021.01.05	专利、鉴定成果以发行人为主，报奖、论文成果以合作单位为主	未申请专利	按具体项目协商确定	发行人向合作单位提供 10 万元/年	约定双方对研究成果的保密义务和保密责任
辐照改性聚乙烯泡棉研究开发	湖北大学	2018.01.01-2018.12.31	双方共同享有申请专利的权利，协商使用	未申请专利	协商确定	发行人向合作单位提供 10 万元	约定双方对技术信息和经营信息的保密义务和保密责任
辐照交联聚乙烯和聚丙烯泡棉研究开发	湖北大学	2019.01.01-2019.12.31	双方共同享有申请专利的权利，协商使用	未申请专利	协商确定	发行人向合作单位提供 10 万元	约定双方对技术信息和经营信息的保

							密义务和保密责任

发行人与其他单位合作研发形成的相关成果均按照合作协议的约定执行，不存在知识产权相关纠纷，亦不存在影响发行人技术独立的其他未披露信息。

（九）公司技术保密措施

公司的产品技术含量较高，并对核心技术制定了相对完善的管理措施，拥有自主知识产权。

为防止核心技术失密和核心技术人员流失，公司主要采取了以下措施：①公司制定了保密管理制度，并与员工签订了保密协议、与核心技术人员签订了竞业限制协议，约定了技术保密及竞业禁止的相关事项；②公司具有完善的激励机制，保障了核心技术人员的稳定性及研发积极性；③公司对相关核心技术和产品申请了知识产权保护。

九、发行人境外经营情况

截至本招股说明书签署日，公司未在境外从事生产经营活动。

第七节 公司治理与独立性

一、公司治理制度的建立健全及运行情况

报告期初起，公司按照《公司法》及其他相关法律法规及《公司章程》的规定，建立健全了股东大会、董事会、监事会和董事会秘书等制度，2019 年 6 月，公司建立健全了独立董事相关制度。至此，公司建立了相互独立、权责明确、监督有效的法人治理结构。

根据《公司法》及其他相关法律法规和《公司章程》规定，公司先后审议通过了《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《独立董事工作细则》、《董事会秘书工作细则》、《总经理工作细则》、《关联交易管理制度》、《对外担保管理制度》、《内部审计制度》、《对外投资管理制度》、《审计委员会工作细则》、《战略委员会工作细则》、《提名委员会工作细则》、《薪酬与考核委员会工作细则》等相关议事规则、工作制度和内部控制制度，明确了股东大会、董事会、监事会及管理层之间的权责范围和工作程序。公司董事会下设战略委员会、审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会四个专门委员会，分别负责公司的发展战略、审计与风险控制、董事和高级管理人员的提名、甄选、管理和考核等工作。通过对上述规章制度的制定和执行，公司逐步建立健全了符合上市要求的、能够保证中小股东充分行使权利的公司治理结构。

报告期内，上述机构及人员均按照《公司法》等相关法律法规规定、《公司章程》及各议事规则行使职权和履行义务，无违法违规现象。

（一）股东大会制度的建立健全及运行情况

2017 年 1 月 1 日起，公司共计召开 18 次股东大会。会议通知、召开、表决方式均符合《公司法》、《公司章程》及《股东大会议事规则》的规定，会议记录完整规范，股东大会依法忠实履行了《公司法》、《公司章程》、《股东大会议事规则》等相关规定，不存在违法、违规情形。

（二）董事会制度的建立健全及运行情况

公司设董事会，对股东大会负责。董事会由 9 名董事组成，其中独立董事 3

名，董事长 1 名。董事由股东大会选举或更换，每届任期三年，届满后可连选连任。董事在任期届满前，股东大会不得无故解除其职务。

2017 年 1 月 1 日起，公司共计召开 23 次董事会，公司董事会会议的召集程序、召开方式、决议的内容及签署情况符合《公司法》、《公司章程》、《董事会议事规则》等相关规定，不存在违法、违规情形。

（三）监事会制度的建立健全及运行情况

公司监事会由 3 名监事组成，设监事会主席 1 名，其中有 1 名职工代表监事。

2017 年 1 月 1 日起，公司共计召开 14 次监事会，公司监事会会议的召集程序、召开方式、决议的内容及签署情况符合《公司法》、《公司章程》、《监事会议事规则》等相关规定的要求，不存在违法、违规情形。

（四）独立董事制度的建立健全及运行情况

2019 年 6 月 15 日，公司召开 2019 年第二次临时股东大会，审议通过了《关于制订〈湖北祥源新材科技股份有限公司独立董事工作细则〉的议案》。

公司建立的独立董事制度，进一步完善了公司治理结构，促进了公司规范运作。3 名独立董事能够依据有关法律、法规、《公司章程》和《独立董事工作细则》谨慎、勤勉、尽责、独立地履行权利和义务。公司董事会做出重大决策前，向独立董事提供足够的材料，充分听取独立董事的意见，独立董事对于促进规范运作、谨慎把握募集资金投资项目的选择、日常经营管理及发展战略的制定起到了良好的作用，为保护中小股东利益，科学决策等方面提供了制度保障。

本公司设独立董事 3 名，独立董事自任职以来，严格按照相关规定行使职权并承担责任，在公司重大事项的决策、公司经营管理及发展战略的选择、募集资金投资项目的确定等方面发挥了积极作用，有力保障了公司经营决策的科学性和公正性。

公司自独立董事选聘以来共召开了 8 次董事会，独立董事均参加了会议。

（五）董事会秘书制度的建立健全及运行情况

2015 年 5 月 20 日，公司召开第一届董事会第一次会议，审议通过了《湖北

祥源新材科技股份有限公司<董事会秘书工作制度（草案）>》。

董事会秘书负责公司股东大会和董事会会议筹备、文件保管以及公司股东资料的管理，信息披露事务等事宜。董事会秘书是公司高级管理人员，承担法律、行政法规以及公司章程对公司高级管理人员所要求的义务，也享有相应的工作职权，对提升公司治理和促进公司运作规范有着重要作用。

（六）董事会专门委员会的运行情况

2019 年 6 月 15 日，公司召开 2019 年第二次临时股东大会，审议通过了《关于公司董事会下设专门委员会的议案》。2019 年 10 月 18 日，公司召开了第二届董事会第六次会议，选举产生了各专门委员会成员。

截至本招股说明书签署之日，各专门委员会的基本情况如下：

董事会专门委员会	主任委员	委员
战略委员会	魏志祥	魏琼、王诗明
提名委员会	卢爱平	王正家、魏琼
审计委员会	苏灵	卢爱平、王正家
薪酬与考核委员会	王正家	苏灵、魏志祥

1、战略委员会

公司战略发展委员会职责为对公司长期发展战略规划进行研究并提出建议；对《公司章程》规定须经董事会批准的重大投资融资方案进行研究并提出建议；对《公司章程》规定须经董事会批准的重大资本运作、资产经营项目进行研究并提出建议；对其他影响公司发展的重大事项进行研究并提出建议；对以上事项的实施进行检查；董事会授权的其他事宜。

2、提名委员会

公司提名委员会职责系根据公司经营活动情况、资产规模和股权结构对董事会的规模和构成向董事会提出建议；研究董事、总经理和其他高级管理人员的选择标准和程序，并向董事会提出建议；广泛搜寻合格的董事、总经理和其他高级管理人员的人选；对董事候选人和总经理人选进行审查并向董事会提出书面建议；对须提请董事会聘任的其他高级管理人员进行审查并提出书面建议；公司董事会

授予的其他职权。

3、审计委员会

公司审计委员会职责系监督及评估外部审计工作，提议聘请或更换外部审计机构；监督及评估内部审计工作，负责内部审计与外部审计的协调；审核公司的财务信息及其披露；监督及评估公司的内部控制；负责法律法规、公司章程和董事会授权的其他事项。

4、薪酬与考核委员会

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

二、特别表决权股份和协议控制架构的情况

截至本招股说明书签署之日，发行人不存在特别表决权股份或类似安排的情况，不存在协议控制架构的情况。

三、公司管理层对内部控制的自我评估意见及注册会计师鉴证意见

（一）公司管理层对内部控制制度的评估意见

公司管理层对公司的内部控制制度进行了自查和评估后认为，“根据《企业内部控制基本规范》及相关规定，本公司内部控制于 2020 年 6 月 30 日在所有重大方面是有效的。”

（二）注册会计师对公司内部控制的鉴证意见

天健所对公司内部控制制度进行了鉴证，出具了《内部控制鉴证报告》，认为“祥源新材 2020 年 6 月 30 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。”

四、报告期内违法违规情况

发行人报告期内不存在重大违法违规行为，未受到过国家行政机关及行业主管部门的重大处罚。

苏州固德补缴税收滞纳金事项：2018 年 3 月 5 日，苏州固德因购销合同补缴印花税 129.90 元并缴纳滞纳金 0.52 元。2019 年 10 月 31 日，国家税务总局苏州市吴江区税务局第一税务分局于出具《涉税证明》:“截至 2019 年 10 月 31 日，系统内（苏州固德）无欠税信息；2017 年 1 月 1 日至 2019 年 10 月 31 日，系统内存在以下违法违章登记信息：2018-01-01 至 2018-01-31 印花税（购销合同）未按期进行申报。”2020 年 3 月 31 日，国家税务总局苏州市吴江区税务局于出具《涉税证明》：“截至 2020 年 3 月 16 日，系统内（苏州固德）无欠税信息；2019 年 10 月 1 日至 2020 年 3 月 16 日，系统内暂无纳税人因违反税务法律法规及规章，被行政处罚的记录。”苏州固德未按期申报印花税事项系相关工作人员工作疏忽导致，苏州固德已经补缴了相关税款及滞纳金，且苏州固德已经注销，未受到相关处罚，亦不存在相关处罚风险。

截至本招股说明书签署之日，公司及控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员不存在其他违法违规行为。

五、报告期内资金占用和对外担保情况

报告期内，发行人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、代垫款或者其他方式占用的情况。发行人在公司章程中已明确对外担保的审批权限和审议程序，报告期内，公司不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业提供担保的情况。

六、公司独立运营情况

公司严格按照《公司法》、《证券法》等有关法律、法规和《公司章程》的要求规范运作，在资产、人员、财务、机构和业务等方面与现有股东、实际控制人完全分开，具有完整的资产、研发和销售业务体系，具备面向市场独立自主经营的能力。

（一）资产独立情况

发行人拥有与生产经营相关的完整的生产系统和配套设施，具有独立完整的研发、采购、生产、销售体系。发行人对与生产经营相关的房屋、机器设备、专利及非专利技术、商标等资产均合法拥有所有权或使用权。发行人与股东或实际控制人之间的资产产权界定清晰，生产经营场所独立，不存在依靠股东的生产经营场所进行生产经营的情形。

（二）人员独立情况

发行人总经理、副总经理、财务总监和董事会秘书等高级管理人员均不存在在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务及在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪的情形。发行人的财务人员也不存在在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职的情形。

（三）财务独立情况

发行人设置了独立的财务部门，建立了完整的财务核算体系和规范的会计制度，能够独立做出财务决策。发行人开具了单独的银行账户，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。发行人及控制的孙子公司均独立建账，并按发行人制定的内部会计管理度进行独立核算。

（四）机构独立情况

发行人依照《公司法》和《公司章程》设立有股东大会、董事会、监事会等决策和监督机构并制定了相应的议事规则。发行人根据经营发展需要，建立了独立完整的组织架构，各级职能机构分工明确、各司其职、独立行使经营管理职权。发行人的生产经营和办公场所与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业严格分开，不存在混业经营、合署办公的情形。

（五）业务独立情况

发行人主营业务为聚烯烃发泡材料的研发、生产和销售，已形成独立完整的研发、采购、生产、销售体系，不存在依赖或委托股东及其他关联方进行生产经营活动的情形。公司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之间不存在同业竞争或者显失公平的

关联交易。

（六）发行人主营业务、控制权、管理团队和核心技术人员变化情况

最近 2 年内，发行人主营业务未发生变更，主要从事聚烯烃发泡材料的研发、生产和销售。

最近 2 年内，发行人实际控制人和核心技术人员未发生变更，发行人董事和高级管理人员的变化请参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“十、（五）董事、监事、高级管理人员近两年的变动情况及原因”。公司已经建立了完善的法人治理结构，董事和高级管理人员的变化对发行人的经营管理未产生重大影响。

（七）不存在对持续经营有重大影响的事项

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

七、同业竞争

（一）发行人与控股股东、实际控制人不存在同业竞争

截至本招股说明书签署之日，除控制公司、祥源众鑫外，发行人的控股股东和实际控制人不存在控制或参股其他企业。祥源众鑫为发行人员工持股平台，主营业务为股权投资，除持有公司股权外，未开展其他业务，也不存在投资与发行人相同或相似的企业的情形，与发行人不构成同业竞争。

综上所述，截至本招股说明书签署之日，发行人实际控制人及其控制的企业与发行人不存在同业竞争。

（二）避免同业竞争的承诺

为避免同业竞争，维护发行人及其他股东的利益，保证发行人的长期稳定发展，发行人实际控制人魏志祥和魏琼出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，承诺如下：

“1、未直接或间接经营（包括但不限于持有其他企业股权、股份、合伙份额，在其他企业任职）任何与公司经营的业务构成竞争或可能构成竞争的业务。

2、未来不直接或间接经营（包括但不限于持有其他企业股权、股份、合伙份额，在其他企业任职）任何与公司经营的业务构成竞争或可能构成竞争的业务。

3、凡有任何商业机会从事、参与或投资可能会与公司及其子公司目前及未来的主营业务构成竞争的业务，本人会将该等商业机会让予公司及其子公司。

4、本人将促使本人近亲属（包括但不限于配偶、父母及配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、年满 18 周岁的子女及其配偶、配偶的兄弟姐妹和子女配偶的父母）及本人直接或间接控制的其他经济实体遵守上述 1-3 项承诺。

本人如违反上述任何承诺，将赔偿公司及公司股东因此遭受的一切经济损失，该等责任是连带责任。”

八、关联方及关联关系

截至本招股说明书签署之日，根据《公司法》、《深圳证券交易所股票上市规则》和《企业会计准则》等规定，发行人的主要关联方和关联关系如下：

（一）持有发行人股份的股东

截至本招股说明书签署之日，持有发行人股份的股东情况如下：

序号	股东	持股数量（股）	持股比例（%）
1	魏志祥	21,310,000	39.52
2	魏琼	14,000,000	25.96
3	量科高投	4,277,600	7.93
4	楚商澴锋	3,200,000	5.93
5	祥源众鑫	2,580,000	4.78
6	高富信创投	2,138,800	3.97
7	兴发高投	2,140,000	3.97
8	湖北高投	1,420,000	2.63
9	领慧投资	1,428,571	2.65
10	盛慧投资	1,428,571	2.65

（二）发行人董事、监事、高级管理人员

截至本招股说明书签署之日，发行人董事、监事、高级管理人员情况如下：

序号	姓名	关联关系
1	魏志祥	董事长
2	魏琼	董事、总经理
3	段建平	董事、副总经理
4	王诗明	董事、副总经理
5	晏绍康	董事
6	刘熙	董事
7	苏灵	独立董事
8	卢爱平	独立董事
9	王正家	独立董事
10	潘红	监事会主席
11	骆义军	监事
12	吴凯	职工代表监事
13	黄永红	副总经理
14	王盼	董事会秘书、财务总监
15	宋正华	副总经理

董事、监事、高级管理人员的具体情况请参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“十、（一）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员基本情况”。

（三）持有股份的自然人、发行人董事、监事、高级管理人员关系密切的家庭成员

上述持有发行人股份的自然人、发行人董事、监事、高级管理人员关系密切的家庭成员为发行人关联自然人。包括上述人员的配偶、父母及配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、年满 18 周岁的子女及其配偶、配偶的兄弟姐妹和子女配偶的父母。

报告期内，上述与公司发生关联交易的人员为魏小乐、魏爱荣、程娜、王胜华和魏颉：魏小乐为实际控制人魏志祥和魏琼之父；魏爱荣为实际控制人魏志祥之妹、魏琼之姐；程娜为实际控制人魏志祥之配偶；王胜华为公司副总经理黄永

红之妹的配偶；魏颉为实际控制人魏志祥之女，曾任发行人董事职务，2019 年 6 月辞任董事职务。

（四）上述关联自然人直接或者间接控制的，或者担任董事、高级管理人员的除上市公司及其控股子公司以外的法人或者其他组织（独立董事担任独立董事的企业除外）

1、持有发行人股份的自然人、发行人董事、监事、高级管理人员直接控制的企业和担任董事、高级管理人员的企业（独立董事担任独立董事的企业除外）

持有发行人股份的自然人、发行人董事、监事、高级管理人员直接控制的企业请参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“十、（六）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员对外投资情况”，担任董事、高级管理人员的企业请参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“十、（二）董事、监事、高级管理人员与核心技术人员的兼职情况”。

2、上述关联自然人的其他关联方

序号	姓名	关联关系
1	湖北中煜典当有限公司	公司实际控制人魏志祥配偶程娜持有其 16%股权且担任其执行董事兼总经理
2	汉川中盛	公司实际控制人魏志祥之女魏颉及配偶程娜之弟程实分别持有其 40%和 60%的股权
3	苏州贝斯珂	公司实际控制人魏志祥配偶程娜持有其 24%股权

汉川中盛主营业务为空调塑料配件的生产和销售，苏州贝斯珂的主营业务为胶粘制品的生产和销售，与发行人不存在同业竞争的情形。

（五）发行人控股子公司

截至本招股说明书签署之日，发行人拥有的子公司（包括孙公司）情况如下：

序号	名称	持股情况	关联关系
1	广德祥源	发行人持有 100%的股权	全资子公司
2	东莞艾泰	发行人持有 100%的股权	全资子公司
3	**广西祥源**	**发行人持有 100%的股权**	**全资子公司**
4	深圳英孚	东莞艾泰持有 100%的股权	公司孙公司

5	广德快尔特	广德祥源持有 100%的股权	公司孙公司

注：**广西祥源成立于 2021 年 1 月，**广德快尔特成立于 2020 年 4 月

发行人子公司的具体情况请参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“七、发行人控股子公司、参股公司和分公司情况”之“（一）子公司情况”。

（六）联营企业或合营企业

报告期内，发行人未拥有联营企业或合营企业。

（七）报告期内其他曾经的主要关联方

序号	关联方名称	关联关系
1	汉川市祥泰小额贷款有限责任公司	公司实际控制人魏志祥曾持有其 10%股权任其董事兼总经理，已于 2017 年 12 月转让股权并辞去担任职务
2	汉川市天恒工贸有限公司	公司实际控制人魏志祥配偶程娜曾持有 30%股权且担任其监事（已于 2018 年 3 月注销）
3	刘国伟	曾任发行人董事兼副总经理，2018 年 11 月辞任
4	方世敏	曾任发行人财务总监兼董事会秘书，2018 年 9 月辞任
5	李宏杰	曾任发行人财务总监，2019 年 7 月辞任
6	丁毅	曾任发行人监事，2017 年 9 月辞任
7	江佑芳	曾任发行人监事，2017 年 9 月辞任
8	武汉国翼云天投资管理有限公司	公司董事晏绍康曾任其董事长兼总经理（已于 2019 年 6 月注销）
9	苏州固德	曾为发行人全资子公司，已于 2020 年 4 月注销
10	汉川市众邦古玩商行	为程实出资设立的个体工商户（已于 2018 年 2 月注销）
11	上海蜜弗包装材料有限公司	公司实际控制人魏志祥配偶之弟程实持有其 35%股权且担任其监事（已于 2020 年 4 月注销）
12	武汉东湖新技术开发区亲时代便利店	公司独立董事卢爱平出资设立的个体工商户（已于 2019 年 9 月注销）
13	武汉市泽平管理咨询有限公司	公司独立董事卢爱平曾任执行董事兼总经理（已于 2019 年 8 月注销）
14	湖北今古旅游文化发展有限公司	公司独立董事卢爱平曾任执行董事兼总经理（已于 2017 年 11 月注销）
15	武汉铱科赛科技有限公司	公司董事晏绍康曾任其董事（已于 2019 年 12 月离任）
16	宜昌悦和股权投资基金管理有限公司	公司董事晏绍康曾任其董事（已于 2020 年 5 月离任）

17	湖北乐源	公司实际控制人魏志祥曾控制的企业（已于 2020 年 8 月 14 日注销）

1、主要被注销关联方情况

序号	关联方名称	注销原因
1	汉川市天恒工贸有限公司	未开展实质经营
2	上海蜜弗包装材料有限公司	未开展实质经营
3	武汉国翼云天投资管理有限公司	业务开展原因
4	汉川市众邦古玩商行	未开展实质经营
5	武汉东湖新技术开发区亲时代便利店	经营环境变化
6	武汉市泽平管理咨询有限公司	设立后未达预期
7	湖北今古旅游文化发展有限公司	经营环境、政策变化
8	湖北乐源	已超过 3 年未开展业务

汉川市天恒工贸有限公司 2017 年（注销前会计年度）年末总资产和净资产分别为 10.80 万元和 3.68 万元，2017 年的净利润为-0.09 万元。

上海蜜弗包装材料有限公司 2019 年（注销前会计年度）年末总资产和净资产分别为 47.41 万元和 28.42 万元，2019 年的净利润为-0.74 万元。

湖北乐源具体情况请参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“八、（三）控股股东和实际控制人控制的其他企业”。

上述被注销关联方存续期间不存在违法违规经营，注销程序合法，注销不存在争议或纠纷，注销时已经对员工、资产进行合法安置、处置或者不涉及员工安置和资产处置问题，与发行人及其子公司、发行人客户、供应商不存在业务或资金往来，不存在为发行人垫付成本、费用或利益输送的情形。

2、汉川市祥泰小额贷款有限责任公司

（1）魏志祥退出祥泰小额贷的原因

魏志祥退出汉川市祥泰小额贷款有限责任公司（以下称“祥泰小额贷”）的原因是魏志祥希望将主要精力放在发行人的经营上。

（2）祥泰小额贷在魏志祥持有期间的合法合规情况

根据汉川市市场监督管理局、国家税务总局汉川市税务局第二税务分局、汉川市金融领导小组出具的证明文件，在魏志祥持股期间，祥泰小额贷不存在违法违规行为和处罚记录。

3、祥泰小额贷与发行人及其关联方存在业务、资金往来及是否存在利益输送的情况

（1）祥泰小额贷基本情况

公司名称	汉川市祥泰小额贷款有限责任公司
注册资本	10,000 万人民币
法定代表人	王煜龙
统一社会信用代码/注册号	91420984309892051M
成立日期	2014 年 7 月
住所	湖北省汉川市霍城大道 99 号
经营范围	小额贷款业务（经营区域湖北省孝感市汉川市）。(涉及到国家法律、法规需审批的经营项目，凭有效许可证方可经营)
股权结构	湖北永和安门业有限公司 20.00%、刘志勇 10.00%、周仁 10.00%、刘学洲 10.00%、胡行山 10.00%、王煜龙 10.00%、刘筱萸 10.00%、王艳华 10.00%、周琼 10.00%

（2）祥泰小额贷及其股东与发行人及其关联方不存在业务、资金往来及利益输送的情况

祥泰小额贷及其所有股东与发行人及其子公司、魏志祥控制的其他企业、发行人的客户及供应商不存在交易或资金往来，不存在为发行人垫付成本、费用或利益输送的情形。

（3）湖北永和安门业有限公司受让祥泰小额贷股权的背景及是否存在股权代持情况

湖北永和安门业有限公司（以下简称“永和安门业”）与魏志祥均为祥泰小额贷的发起人股东，经股东协商，2017 年 12 月永和安门业和魏志祥达成祥泰小额贷股权的转让协议。永和安门业不存在代魏志祥持股的情形。

公司董事王诗明 2000 年 4 月至 2005 年 5 月任永和安门业助理工程师；2005 年加入公司，至今已在公司任职长达 15 年，与永和安门业不存在任何关联关系

及潜在利益输送情况。

（4）永和安门业是否与发行人及其关联方存在业务、资金往来，是否存在利益输送

永和安门业基本情况如下：

公司名称	湖北永和安门业有限公司
注册资本	11,000 万人民币
法定代表人	周仁
统一社会信用代码/注册号	91420984616034428U
成立日期	1999 年 12 月
住所	湖北省汉川市城关镇城东工业园
经营范围	金属门窗、木质门窗和木质地板、家具的生产销售和安装；防火门、防火窗、钢木门窗的生产销售和安装；国家法律、行政法规和国务院未作为设立行政许可条件的可自主经营；货物和技术进出口（不含国家禁止或限制进出口的货物和技术）。（涉及许可经营项目，应取得相关部门许可后方可经营）
股权结构	周仁 55.00%、王煜龙 45.00%

永和安门业及其股东周仁、王煜龙与发行人及其子公司、魏志祥控制的其他企业、发行人的客户及供应商不存在交易或资金往来，不存在为发行人垫付成本、费用或利益输送的情形。

九、关联交易情况

（一）经常性关联交易

1、董事、监事和高级管理人员薪酬

报告期各期公司支付给董事、监事和高级管理人员的薪酬如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
现金支付的薪酬	132.53	385.67	291.69	259.52

2、关联销售

报告期内，发行人经常性关联销售情况如下表所示：

单位：万元

关联方名称	关联交易内容	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
		金额	占同类交易的比例	金额	占同类交易的比例	金额	占同类交易的比例	金额	占同类交易的比例
汉川中盛	销售聚烯烃发泡材料	-	-	130.45	0.46%	173.70	0.81%	159.93	1.07%
苏州贝斯珂		-	-	335.42	1.19%	291.04	1.36%	271.90	1.81%

聚烯烃发泡材料是汉川中盛和苏州贝斯珂主要产品生产所需的原材料。而发行人作为国内塑料软质发泡材料行业为数不多的几家规模以上企业之一，发泡材料质量稳定、定价合理，汉川中盛和苏州贝斯珂基于产品质量、性价比等因素，综合考量选择发行人作为聚烯烃发泡材料的供应商。

报告期内，公司关联销售占同类交易的比例较小，对公司主营业务不存在重大影响。2020 年 1 月起，公司不再向汉川中盛和苏州贝斯珂销售产品。

报告期内，公司向汉川中盛和苏州贝斯珂按市场价格销售聚烯烃发泡材料，价格公允，具体情况如下：

（1）汉川中盛

发行人对汉川中盛销售主要产品的平均单价与对其他空调管行业客户之间的对比情况如下：

年度	产品大类	应用领域	单价（元/平方米）	非关联方单价（元/平方米）
2019 年度	IXPE	空调管材	3.83	3.89
2018 年度	IXPE	空调管材	3.48	3.37
2017 年度	IXPE	空调管材	3.17	3.22

注：2020 年起，发行人不再向汉川中盛销售产品

根据与空调管行业非关联方客户类似产品的销售价格比对结果，公司与汉川中盛的交易价格不存在明显差异，因此，上述关联交易定价具有公允性。

（2）苏州贝斯珂

发行人对苏州贝斯珂销售的主要型号产品的平均单价与对其他客户之间的

对比情况如下：

年度	产品大类	产品代码	单价（元/平方米）	非关联方单价（元/平方米）
2019 年度	IXPE	C060017	2.38	2.59
	IXPE	C080141	1.50	1.53
	IXPE	C080091	1.99	2.12
2018 年度	IXPE	C100025	11.00	11.32
	IXPE	C080091	1.95	2.08
	IXPE	C080150	1.46	1.47
2017 年度	IXPE	C060017	2.32	2.46
	IXPE	C080141	1.44	1.50
	IXPE	C080027	2.39	2.49

注：公司每一型号产品在 ERP 对应唯一的代码； 2020 年起，发行人不再向苏州贝斯珂销售产品

发行人与苏州贝斯珂的交易参考市场公允价格定价，上述产品对苏州贝斯珂销售的平均单价与其他客户之间由于运输距离等原因存在少量的差异，处于合理范围，因此上述关联交易定价具有公允性。

3、关联采购

报告期内，发行人经常性关联采购情况如下表所示：

单位：万元

关联方名称	关联交易内容	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
		金额	占成本的比例	金额	占成本的比例	金额	占成本的比例	金额	占成本的比例
汉川中盛	采购原材料	-	-	-	-	-	-	151.52	1.80%
苏州贝斯珂	委托加工	-	-	1.12	0.01%	-	-	0.09	0.00%
王胜华	运输装卸服务	0.23	0.00%	49.05	0.31%	45.96	0.37%	35.13	0.42%

（1）汉川中盛

2017 年上半年，随着公司业务规模扩大，订单量迅速增长，且该时段订单交期集中，导致公司部分型号的聚乙烯原材料库存不足。该时期，汉川中盛此类聚乙烯原材料库存充足，且均采购自大型石化供应商，质量可靠，汉川中盛与公

司同处汉川，运输成本较低运输时间较短。因此，为了保证按时完成当期订单，公司短期内向汉川中盛采购部分聚乙烯材料弥补备货不足。通过优化自己的原材料管理，2017 年 8 月起公司未再发生向汉川中盛采购原材料的情形。

2017 年，公司向汉川中盛采购聚乙烯材料的单价为 0.98 万元/吨，与公司 2017 年聚乙烯的平均采购单价 0.96 万元/吨基本一致。公司按市场公允价格从汉川中盛采购部分型号的聚乙烯材料，交易持续时间较短，占同类交易比重较低，对公司主营业务不存在重大影响。

（2）苏州贝斯珂

基于客户的特殊需求，公司存在极少数产品需要在发泡后增加涂胶工序。由于该工序适用的产品数量较小，新增涂胶设备性价比较低，公司委托具有涂胶设备的苏州贝斯珂代为实施。公司与苏州贝斯珂的交易综合考虑涂胶工序的生产成本和市场的公允报价确定交易价格。该交易金额极小，发生频率较低，对发行人的主营业务不构成重大影响。

（3）王胜华

报告期内，公司委托王胜华提供短途零星物流运输及相关的装卸服务。主要是从租赁汉川中盛的备用仓库至公司厂区的短途运输，以及从物流公司的中转仓库至公司厂区的运输，由于备用仓库位于老城区，老城区道路相对狭窄，由小型运输车辆运输更为合适。王胜华熟悉当地路况，有多年丰富的零散货物运输经验，个体经营，灵活性较高，因此公司选择与其进行合作。

2017-2019 年，公司与王胜华发生的运输装卸交易金额分别为 35.13 万元、45.96 万元和 49.05 万元，双方按照市场公允价格结算，交易金额较小，对公司主营业务无重大影响。除 2020 年 1 月存在少量交易外，公司不再与王胜华合作。

（二）偶发性关联交易

1、获得关联担保情况

关联方存在为公司向银行取得授信或借款向公司提供担保的情形，具体情况如下：

担保方	被担保方	担保金额（万元）	担保期间	担保是否已经履行完毕
魏志祥、程娜、魏琼、黄永红	发行人	3,200.00	2015.08.27-2017.08.26	是
湖北乐源	发行人	900.00	2016.03.11-2017.03.11	是
魏志祥、程娜、魏琼、黄永红	发行人	2,100.00	2017.11.29-2020.11.28	否
魏志祥、魏琼、程娜、黄永红	发行人	3,000.00	2016.03.11-2020.03.11	是
魏志祥、程娜、魏琼、黄永红	发行人	1,500.00	2018.04.11-2023.04.11	否
魏小乐、魏爱荣	发行人	500.00	2018.04.20-2019.04.19	是
汉川中盛、魏志祥、程娜、魏琼	发行人	660.00	2018.11.07-2021.11.07	否
魏志祥、魏琼	广德祥源	1,000.00	2019.01.18-2020.01.18	是
魏志祥、魏琼	广德祥源	500.00	2019.03.21-2020.03.21	是
魏志祥、程娜	广德祥源	350.00	2019.03.20-2022.03.20	否

报告期内，关联方为公司提供担保未收取费用，也未因担保承担实际损失。

2、获得关联方资金拆借及相关利息费用

单位：万元

关联方	期初本金余额	本期拆入本金	本期归还本金	期末本金余额	利息费用
（1）2019 年度					
魏志祥	200.00	-	200.00	-	4.21
魏琼	1,057.44	-	1,057.44	-	24.68
（2）2018 年度					
魏志祥	1,000.00	300.00	1,100.00	200.00	40.29
魏琼	83.04	1,400.00	425.60	1,057.44	57.62
汉川中盛	-	368.06	368.06	-	-
（3）2017 年度					
魏志祥	-	1,706.60	706.60	1,000.00	1.98
魏琼	-	227.37	144.33	83.04	5.85

报告期内，由于发行人生产规模扩大，运营资本需求增加，且发行人为提升产能，增加了机器设备、厂房等固定资产投入，导致整体资金需求量大幅增加。为满足资金需求，公司实际控制人魏志祥和魏琼分批向公司拆出资金。该部分资

金拆借按照借入年度公司银行借款的加权平均利率计算利息，利息费用公允。2018 年，公司为解决短期流动性不足问题，向汉川中盛拆借了部分资金用以周转，拆借时间较短，未计提利息。截至 2019 年 12 月 31 日，公司已经结清了从关联方拆借的本金和相应利息。2020 年 1 月起，公司不再从关联方拆入资金。

3、关联租赁

单位：万元

关联方名称	交易内容	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
汉川中盛	从公司租赁厂房	-	-	-	21.08
汉川中盛	向公司支付水电费	-	-	-	25.86
汉川中盛	向公司出租仓库	-	7.47	7.47	7.47
汉川中盛	向公司出租宿舍	-	11.79	8.85	-

（1）向汉川中盛出租房产及相关水电费收入

由于汉川中盛自有厂房较为老旧，其构造、承重能力、安全装置、环保设置等均无法达到空调配件产品的生产需求，且老厂房处于政府规划的拆迁范围内，老厂房翻新改建的性价比较低，因此汉川中盛需租赁其他符合要求的场地进行生产，老厂房只能作为备用仓库。2017 年前三季度，公司厂房尚有富余，为提高资产利用率，公司将厂房出租给汉川中盛用于生产，并收取其使用的水电费用。随着公司业务规模扩大，自用厂房不足，公司 2017 年 10 月起不再向汉川中盛出租房产。

公司向汉川中盛出租的厂房按市场公允价格进行定价，向汉川中盛收取的水电费用按公司购买的价格结算。因此，上述关联交易价格公允。

（2）向汉川中盛租赁仓库

报告期内，由于公司生产规模迅速扩大，当订单集中或原材料备货较多时，公司自有仓库不足，需租赁其他仓库作为过渡仓库或中转仓库使用。而汉川中盛自有厂房设施老旧无法满足生产需求，长期闲置，且与公司距离较近，运输方便，因此公司租赁汉川中盛的部分房产作为仓库使用。2020 年 1 月起，公司不再从汉川中盛租赁仓库。

公司从汉川中盛租赁仓库按市场公允价格进行定价。

（3）向汉川中盛租赁宿舍

随着公司生产规模的增大，员工数量大幅增加，公司自有宿舍无法满足员工的住宿需求。而汉川中盛生产规模和人员数量较小，自有宿舍存在富余，为解决新增员工的住宿需求，2018 年 4 月起，公司从汉川中盛租赁了部分房产作为员工宿舍。2019 年末公司自购部分房产作为员工宿舍，2020 年 1 月起，公司不再向汉川中盛租赁宿舍。

公司从汉川中盛租赁宿舍按市场公允价格进行定价。

报告期内，关联方租赁金额较小，对公司主营业务不构成重大影响。

4、购买服务

单位：万元

关联方名称	交易内容	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
兴发高投	咨询服务	-	5.17	-	-
湖北高投	咨询服务	-	24.60	-	-

2019 年，公司分别与兴发高投和湖北高投签订财务顾问协议，委托兴发高投和湖北高投对公司引入投资者等融资活动提供财务顾问和咨询服务。兴发高投和湖北高投作为湖北省内知名的高新技术产业投资机构，在融资活动方面具有丰富的经验和较强的专业技能，并拥有相关的资源和渠道。因此，公司选择与其进行合作。双方的交易价格根据服务内容及市场公允价值协商决定，交易金额较小，对公司主营业务无重大影响。

5、零星采购

2018 年和 2019 年，公司从汉川中盛零星采购少量家电产品用作年会奖品等员工福利，金额分别为 1.51 万元和 0.92 万元。汉川中盛的主要下游客户为美的和格力等大型家电厂商，双方建立了良好的合作关系，汉川中盛存在向美的、格力采购家电用于办公用品或员工福利的情况，购买渠道和产品品质可靠。再加上公司对家电产品的需求量较小，仅偶尔采购少量家电作为员工福利，因此公司选择直接向汉川中盛采购。采购价格公允，交易金额较小，发生频率较低，对公司

主营业务无重大影响。2020 年 1 月起，公司不再与汉川中盛发生零星采购交易。

6、收购股权

2019 年 12 月，公司全资子公司东莞艾泰以 43 万元的价格收购魏志祥和魏琼实际持有的深圳英孚 100%股权。收购完成后，深圳英孚成为东莞艾泰的全资子公司。本次股权转让价格与评估价格基本一致，具体情况如下：

2019 年 11 月 30 日，深圳英孚所有者权益的账面价值为-9.03 万元，实收资本为 0 万元，股东认缴的出资额为 50 万元，2019 年 12 月 24 日深圳英孚收到了股东的出资款 50 万元。根据坤元资产评估有限公司出具的“坤元评报〔2020〕267 号”评估报告，以 2019 年 11 月 30 日为基准日，深圳英孚股东权益的评估价值为-5.39 万元，考虑深圳英孚 2019 年 12 月的实收资本缴足情况，其 2019 年 11 月 30 日的价值为 44.61 万元。

在深圳英孚被收购之前，其名义股东为晏勇杰，晏勇杰代魏志祥和魏琼名义持有深圳英孚 100%的股权。晏勇杰代魏志祥和魏琼持有深圳英孚股权及发行人通过深圳英孚采购原材料的原因为：晏勇杰与魏志祥、魏琼之间为朋友关系，魏志祥、魏琼基于朋友之间的信任让晏勇杰代其持有深圳英孚股权；发行人原材料配方是公司的商业秘密，魏志祥、魏琼出于谨慎考虑发行人通过无股权关系的第三方采购能够减少原材料信息传播；故魏志祥、魏琼于 2016 年 5 月委托晏勇杰代出资设立深圳英孚并代发行人采购原材料，以达到第三方无法轻易得知公司采购前述原材料的信息。因此，晏勇杰代魏志祥、魏琼持有股权以及由深圳英孚代发行人采购原材料具有商业合理性。鉴于前述操作仅为发行人采取的商业秘密保护措施之一，同时为规范该等交易及完整履行信息披露义务，发行人全资子公司东莞艾泰于 2019 年 12 月收购了深圳英孚 100%股权。

晏勇杰未在发行人处任职，不存在通过他人对发行人委托持股或信托持股的情形，不存在股权纠纷或潜在纠纷。

2017 年-2019 年，深圳英孚主要向发行人销售化工原材料，各期销售金额分别为 0.00 万元、3.49 万元和 173.05 万元，该等交易已作为母子公司的关联交易，纳入发行人 2017-2019 年申报合并报表的合并范围内核算。

发行人与深圳英孚交易的定价依据为深圳英孚在其原材料采购价格的基础上加价10%后，将相应材料销售给公司。2017年-2019年除代发行人采购原材料外，深圳英孚未开展其他业务。2017年-2019年深圳英孚的净利润分别为-6.74万元、-0.70万元和12.34万元。鉴于2017年-2019年深圳英孚已纳入公司合并财务报表的合并范围，本次发行的中介机构已将深圳英孚的财务数据和银行流水等内容纳入核查范围。经对深圳英孚财务数据和银行流水所进行的核查程序，深圳英孚不存在为发行人承担成本、费用或输送利益等情形。

（三）关联方往来余额

报告期各期末，发行人与关联方的往来余额情况如下表所示：

单位：万元

项目名称	关联方	2020/6/30	2019/12/31	2018/12/31	2017/12/31
预付账款	苏州贝斯珂	-	-	-	0.02
	小计	-	-	-	**0.02**
应付账款	汉川中盛	-	-	15.70	7.85
	小计	-	-	**15.70**	**7.85**
其他应付款-资金拆借本金及利息	魏志祥	-	-	240.43	1,001.98
	魏琼	-	-	1,118.38	88.89
	小计	-	-	**1,358.82**	**1,090.87**

（四）关联交易简要汇总表

报告期内，公司经常性关联交易汇总情况如下：

单位：万元

关联方	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
向董事、监事和高级管理人员支付薪酬				
董事、监事和高级管理人员	132.53	385.67	291.69	259.52
关联销售				
汉川中盛	-	130.45	173.70	159.93
苏州贝斯珂	-	335.42	291.04	271.90

合计	-	**465.87**	**464.74**	**431.84**
关联采购				
汉川中盛	-	-	-	151.52
苏州贝斯珂	-	1.12	-	0.09
合计	-	**1.12**	-	**151.60**

（五）关联交易对公司财务状况和经营成果的影响

报告期内，公司经常性关联交易主要是向关联方销售产品，交易价格均为市场价格，且交易金额占同类交易总额比例较小；偶发性关联交易主要为关联方为公司取得银行授信或借款提供担保、公司从关联方拆入资金、从关联方租赁房产作为仓库或员工宿舍使用等。

上述关联交易是交易双方经友好协商，在自愿、公平的原则基础上进行的，交易价格实现了双方当事人的互利共赢，具有真实的商业背景，均遵循市场公允价格，且履行了《公司章程》所规定的必要审批程序，未对公司财务状况和经营成果造成重大影响，不存在损害公司及股东利益的情形。

（六）减少和规范关联交易的承诺

公司股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员就规范和减少关联交易事宜作出了如下声明与承诺：

“一、本人/本单位将尽量避免本人以及本人/本单位实际控制或施加重大影响的企业（除发行人及其控股子公司外，下同）与发行人及其控股子公司之间产生关联交易事项，对于不可避免或者有合理原因而发生的关联交易，将在平等、自愿的基础上，按照公平、公允和等价有偿的原则进行，交易价格将按照市场公认的合理价格确定。

二、截至本承诺函出具之日，本人/本单位及本人/本单位实际控制或施加重大影响的企业不存在占用发行人或其控股子公司资金的情形。未来，本人/本单位将避免与发行人或其控股子公司发生与正常经营业务无关的资金往来行为；本人/本单位及本人/本单位实际控制或施加重大影响的企业不会要求发行人或其控股子公司垫支工资、福利、保险、广告等费用，也不会与发行人或其控股子公司

互相代为承担成本或其他支出，不通过有偿或无偿拆借资金、直接或间接借款、委托进行投资活动、开具商业承兑汇票、代偿债务等任何方式占用发行人或其控股子公司的资金。

三、本人/本单位将严格遵守有关法律法规、证券监管机构颁布的规章和规范性文件、证券交易所颁布的业务规则及《湖北祥源新材科技股份有限公司章程》及相关制度中关于关联交易事项的管理制度，所涉及的关联交易均将按照发行人关联交易决策程序进行，履行合法程序，并及时对关联交易事项履行信息披露义务。

四、本人/本单位保证不会利用关联交易转移发行人的资产、利润，不会利用控股股东地位谋取不当的利益，不损害发行人及其他股东的合法权益。

五、发行人独立董事如认为本人/本单位或本人/本单位实际控制或施加重大影响的企业与发行人及其控股子公司之间的关联交易损害发行人或发行人其他股东利益，可聘请独立的具有证券从业资格的中介机构对关联交易进行审计或评估。如果审计或评估的结果表明关联交易确实损害了发行人及其控股子公司或发行人其他股东的利益，且有证据表明本人不正当利用控股股东地位，本人/本单位愿意就上述关联交易给发行人及其控股子公司、发行人其他股东造成的损失依法承担赔偿责任。

六、本人/本单位承诺对因未履行上述承诺而给发行人及其控股子公司、发行人其他股东造成的一切损失承担全额赔偿责任。”

十、报告期内发行人关联交易制度的执行情况及独立董事意见

（一）报告期内关联交易制度执行情况

股份公司设立后，通过《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》和《关联交易管理制度》规范了公司关联交易制度。报告期内，本公司的关联交易履行了《公司章程》等有关制度的规定，不存在损害中小股东利益的情形。

（二）独立董事关于公司报告期内关联交易执行情况的意见

独立董事对报告期内的关联交易发表如下意见：公司报告期内的关联交易内

容真实，交易价格公允，履行的审议程序符合《公司法》、公司章程及公司关联交易管理制度的规定；关联交易根据市场交易规则履行，交易条件不存在对交易之任何一方显失公平的情形；公司不存在依赖关联方的情形，不存在严重影响公司独立性的情形或损害公司及公司非关联股东利益的情形。

第八节 财务会计信息与管理层分析

天健会计师事务所（特殊普通合伙）对发行人报告期的财务报表进行了审计，并出具了标准无保留意见的审计报告。公司提醒投资者仔细阅读财务报告和审计报告全文，以获取全部的财务资料。

一、财务会计信息

（一）财务报表

1、合并资产负债表

单位：元

项目	2020/06/30	2019/12/31	2018/12/31	2017/12/31
流动资产：				
货币资金	43,405,685.77	62,153,831.07	14,567,708.61	49,023,021.72
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产		-	20,076,032.24	-
应收票据		-	8,899,066.62	508,107.00
应收账款	56,621,578.01	51,211,355.77	43,291,408.33	29,267,401.74
应收款项融资	8,885,586.18	9,320,185.41	-	-
预付款项	4,168,703.86	3,727,316.77	6,298,070.12	2,724,105.44
其他应收款	513,149.99	459,936.21	934,523.94	475,895.08
存货	25,427,735.07	24,250,934.38	24,441,473.16	18,547,256.86
其他流动资产	876,046.76	1,910,588.01	2,114,561.65	1,854,889.61
流动资产合计	**139,898,485.64**	**153,034,147.62**	**120,622,844.67**	**102,400,677.45**
非流动资产：				
固定资产	121,786,206.25	127,714,304.57	86,944,554.57	80,269,341.47
在建工程	43,749,377.26	23,476,266.30	16,065,440.77	3,417,249.97
无形资产	30,873,513.71	28,984,878.22	12,543,727.40	11,697,062.45

长期待摊费用	555,740.16	628,228.02	-	-
递延所得税资产	4,142,377.00	1,923,164.26	1,808,868.37	1,527,445.42
其他非流动资产	3,141,110.10	1,691,253.10	6,769,893.17	5,342,697.21
非流动资产合计	**204,248,324.48**	**184,418,094.47**	**124,132,484.28**	**102,253,796.52**
资产总计	**344,146,810.12**	**337,452,242.09**	**244,755,328.95**	**204,654,473.97**
流动负债：				
短期借款	17,419,730.00	46,178,860.19	52,600,000.00	30,400,000.00
应付账款	29,805,487.29	26,182,356.56	13,334,711.38	7,023,436.87
合同负债	582,242.19	-	-	-
预收款项	-	590,490.26	1,310,641.11	817,334.23
应付职工薪酬	6,397,395.46	10,477,429.76	11,070,198.55	6,292,940.37
应交税费	8,748,603.80	6,118,859.57	7,659,692.42	4,892,627.63
其他应付款	319,214.59	348,594.86	24,141,466.67	48,162,642.85
其他流动负债	75,691.49	-	-	-
流动负债合计	**63,348,364.82**	**89,896,591.20**	**110,116,710.13**	**97,588,981.95**
非流动负债：				
递延收益	21,320,480.86	6,542,483.37	7,080,221.73	7,617,960.09
递延所得税负债	3,049,296.69	1,953,460.32	656,452.87	-
非流动负债合计	**24,369,777.55**	**8,495,943.69**	**7,736,674.60**	**7,617,960.09**
负债合计	**87,718,142.37**	**98,392,534.89**	**117,853,384.73**	**105,206,942.04**
股东权益：				
股本	53,923,542.00	53,923,542.00	49,356,400.00	49,356,400.00
资本公积	69,743,266.06	69,743,266.06	17,595,950.58	15,125,151.06
盈余公积	14,068,432.58	14,068,432.58	9,145,215.20	5,728,312.94

未分配利润	118,693,427.11	101,324,466.56	50,804,378.44	29,237,667.93
归属于母公司股东权益合计	256,428,667.75	**239,059,707.20**	**126,901,944.22**	**99,447,531.93**
少数股东权益	-	-	-	-
股东权益合计	**256,428,667.75**	**239,059,707.20**	**126,901,944.22**	**99,447,531.93**
负债和股东权益总计	**344,146,810.12**	**337,452,242.09**	**244,755,328.95**	**204,654,473.97**

2、合并利润表

单位：元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
一、营业总收入	112,662,461.61	**284,276,351.64**	**215,617,152.11**	**152,393,139.14**
减：营业成本	56,911,329.21	160,487,111.90	123,844,121.41	84,364,283.65
税金及附加	967,581.73	2,976,179.62	2,440,592.50	1,375,072.68
销售费用	6,014,967.73	16,267,875.64	14,029,912.16	11,256,975.31
管理费用	7,894,025.36	24,323,173.75	18,714,899.38	14,711,583.35
研发费用	6,398,180.50	13,206,599.17	11,241,621.55	10,907,823.21
财务费用	525,622.70	3,394,150.23	3,427,823.39	1,664,290.35
加：其他收益	1,285,119.66	2,553,447.46	1,215,264.09	2,752,514.20
投资收益（损失以“-”号填列）	220,895.38	745,856.09	131,904.97	155,229.54
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-	-	-	-
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	-	-	76,032.24	-
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-319,145.13	-225,524.39	-	-
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-308,526.51	-1,578,307.40	-2,229,190.39	-1,710,616.08
资产处置收益（损失以“-”号填列）	3,750.71	-51,566.80	-	-
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	34,832,848.49	**65,065,166.29**	**41,112,192.63**	**29,310,238.25**

加：营业外收入	504.81	157,157.79	49,843.42	4,599.39
减：营业外支出	2,772,417.58	153,162.52	449,703.47	67,237.40
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	32,060,935.72	**65,069,161.56**	**40,712,332.58**	**29,247,600.24**
减：所得税费用	4,716,119.89	9,625,856.06	5,857,439.81	4,158,996.89
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	27,344,815.83	**55,443,305.50**	**34,854,892.77**	**25,088,603.35**
归属于母公司股东的净利润	27,344,815.83	55,443,305.50	34,854,892.77	25,088,603.35
少数股东损益	-	-	-	-
五、其他综合收益的税后净额	-	-	-	-
六、综合收益总额	27,344,815.83	**55,443,305.50**	**34,854,892.77**	**25,088,603.35**
归属于母公司股东的综合收益总额	27,344,815.83	55,443,305.50	34,854,892.77	25,088,603.35
归属于少数股东的综合收益总额	-	-	-	-
七、每股收益：				
（一）基本每股收益（元/股）	0.51	1.10	0.71	0.51
（二）稀释每股收益（元/股）	0.51	1.10	0.71	0.51

3、合并现金流量表

单位：元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
一、经营活动产生的现金流量：				
销售商品、提供劳务收到的现金	100,150,734.15	281,331,965.07	215,845,282.47	154,546,925.05
收到的税费返还	-	-	-	-
收到其他与经营活动有关的现金	16,178,379.13	4,458,994.71	2,679,698.29	3,391,640.27
经营活动现金流入小计	**116,329,113.28**	**285,790,959.78**	**218,524,980.76**	**157,938,565.32**
购买商品、接受劳务支付的现金	35,447,261.96	126,604,606.82	127,910,419.35	83,451,762.15

支付给职工以及为职工支付的现金	24,419,436.36	49,357,788.42	34,581,773.17	23,587,032.89
支付的各项税费	9,810,515.66	26,866,957.13	17,304,777.57	15,138,377.06
支付其他与经营活动有关的现金	8,495,823.49	21,253,058.10	15,896,622.72	14,126,290.22
经营活动现金流出小计	**78,173,037.47**	**224,082,410.47**	**195,693,592.81**	**136,303,462.32**
经营活动产生的现金流量净额	**38,156,075.81**	**61,708,549.31**	**22,831,387.95**	**21,635,103.01**
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金	100,000,000.00	120,000,000.00	67,000,000.00	126,500,000.00
取得投资收益收到的现金	220,895.38	821,888.33	131,904.97	155,229.54
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	9,000.00	589,252.00	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	-	-
投资活动现金流入小计	100,229,895.38	**121,411,140.33**	**67,131,904.97**	**126,655,229.54**
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	17,885,708.46	54,224,732.02	23,576,600.86	39,185,164.19
投资支付的现金	100,000,000.00	100,000,000.00	87,000,000.00	126,500,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额		430,000.00	-	-
支付其他与投资活动有关的现金		-	-	-
投资活动现金流出小计	**117,885,708.46**	**154,654,732.02**	**110,576,600.86**	**165,685,164.19**
投资活动产生的现金流量净额	**-17,655,813.08**	**-33,243,591.69**	**-43,444,695.89**	**-39,029,934.65**
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	-	52,470,000.00	-	-
取得借款收到的现金	3,000,000.00	61,100,000.00	52,600,000.00	35,600,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	20,680,621.60	54,095,995.79
筹资活动现金流入小计	3,000,000.00	**113,570,000.00**	**73,280,621.60**	**89,695,995.79**
偿还债务支付的现金	31,700,000.00	67,600,000.00	30,400,000.00	28,800,000.00

分配股利、利润或偿付利息支付的现金	10,657,118.23	13,152,933.38	2,570,769.25	8,667,635.84
支付其他与筹资活动有关的现金	-	13,877,111.85	54,340,563.22	7,065,995.79
筹资活动现金流出小计	**42,357,118.23**	**94,630,045.23**	**87,311,332.47**	**44,533,631.63**
筹资活动产生的现金流量净额	**-39,357,118.23**	**18,939,954.77**	**-14,030,710.87**	**45,162,364.16**
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	108,710.20	181,210.07	188,705.70	-252,908.57
五、现金及现金等价物净增加额	-18,748,145.30	47,586,122.46	-34,455,313.11	27,514,623.95
加：期初现金及现金等价物余额	62,153,831.07	14,567,708.61	49,023,021.72	21,508,397.77
六、期末现金及现金等价物余额	**43,405,685.77**	**62,153,831.07**	**14,567,708.61**	**49,023,021.72**

4、母公司资产负债表

单位：元

项目	2020/06/30	2019/12/31	2018/12/31	2017/12/31
流动资产：				
货币资金	36,977,151.21	60,713,480.85	13,944,262.45	47,236,452.10
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-	-	20,076,032.24	
应收票据	-	-	8,899,066.62	508,107.00
应收账款	88,082,932.13	60,628,578.21	47,183,845.63	29,267,401.74
应收账款融资	5,605,962.93	9,320,185.41	-	-
预付款项	3,808,588.26	3,612,955.37	6,060,698.15	2,718,579.24
其他应收款	249,765.31	279,290.65	849,111.36	27,435,096.01
存货	18,440,683.44	19,426,201.35	21,069,522.66	18,547,256.86
其他流动资产	162,986.65	409,827.36	209,369.22	325,452.36
流动资产合计	**153,328,069.93**	**154,390,519.20**	**118,291,908.33**	**126,038,345.31**
非流动资产：				

长期股权投资	22,000,000.00	24,000,000.00	24,000,000.00	4,000,000.00
固定资产	85,436,748.59	91,836,496.40	62,952,552.51	60,015,712.87
在建工程	14,516,199.45	4,328,955.65	15,968,526.23	3,417,249.97
无形资产	25,331,861.05	23,376,574.68	6,802,122.13	6,901,377.06
长期待摊费用	555,740.16	628,228.02	-	-
递延所得税资产	3,587,610.69	1,576,060.31	1,616,908.42	1,527,445.42
其他非流动资产	3,141,110.10	1,691,253.10	6,769,893.17	5,132,461.09
非流动资产合计	**154,569,270.04**	**147,437,568.16**	**118,110,002.46**	**80,994,246.41**
资产总计	**307,897,339.97**	**301,828,087.36**	**236,401,910.79**	**207,032,591.72**
流动负债：				
短期借款	14,419,730.00	27,645,617.00	42,600,000.00	30,400,000.00
应付账款	13,545,590.46	20,444,232.27	19,838,315.36	13,043,191.43
合同负债	552,391.35	-	-	-
预收款项	-	590,490.26	1,310,641.11	817,334.23
应付职工薪酬	4,902,978.07	9,051,911.53	10,188,426.57	5,838,816.03
应交税费	8,444,463.66	5,947,284.00	7,504,643.57	4,445,156.61
其他应付款	269,416.17	340,766.14	23,629,176.93	48,044,642.77
其他流动负债	71,810.88	-	-	-
流动负债合计	**42,206,380.59**	**64,020,301.20**	**105,071,203.54**	**102,589,141.07**
非流动负债：				
递延收益	21,320,480.86	6,542,483.37	7,080,221.73	7,617,960.09
递延所得税负债	1,755,545.97	1,794,638.89	656,452.87	-
非流动负债合计	**23,076,026.83**	**8,337,122.26**	**7,736,674.60**	**7,617,960.09**
负债合计	**65,282,407.42**	**72,357,423.46**	**112,807,878.14**	**110,207,101.16**

股东权益：				
股本	53,923,542.00	53,923,542.00	49,356,400.00	49,356,400.00
资本公积	69,673,266.06	69,673,266.06	17,595,950.58	15,125,151.06
盈余公积	14,068,432.58	14,068,432.58	9,145,215.20	5,728,312.94
未分配利润	104,949,691.91	91,805,423.26	47,496,466.87	26,615,626.56
股东权益合计	**242,614,932.55**	**229,470,663.90**	**123,594,032.65**	**96,825,490.56**
负债和股东权益总计	**307,897,339.97**	**301,828,087.36**	**236,401,910.79**	**207,032,591.72**

5、母公司利润表

单位：元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
一、营业总收入	108,456,328.31	354,620,196.52	242,425,486.94	152,287,317.80
减：营业成本	68,539,750.45	250,257,333.60	157,390,458.56	86,188,005.51
税金及附加	768,123.38	2,421,354.20	1,965,477.95	1,184,790.28
销售费用	4,628,088.56	13,777,543.48	13,088,863.75	11,256,975.31
管理费用	6,006,163.08	20,655,510.97	16,321,355.99	13,616,306.09
研发费用	3,880,165.40	8,893,864.98	9,579,907.03	10,907,823.21
财务费用	450,046.22	2,422,410.93	2,732,147.87	1,663,223.17
加：其他收益	1,106,390.27	2,466,447.46	970,656.36	1,587,633.25
投资收益（损失以“-”号填列）	2,864,187.54	745,856.09	131,904.97	155,229.54
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-	-	-	-
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）		-	76,032.24	-
信用减值损失（损失以“-”号填列）	963,272.47	-286,536.15	-	-
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-101,669.95	-1,017,312.31	-2,019,365.60	-1,681,896.08

资产处置收益（损失以“-”号填列）	3,750.71	-51,566.80	-	-
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	**29,019,922.26**	**58,049,066.65**	**40,506,503.76**	**27,531,160.94**
加：营业外收入	89.14	51,415.63	48,017.27	4,599.33
减：营业外支出	2,646,723.16	74,941.80	428,391.16	67,175.96
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	**26,373,288.24**	**58,025,540.48**	**40,126,129.87**	**27,468,584.31**
减：所得税费用	3,253,164.31	8,793,366.71	5,957,107.30	3,675,589.84
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	**23,120,123.93**	**49,232,173.77**	**34,169,022.57**	**23,792,994.47**
五、其他综合收益的税后净额	-	-	-	-
六、综合收益总额	**23,120,123.93**	**49,232,173.77**	**34,169,022.57**	**23,792,994.47**

6、母公司现金流量表

单位：元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
一、经营活动产生的现金流量：				
销售商品、提供劳务收到的现金	92,282,197.74	296,538,316.22	206,396,242.27	154,423,114.08
收到的税费返还		-	-	-
收到其他与经营活动有关的现金	15,943,363.58	19,100,305.26	38,353,890.75	2,097,653.94
经营活动现金流入小计	**108,225,561.32**	**315,638,621.48**	**244,750,133.02**	**156,520,768.02**
购买商品、接受劳务支付的现金	58,420,383.98	165,215,274.04	130,395,523.93	87,744,750.89
支付给职工以及为职工支付的现金	18,535,596.46	39,286,340.09	28,683,950.27	20,792,253.84
支付的各项税费	8,319,139.77	25,418,441.08	15,394,073.49	13,836,924.71
支付其他与经营活动有关的现金	5,645,073.60	32,230,629.02	20,343,582.11	40,596,271.50
经营活动现金流出小计	**90,920,193.81**	**262,150,684.22**	**194,817,129.80**	**162,970,200.94**
经营活动产生的现金流量净额	**17,305,367.51**	**53,487,937.25**	**49,933,003.22**	**-6,449,432.92**

