

证券简称： 盛富莱

证券代码： 873766

江西盛富莱光学科技股份有限公司

江西省宜春经济技术开发区（春启路 6 号）



SUNFLEX

江西盛富莱光学科技股份有限公司招股说明书（申报稿）

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。

保荐人（主承销商）



贵州省贵阳市观山湖区长岭北路中天会展城 B 区金融商务区集中商业（北）

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、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

发行人控股股东、实际控制人承诺招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

公司负责人和主管会计工作的负责人、会计机构负责人保证招股说明书中财务会计资料真实、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（A股）
发行股数	本次发行数量不超过 15,830,845 股（含本数，未考虑超额配售选择权）；不超过 18,205,471 股（含本数，全额行使超额配售选择权）；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 2,374,626 股（含本数）
每股面值	人民币 1.00 元
定价方式	公司和主承销商自主协商选择直接定价、合格投资者网上竞价或网下询价等中国证监会及北京证券交易所认可的方式确定发行价格，最终定价方式及价格将由公司与主承销商根据具体情况及监管要求协商确定
每股发行价格	以后续的询价或定价结果作为发行底价
预计发行日期	-
发行后总股本	-
保荐人、主承销商	中天国富证券有限公司
招股说明书签署日期	-

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，并认真阅读招股说明书正文内容：

一、发行人及主要股东、实际控制人、发行人的董事、监事、高级管理人员等责任主体所作出的重要承诺

发行人及主要股东、实际控制人、公司董事、监事、高级管理人员等责任主体所作出的重要承诺，具体详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“九、重要承诺”的相关内容。

二、本次公开发行股票并在北交所上市的安排及风险

公司本次公开发行股票完成后，将申请在北交所上市。公司本次公开发行股票注册申请获得中国证监会同意后，在股票发行过程中，会受到市场环境、投资者偏好、市场供需等多方面因素的影响；同时，发行完成后，若公司无法满足北交所发行上市条件，均可能导致本次发行失败。公司在北交所上市后，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。

三、本次公开发行完成前滚存利润的分配安排和已履行的决策程序

经公司 2023 年第二次临时股东大会决议，若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方案经北京证券交易所审核同意并经中国证券监督管理委员会注册且得以实施，则本次公开发行股票前滚存的未分配利润，由本次发行完成后的新老股东按照各持股比例共享。

四、重大风险提示

投资者应充分了解资本市场的投资风险及公司所披露的风险因素，公司提醒投资者关注本招股说明书“第三节 风险因素”的全部内容，并特别关注下列事项：

（一）市场竞争的风险

公司的主要产品是高折射率玻璃微珠、微棱镜型反光膜和 PC 光扩散板（膜），在公司的主要产品中，1.93 折射率玻璃微珠的市场竞争较充分，竞争对手通常以价格竞争作为主要竞争手段，会对公司产品销售产生不利影响。

目前国内所使用的微棱镜型反光膜主要以进口产品为主，供应商如美国 3M 公司、美国艾利等。以上外国公司进入国内市场早，生产技术领先，产品质量较好，市场认可度较高。公司微棱镜型反光膜产品尚处于发展阶段，产品知名度与外国知名品牌相比有所不足。如公司不能有效提升产品的品牌影响力，将不利于公司该类产品的市场竞争力提高，影响该类产品的市场拓展。

（二）下游应用需求变化的风险

公司主要从事高折射率玻璃微珠及制品与光学膜研发、生产及销售。其中，公司产品高折射率玻璃微珠生产的微珠型反光材料和微棱镜型反光膜，主要应用于道路交通安全、职业防护与个人防

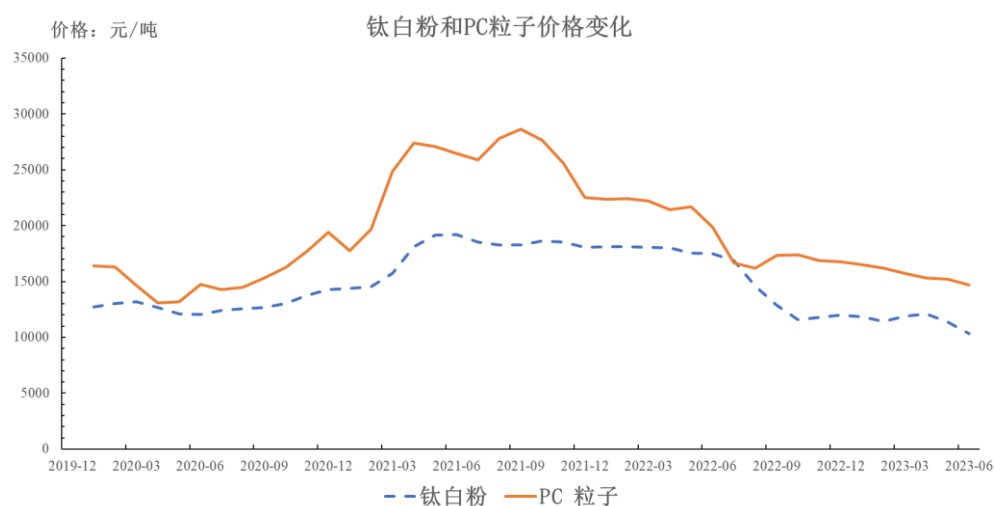
护、公共安全、广告喷绘、消费类产品等多个领域，上述领域的市场发展状况与公司经营业绩密切相关。若未来市场因宏观经济形势或产业政策而发生波动，可能会对公司经营情况造成不利影响。

公司产品 PC 光扩散板（膜）主要应用于地铁、医院、学校等公共场所的照明设施中，相较于传统光扩散板（膜）产品，PC 光扩散板（膜）在防眩光、耐高温、抗老化能力等方面具有更好的性能。照明行业及相关主管部门对不同灯具或特殊场所的照明要求，是客户选择公司产品的重要考虑因素。若未来随着行业标准或使用环境的变化，外部市场对产品性能提出更高要求，公司产品无法及时满足客户要求，将会对公司经营情况产生不利影响。

（三）主要原材料价格波动的风险

报告期内，公司产品成本组成中直接材料占主营业务成本的比例分别为 50.07%、54.59%、55.32% 和 51.37%，占比较高；钛白粉和 PC 粒子是主要的直接材料，占原材料的采购比例较高，通常占当期直接材料采购额的 60%以上。钛白粉和 PC 粒子市场价格的波动是公司主营业务成本波动的主要因素之一。

报告期内，钛白粉和 PC 粒子市场价格的波动情况如下：



数据来源：同花顺 iFind、WIND 资讯

由上图，2021 年度及 2022 年上半年，钛白粉和 PC 粒子的市场价格长时间位于高点，提高了公司产品的生产成本。虽然当主要原材料价格大幅变动的情况下，公司可在一定程度上就产品定价与客户重新协商，但产品销售定价具有滞后性。若未来主要原材料价格持续大幅波动，公司将面临原材料价格波动带来的经营业绩波动风险，可能会对公司经营业绩造成重大不利影响。

（四）存货规模较大引致的跌价风险与其他风险

报告期各期末，公司存货账面价值分别为 9,571.29 万元、10,883.56 万元、11,405.27 万元和 11,125.23 万元，占资产总额的比例较大。公司存货规模较大，主要由于高折射率玻璃微珠在生产过程中，无法精准控制产品尺寸大小而导致自制半成品库存相对较多，具体原因详见本招股说明书“第八节 管理层讨论与分析”之“二、资产负债等财务状况分析”之“（二）存货”的相关内容。

公司存货规模较大，可能导致如下风险：①若公司未来无法准确判断下游客户的需求变化，导致公司存货无法达到预期销售目标，或出现市场竞争加剧、公司产品性能无法满足市场需求等使得产品价格下跌，存货跌价准备计提比例提高，将对公司经营业绩造成不利影响；②存货在一定程度上会形成资金占用，存货规模较大，会占用公司较多的流动资金；③报告期内，公司的存货周转率分别为 1.53、1.79、1.59 和 0.76（未年化），存货周转率较低，如果存货规模进一步扩大，公司不能加强存货管理，加快存货周转，存在存货周转率下降导致的经营风险。

（五）微棱镜型反光膜产品技术授权风险

公司微棱镜型反光膜产品部分技术及专利来源于合作方的授权，包括《拼接技术与专利分许可授权协议》《〈产品开发服务与分销协议〉的转移和修正协议》等相关协议。协议具体内容详见本招股说明书“第五节 业务和技术”之“四、关键资源要素”之“（六）在研项目及研发投入情况”之“3、合作研发情况”。

报告期内，公司微棱镜型反光膜销售收入分别为 4,489.30 万元、5,921.33 万元、5,853.28 万元和 3,058.14 万元，占同期主营业务收入的比例分别为 19.71%、21.45%、22.90%和 24.41%。自获得相关授权许可以来，公司未与授权许可合作方或其他第三方发生过权属争议或其他法律纠纷。

若未来公司、授权许可合作方或其他第三方等利益相关方之间产生与该技术或专利有关的争议，或受其它不可抗力因素影响，导致技术或专利授权状态发生变化，将对公司微棱镜型反光膜产品的生产经营产生不利影响。

五、财务报告审计截止日后的主要财务信息及经营状况

（一）财务报告审计截止日后的主要财务信息

公司财务报告审计截止日为 2023 年 6 月 30 日，天健会计师对公司 2023 年 9 月 30 日的合并及母公司资产负债表、2023 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以及财务报表附注进行了审阅，出具了《审阅报告》（天健审[2023]7322 号）。

根据经审阅的财务报表，截至 2023 年 9 月 30 日，公司资产总额为 39,239.61 万元，负债总额为 4,479.85 万元，股东权益总额为 34,759.76 万元。2023 年 1-9 月，公司营业收入为 19,090.42 万元，归属于母公司股东的净利润为 2,976.88 万元。详见本招股说明书“第八节 管理层讨论与分析”之“八、发行人资产负债表日后事项、或有事项及其他重要事项”之“（一）财务报告审计截止日后主要财务信息及经营状况”的相关内容。

（二）财务报告审计截止日后的经营状况

财务报告审计截止日后至本招股说明书签署之日，公司经营情况正常，产业政策、税收政策、行业市场环境、主要产品的研发和销售、主要客户与供应商、公司经营模式未发生重大变化，董事、监事、高级管理人员及核心技术人员未发生重大变更，未发生其他可能影响投资者判断的重大事项。

目录

第一节	释义.....	9
第二节	概览.....	12
第三节	风险因素.....	20
第四节	发行人基本情况.....	26
第五节	业务和技术.....	67
第六节	公司治理.....	140
第七节	财务会计信息.....	156
第八节	管理层讨论与分析.....	182
第九节	募集资金运用.....	297
第十节	其他重要事项.....	308
第十一节	投资者保护.....	309
第十二节	声明与承诺.....	314
第十三节	备查文件.....	325

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		
发行人、盛富莱、本公司、公司、股份公司	指	江西盛富莱光学科技股份有限公司
盛富莱有限	指	本公司前身，江西盛富莱定向反光材料有限公司
台州臻泰	指	本公司第一大股东，台州市臻泰投资股份有限公司（曾用名：台州市椒江玻璃三厂）
玻璃三厂	指	台州市椒江玻璃三厂
宜春睿泰	指	本公司股东，宜春睿泰投资管理中心（有限合伙）
湖南高创投	指	本公司股东，湖南高新创业投资集团有限公司
无锡惠开海特	指	本公司股东，无锡惠开海特创业投资合伙企业（有限合伙）
深圳兴平壹号	指	本公司股东，深圳市兴平壹号投资企业（有限合伙）
宜春创融	指	本公司股东，宜春市创融私募股权基金管理有限公司
实际控制人	指	陈正远、陈鸥波父子
发起人	指	公司发起人股东，包括台州臻泰、宜春睿泰、周伟、杨永玉、石雪琴、陈正远、李君定、张学德、袁其峰、陈鸥波、姚志敏、周代华、陈佳俊、方之耀
江西盛汇	指	本公司控股子公司，江西盛汇光学科技协同创新有限公司（曾用名：江西盛汇光学科技有限公司）
台州定向	指	本公司关联方，台州市定向反光材料有限公司
广州盛汇	指	本公司关联方，广州市盛汇光学科技有限公司
白云信达	指	本公司关联方，广州市白云信达反光材料有限公司
奥拉光学	指	本公司技术合作方，奥拉光学系统有限公司（Aura Optical Systems, L.P.）
股东大会	指	江西盛富莱光学科技股份有限公司股东大会
董事会	指	江西盛富莱光学科技股份有限公司董事会
监事会	指	江西盛富莱光学科技股份有限公司监事会
业务规则	指	《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》
股转公司	指	全国中小企业股份转让系统有限责任公司
全国股份转让系统	指	全国中小企业股份转让系统
北交所	指	北京证券交易所
中国证监会、证监会	指	中国证券监督管理委员会
商务部	指	中华人民共和国商务部
国家发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
交通运输部	指	中华人民共和国交通运输部
工信部	指	中华人民共和国工业和信息化部
住房和城乡建设部	指	中华人民共和国住房和城乡建设部
美国 3M 公司	指	明尼苏达矿业及机器制造公司（Minnesota Mining and Manufacturing Company），世界著名的多元化跨国企业，成立于 1902 年，全球总部位于美国明尼苏达州的圣保罗市，在全球 60 多个国家和地区设有分支机构，为纽约证券交易所上市公司，公司股票是道琼斯 30 种工业成分指数股票之一。美国 3M 公司是全球反光材料行业的领先企业，产品系列丰富，涵盖反光膜、反光布、反光服饰等
日本恩希爱	指	日本电石工业株式会社（Nippon Carbide Industries

		Company, Inc, 又称“日本NCI”), 成立于1935年, 公司总部位于日本东京, 为东京证券交易所上市公司, 业务和产品涵盖反光材料、功能性化学材料、功能性树脂、电子材料、建材等
美国艾利	指	艾利·丹尼森公司(Avery Dennison), 跨国企业, 成立于1977年, 公司总部位于美国加州格兰德勒市(Glendale), 为纽约证券交易所上市公司, 是全球领先的压敏胶材料、微棱镜型反光膜、功能性涂层材料、标签及办公用品制造商
美国瑞飞	指	美国瑞飞公司(Reflexite Corporation), 全球反光材料领先企业, 后被德国欧瑞飞收购
德国欧瑞飞	指	德国欧瑞飞公司(ORAFOL Corporation), 跨国企业, 业务和产品涵盖反光材料、广告喷绘材料、工业粘胶材料、商业图形等多个领域
苏大维格	指	苏州苏大维格科技集团股份有限公司(股票代码: 300331)
常州华日升	指	常州华日升反光材料有限公司, 上市公司苏大维格全资子公司
夜视丽	指	夜视丽新材料股份有限公司, 上市公司水晶光电控股子公司
夜光明	指	浙江夜光明光电科技股份有限公司(股票代码: 873527)
道明光学	指	道明光学股份有限公司(股票代码: 002632)
领航科技	指	成都中节能领航科技股份有限公司(股票代码: 831706)
星华新材	指	浙江星华新材料集团股份有限公司(股票代码: 301077)
《公司法》	指	现行《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	现行《中华人民共和国证券法》
《公司章程》	指	《江西盛富莱光学科技股份有限公司章程》
万元、元	指	人民币万元、人民币元
最近三年一期、报告期	指	2020年度、2021年度、2022年度、2023年1-6月
报告期各期末	指	2020年12月31日、2021年12月31日、2022年12月31日、2023年6月30日
报告期末	指	2023年6月30日
保荐人、主办券商、主承销商、中天国富证券	指	中天国富证券有限公司
天健会计师、发行人会计师	指	天健会计师事务所(特殊普通合伙)
锦天城律师、发行人律师	指	上海市锦天城律师事务所
专业名词释义		
高折射率玻璃微珠	指	一种用途广泛、性能特殊的回归反光材料主要核心原材料。该材料为二氧化钛及碳酸钡等作为基本成分制成的球形钛酸盐玻璃, 粒度为10-120微米。该材料还具有折射率高、质重等特点, 多用于反光织物以及微珠型反光膜的制造
微棱镜型反光膜	指	一种利用微棱镜技术制作的反光膜。有别于微珠型反光膜以玻璃微珠作为逆反射单元, 微棱镜型反光膜以尺寸精细的多面体棱镜结构作为逆反射单元, 其反射原理是利用微棱镜结构的折射和逆反射实现回归性反射
PC光扩散板(膜)	指	也被称为聚碳酸酯扩散板(膜), 是以PC颗粒作为基材的一种光扩散板(膜)。具有透光性好、消防安全等级高、抗老化等优点。若以PMMA材料作为基材生产的光扩散板(膜)则被称为PMMA扩散板(膜), 以此类推
反光材料	指	回归反射材料或逆反射材料。当光线照射到材料表面时, 反光材料可以将大部分的光线集中在一个非常小的角度范围内反射回光源处, 形成回归反射(也称“逆反射”)现象
反光布	指	将玻璃微珠用涂层或覆膜的工艺做在布基表面, 使得普通的布料在灯光的照射下能反射光线的材料

雨夜珠	指	雨夜道路交通标线用高亮反光玻璃珠。一种由多规格、多折射率玻璃微珠组合而成的玻璃微珠制品，专用于道路标线铺设，且能在干态、湿态等环境下都具有良好的回归反射功能的产品
光扩散板（膜）	指	通过在 PMMA、PC、PS 等树脂材料中添加无机或有机光扩散剂的共混技术、或通过微发泡技术在材料内部形成细微真空微泡的技术、或通过材料表面成型微结构的技术等人为调整光线，使光线发生光学扩散现象的板材。扩散板产品厚度在 0.5mm 以上，扩散膜产品厚度在 0.5mm 以下
PC	指	聚碳酸酯，是分子链中含有碳酸酯基的高分子聚合物，有很好的光学性能，具有高强度及弹性系数、高冲击强度、使用温度范围广等优点，广泛应用于光学照明、电子器件、机械设备、医疗器材等领域
微棱镜	指	一种尺寸精细、对入射光具有逆反射作用的多面体棱镜结构。在反光材料生产过程中多以花纹形式压印于薄膜之上，产生逆反射效果，压印后的薄膜作为微棱镜型反光膜分层结构中的微棱镜层
折射率	指	光在真空中的传播速度与光在该介质中的传播速度之比。材料的折射率越高，使入射光发生折射的能力越强，效果越好。折射率为 1.9 及以上称为高折射率
光扩散	指	通过化学或物理的手段，利用光线在行径途中遇到两个折射率（密度）相异的介质时，发生折射、反射与散射的物理现象。不同方向的折射、反射与散射改变了光的行进路线，实现入射光充分分散以此产生光学扩散的效果
PMMA	指	聚甲基丙烯酸甲酯，是一种高分子聚合物，又称作亚克力或有机玻璃，具有高透明度，低价格，易于机械加工等优点，是平常经常使用的玻璃替代材料
PET	指	聚对苯二甲酸乙二醇酯，俗称涤纶树脂，是热塑性聚酯中最主要的品种。PET 分为纤维级聚酯切片和非纤维级聚酯切片，非纤维级聚酯切片能用于包装瓶以及薄膜类的生产，被广泛应用于包装业、电子电器、医疗卫生、建筑、汽车等领域
PS	指	聚苯乙烯，是指由苯乙烯单体经自由基加聚反应合成的聚合物，是一种无色透明的热塑性塑料，具有高于 100℃ 的玻璃转化温度，因此经常被用来制作各种需要承受开水温度的一次性容器与泡沫饭盒等产品
细粉	指	高折射率玻璃微珠生产过程中产生的粒径小于标准范围的玻璃粉或玻璃微珠半成品

【注】：本招股说明书中，部分合计数与各加数直接相加之和在尾数上可能略有差异，这些差异是由于四舍五入造成的。

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	江西盛富莱光学科技股份有限公司	统一社会信用代码	9136090076335590XW
证券简称	盛富莱	证券代码	873766
有限公司成立日期	2004年6月16日	股份公司成立日期	2020年2月12日
注册资本	4,749.2533万元	法定代表人	陈正远
办公地址	江西省宜春经济技术开发区（春启路6号）		
注册地址	江西省宜春经济技术开发区（春启路6号）		
控股股东	无	实际控制人	陈正远、陈鸥波
主办券商	中天国富证券有限公司	挂牌日期	2022年8月12日
上市公司行业分类	制造业（C）	非金属矿物制品业（C30）	
管理型行业分类	制造业（C）	非金属矿物制品业（C30）	玻璃制造（C304） 其他玻璃制造（C3049）

二、 发行人及其控股股东、实际控制人的情况

（一）发行人情况

发行人成立于2004年6月16日，于2022年8月12日在全国中小企业股份转让系统创新层挂牌。

（二）控股股东、实际控制人情况

公司无控股股东。截至本招股说明书签署之日，陈正远直接持有公司139.75万股股份，通过台州臻泰间接持有公司169.13万股股份；陈鸥波直接持有公司65.00万股股份，通过台州臻泰间接持有公司59.86万股股份。陈正远与陈鸥波同为宜春睿泰普通合伙人并担任执行事务合伙人，通过宜春睿泰控制公司24.78%股权。陈正远、陈鸥波父子为公司共同实际控制人。

报告期内，公司实际控制人未发生变化，实际控制人陈正远和陈鸥波的简历如下：

陈正远先生，公司董事长，男，1945年3月出生，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号码：33260119450308****，高中学历。曾被评为“台州市第九次优秀企业家”“宜春市优秀企业家”“改革开放三十年宜春市优秀建设者”。1959年至1961年就职于浙江江山煤矿；1961年至1980年就职于椒江第一运输公司；1980年至2010年历任玻璃三厂副厂长、厂长，2010年至今担任台州臻泰董事长；2000年至今担任台州定向董事长，曾任台州定向总经理；2004年创办盛富莱至今一直担任公司董事长；2012年至今担任子公司江西盛汇董事长；2015年至今担任宜春睿泰执行事务合伙人；现为公司董事长。

陈鸥波先生，公司董事，男，1970年7月出生，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号码：33050219700703****，大专学历。1988年至2008年就职于台州发电厂；2008年至2011年历任上海昌银电子材料科技有限公司销售经理、总经理助理、副总经理；2012年至今历任江西盛汇常务副

总经理、总经理；2014 年至今担任台州臻泰董事；2016 年至今担任盛富莱董事；2017 年至今担任台州定向董事；2020 年至今担任宜春睿泰执行事务合伙人；现为公司董事。

三、 发行人主营业务情况

公司是专业从事高折射率玻璃微珠及制品与光学膜研发、生产及销售的企业，是国内反光材料行业的主要生产企业之一。公司目前产品按产品形态及特征可分为高折射率玻璃微珠及制品和光学膜两大类产品，主要应用于道路交通安全、职业防护与个人防护、公共安全、广告喷绘、消费类产品等多个领域。

公司在高折射率玻璃微珠领域沉淀多年，生产技术成熟完善，生产经验丰富，是国内实现多型号、多规格高折射率玻璃微珠批量生产的主要企业之一。高折射率玻璃微珠是微珠型反光膜、反光布实现反光功能的关键原材料，基于高折射率玻璃微珠生产的反光材料最终被制成反光织物、车牌膜及微珠型反光膜等产品。雨夜珠采用独特的光学结构，是公司以成熟的高折射率玻璃微珠生产技术为基础开发出的具有核壳结构且干湿状态均能反光的新型高折射率玻璃微珠制品，主要应用于各种道路反光标线的生产。

光学膜类产品作为公司的另一类主要产品，包括 PC 光扩散板（膜）以及微棱镜型反光膜两类产品。根据光折射及散射原理制成的 PC 光扩散板（膜）主要应用于具有光学性能及安全性能要求的照明领域、印刷显示铭板标识及背光显示领域，如教室照明、公共设施照明等，以及家电控制面板、背光显示等产品。根据光的逆反射原理设计的微棱镜型反光膜被广泛应用于高等级公路标识标牌、作业区标牌以及车身贴等产品的制作。

公司系中国交通企业管理协会反光材料分会会长单位、江西省科技创新示范企业、第三批国家级专精特新“小巨人”企业、江西省科技中小微企业，并且是宜春经济技术开发区重点研发计划项目以及重大科技专项计划项目承担单位。公司是江西省地方标准《雨夜道路交通反光标线质量要求和检测方法 DB36-T978-2017》和四川省地方标准《雨夜公路交通反光标线质量要求和检测方法 DB51-T2429-2017》的主要起草单位，在业内具有较高的知名度和较强的影响力。

报告期内，公司主营业务未发生变化。

四、 主要财务数据和财务指标

项目	2023年6月30日 /2023年1月—6月	2022年12月31日 /2022年度	2021年12月31日 /2021年度	2020年12月31日 /2020年度
资产总计(元)	391,567,446.10	404,273,969.45	378,656,845.93	341,569,899.08
股东权益合计(元)	334,874,702.94	334,781,747.87	288,584,595.95	272,199,595.31
归属于母公司所有者的 股东权益(元)	325,460,968.73	327,007,727.39	283,025,108.22	268,976,793.79
资产负债率(母公司)(%)	9.87	12.03	15.31	15.63
营业收入(元)	125,527,092.80	256,113,102.42	277,235,379.89	228,368,400.34
毛利率(%)	31.04	30.15	33.07	36.14

净利润(元)	20,087,311.39	39,502,538.46	51,239,043.56	40,120,011.95
归属于母公司所有者的净利润(元)	18,447,597.66	37,288,005.71	48,902,357.35	38,140,213.41
归属于母公司所有者的扣除非经常性损益后的净利润(元)	17,010,496.38	31,307,654.35	46,590,545.95	35,762,213.11
加权平均净资产收益率(%)	5.54	12.25	17.59	19.40
扣除非经常性损益后净资产收益率(%)	5.11	10.28	16.75	18.19
基本每股收益(元/股)	0.39	0.79	1.05	0.91
稀释每股收益(元/股)	0.39	0.79	1.05	0.91
经营活动产生的现金流量净额(元)	22,435,328.53	31,609,823.60	65,109,328.97	57,658,550.10
研发投入占营业收入的比例(%)	4.42	4.34	3.64	4.08

五、 发行决策及审批情况

(一) 本次发行已获得的授权和批准

2023年9月11日，发行人召开了第二届董事会第四次会议，审议通过了《关于公司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的议案》等相关议案。2023年9月15日，发行人召开了第二届董事会第五次会议，审议通过了《关于调整公司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方案及授权议案有效期限的议案》等相关议案。

2023年9月27日，发行人召开了2023年第二次临时股东大会，审议通过了《关于公司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的议案》等相关议案，并授权董事会处理与公司本次发行并上市有关的具体事宜。

(二) 本次发行尚需履行的决策程序及审批程序

本次发行尚需经北京证券交易所及中国证监会履行相应程序。在获得中国证监会同意注册之前，公司将不会实施本次发行方案。

六、 本次发行基本情况

发行股票类型	人民币普通股（A股）
每股面值	人民币1.00元
发行股数	本次发行数量不超过15,830,845股（含本数，未考虑超额配售选择权）；不超过18,205,471股（含本数，全额行使超额配售选择权）；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2,374,626股（含本数）
发行股数占发行后总股本的比例	【】（超额配售选择权行使前） 【】（超额配售选择权全额行使后）
定价方式	公司和主承销商自主协商选择直接定价、合格投资者网上竞价或网下询价等中国证监会及北京证券交易所认可的方式确定发行

	价格,最终定价方式及价格将由公司与主承销商根据具体情况及监管要求协商确定
发行后总股本	-
每股发行价格	以后续的询价或定价结果作为发行底价
发行前市盈率(倍)	-
发行后市盈率(倍)	-
发行前市净率(倍)	-
发行后市净率(倍)	-
预测净利润(元)	不适用
发行前每股收益(元/股)	-
发行后每股收益(元/股)	-
发行前每股净资产(元/股)	-
发行后每股净资产(元/股)	-
发行前净资产收益率(%)	-
发行后净资产收益率(%)	-
本次发行股票上市流通情况	-
发行方式	发行人可以与主承销商自主协商直接定价,也可以通过合格投资者网上竞价,或者网下询价等方式确定股票发行价格和发行对象
发行对象	符合国家法律的相关规定及监管机构的相关监管要求且已开通北交所股票交易权限的合格投资者(国家法律、法规禁止购买者除外)
战略配售情况	<input type="checkbox"/>
预计募集资金总额	<input type="checkbox"/>
预计募集资金净额	<input type="checkbox"/>
发行费用概算	<input type="checkbox"/>
承销方式及承销期	承销方式为余额包销;承销期为招股说明书在中国证监会、北交所指定报刊刊登之日起至主承销商停止接受投资者认购款之日
询价对象范围及其他报价条件	在中国证券业协会注册、符合中国证券业协会规定条件并已开通北交所交易权限的网下投资者;参与询价的网下投资者应当以其管理的配售对象为单位进行报价,报价应当包括每股价格和对应的拟申购股数,每个配售对象只能申报一个报价,同一网下投资者全部报价中的不同拟申购价格不得超过三个
优先配售对象及条件	-

七、 本次发行相关机构

(一) 保荐人、承销商

机构全称	中天国富证券有限公司
法定代表人	王颢
注册日期	2004年9月13日
统一社会信用代码	913100007178519452
注册地址	贵州省贵阳市观山湖区长岭北路中天会展城 B 区金融商务区集中商业(北)
办公地址	贵州省贵阳市观山湖区长岭北路中天会展城 B 区金融商务区集中商业(北)
联系电话	0755-33522821
传真	0755-28777969
项目负责人	胡俊杰
签字保荐代表人	康剑雄、陈刚
项目组成员	徐莉璇、陆畅、钱慧柠、周斌、张宇

(二) 律师事务所

机构全称	上海市锦天城律师事务所
负责人	顾功耘
注册日期	1999年4月9日
统一社会信用代码	31310000425097688X
注册地址	上海市浦东新区银城中路501号上海中心大厦11、12层
办公地址	上海市浦东新区银城中路501号上海中心大厦9、11、12层
联系电话	021-20511000
传真	021-20511999
经办律师	魏栋梁、张竞博

(三) 会计师事务所

机构全称	天健会计师事务所（特殊普通合伙）
负责人	胡少先
注册日期	2011年7月18日
统一社会信用代码	913300005793421213
注册地址	浙江省杭州市西湖区灵隐街道西溪路128号
办公地址	浙江省杭州市上城区钱江路1366号华润大厦B座
联系电话	0571-88216888
传真	0571-88216999
经办会计师	尉建清、叶尚昆、周王飞、沈飞龙（已离职）

(四) 资产评估机构

√适用 □不适用

机构全称	湖北众联资产评估有限公司
负责人	胡家望
注册日期	1991年10月10日
统一社会信用代码	914201061775704556
注册地址	武汉市武昌区东湖路169号1栋4层
办公地址	武汉市武昌区东湖路169号1栋4层
联系电话	027-85856921
传真	027-85834816
经办评估师	胡传清、陈欢

(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	4008058058
传真	010-50939716

(六) 收款银行

户名	中天国富证券有限公司
开户银行	中信银行贵阳分行营业部
账号	8113201411800092401

(七) 申请上市交易所

交易所名称	北京证券交易所
法定代表人	周贵华

注册地址	北京市西城区金融大街丁 26 号
联系电话	010-63889755
传真	010-63884634

（八） 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中天国富证券有限公司、上海市锦天城律师事务所、天健会计师事务所（特殊普通合伙）等中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员之间不存在任何直接或间接的股权关系或其他权益关系。

九、 发行人自身的创新特征

（一） 将创新作为提升公司竞争力的主要手段

公司为高新技术企业，自设立以来始终坚持创新，以自主研发和创新实现可持续发展。经过多年积累，公司已拥有多种规格高折射率玻璃微珠及光学膜的生产能力，生产工艺成熟，产品性能稳定，行业口碑良好。公司较早专业从事反光材料的研发和生产，产品和应用技术的不断创新是公司立足和具备长远竞争力的关键，在公司积极创新的发展背景下，各项技术得以快速积累。高折射率玻璃微珠作为公司的主要产品，与国内市场同类产品相比性能较优，产品层次丰富，能够满足不同应用领域对产品的不同要求。公司牢牢把握新环境所带来的机遇，通过创新驱动发展，不断强化自身硬实力与品牌效应，巩固与提升公司在市场竞争中的地位。截至 2023 年 6 月 30 日，公司已通过自主研发等方式获得发明专利 11 项，实用新型专利 20 项。

（二） 以市场需求为导向开展产品创新

市场需求方面，在电子商务和互联网经济的推动下，快递、外卖、代驾等新兴行业快速发展，从业人员增长迅速，这些行业的从业人员也纷纷穿戴有反光材料的制服，同时，随着个人安全防护意识的增强，户外运动用品市场也带动了对反光材料的需求。新的涂胶、复合技术的开发和应用，实现了新型反光布产品的产业化，通过将这种功能性新材料应用于下游服装、箱包、鞋帽、户外运动用品等行业，打开了下游消费市场的需求空间，极大地拓展了反光材料的应用领域，催生了新的产业发展方向。为了满足新型反光布产业的个性化需求，公司将早期以中等粒径为主的高折射率玻璃微珠规格向两侧延伸，丰富高折射率玻璃微珠规格种类，拓展高折射率玻璃微珠的市场应用空间。为了解决夜间道路行车安全问题，公司研发了在夜间复杂天气环境下依然具有高可视效果的雨夜珠，并对雨夜珠的耐磨性和反光强度不断改良。

从行业未来发展趋势看，一方面，通过技术和工艺的改进和创新，开发新的具有特殊功能的反光材料产品，不断提升产品的性能，扩大产品的应用场景和适用群体；另一方面，新的产业发展方向将持续丰富，新型花式反光布产品在下游消费市场的应用不断拓展，个性化、定制化的需求将日益增长。

同时，在市场需求多元化的背景下，公司主动发掘新的市场机遇，以微棱镜型反光膜的生产设备及经验为基础，开始对功能性扩散板进行研究与试产。公司紧密跟进照明及光电显示两大领域的应用技术和行业发展态势，做好中长期的产品创新和开发，以取得长远的发展和市场竞争力。

为满足照明产品升级迭代的要求，公司开发出防眩光系列扩散板；为适应商场、车站、机场等公共领域及轨道交通车辆等公共设施对防火防爆安全的要求，公司生产出具有高透和阻燃特性的 PC 光扩散板（膜）；针对家电由黑白按键到彩色显示触控的发展，公司开发出高透可印刷扩散膜系列产品；随着 Mini/Micro LED 经过十多年的技术发展，逐步进入商用阶段，公司前期储备不断改良的显示类 PC 光扩散板（膜）逐步进入车载显示、商用显示等领域，未来拟拓展至工控显示领域。

（三）以提升产品性能为导向进行技术创新

1、玻璃微珠

在玻璃微珠生产加工方面，公司采取自主研发生产的模式。由于进入行业早，公司已经对该产品有了自身独到的理解，生产加工技术成熟并持续改进。近几年来，公司不断对玻璃微珠生产工艺进行研发改良，通过自主改造生产设备，优化生产流程，提高了玻璃微珠的成珠率、成珠质量。通过对工艺技术和生产设备进行节能优化，实现降低能耗，减少环境污染的目的。公司研发出雨夜珠，采用高折射率玻璃微珠多层叠加的多元化结构，同时粘结胶黏剂采用聚氨酯、环氧树脂、丙烯酸树脂共混改性，较大地提升了雨夜珠的耐磨性能、耐候性能和抗机械冲击性能。此外，公司已研发出 2.4 折射率玻璃微珠并应用于雨夜珠产品，此项创新能够很大程度提升雨夜珠产品的雨夜亮度。

2、微棱镜型反光膜

微棱镜型反光膜作为反光材料的一种具有逆反射率高、使用寿命长的特点，可以广泛应用于道路交通安全等领域。微棱镜型反光膜产品的技术特点主要体现在产品整体结构设计、材料设计、微棱镜结构设计及排列技术的创新等方面。公司的微棱镜型反光膜采用独特的拼接技术以及自主创新的生产工艺技术，性能表现良好且品质可靠。主要表现为通过自主材料设计开发和光学基膜制造解决了反光膜户外黄变脱色问题；通过低温涂敷工艺制造有色薄膜解决了反光膜多种颜色生产工艺复杂的问题；通过同步热压棱镜及热贴合解决了面层材料脱落的问题；通过热焊接空气层工艺解决了传统胶粘贴合产品存在脱落风险的问题。经过市场验证，公司生产的微棱镜型反光膜产品质量稳定，反光效果符合国标要求，未来有望在国内市场得到长足的发展。

3、PC 光扩散板（膜）

PC 光扩散板（膜）属于光扩散板（膜）的一种。光扩散板（膜）作为使光线得到充分折射和漫反射的产品有着广阔的应用前景，其主要技术特点体现在生产工艺、产品配方的先进性及较强的特种设备设计开发能力。光扩散板（膜）性能优劣包括光学特性及稳定性、安全性能、使用寿命等几个方面；光学性能主要参数有透光率、雾度以及扩散度等，稳定性包括耐温、耐候以及减缓湿热等物理条件导致的老化，安全性能包括防火、防爆等。公司通过材料设计及表面微结构开发，提高了 PC 光扩散板（膜）在光学、安全及寿命等方面的产品性能。

十、 发行人选择的具体上市标准及分析说明

公司根据《北京证券交易所股票上市规则（试行）》第 2.1.3 条的要求，结合自身业务规模、经营情况、盈利情况等因素综合考量，选择第一套标准，即预计市值不低于 2 亿元，最近两年净利润不低于人民币 1,500 万元且加权平均净资产收益率平均不低于 8%。

公司系在全国股转系统连续挂牌满 12 个月的创新层挂牌公司。根据公司在创新层发行等情况、同行业公司的市盈率情况、发行人最近一次融资情况，公司预计市值不低于 2 亿元；2021 年、2022 年公司扣除非经常性损益前后归属于母公司所有者的净利润孰低分别为 4,659.05 万元、3,130.77 万元，均不低于 1,500 万元；加权平均净资产收益率（扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润孰低计算）分别为 16.75%、10.28%，平均不低于 8%，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。

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之日，发行人无公司治理特殊安排等重要事项。

十二、 募集资金运用

若本次股票发行成功，公司募集资金扣除发行费用后将投资以下项目：

序号	项目	总投资额 (万元)	募集资金使用 金额(万元)	项目备案文号	项目环评文号
1	年产高折射率玻璃微珠 3,000 吨及研发中心建设 项目	17,350.00	17,350.00	2307-360999-04-01-880155	宜区环评字 【2023】19 号
2	补充流动资金	3,000.00	3,000.00	-	-
合计		20,350.00	20,350.00	-	-

募集资金到位前，公司可根据项目的实际进度，以自筹资金开展；募集资金到位后，可用于置换前期投入的自筹资金以及支付后续投入。如本次发行募集资金不能满足拟投资项目的资金需求，公司将以自筹资金方式解决资金缺口；如本次发行实际募集资金净额超过预计募集资金数额的，将用于补充公司流动资金或根据监管机构的有关规定使用。

本次募集资金运用详细情况详见本招股说明书“第九节 募集资金运用”。

十三、 其他事项

截至本招股说明书签署之日，发行人无其他应披露重要事项。

第三节 风险因素

一、经营风险

（一）市场竞争的风险

公司的主要产品是高折射率玻璃微珠、微棱镜型反光膜和 PC 光扩散板（膜），在公司的主要产品中，1.93 折射率玻璃微珠的市场竞争较充分，竞争对手通常以价格竞争作为主要竞争手段，会对公司产品销售产生不利影响。

目前国内所使用的微棱镜型反光膜主要以进口产品为主，供应商如美国 3M 公司、美国艾利等。以上外国公司进入国内市场早，生产技术领先，产品质量较好，市场认可度较高。公司微棱镜型反光膜产品尚处于发展阶段，产品知名度与外国知名品牌相比有所不足。如公司不能有效提升产品的品牌影响力，将不利于公司该类产品的市场竞争力提高，影响该类产品的市场拓展。

（二）下游应用需求变化的风险

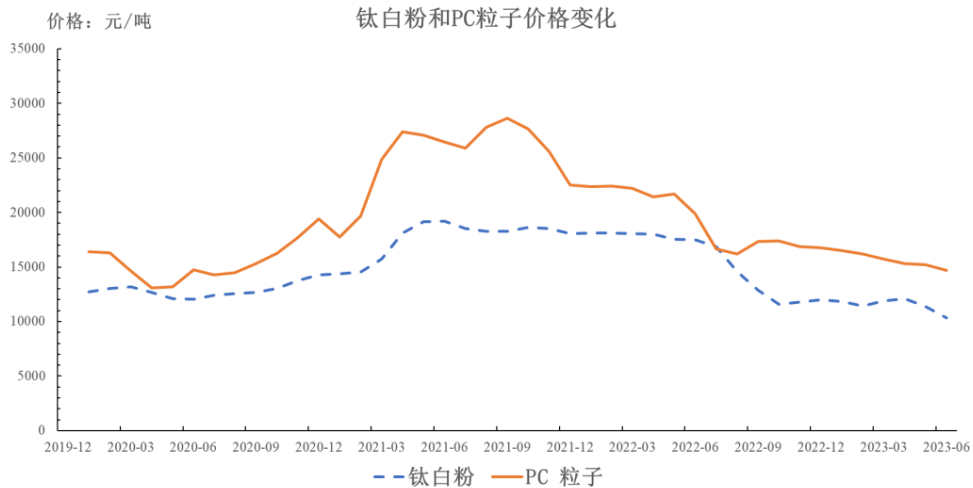
公司主要从事高折射率玻璃微珠及制品与光学膜研发、生产及销售。其中，公司产品高折射率玻璃微珠生产的微珠型反光材料和微棱镜型反光膜，主要应用于道路交通安全、职业防护与个人防护、公共安全、广告喷绘、消费类产品等多个领域，上述领域的市场发展状况与公司经营业绩密切相关。若未来市场因宏观经济形势或产业政策而发生波动，可能会对公司经营情况造成不利影响。

公司产品 PC 光扩散板（膜）主要应用于地铁、医院、学校等公众场所的照明设施中，相较于传统光扩散板（膜）产品，PC 光扩散板（膜）在防眩光、耐高温、抗老化能力等方面具有更好的性能。照明行业及相关主管部门对不同灯具或特殊场所的照明要求，是客户选择公司产品的重要考虑因素。若未来随着行业标准或使用环境的变化，外部市场对产品性能提出更高要求，公司产品无法及时满足客户要求，将会对公司经营情况产生不利影响。

（三）主要原材料价格波动的风险

报告期内，公司产品成本组成中直接材料占主营业务成本的比例分别为 50.07%、54.59%、55.32% 和 51.37%，占比较高；钛白粉和 PC 粒子是主要的直接材料，占原材料的采购比例较高，通常占当期直接材料采购额的 60%以上。钛白粉和 PC 粒子市场价格的波动是公司主营业务成本波动的主要因素之一。

报告期内，钛白粉和 PC 粒子市场价格的波动情况如下：



数据来源：同花顺 iFinD、WIND 资讯

由上图，2021 年度及 2022 年上半年，钛白粉和 PC 粒子的市场价格长时间位于高点，提高了公司产品的生产成本。虽然当主要原材料价格大幅变动的情况下，公司可在一定程度上就产品定价与客户重新协商，但产品销售定价具有滞后性。若未来主要原材料价格持续大幅波动，公司将面临原材料价格波动带来的经营业绩波动风险，可能会对公司经营业绩造成重大不利影响。

（四）核心人员流失的风险

公司的核心人员有着反光材料行业多年的从业经历，在反光材料的研发、生产、销售和管理上积累了丰富的经验，是公司保持行业地位并不断发展的重要保障。公司坚持以人为本的发展战略，通过建立良好的人才引进机制和激励约束机制，核心及骨干员工持有公司股份，由此保障核心团队的稳定，并不断吸引优秀人才的加入。但随着企业间人才竞争的日益激烈，在未来的发展过程中，如果出现核心人员大量流失的情况，将对公司的经营及保持持续创新能力产生不利影响。

二、技术风险

（一）核心技术失密风险

公司是国内专业从事高折射率玻璃微珠及制品和光学膜的研发、生产和销售的企业，在产品研发与工艺优化等方面投入了较多的人力、物力和财力，相关产品的原材料配方、产品生产流程、关键工艺参数、设备设计改良方案等专利与非专利技术均为公司核心竞争力的重要组成部分。公司通过多年的自主创新和不断积累，形成了在行业内的技术优势。公司的核心技术是由公司研发技术人员通过多年研究并反复试验后积累取得的，是提升公司核心竞争力和行业地位的关键因素之一。虽然公司已采取了相对完善的技术保密措施保护公司的核心技术，但不能完全排除核心技术失密的风险。一旦公司核心技术失密，可能会影响到公司的竞争力，对公司的业务发展产生不利影响。

（二）产品、技术迭代风险

高折射率玻璃微珠作为生产反光布、反光膜、车牌膜等反光材料的原材料，其反光效果主要由折射率决定，高折射率玻璃微珠的折射率受材料组成成分、圆度、粒径一致性的影响较大，这些方

面也是技术改进的方向。若未来出现新技术可以实现低成本、高性能的高折射率玻璃微珠，将会对公司产品的市场拓展产生不利影响。

光学膜类产品迭代速度较快，表现为膜结构与膜材料的更新换代。微棱镜型反光膜的逆反射性能和耐候性不断提高，市场上已经出现采用特殊荧光材料和全棱镜结构相结合的反光膜，具有在恶劣气候条件下更优异的反光表现；PC 光扩散板（膜）采用 PC 粒子与化学助剂混合方式生产，未来可能被性能更优异的复合材料所取代。

若公司不能及时改进原有产品或研发新产品以适应市场需求，则可能存在产品、技术被市场淘汰的风险。

三、财务风险

（一）存货规模较大引致的跌价风险与其他风险

报告期各期末，公司存货账面价值分别为 9,571.29 万元、10,883.56 万元、11,405.27 万元和 11,125.23 万元，占资产总额的比例较大。公司存货规模较大，主要由于高折射率玻璃微珠在生产过程中，无法精准控制产品尺寸大小而导致自制半成品库存相对较多，具体原因详见本招股说明书“第八节 管理层讨论与分析”之“二、资产负债等财务状况分析”之“（二）存货”的相关内容。

公司存货规模较大，可能导致如下风险：①若公司未来无法准确判断下游客户的需求变化，导致公司存货无法达到预期销售目标，或出现市场竞争加剧、公司产品性能无法满足市场需求等使得产品价格下跌，存货跌价准备计提比例提高，将对公司经营业绩造成不利影响；②存货在一定程度上会形成资金占用，存货规模较大，会占用公司较多的流动资金；③报告期内，公司的存货周转率分别为 1.53、1.79、1.59 和 0.76（未年化），存货周转率较低，如果存货规模进一步扩大，公司不能加强存货管理，加快存货周转，存在存货周转率下降导致的经营风险。

（二）应收账款规模较大的风险

报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为 6,436.15 万元、6,470.85 万元、8,707.81 万元和 9,366.09 万元，占同期流动资产比例分别为 29.38%、25.61%、31.51%和 34.72%，金额及占比较高。虽然公司大部分客户是多年的合作伙伴，整体信用状况较好，且公司应收账款账龄大部分为一年以内，期限较短，公司已按照既定的会计政策预计了预期信用损失。但较大规模的应收账款增加了管理压力，在一定程度上也减少了公司流动资金的规模；且若未来宏观经济形势、下游行业需求出现重大不利变化，公司客户面临财务状况恶化导致其无法按期付款或延长付款周期，则将会对公司财务状况、经营成果以及现金流量产生不利影响。

（三）税收优惠政策变化的风险

目前，盛富莱和江西盛汇均为高新技术企业，享受 15%的企业所得税税收优惠政策；未来，若公司不能继续通过高新技术企业资格认证，或未来国家所得税优惠政策出现不利变化，公司不能享受相关所得税优惠政策，可能会对公司盈利水平产生一定的影响。此外，公司出口产品享受出口退

税政策，若未来出口退税政策发生不利变化，则可能对公司的经营业绩产生不利影响。

四、法律风险

(一) 微棱镜型反光膜产品技术授权风险

公司微棱镜型反光膜产品部分技术及专利来源于合作方的授权，包括《拼接技术与专利分许可授权协议》《〈产品开发服务与分销协议〉的转移和修正协议》等相关协议。协议具体内容详见本招股说明书“第五节 业务和技术”之“四、关键资源要素”之“（六）在研项目及研发投入情况”之“3、合作研发情况”。

报告期内，公司微棱镜型反光膜销售收入分别为 4,489.30 万元、5,921.33 万元、5,853.28 万元和 3,058.14 万元，占同期主营业务收入的比例分别为 19.71%、21.45%、22.90%和 24.41%。自获得相关授权许可以来，公司未与授权许可合作方或其他第三方发生过权属争议或其他法律纠纷。

若未来公司、授权许可合作方或其他第三方等利益相关方之间产生与该技术或专利有关的争议，或受其它不可抗力因素影响，导致技术或专利授权状态发生变化，将对公司微棱镜型反光膜产品的生产经营产生不利影响。

五、控制权不稳定及管理风险

(一) 控制权不稳定风险

本次发行前，公司实际控制人陈正远、陈鸥波父子直接持股以及作为执行事务合伙人控制的宜春睿泰合计持有公司 29.09%股权。2021 年 11 月 5 日，陈正远、陈鸥波、台州臻泰三方签署了不可撤销的《一致行动人协议》，三方作为一致行动人，在公司的相关决策机制上将保持一致行动，且在本次发行上市后的 36 个月内将继续保持稳定、有效存在。陈正远、陈鸥波同为宜春睿泰普通合伙人并担任执行事务合伙人，并和台州臻泰签署《一致行动人协议》，因此可以实际支配公司股份表决权比例超过 60%。

本次公开发行完成后，公司实际控制人持股比例进一步降低，公司股东持股比例较为分散，未来可能出现导致控制权不稳定的情况，如若三方在一致行动人协议到期后终止一致行动关系，将可能导致公司控制权发生变化，给公司生产经营和未来发展带来潜在风险。

(二) 公司资产和业务规模扩大带来的管理风险

随着公司的持续发展，特别是在募集资金到位后，公司资产规模将得以进一步增长，对公司客户关系管理和市场开拓能力提出了挑战。公司业务的扩张，要求公司拥有更多具有较强市场开拓能力、较高管理水平和专业技术能力的高素质人才，对公司的管治水平也有更高的要求。公司管理层的一些成员可能还未具备足够的管理能力来应对未来增长的业务机会，无法对其进行有效管理。为了有效应对增长，公司必须继续改善经营、财务、管理流程和系统，并能有效地增加、培训及管理员工团队。

如果公司的人才储备、人才管理、高端人才的引进和培养等方面工作不能及时满足公司业务发

展的需要，将导致公司短期内较难适应新的管理要求。同时，上述因素致使公司的管理体制、组织结构、企业文化不能持续改善，公司研发并推广创新产品的能力无法有效提高，公司管理层不能较好地引导公司在新的资本规模下更好地推进战略目标的实现，以上情况可能影响公司总资产的利用效率和净资产的收益水平。

六、募集资金投资项目的风险

（一）募投项目的实施风险

本次募集资金拟投资“年产高折射率玻璃微珠 3,000 吨及研发中心建设项目”。项目围绕公司主营业务、战略发展目标进行，经过充分的可行性论证，但是本次募投项目的建设计划能否按时完成、项目的实施过程和实施效果等均存在一定的不确定性。虽然公司对募投项目的方案设计、运营管理等方面均进行了缜密分析，但在项目实施过程中，仍存在因工程进度、工程质量、投资成本、技术条件等发生变化而引致的风险。

（二）募投项目新增产能无法消化的风险

募投项目“年产高折射率玻璃微珠 3,000 吨及研发中心建设项目”建成达产后，公司将新增 3,000 吨高折射率玻璃微珠年产能。高折射率玻璃微珠主要用于反光布、反光膜、车牌膜的制作，其中反光布、反光膜的使用周期较短，存量需求与增量需求较为稳定，车牌膜主要以增量需求为主，受经济形势与政策环境影响较大。若未来更换车牌的需求不及预期，或由于国际贸易摩擦导致出口贸易受阻，或公司无法从下游客户获取更多订单，均可能导致公司产品需求下降，使得公司面临产能利用率下降的情形，进而面临募投项目新增产能无法消化的风险。

（三）固定资产折旧、无形资产摊销增加导致经营业绩下滑的风险

本次募集资金投资项目实施完成后，按照公司现有的固定资产折旧政策和无形资产摊销政策，募投项目运营期每年预计将新增固定资产折旧、无形资产摊销总计 914.49 万元，报告期内，公司利润总额分别为 4,211.62 万元、5,783.55 万元、4,450.38 万元和 2,172.08 万元。考虑到募集资金投资项目产生经济效益需要一定时间且存在不确定性，若公司未来的整体经营业绩未有明显增长且募集资金投资项目产生的经济效益明显低于预期，则募投项目实施完成后，公司将面临固定资产折旧、无形资产摊销增加导致经营业绩下滑的风险。

七、股价波动风险

股票价格不仅受公司财务状况、经营业绩和发展前景的影响，而且受股票供需关系、宏观经济状况、财政与货币政策、国际资本市场环境、投资者的心理预期以及其他多种因素的影响，存在股价下跌的风险。本次公司股票发行后拟在北交所上市，北交所上市公司大多处于成长期，具有业绩变动较大、经营风险较高的特征。投资者应充分了解北交所的投资风险及公司所披露的风险因素，审慎作出投资决定。

八、发行失败风险

本次发行的发行结果将受到证券市场整体情况、投资者对公司价值的判断、投资者对本次发行方案的认可程度等多种内、外部因素的影响，本次发行存在因投资者认购不足而导致的发行失败风险。

第四节 发行人基本情况

一、 发行人基本信息

公司名称	江西盛富莱光学科技股份有限公司
英文名称	JIANGXI SUNFLEX OPTICAL TECHNOLOGY CO.,LTD.
证券代码	873766
证券简称	盛富莱
统一社会信用代码	9136090076335590XW
注册资本	4,749.2533 万元
法定代表人	陈正远
成立日期	2004 年 6 月 16 日
办公地址	江西省宜春经济技术开发区（春启路 6 号）
注册地址	江西省宜春经济技术开发区（春启路 6 号）
邮政编码	336000
电话号码	0795-3151123
传真号码	0795-3151123
电子信箱	sunflex@jxsunflex.com
公司网址	www.jxsunflex.com
负责信息披露和投资者关系的部门	董事会办公室
董事会秘书或者信息披露事务负责人	龚发文
投资者联系电话	0795-3151123
经营范围	高折射率玻璃微珠及制品、反光材料及其制品、光学膜、金属材料及其制品、交通设备及配件的研发、制造、销售；公路交通工程、公路养护工程、道路设施工程施工服务；特种玻璃、新材料研发、自营进出口。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
主营业务	高折射率玻璃微珠及制品以及光学膜的研发、生产、销售
主要产品与服务项目	高折射率玻璃微珠、微棱镜型反光膜、PC 光扩散板（膜）

二、 发行人挂牌期间的基本情况

（一） 挂牌时间

2022 年 8 月 12 日

（二） 挂牌地点

全国中小企业股份转让系统创新层

（三） 挂牌期间受到处罚的情况

公司在全国股份转系统挂牌期间不存在受到处罚的情形。

（四） 终止挂牌情况

适用 不适用

（五） 主办券商及其变动情况

自 2022 年 8 月 12 日公司股票在全国中小企业股份转让系统挂牌至本招股说明书签署之日，公司主办券商为中天国富证券，未发生变动。

(六) 报告期内年报审计机构及其变动情况

报告期内，公司年报审计机构为天健会计师事务所（特殊普通合伙），未发生变动。

(七) 股票交易方式及其变更情况

截至本招股说明书签署之日，公司股票交易方式为集合竞价交易方式，自挂牌以来，公司股票交易方式未发生变更。

(八) 报告期内发行融资情况

报告期内，公司股票在全国中小企业股份转让系统挂牌的同时完成了股票定向发行，具体情况如下：

2022 年 4 月 6 日，公司召开 2022 年第一次临时股东大会，审议通过了《关于江西盛富莱光学科技股份有限公司定向发行股票的议案》，同意拟定向发行股票不超过 800,000 股，发行对象为宜春市创融私募股权基金管理有限公司，发行价格为 12.85 元/股。本次发行募集资金总额为 1,028.00 万元，用于补充公司日常经营所需的流动资金。

2022 年 7 月 7 日，公司收到全国股转公司出具的《关于同意江西盛富莱光学科技股份有限公司股票在全国中小企业股份转让系统挂牌及定向发行的函》（股转系统函[2022]1518 号）。

2022 年 7 月 22 日，天健会计师事务所（特殊普通合伙）出具【天健验[2022]386 号】《验资报告》对本次出资情况进行了审验。

2022 年 7 月 22 日，公司换领了宜春经济技术开发区行政审批局核发的新《营业执照》。

(九) 报告期内重大资产重组情况

报告期内，公司不存在重大资产重组情况。

(十) 报告期内控制权变动情况

公司实际控制人为陈正远、陈鸥波父子。报告期内，公司未发生控制权变动的情况。

(十一) 报告期内股利分配情况

1、2020 年度利润分配

2021 年 1 月 26 日，公司召开 2021 年第一次临时股东大会，审议通过《关于 2020 年利润分配方案的议案》，以公司总股本 46,692,533 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金股利 3.21 元（含税），共计派发现金股利 1,500.00 万元。

2、2021 年半年度利润分配

2021 年 11 月 15 日，公司召开 2021 年第二次临时股东大会，审议通过《关于 2021 年半年度利

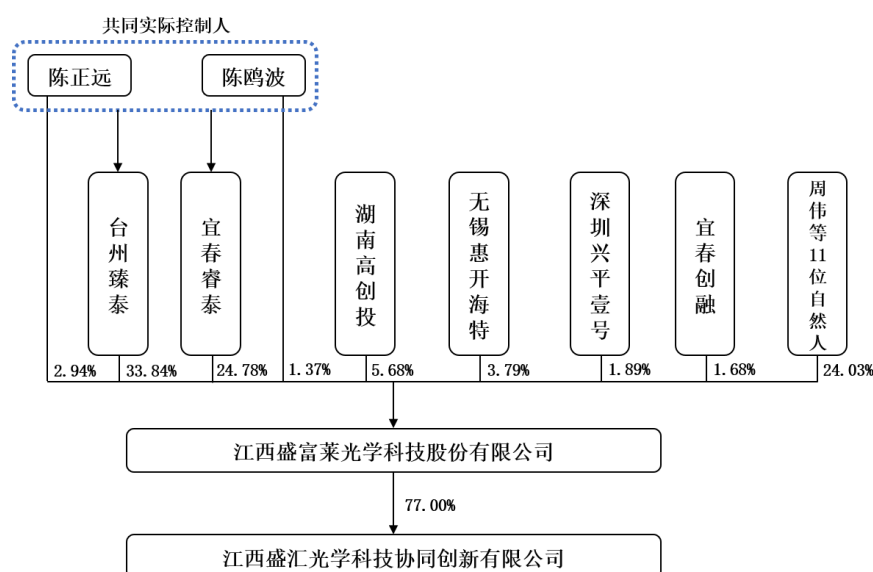
利润分配方案的议案》，以公司总股本 46,692,533 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金股利 4.28 元（含税），共计派发现金股利 2,000.00 万元。

3、2022 年度利润分配

2023 年 5 月 17 日，公司召开 2022 年年度股东大会，审议通过《关于 2022 年度利润分配预案的议案》，以公司总股本 47,492,533 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金股利 4.21 元（含税），共计派发现金股利 1,999.44 万元。

三、 发行人的股权结构

截至本招股说明书签署之日，公司的股权结构情况如下：



【注】：陈正远、陈鸥波与台州臻泰系一致行动人；陈正远、陈鸥波为宜春睿泰普通合伙人并担任执行事务合伙人。

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、实际控制人情况

陈正远、陈鸥波父子为公司的共同实际控制人。公司认定实际控制人时，以实事求是为原则，以相关主体对公司经营决策、人事安排、日常管理的影响程度综合认定，以公司自身认定为主，并由公司全体股东确认。具体理由如下：

（1） 股东大会层面

陈正远直接持有公司 139.75 万股股份，通过台州臻泰间接持有公司 169.13 万股股份；陈鸥波直接持有公司 65.00 万股股份，通过台州臻泰间接持有公司 59.86 万股股份。台州臻泰现为 86 位自然人持股的股份有限公司，其持股比例较为分散，陈正远为台州臻泰的第一大股东，台州臻泰股东大会决议按照其股东持有份额进行表决。陈正远与陈鸥波同为宜春睿泰普通合伙人并担任执行事

务合伙人，通过宜春睿泰控制公司 24.78%股权。

依据上述，陈正远、陈鸥波父子直接或间接控制公司的股权为 33.91%。公司第一大股东台州臻泰虽持有公司 33.84%股权，但台州臻泰作为股份有限公司自身股权分散，公司股东穿透后，不存在其他单一股东可以控制公司股权超过 10%的情形。为维持陈正远、陈鸥波父子实际控制人地位的稳定性，陈正远、陈鸥波父子和台州臻泰签署了《一致行动人协议》。《一致行动人协议》签署后，陈正远、陈鸥波父子可实际支配公司表决权为 62.93%。

报告期内公司召开的股东大会中不存在实际控制人提议的议案被否决，或实际控制人投赞成票的议案最终被否决的情形。实际控制人陈正远、陈鸥波能够在股东大会层面施加重大影响。

(2) 董事会层面

2020 年 1 月至 2021 年 1 月，公司共 5 名董事，其中陈正远担任公司的董事长、陈鸥波担任公司董事，李君定、周代华由陈正远、陈鸥波及宜春睿泰共同提名并经股东大会审议通过；2021 年 1 月至今，公司共 7 名董事，其中陈正远担任公司的董事长、陈鸥波担任公司董事，李君定及 3 名独立董事由陈正远、陈鸥波及宜春睿泰共同提名并经股东大会审议通过，实际控制人陈正远、陈鸥波对公司董事会成员的提名、任命具有重大影响。

报告期内，公司召开的董事会中不存在实际控制人提议的议案被否决，或实际控制人投赞成票的议案最终被否决的情形。实际控制人陈正远、陈鸥波能够在公司董事会层面持续施加重大影响。

(3) 管理层面

陈正远和陈鸥波为父子关系，陈鸥波为陈正远之子。陈正远自盛富莱有限设立以来，一直担任盛富莱有限及公司董事长，实际全面主持公司的管理工作，对公司重大事项有决策权，能够在公司的经营管理层面施加重大影响。陈鸥波自 2012 年起历任子公司常务副总经理、总经理，主要负责子公司的日常经营决策。

综上，公司实际控制人认定充分尊重公司实际情况，从多方面考察相关主体对公司生产经营活动的实际影响，认定依据充分、结论准确。

由于陈正远、陈鸥波两人可以实际支配公司股权比例与公司第一大股东台州臻泰持有公司股权比例 33.84%较为接近，为维持陈正远及陈鸥波实际控制人地位的稳定性，2021 年 11 月 5 日，陈正远、陈鸥波和台州臻泰签署了《一致行动人协议》，协议自签订之日起生效，有效期至盛富莱股票在深圳证券交易所、上海证券交易所等中国境内 A 股合法证券交易场所上市之日起满 36 个月时终止。上述协议签署后，陈正远、陈鸥波可直接实际支配的发行人表决权数量为 62.93%。

上述《一致行动人协议》主要内容如下：

(1) 三方愿意在处理需要由盛富莱股东大会做出决议的事项时将各自拥有的表决权集中行使，从而保证各方就相关决议事项意见的一致性。

(2) 三方就需由盛富莱股东大会做出决议的事项上行使表决权时保持一致。

(3) 一致行动事项范围：三方约定有关盛富莱经营发展且根据公司法等有关法律法规和盛富莱公司章程要由盛富莱股东大会做出决议的事项，属于本协议约定的一致行动事项范围，三方应当按协议的约定形成共同意见，并按统一意见在股东大会上行使股东权利（包括提案、表决权等权利）。

(4) 在协议有效期内，在任一方拟就需要由盛富莱股东大会做出决议的事项之前，一致行动人内部先对相关议案或表决事项进行协调，直至达成一致意见，如出现意见分歧，以陈正远、陈鸥波的意见为最终意见，若陈正远和陈鸥波意见不一致时，以陈正远意见为准。

2023年10月31日，陈正远、陈鸥波和台州臻泰签署了《〈一致行动人协议〉之补充协议》，约定在一致行动协议有效期内，若陈正远因任何原因无法独立做出明确的意思表示时，陈正远同意将董事会和股东大会的表决权委托由陈鸥波代为行使，以陈鸥波在董事会和股东大会的意见为准，陈正远对陈鸥波做出的表决结果予以认可，无需陈正远或任何第三方的另行授权。

实际控制人陈正远、陈鸥波的基本情况详见本招股说明书“第二节 概览”之“二、发行人及其控股股东、实际控制人的情况”之“（二）控股股东、实际控制人情况”的相关内容。

截至本招股说明书签署之日，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况。

2、控股股东情况

公司无控股股东，具体理由如下：

(1) 截至本招股说明书签署之日，公司第一大股东台州臻泰持有公司 33.84%股权，陈正远、陈鸥波父子直接持股以及作为执行事务合伙人控制的宜春睿泰合计持有公司 29.09%股权，陈正远、陈鸥波父子可直接支配的表决权与第一大股东台州臻泰接近，且陈正远、陈鸥波父子为发行人实际控制人（同时作为执行事务合伙人控制宜春睿泰），故无法仅依据台州臻泰持股比例超过 30%即将其认定为控股股东。

(2) 公司第一大股东台州臻泰现为 86 位自然人持股的股份有限公司。根据《公司法》关于股份有限公司的相关规定，股东出席股东大会会议，所持每一股份有一表决权。同时依据台州臻泰《公司章程》，其股东大会决议按照股东持有份额进行表决。台州臻泰各股东持股比例较为分散，陈正远和陈鸥波分别为台州臻泰的第一大股东和第七大股东，持有台州臻泰股权比例分别为 10.53%和 3.73%，陈正远、陈鸥波父子对台州臻泰具有重要影响，但无法实际控制台州臻泰。

(3) 台州臻泰已与实际控制人就股份锁定及减持、避免同业竞争、减少并规范关联交易、避免资金占用等事项作出承诺。公司不存在通过控股股东/实际控制人认定规避发行条件或者锁定期要求的情形。

根据《〈首次公开发行股票注册管理办法〉第十二条、第十三条、第三十一条、第四十四条、第四十五条和〈公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 57 号——招股说明书〉第七条有关规定的适用意见——证券期货法律适用意见第 17 号》规定：发行人股权较为分散但存在单一股东控

