

证券简称：凯华材料

证券代码：831526

天津凯华绝缘材料股份有限公司

天津市东丽区一经路 27 号



天津凯华绝缘材料股份有限公司招股说明书

本公司的发行申请尚未经中国证监会注册。本招股说明书申报稿不具有据以发行股票的法律效力，投资者应当以正式公告的招股说明书全文作为投资决定的依据。

本次股票发行后拟在北京证券交易所上市，该市场具有较高的投资风险。北京证券交易所主要服务创新型中小企业，上市公司具有经营风险高、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。投资者应充分了解北京证券交易所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。

保荐机构（主承销商）



（广东省广州市黄埔区中新广州知识城腾飞一街 2 号 618 室）

中国证监会和北京证券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者保证。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。

声明

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，并对其真实性、准确性、完整性承担连带责任。

发行人控股股东、实际控制人承诺招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担连带责任。

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、准确、完整。

发行人及全体董事、监事、高级管理人员、发行人的控股股东、实际控制人以及保荐人、承销商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，将依法承担法律责任。

保荐人及证券服务机构承诺因其为发行人本次公开发行股票制作、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，将依法承担法律责任。

本次发行概况

| | |
|-----------|---|
| 发行股票类型 | 人民币普通股 |
| 发行股数 | 本次初始发行的股票数量为 18,000,000 股（未考虑超额配售选择权）；或不超过 20,700,000 股（全额行使本次股票发行超额配售选择权的情况下），公司及主承销商可以根据具体发行情况择机采用超额配售选择权，采用超额配售选择权发行的股票数量不得超过本次发行股票数量的 15%（即不超过 2,700,000 股） |
| 每股面值 | 1.00 元 |
| 定价方式 | 通过公司和主承销商自主协商选择直接定价方式确定发行价格 |
| 每股发行价格 | 4.00 元/股 |
| 预计发行日期 | 2022 年 12 月 12 日 |
| 发行后总股本 | 8,000.00 万股 |
| 保荐人、主承销商 | 广发证券股份有限公司 |
| 招股说明书签署日期 | 2022 年 12 月 8 日 |

注：行使超额配售选择权之前发行后总股本为 8,000.00 万股，若全额行使超额配售选择权则发行后总股本为 8,270.00 万股。

重大事项提示

本公司特别提醒投资者对下列重大事项给予充分关注，并认真阅读本招股说明书正文内容：

一、 本次发行相关的重要承诺说明

本次发行涉及的关于所持公司股份锁定的承诺、稳定股价的承诺、填补股票被摊薄即期回报措施的承诺、上市后三年股东分红回报规划的承诺、关于招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的声明与承诺以及相关责任主体承诺事项的约束措施等，详见本招股说明书“第四节发行人基本情况”之“九、重要承诺”。

二、 特别风险提示

本公司提醒投资者认真阅读本招股说明书的“风险因素”部分，并特别注意以下事项：

（一） 主要原材料价格上涨及向下游传导不及时的风险

公司下游客户主要为电子元器件知名企业，公司在充分考虑生产成本的基础上与客户协商确定销售价格。公司主要原材料包括环氧树脂、硅微粉、阻燃剂等，报告期内上述三种主要原材料采购金额占采购总额的 49.85%、54.21%、59.83%和 55.45%。报告期内，主营业务成本中直接材料所占比例均高于 78%，若主要原材料市场供求变化导致采购价格上涨，而公司调整产品销售价格幅度有限或者存在一定期间的滞后，短期内会造成公司产品毛利率下降，影响公司盈利水平。

（二） 毛利率水平波动的风险

报告期各期，公司主营业务毛利率分别为 36.33%、35.52%、27.73%和 24.65%，2020 年起，公司根据新收入准则的相关规定将销售费用-运输费用调整至主营业务成本，若不考虑运输费用，2020 年、2021 年和 2022 年 1-6 月主营业务毛利率分别为 39.64%、31.76%和 28.49%，报告期内公司主营业务毛利率波动较大。公司产品毛利率水平主要受产品结构、销售价格、原材料价格、技术水平等综合因素影响，如果上述因素发生不利变化，将导致毛利率

有所下降，从而对公司的经营业绩产生不利影响。

（三） 募集资金投资项目实施效果未达预期的风险

公司对募集资金拟投资项目进行了充分的可行性论证，但项目经济效益分析数据均为预测性信息，募集资金投资项目建设尚需时间，届时一旦市场需求出现重大变化，可能导致募投项目经济效益的实现存在较大不确定性。同时，项目管理和组织实施水平将直接影响到项目的进展和项目的质量。募集资金投资项目建设与实施过程中，公司资产规模、人员规模、业务规模将迅速扩大，如果公司的管理水平和组织模式未能随着公司规模的扩大而及时调整、完善，各类专业人员不能及时到岗并胜任工作，也将导致募集资金投资项目实施效果不及预期。

（四） 募投项目产生的折旧、摊销及相关费用导致盈利下降的风险

募投项目建成后，公司固定资产、无形资产将有一定程度的增加，在现有会计政策不变的情况下，公司每年固定资产折旧以及无形资产摊销也会相应增加，如果行业或市场环境发生重大不利变化，募投项目无法实现预期收益，则募投项目新增的折旧及摊销将对公司的经营业绩产生不利影响。

（五） 业绩下滑的风险

2022 年以来，公司下游客户受疫情影响较为严重，导致其对公司产品需求有所减少；同时，由于全球化工产能受限和供应链运转遇阻，公司上游化工原材料价格有所上升。在以上因素叠加影响下，公司 2022 年上半年营业收入为 6,062.63 万元，较上年同期下降 8.26%；扣除非经常性损益后的归属于母公司股东的净利润为 816.99 万元，较上年同期下降 11.26%。未来，如上述因素持续发生不利变化，将对公司的经营业绩进一步产生不利影响。

（六） 受新型冠状病毒肺炎疫情影响的的风险

近年来，新冠疫情的爆发对世界经济造成冲击，全球各产业链的运转也一度陷入阻滞。目前，国内疫情仍存在点多、面广的特点，疫情防控措施对企业的原材料供应、下游需求及物流运输均造成不利影响。总体来看，新冠疫情在短期内难以消除，且未来一段时间仍将影响全球各国的宏观经济形

势。若未来疫情进一步蔓延，将对公司的产销活动及经营业绩造成不利影响。

三、 财务报告审计截止日后主要财务信息及经营状况

公司预计 2022 年度主要财务信息如下：

经初步测算，公司预计 2022 年度营业收入为 11,510.58 万元至 12,490.58 万元，同比下降 15.51%至 8.32%，归属于母公司所有者的净利润为 1,786.13 万元至 1,967.92 万元，同比下降 11.30%至 2.27%，扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润为 1,754.97 万元至 1,936.75 万元，同比下降 8.67%至上升 0.79%。上述 2022 年度业绩预计数为公司初步测算的结果，未经会计师审计或审阅，不构成公司盈利预测及业绩承诺。

自财务报告审计截止日至本招股说明书签署日，未新增对未来经营可能产生重大不利影响的其他因素。

目录

| | | |
|------|----------|-----|
| 第一节 | 释义 | 9 |
| 第二节 | 概览 | 12 |
| 第三节 | 风险因素 | 24 |
| 第四节 | 发行人基本情况 | 30 |
| 第五节 | 业务和技术 | 66 |
| 第六节 | 公司治理 | 161 |
| 第七节 | 财务会计信息 | 174 |
| 第八节 | 管理层讨论与分析 | 242 |
| 第九节 | 募集资金运用 | 373 |
| 第十节 | 其他重要事项 | 394 |
| 第十一节 | 投资者保护 | 395 |
| 第十二节 | 声明与承诺 | 400 |
| 第十三节 | 备查文件 | 409 |

第一节 释义

本招股说明书中，除非文意另有所指，下列简称和术语具有的含义如下：

| 普通名词释义 | | |
|------------------|---|---|
| 凯华材料、公司、股份公司、发行人 | 指 | 天津凯华绝缘材料股份有限公司 |
| 凯华材料有限、有限公司 | 指 | 天津市凯华绝缘材料有限公司，股份公司的前身 |
| 盛远达 | 指 | 天津盛远达科技有限公司 |
| 凯华新材料 | 指 | 天津凯华新材料科技有限公司 |
| 润益成 | 指 | 天津市润益成科技有限公司 |
| 凯华电子 | 指 | 天津凯华电子专用材料有限公司 |
| TDK | 指 | TDK 株式会社 |
| TDK 集团 | 指 | 包括东电化电子元器件（珠海保税区）有限公司、厦门 TDK 有限公司以及 TDK TAIWAN CORP. |
| 兴勤 | 指 | 兴勤电子工业股份有限公司 (THINKING ELECTRONIC INDUSTRIAL CO., LTD.) |
| 兴勤电子 | 指 | 包括东莞为勤电子有限公司、广东为勤兴景电子有限公司、兴勤（常州）电子有限公司、兴勤（宜昌）电子有限公司、为勤电子有限公司、THINKING ELECTRONIC INDUSTRIAL CO., LTD. |
| 成功电子 | 指 | 成功电子工业股份有限公司 (SUCCESSELECTRONIC CO., LTD.) |
| 嘉耐股份 | 指 | 嘉耐股份有限公司 (JYA-NAY CO., LTD.) |
| 华新科技 | 指 | 华新科技股份有限公司 (WALSIN TECHNOLOGY CORP.) |
| 国巨 | 指 | 国巨股份有限公司 (YAGEO CORPORATION) |
| 南方宏明 | 指 | 广东南方宏明电子科技股份有限公司 |
| 松田电子 | 指 | 汕头保税区松田电子科技有限公司 |
| 新未来 | 指 | 广西新未来信息产业股份有限公司 |
| 西无二 | 指 | 西安市西无二电子信息集团有限公司 |
| 铁达 | 指 | 成都铁达电子股份有限公司 |
| 松下 | 指 | 松下电器产业株式会社 (Panasonic Corporation) |
| 村田 | 指 | 村田制作所 (Murata Manufacturing Co.,Ltd.) |
| 广州汇侨 | 指 | 广州汇侨电子有限公司 |
| 宏达电子 | 指 | 株洲宏达电子股份有限公司 |
| 顺络电子 | 指 | 深圳顺络电子股份有限公司 |
| 火炬电子 | 指 | 福建火炬电子科技股份有限公司 |
| 威世 | 指 | Vishay Intertechnology, Inc |
| 法拉电子 | 指 | 厦门法拉电子股份有限公司 |
| 《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》 |
| 《公司章程》 | 指 | 《天津凯华绝缘材料股份有限公司章程》 |
| 公司高级管理人员 | 指 | 总经理、副总经理、董事会秘书、财务总监 |
| 股东大会 | 指 | 天津凯华绝缘材料股份有限公司股东大会 |
| 董事会 | 指 | 天津凯华绝缘材料股份有限公司董事会 |
| 监事会 | 指 | 天津凯华绝缘材料股份有限公司监事会 |
| 北交所 | 指 | 北京证券交易所 |
| 本次发行 | 指 | 天津凯华绝缘材料股份有限公司向不特定合格投资 |

| | | |
|--------------------------|---|---|
| | | 者公开发行股票并在北京证券交易所上市 |
| 报告期 | 指 | 2019年、2020年、2021年及2022年1-6月 |
| 股转公司、全国股转系统 | 指 | 全国中小企业股份转让系统有限责任公司 |
| 中国证监会 | 指 | 中国证券监督管理委员会 |
| 广发证券、保荐机构、主承销商、主办券商 | 指 | 广发证券股份有限公司 |
| 发行人律师 | 指 | 天津金诺律师事务所 |
| 会计师 | 指 | 信永中和会计师事务所（特殊普通合伙） |
| 海优新材 | 指 | 上海海优威新材料股份有限公司 |
| 福斯特 | 指 | 杭州福斯特应用材料股份有限公司 |
| 帝科股份 | 指 | 无锡帝科电子材料股份有限公司 |
| 博迁新材 | 指 | 江苏博迁新材料股份有限公司 |
| 华海诚科 | 指 | 江苏华海诚科新材料股份有限公司 |
| 元、万元 | 指 | 人民币元、人民币万元 |
| 专业名词释义 | | |
| 环氧粉末包封料 | 指 | 一种基于环氧树脂的高分子复合材料，适用于陶瓷电容器、压敏电阻等电子元器件流化床包封用的热熔型粉末状材料，是在电子电气方面应用最重要的绝缘材料之一 |
| 环氧塑封料 | 指 | 环氧塑封料（EMC，Epoxy Molding Compound），是由环氧树脂为基体树脂，以高性能酚醛树脂为固化剂，加入硅微粉等为填料，以及添加多种助剂混配而成的粉状模塑料 |
| 粉末涂料 | 指 | 一种以树脂为基料，配以固化剂、颜料、填料，经预混合、熔融挤出、粉碎、分级过筛而得到的高分子材料，通过静电喷涂等方式涂覆于底材表面 |
| 填料 | 指 | 填料又称填充料，添加入材料（如塑料、橡胶等）中作填充用，可以起改善性能、改进工艺特性等作用 |
| 环氧树脂 | 指 | 含有两个或两个以上环氧基团以脂肪族、脂环族或者芳香族等有机化合物作为骨架并能通过环氧基团反应形成有用的热固性产物的高分子低聚物 |
| 压敏电阻 | 指 | 一种具有非线性伏安特性的电阻器件，主要用于在电路承受过压时进行电压嵌位，吸收多余的电流以保护敏感器件 |
| 陶瓷电容器 | 指 | 以陶瓷材料为介质的电容器的总称，本招股说明书指其中的引线型单层瓷介电容器 |
| 薄膜电容器 | 指 | 以（电工级）塑料薄膜为电介质的电容器 |
| 独石电容 | 指 | 又称片式多层瓷介电容器,是由印好电极（内电极）的陶瓷介质膜片以错位的方式叠合起来，经过一次性高温烧结形成陶瓷芯片，再在芯片的两端封上金属层（外电极），从而形成一个类似独石的结构体 |
| 热敏电阻 | 指 | 阻值会随着环境温度的变化而变化的敏感元件 |
| 电感器 | 指 | 能够把电能转化为磁能存储起来的元件 |
| 酚醛树脂 | 指 | 酚醛树脂是指酚与醛在催化剂存在下缩聚而成的树脂性聚合物的总称 |
| 固化剂 | 指 | 一类增进或控制固化反应的物质或混合物 |
| 玻璃化转变温度（T _g ） | 指 | 由玻璃态转变为高弹态所对应的温度。玻璃化转变是非晶态高分子材料固有的性质，是高分子运动形 |

| | | |
|-------|---|---|
| | | 式转变的宏观体现，它直接影响到材料的使用性能和工艺性能 |
| 传感器 | 指 | 一种检测装置，能感受到被测量的信息，并能将感受到的信息，按一定规律变换成为电信号或其他所需形式的信息输出，以满足信息的传输、处理、存储、显示、记录和控制等要求 |
| 导热系数 | 指 | 表示一种材料传导热量能力的物理量，是指在稳定传热条件下，1m 厚的材料，两侧表面的温差为 1 度（K， $^{\circ}\text{C}$ ），在一定时间内，通过 1 平方米面积传递的热量，单位为瓦/米·度（ $\text{W}/(\text{m}\cdot\text{K})$ ，此处为 K 可用 $^{\circ}\text{C}$ 代替） |
| nm | 指 | 纳米，一种长度单位，1 纳米=1 毫微米（即亿分之一米），约为 10 个原子的长度 |
| IC 封装 | 指 | 将经过加工的硅片按设计要求进行封装的过程 |
| DO | 指 | 引脚式二极管封装 |
| TO | 指 | 晶体管外壳封装 |
| 桥式 | 指 | 桥式电路的整体贴片封装 |
| SMX | 指 | 包括 SMA、SMB、SMC 在内的多种贴片封装形式总称 |
| SOT | 指 | “Small Outline Transistor”的缩写，即小外形晶体管贴片封装 |
| SOD | 指 | “Small Outline Diode”的缩写，即小外形二极管贴片封装 |
| SOP | 指 | “Small Outline Package”的缩写，即小外形封装，引脚的末端呈鸥翼型的一种表面贴片封装 |
| DIP | 指 | “Dualinline-pinpackage”的缩写，即双列直插式封装技术，一种集成电路封装方式 |
| PLCC | 指 | “Plastic Leaded Chip Carrier”的缩写，塑料芯片载体，表面贴片型封装之一 |
| QFP | 指 | “Quad Flat Package”的缩写，指小型方块平面封装，集成电路封装形式之一 |

第二节 概览

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

一、 发行人基本情况

| | | | | |
|----------|----------------|---------------------|---------------------|----------------|
| 公司名称 | 天津凯华绝缘材料股份有限公司 | 统一社会信用代码 | 91120000722984881D | |
| 证券简称 | 凯华材料 | 证券代码 | 831526 | |
| 有限公司成立日期 | 2000年6月19日 | 股份公司成立日期 | 2014年7月10日 | |
| 注册资本 | 62,000,000元 | 法定代表人 | 任志成 | |
| 办公地址 | 天津市东丽区一经路27号 | | | |
| 注册地址 | 天津市东丽区一经路27号 | | | |
| 控股股东 | 任志成 | 实际控制人 | 任志成、刘建慧、任开阔 | |
| 主办券商 | 广发证券 | 挂牌日期 | 2014年12月19日 | |
| 证监会行业分类 | C制造业 | | C39计算机、通信和其他电子设备制造业 | |
| 管理型行业分类 | C制造业 | C39计算机、通信和其他电子设备制造业 | C397电子元件制造 | C3971电子元件及组件制造 |

二、 发行人及其控股股东、实际控制人的情况

(一) 发行人概况

发行人成立于2000年6月19日，2014年7月10日整体变更为股份有限公司，发行人全称为天津凯华绝缘材料股份有限公司，法定代表人为任志成，注册地为天津市东丽区一经路27号，发行人主要从事电子元器件封装材料的研发、生产和销售。

(二) 控股股东、实际控制人情况

截至本招股说明书签署日，发行人控股股东为任志成，直接持有发行人32.66%的股份，实际控制人为任志成、刘建慧和任开阔，合计持有发行人91.43%的股份，其中，任志成和刘建慧是夫妻关系，任开阔是任志成和刘建慧之子，具体情况详见本招股说明书“第四节发行人基本情况”之“四、发行人股东及实际控制人情况”。

三、 发行人主营业务情况

发行人主要从事电子元器件封装材料的研发、生产与销售，发展至今已形成环氧粉末包封料、环氧塑封料两大类产品及其他材料产品，主要应用于电子元器件的绝缘封装等领域。

发行人客户以大中型企业为主，除供应境内市场外，还出口到中国台湾、印度尼西亚、韩国、斯洛文尼亚等国家和地区。

2021年7月，发行人被工信部认定为第三批国家级专精特新“小巨人”企业。

发行人自设立以来，始终高度重视研发工作。截至本招股说明书签署日，发行人获得已授权专利技术41项，其中发明专利32项，实用新型专利9项。发行人坚持自主研发的同时也和外部科研院所保持紧密联系，合作新产品的开发和测试，实现了良好的产学研互动。

四、 主要财务数据和财务指标

| 项目 | 2022年6月30日 /2022年1月—6月 | 2021年12月31日 /2021年度 | 2020年12月31日 /2020年度 | 2019年12月31日 /2019年度 |
|----------------------------|---------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| 资产总计(元) | 131,135,839.17 | 127,357,023.37 | 128,107,853.77 | 118,382,690.90 |
| 股东权益合计(元) | 115,456,361.04 | 107,031,380.50 | 109,315,658.63 | 101,589,912.09 |
| 归属于母公司所有者的股东权益(元) | 115,456,361.04 | 107,031,380.50 | 108,818,569.13 | 101,287,508.07 |
| 资产负债率（母公司）（%） | 14.60% | 13.52% | 14.71% | 13.58% |
| 营业收入(元) | 60,626,340.22 | 136,236,414.44 | 102,112,421.20 | 93,802,968.17 |
| 毛利率（%） | 24.66% | 27.67% | 35.52% | 36.33% |
| 净利润(元) | 8,424,980.54 | 20,473,273.87 | 20,125,746.54 | 15,513,549.34 |
| 归属于母公司所有者的净利润(元) | 8,424,980.54 | 20,137,255.55 | 19,931,061.06 | 15,537,068.03 |
| 归属于母公司所有者的扣除非经常性损益后的净利润(元) | 8,169,894.47 | 19,215,390.69 | 19,113,409.87 | 14,118,757.67 |
| 加权平均净资产收益率（%） | 7.57% | 17.99% | 19.16% | 16.61% |
| 扣除非经常性损益后净资产收益率（%） | 7.34% | 17.17% | 18.37% | 15.10% |
| 基本每股收益（元/股） | 0.14 | 0.32 | 0.32 | 0.25 |
| 稀释每股收益（元/ | 0.14 | 0.32 | 0.32 | 0.25 |

| | | | | |
|------------------|--------------|--------------|---------------|---------------|
| 股) | | | | |
| 经营活动产生的现金流量净额(元) | 3,306,556.83 | 9,898,783.27 | 13,729,779.14 | 15,755,089.50 |
| 研发投入占营业收入的比例 (%) | 4.62% | 4.66% | 4.98% | 5.74% |

五、 发行决策及审批情况

(一) 发行人董事会对本次发行的相关决议

2022年5月30日，发行人召开第三届董事会第十次会议，审议通过了《关于公司申请公开发行股票并在北交所上市的议案》《关于提请公司股东大会授权董事会办理公司申请公开发行股票并在北交所上市事宜的议案》《关于公司申请向不特定合格投资者公开发行股票募集资金投资项目及其使用可行性的议案》《关于公司向不特定合格投资者公开发行股票前滚存未分配利润处置方案的议案》《关于公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市后三年股东分红回报规划的议案》《关于制定公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市后三年内稳定股价措施预案的议案》《关于公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市摊薄即期回报的填补措施及相关承诺的议案》《关于公司招股说明书等存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏情形之回购承诺事项及相应约束措施的议案》及《关于公司就向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市事项出具有关承诺并提出相应约束措施的议案》等与本次公开发行股票并在北交所上市的有关议案，并提议召开2022年第三次临时股东大会。2022年11月17日，发行人召开第三届董事会第十四次会议，审议通过了《关于调整公司申请公开发行股票并在北交所上市方案的议案》，调整了发行底价。

(二) 发行人股东大会对本次发行的相关决议

2022年6月17日，发行人召开2022年第三次临时股东大会，采用现场投票及网络投票的方式，审议通过了与本次公开发行相关议案，并同意授权公司董事会全权办理本次公开发行的具体事宜。

(三) 本次公开发行已履行的批准程序

2022年11月2日，北京证券交易所上市委员会2022年第59次审议会议

审议通过了公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市的相关事项。

2022年11月25日，公司向不特定合格投资者公开发行股票事宜经中国证监会同意注册（证监许可〔2022〕3000号）。

六、 本次发行基本情况

| | |
|----------------|--|
| 发行股票类型 | 人民币普通股 |
| 每股面值 | 1.00元 |
| 发行股数 | 本次初始发行的股票数量为 18,000,000 股（未考虑超额配售选择权）；或不超过 20,700,000 股（全额行使本次股票发行超额配售选择权的情况下），公司及主承销商可以根据具体发行情况择机采用超额配售选择权，采用超额配售选择权发行的股票数量不得超过本次发行股票数量的 15%（即不超过 2,700,000 股） |
| 发行股数占发行后总股本的比例 | 22.50%（假定不行使超额配售选择权），25.03%（假定完全行使超额配售选择权） |
| 定价方式 | 通过公司和主承销商自主协商选择直接定价方式确定发行价格 |
| 每股发行价格 | 4.00元/股 |
| 发行前市盈率（倍） | 12.91 |
| 发行后市盈率（倍） | 16.65 |
| 发行前市净率（倍） | 2.15 |
| 发行后市净率（倍） | 1.81 |
| 预测净利润（元） | 不适用 |
| 发行后每股收益（元/股） | 0.24 |
| 发行前每股净资产（元/股） | 1.86 |
| 发行后每股净资产（元/股） | 2.21 |
| 发行前净资产收益率（%） | 7.57% |
| 发行后净资产收益率（%） | 4.76% |
| 本次发行股票上市流通情况 | 天津东丽经开产业发展基金合伙企业（有限合伙）、天津丽创知产股权投资基金管理合伙企业（有限合伙）、管鲍齐赢（北京）资产管理有限公司、汇添富基金管理股份有限公司（汇添富北交所创新精选两年定期开放混合型证券投资基金）、上海通怡投资管理有限公司（通怡秉盛 1 号私募证券投资基金）、中山证券有限责任公司、山东益兴创业投资有限公司、共青城汇美盈创投资管理有限公司（汇美董秘一家人新三板精选三号私募股权投资基金）和天津海旺海河新材料产业基金合伙企业（有限合伙）参与战略配售，战略投资者获配的股票自本次公开发行的股票在北交所上市之日起 6 个月内不得转让 |
| 发行方式 | 本次发行采用向战略投资者定向配售和网上向开通北交所交易权限的合格投资者定价发行相结合的方式 |

| | |
|------------------|--|
| 发行对象 | 符合国家法律法规和监管机构规定的，已开通北京证券交易所股票交易权限的合格投资者（中国法律、法规和规范性文件禁止购买者除外），发行对象人数不少于 100 人，发行后股东人数不少于 200 人 |
| 战略配售情况 | 本次发行战略配售发行数量为 360 万股，占超额配售选择权行使前本次发行数量的 20.00%，占超额配售选择权全额行使后本次发行总股数的 17.39% |
| 本次发行股份的交易限制和锁定安排 | 战略投资者获配的股票自本次公开发行的股票在北交所上市之日起 6 个月内不得转让 |
| 预计募集资金总额 | 7,200.00 万元（超额配售选择权行使前） 8,280.00 万元（全额行使超额配售选择权后） |
| 预计募集资金净额 | 6,138.22 万元（超额配售选择权行使前） 7,199.46 万元（全额行使超额配售选择权后） |
| 发行费用概算 | 本次发行费用总额为 1,061.78 万元（行使超额配售选择权之前）；1,080.54 万元（若全额行使超额配售选择权），其中： 1、保荐承销费用：669.81 万元（行使超额配售选择权之前），688.30 万元（若全额行使超额配售选择权）； 2、审计及验资费用：202.83 万元； 3、律师费用：139.97 万元； 4、信息披露费：47.64 万元； 5、发行手续费及其他：1.53 万元（行使超额配售选择权之前）；1.80 万元（若全额形式超额配售选择权）。 注：上述发行费用均不含增值税金额，最终发行费用可能由于金额四舍五入或最终发行结果而有所调整。 |
| 承销方式及承销期 | 余额包销 |
| 询价对象范围及其他报价条件 | 不适用 |
| 优先配售对象及条件 | 不适用 |

注 1：发行前市盈率为本次发行价格除以每股收益，每股收益按 2021 年度经审计扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司股东的净利润除以本次发行前总股本计算；

注 2：发行后市盈率为本次发行价格除以每股收益，每股收益按 2021 年度经审计扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司股东的净利润除以本次发行后总股本计算；行使超额配售选择权前的发行后市盈率为 16.65 倍，若全额行使超额配售选择权则发行后市盈率为 17.22 倍；

注 3：发行前市净率以本次发行价格除以发行前每股净资产计算；

注 4：发行后市净率以本次发行价格除以发行后每股净资产计算；行使超额配售选择权前的发行后市净率为 1.81 倍，若全额行使超额配售选择权则发行后市净率为 1.76 倍；

注 5：发行后基本每股收益以 2021 年度经审计扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司股东的净利润除以本次发行后总股本计算；行使超额配售选择权前的发行后基本每股收益为 0.24 元/股，若全额行使超额配售选择权则发行后基本每股收益为 0.23 元/股；

注 6：发行前每股净资产以 2022 年 6 月 30 日经审计的所有者权益除以本次发行前总股本计算；

注 7：发行后每股净资产按本次发行后归属于母公司股东的净资产除以发行后总股本计算，其中，发行后归属于母公司股东的净资产按经审计的截至 2022 年 6 月 30 日归属于母公司股东的净资产和本次募集资金净额之和计算；行使超额配售选择权前的发行后每股净资产

2.21 元/股，若全额行使超额配售选择权则发行后每股净资产为 2.27 元/股；

注 8：发行前净资产收益率为 2022 年 1-6 月公司加权平均净资产收益率；

注 9：发行后净资产收益率以 2022 年 1-6 月经审计归属于母公司股东的净利润除以本次发行后归属于母公司股东的净资产计算，其中发行后归属于母公司股东的净资产按经审计的截至 2022 年 6 月 30 日归属于母公司的净资产和本次募集资金净额之和计算；行使超额配售选择权前的发行后净资产收益率为 4.76%，若全额行使超额配售选择权则发行后净资产收益率 4.49%。

七、 本次发行相关机构

（一） 保荐人、承销商

| | |
|----------|--------------------------------|
| 机构全称 | 广发证券股份有限公司 |
| 法定代表人 | 林传辉 |
| 注册日期 | 1994 年 1 月 21 日 |
| 统一社会信用代码 | 91440000126335439C |
| 注册地址 | 广东省广州市黄埔区中新广州知识城腾飞一街 2 号 618 室 |
| 办公地址 | 广东省广州市天河区马场路 26 号广发证券大厦 41 楼 |
| 联系电话 | 020-66338888 |
| 传真 | 020-87553363 |
| 项目负责人 | 冯婧 |
| 签字保荐代表人 | 冯婧、王雅慧 |
| 项目组成员 | 但超、孙志敏、黄瑞国、郭建刚、卢少阳 |

（二） 律师事务所

| | |
|----------|-------------------------|
| 机构全称 | 天津金诺律师事务所 |
| 负责人 | 李海波 |
| 注册日期 | 1995 年 2 月 21 日 |
| 统一社会信用代码 | 311200004013587160 |
| 注册地址 | 天津市和平区徐州道 12 号万通中心 23 层 |
| 办公地址 | 天津市和平区徐州道 12 号万通中心 23 层 |
| 联系电话 | 022-23133590 |
| 传真 | 022-23133597 |
| 经办律师 | 范大鹏、成玉洁 |

（三） 会计师事务所

| | |
|----------|------------------------------|
| 机构全称 | 信永中和会计师事务所（特殊普通合伙） |
| 负责人 | 谭小青 |
| 注册日期 | 2012 年 3 月 2 日 |
| 统一社会信用代码 | 91110101592354581W |
| 注册地址 | 北京市东城区朝阳门北大街 8 号富华大厦 A 座 8 层 |
| 办公地址 | 北京市东城区朝阳门北大街 8 号富华大厦 A 座 8 层 |
| 联系电话 | 010-65542288 |
| 传真 | 010-65547190 |
| 经办会计师 | 刘玉显、刘学钰 |

（四）资产评估机构

适用 不适用

（五）股票登记机构

| | |
|-------|-------------------------|
| 机构全称 | 中国证券登记结算有限责任公司北京分公司 |
| 法定代表人 | 周宁 |
| 注册地址 | 北京市西城区金融大街 26 号金阳大厦 5 层 |
| 联系电话 | 010-58598980 |
| 传真 | 010-58598977 |

（六）收款银行

| | |
|------|---------------------|
| 户名 | 广发证券股份有限公司 |
| 开户银行 | 中国工商银行广州市第一支行 |
| 账号 | 3602000109001674642 |

（七）其他与本次发行有关的机构

适用 不适用

八、发行人与本次发行有关中介机构权益关系的说明

截至本招股说明书签署之日，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、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。

九、发行人自身的创新特征

发行人是高新技术企业，国家级专精特新“小巨人”企业，主要从事电子元器件封装材料的研发、生产与销售，主要应用于电子元器件的绝缘封装等领域。发行人的创新特征具体体现在以下几个方面：

（一）所处行业及主营业务为国家鼓励的创新产业发展领域

根据中国证监会发布的《上市公司行业分类指引（2012 年修订）》和《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），发行人所属行业为“C39 计算机、通信和其他电子设备制造业”，所属细分行业为“C3985 电子专用材料制造”。

发行人产品所处的电子专用材料行业为《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录（2016年版）》和《中国制造2025》等国家产业政策大力支持的领域，有着良好的市场发展前景。

（二）业务创新

发行人是国内较早进入环氧电子封装材料领域的公司之一，在行业领域深耕二十多年，公司主要产品包括环氧粉末包封料、环氧塑封料以及其他电子封装材料。由于公司所处行业属于资本密集型，前期投入较大，包括相关厂房、设备、原材料、技术人员等。公司通过自主研发，业务不断创新，在长期运营过程中，形成以市场为导向、以创新为驱动力的经营模式，一直专注于无卤型电子封装材料生产工艺的优化和改进，为客户提供技术指导及问题解决方案。

公司定位于向国内外电子元器件知名厂商提供环氧粉末包封料，按照客户要求的标准生产，相关产品符合欧盟 RoHS、REACH 标准。

（三）产品的持续创新

作为电子元器件封装材料的知名制造商之一，公司始终将产品质量水平放在首位，多年来粉体质量的一致性得到客户的广泛认可。在此基础上，为确保公司的产品和服务质量能够与时俱进，维持公司在产品质量上的竞争力，公司紧密围绕客户的需求，以市场为导向不断进行产品创新。

公司逐渐形成了品类齐全、应用广泛、技术领先的产品体系，其中 EF-150 和 EF-150（K）型产品应用于压敏电阻及陶瓷电容器，与同行业产品相比有着突出的绝缘耐湿性、出色的耐高低温冲击性、优异的阻燃性及良好的涂装工艺性；EF-150（B）型产品则应用于薄膜电容器，此类产品涂装及固化温度低，工艺性能优良，耐溶剂侵蚀性优异，固化物 Tg 高，耐热性优良；EF-150（F）型产品则应用于独石电容及自恢复保险丝，该类产品作业性优异，固化物外观光泽度高，耐湿性与绝缘性良好，耐电流冲击性优异；NT-100、NT-200 型液体封装材料主要覆盖热敏电阻及传感器等领域，相比同类产品具有更高的耐热性和更好的导热性、绝缘性。公司环氧粉末包封料 EF-160 型产品的相对温度指数（RTI）可达 130°C，与市场传统产品相比具有一定优势，

能够满足客户对环氧粉末包封料高耐热、低损耗、长寿命的要求，可应用于LED、汽车、5G 基站等高可靠性要求的应用领域。

（四） 生产工艺和技术的持续创新

公司深耕电子元器件封装材料行业多年，始终紧跟国内外压敏电阻、陶瓷电容器、二三极管等电子元器件产品的前沿技术要求，在产品性能和工艺流程上，已取得了一定的先发优势。在环氧粉末包封料品类上，公司产品具有 125℃（直流）环境下抗老化（可达 1,000 小时）、耐高低温冲击（-40℃/30 分钟—125℃/30 分钟条件下压敏电阻产品可抗冲击 500 次、-55℃/30 分钟—125℃/30 分钟条件下陶瓷电容可扛冲击 1,000 次）等特性，能满足连续生产线 160℃环境下、30 分钟左右在线固化的要求，该类产品在行业中具有较强的竞争优势；在环氧塑封料产品方面，公司产品在应用于钽电容注塑封装时具有低应力的特性，在市场具有一定认可度。

公司聚焦于环氧树脂、特种环氧树脂、固化剂、填料、阻燃体系、特殊助剂的研究，通过大量的工程试验验证影响材料性能的成分及配比，不断改善工艺、优化产品性能。公司已实现了多类配方的研制工作，按客户要求完成了材料的无卤化、快速固化，满足了国内外企业对环保有害物质控制的环保要求，是客户实现生产自动化的重要基础材料。历年来，得益于材料配方设计的持续研发，公司紧跟市场发展，推出了车规用环氧树脂包封料和耐高温环氧树脂包封料，其中耐高温环氧树脂包封料具有一定市场领先优势。公司环氧塑封料产品根据国内钽电容及压敏电阻等电子元件的特性需要研制，产品设计面向市场，能够满足客户产品的特殊需要。

（五） 专利、研发等创新成果转化

公司自设立以来，始终高度重视研发工作。截至本招股说明书签署日，公司获得已授权专利技术 41 项，其中发明专利 32 项，实用新型专利 9 项。公司目前掌握的主要核心技术情况如下：

| 序号 | 名称 | 来源 | 技术特点 | 所处阶段 | 先进性 |
|----|--------------|------|---|------|------|
| 1 | 环氧粉末包封料的增韧技术 | 自主研发 | 1.抗高低温冷热冲击：>500 循环无开裂； 2.满足 UL94V-0 阻燃要求，防潮、涂装工艺性能均衡； 3.核心原料自主合成，性能提升空间大。 | 量产 | 国内先进 |

| | | | | | |
|---|----------------|------|---|----|------|
| 2 | 环氧粉末包封料的耐高温技术 | 自主研发 | 1.EF-160 型耐高温环氧粉末包封料的相对热指数 RTI: 130°C, 高于行业内同类产品的 105°C; 2.产品的抗冷热冲击性能、涂装工艺性能、防潮性能均衡优异; 3.适用范围广, 技术自主可控, 可用于压敏电阻、陶瓷电容、薄膜电容的封装。 | 量产 | 国内先进 |
| 3 | 环氧粉末包封料的快速固化技术 | 自主研发 | 保持综合性能优异的基础上, 缩短了固化时间, 将固化条件由 150°C/60min 优化为 160°C/20min, 使得客户可以在原有生产线的基础上, 将原有的分段独立工序融为一体连线生产, 极大地提高了生产效率、节省了大量的能源及人力。 | 量产 | 国内先进 |

公司核心技术的创新类型以及与取得的专利的对应关系如下:

| 序号 | 核心技术名称 | 创新类型 | 对应已取得的部分专利号 |
|----|----------------|------|--|
| 1 | 环氧粉末包封料的增韧技术 | 自主创新 | ZL201310245171.6 ZL201510657313.9 ZL201510657545.4 ZL201310246972.4 ZL201310343702.5 ZL201310245491.1 |
| 2 | 环氧粉末包封料的耐高温技术 | 自主创新 | ZL201910132280.4 ZL200810053802.3 |
| 3 | 环氧粉末包封料的快速固化技术 | 自主创新 | ZL201310005605.5 |

发行人为满足下游产品快速迭代对上游原材料创新性 & 实用性的要求, 以业务、产品、生产工艺等为创新导向, 紧密围绕客户需求进行技术研发与成果转化。发行人的核心专利如环氧粉末包封料的增韧技术、耐高温技术及快速固化技术等均已完成技术转化。同时, 发行人仍在不断开发新产品、发展新业务、拓展新的应用领域, 正在从事的研发项目分处于产品设计、样品制备、样品测试等不同研发阶段, 覆盖环氧粉末包封料、环氧塑封料及硅胶灌封料等产品。发行人始终以创新为发展的核心推动力, 结合行业发展趋势进行战略布局, 积极推进技术转化, 促进发行人业务健康、可持续发展。

十、 发行人选择的具体上市标准及分析说明

发行人 2020 年度及 2021 年度经审计的归属于母公司所有者的净利润 (扣除非经营性损益前后孰低值) 分别为 1,911.34 万元和 1,921.54 万元, 加权平均净资产收益率 (扣除非经营性损益前后孰低值) 分别为 18.37% 和 17.17%, 符

合最近两年净利润不低于 1,500 万元且加权平均净资产收益率平均不低于 8% 的要求。同时，结合公司的盈利能力和市场估值水平，发行人预计市值不低于 2 亿元。

综上，发行人符合《北京证券交易所股票上市规则（试行）》第 2.1.3 条的第一款标准，即“预计市值不低于 2 亿元，最近两年净利润均不低于 1,500 万元且加权平均净资产收益率平均不低于 8%”。

十一、 发行人公司治理特殊安排等重要事项

截至本招股说明书签署日，发行人不存在公司治理特殊安排等重要事项。

十二、 募集资金运用

公司本次发行实际募集资金扣除相应的发行费用后，将用于本次募集资金投资项目。本次募集资金投资已经公司 2022 年 5 月 30 日召开的第三届董事会第十次会议及 2022 年 6 月 17 日召开的 2022 年第三次临时股东大会审议通过，由董事会负责实施，用于以下项目：

| 序号 | 实施项目 | 投资总额 | 募集资金投入金额 | 备案和环评 |
|----|----------------|-----------|-----------|--|
| 1 | 电子专用材料生产基地建设项目 | 12,000 万元 | 12,000 万元 | 已取得津丽审投备〔2022〕128 号《东丽区行政审批局关于天津凯华电子专用材料有限公司新建电子封装材料生产基地项目拟竣工时间调整事宜备案的证明》以及《天津市内资企业固定资产投资项目备案登记表》；2022 年 12 月 6 日取得环评批复。 |

公司募投项目计划总投资为 12,000 万元，若本次发行股票的实际募集资金少于计划募集资金，公司将根据实际募集资金净额，按照项目实施的具体情况，调整并最终决定募集资金投资项目的各项具体内容及具体投资额，缺口部分将由公司通过自筹资金方式解决。如本次发行股票的实际募集资金在满足上述投资项目的全部支出后仍有剩余资金，则依照法律、法规及证券监

管部门的相关规定处理。本次募集资金到位前，可以先由公司用自有资金投入募投项目，募集资金到位后可以对前期投入的自有资金予以置换。

十三、 其他事项

截至本招股说明书签署日，发行人无其他应披露重要事项。

第三节 风险因素

投资者在评价发行人此次发行的股票时，除本招股说明书提供的其他资料以外，应特别注意下述各项风险。如下列情况发生，公司的财务状况和经营业绩可能会受到不利影响。

一、 市场风险

（一） 宏观经济运行的风险

公司产品市场需求直接受下游行业的景气度和发展规模的影响，该等行业发展与国内外宏观经济的景气程度有较强的相关性。如果未来全球经济发生较大波动，我国经济增长放缓，则公司的经营业绩可能随之出现下降的风险。

（二） 市场竞争加剧风险

在市场竞争中，若公司未来不能在工艺技术创新、产品成本控制、售后服务等方面保持相对优势，可能会造成公司客户流失、销售收入下降，导致产品市场占有率下滑，公司面临的竞争风险也将进一步加大。

二、 经营风险

（一） 主要原材料价格上涨及向下游传导不及时的风险

公司下游客户主要为电子元器件知名企业，公司在充分考虑生产成本的基础上与客户协商确定销售价格。公司主要原材料包括环氧树脂、硅微粉、阻燃剂等，报告期内上述三种主要原材料采购金额占采购总额的 49.85%、54.21%、59.83%和 55.45%。报告期内，主营业务成本中直接材料所占比例均高于 78%，若主要原材料市场供求变化导致采购价格上涨，而公司调整产品销售价格幅度有限或者存在一定期间的滞后，短期内会造成公司产品毛利率下降，影响公司盈利水平。

（二） 产品质量控制风险

公司主要从事电子元器件封装材料的研发、生产及销售，下游电子元器件行业具有严格的质量管理体系和产品认证体系，对产品交付质量及稳定性要求较高。若未来因公司产品存在重大质量问题给客户带来重大损失，公司将可能面临赔偿风险，对公司生产经营产生不利影响。

（三）经营规模扩张引发的管理风险

公司业务规模的不断扩大，对公司的管理与协调能力以及公司在产品研发、市场开拓、激励考核、财务管理等方面都提出了进一步的要求。本次公开发行成功后，公司的资产规模、业务规模将进一步扩大，这对公司经营管理能力提出了更高的要求。若公司无法建立与规模相匹配的高效管理体系、内部控制制度和经营管理团队，则面临经营规模扩张引发的管理风险。

（四）技术及产品被替代的风险

公司产品终端客户所处的消费电子等行业发展迅速，产品及技术更新换代速度较快，这对公司生产的电子封装材料提出了更高的技术创新和产品创新要求。随着下游消费电子等行业的升级换代，各类高精度电子元器件的技术迭代、产品更新可能会带来新的市场需求。如果发行人未来无法对新的市场需求、技术趋势做出及时反应，不能紧跟技术发展趋势提前布局，提高自身的研发实力、开发新产品以满足客户需求，可能面临产品不被客户接受、核心技术过时、产品被替代以至客户流失的风险，这些都将对公司经营业绩带来不利影响。

（五）业绩下滑的风险

2022 年以来，公司下游客户受疫情影响较为严重，导致其对公司产品需求有所减少；同时，由于全球化工产能受限和供应链运转遇阻，公司上游化工原材料价格有所上升。在以上因素叠加影响下，公司 2022 年上半年营业收入为 6,062.63 万元，较上年同期下降 8.26%；扣除非经常性损益后的归属于母公司股东的净利润为 816.99 万元，较上年同期下降 11.26%。未来，如上述因素持续发生不利变化，将对公司的经营业绩进一步产生不利影响。

（六）产品认证周期较长或无法通过认证的风险

公司在拓展大型优质客户时，公司产品需要通过客户认证后才能正式实现量产销售，客户认证是对公司产品性能、工艺及公司资质等全方位的考核。在认证过程中，公司需要不断调整产品性能特征，使其与下游的封装工艺及下游产品的可靠性实现有效匹配，以满足客户降本提效的特定需求，部分客户也会对发行人进行实地考察，评估其生产环境、生产规模、体系认证、合法用工情况等。因此，对于开拓新增客户所需的认证周期相对较长，

也存在无法通过认证的风险，导致前期投入的研发、销售等相关支出无法收回，将对公司的经营业绩造成不利影响。

（七）主营产品细分市场空间偏小、业务成长空间受限的风险

环氧粉末包封料是公司实现营业收入最主要的产品，报告期各期的收入占比均在 90%以上。公司环氧粉末包封料主要应用于单层陶瓷电容、压敏电阻等电子元器件行业。2019-2021 年全球电子元器件用环氧粉末包封料的市场规模为 8.88 亿元、8.88 亿元和 10.56 亿元，环氧粉末包封料所处细分领域市场空间相对偏小。公司凭借多年的产品、客户、技术和品牌优势，已在环氧粉末包封料细分领域中取得相对较大的市场份额。公司未来计划在保持单层陶瓷电容、压敏电阻应用领域相对优势的基础上，继续拓展环氧粉末包封料在软磁磁芯、微特电机等领域中的应用，并加大环氧塑封料的拓展力度，若未来公司无法顺利拓展相关领域市场，则存在业务成长空间受限的风险。

此外，公司未来将加大力度发展作为半导体产业关键性与支撑性材料的环氧塑封料，虽然近年来环氧塑封料市场规模保持增长态势，但现阶段公司环氧塑封料的业务规模小，综合实力及市场份额与国内主流厂商和外资领先厂商相比存在一定差距，若公司环氧塑封料业务发展不及预期，将面临业务成长空间受限的风险。

三、 财务风险

（一）毛利率水平波动的风险

报告期各期，公司主营业务毛利率分别为 36.33%、35.52%、27.73%和 24.65%，2020 年起，公司根据新收入准则的相关规定将销售费用-运输费用调整至主营业务成本，若不考虑运输费用，2020 年、2021 年和 2022 年 1-6 月主营业务毛利率分别为 39.64%、31.76%和 28.49%，报告期内公司主营业务毛利率波动较大。公司产品毛利率水平主要受产品结构、销售价格、原材料价格、技术水平等综合因素影响，如果上述因素发生不利变化，将导致毛利率有所下降，从而对公司的经营业绩产生不利影响。

（二）汇率波动风险

报告期内，公司与境外客户、供应商的货款以外币进行结算，人民币对外币的汇率波动受国内外经济、政治等多重因素共同影响。报告期各期，公

司汇兑损失分别为-19.78万元、61.48万元、23.12万元和-37.33万元，汇率波动可能会对公司的经营业绩和财务状况产生一定不利影响。

（三） 税收优惠政策变动风险

报告期内，公司及子公司盛远达均被认定为高新技术企业，企业所得税的适用税率为15%。

2021年10月9日，天津市科学技术局、天津市财政局、国家税务总局天津市税务局联合向公司及其子公司盛远达颁发《高新技术企业证书》（公司证书编号：GR202112000952；子公司盛远达证书编号：GR202112000474）。公司及子公司盛远达均被认定为高新技术企业，高新技术企业资格有效期三年。报告期内，公司及子公司盛远达企业所得税的适用税率为15%。若未来国家企业所得税相关政策发生重大不利变化或公司及子公司盛远达的高新技术企业资格在有效期满后未能顺利通过重新认定，则企业所得税税率将提高，影响公司的整体盈利水平。

四、 募集资金运用的风险

（一） 募集资金投资项目实施效果未达预期的风险

公司对募集资金拟投资项目进行了充分的可行性论证，但对项目经济效益分析数据均为预测性信息，募集资金投资项目建设尚需时间，届时一旦市场需求出现重大变化，可能导致募投项目经济效益的实现存在较大不确定性。同时，项目管理和组织实施水平将直接影响到项目的进展和项目的质量。募集资金投资项目建设与实施过程中，公司资产规模、人员规模、业务规模将迅速扩大，如果公司的管理水平和组织模式未能随着公司规模的扩大而及时调整、完善，各类专业人员不能及时到岗并胜任工作，将导致募集资金投资项目实施效果不及预期。

（二） 募投项目产生的折旧、摊销及相关费用导致盈利下降的风险

募投项目建成后，公司固定资产、无形资产将有一定程度的增加，在现有会计政策不变的情况下，公司每年固定资产折旧以及无形资产摊销也会相应增加，如果行业或市场环境发生重大不利变化，募投项目无法实现预期收益，则募投项目新增的折旧及摊销将对公司的经营业绩产生不利影响。

（三） 募集资金投资项目产能消化风险

本次募投项目建成后，公司将增加环氧粉末包封料、环氧塑封料产品的生产能力，在行业竞争较为激烈的市场背景下，如公司对现有客户的维护和潜在客户及区域的市场拓展情况不及预期，可能导致公司面临产能闲置或无法消化的风险。另外，市场的拓展需要一定的时间，新增产能消化需要一定过程，短期内可能存在产能过剩的风险。

（四）募投项目收益不及预期的风险

本次募投项目竣工达产，公司产能规模有望进一步提升，营业收入有望继续增长，但在募集资金投资项目实施过程中，公司可能面临因工程进度、工程质量、投资成本发生变化等一系列风险因素的影响，导致募投项目不能如期顺利达产。同时，竞争格局的变化、原材料价格波动、市场容量的变化、宏观经济形势的变动等因素也会对项目的投资回报和公司的预期收益产生影响。如果募投项目不能如期顺利达产，或者达产后相关产品市场环境发生重大不利变化，公司可能面临固定资产折旧和无形资产摊销费用大幅增加，导致成本增加，毛利率下降，项目收益不及预期，对公司经营业绩造成不利影响。

五、 其他风险

（一）发行失败风险

在公司本次公开发行获准后的实施过程中，本次发行的发行结果将受到证券市场整体情况、投资者认购意愿等多种因素的影响，可能出现有效报价不足或网下投资者申购数量低于网下初始发行量、发行后无法满足股票在北交所上市条件等情形，进而使公司面临股票发行失败的风险。

（二）实际控制人不当控制风险

公司实际控制人为任志成、刘建慧和任开阔。任志成和刘建慧是夫妻关系，任开阔为任志成和刘建慧之子。截至本招股说明书签署之日，任志成、刘建慧和任开阔合计控制公司 91.43%的股权。任志成担任公司董事长，任开阔担任公司总经理。如果公司实际控制人利用其对公司的控制地位对公司发展战略、生产经营决策、对外投资、人事任免、利润分配等重大事项进行不当控制，则有可能损害公司和中小股东利益。

（三）受新型冠状病毒肺炎疫情影响的风险

近年来，新冠疫情的爆发对世界经济造成冲击，全球各产业链的运转也一度陷入阻滞。目前，国内疫情仍存在点多、面广的特点，疫情防控措施对企业的原材料供应、下游需求及物流运输均造成不利影响。总体来看，新冠疫情在短期内难以消除，且未来一段时间仍将影响全球各国的宏观经济形势。若未来疫情进一步蔓延，将对公司的产销活动及经营业绩造成不利影响。

第四节 发行人基本情况

一、 发行人基本信息

| | |
|------------------|---|
| 公司全称 | 天津凯华绝缘材料股份有限公司 |
| 英文全称 | Tianjin Kaihua Insulation Material Co.,Ltd. |
| 证券代码 | 831526 |
| 证券简称 | 凯华材料 |
| 统一社会信用代码 | 91120000722984881D |
| 注册资本 | 6,200 万元 |
| 法定代表人 | 任志成 |
| 成立日期 | 2000 年 6 月 19 日 |
| 办公地址 | 天津市东丽区一经路 27 号 |
| 注册地址 | 天津市东丽区一经路 27 号 |
| 邮政编码 | 300300 |
| 电话号码 | 022-24993115-168 |
| 传真号码 | 022-24993115-160 |
| 电子信箱 | haoyanyan@tjkaihua.cn |
| 公司网址 | www.tjkaihua.com |
| 负责信息披露和投资者关系的部门 | 董事会秘书办公室 |
| 董事会秘书或者信息披露事务负责人 | 郝艳艳 |
| 投资者联系电话 | 022-24993115-815 |
| 经营范围 | 电子专用材料产品、电子粉末包封料产品、半导体封装材料产品的加工、制造、销售及相关技术研究、开发、转让、服务、咨询（中介除外）；五金交电化工（危险品及易制毒品除外）批发；自营和代理各类商品和技术的进出口（国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外）；普通货运、货物专用运输（集装箱）（许可经营项目的经营期限以许可证为准）（涉及国家有专项专营规定的，按规定执行；涉及行业许可的，凭许可证或批准文件经营）；机器设备租赁；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） |
| 主营业务 | 电子元器件封装材料的研发、生产与销售 |
| 主要产品与服务项目 | 环氧粉末包封料、环氧塑封料 |

二、 发行人挂牌期间的基本情况

（一） 挂牌日期和目前所属层级

发行人于 2014 年 12 月 19 日在全国中小企业股份转让系统挂牌，自挂牌之日起至 2022 年 5 月 22 日为基础层企业；根据全国中小企业股份转让系统下发的《关于发布 2022 年第二次创新层进层决定的公告》（股转系统公告

[2022]189号)，发行人由基础层调为创新层。发行人自2022年5月23日至本招股说明书签署日，为创新层企业。

（二）主办券商及其变动情况

自挂牌之日起至本招股说明书签署日，发行人主办券商为广发证券，发行人主办券商未发生变动。

（三）报告期内年报审计机构及其变动情况

报告期内，发行人2019年、2020年年报审计机构均为立信中联会计师事务所（特殊普通合伙），发行人于2021年12月17日召开2021年第三次临时股东大会，审议通过变更会计师事务所议案，年报审计机构变更为信永中和会计师事务所（特殊普通合伙），发行人2021年年报和2022年半年报审计机构为信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）。

（四）股票交易方式及其变更情况

发行人股票交易方式变动情况如下：

1、发行人挂牌时的交易方式

2014年12月19日，发行人在全国股转系统挂牌，交易方式为协议转让方式。

2、第一次变更

2017年6月7日，经发行人申请，股转公司同意，交易方式变更为做市转让方式。

3、第二次变更

2019年11月26日，因发行人做市商家数不足，且根据《全国中小企业股份转让系统股票转让方式确定及变更指引》的有关规定，交易方式变更为集合竞价转让方式。

截至本招股说明书签署日，发行人股票交易方式仍为集合竞价转让方式。

（五）报告期内发行融资情况

报告期内，发行人不存在发行融资情况。

（六）报告期内重大资产重组情况

报告期内，发行人未进行过重大资产重组。

（七）报告期内控制权变动情况

报告期内，发行人控股股东为任志成，未发生变动。

发行人于 2021 年 6 月 17 日董事会审议通过并披露《关于实际控制人补充认定说明的公告》，补充认定任志成、刘建慧、任开阔三人为公司的共同实际控制人。

根据《首发业务若干问题解答》（2020 年 6 月修订）有关实际控制人的认定：“发行人股权较为分散但存在单一股东控制比例达到 30% 的情形的，若无相反的证据，原则上应将该股东认定为控股股东或实际控制人。”“实际控制人的配偶、直系亲属，如其持有公司股份达到 5% 以上或者虽未超过 5% 但是担任公司董事、高级管理人员并在公司经营决策中发挥重要作用，保荐机构、发行人律师应说明上述主体是否为共同实际控制人。”

任志成自发行人 2014 年 12 月挂牌以来一直持有发行人 30% 以上股份，为发行人第一大股东；任开阔为任志成之子，自 2017 年 1 月 20 日起持有发行人 5% 以上股份，根据《首发业务若干问题解答》有关实际控制人的规定，补充认定为发行人实际控制人；刘建慧为任志成配偶，自 2019 年 5 月 13 日起持有发行人 5% 以上股份，根据《首发业务若干问题解答》有关实际控制人的规定，补充认定为发行人实际控制人；任志成、刘建慧、任开阔三人自 2019 年 5 月 13 日起成为发行人共同实际控制人。

截至 2020 年 1 月 1 日，任志成持有发行人 43.55% 股份，担任发行人的董事长、总经理，任开阔系任志成之子，持有发行人 31.29% 股份，担任发行人董事，刘建慧系任志成之配偶，持有发行人 16.53% 股份，三人合计持有发行

人 91.37% 股份，为发行人共同实际控制人。

截至 2021 年 1 月 1 日，任志成持有发行人 32.66% 股份，担任发行人的董事长、总经理，任开阔持有发行人 31.33% 股份，担任发行人董事，且自 2021 年 4 月同时担任发行人总经理，刘建慧持有发行人 27.44% 股份，三人合计持有发行人 91.43% 股份。任志成、任开阔、刘建慧三人仍为发行人共同实际控制人。

自 2021 年 1 月 1 日至本招股说明书签署日，任志成、任开阔、刘建慧三人持股比例未发生变化。

综上，自 2019 年 5 月 13 日至本招股说明书签署日，任志成、任开阔、刘建慧三人在发行人股东大会表决以及经营管理重大决策中，处于主导地位，对发行人具有实际控制权，为发行人共同实际控制人。

发行人最近 24 个月，实际控制人未发生变更。

（八）报告期内股利分配情况

2020 年 4 月 29 日，发行人召开 2019 年年度股东大会，审议通过《关于 2019 年度利润分配的议案》，以未分配利润向全体股东每 10 股派发现金红利 2 元（含税）。该次股利分配已于 2020 年 5 月实施完毕，共派发现金红利 12,400,000.00 元。

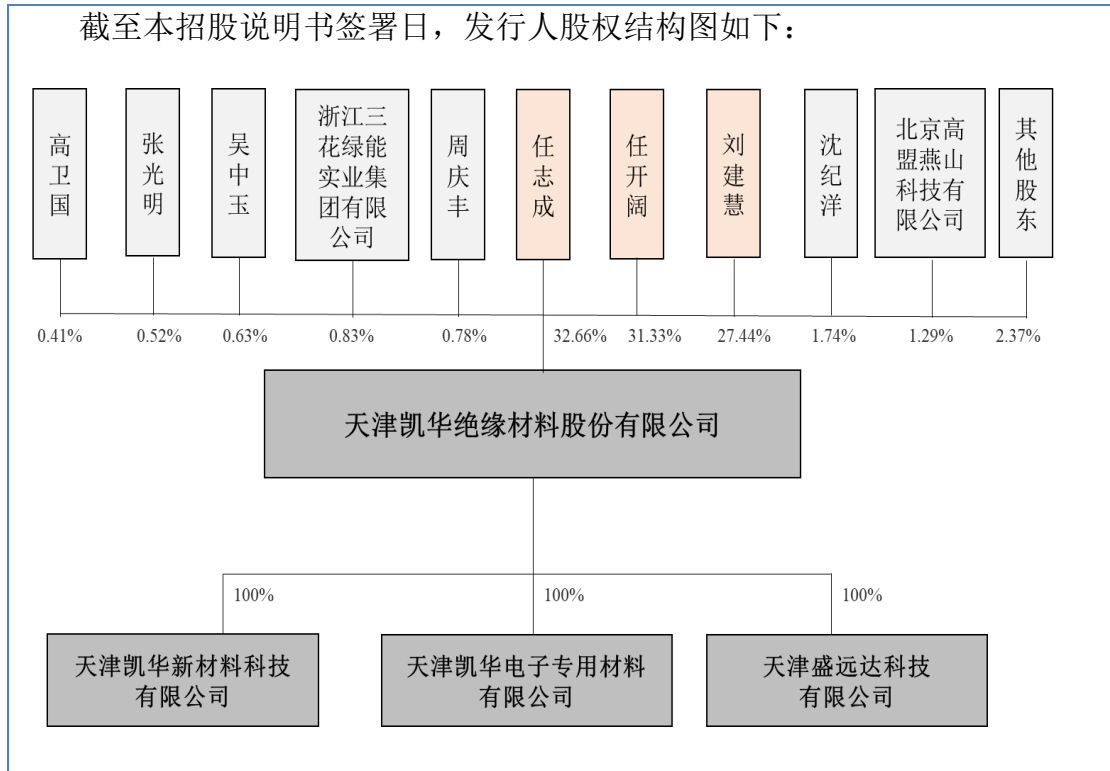
2021 年 5 月 6 日，发行人召开 2020 年年度股东大会，审议通过《关于 2020 年度利润分配的议案》，以未分配利润向全体股东每 10 股派发现金红利 1.5 元（含税）。该次股利分配已于 2021 年 6 月实施完毕，共派发现金红利 9,300,000.00 元。

2021 年 9 月 10 日，发行人召开 2021 年第二次临时股东大会，审议通过《2021 年半年度权益分配方案》，以未分配利润向全体股东每 10 股派发现金红利 1.5 元（含税）。该次股利分配已于 2021 年 9 月实施完毕，共派发现金红利 9,300,000.00 元。

除上述情形外，报告期内发行人不存在其他股利分配情况。

三、 发行人的股权结构

截至本招股说明书签署日，发行人股权结构图如下：



四、 发行人股东及实际控制人情况

(一) 控股股东、实际控制人情况

1、 控股股东

任志成持有公司 20,248,643 股股份，占公司股本总额的 32.66%，为公司的控股股东。

控股股东的简历如下：

任志成，男，汉族，1963 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于天津市化学工业公司职工大学化工机械专业，专科学历。1983 年 5 月至 1993 年 6 月，担任津东化工厂技术人员；1993 年 7 月至 1996 年 3 月，担任天津市协通电子材料厂厂长、法定代表人；1996 年 3 月至 1997 年 7 月，担任天津市协通电子材料厂法定代表人；1997 年 10 月至 2000 年 5 月，担任天津市凯华绝缘材料厂厂长、法定代表人；2000 年 6 月至 2003 年 6 月，担任有限公司经理；2003 年 6 月至 2014 年 7 月，担任有限公司执行董事兼经理、法定代表人；2014 年 7 月至 2017 年 9 月，担任股份公司董事长兼总经理；2017 年 9 月至 2018 年 11 月，担任股份公司董事、总经理；2018 年 11 月至 2021 年 4

月，担任股份公司董事长兼总经理；2021年4月至今，担任股份公司董事长。

2、实际控制人

任志成、刘建慧及任开阔三人合计持有公司 56,685,257 股股份，占公司股本总额的 91.43%，系公司实际控制人。任志成与刘建慧为夫妻关系，任开阔为任志成和刘建慧之子。

实际控制人的简历如下：

任志成，简历见本节“四、发行人股东及实际控制人情况”之“（一）控股股东、实际控制人情况”之“1、控股股东”。

刘建慧，女，汉族，1965 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于天津师范大学物理学专业，本科学历。1987 年 7 月至 1994 年 7 月担任天津市军粮城中学教师；1994 年 8 月至 2020 年 12 月担任天津市第一百中学教师；2009 年 10 月至 2014 年 5 月兼任盛远达董事；2014 年 7 月至 2018 年 11 月，兼任股份公司董事；2017 年 9 月至 2018 年 11 月，兼任股份公司董事、董事长；2021 年 12 月至今，担任股份公司综合部经理。

任开阔，男，汉族，1992 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于南开大学化学专业，本科学历。2016 年 8 月至 2017 年 10 月，担任股份公司研发工程师；2017 年 10 月至 2018 年 3 月，担任通标标准技术服务（天津）有限公司检测工程师；2018 年 4 月至 2020 年 5 月，担任盛远达研发部经理；2020 年 5 月至 2021 年 6 月，担任股份公司总经理助理；2019 年 4 月至今，担任凯华新材料执行董事兼经理、法定代表人；2018 年 11 月至今，担任股份公司董事；2021 年 4 月至今，担任股份公司总经理。

（二）持有发行人 5%以上股份的其他主要股东

除发行人实际控制人任志成、刘建慧、任开阔之外，发行人无持股 5%以上的其他股东。

（三）发行人的股份存在涉诉、质押、冻结或其他有争议的情况

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

（四） 控股股东、实际控制人所控制的其他企业情况

截至本招股说明书签署日，控股股东、实际控制人没有控制除发行人及其子公司以外的其他企业。

五、 发行人股本情况

（一） 本次发行前后的股本结构情况

本次公开发行前，发行人的股份总数为 62,000,000 股，本次拟向不特定合格投资者公开发行不超过 18,000,000 股普通股股票（未考虑超额配售选择权的情况下），或不超过 20,700,000 股（全额行使本次股票发行超额配售选择权的情况下），发行后公众股东持股比例不低于公司发行后股本总额的 25%。

（二） 本次发行前公司前十名股东情况

截至本招股说明书签署日，发行人前十名股东持股数量、持股比例、股份性质及其限售情况如下：

| 序号 | 股东姓名/名称 | 持股数量 (万股) | 股权比例 (%) | 股份性质 | 限售情况 |
|----|----------------|--------------|-------------|----------|--------------|
| 1 | 任志成 | 2,024.86 | 32.66% | 境内自然人股 | 控股股东、实际控制人限售 |
| 2 | 任开阔 | 1,942.50 | 31.33 | 境内自然人股 | 实际控制人限售 |
| 3 | 刘建慧 | 1,701.16 | 27.44 | 境内自然人股 | 实际控制人限售 |
| 4 | 沈纪洋 | 108.10 | 1.74 | 境内自然人股 | 非限售 |
| 5 | 北京高盟燕山科技有限公司 | 79.90 | 1.29 | 境内非国有法人股 | 非限售 |
| 6 | 浙江三花绿能实业集团有限公司 | 51.41 | 0.83 | 境内非国有法人股 | 非限售 |
| 7 | 周庆丰 | 48.67 | 0.78 | 境内自然人股 | 董监高限售 |
| 8 | 吴中玉 | 38.88 | 0.63 | 境内自然人股 | 非限售 |
| 9 | 张光明 | 31.95 | 0.52 | 境内自然人股 | 董监高限售 |
| 10 | 高卫国 | 25.34 | 0.41 | 境内自然人股 | 董监高限售 |
| 11 | 现有其他股东 | 147.23 | 2.37 | 境内自然人股 | - |

| | | | | |
|----|----------|--------|---|---|
| 合计 | 6,200.00 | 100.00 | - | - |
|----|----------|--------|---|---|

发行人前十名股东中，任志成和刘建慧是夫妻关系，任开阔是任志成和刘建慧之子，除此之外，其他股东之间没有关联关系。

（三）其他披露事项

无。

六、股权激励等可能导致发行人股权结构变化的事项

截至本招股说明书签署日，发行人不存在已经制定且未实施完毕的股权激励及相关安排，也不存在控股股东、实际控制人与其他股东签署特殊投资约定等可能导致股权结构变化的事项。

七、发行人的分公司、控股子公司、参股公司情况

截至本招股说明书签署日，发行人拥有三家全资子公司。具体情况如下：

（一）凯华新材料

1、基本情况

| | |
|----------|---|
| 公司全称 | 天津凯华新材料科技有限公司 |
| 统一社会信用代码 | 91120110MA06LHDP01 |
| 成立日期 | 2019年4月25日 |
| 注册资本 | 500.00万元 |
| 法定代表人 | 任开阔 |
| 实收资本 | 500.00万元 |
| 公司住所 | 天津市东丽开发区一经路27号 |
| 主要生产经营地 | 天津市东丽开发区一经路27号 |
| 公司类型 | 有限责任公司（法人独资） |
| 经营范围 | 电子封装材料产品、半导体封装材料产品的技术研究、开发、转让、服务、咨询、加工、制造、销售；五金交电、化工原料及产品（化学危险品及易制毒品除外）销售；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） |
| 主营业务 | 主要从事电子元器件封装材料的研发、生产、销售 |
| 主要产品 | 环氧粉末包封料、环氧塑封料等产品 |
| 股东构成 | 发行人100%控股 |

2、财务数据

单位：元

| 时间 | 总资产 | 净资产 | 营业收入 | 净利润 |
|----------------------------|--------------|--------------|---------------|-------------|
| 2022年6月30日 /2022年1-6月 | 6,289,432.70 | 5,026,901.51 | 10,902,087.56 | 410,033.40 |
| 2021年12月31日 /2021年1-12月 | 8,803,627.54 | 4,616,868.11 | 27,352,314.70 | 31,742.03 |
| 2020年12月31日 /2020年1-12月 | 9,854,483.82 | 4,585,126.08 | 9,398,281.65 | -100,016.23 |
| 2019年12月31日 /2019年1-12月 | 2,099,621.24 | 1,685,142.31 | 252,786.47 | -314,857.69 |

(二) 盛远达

1、基本情况

| | |
|----------|---|
| 公司全称 | 天津盛远达科技有限公司 |
| 统一社会信用代码 | 91120110694082417G |
| 成立日期 | 2009年09月27日 |
| 法定代表人 | 任志成 |
| 注册资本 | 100.00万元 |
| 实收资本 | 100.00万元 |
| 公司住所 | 天津市东丽开发区一经路27号南楼1层 |
| 主要生产经营地 | 天津市东丽开发区一经路27号南楼1层 |
| 公司类型 | 有限责任公司（法人独资） |
| 经营范围 | 绝缘材料制造及相关技术研究、开发、转让、咨询服务；五金交电、化工产品（危险品及易制毒品除外）批发；从事国家法律、法规允许的进出口业务。（涉及国家有专项专营的，按规定执行；涉及行业许可的，凭许可证或批准文件经营） |
| 主营业务 | 主要从事电子元器件封装材料的研发、销售 |
| 主要产品 | 环氧粉末包封料、环氧塑封料等产品 |
| 股东构成 | 发行人100%控股 |

2、财务数据

单位：元

| 时间 | 总资产 | 净资产 | 营业收入 | 净利润 |
|----------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 2022年6月30日 /2022年1-6月 | 1,858,863.70 | 1,605,545.37 | 1,617,680.39 | 455,374.88 |
| 2021年12月31日 /2021年1-12月 | 3,589,305.60 | 2,150,170.49 | 4,378,104.27 | 1,304,951.35 |
| 2020年12月31日 /2020年1-12月 | 2,651,163.65 | 845,219.14 | 4,925,175.93 | 397,317.31 |
| 2019年12月31日 /2019年1-12月 | 4,550,390.91 | 447,901.83 | 6,001,757.35 | -47,997.33 |

(三) 凯华电子

1、基本情况

| | |
|----------|---|
| 公司全称 | 天津凯华电子专用材料有限公司 |
| 统一社会信用代码 | 91120110MA7M3WAFXF |
| 成立日期 | 2022年04月12日 |
| 法定代表人 | 任开阔 |
| 注册资本 | 2,000.00万元 |
| 实收资本 | 2,000.00万元 |
| 公司住所 | 天津市东丽区一经路27号一期2楼201室 |
| 主要生产经营地 | 天津市东丽区一经路27号一期2楼201室 |
| 公司类型 | 有限责任公司（法人独资） |
| 经营范围 | 一般项目：电子专用材料制造；电子专用材料销售；电子专用材料研发；货物进出口。（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） |
| 主营业务 | 尚未开展经营活动 |
| 主要产品 | 尚未开展经营活动 |
| 股东构成 | 发行人100%控股 |

2、财务数据

单位：元

| 时间 | 总资产 | 净资产 | 营业收入 | 净利润 |
|--------------------------|---------------|---------------|------|-----------|
| 2022年6月30日 /2022年1-6月 | 20,000,000.00 | 19,997,100.00 | - | -2,900.00 |

八、董事、监事、高级管理人员情况

(一) 董事、监事、高级管理人员的简要情况

1、董事会成员

截至本招股说明书签署日，公司董事会由6名董事组成，包括2名独立董事，董事会成员具体情况如下：

| 序号 | 姓名 | 职务 | 任职期间 |
|----|-----|------|----------------------|
| 1 | 任志成 | 董事长 | 2020年9月7日至2023年9月6日 |
| 2 | 任开阔 | 董事 | 2020年9月7日至2023年9月6日 |
| 3 | 高卫国 | 董事 | 2020年9月7日至2023年9月6日 |
| 4 | 张光明 | 董事 | 2020年9月7日至2023年9月6日 |
| 5 | 宋顺林 | 独立董事 | 2022年5月17日至2023年9月6日 |
| 6 | 段东梅 | 独立董事 | 2022年5月17日至2023年9月6日 |

任志成，简历具体情况详见本节之“四、发行人股东及实际控制人情况”之“（一）控股股东、实际控制人情况”之“1、控股股东”。

任开阔，简历具体情况详见本节之“四、发行人股东及实际控制人情况”之“（一）控股股东、实际控制人情况”之“2、实际控制人”。

高卫国，男，1979年出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于天津大学材料学专业，研究生学历。2005年4月至今，历任有限公司研发部项目负责人、研发部经理，股份有限公司生产部经理、品管部经理、研发部项目经理；2015年3月至今，担任股份公司副总经理；2018年9月至今，担任股份公司董事。

张光明，男，1979年出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于承德石油高等专科学校，大专学历。2002年7月至今，历任有限公司区域销售经理、股份公司区域销售经理；2012年8月至2014年5月，兼任盛远达监事；2014年7月至今，担任股份公司董事。

宋顺林，男，1983年出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于中山大学会计学专业，博士学位。2012年6月至2014年10月，担任中央财经大学讲师；2014年11月至2020年11月，担任中央财经大学副教授；2020年11月至今担任中央财经大学教授。宋顺林先生一直从事会计、财务管理领域教学工作，具有较丰富的会计专业知识和经验。2022年5月至今，担任股份公司独立董事。

段东梅，女，1976年出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于南开大学工商管理专业，硕士学位。2000年8月至2001年12月，担任天津何悦律师事务所实习律师；2001年12月至2011年4月，担任天津金诺律师事务所律师；2011年4月至2011年9月，担任天津德臻律师事务所律师；2011年9月至今，担任天津宝融律师事务所主任律师。2022年5月至今，担任股份公司独立董事。

2、监事会成员

截至本招股说明书签署日，公司监事会由3名监事组成，包括1名职工代表监事，监事会成员具体情况如下：

| 序号 | 姓名 | 职务 | 任职期间 |
|----|-----|-------|---------------------|
| 1 | 胡振新 | 监事会主席 | 2020年9月7日至2023年9月6日 |

| | | | |
|---|-----|--------|---------------------|
| 2 | 王硕阳 | 监事 | 2020年9月7日至2023年9月6日 |
| 3 | 刘畅 | 职工代表监事 | 2020年9月7日至2023年9月6日 |

胡振新，男，1991年出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于天津大学材料科学与工程专业，本科学历。2014年7月至今，担任股份公司研发工程师；2018年9月至今，担任股份公司监事会主席。

王硕阳，男，1986年出生，中国国籍，无境外永久居留权，沈阳化工学院高分子材料与工程专业，本科学历。2010年10月至2014年7月，担任北京永泰和金属防腐技术有限公司研发工程师；2014年7月至2015年7月，担任天津市新丽华色材有限责任公司研发工程师；2015年7月至今，担任股份公司研发工程师；2018年9月至今，担任股份公司监事。

刘畅，女，1983年出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于天津商学院会计学专业，本科学历。2006年7月至今，历任有限公司/股份公司会计、外贸内勤；2017年9月至今，担任股份公司监事。

3、高级管理人员

截至本招股说明书签署日，公司的高级管理人员共4名，包括总经理、副总经理、财务总监和董事会秘书，具体情况如下：

| 序号 | 姓名 | 职务 | 任职期间 |
|----|-----|------------|----------------------|
| 1 | 任开阔 | 总经理 | 2021年4月13日至2023年9月6日 |
| 2 | 高卫国 | 副总经理 | 2020年9月7日至2023年9月6日 |
| 3 | 周庆丰 | 副总经理 | 2020年9月7日至2023年9月6日 |
| 4 | 郝艳艳 | 财务总监、董事会秘书 | 2020年9月7日至2023年9月6日 |

任开阔，简历具体情况详见本节之“四、发行人股东及实际控制人情况”之“（一）控股股东、实际控制人情况”之“2、实际控制人”。

高卫国，简历具体情况详见本节之“八、董事、监事、高级管理人员情况”之“（一）董事、监事、高级管理人员的简要情况”之“1、董事会成员”。

周庆丰，男，1983年出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于河北工业大学材料学（高分子方向）专业，研究生学历；2007年4月至今，历任有限公司研发部项目经理、股份公司品管部经理、研发部经理；2014年7月至2018年9月，担任公司监事；2018年9月至今，担任公司副总经理。

郝艳艳，女，1975 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于华南理工大学会计学专业，研究生学历。1999 年 8 月至 2006 年 8 月，担任太原市邮政局财务人员；2008 年 7 月至 2009 年 3 月，担任广州市南永会计师事务所审计员；2009 年 4 月至 2009 年 6 月，担任广东澳华达投资公司（现用名：广东澳华达投资（集团）有限公司）审计员；2009 年 7 月至 2012 年 3 月，历任广东澳华达投资有限公司派驻云南云叶化肥股份有限公司审计员、财务人员；2012 年 4 月至 2014 年 3 月，担任中化天津港石化仓储有限公司财务人员；2014 年 3 月至今，担任股份公司财务人员；2014 年 7 月至今，担任股份公司财务总监、董事会秘书。

4、董事、监事、高级管理人员之间的亲属关系

公司董事、监事、高级管理人员中，任志成与任开阔是父子关系，除此之外，截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员不存在亲属关系。

5、董事、监事、高级管理人员的兼职情况

截至本招股说明书签署日，发行人董事、监事、高级管理人员在发行人及其子公司之外的主要兼职情况如下：

| 姓名 | 发行人所任职务 | 兼职单位 | 兼任职务 | 与发行人关系 |
|-----|---------|-----------------|------|----------|
| 宋顺林 | 独立董事 | 北京市九州风神科技股份有限公司 | 独立董事 | 独立董事任职企业 |
| | | 浙江盾安人工环境股份有限公司 | 独立董事 | 独立董事任职企业 |
| 段东梅 | 独立董事 | 天津金米特科技股份有限公司 | 独立董事 | 独立董事任职企业 |

6、报告期内董事、监事、高级管理人员变动情况

(1) 董事的变动情况

报告期初，公司董事会成员为任志成、任开阔、任志慧、高卫国、张光明。

2020 年 9 月 7 日，公司召开 2020 年第一次临时股东大会，鉴于公司第二届董事会成员任期已满，选举任志成、任开阔、任志慧、高卫国、张光明为公司第三届董事会成员；本次换届，董事会成员未发生变动。

2022年5月17日，公司召开2021年年度股东大会，选举段东梅、宋顺林为公司第三届董事会独立董事，同时，董事任志慧辞去董事职务。

(2) 监事的变动情况

报告期初，公司监事会成员为胡振新、刘畅、王硕阳。

2020年9月7日，公司召开2020年第一次临时股东大会，鉴于公司第二届监事会成员任期已满，选举胡振新、王硕阳为公司第三届监事会非职工代表监事；同日，公司第四届第二次职工代表大会选举刘畅为公司第三届监事会职工代表监事；本次换届，监事会成员未发生变动。

(3) 高级管理人员变动情况

报告期初，公司高级管理人员包括总经理任志成、副总经理高卫国和周庆丰、财务总监兼董事会秘书郝艳艳。

2020年9月7日，公司召开第三届董事会第一次会议，聘请任志成为公司总经理，聘任高卫国、周庆丰为公司副总经理；聘任郝艳艳为公司财务总监、董事会秘书。

2021年4月13日，公司收到总经理任志成递交的辞职报告，任志成辞去公司总经理职务，继续担任公司董事长职务；同日，公司召开第三届董事会第三次会议，聘任任开阔为公司总经理。

报告期初至本招股说明书签署日，公司董事会成员除新增2名独立董事，1名董事离职之外，未发生其他变动。高级管理人员1人发生变动，董事长任志成不再兼任总经理，由董事任开阔兼任总经理。

公司最近24个月内，董事、高级管理人员未发生重大不利变化。

7、董事、监事、高级管理人员薪酬情况

(1) 董事、监事、高级管理人员的薪酬组成、确定依据

在公司担任日常管理职务的董事、监事、高级管理人员的薪酬由基本工资、奖金和津贴组成，独立董事领取独立董事津贴。公司高级管理人员（含兼任高级管理人员的董事）的薪酬主要根据其所处岗位的职责、重要性、贡献度等因素确定；公司独立董事津贴由股东大会审议决定；公司监事的薪酬主要结合其担任的行政职务、考核情况等因素根据公司薪酬管理制度确定。

(2) 董事、监事、高级管理人员报告期内薪酬总额及其占公司各期利润总额的比重

2019年、2020年、2021年、2022年1-6月，公司董事、监事、高级管理人员从公司领取的薪酬总额分别为246.56万元、226.45万元、282.44万元和104.90万元，占各期本公司合并报表利润总额的比例分别为13.98%、9.83%、12.29%和11.24%。

报告期内，公司董事、高级管理人员不存在从公司客户和供应商处领取薪酬的情况，不存在为公司承担成本费用、输送利益等情形。

(二) 直接或间接持有发行人股份的情况

1、直接持有发行人股份的情形

截至本招股说明书签署日，发行人董事、监事、高级管理人员及其近亲属直接持有公司股份情况如下：

| 人员 | 职务或亲属关系 | 持股数量(股) | 持股比例 |
|-----|---------------------|------------|--------|
| 任志成 | 董事长 | 20,248,643 | 32.66% |
| 任开阔 | 董事、总经理、任志成和刘建慧之子 | 19,425,006 | 31.33% |
| 刘建慧 | 实际控制人之一，任志成配偶、任开阔母亲 | 17,011,608 | 27.44% |
| 周庆丰 | 副总经理 | 486,666 | 0.78% |
| 张光明 | 董事 | 319,467 | 0.52% |
| 高卫国 | 董事、副总经理 | 253,376 | 0.41% |
| 郝艳艳 | 财务总监、董事会秘书 | 196,666 | 0.32% |
| 胡振新 | 监事会主席 | 70,000 | 0.11% |
| 刘畅 | 职工代表监事 | 7,500 | 0.01% |
| 合计 | | 58,018,932 | 93.58% |

2、间接持有发行人股份的情形

截至本招股说明书签署日，发行人董事、监事、高级管理人员及其近亲属不存在间接持有发行人股份的情形。

3、上述人员持股的限制情况

截至本招股说明书签署日，发行人董事、监事、高级管理人员及其近亲属持有发行人的股份不存在被质押、冻结或发生诉讼纠纷等情形。

(三) 对外投资情况

截至本招股说明书签署日，发行人董事、监事、高级管理人员不存在与发行人业务相关的对外投资情况。

（四）其他披露事项

无。

九、重要承诺

（一）与本次公开发行有关的承诺情况

| 承诺主体 | 承诺开始日期 | 承诺结束日期 | 承诺类型 | 承诺具体内容 |
|------------|------------|--------|---------------------------|----------------------------|
| 实际控制人或控股股东 | 2022年5月30日 | - | 股份锁定承诺 | 按相关法律、业务规则锁定股份、延长锁定期。 |
| 董监高 | 2022年5月30日 | - | 股份锁定承诺 | 按相关法律、业务规则锁定股份、延长锁定期。 |
| 实际控制人或控股股东 | 2022年12月1日 | - | 稳定公司股价承诺 | 按照承诺及时采取相应措施稳定公司股价。 |
| 董事、高级管理人员 | 2022年12月1日 | - | 稳定公司股价承诺 | 按照承诺及时采取相应措施稳定公司股价。 |
| 公司 | 2022年12月1日 | - | 稳定公司股价承诺 | 按照承诺及时采取相应措施稳定公司股价。 |
| 公司 | 2022年5月30日 | - | 股票摊薄即期回报采取填补措施承诺 | 按照承诺及时采取相应措施填补股票摊薄即期回报。 |
| 实际控制人或控股股东 | 2022年5月30日 | - | 股票摊薄即期回报采取填补措施承诺 | 按照承诺及时采取相应措施填补股票摊薄即期回报。 |
| 董事、高级管理人员 | 2022年5月30日 | - | 股票摊薄即期回报采取填补措施承诺 | 按照承诺及时采取相应措施填补股票摊薄即期回报。 |
| 公司 | 2022年5月30日 | - | 招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏承诺 | 承诺招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。 |
| 实际控制人或控股股东 | 2022年5月30日 | - | 招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏承诺 | 承诺招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。 |

| | | | | |
|------------|-------------|---|---------------------------|---|
| 董监高 | 2022年5月30日 | - | 招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏承诺 | 承诺招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。 |
| 实际控制人或控股股东 | 2022年5月30日 | - | 避免同业竞争承诺 | 承诺避免同业竞争。 |
| 实际控制人或控股股东 | 2022年5月30日 | - | 规范和减少关联交易承诺 | 承诺规范和减少关联交易。 |
| 董监高 | 2022年5月30日 | - | 规范和减少关联交易承诺 | 承诺规范和减少关联交易。 |
| 实际控制人或控股股东 | 2022年5月30日 | - | 社会保险及住房公积金缴纳承诺 | 承诺对未缴纳的社会保险及住房公积金进行补缴，并代公司承担经济损失。 |
| 实际控制人或控股股东 | 2022年5月30日 | - | 未能履行承诺的约束措施 | 关于未能履行承诺的约束措施。 |
| 董监高 | 2022年5月30日 | - | 未能履行承诺的约束措施 | 关于未能履行承诺的约束措施。 |
| 公司 | 2022年5月30日 | - | 未能履行承诺的约束措施 | 关于未能履行承诺的约束措施。 |
| 实际控制人或控股股东 | 2022年10月13日 | - | 自愿限售承诺 | 承诺自愿将直接或间接持有的公司股份全部进行限售，并按照相关规定办理自愿限售手续 |
| 董事长、总经理 | 2022年10月13日 | - | 自愿限售承诺 | 承诺自愿将直接或间接持有的公司股份全部进行限售，并按照相关规定办理自愿限售手续 |

上述承诺的具体内容如下：

1、关于股份锁定的承诺

(1) 控股股东及实际控制人关于股份锁定的承诺

本人自公司召开股东大会审议公开发行股票并在北京证券交易所（以下简称“北交所”）上市事项的股东大会股权登记日次日起至公司完成公开发行股票并在北交所上市之日期间不减持本人直接或间接持有的公司股票。

本人自公司股票在北交所上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的公司本次发行前已发行的股份，也不由公司回购本人直接或间接持有的公司本次发行前已发行的股份。若公司新增股份、进行权益分派等导致本人持股发生变化的，本人仍将遵守上述承诺。

在锁定期后，本人将按照符合相关法律、法规、业务规则的方式进行减持并履行相应的披露义务。如本人在锁定期届满后减持公开发行并上市前所持股份的，本人将明确并披露未来 12 个月的控制权安排，保证公司持续稳定经营。

本人应当向公司申报所持有的公司的股份及其变动情况，在任职公司董事、监事、高级管理人员期间，每年转让的股份不超过直接或间接持有公司股份总数的 25%。本人离职后半年内，不转让直接或间接持有的公司股份。

本人所持公司股票在锁定期满后两年内减持的，其减持价格不低于发行价；自公司股票上市后起六个月内，如公司股票连续二十个交易日的收盘价均低于发行价（如发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，价格应做相应调整，下同），或者上市后六个月期末（如该日不是交易日，则该日后第一个交易日）收盘价低于发行价，本公司所持有公司股份的锁定期限在上述锁定期的基础上自动延长六个月。

自本承诺函出具后，如相关法律、法规、规范性文件、中国证监会、北交所就股份的流通限制及股份锁定出台了新的规定或措施，且上述承诺不能满足证券监管部门的相关要求时，本公司承诺届时将按照相关规定出具补充承诺或重新出具新的承诺。

本人承诺，如计划通过集中竞价交易减持所持有公司股份的，应当及时通知公司，并按照下列规定履行信息披露义务：（1）在首次卖出股份的 15 个交易日前预先披露减持计划，每次披露的减持时间区间不得超过 6 个月；（2）拟在 3 个月内卖出股份总数超过公司股份总数 1% 的，除按照前述规定履行披露义务外，还应当在首次卖出的 30 个交易日前预先披露减持计划；（3）在减持时间区间内，减持数量过半或减持时间过半时，披露减持进展情况；（4）在股份减持计划实施完毕或者披露的减持时间区间届满后及时公告具体减持情况。但本人通过北交所和全国股转系统的竞价或做市交易买入公司股份，其减持不适用本条内容。本人承诺在减持计划中披露公司是否存在重大负面事项、重大风险、本人认为应当说明的事项，以及北交所要求披露的其他内容。

本人所持股份的限售、减持及其他股份变动事宜，将遵守《公司法》《证券法》，以及《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》《北京证券交易所股票上市规则（试行）》等中国证监会和北交所关于上市公司股份变动的有关规定。

本人违反上述承诺给公司或者其他投资者造成损失的，本人将向公司或者其他投资者依法承担赔偿责任。

(2) 董事、监事、高级管理人员关于股份锁定的承诺

本人自公司召开股东大会审议公开发行股票并在北京证券交易所（以下简称“北交所”）上市事项的股东大会股权登记日次日起至公司完成公开发行股票并在北交所上市之日（或股票公开发行并在北京证券交易所上市事项终止之日）期间不减持本人直接或间接持有的公司股票。

自公司股票在北交所上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的公司本次发行前已发行的股份，也不由公司回购本人直接或间接持有的公司本次发行前已发行的股份。若公司新增股份、进行权益分派等导致本人持股发生变化的，本人仍将遵守上述承诺。

本人应当向公司申报所持有的公司的股份及其变动情况，在任职公司董事、监事、高级管理人员期间，每年转让的股份不超过直接或间接持有公司股份总数的 25%。本人离职后半年内，不转让直接或间接持有的公司股份。

本人所持公司股票在锁定期满后两年内减持的，其减持价格不低于发行价；自公司股票上市后起六个月内，如公司股票连续二十个交易日的收盘价均低于发行价（如发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，价格应做相应调整，下同），或者上市后六个月期末（如该日不是交易日，则该日后第一个交易日）收盘价低于发行价，本公司所持有公司股份的锁定期限在上述锁定期的基础上自动延长六个月。

自本承诺函出具后，如相关法律、法规、规范性文件、中国证监会、北交所就股份的流通限制及股份锁定出台了新的规定或措施，且上述承诺不能满足证券监管部门的相关要求时，本公司承诺届时将按照相关规定出具补充承诺或重新出具新的承诺。

本人承诺，如计划通过集中竞价交易减持所持有公司股份的，应当及时通知公司，并按照下列规定履行信息披露义务：（1）在首次卖出股份的 15 个交易日前预先披露减持计划，每次披露的减持时间区间不得超过 6 个月；（2）拟在 3 个月内卖出股份总数超过公司股份总数 1%的，除按照前述规定履行披露义务外，还应当在首次卖出的 30 个交易日前预先披露减持计划；（3）在减持时间区间内，减持数量过半或减持时间过半时，披露减持进展情况；（4）在股份

减持计划实施完毕或者披露的减持时间区间届满后及时公告具体减持情况。但本人通过北交所和全国股转系统的竞价或做市交易买入公司股份，其减持不适用本条内容。本人承诺在减持计划中披露公司是否存在重大负面事项、重大风险、本人认为应当说明的事项，以及北交所要求披露的其他内容。

本人所持股份的限售、减持及其他股份变动事宜，将遵守《公司法》《证券法》，以及《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》《北京证券交易所股票上市规则（试行）》等中国证监会和北交所关于上市公司股份变动的相关规定。

本人违反上述承诺给公司或者其他投资者造成损失的，本人将向公司或者其他投资者依法承担赔偿责任。

本人不会因职务变更、离职等原因而拒绝履行上述承诺。

2、稳定公司股价承诺

(1) 启动股价稳定措施的具体条件

1) 启动条件

自公司股票在北交所上市之日起一个月内，若公司股票出现连续 10 个交易日的收盘价均低于本次发行价格时，公司将启动股价稳定预案。

自公司在北交所上市之日第二个月至三年内，非因不可抗力因素所致，如果公司股票收盘价格连续 20 个交易日（第 20 个交易日构成“触发日”）均低于公司最近一期经审计的每股净资产（公司如有派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项导致公司净资产或股份总数发生变化的，每股净资产须按照北京证券交易所的有关规定相应进行调整，下同），且在满足法律法规和规范性文件关于业绩发布、增持或回购相关规定的情形下，公司控股股东、实际控制人、董事（独立董事除外）、高级管理人员以及本公司等相关主体将启动稳定公司股价的措施。

2) 停止条件

公司达到下列条件之一的，则停止实施股价稳定措施：

①自公司股票在北京证券交易所上市之日起一个月内，公司启动稳定股价具体方案的实施期间内，公司股票收盘价连续 3 个交易日高于本次发行价格时，将停止实施股价稳定措施；自公司股票在北交所上市之日第二个月至三年内，在稳定股价具体方案实施期间内，公司股票收盘价连续 5 个交易日高于公司上

一个会计年度经审计的每股净资产；

②继续实施股价稳定措施将导致公司股权分布不符合北交所上市条件；

③各相关主体单次或单一会计年度内回购或增持金额累计已达到稳定股价具体措施规定的上限要求；

④继续增持股票将导致相关主体需要履行要约收购义务且其未计划实施要约收购。

在稳定股价具体措施实施期满后，如再次触发上述启动条件，则再次启动股价稳定措施。

(2) 稳定股价的具体措施

当公司股票收盘价触发稳定股价措施的启动条件时，公司将视股票市场情况以及公司实际情况，按如下优先顺序采取部分或全部股价稳定措施，直至触发稳定股价预案的条件消除：（一）控股股东、实际控制人增持股票；（二）公司回购股票；（三）董事（不含独立董事，下同）、高级管理人员增持股票。

选用上述稳定公司股价的措施时应保证股价稳定措施实施后，公司股权分布符合北交所上市条件且不致使回购或增持方需要依法履行要约收购义务。

公司应于触及稳定股价措施的启动条件之日起 2 个交易日内发布提示公告，并于 10 个交易日内制定且公告稳定股价具体措施。公司制定稳定股价的具体实施方案时，应当综合考虑当时的实际情况及各种稳定股价措施的作用及影响，并在符合相关法律法规的情况下，各方协商确定并通知当次稳定股价措施的实施主体，并在启动稳定股价措施前公告具体实施方案。若在实施稳定股价方案前，公司股价已经不满足启动稳定公司股价措施条件的，可不再继续实施该方案。

1) 控股股东、实际控制人增持股票

公司触发稳定股价措施的启动条件后，控股股东、实际控制人应于触及稳定股价措施的启动条件之日起 10 个交易日内向公司书面提出增持公司股票的方案（包括拟增持公司股票的数量、价格区间、时间等）并由公司进行公告，在具体股价稳定方案公告之日起 3 个月内增持公司股票。

公司股票在北交所上市之日起第一个月内触发稳定股价措施的情形，增持股票的价格不高于公司本次发行价格；公司在北交所上市之日起第二个月至三

年内触发稳定股价措施的情形，增持价格不超过公司最近一期末经审计的每股净资产（最近一期审计基准日后，因利润分配、资本公积转增股本、增发、配股等情况导致公司净资产或股票总数出现变化的，每股净资产相应进行调整）。控股股东、实际控制人单次用于增持的资金不超过其上一年度公司现金分红的30%，单一会计年度累计用于增持的资金合计不超过其上一年度公司现金分红的60%，增持计划实施完毕后的六个月内不出售所增持的股票，同时保证增持结果不会导致公司的股权分布不符合公开发行并上市的条件。

2) 公司回购

公司控股股东、实际控制人增持股份数量达到承诺上限或依照相关法律规定和增持方案，不再继续实施增持公司股票计划后，再次出现需要采取稳定股价措施的情形。公司应在10个交易日内制定回购公司股票的方案（包括拟增持公司股票的数量、价格区间、时间等），并进行公告。

①公司以稳定股价为目的的回购股份，应当符合法律、法规及证券监管机构颁布的规范性文件的相关规定。

②公司董事承诺，在公司董事会或股东大会审议回购股份之相关议案时投赞成票（如有投票或表决权）。

③公司股东大会对回购股份做出决议，须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过，控股股东及实际控制人承诺就该等回购股票事宜在股东大会中投赞成票。

④在公司股东大会审议通过回购股份之方案后，公司应依法通知债权人，向证券监管机构报送相关材料、办理审批或备案手续（如需），在完成必需的审批或备案、信息披露等程序后，方可实施有关的股份回购方案，并在60个交易日内实施完毕。

⑤公司实施以稳定股价为目的的股份回购时，除应符合相关法律法规要求之外，回购公司股份的数量或金额还应符合以下条件：

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，还应符合下列各项要求：A.公司用于回购股票的资金总额累计不超过本次发行所募集资金的总额；B.公司单次回购股份不超过公司总股本的1%；C.单一会计年度累计回购股份的数量不超过公司发行后总股本的2%；D.公司股票在北交所上市之日起第一个月内触发稳定股价措施的情形，回购股票的价格不高于公司

本次发行价格；公司在北交所上市之日起第二个月至三年内触发稳定股价措施的情形，公司回购股份的价格不高于公司最近一期经审计的每股净资产（最近一期审计基准日后，因利润分配、资本公积转增股本、增发、配股等情况导致公司净资产或股票总数出现变化的，每股净资产相应进行调整）。

3) 董事（独立董事除外）、高级管理人员增持股份

当控股股东及实际控制人和公司采取稳定股价措施后，仍需要采取稳定股价措施情形的，董事（不含独立董事）、高级管理人员应在 10 个交易日内，向公司书面提出增持公司股票的方案（包括拟增持公司股票的数量、价格区间、时间等）并由公司进行公告，在具体股价稳定方案公告之日起 3 个月内增持公司股票。

公司股票在北交所上市之日起第一个月内触发稳定股价措施的情形，增持股票的价格不高于公司本次发行价格；公司在北交所上市之日起第二个月至三年内触发稳定股价措施的情形，增持价格不超过公司最近一期未经审计的每股净资产（最近一期审计基准日后，因利润分配、资本公积转增股本、增发、配股等情况导致公司净资产或股票总数出现变化的，每股净资产相应进行调整）。公司董事（不含独立董事）、高级管理人员单次用于稳定股价增持公司股票的资金金额不低于上一年度从公司所获得税后现金分红金额的 20%（由于稳定股价措施中止导致稳定股价方案终止时实际增持金额低于上述标准的除外）；单一会计年度累计用于稳定股价增持公司股票的资金金额不高于上一年度从公司所获得税后现金分红累计金额的 50%，增持计划实施完毕后的六个月内不出售所增持的股份，同时保证增持结果不会导致公司的股权分布不符合公开发行并上市的条件。

(3) 应启动而未启动股价稳定措施的约束措施

在启动股价稳定措施的条件满足时，如控股股东及实际控制人、董事（不含独立董事）及高级管理人员、公司未采取上述稳定股价的具体措施，承诺接受以下约束措施：

1) 控股股东及实际控制人、董事（不含独立董事）及高级管理人员、公司将在公司股东大会及证券监管机构指定披露的媒体上公开说明未采取上述稳定股价措施的具体原因且向公司股东和社会公众投资者道歉，并提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者的合法权益。

2) 控股股东、实际控制人承诺：在启动股价稳定措施的条件满足时，如控股股东及实际控制人未采取上述稳定股价的具体措施的，公司有权将相等金额的应付本人的现金分红予以暂时扣留，同时其直接或间接持有的公司股份不得转让，直至控股股东及实际控制人按上述预案的规定采取相应的稳定股价措施并实施完毕。

3) 公司董事（不含独立董事）、高级管理人员承诺：在启动股价稳定措施的条件满足时，如董事（不含独立董事）、高级管理人员未采取上述稳定股价的具体措施的，公司有权将相等金额的应付本人的薪酬予以暂时扣留，同时其直接或间接持有的公司股份不得转让（如有），直至其按上述预案的规定采取相应的稳定股价措施并实施完毕。

4) 如因相关法律、法规及规范性文件中关于社会公众股股东最低持股比例、要约收购等规定导致控股股东及实际控制人、公司董事及高级管理人员、公司在一定时期内无法履行或无法继续履行其增持公司股票或回购公司股份之义务的，相关责任主体可免于前述惩罚，但应积极采取其他措施稳定公司股价。

(4) 其他

公司在未来聘任新的董事、高级管理人员前，将要求其签署承诺书，保证其履行本次发行并上市时控股股东、实际控制人、董事（独立董事除外）、高级管理人员已做出的稳定股价承诺，并要求其按照本次发行并上市时控股股东、实际控制人、董事（独立董事除外）高级管理人员的承诺提出未履行承诺的约束措施。

3、股票摊薄即期回报采取填补措施承诺

(1) 发行人关于股票摊薄即期回报采取填补措施的承诺

1) 保证募集资金规范、有效使用

公司将根据董事会决议开设募集资金专项账户，并与监管银行、保荐机构签订募集资金三方监管协议，确保募集资金专款专用。同时，公司将严格遵守《募集资金管理制度》的规定，积极配合监管银行和保荐机构对募集资金使用的检查和监督，以保证募集资金规范、有效使用，合理防范募集资金使用风险。

2) 积极、稳妥地实施募集资金投资项目，实现项目预期回报

本次发行募集资金投资项目符合国家产业政策、行业发展趋势与公司发展战略，可进一步提高公司的盈利能力与综合竞争力。本次募集资金到位后，公司将加快推进募集资金投资项目的实施，争取尽早实现预期效益。

3) 进一步提高经营管理能力

公司将规范经营管理，加强内部协调与控制。一方面，公司将进一步优化组织结构与工作流程，发挥各部门间的协同效应，以全方位提升经营效率。另一方面，公司将加强预算管理、费用管理和投资管理等，全面提升公司的日常经营效率，降低公司运营成本，提升公司的盈利能力。

4) 完善内部控制，加强资金使用管理

公司将进一步完善内部控制，加强资金管理，防止资金被挤占挪用于非经营性活动，提高资金使用效率；严格控制费用支出，加大成本控制力度，降低运营成本，提升公司经营业绩。

5) 完善利润分配政策，优化投资回报机制

根据现行有关法律、法规和《上市公司治理准则》《北京证券交易所股票上市规则（试行）》等相关规定，公司制定了《天津凯华绝缘材料股份有限公司利润分配管理制度》。此外，公司还制定了《天津凯华绝缘材料股份有限公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市后三年股东分红回报规划》，进一步明确了北交所上市后三年的利润分配方案。本次发行后，公司将积极推动对股东的利润分配，有效维护和增加对股东的回报。

6) 其他方式

公司承诺未来将根据中国证监会、北交所等监管机构出台的具体细则及要求，并参照上市公司较为通行的惯例，继续补充、修订、完善公司投资者权益保护的各项制度并予以实施。

上述填补被摊薄即期回报措施的实施，有利于增强公司的核心竞争力和持续盈利能力，增厚未来收益，填补股东回报。然而，由于公司经营面临的内外部风险客观存在，本公司特别提醒广大投资者，上述措施的实施不等于对公司未来利润做出保证。

(2) 发行人控股股东、实际控制人关于股票摊薄即期回报采取填补措施的承诺

本人承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或个人进行利益输送，也不采用其他方式损害公司利益；

本人承诺不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益；

本人承诺对自身的职务消费行为进行约束；

本人承诺不动用公司资产从事与自身履行职责无关的投资、消费活动；

本人承诺将尽职促使公司董事会制订的薪酬制度与公司填补被摊薄即期回报保障措施的执行情况相挂钩；

若公司后续推出股权激励政策，本人承诺将尽职促使公司未来拟公布的股权激励的行权条件与公司填补被摊薄即期回报保障措施的执行情况相挂钩；

本承诺出具日后，若监管机构作出关于填补被摊薄即期回报措施及其承诺的相关规定有其他要求的，且上述承诺不能满足监管机构相关规定时，本人承诺届时将按照最新规定出具补充承诺；

本人承诺切实履行公司制定的有关填补被摊薄即期回报措施以及本人对此作出的任何有关填补被摊薄即期回报措施的承诺，若本人违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任。

(3) 发行人董事、高级管理人员关于股票摊薄即期回报采取填补措施的承诺

本人承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或个人进行利益输送，也不采用其他方式损害公司利益；

本人承诺对自身的职务消费行为进行约束；

本人承诺不动用公司资产从事与自身履行职责无关的投资、消费活动；

本人承诺将尽职促使公司董事会制订的薪酬制度与公司填补被摊薄即期回报保障措施的执行情况相挂钩；

若公司后续推出股权激励政策，本人承诺将尽职促使公司未来拟公布的股权激励的行权条件与公司填补被摊薄即期回报保障措施的执行情况相挂钩；

本承诺出具日后，若监管机构作出关于填补被摊薄即期回报措施及其承诺的相关规定有其他要求的，且上述承诺不能满足监管机构相关规定时，本人承诺届时将按照最新规定出具补充承诺；

本人承诺切实履行公司制定的有关填补被摊薄即期回报措施以及本人对此作出的任何有关填补被摊薄即期回报措施的承诺，若本人违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任。

4、招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏承诺

(1) 发行人关于招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏的承诺

1) 回购本次公开发行的全部新股

若公司招股说明书等公开披露文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，公司将依法回购公司本次公开发行的全部新股（与募集资金相对应），同时敦促老股东回购公司上市后其减持的原限售股份。

2) 回购程序的启动

若公司招股说明书等公开披露文件存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，公司应自监管部门确认该等事实发生之日起 5 个交易日内启动回购股份议案。董事会审议通过有关回购新股议案后，应及时履行有关信息披露义务，发出提示性公告。有关回购新股议案经董事会审议通过后提请股东大会审议。

公司回购本次公开发行的全部新股应符合证券监管机构、北京证券交易所等有权部门颁布的相关法律法规及规范性文件的规定，并按照该等规定的要求履行有关回购股份的具体程序，并及时进行信息披露。

3) 回购价格

公司将在股份回购义务触发之日起六个月内，依照不低于本次新股发行价格（在此期间发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，发行价应相应调整）与按照股票发行日至回购日银行同期存款利率计算的利息之和，根据相关法律、法规规定的程序完成回购。

4) 回购数量

回购数量为公司本次公开发行的全部新股，如截至董事会审议通过有关回购议案之日公司股份发生过除权除息等事项的，公司的发行价格及新股数量的计算口径应相应调整。

5) 赔偿投资者损失

如公司招股说明书等公开披露文件存在虚假记载、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，公司将根据证券监管机构、北京证券交易所等有权部门颁布的相关法律法规及规范性文件，以及最高人民法院有关审理证券市场因虚假陈述引发的民事赔偿案件的相关规定依法及时赔偿投资者损失。

在该等违法事实被监管部门认定后，公司将本着简化程序、积极协商、先行赔付、切实保障投资者特别是中小投资者利益的原则，按照投资者直接遭受的可测算的经济损失选择与投资者和解、通过第三方与投资者调解及设立投资者赔偿基金等方式积极赔偿投资者由此遭受的直接经济损失。

(2) 控股股东及实际控制人关于招股说明书无虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的承诺

公司招股说明书等公开披露文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担连带法律责任。

若因公司招股说明书等公开披露文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质性影响的，本人将依法购回公司上市后其减持的原限售股份。同时，本人将积极督促公司依法回购其本次公开发行的全部新股。回购价格按照发行价（在此期间发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，发行价应相应调整）加算银行同期存款利息确定，并根据相关法律、法规规定的程序实施。

若因公司招股说明书等公开披露文件有虚假记载、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，将依法赔偿投资者损失。

(3) 董事、监事及高级管理人员关于招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的承诺函

公司招股说明书等其他公开披露文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担连带法律责任。

若公司招股说明书等公开披露文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本人将积极督促公司依法回购其本次公开发行的全部新股，敦促老股东购回公司上市后其减持的原限售股份。

若因公司招股说明书等其他公开披露文件有虚假记载、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，全体董事、监事、高级管理人员将依法赔偿投资者损失。

5、避免同业竞争承诺

公司控股股东、实际控制人承诺如下：

为确保公司及其下属企业持续、健康、稳定地发展，避免本人及本人直接或间接控制的下属企业经营或从事的业务与公司及其下属企业出现同业竞争，本人特向公司承诺如下：

截至本函出具之日，除公司及其子公司外，本人及本人可控制的其他企业目前没有直接或间接地实际从事与公司或其控股子公司的业务构成同业竞争的任何业务活动。

本人及本人可控制的其他企业将不会直接或间接地以任何方式实际从事与公司或其子公司的业务构成或可能构成同业竞争的任何业务活动。如有这类业务，其所产生的收益归公司所有。

本人将不会以任何方式实际从事任何可能影响公司或其子公司经营和发展的业务或活动。

如果本人将来出现所投资的全资、控股、参股企业实际从事的业务与公司或其子公司构成竞争的情况，本人同意将该等业务通过有效方式纳入公司经营以消除同业竞争的情形；公司有权随时要求本人出让在该等企业中的部分或全部股权/股份，本人给予公司对该等股权/股份的优先购买权，并将尽最大努力促使有关交易的价格是公平合理的。