二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金	100,114,647.55	120,000,000.00	67,000,000.00	126,500,000.00
取得投资收益收到的现金	220,895.38	821,888.33	131,904.97	155,229.54
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	9,000.00	573,322.80	-	-
收到其他与投资活动有关的现金		-	-	-
投资活动现金流入小计	**100,344,542.93**	**121,395,211.13**	**67,131,904.97**	**126,655,229.54**
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	17,745,222.33	39,193,250.65	20,188,980.17	12,698,527.46
投资支付的现金	100,000,000.00	100,000,000.00	107,000,000.00	126,500,000.00
支付其他与投资活动有关的现金		-	-	-
投资活动现金流出小计	**117,745,222.33**	**139,193,250.65**	**127,188,980.17**	**139,198,527.46**
投资活动产生的现金流量净额	**-17,400,679.40**	**-17,798,039.52**	**-60,057,075.20**	**-12,543,297.92**
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	-	51,970,000.00	-	-
取得借款收到的现金	-	42,600,000.00	42,600,000.00	35,600,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	20,680,621.60	54,095,995.79
筹资活动现金流入小计	**-**	**94,570,000.00**	**63,280,621.60**	**89,695,995.79**
偿还债务支付的现金	13,200,000.00	57,600,000.00	30,400,000.00	28,800,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	10,549,727.95	12,194,777.55	1,896,881.75	8,667,635.84
支付其他与筹资活动有关的现金	-	13,877,111.85	54,340,563.22	7,065,995.79
筹资活动现金流出小计	**23,749,727.95**	**83,671,889.40**	**86,637,444.97**	**44,533,631.63**
筹资活动产生的现金流量净额	**-23,749,727.95**	**10,898,110.60**	**-23,356,823.37**	**45,162,364.16**
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	108,710.20	181,210.07	188,705.70	-252,908.57
五、现金及现金等价物净增加额	-23,736,329.64	46,769,218.40	-33,292,189.65	25,916,724.75

加：期初现金及现金等价物余额	60,713,480.85	13,944,262.45	47,236,452.10	21,319,727.35
六、期末现金及现金等价物余额	**36,977,151.21**	**60,713,480.85**	**13,944,262.45**	**47,236,452.10**

（二）注册会计师审计意见

天健会计师事务所（特殊普通合伙）审计了公司财务报表，包括 2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日、2020 年 6 月 30 日的合并及母公司资产负债表，2017 年度、2018 年度、2019 年度、2020 年 1-6 月的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司所有者权益变动表，以及相关财务报表附注。

天健会计师事务所（特殊普通合伙）认为，公司财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了公司 2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日、2020 年 6 月 30 日的合并及母公司财务状况，以及 2017 年度、2018 年度、2019 年度、2020 年 1-6 月的合并及母公司经营成果和现金流量。

（三）与财务会计信息相关的重大事项或重要性水平的判断标准

判断一项经济业务是否重要，应视其在财务会计信息中错报或漏报时对财务报表使用者所作决策的影响而定。

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。在判断项目性质的重要性时，公司主要考虑该项目在性质上是否属于日常活动、是否显著影响公司的财务状况、经营成果和现金流量等因素；在判断项目金额大小的重要性时，公司主要考虑该项目金额占总资产、净资产、营业收入、净利润等直接相关项目金额情况或占所属报表项目金额的比重情况。

考虑公司以盈利为目的进行正常生产经营，以合并财务报表的税前利润总额的 5%作为重要性水平。

（四）关键审计事项

关键审计事项是会计师根据职业判断，认为对 2017 年度、2018 年度、2019 年度、2020 年 1-6 月财务报表审计最为重要的事项。这些事项的应对以对财务报

表整体进行审计并形成审计意见为背景，会计师不对这些事项单独发表意见。

天健会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《审计报告》对关键事项的描述如下：

关键审计事项	审计应对程序
收入确认： （1）2020 年 1-6 月 公司的营业收入主要来自于聚烯烃发泡材料的研发、生产和销售，属于在某一时点履行履约义务。2020 年 1-6 月，公司营业收入金额为人民币 1.13 亿元，其中电子辐照交联聚乙烯发泡材料（IXPE）和电子辐照交联聚丙烯发泡材料（IXPP）销售业务的营业收入为人民币 1.12 亿元，占 2020 年 1-6 月营业收入的 99.12%。 公司内销产品收入在公司根据销售订单的约定将商品运到购买方指定的交货地点，购买方签收商品后确认销售收入；公司外销产品收入在公司根据销售订单的约定将产品报关出口，待货物装船取得提货单后确认销售收入。 （2）2019 年度、2018 年度、2017 年度 公司的营业收入主要来自于聚烯烃发泡材料的研发、生产和销售。2017 年度、2018 年度、2019 年度，公司营业收入金额分别为人民币 1.52 亿元、2.16 亿元、2.84 亿元，其中电子辐照交联聚乙烯发泡材料（IXPE）和电子辐照交联聚丙烯发泡材料（IXPP）销售业务的营业收入分别为人民币 1.50 亿元、2.14 亿元、2.82 亿元，占相应年度营业收入的 98.68%、99.07%、99.30%。 公司内销产品收入在公司根据销售订单的约定将商品运到购买方指定的交货地点，购买方签收商品后确认销售收入；公司外销产品收入在公司根据销售订单的约定将产品报关出口，待货物装船取得提货单后确认销售收入。 由于营业收入是公司关键业绩指标之一，可能存在公司管理层通过不恰当的收入确认以达到特定目标或预期的固有风险。因此，我们将收入确认确定为关键审计事项。	（1）了解与收入确认相关的关键内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性； （2）检查销售合同，了解主要合同条款或条件，评价收入确认方法是否适当； （3）对营业收入及毛利率按产品、客户等实施分析程序，识别是否存在重大或异常波动，并查明波动原因； （4）对于内销收入，以抽样方式检查与收入确认相关的支持性文件，包括销售合同、订单、销售发票、出库单、发货单及客户签收单等；对于出口收入，获取电子口岸信息并与账面记录核对，并以抽样方式检查销售合同、出口报关单、货运提单、销售发票等支持性文件； （5）结合应收账款函证，以抽样方式向主要客户函证本期销售额，确认营业收入的真实性、完整性；对主要客户实施走访程序； （6）对资产负债表日前后确认的营业收入实施截止测试，评价营业收入是否在恰当期间确认； （7）检查与营业收入相关的信息是否已在财务报表中作出恰当列报。
应收账款减值 （1）2020 年 1-6 月、2019 年度 截至 2020 年 6 月 30 日、2019 年 12 月 31 日，公司应收账款账面余额分别为人民币 5,961.26 万元、5,390.67 万元，坏账准备	（1）了解与应收账款减值相关的关键内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性； （2）复核以前年度已计提坏账准备的应收账款的后续实际核销或转回情况，评价管理层过往预

分别为人民币 299.10 万元、269.53 万元，账面价值分别为人民币 5,662.16 万元、5,121.14 万元。 管理层根据各项应收账款的信用风险特征，以单项应收账款或应收账款组合为基础，按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量其损失准备。对于以单项为基础计量预期信用损失的应收账款，管理层综合考虑有关过去事项、当前状况以及未来经济状况预测的合理且有依据的信息，估计预期收取的现金流量，据此确定应计提的坏账准备；对于以组合为基础计量预期信用损失的应收账款，管理层以账龄为依据划分组合，参照历史信用损失经验，并根据前瞻性估计予以调整，编制应收账款账龄与预期信用损失率对照表，据此确定应计提的坏账准备。 （2）2018 年度、2017 年度 截至 2018 年 12 月 31 日、2017 年 12 月 31 日，公司应收账款账面余额分别为人民币 4,556.99 万元、3,080.81 万元，坏账准备分别为人民币 227.84 万元、154.07 万元，账面价值分别为人民币 4,329.14 万元、2,926.74 万元。 对于单独进行减值测试的应收账款，当存在客观证据表明其发生减值时，管理层综合考虑债务人的行业状况、经营情况、财务状况、还款记录等因素，估计未来现金流量现值，并确定应计提的坏账准备；对于采用组合方式进行减值测试的应收账款，管理层根据账龄、资产类型、行业分布、逾期状态等依据划分组合，以与该等组合具有类似信用风险特征组合的历史损失率为基础，结合现实情况进行调整，估计未来现金流量现值，并确定应计提的坏账准备。 由于应收账款金额重大，且应收账款减值测试涉及重大管理层判断，我们将应收账款减值确定为关键审计事项。	测的准确性； （3）复核管理层对应收账款进行减值测试的相关考虑和客观证据，评价管理层是否充分识别已发生减值的应收账款； （4）对于单独进行减值测试的应收账款，获取并检查管理层对未来现金流量现值的预测，评价在预测中使用的关键假设的合理性和数据的准确性，并与获取的外部证据进行核对； （5）对于采用组合方式进行减值测试的应收账款，评价管理层按信用风险特征划分组合的合理性；根据具有类似信用风险特征组合的历史信用损失经验及前瞻性估计，评价管理层编制的 2019 年 12 月 31 日的应收账款账龄与预期信用损失对照表的合理性，和 2018 年度、2017 年度减值测试方法的合理性（包括各组合坏账准备的计提比例）；测试管理层使用数据（包括应收账款账龄、历史损失率等）的准确性和完整性以及对坏账准备的计算是否准确； （6）检查应收账款的期后回款情况，评价管理层计提应收账款坏账准备的合理性； （7）以抽样方式对主要客户的应收账款余额进行函证及走访确认； （8）检查与应收账款减值相关的信息是否已在财务报表中作出恰当列报和披露。

（五）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》（2014 年修订）的披露规定编制财务报表。

（六）合并报表范围及变化情况

1、财务报表合并范围的确定原则

公司财务报表合并范围的确定原则：直接或通过子公司间接拥有半数以上有表决权股份的被投资单位以及拥有半数以下表决权但对其具有实际控制权的被投资单位。

2、报告期合并报表范围

子公司全称	注册地	注册资本	持股比例	取得方式	合并期间
苏州固德新材料科技有限公司	苏州市	200.00 万元	100.00%	同一控制下企业合并	2017 年 1 月 1 日至 2020 年 4 月 1 日
东莞艾泰新材料科技有限公司	东莞市	200.00 万元	100.00%	新设	2017 年 1 月 1 日至 2020 年 6 月 30 日
广德祥源新材料科技有限公司	广德市	2,000.00 万元	100.00%	新设	2017 年 10 月 10 日至 2020 年 6 月 30 日
深圳市英孚新材料有限公司	深圳市	50.00 万元	100.00%	同一控制下企业合并	2017 年 1 月 1 日至 2020 年 6 月 30 日
广德快尔特装饰材料有限公司	广德市	100.00 万元	100.00%	新设	2020 年 4 月 24 日至 2020 年 6 月 30 日

3、合并财务报表范围发生变更的情况说明

2017-2019 年，公司合并报表范围未发生变化。2020 年 1-6 月，公司合并报表范围变化情况如下：

（1）合并范围增加

公司名称	股权取得方式	股权取得时点	出资额	出资比例
广德快尔特装饰材料有限公司	新设	2020 年 4 月 24 日	100.00 万元	100%

（2）合并范围减少

公司名称	股权处置方式	股权处置时点	处置日净资产	处置当期期初至处置日净利润
苏州固德新材料科技有限公司	注销	2020 年 4 月 1 日		-0.10 万元

（七）具有核心意义或较强预示作用的指标

	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
营业收入增长率	-20.74%（年化值）	31.84%	41.49%	34.85%
综合毛利率	49.49%	43.55%	42.56%	44.64%
管理费用率	7.01%	8.56%	8.68%	9.65%
应收账款周转率（次/年）	3.97（年化值）	5.72	5.65	5.74
存货周转率（次/年）	4.30（年化值）	6.16	5.43	4.53

（八）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

1、申报会计师的审阅意见

公司财务报告的审计基准日为 2020 年 6 月 30 日。

申报会计师对公司 2020 年 9 月 30 日的合并及母公司资产负债表、2020 年 7-9 月和 2020 年 1-9 月的合并及母公司利润表、2020 年 1-9 月的合并及母公司现金流量表以及财务报表附注进行了审阅，并出具了报告文号为天健审〔2020〕10233 号的审阅报告，审阅意见如下：“根据我们的审阅，我们没有注意到任何事项使我们相信祥源新材公司 2020 年第三季度财务报表没有按照企业会计准则的规定编制，未能在所有重大方面公允反映祥源新材公司合并及母公司的财务状况、经营成果和现金流量”。

申报会计师对公司 2020 年 12 月 31 日的合并及母公　司资产负债表、2020 年 10-12 月和 2020 年 1-12 月的合并及母公司利润表、2020 年 1-12 月的合并及母公司现金流量表以及财务报表附注进行了审阅，并出具了报告文号为天健审〔2021〕74 号的审阅报告，审阅意见如下：“根据我们的审阅，我们没有注意到任何事项使我们相信财务报表没有按照企业会计准则的规定编制，未能在所有重大方面公允反映祥源新材公司合并及母公司的财务状况、经营成果和现金流量”。

2、发行人的专项声明

公司及公司董事、监事、高级管理人员已对公司 2020 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日止期间未经审计的财务报表进行了认真审阅并出具专项声明，保证审

计截止日后财务报表不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性及完整性承担相应的法律责任。

公司负责人、主管会计工作负责人及会计机构负责人已对公司 2020 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日止期间未经审计的财务报表进行了认真审阅并出具专项声明，保证审计截止日后财务报表不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性及完整性承担相应的法律责任。

3、审计基准日后的主要财务信息及经营情况

（1）公司 2020 年 9 月 30 日、2020 年 1-9 月经审阅的主要财务信息如下：

①合并资产负债表主要数据

单位：万元

项目	2020 年 9 月 30 日	2019 年 12 月 31 日	变动比例
资产总额	38,167.06	33,745.22	13.10%
负债总额	10,292.33	9,839.25	4.60%
所有者权益	27,874.73	23,905.97	16.60%
其中：归属于母公司所有者权益	27,874.73	23,905.97	16.60%

截至 2020 年 9 月 30 日，公司资产总额 38,167.06 万元，较 2019 年 12 月 31 日上升 13.10%，主要原因为公司扩产导致的在建工程增长；公司负债总额为 10,292.33 万元，较 2019 年 12 月 31 日增长 4.60%，基本保持稳定；公司所有者权益金额为 27,874.73 万元，较上年增长 16.60%，主要原因为公司盈利增长导致的盈余增加。

②合并利润表主要数据

A.2020 年 1-9 月和 2019 年 1-9 月合并利润表主要数据对比情况

2020 年 1-9 月和 2019 年 1-9 月，公司合并利润表主要数据如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-9 月	2019 年 1-9 月	变动比例

营业收入	20,581.09	20,759.55	-0.86%
营业利润	6,228.36	5,283.23	17.89%
利润总额	5,929.85	5,275.76	12.40%
净利润	4,966.34	4,572.71	8.61%
归属于母公司股东的净利润	4,966.34	4,572.71	8.61%

2020 年 1-9 月，公司营业收入 20,581.09 万元，较 2019 年 1-9 月略微下降 0.86%，主要是受到新冠疫情的影响；公司营业利润为 6,228.36 万元，较 2019 年 1-9 月增长 17.89%，主要因为公司营业成本受原材料价格下降等影响而有所下降。

B. 2020 年 3 季度和 2019 年 3 季度合并利润表主要数据对比情况

2020 年 7-9 月和 2019 年 7-9 月，公司合并利润表主要数据如下：

单位：万元

项目	2020 年 7-9 月	2019 年 7-9 月	变动比例
营业收入	9,314.84	7,767.38	19.92%
营业利润	2,745.07	1,993.78	37.68%
利润总额	2,723.75	1,987.42	37.05%
净利润	2,231.86	1,803.05	23.78%
归属于母公司股东的净利润	2,231.86	1,803.05	23.78%
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	2,216.60	1,793.57	23.59%

2020 年 7-9 月，公司营业收入 9,314.84 万元，较 2019 年 7-9 月上升 19.92%，主要是受到业务拓展和订单增长的影响；公司营业利润为 2,745.07 万元，较 2019 年 7-9 月增长 37.68%，主要因为公司毛利率上升的影响。

③合并现金流量表主要数据

2020 年 1-12 月和 2019 年 1-12 月，公司合并现金流量表主要数据如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-9 月	2019 年 1-9 月	变动比例
经营活动产生的现金流量净额	3,748.38	3,026.77	23.84%
投资活动产生的现金流量净额	-4,263.43	-1,944.70	119.23%
筹资活动产生的现金流量净额	-3,393.33	-530.59	539.54%

2020 年 1-9 月，公司经营活动产生的现金流量净额 3,748.38 万元，较 2019 年 1-9 月上升 23.84%，主要原因为公司原材料价格下降等带来的经营活动现金流出减少所致；公司投资活动产生的现金流量净额为-4,263.43 万元，较 2019 年 1-9 月现金流出规模增长 119.23%，主要原因为公司扩产导致购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金增加；公司筹资活动产生的现金流量净额为-3,393.33 万元，较 2019 年 1-9 月增长 539.54%，主要原因为 2020 年 1-9 月的借款规模减少。

④非经常性损益

2020 年 1-9 月，公司归属于公司普通股股东的非经常性损益为-108.06 万元，主要包括计入当期损益的政府补助 159.08 万元、捐赠支出 104.56 万元和停工损失 163.57 万元。2020 年 1-9 月，公司扣除非经常性损益后归属于母公司所有者净利润为 5,053.82 万元。

2020 年 7-9 月、2019 年 7-9 月、2020 年 1-9 月和 2019 年 1-9 月公司非经常性损益主要项目和金额的情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 7-9 月	2019 年 7-9 月	2020 年 1-9 月	2019 年 1-9 月
非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	-7.22	-13.65	-14.35	-13.65
越权审批，或无正式批准文件，或偶发性的税收返还、减免	-	-	-	-
计入当期损益的政府补助（与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外）	30.57	13.64	159.08	123.88

计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	-	-	-	-
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	-	-	-	-
非货币性资产交换损益	-	-	-	-
委托他人投资或管理资产的损益	-	-	-	-
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备	-	-	-	-
债务重组损益	-	-	-	-
企业重组费用，如安置职工的支出、整合费用等	-	-	-	-
交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益	-	-	-	-
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益	-	1.82	-	-1.19
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益	-	-	-	-
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、金融负债产生的公允价值变动收益，以及处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	0.26	3.24	22.35	26.27
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	-	-	-	-
对外委托贷款取得的损益	-	-	-	-
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益	-	-	-	-
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响	-	-	-	-
受托经营取得的托管费收入	-	-	-	-
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-8.74	0.21	-275.13	1.33
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-	3.02	-	3.02
小计	14.86	8.29	-108.06	139.66
减：企业所得税影响数（所得税减少以“－”表示）	-0.41	-1.19	-20.58	15.19
少数股东权益影响额(税后)	-	-	-	-

归属于母公司所有者的非经常性损益净额	**15.27**	**9.48**	**-87.48**	**124.47**

（2）公司 2020 年 12 月 31 日、2020 年 1-12 月经审阅的主要财务信息如下：

①合并资产负债表主要数据

单位：万元

项目	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	变动比例
资产总额	45,708.65	33,745.22	35.45%
负债总额	15,306.97	9,839.25	55.57%
所有者权益	30,401.67	23,905.97	27.17%
其中：归属于母公司所有者权益	30,401.67	23,905.97	27.17%

截至 2020 年 12 月 31 日，公司资产总额 45,708.65 万元，较 2019 年 12 月 31 日上升 35.45%，主要受两方面因素影响：**A.** 公司 2020 年营业收入同比增长 11.40%，其中第四季度收入增长较快，与业务规模扩张同步的是公司应收账款等运营资产的增长；**B.** 公司为适应不断增长的需求，解决产能不足的问题，新增了部分土地、厂房和生产设备，无形资产、在建工程和固定资产的金额均大幅提升。

截至 2020 年 12 月 31 日，公司负债总额为 15,306.97 万元，较 2019 年 12 月 31 日增长 55.57%，主要受五方面因素影响：**A.** 公司 2020 年下半年银行贷款增多，导致公司 2020 年末短期借款余额较 2019 年末显著增长；**B.** 公司为适应不断增长的需求，解决产能不足的问题，新增了部分厂房和生产设备，无形资产、公司 2020 年末应付工程设备款余额较 2019 年末增长较大；**C.** 为避免原材料价格波动影响和考虑到新冠疫情反复而进行的战略和安全备库，公司在 2020 年末的应付材料款项金额较 2019 年末有所增长；**D.** 2020 年受新冠疫情影响，当地税局对企业所得税和增值税等税款的缴纳时间有一定的优惠措施，公司 2020 年末应交企业所得税和应交增值税余额较 2019 年末明显增长，相关税款已于 2021 年 1 月缴纳；**E.** 2020 年，公司与资产相关的政府补助增加较多，导致公司 2020 年末递延收益余额较 2019 年末明显增长。

截至 2020 年 12 月 31 日，公司所有者权益金额为 30,401.67 万元，较上年增长 27.17%，主要原因为公司盈利增长导致的盈余增加。

②合并利润表主要数据

A. 2020 年 1-12 月和 2019 年 1-12 月合并利润表主要数据对比情况

2020 年 1-12 月和 2019 年 1-12 月，公司合并利润表主要数据如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-12 月	2019 年 1-12 月	变动比例
营业收入	31,669.23	28,427.64	11.40%
营业利润	8,954.50	6,506.52	37.62%
利润总额	8,658.56	6,506.92	33.07%
净利润	7,493.29	5,544.33	35.15%
归属于母公司股东的净利润	7,493.29	5,544.33	35.15%
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	7,488.57	5,709.80	31.15%

2020 年 1-12 月，公司营业收入 31,669.23 万元，较 2019 年 1-12 月上升 11.40%，主要是受到新冠疫情的影响而增长较慢；公司营业利润为 8,954.50 万元，较 2019 年 1-12 月增长 37.62%，主要因为公司毛利率上升和受新冠疫情影响相关费用增长幅度较低。

B. 2020 年 4 季度和 2019 年 4 季度合并利润表主要数据对比情况

2020 年 10-12 月和 2019 年 10-12 月，公司合并利润表主要数据如下：

单位：万元

项目	2020 年 10-12 月	2019 年 10-12 月	变动比例
营业收入	11,088.14	7,668.09	44.60%
营业利润	2,726.14	1,223.29	122.85%
利润总额	2,728.71	1,231.16	121.64%
净利润	2,526.95	971.62	160.08%
归属于母公司股东的净利润	2,526.95	971.62	160.08%
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	2,434.75	1,261.56	92.99%

2020 年 10-12 月，公司营业收入 11,088.14 万元，较 2019 年 10-12 月上升 44.60%，主要是受到业务拓展和订单增长的影响；公司营业利润为 2,726.14 万元，较 2019 年 10-12 月增长 122.85%，主要因为公司毛利率上升和管理费用下降等影响。

③合并现金流量表主要数据

A. 2020 年 1-12 月和 2019 年 1-12 月合并现金流量表主要数据对比情况

2020 年 1-12 月和 2019 年 1-12 月，公司合并现金流量表主要数据如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-12 月	2019 年 1-12 月	变动比例
经营活动产生的现金流量净额	7,357.36	6,170.85	19.23%
投资活动产生的现金流量净额	-6,581.53	-3,324.36	97.98%
筹资活动产生的现金流量净额	68.15	1,894.00	-96.40%

2020 年 1-12 月，公司经营活动产生的现金流量净额 7,357.36 万元，较 2019 年 1-12 月上升 19.23%，主要原因为公司销售增长带来的经营活动现金流入增加所致；公司投资活动产生的现金流量净额为-6,581.53 万元，较 2019 年 1-12 月现金流出规模增长 97.98%，主要原因为公司扩产导致 2020 年购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金增加以及 2019 年公司因货币性基金赎回或到期的投资活动现金流入规模较大；公司筹资活动产生的现金流量净额为 68.15 万元，较 2019 年 1-12 月减少 96.40%，主要原因为公司在 2019 年增资导致当年吸收投资收到的现金规模较大。

B. 2020 年 4 季度和 2019 年 4 季度合并现金流量表主要数据对比情况

2020 年 10-12 月和 2019 年 10-12 月，公司合并现金流量表主要数据如下：

单位：万元

项目	2020 年 10-12 月	2019 年 10-12 月	变动比例
经营活动产生的现金流量净额	3,608.99	3,144.08	14.79%
投资活动产生的现金流	-2,318.10	-1,379.66	68.02%

量净额			
筹资活动产生的现金流量净额	3,461.49	2,424.58	42.77%

2020 年 10-12 月，公司经营活动产生的现金流量净额 3,608.99 万元，较 2019 年 10-12 月上升 14.79%，主要原因为公司销售增长带来的经营活动现金流入增加所致；公司投资活动产生的现金流量净额为-2,318.10 万元，较 2019 年 10-12 月现金流出规模增长 68.02%，主要原因为公司在资金充裕时购买货币性基金所支付的现金增加；公司筹资活动产生的现金流量净额为 3,461.49 万元，较 2019 年 10-12 月增长 42.77%，主要原因为 2020 年 10-12 月的借款规模增长。

④非经常性损益

2020 年 10-12 月、2019 年 10-12 月、2020 年 1-12 月和 2019 年 1-12 月公司非经常性损益主要项目和金额的情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 10-12 月	2019 年 10-12 月	2020 年 1-12 月	2019 年 1-12 月
非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	-	3.79	-14.35	-9.86
越权审批，或无正式批准文件，或偶发性的税收返还、减免	-	-	-	-
计入当期损益的政府补助（与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外）	79.90	128.44	238.97	252.32
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	-	-	-	-
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	-	-	-	-
非货币性资产交换损益	-	-	-	-
委托他人投资或管理资产的损益	-	-	-	-
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备	-	-	-	-
债务重组损益	-	-	-	-
企业重组费用，如安置职工的支出、整合费用等	-	-	-	-

交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益	-	-	-	-
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益	-	13.54	-	12.34
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益	-	-	-	-
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、金融负债产生的公允价值变动收益，以及处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	19.11	48.31	41.46	74.59
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	-	-	-	-
对外委托贷款取得的损益	-	-	-	-
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益	-	-	-	-
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响	-	-	-	-
受托经营取得的托管费收入	-	-	-	-
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	6.02	9.88	-269.11	11.21
其他符合非经常性损益定义的损益项目	1.08	-467.45	1.08	-464.42
小计	106.10	-263.48	-1.96	-123.82
减：企业所得税影响数（所得税减少以“－”表示）	13.90	26.47	-6.68	41.65
少数股东权益影响额(税后)	-	-	-	-
归属于母公司所有者的非经常性损益净额	92.20	-289.95	4.72	-165.47

（3）财务报告审计基准日后主要经营情况

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、生产和销售等业务正常运作。公司主要经营模式、主要供应商和客户构成、原材料价格、主要产品生产和销售情况、税收政策和其他公司生产经营的内外部环境以及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。

（九）主要会计政策和会计估计

1、会计期间

会计年度自公历 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。本财务报表所载财务信息的会计期间为 2017 年 1 月 1 日起至 2020 年 6 月 30 日止。

2、营业周期

公司经营业务的营业周期较短，以 12 个月作为资产和负债的流动性划分标准。

3、记账本位币

采用人民币为记账本位币。

4、同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

（1）同一控制下企业合并的会计处理方法

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在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。公司按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值份额与支付的合并对价账面价值或发行股份面值总额的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

（2）非同一控制下企业合并的会计处理方法

公司在购买日对合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉；如果合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额，首先对取得的被购买方各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值以及合并成本的计量进行复核，经复核后合并成本仍小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益。

5、合并财务报表的编制方法

母公司将其控制的所有子公司纳入合并财务报表的合并范围。合并财务报表以母公司及其子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，由母公司按照《企业会计准则第 33 号——合并财务报表》编制。

6、现金及现金等价物的确定标准

列示于现金流量表中的现金是指库存现金以及可以随时用于支付的存款。现

金等价物是指企业持有的期限短、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

7、外币业务折算

外币交易在初始确认时，采用交易发生日的即期汇率折算为人民币金额。资产负债表日，外币货币性项目采用资产负债表日即期汇率折算，因汇率不同而产生的汇兑差额，除与购建符合资本化条件资产有关的外币专门借款本金及利息的汇兑差额外，计入当期损益；以历史成本计量的外币非货币性项目仍采用交易发生日的即期汇率折算，不改变其人民币金额；以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，差额计入当期损益或其他综合收益。

8、金融工具

以下金融工具会计政策适用于 2019 年度及以后：

（1）金融资产和金融负债的分类

金融资产在初始确认时划分为以下三类：①以摊余成本计量的金融资产；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；③以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

金融负债在初始确认时划分为以下四类：①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债；②金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债；③不属于上述①或②的财务担保合同，以及不属于上述①并以低于市场利率贷款的贷款承诺；④以摊余成本计量的金融负债。

（2）金融资产和金融负债的确认依据、计量方法和终止确认条件

①金融资产和金融负债的确认依据和初始计量方法

公司成为金融工具合同的一方时，确认一项金融资产或金融负债。初始确认金融资产或金融负债时，按照公允价值计量；对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产和金融负债，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产或金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。但是，公司初始确认的应收账款未包含重大融资成分或公司不考虑未超过一年的合同中的融资成

分的，按照《企业会计准则第 14 号——收入》所定义的交易价格进行初始计量。

②金融资产的后续计量方法

A.以摊余成本计量的金融资产

采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量。以摊余成本计量且不属于任何套期关系的一部分的金融资产所产生的利得或损失，在终止确认、重分类、按照实际利率法摊销或确认减值时，计入当期损益。

B.以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资

采用公允价值进行后续计量。采用实际利率法计算的利息、减值损失或利得及汇兑损益计入当期损益，其他利得或损失计入其他综合收益。终止确认时，将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。

C.以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的权益工具投资

采用公允价值进行后续计量。获得的股利（属于投资成本收回部分的除外）计入当期损益，其他利得或损失计入其他综合收益。终止确认时，将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。

D.以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

采用公允价值进行后续计量，产生的利得或损失（包括利息和股利收入）计入当期损益，除非该金融资产属于套期关系的一部分。

③金融负债的后续计量方法

A.以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

此类金融负债包括交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具）和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。对于此类金融负债以公允价值进行后续计量。因公司自身信用风险变动引起的指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的公允价值变动金额计入其他综合收益，除非该处理会造成或扩大损益中的会计错配。此类金融负债产生的其他利得或损失（包括利息费用、除因公司自身信用风险变动引起的公允价值变动）计入当期损益，除非该金融负债属于套期关系的一部分。终止确认时，将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。

B.金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债

按照《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》相关规定进行计量。

C.不属于上述 A 或 B 的财务担保合同，以及不属于上述 A 并以低于市场利率贷款的贷款承诺

在初始确认后按照下列两项金额之中的较高者进行后续计量：a.按照金融工具的减值规定确定的损失准备金额；b.初始确认金额扣除按照《企业会计准则第 14 号——收入》相关规定所确定的累计摊销额后的余额。

D.以摊余成本计量的金融负债

采用实际利率法以摊余成本计量。以摊余成本计量且不属于任何套期关系的一部分的金融负债所产生的利得或损失，在终止确认、按照实际利率法摊销时计入当期损益。

④金融资产和金融负债的终止确认

A.当满足下列条件之一时，终止确认金融资产：

a.收取金融资产现金流量的合同权利已终止；

b.金融资产已转移，且该转移满足《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》关于金融资产终止确认的规定。

B.当金融负债（或其一部分）的现时义务已经解除时，相应终止确认该金融负债（或该部分金融负债）。

（3）金融资产转移的确认依据和计量方法

公司转移了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，终止确认该金融资产，并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，继续确认所转移的金融资产。公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，分别下列情况处理：

①未保留对该金融资产控制的，终止确认该金融资产，并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债；②保留了对该金融资产控制的，按照继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：①所转移金融资产在终止确认日的账面价值；②因转移金融资产而收到的对价，与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额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债务工具投资）之和。转移了金融资产的一部分，且该被转移部分整体满足终止确认条件的，将转移前金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和继续确认部分之间，按照转移日各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：①终止确认部分的账面价值；②终止确认部分的对价，与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（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债务工具投资）之和。

（4）金融资产和金融负债的公允价值确定方法

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确定相关金融资产和金融负债的公允价值。公司将估值技术使用的输入值分以下层级，并依次使用：

①第一层次输入值是在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价；

②第二层次输入值是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值，包括：活跃市场中类似资产或负债的报价；非活跃市场中相同或类似资产或负债的报价；除报价以外的其他可观察输入值，如在正常报价间隔期间可观察的利率和收益率曲线等；市场验证的输入值等；

③第三层次输入值是相关资产或负债的不可观察输入值，包括不能直接观察或无法由可观察市场数据验证的利率、股票波动率、企业合并中承担的弃置义务的未来现金流量、使用自身数据作出的财务预测等。

（5）金融工具减值

①金融工具减值计量和会计处理

公司以预期信用损失为基础，对以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资、合同资产、租赁应收款、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以外的贷款承诺、不属于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债或不属于金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债的财务担保合同进行减值处理并确认损失准备。

预期信用损失，是指以发生违约的风险为权重的金融工具信用损失的加权平均值。信用损失，是指公司按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。其中，对于公司购买或源生的已发生信用减值的金融资产，按照该金融资产经信用调整的实际利率折现。

对于购买或源生的已发生信用减值的金融资产，公司在资产负债表日仅将自初始确认后整个存续期内预期信用损失的累计变动确认为损失准备。

对于由《企业会计准则第 14 号——收入》规范的交易形成，且不含重大融资成分或者公司不考虑不超过一年的合同中的融资成分的应收账款及合同资产，公司运用简化计量方法，按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。

除上述计量方法以外的金融资产，公司在每个资产负债表日评估其信用风险自初始确认后是否已经显著增加。如果信用风险自初始确认后已显著增加，公司按照整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备；如果信用风险自初始确认后未显著增加，公司按照该金融工具未来 12 个月内预期信用损失的金额计量损失准备。

公司利用可获得的合理且有依据的信息，包括前瞻性信息，通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。

于资产负债表日，若公司判断金融工具只具有较低的信用风险，则假定该金

融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

公司以单项金融工具或金融工具组合为基础评估预期信用风险和计量预期信用损失。当以金融工具组合为基础时，公司以共同风险特征为依据，将金融工具划分为不同组合。

公司在每个资产负债表日重新计量预期信用损失，由此形成的损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。对于以摊余成本计量的金融资产，损失准备抵减该金融资产在资产负债表中列示的账面价值；对于以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资，公司在其他综合收益中确认其损失准备，不抵减该金融资产的账面价值。

②按组合评估预期信用风险和计量预期信用损失的金融工具

A.具体组合及计量预期信用损失的方法

项目	确定组合的依据	计量预期信用损失的方法
其他应收款——合并范围内关联往来组合	客户类型	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和未来 12 个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失
其他应收款——账龄组合	账龄	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制其他应收款账龄与预期信用损失率对照表，计算预期信用损失

B.应收款项的账龄与整个存续期预期信用损失率对照表

账龄	其他应收款预期信用损失率（%）
1 年以内（含，下同）	5
1-2 年	10
2-3 年	30
3-4 年	50
4-5 年	80
5 年以上	100

③按组合计量预期信用损失的应收款项及合同资产

A.具体组合及计量预期信用损失的方法

项目	确定组合的依据	计量预期信用损失的方法
应收票据——银行承兑汇票	承兑人	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失
应收票据——商业承兑汇票	承兑人	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制按原应收账款账龄连续计算的账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失
应收账款——合并范围内关联往来组合	客户类型	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失
应收账款——账龄组合	账龄	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失

B.应收款项的账龄与整个存续期预期信用损失率对照表

账龄	应收账款 预期信用损失率（%）	应收商业承兑汇票 预期信用损失率（%）
1 年以内（含，下同）	5	5
1-2 年	10	10
2-3 年	30	30
3-4 年	50	50
4-5 年	80	80
5 年以上	100	100

（6）金融资产和金融负债的抵销

金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不相互抵销。但同时满足下列条件的，公司以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：①公司具有抵销已确认金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的；②公司计划以净额结算，或同时变现该金融资产和清偿该金融负债。

不满足终止确认条件的金融资产转移，公司不对已转移的金融资产和相关负债进行抵销。

以下金融工具会计政策适用于 2018 年度、2017 年度：

①金融资产和金融负债的分类

金融资产在初始确认时划分为以下四类：以公允价值计量且其变动计入当期

损益的金融资产（包括交易性金融资产和在初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产）、持有至到期投资、贷款和应收款项、可供出售金融资产。

金融负债在初始确认时划分为以下两类：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债（包括交易性金融负债和在初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债）、其他金融负债。

②金融资产和金融负债的确认依据、计量方法和终止确认条件

公司成为金融工具合同的一方时，确认一项金融资产或金融负债。初始确认金融资产或金融负债时，按照公允价值计量；对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产和金融负债，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产或金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。

公司按照公允价值对金融资产进行后续计量，且不扣除将来处置该金融资产时可能发生的交易费用，但下列情况除外：A.持有至到期投资以及贷款和应收款项采用实际利率法，按摊余成本计量；B.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。

公司采用实际利率法，按摊余成本对金融负债进行后续计量，但下列情况除外：A.以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，按照公允价值计量，且不扣除将来结清金融负债时可能发生的交易费用；B.与在活跃市场中没有报价、公允价值不能可靠计量的权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融负债，按照成本计量；C.不属于指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的财务担保合同，或没有指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益并将以低于市场利率贷款的贷款承诺，在初始确认后按照下列两项金额之中的较高者进行后续计量：a.按照《企业会计准则第 13 号——或有事项》确定的金额；b.初始确认金额扣除按照《企业会计准则第 14 号——收入》的原则确定的累积摊销额后的余额。

金融资产或金融负债公允价值变动形成的利得或损失，除与套期保值有关外，按照如下方法处理：A.以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融

负债公允价值变动形成的利得或损失，计入公允价值变动收益；在资产持有期间所取得的利息或现金股利，确认为投资收益；处置时，将实际收到的金额与初始入账金额之间的差额确认为投资收益，同时调整公允价值变动收益。B.可供出售金融资产的公允价值变动计入其他综合收益；持有期间按实际利率法计算的利息，计入投资收益；可供出售权益工具投资的现金股利，于被投资单位宣告发放股利时计入投资收益；处置时，将实际收到的金额与账面价值扣除原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额之后的差额确认为投资收益。

当收取某项金融资产现金流量的合同权利已终止或该金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬已转移时，终止确认该金融资产；当金融负债的现时义务全部或部分解除时，相应终止确认该金融负债或其一部分。

③金融资产转移的确认依据和计量方法

公司已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给了转入方的，终止确认该金融资产；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，继续确认所转移的金融资产，并将收到的对价确认为一项金融负债。公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，分别下列情况处理：A.放弃了对该金融资产控制的，终止确认该金融资产；B.未放弃对该金融资产控制的，按照继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：A.所转移金融资产的账面价值；B.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：A.终止确认部分的账面价值；B.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之和。

④金融资产和金融负债的公允价值确定方法

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确定相关金融资产和金融负债的公允价值。公司将估值技术使用的输入值分以下层级，并依次使用：

A.第一层次输入值是在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价；

B.第二层次输入值是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值，包括：活跃市场中类似资产或负债的报价；非活跃市场中相同或类似资产或负债的报价；除报价以外的其他可观察输入值，如在正常报价间隔期间可观察的利率和收益率曲线等；市场验证的输入值等；

C.第三层次输入值是相关资产或负债的不可观察输入值，包括不能直接观察或无法由可观察市场数据验证的利率、股票波动率、企业合并中承担的弃置义务的未来现金流量、使用自身数据作出的财务预测等。

⑤金融资产的减值测试和减值准备计提方法

A.资产负债表日对以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产以外的金融资产的账面价值进行检查，如有客观证据表明该金融资产发生减值的，计提减值准备。

B.对于持有至到期投资、贷款和应收款，先将单项金额重大的金融资产区分开来，单独进行减值测试；对单项金额不重大的金融资产，可以单独进行减值测试，或包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试；单独测试未发生减值的金融资产（包括单项金额重大和不重大的金融资产），包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中再进行减值测试。测试结果表明其发生了减值的，根据其账面价值高于预计未来现金流量现值的差额确认减值损失。

C.可供出售金融资产

a.表明可供出售债务工具投资发生减值的客观证据包括：

I 债务人发生严重财务困难；

II 债务人违反了合同条款，如偿付利息或本金发生违约或逾期；

III 公司出于经济或法律等方面因素的考虑，对发生财务困难的债务人作出让步；

IV 债务人很可能倒闭或进行其他财务重组；

V 因债务人发生重大财务困难，该债务工具无法在活跃市场继续交易；

VI 其他表明可供出售债务工具已经发生减值的情况。

b.表明可供出售权益工具投资发生减值的客观证据包括权益工具投资的公允价值发生严重或非暂时性下跌，以及被投资单位经营所处的技术、市场、经济或法律环境等发生重大不利变化使公司可能无法收回投资成本。

本公司于资产负债表日对各项可供出售权益工具投资单独进行检查。对于以公允价值计量的权益工具投资，若其于资产负债表日的公允价值低于其成本超过50%（含 50%）或低于其成本持续时间超过 12 个月（含 12 个月）的，则表明其发生减值；若其于资产负债表日的公允价值低于其成本超过 20%（含 20%）但尚未达到 50%的，或低于其成本持续时间超过 6 个月（含 6 个月）但未超过 12 个月的，本公司会综合考虑其他相关因素，诸如价格波动率等，判断该权益工具投资是否发生减值。对于以成本计量的权益工具投资，公司综合考虑被投资单位经营所处的技术、市场、经济或法律环境等是否发生重大不利变化，判断该权益工具是否发生减值。

以公允价值计量的可供出售金融资产发生减值时，原直接计入其他综合收益的因公允价值下降形成的累计损失予以转出并计入减值损失。对已确认减值损失的可供出售债务工具投资，在期后公允价值回升且客观上与确认原减值损失后发生的事项有关的，原确认的减值损失予以转回并计入当期损益。对已确认减值损失的可供出售权益工具投资，期后公允价值回升直接计入其他综合收益。

以成本计量的可供出售权益工具发生减值时，将该权益工具投资的账面价值，与按照类似金融资产当时市场收益率对未来现金流量折现确定的现值之间的差额，确认为减值损失，计入当期损益，发生的减值损失一经确认，不予转回。

9、应收款项

2019 年度及以后的会计政策和会计估计请详见“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“一、（八）主要会计政策和会计估计”之“8、金融工具”。

以下会计政策和会计估计适用于 2018 年度、2017 年度：

（1）单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项

单项金额重大的判断依据或金额标准	金额 100 万元以上（含）且占应收款项账面余额 10%以上的款项
单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法	单独进行减值测试，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备

（2）按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项

①具体组合及坏账准备的计提方法

按信用风险特征组合计提坏账准备的计提方法	
账龄组合	账龄分析法
合并范围内关联往来组合	其他方法

②账龄分析法

账龄	应收商业承兑汇票计提比例（%）	应收账款计提比例（%）	其他应收款计提比例（%）
1 年以内（含，下同）	5	5	5
1-2 年	10	10	10
2-3 年	30	30	30
3-4 年	50	50	50
4-5 年	80	80	80
5 年以上	100	100	100

③其他方法

组合名称	计提方法
合并范围内关联往来组合	合并财务报表范围内的应收款项具有类似的信用风险特征，经减值测试后未发生减值的，可以不计提坏账准备

（3）单项金额不重大但单项计提坏账准备的应收款项

单项计提坏账准备的理由	应收款项的未来现金流量现值与以账龄为信用风险特征的应收款项组合的未来现金流量现值存在显著差异
坏账准备的计提方法	单独进行减值测试，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备

对应收银行承兑汇票、应收利息、长期应收款等其他应收款项，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备。

10、存货

（1）存货的分类

存货包括在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料等。

（2）发出存货的计价方法

发出存货采用月末一次加权平均法。

（3）存货可变现净值的确定依据

资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照单个存货成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；需要经过加工的存货，在正常生产经营过程中以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；资产负债表日，同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的，分别确定其可变现净值，并与其对应的成本进行比较，分别确定存货跌价准备的计提或转回的金额。

（4）存货的盘存制度

存货的盘存制度为永续盘存制。

（5）低值易耗品和包装物的摊销方法

①低值易耗品

按照一次转销法进行摊销。

②包装物

按照一次转销法进行摊销。

11、长期股权投资

（1）共同控制、重要影响的判断

按照相关约定对某项安排存在共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策，认定为共同控制。对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这

些政策的制定，认定为重大影响。

（2）投资成本的确定

①同一控制下的企业合并形成的，合并方以支付现金、转让非现金资产、承担债务或发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照取得被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为其初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付的合并对价的账面价值或发行股份的面值总额之间的差额调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

公司通过多次交易分步实现同一控制下企业合并形成的长期股权投资，判断是否属于“一揽子交易”。属于“一揽子交易”的，把各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，在合并日，根据合并后应享有被合并方净资产在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额确定初始投资成本。合并日长期股权投资的初始投资成本，与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日进一步取得股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

②非同一控制下的企业合并形成的，在购买日按照支付的合并对价的公允价值作为其初始投资成本。

公司通过多次交易分步实现非同一控制下企业合并形成的长期股权投资，区分个别财务报表和合并财务报表进行相关会计处理：

A.在个别财务报表中，按照原持有的股权投资的账面价值加上新增投资成本之和，作为改按成本法核算的初始投资成本。

B.在合并财务报表中，判断是否属于“一揽子交易”。属于“一揽子交易”的，把各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，对于购买日之前持有的被购买方的股权，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等的，与其相关的其他综合收益等转为购买日所属当期收益。但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。

③除企业合并形成以外的：以支付现金取得的，按照实际支付的购买价款作为其初始投资成本；以发行权益性证券取得的，按照发行权益性证券的公允价值作为其初始投资成本；以债务重组方式取得的，按《企业会计准则第 12 号——债务重组》确定其初始投资成本；以非货币性资产交换取得的，按《企业会计准则第 7 号——非货币性资产交换》确定其初始投资成本。

（3）后续计量及损益确认方法

对被投资单位实施控制的长期股权投资采用成本法核算；对联营企业和合营企业的长期股权投资，采用权益法核算。

（4）通过多次交易分步处置对子公司投资至丧失控制权的处理方法

①个别财务报表

对处置的股权，其账面价值与实际取得价款之间的差额，计入当期损益。对于剩余股权，对被投资单位仍具有重大影响或者与其他方一起实施共同控制的，转为权益法核算；不能再对被投资单位实施控制、共同控制或重大影响的，按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的相关规定进行核算。

②合并财务报表

A.通过多次交易分步处置对子公司投资至丧失控制权，且不属于“一揽子交易”的

在丧失控制权之前，处置价款与处置长期股权投资相对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，调整资本公积（资本溢价），资本溢价不足冲减的，冲减留存收益。

丧失对原子公司控制权时，对于剩余股权，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之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益，同时冲减商誉。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益等，应当在丧失控制权时转为当期投资收益。

B.通过多次交易分步处置对子公司投资至丧失控制权，且属于“一揽子交易”

的

将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理。但是，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，在合并财务报表中确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

12、固定资产

（1）固定资产确认条件

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用年限超过一个会计年度的有形资产。固定资产在同时满足经济利益很可能流入、成本能够可靠计量时予以确认。

（2）各类固定资产的折旧方法

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	4-20	3.00	4.85-24.25
机器设备	年限平均法	5-10	3.00	9.70-19.40
运输工具	年限平均法	4-8	3.00	12.13-24.25
其他设备	年限平均法	3-5	3.00	19.40-32.22

13、在建工程

（1）在建工程同时满足经济利益很可能流入、成本能够可靠计量则予以确认。在建工程按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的实际成本计量。

（2）在建工程达到预定可使用状态时，按工程实际成本转入固定资产。已达到预定可使用状态但尚未办理竣工决算的，先按估计价值转入固定资产，待办理竣工决算后再按实际成本调整原暂估价值，但不再调整原已计提的折旧。

14、无形资产

（1）无形资产包括土地使用权、专利权及非专利技术等，按成本进行初始计量。

（2）使用寿命有限的无形资产，在使用寿命内按照与该项无形资产有关的

经济利益的预期实现方式系统合理地摊销，无法可靠确定预期实现方式的，采用直线法摊销。具体年限如下：

项目	摊销年限（年）
土地使用权	50
软件	5

（3）内部研究开发项目研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件的，确认为无形资产：①完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；②具有完成该无形资产并使用或出售的意图；③无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能证明其有用性；④有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；⑤归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

15、部分长期资产减值

对长期股权投资、采用成本模式计量的投资性房地产、固定资产、在建工程、使用寿命有限的无形资产等长期资产，在资产负债表日有迹象表明发生减值的，估计其可收回金额。对因企业合并所形成的商誉和使用寿命不确定的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年都进行减值测试。商誉结合与其相关的资产组或者资产组组合进行减值测试。

若上述长期资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额确认资产减值准备并计入当期损益。

16、职工薪酬

（1）职工薪酬包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期职工福利。

（2）短期薪酬的会计处理方法

在职工为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。

（3）离职后福利的会计处理方法

离职后福利分为设定提存计划和设定受益计划。

①在职工为公司提供服务的会计期间，根据设定提存计划计算的应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

②对设定受益计划的会计处理通常包括下列步骤：

A.根据预期累计福利单位法，采用无偏且相互一致的精算假设对有关人口统计变量和财务变量等作出估计，计量设定受益计划所产生的义务，并确定相关义务的所属期间。同时，对设定受益计划所产生的义务予以折现，以确定设定受益计划义务的现值和当期服务成本；

B.设定受益计划存在资产的，将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，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；

C.期末，将设定受益计划产生的职工薪酬成本确认为服务成本、设定受益计划净负债或净资产的利息净额以及重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动等三部分，其中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允许转回至损益，但可以在权益范围内转移这些在其他综合收益确认的金额。

（4）辞退福利的会计处理方法

向职工提供的辞退福利，在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益：①公司不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时；②公司确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

（5）其他长期职工福利的会计处理方法

向职工提供的其他长期福利，符合设定提存计划条件的，按照设定提存计划的有关规定进行会计处理；除此之外的其他长期福利，按照设定受益计划的有关规定进行会计处理，为简化相关会计处理，将其产生的职工薪酬成本确认为服务成本、其他长期职工福利净负债或净资产的利息净额以及重新计量其他长期职工

福利净负债或净资产所产生的变动等组成项目的总净额计入当期损益或相关资产成本。

17、股份支付

（1）股份支付的种类

包括以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

（2）实施、修改、终止股份支付计划的相关会计处理

①以权益结算的股份支付

授予后立即可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在授予日按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应调整资本公积。完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按权益工具授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用，相应调整资本公积。

换取其他方服务的权益结算的股份支付，如果其他方服务的公允价值能够可靠计量的，按照其他方服务在取得日的公允价值计量；如果其他方服务的公允价值不能可靠计量，但权益工具的公允价值能够可靠计量的，按照权益工具在服务取得日的公允价值计量，计入相关成本或费用，相应增加所有者权益。

②以现金结算的股份支付

授予后立即可行权的换取职工服务的以现金结算的股份支付，在授予日按公司承担负债的公允价值计入相关成本或费用，相应增加负债。完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的换取职工服务的以现金结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权情况的最佳估计为基础，按公司承担负债的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用和相应的负债。

③修改、终止股份支付计划

如果修改增加了所授予的权益工具的公允价值，公司按照权益工具公允价值的增加相应地确认取得服务的增加；如果修改增加了所授予的权益工具的数量，

公司将增加的权益工具的公允价值相应地确认为取得服务的增加；如果公司按照有利于职工的方式修改可行权条件，公司在处理可行权条件时，考虑修改后的可行权条件。

如果修改减少了授予的权益工具的公允价值，公司继续以权益工具在授予日的公允价值为基础，确认取得服务的金额，而不考虑权益工具公允价值的减少；如果修改减少了授予的权益工具的数量，公司将减少部分作为已授予的权益工具的取消来进行处理；如果以不利于职工的方式修改了可行权条件，在处理可行权条件时，不考虑修改后的可行权条件。

如果公司在等待期内取消了所授予的权益工具或结算了所授予的权益工具（因未满足可行权条件而被取消的除外），则将取消或结算作为加速可行权处理，立即确认原本在剩余等待期内确认的金额。

18、收入

（1）2020 年 1-6 月

①收入确认原则

于合同开始日，公司对合同进行评估，识别合同所包含的各单项履约义务，并确定各单项履约义务是在某一时段内履行，还是在某一时点履行。

满足下列条件之一时，属于在某一时段内履行履约义务，否则，属于在某一时点履行履约义务：A.客户在公司履约的同时即取得并消耗公司履约所带来的经济利益；B.客户能够控制公司履约过程中在建商品或服务；C.公司履约过程中所产出的商品或服务具有不可替代用途，且公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

对于在某一时段内履行的履约义务，公司在该段时间内按照履约进度确认收入。履约进度不能合理确定时，已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。对于在某一时点履行的履约义务，在客户取得相关商品或服务控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品控制权时，公司考虑下列迹象：A.公司就该商品享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务；B.公司已将该商品的法定所有权转移给客户，

即客户已拥有该商品的法定所有权；C.公司已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品；D.公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬；E.客户已接受该商品；F.其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

②收入计量原则

A.公司按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。交易价格是公司因向客户转让商品或服务而预期有权收取的对价金额，不包括代第三方收取的款项以及预期将退还给客户的款项。

B.合同中存在可变对价的，公司按照期望值或最可能发生金额确定可变对价的最佳估计数，但包含可变对价的交易价格，不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额。

C.合同中存在重大融资成分的，公司按照假定客户在取得商品或服务控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格。该交易价格与合同对价之间的差额，在合同期间内采用实际利率法摊销。合同开始日，公司预计客户取得商品或服务控制权与客户支付价款间隔不超过一年的，不考虑合同中存在的重大融资成分。

D.合同中包含两项或多项履约义务的，公司于合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务。

③收入确认的具体方法

按时点确认的收入

公司销售电子辐照交联聚乙烯发泡材料（IXPE）及电子辐照交联聚丙烯发泡材料（IXPP）等产品，属于在某一时点履行履约义务。内销产品收入确认需满足以下条件：公司根据销售订单的约定将商品运到购买方指定的交货地点，购买方签收商品后确认销售收入。外销产品收入确认需满足以下条件：公司外销产品收入在公司根据销售订单的约定将产品报关出口，待货物装船取得提货单后确认销售收入。

（2）2017 年度、2018 年度和 2019 年度

①收入确认原则

A.销售商品

销售商品收入在同时满足下列条件时予以确认：a.将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方；b.公司不再保留通常与所有权相联系的继续管理权，也不再对已售出的商品实施有效控制；c.收入的金额能够可靠地计量；d.相关的经济利益很可能流入；e.相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量。

B.提供劳务

提供劳务交易的结果在资产负债表日能够可靠估计的（同时满足收入的金额能够可靠地计量、相关经济利益很可能流入、交易的完工进度能够可靠地确定、交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量），采用完工百分比法确认提供劳务的收入，并按已经发生的成本占估计总成本的比例确定提供劳务交易的完工进度。提供劳务交易的结果在资产负债表日不能够可靠估计的，若已经发生的劳务成本预计能够得到补偿，按已经发生的劳务成本金额确认提供劳务收入，并按相同金额结转劳务成本；若已经发生的劳务成本预计不能够得到补偿，将已经发生的劳务成本计入当期损益，不确认劳务收入。

C.让渡资产使用权

让渡资产使用权在同时满足相关的经济利益很可能流入、收入金额能够可靠计量时，确认让渡资产使用权的收入。利息收入按照他人使用本公司货币资金的时间和实际利率计算确定；使用费收入按有关合同或协议约定的收费时间和方法计算确定。

②收入确认的具体方法

公司主要销售电子辐照交联聚乙烯发泡材料（IXPE）及电子辐照交联聚丙烯发泡材料（IXPP）等产品。

内销产品收入确认需满足以下条件：公司根据销售订单的约定将商品运到购买方指定的交货地点，购买方签收商品后确认销售收入。外销产品收入确认需满足以下条件：公司外销产品收入在公司根据销售订单的约定将产品报关出口，待货物装船取得提货单后确认销售收入。

19、政府补助

（1）政府补助在同时满足下列条件时予以确认：①公司能够满足政府补助所附的条件；②公司能够收到政府补助。政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能可靠取得的，按照名义金额计量。

（2）与资产相关的政府补助判断依据及会计处理方法

政府文件规定用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助划分为与资产相关的政府补助。政府文件不明确的，以取得该补助必须具备的基本条件为基础进行判断，以购建或其他方式形成长期资产为基本条件的作为与资产相关的政府补助。与资产相关的政府补助，冲减相关资产的账面价值或确认为递延收益。与资产相关的政府补助确认为递延收益的，在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入损益。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。相关资产在使用寿命结束前被出售、转让、报废或发生毁损的，将尚未分配的相关递延收益余额转入资产处置当期的损益。

（3）与收益相关的政府补助判断依据及会计处理方法

除与资产相关的政府补助之外的政府补助划分为与收益相关的政府补助。对于同时包含与资产相关部分和与收益相关部分的政府补助，难以区分与资产相关或与收益相关的，整体归类为与收益相关的政府补助。与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，在确认相关成本费用或损失的期间，计入当期损益或冲减相关成本；用于补偿已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益或冲减相关成本。

（4）与公司日常经营活动相关的政府补助，按照经济业务实质，计入其他收益或冲减相关成本费用。与公司日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

（5）政策性优惠贷款贴息的会计处理方法

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公司提供贷款的，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。

20、递延所得税资产、递延所得税负债

（1）根据资产、负债的账面价值与其计税基础之间的差额（未作为资产和负债确认的项目按照税法规定可以确定其计税基础的，该计税基础与其账面数之间的差额），按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计算确认递延所得税资产或递延所得税负债。

（2）确认递延所得税资产以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。资产负债表日，有确凿证据表明未来期间很可能获得足够的应纳税所得额用来抵扣可抵扣暂时性差异的，确认以前会计期间未确认的递延所得税资产。

（3）资产负债表日，对递延所得税资产的账面价值进行复核，如果未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，则减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，转回减记的金额。

（4）公司当期所得税和递延所得税作为所得税费用或收益计入当期损益，但不包括下列情况产生的所得税：①企业合并；②直接在所有者权益中确认的交易或者事项。

21、重大会计判断和估计

编制财务报表要求管理层作出判断和估计，这些判断和估计会影响收入、费用、资产和负债的报告金额以及资产负债表日或有负债的披露。基于过往经验及其他因素，包括对在有关情况下视为合理的未来事件的预期，本公司对这些估计及判断进行持续评估。

在应用本公司会计政策的过程中，管理层作出了以下对财务报表中确认的金额具有重大影响的会计判断和估计：

（1）运用估值技术确定金融工具的公允价值

对于不存在活跃市场的金融工具，公司采用估值技术确定其公允价值。估值技术包括：使用熟悉情况的交易各方自愿进行的近期公平市场交易(若可获得)，参照本质相同的其他金融工具的现行公允价值，折现现金流量分析和金融工具定

价模型。在可行的情况下，估值技术尽可能使用市场参数。然而，当缺乏市场参数时，管理层需就自身和交易对手的信贷风险、市场波动率、相关性等方面作出估计。这些相关假设的变化会对金融工具的公允价值产生影响。

（2）金融资产分类的判断

公司在确定金融资产的分类时涉及的重大判断包括业务模式及合同现金流量特征的分析等。

管理金融资产的业务模式，是指如何管理金融资产以产生现金流量。业务模式决定被管理的金融资产现金流量的来源是收取合同现金流量、出售金融资产还是两者兼有。管理金融资产的业务模式不是由某一个因素或某一项活动决定的，需要考虑在评估时可获取的所有相关证据来进行判断。主要的相关证据包括但不限于：以往如何收取该组资产的现金流、该组资产的业绩并上报给关键管理人员、风险如何评估和管理。