制比例达到百分之三十的情形的，若无相反的证据，原则上应当将该股东认定为控股股东或者实际控制人。公司已综合考虑经营决策、人事安排、日常管理的影响程度等因素认定陈正远、陈鸥波为实际控制人。虽然台州臻泰持有公司的股份比例超过 30%，但台州臻泰与陈正远、陈鸥波父子直接持股及通过宜春睿泰合计控制的股权比例接近，盛富莱不属于股权分散且单一股东控制比例达到 30% 的情形，此外，台州臻泰各股东持股比例较为分散，陈正远、陈鸥波父子无法实际控制台州臻泰，因此公司认定无控股股东具有合理性，公司不存在通过控股股东/实际控制人认定规避发行条件或者监管的情况。

（二） 持有发行人 5%以上股份的其他主要股东

截至本招股说明书签署之日，持有发行人 5%以上股份的其他主要股东为台州臻泰、宜春睿泰、周伟及湖南高创投，具体情况如下：

1、台州臻泰

截至本招股说明书签署之日，台州臻泰持有公司 1,606.96 万股股份，占公司总股本的 33.84%，为第一大股东。

截至本招股说明书签署之日，台州臻泰的基本情况如下：

名称	台州市臻泰投资股份有限公司
成立日期	1989 年 10 月 13 日
法定代表人	陈正远
注册资本/实收资本	500 万元/500 万元
统一社会信用代码	91331000704678557F
注册地	浙江省台州市椒江商务中心 2 幢 601 室
主要生产经营地	浙江省台州市椒江商务中心 2 幢 601 室
经营范围	国家法律、法规和政策允许的投资业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
主营业务	主要从事投资业务。
与发行人主营业务关系	与发行人主营业务不存在相同或相近的情形。

截至本招股说明书签署之日，台州臻泰的股权结构如下：

序号	股东	认缴资本（元）	实缴资本（元）	持股（出资）比例
1	陈正远	526,253	526,253	10.53%
2	李君定	353,163	353,163	7.06%
3	姚志敏	254,027	254,027	5.08%
4	方之耀	235,440	235,440	4.71%
5	陈佳俊	223,049	223,049	4.46%
6	池雪香	216,853	216,853	4.34%

7	陈鸥波	186,250	186,250	3.73%
8	王平	161,088	161,088	3.22%
9	张学德	142,505	142,505	2.85%
10	厉国银	136,307	136,307	2.73%
11	陈静怡	123,920	123,920	2.48%
12	王丽萍	111,524	111,524	2.23%
13	金璐	111,524	111,524	2.23%
14	许彩英	99,133	99,133	1.98%
15	池礼明	99,133	99,133	1.98%
16	杨菊凤	99,133	99,133	1.98%
17	林立军	99,133	99,133	1.98%
18	赵激扬	86,741	86,741	1.73%
19	戚静洁	74,349	74,349	1.49%
20	盛连根	74,349	74,349	1.49%
21	朱亚娟	74,349	74,349	1.49%
22	徐正永	68,154	68,154	1.36%
23	吕国荣	61,960	61,960	1.24%
24	洪德友	55,762	55,762	1.12%
25	蔡慧燕	55,762	55,762	1.12%
26	姚素琴	49,566	49,566	0.99%
27	林小琴	49,566	49,566	0.99%
28	王荷芳	49,566	49,566	0.99%
29	杨英	43,371	43,371	0.87%
30	周锦云	43,371	43,371	0.87%
31	周正东	37,175	37,175	0.74%
32	华小奶	37,175	37,175	0.74%
33	林丽娟	37,175	37,175	0.74%
34	项米华	37,175	37,175	0.74%
35	王庆福	30,979	30,979	0.62%
36	陈正宝	30,979	30,979	0.62%
37	陈庆国	30,979	30,979	0.62%
38	吴连芳	30,979	30,979	0.62%
39	王秀玲	30,979	30,979	0.62%
40	马中	30,979	30,979	0.62%

41	马荣国	30,979	30,979	0.62%
42	翁继春	30,979	30,979	0.62%
43	洪小法	30,979	30,979	0.62%
44	叶建华	24,783	24,783	0.50%
45	池理增	24,783	24,783	0.50%
46	苏文广	24,783	24,783	0.50%
47	陈君	24,783	24,783	0.50%
48	张小君	24,783	24,783	0.50%
49	陈宝利	24,783	24,783	0.50%
50	徐志丽	24,781	24,781	0.50%
51	徐丽珠	18,587	18,587	0.37%
52	王依华	18,587	18,587	0.37%
53	项丽华	18,587	18,587	0.37%
54	阮小春	18,587	18,587	0.37%
55	张彩凤	18,587	18,587	0.37%
56	项仙顺	18,587	18,587	0.37%
57	钱永霖	18,587	18,587	0.37%
58	陈菊芳	18,587	18,587	0.37%
59	汪国庆	18,587	18,587	0.37%
60	丁其友	18,587	18,587	0.37%
61	池礼花	12,392	12,392	0.25%
62	戴云才	12,392	12,392	0.25%
63	朱雪梅	12,392	12,392	0.25%
64	黄道章	12,392	12,392	0.25%
65	王以国	12,392	12,392	0.25%
66	林芝廉	12,392	12,392	0.25%
67	李贵连	12,392	12,392	0.25%
68	周浩	12,392	12,392	0.25%
69	蔡永华	12,392	12,392	0.25%
70	李德宝	12,392	12,392	0.25%
71	周金花	12,392	12,392	0.25%
72	陈高升	12,392	12,392	0.25%
73	许彩惊	12,392	12,392	0.25%
74	戴荷英	12,391	12,391	0.25%

75	金琴燕	6,196	6,196	0.12%
76	何海红	6,196	6,196	0.12%
77	李贵华	6,196	6,196	0.12%
78	周官寿	6,196	6,196	0.12%
79	陶开滨	6,196	6,196	0.12%
80	王丽华	6,196	6,196	0.12%
81	程文杰	6,196	6,196	0.12%
82	甘凤香	6,196	6,196	0.12%
83	杨红璜	6,196	6,196	0.12%
84	梁国华	6,196	6,196	0.12%
85	黄丽萍	6,196	6,196	0.12%
86	陈建萍	6,196	6,196	0.12%
合计		5,000,000	5,000,000	100.00%

【注】：陈静怡与陈正远系父女关系，陈静怡与陈鸥波系兄妹关系。

2、宜春睿泰

截至本招股说明书签署之日，宜春睿泰持有公司 1,176.77 万股股份，占公司总股本的 24.78%。

截至本招股说明书签署之日，宜春睿泰的基本情况如下：

名称	宜春睿泰投资管理中心（有限合伙）
成立日期	2015 年 10 月 12 日
执行事务合伙人	陈正远、陈鸥波
认缴出资额/实缴出资额	3,113.96 万元/3,113.96 万元
统一社会信用代码	91360900MA35FOUW1Y
注册地	江西省宜春经济技术开发区
主要生产经营地	江西省宜春经济技术开发区
经营范围	对江西盛富莱光学科技股份有限公司进行股权投资、股份管理、股权转让。（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	主要从事投资业务。
与发行人主营业务关系	与发行人主营业务不存在相同或相近的情形。

截至本招股说明书签署之日，宜春睿泰的合伙人名称、合伙人类型、出资情况如下：

序号	合伙人名称	合伙人类型	出资额（元）	出资比例
1	陈正远	普通合伙人	4,851,140.95	15.58%
2	陈鸥波	普通合伙人	286,666.67	0.92%
3	芦春敏	有限合伙人	5,356,540.15	17.20%
4	袁其峰	有限合伙人	3,822,222.24	12.27%

5	周莎	有限合伙人	2,026,848.87	6.51%
6	陈镇春	有限合伙人	1,380,797.09	4.43%
7	陈建志	有限合伙人	1,075,000.00	3.45%
8	陈海华	有限合伙人	1,071,308.03	3.44%
9	方之耀	有限合伙人	1,071,308.03	3.44%
10	姚建萍	有限合伙人	1,071,308.03	3.44%
11	陈林华	有限合伙人	803,481.02	2.58%
12	陈昱晨	有限合伙人	477,777.78	1.53%
13	黎昌敏	有限合伙人	477,777.78	1.53%
14	徐玲利	有限合伙人	477,777.78	1.53%
15	吴丽琴	有限合伙人	477,777.78	1.53%
16	陈正飞	有限合伙人	430,000.00	1.38%
17	李自峰	有限合伙人	430,000.00	1.38%
18	马展辉	有限合伙人	430,000.00	1.38%
19	李君定	有限合伙人	344,000.00	1.10%
20	包灵羚	有限合伙人	286,666.67	0.92%
21	方燕丽	有限合伙人	286,666.67	0.92%
22	杨明	有限合伙人	286,666.67	0.92%
23	陈晓红	有限合伙人	267,827.01	0.86%
24	徐正永	有限合伙人	258,000.00	0.83%
25	余小丽	有限合伙人	238,888.89	0.77%
26	陈如初	有限合伙人	215,000.00	0.69%
27	余军华	有限合伙人	215,000.00	0.69%
28	吕国荣	有限合伙人	215,000.00	0.69%
29	占品滔	有限合伙人	214,261.61	0.69%
30	赵琰	有限合伙人	191,111.11	0.61%
31	蔡慧燕	有限合伙人	172,000.00	0.55%
32	张华明	有限合伙人	172,000.00	0.55%
33	厉国银	有限合伙人	172,000.00	0.55%
34	王平	有限合伙人	172,000.00	0.55%
35	席文峰	有限合伙人	172,000.00	0.55%
36	刘平	有限合伙人	137,600.00	0.44%
37	钟虹	有限合伙人	129,000.00	0.41%
38	张勇	有限合伙人	129,000.00	0.41%

39	辛增贵	有限合伙人	128,556.96	0.41%
40	周良荣	有限合伙人	127,732.88	0.41%
41	胡国红	有限合伙人	111,800.00	0.36%
42	王鑫	有限合伙人	107,130.80	0.34%
43	杨美珍	有限合伙人	86,000.00	0.28%
44	欧胜	有限合伙人	53,565.40	0.17%
45	李现伟	有限合伙人	53,565.40	0.17%
46	易江华	有限合伙人	53,565.40	0.17%
47	林传发	有限合伙人	42,852.32	0.14%
48	易俊	有限合伙人	41,204.15	0.13%
49	刘学胜	有限合伙人	41,204.15	0.13%
合计			31,139,598.29	100.00%

【注】：上述股东中，陈正远与陈正飞系兄妹关系，陈正远与陈建志系叔侄关系，袁其峰系陈正远侄女婿，周莎与周伟系姐弟关系。

3、周伟

周伟，男，1987年11月出生，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号码：33100219871127****，大专学历。2011至2012年担任台州市国强建材科技有限公司行政副总经理；2013年至今担任浙江宇博新材料有限公司监事；2015年至2020年，任盛富莱董事；2019年至今，任长顺县隆创矿业有限公司总经理兼执行董事、台州市泰宇汽车租赁有限公司总经理兼执行董事、台州市方远国强置业有限公司董事；2021年至今担任台州市国强建材科技有限公司常务副总经理。截至本招股说明书签署之日，未在公司任职，持有公司357.50万股股份，占公司总股本的7.53%。

4、湖南高创投

截至本招股说明书签署之日，湖南高创投持有公司269.90万股股份，占公司总股本的5.68%。

截至本招股说明书签署之日，湖南高创投的基本情况如下：

名称	湖南高新创业投资集团有限公司
成立日期	2007年6月28日
法定代表人	汪学高
注册资本/实收资本	1,004,500万元/1,004,500万元
统一社会信用代码	914300006639574798
注册地	长沙市天心区湘江中路二段178号汇景发展商务中心塔楼A栋37楼
主要生产经营地	长沙市天心区湘江中路二段178号汇景发展商务中心塔楼A栋37楼
经营范围	创业投资及其代理、咨询、顾问、管理服务；从事创业投资相关的衍生业务、资本经营、投资业务（未经金融监管部门批准，不得从事吸收存款、集资收款、受托贷款、发行票据、发放贷款等国家金融监管及财务信用业务）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

主营业务	主要从事投资业务。
与发行人主营业务关系	与发行人主营业务不存在相同或相近的情形。

截至本招股说明书签署之日，湖南高创投的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴资本 (万元)	实缴资本 (万元)	持股比例
1	湖南省人民政府国有资产监督管理委员会	814,500.00	814,500.00	81.09%
2	湖南兴湘投资控股集团有限公司	100,000.00	100,000.00	9.96%
3	湖南省国有投资经营有限公司	90,000.00	90,000.00	8.96%
合计		1,004,500.00	1,004,500.00	100.00%

截至本招股说明书签署之日，前述持有发行人 5%以上股份的股东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况。

(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之日，发行人的股份不存在涉诉、质押、冻结或其他有争议的情况。

(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之日，发行人无控股股东。

截至本招股说明书签署之日，除发行人及其控股子公司外，发行人实际控制人陈正远、陈鸥波父子为宜春睿泰执行事务合伙人，宜春睿泰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”之“（二）持有发行人 5%以上股份的其他主要股东”的相关内容。

五、 发行人股本情况

(一) 本次发行前后的股本结构情况

本次发行前发行人总股本为 47,492,533 股，在不考虑超额配售选择权的情况下，拟公开发行股票不超过 15,830,845 股（含本数），占发行后总股本的比例为 25.00%；若全额行使超额配售选择权，公司拟公开发行股票不超过 18,205,471 股（含本数），占发行后总股本的比例为 27.71%。本次发行上市全部为新股发行，原股东不公开发售股份。

以截至本招股说明书签署之日公司的股权结构为基准，以公司本次公开发行 15,830,845 股计算，本次发行前后公司股本结构如下：

序号	股东姓名/名称	本次发行前		本次发行后	
		持股数（股）	持股比例	持股数（股）	持股比例
1	台州臻泰	16,069,550	33.84%	16,069,550	25.38%
2	宜春睿泰	11,767,690	24.78%	11,767,690	18.58%
3	周伟	3,575,000	7.53%	3,575,000	5.65%

4	湖南高创投（SS）	2,698,990	5.68%	2,698,990	4.26%
5	杨永玉	1,869,150	3.94%	1,869,150	2.95%
6	无锡惠开海特	1,799,327	3.79%	1,799,327	2.84%
7	石雪琴	1,740,850	3.67%	1,740,850	2.75%
8	陈正远	1,397,510	2.94%	1,397,510	2.21%
9	李君定	1,153,750	2.43%	1,153,750	1.82%
10	深圳兴平壹号	899,663	1.89%	899,663	1.42%
11	宜春创融（SS）	800,000	1.68%	800,000	1.26%
12	陈鸥波	650,000	1.37%	650,000	1.03%
13	其他现有股东	3,071,053	6.47%	3,071,053	4.85%
14	认购本次公开发行股票	-	-	15,830,845	25.00%
合计		47,492,533	100.00%	63,323,378	100.00%

【注1】：SS代表State-owned Shareholder，根据《上市公司国有股权监督管理办法》规定，该办法所称国有股东是指符合以下情形之一的企业和单位，其证券账户标注“SS”：（一）政府部门、机构、事业单位、境内国有独资或全资企业；（二）第一款中所述单位或企业独家持股比例超过50%，或合计持股比例超过50%，且其中之一为第一大股东的境内企业；（三）第二款中所述企业直接或间接持股的各级境内独资或全资企业。

【注2】：2023年6月6日，湖南省人民政府国有资产监督管理委员会出具了《湖南省国资委关于确认江西盛富莱光学科技股份有限公司国有股权的函》，对公司的国有股权标识进行了确认。

（二） 本次发行前公司前十名股东情况

序号	股东姓名/名称	担任职务	持股数量(万股)	限售数量(万股)	股权比例(%)
1	台州臻泰	-	1,606.96	1,606.96	33.84
2	宜春睿泰	-	1,176.77	1,176.77	24.78
3	周伟	-	357.50	-	7.53
4	湖南高创投	-	269.90	-	5.68
5	杨永玉	-	186.92	-	3.94
6	无锡惠开海特	-	179.93	-	3.79
7	石雪琴	-	174.09	-	3.67
8	陈正远	董事长	139.75	139.75	2.94
9	李君定	董事、总经理	115.38	115.38	2.43
10	深圳兴平壹号	-	89.97	-	1.89
11	现有其他股东	-	452.11	294.70	9.52
合计		-	4,749.25	3,333.56	100.00

（三） 主要股东间关联关系的具体情况

序号	关联方股东名称	关联关系描述
1	陈正远、陈鸥波	陈正远和陈鸥波系父子关系
2	陈正远、陈鸥波、台州臻泰	一致行动关系
3	陈正远、陈鸥波、宜春睿泰	陈正远、陈鸥波系宜春睿泰的执行事务合伙人

（四） 其他披露事项

公司历史沿革中存在的股权代持、委托投资及对应解除情况如下：

1、公司设立时存在的代持

(1) 基本情况

序号	实际出资人	代为持有人	代持份额 (万元)	占台州定向当时出 资比例 (%)	代持起始时间	代持结束时间
1	台州定向	陈正远	300.00	30.00	2004年6月	2005年3月
2		陈佳俊	100.00	10.00		
3		池雪香	100.00	10.00		
4		姚志敏	100.00	10.00		
5		方之耀	100.00	10.00		
6		李君定	100.00	10.00		
7		张学德	100.00	10.00		
8		林海兵	100.00	10.00		

(2) 代持形成原因

鉴于当时《公司法》（1999年12月修订）要求有限责任公司由二个以上五十个以下股东共同出资设立，尚未允许设立一人公司，台州定向委托陈正远、陈佳俊、池雪香、姚志敏、方之耀、李君定、张学德、林海兵8位自然人代为持有盛富莱有限1,000万元出资额。

(3) 代持解除过程

2004年11月18日，盛富莱有限召开股东会并通过决议，同意股东陈正远将其持有的盛富莱有限5%的股权转让给上海复星化工医药投资有限公司，将其持有的盛富莱有限5%的股权转让给台州市椒江玻璃三厂，将其持有的盛富莱有限20%的股权转让给台州定向；陈佳俊、池雪香、姚志敏、方之耀、李君定、张学德和林海兵分别将其持有的盛富莱有限10%的股权转让给台州定向。2004年12月28日，就上述转让事宜，相关各方签订《股权转让协议》。

此次股权转让的真实背景为：（1）8位自然人通过股权转让的方式将其替台州定向代持的股权全部还原至台州定向，2004年盛富莱有限设立时的股权代持关系解除；（2）台州定向将其持有的5%的股权转让给上海复星化工医药投资有限公司，将其持有的5%的股权转让给台州市椒江玻璃三厂。

本次转让完成后，台州定向与8位自然人之间的代持关系全部解除。

2021年8月6日，陈正远、陈佳俊、池雪香、姚志敏、方之耀、李君定、张学德、林海兵及台州定向分别签署了《股权代持及解除确认函》，对股权代持及股权转让事宜进行确认，明确股权代持关系已经解除，代持股权已经完全还原，双方已不存在代持关系且不存在任何争议、纠纷或潜在纠纷。

2、周伟委托投资相关情况

(1) 委托投资的形成

2015年，周伟分别与罗跃平、蒋永建、张仁岳、罗弘、管文琴、沈建中、陈建志达成合意，上述7人以自有或自筹资金合计1,500万元委托周伟进行投资。周伟将收到的上述委托投资款项中60%，即900万元用于投资盛富莱，其中罗跃平投资240万元、蒋永建投资60万元、张仁岳投资150万元、罗弘投资30万元、管文琴投资60万元、沈建中投资60万元、陈建志投资300万元。

(2) 委托投资的解除

2023年11-12月，周伟分别与罗跃平、蒋永建、张仁岳、罗弘、管文琴、沈建中、陈建志签署《协议书》，确认解除相关委托投资关系。前述解除委托投资系委托人就其委托投资额整体退出，退出价款系综合考虑整体投资情况相关方协商确定，投资期限为实际出资日至合意退出日（不足整月的按照实际天数折算，每月30天），投资收益率为月利率0.8%，退出价款=实际投资金额*（1+投资期限*投资收益率）-委托投资期间已实际取得的分红。委托投资关系解除后，上述人员相关投资涉及的资产及权益均全部转移至周伟，周伟所持盛富莱股份与上述人员无涉。截至本招股说明书签署之日，上述人员与周伟之间相关款项均已结清，不存在因上述事项导致的纠纷或潜在纠纷。

(3) 委托投资情况的确认

2023年11-12月，周伟、罗跃平、蒋永建、张仁岳、罗弘、管文琴、沈建中、陈建志分别签署确认函，对委托投资及解除情况进行确认，明确委托投资关系已经解除，相关款项已经结清。委托投资关系解除后，罗跃平、蒋永建、张仁岳、罗弘、管文琴、沈建中、陈建志相关投资涉及的资产及权益均全部转移至周伟，与周伟之间互不追究原委托投资关系中的任何事项，上述人员与周伟持有的盛富莱股份无涉，不存在任何涉及盛富莱的委托投资、股权代持或其他利益安排，不存在任何争议或纠纷，不存在其他任何尚未了结的债权或债务。上述人员与周伟之间不存在任何与盛富莱投资相关的纠纷或潜在纠纷。

除前述情况外，公司历次增资、转让均不存在股权代持、委托投资、出资瑕疵等情形。公司历次股权变动均经过股东会/股东大会审议，并均已完成工商变更登记，履行的备案、审批等程序合法合规，不存在法律瑕疵、纠纷或潜在纠纷。

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之日，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，也不存在实际控制人与其他股东签署的特殊投资条款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

(一) 控股子公司情况

√适用 □不适用

子公司名称	江西盛汇光学科技协同创新有限公司
成立时间	2012年1月13日

注册资本	8,000 万元
实收资本	6,000 万元
注册地	江西省宜春经济技术开发区（春启路 6 号）
主要生产经营地	江西省宜春经济技术开发区（春启路 6 号）
主要产品或服务	PC 光扩散板（膜）与微棱镜型反光膜
主营业务及其与发行人主营业务的关系	主要从事反光材料及光扩散材料的研发、生产与销售，为发行人主营业务的组成部分
股东构成及控制情况	盛富莱持股 77.00%，卢思尧持股 13.50%，广州盛汇持股 4.75%，白云信达持股 4.75%
最近一年及一期末总资产	14,684.90 万元（2022 年末），14,479.56 万元（2023 年 6 月末）
最近一年及一期末净资产	3,380.01 万元（2022 年末），4,092.93 万元（2023 年 6 月末）
最近一年及一期净利润	962.84 万元（2022 年度），712.92 万元（2023 年 1-6 月）
是否经过审计	是
审计机构名称	天健会计师事务所（特殊普通合伙）

（二） 参股公司情况

适用 不适用

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

公司第二届董事会由 7 名董事组成，其中独立董事 3 人，董事由股东大会选举或更换，任期三年，任期届满可连选连任，独立董事连任不超过六年。

公司现任董事成员如下：

序号	姓名	职位	任期
1	陈正远	董事长	2022 年 12 月 17 日-2025 年 12 月 16 日
2	李君定	董事	
3	陈鸥波	董事	
4	陈佳俊	董事	
5	徐光华	独立董事	
6	方国升	独立董事	
7	朱炜	独立董事	2023 年 9 月 5 日-2025 年 12 月 16 日

公司董事的简历如下：

（1）陈正远先生，简历详见本招股说明书“第二节 概览”之“二、发行人及其控股股东、实际控制人的情况”之“（二）控股股东、实际控制人情况”的相关内容。

（2）李君定先生，1966 年 8 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，浙江大学 EMBA，高级经济师职称。1989 年至 2000 年历任浙江水晶电子集团有限公司综合部部长、董事会办公室副主任；2000 年至今历任台州定向副总经理、董事；2013 年至今历任盛富莱董事、常务副总经理、总经理；2010 年至今担任台州臻泰董事；2016 年至今历任江西盛汇监事、董事；现为公司董事、

总经理。

(3) **陈鸥波先生**，简历详见本招股说明书“第二节 概览”之“二、发行人及其控股股东、实际控制人的情况”之“(二) 控股股东、实际控制人情况”的相关内容。

(4) **陈佳俊先生**，1963年8月出生，中国国籍，无境外永久居留权，高中学历。1981年至1991年就职于海门青年照相馆；1991年至今，历任台州定向销售员、厂长助理、工会主席、董事、总经理；2000年至今历任台州臻泰董事、经理；2004年至今担任盛富莱董事；现为公司董事。

(5) **徐光华先生**，1981年8月出生，中国国籍，无境外永久居留权，博士研究生学历，教授职称。2005年至2022年任职于江西财经大学，担任博士生导师，曾于2013年至2018年担任法学院副院长；2020年至今担任江西赣锋集团锂业股份有限公司独立董事，2021年至今担任安源煤业集团股份有限公司独立董事；2022年至今任职于华东政法大学，担任教授；现为公司独立董事。

(6) **方国升先生**，1971年3月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士学历，高级会计师职称、注册会计师、注册资产评估师、注册税务师。1995年至1997年担任航天部八二五厂成本会计；1997年至2004年担任浙江天健会计师事务所有限公司部门经理；2005年至2009年担任浙大网新众和轨道交通有限公司董事、财务总监；2010年担任双枪科技股份有限公司财务总监；2010年至2017年历任金卡智能集团股份有限公司董事、副总裁、财务总监及董事会秘书；2017年至今，担任浙江象源投资管理有限公司执行董事兼总经理、宁波诚象创业投资合伙企业（有限合伙）执行事务合伙人；2017年至2023年，担任杭州多协信息技术有限公司董事；2019年至今，担任浙江国仲盈信房地产土地资产评估咨询有限公司副总经理；2021年至今担任森森集团股份有限公司独立董事；现为公司独立董事。

(7) **朱炜先生**，1980年3月出生，中国国籍，无境外永久居留权，研究生学历。2001年7月至2006年12月，担任浙江星韵律师事务所律师；2007年1月至2020年3月，担任浙江楷立律师事务所合伙人；2017年8月至2023年9月，担任南亚新材料科技股份有限公司独立董事；2019年12月至2023年9月，担任上海伊禾农产品科技发展股份有限公司独立董事；2019年9月至今，担任浙江振有电子股份有限公司独立董事；2020年2月至今，担任杭州福莱恩特股份有限公司独立董事；2020年3月至今，担任浙江六和律师事务所合伙人；现为公司独立董事。

2、监事会成员

公司现有监事3名，其中股东代表监事2名，职工代表监事1名。股东代表出任的监事由公司股东大会选举产生，职工代表监事由公司职工代表大会选举产生。监事任期3年，任期届满可以连选连任。

序号	姓名	职位	任期
1	王平	监事会主席	2022年12月17日-2025年12月16日
2	易江华	监事	
3	时嘉诚	职工代表监事	

公司监事的简历如下：

(1) **王平先生**，1965年1月出生，中国国籍，无境外永久居留权，高中学历。1980年至1986年就职于玻璃三厂；1987年至今历任台州定向业务员、监事；2010年至今担任台州臻泰监事；2015年至今历任盛富莱监事、监事会主席；现为公司监事会主席。

(2) **易江华先生**，1971年10月出生，中国国籍，无境外永久居留权，中专学历。1992年至2013年就职于宜春风动工具有限公司；2014年担任宜春市佳喻科技有限公司经理；2015年至今历任江西盛汇分切部副部长、监事；现为公司监事。

(3) **时嘉诚先生**，1991年8月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2016年至今就职于盛富莱总经办，负责策划工作，2020年经职工代表大会选举为职工代表监事；2019年至今担任江西森纳交通设施有限公司监事，现为公司职工代表监事。

3、高级管理人员

公司现任高级管理人员如下：

序号	姓名	职位	任期
1	李君定	总经理	2022年12月17日-2025年12月16日
2	张学德	副总经理	
3	袁其峰	副总经理	
4	周代华	副总经理	
5	龚发文	董事会秘书、财务总监	

公司高级管理人员简历如下：

(1) **李君定先生**，简历详见本节“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”的相关内容。

(2) **张学德先生**，1964年9月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历，高级工程师职称。1983年至2000年就职于玻璃三厂；2000年至2004年担任台州定向技术员；2004年至今任盛富莱副总经理，分管公司生产部；2010年至今担任台州臻泰董事；现为公司副总经理。

(3) **袁其峰先生**，1979年12月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。2005年至2011年就职于台州定向；2010年至今历任盛富莱销售员、公司副总经理，分管公司销售部；现为公司副总经理。

(4) **周代华先生**，1977年12月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，工程师职称。1997年至2005年任湖北省巴东县民族实验小学教师；2005年至2010年任台州定向办公室主任；2010年至2021年任盛富莱董事；2010年至今历任盛富莱总经理助理、副总经理，分管公司采购部；现为公司副总经理。

(5) **龚发文先生**，1987年12月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2011至2015

年就职于天健会计师事务所（特殊普通合伙）；2015年至2016年，历任中信证券股份有限公司高级经理、中信建投证券股份有限公司高级经理；2016年至今，担任公司董事会秘书兼财务总监；现为公司董事会秘书、财务总监。

（二） 直接或间接持有发行人股份的情况

姓名	职位	关系	直接持股数量（股）	间接持股数量（股）	无限售股数量（股）	其中被质押或冻结股数
陈正远	董事长	-	1,397,510	3,524,582	0	0
李君定	董事、总经理	-	1,153,750	1,265,032	0	0
陈鸥波	董事、江西盛汇总经理	陈正远之子	650,000	706,923	0	0
陈佳俊	董事	-	221,580	716,859	0	0
张学德	副总经理	-	812,500	457,998	0	0
袁其峰	副总经理	陈正远之侄女婿	650,000	1,444,422	0	0
周代华	副总经理	-	325,000	-	0	0
龚发文	董事会秘书、财务总监	-	287,893	-	0	0
陈静怡	-	陈正远之女，陈鸥波之妹	-	398,268	0	0
陈正飞	-	陈正远之妹	-	162,497	0	0
王平	监事会主席	-	-	582,721	0	0
易江华	监事	-	-	20,242	0	0

【注】：间接持股主体为台州臻泰、宜春睿泰，分别持有公司1,606.96万股（占公司总股本的33.84%）、1,176.77万股（占公司总股本的24.78%）。

除上述情况外，公司其他董事、监事、高级管理人员及其近亲属不存在直接或间接持有公司股份的情况。

（三） 对外投资情况

姓名	在发行人处职务	对外投资单位名称	投资金额	投资比例
陈正远	董事长	宜春睿泰	485.11万元	15.58%
		台州臻泰	52.63万元	10.53%
李君定	董事、总经理	宜春睿泰	34.40万元	1.10%
		台州臻泰	35.32万元	7.06%
陈鸥波	董事、江西盛汇总经理	宜春睿泰	28.67万元	0.92%
		台州臻泰	18.63万元	3.73%
陈佳俊	董事	台州臻泰	22.30万元	4.46%
		台州市椒江展达缝纫机配件经营部（个体工商户）	-	-
方国升	独立董事	杭州诚合善达投资合伙企业（有限合伙）	350万元	18.44%

		浙江象源投资管理有限公司	950.00 万元	95.00%
		宁波诚象创业投资合伙企业（有限合伙）	100.00 万元	3.33%
		速波机器人无锡有限公司	26.32 万元	5.00%
		山东有人物联网股份有限公司	25.09 万元	0.84%
		杭州启博海纳数字科技有限公司	22.00 万元	2.20%
		上海沐尚商务咨询中心（有限合伙）	100.00 万元	2.86%
		石河子金凯股权投资有限合伙企业	25.00 万元	6.25%
		共青城本翼天鹏投资管理合伙企业（有限合伙）	272.73 万元	9.09%
		杭州新佳合科技合伙企业（有限合伙）	4.68 万元	5.25%
		武汉嘉晨电子技术有限公司	8.10 万元	0.66%
		嘉兴力鼎晟隆股权投资合伙企业（有限合伙）	1,040.00 万元	64.52%
朱炜	独立董事	浙江城道通环保科技有限公司	2,000.00 万元	2.00%
王平	监事会主席	宜春睿泰	17.20 万元	0.55%
		台州臻泰	16.11 万元	3.22%
时嘉诚	监事	江西森纳交通设施有限公司	60.00 万元	30.00%
易江华	监事	宜春睿泰	5.36 万元	0.17%
张学德	副总经理	台州臻泰	14.25 万元	2.85%
袁其峰	副总经理	宜春睿泰	382.22 万元	12.27%

除上述情况外，截至本招股说明书签署之日，公司董事、监事、高级管理人员不存在其他对外投资。公司董事、监事、高级管理人员的上述对外投资单位不存在与公司有业务往来的情形，亦不存在与公司存在利益冲突的情形。

（四）其他披露事项

1、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之日，公司董事、监事、高级管理人员的兼职情况如下表所示：

姓名	公司职务	兼职单位及职务		兼职单位与发行人的关联关系
陈正远	董事长	江西盛汇	董事长	发行人子公司
		台州定向	董事长	发行人股东台州臻泰之子公司
		台州臻泰	董事长	发行人股东
		宜春睿泰	执行事务合伙人	发行人股东

李君定	董事、总经理	江西盛汇	董事	发行人子公司
		台州定向	董事	发行人股东台州臻泰之子公司
		台州臻泰	董事	发行人股东
陈鸥波	董事	江西盛汇	董事、总经理	发行人子公司
		台州定向	董事	发行人股东台州臻泰之子公司
		台州臻泰	董事	发行人股东
		宜春睿泰	执行事务合伙人	发行人股东
陈佳俊	董事	台州定向	董事、经理	发行人股东台州臻泰之子公司
		台州臻泰	董事、经理	发行人股东
徐光华	独立董事	华东政法大学	教授	无
		江西赣锋锂业集团股份有限公司	独立董事	发行人董事担任董事的其他企业
		安源煤业集团股份有限公司	独立董事	发行人董事担任董事的其他企业
方国升	独立董事	森森集团股份有限公司	独立董事	发行人董事担任董事的其他企业
		宁波诚象创业投资合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人	发行人董事担任执行事务合伙人的其他组织
		浙江象源投资管理有限公司	执行董事兼总经理	发行人董事担任高级管理人员的其他企业
		浙江国仲盈信房地产土地资产评估咨询有限公司	副总经理	发行人董事担任高级管理人员的其他企业
朱炜	独立董事	浙江六和律师事务所	合伙人	无
		杭州福莱茵特股份有限公司	独立董事	发行人董事担任董事的其他企业
		浙江振有电子股份有限公司	独立董事	发行人董事担任董事的其他企业
王平	监事会主席	台州定向	监事	发行人股东台州臻泰之子公司
		台州臻泰	监事	发行人股东
易江华	监事	江西盛汇	员工	发行人子公司
时嘉诚	职工代表监事	江西森纳交通设施有限公司	监事	无
张学德	副总经理	台州臻泰	董事	发行人股东

2、董事、监事、高级管理人员之间的亲属关系

董事长陈正远、董事陈鸥波为公司的共同实际控制人，公司董事长陈正远和董事陈鸥波系父子关系；公司副总经理袁其峰是董事长陈正远的侄女婿。除上述亲属关系外，公司其他董事、监事、高级管理人员相互之间不存在亲属关系。

3、董事、监事、高级管理人员的薪酬情况

（1）薪酬组成与确定依据

公司董事（除独立董事、未在公司任职的非独立董事）、监事、高级管理人员的薪酬主要由基

本工资、奖金组成。独立董事及未在公司任职的非独立董事薪酬为董事津贴。

根据《董事会薪酬与考核委员会议事规则》的规定，董事会薪酬与考核委员会主要负责研究董事、监事与高级管理人员业绩考核的标准，进行考核并向董事会提出建议，研究和审查董事、监事与高级管理人员的薪酬方案并向董事会提出建议。

（2）薪酬总额占利润总额的比例

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

项目	2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
薪酬总额（万元）	231.91	485.38	511.84	426.28
利润总额（万元）	2,172.08	4,450.38	5,783.55	4,211.62
薪酬总额/利润总额	10.68%	10.91%	8.85%	10.12%

4、董事、监事、高级管理人员变动情况

报告期初至本招股说明书签署之日，公司董事、监事、高级管理人员的变动情况如下：

（1）董事变动情况

截至2020年1月1日，盛富莱有限董事会成员为陈正远、李君定、陈佳俊、陈鸥波、周伟。

2020年1月12日，公司召开创立大会暨2020年第一次股东大会，选举陈正远、李君定、陈鸥波、陈佳俊、周代华为公司第一届董事会成员，任期三年，自2020年1月12日至2023年1月11日。同日公司召开第一届董事会第一次会议，选举陈正远为董事长。

2021年1月26日，公司召开2021年第一次临时股东大会，决议通过周代华卸任公司董事一职，并聘任邹棒、徐光华和方国升为公司的独立董事。

2022年12月17日，公司召开2022年第二次临时股东大会，选举陈正远、李君定、陈鸥波、陈佳俊为公司第二届董事会非独立董事，选举方国升、徐光华、邹棒为第二届董事会独立董事，任期三年，自2022年12月17日至2025年12月16日。同日公司召开第二届董事会第一次会议，选举陈正远为董事长。

2023年8月15日，独立董事邹棒因个人原因辞去独立董事一职。2023年9月5日，公司召开2023年第一次临时股东大会，补选朱炜为第二届董事会独立董事，并同时担任董事会提名委员会主任委员、董事会审计委员会委员职务，任期与第二届董事会一致。

（2）监事变动情况

截至2020年1月1日，盛富莱有限未设立监事会，公司监事为王平、王丽萍。

2020年1月11日，盛富莱有限召开临时职工代表大会，选举时嘉诚出任公司第一届监事会职工代表监事；2020年1月12日，公司召开创立大会暨2020年第一次股东大会，选举王平、易江华为公司第一届监事会股东代表监事，连同职工代表监事均任期三年，自2020年1月12日至2023年1月11日。同日公司召开第一届监事会第一次会议，选举王平为公司第一届监事会主席。

2022年11月30日，公司召开2022年第一次临时职工代表大会，选举时嘉诚出任公司第二届监事会职工代表监事；2022年12月17日，公司召开2022年第二次临时股东大会，选举王平、易江华为公司第二届监事会非职工代表监事，与职工代表监事时嘉诚共同组成第二届监事会，任期三年，自2022年12月17日至2025年12月16日。同日，公司召开第二届监事会第一次会议，选举王平为公司第二届监事会主席。

(3) 高级管理人员变动情况

截至2020年1月1日，盛富莱有限高级管理人员包括：李君定为公司总经理，张学德、袁其峰、周代华为公司副总经理，龚发文为公司财务总监兼董事会秘书。

2020年1月12日，公司召开第一届董事会第一次会议，聘任李君定为公司总经理，聘任张学德、袁其峰、周代华为公司副总经理，聘任龚发文为公司财务总监兼董事会秘书。

2022年12月17日，公司召开第二届董事会第一次会议，聘任李君定为公司总经理，聘任张学德、袁其峰、周代华为公司副总经理，聘任龚发文为公司董事会秘书、财务总监。

综上，报告期初至本招股说明书签署之日，公司董事、监事、高级管理人员均未发生重大变化，对公司经营管理无重大不利影响。

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	承诺内容(索引)
实际控制人	2023年9月11日	长期有效	关于股份锁定的承诺	详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“九、重要承诺”之“(三) 承诺具体内容”之“1、与本次公开发行有关的承诺情况”
持有公司股份的董事、监事、高级管理人员	2023年9月11日	长期有效	关于股份锁定的承诺	详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“九、重要承诺”之“(三) 承诺具体内容”之“1、与本次公开发行有关的承诺情况”
持股10%以上股东	2023年9月11日	长期有效	关于股份锁定的承诺	详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“九、重要承诺”之“(三) 承诺具体内容”之“1、与本次公开发行有关的承诺情况”
实际控制人、持股5%以上股东	2023年9月11日	长期有效	关于持股及减持意向的承诺	详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“九、重要承诺”之“(三) 承诺具体内容”之“1、与本次公开发行有关的承诺情况”
发行人、实际控制人、董事(除独立董事外)、高级管理人员	2023年9月11日	长期有效	关于稳定股价预案的承诺	详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“九、重要承诺”之“(三) 承诺具体内容”之“1、与本次公开发行有关的承诺情况”
发行人	2023年9月11日	长期有效	关于填补被摊薄即期回报的承诺	详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“九、重要承诺”之“(三) 承诺具体内容”之“1、与本次公开发行有关的承诺情况”
实际控制人	2023年9月11日	长期有效	关于填补被摊薄即期回报的承诺	详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“九、重要承诺”之“(三) 承诺具体内容”之“1、与本次公开发行有关的承诺情况”
董事、高级管理人员	2023年9月11日	长期有效	关于填补被摊薄即期回报的承诺	详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“九、重要承诺”之“(三) 承诺具体内容”之“1、与本次公开发行有关的承诺情况”

	月 11 日		薄即期回报的承诺	“九、重要承诺”之“(三)承诺具体内容”之“1、与本次公开发行有关的承诺情况”
发行人	2023 年 9 月 11 日	长期有效	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	详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“九、重要承诺”之“(三)承诺具体内容”之“1、与本次公开发行有关的承诺情况”
实际控制人	2023 年 9 月 11 日	长期有效	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	详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“九、重要承诺”之“(三)承诺具体内容”之“1、与本次公开发行有关的承诺情况”
董事、监事、高级管理人员	2023 年 9 月 11 日	长期有效	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	详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“九、重要承诺”之“(三)承诺具体内容”之“1、与本次公开发行有关的承诺情况”
实际控制人及其一致行动人、持股 5% 以上股东	2023 年 9 月 11 日	长期有效	关于避免同业竞争的承诺	详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“九、重要承诺”之“(三)承诺具体内容”之“1、与本次公开发行有关的承诺情况”
实际控制人及其一致行动人、持股 5% 以上股东、董事、监事、高级管理人员	2023 年 9 月 11 日	长期有效	关于减少并规范关联交易的承诺	详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“九、重要承诺”之“(三)承诺具体内容”之“1、与本次公开发行有关的承诺情况”
公司、实际控制人、董事、高级管理人员	2023 年 9 月 11 日	长期有效	关于利润分配政策的承诺	详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“九、重要承诺”之“(三)承诺具体内容”之“1、与本次公开发行有关的承诺情况”
实际控制人及其一致行动人、持股 5% 以上股东、董事、监事、高级管理人员	2023 年 9 月 11 日	长期有效	关于避免资金占用的承诺	详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“九、重要承诺”之“(三)承诺具体内容”之“1、与本次公开发行有关的承诺情况”
公司、实际控制人及其一致行动人、董事、监事、高级管理人员、其他持股 5% 以上股东	2023 年 9 月 11 日	长期有效	关于未履行承诺时的约束措施	详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“九、重要承诺”之“(三)承诺具体内容”之“1、与本次公开发行有关的承诺情况”
公司	2023 年 9 月 11 日	长期有效	关于股东信息披露的专项承诺	详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“九、重要承诺”之“(三)承诺具体内容”之“1、与本次公开发行有关的承诺情况”
实际控制人	2023 年 9 月 11 日	长期有效	关于社会保险及住房公积金缴纳的承诺	详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“九、重要承诺”之“(三)承诺具体内容”之“1、与本次公开发行有关的承诺情况”

(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	承诺内容(索引)
实际控制人及其一致行动人	2022 年 4 月 6 日	长期有效	关于解决同业竞争问题的承诺	详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“九、重要承诺”之“(三)承诺具体内容”之“2、前期公开承诺情况”
实际控制人及其控	2022 年 4	长期有效	关于解决关联交	详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”

制的公司、一致行动人、5%以上的股东、公司董监高	月6日		易问题的承诺	之“九、重要承诺”之“(三)承诺具体内容”之“2、前期公开承诺情况”
实际控制人及其控制的公司、一致行动人	2022年4月6日	长期有效	关于解决资金占用问题的承诺	详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“九、重要承诺”之“(三)承诺具体内容”之“2、前期公开承诺情况”

(三) 承诺具体内容

1、与本次公开发行有关的承诺情况

(1) 实际控制人关于股份锁定的承诺

“1、自发行人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之日起12个月内，本人不转让或委托他人管理本人在本次公开发行前持有的发行人股份，也不由发行人回购该部分股份。

2、发行人上市后6个月内如发行人股票连续20个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后6个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）的收盘价低于发行价，本人本次公开发行前持有发行人股票的锁定期限将自动延长6个月。若发行人上市后发生派息、送股、资本公积转增股本等除权、除息行为的，上述发行价为除权除息后的价格。

3、本人在持有发行人股票锁定期届满后两年内拟减持发行人股票的，减持价格不低于发行人本次公开发行股票的发行价，并将严格遵守相关法规、规范性文件、关于北京证券交易所上市公司股东的持股及股份变动的有关规定，及时申报本人持有的公司股份及其变动情况，履行相应披露义务。若发行人上市后发生派息、送股、资本公积转增股本等除权、除息行为的，上述发行价为除权除息后的价格。

4、除遵守前述关于股份锁定的承诺外，本人在担任发行人董事期间（于本承诺中的所有股份锁定期结束后）每年转让的发行人股份数量将不超过本人所持有发行人股份总数的25%。离职后6个月内，不转让本人持有的发行人股份。

5、本人在前述限售期满后减持本人在本次公开发行前持有的股份的，应当明确并披露发行人未来12个月的控制权安排，保证发行人持续稳定经营。

6、本人不会因职务变更、离职等原因而拒绝履行上述承诺。

7、如相关法律、法规、规范性文件、中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）、北京证券交易所就股份减持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，本人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。

本人将忠实履行承诺，如本人违反上述承诺或法律强制性规定减持股票的，本人将在发行人股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉，且违规减持发行人股票所得（以下简称“违规减持所得”）归发行人所有。如本人未将违规减持所得上交发行人，则发行人有权扣留应付本人现金分红中与本人应上交发行人的违规减持所得金额相

等的现金分红。”

(2) 持有公司股份的董事、监事、高级管理人员关于股份锁定的承诺

“1、自发行人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之日起 12 个月内，本人不转让或委托他人管理本人在本次公开发行前直接和间接持有的发行人股份，也不由发行人回购该部分股份。

2、发行人上市后 6 个月内如发行人股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）的收盘价低于发行价，本人本次公开发行前持有发行人股票的锁定期限将自动延长 6 个月。若发行人上市后发生派息、送股、资本公积转增股本等除权、除息行为的，上述发行价为除权除息后的价格。

3、本人在持有发行人股票锁定期届满后两年内拟减持发行人股票的，减持价格不低于发行人本次公开发行股票的发行价，并将严格遵守相关法规、规范性文件、关于北京证券交易所上市公司股东的持股及股份变动的有关规定，及时申报本人持有的公司股份及其变动情况，履行相应披露义务。若发行人上市后发生派息、送股、资本公积转增股本等除权、除息行为的，上述发行价为除权除息后的价格。

4、除遵守前述关于股份锁定的承诺外，本人在担任发行人董事 / 监事 / 高级管理人员期间（于本承诺中的所有股份锁定期结束后）每年转让的发行人股份数量将不超过本人所持有发行人股份总数的 25%。离职后 6 个月内，不转让本人持有的发行人股份。

5、本人不会因职务变更、离职等原因而拒绝履行上述承诺。

6、如相关法律、法规、规范性文件、中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）、北京证券交易所就股份减持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，本人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。

本人将忠实履行承诺，如本人违反上述承诺或法律强制性规定减持股票的，本人将在发行人股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉，且违规减持发行人股票所得（以下简称“违规减持所得”）归发行人所有。如本人未将违规减持所得上交发行人，则发行人有权扣留应付本人现金分红中与本人应上交发行人的违规减持所得金额相等的现金分红。”

(3) 持股 10%以上股东关于股份锁定的承诺

“1、自发行人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之日起 12 个月内，本企业不转让或委托他人管理本公司在本次公开发行前直接和间接持有的发行人股份，也不由发行人回购该部分股份。

2、发行人上市后 6 个月内如发行人股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）的收盘价低于发行价，本企业本次公

开发行前持有发行人股票的锁定期限将自动延长 6 个月。若发行人上市后发生派息、送股、资本公积转增股本等除权、除息行为的，上述发行价为除权除息后的价格。

3、本企业在持有发行人股票锁定期届满后两年内拟减持发行人股票的，减持价格不低于发行人本次公开发行股票的发价，并将严格遵守相关法规、规范性文件、关于北京证券交易所上市公司股东的持股及股份变动的有关规定，及时申报本企业持有的公司股份及其变动情况，履行相应披露义务。若发行人上市后发生派息、送股、资本公积转增股本等除权、除息行为的，上述发行价为除权除息后的价格。

4、本企业在前述限售期满后减持本企业在本次公开发行前持有的股份的，应当明确并披露发行人未来 12 个月的控制权安排，保证发行人持续稳定经营。

5、如相关法律、法规、规范性文件、中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）、北京证券交易所就股份减持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。”

(4) 实际控制人、持股 5%以上股东关于持股及减持意向的承诺

“1、在所持发行人股票的锁定期满后，本人/本企业拟减持股票的，将认真依照《公司法》、《证券法》、中国证券监督管理委员会和北京证券交易所的相关规定执行。具体减持方式包括但不限于证券交易所集中竞价交易方式、大宗交易方式、协议转让方式等。如届时相关法律法规、中国证监会、北京证券交易所对本人持有的公司股份的减持另有要求的，本人/本企业将按照相关要求执行。

2、本人/本企业将严格遵守上述承诺，如本人/本企业违反上述承诺进行减持的，违规减持发行人股票所得（以下简称“违规减持所得”）归发行人所有。如本人/本企业未将违规减持所得上交发行人，则发行人有权扣留应付本人/本企业现金分红中与本人/本企业应上交发行人的违规减持所得金额相等的现金分红。”

(5) 发行人、实际控制人、董事（除独立董事外）及高级管理人员关于稳定股价预案的承诺

“一、触发稳定股价预案的条件

1、自公司公开发行股票并在北交所上市之日起第一个月内，如公司股票出现连续 10 个交易日的收盘价均低于本次发行价格时，且同时满足相关回购或增持公司股票等行为的法律、法规和规范性文件的规定，公司将启动本预案以稳定公司股价。

2、自公司公开发行股票并在北交所上市之日起三年内，如出现连续 20 个交易日公司股票收盘价均低于公司每股净资产（指公司最近一期未经审计的每股净资产，因除权除息等事项致使上述股票收盘价与公司最近一期未经审计的每股净资产不具可比性的，上述股票收盘价应做相应调整，下同）情形时，且同时满足相关回购或增持公司股票等行为的法律、法规和规范性文件的规定，公司将启动本预案以稳定公司股价。

二、稳定股价的具体措施

1、稳定股价的具体措施包括：公司回购股票；实际控制人增持公司股票；董事（不含独立董事，下同）和高级管理人员增持公司股票。

2、稳定股价措施的实施顺序

触发稳定股价预案时：

第一选择为公司回购股票，但公司回购股票不能导致公司不满足法定上市条件。公司用于回购股份的资金总额累计不超过公司本次发行所募集资金的总额；单次不高于上一年度经审计的归属于母公司股东净利润的 10%；单一会计年度不超过上一年度经审计的归属于母公司股东净利润的 30%。

第二选择为实际控制人增持公司股票，资金来源包括但不限于实际控制人的股东投资款、上市公司分红等。启动该项选择的条件为：若公司回购股票方案实施期限届满之日后的 5 个交易日收盘价均低于本次发行价格或公司回购股票后，公司股票仍未满足“股票收盘价不低于公司每股净资产”之条件，并且实际控制人增持公司股票不会致使公司将不满足法定上市条件。实际控制人单次用于增持股份的资金金额不超过实际控制人最近一次从公司获取税后现金分红合计金额的 5%；单一会计年度用于增持公司股票的资金总额累计不超过其最近一次从公司获取税后现金分红金额的 20%，超过上述标准的，有关稳定股价措施在当年度不再继续实施。但如下一年度继续出现需启动稳定股价措施的情形时，其将继续按照上述原则执行稳定股价预案。下一年度触发股价稳定措施时，以前年度已经用于稳定股价的增持资金额不再计入累计现金分红金额。

第三选择为董事和高级管理人员增持股票。启动该项选择的条件为：若实际控制人增持公司股票方案实施期限届满之日后的 5 个交易日收盘价均低于本次发行价格或公司回购股票、实际控制人增持公司股票后，公司股票仍未满足“股票收盘价不低于公司每股净资产”之条件，并且公司董事和高级管理人员增持不会致使公司将不满足法定上市条件。董事和高级管理人员单次用于增持股份的资金金额不超过其最近一个会计年度自公司实际领取的税后薪酬的 10%；单一会计年度各自增持公司股票的资金累计不超过其上一年度从公司实际领取的税后薪酬的 30%。

三、实施稳定股价预案的法律程序

1、公司回购股票

在触发公司回购股票的条件成就时，公司将依据法律法规及公司章程的规定，在前述触发条件成就之日起 10 日内召开董事会讨论回购股票的具体方案并履行相应公告程序。该情形回购本公司股票的，可以依照公司章程的规定或者股东大会的授权，经三分之二以上董事出席的董事会会议决议。

公司为稳定股价之目的回购股份，应符合《上市公司股份回购规则》等相关法律、法规的规定，且不应导致公司股权分布不符合上市条件。如果触发终止实施稳定公司股价措施的情形的，公司可不再实施向社会公众股东回购股份。

2、实际控制人增持公司股票

在触发公司实际控制人增持公司股票的条件成就时，公司实际控制人将在前述触发条件成就之日起 10 日内向公司提交增持公司股票的方案并由公司公告。

实际控制人将在增持方案公告之日起 6 个月内实施增持公司股票方案。

公司不得为实际控制人实施增持公司股票提供资金支持。实际控制人增持的公司股票后续的减持应当符合法律、法规、规范性文件及证券交易所的规定。

实际控制人应确保增持后公司的股权分布符合上市条件。公司实际控制人增持公司股份方案公告后，如果触发终止实施稳定公司股价措施情形的，实际控制人可以终止增持股份。

3、董事和高级管理人员增持公司股票

在触发董事和高级管理人员增持公司股票的条件成就时，董事和高级管理人员将在前述触发条件成就之日起 10 日内向公司提交增持公司股票的方案，并在提交增持方案之日起 6 个月内增持公司股票。公司不得为董事、高级管理人员实施增持公司股票提供资金支持。董事、高级管理人员应确保增持后公司的股权分布应当符合上市条件。公司董事、高级管理人员增持公司股份方案公告后，如果触发终止实施稳定公司股价措施情形的，上述人员可以终止增持股份。

4、新聘任的董事和高级管理人员

在公司新聘任董事和高级管理人员时，公司将确保该等人员遵守上述稳定股价预案的规定，并签订相应的书面承诺。

四、稳定股价预案的终止情形

自触发稳定股价措施日起，若出现以下任一情形，则已公告的稳定股价方案终止执行：

1、公司股票连续 5 个交易日的收盘价均不低于本次发行价格（因情形一触发本措施时）/公司股票收盘价已不低于公司每股净资产（因情形二触发本措施时）；

2、继续执行稳定股价方案将导致公司股权分布不符合上市条件或将违反当时有效的相关禁止性规定的；

3、实际控制人或董事、高级管理人员继续增持股票将导致其需要履行要约收购义务且实际控制人或董事、高级管理人员未计划实施要约收购的情形；

4、各相关主体在单次或单一会计年度回购或增持股票的金额已达到上限。

五、稳定股价预案的适用期限

本预案自公司股票于北京证券交易所上市之日起三年内有效。

六、公司、实际控制人、董事及高级管理人员关于稳定公司股价的承诺

1、公司关于稳定上市后公司股价的承诺

（1）公司将严格按照《江西盛富莱光学科技股份有限公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北交所上市后三年内稳定股价措施的预案》（以下简称“《稳定股价预案》”）之规定全面且有效

的履行发行人在《稳定股价预案》项下的各项义务和责任。

(2) 公司将极力敦促公司实际控制人及相关方严格按照《稳定股价预案》之规定全面有效地履行其在《稳定股价预案》项下的各项义务和责任。

(3) 若公司新聘任董事（不包括独立董事）、高级管理人员，公司将要求新聘任的董事、高级管理人员履行公司上市时董事、高级管理人员就《稳定股价预案》作出的相应承诺。

若公司未遵守上述承诺的，公司将依照未能履行承诺时的约束措施承担相应责任。

2、实际控制人关于稳定股价的承诺

(1) 本人将严格按照《江西盛富莱光学科技股份有限公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北交所上市后三年内稳定股价措施的预案》（以下简称“《稳定股价预案》”）之规定全面且有效的履行本人在《稳定股价预案》项下的各项义务和责任。

(2) 本人将极力敦促发行人及相关方严格按照《稳定股价预案》之规定全面有效地履行其在《稳定股价预案》项下的各项义务和责任。

若本人未遵守上述承诺的，本人将依照未能履行承诺时的约束措施承担相应责任。

3、非独立董事和高级管理人员关于稳定股价的承诺

(1) 本人将严格按照《江西盛富莱光学科技股份有限公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北交所上市后三年内稳定股价措施的预案》（以下简称“《稳定股价预案》”）之规定全面且有效的履行本人在《稳定股价预案》项下的各项义务和责任。

(2) 本人将极力敦促发行人及相关方严格按照《稳定股价预案》之规定全面有效地履行其在《稳定股价预案》项下的各项义务和责任。

以上承诺为不可撤销之承诺，不因本人在公司职务变更、离职等原因而影响履行。

若本人未遵守上述承诺的，本人将依照未能履行承诺时的约束措施承担相应责任。”

(6) 公司关于填补被摊薄即期回报的承诺

“一、填补被摊薄即期回报的措施

1、加强募集资金管理和募投项目推进工作

公司已制定募集资金管理制度，募集资金到位后将存放于专门账户，公司将严格按照募集资金管理制度使用募集资金投资并定期检查募集资金使用情况；本次发行的募集资金到位后，公司将调配公司内部各项资源，加强募投项目的建设与管理，科学有效地运用募集资金，确保项目顺利实施，争取募投项目早日达产并实现预期收益，以增强公司盈利水平。

2、提高公司盈利能力

公司将加强经营管理和内部控制，增加对主营业务的投入，提升经营效率和盈利能力，努力提高资金使用效率，加强成本和费用控制，提升资金回报，缓解即期回报被摊薄的风险。

3、完善利润分配制度

公司重视对股东的回报，保障股东的合法权益。公司已在本次发行后适用的公司章程及利润分配制度中对利润分配政策进行了详细规定，公司将严格按照相关规定进行利润分配，优先采用现金分红方式进行利润分配，不断提高投资者回报。

二、填补被摊薄即期回报的承诺

本公司承诺将保证或尽最大的努力促使上述措施的有效实施，努力降低本次发行对即期回报的影响，保护公司股东的权益。如果本公司未能履行上述承诺，将在公司股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未能履行的具体原因并向社会公众投资者道歉。”

(7) 实际控制人关于填补被摊薄即期回报的承诺

“一、承诺不越权干预公司经营管理活动，不会侵占公司利益；

二、承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；

三、承诺对董事和高级管理人员的职务消费行为进行约束；

四、承诺不动用公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动；

五、承诺由董事会或薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

六、承诺拟公布的公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

七、自本承诺函出具之日起至公司本次发行实施完毕前，如中国证券监督管理委员会或其派出机构、北京证券交易所发布其他监管规定，且上述承诺不能满足该等规定时，本人承诺届时将按最新规定出具补充承诺；

八、本人承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，如果本人未能履行上述承诺，将在公司股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行的具体原因并向社会公众投资者道歉。本人违反承诺所获收益将归公司所有，给公司、投资者造成损失的，将依法承担赔偿责任。公司有权扣留应付本人的现金分红、薪酬用于代本人上交收益、支付赔偿。”

(8) 董事、高级管理人员关于填补被摊薄即期回报的承诺

“一、承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；

二、承诺对个人的职务消费行为进行约束；

三、承诺不动用公司资产从事与履行职责无关的投资、消费活动；

四、承诺由董事会或薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

五、承诺拟公布的公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

六、自本承诺函出具之日起至公司本次发行实施完毕前，如中国证券监督管理委员会或其派出机构、北京证券交易所发布其他监管规定，且上述承诺不能满足该等规定时，本人承诺届时将按最新规定出具补充承诺；

七、本人承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，如果本人未能履行上述承诺，将在公司股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行的具体原因并向社会公众投资者道歉。本人违反承诺所获收益将归公司所有，给公司、投资者造成损失的，将依法承担赔偿责任。公司有权扣留应付本人的现金分红、薪酬用于代本人上交收益、支付赔偿。”

(9) 公司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、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、完整性承担个别和连带的法律责任。

2、若本次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招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，导致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，公司将及时提出股份回购预案，并提交董事会、股东大会讨论，依法回购本次向不特定合格投资者公开发行股票的全部新股，并根据相关法律、法规规定的程序实施。回购价格为：（1）若公司已上市，回购价格按照以相关董事会决议公告日前 10 个交易日公司股票交易均价及首次公开发行股票的发价（若发行人股票在此期间发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，发价应相应调整）加算银行同期存款利息孰高确定；（2）若公司未上市，回购价格按照本次向不特定合格投资者公开发行股票的发价（若发行人股票在此期间发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，发价应相应调整）加算银行同期存款利息确定。在实施上述股份回购时，如法律法规、公司章程等另有规定的从其规定。

3、若因公司本次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招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，将依法赔偿投资者损失。”

(10) 实际控制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、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、完整性承担个别和连带的法律责任。

2、若本次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招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，导致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，本人将利用公司的实际控制人地位促成发行人依法回购本次向不特定合格投资者公开发行股票

的全部股票，本人承诺在审议该回购股份事项的董事会、股东大会中投赞成票。

3、若因发行人本次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招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，将依法赔偿投资者损失。”

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

“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、完整性承担个别和连带的法律责任。若因本次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招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，将依法赔偿投资者损失。”

(12) 实际控制人及其一致行动人、持股 5%以上股东关于避免同业竞争的承诺

“1、本人/本企业及本人/本企业控制的除公司及其子公司外的其他公司或其他组织，不存在在中国境内外直接或间接投资其他与公司及其子公司相同、类似或在任何方面构成竞争的公司或者其他经济组织，不存在从事与公司及其子公司相同或类似的业务或活动。

2、本人/本企业及本人/本企业控制的其他公司或其他组织将不在中国境内外以任何形式从事与公司及其子公司现有相同或类似业务或活动，包括不在中国境内外投资、收购、兼并与公司及其子公司现有主要业务有直接竞争的公司或者其他经济组织。

3、若公司及其子公司今后从事新的业务领域，则本人/本企业及本人/本企业控制的其他公司或其他组织将不在中国境内外以控股方式，或以参股但拥有实质控制权的方式从事与公司及其子公司新的业务领域有直接竞争的业务或活动，包括在中国境内外投资、收购、兼并与公司及其子公司今后从事的新业务有直接竞争的公司或者其他经济组织。

4、如若本人/本企业及本人/本企业控制的其他公司或其他组织出现与公司及其子公司有直接竞争的经营业务情况时，公司及其子公司有权以优先收购或委托经营的方式将相竞争的业务集中到公司及其子公司经营。

5、本人/本企业承诺不以公司及其子公司股东的地位谋求不正当利益，进而损害公司及其子公司其他股东的权益。

以上声明与承诺自本人/本企业签署之日起正式生效。此承诺为不可撤销的承诺，如因本人/本企业及本人/本企业控制的公司或其他组织违反上述声明与承诺而导致公司及其子公司的权益受到损害的，则本人/本企业同意向公司及其子公司承担相应的损害赔偿责任。”

(13) 实际控制人及其一致行动人、持股 5%以上股东、董事、监事、高级管理人员关于减少并规范关联交易的承诺

“1、在不对发行人及其他股东的利益构成不利影响的前提下，本人/本企业及关联企业将采取措施规范并尽量减少与发行人发生关联交易。

2、不利用本人/本企业控制地位及重大影响，谋求发行人及其控制的其他企业在业务合作等方面给予本人/本企业及本人/本企业所控制的其他企业或从本人/本企业及本人/本企业控制的其他企业获得优于独立第三方的权利。

3、本人/本企业保证按照法律法规及发行人公司章程的规定，不越权干预公司经营管理活动、不非法侵占发行人利益。

4、本人/本企业及所控制的其他企业将尽量避免与发行人及其控制企业发生不必要的关联交易，如确需与发行人及其控制的企业发生不可避免的关联交易，本人/本企业保证：（1）督促发行人按照有关法律和发行人公司章程和相关制度的规定，履行关联交易的决策程序，及督促相关方严格按照该等规定履行有关关联股东及关联董事回避表决程序及独立董事发表意见的程序；（2）本人/本企业及关联企业将与发行人依法签订规范的关联交易协议，并按照有关法律、法规、规范性文件和发行人公司章程的规定履行批准程序，遵循平等互利、诚实信用、等价有偿、公平合理的交易原则，以市场公允价格与发行人进行交易，不利用该类交易从事任何损害发行人及公众股东利益的行为；（3）根据有关法律、行政法规、部门规章、规范性文件和发行人公司章程的规定，督促发行人依法履行信息披露义务和办理有关报批程序；（4）本人/本企业保证不会利用关联交易转移发行人的资金、利润，不通过影响发行人的经营决策来损害发行人及其他股东的合法权益。

以上声明与承诺自本人/本企业签署之日起正式生效。此承诺为不可撤销的承诺，如因本人/本企业及本人/本企业控制的公司或其他组织违反上述声明与承诺而导致公司及其子公司的权益受到损害的，则本人/本企业同意向公司及其子公司承担相应的损害赔偿责任。”

（14）公司关于利润分配政策的承诺

“1、严格遵守《中华人民共和国公司法》、《公司章程（草案）》以及中国证监会、证券交易所关于利润分配政策的规定和要求，切实保障投资者的股份收益权。

2、积极落实及履行本公司董事会、股东大会审议通过的《关于公司上市后三年分红回报规划》的全部内容。

3、若本公司违反上述承诺给投资者造成损失的，本公司将依法承担相应的责任。

4、如遇相关法律、行政法规及规范性文件修订，且本公司的内部规定和利润分配政策不符合该等规定的要求的，本公司将及时调整内部规定和利润分配政策并严格执行。”

（15）实际控制人关于利润分配政策的承诺

“1、严格遵守《中华人民共和国公司法》、《公司章程（草案）》以及中国证监会、证券交易所关于利润分配政策的规定和要求，切实保障投资者的股份收益权。

2、积极落实及履行本公司董事会、股东大会审议通过的《关于公司上市后三年分红回报规划》

的全部内容。

3、若本人违反上述承诺给投资者造成损失的，本人将依法承担相应的责任。

4、如遇相关法律、行政法规及规范性文件修订，且公司的内部规定和利润分配政策不符合该等规定的要求的，本人将要求公司及时相应调整内部规定和利润分配政策并严格执行。”

(16) 董事、高级管理人员关于利润分配政策的承诺

“本人承诺将遵守并执行届时有效的《公司章程》《江西盛富莱光学科技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股东分红回报未来三年规划》中相关的利润分配政策。”