本人从第三方获得的商业机会如果属于公司或其子公司主营业务范围内的，本人将及时告知公司或其子公司，并尽可能地协助公司或其子公司取得该商业机会。

若违反本承诺，本人将赔偿公司或其子公司因此而遭受的任何经济损失。

本承诺函有效期限自签署日起至本人不再构成公司的控股股东、实际控制人或公司终止在北京证券交易所上市之日止。

6、规范和减少关联交易承诺

(1) 控股股东、实际控制人

为确保公司持续、健康、稳定地发展，避免本人直接或间接控制的下属企业在生产经营活动中通过关联交易损害公司及其他股东的利益，本人特向公司承诺如下：

本人按照证券监管法律、法规以及规范性文件的要求对关联方以及关联交易已进行了完整、详尽地披露。除招股说明书等公司本次发行上市相关文件中已经披露的关联交易外，本人以及下属全资/控股子公司及其他可实际控制企业与公司之间现时不存在其他任何依照法律法规和中国证监会、北京证券交易所的有关规定应披露而未披露的关联交易。

在本人作为公司控股股东、实际控制人期间，本人将尽量避免与公司之间产生关联交易事项，对于不可避免发生的关联业务往来或交易，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。本人将严格遵守《公司章程》《关联交易管理制度》等文件中关于关联交易事项的回避规定，所涉及的关联交易均将按照规定的决策程序进行，并将履行合法程序，及时对关联交易事项进行信息披露。本人承诺不会利用关联交易转移、输送利益，不会通过公司的经营决策权损害公司及其他股东的合法权益。

如果本人违反上述承诺并造成公司经济损失的，本人将对公司因此受到的全部损失承担连带赔偿责任。

(2) 董事、监事、高级管理人员

为确保公司持续、健康、稳定地发展，避免本人直接或间接控制的下属企业在生产经营活动中通过关联交易损害公司及其他股东的利益，本人特向公司承诺如下：

本人按照证券监管法律、法规以及规范性文件的要求对关联方以及关联交易已进行了完整、详尽地披露。除招股说明书等公司本次发行上市相关文件中已经披露的关联交易外，本人以及下属全资/控股子公司及其他可实际控制企业与公司之间现时不存在其他任何依照法律法规和中国证监会、北京证券交易所的有关规定应披露而未披露的关联交易。

在本人作为公司董事、监事、高级管理人员期间，本人将尽量避免与公司之间产生关联交易事项，对于不可避免发生的关联业务往来或交易，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。本人将严格遵守《公司章程》《关联交易管理制度》等文件中关于关联交易事项的回避规定，所涉及的关联交易均将按照规定的决策程序进行，并将履行合法程序，及时对关联交易事项进行信息披露。本人承诺不会利用关联交易转移、输送利益，不会通过公司的经营决策权损害公司及其他股东的合法权益。

如果本人违反上述承诺并造成公司经济损失的，本人将对公司因此受到的全部损失承担连带赔偿责任。

7、社会保险及住房公积金缴纳承诺

本人作为公司控股股东、实际控制人，现承诺如下：

截至本函出具之日，公司（含其子公司）未因社会保险及住房公积金缴纳事宜与员工发生争议，亦未受到相关主管机关的行政处罚。

如果发生公司（含其子公司）员工向其追索社会保险费和住房公积金，或者公司因此引起诉讼、仲裁，或者公司因此受到有关主管部门的行政处罚的，本人将承担全部赔偿责任；如果有关主管部门要求公司对以前年度员工的社会保险费、住房公积金进行补缴，本人将按主管部门核定的金额无偿代公司补缴；如果因未按照规定缴纳社会保险费和住房公积金而给公司带来任何其他费用支出和经济损失，本人将无偿代公司承担。

本函自承诺人签署之日起生效，生效后即构成对承诺人有约束力的法律文件。如违反上述承诺，承诺人自愿承担相应的法律责任。

8、未能履行承诺的约束措施

(1) 发行人关于未能履行承诺的约束措施

发行人拟申请向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市（下称“本次发行上市”），为本次发行上市，公司保证将严格履行招股说明书披露的承诺事项，积极接受社会监督。非因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项的，需提出新的承诺（相关承诺需按法律、法规、公司章程的规定履行相关审批程序）并接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：

若公司未履行相关承诺事项，公司应当在股东大会、中国证监会及北京证券交易所指定的披露媒体上及时、充分披露未履行承诺的具体情况、原因并向股东和社会公众投资者道歉；

公司将在有关监管机关要求的期限内予以纠正或及时作出合法、合理、有效的补充承诺或替代性承诺；

因公司未履行相关承诺事项，致使投资者在证券交易中遭受损失的，公司将依法向投资者承担赔偿责任；

对未履行其已作出承诺、或因该等人士的自身原因导致公司未履行已作出承诺的公司股东、董事、监事、高级管理人员，公司将立即停止对其进行现金分红，并停发其应在公司领取的薪酬、津贴，直至该等人士履行相关承诺。

若因未履行相关承诺事项而被司法机关和/或行政机关作出相应裁决、决定，本公司将严格依法执行该等裁决、决定。

(2) 控股股东及实际控制人关于未能履行承诺的约束措施

公司控股股东及实际控制人保证将严格履行招股说明书披露的承诺事项，积极接受社会监督。非因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项的，需提出新的承诺（相关承诺需按法律、法规、公司章程的规定履行相关审批程序）并接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：

若本人未履行相关承诺事项，本人应当在股东大会及中国证监会及北京证券交易所指定的披露媒体上及时、充分披露未履行承诺的具体情况、原因并向公司的股东和社会公众投资者道歉；

本人将在有关监管机关要求的期限内予以纠正或及时作出合法、合理、有效的补充承诺或替代性承诺；

若因本人未履行相关承诺事项，致使公司或者投资者遭受损失的，本人将向公司或者投资者依法承担赔偿责任；

若本人未承担前述赔偿责任，公司有权立即停发本人作为公司董事、高级管理人员应领取的薪酬、津贴，直至本人履行相关承诺，并有权扣减本人作为公司股东所获分配的现金分红用于承担前述赔偿责任，如当年度现金利润分配已经完成，则从下一年度应向本人分配的现金分红中扣减；

若本人因未履行相关承诺事项而获得收益的，所获收益全部归公司所有；

若因未履行相关承诺事项而被司法机关和/或行政机关作出相应裁决、决定，本人将严格依法执行该等裁决、决定。

(3) 董监高关于未能履行承诺的约束措施

公司董事、高级管理人员保证将严格履行招股说明书披露的承诺事项，积极接受社会监督。非因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项的，需提出新的承诺（相关承诺需按法律、法规、公司章程的规定履行相关审批程序）并接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：

若本人未履行相关承诺事项，本人应当在股东大会、中国证监会及北京证券交易所指定的披露媒体上及时、充分披露未履行承诺的具体情况、原因并向公司的股东和社会公众投资者道歉；

在有关监管机关要求的期限内予以纠正或及时作出合法、合理、有效的补充承诺或替代性承诺；

若本人未能履行相关承诺事项，致使公司或投资者遭受损失的，本人将向公司或者投资者依法承担赔偿责任；

若本人未承担前述赔偿责任，公司有权立即停发本人应在公司领取的薪酬、津贴，直至本人履行相关承诺；对于持有公司股份的董事、监事、高级管理人员，公司有权扣减本人从公司所获分配的现金分红用于承担前述赔偿责任，如当年度现金利润分配已经完成，则从下一年度应向本人分配的现金分红中扣减；

若本人因未履行相关承诺事项而获得收益的，所获收益归公司所有；

若因未履行相关承诺事项而被司法机关和/或行政机关作出相应裁决、决定，本人将严格依法执行该等裁决、决定。

9、关于自愿限售的承诺

(1) 控股股东及实际控制人关于自愿限售的承诺

本人作为公司的控股股东/实际控制人，现就本人持有的公司股份自愿限售事项郑重承诺如下：

自公司在北京证券交易所上市之日起，若公司发生资金占用、违规对外担保、虚假陈述等严重违法违规行为，自该行为发生之日起至该行为被发现后 6 个月内，本人自愿将直接或间接持有的公司股份全部进行限售，并按照相关规定办理自愿限售手续。

自公司在北京证券交易所上市之日起，若本人发生内幕交易、操纵市场、虚假陈述等严重违法违规行为，自该行为发生之日起至该行为被发现后 12 个月内，本人自愿将直接或间接持有的公司股份全部进行限售，并按照相关规定办理自愿限售手续。

(2) 董事长及总经理关于自愿限售的承诺

本人作为公司的董事长/总经理，现就本人持有的公司股份自愿限售事项郑重承诺如下：

自公司在北京证券交易所上市之日起，若公司发生资金占用、违规对外担保、虚假陈述等严重违法违规行为，自该行为发生之日起至该行为被发现后 6 个月内，本人自愿将直接或间接持有的公司股份全部进行限售，并按照相关规定办理自愿限售手续。

自公司在北京证券交易所上市之日起，若本人发生内幕交易、操纵市场、虚假陈述等严重违法违规行为，自该行为发生之日起至该行为被发现后 12 个月内，本人自愿将直接或间接持有的公司股份全部进行限售，并按照相关规定办理自愿限售手续。

(二) 前期公开承诺情况

| 承诺主体 | 承诺开始日期 | 承诺结束日期 | 承诺类型 | 承诺具体内容 |
|------------|-------------|-------------|----------|---------------|
| 实际控制人或控股股东 | 2014年12月19日 | - | 避免同业竞争承诺 | 避免同业竞争 |
| 公司 | 2014年12月19日 | - | 规范关联交易承诺 | 承诺对关联交易进行规范 |
| 董监高 | 2014年12月19日 | - | 规范关联交易承诺 | 承诺对关联交易进行规范 |
| 其他股东 | 2014年12月19日 | 2017年12月19日 | 股份锁定 | 按照有关规定对股份进行锁定 |

1、避免同业竞争的承诺

本人及本人关系密切的家庭成员，将不在中国境内外，直接或间接从事或参与任何在商业上对股份公司构成竞争的业务及活动；将不直接或间接拥有与股份公司存在同业竞争关系的任何经济实体、机构、经济组织的权益；或以其他任何形式取得该经济实体、机构、经济组织的控制权。

本人不会利用公司主要股东地位或其他关系进行可能损害公司及其他股东合法权益的经营活动。

如公司进一步拓展业务范围，本人承诺本人及本人控制的企业（如有）将不与公司拓展后的业务相竞争；若出现可能与公司拓展后的业务产生竞争的情形，本人将采取停止构成竞争的业务、将相竞争的业务以合法方式置入公司、

将互相竞争的业务转让给无关联第三方等方式维护公司利益，消除潜在的同业竞争。

本人在持有股份公司 5% 以上股份期间，本承诺为有效之承诺。

2、规范关联交易承诺

(1) 公司对规范关联交易的承诺

公司将尽量避免关联交易事项。对于不可避免发生的关联交易事项，在平等、自愿基础上，按照公平、公正的原则，以合同方式协商确定关联交易。

关联交易价格在国家物价部门有规定时，执行国家价格；在国家物价部门无相关规定时，按照通常的商业准则，由交易双方协商确定公允的交易价格及其他交易条件，以维护公司及其他股东和交易对方的合法权益。

公司已制定《关联交易管理办法》，从决策及制度层面对关联交易行为进行规范，在后续的经营过程中将严格按照《公司章程》及《关联交易管理办法》的相关规定执行。

公司保证未来严格遵守《公司章程》和《关联交易管理办法》中关于关联交易事项的回避规定。

公司保证不利用关联交易转移公司利润，不通过影响公司的经营决策来损害公司及其股东的合法权益。

(2) 董事、监事、高级管理人员对规范关联交易的承诺

本人将尽可能的避免和减少本人、本人及与本人关系密切的家庭成员控制或担任董事、高级管理人员的其他企业、组织、机构（以下简称“关联企业”）与公司之间的关联交易。

对于无法避免或者有合理原因而发生的关联交易，本人或关联企业将根据有关法律、法规和规范性文件以及公司章程的规定，遵循平等、自愿、等价和有偿的一般商业原则，与公司签订关联交易协议，并确保关联交易的价格公允，原则上不偏离市场独立第三方的价格或收费的标准，以维护公司及其他股东的利益。

本人保证不利用在公司中的地位 and 影响，通过关联交易损害公司及其他股东的合法权益，不利用本人在公司中的地位 and 影响，违规占用或转移公司的资金、资产及其他资源，或要求公司违规提供担保。

本承诺书自签字之日即行生效并不可撤销，并在公司存续且依照中国证监会或证券交易场所相关规定本人被认定为公司关联人期间内有效。

如违反上述任何一项承诺，本人愿意承担由此给公司造成的直接或间接经济损失、索赔责任及与此相关的费用支出，本人违反上述承诺所取得的收益归公司所有。

(3) 股份锁定的承诺

根据任志成与天津市润益成科技有限公司、吴中玉、张光明于 2014 年 5 月 20 日签订的《增资协议》中的约定：公司在全国股份转让系统挂牌交易之日起三年内，润益成、吴中玉、张光明公开转让其股份不得超过其持有股权的 50%。有限公司于 2014 年 7 月 10 日整体变更为股份公司，因公司发起人持有股份尚不满一年，在股份公司设立满一年之前，无可挂牌转让的股票。

除上述情况外，公司全体股东所持股份无质押、冻结、不存在争议及其他转让受限情况。

(三) 其他披露事项

无。

十、 其他事项

无。

第五节 业务和技术

一、 发行人主营业务、主要产品或服务情况

(一) 主营业务、主要产品及主营业务收入的主要构成

1、 主营业务情况

公司主要从事电子元器件封装材料的研发、生产与销售，发展至今已形成环氧粉末包封料、环氧塑封料两大类产品及其他材料产品，主要应用于电子元器件的绝缘封装等领域。

公司与国内外知名电子元器件制造企业建立了长期稳定的合作关系，成为 TDK 集团、兴勤电子、广州汇侨（台湾上市公司华新科技（2492.TW）下属企业）、法拉电子（600563.SH）、风华高科（000636.SZ）、广东百圳君耀电子有限公司（台湾上市公司国巨（2327.TW）下属企业）、宏达电子（300726.SZ）、顺络电子（002138.SZ）、火炬电子（603678.SH）等企业的供应商，产品除销往中国大陆之外，还销往中国台湾、印度尼西亚、韩国、斯洛文尼亚等国家和地区。

公司注重通过体系建设提高管理水平，已先后取得 ISO14001 环境管理体系认证、ISO9001 质量管理体系认证以及 IATF16949 质量管理体系认证。公司产品获得国际 UL 认证，满足无卤素、RoHS、REACH 等环保要求。

2021 年 7 月，公司被工信部认定为第三批国家级专精特新“小巨人”企业。

公司自设立以来，始终高度重视研发工作。截至本招股说明书签署日，公司获得已授权专利技术 41 项，其中发明专利 32 项，实用新型专利 9 项。公司坚持自主研发的同时也和外部科研院所保持紧密联系，合作进行新产品的开发和测试，实现了良好的产学研互动。

2、 主要产品及用途

公司自成立以来深耕电子专用材料制造领域，目前已形成环氧粉末包封料、环氧塑封料两大类产品及其他材料产品，各产品的具体情况和用途如下：

(1) 环氧粉末包封料

环氧粉末包封料是一种基于环氧树脂的高分子复合材料，是在电子电气方面最重要的绝缘材料之一，具有环保、印字清晰、防潮耐湿热、力学性能与高粘接性能优异的特点。环氧粉末包封料系列产品主要用于压敏电阻、热敏电阻、陶瓷电容、薄膜电容、独石电容、自恢复保险丝、磁环等电子元器件的外包封，起到绝缘保护的作用，综合性能均衡，其主要分类和用途具体情况如下：

图：环氧粉末包封料应用领域



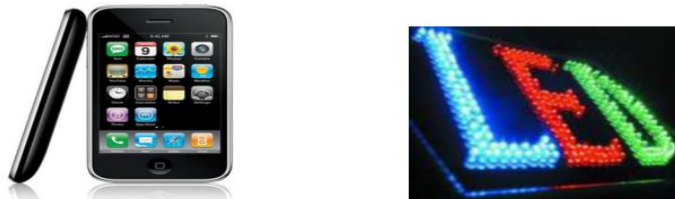
| 产品分类 | 特点 | 应用领域 | 主要客户 |
|-------------|--|-----------------------------|--|
| 低温固化环氧粉末包封料 | 涂装工艺性优良，涂装温度低，固化温度低 | 薄膜电容器、TMOV（热保护型压敏电阻） | 法拉电子 |
| 中温固化环氧粉末包封料 | 涂装工艺性优良，固化物外观光泽度高，固化温度适中，可适用于外观不规整的电子元器件封装 | TMOV（热保护型压敏电阻）、独石电容及自恢复保险丝等 | 东电化电子元件（珠海保税区）有限公司、广东百圳君耀电子有限公司、台湾富致科技股份有限公司 |
| 高温固化环氧粉末包封料 | 涂装工艺性优良，抗电强度、耐潮湿性、耐高低温冲击性及阻燃性等综合性能优良 | 陶瓷电容、压敏电阻、热敏电阻 | 厦门TDK有限公司、舜全电气器材（东莞）有限公司 |

| | | | |
|-------------|--|-----------|---------------------------------------|
| 车规用环氧粉末封装料 | 用于汽车行业陶瓷电容封装，满足行业标准：AEC-Q200，耐-55℃-125℃高低温各 30 分钟反复冲击，陶瓷电容 1,000 循环不开裂 | 陶瓷电容 | 广州汇侨、威世电子（惠州）有限公司、风华高科 |
| 磁环用环氧粉末封装料 | 良好的阻燃性、电气绝缘性、涂装工艺性，适用于静电喷涂、流化床浸涂和静电流化床浸涂 | 磁环 | 山东阿莫泰克电子有限公司 |
| 耐高温环氧粉末封装料 | 产品耐热性优良，可以通过 125℃直流老化 1,000 小时的测试，综合性能保持良好，可以满足 5G 等电子产品高可靠性要求 | 陶瓷电容、压敏电阻 | 松田电子、东莞令特电子有限公司、兴勤电子 |
| 快速固化环氧粉末封装料 | 在保持综合性能优良的基础上，可进一步缩短固化时间，适用于一体连线生产工艺，提高生产效率、减少人为干预 | 陶瓷电容、压敏电阻 | 广州汇侨、东电化电子元器件（珠海保税区）有限公司、成功工业（惠州）有限公司 |

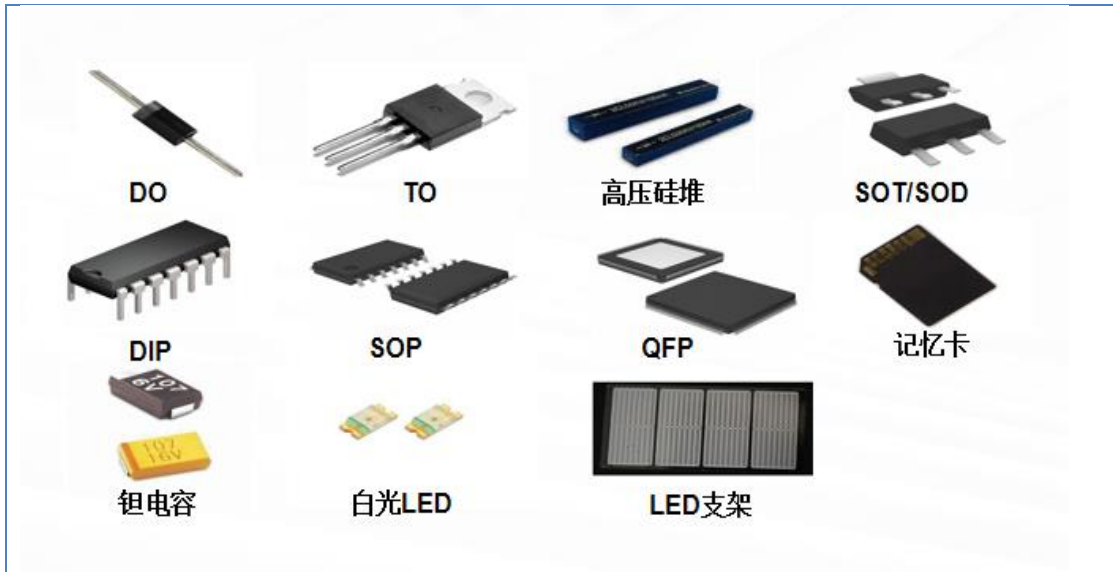
（2）环氧塑封料

环氧塑封料（EMC，Epoxy Molding Compound）以其低成本、生产工艺简单、适合大规模生产等特点，在微电子封装材料市场具有重要地位。目前，环氧塑封料已经广泛地应用于各种 LED 光电产品、半导体器件、集成电路、二极管、三极管、钽电容的封装及其他电子元器件的模塑封装，相关产品封装后广泛地应用于消费电子、汽车、军事、航空等各个领域。


图：环氧塑封料应用领域



图：环氧塑封料产品应用图例



公司主要环氧塑封料产品情况如下：

| | |
|------|--|
| 产品名称 | TK-1000 环氧塑封料 |
| 产品介绍 | 公司环氧塑封料有TK1000系列，其中包含多个品种，可以满足从TO、DIP到SOP等多种形式的封装，公司产品质量稳定，生产的钽电容用环氧塑封料产品满足国内外客户的质量要求。 |
| 产品图例 |  |
| 产品标准 | 公司已通过ISO9001：2008质量管理体系认证，并满足欧盟RoHS及Reach法规，所有产品通过了UL94V-0阻燃等级认证。 |

TK-1000 环氧塑封料系列产品的型号、适用范围和特征具体如下：

| 序号 | 产品型号 | 适用范围 | 产品特征 |
|----|----------------------|------------------|----------------------|
| 1 | TK1000-EN/EG 系列 | DO/TO/桥式 | 通用型，性价比高，无卤，高可靠性 |
| 2 | TK1000-DP/LDP/HDP 系列 | SMX/SOT/SOD/SOP | 低应力，高成型性，高可靠性 |
| 3 | TK1000-CA/CM 系列 | 钽电容 | 低应力，低分层，低翘曲，高导热，低吸水性 |
| 4 | TK1000-R 系列 | DIP/SOP/PLCC/QFP | 低应力，低离子，高导热 |

(3) 其他产品

除环氧粉末包封料和环氧塑封料之外，公司还在不断开发新产品，生产研制有机硅树脂和硅胶材料等产品，不断丰富公司的产品种类，更好地满足客户需求。

3、主营业务收入的主要构成

2019年、2020年、2021年和2022年1-6月，公司主营业务收入分别为9,380.30万元、10,211.16万元、13,614.27万元和6,061.96万元，主营产品稳定，未发生重大变化。报告期内，公司的业务收入主要来源于主营业务收入，主营业务收入分类情况如下：

单位：万元，%

| 产品名称 | 2022年1-6月 | | 2021年度 | | 2020年度 | | 2019年度 | |
|---------|-----------|--------|-----------|--------|-----------|--------|----------|--------|
| | 收入 | 占比 | 收入 | 占比 | 收入 | 占比 | 收入 | 占比 |
| 环氧粉末包封料 | 5,857.50 | 96.63 | 12,672.04 | 93.08 | 9,743.35 | 95.42 | 9,121.06 | 97.24 |
| 环氧塑封料 | 186.07 | 3.07 | 899.26 | 6.60 | 452.82 | 4.43 | 251.14 | 2.68 |
| 其他 | 18.39 | 0.30 | 42.97 | 0.32 | 14.99 | 0.15 | 8.1 | 0.09 |
| 合计 | 6,061.96 | 100.00 | 13,614.27 | 100.00 | 10,211.16 | 100.00 | 9,380.30 | 100.00 |

（二）主要经营模式

公司集研发、生产、销售于一体，在长期运营过程中，形成以市场为导向、以技术创新为驱动力的经营模式。公司以自主创新为主，一直专注于无卤型电子封装材料生产工艺的优化和改进，为客户提供技术指导及问题解决方案。公司严格执行采购流程以及各类生产标准，生产出质量合格且符合终端客户需求的产品后，以直销的营销方式进行市场销售。公司通过产品销售网络体系和主要原材料供应商长期合作关系的建设，将产品销售给终端客户，从而获得收入、利润和现金流。

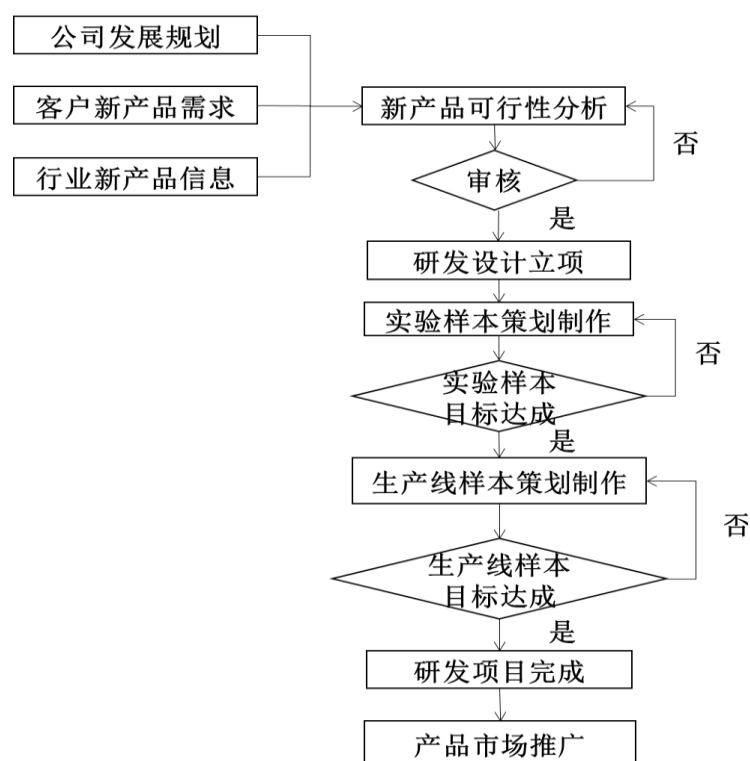
公司依据订单和销售计划确定采购进程，采购物资一般为生产物资、研发物资及其他物资，公司建立了完善的供应商管理制度，保证了原材料的供应。公司生产的产品包括环氧粉末包封料、环氧塑封料。根据客户的需求不同，公司提供不同品种、型号的产品，部分产品需要根据客户需要，开展新品研发工作。在明确客户需求的前提下，公司将制订生产计划，紧密组织生产，并强化物料采购、检验、领料等过程控制。因此，生产部需要各部门的

积极配合，才能有效开展生产实施工作。对于质检合格的完工产品将及时入库，并根据客户需要适时发货，最终完成款项回收。

公司的研发、采购、生产、销售等主要业务模式具体如下：

1、研发模式

公司研发部依据公司战略规划、行业发展动态、客户产品需求等研发信息，制订研发项目计划，并组织实施。公司已建立完善的研发体系，规范了从研发立项、实验、试生产等各阶段的研发管理和核算要求，公司研发流程图如下：



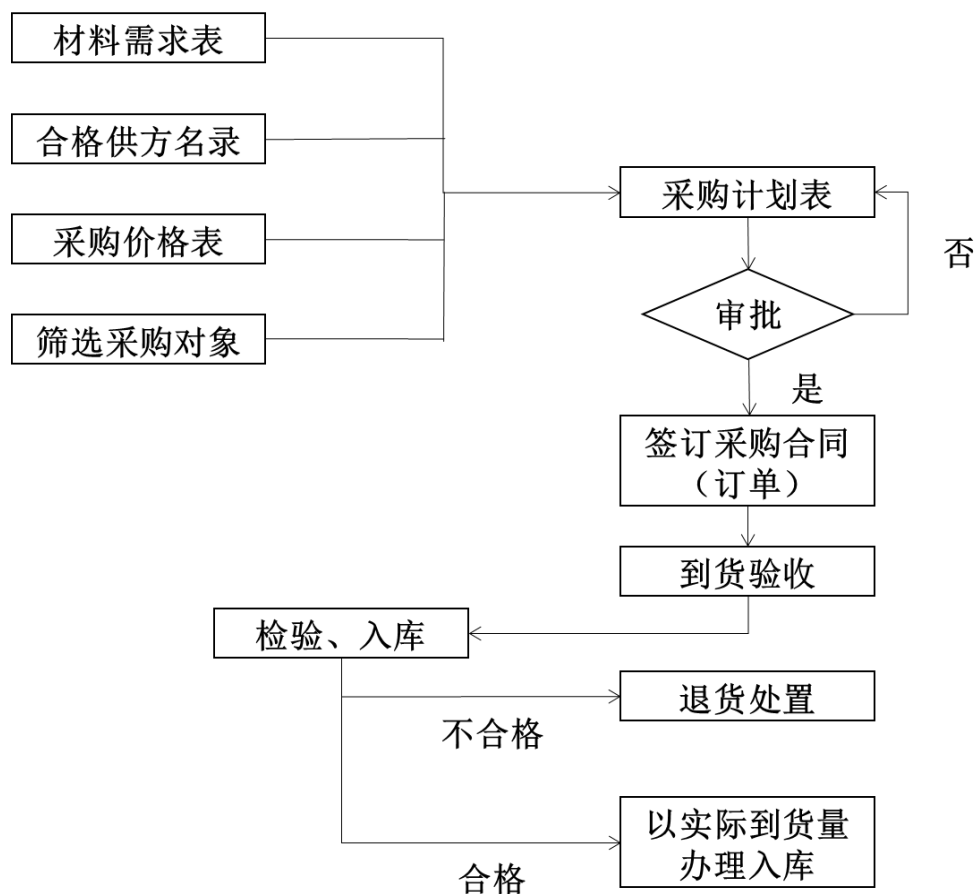
2、采购模式

公司依据订单和销售计划确定采购进程，采购物资一般为生产物资、研发物资及其他物资，公司建立了完善的供应商管理制度，保证了原材料的供应。公司采购主要指原材料采购，生产电子封装材料的主要原材料为环氧树脂、硅微粉等。公司大部分原材料产品以国内采购为主，部分原材料选择国外进口。

公司综合部根据公司总体采购计划控制目标，按年度组织相关部门实施供应商供货能力评价，确定年度合格供应商名录，并签订采购协议，明确供货价格、质量、交期；依据月度采购计划和采购需求计划单向供方下达采购

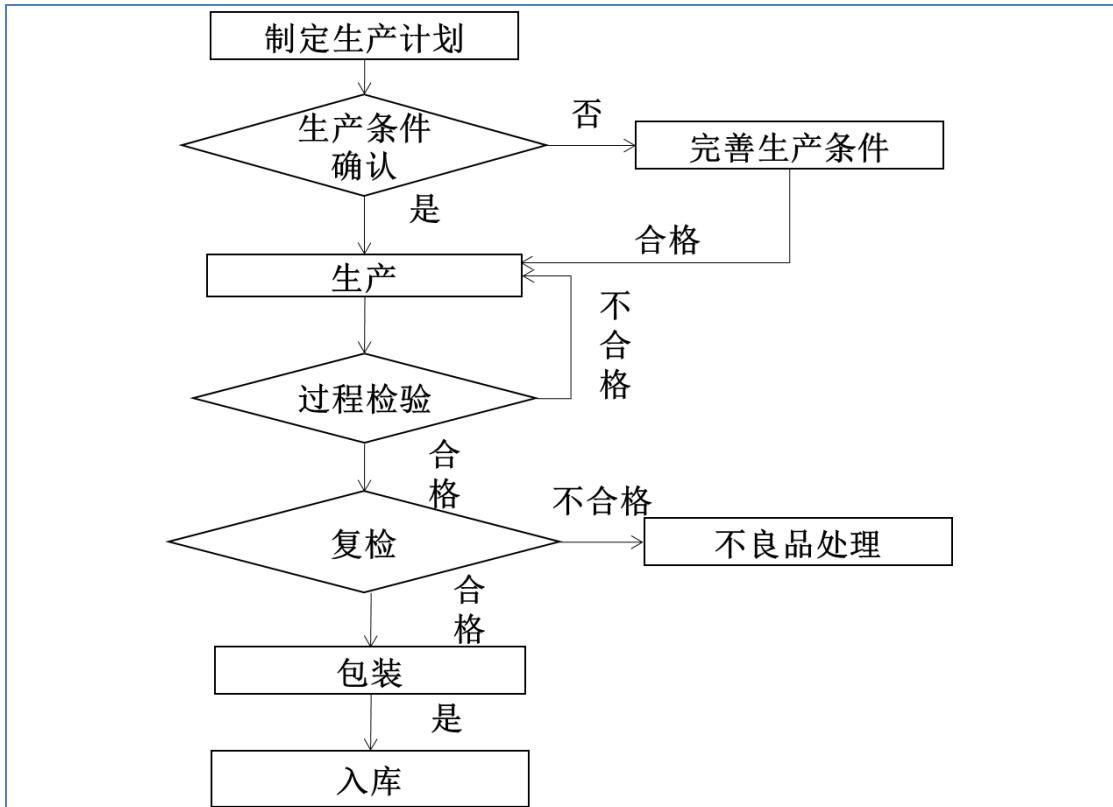
合同，按交货期要求跟踪采购物料到货，并办理到货检验、入库和到期货款付款手续；定期统计货物交付及时率，整理归档采购合同等采购信息资料。

公司采购流程图如下：



3、生产模式

公司生产部根据销售订单制定生产计划，以保证订单的按期交付，生产过程主要包括制定生产计划、生产、过程检验、复检、包装及入库等。公司生产流程如下：



4、销售模式

报告期内，公司采用直销的销售模式。公司制定了一整套客户管理体系，定期对客户进行沟通拜访，知悉客户需求，在客户提出需求后市场部第一时间向研发部、生产部反馈，积极组织生产以满足客户需求。经过多年的积累，公司与主要客户之间建立了稳固的合作关系，客户满意度较高，粘性强。公司的营销系统以市场部为主体，专门负责客户维护工作。公司的销售市场主要集中在长三角、珠三角地域。此外，公司拥有自营进出口权，直接开展产品出口业务，目前公司产品主要出口市场在中国台湾、印度尼西亚、韩国、斯洛文尼亚等国家和地区，并以此为基础，不断拓展全球销售市场。

公司内销模式分两种情况：

(1) 寄售制模式，公司将产品运送至客户仓库，产品经客户验收入库后公司仍拥有货权，而库存水平、货物管理及仓储成本均由客户负责，产品经客户领用后，公司取得客户的对账单。目前公司客户中只有东电化电子元器件（珠海保税区）有限公司和广州汇侨电子有限公司两家公司采用寄售模式。

(2) 非寄售制模式，公司将产品运送至合同约定交货地点并由客户验收确认。

公司外销模式下不存在寄售情形，而是根据与境外客户约定的交货方式如 CIF、FOB 等进行交易。

5、盈利模式

公司的盈利主要通过产品销售实现，而产品的顺利销售依赖各个部门之间的协调合作。经过多年的运作，公司各个部门之间沟通顺畅、协作良好。采购、生产、销售三大主要部门分工明确，流程合理，确保了公司盈利的稳定性和可持续性，而研发技术的不断积累提升了公司未来盈利的增长空间和盈利多样性。公司生产与研发互相结合互相依托，通过不断改进工艺流程，降低单位生产成本，达到提高生产稳定性和盈利能力的效果。

6、公司采用目前经营模式的原因、影响经营模式的关键因素以及经营模式的变化情况

公司一直专注于电子元器件封装材料的研发、生产和销售，拥有广阔的客户关系网络。根据客户的实际需求及自身发展规划，公司已经形成了独立、完整和高效的研发、采购、生产和销售体系，能够提供满足客户要求的产品与服务，实现企业价值、客户价值和员工价值的共同成长。

公司下游客户主要是电子元器件的制造商，电子元器件应用领域广泛，各类客户产品型号、性能、形状不断演变。客户基于对下游市场的需求会对公司产品在规格、性能、材料选用等方面提出新的要求，公司也会根据下游的需求不断研发设计新产品，在现有材料基础上进行改良以满足客户的需求。部分客户为满足相关认证的要求，将公司列为合格供应商后不会轻易变更。公司的产品能否获得认证、质量管理、生产能力及交货保障都是影响公司经营的重要因素。

报告期内，公司的主营业务、经营模式未发生重大变化。

(三) 设立以来主营业务、主要产品或服务、主要经营模式的演变情况

公司自设立以来，一直专注于电子元器件封装材料的研发、生产和销售。公司主要产品为环氧粉末包封料和环氧塑封料，其中环氧粉末包封料收

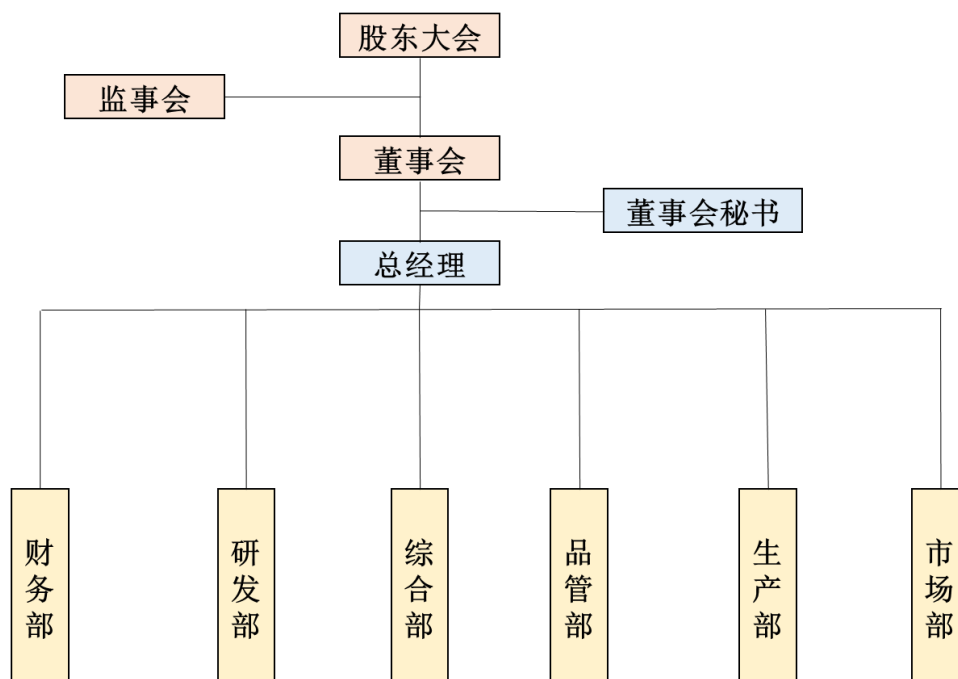
入占比最高，环氧塑封料的收入占比不断提高。公司自设立以来主营业务、主要产品、主要经营模式未发生重大变化。

（四）发行人内部组织结构及主要生产流程

1、公司组织架构及其职能

（1）公司组织架构

公司本着资产、人员、财务、业务、机构等完整、独立的原则，建立了较为规范的法人治理结构，并根据公司业务发展的需要建立了公司的组织结构。截至本招股说明书签署日，公司内部组织结构如下所示：



（2）主要部门职能情况

公司主要职能部门的基本职责和功能如下：

公司总经理整体负责公司的日常经营与管理，公司依据国家有关法律、法规的规定，根据业务发展需要，建立了完善合理的治理结构和组织架构。

主要职能机构具体职责如下表：

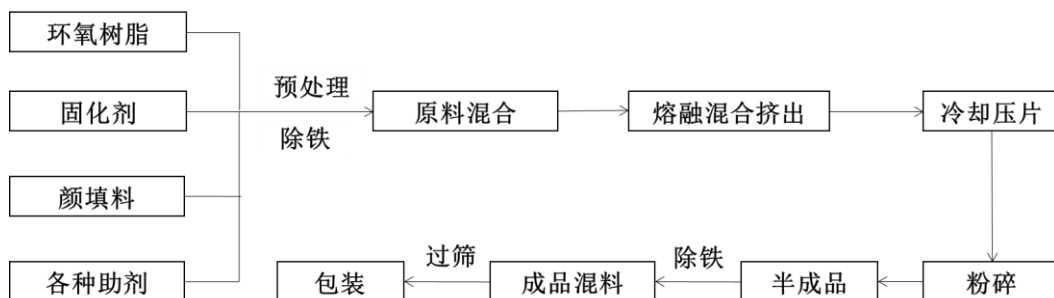
| 部门名称 | 主要职责和权限 |
|------|--|
| 生产部 | 负责执行生产计划，并监督、检查计划完成情况；负责生产过程控制程序实施的监督控制；组织建立和完善公司生产管理体系，负责生产所属区域的标识管理和产品防护实施的监督控制；根据生产需要督促本部门做好人员培训；负责执行各级质量责任制，掌握生产过程动态管理，采取并实施有效纠正/预防措施。 |

| | |
|-----|--|
| 财务部 | 负责财务制度编制；财务预算及控制；财务决算；资金统一管理；财务核算；公司资产价值形态管理；税务筹划和纳税；财务报表；成本管理；价格管理；基建决算；投资和对外投资项目的财务可行性分析。 |
| 研发部 | 主管公司技术管理与研发决策；负责实施新产品开发和产品技术改良，监督控制产品科研生产过程；负责组织公司技术创新工作；组织技术支持工作；部门组织管理工作。 |
| 品管部 | 负责编制公司质量管理体系；推行先进质量管理办法；拟定质量目标；质量管理体系；组织产品质量评审；负责计量、检验工作；组织定型产品质量问题解决、负责不合格品审理；组织开展产品售后服务；编制质量报表。 |
| 综合部 | 采购：根据公司总体采购计划控制目标，按年度组织相关部门实施供应商供货能力评价，确定年度合格供应商名录，并签订供货价格、质量、交期采购协议；依据月度采购计划和采购需求计划单向供方下达采购合同，按交货期要求跟踪采购物料到货，办理到货检验、入库和到期货款的申报付款手续；定期统计货物交付及时率，整理归档采购合同等采购信息资料。 行政：负责公司综合协调、应急管理；公关与品牌管理；公司法律事务；文秘工作；行政后勤管理；车辆管理；公司档案管理；固定资产管理；办公设施管理及维修；计算机软硬件管理；消防、环保、安全管理等。 人事：负责人力资源发展规划；归口优化组织机构、规章制度；人力资源配置；员工劳动关系管理；员工绩效管理；员工薪酬管理；员工福利管理；员工培训管理；人力资源分析统计；人事档案管理；考勤、劳动纪律管理。 其他：体系管理、关务等。 |
| 市场部 | 负责公司营销战略的规划；起草销售管理办法；确保销售市场的健康发展；销售合同管理；调查售后服务满意度；组织合同评审；产品交付控制；建立用户档案，负责客户开发、维护等工作，协同研发工程师或售后技术支持人员，负责客户售前、售后技术问题的现场处理和技术支持工作。 |

2、主要产品工艺流程

(1) 环氧粉末包封料生产工艺流程图

图：环氧粉末包封料工艺示意图



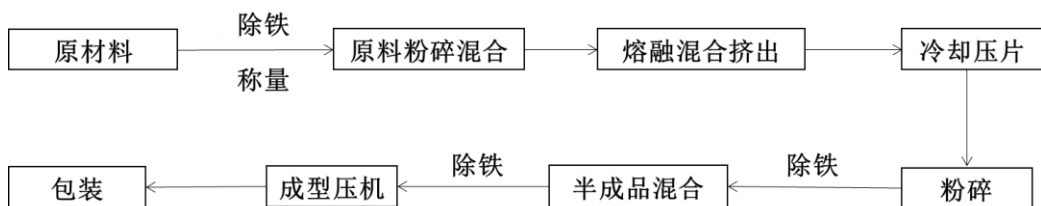
环氧粉末包封料具体生产流程如下：

| 生产环节 | 生产流程说明 |
|--------|--|
| 预处理、除铁 | 1、原料中包括利用自有专利技术合成的有机硅改性环氧树脂、阻燃固化剂、增韧固化剂；2、耐高温或者快速固化等产品还会采用专利配方技术；3、环氧粉末包封料类产品中环氧树脂的含量>30%；4、去除铁杂质。 |

| | |
|--------|--|
| 原料混合 | 所有原料准确称量，然后高速混合均匀。 |
| 熔融混合挤出 | 按照设定的温度、转速等工艺条件加热熔融混炼，达到微米级混合；本步骤重点监控工艺参数。 |
| 冷却压片 | 快速冷却压片。 |
| 粉碎 | 粉碎分级，筛选适合粒径及分布的颗粒，本步骤采用激光粒度仪监控粒度及分布。 |
| 半成品、除铁 | 形成半成品，去除铁杂质。 |
| 成品混合 | 批次混合均匀，加入流化助剂。 |
| 包装 | 成品过筛后进行包装。 |

(2) 环氧塑封料生产工艺流程图

图：环氧塑封料工艺示意图



环氧塑封料具体生产流程如下：

| 生产环节 | 生产流程说明 |
|----------------|---|
| 原料预处理 | 1，部分原料采用球磨或者高速分散等进行预分散处理；2，配方拥有自主研发的专利配方技术；3，环氧塑封料产品中环氧树脂的含量<20%；种类与用量区别于环氧粉末包封料产品。 |
| 原材料称量、粉碎、混合、除铁 | 所有原料准确称量，然后高速混合均匀，去除铁杂质。 |
| 熔融混合挤出 | 按照设定的温度、转速等工艺条件加热熔融混炼，达到微米级混合；本步骤重点监控工艺参数。 |
| 冷却压片 | 快速冷却压片。 |
| 粉碎、除铁 | 粉碎至一定粒径；去除铁杂质。 |
| 半成品混合、除铁 | 批次混合均匀，去除铁杂质。 |
| 成型压机 | 压制成规定规格的圆饼；本步骤区别于环氧粉末包封料。 |
| 包装 | 产品包装。 |

(3) 主要产品使用的技术或生产工艺、应用场景、下游产品形态及下游客户细分行业说明

发行人主要产品环氧粉末包封料和环氧塑封料所使用的技术或者生产工艺、应用场景、下游产品形态，以及下游主要客户所处细分行业的具体情况如下：

| 主要产品 | 环氧粉末包封料 | 环氧塑封料 |
|------|-----------|-------------|
| 使用的 | 1、核心原料方面： | 1、环保环氧塑封料配方 |

| | | |
|---------------------|---|--|
| 技术 | <p>采用有机硅树脂改性环氧树脂提高包封料的疏水性（发明专利号：ZL200810053802.3）、自主合成阻燃固化剂或者增韧固化剂（发明专利号：ZL201310245491.1，ZL201510657313.9）提高包封料的阻燃性能和抗冷热冲击性能。</p> <p>2、配方技术方面： 耐高温技术（发明专利号：ZL201910132280.4） 快速固化技术（发明专利号：ZL201310005605.5） 增韧技术（发明专利号：ZL201310245171.6、ZL201510657313.9、ZL201510657545.4、ZL201310246972.4、ZL201310343702.5）等</p> | <p>技术（发明专利号：ZL201010609200.9）</p> <p>2、钽电容用环氧塑封料配方技术（发明专利号：ZL201210433306.7）</p> |
| 生产工艺 | 拥有核心原料和配方专利技术，涉及关键原料改性制备以及关键配方组成。 | 拥有自主研发的专利配方技术。 |
| 下游应用场景 | 环氧粉末包封料系列产品主要用于压敏电阻、热敏电阻、陶瓷电容、薄膜电容、独石电容、自恢复保险丝、磁环等电子元器件的外包封，起到绝缘保护的作用。 | 环氧塑封料主要应用于半导体器件、集成电路、二极管、三极管、钽电容的封装及其他电子元器件的模塑封装。 |
| 下游终端应用场景 | 家用电器、通信设备、汽车电子、电力与新能源、工业设备、计算机等 | 消费电子、新能源、移动通讯、汽车电子、军事、航空等 |
| 下游主要客户所处细分行业 | 陶瓷电容器行业、薄膜电容器行业、热敏电阻行业、压敏电阻行业 | 钽电解电容器行业、半导体器件、集成电路行业 |



（五）发行人经营中涉及的主要环境污染物、主要处理设施及处理能力

1、发行人不属于重污染行业说明

根据国家环境保护总局（现生态环境部）颁发的《关于对申请上市的企业和申请再融资的上市企业进行环境保护核查的通知》（环发[2003]101号），重污染行业暂定为：冶金、化工、石化、煤炭、火电、建材、造纸、酿造、制药、发酵、纺织、制革和采矿业；根据《企业环境信用评价办法（试行）》（环发[2013]150号），重污染行业包括：火电、钢铁、水泥、电解铝、煤炭、冶金、化工、石化、建材、造纸、酿造、制药、发酵、纺织、制革和采矿业 16 类行业，以及国家确定的其他污染严重的行业。根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），发行人所属行业为“C3985 电子专用材料制造”。根据中国证监会颁布的《上市公司行业分类指引》（2012 年修订），发行人所属行业为“C39 计算机、通信和其他电子设备制造业”，因此，发行人不属于环保核查规定认定的重污染行业。

2、发行人环评批复和验收情况

(1) 环评批复情况

报告期内，公司取得的环评批复情况如下：

| 批复时间 | 项目内容 | 批复内容 | 批复机构和文件 |
|------------|----------------|---|---|
| 2006-8-11 | 环氧粉末包封料扩产项目 | 该项目的环保设施基本到位，经过监测站的检测，该项目的水质、噪声、颗粒物、油烟、燃油锅炉的污染物排放量均达到相应标准。同意通过天津市凯华绝缘材料有限公司项目竣工环境保护验收，允许其进行正常生产。 | 天津市东丽区环境保护局出具《关于对天津市凯华绝缘材料有限公司建设项目的验收意见》 |
| 2007-12-7 | 环氧粉末包封料扩建项目 | 公司申请的环氧粉末包封料生产扩建项目，符合国家产业政策。经现场勘察研究，该项目坐落在东丽开发区一经路 27 号，根据【东丽单国用（2005）第 048 号】文件精神，该项目符合天津市土地利用规划。该项目总投资 1,200 万元，新建一栋四层生产厂房，建筑面积 8,082 平方米，新建一栋三层附属用房，建筑面积 1,100.93 平方米，建成后年产环氧粉末包封料 3,000 吨。在落实环境影响报告表提出的各项环保措施后，污染物可达标排放的情况下，同意项目建设。 | 天津市东丽区环境保护局出具了津丽环管审（2007）148 号《关于对天津市凯华绝缘材料有限公司建设项目环境影响报告表的批复》 |
| 2011-10-25 | 环氧粉末包封料生产扩建项目 | 本工程环境保护手续完备，资料齐全，基本落实了环评及批复要求，主要污染物达标排放，工程竣工环境保护验收合格。建设项目主要包括：新增五条生产线、新建一栋生产厂房和附属用房。 | 天津市东丽区环境保护局出具了津丽环环保许可（表）验（2011）031 号《关于对天津市凯华绝缘材料有限公司环氧粉末包封料生产扩建项目竣工环保验收意见》 |
| 2018-6-1 | 现状环境影响评估报告环保备案 | 该项目位于天津市东丽开发区一经路 27 号，占地面积 11,440.1 m ² ，建筑面积 14,553.47 m ² ，主要建设内容包括：一期、二期生产车间、综合办公楼、食堂及各类环保设备等，依据项目现状环境影响评估报告结论，项目符合产业政策和环境管理要求，同意项目现状环境影响评估报告备案。 | 天津市东丽区行政审批局出具津丽环备函【2018】46 号《关于天津凯华绝缘材料股份有限公司现状环境影响报告环保备案意见的函》 |

(2) 环评备案情况

报告期内，公司建设项目环境影响登记备案情况如下：

| | | | |
|------|-------------------|-------------------|----------------------------|
| 项目名称 | 2 期生产车间除尘系统提升改造项目 | 1 期生产车间环境除尘系统改造项目 | 环氧粉末包封料产线中间品加工车间新增 2 台振动磨机 |
| 填报日期 | 2019 年 2 月 14 日 | 2020 年 8 月 31 日 | 2020 年 12 月 4 日 |

| | | | |
|-------------|---|---|---|
| 项目投资 | 项目投资：200 万元 环保投资：150 万元 | 项目投资：10 万元 环保投资：8 万元 | 项目投资：10 万元 环保投资：2 万元 |
| 备案依据 | 该项目属于《建设项目环境影响评价分类管理名录》中应当填报环境影响登记表的建设项目，属于第 99 脱硫、脱硝、除尘、VOCS 治理等工程项目中其他。 | 该项目属于《建设项目环境影响评价分类管理名录》中应当填报环境影响登记表的建设项目，属于第 99 脱硫、脱硝、除尘、VOCS 治理等工程项目中其他。 | 该项目属于《建设项目环境影响评价分类管理名录》中应当填报环境影响登记表的建设项目，属于第 99 脱硫、脱硝、除尘、VOCS 治理等工程项目中其他。 |
| 备案回执 | 该项目环境影响登记表已经完成备案，备案号： 201912011000000130。 | 该项目环境影响登记表已经完成备案，备案号： 202012011000001771。 | 该项目环境影响登记表已经完成备案，备案号： 202012011000002594。 |

3、排污许可证情况

公司已于 2019 年 12 月 31 日取得了由天津市东丽区行政审批局核发的编号为 91120000722984881D001Q 的《排污许可证》，有效期自 2019 年 12 月 31 日起至 2022 年 12 月 30 日止。公司主要污染物类别为废气和废水，主要污染物种类为颗粒物、VOCs（挥发性有机物）、其他特征污染物（氯化氢、非甲烷总烃、酚类、甲苯、油烟、臭气浓度）、COD、氨氮、其他特征污染物（总氮（以 N 计）、总磷（以 P 计）、PH 值、悬浮物、五日生化需氧量、动植物油）。截至本招股说明书签署日，公司已办理完成排污许可证延续手续，并领取新的排污许可证，有效期自 2022 年 12 月 31 日至 2027 年 12 月 30 日。

4、主要污染物处理设施及处理能力

报告期内，公司环保设施实际运行情况良好，公司主要环保设施及运转状况如下：

| 环保设施名称 | 环保设施功能 | 运转情况 |
|--------|--|------|
| 隔油池 | 食堂废水经隔油池处理后与经化粪池处理后的生活污水一并排入市政污水管网，最终排入天津市张贵庄污水处理厂集中处理。 | 正常运行 |
| 化粪池 | | 正常运行 |
| 水喷淋塔 | 具有一定速度的含尘气体经进气管在喷头处以较高速度喷出，对水层产生冲击作用后进入水中，改变了气体的运动方向，而尘粒由于惯性力作用则继续按原来方向运动，其中大部分尘粒与水黏附后留在水中。 | 正常运行 |
| 布袋除尘器 | 滤袋采用纺织的滤布或非纺织的毡制成，利用纤维织物的过滤作用对含尘气体进行过滤，当含尘气体进入袋式除尘器后，颗粒大、比重大的粉尘，由于重力的作用沉降下来，落入灰斗，含有较细小粉尘的气体在通过滤料时，粉尘被阻留，使气体得到净化。 | 正常运行 |
| 焊烟净化器 | 通过风机引力作用，焊烟废气经万向吸尘罩吸入设备进风口，设备进风口处设有阻火器，火花经阻火器被阻留，烟尘气体进入沉降室，利用重力与上行气流，首先将粗粒尘直接降至灰斗，微粒烟尘被滤芯捕集在外表面，洁净气体经滤芯过滤净化后，由滤芯中心流入洁净室，洁净空气又经过滤器吸附进一步净化后经出风口达标排出。 | 正常运行 |

报告期内，发行人环保设施实际运转效果良好，相关污染物排放能够得到有效处理并达到法律法规及国家、行业相关标准要求。公司环保处理设施、处理能力与实际运行情况如下：

| 污染物种类 | 污染物名称 | 处理设施 | 处理能力 | 实际运行情况 |
|-------------|-----------|--|------|--------|
| 固体废物 废弃物 | 一般固废 | 水喷淋设备回收粉尘等一般固废；职工生活垃圾经收集后由环卫部门清运；危险废物在厂内危险废物暂存间暂存，定期由天津滨海合佳威立雅环境服务有限公司接收处置。 | 充足 | 良好 |
| | 职工生活垃圾 | | 充足 | 良好 |
| | 危险废物 | | 充足 | 良好 |
| 废气 | 颗粒物废气 | 颗粒物收集后经布袋除尘器+水喷淋塔处理；VOCs（非甲烷总烃）收集后经“UV光催化氧化”处理；食堂油烟通过高效油烟净化器处理后通过专用烟道引至屋顶排放。 | 充足 | 良好 |
| | 有机废气 | | 充足 | 良好 |
| | 食堂油烟 | | 充足 | 良好 |
| 废水 | 生活污水、食堂废水 | 经化粪池处理后的生活污水和经隔油池处理的食堂餐饮废水一并排入市政污水管网，最终排入天津市张贵庄污水处理厂集中处理。 | 充足 | 良好 |
| 噪声 | 设备噪声 | 对高噪声设备采取消声、减震、降噪措施，以减少振动和噪声传播。 | 充足 | 良好 |

5、报告期环境监测情况

(1) 噪音检测报告

2019年检测情况：公司分别于2019年1月、2019年6月、2019年8月、2019年10月由天津市清源环境检测中心出具《检测报告》，公司噪声排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)。

2020年检测情况：公司分别于2020年3月、2020年6月、2020年8月、2020年10月由天津市清源环境检测中心出具《检测报告》，公司噪声排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)。

2021年检测情况：2021年4月，由天津市清源环境检测中心出具《检测报告》，2021年7月、2021年8月、2021年11月，由天津斯坦德优检测技术有限公司出具《检测报告》，公司噪声排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)。

2022年1-6月检测情况：2022年3月、2022年4月，由天津斯坦德优检测技术有限公司出具《检测报告》，公司噪声排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)。

(2) 废气检测报告

2019年检测情况：公司分别于2019年1月、2019年6月、2019年9月、2019年10月由天津市清源环境检测中心出具《检测报告》，公司大气监测符合废气排放标准。

2020年检测情况：公司分别于2020年3月、2020年6月、2020年8月、2020年9月、2020年10月由天津市清源环境检测中心出具《检测报告》，公司大气监测符合废气排放标准。

2021年检测情况：2021年2月、2021年4月，由天津市清源环境检测中心出具《检测报告》，2021年8月，由天津斯坦德优检测技术有限公司出具《检测报告》，公司大气检测符合排放标准。

2022年1-6月检测情况：2022年3月、2022年4月，由天津斯坦德优检测技术有限公司出具《检测报告》，公司大气检测符合废气排放标准。

(3) 废水检测报告

2019年检测情况：公司分别于2019年1月、2019年6月、2019年8月、2019年10月由天津市清源环境检测中心出具《检测报告》，公司水质监测符合废水排放标准。

2020年检测情况：公司分别于2020年3月、2020年6月、2020年8月、2020年10月由天津市清源环境检测中心出具《检测报告》，公司水质监测符合废水排放标准。

2021年检测情况：2021年4月，由天津市清源环境检测中心出具《检测报告》，2021年7月、2021年8月、2021年11月，由天津斯坦德优检测技术有限公司出具《检测报告》，公司水质检测符合排放标准。

2022年1-6月检测情况：2022年3月、2022年4月，由天津斯坦德优检测技术有限公司出具《检测报告》，公司水质监测符合废水排放标准。

6、发行人危险废物处理情况

发行人已与天津滨海合佳威立雅环境服务有限公司（以下简称“合佳威立雅”）签订《废物处理合同》，由合佳威立雅接收处置发行人生产经营过程中产生的废活性炭、废塑料纸袋等危险废弃物。

（六）安全生产

公司与员工签订的合同采用天津市人力资源和社会保障局监制的《天津市用人单位劳动合同书》，该合同有关“劳动保护、劳动条件和职业危害防护”条款涉及了工伤的内容及对员工安全生产应该采取的必要措施。公司建立了安全生产相关制度，对安全生产领域加以规范控制，并在实际生产过程中严格按照相关制度执行。

报告期内，公司遵守国家及行业关于安全生产方面的法律、法规，制订了各项安全管理制度、各岗位安全操作规程。公司定期对员工进行安全生产培训，加强安全生产教育，增强安全生产防范意识，保证全体人员具备必要的安全生产知识。公司为员工提供了必要的安全生产保障措施，配备了必要的防护用具，在对主要安全隐患点进行识别的基础上，建立了定期检查和维护的保障制度。

2022年3月18日，天津市东丽区应急管理局确认发行人出具的《天津凯华绝缘材料股份有限公司关于请求出具安全生产情况的报告》，自2019年1

月 1 日以来，发行人未发生生产安全事故及对社会造成重大不利影响的事件，未受到安全生产方面的行政处罚，情况属实。

2022 年 9 月 13 日，天津市东丽区应急管理局确认发行人出具的《天津凯华绝缘材料股份有限公司关于请求出具安全生产情况的报告》，自 2022 年 3 月 16 日至 2022 年 8 月 31 日，发行人未发生安全生产事故以及对社会造成重大不良影响的事件，未受到安全生产方面的行政处罚，情况属实。

（七）质量控制情况

1、质量、环境管理体系

截至本招股说明书签署日，公司的质量、环境管理系统认证情况详见本招股说明书“第五节业务和技术”之“四、关键资源要素”之“（二）取得的业务许可资格或资质情况”之“3、体系认证证书”。

2、质量、环境管理体系控制措施

公司按照 IATF16949 质量管理体系认证要求，产品设计开发遵循 APQP（先期产品质量策划）控制程序，在设计开发中使用 FMEA（失效模式和影响分析）、控制计划、PPAP（生产件批准程序）。按照策划好的控制计划，采购入厂的原料按照质量标准检验。公司生产部按照客户订单排产，生产中使用 ERP 系统，以产品物料清单（BOM）为基础，综合考虑生产损耗和原材料最小包装，按照需领用量将原材料领至生产车间进行生产，产品生产过程中对半成品及成品进行检验，合格产品入冷库保存。市场部按照客户订单需求发货，并且监控冷链运输的温度从而保证产品质量。品质部通过产品的年度可靠性计划，监控产品的稳定性。品质部及研发部工程师及时配合市场部做好客户的技术支持及服务。

公司按照 ISO14001 环境管理体系认证的要求，进行环境因素识别，并且按照策划好的控制方法，对于重要环境因素进行控制。按照要求进行危废物分类与管控，满足 ISO14001 环境管理体系认证要求。

二、行业基本情况

（一）所属行业及确定所属行业的依据

公司主要产品用于电子元器件的绝缘封装。根据中国证监会发布的《上市公司行业分类指引》（2012 年 10 月修订），公司所处行业为“C 制造业-

C39 计算机、通信和其他电子设备制造业”；根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），公司所属行业为“C 制造业-C39 计算机、通信和其他电子设备制造业-C398 电子元件及电子专用材料制造-C3985 电子专用材料制造”；根据《挂牌公司管理型行业分类指引》，公司所属行业为“C 制造业-C39 计算机、通信和其他电子设备制造业-C397 电子元件制造-C3971 电子元件及组件制造”。

（二）行业管理和政策

1、行业主管部门及监管体制

公司主导产品电子元器件封装材料，包括环氧粉末包封料、环氧塑封料及其他材料产品，该行业作为电子专用材料的细分行业，基本上遵循市场化的发展模式，各企业面向市场自主经营，政府职能部门进行产业宏观调控，行业协会进行自律规范。

行业宏观管理职能由国家发展与改革委员会、国家商务部承担，工业和信息化部负责制定产业政策，指导技术改造。国家发改委通过不定期发布《产业结构调整指导目录》（最新为 2019 年本，并于 2021 年 12 月修订），对本行业的发展进行宏观调控。

行业引导和服务职能由中国电子材料行业协会、中国电子元件行业协会承担，主要负责产业及市场研究、对会员企业的公众服务、行业自律管理以及代表会员企业向政府部门提出产业发展建议等。

2、行业主要法律法规及相关政策

（1）法律法规

| 序号 | 法规及政策名称 | 发布机构 | 实施日期 |
|----|----------------------------|--------------|-------------|
| 1 | 《中华人民共和国安全生产法》 | 十三届人大常委会 | 2021年9月1日 |
| 2 | 《中华人民共和国产品质量法》 | 十三届人大常委会 | 2018年12月29日 |
| 3 | 《中华人民共和国环境保护法》 | 十二届人大常委会 | 2015年1月1日 |
| 4 | 《安全生产许可证条例》 | 国务院 | 2014年7月29日 |
| 5 | 《工业产品生产许可证管理条例》 | 国务院 | 2005年9月1日 |
| 6 | 《中华人民共和国工业产品生产许可证管理条例实施办法》 | 国家安全生产监督管理总局 | 2014年8月1日 |

（2）行业政策

| 序号 | 政策文件名称 | 颁布时间 | 部门名称 | 与发行人生产经营相关的关键性条款 |
|----|------------------|------------|---------|---|
| 1 | 《基础电子元器件产业发展行动计划 | 2021年1月15日 | 工业和信息化部 | 规划“突破一批电子元器件关键技术，行业总体创新投入进一步提升，射频滤波器、高速连接器、片式多层 |

| | | | | |
|---|--|-------------|-----------------|--|
| | (2021-2023年)》 | | | 陶瓷电容器、光通信器件等重点产品专利布局更加完善。” |
| 2 | 《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标的建议》 | 2020年11月30日 | 中国共产党第十九届中央委员会 | 提出了要“加快壮大新一代信息技术、生物技术、新能源、新材料、高端装备、新能源汽车、绿色环保以及航空航天、海洋装备等产业”，指明了“十四五”时期发展壮大战略性新兴产业的方向和重点领域，既要优化发展已有一定基础的产业，也要前瞻性谋划布局一批新产业。如：发展先进无机非金属材料、高性能复合材料、新型功能稀土材料、信息功能材料、纳米材料等前沿新材料，实施材料基因工程，加快建设材料强国。 |
| 3 | 《关于扩大战略性新兴产业投资培育壮大新增长点增长极的指导意见》（发改高技〔2020〕1409号） | 2020年9月8日 | 发改委、科技部、工信部、财政部 | 文件明确了聚焦重点产业投资领域，包括加快新材料产业强弱项。将围绕保障大飞机、微电子制造、深海采矿等重点领域产业链供应链稳定，加快在光刻胶、高纯靶材、高温合金、高性能纤维材料、高强高导耐热材料、耐腐蚀材料、大尺寸硅片、电子封装材料等领域实现突破。实施新材料创新发展行动计划，提升稀土、钒钛、钨钼、锂、铷铯、石墨等特色资源在开采、冶炼、深加工等环节的技术水平，加快拓展石墨烯、纳米材料等在光电子、航空装备、新能源、生物医药等领域的应用。 |
| 4 | 《新时期促进集成电路产业和软件产业高质量发展的若干政策》（国发〔2020〕8号） | 2020年7月27日 | 国务院 | 指出集成电路产业和软件产业是信息产业的核心，是引领新一轮科技革命和产业变革的关键力量。进一步提出财税政策、投融资政策、研究开发政策、进出口政策、人才政策、知识产权政策、市场应用政策、国际合作政策等多方面鼓励政策。 |
| 5 | 《重点新材料首批次应用示范指导目录（2019年版）》（工信部原〔2019〕254号） | 2019年11月25日 | 工信部 | 将电子化工新材料与特种橡胶及其他高分子材料列入先进化工材料。 |
| 6 | 《产业结构调整指导目录（2019年本）》 | 2019年11月6日 | 国家发展和改革委员会 | 鼓励“新型电子元器件（片式元器件、频率元器件、混合集成电路、电力电子器件、光电子器件、敏感元器件及传感器、新型机电元件、高密度印刷电路板和柔性电路板等）制造” |
| 7 | 《GB/T37264-2018 新材料技术成熟度等 | 2019年1月9日 | 工信部 | 该标准充分考虑了材料从实验室研制到工业批产各个阶段的实际情况，将新材料的技术成熟度划分为实验室、 |

| | | | | |
|----|--|-------------|--|--|
| | 级划分及定义》 | | | 工程化和产业化三个阶段的九个等级，同时界定了成熟度划分的等级条件、划分依据、判定规则等内容。该标准适用于新材料技术成熟度评价。 |
| 8 | 《国家新材料产业资源共享平台建设方案》（工信部联原〔2018〕78号） | 2018年5月23日 | 工信部、财政部 | 提出：到2020年，围绕先进基础材料、关键战略材料和前沿新材料等重点领域和新材料产业链各环节，基本形成多方共建、公益为主、高效集成的新材料产业资源共享服务生态体系。到2025年，新材料产业资源共享服务生态体系更加完善。 |
| 9 | 新材料标准领航行动计划（2018-2020）年 | 2018年3月 | 质检总局、工业和信息化部、发展改革委、科技部、国防科工局、中国科学院、中国工程院、国家认监委、国家标准委 | 提出十项主要行动，包括构建新材料产业标准体系、研制新材料“领航”标准、优化标准供给结构、推进标准研制与科技创新和产业发展协同、建立新材料评价标准、探索标准制定机制创新、推动新材料标准“走出去”、开展新材料标准化应用示范等方面内容，以指导各行业、各地方、各技术委员会、各相关社会团体和企业，开展新材料标准领航行动，用标准引领新材料产品和服务质量提升。 |
| 10 | 《知识产权重点支持产业目录（2018年本）》（国知发协函字〔2018〕9号） | 2018年1月17日 | 国家知识产权局 | 确定了10个重点产业，细化为62项细分领域，明确了国家重点发展和亟需知识产权支持的重点产业。其中包括：先进电子材料。 |
| 11 | 《信息产业发展指南》（工信部联规〔2016〕453号） | 2017年1月19日 | 工信部、发改委、科技部、财政部 | 要重点发展面向下一代移动互联网和信息消费的新型智能手机、平板电脑、车载智能设备以及人工智能等终端产品，提升产品的研发应用能力、产业配套能力和品牌竞争力。 |
| 12 | 战略性新兴产业重点产品和服务指导目录 | 2017年1月25日 | 国家发展改革委 | 关键电子材料中的新型电子元器件材料，包括高端专用材料如磁性材料、陶瓷材料、压电晶体材料、通信系统用高频覆铜板及相关材料、电子无铅焊料、厚薄膜材料等；新材料产业中的新型金属功能材料，包括功能性金属粉末材料等。 |
| 13 | “十三五”国家战略性新兴产业发展规划 | 2016年11月29日 | 国务院 | 明确提出战略性新兴产业发展目标，促进高端装备与新材料产业突破发展，引领中国制造新跨越：推动新能源汽车、新能源和节能环保产业快速壮大，构建可持续发展新模式：提出提高新材料基础支撑能力，拓展纳米 |

| | | | | |
|----|-----------------|-------------|-----|---|
| | | | | 材料在光电子、新能源、生物医药等领域应用范围。 |
| 14 | 《国家重点支持的高新技术领域》 | 2015年10月23日 | 国务院 | 《国家重点支持的高新技术领域》中电子化学品被列为国家重点支持的领域。 |
| 15 | 中国制造2025 | 2015年5月8日 | 国务院 | 大力推动重点领域突破发展，瞄准新一代信息技术、高端装备、新材料、生物医药等战略重点，引导社会各类资源集聚，推动优势和战略产业快速发展其中新材料以特种金属功能材料、高性能结构材料、功能性高分子材料、特种无机非金属材料 and 先进复合材料为发展重点，加快研发先进熔炼、凝固成型、气相沉积、型材加工、高效合成等新材料制备关键技术和装备，加强基础研究和体系建设，突破产业化制备瓶颈；积极发展军民共用特种新材料，加快技术双向转移转化，促进新材料产业军民融合发展；高度关注颠覆性新材料对传统材料的影响，做好超导材料、纳米材料、石墨烯、生物基材料等战略前沿材料提前布局和研制，加快基础材料升级换代。 |

（三）行业概况

1、行业发展现状

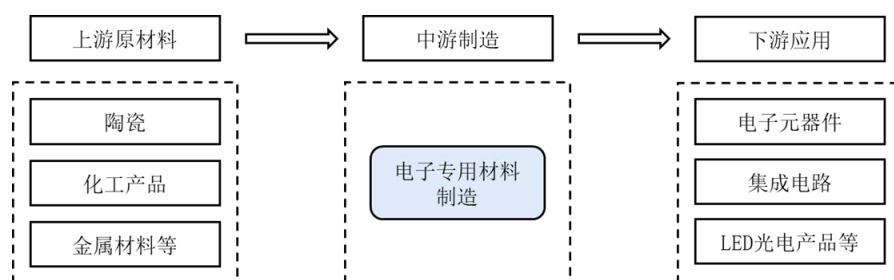
（1）电子专用材料行业

电子专用材料指用于电子元器件、组件及系统制备的专用电子功能材料、互联与封装材料、工艺及辅助材料的制造，包括半导体材料、光电子材料、磁性材料、锂电池材料、电子陶瓷材料、覆铜板及铜箔材料、电子化工材料等。

电子专用材料是新一代信息技术产业发展的核心，是支撑经济社会发展的战略性、基础性、先导性的产业，具有产品种类多、技术门槛高、更新换代快、专业性强等特点，广泛应用于新型显示、集成电路、太阳能光伏、电子电路板、电子元器件及电子整机、系统产品等领域，其质量和水平直接决定了元器件和整机产品的性能。

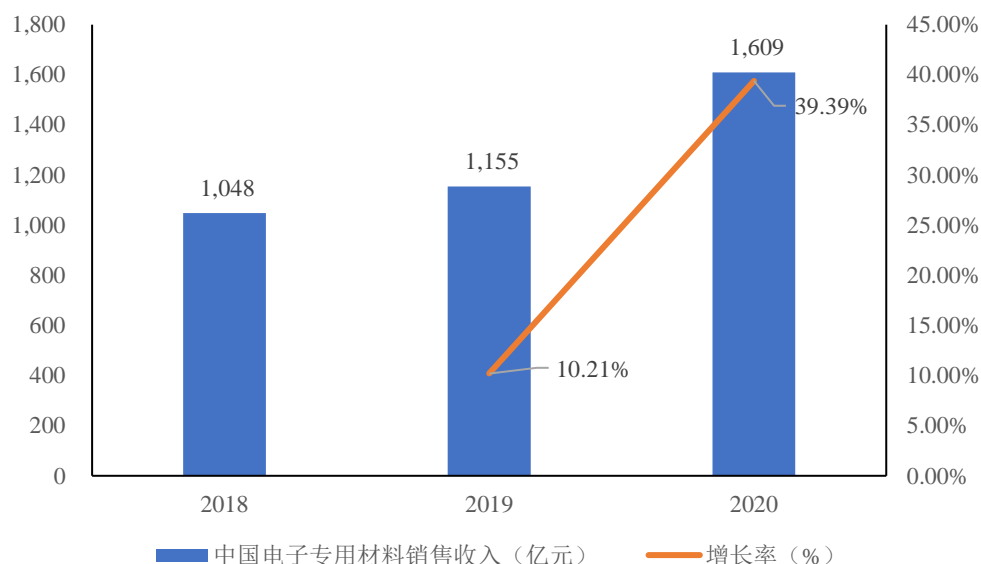
电子专用材料制造行业上游包括陶瓷、化工产品、金属材料等原材料，下游行业包括电子元器件行业、集成电路行业等。

图：电子专用材料制造行业产业链



中国是电子专用材料制造及消费大国，近年来，行业发展稳定。根据国家统计局数据，2018-2020 年中国电子专用材料制造行业收入呈稳定增长，2020 年中国电子专用材料制造行业收入 1,609.40 亿元，同比增长 39.40%。

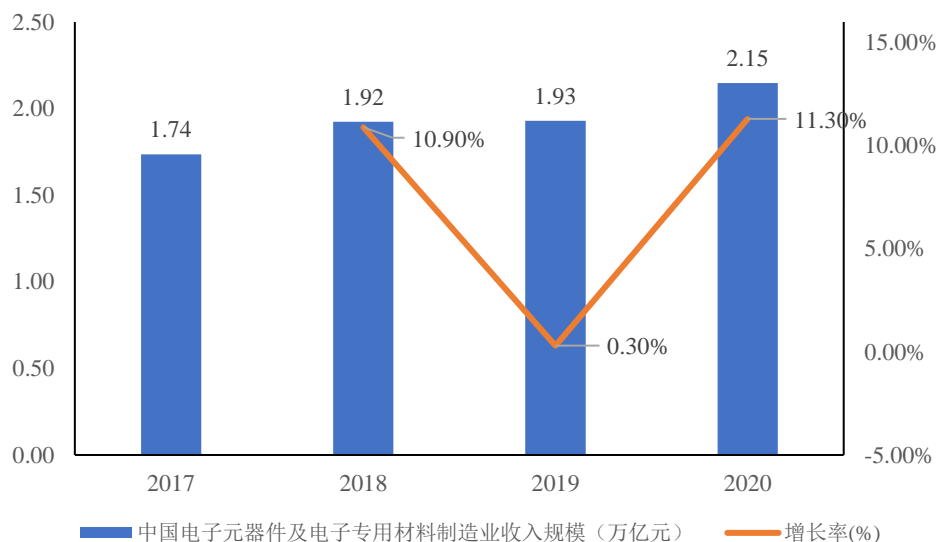
图：2018-2020 年中国电子专用材料销售收入



数据来源：国家统计局

随着下游市场消费电子、汽车电子、工业电子等多个行业的高速发展以及新能源汽车、物联网、新能源等新兴领域的兴起，我国电子元器件及电子专用材料制造的需求迅速扩大，带动行业的快速发展。工信部数据显示，2020 年中国电子元器件及电子专用材料制造行业营业收入 2.15 万亿元，同比增长 11.30%。

图：2017-2020 年中国电子元器件及电子专用材料制造业收入规模



数据来源：工信部

(2) 电子级环氧树脂复合材料行业概述

1) 电子级环氧树脂复合材料行业特点

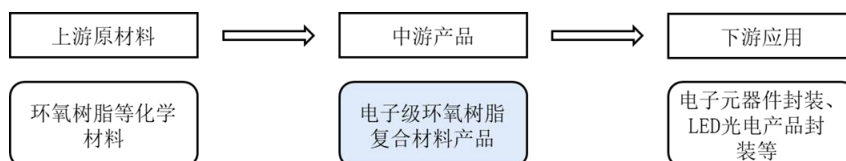
环氧树脂是泛指含有两个或两个以上环氧基团的高分子化合物，其分子结构是以分子链中含有活泼的环氧基团为特征，主要由环氧氯丙烷和双酚 A 等缩聚而成，这种特殊结构使它们可与多种类型的固化剂发生化学反应而形成不溶（熔）的具有三向网状结构的高聚物，并由此成为先进复合材料中应用最广泛的树脂体系。

环氧树脂具有力学性能高、电性能强、分子结构致密、粘接性能优异、固化收缩率小（产品尺寸稳定、抗开裂性强）、绝缘性能好、防腐性能高、稳定性能优异、耐热性强等特点，因而被广泛应用于电子封装领域。

2) 电子级环氧树脂复合材料行业产业链

从产业链来看，应用型环氧树脂的上游产品主要是环氧树脂等化学材料。中游是公司所在的电子级环氧树脂复合材料生产商。环氧树脂下游产品（应用领域）主要是电子元器件封装、LED 光电产品封装等。

图：电子级环氧树脂复合材料行业产业链图

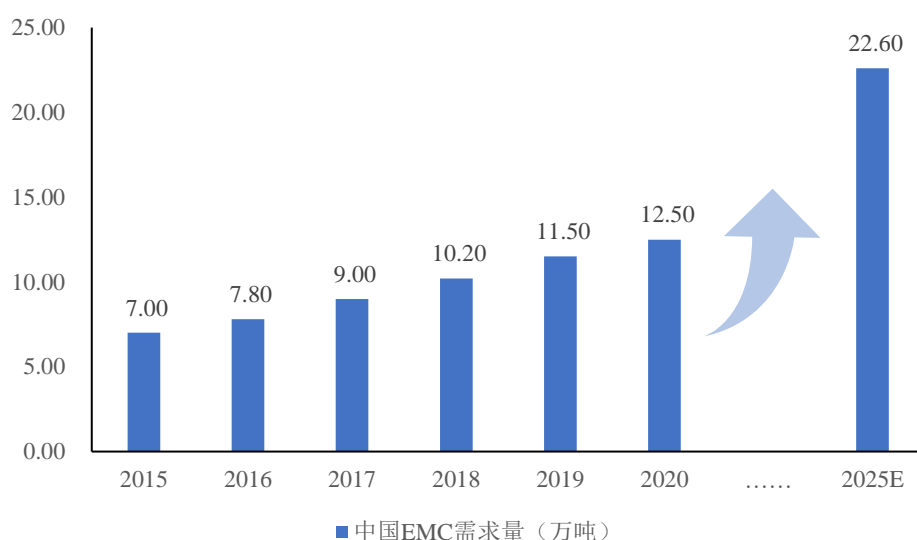


3) 电子级环氧树脂复合材料行业市场规模

由于环氧树脂的粘接强度高、功能多样、无溶剂环保、电绝缘性能及耐老化性能优异，因此在电子元器件封装、LED 光电产品封装等领域得到广泛的应用。这些下游行业对电子级环氧树脂的市场需求量保持稳步的增长。

随着电子元器件、LED 等行业的快速发展，使得中国电子级环氧树脂复合材料获得长足发展。一方面是中国拥有配套完善的电子产业集群，是全球电子元器件产品的重要生产基地，其中电子元器件的封装拉动了对电子级环氧树脂复合材料的需求；另一方面，国内企业电子级环氧树脂复合材料产品的质量在不断提高，与国外企业相比逐渐具备比较优势。新材料在线数据显示，中国环氧塑封料（EMC）市场规模呈现逐年递增趋势，2020年中国 EMC 市场需求量达 12.5 万吨，同比增长 8.7%。预计未来在电子元器件行业发展的带动下，EMC 市场需求仍会持续增长，到 2025 年规模将达 22.6 万吨。

图：2015-2025 年中国 EMC 市场需求量及预测



数据来源：新材料在线

4) 电子级环氧树脂复合材料行业发展趋势

《关于扩大战略性新兴产业投资培育壮大新增长点增长极的指导意见》（发改高技〔2020〕1409号）明确了“聚焦重点产业投资领域，包括加快新材料产业强弱项.....加快在光刻胶、高纯靶材、高温合金、高性能纤维材料、高强高导耐热材料、耐腐蚀材料、大尺寸硅片、电子封装材料等领域实现突破”。《产业结构调整指导目录（2019年本）》鼓励“新型电子元器件（片式元器件、频率元器件、混合集成电路、电力电子器件、光电子器件、敏感元

器件及传感器、新型机电元件、高密度印刷电路板和柔性电路板等)制造”。

由此可见，国家高度重视新材料及新型电子元器件的产业发展，国产替代迎来历史性发展。在近两年贸易摩擦的影响下，国内企业越来越重视供应链的国产自主可控，为了减少对美国及其他国家产品的依赖度，开始加强本土产品的采购，为国内电子级环氧树脂复合材料企业创造了向高端领域突破及发展的有利窗口条件。新能源、5G 通信、电子电器等新兴领域的快速崛起使得专用型环氧树脂进口替代的需求显著增强，是国内相关企业发展的蓝海市场。

2、本行业与上下游行业之间的关联性

公司生产过程是将环氧树脂、固化剂、颜填料等混合加工为可供电子元器件使用的封装材料，其本质是环氧树脂的成料成型过程，根据公司产品生产工艺流程，环氧树脂是公司产品的核心原材料，属于公司的上游原材料行业。

公司环氧粉末包封料和环氧塑封料产品都可用于电子封装，属于“电子级环氧树脂复合材料产品”。

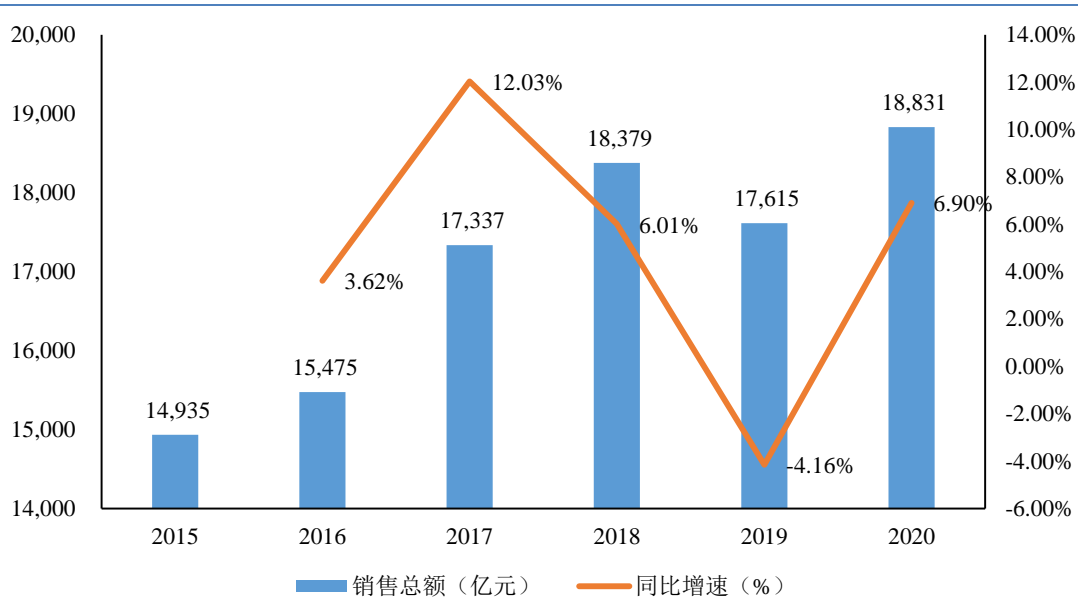
公司产品所应用的下游行业主要是电子元器件行业，其中环氧粉末包封料产品主要应用在被动电子元器件中的压敏电阻，热敏电阻、陶瓷电容，薄膜电容等行业；环氧塑封料的下游行业主要是半导体器件、集成电路、二极管、三极管、钽电容等领域。

3、下游行业发展现状

(1) 电子元器件行业情况

公司的主导产品环氧粉末包封料用于压敏电阻器、陶瓷电容器等电子元器件行业。电子元器件行业伴随着中国电子信息产业的发展，自上世纪 80 年代以来，实现了全行业的飞速发展。“十三五”期间，我国电子元器件在产量、销售额、进出口总额方面都有较大幅度提升。

图：2015-2020 年中国电子元器件行业销售总额情况



数据来源：中国电子元件行业协会

(2) 电容器行业情况

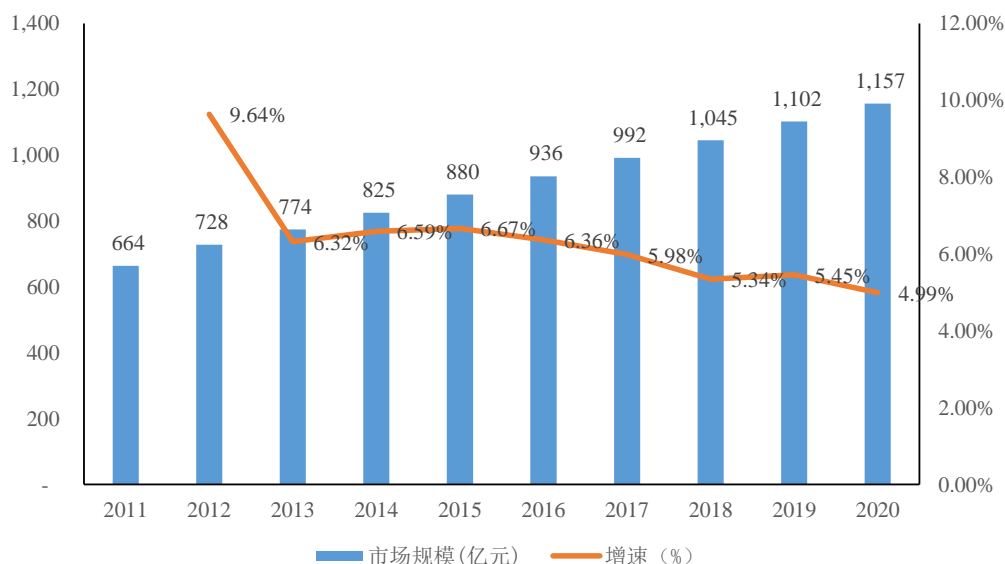
电容器是在两极金属导电物质间以绝缘介质隔离，并以静电形式储存和释放电能的无源电子元器件，在电子电路中可起到储能、调谐、滤波、耦合、整流、隔直流电压、旁路等作用，广泛用于各种高低频电容，是电子线路中不可缺少的基础电子元件。按照绝缘介质不同，电容器可分为：陶瓷电容器、铝电解电容器、钽电解电容器、薄膜电容器。发行人所供电子元器件封装材料主要覆盖陶瓷电容器、钽电解电容器与薄膜电容器。

| 名称 | 特点 | 主要应用范围 |
|--------|--|--------------------------|
| 陶瓷电容器 | 使用温度较高，比容量大，耐潮湿性好，介质损耗较小，电容温度系数可在较大范围内选择。自身体积小，适合自动化贴片生产；价格相对较低。 | 噪声旁路、电源滤波、储能、微分、积分、振荡电路。 |
| 薄膜电容器 | 无极性，绝缘阻抗很高，频率特性优异（频率响应宽广），而且介质损失很小。 | 滤波器，积分、振荡、定时、储能电路，模拟电路。 |
| 钽电解电容器 | 体积小而又能达到较大电容量；漏电损失低；受温度影响小。 | 低频旁路，储能、电源滤波。 |

近年，智能终端、5G、工业互联网、数据中心、光伏、新能源汽车等下游市场蓬勃发展，同时也不断推动着电容器产能及技术的进步。政策上，2021年发布的《基础电子元器件产业发展行动计划（2021-2023年）》指出要推动基础电子元器件产业实现突破，并增强关键材料、设备仪器等供应链的保障能力。随着行业景气度的提升，近十年来中国电容器市场呈稳步增长趋

势，2020年市场规模达到1,157亿元，2011-2020年复合年均增长率为6.36%。

图：2011-2020 中国电容器市场规模及增长率



数据来源：中国电子元件行业协会，公开资料整理，华经产业研究院

1) 陶瓷电容器

陶瓷电容器可以分为多层陶瓷电容器（MLCC）和单层陶瓷电容器（SLCC），为四大电容器中使用最广、用量最大的类别。

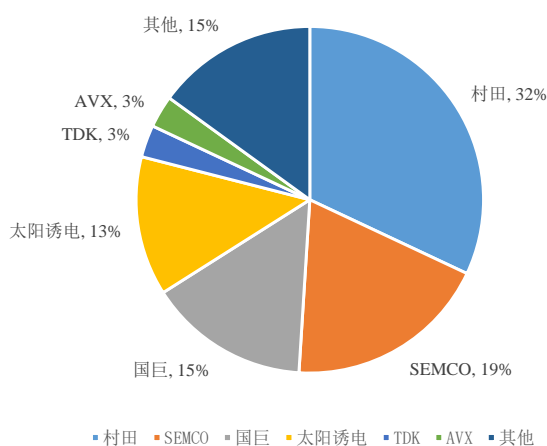
陶瓷电容器下游应用广泛，覆盖军工、工业和消费领域，几乎所有电路中都有陶瓷电容器。在消费电子产品中，陶瓷电容器覆盖了智能手机、家用电器、智能可穿戴设备、笔记本电脑、平板电脑、数码相机、游戏机等几乎所有消费电子产品。在汽车制造方面，随着汽车发动机、动力系统和信息娱乐系统等对电子设备的使用日益普及，对陶瓷电容器的需求也与日俱增，相比于消费级陶瓷电容器，车规级陶瓷电容器在产品选材、设计标准、产品性能和工艺管理都有着更严格的标准门槛。在电信领域，包括5G、4G基站、小型蜂窝、IP电话、LAN和WAN网络、电缆调制解调器、以太网设备、三重播放、分布式天线系统、机顶盒和接收器在内的各类设备都是陶瓷电容器的下游应用。在军工领域，陶瓷电容器被广泛地应用于航空电子设备、装甲车辆电子设备、军用移动通讯设备、武器精确制导及军事信号监控等电子设备中。

图：陶瓷电容器应用场景



陶瓷电容器全球市场的龙头企业主要有株式会社村田制作所（Murata Manufacturing Co.,Ltd.）、三星电机（Samsung Electro-Mechanics）、太阳诱电有限公司（6976.T）、国巨股份有限公司（2327.TW）等。随着国内技术的进步，国内企业在行业景气下飞速扩产，和海外龙头企业的差距不断缩小。目前，国内具有代表性的陶瓷电容器制造企业有风华高科（000636.SZ）、三环集团（300408.SZ）、顺络电子（002138.SZ）以及鸿远电子（603267.SH）、火炬电子（603678.SH）、成都宏明电子股份有限公司、成都宏科电子科技有限公司、宏达电子（300726.SZ）等。根据国巨（2327.TW）官网数据，截至2020年第二季度，陶瓷电容器收入规模前三的村田 Murata、三星电机和太阳诱电全球市占率高达66%，排名前六的陶瓷电容器企业市场份额已占到整个市场规模总额的85%以上，行业呈现寡头垄断格局。

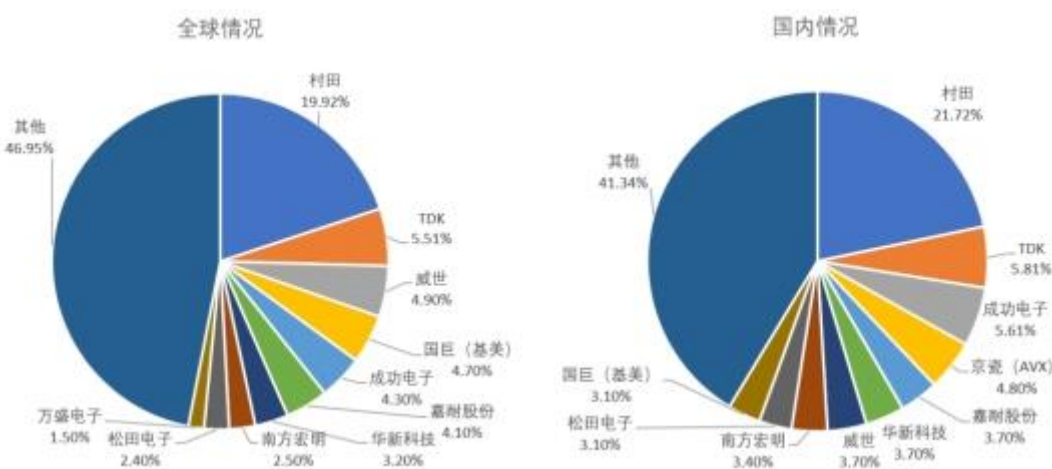
图：截至2020年Q2全球陶瓷电容器主要厂商及其份额



数据来源：国巨（2327.TW）官网

发行人主要产品可用于单层陶瓷电容器，单层陶瓷电容器（又称单层瓷介电容器）市场竞争格局情况如下：

图：2020 年全球与中国单层瓷介电容器市场占有率格局图（按销售额）



资料来源：中国电子元件协会信息中心

从全球市场竞争情况来看，2020 年市场占有率排名前十的企业有村田、TDK、威世、国巨、成功电子、嘉耐股份、华新科技、南方宏明、松田电子、万盛电子，其中除了村田，其余均是发行人的客户。

根据中国电子元件行业协会《2021 年版单层瓷介电容器市场研究报告》显示，单层陶瓷电容器主要用于两个方面，一是在卫星导航、雷达、电子侦察、电子对抗等与微波紧密相关的高端装备领域；二是通信设备中的 5G 基站以及光通信领域的光传输模块回路中。这两个领域几乎占据了片式单层瓷介电容器绝大部分的应用市场空间。未来随着无人驾驶、车联网的应用普及，该产品在汽车领域具有广阔的发展空间。据统计，2020 年全球单层瓷介电容器需求量为 472 亿只，市场规模约为 106.1 亿元。作为重点分支产品的片式单层瓷介电容器，受益于 5G 通信的快速发展以及国防军工、航空航天等武器装备的升级换代，近年来呈现出良好的持续增长态势。

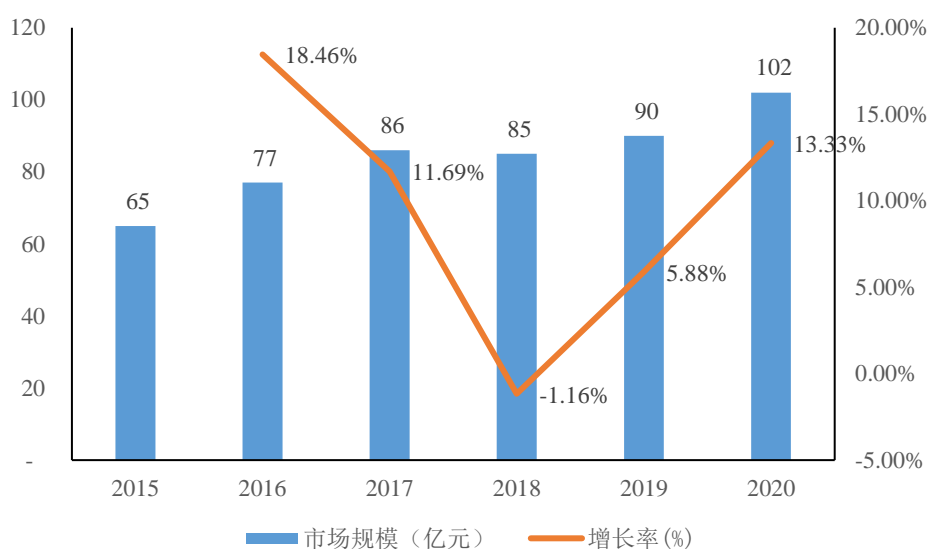
2) 薄膜电容器

薄膜电容器是以金属箔或金属化膜作为电极，以有机塑料薄膜作为介质，通过卷绕方式制作成的电容器。按照电容器内部电极的形成方法分类，可分为箔电极型和蒸镀电极型；按照加工方法分类，可分为积层型和卷绕型；另外一种是按照薄膜介质的材料分类。常见的有机塑料薄膜材料有：聚酯、聚丙烯、聚苯乙烯或聚碳酸酯等。薄膜电容器具有无极性、绝缘阻抗

高、频率特性优异、频率响应宽广、介质损失小等优良特性，被大量使用在模拟电路上，尤其是在信号交连的部分必须使用频率特性良好、介质损失极低的电容器，才能保证信号在传送时没有太大的失真情况发生。薄膜电容器在工艺制法上可以省去电极箔的厚度，缩小电容器单位电容量的体积，所以薄膜电容器较容易做成小型、大容量的电容器。

截至 2020 年末，我国薄膜电容市场规模为 102 亿元，约占电容器市场规模的 9%，同比增长 13.3%。根据智研咨询数据，2015-2020 年我国薄膜电容器行业市场规模变化情况如下：

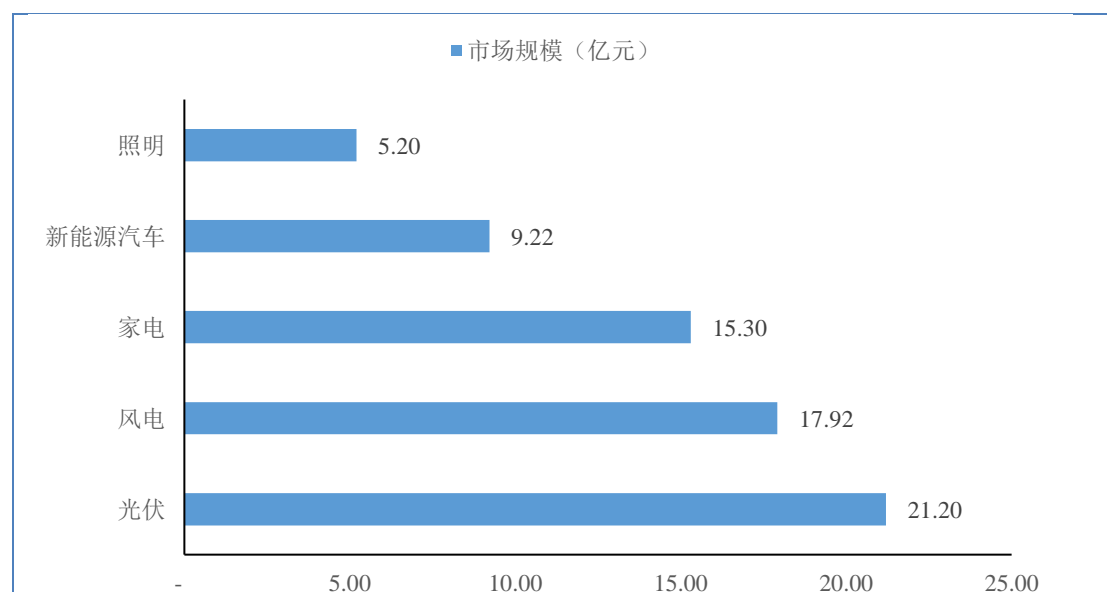
图：2015-2020 中国薄膜电容市场规模及增长率



数据来源：智研咨询，公开资料整理

从应用领域来看，薄膜电容器主要应用于光伏、风电、新能源汽车、家电及照明灯领域。根据智联咨询数据，2020 年薄膜电容器应用于以上领域的市场规模分别为 21.2 亿元、17.92 亿元、9.22 亿元、15.3 亿元及 5.2 亿元。

图：2020 年中国薄膜电容各应用领域市场规模



数据来源：智研咨询，公开资料整理

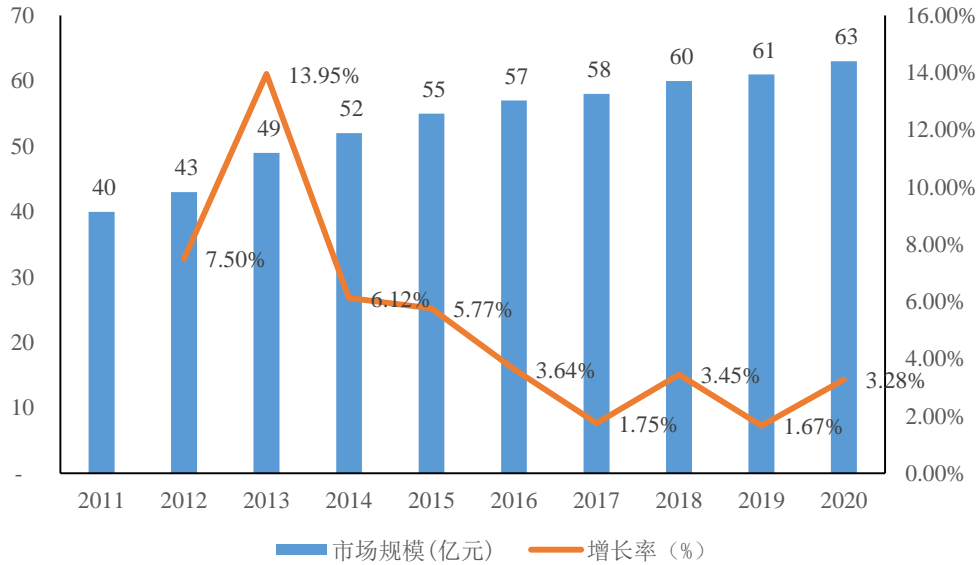
从未来发展趋势上看，近年来家电、照明需求随着技术革新及替代率的升高导致增速逐渐放缓，而得益于自身额定电压高、寿命周期长、无极性的特点，薄膜电容器可以满足新一代电源对大电压和高质量的要求，在光伏、风电、新能源车、通信等领域的应用将得到拓展。未来随着碳中和目标进程的不断推进，薄膜电容器需求有望进一步成长。

3) 钽电解电容器

钽电容是电解电容的一种，其最主要的特点就是使用金属钽做介质。对金属钽的使用让钽电容拥有非常薄的介电层，这使得钽电容成为所有电容器中体积小而又能达到较大电容量的产品。钽电容拥有高能量密度、高可靠性、稳定的电性能、较宽的工作温度范围等特性，在工业市场、军用市场都得到了广泛应用。

根据中国电子元件行业协会数据，2020 年中国钽电容市场规模达 63 亿元，同比增长 3.3%，占全部电容产品份额约 6%。全球市场主要钽电容生产商包括 KEMET Corporation (NYSE:KEM)、Kyocera (NYSE:AVX)、Vishay (NYSE:VSH) 等，国内主要生产商为宏达电子 (300726.SZ) 及其子公司湘怡中元科技股份有限公司、鸿远电子 (603267.SH)、火炬电子 (603678.SH)、振华科技 (000733.SZ) 等。

图：2011-2020 中国钽电容市场规模及增长率



数据来源：中国电子元件行业协会，华经产业研究院

钽电容的具体应用主要包括：在军用领域，应用于航空、航天、舰船、兵器、电工等方面；在民用工业领域，应用于系统通讯设备、精密仪表仪器、医疗电子设备、工业控制设备、通用航空、轨道交通、石油勘探设备、汽车电子等方面；在消费电子领域，应用于电脑、智能手机等电子设备的电路设计中，以确保 CPU 的使用寿命和工况稳定。

(3) 压敏电阻和热敏电阻行业情况

压敏电阻一般并联在电路中使用，当电阻两端电压发生急剧变化时，电阻短路将电流保险丝熔断，起到保护作用，具体而言，压敏电阻在电路中常用于电源过压保护和稳压。将压敏电阻长期放入湿热环境下，外层会因吸潮对压敏电阻的性能产生很大的影响，主要表现在压敏电阻的关键电性能参数压敏电压 U_{1mA} 降低、漏电流 I_L 增大，会极大地限制压敏电阻的使用。因此压敏电阻的外层会包封一层涂料，主要起到绝缘、防潮、阻燃等保护作用。在压敏电阻制造过程中包封工艺是指，将已焊接好的压敏电阻半成品用电子元器件封装材料涂装，最常用到的封装材料即环氧粉末涂料，行业内又称为环氧粉末包封料。在压敏电阻包封材料方面，先内涂阻燃树脂，再外涂环氧粉末包封料，可以有效隔绝空气与压敏电阻陶瓷银层的接触，提高大电流冲击时的银层灼烧温度。

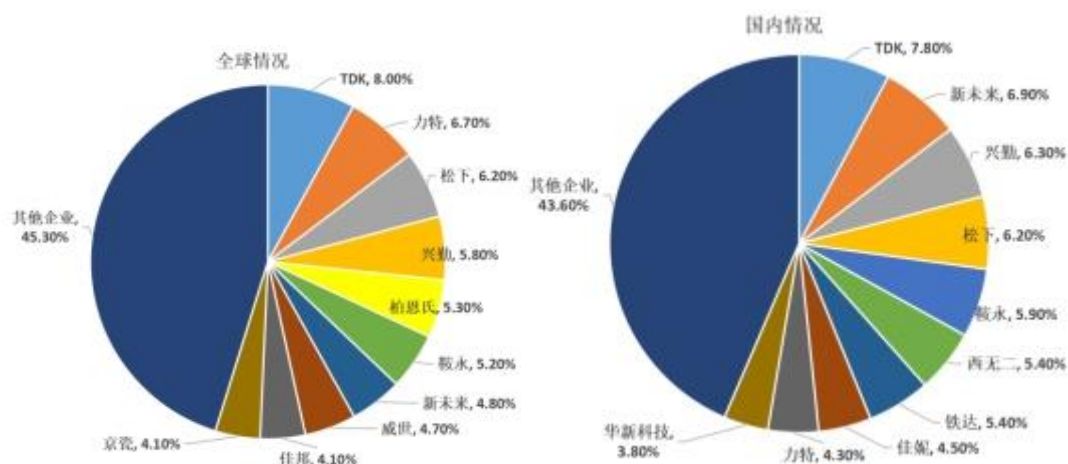
近年来，压敏电阻等电子元器件行业需求量一直保持增长态势，尤其是高端压敏电阻增长较快。随着下游市场快速发展，对体积小、性能高的高端

压敏电阻需求不断增加。压敏电阻行业主要有以下两方面特点：第一，需求拉动明显，压敏电阻作为电子信息产业基础性产品，市场发展空间广阔。随着电子应用终端的高频化、智能化及高端化发展，以及受益于汽车电子、工控、5G 通讯、大数据、物联网、新能源及新兴产业等下游市场需求拉动，终端产品元器件数量的市场需求将持续增加；第二，行业发展需要通过新设备、新配方、新工艺的探索与开发，优化成本，提升压敏电阻本体的梯度，提升电极端的可焊性，提升包封材料的耐高温、高湿性，提升整体元件的耐火和防爆性能。因此，下游压敏电阻行业的发展对环氧粉末包封料性能和产量提出更高要求。

根据 TMR（Transparency Market Research，美国透明市场研究公司）发布的全球金属氧化物压敏电阻（MOV）市场调查报告，2016 年全球 MOV 市场价值为 77.3 亿美元（亚太地区占 54% 份额），预计到 2025 年可达 207.9 亿美元，年复合增长率为 11.7%。氧化锌压敏是应用最广泛、市场份额最高的金属氧化物压敏电阻，也是发行人产品的主要应用场景之一，前景广阔。

压敏电阻是发行人产品应用的主要下游行业领域之一，压敏电阻市场竞争格局情况如下：

图 2021 年全球及中国 VDR 市场占有率格局图（按市场份额）



资料来源：中国电子元件协会信息中心

从全球市场竞争情况来看，2021 年市场占有率排名前十的 TDK、兴勤、新未来，以及国内市场占有率排名前十的西无二、铁达、华新科技均是发行人的客户。

根据中国电子元件行业协会《2022 年版中国过压防护器件市场研究报

告》显示，2021年，全球压敏电阻市场需求量增长较快，据估算增速为7.9%，约为325亿只。2022年，预计全球压敏电阻市场规模将同比增长4.0%。未来几年，随着疫情逐渐受到控制后，全球汽车、通信设备、工业设备等应用市场的恢复，预计全球压敏电阻市场将保持稳定增长态势。预计到2026年，全球压敏电阻需求量将增长到378亿只，市场规模将达到106.4亿元，2021-2026年年复合增长率分别为3.1%和6.2%。