金融资产的合同现金流量特征，是指金融资产合同约定的、反映相关金融资产经济特征的现金流量属性，即相关金融资产在特定日期产生的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，其中，本金是指金融资产在初始确认时的公允价值，本金金额可能因提前还款等原因在金融资产的存续期内发生变动；利息包括对货币时间价值、与特定时期未偿付本金金额相关的信用风险、以及其他基本借贷风险、成本和利润的对价。

（3）预期信用损失的计量

对于以摊余成本计量和公允价值计量且其变动计入其他综合收益计量的金融资产，其预期信用损失的计量中使用了复杂的模型和大量的假设。这些模型和假设涉及未来的宏观经济情况和借款人的信用行为。

根据会计准则的要求对预期信用损失进行计量涉及许多重大判断，例如：判断信用风险显著增加的标准；选择计量预期信用损失的适当模型和假设；针对不同类型的产品，在计量预期信用时确定需要使用的前瞻性情景数量和权重；及为预期信用损失的计量进行金融工具的分组，将具有类似信用风险特征的项目划入一个组合。

（十）重大会计政策或会计估计与同行业上市公司的差异分析

公司重大会计政策或会计估计与同行业上市公司不存在明显差异。

（十一）会计政策、会计估计变更情况及重大会计差错更正及其影响

1、会计政策变更及其影响

（1）本公司根据财政部《关于修订印发 2019 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会〔2019〕6 号）、《关于修订印发合并财务报表格式（2019 版）的通知》（财会〔2019〕16 号）和企业会计准则的要求编制 2017 年度、2018 年度和 2019 年度财务报表，此项会计政策变更采用追溯调整法。

2017 年和 2018 年，本公司根据要求，将原列报项目“应收票据及应收账款”新列报为“应收票据”和“应收账款”，将“应付票据及应付账款”新列报为“应付票据”和“应付账款”，将“应收利息”、“应收股利”和“其他应收款”新列报为“其他应收款”，将“固定资产”和“固定资产清理”新列报为“固定资产”，将“在建工程”和“工程物资”新列报为“在建工程”，将“应付利息”、“应付股利”和“其他应付款”新列报为“其他应付款”，并将“管理费用”新列报为“管理费用”和“研发费用”。

2017 年度和 2018 年度财务报表受重要影响的报表项目和金额如下：

2018 年度合并财务报表：

单位：万元

原列报报表项目及金额		新列报报表项目及金额	
应收票据及应收账款	5,219.05	应收票据	889.91
		应收账款	4,329.14
应付票据及应付账款	1,333.47	应付票据	-
		应付账款	1,333.47

2018 年度母公司财务报表：

单位：万元

原列报报表项目及金额		新列报报表项目及金额	
应收票据及应收账款	5,608.29	应收票据	889.91

		应收账款	4,718.38
应付票据及应付账款	1,983.83	应付票据	-
		应付账款	1,983.83

2017 年度合并财务报表：

单位：万元

原列报报表项目及金额		新列报报表项目及金额	
应收利息	-	其他应收款	47.59
应收股利	-		
其他应收款	47.59		
固定资产	8,026.93	固定资产	8,026.93
固定资产清理	-		
在建工程	341.72	在建工程	341.72
工程物资	-		
应付利息	-	其他应付款	4,816.26
应付股利	-		
其他应付款	4,816.26		
管理费用	2,561.94	管理费用	1,471.16
		研发费用	1,090.78

2017 年度母公司财务报表：

单位：万元

原列报报表项目及金额		新列报报表项目及金额	
应收利息	-	其他应收款	2,743.51
应收股利	-		
其他应收款	2,743.51		
固定资产	6,001.57	固定资产	6,001.57
固定资产清理	-		
在建工程	341.72	在建工程	341.72
工程物资	-		
应付利息	-	其他应付款	4,804.46

应付股利	-		
其他应付款	4,804.46		
管理费用	2,452.41	管理费用	1,361.63
		研发费用	1,090.78

（2）本公司自 2019 年 1 月 1 日起执行财政部修订后的《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——套期保值》以及《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》（以下简称新金融工具准则）。根据相关新旧准则衔接规定，对可比期间信息不予调整，首次执行日执行新准则与原准则的差异追溯调整 2019 年 1 月 1 日的留存收益或其他综合收益。

①执行新金融工具准则对公司 2019 年 1 月 1 日财务报表的主要影响如下：

单位：万元

项目	资产负债表		
	2018 年 12 月 31 日	新金融工具准则调整影响	2019 年 1 月 1 日
应收票据	889.91	-889.91	-
应收款项融资	-	889.91	889.91
短期借款	5,260.00	9.59	5,269.59
其他应付款	2,414.15	-9.59	2,404.56

②2019 年 1 月 1 日，公司原金融资产减值准备期末金额调整为按照新金融工具准则的规定进行分类和计量的新损失准备的调节表如下：

单位：万元

项目	按原金融工具准则计提损失准备/按或有事项准则确认的预计负债（2018 年 12 月 31 日）	重分类	重新计量	按新金融工具准则计提损失准备（2019 年 1 月 1 日）
应收账款	227.85	-	-	227.85
其他应收款	42.59	-	-	42.59

（3）本公司自 2020 年 1 月 1 日起执行财政部修订后的《企业会计准则第 14 号——收入》（以下简称新收入准则）。根据相关新旧准则衔接规定，对可比期间信息不予调整，首次执行日执行新准则的累积影响数追溯调整 2020 年 1 月

1 日的留存收益及财务报表其他相关项目金额。

①执行新收入准则对公司 2020 年 1 月 1 日财务报表的主要影响如下：

单位：元

项目	资产负债表		
	2019 年 12 月 31 日	新收入准则调整影响	2020 年 1 月 1 日
预收款项	590,490.26	-590,490.26	
合同负债		522,557.75	522,557.75
其他流动负债		67,932.51	67,932.51

②对 2020 年 1 月 1 日之前发生的合同变更，公司采用简化处理方法，对所有合同根据合同变更的最终安排，识别已履行的和尚未履行的履约义务、确定交易价格以及在已履行的和尚未履行的履约义务之间分摊交易价格。采用该简化方法对公司财务报表无重大影响。

2、会计估计的变更及其影响

本报告期不存在会计估计变更的情形。

3、前期会计差错更正及其影响

发行人存在因会计差错等原因调整 2017 年原始财务报表的情形，公司 2017 年原始财务报表的净利润金额为 2,501.95 万元，本次申请文件 2017 年净利润为 2,508.86 万元，差异为 6.91 万元。

（十二）发行人缴纳的主要税种及享受的税收优惠政策

1、主要税种及税率

税种	具体税率情况
增值税	以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，扣除当期允许抵扣的进项税额后，差额部分为应交增值税，税率为17%、16%、13%、简易征收5%；出口货物享受 “免、抵、退”税政策，退税率为16%、13%
房产税	从价计征的，按房产原值一次减除20%或30%后余值的1.2%计缴；从租计征的，按租金收入的12%计缴
城市维护建设税	按实际缴纳的流转税额的7%或5%计缴。
教育费附加	按实际缴纳的流转税额的3%计缴。

地方教育附加	按实际缴纳的流转税额的2%或1.5%计缴。
企业所得税	按应纳税所得额的25%、20%、15%计缴。

不同税率的纳税主体企业所得税税率说明

纳税主体名称	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
湖北祥源新材科技股份有限公司	15%	15%	15%	15%
东莞艾泰新材料科技有限公司	20%	20%	20%	20%
苏州固德新材科技有限公司	20%	20%	20%	25%
深圳市英孚新材料有限公司	20%	20%	20%	20%
广德快尔特装饰材料有限公司	20%			

2、税收优惠及批文

根据《高新技术企业认定管理办法》（国科发火〔2016〕32 号）和《高新技术企业认定管理工作指引》（国科发火〔2016〕195 号），公司通过高新技术企业认定，自 2017 年 1 月 1 日起的 3 年内减按 15%计缴企业所得税。

根据国家税务总局《关于实施高新技术企业所得税优惠政策有关问题的公告》（国家税务总局公告 2017 年第 24 号），高新技术企业在通过复审之前，其当年企业所得税暂按 15%的税率预缴。2020 年 1-6 月公司暂按 15%的税率计缴企业所得税。截至本招股说明书签署之日，公司的高新技术企业复审已获受理，并已通过高新技术企业备案。

根据 2020 年 12 月 14 日安徽省科学技术厅、安徽省财政厅、国家税务总局安徽省税务局《关于公布安徽省 2020 年第二批高新技术企业认定名单的通知》（皖科高〔2020〕37 号），广德祥源通过高新技术企业认定，故自 2020 年 1 月 1 日起的 3 年内减按 15%计缴企业所得税。2020 年 1-6 月，广德祥源暂按 25%的税率计缴企业所得税。

东莞艾泰 2017 年度-2020 年 6 月、苏州固德 2018 年度-2020 年 3 月和深圳英孚 2017 年度-2020 年 6 月、广德快尔特 2020 年 1-6 月属于《中华人民共和国企业所得税法》及其实施条例以及相关税收政策规定的小型微利企业。

根据《财政部 国家税务总局关于扩大小型微利企业所得税优惠政策范围的通知》（财税〔2017〕43 号）规定，自 2017 年 1 月 1 日至 2019 年 12 月 31 日，对年应纳税所得额低于 50 万元（含 50 万元）的小型微利企业，其所得减按 50%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税。

根据《财政部 税务总局关于进一步扩大小型微利企业所得税优惠政策范围的通知》（财税〔2018〕77 号）规定，自 2018 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日，对小型微利企业年应纳税所得额低于 100 万元（含 100 万元），其所得减按 50%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税。

根据《关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知》（财税〔2019〕13 号）规定，自 2019 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日，对小型微利企业年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，减按 25%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税；对年应纳税所得额超过 100 万元但不超过 300 万元的部分，减按 50%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税。

3、税收优惠的影响

报告期内，公司享受的税收优惠情况及占当期利润总额的比例情况如下：

单位：万元

指标	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
增值税免抵退金额	42.59	148.74	74.00	66.40
高新技术企业所得税优惠	357.10	507.62	359.34	259.19
小型微利企业所得税优惠	2.39	15.38	13.99	2.94
土地使用税优惠	16.96	24.22	-	-
房产税优惠	4.66	-	-	-
税收优惠合计	423.70	695.96	447.33	328.53
利润总额	3,206.09	6,506.92	4,071.23	2,924.76
税收优惠占利润总额的比例	13.22%	10.70%	10.99%	11.23%

公司报告期内享受的税收优惠主要系高新技术企业所得税优惠。高新技术企

业所得税优惠为国家长期施行的税收优惠政策，具有稳定性。公司母公司各项业务指标满足《高新技术企业认定管理办法》，预计在未来期间内可以持续满足高新技术企业相关指标要求。报告期内公司各项税收优惠金额占利润总额相对较低，公司对税收优惠不存在重大依赖。

（十三）分部信息

1、地区分部

报告期各期，公司主营业务收入和成本按销售地区类别的分部信息如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	收入	成本	收入	成本	收入	成本	收入	成本
境内	10,848.60	5,487.89	27,134.30	15,466.73	20,804.18	12,036.26	14,500.30	8,054.12
海外	316.98	190.83	1,040.55	574.63	558.13	342.32	499.72	302.12
合计	**11,165.58**	**5,678.72**	**28,174.85**	**16,041.35**	**21,362.31**	**12,378.58**	**15,000.03**	**8,356.24**

2、产品分部

报告期各期，公司主营业务收入和成本按产品类别的分部信息如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	收入	成本	收入	成本	收入	成本	收入	成本
IXPE	10,969.57	5,477.98	27,769.45	15,545.92	21,334.75	12,345.32	14,982.04	8,333.25
IXPP	195.77	200.40	394.92	484.46	18.85	25.34	14.16	19.57
其他	0.24	0.34	10.49	10.97	8.71	7.92	3.83	3.41
合计	**11,165.58**	**5,678.72**	**28,174.85**	**16,041.35**	**21,362.31**	**12,378.58**	**15,000.03**	**8,356.24**

（十四）发行人经注册会计师核验的非经常性损益明细表

依据经注册会计师核验的非经常性损益明细表，公司报告期内非经常性损益的具体内容、金额及扣除非经常性损益后的净利润如下表：

单位：元

内容	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
非流动资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	-71,249.85	-98,595.21	-66,666.67	-
越权审批，或无正式批准文件，或偶发性的税收返还、减免	-	-	-	-
计入当期损益的政府补助（与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外）	1,285,119.66	2,523,202.36	1,215,264.09	2,741,481.31
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	-	-	-	-
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合并单位可辨认净资产公允价值产生的收益	-	-	-	-
非货币性资产交换损益	-	-	-	-
委托他人投资或管理资产的损益	-	-	-	-
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备	-	-	-	-
债务重组损益	-	-	-	-
企业重组费用，如安置职工的支出、整合费用等	-	-	-	-
交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益	-	-	-	-
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益	-	123,441.57	-7,032.50	-67,435.80
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益	-	-	-	-

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、金融负债产生的公允价值变动收益，以及处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	220,895.38	745,856.09	207,937.21	155,229.54
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	-	-	-	-
对外委托贷款取得的损益	-	-	-	-
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益	-	-	-	-
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响	-	-	-	-
受托经营取得的托管费收入	-	-	-	-
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-2,663,901.19	112,105.75	-313,268.31	-62,638.01
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-	-4,644,212.38	-2,470,799.52	-2,464,723.11
小计	-1,229,136.00	-1,238,201.82	-1,434,565.70	301,913.93
减：所得税费用（所得税费用减少以“-” 表示）	-201,718.02	416,542.25	102,072.47	756,717.51
少数股东损益	-	-	-	-
归属于母公司股东的非经常性损益净额	-1,027,417.98	-1,654,744.07	-1,536,638.17	-454,803.58

（十五）影响发行人未来盈利（经营）能力或财务状况的主要因素及相关财务或非财务指标分析

1、影响发行人未来盈利（经营）能力或财务状况的主要因素

公司专注于聚烯烃发泡材料的研发、生产和销售。公司拥有先进的生产设备和生产技术工艺，经过十余年的发展，现已成为国内知名的聚烯烃发泡材料供应商。未来影响公司盈利和财务状况的因素主要包括行业发展、市场竞争、产品特点和业务模式、研发投入和技术创新等，具体如下：

（1）行业发展

泡沫塑料制造行业是我国重点支持发展的行业之一，受到国家和地方的鼓励。《新材料产业发展指南》、《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》、《塑料加工业技术进步“十三五”发展指导意见》等一系列国家和行业政策的推出，对相关行业的健康发展提供了有力的法律制度和政策保障及支持，对发行人所处行业的经营发展带来积极影响。

而聚烯烃发泡材料是重要的环保材料，其特征和性能可以满足多个行业的特殊要求。在全球工业升级改造及环保要求不断提高的背景下，聚烯烃发泡材料替代传统发泡材料的趋势愈发明显，拥有广阔的行业发展前景。

（2）市场竞争

公司主要产品 IXPE 和 IXPP 的应用在国内兴起时间较短，掌握先进技术和工艺的企业较少。随着国内进入该领域的厂商逐渐增多以及竞争对手技术的日渐成熟，公司将面临更激烈的市场竞争，进而影响公司的经营业绩情况。

（3）产品性能和质量

公司的主要产品为聚烯烃发泡材料。随着产品应用领域的拓宽和发展，市场对聚烯烃发泡材料性能和质量的要求持续不断地变化。而公司经过十余年的发展和经验积累，不断摸索和改进产品工艺配方，提高产品的性能和质量，夯实公司的产品竞争力和市场地位。

（4）研发投入和技术创新

持续的研发投入和技术创新为公司未来持续发展奠定坚实基础。公司研发投入由 2017 年的 1,217.92 万元增加至 2019 年的 1,640.16 万元，2020 年 1-6 月研发投入 722.11 万元，占营业收入比重维持在较高的水平。2020 年 6 月 30 日，公司研发人员数量 75 名，占员工总数的 12.63%。

为应对不断变化的市场需求及客户的多样化需求，公司形成了需求导向型研发与行业前沿技术研发两种模式并行的研发机制。一方面公司研发部门以客户订单为中心，根据终端产品定制化需求进行深度研发，并积极参与到公司的销售环节，以快速研发满足市场的新产品；另一方面公司直接投入资源进行行业前沿技术的探索与研究，还通过建立院士专家工作站并与国内知名高等院校及科研机构进行合作，以提高公司的研发水平并加快科研院所先进技术的产业化步伐。

公司未来技术水平和产品研发能否适应行业技术的发展趋势和满足市场客户需求，将直接影响公司未来的经营业务和市场竞争力。

2、影响发行人未来盈利（经营）能力或财务状况的相关财务或非财务指标分析

（1）主营业务收入增长率

公司主营业收入作为公司经营指标的直接体现，是影响公司未来盈利能力的重要财务指标。报告期内，公司主营业务收入分别为 15,000.03 万元、21,362.31 万元、28,174.85 万元和 11,165.58 万元，2018 年较 2017 年增长 42.42%，2019 年较 2018 年增长 31.89%，保持较高的增长率。

（2）毛利率水平

凭借在聚烯烃发泡材料行业多年来的经营和积累，公司依托多年的研发和较为明显的技术优势，保持着相对较高的毛利率水平。报告期内，公司综合毛利率分别为 44.64%、42.56%、43.55%和 49.49%。其中，聚烯烃发泡材料作为公司主要的利润来源，报告期内毛利率稳定且保持较高水平，分别为 44.29%、42.05%、43.07%和 49.14%。

（3）研发费用

报告期内，公司研发费用分别为 1,090.78 万元、1,124.16 万元、1,320.66 万元和 639.82 万元，占营业收入的比例分别为 7.16%、5.21%、4.65%和 5.68%。公司的研发费用稳步增加，总体保持着较高的研发费用占比。公司持续较高的研发投入是公司保持技术优势的关键。

（4）在研项目和研发成果

公司作为高新技术企业，在研项目和专利在一定程度上反映了公司的研发水平和成果。截至本招股说明书签署之日，公司在研项目 12 项，已取得专利授权 **41** 项，其中发明专利授权 **24** 项。

（十六）主要财务指标

1、主要财务指标

财务指标	2020/06/30	2019/12/31	2018/12/31	2017/12/31
流动比率（倍）	2.21	1.70	1.10	1.05
速动比率（倍）	1.81	1.43	0.87	0.86
资产负债率（母公司）	21.20%	23.97%	47.72%	53.23%
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	0.09%	0.08%	0.25%	0.27%
归属于发行人股东的每股净资产（元/股）	4.76	4.43	2.57	2.01
财务指标	**2020 年 1-6 月**	**2019 年度**	**2018 年度**	**2017 年度**
应收账款周转率（次/年）	3.97（年化值）	5.72	5.65	5.74
存货周转率（次/年）	4.30（年化值）	6.16	5.43	4.53
息税折旧摊销前利润（万元）	3,958.19	7,908.58	5,316.83	3,688.41
归属于发行人股东的净利润（万元）	2,734.48	5,544.33	3,485.49	2,508.86
归属于发行人股东扣除非经常性损益后的净利润（万元）	2,837.22	5,709.80	3,639.15	2,554.34
研发投入占营业收入的比例	6.41%	5.77%	6.35%	7.99%
利息保障倍数（倍）	52.53	19.31	12.06	21.87
每股经营活动产生的现金流量（元/股）	0.71	1.14	0.46	0.44
每股净现金流量（元/股）	-0.35	0.88	-0.70	0.56

主要财务指标计算说明：

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（母公司）=（母公司负债总额/母公司资产总额）×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）/净资产
5、归属于发行人股东的每股净资产=期末归属于母公司股东净资产/期末股本总额
6、应收账款周转率=营业收入/应收账款平均余额
7、存货周转率=营业成本/存货平均余额
8、息税折旧摊销前利润＝利润总额＋利息费用＋折旧＋摊销
9、研发投入占营业收入的比例=研发投入/营业收入
10、利息保障倍数＝（利润总额+利息费用）/利息费用
11、每股经营活动的现金流量＝经营活动的现金流量净额÷期末普通股份总数
12、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

2、净资产收益率及每股收益

按照中国证监会《公开发行证券公司信息披露编报规则第 9 号--净资产收益率和每股收益的计算及披露（2010 年修订）》要求计算如下：

报告期利润		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
2020 年 1-6 月	归属于公司普通股股东的净利润	10.89%	0.51	0.51
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	11.30%	0.53	0.53
2019 年度	归属于公司普通股股东的净利润	34.52%	1.10	1.10
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	35.69%	1.14	1.14
2018 年度	归属于公司普通股股东的净利润	29.77%	0.71	0.71
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	31.06%	0.74	0.74
2017 年度	归属于公司普通股股东的净利润	28.54%	0.51	0.51
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	29.02%	0.52	0.52

（十七）发行人盈利预测情况

发行人未作盈利预测。

（十八）资产负债表日后事项、或有事项或其他重要事项

1、重大承诺事项

（1）已签订的正在或准备履行的大额发包合同

2019 年 4 月 28 日，广德祥源与湖北凌峰建筑工程有限公司签订施工合同，

合同总额 3,065.00 万元，该项目于 2019 年 5 月 8 日开工。截至 2020 年 6 月 30 日，公司已支付工程款 887.00 万元。

（2）其他承诺事项

截至 2020 年 6 月 30 日，公司不存在需要披露的重大承诺事项及或有事项。

2、资产负债表日后事项

发行人全资孙公司广德快尔特装饰材料有限公司于 2020 年 10 月 16 日与广德县电子商务产业发展有限公司签署了《土地、房屋及地上附属物转让协议》，约定由广德县电子商务产业发展有限公司向广德快尔特装饰材料有限公司转让位于广德经济开发区太极大道以南、赵联路以西的 28,523.68 平方米国有出让土地使用权及 10,578.20 平方米的地上房屋等所有附属设施，交易价款合计 1,700 万元。截至本招股说明书签署之日，上述不动产的产权变更登记手续已完成，价款已支付 1,600.00 万元，尚有 100.00 万元待上述不动产整体移交时支付。

除上述事项，公司不存在需要披露的重大资产负债表日后事项。

3、或有事项或其他重要事项

（1）新收入准则的执行和影响

本公司自 2020 年 1 月 1 日起执行财政部修订后的新收入准则，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。

（2）新型冠状病毒感染的肺炎疫情的影响

①新冠肺炎疫情对公司停工复工、日常订单及重大合同的履行的影响

发行人主要生产基地位于湖北省汉川市和安徽省广德市，新冠肺炎疫情对发行人 2020 年 1 季度生产造成较大影响。其中发行人湖北省生产基地 2020 年 1 月 22 日起停工并于 2020 年 3 月 14 日起逐步复工，发行人安徽省生产基地 2020 年 1 月 20 日起停工并于 2020 年 2 月 16 日起逐步复工。停工及逐步复工期间，发行人生产能力受到较大影响，无法及时安排生产和交付产品。自 2020 年 3 月 23

日起发行人各生产主体已全面复工，新冠肺炎疫情对发行人生产已基本不产生影响。截至 2020 年 6 月 30 日，公司不存在因疫情影响而延期交货或无法交货情况。发行人目前日常订单和重大合同情况履行良好，不存在因新冠肺炎疫情影响而无法履行情况。

②2020 年一季度、上半年的产能、产量、销量及与去年同期对比情况

2020 年一季度发行人产能、产量、销量受新冠疫情影响较大，2020 年一季度实现主营业务收入 3,640.45 万元，较 2019 年一季度下降 26.91%。公司 2020 年上半年产能、产量、销量与去年同期对比的情况如下：

项目	2020 年 1-6 月	2019 年 1-6 月	变化比率
产能（万平方米）	3,882.30	3,334.84	16.42%
产量（万平方米）	2,808.63	3,221.46	-12.81%
销量（万平方米）	2,802.73	3,161.30	-11.34%
主营业务收入（万元）	11,165.58	12,078.79	-7.56%

注：除 2020 年 1-6 月主营业务收入数据外，上述数据均未经审计

③新冠肺炎疫情未对发行人的持续经营能力产生重大不利影响

综上所述，新冠肺炎疫情对公司 2020 年一季度生产和销售影响较大，公司经营情况已经在 2020 年二季度基本恢复正常。公司 2020 年上半年主营业务收入金额为 11,165.58 万元，与 2019 年上半年基本持平。在政府持续有效的防控措施的背景下，新冠肺炎疫情将不会对发行人持续经营能力产生重大不利影响。

（3）股票公开发行

经公司 2020 年 5 月 20 日第二届董事会第十次会议及 2020 年第二次临时股东大会审议批准，公司拟申请首次公开发行境内上市人民币普通股（A 股）不超过 17,974,514 股（以实际发行为准），并申请在深圳证券交易所创业板上市交易。

截至本招股说明书签署之日，发行人不存在其他应披露而未披露的或有事项或其他重要事项。

二、盈利能力分析

报告期内，公司主要经营情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度		2018 年度		2017 年度金额
	金额	金额	增长率	金额	增长率	
营业收入	11,266.25	28,427.64	31.84%	21,561.72	41.49%	15,239.31
营业成本	5,691.13	16,048.71	29.59%	12,384.41	46.80%	8,436.43
毛利	5,575.11	12,378.92	34.89%	9,177.30	34.90%	6,802.89
营业利润	3,483.28	6,506.52	58.26%	4,111.22	40.27%	2,931.02
利润总额	3,206.09	6,506.92	59.83%	4,071.23	39.20%	2,924.76
净利润	2,734.48	5,544.33	59.07%	3,485.49	38.93%	2,508.86

（一）营业收入分析

1、营业收入构成和变化情况分析

报告期内，发行人营业收入构成如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务收入	11,165.58	99.11%	28,174.85	99.11%	21,362.31	99.08%	15,000.03	98.43%
其他业务收入	100.67	0.89%	252.78	0.89%	199.41	0.92%	239.29	1.57%
合计	**11,266.25**	**100.00%**	**28,427.64**	**100.00%**	**21,561.72**	**100.00%**	**15,239.31**	**100.00%**

报告期内，公司主营业务为聚烯烃发泡材料中的辐照交联聚乙烯发泡材料（IXPE）和辐照交联聚丙烯发泡材料（IXPP）的研发、生产、销售。公司主营业务突出，主营业务收入占营业收入金额的比例均为 98%以上。其他业务收入主要为废料的销售收入，占比较小。

报告期公司主营业务增长的主要原因如下：

（1）公司产品所处应用领域的行业需求大幅增加

①来源于建筑装饰材料领域的收入快速增加

报告期内，公司来源于该领域的收入分别为 3,589.88 万元、10,356.21 万元、14,390.78 万元和 5,446.89 万元。2020 年 1-6 月，受新冠疫情影响，来源于该领域收入有所下降。

公司建筑装饰材料领域客户主要为国内知名的地板生产企业，其生产的产品主要出口欧美市场。近年来建筑装饰材料行业市场需求整体增长，特别是海外市场需求不断扩大，我国对海外市场的地板出口规模大幅提升。根据 Floor Covering Weekly 的 2018 年统计报告，美国 PVC 地板销售规模由 2014 年的 11.03 亿美元跃升至 2017 年的 23.97 亿美元，2018 年增长至 34.30 亿美元，复合年均增长率 32.79%，其中 2018 年较 2017 年增长 43.10%。而根据我国海关数据，2017 年至 2019 年，氯乙烯聚合物制铺地制品（商品编码：39181090）出口金额的年均复合增长率为 20.68%，主要出口欧美市场。

公司积极拓展在建筑装饰材料领域的市场份额。通过公司优异的产品质量和客户服务能力，建筑装饰材料领域客户对公司认可度逐步提高。在报告期内公司逐步获得部分新增销售收入较多的客户，同时原有客户也大幅增加了对公司的采购量。

②来源于消费电子产品领域的收入快速增加

报告期内，来源于该领域的收入分别为 5,665.83 万元、5,196.60 万元、7,607.77 万元和 3,262.17 万元。受新冠疫情影响，2020 年 1-6 月来源于该领域的收入有所下降。

消费电子产品厂商原来主要使用外资企业的 IXPE 产品，近来对国内 IXPE 产品认可度和接受度逐渐提高。2019 年，受消费电子产品厂商控制成本和国际贸易环境等因素影响，主要消费电子产品厂商对使用性价比更高的国产 IXPE 产品持更开放态度，市场上对国内 IXPE 生产厂家的订单显著增长。

作为国内长年深耕消费电子产品领域的 IXPE 知名企业，公司将超薄 IXPE 材料作为收入增长点，开拓并深化与下游客户的合作关系，积极通过下游客户进入终端消费电子产品生产厂家供应链渠道。目前，公司已成功进入 OPPO 和 vivo 的上游供应链体系，来源于消费电子产品领域的销售收入大幅增长。

（2）积极开发新产品，产品质量稳定，工艺技术不断提升

公司产品广泛应用于建筑装饰材料、消费电子产品、汽车内饰材料、家用电器产品、医疗器械产品及其他领域。为满足不同领域客户不断变化的产品需求，公司积极开发新产品，为客户提供定制化的产品方案，并因应客户需求进一步提升工艺技术。

①在建筑装饰材料领域，公司根据客户需要，积极开发抗菌、防滑、抗静电等产品，满足不同的功能和性能指标需求，并凭借稳定可靠的产品质量，获取客户订单和抢占市场份额。

②在消费电子产品领域，公司着力拓展消费电子产品应用领域的产品研发和创新，部分产品性能上已经向国际行业龙头看齐，成为 OPPO、vivo 智能手机认可的合作伙伴，打破了低于 0.2mm 厚度 IXPE 材料由外资企业独占的局面，部分实现进口替代化。

（3）公司生产线扩张，产能增加，更好满足订单需求

报告期内，公司积极购置生产设备，大幅增加生产线，不同工序的机器设备均有较大程度的增加。报告期内，公司机器设备原值由 2017 年期初的 2,995.50 万元上升至 2019 年期末的 8,123.02 万元，公司产能由 2017 年度的 4,284.04 万平方米上升至 2018 年度的 6,687.79 万平方米，2019 年进一步上升至 7,486.11 万平方米，年均复合增长率为 32.19%。公司产能大幅提升，可以保证更快速地响应订单需求，满足不同应用领域客户对产品的不同要求，为公司业绩持续增长提供产能保障。

2、主营业务收入结构情况

（1）主营业务收入按基材种类及工艺划分

报告期内，公司主营业务收入按基材种类及工艺划分构成情况如下：

单位：万元

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

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
IXPE	10,969.57	98.24%	27,769.45	98.56%	21,334.75	99.87%	14,982.04	99.88%
IXPP	195.77	1.75%	394.92	1.40%	18.85	0.09%	14.16	0.09%
其他	0.24	0.00%	10.49	0.04%	8.71	0.04%	3.83	0.03%
合计	**11,165.58**	**100.00%**	**28,174.85**	**100.00%**	**21,362.31**	**100.00%**	**15,000.03**	**100.00%**

公司作为国内优秀的聚烯烃发泡材料生产厂商，一直专注于聚烯烃发泡材料的研发、生产和销售。发行人产品一直主要集中于 IXPE。报告期内，IXPE 产品占发行人主营业务收入比例分别为 99.88%、99.87%、98.56%和 98.24%。IXPE 产品销售收入在 2018 年和 2019 年分别同比增长 42.40%和 30.16%，实现快速增长。2020 年 1-6 月，受新冠疫情影响，公司 IXPE 产品销售收入有所下降。

IXPP 产品方面，公司自 2015 年起切入技术难度更大、国内本地企业进入较晚的 IXPP 市场，研发并推出 IXPP，实现 IXPP 产品的批量化生产。目前公司 IXPP 产品正处于获取市场订单的起步阶段，是公司未来业务拓展的产品重要领域。随着公司生产技术的调整和改进，公司有望继续开拓 IXPP 产品市场并持续提高市场占有率。

（2）主营业务收入按产品特性划分

报告期内，公司主营业务收入按产品特性划分构成情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
普通应用型产品	6,519.47	58.39%	17,045.22	60.50%	13,914.35	65.14%	7,963.93	53.09%
功能增加型产品	1,605.37	14.38%	4,460.77	15.83%	2,952.08	13.82%	1,956.42	13.04%
性能增强型产品	3,040.74	27.23%	6,668.86	23.67%	4,495.88	21.05%	5,079.68	33.86%
合计	**11,165.58**	**100.00%**	**28,174.85**	**100.00%**	**21,362.31**	**100.00%**	**15,000.03**	**100.00%**

公司主营业务收入按产品特性划分的结构比较稳定，其中普通应用型产品收入占比较高。

报告期内，公司普通应用型产品收入占比分别为 53.09%、65.14%、60.50%和 58.39%；功能增加型产品收入占比分别为 13.04%、13.82%、15.83%和 14.38%；性能增强型产品收入占比分别为 33.86%、21.05%、23.67%和 27.23%。

2018 年，普通应用型产品收入占比增加、性能增强型产品收入占比下降的主要原因为：其一，公司普通应用型产品主要应用于建筑装饰材料领域，性能增强型产品主要应用于消费电子产品领域；其二，2018 年，公司来源于建筑装饰材料领域的收入为 10,356.21 万元，较 2017 年增长 188.48%，增速较快；同年公司来源于消费电子产品领域的收入为 5,196.60 万元，与 2017 年收入水平基本持平。

报告期内，公司主营业务收入按产品特性划分的变化情况如下：

①普通应用型产品

公司普通应用型产品主要应用于建筑装饰材料、医疗器械材料和家用电器材料等领域，如隔音地板底材、心电监护仪电极片和电器面板固定胶带等。

报告期内，普通应用型产品平均售价和销售数量如下：

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度		2018 年度		2017 年度
	金额/数量	金额/数量	变动率	金额/数量	变动率	金额/数量
平均售价（元/平方米）	2.91	2.95	-1.99%	3.01	10.26%	2.73
销售数量（万平方米）	2,243.24	5,769.32	24.77%	4,624.10	58.39%	2,919.51

2018 年，公司普通应用型产品平均售价和销售数量较 2017 年增长较快，主要原因是来源于建筑装饰材料领域的产品销售大幅增长和占普通应用型产品收入比重提高。普通应用型产品中应用于建筑装饰材料领域的产品平均售价较其他产品高，其占普通应用型产品收入比例由 2017 年约 30%上升至 2018 年约 60%。拉高了普通应用型产品的平均售价。

2019 年，公司普通应用型产品中来源于建筑装饰材料领域的产品销售和占

比继续提高，而平均单价受到市场需求情况和销售产品结构的影响略有下降。因此，2019 年普通应用型产品销售数量进一步增加，而平均售价略有下降。

2020 年 1-6 月，受新冠疫情影响，公司普通应用型产品销售数量有所下降，而平均售价受市场需求情况和销售产品结构影响较 2019 年略有下降。

A.价格变化原因

a.2018 年价格上升的原因

2018 年由于建筑装饰材料领域市场需求大幅增加，公司普通应用型产品中应用于建筑装饰材料领域的产品收入大幅增加。2017 年，公司普通应用型产品中建筑装饰材料领域产品的销售单价为 3.53 元/平方米，其销量占普通应用型产品销量的比例为 23.20%；2018 年，公司普通应用型产品中建筑装饰材料领域产品的销售单价为 3.26 元/平方米，其销量占普通应用型产品销量的比例为 54.96%。

2017 年和 2018 年，普通应用型产品平均售价分别为 2.73 元/平方米和 3.01 元/平方米，平均价格增加了 0.28 元/平方米。由于普通应用型产品中建筑装饰材料领域的销量占比大幅增加，该因素对平均售价的影响金额=（3.53-2.73）*（54.96%-23.20%）=0.25 元/平方米。

b.2019 年价格下降的原因

2019 年，公司普通应用型产品价格较 2018 年下降 1.99%的原因如下：2019 年由于原材料单价下降和国际贸易中的关税增加，客户普遍有降价需求，公司根据市场变化和客户需求调整产品价格，部分相对成熟的产品规格的销售价格有所下调。2019 年，公司主要原材料平均采购价格较 2018 年下降了 5%左右。

c.2020 年 1-6 月价格下降的原因

2020 年 1-6 月，公司普通应用型产品平均售价较 2019 年下降 1.36%，主要因为公司根据原材料价格下降和市场客户的降价需求而对产品价格略有调整。

B.数量变化的原因

2017-2019 年，公司普通应用型产品的销售数量分别为 2,919.51 万平方米、4,624.10 万平方米和 5,769.32 万平方米；2020 年 1-6 月，公司普通应用型产品的

销售数量为 2,243.24 万平方米。普通应用型产品销售数量的增加主要由于公司建筑装饰材料领域的订单快速增加，2017-2019 年公司普通应用型产品中建筑装饰材料领域的销售数量分别为 677.23 万平方米、2,541.56 万平方米和 3,450.46 万平方米，2020 年 1-6 月公司普通应用型产品中建筑装饰材料领域的销售数量为 1,350.69 万平方米。

②功能增加型产品

功能增加型产品是在普通应用型产品的基础上，在原料中加入特殊功能材料，使产品在普通应用型产品的基础上具备抗菌、防静电、防滑、阻燃等额外功能特性。功能增加型产品主要应用于建筑装饰材料、消费电子产品和汽车内饰材料，如抗菌地垫、防静电地垫、防滑地垫、防静电耗材和车门阻燃防水膜等。

报告期内，功能增加型产品平均售价和销售数量如下：

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度		2018 年度		2017 年度
	金额/数量	金额/数量	变动率	金额/数量	变动率	金额/数量
平均售价（元/平方米）	5.26	4.71	16.01%	4.06	24.92%	3.25
销售数量（万平方米）	305.27	946.70	30.23%	726.97	20.63%	602.65

报告期内，功能增加型产品的平均售价呈持续上升趋势，主要因为公司根据市场需求积极调整产品结构，提高生产工艺要求较高、销售单价较高的产品比重，从而提高产品平均售价。

而功能增加型产品销售数量的持续上升，主要因为来源于建筑装饰材料领域的产品销售大幅增长。

A.价格变化的原因

2018 年和 2019 年公司功能增加型产品的销售单价分别比上年上涨了 24.92%和 16.01%，2020 年 1-6 月公司功能增加型产品的销售单价较 2019 年上升了 11.68%，其主要原因为功能增加型中应用于建筑装饰材料领域的产品单价持续上涨。2017-2019 年，公司功能增加型中建筑装饰材料领域的销售单价分别为 3.03 元/平方米、4.17 元/平方米和 5.17 元/平方米，2020 年 1-6 月其销售单价为 5.42

元/平方米，持续增加，而其收入占比分别为 61.44%、70.28%、72.96%和 82.85%。

功能增加型中建筑装饰材料领域产品销售单价上涨的主要原因为产品结构发生较大变化。通常情况，相同的产品厚度，产成品的发泡倍率越高，原材料耗用越少，每平方米单价越低；反之，发泡倍率越低，原材料耗用越多，每平方米单价越高。

报告期内，公司功能增加型中应用于建筑装饰材料领域产品的主要发泡倍率产品单价及占功能增加型中应用于建筑装饰材料领域产品的收入比重情况如下：

单位：元/平方米

发泡倍率	均价	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
10 倍以下	4.02-5.63	96.67%	94.06%	76.79%	41.12%
30 倍以上	2.04-2.47	2.18%	3.01%	20.22%	54.46%
合计		**98.85%**	**97.07%**	**97.01%**	**95.58%**

如上表所示，报告期内，公司功能增加型中应用于建筑装饰材料领域产品里，发泡倍率在 10 倍以下和 30 倍以上的产品收入占比维持在 95%以上，且占比不断上升。发泡倍率在 10 倍以下产品的占比由 2017 年的 41.12%迅速增加至 2018 年的 76.79%，在 2019 年进一步上升至 94.06%，2020 上半年上升至 96.67%；而 30 倍以上产品的占比则由 2017 年的 54.46%迅速下降至 2018 年的 20.22%，2019 年和 2020 年上半年分别仅占 3.01%和 2.18%。

发泡倍率在 10 倍以下的产品销售价格更高，其收入占比持续提高导致公司功能增加型中应用于建筑装饰材料领域产品的销售价格逐年上升。

报告期内，公司功能增加型中应用于建筑装饰材料领域产品中发泡倍率在 10 倍以下的产品收入占比增加，其主要原因为：①相比发泡倍率在 30 倍以上的产品，10 倍以下的产品价格更高，毛利更好。报告期内，建筑装饰材料领域市场需求快速增加，公司整体处于生产相对饱和的情况，因此公司积极争取毛利率更好的 10 倍以下产品的订单。②由于发泡倍率在 10 倍以下产品的回弹性性能更好，相对不易老化变形，高端的 PVC 地板厂商更倾向于采购质量更佳的 10 倍以下产品。

B.销售数量变化的原因

2017-2019 年，公司功能增加型产品销售数量分别为 602.65 万平方米、726.97 万平方米和 946.70 万平方米；2020 年 1-6 月，公司功能增加型产品销售数量为 305.27 万平方米。销售数量增加主要由于公司建筑装饰材料领域的订单快速增加。2017-2019 年，公司功能增加型产品中建筑装饰领域的销售数量分别为 397.14 万平方米、498.08 万平方米和 628.95 万平方米，2020 年 1-6 月，公司功能增加型产品中建筑装饰领域的销售数量为 245.46 万平方米。

③性能增强型产品

性能增强型产品是在普通应用型产品的基础上，在原料中加入性能更高的原材料，使产品在保有普通应用型产品材料特性的同时具备更强的物理或化学性能，如更薄的厚度、更高的强度和伸长率、更强的高温成型性、更好的柔软度和服帖性等。性能增强型产品主要应用于消费电子产品和汽车内饰材料，如智能手机的屏下超薄缓冲垫片、手机曲面屏边框垫片、汽车空调风管和汽车顶棚等。

报告期内，性能增强型产品平均售价和销售数量如下：

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度		2018 年度		2017 年度
	金额/数量	金额/数量	变动率	金额/数量	变动率	金额/数量
平均售价（元/平方米）	11.96	12.27	-3.23%	12.68	-0.63%	12.76
销售数量（万平方米）	254.23	543.51	53.32%	354.49	-10.94%	398.05

A.销售价格变化原因

报告期内，性能增强型产品平均售价呈现小幅下降趋势。公司性能增强型产品主要应用于消费电子行业。受到市场竞争、下游消费电子生产厂商成本控制和产品销售成本等因素综合影响，公司小幅下调性能增强型产品的平均售价，以更好获取订单和扩大销售规模。

2019 年性能增强型产品平均售价较 2018 年下降 3.23%的另一个原因为 2019 年公司 IXPP 产品销售规模扩大。2019 年公司性能增强型的 IXPP 产品销售单价为 8.69 元/平方米，较 IXPE 产品销售单价低；而 2019 年性能增强型产品中，IXPP

产品的销售数量比例为 8.32%，较 2018 年提高了 7.62%，因此拉低能增强型产品的平均售价。

2020 年 1-6 月性能增强型产品平均售价较 2019 年下降，主要原因为公司部分产品与客户的定价存在阶梯价格，随着该部分产品销售量的增长，价格会有所下降。

B.销售数量变化的原因

报告期内，性能增强型产品销售数量在报告期内在一定范围内波动。2018 年公司销售数量较 2017 年有所下降，主要因为下游主要客户受到自身业务和项目变化影响，向公司采购有所减少。2019 年公司销售数量较 2018 年增长较快，主要因为受消费电子产品厂商控制成本和国际贸易环境等因素影响，主要消费电子产品厂商对使用性价比更高的国产 IXPE 产品持更开放态度，市场上对国内 IXPE 生产厂家的订单显著增长。另外，2019 年公司 IXPP 销售 45.20 万平方米，带动了性能增强型产品销售数量的增加。2020 年 1-6 月，受到新冠疫情影响，公司性能增强型产品的销售数量有所下降。

（3）主营业务收入按应用领域划分

公司产品广泛应用于建筑装饰材料、消费电子产品、汽车内饰材料、家用电器产品、医疗器械产品及其他领域。报告期内，公司按应用领域划分的收入构成情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
建筑装饰材料	5,446.89	48.78%	14,390.78	51.08%	10,356.21	48.48%	3,589.88	23.93%
消费电子产品	3,262.17	29.22%	7,607.77	27.00%	5,196.60	24.33%	5,665.83	37.77%
家用电器产品	901.00	8.07%	3,171.37	11.26%	2,769.14	12.96%	2,604.66	17.36%
汽车内饰材料	1,506.07	13.49%	2,843.27	10.09%	2,823.00	13.21%	2,941.35	19.61%
医疗器械产	49.45	0.44%	161.68	0.57%	217.37	1.02%	198.30	1.32%

品及其他								
合计	**11,165.58**	**100.00%**	**28,174.85**	**100.00%**	**21,362.31**	**100.00%**	**15,000.03**	**100.00%**

公司所销售的聚烯烃发泡材料主要应用于建筑装饰材料和消费电子产品两大领域，分别占各期收入的 61.70%、72.81%、78.08%和 78.00%。其中建筑装饰材料领域收入由 2017 年的 3,589.88 万元上升至 2019 年的 14,390.78 万元，复合年均增长率 100.22%，占收入比重由 23.93%上升至 51.08%；2020 年 1-6 月受新冠疫情影响，建筑装饰材料领域收入有所下降，占收入比重轻微下降至 48.78%。消费电子产品领域收入亦由 2017 年的 5,665.83 万元上升至 2019 年的 7,607.77 万元，复合年均增长率 15.88%；2020 年 1-6 月受新冠疫情影响，消费电子产品领域收入有所下降，占收入比重轻微上升至 29.22%。2018 年，公司来源于建筑装饰材料领域的收入快速增加，收入占比大幅提高。2019 年，公司来源于建筑装饰材料和消费电子产品领域的收入均增长较快，收入占比均有所提升。2020 年 1-6 月，公司来源于建筑装饰材料和消费电子产品领域的收入均有所下降，收入占比相对稳定。

①来源于建筑装饰材料领域收入增长的原因

公司应用于建筑装饰材料领域的产品收入大幅增加的原因如下：

A.建筑装饰材料领域对 IXPE 的需求提高

a.建筑装饰材料行业发展状况—环保和健康的理念提升

环保性能较高的地板销售与消费者消费理念有直接关系。随着消费者对生活品质要求的不断提高，消费者的环保意识和健康意识越来越强。2015 年经权威媒体曝光，海外爆发影响范围广泛的“毒地板事件”，知名复合地板公司的产品被检测出甲醛大幅超标。受此影响，欧美发达国家对环保性能更高的地板需求不断增加。环保、健康、安全已成为消费者选择地板所考虑的重要因素。相比于实木地板、实木复合地板和强化复合地板等，以聚氯乙烯作为主要原材料的 PVC 地板不会挥发甲醛等有害气体，具有无毒环保性质。公司产品 IXPE 作为 PVC 地板的基础材料，销售规模随着 PVC 地板行业增长而快速增长。

b.建筑装饰材料行业技术变化—PVC 地板行业技术的提升

随着 PVC 地板行业技术水平的提高，PVC 地板品质不断提升，品种、花色、规格种类亦不断丰富，与石材地板、木地板等传统地面装饰材料相比的竞争优势进一步显现。

例如，PVC 地板 UV 层处理技术等一些关键技术和工艺水平的提高，进一步提高了 PVC 地板的产品质量；技术发展使得 PVC 地板的仿真效果更加突出，达到视觉和触觉上无差异的效果，脚感的舒适性也逐步达到甚至超越木地板；而随着印花面料生产技术的提高和成本的下降，PVC 地板生产企业可以根据客户的偏好定制不同图纹和花色的地板，能够更好地满足消费者对地板的个性化需求。

c.建筑装饰材料行业终端需求—中国逐步成为 PVC 地板的主要出口国

近年来，中国 PVC 塑料地板行业发展迅速。依托产业链和生产成本等方面的优势，中国已成为 PVC 地板的主要出口国，主要供应欧美市场。中国出口 PVC 地板（海关编码：39181090）的金额从 2015 年度的 21.75 亿美元增加到 2019 年度的 48.42 亿美元，2017 年至 2019 年的复合增长率高达 20.68%（数据来源：中国海关），终端需求旺盛。

因此，公司发展与下游国内外建筑装饰材料行业的发展趋势相匹配。

B.聚烯烃发泡材料行业的技术发展及公司的技术优势

a.聚烯烃发泡材料行业的技术发展

在建筑装饰材料领域方面，建筑装饰材料不断推陈出新，各种新材料不断应用于大众的日常生活中。其中，随着消费者对生活品质要求的不断提高，消费者的环保意识和健康意识越来越强，聚烯烃发泡材料生产厂家不断开发聚烯烃发泡材料的新性能并进行持续的性能优化，使聚烯烃发泡材料具备抗菌、防滑和阻燃等多种性能特点，并深受市场青睐。

b.公司的技术优势

公司在建筑装饰材料行业领域积累较多的技术优势，是该领域内 IXPE 的主要供应商之一。公司在建筑装饰材料领域的技术成果主要有：Ⅰ多功能防滑地垫：公司开发的地垫产品多功能防滑技术能够灵活调整地垫产品的动/静摩擦系数，达到极佳的水平防滑性能，适合于自流平地面地板的铺装。而公司特殊设计的双

面防滑产品，可以防止地板间产生的缝隙和翘曲，延长使用寿命；Ⅱ抗菌地垫：公司自主创新的具有抗菌功能的交联聚烯烃发泡技术可以使产品达到抗菌率99.9%的水平及最高防霉标准，产品应用在木质地板、复合地板等地板中可以起到防霉抗菌的作用；Ⅲ公司的 IXPE 防静电技术可做到灵活调节 IXPE 产品的颜色和阻值范围并且具备高度环保特性，能适应对静电要求较高的场景，为建筑中的电子器件提供良好的静电耗散和缓冲保护。

C.报告期公司生产设备增加，产能、产量、销量增加

2017-2019 年，公司积极购置生产设备，大幅增加生产线，不同工序的机器设备均有较大程度的增加。公司机器设备原值由 2017 年期初的 2,995.50 万元上升至 2019 年 12 月 31 日的 8,123.02 万元。公司产能大幅提升，可以保证更快速地响应订单需求，满足不同应用领域客户对产品的不同要求，为公司业绩持续增长提供产能保障。公司生产设备主要为通用设备，不区分具体产品。

2017-2019 年，公司产能、产量、销量情况如下：

单位：万平方米

期间	产能	产量	销量
2019 年度	7,486.11	7,108.50	7,259.53
2018 年度	6,687.79	5,921.77	5,705.56
2017 年度	4,284.04	4,044.97	3,920.22
2017-2019 年的复合增长率	32.19%	32.57%	36.08%

综上，2017-2019 年，公司生产设备、产能、产量和销量均有大幅增加，与公司业绩增长情况匹配。

D.报告期内新增客户实现收入金额及占比和持续合作客户销售增长情况

2017-2019 年，公司通过业务员开拓等方式积极拓展建筑装饰材料领域的客户数量以及与其合作的规模。2018 年和 2019 年，公司建筑装饰材料领域收入增长主要来源于持续客户的收入增加，具体情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度		2018 年度	
	收入增加额	占比	收入增加额	占比

持续客户	2,803.07	69.48%	4,663.32	68.92%
新增客户	1,231.50	30.52%	2,103.01	31.08%
合计收入增长额	4,034.57	100.00%	6,766.33	100.00%

E.2018 年公司产品的具体销售情况，包括销售内容、产品结构、销售数量、销售价格、主要销售客户、最终销售去向情况

a.2018 年建筑装饰材料领域的销售情况

2018 年公司建筑装饰材料领域的销售情况如下：

销售内容	产品结构	销售数量（万平方米）	平均销售单价（元/平方米）
以 IXPE 产品为主	普通应用型	2,541.56	3.26
	功能增加型	498.08	4.17
	性能增强型	0.04	6.04

b.2018 年建筑装饰材料领域的收入增长客户情况

2018 年公司来源于建筑装饰材料领域收入较 2017 年增长 6,766.33 万元，主要增长客户如下：

客户名称	2018 年度		
	金额（万元）	数量（万平方米）	较 2017 年度增长金额（万元）
财纳福诺	2,136.66	378.97	1,423.67
海象新材料	1,215.57	445.01	971.67
江苏贝尔	527.71	178.00	485.98
江苏正永	1,086.06	337.09	408.15
爱丽家居	406.07	79.22	406.07
合计	**5,372.07**	**1,418.29**	**3,695.54**

c.2018 年建筑装饰材料领域的最终销售去向情况

根据财纳福诺官方网站，财纳福诺木业（中国）有限公司是一家台湾-比利

时合资企业，公司主要生产实木地板，复合地板以及强化地板产品，产品销往海内外；

根据海象新材料招股说明书，海象新材料 2018 年度主营业务收入 50.12%来源于美国地区，49.40%来源于美国以外的其他境外地区，0.48%来源于境内；

根据爱丽家居招股说明书，爱丽家居 2018 年度主营业务收入 97.33%来源于以欧洲、北美洲为代表的境外地区。

根据江苏正永官方网站，江苏正永成立于 2005 年，为全球客户提供产品。

根据江苏贝尔官方网站：江苏贝尔产品出口 128 个国家和地区，其将美国、德国、加拿大等国家作为其重点销售区域列出。

发行人产品主要被用作 PVC 地板地垫，由于 PVC 地板进入中国市场较晚，目前中国 PVC 地板行业市场规模相对较小，目前我国 PVC 地板产品仍以出口为主。

F.公司建筑装饰材料领域的发展情况与同行业企业基本一致

2017-2019 年，公司与同行业企业润阳科技一样，来源于建筑装饰材料领域的收入大幅增加。公司收入增速相对较快，主要原因为公司建筑装饰材料领域的收入基数较低。2020 年 1-6 月，受新冠疫情和湖北省停工的影响，公司建筑装饰材料领域收入有所下降。

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度		2018 年度		2017 年度
	金额	金额	变动率	金额	变动率	金额
润阳科技	18,396.62	36,100.61	11.57%	32,355.58	92.43%	16,814.58
祥源新材（建筑装饰材料领域）	5,446.89	14,390.78	38.96%	10,356.21	188.48%	3,589.88

②消费电子产品领域的收入增长的原因及可持续性

A.来源于消费电子产品领域的收入增长较快的原因

2018 年公司来源于消费电子产品领域的收入较 2017 年下降 469.23 万元的主

要原因为：2018 年由于与部分客户合作的少量项目未能落地，公司与部分客户的销售金额存在波动的情况，2018 年公司向消费电子产品领域的知名客户德莎胶带的销售该领域产品金额由 2017 年的 1,880.31 万元下降至 2018 年的 1,627.60 万元（2019 年回升至 1,936.43 万元），向艾利（昆山）有限公司销售该领域产品金额由 2017 年的 419.94 万元下降至 2018 年的 139.25 万元（2019 年回升至 446.03 万元）。

2019 年公司来源于消费电子产品领域的收入较 2018 年增长 2,411.17 万元，增长幅度为 46.40%，主要原因如下：a.受国际贸易环境变化及消费电子产品厂商控制成本因素的影响，主要消费电子产品制造商开始寻求零部件及原材料的国产化，对使用国产高端材料替代同类进口材料的认可度逐步提高；b.公司应用于消费电子产品领域的 IXPE 产品性能和质量正在逐步得到消费电子产品企业的认可，进入了部分知名消费电子品牌的供应链体系，使得来自于消费电子产品领域的收入增幅较大。

2020 年第 1 季度，新冠肺炎疫情对公司生产和销售以及下游市场需求影响较大，虽然随着疫情影响逐步减弱，公司 2020 年第 2 季度收入与 2019 年同期基本持平，但是 2020 年 1-6 月公司来源于消费电子产品领域的收入仍较 2019 年同期有所下降。

B.公司与消费电子领域主要客户合作的可持续性

公司与消费电子领域客户合作的可持续性较高，主要原因如下：

a.公司主要产品为环保新型材料，符合消费电子产品的发展趋势，市场空间及潜力较大

IXPE 材料具有表面光洁、泡孔密闭、防水性能强的特点，因此特别适合作为消费电子产品的防水隔绝材料。目前，中高端消费电子产品如智能手机、智能手表逐渐达到 IPX7/IPX8 的防水防尘等级，IXPE 材质的边框、隔离垫片能使智能设备达到最高等级 IPX8 的防水能力。

公司生产的电子类 IXPE 材料厚度薄、防水性能强，符合现代消费电子设备的轻薄、防水的发展趋势。随着消费电子产品行业的发展，主流产品将更多的采

用 IXPE 产品作为防水隔绝材料，市场潜力较大。

b.公司产品性能较高，作为国产替代材料被应用在中高端消费电子产品中

IXPE 材料在消费电子产品中被用于为防水、缓冲材料使用，中高端消费电子产品对此类材料的厚度及发泡倍率等参数要求较高。中高端消费电子产品广泛使用大型国际性企业生产的 IXPE 材料，自 2017 年起公司生产的超薄型 IXPE 材料被陆续引入 OPPO、vivo、iPhone 等中高端电子产品中，逐步被消费电子产品的生产商认可，同时受到国际贸易环境变化及消费电子产品厂商控制成本因素的影响，公司预计未来国产 IXPE 材料将更多用于中高端电子产品中。

c.公司与主要客户合作时间较长并签订了框架协议

公司与消费电子领域的主要客户均已合作多年，具备稳定的合作关系，且与主要电子产品领域的客户签有框架协议或长期合作协议。截至本招股说明书出具之日，公司与消费电子领域的主要合作方正在履行的该框架协议均在有效期内，不存在合作终止的情形。具体情况如下：

客户名称	开始合作时间	是否持续合作	框架协议期限	是否签订框架协议
德莎胶带	2014 年 10 月	是	2016.04.22-长期	是
汇智工贸	2017 年 2 月	是	2019.11.01-2022.10.31	是
新纶科技（常州）有限公司	2014 年 5 月	是	未签订框架协议	否
日东电工（上海松江）有限公司	2012 年 3 月	是	未签订框架协议	否
上海瑾复科技有限责任公司	2018 年 1 月	是	未签订框架协议	否
厦门名硕工贸有限公司	2014 年 7 月	是	2017.06.08-2023.06.10	是
艾利（昆山）有限公司	2014 年 4 月	是	未签订框架协议	否

③家用电器领域收入增长的原因及合理性

公司家用电器领域的产品主要销售给中山皇冠、苏州贝斯珂等下游客户。公司下游客户将公司产品作为生产材料生产产品后，再销售给家用电器类产品的生产商。

根据下游客户的说明，公司产品主要用作电视控制面板粘合材料、空调保温管、打印机盖板缓冲材料等的生产材料，最终应用于美的、格力、海尔、创维、长虹、惠普、爱普生等厂商的电器产品中。由于公司仅为具体产品的化工材料间接供应商，无法获取美的、格力等企业具体采购公司相关产品的数量或比例。2017-2019 年，公司家用电器领域的销售收入略有增长，销售金额分别为 2,604.66 万元、2,769.14 万元和 3,171.37 万元。受新冠肺炎疫情影响，2020 年 1-6 月家用电器领域收入有所下降，为 901.00 万元。

根据中国家用电器研究院和全国家用电器工业信息中心发布的报告，2017-2019 年，中国家电市场规模分别为 7,853 亿元、8,104 亿元和 8,032 亿元，中国家电市场规模位居全球第一，近几年家用电器市场规模的变化保持相对稳定。

近几年，尽管中国家用电器市场规模保持相对稳定，但公司积极开拓家用电器领域客户，逐渐形成了一定的品牌知名度，受到了越来越多客户的青睐。公司 2019 年在家用电器领域的销售金额较 2018 年增加 402.23 万元，增幅为 14.53%，主要系新增客户带来的销售收入增长。公司 2019 年家用电器领域客户数量较 2018 年增加较多，包括宿迁荣诚新材料有限公司、深圳市源利塑胶制品有限公司等。公司 2019 年家用电器领域的新增客户销售金额为 206.09 万元，推动了公司家用电器领域收入的增长。受新冠肺炎疫情影响，公司 2020 年 1-6 月家用电器领域收入有所下降。

（4）主营业务收入按地区划分

①主营业务收入按地区划分构成情况

报告期内，公司主营业务收入按地区划分构成情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
境内	10,848.60	97.16%	27,134.30	96.31%	20,804.18	97.39%	14,500.30	96.67%
其中：华东	7,434.01	66.58%	17,403.91	61.77%	13,813.00	64.66%	8,325.63	55.50%
华南	2,109.89	18.90%	6,297.26	22.35%	5,154.60	24.13%	4,296.27	28.64%