(17) 实际控制人及其一致行动人、持股 5%以上股东关于避免资金占用的承诺

“1、本人/本企业及本人/本企业所控制的关联方在与公司发生的经营性资金往来中，将严格限制占用公司资金。

2、本人/本企业及本人/本企业控制的关联方不得要求公司垫支工资、福利、保险、广告等期间费用，也不得要求公司代为承担成本和其他支出。

3、本人/本企业及本人/本企业控制的关联方不谋求以下列方式将公司资金直接或间接地提供给本人/本企业及本人/本企业控制的关联方使用，包括但不限于：（1）有偿或无偿地拆借公司的资金给本人/本企业及本人/本企业控制的关联方使用；（2）通过银行或非银行金融机构向本人/本企业及本人/本企业控制的关联方提供委托贷款；（3）委托本人/本企业及本人/本企业控制的关联方进行投资活动；（4）为本人/本企业及本人/本企业控制的关联方开具没有真实交易背景的商业承兑汇票；（5）代本人/本企业及本人/本企业控制的关联方偿还债务；（6）中国证监会认定的其他方式。

本人/本企业将切实履行上述承诺及其他承诺，如未能履行承诺的，本人/本企业将承担相应的法律责任，包括但不限于赔偿因本人/本企业违反承诺给公司造成的全部损失。

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所相关规定本人/本企业被认定为公司关联人期间内有效。”

(18) 董事、监事、高级管理人员关于避免资金占用的承诺

“1、本人及本人所控制的关联方在与公司发生的经营性资金往来中，将严格限制占用公司资金。

2、本人及本人控制的关联方不得要求公司垫支工资、福利、保险、广告等期间费用，也不得要求公司代为承担成本和其他支出。

3、本人及本人控制的关联方不谋求以下列方式将公司资金直接或间接地提供给本人及本人控制的关联方使用，包括但不限于：（1）有偿或无偿地拆借公司的资金给本人及本人控制的关联方使用；（2）通过银行或非银行金融机构向本人及本人控制的关联方提供委托贷款；（3）委托本人及本人控制的关联方进行投资活动；（4）为本人及本人控制的关联方开具没有真实交易背景的商业承兑

汇票；（5）代本人及本人控制的关联方偿还债务；（6）中国证监会认定的其他方式。

本人将切实履行上述承诺及其他承诺，如未能履行承诺的，本人将承担相应的法律责任，包括但不限于赔偿因本人违反承诺给公司造成的全部损失。

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所相关规定本人被认定为公司关联人期间内有效。”

（19）公司关于未履行承诺的约束措施

“1、公司将严格履行公司为本次发行上市事宜所作出的各项公开承诺，并积极接受社会监督。如公司未履行相关承诺事项的（因相关法律法规、政策变化，自然灾害及其他不可抗力等公司无法控制的客观因素导致的除外），公司承诺：（1）公司将在股东大会及中国证券监督管理委员会指定报刊上公开说明未能履行的具体原因并向社会公众投资者道歉；（2）如果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赔偿相关损失；（3）公司将对出现未履行承诺行为负有个人责任的股东、董事、监事、高级管理人员采取暂扣分红款等措施。

2、如因相关法律法规、政策变化，自然灾害及其他不可抗力等公司无法控制的客观原因导致公司未能履行相关承诺事项的，公司承诺：（1）公司将在股东大会及中国证券监督管理委员会指定报刊上公开说明未能履行的具体原因并向社会公众投资者道歉；（2）尽快提出补充承诺或替代承诺（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），以尽可能保证投资者的权益。”

（20）实际控制人及其一致行动人关于未履行承诺的约束措施

“1、承诺人将严格履行为本次发行上市事宜作出的各项公开承诺，并积极接受社会监督。如承诺人未履行相关承诺事项的（因相关法律法规、政策变化，自然灾害及其他不可抗力等公司无法控制的客观因素导致的除外），承诺人承诺：（1）承诺人将在股东大会及中国证券监督管理委员会指定报刊上公开说明未能履行的具体原因并向社会公众投资者道歉；（2）如果因承诺人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，承诺人将依法向投资者赔偿相关损失；（3）公司有权对负有个人责任的承诺人采取暂扣分红款等措施；（4）在承诺人按相关承诺采取相应的措施并实施完毕前，不转让公司股份（因继承、被强制执行、上市公司重组、为履行保护投资者利益承诺等必须转股的情形除外）。

2、如因相关法律法规、政策变化，自然灾害及其他不可抗力等公司无法控制的客观原因导致承诺人未能履行相关承诺事项的，承诺人承诺：（1）承诺人将在股东大会及中国证券监督管理委员会指定报刊上公开说明未能履行的具体原因并向社会公众投资者道歉；（2）尽快提出补充承诺或替代承诺（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），以尽可能保证投资者的权益。”

（21）董事、监事、高级管理人员关于未履行承诺的约束措施

“1、承诺人将严格履行为本次发行上市事宜作出的各项公开承诺，并积极接受社会监督。如

承诺人未履行相关承诺事项的（因相关法律法规、政策变化，自然灾害及其他不可抗力等公司无法控制的客观因素导致的除外），承诺人承诺：（1）承诺人将在股东大会及中国证券监督管理委员会指定报刊上公开说明未能履行的具体原因并向社会公众投资者道歉；（2）如果因承诺人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，承诺人将依法向投资者赔偿相关损失；（3）公司有权对负有个人责任的承诺人采取暂扣分红款等措施；（4）在承诺人按相关承诺采取相应的措施并实施完毕前，不转让公司股份（因继承、被强制执行、上市公司重组、为履行保护投资者利益承诺等必须转股的情形除外）。

2、如因相关法律法规、政策变化，自然灾害及其他不可抗力等公司无法控制的客观原因导致承诺人未能履行相关承诺事项的，承诺人承诺：（1）承诺人将在股东大会及中国证券监督管理委员会指定报刊上公开说明未能履行的具体原因并向社会公众投资者道歉；（2）尽快提出补充承诺或替代承诺（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），以尽可能保证投资者的权益。”

（22）其他持股 5%以上股东关于未履行承诺的约束措施

“本人/本企业作为公司持股 5%以上股东，将严格履行本人/本企业就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所作出的所有公开承诺事项，积极接受社会监督。现本人/本企业就未履行承诺的约束措施，作出如下承诺：

1、本人/本企业将在公司股东大会及中国证券监督管理委员会指定报刊上公开说明未能履行的具体原因并向社会公众投资者道歉；

2、如果因本人/本企业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，本企业/本人将依法向投资者赔偿相关损失；

3、公司有权对负有责任的本人/本企业采取暂扣分红款等措施；

4、在本人/本企业按相关承诺采取相应的措施并实施完毕前，不转让公司股份（因继承、被强制执行、上市公司重组、为履行保护投资者利益承诺等必须转股的情形除外）。”

（23）公司关于股东信息披露的专项承诺

“1、公司股东为 13 名境内自然人和 6 名在境内设立的企业；前述 13 名境内自然人、6 名在境内设立的企业以及该企业穿透核查后的股东均具备直接或间接持有本公司股份的主体资格，不存在法律法规规定禁止持股的主体直接或间接持有本公司股份的情形，不存在中国证券监督管理委员会、证券交易所系统离职人员直接、间接持有公司股权的情形；

2、本次发行的中介机构或其负责人、高级管理人员、经办人员不存在直接或间接持有公司股份的情形；

3、公司股东不存在以公司股权进行不当利益输送的情形。公司及公司股东已及时向本次发行的中介机构提供了真实、准确、完整的资料，积极和全面配合了本次发行的中介机构开展尽职调查，

依法在本次发行的申报文件中真实、准确、完整地披露了股东信息，履行了信息披露义务。”

(24) 实际控制人关于社会保险及住房公积金缴纳的承诺

“如应社会保障主管部门或住房公积金主管部门的要求或决定，发行人（含子公司，下同）需要为员工补缴社会保险金、住房公积金或因未为员工缴纳社会保险金、住房公积金而承担任何罚款或损失，本人将全部承担应补缴的社会保险、住房公积金和由此产生的滞纳金、罚款以及赔偿等费用，保障发行人不会因此遭受损失。”

2、前期公开承诺情况

(1) 实际控制人及其一致行动人关于解决同业竞争问题的承诺

“本人/本企业作为江西盛富莱光学科技股份有限公司的实际控制人及一致行动人，就避免与公司及其子公司构成同业竞争，特做出以下承诺：

1、本人/本企业及本人/本企业控制的除公司及其子公司外的其他公司或其他组织，不存在在中国境内外直接或间接投资其他与公司及其子公司相同、类似或在任何方面构成竞争的公司或者其他经济组织，不存在从事与公司及其子公司相同或类似的业务或活动。

2、本人/本企业及本人/本企业控制的其他公司或其他组织将不在中国境内外以任何形式从事与公司及其子公司现有相同或类似业务或活动，包括不在中国境内外投资、收购、兼并与公司及其子公司现有主要业务有直接竞争的公司或者其他经济组织。

3、若公司及其子公司今后从事新的业务领域，则本人/本企业及本人/本企业控制的其他公司或其他组织将不在中国境内外以控股方式，或以参股但拥有实质控制权的方式从事与公司及其子公司新的业务领域有直接竞争的业务或活动，包括在中国境内外投资、收购、兼并与公司及其子公司今后从事的新业务有直接竞争的公司或者其他经济组织。

4、如若本人/本企业及本人/本企业控制的其他公司或其他组织出现与公司及其子公司有直接竞争的经营业务情况时，公司及其子公司有权以优先收购或委托经营的方式将相竞争的业务集中到公司及其子公司经营。

5、本人/本企业承诺不以公司及其子公司股东的地位谋求不正当利益，进而损害公司及其子公司其他股东的权益。

以上声明与承诺自本人/本企业签署之日起正式生效。此承诺为不可撤销的承诺，如因本人/本企业及本人/本企业控制的公司或其他组织违反上述声明与承诺而导致公司及其子公司的权益受到损害的，则本人/本企业同意向公司及其子公司承担相应的损害赔偿责任。”

(2) 实际控制人及其控制的公司、一致行动人、5%以上的股东、公司董监高关于解决关联交易问题的承诺

“一、本人/本企业将尽可能的避免和减少本人/本企业或本人/本企业控制的其他公司、企业或其他组织、机构（以下简称“本人/本企业控制的其他企业”）与公司之间的关联交易。

二、对于无法避免或者有合理原因而发生的关联交易，本人/本企业或本人/本企业控制的其他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。

三、本人/本企业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。本人/本企业或本人/本企业控制的其他企业保证不利用本人/本企业在公司中的地位 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。

四、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股转公司相关规定本人/本企业被认定为公司关联人期间内有效。”

(3) 实际控制人及其控制的公司、一致行动人关于解决资金占用问题的承诺

“（一）截至本承诺函出具之日，本人/本企业及本人/本企业投资或控制的企业不存在占用公司资金或者其他资产的情况。

本人/本企业承诺，自本承诺函出具之日起，本人/本企业及本人/本企业投资或控制的企业不以任何方式直接或间接占用公司资金或其他资产，不损害公司及其他股东的利益。如出现因本人/本企业违反上述承诺而导致公司或其他股东的权益受到损害，本人/本企业愿意承担由此产生的全部责任，充分赔偿或补偿由此给公司或其他股东造成的实际损失。

（二）截至本承诺出具之日，公司不存在为本人/本企业及本人/本企业投资或控制的企业提供担保的情况。

本人/本企业承诺，自本承诺函出具之日起，本人/本企业及本人/本企业投资或控制的企业不以任何方式要求公司违规提供担保，不损害公司及其他股东的利益。如出现因本人/本企业违反上述承诺而导致公司或其他股东的权益受到损害，本人/本企业愿意承担由此产生的全部责任，充分赔偿或补偿由此给公司或其他股东造成的实际损失。”

十、 其他事项

公司历次增资涉及的对赌协议及其解除情况如下：

增资事项	序号	投资方	对赌义务人	对赌协议的签署及主要条款	对赌协议的解除
2016年1月，盛富莱有限第四次增资至3,611万元	1	郑茜	盛富莱有限	2015年7月5日，盛富莱有限与郑茜签署了《增资扩股协议》，主要对赌条款包括：如果盛富莱有限在2018年底未能IPO上市，郑茜有权提出退股，盛富莱有限应在提出退股之日起6个月内将投资方的出资额退还，并加算8%年利息；如果6个月内不能退款，投资方可提出6个月后按10%年利息支付。	2019年7月，盛富莱有限第十五次股权转让，郑茜将其持有的盛富莱有限4.3%的股权（对应出资额174.085万元）转让给石雪琴，将其持有的盛富莱有限4.6169%的股权（对应出资额186.915万元）转让给杨永玉。郑茜及受让方石雪琴和杨永玉已签署《确认函》确认：（1）郑茜没有将《增资扩股协议》中的对赌权益转让给股权受让方杨永玉、石雪琴；（2）杨永玉、石雪琴持有盛富莱的股权不存在接受他人委托持股的情形，包括但不限于通过信托、委托、隐名代理等方式代他人持股的情形；（3）《增资扩股协议》中任何要求盛富莱承担回购义务、对赌义务、补偿义务或其他任何保证义务的相

					关条款均全部不可撤销地终止且视为自始无效。
2020年9月,盛富莱第一次增资至4,669.25万元	2	湖南高创投	陈正远、陈鸥波、盛富莱、台州臻泰	<p>2020年9月18日,陈正远、陈鸥波、台州臻泰及其他股东、盛富莱与湖南高创投签署了《江西盛富莱光学科技股份有限公司增资协议之补充协议》(以下简称“《补充协议》”),投资方的特别权利主要包括:(1)业绩承诺:2020年和2021年度归属于母公司所有者的净利润之和不低于8,000万元,如未达标,投资方有权要求实际控制人按照约定价格进行回购;(2)要求回购权:截至2022年12月31日,盛富莱未能提交IPO申报材料且被证监会或交易所受理,或2022年12月31日前未实现IPO,台州臻泰、陈正远、陈鸥波以约定价格回购股份,盛富莱承担连带担保责任,或者盛富莱以约定价格回购股份,台州臻泰和实际控制人承担连带担保责任,约定价格按投资方的投资款项加上每年10%的年化收益率(单利)扣除投资方历年累计现金分红金额计算。</p>	<p>2021年12月15日,湖南高创投(甲方)、陈正远、陈鸥波、台州臻泰及其他股东(乙方)与盛富莱(丙方)签署《江西盛富莱光学科技股份有限公司增资协议之补充协议(二)》,一致同意:(1)《补充协议》不可撤销地终止且视为自始无效,且各方明确放弃《补充协议》项下的各项权利及义务;(2)《补充协议》中任何要求盛富莱承担回购义务、对赌义务、补偿义务或其他任何保证义务的相关条款均全部不可撤销地终止且视为自始无效。</p> <p>《补充协议》中所约定的各项特殊股东权利自签署以来并未实际执行,甲方未基于特殊股东权利向乙方主张任何权利或要求履行任何义务,未来也不会以违反特殊条款或《补充协议》的提前终止为由向乙方提起任何主张、诉讼、仲裁等或要求乙方承担任何义务。</p> <p>除《补充协议》中约定的各项特殊股东权利外,各方无其他应履行、正在履行或将要履行的关于业绩对赌、承诺投资收益、上市进程承诺、股份回购/调整、表决权安排等方面事项的承诺或安排。</p>
	3	无锡惠开海特	陈正远、陈鸥波、盛富莱	<p>2020年9月16日,陈正远、陈鸥波、台州臻泰及其他股东、盛富莱与无锡惠开海特签署了《无锡惠开海特创业投资企业(有限合伙)与现有股东及目标公司之增资协议》(以下简称“《增资协议》”),约定的投资方特别权利主要包括:(1)业绩承诺:2020年和2021年度经审计扣除非经常性损益后的净利润之和不低于8,000万元;(2)股份回购:盛富莱未能于2023年12月31日之前实现在交易所或其他投资方书面许可的国内外证券交易所成功首次公开发行股票上市,或未能完成业绩承诺的80%,陈正远、陈鸥波以约定价格回购股份,盛富莱承担无限连带责任,投资方有权选择以下股份回购价格孰高者作为股份回购价格:a.股份回购价格按投资方的投资款项加上每年10%的年化收益率(单利)扣除投资方历年累计现金分红金额计算;b.股份回购价格按投资方要求股份回购之日公司最近一期经审计的净资产乘以投资方要求回购的股份比例计算。</p>	<p>2021年12月21日,无锡惠开海特(甲方)、陈正远、陈鸥波、台州臻泰及其他股东(乙方)与盛富莱(丙方)签署《无锡惠开海特创业投资企业(有限合伙)与现有股东及目标公司之增资协议之补充协议》,一致同意:(1)《增资协议》中关于甲方的股权特别权利不可撤销地终止且视为自始无效,且各方明确放弃《增资协议》项下的各项权利及义务;(2)《增资协议》中任何要求盛富莱承担回购义务、对赌义务、补偿义务或其他任何保证义务的相关条款均全部不可撤销地终止且视为自始无效。</p> <p>《增资协议》中所约定的各项特殊股东权利自签署以来并未实际执行,甲方未基于特殊股东权利向乙方主张任何权利或要求履行任何义务,未来也不会以违反特殊条款或《增资协议》的提前终止为由向乙方提起任何主张、诉讼、仲裁等或要求乙方承担任何义务。</p> <p>除《增资协议》中约定的各项特殊股东权利外,乙方与甲方无其他应履行、正在履行或将要履行的关于业绩对赌、承诺投资收益、上市进程承诺、股份回购/调整、表决权安排等方面事项的承诺或安排。</p>
	4	深圳兴平壹号	陈正远、陈鸥波、盛富莱	<p>2020年9月16日,陈正远、陈鸥波、台州臻泰及其他股东、盛富莱与深圳兴平壹号签署了《股东协议》,投资方的特别权利主要包括:(1)业绩承诺:2020年度、2021年度及2022年度归属于母公司所有者的净利润分别不低于3,500万元、4,500万元和5,000万元,如任何一年未达到承诺业绩的80%,投资方有权要求实际控制人按照约定价格进行回购;(2)要求收购权:截至2023年6月30日,盛富莱未提交IPO申报材料且未被证监会或交易所受理,或截至2023年12月31日,盛富莱未完成合格上市,陈正远、陈鸥波以约定价格回购股份,盛富莱承担无限连</p>	<p>2021年12月20日,深圳兴平壹号(甲方)、陈正远、陈鸥波、台州臻泰及其他股东(乙方)与盛富莱(丙方)签署《关于江西盛富莱光学科技股份有限公司股东协议之补充协议》,一致同意:(1)《股东协议》不可撤销地终止且视为自始无效,且各方明确放弃《股东协议》项下的各项权利及义务;(2)《股东协议》中任何要求盛富莱承担回购义务、对赌义务、补偿义务或其他任何保证义务的相关条款均全部不可撤销地终止且视为自始无效。</p> <p>《股东协议》中所约定的各项特殊股东权利自签署以来并未实际执行,甲方未基于特殊股东权利向乙方主张任何权利或要求履行任何义务,未来也不会以违反特殊条款或《股东协</p>

			带责任,约定价格按投资方的投资款项加上每年 10%的年化收益率(单利)扣除投资方历年累计现金分红金额计算。	<p>议》的提前终止为由向乙方提起任何主张、诉讼、仲裁等或要求乙方承担任何义务。</p> <p>除《股东协议》中约定的各项特殊股东权利外,乙方与甲方无其他应履行、正在履行或将要履行的关于业绩对赌、承诺投资收益、上市进程承诺、股份回购/调整、表决权安排等方面事项的承诺或安排。</p>
--	--	--	---	---

截至本招股说明书签署之日,公司股东与公司、实际控制人存在的对赌协议等其他特殊协议或安排均已终止,对本次发行不存在实质影响。

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、主要产品或服务的基本情况

1、公司主营业务基本情况

公司是专业从事高折射率玻璃微珠及制品与光学膜研发、生产及销售的企业，是国内反光材料行业的主要生产企业之一。公司目前产品按产品形态及特征可分为高折射率玻璃微珠及制品和光学膜两大类，主要应用于道路交通安全、职业防护与个人防护、公共安全、广告喷绘、消费类产品、LED 照明及显示等多个领域。

公司在高折射率玻璃微珠领域沉淀多年，生产技术成熟完善，生产经验丰富，是国内实现多型号、多规格高折射率玻璃微珠批量生产的主要企业之一。高折射率玻璃微珠是微珠型反光膜、反光布实现反光功能的关键原材料，基于高折射率玻璃微珠生产的反光材料最终被制成车牌膜、微珠型反光膜、反光织物、反光热帖等产品。雨夜珠采用独特的光学结构，是公司以成熟的高折射率玻璃微珠生产技术为基础开发出的具有核壳结构且干湿状态均能反光的新型高折射率玻璃微珠制品，主要应用于各种道路反光标线的生产。

光学膜类产品作为公司的另一类主要产品，包括 PC 光扩散板（膜）以及微棱镜型反光膜两类产品。根据光折射、反射及散射原理制成的 PC 光扩散板（膜）主要应用于具有光学性能及安全性能要求的照明领域、印刷显示铭板标识及背光显示领域，如教室照明、公共设施照明等，以及家电控制面板、背光显示等产品。根据光的逆反射原理设计的微棱镜型反光膜被广泛应用于高等级公路标识标牌、作业区标牌以及车身贴等产品的制作。

公司系中国交通企业管理协会反光材料分会会长单位、江西省科技创新示范企业、第三批国家级专精特新“小巨人”企业、江西省科技中小微企业，并且是宜春经济技术开发区重点研发计划项目以及重大科技专项计划项目承担单位。公司是江西省地方标准《雨夜道路交通反光标线质量要求和检测方法 DB36-T978-2017》和四川省地方标准《雨夜公路交通反光标线质量要求和检测方法 DB51-T2429-2017》的主要起草单位，在业内具有较高的知名度和较强的影响力。

2、公司产品原理介绍

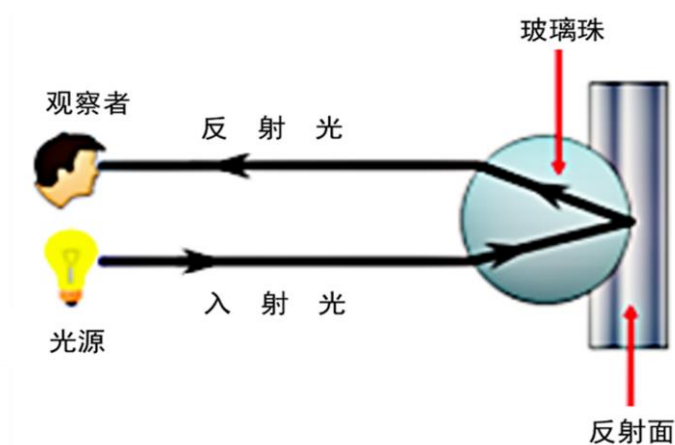
从产品形态及特征进行划分，公司产品可分为高折射率玻璃微珠及制品（包括高折射率玻璃微珠、雨夜珠）、光学膜（包括微棱镜型反光膜、PC 光扩散板（膜））；从产品所应用的基本原理进行划分，公司产品又可分为反光材料、光扩散材料。其中高折射率玻璃微珠、微棱镜型反光膜和雨夜珠属于反光材料，PC 光扩散板（膜）属于光扩散材料。

(1) 反光材料的工作原理和主要结构

①反光材料的工作原理

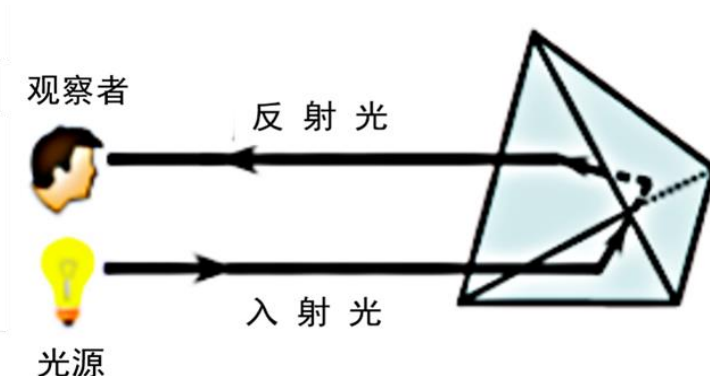
反光材料，也称回归反射材料或逆反射材料，原理是在相应的材料表面上植入一种高折射率的玻璃微珠或微棱镜结构，利用光的折射以及反射原理，将光线按原路反射回光源处，从而形成回归反射（也称“逆反射”）现象。在灯光照射下，反光材料具有比其他非反光材料醒目数倍的视觉效果。反光材料是对逆反射技术的一种应用，一般来说，逆反射技术使用非常微小的球体或立方角体单元（棱镜）去完成光线折返的功能。反光材料包括反光膜、反光布、反光漆等。

球面反射的工作方式是：一个入射的光线由玻璃珠前方进入，在玻璃珠内被折射并穿透玻璃珠，再被玻璃珠后的镜面反射回玻璃珠内部，光线再次穿透后从玻璃珠前方射出，返回光源的方向。以玻璃微珠作为原材料的反光布、反光膜等反光材料采用该类形式实现光逆反射。具体反射过程如下图所示：



球面反射工作原理示意图

立方角体与球体的不同之处在于它们的形状和对光线的反射路线。立方角体是具有逆反射性能的棱锥单元，每个单元有三个相互垂直的反射表面，一个入射光线会在这三个反射表面上分别镜面反射一次后返回到和入射光平行的方向。反光材料中的微棱镜型反光膜采用该种形式实现光反射。工作原理如下图所示：



立方角体反射工作原理示意图

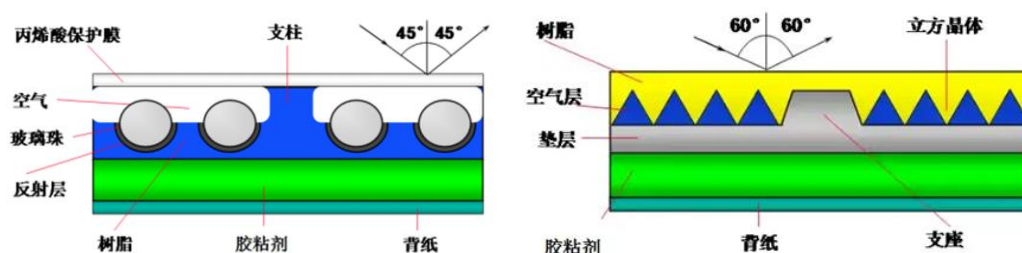
②反光材料的主要结构

反光材料是以球面反射或立方角体反射为原理所制造的特殊材料，在日常生活中发挥着重要作用。在不同形态的反光材料中，反光膜结构相对复杂且稳定，反光布等其他反光材料的结构与之相似，不同之处在于反光单元存在介质的差别。

市场现有反光膜分为微珠型反光膜和微棱镜型反光膜。公司生产的高折射率玻璃微珠是微珠型反光膜的直接原材料，也是其实现逆反射的重要反光单元；公司同时生产微棱镜型反光膜成品。

根据反光性能由弱至强，反光膜被分为 I-V 类，分别被称为“工程级”（I 类）、“超工程级”（II 类）、“高强级”（III 类）、“超强级”（IV 类）、“钻石级”（V 类）。通常，微珠型反光膜亮度标准最高可达 III 类，微棱镜型反光膜的亮度标准最高可达 V 类（公司生产的微棱镜型反光膜产品主要为 II 类、III 类、IV 类、V 类，详见本招股说明书“第八节 管理层讨论与分析”之“三、盈利情况分析”之“（一）营业收入分析”的相关内容）。

反光膜一般都是由表层（保护膜）、反射层（功能层）、基层（承载层）、胶粘层和底层（保护层）等不同材料的基膜组成的多层结构物体。反光膜的表层一般是由透光性和耐候性能良好的树脂薄膜组成，不同类型的反光膜组成反射层的材料也各不相同，有玻璃微珠、微棱镜或金属反光镀层等，基层多为有机化合物树脂制成的薄膜，胶粘层一般是丙烯酸树脂胶，底层是厚纸做的保护层。基本结构如下图所示：



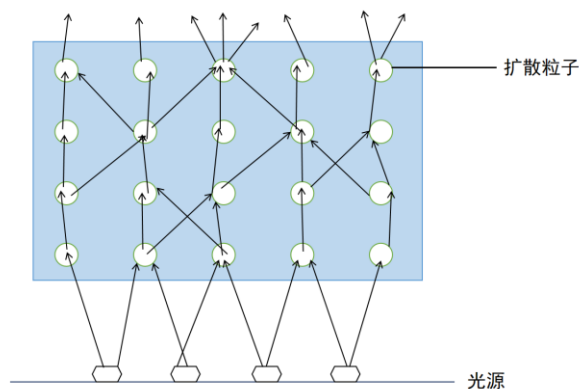
微珠型反光膜（图左）与微棱镜型反光膜（图右）基本结构图

（2）光扩散材料的工作原理及主要结构

①光扩散材料的工作原理

光从一种透明介质射入另一种透明介质时，传播方向一般会发生变化，这种现象叫光的折射，折射能力的强弱通常由折射率来体现。折射率即为光在真空中的传播速度与光在该介质中的传播速度之比。材料的折射率越高，使入射光发生折射的能力越强。

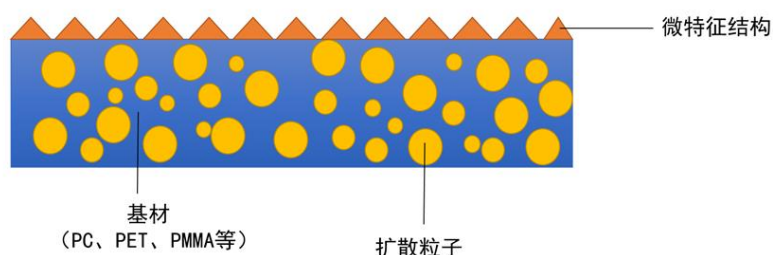
光的散射是指光通过不均匀介质时一部分光偏离原方向传播的现象，偏离原方向的光称为散射光。在光学中的定义，散射就是由于介质中存在的微小粒子（异质体）或者分子对光的作用，使光束偏离原来的传播方向而向四周传播的现象。散射是一种普遍存在的光学现象。当光线通过各种浑浊介质时，有一部分光会改变原来的传播方向，向四方分散，沿原来的入射或折射方向传播的光束减弱了，即使不迎着入射光束的方向，也能够清楚地看到这些介质散射的光。光的散射原理如下图所示：



光线通过粒子形成散射示意图

②光扩散板（膜）结构

光扩散材料以光扩散板（膜）为代表，光扩散板（膜）作为光学原理的综合应用产品，充分利用光的折射、反射与散射原理实现光扩散效果。光扩散板（膜）通过化学或物理的手段，利用光线在行径途中遇到两个折射率（密度）相异的介质时，发生折射、反射与散射的物理现象，通过在基材中添加无机或有机光扩散剂、或者通过基材表面的微特征结构的阵列排列为调整光线，使光线发生不同方向的折射、反射与散射，从而改变光的行径路线，实现入射光充分散射以此产生光学扩散，达到将 LED 光源由点光源变为面光源的效果。光扩散板（膜）结构图如下：



光扩散板（膜）结构示意图

3、公司主要产品或服务情况

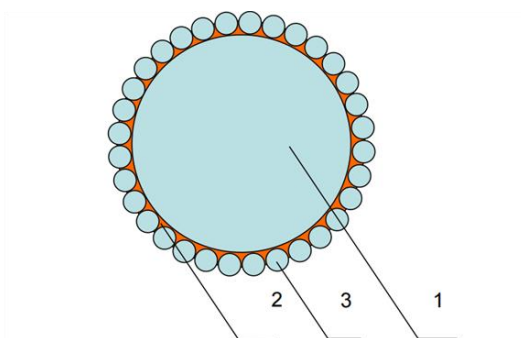
公司目前的主要产品根据形态与特征差异分为高折射率玻璃微珠及相关制品与光学膜两大类，主要产品介绍如下：

（1）高折射率玻璃微珠及相关制品

玻璃微珠作为微珠型反光材料的重要原材料，根据折射率的不同分为一般玻璃微珠以及高折射率玻璃微珠，行业内通常以 1.9 折射率为分界点区分，大于或等于 1.9 折射率的玻璃微珠称为高折射率玻璃微珠。公司的玻璃微珠产品为高折射率玻璃微珠，主要用于反光布、微珠型反光膜和雨夜珠的生产加工。从宏观上来看，高折射率玻璃微珠为白色粉末状物质，该粉末由一种微米级直径大小的实心玻璃球组成。当光线穿过玻璃球时，经过一系列光的折射与反射运动，形成回归反射现象，以此来达到反光的目。为提高产品质量、实现高亮度回归反射，高折射率玻璃微珠将二氧化钛作

为主要原材料，在制作玻璃微珠的过程中增加了如碳酸钡等可提高产品折射率的成分，同时减少了二氧化硅、氧化钠等成分的含量。作为反光材料的原材料，高折射率玻璃微珠为通用型产品，通过玻璃微珠粒径大小以及折射率差异确定不同微珠的产品型号。公司的高折射率玻璃微珠产品根据折射率的不同可进一步细分为 1.90 折射率玻璃微珠、1.93 折射率玻璃微珠以及 2.2 折射率玻璃微珠。1.90 及 1.93 折射率玻璃微珠通常被制成微珠外露型反光材料，2.2 折射率玻璃微珠通常被制成表面覆盖保护膜密封型反光材料。

公司同时生产雨夜珠。雨夜珠作为一种玻璃微珠制品，是以一颗折射率较低的玻璃珠（通常为 1.5 折射率）为核心，将其他高折射率玻璃微珠通过粘合工艺结合而成的小型玻璃珠。与一般道路珠易受气候影响的特点不同，雨夜珠受天气影响小，具备在干态、湿态等多种气候环境下实现光反射的能力，因此该产品可作为部分道路珠的替代用于城市主干道路标线的施工之中。雨夜珠具体结构如下图所示：



(1: 1.5 折射率玻璃珠; 2: 胶水黏着剂; 3: 高折射率玻璃微珠)

雨夜珠结构示意图

公司高折射率玻璃微珠及其制品的主要应用领域如下：

产品图片	产品名称	主要应用领域
 <p>(显微镜图)</p>  <p>(实物图)</p>	<p>高折射率玻璃微珠</p>	<p>公路、铁路、航海、机场交通标识标牌、广告、服装、车辆牌照及水上救生器件与电影银幕等场景或领域</p>   <p>(标识标牌、车牌)</p> 

		 <p>正面 背面</p> <p>(反光服饰、鞋等)</p>
 <p>(显微镜图)</p>  <p>(实物图)</p>	<p>雨夜珠</p>	<p>高速公路、山区公路、城市道路、机场跑道的反光标识、标线等场景或领域</p>   <p>(道路标线)</p>

(2) 光学膜

公司光学膜类产品分为微棱镜型反光膜及 PC 光扩散板（膜）两大类产品，由子公司江西盛汇生产。


微棱镜型反光膜是将 PC 粒子等原材料压制成不同功能的薄膜，并将多种功能薄膜压型形成的多层膜类产品。在微棱镜型反光膜之中起到反射作用的结构主要为“反射层”上的棱镜结构，根据反射层的结构形式，可分为封装型（空气层结构）和蒸镀型（金属反光镀层结构）微棱镜。封装型微棱镜型反光膜的技术相对先进，多用于标识标牌的制作。蒸镀型微棱镜型反光膜的制造成本更低，但存在白天观感较差的缺点，因此常用来制作车身贴。

目前公司主要生产亮度标准为 II-V 类的微棱镜型反光膜。同时公司也生产少量 I 类微棱镜型反光膜以及专用于车身反光标识的车身贴。微棱镜型反光膜主要应用于高等级道路标识标牌、公共安全设施警示牌、机动车车身标识等对反光性能、视觉效果要求较高的领域。

PC 光扩散板（膜）是将 PC 粒子与多种辅料混合熔化后，通过专业设备压型冷却形成的半透明光扩散板（膜）。PC 光扩散板（膜）材料表面的微特征结构排列和材料中添加的扩散粒子能够使光线发生不同方向的折射、反射与散射，从而改变光的行进路线，实现入射光充分散射并以此产生光学扩散的效果。公司 PC 光扩散板（膜）产品目前主要应用于 LED 照明和 LED 显示两大应用领域：LED 照明领域包括室内照明、建筑照明、装备设备照明、轨道交通车辆照明等以亮化为应用的产品

或场景；LED 显示领域包括家电、电脑、手机等电子电器产品显示和车载显示、工控显示及户外显示等产品应用。

公司光学膜类产品的主要应用领域如下：

产品图片	产品名称	主要应用领域
	<p>微棱镜型反光膜</p>	<p>按照逆反射系数要求将各类微棱镜型反光膜应用于高速公路和城市道路交通标志、工作区安全警示牌与防撞栏警示标志等场景或领域</p>  <p>(标识标牌)</p>
	<p>PC 光扩散板 (膜)</p>	<p>通过对光的折射和散射改变光的传播路线，使光源变得均匀柔和。一般用来降低眩光，使光源亮度均匀柔和，得到舒适的光环境。主要应用于对耐温、耐候、防火等有要求的 LED 类照明、显示铭板以及背光显示等电子电器设备</p>  <p>(照明设施)</p> <p>(家电显示铭板)</p>

4、公司技术水平及特点

经过多年的自主研发和积累，公司已拥有较强的技术实力，公司的技术水平与特点具体表现在原材料配方、产品生产流程、关键工艺参数、设备自主研发改良等几个方面：

(1) 多年经验积累掌握核心生产配方，进一步提升产品性能

在生产玻璃微珠的配方中，各类化学原料的配比直接影响了玻璃微珠产成品的光学性能与生产成本，如调整二氧化钛、氧化锌、碳酸钡的比例会使折射率发生变化等。先进的生产配方能够提高玻璃微珠产品性能，以及节约生产成本。公司通过多年潜心钻研，不断调整配方中各原材料比例，使产品质量与生产成本之间形成了较好的平衡，公司所开发的玻璃微珠生产配方不断得到优化和改进。

光学膜中 PC 光扩散板（膜）产品主要由各类化学原材料混合后一次性压型而成，同时在表面形成扩散或控光的纹理结构，因此混合原材料中各类化学原料配比及添加顺序和表面结构设计及成型工艺将直接影响产品性能。如稳定剂、扩散助剂的占比的变化对产品的雾度、透光率产生影响。因此生产配方的优劣将和光学结构设计及工艺稳定性直接影响产品的性能以及生产成本。在微棱镜型反光膜生产过程中，需要先制作多种功能基膜，原材料中各类化学原料配比及添加顺序将直接影响基膜的性能和稳定性，进而影响微棱镜型反光膜的质量，如耐候剂影响耐候性，稳定剂影响耐热性及逆反射稳定性等，因此配方及工艺的优劣直接影响产品的性能及长期稳定性。

(2) 运营流程规范高效，缩短对客户需求的响应时间

公司致力于建立规范且高效的运营流程，通过持续的技术创新和流程优化，能够更好地满足客户的需求，缩短客户需求的响应时间。首先，公司精心设计和优化生产线，以提升生产效率和灵活性；实施严格的品质控制和检验流程，确保每个产品符合相关标准和客户要求。其次，公司注重供应商和物流公司的选择。通过与可靠的供应商建立长期合作关系，确保原材料质量和及时供应；通过选择高效的物流公司，确保产品及时送达客户，缩短等待时间。

同时，公司积极进行市场调研和技术创新，以保持产品竞争力和满足客户需求。公司的研发团队密切关注上下游市场的发展，并将客户需求和期望转化为具体的产品设计和规格要求。公司高度重视客户的意见和反馈，并建立了有效的客户服务机制，能够快速响应客户需求和问题，及时采取改进措施，不断优化产品和服务，以提升客户的满意度。

(3) 掌握主要原材料制备与处理相关环节的关键技术，保障品质稳定

玻璃微珠的生产涉及多个工艺环节，部分环节对于生产工艺具有较高要求，比较关键的环节有熔化环节、粉碎环节、成珠环节等。熔化环节中的温度、投料速度以及内部空气流速将会直接影响玻璃微珠的品质；粉碎环节中，分级轮转速、引风风量、粉碎压力等工艺参数决定了粉碎产品粒径分布的区间范围，直接影响产品收率和除尘粉量；成珠环节中，火焰灼烧微珠的角度、火焰温度、灼烧时间等都直接影响了微珠的亮度、圆度、粒径、流动性等性能。公司利用多年经营所积累的经验，对各生产环节进行精准把控，合理减少生产成本，提升产品质量。

在光扩散板（膜）生产过程中，需要将多种化学原料混合熔化后进行挤出冷却，形成板材或薄膜，该工艺在多个环节需要经验积累，形成成熟的生产工艺。如在挤出环节中对于薄膜厚薄的控制，多层膜复合环节中避免复合后产生气泡，结构复制时保持产品结构一致性等均为工艺先进性的体现。在微棱镜型反光膜生产过程中，需要先制作多种功能基膜，而后精确的复制逆反射单元，并进

行多层薄膜的贴合。该过程中，对多种功能薄膜使用的原料进行改性的工艺，精确复制逆反射单元的工艺及多层膜贴合牢固不分层的工艺等均体现了工艺的复杂及先进性。

(4) 核心生产设备自主研发改良，契合自身的技术和工艺特点

公司生产中的许多核心设备或装置均为公司向外部采购基础设备后，根据自身的技术和工艺特点自主设计改良，符合自身产品生产特性，从而能发挥更大的工艺效能。在生产过程中，公司对产品质量进行实时监控，对于设备或工艺上存在的缺陷漏洞进行不断修补、改进，提升产品的生产效率，降低生产成本。如公司在高折射率玻璃微珠的生产中，对烘干环节中的烘干机进行技术改造，加入微波干燥功能，使烘干机能直接对介质内外进行加热，提升加热速度与干燥质量。公司对光学膜类产品挤出机结构进行改良，降低材料在加工过程的性能衰减，提高产品均匀性和稳定性的同时降低了能耗；开发柔性压延装置，实现超薄透明光学基膜生产；自主研发微棱镜型反光膜成型设备，保证产品稳定性的同时提高了生产稳定性；改良微棱镜成型设备加热方式由间接加热改为直接加热，降低能耗的同时降低污染；对光学膜类产品裁切生产线进行改造，加入稳定及纠偏装置，保证裁切后的产品尺寸符合客户要求，减少不合格率。同时在混料、填料、挤出、分切等重要环节对设备进行智能改造，采用自动化生产设备，减少人力消耗，最大程度满足产品生产的个性化需求，降低生产成本，节约生产时间。

5、主营业务收入构成

报告期内，公司主营业务收入按产品分类构成如下：

项目	2023年1-6月		2022年度		2021年度		2020年度	
	金额 (万元)	比例	金额 (万元)	比例	金额 (万元)	比例	金额 (万元)	比例
高折射率玻璃微珠	7,243.31	57.80%	14,583.23	57.04%	16,094.02	58.30%	13,566.28	59.58%
微棱镜型反光膜	3,058.14	24.41%	5,853.28	22.90%	5,921.33	21.45%	4,489.30	19.71%
PC光扩散板(膜)	1,965.43	15.68%	4,084.57	15.98%	4,885.68	17.70%	4,206.42	18.47%
其他	263.88	2.11%	1,044.20	4.08%	705.44	2.56%	509.58	2.24%
合计	12,530.76	100.00%	25,565.28	100.00%	27,606.48	100.00%	22,771.58	100.00%

(二) 主要经营模式

1、盈利模式

公司作为高折射率玻璃微珠及制品与光学膜的研发、生产和销售企业，拥有独立的研发、采购、生产、销售和售后服务体系。报告期内，公司主要通过销售高折射率玻璃微珠及制品和光学膜实现盈利。

2、采购模式

(1) 供应商选取与管理

公司设有采购部，主要负责原辅材料及设备类的采购。材料采购由采购部统一负责，生产部、

品管部、设备安全部予以配合。公司制定了《采购管理制度》，确保采购系统高效有序运行。

在供应商选取方面，公司对厂商的经营规模、管理体系、商业信誉、产品性能及认证、产品使用记录、售后服务保障能力等综合实力进行评比，选择综合评分排名靠前的企业作为公司供应商。原辅材料新引进的供应商需要经过公司的考察认证。一般在样品通过小试、中试、批量生产后，该供应商准许进入公司《合格供应商名单》。公司十分注重供应商的信誉和产品质量，对于长期采购且采购金额较大的供应商要求通过相关的质量体系认证。为确保原材料能够保质保量稳定供应，公司的主要供应商较少进行调整。

(2) 采购流程

公司的采购模式以“订单式采购”为主，即综合考虑订单生产计划和材料库存量，根据客户订单对相关材料按需采购，同时，针对公用物料以及市场价格波动较大的核心材料，配置一定的库存。具体的采购流程为：

生产部根据生产计划将所需原材料申购单送至采购部由相关负责人审批；审批通过后采购部参考实际库存情况制定采购计划，由采购部统一选取供应商，确定采购价格后再由相关负责人审批确认后购买；原材料运送至公司仓库后，安排品管部对到货原材料进行品质检验，检验合格后方可入库。

3、生产模式

公司产品根据市场订单需求，结合实际生产工艺的要求，对未来的产品需求作出预估并对产品进行一定数量的备货。客户向销售人员下达订单时，销售人员将产品需求提交并第一时间查看库存是否能满足客户需求，若库存数量充足，则直接从仓库调拨库存发货。若库存产品不足以满足客户需求，则根据产品型号、交付紧急程度提出排产单给生产部，生产部根据排产单安排生产计划，生产完成后将符合客户不同要求的产品进行验收及统一包装并完成发货。

4、销售模式

(1) 客户开发

公司设立了销售部，专门从事市场推广和产品销售，主要负责产品的宣传、品牌策划及市场调研和分析。公司通过参加展会及行业专题交流会宣传自身品牌，接受下游行业客户的咨询，同时主动发掘潜在客户，洽谈初步合作意向。公司主要依靠展会宣传和主动上门拜访等方式推介产品，也有部分新客户是其主动咨询或通过现有客户介绍，进而与公司建立合作关系。此外，公司也会通过外贸交易平台开发客户。

(2) 销售方式

公司采用直销、经销相结合的销售模式。

① 直销模式

公司在反光材料行业具有一定的知名度，采用直销模式能够进一步发挥出公司的竞争优势。公

司的大中型厂商客户一般都建有自身完善的供应商认证体系，公司需要通过产品性能测试和具备完善的售后服务，才能够正式进入客户的供应商名录。

公司对高折射率玻璃微珠和雨夜珠均采用直销模式，同时在境内外销售，境内客户以反光材料生产厂家为主，存在部分贸易公司，境外客户以贸易公司为主。公司对 PC 光扩散板（膜）主要采取直销模式，PC 光扩散板（膜）的下游客户大部分为照明设备生产厂家。

②经销模式

公司微棱镜型反光膜的销售方式包括买断式经销，即公司将产品销售给经销商后，经销商根据市场情况自行销售、自负盈亏。在经销商选取方面，公司通过对当地市场的调查了解，选取具有一定实力、规模的经销商。经过筛选后，通过一定时间的交流协商、产品试销后与经销商达成合作，并签署经销商协议。

5、研发模式

公司始终坚持技术创新，坚持产学研相结合，以自主研发为主，校企合作为辅，高度重视人才引进和新产品研发。公司与奥拉光学合作对新一代微棱镜型反光膜结构及制备方法展开研究、与哈尔滨工业大学无锡新材料研究院建立了功能光学材料联合实验室和硕/博士工程实习基地，组建教授牵头、博士负责的专业研发团队。公司建有两大省级科研平台（江西省反光材料工程技术研究中心和江西省反光材料工程研究中心），内设功能光学薄膜研发组、特种胶粘剂研发组、玻璃微珠研发组、涂布工艺开发组、分析和测试中心等，为公司产品与技术开发储备了丰富的研究成果。公司根据自身战略规划、市场发展方向、客户目标需求展开相关工艺改善和新产品开发，建立了较完善的研发管理体系。

6、经营模式和影响经营模式的关键因素在报告期内的变化情况及未来变化趋势

公司长期从事高折射率玻璃微珠及制品和光学膜的研发、生产和销售，同时结合行业技术水平、行业地位、市场竞争程度以及市场需求状况、相关产业政策、宏观环境变化情况等因素，形成了公司相对稳定的经营模式。公司目前的经营模式是在业务发展过程中不断探索、沉淀积累与逐步改进而形成的，符合自身发展要求及行业的特点。

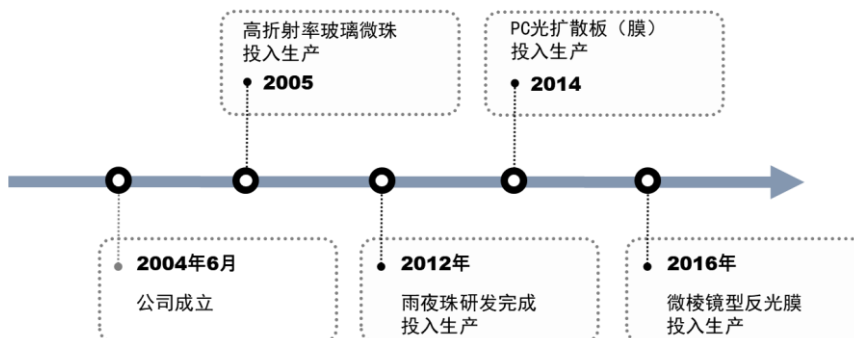
公司主要经营模式及影响经营模式的关键因素在报告期内保持稳定，无重大变化。同时在可预见的将来，公司的经营模式和影响因素亦不会发生重大变化。

（三）公司设立以来主营业务、主要产品或服务、主要经营模式的演变情况

公司主要从事高折射率玻璃微珠及制品与光学膜的研发、生产和销售。自成立以来，公司主营业务主要围绕反光材料领域开展，公司在该领域的主要产品为高折射率玻璃微珠、微棱镜型反光膜，同时少量生产雨夜珠。其中高折射率玻璃微珠自公司成立之日起即为公司主要产品，经过不断地改进生产工艺流程，提高良品率与生产效率，高折射率玻璃微珠是公司稳定的主要收入来源。微棱镜型反光膜以及雨夜珠为公司在反光材料行业的新开发产品，经过几年的市场开拓，公司产品凭借着可靠的产品性能以及较完善的售后服务，在市场上的认可度逐渐提高。

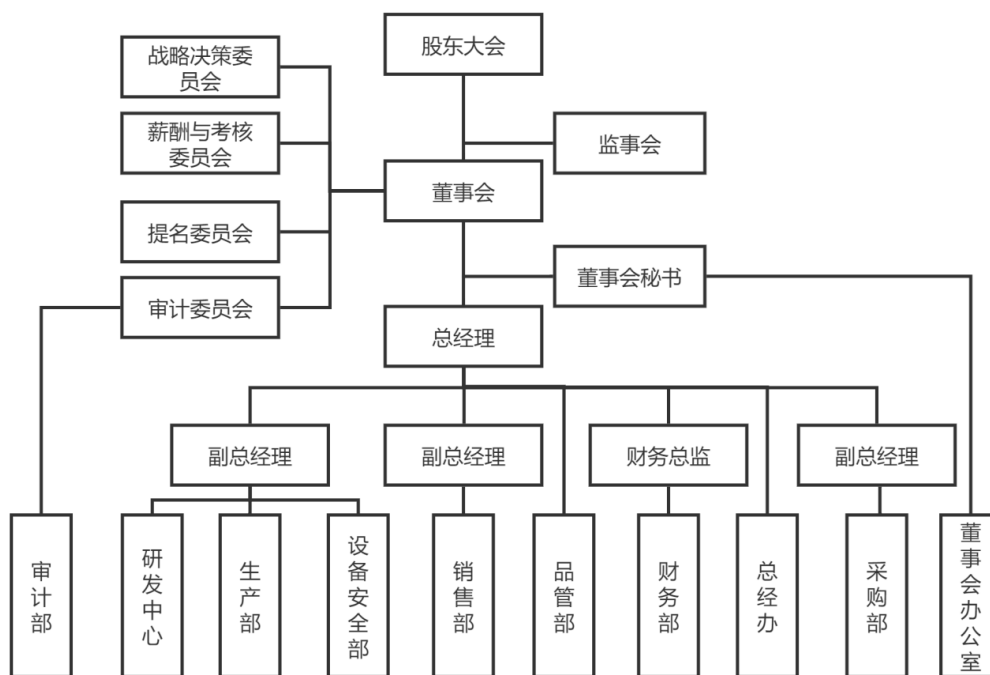
公司的另一主要产品为 PC 光扩散板（膜），属于光扩散材料，因具备良好的抗老化性能、防火以及经久耐用等特性逐渐被市场接受，销售渠道逐步打开。公司以公共设施照明领域与教室照明等领域为切入点，逐步拓展其在家电显示、车载显示及商用显示等领域更广泛的应用。

公司自成立以来，主营业务、主要经营模式未发生重大变化，主要产品的演变情况如下：



（四）公司内部组织结构和业务流程

1、内部组织结构



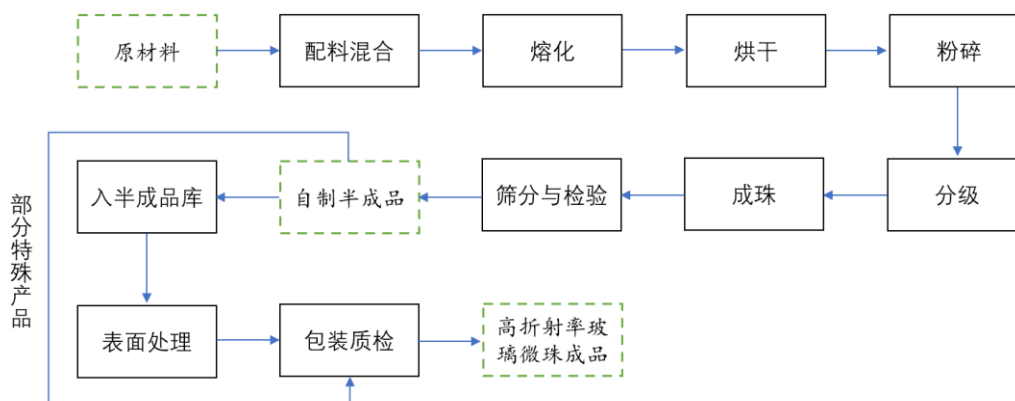
公司各职能部门职责如下：

序号	部门名称	部门职责
1	审计部	对公司内部机构、控股子公司的内部控制制度的完整性、合理性及其实施的有效性进行检查和评估；对本公司各内部机构、控股子公司的会计资料及其他有关经济资料，以及所反映的财务收支及有关的经济活动的合法性、合规性、真实性和完整性进行审计，在内部审计过程中合理关注和检查可能存在的舞弊行为。
2	研发中心	负责编制公司产品技术标准和产品工艺规程；为生产稳定提供技术支持；负责编制新产品开发、新项目方案、技术改造方案等技术文件；负责公司技术资料的收集整理，组织技术档案的建立和利用。
3	生产部	负责制定年度生产计划，并根据每月销售订单，编制月生产计划及日作业计划，组织、

		管理和实施公司生产活动；负责制定、修订生产消耗定额，对生产消耗指标及费用的控制情况进行分析评价，进行成本核算，提出改进意见并对执行情况进行监督、检查与考核；合理安排原材料的进货、储存、使用；负责生产现场管理，负责所辖各车间生产、安全环保、质量、设备、消耗等事项整体规划，建立健全各车间管理运行体系、核心业务流程。
4	设备安全部	组织制定车间的安全生产规章制度、安全技术规程，编制安全措施计划；负责公司设备、设施的安全运行、维修、能源消耗及设备零部件材料的管理工作；根据公司生产经营发展的需求，适时进行设备改造与更新；负责事故的汇总统计工作，并建立、健全事故档案，按规定参加事故的调查、处理工作；做好职工的安全思想、安全技术教育与考察工作。
5	销售部	负责营销计划的编制和落实，组织建立销售台账并及时反馈相关部门；负责市场调查和分析，建立健全营销信息系统，收集整理各类市场情报及相关行业政策与信息；负责客户开拓、管理和维护；负责公司电子商务渠道的信息处理（包括信息咨询的答复、订单处理及客户投诉等）。
6	品管部	负责制定公司质量管理目标及相应的实施方案；负责公司产品质量考核工作；负责产品生产所需物料的进料、制程、成品及出货检验；负责对质量信息的收集、整理、分析、处理及反馈工作；负责对公司质量事故的调查、分析、跟踪、处理、结果呈报及资料存档等工作。
7	财务部	按照《企业会计准则》要求准确、及时处理公司账务；组织开展成本核算和财务分析活动；与职能部门保持信息沟通，统计有关部门资金使用、回收情况，按照规定办理有关资金收支；按照相关法律及公司的规章制度审核各项费用；负责公司投融资相关工作；准确核算及缴纳各项税金；做好财务数据的对外报送工作。
8	总经办	负责管理公司的资质证书，组织企业资质的申报、复审，负责公司有关资质资料的保管；公司档案的归口管理，监督各部门的资料管理；负责项目申报工作；负责有关无形资产的管理工作，包括土地房产类权证的办理；负责公司所需人员招聘工作，办理劳动合同相关事宜；负责公司的劳动工资；参与对员工工作业绩的考评；组织制订有关员工奖惩的规定并组织实施；负责编制员工培训教育计划并组织实施。
9	采购部	负责评定公司合格供应商、制定及实施采购计划；严格控制原辅材料检验标准及材料采购程序，收集原材料样本及供应商三证（营业执照、产品合格证、质检报告）并存档；负责原辅材料、包装物品和各类设备采购计划的制定和购进，协同相关部门确保采购合同的有效履行；组织收集有关购进品的市场信息，跟进生产状况及购进品的使用和库存情况。
10	董事会办公室	负责公司对外信息披露和报告，通知召开、组织和管理股东大会、董事会，拟定相关文件，在公司内部贯彻执行股东大会和董事会决议议案；负责与公司人员、资产和品牌等利益相关的舆情监控，处理重大法律合规事宜；代表公司执行与外部相关机构的沟通职能。

2、主要产品的工艺流程图及服务的流程图

(1) 高折射率玻璃微珠工艺流程图



主要工艺流程说明：

①配料混合：将一定比例二氧化钛、碳酸钡、氧化锌等材料进行充分混合，作为制成玻璃的原

料。

②熔化：将原材料用池炉（电加热）在高温下进行熔炼，使其成为玻璃颗粒，再用水进行淬冷。

③烘干：采用燃气余热对水淬冷后的玻璃颗粒进行集中烘干除水。

④粉碎：将玻璃颗粒用气流粉碎机粉碎成粒径处于一定范围的玻璃粉。

⑤分级：采用分级机对粉碎后的玻璃粉进行自动分级。

⑥成珠：将分级后的玻璃粉用以天然气为燃料的高温喷枪喷出，利用表面张力形成圆珠。天然气燃烧采用液氧罐的氧气进行助燃。

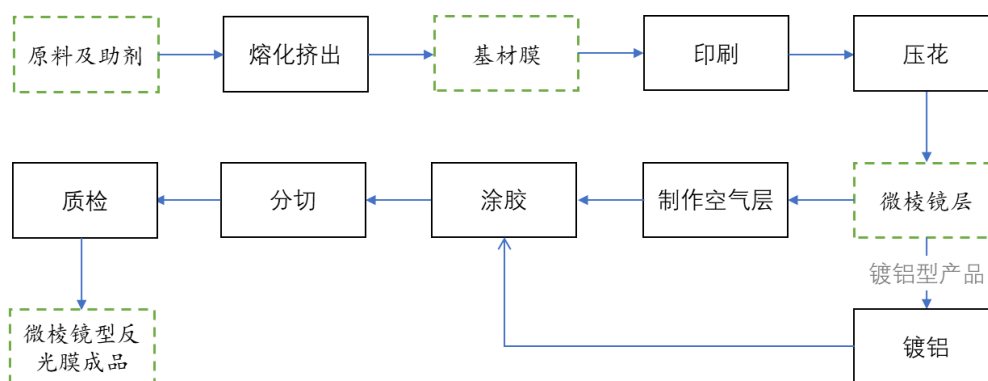
⑦筛分：对成珠后的玻璃微珠采用筛分设备精确筛分出不同粒径的产品。

⑧检验：对筛分出的合格产品进行检验，剔除圆度、失透率及亮度等指标不合格的产品。

⑨表面处理：对合格的玻璃微珠表面进行清洗后烘干、退火等处理。

⑩包装质检：检测产品的反光亮度、粒径范围等质量参数，测试合格后进行除湿包装。

(2) 微棱镜型反光膜工艺流程图



主要工艺流程说明：

①熔化挤出：将原材料加工为不同的基材膜（基材膜是指生产微棱镜型反光膜所使用的各类功能性薄膜）。

②印刷：把所需要颜色印刷到基材膜上。

③压花：将对应的微棱镜排列结构通过钢带压印到基材膜上，形成微棱镜型花纹，作为微棱镜层。

④空气层：空气层产品在微棱镜层下方通过直接焊接支撑薄膜，中间留出空隙作为空气层。

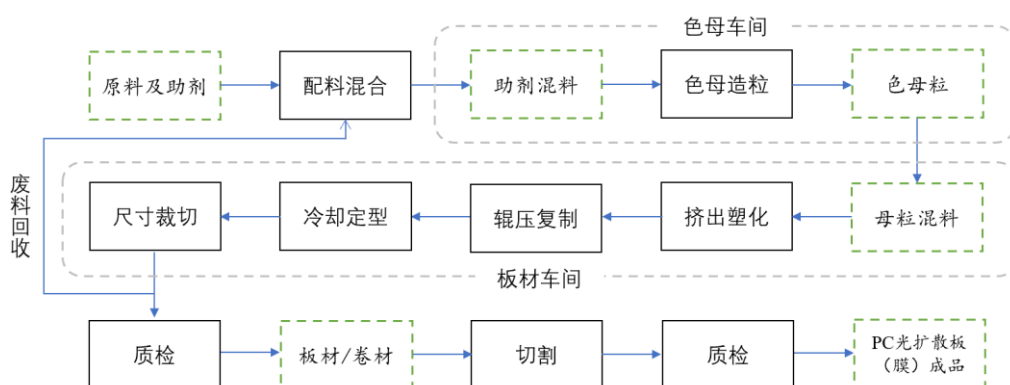
⑤镀铝：镀铝型产品通过真空蒸镀的方式在微棱镜层背面直接镀铝。

⑥涂胶：按产品要求将不同胶水涂在多层膜板背面形成粘结胶层，胶层各项性能检测合格后进入下一个工序。

⑦分切：将复合后的微棱镜型反光膜根据国标产品分切，分切后按排产要求进行入库。

⑧质检：对反光膜亮度和均匀性等各项质量指标进行检验，对不合格品进行降级或报废处理。

(3) PC光扩散板(膜)工艺流程图



主要工艺流程说明:

①色母车间: 从仓库领取不同的助剂和原料, 按色母粒的技术配方将助剂和原料进行混合, 将混合好的料经专用挤出机升温 / 塑化造出所需的色母粒, 做好色母粒检测及标识后办理入库手续。

②板材车间: 从仓库领出对应的色母粒和原料, 依各产品配方将不同的色母粒和原料利用在线自动混料机进行比例混合, 将混合好的料投放到挤出机内进行升温 / 挤出塑化, 塑化好的料再经专业的模具流延(流延是一种塑料膜生产工艺, 先经过挤出机把原料塑化熔融)和辊筒进行压花复制(将产品所需的表面结构复制出来), 塑化好的料制作为片材形状, 再经过生产线上的辊筒冷却定型。

③后期工序: 将两侧的边料切除后再覆膜(保护产品表面不受损伤), 板材经过牵引辊筒后由裁切机分切(切成所需长度), 使用自动堆板机将板材放置于专用托盘并抽样进行性能检测, 检测合格后贴上对应的产品标签并办理入库手续, 进入仓库管理系统。

(五) 生产经营中涉及的主要环境污染物、主要处理设施及处理能力

公司在生产经营中产生的主要环境污染物为大气污染物、水污染物、固体废物、危险废物和噪声。公司对排放的主要污染物均采取了有效的防治措施。报告期内, 公司及其子公司主要污染物涉及的具体环节、处理措施、执行标准以及处理效果情况如下:

污染物类型	涉及环境污染的具体环节	主要污染物名称	处理措施	执行标准	处理效果/排放量
大气污染物	复合、烘干、熔融、流延	有机废气	采用“UV光解+活性炭吸附”处理, 处理后的尾气通过15m高的排气筒外排	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)	废气达标后外排
	投料、混合、粉碎、筛分、造粒	颗粒物	对操作间沉降的粉尘及时清扫; 使用布袋除尘器与旋风除尘器进行除尘	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)二级排放标准	沉降粉尘经清扫或回收处理, 无组织废气达标后外排
水污染物	熔融	冷却用水	经沉淀池冷却循环	/	循环使用, 不外排
固体废物	各生产环节	废品、边角料、包装桶	一般废物: 外售或回收利用	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)	综合利用或妥善处理, 符合相关规定要求

危险废物	废气治理	废活性炭	危险废物：委托专业单位处理	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）	交由有资质机构回收处理，符合相关规定要求
	印刷	废乙酸乙酯			
	设备维修	废机油			
噪声	主要来自于破碎机、模切机、风机等设备	机器设备噪声	采取建筑物隔音、车间密闭、合理布局、加装减震垫和隔声罩等措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准	厂界噪声符合规定要求

公司及子公司均属于实行登记管理的排污单位，并按照规定填报了固定污染物排污登记表，取得了固定污染源排污登记回执。公司及子公司环境保护治理设施技术达标，各项环保设施设备均能够有效运行，报告期内未受到环境保护相关行政处罚。

二、 行业基本情况

（一）所属行业及确定所属行业的依据

公司是专业从事高折射率玻璃微珠及制品和光学膜研发、生产及销售的企业，根据我国《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）标准，公司主营业务中高折射率玻璃微珠部分隶属于制造业中“C30 非金属矿物制品业”中的“C304 玻璃制造”下的“C3049 其他玻璃制造”。主营业务中光学膜部分隶属于制造业中“C29 橡胶和塑料制品业”中的“C292 塑料制品业”。根据中国上市公司协会发布的《上市公司行业统计分类指引》（2023年5月1日施行）标准，公司主营业务中高折射率玻璃微珠部分隶属于制造业中“CF30 非金属矿物制品业”中的“CF304 玻璃制造”。主营业务中光学膜部分隶属于制造业中“CF29 橡胶和塑料制品业”中的“CF292 塑料制品业”。