热敏电阻属于敏感元件的一类，是电阻值随其电阻体的温度呈现显著变化的热敏感半导体电阻。按照温度系数不同，热敏电阻可分为正温度系数热敏电阻（PTC，Positive Temperature Coefficient）和负温度系数热敏电阻（NTC，Negative Temperature Coefficient）。其中，PTC是一种当温度增加到居里温度以上时，其电阻值呈阶跃式增加的热敏感半导体电阻，主要用于过流、过热保护、恒温发热等用途；NTC是一种随温度上升，其电阻值下降的热敏感半导体电阻，主要用于温度测量、温度控制、温度补偿、抑止浪涌电流等用途。

随着电子元器件行业迅猛发展，热敏电阻的应用范围不断扩大，全球市场规模保持稳定增长。根据中金企信统计数据，2018年热敏电阻的全球销售额为9.05亿美元，同比增长约6%，未来几年，仍将持续增长，预计2025年全球销售额为10.40亿美元。从下游市场来看，消费类产品为热敏电阻的主要销售市场，占比为53.23%，其次为工业设备，占比为11.12%。从区域来看，亚太地区是最大的消费市场，就数量而言，占据了约88%的市场份额，预计2018-2025年的复合增长率为6.12%，保持相对较快的增长速度。

（四）行业技术水平和特点、行业特征

1、行业技术特点和技术水平

电子元器件封装材料行业需要通过持续不断的技术创新，不断满足国内外电子元器件产品的严格技术要求，不断优化产品性能和工艺流程，行业的核心技术体系主要包括配方设计和评价、设备特点和过程控制与产品技术拓展，具体技术水平及特点分析如下：

（1）新产品开发、配方设计和评价

环氧电子封装材料主要通过通用环氧树脂、特种环氧树脂、固化剂、

填料、阻燃体系、特殊助剂的研究，并通过大量的工程试验验证影响材料性能的成分及配比，根据客户需求优化产品性能。随着国内外企业对环保要求的进一步提高，生产企业需要通过配方设计优化产品性能，例如实现材料的无卤化、快速固化，满足国内外企业对环保和生产自动化的要求，并按照客户要求及应用产品相关标准，配置检测设备、优化检测方法，全面评价与管控产品质量。

(2) 设备特点和过程控制

生产环氧电子封装材料设备涉及塑料加工、颗粒分级系统、流体力学等多个交叉学科，行业内生产企业需要通过经验累积，掌握各种工艺过程关键控制点位。同时，行业内生产企业需要积极改造现有设备，逐步实现产品生产的流程化、自动化，进一步提高产品工艺和性能的稳定性和一致性。过程控制方面，从原材料入厂检验、储存、半成品及成品检验，均需严格按照工单及工艺要求执行控制计划可靠性评价，对冷库、冷链运输进行温湿度监控。全面的管控措施贯穿产品生产直至交付给客户的全过程，才能保证产品质量的稳定可靠。

(3) 产品技术拓展

电子元器件的封装材料可对电子元器件起到绝缘保护的作用，产品最终可能应用在同一终端产品或同一线路板上。产品应用的一致性使产品的整体要求基本趋同，处理不同材料之间的冷热冲击性能、防潮性能、耐高温性能及电气性能的相关技术可以相互借鉴，有助于拓展相关产品开发的思路，一旦对基础材料形成系统研究，可不断巩固自身核心竞争力。

2、市场主要壁垒

(1) 资金壁垒

公司所处行业属于资本密集型，前期投入较大，包括相关厂房、设备、原材料、技术人员等。目前我国环氧粉末包封料规模生产的企业不多，相关设备并无统一标准，需企业自行设计进行定制，较传统设备投资金额更大，且环氧封装材料生产的主要技术掌握在几家已规模生产的企业手中，行业集中度高。新进入者在前期不但要承担较大的设备投资，还需要在实际生产过程中不断攻克技术难关，在设备建成后还需经历较长一段设备改进与调试阶

段，对经营者的资金实力形成考验。

(2) 品牌认可度壁垒

目前，公司的行业下游主要是电子元器件生产商，所处行业对于产品质量和安全性的要求比较高，行业内的企业对原材料质量的认同普遍建立在长期考察和业务合作的基础上，一般通过严格程序审查后会选择规模实力较强、工艺技术水平较高、产品质量稳定的企业进行供货合作，技术、实力、品牌等综合素质较高的企业容易获得电子元器件生产商的青睐。电子封装材料因生产工艺和配方的不同，导致不同厂家的同一产品在性能指标上具有较大差异，因此下游厂商通常在选定供应商后，即形成较为稳定和长期的业务合作关系。对于行业的新进入者而言，这种基于长期合作而形成的客户忠诚度和品牌效应是其进入本行业的较大障碍。

(3) 技术工艺和人才壁垒

随着电子元器件行业技术以及环保要求的不断提升，为其提供配套服务的电子封装材料也必须不断的更新换代，以适应新的客户需求。电子元器件行业可靠性要求高，对于产品稳定性要求严格，并且主要的客户都是国际与国内的知名公司，这就需要优秀研发团队以保证企业持续的研发能力和自主创新能力。此外，生产电子封装材料的几个关键工序，对于技术人员的要求较高，技术人员的经验和工艺能力对于最终产品的品质特性具有重要的作用。新进企业由于缺乏掌握关键工艺技术的研发人员和技术人员，难以正常、稳定地组织生产。因此，对本行业的新进入者存在一定的技术工艺和人才壁垒。

3、行业技术发展趋势

(1) 国家政策支持为电子元器件封装提供稳定需求量

发改委、科技部、工信部、财政部于 2020 年 9 月联合出台了《关于扩大战略性新兴产业投资培育壮大新增长点增长极的指导意见》，明确了聚焦重点产业投资领域，围绕保障大飞机、微电子制造、深海采矿等重点领域产业链供应链稳定，加快在光刻胶、高纯靶材、高温合金、高性能纤维材料、高强高导耐热材料、耐腐蚀材料、大尺寸硅片、电子封装材料等领域实现突破。

工信部《基础电子元器件产业发展行动计划（2021—2023 年）》指出要突破一批电子元器件关键技术，行业总体创新投入进一步提升，射频滤波器、高速连接器、片式多层陶瓷电容器、光通信器件等重点产品专利布局更加完善。到 2023 年，优势产品竞争力进一步增强，产业链安全供应水平显著提升，面向智能终端、5G、工业互联网等重要行业，推动基础电子元器件实现突破，增强关键材料、设备仪器等供应链保障能力，提升产业链供应链现代化水平。

国家政策方针的大力支持将促进电子信息制造业的稳定增长，将给电子封装领域带来稳定可观的需求量。

（2）个人消费电子设备迭代升级助推电子元器件封装市场规模增加

手机产品功能的复杂化、多元化及 5G 通信技术的普及，带动消费电子元器件需求增加。因加载多摄像头模组、3D 感应、无线充电、屏下指纹等新应用模块，手机中需要更多的被动元器件来稳压、滤波、稳流，以保障设备的稳定运行。可穿戴设备通常需要配备运动传感器、生物传感器、环境传感器等，对于起传感功能的电子元器件有较大的需求。电子元器件封装作为消费电子元器件生产重要的组成部分，未来市场规模将持续增长。

（3）新能源汽车的发展与汽车控制装置的智能化将助推电子元器件封装行业的发展

新能源汽车产业已成为我国重点发展的战略行业。2020 年，国家出台包括《新能源汽车产业发展规划（2021-2035 年）》在内的多项政策鼓励新能源汽车发展，同时地方政府也纷纷出台相应鼓励政策鼓励新能源汽车消费。国家与地方的政策体系逐渐成型，给予了新能源汽车行业发展极大的支持。

此外，为了提高汽车使用的舒适度，拓展汽车增值空间，汽车上过去利用手动控制的机械装置，如汽车门锁、车窗、座椅转向、后视镜、雨刷等功能部件将逐步过渡为电机驱动。汽车控制装置的机电一体化趋势将增加微电机的市场需求，带动如压敏电阻等电子元器件的市场需求，从而助推电子元器件封装行业的发展。

（4）智能家居推动电子元器件封装行业快速发展

智能家居的数字化进程间接推动了压敏电阻等敏感元器件的发展。在智

能家居中，电机控制系统是必不可少的一部分，在各类智能家居中被使用。智能家电往往需要更复杂的控制，这要求电机控制系统具备更高的耐用性、可靠性及更精确的控制精度。同时大部分智能家居设备也均需配备过热保护模块。终端应用场景的增多，预计将带动压敏电阻、热敏电阻等敏感元器件行业规模的扩大，同时也进一步推动了电子元器件封装行业快速发展。

4、行业特有的经营模式、周期性、区域性及季节性特征

(1) 行业的周期性特征

电子封装材料下游产业应用领域广泛，受宏观经济周期影响较小，不存在明显的周期性特征。

(2) 行业的区域性特征

电子封装材料下游产业应用领域广泛，不存在明显的区域性特征。

(3) 行业的季节性特征

下游对本行业的相关产品需求量主要受下游客户采购计划、资金预算、交付进度、内部结算、终端消费者购买习惯以及市场整体因素等影响，因下游电子元器件行业应用领域较多，没有呈现出明显的季节性特征。

(五) 行业发展面临的机遇与挑战

1、行业发展面临的机遇

(1) 行业前景向好

电子元器件封装材料作为电子元器件的基础材料之一，是电子电气方面应用最重要的绝缘材料之一。下游电子元器件行业的发展是电子封装材料增长的重要驱动力量，公司产品所处行业前景向好。

(2) 产业政策支持

公司所处的电子专用材料行业为《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录（2016年版）》《中国制造2025》和《基础电子元器件产业发展行动计划（2021-2023年）》等国家产业政策大力支持的领域，有着良好的市场发展前景。

(3) 行业下游需求增长迅猛

作为电子材料行业的下游，电子元器件制造业是整个电子信息产业的基础支撑。二十世纪九十年代起，通讯设备、消费类电子、计算机、互联网应

用产品、汽车电子、智能设备、物联网等产业发展迅猛，同时伴随着国际制造业向中国转移，我国电子元器件行业得到了快速发展。根据前瞻产业研究院《中国集成电路行业市场需求预测与投资战略规划分析报告》显示，我国电子元器件行业总产值约占电子信息产业的五分之一，电子元器件产业已成为支撑我国电子信息产业发展的重要基础。

从产品属性而言，基础电子元器件总体属于典型的增量市场，需求将跟随下游应用领域的不断拓展，以及终端产品电子化程度的提升而持续不断扩容。基础电子元器件从产品属性而言，无论主动元件或被动元件，均是构成电路功能的基础部分，其需求具备典型的增量市场特点，即除了伴随下游终端应用领域的不断拓展而产生新的市场需求之外，基础电子元器件产品本身的使用需求量还会跟随终端产品的电子化程度提升带来的系统复杂性及功能增加而持续不断地增长。

(4) 贸易摩擦背景下的国产替代机遇

我国电子材料行业起步较晚，产业基础相对薄弱，国内相关企业规模较小，在高端材料领域技术相对落后，难以满足下游集成电路和显示屏等行业高端制造对关键电子材料的要求，高端电子材料领域对进口的依赖较为严重。我国正积极承接全球第三次半导体产业转移，集成电路市场保持高速增长。2018年以来的中美贸易摩擦事件后，美国对中国部分高科技企业采取了不同程度的技术封锁，导致我国部分高科技企业陷入困境、遭受损失，显露了我国在部分高新技术领域的短板，凸显了关键技术自主可控的重要性，敲响了产业链安全的警钟，促使国内企业加快在高科技领域核心产品和技术的研究和进口替代进程，国家提高对高新技术和战略性新兴产业发展的政策扶持力度，提高自主可控水平，避免关键领域受到“卡脖子”制约。越来越多的国内知名高科技企业提倡上游供应链将核心原材料逐步“国产化”，以提高“自主可控”能力，保障自身产业链安全。这将促使上游供应链企业增强改革和创新动力，加快进口替代步伐，这也给国内电子化学品企业提供了良好的发展机遇。

随着国内电子化学品企业的产品和技术日趋成熟，未来进口替代的步伐将进一步加快，产品具备进口替代能力的国内优势企业迎来了快速发展机

遇。以华为、中芯国际和京东方等为代表的下游知名企业正加快将各类关键电子材料采购订单转移给国内供应商。下游行业的国产替代需求也带动处于整个产业链中游的公司所处行业规模的迅速发展。

2、行业发展面临的挑战

我国电子材料产业发展还面临一些亟待解决的问题，主要表现在：本土企业规模偏小且分散，缺乏具有国际竞争力的龙头企业；电子材料自主开发能力薄弱，电子材料企业创新动力不强，产业上下游缺乏协作、互动，产学研用相互脱节，产业链条短；全行业的对外依存度过高，关键电子材料保障能力不足，部分关键原材料及零配件需要从国外进口；行业标准发展相对滞后，关键电子元器件和电子材料质量与可靠性水平有待进一步提高；推进节能减排、清洁生产和发展循环经济仍面临较大的压力，其中影响最大的问题是行业对外依存度过高和行业标准发展相对滞后的问题。

(1) 自主创新能力有待提高

目前，我国电子封装材料生产技术相对落后，大部分生产技术还处于原始材料的生产和工业阶段，与国外尖端技术水平相比还有较大差距；同时电子封装材料的检测手段和方法严重不足，材料的质量无法得到保证，要提高我国高端电子封装材料的生产技术水平，除借鉴国外先进技术标准外，更需要加强自主研发、创新能力，逐步摆脱对国外电子封装材料的依赖。

(2) 行业相关国家标准有待完善

标准是引导产业发展的关键，也是知识产权的核心，行业标准发展相对滞后，我国电子材料标准体系仍以传统材料标准为主，关键标准前期研究、技术攻关相对不足，标准制定所需的工艺参数、材料性能等基础数据缺乏。在跨国竞争愈来愈激烈的今天，先有标准后有制造已成为跨国公司跑马圈地的重要手段。随着我国电子封装材料产业的发展，相关国家标准的重要性变得尤为突出。

(六) 行业竞争格局

1、公司在行业中的地位

公司作为国内环氧粉末包封料市场上的主要供应商之一，在环氧电子封装材料，尤其在环氧粉末包封料细分领域占据重要地位。公司通过多年的生

产经验和技术积累，紧紧围绕质量提升、成本控制及环境保护等方面，不断优化生产工艺和生产流程，逐步形成了公司的核心技术和竞争能力。

目前国内生产环氧粉末包封料的企业水平参差不齐，国内主要企业包括西安贝克电子材料科技有限公司、咸阳新伟华绝缘材料有限公司、朋诺惠利电子材料（厦门）有限公司、咸阳康隆实业有限公司等。国外主要企业是日本朋诺（Pelnox,Ltd.）等公司。

环氧塑封料行业内主要企业有江苏华海诚科新材料股份有限公司、北京科化新材料科技有限公司、苏州住友电木有限公司、蔼司蒂电工材料（苏州）有限公司、衡所华威电子有限公司、长春封塑料（常熟）有限公司等。

发行人为单层陶瓷电容以及压敏电阻知名厂商的主要供应商，在环氧粉末包封料细分领域市场份额具有较大优势。单层陶瓷电容市场份额排名前列的TDK、威世、国巨、成功电子、嘉耐股份、华新科技、南方宏明、松田电子均为发行人客户，其中，TDK、广州汇侨（华新科技下属企业）、松田电子¹均属于发行人报告期各期的前五大客户。同时，2021年全球市场压敏电阻排名第一的TDK下属企业和排名第四的兴勤²及下属企业均属于发行人报告期各期的前五大客户。

根据中国电子元件行业协会出具的《关于电子元器件用环氧粉末包封料全球市场格局的说明》，2019-2021年全球电子元器件用环氧粉末包封料的市场需求量分别为2.72万吨、2.74万吨和3.17万吨；2019-2021年全球电子元器件用环氧粉末包封料的市场规模为8.88亿元、8.88亿元和10.56亿元。发行人在2021年电子元器件用环氧粉末包封料全球市场主要参与者的销售数据统计中市场占有率为12.03%，排在全国首位。

2、行业内主要企业

(1) 环氧粉末包封料行业主要企业

| 企业名称 | 简介 |
|-----------------------|--|
| 日本朋诺 (Pelnox,Ltd.) | 日本朋诺的产品除液体环氧树脂和粉末环氧树脂外，还包括了聚氨酯，硅氧树脂等绝缘材料和银胶等导电性材料等一系列的产品，主要用于电子元器件等领域。 |

¹ 根据中国电子元件行业协会《2021年版单层瓷介电容器市场研究报告》数据统计

² 根据中国电子元件行业协会《2022年版中国过压防护器件市场研究报告》数据统计

| | |
|------------------|---|
| 西安贝克电子材料科技有限公司 | 西安贝克电子材料科技有限公司成立于1998年2月26日，是一家致力于研究、开发、生产电子元器件封装材料的科技创新型企业。该公司主要产品包括电子元器件粉末涂料、液体涂层及其他相关的化工原材料。 |
| 朋诺惠利电子材料（厦门）有限公司 | 朋诺惠利电子材料（厦门）有限公司成立于2006年11月30日，该公司主要产品包括：粉末环氧树脂、液态环氧树脂、固化剂、助剂、胶粘剂、LED封装产品、电工灌注产品、体育运动器材粘接剂、饰品胶、建材化学品、其它特种粘接剂、PU、有机硅等。 |
| 咸阳康隆实业有限公司 | 咸阳康隆实业有限公司成立于2006年3月6日，主要生产销售环氧电子包封料，广泛适用于各种压敏电阻、热敏电阻、陶瓷电容、独石电容等电子元件的封包。 |
| 咸阳新伟华绝缘材料有限公司 | 咸阳新伟华绝缘材料有限公司成立于2019年1月9日，是专业生产电子元器件用电子包封材料的科技型中小企业，该公司现有环氧和酚醛两大系列、三十多个品种的产品。 |

(2) 环氧塑封料行业主要企业

| 企业名称 | 简介 |
|-----------------|---|
| 江苏华海诚科新材料股份有限公司 | 江苏华海诚科新材料股份有限公司成立于2010年12月，是一家专业从事半导体器件、集成电路、特种器件、LED支架等电子封装材料的研发、生产、销售和技术服务的企业，主要产品为高端环氧塑封料等。 |
| 北京科化新材料科技有限公司 | 北京科化新材料科技有限公司成立于1984年08月20日，是一家从事环氧塑封料研发的高新技术企业。该公司主要产品包括：微电子封装用环氧塑封料、电子级液体硅橡胶、大功率LED封装树脂等。 |
| 苏州住友电木有限公司 | 苏州住友电木有限公司成立于1995年12月22日，主要从事研究、发展、加工、制造环氧模塑料，电气、电子、电器安装、汽车部件使用的非危险化学品类酚醛树脂成型材料和其他非危险化学品，主要产品包括液态环氧树脂、环氧树脂粉末涂料、酚醛树脂成型材料、其他热固型树脂成型材料等。 |
| 蔼司蒂电工材料（苏州）有限公司 | 蔼司蒂电工材料（苏州）有限公司成立于2005年2月6日，主要从事研究、开发、加工、生产半导体专用材料，电子用高科技化学品类的干膜等，主要产品包括环氧塑封料、感光性干膜等。 |
| 衡所华威电子有限公司 | 衡所华威电子有限公司成立于2000年10月9日，主要从事于半导体及大规模集成电路封装材料的研发、生产和销售，产品拥有Hysol品牌KL、GR、MG系列等多个品种。 |
| 长春封塑料（常熟）有限公司 | 长春封塑料（常熟）有限公司成立于2003年5月19日，是台湾长春人造树脂厂股份有限公司的控股子公司。台湾长春人造树脂厂股份有限公司旗下事业产品横跨工程塑胶、电子材料化学品、成型材料、塑料添加、接着剂、纺织类、药用中间体、工 |

业中间体、树脂类、水处理、包装材料等类型。

上表中，环氧粉末包封料行业内主要企业均不是上市公司或公众公司，环氧塑封料行业内主要企业中仅有江苏华海诚科新材料股份有限公司（A22153.SH）为科创板在审企业，因此，在本招股说明书“第八节管理层讨论与分析”将华海诚科作为同行业可比公司进行比较。

公司主要进行电子元器件封装材料的研发、生产及销售，主要产品为环氧粉末包封料与环氧塑封料。其中，环氧粉末包封料主要应用于电子元器件封装中的包封环节，环氧塑封料则主要应用于电子元器件封装中的塑封环节。

由于目前 A 股已上市公司中不存在与公司在产品结构及形态、下游细分应用领域、业务模式等方面完全一致的上市公司。除选取科创板在审企业华海诚科（A22153.SH）作为可比公司外，公司综合考虑在应用场景、产品功能、生产工艺、主要原材料以及行业壁垒等方面与公司具有相似性的公司后，选取了海优新材（688680.SH）、福斯特(603806.SH)、帝科股份（300842.SZ）、博迁新材（605376.SH）作为同行业可比公司。

| 公司名称 | 主营业务 | 产品结构 | 应用领域 | 主要产品 工艺流程 | 主要原 材料 | 与发行人 产品的相 关关系 |
|------|--------------------------|--------------------------------------|----------------|-----------------|------------------|---------------------|
| 海优新材 | 从事特种高分子薄膜研发、生产和销售 | 透明 EVA 胶膜、白色增效 EVA 胶膜、POE 胶膜及其他高分子胶膜 | 光伏组件封装领域 | 树脂与助剂混合、挤出、切边收卷 | 树脂、助剂 | 原材料相似，均属于封装用材料 |
| 福斯特 | 致力于薄膜形态功能高分子材料的研发、生产和销售 | 光伏胶膜、光伏背板、感光干膜、其他新材料 | 光伏组件封装领域 | 树脂与助剂混合、挤出、切边收卷 | 树脂、助剂 | 原材料相似，均属于封装用材料 |
| 帝科股份 | 主要从事新型电子浆料等电子材料的研发、生产和销售 | 光伏导电银浆、导电粘合剂 | 太阳能电池金属电极的关键材料 | 配料、搅拌、研磨、过滤、灌装 | 银粉、玻璃氧化物、有机树脂和溶剂 | 产品均属于电子级专用材料 |

| | | | | | | |
|------|-----------------------|------------------------------|----------------------|------------------------|-----------|--------------------------|
| 博迁新材 | 电子专用高端金属粉末材料的研发、生产和销售 | 纳米级、亚微米级镍粉和亚微米级、微米级铜粉、银粉、合金粉 | 电子元件制造领域 | 进料、制粉、分级、烘干、包装 | 镍块、铜棒及银砂 | 产品均属于电子级专用材料 |
| 华海诚科 | 专注于电子封装材料的研发、生产和销售 | 环氧塑封料、电子胶黏剂 | 半导体封装领域（主要包括一级、二级封装） | 配料、原料混合、挤出、粉碎、后混、打饼 | 树脂、硅微粉及助剂 | 环氧塑封料属于同类产品，主要工艺流程和原材料相似 |
| 发行人 | 专注于电子元件封装材料的研发、生产和销售 | 环氧粉末包封料、环氧塑封料 | 电子元件封装领域 | 配料、原料混合、挤出、粉碎、加助剂、（打饼） | 树脂、填料、助剂 | - |

3、公司在行业内的竞争优势和竞争劣势

(1) 公司的竞争优势

环氧粉末包封料是一种基于环氧树脂的高分子复合材料，是在电子电气方面最重要的绝缘材料之一。公司是国内环氧粉末包封料生产商中产品系列齐全、生产规模较大、技术实力突出的企业之一。

1) 研发技术优势

公司属于高新技术企业，截至报告期末，拥有专业研发技术人员 28 名。公司产品的核心技术包括产品配方及关键的生产工艺参数，配方和生产工艺参数的不同直接影响到产品的性能、成本以及市场竞争力。公司重视技术保护工作，在技术保护方面建立了系统的规章制度，截至本招股说明书签署日，公司获得已授权专利技术 41 项，其中发明专利 32 项，实用新型专利 9 项。同时，公司自成立以来一直重视研发工作和研发团队建设，为研发人员提供了良好的薪酬福利，制定了多种激励政策鼓励创新和研发，形成了充分尊重研发人员、为研发人员创造良好发展平台的企业文化，因此自成立以来公司研发团队较为稳定。

研发能力方面，根据中国专利公布公告网（<http://epub.cnipa.gov.cn/Index>）查询并剔除授权已终止的发明专利（查询数

据截至 2022 年 9 月 30 日），公司与其他竞争对手的专利授权情况对比如下：

| 序号 | 公司名称 | 授权专利数量（项） | 实用新型专利数（项） | 授权发明专利数（项） |
|----|------------------|-----------|------------|------------|
| 1 | 咸阳新伟华绝缘材料有限公司 | 18 | 13 | 5 |
| 2 | 西安贝克电子材料科技有限公司 | 6 | 5 | 1 |
| 3 | 朋诺惠利电子材料（厦门）有限公司 | 0 | 0 | 0 |
| 4 | 咸阳康隆实业有限公司 | 0 | 0 | 0 |
| 5 | 江苏华海诚科新材料股份有限公司 | 39 | 29 | 10 |
| 6 | 北京科化新材料科技有限公司 | 17 | 1 | 16 |
| 7 | 苏州住友电木有限公司 | 18 | 17 | 1 |
| 8 | 葛司蒂电工材料（苏州）有限公司 | 0 | 0 | 0 |
| 9 | 衡所华威电子有限公司 | 30 | 26 | 4 |
| 10 | 长春封塑料（常熟）有限公司 | 0 | 0 | 0 |
| 11 | 发行人 | 41 | 9 | 32 |

与同行业竞争对手相比，公司具备较强的研发能力，知识产权数量较多且与公司核心业务密切相关。公司的主要产品环氧粉末包封料在行业内知名度较高，具备市场竞争力，且仍具有一定的增长空间。公司发展中的产品环氧塑封料，市场规模较大、增速较快，尽管公司起步较晚、市场份额相对较低，但公司正借助已有的技术积累，加快技术转化的步伐，具有较大的增长潜力。

2) 产品质量优势

公司作为电子元器件封装材料的知名制造商之一，始终将产品质量水平放在首位，多年来粉体质量的一致性得到客户的广泛认可。为确保公司的产品和服务质量能够满足下游客户的要求，公司建立了较为完善的质量管理体系并严格执行。公司产品得到国内外知名电子元器件厂商的认可，公司紧密围绕客户需求，以市场为导向不断进行产品创新。

公司逐渐形成了品类齐全、应用广泛、技术领先的产品体系，其中 EF-150 和 EF-150（K）型产品应用于压敏电阻及陶瓷电容器，与同行业产品相比有着突出的绝缘耐湿性、出色的耐高低温冲击性、优异的阻燃性及良好的涂装工艺性；EF-150（B）型产品则应用于薄膜电容器，此类产品涂装及固化温度低，工艺性能优良，耐溶剂侵蚀性优异，固化物 Tg 高，耐热性优良；EF-150（F）型产品则应用于独石电容及自恢复保险丝，该类产品作业性优异，固化物外观光泽度高，耐湿性与绝缘性良好，耐电流冲击性优异；NT-100、

NT-200 型液体封装材料主要覆盖热敏电阻及传感器等领域，相比同类产品具有更高的耐热性和更好的导热性、绝缘性。公司环氧粉末包封料 EF-160 型产品的相对温度指数（RTI）可达 130℃，与市场传统产品相比具有一定优势，能够满足客户对环氧粉末包封料高耐热、低损耗、长寿命的要求，可应用于 LED、汽车、5G 基站等高可靠性要求的应用领域。

公司无卤环保型环氧粉末包封料产品曾获“天津市科学进步奖二等奖”，环保型高抗冷热冲击环氧粉末包封料曾获《天津市“杀手锏”产品证书》。

3) 品牌优势

经公司管理团队和技术团队的努力，“凯华”品牌在下游客户群体中已经建立了良好的品牌形象，并已经在行业内形成了一定的市场影响力。经过多年经营，公司在环氧粉末包封料产品市场份额方面具有较大优势。报告期内，公司始终是国内环氧粉末包封料市场上的主要供应商，环氧粉末包封料产品市场份额较国内竞争对手有较大优势。客户群方面，公司主要向中高端客户销售产品，在客户资源方面较竞争对手有一定优势。公司服务并具有长期合作关系的客户包括 TDK 集团、兴勤电子、广州汇侨等。在行业内，公司享有较好的口碑。

(2) 公司的竞争劣势

1) 资本规模偏小

公司一直靠自身内部积累和股东投入融资滚动发展，资本规模偏小，影响了公司的经营扩张，而银行贷款额度有限，从而限制了公司在生产规模、研发、营销等方面的投入，制约了公司的快速发展。同时，公司在企业的运营管理水平、设备水平方面也有着较大的提升空间。

2) 产品结构还需进一步优化

公司环氧粉末包封料产品凭借良好的性能、质量获得客户的高度认同，但环氧塑封料等其他产品受产能影响尚未规模生产。公司需拓宽产品范围，扩大产品种类，如果优势产品的产能不能进一步扩张，研发成果不能及时转化为生产能力，行业规模受到限制，而其他品类产品不能快速转化，将会影响公司盈利能力的持续提升。

三、 发行人主营业务情况

(一) 公司的销售情况和主要客户

1、 主营业务收入构成

(1) 按产品类型分类

单位：万元、%

| 产品名称 | 2022年1-6月 | | 2021年度 | | 2020年度 | | 2019年度 | |
|-----------|-----------------|---------------|------------------|---------------|------------------|---------------|-----------------|---------------|
| | 收入 | 占比 | 收入 | 占比 | 收入 | 占比 | 收入 | 占比 |
| 环氧粉末包封料 | 5,857.50 | 96.63 | 12,672.04 | 93.08 | 9,743.35 | 95.42 | 9,121.06 | 97.24 |
| 环氧塑封料 | 186.07 | 3.07 | 899.26 | 6.60 | 452.82 | 4.43 | 251.14 | 2.68 |
| 其他 | 18.39 | 0.30 | 42.97 | 0.32 | 14.99 | 0.15 | 8.1 | 0.09 |
| 合计 | 6,061.96 | 100.00 | 13,614.27 | 100.00 | 10,211.16 | 100.00 | 9,380.30 | 100.00 |

(2) 按销售区域分类

单位：万元、%

| 地区 | 2022年1-6月 | | 2021年度 | | 2020年度 | | 2019年度 | |
|-----------|-----------------|---------------|------------------|---------------|------------------|---------------|-----------------|---------------|
| | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 |
| 境内 | 5,479.28 | 90.39 | 12,404.67 | 91.12 | 9,246.03 | 90.55 | 8,163.22 | 87.03 |
| 境外 | 582.68 | 9.61 | 1,209.60 | 8.88 | 965.14 | 9.45 | 1,217.08 | 12.97 |
| 合计 | 6,061.96 | 100.00 | 13,614.27 | 100.00 | 10,211.16 | 100.00 | 9,380.30 | 100.00 |

2、 主要产品的产量及销量情况

公司基于生产线与配套设备数量、人员数量及工时等因素，将设计产能数据与实际生产经验数据相结合，按照产品种类分别计算产能。经测算，报告期内，公司主要产品产销率及产能利用率情况如下：

单位：千克

| 项目 | | 2022年1-6月 | 2021年度 | 2020年度 | 2019年度 |
|---------|-------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 环氧粉末包封料 | 产量 | 1,842,725.50 | 4,163,407.00 | 3,316,196.00 | 3,096,195.00 |
| | 销量 | 1,861,629.00 | 4,076,063.76 | 3,197,540.90 | 2,995,172.75 |
| | 产能 | 2,160,000.00 | 4,320,000.00 | 4,320,000.00 | 4,320,000.00 |
| | 产能利用率 | 85.31% | 96.38% | 76.76% | 71.67% |
| | 产销率 | 101.03% | 97.90% | 96.42% | 96.74% |
| 环氧塑封料 | 产量 | 82,316.00 | 387,097.10 | 199,590.70 | 115,278.00 |
| | 销量 | 83,355.00 | 380,142.00 | 205,356.90 | 106,387.95 |
| | 产能 | 300,000.00 | 600,000.00 | 600,000.00 | 600,000.00 |
| | 产能利用率 | 27.44% | 64.52% | 33.27% | 19.21% |
| | 产销率 | 101.26% | 98.20% | 102.89% | 92.29% |

公司依据订单和销售计划确定采购进程、制定生产计划，并按计划组织生产。在“以销定产”模式下，公司产销量始终处于平衡状态，产销率维持在较高水平，公司库存规模控制合理。从产能利用角度来看，“以销定产”模式下，2019年、2020年公司环氧粉末包封料产能利用率分别为71.67%与76.76%，随着公司业务规模扩张，2021年产能利用率达到96.38%，逐渐趋于饱和。2019年至2021年，公司环氧塑封料市场逐渐打开，产能利用率不断提高，总体呈现上升趋势。2022年上半年，受疫情影响，公司主要产品产能利用率有所下降。

公司细分产品的产能和产量情况如下：

单位：千克

| 项目 | | 2022年1-6月 | 2021年度 | 2020年度 | 2019年度 |
|-----------|----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 环氧粉末包封料产量 | 快速固化系列 | 1,213,187.00 | 2,735,015.00 | 2,040,483.00 | 1,724,761.00 |
| | 高温固化系列 | 378,750.00 | 1,030,150.00 | 1,113,150.00 | 1,257,494.00 |
| | 车规用系列 | 116,865.00 | 174,966.00 | 52,185.00 | 21,510.00 |
| | 耐高温系列 | 82,486.00 | 107,371.00 | 30,105.00 | 4,875.00 |
| | 其他 | 51,437.50 | 115,905.00 | 80,273.00 | 87,555.00 |
| | 小计 | 1,842,725.50 | 4,163,407.00 | 3,316,196.00 | 3,096,195.00 |
| 环氧粉末包封料产能 | | 2,160,000.00 | 4,320,000.00 | 4,320,000.00 | 4,320,000.00 |
| 环氧塑封料产量 | TK1000-EN/EG系列 | 70,485.00 | 318,381.30 | 157,115.00 | 88,589.00 |
| | TK1000-CA/CM系列 | 9,731.00 | 44,135.80 | 23,275.70 | 17,009.00 |
| | 其他 | 2,100.00 | 24,580.00 | 19,200.00 | 9,680.00 |
| | 小计 | 82,316.00 | 387,097.10 | 199,590.70 | 115,278.00 |
| 环氧塑封料产能 | | 300,000.00 | 600,000.00 | 600,000.00 | 600,000.00 |

注：生产线主要按照环氧粉末包封料和环氧塑封料进行区分，因此产能主要按照环氧粉末包封料和环氧塑封料两大类产品统计，各细分产品产能共用。

3、主要产品销售价格的变动情况

公司报告期内主要产品销售数量与平均单价情况如下：

单位：千克、元/千克

| 项目 | 2022年1-6月 | | 2021年度 | | 2020年度 | | 2019年度 | |
|--------|--------------|-------|--------------|-------|--------------|-------|--------------|-------|
| | 数量 | 平均单价 | 数量 | 平均单价 | 数量 | 平均单价 | 数量 | 平均单价 |
| 环氧粉末包封 | 1,861,629.00 | 31.46 | 4,076,063.76 | 31.09 | 3,197,540.90 | 30.47 | 2,995,172.75 | 30.45 |

| | | | | | | | | |
|---------------|-----------|-------|------------|-------|------------|-------|------------|-------|
| 料 | | | | | | | | |
| 环氧 塑封 料 | 83,355.00 | 22.32 | 380,142.00 | 23.66 | 205,356.90 | 22.05 | 106,387.95 | 23.61 |

注：公司环氧粉末包封料、环氧塑封料产品均包含多个细分品类，因性能、规格、颜色不同导致定价水平差异较大，故以上平均单价不代表某一品类的具体价格。

报告期内，行业下游需求稳定，市场环境未发生重大改变，公司环氧粉末包封料主要产品价格因原材料价格不断上涨，平均销售单价出现小幅增长。2020年，公司环氧塑封料产品单位价格下降至22.05元/KG，并在2021年回升至23.66元/KG，2022年1-6月公司环氧塑封料产品平均销售单价为22.32元/KG，主要系报告期内公司环氧塑封料产品细分品类较多，各类产品未实现大规模量产，产品价格波动较大所致。

4、公司销售情况

(1) 前五大客户销售情况

报告期内，按同一控制主体统计，公司前五大客户情况如下：

单位：万元

| 2022年1-6月前五大客户 | | |
|-----------------|-----------------|---------------|
| 客户名称 | 销售金额 | 占当期营业收入的比例 |
| TDK集团 | 1,178.73 | 19.44% |
| 广州汇侨电子有限公司 | 758.18 | 12.51% |
| 兴勤电子 | 630.38 | 10.40% |
| 汕头保税区松田电子科技有限公司 | 350.82 | 5.79% |
| PT.SAMCON | 343.17 | 5.66% |
| 合计 | 3,261.28 | 53.79% |

单位：万元

| 2021年度前五大客户 | | |
|-----------------|-----------------|---------------|
| 客户名称 | 销售金额 | 占当期营业收入的比例 |
| TDK集团 | 2,403.88 | 17.64% |
| 兴勤电子 | 1,362.05 | 10.00% |
| 广州汇侨电子有限公司 | 1,237.84 | 9.09% |
| 汕头保税区松田电子科技有限公司 | 948.20 | 6.96% |
| 成功工业（惠州）有限公司 | 810.54 | 5.95% |
| 合计 | 6,762.51 | 49.64% |

单位：万元

| 2020年度前五大客户 | | |
|-------------|----------|------------|
| 客户名称 | 销售金额 | 占当期营业收入的比例 |
| TDK集团 | 2,133.36 | 20.89% |

| | | |
|-----------------|-----------------|---------------|
| 广州汇侨电子有限公司 | 994.39 | 9.74% |
| 兴勤电子 | 747.18 | 7.32% |
| 汕头保税区松田电子科技有限公司 | 701.96 | 6.88% |
| 成功工业（惠州）有限公司 | 689.69 | 6.75% |
| 合计 | 5,266.58 | 51.58% |

单位：万元

| 2019年度前五大客户 | | |
|-----------------|-----------------|---------------|
| 客户名称 | 销售金额 | 占当期营业收入的比例 |
| TDK 集团 | 2,247.53 | 23.96% |
| 广州汇侨电子有限公司 | 944.90 | 10.07% |
| 兴勤电子 | 917.15 | 9.78% |
| 汕头保税区松田电子科技有限公司 | 563.04 | 6.00% |
| 成功工业（惠州）有限公司 | 483.40 | 5.16% |
| 合计 | 5,156.02 | 54.97% |

报告期内，公司各期境内前五大客户情况如下：

单位：万元

| 2022年1-6月境内前五大客户 | | | |
|---------------------|-----------------|---------------|---------|
| 客户名称 | 销售金额 | 占营业收入的比例 | 产品类别 |
| 东电化电子元器件（珠海保税区）有限公司 | 1,028.61 | 16.97% | 环氧粉末包封料 |
| 厦门TDK有限公司 | | | |
| 广州汇侨电子有限公司 | 758.18 | 12.51% | 环氧粉末包封料 |
| 东莞为勤电子有限公司 | 630.38 | 10.40% | 环氧粉末包封料 |
| 为勤电子有限公司 | | | |
| 兴勤（常州）电子有限公司 | | | |
| 兴勤（宜昌）电子有限公司 | 350.82 | 5.79% | 环氧粉末包封料 |
| 汕头保税区松田电子科技有限公司 | | | |
| 成功工业（惠州）有限公司 | 308.50 | 5.09% | 环氧粉末包封料 |
| 合计 | 3,076.49 | 50.75% | - |

单位：万元

| 2021年度境内前五大客户 | | | |
|---------------------|----------|----------|---------|
| 客户名称 | 销售金额 | 占营业收入的比例 | 产品类别 |
| 东电化电子元器件（珠海保税区）有限公司 | 2,037.30 | 14.95% | 环氧粉末包封料 |
| 厦门TDK有限公司 | | | |
| 东莞为勤电子有限公司 | 1,362.05 | 10.00% | 环氧粉末包封料 |
| 为勤电子有限公司 | | | |
| 兴勤（常州）电子有限公司 | | | |
| 兴勤（宜昌）电子有限公司 | | | |

| | | | |
|-----------------|-----------------|---------------|---------|
| 广州汇侨电子有限公司 | 1,237.84 | 9.09% | 环氧粉末包封料 |
| 汕头保税区松田电子科技有限公司 | 948.20 | 6.96% | 环氧粉末包封料 |
| 成功工业（惠州）有限公司 | 810.54 | 5.95% | 环氧粉末包封料 |
| 合计 | 6,395.93 | 46.95% | - |

单位：万元

| 2020年度境内前五大客户 | | | |
|---------------------|-----------------|---------------|---------|
| 客户名称 | 销售金额 | 占营业收入的比例 | 产品类别 |
| 东电化电子元器件（珠海保税区）有限公司 | 1,819.85 | 17.82% | 环氧粉末包封料 |
| 厦门TDK有限公司 | | | |
| 广州汇侨电子有限公司 | 994.39 | 9.74% | 环氧粉末包封料 |
| 汕头保税区松田电子科技有限公司 | 701.96 | 6.87% | 环氧粉末包封料 |
| 成功工业（惠州）有限公司 | 689.69 | 6.75% | 环氧粉末包封料 |
| 东莞为勤电子有限公司 | 661.53 | 6.48% | 环氧粉末包封料 |
| 广东为勤兴景电子有限公司 | | | |
| 兴勤（常州）电子有限公司 | | | |
| 兴勤（宜昌）电子有限公司 | | | |
| 合计 | 4,867.42 | 47.67% | - |

单位：万元

| 2019年度境内前五大客户 | | | |
|---------------------|-----------------|---------------|---------|
| 客户名称 | 销售金额 | 占营业收入的比例 | 产品类别 |
| 东电化电子元器件（珠海保税区）有限公司 | 1,999.04 | 21.31% | 环氧粉末包封料 |
| 厦门TDK有限公司 | | | |
| 广州汇侨电子有限公司 | 944.90 | 10.07% | 环氧粉末包封料 |
| 汕头保税区松田电子科技有限公司 | 563.04 | 6.00% | 环氧粉末包封料 |
| 东莞为勤电子有限公司 | 521.90 | 5.56% | 环氧粉末包封料 |
| 广东为勤兴景电子有限公司 | | | |
| 兴勤（常州）电子有限公司 | | | |
| 兴勤（宜昌）电子有限公司 | | | |
| 成功工业（惠州）有限公司 | 483.40 | 5.15% | 环氧粉末包封料 |
| 合计 | 4,512.27 | 48.10% | - |

报告期内，公司各期境外前五大客户情况如下：

单位：万元

| 2022年1-6月境外前五大客户 | | | |
|------------------|--------|----------|---------|
| 客户名称 | 销售金额 | 占营业收入的比例 | 产品类别 |
| PT.SAMCON | 343.17 | 5.66% | 环氧粉末包封料 |
| TDK TAIWAN CORP. | 150.11 | 2.48% | 环氧粉末包封料 |
| Bourns d.o.o. | 28.27 | 0.47% | 环氧粉末包封料 |

| | | | |
|-----------------|---------------|--------------|---------|
| CYGNUS INC. | 18.68 | 0.31% | 环氧粉末包封料 |
| JYA-NAY CO.,LTD | 17.53 | 0.29% | 环氧粉末包封料 |
| 合计 | 557.77 | 9.20% | - |

单位：万元

| 2021年度境外前五大客户 | | | |
|------------------|-----------------|--------------|---------|
| 客户名称 | 销售金额 | 占营业收入的比例 | 产品类别 |
| PT.SAMCON | 683.50 | 5.02% | 环氧粉末包封料 |
| TDK TAIWAN CORP. | 366.59 | 2.69% | 环氧粉末包封料 |
| CYGNUS INC. | 71.50 | 0.52% | 环氧粉末包封料 |
| Bourns d.o.o. | 33.83 | 0.25% | 环氧粉末包封料 |
| JYA-NAY CO.,LTD. | 33.44 | 0.25% | 环氧粉末包封料 |
| 合计 | 1,188.86 | 8.73% | |

单位：万元

| 2020年度境外前五大客户 | | | |
|---|---------------|--------------|---------|
| 客户名称 | 销售金额 | 占营业收入的比例 | 产品类别 |
| PT.SAMCON | 457.54 | 4.48% | 环氧粉末包封料 |
| TDK TAIWAN CORP. | 313.51 | 3.07% | 环氧粉末包封料 |
| THINKING ELECTRONIC INDUSTRIAL CO.,LTD. | 85.65 | 0.84% | 环氧粉末包封料 |
| Bourns d.o.o. | 48.24 | 0.47% | 环氧粉末包封料 |
| CYGNUS INC. | 42.37 | 0.41% | 环氧粉末包封料 |
| 合计 | 947.31 | 9.28% | |

单位：万元

| 2019年度境外前五大客户 | | | |
|---|-----------------|---------------|---------|
| 客户名称 | 销售金额 | 占营业收入的比例 | 产品类别 |
| PT.SAMCON | 465.08 | 4.96% | 环氧粉末包封料 |
| THINKING ELECTRONIC INDUSTRIAL CO.,LTD. | 395.25 | 4.21% | 环氧粉末包封料 |
| TDK TAIWAN CORP. | 248.50 | 2.65% | 环氧粉末包封料 |
| Bourns d.o.o. | 49.84 | 0.53% | 环氧粉末包封料 |
| CYGNUS INC. | 45.17 | 0.48% | 环氧粉末包封料 |
| 合计 | 1,203.84 | 12.83% | |

报告期内，公司环氧粉末包封料累计销售金额前五大客户情况如下：

单位：万元

| 环氧粉末包封料累计前五大客户 | | | |
|----------------|--------|----------|------------------|
| 序号 | 客户名称 | 累计销售金额 | 占环氧粉末包封料累计销售收入比例 |
| 1 | TDK 集团 | 7,963.35 | 21.30% |

| | | | |
|---|-----------------|------------------|---------------|
| 2 | 广州汇侨电子有限公司 | 3,935.30 | 10.52% |
| 3 | 兴勤电子 | 3,655.68 | 9.78% |
| 4 | 汕头保税区松田电子科技有限公司 | 2,554.53 | 6.83% |
| 5 | 成功工业（惠州）有限公司 | 2,292.13 | 6.13% |
| | 合计 | 20,401.00 | 54.56% |

报告期内,公司环氧粉末包封料按照主要产品型号累计销售金额前五大客户情况列示如下:

1) 快速固化系列

单位: 万元

| 快速固化系列累计前五大客户 | | | |
|---------------|-----------------|------------------|-----------------|
| 序号 | 客户名称 | 销售金额 | 占快速固化系列累计销售收入比例 |
| 1 | TDK 集团 | 5,329.67 | 23.37% |
| 2 | 兴勤电子 | 3,199.25 | 14.03% |
| 3 | 广州汇侨电子有限公司 | 3,074.07 | 13.48% |
| 4 | PT.SAMCON | 1,949.14 | 8.55% |
| 5 | 汕头保税区松田电子科技有限公司 | 1,616.09 | 7.09% |
| | 合计 | 15,168.22 | 66.51% |

2) 高温固化系列

单位: 万元

| 高温固化系列累计前五大客户 | | | |
|---------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| 序号 | 客户名称 | 销售金额 | 占高温固化系列累计销售收入比例 |
| 1 | TDK 集团 | 2,541.42 | 21.64% |
| 2 | 成都铁达电子股份有限公司 | 961.45 | 8.19% |
| 3 | 汕头保税区松田电子科技有限公司 | 912.28 | 7.77% |
| 4 | 成功工业（惠州）有限公司 | 744.03 | 6.34% |
| 5 | 舜全电气器材（东莞）有限公司 | 670.66 | 5.71% |
| | 合计 | 5,829.85 | 49.64% |

3) 车规用系列

单位: 万元

| 车规用系列累计前五大客户 | | | |
|--------------|----------------|--------|----------------|
| 序号 | 客户名称 | 销售金额 | 占车规用系列累计销售收入比例 |
| 1 | 广州汇侨电子有限公司 | 733.88 | 58.82% |
| 2 | 广东风华高新科技股份有限公司 | 478.76 | 38.37% |
| 3 | 威世电子（惠州）有限公司 | 25.24 | 2.02% |
| 4 | 四川特锐祥科技股份有限公司 | 9.55 | 0.77% |

| | | | |
|---|--------------|----------|--------|
| 5 | 广东百圳君耀电子有限公司 | 0.12 | 0.01% |
| | 合计 | 1,247.55 | 99.99% |

4) 耐高温系列

单位：万元

| 耐高温系列累计前五大客户 | | | |
|--------------|-----------------|--------|----------------|
| 序号 | 客户名称 | 销售金额 | 占耐高温系列累计销售收入比例 |
| 1 | 兴勤电子 | 370.57 | 62.00% |
| 2 | 广东汇万电子科技有限公司 | 53.12 | 8.89% |
| 3 | 成功工业（惠州）有限公司 | 37.29 | 6.24% |
| 4 | 广西新未来信息产业股份有限公司 | 29.97 | 5.01% |
| 5 | 汕头保税区松田电子科技有限公司 | 26.15 | 4.38% |
| | 合计 | 517.10 | 86.51% |

报告期内，公司环氧塑封料累计销售金额前五大客户情况如下：

单位：万元

| 环氧塑封料累计前五大客户 | | | |
|--------------|--------------|----------|----------------|
| 序号 | 客户名称 | 累计销售金额 | 占环氧塑封料累计销售收入比例 |
| 1 | 山东智利电子科技有限公司 | 386.23 | 21.59% |
| 2 | 湘怡中元科技股份有限公司 | 298.07 | 16.66% |
| 3 | 江苏振华新云电子有限公司 | 192.98 | 10.79% |
| 4 | 贵阳顺络迅达电子有限公司 | 148.30 | 8.29% |
| 5 | 山东卓威电子科技有限公司 | 147.95 | 8.27% |
| | 合计 | 1,173.52 | 65.59% |

注：报告期内，对于受同一控制人控制的客户，公司合并计算对其销售额，贵阳顺络迅达电子有限公司包括贵阳顺络迅达电子有限公司深圳分公司及其子公司深圳顺络迅达电子有限公司。

报告期内，公司环氧塑封料按照主要产品型号累计销售金额前五大客户情况列示如下：

1) TK1000-EN/EG 系列

单位：万元

| TK1000-EN/EG 系列环氧塑封料累计前五大客户 | | | |
|-----------------------------|--------------|--------|--------------------------------|
| 序号 | 客户名称 | 销售金额 | 占 TK1000-EN/EG 系列环氧塑封料累计销售收入比例 |
| 1 | 山东智利电子科技有限公司 | 385.66 | 47.14% |
| 2 | 连云港瑞航科技有限公司 | 147.95 | 18.08% |
| 3 | 山东卓威电子科技有限公司 | 108.06 | 13.21% |
| 4 | 大连乾力电子机械有限公司 | 105.34 | 12.88% |
| 5 | 金鑫电子（山东）有限公司 | 39.52 | 4.83% |

| | | | |
|--|----|--------|--------|
| | 合计 | 786.54 | 96.14% |
|--|----|--------|--------|

2) TK1000-CA/CM 系列

单位：万元

| TK1000-CA/CM 系列环氧塑封料累计前五大客户 | | | |
|-----------------------------|----------------|--------|--------------------------------|
| 序号 | 客户名称 | 销售金额 | 占 TK1000-CA/CM 系列环氧塑封料累计销售收入比例 |
| 1 | 湘怡中元科技股份有限公司 | 298.07 | 35.57% |
| 2 | 江苏振华新云电子有限公司 | 192.98 | 23.03% |
| 3 | 贵阳顺络迅达电子有限公司 | 174.39 | 20.81% |
| 4 | 基美电子（苏州）有限公司 | 85.56 | 10.21% |
| 5 | 福建火炬电子科技股份有限公司 | 55.36 | 6.61% |
| | 合计 | 806.35 | 96.22% |

报告期内，公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员、主要关联方或持有公司 5% 以上股份的股东在上述客户中未持有股份。公司主要客户与公司及董事、监事、高级管理人员、实际控制人之间不存在关联关系或其他特殊安排。

(2) 主要客户基本情况

报告期内公司环氧粉末包封料、环氧塑封料主要客户的合作情况、定价方式、订单获取方式及相关分析如下：

| 客户名称 | 合作年限 | 主要合作内容 | 定价方式 | 订单获取方式 |
|--|------|---------|------|--------|
| 东电化电子元器件（珠海保税区）有限公司 | 13 年 | 环氧粉末包封料 | 协商定价 | 商务洽谈 |
| 厦门 TDK 有限公司 | 14 年 | 环氧粉末包封料 | 协商定价 | 商务洽谈 |
| TDK TAIWAN CORP. | 13 年 | 环氧粉末包封料 | 协商定价 | 商务洽谈 |
| THINKING ELECTRONIC INDUSTRIAL CO.,LTD | 14 年 | 环氧粉末包封料 | 协商定价 | 商务洽谈 |
| 东莞为勤电子有限公司 | 5 年 | 环氧粉末包封料 | 协商定价 | 商务洽谈 |
| 广东为勤兴景电子有限公司 | 10 年 | 环氧粉末包封料 | 协商定价 | 商务洽谈 |
| 为勤电子有限公司 | 2 年 | 环氧粉末包封料 | 协商定价 | 商务洽谈 |
| 兴勤（常州）电子有限公司 | 15 年 | 环氧粉末包封料 | 协商定价 | 商务洽谈 |
| 兴勤（宜昌）电子有限公司 | 10 年 | 环氧粉末包封料 | 协商定价 | 商务洽谈 |

| | | | | |
|-----------------|-----|---------|------|------|
| 广州汇侨电子有限公司 | 11年 | 环氧粉末包封料 | 协商定价 | 商务洽谈 |
| 汕头保税区松田电子科技有限公司 | 5年 | 环氧粉末包封料 | 协商定价 | 商务洽谈 |
| 成功工业（惠州）有限公司 | 15年 | 环氧粉末包封料 | 协商定价 | 商务洽谈 |
| PT.SAMCON | 10年 | 环氧粉末包封料 | 协商定价 | 商务洽谈 |
| 成都铁达电子股份有限公司 | 15年 | 环氧粉末包封料 | 协商定价 | 商务洽谈 |
| 舜全电气器材（东莞）有限公司 | 16年 | 环氧粉末包封料 | 协商定价 | 商务洽谈 |
| 广东风华高新科技股份有限公司 | 17年 | 环氧粉末包封料 | 协商定价 | 商务洽谈 |
| 威世电子（惠州）有限公司 | 3年 | 环氧粉末包封料 | 协商定价 | 商务洽谈 |
| 四川特锐祥科技股份有限公司 | 2年 | 环氧粉末包封料 | 协商定价 | 商务洽谈 |
| 广东百圳君耀电子有限公司 | 14年 | 环氧粉末包封料 | 协商定价 | 商务洽谈 |
| 广东汇万电子科技有限公司 | 8年 | 环氧粉末包封料 | 协商定价 | 商务洽谈 |
| 广西新未来信息产业股份有限公司 | 16年 | 环氧粉末包封料 | 协商定价 | 商务洽谈 |
| 湘怡中元科技股份有限公司 | 9年 | 环氧塑封料 | 协商定价 | 商务洽谈 |
| 贵阳顺络迅达电子有限公司 | 11年 | 环氧塑封料 | 协商定价 | 商务洽谈 |
| 江苏振华新云电子有限公司 | 8年 | 环氧塑封料 | 协商定价 | 商务洽谈 |
| 山东智利电子科技有限公司 | 6年 | 环氧塑封料 | 协商定价 | 商务洽谈 |
| 山东卓威电子科技有限公司 | 5年 | 环氧塑封料 | 协商定价 | 商务洽谈 |
| 大连乾力电子机械有限公司 | 12年 | 环氧塑封料 | 协商定价 | 商务洽谈 |
| 连云港瑞航科技有限公司 | 2年 | 环氧塑封料 | 协商定价 | 商务洽谈 |
| 金鑫电子（山东）有限公司 | 3年 | 环氧塑封料 | 协商定价 | 商务洽谈 |
| 基美电子（苏州）有限公司 | 5年 | 环氧塑封料 | 协商定价 | 商务洽谈 |
| 福建火炬电子科技股份有限公司 | 3年 | 环氧塑封料 | 协商定价 | 商务洽谈 |

注：合作年限统计至报告期末。

报告期内，公司主要客户基本情况、主营业务、主要销售产品如下：

TDK 集团作为世界著名的电子工业品牌，一直在电子原材料及电子元器件上占有领导地位。主要销售产品包括电容器、铁氧体和电感器、压电和保护器件以及传感器，其产品广泛应用于信息、通讯、家用电器以及消费电子产品，如移动电话、笔记本电脑、平板、汽车、工业设备等。TDK 成立于 1935 年，于 1961 年在东京证券交易所上市（股票简称：TDK；股票代码：6762.T）。TDK 于上世纪 60 年代在台湾建立合资企业，即 TDK TAIWAN CORP.，至今已分别在华东、华南以及华北等多个地区相继建立了大型生产基地，业务扩展至全国，为公司环氧粉末包封料产品的主要客户之一。报告期内，公司与 TDK 集团旗下合作的主体包括东电化电子元器件（珠海保税区）有限公司、厦门 TDK 有限公司、TDK TAIWAN CORP.。

广州汇侨电子有限公司成立于 1991 年，隶属于华新科技股份有限公司（股票简称：华新科；股票代码：2492.TW）。该公司专业生产、加工全系列圆板陶瓷电容器（低压电容器、半导体电容器、中高压电容器）、AC 安规陶瓷圆板电容器、突波吸收器、电阻及相关电子半成品，是公司环氧粉末包封料产品的主要客户之一。

THINKING ELECTRONIC INDUSTRIAL CO.,LTD.创立于 1979 年，于 1999 年在台湾证券交易所上市（股票简称：兴勤电子；股票代码：2428.TW）。兴勤致力于电子保护组件领域，为客户提供“过电流保护”“过电压保护”“过温度侦测与防护”三类电子电路保护解决方案，产品线涵盖负温度系数热敏电阻、压敏电阻、正温度系数热敏电阻、气体放电管、温度传感器，是公司环氧粉末包封料产品的主要客户之一。报告期内，除兴勤外，公司与兴勤旗下合作的主体有东莞为勤电子有限公司、广东为勤兴景电子有限公司、为勤电子有限公司、兴勤（常州）电子有限公司、兴勤（宜昌）电子有限公司等。

汕头保税区松田电子科技有限公司是中国专业制造陶瓷电容器、薄膜电容器、压敏电阻器和负温度系数热敏电阻器的大型民营科技企业之一，主要生产销售全系列低、中、高压陶瓷电容器、抑制电源电磁干扰电容器、金属膜电容器、氧化锌压敏电容器、负温度系数热敏电阻器，是公司环氧粉末包封料产品的主要客户之一。

成功工业（惠州）有限公司是成功电子（SEC）旗下公司，主要产品包括全系列电容器及电阻器，电容器及电阻器介质瓷粉，压电材料及新型电子元器件（片式元器件）等产品的制造、加工、批发和销售，是公司环氧粉末包封料产品的主要客户之一。

PT.SAMCON，三和电容器工业株式会社的印度尼西亚投资法人公司，是DCC(Disc Ceramic Capacitor)（盘式陶瓷电容器）和 Disc Ceramic Vari-stor（盘式陶瓷可变电阻器）专业生产企业，同时也是其集团各个子公司产品的印度尼西亚市场销售据点。PT.SAMCON 主要产品包括 Multilayer Ceramic Capacitor、Disc Ceramic Capacitor、Disc Ceramic Varistor EMIFilter、Bead&Inductor、进相用电容器等，是公司环氧粉末包封料产品的主要客户之一。

成都铁达电子股份有限公司是压敏电阻器专业生产商，成立于 2000 年，为中国敏感学会、电压敏专业委员会副主任委员单位。其产品主要分为三类：通用型压敏电阻器、防雷型压敏电阻器和防爆型压敏电阻器，主要应用于家电行业、低压电器行业和通讯信息产业。成都铁达电子股份有限公司是公司环氧粉末包封料产品的主要客户之一。

舜全电气器材（东莞）有限公司是被动元件的领导制造商，主要产品包含突波吸收器(Varistor)、电涌保护器(SPD)、负温度系数热敏电阻(NTC Thermistor)与气体放电管(Gas Discharge Tube)等器件，是公司环氧粉末包封料产品的主要客户之一。

广东风华高新科技股份有限公司是一家专业从事新型元器件、电子材料、电子专用设备等信息基础产品的高科技上市公司（股票简称：风华高科；股票代码：000636.SZ）。风华高科主要产品包括多层片式陶瓷电容、引线陶瓷电容、铝电解电容、超级电容及圆片瓷介电容等，是公司环氧粉末包封料产品的主要客户之一。

威世电子（惠州）有限公司是美国威世集团下属公司之一，是一家总部设在美国的跨国公司，是目前全球最大非连续半导体及被动电子元器件生产制造商之一。公司元器件被广泛应用于全球范围内的多种生产制造产品中，为全球领先通讯、电脑、网络、医疗及消费电子产品提供全方位服务。其主

要生产钽质电容、非线性电阻、陶瓷电容等，是公司环氧粉末包封料产品的主要客户之一。

四川特锐祥科技股份有限公司是一家专业从事被动元器件产品研发与制造的高科技企业，主营产品贴片式陶瓷电容器、插件式陶瓷电容器、电子陶瓷粉料、陶瓷芯片等，广泛应用于电源、家电、照明、汽车电子、新能源等领域，是公司环氧粉末包封料产品的主要客户之一。

广东百圳君耀电子有限公司服务领域为生产经营压敏电阻、气体式放电管、热敏电阻、二极管、半导体过压保护器件、静电防护器件、电容、电阻、电感等被动组件及接入光纤通讯网络系统设备及配件，是公司环氧粉末包封料产品的主要客户之一。

广东汇万电子科技有限公司主要从事陶瓷电容器、压敏电阻器后段加工，主要产品包括安规认证陶瓷电容器、中高压陶瓷电容器、氧化锌压敏电阻器等是公司环氧粉末包封料产品的主要客户之一。

广西新未来信息产业股份有限公司以敏感电子元器件为主导产业，电源、IT 服务业为辅，主要产品包括 NFC 压敏电阻防雷产品、NFC 新未来供应优质压敏电阻器防雷（生产厂家）、NFC 供应氧化锌压敏电阻器防雷产品，是公司环氧粉末包封料产品的主要客户之一。

湖南省湘怡中元科技股份有限公司是株洲宏达电子股份有限公司（股票简称：宏达电子；股票代码：300726.SZ）旗下全资子公司，从事电解电容器及配件、电子交易终端设备及其他电子电器产品的研究、生产、销售，是公司环氧塑封料的主要客户之一。

贵阳顺络迅达电子有限公司为深圳顺络电子股份有限公司控股孙公司，顺络电子于 2007 年在深圳证券交易所主板上市（股票简称：顺络电子；股票代码：002138.SZ）。公司主要从事片式钽电容、滤波器、片式电感、变压器、基板等电子元器件及组件的设计、研发、销售及相关技术方案的设计与技术咨询，为公司环氧塑封料主要客户之一。

江苏振华新云电子有限公司为中国振华（集团）科技股份有限公司旗下全资孙公司，隶属于中国电子信息产业集团有限公司（简称：CEC）。振华科技于 1997 年在深圳证券交易所主板上市（证券简称：振华科技；证券代

码：000733.SZ），主要产品包括片式钽电解电容器、片式导电聚合物钽电解电容器、片式多层陶瓷电容器、片式导电聚合物叠层铝电等，为公司环氧塑封料主要客户之一。

山东智利电子科技有限公司成立于 2016 年 8 月，主要从事电子元器件制造与零售、汽车零部件及配件制造、信息技术咨询服务、通讯设备销售照明器具制造、半导体照明器件制造、半导体照明器件销售，为公司环氧塑封料主要客户之一。

山东卓威电子科技有限公司成立于 2018 年 10 月 25 日，经营范围包括轴向二极管、贴片二极管、整流桥、三极管、大功率半导体器件、光伏产品元器件、新能源产品元器件及其相关原材料与包装材料、电子元器件相关设备及配件的研发与销售等，为公司环氧塑封料主要客户之一。

大连乾力电子机械有限公司专业从事各系列二极管和场效应管的生产加工，电子机械、电子元件制造、销售，为公司环氧塑封料主要客户之一。

连云港瑞航科技有限公司成立于 2021 年，主要从事合成材料销售、通用零部件制造、机械零件、零部件销售、电子专用材料销售、电子专用材料研发与制造以及新材料技术研发等业务，为公司环氧塑封料主要客户之一。

金鑫电子（山东）有限公司主要从事电子元器件制造、集成电路制造、半导体照明器件制造及其他电子器件制造，为公司环氧塑封料主要客户之一。

基美公司(KEMET)是全球最知名的电容器生产商之一，在无源电子技术领域占有全球领先地位。基美电子（苏州）有限公司是基美在亚洲兴建的生产制造工厂，作为其有机固态电容事业部于 2003 年在苏州工业园区注册成立，目前基美苏州有机固态电容事业部不仅拥有固态有机钽和铝电容的全部生产制程，还有技术与产品研发，设备研发与设计，客户服务与技术支持等部门，为公司环氧塑封料主要客户之一。

福建火炬电子科技股份有限公司是中国主要专业从事陶瓷电容器研发、生产、销售和技术支持的企业，主要产品包括片式多层瓷介电容器、涂装引线式多层瓷介电容器、模压表贴瓷介电容器、片式高分子固体电解质钽电容器、高性能炭基双电层电容器等，广泛应用于航空、航天、船舶以及通讯、

电力、轨道交通、新能源等领域，为公司环氧塑封料主要客户之一。

5、公司的采购情况和主要供应商

(1) 主要原材料采购情况

公司采购的原材料种类繁多，最主要的包括环氧树脂、硅微粉和阻燃剂。报告期内，公司采购的主要原材料金额及占比情况如下：

单位：万元，%

| 原材料名称 | 2022年1-6月 | | 2021年度 | | 2020年度 | | 2019年度 | |
|-------|-----------------|------------|-----------------|------------|-----------------|------------|-----------------|------------|
| | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 |
| 环氧树脂 | 1,734.43 | 36.59 | 3,906.56 | 41.05 | 2,117.30 | 34.07 | 1,893.47 | 32.61 |
| 硅微粉 | 534.23 | 11.27 | 1,041.09 | 10.94 | 725.04 | 11.67 | 500.2 | 8.62 |
| 阻燃剂 | 360.17 | 7.60 | 746.75 | 7.85 | 527.04 | 8.48 | 500.36 | 8.62 |
| 其它 | 2,111.95 | 44.55 | 3,822.45 | 40.17 | 2,845.89 | 45.79 | 2,911.69 | 50.15 |
| 合计 | 4,740.78 | 100 | 9,516.86 | 100 | 6,215.26 | 100 | 5,805.71 | 100 |

1) 前五大原材料供应商采购情况

公司采购时综合考虑供应商报价和支付方式等因素，从公司的合格供应商目录中择优确定供应商，采购价格由交易双方协商确定。报告期内公司前五大原材料供应商的采购情况如下：

| 2022年1-6月前五大原材料供应商 | | |
|-------------------------|-----------------|---------------|
| 供应商名称 | 采购额（万元） | 占当期采购总额的比例 |
| 中石化巴陵石油化工有限公司 | 907.17 | 18.02% |
| 宏昌电子材料股份有限公司 | 651.40 | 12.94% |
| TOZAI BOEKI KAISHA,LTD. | 320.58 | 6.37% |
| 陕西龙驹荣盛电子材料有限公司 | 290.73 | 5.77% |
| 希比希(北京)贸易有限公司 | 276.81 | 5.50% |
| 合计 | 2,446.70 | 51.61% |

| 2021年度前五大原材料供应商 | | |
|-------------------------|-----------------|---------------|
| 供应商名称 | 采购额（万元） | 占当期采购总额的比例 |
| 中石化巴陵石油化工有限公司 | 1,854.94 | 19.49% |
| 宏昌电子材料股份有限公司 | 1,259.26 | 13.23% |
| TOZAI BOEKI KAISHA,LTD. | 627.53 | 6.59% |
| 江苏联瑞新材料股份有限公司 | 495.60 | 5.21% |
| 无锡市博海化工产品有限公司 | 372.92 | 3.92% |
| 合计 | 4,610.25 | 48.44% |

| 2020年度前五大原材料供应商 | | |
|-----------------|---------|------------|
| 供应商名称 | 采购额（万元） | 占当期采购总额的比例 |

| | | |
|-------------------------|-----------------|---------------|
| 宏昌电子材料股份有限公司 | 817.35 | 13.15% |
| 南亚塑胶工业股份有限公司 | 644.28 | 10.37% |
| 江苏联瑞新材料股份有限公司 | 388.48 | 6.25% |
| 中石化巴陵石油化工有限公司 | 343.93 | 5.53% |
| TOZAI BOEKI KAISHA,LTD. | 300.83 | 4.84% |
| 合计 | 2,494.86 | 40.14% |

| 2019 年度前五大原材料供应商 | | |
|------------------|-----------------|---------------|
| 供应商名称 | 采购额（万元） | 占当期采购总额的比例 |
| 南亚塑胶工业股份有限公司 | 925.55 | 15.94% |
| 宏昌电子材料股份有限公司 | 644.92 | 11.11% |
| 苏州艾瑞斯化工有限公司 | 536.13 | 9.23% |
| 江苏联瑞新材料股份有限公司 | 341.30 | 5.88% |
| 上海威方精细化工有限公司 | 228.52 | 3.94% |
| 合计 | 2,676.41 | 46.10% |

注：报告期内，对于受同一控制人控制的供应商，公司合并计算向其采购金额；宏昌电子材料股份有限公司包括宏昌电子材料股份有限公司无锡分公司、珠海宏昌电子材料有限公司。

报告期内，公司不存在向单一供应商采购比例超过总采购额 50% 以上的情况，不存在严重依赖少数供应商的情形。

报告期内，公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员、主要关联方或持有公司 5% 以上股份的股东在上述供应商中未持有股份。公司主要供应商与公司及董事、监事、高级管理人员、实际控制人之间不存在关联关系或其他特殊安排。

2) 主要供应商基本情况

报告期内公司各期前五大供应商的合作情况、定价方式及相关分析如下：

| 序号 | 供应商名称 | 合作历史 | 定价方式 |
|----|-------------------------|------|------|
| 1 | 宏昌电子材料股份有限公司 | 12 年 | 协商定价 |
| 2 | 中石化巴陵石油化工有限公司 | 12 年 | 协商定价 |
| 3 | 南亚塑胶工业股份有限公司 | 9 年 | 协商定价 |
| 4 | 苏州艾瑞斯化工有限公司 | 11 年 | 协商定价 |
| 5 | 江苏联瑞新材料股份有限公司 | 12 年 | 协商定价 |
| 6 | TOZAI BOEKI KAISHA,LTD. | 10 年 | 协商定价 |
| 7 | 上海威方精细化工有限公司 | 9 年 | 协商定价 |
| 8 | 无锡市博海化工产品有限公司 | 5 年 | 协商定价 |
| 9 | 陕西龙驹荣盛电子材料有限公司 | 3 年 | 协商定价 |
| 10 | 希比希(北京)贸易有限公司 | 3 年 | 协商定价 |

注：合作年限统计至报告期末。

宏昌电子材料股份有限公司成立于 1995 年 9 月 28 日，并于 2012 年 5 月 18 日在上交所上市（股票代码：603002.SH；股票简称：宏昌电子）。宏昌电子是电子级环氧树脂的专业生产厂商。该公司产品可应用于电子行业的覆铜板、发光二极管、回扫变压器、电容器等电子零件，以及环氧模塑料、航天及军事用途的特殊复合材料、胶粘剂与工艺品等行业。

中石化巴陵石油化工有限公司成立于 2020 年 2 月 28 日，主要产品有汽柴油、稀释剂、环己酮、SBS、环氧树脂、己内酰胺、尿素等 160 多种。公司在该供应商成立前一直与中国石化集团资产经营管理有限公司巴陵石化分公司保持稳定的业务关系，2020 年该供应商成立后继承了之前中国石化集团资产经营管理有限公司巴陵石化分公司与凯华材料的合作关系，延续来看，公司与此供应商的合作年限截至报告期末已有 12 年，双方合作关系稳定。

南亚塑胶工业股份有限公司成立于 1958 年 8 月 22 日，主要产品有塑胶加工、塑胶原料、电子材料及聚酯纤维产品等四大类。该公司为世界最大的塑胶加工厂之一，聚酯产品产量及电子材料之铜箔基板产能较大。

苏州艾瑞斯化工有限公司成立于 2008 年 8 月 13 日，该供应商主要销售：化工原料及产品（危险品除外）、防水材料、保温隔热材料、包装材料、环保材料、橡塑制品、工艺品、不锈钢制品、建材、纺织面料及助剂、通讯器材、办公用品、五金交电等。

江苏联瑞新材料股份有限公司成立于 2002 年 4 月 28 日，并在 2019 年 11 月 15 日于上交所上市（股票代码：688300.SH；股票名称：联瑞新材）。该公司专注于硅微粉产品的研发、制造和销售，是国内较早专业从事硅微粉研发制造企业。该公司产品可广泛应用于电子电路用覆铜板、芯片封装用环氧塑封料以及电工绝缘材料、胶粘剂、陶瓷、涂料等领域，终端应用于消费电子、汽车工业、航空航天、风力发电、国防军工等行业。

TOZAI BOEKI KAISHA,LTD.（东西贸易株式会社）成立于 1958 年 11 月。该供应商经营范围主要包括：国际贸易、转口贸易、区内企业间的贸易及区内贸易代理；区内商业性简单加工及贸易咨询服务；塑料及其制品、化学工业及其相关工业产品（危险品、易制毒品、特种化学品除外）、钢铁制品、机器、电气设备及其零件、精密仪器及设备、医疗器械（限医疗器械经

营许可证许可范围经营)的批发、进出口、佣金代理(拍卖除外)及其它相关配套业务。(涉及配额许可证管理、专项规定管理的商品按照国家有关规定办理)。

希比希(北京)贸易有限公司成立于2008年,是CBC集团在中国设立的分支机构之一,主要从事基础化学品、精细化工、服装关联、数码信息器材、特殊加工技术、安全设备生产等领域的贸易业务。

上海威方精细化工有限公司成立于2004年4月7日,是一家集生产、销售为一体的化工公司,主要产品如三苯基磷、三苯基氧磷、甲苯三苯基溴化磷、四苯基溴化磷等有机磷系列产品。

无锡市博海化工产品有限公司成立于2009年8月7日,主要从事精细和专用化学品的进口,国内市场推广及销售。该公司目前为多家著名国际化学品公司在国内的代理商及合作伙伴,如EVONIK(赢创)、INEOS(英力士)、JOHNSON MATTHEY(庄信万丰)、MITSUI CHEMICALS(三井化学)。

陕西龙驹荣盛电子材料有限公司成立于2019年,位于陕西省商洛市,是一家以从事计算机、通信和其他电子设备制造业为主的企业。该供应商经营范围主要包括:电子专用材料制造;粘结片及系列材料、绝缘材料、封装材料、包装材料、电子元器件、化工材料(不含危险化学品)的技术开发、生产和销售;提供加工服务和产品代理。

3) 主要原材料采购价格

①环氧树脂

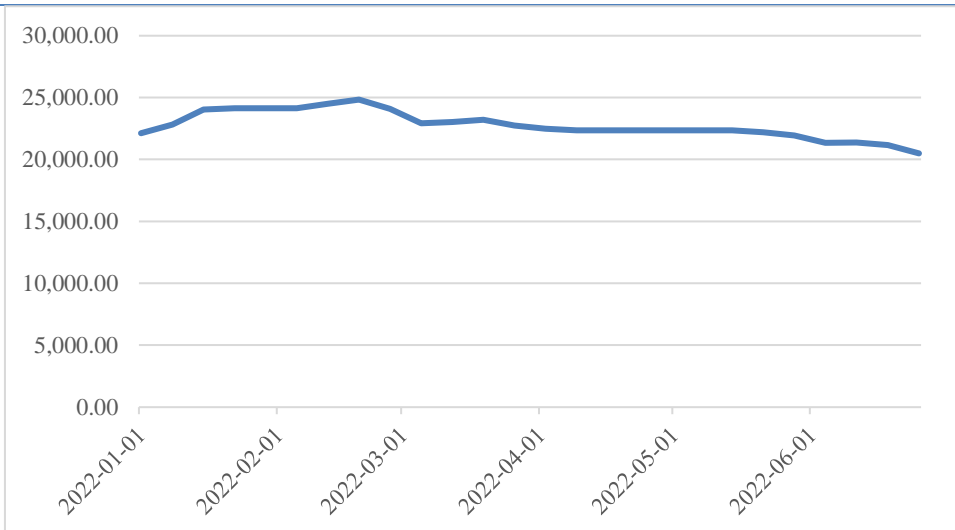
公司主要采购环氧树脂作为原材料,生产环氧粉末包封料、环氧塑封料并对外销售。报告期内,公司各期采购环氧树脂的平均单价如下:

单位:元/KG

| 原材料名称 | 2022年1-6月 | 2021年度 | 2020年度 | 2019年度 |
|-------|-----------|--------|--------|--------|
| 环氧树脂 | 22.08 | 25.15 | 16.79 | 16.70 |
| 变动(%) | -12.19 | 49.79 | 0.54 | -13.39 |

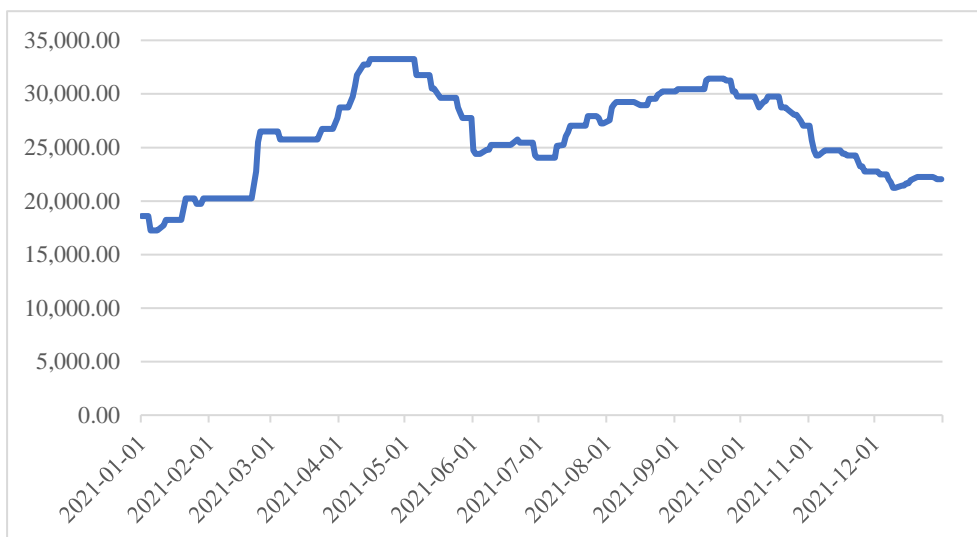
报告期内,环氧树脂的价格走势见下图:

图:2022年1-6月固体环氧树脂中间价走势(元/吨)



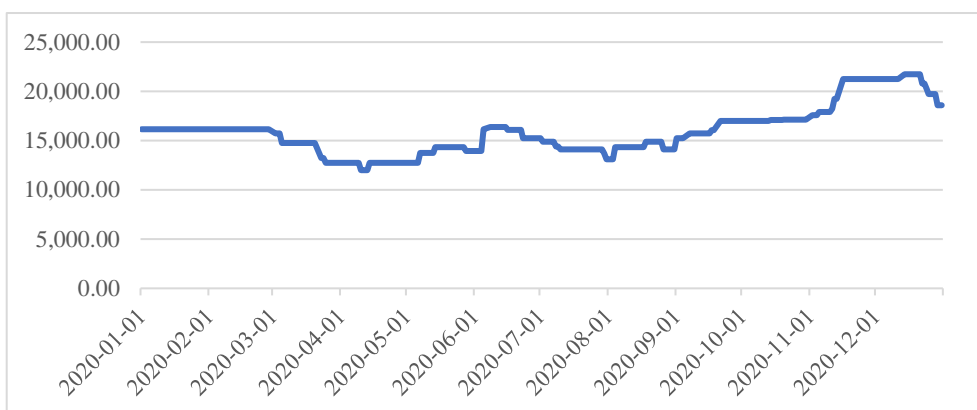
数据来源: Wind

图: 2021 年度固体环氧树脂中间价走势 (元/吨)



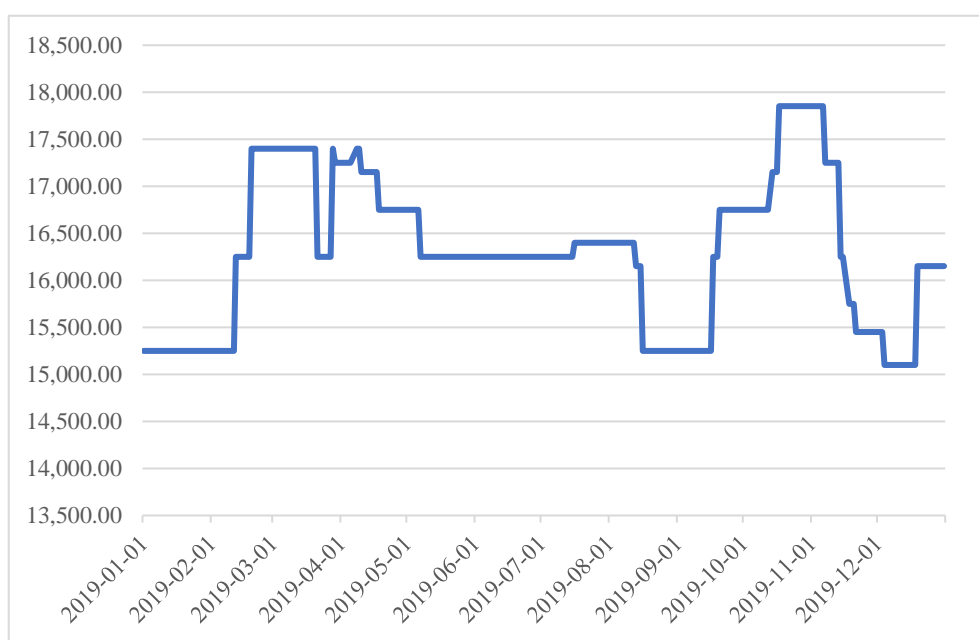
数据来源: Wind

图: 2020 年度固体环氧树脂中间价走势 (元/吨)



数据来源: wind

图：2019年度固体环氧树脂中间价走势



数据来源：wind

2019年度，环氧树脂市价在15,100元/吨-17,850元/吨之间波动，市场平均价格为16,311.74元/吨，当年环氧树脂价格较为平稳，仅在3月份、9月份-11月份市价出现较大变动。

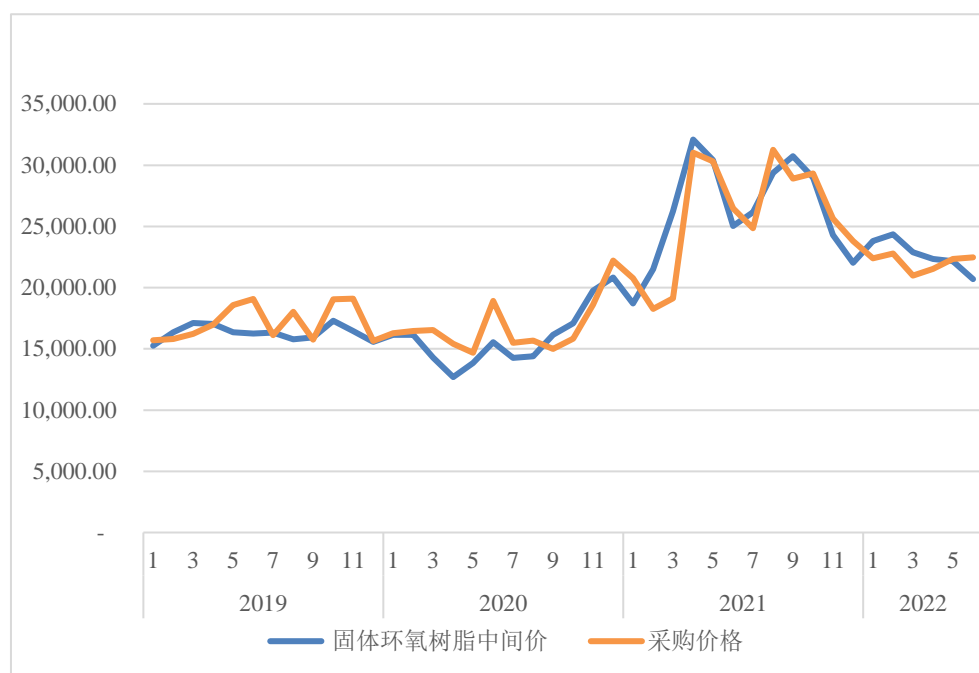
2020年度，环氧树脂波动区间在12,000元/吨-21,750元/吨，总体来看当年环氧树脂价格略高于2019年，但涨幅不大，除当年11月环氧树脂价格出现小幅增长外，整体来看全年价格较为平稳。

2021年度，环氧树脂市价不断攀升并在4月份达到市场最高点33,250元/吨，之后出现回落并在7月份达到谷底后再次上扬，于9月份达到第二个峰值31,450元/吨，整体来看，全年环氧树脂市价波动较大。从均价来看，2021年环氧树脂与前两年相比出现较大涨幅。

2022年1-6月，环氧树脂市价呈现平缓下降趋势，平均价格为22,670.99元/吨，整体来看，2022年上半年环氧树脂价格低于2021年且表现较为平稳。整个报告期内，2019-2020年环氧树脂市价均在下半年出现较大增长，至当年末出现回落，两年间均价涨幅不大。而2021年伴随着疫情反复扰动下的供应链问题、上游原料双酚A和环氧氯丙烷价格的上涨、下游行业需求增大以及国外因自然因素下市场供应不足等多方原因叠加，环氧树脂表现出极大的震荡，全年环氧树脂市价出现较高拉升。2022年上半年，环氧树脂价格大幅波动已得到有效缓解，整体稳中有降。

报告期内公司环氧树脂采购价同市价价格走势对比如下：

图：环氧树脂采购价格与市场价格差异（元/吨）



数据来源：wind

报告期内，公司采购环氧树脂的价格走势与环氧树脂市价及波动趋势基本保持一致。总体而言，公司采购价格公允，价格变动趋势符合市场变化，和市场价格相比不存在显著差异。

②硅微粉

报告期内，公司采购硅微粉的平均单价如下：

单位：元/KG

| 存货类别 | 2022年1-6月 | 2021年度 | 2020年度 | 2019年度 |
|-------|-----------|--------|--------|--------|
| 硅微粉 | 7.43 | 6.04 | 5.48 | 4.48 |
| 变动（%） | 23.09 | 10.14 | 22.43 | 5.33 |

公司所采购的硅微粉主要包括结晶硅微粉、熔融硅微粉、球型硅微粉及其它硅微粉等。由于上述硅微粉规格和品种较多，价格差异较大，因而无统一的公开市场价格。

③阻燃剂

报告期内，公司采购阻燃剂的平均单价如下：

单位：元/KG

| 类别 | 2022年1-6月 | 2021年度 | 2020年度 | 2019年度 |
|-------|-----------|--------|--------|--------|
| 阻燃剂 | 46.29 | 33.45 | 28.81 | 31.57 |
| 变动(%) | 38.40 | 16.14 | -8.75 | -8.92 |

公司所采购的阻燃剂规格和品种较多，价格差异较大，因而无统一的公开市场价格。

3、公司能源采购情况

公司采购的能源主要是电力，报告期内主营业务成本中电费情况如下：

| 采购项目 | 2022年1-6月 | | |
|------|---------------------|---------------------|-------------|
| | 采购数量(千瓦时) | 采购金额(元) | 单价(元/千瓦时) |
| 电 | 1,443,354.00 | 1,101,425.10 | 0.76 |
| 合计 | 1,443,354.00 | 1,101,425.10 | 0.76 |

| 采购项目 | 2021年度 | | |
|------|---------------------|---------------------|-------------|
| | 采购数量(千瓦时) | 采购金额(元) | 单价(元/千瓦时) |
| 电 | 3,322,556.00 | 2,267,795.80 | 0.68 |
| 合计 | 3,322,556.00 | 2,267,795.80 | 0.68 |

| 采购项目 | 2020年度 | | |
|------|---------------------|---------------------|-------------|
| | 采购数量(千瓦时) | 采购金额(元) | 单价(元/千瓦时) |
| 电 | 3,085,914.00 | 2,099,372.46 | 0.68 |
| 合计 | 3,085,914.00 | 2,099,372.46 | 0.68 |

| 采购项目 | 2019年度 | | |
|------|---------------------|---------------------|-------------|
| | 采购数量(千瓦时) | 采购金额(元) | 单价(元/千瓦时) |
| 电 | 2,882,804.00 | 2,074,151.00 | 0.72 |
| 合计 | 2,882,804.00 | 2,074,151.00 | 0.72 |

2019-2021年公司用电量逐年上升，这与公司产量变动趋势一致。在电能采购价格方面，公司严格按照规定价格缴纳电费，采购单价未发生较大波动。

(三) 发行人及主要关联方在前五名供应商和客户中占有权益的情况

截至招股说明书签署日，发行人董事、监事、高级管理人员、主要关联方未在上述客户或供应商中占有权益。

(四) 重要合同的基本情况

公司的重要合同是指对报告期公司经营活动、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。截至本招股说明书签署日，公司重大合同主要为销售合同、采购合同、借款合同、担保合同等。

1、销售合同

报告期内，公司与主要客户签订的合同多数是制式订单，金额较小，数量较多，同类产品具有连续性，因此公司将与同一客户签署的“框架协议+订单”合并计算披露。结合公司销售规模，对公司生产经营活动和未来发展的影响，将重大销售合同的披露标准定为 500 万元以上。

截至本招股说明书签署日，公司报告期内重大销售合同情况如下：

单位：万元

| 序号 | 客户名称 | 合同标的 | 合同金额 | 合同期限 | 履行情况 |
|----|---------------------|---------|----------|-----------|------|
| 1 | 广州汇侨电子有限公司 | 环氧粉末包封料 | 1,339.10 | 2022年1-6月 | 正在履行 |
| 2 | 东电化电子元器件（珠海保税区）有限公司 | 环氧粉末包封料 | 963.16 | 2022年1-6月 | 正在履行 |
| 3 | 为勤电子有限公司 | 环氧粉末包封料 | 500.34 | 2022年1-6月 | 正在履行 |
| 4 | 东电化电子元器件（珠海保税区）有限公司 | 环氧粉末包封料 | 2,130.37 | 2021年度 | 履行完毕 |
| 5 | 广州汇侨电子有限公司 | 环氧粉末包封料 | 1,615.11 | 2021年度 | 履行完毕 |
| 6 | 汕头保税区松田电子科技有限公司 | 环氧粉末包封料 | 1,150.52 | 2021年度 | 履行完毕 |
| 7 | 厦门TDK有限公司 | 环氧粉末包封料 | 1,004.85 | 2021年度 | 履行完毕 |
| 8 | 成功工业（惠州）有限公司 | 环氧粉末包封料 | 981.92 | 2021年度 | 履行完毕 |
| 9 | 广东南方宏明电子科技股份有限公司 | 环氧粉末包封料 | 868.56 | 2021年度 | 履行完毕 |
| 10 | 东莞为勤电子有限公司 | 环氧粉末包封料 | 729.03 | 2021年度 | 履行中 |
| 11 | 兴勤（常州）电子有限公司 | 环氧粉末包封料 | 701.4 | 2021年度 | 履行完毕 |
| 12 | PT.SAMCON | 环氧粉末包封料 | 690.46 | 2021年度 | 履行完毕 |
| 13 | 东电化电子元器件（珠海保税区）有限公司 | 环氧粉末包封料 | 2,029.10 | 2020年度 | 履行完毕 |
| 14 | 汕头保税区松田电子科技有限公司 | 环氧粉末包封料 | 1,280.24 | 2020年度 | 履行完毕 |
| 15 | 广州汇侨电子有限公司 | 环氧粉末包封料 | 1,280.87 | 2020年度 | 履行完毕 |
| 16 | 厦门TDK有限公司 | 环氧粉末包封料 | 896.8 | 2020年度 | 履行完毕 |
| 17 | 成功工业（惠州）有限公司 | 环氧粉末包封料 | 806.58 | 2020年度 | 履行完毕 |
| 18 | PT.SAMCON | 环氧粉末包封料 | 568.52 | 2020年度 | 履行完毕 |

| | | | | | |
|----|---------------------|---------|----------|--------|------|
| 19 | 广东南方宏明电子科技股份有限公司 | 环氧粉末包封料 | 518.07 | 2020年度 | 履行完毕 |
| 20 | 东电化电子元器件（珠海保税区）有限公司 | 环氧粉末包封料 | 2,113.55 | 2019年度 | 履行完毕 |
| 21 | 广州汇侨电子有限公司 | 环氧粉末包封料 | 1,440.50 | 2019年度 | 履行完毕 |
| 22 | 厦门TDK有限公司 | 环氧粉末包封料 | 866.68 | 2019年度 | 履行完毕 |
| 23 | 汕头保税区松田电子科技有限公司 | 环氧粉末包封料 | 572.72 | 2019年度 | 履行完毕 |
| 24 | 成功工业（惠州）有限公司 | 环氧粉末包封料 | 594.87 | 2019年度 | 履行完毕 |

2、采购合同

报告期内，公司与主要供应商签订的合同多数是制式订单，金额较小，数量较多，同类产品具有连续性，因此公司将与同一供应商签署的订单合并计算披露。结合公司采购规模，对公司生产经营活动和未来发展的影响，将重大采购合同的披露标准定为300万元以上。

截至本招股说明书签署日，公司报告期内重大采购合同情况如下：

单位：万元

| 序号 | 供应商名称 | 合同标的 | 合同金额 | 合同期限 | 履行情况 |
|----|-------------------------|----------|---------|-----------|------|
| 1 | 中石化巴陵石油化工有限公司 | 环氧树脂 | 910.95 | 2022年1-6月 | 履行完毕 |
| 2 | 珠海宏昌电子材料有限公司 | 环氧树脂 | 527.95 | 2022年1-6月 | 履行完毕 |
| 3 | TOZAI BOEKI KAISHA,LTD. | 硅微粉、环氧树脂 | 326.12 | 2022年1-6月 | 履行完毕 |
| 4 | 中石化巴陵石油化工有限公司 | 环氧树脂 | 2279.01 | 2021年度 | 履行完毕 |
| 5 | 珠海宏昌电子材料有限公司 | 环氧树脂 | 1591.45 | 2021年度 | 履行完毕 |
| 6 | 江苏联瑞新材料股份有限公司 | 硅微粉 | 559.47 | 2021年度 | 履行完毕 |
| 7 | TOZAI BOEKI KAISHA,LTD. | 硅微粉、环氧树脂 | 527.80 | 2021年度 | 履行完毕 |
| 8 | 天津强大物流有限公司 | 运输服务 | 473.67 | 2021年度 | 履行完毕 |
| 9 | 无锡市博海化工产品有限公司 | 固化剂 | 421.40 | 2021年度 | 履行完毕 |
| 10 | 上海威方精细化工有限公司 | 阻燃剂 | 355.05 | 2021年度 | 履行完毕 |
| 11 | 南亚塑胶工业股份有限公司 | 环氧树脂 | 724.90 | 2020年度 | 履行完毕 |
| 12 | 珠海宏昌电子材料有限公司 | 环氧树脂 | 701.30 | 2020年度 | 履行完毕 |
| 13 | 江苏联瑞新材料股份有限公司 | 硅微粉 | 437.96 | 2020年度 | 履行完毕 |
| 14 | 中石化巴陵石油化工有限公司 | 环氧树脂 | 388.64 | 2020年度 | 履行完毕 |
| 15 | 天津强大物流有限公司 | 运输服务 | 386.55 | 2020年度 | 履行完毕 |
| 16 | TOZAI BOEKI KAISHA,LTD. | 硅微粉、环氧树脂 | 367.93 | 2020年度 | 履行完毕 |
| 17 | 苏州艾瑞斯化工有限公司 | 环氧树脂 | 323.88 | 2020年度 | 履行完毕 |
| 18 | 南亚塑胶工业股份有限公司 | 环氧树脂 | 810.49 | 2019年度 | 履行完毕 |

| | | | | | |
|----|-------------------|------|--------|--------|------|
| 19 | 宏昌电子材料股份有限公司无锡分公司 | 环氧树脂 | 715.57 | 2019年度 | 履行完毕 |
| 20 | 苏州艾瑞斯化工有限公司 | 环氧树脂 | 623.16 | 2019年度 | 履行完毕 |
| 21 | 天津强大物流有限公司 | 运输服务 | 388.89 | 2019年度 | 履行完毕 |
| 22 | 江苏联瑞新材料股份有限公司 | 硅微粉 | 381.46 | 2019年度 | 履行完毕 |

3、借款合同

报告期内公司签订的借款合同如下：

| 序号 | 贷款银行 | 合同编号 | 合同金额 | 借款期限 | 担保情况 | 履行情况 |
|----|--------------------|------------------------------|----------|--------------------|---------------|------|
| 1 | 中国工商银行股份有限公司天津东丽支行 | 0030200014-2019年（东丽）字 00157号 | 885.00万元 | 2019-9-10至2020-9-2 | 任志成、刘建慧承担连带责任 | 履行完毕 |

报告期后至招股说明书签署日，公司签订的借款合同如下：

| 序号 | 贷款银行 | 合同编号 | 合同金额 | 借款期限 | 担保情况 | 履行情况 |
|----|------------------|------------------|----------|---------------------|----------------------------|------|
| 1 | 中国银行股份有限公司天津东丽支行 | 津中银企授R2022444-J1 | 230.00万元 | 2022-7-13至2023-7-12 | 任志成、刘建慧承担连带责任，发行人房产和土地进行抵押 | 正在履行 |
| 2 | 中国银行股份有限公司天津东丽支行 | 津中银企授R2022444-J2 | 240.00万元 | 2022-8-12至2023-8-11 | 任志成、刘建慧承担连带责任，发行人房产和土地进行抵押 | 正在履行 |
| 3 | 中国银行股份有限公司天津东丽支行 | 津中银企授R2022444-J3 | 308.00万元 | 2022-8-26至2023-8-25 | 任志成、刘建慧承担连带责任，发行人房产和土地进行抵押 | 正在履行 |

4、担保合同

报告期内公司签订的担保合同如下：

| 序号 | 担保人 | 担保权人 | 合同编号 | 被担保人 | 担保方式 | 担保期间 | 担保内容 |
|----|-----|--------------------|------------------|------|------|---------------------|-------------------|
| 1 | 任志成 | 中国工商银行股份有限公司天津东丽支行 | 3022019091000200 | 公司 | 保证 | 借款期限届满或借款提前到期之次日起两年 | 在885万元的最高余额内产生的债权 |

| | | | | | | | |
|---|-----|--------------------|------------------|----|----|---------------------|---------------------|
| 2 | 刘建慧 | 中国工商银行股份有限公司天津东丽支行 | 3022019091000100 | 公司 | 保证 | 借款期限届满或借款提前到期之次日起两年 | 在 885 万元的最高余额内产生的债权 |
|---|-----|--------------------|------------------|----|----|---------------------|---------------------|

上述担保合同所对应的借款合同已经履行完毕。

报告期后至招股说明书签署日，公司签订的担保合同如下：

| 序号 | 担保人 | 担保权人 | 合同编号 | 被担保人 | 担保方式 | 担保期间 | 担保内容 |
|----|---------|------------------|------------------|------|------|-----------------|-------------------------|
| 1 | 任志成、刘建慧 | 中国银行股份有限公司天津东丽支行 | 津中银企授R2022444-B1 | 公司 | 保证 | 债务履行期限届满之日起三年 | 在 1,000 万元的最高本金余额内产生的债权 |
| 2 | 公司 | 中国银行股份有限公司天津东丽支行 | 津中银企授R2022444-D1 | 公司 | 抵押 | 诉讼时效期间届满之前行使抵押权 | 在 1,000 万元的最高本金余额内产生的债权 |

截至本招股说明书签署日，上述担保合同所对应的借款合同正在履行中。

四、关键资源要素

（一）产品（或服务）所使用的主要技术、技术来源及所处阶段

公司目前掌握的主要核心技术情况如下：

| 序号 | 名称 | 来源 | 技术特点 | 所处阶段 | 先进性 |
|----|---------------|------|--|------|------|
| 1 | 环氧粉末封装料的增韧技术 | 自主研发 | 1.抗高低温冷热冲击：>500 循环无开裂； 2.满足 UL94V-0 阻燃要求，防潮、涂装工艺性能均衡； 3.核心原料自主合成，性能提升空间大。 | 量产 | 国内先进 |
| 2 | 环氧粉末封装料的耐高温技术 | 自主研发 | 1.EF-160 型耐高温环氧粉末封装料的相对热指数 RTI: 130°C，高于行业内同类产品的 105°C； 2.产品的抗冷热冲击性能、涂装工艺性能、防潮性能均衡优异； 3.适用范围广，技术自主可控，可用于压敏电阻、陶瓷电容、薄膜电容的封装。 | 量产 | 国内先进 |

| | | | | | |
|---|----------------|------|---|----|------|
| 3 | 环氧粉末包封料的快速固化技术 | 自主研发 | 保持综合性能优异的基础上，缩短了固化时间，将固化条件由 150℃/60min 优化为 160℃/20min，使得客户可以在原有生产线的基础上，将原有的分段独立工序融为一体连线生产，极大地提高了生产效率、节省了大量的能源及人力。 | 量产 | 国内先进 |
|---|----------------|------|---|----|------|

公司核心技术的创新类型以及与取得的专利的对应关系如下：

| 序号 | 核心技术名称 | 创新类型 | 对应已取得的部分专利号 | 代表性产品 |
|----|----------------|------|--|-------------|
| 1 | 环氧粉末包封料的增韧技术 | 自主创新 | ZL201310245171.6 ZL201510657313.9 ZL201510657545.4 ZL201310246972.4 ZL201310343702.5 ZL201310245491.1 | 车规用环氧粉末包封料 |
| 2 | 环氧粉末包封料的耐高温技术 | 自主创新 | ZL201910132280.4 ZL200810053802.3 | 耐高温环氧粉末包封料 |
| 3 | 环氧粉末包封料的快速固化技术 | 自主创新 | ZL201310005605.5 | 快速固化环氧粉末包封料 |

（二）取得的业务许可资格或资质情况

1、发行人及其子公司业务涉及的资质许可

截至本招股说明书签署日，公司的生产经营活动均按监管部门的要求取得了相应的资质，具体情况如下：

| 权利人 | 资质证书名称 | 证书编号 | 颁发单位 | 颁发日期 | 有效期 |
|-------|---------------------|------------------------|-----------------|-------------|-------------|
| 凯华材料 | 排污许可证 | 91120000722984881D001Q | 天津市东丽区行政审批局 | 2019年12月31日 | 2027年12月30日 |
| 凯华材料 | 对外贸易备案登记表 | 02561180 | 对外贸易经营者备案登记（天津） | 2017年1月23日 | 长期 |
| 凯华材料 | 中华人民共和国海关报关单位注册登记证书 | 1210960009 | 中华人民共和国天津海关 | 2014年8月13日 | 长期 |
| 盛远达 | 对外贸易经营者备案登记表 | 02567645 | 对外贸易经营者备案登记（天津） | 2019年6月27日 | 长期 |
| 凯华新材料 | 对外贸易经营者备案登记表 | 02567447 | 对外贸易经营者备案登记（天津） | 2019年6月 | 长期 |

| | | | | | |
|-------|-----------------|------------------------|------------------|------------|------------|
| | | | | 月4日 | |
| 凯华新材料 | 海关进出口货物收发货人备案回执 | 121096081N | 中华人民共和国天津海关 | 2019年6月6日 | 长期 |
| 凯华材料 | 食品经营许可证（单位食堂） | JY31200100012278 | 天津市东丽区市场和质量技术监督局 | 2021年12月3日 | 2026年12月2日 |
| 凯华电子 | 建设用地规划许可证 | 地字第 2022 东丽地证申字 0022 号 | 天津市规划和自然资源局东丽分局 | 2022年9月7日 | - |

报告期内，公司不存在无资质开展业务情况或未经审批开展业务的情况。

2、高新技术企业认证

| 权利人 | 资质证书名称 | 证书编号 | 颁发单位 | 颁发日期 | 有效期 |
|------|----------|----------------|----------------------------------|------------|-----|
| 凯华材料 | 高新技术企业 | GR202112000952 | 天津市科学技术局、天津市财政局、国家税务总局天津市税务局联合颁发 | 2021年10月9日 | 三年 |
| 盛远达 | 高新技术企业证书 | GR202112000474 | 天津市科学技术局、天津市财政局、国家税务总局天津市税务局联合颁发 | 2021年10月9日 | 三年 |

3、体系认证证书

发行人及其子公司取得的生产及其管理活动相关的体系认证证书如下：

| 权利人 | 资质证书名称 | 覆盖范围 | 证书编号 | 颁发单位 | 颁发日期 | 有效期 |
|--------|--|--------------------------|----------------|-----------------|------------|-------------|
| 天津凯华绝缘 | 环境管理体系认证证书 GB/T24001-2016/ISO14001:2015 | 电子电器用环氧树脂、有机硅树脂封装材料的开发和生 | 03220E30091R2M | 中汽研华诚认证（天津）有限公司 | 2020年9月17日 | 2023年09月16日 |

| | | | | | | |
|----------------|--|----------------------------|---|-----------------|------------------------------|------------|
| 材料股份有限公司 | | 产及相关管理活动 | | | | |
| 天津凯华绝缘材料股份有限公司 | 环境管理体系认证证书 GB/T24001-2016/ISO14001:2015 | 电子元器件用树脂封装材料的设计、制造及其相关管理活动 | 03220E30091R2M | 中汽研华诚认证（天津）有限公司 | 2020年9月17日（换证日期：2021年11月29日） | 2023年9月16日 |
| 天津凯华绝缘材料股份有限公司 | 质量管理体系认证证书 GB/T19001-2016/ISO9001:2015 | 电子电器件用树脂封装材料的设计及制造 | 03221Q30140R0M | 中汽研华诚认证（天津）有限公司 | 2021年6月10日 | 2024年6月9日 |
| 天津凯华绝缘材料股份有限公司 | 质量管理体系认证证书 IATF16949:2016 汽车认证方案 | 电子电器件用树脂封装材料的设计及制造 | IATF 证书编号：0404338 CASC 证书编号：2021A406 | 北京九鼎国联认证有限公司 | 2021年6月10日 | 2024年6月9日 |

4、发行人的荣誉及认定情况

2014年1月，发行人获得天津市人民政府颁发的天津市科学技术进步奖，项目名称：无卤环保型环氧粉末包装料。

2019年8月，天津市新材料产业联盟为发行人颁发了《天津市新材料产业联盟会员单位》证书，有效期自2019年8月至2022年8月。

2020年9月，发行人获得天津市东丽区应急管理局颁发的安全生产标准化三级企业（轻工其他），编号津 AQB120110QGIII202000003，有效期三年。

2021年7月，发行人被工业和信息化部认定为国家级专精特新“小巨人”企业，有效期自2021年7月1日至2024年6月30日。

2021年7月，发行人获得中国电子元件行业协会颁发的《企业信用等级证书》（信用评价AAA），证书编号：2021168111000272，有效期至2024年7月27日。

2022年2月，发行人获得海关AEO高级认证，有效期五年。

（三）拥有的特许经营权的情况

截至本招股说明书签署之日，发行人无相关特许经营权。

（四）对主要业务有重大影响的主要固定资产、无形资产的构成

1、主要固定资产情况

公司生产经营使用的主要固定资产有房屋建筑物、机器设备等，均为公司所拥有并已取得相关权属证明、经营所必备的资产，各类固定资产维护和运行状况良好。

截至2022年6月30日，公司主要固定资产情况如下：

单位：万元

| 类别 | 固定资产原值 | 固定资产账面价值 | 成新率 |
|--------|-----------------|-----------------|--------|
| 房屋及建筑物 | 2,486.50 | 893.28 | 35.92% |
| 机器设备 | 1,543.87 | 536.66 | 34.76% |
| 运输设备 | 256.29 | 50.94 | 19.88% |
| 办公设备 | 397.32 | 26.35 | 6.64% |
| 电子设备 | 494.21 | 99.63 | 20.16% |
| 合计 | 5,178.19 | 1,606.87 | - |

（1）房屋建筑物

| 序号 | 所有权证号 | 房屋坐落 | 建筑面积(平方米) | 结构 | 设计用途 | 房屋总层数 | 共有情形 |
|----|---------------------|-------------------|-----------|----|------|-------|------|
| 1 | 房地证津字第110031416136号 | 东丽区 一经路 27号 | 38.97 | 混合 | 非居住 | 1 | 无 |
| 2 | | | 1,474.93 | 钢混 | 非居住 | 3 | 无 |
| 3 | | | 3,852.04 | 钢混 | 非居住 | 3 | 无 |
| 4 | | | 8,086.59 | 钢混 | 非居住 | 4 | 无 |
| 5 | | | 1,100.94 | 钢混 | 非居住 | 3 | 无 |

注：2022年7月，公司与中国银行股份有限公司天津东丽支行签署合同编号为津中银企授R2022444-D1的《最高额抵押合同》，以上述房屋作为抵押物，为公司与中国银行股份有限公司天津东丽支行签署的合同编号为津中银企授R2022444的《授信额度协议》提供抵押担保。