其它地区（不含港澳台）	1,304.69	11.68%	3,433.13	12.19%	1,836.58	8.60%	1,878.40	12.52%
境外	**316.98**	2.84%	1,040.55	3.69%	558.13	2.61%	499.72	3.33%
合计	**11,165.58**	**100.00%**	**28,174.85**	**100.00%**	**21,362.31**	**100.00%**	**15,000.03**	**100.00%**

报告期内，发行人产品主要销往华东及华南，这两个区域合计占发行人主营业务收入的 84.14%、88.79%、84.12%和 85.48%。2017-2019 年，来源于华东及华南区域的营业收入不断增长；2020 年 1-6 月，受新冠疫情影响，来源于华东及华南区域的营业收入有所下降。报告期内，来源于华东及华南区域的收入占比持续稳定。这主要因为公司建筑装饰材料和消费电子产品应用领域的客户群主要集中于华东和华南区域，而公司多区域运营布局亦有助于华东和华南区域销售的增长和收入占比的稳定。

A.华东区域是我国建筑装饰材料行业的产业聚集地。财纳福诺、海象新材料、爱丽家居、易华润东、泰州华丽等建筑装饰材料行业龙头企业均位于华东区域。上述企业亦是公司建筑装饰材料领域的重要客户。华东区域同时亦是消费电子产品供应链行业的重要分布区域，公司消费电子产品领域的重要客户主要聚集在长三角区域。

B.华南区域已形成我国消费电子产品的产业集群。华南区域聚集了 OPPO、vivo 等消费电子产业内重要企业以及相应的上游模切、粘胶等大批供应厂商。报告期内，公司加深与消费电子产品应用领域客户的合作，带动公司来源于华南区域的销售收入持续增长。

C.公司先后在广东东莞和安徽广德设立子公司，加快在华东和华南区域布局经营网络，积极贴近下游客户，加快抢占区域市场。有助于公司在华东和华南区域提高和深化市场占有能力，带动来自华东和华南区域销售的增长。

②境外销售情况

A.境外销售情况

报告期内，发行人主要向境外出口 IXPE 材料，前五大出口国家或地区对应的销售金额情况如下：

单位：万元

国家/地区	2020 年 1-6 月			2019 年度			2018 年度			2017 年度		
	金额	占主营业务收入比重	占出口金额比例	金额	占主营业务收入比重	占出口金额比例	金额	占主营业务收入比重	占出口金额比例	金额	占主营业务收入比重	占出口金额比例
韩国	145.03	1.30%	45.75%	439.42	1.56%	42.23%	242.52	1.14%	43.45%	202.38	1.35%	40.50%
越南	33.06	0.30%	10.43%	169.07	0.60%	16.25%	-	0.00%	0.00%	-	0.00%	0.00%
美国	67.23	0.60%	21.21%	108.18	0.38%	10.40%	81.07	0.38%	14.53%	103.71	0.69%	20.75%
印度尼西亚	23.19	0.21%	7.32%	103.11	0.37%	9.91%	81.81	0.38%	14.66%	59.06	0.39%	11.82%
土耳其	20.42	0.18%	6.44%	90.88	0.32%	8.73%	57.81	0.27%	10.36%	39.68	0.26%	7.94%
其他	28.05	0.25%	8.85%	129.89	0.46%	12.48%	94.92	0.44%	17.01%	94.89	0.63%	18.99%
合计	**316.98**	**2.84%**	**100.00%**	**1,040.55**	**3.69%**	**100.00%**	**558.13**	**2.61%**	**100.00%**	**499.72**	**3.32%**	**100.00%**

报告期内，公司境外销售收入分别为 499.72 万元、558.13 万元、1,040.55 万元和 316.98 万元，占主营业务收入比例分别为 3.32%、2.61%、3.69%和 2.84%。

B.境外销售收入增加的原因

公司境外销售收入增长幅度较高，主要原因为 2019 年公司拓展了较多地板地垫领域的客户。公司主要通过参与高规格展会的方式参与国际市场交流，积累了较多潜在客户资源，逐渐形成了一定的品牌知名度，为新客户开拓提供了诸多便利。

2020 年 1-6 月，受新冠疫情影响，公司境外销售收入有所下降。

C.外销收入与海关数据、退税金额的比对情况及差异原因

a.外销收入与海关数据对比情况

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
海关报关数据①	327.59	1,020.20	549.55	510.78
外销收入②	316.98	1,040.55	558.13	499.72
差额③=①-②	10.61	-20.35	-8.58	11.06
差异率④=③/①	3.24%	-1.99%	-1.56%	2.16%

注：上表中的海关报关数据系根据海关电子口岸数据整理

报告期内，公司外销收入与海关数据存在差异，主要系海关数据的统计时间和口径与公司存在差异，总体上差异不大。因此，公司报告期内外销收入与海关出口数据相匹配。

b.外销收入与退税金额对比情况

出口退税金额系公司在报关出口时根据海关产品目录对应的退税率进行退税。报告期内，公司外销收入与退税金额对比如下：

单位：万元

项目	外销收入	退税率	免抵退匡算金额①	申报表免抵退税额②	差异③=①-②	差异率④=③/②
2020 年 1-6 月	316.98	13%	41.21	42.59	-1.38	-3.24%
2019 年度	1,040.55	13%	135.27	148.74	-13.47	-9.05%
2018 年度	558.13	13%	72.56	74.00	-1.44	-1.95%
2017 年度	499.72	13%	64.96	66.40	-1.44	-2.16%

报告期内，公司外销收入匡算免抵退税额与出口退税金额差异较低，主要系海关数据的统计时间和口径与公司存在差异，其中 2019 年差异较大，系 2019 年公司出口产品在 1-4 月实际出口退税率为 16%所致。因此，公司报告期内外销收入与出口退税情况相匹配。

（5）主营业务收入按季度划分

报告期内，公司各季度主营业务收入占比情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
第一季度	3,640.45	32.60%	4,980.91	17.68%	3,137.31	14.69%	2,664.33	17.76%
第二季度	7,525.13	67.40%	7,097.88	25.19%	4,793.20	22.44%	3,603.01	24.02%
第三季度			7,588.89	26.93%	6,052.04	28.33%	3,972.41	26.48%
第四季度			8,507.17	30.19%	7,379.76	34.55%	4,760.28	31.74%
合计	**11,165.58**	**100.00%**	**28,174.85**	**100.00%**	**21,362.31**	**100.00%**	**15,000.03**	**100.00%**

由上表可知，报告期内公司第一季度主营业务收入占比略低，第四季度主营业务收入占比略高。公司第一季度主营业务收入较低，主要受春节假期停工和2020 年新冠疫情影响，第一季度主营业务收入占公司全年主营业务收入比重较低。公司第四季度主营业务收入占比略高，主要系客户考虑下一年度春节假期影响而提前采购备货生产，使公司第四季度主营业务收入较高。

公司产品下游市场应用广泛，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，公司与同行业可比公司润阳科技的分季度主营业务收入占比情况如下：

季度	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	公司	润阳科技	公司	润阳科技	公司	润阳科技	公司	润阳科技
第一季度	32.60%	40.86%	17.68%	17.71%	14.69%	17.28%	17.76%	14.43%
第二季度	67.40%	59.14%	25.19%	25.47%	22.44%	24.83%	24.02%	23.95%
第三季度			26.93%	29.26%	28.33%	27.19%	26.48%	27.15%
第四季度			30.19%	27.56%	34.55%	30.70%	31.74%	34.47%
合计	**100.00%**	**100.00%**	**100.00%**	**100.00%**	**100.00%**	**100.00%**	**100.00%**	**100.00%**

2017-2019 年，润阳科技第一季度收入占比略低、第四季度收入占比略高，与公司情况相同。2020 年 1-6 月，受新冠疫情和湖北停工影响，公司第一季度主营业务收入占比较低。

公司同行业可比公司浙江交联无公开的季度主营业务收入数据可供比较。

故公司各季度收入占比与同行业可比公司不存在较大差异。

（6）客户在接受公司产品后的一般业务流程和退换货情况

公司将货物送达客户指定地点后，客户接受公司产品的流程主要分为两种：部分客户对货物进行抽检、抽检合格后对货物签收入库；部分客户对货物签收确认后进行抽检、抽检合格后正常领料使用，使用过程中若发现货物不合格则将情况反馈公司，公司根据实际情况通过退换货等方式处理。

公司与客户签订的大部分销售合同中，合同条款对退货期限进行了明确约定。一般约定内容如下：客户收到产品后及时验收，到货后一定期限内如因质量问题可以要求退货，逾期公司不再对产品质量负责。通常合同约定的验收期限为 7 天至 30 天，个别客户基于谨慎起见约定了半年或 1 年的质保期，由于公司产品属于消耗性材料，如有质量问题客户会快速反馈。

报告期内，公司的退换货情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
当期退换货金额	72.88	120.99	224.37	170.72
其中：跨期退换货金额	25.60	12.13	46.04	40.16
营业收入	11,266.25	28,427.64	21,561.72	15,239.31
当期退换货金额/营业收入	0.65%	0.43%	1.04%	1.12%
跨期退换货金额/营业收入	0.23%	0.04%	0.21%	0.26%

报告期内，公司的当期退换货金额分别为 170.72 万元、224.37 万元、120.99 万元和 72.88 万元，占当期营业收入的比重分别为 1.12%、1.04%、0.43%和 0.65%。当期退换货的金额及占营业收入比重均较小，主要系部分客户因少量产品瑕疵等原因进行退换货，公司通常重新生产后再次发货给客户。

报告期内，公司跨期退换货的金额分别为 40.16 万元、46.04 万元、12.13 万元和 25.60 万元，占营业收入的比重分别为 0.26%、0.21%、0.04%和 0.23%，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，公司与客户签订的大部分销售合同对退货期限有明确约定；公司报告期内存在退换货的情况，退换货金额和占当期营业收入比重较小；公司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《企业会计准则》的规定。

（7）风险转移和履行履约义务时点约定和收入确认时点

公司与主要客户销售合同涉及相关产品风险转移和履行履约义务时点的约定主要为以下几种：

序号	产品权利义务转移和履行履约义务时点的约定
1	货物交至客户指定地点质量验收合格时风险转移
2	货物至客户签收后，视为客户已确认表观或外观完好合格，公司不再承担客户提出的任何物流运输造成外观破损的损失

公司与客户签订的销售合同主要以签收作为商品所有权的风险转移时点和履行履约义务时点。其中，公司内销收入以购买方签收商品后确认销售收入、外销收入以货物装船取得提货单后确认销售收入。

公司出厂质量检验非常严格，根据以往与客户的交易情况，货物退换货的可能性极小，故公司收入确认时点和收入确认政策符合《企业会计准则》的规定。

（8）公司的销售价格情况

①公司与客户的定价方式和定价公允性

A.公司产品型号丰富，不存在公开的市场公允价格

公司所生产的聚烯烃发泡材料可以应用在工业生产的各个方面，客户根据终端产品的要求向公司订购不同规格型号的产品。不同规格型号产品在原材料成本、技术难度、市场竞争程度等方面各不相同。公司产品规格型号较多，超过 1,000 余种。产品型号不同，价格相应存在差异，不存在公开的市场公允价格。

B.公司与绝大部分客户不存在关联关系，按照市场条件确定销售价格

公司与主要客户不存在关联关系，并根据市场情况和产品性能情况确定产品的价格，公司与客户定价公允。

C.公司报告期同一应用领域同一产品特性的各类产品平均销售价格合理

报告期内，公司产品在建筑装饰材料领域中普通应用型产品和功能增加型产品合计占该领域收入比例分别为 100.00%、100.00%、99.99%和 99.60%，消费电子产品领域中性能增强型产品占该领域收入比例分别为 88.67%、85.42%、81.95%和 86.61%，家电用品领域中普通应用型产品占该领域收入比例分别为 89.87%、96.87%、99.42%和 98.54%，汽车内饰领域中普通应用型产品占该领域收入比例分别为 97.25%、97.56%、78.32%和 79.33%。相关产品的平均销售价格情况如下：

单位：元/平方米

应用领域	产品类别	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
		单价	收入占比	单价	收入占比	单价	收入占比	单价	收入占比
建筑装饰材料	普通应用型	3.03	36.67%	3.23	39.52%	3.26	38.77%	3.53	15.92%
建筑装饰材料	功能增加型	5.42	11.91%	5.17	11.55%	4.17	9.71%	3.03	8.01%
消费电子产品	性能增强型	12.39	25.30%	12.64	22.13%	12.86	20.78%	12.94	33.49%
家用电器产品	普通应用型	2.78	7.95%	2.66	11.19%	3.04	12.56%	2.64	15.60%
汽车内饰材料	普通应用型	2.27	10.70%	2.14	7.90%	2.38	12.89%	2.32	19.07%
其他		6.24	7.46%	4.69	7.71%	4.07	5.29%	3.55	7.90%
合计		**3.98**	**100.00%**	**3.88**	**100.00%**	**3.74**	**100.00%**	**3.83**	**100.00%**

报告期内，除建筑装饰材料领域的功能增加型产品价格变动较大外，其余产品类型的价格变动较小。报告期内，建筑装饰材料领域的功能增加型单价上升主要原因为产品结构中单价高的低发泡倍率产品销售占比提高，因此价格呈上升趋势。

②公司产品销售价格与同行业价格对比情况

报告期内，公司同行业可比公司润阳科技的主营业务收入超过 99%来源于建筑装饰材料领域，其产品主要分为普及系列和抗菌增强系列。公司应用于建筑装饰材料领域的产品主要分为普通应用型产品和功能增加型产品，其中功能增加型产品主要为抗菌功能增加型和防静电功能增加型产品。相关产品销售价格对比情况如下：

单位：元/平方米

公司名称	产品类型	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
润阳科技	普及系列	3.44	3.63	4.11	4.26
	抗菌增强系列	5.57	5.66	5.82	5.89
发行人（建筑装饰	普通应用型产品	3.03	3.23	3.26	3.53

材料领域）	功能增加型产品	5.42	5.17	4.17	3.03

A.普通应用型和普及系列的产品销售价格对比情况

公司普通应用型产品的销售价格低于润阳科技的普及系列。报告期内，公司普通应用型产品和润阳科技的普及系列产品的价格均处于下降趋势，该趋势与原材料价格下降趋势基本一致。由于聚烯烃发泡材料的产品型号不同，价格相应也存在差异，不存在市场公开的市场公允价格，公司与润阳科技的产品规格存在差异是产品销售价格存在差异的重要原因。

B.功能增加型和抗菌增强系列的产品销售价格对比情况

报告期内，公司功能增加型产品的价格均低于润阳科技的抗菌增强系列产品，这主要由于产品规格存在差异。2019 年和 2020 年上半年，公司功能增加型产品的销售价格与润阳科技相比差异较小。

公司功能增加型产品 2017 年和 2018 年价格相对较低，但价格持续提高。公司功能增加型产品的销售价格持续提高的主要原因是产品结构发生较大变化。

通常情况，相同的产品厚度，产成品的发泡倍率越高，原材料耗用越少，每平方米单价越低；反之，发泡倍率越低，原材料耗用越多，每平方米单价越高。

报告期内，公司应用于建筑装饰材料领域中的功能增加型产品主要发泡倍率产品单价及占应用于建筑装饰材料领域中的功能增加型产品收入比重情况如下：

单位：元/平方米

发泡倍率	均价	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
10 倍以下	4.02-5.63	96.67%	94.06%	76.79%	41.12%
30 倍以上	2.04-2.47	2.18%	3.01%	20.22%	54.46%
合计		**98.85%**	**97.07%**	**97.01%**	**95.58%**

如上表所示，报告期内，公司应用于建筑装饰材料领域中的功能增加型产品中，发泡倍率在 10 倍以下和 30 倍以上的产品收入占比维持在 95%以上，且占比不断上升。发泡倍率在 10 倍以下产品的占比由 2017 年的 41.12%迅速增加至 2018 年的 76.79%，在 2019 年进一步上升至 94.06%，2020 上半年上升至 96.67%；而

30 倍以上产品的占比则由 2017 年的 54.46%迅速下降至 2018 年的 20.22%，2019 年和 2020 年上半年分别仅占 3.01%和 2.18%。

发泡倍率在 10 倍以下的产品销售价格更高，其收入占比持续提高导致公司应用于建筑装饰材料领域中的功能增加型产品销售价格逐年上升。

报告期内，公司应用于建筑装饰材料领域的功能增加型产品中发泡倍率在 10 倍以下的产品收入占比增加，其主要原因为：a.相比发泡倍率在 30 倍以上的产品，10 倍以下的产品生产效率更高、价格更高、毛利更好。报告期内，建筑装饰材料领域市场需求快速增加，公司整体处于生产相对饱和的情况，因此公司积极争取毛利率更好的 10 倍以下产品的订单。b.由于发泡倍率在 10 倍以下产品的回弹性性能更好，相对不易老化变形，高端的 PVC 地板厂商更倾向于采购质量更佳的 10 倍以下产品。

③列示产品平均价格的合理性

发行人根据客户需求定制化生产产品，发行人产品规格超过 1,000 个，影响发行人的产品价格因素较多，不同规格产品价格差异较大情况十分普遍，即使同一应用领域的同一产品特性产品，也会因为规格差异存在较大的价格差异，因此发行人按照平均价格列示相关分类的产品价格具备合理性。

报告期内，公司普通应用型产品中应用在建筑装饰材料领域、汽车内饰材料领域和家用电器产品领域产品占普通应用型产品的比例分别为 95.29%、98.59%、96.88%和 94.75%，功能增加型产品应用于建筑装饰材料领域产品占功能增加型产品的比例分别为 61.44%、70.28%、72.96%和 82.85%，性能增强型产品中应用于消费电子产品领域产品占性能增强型产品的比例分别为 98.90%、98.73%、93.49%和 92.91%。相关产品的平均销售价格情况如下：

单位：元/平方米

产品类别	应用领域	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
		单价	收入占比	单价	收入占比	单价	收入占比	单价	收入占比
普通应用型	建筑装饰材料	3.03	36.67%	3.23	39.52%	3.26	38.77%	3.53	15.92%
	汽车内饰材料	2.27	10.70%	2.14	7.90%	2.38	12.89%	2.32	19.07%

产品类别	应用领域	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
		单价	收入占比	单价	收入占比	单价	收入占比	单价	收入占比
	家用电器产品	2.78	7.95%	2.66	11.19%	3.04	12.56%	2.64	15.60%
功能增加型	建筑装饰材料	5.42	11.91%	5.17	11.55%	4.17	9.71%	3.03	8.01%
性能增强型	消费电子产品	12.39	25.30%	12.64	22.13%	12.86	20.78%	12.94	33.49%
其他		6.24	7.46%	4.69	7.71%	4.07	5.29%	3.55	7.90%
合计		**3.98**	**100.00%**	**3.88**	**100.00%**	**3.74**	**100.00%**	**3.83**	**100.00%**

报告期内，除应用于建筑装饰材料领域的功能增加型产品价格变动较大外，其余产品类型的价格变动较小。报告期内，应用于建筑装饰材料领域的功能增加型单价上升主要原因为产品结构中单价高的低发泡倍率产品销售占比提高，因此价格呈上升趋势。

3、其他业务收入

报告期内，发行人 2017 年、2018 年、2019 年、2020 年 1-6 月的其他业务收入分别为 239.29 万元、199.41 万元、252.78 万元和 100.67 万元。发行人其他业务收入主要为废料收入。报告期内，废料收入分别为 154.49 万元、193.19 万元、240.95 万元和 86.51 万元。其他业务收入与公司业务和收入规模增长和变化趋势基本一致。

（二）营业成本分析

1、营业成本构成情况

报告期内，公司营业成本构成如下：

单位：万元

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

主营业务成本	5,678.72	99.78%	16,041.35	99.95%	12,378.58	99.95%	8,356.24	99.05%
其他业务成本	12.41	0.22%	7.36	0.05%	5.83	0.05%	80.19	0.95%
合计	**5,691.13**	**100.00%**	**16,048.71**	**100.00%**	**12,384.41**	**100.00%**	**8,436.43**	**100.00%**

报告期内，发行人主营业务成本随着销售规模的变化而变化，成本与收入变动趋势一致。

2、主营业务成本构成及变动趋势

发行人专注于聚烯烃发泡材料的研发、生产和销售，其主要生产环节为造粒、挤出、辐照和发泡。产品主要成本由直接材料构成。报告期内发行人主营业务成本构成如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	3,131.97	55.15%	9,111.49	56.80%	6,887.44	55.64%	4,829.07	57.79%
直接人工	701.95	12.36%	1,768.62	11.03%	1,359.82	10.99%	1,040.29	12.45%
制造费用	1,844.80	32.49%	5,161.25	32.17%	4,131.32	33.37%	2,486.88	29.76%
合计	**5,678.72**	**100.00%**	**16,041.35**	**100.00%**	**12,378.58**	**100.00%**	**8,356.24**	**100.00%**

报告期各期，公司的主营业务成本构成基本稳定。报告期各期，公司主要产品的直接材料成本占比约 55%左右，直接人工占比约 10%左右、制造费用占比30%左右。直接人工和制造费用占比相对较低。报告期内，公司直接人工占主营业务成本比重略有下降，而制造费用占比有所上升，主要因为制造费用中的委托加工费用等有所增加。

报告期内，公司主营业务成本中直接材料、直接人工和制造费用变动情况如下：

单位：万元

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

直接材料	3,131.97	9,111.49	32.29%	6,887.44	42.62%	4,829.07
直接人工	701.95	1,768.62	30.06%	1,359.82	30.72%	1,040.29
制造费用	1,844.80	5,161.25	24.93%	4,131.32	66.12%	2,486.88
合计	**5,678.72**	**16,041.35**	**29.59%**	**12,378.58**	**48.14%**	**8,356.24**

2018 年和 2019 年，公司主营业务成本较前一年增幅的分别为 48.14%和 29.59%，其中直接材料增幅分别为 42.62%和 32.29%，直接人工增幅分别为 30.72%和 30.06%，制造费用增幅分别为 66.12%和 24.93%，保持逐步增长的态势。2020 年 1-6 月，受新冠疫情影响，公司主营业务成本、直接材料、直接人工和制造费用均有所下降。

（1）直接材料

①直接材料金额变动分析

报告期公司主营业务成本中直接材料金额变动情况如下：

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度		2018 年度		2017 年度
	金额/数量	金额/数量	变动率	金额/数量	变动率	金额/数量
直接材料金额（万元）	3,131.97	9,111.49	32.29%	6,887.44	42.62%	4,829.07
销售数量（万平方米）	2,802.73	7,259.53	27.24%	5,705.56	45.54%	3,920.22
PE 耗用量（吨）	2,694.55	7,213.28	28.86%	5,597.67	52.09%	3,680.55

注：PE 为公司主要的原材料，其采购金额占公司总采购金额比例超过 60%

2018 年和 2019 年，公司直接材料金额分别较前一年增加 2,058.37 万元和 2,224.05 万元，增幅分别为 42.62%和 32.29%，主要由于销售数量的大幅增加导致的原材料耗用大幅增加，其中主要原材料 PE 耗用量分别增加 1,917.12 吨和 1,615.61 吨，增幅分别为 52.09%和 28.86%，与直接材料金额变动情况基本一致。2020 年 1-6 月受新冠疫情的影响，直接材料较上年有所下降，PE 耗用量与直接材料金额变动情况基本一致。

②单位直接材料变动分析

公司产品由于厚度及发泡倍率的差异导致单位平方米耗用的原材料差异较大。为增强数据可比性，将销售数量通过倍率和厚度数据折算为重量，以此来计算单位直接材料成本并用于分析。

报告期内，公司主营业务成本中以重量计算的单位直接材料成本和主要原材料采购平均价格情况如下：

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
销售数量（万平方米）	2,802.73	7,259.53	5,705.56	3,920.22
销售数量折算（万 KG）	257.45	651.80	478.58	299.13
单位直接材料成本(元/KG)	12.17	13.98	14.39	16.14
主要原材料采购平均价格(元/KG)	8.30	9.22	9.72	10.58
单位直接材料成本(元/KG)变动率	-12.97%	-2.85%	-10.84%	
主要原材料采购平均价格(元/KG)变动率	-9.98%	-5.14%	-8.13%	

注：主要原材料包括 PE、EVA、发泡剂、PP 和色母，占总采购比重超过 90%

A.单位直接材料成本与主要原材料价格变化趋势基本一致

公司单位直接材料成本 2018 年较 2017 年下降 10.84%，2019 年较 2018 年下降 2.85%，2020 年 1-6 月较 2019 年下降 12.97%；主要原材料采购平均价格 2018 年较 2017 年下降 8.13%，2019 年较 2018 年下降 5.14%，2020 年 1-6 月较 2019 年下降 9.98%，单位直接材料成本与原材料采购平均价格均呈逐年下降的趋势。

B.产出率和产品结构变化是影响单位直接材料成本的重要因素

2020 年 1-6 月，公司单位直接材料成本较 2019 年下降 12.97%，略高于同期主要原材料采购平均价格的下降幅度 9.98%，主要因为疫情期间产出率有所提高，具体情况如下：①疫情期间熟练员工流动性下降，生产员工熟练度整体提高，员工熟练度提高有效降低生产中不当损耗；②疫情期间市场原材料供应相对充裕，公司加强原材料采购和领料管理，提高材料与产品的匹配性，如对生产难度高的消费电子领域产品，挑选性能更匹配的原料进行生产，有效的提高产品的良品率；③公司广德工厂 2018 年逐步投入运营，定位为建筑装饰材料领域产品的生产中

心，由于 2018 年和 2019 年订单增速较快，2018 年和 2019 年上半年汉川工厂仍承担较多建筑装饰材料领域产品的生产。2020 年 1-6 月疫情期间产能饱和度下降，公司广德和汉川两个工厂集约化的程度提高，有效提高了生产效率；④2020 年 1-6 月产能饱和度下降，公司对于部分设备进行了一定量改进，提高生产效率。例如公司通过设备改进提高发泡环节产品单位宽度的生产效率，在生产相同面积情形下，宽度越宽所需要的生产时长越短，消耗的电量和人工也就越少。

2019 年，公司单位直接材料成本较 2018 年下降 2.85%，略低于同期主要原材料采购平均价格的下降幅度 5.14%，主要系受到性能增强型产品销售数量增长和占产品整体比重上升的影响。性能增强型产品主要包括消费电子产品和汽车内饰材料，其生产工艺复杂，生产难度显著高于其他类型产品，生产效率较低，单位成本高于其他类型产品。2019 年公司产品销售结构调整，增大毛利率较高的性能增强型产品的销售。性能增强型产品销售数量由 2018 年的 354.49 万平方米增加到 2019 年的 543.51 万平方米，增幅 53.32%；销售占比由 2018 年的 6.21%增加到 2019 年的 7.49%，增加 1.28%，导致单位直接材料成本的下降幅度低于主要原材料采购平均价格的下降幅度。

2018 年，公司单位直接材料成本较 2017 年下降 10.84%，略高于同期主要原材料采购平均价格的下降幅度 8.13%，主要系受到普通应用型产品销售数量增长和占产品整体比重上升的影响。普通应用型产品主要包括建筑装饰材料、医疗器械材料、家用电器材料，其生产工艺难度低于其他类型产品，生产效率更高，单位成本低于其他类型产品。报告期内，公司通过不断改善生产工艺、优化产品配方，普通应用型产品的生产效率不断提高，直接材料投入利用效率提升。普通应用型产品销量数量由 2017 年的 2,919.51 万平方米增加到 2018 年的 4,624.10 万平方米，增幅 58.39%，销售占比由 2017 年的 74.47%增加到 2018 年的 81.05%，增加 6.58%，导致单位直接材料成本的下降幅度高于主要原材料采购平均价格的下降幅度。综上所述，公司主营业务成本中直接材料的变化具有合理性。

C.主要原材料生产单耗变化趋势与单位直接材料成本变化趋势基本一致

报告期内，公司各主要原材料的生产单耗情况如下：

单位：吨

项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度
	生产单耗	生产单耗变动率	生产单耗	生产单耗变动率	生产单耗	生产单耗变动率	生产单耗
PE	1.05	-5.41%	1.11	-0.89%	1.12	-5.08%	1.18
EVA	0.13	0.00%	0.13	-7.14%	0.14	-30.00%	0.20
发泡剂	0.09	-10.00%	0.10	-16.67%	0.12	-7.69%	0.13
色母	0.05	0.00%	0.05	0.00%	0.05	0.00%	0.05
主要原材料合计	1.32	-5.66%	1.39	-2.40%	1.43	-8.12%	1.56

注：生产单耗=原材料耗用数量/产出数量

报告期内，公司各主要原材料的生产单耗基本呈现下降趋势，2018 年主要原材料生产单耗较 2017 年下降 8.12%，2019 年较 2018 年下降 2.40%，2020 年 1-6 月较 2019 年下降 5.66%。

对公司主要原材料生产单耗产生影响的原因较多，主要包括：①生产配方的调整；②产品结构的变化；③生产效率的提升。报告期内，公司主要原材料的生产单耗变化原因如下：

(A)2018 年公司主要原材料生产单耗下降主要因为生产配方的调整

2018 年，公司在生产经营分析中意识到部分产品的部分性能指标不属于客户的需求范畴内或高于客户的需求，并采取措施对生产配方进行优化调整，在确保各产品在满足客户性能指标和规格要求的前提下，减少产品的非必要原材料耗用。因此，2018 年 PE、EVA、发泡剂等主要原材料的生产单耗均显著下降。

(B)2019 年公司主要原材料生产单耗下降主要因为公司产品结构变化

公司因应市场变化和客户需求不断调整产品结构。2019 年主要原材料生产单耗的下降，主要因为公司产品结构变化所致。具体情况如下：①公司不同产品规格对 EVA 的耗用比例和耗用量不同，2019 年较少使用 EVA 或不需要 EVA 的产品比例上升导致 EVA 的产品单耗较 2018 年下降；②2019 年公司发泡倍率低的

产品占整体产品比重提高，发泡倍率为 10 倍以下产品的销售数量（以面积计）占比为 49.91%，较 2018 年增加 14.58%。低发泡倍率的产品需要发泡剂较少，生产过程投入的发泡剂数量占原材料投入数量比例下降，从而减少了发泡剂的产品单耗。

(C)2020 年 1-6 月主要原材料生产单耗下降主要因为公司生产效率提升

2020 年 1-6 月公司生产效率提升的主要原因如下：

a.关键生产人员中在公司任职时间长的员工人数占比上升

报告期内，公司关键生产人员在公司任职年限占比如下：

类别	2020 年 6 月末	2019 年末	2018 年末	2017 年末
3 年以内	61.32%	65.81%	66.06%	69.79%
3 年以上	38.68%	34.19%	33.94%	30.21%
合计	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

注：关键生产人员指发泡炉等重要机器设备的操作员工

2020 年 1-6 月与 2019 年度相比，公司关键生产人员中工龄 3 年以上的人员占比上升 4.49%，生产员工熟练度整体提高。员工熟练度提高有效降低了生产中的不当损耗。

b.生产集中度提高

报告期内，公司主要应用领域分工厂的销售数量占同应用领域销售数量比例如下：

应用领域	工厂类别	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
建筑装饰材料领域	汉川工厂	3.05%	7.89%	28.81%	23.86%
	广德工厂	96.95%	81.48%	37.01%	0.01%
	其他工厂	0.00%	10.63%	34.18%	76.13%
其他领域	汉川工厂	96.01%	92.33%	70.15%	70.26%
	广德工厂	3.79%	3.16%	0.31%	0.00%
	其他工厂	0.20%	4.51%	29.54%	29.74%

作为公司建筑装饰材料领域产品生产中心的广德工厂于 2018 年逐步投入运

营。由于2018年和2019年公司订单增速较快，2018年和2019年上半年汉川工厂仍承担着较多建筑装饰材料领域产品的生产。2020年1-6月，疫情期间公司的产能饱和度下降，公司广德和汉川两个工厂的生产集中度提高，广德工厂所生产的建筑装饰材料领域产品销售数量占公司相应领域总销售数量的比例由2019年的81.48%提高至96.95%，有效提高了生产效率。

c.设备生产效率和原材料管理能力提高

2020年1-6月，疫情期间公司的产能饱和度下降，公司对部分设备进行了一定量改进，提高了设备生产效率。例如经过发泡工序后的产品边缘会存在一定宽度范围内厚度不均匀等问题，公司需要裁剪一定宽度的产品边缘作为切边料。2020年1-6月，公司通过设备改进，提高发泡环节产品辐宽宽度的生产能力，可生产幅宽更宽的产品。随着产品幅宽的提高，产品面积增加，所需要裁剪的一定宽度的切边料相对产成品的比率降低，生产效率提升。

除改进生产设备外，公司同时加强原材料采购和领料的管理，提高材料与产品的匹配性，如对生产难度高的消费电子产品领域产品，挑选与产品性能更匹配的原材料进行生产。

基于上述因素的综合影响，2020年1-6月公司主要原材料的产品单耗较2019年下降。

报告期内，公司主要原材料生产单耗呈下降趋势，与单位直接材料成本持续下降的趋势基本一致。

（2）直接人工

报告期内，公司直接人工情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
生产人员总薪酬	1,083.52	2,778.64	2,142.07	1,387.70
劳务派遣人员薪酬	3.26	8.32	71.05	18.88
计入生产成本总薪酬	1,015.60[注]	2,786.96	2,213.12	1,406.59

直接人工成本	686.16	1,838.67	1,430.92	1,047.12
直接人工成本占比	67.56%	65.97%	64.66%	74.44%

注：2020 年上半年，由于新冠肺炎疫情的影响，公司母公司停工近 2 个月，停工期间生产员工薪酬 71.18 万元计入“营业外支出—新冠疫情停工损失”，未计入生产成本

公司 2018 年直接人工成本占比较 2017 年有所降低，主要原因为：①2018 年对生产流程进行优化，一线生产员工数量占比相对下降；②2018 年外协加工金额增加；③子公司广德祥源于 2018 年开始投产运营，间接生产人工数量增加。公司 2019 年和 2020 年上半年直接人工成本占比与 2018 年差异较小。

2020 年 1-6 月，受新冠疫情影响，公司直接人工成本有所下降，直接人工成本占比与 2018 年、2019 年占比变动较小。

综上所述，公司生产员工薪酬水平具有合理性，直接生产人员的员工薪酬占生产人员总薪酬的比例具有合理性，因此公司直接人工成本具有合理性。

报告期公司主营业务成本中直接人工金额变动情况如下：

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度		2018 年度		2017 年度
	金额/数量	金额/数量	增长率	金额/数量	增长率	金额/数量
直接人工（万元）	701.95	1,768.62	30.06%	1,359.82	30.72%	1,040.29
销售数量（万平米）	2,802.73	7,259.53	27.24%	5,705.56	45.54%	3,920.22
生产人员数量（人）	407	391	26.54%	309	41.42%	219
生产人员平均工资（万元/人）	2.67	7.11	2.60%	6.93	9.13%	6.35

报告期公司直接人工金额分别为 1,040.29 万元、1,359.82 万元、1,768.62 万元和 701.95 万元，2018 年和 2019 年分别比上年增加 30.72%和 30.06%。2017-2019 年，公司直接人工增加的主要原因为：①公司销售规模增加，生产员工平均数量也大幅增加，2018 年和 2019 年较前一年增长幅度分别为 41.42%和 26.54%；②公司生产人员的平均薪酬分别为 6.35 万元、6.93 万元和 7.11 万元，生产人员平均薪酬稳步增长。

2020 年 1-6 月，受新冠疫情的影响，公司开工时间较上年减少，生产人员平均薪酬有所下降。2020 年 1-6 月直接人工金额为 2019 年全年的 39.69%，销售数量为 2019 年全年的 38.61%，直接人工变化和销售数量变化基本一致。

综上所述，公司主营业务成本中直接人工及其变化具有合理性。

（3）制造费用

报告期内，公司主营业务成本中制造费用金额变动情况如下：

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度		2018 年度		2017 年度
	金额/数量	金额/数量	增长率	金额/数量	增长率	金额/数量
销售数量（万平方米）	2,802.73	7,259.53	27.24%	5,705.56	45.54%	3,920.22
制造费用（万元）	1,844.80	5,161.25	24.93%	4,131.32	66.12%	2,486.88
投入水电耗用金额（万元）	793.57	2,127.01	17.91%	1,803.97	56.47%	1,152.91
投入固定资产折旧金额（万元）	417.41	784.82	22.47%	640.82	47.71%	433.83
投入委外加工金额（万元）	295.69	915.32	36.55%	670.32	130.88%	290.33
投入间接人工（万元）	379.16	995.99	31.66%	756.51	139.40%	316.00

报告期公司制造费用金额分别为 2,486.88 万元、4,131.32 万元、5,161.25 万元和 1,844.80 万元。

2018 年和 2019 年公司制造费用分别比上年增加 66.12%和 24.93%。制造费用增加主要是由于公司销售规模扩大各项制造费用项目金额增加，具体情况如下：①公司水电费随着销售规模的扩大，2018 年和 2019 年分别较上一年增加 651.06 万元和 323.04 万元，增幅分别为 56.47%和 17.91%；②2018 年和 2019 年公司持续扩大产能，使得固定资产投资增加较大，相应使得固定资产折旧分别较上一年增加 206.99 万元和 144.00 万元，增幅分别为 47.71%和 22.47%；③随着产量增加，委外加工金额以及间接人工均有不同程度的增长，增幅与制造费用增幅相一致。

2018 年制造费用整体增速略快于产量的增加主要原因为：2018 年公司广德生产基地逐步投入使用，投入第一年由于调试和生产组织的磨合等各方面原因，生产效率相对低一些，2018 年公司产能利用率为 88.55%，较 2017 年下降了 5.87 个百分点。

2020 年 1-6 月，受新冠疫情影响，公司开工时间较上年减少，制造费用有所下降。2020 年 1-6 月制造费用金额为 2019 年全年的 35.74%，销售数量为 2019

年全年的 38.61%，由于生产效率提高以及外协占比减少等原因导致制造费用下降幅度略微超过销售数量下降幅度。

综上所述，公司主营业务成本中直接材料、直接人工和制造费用的变化符合公司实际业务情况，具有合理性。

（4）单位成本和原材料采购价格的变动趋势

报告期内，公司单位成本和原材料采购价格的情况如下：

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度
	金额	增长率	金额	增长率	金额	增长率	金额
单位成本（元/平方米）	2.03	-8.14%	2.21	1.84%	2.17	1.88%	2.13
主要原材料采购平均价格（元/KG）	8.30	-9.98%	9.22	-5.14%	9.72	-8.13%	10.58
单位成本（元/KG）	22.06	-10.37%	24.61	-4.83%	25.86	-7.41%	27.93

注：公司产品由于厚度及发泡倍率的差异导致单位平米耗用的材料差异较大，为增强数据可比性，通过倍率和厚度数据公司将销量数折算为重量数据

通过将公司产成品换算为重量单位后，公司产品的单位成本和原材料价格变化趋势基本一致。

综上所述，报告期内，公司主营业务成本中的单位直接材料成本与原材料采购价格逐年下降的趋势一致，下降幅度不完全一致，具有合理性。

（5）公司生产员工薪酬水平具有合理性

报告期内，公司生产员工平均薪酬情况如下：

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
生产员工平均数量（人）	407	391	309	219
生产员工总薪酬（万元）	1,083.52	2,778.64	2,142.07	1,387.70
生产员工平均薪酬（万元/人）	2.67	7.11	6.93	6.35

注：生产员工数量为期初期末员工数量平均数，下同

如上表所示，2017-2019 年，公司生产员工平均薪酬呈上升趋势。2020 年 1-6 月，受新冠肺炎疫情的影响，公司开工时间较上年减少，生产人员平均薪酬有所

下降。

报告期内，公司生产员工平均薪酬对比情况如下：

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
润阳科技生产员工平均薪酬（万元/人）	3.72	7.20	6.71	5.30
浙江交联人均薪酬（万元/人）	4.40	7.01	7.50	6.87
汉川市制造业人均薪酬（万元/人）	未取得	未取得	4.53	4.19
公司生产员工平均薪酬（万元/人）	2.67	7.11	6.93	6.35

注：（1）润阳科技生产员工平均薪酬来源于其招股说明书；（2）浙江交联人均薪酬为当期应付职工薪酬增加额/期初期末员工平均数，数据则来源于其年度报告或半年度报告；（3）汉川市制造业人均薪酬来源于汉川市统计局编制的《汉川统计年鉴》

如上表所示，2017-2019 年，公司生产员工平均薪酬与润阳科技生产人员平均薪酬和浙江交联人均薪酬差异较小，大幅高于汉川市制造业从业人员平均薪酬，公司为汉川市当地经营效益较好的企业，员工薪酬相对较高。2020 年 1-6 月，受新冠疫情影响，公司生产员工平均薪酬有所下降。

综上所述，公司生产员工薪酬水平具有合理性。

3、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

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
普通应用型产品	3,928.94	69.19%	11,302.83	70.46%	9,481.54	76.60%	5,720.17	68.45%
功能增加型产品	838.49	14.77%	2,395.51	14.93%	1,693.09	13.68%	1,208.65	14.46%
性能增强型产品	911.29	16.05%	2,343.02	14.61%	1,203.96	9.73%	1,427.41	17.08%
合计	**5,678.72**	**100.00%**	**16,041.35**	**100.00%**	**12,378.58**	**100.00%**	**8,356.24**	**100.00%**

报告期内，公司普通应用型产品成本占公司主营业务成本占比分别为 68.45%、76.60%、70.46%和 69.19%，为主营业务成本的主要组成部分，与主营

业务收入的结构基本一致。

4、产品成本的核算流程和方法

公司主要产品为高分子泡沫塑料中的聚烯烃发泡材料，主要生产流程为造粒、挤片、辐照、发泡等工艺。

公司产品成本采用综合结转分步法，对造粒、挤片、辐照、发泡等工序进行分步归集和核算，公司产品成本主要包括直接材料、直接人工和制造费用等项目。公司产品成本具体归集和核算的流程、对象和方法如下：

（1）直接材料归集和核算的流程、对象和方法

公司工艺部门创建和维护每个规格产品所耗用材料的 BOM 清单，确定材料的基本定额成本。公司计划部门依据销售订单、客户交期、库存情况安排生产部门的生产计划；计划部门依据 BOM 清单和生产计划申请备料；仓库部门依据计划部门提交的备料单进行备料；生产部门根据生产计划开具生产领料单向仓库申请领料出库。

生产领料单上有生产产品所对应的编码、生产制令单号、领用数量等必要信息。生产领料单由仓管员和计划部门物料员审核确认。

每月末，公司供应链系统内所有单据均经审核完毕后，供应链部门对供应链系统进行关账。当月生产领料单的信息将根据生产制令单号被全部归集到生产制令单号所对应的生产工序中，领料数量将被归集为对应生产工序所耗用的材料数量。

公司按照月末一次加权平均法计算材料的发出单价和金额，材料发出金额按照对应的生产工序进行归集。

对于各工序当月完工的产品，当月该生产工序耗用材料金额根据与各规格型号产品定额成本的比重分配至各产品中。在产品则根据盘点数量*定额成本核算金额。

公司每半年度修正一次材料的定额成本。如遇材料成本发生重大变化时，则不定期地及时修正定额成本。

（2）直接人工归集和核算的流程、对象和方法

公司直接人工主要是为生产制造产品而发生的直接人工成本。对于可以具体归属于某一生产工序的直接人工，该部分直接人工将被直接归集到所归属的生产工序中；对于不能够具体归属于某一生产工序的直接人工，即共耗人工，则根据每月各个生产工序人工工时总额的比重，被分配到具体生产工序中。人工工时由生产统计员提供。

某生产工序分配的共耗人工计算公式为：

某生产工序分配的共耗人工=某生产工序当月人工工时总额/所有生产工序当月人工工时总额*当月共耗人工成本总额

每月末，公司计算当月的人工成本总额，并根据以上归集原则在各生产工序中进行归集。在每个生产工序中，该工序的人工成本则按各规格型号产品当月所耗用的人工工时进行分配。

某生产工序分配的某规格型号已完工产品的直接人工计算公式为：

某生产工序分配的某规格型号已完工产品的直接人工=某生产工序中某规格型号产品当月人工工时/该生产工序当月人工工时总额*该生产工序当月直接人工

（3）制造费用归集和核算的流程、对象和方法

公司制造费用主要是为生产制造产品而发生的间接人工成本、厂房和设备折旧费、水电费、外协加工费、运输费以及厂房租赁费等。对于可以具体归属于某一生产工序的制造费用，该部分制造费用将被直接归集到所归属的生产工序中；对于不能够具体归属于某一生产工序的制造费用，则根据每月各个生产工序的机台工时总额的比重，被分配到具体生产工序中。机台工时由生产统计员提供。

某生产工序分配的共耗制造费用计算公式为：

某生产工序分配的共耗制造费用=某生产工序当月机台工时总额/所有生产工序当月机台工时总额*当月共耗制造费用总额

每月末，公司计算当月的间接人工成本、设备折旧费、水电费、外协加工费、

运输费和厂房租赁费，并根据以上归集原则在各生产工序中进行归集。在每个生产工序中，该工序的制造费用则按各规格型号产品当月所耗用的机台工时进行分配。

某生产工序分配的某规格型号已完工产品的制造费用=某生产工序中某规格型号产品当月机台工时/该生产工序当月机台工时总额*该生产工序当月制造费用

（4）产品成本结转方法

公司各个生产工序的产品完工入库时，产品生产成本为按上述方法归集和核算的直接材料、直接人工和制造费用的合计金额。

公司产成品在销售出库时，按月末一次加权平均法结转产品的销售成本。

综上所述，公司采用的产品成本的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》的相关规定。

5、采购与耗用主要材料数量、金额，耗用数量与结转成本数量、金额之间的对应关系

（1）主要原材料采购与耗用的数量、金额之间的对应关系

报告期各期，公司主要原材料采购与耗用的数量、金额的情况如下：

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)
2020 年 1-6 月	PE	398.39	349.83	2,634.73	1,908.23	2,694.55	1,979.10	338.57	278.96
	EVA	40.24	44.73	384.59	375.53	347.87	351.97	76.96	68.30
	PP	74.95	79.47	2.95	3.03	43.27	45.12	34.63	37.38
	发泡剂	38.69	75.69	283.74	367.67	226.12	294.88	96.32	148.48
	色母	36.62	56.13	93.01	166.50	123.11	211.30	6.52	11.32
	合计	588.90	605.85	3,399.02	2,820.96	3,434.92	2,882.37	553.00	544.44
2019 年度	PE	342.74	296.82	7,268.94	6,061.53	7,213.28	6,008.52	398.39	349.83
	EVA	38.39	43.33	856.78	954.12	854.94	952.71	40.24	44.73
	PP	20.97	26.91	267.40	247.70	213.42	195.14	74.95	79.47
	发泡剂	95.71	167.49	587.36	810.35	644.37	902.16	38.69	75.69
	色母	26.93	46.62	339.19	523.08	329.50	513.58	36.62	56.13
	合计	524.74	581.18	9,319.67	8,596.77	9,255.51	8,572.10	588.90	605.85
2018 年度	PE	238.49	238.99	5,701.91	5,000.85	5,597.67	4,943.01	342.74	296.82
	EVA	42.67	45.89	670.07	721.80	674.35	724.37	38.39	43.33
	PP	18.63	23.83	192.78	171.55	190.43	168.47	20.97	26.91

	发泡剂	51.99	98.38	634.61	945.42	590.89	876.31	95.71	167.49
	色母	17.88	28.02	261.51	412.10	252.46	393.49	26.93	46.62
	合计	369.67	435.11	7,460.87	7,251.71	7,305.81	7,105.64	524.74	581.18
2017 年度	PE	113.70	139.84	3,805.34	3,661.17	3,680.55	3,562.02	238.49	238.99
	EVA	42.46	48.27	621.25	672.22	621.04	674.60	42.67	45.89
	PP	1.43	1.66	33.55	42.86	16.35	20.69	18.63	23.83
	发泡剂	17.02	25.90	432.51	698.05	397.54	625.56	51.99	98.38
	色母	2.96	1.24	168.15	279.57	153.23	252.80	17.88	28.02
	合计	**177.57**	**216.91**	**5,060.80**	**5,353.86**	**4,868.71**	**5,135.67**	**369.67**	**435.11**

由上表可知，报告期各期，公司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

报告期各期，公司主要原材料耗用数量与结转成本数量、金额的情况如下：

期间	种类	耗用		生产领用（结转生产成本）			研发领用（计入研发费用）		
		数量(吨)	金额(万元)	数量(吨)	金额(万元)	领用金额占耗用金额比例	数量(吨)	金额(万元)	领用金额占耗用金额比例
2020 年 1-6	PE	2,694.55	1,979.10	2,691.06	1,974.55	99.77%	3.49	4.55	0.23%
	EVA	347.87	351.97	347.86	351.96	100.00%	-	-	-

月	PP	43.27	45.12	43.27	45.12	100.00%	-	-	-
	发泡剂	226.12	294.88	226.01	294.74	99.95%	0.11	0.14	0.05%
	色母	123.11	211.30	123.07	211.21	99.96%	0.04	0.09	0.04%
	合计	3,434.92	2,882.37	3,431.27	2,877.58	99.83%	3.64	4.78	0.17%
2019年度	PE	7,213.28	6,008.52	7,178.09	5,981.23	99.55%	35.20	27.29	0.45%
	EVA	854.94	952.71	810.90	902.05	94.68%	44.04	50.66	5.32%
	PP	213.42	195.14	114.26	118.87	60.92%	99.16	76.27	39.08%
	发泡剂	644.37	902.16	644.31	902.13	100.00%	0.06	0.03	0.00%
	色母	329.50	513.58	329.42	513.53	99.99%	0.08	0.05	0.01%
	合计	9,255.51	8,572.10	9,076.98	8,417.81	98.20%	178.53	154.29	1.80%
2018年度	PE	5,597.67	4,943.01	5,583.49	4,929.20	99.72%	14.18	13.82	0.28%
	EVA	674.35	724.37	674.30	724.31	99.99%	0.05	0.06	0.01%
	PP	190.43	168.47	190.21	168.21	99.85%	0.22	0.25	0.15%
	发泡剂	590.89	876.31	590.77	876.14	99.98%	0.13	0.17	0.02%
	色母	252.46	393.49	252.46	393.49	100.00%	0.00	-	0.00%
	合计	7,305.81	7,105.64	7,291.23	7,091.34	99.80%	14.58	14.30	0.20%
2017	PE	3,680.55	3,562.02	3,644.32	3,526.42	99.00%	36.23	35.60	1.00%

年度	EVA	621.04	674.60	603.87	656.25	97.28%	17.17	18.35	2.72%
	PP	16.35	20.69	15.85	20.12	97.25%	0.50	0.57	2.75%
	发泡剂	397.54	625.56	397.10	624.55	99.84%	0.44	1.02	0.16%
	色母	153.23	252.80	153.22	252.69	99.96%	0.02	0.10	0.04%
	合计	**4,868.71**	**5,135.66**	**4,814.35**	**5,080.02**	**98.92%**	**54.35**	**55.64**	**1.08%**

由上表可知，报告期各期，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、金额与结转成本的数量和金额较为匹配。

6.产成品进销存数量、金额，产量与产成品入库数量的匹配关系

报告期内，公司产成品进销存数量、金额、产量以及产量与产成品入库数量的情况如下：

（1）2020 年 1-6 月

单位：系统数量-万米/金额-万元/折合面积-万平方米

项目	期初		生产入库			销售出库			其他出库		期末库存	
	系统数量	金额	系统数量	折合面积	金额	系统数量	折合面积	金额	系统数量	金额	系统数量	金额
IXPE	545.25	413.44	7,556.54	2,779.11	5,901.03	7,642.16	2,778.71	5,842.84	7.33	37.61	452.31	434.03
IXPP	3.34	30.85	23.51	28.96	232.61	23.43	23.99	240.17	0.65	7.48	2.77	15.81
其他	0.24	1.73	0.07	0.56	0.36	0.03	0.03	0.34	0.00	0.01	0.28	1.74

合计	**548.83**	**446.02**	**7,580.12**	**2,808.63**	**6,134.01**	**7,665.61**	**2,802.73**	**6,083.35**	**7.97**	**45.10**	**455.36**	**451.58**

注 1：公司 ERP 系统中按照不同规格产品的长度（米）记录入库数量、出库数量和库存数量。

注 2：为提高与销售的数据可比性，此处按照产品规格换算为面积数据，其中生产入库按照系统记录数据折算，销售出库数量按照客户实际核验数量折算。

注 3：公司的其他出库主要为研发领用的成品以及根据客户的要求对产成品的特殊加工领用。

（2）2019 年度

单位：系统数量-万米/金额-万元/折合面积-万平方米

项目	期初		生产入库			销售出库			其他出库		期末库存	
	系统数量	金额	系统数量	折合面积	金额	系统数量	折合面积	金额	系统数量	金额	系统数量	金额
IXPE	776.15	635.94	18,799.69	7,056.19	15,676.21	18,761.06	7,212.04	15,677.92	269.53	220.79	545.25	413.44
IXPP	0.60	7.26	50.29	51.05	523.60	46.72	45.03	488.58	0.83	11.44	3.34	30.85
其他	0.17	1.26	1.44	1.26	17.61	0.53	2.47	10.97	0.85	6.16	0.24	1.73
合计	**776.92**	**644.46**	**18,851.42**	**7,108.50**	**16,217.42**	**18,808.31**	**7,259.53**	**16,177.47**	**271.2**	**238.39**	**548.83**	**446.02**

（3）2018 年度

单位：系统数量-万米/金额-万元/折合面积-万平方米

项目	期初		生产入库			销售出库			其他出库		期末库存	
	系统数量	金额	系统数量	折合面积	金额	系统数量	折合面积	金额	系统数量	金额	系统数量	金额
IXPE	353.66	451.74	14,474.90	5,918.45	12,824.63	13,881.85	5,700.96	12,425.60	170.57	214.84	776.15	635.94
IXPP	0.20	1.60	3.33	3.32	33.49	2.74	2.48	25.50	0.18	2.32	0.60	7.26

其他	0.40	3.63	-	-	-	0.21	2.13	2.03	0.01	0.34	0.17	1.26
合计	**354.25**	**456.97**	**14,478.23**	**5,921.77**	**12,858.12**	**13,884.80**	**5,705.56**	**12,453.13**	**170.76**	**217.5**	**776.92**	**644.46**

（4）2017 年度

单位：系统数量-万米/金额-万元/折合面积-万平方米

项目	期初		生产入库			销售出库			其他出库		期末库存	
	系统数量	金额	系统数量	折合面积	金额	系统数量	折合面积	金额	系统数量	金额	系统数量	金额
IXPE	306.99	475.93	6,597.90	4,042.26	8,683.57	6,386.83	3,917.42	8,484.89	164.41	222.86	353.66	451.74
IXPP	-	-	2.18	2.09	21.61	1.96	1.88	19.93	0.02	0.08	0.2	1.6
其他	-	-	1.31	0.62	7.56	0.88	0.92	3.41	0.04	0.52	0.4	3.63
合计	**306.99**	**475.93**	**6,601.39**	**4,044.97**	**8,712.74**	**6,389.67**	**3,920.22**	**8,508.23**	**164.47**	**223.46**	**354.26**	**456.97**

由上表可知，公司各产成品进销存数量、金额，产量与产成品入库数量相互匹配，产成品入库数量和产量一致。

（三）毛利及毛利率分析

1、发行人毛利及毛利率总体情况

报告期内，发行人综合毛利及毛利率变动情况如下表所示：

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	毛利	毛利率	毛利	毛利率	毛利	毛利率	毛利	毛利率
主营业务	5,486.86	49.14%	12,133.50	43.07%	8,983.72	42.05%	6,643.79	44.29%
其他业务	88.25	87.67%	245.42	97.09%	193.58	97.08%	159.10	66.49%
合计	**5,575.11**	**49.49%**	**12,378.92**	**43.55%**	**9,177.30**	**42.56%**	**6,802.89**	**44.64%**

报告期内，公司综合毛利分别为 6,802.89 万元、9,177.30 万元、12,378.92 万元和 5,575.11 万元。随着业务规模的扩大，公司盈利能力不断提升。

报告期内，公司主营业务毛利分别为 6,643.79 万元、8,983.72 万元、12,133.50 万元和 5,486.86 万元，占综合毛利比重分别为 97.66%、97.89%、98.02%和 98.42%，公司主营业务盈利能力突出。

报告期内，公司综合毛利率分别为 44.64%、42.56%、43.55%和 49.49%，整体稳定。

2、发行人主营业务按基材种类及工艺划分的毛利率情况

报告期内，发行人主营业务按基材种类及工艺划分的毛利率变动情况如下表所示：

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率
IXPE	98.24%	50.06%	98.56%	44.02%	99.87%	42.14%	99.88%	44.38%
IXPP	1.75%	-2.36%	1.40%	-22.67%	0.09%	-34.42%	0.09%	-38.26%
其他	0.00%	-42.81%	0.04%	-4.61%	0.04%	9.03%	0.03%	10.93%
合计	**100.00%**	**49.14%**	**100.00%**	**43.07%**	**100.00%**	**42.05%**	**100.00%**	**44.29%**

报告期，公司主营业务毛利率分别为 44.29%、42.05%、43.07%和 49.14%。报告期内，公司主营业务毛利率有所波动，2020 年 1-6 月有较大增幅。

公司主营业务毛利主要来源于 IXPE 产品。报告期内，IXPE 产品毛利分别为 6,648.78 万元、8,989.43 万元、12,223.53 万元和 5,486.86 万元，整体稳定上升。IXPE 产品收入占比超过 98%，毛利率分别为 44.38%、42.14%、44.02%和 50.06%。2017 年至 2019 年 IXPE 毛利率基本稳定，2020 年 1-6 月 IXPE 毛利率上升的主要原因为：①2020 年 1-6 月，基于化工产品市场变化，公司主要原材料价格较 2019 年下降了 9.98%；②2020 年 1-6 月由于疫情的影响，公司产能饱和度相对不高，公司通过加强员工管理、原材料采购和投料的管理、生产排产管理、生产工艺管理，提高了产品的良品率和生产效率。

IXPP 产品方面，报告期内公司 IXPP 产品的毛利率为负值，主要原因为：①IXPP 原材料成本较高，产品生产技术难度大，产品成本较高。公司一直对 IXPP 生产技术和工艺进行持续研发投入和改进完善。报告期末，公司 IXPP 产品成功应用到福特、长安、长城等著名汽车品牌中，打破了此前 IXPP 材料基本由外资企业供应的局面。②目前公司 IXPP 产品业务尚处于拓展客户阶段，销售规模有限，尚未能获得有效的规模优势，产品单位生产成本仍然较高。

3、发行人主营业务按产品特性划分的毛利率分析

报告期内，发行人主营业务按产品特性划分的毛利率变动情况如下表所示：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比
普通应用型产品	39.74%	58.39%	33.69%	60.50%	31.86%	65.14%	28.17%	53.09%
功能增加型产品	47.77%	14.38%	46.30%	15.83%	42.65%	13.82%	38.22%	13.04%
性能增强型产品	70.03%	27.23%	64.87%	23.67%	73.22%	21.05%	71.90%	33.86%
合计	**49.14%**	**100.00%**	**43.07%**	**100.00%**	**42.05%**	**100.00%**	**44.29%**	**100.00%**

随着公司销售收入的增长，公司各系列产品的盈利能力持续稳步提升。普通应用型产品和性能增强型产品毛利占主营业务毛利比重稳定在 85%左右。其中，普通应用型产品毛利占主营业务毛利比重由 2017 年的 33.77%上升至 2018 年的

49.34%，2019 年和 2020 年 1-6 月分别为 47.33%和 47.21%；性能增强型产品毛利占比 2017 年为 54.97%，2018 年为 36.64%，2019 年和 2020 年 1-6 月分别为 35.65%和 38.81%。