（二）行业主管部门、监管体制、主要法律法规和政策及对发行人经营发展的影响

1、行业主管部门

公司所属行业主要管理部门及其职责如下：

行业主管部门	主要职责
国家发改委	负责产业政策的制定和实施，组织拟订综合性产业指导政策，负责协调产业发展的重大问题并衔接平衡相关发展规划和重大政策，做好与国民经济和社会发展规划、计划的衔接平衡，推进产业结构战略性调整和优化升级，对行业的发展进行宏观调控。
交通运输部	拟定公路、水路交通行业的发展战略、方针政策和法规并监督执行；拟定公路、水路交通行业的发展规划、中长期计划并监督实施；负责交通行业统计和信息引导；对国家重点物资运输和紧急客货运输进行调控；组织实施国家重点公路、水路交通工程建设；指导交通行业体制改革；维护公路、水路交通行业的平等竞争秩序；引导交通运输行业优化结构、协调发展；组织公路及其设施的建设、维护、规费稽征；负责汽车维修市场、汽车驾驶学校和驾驶员培训工作的行业管理；组织水运基础设施的建设、维护、规费稽征等。
国家市场监督管理总局	组织起草有关质量监督检验检疫方面的法律、法规草案，研究拟定质量监督检验检疫工作的方针政策，制定和发布有关规章、制度；拟定出入境检验检疫综合业务规章制度，负责口岸出入境检验检疫业务管理；管理产品质量监督工作，管理和指导质量监督检查，负责对国内生产企业实施产品质量监控和强制检验。
工信部	负责拟订并组织实施工业行业规划、产业政策和标准；监测工业行业日常运行；推动重大技术装备发展和自主创新；拟订行业技术规范和标准并组织实施，指导行业质量管理工作；承担振兴装备制造业组织协调的责任，组织拟订重大技术装备发展和自主创新规划、政策；拟订并组织实施工业、通信业的能源节约和资源综合利用、

	清洁生产促进政策，参与拟订能源节约和资源综合利用、清洁生产促进规划；组织协调相关重大示范工程和新产品、新技术、新设备、新材料的推广应用等。
住房和城乡建设部	照明工程行业主管部门，对行业进行资质管理，制定产业政策、产业规划，对行业发展方向进行宏观调控。

2、行业自律组织

公司所属行业自律组织及其职责如下：

行业自律组织	主要职责
中国交通企业管理协会反光材料分会	规范反光材料行业发展，促使反光材料行业健康有序竞争，推进产品应用标准完善以及引导行业市场空间拓展的行业性社会团体，是中国交通企业管理协会下属的分支机构。
中国照明电器协会	是由照明电器行业的企业、事业单位自愿组成的社会团体，其主要职责包括提出制订行业规划、政策、立法等方面的建议；开展行业调查统计，收集和发布行业信息；参与制订和修订行业的产品标准；与国外同行业及相关组织建立联系，开展国际交流与合作等工作。
中国照明学会	行业学术性组织，中国科学技术协会所属全国性一级学会。主要职责是在照明领域开展学术交流、技术咨询、技术培训，编辑出版照明科学技术书刊、普及照明科技知识，促进国内外照明领域的学术交流活动 and 加强科技工作者之间的联系，评估论证科技项目，举办照明科技博览会。

3、主要法律法规和政策

本行业所涉主要法律法规及政策如下：

序号	文件名	颁布单位	颁布时间	主要内容
1	《机动车登记规定》	公安部	2022. 5. 1	进一步明确载货汽车、专项作业车及挂车未粘贴车身反光标识将会被给予处罚，将车身反光标志明确为强制性使用。
2	《交通运输部关于修改交通运输行政执法程序规定的决定》	交通运输部	2021. 6. 30	实施行政检查时，执法人员应当依据相关规定着制式服装，根据需要穿着多功能反光腰带、反光背心、救生衣，携带执法记录仪、对讲机、摄像机、照相机，配备发光指挥棒、反光锥筒、停车示意牌、警戒带等执法装备。
3	国家标准：《道路作业人员安全标志服 GB/T25281-2021》	国家市场监督管理总局、中国国家标准化管理委员会	2021. 3. 9	规定了普通型标志服腰围一圈水平缝有反光材料至少一条，两肩也应各有一条反光材料从前到后连接水平反光材料；网格型标志服腰围一圈应水平缝有两条平行反光材料，两肩应各有一条反光材料从前到后连接最上面一条水平反光材料。
4	国家标准：《汽车乘员 反光背心 GB/T38046-2019》	公安部	2019. 10. 18	保证汽车在夜间、雨雾天等低能见度下发生故障或其他紧急情况时提升下车人在道路行动时的可视性而制定的穿着标准。
5	建材行业标准《高折射率玻璃微珠 JC/T2511-2019》	中华人民共和国工业和信息化部	2019. 5. 2	首次规定了适用于反光膜、反光布等反光材料用高折射率玻璃微珠的定义、分类、技术要求、试验方法、检验规则等标准，规范了高折射率玻璃微珠的质量标准。
6	公共安全行业标准：《机动车号牌用反光膜 GA666-2018》	公安部	2018. 5. 2	规定了机动车号牌用反光膜的技术要求、实验方法、检验规则等，改善了车辆本身的识别性能，减少停放车辆的交通事故，方便交通部门的查处。
7	国家标准：《机动车运行安全技术条件 GB7258-2017》	国家质量监督检验检疫总局、中国国家标准化管理委员会	2017. 9. 29	第 12.15.2 条规定“汽车（无驾驶室的三轮车汽车除外）应配备 1 件反光背心”。
8	《半导体照明产业“十三五”发展规划》	国家发改委、教育部、科技部、工信部、财政部、	2017. 7. 28	引导产品由注重光效提升转向多种光电指标共同改善和增强，提升 LED 产品的光质量和光品质，营造更加安全、舒适、高效、节能的照明

		住建部、交通运输部、农业部、商务部、卫生计生委、质检总局、国家机关事务管理局、国家能源局		环境。加强 LED 照明产品自动化生产装备的研发和推广应用，提高产品生产效率和质量。推动智慧照明、新兴应用等技术集成与应用示范。全面推动 LED 照明产品在公共机构、城市公共照明、交通运输、工业及服务业、居民家庭及特殊新兴领域等的应用推广，着力提升 LED 照明产品的市场份额。
9	《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录》	国家发改委	2017.1.25	将新型 LED 照明应用产品列为高效照明产品及系统（7.1.6）之一，引导全社会资源投向，并作为战略性新兴产业中的节能环保产业进行重点支持。
10	国家标准：《中小学生交通安全反光校服GB/T28468-2012》	国家标准化管理委员会	2012.6	为防止中小学生在上下学道路上发生交通事故，保障中小学生交通安全制定的关于反光校服标准。
11	《国务院关于加强培育和发展的战略性新兴产业的决定》	国务院	2010.10.10	国务院要求加快培育和发展战略性新兴产业，其中明确规定：“大力发展稀土功能材料、高性能膜材料、特种玻璃、功能陶瓷、半导体照明材料等新型功能材料”。
12	《关于进一步加强道路机动车辆生产一致性监督管理和注册登记工作的通知》	工信部、公安部	2010.9.4	加强机动车辆监督管理和严格注册登记，进一步增强对违规车辆产品的信息通报功能；提高客车安全性能，进一步提高客车有关安全技术要求，抑制交通事故死亡率；加强车辆生产企业生产一致性，制定并不断完善具有明确管理措施和技术手段的生产一致性保证计划和生产一致性的运行评价制度，确保生产一致性保证体系在产品的设计、采购、生产、销售及售后服务等环节的有效运行。

4、行业主要法律法规及监管政策对发行人经营发展的影响

公司下游行业的发展及监管政策对公司经营影响较大。近年来，随着居民安全意识的提高和国家对生产经营安全监管的不断加强，公司主要产品的下游应用市场陆续推出了相关规范、鼓励、支持性政策，上述产业政策的出台有利于进一步扩展整个行业的市场规模和促进新技术、新应用的研发与投产，将为公司未来实现快速发展提供良好契机。

（三）行业发展概况及未来发展趋势

1、行业发展历程

（1）玻璃微珠产品的发展

上世纪 20 年代，人们根据猫眼受夜间灯光照射而反射强烈黄光的原理发明了猫眼石制作的反光标识。1939 年，第一块反光标志牌在美国明尼苏达州开始使用。随后人们通过研究猫眼石内部结构，利用光线在玻璃球内部的反射折射原理发明了定向玻璃微珠，并基于玻璃微珠的生产技术开发出了微珠型反光膜、反光布以及车牌膜等一系列早期反光材料。上世纪 70 年代，我国科研人员将定向反光膜相关技术原理引入国内，反光材料首次进入国内市场。随后通过国内各大科研院所、大专院校的研究开发，反光材料行业原料逐渐国产化。直到上世纪 90 年代末，我国以微珠型反光膜、反光布为代表的传统反光材料生产工艺基本成熟，产品种类日趋丰富，成为世界上少数几个有成熟的反光膜类产品生产技术的国家之一。各大生产厂家持续创新，发展出雨夜珠等适用于不同环境下的玻璃微珠制品。

（2）微棱镜型反光膜的发展

随着对反光材料逆反射性能的进一步研究，人们利用微棱镜结构的逆反射原理发明了以微棱镜型反光膜为主的一系列微棱镜型反光材料。以微棱镜结构作为反光单元生产的微棱镜型反光膜，在可视距离、可观测角度、反光强度及耐候性上具有良好的表现，其制造技术涉及材料学、光学、精密机械制造等多学科、高技术领域。以上优势使得微棱镜型反光膜广泛用于高等级公路标识标牌和轮廓标、建筑施工或危险区域的警示标志等应用场景。

微棱镜型反光膜自八十年代发展至今，经过多次更新迭代，产品性能也不断完善。在很长一段时间内，国内微棱镜型反光膜完全依赖进口。我国少数反光材料生产厂家通过不断自主研发，优化生产工艺，逐步掌握了微棱镜型反光膜生产技术。

(3) 光扩散板（膜）的发展

LED 以其发光效率高、耗电量少、使用寿命长、安全可靠性强、环保卫生等优越性，已逐渐取代传统光源成为新一代主流光源。但由于每一个 LED 都作为一个独立的点发光源，光强度相对较高，多个点光源密集组合成的 LED 必然会形成光线不均匀以及炫目的问题。既要有高的透光率以保证光源利用效率，又要有优异的光扩散率和良好的光源隐蔽性，提高光效、光源视觉舒适度、安全等特性的健康的 LED 照明电器是目前研发人员正在研究的方向，高性能的光扩散板（膜）应运而生。光扩散板（膜）能够利用光线经过板材时的折射、反射和散射原理，改变光源分布，从而达到在保证透光率的前提下，使照明光均匀柔和，降低眩光的目的。

光扩散板（膜）根据所使用材料不同分为 PMMA、PS、PET、PC 光扩散板（膜）等不同种类。其中，PMMA 作为透光性最好的塑料之一，在 LED 显示领域主要用于制造笔记本电脑和电视等较大尺寸的背光源用导光板；PS 光扩散材料的优势在于价格适中；PET 光扩散材料光学性能良好，且价格相对低廉，是目前手机、电脑、电视等 LED 背光源显示模组使用最广泛的光扩散膜之一；PC 光扩散材料具有耐高温、抗老化等特性，同时透光率可达 90%以上，是一种性能优良的光扩散材料，在 LED 照明与 LED 显示领域有着广泛的应用。

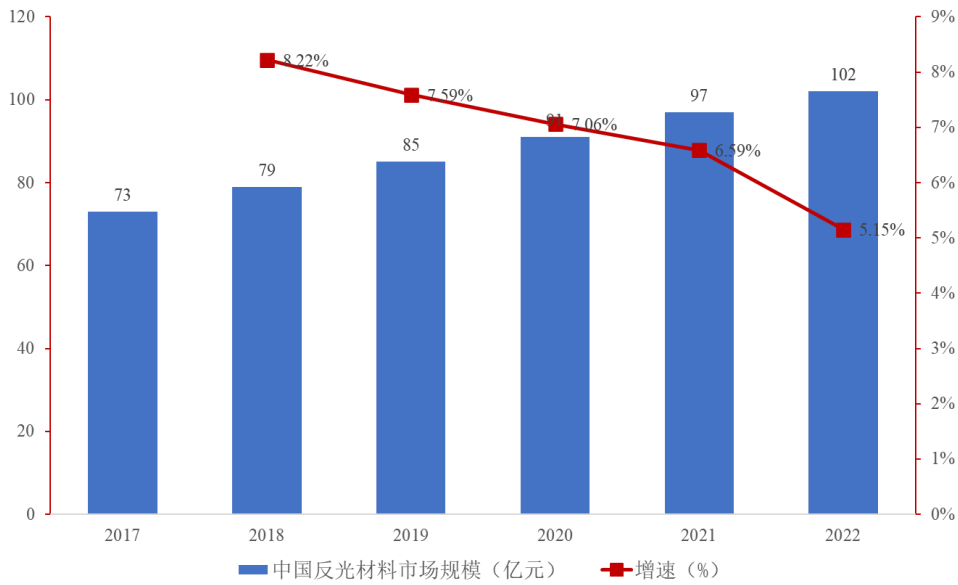
2、行业发展前景及市场需求

(1) 反光材料整体市场需求及行业前景

反光材料应用十分广泛，主要应用于道路交通安全、职业防护与个人防护、公共安全、广告喷绘、消费类产品等多个领域。根据北京欧立信咨询中心整理的数据显示，2020 年全球反光材料市场规模为 60.2 亿美元，2021 年上升至 66.3 亿美元，同比增长 10.13%。2022 年达到 71.8 亿美元，同比增长 8.3%，预计 2023 年及以后全球市场将保持稳步增长趋势。

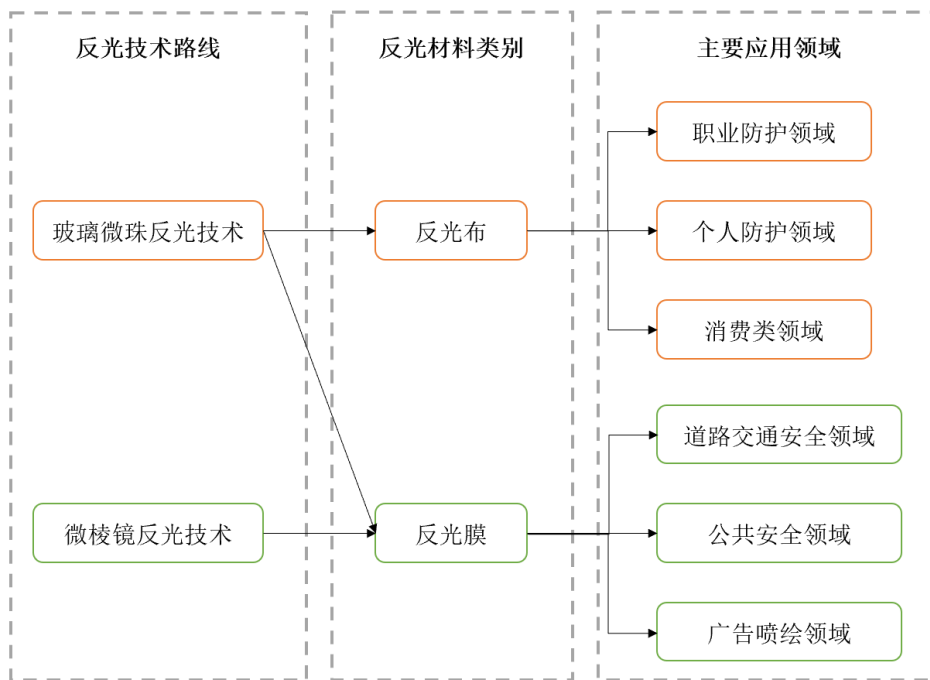
国内反光材料市场规模同样保持着相对稳定的增速，2020 年市场规模为 91 亿元人民币，2021 年上升至 97 亿元人民币，同比增长 6.59%。2022 年增至 102 亿元人民币，同比增长 5.15%，预计 2028 年将达到 136 亿元人民币。中国反光材料行业市场规模及增速情况如下图所示：

中国反光材料行业市场规模及增速



数据来源：北京欧立信咨询中心

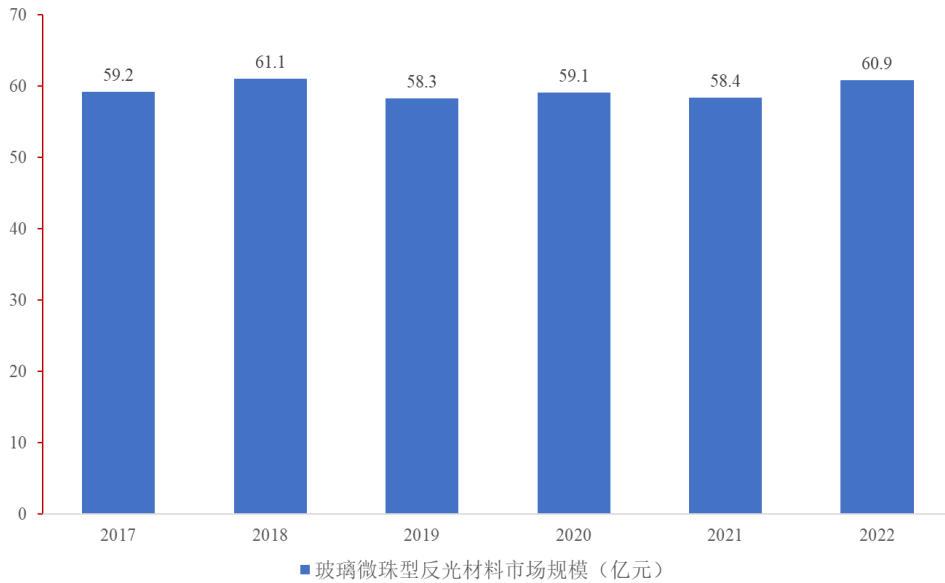
由于反光材料根据结构及原理的差异可分为微珠型反光材料及微棱镜型反光材料，以最普遍的反光布和反光膜两种反光材料为例，其各自主要应用领域如下图所示：



①微珠型反光材料前景及市场需求

高折射率玻璃微珠为公司主要产品之一，主要用于反光布、微珠型反光膜、车牌膜、反光标线等微珠型反光材料的生产。其行业前景主要取决于上述反光材料的市场前景。

中国玻璃微珠型反光材料行业市场规模



数据来源：北京欧立信咨询中心

A. 反光布应用领域

反光布应用领域较广，主要应用于职业防护领域、个人防护领域以及消费类领域，不同的应用场景也对反光布的性能提出了不同的要求，具体情况如下：

a. 职业安全防护

反光布在职业防护领域的主要应用为职业反光警示服，包括公安、交警、环卫、道路施工、救援、采矿、快递、外卖等众多行业。以上行业对户外作业有一定要求，需要强制穿戴具有反光警示效果的工作服，同时对不同等级的警示服上的反光面积以及亮度作出具体要求。由于长期户外工作的恶劣工作环境以及反光布本身的特殊性质，反光布上的玻璃微珠会逐渐脱落。反光警示服的使用寿命通常在 6 个月至 1 年左右，存在一定替换周期。职业防护市场对反光布的需求具有刚性、重复消费的特点，未来若要求穿戴反光警示服的行业种类增加，则市场可能进一步扩大。

b. 个人安全防护

I. 中小學生校服市场

反光布在个人安全防护领域的主要应用为中小学校服市场、汽车备用反光服市场、运动用品市场以及时尚饰品服饰类市场。根据国家标准化管理委员会在 2012 年颁布的《中小學生交通安全反光校服》中规定，反光校服上衣的正面和背面、双袖的侧面和后面，裤子的两侧，应缝（贴）反光布，保证从任意角度均可观察到反光校服上的反光。该标准要求反光校服上反光材料有效宽度应不小于 20mm；上衣和裤子缝（贴）制反光布各段长度之和，应不小于裤长的 2.3 倍，其中，裤子上缝（贴）制反光布长度之和应不小于 500mm。该规定虽然不具有强制性，但随着居民安全意识的提高，未来可能会被强制。根据 2023 年教育部发布的《2022 年全国教育事业发展统计公报》数据，2022 年我国中小學生在校人数达 1.58 亿人，如果全部配备反光布、反光贴，对于高折射率玻璃微珠需

求量将大大增加。

II. 汽车备用反光服市场

2017 年我国国家质量监督检验检疫总局、中国国家标准化管理委员会联合颁布了国家标准《机动车运行安全技术条件》（GB7258-2017），其中要求从 2018 年起新出厂机动车必须配备一件反光背心。根据中国汽车工业协会统计数据，2022 年中国乘用车汽车市场产量为 2,383.6 万辆。若后续要求生产的车辆均需配备一件反光背心，反光布市场将迎来较大需求。

c. 消费类市场

随着国内户外运动普及率大幅度提高，消费者对户外用品需求不断增加。根据中商产业研究院统计，2022 年中国户外用品行业营收规模达到 1,971 亿元，且在持续增长之中。通常户外用品对于安全防护具有强制要求，户外用品上使用反光材料的产品也逐年增加。同时随着生产技术的进步，反光布可以做到同时兼顾反光效果以及面料手感。许多服饰、箱包、鞋帽在设计的过程中也采用了反光材料以增加其时尚属性。这对于反光材料以及反光材料上游的玻璃微珠行业而言，是一个较大的发展契机。

B. 微珠型反光膜应用领域

微珠型反光膜由于高折射率玻璃微珠性能差异，主要为 I-III 类反光膜，其应用领域为道路交通安全领域中的汽车牌照、普通等级公路标识标牌及广告喷绘领域等。公司微珠型反光膜主要应用情况如下：

a. 机动车车牌

微珠型反光膜另一重要应用领域为机动车车牌膜。公安部交通管理局统计，截至 2023 年 6 月底，全国汽车保有量已达 3.28 亿辆。若未来车牌制式按照目前新能源车牌的制作方式进行更换，将形成较大的车牌膜市场空间。

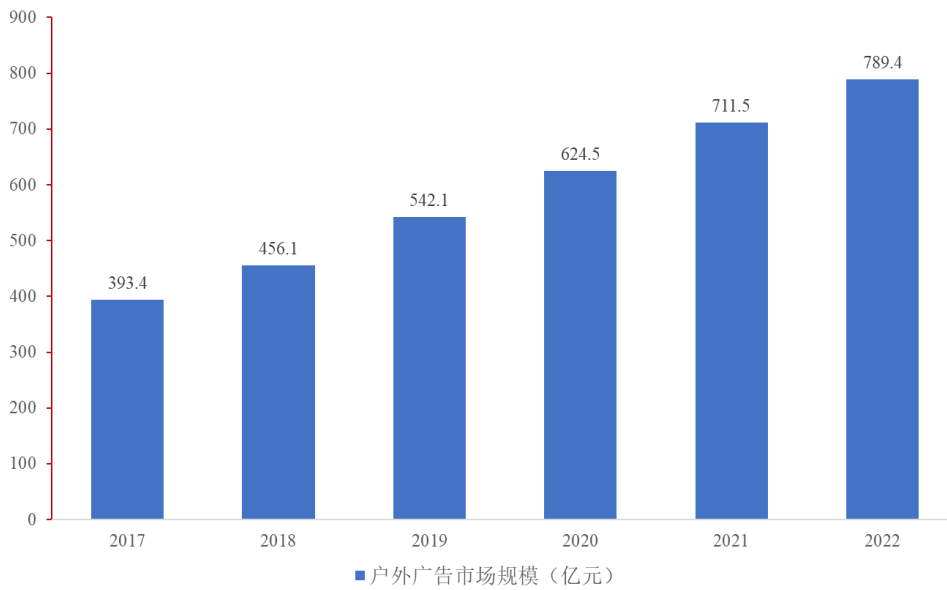
b. 普通等级公路标识标牌

对于道路交通标志而言，反光膜材料具有一定的功能优越性。由于其不需要供电，可以直接借助车辆的灯光形成高亮度逆反射的特性，反光膜是较为经济、实用、可靠、稳定的一种材料。目前国内高等级公路标识标牌所使用的反光膜以微棱镜型反光膜为主，微珠型反光膜在普通等级公路标识标牌上有所应用。

c. 户外广告

反光材料在户外广告市场的应用主要为户外广告牌、宣传牌、临时施工标志等，通常为微珠型反光膜，其特点在于适合印刷，使用周期短等。近年来，微棱镜型反光膜也有陆续使用于广告市场。在内需拉动与投资推动下，户外广告向二三线城市的推进速度不断加快，成为行业未来新的市场增长点，广告行业市场增加将同时带动反光膜市场需求的增加。相关数据显示，2021 年我国户外广告市场规模为 711.5 亿元，到 2022 年，市场规模已经增长到 789.4 亿元。

中国户外广告行业市场规模



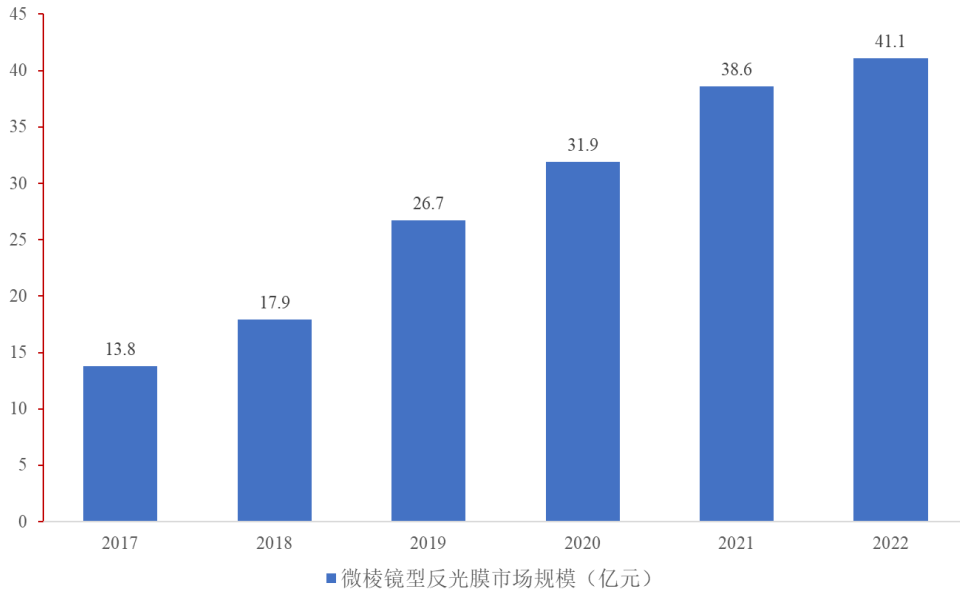
数据来源：北京欧立信咨询中心

此外，伴随着全天候反光标线技术的出现，传统的衡量道路标线的技术标准在考核标线的附着性能、耐磨性能、耐候性能、抗污染和抗变色性能、防滑性能、施工性能等之外，又增加了雨夜反光性能和亮度性能等指标。以高折射率玻璃微珠作为主要反光单元生产的雨夜珠，相对传统道路标线使用的玻璃珠，具有更好的耐候性和反光亮度，若未来我国高速公路道路标线性能标准进一步提升，将会产生可观的市场需求。

②微棱镜型反光膜行业前景及市场需求

微棱镜型反光膜反光系数较高，最高可制成V类反光膜，主要应用于高等级道路标识标牌、公共安全设施警示牌、机动车车身标识等对反光性能、视觉效果要求较高的道路交通安全领域。其中，高等级道路标识标牌是微棱镜型反光膜目前最主要的使用场景。

中国微棱镜型反光膜市场规模

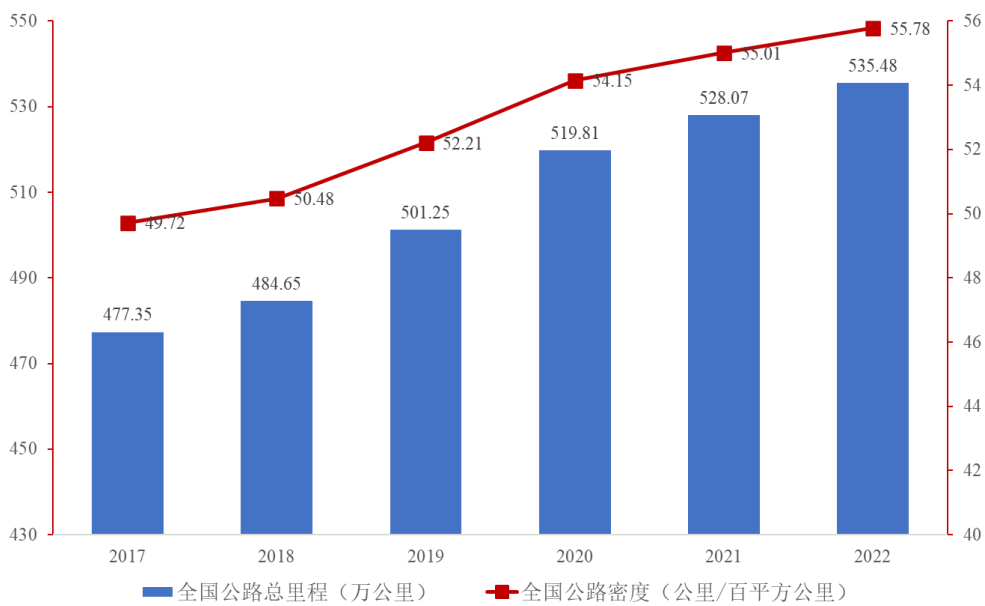


数据来源：北京欧立信咨询中心

公路里程数的增加相应导致公路标识标牌数量的增加。每年各等级公路标识标牌对反光膜的需求主要包括更新需求及新增需求两类。目前我国公路标识标牌用反光膜平均使用寿命约为 3-7 年，因此每年都会产生可观的、持续性的更新需求。对于机动车驾驶人而言，夜间出行是一项高难度任务，道路沿线的路侧及平面交叉口都存在着高风险，而反光材料能让驾驶人更准确地在夜间识别道路交通环境信息与风险状态，提升夜间行车的安全性。

根据交通运输统计公报数据，2022 年末全国公路总里程数为 535.48 万公里，比 2021 年末增加 7.41 万公里，具体增长趋势如下图所示：

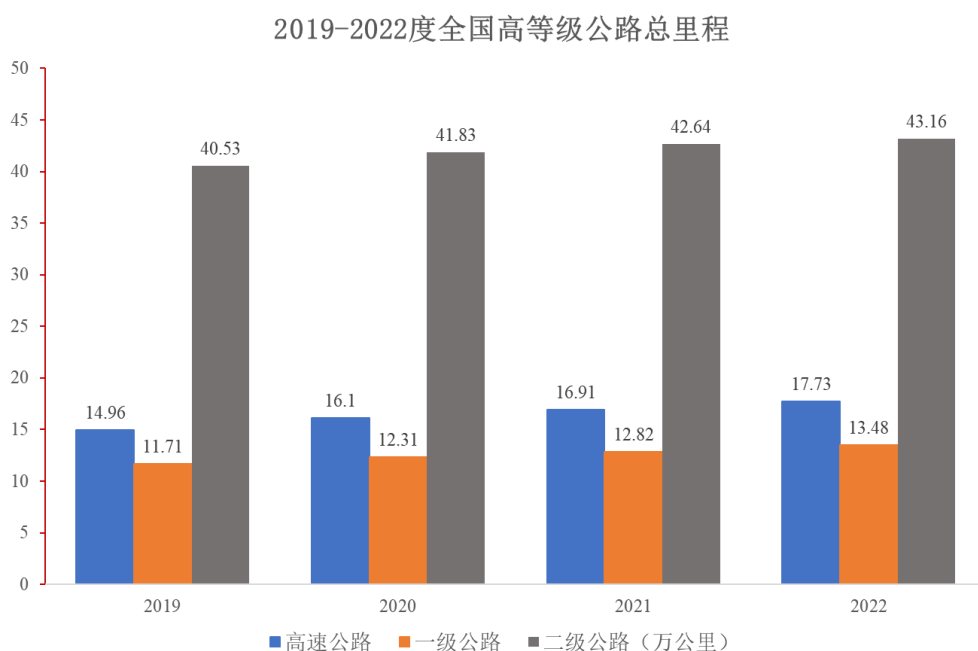
全国公路总里程及公路密度



数据来源：《2022 年交通运输行业发展统计公报》

我国将公路划分为高速公路、一级公路、二级公路、三级公路、四级公路五个级别，高等级公路为高速公路、一级公路与二级公路的总称。高等级公路一般为连接政治、经济中心或大工矿区的干线公路。由于微棱镜型反光膜相比微珠型反光膜具有反射亮度高的特点，主要应用于对反射亮度具有特殊要求的产品之中。根据 GB50688-2011《城市道路交通设施设计规范》中规定，在城市快速路、城市主干路的标志应采用 II-IV 类反光膜，在曲线段或者其他危险路段应采用 III 类以上反光膜。微棱镜型反光膜有别于微珠型反光膜，主要应用于部分城市快速路、城市主干路以及高速公路等高等级公路的标识标牌之中。根据国家相关公路标识标牌设置要求，高速公路平均使用反光膜量为 50 平方米/公里，二级（含二级）及以上高等级公路平均使用反光膜量为 30 平方米/公里。

由下图可知，我国 2022 年高等级公路较之 2021 年有所上升，对微棱镜型反光膜的市场需求存在一定程度的增长。



数据来源：国家统计局

除道路交通标识领域外，微棱镜型反光膜在公共安全领域（如通信标识行业、电力标识行业）、职业安全防护领域、广告喷绘领域及个人安全领域也有应用。

(2) PC 光扩散板（膜）整体市场需求及行业前景

LED 照明及 LED 显示领域为光扩散板（膜）的主要应用领域，通过光扩散板（膜）的折射和散射效应，将较为集中的点光源以较为柔和的形式扩散成面光源，达到均匀的发光效果。有别于其他材质的光扩散板（膜），PC 光扩散板（膜）具有光学性能优、防火性能好、使用寿命长等综合性能优异的特点，在部分场景下成为首要选择，如车载显示、Mini/Micro LED 显示背板等。同时，在部分商业照明、工程照明、教育照明等对品质和安全要求较高或监管严格的照明领域中也有广泛使用。

PC 光扩散板（膜）在 LED 照明领域的发展一方面受益于照明产品的迭代升级，需要高品质的 PC 光扩散板（膜）做配套。另一方面，包括商业综合体、轨道交通车站、机场等对安全标准较高的

应用场所，以及轨道交通中动车车厢照明维护等应用市场对 PC 光扩散板（膜）等产品的需求逐步国产化。现阶段，机场和动车车厢照明场景目前还是以进口材料为主，特别是动车车厢几乎均采用进口材料，存在很大的替代需求。

PC 光扩散板（膜）在 LED 显示领域的需求已经呈现了快速增长的态势，主要集中在车载显示，同时家电显示、工控显示、商用显示等领域也有较大的发展潜力。目前国内显示器市场份额在全球市场中占有较大比重，随着 Mini/Micro LED 光源技术在显示器市场的逐步使用，PC 光扩散板（膜）在光学性能优异、尺寸稳定、耐高温耐候性等综合性能与之相匹配，未来有着较大的市场空间。

（四）行业技术水平及特点

1、行业技术水平及技术特点

①高折射率玻璃微珠

微珠型反光材料的核心原材料是高折射率玻璃微珠，高折射率玻璃微珠的质量直接决定反光材料产品的性能。品质良好的微珠型反光材料要求高折射率玻璃微珠必须具有高折射率、高透明性、低失透率、良好的圆度、良好的粒径一致性和流动性。针对不同应用场合或特定需求，微珠型反光材料的材质特性、产品功能的侧重点有所不同，所要求的高折射率玻璃微珠粒径、折射率也有所差异，这些特性与功能对高折射率玻璃微珠的配方技术等提出了较高的要求。影响高折射率玻璃微珠产品质量的主要技术包括：

A. 产品的生产配方

在生产高折射率玻璃微珠的配方中，各类化学原料的配比直接影响了高折射率玻璃微珠产成品的光学性能，如在一定范围内提升钛白粉的比例可以提高高折射率玻璃微珠的折射率等。经过不断的尝试与改进，钛白粉等原料的比例保持在合理区间时，玻璃微珠的光学性能相对较优。不同的高折射率玻璃微珠生产厂家具有各自的原料配方。

B. 产品的生产工艺水平

高折射率玻璃微珠的生产涉及多个工艺环节，比较关键的环节有熔化环节、粉碎环节、成珠环节等，对于生产工艺有较高要求。以上关键环节对生产工艺的要求，详见本节之“一、发行人主营业务、主要产品或服务情况”之“（一）主营业务、主要产品或服务的基本情况”之“4、公司技术水平及特点”的相关内容。

②微棱镜型反光膜

微棱镜型反光膜在反光效果方面具有反光亮度强以及反射角度广的特点。微棱镜型反光膜产品的技术特点主要体现在产品整体结构设计、材料设计、微棱镜结构设计及排列技术、成型技术的创新。产品整体结构的设计决定了微棱镜型反光膜户外反光性能、颜色及各功能层材料等特性的稳定性和使用寿命；材料设计以满足微棱镜型反光膜使用环境和施工条件的要求；微棱镜型反光膜以微棱镜结构作为反光单元，微棱镜结构单元的设计及排列拼接的方式直接影响反光效果的差异；成型技术保障产品各项性能稳定可靠。产品结构、功能材料和胶粘剂等技术是微棱镜型反光膜下一阶段

的重点创新方向，通过产品结构的设计和对新型高分子新材料的应用，以满足道路交通标识标牌等更多场景的使用，同时配合道路交通标识标牌电子化、智能化的升级。

③PC 光扩散板（膜）

PC 光扩散板（膜）是由聚碳酸酯树脂制造的光扩散板（膜）。影响光扩散板（膜）性能优劣的主要参数有透光率、雾度以及扩散度等，产品性能优劣的主要影响因素为生产配方及表面微结构设计和成型技术的先进性。光扩散板（膜）作为一种合成材料，其原料包含多种化学材料，当光穿过光扩散板（膜）时会发生一系列复杂的折射、反射与散射现象，材质不同直接导致光在穿透时产生效果差异，因此生产光扩散板（膜）时选用的原材料以及其混合比例、板材表面微结构设计及成型效果直接影响光扩散板（膜）的性能，先进的生产配方、成型技术及表面结构可实现光线能效的最大化。

2、行业主要壁垒

（1）资金壁垒

反光材料行业属于资本密集型行业，企业运营初期需要大量资金投入用于采购生产设备、检测设备，且原辅料采购及半成品库存对资金占用也会造成一定压力。本行业下游客户涉及面广，所需产品类别多样，需要本行业生产企业具备持续的产品研发投入能力，这对于资金实力不强的新进者形成了资金壁垒。随着国内反光材料行业发展日渐成熟，行业竞争实质正逐步进入生产规模竞争和产品差异化的竞争。行业内的领先企业资金雄厚且兼具先发优势，在市场竞争激烈的背景下，其抗风险能力及规模优势逐步凸显，市场份额将进一步趋于集中。

（2）技术壁垒

反光材料行业对人才要求较高，不仅需要对专业知识精通的人才，同时更需要具备跨专业知识背景、丰富实践经验的复合型人才。从产品生产角度来看，反光材料的开发及生产涉及的专业知识覆盖了物理光学、高分子材料学、化学、机械设备制造等多个学科，学科跨度大，专业性强。反光材料采用的原材料包含了如高折射率玻璃微珠等无机类产品，丙烯酸树脂、聚酯树脂及 PMMA、PC、有机溶剂等复杂的有机类产品，材料之间既独立又相关。在产品生产中，配方及工艺复杂程度较高，需要经过多年的摸索和积累才能制造出成型的、稳定的产品，对于技术及人才积累较为欠缺的新进者而言，技术壁垒较高。因此对于任何想进入本行业中高端领域的企业来说，都造成了较高的技术壁垒。

（3）市场营销壁垒

营销渠道是连接企业和下游客户的重要纽带，营销渠道的建设是企业赢取市场竞争力的核心要素之一。反光材料行业下游客户的类型广泛，公司高折射率玻璃微珠以及微棱镜型反光膜涉及的行业不仅有道路建设、交通管理、市政工程、消防等政府部门，通信、电力、能源、车辆制造等大型制造企业，也有船舶救生用品、广告传媒及一般服饰、鞋帽、箱包的生产企业。面对类型多样的下游客户，各企业需要充分利用各种类型营销手段的优势，结合自身产品及企业特点，建立完善的、

高效率的营销网络。营销网络的建立需要企业耗费大量的人力、财力和时间，这对新进者而言形成了较为明显的障碍。此外，反光材料行业中发展较好的企业已经在行业内建立了良好的品牌效应，与下游客户建立了良好的互信关系，在市场竞争中占有先机，对行业新进者抢占市场形成了一定的障碍。

3、行业技术的发展趋势

高折射率玻璃微珠作为反光布、微珠型反光膜等反光材料的原材料，随着下游市场对反光材料反光性能要求的提高，其质量要求也在不断提高，发展趋势具体表现在以下几点：其一，改进生产工艺，提高目标粒径范围的产品在产出中的比重，提升产品的良品率和相关性能指标；其二，开发高折射率玻璃微珠新的使用场景，如在光扩散板（膜）中添加高折射率玻璃微珠能有效提高光扩散板（膜）的雾度和横向扩散度，同时无机材料的加入提高了扩散板的耐温、防火等特性；其三，通过对材料、工艺的改进以降低实际反射效率和理论的差异，包括通过材料表面和机理的研究与提高，进一步减少光损耗，增强耐候性；其四，行业进一步整合，高折射率玻璃微珠的生产厂商开始进入下游反光布、微珠型反光膜行业，相比下游厂商高折射率玻璃微珠的生产厂商更具有开发新产品的专业能力。

微棱镜型反光膜核心反射原理是阵列的微细三角锥体，单一三角锥体的排列方式无法很好地兼顾远距离识别与大角度识别。目前微棱镜型反光膜向着多面体结构发展，可以同时提升大角度、多方向识别能力，发展趋势主要为以下方面：其一，通过对逆反射单元的理论研究，开发出逆反射系数更高、光损耗更小的反射结构和排列拼接方式；其二，改进微棱镜型反光膜的材料和工艺。通过对高分子新材料的运用，微棱镜型反光膜的光度性能、色度性能、耐弯曲性能、耐低温性能、耐候性能等方面均有一定改善，新增生产精度更高的设备与工艺，进一步降低光损耗；其三，开发出新型微棱镜结构。微棱镜型反光膜用于交通标识标牌，随着非机动车在城市的逐渐普及，需要设计新的材料结构，来满足 LED 主动发光道路交通标志的设计需求，达到非机动车驾驶人的识别特点。同时开发柔性微棱镜型反光膜，以满足安全防护穿戴装备、公共场所指示标志等对反光膜贴服性要求较高的应用场合。

PC 光扩散板（膜）的发展趋势为配方、表面微结构及工艺的改进，通过改进原材料配方与表面微结构，使光扩散板（膜）能够兼顾透光率与雾度，减少原材料投入，做到在性能不变的情况下轻薄化，这需要光扩散板（膜）生产厂商掌握精密射出成型、精密模具、光学设计等技术。PC 光扩散板（膜）目前主要用于 LED 照明和光电显示领域，未来将会拓展到更多的应用领域，凭借其安全阻燃、环保耐候、不易老化的特点，市场需求将会持续扩大。

4、行业特有的经营模式、周期性、区域性及季节性特征

（1）行业特有的经营模式

反光材料行业不存在特有的经营模式。但不同的反光材料制造企业根据各自业务类型和下游客户特征，形成各具特点的采购、生产、销售模式。总体而言，反光材料制造企业通常根据销售预测

和生产计划采购所需原材料，生产中采取以销定产、适量备货的生产模式。

(2) 周期性

反光材料下游应用主要涵盖道路交通安全、职业防护与个人防护、公共安全、广告喷绘、消费类产品等多个领域，应用领域较为广泛，因此反光材料行业的周期性特征相对较弱。

(3) 区域性

反光材料行业具有比较明显的区域集聚特征，国内较大规模的企业主要集中在长三角地区，其中江苏省和浙江省反光材料行业产业集中度较高，另外，广东省也分布有一定数量的反光材料制造企业。上述区域特征与下游应用行业生产企业的分布状况具有一定联系。全球范围看，主要的反光材料生产企业分布在中国、美国、日本等国家。

(4) 季节性

反光材料行业不存在明显的季节性波动，详见本招股说明书“第八节 管理层讨论与分析”之“三、盈利情况分析”之“（一）营业收入分析”的相关内容。

(五) 发行人产品或服务的市场地位、行业内主要企业、竞争优势和劣势

1、行业竞争格局

(1) 高折射率玻璃微珠

高折射率玻璃微珠产品定价主要受市场供求关系以及原材料价格等因素影响，市场化程度高。高折射率玻璃微珠生产加工企业普遍规模较小，集中程度较低。公司作为多规格高折射率玻璃微珠的规模化生产企业，在同行业中具有较强的竞争力。

其中，1.93 折射率的玻璃微珠生产企业较多，市场竞争相对激烈。2.2 折射率的玻璃微珠主要应用于车牌膜及工程级反光膜，技术门槛相对较高，公司具有一定的竞争优势。

(2) 微棱镜型反光膜

微棱镜型反光膜作为一种新兴的反光材料，其反光性能较为优越，应用领域广泛。目前市场上所使用微棱镜型反光膜仍以美国 3M 公司为首的知名品牌为主，国产品牌微棱镜型反光膜市场份额相对较小。但随着生产技术的发展与进步，目前市场上国产品牌微棱镜型反光膜产品质量不断提升，逐步与国外品牌形成一定的竞争。

(3) PC 光扩散板（膜）

光扩散板（膜）应用前景广阔，生产企业众多，市场化程度高。公司在市场上的竞争对手以 PMMA、PS 等材质的光扩散板（膜）及以 PET 薄膜为基材的光扩散膜生产厂家为主，主要应用于 LED 照明及光电显示领域。PC 光扩散板（膜）与其他的光扩散板（膜）相比，具有强度高、耐热性好、防火性强、使用寿命长等优势。因此与其他光扩散板（膜）相比，PC 光扩散板（膜）更符合安全、节能、环保的要求，尤其在教育照明、公共设施照明、家电及户外显示等领域更具备优势。

2、发行人的市场地位

公司目前主要形成高折射率玻璃微珠及制品和光学膜两大类产品，销售区域分布较广，公司具有规模化生产多种规格高折射率玻璃微珠的能力。

高折射率玻璃微珠产品方面，公司在行业内沉淀多年，积累了较为优质的客户资源。公司以稳定的产品质量以及完善的售后服务在行业内积累了良好的口碑。玻璃微珠在生产流程中的配料、熔化、粉碎、成珠等环节需要丰富的生产经验来降低原材料损耗、节约生产成本。同时由于玻璃微珠客户需求多样化，对玻璃微珠生产企业品种丰富程度有较高要求。公司作为可以规模化生产多型号高折射率玻璃微珠的先进企业，能够较好地满足下游客户的不同需求。公司的下游客户多为微珠型反光膜、反光布、反光漆等反光材料生产厂家，包括常州华日升、夜视丽、星华新材、夜光明、日本恩希爱等国内外上市公司或反光材料制造知名企业。

公司的雨夜珠产品是高折射率玻璃微珠产品的创新运用，其雨夜耐候性相比市场上道路标线用普通玻璃珠性能更好，具备在干态、湿态等多种气候条件下实现光反射的能力，应用于各种道路反光标线的生产，随着无人驾驶技术的落地应用，未来在道路交通安全领域会发挥更大的价值。

公司的光学膜类产品正处于发展阶段，目前公司加大研发力度，积极拓展客户，开发市场，使光学膜类产品取得了较快的发展速度。光学膜类产品中 PC 光扩散板（膜）由于 PC 的材质特性，存在透光性好、耐高温、使用寿命长的优点，能够部分实现对以 PMMA、PS、PET 材质为代表的传统光扩散板（膜）的替代效应。虽然 PC 光扩散板（膜）由于成本原因价格高于传统光扩散板（膜），但随着人们对产品品质需求的提升以及安全意识的提高，具有良好防火性能、强抗老化能力以及高透光性的 PC 光扩散板（膜）将会在未来成为光扩散板（膜）中越显重要的产品。公司积极研究，PC 光扩散板（膜）已从照明领域逐步拓展至家电显示、车载显示、商用显示等领域，未来拟拓展至工控显示领域。

微棱镜型反光膜是公司另一重要光学膜类产品，该产品长期以来以美国 3M 公司为首的知名品牌为主，随着国内厂家生产技术的进步，有望逐步替代进口。公司通过自主研发与技术合作，逐步掌握了涉及该产品生产工艺的核心技术，包括产品整体结构设计、材料设计、微棱镜结构设计及排列技术、成型技术等，已基本实现多品种、多规格反光膜的规模化生产，相关技术及产品品质在国内具有一定的优势。

3、行业内主要企业

公司是专业从事高折射率玻璃微珠及制品与光学膜研发、生产及销售的企业，目前产品按形态及特征主要为高折射率玻璃微珠、微棱镜型反光膜及 PC 光扩散板（膜）三类产品。由于不存在公开披露的、可信度较高的高折射率玻璃微珠、微棱镜型反光膜与 PC 光扩散板（膜）产品的市场总量统计数据，尚无法准确计算公司产品的市场占有率。与公司产品存在市场竞争的国内外主要竞争对手如下：

(1) 国外主要竞争对手

序号	公司名称	所在地	公司简介	与公司形成竞争的产品
1	明尼苏达矿业及机器制造公司（美国3M公司）	美国	美国3M公司成立于1902年，全球总部位于美国明尼苏达州的圣保罗市，在全球60多个国家和地区设有分支机构，为纽约证券交易所上市公司，公司股票是道琼斯30种工业成分指数股票之一。美国3M公司是全球反光材料行业的领先企业，产品系列丰富，涵盖反光膜、反光布、反光服饰等。	微棱镜型反光膜、车身贴等微棱镜型反光材料
2	德国欧瑞飞公司（ORAFOL Corporation）	德国	美国瑞飞公司（Reflexite Corporation）成立于1970年，公司创始人休格·罗兰为微棱镜逆反射技术的发明人。2011年，德国欧瑞飞公司成功收购了美国瑞飞公司，业务和产品涵盖反光材料、广告喷绘材料、工业粘胶材料、商业图形等多个领域。德国欧瑞飞主要产品为反光晶格材料、反光背心等。	
3	艾利·丹尼森（Avery Dennison）	美国	艾利·丹尼森公司成立于1977年，公司总部位于美国加州格兰德勒市（Glendale），为纽约证券交易所上市公司，是全球领先的压敏胶材料、微棱镜型反光膜、功能性涂层材料、标签及办公用品制造商。	
4	日本电石工业株式会社（日本恩希爱）	日本	日本电石工业株式会社（NIPPON CARBIDE INDUSTRIES COMPANY, INC.，简称“日本恩希爱”）成立于1935年，公司本部位于日本东京都，为东京证券交易所上市公司，业务和产品涵盖反光材料、功能性化学材料、功能性树脂、电子材料、建材等。	

(2) 国内主要竞争对手

序号	公司名称	简介	与公司形成竞争的产品
1	道明光学股份有限公司	道明光学股份有限公司（股票代码：002632）成立于2007年，目前公司主要产品包括：反光材料及制品（反光膜、反光布、反光服装、反光制品等），铝塑膜（消费类电子、动力储能类）、液晶显示用背光材料（增亮膜、扩散膜、复合膜、光学膜、量子点膜等）、光电薄膜（PC/PMMA薄膜）等几大类。	微棱镜型反光膜、车身贴等微棱镜型反光材料
2	常州华日升反光材料有限公司	常州华日升反光材料有限公司成立于2001年。2016年，常州华日升被上市公司苏大维格（股票代码：300331）收购，现为苏大维格全资子公司，目前拟出售常州华日升100%的股权。公司的主要产品为：反光膜、反光布、反光衣及相关反光制品等。	
3	夜视丽新材料股份有限公司	夜视丽新材料股份有限公司成立于1996年。2014年，夜视丽被上市公司水晶光电（股票代码：002273）收购，现为水晶光电控股子公司。夜视丽产品包括反光膜、反光热贴、反光制品等，广泛应用于道路交通标志、车牌、车身反光标识、个人安全防护和各类服饰、鞋帽、箱包、广告牌等领域。	
4	成都中节能领航科技股份有限公司	成都中节能领航科技股份有限公司（股票代码：831706）成立于2010年，是国资委直属央企中国节能环保集团公司下属控股公司，于2015年1月在全国股转系统挂牌。领航科技主要从事微结构光学材料的研发、生产和销售，产品包括：玻璃微珠、微珠型反光材料（反光膜、反光布）、反光制品（反光涂料、反光油漆、反光油墨等）、光学膜材料等。	高折射率玻璃微珠

(3) 公司与同行业可比公司的对比情况

公司生产的产品主要包括高折射率玻璃微珠及制品和光学膜两大类，上述产品应用涵盖多个领域，由于公司同时生产高折射率玻璃微珠、微棱镜型反光膜以及PC光扩散板（膜）等多种产品，目前国内不存在产品结构以及下游客户结构与公司完全类似的可比公司。

从公司所处行业分析，选取反光材料行业的企业或其主营产品属于反光材料的公众公司作为可比公司。其中道明光学、苏大维格（常州华日升为其子公司）、夜视丽反光材料类产品以反光膜为

主，领航科技、星华新材、夜光明的产品结构以反光布为主。

从公司产品结构分析，高折射率玻璃微珠为公司收入及利润的主要来源，高折射率玻璃微珠是生产反光布与微珠型反光膜的原材料。在目前的可比公司中，进行玻璃微珠生产及对外销售的企业较少，其中领航科技部分业务涉及玻璃微珠生产及销售，占其整体收入规模的 20%-30%左右；报告期内，公司微棱镜型反光膜占整体收入规模的 20%-25%左右，目前可比公司中，道明光学、苏大维格（常州华日升为其子公司）和夜视丽的业务涉及反光膜的生产及销售；报告期内，PC 光扩散板（膜）占公司收入规模的 15%-20%，相关可比公司未从事该业务。

根据公开披露信息，国内同行业可比公司的主营业务以及反光材料相关业务的具体情况如下：

公司名称	主营业务	反光材料及其制品相关业务	收入规模
道明光学	反光材料及反光制品的研发、设计、生产及销售，涉及传统玻璃微珠型安防材料、微纳米棱镜型反光材料、新能源材料、微纳光学显示材料、消费电子材料五大业务板块，以微纳米棱镜型和微珠型反光材料为主	包括反光膜、反光布及反光服装、反光制品，分为个人安全防护型、车辆安全防护型、道路安全防护型和微纳米棱镜型四类，以反光膜为主	2022 年营业收入 12.87 亿元，其中反光材料及其制品相关业务收入为 9.65 亿元
苏大维格	微纳光学产品制造和技术服务商，主要从事微纳光学产品的设计、开发与制造，关键制造设备的研制和相关技术研发服务，具有高端智能装备、公共安全和新型印材、反光材料、消费电子新材料四大事业群	包括车牌膜，棱镜反光膜、反光标识、反光布和发光膜等，涵盖交通安全、车辆运行安全、个人防护领域，主要为以微纳米棱镜型和微珠型反光材料为主的功能性薄膜	2022 年营业收入 17.16 亿元，其中反光材料及其制品相关业务收入为 4.11 亿元
夜视丽	从事反光材料及其制品研发、生产和销售，产品应用于职业安全防护、个人安全防护领域、交通标志牌、车牌、广告标志牌等道路交通安全及公共安全领域	T/C 反光布、阻燃反光布、反光热贴等反光织物产品，及广告级反光膜、工程级反光膜、车牌膜、微棱镜膜等反光膜产品	2022 年营业收入 2.78 亿元，其中反光材料及其制品相关业务收入为 2.76 亿元
领航科技	从事个人安全防护与公共安全防护领域用的系列反光材料及新型粉体材料的研发、生产和销售	包括玻璃微珠原料、玻璃微珠、反光布、反光膜、反光制品（反光涂料、反光油漆、反光油墨等）等，以玻璃微珠和反光布为主	2022 年营业收入 0.65 亿元，其中反光材料及其制品相关业务收入为 0.57 亿元
星华新材	反光材料、反光服饰及其制品的研发、设计、生产及销售，涵盖安全防护、休闲服饰、功能性面料等领域	包括反光材料、反光服饰以及反光织带、包边条、反光刻图等其他反光制品，以反光布为主	2022 年营业收入 7.33 亿元，其中反光材料及其制品相关业务收入为 7.22 亿元
夜光明	从事反光材料及其制品研发、生产及销售，产品应用于高可视性职业防护服装、运动服装及装备、时尚服饰鞋帽、雨伞雨衣、交通运输安全、户外广告、市政设施建设等领域	包括功能性反光服饰、时尚性反光服饰、反光标、反光包边条、反光织物、反光丝、反光晶格	2022 年营业收入 3.69 亿元，其中反光材料及其制品相关业务收入为 3.65 亿元

【注】：可比公司数据来自其公开披露的定期报告或招股说明书。

4、公司的竞争优势和劣势

(1) 竞争优势

①行业先发与客户资源优势

公司成立期初以高折射率玻璃微珠为主要产品，属于国内较早专业从事高折射率玻璃微珠研发生产的主要企业。经过多年发展，公司的生产规模、客户数量、专业人才和技术水平均有提升，并

相继开发出雨夜珠、PC 光扩散板（膜）、微棱镜型反光膜等产品。相较于国内市场同类产品的生产厂商，公司研发投入时间早，技术积累丰富，产品质量稳定，客户认可度高，具有行业先发优势，该优势在高折射率玻璃微珠产品的市场竞争上表现最为明显。

作为在反光材料行业具有较高知名度的企业，公司的下游客户涵盖了道路交通安全、职业防护与个人防护、公共安全、广告喷绘、消费类产品、LED 照明及显示等多个领域，许多国内外知名的反光材料生产企业均为公司主要客户，如常州华日升、夜视丽、星华新材、夜光明、日本恩希爱等。公司对产品质量严格把控，产品质量优良，在客户群体中具有良好口碑。同时公司注重售后服务，因质量问题发生的退换货比例较低。

公司产品品类齐全、规格丰富，能够满足客户对不同规格产品的需求。相比于同行业的小规模制造企业，公司在采购成本、技术工艺、质量控制等方面具有一定优势。

②专业人才优势

公司核心管理团队有着丰富的反光材料行业从业与管理经验，从 80 年代起便从事高折射率玻璃微珠的生产与研发工作，是国内较早实现反光材料原材料国产化的专业团队。自公司成立至今，公司的核心管理层一直稳健经营，通过不断摸索和技术积累，使得公司在市场竞争中保持优势地位。公司管理团队的其他管理人员也在相关行业耕耘多年，对高折射率玻璃微珠及光学膜的技术研发、生产和销售有较全面和深刻的理解。各部门之间保持沟通交流，分享工作过程中积累的宝贵经验，有利地促进了公司各项业务的全面协调发展。公司管理团队及部分骨干员工直接或间接持有公司股份，也有助于提升管理与技术人才队伍的稳定性与积极性，为公司创造更多价值。

公司主要管理及技术人员从行业发展趋势到产品生产工艺、设备自主设计、工厂生产组织再到企业管理流程都拥有长期丰富的一线实践经验，其拥有的技术储备和所积累的经验使得公司能够持续准确把握行业的发展动态，不断优化工艺技术细节，从而保持公司在行业内一定的技术优势，使公司能够在市场竞争中抢得先机。

③工艺设计和设备开发优势

公司实现了生产技术、工艺流程设计与生产线建造有机结合，拥有较强的设备设计、建造能力。公司拥有多项涉及工艺创新、设备开发的相关专利。

公司对高折射率玻璃微珠关键环节的生产设备自主研发改良，部分设备购进后会依据生产特点予以改造，完善工艺环节中的回料机制、改造粉碎环节中的粉碎方式等，通过表面处理工艺消除静电、增加流动性等，由此提高生产效率和成品率。

微棱镜型反光膜的技术包括产品整体结构设计、材料设计、微棱镜结构设计及排列技术、成型技术，公司经过多年的研发和生产实践已经具备了丰富的工艺设计及专用设备设计的知识和经验。公司不断对多层材料结合、共挤及拼接等技术进行改进，确保材料粘结牢固、自主设计的工艺和设备生产的产品综合性能良好、多层膜之间结合牢固以及户外使用性能稳定。

PC 光扩散板（膜）生产部门根据产品的功能特性设定生产工艺并设计专用的挤出及结构模具，

一方面产品性能稳定，另一方面在阻燃、抗紫外线、防眩光等方面有一定的竞争优势，同时定期根据客户需求及生产线的设备运行情况，吸收行业内前沿技术信息，拟定改良途径。适时并灵活地对设备以及相关工艺流程进行改进提升，使改造调整后的设备运行同生产要求相匹配，并使公司产品在达到相应指标要求的前提下，有效地提升工艺水平和产品品质，减少废料损耗。

④不断优化产品配方及提高产品性能的优势

高折射率玻璃微珠的生产工艺较为成熟，生产配方自主开发，通过改善主要原料混合比例优化成品光学特性，生产的高折射率玻璃微珠能够保持良好的圆度与粒径一致性，失透率、流动性与均匀性等指标较优，产品质量稳定可靠，从而保障下游企业生产的成品率高、外观漂亮、亮度高、角度性能好。

微棱镜型反光膜在材料设计中，优化每层材料的类型和配方以满足不同功能需求；采用丙烯酸改性树脂做表层，使用改性聚碳酸酯树脂做基层，产品耐候性与抗老化性均达到较高水平，逆反射光学性能优良。

PC光扩散板（膜）是以PC粒子为原料与多种辅料混合熔化后，压型冷却形成的，具有高透高雾、阻燃耐热、抗冲击、抗老化等特性，透光率可达90%以上。

（2）竞争优势

①光学膜类产品的品牌影响力有待提升

由于公司光学膜类产品尚处于发展阶段，客户对公司产品认知度有待提高。近年来，公司积极参加国内外展会、开展品牌推广活动，开发新客户，但光学膜销售规模整体较小，产品尚处于发展阶段。

国内微棱镜型反光膜市场长期被进口产品占领，公司同类产品与美国3M公司、美国艾利等国际知名公司产品相比在品牌影响力上尚有不足。PC光扩散板（膜）相对于市场上其他材质的光扩散板（膜）产品而言，仍处于发展阶段。

②融资渠道单一

公司业务目前处于上升阶段，随着业务规模不断拓展，公司市场份额逐步提高，对资金需求的规模也将进一步增大；并且由于公司主要产品高折射率玻璃微珠、微棱镜型反光膜与PC光扩散板（膜）的研发、生产在前期均有较大投入，未来生产线的更新、产品及工艺的研发仍需要投入大量资金。目前公司融资渠道较为单一，以银行借款为主，现阶段资金来源难以满足公司对于未来业务扩张的需要。

（六）行业发展态势、面临的机遇与挑战

1、行业发展态势

我国反光材料行业起步较晚，发展历史较短，行业整体实力尚显不足。近年来，随着我国经济实力的提高，我国反光材料行业进入了快速发展期，对高品质、高性能的中高端反光材料的市场需

求开始增加。目前国内生产反光材料的大型企业数量较少，市场集中度偏低，大部分中小型企业资金实力不足，其生产设备、工艺、技术不能满足中高端反光材料的要求，造成现有产出结构不能很好地与实际需求相匹配。同时，国家对环保与能耗的要求日趋严格，对生产工艺落后、环保措施不足的小型生产企业产生巨大压力。国内大型反光材料企业具有工艺水平先进、研发实力充足、产品种类齐全、市场应变能力强等诸多优势，同时兼具规模效应与品牌效应，未来将成为国内反光材料的主要生产厂商，行业逐步整合集中的趋势明显。

2、行业面临的机遇

(1) 国家监管政策的推动

反光材料行业的发展对于保障我国居民户外出行安全、降低交通事故发生频率、促进社会经济安全运行具有重要意义。反光材料行业一直备受国家产业政策的关注、支持和扶持，随着一系列关于强制使用反光材料的政策出台，为反光材料行业的发展带来了新机遇。良好的政策环境有利于反光材料生产企业进一步扩大销售规模，投入更多资金用于反光材料前沿技术的研发，为国内反光材料生产企业参与国际市场竞争提供强有力的支持。同时，更加严格的质量标准也淘汰了一批缺乏核心技术、高污染、高能耗的落后企业，有利于推进反光材料行业进入规范有序、绿色友好、资源配置高效的快速发展轨道。

(2) 国家发展规划的影响

我国的“十四五”规划将继续重点发展战略性新兴产业，节能环保和新材料技术得到进一步重视。反光材料属节能型新材料，产品符合我国新型工业化发展方向，在保证人身安全、交通安全以及劳动安全方面有着十分重要的作用。其应用领域广泛，是具有高效节能的示范性产品。反光材料行业的发展成为环境友好型与资源节约型社会建设的重要组成部分。同时，随着“一带一路”国家战略的实施，海外大型基础设施建设投资增加，从而带动了反光材料行业市场需求的增加，这为中国的反光材料生产企业带来了新的增长点。

(3) 个人消费观念的变化

玻璃微珠作为制造微珠型反光材料的重要原材料，相关反光材料需求的增长将带动玻璃微珠销售的增长。随着国内户外运动普及率大幅度提高，消费者对户外用品需求不断增加。在户外用品上添加反光材料是安全防护的强制要求，这将形成玻璃微珠销售的一个重要增长点。同时随着生产技术的进步，反光材料可以做到同时兼顾反光效果以及面料手感。许多服饰、箱包、鞋帽在设计的过程中也采用了反光材料以增加其时尚属性，这对于玻璃微珠行业是一个巨大的发展契机。

(4) 国民安全意识的提升

随着现代社会物质文化水平的提高，人们的安全意识日益深入，安全要求也越来越高，原本主要被应用于交通领域的反光材料开始拓展到个人安全防护领域。每个人均有不同程度的夜间活动时间，且随着城市化进程的推进，夜间出行的时间占比不断扩大，日用消费品厂家从中发现了商机。针对城市上班族利用早晚时段进行户外运动的生活方式，开发出一系列带有反光标识的衣物或装

备，在其服装、鞋帽、包、雨具等加上反光布条，可以提高使用者的夜间与极端天气的安全性，有无反光标识也被人们作为选择商品的重要考虑因素。同时，微棱镜型反光膜被广泛应用于高等级道路标识标牌等领域。反光材料凭借高效、环保、节能的优势，在交通、消防、环卫、采矿、广告等领域被广泛应用。