(2) 重要生产设备

| 序号 | 资产名称 | 规格型号 |
|----|-----------------------------|---|
| 1 | 双螺杆挤出机 | SFJ-80A |
| 2 | 热固性树脂自动化生产线 | —— |
| 3 | 冷库 | —— |
| 4 | 旋转压机 | FY-40 |
| 5 | 旋转式粉体成型机 | XDYJ1750 |
| 6 | 粉末成型机 | YY20、YH20B、YY20B各1台 |
| 7 | 差示扫描量热仪 | DSC200F3 |
| 8 | 冷热冲击试验机 | H-TS-601 |
| 9 | 高速混合机、双螺杆挤出机、压片机、磨粉机、超声波振动筛 | 高速混合机，规格型号：GHJ-500；双螺杆挤出机，规格型号：SLJ-70；压片机，规格型号：JFY-7010；磨粉机，规格型号ACM-30D；超声波振动筛，规格型号：500kg/h |
| 10 | 温度冲击试验箱、高低温交变湿热试验箱 | 温度冲击试验箱，规格型号：AZTS100U-2T；高低温交变湿热试验箱，规格型号：EEXTH250U |
| 11 | 毛细管流变仪 | CFT-EX500 |
| 12 | 快速导热系数测定仪 | QTM-700 |
| 13 | 烟气排放连续监测系统 | ARX-LFS800 |
| 14 | 烟气排放连续监测在线监测系统 | ARX-LFS800 |
| 15 | 小型冷热冲击箱 | TSE-12-A |
| 16 | 剖分式同向双螺杆挤出机 | SPJ-125 |

(3) 机动车

| 序号 | 所有权人 | 证书名称 | 车辆类型 | 车辆品牌 | 车辆型号 | 使用性质 | 车牌号码 | 发证日期 |
|----|------|--------------|--------|------|-----------|------|---------|-----------|
| 1 | 发行人 | 机动车登记证、车辆行驶证 | 小型普通客车 | 吉利牌 | HQ6453C03 | 非营运 | 津BZ9098 | 2019年4月2日 |

| | | | | | | | | |
|---|-----|--------------|--------|-------|-----------------|-----|---------|-------------|
| 2 | 发行人 | 机动车登记证、车辆行驶证 | 小型轿车 | 大众汽车牌 | SVW7167JMD | 非营运 | 津LS9520 | 2016年11月18日 |
| 3 | 发行人 | 机动车登记证、车辆行驶证 | 小型普通客车 | 别克牌 | SGM6529ATA | 非营运 | 津NKH369 | 2012年10月23日 |
| 4 | 发行人 | 机动车登记证、车辆行驶证 | 小型轿车 | 宝马牌 | WBAKB410 | 非营运 | 津GKH298 | 2010年12月13日 |
| 5 | 发行人 | 机动车登记证、车辆行驶证 | 轻型封闭货车 | 金杯牌 | SY5033XXY-U2SBH | 非营运 | 津NKH022 | 2014年5月7日 |
| 6 | 发行人 | 机动车登记证、车辆行驶证 | 小型普通客车 | 别克牌 | SGM6522UBA6 | 非营运 | 津NKH016 | 2021年10月8日 |
| 7 | 盛远达 | 机动车登记证、车辆行驶证 | 轿车 | 福克斯牌 | CAF7180M | 非营运 | 津DB3659 | 2006年3月21日 |

2、主要无形资产情况

截至2022年6月30日，公司所拥有的对主要业务有重大影响的无形资产主要为土地使用权、商标和专利，公司无形资产的情况分项说明如下：

(1) 土地使用权

截至2022年6月30日，公司拥有1项不动产权，具体如下：

| 序号 | 所有权证号 | 房屋坐落 | 使用权面积(平方米) | 使用权类型 | 使用期限 | 所有人 | 用途 | 共有情形 |
|----|---------------------|-----------|------------|-------|------------|-----|------|------|
| 1 | 房地证津字第110031416136号 | 东丽区一经路27号 | 11,440.1 | 出让 | 2055年4月26日 | 发行人 | 工业用地 | 无 |

注：2022年7月，公司与中国银行股份有限公司天津东丽支行签订合同编号为津中银企授 R2022444-D1 的《最高额抵押合同》，以上述不动产权作为抵押物，为公司与中国银行股份有限公司天津东丽支行签署的合同编号为津中银企授 R2022444 的《授信额度协议》提供抵押担保。

截至本招股说明书签署日，发行人子公司凯华电子新增1项不动产权，具体如下：

| 不动产权证书号 | 权利人 | 使用权面积 | 坐落 | 使用权类型 | 权力类型 | 用途 | 共有情况 | 使用期限 |
|---------|-----|-------|----|-------|------|----|------|------|
|---------|-----|-------|----|-------|------|----|------|------|

| | | | | | | | | |
|---|----------|-----------------|---------------------------------------|--------|---|------------------|---|---------------------------------------|
| | | | | 型 | | | | |
| 津 (2022) 东丽区不动产权第 1558570 号 | 凯华 电子 | 16085.40 平方米 | 东丽区 无瑕重 机工业 园, 苏 杨道以 北 | 出 让 | 国 有 建 设 用 地 使 用 权 | 工 业 用 地 | 无 | 2022年9 月22日 至2072 年9月21 日 |

(2) 专利

截至本招股说明书签署日, 公司所拥有的授权专利技术 41 项, 其中已授权的发明专利 32 项, 实用新型专利 9 项, 上述专利全部为自主研发形成, 具体如下所示:

1) 发明

| 序号 | 专利名称 | 专利类型 | 专利号 | 专利权利人 | 授权公告日 | 法律状态 |
|----|-----------------------------|------|------------------|-------|------------|------|
| 1 | 一种用于阻燃电子封装材料的含磷聚酯的合成方法 | 发明 | ZL200810053799.5 | 发行人 | 2011.06.22 | 授权 |
| 2 | 硅醇羟基或烷氧基封端有机硅树脂改性环氧树脂及其制备方法 | 发明 | ZL200810053802.3 | 发行人 | 2011.05.18 | 授权 |
| 3 | 一种阻燃含磷环氧粉末组合物 | 发明 | ZL200810053800.4 | 发行人 | 2011.08.10 | 授权 |
| 4 | 一种非卤非磷化阻燃性环氧树脂组合物及其制备方法 | 发明 | ZL201110169076.3 | 发行人 | 2012.11.21 | 授权 |
| 5 | 一种具有优良温度循环性能的环氧树脂组合物及其制备方法 | 发明 | ZL201110169126.8 | 发行人 | 2013.02.13 | 授权 |
| 6 | 一种可用于电子封装材料的柔性固化剂及其合成方法 | 发明 | ZL201110169122.X | 发行人 | 2013.03.13 | 授权 |
| 7 | 一种用于电子封装材料和覆铜板的阻燃环氧树脂及其合成方法 | 发明 | ZL201110169055.1 | 发行人 | 2013.11.06 | 授权 |

| | | | | | | |
|----|------------------------------|----|------------------|-----|------------|----|
| 8 | 一种具有星型支化结构的柔韧性阻燃聚酯固化剂及其合成方法 | 发明 | ZL201310245491.1 | 发行人 | 2015.05.13 | 授权 |
| 9 | 一种具有互穿网络结构高柔性环氧树脂组合物及其制备方法 | 发明 | ZL201310246972.4 | 发行人 | 2015.05.13 | 授权 |
| 10 | 一种具有互穿网络结构的高柔性环氧树脂及其合成方法 | 发明 | ZL201310245171.6 | 发行人 | 2015.08.26 | 授权 |
| 11 | 一种具有优异的柔韧性和阻燃性的环氧树脂组合物及其制备方法 | 发明 | ZL201310246973.9 | 发行人 | 2015.07.22 | 授权 |
| 12 | 一种磁环涂覆用环氧树脂粉末涂料及其制备方法 | 发明 | ZL201310023904.1 | 发行人 | 2015.07.22 | 授权 |
| 13 | 一种磷氮协效高阻燃聚酯固化剂及其合成方法 | 发明 | ZL201310245173.5 | 发行人 | 2015.08.26 | 授权 |
| 14 | 一种磷氮协效阻燃柔韧型环氧树脂的合成方法 | 发明 | ZL201310245425.4 | 发行人 | 2015.08.26 | 授权 |
| 15 | 一种磷氮协效阻燃柔韧型环氧树脂组合物及其制备方法 | 发明 | ZL201310245424.X | 发行人 | 2015.08.12 | 授权 |
| 16 | 一种具有高柔韧性环氧树脂组合物 | 发明 | ZL201310343702.5 | 发行人 | 2015.11.18 | 授权 |
| 17 | 一种低温韧性钢筋防腐粉末涂料及其制备方法 | 发明 | ZL201310019460.4 | 发行人 | 2015.09.09 | 授权 |
| 18 | 一种快速固化环氧粉末组合物 | 发明 | ZL201310005605.5 | 发行人 | 2015.12.23 | 授权 |
| 19 | 一种具有高阻燃特性的环氧树脂组合物及其制备方法 | 发明 | ZL201310245172.0 | 发行人 | 2016.06.01 | 授权 |

| | | | | | | |
|----|---|----|------------------|-----|------------|----|
| 20 | 一种含有纳米SiO ₂ 材料的高柔韧性聚酯固化剂及其合成方法 | 发明 | ZL201510657313.9 | 发行人 | 2017.05.10 | 授权 |
| 21 | 一种含有纳米SiO ₂ 材料的高柔韧性环氧树脂组合物及其制备方法 | 发明 | ZL201510657545.4 | 发行人 | 2018.02.06 | 授权 |
| 22 | 固化速度可调节的有机硅组合物及其制备方法和应用 | 发明 | ZL201610650888.2 | 发行人 | 2019.08.16 | 授权 |
| 23 | 一种有机硅组合物及其制备方法和用途 | 发明 | ZL201610621206.5 | 发行人 | 2019.11.01 | 授权 |
| 24 | 一种耐高温环氧粉末组合物及其制备方法 | 发明 | ZL201910132280.4 | 发行人 | 2021.02.12 | 授权 |
| 25 | 一种具有储存稳定性的无卤无磷低温固化环氧粉末组合物及其制备方法 | 发明 | ZL202210007410.3 | 发行人 | 2022.04.26 | 授权 |
| 26 | 一种聚氨酯增韧改性环氧粉末包封料、制备方法及应用 | 发明 | ZL202210007370.2 | 发行人 | 2022.04.26 | 授权 |
| 27 | 一种压敏电阻用单组份阻燃硅胶浸渍料、方法和应用 | 发明 | ZL202210314618.X | 发行人 | 2022.06.24 | 授权 |
| 28 | 一种无卤无磷阻燃环氧粉末组合物及其制备方法 | 发明 | ZL202210007411.8 | 发行人 | 2022.06.28 | 授权 |
| 29 | 一种环保型环氧塑封料及其制备方法 | 发明 | ZL201010609200.9 | 盛远达 | 2012.08.22 | 授权 |
| 30 | 一种钽电容封装用环氧塑封料及其制备方法 | 发明 | ZL201210433306.7 | 盛远达 | 2014.05.28 | 授权 |
| 31 | 一种红外线接收头用环氧塑封料及其制备方法 | 发明 | ZL201510163431.4 | 盛远达 | 2017.09.01 | 授权 |

| | | | | | | |
|----|--------------------|----|------------------|-----|------------|----|
| 32 | 一种红外接收头封装用色素及其制备方法 | 发明 | ZL201510593320.7 | 盛远达 | 2017.10.10 | 授权 |
|----|--------------------|----|------------------|-----|------------|----|

2) 实用新型

| 序号 | 专利名称 | 专利类型 | 专利号 | 专利权利人 | 授权公告日 | 法律状态 |
|----|---------------------|------|------------------|-------|------------|-------|
| 1 | 干粉除铁器 | 实用新型 | ZL201921960101.8 | 发行人 | 2020.07.31 | 授权 |
| 2 | 一种用于冷热冲击试验箱的样品摆放装置 | 实用新型 | ZL201921960058.5 | 发行人 | 2020.10.23 | 授权 |
| 3 | 一种环氧树脂检测设备 | 实用新型 | ZL201921962310.6 | 盛远达 | 2020.08.14 | 专利权终止 |
| 4 | 一种环氧模塑料高温热硬度测试模具 | 实用新型 | ZL201921962234.9 | 盛远达 | 2020.08.18 | 专利权终止 |
| 5 | 一种环氧塑封料的除尘装置 | 实用新型 | ZL202022622800.0 | 盛远达 | 2021.08.24 | 授权 |
| 6 | 一种适用于环氧塑封料生产粉碎装置 | 实用新型 | ZL202022674076.6 | 盛远达 | 2021.10.19 | 授权 |
| 7 | 一种环氧塑封料生产用投料装置 | 实用新型 | ZL202022674528.0 | 盛远达 | 2021.09.14 | 授权 |
| 8 | 一种环氧塑封料生产用搅拌机 | 实用新型 | ZL202022674712.5 | 盛远达 | 2021.09.14 | 授权 |
| 9 | 一种环氧塑封料生产用下料口密封连接装置 | 实用新型 | ZL202022846335.9 | 盛远达 | 2021.09.14 | 授权 |
| 10 | 一种红外接收头测试装置 | 实用新型 | ZL202120827084.1 | 盛远达 | 2021.12.10 | 授权 |
| 11 | 一种贴片整流二极管的检测设备 | 实用新型 | ZL202120846208.0 | 盛远达 | 2021.12.10 | 授权 |

注：序号 3 和序号 4 的实用新型专利于 2022 年 9 月因未缴年费专利权终止


(3) 注册商标













根据发行人现持有的《商标注册证书》以及国家知识产权局商标局网站、WIPO 网站（<https://branddb.wipo.int/branddb/en/index.jsp>）公开查询，截至本招股说明书签署日，发行人共拥有 2 项境内注册商标，20 项境外注册商标，具体情况如下：

境内注册商标如下：

| 序号 | 商标 | 权利人 | 国际分类号 | 注册号 | 有效期限 | 取得方式 | 他项权利 |
|----|---|-----|-------|---------|-----------------------|------|------|
| 1 |  | 发行人 | 17 | 3395346 | 2014年8月28日至2024年8月27日 | 原始取得 | 无 |
| 2 |  | 发行人 | 17 | 3395345 | 2014年8月28日至2024年8月27日 | 原始取得 | 无 |

境外注册商标如下：

| 序号 | 商标 | 权利人 | 国际分类号 | 注册号 | 有效期限 | 注册地 | 取得方式 | 他项权利 |
|----|---|-----|-------|----------------|-----------------------|-----------|------|------|
| 1 |  | 发行人 | 17 | 1471613 | 2019年4月5日至2029年4月5日 | 马德里（国际商标） | 原始取得 | 无 |
| 2 |  | 发行人 | 17 | 1475278 | 2019年4月5日至2029年4月5日 | 马德里（国际商标） | 原始取得 | 无 |
| 3 |  | 发行人 | 17 | 2018070722 | 2018年10月5日至2028年10月5日 | 马来西亚 | 原始取得 | 无 |
| 4 |  | 发行人 | 17 | 2018070724 | 2018年10月5日至2028年10月5日 | 马来西亚 | 原始取得 | 无 |
| 5 |  | 发行人 | 17 | 40201912985Q | 2019年4月5日至2029年4月5日 | 新加坡 | 原始取得 | 无 |
| 6 |  | 发行人 | 17 | 40201914637Y | 2019年4月5日至2029年4月5日 | 新加坡 | 原始取得 | 无 |
| 7 |  | 发行人 | 17 | M0020191471613 | 2019年4月5日至2029年4月5日 | 印度尼西亚 | 原始取得 | 无 |
| 8 |  | 发行人 | 17 | M0020191475278 | 2019年4月5日至2029年4月5日 | 印度尼西亚 | 原始取得 | 无 |

| | | | | | | | | |
|----|---|-----|----|-----------------------------|----------------------|----------|------|---|
| 9 |  | 发行人 | 17 | 4205884 | 2019年4月5日至2029年4月5日 | 印度 | 原始取得 | 无 |
| 10 |  | 发行人 | 17 | 4229562 | 2019年4月5日至2029年4月5日 | 印度 | 原始取得 | 无 |
| 11 |  | 发行人 | 17 | 31212-606/2019-1450SP (434) | 2019年4月5日至2029年4月5日 | 斯洛文尼亚 | 原始取得 | 无 |
| 12 |  | 发行人 | 17 | 31212-653/2019-1450SP (434) | 2019年4月5日至2029年4月5日 | 斯洛文尼亚 | 原始取得 | 无 |
| 13 |  | 发行人 | 17 | 109321 | 2019年4月5日至2029年4月5日 | 非洲知识产权组织 | 原始取得 | 无 |
| 14 |  | 发行人 | 17 | 109760 | 2019年4月5日至2029年4月5日 | 非洲知识产权组织 | 原始取得 | 无 |
| 15 |  | 发行人 | 17 | 2019-359128 | 2019年4月5日至2029年4月5日 | 日本 | 原始取得 | 无 |
| 16 |  | 发行人 | 17 | 2019-360186 | 2019年4月5日至2029年4月5日 | 日本 | 原始取得 | 无 |
| 17 |  | 发行人 | 17 | 01973722 | 2019年3月1日至2029年2月28日 | 中国台湾 | 原始取得 | 无 |
| 18 |  | 发行人 | 17 | 01973721 | 2019年3月1日至2029年2月28日 | 中国台湾 | 原始取得 | 无 |
| 19 |  | 发行人 | 17 | 1471613 | 授权日期为2022年8月25日 | 韩国 | 原始取得 | 无 |
| 20 |  | 发行人 | 17 | 1475278 | 授权日期为2022年8月25日 | 韩国 | 原始取得 | 无 |

(4) 域名

截至本招股说明书签署日，发行人共拥有 2 项域名，具体情况如下：

| 序号 | 域名 | 证书名称 | 持有者 | 所属注册机构 | 注册日期 | 到期日期 |
|----|--------------|------------|-----|-----------------|------------|------------|
| 1 | tjkaihua.com | 国际顶级域名证书 | 发行人 | 阿里巴巴云计算（北京）有限公司 | 2002年1月11日 | 2025年1月11日 |
| 2 | tjkaihua.cn | 中国国家顶级域名证书 | 发行人 | 阿里云计算有限公司 | 2011年3月28日 | 2025年3月28日 |

(五) 员工情况

1、员工人数变动情况

报告期各期末，公司及子公司的在册员工人数分别为 127 人、129 人、139 人和 139 人。报告期内，公司员工人数未发生重大变动。

2、员工构成情况

(1) 专业结构

单位：人

| 按工作性质分类 | 2022年1-6月 | | 2021年 | | 2020年 | | 2019年 | |
|------------|------------|----------------|------------|----------------|------------|----------------|------------|----------------|
| | 人数 | 占比 | 人数 | 占比 | 人数 | 占比 | 人数 | 占比 |
| 生产人员 | 80 | 57.55% | 77 | 55.40% | 71 | 55.04% | 73 | 57.48% |
| 销售人员 | 8 | 5.76% | 6 | 4.32% | 4 | 3.10% | 5 | 3.94% |
| 技术人员 | 28 | 20.14% | 32 | 23.02% | 30 | 23.26% | 24 | 18.90% |
| 行政管理 人员 | 19 | 13.67% | 20 | 14.39% | 19 | 14.73% | 20 | 15.75% |
| 财务人员 | 4 | 2.88% | 4 | 2.88% | 5 | 3.88% | 5 | 3.94% |
| 员工总计 | 139 | 100.00% | 139 | 100.00% | 129 | 100.00% | 127 | 100.00% |

(2) 学历分布

单位：人

| 教育程度 | 2022年1-6月 | | 2021年 | | 2020年 | | 2019年 | |
|-------|------------|----------------|------------|----------------|------------|----------------|------------|----------------|
| | 人数 | 占比 | 人数 | 占比 | 人数 | 占比 | 人数 | 占比 |
| 博士 | 0 | 0.00% | 0 | 0.00% | 0 | 0.00% | 0 | 0.00% |
| 硕士 | 15 | 10.79% | 15 | 10.79% | 10 | 7.75% | 11 | 8.66% |
| 本科 | 24 | 17.27% | 24 | 17.27% | 27 | 20.93% | 27 | 21.26% |
| 专科及以下 | 100 | 71.94% | 100 | 71.94% | 92 | 71.32% | 89 | 70.08% |
| 人员总计 | 139 | 100.00% | 139 | 100.00% | 129 | 100.00% | 127 | 100.00% |

(3) 年龄分布

单位：人

| 年龄分布 | 2022年1-6月 | | 2021年 | | 2020年 | | 2019年 | |
|--------|------------|----------------|------------|----------------|------------|----------------|------------|----------------|
| | 人数 | 占比 | 人数 | 占比 | 人数 | 占比 | 人数 | 占比 |
| 20-30岁 | 17 | 12.23% | 20 | 14.39% | 23 | 17.83% | 32 | 25.20% |
| 31-40岁 | 62 | 44.60% | 61 | 43.88% | 48 | 37.21% | 46 | 36.22% |
| 41-50岁 | 44 | 31.65% | 41 | 29.50% | 45 | 34.88% | 37 | 29.13% |
| 50岁以上 | 16 | 11.51% | 17 | 12.23% | 13 | 10.08% | 12 | 9.45% |
| 人员总计 | 139 | 100.00% | 139 | 100.00% | 129 | 100.00% | 127 | 100.00% |

3、员工社会保险缴纳情况

(1) 社会保险公积金缴纳情况

报告期内，发行人按照相关法律、法规和地方政府的有关规定，为员工办理各项社会保险和住房公积金，包括基本养老保险、基本医疗保险、失业保险、工伤保险、生育保险及住房公积金。

报告期内，发行人社会保险、公积金缴纳情况如下：

单位：人

| 缴纳情况 | 2022年6月30日 | | 2021年12月31日 | | 2020年12月31日 | | 2019年12月31日 | |
|---------|------------|--------|-------------|--------|-------------|--------|-------------|--------|
| | 缴纳人数 | 占比(%) | 缴纳人数 | 占比(%) | 缴纳人数 | 占比(%) | 缴纳人数 | 占比(%) |
| 员工人数 | 139 | 100.00 | 139 | 100.00 | 129 | 100.00 | 127 | 100.00 |
| 缴纳社保人数 | 132 | 94.96 | 134 | 96.40 | 123 | 95.35 | 122 | 96.06 |
| 缴纳公积金人数 | 132 | 94.96 | 132 | 94.96 | 120 | 93.02 | 117 | 92.13 |

截至2019年12月31日，发行人共有在册员工127人，其中为122人缴纳了社会保险，剩余5人未缴纳社会保险；其中为117人缴纳了住房公积金，剩余10人未缴纳住房公积金，前述情形形成的主要原因为：1) 4名员工已达退休年龄无需缴纳社会保险和住房公积金；2) 1名员工为新入职员工，正在办理社会保险从原单位转移至发行人的相关手续，导致发行人暂时未能为其办理社会保险缴费手续；3) 5名员工为新入职员工或试用期员工，正在办理住房公积金从原单位转移至发行人的相关手续导致发行人暂时未能为其办理住房公积金缴费手续；4) 1名员工因个人原因放弃由发行人缴纳住房公积金。

截至 2020 年 12 月 31 日，发行人共有在册员工 129 人，其中为 123 人缴纳了社会保险，剩余 6 人未缴纳社会保险；其中为 120 人缴纳了住房公积金，剩余 9 人未缴纳住房公积金，前述情形形成的主要原因为：1) 4 名员工已达退休年龄无需缴纳社会保险和住房公积金；2) 1 名员工为当月入职即离职，未办理社会保险与住房公积金转移至发行人的相关手续，导致发行人未能为其办理社会保险与住房公积金缴费手续；3) 3 名员工为新入职员工或试用期员工，正在办理住房公积金从原单位转移至发行人的相关手续导致发行人暂时未能为其办理住房公积金缴费手续；4) 1 名员工因个人原因放弃由发行人缴纳社会保险和住房公积金。

截至 2021 年 12 月 31 日，发行人共有在册员工 139 人，其中为 134 人缴纳了社会保险，剩余 5 人未缴纳社会保险；其中为 132 人缴纳了住房公积金，剩余 7 人未缴纳住房公积金，前述情形形成的主要原因为：1) 4 名员工已达退休年龄无需缴纳社会保险和住房公积金；2) 1 名员工因个人原因放弃由发行人缴纳社会保险；3) 1 名员工为新入职员工，正在办理住房公积金从原单位转移至发行人的相关手续导致发行人暂时未能为其办理住房公积金缴费手续；4) 2 名员工因个人原因放弃由发行人缴纳住房公积金。

截至 2022 年 6 月 30 日，发行人共有在册员工 139 人，其中为 132 人缴纳了社会保险，剩余 7 人未缴纳社会保险；其中为 132 人缴纳了住房公积金，剩余 7 人未缴纳住房公积金，前述情形形成的主要原因为：1) 5 名员工已达退休年龄无需缴纳社会保险和住房公积金；2) 1 名员工因个人原因放弃由发行人缴纳社会保险和住房公积金；3) 1 名员工为新入职员工，正在办理社会保险和住房公积金从原单位转移至发行人的相关手续导致发行人暂时未能为其办理社会保险和住房公积金缴费手续。

退休返聘员工已达到退休年龄，发行人无需为其缴纳社会保险和住房公积金；社会保险和住房公积金缴纳日后入职的新员工或试用期员工，发行人当期无法为其缴纳社会保险和住房公积金，发行人已在期后或具备客观缴纳条件之时予以缴纳或补缴；因个人原因放弃由发行人缴纳社会保险和住房公积金的员工，均已出具承诺确认不在工作地缴纳社会保险或/及住房公积金，放弃由发行人为其缴纳社会保险和住房公积金。

(2) 社保和公积金主管部门出具的相关证明

2022年4月12日，天津市东丽区人力资源和社会保障局出具《证明》，发行人自2019年1月至2022年3月，无劳动保障监察举报投诉案件，有一件仲裁案件，以用人单位胜诉结案。

2022年9月6日，天津市东丽区人力资源和社会保障局出具《证明》，发行人自2022年1月1日至2022年8月31日，无劳动保障监察举报投诉案件，无劳动争议败诉案件。

2022年9月5日，天津市住房公积金管理中心出具《住房公积金缴存证明》，截至证明开具之日，发行人住房公积金已经缴纳至2022年8月，发行人自开户缴存以来未受到天津市住房公积金管理中心的行政处罚。

(3) 实际控制人出具的相关承诺

公司实际控制人任志成、刘建慧和任开阔2022年5月30日出具承诺：截至本函出具之日，公司（含其子公司）未因社会保险及住房公积金缴纳事宜与员工发生争议，亦未受到相关主管机关的行政处罚。

如果发生公司（含其子公司）员工向其追索社会保险费和住房公积金，或者公司因此引起诉讼、仲裁，或者公司因此受到有关主管部门的行政处罚的，本人将承担全部赔偿责任；如果有关主管部门要求公司对以前年度员工的社会保险费、住房公积金进行补缴，本人将按主管部门核定的金额无偿代公司补缴；如果因未按照规定缴纳社会保险费和住房公积金而给公司带来任何其他费用支出和经济损失，本人将无偿代公司承担。

本函自承诺人签署之日起生效，生效后即构成对承诺人有约束力的法律文件。如违反上述承诺，承诺人自愿承担相应的法律责任。

(六) 核心技术（业务）人员情况

1、核心技术（业务）人员基本情况

截至本招股说明书签署日，公司共有核心技术（业务）人员4人，分别为任志成、任开阔、周庆丰和高卫国，上述核心技术（业务）人员的基本情况如下：

(1) 任志成

| | |
|-----------|--------------|
| 姓名 | 任志成 |
| 出生年月 | 1963年5月 |
| 主要业务经历及职务 | 见本招股说明书任志成简历 |

| | |
|------------------|--|
| 现任职务与任期 | 董事长，2020年9月7日起任期三年 |
| 学历及专业资质 | 天津市化学工业公司职工大学化工机械专业，专科学历 |
| 主要科研成果和奖项 | 公司主要专利技术发明人 天津市科学技术成果奖（2003） 天津市技术创新优秀项目三等奖（2004年） 天津市2004年度优秀民营科技企业家 天津市科学技术进步奖三等奖（2004年） 天津市东丽区科学技术奖一等奖（2004年） 天津市东丽区科学技术奖三等奖（2012年） |

（2）任开阔

| | |
|------------------|--|
| 姓名 | 任开阔 |
| 出生年月 | 1992年10月 |
| 主要业务经历及职务 | 见本招股说明书任开阔简历 |
| 现任职务与任期 | 董事，2020年9月7日起任期三年；总经理，任期自2021年4月13日起2023年9月6日止 |
| 学历及专业资质 | 南开大学化学专业，本科学历 |
| 主要科研成果和奖项 | 公司主要专利技术发明人 |

（3）周庆丰

| | |
|------------------|--|
| 姓名 | 周庆丰 |
| 出生年月 | 1983年9月 |
| 主要业务经历及职务 | 见本招股说明书周庆丰简历 |
| 现任职务与任期 | 副总经理，2020年9月7日起任期三年 |
| 学历及专业资质 | 河北工业大学材料学（高分子方向专业），研究生学历 |
| 主要科研成果和奖项 | 公司主要专利技术发明人，高级工程师 天津市科学技术进步奖二等奖（2014年） 天津市东丽区科学技术奖三等奖（2012年） |

（4）高卫国

| | |
|------------------|--|
| 姓名 | 高卫国 |
| 出生年月 | 1979年8月 |
| 主要业务经历及职务 | 见本招股说明书高卫国简历 |
| 现任职务与任期 | 董事兼副总经理，2020年9月7日起任期三年 |
| 学历及专业资质 | 天津大学化工学院材料学专业，研究生学历 |
| 主要科研成果和奖项 | 公司主要专利技术发明人，高级工程师 2017年度东丽开发区安全生产工作先进个人 天津市科学技术进步奖二等奖（2014年） |

2、核心技术（业务）人员持股情况

截至本招股说明书签署日，公司核心技术（业务）人员持股情况如下：

| 姓名 | 持股数（股） | 持股比例 |
|-----|------------|--------|
| 任志成 | 20,248,643 | 32.66% |
| 任开阔 | 19,425,006 | 31.33% |
| 周庆丰 | 486,666 | 0.78% |
| 高卫国 | 253,376 | 0.41% |

| | | |
|----|------------|--------|
| 合计 | 40,413,691 | 65.18% |
|----|------------|--------|

3、核心技术（业务）人员对外投资及兼职情况

截至本招股说明书签署日，公司核心技术（业务）人员除了在公司（含子公司）任职和持股之外，不存在对外投资及兼职的情况。

4、核心技术（业务）人员竞业限制与报告期内的变动情况

报告期内，公司核心技术（业务）人员不存在侵犯第三方知识产权或商业秘密、违反与第三方的竞业限制约定或保密协议的情况。

报告期内，公司核心技术（业务）人员稳定，未发生重大变动。

（七）研发情况

1、公司正在从事的研发项目

| 序号 | 项目名称 | 所处阶段及进展情况 | 人员安排 | 经费投入 | 拟达到的目标、先进性 |
|----|---------------------|---------------|------|-------|--|
| 1 | 难燃与不燃型硅橡胶基涂层的研发 | 样品测试 | 3人 | 200万元 | 改进液体硅胶产品工艺，提升阻燃性能，延长触变保质期 |
| 2 | SPD用自粘性加成型硅胶的开发 | 样品测试合格 | 4人 | 80万元 | 开发具有优异的附着力、电绝缘性能、耐湿热性能，以及涂装工艺性和强度好的加成型硅胶浸渍产品 |
| 3 | 石墨间隙浪涌保护器用硅胶灌封料的开发 | 样品测试合格 | 4人 | 85万元 | 开发具有良好流动性、阻燃安全性、环保性能的有机硅硅胶产品 |
| 4 | 耐组合波冲击环氧粉末包封料的开发 | 样品测试合格，进入中试测试 | 4人 | 100万元 | 基于现有产品，开发具有优异耐组合波冲击性能和抗冷热冲击性能的环氧粉末包封料产品 |
| 5 | 方形SPD用耐雷击环氧粉末包封料的开发 | 样品测试合格，进入中试测试 | 4人 | 70万元 | 开发具有抗60kA雷击实验能力，且满足环保与安全性能的环氧粉末包封料产品 |
| 6 | 无卤无磷环保型环氧粉末包封料的开发 | 样品测试 | 4人 | 80万元 | 开发全新一代不含卤锑系、磷系阻燃剂，不含有重金属等有毒物质的环氧粉末包封料产品 |
| 7 | 无双酚A环保环氧粉末包封料的开发 | 小试试验中 | 4人 | 65万元 | 开发全新的不含有强致畸性物质-双酚A的环氧粉末包封料产品，环保安全无毒 |

| | | | | | |
|---|----------------|------|----|-------|--|
| 8 | 低应力低分层环氧塑封料的开发 | 样品测试 | 4人 | 120万元 | 开发一种用于 IC 封装的高端塑封料，降低内部开裂和变形，减少冲丝和对元件附着力的负面影响。 |
|---|----------------|------|----|-------|--|

2、报告期内研发投入情况

报告期内，公司的研发投入占营业收入的比例情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2022年1-6月 | 2021年度 | 2020年度 | 2019年度 |
|--------------|-----------|-----------|-----------|----------|
| 研发投入 | 280.03 | 634.28 | 508.73 | 538.68 |
| 营业收入 | 6,062.63 | 13,623.64 | 10,211.24 | 9,380.30 |
| 研发投入占营业收入的比例 | 4.62% | 4.66% | 4.98% | 5.74% |

报告期内，公司研发投入主要是研发人员工资和与研发相关的直接支出，具体构成如下：

单位：万元

| 项目 | 2022年1-6月 | | 2021年度 | | 2020年度 | | 2019年度 | |
|-----------|---------------|----------------|---------------|----------------|---------------|----------------|---------------|----------------|
| | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 |
| 职工薪酬 | 169.08 | 60.38% | 431.16 | 67.98% | 282.75 | 55.58% | 280.7 | 52.11% |
| 直接投入 | 53.58 | 19.14% | 110 | 17.34% | 141.86 | 27.89% | 139.25 | 25.85% |
| 折旧与摊销 | 29.54 | 10.55% | 56.01 | 8.83% | 63.56 | 12.49% | 102.25 | 18.98% |
| 其他 | 27.82 | 9.94% | 37.11 | 5.85% | 20.55 | 4.04% | 16.49 | 3.06% |
| 合计 | 280.03 | 100.00% | 634.28 | 100.00% | 508.73 | 100.00% | 538.68 | 100.00% |

3、报告期内合作研发情况

报告期内，发行人与大连交通大学存在合作研发情况，具体如下：

| | |
|---------|--|
| 合同名称 | 技术开发（委托）合同 |
| 项目名称 | 不燃型硅橡胶基涂层的研发 |
| 委托方（甲方） | 天津凯华绝缘材料股份有限公司 |
| 受托方（乙方） | 大连交通大学 |
| 签订时间 | 2021年7月 |
| 有效期限 | 2021年7月至2022年6月 |
| 主要内容 | 技术目标： |
| | 研制出一种无溶剂、1,000摄氏度不燃型硅橡胶涂层，并使其性能达到甲方提出的主要技术指标 |
| | 技术内容： |
| | （1）硅橡胶涂层配方成膜体系的选择 |

| | |
|-----------------|---|
| | (2) 阻燃、不燃原料的相容性与高温相变研究 |
| | (3) 正交法配方优化研究 |
| | (4) 温度对涂层组织演变与相转变的研究 |
| | (5) 理性化能测试 |
| | 研发经费：20 万元 |
| 权益义务划分约定 | 履行合同所产生的研究开发成果及其相关知识产权权利归属由甲方享有申请专利的权利，专利的使用权和转让权归甲方，专利权取得后的使用和有关利益分配双方协商。乙方完成本合同项目的研究开发人员享有在有关技术成果文件上写明技术成果完成者的权利和取得有关荣誉证书、奖励的权利。乙方利用研究开发经费所购置与研究开发工作有关的设备、器械、资料等财产，归乙方所有。 |
| 保密措施 | 不燃型硅橡胶涂层配方及工艺，以及合同相关技术资料均为保密内容，保密期限 5 年，乙方未经甲方许可不得泄露或转让。 |

五、境外经营情况

截至本招股说明书签署之日，公司不存在境外生产经营和拥有境外资产的情形。

六、业务活动合规情况

报告期内，公司严格按照法律法规的规定开展经营活动，不存在因违法违规经营而被工商、税务、社保、安全、环保等部门处罚的重大违法违规行为以及受到主管部门行政处罚且情节严重的情况，不存在因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或其他严重损害投资者合法权益和社会公共利益的情况。

七、其他事项

无。

第六节 公司治理

一、 公司治理概况

公司自整体变更为股份公司以来，根据《公司法》《证券法》等有关法律、法规、规范性文件和中国证监会、股转公司、北交所的相关要求，逐步建立健全了由股东大会、董事会、监事会和高级管理人员组成的公司治理结构，并设置了独立董事、董事会秘书等人员和机构，制定和完善了《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》《独立董事工作制度》《董事会秘书工作制度》《关联交易管理制度》《对外担保管理制度》《对外投资管理制度》等治理文件。

公司股东大会、董事会、监事会、高级管理人员、董事会秘书、独立董事等机构和人员之间权责明确、相互协调配合，制衡机制有效运作，决策程序及议事规则透明、清晰、有效。报告期内，公司三会的召开及决议内容合法有效，不存在股东大会、董事会、高级管理人员等机构或人员违反《公司法》《公司章程》相关规定行使职权的情形。

（一） 股东大会制度的建立健全及运行情况

1、 股东大会制度的建立健全及职权情况

根据《公司章程》的规定，股东大会是公司的权力机构，公司根据《公司法》《证券法》等法律法规制定了《公司章程》和《股东大会议事规则》，对公司股东大会的召集、提案和通知、召开、表决和决议、股东大会职权及相应履行程序等作出了明确规定。

公司股东大会就《公司章程》的订立、修改、公司重大制度建设、重大经营投资和财务决策、董事、独立董事与监事的聘任、向不特定合格投资者公开发行股票并在北交所上市的决策和募集资金投向等重大事项进行审议决策，严格依照相关规定行使权利。

2、 股东大会的运行及履职情况

公司股东大会的召开和决议程序、决议内容均符合《公司法》《公司章程》及《股东大会议事规则》的要求。股东认真履行股东义务，依法行使股

东权利，历次会议股东出席情况符合法律规定，会议的召开及决议内容均合法有效，不存在股东违反《公司法》及其他规定行使职权的情况。

自 2019 年 1 月 1 日至本招股说明书签署日，公司共召开了 12 次股东大会，具体情况如下：

| 序号 | 会议届次 | 会议召开时间 |
|----|-----------------|------------------|
| 1 | 2018 年年度股东大会 | 2019 年 5 月 8 日 |
| 2 | 2019 年第一次临时股东大会 | 2019 年 9 月 3 日 |
| 3 | 2019 年年度股东大会 | 2020 年 4 月 29 日 |
| 4 | 2020 年第一次临时股东大会 | 2020 年 9 月 7 日 |
| 5 | 2021 年第一次临时股东大会 | 2021 年 1 月 6 日 |
| 6 | 2020 年年度股东大会 | 2021 年 5 月 6 日 |
| 7 | 2021 年第二次临时股东大会 | 2021 年 9 月 10 日 |
| 8 | 2021 年第三次临时股东大会 | 2021 年 12 月 17 日 |
| 9 | 2022 年第一次临时股东大会 | 2022 年 4 月 6 日 |
| 10 | 2022 年第二次临时股东大会 | 2022 年 5 月 13 日 |
| 11 | 2021 年年度股东大会 | 2022 年 5 月 17 日 |
| 12 | 2022 年第三次临时股东大会 | 2022 年 6 月 17 日 |

（二） 董事会制度的建立健全及运行情况

1、 董事会制度的建立健全及职权情况

公司董事会由 6 名董事组成，其中独立董事 2 名，设董事长 1 名。董事会按照《公司法》《公司章程》《董事会议事规则》的规定规范运作，对董事会的召开方式与条件、表决方式、职权及相应履行程序等进行了明确规定。

公司董事会就执行股东大会的决议、决定公司的经营计划和投资方案、制订公司的年度财务预算方案、决算方案、制订公司的利润分配方案、编制公司定期报告、聘任或者解聘高级管理人员、制定公司管理制度等重大事项进行审议决策，有效履行了职责。

2、 董事会的运行及履职情况

公司董事会按照《公司法》《公司章程》《董事会议事规则》及有关法律法规规定规范运作，董事会会议在召集方式、议事程序、表决方式和决议内容等方面均符合《公司章程》《董事会议事规则》及有关法律法规的规定，不存在违反《公司法》及其他规定行使职权的情况。

自 2019 年 1 月 1 日至本招股说明书签署日，公司共召开了 19 次董事会，具体情况如下：

| 序号 | 会议届次 | 会议召开时间 |
|----|-------------|-----------------|
| 1 | 第二届董事会第八次会议 | 2019 年 4 月 12 日 |

| | | |
|----|--------------|-------------|
| 2 | 第二届董事会第九次会议 | 2019年8月19日 |
| 3 | 第二届董事会第十次会议 | 2020年4月7日 |
| 4 | 第二届董事会第十一次会议 | 2020年8月21日 |
| 5 | 第三届董事会第一次会议 | 2020年9月7日 |
| 6 | 第三届董事会第二次会议 | 2020年12月21日 |
| 7 | 第三届董事会第三次会议 | 2021年4月13日 |
| 8 | 第三届董事会第四次会议 | 2021年6月17日 |
| 9 | 第三届董事会第五次会议 | 2021年8月26日 |
| 10 | 第三届董事会第六次会议 | 2021年12月2日 |
| 11 | 第三届董事会第七次会议 | 2022年3月18日 |
| 12 | 第三届董事会第八次会议 | 2022年4月26日 |
| 13 | 第三届董事会第九次会议 | 2022年4月26日 |
| 14 | 第三届董事会第十次会议 | 2022年5月30日 |
| 15 | 第三届董事会第十一次会议 | 2022年6月28日 |
| 16 | 第三届董事会第十二次会议 | 2022年8月5日 |
| 17 | 第三届董事会第十三次会议 | 2022年10月11日 |
| 18 | 第三届董事会第十四次会议 | 2022年11月17日 |
| 19 | 第三届董事会第十五次会议 | 2022年12月1日 |

（三） 监事会制度的建立健全及运行情况

1、监事会制度的建立健全及职权情况

公司监事会由3名监事组成，其中职工代表监事1名。监事会设监事会主席1名，由全体监事过半数选举产生。公司监事会按照《公司法》《公司章程》《监事会议事规则》等相关规定规范运作，历次会议的召集、提案、出席、表决、决议及会议记录合法有效。

公司监事对董事、高级管理人员执行公司职务的行为进行监督，对公司生产经营方案、定期报告、高级管理人员任命、规范运作等事项进行审核。

2、监事会的运行及履职情况

公司监事会规范运行，会议的召集、召开、表决、会议决议的形成及签署等符合《公司章程》的有关规定。

自2019年1月1日至本招股说明书签署日，公司共召开了14次监事会，具体情况如下：

| 序号 | 会议届次 | 会议召开时间 |
|----|-------------|------------|
| 1 | 第二届监事会第六次会议 | 2019年4月12日 |
| 2 | 第二届监事会第七次会议 | 2019年8月19日 |
| 3 | 第二届监事会第八次会议 | 2020年4月7日 |
| 4 | 第二届监事会第九次会议 | 2020年8月21日 |
| 5 | 第三届监事会第一次会议 | 2020年9月7日 |
| 6 | 第三届监事会第二次会议 | 2021年4月13日 |
| 7 | 第三届监事会第三次会议 | 2021年6月17日 |

| | | |
|----|-------------|-------------|
| 8 | 第三届监事会第四次会议 | 2021年8月26日 |
| 9 | 第三届监事会第五次会议 | 2022年4月26日 |
| 10 | 第三届监事会第六次会议 | 2022年5月30日 |
| 11 | 第三届监事会第七次会议 | 2022年8月5日 |
| 12 | 第三届监事会第八次会议 | 2022年10月11日 |
| 13 | 第三届监事会第九次会议 | 2022年11月17日 |
| 14 | 第三届监事会第十次会议 | 2022年12月1日 |

（四） 独立董事制度的建立健全及运行情况

公司根据相关规定聘任段东梅、宋顺林为独立董事，其中宋顺林为符合中国证监会及北交所要求的会计专业人士，独立董事人数符合规定。公司独立董事根据《公司章程》与《独立董事工作制度》等要求积极参与公司决策，充分发挥在财务、法律等方面的特长，按照相关规定就公司规范运作和有关经营工作提出意见，维护全体股东的利益，完善公司治理结构。

（五） 董事会秘书制度的建立健全及运行情况

公司设董事会秘书，董事会秘书由董事长提名，经董事会聘任或者解聘，负责公司股东大会和董事会会议的筹备、文件保管、公司股东资料管理、信息披露、投资者关系管理等事宜。董事会秘书是公司信息披露负责人，为公司的高级管理人员，积极督促公司制定、完善和执行信息披露事务管理制度，做好相关信息披露工作。

公司现任董事会秘书郝艳艳能够严格按照《公司章程》《董事会秘书工作制度》等有关规定积极履行职责。报告期内，公司董事会秘书未发生过变动。

二、 特别表决权

截至本招股说明书签署日，公司不存在特别表决权股份或类似安排的情况。

三、 内部控制情况

（一） 公司管理层对公司内部控制的自我评价

公司建立了较为完善的法人治理结构，现有内部控制体系较为健全，符合国家有关法律法规规定，在公司经营管理各个环节以及关联交易、对

外担保、重大投资、信息披露等方面发挥了较好的管理控制作用，能够对公司各项业务的健康运行及经营风险的控制提供保证，符合《企业内部控制基本规范》的要求。

根据公司财务报告内部控制重大缺陷的认定情况，于内部控制评价报告基准日，公司在所有重大方面保持了《企业内部控制基本规范》中与财务报告相关的有效的内部控制，不存在重大、重要控制缺陷。

（二）注册会计师对公司内部控制的鉴证意见

2022年10月11日，信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）出具了《内部控制鉴证报告》（XYZH/2022JNAA60743），认为公司按照《企业内部控制基本规范》及相关规定于2022年6月30日在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。

四、 违法违规情况

报告期内，公司及子公司严格按照《公司章程》及相关法律法规的规定开展经营活动，公司及子公司不存在重大违法违规行为及被相关主管部门重大处罚的情形。

五、 资金占用及资产转移等情况

公司已建立了《防止控股股东、实际控制人及其关联方占用公司资金管理制度》等内部制度，防止控股股东、实际控制人及其关联方占用公司资金，明确相关主体行为规范以及责任追究和处罚，杜绝控股股东、实际控制人及其关联方占用资金行为的发生。

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

六、 同业竞争情况

（一） 公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在同业竞争

截至本招股说明书签署日，控股股东、实际控制人没有控制或对外投资除凯华材料及子公司以外的其他企业。

报告期内，控股股东、实际控制人曾经控制或对外投资的其他企业情况如下：

| 企业名称 | 关联关系 | 企业状态 |
|-----------------------|--|---------------|
| 天津市润益成科技有限公司（简称“润益成”） | 任志成担任法定代表人，任志成持有 83.33% 股份，刘建慧持有 15% 股份，该公司曾持有发行人 11.82% 的股份 | 2021 年 1 月已注销 |

润益成为持股平台，未开展任何经营活动，与公司不存在同业竞争。

综上，报告期内，公司不存在同业竞争的情况。

（二）关于避免同业竞争的承诺

公司已经制定防范利益输送、利益冲突及保持独立性的具体安排，控股股东、实际控制人作出了避免新增同业竞争的承诺。主要内容参见本招股说明书“第四节发行人基本情况”之“九、重要承诺”之“（一）与本次公开发行有关的承诺情况”。

七、关联方、关联关系和关联交易情况

（一）关联方

根据《公司法》《企业会计准则第 36 号-关联方披露》和《北京证券交易所股票上市规则（试行）》等相关法律法规、规范性法律文件的规定，发行人主要关联方如下：

1、控股股东、实际控制人

截至本招股说明书签署日，发行人控股股东为任志成，实际控制人为任志成、刘建慧和任开阔。控股股东、实际控制人的基本情况参见本招股说明书“第四节发行人基本情况”之“四、发行人股东及实际控制人情况”。

2、控股股东、实际控制人控制的其他企业

截至本招股说明书签署日，除发行人及其子公司外，控股股东、实际控制人没有控制或对外投资其他企业。

3、发行人全资子公司

截至本招股说明书签署日，发行人全资子公司为凯华新材料、盛远达和凯华电子，参见招股说明书“第四节发行人基本情况”之“七、发行人的分公司、控股子公司、参股公司情况”。

4、持有发行人 5%以上股份的股东

截至本招股说明书签署日，除发行人实际控制人任志成、刘建慧、任开阔之外，发行人无持股 5%以上的其他股东。

5、关联自然人及其关联方

(1) 发行人的董事、监事及高级管理人员

| 序号 | 姓名 | 职务 |
|----|-----|------------|
| 1 | 任志成 | 董事长 |
| 2 | 任开阔 | 董事、总经理 |
| 3 | 高卫国 | 董事、副总经理 |
| 4 | 张光明 | 董事 |
| 5 | 宋顺林 | 独立董事 |
| 6 | 段东梅 | 独立董事 |
| 7 | 胡振新 | 监事会主席 |
| 8 | 王硕阳 | 监事 |
| 9 | 刘畅 | 职工代表监事 |
| 10 | 周庆丰 | 副总经理 |
| 11 | 郝艳艳 | 财务总监、董事会秘书 |

发行人董事、监事及高级管理人员具体情况参见本招股说明书“第四节发行人基本情况”之“八、董事、监事、高级管理人员情况”。

(2) 其他关联自然人

上述关联自然人关系密切的家庭成员亦构成发行人的关联方，主要包括：配偶、年满 18 周岁的子女及其配偶、父母及配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、配偶的兄弟姐妹、子女配偶的父母。

(3) 关联自然人的其他关联法人

关联自然人控制、施加重大影响或担任董事、高级管理人员的其他关联法人如下：

| 序号 | 关联方 | 关联关系 |
|----|-----------------|-------------------------------|
| 1 | 北京市九州风神科技股份有限公司 | 独立董事宋顺林担任独立董事的企业 |
| 2 | 浙江盾安人工环境股份有限公司 | 独立董事宋顺林担任独立董事的企业 |
| 3 | 天津财盛税务咨询有限公司 | 财务总监、董事会秘书郝艳艳的配偶张升华持股 100%的企业 |
| 4 | 天津金米特科技股份有限公司 | 独立董事段东梅担任独立董事的企业 |

6、发行人控股股东、实际控制人及其关系密切家庭成员控制或担任董事、高级管理人员的其他企业

无。

7、其他关联方

| 关联方名称 | 与本公司关系 |
|-------|---|
| 李萍 | 盛远达报告期内曾经的少数股东、任志成弟弟任志军的配偶 |
| 任志信 | 盛远达报告期内曾经的少数股东、任志成的弟弟 |
| 润益成 | 持股平台，实际控制人任志成持股 83.33%，刘建慧持股 15%，二人合计持股 98.33%，发起人股东（持有发行人 11.82% 股份），该公司已于 2021 年 1 月 15 日注销 |
| 任志慧 | 报告期内董事、盛远达报告期内曾经的少数股东、任志成的妹妹，2022 年 5 月 17 日辞去董事职务 |

8、关联方的变化情况

(1) 新增的关联方：

新增两名独立董事以及两名独立董事控制、施加重大影响或担任董事、高级管理人员的其他关联法人；

新增财务总监、董事会秘书郝艳艳配偶张升华对外投资的其他机构。

(2) 关联关系发生变化的主要有：

润益成原为发行人实际控制人任志成（持股 83.33%）和刘建慧（持股 15%）控制的持股平台，2021 年 1 月 15 日，该持股平台已经注销。

李萍、任志信、任志慧原为发行人子公司盛远达的少数股东，发行人于 2021 年 12 月收购盛远达的少数股权，李萍、任志信、任志慧不再是盛远达的股东；任志慧为报告期内发行人董事，于 2022 年 5 月 17 日辞去董事职务，因三人均为实际控制人任志成的亲属，仍为发行人关联方。

(二) 关联交易

1、报告期内全部关联交易简要汇总表

报告期内，公司与关联方发生的关联交易汇总如下：

单位：元

| 交易类型 | 关联方名称 | 交易内容 | 2022 年 1-6 月 | 2021 年度 | 2020 年度 | 2019 年度 |
|--------------|-------|------|--------------|---------|---------|---------|
| 采购商品/接受劳务情况表 | - | - | - | - | - | - |

| | | | | | | |
|--------------|-------------------------|--------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 出售商品/提供劳务情况表 | - | - | - | - | - | - |
| 关联租赁情况 | - | - | - | - | - | - |
| 关联担保 | 任志成、刘建慧 | 接受担保 | - | - | 8,850,000.00 | 8,850,000.00 |
| 关联方资金拆借 | - | - | - | - | - | - |
| 关联方资产转让 | 周庆丰 | 受让固定资产 | - | - | - | 1,000.00 |
| 关键管理人员报酬 | 关键管理人员 | 报酬支付 | 1,311,957.39 | 3,425,902.60 | 2,264,502.81 | 2,465,600.00 |
| 关联方应收应付款项 | 任志成、张光明、高卫国、任志慧、任开阔、周庆丰 | 其他应付款 | 38,340.30 | 21,737.40 | 77,000.00 | 417,611.04 |
| 收购关联方少数股权 | 李萍、任志信、任志慧 | 购买股权 | - | 4,157,552.00 | - | - |

2、经常性关联交易

(1) 出售商品、提供劳务

报告期内，公司不存在出售商品、提供劳务的关联交易。

(2) 采购商品、接受劳务

报告期内，公司不存在采购商品、接受劳务的关联交易。

(3) 关联租赁

报告期内，公司不存在关联租赁。

(4) 向关联方支付报酬

报告期内，公司向关键管理人员支付报酬情况如下：

单位：元

| 项目 | 2022年1-6月 | 2021年度 | 2020年度 | 2019年度 |
|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 关键管理人员报酬 | 1,311,957.39 | 3,425,902.60 | 2,264,502.81 | 2,465,600.00 |

3、偶发性关联交易

(1) 关联方资产转让

报告期内，公司与关联方之间的资产转让的情况如下：

单位：元

| 关联方 | 交易内容 | 交易金额 | 是否履行必要决策程序 |
|-----|----------|----------|------------|
| 周庆丰 | 清理闲置车辆一辆 | 1,000.00 | 是 |

本次关联交易的目的主要是公司根据实际情况，需要清理一辆闲置车辆，该闲置车辆于 2013 年 11 月购入，原值为 12.08 万元，处置时点已按照会计准则的规定计提完折旧，账面价值为 0.60 万元，成新率（即残值率）5.00%。根据当时二手车交易市场的评估价值，本次交易价格定为 1,000 元人民币，交易对象是公司副总经理周庆丰。本次关联交易不存在损害公司及公司股东利益的情况，未对公司生产经营造成不利影响。

(2) 关联担保

报告期内，不存在公司作为担保方的关联担保，公司作为被担保方的关联担保情况如下：

单位：元

| 担保方 | 担保金额 | 担保起始日 | 担保到期日 | 担保是否已经履行完毕 |
|-----|--------------|-----------|-----------|------------|
| 任志成 | 8,850,000.00 | 2018/7/12 | 2019/7/11 | 是 |
| 刘建慧 | 8,850,000.00 | 2018/7/12 | 2019/7/11 | 是 |
| 任志成 | 8,850,000.00 | 2019/9/10 | 2020/9/02 | 是 |
| 刘建慧 | 8,850,000.00 | 2019/9/10 | 2020/9/02 | 是 |

报告期内，为增强公司的信用等级和融资能力，发行人接受实际控制人任志成、刘建慧提供的担保。由实际控制人为公司融资提供担保系金融机构要求，且为目前金融机构风险控制的普遍措施，有利于提高公司增信及借款效率，关联担保具有合理性和必要性。关联担保不存在损害公司及其他股东利益的情况。

(3) 收购关联方少数股权

报告期内，公司收购子公司盛远达 49% 的少数股权，具体情况如下：

| 关联方 | 交易金额（元） | 交易标的 | 定价依据 |
|------------|--------------|------------|------|
| 李萍、任志信、任志慧 | 4,157,552.00 | 盛远达 49% 股权 | 评估作价 |

本次交易前，盛远达是公司的控股子公司，公司持有盛远达 51% 的股权，基于公司战略发展的需要，并经各方友好协商，公司收购盛远达 49% 的少数股权。本次交易的交易对方为公司关联方，其中李萍为公司控股股东任志成的弟媳、任志信为任志成的弟弟，任志慧为公司董事、任志成的妹妹。本次收购股权事项完成后，公司直接持有盛远达 100.00% 的股份，盛远达成为公司的全资子公司。

本次交易标的经立信中联会计师事务所（特殊普通合伙）审计，出具审计报告，审计报告编号为立信中联审字（2021）A-0208 号，并经天津中联资产评估有限责任公司评估，出具评估报告，评估报告编号为中联评报字（2021）A-0106 号。本次交易依据评估报告对交易标的整体评估价格 8,484,800 元确定 49% 股权的转让价格为 4,157,552 元，价格公平公允，不存在损害公司和股东利益的情况。

公司收购盛远达少数股权的背景及原因主要如下：

1) 具有战略意义。环氧塑封料是公司未来发展业务、开拓市场的重要着力点。报告期内，环氧塑封料收入中来源于盛远达的部分占比 50% 以上，且均为适用于钽电容的高端环氧塑封料。该产品具有市场空间大、毛利率高等特点，重点研发、销售高端环氧塑封料已经成为公司突破现有盈利瓶颈的有效手段，符合公司长期发展规划。

2) 标的资产具有稀缺性，未来发展潜力较大。盛远达已经深耕于研发塑封料多年，特别是用于锰系或高分子钽电容的环氧塑封料。目前已经开发出宏达电子、顺络电子等多家优质的上市公司客户，已获得 4 个发明专利和 9 个实用新型专利，且为高新技术企业。当前市场上从事相同产品研发、销售的公司较少，因此盛远达的少数股权具有一定的稀缺性。收购盛远达少数股权后，不仅可以统一管理销售渠道，提高市场占有率，而且有利于避免未来与少数股东产生经营规划分歧，影响战略布局。

4、关联方应收应付款项

报告期各期末，公司与关联方之间的往来款项期末余额情况如下：

单位：元

| 关联方 | 项目名称 | 2022.6.30 | 2021.12.31 | 2020.12.31 | 2019.12.31 |
|-----|-------|-----------|------------|------------|------------|
| 任志成 | 其他应付款 | 1,271.50 | - | - | 37,624.83 |

| | | | | | |
|-----|--|------------------|------------------|------------------|-------------------|
| 张光明 | | 35,574.80 | 21,737.40 | - | 39,580.60 |
| 高卫国 | | - | - | - | 1,650.00 |
| 任志慧 | | - | - | 77,000.00 | 331,930.81 |
| 任开阔 | | - | - | - | 1,182.00 |
| 周庆丰 | | 1,494.00 | - | - | 5,642.80 |
| 合计 | | 38,340.30 | 21,737.40 | 77,000.00 | 417,611.04 |

5、关联方资金拆借

报告期内，公司不存在关联方资金拆借。

6、关联交易对公司财务状况和经营成果的影响

报告期内发生的关联交易为正常经营形成的，相关交易价格按照市场价确定，定价公允，对企业财务状况和经营成果未产生不利影响。

(三) 关联交易履行的决策程序及信息披露情况

1、关联方资产转让履行的决策程序和信息披露情况

公司于 2019 年 8 月 19 日召开了第二届董事会第九次会议，于 2019 年 9 月 3 日召开 2019 年第一次临时股东大会，审议通过《关于补充确认清理公司闲置车辆暨关联交易的议案》，并于 2019 年 8 月 20 日披露《第二届董事会第九次会议决议公告》《天津凯华绝缘材料股份有限公司关联交易公告》，2019 年 9 月 3 日披露《天津凯华绝缘材料股份有限公司 2019 年第一次临时股东大会决议公告》，对本次关联方资产转让的审议程序和相关内容进行披露。

2、关联方担保履行的决策程序和信息披露情况

公司于 2020 年 4 月 7 日召开了第二届董事会第十次会议，于 2020 年 4 月 29 日召开 2019 年年度股东大会，审议通过《关于补充确认抵押保证关联交易的议案》，并于 2020 年 4 月 9 日披露《第二届董事会第十次会议决议公告》《天津凯华绝缘材料股份有限公司补充确认关联交易公告》，2020 年 4 月 30 日披露《天津凯华绝缘材料股份有限公司 2019 年年度股东大会决议公告》，对本次关联担保的审议程序和相关内容进行披露。

3、收购关联方少数股权履行的决策程序和信息披露情况

公司于 2021 年 12 月 2 日召开了第三届董事会第六次会议，于 2021 年 12 月 17 日召开 2021 年第三次临时股东大会，审议通过《关于购买资产暨关联交易的议案》，并于 2021 年 12 月 2 日披露《第三届董事会第六次会议决议公告》《天津凯华绝缘材料股份有限公司购买资产暨关联交易的公告》，2021 年 12 月 17 日披露《天津凯华绝缘材料股份有限公司 2021 年第三次临时股东大会决议公告》，对本次收购少数股东股权的审议程序和相关内容进行披露。

（四）规范和减少关联交易的措施及承诺

公司为规范和减少关联交易，已经制定了《关联交易管理制度》，控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员作出了规范和减少关联交易的承诺。主要内容参见本招股说明书“第四节发行人基本情况”之“九、重要承诺”之“（一）与本次公开发行有关的承诺情况”。

八、 其他事项

无。

第七节 财务会计信息

一、 发行人最近三年及一期的财务报表

（一） 合并资产负债表

单位：元

| 项目 | 2022年6月30日 | 2021年12月31日 | 2020年12月31日 | 2019年12月31日 |
|------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| 流动资产： | | | | |
| 货币资金 | 28,284,541.54 | 26,687,131.65 | 34,537,286.27 | 39,038,794.01 |
| 结算备付金 | | | | |
| 拆出资金 | | | | |
| 交易性金融资产 | | 487.01 | 5,220,339.83 | 461.64 |
| 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产 | - | | | |
| 衍生金融资产 | | | | |
| 应收票据 | 11,910,370.74 | 16,159,627.53 | 9,434,529.03 | 9,158,012.82 |
| 应收账款 | 34,519,954.77 | 33,665,770.03 | 29,264,243.79 | 24,620,983.97 |
| 应收款项融资 | 1,757,221.03 | 222,505.37 | 5,015,471.49 | 3,146,366.42 |
| 预付款项 | 2,116,096.17 | 3,991,917.54 | 1,242,866.74 | 132,553.90 |
| 应收保费 | | | | |
| 应收分保账款 | | | | |
| 应收分保合同准备金 | | | | |
| 其他应收款 | 37,040.50 | - | 5,685.75 | - |
| 其中：应收利息 | | - | - | - |
| 应收股利 | | - | - | - |
| 买入返售金融资产 | | | | |
| 存货 | 32,662,817.85 | 27,058,607.71 | 21,100,505.63 | 18,015,687.92 |
| 合同资产 | | | | |
| 持有待售资产 | | | | |

| | | | | |
|----------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 一年内到期的非流动资产 | | | | |
| 其他流动资产 | 706,498.54 | 326,103.05 | 902,023.57 | 199,263.89 |
| 流动资产合计 | 111,994,541.14 | 108,112,149.89 | 106,722,952.10 | 94,312,124.57 |
| 非流动资产： | | | | |
| 发放贷款及垫款 | | | | |
| 债权投资 | | | | |
| 可供出售金融资产 | - | | | |
| 其他债权投资 | | | | |
| 持有至到期投资 | - | | | |
| 长期应收款 | | | | |
| 长期股权投资 | | | | |
| 其他权益工具投资 | | | | |
| 其他非流动金融资产 | | | | |
| 投资性房地产 | | | | |
| 固定资产 | 16,068,674.28 | 15,314,851.84 | 17,092,374.53 | 18,855,464.89 |
| 在建工程 | | | | |
| 生产性生物资产 | | | | |
| 油气资产 | | | | |
| 使用权资产 | | | | |
| 无形资产 | 1,018,622.95 | 1,048,952.77 | 1,067,584.46 | 1,168,734.15 |
| 开发支出 | | | | |
| 商誉 | | | | |
| 长期待摊费用 | 1,399,342.74 | 1,788,169.86 | 2,596,585.49 | 3,492,122.59 |
| 递延所得税资产 | 654,658.06 | 618,899.01 | 621,857.19 | 472,744.70 |
| 其他非流动资产 | | 474,000.00 | 6,500.00 | 81,500.00 |
| 非流动资产合计 | 19,141,298.03 | 19,244,873.48 | 21,384,901.67 | 24,070,566.33 |
| 资产总计 | 131,135,839.17 | 127,357,023.37 | 128,107,853.77 | 118,382,690.90 |
| 流动负债： | | | | |
| 短期借款 | | | | 285,772.00 |

| | | | | |
|------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| 向中央银行借款 | | | | |
| 拆入资金 | | | | |
| 交易性金融负债 | | | | |
| 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债 | - | | | |
| 衍生金融负债 | | | | |
| 应付票据 | | | | |
| 应付账款 | 7,748,926.93 | 7,776,527.67 | 10,807,915.91 | 9,888,484.48 |
| 预收款项 | | | | 197,488.93 |
| 合同负债 | 52,925.27 | 67,668.23 | 26,843.68 | |
| 卖出回购金融资产款 | | | | |
| 吸收存款及同业存放 | | | | |
| 代理买卖证券款 | | | | |
| 代理承销证券款 | | | | |
| 应付职工薪酬 | 1,162,052.20 | 2,894,428.42 | 2,852,237.17 | 2,593,373.35 |
| 应交税费 | 2,843,671.02 | 1,934,797.45 | 1,707,408.94 | 1,372,598.08 |
| 其他应付款 | 102,108.63 | 40,116.45 | 85,514.70 | 450,080.36 |
| 其中：应付利息 | | - | - | - |
| 应付股利 | | - | - | - |
| 应付手续费及佣金 | | | | |
| 应付分保账款 | | | | |
| 持有待售负债 | | | | |
| 一年内到期的非流动负债 | | | | |
| 其他流动负债 | 3,769,794.08 | 7,612,102.82 | 3,279,293.01 | 2,004,981.61 |
| 流动负债合计 | 15,679,478.13 | 20,325,641.04 | 18,759,213.41 | 16,792,778.81 |
| 非流动负债： | | | | |
| 保险合同准备金 | | | | |
| 长期借款 | | | | |
| 应付债券 | | | | |
| 其中：优先股 | | | | |

| | | | | |
|----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 永续债 | | | | |
| 租赁负债 | | | | |
| 长期应付款 | | | | |
| 长期应付职工薪酬 | | | | |
| 预计负债 | | | | |
| 递延收益 | | | | |
| 递延所得税负债 | | 1.83 | 32,981.73 | - |
| 其他非流动负债 | | | | |
| 非流动负债合计 | | 1.83 | 32,981.73 | |
| 负债合计 | 15,679,478.13 | 20,325,642.87 | 18,792,195.14 | 16,792,778.81 |
| 所有者权益（或股东权益）： | | | | |
| 股本 | 62,000,000.00 | 62,000,000.00 | 62,000,000.00 | 62,000,000.00 |
| 其他权益工具 | | | | |
| 其中：优先股 | | | | |
| 永续债 | | | | |
| 资本公积 | | - | 2,805,308.83 | 2,805,308.83 |
| 减：库存股 | | | | |
| 其他综合收益 | | | | |
| 专项储备 | | | | |
| 盈余公积 | 17,205,114.09 | 17,205,114.09 | 14,853,762.37 | 11,879,495.55 |
| 一般风险准备 | | | | |
| 未分配利润 | 36,251,246.95 | 27,826,266.41 | 29,159,497.93 | 24,602,703.69 |
| 归属于母公司所有者权益合计 | 115,456,361.04 | 107,031,380.50 | 108,818,569.13 | 101,287,508.07 |
| 少数股东权益 | | - | 497,089.50 | 302,404.02 |
| 所有者权益合计 | 115,456,361.04 | 107,031,380.50 | 109,315,658.63 | 101,589,912.09 |
| 负债和所有者权益总计 | 131,135,839.17 | 127,357,023.37 | 128,107,853.77 | 118,382,690.90 |

法定代表人：任志成

主管会计工作负责人：郝艳艳

会计机构负责人：郝艳艳

(二) 母公司资产负债表

√适用 □不适用

单位：元

| 项目 | 2022年6月30日 | 2021年12月31日 | 2020年12月31日 | 2019年12月31日 |
|------------------------|----------------------|----------------------|-----------------------|----------------------|
| 流动资产： | | | | |
| 货币资金 | 7,437,721.74 | 24,454,233.34 | 33,026,710.80 | 37,278,019.89 |
| 交易性金融资产 | | 487.01 | 5,220,339.83 | 461.64 |
| 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产 | - | | | |
| 衍生金融资产 | | | | |
| 应收票据 | 11,093,048.73 | 13,546,315.81 | 8,062,435.98 | 8,785,092.26 |
| 应收账款 | 34,312,612.52 | 34,387,707.94 | 33,610,876.17 | 26,517,890.94 |
| 应收款项融资 | 1,649,821.03 | 92,350.00 | 4,397,950.55 | 3,053,391.96 |
| 预付款项 | 2,106,766.17 | 4,452,690.64 | 1,122,983.98 | 114,269.90 |
| 其他应收款 | 37,040.50 | - | 5,685.75 | - |
| 其中：应收利息 | | | | |
| 应收股利 | | | | |
| 买入返售金融资产 | | | | |
| 存货 | 32,579,056.79 | 21,205,829.49 | 15,904,456.71 | 15,638,117.89 |
| 合同资产 | | | | |
| 持有待售资产 | | | | |
| 一年内到期的非流动资产 | | | | |
| 其他流动资产 | 700,000.00 | 107,041.28 | 107,041.28 | 107,041.28 |
| 流动资产合计 | 89,916,067.48 | 98,246,655.51 | 101,458,481.05 | 91,494,285.76 |
| 非流动资产： | | | | |
| 债权投资 | | | | |
| 可供出售金融资产 | - | | | |
| 其他债权投资 | | | | |
| 持有至到期投资 | - | | | |

| | | | | |
|------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 长期应收款 | | | | |
| 长期股权投资 | 29,157,552.00 | 9,157,552.00 | 5,000,000.00 | 2,000,000.00 |
| 其他权益工具投资 | | | | |
| 其他非流动金融资产 | | | | |
| 投资性房地产 | | | | |
| 固定资产 | 16,001,904.50 | 15,239,839.08 | 16,995,479.23 | 18,732,025.72 |
| 在建工程 | | | | |
| 生产性生物资产 | | | | |
| 油气资产 | | | | |
| 使用权资产 | | | | |
| 无形资产 | 1,018,622.95 | 1,048,952.77 | 1,067,584.46 | 1,168,734.15 |
| 开发支出 | | | | |
| 商誉 | | | | |
| 长期待摊费用 | 1,399,342.74 | 1,788,169.86 | 2,593,772.99 | 3,487,060.09 |
| 递延所得税资产 | 654,658.06 | 573,206.04 | 545,107.70 | 431,284.00 |
| 其他非流动资产 | | 474,000.00 | 6,500.00 | 81,500.00 |
| 非流动资产合计 | 48,232,080.25 | 28,281,719.75 | 26,208,444.38 | 25,900,603.96 |
| 资产总计 | 138,148,147.73 | 126,528,375.26 | 127,666,925.43 | 117,394,889.72 |
| 流动负债： | | | | |
| 短期借款 | | | | 285,772.00 |
| 交易性金融负债 | | | | |
| 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债 | - | | | |
| 衍生金融负债 | | | | |
| 应付票据 | | | | |
| 应付账款 | 12,535,199.49 | 7,242,384.65 | 12,017,663.36 | 9,839,917.16 |
| 预收款项 | | - | - | 14,644.13 |
| 卖出回购金融资产款 | | | | |
| 应付职工薪酬 | 1,159,931.04 | 2,818,548.22 | 2,680,698.71 | 2,383,998.47 |
| 应交税费 | 2,112,618.07 | 1,670,984.54 | 1,693,592.09 | 1,340,580.85 |

| | | | | |
|----------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| 其他应付款 | 101,708.63 | 40,116.45 | 8,514.70 | 118,127.55 |
| 其中：应付利息 | | | | |
| 应付股利 | | | | |
| 合同负债 | 1,113,922.62 | 29,402.65 | 26,577.43 | - |
| 持有待售负债 | | | | |
| 一年内到期的非流动负债 | | | | |
| 其他流动负债 | 3,140,401.72 | 5,305,043.02 | 2,321,584.00 | 1,954,981.61 |
| 流动负债合计 | 20,163,781.57 | 17,106,479.53 | 18,748,630.29 | 15,938,021.77 |
| 非流动负债： | | | | |
| 长期借款 | | | | |
| 应付债券 | | | | |
| 其中：优先股 | | | | |
| 永续债 | | | | |
| 租赁负债 | | | | |
| 长期应付款 | | | | |
| 长期应付职工薪酬 | | | | |
| 预计负债 | | | | |
| 递延收益 | | | | |
| 递延所得税负债 | | 1.83 | 32,981.73 | |
| 其他非流动负债 | | | | |
| 非流动负债合计 | | 1.83 | 32,981.73 | |
| 负债合计 | 20,163,781.57 | 17,106,481.36 | 18,781,612.02 | 15,938,021.77 |
| 所有者权益： | | | | |
| 股本 | 62,000,000.00 | 62,000,000.00 | 62,000,000.00 | 62,000,000.00 |
| 其他权益工具 | | | | |
| 其中：优先股 | | | | |
| 永续债 | | | | |
| 资本公积 | 2,295,308.83 | 2,295,308.83 | 2,295,308.83 | 2,295,308.83 |
| 减：库存股 | | | | |

| | | | | |
|-------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 其他综合收益 | | | | |
| 专项储备 | | | | |
| 盈余公积 | 17,724,249.44 | 17,724,249.44 | 14,853,762.37 | 11,879,495.55 |
| 一般风险准备 | | | | |
| 未分配利润 | 35,964,807.89 | 27,402,335.63 | 29,736,242.21 | 25,282,063.57 |
| 所有者权益合计 | 117,984,366.16 | 109,421,893.90 | 108,885,313.41 | 101,456,867.95 |
| 负债和所有者权益合计 | 138,148,147.73 | 126,528,375.26 | 127,666,925.43 | 117,394,889.72 |

(三) 合并利润表

单位：元

| 项目 | 2022年1月—6月 | 2021年度 | 2020年度 | 2019年度 |
|----------------|---------------|----------------|----------------|---------------|
| 一、营业总收入 | 60,626,340.22 | 136,236,414.44 | 102,112,421.20 | 93,802,968.17 |
| 其中：营业收入 | 60,626,340.22 | 136,236,414.44 | 102,112,421.20 | 93,802,968.17 |
| 利息收入 | | | | |
| 已赚保费 | | | | |
| 手续费及佣金收入 | | | | |
| 二、营业总成本 | 51,383,874.69 | 113,252,520.94 | 78,824,501.76 | 76,888,025.05 |
| 其中：营业成本 | 45,677,271.25 | 98,534,813.20 | 65,841,425.63 | 59,728,328.37 |
| 利息支出 | | | | |
| 手续费及佣金支出 | | | | |
| 退保金 | | | | |
| 赔付支出净额 | | | | |
| 提取保险责任准备金净额 | | | | |
| 保单红利支出 | | | | |
| 分保费用 | | | | |
| 税金及附加 | 304,435.77 | 943,522.44 | 1,046,162.70 | 911,752.42 |
| 销售费用 | 609,887.97 | 1,772,927.15 | 1,256,614.79 | 5,523,100.60 |

| | | | | |
|-------------------------------|---------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| 管理费用 | 2,332,727.31 | 5,415,178.13 | 4,976,473.58 | 5,450,665.98 |
| 研发费用 | 2,800,342.63 | 6,342,750.60 | 5,087,265.96 | 5,386,848.07 |
| 财务费用 | -340,790.24 | 243,329.42 | 616,559.10 | -112,670.39 |
| 其中：利息费用 | 41,070.00 | 0.00 | 9,000.22 | 97,612.94 |
| 利息收入 | 21,131.10 | 30,497.80 | 42,351.05 | 41,744.80 |
| 加：其他收益 | 222,218.06 | 311,916.15 | 227,679.57 | 1,296,440.15 |
| 投资收益（损失以“-”号填列） | 96,695.00 | 814,770.93 | 570,052.38 | 505,380.13 |
| 其中：对联营企业和合营企业的投资收益 | | | | |
| 以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列） | | | | |
| 汇兑收益（损失以“-”号填列） | | | | |
| 净敞口套期收益（损失以“-”号填列） | | | | |
| 公允价值变动收益（损失以“-”号填列） | | 12.18 | 219,878.19 | - |
| 信用减值损失（损失以“-”号填列） | 14,373.24 | -364,893.96 | -368,132.87 | -23,466.02 |
| 资产减值损失（损失以“-”号填列） | -245,212.00 | -729,340.50 | -867,050.65 | -823,721.02 |
| 资产处置收益（损失以“-”号填列） | | - | - | -5,060.02 |
| 三、营业利润（亏损以“-”号填列） | 9,330,539.83 | 23,016,358.30 | 23,070,346.06 | 17,864,516.34 |
| 加：营业外收入 | 4,501.10 | 13,582.43 | 9,097.92 | 20,062.13 |
| 减：营业外支出 | 1,095.00 | 47,320.92 | 52,798.12 | 245,817.16 |
| 四、利润总额（亏损总额以“-”号填列） | 9,333,945.93 | 22,982,619.81 | 23,026,645.86 | 17,638,761.31 |
| 减：所得税费用 | 908,965.39 | 2,509,345.94 | 2,900,899.32 | 2,125,211.97 |
| 五、净利润（净亏损以“-”号填列） | 8,424,980.54 | 20,473,273.87 | 20,125,746.54 | 15,513,549.34 |
| 其中：被合并方在合并前实现的净利润 | | | | |
| （一）按经营持续性分类： | | | | |
| 1.持续经营净利润（净亏损以“-”号填列） | 8,424,980.54 | 20,473,273.87 | 20,125,746.54 | 15,513,549.34 |
| 2.终止经营净利润（净亏损以“-”号填列） | | | | |
| （二）按所有权归属分类： | | | | |
| 1.少数股东损益（净亏损以“-”号填列） | | 336,018.32 | 194,685.48 | -23,518.69 |
| 2.归属于母公司所有者的净利润（净亏损以“-”号填 | 8,424,980.54 | 20,137,255.55 | 19,931,061.06 | 15,537,068.03 |

| | | | | |
|---------------------------|--------------|---------------|---------------|---------------|
| 列) | | | | |
| 六、其他综合收益的税后净额 | | | | |
| (一) 归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额 | | | | |
| 1.不能重分类进损益的其他综合收益 | | | | |
| (1) 重新计量设定受益计划变动额 | | | | |
| (2) 权益法下不能转损益的其他综合收益 | | | | |
| (3) 其他权益工具投资公允价值变动 | | | | |
| (4) 企业自身信用风险公允价值变动 | | | | |
| (5) 其他 | | | | |
| 2.将重分类进损益的其他综合收益 | | | | |
| (1) 权益法下可转损益的其他综合收益 | | | | |
| (2) 其他债权投资公允价值变动 | | | | |
| (3) 可供出售金融资产公允价值变动损益 | - | | | |
| (4) 金融资产重分类计入其他综合收益的金额 | | | | |
| (5) 持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益 | - | | | |
| (6) 其他债权投资信用减值准备 | | | | |
| (7) 现金流量套期储备 | | | | |
| (8) 外币财务报表折算差额 | | | | |
| (9) 其他 | | | | |
| (二) 归属于少数股东的其他综合收益的税后净额 | | | | |
| 七、综合收益总额 | 8,424,980.54 | 20,473,273.87 | 20,125,746.54 | 15,513,549.34 |
| (一) 归属于母公司所有者的综合收益总额 | 8,424,980.54 | 20,137,255.55 | 19,931,061.06 | 15,537,068.03 |
| (二) 归属于少数股东的综合收益总额 | | 336,018.32 | 194,685.48 | -23,518.69 |
| 八、每股收益： | | | | |
| (一) 基本每股收益（元/股） | 0.14 | 0.32 | 0.32 | 0.25 |
| (二) 稀释每股收益（元/股） | 0.14 | 0.32 | 0.32 | 0.25 |

法定代表人：任志成

主管会计工作负责人：郝艳艳

会计机构负责人：郝艳艳

（四） 母公司利润表

√适用 □不适用

单位：元

| 项目 | 2022年1月—6月 | 2021年度 | 2020年度 | 2019年度 |
|-------------------------------|---------------|----------------|----------------|---------------|
| 一、营业收入 | 59,901,084.02 | 132,986,992.62 | 105,401,824.82 | 93,321,228.87 |
| 减：营业成本 | 45,514,877.99 | 98,093,791.27 | 70,613,794.56 | 60,108,714.02 |
| 税金及附加 | 271,905.56 | 904,727.99 | 1,008,449.17 | 905,279.10 |
| 销售费用 | 599,835.18 | 1,632,133.16 | 1,133,071.14 | 5,370,359.02 |
| 管理费用 | 2,328,612.74 | 5,059,766.65 | 4,787,737.11 | 5,309,441.82 |
| 研发费用 | 2,728,094.02 | 5,832,319.71 | 4,520,679.00 | 4,671,231.53 |
| 财务费用 | -337,937.05 | 229,971.46 | 614,945.25 | -114,358.54 |
| 其中：利息费用 | 41,070.00 | - | 9,000.22 | 97,612.94 |
| 利息收入 | 16,823.18 | 24,747.28 | 35,934.42 | 38,545.74 |
| 加：其他收益 | 208,045.51 | 311,705.27 | 227,679.42 | 1,296,336.38 |
| 投资收益（损失以“-”号填列） | 1,096,695.00 | 814,770.93 | 570,052.38 | 505,380.13 |
| 其中：对联营企业和合营企业的投资收益 | | | | |
| 以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列） | | | | |
| 汇兑收益（损失以“-”号填列） | | | | |
| 净敞口套期收益（损失以“-”号填列） | | | | |
| 公允价值变动收益（损失以“-”号填列） | | 12.18 | 219,878.19 | - |
| 信用减值损失（损失以“-”号填列） | -17,585.44 | -423,119.27 | -465,248.82 | 19,264.10 |
| 资产减值损失（损失以“-”号填列） | -600,335.10 | -377,641.45 | -467,257.91 | -823,721.02 |
| 资产处置收益（损失以“-”号填列） | | - | - | -5,060.02 |
| 二、营业利润（亏损以“-”号填列） | 9,482,515.55 | 21,560,010.04 | 22,808,251.85 | 18,062,761.49 |
| 加：营业外收入 | 4,500.00 | 12,751.12 | 9,023.20 | 18,762.13 |

| | | | | |
|----------------------------|---------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| 减：营业外支出 | 1,095.00 | 47,320.92 | 52,641.48 | 29,544.38 |
| 三、利润总额（亏损总额以“-”号填列） | 9,485,920.55 | 21,525,440.24 | 22,764,633.57 | 18,051,979.24 |
| 减：所得税费用 | 923,448.29 | 2,388,859.75 | 2,936,188.11 | 2,175,574.88 |
| 四、净利润（净亏损以“-”号填列） | 8,562,472.26 | 19,136,580.49 | 19,828,445.46 | 15,876,404.36 |
| （一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列） | 8,562,472.26 | 19,136,580.49 | 19,828,445.46 | 15,876,404.36 |
| （二）终止经营净利润（净亏损以“-”号填列） | | | | |
| 五、其他综合收益的税后净额 | | | | |
| （一）不能重分类进损益的其他综合收益 | | | | |
| 1.重新计量设定受益计划变动额 | | | | |
| 2.权益法下不能转损益的其他综合收益 | | | | |
| 3.其他权益工具投资公允价值变动 | | | | |
| 4.企业自身信用风险公允价值变动 | | | | |
| 5.其他 | | | | |
| （二）将重分类进损益的其他综合收益 | | | | |
| 1.权益法下可转损益的其他综合收益 | | | | |
| 2.其他债权投资公允价值变动 | | | | |
| 3.可供出售金融资产公允价值变动损益 | - | | | |
| 4.金融资产重分类计入其他综合收益的金额 | | | | |
| 5.持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益 | - | | | |
| 6.其他债权投资信用减值准备 | | | | |
| 7.现金流量套期储备 | | | | |
| 8.外币财务报表折算差额 | | | | |
| 9.其他 | | | | |
| 六、综合收益总额 | 8,562,472.26 | 19,136,580.49 | 19,828,445.46 | 15,876,404.36 |
| 七、每股收益： | | | | |
| （一）基本每股收益（元/股） | | 0.31 | 0.32 | 0.26 |

| | | | | |
|------------------|--|------|------|------|
| (二) 稀释每股收益 (元/股) | | 0.31 | 0.32 | 0.26 |
|------------------|--|------|------|------|

(五) 合并现金流量表

单位：元

| 项目 | 2022年1月—6月 | 2021年度 | 2020年度 | 2019年度 |
|------------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| 一、经营活动产生的现金流量： | | | | |
| 销售商品、提供劳务现金 | 39,894,049.66 | 90,727,489.89 | 78,440,617.47 | 69,426,954.55 |
| 客户存款和同业存放款项净增加额 | | | | |
| 向中央银行借款净增加额 | | | | |
| 收到原保险合同保费取得的现金 | | | | |
| 收到再保险业务现金净额 | | | | |
| 保户储金及投资款净增加额 | | | | |
| 处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产净增加额 | - | | | |
| 收取利息、手续费及佣金的现金 | | | | |
| 拆入资金净增加额 | | | | |
| 回购业务资金净增加额 | | | | |
| 代理买卖证券收到的现金净额 | | | | |
| 收到的税费返还 | 129,453.02 | 383,828.44 | - | - |
| 收到其他与经营活动有关的现金 | 633,495.94 | 393,583.13 | 369,037.54 | 1,700,867.89 |
| 经营活动现金流入小计 | 40,656,998.62 | 91,504,901.46 | 78,809,655.01 | 71,127,822.44 |
| 购买商品、接受劳务支付的现金 | 23,813,200.15 | 54,077,182.59 | 39,380,900.48 | 25,866,525.50 |
| 客户贷款及垫款净增加额 | | | | |
| 存放中央银行和同业款项净增加额 | | | | |
| 支付原保险合同赔付款项的现金 | | | | |
| 为交易目的而持有的金融资产净增加额 | | | | |
| 拆出资金净增加额 | | | | |
| 支付利息、手续费及佣金的现金 | | | | |

| | | | | |
|---------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| 支付保单红利的现金 | | | | |
| 支付给职工以及为职工支付的现金 | 9,524,424.04 | 17,337,354.44 | 13,445,855.25 | 15,081,143.23 |
| 支付的各项税费 | 1,463,871.81 | 6,900,816.37 | 8,395,321.65 | 6,821,659.60 |
| 支付其他与经营活动有关的现金 | 2,548,945.79 | 3,290,764.79 | 3,857,798.49 | 7,603,404.61 |
| 经营活动现金流出小计 | 37,350,441.79 | 81,606,118.19 | 65,079,875.87 | 55,372,732.94 |
| 经营活动产生的现金流量净额 | 3,306,556.83 | 9,898,783.27 | 13,729,779.14 | 15,755,089.50 |
| 二、投资活动产生的现金流量： | | | | |
| 收回投资收到的现金 | 10,000,000.00 | 25,219,865.00 | 22,400,000.00 | 15,000,000.00 |
| 取得投资收益收到的现金 | 97,182.01 | 814,770.93 | 570,052.38 | 504,918.49 |
| 处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额 | | 1,946.90 | - | 1,000.00 |
| 处置子公司及其他营业单位收到的现金净额 | | - | - | - |
| 收到其他与投资活动有关的现金 | | - | - | - |
| 投资活动现金流入小计 | 10,097,182.01 | 26,036,582.83 | 22,970,052.38 | 15,505,918.49 |
| 购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金 | 1,564,300.47 | 1,268,786.82 | 615,588.36 | 2,518,699.83 |
| 投资支付的现金 | 10,000,000.00 | 20,000,000.00 | 27,400,000.00 | 15,000,000.00 |
| 质押贷款净增加额 | | | | |
| 取得子公司及其他营业单位支付的现金净额 | | - | - | - |
| 支付其他与投资活动有关的现金 | | - | - | - |
| 投资活动现金流出小计 | 11,564,300.47 | 21,268,786.82 | 28,015,588.36 | 17,518,699.83 |
| 投资活动产生的现金流量净额 | -1,467,118.46 | 4,767,796.01 | -5,045,535.98 | -2,012,781.34 |
| 三、筹资活动产生的现金流量： | | | | |
| 吸收投资收到的现金 | | - | - | - |
| 其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金 | | | | |
| 取得借款收到的现金 | 9,990,000.00 | - | - | 6,495,553.79 |
| 发行债券收到的现金 | | - | - | - |
| 收到其他与筹资活动有关的现金 | | - | - | - |
| 筹资活动现金流入小计 | 9,990,000.00 | - | - | 6,495,553.79 |

| | | | | |
|---------------------------|----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------|
| 偿还债务支付的现金 | 9,990,000.00 | - | 285,772.00 | 8,903,797.99 |
| 分配股利、利润或偿付利息支付的现金 | 41,070.00 | 18,600,000.00 | 12,409,000.22 | 97,612.94 |
| 其中：子公司支付给少数股东的股利、利润 | | | | |
| 支付其他与筹资活动有关的现金 | | 4,157,552.00 | - | - |
| 筹资活动现金流出小计 | 10,031,070.00 | 22,757,552.00 | 12,694,772.22 | 9,001,410.93 |
| 筹资活动产生的现金流量净额 | -41,070.00 | -22,757,552.00 | -12,694,772.22 | -2,505,857.14 |
| 四、汇率变动对现金及现金等价物的影响 | 189,249.47 | -149,389.85 | -490,978.68 | 195,586.08 |
| 五、现金及现金等价物净增加额 | 1,987,617.84 | -8,240,362.57 | -4,501,507.74 | 11,432,037.10 |
| 加：期初现金及现金等价物余额 | 26,296,923.70 | 34,537,286.27 | 39,038,794.01 | 27,606,756.91 |
| 六、期末现金及现金等价物余额 | 28,284,541.54 | 26,296,923.70 | 34,537,286.27 | 39,038,794.01 |

法定代表人：任志成

主管会计工作负责人：郝艳艳

会计机构负责人：郝艳艳

（六）母公司现金流量表

√适用 □不适用

单位：元

| 项目 | 2022年1月—6月 | 2021年度 | 2020年度 | 2019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 | 40,469,285.73 | 80,957,823.44 | 74,490,747.91 | 68,718,580.54 |
| 收到的税费返还 | - | 49,851.14 | - | - |
| 收到其他与经营活动有关的现金 | 615,014.37 | 386,790.42 | 272,637.04 | 1,447,482.93 |
| 经营活动现金流入小计 | 41,084,300.10 | 81,394,465.00 | 74,763,384.95 | 70,166,063.47 |
| 购买商品、接受劳务支付的现金 | 24,531,493.54 | 46,860,991.59 | 34,142,004.13 | 25,343,133.14 |
| 支付给职工以及为职工支付的现金 | 9,300,917.88 | 15,738,075.82 | 12,334,237.21 | 14,218,669.12 |
| 支付的各项税费 | 1,115,118.90 | 6,728,429.36 | 8,062,424.26 | 6,782,128.35 |
| 支付其他与经营活动有关的现金 | 2,444,187.91 | 2,890,439.68 | 3,244,657.16 | 7,022,911.92 |
| 经营活动现金流出小计 | 37,391,718.23 | 72,217,936.45 | 57,783,322.76 | 53,366,842.53 |
| 经营活动产生的现金流量净额 | 3,692,581.87 | 9,176,528.55 | 16,980,062.19 | 16,799,220.94 |

| | | | | |
|---------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------|
| 二、投资活动产生的现金流量： | | | | |
| 收回投资收到的现金 | 10,000,000.00 | 25,219,865.00 | 22,400,000.00 | 15,000,000.00 |
| 取得投资收益收到的现金 | 1,097,182.01 | 814,770.93 | 570,052.38 | 504,918.49 |
| 处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额 | - | 1,946.90 | | 1,000.00 |
| 处置子公司及其他营业单位收到的现金净额 | | | | |
| 收到其他与投资活动有关的现金 | | | | |
| 投资活动现金流入小计 | 11,097,182.01 | 26,036,582.83 | 22,970,052.38 | 15,505,918.49 |
| 购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金 | 1,564,300.47 | 1,268,786.82 | 615,588.36 | 2,518,699.83 |
| 投资支付的现金 | 30,000,000.00 | 20,000,000.00 | 30,400,000.00 | 17,000,000.00 |
| 取得子公司及其他营业单位支付的现金净额 | | 4,157,552.00 | | |
| 支付其他与投资活动有关的现金 | | | | |
| 投资活动现金流出小计 | 31,564,300.47 | 25,426,338.82 | 31,015,588.36 | 19,518,699.83 |
| 投资活动产生的现金流量净额 | -20,467,118.46 | 610,244.01 | -8,045,535.98 | -4,012,781.34 |
| 三、筹资活动产生的现金流量： | | | | |
| 吸收投资收到的现金 | | | | |
| 取得借款收到的现金 | 9,990,000.00 | | | 6,495,553.79 |
| 发行债券收到的现金 | | | | |
| 收到其他与筹资活动有关的现金 | | | | |
| 筹资活动现金流入小计 | 9,990,000.00 | | | 6,495,553.79 |
| 偿还债务支付的现金 | 9,990,000.00 | | 285,772.00 | 8,903,797.99 |
| 分配股利、利润或偿付利息支付的现金 | 41,070.00 | 18,600,000.00 | 12,409,000.22 | 97,612.94 |
| 支付其他与筹资活动有关的现金 | | | | |
| 筹资活动现金流出小计 | 10,031,070.00 | 18,600,000.00 | 12,694,772.22 | 9,001,410.93 |
| 筹资活动产生的现金流量净额 | -41,070.00 | -18,600,000.00 | -12,694,772.22 | -2,505,857.14 |
| 四、汇率变动对现金及现金等价物的影响 | 189,302.94 | -149,457.97 | -491,063.08 | 194,304.83 |
| 五、现金及现金等价物净增加额 | -16,626,303.65 | -8,962,685.41 | -4,251,309.09 | 10,474,887.29 |
| 加：期初现金及现金等价物余额 | 24,064,025.39 | 33,026,710.80 | 37,278,019.89 | 26,803,132.60 |

| | | | | |
|----------------|--------------|---------------|---------------|---------------|
| 六、期末现金及现金等价物余额 | 7,437,721.74 | 24,064,025.39 | 33,026,710.80 | 37,278,019.89 |
|----------------|--------------|---------------|---------------|---------------|

(七) 合并股东权益变动表

单位：元

| 项目 | 2022年1月—6月 | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------|---------------|---------|----|--|----------|---------------|----------------|----------|---------------|----------------|----------------|---------|----------------|
| | 归属于母公司所有者权益 | | | | | | | | | | 少数 股东 权益 | 所有者权益合计 | |
| | 股本 | 其他权益工具 | | | 资本 公积 | 减： 库存 股 | 其他 综合 收益 | 专项 储备 | 盈余公积 | 一般 风险 准备 | | | 未分配利润 |
| | 优先 股 | 永续 债 | 其他 | | | | | | | | | | |
| 一、上年期末余额 | 62,000,000.00 | | | | | | | | 17,205,114.09 | | 27,826,266.41 | | 107,031,380.50 |
| 加：会计政策变更 | | | | | | | | | | | | | |
| 前期差错更正 | | | | | | | | | | | | | |
| 同一控制下企业合并 | | | | | | | | | | | | | |
| 其他 | | | | | | | | | | | | | |
| 二、本年期初余额 | 62,000,000.00 | | | | | | | | 17,205,114.09 | | 27,826,266.41 | | 107,031,380.50 |
| 三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列） | | | | | | | | | | | 8,424,980.54 | | 8,424,980.54 |
| （一）综合收益总额 | | | | | | | | | | | 8,424,980.54 | | 8,424,980.54 |
| （二）所有者投入和减少资本 | | | | | | | | | | | | | |
| 1. 股东投入的普通股 | | | | | | | | | | | | | |
| 2. 其他权益工具持有者投入资本 | | | | | | | | | | | | | |
| 3. 股份支付计入所有者权益的金额 | | | | | | | | | | | | | |
| 4. 其他 | | | | | | | | | | | | | |
| （三）利润分配 | | | | | | | | | | | | | |
| 1. 提取盈余公积 | | | | | | | | | | | | | |
| 2. 提取一般风险准备 | | | | | | | | | | | | | |
| 3. 对所有者（或股东）的分配 | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | |
|--------------------|---------------|--|--|--|--|--|--|--|---------------|--|---------------|----------------|
| 4. 其他 | | | | | | | | | | | | |
| (四) 所有者权益内部结转 | | | | | | | | | | | | |
| 1. 资本公积转增资本(或股本) | | | | | | | | | | | | |
| 2. 盈余公积转增资本(或股本) | | | | | | | | | | | | |
| 3. 盈余公积弥补亏损 | | | | | | | | | | | | |
| 4. 设定受益计划变动额结转留存收益 | | | | | | | | | | | | |
| 5. 其他综合收益结转留存收益 | | | | | | | | | | | | |
| 6. 其他 | | | | | | | | | | | | |
| (五) 专项储备 | | | | | | | | | | | | |
| 1. 本期提取 | | | | | | | | | | | | |
| 2. 本期使用 | | | | | | | | | | | | |
| (六) 其他 | | | | | | | | | | | | |
| 四、本年年末余额 | 62,000,000.00 | | | | | | | | 17,205,114.09 | | 36,251,246.95 | 115,456,361.04 |

单位：元

| 项目 | 2021年度 | | | | | | | | | | | | |
|----------|---------------|--------|----|--|--------------|-------|--------|------|---------------|--------|---------------|------------|----------------|
| | 归属于母公司所有者权益 | | | | | | | | | | 少数股东权益 | 所有者权益合计 | |
| | 股本 | 其他权益工具 | | | 资本公积 | 减：库存股 | 其他综合收益 | 专项储备 | 盈余公积 | 一般风险准备 | | | 未分配利润 |
| 优先股 | | 永续债 | 其他 | | | | | | | | | | |
| 一、上年期末余额 | 62,000,000.00 | | | | 2,805,308.83 | | | | 14,853,762.37 | | 29,159,497.93 | 497,089.50 | 109,315,658.63 |
| 加：会计政策变更 | | | | | | | | | | | | | |
| 前期差错更正 | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------|---------------|--|--|--------------|--|--|---------------|---------------|---------------|----------------|--|--|
| 同一控制下企业合并 | | | | | | | | | | | | |
| 其他 | | | | | | | | | | | | |
| 二、本年期初余额 | 62,000,000.00 | | | 2,805,308.83 | | | 14,853,762.37 | 29,159,497.93 | 497,089.50 | 109,315,658.63 | | |
| 三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列） | | | | - | | | 2,351,351.72 | -1,333,231.52 | - | -2,284,278.13 | | |
| | | | | 2,805,308.83 | | | | | 497,089.50 | | | |
| （一）综合收益总额 | | | | | | | | 20,137,255.55 | 336,018.32 | 20,473,273.87 | | |
| （二）所有者投入和减少资本 | | | | - | | | -519,135.35 | | - | -4,157,552.00 | | |
| | | | | 2,805,308.83 | | | | | 833,107.82 | | | |
| 1. 股东投入的普通股 | | | | | | | | | | | | |
| 2. 其他权益工具持有者投入资本 | | | | | | | | | | | | |
| 3. 股份支付计入所有者权益的金额 | | | | | | | | | | | | |
| 4. 其他 | | | | - | | | -519,135.35 | | - | -4,157,552.00 | | |
| | | | | 2,805,308.83 | | | | | 833,107.82 | | | |
| （三）利润分配 | | | | | | | 2,870,487.07 | - | | -18,600,000.00 | | |
| | | | | | | | | 21,470,487.07 | | | | |
| 1. 提取盈余公积 | | | | | | | 2,870,487.07 | -2,870,487.07 | | | | |
| 2. 提取一般风险准备 | | | | | | | | | | | | |
| 3. 对所有者（或股东）的分配 | | | | | | | | | 18,600,000.00 | -18,600,000.00 | | |
| 4. 其他 | | | | | | | | | | | | |
| （四）所有者权益内部结转 | | | | | | | | | | | | |
| 1. 资本公积转增资本（或股本） | | | | | | | | | | | | |
| 2. 盈余公积转增资本（或股本） | | | | | | | | | | | | |
| 3. 盈余公积弥补亏损 | | | | | | | | | | | | |
| 4. 设定受益计划变动额结转留存收益 | | | | | | | | | | | | |
| 5. 其他综合收益结转留存收 | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | |
|----------|---------------|--|--|--|--|--|--|---------------|---------------|--|--|----------------|
| 益 | | | | | | | | | | | | |
| 6. 其他 | | | | | | | | | | | | |
| （五）专项储备 | | | | | | | | | | | | |
| 1. 本期提取 | | | | | | | | | | | | |
| 2. 本期使用 | | | | | | | | | | | | |
| （六）其他 | | | | | | | | | | | | |
| 四、本年期末余额 | 62,000,000.00 | | | | | | | 17,205,114.09 | 27,826,266.41 | | | 107,031,380.50 |

单位：元

| 项目 | 2020年度 | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------|---------------|--------|----|--|--------------|-------|--------|--------------|---------------|---------------|---------------|---------------|----------------|
| | 归属于母公司所有者权益 | | | | | | | | | | 少数股东权益 | 所有者权益合计 | |
| | 股本 | 其他权益工具 | | | 资本公积 | 减：库存股 | 其他综合收益 | 专项储备 | 盈余公积 | 一般风险准备 | | | 未分配利润 |
| 优先股 | | 永续债 | 其他 | | | | | | | | | | |
| 一、上年期末余额 | 62,000,000.00 | | | | 2,805,308.83 | | | | 11,879,495.55 | | 24,602,703.69 | 302,404.02 | 101,589,912.09 |
| 加：会计政策变更 | | | | | | | | | | | | | |
| 前期差错更正 | | | | | | | | | | | | | |
| 同一控制下企业合并 | | | | | | | | | | | | | |
| 其他 | | | | | | | | | | | | | |
| 二、本年期初余额 | 62,000,000.00 | | | | 2,805,308.83 | | | | 11,879,495.55 | | 24,602,703.69 | 302,404.02 | 101,589,912.09 |
| 三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列） | | | | | | | | 2,974,266.82 | | 4,556,794.24 | 194,685.48 | 7,725,746.54 | |
| （一）综合收益总额 | | | | | | | | | | 19,931,061.06 | 194,685.48 | 20,125,746.54 | |
| （二）所有者投入和减少资本 | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | |
|--------------------|---------------|--|--|--|--------------|--|--------------|---------------|---------------|------------|--|----------------|
| 1. 股东投入的普通股 | | | | | | | | | | | | |
| 2. 其他权益工具持有者投入资本 | | | | | | | | | | | | |
| 3. 股份支付计入所有者权益的金额 | | | | | | | | | | | | |
| 4. 其他 | | | | | | | | | | | | |
| (三) 利润分配 | | | | | | | 2,974,266.82 | | - | | | -12,400,000.00 |
| 1. 提取盈余公积 | | | | | | | 2,974,266.82 | | -2,974,266.82 | | | |
| 2. 提取一般风险准备 | | | | | | | | | | | | |
| 3. 对所有者（或股东）的分配 | | | | | | | | | - | | | -12,400,000.00 |
| 4. 其他 | | | | | | | | | 12,400,000.00 | | | |
| (四) 所有者权益内部结转 | | | | | | | | | | | | |
| 1. 资本公积转增资本（或股本） | | | | | | | | | | | | |
| 2. 盈余公积转增资本（或股本） | | | | | | | | | | | | |
| 3. 盈余公积弥补亏损 | | | | | | | | | | | | |
| 4. 设定受益计划变动额结转留存收益 | | | | | | | | | | | | |
| 5. 其他综合收益结转留存收益 | | | | | | | | | | | | |
| 6. 其他 | | | | | | | | | | | | |
| (五) 专项储备 | | | | | | | | | | | | |
| 1. 本期提取 | | | | | | | | | | | | |
| 2. 本期使用 | | | | | | | | | | | | |
| (六) 其他 | | | | | | | | | | | | |
| 四、本年期末余额 | 62,000,000.00 | | | | 2,805,308.83 | | | 14,853,762.37 | 29,159,497.93 | 497,089.50 | | 109,315,658.63 |

单位：元

| 项目 | 2019年度 | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------|---------------|--------|----|--|--------------|-------|--------|--------------|--------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| | 归属于母公司所有者权益 | | | | | | | | | | 少数股东权益 | 所有者权益合计 | |
| | 股本 | 其他权益工具 | | | 资本公积 | 减：库存股 | 其他综合收益 | 专项储备 | 盈余公积 | 一般风险准备 | | | 未分配利润 |
| 优先股 | | 永续债 | 其他 | | | | | | | | | | |
| 一、上年期末余额 | 62,000,000.00 | | | | 2,805,308.83 | | | | 9,498,034.89 | | 11,447,096.32 | 325,922.71 | 86,076,362.75 |
| 加：会计政策变更 | | | | | | | | | | | | | |
| 前期差错更正 | | | | | | | | | | | | | |
| 同一控制下企业合并 | | | | | | | | | | | | | |
| 其他 | | | | | | | | | | | | | |
| 二、本年期初余额 | 62,000,000.00 | | | | 2,805,308.83 | | | | 9,498,034.89 | | 11,447,096.32 | 325,922.71 | 86,076,362.75 |
| 三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列） | | | | | | | | 2,381,460.66 | | 13,155,607.37 | -23,518.69 | 15,513,549.34 | |
| （一）综合收益总额 | | | | | | | | | | 15,537,068.03 | -23,518.69 | 15,513,549.34 | |
| （二）所有者投入和减少资本 | | | | | | | | | | | | | |
| 1. 股东投入的普通股 | | | | | | | | | | | | | |
| 2. 其他权益工具持有者投入资本 | | | | | | | | | | | | | |
| 3. 股份支付计入所有者权益的金额 | | | | | | | | | | | | | |
| 4. 其他 | | | | | | | | | | | | | |
| （三）利润分配 | | | | | | | | 2,381,460.66 | | -2,381,460.66 | | | |
| 1. 提取盈余公积 | | | | | | | | 2,381,460.66 | | -2,381,460.66 | | | |
| 2. 提取一般风险准备 | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------|---------------|--|--|--|--------------|--|--|--|---------------|--|--|---------------|------------|----------------|
| 3. 对所有者（或股东）的分配 | | | | | | | | | | | | | | |
| 4. 其他 | | | | | | | | | | | | | | |
| （四）所有者权益内部结转 | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. 资本公积转增资本（或股本） | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. 盈余公积转增资本（或股本） | | | | | | | | | | | | | | |
| 4. 设定受益计划变动额结转留存收益 | | | | | | | | | | | | | | |
| 5. 其他综合收益结转留存收益 | | | | | | | | | | | | | | |
| 6. 其他 | | | | | | | | | | | | | | |
| （五）专项储备 | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. 本期提取 | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. 本期使用 | | | | | | | | | | | | | | |
| （六）其他 | | | | | | | | | | | | | | |
| 四、本年期末余额 | 62,000,000.00 | | | | 2,805,308.83 | | | | 11,879,495.55 | | | 24,602,703.69 | 302,404.02 | 101,589,912.09 |

法定代表人：任志成

主管会计工作负责人：郝艳艳

会计机构负责人：郝艳艳

（八） 母公司股东权益变动表

√适用 □不适用

单位：元

| 项目 | 2022年1月—6月 | | | | | | | | | | | |
|----|------------|--------|-----|----|------|-------|--------|------|------|--------|-------|---------|
| | 股本 | 其他权益工具 | | | 资本公积 | 减：库存股 | 其他综合收益 | 专项储备 | 盈余公积 | 一般风险准备 | 未分配利润 | 所有者权益合计 |
| | | 优先股 | 永续债 | 其他 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------|---------------|--|--|--|--------------|--|--|--|---------------|--|---------------|----------------|
| 一、上年期末余额 | 62,000,000.00 | | | | 2,295,308.83 | | | | 17,724,249.44 | | 27,402,335.63 | 109,421,893.90 |
| 加：会计政策变更 | | | | | | | | | | | | |
| 前期差错更正 | | | | | | | | | | | | |
| 其他 | | | | | | | | | | | | |
| 二、本年期初余额 | 62,000,000.00 | | | | 2,295,308.83 | | | | 17,724,249.44 | | 27,402,335.63 | 109,421,893.90 |
| 三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列） | | | | | | | | | | | 8,562,472.26 | 8,562,472.26 |
| （一）综合收益总额 | | | | | | | | | | | 8,562,472.26 | 8,562,472.26 |
| （二）所有者投入和减少资本 | | | | | | | | | | | | |
| 1. 股东投入的普通股 | | | | | | | | | | | | |
| 2. 其他权益工具持有者投入资本 | | | | | | | | | | | | |
| 3. 股份支付计入所有者权益的金额 | | | | | | | | | | | | |
| 4. 其他 | | | | | | | | | | | | |
| （三）利润分配 | | | | | | | | | | | | |
| 1. 提取盈余公积 | | | | | | | | | | | | |
| 2. 提取一般风险准备 | | | | | | | | | | | | |
| 3. 对所有者（或股东）的分配 | | | | | | | | | | | | |
| 4. 其他 | | | | | | | | | | | | |
| （四）所有者权益内部结转 | | | | | | | | | | | | |
| 1. 资本公积转增资本（或股本） | | | | | | | | | | | | |
| 2. 盈余公积转增资本（或股本） | | | | | | | | | | | | |
| 3. 盈余公积弥补亏损 | | | | | | | | | | | | |
| 4. 设定受益计划变动额结转留存收益 | | | | | | | | | | | | |
| 5. 其他综合收益结转留存收益 | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | |
|----------|---------------|--|--|--|--------------|--|--|--|---------------|--|---------------|----------------|
| 6. 其他 | | | | | | | | | | | | |
| （五）专项储备 | | | | | | | | | | | | |
| 1. 本期提取 | | | | | | | | | | | | |
| 2. 本期使用 | | | | | | | | | | | | |
| （六）其他 | | | | | | | | | | | | |
| 四、本年期末余额 | 62,000,000.00 | | | | 2,295,308.83 | | | | 17,724,249.44 | | 35,964,807.89 | 117,984,366.16 |