（1）普通应用型产品毛利率波动的原因及合理性

报告期内公司普通应用型产品毛利率分别为 28.17%、31.86%、33.69%和 39.74%，呈稳步上升趋势。各应用领域的毛利率情况如下：

普通应用型	2020 年 1-6 月		2019 年		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	毛利率	收入占比
建筑装饰材料	40.59%	62.81%	34.59%	65.32%	33.17%	59.52%	32.10%	29.98%
家用电器产品	41.56%	13.62%	34.23%	18.50%	36.24%	19.28%	30.34%	29.39%
汽车内饰材料	26.32%	18.33%	24.38%	13.06%	23.22%	19.79%	20.91%	35.92%
其他	71.63%	5.25%	50.56%	3.12%	37.87%	1.41%	45.11%	4.71%
合计	**39.74%**	**100.00%**	**33.69%**	**100.00%**	**31.86%**	**100.00%**	**28.17%**	**100.00%**

报告期内公司普通应用型产品毛利率持续增长的主要原因为：

①建筑装饰材料领域毛利率较高且占比显著增加

A.建筑装饰材料领域普通应用产品对整体毛利率影响

2018 年和 2019 年，由于整体客户需求快速增加，公司产能有所不足，持续处于扩大产能的过程中。为保证公司利益最大化，公司生产、服务能力优先向高毛利率的产品或客户倾斜，高毛利率的业务和产品占比有所增加。具体情况如下：

报告期内，公司建筑装饰材料领域普通应用型产品的毛利率分别为 32.10%、33.17%、34.59%和 40.59%，高于普通应用型产品平均毛利率的 28.17%、31.86%、33.69%和 39.74%。普通应用型产品中，报告期各期公司来源于建筑装饰材料领域的收入占比分别为 29.98%、59.52%、65.32%和 62.81%，收入占比大幅提高。

建筑装饰材料领域普通应用型产品的毛利率对普通应用型产品平均毛利率影响数值如下：

期间	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年

毛利率	40.59%	34.59%	33.17%	32.10%
收入占比	62.81%	65.32%	59.52%	29.98%
影响值	2.90%	2.85%	10.12%	

注：影响值=本期毛利率*本期收入占比-上期毛利率*上期收入占比

B.建筑装饰材料领域的毛利率处于增加趋势的原因

报告期内公司建筑装饰材料领域普通应用型产品的售价和成本变化情况如下：

单位：元/平方米

普通应用型建筑装饰材料	2020 年 1-6 月		2019 年		2018 年		2017 年
	金额	变动率	金额	变动率	金额	变动率	金额
销售单价	3.03	-6.19%	3.23	-0.92%	3.26	-7.65%	3.53
单位成本	1.80	-14.69%	2.11	-3.21%	2.18	-8.79%	2.39

2018 年公司主要原材料采购价格下降了 8.13%，基于原材料价格下降，公司建筑装饰材料领域普通应用型产品的单价和成本均有所下降，单价下降幅度略微低于单位成本下降幅度。

2019 年公司主要原材料价格下降了 5.14%，基于原材料价格下降，公司建筑装饰材料领域普通应用型产品的单位成本有所下降，但是公司逐步提高附加值相对高的低倍率的产品，销售单价下降幅度相对较小。2017 年至 2019 年，建筑装饰材料领域的普通应用型产品中公司 7.5-10 倍倍率的低倍率产品销售占比分别为 34.44%、40.34%和 64.86%。由于低倍率产品单位平米价值相对较高，因此其毛利率通常也会略高一些。

2020 年 1-6 月公司主要原材料价格下降了 9.98%，基于原材料价格下降，公司建筑装饰材料领域普通应用型产品的单位售价和单位成本均有所下降。2020 年 1-6 月，单位成本下降幅度高于原材料价格下降幅度的主要原因是疫情期间产出率有所提高，具体情况如下： a.疫情期间熟练员工流动性下降，生产员工熟练度整体提高，员工熟练度提高有效降低生产中不当损耗；b.疫情期间市场原材料供应相对充裕，公司加强原材料采购和领料管理，提高材料与产品的匹配性，如对生产难度高的消费电子领域产品，挑选性能更匹配的原料进行生产，有效的提高产品的良品率；c.公司广德工厂 2018 年逐步投入运营，定位为建筑装饰材

料领域产品的生产中心，由于 2018 年和 2019 年订单增速较快，2018 年和 2019 年上半年汉川工厂仍承担较多建筑装饰材料领域产品的生产。2020 年 1-6 月疫情期间产能饱和度下降，公司广德和汉川两个工厂集约化的程度提高，有效提高了生产效率；d.2020 年 1-6 月产能饱和度下降，公司对于部分设备进行了一定量改进，提高生产效率。例如公司通过设备改进提高发泡环节产品单位宽度的生产效率，在生产相同面积情形下，宽度越宽所需要的生产时长越短，消耗的电量和人工也就越少。

②家用电器产品领域普通应用产品的毛利率也在提高

2017 年和 2018 年公司产品所处市场处于需求大于供给状态，公司对于单价低的家用电器产品领域订单积极性降低，通过调整家用电器产品领域订单结构，该领域毛利率有所上升，但收入占比下降。2018 年家用电器产品领域毛利率为 36.24%，较 2017 年增加 5.90%，收入占比为 19.28%，较 2017 年下降了 10.11 个百分点。2018 年公司家用电器产品领域平均销售单价为 3.04 元/平米，较 2017 年增加了 15.19%。2020 年 1-6 月，基于原材料价格下降和生产效率提高，家用电器产品领域普通应用型产品毛利率也有所上升。

（2）功能增加型产品毛利率波动的原因及合理性

报告期各应用领域功能增加型产品的毛利率情况如下：

功能增加型	2020 年 1-6 月		2019 年		2018 年		2017 年	
	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比
建筑装饰材料	46.69%	82.85%	43.37%	72.96%	38.14%	70.28%	37.45%	61.44%
消费电子产品	56.93%	8.45%	57.57%	21.91%	58.47%	25.51%	54.23%	22.01%
家用电器产品	28.21%	0.82%	32.79%	0.41%	21.95%	2.89%	18.40%	13.49%
其他	51.38%	7.88%	40.36%	4.72%	22.10%	1.32%	25.81%	3.06%
合计	**47.77%**	**100.00%**	**46.30%**	**100.00%**	**42.65%**	**100.00%**	**38.22%**	**100.00%**

报告期内，公司功能增加型产品毛利率分别为 38.22%、42.65%、46.30%和 47.77%，分别增长了 4.43%、3.65%和 1.47%，呈稳步上升的趋势。具体原因如下：

①建筑装饰材料领域毛利率提高且收入占比提高

A.建筑装饰材料领域对功能性产品平均毛利率的影响

报告期内，功能增加型中应用于建筑装饰材料领域的产品比重分别为61.44%、70.28%、72.96%和82.85%，毛利率从2017年的37.45%提高至2020年1-6月的46.69%。

建筑装饰材料领域功能增加型产品的毛利率对功能增加型产品平均毛利率影响数值如下：

期间	2020年1-6月	2019年	2018年	2017年
毛利率	46.69%	43.37%	38.14%	37.45%
收入占比	82.85%	72.96%	70.28%	61.44%
影响值	7.04%	4.84%	3.80%	

注：影响值=本期毛利率*本期收入占比-上期毛利率*上期收入占比

B.建筑装饰材料领域的毛利率处于增加趋势的原因

报告期公司建筑装饰材料领域功能增加型产品单价和单位成本情况如下：

单位：元/平方米

功能增加型建筑装饰材料	2020年1-6月		2019年		2018年		2017年
	金额	变动率	金额	变动率	金额	变动率	金额
销售单价	5.42	4.84%	5.17	23.98%	4.17	37.62%	3.03
单位成本	2.89	-1.37%	2.93	13.57%	2.58	36.51%	1.89

产品结构变化是价格增加的主要原因。功能增加型中应用于建筑装饰材料领域的产品毛利率提升主要原因为10倍以下倍率的低倍率产品销售占比增加。报告期各期10倍以下倍率的低倍率产品销售占比分别为41.12%、76.79%、94.06%和96.67%。

报告期10倍以下倍率产品占比增加的主要原因：①相比30倍发泡倍率的产品，10 倍以下倍率产品生产效率更高、价格更高、毛利更好。报告期建筑装饰材料领域市场需求快速增加，公司整体处于生产相对饱和的情况，报告期公司积极争取10倍以下倍率产品的订单。②由于10倍以下发泡倍率产品的回弹性性能更好，相对不易老化变形，高端的PVC地板厂商更倾向于采购质量更佳的10倍

以下发泡倍率的产品。

2018 年至 2020 年 1-6 月，公司主要原材料价格分别下降了 8.13%、5.14%和 9.98%，原材料价格下降对降低了公司因产品结构变化带来的单位成本上升。

②家用电器产品领域功能性产品的毛利率上升但占比下降

应用于家用电器产品领域、具有防静电等功能的功能增加型产品毛利率较低，2017 年的毛利率为 18.40%。公司根据市场需求积极调整产品结构，逐步减少低毛利率产品生产，功能增加型产品中应用于家用电器领域产品占收入的比重由 2017 年的 13.49%下降至 2020 年 1-6 月不足 1%，基于上述因素影响家用电器产品领域功能增加型产品毛利率由 2017 年的 18.40%，上升至 2020 年 1-6 月的 28.21%。

（3）性能增强型产品毛利率波动的原因及合理性

报告期内，公司性能增强型产品毛利率分别为 71.90%、73.22%、64.87%和 70.03%，呈波动趋势。

性能增强型	2020 年 1-6 月		2019 年		2018 年		2017 年	
	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比
消费电子产品	75.35%	92.91%	70.81%	93.49%	73.91%	98.73%	72.48%	98.90%
其他（含 IXPP）	0.30%	7.09%	-20.38%	6.51%	19.13%	1.27%	19.45%	1.10%
合计	**70.03%**	**100.00%**	**64.87%**	**100.00%**	**73.22%**	**100.00%**	**71.90%**	**100.00%**

2018 年性能增强型产品毛利率与 2017 年基本持平，略有增长 1.32%，原材料价格下降对毛利率上升有正面影响。

2019 年性能增强型产品毛利率较 2018 年下降 8.35%，主要原因为：①IXPP 产品收入占比提高。2017 年-2019 年 IXPP 产品占收入比例分别为 0.28%、0.41%和 5.87%，且 IXPP 产品毛利率分别为-38.26%、-34.42%和-22.67%。假设性能增强型产品 2019 年收入结构与 2018 年一致，各产品毛利率下降导致性能增强型产品毛利率为=（70.81%*98.73%）+（-20.38%*1.27%）=69.65%，较 2018 年下降了 3.57%。②消费电子产品领域的性能增强型产品毛利率下降，2019 年由于消费电子产品领域中的性能增强型产品订单大幅增加，部分订单在生产初期的产出率

相对较低，导致毛利率也有所下降。

2020 年 1-6 月性能增强型产品毛利率有所增加，主要原因为：①基于化工产品市场变化，公司主要原材料价格较 2019 年下降了 9.98%；②2020 年 1-6 月由于疫情的影响，公司产能饱和度相对不高，公司通过加强员工管理、原材料采购和投料的管理、生产排产管理、生产工艺管理，提高了产品的良品率和生产效率。

4、性能增强型产品毛利率较高具有合理性且具有可持续性

（1）性能增强型产品毛利率较高具有合理性

报告期内，公司性能增强型产品毛利率分别为 71.90%、73.22%、64.87%和 70.03%，大幅高于公司的普通应用型产品和功能增加型产品。

性能增强型产品主要应用领域情况

公司性能增强型产品销售金额在消费电子领域超过 90%，公司的产品最终被应用于知名消费电子产品中，用作缓冲、防水、密封等的功能性材料。

在消费电子领域，公司的性能增强型产品特别是超薄产品生产难度较大，对配方和生产工艺要求较高，国内较少的厂商可以实现稳定量产。即使生产厂商可以实现稳定量产，由于需要下游厂商的检测和认证，认证周期通常较长；通过下游厂商认证后，通常还需要下游厂商推出新一代产品时才有可能选用，因此该领域的竞争激烈程度较低。

②性能增强型产品销售价格相对较高

在消费电子领域，公司主要竞争对手为大型国际性企业，其由于长期处于垄断地位产品定价较高，虽然公司产品价格低于大型国际性企业，但消费电子领域的性能增强型产品价格仍大幅高于公司其他产品，毛利率亦大幅高于其他产品。2019 年性能增强型产品的平均售价为 12.27 元/平米，其他产品的平均售价为 3.20 元/平米，是其他产品平均售价的 3.83 倍。

③性能增强型产品主要客户

公司性能增强型产品主要客户为知名消费电子产品辅料生产商或其代理采购商。以公司性能增强型产品第一大客户德莎胶带为例，根据公开信息，德莎胶

带的母公司是世界上最大的胶带制造商之一，系德国拜尔斯道夫股份有限公司辖下三大业务单位之一，在全球具有较高的知名度。

（2）性能增强型产品较高的毛利率一定程度上具有可持续性

①公司产品在消费电子领域具有较强的竞争优势

公司能够批量生产 0.06mm 厚度的 IXPE 材料，打破了低于 0.2mm 厚度 IXPE 材料由境外企业垄断的局面。公司厚度低于 0.2mm 的超薄产品主要为应用于消费电子领域的性能增强型产品，即公司产品在消费电子领域具有较强的竞争优势。

在消费电子领域，由于产品生产难度较大，国内较少企业掌握了稳定量产超薄产品的技术和工艺，加上进入下游厂商的供应链体系通常需要较长的时间，因此消费电子领域的竞争激烈程度短时间内仍不会大幅提高，公司将可以继续维持较高的产品售价和毛利率。

②下游消费电子领域需求较大

A.在消费电子领域使用范围广泛

在消费电子领域，公司产品可以广泛用作手机、可穿戴设备、平板电脑等消费电子产品的缓冲、隔热、密封等的功能性材料。消费电子产品对缓冲、隔热、密封等性能要求日益提高。如过去消费电子产品厂商一直使用 PET 材料进行屏幕与外壳之间的密封防水，而 PET 材料硬度较高，抗冲击性能有限，使用 PET 胶带作为产品屏幕的触控层和液晶显示层之间的密封粘接材料，屏幕在外力挤压下会产生水波纹现象，而使用 IXPE 则可以消除前述的缺陷。如 IXPE 用作手机边框的密封材料，可以使手机达到 7 级的防水等级，而防水功能在手机特别是高端机型中越来越普遍。

上述 IXPE 的一系列优势将使公司产品在消费电子领域的使用范围广泛，市场需求量较大。

B.国内消费电子产品生产厂商使用国内产品意愿更加强烈

由于中美贸易摩擦和消费电子产品市场竞争越来越激烈的原因，国内越来越多消费电子产品生产厂商出于供应链安全和产品性价比等方面的考虑，逐渐倾向

于向国内材料供应商采购，这为公司提供了更大的潜在市场机会。

综上所述，公司在消费电子产品领域的性能增强型产品具有良好的市场前景，为公司维持较高的产品售价和毛利率提供了市场基础。

5、同行业可比公司毛利率

（1）公司与同行业企业毛利率对比整体情况

报告期内，公司综合毛利率与可比公司对比如下：

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
浙江交联	30.96%	39.75%	41.96%	37.83%
润阳科技	48.95%	46.56%	41.20%	40.22%
平均值	39.96%	43.16%	41.58%	39.03%
祥源新材	49.49%	43.55%	42.56%	44.64%

2017 年至 2019 年公司综合毛利率与润阳科技基本一致，略高于浙江交联。公司综合毛利率与同行业可比公司相比存在差异的主要原因为产品的应用领域和特性存在差异。

（2）与同行业可比公司同一应用领域的产品毛利率的差异情况

基于公开信息，公司无法获取浙江交联产品分应用领域情况，无法与其对比毛利率情况。同行业企业润阳科技主要收入来源于建筑装饰领域，公司在建筑装饰材料领域与润阳科技的毛利率对比情况如下：

公司	产品类别	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
润阳科技	IXPE	48.88%	46.64%	41.52%	41.00%
发行人	建筑装饰材料领域	42.05%	36.58%	34.17%	33.86%

报告期内，公司建筑装饰材料领域产品毛利率低于润阳科技整体毛利率，但公司毛利率的变化趋势与润阳科技较为相似。影响润阳科技与公司的毛利率因素如下：

①产品售价和成本存在差异

由于产品规格和性能等方面的差异，公司产品价格与润阳科技存在差异，具体情况如下：

单位：元/平方米

项目	产品应用领域	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
		单价	单位成本	单价	单位成本	单价	单位成本	单价	单位成本
润阳科技	所有领域	4.27	2.18	4.37	2.33	4.89	2.86	5.05	2.98
发行人	建筑装饰材料领域	3.41	1.97	3.53	2.24	3.41	2.24	3.34	2.21

注：润阳科技建筑装饰材料领域占主营业务收入的比例超过 99%

报告期内，润阳科技销售的抗菌性单价高的产品比重较高，该种产品提高了润阳科技的平均售价和综合毛利率。

②收入规模存在差异

润阳科技绝大部分收入来源于建筑装饰材料领域，公司部分收入来源于建筑装饰领域，具体情况如下：

单位：万元

公司	产品应用领域	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
		收入金额	收入金额	收入金额	收入金额
润阳科技	所有领域	18,577.26	36,496.80	32,482.06	16,836.53
发行人	建筑装饰材料领域	5,446.89	14,390.78	10,356.21	3,589.88

在建筑装饰材料领域润阳科技的收入规模和市场影响力强于公司，其市场议价能力和影响力更强。

③客户收入集中度存在差异

润阳科技的分客户的收入集中度相对较高，向前五大客户销售额占比情况如下：

公司	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
	收入占比	收入占比	收入占比	收入占比
润阳科技	73.74%	66.17%	71.49%	72.34%
发行人	32.16%	32.57%	31.39%	28.03%

客户集中度越高平均订单规模就越大，越利于公司组织生产资源，提高生产效率控制生产成本。

（3）公司运用于消费电子、家用电器、汽车内饰材料产品的价格、毛利率和同类型或类似功能产品的同行业上市公司对比情况

①报告期内公司分应用领域毛利率情况

报告期各期，公司分应用领域的销售价格和毛利率如下：

单位：元/平方米

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	价格	毛利率	价格	毛利率	价格	毛利率	价格	毛利率
建筑装饰材料	3.41	42.05%	3.53	36.58%	3.41	34.17%	3.34	33.86%
消费电子产品	10.80	74.67%	9.20	68.35%	9.45	71.68%	10.28	70.51%
家用电器产品	2.79	41.37%	2.67	34.22%	3.07	35.83%	2.68	29.13%
汽车内饰材料	2.67	24.27%	2.56	18.44%	2.41	22.84%	2.36	20.71%
医疗器械产品及其他	3.11	44.63%	2.96	37.18%	5.02	38.44%	2.71	32.91%
合计	3.98	49.14%	3.88	43.07%	3.74	42.05%	3.83	44.29%

②消费电子产品领域与同行业比较情况

A.消费电子产品领域同行业上市公司情况

选择同样专注于消费电子行业功能性材料生产的上市公司世华科技（688093.SH）、方邦股份（688020.SH）和斯迪克（300806.SZ）作为消费电子领域的同行业上市公司。世华科技、方邦股份、斯迪克与公司的行业分类、主营业务、主要产品、产品应用领域等情况如下：

可比公司	行业分类	主营业务	主要产品	产品应用领域

世华科技（688093.SH）	计算机、通信和其他电子设备制造业	功能性材料的研发、生产及销售	精密制程应用材料、电子复合功能材料和光电显示模块组材料	广泛应用于苹果公司、三星公司等多家知名消费电子品牌
方邦股份（688020.SH）	计算机、通信和其他电子设备制造业	高性能复合材料的研发、生产及销售	电磁屏蔽膜	应用于华为、小米、OPPO、VIVO、三星等知名重点消费电子品牌产品
斯迪克（300806.SZ）	橡胶和塑料制品业	功能性涂层复合材料的研发、生产和销售	电子级胶粘材料、功能性薄膜材料、热管理复合材料、薄膜包装材料等	较多应用于智能手机、平板电脑、笔记本电脑等消费电子产品
公司	橡胶和塑料制品业	高分子泡沫塑料中的聚烯烃发泡材料	高分子泡沫塑料中的聚烯烃发泡材料	建筑装饰材料、消费电子产品、汽车内饰材料、电器产品及医疗器械等产品

B.公司运用于消费电子产品的价格、毛利率和同行业上市公司对比情况

同行业上市公司与公司所生产产品虽都应用于消费电子行业，但产品差异较大，价格不具可比性。公司运用于消费电子产品的毛利率与同行业上市公司对比情况如下：

可比公司	主营产品	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
世华科技	功能性材料	62.62%	59.32%	60.17%	61.82%
方邦股份	电磁屏蔽膜	64.84%	67.29%	71.67%	73.17%
斯迪克	电子级胶粘材料	-	64.34%	62.95%	52.34%
平均值		63.73%	63.65%	64.93%	62.44%
公司（消费电子产品领域）		74.67%	68.35%	71.68%	70.51%

注：世华科技和方邦股份产品类型较少，因此选取其综合毛利率；斯迪克选取的是其直销部分电子级胶粘材料毛利率，因斯迪克未单独披露 2019 年全年直销部分电子级胶粘材料毛利率，故选取其 2019 年 1-6 月数据进行比较

报告期内，公司消费电子领域毛利率与同行业上市公司相关产品毛利率均处于较高水平。同行业上市公司的产品主要应用于消费电子行业，公司消费电子领域毛利率较高符合行业特征。

③家用电器和汽车内饰材料领域与同行业比较情况

A.家用电器和汽车内饰材料领域同行业上市公司情况

根据浙江交联 2019 年年度报告信息，其产品在汽车工业、空调保温业、木

地板复合、胶粘带基材以及体育休闲、水上运动、墙体装饰、医疗器械、箱包制作等领域有着广泛的应用。故选择浙江交联为公司家用电器和汽车内饰材料领域同行业上市公司。

B.公司运用于家用电器和汽车内饰材料领域的价格、毛利率和同行业上市公司对比情况

由于同行业公司浙江交联未披露分应用领域的单价及毛利率，故无法比较销售单价和分应用领域毛利率。以浙江交联的综合毛利率与公司家用电器和汽车内饰材料领域的毛利率比较如下：

可比公司	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
浙江交联	30.96%	39.75%	41.96%	37.83%
公司（家用电器和汽车内饰材料领域）	30.67%	26.76%	29.27%	24.66%

报告期内，公司家用电器和汽车内饰材料领域毛利率低于同行业公司浙江交联，主要由于：a.浙江交联相对于公司相关领域的收入规模较大、客户集中度较高；b.浙江交联产品的应用领域相对单一，而公司产品的应用领域较多。

a.浙江交联收入规模较大，客户集中度较高

报告期内，浙江交联主营业务收入分别为 8,770.74 万元、11,374.47 万元、9,374.31 万元和 4,368.84 万元，而公司家用电器和汽车内饰材料领域收入分别为 5,546.01 万元、5,592.14 万元、6,014.64 万元和 2,407.07 万元。浙江交联的收入较大。

报告期内，公司家用电器和汽车内饰材料领域前五大客户占相关领域收入比例和浙江交联前五大主要客户的收入占比情况如下：

可比公司	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
浙江交联	未披露	46.35%	45.32%	36.58%
公司（家用电器和汽车内饰材料领域）	35.60%	36.94%	31.94%	32.11%

报告期内，浙江交联客户集中度较高，其前五大主要客户收入占比均高于公司家用电器和汽车内饰材料领域前五大客户占相关领域收入的比例，而公司相关客户集中度较低。

收入规模较大、客户集中度越高，平均订单规模就越大，越利于公司组织生产资源，提高生产效率控制生产成本。

b.浙江交联产品的应用领域相对单一，而公司产品的应用领域较多

浙江交联产品的应用领域相对单一；而公司除了家用电器和汽车内饰材料领域外，更专注于建筑装饰材料和消费电子产品领域市场的开拓和深化。

不同应用领域客户对产品发泡倍率、厚度、性能等要求偏好存在差异。应用领域较多，企业需要投放更多资源在设备调试、生产环境管控、生产过程控制等方面。而应用领域相对单一，企业可以提升生产管控效率并获得更显著的生产规模化效应，有助于减低产品成本，提高产品毛利率。

（四）税金及附加

报告期内各期间，公司的税金及附加金额及构成如下表所示：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
城市维护建设税	31.42	120.47	80.23	67.01
房产税	27.11	55.74	55.96	10.06
教育费附加	13.46	43.41	34.66	28.96
土地使用税	15.06	36.66	38.88	13.90
地方教育附加	6.74	21.90	17.80	14.92
印花税	1.92	18.74	15.64	2.18
环境保护税	0.18	0.42	0.40	0.00
车船税	0.86	0.29	0.49	0.49
合计	**96.76**	**297.62**	**244.06**	**137.51**

2017-2019 年，发行人聚烯烃发泡材料销售规模扩大，增值税增加导致城市维护建设税、教育费附加、地方教育费附加金额同步增加。房屋建筑物和土地使用权的增加则导致房产税和土地使用税增加。2020 年 1-6 月，受新冠疫情影响，公司税金及附加有所下降。

（五）期间费用分析

报告期内，发行人各项期间费用及其占营业收入的比例情况如下表所示：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
销售费用	601.50	5.34%	1,626.79	5.72%	1,402.99	6.51%	1,125.70	7.39%
管理费用	789.40	7.01%	2,432.32	8.56%	1,871.49	8.68%	1,471.16	9.65%
研发费用	639.82	5.68%	1,320.66	4.65%	1,124.16	5.21%	1,090.78	7.16%
财务费用	52.56	0.47%	339.42	1.19%	342.78	1.59%	166.43	1.09%
期间费用合计	2,083.28	18.49%	5,719.18	20.12%	4,741.43	21.99%	3,854.07	25.29%
营业收入	**11,266.25**	**100.00%**	**28,427.64**	**100.00%**	**21,561.72**	**100.00%**	**15,239.31**	**100.00%**

报告期内各期间，公司期间费用合计分别为 3,854.07 万元、4,741.43 万元、5,719.18 万元和 2,083.28 万元。期间费用总额整体呈增长趋势，主要系公司经营规模扩大所致，2020 年 1-6 月，受新冠疫情影响，公司期间费用有所下降。报告期内，公司期间费用占营业收入比例分别为 25.29%、21.99%、20.12%和 18.49%。

1、销售费用

报告期内，公司销售费用分别为 1,125.70 万元、1,402.99 万元、1,626.79 万元和 601.50 万元，占营业收入的比例分别为 7.39%、6.51%、5.72%和 5.34%，主要由运输费、销售人员职工薪酬、广告宣传及拓展费、办公及差旅费和其他费用构成，明细情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
运输费	266.80	44.36%	706.12	43.41%	628.88	44.82%	563.26	50.04%
职工薪酬	224.84	37.38%	570.55	35.07%	504.81	35.98%	375.71	33.38%

广告宣传及拓展费	59.51	9.89%	157.91	9.71%	138.14	9.85%	90.00	7.99%
办公及差旅费	10.79	1.79%	74.55	4.58%	67.05	4.78%	39.57	3.52%
招待费	12.23	2.03%	24.84	1.53%	19.01	1.35%	13.20	1.17%
代理报关费	24.40	4.06%	72.84	4.48%	36.55	2.60%	31.81	2.83%
其他	2.93	0.49%	19.98	1.23%	8.55	0.61%	12.15	1.08%
合计	**601.50**	**100.00%**	**1,626.79**	**100.00%**	**1,402.99**	**100.00%**	**1,125.70**	**100.00%**

（1）运输费

公司一般通过雇佣物流公司将货物运抵客户指定的地点，并承担产品销售的运费。报告期内，公司运输费分别为 563.26 万元、628.88 万元、706.12 万元和 266.80 万元，占销售费用的比例分别为 50.04%、44.82%、43.41%和 44.36%。

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
运输费	266.80	706.12	628.88	563.26
主营业务收入	11,165.58	28,174.85	21,362.31	15,000.03
运输费用率（运输费/主营业务收入金额）	2.39%	2.51%	2.94%	3.76%

2017-2019 年，公司销售费用中的运输费持续增长，与营业收入不断增长的趋势相符。2020 年 1-6 月，受新冠疫情影响，公司运输费有所下降。

①运费分摊方式

公司与客户的交货方式包括自提、运输两种方式，运输费用主要由公司承担。报告期内，客户承担运费的营业收入金额占公司营业收入比例较低。

②运输批次、运输重量及运输单价、运输费、运输区域与公司营业收入及销售数量的匹配关系

公司产品为聚烯烃发泡材料。聚烯烃发泡材料的材料密度较小、重量较轻。公司运输费用主要采用整车运输或按体积计价，因此无法与运输重量相匹配。

报告期内，公司运输批次、运输费、销售数量、运输区域与公司营业收入匹配情况如下：

A.2020 年 1-6 月

单位：万元

始发地	目的地	运输批次（次）	运输费	数量（万平方米）	营业收入	运输费占营业收入的比例
广德	华东	881.00	83.41	1,374.26	4,742.21	1.76%
汉川	华东	374.00	47.86	319.48	2,691.51	1.78%
汉川	华南	513.00	53.51	522.67	1,835.99	2.91%
苏州	华东	无发生	无发生	无发生	无发生	-
东莞	华南	74.00	0.17	2.40	39.86	0.44%
其他		403.00	81.85	482.15	1,956.68	4.18%
合计		2,245.00	266.80	2,700.96	11,266.25	2.37%

B.2019 年度

单位：万元

始发地	目的地	运输批次（次）	运输费	数量（万平方米）	营业收入	运输费占营业收入的比例
广德	华东	702.00	179.58	2,797.41	10,179.12	1.76%
汉川	华东	1,694.00	126.75	837.19	5,880.61	2.16%
汉川	华南	2,022.00	194.59	1,778.20	5,772.27	3.37%
苏州	华东	284.00	30.13	345.16	1,235.45	2.44%
东莞	华南	141.00	4.35	100.47	383.91	1.13%
其他		1,864.00	170.73	1,401.10	4,976.28	3.43%
合计		**6,707.00**	**706.12**	**7,259.53**	**28,427.64**	**2.48%**

C.2018 年度

单位：万元

始发地	目的地	运输批次（次）	运输费	数量（万平方米）	营业收入	运输费占营业收入的比例
广德	华东	773.00	76.98	1,086.27	3,406.17	2.26%
汉川	华东	1,395.00	208.56	1,388.53	6,532.95	3.19%
汉川	华南	1,532.00	120.89	943.10	3,581.40	3.38%

苏州	华东	819.00	94.74	976.44	3,830.80	2.47%
东莞	华南	777.00	20.88	739.72	1,531.30	1.36%
其他		703.00	106.83	571.50	2,679.09	3.99%
合计		**5,999.00**	**628.88**	**5,705.56**	**21,561.72**	**2.92%**

D.2017 年度

单位：万元

始发地	目的地	运输批次（次）	运输费	数量（万平方米）	营业收入	运输费占营业收入的比例
广德	华东	无发生	无发生	无发生	无发生	
汉川	华东	1,091.00	239.84	881.74	5,473.84	4.38%
汉川	华南	1,377.00	123.28	877.13	2,796.39	4.41%
苏州	华东	563.00	61.35	832.14	2,755.39	2.23%
东莞	华南	584.00	18.95	709.35	1,378.86	1.37%
其他		642.00	119.85	619.86	2,834.83	4.23%
合计		**4,257.00**	**563.26**	**3,920.22**	**15,239.31**	**3.70%**

报告期内，公司不同线路的运输费用率略有波动，整体呈下降趋势。而运输费用率有所下降，主要原因系：

A.部分货物运输至客户的距离大幅下降

2017 年公司华东区域客户需要的产品主要从湖北汉川运输。2018 年子公司广德祥源逐步投入运营，开始逐步为公司华东区域客户供货。

湖北省汉川市运输至华东地区主要客户的距离约 900 公里，安徽省广德市运输至华东地区主要客户的距离约 200 公里。报告期内，公司从安徽省广德市发货规模持续扩大，2019 年，广德至华东线路的销售收入由 2018 年的 3,406.17 万元上升至 10,179.12 万元，相关营业收入占总营业收入比例分别为 0.00%、15.80%、35.81%和 42.09%。整体上大幅降低了公司产品发往华东区域客户的距离和运费。

B.运输单价总体下降

公司与承接运输的第三方物流公司达成稳定的合作关系并要求其逐步降低运费价格；另外，公司通过引进单价较低的新第三方物流公司降低了公司整体运

输费用率。

如汉川运至上海的计费价格由 2017 年 85.00 元/立方米降至 2018 年 80.00 元/立方米，2019 年降至 76.80 元/立方米，下降比例分别为 5.88%和 4.00%。2020 年 1-6 月由于疫情期间高速公路免费通行，供应商不同线路费用下降 3%-5%左右。

报告期内，公司逐渐增加的销售数量使得企业在运输费用单价上有了更强的议价能力，进一步降低相关运输费用。

C.更多采用专车运输方式，专车满载率逐步提高

随着公司整体生产规模的扩大，订单规模逐步增长，并且公司通过合理安排生产和发货，专车运输在各运输线路上有了更多的运用，有效降低了运输费用率。

以广德至华东的运输费用率为例，广德祥源于 2018 年投产，当年尚处于生产逐步稳定和业务铺开阶段，接受的零星生产订单较多，产品发货通常对相近目的地客户采用专车拼车的形式运输。而 2019 年广德祥源生产规模逐步稳定和扩大，所接受的生产订单数量和订单规模明显提升，公司更多采用专车运输方式发货，专车运输每车装货量 2019 年较 2018 年有明显提升。2019 年，广德相关运费下降明显，广德至华东的运输费用率由 2018 年的 2.26%下降至 2019 年的 1.76%，2020 年 1-6 月保持平稳。

报告期内，公司销售规模及客户订单规模逐步提升，更多采用专车运输方式，专车满载率逐步提高，很大程度提高了公司运输效率，降低了运输成本。综上所述，报告期内，公司运输批次、运输费、运输数量、运输区域与营业收入相匹配，运输费用率下降具有合理性。

③公司采用第三方物流公司运输产品和因运输环节产生质量问题或其他纠纷的情况

公司采用第三方物流公司运输产品，主要物流供应商为湖北佳运通物流有限公司和湖北创辉平安汽车运输有限公司等。报告期内，公司运输环节存在少量破包、轻微损伤等情况，公司按与运输公司的协议，将运输公司的相关赔偿损失抵减运费。报告期内，赔偿抵减运费金额分别为 1.03 万元、0.22 万元、5.35 万元和 4.18 万元，发生频率低且金额较小，亦不存在尚未解决纠纷情况。

④分区域的运费单价公允

公司运输费价格和市场价格情况如下：

主要运输线路	主要运输区域的运费价格	同类型公司报价
汉川-浙江	体积费：87-120 元/立方，运输量不达标需支付送货费 100 元/次，接货费 300 元/次。	体积费：87-140 元/立方，运输量不达标需支付送货费、接货费等。
汉川-江苏	体积费：80-110 元/立方，运输量不达标需支付送货费 100 元/次。	体积费：80-130 元/立方，运输量不达标需支付送货费、接货费等。
汉川-广东	体积费:90-130 元/立方，运输量不达标需支付送货费 50-100 元/次。	体积费：90-130 元/立方，运输量不达标需支付送货费、接货费等。
广德-江苏	1)体积费：45-60 元/立方；2)专车：900-1,500 元/车次，多客户加收拼车费。	1）体积费：45-75 元/立方，运输量不达标需支付送货费 150 元/次；2）专车：1,050-2,450 元/车次。
广德-浙江	1)体积费：40-80 元/立方；2)专车：500-1,300 元/车次，多客户加收拼车费。	体积费:40-90 元/立方；运输量不达标需支付送货费 150 元/次。
东莞-广东	专车：220-800 元/车次。	专车：220-800 元/车次。

注：各线路价格存在区间范围主要由运输距离及转运次数导致

如上表所示，公司报告期内主要运输区域的运费价格存在一定差异，与市场价格基本接近，公司运费单价公允。

（2）职工薪酬分析

报告期内，公司销售人员职工薪酬分别为 375.71 万元、504.81 万元、570.55 万元和 224.84 万元，占发行人销售费用的比例分别为 33.38%、35.98%、35.07%和 37.38%。2017 年至 2019 年，发行人销售情况良好，营业收入大幅增长，销售人员薪酬总数随着销售规模的增长而增加。报告期内，销售人员人均薪酬分别为 17.08 万元、21.03 万元、21.13 万元和 7.65 万元，人均薪酬总体呈现增长趋势，2020 年 1-6 月受疫情影响人均薪酬有所下降。

报告期内，发行人销售人员数量及人均薪酬如下：

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
平均人数（人）	30	27	24	22
职工薪酬（万元）	224.84	570.55	504.81	375.71
人均薪酬（万元/人）	7.65	21.13	21.03	17.08

（3）广告宣传及拓展费

报告期内，发行人广告宣传及拓展费分别为 90.00 万元、138.14 万元、157.91 万元和 59.51 万元，主要是为产品业务的宣传开拓所支付的业务拓展费、展览展会费和网络推广费等服务费用以及样本宣传费等。2020 年 1-6 月，受新冠疫情影响，发行人广告宣传及拓展费有所下降。发行人广告宣传及拓展费与销售收入增长和变动趋势基本一致。

（4）代理报关费

报告期内，发行人代理报关费主要包括出口报关费用和货运代理费用等，分别为 31.81 万元、36.55 万元、72.84 万元和 24.40 万元，占销售费用比例分别为 2.83%、2.60%、4.48%和 4.06%。2020 年 1-6 月，受新冠疫情影响，发行人代理报关费有所下降。而报告期内，公司海外销售收入分别为 499.72 万元、558.13 万元、1,040.55 万元和 316.98 万元。公司代理报关费与海外销售收入增长和变动趋势一致，且代理报关费用率保持稳定。

（5）销售费用率逐年下滑的原因

报告期内，公司销售费用具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	费用率	金额	费用率	金额	费用率	金额	费用率
运输费	266.80	2.37%	706.12	2.48%	628.88	2.92%	563.26	3.70%
职工薪酬	224.84	2.00%	570.55	2.01%	504.81	2.34%	375.71	2.47%
广告宣传及拓展费	59.51	0.53%	157.91	0.56%	138.14	0.64%	90.00	0.59%
办公及差旅费	10.79	0.10%	74.55	0.26%	67.05	0.31%	39.57	0.26%
代理报关费	24.40	0.22%	72.84	0.26%	36.55	0.17%	31.81	0.21%
招待费	12.23	0.11%	24.84	0.09%	19.01	0.09%	13.20	0.09%
折旧与摊销	0.22	0.00%	0.45	0.00%	0.75	0.00%	0.75	0.00%
其他	2.71	0.02%	19.51	0.07%	7.80	0.04%	11.40	0.07%
合计	**601.50**	**5.34%**	**1,626.79**	**5.72%**	**1,402.99**	**6.51%**	**1,125.70**	**7.39%**

注：费用率=相关费用/营业收入，下同

报告期内，公司销售费用主要为运输费和职工薪酬。公司销售费用率逐年下降，主要因为公司产销规模持续扩大所带来的规模效应明显，致使运输费用率、职工薪酬费率等有所下降。公司销售人员薪酬与新增客户销售收入存在一定关联，新增客户销售收入所对应的销售人员绩效薪酬更高。而 2019 年公司新增客户实现收入金额占公司收入增长金额的比重有所下降，因此销售人员薪酬增长幅度低于营业收入增长幅度。

综上，公司销售费用中的职工薪酬费用率逐年下降具有合理性。

2、管理费用

报告期内，公司管理费用分别为 1,471.16 万元、1,871.49 元、2,432.32 万元和 789.40 万元，占营业收入的比例分别为 9.65%、8.68%、8.56%和 7.01%。报告期内，职工薪酬占管理费用的比例分别为 41.24%、46.44%、40.31%和 52.61%。报告期内公司管理费用明细如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	415.32	52.61%	980.54	40.31%	869.16	46.44%	606.72	41.24%
股份支付费用	-	-	467.45	19.22%	247.08	13.20%	247.58	16.83%
修理费	42.47	5.38%	285.61	11.74%	195.84	10.46%	149.63	10.17%
折旧与摊销	137.81	17.46%	224.73	9.24%	211.81	11.32%	148.93	10.12%
中介机构服务费	71.96	9.12%	202.33	8.32%	86.88	4.64%	95.65	6.50%
招待费	35.57	4.51%	115.59	4.75%	64.20	3.43%	33.87	2.30%
办公及差旅费	38.51	4.88%	112.04	4.61%	118.59	6.34%	102.04	6.94%
水电费	11.82	1.50%	32.53	1.34%	28.77	1.54%	18.76	1.28%
其他	35.94	4.55%	11.50	0.47%	49.16	2.63%	67.98	4.62%
合计	**789.40**	**100.00%**	**2,432.32**	**100.00%**	**1,871.49**	**100.00%**	**1,471.16**	**100.00%**

（1）职工薪酬分析

报告期内，公司计入管理费用的职工薪酬分别为 606.72 万元、869.16 万元、980.54 万元和 415.32 万元。管理人员总薪酬随着公司规模增大而增加。报告期内，管理人员人均薪酬情况如下：

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
平均人数（人）	83	74	61	55
职工薪酬（万元）	415.32	980.54	869.16	606.72
年度人均薪酬（万元/人）	5.24	13.25	14.25	11.03

2017-2019 年，发行人管理人员平均薪酬总体呈上升趋势。2019 年新增较多行政管理人员，且新增加人员主要为基础岗位的行政管理部门职员，薪酬水平相对较低，因此 2019 年管理人员人均薪酬有所下降。2020 年 1-6 月，受新冠疫情影响，公司管理人员平均薪酬有所下降。

（2）修理费

①公司管理费用中修理费的主要内容

报告期内，公司计入管理费用的修理费分别为 149.63 万元、195.84 万元、285.61 万元和 42.47 万元。2020 年 1-6 月，受新冠疫情、停工和产量下降等影响，公司修理费有所下降。

公司修理费主要用于技术改造和日常维修。

对于机器设备的技术改造，为适应工艺的不断改进和客户对产品的个性化需求，公司对较多机器设备进行了自制改造。公司采购机器设备后，根据特定工艺、节约能耗、产能提升等目的，购置零配件对机器设备进行定制化改造，所发生的费用支出计入修理费。

对于机器设备的日常维修，由于公司机器设备整体运作时间长、日常损耗较大，公司相关部门定期对机器设备进行检查和日常维护，并会根据机器设备具体运行情况，不定期进行维修以使机器设备长期处于较好的生产状态。因此，公司日常会发生一定的修理维护支出。日常维修所发生的修理费或更换零部件等费用，

在发生时直接费用化计入修理费。

随着生产经营规模扩大，公司固定资产规模增大，公司固定资产修理费逐年有所上升。

②修理费计入管理费用的合理性

按照《企业会计准则第 4 号—固定资产》规定：固定资产的后续支出是指固定资产使用过程中发生的更新改造支出、修理费用等。后续支出的处理原则为：符合固定资产确认条件的，应当计入固定资产成本，同时将被替换部分的账面价值扣除；不符合固定资产确认条件的，应当计入当期损益。

根据《企业会计准则讲解》，一般情况下,固定资产投入使用之后,由于固定资产磨损、各组成部分耐用程度不同,可能导致固定资产的局部损坏,为了维护固定资产的正常运转和使用,充分发挥其使用效能,企业将对固定资产进行必要的维护。固定资产的日常修理费用在发生时应直接计入当期损益。企业生产车间（部门）和行政管理部门等发生的固定资产修理费用等后续支出计入“管理费用”。

报告期内，公司所发生的修理费均系对机器设备进行维护所发生的必要支出，计入管理费用具有合理性，符合《企业会计准则》的规定。

（3）股份支付费用分析

①股权激励的情况

2015 年 1 月，公司实际控制人魏志祥和魏琼出资设立祥源众鑫，拟作为公司的员工持股平台。祥源众鑫于 2015 年 3 月对有限公司增资 129.00 万元。2017 年、2018 年和 2019 年，公司实际控制人魏志祥和魏琼将持有的祥源众鑫部分份额转让给公司中层以上管理人员和业务及技术骨干，以作为员工激励。具体情况如下：

期间	转让份额	转让总价（元）	对应发行人股数	对应每一股价格（元）
2017 年度	959,595.00	1,856,816.35	618,939.00	3.00
2018 年度	960,075.00	2,173,561.81	619,248.00	3.51
2019 年度	738,006.00	1,989,738.34	476,014.00	4.18

②股份支付金额的确定

根据《企业会计准则第 11 号——股份支付》及相关规定，对于授予职工的股份，其公允价值应按企业股份的市场价格计量，在确定公允价值时，可合理考虑入股时间阶段、业绩基础与变动预期、市场环境变化、行业特点、同行业并购重组市盈率水平、股份支付实施或发生当年市盈率与市净率指标等因素的影响；也可优先参考熟悉情况并按公平原则自愿交易的各方最近达成的入股价格或相似股权价格确定公允价值，如近期合理的 PE 入股价；也可采用恰当的估值技术确定公允价值。

发行人在考虑股份支付公允价值时，优先参考熟悉情况、按公平原则自愿交易、最近达成的 PE 入股价格或相似股权价格。2017 年股份支付的公允价值根据 2017 年 12 月魏志祥向兴发高投转让股权的转股价格确定，为 7.00 元/股；2018 年股份支付的公允价值根据 2018 年 4 月魏志祥和魏琼向楚商澴锋转让股权的转股价格确定，为 7.50 元/股；2019 年股份支付的公允价值根据 2019 年 12 月领慧投资和盛慧投资的认购价格确定，为 14.00 元/股。

2017 年、2018 年和 2019 年公司分别确认股份支付费用 247.58 万元、247.08 万元和 467.45 万元，并相应计入当期管理费用。

公司 2017 年股份支付公允价值为 7.00 元/股、2018 年为 7.50 元/股以及 2019 年为 14.00 元/股，对应 PE 分别为 13.77 倍、10.62 倍和 13.62 倍。而同行业可比公司润阳科技在 2017 年 12 月增资的每股价格为 2.6000 元（该次增资为授予骨干员工股份的股权激励），在 2018 年 1 月增资的每股价格为 15.4410 元，2018 年 12 月增资的每股价格为 21.8200 元，对应 PE 分别为 21.42 倍和 14.46 倍。公司与同期润阳科技的增资认购价格及对应 PE 倍数存在差异，主要是因为公司业绩基础和认购方对公司业绩变动预期等因素存在差异，具有合理性。综上所述，公司报告期内股份支付权益工具公允价值的计量方法和结果合理，符合《企业会计准则》的规定，与同期可比公司估值存在差异但具有合理性。

（4）中介机构服务费分析

报告期内，公司计入管理费用的中介机构服务费分别为 95.65 万元、86.88 万元、202.33 万元和 71.96 万元。

公司咨询服务费主要为证券公司、会计师事务所、律师事务所和其他咨询机构的服务费用。公司 2019 年咨询服务费比 2018 年和 2017 年明显增加，主要是 2019 年企业因日常经营和准备 IPO 需要而向软件供应商、会计师事务所和律师事务所等机构支付服务费用。

（5）招待费

报告期内，公司管理费用中招待费金额分别为 33.87 万元、64.20 万元、115.59 万元和 35.57 万元。管理费用中的招待费为公司管理部门因中介机构工作、工程安装验收和员工培训等事项所发生的招待支出，主要为餐费和住宿费等。

（6）管理费用率逐年下滑的原因

报告期内，公司管理费用具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	费用率	金额	费用率	金额	费用率	金额	费用率
职工薪酬	415.32	3.69%	980.54	3.45%	869.16	4.03%	606.72	3.98%
股份支付费用	-	-	467.45	1.64%	247.08	1.15%	247.58	1.62%
修理费	42.47	0.38%	285.61	1.00%	195.84	0.91%	149.63	0.98%
折旧与摊销	137.81	1.22%	224.73	0.79%	211.81	0.98%	148.93	0.98%
中介机构服务费	71.96	0.64%	202.33	0.71%	86.88	0.40%	95.65	0.63%
招待费	35.57	0.32%	115.59	0.41%	64.20	0.30%	33.87	0.22%
办公及差旅费	38.51	0.34%	112.04	0.39%	118.59	0.55%	102.04	0.67%
水电费	11.82	0.10%	32.53	0.11%	28.77	0.13%	18.76	0.12%
其他	35.94	0.32%	11.50	0.04%	49.16	0.23%	67.98	0.45%
合计	**789.40**	**7.01%**	**2,432.32**	**8.56%**	**1,871.49**	**8.68%**	**1,471.16**	**9.65%**

报告期内，公司管理费用率逐年下降，主要系公司收入规模快速增长带来的规模效应显现，受职工薪酬费用率、股份支付费用率、折旧与摊销费用率波动影响。

职工薪酬费用率方面，公司管理人员的人均薪酬已处于当地较高水平，管理人员薪酬增幅低于营收增幅，相关费用率有所下降具有合理性。

2018 年，在公司营业收入增长的情况下，股份支付费用金额与 2017 年基本保持一致，带动管理费用率下降。

折旧与摊销费用率方面，2019 年公司折旧与摊销金额与 2018 年相比变动不大，导致费用率略有降低。

2020 年 1-6 月，公司股份支付费用为 0 万元，而由于新冠疫情影响，企业停工期间产生的人工薪酬和折旧摊销等费用计入营业外支出-停工损失，另外多项管理费用亦有所下降，导致公司管理费用金额和费用率下降较多。

3、研发费用分析

报告期内，公司研发费用分别为 1,090.78 万元、1,124.16 万元、1,320.66 万元和 639.82 万元，占营业收入的比例分别为 7.16%、5.21%、4.65%和 5.68%。随着公司业务规模扩张，为满足客户对新产品的需求，公司加大了研发投入，而子公司广德祥源也开始进行研发活动。公司整体研发项目增多，研发团队不断壮大，因此报告期内公司的研发费用稳步增加，总体保持着较高的研发费用占比。研发费用具体明细如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	费用率	金额	费用率	金额	费用率	金额	费用率
直接材料	351.95	3.12%	845.10	2.97%	949.92	4.41%	859.97	5.64%
职工薪酬	273.27	2.43%	552.11	1.94%	348.81	1.62%	252.07	1.65%
委托外部研发费用	10.00	0.09%	84.15	0.30%	10.00	0.05%	10.00	0.07%
房租物业费	40.33	0.36%	62.52	0.22%	0.00	-	0.00	-
折旧与摊销	20.77	0.18%	34.95	0.12%	24.01	0.11%	20.66	0.14%
研发收入	-82.29	-0.73%	-319.50	-1.12%	-244.49	-1.13%	-127.14	-0.83%
其他	25.78	0.23%	61.32	0.22%	35.91	0.17%	75.22	0.49%
合计	**639.82**	**5.68%**	**1,320.66**	**4.65%**	**1,124.16**	**5.21%**	**1,090.78**	**7.16%**

发行人研发费用主要由直接材料和职工薪酬构成，报告期内二者合计占冲减

研发收入前的研发费用 91.31%、94.89%、85.19%和 86.58%。

报告期内，公司的研发费用率分别为 7.16%、5.21%、4.65%和 5.68%。公司的研发费用稳步增加，总体保持着较高的研发费用占比。而公司营业收入增速较快，使公司研发费用增长速度相对慢于营业收入增速。2020 年 1-6 月，由于新冠疫情影响，销售收入有所下降，而公司继续加大研发投入，故研发费用率增加。

4、财务费用

报告期内，公司财务费用明细如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
利息支出	62.21	355.36	368.21	140.15
利息收入	-2.92	-5.02	-12.17	-4.20
汇兑损益	-10.87	-18.12	-18.87	25.29
手续费	4.14	7.20	5.61	5.19
合计	**52.56**	**339.42**	**342.78**	**166.43**

报告期内，公司财务费用占营业收入的比例分别为 1.09%、1.59%、1.19%和 0.47%，对公司经营业绩的影响较小。公司的财务费用主要为利息支出、利息收入及手续费等。2018 年利息支出的增加，主要因为随着公司业务规模的扩大和子公司广德祥源的投入运营，公司借款规模有所扩大。2020 年 1-6 月，公司借款规模有所减小，因此公司财务费用相对下降。

5、公司期间费用与可比上市公司对比情况

（1）销售费用率分析

销售费用率	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
浙江交联	12.37%	10.75%	9.42%	11.01%
润阳科技	2.22%	2.52%	2.34%	3.02%
平均值	**7.30%**	**6.64%**	**5.88%**	**7.02%**

祥源新材	**5.34%**	**5.72%**	**6.51%**	**7.39%**

报告期公司销售费用率处于行业中间水平，销售费用率高于润阳科技，低于浙江交联。公司与同行业企业销售费用率差异较大的主要原因为运输费用率差异较大。报告期公司与同行业企业运输费用率差异情况如下：

销售费用-运输费占营业收入比重	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
浙江交联	10.60%	9.10%	7.02%	7.49%
润阳科技	1.37%	1.40%	1.42%	1.68%
祥源新材	2.37%	2.48%	2.92%	3.70%

公司与同行业企业运输费用率差异主要原因为销售集中度的差异，具体情况如下：

公司位于湖北省汉川市。大部分货物由公司所在地或子公司广德祥源所在地安徽广德运至客户指定地点，相应运费由公司承担。华东和华南地区作为公司的主要销售区域，来自该两地区的销售收入占比超过 80%。

润阳科技位处浙江省湖州市，其销售区域集中在华东地区。报告期内，华东地区销售收入占润阳科技营业收入约 90%。

浙江交联位于浙江省兰溪市，客户相对较分散。根据浙江交联公开资料，其主要客户除个别位于浙江省内，其余重要客户来自全国各地，包括湖北省、广东省、上海市、江苏省等地。

（2）管理费用率分析

管理费用率	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
浙江交联	6.29%	6.67%	8.92%	8.42%
润阳科技	5.57%	5.95%	3.70%	16.74%
平均值	**5.93%**	**6.31%**	**6.31%**	**12.58%**
祥源新材	**7.01%**	**8.56%**	**8.68%**	**9.65%**

注：由于核算口径的差异，2017 年浙江交联的对比数据同时剔除研发费用的影响

由于不同企业的股份支付计算不具备可比性，下文管理费用同行业对比情况剔除股份支付的影响。剔除股份支付金额后，管理费用率对比情况如下：

管理费用率（剔除股份支付影响）	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
浙江交联	6.29%	6.67%	8.92%	8.42%
润阳科技	5.57%	5.95%	3.70%	3.69%
平均值	**5.93%**	**6.31%**	**6.31%**	**6.06%**
祥源新材	**7.01%**	**6.91%**	**7.53%**	**8.03%**

报告期内，浙江交联管理费用 2018 年较 2017 年增长，主要因为职工薪酬和折旧费有所上升；而 2019 年较 2018 年下降主要因为职工薪酬和汽车费下降。

润阳科技管理费用率 2018 年与 2017 年持平，2019 年较 2018 年提高，主要系 2019 年润阳科技为上市所发生的中介机构服务费用支出较多，以及折旧与摊销金额随着业务规模扩大和管理类固定资产增加而增长。

而公司管理费用率逐年下降，主要系公司收入规模快速增长带来的规模效应显现，受职工薪酬费用率和折旧与摊销费用率波动影响。

报告期内，公司管理费用率与浙江交联接近，高于润阳科技。公司管理费用率高于润阳科技主要因为公司职工薪酬和修理费较高。具体情况如下：

管理费用中具体项目	公司	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
职工薪酬占营业收入比重	润阳科技	2.41%	2.42%	1.61%	1.02%
	祥源新材	3.69%	3.45%	4.03%	3.98%
修理费占营业收入比重	润阳科技	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	祥源新材	0.38%	1.00%	0.91%	0.98%

注：润阳科技未单独披露管理费用中修理费的金额

① 职工薪酬对比情况

公司一直重视管理团队的建设，公司治理自 2015 年在股转公司挂牌时已逐

步完善，建立了较为稳定且符合股转公司挂牌相关规范要求的管理架构和管理团队，因此公司管理人员薪酬水平相对较高。报告期内，公司管理人员人均薪酬分别为 11.03 万元、14.25 万元、13.25 万元和 5.24 万元。2020 年 1-6 月，受新冠疫情影响，公司管理人员薪酬有所下降。

②修理费情况

公司修理费较高，主要因为公司设备自制化程度高，重要设备经自身开发设计和组装修理以适应产品的生产要求、工艺的改进和客户的个性化需求。报告期内，公司修理费持续增长，占管理费用比重稳定，与公司业务发展、生产线扩张、设备购置的情况相匹配。

（3）研发费用率分析

研发费用率	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
浙江交联	3.87%	4.04%	4.35%	4.20%
润阳科技	3.57%	3.24%	3.00%	4.69%
平均值	**3.72%**	**3.64%**	**3.67%**	**4.44%**
祥源新材	**5.68%**	**4.65%**	**5.21%**	**7.16%**

报告期内，公司研发费用率高于同行业平均水平。公司研发费用率较高与公司产品应用领域研发难度具有相关性，符合公司“以研发、生产和销售高分子泡沫塑料为核心业务的高新技术企业”的定位。

公司产品应用在建筑装饰材料、消费电子产品、家用电器产品、汽车内饰材料和医疗器械产品及其他等多个领域，领域比较分散。公司需要加大研发力度，将研发资源投入至不同应用领域中，以不断提升不同应用领域产品的技术水平并适应最新的市场需求。

公司形成了需求导向型研发与行业前沿技术研发两种模式并行的研发机制，并已在电子通讯领域的材料应用、生物材料发泡技术和新型发泡材料等前沿技术取得了丰富的成果。

（4）报告期内销售人员、管理人员数量与业务规模的匹配性

①销售人员数量与业务规模匹配

报告期内，公司销售人员数量和业务规模与同行业可比公司比较列示如下：

公司	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	人员数量（名）	营业收入（万元）	人员数量（名）	营业收入（万元）	人员数量（名）	营业收入（万元）	人员数量（名）	营业收入（万元）
润阳科技	16	18,577.26	12	36,496.80	未披露	32,482.06	未披露	16,836.53
浙江交联	15	4,368.83	15	9,418.42	15	11,396.07	15	8,780.93
发行人	**30**	**11,266.25**	**27**	**28,427.64**	**24**	**21,561.72**	**22**	**15,239.31**

注：人员数量为期初期末平均人数

报告期内，公司销售人员结构整体保持稳定。为了更好地开拓市场和服务客户，公司销售人员数量随着业务规模扩大而稳步增长。

公司销售人员数量显著高于润阳科技，主要原因为公司与润阳科技的客户集中度、所处行业和所处区域情况存在差异。润阳科技客户集中度较高且主要客户为建筑装饰材料领域厂商。相较而言，公司客户集中度较低，客户分散于华东、华南等较多区域，且公司下游客户包括建筑装饰领域、消费电子领域、汽车内饰等领域厂商，公司需要配置更多的销售人员以开拓市场和提供高质量的销售服务。

公司销售人员数量显著高于浙江交联，主要由于公司生产和销售规模大幅高于浙江交联。

综上所述，公司报告期内销售人员数量与业务规模、业务特点基本匹配。

②管理人员数量与业务规模匹配

报告期内，公司管理人员数量和业务规模与同行业可比公司比较列示如下：

公司	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	人员数量（名）	营业收入（万元）	人员数量（名）	营业收入（万元）	人员数量（名）	营业收入（万元）	人员数量（名）	营业收入（万元）
润阳科技	87	18,577.26	78	36,496.80	未披露	32,482.06	未披露	16,836.53
浙江交联	20	4,368.83	20	9,418.42	20	11,396.07	19	8,780.93
发行人	**83**	**11,266.25**	**74**	**28,427.64**	**61**	**21,561.72**	**55**	**15,239.31**

注：人员数量为期初期末平均人数

报告期内，公司管理人员结构整体保持稳定。为了配合公司更好的完成业务布局和满足公司业务增长所需，公司管理人员数量随着业务规模的扩大而保持平稳增长趋势。

2019 年，公司规模同润阳科技差异较小，管理人员数量差异亦较小。公司管理人员数量显著高于浙江交联，主要由于公司生产和销售规模大幅高于浙江交联。

综上所述，公司报告期内管理人员数量与业务规模基本匹配。

（5）销售人员、管理人员、研发人员平均薪资水平与同行业可比公司、同地区公司不存在显著差异

①销售人员

报告期内，公司销售人员平均薪酬与同行业可比公司、同地区平均薪酬比较列示如下：

单位：万元/人

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
润阳科技	4.75	11.90	未披露	未披露
浙江交联	3.32	9.68	16.03	21.32
汉川市制造业人均薪酬	未取得	未取得	4.53	4.19
发行人	**7.65**	**21.13**	**21.03**	**17.08**