(5) 国民健康关注程度的提高

随着人民收入水平的提高，国民健康问题得到社会的重点关注。其中健康用眼、保护视力是国民健康的重要一环，因此办公、教育等领域的照明设施也将成为未来国民健康市场的关注方向之一。传统照明设备所使用光扩散板（膜）存在透光率低、易泛黄、消防安全不达标等缺点，会对视力造成负面影响。由于 PC 光扩散板（膜）材质的特殊性，在以上方面均优于传统光扩散板（膜）。随着 PC 光扩散板（膜）生产技术的发展，成本进一步下降，有望逐步扩大市场份额。

3、行业面临的挑战

(1) 微棱镜型反光膜产品竞争力不强

目前，我国微珠型反光材料种类丰富，生产工艺成熟，而微棱镜型反光膜制造技术引入国内的时间较短。国际上微棱镜型反光膜领先的生产企业如美国 3M 公司、美国艾利等已在反光材料行业内深耕多年，其在品牌知名度、技术水平、产品质量等方面有着先发优势。目前国内仅有少数几家企业具备微棱镜型反光膜产品的研发及生产能力，但在品牌知名度、客户认可度等方面依然存在一定差距，行业整体实力的不足限制了国产产品市场份额及市场竞争力的进一步提升。在企业规模整体较小及产品知名度不足的格局下，价格竞争往往成为企业进行市场竞争的重要手段，不利于整个市场有序良性发展。

(2) 高端反光材料研发人才和研发能力不足

反光材料行业属于多学科交叉、知识密集型的高新技术产业，其产品生产过程涵盖光学、材料学、机械工程、化工、自动控制等多学科技术。从反光结构设计、介质材料优化、模具设计、加工精度控制等各个方面均对技术人员的专业水平有很高要求。经过多年发展，我国已培养出一批具备新材料开发能力的复合型人才，这对我国反光材料行业的发展产生积极推进作用。然而反光材料的新产品开发需要长期实践与经验积累，目前我国从事高端反光材料的开发时间不长，相应的研发人才数量与研发能力同国际知名企业相比仍显不足。

三、 发行人主营业务情况

(一) 销售情况和主要客户

1、主要产品的产能、产量及销量情况

(1) 产能计算方法

公司主要产品的产能以其生产过程最先达到的瓶颈工序计算。①公司高折射率玻璃微珠产品影响生产产能的核心工序为熔化工序，熔化设备的产能直接决定公司高折射率玻璃微珠产品的总产

能，公司高折射率玻璃微珠产品的年产能为每套熔化设备的年产能之和。②公司微棱镜型反光膜产品影响产能的瓶颈工序为压花工序，公司微棱镜型反光膜年产能为每套压花设备的年产能之和。③公司 PC 光扩散板（膜）产品影响生产产能的瓶颈工序为挤出工序，公司 PC 光扩散板（膜）年产能为每套挤出设备的年产能之和。

（2）影响产能的其他因素

上述产能计算为理论值，高折射率玻璃微珠生产设备的实时温度变化、生产配方的调整等会对产能产生一定的影响，具体分析如下：①生产设备外部温度的变化或对熔化设备人为的温度调整会影响熔化效率，熔化设备内部温度越高，熔化速度越快，随之能源消耗量也会增加。②产品的生产配方会影响熔化设备的生产速度。投入熔化设备的原材料为混合化学原料，配方的差异导致原材料的物理、化学性质产生差异，从而影响熔化设备的生产速度。如 1.93 折射率玻璃微珠与 2.2 折射率玻璃微珠的配方不同导致熔化速度存在较大差异；微棱镜型反光膜与 PC 光扩散板（膜）产品具有多种规格，不同规格产品生产复杂程度不同，生产工序越复杂，相关设备生产该种产品的速度越慢。

（3）产量的计量

公司高折射率玻璃微珠产品、PC 光扩散板（膜）产品生产、销售均以重量（吨）为计量单位，以产出产品重量测算产能利用率及产销率；微棱镜型反光膜产品生产、销售以面积（万平方米）为计量单位，以产出产品面积测算产能利用率及产销率。

（4）产能、产量及销量情况

报告期内，公司主营业务收入来自于高折射率玻璃微珠、微棱镜型反光膜和 PC 光扩散板（膜），其产能、产量及销量情况如下：

高折射率玻璃微珠	项目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
	产能（吨）	2,850.75	5,701.50	5,701.50	5,701.50
	产量（吨）	2,306.86	5,458.96	6,362.92	4,884.06
	产能利用率	80.92%	95.75%	111.60%	85.66%
	销量（吨）	2,417.29	5,306.65	6,273.49	4,674.90
	产销率	1.05	0.97	0.99	0.96
微棱镜型反光膜	项目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
	产能（万平方米）	71.94	143.87	143.87	143.87
	产量（万平方米）	61.14	133.78	119.12	90.39
	产能利用率	85.00%	92.99%	82.80%	62.83%
	销量（万平方米）	62.49	124.58	114.38	82.77
	产销率	1.02	0.93	0.96	0.92
PC 光扩散板（膜）	项目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度

	产能（吨）	1,059.48	1,994.54	1,496.88	1,496.88
	产量（吨）	540.66	1,048.74	1,145.95	1,209.08
	产能利用率	51.03%	52.58%	76.56%	80.77%
	销量（吨）	532.09	1,056.76	1,204.73	1,174.73
	产销率	0.98	1.01	1.05	0.97

【注】：产能计算不考虑自制半成品的影响，以形成最终产品的产量确定产能。

报告期内，公司高折射率玻璃微珠的产能利用率变动与市场宏观环境密切相关，分别为 85.66%、111.60%、95.75%、80.92%。2022 年度，由于全球宏观经济下行，高折射率玻璃微珠整体需求量减少，产量有所下降，产能利用率降低。2023 年上半年，公司积极消化库存，产量下降，导致产能利用率有所下降。

报告期内，公司微棱镜型反光膜的产能利用率总体呈上升，分别为 62.83%、82.80%、92.99% 和 85.00%。2023 年上半年微棱镜型反光膜销量较 2022 年同期有所增加，公司积极消化库存，产量下降，导致产能利用率有所下降。公司微棱镜型反光膜产品质量稳定，销量逐年增长，2023 年 1-6 月产能利用率较 2020 年有所提高。

报告期内，公司 PC 光扩散板（膜）的产能利用率下降较多，分别为 80.77%、76.56%、52.58% 和 51.03%。2022 年期间公司新购置的挤出机投入生产，导致 2022 年度产能增加，产能利用率有所降低。2023 年上半年，由于新购置的挤出机在完整的期间内均计入产能，故产能利用率有所降低。

报告期内，公司主要产品产销率相对稳定，公司根据订单情况安排生产并保持一定量的备货，以应对市场潜在的订单需求。

2、主营业务收入情况

（1）按照产品类别分类

报告期内，公司主营业务收入按产品分类构成如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-6 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
高折射率玻璃微珠	7,243.31	57.80%	14,583.23	57.04%	16,094.02	58.30%	13,566.28	59.58%
微棱镜型反光膜	3,058.14	24.41%	5,853.28	22.90%	5,921.33	21.45%	4,489.30	19.71%
PC 光扩散板（膜）	1,965.43	15.68%	4,084.57	15.98%	4,885.68	17.70%	4,206.42	18.47%
其他	263.88	2.11%	1,044.20	4.08%	705.44	2.56%	509.58	2.24%
合计	12,530.76	100.00%	25,565.28	100.00%	27,606.48	100.00%	22,771.58	100.00%

（2）按照销售区域分类

报告期内，公司主营业务收入按照销售区域分类情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
----	--------------	---------	---------	---------

	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
境内销售	9,124.81	72.82%	21,457.64	83.93%	23,529.08	85.23%	18,739.21	82.29%
境外销售	3,405.95	27.18%	4,107.64	16.07%	4,077.40	14.77%	4,032.37	17.71%
合计	12,530.76	100.00%	25,565.28	100.00%	27,606.48	100.00%	22,771.58	100.00%

(3) 按照销售模式划分

报告期内，公司主营业务收入按照销售模式划分情况如下：

单位：万元

项目	2023年1-6月		2022年度		2021年度		2020年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
直销模式	10,756.85	85.84%	22,944.32	89.75%	24,112.65	87.34%	20,186.19	88.65%
经销模式	1,773.91	14.16%	2,620.96	10.25%	3,493.83	12.66%	2,585.39	11.35%
合计	12,530.76	100.00%	25,565.28	100.00%	27,606.48	100.00%	22,771.58	100.00%

3、报告期内主要客户

(1) 报告期内前五名客户销售情况

报告期内，发行人向前五名客户销售情况如下：

单位：万元

期间	序号	客户名称	销售金额	占营业收入比例
2023年1-6月	1	JAPAN TRADE SERVICE CENTER	1,839.86	14.66%
	2	夜视丽新材料股份有限公司及其子公司	1,022.28	8.14%
		夜视丽新材料股份有限公司	571.39	4.55%
		夜视丽新材料（仙居）有限公司	450.89	3.59%
	3	常州华日升反光材料有限公司	837.88	6.67%
	4	黄山兴伟反光材料有限公司	801.65	6.39%
	5	giftec reflection ltd	791.83	6.31%
		合计	5,293.49	42.17%
2022年度	1	常州华日升反光材料有限公司	2,864.82	11.19%
	2	夜视丽新材料股份有限公司及其子公司	2,296.48	8.97%
		夜视丽新材料股份有限公司	1,330.95	5.20%
		夜视丽新材料（仙居）有限公司	965.52	3.77%
	3	JAPAN TRADE SERVICE CENTER	1,854.17	7.24%
	4	KOA AND COMPANY, LTD	1,030.40	4.02%
5	黄山兴伟反光材料有限公司	952.38	3.72%	
		合计	8,998.24	35.13%
2021年度	1	浙江星华新材料集团股份有限公司及其子公司	2,406.81	8.68%

		浙江星华新材料集团股份有限公司	254.20	0.92%	
		浙江星华反光材料有限公司	2,152.61	7.76%	
	2	常州华日升反光材料有限公司	2,324.23	8.38%	
	3	夜视丽新材料股份有限公司及其子公司		1,914.43	6.91%
		夜视丽新材料股份有限公司		876.53	3.16%
		夜视丽新材料（仙居）有限公司		1,037.90	3.74%
	4	JAPAN TRADE SERVICE CENTER	1,858.57	6.70%	
	5	宜兴市禾田进出口有限公司	1,839.88	6.64%	
合计			10,343.91	37.31%	
2020 年度	1	JAPAN TRADE SERVICE CENTER	2,314.81	10.14%	
	2	常州华日升反光材料有限公司	2,294.78	10.05%	
	3	夜视丽新材料股份有限公司及其子公司		1,265.57	5.54%
		夜视丽新材料股份有限公司		412.50	1.81%
		夜视丽新材料（仙居）有限公司		853.08	3.74%
	4	恩希爱（杭州）薄膜有限公司	977.52	4.28%	
	5	宜兴市禾田进出口有限公司	869.16	3.81%	
	合计			7,721.85	33.81%

【注】：宜兴市禾田进出口有限公司实际控制人张秀与宜兴市德田进出口有限公司实际控制人张凤雷系姐妹关系。2022 年之前，张秀与张凤雷共同以宜兴市禾田进出口有限公司对外开展经营活动。2022 年，张凤雷将自己的客户及订单转移至宜兴市德田进出口有限公司，自 2022 年起两家公司均向盛富莱采购高折射率玻璃微珠。若公司向上述两家公司的销售金额合并计算，2022 年度、2023 年 1-6 月的合并销售金额分别为 1,014.11 万元、618.19 万元。

报告期内，公司不存在向单个客户的销售比例超过总额的 50%或严重依赖于少数客户的情况。

其中，giftec reflection ltd 为公司 2020 年新拓展的俄罗斯经销商客户，受国际形势与下游需求等因素影响，报告期内公司对其销售额逐年上升，除此之外，报告期内前五大客户不存在新增或异常的情况。公司、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员与上述客户不存在关联关系。

（二） 采购情况及主要供应商

1、采购情况

（1）主要原材料采购情况

高折射率玻璃微珠及制品（高折射率玻璃微珠、雨夜珠）的主要原材料为钛白粉、碳酸钡、氧化锌，报告期内占高折射率玻璃微珠及制品生产所采购原材料的 90%左右；光学膜（微棱镜型反光膜、PC 光扩散板（膜））的主要原材料为 PC 粒子、压敏胶、PMMA 粒子，占光学膜生产所采购原材料的 80%左右。报告期各期原材料采购金额和占原材料采购总额的比例情况如下：

单位：万元

原材料类别	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
-------	--------------	---------	---------	---------

		金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
高折射率玻璃微珠及制品的原材料	钛白粉	1,475.73	33.74%	3,287.86	33.97%	4,494.03	39.96%	2,400.82	29.51%
	碳酸钡	355.72	8.13%	820.63	8.48%	909.48	8.09%	458.20	5.63%
	氧化锌	284.75	6.51%	632.27	6.53%	746.89	6.64%	391.96	4.82%
	其他材料	185.61	4.24%	381.48	3.94%	450.89	4.00%	316.06	3.89%
	小计	2,301.81	52.62%	5,122.24	52.93%	6,601.29	58.70%	3,567.04	43.84%
光学膜的原材料	PC 粒子	1,253.70	28.66%	2,556.04	26.41%	3,022.60	26.88%	2,530.61	31.10%
	压敏胶	292.54	6.69%	649.29	6.71%	413.82	3.68%	699.79	8.60%
	PMMA 粒子	137.49	3.14%	348.38	3.60%	398.09	3.54%	475.01	5.84%
	其他材料	388.61	8.88%	1,002.12	10.35%	809.14	7.20%	864.42	10.62%
	小计	2,072.34	47.38%	4,555.83	47.07%	4,643.65	41.30%	4,569.82	56.16%
合计	4,374.15	100.00%	9,678.06	100.00%	11,244.93	100.00%	8,136.87	100.00%	
原材料采购金额占采购总额比例		65.21%		65.59%		68.98%		67.84%	

报告期内，钛白粉、碳酸钡、氧化锌、PC 粒子、压敏胶、PMMA 粒子这六类原材料合计采购金额占总原材料采购总额的比例分别为 85.50%、88.79%、85.70%和 86.87%，占比较高。

报告期内，公司原材料采购金额占采购总额的比例分别为 67.84%、68.98%、65.59%和 65.21%，较为稳定。

（2）主要原材料采购价格变化情况

公司采购的主要原材料均为化工原料，市场价格较为透明，公司在市场价格的基础上通过与供应商进行协商确定采购价格。报告期内，公司钛白粉、PC 粒子等主要原材料平均采购单价变动情况如下：

项目	2023 年 1-6 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度
	平均采购单价 (元/吨)	变动率	平均采购单价 (元/吨)	变动率	平均采购单价 (元/吨)	变动率	平均采购单价 (元/吨)
钛白粉	12,656.33	-12.77%	14,509.53	4.70%	13,857.62	33.80%	10,357.29
PC 粒子	14,288.86	-19.67%	17,787.62	-20.65%	22,416.35	69.22%	13,247.18
碳酸钡	2,814.28	-7.47%	3,041.62	16.62%	2,608.20	21.93%	2,139.14
氧化锌	17,797.04	-11.62%	20,135.91	11.07%	18,128.34	20.25%	15,075.36
压敏胶	28,549.34	-13.25%	32,909.98	12.69%	29,204.84	-4.39%	30,544.92
PMMA 粒子	26,853.54	20.86%	22,217.99	-8.15%	24,190.42	-9.86%	26,836.45

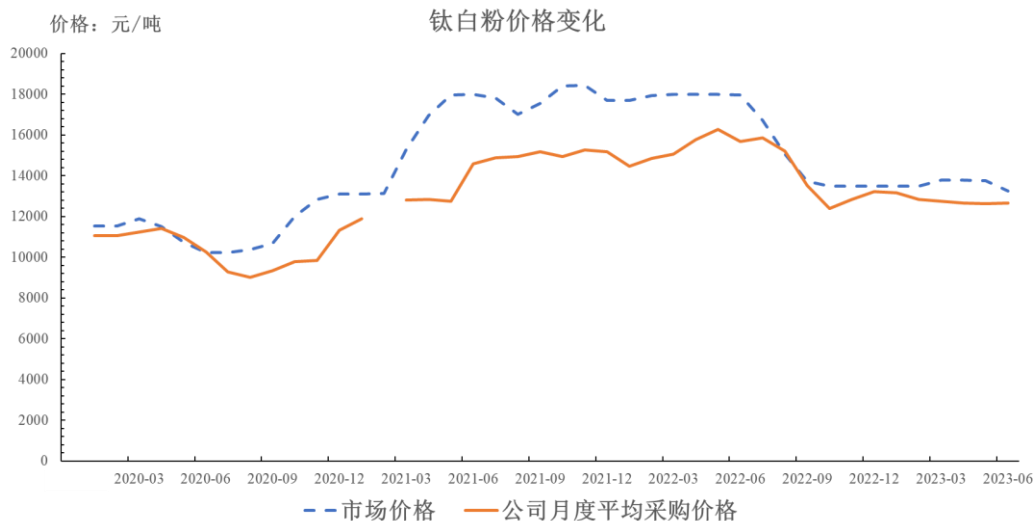
2021 年度，钛白粉、PC 粒子、碳酸钡、氧化锌等化工原料的平均采购单价较 2020 年度增长幅度较大，压敏胶和 PMMA 粒子平均采购价格相对下降。2022 年度，PC 粒子及 PMMA 粒子的平均采购价格较 2021 年度有所下降，钛白粉、碳酸钡、氧化锌、压敏胶的平均采购价格较 2021 年度有所增长。2023 年上半年，钛白粉、PC 粒子、碳酸钡、氧化锌、压敏胶的平均采购价格较 2022 年度均有所下降，PMMA 粒子的平均采购价格较 2022 年度则有所增长。钛白粉、PC 粒子、碳酸钡、氧化锌的市场价格与公司月度平均采购价

格的变动趋势分析如下：

①钛白粉

公司采购的主要为锐钛型钛白粉。报告期内，公司钛白粉的平均采购单价分别为 10,357.29 元/吨、13,857.62 元/吨、14,509.53 元/吨和 12,656.33 元/吨。

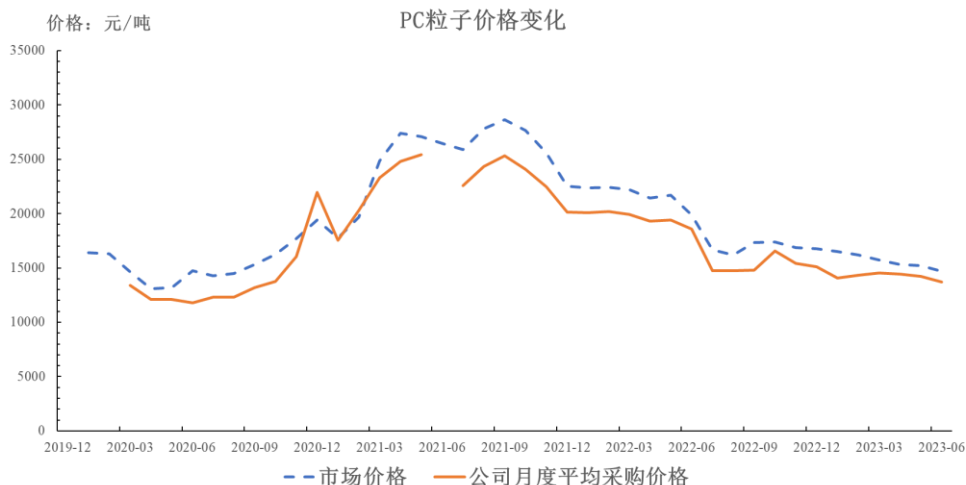
锐钛型钛白粉的市场价格自 2020 年初开始呈小幅下跌趋势，2020 年第二季度末到价格低位后开始反弹上升；2021 年价格整体维持在高位，锐钛型钛白粉在 2021 年价格涨幅较大，与 2021 年国内化工原料价格普遍上涨的大环境保持一致；2022 年第三季度开始价格下降较快，回落到正常值；2023 年上半年，钛白粉价格变动较平稳，呈小幅下降趋势。公司结合原材料未来市场价格的走势，通过提前与供应商签订采购协议、锁定采购单价等方式降低价格波动对成本的影响。公司在报告期内钛白粉的采购价格变动与市场价格波动趋势基本相同。



数据来源：同花顺 iFinD

②PC 粒子

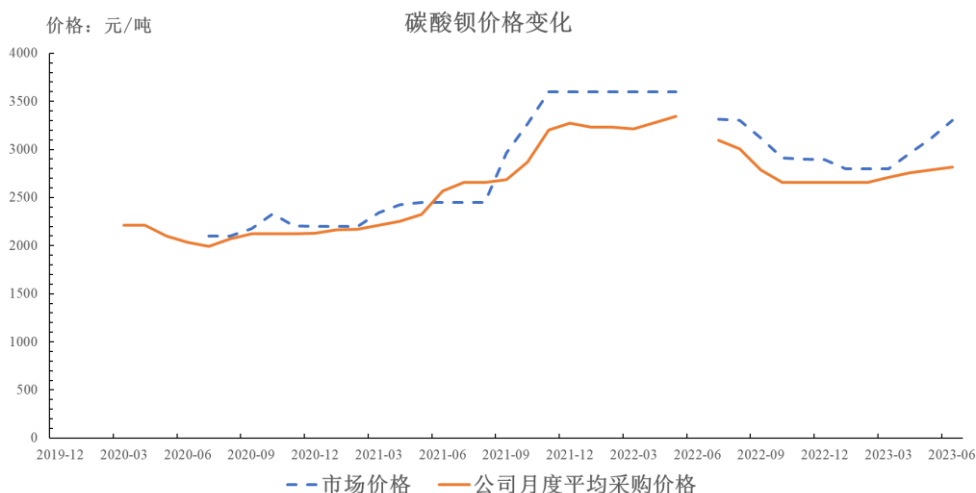
报告期内，公司 PC 粒子的平均采购单价分别为 13,247.18 元/吨、22,416.35 元/吨、17,787.62 元/吨和 14,288.86 元/吨，2021 年较 2020 年上升了 69.22%。如下图所示，PC 粒子的市场价格 2020 年上半年处于下行趋势，2020 年下半年反弹后不断上升；于 2021 年第三季度达到价格高位，2021 年四季度开始，PC 粒子的价格逐渐回落；2022 年和 2023 年上半年 PC 粒子的价格保持平稳下降的趋势。公司 PC 粒子的月度平均采购价格变化与市场价格波动趋势基本相同。



数据来源: WIND 资讯

③碳酸钡

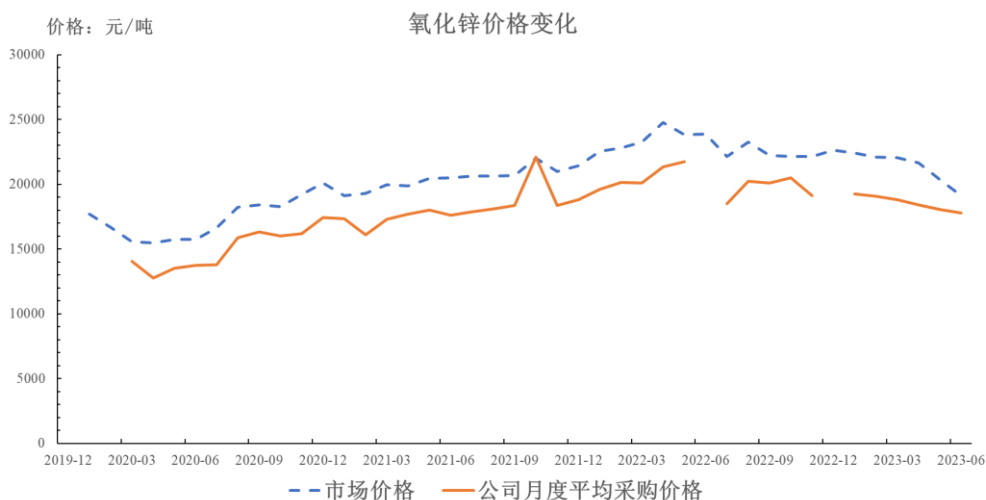
报告期内, 公司碳酸钡的平均采购单价分别为 2,139.14 元/吨、2,608.20 元/吨、3,041.62 元/吨和 2,814.28 元/吨。碳酸钡作为化工原料, 其市场价格同样受到化工原料的大宗商品市场价格影响。2020 年上半年大宗商品市场价格整体有所下降, 2020 年下半年开始大宗商品市场价格快速上升; 碳酸钡市场价格在 2021 年下半年出现快速上涨, 2022 年下半年价格出现回落, 2023 年上半年度价格基本稳定, 与其他大宗化工原料价格变动趋势一致。报告期内公司碳酸钡采购类型为通用型碳酸钡, 价格与市场所有品类碳酸钡的平均市场价格相比较低, 月度平均采购价格与市场价格变动趋势基本保持一致。



数据来源: 百川盈孚

④氧化锌

报告期内, 公司氧化锌的平均采购单价分别为 15,075.36 元/吨、18,128.34 元/吨、20,135.91 元/吨和 17,797.04 元/吨。2020 年下半年开始, 氧化锌价格整体呈逐步上升的态势, 2022 年 4 月达到高点, 此后开始呈现震荡下降趋势。公司氧化锌的月度平均采购价格与市场价格变动趋势相符。



数据来源：百川盈孚

(3) 主要能源采购情况

报告期内，公司主要能源消耗为电力和天然气。在高折射率玻璃微珠产品的生产过程中，除维持生产设备的正常运转需消耗电力外，电力主要使用于原材料的熔化环节，硅碳棒通过电力发热使混合原材料熔化以形成液体状混合物；天然气主要用于高折射率玻璃微珠的成珠环节，需通过燃烧天然气形成高温火焰，灼烧半成品玻璃粉，形成球形玻璃珠。光学膜生产过程中所消耗的能源主要用于维持生产设备正常运转所消耗的电力能源。日常经营中的办公等非生产环节也会消耗部分电力、天然气等能源。报告期内，公司主要能源消耗情况如下：

项目		2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
电力	用量(万千瓦时)	930.19	2,181.51	2,214.90	1,746.62
	金额(万元)	659.46	1,505.06	1,353.93	1,012.11
	平均单价(元/千瓦时)	0.71	0.69	0.61	0.58
天然气	用量(万立方米)	216.69	505.70	595.41	449.73
	金额(万元)	863.73	1,754.50	1,568.98	1,171.79
	平均单价(元/立方米)	3.99	3.47	2.64	2.61

报告期内，公司主要能源的采购单价及用量分析如下：①公司电力采购单价2022年相较于2021年涨幅较大，主要系电价上涨所致，2021年11月起电价上调，2021年相较于2020年采购单价不同主要原因系用电补贴取消所致。电力的用量主要受高折射率玻璃微珠及光学膜类产品产量的影响。②天然气根据市场统一定价，2022年价格上调25%左右，2023年进一步上调17%。

(4) 报告期内主要供应商

报告期内，公司向前五名供应商采购情况如下：

单位：万元

期间	序号	供应商名称	采购内容	采购金额	占采购总额的比例
2023年	1	衡阳澳佳化工实业有限公司	钛白粉	1,169.89	17.44%

1-6月	2	宜春深燃天然气有限公司	天然气	863.73	12.88%
	3	国网江西省电力有限公司宜春供电分公司	电力	659.46	9.83%
	4	万华化学（烟台）销售有限公司	PC粒子	622.32	9.28%
	5	贵州红星发展进出口有限责任公司	碳酸钡、硝酸钡	371.85	5.54%
	合计			3,687.25	54.97%
2022年度	1	衡阳澳佳化工实业有限公司	钛白粉	3,111.20	21.08%
	2	宜春深燃天然气有限公司	天然气	1,754.50	11.89%
	3	上海骋漾化工科技有限公司	PC粒子	1,749.75	11.86%
	4	国网江西省电力有限公司宜春供电分公司	电力	1,505.06	10.20%
	5	贵州红星发展进出口有限责任公司	碳酸钡、硝酸钡	932.39	6.32%
	合计			9,052.91	61.35%
2021年度	1	衡阳澳佳化工实业有限公司	钛白粉	4,143.41	25.42%
	2	上海骋漾化工科技有限公司	PC粒子	2,362.21	14.49%
	3	宜春深燃天然气有限公司	天然气	1,568.98	9.62%
	4	国网江西省电力有限公司宜春供电分公司	电力	1,353.93	8.30%
	5	贵州红星发展进出口有限责任公司	碳酸钡、硝酸钡	943.73	5.79%
	合计			10,372.26	63.62%
2020年度	1	衡阳澳佳化工实业有限公司	钛白粉	2,400.82	20.02%
	2	上海骋漾化工科技有限公司	PC粒子	1,929.03	16.08%
	3	宜春深燃天然气有限公司	天然气	1,171.79	9.77%
	4	国网江西省电力有限公司宜春供电分公司	电力	1,012.11	8.44%
	5	贵州红星发展进出口有限责任公司	碳酸钡	458.20	3.82%
	合计			6,971.95	58.12%

报告期内，公司向前五名供应商采购的原材料主要为钛白粉、PC粒子、碳酸钡等化学原料以及天然气、电力等能源，公司采购不存在向单个供应商采购比例超过50%的情况，也不存在对个别供应商形成较大依赖的情形。

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

（5）客户和供应商重叠情况

报告期内，公司存在客户和供应商重合的情况，具体如下：

单位：万元

2023年1-6月

单位名称	销售金额	占营业收入比例	销售内容	采购金额	占采购总额比例	采购内容
江西广汇交通设施有限公司	91.45	0.73%	微棱镜型反光膜	79.96	1.19%	道路交通标志牌、标志杆等工程材料
2022 年度						
单位名称	销售金额	占营业收入比例	销售内容	采购金额	占采购总额比例	采购内容
武义好亮工贸有限公司	39.66	0.15%	高折射率玻璃微珠	20.64	0.14%	工程级、广告级反光膜
江西广汇交通设施有限公司	214.21	0.84%	微棱镜型反光膜	44.34	0.30%	道路交通标志牌、标志杆等工程材料
山东金冠交通工程有限公司【注1】	109.47	0.43%	微棱镜型反光膜、PC光扩散板(膜)	76.50	0.52%	钻石级反光膜
恩希爱(杭州)薄膜有限公司	497.35	1.94%	高折射率玻璃微珠	35.52	0.24%	玻璃微珠原料为主,压敏胶、燃烧头(设备)为辅
2021 年度						
单位名称	销售金额	占营业收入比例	销售内容	采购金额	占采购总额比例	采购内容
武义好亮工贸有限公司	6.97	0.03%	高折射率玻璃微珠	6.70	0.04%	工程级、广告级反光膜
恩希爱(杭州)薄膜有限公司	345.40	1.25%	高折射率玻璃微珠	93.47	0.58%	玻璃微珠原料、炉膛砖等
2020 年度						
单位名称	销售金额	占营业收入比例	销售内容	采购金额	占采购总额比例	采购内容
恩希爱(杭州)薄膜有限公司	977.52	4.28%	高折射率玻璃微珠	76.16	0.64%	玻璃微珠原料为主;固化剂、压敏胶等胶水黏合物为辅

【注1】：山东金冠交通工程有限公司、济南金冠交通设施有限公司系同一实控人控制的企业，上表统计数据为公司与两家关联企业的交易金额之和。

【注2】：披露标准为年度销售与采购金额均超过5万元。

江西广汇交通设施有限公司（以下简称“江西广汇”）为公司的经销商客户，公司向江西广汇销售微棱镜型反光膜产品。同时，公司也向江西广汇采购道路交通标志牌、标志杆等工程材料。公司有少量道路交通工程项目的订单，公司为其提供道路标志牌等产品，但公司不生产标志牌等反光材料制品，故直接向江西广汇进行采购。

武义好亮工贸有限公司为反光膜生产企业，向公司采购高折射率玻璃微珠用于生产微珠型反光膜。公司向其采购工程级、广告级反光膜以满足部分客户对该类产品的需求，此类工程级、广告级反光膜耐候性较低，常用于临时性的工程建设或广告宣传中，公司不生产该类型反光膜。

山东金冠交通工程有限公司、济南金冠交通设施有限公司（以下合并称为“金冠交通”）为公司的经销商客户，公司向金冠交通销售微棱镜型反光膜产品。同时金冠交通也代理销售其他品牌的微棱镜型反光膜产品。公司不生产V类黄色和白色的微棱镜型反光膜，而下游客户通常对各种颜色都有一定需求，需要搭配销售，因此公司向金冠交通采购V类微棱镜型反光膜（黄色、白色），以补充公司V类微棱镜型反光膜的产品种类。

恩希爱（杭州）薄膜有限公司（为日本恩希爱在杭州设立的子公司，以下简称“杭州恩希爱”）是公司高折射率玻璃微珠产品的主要客户之一。杭州恩希爱主要业务包括生产及销售反光膜、粘结剂等。杭

州恩希爱自产高折射率玻璃微珠，同时出于产能、成本等因素考虑，也向公司采购部分高折射率玻璃微珠，双方合作关系较稳定。2021年，公司向杭州恩希爱采购了1套炉膛砖，用于专门定制生产杭州恩希爱的产品，价值30.85万元。公司向其销售的高折射率玻璃微珠为特定加工产品，杭州恩希爱会提供给公司调配好的化学原料，公司在生产中按要求加入该化学原料以提升产品亮度等特性，以达到客户特定要求。

公司与杭州恩希爱等的销售和采购内容均与各自的主营业务相关，交易均为根据当时的实际需求而产生，具有真实贸易背景和商业合理性。

（三） 主要资产情况

1、固定资产

公司固定资产主要包括房屋及建筑物、专用设备、通用设备、运输工具等。截至2023年6月30日，发行人固定资产的具体情况如下：

固定资产类别	账面原值（万元）	累计折旧（万元）	账面净值（万元）	成新率
房屋及建筑物	7,865.47	3,880.95	3,984.52	50.66%
专用设备	13,179.70	7,722.91	5,456.80	41.40%
通用设备	303.32	256.02	47.29	15.59%
运输工具	290.40	219.18	71.22	24.52%
合计	21,638.89	12,079.06	9,559.83	44.18%

（1）主要生产设备

截至2023年6月30日，发行人主要机器设备情况如下：

序号	资产名称	数量（台/套）	原值（万元）	净值（万元）	成新率
1	棱镜膜压花线	7	2,143.16	1,066.13	49.75%
2	棱镜膜辅助生产线	2	823.99	393.47	47.75%
3	PC光学线	1	819.48	235.58	28.75%
4	PC片材生产线	1	725.56	645.11	88.91%
5	光学薄膜3号线	1	608.26	314.53	51.71%
6	棱镜膜钢带制作设备	2	486.34	228.86	47.06%
7	棱镜膜涂布线	3	329.08	153.10	46.52%
8	玻璃微珠专用射流粉碎机	6	551.88	330.68	59.92%
9	粉碎配套设备	16	145.42	106.15	73.00%
10	玻璃微珠分级设备	33	114.76	73.88	64.38%
11	除尘器	9	64.15	23.26	36.26%

（2）房屋建筑物

截至 2023 年 6 月 30 日，发行人拥有已取得产权证书的房屋建筑物情况如下：

序号	房屋产权证号	地址	使用权人	建筑面积 (平米)	用途	他项权利 【注 1】
1	赣(2021)宜春市不动产权第 0028489 号	宜春市经济技术开发区春启路 6 号 2 栋	盛富莱	310.87	工业	抵押
2	赣(2021)宜春市不动产权第 0028490 号	宜春市经济技术开发区春启路 6 号 3 栋	盛富莱	638.70	工业	抵押
3	赣(2021)宜春市不动产权第 0028488 号	宜春市经济技术开发区春启路 6 号 4 栋	盛富莱	638.70	工业	抵押
4	赣(2021)宜春市不动产权第 0028483 号	宜春市经济技术开发区春启路 6 号 5 栋	盛富莱	1,325.64	工业	抵押
5	赣(2021)宜春市不动产权第 0028482 号	宜春市经济技术开发区春启路 6 号 6 栋	盛富莱	1,180.92	工业	抵押
6	赣(2021)宜春市不动产权第 0029550 号	宜春市经济技术开发区春启路 6 号 7 栋	盛富莱	1,180.92	工业	抵押
7	赣(2021)宜春市不动产权第 0029547 号	宜春市经济技术开发区春启路 6 号 8 栋	盛富莱	1,180.92	工业	抵押
8	赣(2021)宜春市不动产权第 0029551 号	宜春市经济技术开发区春启路 6 号 9 栋	盛富莱	980.24	工业	抵押
9	赣(2021)宜春市不动产权第 0029546 号	宜春市经济技术开发区春启路 6 号 10 栋	盛富莱	493.98	工业	抵押
10	赣(2021)宜春市不动产权第 0029545 号	宜春市经济技术开发区春启路 6 号 11 栋	盛富莱	1,180.92	工业	抵押
11	赣(2021)宜春市不动产权第 0028902 号	宜春市经济技术开发区春启路 6 号 1 栋	盛富莱	125.34	工业	抵押
12	赣(2021)宜春市不动产权第 0028900 号	宜春市经济技术开发区春启路 6 号 12 栋	盛富莱	125.34	工业	抵押
13	赣(2021)宜春市不动产权第 0028899 号	宜春市经济技术开发区春启路 6 号 13 栋	盛富莱	166.30	工业	抵押
14	赣(2021)宜春市不动产权第 0028898 号	宜春市经济技术开发区春启路 6 号 14 栋	盛富莱	642.39	工业	抵押
15	赣(2021)宜春市不动产权第 0028897 号	宜春市经济技术开发区春启路 6 号 15 栋	盛富莱	493.98	工业	抵押
16	赣(2021)宜春市不动产权第 0028905 号	宜春市经济技术开发区春启路 6 号 16 栋	盛富莱	626.31	工业	抵押
17	赣(2021)宜春市不动产权第 0028904 号	宜春市经济技术开发区春启路 6 号 17 栋	盛富莱	628.04	工业	抵押
18	赣(2021)宜春市不动产权第 0029476 号	宜春市经济技术开发区春启路 6 号 18 栋	盛富莱	497.76	工业	抵押
19	赣(2021)宜春市不动产权第 0029549 号	宜春市经济技术开发区春启路 6 号 28 栋	盛富莱	2,649.59	工业	抵押
20	赣(2021)宜春市不动产权第 0029548 号	宜春市经济技术开发区春启路 6 号 35 栋	盛富莱	927.20	工业	抵押
21	赣(2021)宜春市不动产权第 0028901 号	宜春市经济技术开发区春启路 6 号 19 栋	盛富莱	2,799.57	工业	抵押
22	赣(2021)宜春市不动产权第 0028906 号	宜春市经济技术开发区春启路 6 号 20 栋	盛富莱	2,799.57	工业	抵押
23	赣(2020)宜春市不动产权第 0011861 号	宜春市经济技术开发区春启路 6 号车间 13	盛富莱	5,885.19	工业	抵押
24	赣(2021)宜春市不动产权第 0029175 号	宜春市经济技术开发区春启路 6 号 20 栋	盛富莱	858.24	工业	无
25	赣(2020)宜春市不动产权第 0037477 号	宜春市经济技术开发区春启路 6 号 1-4 地块 (1 栋)	盛富莱	1,080.00	工业	无
26	赣(2020)宜春市不动产权第 0037479 号	宜春市经济技术开发区春启路 6 号 1-4 地块 (2 栋)	盛富莱	1,080.00	工业	无
27	赣(2020)宜春市不动产权第 0037481 号	宜春市经济技术开发区春启路 6 号 1-4 地块 (3 栋)	盛富莱	1,080.00	工业	无

28	赣(2020)宜春市不动产权第0037483号	宜春市经济技术开发区春启路6号1-4地块(4栋)	盛富莱	1,080.00	工业	无
29	赣(2020)宜春市不动产权第0037484号	宜春市经济技术开发区春启路6号1-4地块(5栋)	盛富莱	1,080.00	工业	无
30	赣(2020)宜春市不动产权第0037485号	宜春市经济技术开发区春启路6号1-4地块(6栋)	盛富莱	1,080.00	工业	无
31	赣(2020)宜春市不动产权第0037486号	宜春市经济技术开发区春启路6号1-4地块(7栋)	盛富莱	1,080.00	工业	无
32	赣(2020)宜春市不动产权第0037476号	宜春市经济技术开发区春启路6号1-1地块(11栋)	盛富莱	672.00	工业	无
33	赣(2020)宜春市不动产权第0037475号	宜春市经济技术开发区春启路6号1-1地块(12栋)	盛富莱	841.40	工业	无
34	赣(2021)宜春市不动产权第0028487号	宜春市经济技术开发区春启路6号21栋研究中心	盛富莱	408.59	工业	无
35	赣(2021)宜春市不动产权第0028492号	宜春市经济技术开发区春启路6号21栋	盛富莱	17.25	工业	无
36	赣(2021)宜春市不动产权第0028493号	宜春市经济技术开发区春启路6号22栋	盛富莱	927.08	工业	无
37	赣(2021)宜春市不动产权第0028494号	宜春市经济技术开发区春启路6号23栋	盛富莱	553.62	工业	无
38	赣(2021)宜春市不动产权第0029176号	宜春市经济技术开发区春启路6号24栋	盛富莱	14.59	工业	无
39	赣(2021)宜春市不动产权第0029267号	宜春市经济技术开发区春启路6号25栋	盛富莱	26.04	工业	无
40	赣(2021)宜春市不动产权第0028491号	宜春市经济技术开发区春启路6号26栋	盛富莱	483.64	工业	无
41	赣(2021)宜春市不动产权第0029479号	宜春市经济技术开发区春启路6号27栋	盛富莱	64.16	工业	无
42	赣(2021)宜春市不动产权第0029478号	宜春市经济技术开发区春启路6号29栋	盛富莱	459.92	工业	无
43	赣(2021)宜春市不动产权第0029480号	宜春市经济技术开发区春启路6号30栋	盛富莱	24.75	工业	无
44	赣(2021)宜春市不动产权第0029481号	宜春市经济技术开发区春启路6号31栋	盛富莱	1,452.00	工业	无
45	赣(2021)宜春市不动产权第0028485号	宜春市经济技术开发区春启路6号32栋	盛富莱	91.20	工业	无
46	赣(2021)宜春市不动产权第0028484号	宜春市经济技术开发区春启路6号33栋	盛富莱	41.64	工业	无
47	房权证宜房字第2-20040707	宜春化成路1号秀江雅苑	盛富莱	103.26	住宅	无
48	赣(2021)宜春市不动产权第0029263号	宜春市经济技术开发区春启路6号34栋	江西盛汇	108.23	工业	无
49	赣(2021)宜春市不动产权第0029262号	宜春市经济技术开发区春启路6号车间	江西盛汇	3,643.32	工业	无
50	赣(2021)宜春市不动产权第0029552号	宜春市经济技术开发区春启路6号2栋	江西盛汇	7,316.87	工业	无
51	赣(2023)宜春市不动产权第0044053号【注2】	宜春经开区春启路6号(38栋)	江西盛汇	4,140.06	工业	无

【注1】：上述抵押房产用于作为公司与中国农业银行签署的最高额抵押合同（36100620220003436、36100620220006380）的抵押物，截至2023年6月30日，该抵押额度下存在500万元借款余额。

【注2】：该房屋建筑物于2023年11月1日办妥产权证。

(3) 租赁房屋情况

截至2023年6月30日，发行人租赁房屋具体情况如下：

承租方	出租方	地理位置	建筑面积 (平方米)	租赁期限	租赁用途
-----	-----	------	---------------	------	------

宜春市富锐气体有限责任公司	盛富莱	宜春市经开区春启路公司内	1,196.08	2021.7.1-2025.12.31	工业厂房
盛富莱	刘杰	贵州省贵阳市观山湖区合肥路龙锦苑10栋17楼	120.18	2022.7.2-2024.2.8	员工宿舍
盛富莱	刘继贵	贵州省贵阳市观山湖区宾阳大道与体育路交叉口西南西北两侧贵阳西南商贸城G(18)005地块(碧乐坊AB)(3)1单元4层22号	45.71	2023.4.1-2025.3.1	办公场所
盛富莱	宜春市创业投资有限公司	中龙花园二期10栋1单元101室至604室	1,296.00	2021.8.11-2024.8.10	员工宿舍
江西盛汇	宜春市创业投资有限公司	中龙花园二期10栋2单元101室至604室	1,296.00	2021.10.1-2024.9.30	员工宿舍

2、无形资产

(1) 土地使用权

截至2023年6月30日，发行人拥有的土地使用权情况如下：

序号	土地权证	使用权人	面积(平米)	位置	终止日期	用途	他项权利
1	赣(2020)宜春市不动产权第0011861号	盛富莱	2,869.30	宜春市经济开发区春启路6号车间13	2054.9.26	工业用地	抵押
2	赣(2021)宜春市不动产权第0029176号	盛富莱	15.27	宜春市经济开发区春启路6号24栋	2066.9.5	工业用地	无
3	赣(2021)宜春市不动产权第0029267号	盛富莱	28.88	宜春市经济开发区春启路6号25栋	2066.9.5	工业用地	无
4	赣(2021)宜春市不动产权第0029478号	盛富莱	351.34	宜春市经济开发区春启路6号29栋	2057.1.17	工业用地	无
5	赣(2021)宜春市不动产权第0029480号	盛富莱	25.07	宜春市经济开发区春启路6号30栋	2057.1.17	工业用地	无
6	赣(2021)宜春市不动产权第0028485号	盛富莱	90.8	宜春市经济开发区春启路6号32栋	2057.1.17	工业用地	无
7	赣(2021)宜春市不动产权第0029479号	盛富莱	87.06	宜春市经济开发区春启路6号27栋	2057.1.17	工业用地	无
8	赣(2021)宜春市不动产权第0028484号	盛富莱	41.89	宜春市经济开发区春启路6号33栋	2057.1.17	工业用地	无
9	赣(2021)宜春市不动产权第0028487号	盛富莱	216.12	宜春市经济开发区春启路6号21栋研发中心	2057.1.17	工业用地	无
10	赣(2021)宜春市不动产权第0029175号	盛富莱	10,002.52	宜春市经济开发区春启路6号20栋	2066.9.5	工业用地	无
11	赣(2021)宜春市不动产权第0029481号	盛富莱	1,454.61	宜春市经济开发区春启路6号31栋	2057.1.17	工业用地	无
12	赣(2020)宜春市不动产权第0037476号	盛富莱	2,669.74	宜春市经济开发区春启路6号1-1地块(11栋)	2057.1.17	工业用地	无
13	赣(2020)宜春市不动产权第0037475号	盛富莱		宜春市经济技术开发区春启路6号1-1地块(12栋)	2057.1.17	工业用地	无
14	赣(2021)宜春市不动产权第0027947号	盛富莱	22,798.10	宜春市经济开发区春启路6号5-1地块	2057.1.17	工业用地	无
15	赣(2021)宜春市不动产权第0028486号	盛富莱	40,944.99	宜春市经济开发区春启路6号1-3地块	2057.1.17	工业用地	无
16	赣(2020)宜春市不动产权第0037474号	盛富莱	2,917.86	宜春市经济开发区春启路6号1-5地块	2057.1.17	工业用地	无
17	赣(2020)宜春市不动产权第0037477号	盛富莱	13,714.16	宜春市经济开发区春启路6号1-4地块(1栋)	2057.1.17	工业用地	无

18	赣(2020)宜春市不动产权第0037479号	盛富莱		宜春市经济技术开发区春启路6号1-4地块(2栋)	2057.1.17	工业用地	无
19	赣(2020)宜春市不动产权第0037481号	盛富莱		宜春市经济技术开发区春启路6号1-4地块(3栋)	2057.1.17	工业用地	无
20	赣(2020)宜春市不动产权第0037483号	盛富莱		宜春市经济技术开发区春启路6号1-4地块(4栋)	2057.1.17	工业用地	无
21	赣(2020)宜春市不动产权第0037484号	盛富莱		宜春市经济技术开发区春启路6号1-4地块(5栋)	2057.1.17	工业用地	无
22	赣(2020)宜春市不动产权第0037485号	盛富莱		宜春市经济技术开发区春启路6号1-4地块(7栋)	2057.1.17	工业用地	无
23	赣(2020)宜春市不动产权第0037486号	盛富莱		宜春市经济技术开发区春启路6号1-4地块(8栋)	2057.1.17	工业用地	无
24	赣(2021)宜春市不动产权第0028902号	盛富莱		宜春市经济开发区春启路6号1栋	2054.9.26	工业用地	抵押
25	赣(2021)宜春市不动产权第0028492号	盛富莱		宜春市经济技术开发区春启路6号21栋	2054.9.26	工业用地	无
26	赣(2021)宜春市不动产权第0028493号	盛富莱	宜春市经济技术开发区春启路6号22栋	2054.9.26	工业用地	无	
27	赣(2021)宜春市不动产权第0028494号	盛富莱	宜春市经济技术开发区春启路6号23栋	2054.9.26	工业用地	无	
28	赣(2021)宜春市不动产权第0028491号	盛富莱	宜春市经济技术开发区春启路6号26栋	2054.9.26	工业用地	无	
29	赣(2021)宜春市不动产权第0028489号	盛富莱	宜春市经济技术开发区春启路6号2栋	2054.9.26	工业用地	抵押	
30	赣(2021)宜春市不动产权第0028490号	盛富莱	宜春市经济技术开发区春启路6号3栋	2054.9.26	工业用地	抵押	
31	赣(2021)宜春市不动产权第0028488号	盛富莱	宜春市经济技术开发区春启路6号4栋	2054.9.26	工业用地	抵押	
32	赣(2021)宜春市不动产权第0028483号	盛富莱	宜春市经济技术开发区春启路6号5栋	2054.9.26	工业用地	抵押	
33	赣(2021)宜春市不动产权第0028482号	盛富莱	宜春市经济技术开发区春启路6号6栋	2054.9.26	工业用地	抵押	
34	赣(2021)宜春市不动产权第0028906号	盛富莱	宜春市经济技术开发区春启路6号20栋	2054.9.26	工业用地	抵押	
35	赣(2021)宜春市不动产权第0028905号	盛富莱	宜春市经济技术开发区春启路6号16栋	2054.9.26	工业用地	抵押	
36	赣(2021)宜春市不动产权第0028904号	盛富莱	宜春市经济技术开发区春启路6号17栋	2054.9.26	工业用地	抵押	
37	赣(2021)宜春市不动产权第0028901号	盛富莱	宜春市经济技术开发区春启路6号19栋	2054.9.26	工业用地	抵押	
38	赣(2021)宜春市不动产权第0028900号	盛富莱	宜春市经济技术开发区春启路6号12栋	2054.9.26	工业用地	抵押	
39	赣(2021)宜春市不动产权第0028899号	盛富莱	宜春市经济技术开发区春启路6号13栋	2054.9.26	工业用地	抵押	
40	赣(2021)宜春市不动产权第0028898号	盛富莱	宜春市经济技术开发区春启路6号14栋	2054.9.22	工业用地	抵押	
41	赣(2021)宜春市不动产权第0028897号	盛富莱	宜春市经济技术开发区春启路6号15栋	2054.9.26	工业用地	抵押	
42	赣(2021)宜春市不动产权第0029476号	盛富莱	宜春市经济技术开发区春启路6号18栋	2054.9.26	工业用地	抵押	
43	赣(2021)宜春市不动产权第0029548号	盛富莱	宜春市经济技术开发区春启路6号35栋	2054.9.26	工业用地	抵押	

44	赣(2021)宜春市不动产权第0029549号	盛富莱		宜春市经济技术开发区春启路6号28栋	2054.9.26	工业用地	抵押
45	赣(2021)宜春市不动产权第0029550号	盛富莱		宜春市经济技术开发区春启路6号7栋	2054.9.26	工业用地	抵押
46	赣(2021)宜春市不动产权第0029547号	盛富莱		宜春市经济技术开发区春启路6号8栋	2054.9.26	工业用地	抵押
47	赣(2021)宜春市不动产权第0029551号	盛富莱		宜春市经济技术开发区春启路6号9栋	2054.9.26	工业用地	抵押
48	赣(2021)宜春市不动产权第0029546号	盛富莱		宜春市经济技术开发区春启路6号10栋	2054.9.26	工业用地	抵押
49	赣(2021)宜春市不动产权第0029545号	盛富莱		宜春市经济技术开发区春启路6号11栋	2054.9.26	工业用地	抵押
50	赣(2021)宜春市不动产权第0029263号	江西盛汇	107.02	宜春市经济开发区春启路6号34栋	2054.9.26	工业用地	无
51	赣(2021)宜春市不动产权第0029262号	江西盛汇	9,487.45	宜春市经济开发区春启路6号车间	2054.9.26	工业用地	无
52	赣(2021)宜春市不动产权第0029552号	江西盛汇	3,463.22	宜春市经济开发区春启路6号2栋	2054.9.27	工业用地	无
53	赣(2023)宜春市不动产权第0044053号	江西盛汇	4,142.93	宜春经开区春启路6号(38栋)	2054.9.27	工业用地	无
54	赣(2023)宜春市不动产权第0042704号	江西盛汇	20,483.67	宜春经开区春启路6号(2-2地块)	2054.9.27	工业用地	无

【注】：上述抵押土地用于作为公司与中国农业银行签署的最高额抵押合同(36100620220003436、36100620220006380)的抵押物，截至2023年6月30日，该抵押额度下存在500万元借款余额。


2022年5月10日，公司与宜春市自然资源局签订了《国有土地使用权出让合同》，公司购买位于经开区春和路以南、明冠用地以东的土地，土地总面积为100亩，出让价款为人民币1,500万元。目前公司已缴纳土地出让金及相应税款，相关产权证书尚在申请办理中。

(2) 商标

截至2023年6月30日，发行人拥有的商标情况如下：

序号	商标图形	权利人	注册号	核定使用类别	有效期	取得方式
1		盛富莱	20994060	第17类	2017.11.28-2027.11.27	原始取得
2		盛富莱	20993479	第1类	2017.10.14-2027.10.13	原始取得
3		盛富莱	20993742	第9类	2017.10.14-2027.10.13	原始取得
4		盛富莱	20993562	第1类	2017.10.14-2027.10.13	原始取得
5		盛富莱	20993802	第9类	2017.10.14-2027.10.13	原始取得
6		盛富莱	20993804	第9类	2017.10.7-2027.10.6	原始取得
7		盛富莱	20994007	第17类	2017.10.7-2027.10.6	原始取得
8	 SUNFLEX	盛富莱	4601087	第9类	2018.2.14-2028.2.13	继受取得

9		江西盛汇	15514992	第 17 类	2015. 11. 28-2025. 11. 27	原始取得
---	---	------	----------	--------	---------------------------	------

2016年10月16日，奥拉光学与子公司江西盛汇签署了《商标许可协议》，江西盛汇被授权许可可使用奥拉光学的相关商标，在约定的区域内销售微棱镜型反光膜，许可的期限为协议生效开始的20年，江西盛汇支付奥拉光学100美元。截至本招股说明书签署之日，除了在微棱镜型反光膜产品上刻有奥拉光学商标图案“”外，公司在营销推广及包装材料上均使用公司自有的商标。

(3) 专利

截至2023年6月30日，发行人拥有的专利35项，具体情况如下：

序号	专利号	专利名称	类型	授权日	专利权人	取得方式
1	ZL200810107355.5	高亮度玻璃微珠及其制备工艺	发明	2010年6月2日	盛富莱	原始取得
2	ZL201110125103.7	一种反光玻璃珠及其制备方法	发明	2013年1月2日	盛富莱	原始取得
3	ZL201210137341.4	环保型汽车玻璃用黑釉及制备方法	发明	2014年10月8日	盛富莱	继受取得
4	ZL201110183697.7	一种高透明彩色薄膜及制造方法	发明	2014年5月28日	盛富莱	继受取得
5	ZL201710361806.7	一种微棱镜型反光膜及其制造方法	发明	2019年11月22日	江西盛汇	原始取得
6	ZL201711064735.0	一种改善玻璃微珠性能的方法及装置	发明	2020年8月4日	江西盛汇	原始取得
7	ZL201710946788.9	一种高折射玻璃微珠及其制备方法	发明	2020年7月31日	江西盛汇	原始取得
8	ZL202111320819.2	一种发泡型扩散板片膜及其制造方法	发明	2022年12月13日	江西盛汇	原始取得
9	ZL202110773982.8	扩散增亮复合型光学膜片及其制备方法	发明	2023年03月21日	江西盛汇	原始取得
10	ZL202110773986.6	印刷显示用扩散膜及其制备方法	发明	2023年04月18日	江西盛汇	原始取得
11	ZL201910576821.2	一种全天候道路珠用胶黏剂	发明	2021年11月26日	盛富莱	原始取得
12	ZL201420342291.8	一种全天候高亮反光玻璃珠	实用新型	2014年10月22日	盛富莱	原始取得
13	ZL201721243709.X	一种反光材料生产用缓冲罐	实用新型	2018年5月22日	盛富莱	原始取得
14	ZL201721243740.3	一种反光材料水洗用储油桶	实用新型	2018年5月22日	盛富莱	原始取得
15	ZL201721243800.1	一种手持式反光材料安装装置	实用新型	2018年5月22日	盛富莱	原始取得
16	ZL201721242759.6	一种反光玻璃珠生产用缓冲罐	实用新型	2018年5月22日	盛富莱	原始取得
17	ZL201721242803.3	一种反光材料生产工艺节能冷凝管设备	实用新型	2018年5月22日	盛富莱	原始取得
18	ZL201721242840.4	一种反光材料生产用反应釜	实用新型	2018年5月22日	盛富莱	原始取得
19	ZL201420800153.X	具有光学透镜结构的聚碳酸酯薄膜	实用新型	2015年6月24日	江西盛汇	原始取得
20	ZL201420801637.6	镜面光学薄膜柔性压延装置	实用新型	2015年6月24日	江西盛汇	原始取得
21	ZL201420802221.6	PMMA/PC 双层复合膜	实用新型	2015年8月26日	江西盛汇	原始取得

22	ZL201620995693.7	一种 LED 背光源光学微结构导光板	实用新型	2017 年 2 月 22 日	江西盛汇	原始取得
23	ZL201620656933.0	一种模具外堵式挡板装置	实用新型	2017 年 2 月 1 日	江西盛汇	原始取得
24	ZL201720568680.6	一种力矩同步传动装置	实用新型	2018 年 4 月 10 日	江西盛汇	原始取得
25	ZL201720870564.X	一种多功能压型复合机组	实用新型	2018 年 3 月 16 日	江西盛汇	原始取得
26	ZL202020602486.7	一种圆形扩散板加工模具	实用新型	2020 年 11 月 20 日	江西盛汇	原始取得
27	ZL202020603641.7	一种新型自发光标识牌	实用新型	2020 年 9 月 15 日	江西盛汇	原始取得
28	ZL202021027738.4	一种光学扩散膜表面扩散结构	实用新型	2020 年 11 月 20 日	江西盛汇	原始取得
29	ZL202021028173.1	一种微结构功能光学膜生产用模具	实用新型	2021 年 2 月 5 日	江西盛汇	原始取得
30	ZL202021028121.4	一种微结构功能光学膜生产装置	实用新型	2021 年 2 月 9 日	江西盛汇	原始取得
31	ZL202223331951.6	一种印刷显示用扩散膜	实用新型	2023 年 05 月 02 日	江西盛汇	原始取得
32	ZL201330580116.3	反光玻璃珠 (I)【注】	外观设计	2014 年 10 月 22 日	盛富莱	原始取得
33	ZL201330580119.7	反光玻璃珠 (II)【注】	外观设计	2014 年 8 月 13 日	盛富莱	原始取得
34	ZL201930665054.3	微棱镜反光膜 (高强度)	外观设计	2020 年 4 月 21 日	江西盛汇	原始取得
35	ZL201930665044.X	微棱镜反光膜 (钻石级)	外观设计	2020 年 5 月 19 日	江西盛汇	原始取得

【注】：截至本招股说明书签署之日，上述外观设计专利反光玻璃珠 (I) (ZL201330580116.3) 和反光玻璃珠 (II) (ZL201330580119.7) 专利权已届满终止失效。

(四) 其他披露事项

1、重大销售合同

报告期内，发行人及其控股子公司签署的交易金额在 200 万元以上，或对公司生产经营活动、财务状况或未来发展具有重要影响的销售合同情况如下：

序号	客户名称	合同内容	合同金额 (万元)	签订日期	合同有效期	履行情况
1	浙江方远夜视丽反光材料有限公司【注 1】	高折射率玻璃微珠	框架协议，以具体采购金额为准	2018 年 1 月 1 日	至 2022 年 12 月 31 日，到期自动顺延一年	正在履行
2	宜兴市禾田进出口有限公司	高折射率玻璃微珠	框架协议，以具体采购金额为准	2018 年 1 月 1 日	至 2022 年 12 月 31 日，到期自动顺延一年	正在履行
3	台州方远反光材料有限公司【注 2】	高折射率玻璃微珠	框架协议，以具体采购金额为准	2018 年 1 月 1 日	至 2022 年 12 月 31 日，到期自动顺延一年	正在履行
4	黄山兴伟反光材料有限公司	高折射率玻璃微珠	框架协议，以具体采购金额为准	2018 年 1 月 1 日	至 2022 年 12 月 31 日，到期自动顺延一年	正在履行
5	常州华日升反光材料有限公司	高折射率玻璃微珠	框架协议，以具体采购金额为准	2018 年 1 月 1 日	至 2022 年 12 月 31 日，到期自动顺延一年	正在履行
6	杭州星华反光材料股份有限公司【注 3】	高折射率玻璃微珠	框架协议，以具体采购金额为准	2018 年 1 月 1 日	至 2022 年 12 月 31 日，到期自动顺延一年	正在履行
7	浙江星华反光材料有限公司	高折射率玻璃微珠	框架协议，以具体采购金额为准	2018 年 1 月 1 日	至 2022 年 12 月 31 日，到期自动顺延一年	正在履行
8	恩希爱 (杭州) 薄膜有限公司	高折射率玻璃微珠	框架协议，以具体采购金额为准	2018 年 1 月 1 日	至 2022 年 12 月 31 日，到期自动顺延一年	正在履行
9	徐州润坤铝业有限公司	微棱镜型反光膜	231.36	2021 年 3 月 31 日	-	履行完毕

10	浙江星华反光材料有限公司	高折射率玻璃微珠	608.80	2021年5月8日	-	履行完毕
11	常州华日升反光材料有限公司	高折射率玻璃微珠	297.00	2022年5月10日	-	履行完毕
12	四川兴成锦智能交通科技有限公司	微棱镜型反光膜	366.43	2022年9月16日	-	履行完毕

【注1】：浙江方远夜视丽反光材料有限公司现用名为“夜视丽新材料股份有限公司”。

【注2】：台州方远反光材料有限公司现用名为“夜视丽新材料（仙居）有限公司”。

【注3】：杭州星华反光材料股份有限公司现用名为“浙江星华新材料集团股份有限公司”。

2、重大采购合同

报告期内，发行人及其控股子公司签署的交易金额在 500 万元以上，或对公司生产经营活动、财务状况或未来发展具有重要影响的采购合同情况如下：

序号	供应商名称	合同内容	合同金额（万元）	签订日期	合同有效期	履行情况
1	湖南湘钢梅塞尔气体产品有限公司	液氧	框架协议	2022年10月1日	至2025年9月30日，到期自动顺延一年	正在履行
2	衡阳澳佳化工实业有限公司	钛白粉	650.00	2020年3月5日	-	履行完毕
3	衡阳澳佳化工实业有限公司	钛白粉	696.00	2020年5月15日	-	履行完毕
4	衡阳澳佳化工实业有限公司	钛白粉	540.00	2020年6月28日	-	履行完毕
5	衡阳澳佳化工实业有限公司	钛白粉	690.00	2020年12月22日	-	履行完毕
6	衡阳澳佳化工实业有限公司	钛白粉	705.00	2021年2月26日	-	履行完毕
7	衡阳澳佳化工实业有限公司	钛白粉	616.00	2021年9月1日	-	履行完毕
8	衡阳澳佳化工实业有限公司	钛白粉	532.35	2021年12月14日	-	履行完毕
9	衡阳澳佳化工实业有限公司	钛白粉	579.60	2022年3月15日	-	履行完毕
10	衡阳澳佳化工实业有限公司	钛白粉	593.34	2022年3月15日	-	履行完毕
11	衡阳澳佳化工实业有限公司	钛白粉	553.82	2023年2月1日	-	履行完毕
12	广西金茂钛业股份有限公司	钛白粉	675.00	2023年2月1日	-	履行完毕
13	昆山百仟岱电子材料有限公司	胶水	529.27	2020年7月17日	-	履行完毕
14	天津市恒瑞塑胶机械有限公司	片材生产线	780.00	2020年12月23日	-	履行完毕

3、借款合同

截至 2023 年 6 月 30 日，发行人及其控股子公司签署的正在履行的借款合同如下：

序号	合同名称	债权人	合同金额（万元）	借款期限	担保情况	履行情况
1	流动资金借款合同	中国农业银行股份有限公司	500.00	2023.3.31-2024.4.2	盛富莱以房产、土地提供抵押担保，台州臻泰、宜春睿泰、陈正远提供保证担保	正在履行
2	流动资金借款合同	兴业银行股份有限公司	100.00	2022.9.28-2023.9.27	盛富莱、陈正远、马一鸣、陈鸥波、王琰提供保证担保	正在履行

4、抵押/质押合同

截至 2023 年 6 月 30 日，发行人及其控股子公司签署的正在履行的抵押/质押合同具体如下：

序号	合同编号	抵/质押权人	担保债权内容	抵/质押物	抵/质押期限	履行情况
1	36100620220003436	中国农业银行股份有限公司宜春分行	被担保最高债权额 170 万元	房产、土地	2022. 3. 22-2025. 3. 21	正在履行
2	36100620220006380	中国农业银行股份有限公司宜春分行	被担保最高债权额 2,700 万元	房产、土地	2022. 5. 30-2025. 5. 29	正在履行

5、其他重大合同

(1) 与奥拉光学、广州盛汇等签署的技术授权与合作研发协议

①2016 年 10 月 16 日，江西盛汇与奥拉光学、广州盛汇签订了《拼接技术与专利分许可授权协议》。

②2016 年 10 月 16 日，江西盛汇与奥拉光学、广州盛汇签订了《〈产品开发服务与分销协议〉的转移和修正协议》。

③2016 年 12 月 16 日，江西盛汇与奥拉光学、卢思尧签订了《江西反光材料工程技术研发中心合作协议》；2020 年 12 月 5 日，三方根据实际执行情况重新签署了协议，并终止原协议，目前各方按照新签署的《江西反光材料工程技术研发中心合作协议》的相关条款及约定执行。

④2018 年 10 月 21 日，江西盛汇与奥拉光学、广州盛汇签订了《可行性分析协议》。

⑤2019 年 7 月 24 日，公司与奥拉光学、广州盛汇签订了《全棱镜下一阶段开发协议》；2021 年 11 月 9 日，三方根据实际执行情况重新签署了协议，并终止原协议，目前双方按照新签署的《下一阶段开发协议》的相关条款及约定执行。