单位：元

| 项目 | 2021年度 | | | | | | | | | | | |
|-----------------------|---------------|--------|-----|----|--------------|-------|--------|------|---------------|--------|---------------|----------------|
| | 股本 | 其他权益工具 | | | 资本公积 | 减：库存股 | 其他综合收益 | 专项储备 | 盈余公积 | 一般风险准备 | 未分配利润 | 所有者权益合计 |
| | | 优先股 | 永续债 | 其他 | | | | | | | | |
| 一、上年期末余额 | 62,000,000.00 | | | | 2,295,308.83 | | | | 14,853,762.37 | | 29,736,242.21 | 108,885,313.41 |
| 加：会计政策变更 | | | | | | | | | | | | |
| 前期差错更正 | | | | | | | | | | | | |
| 其他 | | | | | | | | | | | | |
| 二、本年期初余额 | 62,000,000.00 | | | | 2,295,308.83 | | | | 14,853,762.37 | | 29,736,242.21 | 108,885,313.41 |
| 三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列） | | | | | | | | | 2,870,487.07 | | -2,333,906.58 | 536,580.49 |
| （一）综合收益总额 | | | | | | | | | | | 19,136,580.49 | 19,136,580.49 |
| （二）所有者投入和减少资本 | | | | | | | | | | | | |
| 1. 股东投入的普通股 | | | | | | | | | | | | |
| 2. 其他权益工具持有者投入资本 | | | | | | | | | | | | |
| 3. 股份支付计入所有者权益的金额 | | | | | | | | | | | | |
| 4. 其他 | | | | | | | | | | | | |
| （三）利润分配 | | | | | | | | | 2,870,487.07 | | - | -18,600,000.00 |
| 1. 提取盈余公积 | | | | | | | | | 2,870,487.07 | | 21,470,487.07 | |
| 2. 提取一般风险准备 | | | | | | | | | | | -2,870,487.07 | |
| 3. 对所有者（或股东）的分配 | | | | | | | | | | | - | -18,600,000.00 |
| 4. 其他 | | | | | | | | | | | 18,600,000.00 | |
| （四）所有者权益内部结转 | | | | | | | | | | | | |
| 1. 资本公积转增资本（或股本） | | | | | | | | | | | | |
| 2. 盈余公积转增资本（或股本） | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | |
|--------------------|---------------|--|--|--|--------------|--|--|--|---------------|--|---------------|----------------|
| 3. 盈余公积弥补亏损 | | | | | | | | | | | | |
| 4. 设定受益计划变动额结转留存收益 | | | | | | | | | | | | |
| 5. 其他综合收益结转留存收益 | | | | | | | | | | | | |
| 6. 其他 | | | | | | | | | | | | |
| （五）专项储备 | | | | | | | | | | | | |
| 1. 本期提取 | | | | | | | | | | | | |
| 2. 本期使用 | | | | | | | | | | | | |
| （六）其他 | | | | | | | | | | | | |
| 四、本年期末余额 | 62,000,000.00 | | | | 2,295,308.83 | | | | 17,724,249.44 | | 27,402,335.63 | 109,421,893.90 |

单位：元

| 项目 | 2020 年度 | | | | | | | | | | | |
|-----------------------|---------------|--------|-----|----|--------------|-------|--------|------|---------------|--------|---------------|----------------|
| | 股本 | 其他权益工具 | | | 资本公积 | 减：库存股 | 其他综合收益 | 专项储备 | 盈余公积 | 一般风险准备 | 未分配利润 | 所有者权益合计 |
| | | 优先股 | 永续债 | 其他 | | | | | | | | |
| 一、上年期末余额 | 62,000,000.00 | | | | 2,295,308.83 | | | | 11,879,495.55 | | 25,282,063.57 | 101,456,867.95 |
| 加：会计政策变更 | | | | | | | | | | | | |
| 前期差错更正 | | | | | | | | | | | | |
| 其他 | | | | | | | | | | | | |
| 二、本年期初余额 | 62,000,000.00 | | | | 2,295,308.83 | | | | 11,879,495.55 | | 25,282,063.57 | 101,456,867.95 |
| 三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列） | | | | | | | | | 2,974,266.82 | | 4,454,178.64 | 7,428,445.46 |
| （一）综合收益总额 | | | | | | | | | | | 19,828,445.46 | 19,828,445.46 |
| （二）所有者投入和减少资本 | | | | | | | | | | | | |
| 1. 股东投入的普通股 | | | | | | | | | | | | |
| 2. 其他权益工具持有者投入资本 | | | | | | | | | | | | |
| 3. 股份支付计入所有者权益的金额 | | | | | | | | | | | | |
| 4. 其他 | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | |
|--------------------|---------------|--|--|--|--------------|--|--|--|---------------|--|---------------|----------------|
| (三) 利润分配 | | | | | | | | | 2,974,266.82 | | - | -12,400,000.00 |
| 1. 提取盈余公积 | | | | | | | | | 2,974,266.82 | | -2,974,266.82 | |
| 2. 提取一般风险准备 | | | | | | | | | | | | |
| 3. 对所有者（或股东）的分配 | | | | | | | | | | | - | -12,400,000.00 |
| 4. 其他 | | | | | | | | | | | 12,400,000.00 | |
| (四) 所有者权益内部结转 | | | | | | | | | | | | |
| 1. 资本公积转增资本（或股本） | | | | | | | | | | | | |
| 2. 盈余公积转增资本（或股本） | | | | | | | | | | | | |
| 3. 盈余公积弥补亏损 | | | | | | | | | | | | |
| 4. 设定受益计划变动额结转留存收益 | | | | | | | | | | | | |
| 5. 其他综合收益结转留存收益 | | | | | | | | | | | | |
| 6. 其他 | | | | | | | | | | | | |
| (五) 专项储备 | | | | | | | | | | | | |
| 1. 本期提取 | | | | | | | | | | | | |
| 2. 本期使用 | | | | | | | | | | | | |
| (六) 其他 | | | | | | | | | | | | |
| 四、本年期末余额 | 62,000,000.00 | | | | 2,295,308.83 | | | | 14,853,762.37 | | 29,736,242.21 | 108,885,313.41 |

单位：元

| 项目 | 2019 年度 | | | | | | | | | | | |
|----------|---------------|--------|-----|----|--------------|-------|--------|------|--------------|--------|---------------|---------------|
| | 股本 | 其他权益工具 | | | 资本公积 | 减：库存股 | 其他综合收益 | 专项储备 | 盈余公积 | 一般风险准备 | 未分配利润 | 所有者权益合计 |
| | | 优先股 | 永续债 | 其他 | | | | | | | | |
| 一、上年期末余额 | 62,000,000.00 | | | | 2,295,308.83 | | | | 9,498,034.89 | | 11,787,119.87 | 85,580,463.59 |
| 加：会计政策变更 | | | | | | | | | | | | |
| 前期差错更正 | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------|---------------|--|--|--|--------------|--|--|--|--------------|--|---------------|---------------|
| 其他 | | | | | | | | | | | | |
| 二、本年期初余额 | 62,000,000.00 | | | | 2,295,308.83 | | | | 9,498,034.89 | | 11,787,119.87 | 85,580,463.59 |
| 三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列） | | | | | | | | | 2,381,460.66 | | 13,494,943.70 | 15,876,404.36 |
| （一）综合收益总额 | | | | | | | | | | | 15,876,404.36 | 15,876,404.36 |
| （二）所有者投入和减少资本 | | | | | | | | | | | | |
| 1. 股东投入的普通股 | | | | | | | | | | | | |
| 2. 其他权益工具持有者投入资本 | | | | | | | | | | | | |
| 3. 股份支付计入所有者权益的金额 | | | | | | | | | | | | |
| 4. 其他 | | | | | | | | | | | | |
| （三）利润分配 | | | | | | | | | 2,381,460.66 | | -2,381,460.66 | |
| 1. 提取盈余公积 | | | | | | | | | 2,381,460.66 | | -2,381,460.66 | |
| 2. 提取一般风险准备 | | | | | | | | | | | | |
| 3. 对所有者（或股东）的分配 | | | | | | | | | | | | |
| 4. 其他 | | | | | | | | | | | | |
| （四）所有者权益内部结转 | | | | | | | | | | | | |
| 1. 资本公积转增资本（或股本） | | | | | | | | | | | | |
| 2. 盈余公积转增资本（或股本） | | | | | | | | | | | | |
| 3. 盈余公积弥补亏损 | | | | | | | | | | | | |
| 4. 设定受益计划变动额结转留存收益 | | | | | | | | | | | | |
| 5. 其他综合收益结转留存收益 | | | | | | | | | | | | |
| 6. 其他 | | | | | | | | | | | | |
| （五）专项储备 | | | | | | | | | | | | |
| 1. 本期提取 | | | | | | | | | | | | |
| 2. 本期使用 | | | | | | | | | | | | |
| （六）其他 | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | |
|----------|---------------|--|--|--------------|--|--|---------------|--|---------------|----------------|
| 四、本年期末余额 | 62,000,000.00 | | | 2,295,308.83 | | | 11,879,495.55 | | 25,282,063.57 | 101,456,867.95 |
|----------|---------------|--|--|--------------|--|--|---------------|--|---------------|----------------|

二、 审计意见

| | |
|-------------------|---|
| 2022年1月—6月 | 是否审计 <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 |
| 审计意见 | 无保留意见 |
| 审计报告中的特别段落 | 无 |
| 审计报告编号 | XYZH/2022JNAA60742 |
| 审计机构名称 | 信永中和会计师事务所（特殊普通合伙） |
| 审计机构地址 | 北京市东城区朝阳门北大街8号富华大厦A座8层 |
| 审计报告日期 | 2022年10月11日 |
| 注册会计师姓名 | 刘玉显、刘学钰 |
| 2021年度 | |
| 审计意见 | 无保留意见 |
| 审计报告中的特别段落 | 无 |
| 审计报告编号 | XYZH/2022JNAA60621 |
| 审计机构名称 | 信永中和会计师事务所（特殊普通合伙） |
| 审计机构地址 | 北京市东城区朝阳门北大街8号富华大厦A座8层 |
| 审计报告日期 | 2022年4月26日 |
| 注册会计师姓名 | 刘玉显、刘学钰 |
| 2020年度 | |
| 审计意见 | 无保留意见 |
| 审计报告中的特别段落 | 无 |
| 审计报告编号 | 立信中联审字[2021]A-0062号 |
| 审计机构名称 | 立信中联会计师事务所（特殊普通合伙） |
| 审计机构地址 | 天津市南开区宾水西道333号万豪大厦C座10层 |
| 审计报告日期 | 2021年4月13日 |
| 注册会计师姓名 | 刘静、于小晶 |
| 2019年度 | |
| 审计意见 | 无保留意见 |
| 审计报告中的特别段落 | 无 |
| 审计报告编号 | 立信中联审字[2020]A-0045号 |
| 审计机构名称 | 立信中联会计师事务所（特殊普通合伙） |
| 审计机构地址 | 天津市南开区宾水西道333号万豪大厦C座10层 |
| 审计报告日期 | 2020年4月7日 |
| 注册会计师姓名 | 刘静、邢晓霞 |

三、 财务报表的编制基准及合并财务报表范围

（一） 财务报表的编制基础

公司财务报表以持续经营为基础，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》及相关规定，并基于“四、会计政策、估计”所述会计政策和会计估计编制。

（二） 合并财务报表范围及变化情况

1、财务报表合并范围

公司将所有控制的子公司及结构化主体纳入合并财务报表范围，截至 2022 年 6 月 30 日，公司合并范围子公司如下：

| 合并范围 | 简称 |
|----------------|-------|
| 天津盛远达科技有限公司 | 盛远达 |
| 天津凯华新材料科技有限公司 | 凯华新材料 |
| 天津凯华电子专用材料有限公司 | 凯华电子 |

2、报告期合并范围的变化情况

2019 年 4 月，公司投资设立子公司天津凯华新材料科技有限公司，认缴出资额 500.00 万元，持有股权比例 100%。

2022 年 4 月，公司投资设立子公司天津凯华电子专用材料有限公司，认缴出资额 2,000.00 万元，持有股权比例 100%。

四、 会计政策、估计

（一） 会计政策和会计估计

具体会计政策和会计估计提示：

适用 不适用

公司根据实际生产经营特点制定的具体会计政策和会计估计包括应收款项坏账准备的确认和计量、发出存货计量、固定资产分类及折旧方法、无形资产摊销、研发费用资本化条件、收入确认和计量等。

1. 遵循企业会计准则的声明

公司编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了公司的财务状况、经营成果和现金流量等有关信息。

2. 会计期间

公司的会计期间为公历 1 月 1 日至 12 月 31 日。

3. 营业周期

公司的营业周期为 12 个月。

4. 记账本位币

公司以人民币为记账本位币。

5. 同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

√适用 不适用

(1) 同一控制下的企业合并的会计处理方法

√适用 不适用

公司作为合并方，在同一控制下企业合并中取得的资产和负债，在合并日按被合并方在最终控制方合并报表中的账面价值计量。取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值的差额，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的会计处理方法

√适用 不适用

在非同一控制下企业合并中取得的被购买方可辨认资产、负债及或有负债在收购日以公允价值计量。合并成本为公司在购买日为取得对被购买方的控制权而支付的现金或非现金资产、发行或承担的负债、发行的权益性证券等的公允价值以及在企业合并中发生的各项直接相关费用之和（通过多次交易分步实现的企业合并，其合并成本为每一单项交易的成本之和）。合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉；合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，首先对合并中取得的各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值、以及合并对价的非现金资产或发行的权益性证券等的公允价值进行复核，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，将其差额计入合并当期营业外收入。

6. 合并财务报表的编制方法

√适用 不适用

公司将所有控制的子公司及结构化主体纳入合并财务报表范围。

在编制合并财务报表时，子公司与公司采用的会计政策或会计期间不一致的，按照公司的会计政策或会计期间对子公司财务报表进行必要的调整。

合并范围内的所有重大内部交易、往来余额及未实现利润在合并报表编制时予以抵销。子公司的所有者权益中不属于母公司的份额以及当期净损益、其他综合收益及综合收益总额中属于少数股东权益的份额，分别在合并财务报表“少数股东权益、少数股东损益、归属于少数股东的其他综合收益及归属于少数股东的综合收益总额”项目列示。

对于同一控制下企业合并取得的子公司，其经营成果和现金流量自合并当期期初纳入合并财务报表。编制比较合并财务报表时，对上期财务报表的相关项目进行调整，视同合并后形成的报告主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

通过多次交易分步取得同一控制下被投资单位的股权，最终形成企业合并的，应在取得控制权的报告期，补充披露在合并财务报表中的处理方法。例如：通过多次交易分步取得同一控制下被投资单位的股权，最终形成企业合并，编制合并报表时，视同在最终控制方开始控制时即以目前的状态存在进行调整，在编制比较报表时，以不早于公司和被合并方同处于最终控制方的控制之下的时点为限，将被合并方的有关资产、负债并入公司合并财务报表的比较报表中，并将合并而增加的净资产在比较报表中调整所有者权益项下的相关项目。为避免对被合并方净资产的价值进行重复计算，公司在达到合并之前持有的长期股权投资，在取得原股权之日与公司和被合并方处于同一方最终控制之日孰晚日起至合并日之间已确认有关损益、其他综合收益和其他净资产变动，应分别冲减比较报表期间的期初留存收益和当期损益。

对于非同一控制下企业合并取得子公司，经营成果和现金流量自公司取得控制权之日起纳入合并财务报表。在编制合并财务报表时，以购买日确定的各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值为基础对子公司的财务报表进行调整。

通过多次交易分步取得非同一控制下被投资单位的股权，最终形成企业合并的，应在取得控制权的报告期，补充披露在合并财务报表中的处理方法。例如：通过多次交易分步取得非同一控制下被投资单位的股权，最终形成企业合并，编制合并报表时，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；与其相关的购买日之前持有的被购买方的股权涉及权益法核算下的其他综合收益以及除净损益、其他综合收益和利润分配外的其他所有者权益变动，在购买日所属当期转为投资损益，由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

公司在不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的长期股权投资，在合并财务报表中，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，调整资本溢价或股本溢价，资本公积不足冲减的，调整留存收益。

公司因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资方的控制权的，在编制合并财务报表时，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损益，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，在丧失控制权时转为当期投资损益。

公司通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权的，如果处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易属于一揽子交易的，应当将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理；但是，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，在合并财务报表中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投资损益。

7. 合营安排分类及共同经营会计处理方法

适用 不适用

公司的合营安排包括共同经营和合营企业。对于共同经营项目，公司作为共同经营中的合营方确认单独持有的资产和承担的负债，以及按份额确认持有的资产和承担的负债，根据相关约定单独或按份额确认相关的收入和费用。与共同经营发生购买、销售不构成业务的资产交易的，仅确认因该交易产生的损益中归属于共同经营其他参与方的部分。

8. 现金及现金等价物的确定标准

公司现金流量表之现金指库存现金以及可以随时用于支付的存款。现金流量表之现金等价物指持有期限不超过 3 个月、流动性强、易于转换为已知金额现金且价值变动风险很小的投资。

9. 外币业务和外币报表折算

√适用 不适用

(1) 外币业务

√适用 不适用

公司外币交易按交易发生日的当月月初汇率将外币金额折算为人民币金额。于资产负债表日，外币货币性项目采用资产负债表日的即期汇率折算为人民币，所产生的折算差额除了为购建或生产符合资本化条件的资产而借入的外币专门借款产生的汇兑差额按资本化的原则处理外，直接计入当期损益。

(2) 外币财务报表折算

√适用 不适用

外币资产负债表中资产、负债类项目采用资产负债表日的即期汇率折算；所有者权益类项目除“未分配利润”外，均按业务发生时的即期汇率折算；利润表中的收入与费用项目，采用交易发生日的即期汇率（或实际情况）折算。上述折算产生的外币报表折算差额，在其他综合收益项目中列示。外币现金流量采用现金流量发生日的即期汇率（或实际情况）折算。汇率变动对现金的影响额，在现金流量表中单独列示。

10. 金融工具

√适用 不适用

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。

(1) 金融资产

1) 金融资产分类、确认依据和计量方法

公司根据管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流特征，将金融资产分类为以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

公司将同时符合下列条件的金融资产分类为以摊余成本计量的金融资产：①管理该金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标。②该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。此类金融资产按照公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额；以摊余成本进行后续计量。除被指定为被套期项目的，按照实际利率法摊销初始金额与到期金额之间的差额，其摊销、减值、汇兑损益以及终止确认时产生的利得或损失，计入当期损益。

公司将同时符合下列条件的金融资产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：①管理该金融资产的业务模式既以收取合同现金流量为目标又以出售该金融资产为目标。②该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。此类金融资产按照公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额。除被指定为被套期项目的，此类金融资产，除信用减值损失或利得、汇兑损益和按照实际利率法计算的该金融资产利息之外，所产生的其他利得或损失，均计入其他综合收益；金融资产终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失应当从其他综合收益中转出，计入当期损益。

公司按照实际利率法确认利息收入。利息收入根据金融资产账面余额乘以实际利率计算确定，但下列情况除外：①对于购入或源生的已发生信用减值的金融资产，自初始确认起，按照该金融资产的摊余成本和经信用调整的实际利率计算确定其利息收入。②对于购入或源生的未发生信用减值、但在后续期间成为已发生信用减值的金融资产，在后续期间，按照该金融资产的摊余成本和实际利率计算确定其利息收入。

公司将非交易性权益工具投资指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。该指定一经作出，不得撤销。公司指定的以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的非交易性权益工具投资，按照公允价值进行初始计量，相关交

易费用计入初始确认金额；除了获得股利（属于投资成本收回部分的除外）计入当期损益外，其他相关的利得和损失（包括汇兑损益）均计入其他综合收益，且后续不得转入当期损益。当其终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

除上述分类为以摊余成本计量的金融资产和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之外的金融资产。公司将其分类两位以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。此类金融资产按照公允价值进行初始计量，相关交易费用直接计入当期损益。此类金融资产的利得或损失，计入当期损益。

公司在非同一控制下的企业合并中确认的或有对价构成金融资产的，该金融资产分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

公司在改变管理金融资产的业务模式时，对所有受影响的相关金融资产进行重分类。

2) 金融资产转移的确认依据和计量方法

公司将满足下列条件之一的金融资产予以终止确认：①收取该金融资产现金流量的合同权利终止；②金融资产发生转移，公司转移了金融资产所有权上几乎所有风险和报酬；③金融资产发生转移，公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有风险和报酬，且未保留对该金融资产控制的。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产的账面价值，与因转移而收到的对价及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的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付）之和的差额计入当期损益。

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，并将因转移而收到的对价及应分摊至终止确认部分的原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的合同条款规定，在特

定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付）之和，与分摊的前述金融资产整体账面价值的差额计入当期损益。

（2）金融负债

1) 金融负债分类、确认依据和计量方法

公司的金融负债于初始确认时分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债和其他金融负债。

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，包括交易性金融负债和初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。按照公允价值进行后续计量，公允价值变动形成的利得或损失以及与该金融负债相关的股利和利息支出计入当期损益。

其他金融负债，采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量。除下列各项外，公司将金融负债分类为以摊余成本计量的金融负债：①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，包括交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具）和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。②不符合终止确认条件的金融资产转移或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债。③不属于以上①或②情形的财务担保合同，以及不属于以上①情形的以低于市场利率贷款的贷款承诺。

公司将在非同一控制下的企业合并中作为购买方确认的或有对价形成金融负债的，按照以公允价值计量且其变动计入当期损益进行会计处理。

2) 金融负债终止确认条件

当金融负债的现时义务全部或部分已经解除时，终止确认该金融负债或义务已解除的部分。公司与债权人之间签订协议，以承担新金融负债方式替换现存金融负债，且新金融负债与现存金融负债的合同条款实质上不同的，终止确认现存金融负债，并同时确认新金融负债。公司对现存金融负债全部或部分的合同条款作出实质性修改的，终止确认现存金融负债或其一部分，同时将修改条款后的金融负债确认为一项新金融负债。终止确认部分的账面价值与支付的对价之间的差额，计入当期损益。

(3) 金融资产和金融负债的公允价值确定方法

公司以主要市场的价格计量金融资产和金融负债的公允价值，不存在主要市场的，以最有利市场的价格计量金融资产和金融负债的公允价值，并且采用当时适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术。公允价值计量所使用的输入值分为三个层次，即第一层次输入值是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；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；第三层次输入值是相关资产或负债的不可观察输入值。公司优先使用第一层次输入值，最后再使用第三层次输入值，其他权益工具股权投资使用第一层次输入值。公允价值计量结果所属的层次，由对公允价值计量整体而言具有重大意义的输入值所属的最低层次决定。

公司对权益工具的投资以公允价值计量。但在有限情况下，如果用以确定公允价值的近期信息不足，或者公允价值的可能估计金额分布范围很广，而成本代表了该范围内对公允价值的最佳估计的，该成本可代表其在该分布范围内对公允价值的恰当估计。

(4) 金融资产和金融负债的抵销

公司的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时，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。

(5) 金融负债与权益工具的区分及相关处理方法

公司按照以下原则区分金融负债与权益工具：①如果公司不能无条件地避免以交付现金或其他金融资产来履行一项合同义务，则该合同义务符合金融负债的定义。有些金融工具虽然没有明确地包含交付现金或其他金融资产义务的条款和条件，但有可能通过其他条款和条件间接地形成合同义务。②如果一项金融工具须用或可用公司自身权益工具进行结算，需要考虑用于结算该工具的公司自身权益工具，是作为现金或其他金融资产的替代品，还是为了使该工具持有方享有在发行方扣除所有负债后的资产中的剩余权益。如果是前者，该工具是发行方的金融负债；如果是后者，该工具是发行方的权益工具。在某些情况下，一项金融工具合同规定

公司须用或可用自身权益工具结算该金融工具，其中合同权利或合同义务的金额等于可获取或需交付的自身权益工具的数量乘以其结算时的公允价值，则无论该合同权利或义务的金额是固定的，还是完全或部分地基于除公司自身权益工具的市场价格以外的变量（例如利率、某种商品的价格或某项金融工具的价格）的变动而变动，该合同分类为金融负债。

公司在合并报表中对金融工具（或其组成部分）进行分类时，考虑了集团成员和金融工具持有方之间达成的所有条款和条件。如果集团作为一个整体由于该工具而承担了交付现金、其他金融资产或者以其他导致该工具成为金融负债的方式进行结算的义务，则该工具应当分类为金融负债。

金融工具或其组成部分属于金融负债的，相关利息、股利（或股息）、利得或损失，以及赎回或再融资产生的利得或损失等，公司计入当期损益。

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，公司作为权益的变动处理，不确认权益工具的公允价值变动。

公司与可比公司的信用减值损失比例及确定依据

自 2019 年 1 月 1 日起，公司与可比公司按照预期损失率计提信用减值损失：

公司根据以前年度的实际信用损失，复核了公司以前年度应收账款坏账准备计提的适当性，认为违约概率与账龄存在相关性，账龄仍是公司应收账款信用风险是否显著增加的标记。因此，信用风险损失以账龄为基础，并考虑前瞻性信息，公司与可比公司的信用减值损失计提比例如下：

| 项目 | 计提比例（%） | | | | | |
|---------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | 发行人 | 福斯特 | 帝科股份 | 海优新材 | 博迁新材 | 华海诚科 |
| 0-6 个月 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 1.00 | 5.00 | 5.00 |
| 7-12 个月 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 |
| 1 至 2 年 | 10.00 | 20.00 | 20.00 | 30.00 | 10.00 | 43.31 |
| 2 至 3 年 | 20.00 | 50.00 | 50.00 | 50.00 | 30.00 | 79.60 |
| 3 至 4 年 | 100.00 | 100.00 | 100.00 | 100.00 | 50.00 | 99.38 |
| 4 至 5 年 | 100.00 | 100.00 | 100.00 | 100.00 | 80.00 | 100.00 |
| 5 年以上 | 100.00 | 100.00 | 100.00 | 100.00 | 100.00 | 100.00 |

11. 应收票据

√适用 □不适用

公司按照下列情形计量应收票据损失准备：①信用风险自初始确认后未显著增加的金融资产，公司按照未来 12 个月的预期信用损失的金额计量损失准备；②信用风险自初始确认后已显著增加的金融资产，公司按照相当于该金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备；③购买或源生已发生信用减值的金融资产，公司按照相当于未来 12 个月的预期信用损失的金额计量损失准备。

公司对应收票据的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本节“四、会计政策、估计”之“（一）会计政策和会计估计”之“10.金融工具”。

12. 应收款项

√适用 □不适用

公司对于《企业会计准则第 14 号-收入准则》规范的交易形成且不含重大融资成分的应收款项，始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

信用风险自初始确认后是否显著增加的判断。公司通过比较金融工具在初始确认时所确定的预计存续期内的违约概率和该工具在资产负债表日所确定的预计存续期内的违约概率，来判定金融工具信用风险是否显著增加。但是，如果公司确定金融工具在资产负债表日只具有较低的信用风险的，可以假设该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。通常情况下，如果逾期超过 30 日，则表明金融工具的信用风险已经显著增加。除非公司在无须付出不必要的额外成本或努力的情况下即可获得合理且有依据的信息，证明即使逾期超过 30 日，信用风险自初始确认后仍未显著增加。在确定信用风险自初始确认后是否显著增加时，公司考虑无须付出不必要的额外成本或努力即可获得的合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。

以组合为基础的评估。对于应收账款，公司在单项工具层面无法以合理成本获得关于信用风险显著增加的充分证据，而在组合的基础上评估信用风险是否显著增加是可行的，所以公司按照金融工具类型、信用风险评级、担保物类型、初始确认日期、剩余合同期限、借款人所处的行业、借款人所在的地理位置、贷款抵押率等

为共同风险特征，对应收账款进行分组并以组合为基础考虑评估信用风险是否显著增加。

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。

公司在资产负债表日计算应收账款预期信用损失，如果该预期信用损失大于当前应收账款减值准备的账面金额，公司将其差额确认为应收账款减值损失，借记“信用减值损失”，贷记“坏账准备”。相反，公司将差额确认为减值利得，做相反的会计记录。

公司实际发生信用损失，认定相关应收账款无法收回，经批准予以核销的，根据批准的核销金额，借记“坏账准备”，贷记“应收账款”。若核销金额大于已计提的损失准备，按期差额借记“信用减值损失”。

公司信用减值损失计提具体方法如下：

(1) 如果有客观证据表明某项应收账款已经发生信用减值，则公司对该应收账款单项计提坏账准备并确认预期信用损失。

(2) 当单项金融资产无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，公司依据信用风险特征划分应收账款组合，在组合基础上计算预期信用损失。

| 组合名称 | 计提方法 |
|------------|--------------|
| 账龄组合 | 以账龄为基础预计信用损失 |
| 合并范围内关联方组合 | 不计提坏账准备 |

除合并范围内关联方组合外的应收账款，划分为账龄组合。公司根据以前年度的实际信用损失，复核了公司以前年度应收账款坏账准备计提的适当性，认为违约概率与账龄存在相关性，账龄仍是公司应收账款信用风险是否显著增加的标记。因此，信用风险损失以账龄为基础，并考虑前瞻性信息，按以下会计估计政策计量预期信用损失：

| 项目 | 账龄 | | | | | |
|-------|------|------|------|------|------|------|
| | 1年以内 | 1至2年 | 2至3年 | 3至4年 | 4至5年 | 5年以上 |
| 违约损失率 | 5% | 10% | 20% | 100% | 100% | 100% |

公司与可比公司的预期信用损失（坏账计提）比例及确定依据

公司与可比公司的预期信用损失（坏账计提）比例及确定依据的主要会计政策详见本节“四、会计政策、估计”之“（一）会计政策和会计估计”之“10.金融工具”。

13. 应收款项融资

适用 不适用

公司管理企业流动性的过程中会在部分应收票据到期前进行贴现或背书转让，并基于公司已将相关应收票据几乎所有的风险和报酬转移给相关交易对手之后终止确认已贴现或背书的应收票据。公司管理应收票据的业务模式是既以收取合同现金流量为目标又以出售该金融资产为目标的，故将其分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，在应收款项融资中列示。

在初始确认时的公允价值通常为交易价格，公允价值与交易价格存在差异的，区别下列情况进行处理：

（1）在初始确认时，金融资产或金融负债的公允价值依据相同资产或负债在活跃市场上的报价或者以仅使用可观察市场数据的估值技术确定的，将该公允价值与交易价格之间的差额确认为一项利得或损失。

（2）在初始确认时，金融资产或金融负债的公允价值以其他方式确定的，将该公允价值与交易价格之间的差额递延。初始确认后，根据某一因素在相应会计期间的变动程度将该递延差额确认为相应会计期间的利得或损失。该因素应当仅限于市场参与者对该金融工具定价时将予考虑的因素，包括时间等。

以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产所产生的所有利得或损失，除减值利得或损失和汇兑损益之外，均应当计入其他综合收益，直至该金融资产终止确认或被重分类。

该金融资产终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失应当从其他综合收益中转出，计入当期损益。

14. 其他应收款

适用 不适用

公司按照下列情形计量其他应收款损失准备：①信用风险自初始确认后未显著增加的金融资产，公司按照未来 12 个月的预期信用损失的金额计量损失准备；②信用风险自初始确认后已显著增加的金融资产，公司按照相当于该金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备；③购买或源生已发生信用减值的金融资产，公司按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备。

以组合为基础的评估。对于其他应收款，公司在单项工具层面无法以合理成本获得关于信用风险显著增加的充分证据，而在组合的基础上评估信用风险是否显著增加是可行的，所以公司按照金融工具类型、信用风险评级、担保物类型、初始确认日期、剩余合同期限、债务人所处行业、债务人所处地理位置、担保品相对于金融资产的价值等为共同风险特征，对其他应收款进行分组并以组合为基础考虑评估信用风险是否显著增加。

其他应收款项的减值损失计提具体方法，参照前述应收账款预期信用损失会计估计政策计提坏账准备。

15. 存货

适用 不适用

(1) 存货的分类

公司存货包括原材料、在产品、库存商品、发出商品、低值易耗品等。

(2) 发出存货的计价方法

领用或发出存货，采用加权平均法确定其实际成本。

(3) 存货可变现净值的确定依据

库存商品、在产品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，其可变现净值按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；用于生产而持有的材料存货，其可变现净值按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。

(4) 存货的盘存制度

存货实行永续盘存制，存货在取得时按实际成本计价。

(5) 低值易耗品和包装物的摊销方法

低值易耗品和包装物采用一次摊销法进行摊销。

16. 合同资产

适用 不适用

公司已向客户转让商品或服务而有权收取对价的权利（且该权利取决于时间流逝之外的其他因素）作为合同资产，合同资产以预期信用损失为基础计提减值。公司拥有的、无条件（仅取决于时间流逝）向客户收取对价的权利作为应收款项列示。

同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示，净额为借方余额的，根据其流动性在“合同资产”或“其他非流动资产”项目中列示；净额为贷方余额的，根据其流动性在“合同负债”或“其他非流动负债”项目中列示。

17. 合同成本

适用 不适用

18. 持有待售资产

适用 不适用

19. 债权投资

适用 不适用

20. 其他债权投资

适用 不适用

21. 长期应收款

适用 不适用

22. 长期股权投资

适用 不适用

公司长期股权投资主要是对子公司的投资、对联营企业的投资和对合营企业的投资。

公司对共同控制的判断依据是所有参与方或参与方组合集体控制该安排，并且该安排相关活动的政策必须经过这些集体控制该安排的参与方一致同意。

公司直接或通过子公司间接拥有被投资单位 20%（含）以上但低于 50%的表决权时，通常认为对被投资单位具有重大影响。持有被投资单位 20%以下表决权的，还需要综合考虑在被投资单位的董事会或类似权力机构中派有代表、或参与被投资单位财务和经营政策制定过程、或与被投资单位之间发生重要交易、或向被投资单位派出管理人员、或向被投资单位提供关键技术资料等事实和情况判断对被投资单位具有重大影响。

对被投资单位形成控制的，为公司的子公司。通过同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，在合并日按照取得被合并方在最终控制方合并报表中净资产的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。被合并方在合并日的净资产账面价值为负数的，长期股权投资成本按零确定。

通过多次交易分步取得同一控制下被投资单位的股权，最终形成企业合并的，应在取得控制权的报告期，补充披露在母公司财务报表中的长期股权投资的处理方法。例如：通过多次交易分步取得同一控制下被投资单位的股权，最终形成企业合并，属于一揽子交易的，公司将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作为长期股权投资的初始投资成本。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，冲减留存收益。

通过非同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，以合并成本作为初始投资成本。

通过多次交易分步取得非同一控制下被投资单位的股权，最终形成企业合并的，应在取得控制权的报告期，补充披露在母公司财务报表中的长期股权投资成本处理方法。例如：通过多次交易分步取得非同一控制下被投资单位的股权，最终形成企业合并，属于一揽子交易的，公司将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，按照原持有的股权投资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。购买日之前持有的股权采用权益法核算的，原权益法核算的相关其他综合收益暂不做调整，在处置该项投资时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。购买日之前持有的股权在可供出售金融资产中采用公允价值核算的，原计入其他综合收益的累计公允价值变动在合并日转入当期投资损益。

除上述通过企业合并取得的长期股权投资外，以支付现金取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为投资成本；以发行权益性证券取得的长期股权投资，按照发行权益性证券的公允价值作为投资成本；投资者投入的长期股权投资，按照投资合同或协议约定的价值作为投资成本；公司如有以债务重组、非货币性资产交换等方式取得的长期股权投资，应根据相关企业会计准则的规定并结合公司的实际情况披露确定投资成本的方法。

公司对子公司投资采用成本法核算，对合营企业及联营企业投资采用权益法核算。

后续计量采用成本法核算的长期股权投资，在追加投资时，按照追加投资支付的成本额公允价值及发生的相关交易费用增加长期股权投资成本的账面价值。被投资单位宣告分派的现金股利或利润，按照应享有的金额确认为当期投资收益。

后续计量采用权益法核算的长期股权投资，随着被他投资单位所有者权益的变动相应调整增加或减少长期股权投资的账面价值。其中在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位各项可辨认资产等的公允价值为基础，按照公司的会计政策及会计期间，并抵销与联营企业及合营企业之间发生的内部交易损益按照持股比例计算归属于投资企业的部分，对被投资单位的净利润进行调整后确认。

处置长期股权投资，其账面价值与实际取得价款的差额，计入当期投资收益。采用权益法核算的长期股权投资，因被投资单位除净损益以外所有者权益的其他变动而计入所有者权益的，处置该项投资时将原计入所有者权益的部分按相应比例转入当期投资损益。

因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，处置后的剩余股权改按可供出售金融资产核算，剩余股权在丧失共同控制或重大影响之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。原股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在终止采用权益法核算时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。

因处置部分长期股权投资丧失了对被投资单位控制的，处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按权益法核算，处置股权账面价值和处置对价的差额计入投资收益，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整；处置后的剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按可供出售金融资产的有关规定进行会计处理，处置股权账面价值和处置对价的差额计入投资收益，剩余股权在丧失控制之日的公允价值与账面价值间的差额计入当期投资损益。

公司对于分步处置股权至丧失控股权的各项交易不属于一揽子交易的，对每一项交易分别进行会计处理。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交易处置价款与所处置的股权对应的长期股权投资账面价值之间的差额，确认为其他综合收益，到丧失控制权时再一并转入丧失控制权的当期损益。

23. 投资性房地产

适用 不适用

24. 固定资产

适用 不适用

(1) 固定资产确认条件

公司固定资产包括房屋及建筑物、运输设备、办公设备及其他。固定资产在与其有关的经济利益很可能流入公司、且其成本能够可靠计量时予以确认。按其取得时的成本作为入账的价值，其中，外购的固定资产成本包括买价和进口关税等相关税费，以及为使固定资产达到预定可使用状态前所发生的可直接归属于该资产的其他支出；自行建造固定资产的成本，由建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出构成；投资者投入的固定资产，按投资合同或协议约定的价值作为入账

价值，但合同或协议约定价值不公允的按公允价值入账；融资租赁租入的固定资产，按租赁开始日租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者作为入账价值。

与固定资产有关的后续支出，包括修理支出、更新改造支出等，符合固定资产确认条件的，计入固定资产成本，对于被替换的部分，终止确认其账面价值；不符合固定资产确认条件的，于发生时计入当期损益。

(2) 固定资产分类及折旧方法

| 类别 | 折旧方法 | 折旧年限(年) | 残值率(%) | 年折旧率(%) |
|--------|-------|---------|--------|---------|
| 房屋及建筑物 | 平均年限法 | 20 | 5 | 4.75 |
| 机器设备 | 平均年限法 | 10 | 5 | 9.50 |
| 电子设备 | 平均年限法 | 5 | 5 | 19.00 |
| 运输设备 | 平均年限法 | 4 | 5 | 23.75 |
| 办公设备 | 平均年限法 | 5 | 5 | 19.00 |

(3) 融资租入固定资产的认定依据、计价和折旧方法(未执行新租赁准则)

适用 不适用

(4) 其他说明

适用 不适用

25. 在建工程

适用 不适用

在建工程在达到预定可使用状态之日起，根据工程预算、造价或工程实际成本等，按估计的价值结转固定资产，次月起开始计提折旧，待办理了竣工决算手续后再对固定资产原值差异进行调整。

26. 借款费用

适用 不适用

发生的可直接归属于需要经过 1 年以上的购建或者生产活动才能达到预定可使用或者可销售状态的固定资产、投资性房地产和存货等的借款费用，在资产支出已经发生、借款费用已经发生、为使资产达到预定可使用或可销售状态所必要的购建或生产活动已经开始时，开始资本化；当购建或生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或可销售状态时，停止资本化，其后发生的借款费用计入当期损益。如果

符合资本化条件的资产在购建或者生产过程中发生非正常中断、且中断时间连续超过3个月，暂停借款费用的资本化，直至资产的购建或生产活动重新开始。

专门借款当期实际发生的利息费用，扣除尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额予以资本化；一般借款根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，确定资本化金额。资本化率根据一般借款加权平均利率计算确定。

27. 生物资产

适用 不适用

28. 使用权资产

适用 不适用

29. 无形资产与开发支出

适用 不适用

(1) 计价方法、使用寿命、减值测试

适用 不适用

公司无形资产包括土地使用权、软件使用权等，按取得时的实际成本计量，其中，购入的无形资产，按实际支付的价款和相关的其他支出作为实际成本；投资者投入的无形资产，按投资合同或协议约定的价值确定实际成本，但合同或协议约定价值不公允的，按公允价值确定实际成本。

使用寿命有限的无形资产按预计使用年限、合同规定的受益年限和法律规定的有效年限三者中最短者分期平均摊销。摊销金额按其受益对象计入相关资产成本和当期损益。

对使用寿命有限的无形资产的预计使用寿命及摊销方法于每年年度终了进行复核并作适当调整。在每个会计期间对使用寿命不确定的无形资产的预计使用寿命进行复核，如果有证据表明无形资产的使用寿命是有限的，则估计其使用寿命并在预计使用寿命内摊销。

各类无形资产的摊销方法、使用寿命和预计净残值如下：

| 类别 | 摊销方法 | 使用寿命（年） | 残值率（%） |
|-------|-----------|---------|--------|
| 土地使用权 | 使用寿命期限内平均 | 50 | 0 |

| | | | |
|-------|-------------|---|---|
| | 摊销 | | |
| 专利权 | 使用寿命期限内平均摊销 | 3 | 0 |
| 非专利技术 | | | |
| 软件 | 直线法 | 3 | 0 |

(2) 内部研究开发支出会计政策

公司的研究开发支出根据其性质以及研发活动最终形成无形资产是否具有较大不确定性，分为研究阶段支出和开发阶段支出。研究阶段的支出，于发生时计入当期损益；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) 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；
- (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。

不满足上述条件的开发阶段的支出，于发生时计入当期损益。前期已计入损益的开发支出在以后期间不再确认为资产。已资本化的开发阶段的支出在资产负债表上列示为开发支出，自该项目达到预定可使用状态之日起转为无形资产列报。

30. 长期资产减值

适用 不适用

公司于每一资产负债表日对长期股权投资、采用成本模式计量的投资性房地产、固定资产、在建工程、采用成本模式计量的生产性生物资产、油气资产、使用寿命有限的无形资产等项目进行检查，当存在减值迹象时，公司进行减值测试。对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，每期末均进行减值测试。

减值测试后，若该资产的账面价值超过其可收回金额，其差额确认为减值损失，上述资产的减值损失一经确认，在以后会计期间不予转回。

31. 长期待摊费用

√适用 不适用

公司长期待摊费用是指已经支出，但应由当期及以后各期承担的摊销期限在 1 年以上（不含 1 年）的各项费用，该等费用在受益期内平均摊销。如果长期待摊费用项目不能使以后会计期间受益，则将尚未摊销的该项目的摊余价值全部转入当期损益。

32. 合同负债

√适用 不适用

自 2020 年 1 月 1 日起适用的会计政策

公司根据履行履约义务与客户付款之间的关系在资产负债表中列示合同资产或合同负债。公司已收或应收客户对价而应向客户转让商品或提供服务的义务列示为合同负债。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示。

33. 职工薪酬

(1) 短期薪酬的会计处理方法

√适用 不适用

短期薪酬主要包括工资、奖金、津贴和补贴、职工福利费、医疗保险费、生育保险费、工伤保险费、住房公积金、工会经费和职工教育经费、非货币性福利等。公司在职工为公司提供服务的会计期间将实际发生的短期职工薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。其中非货币性福利按公允价值计量。

(2) 离职后福利的会计处理方法

√适用 不适用

离职后福利主要包括设定提存计划。设定提存计划主要包括基本养老保险、失业保险，相应的应缴存金额于发生时计入相关资产成本或当期损益。

(3) 辞退福利的会计处理方法

√适用 不适用

在职工劳动合同到期之前解除与职工的劳动关系，或为鼓励职工自愿接受裁减

而提出给予补偿的建议，在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，和公司确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本两者孰早日，确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益。但辞退福利预期在年度报告期结束后十二个月不能完全支付的，按照其他长期职工薪酬处理。职工内部退休计划采用上述辞退福利相同的原则处理。公司将自职工停止提供服务日至正常退休日的期间拟支付的内退人员工资和缴纳的社会保险费等，在符合预计负债确认条件时，计入当期损益（辞退福利）。

(4) 其他长期职工福利的会计处理方法

适用 不适用

公司向职工提供的其他长期职工福利，符合设定提存计划的，按照设定提存计划进行会计处理，除此之外按照设定受益计划进行会计处理。

34. 租赁负债

适用 不适用

35. 预计负债

适用 不适用

当与对外担保、商业承兑汇票贴现、未决诉讼或仲裁、产品质量保证等或有事项相关的业务同时符合以下条件时，公司将其确认为负债：该义务是公司承担的现时义务；该义务的履行很可能导致经济利益流出企业；该义务的金额能够可靠地计量。

预计负债按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数进行初始计量，并综合考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素。货币时间价值影响重大的，通过对相关未来现金流出进行折现后确定最佳估计数。每个资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核，如有改变则对账面价值进行调整以反映当前最佳估计数。

36. 股份支付

适用 不适用

用以换取职工提供服务的以权益结算的股份支付，以授予职工权益工具在授予日的公允价值计量。该公允价值的金额在完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的情况下，在等待期内以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按直线法计算计入相关成本或费用，相应增加资本公积。

以现金结算的股份支付，按照公司承担的以股份或其他权益工具为基础确定的负债的公允价值计量。如授予后立即可行权，在授予日以承担负债的公允价值计入相关成本或费用，相应增加负债；如需完成等待期内的服务或达到规定业绩条件以后才可行权，在等待期的每个资产负债表日，以对可行权情况的最佳估计为基础，按照公司承担负债的公允价值金额，将当期取得的服务计入成本或费用，相应调整负债。

在相关负债结算前的每个资产负债表日以及结算日，对负债的公允价值重新计量，其变动计入当期损益。

公司在等待期内取消所授予权益工具的（因未满足可行权条件而被取消的除外），作为加速行权处理，即视同剩余等待期内的股权支付计划已经全部满足可行权条件，在取消所授予权益工具的当期确认剩余等待期内的所有费用。

37. 优先股、永续债等其他金融工具

适用 不适用

归类为债务工具的优先股、永续债，按其公允价值扣除交易费用后的金额进行初始计量，并采用实际利率法按摊余成本进行后续计量，其利息支出或股利分配按照借款费用进行处理，其回购或赎回产生的利得或损失计入当期损益。

归类为权益工具的优先股、永续债，在发行时收到的对价扣除交易费用后增加所有者权益，其利息支出或股利分配按照利润分配进行处理，回购或注销作为权益变动处理。

38. 收入、成本

适用 不适用

自 2020 年 1 月 1 日起适用

(1) 一般原则

公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品或服务的控制权时确认收入。

合同中包含两项或多项履约义务的，公司在合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品或服务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，按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。

满足下列条件之一时，公司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：

- 1) 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。
- 2) 客户能够控制公司履约过程中在建的商品。
- 3) 公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，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，公司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，公司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或服务控制权时，公司会考虑下列迹象：

- 1) 公司就该商品或服务享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务。
- 2) 公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权。
- 3) 公司已将该商品的实物转移给客户，即客户已实物占有该商品。
- 4) 公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬。
- 5) 客户已接受该商品或服务。

6) 其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

公司已向客户转让商品或服务而有权收取对价的权利（且该权利取决于时间流逝之外的其他因素）作为合同资产，合同资产以预期信用损失为基础计提减值。公司拥有的、无条件（仅取决于时间流逝）向客户收取对价的权利作为应收款项列示。公司已收或应收客户对价而应向客户转让商品或服务的义务作为合同负债列示。

同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示，净额为借方余额的，根据其流动性在“合同资产”或“其他非流动资产”项目中列示；净额为贷方余额的，根据其流动性在“合同负债”或“其他非流动负债”项目中列示。

(2) 收入确认具体方法

公司收入确认的具体方法：

对于国内销售业务：一种是将产品运送至合同约定交货地点，经客户签收并验收合格后确认收入；一种是寄售制，公司将产品运送至客户仓库，产品经客户领用后，公司取得客户对账单，根据客户实际领用数量确认收入。

对于国外销售业务：公司根据合同约定将产品报关装船后，依据发货单、报关单、提单确认收入。

2020年1月1日前适用的会计政策

(1) 一般原则

公司的营业收入主要包括销售商品收入、提供劳务收入和让渡资产使用权收入，收入确认政策如下：

1) 公司在已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方、公司既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权、也没有对已售出的商品实施有效控制、收入的金额能够可靠地计量、相关的经济利益很可能流入企业、相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量时，确认销售商品收入的实现。

2) 公司在劳务总收入和总成本能够可靠地计量、与劳务相关的经济利益很可能流入公司、劳务的完成进度能够可靠地确定时，确认劳务收入的实现。在资产负债表日，提供劳务交易的结果能够可靠估计的，按完工百分比法确认相关的劳务收

入，完工百分比按已发生的成本占估计总成本的比例确定；提供劳务交易结果不能够可靠估计、已经发生的劳务成本预计能够得到补偿的，按已经发生的能够得到补偿的劳务成本金额确认提供劳务收入，并结转已经发生的劳务成本；提供劳务交易结果不能够可靠估计、已经发生的劳务成本预计全部不能得到补偿的，将已经发生的劳务成本计入当期损益，不确认提供劳务收入。

与交易相关的经济利益很可能流入公司、收入的金额能够可靠地计量时，确认让渡资产使用权收入的实现。

(2) 收入确认具体方法

公司收入确认的具体方法：

对于国内销售业务：一种是将产品运送至合同约定交货地点，经客户签收并验收合格后确认收入；一种是寄售制，公司将产品运送至客户仓库，产品经客户领用后，公司取得客户对账单，根据客户实际领用数量确认收入。

对于国外销售业务：公司根据合同约定将产品报关装船后，依据发货单、报关单、提单确认收入。

39. 政府补助

适用 不适用

(1) 与资产相关的政府补助判断依据及会计处理方法

公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助划分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。

(2) 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。

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。

40. 递延所得税资产和递延所得税负债

适用 不适用

公司递延所得税资产和递延所得税负债根据资产和负债的计税基础与其账面价值的差额(暂时性差异)计算确认。对于按照税法规定能够于以后年度抵减应纳税所得额的可抵扣亏损，确认相应的递延所得税资产。对于商誉的初始确认产生的暂时性差异，不确认相应的递延所得税负债。对于既不影响会计利润也不影响应纳税所得额(或可抵扣亏损)的非企业合并的交易中产生的资产或负债的初始确认形成的暂时性差异，不确认相应的递延所得税资产和递延所得税负债。于资产负债表日，递延所得税资产和递延所得税负债，按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计量。

公司以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异、可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认递延所得税资产。

41. 租赁

适用 不适用

公司在租赁开始日将租赁分为融资租赁和经营租赁。

融资租赁是指实质上转移了与资产所有权有关的全部风险和报酬的租赁。公司作为承租方时，在租赁开始日，按租赁开始日租赁资产的公允价值与最低租赁付款额的现值两者中较低者，作为融资租入固定资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，将两者的差额记录为未确认融资费用。

经营租赁是指除融资租赁以外的其他租赁。公司作为承租方的租金在租赁期内的各个期间按直线法计入相关资产成本或当期损益，公司作为出租方的租金在租赁期内的各个期间按直线法确认为收入。

42. 所得税

适用 不适用

所得税的会计核算采用资产负债表债务法。所得税费用包括当年所得税和递延所得税。除将与直接计入股东权益的交易和事项相关的当年所得税和递延所得税计入股东权益，以及企业合并产生的递延所得税调整商誉的账面价值外，其余的当年所得税和递延所得税费用或收益计入当期损益。

当年所得税是指企业按照税务规定计算确定的针对当年发生的交易和事项，应纳给税务部门的金额，即应交所得税；递延所得税是指按照资产负债表债务法应予确认的递延所得税资产和递延所得税负债在期末应有的金额相对于原已确认金额之间的差额。

43. 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

公司结合自身所处的行业、发展阶段和经营状况，从事项的性质和金额两方面判断财务会计信息的重要性水平。在判断事项性质的重要性时，公司主要考虑该事项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；在判断事项金额的重要性时，公司主要考虑该事项金额占资产总额、净资产、营业收入、利润总额等直接相关项目金额的比重。

44. 重大会计判断和估计

编制财务报表时，公司管理层需要运用估计和假设，这些估计和假设会对会计政策的应用及资产、负债、收入及费用的金额产生影响。实际情况可能与这些估计不同。公司管理层对估计涉及的关键假设和不确定性因素的判断进行持续评估。会计估计变更的影响在变更当期和未来期间予以确认。

下列会计估计及关键假设存在导致未来期间的资产及负债账面值发生重大调整的重要风险。

(1) 应收款项减值

公司在资产负债表日按摊余成本计量的应收款项，以评估是否出现减值情况，并在出现减值情况时评估减值损失的具体金额。减值的客观证据包括显示个别或组合应收款项预计未来现金流量出现大幅下降的可判断数据，显示个别或组合应收款项中债务人的财务状况出现重大负面的可判断数据等事项。如果有证据表明该应收款项价值已恢复，且客观上与确认该损失后发生的事项有关，则将原确认的减值损失予以转回。

(2) 存货减值准备

公司定期估计存货的可变现净值，并对存货成本高于可变现净值的差额确认存货跌价损失。公司在估计存货的可变现净值时，以同类货物的预计售价减去完工时将要发生的成本、销售费用以及相关税费后的金额确定。当实际售价或成本费用与以前估计不同时，管理层将会对可变现净值进行相应的调整。因此根据现有经验进行估计的结果可能会与之后实际结果有所不同，可能导致对资产负债表中的存货账面价值的调整。因此存货跌价准备的金额可能会随上述原因而发生变化。对存货跌价准备的调整将影响会计估计变更当期的损益。

(3) 商誉减值准备的会计估计

公司每年对商誉进行减值测试。包含商誉的资产组和资产组组合的可收回金额为其预计未来现金流量的现值，其计算需要采用会计估计。

如果管理层对资产组和资产组组合未来现金流量计算中采用的毛利率进行修订，修订后的毛利率低于目前采用的毛利率，公司需对商誉增加计提减值准备。

如果管理层对应用于现金流量折现的税前折现率进行重新修订，修订后的税前折现率高于目前采用的折现率，公司需对商誉增加计提减值准备。

如果实际毛利率或税前折现率高于或低于管理层的估计，公司不能转回原已计提的商誉减值准备。

(4) 固定资产减值准备的会计估计

公司在资产负债表日对存在减值迹象的固定资产进行减值测试。固定资产的可收回金额为其预计未来现金流量的现值和资产的公允价值减去处置费用后的净额中较高者，其计算需要采用会计估计。

如果管理层对资产组和资产组组合未来现金流量计算中采用的毛利率进行修订，修订后的毛利率低于目前采用的毛利率，公司需对固定资产增加计提减值准备。

如果管理层对应用于现金流量折现的税前折现率进行重新修订，修订后的税前折现率高于目前采用的折现率，公司需对固定资产增加计提减值准备。

如果实际毛利率或税前折现率高于或低于管理层估计，公司不能转回原已计提的固定资产减值准备。

(5) 递延所得税资产确认的会计估计

递延所得税资产的估计需要对未来各个年度的应纳税所得额及适用的税率进行估计，递延所得税资产的实现取决于公司未来是否很可能获得足够的应纳税所得额。未来税率的变化和暂时性差异的转回时间也可能影响所得税费用（收益）以及递延所得税的余额。上述估计的变化可能导致对递延所得税的重要调整。

(6) 固定资产、无形资产的可使用年限

公司至少于每年年度终了，对固定资产和无形资产的预计使用寿命进行复核。预计使用寿命是管理层基于同类资产历史经验、参考同行业普遍所应用的估计并结合预期技术更新而决定的。当以往的估计发生重大变化时，则相应调整未来期间的折旧费用和摊销费用。

45. 其他重要的会计政策和会计估计

适用 不适用

(二) 会计政策和会计估计分析

适用 不适用

五、 分部信息

适用 不适用

六、 非经常性损益

单位：元

| 项目 | 2022年1月—6月 | 2021年度 | 2020年度 | 2019年度 |
|---|------------|------------|------------|--------------|
| 非流动性资产处置损益 | -95.00 | -10,320.92 | -2,141.48 | -10,622.00 |
| 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，但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 | 200,000.00 | 306,462.46 | 220,982.34 | 1,288,498.74 |
| 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 | | | | |
| 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，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益 | 96,695.00 | 814,783.11 | 789,930.57 | 505,380.13 |
| 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 | 3,501.10 | -23,417.57 | -41,558.72 | -220,193.05 |
| 小计 | 300,101.10 | 1,087,507.08 | 967,212.71 | 1,563,063.82 |
| 减：所得税影响数 | 45,015.03 | 165,642.22 | 149,530.40 | 234,414.57 |
| 少数股东权益影响额 | | - | 31.12 | -89,661.11 |
| 合计 | 300,101.10 | 1,087,507.08 | 967,212.71 | 1,563,063.82 |
| 非经常性损益净额 | 255,086.07 | 921,864.86 | 817,651.19 | 1,418,310.36 |
| 归属于母公司股东的净利润 | 8,424,980.54 | 20,137,255.55 | 19,931,061.06 | 15,537,068.03 |
| 扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润 | 8,169,894.47 | 19,215,390.69 | 19,113,409.87 | 14,118,757.67 |
| 归属于母公司股东的非经常性损益净额占归属于母公司股东的净利润的比例（%） | 3.03% | 4.58% | 4.10% | 9.13% |

非经常性损益分析：

报告期内，公司非经常性损益主要包括政府补助、理财收益等。2019 年度、2020 年度、2021 年度、2022 年 1-6 月归属于母公司股东的非经常性损益净额分别为 141.83 万元、81.77 万元、92.19 万元和 25.51 万元，占归属于母公司股东的净利润比例分别为 9.13%、4.10%、4.58%和 3.03%。其中 2019 年度公司非经常性损益对净利润的影响程度较大，主要系 2019 年公司收到政府补助金额较大且当期净利润金额相对较低所致，非经常性损益对公司的经营稳定性及未来持续盈利能力不构成重大不利影响。

七、 主要会计数据及财务指标

| 项目 | 2022 年 6 月 30 日/2022 年 1 月—6 月 | 2021 年 12 月 31 日/2021 年度 | 2020 年 12 月 31 日/2020 年度 | 2019 年 12 月 31 日/2019 年度 |
|----------------------|--------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 资产总计(元) | 131,135,839.17 | 127,357,023.37 | 128,107,853.77 | 118,382,690.90 |
| 股东权益合计(元) | 115,456,361.04 | 107,031,380.50 | 109,315,658.63 | 101,589,912.09 |
| 归属于母公司所有者的股东权益(元) | 115,456,361.04 | 107,031,380.50 | 108,818,569.13 | 101,287,508.07 |
| 每股净资产（元/股） | 1.86 | 1.73 | 1.76 | 1.64 |
| 归属于母公司所有者的每股净资产(元/股) | 1.86 | 1.73 | 1.76 | 1.63 |
| 资产负债率（合并）（%） | 11.96% | 15.96% | 14.67% | 14.19% |
| 资产负债率（母公司）（%） | 14.60% | 13.52% | 14.71% | 13.58% |
| 营业收入(元) | 60,626,340.22 | 136,236,414.44 | 102,112,421.20 | 93,802,968.17 |

| | | | | |
|----------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| 毛利率(%) | 24.66% | 27.67% | 35.52% | 36.33% |
| 净利润(元) | 8,424,980.54 | 20,473,273.87 | 20,125,746.54 | 15,513,549.34 |
| 归属于母公司所有者的净利润(元) | 8,424,980.54 | 20,137,255.55 | 19,931,061.06 | 15,537,068.03 |
| 扣除非经常性损益后的净利润(元) | 8,169,894.47 | 19,551,409.01 | 19,308,064.23 | 14,184,900.09 |
| 归属于母公司所有者的扣除非经常性损益后的净利润(元) | 8,169,894.47 | 19,215,390.69 | 19,113,409.87 | 14,118,757.67 |
| 息税折旧摊销前利润(元) | 11,029,271.88 | 26,229,224.67 | 26,656,920.28 | 21,761,603.28 |
| 加权平均净资产收益率(%) | 7.57% | 17.99% | 19.16% | 16.61% |
| 扣除非经常性损益后净资产收益率(%) | 7.34% | 17.17% | 18.37% | 15.10% |
| 基本每股收益(元/股) | 0.14 | 0.32 | 0.32 | 0.25 |
| 稀释每股收益(元/股) | 0.14 | 0.32 | 0.32 | 0.25 |
| 经营活动产生的现金流量净额(元) | 3,306,556.83 | 9,898,783.27 | 13,729,779.14 | 15,755,089.50 |
| 每股经营活动产生的现金流量净额(元) | 0.05 | 0.16 | 0.22 | 0.25 |
| 研发投入占营业收入的比例(%) | 4.62% | 4.66% | 4.98% | 5.74% |
| 应收账款周转率 | 1.68 | 4.10 | 3.58 | 3.57 |
| 存货周转率 | 1.43 | 3.75 | 3.08 | 3.07 |
| 流动比率 | 7.14 | 5.32 | 5.69 | 5.62 |
| 速动比率 | 4.88 | 3.78 | 4.45 | 4.52 |

主要会计数据及财务指标计算公式:

注: 上述各指标计算公式如下:

- 1、每股净资产=股东权益合计/期末普通股股数;
- 2、归属于母公司所有者的每股净资产=归属于母公司所有者的股东权益/期末普通股股数;
- 3、资产负债率=总负债/总资产;
- 4、扣除非经常性损益后的净利润=净利润-非经常性损益净额;
- 5、归属于母公司所有者的扣除非经常性损益后的净利润=归属于母公司所有者的净利润-归属于母公司所有者的非经常性损益净额;
- 6、息税折旧摊销前利润=净利润+所得税费用+计入财务费用的利息支出+折旧与摊销;

7、加权平均净资产收益率或扣除非经常性损益后净资产收益率= $P_0/(E_0+NP\div 2+E_i\times M_i\div M_0-E_j\times M_j\div M_0\pm E_k\times M_k\div M_0)$ ，其中： P_0 分别对应于归属于公司普通股股东的净利润、扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润； NP 为归属于公司普通股股东的净利润； E_0 为归属于公司普通股股东的期初净资产； E_i 为报告期发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产； E_j 为报告期回购或现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产； M_0 为报告期月份数； M_i 为新增净资产次月起至报告期期末的累计月数； M_j 为减少净资产次月起至报告期期末的累计月数； E_k 为因其他交易或事项引起的、归属于公司普通股股东的净资产增减变动； M_k 为发生其他净资产增减变动次月起至报告期期末的累计月数；

8、基本每股收益= $P_0\div S$ ， $S=S_0+S_1+S_i\times M_i\div M_0-S_j\times M_j\div M_0-S_k$ ，其中： P_0 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润； S 为发行在外的普通股加权平均数； S_0 为期初股份总数； S_1 为报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数； S_i 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数； S_j 为报告期因回购等减少股份数； S_k 为报告期缩股数； M_0 为报告期月份数； M_i 为增加股份次月起至报告期期末的累计月数； M_j 为减少股份次月起至报告期期末的累计月数；

9、稀释每股收益= $P_1/(S_0+S_1+S_i\times M_i\div M_0-S_j\times M_j\div M_0-S_k+\text{认股权证、股份期权、可转换债券等增加的普通股加权平均数})$ ，其中 P_1 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润，并考虑稀释性潜在普通股对其影响，按《企业会计准则》及有关规定进行调整，其他符号解释详见 8；

10、每股经营活动产生的现金流量净额=经营活动现金净流量/期末普通股股数；

11、研发投入占营业收入的比例=研发费用/营业收入；

12、应收账款周转率=营业收入/应收账款平均余额；

13、存货周转率=营业成本/存货平均余额；

14、流动比率=流动资产/流动负债；

15、速动比率=速动资产/流动负债；

16、速动资产=流动资产-存货-预付款项-其他流动资产。

八、 盈利预测

适用 不适用

第八节 管理层讨论与分析

一、 经营核心因素

(一) 影响公司未来盈利（经营）能力或财务状况的主要因素及其变化趋势

1、 公司所处行业及下游行业发展前景良好，促进了产品市场需求的增加

公司所处的电子专用材料行业及下游电子元器件行业均是国家产业政策支持发展的领域。电子元器件封装材料作为电子元器件的基础材料之一，是电子电气方面应用最重要的绝缘材料之一，而电子元器件制造业是整个电子信息产业的基础支撑。公司产品是应用于压敏电阻、陶瓷电容、薄膜电容等电子元器件的重要封装材料，下游行业的发展是电子元器件封装材料增长最重要的驱动力量，公司产品下游市场需求的变化是影响公司收入的主要因素。

2、 优质稳定的行业内知名客户资源，为企业持续发展夯实基础

公司配方技术与生产工艺成熟，产品特性优越，是行业内知名的环氧粉末包封料供应商，为国内外知名电子元器件生产厂商提供无卤、快速固化、耐高温等系列产品。公司与客户形成了稳定的合作关系，并以现有合作客户为基点，顺势切入客户的集团体系及合作伙伴群体，进一步开拓市场，在行业内形成了一定的影响力。报告期内，公司始终是国内环氧粉末包封料市场上的主要供应商之一，公司将在维持现有客户资源的基础上，进一步扩大市场占有率，增加公司的收入。

3、 不断创新、研发新产品是提升公司市场竞争力的重要保证

公司及子公司盛远达均是高新技术企业，截至本招股说明书签署日，公司已授权专利技术 41 项，并于 2021 年 7 月被工信部认定为国家级专精特新“小巨人”企业，公司研发创新能力得到市场认可。产品的核心技术包括产品配方及关键的生产工艺参数，配方和生产工艺参数的不同直接影响到产品的性能、成本以及市场竞争力。公司通过研发测试，按客户要求完成了材料的无卤化、快速固化，并紧跟市场需求，推出耐高温、耐冷热冲击环氧粉末包封料，形成了具有较强竞争力的系列产品。公司不断积累配方及工艺经验，优化生产流程，不断提升产品的稳定性。公司坚持自主研发的同时也和外部科研院所保持紧密联系，合作新产品的开发

和测试，实现了良好的产学研互动。产品的升级换代以及技术创新是公司发展的根本动力，也是公司不断扩大市场占有率、提升市场竞争力的有力保证。

4、原材料的价格波动及上下游价格传导不及时会对利润产生一定影响

公司产品的主要原材料为环氧树脂。2021年，在原油价格波动、全球供应链运转受阻、疫情反复扰动致使化工产能受限等多方因素叠加下，环氧树脂供给过于乏力，供需缺口过大导致价格出现剧烈波动。环氧树脂价格受大宗商品影响波动频繁，而公司下游属于电子元器件行业，价格波动相对较小，上游原材料价格波动向下游客户传导存在延迟。如果原材料价格短期出现大幅波动，公司调整产品销售价格幅度有限或者存在一定期间的滞后，短期内会压低公司的毛利率从而对盈利水平造成影响。

（二）影响公司收入、成本、费用和利润的主要因素

1、影响收入的因素

公司主要从事电子元器件封装材料的研发、生产与销售，公司产品主要应用于电子元器件的绝缘封装等领域。影响公司收入的主要因素为：下游市场的需求规模、行业内的竞争情况、研发能力和创新能力、公司的市场认可度、公司的市场开拓能力、产品产能等。

2、影响成本的因素

影响公司成本的主要因素包括：原材料的采购价格、员工薪酬水平、资本性支出的折旧与摊销等。

3、影响公司期间费用的主要因素

报告期内，公司的期间费用主要为销售费用、管理费用、研发费用和财务费用。报告期内，公司发生的期间费用总额分别为 1,624.79 万元、1,193.69 万元、1,377.42 万元和 540.22 万元，占同期营业收入的比例分别为 17.32%、11.69%、10.11%和 8.91%。公司的销售费用主要由职工薪酬和业务招待费等构成；管理费用主要由职工薪酬和折旧及摊销、办公费和中介机构费等构成；研发费用主要由职工薪酬、直接投入、折旧与摊销费用等构成；财务费用主要为汇兑损益、银行手续费

等。未来，随着销售人员、研发人员、管理人员的增加以及募投项目的实施，预计期间费用会相应增加。

4、影响公司利润的主要因素

报告期内，公司分别实现净利润 1,551.35 万元、2,012.57 万元、2,047.33 万元和 842.50 万元。影响公司利润的主要因素为营业收入规模、毛利率水平及期间费用。报告期内，公司营业外收支规模较小，对公司业绩不会产生重大影响。

(三) 影响发行人报告期内和未来财务状况和盈利能力的相关财务或非财务指标分析

1、主营业务收入和毛利率变动、期间费用率是影响公司业绩变动的主要财务指标

根据公司所处的行业状况及自身特点，公司的主营业务收入增长率、综合毛利率、期间费用率等指标对分析公司收入、成本和业绩具有较为重要的意义，其变动对公司业绩变动具有较强的预示作用。

主营业务收入增长情况可用来判断公司发展所处阶段和成长性。报告期内，公司主营业务收入分别为 9,380.30 万元、10,211.16 万元、13,614.27 万元和 6,062.63 万元，2020 年、2021 年、2022 年 1-6 月主营业务收入同比增幅分别为 8.86%、33.33%、-8.26%。

主营业务毛利率可用来判断公司产品的竞争力和获利能力。报告期内，公司主营业务毛利率分别为 36.33%、35.52%、27.73% 及 24.65%。2020 年起，公司根据新收入准则的相关规定将销售费用-运输费用调整至主营业务成本。若不考虑运输费用，2020 年、2021 年、2022 年 1-6 月主营业务毛利率分别为 39.64%、31.76%、28.49%。报告期内，公司主营业务毛利率波动较大，主要受上游原材料价格波动的影响，其中环氧树脂的价格波动影响最为突出，2021 年价格波动振幅高达 100%。

期间费用率反映了公司控制费用支出的能力。报告期内，公司期间费用各期合计分别为 1,624.79 万元、1,193.69 万元、1,377.42 万元和 540.22 万元，占同期营业收入的比例分别为 17.32%、11.69%、10.11% 和 8.91%。由于公司收入大幅增长，期间费用率小幅下降。

2、研发设计能力和环氧粉末包封料及环氧塑封料产能规模是影响公司业绩变动

的主要非财务指标

报告期内，公司持续加大环氧粉末包封料及环氧塑封料产品相关的研发投入，推动公司生产技术水平不断提升，公司销售业务的规模稳步增长。未来，公司计划扩大产能规模，实现收入及利润的进一步增长。

二、 资产负债等财务状况分析

（一） 应收款项

1. 应收票据

适用 不适用

（1） 应收票据分类列示

单位：元

| 项目 | 2022年6月30日 | 2021年12月31日 | 2020年12月31日 | 2019年12月31日 |
|--------|----------------------|----------------------|---------------------|---------------------|
| 银行承兑汇票 | 4,999,060.69 | 8,141,000.67 | 4,634,608.28 | 6,091,570.90 |
| 商业承兑汇票 | 6,911,310.05 | 8,018,626.86 | 4,799,920.75 | 3,066,441.92 |
| 合计 | 11,910,370.74 | 16,159,627.53 | 9,434,529.03 | 9,158,012.82 |

（2） 报告期各期末公司已质押的应收票据

适用 不适用

（3） 报告期各期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据

适用 不适用

单位：元

| 项目 | 2022年6月30日 | |
|--------|-------------|---------------------|
| | 报告期期末终止确认金额 | 报告期期末未终止确认金额 |
| 银行承兑汇票 | 0.00 | 2,358,646.21 |
| 商业承兑汇票 | 0.00 | 1,404,267.58 |
| 合计 | 0.00 | 3,762,913.79 |

单位：元

| 项目 | 2021年12月31日 | |
|--------|-------------|---------------------|
| | 报告期期末终止确认金额 | 报告期期末未终止确认金额 |
| 银行承兑汇票 | 0.00 | 5,258,391.58 |
| 商业承兑汇票 | 0.00 | 2,344,914.36 |
| 合计 | 0.00 | 7,603,305.94 |

单位：元

| 项目 | 2020年12月31日 | |
|--------|-------------|--------------|
| | 报告期期末终止确认金额 | 报告期期末未终止确认金额 |
| 银行承兑汇票 | 0.00 | 2,594,588.70 |
| 商业承兑汇票 | 0.00 | 681,214.63 |
| 合计 | 0.00 | 3,275,803.33 |

单位：元

| 项目 | 2019年12月31日 | |
|--------|-------------|--------------|
| | 报告期期末终止确认金额 | 报告期期末未终止确认金额 |
| 银行承兑汇票 | 0.00 | 1,808,938.63 |
| 商业承兑汇票 | 0.00 | 196,042.98 |
| 合计 | 0.00 | 2,004,981.61 |

(4) 报告期各期末公司因出票人未履约而将其转应收账款的票据

适用 不适用

(5) 按坏账计提方法分类披露

单位：元

| 类别 | 2022年6月30日 | | | | |
|----------------|---------------|---------|------------|---------|---------------|
| | 账面余额 | | 坏账准备 | | 账面价值 |
| | 金额 | 比例(%) | 金额 | 计提比例(%) | |
| 按单项计提坏账准备的应收票据 | | | | | |
| 按组合计提坏账准备的应收票据 | 12,274,123.90 | 100.00% | 363,753.16 | 2.96% | 11,910,370.74 |
| 其中：商业承兑汇票 | 7,275,063.21 | 59.27% | 363,753.16 | 5.00% | 6,911,310.05 |
| 银行承兑汇票 | 4,999,060.69 | 40.73% | | | 4,999,060.69 |
| 合计 | 12,274,123.90 | 100.00% | 363,753.16 | 2.96% | 11,910,370.74 |

单位：元

| 类别 | 2021年12月31日 | | | | |
|----------------|---------------|---------|------------|---------|---------------|
| | 账面余额 | | 坏账准备 | | 账面价值 |
| | 金额 | 比例(%) | 金额 | 计提比例(%) | |
| 按单项计提坏账准备的应收票据 | - | - | - | - | - |
| 按组合计提坏账准备的应收票据 | 16,581,660.52 | 100.00% | 422,032.99 | 2.55% | 16,159,627.53 |
| 其中：商业承兑汇票 | 8,440,659.85 | 50.90% | 422,032.99 | 5.00% | 8,018,626.86 |
| 银行承兑汇票 | 8,141,000.67 | 49.10% | | | 8,141,000.67 |
| 合计 | 16,581,660.52 | 100.00% | 422,032.99 | 2.55% | 16,159,627.53 |

单位：元

| 类别 | 2020年12月31日 |
|----|-------------|
|----|-------------|

| | 账面余额 | | 坏账准备 | | 账面价值 |
|----------------|---------------------|----------------|-------------------|--------------|---------------------|
| | 金额 | 比例 (%) | 金额 | 计提比例 (%) | |
| 按单项计提坏账准备的应收票据 | - | - | - | - | - |
| 按组合计提坏账准备的应收票据 | 9,687,156.44 | 100.00% | 252,627.41 | 2.61% | 9,434,529.03 |
| 其中：商业承兑汇票 | 5,052,548.16 | 52.16% | 252,627.41 | 5.00% | 4,799,920.75 |
| 银行承兑汇票 | 4,634,608.28 | 47.84% | | | 4,634,608.28 |
| 合计 | 9,687,156.44 | 100.00% | 252,627.41 | 2.61% | 9,434,529.03 |

单位：元

| 类别 | 2019年12月31日 | | | | |
|----------------|---------------------|----------------|-------------------|--------------|---------------------|
| | 账面余额 | | 坏账准备 | | 账面价值 |
| | 金额 | 比例 (%) | 金额 | 计提比例 (%) | |
| 按单项计提坏账准备的应收票据 | - | - | - | - | - |
| 按组合计提坏账准备的应收票据 | 9,319,404.50 | 100.00% | 161,391.68 | 1.73% | 9,158,012.82 |
| 其中：商业承兑汇票 | 3,227,833.60 | 34.64% | 161,391.68 | 5.00% | 3,066,441.92 |
| 银行承兑汇票 | 6,091,570.90 | 65.36% | | | 6,091,570.90 |
| 合计 | 9,319,404.50 | 100.00% | 161,391.68 | 1.73% | 9,158,012.82 |

1) 按单项计提坏账准备：

适用 不适用

2) 按组合计提坏账准备：

适用 不适用

单位：元

| 组合名称 | 2022年6月30日 | | |
|--------|----------------------|-------------------|--------------|
| | 账面余额 | 坏账准备 | 计提比例 (%) |
| 商业承兑汇票 | 7,275,063.21 | 363,753.16 | 5.00% |
| 银行承兑汇票 | 4,999,060.69 | - | - |
| 合计 | 12,274,123.90 | 363,753.16 | 2.96% |

单位：元

| 组合名称 | 2021年12月31日 | | |
|--------|----------------------|-------------------|--------------|
| | 账面余额 | 坏账准备 | 计提比例 (%) |
| 商业承兑汇票 | 8,440,659.85 | 422,032.99 | 5.00% |
| 银行承兑汇票 | 8,141,000.67 | - | - |
| 合计 | 16,581,660.52 | 422,032.99 | 2.55% |

单位：元

| 组合名称 | 2020年12月31日 |
|------|-------------|
|------|-------------|

| | 账面余额 | 坏账准备 | 计提比例 (%) |
|--------|--------------|------------|----------|
| 商业承兑汇票 | 5,052,548.16 | 252,627.41 | 5.00% |
| 银行承兑汇票 | 4,634,608.28 | - | - |
| 合计 | 9,687,156.44 | 252,627.41 | 2.61% |

单位：元

| 组合名称 | 2019年12月31日 | | |
|--------|--------------|------------|----------|
| | 账面余额 | 坏账准备 | 计提比例 (%) |
| 商业承兑汇票 | 3,227,833.60 | 161,391.68 | 5.00% |
| 银行承兑汇票 | 6,091,570.90 | - | - |
| 合计 | 9,319,404.50 | 161,391.68 | 1.73% |

确定组合依据的说明：

公司按照票据承兑人将应收票据划分为银行承兑汇票和商业承兑汇票。报告期内，应收票据中的“银行承兑汇票”的承兑人均为信用较好的银行，到期无法兑付的可能性极小，且在报告期内未发生到期无法兑付的情况，因此不计提坏账准备；而商业承兑汇票系以企业信用为基础签发的汇票，存在到期无法兑付的风险，公司依据账龄确定账龄分析法组合，坏账准备计提比例与“应收账款”相同，在组合基础上计提坏账准备。

3) 如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请按下表披露坏账准备的相关信息：

适用 不适用

(6) 报告期内计提、收回或转回的坏账准备情况

适用 不适用

单位：元

| 类别 | 2021年12月31日 | 本期变动金额 | | | 2022年6月30日 |
|--------|-------------|------------|-------|------|------------|
| | | 计提 | 收回或转回 | 核销 | |
| 商业承兑汇票 | 422,032.99 | -58,279.83 | 0.00 | 0.00 | 363,753.16 |
| 银行承兑汇票 | - | - | - | - | - |
| 合计 | 422,032.99 | -58,279.83 | 0.00 | 0.00 | 363,753.16 |

单位：元

| 类别 | 2020年12月31日 | 本期变动金额 | | | 2021年12月31日 |
|--------|-------------|------------|-------|------|-------------|
| | | 计提 | 收回或转回 | 核销 | |
| 商业承兑汇票 | 252,627.41 | 169,405.58 | 0.00 | 0.00 | 422,032.99 |
| 银行承兑汇票 | - | - | - | - | - |
| 合计 | 252,627.41 | 169,405.58 | 0.00 | 0.00 | 422,032.99 |

单位：元

| 类别 | 2019年12月 31日 | 本期变动金额 | | | 2020年12月 31日 |
|-----------|-------------------|------------------|-------------|-------------|-------------------|
| | | 计提 | 收回或转回 | 核销 | |
| 商业承兑汇票 | 161,391.68 | 91,235.73 | 0.00 | 0.00 | 252,627.41 |
| 银行承兑汇票 | - | - | - | - | - |
| 合计 | 161,391.68 | 91,235.73 | 0.00 | 0.00 | 252,627.41 |

单位：元

| 类别 | 2018年12月 31日 | 本期变动金额 | | | 2019年12月 31日 |
|-----------|-------------------|-------------------|-------------|-------------|-------------------|
| | | 计提 | 收回或转回 | 核销 | |
| 商业承兑汇票 | 235,894.18 | -74,502.50 | 0.00 | 0.00 | 161,391.68 |
| 银行承兑汇票 | - | - | - | - | - |
| 合计 | 235,894.18 | -74,502.50 | 0.00 | 0.00 | 161,391.68 |

其中报告期坏账准备收回或转回金额重要的：

适用 不适用

其他说明：

无。

(7) 报告期内实际核销的应收票据情况

适用 不适用

(8) 科目具体情况及说明：

报告期内，发行人根据日常资金管理的需要，将承兑汇票进行背书、贴现或到期托收，发行人管理承兑汇票的业务模式既包括以收取合同现金流量为目标又包括以出售为目标。对于“6+9”家银行承兑的票据，其信用等级高，在背书或贴现后被追索的风险极低，符合新金融工具准则规定的转移终止确认条件，因此将其在“应收款项融资”科目中列报。对于其他的商业银行或其他公司承兑的票据，背书或贴现后不符合新金融工具准则规定的转移终止确认条件，因此将其在“应收票据”中列报，在其背书或贴现时确认其他流动负债。

上述的“6+9”家银行具体是指：6家大型商业银行为中国银行、中国农业银行、中国建设银行、中国工商银行、中国邮政储蓄银行、交通银行，9家上市股份制商业银行分别为招商银行、浦发银行、中信银行、中国光大银行、华夏银行、中国民生银行、平安银行、兴业银行、浙商银行。

2. 应收款项融资

适用 不适用

单位：元

| 项目 | 2022年6月30日 | 2021年12月31日 | 2020年12月31日 | 2019年12月31日 |
|--------|---------------------|-------------|--------------|--------------|
| 银行承兑汇票 | 1,757,221.03 | 222,505.37 | 5,015,471.49 | 3,146,366.42 |
| 合计 | 1,757,221.03 | 222,505.37 | 5,015,471.49 | 3,146,366.42 |

应收款项融资本期增减变动及公允价值变动情况：

适用 不适用

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请参照其他应收款披露：

适用 不适用

科目具体情况及说明：

报告期各期末，公司应收款项融资均为公司持有的上述“6+9”家银行承兑的信用等级较高的银行承兑汇票。报告期各期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的该类银行承兑汇票，已终止确认的金额分别为806.39万元、1,245.68万元、2,093.92万元和1,544.80万元。

3. 应收账款

适用 不适用

(1) 按账龄分类披露

单位：元

| 账龄 | 2022年6月30日 | 2021年12月31日 | 2020年12月31日 | 2019年12月31日 |
|----------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| 1年以内 | 36,336,794.50 | 35,437,652.67 | 30,766,025.04 | 25,744,977.33 |
| 其中：0月-6月 | 36,336,794.50 | 35,437,652.67 | 30,766,025.04 | 25,744,977.33 |
| 7月-12月 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 1至2年 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 69,775.00 |
| 2至3年 | 0.00 | 0.00 | 45,650.00 | 125,572.50 |
| 3年以上 | 103,167.50 | 106,167.50 | 145,605.00 | 179,895.00 |
| 合计 | 36,439,962.00 | 35,543,820.17 | 30,957,280.04 | 26,120,219.83 |

(2) 按坏账计提方法分类披露

单位：元

| 类别 | 2022年6月30日 | | | | 账面价值 |
|----------------|---------------|---------|--------------|---------|---------------|
| | 账面余额 | | 坏账准备 | | |
| | 金额 | 比例(%) | 金额 | 计提比例(%) | |
| 按单项计提坏账准备的应收账款 | | | | | |
| 按组合计提坏账准备 | 36,439,962.00 | 100.00% | 1,920,007.23 | 5.27% | 34,519,954.77 |

| | | | | | |
|-----------|----------------------|----------------|---------------------|--------------|----------------------|
| 的应收账款 | | | | | |
| 其中：账龄组合 | 36,439,962.00 | 100.00% | 1,920,007.23 | 5.27% | 34,519,954.77 |
| 合计 | 36,439,962.00 | 100.00% | 1,920,007.23 | 5.27% | 34,519,954.77 |

单位：元

| 类别 | 2021年12月31日 | | | | 账面价值 |
|----------------|----------------------|----------------|---------------------|--------------|----------------------|
| | 账面余额 | | 坏账准备 | | |
| | 金额 | 比例 (%) | 金额 | 计提比例 (%) | |
| 按单项计提坏账准备的应收账款 | - | - | - | - | - |
| 按组合计提坏账准备的应收账款 | 35,543,820.17 | 100.00% | 1,878,050.14 | 5.28% | 33,665,770.03 |
| 其中：账龄组合 | 35,543,820.17 | 100.00% | 1,878,050.14 | 5.28% | 33,665,770.03 |
| 合计 | 35,543,820.17 | 100.00% | 1,878,050.14 | 5.28% | 33,665,770.03 |

单位：元

| 类别 | 2020年12月31日 | | | | 账面价值 |
|----------------|----------------------|----------------|---------------------|--------------|----------------------|
| | 账面余额 | | 坏账准备 | | |
| | 金额 | 比例 (%) | 金额 | 计提比例 (%) | |
| 按单项计提坏账准备的应收账款 | - | - | - | - | - |
| 按组合计提坏账准备的应收账款 | 30,957,280.04 | 100.00% | 1,693,036.25 | 5.47% | 29,264,243.79 |
| 其中：账龄组合 | 30,957,280.04 | 100.00% | 1,693,036.25 | 5.47% | 29,264,243.79 |
| 合计 | 30,957,280.04 | 100.00% | 1,693,036.25 | 5.47% | 29,264,243.79 |

单位：元

| 类别 | 2019年12月31日 | | | | 账面价值 |
|----------------|----------------------|----------------|---------------------|--------------|----------------------|
| | 账面余额 | | 坏账准备 | | |
| | 金额 | 比例 (%) | 金额 | 计提比例 (%) | |
| 按单项计提坏账准备的应收账款 | - | - | - | - | - |
| 按组合计提坏账准备的应收账款 | 26,120,219.83 | 100.00% | 1,499,235.86 | 5.74% | 24,620,983.97 |
| 其中：账龄组合 | 26,120,219.83 | 100.00% | 1,499,235.86 | 5.74% | 24,620,983.97 |
| 合计 | 26,120,219.83 | 100.00% | 1,499,235.86 | 5.74% | 24,620,983.97 |

1) 按单项计提坏账准备:

适用 不适用

2) 按组合计提坏账准备:

适用 不适用

单位：元

| 组合名称 | 2022年6月30日 | | |
|------|----------------------|---------------------|--------------|
| | 账面余额 | 坏账准备 | 计提比例(%) |
| 账龄组合 | 36,439,962.00 | 1,920,007.23 | 5.27% |
| 合计 | 36,439,962.00 | 1,920,007.23 | 5.27% |

单位：元

| 组合名称 | 2021年12月31日 | | |
|------|----------------------|---------------------|--------------|
| | 账面余额 | 坏账准备 | 计提比例(%) |
| 账龄组合 | 35,543,820.17 | 1,878,050.14 | 5.28% |
| 合计 | 35,543,820.17 | 1,878,050.14 | 5.28% |

单位：元

| 组合名称 | 2020年12月31日 | | |
|------|----------------------|---------------------|--------------|
| | 账面余额 | 坏账准备 | 计提比例(%) |
| 账龄组合 | 30,957,280.04 | 1,693,036.25 | 5.47% |
| 合计 | 30,957,280.04 | 1,693,036.25 | 5.47% |

单位：元

| 组合名称 | 2019年12月31日 | | |
|------|----------------------|---------------------|--------------|
| | 账面余额 | 坏账准备 | 计提比例(%) |
| 账龄组合 | 26,120,219.83 | 1,499,235.86 | 5.74% |
| 合计 | 26,120,219.83 | 1,499,235.86 | 5.74% |

确定组合依据的说明：

参见“第七节财务会计信息”之“四、会计政策、估计”之“（一）会计政策和会计估计”之“10.金融工具”。

3) 如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请按下表披露坏账准备的相关信息：
适用 不适用

(3) 报告期计提、收回或转回的坏账准备情况

适用 不适用

单位：元

| 类别 | 2021年12月31日 | 本期变动金额 | | | 2022年6月30日 |
|------|---------------------|------------------|-------------|-------------|---------------------|
| | | 计提 | 收回或转回 | 核销 | |
| 账龄组合 | 1,878,050.14 | 41,957.09 | 0.00 | 0.00 | 1,920,007.23 |
| 合计 | 1,878,050.14 | 41,957.09 | 0.00 | 0.00 | 1,920,007.23 |

单位：元

| 类别 | 2020年12月31日 | 本期变动金额 | | | 2021年12月31日 |
|----|-------------|--------|-------|----|-------------|
| | | 计提 | 收回或转回 | 核销 | |

| | | | | | |
|-----------|---------------------|-------------------|-------------|------------------|---------------------|
| 账龄组合 | 1,693,036.25 | 195,787.63 | 0.00 | 10,773.74 | 1,878,050.14 |
| 合计 | 1,693,036.25 | 195,787.63 | 0.00 | 10,773.74 | 1,878,050.14 |

单位：元

| 类别 | 2019年12月31日 | 本期变动金额 | | | 2020年12月31日 |
|-----------|---------------------|-------------------|-------------|------------------|---------------------|
| | | 计提 | 收回或转回 | 核销 | |
| 账龄组合 | 1,499,235.86 | 276,597.89 | 0.00 | 82,797.50 | 1,693,036.25 |
| 合计 | 1,499,235.86 | 276,597.89 | 0.00 | 82,797.50 | 1,693,036.25 |

单位：元

| 类别 | 2018年12月31日 | 本期变动金额 | | | 2019年12月31日 |
|-----------|---------------------|------------------|-------------|-------------------|---------------------|
| | | 计提 | 收回或转回 | 核销 | |
| 账龄组合 | 1,521,467.20 | 98,638.16 | 0.00 | 120,869.50 | 1,499,235.86 |
| 合计 | 1,521,467.20 | 98,638.16 | 0.00 | 120,869.50 | 1,499,235.86 |

其中报告期坏账准备收回或转回金额重要的：

适用 不适用

其他说明：

无。

(4) 本期实际核销的应收账款情况

适用 不适用

单位：元

| 项目 | 核销金额 | | | |
|-----------|------------|-------------|-------------|-------------|
| | 2022年6月30日 | 2021年12月31日 | 2020年12月31日 | 2019年12月31日 |
| 实际核销的应收账款 | 0.00 | 10,773.74 | 82,797.50 | 120,869.50 |

其中重要的应收账款核销的情况：

适用 不适用

(5) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

单位：元

| 单位名称 | 2022年6月30日 | | |
|-----------------|--------------|--------------------|------------|
| | 应收账款 | 占应收账款期末余额合计数的比例(%) | 坏账准备 |
| TDK集团 | 5,916,865.28 | 16.24% | 295,843.26 |
| 广州汇侨电子有限公司 | 5,302,127.81 | 14.55% | 265,106.39 |
| 兴勤电子 | 4,010,074.65 | 11.00% | 200,503.73 |
| 汕头保税区松田电子科技有限公司 | 2,895,902.26 | 7.95% | 144,795.11 |

| | | | |
|--------------|----------------------|---------------|---------------------|
| 成功工业（惠州）有限公司 | 2,289,105.98 | 6.28% | 114,455.30 |
| 合计 | 20,414,075.98 | 56.02% | 1,020,703.79 |

单位：元

| 单位名称 | 2021年12月31日 | | |
|-----------------|----------------------|--------------------|-------------------|
| | 应收账款 | 占应收账款期末余额合计数的比例（%） | 坏账准备 |
| TDK集团 | 5,573,350.04 | 15.68% | 278,667.50 |
| 广州汇侨电子有限公司 | 4,155,035.82 | 11.69% | 207,751.79 |
| 兴勤电子 | 3,440,256.29 | 9.68% | 172,012.81 |
| 汕头保税区松田电子科技有限公司 | 3,285,428.42 | 9.24% | 164,271.42 |
| 成功工业（惠州）有限公司 | 3,057,716.20 | 8.60% | 152,885.81 |
| 合计 | 19,511,786.77 | 54.89% | 975,589.33 |

单位：元

| 单位名称 | 2020年12月31日 | | |
|-----------------|----------------------|--------------------|-------------------|
| | 应收账款 | 占应收账款期末余额合计数的比例（%） | 坏账准备 |
| TDK集团 | 4,524,245.09 | 14.61% | 226,212.25 |
| 广州汇侨电子有限公司 | 3,244,792.10 | 10.48% | 162,239.60 |
| 汕头保税区松田电子科技有限公司 | 2,964,821.78 | 9.58% | 148,241.09 |
| 成功工业（惠州）有限公司 | 2,868,783.30 | 9.27% | 143,439.17 |
| 兴勤电子 | 2,840,976.97 | 9.18% | 142,048.85 |
| 合计 | 16,443,619.24 | 53.12% | 822,180.96 |

单位：元

| 单位名称 | 2019年12月31日 | | |
|-----------------|----------------------|--------------------|-------------------|
| | 应收账款 | 占应收账款期末余额合计数的比例（%） | 坏账准备 |
| TDK集团 | 5,354,225.02 | 20.50% | 267,711.25 |
| 广州汇侨电子有限公司 | 3,382,073.00 | 12.95% | 169,103.65 |
| 兴勤电子 | 2,374,190.57 | 9.09% | 118,709.53 |
| 成功工业（惠州）有限公司 | 2,035,948.59 | 7.79% | 101,797.43 |
| 汕头保税区松田电子科技有限公司 | 1,974,334.91 | 7.56% | 98,716.75 |
| 合计 | 15,120,772.09 | 57.89% | 756,038.61 |

其他说明：

应收账款同一控制集团下明细口径情况如下表：

单位：元

| 1)TDK 集团 | | | | |
|---|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| 单位名称 | 2022年6月30日 | 2021年12月31日 | 2020年12月31日 | 2019年12月31日 |
| 东电化电子元器件（珠海保税区）有限公司 | 2,407,034.94 | 2,268,771.43 | 2,093,396.53 | 2,627,749.01 |
| 厦门 TDK 有限公司 | 2,985,342.48 | 2,598,719.76 | 2,207,215.44 | 2,243,339.28 |
| TDK TAIWAN CORP. | 524,487.86 | 705,858.85 | 223,633.12 | 483,136.73 |
| 合计 | 5,916,865.28 | 5,573,350.04 | 4,524,245.09 | 5,354,225.02 |
| 2)兴勤电子 | | | | |
| 单位名称 | 2022年6月30日 | 2021年12月31日 | 2020年12月31日 | 2019年12月31日 |
| 兴勤（常州）电子有限公司 | 1,429,961.70 | 1,325,592.00 | 332,838.00 | 399,708.00 |
| 兴勤（宜昌）电子有限公司 | 409,155.00 | 599,767.64 | 842,400.00 | 614,580.35 |
| 东莞为勤电子有限公司 | 1,153,678.95 | 1,052,224.65 | 1,665,738.97 | 1,158.97 |
| 为勤电子有限公司 | 1,017,279.00 | 462,672.00 | - | - |
| THINKING ELECTRONIC INDUSTRIAL CO.,LTD. | - | - | - | 843,520.25 |
| 广东为勤兴景电子有限公司 | - | - | - | 515,223.00 |
| 合计 | 4,010,074.65 | 3,440,256.29 | 2,840,976.97 | 2,374,190.57 |

(6) 报告期各期末信用期内外的应收账款

单位：元

| 项目 | 2022年6月30日 | | 2021年12月31日 | | 2020年12月31日 | | 2019年12月31日 | |
|----------|----------------------|----------------|----------------------|----------------|----------------------|----------------|----------------------|----------------|
| | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 |
| 信用期内应收账款 | 34,389,971.01 | 94.37% | 33,942,630.01 | 95.50% | 29,795,014.19 | 96.25% | 24,805,370.92 | 94.97% |
| 信用期外应收账款 | 2,049,990.99 | 5.63% | 1,601,190.16 | 4.50% | 1,162,265.85 | 3.75% | 1,314,848.91 | 5.03% |
| 应收账款余额合计 | 36,439,962.00 | 100.00% | 35,543,820.17 | 100.00% | 30,957,280.04 | 100.00% | 26,120,219.83 | 100.00% |

(7) 应收账款期后回款情况

单位：元

| 项目 | 2022年6月30日 | | 2021年12月31日 | | 2020年12月31日 | | 2019年12月31日 | |
|-----------|---------------|--------|---------------|--------|---------------|--------|---------------|--------|
| | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 |
| 期末应收账款余额 | 36,439,962.00 | - | 35,543,820.17 | - | 30,957,280.04 | - | 26,120,219.83 | - |
| 期后三个月回款金额 | 31,612,400.01 | 86.75% | 30,189,605.03 | 84.94% | 28,574,973.22 | 92.30% | 22,072,922.73 | 84.51% |

(8) 因金融资产转移而终止确认的应收账款

适用 不适用

(9) 转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额

适用 不适用

(10) 科目具体情况及说明

报告期各期末，公司应收账款余额前五名合计占比分别为 57.89%、53.12%、54.89%和 56.02%，前五名客户及其占比较为稳定。公司与主要客户建立了长期稳定的合作关系，各期应收账款前五名客户均为电子元器件行业内知名企业，信誉度良好，且各期前五名客户应收账款账龄均在 6 个月以内，主要客户发生坏账损失的可能性较小。应收账款已按照公司相关会计政策计提坏账准备，应收账款坏账准备计提充分，不存在大额不可收回的款项。

4. 其他披露事项：

无。

5. 应收款项总体分析

(1) 应收票据和应收款项融资

单位：万元

| 项目 | 票据种类 | 2022年6月30日 | 2021年12月31日 | 2020年12月31日 | 2019年12月31日 |
|---------------------------------|--------|------------|-------------|-------------|-------------|
| 应收票据 | 银行承兑汇票 | 499.91 | 814.1 | 463.46 | 609.16 |
| | 商业承兑汇票 | 727.51 | 844.07 | 505.25 | 322.78 |
| 应收款项融资 | 银行承兑汇票 | 175.72 | 22.25 | 501.55 | 314.64 |
| 合计(a) | | 1,403.13 | 1,680.42 | 1,470.26 | 1,246.58 |
| 主营业务收入(b) | | 6,061.96 | 13,614.27 | 10,211.16 | 9,380.30 |
| 期末余额占比(c=a/b) (2022年已进行年化处理) | | 11.57% | 12.34% | 14.40% | 13.29% |

报告期各期末，发行人应收票据和应收款项融资账面余额合计分别为 1,246.58 万元、1,470.26 万元、1,680.42 万元和 1,403.13 万元，呈现稳中有升的趋势，主要系报告期内发行人主营业务收入持续增长及承兑汇票被更为广泛的使用所致。报告期各期末，发行人应收票据及应收款项融资占主营业务收入的比例分别为 13.29%、14.40%、12.34%和 11.57%，整体保持相对稳定。

(2) 应收账款分析

1) 应收账款变动分析

报告期内，发行人应收账款余额与主营业务收入的情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2022年6月30日 | 2021年12月31日 | 2020年12月31日 | 2019年12月31日 |
|---------------------------------|------------|-------------|-------------|-------------|
| 应收账款余额 (a) | 3,644.00 | 3,554.38 | 3,095.73 | 2,612.02 |
| 主营业务收入 (b) | 6,061.96 | 13,614.27 | 10,211.16 | 9,380.30 |
| 期末余额占比(c=a/b) (2022年已进行年化处理) | 30.06% | 26.11% | 30.32% | 27.85% |

报告期各期末，发行人的应收账款账面余额分别是 2,612.02 万元、3,095.73 万元、3,554.38 万元和 3,644.00 万元，呈现持续上升的趋势，主要系报告期内发行人的营业收入持续增长所致。发行人应收账款余额占主营业务收入的比例分别 27.85%、30.32%、26.11%和 30.06%，整体保持相对稳定。

2) 应收账款周转率分析

发行人应收账款周转率与同行业可比公司对比情况如下：

单位：次/年

| 公司 | 2022年1-6月 | 2021年度 | 2020年度 | 2019年度 |
|------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 博迁新材 | 4.28 | 6.59 | 6.12 | 4.23 |
| 海优新材 | 4.14 | 3.79 | 3.59 | 4.10 |
| 福斯特 | 4.40 | 4.26 | 3.85 | 4.08 |
| 帝科股份 | 4.34 | 4.43 | 3.74 | 5.19 |
| 华海诚科 | - | 3.16 | 2.58 | 2.10 |
| 平均值 | 4.30 | 4.45 | 3.98 | 3.94 |
| 发行人 | 3.36 | 4.10 | 3.58 | 3.57 |

注：华海诚科为科创板在审企业，尚未披露 2022 年半年报相关数据，故未取得可比数据，下同。表中 2022 年 1-6 月应收账款周转率已年化处理。

报告期内，发行人应收账款周转率分别为 3.57 次/年、3.58 次/年、4.10 次/年、3.36 次/年（2022 年 1 月-6 月周转率已年化处理），发行人应收账款周转率总体稳定。发行人应收账款周转率略低于同行业可比公司平均水平，主要系可比公司收入规模较大，对客户的议价能力相对较强，整体看没有明显差异。

3) 应收账款账龄分析

报告期各期末，发行人应收账款账龄情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2022年6月30日 | 2021年12月31日 | 2020年12月31日 | 2019年12月31日 |
|----|------------|-------------|-------------|-------------|
|----|------------|-------------|-------------|-------------|

| | 余额 | 占比 | 余额 | 占比 | 余额 | 占比 | 余额 | 占比 |
|-----------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|
| 0-6个月 | 3,633.68 | 99.72% | 3,543.77 | 99.70% | 3,076.60 | 99.38% | 2,574.50 | 98.56% |
| 7-12个月 | 0.00 | 0.00% | 0.00 | 0.00% | 0.00 | 0.00% | 0.00 | 0.00% |
| 1至2年 | 0.00 | 0.00% | 0.00 | 0.00% | 0.00 | 0.00% | 6.98 | 0.27% |
| 2至3年 | 0.00 | 0.00% | 0.00 | 0.00% | 4.57 | 0.15% | 12.56 | 0.48% |
| 3年以上 | 10.32 | 0.28% | 10.62 | 0.30% | 14.56 | 0.47% | 17.99 | 0.69% |
| 合计 | 3,644.00 | 100.00% | 3,554.38 | 100.00% | 3,095.73 | 100.00% | 2,612.02 | 100.00% |

报告期各期末，发行人应收账款余额账龄在 0-6 个月内的占比分别是 98.56%、99.38%、99.70%和 99.72%，账龄结构良好。报告期内，发行人结合账龄及预期信用损失情况，严格执行坏账准备计提政策，坏账准备计提充分。

4) 应收账款坏账准备计提分析

发行人遵循谨慎性原则，结合自身行业特点及业务特点，制定了审慎的坏账准备计提政策。发行人采用账龄分析法计提坏账准备的比例与同行业可比公司对比如下：

| 项目 | 计提比例 | | | | | |
|--------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| | 发行人 | 福斯特 | 帝科股份 | 海优新材 | 博迁新材 | 华海诚科 |
| 0-6个月 | 5.00% | 5.00% | 5.00% | 1.00% | 5.00% | 5.00% |
| 7-12个月 | 5.00% | 5.00% | 5.00% | 5.00% | 5.00% | 5.00% |
| 1至2年 | 10.00% | 20.00% | 20.00% | 30.00% | 10.00% | 43.31% |
| 2至3年 | 20.00% | 50.00% | 50.00% | 50.00% | 30.00% | 79.60% |
| 3至4年 | 100.00% | 100.00% | 100.00% | 100.00% | 50.00% | 99.38% |
| 4至5年 | 100.00% | 100.00% | 100.00% | 100.00% | 80.00% | 100.00% |
| 5年以上 | 100.00% | 100.00% | 100.00% | 100.00% | 100.00% | 100.00% |

报告期各期末，与同行业可比公司比较，发行人对于账龄为 1 年以内的应收账款坏账计提政策相对谨慎，坏账准备计提比例较高，较为充分的覆盖了应收账款回收风险。

发行人应收账款的账龄结构合理，发生坏账损失的风险较低，且已充分计提了坏账准备，应收账款质量整体较高。

(二) 存货

1. 存货

(1) 存货分类

√适用 □不适用

单位：元

| 项目 | 2022年6月30日 | | |
|-----------|----------------------|-----------------------|----------------------|
| | 账面余额 | 存货跌价准备或合同 履约成本减值准备 | 账面价值 |
| 原材料 | 24,687,325.13 | 1,798,086.55 | 22,889,238.58 |
| 在产品 | 541,076.25 | - | 541,076.25 |
| 库存商品 | 4,119,957.49 | 15,396.46 | 4,104,561.03 |
| 周转材料 | 171,412.96 | 17,587.77 | 153,825.19 |
| 发出商品 | 2,244,275.07 | - | 2,244,275.07 |
| 低值易耗品 | 1,043,598.99 | 15,244.13 | 1,028,354.86 |
| 自制半成品 | 1,845,435.94 | 243,275.05 | 1,602,160.89 |
| 合同履约成本 | 99,325.98 | - | 99,325.98 |
| 合计 | 34,752,407.81 | 2,089,589.96 | 32,662,817.85 |

单位：元

| 项目 | 2021年12月31日 | | |
|-----------|----------------------|-----------------------|----------------------|
| | 账面余额 | 存货跌价准备或合同 履约成本减值准备 | 账面价值 |
| 原材料 | 18,143,219.99 | 1,904,803.54 | 16,238,416.45 |
| 在产品 | 475,632.24 | - | 475,632.24 |
| 库存商品 | 5,223,702.23 | 37,708.22 | 5,185,994.01 |
| 周转材料 | 212,062.66 | 21,908.23 | 190,154.43 |
| 发出商品 | 2,402,888.37 | - | 2,402,888.37 |
| 低值易耗品 | 779,198.27 | 1,077.07 | 778,121.20 |
| 自制半成品 | 1,819,363.57 | 159,362.16 | 1,660,001.41 |
| 合同履约成本 | 127,399.60 | - | 127,399.60 |
| 合计 | 29,183,466.93 | 2,124,859.22 | 27,058,607.71 |

单位：元

| 项目 | 2020年12月31日 | | |
|-----------|----------------------|-----------------------|----------------------|
| | 账面余额 | 存货跌价准备或合同 履约成本减值准备 | 账面价值 |
| 原材料 | 13,925,837.73 | 2,010,655.36 | 11,915,182.37 |
| 在产品 | 683,142.82 | - | 683,142.82 |
| 库存商品 | 3,280,773.91 | 33,866.45 | 3,246,907.46 |
| 周转材料 | 160,869.68 | 23,630.51 | 137,239.17 |
| 发出商品 | 2,847,902.45 | - | 2,847,902.45 |
| 低值易耗品 | 892,224.70 | 10,601.84 | 881,622.86 |
| 自制半成品 | 1,326,584.61 | 120,997.45 | 1,205,587.16 |
| 合同履约成本 | 182,921.34 | - | 182,921.34 |
| 合计 | 23,300,257.24 | 2,199,751.61 | 21,100,505.63 |

单位：元

| 项目 | 2019年12月31日 | | |
|----|-------------|--|--|
|----|-------------|--|--|

| | 账面余额 | 存货跌价准备或合同 履约成本减值准备 | 账面价值 |
|-----------|----------------------|-----------------------|----------------------|
| 原材料 | 11,114,478.03 | 1,436,257.05 | 9,678,220.98 |
| 在产品 | 450,121.04 | - | 450,121.04 |
| 库存商品 | 3,510,786.60 | 6,119.65 | 3,504,666.95 |
| 周转材料 | 158,315.91 | 6,360.50 | 151,955.41 |
| 发出商品 | 2,315,643.01 | - | 2,315,643.01 |
| 低值易耗品 | 1,056,775.08 | 11,350.02 | 1,045,425.06 |
| 自制半成品 | 915,951.29 | 46,295.82 | 869,655.47 |
| 合同履约成本 | - | - | - |
| 合计 | 19,522,070.96 | 1,506,383.04 | 18,015,687.92 |