注：A.同行业可比公司平均薪酬为当期销售费用中的员工薪酬/期初期末销售人员平均数量，数据来源于其招股说明书或年度报告、半年度报告；B.汉川市制造业人均薪酬来源于汉川市统计局编制的《汉川统计年鉴》，未取得汉川市 2019 年的从业人员薪酬资料

为激励销售人员积极进行市场开拓并提供高质量的销售服务，公司给予销售人员具有市场竞争力的薪酬待遇。报告期内，公司销售人员平均薪酬显著高于同行业可比公司。而由于公司经济效益较好，公司销售人员平均薪酬亦显著高于汉川市制造业人均薪酬。

由于新冠疫情影响，2020 年 1-6 月公司销售收入年化后较 2019 年减少约 21%，故销售人员平均薪酬亦有所下降，下降幅度基本与销售收入下降幅度一致，亦与同行业可比公司销售人员平均薪酬下降幅度接近。

②管理人员

报告期内，公司管理人员平均薪酬与同行业可比公司、同地区平均薪酬比较列示如下：

单位：万元/人

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
润阳科技	5.09	11.33	未披露	未披露
浙江交联	5.94	20.88	30.51	23.65
汉川市制造业人均薪酬	未取得	未取得	4.53	4.19
发行人	**5.24**	**13.25**	**14.25**	**11.03**

注：A.同行业可比公司平均薪酬为当期管理费用中的员工薪酬/期初期末管理人员平均数量，数据来源于其招股说明书或年度报告、半年度报告；B.汉川市制造业人均薪酬来源于汉川市统计局编制的《汉川统计年鉴》，未取得汉川市 2019 年的从业人员薪酬资料

2018 年，公司管理人员薪酬水平呈现上涨趋势，主要系公司业务处于快速增长阶段，相应的管理人员薪酬水平随之增加，管理人员薪酬与公司的业绩呈现相对的正向关系，因此 2018 年管理人员平均薪酬较上年有较大增长。2019 年，公司管理人员数量增加较高，但新增人员以基础岗位行政管理人员为主，薪酬水平相对较低，导致公司 2019 年管理人员人均薪酬有所下降。

与同行业可比公司相比，公司管理人员薪酬同润阳科技差异较小。由于浙江交联管理人员相对较少，其管理人员薪酬高于公司和润阳科技。另外，由于公司经营效益较好，公司管理人员薪酬显著高于汉川市制造业人均薪酬水平。

由于新冠疫情影响，2020 年 1-6 月公司管理人员平均薪酬有所下降，同行业可比公司亦有不同幅度的下降。

③研发人员

报告期内，公司研发人员平均薪酬与同行业可比公司、同地区平均薪酬比较列示如下：

单位：万元/人

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
润阳科技	4.94	10.04	未披露	未披露
浙江交联	3.40	11.70	11.99	14.39

汉川市制造业人均薪酬	未取得	未取得	4.53	4.19
发行人	**3.76**	**8.76**	**8.11**	**7.41**

注：A.同行业可比公司平均薪酬为当期研发费用中的员工薪酬/期初期末管理人员平均数量，数据来源于其招股说明书或年度报告、半年度报告；B.汉川市制造业人均薪酬来源于汉川市统计局编制的《汉川统计年鉴》，未取得汉川市 2019 年的从业人员薪酬资料

报告期内，随着研发投入的不断加强，公司研发人员数量出现较快增长，研发人员平均数量分别为 34 名、43 名、63 名和 76 名。研发人员的平均薪酬水平也稳步增长。

由于公司基层研发人员数量较多，研发人员平均薪酬相对较低，但仍远高于同地区薪酬水平。

由于新冠疫情影响，2020 年 1-6 月公司研发人员平均薪酬有所下降。

6、不存在关联方或潜在关联方为公司承担成本或代垫销售费用、管理费用的情况

报告期内，公司销售费用、管理费用变化情况符合公司所在行业特点、经营规模增长和营销策略等方面的情况，且各项销售费用、管理费用的主要发生单位均系正常商业主体，不存在未披露的关联交易，不存在关联方或潜在关联方为公司承担成本或代垫销售费用、管理费用的情况。

7、销售费用、管理费用、研发费用的核算准确、完整，不存在跨期情况

公司销售、管理和研发的相关支出于接受相关服务或接受服务的期间内确认为费用，符合权责发生制原则，符合《企业会计准则》的规定。公司销售费用、管理费用、研发费用的核算准确、完整，不存在跨期及少计费用的情形。

（六）其他收益

报告期内，发行人其他收益分别为 275.25 万元、121.53 万元、255.34 万元和 128.51 万元。

报告期各期间，发行人其他收益如下：

单位：万元

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

与收益相关的政府补助	100.59	198.55	67.75	220.37
与资产相关的政府补助	27.92	53.77	53.77	53.77
代扣代缴个人所得税手续费返还	-	3.02	0.00	1.10
合计	**128.51**	**255.34**	**121.53**	**275.25**

1、与收益相关的政府补助

（1）2020 年 1-6 月

单位：万元

项目	金额	列报项目	说明
促进稳岗就业专项补贴	30.00	其他收益	《省人民政府关于印发湖北省促进经济社会加快发展若干政策措施的通知》(鄂政发〔2020〕6 号)
企业研发费用补助	21.00	其他收益	《湖北省激励企业开展研究开发活动暂行办法》（鄂政办发﹝2017﹞6 号）、省科技厅《关于 2019 年湖北省研发费用后补助企业的公示》
企业技能提升培训补贴	15.99	其他收益	《关于开展广德县 2019 年职业技能培训工作的通知》（广人社秘〔2019〕49 号）
境外展会补贴	14.50	其他收益	《外经贸发展专项资金管理办法》（财企﹝2014﹞36 号）
湖北省失业保险费稳岗返还补贴	8.75	其他收益	省人力资源和社会保障厅省财政厅等七部门《关于印发<湖北省失业保险费稳岗返还实施办法>的通知》(鄂人社发〔2019〕30 号)
吸纳就业困难人员社保补贴	5.68	其他收益	《湖北省就业补助资金管理办法》
其他小额政府补助	4.67	其他收益	
合计	**100.59**		

（2）2019 年度

单位：万元

项目	金额	列报项目	说明
实体经济高质量发展奖励	55.00	其他收益	《关于落实实体经济高质量发展奖励的请示》（川市监文〔2019〕6 号）
首批支柱产业细分领	30.00	其他收益	《湖北省经信委办公室关于

域隐形冠军奖励			全省首批支柱产业细分领域隐形冠军企业名单的通知》（鄂经信办产业〔2018〕1 号）
2018 年省传统产业改造升级计划奖励	28.00	其他收益	孝感市经济和信息化局《2018 年省传统产业改造升级项目名单公示》
企业研发费用补助	21.00	其他收益	《湖北省激励企业开展研究开发活动暂行办法》（鄂政办发﹝2017ﴞ6 号）、《省科技厅关于 2019 年湖北省研发费用后补助企业的公示》
2018 年优秀人才奖励	20.00	其他收益	《关于给予 2018 年度优秀人才政府津贴和人才载体建设奖励性补贴的通知》（川人才〔2019〕1）
2017 年湖北省就业补助资金	9.89	其他收益	《省财政厅 省人力资源和社会保障厅关于印发<湖北省就业补助资金管理办法>的通知》（鄂财社发[2017]102 号）
开展学徒制培训的企业补贴	8.00	其他收益	孝感市人力资源和社会保障局 孝感市财政局《关于开展企业新型学徒制工作的通知》
2018 年度工业扶持资金	7.00	其他收益	《关于拨付 2018 年度部分工业扶持资金（不含技改奖补资金）的请示》（广经信〔2019〕76 号）
境外展会补贴	5.69	其他收益	《外经贸发展专项资金管理办法》（财企﹝2014ﴞ36 号）
其他小额政府补助	13.97	其他收益	
合计	198.55		

（3）2018 年度

单位：万元

项目	金额	列报项目	说明
建设期扶持资金	20.73	其他收益	广德市《印发关于进一步明确促进经济工业转型升级若干政策修订的通知》（县办﹝2017ﴞ78 号）
境外展会补贴	14.78	其他收益	《外经贸发展专项资金管理办法》（财企﹝2014ﴞ36 号）
企业研发费用补助	12.00	其他收益	《湖北省激励企业开展研究开发活动暂行办法》（鄂政办发﹝2017ﴞ6 号）、《省科技厅关于 2017 年湖北省企业研发费用后补助项目的公示》
2017 年度单位吸纳就业人员补贴	8.74	其他收益	《就业补助资金管理办法》（财社﹝2017ﴞ164 号）
2017 年度科技创新奖励	5.00	其他收益	汉川市《市人民政府关于 2017 年度科技创新奖励的决定》

其他小额政府补助	6.50	其他收益	
合计	67.75		

（4）2017 年度

单位：万元

项目	金额	列报项目	说明
建设期扶持资金	96.49	其他收益	广德市《关于进一步明确促进经济工业转型升级若干政策修订的通知》（县办〔2017〕78 号）
招商引资扶持资金	45.20	其他收益	汉川市仙女山办事处《会议纪要》〔（2016）13 号）
一种防潮静音垫的研发及产业化、一种复合保温地暖垫的研发及产业化项目补助	20.00	其他收益	苏州市科技局《2016 年中小科技企业技术创新计划（工业）后补助拟立项项目公示》
促进高新技术产业发展奖励款	20.00	其他收益	《汉川市关于促进高新技术产业发展的意见》（川办发〔2012〕44 号）
汉川市科学技术局奖金	12.00	其他收益	《湖北省激励企业开展研究开发活动暂行办法》（鄂政办发〔2017〕6 号）、《省科技厅关于 2017 年湖北省企业研发费用后补助项目的公示》
2016 年度单位吸纳就业困难人员社保补贴	11.69	其他收益	《就业补助资金管理暂行办法》（财社〔2015〕290 号）
职工（劳模）创新工作室奖励	5.00	其他收益	《汉川市总工会为获得湖北省“职工（劳模）创新工作室”企业授牌》
院士专家工作站奖补资金	5.00	其他收益	湖北省科学技术协会《湖北省院士专家工作站管理办法》
其他小额政府补助	5.00	其他收益	
合计	220.37		

2、与资产相关的政府补助

（1）2020 年 1-6 月

单位：万元

项目	金额	列报项目	说明
A 级防火节能橡塑复合建筑保温材料项目	26.89	其他收益	汉川市发展和改革局《关于对湖北祥源新材科技有限公司 A 级防火节能橡塑复合建筑保温材料项目进行审计的函》（川发改函〔2014〕4 号）
电子加速器应用项目	1.03	其他收益	《孝感市 2019 年省级传统产业改造升级项目名单公示》

合计	**27.92**		

（2）2019 年度

单位：万元

项目	期初递延收益	本期新增补助	本期摊销	期末递延收益	本期摊销列报项目	说明
A 级防火节能橡塑复合建筑保温材料项目	708.02	-	53.77	654.25	其他收益	汉川市发展和改革局《关于对湖北祥源新材科技有限公司 A 级防火节能橡塑复合建筑保温材料项目进行审计的函》（川发改函〔2014〕4 号）
合计	**708.02**	**-**	**53.77**	**654.25**		

（3）2018 年度

单位：万元

项目	期初递延收益	本期新增补助	本期摊销	期末递延收益	本期摊销列报项目	说明
A 级防火节能橡塑复合建筑保温材料项目	761.80	-	53.77	708.02	其他收益	汉川市发展和改革局《关于对湖北祥源新材科技有限公司 A 级防火节能橡塑复合建筑保温材料项目进行审计的函》（川发改函〔2014〕4 号）
合计	**761.80**	**-**	**53.77**	**708.02**		

（4）2017 年度

单位：万元

项目	期初递延收益	本期新增补助	本期摊销	期末递延收益	本期摊销列报项目	说明
A 级防火节能橡塑复合建筑保温材料项目	815.57	-	53.77	761.80	其他收益	汉川市发展和改革局《关于对湖北祥源新材科技有限公司 A 级防火节能橡塑复合建筑保温材料项目进行审计的函》（川发改函〔2014〕4 号）
合计	**815.57**	**-**	**53.77**	**761.80**		

3、财政贴息

银行以优惠利率向公司提供贷款，且公司以实际收到的借款金额作为借款的入账价值的财政贴息明细如下：

单位：万元

年份	项目	借款金额	优惠利率	市场利率	财政贴息对本期利润总额的影响金额	借款费用列报项目
2017 年度	湖北汉川农村商业银行	700.00	-	4.35%	21.91	无息借款
2017 年度	中国农业银行汉川支行	500.00	-	4.35%	10.03	无息借款
合计		**1,200.00**			**31.94**	

（七）投资收益

报告期内，发行人投资收益分别为 15.52 万元、13.19 万元、74.59 万元和 22.09 万元，均为公司资金充裕时购买货币性基金所形成的收益。

（八）公允价值变动收益

报告期内，发行人公允价值变动收益分别为 0.00 万元、7.60 万元、0.00 万元和 0.00 万元。

报告期各期间，发行人公允价值变动收益如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
交易性金融资产（以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产）	-	-	7.60	-
其中：货币基金	-	-	7.60	-
合计	-	-	**7.60**	-

（九）信用减值损失

报告期内，公司信用减值损失明细如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
坏账损失	-31.91	-22.55	-	-
合计	**-31.91**	**-22.55**	-	-

公司于 2019 年 1 月 1 日起执行新金融工具准则。自 2019 年 1 月 1 日起公司

以预期信用损失为基础，对应收票据、应收账款、其他应收款计提减值准备并确认信用减值损失。2019 年和 2020 年 1-6 月，公司分别确认信用减值损失 22.55 万元和 31.91 万元，主要为应收账款坏账损失。

（十）资产减值损失

报告期内，发行人资产减值损失分别为 171.06 万元、222.92 万元、157.83 万元和 30.85 万元。

报告期各期间，发行人资产减值损失如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
存货跌价损失	-30.85	-157.83	-139.34	-102.43
坏账损失	-	-	-83.57	-68.63
合计	**-30.85**	**-157.83**	**-222.92**	**-171.06**

公司于 2019 年 1 月 1 日起执行新金融工具准则。2019 年，原计入资产减值损失的应收票据坏账损失、应收账款坏账损失、其他应收款账坏损失计入信用减值损失，不再于资产减值损失科目反映。

（十一）资产处置收益

报告期内，发行人资产处置收益分别为 0.00 万元、0.00 万元、-5.16 万元和 0.38 万元。

报告期各期间，发行人资产处置收益如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
固定资产处置收益	0.38	-5.16	-	-
合计	**0.38**	**-5.16**	**-**	**-**

（十二）营业外收支分析

报告期内，公司营业外收支净额分别为-6.26 万元、-39.99 万元、0.40 万元

和-277.19 万元，其构成如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
营业外收入	0.05	15.72	4.98	0.46
营业外支出	277.24	15.32	44.97	6.72
营业外收支净额	**-277.19**	**0.40**	**-39.99**	**-6.26**

2017-2019 年，发行人营业外支出较小，2018 年发行人营业外支出主要为对外捐赠支出 20.06 万元。2020 年 1-6 月，受新冠疫情影响，公司发生 163.57 万元新冠疫情停工损失并计入营业外支出，另外公司向汉川慈善总会捐赠抗疫款项 100.00 万元。

（十三）报告期主要税费及所得税费用分析

1、报告期内公司增值税情况

报告期内，发行人增值税缴纳情况如下：

单位：万元

年份	期初未交数	本期已交数	期末未交数
2020 年 1-6 月	19.96	527.66	128.39
2019 年度	105.43	1,475.15	19.96
2018 年度	35.53	1,112.23	105.43
2017 年度	104.27	950.15	35.53

2、报告期内所得税费用

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	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
利润总额	3,206.09	6,506.92	4,071.23	2,924.76
按母公司适用税率计算的所得税费用	480.91	988.87	620.20	438.71
子公司适用不同税率的影响	77.94	64.78	-6.10	16.15

调整以前期间所得税的影响	-14.47	-	-	-
非应税收入的影响	-	-	-	-
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	3.37	104.59	74.86	76.38
研发费加计扣除	-81.12	-177.33	-102.42	-115.03
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-14.65	-21.08	-	-
本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	19.62	2.76	-0.79	-0.31
所得税费用	471.61	962.59	**585.74**	**415.90**

（十四）报告期经营成果分析

报告期发行人营业利润、利润总额和净利润等主要损益指标如下表所示：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
营业利润	3,483.28	6,506.52	4,111.22	2,931.02
利润总额	3,206.09	6,506.92	4,071.23	2,924.76
净利润	2,734.48	5,544.33	3,485.49	2,508.86
归属于母公司所有者的净利润	2,734.48	5,544.33	3,485.49	2,508.86
少数股东损益	-	-	-	-
基本每股收益（元/股）	0.51	1.10	0.71	0.51
稀释每股收益（元/股）	0.51	1.10	0.71	0.51
综合收益总额	2,734.48	5,544.33	3,485.49	2,508.86
归属于母公司所有者的综合收益总额	2,734.48	5,544.33	3,485.49	2,508.86
归属于少数股东的综合收益总额	-	-	-	-

报告期内，发行人营业利润、利润总额和净利润等损益指标以及每股收益持续上升。报告期内，公司净利润分别为 2,508.86 万元、3,485.49 万元、5,544.33

万元和 2,734.48 万元，2017 年度、2018 年度、2019 年度基本每股收益分别为 0.51 元/股、0.71 元/股、1.10 元/股和 0.51 元/股。

2017-2019 年，公司经营业绩良好，营业收入快速增长，盈利能力持续增强，主要原因在于：①公司抓住建筑装饰材料领域产品需求迅速增长的市场机遇，积极调整市场战略和产品结构，凭借优良的产品质量，拓宽与建筑装饰材料领域客户群体的合作；②深化应用于消费电子领域的产品结构特色，凭借消费电子领域产品多年的技术积累和市场经验，加大研发投入，促进产品改良和创新，适应快速变化的消费电子产品市场需求，并通过定制化的产品方案和高要求的品质管理，不断加深与消费电子产品领域客户的战略合作关系。2020 年 1-6 月，受新冠疫情影响，公司营业利润、利润总额和净利润有所下降。

（十五）非经常性损益、合并财务报表范围以外的投资收益和少数股东权益对公司经营成果的影响

1、非经常性损益对公司经营成果的影响

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
非经常性损益	-122.91	-123.82	-143.46	30.19
减：所得税影响额	-20.17	41.65	10.21	75.67
非经常性净损益合计（a）	-102.74	-165.47	-153.66	-45.48
归属于少数股东的非经常性损益净额	-	-	-	-
归属于公司普通股股东的净利润（b）	2,734.48	5,544.33	3,485.49	2,508.86
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	2,837.22	5,709.80	3,639.15	2,554.34
非经常性净损益占净利润的比例（a/b）	-3.76%	-2.98%	-4.41%	-1.81%

报告期内，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 2,554.34 万元、3,639.15 万元、5,709.80 万元和 2,837.22 万元，非经常性损益占当期净利润的比例分别为-1.81%、-4.41%、-2.98%和-3.76%，非经常性损益占净利润的比例较小，发行人主要利润来源为经营性利润。

2、合并财务报表范围以外的投资收益对公司经营成果的影响

报告期内，公司无合并报表范围以外的投资收益。

三、财务状况分析

（一）资产状况分析

1、资产规模与构成分析

报告期内，公司资产规模与构成如下表所示：

单位：万元

项目	2020/6/30		2019/12/31		2018/12/31		2017/12/31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动资产	13,989.85	40.65%	15,303.41	45.35%	12,062.28	49.28%	10,240.07	50.04%
非流动资产	20,424.83	59.35%	18,441.81	54.65%	12,413.25	50.72%	10,225.38	49.96%
资产总计	**34,414.68**	**100.00%**	**33,745.22**	**100.00%**	**24,475.53**	**100.00%**	**20,465.45**	**100.00%**

（1）资产规模

2017-2019 年各年末，公司资产总额分别为 20,465.45 万元、24,475.53 万元和 33,745.22 万元，资产规模快速增长。2018 年末和 2019 年末公司总资产分别较上期末增长 19.59%和 37.87%。2018 年、2019 年公司总资产规模大幅增长，主要受三方面因素影响：①公司营业收入大幅增长，2018 年、2019 年分别同比增长 41.49%和 31.84%，与业务规模扩张同步的是公司应收账款等运营资产的增长；②公司为适应不断增长的需求，解决产能不足的问题，新增了部分土地、厂房和生产设备，无形资产、在建工程和固定资产的金额均大幅提升；③2019 年公司进行了两次增资，收到股东的投资款项导致货币资金大幅增加。

公司 2020 年 6 月末的资产规模较 2019 年末变化幅度较小。

（2）资产结构

公司资产结构较为均衡，报告期各期末非流动资产占总资产的比例分别为

49.96%、50.72%、54.65%和 59.35%，非流动资产占比较高，主要是因为发泡材料生产所需的生产设备和基础建设投入较高，因此固定资产金额较高。报告期内公司各项资产基本同步增长、资产结构保持相对稳定，公司资产构成及变化情况与公司生产经营活动相适应，符合所处行业的基本特征，资产结构合理。

2、流动资产

报告期内，公司流动资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2020/6/30		2019/12/31		2018/12/31		2017/12/31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动资产：								
货币资金	4,340.57	31.03%	6,215.38	40.61%	1,456.77	12.08%	4,902.30	47.87%
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-	-	-	-	2,007.60	16.64%	-	-
应收票据	-	-	-	-	889.91	7.38%	50.81	0.50%
应收账款	5,662.16	40.47%	5,121.14	33.46%	4,329.14	35.89%	2,926.74	28.58%
应收款项融资	888.56	6.35%	932.02	6.09%	-	-	-	-
预付款项	416.87	2.98%	372.73	2.44%	629.81	5.22%	272.41	2.66%
其他应收款	51.31	0.37%	45.99	0.30%	93.45	0.77%	47.59	0.46%
存货	2,542.77	18.18%	2,425.09	15.85%	2,444.15	20.26%	1,854.73	18.11%
其他流动资产	87.60	0.63%	191.06	1.25%	211.46	1.75%	185.49	1.81%
流动资产合计	**13,989.85**	**100.00%**	**15,303.41**	**100.00%**	**12,062.28**	**100.00%**	**10,240.07**	**100.00%**

报告期各期末，公司流动资产主要为货币资金、应收账款、存货和以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，前述资产合计占流动资产的比例分别为 94.57%、84.87%、89.93%和 89.68%。具体如下：

（1）货币资金

报告期内，公司的货币资金主要为银行存款，各期末余额分别为 4,902.30 万元、1,456.77 万元、6,215.38 万元和 4,340.57 万元，明细如下：

单位：万元

项目	2020/6/30	2019/12/31	2018/12/31	2017/12/31
现金	2.96	5.31	11.55	3.39
银行存款	4,329.96	6,209.07	1,445.22	4,897.41
其他货币资金	7.64	1.00	-	1.51
合计	**4,340.57**	**6,215.38**	**1,456.77**	**4,902.30**

2018 年末公司货币资金余额较 2017 年末减少 3,445.53 万元，主要原因是公司 2017 年末拟引入投资者收到投资者投资款 3,703.00 万元，后本次增资未能成功实施，公司于 2018 年将前述投资款退还。

2019 年末货币资金较 2018 年大幅增长，增加 4,758.61 万元，主要原因为：2019 年公司进行了两次增资，其中第二次发生在 2019 年 12 月，收到股东投资款 4,000.00 万元导致期末货币资金余额上升。

2020 年 6 月末货币资金较 2019 年末下降 1,874.81 万元，主要原因为：为节约财务费用，公司 2020 年上半年减少了有息负债金额，短期借款本金净偿还金额为 2,870 万元，从而导致期末货币资金余额有所下降。

（2）应收票据及应收款项融资

报告期各期末，公司应收票据期末余额分别为 50.81 万元、889.91 万元、0 万元和 0 万元。应收款项融资期末余额分别为 0 万元、0 万元、932.02 万元和 888.56 万元。2019 年 1 月 1 日起，公司适用新金融工具准则。公司视其日常资金管理的需要将应收票据进行背书，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 2019 年公司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。

公司应收票据均来自客户销售回款，余额和占比均较小，发行人与客户主要采用电汇方式结算。2018 年公司应收票据余额大幅增长主要原因在于，随着建筑装饰材料领域对辐照交联聚乙烯泡棉的需求增加，2017 年开始公司逐步新增

了较多建筑装饰材料领域的客户，这部分客户主要采用银行承兑汇票结算，2018年随着公司建筑装饰材料领域客户如财纳福诺等交易金额大幅提升，销售回款增多，应收票据余额大幅增加。

报告期各期末，公司的应收票据均为银行承兑汇票，风险较低，公司未计提减值准备。

（3）应收账款

报告期各期末，公司应收账款相关情况如下：

单位：万元

项目	2020/6/30	2019/12/31	2018/12/31	2017/12/31
应收账款余额	5,961.26	5,390.67	4,556.99	3,080.81
减：坏账准备/信用损失准备	299.10	269.53	227.85	154.07
应收账款净额	5,662.16	5,121.14	4,329.14	2,926.74
应收账款余额占营业收入的比例	26.46%	18.96%	21.13%	20.22%

注：2020年6月30日的应收账款余额占营业收入的比例为年化后值

①应收账款余额变动情况分析

2017-2019年，公司各年末应收账款余额分别为3,080.81万元、4,556.99万元和5,390.67万元，应收账款余额占营业收入的比例分别为20.22%、21.13%和18.96%，基本稳定。

2018年末和2019年末，公司应收账款余额持续增长，涨幅分别为47.92%和18.29%。应收账款余额增加主要是因为销售收入大幅增长，2018年和2019年公司营业收入同比分别增长41.49%和31.84%。

广德工厂和汉川工厂分别于2020年2月和3月复工后，销售逐渐恢复，由于2020年第二季度的销售金额较高，加上新冠肺炎疫情影响，部分客户回款周期较以前年度有所延长，从而导致公司2020年6月末的应收账款余额较2019年末有所增长。

②应收账款账龄分析

报告期各期末，公司应收账款账龄情况如下表所示：

单位：万元

项目	2020/6/30		2019/12/31		2018/12/31		2017/12/31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1 年以内	5,940.43	99.65%	5,390.67	100.00%	4,556.99	100.00%	3,080.27	99.98%
1-2 年	20.83	0.35%	-	0.00%	-	0.00%	0.54	0.02%
资产总计	5,961.26	100.00%	5,390.67	100.00%	4,556.99	100.00%	3,080.81	**100.00%**

报告期各期末，公司 99%以上的应收账款账龄均为 1 年以内。公司应收账款账龄较短，主要原因是公司与客户约定的账期较短，通常在 30 天至 90 天之间。公司账龄结构合理，应收账款总体质量良好，不存在重大回收问题，发生坏账的风险较小。

③应收账款主要客户

报告期各期末，公司应收账款余额前 5 名情况如下：

单位：万元

2020 年 6 月 30 日

单位名称	与发行人关系	金额	比例
财纳福诺	非关联方	723.96	12.14%
海象新材料	非关联方	485.77	8.15%
德莎胶带	非关联方	448.23	7.52%
爱丽家居	非关联方	417.91	7.01%
汇智工贸	非关联方	295.93	4.96%
合计		2,371.81	39.79%

2019 年 12 月 31 日

单位名称	与发行人关系	金额	比例
财纳福诺	非关联方	1,051.19	19.50%
德莎胶带	非关联方	339.43	6.30%
东莞市毅发粘胶制品有限公司	非关联方	291.59	5.41%
汇智工贸	非关联方	291.02	5.40%
北京嘉诚瑞鑫科技有限公司	非关联方	203.16	3.77%
合计		**2,176.39**	**40.37%**

2018 年 12 月 31 日			
单位名称	**与发行人关系**	**金额**	**比例**
财纳福诺	非关联方	648.15	14.22%
德莎胶带	非关联方	436.52	9.58%
汇智工贸	非关联方	372.87	8.18%
东莞市毅发粘胶制品有限公司	非关联方	257.18	5.64%
爱丽家居	非关联方	244.59	5.37%
合计	**-**	**1,959.31**	**43.00%**
2017 年 12 月 31 日			
单位名称	**与发行人关系**	**金额**	**比例**
财纳福诺	非关联方	443.41	14.39%
罗曼胶带	非关联方	260.25	8.45%
衡山县佳诚新材料有限公司	非关联方	220.31	7.15%
艾利（昆山）有限公司	非关联方	214.54	6.96%
东莞市毅发粘胶制品有限公司	非关联方	167.51	5.44%
合计	**-**	**1,306.02**	**42.39%**

公司应收账款主要欠款方均为公司长期稳定的合作伙伴，资信情况良好，销售回款正常，因此公司应收账款质量较高。

④应收账款坏账准备计提情况

A.2017-2018 年

2017 年和 2018 年公司主要采用账龄分析法计提坏账准备，坏账准备计提政策与同行业公司对比情况如下：

账龄	浙江交联	润阳科技	祥源新材
1 年以内	5.00%	5.00%	5.00%
1-2 年	10.00%	20.00%	10.00%
2-3 年	30.00%	50.00%	30.00%
3-4 年	100.00%	100.00%	50.00%
4-5 年	100.00%	100.00%	80.00%

5 年以上	100.00%	100.00%	100.00%

注：可比公司数据来源于各公司年报及招股说明书

对比同行业可比公司应收账款坏账准备计提比例，发行人账龄 1 年以内的坏账准备计提政策与行业一致，账龄 1 年以上的坏账准备计提比例略低于润阳科技，账龄 3 年以上的坏账准备计提比例略低于浙江交联。但考虑到报告期内，发行人账龄 1 年以内的应收账款占比超过 99%，账龄 1 年以上的坏账准备计提比例对发行人坏账准备和资产减值损失金额的影响较小，因此总体而言，发行人的坏账计提政策符合行业惯例。

B.2019 年及 2020 年 1-6 月

公司自 2019 年 1 月 1 日起执行财政部于 2017 年修订的《企业会计准则第 22 号—金融工具确认和计量》、《企业会计准则第 23 号—金融资产转移》、《企业会计准则第 24 号—套期会计》和《企业会计准则第 37 号—金融工具列报》（以下简称“新金融工具准则”）。对于不含重大融资成分或者公司不考虑不超过一年的合同中的融资成分的应收账款，公司运用简化计量方法，按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。对于除合并范围内关联方外的应收账款，公司按照账龄确定应收账款组合，参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。

同行业可比公司中浙江交联于 2019 年起根据账龄分布类型确定应收账款组合，参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。润阳科技于 2019 年起，除已单独计提减值准备和不存在无法收回风险或无法收回风险极低的应收账款外，其余应收账款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预期信用损失准备计提的比例，计提方法为账龄分析法。综上所述，发行人与同行业可比公司应收账款预期信用损失计提方式无重大差异。

发行人以及同行业可比公司的应收账款账龄与整个存续期内预期信用损失率对照表对比情况如下：

账龄	浙江交联 预期信用损失率	润阳科技 预期信用损失率	祥源新材 预期信用损失率
1 年以内	5.00%	5.00%	5.00%
1-2 年	10.00%	20.00%	10.00%
2-3 年	30.00%	50.00%	30.00%
3-4 年	100.00%	100.00%	50.00%
4-5 年	100.00%	100.00%	80.00%
5 年以上	100.00%	100.00%	100.00%

注：可比公司数据来源于各公司年报及招股说明书

新金融工具准则下，发行人预期信用损失计提方式与同行业可比公司一致，且账龄 1 年以内的应收账款预期信用损失率也与同行业可比公司完全一致，考虑到报告期内，发行人账龄 1 年以内的应收账款占比超过 99%，账龄 1 年以上的坏账准备计提比例对发行人坏账准备和资产减值损失金额的影响较小，因此认为，新金融工具准则下发行人的坏账计提政策符合行业惯例。

⑤主要客户结算政策及其变化情况

报告期内，各期前五大客户的结算政策情况如下：

公司	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
财纳福诺	1-5 月货款月结 105 天；6 月货款月结 2 个月	月结 2 个月	月结 2 个月	收到发票后 7 天内付款
海象新材料	月结 2 个月	月结 2 个月	月结 2 个月	月结 45 天
江苏正永	月结 2 个月	月结 2 个月	月结 2 个月	月结 45 天
德莎胶带	月结 2 个月	月结 2 个月	月结 2 个月	月结 2 个月
爱丽家居	收到票后 60 天内付款	收到发票后 60 天内付款	收到发票后 60 天内付款	-
汇智工贸	月结 90 天以内	月结 90 天以内	月结 90 天以内	月结 90 天以内
罗曼胶带	月结 75 天以内	月结 75 天以内	月结 75 天以内	月结 75 天以内
中山皇冠	月结 2 个月	月结 2 个月	月结 2 个月	月结 2 个月
常州华航	-	月结 2 个月	月结 2 个月	月结 2 个月

公司的货款结算政策主要依据当期交易情况、与客户合作关系、商务谈判等

因素决定。

由上表可知，报告期内公司对部分客户的结算政策略有调整，主要因为公司与该部分客户开始合作时间较短且销售额偏低，公司相应信用额度控制比较严格，而后期随着销售额的上涨，公司对其信用期调整为持续合作客户的正常信用期。

2020 年 1-5 月，公司对客户财纳福诺的结算政策由月结 60 天调整为月结 105 天，系双方考虑到新冠肺炎疫情影响，经友好协商，临时放宽结算期限，双方已于 2020 年 6 月恢复原结算期限。

⑥公司报告期各期应收账款及应收票据余额增长合理，不存在放宽信用期刺激销售的情形

报告期各期末，公司应收账款及应收票据余额情况如下：

单位：万元

项　目	2020 年 1-6 月/2020.6.30	2019 年度 /2019.12.31	2018 年度 /2018.12.31	2017 年度 /2017.12.31
应收账款余额	5,961.26	5,390.67	4,556.99	3,080.81
应收票据余额		-	889.91	50.81
应收款项融资余额	888.56	932.02	-	-
应收账款及应收票据余额合计金额	6,849.82	6,322.69	5,446.90	3,131.62
营业收入	11,266.25	28,427.64	21,561.72	15,239.31
占比	30.40%	22.24%	25.26%	20.55%
营业收入增长率	-20.74%	31.84%	41.49%	
应收账款余额增长率	10.58%	18.29%	47.92%	
应收账款及应收票据余额增长率	8.34%	16.08%	73.93%	

注：占比＝应收账款及应收票据余额合计金额/营业收入；2020 年上半年占比和营业收入增长率为年化后值

报告期各期末，公司应收账款及应收票据余额合计金额分别为 3,131.62 万元、5,446.90 万元、6,322.69 万元和 6,849.82 万元，占营业收入的比例分别为 20.55%、25.26%、22.24%和 30.40%，较为稳定。

A.应收账款余额随营业收入增长而增长

a.2017-2019 年

2018 年和 2019 年年末，公司应收账款余额同比分别增长 47.92%和 18.29%。而 2018 年和 2019 年公司营业收入同比分别增长 41.49%和 31.84%。应收账款余额随营业收入增长而增长。

其中，2017-2019 年，公司第四季度主营业务收入分别为 4,760.28 万元、7,379.76 万元和 8,507.17 万元。2018 年第四季度较 2017 年同期增长 55.03%，2019 年第四季度较 2018 年同期增长 15.28%，增长幅度与公司同期期末应收账款余额增长幅度基本一致。

b.2020 年 1-6 月

2020 年 6 月 30 日，公司应收账款余额较 2019 年末增长 10.58%，而 2020 年 1-6 月公司营业收入出现负增长，主要原因包括：1)2020 年 1-3 月公司营业收入受春节假期和新冠疫情影响，销售收入下滑较多，而随着新冠疫情逐步受到控制，公司销售规模在 2020 年 5 月和 6 月已逐步恢复，且公司主要客户信用期为月结 60 天，使得 2020 年 6 月末应收账款余额较大；2)受新冠疫情影响，公司逾期的应收账款余额和比重均略有上升。

B.应收票据和应收款项融资余额合计金额因建筑装饰材料领域收入大幅增长和该领域主要客户的结算方式而增长

报告期各期末，公司应收票据和应收款项融资余额合计金额分别为 50.81 万元、889.91 万元、932.02 万元和 888.56 万元。应收票据和应收款项融资余额增加主要受建筑装饰材料领域收入大幅增长和该领域主要客户的结算方式影响。

2017-2019 年，公司建筑装饰材料领域产品收入由 2017 年的 3,589.88 万元迅速增长至 2018 年的 10,356.21 万元和 2019 年的 14,390.78 万元。随着建筑装饰材料领域客户对聚烯烃发泡材料需求的增加，公司在 2017 年开始逐步新增较多该领域客户，该领域主要客户采用电汇和银行承兑汇票结算。2018 年和 2019 年，随着公司与建筑装饰材料领域客户的交易金额大幅提升，公司收到的银行承兑汇票金额大幅增加。公司根据资金需求选择持票到期承兑或未到期背书转让。因此，公司应收票据和应收款项融资余额合计金额大幅增加。

广德工厂和汉川工厂分别于 2020 年 2 月和 3 月复工后，销售逐渐恢复，由

于 2020 年第二季度的销售金额较高，加上新冠肺炎疫情影响，部分客户回款周期较以前年度有所延长，从而导致公司 2020 年 6 月末的应收账款余额较 2019 年末有所增长。

综上，公司报告期各期末应收账款及应收票据余额增长合理，不存在放宽信用期刺激销售的情形。

⑦公司主要客户信用期限、各信用期限类别客户销售收入、应收账款账龄和应收账款期后回款情况

A.1 年以内的应收账款账龄与公司主要客户的信用期限类别基本一致

报告期内，公司主要客户的信用期限类别主要为月结 30 天、60 天和 90 天，故按照 30 天、31-60 天、61-90 天、91-365 天账龄对公司 1 年以内的应收账款进一步细分如下：

单位：万元

项目	2020 年 6 月 30 日		2019 年 12 月 31 日		2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
30 天以内	3,000.36	50.51%	2,969.50	55.09%	2,667.23	58.53%	1,813.41	58.87%
31-60 天	1,634.27	27.51%	1,791.38	33.23%	1,122.90	24.64%	692.18	22.47%
61-90 天	989.86	16.66%	438.83	8.14%	476.11	10.45%	489.68	15.90%
91-365 天	315.93	5.32%	190.96	3.54%	290.75	6.38%	85.01	2.76%
合计	5,940.43	100.00%	5,390.67	100.00%	4,556.99	100.00%	3,080.27	100.00%

由上表可知，公司报告期各期末 1 年以内应收账款余额主要由 30 天以内、31-60 天和 61-90 天的余额构成，占应收账款余额比例分别达到 97.24%、93.62%、96.46%和 94.68%。

公司 1 年以内的应收账款账龄集中在 90 天内，与公司主要客户的信用期限类别基本一致。

B.各信用期限类别客户的销售收入情况与应收账款账龄情况基本相近

报告期各期，公司向各信用期限类别客户的销售收入情况如下：

单位：万元

信用期限类别	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	营业收入	占比	营业收入	占比	营业收入	占比	营业收入	占比
30 天以内	3,681.89	32.68%	10,200.49	35.88%	7,257.84	33.66%	6,339.80	41.60%
31-60 天	5,969.26	52.98%	13,891.23	48.87%	11,920.60	55.29%	6,887.82	45.20%
61-90 天	1,615.08	14.34%	4,335.93	15.25%	2,383.28	11.05%	2,011.69	13.20%
合计	**11,266.24**	**100.00%**	**28,427.64**	**100.00%**	**21,561.72**	**100.00%**	**15,239.31**	**100.00%**

由上表可知，报告期内，公司各信用期限类别客户的销售收入占比较为稳定，亦与公司各期期末账龄 90 天以内的应收账款余额占比基本相近。

C.报告期期末公司各账龄应收账款期后回款情况

a.2020 年 6 月 30 日

2020 年 6 月 30 日，公司各账龄应收账款的期后回款情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 6 月 30 日	期后回款金额（截至 2020 年 9 月 25 日）	期后回款比例
30 天以内	3,000.36	2,422.60	80.74%
31-60 天	1,634.27	1,476.19	90.33%
61-90 天	989.86	982.32	99.24%
91-365 天	315.93	298.06	94.34%
合计	5,940.43	5,179.17	87.19%

b.2019 年末

2019 年末，公司各账龄应收账款的期后回款情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 12 月 31 日	期后回款金额（截至 2020 年 9 月 25 日）	期后回款比例
30 天以内	2,969.50	2,965.43	99.86%
31-60 天	1,791.38	1,786.16	99.71%
61-90 天	438.83	432.98	98.67%
91-365 天	190.96	175.29	91.79%

合计	5,390.67	5,359.86	99.43%

c.2018 年末

2018 年末，公司各账龄应收账款的期后回款情况如下：

单位：万元

项目	2018 年 12 月 31 日	期后回款金额	期后回款比例
30 天以内	2,667.23	2,667.23	100.00%
31-60 天	1,122.90	1,122.90	100.00%
61-90 天	476.11	476.11	100.00%
91-365 天	290.75	290.75	100.00%
合计	4,556.99	4,556.99	100.00%

d.2017 年末

2017 年末，公司各账龄应收账款的期后回款情况如下：

单位：万元

项目	2017 年 12 月 31 日	期后回款金额	期后回款比例
30 天以内	1,813.41	1,813.41	100.00%
31-60 天	692.18	692.18	100.00%
61-90 天	489.68	489.68	100.00%
91-365 天	85.01	85.01	100.00%
合计	3,080.27	3,080.27	100.00%

从上表可知，公司报告期各期末各账龄应收账款期后已基本回款。

⑧逾期应收账款和坏账准备计提的充分性

A.公司逾期应收账款占比情况

报告期各期末，公司逾期应收账款的情况如下：

单位：万元

类别	2020 年 6 月 30 日		2019 年 12 月 31 日		2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
信用期内	5,32.75	89.12%	4,999.29	92.74%	3,900.57	85.60%	2,552.32	82.85%

信用期外	648.52	10.88%	391.38	7.26%	656.42	14.40%	528.49	17.15%
合计	**5,961.27**	**100.00%**	**5,390.67**	**100.00%**	**4,556.99**	**100.00%**	**3,080.81**	**100.00%**

报告期各期末，公司逾期应收账款占应收账款比例分别为 17.15%、14.40%、7.26%和 10.88%，逾期比例较低。

B.对于主要逾期客户披露逾期原因

基于客户资金周转需求、付款时间习惯、内部人事调整等因素，经与公司协商，相关客户延后少量款项的支付时间，导致报告期各期末应收账款存在信用期外余额。

a.2020 年 6 月 30 日

截至 2020 年 6 月 30 日，款项支付略有延后的前五名客户情况如下：

单位：万元

客户名称	逾期金额	期后回款金额
爱丽家居	112.18	112.18
新纶科技（常州）有限公司	60.00	60.00
浙江巨美家科技有限公司	49.51	49.51
浙江冠峰新材料有限公司	42.82	42.82
浙江海利得新材料股份有限公司	37.47	37.47
合计	**301.98**	**301.98**

b.2019 年末

截至 2019 年 12 月 31 日，款项支付略有延后的前五名客户情况如下：

单位：万元

客户名称	逾期金额	期后回款金额
东莞市毅发粘胶制品有限公司	60.00	60.00
张家港帝冠科技有限公司	42.08	42.08
东莞市富印胶粘科技有限公司	35.09	35.09
湖南岳盛新型材料有限公司	32.27	32.27
长兴经纬竹制品有限公司	31.18	31.18
合计	**200.62**	**200.62**

c.2018 年末

截至 2018 年 12 月 31 日，款项支付略有延后的前五名客户情况如下：

单位：万元

客户名称	逾期金额	期后回款金额
汇智工贸	91.42	91.42
东莞市富印胶粘科技有限公司	58.21	58.21
衡山县佳诚新材料有限公司	51.24	51.24
江苏贝尔	49.95	49.95
东莞市毅发粘胶制品有限公司	46.22	46.22
合计	**297.03**	**297.03**

d.2017 年末

截至 2017 年 12 月 31 日，款项支付略有延后的前五名客户情况如下：

单位：万元

客户名称	逾期金额	期后回款金额
财纳福诺	210.00	210.00
衡山县佳诚新材料有限公司	45.96	45.96
温州金森印刷材料有限公司	28.99	28.99
东莞市德润胶带制品有限公司	28.32	28.32
东莞市奥米科实业有限公司	26.38	26.38
合计	**339.64**	**339.64**

截至 2020 年 8 月 31 日，报告期各期末款项支付略有延后的前五名客户款项均已全部回款。

c.坏账准备计提的充分性

公司应收账款坏账准备计提政策与同行业可比公司比较情况如下：

可比公司	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3-4 年	4-5 年	5 年以上
浙江交联	5%	10%	30%	100%	100%	100%
润阳科技	5%	20%	50%	100%	100%	100%
平均值	**5%**	**15%**	**40%**	**100%**	**100%**	**100%**

公司	5%	10%	30%	50%	80%	100%

由上表可知，公司执行的应收账款坏账准备计提政策账龄 1-5 年应收账款的坏账准备计提比例略低于同行业公司平均值。报告期各期末，公司 99%以上的应收账款账龄均为 1 年以内，因此该差异对公司影响较小。

报告期内，公司实际核销的应收账款金额较小，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。

公司在报告期内虽然存在应收账款逾期情况，但主要系客户因资金周转问题导致不能完全在约定付款日期付款。主要逾期客户历史回款情况较好，自身信誉较高，已与公司建立了持续紧密的合作关系，且主要逾期款项已于期后收回，不存在客户财务恶化的迹象，不存在应收账款无法收回的风险。

因此，公司已按《企业会计准则》要求及时足额计提坏账准备，坏账准备计提政策较为稳健。公司坏账准备计提充分，能够有效覆盖坏账损失的风险。

综上所述，公司主要逾期客户应收账款逾期原因具有商业合理性，且期后已收回，不存在异常情况。公司应收账款坏账准备计提充分。

（4）预付款项

报告期各期末，公司预付款项金额分别为 272.41 万元、629.81 万元、372.73 万元和 416.87 万元，占当期末总资产的比例分别为 2.66%、5.22%、2.44%和 2.98%。公司各期末预付款项主要为预付材料款。

2018 年末预付款项余额相比 2017 年末大幅增长，主要原因包括：①2018 年公司销售规模增大，2018 年末订单较多，对应的大宗商品塑料粒子采购金额增加，大宗商品采购一般采用先款后货的结算方式；②公司采购采用安全库存备货采购、按实际需要采购和战略备库相结合的模式，2018 年末公司采购部门判断当前原材料价格行情比较有利，提前向供应商下达订单并预付货款，以锁定原材料价格进行战略备库。因此 2018 年末的预付材料款有所上涨。

2019 年末预付款项余额相比 2018 年末下降，主要原因包括：①2020 年春节在 1 月份，大部分下游客户 1 月中旬即开始停工休假，公司预期 2020 年 1 月的

需求较少，因此在 2019 年末下达的原材料采购订单较少，预付账款相对下降；②部分进口 PE 为期货订单，采用下单时只需预付 20%款项，而其他订单需预付全款，即同样的订单总金额下此类订单的预付款金额较小，2019 年末此类订单占比相较 2018 年末增加，因此进一步导致预付款项余额下降。

公司 2020 年 6 月末的预付款项较 2019 年末变化幅度较小。

（5）其他应收款

报告期各期末，公司其他应收款情况如下：

单位：万元

项目	2020/6/30	2019/12/31	2018/12/31	2017/12/31
其他应收款余额	57.12	49.46	136.05	80.39
减：坏账准备	5.81	3.46	42.59	32.80
其他应收款净额	51.31	45.99	93.45	47.59
其他应收款净额占总资产的比例	0.15%	0.14%	0.38%	0.23%

报告期各期末，公司其他应收款余额分别为 80.39 万元、136.05 万元、49.46 万元和 57.12 万元，其他应收款主要为担保保证金和押金等。2018 年其他应收款金额较高的原因主要是该年末存在一笔贷款保证金 59.00 万元，该笔贷款已于 2019 年结清，其余年度未发生该项业务。2019 年其他应收款金额较低的原因在于公司本年将一笔账龄超过 5 年、确认无法收回且已全额计提坏账的保证金 20 万元进行了核销。

（6）存货

报告期各期末，本公司存货的具体情况如下表所示：

单位：万元

项目	2020/06/30		2019/12/31		2018/12/31		2017/12/31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
原材料	955.33	35.64%	672.46	25.78%	622.79	23.90%	491.19	25.10%
自制半产品	979.91	36.56%	1,273.03	48.81%	1,096.95	42.10%	826.42	42.23%

在产品	225.24	8.40%	153.47	5.88%	177.25	6.80%	136.57	6.98%
库存商品	427.12	15.93%	425.57	16.32%	580.82	22.29%	405.33	20.71%
发出商品	24.46	0.91%	20.44	0.78%	63.64	2.44%	51.64	2.64%
包装物	46.57	1.74%	40.24	1.54%	42.65	1.64%	33.66	1.72%
周转材料	21.94	0.82%	22.92	0.88%	21.38	0.82%	12.34	0.63%
存货余额	**2,680.56**	**100.00%**	**2,608.14**	**100.00%**	**2,605.49**	**100.00%**	**1,957.16**	**100.00%**
存货跌价准备	137.79	5.14%	183.05	7.02%	161.34	6.19%	102.43	5.23%
存货净额	**2,542.77**	**94.86%**	**2,425.09**	**92.98%**	**2,444.15**	**93.81%**	**1,854.73**	**94.77%**

①存货余额变动情况分析

报告各期末，公司存货余额分别为 1,957.16 万元、2,605.49 万元、2,608.14 万元和2,680.56万元，存货净额占流动资产的比重分别为18.11%、20.26%、15.85%和 18.18%，是公司流动资产最主要的构成项目。随着公司销售收入增长，生产规模扩大，存货余额总体呈现上升的趋势。

②存货结构分析

公司存货主要分为原材料、自制半成品和库存商品。报告期各期末上述 3 类存货占存货总额的比例分别为 88.03%，88.30%、90.91%和 88.13%。

A.原材料

报告期各期末，发行人原材料占存货总额的比例分别为 25.10%、23.90%、25.78%和 35.64%，比较稳定。2020 年 6 月末，发行人原材料余额和占存货总额比例提高，主要因为受新冠疫情影响，2020 年上半年原材料价格走低，发行人对原材料进行了战略备库。

B.自制半成品

报告期各期末，自制半成品占存货总额的比例分别为 42.23%、42.10%、48.81%和 36.56%，公司自制半成品占比较高，主要因为库存商品占用空间大，公司偏向减少库存商品的占比，通过储备自制半成品以更充分利用仓库空间并迅速响应

客户订单需求。2019 年末自制半成品占比提高，主要是因为当期库存商品金额略有下降，占比减少。2020 年 6 月末，公司自制半成品余额和占存货总额比例降低，主要因为受新冠疫情和停工影响，公司销售有所下降，而且公司生产优先考虑订单交货，自制半成品备货有所降低。

C.库存商品

库存商品占存货余额的比例为 20.71%、22.29%、16.32%和 15.93%。2019 年末库存商品占比较低，主要是因为公司的存货管理采用安全库存备货采购、按实际需要采购和战略备库相结合的方式，相较 2019 年和 2018 年春节在当年的 2 月，2020 年春节在当年的 1 月，春运期间交通不便，且较多下游客户于 1 月中旬即开始休假，客户主要需求均已在 2019 年 12 月实现；公司预期 2020 年 1 月的需求较小，因此公司成品备货也相对较小，2019 年末的存货中的库存商品金额下降，占比降低。

③公司存货库龄情况

报告期各期末，公司存货库龄情况如下：

A.2020 年 6 月 30 日

单位：万元

存货种类	1 个月以内		1-6 个月		6 个月以上		合计
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	
原材料	604.76	63.30%	296.50	31.04%	54.07	5.66%	955.33
自制半产品	573.93	58.57%	365.79	37.33%	40.19	4.10%	979.91
在产品	225.24	100.00%					225.24
库存商品	232.67	54.47%	111.12	26.02%	83.33	19.51%	427.12
发出商品	24.46	100.00%					24.46
包装物	15.98	34.32%	26.15	56.15%	4.44	9.53%	46.57
周转材料	6.83	31.16%	13.74	62.62%	1.36	6.22%	21.94
合计	**1,683.87**	**62.82%**	**813.29**	**30.34%**	**183.40**	**6.84%**	**2,680.56**

注：比例为占该类存货金额比例，下同

B.2019 年 12 月 31 日

单位：万元

存货种类	1 个月以内		1-6 个月		6 个月以上		合计
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	
原材料	502.83	74.77%	135.00	20.08%	34.64	5.15%	672.46
自制半产品	1,036.08	81.39%	203.18	15.96%	33.77	2.65%	1,273.03
在产品	153.47	100.00%	-	-	-	-	153.47
库存商品	307.48	72.25%	73.55	17.28%	44.54	10.47%	425.57
发出商品	20.44	100.00%	-	-	-	-	20.44
包装物	29.68	73.76%	9.02	22.42%	1.54	3.82%	40.24
周转材料	5.53	24.10%	13.58	59.24%	3.82	16.65%	22.92
合计	**2,055.51**	**78.81%**	**434.34**	**16.65%**	**118.30**	**4.54%**	**2,608.14**

C.2018 年 12 月 31 日

单位：万元

存货种类	1 个月以内		1-6 个月		6 个月以上		合计
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	
原材料	395.71	63.54%	148.35	23.82%	78.73	12.64%	622.79
自制半产品	753.98	68.73%	255.84	23.32%	87.14	7.94%	1,096.95
在产品	177.25	100.00%	-	-	-	-	177.25
库存商品	359.62	61.92%	165.15	28.43%	56.04	9.65%	580.82
发出商品	63.64	100.00%	-	-	-	-	63.64
包装物	19.17	44.96%	19.14	44.87%	4.34	10.17%	42.65
周转材料	5.03	23.52%	8.19	38.31%	8.16	38.16%	21.38
合计	**1,774.41**	**68.10%**	**596.67**	**22.90%**	**234.41**	**9.00%**	**2,605.49**

D.2017 年 12 月 31 日

单位：万元

存货种类	1 个月以内		1-6 个月		6 个月以上		合计
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	
原材料	292.34	59.52%	160.15	32.60%	38.70	7.88%	491.19
自制半产品	495.27	59.93%	213.28	25.81%	117.86	14.26%	826.42
在产品	136.57	100.00%	-	-	-	-	136.57

库存商品	223.62	55.17%	125.70	31.01%	56.01	13.82%	405.33
发出商品	51.64	100.00%	-	-	-	-	51.64
包装物	25.15	74.70%	6.98	20.72%	1.54	4.58%	33.66
周转材料	4.00	32.39%	7.09	57.42%	1.26	10.19%	12.34
合计	**1,228.59**	**62.77%**	**513.20**	**26.22%**	**215.37**	**11.00%**	**1,957.16**

报告期各期末，公司存货库龄主要集中在 1 个月以内。公司库龄在 1 个月以内的存货占比分别为 62.77%、68.10%、78.81%和 62.82%，6 个月以上存货占比较小。公司存货库龄较短，存货周转速度较快，与公司实际情况相一致。

公司的存货管理采用安全库存备货采购、按实际需要采购和战略备库相结合的方式。公司存在少量库龄 6 个月以上存货，主要系通用型产品的备货。

④公司原材料、自制半成品、在产品、库存商品流转周期

报告期各期，公司原材料、自制半成品、在产品和库存商品的周转天数情况如下：

单位：天

存货项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
原材料	25.74	14.74	16.42	14.80
自制半成品	35.63	26.96	28.36	34.01
在产品	5.99	3.76	4.63	2.98
库存商品	13.48	11.45	14.54	18.77

注：存货项目周转天数=365/营业成本*存货项目期初期末平均余额，2020 年 1-6 月存货项目周转天数＝180/营业成本*存货项目期初期末平均余额

公司各项存货周转周期基本都在 30 天以内，与公司各项存货库龄主要以 1 个月为主的情况一致。

⑤存货跌价准备的计提

A.存货减值准备计提方法

存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照单个存货成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。发行人一直保持较为谨慎的存货跌价准备计提政策，直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中以该存货的估计售价减去估计的销售

费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；需要经过加工的存货，在正常生产经营过程中以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值。资产负债表日，同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的，分别确定其可变现净值，并与其对应的成本进行比较，分别确定存货跌价准备的计提或转回的金额。

对于原材料、自制半成品和库存商品，公司于资产负债表日对存货进行全面核查，结合库龄较长和存货状态、残次呆滞等因素，合理估计存货的可变现净值并计提存货跌价准备。

B.存货减值准备计提情况

报告期各期末，发行人存货减值准备计提情况如下表：

单位：万元

存货类别	2020/06/30		2019/12/31		2018/12/31		2017/12/31	
	金额	计提比例	金额	计提比例	金额	计提比例	金额	计提比例
自制半成品	35.53	3.63%	48.19	3.79%	34.95	3.19%	29.63	3.59%
库存商品	102.26	23.94%	134.86	31.69%	126.39	21.76%	72.80	17.96%
合计	137.79	5.14%	183.05	7.02%	161.34	6.19%	102.43	5.23%

报告期各期末，公司计提的存货减值准备金额分别为 102.43 万元、161.34 万元、183.05 万元和 137.79 万元，计提比例分别为 5.23%、6.19%、7.02%和 5.14%，总体计提比例较为稳定。公司主要针对自制半成品和库存商品计提跌价准备。2019 年库存商品跌价计提比例相比以前年度较高，主要是因为 2019 年末，公司预测受到春节假期较早的影响 2020 年 1 月需求下降，故备货减少，2019 年末库存商品下降，从而导致 2019 年末库存商品中瑕疵产品相对占比略高于 2018 年末，公司执行较为严格的存货跌价计提政策，故 2019 年末库存商品存货跌价计提比例较高。

报告期内，公司对可能发生减值的存货计提了充分的存货跌价准备，具体如下：a、公司毛利率较高，存货跌价风险较小。报告期各期，公司综合毛利率分别为 44.64%、42.56%、43.55%和 49.49%，毛利水平稳定且处于高位，故公司因

存货可变现净值下行而需计提大额减值准备的风险较小；b、公司存货平均库龄较短，存货跌价风险较小。报告期各期末，公司 60 天以内库龄存货的占比均超过了 70%，存货整体流动性较好，存货跌价风险较小。

C.公司存货跌价准备余额计提情况及同行业可比公司比较

报告期各期末，公司和同行业可比公司的存货跌价准备余额计提比例情况如下：

公司	2020/6/30	2019/12/31	2018/12/31	2017/12/31
润阳科技	8.35%	6.86%	2.72%	-
浙江交联	-	-	-	-
发行人	5.14%	7.02%	6.19%	5.23%

公司与润阳科技、浙江交联在产品类别及应用领域、生产管理方式等存在一定的差异，各公司的存货跌价准备计提金额和比例存在一定差异。

⑥自制半成品和在产品的情况以及不存在长期未结转为库存商品的情形

A.公司产品的生产周期

公司的生产工序主要包括造粒、挤片、辐照和发泡。在连续生产状态下，产品的生产周期大约为 7 天。

B.公司自制半成品和在产品的区别

在公司的产品生产过程中，计划部门分生产工序向生产部门下达生产制令，生产部门根据生产制令安排各道生产工序的生产。每个生产制令所对应的产品在相关生产工序中被生产完工后，均需要办理完工入库，然后再按照下一道生产工序的生产制令或者出货计划由生产部门等相关部门办理存货领用或出库手续。

当生产制令所对应的完工产品属于最终完工产成品时，相关存货属于产成品；当生产制令所对应的完工产品属于阶段性完工产品而非最终完工产成品时，相关存货属于自制半成品；而当生产制令所对应的产品尚处于未完工状态时，相关存货则属于在产品。因此，公司自制半成品和在产品的区别主要在于在相关工序是否已完工。

C.公司自制半成品的库龄

报告期各期末，公司自制半成品库龄主要在 1 个月以内，库龄 6 个月以上的自制半成品主要是为提高产品交货速度和进一步缩短生产周期而储备的存货。公司自制半成品库龄与周转周期基本相符。而在产品库龄均在 1 个月以内。