⑥2020 年 9 月 28 日，公司与奥拉光学、广州盛汇签订了《全棱镜组合模具开发协议》。

⑦2022 年 9 月 1 日，公司与奥拉光学、广州盛汇签订了《新型微棱镜技术与专利许可协议》。

⑧2022 年 9 月 16 日，公司与奥拉光学签订了《海外专利申请费用协议》。

(2) 《国有土地使用权出让合同》

2022 年 5 月 10 日，公司与宜春市自然资源局签订了《国有土地使用权出让合同》，土地面积 100 亩，出让价款为人民币 1,500 万元。目前公司已缴纳土地出让金及相应税款。

四、 关键资源要素

(一) 发行人核心技术情况

公司主要产品为高折射率玻璃微珠、微棱镜型反光膜及 PC 光扩散板（膜），在上述产品的生产加工方面，公司主要采取自主研发生产的模式。公司以其在行业内的多年积累，使公司的高折射率玻璃微珠产品在行业内保持一定的技术优势；微棱镜型反光膜及 PC 光扩散板（膜）的市场空间亦得到不断拓展。近几年来，公司坚持研发创新，在降低成本、提高产品质量方面不断突破，形成

了多项具有自主知识产权的研发成果与非专利技术，并运用于产品的生产实践，有效提升了公司的整体竞争力。

1、发行人核心技术及来源

截至本招股说明书签署之日，发行人拥有的核心技术情况如下：

序号	技术名称	技术特色	主要技术来源	主要应用产品	所处阶段
1	高折射率玻璃微珠制造技术	1、关键环节生产设备自主研发改良，完善了工艺环节中的回料机制、改进了粉碎环节中的粉碎方式等。提高产品生产效率，降低不合格率，在保证产品质量的同时，完全适应高折射率玻璃微珠规模化生产；2、生产过程中原料混合比例能较大程度影响成品光学特性。公司生产配方自主开发并不断改进，产品的圆度、失透率、亮度等性能优良。	自主研发	高折射率玻璃微珠	批量生产
2	高折射率玻璃微珠表面处理技术	表面处理是比较复杂的工艺，通过表面处理消除静电，增加流动性，同时增加玻璃微珠与基层的连接强度，并根据不同客户的要求采取不同的处理方法。	自主研发	高折射率玻璃微珠	批量生产
3	微棱镜型反光膜制造技术【注】	1、产品整体结构设计：设计产品多层结构功能实现逆反射、颜色、耐候性、易加工性等不同环境的使用要求；2、主要材料设计：设计每层材料的类型和配方以满足不同的功能要求；3、微棱镜模具设计及排列技术：设计不同结构的微棱镜结构并排列组合，以实现不同要求的反光效果；4、成型技术：设计工艺将多层薄膜结合后形成完整的微棱镜型反光膜，保障产品各项性能稳定可靠、多层薄膜结合牢固，设计专用设备并不断改良以提高产品的质量和合格率。	自主研发、合作研发	微棱镜型反光膜	批量生产
4	PC光扩散板（膜）制造技术	1、公司自主研发并不断改进生产配方，使生产过程中原料混合比例达到合理程度，同时不断设计和优化产品表面微结构，通过材料设计和表面功能结构设计，使产品雾度、透光率、使用寿命等性能不断的提升和优化；2、公司挤出热压设备、裁切设备均为自主改良，最大程度减少废料损耗，提高特殊功能产品的工艺水平，提升产品质量和良品率。	自主研发	光扩散板（膜）	批量生产

【注】：微棱镜型反光膜制造技术中，整体产品结构设计，主要材料设计以及成型技术均由公司自主研发取得，微棱镜模具设计及排列技术中，原始微棱镜模具排列模板由奥拉光学提供。

微棱镜型反光膜制造技术中，公司存在被他人授权使用技术的情形，具体如下：

(1) 技术授权方的基本情况

①奥拉光学

公司名称	Aura Optical Systems, L.P.
成立日期	2007年1月
负责人	Drew J. Buoni
注册地	美国德克萨斯州
主要生产经营地	美国德克萨斯州沃思堡白厅街7415号111室

实际从事的业务	微棱镜型反光膜相关的材料、工艺、模具等技术的研究与开发；微棱镜型反光膜产品市场应用开发与销售。
---------	---

②广州盛汇

公司名称	广州市盛汇光学科技有限公司
成立日期	2012年3月20日
法定代表人	卢思炎
注册资本/实收资本	1,500万元/1,500万元
统一社会信用代码	91440111591538020K
注册地	广州市白云区神山南浦街9号之一
主要生产经营地	广州市白云区神山镇南浦工业区
实际从事的业务	微棱镜型反光膜的研发、生产和销售。

(2) 相关技术授权协议

公司微棱镜型反光膜产品部分技术及专利来源于合作方的授权，包括《拼接技术与专利分许可授权协议》《〈产品开发服务与分销协议〉的转移和修正协议》等相关协议。协议具体内容详见本节之“四、关键资源要素”之“（六）在研项目及研发投入情况”之“3、合作研发情况”。

2、核心技术涉及的专利

序号	核心技术名称	涉及的相关专利	专利类型
1	高折射率玻璃微珠制造技术	ZL200810107355.5 高亮度玻璃微珠及其制备工艺	发明专利
		ZL201711064735.0 一种改善玻璃微珠性能的方法及装置	发明专利
		ZL201710946788.9 一种高折射玻璃微珠及其制备方法	发明专利
		ZL201721243709.X 一种反光材料生产用缓冲罐	实用新型
		ZL201721243740.3 一种反光材料水洗用储油罐	实用新型
		ZL201721243800.1 一种手持式反光材料安装装置	实用新型
		ZL201721242759.6 一种反光玻璃珠生产用缓冲罐	实用新型
2	微棱镜型反光膜制造技术	ZL201720870564.X 一种多功能压型复合机组	实用新型
		ZL201110183697.7 一种高透明彩色薄膜及制造方法	发明专利
		ZL202020603641.7 一种新型自发光标识牌	实用新型
		ZL201710361806.7 一种微棱镜型反光膜及其制造方法	发明专利
		ZL201420801637.6 镜面光学薄膜柔性压延装置	实用新型
		ZL201420802221.6 PMMA/PC 双层复合膜	实用新型
3	PC 光扩散板（膜）制造技术	ZL202020602486.7 一种圆形扩散板加工模具	实用新型
		ZL201620995693.7 一种 LED 背光源光学微结构导光板	实用新型
		ZL201620656933.0 一种模具外堵式挡板装置	实用新型

	ZL202021027738.4 一种光学扩散膜表面扩散结构	实用新型
	ZL201420800153.X 具有光学透镜结构的聚碳酸酯薄膜	实用新型
	ZL202021028121.4 一种微结构功能光学膜生产装置	实用新型
	ZL202021028173.1 一种微结构功能光学膜生产用模具	实用新型
	ZL202111320819.2 一种发泡型扩散板片膜及其制备方法	发明专利
	ZL202110773986.6 印刷显示用扩散膜及其制备方法	发明专利
	ZL202110773982.8 扩散增亮复合型光学膜片及其制备方法	发明专利
	ZL202110773986.6 印刷显示用扩散膜及其制备方法	实用新型

3、核心技术产品占主营业务收入比例

报告期内，发行人核心技术产品形成收入的情况如下：

单位：万元

项目	2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
核心技术产品收入	12,394.08	25,300.32	27,452.61	22,754.60
主营业务收入	12,530.76	25,565.28	27,606.48	22,771.58
核心技术产品收入占比	98.91%	98.96%	99.44%	99.93%

【注】：核心技术产品收入包括高折射率玻璃微珠、微棱镜型反光膜、PC光扩散板（膜）、雨夜珠的收入。

4、与核心技术、研发相关的主要奖项或荣誉

截至本招股说明书签署之日，发行人获得的与核心技术、研发相关的主要奖项或荣誉如下：

序号	所有者	奖项名称	获得时间	颁发机构
1	盛富莱	第三批“专精特新”小巨人	2021.8	中华人民共和国工业和信息化部
2	盛富莱	重点研发计划项目承担单位	2020.1	宜春经济技术开发区管理委员会
3	盛富莱	国家高新技术企业奖	2019.1	宜春经济技术开发区管理委员会
4	盛富莱	重大科技专项计划项目承担单位	2019.1	宜春经济技术开发区管理委员会
5	盛富莱	2018年江西省制造业单项冠军示范企业	2019.1	江西省工业和信息化厅
6	盛富莱	科技创新示范企业	2018.6	中共江西省委、江西省人民政府
7	盛富莱	江西省科技中小微企业	2017.8	江西省科学技术厅
8	盛富莱	江西省专利奖	2017.6	江西省人民政府
9	盛富莱	江西省节能减排科技创新示范企业	2016.12	江西省科学技术厅、江西省发展与改革委员会、江西省工业和信息化委员会、江西省环境保护厅
10	盛富莱	江西省名牌产品	2016.12	江西省质量技术监督局
11	盛富莱	江西省科学技术进步奖	2016.6	江西省人民政府

5、参与制定的标准

截至本招股说明书签署之日，发行人参与制定的标准如下：

序号	标准名称	参与方式	级别	实施日期
1	雨夜道路交通反光标线质量要求和检测方法 DB36/T978-2017	参与	江西省地方标准	2018年1月1日
2	雨夜公路交通反光标线质量要求和检测方法 DB51/T2429-2017	参与	四川省地方标准	2017年10月1日

(二) 业务许可或资质情况

截至本招股说明书签署之日，发行人及子公司拥有生产相关的资质或备案情况如下：

序号	资质名称	注册号	持有人	发证机关	发证日期	有效期
1	质量管理体系认证证书：高折射率玻璃微珠的生产	25023Q10892R2M	盛富莱	中球联合国际认证（北京）有限公司	2023年6月16日	2026年6月15日
2	《交通工程产品工厂检验合格证书》（道路交通标志支撑件）	2021CBZ0066	盛富莱	交科院检测技术（北京）有限公司	2022年3月25日	2024年3月24日
3	《交通工程产品工厂检验合格证书》（反光型道路交通标志板）	2021CBZ0065	盛富莱	交科院检测技术（北京）有限公司	2022年3月25日	2024年3月24日
4	《海关进出口货物收发货人备案回执》	36082609RY	盛富莱	中华人民共和国宜春海关	2020年10月9日	长期
5	对外贸易经营者备案	04535849	盛富莱	宜春市商务局	2022年7月26日	-
6	《固定污染源排污登记回执》	9136090076335590XW001W	盛富莱	宜春市环境保护局	2020年5月7日	2025年5月6日
7	《高新技术企业证书》	GR202136001294	盛富莱	江西省科学技术厅、江西省财政厅、国家税务总局江西省税务局	2021年12月15日	三年
8	安全生产标准化三级企业（建材）	宜（经）AQBJC III2023000009	盛富莱	宜春市经济技术开发区应急管理局	2023年8月	2026年8月
9	环境管理体系认证证书：聚碳酸酯薄膜与片材、聚甲基丙烯酸甲酯薄膜、反光膜的生产	00921E11068ROM	江西盛汇	长城（天津）质量保证中心有限公司	2021年11月10日	2024年11月9日
10	职业健康安全管理体系认证证书：聚碳酸酯薄膜与片材、聚甲基丙烯酸甲酯薄膜、反光膜的生产	00921S10900ROM	江西盛汇	长城（天津）质量保证中心有限公司	2021年11月10日	2024年11月9日
11	质量管理体系认证证书：聚碳酸酯薄膜与片材、聚甲基丙烯酸甲酯薄膜、反光膜的生产	00921Q10604R2M	江西盛汇	长城（天津）质量保证中心	2021年4月8日	2024年4月7日
12	中国公共安全产品认证证书（车身反光标识（二级））	CSP2017031118000178	江西盛汇	中国安全技术防范认证中心	2020年6月22日	-
13	《高新技术企业证书》	GR202236000995	江西盛汇	江西省科学技术厅、江西省财政厅、国家税务总局江西省税务局	2022年11月4日	三年
14	对外贸易经营者备案	02407737	江西盛汇	宜春市商务局	2021年1月21日	-
15	《报关单位注册登记证书》	360896096K	江西盛汇	中华人民共和国新余海关	2016年5月19日	长期
16	《固定污染源排污登记回执》	91360900589211440Y001W	江西盛汇	宜春市环境保护局	2020年5月26日	2025年5月25日

17	安全生产标准化三级企业（轻工）	宜（经）AQBQGHIII 2021000022	江西盛汇	宜春市经济技术开发区应急管理局	2021年12月14日	2024年12月13日
----	-----------------	-----------------------------	------	-----------------	-------------	-------------

（三）特许经营权情况

截至2023年6月30日，发行人未拥有任何特许经营权。

（四）员工情况

1、员工人数及变化情况

截至2023年6月30日，公司共有员工308人。报告期各期末，在职员工人数变化情况如下：

项目	2023年6月30日	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
员工总人数（人）	308	320	344	321

2、员工构成情况

截至2023年6月30日，发行人员工构成情况如下：

（1）按专业结构划分

职工专业构成	人数（人）	比例
生产人员	200	64.94%
研发人员	38	12.34%
行政及管理人员	46	14.94%
销售及服务人员	24	7.79%
合计	308	100.00%

（2）员工教育程度与职称水平

教育程度	人数（人）	比例
硕士及以上	1	0.32%
本科	21	6.82%
专科	66	21.43%
专科以下	220	71.43%
合计	308	100.00%

（3）员工年龄结构

年龄	人数（人）	比例
30岁以下	45	14.61%
31—40岁	88	28.57%
41—50岁	100	32.47%
51岁以上	75	24.35%
合计	308	100.00%

3、社会保险、住房公积金缴纳情况

报告期各期末，发行人在册员工已办理社会保险和住房公积金的情况如下：

报告期末	缴纳项目	已缴纳人数（人）	期末员工总数（人）	缴纳人数占比
2023年6月30日	养老保险	264	308	85.71%
	医疗/生育保险	273	308	88.64%
	工伤保险	299	308	97.08%
	失业保险	297	308	96.43%
	住房公积金	297	308	96.43%
2022年12月31日	养老保险	272	320	85.00%
	医疗/生育保险	282	320	88.13%
	工伤保险	313	320	97.81%
	失业保险	310	320	96.88%
	住房公积金	311	320	97.19%
2021年12月31日	养老保险	283	344	82.27%
	医疗/生育保险	275	344	79.94%
	工伤保险	328	344	95.35%
	失业保险	324	344	94.19%
	住房公积金	327	344	95.06%
2020年12月31日	养老保险	248	321	77.26%
	医疗/生育保险	247	321	76.95%
	工伤保险	302	321	94.08%
	失业保险	285	321	88.79%
	住房公积金	300	321	93.46%

报告期各期末，未在发行人处缴纳社会保险与住房公积金的原因与具体人数如下：

未缴纳原因	2023年6月30日		2022年12月31日		2021年12月31日		2020年12月31日	
	人数	比例	人数	比例	人数	比例	人数	比例
养老保险								
退休返聘	9	2.92%	8	2.50%	11	3.20%	5	1.56%
试用期	3	0.97%	0	0.00%	6	1.74%	8	2.49%
土地征收【注】/新农保	30	9.74%	36	11.25%	39	11.34%	43	13.40%
自行参保	4	1.30%	5	1.56%	5	1.45%	5	1.56%
其他	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	12	3.74%
合计	46	14.94%	49	15.31%	61	17.73%	73	22.74%

医疗/生育保险								
退休返聘	9	2.92%	8	2.50%	11	3.20%	5	1.56%
试用期	3	0.97%	4	1.25%	6	1.74%	8	2.49%
新农合	21	6.82%	25	7.81%	45	13.08%	50	15.58%
自行参保	4	1.30%	2	0.63%	6	1.74%	6	1.87%
其他	0	0.00%	0	0.00%	1	0.29%	5	1.56%
合计	37	12.01%	39	12.19%	69	20.06%	74	23.05%
工伤保险								
退休返聘	9	2.92%	8	2.50%	11	3.20%	5	1.56%
试用期	3	0.97%	0	0.00%	5	1.45%	8	2.49%
自行参保	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	1	0.31%
其他	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	5	1.56%
合计	12	3.90%	8	2.50%	16	4.65%	19	5.92%
失业保险								
退休返聘	9	2.92%	8	2.50%	11	3.20%	5	1.56%
试用期	3	0.97%	0	0.00%	6	1.74%	8	2.49%
自行参保	2	0.65%	3	0.94%	3	0.87%	3	0.93%
其他	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	20	6.23%
合计	14	4.55%	11	3.44%	20	5.81%	36	11.21%
公积金								
退休返聘	8	2.60%	7	2.19%	10	2.91%	4	1.25%
试用期	3	0.97%	0	0.00%	5	1.45%	8	2.49%
自行参保	2	0.65%	2	0.63%	2	0.58%	1	0.31%
其他	0	0.00%	1	0.31%	0	0.00%	8	2.49%
合计	13	4.22%	10	3.13%	17	4.94%	21	6.54%

【注 1】：《江西省人民政府办公厅转发省人社厅等部门关于进一步完善被征地农民基本养老保险政策意见的通知》（赣府厅发[2014]12 号）规定：选择参加职工基本养老保险的被征地农民，参照灵活就业人员参加职工基本养老保险办法，由社会保险经办机构为其办理参保登记，建立个人账户，缴费基数按参保时全省上年度在岗职工月平均工资的 60%核定，缴费比例为 20%。缴费补贴用于被征地农民补贴年限内应缴纳的社会统筹费用，纳入社会统筹基金；被征地农民个人按照 8%的比例缴纳基本养老保险费，并按规定记入个人账户。

【注 2】：2022 年 12 月及 2023 年 6 月公司存在员工于月末离职情况，导致社保与公积金的缴纳人数与未缴纳人数之和多于公司员工总人数。

公司为防止员工流失，在尊重员工真实意愿和实际利益的基础上，积极动员参缴意愿较低的员工缴纳社会保险及住房公积金，报告期各期末公司社保与公积金缴纳比例已达到相对较高的水平。

2023 年 7 月 21 日，宜春市经济技术开发区人力资源和社会发发展局对公司劳动用工与社会保险执行情况出具《证明函》，确认公司及子公司自 2020 年 1 月 1 日至 2023 年 6 月 30 日已按照国家有关法律、法规的要求办理社会保险登记并为职工正常缴纳社会保险，未发生因恶意或无故拖欠员

工工资等事由被投诉的情形，且不存在因违反劳动用工、社会保障相关法律、法规、规章及规范性文件而受到行政处罚的情形。

2023年7月25日，宜春市住房公积金管理中心直属中心对公司住房公积金缴纳情况出具《单位住房公积金缴存情况证明》，确认公司及子公司已按照国家有关法律、法规的要求开设住房公积金账户并为职工正常缴存住房公积金，确认自2020年1月1日至2023年6月30日，公司及子公司住房公积金账户处于正常缴存状态，未有因违反住房公积金管理中心规定而受到处罚的记录。

公司实际控制人陈正远、陈鸥波已出具书面承诺：“如应社会保障主管部门或住房公积金主管部门的要求或决定，发行人（含子公司，下同）需要为员工补缴社会保险金、住房公积金或因未为员工缴纳社会保险金、住房公积金而承担任何罚款或损失，本人将全部承担应补缴的社会保险、住房公积金和由此产生的滞纳金、罚款以及赔偿等费用，保障发行人不会因此遭受损失。”

（五）核心技术人员情况

1、核心技术人员基本情况

截至本招股说明书签署之日，公司共有5名核心技术人员，分别是陈正远、张学德、陈鸥波、马展辉及高洪伟，其简历具体如下：

陈正远先生，公司董事长，基本情况详见本招股说明书“第二节 概览”之“二、发行人及其控股股东、实际控制人的情况”之“（二）控股股东、实际控制人情况”的相关内容。陈正远先生是中国交通企业管理协会反光材料分会会长，对高折射率玻璃微珠国产化研发作出重要贡献，获轻工业部科技进步奖、江西省专利奖、江西省科技进步二等奖、浙江省科技进步二等奖等奖项。截至2023年6月30日，作为发明人已获发明专利2项，实用新型专利1项，正在申请发明专利1项。

张学德先生，公司副总经理，基本情况详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“八、董事、监事、高级管理人员情况”之“（一）董事、监事、高级管理人员的简要情况”之“3、高级管理人员”的相关内容。张学德先生为无机非金属材料高级工程师，江西省科学技术进步二等奖获得者。截至2023年6月30日，作为发明人已获发明专利3项，实用新型专利6项，作为项目负责人承担了多项省部级科研项目。

陈鸥波先生，公司董事、江西盛汇总经理，基本情况详见本招股说明书“第二节 概览”之“二、发行人及其控股股东、实际控制人的情况”之“（二）控股股东、实际控制人情况”的相关内容。陈鸥波先生是中国照明学会半导体专业技术与应用专委会委员。截至2023年6月30日，作为发明人已获发明专利5项，实用新型专利7项，外观设计专利2项，正在申请发明专利3项。参与了省战略性新兴产业科技协同创新体项目、科技部创新基金项目、省重大研发项目、省技术示范类项目等。

马展辉先生，1983年4月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，中级工程师职称。2006年至2008年就职于联冠胶粘制品有限公司；2009年至2012年担任佛山集德创建塑料有限公司总工程师；2013年至今担任江西盛汇副总经理；现为江西盛汇常务副总经理。马展辉先生拥有高

分子材料与工程中级工程师职称，近 10 年专业从事功能高分子材料的开发应用、生产工艺技术及特种加工设备的设计开发；先后制订且备案了 2 项企业标准。截至 2023 年 6 月 30 日，作为发明人已获发明专利 4 项，实用新型专利 12 项，外观设计专利 2 项，正在申请发明专利 4 项。主持开发省重点新产品 1 项；带领团队先后完成科技部创新基金项目、省战略性新兴产业科技协同创新体项目、省重大研发项目、省技术示范类项目等。

高洪伟先生，1992 年 3 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，博士研究生学历。2017 年 11 月至 2021 年 11 月就职于无锡海特新材料研究院有限公司，担任研发工程师；2021 年至今担任盛富莱研发中心副主任。高洪伟先生毕业于哈尔滨工业大学化学工程与技术专业，具有十余年从事高分子材料相关领域的学习和研究经历，拥有四年工程实践经验。研究领域涉及功能聚酯膜材料研究，高性能丙烯酸酯压敏胶合成，功能高分子材料的合成、改性及加工等。截至 2023 年 6 月 30 日，参与省部级以上重大科研项目 3 项，作为发明人已获授权发明专利 1 项，正在申请发明专利 5 项。发表 SCI 论文 5 篇、中文核心论文 1 篇。

2、核心技术人员持有发行人股份、对外投资及兼职情况

截至本招股说明书签署之日，核心技术人员直接或间接持有发行人股份情况如下：

序号	姓名	持股数量（股）	持股比例	持有形式
1	陈正远	4,922,092	10.36%	直接持股、通过台州臻泰间接持股、通过宜春睿泰间接持股
2	张学德	1,270,498	2.68%	直接持股、通过台州臻泰间接持股
3	陈鸥波	1,356,923	2.86%	直接持股、通过台州臻泰间接持股、通过宜春睿泰间接持股
4	马展辉	162,497	0.34%	通过宜春睿泰间接持股
5	高洪伟	-	-	-

3、核心技术人员对外投资及兼职情况

截至本招股说明书签署之日，陈正远、张学德、陈鸥波、马展辉存在对外投资情况，其中，陈正远、张学德、陈鸥波对外投资情况详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“八、董事、监事、高级管理人员情况”之“（三）对外投资情况”的相关内容。马展辉对外投资情况如下：

姓名	对外投资单位	持股比例	主营业务
马展辉	宜春睿泰	1.38%	股权投资

除上述人员外公司其余核心技术人员不存在对外投资的情况。

截至本招股说明书签署之日，陈正远、陈鸥波、张学德存在对外兼职情况，对外兼职情况详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“八、董事、监事、高级管理人员情况”之“（四）其他披露事项”之“1、董事、监事、高级管理人员的兼职情况”的相关内容。除上述人员外，公司其余核心技术人员不存在对外兼职的情况。

4、核心技术人员是否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

截至本招股说明书签署之日，核心技术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。

5、核心技术人员变动情况及影响

报告期初，发行人核心技术人员为陈正远、张学德、陈鸥波、马展辉，2021年12月，新增高洪伟为核心技术人员。核心技术人员的增加提升了公司的研发实力，对公司持续经营产生积极影响。

（六）在研项目及研发投入情况

1、正在从事的研发项目情况

截至2023年6月30日，公司正在从事的研发项目情况如下：

序号	项目名称	目前进展情况	主要参与人员（人）	投入金额（万元）	拟达到的目标	与行业技术水平的比较
1	丙烯酸酯胶粘剂的工程应用技术研究	研发阶段，开展配方实验	高洪伟等7人	320	1、得到胶层厚度对初粘力、剥离力和保持力三者性能的关系模型。2、实现膜和胶之间的结合力以及胶与板之间的结合力平衡。3、解决丙烯酸酯胶粘剂在微棱镜型反光膜领域的工程应用技术难题。	国内现有反光膜用胶粘剂在粘接性能、耐候性能等方面稳定性不足。所以微棱镜型反光膜用胶粘剂基本依靠国外进口。该项目解决了国内胶粘剂不稳定性问题，替代了国外胶粘剂产品的使用。
2	一种用于玻璃微珠生产的造粒工艺的应用研究	研发阶段，开展配方实验	陈如初等9人	50	改善玻璃微珠生产过程中细粉的产出，提高玻璃微珠的成品率，节约生产成本。	在玻璃微珠生产工序中的粉碎环节，玻璃料通过粉碎机粉碎后收率约为70%-75%，其余废料经过回炉熔化可再利用。造粒工艺可以提高废料回收利用效率，使产品收率提升到90-95%。
3	一种SOFC电池用玻璃密封材料的研发与制备	研发阶段，开展配方实验	王鑫等9人	80	制备出适合中温（600-800℃）SOFC（固体氧化物燃料电池）（600-800℃）的微晶玻璃封接材料。	SOFC电池用玻璃密封材料需在电池使用温度范围保持良好的密封性。该项目开发的中温微晶玻璃封接材料在SOFC电池使用温度环境下具有优良的热膨胀系数和低析晶特性。
4	利用2.2折射率玻璃微珠细粉制备超高耐酸性玻璃粉的研究	研发阶段，开展配方实验	陈如初等10人	160	在生产铋系玻璃的原料中添加适当比例的2.2折射率玻璃微珠细粉制备出超高耐酸性玻璃粉，应用于高温烧结型浆料中。	将2.2折射率玻璃微珠生产过程中产生的细粉添加至铋系玻璃生产的原料中，用于制备超高耐酸性玻璃粉。该项目能增加细粉的回收利用能力，降低损耗。
5	高亮度玻璃微珠配方改进提升0.5/5度观察角度的应用研究	研发阶段，开展配方实验	陈如初等10人	160	在不影响玻璃微珠制备生产工艺流程与产品质量的条件下，通过对原材料配方的调整，提高1.93折射率玻璃微珠在0.5/5度观测角亮度。	现有技术生产的1.93折射率玻璃微珠在0.5-5度的观测角度情况下反光亮普遍较低，该项目通过配方调整有效提升此角度区间的反光亮亮度。

6	掺杂二氧化碲对玻璃熔制温度与折射率影响与生产节能的研究	研发阶段, 开展配方实验	高洪伟等 11 人	120	通过降低高折射玻璃微珠玻璃料的熔制温度, 同时不改变现有体系玻璃微珠的折射率, 达到节约电能或者天然气能源的目的。	国内外高折射率玻璃微珠的生产在熔化环节对温度要求很高, 所需能耗较大。加入二氧化碲后可以在对折射率等性能不影响的情况下大大降低了熔化温度, 进而降低熔化生产的能耗。
7	Mini/Micro 背光源模组光源分区控制用反射膜片及成型工艺技术开发	配方及工艺中试	马展辉等 9 人	90	通过选取最合适的增韧材料和树脂包覆性钛白粉以及抗老化助剂和阻燃助剂, 提高反射膜片的各项性能, 并结合反射层和表面微结构反射功能, 共同实现反射, 提高效率。	目前日本相关技术可使成品反射率达 93%以上, 公司新工艺制作的产品反射率已达到 92.5%。
8	Mini/Micro 背光源模组用混光功能膜片开发	配方和工艺小试开发	马展辉等 11 人	80	通过多层复合技术, 形成正反面不同微结构及中间混光的组合结构, 实现高效的 LED 光线分配并保证均匀性, 进而满足 OOD 背光及显示产品的设计需求。	目前美国及日本有初代产品小批量生产, 公司研发的试制样品在部分性能上可以实现同等效果。
9	电子电器新型隐屏显示用光学复合扩散膜开发	生产中试	马展辉等 9 人	95	1、以表面微结构辅以合适粒径扩散剂实现扩散效果, 并添加助剂提高阻燃及耐候等特性, 实现匀光和高雾的效果, 再通过茶色层提高遮盖效果, 解决遮盖效果不佳的问题。2、表面纹理选用 300-1,000 目的细纹理, 纹理表面光滑, 实现对灯光扩散的同时保留透光性, 达到视觉清晰的效果, 解决印刷后图案标志不清晰的问题。	市场无同类产品, 为公司根据下游产品设计需求开发。
10	热压成型高温定型压力控制系统开发	生产小试	马展辉等 8 人	90	成型技术具有生产效率高, 自动化, 精度高等优点, 可实现柔性加压, 分区控制温度和压力等功能, 良品率达到 95%以上。	该技术是新材料领域的新趋势, 属于行业先进的加工技术。
11	新型微棱镜结构设计及加工工艺的研究与开发	生产小试	马展辉等 10 人	70	设计开发新型逆反射微结构及其排列; 研究微结构的加工工艺。	该技术目前主要被美国企业掌握, 属于微棱镜型反光膜中微结构设计及排列的未来发展方向。
12	新交规用荧光粉微棱镜反光膜开发	生产小试	马展辉等 11 人	60	新交规要求特定用途需使用荧光粉微棱镜型反光膜, 需开发耐候型荧光粉光学基膜, 并研究新型基膜在微棱镜型反光膜制造过程的工艺匹配性。	根据市场需求所开发, 属于新的产品类型, 为行业新的产品技术。
13	新型工业及商用照明用	生产中试	马展辉等 10 人	95	扩散性与防眩光性无法在同一片材上同时	为实现复合功能所开发, 属于新的产品类型,

	复合防眩光功能扩散板开发				实现，行业内通常使用两种片材叠加使用，成本高。该项目通过共挤复合技术将两种不同功能片材有机结合在一张材料上，实现扩散和防眩功能的叠加。	为行业新的产品技术。
14	微棱镜反光膜用特种胶粘剂的进口替代研发与生产	研发阶段，开展配方实验	高洪伟等9人	200	使用单体 BA 为主材料，此单体价格低廉，性能良好，可与多种硬单体做成高性能压敏胶。	接近同等进口胶粘剂性能水平。

2、研发投入情况

报告期内，公司的研发投入情况如下：

单位：万元

项目	2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
研发费用	554.82	1,111.27	1,007.98	931.31
营业收入	12,552.71	25,611.31	27,723.54	22,836.84
占营业收入比例	4.42%	4.34%	3.64%	4.08%

3、合作研发情况

报告期内，公司以自主研发为主，存在与外部机构或单位合作研发的情况，具体如下：

单位：万元

序号	合作方	合作研发的方向	研发进度	报告期内发生的费用			
				2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
1	奥拉光学、卢思尧方【注】	微棱镜型反光膜的技术改进、全棱镜新产品的研发	目前已完成新产品全棱镜的组合模具的开发，后续开展试产验证。	28.90	104.58	38.71	98.58
2	哈尔滨工业大学无锡新材料研究院	特种胶粘剂研发、光学薄膜材料研发、高分子材料的性能评估和定性分析等	目前已完成微棱镜型反光膜用特种压敏胶的中试生产及性能验证，该产品特性已达到具体要求，后续开展试生产验证；已完成微结构功能光学膜生产装置的研究及改造，升级后的生产装置在产能、产品质量稳定性、产品性能提升等方面得到了很好的改善；耐候耐高温型光学扩散材料的开发已通过中试验证，实验开发阶段已完成，后续进行小批量生产，送客户验证，同时双方就该项目联合申报了江西省重点研发计划项目，获政府资金支持；柔性车牌用微棱镜型反光膜的开发仍处于实验室验证阶段。	0.00	18.87	18.87	18.87

【注】：卢思尧方包括自然人卢思尧及其控制的广州盛汇、白云信达，下同。

(1) 公司与奥拉光学、卢思尧方的合作研发情况

公司及子公司与奥拉光学、卢思尧方签署的相关技术授权协议及合作研发协议如下：

序号	协议分类	协议签署目的	协议名称	协议签署时间
1	金属化微棱镜反光膜用模具的设计和排列授权协议	获得奥拉光学“改进了观测角的金属化微棱镜反光膜”专利授权。公司目前用于生产镀铝型车身贴产品。	《拼接技术与专利分许可授权协议》	2016.10.16
			《〈拼接技术与专利分许可授权协议〉之补充协议》	2020.10.12
2	微棱镜模具设计及排列技术授权协议	获得奥拉光学授权使用一种由 N1 或 N2 模具拼接而成的特定图案钢带，用于生产微棱镜型反光膜。公司目前用于生产除镀铝型车身贴之外的微棱镜型反光膜产品。	《〈产品开发服务与分销协议〉的转移和修正协议》	2016.10.16
3	成立研发中心相关协议	通过建立合作研究中心来研究、改进微棱镜型反光膜的生产工艺、技术，并为后续研究开发新产品做准备。	《江西反光材料工程技术研发中心合作协议》	2020.12.5
4	全棱镜反光膜的合作开发协议	推动奥拉光学对全棱镜结构及新模具的开发，并在开发成功后获得全棱镜反光膜的专利技术授权。公司目前尚处于新产品试产阶段，无在售产品。	《可行性分析协议》	2018.10.21
			《下一阶段开发协议》	2021.11.9
			《全棱镜组合模具开发协议》	2020.9.28
			《新型微棱镜技术与专利许可协议》	2022.9.1
			《海外专利申请费用协议》	2022.9.15

①合作背景及基本情况

奥拉光学是美国一家专业从事微棱镜型反光膜研究的机构，其实际控制人为 Drew J. Buoni。关于奥拉光学的基本情况，详见本节之“四、关键资源要素”之“（一）发行人核心技术情况”的相关内容。

奥拉光学主要掌握微棱镜型反光膜中微棱镜单元结构的旋转、拼接技术，卢思尧方主要从事反光标识标牌、车牌膜、微棱镜型反光膜等与反光材料有关产品的研发、生产、销售。

②金属化微棱镜反光膜用模具的设计及排列技术授权协议

奥拉光学专业从事微棱镜型反光膜研发多年，具有多项微棱镜型反光膜相关专利。作为制造微棱镜型反光膜的主要技术方之一，2014年6月17日，奥拉光学与广州盛汇签订了《拼接技术与专利许可协议》，奥拉光学将其拥有的“改进了观测角的金属化微棱镜反光膜”专利授权给广州盛汇使用，于2014年6月17日生效，该协议有效期为20年。

为开发微棱镜型反光膜产品，江西盛汇与广州盛汇、奥拉光学达成合作，2016年10月16日，三方签订了《拼接技术与专利分许可授权协议》，奥拉光学同意广州盛汇将“改进了观测角的金属化微棱镜反光膜”专利分授权给江西盛汇使用。江西盛汇可以在划分的销售领域内制造、代加工、使用、租赁、销售、提供销售和进口上述专利下的产品。该协议将于2034年到期，授权许可费用为100美元。该项技术被用于生产金属层微棱镜型反光膜，目前公司销售的镀铝型车身贴产品为该技术的实际应用。报告期内，车身贴产品（包括镀铝型和空气层型）销售收入占公司营业收入的比例分别为0.55%、0.52%、1.55%和0.59%。

协议中约定了奥拉光学和江西盛汇对该项技术所拥有的权利和义务，双方还对利用该技术所生

产的微棱镜型反光膜产品销售区域进行了划分。奥拉光学拥有北美、欧洲、中东、澳大利亚、新西兰和拉丁美洲等地区的销售权，江西盛汇拥有中国、亚洲太平洋地区等地区的销售权。奥拉光学不得将该技术授权给江西盛汇销售区域内的其他主体。

2020年10月12日，江西盛汇与广州盛汇签订了《〈拼接技术与专利分许可授权协议〉之补充协议》，协议约定广州盛汇应当极力协助江西盛汇取得奥拉光学直接授权或者其他任何方式保证江西盛汇能够持续稳定且合法有效的使用“微棱镜技术”。

③ 微棱镜模具设计及排列技术授权协议

2016年10月16日，江西盛汇与奥拉光学、广州盛汇签订了《〈产品开发服务与分销协议〉的转移和修正协议》（以下简称“《修正协议》”），各方约定：（1）由广州盛汇授权江西盛汇使用（基于2007年白云信达与奥拉光学签署《产品开发服务与分销协议》）范围内的技术和专业技能，进行微棱镜型反光膜的运营；（2）授权使用一种由N1或N2模具拼接而成的特定图案钢带用于生产微棱镜型反光膜。（3）江西盛汇不得直接或通过第三方间接在奥拉光学的商业领地开展任何与微棱镜型反光膜有关的销售、分销、市场介绍和推广活动，该商业领地的范围包括北美洲的所有部分、南美洲、澳大利亚、新西兰、欧洲和中东。该《修正协议》有效期为10年，并自动续约10年。

④ 成立研发中心相关协议

江西盛汇希望建立一个合作研究中心来研究、改进微棱镜型反光膜的生产工艺、技术以及后续研究开发新产品（包括在奥拉光学参与下研发中心所开发出的所有新产品和由奥拉光学提供技术支持或者指导而作出的与任何现有产品相关的改良和改进），以使公司优化生产流程和达到更长远的发展目标。基于此背景，2016年12月16日，江西盛汇与奥拉光学、卢思尧签订了《江西反光材料工程技术研发中心合作协议》，协议约定合作设立研发中心，协议期限约定为5年。三方于2020年12月5日根据实际执行情况重新签署了协议，并终止原协议。目前各方按照新签署的《江西反光材料工程技术研发中心合作协议》（以下简称“新《合作协议》”）的相关条款及约定执行。

新《合作协议》约定江西盛汇设立研发中心，并承担与研发中心相关的责任与风险，奥拉光学与卢思尧为研发活动提供技术咨询。三方各自与微棱镜型反光膜及光学膜相关的知识产权应优先在合作团队中进行技术转化，未经合作各方允许的情况下，不得以任何形式提供给三方外的个人、单位或团队。三方共同研发新产品和新技术，创新发明的技术和专利的所有权归属于创意方，但三方可就该项专利的使用权进行协商。协议约定三方对该协议下的研发技术等信息负有保密义务，未经其他合作方书面许可不得用于该协议之外的活动。江西盛汇每年支付奥拉光学6万美元，并按新产品净销售额的3%作为销售佣金（目前尚未对外销售新产品并支付销售佣金）。新《合作协议》自2020年12月1日起生效，有效期为5年。

⑤ 全棱镜反光膜的合作开发协议

A. 江西盛汇与奥拉光学、广州盛汇签订的《可行性分析协议》

2018年10月21日，江西盛汇与奥拉光学、广州盛汇签订了《可行性分析协议》，三方约定奥

拉光学通过试验验证新的雕刻加工方式是否可以加工出新型的模具，以提高反光膜整体的逆反射亮度。在可行性分析试验中，产生的发明或应用等涉及的知识产权，归奥拉光学唯一所有，奥拉光学拥有此知识产权申请专利的所有权。协议约定江西盛汇支付奥拉光学 3.15 万美元，奥拉光学有义务向江西盛汇报试验结果。该协议所约定开展的可行性分析试验最终得到成功验证，并推动了公司与奥拉光学下一步的合作开发进程。

B. 公司与奥拉光学、广州盛汇签订的《下一阶段开发协议》

根据 2018 年签订的《可行性分析协议》，奥拉光学试验验证了新的雕刻加工方式的可行性，基于此，2019 年 7 月 24 日，公司与奥拉光学、广州盛汇签订了《全棱镜下一阶段开发协议》，协议约定奥拉光学利用新的雕刻工艺，雕刻微棱镜模板并进行样品测试。协议约定盛富莱支付奥拉光学 13.60 万美元。三方于 2021 年 11 月 9 日根据实际执行情况重新签署了协议，并终止原协议，目前双方按照新签署的《下一阶段开发协议》的相关条款及约定执行。

新签署的《下一阶段开发协议》约定奥拉光学结合新技术制作母版，并为后续开发方向提供合理建议，盛富莱将支付奥拉光学 5.10 万美元。协议约定开发过程中产生的发明或应用等涉及的知识产权，归奥拉光学唯一所有，奥拉光学拥有此知识产权申请专利的所有权。

C. 公司与奥拉光学、广州盛汇签订的《全棱镜组合模具开发协议》

根据上述《可行性分析协议》和《全棱镜下一阶段开发协议》，2020 年 9 月 28 日，公司与奥拉光学、广州盛汇签订了《全棱镜组合模具开发协议》，协议约定奥拉光学制作组合模具，并制作测试模具钢带，以供压花工序、逆反射性能检验及后续生产工艺验证之用。协议约定开发过程中产生的发明或应用等涉及的知识产权，归奥拉光学唯一所有，奥拉光学拥有此知识产权申请专利的所有权。协议约定盛富莱支付奥拉光学 9.85 万美元。

D. 公司与奥拉光学、广州盛汇签订的《新型微棱镜技术与专利许可协议》

2022 年 9 月 1 日，公司与奥拉光学、广州盛汇签订了《新型微棱镜技术与专利许可协议》，协议约定奥拉光学授权盛富莱使用基于 PCT 申请（PCT/US2020/053048）及所有引用该美国临时申请（以 63/071172 为优先级的后续专利申请）所获许可的专利。协议约定盛富莱支付奥拉光学 3.25 万美元，盛富莱准予在约定区域使用以上专利生产制造产品。协议有效期自生效后 20 年。

E. 公司与奥拉光学签订的《海外专利申请费用协议》

2022 年 9 月 15 日，公司与奥拉光学签订了《海外专利申请费用协议》，协议约定奥拉光学将在中国和韩国提交与新型微棱镜回归性反光技术相关的 PCT 专利申请，盛富莱需要支付奥拉光学 8,000 美元用于 PCT 专利申请。

上述签署的技术授权及合作研发协议，公司均按约定条件支付相应费用。公司与奥拉光学、广州盛汇在微棱镜型反光膜的拼接技术及全棱镜反光膜新产品的研发方面保持长期良好的合作关系。截至本招股说明书签署之日，公司与奥拉光学、广州盛汇仍处于密切合作中，各合作项目均正常开展，各方不存在任何纠纷或潜在争议。

⑥合作研发对核心技术的贡献及公司对研发的依赖情况

公司与奥拉光学及卢思尧方的合作研发成果主要为微棱镜型反光膜的生产工艺改进及全棱镜反光膜新产品的研发，全棱镜反光膜的微棱镜设计加工及试产试验已完成。奥拉光学已将相关专利申请递交并进入实审阶段，已在进行生产母版的制作和加工。上述合作研发目前已取得阶段性成果，但尚未形成成熟产品并量产，对公司现有产品的销售及经营情况未产生重大影响。公司与奥拉光学及卢思尧方的合作本质上系对全棱镜反光膜新产品的拓展尝试以及工艺技术方面的储备，全棱镜反光膜新产品相比现有微棱镜型反光膜产品的主要优势在于逆反射系数更高，公司的经营并不依赖于该反光膜新产品的研发创新或突破。就未来而言，该产品量产后还需经市场销售、客户验证方能形成有效收入。公司对目前与奥拉光学及卢思尧方的合作研发成果不存在重大依赖，但新产品若能成功量产并取得良好的市场销售情况，将对公司的经营将产生积极的影响。

(2) 公司与哈尔滨工业大学无锡新材料研究院的合作研发

①合作背景及基本情况

公司生产的光学膜属于高分子材料，高分子材料中，特别是功能膜材料、胶粘剂等产品是本公司的重点生产或使用方向之一。粘合用压敏胶是微棱镜型反光膜生产的关键原材料之一，公司所使用的进口胶水生产成本相对较高。出于降低生产成本，提高公司效益的目的，公司拟开发低成本、高性能、可完全国产化的特种胶粘剂，以避免国际贸易中受制于他国。新产品的开发、现有产品的更新迭代，都需要具备高分子材料专业知识的团队作为技术支持，与高校合作，实现产学研相结合，将高校内的实验室产品通过本公司实现成果转化，是一种快捷、高效、优势互补的研发模式。

哈尔滨工业大学无锡新材料研究院为哈尔滨工业大学下属研究机构，其团队由教授、硕、博士研究生组成，专业知识雄厚，研发设备齐全，在新型材料方面，特别是高分子材料的检测、制备、研发方面具备较强的科技实力。公司考虑通过与其合作，一方面希望其协助培养并提高本公司技术人员的科技水平和专业素养，另一方面在新产品开发上取得重大突破，如开发出微棱镜型反光膜用特种胶粘剂、功能光学膜材料新产品等。

②合作研发协议

2020年5月7日，公司与哈尔滨工业大学无锡新材料研究院成立“功能光学材料联合实验室”及硕/博士工程实习基地，并签署了《合作协议》。联合实验室合作研究方向主要为：高剥离、高持粘、高耐候丙烯酸酯溶剂型压敏胶的研究；跟踪国际先进产品技术，分析、研究制备公司所属行业的前瞻性技术产品或开发行业引领性新技术、新产品；对胶粘剂、基体树脂材料合成及改进性进行基础研究。根据双方约定，联合实验室进行的技术开发，产权归属盛富莱所有，盛富莱提供给哈尔滨工业大学无锡新材料研究院的合作基础经费为20万元/年（含税），协议有效期为5年。报告期内，盛富莱已按照合同约定支付相应款项。

截至本招股说明书签署之日，该研发合作项目尚在履行中，双方不存在因本合作项目履行而产生纠纷或潜在争议。

③合作研发对核心技术的贡献及公司对研发的依赖情况

哈尔滨工业大学无锡新材料研究院主要为特种胶粘剂研发提供技术支持，同时对光学薄膜材料研发、生产设备改良等提供材料开发技术咨询和技术指导服务。

公司与哈尔滨工业大学无锡新材料研究院关于微棱镜型反光膜用特种胶黏剂的合作研发目前已经完成中试生产及性能验证，该产品特性已达到具体要求，后续开展试生产验证，相关技术已申请中国发明专利，专利所属为本公司；微结构功能光学膜生产装置的研究及改造已完成，升级后的生产装置在产能、产品质量稳定性、产品性能提升等方面得到了很好的改善，相关知识产权归本公司所有；耐候耐高温型光学扩散材料的开发已通过中试验证，实验开发阶段已完成，后续进行小批量生产，送客户验证。同时双方就该项目联合申报了江西省重点研发计划项目，获政府资金支持，该项目的成果转化以公司为平台实现，所有科技成果归公司所有；柔性车牌用微棱镜型反光膜的开发仍处于实验室验证阶段。

由于目前双方的合作研发新产品仍处于试验开发阶段，未形成成熟的产品，公司目前生产经营尚未对研究成果产生依赖。上述合作研发已取得一定的阶段性成果，若未来成功合作研发出合格产品并能量产，在一定程度上会降低产品的成本，并提高产品的综合性能，对公司未来生产经营产生积极影响。双方约定，产品的前期开发在联合实验室内完成，后期的产业化或量产在本公司内完成，本公司拥有所有联合实验室进行的技术开发成果产权，双方对研发成果的产权所属没有任何异议。综上，公司对与哈尔滨工业大学无锡新材料研究院的合作研发成果不存在重大依赖。

五、 境外经营情况

报告期内，发行人未在境外拥有资产，不存在境外经营情况。

六、 业务活动合规情况

报告期内，发行人不存在因重大违法违规行为受到处罚的情况。

七、 其他事项

无。

第六节 公司治理

一、 公司治理概况

公司根据《公司法》《证券法》等相关法律法规的要求，逐步建立了由股东大会、董事会、独立董事、监事会和高级管理层组成的治理结构，形成了权力机构、决策机构、监督机构和管理层之间权责明确、规范运作、相互协调、相互制衡的运行机制。公司建立了符合治理规范性要求的《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》《总经理工作制度》《董事会秘书工作制度》《对外担保管理制度》《关联交易决策制度》《对外投资管理制度》《信息披露管理制度》《投资者关系管理制度》《募集资金管理制度》等管理制度。

公司组织机构职责分工明确，相互配合，决策程序及议事规则透明、清晰。公司三会能够切实履行职责，三会的召开及决议内容合法有效，不存在董事会或高级管理人员违反《公司法》及其他规定行使职权的情况。

（一）股东大会制度的建立健全及运行情况

2020年1月12日，公司召开了创立大会暨2020年第一次股东大会，选举产生了第一届董事会、监事会，并审议通过了《公司章程》。此后，根据《公司法》及有关规定，公司制定并健全了《公司章程》和《股东大会议事规则》。

自股份公司成立以来，公司严格按照《公司章程》《股东大会议事规则》及其他相关法律法规的要求召集、召开股东大会。公司历次股东大会严格遵守表决事项和表决程序的有关规定，维护了公司和股东的合法权益。

（二）董事会制度的建立健全及运行情况

公司制定了《董事会议事规则》，董事严格按照《公司章程》和《董事会议事规则》的规定行使自己的权利，董事会运作规范，具体情况如下：

1、董事会构成

公司董事会由七名董事组成，其中独立董事三名。董事会设董事长一人，由公司董事担任，由董事会以全体董事的过半数选举产生和罢免。董事会设董事会秘书一人，由董事长提名，经董事会聘任或解聘。

2021年1月26日，公司召开2021年第一次临时股东大会，同意设立董事会提名委员会、董事会战略决策委员会、董事会薪酬与考核委员会、董事会审计委员会。2021年2月7日，公司召开第一届董事会第六次会议，选举产生了第一届董事会审计委员会、薪酬与考核委员会、提名委员会、战略决策委员会成员。

2022年12月17日，公司召开第二届董事会第一次会议，选举产生了第二届董事会审计委员会、薪酬与考核委员会、提名委员会、战略决策委员会成员。

2023年8月15日，独立董事邹棒因个人原因辞去独立董事一职。2023年9月5日，公司召开2023年第一次临时股东大会，补选朱炜为第二届董事会独立董事，并同时担任董事会提名委员会主任委员、董事会审计委员会委员职务，任期与第二届董事会一致。

2、董事会及下设专门委员会的运作情况

(1) 董事会运行情况

自股份公司成立以来，公司严格按照《公司章程》《董事会议事规则》及其他相关法律法规的要求召集、召开董事会。公司历次董事会严格遵守表决事项和表决程序的有关规定，维护了公司和股东的合法权益。公司全体董事能够遵守有关法律、法规、《公司章程》《董事会议事规则》的规定，对全体股东负责，勤勉尽责，独立履行相应的权利、义务和责任。

(2) 专门委员会运行情况

① 审计委员会

审计委员会成员由3名董事组成，其中独立董事不少于2名，委员会应至少有一名成员具备适当的专业资格或具有会计或相关的财务管理专长。审计委员会委员由董事长提名，董事会讨论通过。审计委员会设召集人一名，由独立董事担任。召集人由公司董事长提名，并经董事会任命。公司第二届董事会审计委员会成员为方国升、陈鸥波、朱炜，其中方国升担任主任委员。

② 薪酬与考核委员会

薪酬与考核委员会成员由3名董事组成，其中独立董事不少于2名。薪酬与考核委员会委员由董事长提名，董事会讨论通过。薪酬与考核委员会设召集人一名，由独立董事担任。召集人由公司董事长提名，并经董事会任命。公司第二届薪酬与考核委员会成员为徐光华、李君定、方国升，其中徐光华担任主任委员。

③ 提名委员会

提名委员会成员由3名董事组成，其中独立董事不少于2名。提名委员会委员由董事长提名，董事会讨论通过。提名委员会设召集人一名，由独立董事担任。召集人由公司董事长提名，并经董事会任命。公司第二届提名委员会成员为朱炜、陈正远、徐光华，其中朱炜为主任委员。

④ 战略决策委员会

战略决策委员会由4名董事组成，委员会委员由董事长提名，董事会讨论通过。战略决策委员会设召集人一名。召集人由公司董事长提名，并经董事会任命。公司第二届董事会战略决策委员会成员为陈正远、李君定、方国升、陈鸥波，其中陈正远担任主任委员。

⑤ 各专门委员会的运行情况

公司董事会专门委员会设立后，均严格按照《公司章程》、相关议事规则认真履行职责，对公司内部审计、战略规划、董事及高级管理人员人选及薪酬考核等事项提出建议和改善措施。

(三) 监事会制度的建立健全及运行情况

公司制定了《监事会议事规则》，公司监事严格按照《公司章程》和《监事会议事规则》的规定行使自己的权利，监事会运作规范，具体情况如下：

1、监事会构成

公司监事会由三名监事组成，其中股东代表监事两名，职工代表监事一名。监事会中的职工代表监事由公司职工代表大会民主选举产生，其余监事会成员由股东大会选举产生或更换。公司监事会设主席一名，由所有监事会成员过半数选举产生或更换。

2、监事会的运作情况

自股份公司成立以来，公司严格按照《公司章程》《监事会议事规则》及其他相关法律法规的要求召集、召开监事会。公司历次监事会严格遵守表决事项和表决程序的有关规定，维护了公司和股东的合法权益。公司全体监事能够遵守有关法律、法规、《公司章程》《监事会议事规则》的规定，对全体股东负责，勤勉尽责，独立履行相应的权利、义务和责任。

（四）独立董事制度建立健全及运行情况

公司制定了《独立董事工作制度》，保障独立董事履行职责，按规定行使自己的权利。

1、独立董事聘任情况

2021年1月26日，公司召开2021年第一次临时股东大会，选举产生了公司第一届董事会独立董事：邹棒、徐光华、方国升。第一届独立董事任期至2023年1月11日。

2022年12月17日，公司召开2022年第二次临时股东大会，选举产生了公司第二届董事会独立董事：邹棒、徐光华、方国升。第二届独立董事任期至2025年12月16日。

2023年8月15日，独立董事邹棒因个人原因辞去独立董事一职。2023年9月5日，公司召开2023年第一次临时股东大会，补选朱炜为第二届董事会独立董事，并同时担任董事会提名委员会主任委员、董事会审计委员会委员职务，任期与第二届董事会一致。

2、独立董事实际发挥作用的情况

自公司聘任独立董事以来，独立董事依照有关法律、法规、《公司章程》及《独立董事工作制度》勤勉尽职地履行职权，对需要独立董事发表意见的事项发表了独立意见，对公司的风险管理、内部控制以及公司的发展提出了意见与建议，对完善公司治理结构和规范公司运作发挥了积极作用。

（五）董事会秘书制度的建立健全及运行情况

1、董事会秘书的设置

根据有关法律、法规和《公司章程》的规定，公司设董事会秘书，并制定了《董事会秘书工作制度》。董事会秘书是公司高级管理人员，由董事会聘任，对公司和董事会负责。公司董事或其他高级管理人员可以兼任董事会秘书，但是监事不得兼任。

2、董事会秘书履行职责情况

公司自整体变更设立股份公司、选聘董事会秘书以来，董事会秘书依据《公司章程》和《董事会秘书工作制度》，谨慎、认真、勤勉地履行了职责，配合董事会和独立董事的工作，积极参与完善公司治理及规范运作的建设工作。

二、 特别表决权

截至本招股说明书签署之日，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）发行人管理层对内部控制制度的自我评价

公司已建立了较为合理且符合实际的组织结构，建立了股东大会、董事会和监事会制度及其议事规则等。公司管理层认为，公司现有内部控制制度基本能够适应公司管理的要求，能够对编制真实、公允的财务报表提供合理的保证，能够对公司各项业务活动的健康运行及国家有关法律法规和单位内部规章制度的贯彻执行提供保证。

（二）注册会计师对内部控制制度的评价

天健会计师出具了【天健审[2023]9356号】《关于江西盛富莱光学科技股份有限公司内部控制的鉴证报告》，认为：公司按照《企业内部控制基本规范》及相关规定于2023年6月30日在所有重大方面保持了有效的内部控制。

四、 违法违规情况

报告期内，公司及子公司不存在重大违法违规行为。

五、 资金占用及资产转移等情况

报告期内，公司不存在资金被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，不存在固定资产、无形资产等资产被实际控制人及其控制的其他企业转移的情况，不存在为实际控制人及其控制的其他企业担保的情况。

六、 同业竞争情况

（一）同业竞争情况说明

公司主要从事高折射率玻璃微珠及制品以及光学膜的研发、生产、销售，公司的主要产品为高折射率玻璃微珠、微棱镜型反光膜、PC光扩散板（膜）。

公司实际控制人陈正远、陈鸥波系宜春睿泰执行事务合伙人；宜春睿泰主营业务为股权投资（除持有发行人股权外，无其他对外投资），未从事与公司相同或相似的业务，与公司不存在同业竞争的情况。

公司第一大股东台州臻泰为实际控制人的一致行动人，主要从事投资业务，未从事与公司相同或相似的业务，与公司不存在同业竞争的情况。公司第一大股东台州臻泰全资子公司台州定向未实际开展经营业务，工商登记营业范围为“一般项目：塑料制品销售（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）”，与公司不存在同业竞争的情况。

除上述情况及持有公司股权外，公司实际控制人未控制其他企业，也没有通过其他形式经营与公司相同或相似的业务。

（二）避免同业竞争承诺

为避免与公司及其子公司构成同业竞争，公司第一大股东台州臻泰、实际控制人陈正远、陈鸥波、实际控制人控制的企业宜春睿泰已签署了《关于避免同业竞争的承诺函》，表示目前未从事或参与与盛富莱存在同业竞争的行为，并承诺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盛富莱构成竞争的业务及活动，或拥有与盛富莱存在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营实体、机构、经济组织的控制权，或在该经营实体、机构、经济组织中担任高级管理人员或核心技术人员。具体承诺内容详见本招股说明书“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”的相关内容。

七、 关联方、关联关系和关联交易情况

（一）关联方与关联关系

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）》等法律法规关于关联方和关联关系的有关规定，报告期内公司的主要关联方及关联关系如下：

1、公司实际控制人及其一致行动人

序号	关联方	关联关系
1	陈正远	发行人实际控制人
2	陈鸥波	发行人实际控制人
3	台州臻泰	发行人实际控制人之一致行动人

2、除实际控制人及其一致行动人之外持有公司 5%以上股份的其他股东

序号	关联方	关联关系
1	宜春睿泰	持股 5%以上的股东，实际控制人陈正远、陈鸥波任执行事务合伙人
2	周伟	持股 5%以上的股东
3	湖南高创投	持股 5%以上的股东

3、公司的控股子公司

报告期内，公司拥有一家控股子公司：江西盛汇光学科技协同创新有限公司，该子公司的具体情况详见本招股说明书“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”之“（一）控股子公司情况”。

4、公司的董事、监事和高级管理人员

报告期末，公司的董事、监事和高级管理人员情况如下：

序号	关联方	关联关系
1	陈正远	实际控制人、董事长
2	陈鸥波	实际控制人、董事
3	李君定	董事、总经理
4	陈佳俊	董事
5	邹棒	原独立董事【注】
6	徐光华	独立董事
7	方国升	独立董事
8	王平	监事会主席
9	易江华	监事
10	时嘉诚	职工监事
11	张学德	副总经理
12	袁其峰	副总经理
13	周代华	副总经理
14	龚发文	董事会秘书、财务总监

【注】：2023年8月15日，独立董事邹棒因个人原因辞去独立董事一职。2023年9月5日，公司召开2023年第一次临时股东大会，补选朱炜为第二届董事会独立董事。

5、与公司实际控制人及持有 5%以上股份的股东、董事、监事及高级管理人员关系密切的家庭成员

与上述人员关系密切的家庭成员包括配偶、父母、年满 18 周岁的子女及其配偶、兄弟姐妹及其配偶，配偶的父母、兄弟姐妹，子女配偶的父母。

6、除上述关联方外，公司持股 5%以上股东、董事、监事、高级管理人员及其关系密切家庭成员控制或担任董事、高级管理人员的企业

报告期末，公司持股 5%以上股东、董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员直接或间接控制的，或者担任董事、高级管理人员的，除盛富莱及其控股子公司以外的法人或其他组织的情况如下：

序号	关联方	关联关系
1	台州市泰宇汽车租赁有限公司	公司持股 5%以上股东周伟担任执行董事兼总经理
2	长顺县隆创矿业有限公司	公司持股 5%以上股东周伟担任执行董事兼总经理
3	台州市方远国强置业有限公司	公司持股 5%以上股东周伟担任董事
4	台州市裕鼎企业管理有限公司	公司持股 5%以上股东周伟担任执行董事兼经理

5	台州市悦海荟商业管理有限公司	公司持股 5%以上股东周伟担任董事
6	台州市国强建材科技有限公司	公司持股 5%以上股东周伟担任常务副总经理
7	台州中冶特钢有限公司	董事李君定配偶之弟担任经理、执行董事
8	湖南启元律师事务所	独立董事邹棒担任合伙人律师
9	江西赣锋锂业集团股份有限公司	独立董事徐光华担任独立董事
10	安源煤业集团股份有限公司	独立董事徐光华担任独立董事
11	森森集团股份有限公司	独立董事方国升担任独立董事
12	浙江象源投资管理有限公司	独立董事方国升持股 95%并担任执行董事兼总经理
13	宁波诚象创业投资合伙企业（有限合伙）	独立董事方国升担任执行事务合伙人
14	浙江国仲盈信房地产土地资产评估咨询有限公司	独立董事方国升担任副总经理
15	台州市椒江展达缝纫机配件经营部	董事陈佳俊经营的个体工商户

公司持股 5%以上股东、董事、监事、高级管理人员及其关系密切家庭成员报告期内曾经直接或间接控制的，或者曾经担任董事、高级管理人员的法人或其他组织为公司的关联方。

7、公司第一大股东台州臻泰控制的企业

截至本招股说明书签署之日，公司第一大股东台州臻泰持有台州定向 100%股权，台州定向的基本情况如下：

公司名称	台州市定向反光材料有限公司
成立日期	2000 年 10 月 12 日
法定代表人	陈正远
注册资本/实收资本	1,000 万元/1,000 万元
统一社会信用代码	91331002148246605K
注册地	台州市椒江区商务中心 2 幢 601 室
主要生产经营地	台州市椒江区商务中心 2 幢 601 室
营业范围	一般项目：塑料制品销售（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。
主营业务	报告期内，台州定向未实际开展经营业务。
关联关系	台州臻泰 100%持股企业，实际控制人陈正远担任该公司法定代表人，实际控制人陈鸥波担任该公司董事，董事陈佳俊担任该公司经理、董事，董事、总经理李君定担任该公司董事

8、其他关联方

序号	关联方	关联关系
1	周伟	离任董事（于 2020 年 1 月 12 日换届离任）
2	周代华	离任董事（任职期间为 2020 年 1 月至 2021 年 1 月）
3	王丽萍	离任监事（于 2020 年 1 月 12 日换届离任）
4	卢思尧	控股子公司重大影响的投资方

5	广州市盛汇光学科技有限公司	控股子公司的其他投资方
6	广州市白云信达反光材料有限公司	控股子公司的其他投资方
7	杭州多协信息技术有限公司	独立董事方国升曾担任董事的企业
8	广州市白云区神山东富人和家电商店	关联自然人卢思尧曾经控制的企业，已于2022年11月注销

(二) 关联交易

报告期内，公司发生的关联交易情况汇总如下：

关联交易内容	2023年1-6月 (万元)	2022年度 (万元)	2021年度 (万元)	2020年度 (万元)
一、经常性关联交易				
采购商品和接受劳务	-	-	-	3.06
销售商品和提供劳务	308.01	541.80	712.39	354.87
关键管理人员薪酬	231.91	485.38	511.84	426.28
二、偶发性关联交易				
关联担保	关联方为公司提供担保			
关联方资金拆借	公司向关联方拆入资金			

1、经常性关联交易

报告期内，公司的经常性关联交易事项如下：

(1) 采购商品和接受劳务

关联方名称	交易内容	2023年1-6月 (万元)	2022年度 (万元)	2021年度 (万元)	2020年度 (万元)
广州盛汇	采购辅料等	-	-	-	3.06
合计		-	-	-	3.06
占同期营业成本的比例		-	-	-	0.02%

2020年度，公司向广州盛汇采购辅料等共计3.06万元，交易价格系参考市场价格双方协商确定。上述关联交易金额较小，对公司经营和业绩不存在重大影响。2020年5月起，上述关联交易不再发生。

(2) 销售商品和提供劳务

关联方名称	交易内容	2023年1-6月 (万元)	2022年度 (万元)	2021年度 (万元)	2020年度 (万元)
白云信达	销售高折射率玻璃微珠	289.38	532.74	712.39	354.87
广州盛汇	销售共挤膜	18.63	9.06	-	-
合计		308.01	541.80	712.39	354.87
占同期营业收入的比例		2.45%	2.12%	2.57%	1.55%

①与白云信达关联销售

报告期内，公司向白云信达销售高折射率玻璃微珠，销售金额分别为354.87万元、712.39万

元、532.74万元和289.38万元，占同期营业收入的比例分别为1.55%、2.57%、2.08%和2.31%，占比较小。

白云信达主要生产销售车牌膜等微珠型反光膜产品，高折射率玻璃微珠为其生产所需的原材料，公司作为业内知名度较高的高折射率玻璃微珠生产商，白云信达向公司采购高折射率玻璃微珠为正常的商业行为。

白云信达主要向公司采购2.2折射率玻璃微珠，少量采购1.93折射率玻璃微珠，报告期内，公司向白云信达销售的2.2折射率玻璃微珠占公司向白云信达销售总额的比例分别为78.18%，89.13%，91.70%和92.36%。交易单价系参考市场价格水平双方协商确定。报告期内，公司向白云信达销售的2.2折射率玻璃微珠的主要规格、销售价格以及与公司向非关联方销售价格对比情况如下：

时间	规格型号	向白云信达销售价格区间 (元/吨)	向非关联销售价格区间 (元/吨)
2020年	250-300目	35,398.23	30,572.57-48,672.57
	400-500目	39,823.01	33,628.32-49,557.52
2021年	250-300目	35,398.23-41,000.00	30,572.57-49,557.52
	400-450目	39,823.01	35,600.32-53,097.35
2022年	250-300目	36,283.19	30,572.57-41,592.92
	400-450目	39,823.01-40,707.96	35,287.84-53,097.35
2023年1-6月	250-300目	36,283.19	30,353.98-41,592.92
	400-450目	40,707.96	37,795.52-53,097.35