(2) 存货跌价准备及合同履约成本减值准备
适用 不适用

单位：元

| 项目 | 2021年12月 31日 | 本期增加金额 | | 本期减少金额 | | 2022年6月 30日 |
|-----------|---------------------|-------------------|----|-------------------|----|---------------------|
| | | 计提 | 其他 | 转回或转 销 | 其他 | |
| 原材料 | 1,904,803.54 | 54,595.58 | | 161,312.57 | | 1,798,086.55 |
| 库存商品 | 37,708.22 | 14,605.79 | | 36,917.55 | | 15,396.46 |
| 周转材料 | 21,908.23 | 1,345.69 | | 5,666.15 | | 17,587.77 |
| 合同履约成本 | - | - | | - | | - |
| 低值易耗品 | 1,077.07 | 14,430.28 | | 263.22 | | 15,244.13 |
| 自制半成品 | 159,362.16 | 160,234.66 | | 76,321.77 | | 243,275.05 |
| 合计 | 2,124,859.22 | 245,212.00 | | 280,481.26 | | 2,089,589.96 |

单位：元

| 项目 | 2020年12 月31日 | 本期增加金额 | | 本期减少金额 | | 2021年12 月31日 |
|-----------|---------------------|-------------------|----|-------------------|----|---------------------|
| | | 计提 | 其他 | 转回或转 销 | 其他 | |
| 原材料 | 2,010,655.36 | 644,471.31 | | 750,323.13 | | 1,904,803.54 |
| 在产品 | - | - | | - | | -- |
| 库存商品 | 33,866.45 | 24,233.44 | | 20,391.67 | | 37,708.22 |
| 周转材料 | 23,630.51 | 1,508.64 | | 3,230.92 | | 21,908.23 |
| 低值易耗品 | 10,601.84 | 1,025.34 | | 10,550.11 | | 1,077.07 |
| 自制半成品 | 120,997.45 | 58,101.77 | | 19,737.06 | | 159,362.16 |
| 合计 | 2,199,751.61 | 729,340.50 | | 804,232.89 | | 2,124,859.22 |

单位：元

| 项目 | 2019年12 月31日 | 本期增加金额 | | 本期减少金额 | | 2020年12 月31日 |
|------|-----------------|------------|----|------------|----|-----------------|
| | | 计提 | 其他 | 转回或转 销 | 其他 | |
| 原材料 | 1,436,257.05 | 736,330.01 | | 161,931.70 | | 2,010,655.36 |
| 在产品 | - | - | | - | | - |
| 库存商品 | 6,119.65 | 33,866.45 | | 6,119.65 | | 33,866.45 |
| 周转材料 | 6,360.50 | 17,678.14 | | 408.13 | | 23,630.51 |

| | | | | | | |
|-----------|---------------------|-------------------|--|-------------------|--|---------------------|
| 低值易耗品 | 11,350.02 | 0.00 | | 748.18 | | 10,601.84 |
| 自制半成品 | 46,295.82 | 79,176.05 | | 4,474.42 | | 120,997.45 |
| 合计 | 1,506,383.04 | 867,050.65 | | 173,682.08 | | 2,199,751.61 |

单位：元

| 项目 | 2018年12月31日 | 本期增加金额 | | 本期减少金额 | | 2019年12月31日 |
|-----------|-------------------|-------------------|----|--------|----|---------------------|
| | | 计提 | 其他 | 转回或转销 | 其他 | |
| 原材料 | 657,152.26 | 779,104.79 | - | - | - | 1,436,257.05 |
| 在产品 | | | | | | |
| 库存商品 | - | 6,119.65 | | | | 6,119.65 |
| 周转材料 | - | 6,360.50 | | | | 6,360.50 |
| 低值易耗品 | | 11,350.02 | | | | 11,350.02 |
| 自制半成品 | 25,509.76 | 20,786.06 | | | | 46,295.82 |
| 合计 | 682,662.02 | 823,721.02 | | | | 1,506,383.04 |

存货跌价准备及合同履约成本减值准备的说明：

报告期各期末，发行人按照存货成本与可变现净值孰低原则计价，对于存货因遭受毁损、全部或部分陈旧过时或销售价格低于成本等原因，预计其成本不可收回的部分，提取存货跌价准备。

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；需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值。

发行人各类存货具体减值测试的依据和过程如下：

1) 原材料、半成品

为生产而持有的原材料、半成品的可变现净值=产成品估计售价（参考产成品的预计售价）-完工时估计将要发生的成本-估计的销售费用和相关税费；

2) 库存商品、发出商品

可变现净值=预计售价*（1-销售费用率）-相关税费

存货跌价金额=账面成本-[预计售价*（1-销售费用率）-相关税费]

3) 在产品

发行人的在产品属于生产过程中的存货，故不对在产品计提存货跌价准备。

对库龄1年以上存货计提跌价准备的情况：

单位：万元

| 项目 | 2022年6月30日 | 2021年12月31日 | 2020年12月31日 | 2019年12月31日 |
|----|------------|-------------|-------------|-------------|
| | | | | |

| | | | | |
|--------------|---------------|--------|--------|--------|
| 库龄 1 年以上存货余额 | 291.15 | 366.68 | 375.78 | 401.00 |
| 存货跌价准备金额 | 208.96 | 212.49 | 219.98 | 150.64 |
| 占比 | 71.77% | 57.95% | 58.54% | 37.57% |

报告期内，发行人存货跌价准备金额占库龄 1 年以上存货余额的比例分别为 37.57%、58.54%、57.95% 和 71.77%，存货跌价准备计提充分。

(3) 存货期末余额含有借款费用资本化金额的说明

适用 不适用

(4) 期末建造合同形成的已完工未结算资产情况（尚未执行新收入准则公司适用）

适用 不适用

(5) 合同履约成本本期摊销金额的说明（已执行新收入准则公司适用）

适用 不适用

(6) 科目具体情况及说明

无。

2. 其他披露事项：

无。

3. 存货总体分析

(1) 存货整体情况

单位：万元

| 项目 | 2022年6月30日 /2022年1-6月 | 2021年12月31日 /2021年度 | 2020年12月31日 /2020年度 | 2019年12月31日 /2019年度 |
|-----------------|--------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| 存货账面余额 | 3,475.24 | 2,918.35 | 2,330.03 | 1,952.21 |
| 存货跌价准备 | 208.96 | 212.49 | 219.98 | 150.64 |
| 存货账面价值 | 3,266.28 | 2,705.86 | 2,110.05 | 1,801.57 |
| 流动资产 | 11,199.45 | 10,811.21 | 10,672.30 | 9,431.21 |
| 存货账面价值/ 流动资产 | 29.16% | 25.03% | 19.77% | 19.10% |
| 营业成本 | 4,567.73 | 9,853.48 | 6,584.14 | 5,972.83 |
| 存货周转率 (次/年) | 2.86 | 3.75 | 3.08 | 3.07 |

注：表中 2022 年 1-6 月存货周转率已年化处理。

存货是发行人流动资产的主要构成项目之一，报告期各期末，存货账面价值分别为 1,801.57 万元、2,110.05 万元、2,705.86 万元和 3,266.28 万元，占各期末流动资产总额的比例分别为 19.10%、19.77%、25.03%和 29.16%，存货余额整体表现出增长趋势。

报告期各期内，公司存货周转速度稳中有增，存货周转率分别为 3.07 次/年、3.08 次/年、3.75 次/年和 2.86 次/年（2022 年 1-6 月周转率已年化处理）。2021 年存货周转率增加的主要原因是当期随着经济复苏，下游客户订单需求释放、产品销量增长，带动公司生产、交付节奏加快，整体生产周期有所优化，存货周转率提高。

（2）存货构成情况

单位：万元

| 项目 | 2022 年 6 月 30 日 | | 2021 年 12 月 31 日 | | 2020 年 12 月 31 日 | | 2019 年 12 月 31 日 | |
|-----------|-----------------|----------------|------------------|----------------|------------------|----------------|------------------|----------------|
| | 账面价值 | 占比 | 账面价值 | 占比 | 账面价值 | 占比 | 账面价值 | 占比 |
| 原材料 | 2,288.92 | 70.08% | 1,623.84 | 60.01% | 1,191.52 | 56.47% | 967.82 | 53.72% |
| 周转材料 | 15.38 | 0.47% | 19.02 | 0.70% | 13.72 | 0.65% | 15.2 | 0.84% |
| 低值易耗品 | 102.84 | 3.15% | 77.81 | 2.88% | 88.16 | 4.18% | 104.54 | 5.80% |
| 自制半成品 | 160.22 | 4.91% | 166 | 6.13% | 120.56 | 5.71% | 86.97 | 4.83% |
| 在产品 | 54.11 | 1.66% | 47.56 | 1.76% | 68.31 | 3.24% | 45.01 | 2.50% |
| 库存商品 | 410.46 | 12.57% | 518.6 | 19.17% | 324.69 | 15.39% | 350.47 | 19.45% |
| 发出商品 | 224.43 | 6.87% | 240.29 | 8.88% | 284.79 | 13.50% | 231.56 | 12.85% |
| 合同履约成本 | 9.93 | 0.30% | 12.74 | 0.47% | 18.29 | 0.87% | 0 | 0.00% |
| 合计 | 3,266.28 | 100.00% | 2,705.86 | 100.00% | 2,110.05 | 100.00% | 1,801.57 | 100.00% |

报告期内，发行人存货主要以原材料、发出商品和库存商品为主，各期末原材料、发出商品和库存商品合计占存货的比例分别为 86.02%、85.35%、88.06%和 89.51%，发行人存货规模及结构与生产经营特点相符。

发行人近年来收入规模保持稳定增长，客户合作稳定，在手订单充裕。发行人根据客户过往合作情况进行订单预测，并综合考虑产品交期、库存情况以及生产能力等因素，对部分常用原材料储备一定的安全库存，使得原材料占比保持较高水平。

发行人境内销售中有两家客户实行寄售制，分别为东电化电子元器件（珠海保税区）有限公司与广州汇侨电子有限公司。寄售制模式下，发行人将产品运送至客户仓库，产品经客户验收入库后发行人仍拥有货权，而库存水平、货物管理及仓储成本均由客户负责。发行人将这部分存货按照发出商品列示。

(3) 存货库龄情况

单位：万元

| 项目 | 2022年6月30日库龄情况 | | | | | |
|-----------|-----------------|---------------|--------------|--------------|---------------|-----------------|
| | 半年以内 | 半年-1年 | 1-2年 | 2-3年 | 3年以上 | 合计 |
| 原材料 | 1,911.81 | 336.99 | 40.12 | 49.58 | 130.23 | 2,468.73 |
| 在产品 | 54.11 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 54.11 |
| 库存商品 | 399.20 | 10.25 | 2.16 | 0.31 | 0.08 | 412.00 |
| 周转材料 | 13.90 | 0.74 | 0.74 | 0.03 | 1.73 | 17.14 |
| 发出商品 | 224.43 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 224.43 |
| 低值易耗品 | 54.95 | 9.10 | 12.39 | 7.22 | 20.70 | 104.36 |
| 自制半成品 | 124.81 | 33.86 | 2.92 | 17.13 | 5.82 | 184.54 |
| 合同履约成本 | 9.93 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 9.93 |
| 合计 | 2,793.14 | 390.95 | 58.33 | 74.26 | 158.56 | 3,475.24 |

单位：万元

| 项目 | 2021年12月31日库龄情况 | | | | | |
|-----------|-----------------|---------------|---------------|--------------|---------------|-----------------|
| | 半年以内 | 半年-1年 | 1-2年 | 2-3年 | 3年以上 | 合计 |
| 原材料 | 1,305.24 | 220.17 | 98.43 | 63.91 | 126.57 | 1,814.32 |
| 在产品 | 47.56 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 47.56 |
| 库存商品 | 512.62 | 3.89 | 2.09 | 2.42 | 1.35 | 522.37 |
| 周转材料 | 17.16 | 0.84 | 1.02 | 0.15 | 2.04 | 21.21 |
| 发出商品 | 240.29 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 240.29 |
| 低值易耗品 | 22.84 | 17.12 | 8.32 | 9.45 | 20.19 | 77.92 |
| 自制半成品 | 148.61 | 2.59 | 14.81 | 5.81 | 10.13 | 181.94 |
| 合同履约成本 | 12.74 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 12.74 |
| 合计 | 2,307.06 | 244.61 | 124.66 | 81.75 | 160.27 | 2,918.35 |

单位：万元

| 项目 | 2020年12月31日库龄情况 | | | | | |
|-------|-----------------|--------|-------|-------|--------|----------|
| | 半年以内 | 半年-1年 | 1-2年 | 2-3年 | 3年以上 | 合计 |
| 原材料 | 983.44 | 110.10 | 97.98 | 72.83 | 128.24 | 1,392.58 |
| 在产品 | 68.31 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 68.31 |
| 库存商品 | 312.71 | 9.45 | 2.53 | 3.39 | 0.00 | 328.08 |
| 周转材料 | 12.87 | 0.38 | 0.48 | 1.77 | 0.60 | 16.09 |
| 发出商品 | 284.79 | | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 284.79 |
| 低值易耗品 | 25.63 | 15.57 | 17.57 | 27.80 | 2.65 | 89.22 |
| 自制半成品 | 100.20 | 12.51 | 7.85 | 7.92 | 4.18 | 132.66 |

| | | | | | | |
|-----------|-----------------|---------------|---------------|---------------|---------------|-----------------|
| 合同履行成本 | 18.29 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 18.29 |
| 合计 | 1,806.24 | 148.01 | 126.41 | 113.70 | 135.67 | 2,330.03 |

单位：万元

| 项目 | 2019年12月31日库龄情况 | | | | | |
|-----------|-----------------|---------------|---------------|--------------|--------------|-----------------|
| | 半年以内 | 半年-1年 | 1-2年 | 2-3年 | 3年以上 | 合计 |
| 原材料 | 602.00 | 183.93 | 181.89 | 77.91 | 65.72 | 1,111.45 |
| 在产品 | 45.01 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 45.01 |
| 库存商品 | 341.80 | 2.17 | 6.50 | 0.61 | 0.00 | 351.08 |
| 周转材料 | 10.95 | 1.61 | 2.64 | 0.64 | 0.00 | 15.83 |
| 发出商品 | 231.56 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 231.56 |
| 低值易耗品 | 38.59 | 17.86 | 44.11 | 5.12 | 0.00 | 105.68 |
| 自制半成品 | 68.74 | 6.98 | 11.24 | 2.08 | 2.55 | 91.60 |
| 合计 | 1,338.66 | 212.54 | 246.39 | 86.35 | 68.27 | 1,952.21 |

报告期各期末，发行人存货库龄主要在1年以内，库龄在1年以内的存货占比分别为79.46%、83.87%、87.44%和91.62%。发行人存货库龄结构分布良好，报告期内存货构成情况不存在较大变动。

(4) 存货日常管理

发行人境内销售中有两家客户实行寄售制，寄售制模式下，由客户负责这部分存货的日常管理，其余存货存放在发行人园区内自有仓库。

1) 发行人对园区内自有仓库中存货的日常管理及盘点情况

①存货入库管理：外购存货验收合格后方可入库，库管员对采购物资的名称、数量、外包装完整性进行检查，品管员对物资质量进行检验，检验合格后方可在ERP系统入库；生产入库的存货经品管部检验合格后，库管员对每批次入库的颜色、规格、重量、包装、标签等内容确认无误后填写产成品入库单，录入ERP系统。

②存货出库管理：生产部门根据ERP系统生成工单和领料单，至仓库办理领料。库管员审核后，生产人员将相应原材料领用至生产车间；市场部根据销售订单情况，在ERP系统填制销货单，库管员根据销货单安排出库相关事宜，并及时填制出库单，录入ERP系统。

③存货盘点：每月末由库管员对存货进行盘点，财务人员抽盘。盘点人员须实地清点实物，核对账物，编制存货盘点表。年终盘点时，由财务部编制盘点计划，

库管员进行盘点，财务部监盘。盘点人员在执行盘点工作时如实对盘点情况进行记录，如存在差异则分析差异原因，提出相关的处理意见。

2) 发行人对寄售制模式下的存货流转及管理措施

①发行人根据客户下达的需求运送货物至客户仓库；

②货物验收入库后，发行人仍拥有货权；客户领用后，货权转移至客户；

③客户负责寄售货物的日常管理，包括接受货物、存放货物、领用货物、日常清点及提供货物领用及库存清单等；

④发行人按月取得领用及库存情况进行对账并确认收入；

⑤发行人根据管理需求确定对寄售货物的盘点安排，与客户沟通并对盘点计划达成一致后对寄售货物进行盘点。

(5) 存货周转率

报告期各期末，发行人与可比公司存货周转率情况见下表：

单位：次/年

| 公司 | 2022年1-6月 | 2021年度 | 2020年度 | 2019年度 |
|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 博迁新材 | 1.86 | 3.05 | 2.14 | 1.79 |
| 海优新材 | 8.32 | 9.70 | 8.70 | 10.11 |
| 福斯特 | 5.28 | 5.6 | 6.36 | 6.00 |
| 帝科股份 | 7.86 | 8.94 | 8.39 | 9.78 |
| 华海诚科 | - | 4.70 | 5.03 | 3.79 |
| 平均值 | 5.83 | 6.40 | 6.12 | 6.29 |
| 发行人 | 2.86 | 3.75 | 3.08 | 3.07 |

注：表中2022年1-6月存货周转率已年化处理。

报告期内，发行人存货周转率相对同行业可比公司较低，主要原因为发行人备货水平较同行业可比公司更高。发行人备货水平较高主要有两方面原因：其一，发行人生产需用到多种类型、多种规格的原材料，某些种类的原材料单次用量较少但不可或缺。发行人综合考虑采购成本、采购可行性等，在可储存期间内，对这些原材料进行备货；其二，报告期内发行人业务规模增长较快，产品生产周期短，部分原材料采购周期较长。为保证产品按时交付，发行人考虑对主要原材料环氧树脂、硅微粉以及境外采购周期较长的材料增加备货量，导致存货余额较大，存货周转率偏低。

(三) 金融资产、财务性投资

√适用 □不适用

1. 交易性金融资产

适用 不适用

2. 衍生金融资产

适用 不适用

3. 债权投资

适用 不适用

4. 其他债权投资

适用 不适用

5. 长期应收款

适用 不适用

6. 长期股权投资

适用 不适用

7. 其他权益工具投资

适用 不适用

8. 其他非流动金融资产

适用 不适用

9. 其他财务性投资

适用 不适用

10. 其他披露事项

无。

11. 金融资产、财务性投资总体分析

无。

(四) 固定资产、在建工程

1. 固定资产

适用 不适用

(1) 分类列示

适用 不适用

单位：元

| 项目 | 2022年6月30日 | 2021年12月31日 | 2020年12月31日 | 2019年12月31日 |
|--------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| 固定资产 | 16,068,674.28 | 15,314,851.84 | 17,092,374.53 | 18,855,464.89 |
| 固定资产清理 | - | - | - | - |
| 合计 | 16,068,674.28 | 15,314,851.84 | 17,092,374.53 | 18,855,464.89 |

(2) 固定资产情况

√适用 □不适用

单位：元

| 2022年6月30日 | | | | | | |
|------------|---------------|---------------|--------------|--------------|--------------|---------------|
| 项目 | 房屋及建筑物 | 机器设备 | 电子设备 | 运输设备 | 办公设备 | 合计 |
| 一、账面原值： | | | | | | |
| 1.期初余额 | 24,865,038.73 | 13,898,722.96 | 4,554,558.73 | 2,562,914.42 | 3,975,076.12 | 49,856,310.96 |
| 2.本期增加金额 | | | | | | |
| （1）购置 | 0.00 | 1,514,724.18 | 387,556.06 | 0.00 | 0.00 | 1,902,280.24 |
| （2）在建工程转入 | | 25,236.21 | | | | 25,236.21 |
| 3.本期减少金额 | | | | | | |
| （1）处置或报废 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 1,900.00 | 1,900.00 |
| 4.期末余额 | 24,865,038.73 | 15,438,683.35 | 4,942,114.79 | 2,562,914.42 | 3,973,176.12 | 51,781,927.41 |
| 二、累计折旧 | | | | | | |
| 1.期初余额 | 15,341,733.17 | 9,702,699.53 | 3,822,691.52 | 1,977,134.63 | 3,697,200.27 | 34,541,459.12 |
| 2.本期增加金额 | | | | | | |
| （1）计提 | 590,554.14 | 369,426.70 | 123,076.31 | 76,386.48 | 14,155.38 | 1,173,599.01 |
| 3.本期减少金额 | | | | | | |
| （1）处置或报废 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 1,805.00 | 0.00 | 1,805.00 |
| 4.期末余额 | 15,932,287.31 | 10,072,126.23 | 3,945,767.83 | 2,053,521.11 | 3,709,550.65 | 35,713,253.13 |
| 三、减值准备 | | | | | | |

| | | | | | | |
|-----------|--------------|--------------|------------|------------|------------|---------------|
| 1.期初余额 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 2.本期增加金额 | | | | | | |
| (1) 计提 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 3.本期减少金额 | | | | | | |
| (1) 处置或报废 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 4.期末余额 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 四、账面价值 | | | | | | |
| 1.期末账面价值 | 8,932,751.42 | 5,366,557.12 | 996,346.96 | 509,393.31 | 263,625.47 | 16,068,674.28 |
| 2.期初账面价值 | 9,523,305.56 | 4,196,023.43 | 731,867.21 | 585,779.79 | 277,875.85 | 15,314,851.84 |

单位：元

| 2021年12月31日 | | | | | | |
|-------------|---------------|---------------|--------------|--------------|--------------|---------------|
| 项目 | 房屋及建筑物 | 机器设备 | 电子设备 | 运输设备 | 办公设备 | 合计 |
| 一、账面原值： | | | | | | |
| 1.期初余额 | 24,865,038.73 | 13,930,035.38 | 4,507,606.18 | 2,202,552.45 | 4,058,250.43 | 49,563,483.17 |
| 2.本期增加金额 | | | | | | |
| (1) 购置 | 0.00 | 42,212.39 | 51,061.95 | 425,182.97 | 19,725.69 | 538,183.00 |
| 3.本期减少金额 | | | | | | |
| (1) 处置或报废 | 0.00 | 73,524.81 | 4,109.40 | 64,821.00 | 102,900.00 | 245,355.21 |
| 4.期末余额 | 24,865,038.73 | 13,898,722.96 | 4,554,558.73 | 2,562,914.42 | 3,975,076.12 | 49,856,310.96 |
| 二、累计折旧 | | | | | | |
| 1.期初余额 | 14,158,376.97 | 9,025,133.60 | 3,564,313.80 | 1,960,728.80 | 3,762,555.47 | 32,471,108.64 |
| 2.本期增加金额 | | | | | | |
| (1) 计提 | 1,183,356.20 | 747,414.44 | 262,281.65 | 77,985.78 | 32,399.80 | 2,303,437.87 |
| 3.本期减少金额 | | | | | | |
| (1) 处置或报废 | 0.00 | 69,848.51 | 3,903.93 | 61,579.95 | 97,755.00 | 233,087.39 |

| | | | | | | |
|-----------|---------------|--------------|--------------|--------------|--------------|---------------|
| 4.期末余额 | 15,341,733.17 | 9,702,699.53 | 3,822,691.52 | 1,977,134.63 | 3,697,200.27 | 34,541,459.12 |
| 三、减值准备 | | | | | | |
| 1.期初余额 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 2.本期增加金额 | | | | | | |
| (1) 计提 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 3.本期减少金额 | | | | | | |
| (1) 处置或报废 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 4.期末余额 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 四、账面价值 | | | | | | |
| 1.期末账面价值 | 9,523,305.56 | 4,196,023.43 | 731,867.21 | 585,779.79 | 277,875.85 | 15,314,851.84 |
| 2.期初账面价值 | 10,706,661.76 | 4,904,901.78 | 943,292.38 | 241,823.65 | 295,694.96 | 17,092,374.53 |

单位：元

| 2020年12月31日 | | | | | | |
|-------------|---------------|---------------|--------------|--------------|--------------|---------------|
| 项目 | 房屋及建筑物 | 机器设备 | 电子设备 | 运输设备 | 办公设备 | 合计 |
| 一、账面原值： | | | | | | |
| 1.期初余额 | 24,865,038.73 | 13,539,439.63 | 4,272,751.53 | 2,202,552.45 | 4,053,941.65 | 48,933,723.99 |
| 2.本期增加金额 | | | | | | |
| (1) 购置 | 0.00 | 397,404.29 | 239,221.23 | 0.00 | 16,544.25 | 653,169.77 |
| 3.本期减少金额 | | | | | | |
| (1) 处置或报废 | 0.00 | 6,808.54 | 4,366.58 | 0.00 | 12,235.47 | 23,410.59 |
| 4.期末余额 | 24,865,038.73 | 13,930,035.38 | 4,507,606.18 | 2,202,552.45 | 4,058,250.43 | 49,563,483.17 |
| 二、累计折旧 | | | | | | |
| 1.期初余额 | 12,977,614.17 | 8,155,431.62 | 3,313,930.59 | 1,887,179.03 | 3,744,103.69 | 30,078,259.10 |
| 2.本期增加金额 | | | | | | |
| (1) 计提 | 1,180,762.80 | 875,199.14 | 254,531.46 | 73,549.77 | 30,075.48 | 2,414,118.65 |
| 3.本期减少金额 | | | | | | |
| (1) 处置或报废 | 0.00 | 5,497.16 | 4,148.25 | 0.00 | 11,623.70 | 21,269.11 |
| 4.期末余额 | 14,158,376.97 | 9,025,133.60 | 3,564,313.80 | 1,960,728.80 | 3,762,555.47 | 32,471,108.64 |
| 三、减值准备 | | | | | | |
| 1.期初余额 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |

| | | | | | | |
|-----------|---------------|--------------|------------|------------|------------|---------------|
| 2.本期增加金额 | | | | | | |
| (1) 计提 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 3.本期减少金额 | | | | | | |
| (1) 处置或报废 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 4.期末余额 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 四、账面价值 | | | | | | |
| 1.期末账面价值 | 10,706,661.76 | 4,904,901.78 | 943,292.38 | 241,823.65 | 295,694.96 | 17,092,374.53 |
| 2.期初账面价值 | 11,887,424.56 | 5,384,008.01 | 958,820.94 | 315,373.42 | 309,837.96 | 18,855,464.89 |

单位：元

| 2019年12月31日 | | | | | | |
|-------------|---------------|---------------|--------------|--------------|--------------|---------------|
| 项目 | 房屋及建筑物 | 机器设备 | 电子设备 | 运输设备 | 办公设备 | 合计 |
| 一、账面原值： | | | | | | |
| 1.期初余额 | 24,865,038.73 | 13,198,307.50 | 3,885,989.25 | 2,105,864.61 | 4,010,536.21 | 48,065,736.30 |
| 2.本期增加金额 | | | | | | |
| (1) 购置 | 0.00 | 385,600.65 | 386,762.28 | 98,927.59 | 103,362.83 | 974,653.35 |
| (2) 在建工程转入 | 0.00 | 6,813.53 | 0.00 | 118,572.25 | 0.00 | 125,385.78 |
| 3.本期减少金额 | | | | | | |
| (1) 处置或报废 | 0.00 | 51,282.05 | 0.00 | 120,812.00 | 59,957.39 | 232,051.44 |
| 4.期末余额 | 24,865,038.73 | 13,539,439.63 | 4,272,751.53 | 2,202,552.45 | 4,053,941.65 | 48,933,723.99 |
| 二、累计折旧 | | | | | | |
| 1.期初余额 | 11,796,851.37 | 7,187,195.33 | 3,119,813.14 | 1,955,031.77 | 3,778,082.22 | 27,836,973.83 |
| 2.本期增加金额 | | | | | | |
| (1) 计提 | 1,180,762.80 | 1,016,954.24 | 194,117.45 | 46,918.66 | 22,980.98 | 2,461,734.13 |
| 3.本期减少金额 | | | | | | |
| (1) 处置或报废 | 0.00 | 48,717.95 | 0.00 | 114,771.40 | 56,959.51 | 220,448.86 |
| 4.期末余额 | 12,977,614.17 | 8,155,431.62 | 3,313,930.59 | 1,887,179.03 | 3,744,103.69 | 30,078,259.10 |
| 三、减值准备 | | | | | | |
| 1.期初余额 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 2.本期增加金额 | | | | | | |

| | | | | | | |
|-----------|---------------|--------------|------------|------------|------------|---------------|
| (1) 计提 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 3.本期减少金额 | | | | | | |
| (1) 处置或报废 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 4.期末余额 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 四、账面价值 | | | | | | |
| 1.期末账面价值 | 11,887,424.56 | 5,384,008.01 | 958,820.94 | 315,373.42 | 309,837.96 | 18,855,464.89 |
| 2.期初账面价值 | 13,068,187.36 | 6,011,112.17 | 766,176.11 | 150,832.84 | 232,453.99 | 20,228,762.47 |

(3) 暂时闲置的固定资产情况

适用 不适用

(4) 通过融资租赁租入的固定资产情况（未执行新租赁准则）

适用 不适用

(5) 通过经营租赁租出的固定资产

适用 不适用

(6) 未办妥产权证书的固定资产情况

适用 不适用

(7) 固定资产清理

适用 不适用

科目具体情况及说明

报告期内，公司固定资产账面价值分别为 1,885.55 万元、1,709.24 万元、1,531.49 万元及 1,606.87 万元，占总资产的比例分别为 15.93%、13.34%、12.03%和 12.25%。公司固定资产包括房屋及建筑物、机器设备、电子设备、运输设备和办公设备，均为生产经营所必备的资产，其中房屋及建筑物和机器设备在固定资产账面价值中占比较高。

2. 在建工程

√适用 □不适用

(1) 分类列示

□适用 √不适用

(2) 在建工程情况

□适用 √不适用

(3) 重要在建工程项目报告期变动情况

√适用 □不适用

单位：元

| 2022年1月—6月 | | | | | | | | | | | | |
|------------|---------------------|------|---------------------|------------------|---------------------|------|----------------|------|-----------|--------------|-------------|------|
| 项目名称 | 预算数 | 期初余额 | 本期增加金额 | 本期转入固定资产金额 | 本期其他减少金额 | 期末余额 | 工程累计投入占预算比例(%) | 工程进度 | 利息资本化累计金额 | 其中：本期利息资本化金额 | 本期利息资本化率(%) | 资金来源 |
| 设备改造 | 30,000.00 | | 25,236.21 | 25,236.21 | - | - | 84.21% | 100% | | | | 自筹 |
| 车间改造 | 1,500,000.00 | | 1,454,126.83 | - | 1,454,126.83 | - | 96.94% | 100% | | | | 自筹 |
| 合计 | 1,530,000.00 | - | 1,479,363.04 | 25,236.21 | 1,454,126.83 | - | - | - | | | - | - |

单位：元

| 2021年度 | | | | | | | | | | | | |
|--------|-----|------|--------|----------|----------|------|------------|------|-----------|----------|----------|------|
| 项目名称 | 预算数 | 期初余额 | 本期增加金额 | 本期转入固定资产 | 本期其他减少金额 | 期末余额 | 工程累计投入占预算比 | 工程进度 | 利息资本化累计金额 | 其中：本期利息资 | 本期利息资本化率 | 资金来源 |

| | | | | | | | | | | | | |
|----|---|---|---|----|---|---|-------|---|---|------|-----|---|
| | | | | 金额 | | | 例 (%) | | | 本化金额 | (%) | |
| 无 | - | - | - | - | - | - | - | | | | | |
| 合计 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | | - | - |

单位：元

| 2020 年度 | | | | | | | | | | | | |
|---------|------------|------|------------|------------|------------|------|-----------------|------|-----------|--------------|--------------|------|
| 项目名称 | 预算数 | 期初余额 | 本期增加金额 | 本期转入固定资产金额 | 本期其他减少金额 | 期末余额 | 工程累计投入占预算比例 (%) | 工程进度 | 利息资本化累计金额 | 其中：本期利息资本化金额 | 本期利息资本化率 (%) | 资金来源 |
| 工程改造 | 250,000.00 | - | 206,266.02 | - | 206,266.02 | - | 82.51% | 100% | | | | 自筹 |
| 合计 | 250,000.00 | - | 206,266.02 | - | 206,266.02 | - | - | - | | | - | - |

单位：元

| 2019 年度 | | | | | | | | | | | | |
|---------|--------------|------------|--------------|------------|--------------|------|-----------------|------|-----------|--------------|--------------|------|
| 项目名称 | 预算数 | 期初余额 | 本期增加金额 | 本期转入固定资产金额 | 本期其他减少金额 | 期末余额 | 工程累计投入占预算比例 (%) | 工程进度 | 利息资本化累计金额 | 其中：本期利息资本化金额 | 本期利息资本化率 (%) | 资金来源 |
| 工程改造 | 2,250,000.00 | 107,538.03 | 2,040,002.74 | - | 2,147,540.77 | - | 95.45% | 100% | | | | 自筹 |
| 设备 | 130,000.00 | - | 125,385.78 | 125,385.78 | - | - | 96.45% | 100% | | | | 自筹 |

| | | | | | | | | | | | | |
|----|--------------|------------|--------------|------------|--------------|---|---|---|--|--|---|---|
| 改造 | | | | | | | | | | | | |
| 合计 | 2,380,000.00 | 107,538.03 | 2,165,388.52 | 125,385.78 | 2,147,540.77 | - | - | - | | | - | - |

其他说明：

无。

(4) 报告期计提在建工程减值准备情况

适用 不适用

(5) 工程物资情况

适用 不适用

科目具体情况及说明

2019年，发行人利用自有资金对生产车间和生产设备进行改造，新增车间外除尘环保装置，对车间外墙重新粉刷，并新增室外升降电梯一台，上述改造已于2019年底完工。其中12.54万元转入固定资产，其余转入长期待摊费用。

2022年1月-6月，发行人利用自有资金对生产车间及环保设备进行改造，对双螺杆挤出机、混合机等设备进行改造翻新，上述改已于2022年半年度内完工。其中147.94万元转入固定资产。

报告期各期末，发行人在建工程科目无余额。

3. 其他披露事项

无。

4. 固定资产、在建工程总体分析

(1) 固定资产账面原值构成

报告期各期末发行人固定资产账面原值构成情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2022年6月30日 | | 2021年12月31日 | | 2020年12月31日 | | 2019年12月31日 | |
|--------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|
| | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 |
| 房屋及建筑物 | 2,486.50 | 48.02% | 2,486.50 | 49.87% | 2,486.50 | 50.17% | 2,486.50 | 50.81% |
| 机器设备 | 1,543.87 | 29.82% | 1,389.87 | 27.88% | 1,393.00 | 28.11% | 1,353.94 | 27.67% |
| 电子设备 | 494.21 | 9.54% | 455.46 | 9.14% | 450.76 | 9.09% | 427.28 | 8.73% |
| 运输设备 | 256.29 | 4.95% | 256.29 | 5.14% | 220.26 | 4.44% | 220.26 | 4.50% |
| 办公设备 | 397.32 | 7.67% | 397.51 | 7.97% | 405.83 | 8.19% | 405.39 | 8.29% |
| 合计 | 5,178.19 | 100.00% | 4,985.63 | 100.00% | 4,956.35 | 100.00% | 4,893.37 | 100.00% |

报告期各期末公司固定资产结构较为稳定。报告期内，发行人固定资产主要为房屋及建筑物、机器设备等，与公司日常经营活动直接相关，上述两项资产合计账面原值占固定资产的比例分别为 78.48%、78.28%、77.75% 和 77.84%，占比较高。

报告期各期末，发行人的固定资产账面原值分别为 4,893.37 万元、4,956.35 万元、4,985.63 万元和 5,178.19 万元，呈现略微增长的趋势。为进一步提高生产效率及产品质量，报告期内发行人在生产经营中按需不断补充和更新相应的生产设备和运输设备等，因此发行人的固定资产账面原值呈现出持续小幅增长的趋势。

(2) 固定资产计提折旧情况

报告期内，发行人每年计提的折旧分别为 246.17 万元、241.41 万元、230.34 万元和 117.36 万元。发行人重要固定资产的折旧政策为年限平均法，在报告期内保持一致，且与同行业可比公司固定资产折旧政策基本一致，固定资产折旧年限也与同行业可比公司之间不存在重大差异，发行人固定资产折旧计提合理谨慎。具体如下：

| 项目 | 发行人 | 博迁新材 | 海优新材 | 福斯特 | 帝科股份 | 华海诚科 |
|--------|-------------------|--------------------|---------------------|-------------------------|-------------------|----------------------|
| 房屋及建筑物 | 年限平均法 20 年；残值率 5% | 年限平均法 30 年；残值率 10% | 年限平均法 5-20 年；残值率 5% | 年限平均法 5-20 年；残值率 3%-10% | 年限平均法 20 年；残值率 5% | 年限平均法 20-30 年；残值率 5% |

| | | | | | | |
|---------|-------------------|---------------------|---------------------|--------------------------|--------------------|--------------------|
| 机器设备 | 年限平均法 10 年；残值率 5% | 年限平均法 10 年；残值率 10% | 年限平均法 5-10 年；残值率 5% | 年限平均法 10-20 年；残值率 3%-10% | 年限平均法 10 年；残值率 5% | 年限平均法 10 年；残值率 5% |
| 运输设备 | 年限平均法 4 年；残值率 5% | 年限平均法 5 年；残值率 10% | 年限平均法 5 年；残值率 5% | 年限平均法 4-5 年；残值率 3-10% | 年限平均法 4 年；残值率 5% | 年限平均法 4 年；残值率 5% |
| 电子及其他设备 | 年限平均法 5 年；残值率 5% | 年限平均法 3-5 年；残值率 10% | 年限平均法 3-5 年；残值率 5% | 年限平均法 3-5 年；残值率 3%-10% | 年限平均法 3-5 年；残值率 5% | 年限平均法 3-5 年；残值率 5% |

(3) 固定资产减值情况

报告期内，发行人对固定资产进行严格日常管理，及时处理无法使用或者报废的固定资产。报告期末公司固定资产不存在市价大幅度下跌、陈旧过时或发生实体损坏等不利变化，均保持良好运行。经减值测试，报告期各期末，公司固定资产不存在重大减值迹象，无需计提减值准备。

(五) 无形资产、开发支出

1. 无形资产

√适用 □不适用

(1) 无形资产情况

√适用 □不适用

单位：元

| 2022年6月30日 | | | | |
|------------|--------------|------------|------------|--------------|
| 项目 | 土地使用权 | 软件 | 商标及专利 | 合计 |
| 一、账面原值 | | | | |
| 1.期初余额 | 1,487,200.00 | 501,324.31 | 122,119.87 | 2,110,644.18 |
| 2.本期增加金额 | | | | |
| (1) 购置 | | | | |
| (2) 内部研发 | | | | |
| (3) 企业合并增加 | | | | |
| 3.本期减少金额 | | | | |
| (1) 处置 | | | | |
| 4.期末余额 | 1,487,200.00 | 501,324.31 | 122,119.87 | 2,110,644.18 |
| 二、累计摊销 | | | | |
| 1.期初余额 | 490,776.66 | 476,250.56 | 94,664.19 | 1,061,691.41 |
| 2.本期增加金额 | 14,872.02 | 4,424.76 | 11,033.04 | 30,329.82 |
| (1) 计提 | 14,872.02 | 4,424.76 | 11,033.04 | 30,329.82 |
| 3.本期减少金额 | | | | |
| (1) 处置 | | | | |

| | | | | |
|----------|------------|------------|------------|--------------|
| 4.期末余额 | 505,648.68 | 480,675.32 | 105,697.23 | 1,092,021.23 |
| 三、减值准备 | | | | |
| 1.期初余额 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 2.本期增加金额 | | | | |
| (1) 计提 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 3.本期减少金额 | | | | |
| (1) 处置 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 4.期末余额 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 四、账面价值 | | | | |
| 1.期末账面价值 | 981,551.32 | 20,648.99 | 16,422.64 | 1,018,622.95 |
| 2.期初账面价值 | 996,423.34 | 25,073.75 | 27,455.68 | 1,048,952.77 |

单位：元

| 2021年12月31日 | | | | |
|-------------|--------------|------------|------------|--------------|
| 项目 | 土地使用权 | 软件 | 商标及专利 | 合计 |
| 一、账面原值 | | | | |
| 1.期初余额 | 1,487,200.00 | 474,775.64 | 114,290.70 | 2,076,266.34 |
| 2.本期增加金额 | | | | |
| (1) 购置 | 0.00 | 26,548.67 | 7,829.17 | 34,377.84 |
| (2) 内部研发 | | | | |
| (3) 企业合并增加 | | | | |
| 3.本期减少金额 | | | | |
| (1) 处置 | | | | |
| 4.期末余额 | 1,487,200.00 | 501,324.31 | 122,119.87 | 2,110,644.18 |
| 二、累计摊销 | | | | |
| 1.期初余额 | 461,032.62 | 474,775.64 | 72,873.62 | 1,008,681.88 |
| 2.本期增加金额 | | | | |
| (1) 计提 | 29,744.04 | 1,474.92 | 21,790.57 | 53,009.53 |
| 3.本期减少金额 | | | | |
| (1) 处置 | | | | |
| 4.期末余额 | 490,776.66 | 476,250.56 | 94,664.19 | 1,061,691.41 |
| 三、减值准备 | | | | |
| 1.期初余额 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 2.本期增加金额 | | | | |
| (1) 计提 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 3.本期减少金额 | | | | |
| (1) 处置 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 4.期末余额 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 四、账面价值 | | | | |
| 1.期末账面价值 | 996,423.34 | 25,073.75 | 27,455.68 | 1,048,952.77 |
| 2.期初账面价值 | 1,026,167.38 | 0.00 | 41,417.08 | 1,067,584.46 |

单位：元

| 2020年12月31日 | | | | |
|-------------|--------------|------------|------------|--------------|
| 项目 | 土地使用权 | 软件 | 商标及专利 | 合计 |
| 一、账面原值 | | | | |
| 1.期初余额 | 1,487,200.00 | 474,775.64 | 110,087.96 | 2,072,063.60 |

| | | | | |
|------------|--------------|------------|------------|--------------|
| 2.本期增加金额 | | | | |
| (1) 购置 | 0.00 | 0.00 | 4,202.74 | 4,202.74 |
| (2) 内部研发 | | | | |
| (3) 企业合并增加 | | | | |
| 3.本期减少金额 | | | | |
| (1) 处置 | | | | |
| 4.期末余额 | 1,487,200.00 | 474,775.64 | 114,290.70 | 2,076,266.34 |
| 二、累计摊销 | | | | |
| 1.期初余额 | 431,288.62 | 415,245.27 | 56,795.56 | 903,329.45 |
| 2.本期增加金额 | | | | |
| (1) 计提 | 29,744.00 | 59,530.37 | 16,078.06 | 105,352.43 |
| 3.本期减少金额 | | | | |
| (1) 处置 | | | | |
| 4.期末余额 | 461,032.62 | 474,775.64 | 72,873.62 | 1,008,681.88 |
| 三、减值准备 | | | | |
| 1.期初余额 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 2.本期增加金额 | | | | |
| (1) 计提 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 3.本期减少金额 | | | | |
| (1) 处置 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 4.期末余额 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 四、账面价值 | | | | |
| 1.期末账面价值 | 1,026,167.38 | 0.00 | 41,417.08 | 1,067,584.46 |
| 2.期初账面价值 | 1,055,911.38 | 59,530.37 | 53,292.40 | 1,168,734.15 |

单位：元

| 2019年12月31日 | | | | |
|-------------|--------------|------------|------------|--------------|
| 项目 | 土地使用权 | 软件 | 商标及专利 | 合计 |
| 一、账面原值 | | | | |
| 1.期初余额 | 1,487,200.00 | 474,775.64 | 50,000.00 | 2,011,975.64 |
| 2.本期增加金额 | | | | |
| (1) 购置 | 0.00 | 0.00 | 60,087.96 | 60,087.96 |
| (2) 内部研发 | | | | |
| (3) 企业合并增加 | | | | |
| 3.本期减少金额 | | | | |
| (1) 处置 | | | | |
| 4.期末余额 | 1,487,200.00 | 474,775.64 | 110,087.96 | 2,072,063.60 |
| 二、累计摊销 | | | | |
| 1.期初余额 | 401,544.62 | 273,082.38 | 50,000.00 | 724,627.00 |
| 2.本期增加金额 | | | | |
| (1) 计提 | 29,744.00 | 142,162.89 | 6,795.56 | 178,702.45 |
| 3.本期减少金额 | | | | |
| (1) 处置 | | | | |
| 4.期末余额 | 431,288.62 | 415,245.27 | 56,795.56 | 903,329.45 |
| 三、减值准备 | | | | |
| 1.期初余额 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 2.本期增加金额 | | | | |

| | | | | |
|----------|--------------|------------|-----------|--------------|
| (1) 计提 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 3.本期减少金额 | | | | |
| (1) 处置 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 4.期末余额 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 四、账面价值 | | | | |
| 1.期末账面价值 | 1,055,911.38 | 59,530.37 | 53,292.40 | 1,168,734.15 |
| 2.期初账面价值 | 1,085,655.38 | 201,693.26 | 0.00 | 1,287,348.64 |

其他说明：

无。

(2) 报告期末尚未办妥产权证的土地使用权情况

适用 不适用

科目具体情况及说明

报告期内，公司无形资产主要是土地使用权、软件、商标及专利。报告期各期末，公司无形资产账面价值分别为 116.87 万元、106.76 万元、104.90 万元及 101.86 万元，占各期末资产总额的比例分别为 0.99%、0.83%、0.82%及 0.78%。

公司的无形资产均为使用寿命确定的无形资产，在资产负债表日有迹象表明发生减值的，按照账面价值与可收回金额的差额计提相应的减值准备。报告期各期末，公司无形资产使用状况良好，不存在减值迹象，无需计提减值准备。

2. 开发支出

适用 不适用

3. 其他披露事项

无。

4. 无形资产、开发支出总体分析

(1) 无形资产账面原值构成

报告期各期末发行人无形资产账面原值构成情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2022年6月30日 | | 2021年12月31日 | | 2020年12月31日 | | 2019年12月31日 | |
|-------|------------|--------|-------------|--------|-------------|--------|-------------|--------|
| | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 |
| 土地使用权 | 148.72 | 70.46% | 148.72 | 70.46% | 148.72 | 71.63% | 148.72 | 71.77% |
| 软件 | 50.13 | 23.75% | 50.13 | 23.75% | 47.48 | 22.87% | 47.48 | 22.91% |

| | | | | | | | | |
|-------|---------------|----------------|---------------|----------------|---------------|----------------|---------------|----------------|
| 商标及专利 | 12.21 | 5.79% | 12.21 | 5.79% | 11.43 | 5.50% | 11.01 | 5.31% |
| 合计 | 211.06 | 100.00% | 211.06 | 100.00% | 207.63 | 100.00% | 207.21 | 100.00% |

报告期内，发行人的无形资产账面原值分别为207.21万元、207.63万元、211.06万元和211.06万元，呈现略微增长的趋势，主要为报告期内公司购置办公软件和新增商标。发行人的无形资产主要由土地使用权和软件构成，报告期各期末，上述两项资产合计占无形资产账面原值的比例分别为94.69%、94.50%、94.21%和94.21%。

（六）商誉

适用 不适用

（七）主要债项

1. 短期借款

适用 不适用

2. 交易性金融负债

适用 不适用

3. 衍生金融负债

适用 不适用

4. 合同负债（已执行新收入准则公司适用）

适用 不适用

（1）合同负债情况

单位：元

| 项目 | 2022年6月30日 |
|-------|------------------|
| 合同预收款 | 52,925.27 |
| 合计 | 52,925.27 |

（2）报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因

适用 不适用

（3）科目具体情况及说明

发行人在2020年起执行新收入准则后，预收客户的货款核算为合同负债。

5. 长期借款

适用 不适用

6. 其他流动负债

√适用 □不适用

(1) 其他流动负债情况

单位：元

| 项目 | 2022年6月30日 |
|-----------------|---------------------|
| 短期应付债券 | - |
| 应付退货款 | - |
| 已背书未终止确认的银行承兑汇票 | 2,358,646.21 |
| 已背书未终止确认的商业承兑汇票 | 1,404,267.58 |
| 待转销项税额 | 6,880.29 |
| 合计 | 3,769,794.08 |

(2) 短期应付债券的增减变动

□适用 √不适用

(3) 科目具体情况及说明

无。

7. 其他非流动负债

□适用 √不适用

8. 应付债券

□适用 √不适用

9. 主要债项、期末偿债能力总体分析

(1) 报告期内债项变动分析

单位：万元

| 项目 | 2022年6月30日 | | 2021年12月31日 | | 2020年12月31日 | | 2019年12月31日 | |
|--------|-----------------|----------------|-------------|----------------|-------------|---------------|-------------|----------------|
| | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 |
| 短期借款 | 0.00 | 0.00% | 0.00 | 0.00% | 0.00 | 0.00% | 28.58 | 1.70% |
| 应付账款 | 774.89 | 49.42% | 777.65 | 38.26% | 1,080.79 | 57.51% | 988.85 | 58.89% |
| 预收账款 | 0.00 | 0.00% | 0.00 | 0.00% | 0.00 | 0.00% | 19.75 | 1.18% |
| 合同负债 | 5.29 | 0.34% | 6.77 | 0.33% | 2.68 | 0.14% | 0.00 | 0.00% |
| 应付职工薪酬 | 116.21 | 7.41% | 289.44 | 14.24% | 285.22 | 15.18% | 259.34 | 15.44% |
| 应交税费 | 284.37 | 18.14% | 193.48 | 9.52% | 170.74 | 9.09% | 137.26 | 8.17% |
| 其他应付款 | 10.21 | 0.65% | 4.01 | 0.20% | 8.55 | 0.46% | 45.01 | 2.68% |
| 其他流动负债 | 376.98 | 24.04% | 761.21 | 37.45% | 327.93 | 17.45% | 200.50 | 11.94% |
| 流动负债合计 | 1,567.95 | 100.00% | 2,032.56 | 100.00% | 1,875.92 | 99.82% | 1,679.28 | 100.00% |

| | | | | | | | | |
|---------|----------|---------|----------|---------|----------|---------|----------|---------|
| 递延所得税负债 | 0.00 | 0.00% | 0.00 | 0.00% | 3.30 | 0.18% | 0.00 | 0.00% |
| 非流动负债合计 | 0.00 | 0.00% | 0.00 | 0.00% | 3.30 | 0.18% | 0.00 | 0.00% |
| 负债合计 | 1,567.95 | 100.00% | 2,032.56 | 100.00% | 1,879.22 | 100.00% | 1,679.28 | 100.00% |

报告期各期末，发行人负债总额分别为 1,679.28 万元、1,879.22 万元、2,032.56 万元和 1,567.95 万元，流动负债占负债总额的比例分别为 100.00%、99.82%、100.00%和 100.00%，主要债项为应付账款、应付职工薪酬和其他流动负债等。

2020 年末，公司负债总额较 2019 年末增加 199.94 万元，增幅 11.91%，其中应付账款增加 91.94 万元，主要系公司应付货款及应付运费增加所致。2021 年末，公司负债总额较 2020 年末增加 153.35 万元，涨幅 8.16%，主要系期末背书或转让但未到期的应收票据增加使其他流动负债增加所致。2022 年 6 月末，公司负债总额出现回落，主要系和其他报告期末相比，半年度计提职工应付薪酬事项中年终奖的差异及期末背书或转让但未到期的应收票据下降使其他流动负债下降所致。

报告期各期末，发行人不存在长期借款，除 2019 年末，公司不存在短期借款。

(2) 偿债能力分析

报告期内，公司主要偿债能力指标如下：

| 项目 | 2022 年 6 月 30 日 | 2021 年 12 月 31 日 | 2020 年 12 月 31 日 | 2019 年 12 月 31 日 |
|----------|-----------------|------------------|------------------|------------------|
| 资产负债率 | 11.96% | 15.96% | 14.67% | 14.19% |
| 流动比率 (倍) | 7.14 | 5.32 | 5.69 | 5.62 |
| 速动比率 (倍) | 4.88 | 3.78 | 4.45 | 4.52 |

报告期各期末，发行人偿债指标整体较为稳定并处于合理区间，短期偿债能力保持在良好水平，无大规模非流动负债。整体来看，公司流动资产充足，偿债能力较强。

(3) 同行业可比公司偿债能力比较

发行人与可比公司的流动比率、速动比率、流动负债占负债总额的比重具体情况如下：

| 项目 | 2022 年 6 月 30 日 | 2021 年 12 月 31 日 | 2020 年 12 月 31 日 | 2019 年 12 月 31 日 |
|------------|-----------------|------------------|------------------|------------------|
| 一、流动比率 (倍) | | | | |

| | | | | |
|-----------------------|----------------|----------------|---------------|----------------|
| 博迁新材 | 4.35 | 5.28 | 7.74 | 3.51 |
| 帝科股份 | 1.49 | 1.55 | 1.91 | 1.73 |
| 福斯特 | 3.98 | 7.37 | 8.24 | 7.83 |
| 海优新材 | 1.84 | 2.33 | 1.62 | 1.74 |
| 华海诚科 | - | 2.67 | 1.14 | 1.13 |
| 平均值 | 2.92 | 3.84 | 4.13 | 3.19 |
| 中位数 | 2.91 | 2.67 | 1.91 | 1.74 |
| 发行人 | 7.14 | 5.32 | 5.69 | 5.62 |
| 二、速动比率（倍） | | | | |
| 博迁新材 | 2.42 | 3.98 | 6.71 | 2.1 |
| 帝科股份 | 1.22 | 1.27 | 1.66 | 1.47 |
| 福斯特 | 3.05 | 5.69 | 7.37 | 6.77 |
| 海优新材 | 1.57 | 2.05 | 1.39 | 1.55 |
| 华海诚科 | - | 2.18 | 0.97 | 0.91 |
| 平均值 | 2.07 | 3.03 | 3.62 | 2.56 |
| 中位数 | 2.00 | 2.18 | 1.66 | 1.55 |
| 发行人 | 4.88 | 3.78 | 4.45 | 4.52 |
| 三、资产负债率 | | | | |
| 博迁新材 | 13.38% | 11.42% | 9.81% | 16.72% |
| 帝科股份 | 61.64% | 58.86% | 48.44% | 54.51% |
| 福斯特 | 20.20% | 10.94% | 21.79% | 21.38% |
| 海优新材 | 57.26% | 37.21% | 50.73% | 48.01% |
| 华海诚科 | - | 30.77% | 65.71% | 65.58% |
| 平均值 | 38.12% | 29.84% | 39.30% | 41.24% |
| 中位数 | 38.73% | 30.77% | 48.44% | 48.01% |
| 发行人 | 11.96% | 15.96% | 14.67% | 14.19% |
| 四、流动负债占负债总额的比重 | | | | |
| 博迁新材 | 93.15% | 90.43% | 90.62% | 86.97% |
| 帝科股份 | 98.86% | 99.95% | 100.00% | 100.00% |
| 福斯特 | 98.80% | 97.48% | 44.98% | 48.51% |
| 海优新材 | 82.70% | 94.74% | 95.43% | 93.16% |
| 华海诚科 | - | 92.76% | 93.93% | 92.72% |
| 平均值 | 93.38% | 95.07% | 84.99% | 84.27% |
| 中位数 | 95.98% | 94.74% | 93.93% | 92.72% |
| 发行人 | 100.00% | 100.00% | 99.82% | 100.00% |

报告期内，发行人的流动比率保持相对稳定，高于可比公司平均水平；速动比率略高于可比公司平均水平，呈现略微下降趋势，主要由于报告期内存货规模扩大导致；资产负债率较可比公司平均水平偏低，流动负债占负债总额的比重较同行业可比公司高，主要是由于公司实行稳健的财务政策，对于债务融资规模和债务期限结构控制较为严格。

综上，发行人各项偿债能力指标较同行业可比公司更优，不存在重大偿债风险。

（八） 股东权益

1. 股本

单位：元

| | 2021年12月31日 | 本期变动 | | | | | 2022年6月30日 |
|------|---------------|------|----|-------|----|----|---------------|
| | | 发行新股 | 送股 | 公积金转股 | 其他 | 小计 | |
| 股份总数 | 62,000,000.00 | - | - | - | - | - | 62,000,000.00 |

单位：元

| | 2020年12月31日 | 本期变动 | | | | | 2021年12月31日 |
|------|---------------|------|----|-------|----|----|---------------|
| | | 发行新股 | 送股 | 公积金转股 | 其他 | 小计 | |
| 股份总数 | 62,000,000.00 | - | - | - | - | - | 62,000,000.00 |

单位：元

| | 2019年12月31日 | 本期变动 | | | | | 2020年12月31日 |
|------|---------------|------|----|-------|----|----|---------------|
| | | 发行新股 | 送股 | 公积金转股 | 其他 | 小计 | |
| 股份总数 | 62,000,000.00 | - | - | - | - | - | 62,000,000.00 |

单位：元

| | 2018年12月31日 | 本期变动 | | | | | 2019年12月31日 |
|------|---------------|------|----|-------|----|----|---------------|
| | | 发行新股 | 送股 | 公积金转股 | 其他 | 小计 | |
| 股份总数 | 62,000,000.00 | - | - | - | - | - | 62,000,000.00 |

科目具体情况及说明：

无。

2. 其他权益工具

适用 不适用

3. 资本公积

适用 不适用

单位：元

| 项目 | 2021年12月31日 | 本期增加 | 本期减少 | 2022年6月30日 |
|---------|-------------|------|------|------------|
| 资本溢价（股本 | - | - | - | - |

| | | | | |
|-----------|----------|----------|----------|----------|
| 溢价) | | | | |
| 其他资本公积 | - | - | - | - |
| 合计 | - | - | - | - |

单位：元

| 项目 | 2020年12月31日 | 本期增加 | 本期减少 | 2021年12月31日 |
|------------|---------------------|------|---------------------|-------------|
| 资本溢价（股本溢价） | 2,805,308.83 | - | 2,805,308.83 | - |
| 其他资本公积 | - | - | - | - |
| 合计 | 2,805,308.83 | | 2,805,308.83 | |

单位：元

| 项目 | 2019年12月31日 | 本期增加 | 本期减少 | 2020年12月31日 |
|------------|---------------------|------|------|---------------------|
| 资本溢价（股本溢价） | 2,805,308.83 | - | - | 2,805,308.83 |
| 其他资本公积 | - | - | - | - |
| 合计 | 2,805,308.83 | | | 2,805,308.83 |

单位：元

| 项目 | 2018年12月31日 | 本期增加 | 本期减少 | 2019年12月31日 |
|------------|---------------------|------|------|---------------------|
| 资本溢价（股本溢价） | 2,805,308.83 | - | - | 2,805,308.83 |
| 其他资本公积 | - | - | - | - |
| 合计 | 2,805,308.83 | | | 2,805,308.83 |

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

√适用 □不适用

2021年发行人资本公积与盈余公积减少系收购子公司盛远达少数股东股权产生。公司2021年12月收购子公司盛远达少数股东持有的49%股权，支付现金对价4,157,552.00元，支付对价与按取得的股权比例计算的子公司净资产份额差额冲减资本公积，不足部分冲减盈余公积。具体情况见下表：

单位：元

| 项目 | 金额 |
|--------------------------|--------------|
| 现金 | 4,157,552.00 |
| 购买成本/处置对价合计 | 4,157,552.00 |
| 减：按取得/处置的股权比例计算的子公司净资产份额 | 833,107.82 |
| 差额 | 3,324,444.18 |
| 其中：调整资本公积 | 2,805,308.83 |
| 调整盈余公积 | 519,135.35 |

科目具体情况及说明：

无。

4. 库存股

适用 不适用

5. 其他综合收益

适用 不适用

6. 专项储备

适用 不适用

7. 盈余公积

适用 不适用

单位：元

| 项目 | 2021年12月31日 | 本期增加 | 本期减少 | 2022年6月30日 |
|--------|----------------------|------|------|----------------------|
| 法定盈余公积 | 11,816,166.30 | - | - | 11,816,166.30 |
| 任意盈余公积 | 5,388,947.79 | - | - | 5,388,947.79 |
| 合计 | 17,205,114.09 | - | - | 17,205,114.09 |

单位：元

| 项目 | 2020年12月31日 | 本期增加 | 本期减少 | 2021年12月31日 |
|--------|----------------------|---------------------|-------------------|----------------------|
| 法定盈余公积 | 9,902,508.25 | 1,913,658.05 | - | 11,816,166.30 |
| 任意盈余公积 | 4,951,254.12 | 956,829.02 | 519,135.35 | 5,388,947.79 |
| 合计 | 14,853,762.37 | 2,870,487.07 | 519,135.35 | 17,205,114.09 |

单位：元

| 项目 | 2019年12月31日 | 本期增加 | 本期减少 | 2020年12月31日 |
|--------|----------------------|---------------------|------|----------------------|
| 法定盈余公积 | 7,919,663.70 | 1,982,844.55 | - | 9,902,508.25 |
| 任意盈余公积 | 3,959,831.85 | 991,422.27 | - | 4,951,254.12 |
| 合计 | 11,879,495.55 | 2,974,266.82 | - | 14,853,762.37 |

单位：元

| 项目 | 2018年12月31日 | 本期增加 | 本期减少 | 2019年12月31日 |
|--------|--------------|--------------|------|--------------|
| 法定盈余公积 | 6,332,023.26 | 1,587,640.44 | - | 7,919,663.70 |

| | | | | |
|--------|---------------------|---------------------|---|----------------------|
| 任意盈余公积 | 3,166,011.63 | 793,820.22 | - | 3,959,831.85 |
| 合计 | 9,498,034.89 | 2,381,460.66 | - | 11,879,495.55 |

科目具体情况及说明:

报告期内，发行人按照母公司净利润的 10% 计提法定盈余公积，按照母公司净利润的 5% 计提任意盈余公积。随着公司净利润的不断增长，公司盈余公积计提数和余额不断增加。2021 年度任意盈余公积本期减少额产生于收购控股子公司盛远达少数股东持有的 49% 股权，公司支付现金对价 4,157,552.00 元，支付对价与按取得的股权比例计算的子公司净资产份额差额冲减资本公积，不足部分冲减盈余公积。

8. 未分配利润

单位：元

| 项目 | 2022年6月 30日 | 2021年12月 31日 | 2020年12月 31日 | 2019年12月 31日 |
|-------------------|----------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| 调整前上期末未分配利润 | 27,826,266.41 | 29,159,497.93 | 24,602,703.69 | 11,447,096.32 |
| 调整期初未分配利润合计数 | | - | - | - |
| 调整后期初未分配利润 | 27,826,266.41 | 29,159,497.93 | 24,602,703.69 | 11,447,096.32 |
| 加：本期归属于母公司所有者的净利润 | 8,424,980.54 | 20,137,255.55 | 19,931,061.06 | 15,537,068.03 |
| 减：提取法定盈余公积 | - | 1,913,658.05 | 1,982,844.55 | 1,587,640.44 |
| 提取任意盈余公积 | - | 956,829.02 | 991,422.27 | 793,820.22 |
| 提取一般风险准备 | - | - | - | - |
| 应付普通股股利 | - | 18,600,000.00 | 12,400,000.00 | - |
| 转作股本的普通股股利 | - | - | - | - |
| 期末未分配利润 | 36,251,246.95 | 27,826,266.41 | 29,159,497.93 | 24,602,703.69 |

调整期初未分配利润明细：

适用 不适用

科目具体情况及说明:

无。

9. 其他披露事项

无。

10. 股东权益总体分析

报告期各期末，公司归属于母公司股东的所有者权益分别为 10,128.75 万元、10,881.86 万元、10,703.14 万元及 11,545.64 万元。2020 年发行人盈利水平提高，带动了公司归属于母公司股东的所有者权益增加。2021 年，发行人收购子公司盛远达少数股东股权，冲减了资本公积-股本溢价和部分盈余公积，导致 2021 年归属于母公司股东的所有者权益减少。

公司在业务快速发展的同时，注重股东回报，通过现金股利，向股东进行权益分派，其中 2020 年分派现金股利 1,240.00 万元，2021 年分派现金股利 1,860.00 万元。具体情况如下表：

| 权益归属年度 | 2021 年半年度 | 2020 年度 | 2019 年度 |
|----------|------------------------|------------------------|----------------------|
| 权益分派实施年度 | 2021 年 | 2021 年 | 2020 年 |
| 分派规则 | 每 10 股派发现金股利 1.5 元（含税） | 每 10 股派发现金股利 1.5 元（含税） | 每 10 股派发现金股利 2 元（含税） |
| 股本总数（股） | 62,000,000.00 | 62,000,000.00 | 62,000,000.00 |
| 金额（元） | 9,300,000.00 | 9,300,000.00 | 12,400,000.00 |

（九）其他资产负债科目分析

1. 货币资金

√适用 □不适用

单位：元

| 项目 | 2022 年 6 月 30 日 | 2021 年 12 月 31 日 | 2020 年 12 月 31 日 | 2019 年 12 月 31 日 |
|---------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| 库存现金 | 5,797.02 | 18,238.71 | 21,269.71 | 13,867.62 |
| 银行存款 | 28,278,744.52 | 26,278,684.99 | 34,516,001.88 | 39,024,910.69 |
| 其他货币资金 | | 390,207.95 | 14.68 | 15.70 |
| 合计 | 28,284,541.54 | 26,687,131.65 | 34,537,286.27 | 39,038,794.01 |
| 其中：存放在境外的款项总额 | - | - | - | - |

使用受到限制的货币资金

√适用 □不适用

单位：元

| 项目 | 2022 年 6 月 30 日 | 2021 年 12 月 31 日 | 2020 年 12 月 31 日 | 2019 年 12 月 31 日 |
|-----------|-----------------|-------------------|------------------|------------------|
| 信用证保证金 | - | 390,207.95 | 14.68 | 15.70 |
| 合计 | - | 390,207.95 | 14.68 | 15.70 |

科目具体情况及说明：

公司货币资金主要为银行存款。报告期各期末，公司货币资金余额分别为 3,903.88 万元、3,453.73 万元、2,668.71 万元及 2,828.45 万元，占资产总额的比例分别为 32.98%、26.96%、20.95% 和 21.57%。其他货币资金为使用受限的信用证保证金。

2. 预付款项

√适用 □不适用

(1) 预付款项按账龄列示

单位：元

| 账龄 | 2022年6月30日 | | 2021年12月31日 | | 2020年12月31日 | | 2019年12月31日 | |
|------|--------------|---------|--------------|---------|--------------|---------|-------------|---------|
| | 金额 | 占比(%) | 金额 | 占比(%) | 金额 | 占比(%) | 金额 | 占比(%) |
| 1年以内 | 2,116,096.17 | 100.00% | 3,991,917.54 | 100.00% | 1,242,219.74 | 99.95% | 130,909.90 | 98.76% |
| 1至2年 | | | - | - | - | - | 1,644.00 | 1.24% |
| 2至3年 | | | - | - | 647.00 | 0.05% | - | - |
| 3年以上 | | | - | - | - | - | - | - |
| 合计 | 2,116,096.17 | 100.00% | 3,991,917.54 | 100.00% | 1,242,866.74 | 100.00% | 132,553.90 | 100.00% |

账龄超过1年且金额重要的预付款项未及时结算的原因：

□适用 √不适用

(2) 按预付对象归集的报告期各期末余额前五名的预付款项情况

√适用 □不适用

单位：元

| 单位名称 | 2022年6月30日 | 占预付账款期末余额比例(%) |
|-------------------------|------------|----------------|
| 中石化巴陵石油化工有限公司 | 924,760.80 | 43.70% |
| TOZAI BOEKI KAISHA,LTD. | 918,119.52 | 43.39% |
| 济南森诺新材料科技有限公司 | 93,672.56 | 4.43% |
| 中环博润(天津)环境工程有限公司 | 50,000.00 | 2.36% |
| 佛山市达辉冷柜维修服务有限公司 | 31,800.00 | 1.50% |

| | | |
|----|--------------|--------|
| 合计 | 2,018,352.88 | 95.38% |
|----|--------------|--------|

单位：元

| 单位名称 | 2021年12月31日 | 占预付账款期末余额比例 (%) |
|--------------------------|--------------|-----------------|
| 中石化巴陵石油化工有限公司 | 1,857,667.17 | 46.54% |
| TOZAI BOEKI KAISHA, LTD. | 863,014.75 | 21.62% |
| 珠海宏昌电子材料有限公司 | 761,000.00 | 19.06% |
| 山东圣泉新材料股份有限公司 | 213,971.68 | 5.36% |
| 中铝新材料有限公司 | 112,320.00 | 2.81% |
| 合计 | 3,807,973.60 | 95.39% |

单位：元

| 单位名称 | 2020年12月31日 | 占预付账款期末余额比例 (%) |
|--------------------------|--------------|-----------------|
| TOZAI BOEKI KAISHA, LTD. | 1,029,629.22 | 82.84% |
| 山东圣泉新材料股份有限公司 | 63,000.00 | 5.07% |
| 天津市一品化工贸易有限公司 | 35,420.00 | 2.85% |
| 中国联合网络通信有限公司天津市分公司 | 16,440.75 | 1.32% |
| 天津强视科技有限公司 | 15,049.00 | 1.21% |
| 合计 | 1,159,538.97 | 93.29% |

单位：元

| 单位名称 | 2019年12月31日 | 占预付账款期末余额比例 (%) |
|---------------------|-------------|-----------------|
| 中国石油化工股份有限公司天津石油分公司 | 21,370.07 | 16.12% |
| 沧州临港润虹颜料化工有限公司 | 18,159.29 | 13.70% |
| 中国联合网络通信有限公司天津市分公司 | 17,320.00 | 13.07% |
| 北京冠测精电仪器设备有限公司 | 15,000.00 | 11.32% |
| 山东卓威电子科技有限公司 | 12,100.00 | 9.13% |
| 合计 | 83,949.36 | 63.34% |

(3) 科目具体情况及说明

报告期各期末，发行人预付款项分别为 13.26 万元、124.29 万元、399.19 万元和 211.61 万元，主要为向供应商预付的原材料、服务采购款项，公司预付款项账龄基本处于一年以内。

单位：万元

| 项目 | 2022年6月30日 | | 2021年12月31日 | | 2020年12月31日 | | 2019年12月31日 | |
|----|------------|--------|-------------|--------|-------------|--------|-------------|--------|
| | 金额 | 占比 (%) | 金额 | 占比 (%) | 金额 | 占比 (%) | 金额 | 占比 (%) |

| | | | | | | | | |
|-----------|---------------|----------------|---------------|----------------|---------------|----------------|--------------|----------------|
| 预付货款 | 197.78 | 93.47% | 393.91 | 98.68% | 120.93 | 97.30% | 8.55 | 64.49% |
| 预付服务款 | 12.11 | 5.72% | 4.01 | 1.00% | 1.77 | 1.42% | 3.34 | 25.19% |
| 其他 | 1.72 | 0.81% | 1.27 | 0.32% | 1.59 | 1.28% | 1.37 | 10.32% |
| 合计 | 211.61 | 100.00% | 399.19 | 100.00% | 124.29 | 100.00% | 13.26 | 100.00% |

报告期各期末，发行人预付款项主要为预付货款，其中预付货款占预付款项总额的比例分别为64.49%、97.30%、98.68%和93.47%。公司各期末预付款项余额变动主要因预付货款变动较大所致。2020年、2021年预付货款增加较多，主要因年末公司对主要原材料进行备货所致。

3. 合同资产

适用 不适用

4. 其他应收款

适用 不适用

单位：元

| 项目 | 2022年6月30日 | 2021年12月31日 | 2020年12月31日 | 2019年12月31日 |
|-----------|------------------|-------------|-----------------|-------------|
| 应收利息 | | - | - | - |
| 应收股利 | | - | - | - |
| 其他应收款 | 37,040.50 | - | 5,685.75 | - |
| 合计 | 37,040.50 | - | 5,685.75 | - |

(1) 按坏账计提方法分类披露

单位：元

| 类别 | 2022年6月30日 | | | | 账面价值 |
|-----------------|------------------|----------------|-----------------|----------|------------------|
| | 账面余额 | | 坏账准备 | | |
| | 金额 | 比例(%) | 金额 | 计提比例(%) | |
| 按单项计提坏账准备的其他应收款 | | | | | |
| 按组合计提坏账准备的其他应收款 | 38,990.00 | 100.00% | 1,949.50 | 5.00% | 37,040.50 |
| 其中：账龄组合 | 38,990.00 | 100.00% | 1,949.50 | 5.00% | 37,040.50 |
| 合计 | 38,990.00 | 100.00% | 1,949.50 | - | 37,040.50 |

单位：元

| 类别 | 2021年12月31日 | | |
|----|-------------|------|------|
| | 账面余额 | 坏账准备 | 账面价值 |
| | | | |

| | 金额 | 比例 (%) | 金额 | 计提比例 (%) | |
|-----------------|----|--------|----|----------|---|
| 按单项计提坏账准备的其他应收款 | - | - | - | - | - |
| 按组合计提坏账准备的其他应收款 | - | - | - | - | - |
| 合计 | - | - | - | - | - |

单位：元

| 类别 | 2020年12月31日 | | | | |
|-----------------|-----------------|----------------|---------------|----------|-----------------|
| | 账面余额 | | 坏账准备 | | 账面价值 |
| | 金额 | 比例 (%) | 金额 | 计提比例 (%) | |
| 按单项计提坏账准备的其他应收款 | - | - | - | - | - |
| 按组合计提坏账准备的其他应收款 | 5,985.00 | 100.00% | 299.25 | 5.00% | 5,685.75 |
| 其中：账龄组合 | 5,985.00 | 100.00% | 299.25 | 5.00% | 5,685.75 |
| 合计 | 5,985.00 | 100.00% | 299.25 | - | 5,685.75 |

单位：元

| 类别 | 2019年12月31日 | | | | |
|-----------------|-------------|--------|------|----------|------|
| | 账面余额 | | 坏账准备 | | 账面价值 |
| | 金额 | 比例 (%) | 金额 | 计提比例 (%) | |
| 按单项计提坏账准备的其他应收款 | - | - | - | - | - |
| 按组合计提坏账准备的其他应收款 | - | - | - | - | - |
| 合计 | - | - | - | - | - |

1) 按单项计提坏账准备

适用 不适用

2) 按组合计提坏账准备：

适用 不适用

单位：元

| 组合名称 | 2022年6月30日 | | |
|------|------------------|-----------------|----------|
| | 账面余额 | 坏账准备 | 计提比例 (%) |
| 账龄组合 | 38,990.00 | 1,949.50 | 5.00% |
| 合计 | 38,990.00 | 1,949.50 | - |

单位：元

| 组合名称 | 2021年12月31日 |
|------|-------------|
|------|-------------|

| | 账面余额 | 坏账准备 | 计提比例 (%) |
|------|------|------|----------|
| 账龄组合 | - | - | - |
| 合计 | - | - | - |

单位：元

| 组合名称 | 2020年12月31日 | | |
|------|-----------------|---------------|----------|
| | 账面余额 | 坏账准备 | 计提比例 (%) |
| 账龄组合 | 5,985.00 | 299.25 | 5.00% |
| 合计 | 5,985.00 | 299.25 | - |

单位：元

| 组合名称 | 2019年12月31日 | | |
|------|-------------|------|----------|
| | 账面余额 | 坏账准备 | 计提比例 (%) |
| 账龄组合 | - | - | - |
| 合计 | - | - | - |

确定组合依据的说明：

参见“第七节财务会计信息”之“四、会计政策、估计”之“（一）会计政策和会计估计”之“10.金融工具”。

3) 如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请按下表披露坏账准备的相关信息：

适用 不适用

单位：元

| 坏账准备 | 第一阶段 | 第二阶段 | 第三阶段 | 合计 |
|----------------|--------------|----------------------|----------------------|----------|
| | 未来12个月预期信用损失 | 整个存续期预期信用损失（未发生信用减值） | 整个存续期预期信用损失（已发生信用减值） | |
| 2022年1月1日余额 | | | | |
| 2022年1月1日余额在本期 | | | | |
| --转入第二阶段 | | | | |
| --转入第三阶段 | | | | |
| --转回第二阶段 | | | | |
| --转回第一阶段 | | | | |
| 本期计提 | 1,949.50 | | | 1,949.50 |
| 本期转回 | | | | |
| 本期转销 | | | | |
| 本期核销 | | | | |
| 其他变动 | | | | |
| 2022年6月30日余额 | 1,949.50 | | | 1,949.50 |

对报告期发生损失准备变动的应收账款账面余额显著变动的情况说明：

适用 不适用

报告期坏账准备计提金额以及评估金融工具信用风险是否显著增加的依据：

适用 不适用

(2) 应收利息

1) 应收利息分类

适用 不适用

2) 重要逾期利息

适用 不适用

(3) 应收股利

适用 不适用

(4) 其他应收款

适用 不适用

1) 按款项性质列示的其他应收款

单位：元

| 款项性质 | 2022年6月30日 | 2021年12月31日 | 2020年12月31日 | 2019年12月31日 |
|--------|------------------|-------------|-----------------|-------------|
| 保证金及押金 | 13,990.00 | - | 5,985.00 | - |
| 备用金 | 25,000.00 | - | - | - |
| 往来款 | - | - | - | - |
| 合计 | 38,990.00 | - | 5,985.00 | - |

2) 按账龄披露的其他应收款

单位：元

| 账龄 | 2022年6月30日 | 2021年12月31日 | 2020年12月31日 | 2019年12月31日 |
|------|------------------|-------------|-----------------|-------------|
| 1年以内 | 38,990.00 | - | 5,985.00 | - |
| 合计 | 38,990.00 | - | 5,985.00 | - |

3) 报告期内实际核销的其他应收款情况

适用 不适用

4) 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

适用 不适用

单位：元

| 单位名称 | 2022年6月30日 | | | | 坏账准备期末余额 |
|------|------------|------------|----|------------------|----------|
| | 款项性质 | 2022年6月30日 | 账龄 | 占其他应收款期末余额合计数的比例 | |

| | | | | (%) | |
|----------------|-----|------------------|------|----------------|-----------------|
| 郝帅 | 备用金 | 16,000.00 | 1年以内 | 41.04% | 800.00 |
| 天津荣威共佳酒店管理有限公司 | 押金 | 10,000.00 | 1年以内 | 25.65% | 500.00 |
| 张巨双 | 备用金 | 5,000.00 | 1年以内 | 12.82% | 250.00 |
| 王永杰 | 备用金 | 4,000.00 | 1年以内 | 10.26% | 200.00 |
| 房租押金 | 押金 | 3,990.00 | 1年以内 | 10.23% | 199.50 |
| 合计 | - | 38,990.00 | - | 100.00% | 1,949.50 |

单位：元

| 单位名称 | 2021年12月31日 | | | | |
|-----------|-------------|-------------|----|---------------------|----------|
| | 款项性质 | 2021年12月31日 | 账龄 | 占其他应收款期末余额合计数的比例(%) | 坏账准备期末余额 |
| - | - | - | - | - | - |
| 合计 | - | - | - | - | - |

单位：元

| 单位名称 | 2020年12月31日 | | | | |
|-----------------|-------------|-----------------|------|---------------------|---------------|
| | 款项性质 | 2020年12月31日 | 账龄 | 占其他应收款期末余额合计数的比例(%) | 坏账准备期末余额 |
| 天津五纬路冠寓商业管理有限公司 | 押金 | 5,985.00 | 1年以内 | 100.00% | 299.25 |
| 合计 | - | 5,985.00 | - | 100.00% | 299.25 |

单位：元

| 单位名称 | 2019年12月31日 | | | | |
|-----------|-------------|-------------|----|---------------------|----------|
| | 款项性质 | 2019年12月31日 | 账龄 | 占其他应收款期末余额合计数的比例(%) | 坏账准备期末余额 |
| - | - | - | - | - | - |
| 合计 | - | - | - | - | - |

5) 涉及政府补助的其他应收款

适用 不适用

(5) 科目具体情况及说明

无。

5. 应付票据

适用 不适用

6. 应付账款

适用 不适用

(1) 应付账款列示

单位：元

| 项目 | 2022年6月30日 |
|------|--------------|
| 应付货款 | 6,476,382.00 |
| 应付运费 | 1,161,289.63 |
| 其他 | 111,255.30 |
| 合计 | 7,748,926.93 |

(2) 按收款方归集的期末余额前五名的应付账款情况

单位：元

| 单位名称 | 2022年6月30日 | | |
|---------------|--------------|--------------------|------|
| | 应付账款 | 占应付账款期末余额合计数的比例(%) | 款项性质 |
| 珠海宏昌电子材料有限公司 | 1,357,500.00 | 17.52% | 应付货款 |
| 天津强大物流有限公司 | 1,023,885.51 | 13.21% | 应付运费 |
| 吉世科贸易(上海)有限公司 | 860,200.00 | 11.10% | 应付货款 |
| 上海威方精细化工有限公司 | 853,750.00 | 11.02% | 应付货款 |
| 江苏联瑞新材料股份有限公司 | 800,278.28 | 10.33% | 应付货款 |
| 合计 | 4,895,613.79 | 63.18% | - |

(3) 账龄超过1年的重要应付账款

适用 不适用

(4) 科目具体情况及说明

1) 应付账款构成情况

报告期各期末发行人应付账款构成情况如下：

单位：元

| 项目 | 2022年6月30日 | 2021年12月31日 | 2020年12月31日 | 2019年12月31日 |
|------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 应付货款 | 6,476,382.00 | 6,205,141.63 | 9,044,987.20 | 8,603,638.01 |
| 应付运费 | 1,161,289.63 | 1,337,998.05 | 1,360,374.79 | 848,240.57 |
| 其他 | 111,255.30 | 233,387.99 | 402,553.92 | 436,605.90 |

| | | | | |
|----|--------------|--------------|---------------|--------------|
| 合计 | 7,748,926.93 | 7,776,527.67 | 10,807,915.91 | 9,888,484.48 |
|----|--------------|--------------|---------------|--------------|

报告期各期末，公司应付账款余额分别为 988.85 万元、1,080.79 万元、777.65 万元及 774.89 万元，占各期末负债总额的比例分别为 58.89%、57.51%、38.26% 和 49.42%。公司应付账款由应付货款、应付运费和其他费用构成，其他主要包括服务费和采购备品备件、办公用品、劳保用品等物资应付款项，占比较少。

2) 按收款方归集的期末余额前五名的应付账款情况

报告期各期末，按照收款方归集的期末余额前五名的应付账款情况见下表：

单位：元

| 单位名称 | 2022年6月30日 | | | |
|---------------|--------------|--------------------|------|------|
| | 应付账款 | 占应付账款期末余额合计数的比例(%) | 账龄 | 款项性质 |
| 珠海宏昌电子材料有限公司 | 1,357,500.00 | 17.52% | 1年以内 | 应付货款 |
| 天津强大物流有限公司 | 1,023,885.51 | 13.21% | 1年以内 | 应付运费 |
| 吉世科贸易(上海)有限公司 | 860,200.00 | 11.10% | 1年以内 | 应付货款 |
| 上海威方精细化工有限公司 | 853,750.00 | 11.02% | 1年以内 | 应付货款 |
| 江苏联瑞新材料股份有限公司 | 800,278.28 | 10.33% | 1年以内 | 应付货款 |
| 合计 | 4,895,613.79 | 63.18% | - | - |

单位：元

| 单位名称 | 2021年12月31日 | | | |
|---------------|--------------|--------------------|------|------|
| | 应付账款 | 占应付账款期末余额合计数的比例(%) | 账龄 | 款项性质 |
| 珠海宏昌电子材料有限公司 | 1,670,200.00 | 21.48% | 1年以内 | 应付货款 |
| 天津强大物流有限公司 | 1,167,342.17 | 15.01% | 1年以内 | 应付运费 |
| 江苏联瑞新材料股份有限公司 | 1,009,362.01 | 12.98% | 1年以内 | 应付货款 |
| 上海威方精细化工有限公司 | 947,502.76 | 12.19% | 1年以内 | 应付货款 |
| 苏州易合泰化工有限公司 | 526,000.00 | 6.76% | 1年以内 | 应付货款 |
| 合计 | 5,320,406.94 | 68.42% | - | - |

单位：元

| 单位名称 | 2020年12月31日 | | | |
|--------------|--------------|--------------------|------|------|
| | 应付账款 | 占应付账款期末余额合计数的比例(%) | 账龄 | 款项性质 |
| 宏昌电子材料股份有限公司 | 1,645,600.00 | 15.23% | 1年以内 | 应付货款 |

| | | | | |
|---------------|---------------------|---------------|------|------|
| 天津强大物流有限公司 | 1,158,709.92 | 10.72% | 1年以内 | 应付运费 |
| 江苏联瑞新材料股份有限公司 | 1,157,618.59 | 10.71% | 1年以内 | 应付货款 |
| 上海威方精细化工有限公司 | 933,212.39 | 8.63% | 1年以内 | 应付货款 |
| 南亚塑胶工业股份有限公司 | 749,058.52 | 6.93% | 1年以内 | 应付货款 |
| 合计 | 5,644,199.42 | 52.22% | - | - |

单位：元

| 单位名称 | 2019年12月31日 | | | |
|-------------------|---------------------|--------------------|------|------|
| | 应付账款 | 占应付账款期末余额合计数的比例(%) | 账龄 | 款项性质 |
| 宏昌电子材料股份有限公司无锡分公司 | 1,746,000.00 | 17.66% | 1年以内 | 应付货款 |
| 苏州艾瑞斯化工有限公司 | 1,151,844.54 | 11.65% | 1年以内 | 应付货款 |
| 江苏联瑞新材料股份有限公司 | 888,806.19 | 8.99% | 1年以内 | 应付货款 |
| 南亚塑胶工业股份有限公司 | 838,896.77 | 8.48% | 1年以内 | 应付货款 |
| 苏州易合泰化工有限公司 | 800,000.00 | 8.09% | 1年以内 | 应付货款 |
| 合计 | 5,425,547.50 | 54.87% | - | - |

报告期各期末，发行人应付款项前五名占应付款项总额的比例分别是 54.87%、52.22%、68.42%及 63.18%，账龄均在 1 年以内。2020 年末公司应付账款余额较高，主要原因系储备原材料导致。

7. 预收款项

适用 不适用

8. 应付职工薪酬

适用 不适用

(1) 应付职工薪酬列示

单位：元

| 项目 | 2021年12月31日 | 本期增加 | 本期减少 | 2022年6月30日 |
|----------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| 1、短期薪酬 | 2,894,428.42 | 7,257,838.15 | 8,990,214.37 | 1,162,052.20 |
| 2、离职后福利-设定提存计划 | - | 584,531.66 | 584,531.66 | - |
| 3、辞退福利 | - | - | - | - |
| 4、一年内到期的其他福利 | - | - | - | - |
| 合计 | 2,894,428.42 | 7,842,369.81 | 9,574,746.03 | 1,162,052.20 |

单位：元

| 项目 | 2020年12月31日 | 本期增加 | 本期减少 | 2021年12月31日 |
|----------------|---------------------|----------------------|----------------------|---------------------|
| 1、短期薪酬 | 2,852,237.17 | 16,360,070.82 | 16,317,879.57 | 2,894,428.42 |
| 2、离职后福利-设定提存计划 | - | 1,021,346.81 | 1,021,346.81 | - |
| 3、辞退福利 | - | - | - | - |
| 4、一年内到期的其他福利 | - | - | - | - |
| 合计 | 2,852,237.17 | 17,381,417.63 | 17,339,226.38 | 2,894,428.42 |

单位：元

| 项目 | 2019年12月31日 | 本期增加 | 本期减少 | 2020年12月31日 |
|----------------|---------------------|----------------------|----------------------|---------------------|
| 1、短期薪酬 | 2,593,373.35 | 13,633,037.13 | 13,374,173.31 | 2,852,237.17 |
| 2、离职后福利-设定提存计划 | - | 78,181.36 | 78,181.36 | - |
| 3、辞退福利 | - | - | - | - |
| 4、一年内到期的其他福利 | - | - | - | - |
| 合计 | 2,593,373.35 | 13,711,218.49 | 13,452,354.67 | 2,852,237.17 |

单位：元

| 项目 | 2018年12月31日 | 本期增加 | 本期减少 | 2019年12月31日 |
|----------------|---------------------|----------------------|----------------------|---------------------|
| 1、短期薪酬 | 3,024,351.73 | 13,629,933.67 | 14,060,912.05 | 2,593,373.35 |
| 2、离职后福利-设定提存计划 | - | 1,013,881.90 | 1,013,881.90 | - |
| 3、辞退福利 | - | - | - | - |
| 4、一年内到期的其他福利 | - | - | - | - |
| 合计 | 3,024,351.73 | 14,643,815.57 | 15,074,793.95 | 2,593,373.35 |

(2) 短期薪酬列示

单位：元

| 项目 | 2021年12月31日 | 本期增加 | 本期减少 | 2022年6月30日 |
|---------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 1、工资、奖金、津贴和补贴 | 2,858,428.42 | 6,123,194.03 | 7,951,316.55 | 1,030,305.90 |
| 2、职工福利费 | - | 281,461.25 | 185,714.95 | 95,746.30 |
| 3、社会保险费 | - | 386,963.87 | 386,963.87 | - |
| 其中：医疗保险费 | - | 336,985.50 | 336,985.50 | - |
| 工伤保险费 | - | 32,263.31 | 32,263.31 | - |
| 生育保险费 | - | 17,715.06 | 17,715.06 | - |
| 4、住房公积金 | - | 394,219.00 | 394,219.00 | - |
| 5、工会经费和职工教育经费 | 36,000.00 | 72,000.00 | 72,000.00 | 36,000.00 |
| 6、短期带薪缺勤 | - | - | - | - |

| | | | | |
|------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| 7、短期利润分享计划 | - | - | - | - |
| 合计 | 2,894,428.42 | 7,257,838.15 | 8,990,214.37 | 1,162,052.20 |

单位：元

| 项目 | 2020年12月31日 | 本期增加 | 本期减少 | 2021年12月31日 |
|---------------|---------------------|----------------------|----------------------|---------------------|
| 1、工资、奖金、津贴和补贴 | 2,815,097.17 | 14,357,816.88 | 14,314,485.63 | 2,858,428.42 |
| 2、职工福利费 | 1,140.00 | 462,888.52 | 464,028.52 | - |
| 3、社会保险费 | - | 656,869.76 | 656,869.76 | - |
| 其中：医疗保险费 | - | 589,013.46 | 589,013.46 | - |
| 工伤保险费 | - | 36,902.39 | 36,902.39 | - |
| 生育保险费 | - | 30,953.91 | 30,953.91 | - |
| 4、住房公积金 | - | 731,030.00 | 731,030.00 | - |
| 5、工会经费和职工教育经费 | 36,000.00 | 151,465.66 | 151,465.66 | 36,000.00 |
| 6、短期带薪缺勤 | - | - | - | - |
| 7、短期利润分享计划 | - | - | - | - |
| 合计 | 2,852,237.17 | 16,360,070.82 | 16,317,879.57 | 2,894,428.42 |

单位：元

| 项目 | 2019年12月31日 | 本期增加 | 本期减少 | 2020年12月31日 |
|---------------|---------------------|----------------------|----------------------|---------------------|
| 1、工资、奖金、津贴和补贴 | 2,550,262.35 | 11,953,817.39 | 11,688,982.57 | 2,815,097.17 |
| 2、职工福利费 | 7,111.00 | 376,514.28 | 382,485.28 | 1,140.00 |
| 3、社会保险费 | - | 467,785.13 | 467,785.13 | - |
| 其中：医疗保险费 | - | 434,230.12 | 434,230.12 | - |
| 工伤保险费 | - | 5,057.48 | 5,057.48 | - |
| 生育保险费 | - | 28,497.53 | 28,497.53 | - |
| 4、住房公积金 | - | 684,445.00 | 684,445.00 | - |
| 5、工会经费和职工教育经费 | 36,000.00 | 150,475.33 | 150,475.33 | 36,000.00 |
| 6、短期带薪缺勤 | - | - | - | - |
| 7、短期利润分享计划 | - | - | - | - |
| 合计 | 2,593,373.35 | 13,633,037.13 | 13,374,173.31 | 2,852,237.17 |

单位：元

| 项目 | 2018年12月31日 | 本期增加 | 本期减少 | 2019年12月31日 |
|---------------|--------------|---------------|---------------|--------------|
| 1、工资、奖金、津贴和补贴 | 2,986,051.73 | 11,682,551.51 | 12,118,340.89 | 2,550,262.35 |
| 2、职工福利费 | 2,300.00 | 422,845.27 | 418,034.27 | 7,111.00 |
| 3、社会保险费 | - | 650,279.89 | 650,279.89 | - |
| 其中：医疗保险费 | - | 555,636.80 | 555,636.80 | - |
| 工伤保险费 | - | 65,679.64 | 65,679.64 | - |
| 生育保险费 | - | 28,963.45 | 28,963.45 | - |

| | | | | |
|---------------|---------------------|----------------------|----------------------|---------------------|
| 4、住房公积金 | - | 693,317.00 | 693,317.00 | - |
| 5、工会经费和职工教育经费 | 36,000.00 | 180,940.00 | 180,940.00 | 36,000.00 |
| 6、短期带薪缺勤 | - | - | - | - |
| 7、短期利润分享计划 | - | - | - | - |
| 合计 | 3,024,351.73 | 13,629,933.67 | 14,060,912.05 | 2,593,373.35 |

(3) 设定提存计划

单位：元

| 项目 | 2021年12月31日 | 本期增加 | 本期减少 | 2022年6月30日 |
|-----------|-------------|-------------------|-------------------|------------|
| 1、基本养老保险 | - | 566,816.60 | 566,816.60 | - |
| 2、失业保险费 | - | 17,715.06 | 17,715.06 | - |
| 3、企业年金缴费 | - | - | - | - |
| 合计 | - | 584,531.66 | 584,531.66 | - |

单位：元

| 项目 | 2020年12月31日 | 本期增加 | 本期减少 | 2021年12月31日 |
|-----------|-------------|---------------------|---------------------|-------------|
| 1、基本养老保险 | - | 990,392.96 | 990,392.96 | - |
| 2、失业保险费 | - | 30,953.85 | 30,953.85 | - |
| 3、企业年金缴费 | - | - | - | - |
| 合计 | - | 1,021,346.81 | 1,021,346.81 | - |

单位：元

| 项目 | 2019年12月31日 | 本期增加 | 本期减少 | 2020年12月31日 |
|-----------|-------------|------------------|------------------|-------------|
| 1、基本养老保险 | - | 75,811.52 | 75,811.52 | - |
| 2、失业保险费 | - | 2,369.84 | 2,369.84 | - |
| 3、企业年金缴费 | - | - | - | - |
| 合计 | - | 78,181.36 | 78,181.36 | - |

单位：元

| 项目 | 2018年12月31日 | 本期增加 | 本期减少 | 2019年12月31日 |
|-----------|-------------|---------------------|---------------------|-------------|
| 1、基本养老保险 | - | 984,918.37 | 984,918.37 | - |
| 2、失业保险费 | - | 28,963.53 | 28,963.53 | - |
| 3、企业年金缴费 | - | - | - | - |
| 合计 | - | 1,013,881.90 | 1,013,881.90 | - |

(4) 科目具体情况及说明

报告期各期末，公司应付职工薪酬余额分别为259.34万元、285.22万元、289.44万元和116.21万元，应付职工薪酬余额主要包括已计提尚未发放的工资及年终奖。

2019-2021 年末公司应付职工薪酬规模增长，主要系随着公司业务规模增长，员工规模增加，相应的工资金额增加。2020 年基本养老保险和失业保险费相对于 2019 年及 2021 年较低，主要系受疫情影响，2020 年人力资源和社会保障部、财政部、税务总局出台了阶段性减免企业社会保险费的政策，公司根据上述政策免缴基本养老保险、失业保险和工伤保险单位缴费部分所致。2022 年 6 月末应付职工薪酬低于 2021 年末的主要原因系 2021 年末计提数包含了 2021 年全年已计提未发放的年终奖。

9. 其他应付款

适用 不适用

单位：元

| 项目 | 2022年6月30日 | 2021年12月31日 | 2020年12月31日 | 2019年12月31日 |
|-----------|-------------------|------------------|------------------|-------------------|
| 应付利息 | | - | - | - |
| 应付股利 | | - | - | - |
| 其他应付款 | 102,108.63 | 40,116.45 | 85,514.70 | 450,080.36 |
| 合计 | 102,108.63 | 40,116.45 | 85,514.70 | 450,080.36 |

(1) 应付利息

适用 不适用

(2) 应付股利

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

(3) 其他应付款

适用 不适用

1) 按款项性质列示其他应付款

单位：元

| 项目 | 2022年6月30日 | 2021年12月31日 | 2020年12月31日 | 2019年12月31日 |
|-----------|-------------------|------------------|------------------|-------------------|
| 代扣代缴款项 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 24,220.80 |
| 职工报销款及往来款 | 98,471.69 | 37,741.25 | 77,000.00 | 423,484.36 |
| 其他 | 3,636.94 | 2,375.20 | 8,514.70 | 2,375.20 |
| 合计 | 102,108.63 | 40,116.45 | 85,514.70 | 450,080.36 |

2) 其他应付款账龄情况

√适用 □不适用

单位：元

| 账龄 | 2022年6月30日 | | 2021年12月31日 | | 2020年12月31日 | | 2019年12月31日 | |
|------|-------------------|----------------|------------------|----------------|------------------|----------------|-------------------|----------------|
| | 金额 | 比例(%) | 金额 | 比例(%) | 金额 | 比例(%) | 金额 | 比例(%) |
| 1年以内 | 99,733.43 | 97.67% | 37,741.25 | 94.08% | 83,139.50 | 97.22% | 377,790.25 | 83.94% |
| 1年以上 | 2,375.20 | 2.33% | 2,375.20 | 5.92% | 2,375.20 | 2.78% | 72,290.11 | 16.06% |
| 合计 | 102,108.63 | 100.00% | 40,116.45 | 100.00% | 85,514.70 | 100.00% | 450,080.36 | 100.00% |

3) 账龄超过1年的重要其他应付款

□适用 √不适用

4) 其他应付款金额前五名单位情况

√适用 □不适用

单位：元

| 单位名称 | 2022年6月30日 | | | | |
|------|------------|-------|------------------|------|----------------|
| | 与本公司关系 | 款项性质 | 金额 | 账龄 | 占其他应付款总额的比例(%) |
| 郝帅 | 非关联方 | 职工报销款 | 37,400.30 | 1年以内 | 36.63% |
| 张光明 | 关联方 | 职工报销款 | 35,574.80 | 1年以内 | 34.84% |
| 高如芝 | 非关联方 | 职工报销款 | 15,625.30 | 1年以内 | 15.30% |
| 张巨双 | 非关联方 | 职工报销款 | 3,708.00 | 1年以内 | 3.63% |
| 党建经费 | 非关联方 | 党建经费 | 2,375.20 | 3年以上 | 2.33% |
| 合计 | - | - | 94,683.60 | - | 92.73% |

√适用 □不适用

| 单位名称 | 2021年12月31日 | | | | |
|------|-------------|-----------|------------------|------------|----------------|
| | 与本公司关系 | 款项性质 | 金额 | 账龄 | 占其他应付款总额的比例(%) |
| 张光明 | 关联方 | 职工报销款及往来款 | 21,737.40 | 1年以内 | 54.19% |
| 高如芝 | 非关联方 | 职工报销款及往来款 | 16,003.85 | 1年以内 | 39.89% |
| 党建经费 | 非关联方 | 其他 | 2,375.20 | 2-3年, 3年以上 | 5.92% |
| 合计 | - | - | 40,116.45 | - | 100.00% |

√适用 □不适用

| 单位名称 | 2020年12月31日 | | | | |
|------|-------------|------|----|----|---------|
| | 与本公司关系 | 款项性质 | 金额 | 账龄 | 占其他应付款总 |

| | | | | | 额的比例 (%) |
|-------------|------|-----------|------------------|------------------|----------------|
| 任志慧 | 关联方 | 职工报销款及往来款 | 77,000.00 | 1年以内 | 90.04% |
| 天津市润通物流有限公司 | 非关联方 | 其他 | 6,139.50 | 1年以内 | 7.18% |
| 党建经费 | 非关联方 | 其他 | 2,375.20 | 1-2年, 2-3年, 3年以上 | 2.78% |
| 合计 | - | - | 85,514.70 | - | 100.00% |

√适用 □不适用

| 单位名称 | 2019年12月31日 | | | | |
|-----------|-------------|-----------|-------------------|------------|-----------------|
| | 与本公司关系 | 款项性质 | 金额 | 账龄 | 占其他应付款总额的比例 (%) |
| 任志慧 | 关联方 | 职工报销款及往来款 | 331,930.81 | 1年以内, 1-2年 | 73.75% |
| 张光明 | 关联方 | 职工报销款及往来款 | 39,580.60 | 1年以内 | 8.79% |
| 任志成 | 关联方 | 职工报销款及往来款 | 37,624.83 | 1年以内 | 8.36% |
| 代垫保险费 | 非关联方 | 代扣代缴款项 | 24,220.80 | 1年以内 | 5.38% |
| 周庆丰 | 关联方 | 职工报销款及往来款 | 5,642.80 | 1年以内 | 1.25% |
| 合计 | - | - | 438,999.84 | - | 97.53% |

(4) 科目具体情况及说明

报告期各期末, 公司其他应付款金额分别为 45.01 万元、8.55 万元、4.01 万元及 10.21 万元, 占总负债比例分别为 2.68%、0.46%、0.20%及 0.65%, 占比较小。2019 年末其他应付款主要是应付关联方任志慧的职工报销款及往来款, 任志慧为时任公司董事及公司控股子公司盛远达的法定代表人, 为子公司经营运转垫付资金。2020 年末对天津市润通物流有限公司的其他应付款为 CIF 模式下的应付运杂费。

10. 合同负债

√适用 □不适用

(1) 合同负债情况

单位: 元

| 项目 | 2022年6月30日 | 2021年12月31日 | 2020年12月31日 | 2019年12月31日 |
|-----------|------------------|------------------|------------------|-------------|
| 合同预收款 | 52,925.27 | 67,668.23 | 26,843.68 | - |
| 合计 | 52,925.27 | 67,668.23 | 26,843.68 | - |

(2) 报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因

□适用 √不适用

(3) 科目具体情况及说明

无。

11. 长期应付款

适用 不适用

12. 递延收益

适用 不适用

13. 递延所得税资产/递延所得税负债

适用 不适用

(1) 未经抵销的递延所得税资产

适用 不适用

单位：元

| 项目 | 2022年6月30日 | | 2021年12月31日 | |
|--------|---------------------|-------------------|---------------------|-------------------|
| | 可抵扣暂时性差异 | 递延所得税资产 | 可抵扣暂时性差异 | 递延所得税资产 |
| 信用减值损失 | 2,274,797.14 | 341,219.57 | 2,281,309.58 | 342,196.43 |
| 资产减值准备 | 2,089,589.96 | 313,438.49 | 1,844,683.83 | 276,702.58 |
| 合计 | 4,364,387.10 | 654,658.06 | 4,125,993.41 | 618,899.01 |

| 项目 | 2020年12月31日 | | 2019年12月31日 | |
|--------|---------------------|-------------------|---------------------|-------------------|
| | 可抵扣暂时性差异 | 递延所得税资产 | 可抵扣暂时性差异 | 递延所得税资产 |
| 信用减值损失 | 1,945,962.91 | 291,894.44 | 1,645,248.30 | 246,787.24 |
| 资产减值准备 | 2,199,751.61 | 329,962.75 | 1,506,383.04 | 225,957.46 |
| 合计 | 4,145,714.52 | 621,857.19 | 3,151,631.34 | 472,744.70 |

(2) 未经抵销的递延所得税负债

适用 不适用

单位：元

| 项目 | 2022年6月30日 | | 2021年12月31日 | |
|---------------|------------|---------|--------------|-------------|
| | 应纳税暂时性差异 | 递延所得税负债 | 应纳税暂时性差异 | 递延所得税负债 |
| 交易性金融资产公允价值变动 | - | - | 12.18 | 1.83 |
| 合计 | - | - | 12.18 | 1.83 |

| 项目 | 2020年12月31日 | | 2019年12月31日 | |
|---------------|-------------------|------------------|-------------|---------|
| | 应纳税暂时性差异 | 递延所得税负债 | 应纳税暂时性差异 | 递延所得税负债 |
| 交易性金融资产公允价值变动 | 219,878.19 | 32,981.73 | - | - |
| 合计 | 219,878.19 | 32,981.73 | - | - |

(3) 报告期各期末以抵销后净额列示的递延所得税资产或负债

适用 不适用

(4) 未确认递延所得税资产明细

适用 不适用

单位：元

| 项目 | 2022年6月30日 | 2021年12月31日 | 2020年12月31日 | 2019年12月31日 |
|----------|------------|-------------|-------------|-------------|
| 可抵扣暂时性差异 | 10,912.75 | 298,948.94 | - | 15,379.24 |
| 可抵扣亏损 | 2,900.00 | 63,764.04 | 399,048.75 | 292,383.32 |
| 合计 | 13,812.75 | 362,712.98 | 399,048.75 | 307,762.56 |

(5) 未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期

适用 不适用

单位：元

| 年份 | 2022年6月30日 | 2021年12月31日 | 2020年12月31日 | 2019年12月31日 | 备注 |
|-------|------------|-------------|-------------|-------------|----|
| 2024年 | - | - | 292,383.32 | 292,383.32 | - |
| 2025年 | - | 63,764.04 | 106,665.43 | - | - |
| 2027年 | 2,900.00 | - | - | - | - |
| 合计 | 2,900.00 | 63,764.04 | 399,048.75 | 292,383.32 | - |

(6) 科目具体情况及说明

报告期各期末，发行人递延所得税资产余额分别为 47.27 万元、62.19 万元、61.89 万元和 65.47 万元，占各期末非流动资产的比例分别为 1.96%、2.91%、3.22% 和 3.42%，占比较小。报告期各期末，发行人递延所得税负债分别为 0.00 元、32,981.73 元、1.83 元和 0.00 元，均来自于交易性金融资产公允价值变动。

14. 其他流动资产

适用 不适用

单位：元

| 项目 | 2022年6月30日 | 2021年12月31日 | 2020年12月31日 | 2019年12月31日 |
|--------|------------|-------------|-------------|-------------|
| 预缴税款 | - | - | 3,310.72 | 5,814.08 |
| 待抵扣进项税 | 6,498.54 | 219,061.77 | 791,671.57 | 86,408.53 |
| 取暖费 | - | 107,041.28 | 107,041.28 | 107,041.28 |
| 上市发行费用 | 700,000.00 | - | - | - |

| | | | | |
|----|------------|------------|------------|------------|
| 合计 | 706,498.54 | 326,103.05 | 902,023.57 | 199,263.89 |
|----|------------|------------|------------|------------|

科目具体情况及说明：

| |
|----|
| 无。 |
|----|

15. 其他非流动资产

√适用 □不适用

单位：元

| 项目 | 2022年6月30日 | | | 2021年12月31日 | | |
|-------|------------|------|------|-------------|------|------------|
| | 账面余额 | 减值准备 | 账面价值 | 账面余额 | 减值准备 | 账面价值 |
| 预付设备款 | - | - | - | 474,000.00 | | 474,000.00 |
| 合计 | - | - | - | 474,000.00 | - | 474,000.00 |

| 项目 | 2020年12月31日 | | | 2019年12月31日 | | |
|-------|-------------|------|----------|-------------|------|-----------|
| | 账面余额 | 减值准备 | 账面价值 | 账面余额 | 减值准备 | 账面价值 |
| 预付设备款 | 6,500.00 | | 6,500.00 | 81,500.00 | | 81,500.00 |
| 合计 | 6,500.00 | - | 6,500.00 | 81,500.00 | - | 81,500.00 |

科目具体情况及说明：

| |
|----|
| 无。 |
|----|

16. 其他披露事项

| |
|----|
| 无。 |
|----|

17. 其他资产负债科目总体分析

(1) 应交税费

报告期各期末，发行人应交税费构成情况如下：

单位：元

| 项目 | 2022年6月30日 | 2021年12月31日 | 2020年12月31日 | 2019年12月31日 |
|---------------|--------------|-------------|-------------|-------------|
| 增值税 | 1,125,113.97 | 706,292.51 | 230,719.12 | 493,486.88 |
| 代扣代缴 个人所得税 | 18,753.25 | 34,230.26 | 32,358.32 | 25,858.90 |
| 城市维护 建设税 | 89,906.18 | 56,130.26 | 19,276.00 | 43,168.45 |
| 教育费附 加 | 38,531.23 | 24,055.82 | 8,261.15 | 18,500.77 |
| 地方教育 费附加 | 25,687.47 | 16,037.21 | 5,507.43 | 12,333.84 |

| | | | | |
|-----------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| 企业所得税 | 1,535,407.34 | 1,081,686.20 | 1,397,701.58 | 767,769.62 |
| 环境保护税 | 2,621.98 | 7,152.59 | 5,730.24 | 3,941.52 |
| 印花税 | 7,649.60 | 9,212.60 | 7,855.10 | 7,538.10 |
| 合计 | 2,843,671.02 | 1,934,797.45 | 1,707,408.94 | 1,372,598.08 |

报告期各期末，公司应交税费余额分别为 137.26 万元、170.74 万元、193.48 万元和 284.37 万元，占各期末负债总额的比例分别为 8.17%、9.09%、9.52% 和 18.14%，主要由增值税和企业所得税构成。