如前所述，公司库龄较长的存货主要系公司根据以往历史数据提前备货的自制半成品、库存商品和各类原材料。公司产品在各道生产工序完工入库时均已同步结转在产品并相应转为自制半成品或库存商品，不存在应结转为库存商品而未及时结转的自制半成品或在产品。

综上，报告期各期末，公司不存在长期未结转为库存商品的自制半成品或在产品的情形。

⑦自制半成品占存货余额比例较高的原因及合理性，自制半成品逐年增多的原因

A.自制半成品占存货余额比例较高的原因及合理性

报告期各期末，公司自制半成品占存货余额比例情况如下：

单位：万元

项目	2020/6/30	2019/12/31	2018/12/31	2017/12/31
自制半成品期末余额	979.91	1,273.03	1,096.95	826.42
存货期末余额	2,680.56	2,608.14	2,605.49	1,957.16
自制半成品占存货余额比例	36.56%	48.81%	42.10%	42.23%

报告期各期末，公司自制半成品占存货余额的比例分别为 42.23%、42.10%、48.81%和 36.56%。各期末自制半成品占存货余额比例较高。

公司自制半成品主要包括造后粒子、未辐照前的基片和辐照后的母片等。结合公司产能利用率情况、合理库存和存货管理等因素，公司倾向于存货结构以自制半成品为主，通过通用型产品的自制半成品备货，缩短从接受订单到交运货物之间的时间，快速响应客户订单进行成品生产，适应客户对多品种规格的需求。

2017-2019 年，公司自制半成品周转天数分别为 34.01 天、28.36 天和 26.96 天，周转天数稳定且呈下降趋势，反映公司自制半成品周转正常。2020 年 1-6

月，受新冠疫情影响，公司自制半成品周转天数为 35.63 天，较上年有所增长。

因此，公司自制半成品占存货余额比例较高具有合理性。

B.自制半成品逐年增多的原因

报告期各期，公司自制半成品期末余额与当期主营业务收入的情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 6 月 30 日/2020 年 1-6 月	2019 年 12 月 31 日/2019 年度	2018 年 12 月 31 日/2018 年度	2017 年 12 月 31 日/2017 年度
自制半成品期末余额	979.91	1,273.03	1,096.95	826.42
自制半成品期末余额增长率	-23.03%	16.05%	32.74%	
主营业务收入	11,165.58	28,174.85	21,362.31	15,000.03
主营业务收入增长率	-20.74%	31.89%	42.42%	

注：2020 年上半年主营业务收入增长率为年化后值

2018 年和 2019 年，公司自制半成品期末余额分别增长 32.74%和 16.05%，而主营业务收入分别增长 42.42%和 31.89%，自制半成品期末余额的增长速度与主营业务收入增长速度大致匹配。2017-2019 年公司销售情况良好，生产规模随着销售增长而扩大，进而带动自制半成品余额逐年增加。2020 年 1-6 月，受新冠疫情和停工影响，公司销售有所下降，而且公司生产优先考虑订单交货，自制半成品备货有所降低。2020 年 6 月末自制半成品金额下降了 23.03%，自制半成品的变化情况和主营业务收入变化情况也基本一致。

⑧存货各项目的发生、计价、核算和结转情况，成本费用的归集和结转

公司存货主要包括原材料、自制半成品、库存商品、发出商品、包装物、周转材料等。

A.原材料的核算内容主要包括 PE、PP、EVA 和发泡剂等生产用原材料。原材料在采购入库时，按照暂估成本入账，待收到发票时冲销原暂估成本并按实际成本重新入账。领用原材料时，单位原材料出库成本按照月末一次加权平均方法计算，原材料出库成本按照单位原材料出库成本和出库数量计算。其中，生产部门直接领料计入生产成本-直接材料，原材料发出至外协加工时计入委托加工物资，而研发部门等领用原材料时则按照领料部门计入研发费用等相关会计科目。

B.自制半成品的核算内容主要包括造后粒子、基片、母片等尚未最终完工的半成品。自制半成品入库时按照自制半成品的实际成本入库，生产领用或研发领用时按照月末一次加权平均方法计算单位出库单位成本并按照出库数量计入生产成本或研发投入。

C.库存商品的核算内容主要包括已经全部完成加工过程并处于可以发出状态的产成品。库存商品完工入库时，按照完工产成品的实际成本计入，销售出库时，按照月末一次加权平均方法计算单位出库成本并按照销售出库数量计入发出商品。其他情况需领用库存商品时，按照领料用途计入研发费用等会计科目。

D.发出商品的核算内容主要包括已实际出库发出、但未满足收入确认条件的库存商品。库存商品销售出库时，按照月末一次加权平均方法计算单位出库成本并按照销售出库数量计入发出商品；满足收入确认条件时，相应的发出商品成本结转至产品销售成本。

E.包装物和周转材料的核算内容主要包括备品备件、包装物、纸箱等辅助材料。辅助材料在采购入库时，按照暂估成本入账，待收到发票时冲销原暂估成本并按实际成本重新入账。领用辅助材料时，单位辅助材料出库成本按照月末一次加权平均方法计算，辅助材料出库成本按照单位辅助材料出库成本和出库数量计算。其中，可以直接归属于生产领用的辅助材料计入生产成本-包装物，不能直接归属于生产领用的通用性耗材计入制造费用。

F.生产成本的核算内容主要包括生产产品相关的直接和间接成本。“生产成本”作为一级科目，下设“直接材料”、“直接人工”、“包装物”和“制造费用”等二级科目。生产部门领用材料时，按照领料成本计入直接材料或制造费用；直接生产人员的薪酬费用计入直接人工；生产部门为生产产品而发生的各项间接费用在发生时计入制造费用。月末，根据成本核算结果，完工产品的成本结转至自制半成品或产成品，而结存的生产成本余额即为在产品。

综上所述，公司制定了存货核算相关制度。公司按照权责发生制，根据存货实际采购入库、投入生产、完工入库和确认销售等不同时点，对各类存货进行明细核算，并根据生产工艺流程及生产特点核算产品生产成本。公司的存货按实际成本计价，成本费用的归集和结转与实际生产流转一致，各存货项目的确认、计

量与结转均符合《企业会计准则》的有关规定。

⑨报告期各期存货发生和结转金额与报告期营业成本金额匹配

报告期各期，公司存货发生和结转金额与营业成本金额的情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
原材料及辅料采购金额	3,419.79	9,750.67	8,079.96	5,979.36
+直接人工	686.16	1,838.67	1,430.92	1,047.12
+制造费用	2,015.47	5,389.72	4,522.23	2,597.84
+年初存货-原值	2,608.14	2,605.49	1,957.16	1,769.49
-年末存货-原值	2,680.56	2,608.14	2,605.49	1,957.16
-研发领用存货	308.27	845.10	949.92	859.97
-存货跌价准备转销数	76.12	136.12	80.44	151.99
+进项税转出	-	-	15.47	20.43
营业成本倒轧数	5,664.61	15,995.19	12,369.89	8,445.12
营业成本账面数	5,691.13	16,048.71	12,384.41	8,436.43
差异额	-26.53	-53.52	-14.52	8.69
差异率	-0.47%	-0.33%	-0.12%	0.10%

由上表可知，报告期各期，公司存货发生和结转金额与营业成本金额基本相匹配。

（7）其他流动资产

报告期各期末，公司其他流动资产具体构成如下：

单位：万元

项目	2020/6/30	2019/12/31	2018/12/31	2017/12/31
待抵扣增值税进项税额	15.76	161.45	171.48	152.68
预付房租水电费	-	24.78	31.66	32.81
预缴企业所得税	71.84	4.83	4.58	-
预缴土地使用税	-	-	3.73	-

合计	**87.60**	**191.06**	**211.46**	**185.49**

报告期各期末，公司其他流动资产分别为 185.49 万元、211.46 万元、191.06 万元和 87.60 万元，公司其他流动资产主要为增值税留抵税额和预缴企业所得税等。

（8）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

报告期各期末，以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产分别为 0 万元、2,007.60 万元、0 万元和 0 万元。2018 年末金融资产为未到期的货币基金余额。公司为了提高资金使用效率，将尚未投入生产运营的资金购买短期理财产品，截至 2018 年年末本金余额为 2,000.00 万元，公允价值变动为 7.60 万元。报告期内，公司都买的理财产品均为短期理财产品，风险较低，且不影响公司投资扩产及日常的生产经营。

3、非流动资产

报告期内，公司非流动资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2020/6/30		2019/12/31		2018/12/31		2017/12/31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
非流动资产：								
固定资产	12,178.62	59.63%	12,771.43	69.25%	8,694.46	70.04%	8,026.93	78.50%
在建工程	4,374.94	21.42%	2,347.63	12.73%	1,606.54	12.94%	341.72	3.34%
无形资产	3,087.35	15.12%	2,898.49	15.72%	1,254.37	10.11%	1,169.71	11.44%
长期待摊费用	55.57	0.27%	62.82	0.34%	-	-	-	-
递延所得税资产	414.24	2.03%	192.32	1.04%	180.89	1.46%	152.74	1.49%
其他非流动资产	314.11	1.54%	169.13	0.92%	676.99	5.45%	534.27	5.22%
非流动资产合计	**20,424.83**	**100.00%**	**18,441.81**	**100.00%**	**12,413.25**	**100.00%**	**10,225.38**	**100.00%**

公司非流动资产主要由固定资产、在建工程和无形资产构成，报告期内，三

者合计占非流动资产比重分别为93.28%、93.09%、97.70%和96.16%。为满足生产需求，报告期内，公司加大机器设备和基础设施建设的投入，并购入新的土地使用权，非流动资产总额逐年上涨。

（1）固定资产

报告期各期末，公司固定资产结构如下：

单位：万元

项目	2020/6/30	2019/12/31	2018/12/31	2017/12/31
一、账面原值合计	**17,061.55**	**17,061.69**	**12,015.70**	**10,526.08**
房屋及建筑物	8,250.05	8,075.07	6,418.23	6,061.77
机器设备	7,943.68	8,123.02	4,824.66	3,799.32
运输工具	487.43	501.48	438.48	417.20
其他设备	380.38	362.11	334.33	247.79
二、累计折旧合计	**4,882.93**	**4,290.26**	**3,321.25**	**2,499.15**
房屋及建筑物	1,593.56	1,393.69	1,072.73	769.59
机器设备	2,720.23	2,372.14	1,840.70	1,432.60
运输工具	311.14	294.28	231.23	164.98
其他设备	258.01	230.14	176.59	131.98
三、固定资产减值准备	-	-	-	-
四、固定资产账面价值	**12,178.62**	**12,771.43**	**8,694.46**	**8,026.93**
房屋及建筑物	6,656.49	6,681.38	5,345.50	5,292.18
机器设备	5,223.46	5,750.88	2,983.96	2,366.72
运输工具	176.30	207.20	207.25	252.22
其他设备	122.37	131.97	157.74	115.81

报告期内，固定资产主要包括生产经营所需的房屋及建筑物和机器设备，上述两项资产原值合计占固定资产原值的比例均在90%以上。

报告期各期末，公司固定资产净值分别为 8,026.93 万元、8,694.46 万元和 12,771.43 万元和 12,178.62 万元。2018 年末固定资产净值相比 2017 年变化较小。2019 年末固定资产净值相比 2018 年增长 46.89%，主要原因包括①发行人为了扩大产能，新增生产设备，其中包括部分价值较高性能较好的进口设备，导致机器设备金额大幅增加；②随着生产规模和员工人数增加，2019 年公司新购建了厂房和员工宿舍，房屋及建筑物金额增加。公司 2020 年 6 月末的固定资产净值较 2019 年末变化幅度较小。

报告期各期末，公司固定资产未出现减值迹象，故未计提固定资产减值准备。

报告期内，发行人主要固定资产类别的折旧年限与同行业可比公司对比情况如下：

类 别	折旧年限（年）		
	发行人	浙江交联	润阳科技
房屋及建筑物（注）	4-20	10-20	20
机器设备	5-10	5-10	10
运输工具	4-8	4	5
其他设备	3-5	3-10	3-5

注：发行人主要房屋及建筑物折旧年限为 10-20 年，仅少量简易结构建筑物如车棚等，折旧年限为 4-5 年，金额占比极低

根据上表，发行人主要固定资产类别折旧年限与同行业可比公司不存在明显差异，折旧年限合理。

（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	2020/6/30	2019/12/31	2018/12/31	2017/12/31
广德 4-6 号厂房及办公楼建设工程	2,631.59	1,914.73	0.53	-
年产 1.1 亿平方米聚烯烃发泡材料产业化基建项目	802.69	320.90	6.77	-
待安装机器设备	711.41	109.08	1,282.00	336.79

其他零星工程	86.61	-	8.34	4.94
6 号车间屏蔽室工程	-	-	308.90	-
祥源厂区消防改造工程	142.64	2.92		
合计	**4,374.94**	**2,347.63**	**1,606.54**	**341.72**

报告期各期，公司在建工程余额分别为 341.72 万元、1,606.54 万元、2,347.63 万元和 4,374.94 万元。2018 年末在建工程相比 2017 年末大幅增加，主要是因为发行人为满足旺盛的下游需求扩大产能，在汉川工厂新增了辐照等生产设备，截止 2018 年末尚未安装完毕。2019 年末和 2020 年 6 月末在建工程持续增长，主要是因为发行人新设的子公司广德祥源厂房和办公楼及公司募集资金投资项目的陆续建设，上述工程截至 2020 年 6 月末未尚未完工。

报告期各期，从在建工程转入固定资产的金额分别为 559.96 万元、1,129.47 万元、4,601.21 万元和 238.68 万元，主要是需要安装的生产设备以及房屋建筑物。在建工程达到预定可使用状态时，按工程实际成本转入固定资产。已达到预定可使用状态但尚未办理竣工决算的，先按估计价值转入固定资产，待办理竣工决算后再按实际成本调整原暂估价值，但不再调整原已计提的折旧。

（3）无形资产

报告期各期末，公司无形资产净值分别为 1,169.71 万元、1,254.37 万元、2,898.49 万元和 3,087.35 万元。公司无形资产主要为土地使用权和少量外购的办公软件。2018 年末公司无形资产相比 2017 年变化较小。2019 年末无形资产大幅增加，主要是因为公司于 2019 年取得一项面积为 70.87 亩的工业用地使用权，土地使用权价款和相关税费合计 1,685.83 万元。报告期各期末，公司无形资产使用良好，未出现减值迹象。

（4）长期待摊费用

报告期各期末，公司长期待摊费用净额分别为 0 万元、0 万元、62.82 万元和 55.57 万元。公司长期待摊费用是武汉研发中心的装修费用。

（5）递延所得税资产

报告期各期末，公司的递延所得税资产分别为 152.74 万元、180.89 万元和 192.32 万元和 414.24 万元，主要系与资产相关的政府补助计入递延收益所形成的可抵扣暂时性差异和资产减值准备余额所形成的可抵扣暂时性差异。报告期内，递延所得税资产呈现上涨趋势，主要是因为公司经营规模扩大，应收账款余额与存货余额均有所增长，相应计提的资产减值准备增加。

（6）其他非流动资产

报告期各期末，公司的其他非流动资产分别为 534.27 万元、676.99 万元、169.13 万元和 314.11 万元，全部为预付设备款和工程款。2017 年和 2018 年末其他非流动资产的金额较高，主要是因为公司为了扩大产能，新增了较多生产设备，特别是 2018 年末向海外供应商采购了价格较高的挤片设备，截至 2018 年末采购的设备尚未到货，导致预付设备款期末余额较高。2019 年末，大部分新增设备已经交付进入安装阶段或已经开始使用，因此预付设备款余额大幅下降。

（二）负债状况分析

1、负债状况整体分析

报告期各期末，公司各类负债余额及占比情况如下表：

单位：万元

项目	2020/6/30		2019/12/31		2018/12/31		2017/12/31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动负债：								
短期借款	1,741.97	19.86%	4,617.89	46.93%	5,260.00	44.63%	3,040.00	28.90%
应付账款	2,980.55	33.98%	2,618.24	26.61%	1,333.47	11.31%	702.34	6.68%
预收款项			59.05	0.60%	131.06	1.11%	81.73	0.78%
合同负债	58.22	0.66%						
应付职工薪酬	639.74	7.29%	1,047.74	10.65%	1,107.02	9.39%	629.29	5.98%
应交税费	874.86	9.97%	611.89	6.22%	765.97	6.50%	489.26	4.65%
其他应付款	31.92	0.36%	34.86	0.35%	2,414.15	20.48%	4,816.26	45.78%

项目	2020/6/30		2019/12/31		2018/12/31		2017/12/31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
其他流动负债	7.57	0.09%	-	-	-	-	-	-
流动负债合计	**6,334.84**	**72.22%**	**8,989.66**	**91.37%**	**11,011.67**	**93.44%**	**9,758.90**	**92.76%**
非流动负债：								
递延收益	2,132.05	24.31%	654.25	6.65%	708.02	6.01%	761.80	7.24%
递延所得税负债	304.93	3.48%	195.35	1.99%	65.65	0.56%	-	-
非流动负债合计	**2,436.98**	**27.78%**	**849.59**	**8.63%**	**773.67**	**6.56%**	**761.80**	**7.24%**
负债总计	**8,771.81**	**100.00%**	**9,839.25**	**100.00%**	**11,785.34**	**100.00%**	**10,520.69**	**100.00%**

2017-2019 年各年末，公司流动负债占总负债的比例均超 90%，以短期借款、应付账款和应付职工薪酬为主。2018 年因公司业务规模快速增长，经营性负债增多，公司负债总额同比增长 12.02%。2019 年因公司归还了股东借款和部分短期借款，导致短期借款和其他应付款下降，公司负债总额同比下降 16.51%。

2020 年上半年，由于公司偿还了部分短期借款，加上公司政府补助相关的递延收益金额大幅增加，导致 2020 年 6 月末的流动负债占比降低、非流动负债占比大幅上升。

2、短期借款

报告期各期末，公司短期借款余额具体如下：

单位：万元

分类	2020/6/30	2019/12/31	2018/12/31	2017/12/31
保证及抵押借款	1,740.00	4,610.00	4,260.00	3,040.00
抵押借款	-	-	1,000.00	-
短期借款应付未付利息	1.97	7.89	-	-
合　　计	**1,741.97**	**4,617.89**	**5,260.00**	**3,040.00**

报告期各期末，公司短期借款余额分别为 3,040.00 万元、5,260.00 万元、4,617.89 万元和 1,741.97 万元。银行短期借款是公司筹措资金主要途径之一，公司根据营运资金和项目建设资金需求，同时考虑资金成本，合理安排借款规模。2018 年公司短期借款余额增加，主要是因为随着业务规模扩大，公司的资金需求加大。2019 年公司进行了两次增资，流动资金相对充裕，对债权融资的需求下降，因此 2019 年 12 月归还了部分短期借款，导致短期借款余额减少。

截至 2020 年 6 月 30 日，公司尚未归还的短期借款情况如下：

主体	贷款银行	借款金额（万元）	期限	利率
湖北祥源	中国农业银行汉川市支行	540.00	2019/8/30-2020/8/29	5.22%
湖北祥源	中国工商银行汉川市支行	900.00	2019/7/12-2020/7/10	4.96%
广德祥源	中国银行安徽省广德支行营业部	300.00	2020/6/22-2021/6/21	浮动利率

报告期末，公司不存在逾期未偿还借款的情形。

3、应付账款

公司的应付账款主要由应付外协加工费、原材料采购款、工程设备款和运费等形成。报告期各期末，公司应付账款余额分别为 702.34 万元、1,333.47 万元、2,618.24 万元和 2,980.55 万元。报告期内应付账款余额不断提高，主要原因包括：①公司为扩大产能，新增辐照等机器设备，子公司广德祥源新建了部分厂房，因此期末应付工程设备款余额大幅增长；②受到生产规模增大的影响，原材料采购、外协加工和对外销售的规模均增加，导致应付材料款、应付加工费和应付运输费余额也有所增加。报告期各期末，公司大部分应付账款余额在 1 年以内。

截至 2020 年 6 月 30 日，应付账款前五大欠款单位详情如下：

单位：万元

供应商名称	与公司的关系	款项性质	金额	占比
湖北凌峰建筑工程有限公司	非关联方	工程款	807.92	27.11%
日新驰威辐照技术（上海）有限公司	非关联方	设备款	215.20	7.22%
上海长园电子材料有限公司	非关联方	外协款	145.92	4.90%
湖北佳运通物流有限公司	非关联方	运输费	91.86	3.08%
中广核中科海维科技发展有限公司	非关联方	设备款	62.86	2.11%

合计			**1,323.76**	**44.41%**

4、预收账款和合同负债

根据企业会计准则规定，2020 年 1 月 1 日起，公司原计入预收账款的不含税部分金额计入“合同负债”科目。

报告期各期末，公司预收账款/合同负债分别为 81.73 万元、131.06 万元、59.05 万元和 58.22 万元，占总负债比例分别为 0.78%、1.11%、0.60%和 0.66%。

公司预收账款和合同负债为预收客户的货款，预收货款的金额较小，主要是因为公司仅针对境外客户和部分境内小客户采用先收款再出货的结算方式。2018 年预收账款金额增加，主要是因为公司销售规模持续增大，2018 年末接到的订单远多于 2017 年末订单，且 2018 年新增了较多客户，部分新增客户采用预收方式结算，因此预收账款金额上升。2019 年末预收账款金额减少，主要是因为 2018 年新增的部分客户随着合作日趋稳定，结算方式逐步调整为与其他成熟客户相近的结算模式，采用预付账款结算的客户占比下降，因此预收账款金额下降。公司 2020 年 6 月末的预收货款余额较 2019 年末变化幅度较小。

5、应付职工薪酬

报告期各期末，公司应付职工薪酬余额分别为 629.29 万元、1,107.02 万元、1,047.74 万元和 639.74 万元，报告期各期末公司应付职工薪酬主要由月度薪酬和年终奖金构成，月度薪酬包括基本薪酬和绩效薪酬。月度薪酬通常于下月或隔月发放，年终奖通常于下一年度发放。

公司 2018 年末应付职工薪酬大幅增加，主要受两方面原因影响：①公司业务规模扩大，公司员工数量快速增多，期末应付日常薪酬相应增加；②公司 2018 年销售快速增长且实现了较好的经济效益，公司于 2018 年末计提较高金额的年终奖，期末应付年终奖增加。

公司 2019 年末应付职工薪酬有所降低，主要原因为，除年终奖金外，母公司 2017 年末和 2018 年末应付职工薪酬包含该年 11 月和 12 月的基本薪酬，2019 年母公司调整了月度薪酬的发放周期，该年末应付职工薪酬中只包含 12 月的基本薪酬，导致公司 2019 年末的应付职工薪酬较 2018 年末有所降低。

公司 2020 年 6 月末应付职工薪酬较 2019 年末大幅降低，主要原因为：2019 年末应付职工薪酬包含 2019 年全年的年终奖，而 2020 年 6 月末仅包括半年的年终奖。

6、应交税费

报告期各期末，公司应交税费构成情况如下：

单位：万元

税种	2020/6/30	2019/12/31	2018/12/31	2017/12/31
企业所得税	673.89	326.68	401.80	265.57
增值税	144.15	181.42	276.91	188.21
房产税	14.91	39.46	39.46	10.06
印花税	0.52	15.96	5.48	0.35
城市维护建设税	8.96	14.32	9.52	6.74
代扣代缴个人所得税	16.44	13.67	-	0.00
土地使用税	9.16	9.16	26.17	13.90
教育费附加	3.84	6.14	4.11	2.92
其他	2.97	5.08	2.53	1.51
合计	**874.86**	**611.89**	**765.97**	**489.26**

报告期各期末，公司应交税费余额分别为 489.26 万元、765.97 万元、611.89 万元和 874.86 万元，占总负债的比例分别为 4.65%、6.50%、6.22%和 9.97%。2018 年末应交税费余额大幅增长，主要原因为随着公司业务规模扩大，收入和营业利润金额均呈现上升趋势，导致应交企业所得税和应交增值税余额上升。2019 年末应交税费余额较 2018 年末有所下降，主要原因为：2019 年公司当期已缴纳的企业所得税和增值税金额较 2018 年的增幅高于 2019 年应缴纳金额较 2018 年的增幅所致。2020 年 6 月末应交税费余额较 2019 年末大幅上升，主要原因为：公司 2020 年 6 月收到年产 1.1 亿平方米聚烯烃发泡材料产业化基建项目的政府补助 1,443.72 万元需要计缴企业所得税。

（1）2019 年应交税费金额下降的原因及合理性

①公司 2018 年、2019 年末应交税费余额表如下：

单位：万元

项目	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	变动额
企业所得税	326.68	401.80	-75.12
增值税	181.42	276.91	-95.49
房产税	39.46	39.46	
代扣代缴个人所得税	13.67		13.67
印花税	15.96	5.48	10.48
城市维护建设税	14.32	9.52	4.80
教育费附加	6.14	4.11	2.04
土地使用税	9.16	26.17	-17.01
地方教育附加	3.09	2.09	0.99
其他税费	1.99	0.44	1.55
合计	**611.89**	**765.97**	**-154.08**

由上表可知，公司 2019 年末应交税费余额较 2018 年末有所下降，主要系 2019 年末应交企业所得税余额较 2018 年末下降 75.12 万元以及 2019 年末增值税余额较 2018 年末下降 95.49 万元所致。

②公司 2018 年、2019 年企业所得税增减变动表如下：

单位：万元

项目	期初未交	本期应交	本期已交	期末未交
2019 年度	397.21	844.31	919.67	321.85
2018 年度	265.57	550.07	418.43	397.21
变动额	131.64	294.24	501.24	-75.36

注：期末未交数与应交税费余额差异系子公司应交税费-所得税借方余额重分类至其他流动资产

由上表可知，公司 2019 年末应交企业所得税余额较 2018 年末下降 75.36 万元，主要系 2019 年已交企业所得税较 2018 年增长 501.24 万元，但 2019 年应交数较 2018 年仅增长 294.24 万元，从而导致期末余额下降。

③公司 2018 年、2019 年增值税增减变动表如下：

单位：万元

项目	期初未交	本期应交	本期已交	期末未交
2019 年度	105.43	1,389.68	1,475.15	19.96
2018 年度	35.53	1,182.13	1,112.23	105.43
变动额	69.90	207.55	362.92	-85.47

注：期末未交数与应交税费余额差异系子公司应交税费-增值税借方余额重分类至其他流动资产

由上表可知，公司 2019 年末应交增值税余额较 2018 年末下降 85.47 万元，主要系 2019 年已交增值税较 2018 年增长 362.92 万元，但 2019 年应交数较 2018 年仅增长 207.55 万元，从而导致期末余额下降。

综上所述，2019 年末应交税费金额下降的原因主要是 2019 年公司当期已缴纳的企业所得税和增值税金额较 2018 年的增幅高于 2019 年应缴纳金额较 2018 年的增幅所致。

（2）2019 年应交税费和营业收入的匹配性

由于公司应交税费主要由增值税和企业所得税构成，故选取增值税和企业所得税对比分析和营业收入的匹配性。

应交增值税和营业收入增长情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	增长率
营业收入	28,427.64	21,561.72	31.84%
本期应交增值税	1,389.68	1,182.13	17.56%
本期应交增值税占营业收入比例	4.89%	5.48%	

由上表可知，公司 2019 年度本期应交增值税较 2018 年度增长 17.56%，营业收入增长 31.84%，应交增值税增长幅度低于营业收入增长幅度，主要系 2019 年 4 月起增值税率下调所致。而应交增值税金额占营业收入比例在前后两年波动不大，应交增值税与营业收入较匹配。

应交企业所得税和利润总额增长情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	增长率
利润总额	6,506.92	4,071.23	59.83%
本期应交企业所得税	844.31	550.07	53.49%
本期应交企业所得税占利润总额比例	12.98%	13.51%	

由上表可知，公司 2019 年度本期应交企业所得税较 2018 年度增长 53.49%，利润总额增长 59.83%，增长幅度较一致。2019 年度的本期应交企业所得税占利润总额比例较 2018 年度略有下降，主要系 2019 年研发加计扣除金额随着研发投入的增加而较 2018 年有所上升所致。因此，公司应交企业所得税与利润总额较匹配。

综上所述，公司应交税费与营业收入较匹配。

7、其他应付款

报告期内，公司其他应付款具体构成如下：

单位：万元

税种	2020/6/30	2019/12/31	2018/12/31	2017/12/31
费用类款项	29.59	33.14	55.84	14.93
押金保证金	2.33	1.64	2.53	2.22
拆借款及拆借利息	-	-	1,358.82	1,090.87
投资款	-	-	-	3,703.00
其他	-	0.08	0.25	0.25
普通股股利	-	-	987.13	-
短期借款应付利息	-	-	9.59	5.00
合　　计	**31.92**	**34.86**	**2,414.15**	**4,816.26**

报告期各期末，公司其他应付款余额分别为 4,816.26 万元、2,414.15 万元、34.86 万元和 31.92 万元，占总负债的比例为 45.78%、20.48%、0.35%和 0.36%，主要为应付股东借款和预收投资款。

2017 年末其他应付款余额较大，主要是因为 2017 年公司拟引入投资者收到投资者投资款 3,703.00 万元，后上述增资未能成功实施，公司于 2018 年将前述投资款退还。2018 年末其他应付款余额主要是应付魏志祥和魏琼的股东借款和相应的利息。2019 年末其他应付款余额大幅减少，主要是因为 2019 年公司归还了股东借款及相应利息。

2018 年末应付股利余额为 987.13 万元，主要是 2018 年 12 月 18 日股东大会决议通过了 2018 年半年度权益分派方案，截至 2018 年 12 月 31 日尚未支付。

2020 年 6 月末的其他应付款余额较 2019 年末变化幅度较小。

8、递延收益

报告期各期末，公司递延收益余额为 761.80 万元、708.02 万元、654.25 万元和 2,132.05 万元，为资产相关的政府补助。公司递延收益主要包括：①公司 A 级防火节能橡塑复合建筑保温材料项目获得政府补助 980 万元，公司已于 2013 年和 2015 年分别收到补助款 900 万元和 80 万元，该政府补助与资产相关，应当计入递延收益，并在资产折旧期限内进行摊销计入损益；②2020 年 6 月,公司年产 1.1 亿平方米聚烯烃发泡材料产业化基建项获得政府补助 1,443.72 万元，该政府补助与资产相关，应当计入递延收益，并在资产折旧期限内进行摊销计入损益，截至 2020 年 6 月末，该政府补助相相关项目暂未完成，故不满足摊销条件。

9、递延所得税负债

报告期各期末，公司递延所得税负债余额为 0 万元、65.65 万元、195.35 万元和 304.93 万元，主要是公司适用固定资产加速折旧税收优惠形成的递延所得税负债。

2018 年 5 月 7 日，财政部和税务总局下发《关于设备器具扣除有关企业所得税政策的通知》（财税〔2018〕54 号）：企业在 2018 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日期间新购进的设备、器具，单位价值不超过 500 万元的，允许一次性计入当期成本费用在计算应纳税所得额时扣除，不再分年度计算折旧；单位价值超过 500 万元的，仍按企业所得税法实施条例、《财政部 国家税务总局关于完善固定资产加速折旧企业所得税政策的通知》（财税〔2014〕75 号）、《财政部 国家

税务总局关于进一步完善固定资产加速折旧企业所得税政策的通知》（财税〔2015〕106 号）等相关规定执行。

2018 年起，公司和广德祥源根据上述税收政策对当年新购进的部分固定资产按购进原值一次性抵减了所得税，并对形成的应纳税暂时性差异计提递延所得税负债。随着公司持续享受前述税收优惠政策，公司相应递延所得税负债持续增加。

（三）所有者权益分析

报告期各期末，公司所有者权益科目如下表所示：

单位：万元

项目	2020/6/30	2019/12/31	2018/12/31	2017/12/31
股本	5,392.35	5,392.35	4,935.64	4,935.64
资本公积	6,974.33	6,974.33	1,759.60	1,512.52
其他综合收益		-	-	-
盈余公积	1,406.84	1,406.84	914.52	572.83
未分配利润	11,869.34	10,132.45	5,080.44	2,923.77
归属于母公司股东权益合计	25,642.87	23,905.97	12,690.19	9,944.75
股东权益合计	**25,642.87**	**23,905.97**	**12,690.19**	**9,944.75**

报告期各期末，公司股本分别为 4,935.64 万元、4,935.64 万、5,392.35 万元和 5,392.35 万元，2019 年股本增加主要是因为公司在 2019 年进行了两次增资，分别增加注册资本 171.00 万元和 285.71 万元。

报告期各期末，公司资本公积分别为 1,512.52 万元、1,759.60 万元、6,974.33 万元和 6,974.33 万元。2018 年资本公积增加是受到股份支付影响。2019 年资本公积大幅增加主要是受到两方面的影响：①2019 年公司进行了两次增资，投资金额大于股本的部分计入了资本公积；②2019 年公司进行了股权激励，对应的股份支付增加了资本公积。

报告期各期末，公司未分配利润分别为 2,923.77 万元、5,080.44 万元、

10,132.45 万元和 11,869.34 万元，盈余公积分别为 572.83 万元、914.52 万元、1,406.84 万元和 1,406.84 万元。未分配利润和盈余公积的增加，主要是受公司实现净利润的影响，报告期内公司实现净利润分别为 2,508.86 万元、3,485.49 万元、5,544.33 万元和 2,734.48 万元。

（四）偿债能力分析

报告期内，公司偿债能力指标如下所示：

评价指标	2020/6/30	2019/12/31	2018/12/31	2017/12/31
流动比率（倍）	2.21	1.70	1.10	1.05
速动比率（倍）	1.81	1.43	0.87	0.86
资产负债率（母公司）	21.20%	23.97%	47.72%	53.23%
资产负债率（合并）	25.49%	29.16%	48.15%	51.41%
评价指标	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
息税折旧摊销前利润（万元）	3,958.19	7,908.58	5,316.83	3,688.41
利息保障倍数（倍）	52.53	19.31	12.06	21.87

1、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 1.05、1.10、1.70 和 2.21，速动比率分别 0.86、0.87、1.43 和 1.81，公司流动性较好。2019 年末和 2020 年 6 月末流动比率和速动比率均大幅提升的原因包括：①公司 2019 年归还了股东借款，导致流动负债大幅下降；②公司 2019 年两次发行股份募集资金，股东投资款增加了公司货币资金余额，导致流动资产（速动资产）增加；③公司 2020 年上半年净偿还短期借款本金 2,870 万元。

2、资产负债率情况分析

报告期各期末，母公司资产负债率分别为 53.23%、47.72%、23.97%和 21.20%，总体处于较低水平，不存在较大的偿债风险。

2018 年末资产负债率相比 2017 年末无明显变化。2019 年末和 2020 年 6 月

末，公司资产负债率较 2017 年末和 2018 年末大幅下降，主要是因为公司发行股份募集资金，导致所有者权益增加，且于 2019 年归还了全部股东借款，并于 2019 年和 2020 年上半年持续减少了短期借款金额导致负债金额下降。

3、息税折旧摊销前利润和利息保障分析

2017-2019 年，公司息税折旧摊销前利润分别为 3,688.41 万元、5,316.83 万元和 7,908.58 万元，受益于公司销售规模持续扩大和盈利水平提升，公司息税折旧摊销前利润持续增长。2018 年，由于银行借款、股东借款等有息负债金额增加，导致发行人 2018 年利息保障倍数较 2017 年有所降低；2019 年，主要由于盈利规模扩大，公司利息保障倍数较 2017 年和 2018 年大幅上升；2020 年上半年，公司盈利情况较好，利息费用大幅下降，从而导致利息保障倍数较 2017-2019 年大幅上升。

（五）资产周转能力分析

报告期内，公司资产周转能力指标如下表：

评价指标	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
应收账款周转率（次/年）	3.97（年化值）	5.72	5.65	5.74
存货周转率（次/年）	4.30（年化值）	6.16	5.43	4.53

2020 年上半年，由于受春节和新冠肺炎疫情的影响，广德工厂和汉川工厂分别停工近 1 个月和 2 个月，公司 2020 年第一季度销售额较 2019 年第四季度大幅下降，第二季度生产经营逐渐恢复正常，销售额则逐渐提高，部分客户则主要由于新冠肺炎疫情影响回款周期较以前年度有所延长，从而导致 2020 年 6 月末应收账款金额相对较高，2020 年 6 月末的存货金额也由于生产经营的稳定相对较高，致使公司 2020 年上半年应收账款周转率和存货周转率均较低。

2017-2019 年，公司应收账款周转率和存货周转率情况如下：

1、应收账款周转率波动分析

2017-2019 年，公司应收账款周转率分别为 5.74、5.65 和 5.72，基本保持稳定且处于一个较高的水平。

2、存货周转率波动分析

2017-2019 年，公司存货周转率分别为 4.53、5.43 和 6.16。2017-2019 年，公司存货周转率基本稳定，略有上升，公司积极优化采购和生产流程，根据需求和行情状况加强对存货的管理，提高存货管理效率。另外，次年初预期的需求量也一定程度地影响了期末存货余额，从而影响存货周转率。由于发行人的存货管理采用安全库存备货采购、按实际需要采购和战略备库相结合的方式，2020 年春节假期较早，预期 2020 年初需求较小导致 2019 年末存货备货量有所下降，因此 2019 年末存货余额较小，也一定程度上提高了 2019 年的存货周转率数据。

3、资产周转速度与同行业可比公司比较分析

（1）应收账款周转速度与同行业可比公司比较

报告期内，公司与同行业可比公司应收账款周转率、应收账款周转期对比情况如下：

单位：次/年

评价指标	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
浙江交联	5.02	4.76	5.98	5.78
润阳科技	4.05	4.42	5.81	6.64
行业平均	**4.54**	**4.59**	**5.90**	**6.21**
祥源新材	**3.97**	**5.72**	**5.65**	**5.74**

注：数据来源于各公司财报或招股说明书；应收账款周转率=营业收入或年化营业收入/应收账款平均余额

报告期内，公司应收账款周转率与同行业企业基本一致，不存在明显差异。

（2）存货周转速度与同行业可比公司比较

报告期内，公司与同行业可比公司存货周转率对比情况如下：

单位：次/年

评价指标	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
浙江交联	8.29	5.17	5.55	5.27

润阳科技	9.63	8.83	8.56	8.09
行业平均	**8.96**	**7.00**	**7.06**	**6.68**
祥源新材	**4.30**	**6.16**	**5.43**	**4.53**

注：数据来源于各公司财报或招股说明书；存货周转率=营业成本或年化营业成本/存货平均余额

2017-2019 年，公司存货周转率与浙江交联差异较小，但低于润阳科技，主要原因是发行人与润阳科技的产品细分类型、生产周期和客户地域分布存在差异。2020 年上半年，主要由于公司两大生产基地之一的汉川工厂位于湖北省，湖北省为国内新冠肺炎疫情最严重的地区，因此公司生产经营受到较大影响，从而导致公司 2020 年上半年存货周转率显著低于同行业可比公司。

润阳科技的存货周转速度较快，主要原因包括：①由于润阳科技自身产能无法满足市场需求，其存在较多的直接外购半成品进行生产加工的情况，缩短了生产周期；②润阳科技客户集中度高，主要客户均在长三角地区，运输距离短，产成品周转速度较快。

发行人产品生产流程与润阳科技类似，但发行人不存在外购半成品进行加工的情况，因此生产周期长于润阳科技。同时，发行人客户相对分散，运输半径相较润阳科技大，因此运输时间长于润阳科技。发行人积极加强存货的管理，优化采购和生产流程，保持业务稳定增长的同时，将存货保有量维持在一个合理的水平，逐步提升存货管理效率。

四、现金流量分析

（一）现金流量具体情况

报告期内，公司现金流量的具体情况如下表：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
经营活动产生的现金流量净额	3,815.61	6,170.85	2,283.14	2,163.51
投资活动产生的现金流量净额	-1,765.58	-3,324.36	-4,344.47	-3,902.99
筹资活动产生的现金流量净额	-3,935.71	1,894.00	-1,403.07	4,516.24

汇率变动对现金及现金等价物的影响	10.87	18.12	18.87	-25.29
现金及现金等价物净增加额	-1,874.81	4,758.61	-3,445.53	2,751.46
期初现金及现金等价物余额	6,215.38	1,456.77	4,902.30	2,150.84
期末现金及现金等价物余额	4,340.57	6,215.38	1,456.77	4,902.30

1、经营活动产生的现金流量

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额具体形成情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
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	10,015.07	28,133.20	21,584.53	15,454.69
收到的税费返还	-	-	-	-
收到其他与经营活动有关的现金	1,617.84	445.90	267.97	339.16
经营活动现金流入小计	11,632.91	**28,579.10**	**21,852.50**	**15,793.86**
购买商品、接受劳务支付的现金	3,544.73	12,660.46	12,791.04	8,345.18
支付给职工以及为职工支付的现金	2,441.94	4,935.78	3,458.18	2,358.70
支付的各项税费	981.05	2,686.70	1,730.48	1,513.84
支付其他与经营活动有关的现金	849.58	2,125.31	1,589.66	1,412.63
经营活动现金流出小计	7,817.30	**22,408.24**	**19,569.36**	**13,630.35**
经营活动产生的现金流量净额	3,815.61	**6,170.85**	**2,283.14**	**2,163.51**

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 2,163.51 万元、2,283.14 万元、6,170.85 万元和 3,815.61 万元。公司在销售收入平稳增长的情况下经营活动现金流量净额处于较高的水平，报告期各期围绕当期实现的净利润金额上下波动，公司资金状况显著改善。下表为报各期内公司净利润与经营活动现金流量净额关系：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
净利润	2,734.48	5,544.33	3,485.49	2,508.86

加：资产减值准备	62.77	180.38	222.92	171.06
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	644.06	990.90	839.08	600.50
无形资产摊销	38.58	45.74	38.30	22.99
长期待摊费用摊销	7.25	9.67	-	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“－”号填列）	-0.38	5.16	-	-
固定资产报废损失（收益以“－”号填列）	7.50	4.70	6.67	-
公允价值变动损失（收益以“－”号填列）	0.00	-	-7.60	-
财务费用（收益以“－”号填列）	51.34	337.24	349.34	165.44
投资损失（收益以“－”号填列）	-22.09	-74.59	-13.19	-15.52
递延所得税资产减少（增加以“－”号填列）	-221.92	-11.43	-28.14	-21.23
递延所得税负债增加（减少以“－”号填列）	109.58	129.70	65.65	-
存货的减少（增加以“－”号填列）	-148.53	-138.78	-728.77	-339.66
经营性应收项目的减少（增加以“－”号填列）	-1,243.17	-563.86	-5,113.71	-1,498.88
经营性应付项目的增加（减少以“－”号填列）	1,796.13	-755.76	2,920.02	322.37
其他	0.00	467.45	247.08	247.58
经营活动产生的现金流量净额	3,815.61	**6,170.85**	**2,283.14**	**2,163.51**

2、投资活动产生的现金流量

报告期内，发行人投资活动产生的现金流量净额分别为-3,902.99 万元、-4,344.47 万元、-3,324.36 万元和-1,765.58 万元。报告期内发行人投资活动净现金流均为负数，主要是因为发行人为了提高产能扩大生产规模，报告期内生产设备、厂房等固定资产投入较多，导致投资活动现金流出较大。

3、筹资活动产生的现金流量

报告期各期内，公司筹资活动产生的现金流量净额分别为 4,516.24 万元、-1,403.07 万元、1,894.00 万元和-3,935.71 万元。2017 年公司较大金额的筹资活

动现金流量净额主要原因在于 2017 年公司合计收到 3,703.00 万元股权增资款，2018 年由于前述增资未成功实施，退还了股权投资款，导致 2018 年筹资活动产生的现金流量净额为负数。2019 年公司进行了两次增资，因此筹资活动现金流为正。2020 年上半年，公司减少了有息负债金额，短期借款本金净偿还金额为 2,870 万元，从而导致筹资活动现金流为负。

（二）重大资本性支出

1、报告期内的重大资本性支出情况

聚烯烃发泡材料属于资本密集型行业，需要投入较高金额购买土地和厂房及挤片设备、辐照设备和发泡设备等生产设备，以扩大生产规模满足日益增长的市场需求。

发行人的重大资本性支出主要包括母公司新增土地和生产设备以及子公司广德祥源厂区建设等。报告期内，随着公司经营规模的扩大，公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金分别 3,918.52 万元、2,357.66 万元、5,422.47 万元和 1,788.57 万元。

2、未来可预见的重大资本性支出

公司拟使用自有资金在东南亚建设新生产基地，以配套现有客户在海外的生产并进一步拓展海外市场，预计投资额约 2.315 亿元人民币。

除此以外，公司未来可预见的重大资本性支出主要为本次发行股票募集资金拟投资项目。募投项目投资总额 45,753.44 万元，如果本次募集资金不能满足拟投资项目的资金需求，公司将通过自筹资金解决，以保证项目的实施。

第九节 募集资金运用与未来发展规划

一、本次发行募集资金的基本情况

（一）本次募集资金投资项目

公司本次拟向社会公众公开发行人民币普通股（A 股）1,797.46 万股，本次发行后社会公众股占发行后总股本的比例为 25.00%，实际募集资金扣除发行费用后的净额全部用于与公司主营业务相关的项目及主营业务发展所需的营运资金。本次募集资金投向经公司董事会和股东大会审议确定，由董事会根据公司的经营情况按项目计划负责实施，具体如下：

单位：万元

项目名称	项目投资总额	拟投入募集资金	发改部门备案文号
年产 1.1 亿平方米聚烯烃发泡材料产业化建设项目（以下简称“聚烯烃发泡材料产业化建设项目”）	34,808.89	34,808.89	2020-420984-29-03-001634
新材料技术研发中心建设项目（以下简称“技术研发中心建设项目”）	5,944.55	5,944.55	2020-420984-29-03-001663
补充营运资金	5,000.00	5,000.00	
合计	**45,753.44**	**45,753.44**	

以上项目投资所需资金，均由公司本次发行股票募集资金解决。若募集资金金额小于上述项目拟投资金额，不足部分由公司自筹资金进行投资；若募集资金金额大于上述项目拟投资金额，超过部分将用于补充公司流动资金。

募集资金到位前，公司将根据项目进度的实际情况以自筹资金先行投入，并在募集资金到位后予以置换。

（二）募集资金专项存储制度的建立及执行情况

公司 2020 年第二次临时股东大会通过了《募集资金管理制度》，实行募集资金的专户存储，募集资金必须存放于公司董事会决定的专项账户中。

公司将在募集资金到账后一个月内与保荐机构、存放募集资金的商业银行签订募集资金三方监管协议，严格按照《募集资金管理制度》对募集资金的专项使用进行监督和管理。

（三）董事会对本次募集资金投资项目可行性的分析意见

公司于 2020 年 5 月 20 日召开第二届董事会第十次会议，审议通过《关于首次公开发行股票募集资金投资项目及可行性的议案》，董事会对公司募集资金投资项目的可行性进行了充分的研究，认为本次募集资金投资项目可行。

1、募集资金数额和投资项目与公司现有生产经营规模相适应

2017 年、2018 年、2019 年，公司的营业收入分别为 15,239.31 万元、21,561.72 万元和 28,427.64 万元 ，2017 年至 2019 年营业收入复合增长率达到 36.58%，业务规模呈稳健增长态势。随着公司业务规模的不断扩大，仅靠公司自身经营积累及银行贷款渠道筹集资金已不能完全满足公司业务发展需求，本次公开发行募集资金均是围绕公司的主营业务进行项目投资和补充营运资金，与公司持续扩大的生产经营规模相适应。

2、募集资金数额和投资项目与公司财务状况相适应

截至 2020 年 6 月 30 日，公司资产总额为 34,414.68 万元、归属于母公司股东所有者权益为 25,642.87 万元。公司所处行业正处于高速发展阶段，公司成长速度较快，本次募集资金净额不超过 45,753.44 万元，与公司现有财务状况相适应。

3、募集资金数额和投资项目与技术水平相适应

公司生产的部分聚烯烃发泡材料具有较强的竞争优势，打破境外企业在高端聚烯烃发泡材料领域的垄断，部分实现进口替代化。

截至 2020 年 6 月 30 日，公司研发人员数量 75 名，占员工总数的 12.63%。公司始终坚持对各种发泡材料的新产品、配方及生产工艺和相关前沿技术等进行投入，并积累了丰富的技术经验，拥有较强的研发实力，截至本招股说明书签署之日，公司已取得专利授权 **41** 项，其中发明专利授权 **24** 项。公司现有的技术团队、技术水平与募集资金数额和投资项目相适应。

4、募集资金数额和投资项目与管理能力相适应

公司于 2015 年整体变更为股份有限公司，建立了由股东大会、董事会、监

事会和高级管理人员组成的公司治理架构，形成了权力机构、决策机构、监督机构和管理层之间权责明确、运作规范的相互协调和相互制衡机制，对公司的高效、规范运作提供了制度保障。

公司经过多年发展，形成了稳定的管理团队，主要管理人员均已在公司工作多年，积累了丰富的经营管理经验，为公司稳定生产、规范运作、技术研发奠定了丰富的人力资源基础。募集资金数额和投资项目与公司现有管理能力相适应。

综上所述，董事会认为，公司本次募集资金数额和投资项目与公司现有生产经营规模、财务状况、技术水平和管理能力等相适应。

（四）募集资金投资项目投资进度安排

本次发行的募集资金到位后，将根据所投资项目的建设进度安排募集资金投入，预计投资进度如下表所示：

单位：万元

项目名称	第一年	第二年	合计
聚烯烃发泡材料产业化建设项目	15,769.87	19,039.02	**34,808.89**
技术研发中心建设项目	1,775.98	4,168.57	**5,944.55**
补充营运资金	5,000.00		**5,000.00**
小计	**22,545.85**	**23,207.59**	**45,753.44**

二、募集资金投资项目情况

公司本次募集资金投资项目合计投资金额 45,753.44 万元，分别投向聚烯烃发泡材料产业化建设项目、技术研发中心建设项目和补充营运资金。项目具体情况如下：

（一）聚烯烃发泡材料产业化建设项目

1、项目概况

本项目将建设现代化的聚烯烃发泡材料生产基地，通过新建生产车间、引进先进生产设备、招聘专业的生产和管理人员，提升生产技术和规模，满足下游市场增长需求，同时强化公司规模经营优势，提升公司在聚烯烃发泡材料领域的综合竞争力，公司产品的市场占有率并巩固和加强行业先进地位。

2、项目实施的必要性

（1）解决公司现有产能不足，扩大营收规模的需要

公司是一家国内知名的聚烯烃发泡材料生产企业。2017-2019 年，公司的营业收入分别为 15,239.31 万元、21,561.72 万元和 28,427.64 万元，复合增长率达到 36.58%。2019 年，公司生产能力接近满负荷状态，受产线不足和场地的限制，产能规模已达瓶颈，尽管公司采取增加生产班次和生产人员，扩大生产线规模等措施来缓解产能不足的压力，但由于销售量的快速增长和产品应用范围的不断拓展情况，公司产能仍然无法满足日益增长的订单需求。加上部分生产线建设时间较早，生产效率较低，已难适应工艺水平的提升。

通过本次扩产项目实施，公司将新增生产线，提高公司的生产能力，扩大公司营收规模，缓解产能不足的压力。

（2）引进国内外先进的生产设备，提高产品可靠性和稳定性的需要

近年来，公司销售量快速增长，较大程度上是依赖于公司产品性能的相对领先。公司现有生产设备引进时间较早，产品性能提升有限且生产效率较低，有必要引进更为先进的生产设备帮助提升产品的性能，保证产品生产日益提高的稳定性和质量要求。其次，公司发展早期常规产品占比较高，设备的兼容性较强，随着下游市场增加日益增长，下游用户对产品的性能要求亦相应提高，对设备的精确度要求逐步提高，需要引进国内外先进设备，满足功能化产品的生产需求。另一方面，目前用于核心生产工艺的电子辐照设备供给严重不足，部分产品还依赖外协加工，增加了公司的运输成本，严重影响了生产产品交付速度，还一定程度上存在产品质量稳定性的风险。

本次扩产项目通过在现有设备的基础上添置更为先进的生产设备，如引进国内外发泡炉可生产更多不同厚度、倍率和特殊功能的产品，进一步丰富公司的品种，满足客户的定制化产品需求，同时提升产品合格率和产品性能；增加辐照生产设备的供应，缓解辐照工艺的生产压力，降低公司的运输成本，提高产品交付速度并减少产品质量稳定性的风险；自动配料装备的配置则可以提高生产自动化水平，帮助节能降耗；其他造粒机、挤出机以及相关配套设备的引进可以进一步强化对整个生产流程的控制能力，有利于公司提高生产效率，满足市场需求。

（3）提升现有产品市场占有率，扩大市场份额和营收规模的需要

公司 IXPE 产品是一种高分子闭孔发泡材料，其表面光滑平整、内部泡孔均匀细腻，吸水率极低，具有良好的密封、防水、缓冲、减震、轻便等性能，产品广泛应用于建筑装饰材料、消费电子产品、汽车内饰材料、电器产品及医疗器械等等领域。凭借卓越的产品性能，公司产品获得了国内外下游应用市场的广泛认可，自公司产品规模生产以来，销售金额稳定增长。

另一方面，公司积极布局汽车内饰材料领域，公司 IXPP 产品已经通过国际汽车特别工作组（IATF16949：2016）的认证，产品具备低 VOC、低气味、轻量化优势，IXPP 的成功研制填补了国内技术空白，打破了以日本企业为代表的全球行业龙头企业对市场的垄断，目前公司已实现批量生产。随着行业竞争越来越激烈，为实现长期发展规划目标，公司迫切需要提升现有产品的市场占有率，同时，丰富产品种类，增强公司应对市场风险的能力。

本次扩产项目新增电子辐照交联聚烯烃发泡材料 1.1 亿平方米，显著扩大了 IXPE 和 IXPP 的生产规模，有助于扩大公司产品的市场份额，提升综合竞争力，进而增加营收规模。未来，公司产品将更加丰富，满足不同应用领域的市场需求，增强抗风险能力。

3、项目实施的可行性

（1）强力的政策支持为项目实施提供了良好的发展环境

聚烯烃发泡材料是高分子发泡材料的一种，是我国塑料加工业发展的重点之一，为了鼓励行业健康稳步的发展，国家提出了一系列的扶持政策，如《塑料加工业“十三五”发展规划指导意见》和《中国制造 2025》指出，重点发展多功能、高性能材料及助剂，力争在材料功能化、绿色化及环境友好方面取得新的突破，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。

公司属于新材料行业，新材料产业是我国转变经济发展方式中要大力发展的战略性新兴产业，在国民经济中占有重要的地位，是国家产业政策重点鼓励发展的行业。公司作为一家国内知名的聚烯烃发泡材料生产企业，国家相关产业政策的大力支持，为本次扩产项目开展发展创新良好的发展环境。

（2）较强的技术实力为项目实施提供了有力的技术保障

经过聚烯烃发泡材料行业 10 余年的持续研发投入和行业经验积累，公司已经掌握了多种复杂性能聚烯烃发泡材料配方及生产工艺、发泡炉参数设置和辐照加速器实时在线检测技术等方面的先进技术，公司生产的部分聚烯烃发泡材料的综合性能或指标已能够与以日本企业为代表的全球行业龙头生产的同类产品媲美，打破前述企业在高端聚烯烃发泡材料领域的垄断，部分实现进口替代化。

2012 年，公司成功开发出 0.1mm 的超薄 IXPE 产品，并达到了稳定的工业化生产；2014 年，公司成功开发出 0.06-0.08mm 的 IXPE 产品，并分别于 2015 年和 2016 年将 0.08mm 和 0.06mm 的产品实现规模化生产。公司由于超薄 IXPE 材料的成功量产成为了 OPPO、vivo 智能手机的合作伙伴。经过长期的研发，公司目前已能够量产 IXPP 材料，生产的 IXPP 材料成功应用到福特、长安、长城等知名品牌的汽车。

经过 10 余年的研发投入，公司已经掌握了聚烯烃发泡材料生产一系列的核心技术并建立了一定的知识产权壁垒，截至本招股说明书签署之日，公司已取得专利授权 **41** 项，其中发明专利 **24** 项。

（3）下游行业的发展为项目实施提供了良好的市场基础

聚烯烃发泡材料作为一种无毒环保的新型材料，按不同的使用要求，拥有密封、防水、缓冲、减震、轻便等性能。随着工艺和技术的不断改进提高，聚烯烃发泡材料已被广泛用于在建筑装饰材料、消费电子产品、汽车内饰材料等下游应用行业领域，由于下游行业产业规模巨大，未来聚烯烃发泡材料来发展潜力巨大。国内下游产业的不断发展壮大和在全球竞争格局地位的提升，将对国内上游产业创造更多机遇，拉动上游材料的进口替代需求，有力促成国内上游产业链的共同成长和良性循环。

聚烯烃发泡材料可以用作复合地板的防潮、静音的衬垫、地毯保护垫以及墙体装饰的隔热隔音内衬材料，改善室内居住环境，满足现代居室的环保化要求。建筑家居行业的发展可有效推动软质发泡材料市场的快速发展。

在我国电子信息制造业市场规模不断扩张的同时，中国品牌的国际影响力和

中国企业的国际分工地位也在不断提升。以华为、OPPO、vivo、小米等为代表的国产智能手机及平板电脑企业于近年强势崛起，智能设备成为我国消费电子制造业的重要增长点。

我国汽车销量在 2001 年至 2010 年间经过了快速增长，年均增速达到 24%。2010 年至 2018 年，增速有所回落，但仍保持着年均增速 5.7%的良好势头。根据工业和信息化部和中国汽车工业协会的统计数据，自 2016 年我国汽车产销量由不足 2,500 万辆跃升至 2,800 万辆后，2016-2018 年汽车产销量一直保持在大约 2,800 万辆的水平，产量年均复合增长率 4.31%，销量年均复合增长率 4.51%。新能源汽车产销量增长速度，由 2015 年不足 40 万辆，迅速增长至 2018 年的超过 120 万辆，产量年均复合增长率 49.64%，销量年均复合增长率 55.97%。

电子行业、汽车行业和建材行业的发展为聚烯烃发泡材料提供了巨大的发展空间，特别在电子行业和汽车行业，进口替代为国内的聚烯烃发泡材料生产商提供了前所未有的机遇。

（4）优质客户的持续需求是项目实施的有利条件

公司是一家国内知名的聚烯烃发泡材料生产企业，可以为众多行业客户提供品类繁多的高性能发泡材料。由于产品性能优越，公司的产品被广泛应用于国内外知名品牌的产品中，具体如下：在建筑建材领域，公司的产品通过下游客户进入了财富 500 强企业 Home Depot、Lowe's 的供应体系；在电子消费产品领域，公司的产品被应用在 OPPO、vivo 等知名品牌的电子产品中；在汽车内饰材料领域，公司的产品被应用在福特、长城、长安等品牌的机动车辆中；在家用电器领域，公司的产品被应用在美的、格力、海尔等品牌的电器产品中。由于前述优质客户对公司产品的持续需求为公司顺利实施募投项目的有利条件。

4、项目投资概算

（1）投资项目概算

本项目投资总额为 34,808.89 万元，具体投资如下表：

序号	项目	金额（万元）	比例
1	**土地购置费用**	**1,534.75**	**4.41%**

2	**工程建筑费**	**11,606.59**	**33.34%**
2.1	生产车间	7,313.08	21.01%
2.2	仓储、办公楼和生活设施	3,061.66	8.80%
2.3	其他工程费用	1,231.85	3.54%
3	**设备购置及安装费**	**16,410.50**	**47.14%**
3.1	设备购置费	15,674.85	**45.03%**
3.2	设备安装费	735.65	**2.11%**
4	**基本预备费**	**1,400.85**	**4.02%**
5	**铺底流动资金**	**3,856.19**	**11.08%**
总投资金额		**34,808.89**	**100.00%**

（2）主要设备的投入

本项目主要设备投入 15,674.85 万元，占项目总投资额的 45.03%，主要用于聚烯烃发泡材料所需生产设备的购置。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）	总金额（万元）
1	造粒生产线	5 套	100.00	500.00
2	自动配料线	3 套	100.00	300.00
3	挤出生产线	14 套	364.29	5,100.00
4	辐照生产线	4 套	450.00	1,800.00
5	发泡生产线	23 套	265.22	6,100.00
6	空压机	4 台	16.00	64.00
7	电气设备	7 套	60.71	425.00
8	运输设备	87 辆	1.77	153.90
9	智能仓储设备	1 套	655.00	655.00
10	环保处理设备	12 套	35.33	424.00
11	办公设备	1 批		152.95
合计				**15,674.85**