如上表，报告期内，公司销售给白云信达主要规格的2.2折射率玻璃微珠的价格区间均在公司向非关联方销售同类产品价格区间内。

综上，公司向白云信达销售高折射率玻璃微珠的关联交易价格具有公允性。

②与广州盛汇关联销售

2022年及2023年1-6月，公司向广州盛汇销售共挤膜，交易价格系参考市场价格水平协商确定，销售金额分别为9.06万元和18.63万元，占同期营业收入的比例分别为0.04%和0.15%，占比很小。

(3) 支付关键管理人员报酬

报告期内，公司向关键管理人员支付的报酬总额分别为426.28万元、511.84万元、485.38万元和231.91万元。

2、偶发性关联交易

(1) 关联担保

报告期内，存在关联方为公司提供担保，相关关联担保均按照公司《公司章程》及关联交易规则的相关规定履行了相关程序。

序号	被担保方	贷款提供方	担保提供方	金额(万元)	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
1	盛富莱	中国农业银行	宜春睿泰、台州臻泰、陈正远	490.00	2023/4/3	2024/4/2	否
2	盛富莱	中国农业银行	宜春睿泰、台州臻泰、陈正远	10.00	2023/3/31	2024/3/30	否
3	盛富莱	兴业银行宜春市分行	陈正远、马明鸣、陈鸥波、王琰	745.60【注1】	2023/2/23	2023/10/26	是
4	盛富莱	中国农业银行	宜春睿泰、台州臻泰、陈正远	500.00	2022/6/29	2023/6/28	是
5	盛富莱	兴业银行宜春市分行	陈正远、马明鸣、陈鸥波、王琰	100.00【注2】	2022/12/7	2023/6/7	是
6	盛富莱	中国农业银行	宜春睿泰、台州臻泰、陈正远	500.00	2022/6/1	2023/5/31	是
7	盛富莱	中国农业银行	宜春睿泰、台州臻泰、陈正远	500.00	2022/3/27	2023/3/26	是
8	盛富莱	赣州银行宜春市分行	陈正远	1,000.00	2021/12/27	2022/12/27	是
9	盛富莱	兴业银行宜春市分行	陈正远、马明鸣、陈鸥波、王琰	325.00	2021/12/2	2022/12/1	是
10	盛富莱	兴业银行宜春市分行	陈正远、马明鸣、陈鸥波、王琰	230.00	2021/11/18	2022/11/17	是
11	盛富莱	兴业银行宜春市分行	陈正远、马明鸣、陈鸥波、王琰	200.00	2021/6/28	2022/6/27	是
12	盛富莱	中国邮政储蓄银行宜春市分行	宜春睿泰、台州臻泰、陈正远、马明鸣、陈鸥波、袁其峰、姚志敏、李君定、张学德、周代华	500.00	2019/9/29	2020/9/28	是
13	江西盛汇	兴业银行宜春分行	盛富莱、陈正远、马明鸣、陈鸥波、王琰	644.70【注3】	2023/1/6	2023/11/5	是
14	江西盛汇	兴业银行宜春市分行	盛富莱、陈正远、马明鸣、陈鸥波、王琰	100.00	2022/9/28	2023/9/27	是
15	江西盛汇	兴业银行宜春分行	盛富莱、陈正远、马明鸣、陈鸥波、王琰	797.64【注4】	2022/1/21	2023/6/7	是
16	江西盛汇	中国银行春台支行	盛富莱、陈正远、马明鸣	500.00	2022/2/28	2023/2/28	是
17	江西盛汇	中国银行春台支行	盛富莱、陈正远、马明鸣	480.00	2021/11/30	2022/11/29	是
18	江西盛汇	兴业银行宜春市分行	盛富莱、陈正远、马明鸣、陈鸥波、王琰	100.00	2021/7/1	2022/6/30	是
19	江西盛汇	兴业银行宜春分行	盛富莱、陈正远、马明鸣、陈鸥波、王琰	896.34【注5】	2021/7/19	2022/5/24	是
20	江西盛汇	中国银行春台支行	盛富莱、陈正远、马明鸣	500.00	2021/2/7	2022/2/6	是
21	江西盛汇	中国银行春台支行	盛富莱、陈正远、马明鸣	20.00【注6】	2021/5/19	2021/11/19	是

【注1】：2023年1月1日至2023年6月30日，盛富莱向兴业银行宜春分行申请开具4笔银行承兑汇票，共计745.6万元，其中保证金比例为30%。

【注2】：2022年，盛富莱向兴业银行宜春分行申请开具1笔银行承兑汇票，共计100万元，其中保证金比例为

30%。

【注 3】：2023 年 1 月 1 日至 2023 年 6 月 30 日，江西盛汇向兴业银行宜春分行申请开具 10 笔银行承兑汇票，共计 6,446,961.52 元，其中保证金比例为 30%。

【注 4】：2022 年，江西盛汇向兴业银行宜春分行申请开具 10 笔银行承兑汇票，共计 7,976,350.00 元，其中保证金比例为 30%。

【注 5】：2021 年 7-12 月，江西盛汇向兴业银行宜春分行申请开具 17 笔银行承兑汇票，共计 8,963,361.85 元，其中保证金比例为 30%。

【注 6】：2021 年 5 月，江西盛汇向中国银行春台支行申请开具 1 笔银行承兑汇票，金额 20 万元，其中保证金比例为 30%。

【注 7】：马明鸣为陈正远之妻，王琰为陈鸥波之妻，姚志敏为公司自然人股东、工会主席；以上关联方为公司及子公司提供担保皆不收费。

(2) 关联方资金拆借

报告期内，发行人与关联方存在资金往来情况，具体如下：

期间	关联方	期初数 (万元)	拆入金额 (万元)	归还金额 (万元)	期末数 (万元)	结算资金占用费 (万元)
2020 年度	台州定向	873.82	-	873.82	-	37.52
	台州臻泰	939.72	-	939.72	-	43.59
	陈鸥波	263.00	-	263.00	-	1.49
	陈佳俊	230.00	-	230.00	-	1.29
	陈正康	400.00	-	400.00	-	2.35
	李君定、王茜	140.00	-	140.00	-	0.78
	丁宗光	58.00	-	58.00	-	0.00
合计		2,904.54	-	2,904.54	-	87.03

【注】：陈正康为陈正远兄弟，王茜为李君定配偶，丁宗光为陈佳俊姐夫。

子公司江西盛汇前期厂房、办公楼建设、设备购置支出较大，资金需求较大，存在向公司董事、监事、高级管理人员及其近亲属或关联公司进行资金拆借的情况，借款利率系相关方协商确定。公司自 2021 年开始，不存在向关联方资金拆借的情况。

(3) 其他关联交易

台州臻泰及台州定向代公司垫付了部分高管的外勤补贴，2020 年度、2021 年度的代垫补贴金额分别为 13.50 万元和 1.60 万元。公司已于 2021 年 5 月与台州臻泰及台州定向结清代付款项。

3、关联方应收应付款项期末余额

(1) 应收项目

项目名称	关联方	2023 年 6 月 30 日 (万元)		2022 年 12 月 31 日 (万元)		2021 年 12 月 31 日 (万元)		2020 年 12 月 31 日 (万元)	
		账面 余额	坏账 准备	账面 余额	坏账 准备	账面 余额	坏账 准备	账面 余额	坏账 准备
应收账款	白云信达	299.36	14.97	297.36	14.87	135.36	6.77	98.36	4.92
应收账款	广州盛汇	21.05	1.05	10.23	0.51	-	-	-	-
预付款项	广州盛汇	-	-	-	-	-	-	53.61	-

(2) 应付项目

项目名称	关联方	2023年6月30日 (万元)	2022年12月31日 (万元)	2021年12月31日 (万元)	2020年12月31日 (万元)
其他应付款	台州臻泰	-	-	-	32.35
	台州定向	-	-	-	39.48

(三) 关联交易对公司财务状况、经营成果的影响

报告期内，公司经常性关联交易主要是采购少量辅料及销售高折射率玻璃微珠等，公司偶发性关联交易主要为公司作为被担保方接受关联方所提供担保和关联方资金拆借。

上述关联交易是交易双方经协商，在自愿、公平原则的基础上进行的，交易价格实现了双方当事人的互利共赢，均遵循市场公允价格，关联交易金额较小，未对公司财务状况和经营成果造成重大影响，不存在损害公司及股东利益的情形。

(四) 发行人报告期内关联交易的执行情况及独立董事意见

1、报告期内发生的关联交易执行情况

公司根据《公司法》《证券法》等法律、法规，制定了《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《独立董事工作制度》及《关联交易决策制度》，明确规定了关联交易应当履行的决策程序。

2020年6月19日，公司召开2019年度股东大会，审议通过了《关于公司2020年日常关联交易预计的议案》。

2021年6月16日，公司召开2020年度股东大会，审议通过了《关于公司2021年日常关联交易预计的议案》。

2022年3月21日，公司召开2022年第一届董事会第十一次会议，审议通过了《关于确认公司报告期内关联交易的议案》。2022年4月6日，公司召开2022年第一次临时股东大会，对2020年-2021年的关联交易事项予以确认。

2022年3月31日，公司召开2021年度股东大会，审议通过《关于公司2022年日常关联交易预计的议案》。

2023年5月18日，公司召开2022年度股东大会，审议通过了《关于公司2023年日常关联交易预计的议案》。

2023年9月11日，公司召开第二届董事会第四次会议，审议通过《关于确认公司2020年度、2021年度、2022年度、2023年1-6月关联交易的议案》。2023年9月27日，公司召开2023年第二次临时股东大会，对2020年-2023年1-6月的关联交易事项予以确认，

报告期内，公司日常性关联交易已经董事会、监事会、股东大会确认或预计。

2、独立董事意见

公司全体独立董事于2023年9月11日发表了如下意见：“公司最近三年一期发生的关联交易行为遵循了平等、自愿、等价、有偿的原则，有关协议或合同所确定的条款是公允的、合理的，

关联交易的价格未偏离市场独立第三方的价格，不存在损害公司及其他股东利益的情况。公司及其关联方之间最近三年一期的关联交易，均已按照公司当时的有效章程及决策程序履行了相关审批程序。”

（五）发行人减少并规范关联交易的措施

公司已制定了完善的制度，将严格执行《公司章程》、三会议事规则、《独立董事工作制度》《关联交易决策制度》《对外担保管理制度》等关于关联交易的规定。

就减少并规范关联交易，实际控制人、实际控制人之一致行动人、持股 5%以上股东、董事、监事、高级管理人员已出具《关于减少并规范关联交易的承诺函》，具体详见本招股说明书“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”的相关内容。

就进一步保障公司资金安全，实际控制人、实际控制人之一致行动人、持股 5%以上股东、董事、监事、高级管理人员已出具《关于避免资金占用的承诺》，具体详见本招股说明书“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”的相关内容。

八、其他事项

（一）报告期内转贷情况

1、转贷的具体情况

报告期内，为了满足贷款银行受托支付要求，公司存在通过子公司或其他供应商周转银行贷款情况（以下简称“转贷”），具体如下：

序号	贷款主体	贷款情况				转贷情况				
		贷款银行	贷款金额 (万元)	贷款到账日期	贷款归还日期	资金流向 1			资金流向 2	
						转贷单位	转入日期	转入金额 (万元)	返回公司日期	返回公司金额 (万元)
1	盛富莱	建设银行	500.00	2020/1/16	2021/1/15	江西盛汇	2020/1/17	500.00	2020/1/19	500.00
2		中国农业银行	400.00	2020/4/26	2021/3/31		2020/4/27	400.00	2020/4/28	400.00
3	江西盛汇	中国银行	500.00	2020/2/28	2020/9/25	上海骋漾化工科技有限公司	2020/3/2	500.00	2020/3/3	451.36 【注 1】
4			1,500.00	2020/1/19	2020/9/25	衡阳澳佳化工实业有限公司 【注 2】	2020/1/20	1,500.00	2020/1/21	1,268.00
2020 年小计			2,900.00	-	-	-	-	2,900.00		2,851.36

【注 1】：2020 年 2 月，中国银行放款金额 500.00 万元，通过上海骋漾化工科技有限公司转回金额 451.36 万元，转回差额 48.64 万元，转回差额为受托支付供应商的预付采购款，差额部分具有真实业务背景，不属于转贷行为。

【注 2】：衡阳澳佳化工实业有限公司 2020 年 1 月 20 日收到江西盛汇的资金 1,500.00 万元，并于 1 月 21 日

和1月22日分别向盛富莱转账968.00万元和532.00万元；盛富莱于1月21日和1月22日分别向江西盛汇转入1,268.00万元和232.00万元。

2020年，公司及子公司进行转贷周转的金额为2,851.36万元，2021年未再新增转贷。公司发生转贷主要是为了满足银行受托支付的要求，同时提高贷款资金使用的便利性。公司通过转贷方式取得贷款资金后，实际用途仍为采购原材料等主营业务相关支出。公司与转贷公司的资金流与交易行为相匹配，相关资金均用于公司的正常生产经营。

2、整改措施

报告期内，公司及子公司通过转贷取得的借款均已按照合同约定如期或提前足额还本付息，未发生逾期还款或其他违约的情形，未造成贷款银行资金损失。转贷事项涉及的商业银行已出具证明，确认公司及子公司发生的贷款业务不存在银行贷款逾期还款、不归还贷款等情形；确认公司及子公司已足额清偿本息，办理贷款业务过程中未给银行造成损失或其他不利影响。公司自2020年4月后已不再通过转贷形式支取银行借款资金。

中国人民银行宜春市中心支行于2022年1月21日出具《确认函》，确认盛富莱及江西盛汇“自2019年1月1日至本确认函出具之日期间，未发现在因违反信贷等金融方面法律、法规、规章及规定而收到我行行政处罚的情况”；中国银行保险监督管理委员会宜春监管分局于2022年1月27日出具《证明函》，证明盛富莱及江西盛汇“自2019年1月1日至本证明函出具之日期间，我分局在监管工作中，未发现上述公司于银行机构业务往来中存在金融方面的重大违法行为”。

自转贷事项发生以来，公司均按时还本付息，不存在拖欠贷款本息的情形。公司在获取上述贷款资金后，按照轻重缓急主要投入到日常生产经营中，未进行股权投资、证券投资、房地产投资或用于国家禁止生产、经营的领域和用途。报告期内，公司主要在合并范围主体内进行贷款周转，不存在体外资金收付情形，未发生代垫成本费用、关联方资金占用等存在利益输送风险的事项。公司通过上述方式进行贷款周转，亦不存在发生买卖合同纠纷的风险。

综上所述，公司上述贷款周转行为不构成重大违法违规，公司已建立健全与银行贷款资金相关的各项制度，并有效执行。

（二）报告期内利用个人账户对外收付款项的情况

1、利用个人账户对外收付款项的具体情况

（1）个人账户收款

报告期内，公司存在通过个人银行账户和以个人名义开立的Paypal账户代为收取与公司经营相关款项的情况，其中个人银行账户于2021年6月末注销，Paypal账户于2022年3月将账户资金转存公司银行账户后注销。报告期内，公司个人账户收款情况如下：

事项	2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
个人账户收款	-	0.11万元	9.59万元	50.19万元
其中：以个人名义开立的Paypal账户收款	-	0.02万美元	0.35万美元	0.77万美元

2020年-2022年，公司个人账户收款的金额分别为50.19万元、9.59万元和0.11万元，均为销售废品、废料、样品等收到的款项，占当期营业收入的比例分别为0.22%、0.03%和0.00%，金额及占比较小。

其中，以Paypal账户收款背景如下：江西盛汇存在向境外零星客户销售PC光扩散板（膜）的业务，该业务单笔订单的金额一般在100美元左右。为方便境外零星客户支付货款，公司于2017年以员工邮箱注册了Paypal账户用于收取境外销售的零星货款，该账户资金未用于支付其他费用，已于2022年3月一次性将账户余额18,856.64美元转存至公司银行账户（扣除手续费后银行账户实际到账18,806.64美元），后注销Paypal账户。

（2）个人账户付款

报告期内，公司存在通过个人账户代为支付与公司经营相关款项的情况。报告期内，个人卡付款的具体明细如下：

事项	2023年1-6月(万元)	2022年度(万元)	2021年度(万元)	2020年度(万元)
业务招待、咨询费等费用支出	-	-	12.83	51.50
员工薪酬及福利支出	-	-	5.99	10.54
支付的资金拆借利息	-	-	-	44.12
个人卡付款	-	-	18.82	106.16

2020年-2021年，公司个人卡付款的金额分别为106.16万元和18.82万元，为支付的业务招待费、咨询费、员工薪酬及福利和支付的资金拆借利息，占同期营业成本的比例分别为0.73%和0.10%，金额及占比较小。

2020年公司利用个人账户付款支付资金拆借利息事项的交易背景为：江西盛汇成立期初需要大量资金用于设备购置，原辅料采购，补充营运资金。由于江西盛汇成立时注册资本金仅为1,000.00万元，注册资本规模较小限制了银行渠道融资。江西盛汇通过向关联方、股东、员工及外界无关第三人借款，为了便于资金收付，上述资金拆借利息通过部分个人账户进行资金归集。

截至2022年3月末，公司将个人账户的资金转入公司资金账户，对所涉及的账户注销后未再发生此类不规范使用个人账户对外收付款项的情形。

2、整改措施

报告期内，公司已主动对个人账户交易进行梳理，根据业务实质对财务报表进行调整，并对个人账户涉及的增值税、企业所得税、个人所得税等税款进行补缴。

公司管理层已认识到内部控制建设对企业长期发展的重要性，主动对个人卡事项进行规范，控制个人卡的转账行为并对卡内剩余款项进行清理、注销账户。截至2022年3月末，个人卡所涉及的账户均已注销。

同时针对不规范使用个人卡的行为，公司采取了以下措施杜绝再次发生：

(1) 公司已进一步建立健全公司的内部控制制度、加强公司内部管理，建立独立董事制度、设立内审部门等措施，提高公司治理水平；

(2) 公司规范废品、废料、样品等销售活动，要求交易对方将销售款直接支付给公司账户，杜绝个人卡收款；

(3) 财务部在日常工作中严格把控各项收款、费用支出行为，杜绝员工使用个人银行账户办理与公司业务相关的事宜；

(4) 严格执行薪酬发放与费用报销政策，员工薪酬均由公司账户统一支付，严格禁止通过个人卡发放职工薪酬及福利。生产经营活动中的相关费用均需依据费用管理政策方可予以报销。

(三) 报告期内现金收付款情况

1、现金收款

报告期内，公司的现金收款主要为部分零星客户以现金结算货款，以及部分销售废品收到的现金。报告期内，现金收款的金额分别为 8.23 万元、11.48 万元、0.02 万元和 0.04 万元，占当期营业收入的比例分别为 0.04%、0.04%、0.00%和 0.00%，金额及占比很小。报告期内，公司不断加强现金收款的规范管理以减少现金收款的情形。

2、现金付款

报告期内，公司现金付款的金额分别为 2.59 万元、4.50 万元、1.23 万元和 0.00 万元，占同期营业成本的比例分别为 0.02%、0.02%、0.01%和 0.00%，金额及占比较低，主要为零星采购辅料支付的现金。报告期内，公司不断规范公司现金报销制度，加强现金付款的规范管理。

3、整改措施

公司进一步修订完善财务管理制度，对公司收付现金及库存现金管理进行了规定并在日常工作中予以执行，有效降低了现金交易可能给公司带来的风险。

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	2023年6月30日	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
流动资产：				
货币资金	52,576,835.21	65,002,643.11	58,658,585.05	44,076,840.85
结算备付金	-	-	-	-
拆出资金	-	-	-	-
交易性金融资产	-	-	-	-
衍生金融资产	-	-	-	-
应收票据	242,250.00	-	285,000.00	-
应收账款	93,660,937.39	87,078,094.61	64,708,504.54	64,361,539.89
应收款项融资	8,329,971.17	7,772,066.53	18,457,160.96	11,476,545.34
预付款项	2,494,133.42	1,341,510.50	660,974.30	1,342,149.05
应收保费	-	-	-	-
应收分保账款	-	-	-	-
应收分保合同准备金	-	-	-	-
其他应收款	114,789.45	104,635.37	75,882.67	829,106.24
其中：应收利息	-	-	-	-
应收股利	-	-	-	-
买入返售金融资产	-	-	-	-
存货	111,252,291.82	114,052,715.24	108,835,632.39	95,712,869.82
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	1,125,875.34	1,010,154.81	947,229.93	1,303,490.61
流动资产合计	269,797,083.80	276,361,820.17	252,628,969.84	219,102,541.80
非流动资产：				
发放贷款及垫款	-	-	-	-
债权投资	-	-	-	-
其他债权投资	-	-	-	-
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	189,521.76	201,527.45	225,538.82	249,550.19
固定资产	95,598,267.36	102,525,705.93	104,244,894.39	112,000,957.84
在建工程	1,206,056.72	-	11,689,407.24	-
生产性生物资产	-	-	-	-
油气资产	-	-	-	-
使用权资产	282,396.37	400,741.80	487,717.77	-
无形资产	21,485,178.94	21,676,574.62	6,604,937.09	6,661,366.61
开发支出	-	-	-	-
商誉	-	-	-	-
长期待摊费用	1,283,384.76	1,463,479.01	861,066.00	1,383,330.62

递延所得税资产	1,572,485.93	1,587,433.97	1,832,114.78	1,780,173.02
其他非流动资产	153,070.46	56,686.50	82,200.00	391,979.00
非流动资产合计	121,770,362.30	127,912,149.28	126,027,876.09	122,467,357.28
资产总计	391,567,446.10	404,273,969.45	378,656,845.93	341,569,899.08
流动负债：				
短期借款	6,006,375.00	21,023,712.49	28,373,013.60	23,186,368.75
向中央银行借款	-	-	-	-
拆入资金	-	-	-	-
交易性金融负债	-	-	-	-
衍生金融负债	-	-	-	-
应付票据	13,902,961.52	4,478,950.00	8,963,361.85	4,000,000.00
应付账款	16,811,467.99	16,656,688.93	26,751,936.02	18,811,364.86
预收款项	-	-	-	-
合同负债	5,546,207.26	3,191,445.52	3,298,259.96	4,076,684.50
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	4,909,464.85	8,816,867.52	8,935,332.60	8,146,167.13
应交税费	4,201,103.50	10,038,924.28	7,990,450.94	1,853,052.06
其他应付款	597,471.27	368,155.14	319,655.00	1,119,272.47
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	226,461.73	221,062.40	178,737.04	2,517,001.79
其他流动负债	228,527.83	138,551.93	201,648.35	35,319.54
流动负债合计	52,430,040.95	64,934,358.21	85,012,395.36	63,745,231.10
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	24,540.78	157,007.46	308,980.73	-
长期应付款	-	-	-	371,399.02
长期应付职工薪酬	-	-	-	-
预计负债	501,533.73	333,342.27	194,073.01	144,832.52
递延收益	3,646,161.04	3,962,172.76	4,421,946.20	5,014,219.64
递延所得税负债	-	-	98,623.00	-
其他非流动负债	90,466.66	105,340.88	36,231.68	94,621.49
非流动负债合计	4,262,702.21	4,557,863.37	5,059,854.62	5,625,072.67
负债合计	56,692,743.16	69,492,221.58	90,072,249.98	69,370,303.77
所有者权益（或股东权益）：				
股本	47,492,533.00	47,492,533.00	46,692,533.00	46,692,533.00
其他权益工具	-	-	-	-
其中：优先股	-	-	-	-
永续债	-	-	-	-

资本公积	211,449,936.85	211,449,936.85	205,555,323.39	205,409,366.31
减：库存股	-	-	-	-
其他综合收益	-	-	-	-
专项储备	-	-	-	-
盈余公积	9,502,152.78	9,502,152.78	7,333,649.43	3,408,977.21
一般风险准备	-	-	-	-
未分配利润	57,016,346.10	58,563,104.76	23,443,602.40	13,465,917.27
归属于母公司所有者权益合计	325,460,968.73	327,007,727.39	283,025,108.22	268,976,793.79
少数股东权益	9,413,734.21	7,774,020.48	5,559,487.73	3,222,801.52
所有者权益合计	334,874,702.94	334,781,747.87	288,584,595.95	272,199,595.31
负债和所有者权益总计	391,567,446.10	404,273,969.45	378,656,845.93	341,569,899.08

法定代表人：陈正远 主管会计工作负责人：龚发文 会计机构负责人：龚发文

(二) 母公司资产负债表

√适用□不适用

单位：元

项目	2023年6月30日	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
流动资产：				
货币资金	43,180,920.11	53,707,843.58	39,925,686.93	38,643,661.58
交易性金融资产	-	-	-	-
衍生金融资产	-	-	-	-
应收票据	52,250.00	-	-	-
应收账款	71,374,358.73	66,454,959.92	46,688,366.67	51,933,291.06
应收款项融资	6,674,555.09	7,472,066.53	15,805,764.11	9,729,487.72
预付款项	6,270,276.02	4,633,018.90	15,336,491.55	29,413,955.76
其他应收款	61,103,765.56	66,155,005.47	76,711,826.43	82,405,216.84
其中：应收利息	-	-	-	-
应收股利	-	-	-	-
买入返售金融资产	-	-	-	-
存货	71,442,340.85	74,271,906.32	72,239,390.05	55,264,554.92
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	-	-	24,000.00	37,266.67
流动资产合计	260,098,466.36	272,694,800.72	266,731,525.74	267,427,434.55
非流动资产：				
债权投资	-	-	-	-
其他债权投资	-	-	-	-
长期应收款	-	-	-	-
长期股权投资	52,200,000.00	52,200,000.00	52,200,000.00	52,200,000.00
其他权益工具投资	-	-	-	-
其他非流动金融资产	-	-	-	-
投资性房地产	189,521.76	201,527.45	225,538.82	249,550.19
固定资产	34,306,459.95	37,404,937.63	37,566,039.14	36,606,975.19
在建工程	-	-	3,823,008.84	-
生产性生物资产	-	-	-	-
油气资产	-	-	-	-
使用权资产	165,944.09	237,708.61	233,064.50	-
无形资产	20,145,177.14	20,367,564.59	5,266,610.91	5,293,724.28

开发支出	-	-	-	-
商誉	-	-	-	-
长期待摊费用	-	-	220,784.07	782,987.37
递延所得税资产	3,823,879.91	4,113,255.60	2,403,922.52	2,239,256.11
其他非流动资产	6,796.46	-	19,200.00	85,379.00
非流动资产合计	110,837,779.31	114,524,993.88	101,958,168.80	97,457,872.14
资产总计	370,936,245.67	387,219,794.60	368,689,694.54	364,885,306.69
流动负债：				
短期借款	5,005,138.89	15,015,812.49	17,560,125.27	23,186,368.75
交易性金融负债	-	-	-	-
衍生金融负债	-	-	-	-
应付票据	7,456,000.00	1,000,000.00	-	4,000,000.00
应付账款	13,172,640.96	12,452,847.76	21,668,731.09	14,612,960.65
预收款项	-	-	-	-
卖出回购金融资产款	-	-	-	-
应付职工薪酬	2,707,234.07	5,169,462.95	5,657,673.40	4,750,987.15
应交税费	2,551,581.78	8,148,955.35	6,117,090.01	1,726,777.18
其他应付款	597,043.27	367,727.14	245,589.00	1,037,471.55
其中：应付利息	-	-	-	-
应付股利	-	-	-	-
合同负债	788,360.35	25,015.71	262,035.17	2,480,684.26
持有待售负债	-	-	-	-
一年内到期的非流动负债	131,145.03	127,969.78	89,938.10	-
其他流动负债	102,486.85	3,252.05	34,064.56	16,419.45
流动负债合计	32,511,631.20	42,311,043.23	51,635,246.60	51,811,668.99
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	-	84,245.75	143,126.40	-
长期应付款	-	-	-	-
长期应付职工薪酬	-	-	-	-
预计负债	501,533.73	333,342.27	194,073.01	144,832.52
递延收益	3,533,536.04	3,829,672.76	4,421,946.20	5,014,219.64
递延所得税负债	-	-	34,959.68	-
其他非流动负债	47,161.34	39,771.00	18,270.00	65,192.09
非流动负债合计	4,082,231.11	4,287,031.78	4,812,375.29	5,224,244.25
负债合计	36,593,862.31	46,598,075.01	56,447,621.89	57,035,913.24
所有者权益：				
股本	47,492,533.00	47,492,533.00	46,692,533.00	46,692,533.00
其他权益工具	-	-	-	-
其中：优先股	-	-	-	-
永续债	-	-	-	-
资本公积	229,239,492.99	229,239,492.99	223,344,879.53	223,198,922.45
减：库存股	-	-	-	-
其他综合收益	-	-	-	-
专项储备	-	-	-	-
盈余公积	9,502,152.78	9,502,152.78	7,333,649.43	3,408,977.21

一般风险准备	-	-	-	-
未分配利润	48,108,204.59	54,387,540.82	34,871,010.69	34,548,960.79
所有者权益合计	334,342,383.36	340,621,719.59	312,242,072.65	307,849,393.45
负债和所有者权益合计	370,936,245.67	387,219,794.60	368,689,694.54	364,885,306.69

(三) 合并利润表

单位：元

项目	2023年1月—6月	2022年度	2021年度	2020年度
一、营业总收入	125,527,092.80	256,113,102.42	277,235,379.89	228,368,400.34
其中：营业收入	125,527,092.80	256,113,102.42	277,235,379.89	228,368,400.34
利息收入	-	-	-	-
已赚保费	-	-	-	-
手续费及佣金收入	-	-	-	-
二、营业总成本	104,511,120.32	216,949,108.10	221,673,131.11	188,455,431.45
其中：营业成本	86,561,336.19	178,900,476.81	185,549,212.08	145,829,973.78
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	1,857,272.21	3,350,410.02	2,625,704.99	2,686,897.03
销售费用	3,388,646.79	7,656,820.63	7,615,952.52	6,898,088.15
管理费用	7,479,848.52	15,223,055.18	15,214,791.88	18,210,862.89
研发费用	5,548,212.23	11,112,675.56	10,079,765.92	9,313,145.50
财务费用	-324,195.62	705,669.90	587,703.72	5,516,464.10
其中：利息费用	146,745.48	1,080,763.38	473,498.38	5,187,643.94
利息收入	395,561.03	145,636.05	163,736.45	91,105.82
加：其他收益	2,008,078.19	7,335,772.06	3,137,383.08	4,684,350.55
投资收益（损失以“-”号填列）	-	-	62,541.49	4,375.34
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）	-	-	-	-
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-907,989.00	-1,458,484.78	-85,530.68	-1,796,687.50
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-373,073.48	-466,602.96	-580,952.86	-87,460.58
资产处置收益（损失以“-”号填列）	1,403.80	11,760.22	-	-

号填列)				
三、营业利润(亏损以“-”号填列)	21,744,391.99	44,586,438.86	58,095,689.81	42,717,546.70
加: 营业外收入	2,550.00	10,594.00	12,155.23	8,287.83
减: 营业外支出	26,184.97	93,240.73	272,342.94	609,655.17
四、利润总额(亏损总额以“-”号填列)	21,720,757.02	44,503,792.13	57,835,502.10	42,116,179.36
减: 所得税费用	1,633,445.63	5,001,253.67	6,596,458.54	1,996,167.41
五、净利润(净亏损以“-”号填列)	20,087,311.39	39,502,538.46	51,239,043.56	40,120,011.95
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)	20,087,311.39	39,502,538.46	51,239,043.56	40,120,011.95
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)	1,639,713.73	2,214,532.75	2,336,686.21	1,979,798.54
2. 归属于母公司所有者的净利润(净亏损以“-”号填列)	18,447,597.66	37,288,005.71	48,902,357.35	38,140,213.41
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) 金融资产重分类计入其他综合收益的金额	-	-	-	-
(4) 其他债权投资信用减值准备	-	-	-	-
(5) 现金流量套期储备	-	-	-	-
(6) 外币财务报表折算差额	-	-	-	-
(7) 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	20,087,311.39	39,502,538.46	51,239,043.56	40,120,011.95
（一）归属于母公司所有者的综合收益总额	18,447,597.66	37,288,005.71	48,902,357.35	38,140,213.41
（二）归属于少数股东的综合收益总额	1,639,713.73	2,214,532.75	2,336,686.21	1,979,798.54
八、每股收益：				
（一）基本每股收益（元/股）	0.39	0.79	1.05	0.91
（二）稀释每股收益（元/股）	0.39	0.79	1.05	0.91

法定代表人：陈正远

主管会计工作负责人：龚发文

会计机构负责人：龚发文

（四） 母公司利润表

√适用□不适用

单位：元

项目	2023年1月—6月	2022年度	2021年度	2020年度
一、营业收入	94,484,134.48	196,613,952.75	213,366,102.87	182,216,335.26
减：营业成本	69,773,729.55	144,463,176.55	148,127,279.47	125,307,240.80
税金及附加	1,342,130.04	2,473,335.55	2,071,301.74	2,435,153.95
销售费用	1,636,086.81	5,138,969.06	5,030,027.55	4,223,138.72
管理费用	5,377,439.94	10,466,354.21	11,038,759.94	14,373,073.66
研发费用	3,210,118.59	5,469,319.05	4,653,098.62	3,879,531.06
财务费用	-1,074,774.35	-1,933,702.24	-2,633,546.21	566,019.89
其中：利息费用	120,468.30	669,925.11	452,850.59	2,621,653.13
利息收入	1,120,568.56	2,473,812.08	3,298,504.76	2,524,031.86
加：其他收益	726,662.42	6,407,539.94	2,337,775.23	3,642,761.44
投资收益（损失以“-”号填列）	-	-	62,541.49	4,375.34
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）	-	-	-	-
信用减值损失（损失以“-”号填列）	1,042,632.58	-11,743,560.54	-1,387,943.53	-1,367,842.39
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-341,774.36	-325,895.08	-165,191.17	194,188.64
资产处置收益（损失以“-”号填列）	1,403.80	-	-	-
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	15,648,328.34	24,874,584.89	45,926,363.78	33,905,660.21
加：营业外收入	750.00	9,606.00	12,155.23	8,287.83
减：营业外支出	26,184.97	88,254.31	271,726.32	609,096.00
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	15,622,893.37	24,795,936.58	45,666,792.69	33,304,852.04

减：所得税费用	1,907,873.28	3,110,903.10	6,420,070.57	2,269,949.12
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	13,715,020.09	21,685,033.48	39,246,722.12	31,034,902.92
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	13,715,020.09	21,685,033.48	39,246,722.12	31,034,902.92
（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. 金融资产重分类计入其他综合收益的金额	-	-	-	-
4. 其他债权投资信用减值准备	-	-	-	-
5. 现金流量套期储备	-	-	-	-
6. 外币财务报表折算差额	-	-	-	-
7. 其他	-	-	-	-
六、综合收益总额	13,715,020.09	21,685,033.48	39,246,722.12	31,034,902.92
七、每股收益：				
（一）基本每股收益（元/股）	-	-	-	-
（二）稀释每股收益（元/股）	-	-	-	-

（五） 合并现金流量表

单位：元

项目	2023年1月—6月	2022年度	2021年度	2020年度
一、经营活动产生的现金流量：				
销售商品、提供劳务现金	97,601,097.19	200,687,912.58	224,540,686.76	195,666,757.79
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	-	-	-	-
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	509,635.33	192,951.08	866,252.50	568,812.76
收到其他与经营活动有关的现金	2,329,529.47	7,114,508.05	3,684,938.07	5,055,132.04
经营活动现金流入小计	100,440,261.99	207,995,371.71	229,091,877.33	201,290,702.59
购买商品、接受劳务支付的现金	39,365,995.70	115,681,415.61	102,217,855.50	89,180,131.20
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	-	-	-	-
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	21,351,269.41	39,565,342.07	36,547,077.55	30,986,911.52
支付的各项税费	12,882,314.95	11,659,727.88	13,015,231.42	10,724,337.81
支付其他与经营活动有关的现金	4,405,353.40	9,479,062.55	12,202,383.89	12,740,771.96
经营活动现金流出小计	78,004,933.46	176,385,548.11	163,982,548.36	143,632,152.49
经营活动产生的现金流量净额	22,435,328.53	31,609,823.60	65,109,328.97	57,658,550.10
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金	-	-	-	-
取得投资收益收到的现金	-	-	62,541.49	4,375.34
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	37,590.00	4,160.00	-
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	-	-	35,000,000.00	14,000,000.00
投资活动现金流入小计	-	37,590.00	35,066,701.49	14,004,375.34
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	2,562,935.85	22,188,579.48	18,115,611.68	9,034,322.56
投资支付的现金	20,237,666.67	-	-	-
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	-	-	35,000,000.00	14,000,000.00
投资活动现金流出小计	22,800,602.52	22,188,579.48	53,115,611.68	23,034,322.56
投资活动产生的现金流量净额	-22,800,602.52	-22,150,989.48	-18,048,910.19	-9,029,947.22
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	-	10,280,000.00	-	69,000,000.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	-	-	-	-
取得借款收到的现金	5,000,000.00	15,000,000.00	17,550,000.00	48,150,000.00
发行债券收到的现金	-	-	-	-
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	-	-
筹资活动现金流入小计	5,000,000.00	25,280,000.00	17,550,000.00	117,150,000.00
偿还债务支付的现金	20,000,000.00	22,350,000.00	12,350,000.00	92,410,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	20,150,507.90	1,057,255.49	33,249,607.64	13,768,178.54
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	135,375.60	3,901,113.46	2,888,400.81	36,546,754.27
筹资活动现金流出小计	40,285,883.50	27,308,368.95	48,488,008.45	142,724,932.81
筹资活动产生的现金流量净额	-35,285,883.50	-2,028,368.95	-30,938,008.45	-25,574,932.81

四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	94,963.04	256,967.89	-229,713.23	-382,309.91
五、现金及现金等价物净增加额	-35,556,194.45	7,687,433.06	15,892,697.10	22,671,360.16
加：期初现金及现金等价物余额	63,656,936.17	55,969,503.11	40,076,806.01	17,405,445.85
六、期末现金及现金等价物余额	28,100,741.72	63,656,936.17	55,969,503.11	40,076,806.01

法定代表人：陈正远

主管会计工作负责人：龚发文

会计机构负责人：龚发文

(六) 母公司现金流量表

√适用□不适用

单位：元

项目	2023年1月—6月	2022年度	2021年度	2020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	69,945,322.28	139,235,761.86	171,275,637.56	140,533,237.05
收到的税费返还	-	-	480,285.40	-
收到其他与经营活动有关的现金	1,059,078.37	6,055,399.88	2,346,273.68	3,621,730.31
经营活动现金流入小计	71,004,400.65	145,291,161.74	174,102,196.64	144,154,967.36
购买商品、接受劳务支付的现金	35,450,533.81	89,144,209.69	90,207,715.73	96,245,749.28
支付给职工以及为职工支付的现金	11,785,189.06	23,047,050.87	19,948,154.76	16,933,015.97
支付的各项税费	9,849,083.56	7,340,183.46	9,799,471.80	10,382,771.83
支付其他与经营活动有关的现金	2,742,364.15	7,651,359.29	9,798,821.26	9,719,182.18
经营活动现金流出小计	59,827,170.58	127,182,803.31	129,754,163.55	133,280,719.26
经营活动产生的现金流量净额	11,177,230.07	18,108,358.43	44,348,033.09	10,874,248.10
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金	-	-	62,541.49	4,375.34
取得投资收益收到的现金	-	-	4,160.00	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	-	-	-
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	10,000,000.00	17,500,000.00	84,500,000.00	37,000,000.00
投资活动现金流入小计	10,000,000.00	17,500,000.00	84,566,701.49	37,004,375.34
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	40,398.60	17,552,008.33	10,608,416.85	6,052,615.74
投资支付的现金	20,237,666.67	-	-	-
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	3,545,401.57	8,000,000.00	74,000,000.00	40,000,000.00
投资活动现金流出小计	23,823,466.84	25,552,008.33	84,608,416.85	46,052,615.74
投资活动产生的现金流量净额	-13,823,466.84	-8,052,008.33	-41,715.36	-9,048,240.40
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	-	10,280,000.00	-	69,000,000.00
取得借款收到的现金	5,000,000.00	15,000,000.00	17,550,000.00	28,150,000.00
发行债券收到的现金	-	-	-	-
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	-	-
筹资活动现金流入小计	5,000,000.00	25,280,000.00	17,550,000.00	97,150,000.00
偿还债务支付的现金	15,000,000.00	17,550,000.00	23,150,000.00	62,410,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	20,121,234.38	651,958.78	33,241,848.18	12,665,786.21
支付其他与筹资活动有关的现金	85,711.20	3,801,784.66	-	-

筹资活动现金流出小计	35,206,945.58	22,003,743.44	56,391,848.18	75,075,786.21
筹资活动产生的现金流量净额	-30,206,945.58	3,276,256.56	-38,841,848.18	22,074,213.79
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	86,625.55	147,549.99	-182,444.20	-445,700.92
五、现金及现金等价物净增加额	-32,766,556.80	13,480,156.65	5,282,025.35	23,454,520.57
加：期初现金及现金等价物余额	53,405,843.58	39,925,686.93	34,643,661.58	11,189,141.01
六、期末现金及现金等价物余额	20,639,286.78	53,405,843.58	39,925,686.93	34,643,661.58

二、 审计意见

2023年1月—6月	是否审计√是 □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	天健审[2023]9355号
审计机构名称	天健会计师事务所（特殊普通合伙）
审计机构地址	浙江省杭州市西湖区灵隐街道西溪路128号
审计报告日期	2023年9月11日
注册会计师姓名	尉建清、叶尚昆
2022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	天健审[2023]1685号
审计机构名称	天健会计师事务所（特殊普通合伙）
审计机构地址	浙江省杭州市西湖区灵隐街道西溪路128号
审计报告日期	2023年4月18日
注册会计师姓名	尉建清、沈飞龙
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	天健审[2022]2682号
审计机构名称	天健会计师事务所（特殊普通合伙）
审计机构地址	浙江省杭州市西湖区灵隐街道西溪路128号
审计报告日期	2022年4月19日
注册会计师姓名	尉建清、周王飞
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	天健审[2022]2682号
审计机构名称	天健会计师事务所（特殊普通合伙）
审计机构地址	浙江省杭州市西湖区灵隐街道西溪路128号
审计报告日期	2022年4月19日
注册会计师姓名	尉建清、周王飞

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

（一） 编制基础

本公司以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照《企业会计准则》及其应用指南

和准则解释的规定进行确认和计量，在此基础上编制财务报表。此外，本公司还按照中国证监会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第15号——财务报告的一般规定》（2014年修订）披露有关财务信息。

（二）持续经营

本公司对自报告期末起12个月的持续经营能力进行了评估，未发现影响本公司持续经营能力的事项，本公司以持续经营为基础编制财务报表是合理的。

（二）合并财务报表范围及变化情况

报告期各期末，公司纳入合并财务报表范围内的子公司如下：

子公司名称	是否纳入合并范围			
	2023/6/30	2022/12/31	2021/12/31	2020/12/31
江西盛汇光学科技协同创新有限公司	是	是	是	是

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

本公司根据生产经营特点确定具体会计政策和会计估计。

1. 金融工具

适用 不适用

（1）金融资产和金融负债的分类

金融资产在初始确认时划分为以下三类：①以摊余成本计量的金融资产；②以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产；③以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

金融负债在初始确认时划分为以下四类：①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债；②金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债；③不属于上述①或②的财务担保合同，以及不属于上述①并以低于市场利率贷款的贷款承诺；④以摊余成本计量的金融负债。

（2）金融资产和金融负债的确认依据、计量方法和终止确认条件

①金融资产和金融负债的确认依据和初始计量方法

公司成为金融工具合同的一方时，确认一项金融资产或金融负债。初始确认金融资产或金融负债时，按照公允价值计量；对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产和金融负债，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产或金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。但是，公司初始确认的应收账款未包含重大融资成分或公司不考虑未超过一年的合同中的融

资成分的，按照《企业会计准则第 14 号——收入》所定义的交易价格进行初始计量。

②金融资产的后续计量方法

A、以摊余成本计量的金融资产

采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量。以摊余成本计量且不属于任何套期关系的一部分的金融资产所产生的利得或损失，在终止确认、重分类、按照实际利率法摊销或确认减值时，计入当期损益。

B、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资

采用公允价值进行后续计量。采用实际利率法计算的利息、减值损失或利得及汇兑损益计入当期损益，其他利得或损失计入其他综合收益。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入当期损益。

C、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的权益工具投资

采用公允价值进行后续计量。获得的股利（属于投资成本收回部分的除外）计入当期损益，其他利得或损失计入其他综合收益。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

D、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

采用公允价值进行后续计量，产生的利得或损失（包括利息和股利收入）计入当期损益，除非该金融资产属于套期关系的一部分。

③金融负债的后续计量方法

A、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

此类金融负债包括交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具）和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。对于此类金融负债以公允价值进行后续计量。因公司自身信用风险变动引起的指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的公允价值变动金额计入其他综合收益，除非该处理会造成或扩大损益中的会计错配。此类金融负债产生的其他利得或损失（包括利息费用、除因公司自身信用风险变动引起的公允价值变动）计入当期损益，除非该金融负债属于套期关系的一部分。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

B、金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债

按照《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》相关规定进行计量。

C、不属于上述 A 或 B 的财务担保合同，以及不属于上述 A 并以低于市场利率贷款的贷款承诺

在初始确认后按照下列两项金额之中的较高者进行后续计量：①按照金融工具的减值规定确定的损失准备金额；②初始确认金额扣除按照《企业会计准则第 14 号——收入》相关规定所确定的累计摊销额后的余额。

D、以摊余成本计量的金融负债

采用实际利率法以摊余成本计量。以摊余成本计量且不属于任何套期关系的一部分的金融负债所产生的利得或损失，在终止确认、按照实际利率法摊销时计入当期损益。

④金融资产和金融负债的终止确认

A、当满足下列条件之一时，终止确认金融资产：

a、收取金融资产现金流量的合同权利已终止；

b、金融资产已转移，且该转移满足《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》关于金融资产终止确认的规定。

B、当金融负债（或其一部分）的现时义务已经解除时，相应终止确认该金融负债（或该部分金融负债）。

（3）金融资产转移的确认依据和计量方法

公司转移了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，终止确认该金融资产，并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，继续确认所转移的金融资产。公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，分别下列情况处理：①未保留对该金融资产控制的，终止确认该金融资产，并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债；②保留了对该金融资产控制的，按照继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：①所转移金融资产在终止确认日的账面价值；②因转移金融资产而收到的对价，与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资）之和。转移了金融资产的一部分，且该被转移部分整体满足终止确认条件的，将转移前金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和继续确认部分之间，按照转移日各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：①终止确认部分的账面价值；②终止确认部分的对价，与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资）之和。

（4）金融资产和金融负债的公允价值确定方法

公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术确定相关金融资产和金融负债的公允价值。公司将估值技术使用的输入值分以下层级，并依次使用：

①第一层次输入值是在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价；

②第二层次输入值是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值，包括：活跃市场中类似资产或负债的报价；非活跃市场中相同或类似资产或负债的报价；除报价以外的其

他可观察输入值，如在正常报价间隔期间可观察的利率和收益率曲线等；市场验证的输入值等；

③第三层次输入值是相关资产或负债的不可观察输入值，包括不能直接观察或无法由可观察市场数据验证的利率、股票波动率、企业合并中承担的弃置义务的未来现金流量、使用自身数据作出的财务预测等。

(5) 金融工具减值

①金融工具减值计量和会计处理

公司以预期信用损失为基础，对以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资、合同资产、租赁应收款、分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债以外的贷款承诺、不属于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债或不属于金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债的财务担保合同进行减值处理并确认损失准备。

预期信用损失，是指以发生违约的风险为权重的金融工具信用损失的加权平均值。信用损失，是指公司按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。其中，对于公司购买或源生的已发生信用减值的金融资产，按照该金融资产经信用调整的实际利率折现。

对于购买或源生的已发生信用减值的金融资产，公司在资产负债表日仅将自初始确认后整个存续期内预期信用损失的累计变动确认为损失准备。

对于租赁应收款、由《企业会计准则第 14 号——收入》规范的交易形成的应收款项及合同资产，公司运用简化计量方法，按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。

除上述计量方法以外的金融资产，公司在每个资产负债表日评估其信用风险自初始确认后是否已经显著增加。如果信用风险自初始确认后已显著增加，公司按照整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备；如果信用风险自初始确认后未显著增加，公司按照该金融工具未来 12 个月内预期信用损失的金额计量损失准备。

公司利用可获得的合理且有依据的信息，包括前瞻性信息，通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。

于资产负债表日，若公司判断金融工具只具有较低的信用风险，则假定该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

公司以单项金融工具或金融工具组合为基础评估预期信用风险和计量预期信用损失。当以金融工具组合为基础时，公司以共同风险特征为依据，将金融工具划分为不同组合。

公司在每个资产负债表日重新计量预期信用损失，由此形成的损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。对于以摊余成本计量的金融资产，损失准备抵减该金融资产在资

产负债表中列示的账面价值；对于以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资，公司在其他综合收益中确认其损失准备，不抵减该金融资产的账面价值。

②按组合评估预期信用风险和计量预期信用损失的金融工具

项目	确定组合的依据	计量预期信用损失的方法
其他应收款——账龄组合	账龄	参考历史信用损失经验，结合当前状况及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和未来12个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

③按组合计量预期信用损失的应收款项及合同资产

A、具体组合及计量预期信用损失的方法

项目	确定组合的依据	计量预期信用损失的方法
应收票据——银行承兑汇票	票据类型	参考历史信用损失经验，结合当前状况及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。
应收票据——商业承兑汇票		
应收账款——账龄组合	账龄	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失
合同资产——账龄组合		

B、应收账款——账龄组合的账龄与整个存续期预期信用损失率对照表

账龄	应收账款预期信用损失率（%）
1年以内（含，下同）	5.00
1-2年	20.00
2-3年	50.00
3年以上	100.00

(6) 金融资产和金融负债的抵销

金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不相互抵销。但同时满足下列条件的，公司以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：①公司具有抵销已确认金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的；②公司计划以净额结算，或同时变现该金融资产和清偿该金融负债。

不满足终止确认条件的金融资产转移，公司不对已转移的金融资产和相关负债进行抵销。

公司与可比公司的信用减值损失比例及确定依据

公司与同行业可比公司信用减值损失比例对比情况如下：

项目	道明光学	苏大维格	夜视丽	领航科技	星华新材	夜光明	发行人
1年以内	5%	5%	5%	0.5%	5%	5%	5%
1-2年	20%	10%	10%	16%	20%	20%	20%
2-3年	50%	20%	20%	21%	50%	50%	50%
3-4年	100%	100%	30%	33%	100%	100%	100%

4-5 年	100%	100%	50%	100%	100%	100%	100%
5 年以上	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

具体分析详见本招股说明书“第八节 管理层讨论与分析”之“二、资产负债等财务状况分析”之“（一）应收款项”的相关内容。

2. 存货

√适用 □不适用

（1）存货的分类

存货包括在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料等。

（2）发出存货的计价方法

发出存货采用月末一次加权平均法。

（3）存货可变现净值的确定依据

资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照单个存货成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；需要经过加工的存货，在正常生产经营过程中以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；资产负债表日，同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的，分别确定其可变现净值，并与其对应的成本进行比较，分别确定存货跌价准备的计提或转回的金额。

（4）存货的盘存制度

存货的盘存制度为永续盘存制。

（5）低值易耗品和包装物的摊销方法

①低值易耗品

按照一次转销法进行摊销。

②包装物

按照一次转销法进行摊销。

3. 固定资产

√适用 □不适用

（1）固定资产确认条件

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用年限超过一个会计年度的有形资产。固定资产在同时满足经济利益很可能流入、成本能够可靠计量时予以确认。

(2) 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	年限平均法	20	5.00	4.75
机器设备	-	-	-	-
电子设备	-	-	-	-
运输设备	年限平均法	4-5	5.00	23.75-19.00
通用设备	年限平均法	3-5	5.00	31.67-19.00
专用设备	年限平均法	3-10	5.00	31.67-9.50

(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

4. 在建工程

适用 不适用

(1) 在建工程同时满足经济利益很可能流入、成本能够可靠计量则予以确认。在建工程按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的实际成本计量。

(2) 在建工程达到预定可使用状态时, 按工程实际成本转入固定资产。已达到预定可使用状态但尚未办理竣工决算的, 先按估计价值转入固定资产, 待办理竣工决算后再按实际成本调整原暂估价值, 但不再调整原已计提的折旧。

5. 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

(1) 无形资产包括土地使用权、专有技术和专用软件等, 按成本进行初始计量。

(2) 使用寿命有限的无形资产, 在使用寿命内按照与该项无形资产有关的经济利益的预期实现方式系统地摊销, 无法可靠确定预期实现方式的, 采用直线法摊销。

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	年限平均法	50	0
专利权	-	-	-
非专利技术	-	-	-
专有技术	年限平均法	10	0
专用软件	年限平均法	3-10	0

(2) 内部研究开发支出会计政策

内部研究开发项目研究阶段的支出, 于发生时计入当期损益。内部研究开发项目开发阶段的支出, 同时满足下列条件的, 确认为无形资产: ①完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具

有可行性；②具有完成该无形资产并使用或出售的意图；③无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能证明其有用性；④有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；⑤归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

6. 股份支付

√适用 □不适用

(1) 股份支付的种类

包括以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

(2) 实施、修改、终止股份支付计划的相关会计处理

①以权益结算的股份支付

授予后立即可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在授予日按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应调整资本公积。完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按权益工具授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用，相应调整资本公积。

换取其他方服务的权益结算的股份支付，如果其他方服务的公允价值能够可靠计量的，按照其他方服务在取得日的公允价值计量；如果其他方服务的公允价值不能可靠计量，但权益工具的公允价值能够可靠计量的，按照权益工具在服务取得日的公允价值计量，计入相关成本或费用，相应增加所有者权益。

②以现金结算的股份支付

授予后立即可行权的换取职工服务的以现金结算的股份支付，在授予日按公司承担负债的公允价值计入相关成本或费用，相应增加负债。完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的换取职工服务的以现金结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权情况的最佳估计为基础，按公司承担负债的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用和相应的负债。

③修改、终止股份支付计划

如果修改增加了所授予的权益工具的公允价值，公司按照权益工具公允价值的增加相应地确认取得服务的增加；如果修改增加了所授予的权益工具的数量，公司将增加的权益工具的公允价值相应地确认为取得服务的增加；如果公司按照有利于职工的方式修改可行权条件，公司在处理可行权条件时，考虑修改后的可行权条件。

如果修改减少了授予的权益工具的公允价值，公司继续以权益工具在授予日的公允价值为基础，确认取得服务的金额，而不考虑权益工具公允价值的减少；如果修改减少了授予的权益工具的数量，公司将减少部分作为已授予的权益工具的取消来进行处理；如果以不利于职工的方式修改了

可行权条件，在处理可行权条件时，不考虑修改后的可行权条件。

如果公司在等待期内取消了所授予的权益工具或结算了所授予的权益工具（因未满足可行权条件而被取消的除外），则将取消或结算作为加速可行权处理，立即确认原本在剩余等待期内确认的金额。

7. 收入

√适用 □不适用

（1）收入确认原则

于合同开始日，公司对合同进行评估，识别合同所包含的各单项履约义务，并确定各单项履约义务是在某一时段内履行，还是在某一时点履行。

满足下列条件之一时，属于在某一时段内履行履约义务，否则，属于在某一时点履行履约义务：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，已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。对于在某一时点履行的履约义务，在客户取得相关商品或服务控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品控制权时，公司考虑下列迹象：①公司就该商品享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务；②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；⑥其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

（2）收入计量原则

公司按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。交易价格是公司因向客户转让商品或服务而预期有权收取的对价金额，不包括代第三方收取的款项以及预期将退还给客户的款项。

合同中存在可变对价的，公司按照期望值或最可能发生金额确定可变对价的最佳估计数，但包含可变对价的交易价格，不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额。

合同中存在重大融资成分的，公司按照假定客户在取得商品或服务控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格。该交易价格与合同对价之间的差额，在合同期间内采用实际利率法摊销。合同开始日，公司预计客户取得商品或服务控制权与客户支付价款间隔不超过一年的，不考虑合同中存在的重大融资成分。

合同中包含两项或多项履约义务的，公司于合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品的单

独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务。

(3) 收入确认的具体方法

公司产品销售分为内销及外销，以及提供部分产品的安装服务。

公司销售高折射率玻璃微珠、微棱镜型反光膜和 PC 光扩散板（膜）等产品，属于在某一时刻履行履约义务。根据合同约定内销产品在以下时点确认收入：公司已根据合同约定将产品交付给购货方并由客户确认接受，已收取货款或取得了收款权力且相关的经济利益很可能流入，商品所有权上的主要风险和报酬已转移，商品的法定所有权已转移，产品相关的成本能够可靠地计量时确认收入。外销产品在以下时点确认收入：公司已根据合同约定将产品报关，取得提单，已收取货款或取得了收款权力且相关的经济利益很可能流入，商品所有权上的主要风险和报酬已转移，商品的法定所有权已转移，产品相关的成本能够可靠地计量时确认收入。

公司提供产品的安装服务操作简易，属于在某一时刻履行履约义务，于取得客户的验收凭证时确认收入。

8. 递延所得税资产和递延所得税负债

适用 不适用

根据资产、负债的账面价值与其计税基础之间的差额（未作为资产和负债确认的项目按照税法规定可以确定其计税基础的，该计税基础与其账面数之间的差额），按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计算确认递延所得税资产或递延所得税负债。

确认递延所得税资产以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。资产负债表日，有确凿证据表明未来期间很可能获得足够的应纳税所得额用来抵扣可抵扣暂时性差异的，确认以前会计期间未确认的递延所得税资产。

资产负债表日，对递延所得税资产的账面价值进行复核，如果未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，则减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，转回减记的金额。

公司当期所得税和递延所得税作为所得税费用或收益计入当期损益，但不包括下列情况产生的所得税：①企业合并；②直接在所有者权益中确认的交易或者事项。

9. 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

公司根据自身所处的行业和发展阶段，从项目的性质和金额两方面判断财务信息的重要性。在判断项目性质的重要性时，公司主要考虑该项目在性质上是否属于日常活动、是否显著影响公司的财务状况、经营成果和现金流量等因素；在判断项目金额大小的重要性时，公司主要考虑该项目金额占所有者权益总额、营业收入总额、净利润等直接相关项目金额的比重较大或占所属报表明列项目金额的比重较大。

10. 重大会计判断和估计

公司在运用会计政策过程中，由于经营活动内在的不确定性，公司需要对无法准确计量的报表项目的账面价值进行判断、估计和假设。这些判断、估计和假设是基于公司管理层过去的历史经验，并在考虑其他相关因素的基础上做出的。这些判断、估计和假设会影响收入、费用、资产和负债的报告金额以及资产负债表日或有负债的披露。然而，这些估计的不确定性所导致的实际结果可能与公司管理层当前的估计存在差异，进而造成对未来受影响的资产或负债的账面金额进行重大调整。

公司对前述判断、估计和假设在持续经营的基础上进行定期复核，会计估计的变更仅影响变更当期的，其影响数在变更当期予以确认；既影响变更当期又影响未来期间的，其影响数在变更当期和未来期间予以确认。于资产负债表日，公司需对财务报表项目金额进行判断、估计和假设的重要领域如下：

(1) 预计信用损失的计提

公司根据金融工具会计政策，采用备抵法按照信用损失可能性核算预计信用损失。鉴于金融工具减值要求管理层的判断和估计。实际的结果与原先估计的差异将在估计被改变的期间影响金融资产的账面价值及金融资产坏账准备的计提或转回。

(2) 存货跌价准备

公司根据存货会计政策，按照成本与可变现净值孰低计量，对成本高于可变现净值的存货，计提存货跌价准备。存货减值至可变现净值是基于评估存货的可售性及其可变现净值。鉴定存货减值要求管理层在取得确凿证据，并且考虑持有存货的目的、资产负债表日后事项的影响等因素的基础上作出判断和估计。实际的结果与原先估计的差异将在估计被改变的期间影响存货的账面价值及存货跌价准备的计提或转回。

(3) 固定资产减值准备、无形资产减值准备

公司于资产负债表日对固定资产和无形资产判断是否存在可能发生减值的迹象。当资产或资产组的账面价值高于可收回金额，即公允价值减去处置费用后的净额和预计未来现金流量的现值中的较高者，表明发生了减值。

公允价值减去处置费用后的净额，参考公平交易中类似资产的销售协议价格或可观察到的市场价格，减去可直接归属于该资产处置的增量成本确定。

在预计未来现金流量现值时，需要对该资产（或资产组）的售价、相关经营成本以及计算现值时使用的折现率等作出重大判断。公司在估计可收回金额时会采用所有能够获得的相关资料，包括根据合理和可支持的假设所作出有关售价和相关经营成本的预测。

(4) 折旧和摊销

公司对固定资产和无形资产在考虑其残值后，在使用寿命内按直线法计提折旧和摊销。公司定期复核使用寿命，以决定将计入每个报告期的折旧和摊销费用数额。使用寿命是公司根据对同类资产的以往经验并结合预期的技术更新而确定的。如果以前的估计发生重大变化，则会在未来期间对

折旧和摊销费用进行调整。

(5) 所得税

公司在正常的经营活动中，有部分交易其最终的税务处理和计算存在一定的不确定性。部分项目是否能够在税前列支需要税收主管机关的审批。如果这些税务事项的最终认定结果同最初估计的金额存在差异，则该差异将对其最终认定期间的当期所得税和递延所得税产生影响。

11. 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

1、公司重大会计政策与会计估计与可比公司比较分析

报告期内，公司重大会计政策及会计估计与可比公司不存在重大差异。

2、重大会计政策或会计估计变更对公司利润的影响

公司的会计政策的变更属因执行新《企业会计准则》导致的会计政策变更，公司因上述原因执行的会计政策变更对公司财务状况和经营成果不构成重大影响。

五、 分部信息

适用 不适用

六、 非经常性损益

单位：元

项目	2023年1月—6月	2022年度	2021年度	2020年度
非流动性资产处置损益	-20,381.17	255.02	-254,588.70	-559.17
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	2,003,237.42	7,328,581.52	3,125,716.26	4,728,831.64
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	-	-	-	-893,308.64
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	-	-	62,541.49	4,375.34
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	-	-	-	-
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	-	-	36,188.45	-
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	-1,850.00	-71,141.53	-5,599.01	-600,808.17
其他符合非经常性损益定义的损益项目	4,840.77	7,190.54	11,666.82	-472,515.67
小计	1,985,847.02	7,264,885.55	2,975,925.31	2,766,015.33
减：所得税影响数	297,877.06	1,101,549.14	526,287.92	348,658.44
少数股东权益影响额	250,868.68	182,985.05	137,825.99	39,356.59
合计	1,437,101.28	5,980,351.36	2,311,811.40	2,378,000.30
非经常性损益净额	1,437,101.28	5,980,351.36	2,311,811.40	2,378,000.30
归属于母公司股东的净利润	18,447,597.66	37,288,005.71	48,902,357.35	38,140,213.41
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	17,010,496.38	31,307,654.35	46,590,545.95	35,762,213.11
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（%）	7.79	16.04	4.73	6.23

非经常性损益分析：

报告期内，公司的非经常性损益净额分别为 237.80 万元、231.18 万元、598.04 万元和 143.71 万元，主要源自计入当期损益的政府补助，公司的非经常性损益净额占当期归属于母公司所有者的净利润的比重分别为 6.23%、4.73%、16.04%和 7.79%，2020 至 2021 年及 2023 年 1-6 月非经常性损益占比均较小，2022 年因政府补助增加导致占比有所上升，总体来看非经常性损益对公司经营业绩未产生重大影响。

七、 主要会计数据及财务指标

项目	2023 年 6 月 30 日	2022 年 12 月 31	2021 年 12 月 31	2020 年 12 月 31
----	-----------------	----------------	----------------	----------------

	/2023年1月—6月	日/2022年度	日/2021年度	日/2020年度
资产总计(元)	391,567,446.10	404,273,969.45	378,656,845.93	341,569,899.08
股东权益合计(元)	334,874,702.94	334,781,747.87	288,584,595.95	272,199,595.31
归属于母公司所有者的股东权益(元)	325,460,968.73	327,007,727.39	283,025,108.22	268,976,793.79
每股净资产(元/股)	7.05	7.05	6.18	5.83
归属于母公司所有者的每股净资产(元/股)	6.85	6.89	6.06	5.76
资产负债率(合并)(%)	14.48	17.19	23.79	20.31
资产负债率(母公司)(%)	9.87	12.03	15.31	15.63
营业收入(元)	125,527,092.80	256,113,102.42	277,235,379.89	228,368,400.34
毛利率(%)	31.04	30.15	33.07	36.14
净利润(元)	20,087,311.39	39,502,538.46	51,239,043.56	40,120,011.95
归属于母公司所有者的净利润(元)	18,447,597.66	37,288,005.71	48,902,357.35	38,140,213.41
扣除非经常性损益后的净利润(元)	18,650,210.11	33,522,187.10	48,927,232.16	37,702,655.06
归属于母公司所有者的扣除非经常性损益后的净利润(元)	17,010,496.38	31,307,654.35	46,590,545.95	35,762,213.11
息税折旧摊销前利润(元)	31,106,538.24	63,597,616.13	74,451,756.22	62,870,612.44
加权平均净资产收益率(%)	5.54	12.25	17.59	19.40
扣除非经常性损益后净资产收益率(%)	5.11	10.28	16.75	18.19
基本每股收益(元/股)	0.39	0.79	1.05	0.91
稀释每股收益(元/股)	0.39	0.79	1.05	0.91
经营活动产生的现金流量净额(元)	22,435,328.53	31,609,823.60	65,109,328.97	57,658,550.10
每股经营活动产生的现金流量净额(元)	0.47	0.67	1.39	1.23
研发投入占营业收入的比例(%)	4.42	4.34	3.64	4.08
应收账款周转率	1.27	3.08	3.90	3.56
存货周转率	0.76	1.59	1.79	1.53
流动比率	5.15	4.26	2.97	3.44
速动比率	3.02	2.50	1.69	1.94

主要会计数据及财务指标计算公式及变动简要分析：

上述指标的计算除特别说明外，以本公司合并财务报表的数据为基础进行计算，主要财务指标计算说明如下：

- 1、每股净资产=期末净资产/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=负债总额/资产总额；
- 4、毛利率=(营业收入-营业成本)/营业收入；
- 5、扣除非经常性损益后的净利润=净利润-非经常性损益净额；
- 6、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；
- 7、息税折旧摊销前利润=净利润+所得税费用+利息+折旧与摊销；
- 8、净资产收益率、扣除非经常性损益后净资产收益率计算公式参照《公开发行证券的公司信息披露编报规则第9号——净资产收益率和每股收益的计算及披露》(2010年修订)，加权平均净资产