(2) 长期待摊费用

报告期各期末，发行人长期待摊费用构成情况如下：

单位：元

| 项目 | 2021年12月31日 | 本期增加 | 本期摊销 | 本期其他减少 | 2022年06月30日 |
|-----------|---------------------|------------------|-------------------|----------|---------------------|
| 工程改造 | 1,788,169.86 | - | 443,493.80 | - | 1,344,676.06 |
| 其他 | - | 61,500.00 | 6,833.32 | - | 54,666.68 |
| 合计 | 1,788,169.86 | 61,500.00 | 450,327.12 | - | 1,399,342.74 |

单位：元

| 项目 | 2020年12月31日 | 本期增加 | 本期摊销 | 本期其他减少 | 2021年12月31日 |
|-----------|---------------------|------------------|-------------------|----------|---------------------|
| 工程改造 | 2,588,439.55 | 81,741.83 | 882,011.52 | - | 1,788,169.86 |
| 其他 | 8,145.94 | - | 8,145.94 | - | - |
| 合计 | 2,596,585.49 | 81,741.83 | 890,157.46 | - | 1,788,169.86 |

单位：元

| 项目 | 2019年12月31日 | 本期增加 | 本期摊销 | 本期其他减少 | 2020年12月31日 |
|-----------|---------------------|-------------------|---------------------|----------|---------------------|
| 工程改造 | 3,229,871.09 | 206,266.02 | 847,697.56 | - | 2,588,439.55 |
| 其他 | 262,251.50 | - | 254,105.56 | - | 8,145.94 |
| 合计 | 3,492,122.59 | 206,266.02 | 1,101,803.12 | - | 2,596,585.49 |

单位：元

| 项目 | 2018年12月31日 | 本期增加 | 本期摊销 | 本期其他减少 | 2019年12月31日 |
|-----------|---------------------|---------------------|---------------------|----------|---------------------|
| 工程改造 | 1,695,937.13 | 2,147,540.77 | 613,606.81 | - | 3,229,871.09 |
| 其他 | 1,033,437.14 | - | 771,185.64 | - | 262,251.50 |
| 合计 | 2,729,374.27 | 2,147,540.77 | 1,384,792.45 | - | 3,492,122.59 |

报告期各期末，公司长期待摊费用余额分别为349.21万元、259.66万元、178.82万元和139.93万元，占各期末资产总额的比例分别为2.95%、2.03%、1.40%和1.07%，呈现下降的趋势，主要是逐年摊销导致。2019年，公司利用自有资金对生产车间和生产设备进行改造，新增车间外除尘环保装置，对车间外墙重新粉刷，上述改造已于2019年底完工，因此2019年长期待摊费用新增较多。其他指公司为UL认证支付的费用，UL认证指美国产品安全认证，UL系美国保险商试验所（Underwriter Laboratories Inc.）的简写，是世界权威的产品安全测试和认证机构。

三、盈利情况分析

（一）营业收入分析

1. 营业收入构成情况

单位：元

| 项目 | 2022年1月—6月 | | 2021年度 | | 2020年度 | | 2019年度 | |
|--------|----------------------|----------------|-----------------------|----------------|-----------------------|----------------|----------------------|----------------|
| | 金额 | 比例(%) | 金额 | 比例(%) | 金额 | 比例(%) | 金额 | 比例(%) |
| 主营业务收入 | 60,619,626.05 | 99.99% | 136,142,675.49 | 99.93% | 102,111,640.23 | 100.00% | 93,802,968.17 | 100.00% |
| 其他业务收入 | 6,714.17 | 0.01% | 93,738.95 | 0.07% | 780.97 | 0.00% | - | 0.00% |
| 合计 | 60,626,340.22 | 100.00% | 136,236,414.44 | 100.00% | 102,112,421.20 | 100.00% | 93,802,968.17 | 100.00% |

科目具体情况及说明：

报告期内，发行人主营业务收入占营业收入的比重均在99%以上，主营业务突出、稳定。

其他业务收入主要为废料收入和少量原料销售收入，报告期各期销售金额和占比均较小。

2. 主营业务收入按产品或服务分类

单位：元

| 项目 | 2022年1月—6月 | | 2021年度 | | 2020年度 | | 2019年度 | |
|---------|---------------|--------|----------------|--------|---------------|--------|---------------|--------|
| | 金额 | 比例(%) | 金额 | 比例(%) | 金额 | 比例(%) | 金额 | 比例(%) |
| 环氧粉末包封料 | 58,575,017.62 | 96.63% | 126,720,352.47 | 93.08% | 97,433,511.24 | 95.42% | 91,210,559.80 | 97.23% |
| 环氧塑封料 | 1,860,742.70 | 3.07% | 8,992,601.37 | 6.60% | 4,528,193.57 | 4.43% | 2,511,377.40 | 2.68% |
| 其他 | 183,865.73 | 0.30% | 429,721.65 | 0.32% | 149,935.42 | 0.15% | 81,030.97 | 0.09% |

| | | | | | | | | |
|----|---------------|---------|----------------|---------|----------------|---------|---------------|---------|
| 合计 | 60,619,626.05 | 100.00% | 136,142,675.49 | 100.00% | 102,111,640.23 | 100.00% | 93,802,968.17 | 100.00% |
|----|---------------|---------|----------------|---------|----------------|---------|---------------|---------|

科目具体情况及说明:

报告期内，发行人的主营业务收入分别为 9,380.30 万元、10,211.16 万元、13,614.27 万元和 6,061.96 万元。发行人主营产品为环氧粉末包封料、环氧塑封料及其他，其他主要包括有机硅、硅胶、色素及涂装粉等，其中环氧粉末包封料的销售收入是发行人主营业务收入的主要来源，各期收入占比均在 90% 以上。环氧塑封料为公司第二大收入来源，报告期内收入占比分别为 2.68%、4.43%、6.60% 和 3.07%。其他主营产品的收入主要起到了丰富产品品类、拓展客户群体的作用，报告期内发行人不断研发新产品，该产品尚未实现大规模量产，报告期内金额及占比均较小。

报告期内，主营业务收入按环氧粉末包封料、环氧塑封料下游领域分类情况如下：

单位：万元、%

| 类别 | 应用领域 | 2022年1月-6月 | 占比 | 2021年 | 占比 | 2020年 | 占比 | 2019年 | 占比 |
|---------|------|------------|--------|-----------|--------|-----------|--------|----------|--------|
| 环氧粉末包封料 | 压敏电阻 | 2,283.74 | 38.99 | 5,204.93 | 41.07 | 4,039.75 | 41.46 | 4,563.90 | 50.04 |
| | 陶瓷电容 | 3,404.51 | 58.12 | 7,112.78 | 56.13 | 5,463.17 | 56.07 | 4,303.12 | 47.18 |
| | 其他 | 169.25 | 2.89 | 354.33 | 2.80 | 240.43 | 2.47 | 254.04 | 2.78 |
| | 小计 | 5,857.50 | 100.00 | 12,672.04 | 100.00 | 9,743.35 | 100.00 | 9,121.06 | 100.00 |
| 环氧塑封料 | 二三极管 | 109.65 | 58.93 | 427.65 | 47.55 | 187.26 | 41.36 | 93.53 | 37.24 |
| | 钽电容 | 68.17 | 36.64 | 419.93 | 46.7 | 213.34 | 47.11 | 136.55 | 54.37 |
| | 其他 | 8.25 | 4.43 | 51.68 | 5.75 | 52.22 | 11.53 | 21.06 | 8.39 |
| | 小计 | 186.07 | 100.00 | 899.26 | 100.00 | 452.82 | 100.00 | 251.14 | 100.00 |
| 总计 | | 6,043.58 | - | 13,571.30 | - | 10,196.17 | - | 9,372.20 | - |

注：其他领域主要包括：薄膜电容器、TMOV（热保护型压敏电阻）、PPTC（自恢复保险丝）、磁环、独石电容等。

报告期内，主营业务收入按环氧粉末包封料、环氧塑封料细分类别分类情况如下：

(1) 环氧粉末包封料的细分类别

单位：万元、%

| 细分类别 | 2022年1月-6月 | 占比 | 2021年 | 占比 | 2020年 | 占比 | 2019年 | 占比 |
|------|------------|----|-------|----|-------|----|-------|----|
|------|------------|----|-------|----|-------|----|-------|----|

| | | | | | | | | |
|-----------|-----------------|---------------|------------------|---------------|-----------------|---------------|-----------------|---------------|
| 快速固化系列 | 3,792.72 | 64.75 | 8,215.98 | 64.84 | 5,874.93 | 60.30 | 4,920.84 | 53.95 |
| 高温固化系列 | 1,246.65 | 21.28 | 3,226.30 | 25.46 | 3,406.71 | 34.96 | 3,864.62 | 42.37 |
| 车规用系列 | 442.33 | 7.55 | 582.69 | 4.60 | 155.26 | 1.59 | 67.35 | 0.74 |
| 耐高温系列 | 215.26 | 3.68 | 301.45 | 2.38 | 66.01 | 0.68 | 14.98 | 0.16 |
| 其他 | 160.53 | 2.74 | 345.62 | 2.72 | 240.44 | 2.47 | 253.27 | 2.78 |
| 合计 | 5,857.50 | 100.00 | 12,672.04 | 100.00 | 9,743.35 | 100.00 | 9,121.06 | 100.00 |

注：其他类型产品包括低温固化环氧粉末包封料、中温固化环氧粉末包封料、磁环用环氧粉末包封料。

(2) 环氧塑封料的细分类别

单位：万元、%

| 细分类别 | 2022年1月-6月 | 占比 | 2021年 | 占比 | 2020年 | 占比 | 2019年 | 占比 |
|----------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| TK1000-EN/EG系列 | 109.65 | 58.93 | 427.65 | 47.55 | 187.26 | 41.36 | 93.53 | 37.24 |
| TK1000-CA/CM系列 | 68.17 | 36.64 | 419.93 | 46.7 | 213.34 | 47.11 | 136.55 | 54.37 |
| 其他 | 8.25 | 4.43 | 51.68 | 5.75 | 52.22 | 11.53 | 21.06 | 8.39 |
| 合计 | 186.07 | 100.00 | 899.26 | 100.00 | 452.82 | 100.00 | 251.14 | 100.00 |

注：其他类型产品包括TK1000-DP/LDP/HDP系列、TK1000-R系列环氧塑封料产品。

3. 主营业务收入按销售区域分类

单位：元

| 项目 | 2022年1月—6月 | | 2021年度 | | 2020年度 | | 2019年度 | |
|-----------|----------------------|----------------|-----------------------|----------------|-----------------------|----------------|----------------------|----------------|
| | 金额 | 比例(%) | 金额 | 比例(%) | 金额 | 比例(%) | 金额 | 比例(%) |
| 境内 | 54,792,785.88 | 90.39% | 124,046,662.29 | 91.12% | 92,460,276.53 | 90.55% | 81,632,189.72 | 87.03% |
| 境外 | 5,826,840.17 | 9.61% | 12,096,013.20 | 8.88% | 9,651,363.70 | 9.45% | 12,170,778.45 | 12.97% |
| 合计 | 60,619,626.05 | 100.00% | 136,142,675.49 | 100.00% | 102,111,640.23 | 100.00% | 93,802,968.17 | 100.00% |

科目具体情况及说明：

报告期内，公司产品以国内市场销售为主，其中内销收入占主营业务收入的比例分别为87.03%、90.55%、91.12%和90.39%，内销销售收入占比较高。

(1) 内销方面

报告期内，发行人内销收入主要集中在华南区域，各期的销售占比分别为67.26%、69.84%、65.18%和68.53%，其次是华东区域，各期的销售占比分别为

10.68%、10.53%、14.55%和 13.21%。发行人的下游客户为电子元器件的生产制造商，主要集中在珠三角和长三角地区，行业集群发展较为成熟，因此为发行人业务拓展和销售收入的主要来源地。

(2) 外销方面

报告期内，公司境外销售的前五大客户占境外销售的比例分比为 98.91%、98.15%、98.28%及 95.72%，占比稳定。发行人与境外主要客户建立了稳定的合作关系，公司境外销售业务的定价原则、信用政策、结算方式、承运模式、退换货政策等在报告期内未发生变化。

4. 主营业务收入按销售模式分类

√适用 □不适用

单位：元

| 项目 | 2022年1月—6月 | | 2021年度 | | 2020年度 | | 2019年度 | |
|----|----------------------|----------------|-----------------------|----------------|-----------------------|----------------|----------------------|----------------|
| | 金额 | 比例(%) | 金额 | 比例(%) | 金额 | 比例(%) | 金额 | 比例(%) |
| 直销 | 60,619,626.05 | 100.00% | 136,142,675.49 | 100.00% | 102,111,640.23 | 100.00% | 93,802,968.17 | 100.00% |
| 合计 | 60,619,626.05 | 100.00% | 136,142,675.49 | 100.00% | 102,111,640.23 | 100.00% | 93,802,968.17 | 100.00% |

科目具体情况及说明：

报告期内，公司直接面向客户进行销售，不存在经销或加盟的销售模式。

5. 主营业务收入按季度分类

√适用 □不适用

单位：元

| 项目 | 2022年1月—6月 | | 2021年度 | | 2020年度 | | 2019年度 | |
|------|---------------|--------|---------------|--------|---------------|--------|---------------|--------|
| | 金额 | 比例(%) | 金额 | 比例(%) | 金额 | 比例(%) | 金额 | 比例(%) |
| 第一季度 | 27,965,729.85 | 46.13% | 31,967,070.23 | 23.48% | 19,410,840.65 | 19.01% | 21,917,276.75 | 23.37% |
| 第二季度 | 32,653,896.20 | 53.87% | 34,054,297.55 | 25.01% | 25,770,018.24 | 25.24% | 22,821,525.04 | 24.33% |
| 第 | - | | 34,812,763.84 | 25.57% | 28,216,113.51 | 27.63% | 24,243,650.34 | 25.85% |

| | | | | | | | | |
|------|---------------|---------|----------------|---------|----------------|---------|---------------|---------|
| 三季度 | | | | | | | | |
| 第四季度 | - | | 35,308,543.87 | 25.93% | 28,714,667.83 | 28.12% | 24,820,516.04 | 26.46% |
| 合计 | 60,619,626.05 | 100.00% | 136,142,675.49 | 100.00% | 102,111,640.23 | 100.00% | 93,802,968.17 | 100.00% |

科目具体情况及说明：

报告期内，发行人主营业务收入不存在显著的季节性特征。除 2020 年度第一季度外，其余各季度销售收入占比均在 20%以上。2020 年度第一季度销售收入占比较 2019 年度下降 4.36%，主要原因为 2020 年初新型冠状病毒肺炎疫情在全国扩散，为控制疫情的迅速扩散，各地采取了较为严格的控制措施，使得公司生产开工、物流运输受到一定影响。随着国内疫情得到有效控制，各地区稳步复产复工，且公司防疫措施得当，发行人的产品销量自二季度开始呈迅速增长趋势，各季度在手订单规模及出货量持续增长。

6. 前五名客户情况

单位：元

| 2022 年 1 月—6 月 | | | | |
|----------------|-----------------|----------------------|---------------|----------|
| 序号 | 客户 | 销售金额 | 年度销售额占比 (%) | 是否存在关联关系 |
| 1 | TDK 集团 | 11,787,254.52 | 19.44% | 否 |
| 2 | 广州汇侨电子有限公司 | 7,581,775.50 | 12.51% | 否 |
| 3 | 兴勤电子 | 6,303,827.70 | 10.40% | 否 |
| 4 | 汕头保税区松田电子科技有限公司 | 3,508,221.27 | 5.79% | 否 |
| 5 | PT.SAMCON | 3,431,687.72 | 5.66% | 否 |
| 合计 | | 32,612,766.71 | 53.79% | - |
| 2021 年度 | | | | |
| 序号 | 客户 | 销售金额 | 年度销售额占比 (%) | 是否存在关联关系 |
| 1 | TDK 集团 | 24,038,832.07 | 17.64% | 否 |
| 2 | 兴勤电子 | 13,620,482.10 | 10.00% | 否 |
| 3 | 广州汇侨电子有限公司 | 12,378,421.13 | 9.09% | 否 |
| 4 | 汕头保税区松田电子科技有限公司 | 9,481,996.29 | 6.96% | 否 |
| 5 | 成功工业（惠州）有限公司 | 8,105,404.51 | 5.95% | 否 |
| 合计 | | 67,625,136.10 | 49.64% | - |
| 2020 年度 | | | | |

| 序号 | 客户 | 销售金额 | 年度销售额占比 (%) | 是否存在关联关系 |
|---------|-----------------|----------------------|---------------|----------|
| 1 | TDK 集团 | 21,333,629.03 | 20.89% | 否 |
| 2 | 广州汇侨电子有限公司 | 9,943,887.16 | 9.74% | 否 |
| 3 | 兴勤电子 | 7,471,809.61 | 7.32% | 否 |
| 4 | 汕头保税区松田电子科技有限公司 | 7,019,599.96 | 6.88% | 否 |
| 5 | 成功工业（惠州）有限公司 | 6,896,888.96 | 6.75% | 否 |
| 合计 | | 52,665,814.72 | 51.58% | - |
| 2019 年度 | | | | |
| 序号 | 客户 | 销售金额 | 年度销售额占比 (%) | 是否存在关联关系 |
| 1 | TDK 集团 | 22,475,316.17 | 23.96% | 否 |
| 2 | 广州汇侨电子有限公司 | 9,448,964.03 | 10.07% | 否 |
| 3 | 兴勤电子 | 9,171,535.57 | 9.78% | 否 |
| 4 | 汕头保税区松田电子科技有限公司 | 5,630,355.41 | 6.00% | 否 |
| 5 | 成功工业（惠州）有限公司 | 4,834,035.53 | 5.16% | 否 |
| 合计 | | 51,560,206.71 | 54.97% | - |

科目具体情况及说明：

报告期内，发行人前五大客户的销售收入分别为 5,156.02 万元、5,266.58 万元、6,762.51 万元和 3,261.28 万元，占公司当期营业收入的比例分别为 54.97%、51.58%、49.64% 和 53.79%，前五大客户及销售占比基本稳定，占比呈现小幅波动。

报告期内，公司前五名客户均不属于公司关联方。公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员，主要关联方及持股 5% 以上的股东与前五名客户之间不存在任何关联关系，也未在其中占有权益。

7. 其他披露事项

无。

8. 营业收入总体分析

报告期内，发行人营业收入分别是 9,380.30 万元、10,211.24 万元、13,623.64 万元和 6,062.63 万元。2019 年、2020 年及 2021 年，发行人营业收入持续上升，主要原因为：发行人一方面持续、深度开发环氧粉末包封料市场，进一步拓展市场份额，另一方面，积极开拓环氧塑封料市场，环氧塑封料是公司未来重点发展方向。本次

公开发行的重点募投方向也包含环氧塑封料相关土地、厂房以及生产线的投产和建设，随着产能的扩大以及产品性能的完善，环氧塑封料业务会逐步增长。2022年1-6月，发行人营业收入较去年同期下滑8.26%，主要系2022年以来全国疫情散点爆发，发行人所处产业链上下游均受疫情影响较为严重所致。

公司下游行业为电子元器件制造业，自2020年开始，全球电子市场呈现快速增长态势，随着5G、物联网、人工智能、虚拟现实、新型显示等新兴技术与消费电子产品的融合，终端需求出现明显增长。在此背景下，根据工业和信息化部发布的《2020年电子信息制造业运行情况》：2020年，全国规模以上电子信息制造业增加值同比增长7.7%，电子元件及电子专用材料制造业营业收入同比增长11.3%，电子元器件制造业营业收入同比增长8.9%，呈现出良好的增长势头。《2021年电子信息制造业运行情况》显示：2021年，全国规模以上电子信息制造业增加值比上年增长15.7%，规模以上电子信息制造业实现出口交货值同比增长12.7%，规模以上电子信息制造业营业收入同比增长14.7%，电子信息制造业固定资产投资同比增长22.3%，2021年电子行业继续保持增长态势。同时，工业和信息化部印发的《基础电子元器件产业发展行动计划（2021—2023年）》中，对未来电子元件行业的发展做出了规划，设定了积极的增长目标。预计在终端需求增长未出现减弱势头的情况下，未来三年电子元件市场将保持较高增速。

公司主要产品为电子元器件封装材料，是电子元器件的上游，下游需求将带动上游行业维持增长。公司在环氧粉末包封料行业内处于领先地位，预计增速高于行业平均水平，且公司有扩产后继续拓展客户需求和范围的规划，加上对环氧塑封料生产线的加大投入，营业收入有望保持持续增长势头。

（二） 营业成本分析

1. 成本归集、分配、结转方法

公司主要产品为环氧粉末包封料和环氧塑封料，产品生产成本由直接材料、直接人工和制造费用构成，其核算方法如下：

（1） 直接材料

直接材料是指公司为生产购入的树脂类、填料、固化剂、促进剂、颜料、助剂等，直接材料入库时根据实际成本入账，领用时按照批次归集成本。

直接材料的需领用量以 BOM 为基础，综合考虑生产损耗和原材料最小包装确定，通过生产工单进行归集分配，生产部门按照 ERP 系统中经审批的领料单安排领料，领料单对应生产工单、车间、产品，相应材料成本按照领料单直接归集到对应批次产出的产品。原材料在领用时计入“生产成本-直接材料”。

(2) 直接人工

直接人工主要归集从事生产工作的生产人员的职工薪酬及其他福利费。公司在每个月末按照当月每批次所使用的人工工时占总人工工时的比例将生产人员薪酬分摊到各批次产品，计入“生产成本-直接人工”。

(3) 制造费用

制造费用按照车间发生的折旧摊销、车间管理人员薪酬、能源费用以及其他制造费用统一归集。公司在每个月末按照当月每批次所使用的人工工时占总人工工时的比例将制造费用分摊到各批次产品，计入“生产成本-制造费用”。

公司生产成本结转方法是以产品为成本核算对象，采用分批法计算产品成本，将生产经营过程中实际消耗的直接材料、直接人工和制造费用计入生产成本，以自然月为一个成本计算期间，按月计算产品入库成本，产品发出时，按月末一次加权平均法计价。

2. 营业成本构成情况

单位：元

| 项目 | 2022年1月—6月 | | 2021年度 | | 2020年度 | | 2019年度 | |
|-----------|----------------------|----------------|----------------------|----------------|----------------------|----------------|----------------------|----------------|
| | 金额 | 比例(%) | 金额 | 比例(%) | 金额 | 比例(%) | 金额 | 比例(%) |
| 主营业务成本 | 45,676,884.66 | 100.00% | 98,392,303.56 | 99.86% | 65,841,377.64 | 100.00% | 59,728,328.37 | 100.00% |
| 其他业务成本 | 386.59 | 0.00% | 142,509.64 | 0.14% | 47.99 | 0.00% | - | 0.00% |
| 合计 | 45,677,271.25 | 100.00% | 98,534,813.20 | 100.00% | 65,841,425.63 | 100.00% | 59,728,328.37 | 100.00% |

科目具体情况及说明：

报告期内，发行人的营业成本金额分别为 5,972.83 万元、6,584.14 万元、9,853.48 万元和 4,567.73 万元。发行人营业成本以主营业务成本为主，报告期内主营业务成本占营业成本的比例分别为 100.00%、100.00%、99.86%及 100.00%，与公司营业收入的构成情况相匹配。

3. 主营业务成本构成情况

√适用 □不适用

单位：元

| 项目 | 2022年1月—6月 | | 2021年度 | | 2020年度 | | 2019年度 | |
|------|----------------------|----------------|----------------------|----------------|----------------------|----------------|----------------------|----------------|
| | 金额 | 比例(%) | 金额 | 比例(%) | 金额 | 比例(%) | 金额 | 比例(%) |
| 直接材料 | 36,963,357.61 | 80.92% | 79,557,177.99 | 80.86% | 51,659,369.24 | 78.46% | 49,045,195.80 | 82.11% |
| 直接人工 | 2,529,225.62 | 5.54% | 5,458,060.94 | 5.55% | 3,389,120.25 | 5.15% | 4,282,096.43 | 7.17% |
| 制造费用 | 3,859,377.35 | 8.45% | 7,894,738.13 | 8.02% | 6,586,769.47 | 10.00% | 6,401,036.14 | 10.72% |
| 运杂费 | 2,324,924.08 | 5.09% | 5,482,326.50 | 5.57% | 4,206,118.68 | 6.39% | 0.00 | 0.00% |
| 合计 | 45,676,884.66 | 100.00% | 98,392,303.56 | 100.00% | 65,841,377.64 | 100.00% | 59,728,328.37 | 100.00% |

科目具体情况及说明：

报告期内，发行人主营业务成本中直接材料是最重要的成本构成，直接材料占主营业务成本的比例分别为 82.11%、78.46%、80.86%和 80.92%。2020 年直接材料成本占比较 2019 年下降，主要是由于发行人根据新收入准则的相关规定将销售费用-运输费用调整至主营业务成本，稀释了其他项目的占比。2021 年直接材料占比较 2020 年升高，原因系 2021 年公司主要原材料环氧树脂的价格大幅上涨所致。2022 年 1-6 月直接材料、直接人工、制造费用及运杂费的占比与 2021 年不存在较大差异。

报告期内，直接人工成本在主营业务成本中的占比分别为 7.17%、5.15%、5.55%和 5.54%。2020 年直接人工成本占比较 2019 年下降，原因系销售费用-运输成本计入主营业务成本从而稀释了其他项目占比导致。2021 年直接人工成本占比较 2020 年略微上涨，主要原因是 2020 年国家社保减免措施降低了公司用工成本。2022 年 1-6 月直接人工成本占比较 2021 年基本持平。

报告期内，制造费用在主营业务成本中的占比分别为 10.72%、10.00%、8.02% 和 8.45%。2020 年制造费用占比较 2019 年下降，一方面是运输费用计入主营业务成本稀释占比导致；另一方面，公司在 2019 年对厂房、设备等实施工程改造，当年长期待摊费用增加，相应计入制造费用的金额增加。2021 年制造费用占比较 2020 年下降，主要原因系 2021 年公司产量持续提高，生产线满载、开工率提高产生规模效益，生产人员与设备的使用效率提升，因此制造费用占比略微下降。2022 年 1-6 月制造费用占比较 2021 年略有上升，主要原因为受疫情影响，发行人产量降低，约束性固定制造费用的存在使得制造费用占比略高。

自 2020 年起公司根据新收入准则将运输费用计入主营业务成本中，2021 年运杂费在主营业务成本中占比较 2020 年略低，主要是由于 2021 年主要原材料环氧树脂价格大幅上涨，导致直接材料占比较高，稀释了运杂费在主营业务成本中的占比。

报告期内，发行人主要产品以环氧粉末包封料为主，且外销产品均为环氧粉末包封料，不考虑运杂费的情况下，按产品功能型号对内外销环氧粉末包封料的成本构成列示如下：

环氧粉末包封料—境内销售

单位：万元

| 产品分类 | 产品型号 | 成本构成 | 2022 年 1-6 月 | 2021 年度 | 2020 年度 | 2019 年度 |
|---------|--------|--------|--------------|----------|----------|----------|
| 环氧粉末包封料 | 快速固化系列 | 直接材料 | 2,067.79 | 4,174.42 | 2,393.98 | 1,872.01 |
| | | 直接人工 | 113.78 | 288.31 | 196.46 | 191.45 |
| | | 制造费用 | 184.88 | 481.29 | 424.21 | 332.94 |
| | 小计 | | 2,366.44 | 4,944.02 | 3,014.66 | 2,396.40 |
| | 高温固化系列 | 直接材料 | 670.16 | 1,833.59 | 1,839.88 | 2,114.89 |
| | | 直接人工 | 55.01 | 101.21 | 49.38 | 123.06 |
| | | 制造费用 | 83.23 | 117.05 | 79.3 | 126.72 |
| | 小计 | | 808.40 | 2,051.84 | 1,968.56 | 2,364.67 |
| | 车规用系列 | 直接材料 | 235.43 | 307.83 | 72.19 | 27.38 |
| | | 直接人工 | 16.12 | 18.01 | 6.82 | 4.35 |
| | | 制造费用 | 24.33 | 31.81 | 14.61 | 7.21 |
| | 小计 | | 275.88 | 357.65 | 93.62 | 38.94 |
| | 耐高温系列 | 直接材料 | 169.11 | 65.64 | 37.97 | 8.19 |
| | | 直接人工 | 12.70 | 4.16 | 2.34 | 0.69 |
| | | 制造费用 | 18.73 | 7.61 | 5.16 | 1.32 |
| 小计 | | 200.53 | 77.41 | 45.48 | 10.2 | |
| 其他 | 直接材料 | 85.94 | 317.3 | 102.74 | 110 | |
| | 直接人工 | 9.12 | 24.89 | 12.76 | 17.91 | |
| | 制造费用 | 14.23 | 40.78 | 26.51 | 30.33 | |

| | | | | | |
|--|----|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| | 小计 | 109.29 | 382.98 | 142.01 | 158.24 |
| | 合计 | 3,760.55 | 7,813.90 | 5,264.32 | 4,968.45 |

环氧粉末包封料—境外销售：

单位：万元

| 产品分类 | 产品型号 | 成本构成 | 2022年1-6月 | 2021年度 | 2020年度 | 2019年度 |
|---------|--------|---------------|---------------|---------------|---------------|--------|
| 环氧粉末包封料 | 快速固化系列 | 直接材料 | 336.33 | 653.3 | 426.75 | 541.73 |
| | | 直接人工 | 22.63 | 33.51 | 33.12 | 57.29 |
| | | 制造费用 | 35.29 | 56.86 | 69.93 | 99.9 |
| | | 小计 | 394.25 | 743.67 | 529.8 | 698.92 |
| | 高温固化系列 | 直接材料 | 17.97 | 22.81 | 29.40 | 31.02 |
| | | 直接人工 | 1.25 | 1.21 | 2.14 | 3.11 |
| | | 制造费用 | 2.01 | 1.94 | 4.37 | 5.43 |
| | | 小计 | 21.24 | 25.96 | 35.91 | 39.56 |
| | 耐高温系列 | 直接材料 | 0.91 | 2.37 | 0.21 | 0.23 |
| | | 直接人工 | 0.06 | 0.12 | 0.01 | 0.02 |
| | | 制造费用 | 0.10 | 0.19 | 0.02 | 0.03 |
| | | 小计 | 1.07 | 2.68 | 0.24 | 0.28 |
| | 其他 | 直接材料 | 8.57 | 31.91 | 14.68 | 15.45 |
| | | 直接人工 | 0.68 | 2.26 | 1.26 | 1.89 |
| | | 制造费用 | 1.20 | 4.14 | 2.66 | 2.74 |
| | | 小计 | 10.44 | 38.31 | 18.61 | 20.08 |
| | 合计 | 427.00 | 810.62 | 584.56 | 758.84 | |

报告期内，发行人主要内外销产品定价方式均为协商定价，成本构成均以直接材料为主，内外销产品除了型号有差异外，产品的原材料、生产工艺差异较小，因此成本构成基本相同。

4. 主营业务成本按产品或服务分类

单位：元

| 项目 | 2022年1月—6月 | | 2021年度 | | 2020年度 | | 2019年度 | |
|---------|----------------------|----------------|----------------------|----------------|----------------------|----------------|----------------------|----------------|
| | 金额 | 比例(%) | 金额 | 比例(%) | 金额 | 比例(%) | 金额 | 比例(%) |
| 环氧粉末包封料 | 44,091,779.39 | 96.53% | 91,243,445.51 | 92.73% | 62,426,207.18 | 94.81% | 57,272,928.51 | 95.89% |
| 环氧塑封料 | 1,437,297.77 | 3.15% | 6,815,219.21 | 6.93% | 3,370,466.93 | 5.12% | 2,270,946.35 | 3.80% |
| 其他 | 147,807.50 | 0.32% | 333,638.84 | 0.34% | 44,703.53 | 0.07% | 184,453.51 | 0.31% |
| 合计 | 45,676,884.66 | 100.00% | 98,392,303.56 | 100.00% | 65,841,377.64 | 100.00% | 59,728,328.37 | 100.00% |

科目具体情况及说明：

报告期内，发行人主营业务成本主要由环氧粉末包封料和环氧塑封料的成本构成，各期内环氧粉末包封料成本占主营业务成本的比例分别为 95.89%、94.81%、92.73% 和 96.53%。环氧塑封料产品是第二大主营业务成本来源，各期内分别为 3.80%、5.12%、6.93% 和 3.15%。公司主营业务成本构成整体保持稳定，与主营业务收入构成基本一致。

5. 前五名供应商情况

单位：元

| 2022年1月—6月 | | | | |
|------------|--------------------------|----------------------|---------------|----------|
| 序号 | 供应商 | 采购金额 | 年度采购额占比 (%) | 是否存在关联关系 |
| 1 | 中石化巴陵石油化工有限公司 | 9,071,741.14 | 18.46% | 否 |
| 2 | 宏昌电子材料股份有限公司 | 6,513,982.31 | 13.25% | 否 |
| 3 | TOZAI BOEKI KAISHA, LTD. | 3,205,849.13 | 6.52% | 否 |
| 4 | 陕西龙驹荣盛电子材料有限公司 | 2,907,256.62 | 5.92% | 否 |
| 5 | 希比希(北京)贸易有限公司 | 2,768,141.55 | 5.63% | 否 |
| 合计 | | 24,466,970.75 | 49.78% | - |
| 2021年度 | | | | |
| 序号 | 供应商 | 采购金额 | 年度采购额占比 (%) | 是否存在关联关系 |
| 1 | 中石化巴陵石油化工有限公司 | 18,549,362.84 | 19.49% | 否 |
| 2 | 宏昌电子材料股份有限公司 | 12,592,637.19 | 13.23% | 否 |
| 3 | TOZAI BOEKI KAISHA, LTD. | 6,275,301.12 | 6.59% | 否 |
| 4 | 江苏联瑞新材料股份有限公司 | 4,955,965.41 | 5.21% | 否 |
| 5 | 天津强大物流有限公司 | 4,345,549.67 | 4.57% | 否 |
| 合计 | | 46,718,816.23 | 49.09% | - |
| 2020年度 | | | | |
| 序号 | 供应商 | 采购金额 | 年度采购额占比 (%) | 是否存在关联关系 |
| 1 | 宏昌电子材料股份有限公司 | 8,173,451.37 | 13.15% | 否 |
| 2 | 南亚塑胶工业股份有限公司 | 6,442,751.88 | 10.37% | 否 |
| 3 | 江苏联瑞新材料股份有限公司 | 3,884,766.15 | 6.25% | 否 |

| 4 | 天津强大物流有限公司 | 3,546,289.51 | 5.71% | 否 |
|--------|---------------|----------------------|---------------|----------|
| 5 | 中石化巴陵石油化工有限公司 | 3,439,309.73 | 5.53% | 否 |
| 合计 | | 25,486,568.64 | 41.01% | - |
| 2019年度 | | | | |
| 序号 | 供应商 | 采购金额 | 年度采购额占比 (%) | 是否存在关联关系 |
| 1 | 南亚塑胶工业股份有限公司 | 9,255,473.52 | 15.94% | 否 |
| 2 | 宏昌电子材料股份有限公司 | 6,449,192.82 | 11.11% | 否 |
| 3 | 苏州艾瑞斯化工有限公司 | 5,361,254.06 | 9.23% | 否 |
| 4 | 天津强大物流有限公司 | 3,567,842.92 | 6.15% | 否 |
| 5 | 江苏联瑞新材料股份有限公司 | 3,412,953.86 | 5.88% | 否 |
| 合计 | | 28,046,717.18 | 48.31% | - |

科目具体情况及说明:

报告期内，公司对前五大供应商的采购金额分别为 2,804.67 万元、2,548.66 万元、4,671.88 万元及 2,446.70 万元，占公司当期采购总额的比例分别为 48.31%、41.01%、49.09%及 49.78%，前五大供应商及采购占比基本稳定。公司供应商较为分散，不存在对少数供应商的重大依赖。

报告期内，前五大供应商均不属于公司关联方。公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员、主要关联方或持有公司 5%以上股份的股东在上述供应商中未持有股份。公司主要供应商与公司及董事、监事、高级管理人员、实际控制人之间不存在关联关系或其他特殊关系。

6. 其他披露事项

无。

7. 营业成本总体分析

报告期各期内，发行人营业成本分别为 5,972.83 万元、6,584.14 万元、9,853.48 万元和 4,567.73 万元，2019-2021 年发行人主营业务收入保持了较快的增速，带动主营业务成本持续上升，同时由于各年毛利率不同，主营业务成本增长幅度又与主营业务收入增长幅度存在差异。

报告期内，环氧粉末包封料成本为发行人主营业务成本的主要构成，占各年主营业务成本的比例分别为95.89%、94.81%、92.73%和96.53%。报告期内，发行人主营业务成本中直接材料为最重要的成本构成，直接材料占主营业务成本的比例分别为82.11%、78.46%、80.86%和80.92%。

总的来说，报告期内发行人营业成本构成稳定，变动趋势与收入变动趋势基本一致。

（三）毛利率分析

1. 毛利按产品或服务分类构成情况

单位：元

| 项目 | 2022年1月—6月 | | 2021年度 | | 2020年度 | | 2019年度 | |
|------------|---------------|---------|---------------|---------|---------------|---------|---------------|---------|
| | 金额 | 比例(%) | 金额 | 比例(%) | 金额 | 比例(%) | 金额 | 比例(%) |
| 主营业务毛利 | 14,942,741.39 | 99.96% | 37,750,371.93 | 100.13% | 36,270,262.59 | 100.00% | 34,074,639.80 | 100.00% |
| 其中：环氧粉末包封料 | 14,483,238.23 | 96.88% | 35,476,906.96 | 94.10% | 35,007,304.06 | 96.52% | 33,937,631.29 | 99.60% |
| 环氧塑封料 | 423,444.93 | 2.83% | 2,177,382.16 | 5.78% | 1,157,726.64 | 3.19% | 240,431.05 | 0.71% |
| 其他 | 36,058.23 | 0.24% | 96,082.81 | 0.25% | 105,231.89 | 0.29% | -103,422.54 | -0.30% |
| 其他业务毛利 | 6,327.58 | 0.04% | -48,770.69 | -0.13% | 732.98 | 0.00% | - | 0.00% |
| 合计 | 14,949,068.97 | 100.00% | 37,701,601.24 | 100.00% | 36,270,995.57 | 100.00% | 34,074,639.80 | 100.00% |

科目具体情况及说明：

报告期内，发行人的毛利金额分别为3,407.46万元、3,627.10万元、3,770.16万元和1,494.91万元。其中，主营业务毛利占毛利总额的比例分别为100.00%、100.00%、100.13%和99.96%，为发行人毛利的主要来源。公司主营业务中的其他主要是销售涂装粉、有机硅等，实现毛利较少，2019年主营业务其他毛利为负的主要是公司清理涂装粉库存所致。

报告期内，发行人其他业务主要是销售原材料废弃边角料及生产废料，收入占比较小，2021年公司低价处置一批长库龄原材料废弃边角料，导致毛利为负。

2. 主营业务按产品或服务分类的毛利率情况

| 项目 | 2022年1月—6 | 2021年度 | 2020年度 | 2019年度 |
|----|-----------|--------|--------|--------|
|----|-----------|--------|--------|--------|

| | 月 | | | | | | | |
|---------|---------|------------|---------|------------|---------|------------|----------|------------|
| | 毛利率 (%) | 主营收入占比 (%) | 毛利率 (%) | 主营收入占比 (%) | 毛利率 (%) | 主营收入占比 (%) | 毛利率 (%) | 主营收入占比 (%) |
| 环氧粉末包封料 | 24.73% | 96.63% | 28.00% | 93.08% | 35.93% | 95.42% | 37.21% | 97.24% |
| 环氧塑封料 | 22.76% | 3.07% | 24.21% | 6.61% | 25.57% | 4.43% | 9.57% | 2.68% |
| 其他 | 19.61% | 0.30% | 22.36% | 0.32% | 70.18% | 0.15% | -127.63% | 0.09% |

科目具体情况及说明：

报告期内，发行人主营业务毛利率分别为 36.33%、35.52%、27.73% 及 24.65%。2020 年起，发行人根据新收入准则的相关规定将销售费用-运输费用调整至主营业务成本。若不考虑运输费用，2020 年、2021 年、2022 年 1-6 月主营业务毛利率分别为 39.64%、31.76%、28.49%。

为保证年度可比，以下分析均不考虑销售运费。

| 项目 | 2022 年 1-6 月 | 2021 年度 | 2020 年度 | 2019 年度 |
|---------|--------------|---------|---------|----------|
| | 毛利率 (%) | 毛利率 (%) | 毛利率 (%) | 毛利率 (%) |
| 环氧粉末包封料 | 28.51% | 31.94% | 39.97% | 37.21% |
| 环氧塑封料 | 28.35% | 29.44% | 31.39% | 9.57% |
| 其他 | 22.06% | 25.54% | 73.64% | -127.63% |
| 主营业务毛利率 | 28.49% | 31.76% | 39.64% | 36.33% |

发行人主营业务毛利率主要受环氧粉末包封料及环氧塑封料毛利率变化的影响。具体分析如下：

(1) 环氧粉末包封料

报告期内，发行人环氧粉末包封料的毛利率分别为 37.21%、39.97%、31.94% 及 28.51%。环氧粉末包封料单位售价、单位成本、毛利率变动情况如下：

| 项目 | | 2022 年 1-6 月 | 2021 年 | 2020 年 | 2019 年 |
|--------|-------------|--------------|--------|--------|--------|
| 单位售价变动 | 单位售价 (元/kg) | 31.46 | 31.09 | 30.47 | 30.45 |
| | 增加额 (元/kg) | 0.37 | 0.62 | 0.02 | - |
| | 增幅 | 1.19% | 2.03% | 0.06% | - |
| 单位成本变动 | 单位成本 (元/kg) | 22.49 | 21.16 | 18.29 | 19.12 |
| | 增加额 (元/kg) | 1.33 | 2.87 | -0.83 | - |
| | 增幅 | 6.29% | 15.67% | -4.34% | - |

| | | | | |
|----------------|--------|--------|--------|--------|
| 环氧粉末包封料毛利率 | 28.51% | 31.94% | 39.97% | 37.21% |
| 单位售价变动对毛利率的影响 | 0.80% | 1.19% | 0.04% | |
| 单位成本变动对毛利率的影响 | -4.23% | -9.22% | 2.72% | |
| 环氧粉末包封料毛利率总体变化 | -3.43% | -8.03% | 2.76% | |

注 1：单位售价增长使得毛利率提高的幅度系假设单位成本保持不变的情况下所进行的测算：毛利率提高点数=[(1-上年度单位成本/本年度单位售价)-(1-上年度单位成本/上年度单位售价)]*100%

注 2：单位成本上升使得毛利率下降的幅度系假设单位售价保持不变的情况下所进行的测算：毛利率降低点数=[(1-本年度单位成本/本年度单位售价)-(1-上年度单位成本/本年度单位售价)]*100%

注 3：2020、2021 年成本数据已减去销售运费

1) 2020 年度环氧粉末包封料毛利率较 2019 年提高 2.76%，其中单位售价变动对毛利率的影响为 0.04%，单位成本下降对毛利率的影响为 2.72%，2020 年毛利率有所增长主要因单位成本降低所致。2020 年人力资源和社会保障部、财政部、税务总局出台了阶段性减免企业社会保险费的政策，公司根据上述政策免缴基本养老保险、失业保险和工伤保险单位缴费部分，降低了公司用工成本。

2) 2021 年度环氧粉末包封料毛利率较 2020 年下降 8.03%，其中单位售价提高对毛利率的影响为 1.19%，单位成本增加对毛利率的影响为-9.22%，2021 年毛利率下降的主要原因在于环氧粉末包封料的主要原材料环氧树脂价格上涨。环氧树脂主要来源于原油提炼，系石化产品之一，因而其价格受原油的基础价格、市场供需关系及国内环保政策影响，呈现不同程度的波动。2021 年以来，基础环氧树脂的价格持续攀升，市场不含税均价涨幅高达 100.00%。发行人 2021 年环氧树脂采购单价较 2020 年上涨 49.79%。2022 年 1-6 月环氧树脂市场价格回落，发行人采购价格相应下降。具体情况见下表。

单位：KG、元、元/KG

| 环氧树脂 | 2022 年 1-6 月 | 增幅 | 2021 年度 | 增幅 | 2020 年度 | 增幅 | 2019 年度 |
|------|---------------|---------|---------------|--------|---------------|--------|---------------|
| 采购数量 | 785,395.00 | - | 1,553,430.00 | 23.21% | 1,260,770.00 | 11.18% | 1,133,995.00 |
| 采购金额 | 17,344,325.22 | - | 39,065,573.82 | 84.51% | 21,173,026.30 | 11.82% | 18,934,688.25 |
| 采购单价 | 22.08 | -12.21% | 25.15 | 49.79% | 16.79 | 0.54% | 16.7 |

| | | | | | | | |
|-------------|-------|-------|-------|--------|-------|--------|-------|
| 环氧粉末包封料单位成本 | 22.49 | 6.29% | 21.16 | 15.67% | 18.29 | -4.34% | 19.12 |
|-------------|-------|-------|-------|--------|-------|--------|-------|

3)2022年1-6月环氧粉末包封料毛利率较2021年下降3.43%，其中单位售价变动对对毛利率的影响为0.80%，单位成本增加对毛利率的影响为-4.23%。2022年1-6月环氧粉末包封料单位成本增加的原因详见下文单位直接材料、单位人工和单位制造费用分析。

报告期内，环氧粉末包封料平均销售单价情况见下表：

单位：元/KG

| 项目 | 2022年1-6月 | 2021年 | 2020年 | 2019年 |
|--------|-----------|-------|-------|-------|
| 平均销售单价 | 31.46 | 31.09 | 30.47 | 30.45 |
| 变动额 | 0.37 | 0.62 | 0.02 | - |
| 变动幅度 | 1.19% | 2.03% | 0.06% | - |

2020年环氧粉末包封料的平均销售单价相较于2019年增加0.02元/KG，变动幅度较小；2021年平均销售单价相较于2020年增加0.62元/KG，增幅2.03%；2022年1-6月环氧粉末包封料平均销售单价较2021年增加0.37元/KG，增幅1.19%。报告期内，环氧粉末包封料售价基本稳定。

报告期内，环氧粉末包封料的单位成本构成情况见下表：

单位：元/KG

| 成本类型 | 2022年1-6月 | | | 2021年 | | | 2020年 | | | 2019年 |
|--------|-----------|------|-------|-------|-------|--------|-------|-------|---------|-------|
| | 金额 | 变动额 | 变动幅度 | 金额 | 变动额 | 变动幅度 | 金额 | 变动额 | 变动幅度 | 金额 |
| 单位材料 | 19.30 | 1.12 | 6.16% | 18.18 | 2.80 | 18.21% | 15.38 | -0.38 | -2.41% | 15.76 |
| 单位人工 | 1.24 | 0.08 | 6.90% | 1.16 | 0.21 | 22.11% | 0.95 | -0.38 | -28.57% | 1.33 |
| 单位制造费用 | 1.96 | 0.14 | 7.69% | 1.82 | -0.14 | -7.14% | 1.96 | -0.07 | -3.45% | 2.03 |

| | | | | | | | | | | |
|-------|--------------|-------------|--------------|-------|------|--------|-------|------|-------|-------|
| 单位运杂费 | 1.19 | -0.04 | -3.25% | 1.23 | 0.00 | 0.00% | 1.23 | 1.23 | - | - |
| 合计 | 23.69 | 1.30 | 5.81% | 22.39 | 2.87 | 14.70% | 19.52 | 0.40 | 2.09% | 19.12 |

1) 单位材料成本分析

报告期内，环氧粉末包封料单位材料成本分别为 15.76 元/KG、15.38 元/KG、18.18 元/KG 和 19.30 元/KG。2020 年单位材料成本较 2019 年降低 0.38 元/KG，降幅为 2.41%，变动幅度不大。2021 年单位材料成本较 2020 年增加 2.80 元/KG，变动幅度为 18.21%。2022 年 1-6 月单位材料成本较 2021 年增加 1.12 元/KG，变动幅度为 6.16%。变动原因分析如下：

从数量变动来看，环氧粉末包封料对硅微粉、阻燃剂的单位耗用量年度间基本稳定，环氧树脂的单位耗用量略有增加，主要原材料耗用量的变动对单位材料成本变化影响较小。

单位：KG

| 主要原材料 | 环氧粉末包封料对主要原材料的每千克耗用量 | | | |
|-------|----------------------|--------|--------|--------|
| | 2022 年 1-6 月 | 2021 年 | 2020 年 | 2019 年 |
| 环氧树脂 | 0.38 | 0.37 | 0.36 | 0.35 |
| 硅微粉 | 0.34 | 0.34 | 0.34 | 0.34 |
| 阻燃剂 | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.05 |

从金额变动来看，三种主要原材料的采购价格变动传导至营业成本中，体现为直接材料成本的变动。2020 年，发行人原材料采购价格波动不大，当年单位直接材料成本较 2019 年变动较小；2021 年环氧树脂采购价格升高，导致单位直接材料成本较 2020 年有所增加。2022 年 1-6 月，环氧树脂采购价格略有下降，但成本结转存在滞后性，2022 年上半年环氧树脂结转成本价格高于当期采购价格，且 2022 年上半年硅微粉和阻燃剂的采购价格提高，导致单位直接材料成本较 2021 年略有增加 2021 年略有增加。报告期内，三种主要原材料的采购价格与市场价格比较分析如下：

① 环氧树脂

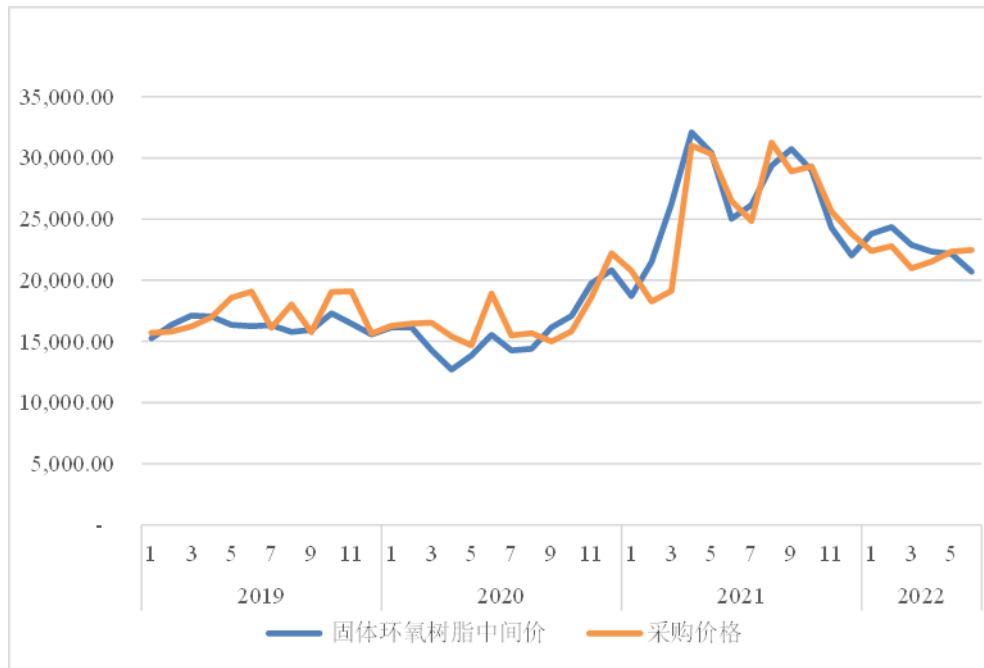
发行人环氧树脂的采购价格与市场价格见下表：

单位：元/KG

| 项目 | 2022年1-6月均价 | 2021年均价 | 2020年均价 | 2019年均价 |
|------|-------------|---------|---------|---------|
| 采购价格 | 22.08 | 25.15 | 16.79 | 16.70 |
| 市场价格 | 22.67 | 26.37 | 15.92 | 16.31 |

发行人环氧树脂采购价格与市场价格历年波动趋势情况对比如下：

图：环氧树脂采购价格与市场价格差异（元/吨）



数据来源：Wind

2019年至2020年三季度，环氧树脂市场价格基本保持平稳，2020年末呈现上涨趋势。2021年受宏观环境影响，环氧树脂市场价格表现出极大的震荡。发行人对环氧树脂的采购价格与市场价格偏差不大，年度间变动趋势一致。2021年起，发行人对环氧树脂的采购价格出现较高拉升。2021年第四季度，环氧树脂市场价格回落，2022年1-6月市场价格在20-25元/KG之间波动，发行人采购价格与市场价格不存在较大差异。

②硅微粉

发行人采购的硅微粉规格型号较多，其中一种规格为国外进口，每批次生产所需量较少。由于其特殊的性能，该进口硅微粉的采购单价高于其他规格的国内采购的硅微粉。2019-2021年，进口硅微粉和国内采购硅微粉的采购价格基本保持稳定，2022年1-6月，进口硅微粉采购价格小幅上涨，且单价较高的进口硅微粉年度采购占比逐步提高，导致发行人硅微粉的采购均价有所上升。

单位：元/KG

| 项目 | 2022年1-6月 | | 2021年 | | 2020年 | | 2019年 | |
|---------|-----------|---------|-------|---------|-------|---------|-------|---------|
| | 采购均价 | 采购金额占比 | 采购均价 | 采购金额占比 | 采购均价 | 采购金额占比 | 采购均价 | 采购金额占比 |
| 进口硅微粉 | 36.55 | 49.26% | 33.23 | 34.47% | 33.09 | 28.02% | 32.63 | 5.74% |
| 国内采购硅微粉 | 4.19 | 50.74% | 4.22 | 65.53% | 4.14 | 71.98% | 4.25 | 94.26% |
| 硅微粉合计 | 7.43 | 100.00% | 6.04 | 100.00% | 5.48 | 100.00% | 4.48 | 100.00% |

由于硅微粉非大宗商品，无公开市场报价，且不同类型硅微粉价格存在明显差异。江苏联瑞新材料股份有限公司（688300.SH，以下简称“联瑞新材”）既是国内硅微粉行业内龙头企业，也是发行人采购硅微粉的主要供应商之一，因此以联瑞新材熔融硅微粉销售单价作为市场参考价格，与公司国内采购硅微粉的均价进行比较。

单位：元/KG

| 项目 | 2022年1-6月均价 | 2021年均价 | 2020年均价 | 2019年均价 |
|---------------|-------------|---------|---------|---------|
| 国内采购硅微粉均价 | 4.19 | 4.22 | 4.14 | 4.25 |
| 联瑞新材熔融硅微粉销售价格 | 未披露 | 4.79 | 4.89 | 4.94 |

数据来源：联瑞新材年度报告

发行人国内采购的硅微粉以熔融硅微粉为主，采购均价略低于联瑞新材的销售价格，主要原因有两方面，一方面联瑞新材属于国内硅微粉行业内的龙头企业，具有较强的产品议价权，产品售价略高具有合理性；另一方面公司采购的硅微粉规格型号较多，不同型号产品单价存在差异，规格型号差异使得发行人硅微粉的年度采购均价低于联瑞新材熔融硅微粉销售价格。

③ 阻燃剂

报告期内，发行人阻燃剂的采购价格见下表：

单位：元/KG

| 项目 | 2022年1-6月 | | 2021年 | | 2020年 | | 2019年 |
|----|-----------|------|-------|------|-------|------|-------|
| | 采购均价 | 变动幅度 | 采购均价 | 变动幅度 | 采购均价 | 变动幅度 | 采购均价 |

| | | | | | | | |
|-----|-------|--------|-------|--------|-------|--------|-------|
| 阻燃剂 | 46.29 | 38.39% | 33.45 | 16.14% | 28.81 | -8.75% | 31.57 |
|-----|-------|--------|-------|--------|-------|--------|-------|

发行人所采购阻燃剂的规格型号较多，阻燃剂在生产中单次用量较少，环氧粉末包封料中阻燃剂的单位耗用量为 0.05，因此阻燃剂采购价格的变动对营业成本中直接材料成本的影响较小。

阻燃剂细分品类多，各品类因原材料及性能不同，价格具有较大差异，不存在统一的公开市场报价。发行人对阻燃剂的采购价格波动主要来源于规格型号的变化。2022 年 1-6 月受限产政策影响，上游磷矿石价格大幅提升，导致发行人所采购磷系阻燃剂价格上涨。

2) 单位直接人工成本分析

报告期内，环氧粉末包封料产品的单位直接人工成本分别为 1.33 元/KG、0.95 元/KG、1.16 元/KG 和 1.24 元/KG，2019-2021 年呈现下降的趋势，2022 年 1-6 月略有上升。2020 年单位直接人工成本较 2019 年降低 0.38 元/KG，降幅为 28.57%，一方面是由于发行人产量逐步提升，受益于规模效益的影响，环氧粉末包封料的单位直接人工成本逐步降低；另一方面原因系 2020 年发行人免缴部分社保费用，导致当年用人成本降低。2021 年单位直接人工成本较 2020 年增加 0.21 元/KG，增幅为 22.11%。2021 年社保减免政策取消，同时 2021 年发行人产量和销量较 2020 年相比均有较大程度的提升，为鼓励生产人员积极性，公司在薪酬政策上对生产人员有所倾斜，生产人员月均薪酬由 2020 年 7,642.88 元提高为 2021 年 8,937.58 元，增幅 16.94%，将 2020 年减免的社保还原至薪酬中，生产人员人均薪酬由 2020 年 8,241.82 元提高为 2021 年 8,937.58 元，增幅 8.44%，故结转到营业成本中的直接人工成本有所增加。2022 年 1-6 月单位直接人工成本较 2021 年增加 0.08 元/KG，增幅 6.90%，主要由于受疫情影响上半年产量收缩，规模效应减弱。

3) 单位制造费用分析

报告期内，环氧粉末包封料产品的单位制造费用分别为 2.03 元/KG、1.96 元/KG、1.82 元/KG 和 1.96 元/KG，2019-2021 年呈现逐渐下降的趋势。主要原因为 2019-2021 年发行人产量提升明显，新增固定资产较少，产能不变的情况下产能利用率持续提高，规模效应下单位制造费用逐年下降。2022 年 1-6 月单位制造费用较 2021 年增加 0.14 元/KG，增幅 7.69%，主要由于受疫情影响 2022 年上半年产量减少，约束性固定制造费用的存在使得单位制造费用较 2021 年增加。

(2) 环氧塑封料

报告期内环氧塑封料产品的毛利率变动较大，分别为 9.57%、25.57%、24.21% 和 22.76%。2019 年由于公司尚未实现环氧塑封料的规模化生产，当年环氧塑封料毛利率较低。2019、2020 年发行人生产环氧塑封料各 115.28 吨、199.59 吨，增幅 73.14%，固定成本不变的情况下，产量大幅提升使得 2020 年环氧塑封料单位成本比 2019 年降低，故 2020 年环氧塑封料毛利率较 2019 年大幅提高。2021 年同样受主要原材料环氧树脂价格上涨影响，毛利率较 2020 年下降。2022 年 1-6 月环氧塑封料毛利率较 2021 年有所下降，一方面由于环氧塑封料中毛利率较低的 TK1000-EN/EG 系列销量占比增加，另一方面受疫情影响产量下降，单位直接人工成本和单位制造费用增加，导致 2022 年 1-6 月毛利率下降。

报告期内，环氧塑封料平均销售单价情况见下表：

单位：元/KG

| 项目 | 2022年1-6月 | 2021年 | 2020年 | 2019年 |
|--------|-----------|-------|--------|-------|
| 平均销售单价 | 22.32 | 23.66 | 22.05 | 23.61 |
| 变动额 | -1.34 | 1.61 | -1.56 | - |
| 变动幅度 | -5.66% | 7.28% | -6.59% | - |

报告期内，环氧塑封料的平均销售单价有小幅波动，主要系销售产品类别发生结构变化和定价调整所致，环氧塑封料按照产品类别列示平均销售单价见下表：

单位：元/KG

| 产品类别 | 2022年1-6月 | | 2021年 | | 2020年 | | 2019年 | |
|----------------|----------------|--------------|----------------|--------------|----------------|--------------|----------------|--------------|
| | 销售收入占比 | 平均销售单价 | 销售收入占比 | 平均销售单价 | 销售收入占比 | 平均销售单价 | 销售收入占比 | 平均销售单价 |
| TK1000-EN/EG系列 | 58.93% | 15.15 | 47.56% | 13.69 | 41.36% | 11.64 | 37.24% | 11.19 |
| TK1000-CA/CM系列 | 36.64% | 86.57 | 46.70% | 98.11 | 47.11% | 88.87 | 54.37% | 86.46 |
| 其他 | 4.43% | 26.56 | 5.75% | 20.65 | 11.53% | 25.56 | 8.39% | 30.17 |
| 合计 | 100.00% | 22.32 | 100.00% | 23.66 | 100.00% | 22.05 | 100.00% | 23.61 |

2020 年环氧塑封料产品的平均销售单价较 2019 年出现小幅下降，主要原因包括：一是平均销售单价较低的 TK1000-EN/EG 系列产品销售占比提升，这一系列环氧塑封料应用于 DO 封装、TO 封装及桥式，该产品客户需求处于上升势态，销售规模逐渐扩大；二是 TK1000-DP/LDP/HDP 系列产品售价有所降低，主要系其中 LDP

产品于 2020 年投入市场，该产品价格较低，使得 TK1000-DP/LDP/HDP 系列当年平均单位售价出现下降。

2021 年环氧塑封料平均销售单价较 2020 年出现回升，增幅为 7.28%，主要来自于 TK1000-CA/CM 系列及 TK1000-EN/EG 系列单位售价的上涨。2021 年度，发行人原材料环氧树脂价格上涨，成本端面临压力的情况下发行人与客户协商提价，将原材料价格上涨向下游客户传导。

2022 年 1-6 月环氧塑封料平均销售单价较 2021 年略有下降，主要原因为平均销售单价较低的 TK1000-EN/EG 系列销售占比扩大。

总体而言，报告期内发行人环氧粉末包封料及环氧塑封料产品价格走势平稳，变动幅度较小，平均销售单价的小幅调整主要源自研发成果驱动或市场需求驱动下的产品销售结构变化，个别品类在订单续期时价格会出现小幅调整，但大部分产品的价格变动并不明显。

报告期内，环氧塑封料的单位成本构成情况见下表：

单位：元/KG

| 成本类型 | 2022 年 1-6 月 | | | 2021 年 | | | 2020 年 | | | 2019 年 |
|-----------|--------------|-------------|---------------|--------------|-------------|--------------|--------------|--------------|----------------|--------------|
| | 金额 | 变动额 | 变动幅度 | 金额 | 变动额 | 变动幅度 | 金额 | 变动额 | 变动幅度 | 金额 |
| 单位材料 | 11.11 | -2.55 | -18.67% | 13.66 | 1.74 | 14.60% | 11.92 | -3.91 | -24.70% | 15.83 |
| 单位人工 | 2.44 | 0.59 | 31.89% | 1.85 | 0.17 | 10.12% | 1.68 | -0.87 | -34.12% | 2.55 |
| 单位制造费用 | 2.44 | 1.25 | 105.04% | 1.19 | -0.34 | -22.22% | 1.53 | -1.43 | -48.31% | 2.96 |
| 单位运杂费 | 1.25 | 0.01 | 0.81% | 1.24 | -0.04 | -3.13% | 1.28 | 1.28 | - | - |
| 合计 | 17.24 | -0.7 | -3.90% | 17.94 | 1.53 | 9.32% | 16.41 | -4.93 | -23.10% | 21.34 |

报告期内，发行人销售环氧塑封料实现的毛利分别为 24.04 万元、115.77 万元、217.74 万元和 42.34 万元，占主营业务毛利的比例为 0.71%、3.19%、5.78% 和 2.83%。环氧塑封料的收入虽在逐渐增长，但业务规模仍然较小。2019 年环氧塑封料的产能利用率为 19.21%，尚未形成规模化生产。之后随着新客户的开拓及现有客户采购量的增长，环氧塑封料的销量不断扩大，从 2019 年 106.39 吨增长到 2021 年 380.14 吨，增幅 257.32%。2022 年 1-6 月受疫情影响销量有所下降，为 83.36 吨。总

体来看，由于报告期内环氧塑封料业务处于扩张期，环氧塑封料的单位成本波动较大。

2020年，环氧塑封料的单位材料成本较2019年下降较多，主要原因系单位材料成本较高的TK1000-CA/CM系列产品在2020年销售占比下降，由2019年销售占比54.37%下降至2020年47.11%。单位直接人工成本和单位制造费用较2019年均有所下降，主要原因为产量大幅增长产生规模效应。

2021年，环氧塑封料的单位材料成本、单位人工成本和单位制造费用变动趋势与环氧粉末包封料相同，具体分析详见环氧粉末包封料。

2022年1-6月，环氧塑封料的单位材料成本较2021年下降2.55元/KG，降幅18.67%，主要原因为产品销售结构变化，单位材料较低的TK1000-EN/EG系列销售占比增加，单位人工成本和单位制造费用的增长主要由每批次产量降低导致。

3. 主营业务按销售区域分类的毛利率情况

√适用 □不适用

| 项目 | 2022年1月—6月 | | 2021年度 | | 2020年度 | | 2019年度 | |
|----|------------|-----------|--------|-----------|--------|-----------|--------|-----------|
| | 毛利率(%) | 主营收入占比(%) | 毛利率(%) | 主营收入占比(%) | 毛利率(%) | 主营收入占比(%) | 毛利率(%) | 主营收入占比(%) |
| 境内 | 24.64% | 90.39% | 27.54% | 91.12% | 35.32% | 90.55% | 36.13% | 87.03% |
| 境外 | 24.74% | 9.61% | 29.68% | 8.88% | 37.43% | 9.45% | 37.66% | 12.97% |

科目具体情况及说明：

报告期内，发行人主营业务毛利主要由境内销售产品贡献。公司外销产品均为环氧粉末包封料，外销产品整体毛利率略高于内销产品，主要原因为发行人考虑到境外交易获客及交易成本、跨境贸易的交易风险、汇率波动风险等因素，同型号产品境外销售产品定价略高，使得外销整体毛利率略高于内销。

报告期各期，外销产品全部为环氧粉末包封料，按型号分类分别有快速固化系列、中温固化系列、高温固化系列、耐高温系列，其中快速固化系列各期销售占比分别91.33%、89.65%、90.46%和91.03%，为主要外销产品，若不考虑运输费用，该产品内销和外销的毛利率比较如下：

单位：元/KG

| 年度 | 销售区域 | 内外销占比 | 单位售价 | 单位成本 | 毛利率 |
|-----------|------|--------|-------|-------|--------|
| 2022年1-6月 | 外销 | 13.98% | 31.88 | 23.70 | 25.67% |
| | 内销 | 86.02% | 30.53 | 22.14 | 27.47% |
| 2021 | 外销 | 13.32% | 32.92 | 22.38 | 32.03% |

| | | | | | |
|------|----|--------|-------|-------|--------|
| 2020 | 内销 | 86.68% | 30.17 | 20.94 | 30.58% |
| | 外销 | 14.73% | 33.97 | 20.80 | 38.77% |
| 2019 | 内销 | 85.27% | 29.59 | 17.81 | 39.82% |
| | 外销 | 22.59% | 32.66 | 20.54 | 37.12% |
| | 内销 | 77.41% | 29.71 | 18.69 | 37.09% |

报告期内，公司销售的快速固化环氧粉末包封料包含的细分型号较多，境内外销售的型号有所差异，不同细分型号单位售价和单位成本有所差异，但内外销的毛利率总体来看差异较小。2020年快速固化环氧粉末包封料外销毛利率略低于内销，是由于外销产品中细分型号产品与内销不同，销售结构的不同造成内外销毛利率差异。报告期各期内、外销毛利率的变动趋势保持一致。

4. 主营业务按照销售模式分类的毛利率情况

√适用 □不适用

| 项目 | 2022年1月—6月 | | 2021年度 | | 2020年度 | | 2019年度 | |
|----|------------|------------|---------|------------|---------|------------|---------|------------|
| | 毛利率 (%) | 主营收入占比 (%) | 毛利率 (%) | 主营收入占比 (%) | 毛利率 (%) | 主营收入占比 (%) | 毛利率 (%) | 主营收入占比 (%) |
| 直销 | 24.65% | 100.00% | 27.73% | 100.00% | 35.52% | 100.00% | 36.33% | 100.00% |

科目具体情况及说明：

报告期内，公司直接面向客户进行销售，不存在经销或加盟的销售模式。

5. 可比公司毛利率比较分析

| 公司名称 | 2022年1月—6月 | 2021年度 | 2020年度 | 2019年度 |
|---------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| 博迁新材 | 34.69% | 38.33% | 45.33% | 47.66% |
| 海优新材 | 14.20% | 15.11% | 24.17% | 14.92% |
| 福斯特 | 20.02% | 25.06% | 28.36% | 20.36% |
| 帝科股份 | 7.41% | 10.06% | 13.33% | 16.99% |
| 华海诚科 | - | 29.14% | 30.81% | 29.94% |
| 平均数 (%) | 19.08% | 23.54% | 28.40% | 25.97% |
| 发行人 (%) | 24.66% | 27.67% | 35.52% | 36.33% |

科目具体情况及说明：

报告期内，发行人综合毛利率较同行业可比公司平均数偏高。主要原因包括：
 (1) 发行人与同行业可比公司产品内容和具体用途存在差异，公司主要产品为环氧粉末包封料和环氧塑封料，用于电子元器件的绝缘封装；博迁新材的主要产品是电

子专用高端金属粉体材料，是生产电子元器件的电极材料；海优新材和福斯特均主要生产光伏胶膜、光伏背板等用于光伏封装的材料；帝科股份虽然与公司生产工艺流程相似，但其主要生产导电银浆，应用于光伏电池金属化环节。华海诚科的主要产为环氧塑封料，与公司第二大产品环氧塑封料属于同类产品，但报告期内公司环氧塑封料销售占比较小，以环氧粉末包封料为主，因此综合毛利率存在较小差异。

（2）发行人与同行业可比公司在细分领域的市场地位不同，公司主要产品环氧粉末包封料收入占报告期内营业收入的 90%以上，报告期内，公司在环氧粉末包封料细分领域占据重要地位，相较于同行业可比公司，公司对产品具有更强的议价权，从而带来更高的毛利率。（3）发行人与同行业可比公司销售模式存在差异。报告期内，公司均采用直销模式进行销售，而同行业可比公司除海优新材和华海诚科外，均存在经销模式。

6. 其他披露事项

无。

7. 毛利率总体分析

报告期内公司主营业务收入、毛利、毛利率及综合毛利率情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2022年 1-6月 | | 2021年度 | | 2020年度 | | 2019年度 |
|---------|------------|---------|-----------|--------|-----------|--------|----------|
| | 金额/毛利率 | 变动幅度 | 金额/毛利率 | 变动幅度 | 金额/毛利率 | 变动幅度 | 金额/毛利率 |
| 主营业务收入 | 6,061.96 | -8.19% | 13,614.27 | 33.33% | 10,211.16 | 8.86% | 9,380.30 |
| 主营业务成本 | 4,567.69 | -1.65% | 9,839.23 | 49.44% | 6,584.14 | 10.23% | 5,972.83 |
| 主营业务毛利 | 1,494.27 | -23.69% | 3,775.04 | 4.08% | 3,627.03 | 6.44% | 3,407.46 |
| 主营业务毛利率 | 24.65% | - | 27.73% | - | 35.52% | - | 36.33% |
| 综合毛利率 | 24.66% | - | 27.67% | - | 35.52% | - | 36.33% |

报告期各期，公司综合毛利率分别为 36.33%、35.52%、27.67%和 24.66%，主营业务毛利率分别为 36.33%、35.52%、27.73%和 24.65%，其中，环氧粉末包封料贡献了 90%以上的收入，环氧粉末包封料毛利率基本决定了公司综合毛利率。报告期

内，公司毛利率受上游原材料价格上涨影响有所下滑，但较可比公司存在优势，主要在于：

一方面，公司拥有粘性强及满意度高的优质客户，客户多为大中型电子元器件制造企业。与客户长期合作中，公司坚持以市场为导向，定期对客户进行沟通拜访，知悉客户需求，不断对产品进行改良升级，与客户深度合作和快速响应。得益于电子元器件行业近年来高速发展的趋势，公司产品可应用领域更为广泛，下游市场广阔。

另一方面，公司专注主业，在产品研发方面投入诸多，目前已获得的 32 项发明专利和 9 项实用新型专利均与主营产品密切相关，2021 年还获得了国家级专精特新“小巨人”企业荣誉称号。研发技术优势决定了公司产品的高质量，为进一步打开销售渠道以及利润增长奠定了基础。

（四）主要费用情况分析

单位：元

| 项目 | 2022 年 1 月—6 月 | | 2021 年度 | | 2020 年度 | | 2019 年度 | |
|------|---------------------|--------------|----------------------|---------------|----------------------|---------------|----------------------|---------------|
| | 金额 | 营业收入占比 (%) | 金额 | 营业收入占比 (%) | 金额 | 营业收入占比 (%) | 金额 | 营业收入占比 (%) |
| 销售费用 | 609,887.97 | 1.01% | 1,772,927.15 | 1.30% | 1,256,614.79 | 1.23% | 5,523,100.60 | 5.89% |
| 管理费用 | 2,332,727.31 | 3.85% | 5,415,178.13 | 3.97% | 4,976,473.58 | 4.87% | 5,450,665.98 | 5.81% |
| 研发费用 | 2,800,342.63 | 4.62% | 6,342,750.60 | 4.66% | 5,087,265.96 | 4.98% | 5,386,848.07 | 5.74% |
| 财务费用 | -340,790.24 | -0.56% | 243,329.42 | 0.18% | 616,559.10 | 0.61% | -112,670.39 | -0.12% |
| 合计 | 5,402,167.67 | 8.91% | 13,774,185.30 | 10.11% | 11,936,913.43 | 11.69% | 16,247,944.26 | 17.32% |

科目具体情况及说明：

报告期内，公司期间费用各期合计分别为 1,624.79 万元、1,193.69 万元、1,377.42 万元和 540.22 万元，占同期营业收入的比例分别为 17.32%、11.69%、10.11% 和 8.91%。2019 年度销售费用占比较高主要系执行新收入准则之前，运费计入销售费用所致，剔除运费后，期间费用占比为 12.98%。

1. 销售费用分析

（1）销售费用构成情况

单位：元

| 项目 | 2022 年 1 月—6 月 | | 2021 年度 | | 2020 年度 | | 2019 年度 | |
|----|----------------|----|---------|----|---------|----|---------|----|
| | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 |

| | | (%) | | (%) | | (%) | | (%) |
|-----------|-------------------|----------------|---------------------|----------------|---------------------|----------------|---------------------|----------------|
| 职工薪酬 | 465,101.72 | 76.26% | 956,775.53 | 53.97% | 609,893.45 | 48.53% | 877,355.06 | 15.89% |
| 办公费 | 7,192.58 | 1.18% | 28,724.80 | 1.62% | 29,857.50 | 2.37% | 15,930.41 | 0.29% |
| 差旅费 | 24,875.43 | 4.08% | 156,609.50 | 8.83% | 125,871.91 | 10.02% | 100,951.71 | 1.83% |
| 业务招待费 | 75,033.20 | 12.30% | 415,295.76 | 23.43% | 287,852.81 | 22.91% | 329,380.00 | 5.96% |
| 运费 | 0.00 | 0.00% | 0.00 | 0.00% | 0.00 | 0.00% | 4,072,075.77 | 73.73% |
| 邮寄费 | 12,296.73 | 2.02% | 37,243.10 | 2.10% | 33,306.13 | 2.65% | 28,139.91 | 0.51% |
| 交通费 | 9,637.12 | 1.58% | 27,331.39 | 1.54% | 26,656.10 | 2.12% | 35,891.96 | 0.65% |
| 其他 | 15,751.19 | 2.58% | 150,947.07 | 8.51% | 143,176.89 | 11.39% | 63,375.78 | 1.15% |
| 合计 | 609,887.97 | 100.00% | 1,772,927.15 | 100.00% | 1,256,614.79 | 100.00% | 5,523,100.60 | 100.00% |

(2) 销售费用率与可比公司比较情况

| 公司名称 | 2022年1月—6月 | 2021年度 | 2020年度 | 2019年度 |
|-----------------|---|--------------|--------------|--------------|
| 博迁新材 | 0.54% | 0.65% | 0.91% | 0.91% |
| 海优新材 | 0.14% | 0.26% | 0.78% | 1.92% |
| 福斯特 | 0.26% | 0.41% | 1.44% | 1.77% |
| 帝科股份 | 1.04% | 1.69% | 2.09% | 2.01% |
| 华海诚科 | - | 3.51% | 4.48% | 9.17% |
| 平均数 (%) | 0.50% | 1.30% | 1.94% | 3.16% |
| 发行人 (%) | 1.01% | 1.30% | 1.23% | 5.89% |
| 原因、匹配性分析 | <p>2021年度和2020年度，发行人的销售费用率与同行业可比公司的平均销售费用率不存在重大差异。2019年度，公司销售费用率大幅高于同行业可比公司，2019年度公司销售费用较高主要原因系发行人的运费在销售费用中的占比最大，自2020年1月1日起，公司执行新收入准则，将合同履行相关的运输费等调整至“营业成本”核算，2019年度的销售费用中仍包含运费，因公司产品均需要冷链运输，运费占销售费用的比例较大，可比公司华海诚科销售费用率较高的原因亦是因为冷链运输导致运费较大。剔除运费的影响后，公司2019年度的销售费用为145.10万元，占同期营业收入的比例为1.55%，报告期各期公司的销售费用率保持相对稳定。</p> | | | |

(3) 科目具体情况及说明

报告期各期，公司销售费用分别为552.31万元、125.66万元、177.29万元和60.99万元，占营业收入的比例分别为5.89%、1.23%、1.30%和1.01%，公司的销售费用主要由职工薪酬、业务招待费、差旅费、运费构成，上述费用占当期销售费用

比例分别为 97.19%、80.83%、85.64%和 92.64%。

2020 年度，公司销售费用较上年减少 426.65 万元，降幅为 77.25%，下降的主要原因是：1、自 2020 年 1 月 1 日起，公司执行新收入准则，将合同履行相关的运输费等调整至“营业成本”核算所致；2、职工薪酬较去年同期有所下降，主要原因是疫情期间，人力资源和社会保障部、财政部、税务总局出台了阶段性减免企业社保费用的政策，同时公司销售人员数量减少，导致公司支付给销售人员的职工薪酬有所下降。

2021 年度，公司销售费用较上年增加 51.63 万元，增幅为 41.09%，增长的主要原因是：1、2020 年阶段性社保费用减免政策的取消以及销售人员数量的上升，导致职工薪酬增加；2、疫情的缓解导致差旅费及业务招待费等各项费用也随之增长。

2022 年 1-6 月，公司差旅费和业务招待费占比下降幅度较大，主要系 2022 年以来天津疫情较为严重，全国疫情散点爆发，受疫情防控措施影响，公司减少销售人员出差和业务招待所致。

报告期内，发行人各期销售费用率波动较小，整体平稳。

2. 管理费用分析

(1) 管理费用构成情况

单位：元

| 项目 | 2022 年 1 月—6 月 | | 2021 年度 | | 2020 年度 | | 2019 年度 | |
|-----------|---------------------|----------------|---------------------|----------------|---------------------|----------------|---------------------|----------------|
| | 金额 | 比例 (%) | 金额 | 比例 (%) | 金额 | 比例 (%) | 金额 | 比例 (%) |
| 职工薪酬 | 1,680,073.79 | 72.02% | 3,953,422.78 | 73.01% | 3,631,842.26 | 72.98% | 3,737,749.69 | 68.57% |
| 中介机构费 | 41,641.50 | 1.79% | 613,508.63 | 11.33% | 380,246.19 | 7.64% | 503,442.22 | 9.24% |
| 折旧及摊销 | 207,755.55 | 8.91% | 368,162.33 | 6.80% | 353,668.89 | 7.11% | 385,194.14 | 7.07% |
| 办公费 | 86,586.54 | 3.71% | 169,161.62 | 3.13% | 151,579.35 | 3.04% | 121,824.57 | 2.23% |
| 业务招待费 | 185,908.19 | 7.97% | 74,379.83 | 1.37% | 40,215.23 | 0.81% | 251,567.58 | 4.62% |
| 汽车费用 | 28,560.57 | 1.22% | 61,450.55 | 1.14% | 59,384.97 | 1.19% | 54,944.59 | 1.01% |
| 物业管理费 | 52,942.21 | 2.27% | 52,125.49 | 0.96% | 111,593.34 | 2.24% | 110,859.40 | 2.03% |
| 修理费 | 22,683.22 | 0.97% | 40,150.69 | 0.74% | 122,306.24 | 2.46% | 38,683.59 | 0.71% |
| 差旅费 | 13,242.75 | 0.57% | 19,629.41 | 0.36% | 18,774.14 | 0.38% | 139,121.81 | 2.55% |
| 劳动保护费 | 6,646.59 | 0.28% | 15,369.51 | 0.28% | 37,709.75 | 0.76% | 12,648.61 | 0.23% |
| 其他 | 6,686.40 | 0.29% | 47,817.29 | 0.88% | 69,153.22 | 1.39% | 94,629.78 | 1.74% |
| 合计 | 2,332,727.31 | 100.00% | 5,415,178.13 | 100.00% | 4,976,473.58 | 100.00% | 5,450,665.98 | 100.00% |

(2) 管理费用率与可比公司比较情况

√适用 □不适用

| 公司名称 | 2022年1月—6月 | 2021年度 | 2020年度 | 2019年度 |
|----------|---|--------|--------|--------|
| 博迁新材 | 4.17% | 4.21% | 4.95% | 4.80% |
| 海优新材 | 0.61% | 0.99% | 2.00% | 1.76% |
| 福斯特 | 1.00% | 1.19% | 1.71% | 1.53% |
| 帝科股份 | 0.70% | 0.60% | 1.05% | 0.85% |
| 华海诚科 | - | 4.46% | 4.91% | 7.28% |
| 平均数(%) | 1.62% | 2.29% | 2.92% | 3.24% |
| 发行人(%) | 3.85% | 3.97% | 4.87% | 5.81% |
| 原因、匹配性分析 | 发行人管理费用率高于可比公司平均管理费用率，主要是因为可比上市公司收入规模较大，规模效应显著。 报告期各期，发行人管理费用率总体呈下降趋势，主要系报告期内公司营业收入增长所致。 | | | |

(3) 科目具体情况及说明

报告期内，发行人的管理费用分别为 545.07 万元、497.65 万元、541.52 万元和 233.27 万元，总额有所波动，但各项费用占比基本保持稳定，主要构成为职工薪酬费用，报告期各期占比分别为 68.57%、72.98%、73.01%和 72.02%。

2020 年度，管理费用率较去年同期下滑主要源于管理费用的下降与营业收入的增加，其中占比较大的项目为职工薪酬，占当年管理费用的 72.98%，职工薪酬较去年有所下降的原因是疫情期间，人力资源和社会保障部、财政部、税务总局出台了阶段性减免企业社会保险费的政策，发行人支付的管理人员职工薪酬有所下降。同时，业务招待费及差旅费较去年同期下降主要系疫情影响下业务招待活动和出差频率减少所致。

2021 年度，管理费用率较去年同期下降主要系营业收入的大幅增长所致。其中占比较大的项目为职工薪酬，占当年管理费用的 73.01%，职工薪酬较去年有所上升主要原因为 2020 年阶段性社会保险费减免政策的取消。中介机构费较去年上升主要系当年获取中介服务投入增加所致；业务招待费较去年上升主要系疫情的缓解使得公司业务招待活动频率增加所致。

2022 年 1-6 月，发行人管理费用率略有下降，未发生较大波动。

报告期内，发行人对管理费用进行了较好地控制，管理费用整体保持相对稳定。

3. 研发费用分析

(1) 研发费用构成情况

单位：元

| 项目 | 2022年1月—6月 | | 2021年度 | | 2020年度 | | 2019年度 | |
|-------|---------------------|----------------|---------------------|----------------|---------------------|----------------|---------------------|----------------|
| | 金额 | 比例(%) | 金额 | 比例(%) | 金额 | 比例(%) | 金额 | 比例(%) |
| 职工薪酬 | 1,690,848.03 | 60.38% | 4,311,570.66 | 67.98% | 2,827,513.56 | 55.58% | 2,807,009.37 | 52.11% |
| 直接投入 | 535,849.67 | 19.14% | 1,100,000.09 | 17.34% | 1,418,639.88 | 27.89% | 1,392,488.34 | 25.85% |
| 折旧与摊销 | 295,426.17 | 10.55% | 560,126.70 | 8.83% | 635,585.61 | 12.49% | 1,022,492.12 | 18.98% |
| 其他 | 278,218.76 | 9.94% | 371,053.15 | 5.85% | 205,526.91 | 4.04% | 164,858.24 | 3.06% |
| 合计 | 2,800,342.63 | 100.00% | 6,342,750.60 | 100.00% | 5,087,265.96 | 100.00% | 5,386,848.07 | 100.00% |

(2) 研发费用率与可比公司比较情况

√适用 □不适用

| 公司名称 | 2022年1月—6月 | 2021年度 | 2020年度 | 2019年度 |
|----------|---|--------------|--------------|--------------|
| 博迁新材 | 6.16% | 4.58% | 4.06% | 3.66% |
| 海优新材 | 2.60% | 4.22% | 4.42% | 3.64% |
| 福斯特 | 3.56% | 3.53% | 3.68% | 3.18% |
| 帝科股份 | 3.05% | 3.49% | 3.61% | 3.71% |
| 华海诚科 | - | 5.43% | 6.28% | 7.00% |
| 平均数(%) | 3.84% | 4.25% | 4.41% | 4.24% |
| 发行人(%) | 4.62% | 4.66% | 4.98% | 5.74% |
| 原因、匹配性分析 | 报告期内，发行人研发费用率高于同行业可比公司的平均水平，主要原因系公司高度重视产品研发，增加研发投入，从而导致研发支出保持较高的水平；此外，发行人营业收入的绝对值小于同行业可比上市公司，导致研发费用率较高。 | | | |

(3) 科目具体情况及说明

报告期各期，发行人研发费用分别为 538.68 万元、508.73 万元、634.28 万元及 280.03 万元，占当期营业收入的比重分别为 5.74%、4.98%、4.66% 和 4.62%，主要由职工薪酬、直接投入、折旧与摊销等支出构成。2020 年度，发行人研发费用较上年

减少 29.96 万元，降幅为 5.56%，主要原因为：一是公司 2020 年虽增加了研发人员的数量，但因疫情减免了部分社保费用，导致职工薪酬未发生较大变化；二是计入研发费用的折旧与摊销减少。2021 年度，发行人研发费用较上年增加 125.55 万元，增幅为 24.68%，主要原因系公司为持续加大研发投入，继续增加了研发人员的数量，研发人员的年平均数由 2020 年度的 25.58 人增加至 2021 年度年平均 32.25 人，职工薪酬大幅上升所致。

报告期内公司研发费用率维持在稳定水平，呈小幅下降趋势主要系营收增长幅度较大所致。

4. 财务费用分析

(1) 财务费用构成情况

单位：元

| 项目 | 2022 年 1 月—6 月 | 2021 年度 | 2020 年度 | 2019 年度 |
|-----------|--------------------|-------------------|-------------------|--------------------|
| 利息费用 | 41,070.00 | 0.00 | 9,000.22 | 97,612.94 |
| 减：利息资本化 | - | - | - | - |
| 减：利息收入 | 21,131.10 | 30,497.80 | 42,351.05 | 41,744.80 |
| 汇兑损益 | -373,313.40 | 231,152.88 | 614,847.83 | -197,781.20 |
| 银行手续费 | 12,584.26 | 42,674.34 | 35,062.10 | 29,242.67 |
| 其他 | - | - | - | - |
| 合计 | -340,790.24 | 243,329.42 | 616,559.10 | -112,670.39 |

(2) 财务费用率与可比公司比较情况

√适用 □不适用

| 公司名称 | 2022 年 1 月—6 月 | 2021 年度 | 2020 年度 | 2019 年度 |
|-----------------|--|--------------|--------------|---------------|
| 博迁新材 | -2.00% | 0.17% | 1.72% | 0.66% |
| 海优新材 | 0.89% | 0.34% | 0.90% | 1.16% |
| 福斯特 | -0.81% | -0.37% | -0.23% | 0.00% |
| 帝科股份 | 1.08% | -0.56% | -0.74% | 3.54% |
| 华海诚科 | - | 1.10% | 1.80% | 3.30% |
| 平均数 (%) | -0.21% | 0.14% | 0.69% | 1.73% |
| 发行人 (%) | -0.56% | 0.18% | 0.60% | -0.12% |
| 原因、匹配性分析 | 报告期内，发行人财务费用率与同行业可比公司差异较大，主要系公司和可比上市公司财务费用均出现一定程度波动。公司财务费用率无异常，其中 2020 年度财务费用高于其他年度，主要系当年美元兑人民币汇率呈下降趋势导致公司产生的汇兑损失较高所 | | | |

致。

(3) 科目具体情况及说明

报告期内，公司财务费用分别为-11.27万元、61.66万元、24.33万元和-34.08万元，主要由汇兑损益构成。公司存在境外销售和采购，主要结算货币为美元，汇兑损益变化主要系人民币对美元的汇率变化所致。2022年1-6月，发行人美元增加及美元兑人民币汇率持续上升导致发行人财务费用大幅下降。

5. 其他披露事项

无。

6. 主要费用情况总体分析

报告期内，公司期间费用总体合理，2020年期间费用总额较低主要原因系公司进一步优化人力资源管理效率和管理水平，对人员数量进行了优化，同时因疫情影响，政府部门减免了部分社保费用的缴纳，加上疫情防控要求，公司减少人员出差频率和业务招待。报告期内，销售费用、管理费用和研发费用占比相对保持稳定，财务费用占比波动较大，主要是受美元兑人民币汇率波动影响，符合企业生产经营状况和行业特点。

(五) 利润情况分析

1. 利润变动情况

单位：元

| 项目 | 2022年1月—6月 | | 2021年度 | | 2020年度 | | 2019年度 | |
|-------|--------------|-----------|---------------|-----------|---------------|-----------|---------------|-----------|
| | 金额 | 营业收入占比(%) | 金额 | 营业收入占比(%) | 金额 | 营业收入占比(%) | 金额 | 营业收入占比(%) |
| 营业利润 | 9,330,539.83 | 15.39% | 23,016,358.30 | 16.91% | 23,070,346.06 | 22.59% | 17,864,516.34 | 19.04% |
| 营业外收入 | 4,501.10 | 0.01% | 13,582.43 | 0.01% | 9,097.92 | 0.01% | 20,062.13 | 0.02% |
| 营业外支出 | 1,095.00 | 0.00% | 47,320.92 | 0.03% | 52,798.12 | 0.05% | 245,817.16 | 0.26% |
| 利润总额 | 9,333,945.93 | 15.40% | 22,982,619.81 | 16.87% | 23,026,645.86 | 22.55% | 17,638,761.31 | 18.80% |
| 所得税费用 | 908,965.39 | 1.50% | 2,509,345.94 | 1.84% | 2,900,899.32 | 2.84% | 2,125,211.97 | 2.27% |

| | | | | | | | | |
|-----|--------------|--------|---------------|--------|---------------|--------|---------------|--------|
| 净利润 | 8,424,980.54 | 13.90% | 20,473,273.87 | 15.03% | 20,125,746.54 | 19.71% | 15,513,549.34 | 16.54% |
|-----|--------------|--------|---------------|--------|---------------|--------|---------------|--------|

科目具体情况及说明:

报告期内，公司的净利润主要来源于日常经营所得之营业利润，公司营业利润分别为 1,786.45 万元、2,307.03 万元、2,301.64 万元及 933.05 万元；2020 年营业利润较 2019 年增长 29.14%，主要由收入增长带动；2021 年营业利润较 2020 年降低 0.23%，与上年基本持平。2022 年 1-6 月营业利润较去年同期下降 16.28%，主要原因系上半年疫情较为严重导致收入较去年同期有所下降且成本有所上升所致。

2. 营业外收入情况

适用 不适用

(1) 营业外收入明细

单位：元

| 项目 | 2022 年 1 月—6 月 | 2021 年度 | 2020 年度 | 2019 年度 |
|------|----------------|-----------|----------|-----------|
| 接受捐赠 | - | - | - | - |
| 政府补助 | - | - | - | - |
| 盘盈利得 | - | - | - | - |
| 其他 | 4,501.10 | 13,582.43 | 9,097.92 | 20,062.13 |
| 合计 | 4,501.10 | 13,582.43 | 9,097.92 | 20,062.13 |

(2) 计入当期损益的政府补助:

适用 不适用

(3) 科目具体情况及说明

报告期内，公司营业外收入金额分别为 2.01 万元、0.91 万元、1.36 万元及 0.45 万元，金额较小，主要为聘用退伍军人抵减增值税，不会对公司经营成果及持续盈利能力产生重大影响。

3. 营业外支出情况

适用 不适用

单位：元

| 项目 | 2022 年 1 月—6 月 | 2021 年度 | 2020 年度 | 2019 年度 |
|------|----------------|-----------|-----------|---------|
| 对外捐赠 | - | 37,000.00 | 49,500.00 | - |

| | | | | |
|-----------------|-----------------|------------------|------------------|-------------------|
| 非流动资产毁损 报废损失 | 95.00 | 10,320.92 | 2,141.48 | 5,561.98 |
| 其他 | 1,000.00 | - | 1,156.64 | 240,255.18 |
| 合计 | 1,095.00 | 47,320.92 | 52,798.12 | 245,817.16 |

科目具体情况及说明：

报告期内，公司营业外支出金额分别为 24.58 万元、5.28 万元、4.73 万元及 0.11 万元，其他支出主要由电子设备、办公设备和部分废品废料报废造成。2019 年营业外支出中其他 24.03 万元主要是当年公司对一批无法出售的产成品和自制半成品做报废处理造成。公司营业外支出受总额限制对净利润的影响较小，不会对公司经营成果及持续盈利能力产生重大影响。

4. 所得税费用情况

(1) 所得税费用表

单位：元

| 项目 | 2022 年 1 月—6 月 | 2021 年度 | 2020 年度 | 2019 年度 |
|-----------|-------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| 当期所得税费用 | 944,726.27 | 2,539,367.66 | 3,017,030.08 | 2,231,852.71 |
| 递延所得税费用 | -35,760.88 | -30,021.72 | -116,130.76 | -106,640.74 |
| 合计 | 908,965.39 | 2,509,345.94 | 2,900,899.32 | 2,125,211.97 |

(2) 会计利润与所得税费用调整过程

单位：元

| 项目 | 2022 年 1 月—6 月 | 2021 年度 | 2020 年度 | 2019 年度 |
|--------------------------------|----------------|---------------|---------------|---------------|
| 利润总额 | 9,333,945.93 | 22,982,619.81 | 23,026,645.86 | 17,638,761.31 |
| 按适用税率 15%计算的所得税费用 | 1,400,091.89 | 3,447,392.97 | 3,453,996.89 | 2,645,814.20 |
| 部分子公司适用不同税率的影响 | -106,003.17 | -3,967.75 | 10,001.62 | 31,485.77 |
| 调整以前期间所得税的影响 | -38,228.50 | - | 4,344.00 | -77,667.11 |
| 税收优惠的影响 | - | - | - | - |
| 非应税收入的纳税影响 | - | - | - | - |
| 不可抵扣的成本、费用和损失的影响 | 15,656.48 | 29,834.24 | 23,776.35 | 41,964.23 |
| 使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响 | -2,063.44 | -53,639.80 | -39,835.44 | - |
| 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 | 38,422.80 | 7,473.72 | 5,333.27 | 99,716.32 |
| 研发费、残疾人工资加计扣除及折旧加速计提的影响 | -398,910.67 | -917,747.44 | -556,717.37 | -616,101.44 |

| | | | | |
|-------|------------|--------------|--------------|--------------|
| 所得税费用 | 908,965.39 | 2,509,345.94 | 2,900,899.32 | 2,125,211.97 |
|-------|------------|--------------|--------------|--------------|

(3) 科目具体情况及说明

报告期内，公司的所得税费用分别为 212.52 万元、290.09 万元、250.93 万元及 90.90 万元，占利润总额的比例分别为 12.05%、12.60%、10.92% 及 9.74%，母公司凯华材料及子公司盛远达获得高新技术企业认证，享受企业所得税税收优惠，按 15% 的税率计缴企业所得税，公司享受研发支出加计扣除的优惠，综上，公司实际税率与公司实际经营情况相符。

5. 其他披露事项

无。

6. 利润变动情况分析

报告期内，公司主要利润来源于日常经营业务产生的营业利润，而公司营业外收支占比较小，对公司盈利能力影响较小。得益于毛利率的增长，2020 年公司营业利润和净利润占营业收入的比例分别较 2019 年提升 3.55 个百分点和 3.17 个百分点。2021 年公司营业利润和净利润占营业收入的比例较 2020 年下降，主要是因为毛利率下降，但得益于公司业务规模的增长，2021 年公司净利润与去年基本持平。总体而言，报告期内，凭借着良好的市场口碑及可靠的产品质量，公司在与原有客户保持长期稳定业务合作关系的同时不断开拓新客户，在疫情的反复扰动下努力保持现有业务规模的稳定和增长。

(六) 研发投入分析

1. 研发投入构成明细情况

单位：元

| 项目 | 2022 年 1 月—6 月 | 2021 年度 | 2020 年度 | 2019 年度 |
|------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| 职工薪酬 | 1,690,848.03 | 4,311,570.66 | 2,827,513.56 | 2,807,009.37 |
| 直接投入 | 535,849.67 | 1,100,000.09 | 1,418,639.88 | 1,392,488.34 |
| 折旧与摊销 | 295,426.17 | 560,126.70 | 635,585.61 | 1,022,492.12 |
| 其他 | 278,218.76 | 371,053.15 | 205,526.91 | 164,858.24 |
| 合计 | 2,800,342.63 | 6,342,750.60 | 5,087,265.96 | 5,386,848.07 |
| 研发投入占营业收入的比例 (%) | 4.62% | 4.66% | 4.98% | 5.74% |

| | |
|-----------------|---|
| 原因、匹配性分析 | <p>报告期内，发行人研发投入占营业收入比例分别为5.74%、4.98%、4.66%及4.62%，研发投入占比总体较为稳定。公司在经营业务规模不断扩大的同时，围绕主业不断尝试研发新项目、提升现有产品品质，不断加大研发投入力度，研发投入金额呈现稳中有升的趋势。</p> <p>总体而言，公司研发投入与公司的发展战略、产品的市场销售情况等相匹配。</p> |
|-----------------|---|

科目具体情况及说明：

| |
|--|
| <p>报告期内，发行人的研发投入的金额均在当期费用化，报告期内发行人不存在研发费用资本化的情况，也不存在因自主研发形成无形资产而产生无形资产摊销的情况。</p> |
|--|

2. 报告期内主要研发项目情况

| 报告期内主要研发项目情况如下： | | | | | |
|-----------------|---------------------|------------|--------|--------|--------|
| | | | | | 单位：万元 |
| 序号 | 项目名称 | 2022年1月-6月 | 2021年度 | 2020年度 | 2019年度 |
| 1 | SPD用自粘性加成型硅胶的开发 | 35.12 | | | |
| 2 | 石墨间隙浪涌保护器用硅胶灌封料的开发 | 32.52 | | | |
| 3 | 耐组合波冲击环氧粉末包封料的开发 | 40.91 | | | |
| 4 | 方形SPD用耐雷击环氧粉末包封料的开发 | 30.86 | | | |
| 5 | 无卤无磷环保型环氧粉末包封料的开发 | 28.68 | | | |
| 6 | 无双酚A环保环氧粉末包封料的开发 | 32.66 | | | |
| 7 | 低应力低分层环氧塑封料的开发 | 40.41 | | | |
| 8 | 难燃与不燃型硅橡胶基涂层的研发 | 38.87 | 83.65 | - | - |
| 9 | 环保型耐高温有机硅粉末包封料的开发 | | 69.63 | - | - |
| 10 | 大型压敏电阻器用环氧粉末包封料的开发 | | 72.82 | - | - |
| 11 | 高耐湿低介电损耗环氧粉末包封料的研发 | | 85.65 | - | - |

| | | | | | |
|----|-----------------------|--|-------|-------|-------|
| 12 | 电感用喷涂电绝缘粉末的开发 | | 60.37 | - | - |
| 13 | 高耐压电工绝缘粉的开发 | | 63.48 | - | - |
| 14 | 汽车电子用高抗冷热冲击环氧粉末包封料的开发 | | 74.09 | - | - |
| 15 | 新型阻燃有机硅浸渍料的开发 | | 73.54 | - | - |
| 16 | 一种强阻燃钽电容封装材料的制备 | | 24.54 | - | - |
| 17 | 一种低收缩, 低翘曲塑封材料的制备 | | 8.56 | - | - |
| 18 | 高导热塑封料开发研究(2021年) | | 17.94 | - | - |
| 19 | 车规高抗冷热冲击环氧包封材料的开发 | | - | 70.78 | - |
| 20 | 防雷产品用环氧包封料的开发 | | - | 77.01 | - |
| 21 | 环保低应力环氧塑封料的开发 | | - | 58.61 | - |
| 22 | 环氧包封料防潮性能优化产品的开发 | | - | 60.24 | - |
| 23 | 具有优异通流、防潮环氧包封料的开发 | | - | 64.55 | - |
| 24 | 新型中温固化环氧包封料的开发 | | - | 55.13 | - |
| 25 | 高透光率红外线接收头用环氧塑封料的研究项目 | | - | 12.67 | - |
| 26 | 环氧塑封料用高效生产粉碎技术的研究项目 | | - | 4.31 | - |
| 27 | 强耐旱性钽电容封装用环氧塑封料的研究项目 | | - | 11.75 | - |
| 28 | 用于环氧塑封料生产的除尘装置的研究项目 | | - | 5.3 | - |
| 29 | 中端低应力塑封料开发研究(2020年) | | - | 22.64 | - |
| 30 | 有机硅浸渍料的开发 | | - | 65.75 | 67.18 |
| 31 | 安全环保强度高的有机硅粉末包封料的开发 | | - | - | 44.93 |
| 32 | 酚醛浸渍料性能优化的技术开发 | | - | - | 59.61 |
| 33 | 高韧性、高玻璃化温度环氧包封料的开发 | | - | - | 71.47 |
| 34 | 环保型高抗冷热冲击环氧粉末包封料的研发 | | - | - | 66.85 |
| 35 | 消防给水管用防腐粉末环氧涂料的开发 | | - | - | 52.51 |

| | | | | | |
|----|---------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| 36 | 压敏电阻、陶瓷电容用环氧塑封料的开发 | | - | - | 51.35 |
| 37 | 用于改善通流实验的环氧粉末包封料的开发 | | - | - | 53.22 |
| 38 | 环保型半导体用环氧塑封料的研究项目 | | - | - | 15.11 |
| 39 | 环氧塑封料防尘密封下料筒的研究项目 | | - | - | 7.68 |
| 40 | 环保型阻燃环氧塑封料的研究项目 | | - | - | 19.42 |
| 41 | 环氧塑封料生产用搅拌工艺的研究项目 | | - | - | 8.78 |
| 42 | 低端低应力塑封料开发研究（2019年） | | - | - | 20.57 |
| | 合计 | 280.03 | 634.28 | 508.73 | 538.68 |

3. 研发投入占营业收入比例与可比公司比较情况

√适用 □不适用

| 公司 | 2022年1月—6月 | 2021年度 | 2020年度 | 2019年度 |
|---------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 博迁新材 | 6.16% | 4.58% | 4.06% | 3.66% |
| 海优新材 | 2.60% | 4.22% | 4.42% | 3.64% |
| 福斯特 | 3.56% | 3.53% | 3.68% | 3.18% |
| 帝科股份 | 3.05% | 3.49% | 3.61% | 3.71% |
| 华海诚科 | - | 5.43% | 6.28% | 7.00% |
| 平均数（%） | 3.84% | 4.25% | 4.41% | 4.24% |
| 发行人（%） | 4.62% | 4.66% | 4.98% | 5.74% |

科目具体情况及说明：

公司历来重视产品研发，持续加大研发投入。报告期内，公司研发支出一直保持较高水平，因公司营业收入的绝对值小于同行业可比上市公司，导致研发投入占比高于同行业可比上市公司平均水平。

4. 其他披露事项

无。

5. 研发投入总体分析

报告期各期，公司研发投入金额分别为 538.68 万元、508.73 万元、634.28 万元及 280.03 万元，研发投入占营业收入的比例分别为 5.74%、4.98%、4.66% 及 4.62%，

公司建立了较为完善的研发体系，以自主创新为主，一直专注于电子元器件封装材料产品的质量提升、品类的丰富和生产工艺的改进，为客户提供技术指导及问题解决方案。报告期内，公司持续加大研发投入，累计形成多项专有技术和研发成果，并围绕主营业务产品不断研制新产品、提升现有产品性能，以满足业务发展需求。

报告期内，公司不存在研发费用资本化的情形。

（七）其他影响损益的科目分析

1. 投资收益

适用 不适用

单位：元

| 项目 | 2022年1月—6月 | 2021年度 | 2020年度 | 2019年度 |
|------------------|------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| 处置交易性金融资产取得的投资收益 | 96,695.00 | 814,770.93 | 570,052.38 | 505,380.13 |
| 合计 | 96,695.00 | 814,770.93 | 570,052.38 | 505,380.13 |

科目具体情况及说明：

报告期内，公司投资收益主要为购买的理财产品取得的收入。

2. 公允价值变动收益

适用 不适用

单位：元

| 项目 | 2022年1月—6月 | 2021年度 | 2020年度 | 2019年度 |
|------------------------|------------|--------------|-------------------|----------|
| 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产 | - | 12.18 | 219,878.19 | - |
| 合计 | - | 12.18 | 219,878.19 | - |

科目具体情况及说明：

无。

3. 其他收益

适用 不适用

单位：元

| 产生其他收益的来源 | 2022年1月—6月 | 2021年度 | 2020年度 | 2019年度 |
|-----------|------------|------------|------------|--------------|
| 政府补助 | 200,000.00 | 306,462.46 | 220,982.34 | 1,288,498.74 |

| | | | | |
|-----------|-------------------|-------------------|-------------------|---------------------|
| 个税手续费返还 | 22,218.06 | 5,453.69 | 6,697.23 | 7,941.41 |
| 合计 | 222,218.06 | 311,916.15 | 227,679.57 | 1,296,440.15 |

科目具体情况及说明：

报告期内，计入其他收益的政府补助情况如下：

(1) 2022年1-6月计入其他收益的政府补助明细

单位：元

| 项目 | 金额 | 列报项目 | 与收益相关/与资产相关 |
|---------------------------------|-------------------|------|-------------|
| 培育战略性新兴产业、高新技术制造业、高技术服务业（新材料）补贴 | 200,000.00 | 其他收益 | 与收益相关 |
| 合计 | 200,000.00 | | |

(2) 2021年计入其他收益的政府补助明细

单位：元

| 项目 | 金额 | 列报项目 | 与收益相关/与资产相关 |
|--------------------|-------------------|------|-------------|
| 2019-2020年度科技创新券补贴 | 61,000.00 | 其他收益 | 与收益相关 |
| 2020年企业研发投入后补助资金拨款 | 128,400.00 | 其他收益 | 与收益相关 |
| 一次性吸纳农民工补贴款 | 5,000.00 | 其他收益 | 与收益相关 |
| 失业保险补贴 | 14,062.46 | 其他收益 | 与收益相关 |
| 企业运营类专利导航项目资金 | 75,000.00 | 其他收益 | 与收益相关 |
| 以工代训补贴 | 23,000.00 | 其他收益 | 与收益相关 |
| 合计 | 306,462.46 | | |

(3) 2020年计入其他收益的政府补助明细

单位：元

| 项目 | 金额 | 列报项目 | 与收益相关/与资产相关 |
|-------------------------|-------------------|------|-------------|
| 2018-2019年度科技创新券补贴 | 67,000.00 | 其他收益 | 与收益相关 |
| 失业保险补贴 | 22,182.34 | 其他收益 | 与收益相关 |
| 2019年专利费用补贴款 | 12,800.00 | 其他收益 | 与收益相关 |
| 培育马德里商标项目及企业运营类专利导航项目资金 | 115,000.00 | 其他收益 | 与收益相关 |
| 一次性企业吸纳补贴款 | 4,000.00 | 其他收益 | 与收益相关 |
| 合计 | 220,982.34 | | |

(4) 2019年计入其他收益的政府补助明细

单位：元

| 项目 | 金额 | 列报项目 | 与收益相关/与资产相关 |
|----|----|------|-------------|
|----|----|------|-------------|

| | | | |
|-----------------------|---------------------|------|-------|
| 2018年第二批科技创新券市级兑现补贴资金 | 33,000.00 | 其他收益 | 与收益相关 |
| 2018年杀手锏产品研发项目 | 1,000,000.00 | 其他收益 | 与收益相关 |
| 2018年企业研发投入后补助资金拨款 | 116,144.00 | 其他收益 | 与收益相关 |
| 2019年企业研发投入后补助资金拨款 | 113,300.00 | 其他收益 | 与收益相关 |
| 失业保险补贴 | 26,054.74 | 其他收益 | 与收益相关 |
| 合计 | 1,288,498.74 | | |

报告期内，发行人的其他收益占当期利润总额的比例分别为 7.35%、0.99%、1.36%及 2.38%，发行人经营成果对政府补助不存在重大依赖。

4. 信用减值损失

√适用 □不适用

单位：元

| 项目 | 2022年1月—6月 | 2021年度 | 2020年度 | 2019年度 |
|-----------|------------------|--------------------|--------------------|-------------------|
| 应收账款坏账损失 | -41,957.09 | -195,787.63 | -276,597.89 | -98,638.16 |
| 应收票据坏账损失 | 58,279.83 | -169,405.58 | -91,235.73 | 74,502.50 |
| 其他应收款坏账损失 | -1,949.50 | 299.25 | -299.25 | 669.64 |
| 合计 | 14,373.24 | -364,893.96 | -368,132.87 | -23,466.02 |