5、项目建设周期和时间进度

本项目的建设期分为八个阶段，为期 24 个月，具体时间进度如下：

进度阶段（个月）	建设期 T1							建设期 T2					
	0	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
项目前期准备	■	■											
工程勘察与设计		■	■										
土建工程施工			■	■	■	■	■						
室内外装修				■	■	■	■						
设备采购								■	■	■	■		
设备安装								■	■	■	■	■	
人员招募及培训											■	■	
试运营及交付												■	■

6、项目履行审批、核准或备案情况

公司募集资金投资项目已履行了必要的内部决策程序，并取得了相关主管部门的备案或批复文件，具体如下：

序号	项目名称	项目备案情况	环评批复或核查情况
1	聚烯烃发泡材料产业化建设项目	备案项目代码：2020-420984-29-03-001634	川环函[2020]7 号

7、项目环保情况

本项目在实施过程会产生少量废气、固体废弃物、粉尘等，为降低项目对环境可能造成的影响，项目采用先进的生产工艺和生产设备，提高对原材料和能源的使用率，减少污染物的产生。此外，项目投资中已安排 424.00 万元环保资金，用于购置处理本项目投产后产生的各种污染物的环保设备。

8、项目的选址和拟占用土地情况

本项目建设用地面积约 44,861 平方米，项目拟建于汉川市仙女山街道华二村，土地性质为工业用地，本公司已取得建设用土地的土地使用权证书，土地使用权证编号为“鄂（2020）汉川市不动产权第 0000106 号”，土地面积 50,580 平方米，权利期限至 2069 年 12 月 25 日。

9、项目的经济效益分析

本项目投产后，测算期年均净利润为 9,876.51 万元，投资回收期 6.40 年（税

后，含建设期），内部收益率 21.08%（税后）。项目经济效益较强，具备实施的可行性。

（二）技术研发中心建设项目

1、项目概况

技术研发中心建设项目计划购置先进的研发、检测等软硬件设备。本项目建成后，有助于公司改善技术研发条件，优化研发人员结构，实现公司研发实力的进一步提升，开发新型材料等高端技术，缩短产品研发周期，提升产品质量，进一步巩固公司市场地位并提高公司的经营效益。

2、项目实施的必要性

（1）加强自主创新能力，巩固公司市场地位

自主创新是公司满足市场对产品差异化需求、保持公司核心竞争力的关键。经过多年的发展，公司的产品种类越来越丰富，型号规格越来越齐全。截至 2019 年 12 月 31 日，公司产品种类及型号规格的数量已达一千余种，广泛应用于电子、建筑、汽车、医疗、包装、印刷等领域。各下游行业根据不同的应用场景对产品的功能性如密封、防水、缓冲、减震、轻便等提出了差异化的需求。如何快速响应客户需求，研发出符合客户既定要求的产品成为公司保持快速发展的关键因素。

通过本项目的建设，公司将从多个方面提升持续创新能力。首先，技术研发中心将设立专门的行业技术信息收集和处理中心，及时准确地掌握行业技术发展和客户需求变化趋势；其次，通过搭建产学研合作交流平台，集中资源攻克技术难点，保持行业技术竞争优势；最后，加强应用分析能力，缩短新产品的研发周期，保证新产品质量的同时加快新产品上市的步伐。

因此，加强公司的持续自主创新能力，将为公司产品抢占市场提供先机，巩固公司在国内市场中的领导地位。

（2）改善技术研发条件，优化研发人员结构

企业的竞争归根到底是技术与人才的竞争。作为高新技术企业，创新是企业可持续发展的内生动力。截至 2020 年 6 月 30 日，公司研发人员数量 75 名，占

员工总数的 12.63%，但是从公司的发展增速及结构设置方面来看，现有的人员数量及配置均未能满足要求。

从人才培养角度来看，良好的研发条件有助于吸引和培养人才。本公司技术研发人员目前承担了前沿技术研究、新产品开发、配方及生产工艺改进、专用设备研制等一系列工作，但随着公司营收规模的不断扩大，技术研发人员数量不足，研发仪器、设备陈旧落后的问题日益凸显。通过本项目的实施，公司将新建标准化的研发实验场地和设施，为吸引和培养人才创造条件。

从组织结构角度来看，随着技术研发中心项目的建设和相应研发人员的大量增加，公司将对技术研发中心的内部结构进行优化，以提高公司技术研发的效率。通过本项目的实施，技术研发中心将下设技术信息中心、产品研发部、设备保障部、生产工艺部与中心办公室，研发涵盖面将扩展至以其他树脂材料为主原料的发泡材料产品。因此，技术研发中心的研发人员也将覆盖至上述机构各研究领域，总体人员结构将得到全面优化。

（3）提高检测分析水平，保证公司产品质量

聚烯烃发泡材料行业由于在国内发展时间较短，产业规模较小，目前没有专供原材料，主要原材料如聚乙烯、聚丙烯需从普通石化产品的原材料供应商处购得，因此行业目前缺乏原材料相关的质量标准和规范，无法直观辨别原材料的性能。而不同厂家、不同产地的原材料会对成品的稳定性造成一定的影响，需要公司在生产过程中调整工艺参数来提高产品稳定性。行业内由于原材料的品质与工艺不匹配导致产品出现质量问题，生产成本提高、品牌形象受损等情况时有发生。本公司具有严格的检测流程，但是由于原材料问题导致生产出现问题的情形也偶有发生。

通过本项目的建设，公司将购置先进且全面的检测和分析设备，提高公司对原材料品质的检测能力和分析效率，以便于在生产环节选择最优的技术参数和工艺流程，进而不断提高产品稳定性，优化产品质量。

3、项目实施的可行性

（1）雄厚的技术成果储备为项目实施提供有力保障

公司是一家国内知名的聚烯烃发泡材料生产企业。经过 10 余年的研发投入，公司已经掌握了聚烯烃发泡材料生产一系列的核心技术并建立了一定的知识产权壁垒，截至本招股说明书签署之日，公司已取得专利授权 **41** 项，其中发明专利 **24** 项。公司技术成果储备雄厚，为本项目实施提供了有力保障。

（2）丰富的研发经验为项目实施提供坚实的基础

目前，公司拥有较强的研发实力和较大的生产规模。在技术研发和企业经营的过程中，公司顺应市场的发展趋势，对下游应用领域的国内外市场进行充分调研，以客户需求为导向，联合终端客户合作开发新产品，使得公司既能在第一时间明确研发方向，又能提升终端客户的粘性。

另一方面，研发中心会定期或不定期同销售部门交流，了解客户的反馈意见，支持生产部门的工艺改进和技术创新，促进研发成果产业化、市场化。经过多年持续的研发投入，公司积累了丰富的研发经验，培育出一批优秀的行业专家和科研人才，为研发中心的建设提供了坚实的基础。

（3）完善的激励机制为项目实施提供充足的发展动力

公司积极鼓励创新精神，制定了有竞争力的绩效和薪酬福利机制，激发高技术人才的创新激情。目前，公司对专利技术作出突出贡献、开发出提高公司营业收入和利润的新产品、开发出提高生产效率设备的研发人员设立了职务晋升、带薪学习进修、评优评先等激励机制，奖励范围覆盖了技术研发中心的所有人员，极大的促进人才优势最大程度的发挥，实现人才资源转化为创新动力，为技术研发中心的建设提供了充足的发展动力。同时，公司已经建立了员工持股平台，并对优秀的研发技术人才进行激励。另一方面，公司于 2019 年在武汉设立了研发中心，为公司吸引和留住优秀的研发人才提供了良好的条件。

4、项目投资概算情况

（1）投资项目概算

本项目投资总额为 5,944.55 万元，具体投资如下表：

序号	项目	金额（万元）	比例
1	土地购置费用	195.65	3.29%

2	**工程建筑费**	**1,389.60**	**23.38%**
2.1	实验试制车间	756	12.72%
2.2	办公室	468	7.87%
2.3	其他配套设施	136.8	2.30%
2.4	其他工程费用	28.8	0.48%
3	**设备购置及安装费**	**2,425.08**	**40.79%**
3.1	设备购置费	2,309.60	38.85%
3.2	设备安装费	115.48	1.94%
4	软件购置费	31.49	0.53%
5	基本预备费	190.73	3.21%
6	研发费用	1,712.00	28.80%
总投资金额		**5,944.55**	**100.00%**

（2）主要设备的投入

本项目主要设备投入 2,309.60 万元，占项目总投资额的 38.85%，主要用于研发所需实验设备、检测设备等设备的购置。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）	总金额（万元）
1	差示扫描量热仪（DSC）	1 台	44.00	44.00
2	激光粒度仪	1 台	50.00	50.00
3	红外光谱	1 台	80.00	80.00
4	智能临界氧指数分析仪	1 台	4.20	4.20
5	跌落测试仪	1 台	20.00	20.00
6	落球/海绵回弹率测试仪	1 台	1.20	1.20
7	冲击应力/时间测试	1 台	15.00	15.00
8	高温凝胶渗透色谱测试仪	1 台	80.00	80.00
9	电感耦合等离子光谱仪（ICP）	1 台	40.00	40.00
10	动态热机械分析仪（DMA）	1 台	70.00	70.00
11	汽车内饰物燃烧测试	1 台	2.50	2.50
12	热释放速率测试仪	1 台	20.00	20.00

13	锥形量热仪	1 台	40.00	40.00
14	表面火焰传播测试装置	1 台	10.00	10.00
15	烟密度计仪器	1 台	35.00	35.00
16	聚氨酯全自动水平连续发泡试验线	1 台	350.00	350.00
17	高速搅拌机	1 台	3.00	3.00
18	垂直发泡试验炉	1 台	150.00	150.00
19	超临界模压发泡试验机	1 台	130.00	130.00
20	超临界气体挤出发泡试验机	1 台	200.00	200.00
21	气流筛分机	1 台	200.00	200.00
22	硅胶发泡试验线	1 台	300.00	300.00
23	挤出试验机 45	1 台	350.00	350.00
24	环保设备	1 台	80.00	80.00
25	办公设备	1 批	34.70	34.70
合计				**2,309.60**

5、项目建设周期和时间进度

本项目的建设期分为五个阶段，为期 24 个月，具体时间进度如下：

建设周期 建设内容	T1						T2					
	2	4	6	8	10	12	2	4	6	8	10	12
可行性研究	■											
初步规划、设计	■	■										
房屋建筑及装修		■	■	■	■	■						
设备采购及安装							■	■	■			
招聘员工和运行								■	■	■	■	■

6、项目履行审批、核准或备案情况

公司募集资金投资项目已履行了必要的内部决策程序，并取得了相关主管部门的备案或批复文件，具体如下：

序号	项目名称	项目备案情况	环评批复或核查情况
1	技术研发中心建设项目	备案项目代码： 2020-420984-29-03-001663	川环函[2020]6号

7、项目环保情况

本项目在实施过程会产生少量废气、固体废弃物、粉尘等，为降低项目对环境可能造成的影响，项目采用先进的生产工艺和生产设备，提高对原材料和能源的使用率，减少污染物的产生。此外，项目投资中已安排 80.00 万元环保资金，用于购置处理本项目投产后产生的各种污染物的环保设备。

8、项目的选址

本项目建设用地面积约 5,719 平方米，项目拟建于汉川市仙女山街道华二村，土地性质为工业用地，本公司已取得建设用土地的土地使用权证书，土地使用权证编号为“鄂（2020）汉川市不动产权第 0000106 号”，土地面积 50,580 平方米，权利期限至 2069 年 12 月 25 日。

9、项目的经济效益分析

本项目为技术研发中心建设项目，将不直接产生经济效益，但本项目建成后，公司将引入更多的技术人才并投入到研发活动，将可以开发出品类更多且性能卓越的发泡材料，并进一步缩小与积水化学、日本东丽等全球行业龙头企业在发泡材料方面的技术差距，增强公司的技术水平和市场竞争力，为公司在日益增长的市场中取得更大的市场份额奠定坚实的技术基础，从而实现良好的经济效益。

（三）募集资金用于补充营运资金项目

本公司拟使用本次募集资金 5,000 万元用于补充营运资金。

1、补充营运资金的必要性和合理性

（1）公司业务规模快速扩大，对营运资金的需求持续增加

近年来，随着下游的电子行业、汽车行业和建材行业的持续发展，加上生产厂商实施的进口替代对国内生产的聚烯烃发泡材料需求快速增长，聚烯烃发泡材料市场规模迅速增长。2017 年、2018 年和 2019 年，公司营业收入分别为 15,239.31 万元、21,561.72 万元和 28,427.64 万元，公司业务规模呈现快速增长态势。随着公司生产经营规模的扩大，公司应收账款等营运资金占用量相应有所增加。未来，随着公司业务规模的进一步扩大，公司对营运资金的需求将进一步增加。

（2）公司技术研发活动对资金投入有较大需求

聚烯烃发泡材料行业属于资本密集型及技术密集型行业。下游行业特别是电子行业和汽车行业对聚烯烃发泡材料技术要求高、更新速度快的特点。为保持行业竞争力，聚烯烃发泡材料生产企业需要对研发活动进行持续投入。长期以来，公司一直注重对技术研发的投入。为顺应行业技术和产品发展趋势，进一步提升公司市场竞争力，公司需要在聚烯烃发泡材料领域及相近的材料行业加强对新产品、新技术和新工艺的研发。为确保公司技术水平和研发能力方面的竞争优势，公司需要对研发活动进行持续的投入，公司技术研发活动对资金投入有较大需求。

2、补充营运资金的管理运营安排

综合考虑报告期内公司营运资金占用情况、研发投入情况以及未来业务增长预期，拟安排 5,000 万元补充与主营业务相关的营运资金。对于该部分营运资金，公司将存放于由董事会决定的专项账户中集中管理，其使用、变更、管理与监督将严格执行《募集资金管理制度》及中国证监会和深圳证券交易所相关规定，并履行必要的信息披露程序。

公司在营运资金的具体使用过程中，将根据公司业务发展，合理安排资金投放进度及金额，并严格按照公司财务管理制度和资金审批权限进行资金的支付和使用，保障资金的安全和高效使用，不断提高股东收益。

综上，本次发行募集资金补充运营资金后，将降低公司的资产负债率，提高公司的偿债能力；同时将强化公司在研发创新、生产经营和业务拓展方面的资金保障，从而将进一步巩固和提高公司在行业内的核心竞争力。

三、募集资金运用对公司财务状况和经营成果的整体影响

本次募集资金投资项目实施后，对公司财务状况和经营成果的影响如下：

（一）对公司财务状况的影响

1、本次募集资金到位后，公司的资产总额和净资产都将大幅提高，短期内资产负债率水平将进一步降低，防范和抵御财务风险的能力将大幅提高。

2、对短期偿债能力的影响。本次募集资金到位后，公司流动比率和速动比

率将大幅提高，这将进一步增强公司的短期偿债能力。

3、募集资金到位期初，公司净资产和总资产将大幅增长，由于投资项目处于建设期，短期内不能产生效益，将使公司的净资产收益率在短期内有较大幅度的降低；此外本次发行后，股本规模也将有较大幅度的增长，发行后业绩将全面摊薄，全面摊薄的扣除非经常性损益后净资产收益率与发行前一年度相比将出现较大幅度下滑，但随着募集资金投资项目的逐步达产，将大大增强公司的市场竞争力，公司的盈利能力将逐步提高。

（二）对公司生产能力和技术水平的影响

本次募集资金投资项目顺利实施后，将从整体上提升公司的产品研发和生产能力，系统性扩大公司生产经营规模，进一步满足市场对于聚烯烃发泡材料的需求。随着募投项目的开展实施，以及公司对项目管理上的严格安排及制度完善，将促使公司整体管理水平实现较大跨越，进而增强公司的竞争实力和抵御市场风险的能力。

（三）对公司经营成果和盈利能力的影响

本次募集资金投资项目顺利实施后，公司的产能及自主创新能力和研发能力将大幅提高，生产经营所需的流动资金也更为充裕。在其它因素不变的情况下，公司的盈利能力将得到提高，净资产收益率将会逐步上升并趋于稳定。本次募集资金投资项目均进行了充分的论证，未来市场前景较好。

四、未来发展与规划

（一）整体发展战略

公司专注于聚烯烃发泡材料制造领域，以现有产品为基础充分结合市场需求，通过技术创新、设备升级，提高产品质量，丰富产品种类，提升企业自身竞争力从而更好的满足客户需求，逐步实现国内高端发泡材料的进口替代，并成为全球高端发泡塑料行业的标杆。

1、丰富产品种类，加快产品升级

泡沫塑料制造行业下游应用较为广泛，公司目前产品主要集中于泡沫塑料制

造的聚烯烃发泡材料细分领域。行业中还有其他应用范围更广，市场潜力更大的领域。因此，产品线的多元化将成为公司后续发展的重要路径之一。

此外，公司正在加快产品升级，积极将应用于家装建材、电子产品为主的产品线扩大至应用于汽车零部件、高端电子产品等应用领域。由于该等产品相对而言具有更精细化的生产要求及更高的市场定位。公司有望通过现有产品的升级，获得更高端的客户及更高的利润水平。

2、加强服务能力，满足客户需求

公司与主要客户均保持着良好的合作关系，持续的向客户提供高质量的产品和服务。公司将进一步提高自身技术支持和售后服务能力，高质、高效的协同客户的需求。公司将努力实现即能够提供品质卓越的发泡塑料产品，又能够在下游客户新产品开发和生产工艺流程方面给予客户全方面的产品支持和技术服务，加强客户粘性并创造客户需求，为客户提供更多的市场竞争力，以提升公司价值。

3、打造新型发泡及改性材料的技术平台，推动我国发泡塑料产业的发展和进步

凭借多年的技术积累、发泡塑料产品市场深耕，公司力争实现高端发泡材料的进口替代，逐步成为发泡塑料行业中的聚烯烃发泡材料国内市场的领导者之一。

公司将进一步提高产品竞争力，在逐步实现进口替代的同时，努力成为国际一流聚烯烃发泡材料的提供商和服务商，积极参与国家及行业标准的制定，推动我国发泡塑料产业的发展。未来，公司将致力于新型发泡材料和改性材料，吸纳人才、搭建合作，突破企业限制，形成平台效应，使国产聚烯烃发泡材料逐渐走向全球市场。

（二）报告期内为实现战略目标已采取的措施及实施效果

1、建立高效的研发体系，具备持续创新能力

经过 10 余年的技术研究和市场探索，公司形成了需求导向型研发与行业前沿技术研发两种模式并行的研发机制。公司目前与产品技术升级及新产品开发相关的主要项目均已经进入批量生产、制样阶段。公司获得了多项与科研相关的荣誉，牵头及参与制定了三项国家及行业标准。双维度研发体制保障公司的产品和

服务紧跟行业技术前沿，同时贴近客户需求，为企业在客户的产业链协同效应中的价值提升提供了坚实有力的支撑。

2、以服务客户为中心，配套异地生产基地

为快速响应客户的产品和服务需求，企业已在湖北、安徽设立生产基地并相继投产使用，不断完善异地生产管理机制。各地的生产主体为核心客户不断增长的产品及服务需求提供了稳定和高效的保障，增加了客户粘性，提升了企业在市场中的价值。

（三）实现前述发展规划拟采取的措施

1、持续加强产品和技术的研发投入

公司将提前进行产业布局，持续加大对研发项目的投入、提高研发团队的研发能力，加快研发成果转化为性能稳定的高质量产品，为丰富产品种类、加快产品升级铺垫坚实的技术基础。公司以聚烯烃发泡材料为核心，在充分挖掘公司现有核心技术和产品的基础上，持续关注行业的技术发展动态和用户的需求变动趋势，着力研发 PU 微孔发泡材料、超临界气体聚合物发泡产品等其他新产品，以提升企业自身的技术竞争力和产品竞争力。

2、在境外设立运营基地

公司已为众多的国际化企业客户在全球的生产基地提供了高质量的产品及高效的服务，公司已积累了一定的异地生产管理经验，为更好的服务下游客户，公司将考虑适时在境外设立生产基地，进一步增加国际化企业客户的粘性及产业链的协同效应，同时减少贸易摩擦风险。

3、持续推进员工队伍建设

公司将依靠自主灵活的管理平台，不断整合内外部人力资源，加强员工队伍建设，激发公司内部活力，严格依据因才管理、因才激励的人才管理标准，不断完善科学合理的人才选拔机制，从工资待遇、职业发展等多方面给予员工支持和保障，充分调动员工主观能动性和自身优势，为公司发展提供良性的人才支撑。

4、完善公司治理结构

公司将进一步规范股东大会、董事会、监事会的运作，完善公司管理层的各项工作制度，建立科学有效的公司决策机制、及时高效的市场反应机制和灵活系统的风险防范机制，通过完善公司治理结构，提升整体运作效率，不断提升自身的法人治理能力与风险管控能力，从而增强公司的市场竞争力。

第十节 投资者保护

一、投资者关系的主要安排

为进一步完善公司治理结构，规范公司投资者关系工作，加强公司与投资者和潜在投资者之间的沟通，加深投资者对公司的了解和认同，保护公司、股东、债权人及其他利益相关人员的合法权益，根据《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《公司章程》及其他有关法律法规的规定，公司建立并完善了信息披露制度和投资者关系管理制度，体现了公司公开、公平、公正对待公司股东的原则。

（一）信息披露制度和流程

根据《信息披露制度》的规定，公司信息披露原则上应严格履行下列审批程序：

1、公开信息披露的信息文稿均由董事会秘书撰稿或审核；

2、董事会秘书应按有关法律、法规、规章、规范性文件和《公司章程》的规定，在履行法定审批程序后披露定期报告和股东大会决议、董事会会议决议、监事会会议决议；

2、董事会秘书应履行以下审批手续后方可公开披露除股东大会决议、董事会决议、监事会决议以外的临时报告：

（1）以董事会名义发布的临时报告应提交董事长审核签字；

（2）以监事会名义发布的临时报告应提交监事会主席审核签字；

（3）在董事会授权范围内，总经理有权审批的经营事项需公开披露的，该事项的公告应先提交总经理审核，再提交董事长审核批准，并以公司名义发布；

（4）子公司、参股公司的重大经营事项需公开披露的，该事项的公告应先提交公司派出的该控股公司董事长或该参股公司董事审核签字，再提交公司总经理审核同意，最后提交公司董事长审核批准，并以公司名义发布。

4、公司向中国证监会、深交所或其他有关政府部门递交的报告、请示等文

件和在新闻媒体上登载的涉及公司重大决策和经济数据的宣传性信息文稿应提交公司总经理或董事长最终签发。

（二）投资者沟通渠道的建立情况

为方便投资者关系管理，加强公司与投资者和潜在投资者之间的沟通，加深投资者对公司的了解和认同，由董事会办公室统一负责公司与投资者的沟通事宜，负责人为董事会秘书王盼，联系电话为：0712-8806405。

（三）未来开展投资者关系管理的规划

公司未来将积极开展多种投资者关系管理活动，增强投资者对公司的认知，提升公司形象，方式包括但不限于公告，股东大会，分析师会议，业绩说明会，电话咨询，广告、媒体、报刊或者其他宣传材料，路演，现场参观，网络等。

二、股利分配政策

（一）报告期内的实际股利分配情况

2017 年 5 月 2 日，公司召开 2017 年第一次临时股东大会审议通过修改后的 2016 年利润分配方案，向全体股东派发现金股利 735.41 万元（含税），以资本公积转增股本，每 10 股转增 5 股，以未分配利润转增股本，每 10 股转增 5 股。

2018 年 12 月 18 日，公司召开 2018 年第三次临时股东大会审议通过 2018 年半年度利润分配方案，向全体股东派发现金股利 987.13 万元（含税）。

2020 年 4 月 10 日，公司召开 2020 年第一次临时股东大会审议通过 2019 年半年度利润分配方案，向全体股东派发现金股利 997.59 万元（含税）。

（二）本次发行上市后的利润分配政策

根据发行后适用的《公司章程（草案）》，本次发行后的股利分配政策如下：

1、利润分配的基本原则

公司利润分配方案从公司盈利情况和战略发展的实际需要出发，兼顾股东的即期利益和长远利益，应保持持续、稳定的利润分配制度，注重对投资者稳定、合理的回报。

2、利润分配的方式

公司在选择利润分配方式时，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；具备现金分红条件的，应当采用现金分红进行利润分配。

在保证公司股本规模合理的前提下，基于回报投资者和分享企业价值的考虑，从公司成长性、每股净资产的摊薄、公司股价与公司股本规模的匹配性等因素出发，可以在实施现金分红的同时进行股票股利分配。

3、利润分配的条件及比例

（1）现金分红条件及比例

①公司拟实施现金分红应满足以下条件：

A.公司在当年盈利、累计未分配利润为正；

B.公司现金流可以满足公司正常经营和持续发展的需求；

C.审计机构对公司该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告。

②如无重大投资计划或重大现金支出发生，公司应当采取现金分配股利，公司每年以现金方式分配的利润不少于当年度实现的可分配利润的 15%；

③如公司出现以下重大投资计划或重大现金支出情形时，可以不实施现金分红：

A.公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的 20%，且超过 3,000 万元；

B.公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计总资产的 10%。

④在满足分红条件时，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：

A.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%；

B.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%；

C.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%；

D.公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

（2）股票股利分配条件

在保证公司股本规模合理的前提下，基于回报投资者和分享企业价值的考虑，从公司成长性、每股净资产的摊薄、公司股价与公司股本规模的匹配性等真实合理因素出发，当公司股票估值处于合理范围内，公司可以在实施现金分红的同时进行股票股利分配。

4、利润分配的期间间隔

公司每年度进行一次利润分配，公司董事会可以根据公司盈余情况和资金状况提议进行中期现金分红。

5、利润分配方案的制定和政策的修改

公司每年的利润分配方案由董事会结合公司章程的规定、盈余情况、资金情况等提出、拟订。董事会制订利润分配方案时应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜，利润分配方案需要经董事会过半数以上表决通过并经三分之二以上独立董事表决通过，独立董事应对利润分配方案进行审核并发表独立明确的意见。

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。

公司监事会应对董事会制订的利润分配方案进行审议并发表审核意见，并且经半数以上监事表决通过，若公司有外部监事（不在公司担任职务的监事），外部监事应对监事会审核意见无异议。

董事会审议通过利润分配方案后应提交公司股东大会审议批准，应当由出席股东大会的股东所持表决权的二分之一以上通过。独立董事以及外部监事对利润分配方案发表的意见，应当作为公司利润分配方案的附件提交股东大会。股东大

会对现金分红具体方案进行审议前，公司应当通过接听投资者电话、公司公共邮箱、网络平台、召开投资者见面会等多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，及时答复中小股东关心的问题。

若公司外部经营环境发生重大变化或现有的利润分配政策影响公司可持续经营时，公司董事会可以根据实际情况提出利润分配政策调整议案，由出席股东大会的股东所持表决权的三分之二以上通过，并在议案中详细论证和说明原因；调整后的利润分配政策应以股东利益保护为出发点，且不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定；独立董事、监事会应当对此发表审核意见，其中外部监事（如有）应对监事会意见无异议。

6、利润分配方案的披露

公司董事会应在年度报告中披露利润分配方案的制定及执行情况。对于当年盈利但未提出现金分红方案或按低于公司章程规定的现金分红比例进行利润分配的，公司董事会应在定期报告中说明原因以及未分配利润的用途和使用计划。

7、利润分配方案的实施

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

（三）发行前后股利分配政策的差异情况

发行人原为新三板挂牌的公众公司，发行前后股利分配政策不存在重大差异。

（四）发行前公司滚存未分配利润的安排

为兼顾新老股东的利益，若本次公司首次公开发行股票（A股）并在创业板上市成功，则发行前所滚存的未分配利润由发行后公司新老股东依其所持公司股份比例共同享有。

（五）未来三年分红回报规划

根据本公司2020年6月5日召开的2020年第二次临时股东大会审议通过的《湖北祥源新材科技股份有限公司上市后利润分配政策及未来三年股东分红回报规划》，本次发行完成后公司未来三年分红回报规划如下：

公司在足额预留法定公积金、盈余公积金以后，每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的 15%。在确保足额现金股利分配的前提下，公司可以另行增加股票股利分配和公积金转增。

公司在每个会计年度结束后，由公司董事会提出分红议案，并提交股东大会进行表决。公司接受所有股东、独立董事、监事和公众投资者对公司分红的建议和监督。

公司留存未分配利润将服从于公司的战略规划，满足公司主营业务的发展，主要用于购买业务增长所需资产、对外投资、收购资产等重大投资及现金支出，以扩大公司生产经营规模，优化财务结构，增强主营业务竞争力，有计划有步骤地实现公司未来的发展规划目标，促进公司的快速发展，最终实现股东利益最大化。

三、发行人股东投票机制的建立情况

（一）采取累积投票制选举公司董事

根据《公司章程（草案）》的相关规定，选举董事、监事进行表决时，实行累积投票制。股东大会选举董事或者监事时，每一股份拥有与应选董事或者监事人数相同的表决权，股东拥有的表决权可以集中使用。

（二）中小投资者单独计票机制

根据《公司章程（草案）》的相关规定，股东大会审议影响中小投资者利益的重大事项时，对中小投资者表决应当单独计票。单独计票结果应当及时公开披露。

（三）采取网络投票方式召开股东大会

根据《公司章程（草案）》的相关规定，股东大会应设置会场，以现场会议形式召开。公司还将提供网络或其他方式为股东参加股东大会提供便利。股东通过上述方式参加股东大会的，视为出席。公司应在保证股东大会合法、有效的前提下，通过各种方式和途径，优先提供网络形式的投票平台等现代信息技术手段，为股东参加股东大会提供便利。

（四）征集投票权的相关安排

根据《公司章程（草案）》的相关规定，公司董事会、独立董事和符合相关规定条件的股东可以征集股东投票权。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。

四、相关主体的承诺事项

（一）股份锁定和转让限制的承诺

本公司控股股东魏志祥、实际控制人魏志祥和魏琼、实际控制人魏志祥控制的祥源众鑫承诺：自公司股票上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理其直接或间接持有的公司首次公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购其所持有的该等股份；若所持公司股票在锁定期满后两年内减持的，该等股票的减持价格将不低于发行价（若发生除息、除权行为，则相应调整价格）；公司上市后 6 个月内，如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，其持有公司股票的锁定期限自动延长 6 个月。不因职务变更、离职等原因而放弃履行上述承诺。

本公司共同实际控制人之一魏志祥之女魏颉及共同实际控制人之一魏琼之配偶黄永红承诺：自公司股票上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本人间接持有的公司首次公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购本人所持有的该等股份；公司上市后，本人减持公司股票将会遵循《公司法》、《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》、《深圳证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》等届时有效的相关法律法规规定。

本公司股东量科高投、楚商澴锋、高富信、兴发高投、湖北高投、领慧投资、盛慧投资承诺：自公司股票上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理其直接或间接持有的公司首次公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购其所持有的该等股份。

间接持有本公司股份的董事、监事和高级管理人员段建平、王诗明、晏绍康、

吴凯、黄永红、王盼、宋正华承诺：自公司股票上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理其间接持有的公司首次公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购其所持有的该等股份。

除上述锁定外，持有本公司股份的董事、监事和高级管理人员承诺：其所持股份锁定期满后，在就任时确定的任期内和任期届满后六个月内，每年转让的股份不超过其直接或间接持有的公司股份总数的 25%；如果在公司首次公开发行股票上市之日起 6 个月内申报离职的，自申报离职之日起 18 个月内不转让其直接或间接持有的公司股份；如果在公司首次公开发行股票上市之日起第 7 个月至第 12 个月之间申报离职的，自申报离职之日起 12 个月内不转让其直接或间接持有的公司股份；在离职后半年内，不转让其直接或间接所持有的公司股份。

上述股东均承诺：减持公司股票将会遵循《公司法》、《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》、《深圳证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》等届时有效的相关法律法规规定。

（二）持股 5%以上股东持股意向及减持意向

1、持股 5%以上的自然人股东

发行人持股 5%以上的自然人股东魏志祥、魏琼承诺：

“1、如果本人在股份锁定期届满后两年内减持股份，则每年减持股份的数量不超过本人持有公司股份总数的 25%；

2、本人减持公司股份应符合相关法律、法规、规章的规定，具体方式包括但不限于交易所集中竞价交易方式、大宗交易方式、协议转让方式等；

3、本人减持公司股份前，将提前三个交易日予以公告，并按照证券交易所的规则及时、准确地履行信息披露义务。”

2、持股 5%以上的机构股东

发行人持股 5%以上的股东量科高投和楚商澴锋承诺：

“1、对于本次公开发行前持有的公司股份，本企业将严格遵守已作出的关于所持公司股份流通限制及自愿锁定的承诺，在锁定期内，不出售本次公开发行

前持有的公司股份。本企业所持发行人股份减持价格根据当时的二级市场价格确定，并应符合相关法律法规及深圳证券交易所规则要求；

2、本企业减持公司股份应符合相关法律、法规、规章的规定，具体方式包括但不限于交易所集中竞价交易方式、大宗交易方式、协议转让方式等；

3、本企业减持公司股份前，将提前三个交易日予以公告，并按照证券交易所的规则及时、准确地履行信息披露义务。”

除量科高投外，构成一致行动关系从而控制发行人5%以上的股东湖北高投、兴发高投、高富信创投承诺：

“1、对于本次公开发行前持有的公司股份，本企业将严格遵守已作出的关于所持公司股份流通限制及自愿锁定的承诺，在锁定期内，不出售本次公开发行前持有的公司股份。本企业所持发行人股份减持价格根据当时的二级市场价格确定，并应符合相关法律法规及深圳证券交易所规则要求；

2、本企业减持公司股份应符合相关法律、法规、规章的规定，具体方式包括但不限于交易所集中竞价交易方式、大宗交易方式、协议转让方式等；

3、本企业减持公司股份前，将提前三个交易日予以公告，并按照证券交易所的规则及时、准确地履行信息披露义务。”

构成一致行动关系从而控制发行人5%以上的股东领慧投资、盛慧投资承诺：

“1、对于本次公开发行前持有的公司股份，本企业将严格遵守已作出的关于所持公司股份流通限制及自愿锁定的承诺，在锁定期内，不出售本次公开发行前持有的公司股份。本企业所持发行人股份减持价格根据当时的二级市场价格确定，并应符合相关法律法规及深圳证券交易所规则要求；

2、本企业减持公司股份应符合相关法律、法规、规章的规定，具体方式包括但不限于交易所集中竞价交易方式、大宗交易方式、协议转让方式等；

3、本企业减持公司股份前，将提前三个交易日予以公告，并按照证券交易所的规则及时、准确地履行信息披露义务。”

（三）上市后稳定公司股价的预案

为稳定公司股价，保护中小股东和投资者利益，公司制定了股价稳定的预案，公司、公司实际控制人、控股股东、董事、高级管理人员就公司股价稳定预案作出了相关承诺。

1、启动股价稳定措施的具体条件

启动条件：自公司股票上市之日起三年内，若连续 20 个交易日公司股票每日收盘价均低于公司上一会计年度末经审计的每股净资产。若发生除息、除权行为，则相应调整价格。

2、稳定股价的具体措施

（1）公司回购股份

发行人承诺：若条件成就，其将在 3 个交易日内召开董事会讨论具体的回购方案，并提交股东大会审议。具体实施方案将在公司依法召开董事会、股东大会做出股份回购决议后公告。公司应在符合相关法律、法规的规定且在不导致公司股权分布不符合上市条件的前提下，向社会公众股东回购公司股份。公司为稳定股价之目的进行股份回购的，除应符合相关法律法规之要求外，还应符合下列条件：

①公司用于回购股份的资金总额累计不超过公司首次公开发行新股所募集资金的总额；

②单次用于回购的资金金额不超过上一年度经审计的归属于母公司所有者净利润的 20%；

③单一会计年度累计用于回购的资金金额不超过上一年度经审计的归属于母公司所有者净利润的 30%；

④公司回购股份的价格不超过上一年度末经审计的每股净资产。

公司公告回购股份预案后，公司股票收盘价连续三个交易日超过最近一年末经审计的每股净资产，公司董事会应作出决议终止回购股份事宜，且在未来三个月内不再启动股份回购事宜。

（2）控股股东（实际控制人）增持

本公司控股股东兼共同实际控制人魏志祥和共同实际控制人魏琼承诺：若条件成就，其将在 3 个交易日内向公司提交增持计划并公告，并将在公司公告的 3 个交易日后，按照增持计划开始实施买入公司股份的计划。控股股东（实际控制人）增持需同时满足下列条件：

①公司已实施完成回购公众股措施但公司股票收盘价仍低于上一会计年度末经审计的每股净资产；

②单次用于增持的资金金额不超过公司上市后控股股东累计从公司所获得现金分红金额的 15%；

③累计用于增持的资金金额不超过公司上市后控股股东累计从公司所获得现金分红金额的 30%；

④增持股份的价格不超过上一年度经审计的每股净资产。

公司公告控股股东（实际控制人）增持计划后，公司股票收盘价连续三个交易日超过最近一年末经审计的每股净资产，可不再实施上述增持公司股份的计划。

（3）董事（独立董事除外）、高级管理人员增持

发行人董事（独立董事除外）、高级管理人员承诺：若条件成就，其将在 3 个交易日内向公司提交增持计划并公告，并将在公司公告的 3 个交易日后，按照增持计划开始实施买入公司股份的计划。董事（独立董事除外）、高级管理人员增持需同时满足下列条件：

①在公司回购股份、控股股东增持公司股票预案实施完成后，公司股票收盘价仍低于上一会计年度末经审计的每股净资产；

②单次用于增持的资金金额不超过其上一年度自公司领取税后薪酬或津贴总和的 15%；

③单一会计年度累计用于增持的资金金额不超过其上一年度自公司领取税后薪酬或津贴总和的 30%；

④增持股份的价格不超过上一年度末经审计的每股净资产。

公司公告董事、高级管理人员增持计划后，公司股票收盘价连续三个交易日超过最近一年末经审计的每股净资产，可不再实施上述增持公司股份的计划。

公司上市后三年内聘任新的董事（独立董事除外）、高级管理人员前，将要求其签署承诺书，保证其履行公司首次公开发行上市时董事（独立董事除外）、高级管理人员已作出的相应承诺。

（四）发行人及发行人控股股东和实际控制人关于欺诈发行的承诺

发行人承诺：公司首次公开发行股票并在创业板上市不存在任何欺诈发行的情形；如公司不符合发行上市条件，以欺骗手段骗取发行注册并已发行上市的，本公司将在中国证监会等有权部门确认后 5 个工作日内启动股份回购程序，回购公司本次公开发行的全部新股。

发行人控股股东魏志祥、实际控制人魏志祥和魏琼承诺：公司首次公开发行股票并在创业板上市不存在任何欺诈发行的情形；如公司不符合发行上市条件，以欺骗手段骗取发行注册并已发行上市的，本人将在中国证监会等有权部门确认后 5 个工作日内启动股份回购程序，购回已转让的原限售股份。

（五）发行人及发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员关于承担赔偿责任的承诺

发行人及发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员承诺：如果公司招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，自赔偿责任成立之日起三十日内，其将依法赔偿投资者的损失。能够证明自己没有过错的除外。

（六）中介机构关于为公司首次公开发行制作、出具的文件无虚假记载、误导性陈述或重大遗漏的承诺

保荐机构（主承销商）华林证券股份有限公司承诺：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；因本公司为发行人本次公开制作、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。

审计机构和验资机构天健会计师事务所（特殊普通合伙）承诺：因本所为湖北祥源新材科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市制作、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，如能证明本所没有过错的除外。

发行人律师北京市信格律师事务所承诺：若因本所未能勤勉尽责，为本项目制作、出具的申请文件有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，给投资者造成损失的，本所将依法赔偿投资者损失。

资产评估机构坤元资产评估有限公司承诺：如因本机构为湖北祥源新材科技股份有限公司首次公开发行制作、出具的《复核报告》和《资产评估报告》（坤元评报〔2020〕265 号、坤元评报〔2020〕266 号和坤元评报〔2020〕267 号）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，在该等事项依法认定后，将依法赔偿投资者损失。

（七）填补被摊薄即期回报的措施及承诺

本次首次公开发行股票完成后，公司的总股本和净资产都有较大幅度的增加，净利润可能难以实现同步大幅增长，本次发行将摊薄即期回报。公司承诺通过以下方式努力提升经营水平，增加未来收益，以填补摊薄的即期回报：

1、填补即期回报的措施

（1）加强经营管理和内部控制，提升经营效率和盈利能力。公司将努力提高资金使用效率，加强成本和费用控制，设计更合理的资金使用方案，提升资金回报。

（2）公司将增大对主营业务的投入，努力提升销售收入，增加即期净利润，缓解即期回报被摊薄的风险。

（3）加强募投项目的建设与风控管理，科学有效的运用募集资金，确保项目顺利实施。本次募投项目的实施有利于更好地满足客户对公司产品的需要，增强公司可持续盈利能力，符合公司股东的长期利益。

（4）严格执行公司股利分配政策，保证股东回报的及时性和连续性。

2、控股股东、实际控制人对填补回报措施能够得到切实履行作出的承诺

本公司控股股东、实际控制人承诺如下：

在本人作为公司控股股东和实际控制人期间，本人不越权干预公司经营管理活动，不会侵占公司利益。

3、董事、高级管理人员对填补回报措施能够得到切实履行作出的承诺

本公司董事、高级管理人员承诺如下：

（1）承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；

（2）承诺对董事和高级管理人员的职务消费行为进行约束；

（3）承诺不动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动；

（4）承诺由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

（5）承诺拟公布的公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

（八）发行人、发行人的股东、实际控制人、发行人的董事、监事、高级管理人员及其他核心人员出具的其他承诺

公司历史上曾存在社会保险和**住房**公积金缴纳不规范的情形，为避免公司产生相关的风险，公司实际控制人出具了相关承诺，具体内容请参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“十一、（三）员工社会保障情况”。

为避免同业竞争，维护发行人及其他股东的利益，保证发行人的长期稳定发展，发行人实际控制人魏志祥和魏琼出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，具体内容请参见本招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“七、（二）避免同业竞争的承诺”。

为规范和减少关联交易，公司股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员出具了相关承诺，具体内容请参见本招股说明书“第七节 公司治理与独立性”

之“九、（六）减少和规范关联交易的承诺”。

根据中国证监会发布的《监管规则适用指引-关于申请首发上市企业股东信息披露》，公司出具了《关于股东信息披露的承诺函》，承诺如下“发行人股东不存在下列情形：一、法律法规规定禁止持股的主体直接或间接持有发行人股份；二、本次发行的中介机构或其负责人、高级管理人员、经办人员直接或间接持有发行人股份；三、以发行人股权进行不当利益输送。”

（九）未履行公开承诺事项时的约束措施

为督促发行人及其控股股东、实际控制人、董事及高级管理人员等责任主体对公开承诺事项的履行，制定约束措施如下：

若发行人未能履行公开承诺，将在公司股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉，给投资者造成损失的，发行人将向投资者依法承担赔偿责任。

若控股股东、实际控制人以及公司董事、监事、高级管理人员未能履行公开承诺，将在违反上述承诺发生之日起 5 个工作日内，在中国证监会指定报刊上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉。给投资者造成损失的，将向投资者依法承担赔偿责任，其持有的发行人股票转让所得、发行人股票分红、自发行人领取的薪酬将优先用于履行上述承诺。

第十一节 其他重要事项

一、重要合同

本公司的重要合同是指，合同金额或交易金额超过 500 万元，以及对报告期经营活动、财务状况或未来发展等具有重要影响的已履行和正在履行的合同。

（一）销售合同

报告期内，公司主要以“框架协议+订单”的形式进行销售，部分客户以单笔订单的形式进行销售，因此，公司将其与报告期各期前十大客户签署的框架协议或单笔金额超过 500 万元的合同/订单作为其重大销售合同，具体情况如下：

序号	客户	合同内容	合同形式	履行情况	合同金额	履行期限
1	财纳福诺木业（中国）有限公司	销售 IXPE 产品	框架协议	正在履行	由订单确定	2019.06.01-2021.12.31
2	深圳市汇智工贸科技有限公司	销售 IXPE 产品	框架协议	正在履行	由订单确定	2019.11.01-2022.10.31
3	德莎（苏州）胶带技术有限公司	销售 IXPE 产品	框架协议	正在履行	由订单确定	2016.04.22-长期
4	中山市皇冠胶粘制品有限公司	销售 IXPE 产品	框架协议	正在履行	由订单确定	2019.11.01-2021.11.01
5	爱丽家居科技股份有限公司	销售 IXPE 产品	框架协议	正在履行	由订单确定	2020.01.02-长期
6	江苏正永地面装饰材料有限公司	销售 IXPE 产品	框架协议	正在履行	由订单确定	2020.06.23-2021.06.23
7	**浙江海象新材料股份有限公司**	**销售 IXPE 产品**	**框架协议**	**正在履行**	**由订单确定**	**2020.01.01-2021.12.31**
8	**湖南岳盛新型材料有限公司**	**销售 IXPE 产品**	**框架协议**	**正在履行**	**由订单确定**	**2020.07.01-2021.7.31**
9	**浙江巨美家科技有限公司**	**销售 IXPE 产品**	**框架协议**	**正在履行**	**由订单确定**	**2020.01.01-2021.12.31**
10	江苏正永地面装饰材料有限公司	销售 IXPE 产品	框架协议	正在履行	由订单确定	2020.01.02-长期
11	浙江海象新材料股份有限公司	销售 IXPE 产品	框架协议	履行完毕	由订单确定	2020.02.25-2020.12.31
12	东莞市毅发粘胶制品有限公司	销售 IXPE 产品	框架协议	履行完毕	由订单确定	2017.03.01-2020.02.28
13	江苏正永地面装饰材料有限公司	销售 IXPE 产品	框架协议	履行完毕	由订单确定	2019.03.25-2020.04.25

14	厦门名硕工贸有限公司	销售 IXPE 产品	框架协议	履行完毕	由订单确定	2017.06.08-2020.06.07

注 1：爱丽家居科技股份有限公司曾用名“张家港爱丽家居科技股份有限公司”

注 2：公司与部分客户每年签署框架协议，截至本招股说明书签署之日，部分已到期的框架协议正在续签中

（二）采购合同

发行人正在履行和已履行的重要采购合同主要为高分子原材料等化工产品的采购合同，属于框架合同。截至本招股说明书签署之日，单一年度采购额超过 500 万元的供应商签订的框架合同（如有）如下：

序号	供应商	合同内容	合同形式	履行情况	合同金额	履行期限
1	北京德信诚科技发展有限公司	EVA 采购	框架协议	正在履行	由订单确定	2020.03.01-2021.02.28
2	江苏索普化工股份有限公司	发泡剂采购	框架协议	正在履行	由订单确定	2020.03.01-2021.02.28
3	南京普莱克贸易有限公司	LDPE 采购	框架协议	正在履行	由订单确定	2020.07.01-2021.06.30
4	中国石油天然气股份有限公司华北化工销售湖北分公司	LDPE 采购	框架协议	履行完毕	由订单确定	2020.01.01-2020.12.31
5	南京普莱克贸易有限公司	LDPE 采购	框架协议	履行完毕	由订单确定	2019.07.01-2020.06.30
6	北京德信诚科技发展有限公司	EVA 采购	框架协议	履行完毕	由订单确定	2019.01.01-2019.12.31
7	江苏索普化工股份有限公司	发泡剂采购	框架协议	履行完毕	由订单确定	2019.01.01-2019.12.31
8	中国石油天然气股份有限公司华北化工销售湖北分公司	LDPE 采购	框架协议	履行完毕	由订单确定	2019.01.01-2019.12.31
9	南京德贝达新材料有限公司	PE 采购	框架协议	履行完毕	由订单确定	2018.01.01-2018.12.31
10	南京德贝达新材料有限公司	PE 采购	框架协议	履行完毕	由订单确定	2017.01.01-2017.12.31

注 1：南京德贝达新材料有限公司曾用名“南京德倍达化工科技发展有限公司”

注 2：公司与部分供应商每年签署框架协议，截至本招股说明书签署之日，部分已到期的框架协议正在续签中

（三）工程合同

截至招股说明书签署日，发行人正在履行的工程合同如下：

序号	供应商	签订日期	合同金额	履行情况	合同内容

序号	供应商	签订日期	合同金额	履行情况	合同内容
1	湖北凌峰建筑工程有限公司	2019 年 4 月 28 日	3,065 万元	正在履行	广德祥源二期厂房工程（4#、5#和 6#厂房和办公楼）建设施工
2		2019 年 12 月 28 日	497.59 万元	正在履行	公司扩建三期厂房项目

（四）银行借款及抵押合同

截至招股说明书签署日，发行人正在履行的借款、抵押及授信合同如下：

序号	合同名称	债务人	债权人	金额（万元）	债权期间
1	《最高额抵押合同》（0181200008-2015 年汉川（抵）字 0065 号）	发行人	工商银行汉川支行	1,000	2015.08.31-2021.08.31
2	《最高额抵押合同》（42100620170008231）	发行人	农业银行汉川市支行	2,100	2017.11.29-2022.11.28
3	《最高额抵押合同》（0181200008-2017 年汉川（抵）字 0028 号）	发行人	工商银行汉川支行	900	2017.07.19-2022.07.18
4	《最高额融资协议》（B79180180040）	发行人	汉口银行孝感分行	660	2018.11.01-2021.11.01
5	《授信额度协议》（341467594320199509003）	广德祥源	广德农商行	1,700	2019.01.18-2024.01.18
6	《最高额抵押合同》（341467594320199509003）	广德祥源	广德农商行	1,700	2019.01.18-2024.01.18
7	《流动资金借款合同》（2020 年广中小借字 035 号）	广德祥源	中国银行宣城分行	300	实际借款日起 12 个月
8	《最高额抵押合同》（2020 年广中小抵字 035 号）	广德祥源	中国银行宣城分行	300	2020.06.12-2025.06.12
9	《最高额融资协议》（D79180200039001）	发行人	汉口银行孝感分行	1,109	2020.07.09-2021.07.09
10	《流动资金借款合同》（0181200008-2020 年（汉川）字 00220 号）	发行人	工商银行汉川支行	3,000	实际借款日起 12 个月

（五）关联担保合同

报告期内，关联方为公司提供担保签订的合同情况如下：

序号	合同名称	担保人	债务人	债权人	金额（万元）	主债权期间	履行情况
1	《最高额保证合同》（川农银祥源字第 2015001 号）	魏志祥、程娜、魏琼、黄永红	发行人	农业银行汉川市支行	3,200	2015.08.27-2017.08.26	履行完毕

2	《保证合同》（20160311001-1 号）	湖北乐源	发行人	汉川农商行城关支行	900	2016.03.11-2017.03.11	履行完毕
3	《最高额保证合同》（川农商行城关 2016031102 号）	魏志祥、魏琼、程娜、黄永红	发行人	汉川农商行城关支行	3,000	2016.03.11-2020.03.11	履行完毕
4	《最高额保证合同》（川农银祥源字第 2017001 号）	魏志祥、程娜、魏琼、黄永红	发行人	农业银行汉川市支行	2,100	2017.11.29-2020.11.28	**履行完毕**
5	《最高额保证合同》（川农商行蚌湖 20180411001-2）	魏志祥、程娜、魏琼、黄永红	发行人	汉川农商行蚌湖支行	1,500	2018.04.11-2023.04.11	正在履行
6	《反担保抵押合同》20180420001	魏小乐、魏爱荣	发行人	汉川市鑫财中小企业信用融资担保有限公司	500	2018.04.20-2019.04.19	履行完毕
7	《最高额保证合同》（D79180180043）	魏志祥、程娜	发行人	汉口银行孝感分行	660	2018.11.07-2021.11.07	正在履行
8	《最高额保证合同》（D79180180044）	魏琼	发行人	汉口银行孝感分行	660	2018.11.07-2021.11.07	正在履行
9	《最高额房地产抵押合同》（D79180180040）	汉川中盛、魏志祥	发行人	汉口银行孝感分行	660	2018.11.07-2021.11.07	正在履行
10	《保证合同》（5995091220190003）	魏志祥	广德祥源	广德农商行	1,000	2019.01.18-2020.01.18	履行完毕
11	《保证合同》（5995091220190003）	魏琼	广德祥源	广德农商行	1,000	2019.01.18-2020.01.18	履行完毕
12	《保证合同》（5995091220190018）	魏志祥	广德祥源	广德农商行	500	2019.03.21-2020.03.21	履行完毕
13	《保证合同》（5995091220190018）	魏琼	广德祥源	广德农商行	500	2019.03.21-2020.03.21	履行完毕
14	《最高额保证合同》（2019 年广中小保字 013-2 号）	魏志祥、程娜	广德祥源	中国银行宣城分行	350	2019.03.20-2022.03.20	正在履行

（六）土地出让合同

截至招股说明书签署日，发行人正在履行的土地出让合同如下：

序号	出让方	受让方	签订日期	履行情况	交易标的	合同价款
1	广德县电子商务发展有限公司	广德快尔特	2020.10.16	正在履行	广德经济开发区太极大道以南、赵联路以西的 28523.68 平方米国有出让土地使用权及地上房屋等所有附属设施	1,700 万元

二、对外担保情况

截至本招股说明书签署之日，发行人不存在对外担保事项。

三、诉讼、仲裁或违法违规情况

截至本招股说明书签署之日，发行人不存在对财务状况、经营成果、声誉、业务活动、未来前景等可能产生较大影响的诉讼或仲裁事项。

截至本招股说明书签署之日，发行人控股股东、实际控制人、控股子公司，发行人董事、监事、高级管理人员及其他核心人员不存在作为一方当事人的重大诉讼或仲裁事项。

截至本招股说明书签署之日，发行人控股股东、实际控制人最近三年内不存在重大违法行为。

截至本招股说明书签署之日，发行人董事、监事、高级管理人员及其他核心人员不存在涉及刑事诉讼的情况。

第十二节 董事、监事、高级管理人员及有关中介机构声明

发行人全体董事、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，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

全体董事：

魏志祥　　魏　琼　　王诗明

段建平　　刘　熙　　晏绍康

苏　灵　　卢爱平　　王正家

全体监事：

潘　红　　吴　凯　　骆义军

非董事高级管理人员：

黄永红　　王　盼　　宋正华

湖北祥源新材科技股份有限公司

2021 年 3 月 2 日

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，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

控股股东、实际控制人：

魏志祥

实际控制人：

魏琼

湖北祥源新材科技股份有限公司

2021 年 3 月 2 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：

胡雨珊

保荐代表人：

张敏涛

谢胜军

总经理：

朱文瑾

董事长（法定代表人）：

林 立

华林证券股份有限公司

2021 年 3 月 2 日

保荐机构董事长、首席执行官声明

本人已认真阅读湖北祥源新材科技股份有限公司招股说明书的全部内容，确认招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对招股说明书真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

总经理：

朱文瑾

董事长（法定代表人）：

林 立

华林证券股份有限公司（公章）

2021 年 3 月 2 日

发行人律师声明

本所及经办律师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本所出具的法律意见书无矛盾之处。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：齐晓天

齐晓天

刘丰华

律师事务所负责人：于德魁

于德魁

北京市信格律师事务所

2021 年 3 月 2 日

审计机构声明

本所及签字注册会计师已阅读《湖北祥源新材科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书》（以下简称招股说明书），确认招股说明书与本所出具的《审计报告》（天健审〔2020〕9638 号）、《内部控制鉴证报告》（天健审〔2020〕9639 号）及经本所鉴证的非经常性损益明细表的内容无矛盾之处。本所及签字注册会计师对湖北祥源新材科技股份有限公司在招股说明书中引用的上述审计报告、内部控制鉴证报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

签字注册会计师：

叶卫民

侯 波

天健会计师事务所负责人：

王越豪

天健会计师事务所（特殊普通合伙）

二〇二一年 三 月 二 日

PAN-CHINA 天健会计师事务所
Pan-China Certified Public Accountants

地址：杭州市钱江路 1366 号
邮编：310020
电话：（0571） 8821 6888
传真：（0571） 8821 6999

验资机构声明

本所及签字注册会计师已阅读《湖北祥源新材科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书》（以下简称招股说明书），确认招股说明书与本所出具的《验资报告》（天健验〔2020〕143 号）、《验资报告》（天健验〔2020〕144 号）和《验资报告》（天健验〔2020〕145 号）的内容无矛盾之处。本所及签字注册会计师对湖北祥源新材科技股份有限公司在招股说明书中引用的上述报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

签字注册会计师：

叶卫民 侯 波

天健会计师事务所负责人：

王越豪

天健会计师事务所（特殊普通合伙）

二〇二一年 三月 五 日

会计师事务所声明

本所及签字注册会计师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本所出具的大信验字[2015]第2-00010号验资报告、大信验字[2015]第2-00021号验资报告、大信验字[2015]第2-00042号验资报告、大信验字[2015]第2-00053号验资报告无矛盾之处。本所及签字注册会计师对湖北祥源新材科技股份有限公司在招股说明书中引用的上述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：

胡咏华

签字注册会计师：（项目合伙人）

李朝鸿

签字注册会计师：

夏文兵

大信会计师事务所（特殊普通合伙）

2021 年 3 月 2 日

关于签字注册会计师离职的说明

本所为湖北祥源新材科技股份有限公司出具了以下《验资报告》：2015 年 1 月 30 日出具《验资报告》（大信验字【2015】第 2-00010 号）；2015 年 3 月 20 日出具《验资报告》（大信验字【2015】第 2-00021 号）；2015 年 5 月 19 日出具《验资报告》（大信验字【2015】第 2-00042 号）；2015 年 6 月 22 日出具《验资报告》（大信验字【2015】第 2-00053 号）。签字注册会计师均为李朝鸿、夏文兵。

夏文兵已于 2015 年 7 月从本验资机构离职，故无法在湖北祥源新材科技股份有限公司招股说明书中验资机构声明处签字。

特此说明。

验资机构负责人：胡咏华

胡咏华

大信会计师事务所（特殊普通合伙）

2021 年 3 月 2 日

承担评估业务的资产评估机构声明

本机构及签名资产评估师已阅读《湖北祥源新材科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书》（以下简称“招股说明书”），确认招股说明书与本机构出具的《资产评估报告》（坤元评报〔2020〕267 号）的内容无矛盾之处。本机构及签名资产评估师对湖北祥源新材科技股份有限公司在招股说明书中引用的上述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，并对引用的上述内容的真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

签名资产评估师：

陈晓南

倪金涛

资产评估机构负责人：

王传军

坤元资产评估有限公司

2021 年 3 月 2 日

资产评估复核机构声明

本机构及签名资产评估师已阅读《湖北祥源新材科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书》（以下简称“招股说明书”），确认招股说明书与本机构出具的《复核报告》（坤元评报〔2020〕265 号和坤元评报〔2020〕266 号）的内容无矛盾之处。本机构及签名资产评估师对湖北祥源新材科技股份有限公司在招股说明书中引用的上述复核报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对引用的上述内容的真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

签名资产评估师：

陈晓南 倪金涛

资产评估机构负责人：

王传军

坤元资产评估有限公司

2021 年 3 月 2 日

第十三节 附件

一、本招股说明书的附件

（一）发行保荐书；

（二）上市保荐书

（三）法律意见书

（四）财务报表及审计报告；

（五）公司章程（草案）

（六）与投资者保护相关的承诺；

（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）内部控制鉴证报告；

（九）经注册会计师鉴证的非经常性损益明细表；

（十）中国证监会同意发行人本次公开发行注册的文件；

（十一）其他与本次发行有关的重要文件。

二、查阅地点

投资者可于本次发行承销期间（除法定节假日以外）每日上午 9:30-11:30，下午 2:00-5:00，于下列地点查阅上述文件。

1、湖北祥源新材科技股份有限公司

联系地址：汉川市经济开发区华一村

电话：0712-8806405

传真：0712-8276938

联系人：王盼

2、华林证券股份有限公司

联系地址：深圳市南山区粤海街道深南大道 9668 号华润置地大厦 C 座 33 层

电话：0755-82707888

传真：0755-23953545

联系人：张敏涛、谢胜军

投资者亦可在深圳证券交易所网站 http://www.szse.cn 查阅相关文件。