科目具体情况及说明：

报告期内，公司的信用减值损失主要为应收账款坏账损失和应收票据坏账损失。2020年度和2021年度坏账损失大幅增加主要是因为公司销售规模扩大，应收款项余额大幅增加，导致期末应收账款和应收票据坏账损失相应增加。2022年1-6月信用减值损失变化较大的原因为期末应收票据余额减少，导致期末其坏账损失相应减少所致。

5. 资产减值损失

√适用 □不适用

单位：元

| 项目 | 2022年1月—6月 | 2021年度 | 2020年度 | 2019年度 |
|-----------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| 存货跌价损失 | -245,212.00 | -729,340.50 | -867,050.65 | -823,721.02 |
| 合计 | -245,212.00 | -729,340.50 | -867,050.65 | -823,721.02 |

科目具体情况及说明：

报告期内，公司资产减值损失来自于存货跌价损失。

6. 资产处置收益

√适用 □不适用

单位：元

| 项目 | 2022年1月—6月 | 2021年度 | 2020年度 | 2019年度 |
|--------------------|------------|--------|--------|------------------|
| 划分为持有待售的非流动资产处置收益 | - | - | - | - |
| 其中：固定资产处置收益 | - | - | - | - |
| 无形资产处置收益 | - | - | - | - |
| 持有待售处置组处置收益 | - | - | - | - |
| 未划分为持有待售的非流动资产处置收益 | - | - | - | - |
| 其中：固定资产处置收益 | - | - | - | -5,060.02 |
| 无形资产处置收益 | - | - | - | - |
| 合计 | - | - | - | -5,060.02 |

科目具体情况及说明：

无。

7. 其他披露事项

无。

8. 其他影响损益的科目分析

□适用 √不适用

四、现金流量分析

（一）经营活动现金流量分析

1. 经营活动现金流量情况

单位：元

| 项目 | 2022年1月—6月 | 2021年度 | 2020年度 | 2019年度 |
|---------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| 经营活动产生的现金流量： | | | | |
| 销售商品、提供劳务收到的现金 | 39,894,049.66 | 90,727,489.89 | 78,440,617.47 | 69,426,954.55 |
| 收到的税费返还 | 129,453.02 | 383,828.44 | - | - |
| 收到其他与经营活动有关的现金 | 633,495.94 | 393,583.13 | 369,037.54 | 1,700,867.89 |
| 经营活动现金流入小计 | 40,656,998.62 | 91,504,901.46 | 78,809,655.01 | 71,127,822.44 |
| 购买商品、接受劳务支付的现金 | 23,813,200.15 | 54,077,182.59 | 39,380,900.48 | 25,866,525.50 |
| 支付给职工以及为职工支付的现金 | 9,524,424.04 | 17,337,354.44 | 13,445,855.25 | 15,081,143.23 |
| 支付的各项税费 | 1,463,871.81 | 6,900,816.37 | 8,395,321.65 | 6,821,659.60 |

| | | | | |
|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| 支付其他与经营活动有关的现金 | 2,548,945.79 | 3,290,764.79 | 3,857,798.49 | 7,603,404.61 |
| 经营活动现金流出小计 | 37,350,441.79 | 81,606,118.19 | 65,079,875.87 | 55,372,732.94 |
| 经营活动产生的现金流量净额 | 3,306,556.83 | 9,898,783.27 | 13,729,779.14 | 15,755,089.50 |

科目具体情况及说明:

报告期内，公司经营活动现金流入和流出每年随营业收入和营业成本的增长而逐渐增加。报告期内，销售商品收到的现金是公司经营活动现金流入的主要来源，公司销售商品、提供劳务收到的现金占同期经营活动现金流入的比重分别达到 97.61%、99.53%、99.15% 和 98.12%。报告期内，公司的经营活动现金流出主要来自于经营活动相关的各项成本、费用，报告期各期内购买商品、接受劳务支付的现金与支付给职工以及为职工支付的现金合计占经营活动现金流出的比例分别为 73.95%、81.17%、87.51% 和 89.26%。

2. 收到的其他与经营活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：元

| 项目 | 2022年1月—6月 | 2021年度 | 2020年度 | 2019年度 |
|-----------|-------------------|-------------------|-------------------|---------------------|
| 政府补助 | 200,000.00 | 306,462.46 | 227,679.42 | 1,288,498.74 |
| 利息收入 | 21,131.10 | 30,497.80 | 42,351.05 | 41,744.80 |
| 往来款 | - | 37,586.75 | 89,909.00 | 343,702.58 |
| 其他 | 412,364.84 | 19,036.12 | 9,098.07 | 26,921.77 |
| 合计 | 633,495.94 | 393,583.13 | 369,037.54 | 1,700,867.89 |

科目具体情况及说明:

报告期各期，公司收到其他与经营活动有关的现金分别为 170.09 万元、36.90 万元、39.36 万元和 63.35 万元，收到的政府补助占 2019 年、2020 年、2021 年、2022 年 1-6 月收到其他与经营活动有关的现金金额的比例分别为 75.76%、61.70%、77.86%、31.57%，2022 年 1-6 月中，收到的其他与经营活动有关的现金增加主要为信用证中冻结的保证金转入账户所致。

3. 支付的其他与经营活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：元

| 项目 | 2022年1月—6月 | 2021年度 | 2020年度 | 2019年度 |
|----|------------|--------|--------|--------|
|----|------------|--------|--------|--------|

| | 月 | | | |
|-----------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| 付现费用 | 2,509,955.79 | 2,786,556.84 | 3,346,682.19 | 7,362,595.83 |
| 保证金 | - | 390,207.95 | - | - |
| 支付的往来款 | 38,990.00 | 77,000.00 | 460,459.66 | 216,806.96 |
| 其他 | - | 37,000.00 | 50,656.64 | 24,001.82 |
| 合计 | 2,548,945.79 | 3,290,764.79 | 3,857,798.49 | 7,603,404.61 |

科目具体情况及说明：

报告期内，公司支付的其他与经营活动有关的现金分别为760.34万元、385.78万元、329.08万元和254.89万元，主要来自企业经营过程中的付现支出和往来款支付。

4. 经营活动净现金流与净利润的匹配

单位：元

| 项目 | 2022年1月—6月 | 2021年度 | 2020年度 | 2019年度 |
|----------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| 净利润 | 8,424,980.54 | 20,473,273.87 | 20,125,746.54 | 15,513,549.34 |
| 加：资产减值准备 | 245,212.00 | 729,340.50 | 867,050.65 | 823,721.02 |
| 信用减值损失 | -14,373.24 | 364,893.96 | 368,132.87 | 23,466.02 |
| 固定资产折旧、油气资产折旧、生产性生物资产折旧、投资性房地产折旧 | 1,173,599.01 | 2,303,437.87 | 2,414,118.65 | 2,461,734.13 |
| 使用权资产折旧 | - | - | - | - |
| 无形资产摊销 | 30,329.82 | 53,009.53 | 105,352.43 | 178,702.45 |
| 长期待摊费用摊销 | 450,327.12 | 890,157.46 | 1,101,803.12 | 1,384,792.45 |
| 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） | | - | - | 5,060.02 |
| 固定资产报废损失（收益以“-”号填列） | 95.00 | 10,320.92 | 2,141.48 | 5,542.56 |
| 公允价值变动损失（收益以“-”号填列） | | -12.18 | -219,878.19 | |
| 财务费用（收益以“-”号填列） | -148,179.47 | 149,389.85 | 499,978.90 | -97,973.14 |
| 投资损失（收益以“-”号填列） | -96,695.00 | -814,770.93 | -570,052.38 | -505,380.13 |
| 递延所得税资产减少（增加以“-”号填列） | -35,759.05 | 2,958.18 | -149,112.49 | -106,640.74 |
| 递延所得税负债增加（减少以“-”号填列） | -1.83 | -32,979.90 | 32,981.73 | - |
| 存货的减少（增加以“-”号填列） | -5,910,900.30 | -6,687,442.58 | -3,951,868.36 | -182,304.26 |
| 经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列） | 3,723,322.96 | -9,256,205.06 | -9,050,772.24 | -1,598,260.26 |
| 经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列） | -4,535,400.73 | 1,713,411.78 | 2,154,156.43 | -2,150,919.96 |

| | | | | |
|---------------|--------------|--------------|---------------|---------------|
| 其他 | - | - | - | - |
| 经营活动产生的现金流量净额 | 3,306,556.83 | 9,898,783.27 | 13,729,779.14 | 15,755,089.50 |

5. 其他披露事项

无。

6. 经营活动现金流量分析

公司经营活动现金流入主要来源为销售商品、提供劳务收到的现金，经营活动现金流出主要为购买商品、接受劳务支付的现金和支付给职工以及为职工支付的现金，与公司实际业务的发生相符。报告期各期，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 1,575.51 万元、1,372.98 万元、989.88 万元和 330.66 万元。报告期内公司经营活动产生的现金流量净额呈下降趋势。

2020 年度，公司经营活动产生的现金流量净额较 2019 年度下降 202.53 万元，主要是因为收入规模的上升使“销售商品、提供劳务收到的现金”较 2019 年增加 901.37 万元，而营业成本上升也导致“购买商品、接受劳务支付的现金”较 2019 年增加 1,351.44 万元，最终导致经营活动产生的现金流量净额下降。

2021 年度，公司经营活动产生的现金流量净额较 2020 年度下降 383.10 万元，主要原因之一是 2021 年度公司业务规模扩大的同时，上游原材料环氧树脂价格大幅增高带动营业成本的上升所致。该年度内，公司“销售商品、提供劳务收到的现金”较 2020 年增加 1,228.69 万元，而在环氧树脂市场价格的波动及增产的双重影响下，2021 年度“购买商品、接受劳务支付的现金”较上年增加 1,469.63 万元；另一重要原因在于员工人数增加、2021 年社保取消减免等使“支付给职工以及为职工支付的现金”较上年同期增加 389.15 万元，以上原因叠加最终致使 2021 年经营活动产生的现金流量净额较 2020 年下降。

2022 年 1-6 月，公司经营活动产生的现金流量净额较 2021 年同期下降 46.21 万元，主要因公司信用证中冻结的保证金转入账户、政府补助金额较去年同期增加等致使“收到其他与经营活动有关的现金”较去年同期增加 38.56 万元。

报告期内经营活动现金流量净额与当期净利润存在差异，公司经营活动产生的现金流量净额/净利润分别为 101.56%、68.22%、48.35% 及 39.25%，该差异来源分析如下：

2019 年度，公司实现的经营活动现金流量净额与净利润的差为 24.15 万元，二者差异较小。

2020 年度，公司实现的经营活动现金流量净额与净利润的差异为-639.60 万元，主要受当期经营性应收项目增加 905.08 万元、经营性应付增加 215.42 万元及存货增加 395.19 万元的影响，其中前两项的增加源于企业在 2020 年产量逐渐扩大，年末未回款的应收款项与购买原材料的应付款项随之增加，而存货的增加主要来自于原材料库存储备的升高。

2021 年度，公司实现的经营活动现金流量净额与净利润的差异为-1,057.45 万元，主要受经营性应收项目增加 925.62 万元以及存货增加 668.74 万元的影响。其中前者的增加来自于销售中票据收款形式的增加，后者的变动原因有：一方面是因为环氧树脂等主要原材料价格的增加致使存货中原材料账面价值上升，另一方面是企业在 2021 年出于对全球疫情不确定性下维持生产周转稳定性的考虑，加大了对环氧树脂、固化剂等重要原材料的采购与仓储规模。

2022 年 1 月-6 月，公司实现的经营活动现金流量净额与净利润的差异为-511.84 万元，主要受经营性应收项目减少 372.33 万元、经营性应付减少 453.54 万元及存货增加 591.09 万元的影响。

总体而言，在公司经营活动现金流量净额持续为正的情况下，公司经营活动现金流量净额与净利润存在差异，但与公司实际销售政策、采购政策情况相匹配，具有合理性。

（二）投资活动现金流量分析

1. 投资活动现金流量情况

单位：元

| 项目 | 2022 年 1 月—6 月 | 2021 年度 | 2020 年度 | 2019 年度 |
|---------------------------|----------------|---------------|---------------|---------------|
| 投资活动产生的现金流量： | | | | |
| 收回投资收到的现金 | 10,000,000.00 | 25,219,865.00 | 22,400,000.00 | 15,000,000.00 |
| 取得投资收益收到的现金 | 97,182.01 | 814,770.93 | 570,052.38 | 504,918.49 |
| 处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额 | - | 1,946.90 | - | 1,000.00 |
| 处置子公司及其他营业单位收到的现金净额 | - | - | - | - |
| 收到其他与投资活动有关的 | | - | - | - |

| | | | | |
|-------------------------|----------------------|---------------------|----------------------|----------------------|
| 现金 | | | | |
| 投资活动现金流入小计 | 10,097,182.01 | 26,036,582.83 | 22,970,052.38 | 15,505,918.49 |
| 购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金 | 1,564,300.47 | 1,268,786.82 | 615,588.36 | 2,518,699.83 |
| 投资支付的现金 | 10,000,000.00 | 20,000,000.00 | 27,400,000.00 | 15,000,000.00 |
| 取得子公司及其他营业单位支付的现金净额 | - | - | - | - |
| 支付其他与投资活动有关的现金 | - | - | - | - |
| 投资活动现金流出小计 | 11,564,300.47 | 21,268,786.82 | 28,015,588.36 | 17,518,699.83 |
| 投资活动产生的现金流量净额 | -1,467,118.46 | 4,767,796.01 | -5,045,535.98 | -2,012,781.34 |

科目具体情况及说明：

无。

2. 收到的其他与投资活动有关的现金

适用 不适用

3. 支付的其他与投资活动有关的现金

适用 不适用

4. 其他披露事项

无。

5. 投资活动现金流量分析：

报告期内，公司投资活动产生的现金流量净额分别为-201.28万元，-504.55万元、476.78万元以及-146.71万元。公司投资活动现金净流出主要为车间工程改造和购买设备所支付的现金，用于公司提高生产经营效率，有助于提升公司主营业务的盈利能力。公司投资支付的现金系购买理财产品，收回投资收到的现金与取得投资收益收到的现金主要为赎回投资理财款并收到投资收益。

（三）筹资活动现金流量分析

1. 筹资活动现金流量情况

单位：元

| 项目 | 2022年1月—6月 | 2021年度 | 2020年度 | 2019年度 |
|----|------------|--------|--------|--------|
|----|------------|--------|--------|--------|

| | | | | |
|----------------------|----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------|
| 筹资活动产生的现金流量: | | | | |
| 吸收投资收到的现金 | | - | - | - |
| 取得借款收到的现金 | 9,990,000.00 | - | - | 6,495,553.79 |
| 发行债券收到的现金 | | - | - | - |
| 收到其他与筹资活动有关的现金 | | - | - | - |
| 筹资活动现金流入小计 | 9,990,000.00 | - | - | 6,495,553.79 |
| 偿还债务支付的现金 | 9,990,000.00 | - | 285,772.00 | 8,903,797.99 |
| 分配股利、利润或偿付利息支付的现金 | 41,070.00 | 18,600,000.00 | 12,409,000.22 | 97,612.94 |
| 支付其他与筹资活动有关的现金 | - | 4,157,552.00 | - | - |
| 筹资活动现金流出小计 | 10,031,070.00 | 22,757,552.00 | 12,694,772.22 | 9,001,410.93 |
| 筹资活动产生的现金流量净额 | -41,070.00 | -22,757,552.00 | -12,694,772.22 | -2,505,857.14 |

科目具体情况及说明:

无。

2. 收到的其他与筹资活动有关的现金

适用 不适用

3. 支付的其他与筹资活动有关的现金

适用 不适用

单位: 元

| 项目 | 2022年1月—6月 | 2021年度 | 2020年度 | 2019年度 |
|------------------|------------|---------------------|----------|----------|
| 收购子公司少数股东股权支付的现金 | - | 4,157,552.00 | - | - |
| 合计 | - | 4,157,552.00 | - | - |

科目具体情况及说明:

无。

4. 其他披露事项

无。

5. 筹资活动现金流量分析:

报告期各期末, 公司筹资活动产生的现金流量净额分别为-250.59万元, -1,269.48万元、-2,275.76万元以及-4.11万元, 各期呈下降趋势主要系公司偿还债

务、分配股利以及 2021 年收购控股子公司盛远达少数股权所致。

五、 资本性支出

（一）报告期内资本性支出情况

报告期内，公司的资本性支出主要是购置固定资产、在建工程等长期资产支出，包括公司对生产车间和生产设备进行改造、新增机器设备等。

（二）未来可预见的重大资本性支出情况

公司未来可预见的重大资本性支出主要为本次募集资金投资项目，该项目已经公司第三届董事会第十次会议、2022 年第三次临时股东大会审议通过，具体投资计划详见本招股说明书“第九节 募集资金运用”。

六、 税项

（一）主要税种及税率

| 税种 | 计税依据 | 税率 | | | |
|---------|---|----------------|---------|---------|---------|
| | | 2022 年 1 月—6 月 | 2021 年度 | 2020 年度 | 2019 年度 |
| 增值税 | 以应税销售收入计算销项税额，扣除当期允许抵扣的进项税额后，差额部分为应交增值税 | 13% | 13% | 13% | 16%、13% |
| 消费税 | - | - | - | - | - |
| 教育费附加 | 应交流转税税额 | 3% | 3% | 3% | 3% |
| 城市维护建设税 | 应交流转税税额 | 7% | 7% | 7% | 7% |
| 企业所得税 | 应纳税所得额 | 15%、20% | 15%、20% | 15%、20% | 15%、20% |
| 地方教育费附加 | 应交流转税税额 | 2% | 2% | 2% | 2% |

存在不同企业所得税税率纳税主体的说明：

√适用 □不适用

| 纳税主体名称 | 所得税税率 | | | |
|----------------|----------------|---------|---------|---------|
| | 2022 年 1 月—6 月 | 2021 年度 | 2020 年度 | 2019 年度 |
| 天津凯华绝缘材料股份有限公司 | 15% | 15% | 15% | 15% |
| 天津盛远达科技有限公司 | 15% | 15% | 15% | 15% |
| 天津凯华新材料科技有限公司 | 20% | 20% | 20% | 20% |

| | | | | |
|----------------|-----|---|---|---|
| 天津凯华电子专用材料有限公司 | 20% | - | - | - |
|----------------|-----|---|---|---|

具体情况及说明：

无。

（二） 税收优惠

适用 不适用

（1）2018年11月23日，公司通过高新技术企业复审并取得编号为GR201812000470的《高新技术企业证书》，有效期3年。2021年，公司通过高新技术企业的复审，取得编号为GR202112000952的《高新技术企业证书》。根据《企业所得税法》第二十八条的规定，公司在报告期内企业所得税适用税率为15%。

（2）2018年11月23日，子公司天津盛远达科技有限公司通过高新技术企业认定并取得编号为GR201812000489的《高新技术企业证书》，有效期3年。2021年，盛远达通过高新技术企业的复审，取得编号为GR202112000474的《高新技术企业证书》。根据《企业所得税法》第二十八条的规定，盛远达在报告期内企业所得税适用税率为15%。

（3）根据《财政部、税务总局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）以及《国家税务总局关于实施小型微利企业普惠性所得税减免政策有关问题的公告》（国家税务总局公告2019年第2号）规定，自2019年1月1日至2021年12月31日，从事国家非限制和禁止行业，且同时符合年度应纳税所得额不超过300万元、从业人数不超过300人、资产总额不超过5000万元等三个条件的企业，对其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。

根据《财政部税务总局关于实施小微企业和个体工商户所得税优惠政策的公告》（财政部税务总局公告2021年第12号公告）规定，自2021年1月1日至2022年12月31日，为进一步支持小微企业和个体工商户发展，对小型微利企业年应纳税所得额不超过100万元的部分，在《财政部税务总局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)第二条规定的优惠政策基础上，再减半征收企业所得税。公司之子公司凯华新材料、凯华电子享受上述优惠。

（三）其他披露事项

无。

七、 会计政策、估计变更及会计差错

（一） 会计政策变更

√适用 □不适用

1. 会计政策变更基本情况

单位：元

| 期间/时点 | 会计政策变更的内容 | 审批程序 | 受影响的报表项目名称 | 原政策下的账面价值 | 新政策下的账面价值 | 影响金额 |
|-------|---|--------------------|------------|------------|------------|-------------|
| 2019年 | 执行新金融工具准则 | 系法律法规要求的变更，不涉及内部审议 | | | | |
| 2019年 | 执行《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） | 系法律法规要求的变更，不涉及内部审议 | | | | |
| 2020年 | 执行《企业会计准则第14号—收入》 | 系法律法规要求的变更，不涉及内部审议 | 预收账款 | 197,488.93 | | 197,488.93 |
| | | | 合同负债 | - | 197,488.93 | -197,488.93 |
| 2021年 | 执行新租赁准则 | 系法律法规要求的变更，不涉及内部审议 | | | | |

具体情况及说明：

财政部于2017年3月31日发布了《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》（财会[2017]7号）、《企业会计准则第23号——金融资产转移》（财会[2017]8号）、《企业会计准则第24号——套期会计》（财会[2017]9号），在境内外同时上市的企业以及在境外上市并采用国际财务报告准则或企业会计准则编制财务报告的企业，自2018年1月1日起施行；其他境内上市企业自2019年1月1日起施行；执行企业会计准则的非上市企业自2021年1月1日起施行。新金融工具准则

以“预期信用损失”模型替代了原金融工具准则中的“已发生损失”模型。“预期信用损失”模型要求持续评估金融资产的信用风险，因此在新金融工具准则下，公司于2019年1月1日，按照新金融工具准则规定重新计量应收账款和其他应收账款的预期信用损失准备，并按新金融工具准则列示应收票据及应收账款、其他应收款的账面价值。

财政部于2019年4月30日发布了《关于修订印发2019年度一般企业财务报表格式的通知》（财会[2019]6号），本通知适用于执行企业会计准则的非金融企业2019年度中期财务报表和年度财务报表及以后期间的财务报表。

根据财政部于2017年发布修订后的《企业会计准则第14号—收入》（以下简称新收入准则），公司自2020年1月1日起开始执行新收入准则。公司实施新收入准则后，收入确认的具体方法未发生变化，公司业务模式、合同条款、收入确认等也未受新收入准则实施的影响。

2. 首次执行新金融工具准则、新收入准则、新租赁准则调整首次执行当年年初财务报表相关项目情况

适用 不适用

（二） 会计估计变更

适用 不适用

（三） 会计差错更正

适用 不适用

1. 追溯重述法

适用 不适用

单位：元

| 期间 | 会计差错更正的内容 | 批准程序 | 受影响的各个比较期间报表项目名称 | 累积影响数 |
|--------|-----------------------------------|-----------------|------------------|---------------|
| 2019年度 | 根据银行询证函回函调整未入账保证金户利息 | 2021年年度股东大会审议通过 | 货币资金 | 15.70 |
| 2019年度 | | 同上 | 财务费用 | -15.70 |
| 2019年度 | 根据银行询证函回函并查询工商银行理财产品网银记录调整交易性金融资产 | 同上 | 交易性金融资产 | 461.64 |
| 2019年度 | | 同上 | 投资收益 | 461.64 |
| 2019年度 | 对已背书的信用等级 | 同上 | 应收票据 | 8,606,557.21 |
| 2019年度 | 相对较低的银行承兑 | 同上 | 应收款项融资 | -6,601,575.60 |
| 2019年度 | 汇票及商业承兑汇票 | 同上 | 其他流动负债 | 2,004,981.61 |

| | | | | | |
|--------|-------------------------------|-------------------|---------|---------------|---------------|
| | 不再终止确认 | | | | |
| 2019年度 | 重新计算应收票据坏账准备并进行调整 | 同上 | 应收票据 | -161,391.68 | |
| 2019年度 | | 同上 | 期初未分配利润 | -235,894.18 | |
| 2019年度 | | 同上 | 信用减值损失 | 74,502.50 | |
| 2019年度 | 调整跨期收入及成本 | 同上 | 应收账款 | 1,716,997.74 | |
| 2019年度 | | 同上 | 主营业务收入 | 1,166,962.73 | |
| 2019年度 | | 同上 | 应交税费 | 221,234.38 | |
| 2019年度 | | 同上 | 销售费用 | -6.94 | |
| 2019年度 | | 同上 | 财务费用 | -0.02 | |
| 2019年度 | | 同上 | 主营业务成本 | 740,047.24 | |
| 2019年度 | | 同上 | 存货 | -994,919.97 | |
| 2019年度 | | 同上 | 税金及附加 | 11,629.73 | |
| 2019年度 | | 同上 | 期初未分配利润 | 85,550.67 | |
| 2019年度 | | 重新计算应收账款坏账准备并进行调整 | 同上 | 应收账款 | -1,303,294.86 |
| 2019年度 | | | 同上 | 期初未分配利润 | -1,327,571.44 |
| 2019年度 | | 同上 | 信用减值损失 | 24,276.58 | |
| 2019年度 | 预付账款、应付账款同时核算的供应商合并后重新列报 | 同上 | 预付账款 | -64,344.66 | |
| 2019年度 | | 同上 | 应付账款 | -64,344.66 | |
| 2019年度 | 预付账款与其他非流动资产重分类调整 | 同上 | 预付账款 | -81,500.00 | |
| 2019年度 | | 同上 | 其他非流动资产 | 81,500.00 | |
| 2019年度 | 将其他应收款中代缴代收的员工社保、公积金与应付职工薪酬对抵 | 同上 | 其他应收款 | -57,351.00 | |
| 2019年度 | | 同上 | 应付职工薪酬 | -57,351.00 | |
| 2019年度 | 根据会计政策中对于其他应收款减值的处理进行调整 | 同上 | 期初未分配利润 | -669.64 | |
| 2019年度 | | 同上 | 信用减值损失 | 669.64 | |
| 2019年度 | 重新计算存货跌价准备并进行调整 | 同上 | 存货 | -1,506,383.04 | |
| 2019年度 | | 同上 | 期初未分配利润 | -682,662.02 | |
| 2019年度 | | 同上 | 资产减值损失 | -823,721.02 | |
| 2019年度 | 重新计算固定资产折旧并进行调整 | 同上 | 固定资产 | -10,156.83 | |
| 2019年度 | | 同上 | 主营业务成本 | 10,156.83 | |
| 2019年度 | 根据无形资产（土地）使用年限调整无形资产摊销年限 | 同上 | 无形资产 | 646,931.63 | |
| 2019年度 | | 同上 | 管理费用 | -44,615.92 | |
| 2019年度 | | 同上 | 期初未分配利润 | -602,315.71 | |
| 2019年度 | 对无形资产进行重分类调整 | 同上 | 无形资产 | -262,251.50 | |
| 2019年度 | | 同上 | 长期待摊费用 | 262,251.50 | |
| 2019年度 | 调整信用减值损失、存货跌价准备对应的递延所得税资产 | 同上 | 递延所得税资产 | 443,353.55 | |
| 2019年度 | | 同上 | 递延所得税费用 | -106,333.96 | |
| 2019年度 | | 同上 | 期初未分配利润 | 337,019.59 | |
| 2019年度 | 调整跨期费用 | 同上 | 销售费用 | -11,579.45 | |
| 2019年度 | | 同上 | 期初未分配利润 | -11,006.64 | |
| 2019年度 | | 同上 | 应付账款 | 21,172.27 | |
| 2019年度 | | 同上 | 主营业务成本 | 19,654.96 | |
| 2019年度 | | 同上 | 其他流动资产 | 2,090.12 | |
| 2019年度 | 调整跨期核算的工资、年终奖 | 同上 | 主营业务成本 | -64,007.22 | |
| 2019年度 | | 同上 | 其他业务成本 | -12,779.83 | |

| | | | | |
|--------|------------|----|----------|---------------|
| 2019年度 | | 同上 | 销售费用 | -111,535.83 |
| 2019年度 | | 同上 | 管理费用 | -22,660.31 |
| 2019年度 | | 同上 | 研发费用 | -81,729.97 |
| 2019年度 | | 同上 | 期初未分配利润 | -1,292,854.12 |
| 2019年度 | | 同上 | 应付职工薪酬 | 1,000,140.96 |
| 2019年度 | 调整应收账款坏账核 | 同上 | 信用减值损失 | -5,499.00 |
| 2019年度 | 销 | 同上 | 营业外支出 | -5,499.00 |
| 2019年度 | | 同上 | 其他收益 | 7,941.41 |
| 2019年度 | 将计入其他业务收入的 | 同上 | 其他业务收入 | -7,837.64 |
| 2019年度 | 个税手续费返还调 | 同上 | 营业外收入 | -103.77 |
| 2019年度 | 增至其他收益 | 同上 | 管理费用 | 7,837.64 |
| 2019年度 | | 同上 | 其他业务成本 | -7,837.64 |
| 2019年度 | 对合并财务报表抵消 | 同上 | 主营业务收入 | -16,077.87 |
| 2019年度 | 进行检查,调整内部 | 同上 | 主营业务成本 | -16,077.87 |
| 2019年度 | 交易抵消分录 | 同上 | 应收账款 | -18,167.99 |
| 2019年度 | | 同上 | 应付账款 | -18,167.99 |
| 2019年度 | 调整利润总额变动对 | 同上 | 应交税费 | 17,241.95 |
| 2019年度 | 当前所得税费用的影响 | 同上 | 所得税费用 | 154,400.08 |
| 2019年度 | | 同上 | 期初未分配利润 | 137,158.13 |
| 2019年度 | 根据上述调整事项对 | 同上 | 盈余公积 | -412,235.50 |
| 2019年度 | 本年净利润及期初未 | 同上 | 期初未分配利润 | 412,235.50 |
| | 分配利润的影响,重 | | | |
| | 新计算盈余公积并调 | | | |
| | 整。 | | | |
| 2019年度 | | 同上 | 销售商品、提供劳 | -2,329,067.22 |
| | | 同上 | 务收到的现金 | |
| 2019年度 | | 同上 | 收到的税费返还 | -63,265.21 |
| 2019年度 | | 同上 | 收到其他与经营活 | 79,583.40 |
| | | 同上 | 动有关的现金 | |
| 2019年度 | | 同上 | 购买商品、接受劳 | -42,782.83 |
| | | 同上 | 务支付的现金 | |
| 2019年度 | 基于前述调整重新编 | 同上 | 支付给职工以及为 | -137,713.28 |
| | 制现金流量表 | 同上 | 职工支付的现金 | |
| 2019年度 | | 同上 | 支付的各项税费 | -351,212.96 |
| 2019年度 | | 同上 | 支付其他与经营活 | -2,149,310.14 |
| | | 同上 | 动有关的现金 | |
| 2019年度 | | 同上 | 购建固定资产、无 | 368,553.52 |
| | | 同上 | 形资产和其他长期 | |
| | | 同上 | 资产支付的现金 | |
| 2019年度 | | 同上 | 四、汇率变动对现 | 299.04 |
| | | 同上 | 金及现金等价物的 | |
| | | 同上 | 影响 | |
| 2020年度 | 根据银行询证函回函 | 同上 | 货币资金 | 14.68 |
| 2020年度 | 调整未入账保证金户 | 同上 | 财务费用 | 1.02 |
| 2020年度 | 利息 | 同上 | 期初未分配利润 | 15.70 |
| 2020年度 | 根据银行询证函回函 | 同上 | 交易性金融资产 | 474.83 |
| 2020年度 | 并查询工商银行理财 | 同上 | 期初未分配利润 | 461.64 |
| 2020年度 | 产品网银记录调整交 | 同上 | 公允价值变动损益 | 13.19 |
| 2020年度 | 易性金融资产 | 同上 | 递延所得税负债 | 1.98 |

| | | | | |
|--------|-------------------------------|----|-----------|---------------|
| 2020年度 | | 同上 | 递延所得税费用 | -1.98 |
| 2020年度 | 对已背书的信用等级 | 同上 | 应收票据 | 8,271,423.60 |
| 2020年度 | 相对较低的银行承兑 | 同上 | 应收款项融资 | -4,995,620.27 |
| 2020年度 | 汇票及商业承兑汇票不再终止确认 | 同上 | 其他流动负债 | 3,275,803.33 |
| 2020年度 | 重新计算应收票据坏账准备并进行调整 | 同上 | 应收票据 | -252,627.41 |
| 2020年度 | | 同上 | 期初未分配利润 | -161,391.68 |
| 2020年度 | | 同上 | 信用减值损失 | -91,235.73 |
| 2020年度 | | 同上 | 应收账款 | 1,443,422.25 |
| 2020年度 | | 同上 | 主营业务收入 | -226,024.34 |
| 2020年度 | | 同上 | 主营业务成本 | -94,106.70 |
| 2020年度 | 调整跨期收入及成本 | 同上 | 存货 | -855,692.62 |
| 2020年度 | | 同上 | 税金及附加 | -3,776.79 |
| 2020年度 | | 同上 | 期初未分配利润 | 529,886.17 |
| 2020年度 | | 同上 | 应交税费 | 185,984.31 |
| 2020年度 | | 同上 | 应收账款 | -1,542,866.25 |
| 2020年度 | 重新计算应收账款坏账准备并进行调整 | 同上 | 期初未分配利润 | -1,303,294.86 |
| 2020年度 | | 同上 | 信用减值损失 | -239,586.39 |
| 2020年度 | | 同上 | 营业外支出 | -15.00 |
| 2020年度 | 预付账款、应付账款同时核算的供应商合并后重新列报 | 同上 | 预付账款 | -45,062.91 |
| 2020年度 | | 同上 | 应付账款 | -45,062.91 |
| 2020年度 | 预付账款与其他非流动资产重分类调整 | 同上 | 预付账款 | -6,500.00 |
| 2020年度 | | 同上 | 其他非流动资产 | 6,500.00 |
| 2020年度 | 调整期初暂估款 | 同上 | 主营业务成本 | 2,615.38 |
| 2020年度 | | 同上 | 期初未分配利润 | 2,615.38 |
| 2020年度 | 将其他应收款中代缴代收的员工社保、公积金与应付职工薪酬对抵 | 同上 | 其他应收款 | -56,235.00 |
| 2020年度 | | 同上 | 应付职工薪酬 | -56,235.00 |
| 2020年度 | | 同上 | 其他应收款坏账准备 | -299.25 |
| 2020年度 | | 同上 | 信用减值损失 | -299.25 |
| 2020年度 | 调整子公司关联交易未同步记账部分 | 同上 | 存货 | -2,070,514.14 |
| 2020年度 | | 同上 | 主营业务成本 | 89,304.04 |
| 2020年度 | | 同上 | 应付账款 | -1,981,210.10 |
| 2020年度 | 重新计算存货跌价准备并进行调整 | 同上 | 存货 | -2,373,433.69 |
| 2020年度 | | 同上 | 期初未分配利润 | -1,506,383.04 |
| 2020年度 | | 同上 | 资产减值损失 | -867,050.65 |
| 2020年度 | 对前期已计提跌价本期已销售的存货对应存货跌价准备进行转销 | 同上 | 存货 | 173,682.08 |
| 2020年度 | | 同上 | 主营业务成本 | -173,682.08 |
| 2020年度 | 根据新收入准则，控制权转移前发生的运费计入合同履约成本 | 同上 | 存货 | 182,921.34 |
| 2020年度 | | 同上 | 主营业务成本 | -182,921.34 |
| 2020年度 | 重新计算固定资产折旧并进行调整 | 同上 | 固定资产 | -20,313.66 |
| 2020年度 | | 同上 | 主营业务成本 | 10,156.83 |
| 2020年度 | | 同上 | 期初未分配利润 | -10,156.83 |
| 2020年度 | 根据无形资产（土地）使用年限调整无 | 同上 | 无形资产 | 691,547.55 |
| 2020年度 | | 同上 | 管理费用 | -44,615.92 |

| | | | | |
|--------|--------------|---------|----------|---------------|
| 2020年度 | 形资产摊销年限 | 同上 | 期初未分配利润 | 646,931.63 |
| 2020年度 | 对无形资产进行重分类调整 | 同上 | 无形资产 | -8,145.94 |
| 2020年度 | | 同上 | 长期待摊费用 | 8,145.94 |
| 2020年度 | 调整信用减值损失、 | 同上 | 递延所得税资产 | 599,331.68 |
| 2020年度 | 存货跌价准备对应的 | 同上 | 所得税费用 | -155,978.13 |
| 2020年度 | 递延所得税资产 | 同上 | 期初未分配利润 | 443,353.55 |
| 2020年度 | | 同上 | 主营业务成本 | -60,425.58 |
| 2020年度 | 调整跨期费用 | 同上 | 期初未分配利润 | -50,740.31 |
| 2020年度 | | 同上 | 应付账款 | 3,803.33 |
| 2020年度 | | 同上 | 预付账款 | 13,488.60 |
| 2020年度 | | 同上 | 应付账款 | -23.20 |
| 2020年度 | 调整无需支付的应付 | 同上 | 应付账款 | -23.20 |
| 2020年度 | 账款 | 同上 | 营业外收入 | 23.20 |
| 2020年度 | 将合同负债中包含的 | 同上 | 合同负债 | -3,489.68 |
| 2020年度 | 增值税调整至其他流 | 同上 | 其他流动负债 | 3,489.68 |
| 2020年度 | | 同上 | 主营业务成本 | -123,856.16 |
| 2020年度 | 调整跨期核算的工 | 同上 | 其他业务成本 | 62,461.31 |
| 2020年度 | | 同上 | 销售费用 | 11,481.35 |
| 2020年度 | | 同上 | 管理费用 | 164,101.22 |
| 2020年度 | | 同上 | 研发费用 | 155,938.65 |
| 2020年度 | | 同上 | 期初未分配利润 | -1,000,140.96 |
| 2020年度 | | 同上 | 应付职工薪酬 | 1,270,267.33 |
| 2020年度 | | 同上 | 其他收益 | 6,697.23 |
| 2020年度 | 将计入其他业务收入的 | 同上 | 其他业务收入 | -6,697.23 |
| 2020年度 | | 同上 | 管理费用 | 6,697.08 |
| 2020年度 | | 同上 | 其他业务成本 | -6,697.08 |
| 2020年度 | 将多计提的海运费冲 | 同上 | 主营业务收入 | -3,392.95 |
| 2020年度 | 减主营业务收入 | 同上 | 其他应收款 | -3,392.95 |
| 2020年度 | | 同上 | 存货 | 530,877.08 |
| 2020年度 | 合并报表中内部交易 | 同上 | 其他业务成本 | -530,877.08 |
| 2020年度 | | 同上 | 递延所得税资产 | -79,631.56 |
| 2020年度 | | 同上 | 所得税费用 | 79,631.56 |
| 2020年度 | | 同上 | 期初未分配利润 | -17,241.95 |
| 2020年度 | 调整利润总额变动对 | 同上 | 应交税费 | -16,729.73 |
| 2020年度 | | 同上 | 所得税费用 | -33,971.68 |
| 2020年度 | 上述差错更正事项追 | 同上 | 盈余公积 | -517,449.12 |
| 2020年度 | | | 期初未分配利润 | 517,449.12 |
| 2020年度 | 基于前述调整重新编 | 同上 | 销售商品、提供劳 | 3,997,198.48 |
| 2020年度 | | 同上 | 务收到的现金 | |
| 2020年度 | | 同上 | 收到的税费返还 | -2,503.36 |
| 2020年度 | | 同上 | 收到其他与经营活 | 7,949.23 |
| 2020年度 | | 同上 | 动有关的现金 | |
| 2020年度 | | 同上 | 购买商品、接受劳 | 7,117,387.91 |
| 2020年度 | | 同上 | 务支付的现金 | |
| 2020年度 | | 同上 | 支付给职工以及为 | 363,271.15 |
| 2020年度 | 同上 | 职工支付的现金 | | |
| 2020年度 | | 同上 | 支付的各项税费 | -371,869.15 |
| 2020年度 | | 同上 | 支付其他与经营活 | -3,094,836.07 |

| | | | |
|--------|----|-------------------------|------------|
| 2020年度 | 同上 | 动有关的现金 | |
| 2020年度 | 同上 | 购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金 | -10,629.96 |
| 2020年度 | 同上 | 汇率变动对现金及现金等价物的影响 | 678.51 |

具体情况及说明：

具体更正情况详见《关于天津凯华绝缘材料股份有限公司前期会计差错更正情况专项说明的鉴证报告》（XYZH/2022JNAA60623）。

前期会计差错对比较期间财务报表主要数据的影响如下：

单位：元

| 项目 | 2020年12月31日和2020年度 | | | |
|------------------|--------------------|---------------|----------------|---------|
| | 调整前 | 影响数 | 调整后 | 影响比例 |
| 资产总计 | 128,496,359.79 | -388,506.02 | 128,107,853.77 | -0.30% |
| 负债合计 | 16,155,595.80 | 2,636,599.34 | 18,792,195.14 | 16.32% |
| 未分配利润 | 31,532,022.14 | -2,372,524.21 | 29,159,497.93 | -7.52% |
| 归属于母公司所有者权益合计 | 111,708,542.46 | -2,889,973.33 | 108,818,569.13 | -2.59% |
| 少数股东权益 | 632,221.53 | -135,132.03 | 497,089.50 | -21.37% |
| 所有者权益合计 | 112,340,763.99 | -3,025,105.36 | 109,315,658.63 | -2.69% |
| 营业收入 | 102,348,535.72 | -236,114.52 | 102,112,421.20 | -0.23% |
| 净利润 | 20,724,766.34 | -599,019.80 | 20,125,746.54 | -2.89% |
| 其中：归属于母公司所有者的净利润 | 20,364,062.03 | -433,000.97 | 19,931,061.06 | -2.13% |
| 少数股东损益 | 360,704.31 | -166,018.83 | 194,685.48 | -46.03% |

单位：元

| 项目 | 2019年12月31日和2019年度 | | | |
|------------------|--------------------|---------------|----------------|---------|
| | 调整前 | 影响数 | 调整后 | 影响比例 |
| 资产总计 | 117,683,868.94 | 698,821.96 | 118,382,690.90 | 0.59% |
| 负债合计 | 13,667,871.29 | 3,124,907.52 | 16,792,778.81 | 22.86% |
| 未分配利润 | 26,647,440.55 | -2,044,736.86 | 24,602,703.69 | -7.67% |
| 归属于母公司所有者权益合计 | 103,744,480.43 | -2,456,972.36 | 101,287,508.07 | -2.37% |
| 少数股东权益 | 271,517.22 | 30,886.80 | 302,404.02 | 11.38% |
| 所有者权益合计 | 104,015,997.65 | -2,426,085.56 | 101,589,912.09 | -2.33% |
| 营业收入 | 92,659,920.95 | 1,143,047.22 | 93,802,968.17 | 1.23% |
| 净利润 | 15,551,020.96 | -37,471.62 | 15,513,549.34 | -0.24% |
| 其中：归属于母公司所有者的净利润 | 15,605,426.45 | -68,358.42 | 15,537,068.03 | -0.44% |
| 少数股东损益 | -54,405.49 | 30,886.80 | -23,518.69 | -56.77% |

2. 未来适用法

适用 不适用

八、 发行人资产负债表日后事项、或有事项及其他重要事项

(一) 财务报告审计截止日后主要财务信息及经营状况

适用 不适用

1、会计师事务所的审阅意见

公司财务报表审计截止日为 2022 年 6 月 30 日，信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）对公司 2022 年 9 月 30 日的合并及母公司资产负债表、2022 年 1-9 月的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司所有者权益变动表以及财务报表附注进行了审阅，并出具了《2022 年 1-9 月审阅报告》（XYZH/2022JNAA6B0015）。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在所有重大方面没有按照企业会计准则的规定编制，未能公允反映凯华材料公司 2022 年 9 月 30 日合并及母公司的财务状况以及 2022 年 1-9 月合并及母公司的经营成果和现金流量。”。

2、发行人的专项声明

公司及全体董事、监事、高级管理人员保证公司 2022 年 1-9 月财务报表所载资料不存在虚假记载、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个别及连带责任。

公司负责人、主管会计工作负责人及会计机构负责人保证公司 2022 年 1-9 月财务报表真实、准确、完整。

3、财务报告审计截止日后主要财务信息

公司 2022 年 1-9 月经审阅的主要经营数据如下：

单位：万元

| 项目 | 2022 年 9 月 30 日 | 2021 年 12 月 31 日 |
|-------|-----------------|------------------|
| 总资产 | 14,344.63 | 12,735.70 |
| 所有者权益 | 11,969.15 | 10,703.14 |

单位：万元

| 项目 | 2022 年 7-9 月 | 2021 年 7-9 月 | 2022 年 1-9 月 | 2021 年 1-9 月 |
|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 营业收入 | 2,779.13 | 3,482.25 | 8,841.76 | 10,090.89 |
| 营业利润 | 479.78 | 532.45 | 1,412.83 | 1,646.98 |
| 利润总额 | 480.53 | 532.77 | 1,413.92 | 1,645.81 |
| 净利润 | 423.52 | 478.44 | 1,266.02 | 1,472.68 |
| 归属于母公司股东的净利润 | 423.52 | 461.81 | 1,266.02 | 1,431.82 |

| | | | | |
|----------------------|--------|--------|----------|----------|
| 扣除非经常性损益归属于母公司股东的净利润 | 412.72 | 445.88 | 1,229.71 | 1,366.57 |
| 经营活动产生的现金流量净额 | 492.41 | 308.07 | 823.07 | 684.94 |

公司 2022 年 1-9 月非经常性损益主要项目如下：

单位：万元

| 项目 | 2022 年 1-9 月 | 2021 年 1-9 月 |
|---|--------------|--------------|
| 非流动资产处置损益 | -0.01 | -0.54 |
| 计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外） | 31.96 | 21.24 |
| 除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益 | 9.67 | 56.69 |
| 除上述各项之外的其他营业外收入和支出 | 1.10 | -0.63 |
| 小计 | 42.72 | 76.77 |
| 减：所得税影响额 | 6.41 | 11.52 |
| 减：归属于少数股东的非经常性损益净额 | - | - |
| 归属于母公司股东非经常性净损益 | 36.31 | 65.25 |

4、财务报告审计截止日后主要财务变动分析

（1）资产质量情况

截至 2022 年 9 月 30 日，公司资产总额为 14,344.63 万元，较 2021 年 12 月 31 日增长 12.63%，资产规模稳中有升。所有者权益为 11,969.15 万元，较 2021 年 12 月 31 日增长 11.83%，主要系 2022 年 1-9 月实现的净利润增加所致。

（2）经营成果情况

2022 年 1-9 月，公司营业收入为 8,841.76 万元，较上年同期下降 12.38%，主要因为 2022 年以来国内新冠疫情呈现多点散发，加之天津疫情持续反复，防控措施不断趋严，对发行人生产、销售造成不利影响。2022 年 1-9 月，扣除非经常性损益后的归属于母公司股东的净利润为 1,229.71 万元，较上年同期下降 10.02%。公司扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润下降，主要原因系公司营业收入同比下滑、原材料价格同比上涨致使单位成本上涨所致。

（3）非经常性损益情况

2022 年 1-9 月，公司扣除所得税影响后归属于母公司股东的非经常性损益净额为 36.31 万元，主要系计入当期损益的政府补助，公司经营业绩对非经常性损益不存在重大依赖。

5、财务报告审计截止日后主要经营状况

财务报告审计截止日至本招股说明书签署日，公司受疫情和原材料价格波动等因素影响，经营业绩较去年同期有所下滑，但随着主要原材料环氧树脂价格的回落以及下游需求的回升，影响公司业绩的因素已经得到缓解。目前公司经营状况正常，公司未新增对未来经营可能产生较大影响的诉讼或仲裁事项，无重大安全事故，公司的产业政策、税收政策、行业市场环境、业务模式及竞争趋势、主要产品的销售规模及销售价格、主要客户及供应商的构成、重大合同条款及其实际执行情况以及其他可能影响投资者判断的重大事项等方面均不存在重大不利变化。

（二）重大期后事项

适用 不适用

（三）或有事项

适用 不适用

（四）其他重要事项

适用 不适用

九、滚存利润披露

适用 不适用

根据公司 2022 年 6 月 17 日召开的 2022 年第三次临时股东大会、2022 年 5 月 30 日召开的第三届董事会第十次会议，公司本次向不特定合格投资者公开发行股票并在北交所上市前的滚存未分配利润，由发行完成后的公司新老股东按持股比例共享。

第九节 募集资金运用

一、 募集资金概况

(一) 本次募集资金数额及投资项目

经公司 2022 年第三次临时股东大会以及第三届董事会第十次会议审议通过，公司本次募集资金净额将全部用于以下项目：

| 序号 | 实施项目 | 投资总额 (万元) | 募集资金 投入金额 (万元) | 项目备案 | 项目环评 批复情况 |
|----|--------------------|--------------|----------------------|---|---------------------------|
| 1 | 电子专用材料生产基地 建设项目 | 12,000.00 | 12,000.00 | 已取得津丽审投备〔2022〕128 号《东丽区行政审批局关于天津凯华电子专用材料有限公司新建电子封装材料生产基地项目拟竣工时间调整事宜备案的证明》以及《天津市内资企业固定资产投资项目备案登记表》 | 2022 年 12 月 6 日取得 环评批复 |
| 合计 | | 12,000.00 | 12,000.00 | - | - |

本次发行募集资金投资项目符合公司主营业务的发展方向，是公司未来发展战略的重要组成部分。

募投项目计划总投资为 12,000.00 万元，若本次发行股票的实际募集资金少于计划募集资金，公司将根据实际募集资金净额，按照项目实施的具体情况调整并最终决定募集资金投资项目的各项具体内容及具体投资额，缺口部分将由公司通过自筹资金方式解决；如本次发行股票的实际募集资金在满足上述投资项目的所有支出后仍有剩余资金，则依照法律、法规及证券监管部门的相关规定处理。本次募集资金到位前，可以先由公司用自有资金投入募投项目，募集资金到位后可以对前期投入的自有资金予以置换。

(二) 本次募集资金管理及安排

为规范募集资金的管理和使用，提高资金使用效率和效益，切实保护投资者的利益，公司根据《公司法》《证券法》等有关规定，制定了《募集资金管理制度》，对募集资金专户存储、募集资金使用、募集资金用途变更以及募集资金管理与监督等进行了具体规定。本次募集资金到位后将存放于公司董事会指定的专项账户，以有效保证募集资金的专款专用。

二、 募集资金运用情况

（一）本次募集资金投资项目实施的必要性和可行性分析

1、 项目实施的必要性分析

（1）抓住市场机遇，满足下游应用领域需求

公司产品主要应用于电子元器件产品的绝缘封装领域。作为电子元器件封装材料行业的下游，电子元器件行业是整个电子信息产业的基础支撑。消费电子、汽车电子、风电、工业电子等多个行业的高速发展以及新能源汽车、物联网等新兴领域的兴起，使我国电子元器件制造的需求不断增加，市场前景广阔。因此，国内电子元器件需求旺盛，带动了电子元器件封装行业蓬勃发展，呈现良好的发展态势。为了抓住市场机遇，满足下游应用领域需求，公司拟建设本次电子专用材料生产基地建设项目，购置先进的生产、检测设备，新增生产、技术等人员，进一步提升产能，更好的顺应行业发展趋势，提升公司竞争优势。

（2）突破产能瓶颈，提升公司盈利能力

自成立以来，公司专注于电子专用材料制造行业，不断为客户提供质量稳定、类型多元的电子封装材料产品，公司产品销售规模随着品牌知名度的提升而不断增加。随着公司业务规模不断扩大，现阶段公司环氧粉末包封料产品产能已接近瓶颈，产能亟需扩张。因此，公司拟建设本次电子专用材料生产基地建设项目，通过引进先进的生产工艺和设备，加大电子封装材料的产能供给，项目建成后可实现年产 3,000 吨环氧粉末包封料和 2,000 吨环氧塑封料的生产能力，一方面切实满足客户需求，促进业务的快速发展，另一方面拓宽公司环氧塑封料相关业务，丰富公司产品系列、优化产品结构，扩大产销规模，提升公司盈利能力。

（3）提升自动化水平，提高生产效率

现阶段我国原材料和人力成本持续上升，企业在不断提高产品品质和技术水平，增强产品质量竞争力的同时，还需提升自动化生产水平，以提升生产效率，降低生产成本。目前，公司生产所使用的设备大多投入使用时间较早，且受制于生产场地不足等因素，公司的生产线自动化水平存在优化空间，在效率、人力、耗材等方面尚待进一步提高。因此，公司拟购置自动配料系统、混合机、挤出机、压片机、粉碎机、自动包装系统等新型自动化设备建成自动化、智能化的生产线，将仓库建为自动出入库的智能化仓库，新购置一批冷热冲击设备等自动化生产及检测设

备。通过以上购置与翻新，可以有效提升公司自动化水平和研发能力，从而提高生产效率及产品质量，降低人力和耗材成本，进而增强在行业竞争中的成本优势，提高公司效益。

2、项目实施的可行性分析

(1) 项目建设与国家产业政策相一致

近年来，国家各部委陆续颁布多项政策法规支持电子专用材料行业发展，本项目建设属于《产业结构调整指导目录（2021年本）》“鼓励类”范畴；《重点新材料首批次应用示范指导目录（2021年版）》中将电子化工新材料与特种橡胶及其他高分子材料列入先进化工材料。符合《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》中加快壮大新一代信息技术、生物技术、新能源、新材料、高端装备、新能源汽车、绿色环保以及航空航天、海洋装备等产业的要求；符合《关于扩大战略性新兴产业投资培育壮大新增长点增长极的指导意见》中聚焦重点产业投资领域，加快新材料产业强化弱项，加快在高性能纤维材料、高强高导耐热材料、耐腐蚀材料、大尺寸硅片、电子封装材料等领域实现突破的要求。相关政策的发布充分体现国家对于鼓励电子专用材料行业发展，提升新材料技术研发水平的重视，为本项目的建设提供了良好的政策支持。

(2) 丰富的技术积累和优秀的研发团队为项目建设奠定基础

公司自成立以来坚持以科技创新驱动企业发展，是国家级专精特新“小巨人”企业、国家高新技术企业。公司通过多年的生产经验和技術积累，紧紧围绕质量提升、成本控制及环境保护等方面，不断优化生产工艺和生产流程，已掌握包括环氧粉末包封料的增韧技术，环氧粉末包封料的耐高温技术、环氧粉末组合物的快速固化等在内的多项核心技术，并积累了电子元器件封装材料领域的相关专利，培育出一批具有市场竞争力的产品，拥有丰富的技术积累。在技术团队方面，公司拥有一支高素质、稳定、有凝聚力的专业团队，共有研发技术人员28人，其中研发核心成员均具有行业10年以上工作经验，具备丰富的理论知识及实践经验，行业技术经验丰富。综上，丰富的技术积累和优秀的研发团队为项目建设奠定基础。

(3) 优质稳定的客户资源为项目实施提供保障

公司长期从事电子元器件封装材料的研发、生产与销售，是国内环氧粉末包封料细分市场的领先企业，是国内环氧粉末包封料主要供应商之一，积累了丰富的技

术研发和市场销售经验，能够及时把握行业发展趋势，拥有众多优质稳定的客户资源。公司客户包括 TDK 集团、兴勤电子、广州汇侨（台湾上市公司华新科技（2492.TW）下属企业）、法拉电子（600563.SH）、风华高科（000636.SZ）、广东百圳君耀电子有限公司（台湾上市公司国巨（2327.TW）下属企业）等国内外知名企业。公司的营销系统以市场部为主体，专门负责客户维护工作，主要销售市场集中在长三角、珠三角地域。此外，公司拥有自营进出口权，直接开展产品出口业务，目前公司产品主要出口市场在中国台湾、印度尼西亚、韩国、斯洛文尼亚等国家和地区，并以此为基础，不断拓展全球销售市场。同时，公司制定了一整套客户管理体系，通过优质的产品质量和完善的售后服务满足客户需求，增强客户粘性。综上，公司优质稳定的客户资源将为现有产品的扩大销售及新开发产品的市场推广提供支撑，并为项目的建设提供保障。

（二）本次募集资金投资项目具体情况

1、项目基本情况

（1）建设地点

本项目建设地点位于东丽区无瑕重机工业园，苏杨道以北，项目拟新建厂房进行电子专用材料生产基地建设。

（2）建设规模

项目建成达产后，可实现年产 3,000.00 吨环氧粉末包封料和 2,000.00 吨环氧塑封料的生产规模。

| 序号 | 产品名称 | 规格/型号 | 单位 | 年产能 |
|----|---------|---------|----|----------|
| 1 | 环氧粉末包封料 | EF-150 | 吨 | 3,000.00 |
| 2 | 环氧塑封料 | TK-1000 | 吨 | 2,000.00 |
| 合计 | | - | - | 5,000.00 |

（3）工艺及设备

本项目关键工艺为预处理、配料、挤出压片、粉碎、混合等。本项目新增硬件设备 181 台（套），其中生产设备 84 台（套）、检测设备 1 台（套）、公辅/环保设备 42 台（套）、办公设备 54 台（套）；新增软件系统 1 套。

（4）工程方案

本项目拟购置土地并新建厂房进行电子专用材料生产基地建设，建筑功能分区包括车间、成品冷库、原料仓库、综合办公楼、门卫室及接待室，新增用地面积16,000.00m²，折合24亩。

(5) 建设期和项目定员

本项目建设期拟定为2年。本项目定员为98人，其中利用现有人员28人，新增人员70人。

(6) 节能与环保

本项目建成后，正常年耗用电量787.61万kW·h，年耗水量7,534.80t，项目综合能耗为969.91tce/年（当量值）。

针对本项目的特点，公司将建设完善的废气、废水、固废处理或临时储存设施，同时采用减振、隔音等噪声防治措施。各项保护措施使用可靠。预计项目开始后不会对大气及地表水生态环境产生大的影响。

(7) 投资估算与资金筹措

建设项目评价中的总投资包括建设投资和铺底流动资金。本项目总投资12,000.00万元，其中建设投资10,903.07万元，铺底流动资金1,096.93万元（占流动资金7,312.88万元的15%），无建设期利息。

项目资金来源包括项目资本金12,000.00万元，无债务资金。本项目资本金占项目总投资的100.00%，符合国家对计算机、通信和其他电子设备制造业投资项目资本金的管理要求。

(8) 财务评价

本项目正常年可实现营业收入为20,900.00万元（不含税），年利润总额为3,639.35万元，项目投资财务内部收益率为15.90%（所得税后），大于基准内部收益率（12%），财务净现值大于零，投资回收期为7.76年（所得税后，含建设期2年）。项目在实现预期投入产出的情况下，具有较好的经济效益。

2、项目审批情况

(1) 募投项目国有土地使用权证书的办理进度

发行人已经于2022年8月25日取得由发行人和天津市规划和自然资源局东丽分局、天津市公共资源交易中心、天津市土地利用事务中心盖章确认的《挂牌地块成交确认书》，确认天津市公共资源交易中心负责组织实施的东丽区无瑕重机工业

园，编号为津丽（挂）G2022-06 号地块国有建设用地使用权的公开挂牌出让，由发行人全资子公司凯华电子以 1,330.00 万元最高有效报价竞得。

2022 年 9 月 6 日，发行人全资子公司凯华电子与天津市规划和自然资源局东丽分局签署了《天津市国有建设用地使用权出让合同》。2022 年 9 月 22 日，出让人天津市规划和自然资源局东丽分局和受让人凯华电子盖章确认《交付土地确认书》，经当事人双方实地验明，该宗土地已达到出让合同约定的交付土地的条件，当事人双方实施出让土地的移交。2022 年 9 月 29 日，凯华电子取得编号为津（2022）东丽区不动产权第 1558570 号《不动产权证书》，权利性质为出让，用途为工业用地，面积 16,085.4 平方米，使用期限自 2022 年 9 月 22 日至 2072 年 9 月 21 日。

（2）募投项目备案情况

根据发行人于 2022 年 9 月 2 日取得的《天津市内资企业固定资产投资项目备案登记表》，本次募投项目建设地址为天津市东丽区无瑕重机工业园，行业类别为 C3985 电子专用材料制造，总投资 1.2 亿元。项目主要建设内容及建设规模为拟建项目占地 16,085.4 平方米，申报厂房建筑面积 16,000 平方米，主要实施环氧塑封料、环氧粉末包封料等电子封装材料生产基地的厂房建设，并于厂房内新建环氧塑封料、环氧粉末包封料等电子专用材料生产线，利用外购的环氧树脂等原材料，实现对环氧塑封料、环氧粉末包封料等电子封装材料的加工生产能力。发行人本次募投项目规划符合上述项目备案登记中目标土地的使用要求。

（3）募投项目环评手续的办理情况

发行人已于 2022 年 9 月 23 日与中环博润（天津）环境工程有限公司签订了《技术咨询合同》，委托中环博润（天津）环境工程有限公司就募投项目编制环境影响报告书。

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》《生态环境部审批环境影响评价文件的建设项目目录》以及《中华人民共和国环境影响评价法》等相关规定，本次募投项目的环境影响报告书已经编制完成并报送至天津市东丽区行政审批局进行审批，环评评审重点审查建设项目的环境可行性、环境影响分析预测评估的可靠性、环境保护措施的有效性、环境影响评价结论的科学性等。若建设项目不存在《建设项目环境保护管理条例》（2017 修订）第十一条规定的审批部门对环境影响报告书

作出不予批准决定情形的，一般情况下审批部门自收到环境影响报告书之日起 60 日内，作出同意的审批决定，并将审批决定并书面通知建设单位。

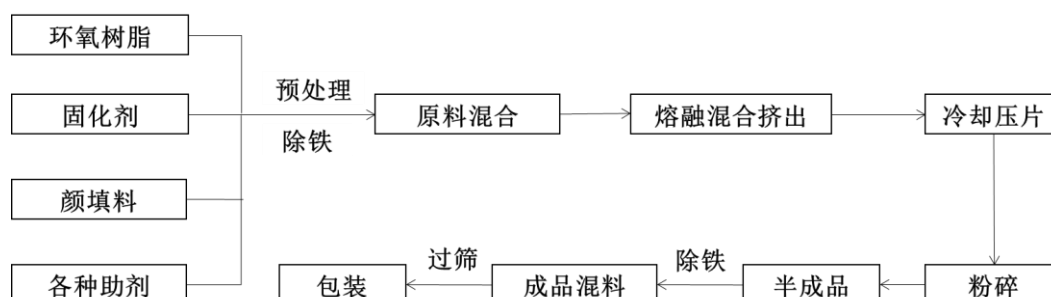
凯华电子已取得募投项目用地的《不动产权证书》，并获得了天津市规划和自然资源局东丽分局核发的地字第 2022 东丽地证申字 0022 号《中华人民共和国建设用地规划许可证》，且募投项目已取得《天津市内资企业固定资产投资项目备案登记表》，环境影响报告书已编制完成，并于 2022 年 11 月 15 日进入环评报告的公示期，具体公示期间为 2022 年 11 月 15 日至 2022 年 11 月 28 日。本次募投项目符合国家产业政策和行业准入条件，不属于落后产能或存在产能过剩情形。

2022 年 12 月 6 日，天津市东丽区行政审批局出具编号为津丽审批环[2022]55 号《关于天津凯华电子专用材料有限公司新建电子封装材料生产基地项目综合评价报告（环境影响报告书+水土保持方案报告表+非生活临时用水计划指标）的批复》。

3、主要工艺流程

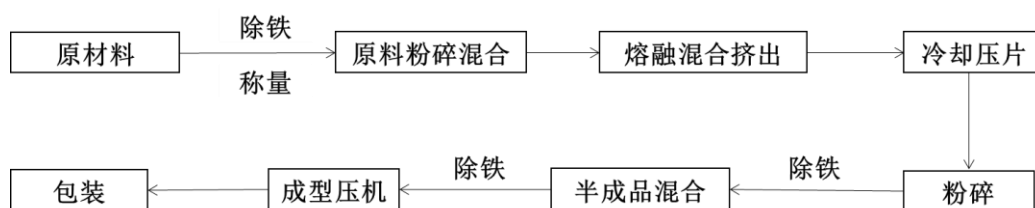
(1) 环氧粉末包封料生产工艺流程图

图：环氧粉末包封料工艺示意图



(2) 环氧塑封料生产工艺流程图

图：环氧塑封料工艺示意图



4、主要原辅材料和燃料动力消耗量

(1) 原辅材料消耗

根据本项目生产特点，结合工艺技术及生产、检测设备，各类产品对应的原辅材料如下表所示。

1) 环氧粉末包封料

| 序号 | 名称 | 品种、规格 | 单位 | 年耗量 | 来源 |
|----|-------|-------------------|----|--------------|----|
| 一 | 主要原材料 | | | | |
| 1 | 树脂 | 环氧树脂 U, 25kg/袋 | kg | 1,410,000.00 | 外购 |
| 2 | 填料 | 硅粉 B, 20kg/袋 | kg | 1,200,000.00 | 外购 |
| 3 | 着色剂 | 颜料 BL, 15kg/袋 | kg | 27,000.00 | 外购 |
| 4 | 助剂 | 固化剂 T, 25kg/袋 | kg | 109,000.00 | 外购 |
| | | 催化剂 P, 25kg/袋 | kg | 2,700.00 | 外购 |
| | | 助剂 DB, 25kg/袋 | kg | 137,000.00 | 外购 |
| | | 阻燃剂 P9, 25kg/袋 | kg | 54,000.00 | 外购 |
| | | 增韧剂 N7, 20kg/袋 | kg | 41,000.00 | 外购 |
| | | 助剂 FC1, 200kg/桶 | kg | 13,000.00 | 外购 |
| 二 | 其他辅料 | | | | |
| 1 | 包装材料 | 纸箱:28.5×28.5×28.5 | 个 | 199,000.00 | 外购 |
| | | 护角: 120cm/90cm | 个 | 166,000.00 | 外购 |
| | | 塑料袋: 800×600 | 个 | 399,000.00 | 外购 |

2) 环氧塑封料

| 序号 | 名称 | 品种、规格 | 单位 | 年耗量 | 来源 |
|----|-------|-----------------|----|--------------|----|
| 一 | 主要原材料 | | | | |
| 1 | 填料 | 硅粉 QG, 20kg/袋 | kg | 2,400,000.00 | 外购 |
| 2 | 树脂 | 环氧树脂 LJ, 25kg/袋 | kg | 330,000.00 | 外购 |
| 3 | 着色剂 | 颜料 TH, 5kg/袋 | kg | 9,000.00 | 外购 |
| 4 | 助剂 | 固化剂 PH, 25kg/袋 | kg | 150,000.00 | 外购 |
| | | 催化剂 MZ, 90kg/桶 | kg | 3,000.00 | 外购 |
| | | 助剂 AG, 5kg/桶 | kg | 9,000.00 | 外购 |
| | | 阻燃剂 P, 25kg/袋 | kg | 60,000.00 | 外购 |
| | | 增韧剂 DL, 12kg/袋 | kg | 30,000.00 | 外购 |
| | | 助剂 TML, 25kg/袋 | kg | 9,000.00 | 外购 |
| 二 | 其他辅料 | | | | |
| 1 | 包装材料 | 纸箱:28.5×28.5×21 | 个 | 199,800.00 | 外购 |
| | | 护角: 120cm/90cm | 个 | 166,500.00 | 外购 |
| | | 塑料袋: 720×600 | 个 | 399,900.00 | 外购 |

(2) 燃料及动力消耗

本项目动力消耗主要包括电力和自来水，具体消耗情况如下表所示。

| 序号 | 类型 | 单位 | 数量 |
|----|-----|--------|----------|
| 1 | 电力 | 万千瓦时/年 | 787.61 |
| 2 | 自来水 | 吨/年 | 7,534.80 |

5、环境保护情况

本项目不属于重度污染项目，在项目建设过程中存在的部分扬尘、废气、废水、噪声及固体废弃物，均按照有关规定合规处置。项目步入运营期后的环境影响及相关治理措施，主要分为以下几个方面：

（1）废气环境治理措施

本项目运营期废气主要为生产过程中产生的颗粒物、VOCs 废气及食堂油烟。

生产车间颗粒物经集气罩收集后（收集效率 80%）经布袋除尘器进行处理，处理后由 15m 高排气筒有组织排放，有组织排放的颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）。

VOCs 废气（TRVOC、非甲烷总烃）经收集后（收集效率 80%）经二级活性炭装置进行吸附处理，处理效率约 70%，处理后由 15m 高排气筒有组织排放，该工序废气污染物执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2020）。

食堂油烟通过高效油烟净化器处理后通过专用烟道引至屋顶排放。

（2）废水环境治理措施

项目运营期废水主要为食堂废水和生活污水。

食堂废水经隔油池处理后与经化粪池处理后的生活污水一并排入市政污水管网，出水达到《污水综合排放标准》（DB12/356-2018）三级标准后经管网排入污水处理厂集中处理。

（3）固废环境治理措施

项目运营期固体废弃物主要为一般固废、危险废弃物和生活垃圾，其中一般固废为除尘设备回收粉尘，危险固废包括废塑料纸袋、废活性炭等。

一般固废收集储存后由物资回收部门回收利用；危险废弃物在厂内危险废弃物暂存间暂存，定期由有资质的企业接收处置；职工生活垃圾经收集后由环卫部门清运。

（4）噪声环境治理措施

项目运营期噪声源主要是生产过程中设备产生的噪声，拟采取选用低噪设备、设备基础安装减震垫、风机口安装消声器、使用柔性接头、种植绿植以利用绿化的吸声效果等降噪措施。

落实上述措施后，项目周围噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）相关标准，对周围环境影响较小。

6、项目实施进度

本项目建设实施进度取决于资金到位的时间和项目各工程进展程度。按照国家关于加强建设项目工程质量管理的规定，本项目要严格执行建设程序，确保建设前期工作质量，做到强化施工管理，以确保工程质量和安全。

根据以上要求，并结合实际情况，本项目建设期拟定为 2 年。项目进度计划内容包括前期准备、勘察设计、建筑施工与装修、设备采购、安装与调试、人员招聘与培训及竣工验收。具体进度如下表所示：

单位：月

| 序号 | 建设内容 | 月份 | | | | | | | | | | | |
|----|------------|----|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|
| | | 2 | 4 | 6 | 8 | 10 | 12 | 14 | 16 | 18 | 20 | 22 | 24 |
| 1 | 项目前期准备 | * | * | | | | | | | | | | |
| 2 | 勘察设计 | | * | * | * | | | | | | | | |
| 3 | 建筑施工与装修 | | | | * | * | * | * | * | | | | |
| 4 | 设备采购、安装与调试 | | | | | * | * | * | * | * | * | | |
| 5 | 人员招聘与培训 | | | | | | | | | * | * | * | |
| 6 | 竣工验收 | | | | | | | | | | | | * |

7、项目投资效益分析

项目投资盈利能力指标见下表：

| 序号 | 指标名称 | 单位 | 指标值 | | 备注 |
|----|-------------------|----|----------|----------|------------|
| | | | 所得税前 | 所得税后 | |
| 1 | 项目投资财务内部收益率（FIRR） | % | 20.61 | 15.90 | - |
| 2 | 项目投资财务净现值（FNPV） | 万元 | 6,236.38 | 2,725.47 | $i_c=12\%$ |
| 3 | 项目投资回收期（ P_t ） | 年 | 6.74 | 7.76 | 含建设期 2 年 |

经测算，项目投资财务内部收益率所得税后为 15.90%，高于基准收益率；所得税后财务净现值大于 0，该项目具有良好的经济效益；项目所得税后投资回收期为 7.76 年（含建设期 2 年），项目能较快收回投资。

(1) 营业收入

本项目正常年营业收入 20,900.00 万元（不含税），其构成详见下表：

| 序号 | 产品名称 | 产能（吨/年） | 单价（万元/吨，不含税） | 销售收入（万元） |
|----|---------|----------|--------------|-----------|
| 1 | 环氧塑封料 | 2,000.00 | 5.20 | 10,400.00 |
| 2 | 环氧粉末包封料 | 3,000.00 | 3.50 | 10,500.00 |
| 合计 | | 5,000.00 | - | 20,900.00 |

（2）增值税、税金及附加

1) 增值税

本项目执行国家和地方现行税法的有关规定，机器、机械、运输工具以及其他与生产经营相关的设备、工具、器具等纳入增值税的抵扣范围内，固定资产按照设备购置价格（不含税价）13%的税率进行增值税抵扣；项目投资中涉及交通运输业、邮政业和部分现代服务业服务以及软件投资的进项税按照实际发生的科目和该科目增值税率计算。

①销项税

项目产品销项税率为 13%。

②进项税

本项目执行国家和地方现行税法的有关规定。原辅材料和动力的进项税，除了自来水的进项税率为 9%，其他进项税率均为 13%；项目成本费用中广告费、研发费用及技术转让费的进项税率为 6%。

2) 税金及附加

本项目城市维护建设税按照应缴纳增值税的 7% 计取，在正常年份计 66.39 万元；教育费附加按照应缴纳增值税的 3% 计取。另根据《天津市财政局国家税务总局天津市税务局关于印发〈天津市地方教育附加征收使用管理规定〉的通知》（津财规〔2021〕1 号）规定，“地方教育附加按单位和个人实际缴纳的增值税、消费税税额的 2% 征收”，则教育费附加按照应缴纳增值税的 5% 计取，计 47.42 万元。印花税按收入及外购原材料费（不含税）之和的 0.03% 计取，计 10.08 万元。

（3）总成本费用估算

项目各类外购原辅材料的价格，根据国内当前市场近期实际价格和这些价格的变化趋势确定。固定资产折旧按照国家有关规定采用分类直线折旧方法计算，本项目新建建筑物折旧年限取 20 年，残值率取 5%；机器设备原值折旧年限为 10 年，残值率 5%。项目土地使用权按 50 年摊销，软件按 3 年摊销，其他资产按 3 年摊销。

该项目新增定员为 98 人，员工福利费按工资总额的 14% 估算。该项目修理费按固定资产原值的 1.0% 估算。该项目正常年其他制造费用按直接材料和人工的 1.0% 估算；其他管理费用按营业收入的 2.0% 估算；研究开发费用按营业收入的 4.0% 估算；其他销售费用按年营业收入的 2.0% 估算。以上各项计入其他费用。

(4) 所得税

根据第十届全国人民代表大会第五次会议于 2007 年 3 月 16 日通过的《中华人民共和国企业所得税法》，项目所得税税率以 25% 计算。

(5) 利润与利润分配

项目正常年份利润总额估算为 3,639.35 万元，缴纳所得税款为 909.84 万元，净利润为 2,729.51 万元，毛利率为 29.67%，净利率为 13.06%。

项目所得税后利润提取 10% 的法定盈余公积金，其余部分为企业可分配利润。

8、项目主要数据及技术经济指标

本项目的技术经济指标如下表所示：

| 序号 | 指标名称 | 单位 | 指标值 | 备注 |
|-----|------------|------|-----------|---------|
| 1 | 产品方案 | | | |
| 1.1 | 环氧塑封料 | 吨/年 | 2,000.00 | |
| 1.2 | 环氧粉末包封料 | 吨/年 | 3,000.00 | |
| 2 | 建设规模 | 平方米 | 16,000.00 | |
| 3 | 建设期 | 年 | 2 | |
| 4 | 项目总投资 | 万元 | 12,000.00 | |
| 4.1 | 建设投资 | 万元 | 10,903.07 | |
| 4.2 | 铺底流动资金 | 万元 | 1,096.93 | |
| 5 | 主要财务数据 | | | |
| 5.1 | 营业收入 | 万元/年 | 20,900.00 | |
| 5.2 | 所得税 | 万元/年 | 909.84 | |
| 5.3 | 净利润 | 万元/年 | 2,729.51 | |
| 5.4 | 税后内部收益率 | | 15.90% | |
| 5.5 | 税后净现值 | 万元 | 2,725.47 | 折现率 12% |
| 5.6 | 税后投资回收期 | 年 | 7.76 | 含建设期 |
| 5.7 | 项目资本金内部收益率 | | 15.90% | |
| 5.8 | 盈亏平衡点 | | 51.84% | |

9、项目建设的投资的具体构成

本项目总投资 12,000.00 万元，其中：建设投资 10,903.07 万元，铺底流动资金为 1,096.93 万元，无建设期利息。

(1) 建设投资估算

1) 建筑工程费

本项目新建厂房，配套建筑设施等，建筑面积为 16,000.00 平方米。项目建筑工程费合计为 3,346.00 万元，建筑工程费估算详见下表：

| 序号 | 名称 | 工程量 | 单价 | 投资额 |
|-----|---------|-------------------|---------------------|----------|
| | | (m ²) | (元/m ²) | (万元) |
| 1 | 主体建筑 | | | |
| 1.1 | 车间 | 12,320.00 | 1,875.00 | 2,310.00 |
| 1.2 | 成品冷库 | 800 | 2,500.00 | 200 |
| 1.3 | 原料仓库 | 960 | 2,500.00 | 240 |
| 1.4 | 综合办公楼 | 1,760.00 | 3,125.00 | 550 |
| | 小计 | 15,840.00 | | 3,300.00 |
| 2 | 辅助建筑 | | | |
| 2.1 | 门卫室、接待室 | 160 | 2,875.00 | 46 |
| | 小计 | 160 | | 46 |
| | 合计 | 16,000.00 | | 3,346.00 |
| | 其中：进项税额 | | | 276.28 |

2) 设备购置费

项目设备及软件购置费合计为 5,174.00 万元，其中设备购置费为 5,144.00 万元（含变配电设备、环保及安全设备等），增值税进项税税率为 13%，进项税额为 591.79 万元，详见下表：

| 序号 | 设备名称 | 单位 | 数量 | 单价 (万元/台) | 总价 (万元) |
|----|---------|----|-----------|--------------|-----------------|
| 一 | 生产设备 | | | | |
| 1 | 犁刀混合机 | 台 | 10 | 11 | 110.00 |
| 2 | 双螺杆挤出机 | 台 | 10 | 160 | 1,600.00 |
| 3 | 压片机 | 台 | 10 | 6 | 60.00 |
| 4 | 粉碎机 | 台 | 10 | 4 | 40.00 |
| 5 | 粉碎系统 | 台 | 10 | 8 | 80.00 |
| 6 | 混料罐 | 台 | 10 | 5 | 50.00 |
| 7 | 打饼机 | 台 | 4 | 80 | 320.00 |
| 8 | 高速混合机 | 台 | 5 | 5 | 25.00 |
| 9 | 球磨机 | 台 | 5 | 5 | 25.00 |
| 10 | 锥形罐 | 台 | 10 | 3.5 | 35.00 |
| | 小计 | | 84 | | 2,345.00 |
| 二 | 检测设备 | | | | |
| 1 | 粒度仪 | 套 | 1 | 70.0 | 70.00 |
| | 小计 | | 1 | | 70.00 |
| 三 | 公辅/环保设备 | | | | |

| | | | | | |
|----------|--------------|---|------------|------|-----------------|
| 1 | 冷库 | 套 | 1 | 270 | 270.00 |
| 2 | 智能仓储 | 套 | 1 | 1000 | 1,000.00 |
| 3 | 助力机械臂 | 套 | 10 | 20 | 200.00 |
| 4 | 空压机 | 套 | 2 | 6.5 | 13.00 |
| 5 | 水泵房 | 套 | 1 | 10 | 10.00 |
| 6 | 配电系统 | 套 | 1 | 50 | 50.00 |
| 7 | 箱式变电站 | 套 | 2 | 35 | 70.00 |
| 8 | 消控设备 | 套 | 1 | 200 | 200.00 |
| 9 | 机房设备 | 套 | 1 | 10 | 10.00 |
| 10 | 中央空调 | 套 | 1 | 350 | 350.00 |
| 11 | 冷水机组 | 套 | 12 | 4 | 48.00 |
| 12 | 环保设备（活性炭+除尘） | 套 | 1 | 215 | 215.00 |
| 13 | 货梯 | 套 | 4 | 30 | 120.00 |
| 14 | 监控系统 | 套 | 1 | 50 | 50.00 |
| 15 | 太阳能热水设施 | 套 | 1 | 10 | 10.00 |
| 16 | 叉车 | 辆 | 2 | 10 | 20.00 |
| | 小计 | | 42 | | 2,636.00 |
| 四 | 办公设备 | | | | |
| 1 | 台式机 | 套 | 20 | 0.5 | 10.00 |
| 2 | 笔记本 | 套 | 5 | 1 | 5.00 |
| 3 | 液晶显示器 | 套 | 20 | 0.2 | 4.00 |
| 4 | 打印机 | 套 | 2 | 2 | 4.00 |
| 5 | 传真机 | 套 | 2 | 0.5 | 1.00 |
| 6 | 视频会议 MCU | 套 | 1 | 10 | 10.00 |
| 7 | 视频会议主机+摄像 | 套 | 1 | 6 | 6.00 |
| 8 | 会议室扩声 | 套 | 1 | 25 | 25.00 |
| 9 | 会议室 LED 屏 | 套 | 1 | 20 | 20.00 |
| 10 | 会议室液晶一体机 | 套 | 1 | 8 | 8.00 |
| | 小计 | | 54 | | 93.00 |
| | 合计 | | 181 | | 5,144.00 |
| | 其中：进项税抵扣额 | | | | 591.79 |

软件购置费为 30.00 万元，进项税额 3.45 万元，详见下表：

| 序号 | 软件名称 | 单位 | 数量 | 单价（万元） | 总价（万元） |
|----|-------------|----|----|--------|--------|
| 一 | 生产用软件 | | | | |
| 1 | 制造执行系统（MES） | 套 | 1 | 30 | 30.00 |
| | 合计 | | 1 | | 30.00 |
| | 其中：进项税抵扣额 | | | | 3.45 |

3) 安装工程费

根据行业特点，生产设备安装工程费率取 5.0%，公辅设备安装工程费率取 8.0%。项目安装工程费合计为 328.13 万元。

4) 工程建设其他费用

项目工程建设其他费用合计为 1,774.42 万元。

①土地使用费 1,272.00 万元。

②建设单位管理费包括建设单位开办费、建设单位经费等，取第一部分工程费用的 0.8%，建设单位管理费计 70.79 万元。

③项目前期工作费 50.04 万元。

④勘察设计费是指建设单位为进行项目建设而发生的勘察、设计费用，取工程费用的 1.2%，勘察设计费计 106.18 万元。

⑤临时设施费按建筑工程费的 1.6% 估算，计 53.54 万元。

⑥工程监理费取工程费用的 1.5%，计 132.72 万元。

⑦工程保险费取工程费用的 0.5%，计 44.24 万元。

⑧联合试运转费按照设备购置费的 0.3% 估算，为 15.52 万元。

⑨职工培训费按 1,500 元/人估算，计 14.70 万元。

⑩办公及生活家具购置费按 1,500 元/人计算，计 14.70 万元。

本项目工程建设其他费用增值税进项税抵扣额为 136.62 万元。

5) 预备费

项目预备费包括基本预备费和涨价预备费。

①基本预备费

基本预备费取建设投资中建筑工程费、设备及软件购置费、安装工程费和工程建设其他费用之和的 3.0%，基本预备费计 280.52 万元。其中：允许预备费进项税抵扣额为 23.16 万元。

②涨价预备费

涨价预备费参照国家计委《关于加强对基本建设大中型项目概算中“价差预备费”管理有关问题的通知》（计投资〔1999〕1340 号）精神，投资价格指数按零计算。

6) 建设投资

本项目建设投资为 10,903.07 万元，其构成见下表：

| 序号 | 项目 | 投资额（万元） | 比例 |
|-----|-----------|-----------|---------|
| 1 | 建筑工程费 | 3,346.00 | 30.69% |
| 2 | 设备及软件购置费 | 5,174.00 | 47.45% |
| 3 | 安装工程费 | 328.13 | 3.01% |
| 4 | 工程建设其他费用 | 1,774.42 | 16.27% |
| 5 | 预备费 | 280.52 | 2.57% |
| 6 | 建设投资合计 | 10,903.07 | 100.00% |
| 6.1 | 其中：进项税抵扣额 | 1,058.39 | |

项目建设投资情况详见下表：

单位：万元

| 序号 | 工程和费用名称 | 建筑工程费 | 设备购置费 | 安装工程费 | 其他费用 | 合计 |
|-------|------------|----------|----------|--------|----------|-----------|
| 1 | 工程费用 | 3,346.00 | 5,174.00 | 328.13 | | 8,848.13 |
| 1.1 | 主体生产项目 | 3,346.00 | 2,538.00 | 117.25 | | 6,001.25 |
| 1.1.1 | 主体建筑 | 3,300.00 | | | | 3,300.00 |
| 1.1.2 | 辅助建筑 | 46.00 | | | | 46.00 |
| 1.1.3 | 主要生产设备 | | 2,345.00 | 117.25 | | 2,462.25 |
| 1.1.4 | 办公设备 | | 93.00 | | | 93.00 |
| 1.1.5 | 检测设备 | | 70.00 | | | 70.00 |
| 1.1.6 | 软件购置 | | 30.00 | | | 30.00 |
| 1.2 | 公用工程及总图 | | 2,636.00 | 210.88 | | 2,846.88 |
| 1.2.1 | 公辅/环保设施 | | 2,636.00 | 210.88 | | 2,846.88 |
| | | | | | | |
| 2 | 工程建设其他费用 | | | | 1,774.42 | 1,774.42 |
| 2.1 | 土地使用费 | | | | 1,272.00 | 1,272.00 |
| 2.2 | 建设单位管理费 | | | | 70.79 | 70.79 |
| 2.3 | 前期工作费 | | | | 50.04 | 50.04 |
| 2.4 | 勘察设计费 | | | | 106.18 | 106.18 |
| 2.5 | 临时设施费 | | | | 53.54 | 53.54 |
| 2.6 | 工程监理费 | | | | 132.72 | 132.72 |
| 2.7 | 工程保险费 | | | | 44.24 | 44.24 |
| 2.8 | 联合试运转费 | | | | 15.52 | 15.52 |
| 2.9 | 职工培训费 | | | | 14.70 | 14.70 |
| 2.10 | 办公及生活家具购置费 | | | | 14.70 | 14.70 |
| | 1+2 | 3,346.00 | 5,174.00 | 328.13 | 1,774.42 | 10,622.55 |
| 3 | 预备费 | | | | 280.52 | 280.52 |

| | | | | | | |
|-----|--------|----------|----------|--------|----------|-----------|
| 3.1 | 基本预备费 | | | | 280.52 | 280.52 |
| 3.2 | 涨价预备费 | | | | | |
| 4 | 建设投资合计 | 3,346.00 | 5,174.00 | 328.13 | 2,054.94 | 10,903.07 |

(2) 建设投资借款与建设期利息估算

本项目建设期 2 年，无建设期借款利息。

(3) 流动资金估算

本项目流动资金估算按照分项详细估算法进行估算。项目正常年流动资金估算见下表：

| 序号 | 分项 | 周转天数(天) | 周转次数(次/年) | 金额(万元) |
|-----|------|---------|-----------|-----------|
| 1 | 流动资产 | | | 10,075.67 |
| 1.1 | 应收账款 | 90 | 4.0 | 4,544.00 |
| 1.2 | 存货 | 90 | 4.0 | 4,439.50 |
| 1.3 | 现金 | 120 | 3.0 | 1,050.67 |
| 1.4 | 预付账款 | 5 | 72.0 | 41.50 |
| 2 | 流动负债 | | | 2,762.79 |
| 2.1 | 应付账款 | 65 | 5.5 | 2,697.19 |
| 2.2 | 预收账款 | 5 | 72.0 | 65.60 |
| 3 | 流动资金 | | | 7,312.88 |

本项目正常年流动资金需用额为 7,312.88 万元，其中铺底流动资金 1,096.93 万元，无流动资金借款。

(4) 总投资及其构成分析

建设项目评价中的总投资包括建设投资、建设期利息和铺底流动资金；本项目总投资 12,000.00 万元，其中：建设投资 10,903.07 万元，铺底流动资金为 1,096.93 万元，无建设期利息。项目总投资构成情况见下表：

| 序号 | 总投资构成 | 投资额(万元) | 比例 |
|-----|-----------|-----------|------|
| 1 | 建设投资 | 10,903.07 | 91% |
| 1.1 | 其中：进项税抵扣额 | 1,058.39 | |
| 2 | 建设期利息 | | |
| 3 | 铺底流动资金 | 1,096.93 | 9% |
| | 合计 | 12,000.00 | 100% |

综上，发行人募投项目建设投资的具体构成主要包括建筑工程费、设备及软件

购置费、安装工程费、工程建设其他费用以及预备费等，项目资金需求的测算过程、测算依据具有合理性。

三、 历次募集资金基本情况

报告期内，发行人不存在募集资金的情况。发行人自挂牌以来，共进行过两次股票发行。

（一） 募集资金基本情况

1、 第一次股票发行

2015年4月6日，公司召开2014年年度股东大会，审议通过向任志成、沈纪洋等10名发行对象共计发行股票1,666,667股，发行价格为每股人民币3元，募集资金总额为人民币5,000,001元。

2015年5月4日，中审亚太会计师事务所（特殊普通合伙）出具《验资报告》（中审亚太验字（2015）010744号）验证确认：截至2015年5月4日，本次发行募集的资金共计5,000,001元已经全部到位。

2015年6月25日，公司取得《关于天津凯华绝缘材料股份有限公司股票发行股份登记的函》（股转系统函【2015】3118号）。

2、 第二次股票发行

2016年11月1日，公司召开2016年第三次临时股东大会，审议通过向2家证券公司、6名在册股东、1名董事、1名监事及16名核心员工等26名发行对象共计发行股票4,995,666股，发行价格为每股人民币1.27元，募集资金总额为人民币6,344,495.82元。

2016年11月21日，立信中联会计师事务所（特殊普通合伙）出具《验资报告》（立信中联验字（2016）A-0030号）验证确认：截至2016年11月21日，本次募集的资金共计6,344,495.82元已经全部到位。

2016年12月22日，公司取得《关于天津凯华绝缘材料股份有限公司股票发行股份登记的函》（股转系统函【2016】9501号）。

（二） 募集资金存放与管理情况

| 股票发行 | 账户名称 | 开户银行 | 账号 | 账户类型 | 余额 |
|---------|----------------|-----------------|---------------------|----------|------------------|
| 第一次股票发行 | 天津凯华绝缘材料股份有限公司 | 中国工商银行天津分行先锋路支行 | 0302042109300124582 | 基本户 | 2016年6月30日前已使用完毕 |
| 第二次股票发行 | 天津凯华绝缘材料股份有限公司 | 中国工商银行天津分行先锋路支行 | 0302042129300440688 | 募集资金专用账户 | 2017年6月30日前已使用完毕 |

第一次股票发行，公司尚未对募集资金的存放与管理进行规范，未设立募集资金专用账户。为规范募集资金使用，公司于2016年10月17日召开第一届董事会第十次会议，根据全国股转系统2016年8月8日发布的《关于发布<挂牌公司股票发行常见问题解答（三）——募集资金管理、认购协议中特殊条款、特殊类型挂牌公司融资>的通知》要求，审议通过《关于制定<天津凯华绝缘材料股份有限公司募集资金管理办法>的议案》，并提交2016年11月1日召开的2016年第三次临时股东大会审议通过。

第二次股票发行，公司严格按照《天津凯华绝缘材料股份有限公司募集资金管理办法》等相关规定，将募集资金存放于募集资金专项账户进行专户管理，并且与主办券商、开户银行签署了三方监管协议。

（三）募集资金实际使用情况

公司第一次股票发行募集资金的用途为补充流动资金，公司将全部募集资金用于偿还公司银行贷款，程序上存在变更募集资金用途的不规范情形。2016年10月17日，公司第一届董事会第十次会议审议通过《关于补充追认前次募集资金用途变更的议案》，并提交2016年11月1日召开的2016年第三次临时股东大会审议通过。公司对第一次股票发行程序上的不规范行为进行补充确认。

公司第二次股票发行募集资金的用途为补充流动资金，本次股票发行严格按照募集资金用途使用募集资金，不存在变更募集资金用途的情况，不存在募集资金管理、使用违规行为。

公司两次股票发行均不存在控股股东、实际控制人或其他关联方占用募集资金的情形。

四、 其他事项

（一） 本次募集资金运用对发行人经营状况的影响

针对公司本次募集资金投资项目，董事会进行了充分的可行性研究，认为项目符合国家产业政策导向、相关法律法规的要求以及公司业务发展方向。项目的投资建设有利于巩固公司行业地位，进一步增强公司的核心竞争力，具有良好的市场发展前景和经济效益。

（二） 募集资金投资项目与公司现有业务的关系

本次募集资金投资项目的实施主要源于主营业务扩大产能的需要，不会改变公司现有的经营模式，亦不会改变公司所属产业以及所处产业链的位置，公司产品的应用领域与目标客户未发生重大变化。

本次募集资金投资项目是公司面对现有业务需求扩大和产能规模有限的客观现状而提出的，项目围绕公司主营业务，通过新建厂房、增加生产线、添置设备来扩大生产能力，提高生产效率，加强和完善公司主营产品结构，进而实现提高公司的品牌影响力和核心竞争力的目的。

（三） 预计产能消化情况及保障产能利用率的相关措施

本次募投项目建设期为两年，项目建成后第一年达产 60%，第二年达产 80%，第三年 100%达产，即本次募投项目从开始实施至完全达产预计需要 5 年时间，发行人未来拥有较长时间用于新增产能的消化准备。

除市场需求带动的内生增长外，发行人还将采取以下措施保障新增产能产能利用率：

1、加强与现有客户深度合作、积极开拓新客户

公司长期从事电子元器件封装材料的研发、生产与销售，是国内环氧粉末包封料主要供应商之一，积累了丰富的技术研发和市场销售经验，能够及时把握行业发展趋势，拥有众多优质稳定的客户资源。公司客户包括 TDK 集团、兴勤电子、广州汇侨（台湾上市公司华新科技（2492.TW）下属企业）、法拉电子（600563.SH）、风华高科（000636.SZ）、广东百圳君耀电子有限公司（台湾上市公司国巨（2327.TW）下属企业）等国内外龙头厂商。

客户资源是公司业务收入的稳定来源，未来公司将继续加强对现有客户的深度合作，深入了解并充分满足客户需求，深入挖掘客户的潜在需求，增强客户粘性。报告期内受制于产能有限，发行人开发新客户进展相对缓慢，一部分客户已通过样品检验，待公司产能扩张可较快建立合作关系；另一部分客户正处于试样阶段，公

公司正通过持续研发满足客户的更高要求。公司下游客户主要在珠三角、长三角等工业聚集区域，公司力争通过网格化、高密度客户拜访、参加展会等线下营销方式积极开拓客户。

此外，公司将凭借在电子专用材料领域建立的领先工艺水平、优质产品质量以及良好市场口碑积极开拓新客户，不断扩大业务范围，积极抢占境内外新增市场，保障此次募投项目新增产能的顺利消化。

2、提高技术研发水平，促进产能消化

一方面，公司具有坚实的研发基础，可持续研发具有竞争力的新产品。公司自成立以来坚持以科技创新驱动企业发展，是国家级专精特新“小巨人”企业、国家高新技术企业。公司通过多年的生产经验和技術积累，紧紧围绕质量提升、成本控制及环境保护等方面，不断优化生产工艺和生产流程，已掌握包括环氧粉末包封料的增韧技术，环氧粉末包封料的耐高温技术、环氧粉末包封料快速固化技术等在内的多项核心技术，并积累了电子元器件封装材料领域的相关专利，培育出一批具有市场竞争力的产品，拥有丰富的技术积累。

另一方面，发行人与下游知名客户建立了良好的合作关系，可及时把握市场前沿技术的发展趋势。从全球竞争市场来看，TDK、兴勤电子是下游单层陶瓷电容、压敏电阻行业市场占有率排名前列的企业，上述企业均为国际知名电子元器件制造商，公司已成为TDK集团的伙伴战略供应商，是兴勤电子的优良供应商，与这些优质大型客户的长期合作使公司及时把握市场前沿技术的发展趋势，持续研发满足客户对新产品的高要求，保障募投项目新增产品符合市场发展趋势，有效保障新增产能的产能利用率。

公司将始终重视研发能力建设，围绕提升产品质量、降低生产成本、开发新型产品、改进生产工艺等进行持续技术研发投入，满足下游市场客户的多样化需求，确保公司在行业内的长期技术优势，不断提高公司产品质量和产品竞争力，有效促进募投项目新增产能的及时消化。

第十节 其他重要事项

一、 尚未盈利企业

不适用。

二、 对外担保事项

适用 不适用

三、 可能产生重大影响的诉讼、仲裁事项

适用 不适用

四、 控股股东、实际控制人重大违法行为

截至本招股说明书签署日，公司控股股东、实际控制人不存在重大违法违规行
为。

五、 董事、监事、高级管理人员重大违法行为

截至本招股说明书签署日，公司的董事、监事、高级管理人员不存在重大违法
违规行为。

六、 其他事项

无。

第十一节 投资者保护

一、 投资者关系安排

根据《公司法》《证券法》《上市公司信息披露管理办法》《北京证券交易所股票上市规则（试行）》等相关法律、法规、规范性文件的规定，公司于 2022 年 5 月 30 日召开的第三届董事会第十次会议审议通过了上市后适用的《信息披露管理制度（北交所上市后适用）》和《投资者关系管理制度（北交所上市后适用）》，对规范公司信息披露工作，加强公司与投资者之间的信息沟通，促进公司与投资者之间的联系关系做了详细的规定，以切实保护投资者的合法权益。

（一）信息披露制度和流程

为进一步规范公司及其他信息披露义务人的信息披露行为，加强公司信息披露事务管理，促进公司依法规范运作，维护公司股东的合法权益，保障公司信息披露合法、真实、准确、完整、及时，公司制定了上市后适用的《信息披露管理事务制度（北交所上市后适用）》，对信息披露的一般规定、信息披露的内容及披露标准、信息披露的审核与披露程序、信息披露的保密措施等事项都进行了详细规定。

（二）投资者沟通渠道的建立情况

根据《投资者关系管理制度（北交所上市后适用）》，董事会秘书是公司投资者关系管理工作的负责人，董事会办公室作为公司投资者关系管理的日常工作部门，由董事会秘书领导，协助董事会秘书做好有关工作。

公司负责投资者沟通联系方式如下：

| | |
|-------------|------------------------------|
| 负责投资者沟通的部门： | 董事会办公室 |
| 董事会秘书： | 郝艳艳 |
| 联系地址： | 天津市东丽区一经路 27 号 |
| 联系人： | 郝艳艳 |
| 投资者联系电话： | 022-24993115-815、15620224563 |
| 电子信箱： | haoyanyan@tjkaihua.cn |

（三）未来开展投资者关系管理的规划

为进一步加强公司与投资者和潜在投资者之间的信息沟通，促进投资者对公司的了解和认同，公司本着充分信息披露、合规信息披露、投资者机会均等、诚实守信、高效低耗、互动沟通的原则制定了北交所上市后适用的《投资者关系及投资者档案管理制度（北交所上市后适用）》。公司将严格执行该项制度，通过定期报告、临时公告、股东大会、一对一沟通、网络沟通网站、电话咨询、现场参观或座谈、邮寄资料、路演、媒体采访等多种方式与投资者进行及时、深入和广泛的沟通，并借助互联网等便捷方式，提高沟通效率、保障投资者合法权益。

二、 本次发行上市后的股利分配政策和决策程序

（一）决策机制与程序

公司在每个会计年度结束后，由董事会结合公司章程的规定、盈利情况、资金供给和需求情况提出、制定利润分配方案并进行审议。独立董事亦可以征集中小股东的意见，提出分红方案，并直接提交董事会审议。独立董事应对利润分配方案发表独立意见，监事会应对董事会拟定的利润分配方案进行审议，提出审核意见。利润分配方案经监事会审核同意，并经董事会审议通过后提交公司股东大会审议。

公司董事会、监事会和股东大会对利润分配方案、利润分配政策的决策和论证过程中应当充分考虑独立董事、监事和公众投资者的意见。

（二）利润分配的形式

公司股利分配的形式主要包括现金、股票以及现金与股票相结合三种。公司分配股利时，优先采用现金分红的方式。公司具备现金分红条件的，应当采用现金分红进行利润分配。

（四） 利润分配的条件和现金分红政策

1、公司实施现金分红应同时满足以下条件

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

（2）公司累计可分配利润为正值；

(3) 审计机构对该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告；

(4) 公司未来 12 个月内无重大投资计划或重大现金支出等事项发生（募集资金项目除外）。

重大资金支出是指以下情形之一：公司未来 12 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 50%；公司未来 12 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 30%。

2、现金分红的比例

在满足现金分红条件时，原则上每年度现金分红金额不低于当年实现的可供分配利润的 10%；最近三年公司以现金方式累计分配的利润不少于最近三年实现的年均可供分配利润的 30%。

（四）股票股利分配条件

在满足上述现金分红的条件下，若公司营业收入和净利润增长快速，且董事会认为公司股本规模及股权结构合理的前提下，可以在提出现金股利分配预案外，提出并实施股票股利分配预案。

（五）利润分配的调整

因国家法律法规和证券监管部门对上市公司的分红政策颁布新的规定或现行利润分配政策确实与公司生产经营情况、投资规划和长期发展目标不符的，可以调整利润分配政策。调整利润分配政策的相关议案由公司董事会提出，独立董事发表独立意见，经公司监事会审议通过后提交公司股东大会审议批准。公司股东大会对利润分配政策调整事项作出决议，如调整或变更公司章程（草案）及股东回报规划确定的现金分红政策的，应经出席股东大会的股东所持表决权的 2/3 以上通过。公司股东大会审议利润分配政策调整事项时，应当安排通过网络投票系统等方式为中小投资者参加股东大会提供便利。

（六）其他事项

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、 本次发行前后股利分配政策的差异情况

本次发行前后，公司的股利分配政策不存在重大变化。

为了切实维护股东权益，保持公司股利分配政策的持续性和稳定性，加强股东对公司经营和分配的监督，稳定投资者预期，同时依据中国证券监督管理委员会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》（证监发[2012]37号）等文件精神，公司在本次发行前股利分配政策的基础上，完善了公司股利分配的原则、形式、发放条件、期间间隔、审议程序、政策调整等重要条款，进一步明确并细化了现金分红的条件和比例，以期兼顾投资者合理投资回报及公司长期稳定可持续发展，增强公司投资价值。

四、 本次发行前滚存利润的分配安排和已履行的决策程序

公司2022年5月30日召开的第三届董事会第十次会议审议通过，并经2022年6月17日召开的2022年第三次临时股东大会批准，为兼顾新老股东利益，公司本次公开发行股票并在北京证券交易所上市前滚存的未分配利润将由公司本次发行并在北京证券交易所上市后的新老股东按持股比例共享。

五、 股东投票机制的建立情况

根据北交所上市后适用的《公司章程（草案）》《股东大会议事规则》等相关规定，公司将通过建立和完善累积投票制度、中小投资者单独计票机制、股东大会网络投票机制、征集投票权等各项制度安排，保障投资者尤其是中小投资者依法享有获取公司信息、享有资产收益、参与重大决策和选择管理者等事项的权利。

（一）累积投票制度

根据《公司章程（草案）》的规定，股东大会就选举董事、监事进行表决时，可以实行累积投票制，当公司单一股东及其一致行动人拥有权益的股份比例在30%以上的，股东大会在董事、监事选举中应当实行累积投票制，独立董事和非独立董事的表决应当分别进行。

（二）中小投资者单独计票机制

根据《公司章程（草案）》的规定，公司建立了中小投资者单独计票机制。

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并披露。

（三）网络投票制

根据《公司章程（草案）》的规定，本公司召开股东大会的地点为公司住所地或召集股东大会的会议通知中指定的其他地点。股东大会将设置会场，以现场会议形式召开。公司应当提供网络投票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。有关调整利润分配政策的议案应经出席股东大会的股东所持表决权的 2/3 以上通过，公司同时应当提供网络投票方式以方便中小股东参与股东大会表决。

（四）征集投票权

根据《公司章程（草案）》的规定，公司董事会、独立董事、持有 1%以上有表决权股份的股东或者《证券法》规定的投资者保护机构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。除法定条件外，公司不得对征集投票权提出最低持股比例限制。

第十二节 声明与承诺

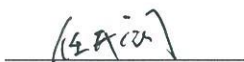
一、 发行人全体董事、监事、高级管理人员承诺

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担连带责任。

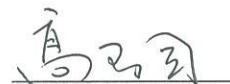
公司董事签名：




任志成



任开阔



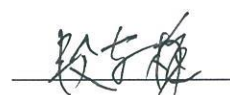
高卫国



张光明



宋顺林



段东梅

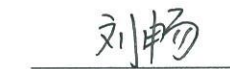
公司监事签名：



胡振新

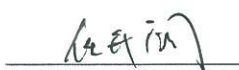


王硕阳

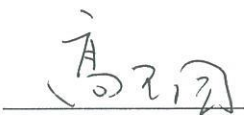


刘畅

公司高级管理人员签名：



任开阔



高卫国



周庆丰



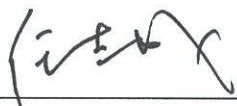
郝艳艳



二、 发行人控股股东声明

本人承诺本招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担连带责任。

控股股东：



任志成

天津凯华绝缘材料股份有限公司



2022年12月8日

三、 发行人实际控制人声明

本人承诺本招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担连带责任。

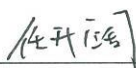
实际控制人：



任志成



刘建慧



任开阔

天津凯华绝缘材料股份有限公司

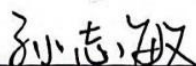


2022年12月8日

四、 保荐机构（主承销商）声明

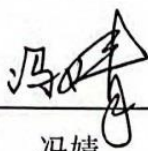
本公司已对招股说明书进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担连带责任。

项目协办人：

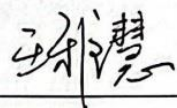


孙志敏

保荐代表人：

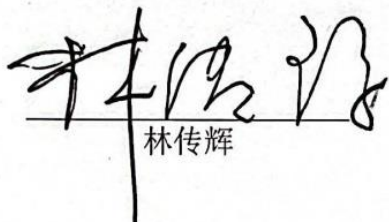


冯婧



王雅慧

法定代表人：



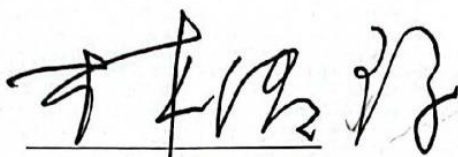
林传辉



五、 保荐机构（主承销商）董事长、总经理声明

本人已认真阅读天津凯华绝缘材料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、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应法律责任。

董事长、总经理：



林传辉



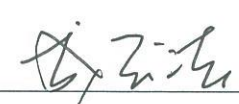
六、 发行人律师声明

本所及经办律师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本所出具的法律意见书和律师工作报告无矛盾之处。本所及经办律师对发行人在招股说明书中引用的法律意见书和律师工作报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担连带责任。

经办律师：



范大鹏



成玉洁

律师事务所负责人：



李海波



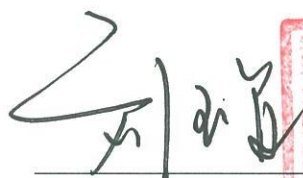
天津金诺律师事务所

2022年12月8日

七、 承担审计业务的会计师事务所声明

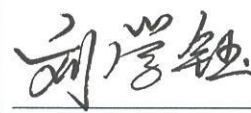
本所及签字注册会计师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本所出具的审计报告（报告号：XYZH/2022JNAA60621、XYZH/2022JNAA60742）、前期会计差错更正情况专项说明的鉴证报告（报告号：XYZH/2022JNAA60623）、内部控制鉴证报告（报告号：XYZH/2022JNAA60624、XYZH/2022JNAA60743）及经本所鉴证的非经常性损益鉴证报告（报告号：XYZH/2022JNAA60625、XYZH/2022JNAA60744）等无矛盾之处。本所及签字会计师对发行人 2019 年度、2020 年度数据进行了审计，确认招股说明书与申报材料中提交的 2019 年、2020 年经立信中联会计师事务所（特殊普通合伙）出具的审计报告以及本所出具的前期会计差错更正事项专项说明的鉴证报告无矛盾之处。本所及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的审计报告、内部控制鉴证报告、前期会计差错更正情况专项说明的鉴证报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担连带责任。

签字注册会计师：



刘玉显





刘学钰



会计师事务所负责人：



谭小青



信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）



2022年12月8日

八、 承担评估业务的资产评估机构声明

适用 不适用

九、 其他声明

适用 不适用

第十三节 备查文件

一、备查文件

- (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) 发行人公司章程（北交所上市后适用）；
- (六) 发行人及其他责任主体作出的与发行人本次发行相关的承诺事项；
- (七) 内部控制鉴证报告；
- (八) 经注册会计师鉴证的非经常性损益明细表；
- (九) 中国证监会核准本次发行的文件；
- (十) 其他与本次发行有关的重要文件。

二、文件查阅时间

工作日：上午：09:30-11:30；下午：14:00-17:00

三、文件查阅地址

(一) 发行人：天津凯华绝缘材料股份有限公司

地址：天津市东丽区一经路 27 号

联系人：郝艳艳

电话：022-24993115-168

传真：022-24993115-160

(二) 保荐人（主承销商）：广发证券股份有限公司

地址：广东省广州市天河区马场路 26 号广发证券大厦 41 楼

联系人：冯婧、王雅慧

电话：020-66338888

传真：020-87553363

(三) 招股说明书全文可通过北交所指定信息披露网站查询