产收益率= $P_0 / (E_0 + NP/2 + E_i \times M_i/M_0 - E_j \times M_j/M_0 \pm E_k \times M_k/M_0)$ 。其中： P_0 分别对应于归属于公司普通股股东的净利润或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；

9、基本每股收益计算公式参照《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 9 号——净资产收益率和每股收益的计算及披露》（2010 年修订），基本每股收益= P_0/S ， $S=S_0+S_1+S_i \times M_i/M_0 - S_j \times M_j/M_0 - S_k$ 。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；

10、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；

- 11、每股经营活动产生的现金流量净额=经营活动产生的现金流量净额/期末普通股股数；
- 12、研发投入占营业收入的比例=研发费用/营业收入；
- 13、应收账款周转率=营业收入/应收账款期初期末平均余额；
- 14、存货周转率=营业成本/存货期初期末平均余额；
- 15、流动比率=流动资产/流动负债；
- 16、速动比率=(流动资产-存货)/流动负债

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) 影响收入、成本、费用和利润的主要因素

1、影响收入的主要因素

公司主要从事高折射率玻璃微珠及制品与光学膜的研发、生产及销售。其中，公司产品高折射率玻璃微珠和微棱镜型反光膜主要应用于道路交通安全、职业防护与个人防护、公共安全、广告喷绘、消费类产品等多个领域，上述领域对公司产品需求的变化与宏观经济发展状况有较为密切的关系。影响公司收入的主要因素包括下游市场需求、市场开拓力度、产品价格波动、产品生产能力、产业政策、竞争对手及竞争策略等，且上述因素相互交织影响。

2、影响成本的主要因素

公司主营业务成本包括直接材料、直接人工和制造费用，其中直接材料是主营业务成本的主要构成部分。报告期内，公司直接材料占当期主营业务成本的比例分别为 50.07%、54.59%、55.32% 和 51.37%，占比较高。钛白粉和 PC 粒子是主要的直接材料，占原材料的采购比例较高，报告期内，钛白粉采购金额占原材料采购总额的比例分别为 29.51%、39.96%、33.97%和 33.74%，PC 粒子采购金额占原材料采购总额的比例分别为 31.10%、26.88%、26.41%和 28.66%。钛白粉和 PC 粒子市场价格的波动是公司主营业务成本波动的主要因素之一。此外，生产人员数量及薪酬水平、能源的供应价格及消耗、固定资产的投入和折旧水平等也对主营业务成本产生一定影响。

3、影响费用的主要因素

公司期间费用主要包括销售费用、管理费用、研发费用和财务费用。报告期内，公司销售费用主要包括销售人员薪酬、业务招待费、广告及宣传费等，销售人员薪酬主要影响因素为销售人员数量及销售指标完成情况；管理费用主要包括管理人员的薪酬、咨询服务费、折旧摊销、业务招待费等，管理人员薪酬主要影响因素为公司管理人员数量；研发费用主要包括研发人员的薪酬、能源费和材料费等，主要影响因素为研发人员数量以及研发项目数量；影响财务费用的主要因素为借款利息支出。

4、影响利润的主要因素

影响公司利润的主要因素是主营业务收入、主营业务成本和期间费用。除上述因素外，税收优惠政策、政府补助等因素也会对公司利润产生一定影响。

(二) 对公司具有核心意义，或其变动对业绩变动具有较强预示作用的财务指标和非财务指标分析

1、财务指标

根据公司所处行业及经营状况，公司主营业务收入及增长率、主营业务毛利率等财务指标对分析公司的财务状况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。

(1) 主营业务收入及增长率

主营业务收入是公司净利润的基础和首要影响因素，根据其增长率能较好的评判公司主营业务发展状况、市场口碑及市场开拓能力。

报告期内，公司主营业务收入分别为 22,771.58 万元、27,606.48 万元、25,565.28 万元和 12,530.76 万元，2021 年度和 2022 年度同比分别增长 21.23%和下降 7.39%。具体情况详见本节“三、盈利情况分析”之“（一）营业收入分析”的相关内容。

(2) 主营业务毛利率

主营业务毛利率可反映公司产品定位、市场竞争力和获利能力，亦可反映公司的产品品质、销售定价能力和成本管理水平，是衡量公司盈利能力的重要经营指标，对公司业绩变动具有较强的预示作用。报告期内，公司主营业务毛利率分别为 36.24%、33.12%、30.18%和 31.08%。具体情况详见本节“三、盈利情况分析”之“（三）毛利率分析”的相关内容。

2、非财务指标

对公司具有核心意义且其变动对业绩变动具有较强预示作用的非财务指标包括客户资源、产品质量、生产规模、研发创新能力等，其变动情况对于公司业绩变动具有较强预示作用。

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：万元

项目	2023年6月30日	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
银行承兑汇票	-	-	-	-
商业承兑汇票	24.23	-	28.50	-
合计	24.23	-	28.50	-

(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

(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：万元

类别	2023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 应收票据	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备的 应收票据	25.50	100.00	1.28	5.00	24.23
合计	25.50	100.00	1.28	5.00	24.23

单位：万元

类别	2022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	-	-	-	-	-
其中：商业承兑汇票	-	-	-	-	-
银行承兑汇票	-	-	-	-	-
合计	-	-	-	-	-

单位：万元

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	30.00	100.00	1.50	5.00	28.50
其中：商业承兑汇票	30.00	100.00	1.50	5.00	28.50
银行承兑汇票	-	-	-	-	-
合计	30.00	100.00	1.50	5.00	28.50

单位：万元

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	-	-	-	-	-
其中：商业承兑汇票	-	-	-	-	-
银行承兑汇票	-	-	-	-	-
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：万元

组合名称	2023年6月30日		
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
银行承兑汇票	-	-	-

商业承兑汇票	25.50	1.28	5.00
合计	25.50	1.28	5.00

单位：万元

组合名称	2022年12月31日		
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
银行承兑汇票	-	-	-
商业承兑汇票	-	-	-
合计	-	-	-

单位：万元

组合名称	2021年12月31日		
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
银行承兑汇票	-	-	-
商业承兑汇票	30.00	1.50	5.00
合计	30.00	1.50	5.00

单位：万元

组合名称	2020年12月31日		
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
银行承兑汇票	-	-	-
商业承兑汇票	-	-	-
合计	-	-	-

确定组合依据的说明：

组合根据应收票据的信用风险特征划分，银行承兑汇票组合的承兑人为信用风险较小的银行，商业承兑汇票组合根据承兑人的信用风险划分，与“应收账款”组合划分相同。对于划分为组合的应收票据，公司按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。其中，银行承兑汇票参考历史信用损失经验不计提坏账准备，商业承兑汇票按照对应收账款账龄连续计算的原则计提坏账准备。预期信用损失率与“应收账款”相同。坏账准备计提比例与应收账款相同。

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：万元

类别	2022年12月31日	本期变动金额			2023年6月30日
		计提	收回或转回	核销	
银行承兑汇票	-	-	-	-	-
商业承兑汇票	-	1.28	-	-	1.28
合计	-	1.28	-	-	1.28

单位：万元

类别	2021年12月31日	本期变动金额			2022年12月31日
		计提	收回或转回	核销	
银行承兑汇票	-	-	-	-	-
商业承兑汇票	1.50	-	1.50	-	-
合计	1.50	-	1.50	-	-

单位：万元

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	
银行承兑汇票	-	-	-	-	-
商业承兑汇票	-	1.50	-	-	1.50
合计	-	1.50	-	-	1.50

单位：万元

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	
银行承兑汇票	-	-	-	-	-
商业承兑汇票	-	-	-	-	-
合计	-	-	-	-	-

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) 科目具体情况及分析说明：

无。

2. 应收款项融资

适用 不适用

单位：万元

项目	2023年6月30日	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
银行承兑汇票	833.00	777.21	1,845.72	1,147.65
合计	833.00	777.21	1,845.72	1,147.65

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

科目具体情况及分析说明：

报告期各期末，公司应收款项融资为公司持有且在资产负债表日尚未到期的银行承兑汇票，具有较高的安全信用。

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情况如下：

单位：万元

项目	2023年6月30日	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
银行承兑汇票	2,682.93	2,502.91	2,899.47	3,299.38
合计	2,682.93	2,502.91	2,899.47	3,299.38

银行承兑汇票的承兑人为商业银行，由于商业银行具有较高的信用，银行承兑汇票到期不获支付的可能性较低，故本公司将已背书或贴现的银行承兑汇票予以终止确认。但如果该等票据到期不获支付，依据《票据法》之规定，公司仍将对持票人承担连带责任。

3. 应收账款

√适用 □不适用

(1) 按账龄分类披露

单位：万元

账龄	2023年6月30日	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
1年以内	9,190.20	8,824.49	6,523.21	6,174.56
1至2年	809.80	431.64	182.49	764.78
2至3年	89.25	72.57	326.19	48.37
3年以上	106.06	189.41	98.15	89.95
3至4年	-	-	-	-
4至5年	-	-	-	-
5年以上	-	-	-	-
合计	10,195.30	9,518.12	7,130.04	7,077.65

(2) 按坏账计提方法分类披露

单位：万元

类别	2023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账款	179.58	1.76	179.58	100.00	-
按组合计提坏账准备的应收账款	10,015.72	98.24	649.63	6.49	9,366.09
其中：账龄组合	10,015.72	98.24	649.63	6.49	9,366.09
合计	10,195.30	100.00	829.21	8.13	9,366.09

单位：万元

类别	2022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账款	250.15	2.63	250.15	100.00	-
按组合计提坏账准备的应收账款	9,267.97	97.37	560.16	6.04	8,707.81
其中：账龄组合	9,267.97	97.37	560.16	6.04	8,707.81
合计	9,518.12	100.00	810.31	8.51	8,707.81

单位：万元

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账款	160.52	2.25	160.52	100.00	-
按组合计提坏账准备的应收账款	6,969.52	97.75	498.67	7.15	6,470.85

其中：账龄组合	6,969.52	97.75	498.67	7.15	6,470.85
合计	7,130.04	100.00	659.19	9.25	6,470.85

单位：万元

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	178.96	2.53	178.96	100.00	-
按组合计提坏账准备的应收账款	6,898.69	97.47	462.53	6.70	6,436.15
其中：账龄组合	6,898.69	97.47	462.53	6.70	6,436.15
合计	7,077.65	100.00	641.49	9.06	6,436.15

1) 按单项计提坏账准备：

√适用 □不适用

单位：万元

名称	2023年6月30日			
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
临沂鼎格商贸有限公司	49.99	49.99	100.00	预计无法收回
漳州市华瑞交通设施工程有限公司	39.64	39.64	100.00	预计无法收回
深圳安嵘光电产品有限公司	89.95	89.95	100.00	预计无法收回
合计	179.58	179.58	100.00	-

单位：万元

名称	2022年12月31日			
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
深圳安嵘光电产品有限公司	89.95	89.95	100.00	预计无法收回
滁州坤途交通设施有限公司	70.57	70.57	100.00	预计无法收回
临沂鼎格商贸有限公司	49.99	49.99	100.00	预计无法收回
漳州市华瑞交通设施工程有限公司	39.64	39.64	100.00	预计无法收回
合计	250.15	250.15	100.00	-

单位：万元

名称	2021年12月31日			
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
深圳安嵘光电产品有限公司	89.95	89.95	100.00	预计无法收回
滁州坤途交通设施有限公司	70.57	70.57	100.00	预计无法收回
合计	160.52	160.52	100.00	-

单位：万元

名称	2020年12月31日			
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
深圳安嵘光电产品有限公司	89.95	89.95	100.00	预计无法收回
滁州坤途交通设施有限公司	70.57	70.57	100.00	预计无法收回
江苏群跃新材料有限公司	18.44	18.44	100.00	预计无法收回
合计	178.96	178.96	100.00	-

按单项计提坏账准备的说明：

公司对信用风险显著不同于账龄分析组合的金融资产单独进行减值测试，根据其未来现金流量

现值低于其账面价值的差额计提坏账准备，如：已有明显迹象表明债务人很可能无法履行还款义务的应收款项；与对方存在争议或涉及诉讼、仲裁的应收款项等。公司应收上述企业的款项预计难以收回，全额计提坏账准备。报告期内，公司应收账款单项计提的具体情况如下：

1、深圳安嵘光电产品有限公司

根据江西省宜春市袁州区人民法院【[2019]赣 0902 民初 239 号】民事判决书判决，被告深圳安嵘光电产品有限公司应支付所欠公司货款 89.95 万元。公司胜诉，对方经营困难，一直未执行判决，公司预计款项无法收回，2019 年末全额计提坏账准备 89.95 万元。

2、滁州坤途交通设施有限公司

根据江西省宜春市袁州区人民法院【[2020]赣 0902 民初 1799 号】民事判决书判决，被告滁州坤途交通设施有限公司应支付所欠公司货款 70.57 万元。公司胜诉，对方经营困难，一直未执行判决，公司预计款项无法收回，2020 年末全额计提坏账准备 70.57 万元。

2023 年，经公司总经理审核批准，公司将滁州坤途交通设施有限公司无法收回的款项 70.57 万元进行了核销。

3、江苏群跃新材料有限公司

根据江西省宜春市袁州区人民法院【[2019]赣 0902 民初 6126 号】民事判决书判决，被告江苏群跃新材料有限公司应支付所欠公司货款 18.44 万元。公司胜诉，对方经营困难，一直未执行判决，公司预计款项无法收回，2019 年末全额计提坏账准备 18.44 万元。

2021 年，根据江苏群跃新材料有限公司的破产重整方案，公司收回 3.62 万元的债权，对剩余无法收回的款项 14.82 万元进行了核销。

4、临沂鼎格商贸有限公司

根据江西省宜春市袁州区人民法院【[2022]赣 0902 民初 5771 号】民事判决书判决，被告临沂鼎格商贸有限公司应支付所欠公司货款 49.99 万元。公司胜诉，对方经营困难，一直未执行判决，公司预计款项无法收回，2022 年末全额计提坏账准备 49.99 万元。

5、漳州市华瑞交通设施工程有限公司

根据江西省宜春市袁州区人民法院【[2022]赣 0902 民初 1799 号】民事判决书判决，被告漳州市华瑞交通设施工程有限公司应支付所欠公司货款 39.64 万元。公司胜诉，对方经营困难，一直未执行判决，公司预计款项无法收回，2022 年末全额计提坏账准备 39.64 万元。

2) 按组合计提坏账准备：

√适用 □不适用

单位：万元

组合名称	2023 年 6 月 30 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	9,190.20	459.51	5.00
1-2 年	768.99	153.80	20.00

2-3年	40.42	20.21	50.00
3年以上	16.11	16.11	100.00
合计	10,015.72	649.63	6.49

单位：万元

组合名称	2022年12月31日		
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
1年以内	8,824.49	441.22	5.00
1-2年	390.84	78.17	20.00
2-3年	23.74	11.87	50.00
3年以上	28.89	28.89	100.00
合计	9,267.97	560.16	6.04

单位：万元

组合名称	2021年12月31日		
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
1年以内	6,523.21	326.16	5.00
1-2年	182.49	36.50	20.00
2-3年	255.62	127.81	50.00
3年以上	8.20	8.20	100.00
合计	6,969.52	498.67	7.15

单位：万元

组合名称	2020年12月31日		
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
1年以内	6,174.56	308.73	5.00
1-2年	694.20	138.84	20.00
2-3年	29.93	14.96	50.00
3年以上	-	-	-
合计	6,898.69	462.53	6.70

确定组合依据的说明：

除了单项评估信用风险的应收账款外，基于其信用风险特征，发行人将其统一归类为账龄分析组合。

对于划分为账龄分析组合的应收账款，公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收款项账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失，预期信用损失率对照表如下：

账龄	预期信用损失(%)
1年以内	5.00
1-2年	20.00
2-3年	50.00
3年以上	100.00

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：万元

类别	2022年12月31日	本期变动金额			2023年6月30日
		计提	收回或转回	核销	
单项计提坏账准备	250.15	-	-	70.57	179.58
按组合计提坏账准备	560.16	89.47	-	-	649.63
合计	810.31	89.47	-	70.57	829.21

单位：万元

类别	2021年12月31日	本期变动金额			2022年12月31日
		计提	收回或转回	核销	
单项计提坏账准备	160.52	89.63	-	-	250.15
按组合计提坏账准备	498.67	61.49	-	-	560.16
合计	659.19	151.12	-	-	810.31

单位：万元

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	
单项计提坏账准备	178.96	-	3.62	14.82	160.52
按组合计提坏账准备	462.53	36.14	-	0.01	498.67
合计	641.49	36.14	3.62	14.83	659.19

单位：万元

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	
单项计提坏账准备	108.39	70.57	-	-	178.96
按组合计提坏账准备	344.48	118.05	-	-	462.53
合计	452.87	188.63	-	-	641.49

其中报告期坏账准备收回或转回金额重要的：

√适用 □不适用

单位：万元

单位名称	收回或转回金额				收回方式
	2023年6月30日	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日	
江苏群跃新材料有限公司	-	-	3.62	-	银行存款
合计	-	-	3.62	-	-

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：万元

项目	核销金额			
	2023年6月30日	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
实际核销的应收账款	70.57	-	14.83	-

其中重要的应收账款核销的情况：

√适用 □不适用

单位：万元

单位名称	核销时间	应收账款性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否因关联交易产生
江苏群跃新材料有限公司	2021年12月31日	货款	14.82	无法收回	是	否
滁州坤途交通设施有限公司	2022年12月31日	货款	70.57	无法收回	是	否
合计	-	-	85.39	-	-	-

应收账款核销说明：

上述应收账款核销的主要原因是客户经营不善已被法院宣告破产或丧失还款能力，经公司销售部、财务部以及总经理审批予以核销，上述款项不涉及关联交易。

(5) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

单位：万元

单位名称	2023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
常州华日升反光材料有限公司	1,497.56	14.69	74.88
合肥路政通反光材料有限公司及安徽路政通新材料科技有限公司【注1】	869.15	8.53	96.84
夜视丽新材料股份有限公司【注2】	663.03	6.50	33.15
济南浩通交通设施有限公司	515.62	5.06	25.78
黄山兴伟反光材料有限公司	416.36	4.08	20.82
合计	3,961.72	38.86	251.47

单位：万元

单位名称	2022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
常州华日升反光材料有限公司	1,185.76	12.46	59.29
合肥路政通反光材料有限公司及安徽路政通新材料科技有限公司【注1】	752.19	7.90	37.61
夜视丽新材料股份有限公司【注2】	612.46	6.43	30.62
四川兴成锦智能交通科技有限公司	437.12	4.59	21.86
江西广汇交通设施有限公司	376.84	3.96	19.51
合计	3,364.36	35.35	168.89

单位：万元

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
常州华日升反光材料有限公司	823.50	11.55	41.18
合肥路政通反光材料有限公司及安徽路政通新材料科技有限公司【注1】	549.44	7.71	125.85
夜视丽新材料股份有限公司【注2】	441.03	6.19	22.05
江苏泰明交通安全新材料有限公司	385.41	5.41	19.27
济南浩通交通设施有限公司	243.23	3.41	12.16

合计	2,442.62	34.26	220.51
----	----------	-------	--------

单位：万元

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
常州华日升反光材料有限公司	1,277.53	18.05	63.88
合肥路政通反光材料有限公司及安徽路政通新材料科技有限公司【注1】	602.53	8.51	118.44
济南金冠交通设施有限公司	306.64	4.33	15.33
常州业合信反光材料有限公司	248.43	3.51	12.42
恩希爱(杭州)薄膜有限公司	236.00	3.33	11.80
合计	2,671.13	37.74	221.87

【注1】：合肥路政通反光材料有限公司和安徽路政通新材料科技有限公司为吕琪瑞控制的两家公司。

【注2】：夜视丽新材料股份有限公司包括夜视丽新材料股份有限公司及其控股子公司夜视丽新材料(仙居)有限公司。

其他说明：

报告期各期末，公司应收账款余额前五大客户合计占比分别为 37.74%、34.26%、35.35%和 38.86%。截至 2023 年 6 月 30 日，应收账款余额中无应收持有公司 5%以上(含 5%)表决权股份的股东单位款项。

(6) 报告期各期末信用期内的应收账款

单位：万元

项目	2023年6月30日		2022年12月31日		2021年12月31日		2020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	4,585.43	44.98%	3,959.81	41.60%	3,573.19	50.11%	3,131.04	44.24%
信用期外应收账款	5,609.87	55.02%	5,558.31	58.40%	3,556.85	49.89%	3,946.60	55.76%
应收账款余额合计	10,195.30	100.00%	9,518.12	100.00%	7,130.04	100.00%	7,077.65	100.00%

(7) 应收账款期后回款情况

单位：万元

项目	2023年6月30日		2022年12月31日		2021年12月31日		2020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	10,195.30	-	9,518.12	-	7,130.04	-	7,077.65	-
期后回款金额	4,131.02	40.52%	7,114.88	74.75%	6,416.51	89.99%	6,687.38	94.49%
其中：2023年1-9月回款	4,131.02	40.52%	7,114.88	74.75%	327.22	4.59%	13.42	0.19%
2022年回款	-	-	-	-	6,089.29	85.40%	529.22	7.48%
2021年回款	-	-	-	-	-	-	6,144.74	86.82%

【注】：期后回款统计至 2023 年 9 月 30 日，2023 年 6 月 30 日余额期后回款为 7-9 月统计数据。

报告期各期末，公司应收账款回款基本正常。截至 2023 年 9 月 30 日，2020 年末及 2021 年末应收账款余额的回款平均比例超过 90%。

(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) 科目具体情况及分析说明

(1) 应收账款总体分析

单位：万元

项目	2023年6月30日	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
应收账款余额	10,195.30	9,518.12	7,130.04	7,077.65
减：坏账准备	829.21	810.31	659.19	641.49
账面价值	9,366.09	8,707.81	6,470.85	6,436.15
账面价值占流动资产比例	34.72%	31.51%	25.61%	29.38%

报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为 6,436.15 万元、6,470.85 万元、8,707.81 万元和 9,366.09 万元，占流动资产的比例分别为 29.38%、25.61%、31.51%和 34.72%。

(2) 应收账款变动情况分析

单位：万元

项目	2023年6月30日	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
应收账款余额	10,195.30	9,518.12	7,130.04	7,077.65
应收账款余额增幅	7.11%	33.49%	0.74%	-
营业收入	12,552.71	25,611.31	27,723.54	22,836.84
营业收入增幅	-	-7.62%	21.40%	-
应收账款余额/营业收入	-	37.16%	25.72%	30.99%

报告期各期末，公司应收账款余额分别为 7,077.65 万元、7,130.04 万元、9,518.12 万元和 10,195.30 万元。2022 年末与 2021 年末相比，应收账款余额上升 2,388.08 万元，2021 年末及 2023 年 6 月末则分别较上年末变化不大。2021 年，在营业收入增长较快的情况下，应收账款余额与 2020 年末基本保持稳定，2022 年受下游需求不足影响，营业收入下降 2,112.23 万元；同时主要客户回款周期有所延长，导致应收账款余额有所增加。为应对外围不利局面，公司加强了应收款项的催收力度，截至 2023 年 9 月 30 日，2020 年末及 2021 年末应收账款余额的回款平均比例超过 90%，回款情况良好，公司应收账款回款不存在重大风险。

在日常经营管理中，公司注重应收账款的风险管理和控制，要求销售部加强对客户的信用调查并对应收账款催收建立了考核机制，并要求财务部对应收账款及时加强统计和分析，发现并对非正常欠款采取措施，从而保证客户应收账款的账期、余额等处于相对合理健康的水平。

(3) 公司坏账准备计提分析

公司与同行业可比公司的坏账政策基本一致，报告期内，公司应收账款账龄主要集中在一年以内，账龄较短，应收账款回收情况良好，坏账准备计提政策较为谨慎，划分为账龄分析组合的应收账款是报告期内公司应收账款最主要的部分。

报告期内，公司与同行业可比公司按账龄组合坏账计提比例如下：

项目	道明光学	苏大维格	夜视丽	领航科技	星华新材	夜光明	发行人
1 年以内	5%	5%	5%	0.5%	5%	5%	5%
1-2 年	20%	10%	10%	16%	20%	20%	20%
2-3 年	50%	20%	20%	21%	50%	50%	50%
3-4 年	100%	100%	30%	33%	100%	100%	100%
4-5 年	100%	100%	50%	100%	100%	100%	100%
5 年以上	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

由上表可知，公司应收账款坏账计提比例与道明光学、星华新材以及夜光明等一致，与同行业可比公司不存在显著差异，符合《企业会计准则》的规定和要求。

(4) 应收账款周转率对比分析

报告期内，公司应收账款周转率与同行业可比公司的对比情况如下：

单位：次

公司名称	2023 年 1 月—6 月 (未年化)	2022 年度	2021 年度	2020 年度
道明光学	1.71	3.85	4.33	3.89
苏大维格	1.09	2.19	2.14	1.89
夜视丽	-	5.50	5.77	4.79
领航科技	2.19	4.12	4.39	4.42
星华新材	3.01	6.86	8.82	8.36
夜光明	1.69	4.49	5.99	5.57
平均数	1.94	4.50	5.24	4.82
发行人	1.27	3.08	3.90	3.56

【注 1】：可比公司数据来自其公开披露的定期报告或招股说明书。

【注 2】：2023 年 8 月，夜视丽终止了首次公开发行股票并在创业板上市审核申请，2023 年 1-6 月无公开披露数据，以下同。

报告期各期，公司应收账款周转率分别为 3.56 次、3.90 次、3.08 次和 1.27 次（未年化），略低于同行业可比公司平均水平，主要原因系与公司不同客户采用的信用账期有所区别，公司产品主要包括高折射率玻璃微珠、微棱镜型反光膜及 PC 光扩散板（膜）三大类产品，其中高折射率玻璃微珠销售收入平均占比接近 60%，公司高折射率玻璃微珠产品属于反光材料原材料，同行业可比公司中除领航科技生产玻璃微珠产品外，其他公司产品主要包括反光布、反光膜等反光材料制品。报告期内，领航科技的回款账期基本在 90 天左右，公司与客户约定的信用账期也主要为月结 90 天左右。2022 年以来受下游需求不足影响，营业收入同比有所下降；同时主要客户付款周期有所延长，应收账款逾期款项有所增加，导致应收账款周转率有所下降。截至 2023 年 9 月 30 日，2020 年末及 2021 年末的应收账款余额期后回款平均比例超过 90%，回款情况良好，公司应收账款余额不存在重大回款风险。

公司制定并实施了较严格的销售与收款内部控制管理制度，客户拓展时注意甄别其信誉和回款进度，尽可能回避风险客户，且一直以来要求销售部、财务部等相关业务部门严格控制应收账款的风险，加快业务款项的回笼速度，提高资金使用效率。公司的主要客户具有一定的知名度，商业信誉较好，账款可回收性和回款的及时性较有保障。

4. 其他披露事项：

(1) 第三方回款情况

报告期内，公司存在少量签订合同的客户与销售回款的支付方不一致的情况，具体情况如下：

项目	2023年1月—6月	2022年度	2021年度	2020年度
第三方回款金额（万元）	-	47.00	18.99	19.62
营业收入（万元）	12,552.71	25,611.31	27,723.54	22,836.84
占当期营业收入的比例	-	0.18%	0.07%	0.09%

由上表可知，报告期内，公司第三方回款金额占营业收入比例很小，对公司回款不构成重大影响。2022年公司第三方回款金额较2021年有所增加，主要系公司“宜阳新区辖区内主要道路涂刷安装反光材料项目工程”为市政工程，该回款由财政部门统一支付，具备商业合理性。

(二) 存货

1. 存货

(1) 存货分类

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2023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	1,233.86	-	1,233.86
在产品	1,836.50	-	1,836.50
库存商品	2,130.78	124.12	2,006.66
周转材料	-	-	-
消耗性生物资产	-	-	-
发出商品	22.48	-	22.48
建造合同形成的已完工未结算资产	-	-	-
合同履约成本	-	-	-
自制半成品	5,501.82	-	5,501.82
低值易耗品	461.98	-	461.98
包装物	61.93	-	61.93
合计	11,249.35	124.12	11,125.23

单位：万元

项目	2022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	1,161.33		1,161.33
在产品	1,226.64	-	1,226.64
库存商品	2,626.51	122.13	2,504.38
周转材料	-	-	-
消耗性生物资产	-	-	-
发出商品	211.54	-	211.54
建造合同形成的已完工未结算资产	-	-	-
合同履约成本	-	-	-
自制半成品	5,686.62	9.02	5,677.60
低值易耗品	530.66	-	530.66
包装物	93.12	-	93.12
合计	11,536.42	131.15	11,405.27

单位：万元

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	1,316.19	-	1,316.19
在产品	1,389.67	-	1,389.67
库存商品	2,300.72	117.35	2,183.36
周转材料	-	-	-
消耗性生物资产	-	-	-
发出商品	85.66	-	85.66
建造合同形成的已完工未结算资产	-	-	-
合同履约成本	95.47	-	95.47
自制半成品	5,318.48	-	5,318.48
低值易耗品	428.83	-	428.83
包装物	65.91	-	65.91
合计	11,000.92	117.35	10,883.56

单位：万元

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	1,171.77	-	1,171.77
在产品	1,700.49	-	1,700.49
库存商品	2,216.54	114.19	2,102.35
周转材料	-	-	-
消耗性生物资产	-	-	-
发出商品	320.77	-	320.77
建造合同形成的已完工未结算资产	-	-	-
合同履约成本	-	-	-
自制半成品	3,793.39	15.65	3,777.74
低值易耗品	419.20	-	419.20
包装物	78.97	-	78.97
合计	9,701.12	129.83	9,571.29

(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：万元

项目	2022年12月31日	本期增加金额		本期减少金额		2023年6月30日
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料	-	-	-	-	-	-
在产品	-	-	-	-	-	-
库存商品	122.13	36.41	-	34.42	-	124.12
周转材料	-	-	-	-	-	-
消耗性生物资产	-	-	-	-	-	-
建造合同形成的已完工未结算资产	-	-	-	-	-	-
合同履约成本	-	-	-	-	-	-
自制半成品	9.02	-	-	9.02	-	-
合计	131.15	36.41	-	43.44	-	124.12

单位：万元

项目	2021年12月31日	本期增加金额		本期减少金额		2022年12月31日
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料	-	-	-	-	-	-
在产品	-	-	-	-	-	-
库存商品	117.35	37.34	-	32.57	-	122.13
周转材料	-	-	-	-	-	-
消耗性生物资产	-	-	-	-	-	-
建造合同形成的已完工未结算资产	-	-	-	-	-	-
合同履约成本	-	-	-	-	-	-
自制半成品	-	9.02	-	-	-	9.02
合计	117.35	46.36	-	32.57	-	131.15

单位：万元

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	-	-	-	-	-	-
在产品	-	-	-	-	-	-
库存商品	114.19	58.10	-	54.93	-	117.35
周转材料	-	-	-	-	-	-
消耗性生物资产	-	-	-	-	-	-
建造合同形成的已完工未结算资产	-	-	-	-	-	-
合同履约成本	-	-	-	-	-	-
自制半成品	15.65	-	-	15.65	-	-
合计	129.83	58.10	-	70.57	-	117.35

单位：万元

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	-	-	-	-	-	-
在产品	-	-	-	-	-	-
库存商品	170.16	31.01	-	86.98	-	114.19

周转材料	-	-	-	-	-	-
消耗性生物资产	-	-	-	-	-	-
建造合同形成的已完工未结算资产	-	-	-	-	-	-
合同履约成本	-	-	-	-	-	-
自制半成品	96.98	-22.27	-	59.07	-	15.65
合计	267.14	8.75	-	146.05	-	129.83

存货跌价准备及合同履约成本减值准备的说明

公司存货按照成本与可变现净值孰低计量，对成本高于可变现净值的存货，计提存货跌价准备。可变现净值具体计算方法如下：

存货类别	可变现净值具体计算方法
原材料/低值易耗品	用于生产而持有的材料，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，另根据实际盘点情况判定无使用价值或者因毁损需要报废的材料，其可变现净值按零计算。
在产品/自制半成品	在产品及自制半成品，其可变现净值按所生产的产成品的估计售价减去自本生产环节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。
库存商品/发出商品	完工的产成品，其可变现净值按该等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。对有订单支持的存货，其估计售价以具体的订单销售价格为基础计算；对备库部分的产成品，其估计售价以具体产品的近期销售价格为基础计算。

公司库存的原材料主要为钛白粉、碳酸钡、PC 粒子等通用材料，由于报告期内公司毛利率较高、原材料周转较快、生产周期较短，且原材料均保管妥善，未出现毁损、报废的情况，报告期各期末，公司原材料不存在减值情况。

(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

报告期各期末，合同履约成本余额变动情况如下：

单位：万元

项目	2021年12月31日	本期增加	本期结转	2022年12月31日
道路施工工程	34.69	-	34.69	-
护眼灯改造工程	60.78	-	60.78	-
合计	95.47	-	95.47	-

单位：万元

项目	2020年12月31日	本期增加	本期结转	2021年12月31日
道路施工工程	-	34.69	-	34.69
护眼灯改造工程	-	60.78	-	60.78
合计	-	95.47	-	95.47

公司将未完工的工程服务合同已发生的成本计入合同履约成本核算。2021年末，公司确认的合同履约成本余额为95.47万元，2022年已全部结转成本。

(6) 科目具体情况及分析说明

(1) 存货结构及变动分析

报告期各期末，公司存货余额具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2023年6月30日		2022年12月31日		2021年12月31日		2020年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
原材料	1,233.86	10.97%	1,161.33	10.07%	1,316.19	11.96%	1,171.77	12.08%
在产品	1,836.50	16.33%	1,226.64	10.63%	1,389.67	12.63%	1,700.49	17.53%
库存商品	2,130.78	18.94%	2,626.51	22.77%	2,300.72	20.91%	2,216.54	22.85%
发出商品	22.48	0.20%	211.54	1.83%	85.66	0.78%	320.77	3.31%
合同履约成本	-	-	-	-	95.47	0.87%	-	-
自制半成品	5,501.82	48.91%	5,686.62	49.29%	5,318.48	48.35%	3,793.39	39.10%
低值易耗品	461.98	4.11%	530.66	4.60%	428.83	3.90%	419.20	4.32%
包装物	61.93	0.55%	93.12	0.81%	65.91	0.60%	78.97	0.81%
合计	11,249.35	100.00%	11,536.42	100.00%	11,000.92	100.00%	9,701.12	100.00%

报告期各期末，公司的存货主要由原材料、在产品、自制半成品和库存商品组成，其余合计占存货的比例超过90%。报告期各期末原材料、在产品、自制半成品和库存商品余额变动情况分析如下：

①原材料

报告期各期末，公司原材料余额分别为1,171.77万元、1,316.19万元、1,161.33万元和1,233.86万元，占存货余额比例分别为12.08%、11.96%、10.07%和10.97%。公司原材料主要为钛白粉、碳酸钡、PC粒子等通用材料。2021年末较2020年末原材料余额增加了144.42万元，主要系当时钛白粉价格尚处于高位，公司为控制其继续涨价风险，2021年底适量备货所致，2021年末公司钛白粉库存比2020年末增加310.91万元。此后钛白粉价格有所回落，2022年末原材料钛白粉备货金额有所下降。2023年6月末原材料金额与2022年末相比略有增加。

②在产品、库存商品

报告期各期末，公司在产品余额分别为1,700.49万元、1,389.67万元、1,226.64万元和1,836.50万元，公司库存商品余额分别为2,216.54万元、2,300.72万元、2,626.51万元和2,130.78万元，金额有所波动。公司在产品指正在生产但尚未完工的产品，包括正在各生产工序生产加工的产品，以及已完工但尚未检验、尚未入库的产品。期末在产品余额变化，与期末相关批次生产任务

所属产品及产品完工程度相关；期末库存商品余额变化，主要与公司根据订单计划生产完成该批次的产品相关。

③自制半成品

自制半成品是指已完成一定生产加工阶段并经检验质量合格办理入库，仍需进一步加工的中间产品。报告期各期末，自制半成品余额分别为 3,793.39 万元、5,318.48 万元、5,686.62 万元和 5,501.82 万元，金额较大，占存货余额的比例较高。

自制半成品占存货余额比例较高主要与高折射率玻璃微珠生产工艺密切相关，在高折射率玻璃微珠的生产过程中，由于粉碎工序无法精准控制产品的尺寸大小，因此在生产同一批次产品时，经筛分工序和检验后会产生不同大小规格的高折射率玻璃微珠半成品，其中部分规格的高折射率玻璃微珠半成品不符合当前订单需求会入库作为自制半成品进行管理；同时，基于应对市场需求变化的可能，公司出于生产成本以及不同规格产品安全库存的考虑，会合理保留各型号规格的高折射率玻璃微珠在自制半成品库存中。公司会结合在手及预计订单需求情况，对自制半成品进行表面处理、包装等工序后形成成品并对外销售。

报告期各期末，公司自制半成品余额具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2023年6月30日	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
高折射率玻璃微珠自制半成品	4,266.08	4,410.37	4,223.84	2,882.36
PC光扩散板（膜）自制半成品	660.51	622.89	591.27	600.30
微棱镜型反光膜自制半成品（基材膜）	575.23	653.36	503.37	310.73
合计	5,501.82	5,686.62	5,318.48	3,793.39

从上表可以看出，2021年末高折射率玻璃微珠自制半成品余额同比增加1,341.48万元，是2021年末存货同比增加1,299.80万元的主要因素。2021年末自制半成品较2020年末增加主要为：如前所述，由于受高折射率玻璃微珠生产工艺特性影响，2021年公司高折射率玻璃微珠生产销售规模较大幅度增加，公司高折射率玻璃微珠自制半成品随之增加。2022年末及2023年6月末公司高折射率玻璃微珠自制半成品余额分别与上年末相比变化不大。

PC光扩散板（膜）自制半成品指经过前序车间生产已检验合格入库的板材/卷材，后续会根据客户的需求，裁切成不同大小规格的成品后实现销售；基材膜指已生产验收合格入库的卷材，在微棱镜型反光膜的生产过程中会被领用，进行印刷、压花等后续生产流程。报告期各期末，上述两种自制半成品余额主要系基于公司预期销售规模的适当备货，总体余额不大。

④其他存货明细

A、发出商品分析

报告期各期末，公司发出商品账面余额分别为320.77万元、85.66万元、211.54万元和22.48

万元，2020年末和2022年末发出商品余额相对较大，主要原因为当年末外销给客户 JAPAN TRADE SERVICE CENTER 的高折射率玻璃微珠已经发货出库，尚未完成出口报关手续：其中2020年末为120吨2.2折射率玻璃微珠，金额为232.26万元；2022年末为60吨2.2折射率玻璃微珠，金额为142.74万元，均在当年的发出商品账面余额中列示。

B、合同履约成本

公司将未完工的合同已发生的成本计入合同履约成本核算。2021年末，合同履约成本余额为95.47万元，2022年已全部结转成本。

(2) 存货库龄分析

报告期各期末，公司存货的库龄结构情况如下：

单位：万元

库龄	2023年6月30日		2022年12月31日		2021年12月31日		2020年12月31日	
	账面余额	比例	账面余额	比例	账面余额	比例	账面余额	比例
1年以内	9,886.93	87.89%	9,769.65	84.69%	10,256.53	93.23%	8,628.96	88.95%
1-2年	744.21	6.62%	1,222.72	10.60%	292.11	2.66%	555.63	5.73%
2-3年	179.82	1.60%	131.56	1.14%	107.67	0.98%	138.13	1.42%
3年以上	438.39	3.90%	412.49	3.58%	344.61	3.13%	378.40	3.90%
合计	11,249.35	100.00%	11,536.42	100.00%	11,000.92	100.00%	9,701.12	100.00%

公司存货的库龄主要在1年以内，库龄较长的存货余额主要是少量的库存商品及自制半成品。公司已对成本高于可变现净值的存货类别，计提存货跌价准备，具体详见前述存货跌价准备的相关内容。

(3) 存货周转率分析

报告期内，公司存货周转率与同行业可比公司的对比情况如下：

单位：次

公司名称	2023年1月—6月 (未年化)	2022年度	2021年度	2020年度
道明光学	0.87	0.99	0.73	0.92
苏大维格	0.89	2.36	2.26	2.21
夜视丽	-	2.62	3.35	2.52
领航科技	1.29	1.96	2.40	3.32
星华新材	1.61	3.32	5.77	5.64
夜光明	1.15	2.74	3.57	2.96
平均数	1.16	2.33	3.01	2.93
发行人	0.76	1.59	1.79	1.53

【注】：可比公司数据来自其公开披露的定期报告或招股说明书。

由于公司与同行业可比公司产品及生产工艺不完全相同，存货周转率差异较大，除领航科技生

产部分玻璃微珠产品外，其他同行业公司的产品主要为反光布、反光膜等反光材料制品，是公司高折射率玻璃微珠的下游行业产品。同行业可比公司中道明光学的存货周转率较低，主要系道明光学开展多元化经营，涉及工业地产项目，“存货-开发产品”的余额较大，其存货周转率偏低。

报告期各期，公司存货周转率分别为 1.53 次、1.79 次、1.59 次和 0.76 次（未年化）。公司存货周转率较低，主要与公司高折射率玻璃微珠自制半成品余额较大有关。

2. 其他披露事项：

无。

（三） 金融资产、财务性投资

适用 不适用

（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：万元

项目	2023年6月30日	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
固定资产	9,559.83	10,252.57	10,424.49	11,200.10
固定资产清理	-	-	-	-
合计	9,559.83	10,252.57	10,424.49	11,200.10

（2） 固定资产情况

适用 不适用

单位：万元

2023年6月30日						
项目	房屋及建筑物	通用设备	专用设备	运输设备	其他设备	合计
一、账面原值：						
1. 期初余额	7,865.47	299.47	13,048.63	290.40	-	21,503.97
2. 本期增加金额	-	3.85	174.64	-	-	178.49
（1）购置	-	3.85	-	-	-	3.85
（2）在建工程转入	-	-	174.64	-	-	174.64
（3）企业合并增加	-	-	-	-	-	-
3. 本期减少金额	-	-	43.57	-	-	43.57
（1）处置或报废	-	-	43.57	-	-	43.57
4. 期末余额	7,865.47	303.32	13,179.70	290.40	-	21,638.89
二、累计折旧						
1. 期初余额	3,693.36	248.07	7,108.41	201.57	-	11,251.40
2. 本期增加金额	187.59	7.96	655.89	17.61	-	869.05
（1）计提	187.59	7.96	655.89	17.61	-	869.05
3. 本期减少金额	-	-	41.39	-	-	41.39
（1）处置或报废	-	-	41.39	-	-	41.39
4. 期末余额	3,880.95	256.02	7,722.91	219.18	-	12,079.06

三、减值准备						
1. 期初余额	-	-	-	-	-	-
2. 本期增加金额	-	-	-	-	-	-
(1) 计提	-	-	-	-	-	-
3. 本期减少金额	-	-	-	-	-	-
(1) 处置或报废	-	-	-	-	-	-
4. 期末余额	-	-	-	-	-	-
四、账面价值						
1. 期末账面价值	3,984.52	47.29	5,456.80	71.22	-	9,559.83
2. 期初账面价值	4,172.11	51.40	5,940.23	88.83	-	10,252.57

单位：万元

2022年12月31日						
项目	房屋及建筑物	通用设备	专用设备	运输设备	其他设备	合计
一、账面原值：						
1. 期初余额	7,865.47	289.49	11,624.99	241.54	-	20,021.49
2. 本期增加金额	-	10.51	1,454.49	48.86	-	1,513.87
(1) 购置	-	10.51	317.86	48.86	-	377.23
(2) 在建工程转入	-	-	1,136.64	-	-	1,136.64
(3) 企业合并增加	-	-	-	-	-	-
3. 本期减少金额	-	0.53	30.85	-	-	31.39
(1) 处置或报废	-	0.53	30.85	-	-	31.39
4. 期末余额	7,865.47	299.47	13,048.63	290.40	-	21,503.97
二、累计折旧						
1. 期初余额	3,318.98	222.34	5,905.21	150.47	-	9,597.00
2. 本期增加金额	374.38	26.05	1,230.96	51.10	-	1,682.48
(1) 计提	374.38	26.05	1,230.96	51.10	-	1,682.48
3. 本期减少金额	-	0.33	27.76	-	-	28.08
(1) 处置或报废	-	0.33	27.76	-	-	28.08
4. 期末余额	3,693.36	248.07	7,108.41	201.57	-	11,251.40
三、减值准备						
1. 期初余额	-	-	-	-	-	-
2. 本期增加金额	-	-	-	-	-	-
(1) 计提	-	-	-	-	-	-
3. 本期减少金额	-	-	-	-	-	-
(1) 处置或报废	-	-	-	-	-	-
4. 期末余额	-	-	-	-	-	-
四、账面价值						
1. 期末账面价值	4,172.11	51.40	5,940.23	88.83	-	10,252.57
2. 期初账面价值	4,546.48	67.15	5,719.79	91.07	-	10,424.49

单位：万元

2021年12月31日						
项目	房屋及建筑物	通用设备	专用设备	运输设备	其他设备	合计
一、账面原值：						
1. 期初余额	7,865.47	254.18	11,367.90	219.50	-	19,707.04
2. 本期增加金额	-	35.62	668.61	22.04	-	726.27
(1) 购置	-	35.62	668.61	22.04	-	726.27
(2) 在建工程转入	-	-	-	-	-	-

(3) 企业合并增加	-	-	-	-	-	-
3. 本期减少金额	-	0.31	411.51	-	-	411.82
(1) 处置或报废	-	0.31	411.51	-	-	411.82
4. 期末余额	7,865.47	289.49	11,624.99	241.54	-	20,021.49
二、累计折旧						
1. 期初余额	2,943.81	202.50	5,251.85	108.80	-	8,506.95
2. 本期增加金额	375.17	20.14	1,039.01	41.68	-	1,476.00
(1) 计提	375.17	20.14	1,039.01	41.68	-	1,476.00
3. 本期减少金额	-	0.29	385.65	-	-	385.94
(1) 处置或报废	-	0.29	385.65	-	-	385.94
4. 期末余额	3,318.98	222.34	5,905.21	150.47	-	9,597.00
三、减值准备						
1. 期初余额	-	-	-	-	-	-
2. 本期增加金额	-	-	-	-	-	-
(1) 计提	-	-	-	-	-	-
3. 本期减少金额	-	-	-	-	-	-
(1) 处置或报废	-	-	-	-	-	-
4. 期末余额	-	-	-	-	-	-
四、账面价值						
1. 期末账面价值	4,546.48	67.15	5,719.79	91.07	-	10,424.49
2. 期初账面价值	4,921.66	51.69	6,116.05	110.70	-	11,200.10

单位：万元

2020年12月31日						
项目	房屋及建筑物	通用设备	专用设备	运输设备	其他设备	合计
一、账面原值：						
1. 期初余额	7,631.70	237.60	10,920.76	188.82	-	18,978.89
2. 本期增加金额	233.77	16.58	447.36	30.67	-	728.39
(1) 购置	-	16.58	446.18	30.67	-	493.44
(2) 在建工程转入	233.77	-	1.18	-	-	234.95
(3) 企业合并增加	-	-	-	-	-	-
3. 本期减少金额	-	-	0.23	-	-	0.23
(1) 处置或报废	-	-	0.23	-	-	0.23
4. 期末余额	7,865.47	254.18	11,367.90	219.50	-	19,707.04
二、累计折旧						
1. 期初余额	2,645.50	184.88	4,217.07	75.83	-	7,123.28
2. 本期增加金额	298.31	17.61	1,034.95	32.97	-	1,383.84
(1) 计提	298.31	17.61	1,034.95	32.97	-	1,383.84
3. 本期减少金额	-	-	0.17	-	-	0.17
(1) 处置或报废	-	-	0.17	-	-	0.17
4. 期末余额	2,943.81	202.50	5,251.85	108.80	-	8,506.95
三、减值准备						
1. 期初余额	-	-	-	-	-	-
2. 本期增加金额	-	-	-	-	-	-
(1) 计提	-	-	-	-	-	-
3. 本期减少金额	-	-	-	-	-	-
(1) 处置或报废	-	-	-	-	-	-
4. 期末余额	-	-	-	-	-	-

四、账面价值						
1. 期末账面价值	4,921.66	51.69	6,116.05	110.70	-	11,200.10
2. 期初账面价值	4,986.20	52.72	6,703.69	113.00	-	11,855.60

(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

(8) 科目具体情况及分析说明

报告期各期末，公司固定资产的账面价值分别为 11,200.10 万元、10,424.49 万元、10,252.57 万元和 9,559.83 万元，固定资产的主要类别为房屋及建筑物、专用设备。报告期各期末，固定资产的账面价值有所减少，主要系资产折旧导致净值减少。报告期各期末，公司固定资产的账面原值分别为 19,707.04 万元、20,021.49 万元、21,503.97 万元和 21,638.89 万元，逐年有所增加。

截至 2023 年 6 月 30 日，公司各类别固定资产成新率情况如下：

单位：万元

固定资产类别	账面原值	累计折旧	账面净值	成新率
房屋及建筑物	7,865.47	3,880.95	3,984.52	50.66%
专用设备	13,179.70	7,722.91	5,456.80	41.40%
通用设备	303.32	256.02	47.29	15.59%
运输工具	290.40	219.18	71.22	24.52%
合计	21,638.89	12,079.06	9,559.83	44.18%

如上表所述，公司固定资产中，通用设备成新率较低，通用设备主要为购买的空调、电脑、冰箱、打印机、办公座椅等设备，通用设备的单价及总价值均不高。公司会定期对设备进行盘点、维修维护；对需淘汰的设备，公司及时购买新设备予以替换，不影响公司的正常生产经营。

报告期内，公司固定资产状况良好，不存在减值迹象。

报告期内，公司固定资产折旧采用直线法，折旧年限确定合理。公司与同行业可比公司固定资产年折旧率对比如下：

项目	道明光学	苏大维格	夜视丽	领航科技	星华新材	夜光明	发行人
折旧方法	年限平均法						

年折旧率:							
房屋及建筑物	4.75%-3.80%	4.50-4.75%	4.75%或19.00%	2.38%	3.00-9.50%	4.75%	4.75%
机器设备/专用设备	19.00-9.50%	9.00-9.50%	9.50%	9.50%	6.00-11.88%	9.50-19.00%	9.50-31.67%
通用设备/办公设备/电子设备	-	18.00-19.00%	-	19.00%	18.00-31.67%	19.00-31.67%	19.00-31.67%
运输工具	19.00-11.88%	9.00-15.83%	19.00%	11.88%	9.00-23.75%	23.75%	19.00-23.75%
其它设备	19.00-11.88%	18.00-19.00%	19.00%	-	-	-	-

【注】: 可比公司数据来自其公开披露的定期报告或招股说明书。

从上表可以看出, 公司各类别固定资产的年折旧率与同行业可比公司不存在显著差异。

2. 在建工程

√适用 □不适用

(1) 分类列示

√适用 □不适用

单位: 万元

项目	2023年6月30日	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
在建工程	120.61	-	1,168.94	-
工程物资	-	-	-	-
合计	120.61	-	1,168.94	-

(2) 在建工程情况

在建工程情况

√适用 □不适用

单位: 万元

2023年6月30日			
项目	账面余额	减值准备	账面价值
待安装设备	85.96	-	85.96
其他零星工程	34.64	-	34.64
合计	120.61	-	120.61

单位: 万元

2022年12月31日			
项目	账面余额	减值准备	账面价值
-	-	-	-
合计	-	-	-

单位: 万元

2021年12月31日			
项目	账面余额	减值准备	账面价值
PC片材生产线安装及车间装修项目	762.99	-	762.99
玻璃微珠专用射流粉碎机安装项目	382.30	-	382.30
其他	23.65	-	23.65
合计	1,168.94	-	1,168.94

单位: 万元

2020年12月31日			
项目	账面余额	减值准备	账面价值
-	-	-	-
合计	-	-	-

其他说明：

无。

(3) 重要在建工程项目报告期变动情况

√适用 □不适用

单位：万元

2023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
待安装设备	-	-	260.60	174.64	-	85.96	-	-	-	-	-	自筹
其他零星工程	-	-	34.64	-	-	34.64	-	-	-	-	-	自筹
合计	-	-	295.25	174.64	-	120.61	-	-	-	-	-	-

单位：万元

2022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
PC片材生产线安装及车间装修项目	-	762.99	22.93	725.56	60.37	-	-	100.00%	-	-	-	自筹
玻璃微珠专用射流粉碎机安装项目	-	382.30	-	382.30	-	-	-	100.00%	-	-	-	自筹
其他	-	23.65	5.13	28.78	-	-	-	100.00%	-	-	-	自筹
合计	-	1,168.94	28.06	1,136.64	60.37	-	-	-	-	-	-	-

单位：万元

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
PC片材生产线安装及车间装修项目	-	-	762.99	-	-	762.99	-	95.00%	-	-	-	自筹
玻璃微珠专用射流粉碎机安装项目	-	-	382.30	-	-	382.30	-	95.00%	-	-	-	自筹
其他	-	-	23.65	-	-	23.65	-	95.00%	-	-	-	自筹
合计	-	-	1,168.94	-	-	1,168.94	-	-	-	-	-	-

单位：万元

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
仓库工程项目	-	-	233.77	233.77	-	-	-	100.00%	-	-	-	自筹
其他	-	-	1.18	1.18	-	-	-	100.00%	-	-	-	自筹
合计	-	-	234.95	234.95	-	-	-	-	-	-	-	-

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

(6) 科目具体情况及分析说明

2021 年末，公司在建工程余额为 1,168.94 万元，金额较大，其中“PC 片材生产线安装及车间装修项目”为江西盛汇为开发新的 PC 光扩散板（膜）产品，采购相关设备并安装一条新的生产线；“玻璃微珠专用射流粉碎机安装项目”为公司拟改进产品生产工艺，采购的机器设备。截至 2022 年末，上述在建工程项目均已完工达到预定可使用状态并转为固定资产。

报告期各期末，公司在建工程未出现减值迹象，因此未计提减值准备。

3. 其他披露事项

无。

(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：万元

2023 年 6 月 30 日				
项目	土地使用权	专有技术	专用软件	合计
一、账面原值				
1. 期初余额	2,364.01	548.75	44.64	2,957.40
2. 本期增加金额	-	-	4.49	4.49
(1) 购置	-	-	4.49	4.49
(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	2,364.01	548.75	49.13	2,961.89
二、累计摊销				
1. 期初余额	209.52	548.75	31.47	789.74
2. 本期增加金额	18.98	-	4.64	23.63
(1) 计提	18.98	-	4.64	23.63
3. 本期减少金额	-	-	-	-
(1) 处置	-	-	-	-
4. 期末余额	228.51	548.75	36.12	813.37
三、减值准备				
1. 期初余额	-	-	-	-
2. 本期增加金额	-	-	-	-
(1) 计提	-	-	-	-
3. 本期减少金额	-	-	-	-
(1) 处置	-	-	-	-
4. 期末余额	-	-	-	-
四、账面价值				
1. 期末账面价值	2,135.50	-	13.01	2,148.52
2. 期初账面价值	2,154.49	-	13.17	2,167.66

单位：万元

2022年12月31日				
项目	土地使用权	专有技术	专用软件	合计
一、账面原值				
1. 期初余额	818.26	548.75	36.79	1,403.80
2. 本期增加金额	1,545.75	-	7.85	1,553.60
(1) 购置	1,545.75	-	7.85	1,553.60
(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	2,364.01	548.75	44.64	2,957.40
二、累计摊销				
1. 期初余额	177.88	548.75	16.68	743.31
2. 本期增加金额	31.64	-	14.79	46.43
(1) 计提	31.64	-	14.79	46.43
3. 本期减少金额	-	-	-	-
(1) 处置	-	-	-	-
4. 期末余额	209.52	548.75	31.47	789.74
三、减值准备				
1. 期初余额	-	-	-	-
2. 本期增加金额	-	-	-	-
(1) 计提	-	-	-	-
3. 本期减少金额	-	-	-	-
(1) 处置	-	-	-	-
4. 期末余额	-	-	-	-
四、账面价值				
1. 期末账面价值	2,154.49	-	13.17	2,167.66

2. 期初账面价值	640.38	-	20.11	660.49
-----------	--------	---	-------	--------

单位：万元

2021年12月31日				
项目	土地使用权	专有技术	专用软件	合计
一、账面原值				
1. 期初余额	818.26	548.75	15.93	1,382.93
2. 本期增加金额	-	-	20.87	20.87
(1) 购置	-	-	20.87	20.87
(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	818.26	548.75	36.79	1,403.80
二、累计摊销				
1. 期初余额	161.70	548.75	6.35	716.80
2. 本期增加金额	16.18	-	10.33	26.51
(1) 计提	16.18	-	10.33	26.51
3. 本期减少金额	-	-	-	-
(1) 处置	-	-	-	-
4. 期末余额	177.88	548.75	16.68	743.31
三、减值准备				
1. 期初余额	-	-	-	-
2. 本期增加金额	-	-	-	-
(1) 计提	-	-	-	-
3. 本期减少金额	-	-	-	-
(1) 处置	-	-	-	-
4. 期末余额	-	-	-	-
四、账面价值				
1. 期末账面价值	640.38	-	20.11	660.49
2. 期初账面价值	656.56	-	9.57	666.14

单位：万元

2020年12月31日				
项目	土地使用权	专有技术	专用软件	合计
一、账面原值				
1. 期初余额	818.26	548.75	8.29	1,375.30
2. 本期增加金额	-	-	7.64	7.64
(1) 购置	-	-	7.64	7.64
(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	818.26	548.75	15.93	1,382.93
二、累计摊销				
1. 期初余额	146.85	489.87	4.26	640.98
2. 本期增加金额	14.84	58.88	2.10	75.82
(1) 计提	14.84	58.88	2.10	75.82
3. 本期减少金额	-	-	-	-
(1) 处置	-	-	-	-

4. 期末余额	161.70	548.75	6.35	716.80
三、减值准备				
1. 期初余额	-	-	-	-
2. 本期增加金额	-	-	-	-
(1) 计提	-	-	-	-
3. 本期减少金额	-	-	-	-
(1) 处置	-	-	-	-
4. 期末余额	-	-	-	-
四、账面价值				
1. 期末账面价值	656.56	-	9.57	666.14
2. 期初账面价值	671.41	58.88	4.03	734.32

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

单位：万元

项目	账面价值	未办妥产权证书的原因
新厂区土地	1,514.84	新购置的募集资金投资项目用地，相关产权证书尚在申请办理中。

其他说明：

无。

(3) 科目具体情况及分析说明

报告期各期末，公司无形资产账面价值分别为 666.14 万元、660.49 万元、2,167.66 万元和 2,148.52 万元，占非流动资产的比重分别为 5.44%、5.25%、16.96%和 17.64%。公司无形资产主要为土地使用权和专用软件，其中，土地使用权账面价值占无形资产账面价值的比例分别为 98.56%、96.95%、99.39%和 99.39%。2022 年末无形资产账面价值同比增加较多主要系公司 2022 年购置了募集资金投资项目用地，土地使用权原值为 1,545.75 万元。公司土地使用权的具体情况详见本招股说明书“第五节 业务和技术”之“三、发行人主营业务情况”之“（三）主要资产情况”之“2、无形资产”之“（1）土地使用权”。

报告期各期末，公司无形资产不存在减值迹象，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。

(六) 商誉

适用 不适用

(七) 主要债项

1. 短期借款

√适用 □不适用

(1) 短期借款分类

单位：万元

项目	2023年6月30日
质押借款	-
抵押借款	-
保证借款	100.00
信用借款	-
抵押及保证借款	500.00
应付利息	0.64
合计	600.64

短期借款分类说明：

报告期各期末，公司短期借款余额如下：

单位：万元

项目	2023年6月30日	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
保证借款	100.00	600.00	2,355.00	-
抵押及保证借款	500.00	1,500.00	480.00	2,315.00
应付利息	0.64	2.37	2.30	3.64
合计	600.64	2,102.37	2,837.30	2,318.64

报告期各期末，公司短期借款余额分别为 2,318.64 万元、2,837.30 万元、2,102.37 万元和 600.64 万元，主要为抵押借款、保证借款等。

(2) 已逾期未偿还的短期借款情况

□适用 √不适用

(3) 科目具体情况及分析说明

无。

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：万元

项目	2023年6月30日
预收货款	554.62
合计	554.62

(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) 科目具体情况及分析说明

公司的合同负债为预收货款，其成因主要系：公司对于部分客户，按照合同约定向其收取一定比例的预收款项，同时还存在部分款到发货的客户。

报告期各期末，公司合同负债与营业收入比较情况如下：

单位：万元

项目	2023年6月30日/2023年1-6月	2022年12月31日/2022年度	2021年12月31日/2021年度	2020年12月31日/2020年度
合同负债	554.62	319.14	329.83	407.67
营业收入	12,552.71	25,611.31	27,723.54	22,836.84
合同负债占营业收入比例	4.42%	1.25%	1.19%	1.79%

由上表可知，报告期各期末，公司合同负债余额及合同负债占当期营业收入比例均较小。2020年及2023年1-6月合同负债与营业收入的比例相对较高：2020年主要系公司2020年末按合同约定预收客户 JAPAN TRADE SERVICE CENTER 的货款，未完成出口报关手续，尚未确认相关收入所致；2023年1-6月主要系客户按合同约定预收客户 giftec reflection ltd 的货款，未完成出口报关手续，尚未确认相关收入所致。

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：万元

项目	2023年6月30日
短期应付债券	-
应付退货款	-
待转销项税额	22.85
合计	22.85

(2) 短期应付债券的增减变动

适用 不适用

(3) 科目具体情况及分析说明

报告期各期末，公司其他流动负债情况如下：

单位：万元

项目	2023年6月30日	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
待转销项税额	22.85	13.86	20.16	3.53
合计	22.85	13.86	20.16	3.53

报告期各期末，公司其他流动负债均为待转销项税额。

7. 其他非流动负债

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2023年6月30日
合同负债	8.01
待转销项税额	1.04
合计	9.05

科目具体情况及分析说明：

报告期各期末，公司其他非流动负债情况如下：

单位：万元

项目	2023年6月30日	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
合同负债	8.01	9.57	3.21	8.37
待转销项税额	1.04	0.96	0.42	1.09
合计	9.05	10.53	3.62	9.46

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) 负债结构

报告期各期末，公司负债具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2023年6月30日		2022年12月31日		2021年12月31日		2020年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动负债	5,243.00	92.48%	6,493.44	93.44%	8,501.24	94.38%	6,374.52	91.89%
非流动负债	426.27	7.52%	455.79	6.56%	505.99	5.62%	562.51	8.11%
合计	5,669.27	100.00%	6,949.22	100.00%	9,007.22	100.00%	6,937.03	100.00%

公司的负债结构中，以流动负债为主。

①流动负债

报告期各期末，公司流动负债构成情况如下：

单位：万元

项目	2023年6月30日		2022年12月31日		2021年12月31日		2020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	600.64	11.46%	2,102.37	32.38%	2,837.30	33.38%	2,318.64	36.37%
应付票据	1,390.30	26.52%	447.90	6.90%	896.34	10.54%	400.00	6.27%
应付账款	1,681.15	32.06%	1,665.67	25.65%	2,675.19	31.47%	1,881.14	29.51%

合同负债	554.62	10.58%	319.14	4.91%	329.83	3.88%	407.67	6.40%
应付职工薪酬	490.95	9.36%	881.69	13.58%	893.53	10.51%	814.62	12.78%
应交税费	420.11	8.01%	1,003.89	15.46%	799.05	9.40%	185.31	2.91%
其他应付款	59.75	1.14%	36.82	0.57%	31.97	0.38%	111.93	1.76%
一年内到期的非流动负债	22.65	0.43%	22.11	0.34%	17.87	0.21%	251.70	3.95%
其他流动负债	22.85	0.44%	13.86	0.21%	20.16	0.24%	3.53	0.06%
流动负债小计	5,243.00	100.00%	6,493.44	100.00%	8,501.24	100.00%	6,374.52	100.00%

报告期各期末，公司流动负债主要由与经营活动密切相关的短期借款、应付票据、应付账款等构成。

②非流动负债

报告期各期末，公司非流动负债构成情况如下：

单位：万元

项目	2023年6月30日		2022年12月31日		2021年12月31日		2020年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
租赁负债	2.45	0.58%	15.70	3.44%	30.90	6.11%	-	-
长期应付款	-	-	-	-	-	-	37.14	6.60%
预计负债	50.15	11.77%	33.33	7.31%	19.41	3.84%	14.48	2.57%
递延收益	364.62	85.54%	396.22	86.93%	442.19	87.39%	501.42	89.14%
递延所得税负债	-	-	-	-	9.86	1.95%	-	-
其他非流动负债	9.05	2.12%	10.53	2.31%	3.62	0.72%	9.46	1.68%
非流动负债小计	426.27	100.00%	455.79	100.00%	505.99	100.00%	562.51	100.00%

报告期各期末，公司非流动负债金额较小，主要为递延收益等。

(2) 偿债能力分析

①偿债能力财务指标

报告期内，反映公司偿债能力的主要财务指标如下：

项目	2023年6月30日	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
流动比率（倍）	5.15	4.26	2.97	3.44
速动比率（倍）	3.02	2.50	1.69	1.94

公司流动比率和速动比率保持在合理水平，资产负债率较低，表明公司资产流动性较好，偿债能力较强。公司财务结构合理，银行资信状况良好，具有较强的偿债能力和抗风险能力。

②与同行业可比公司偿债能力指标比较

财务指标	可比公司	2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
------	------	-----------	--------	--------	--------

流动比率 (倍)	道明光学	2.33	3.59	1.58	1.77
	苏大维格	1.66	1.57	1.80	1.34
	夜视丽	-	3.67	2.46	2.56
	领航科技	0.21	0.24	0.24	0.34
	星华新材	2.09	3.43	5.07	1.36
	夜光明	2.38	2.22	1.40	1.52
	平均数	1.73	2.45	2.09	1.48
	发行人	5.15	4.26	2.97	3.44
速动比率 (倍)	道明光学	1.68	2.46	0.71	0.85
	苏大维格	1.22	1.16	1.33	0.95
	夜视丽	-	2.62	1.99	2.23
	领航科技	0.12	0.13	0.14	0.23
	星华新材	1.90	3.00	4.59	1.00
	夜光明	1.74	1.64	0.96	1.02
	平均数	1.33	1.83	1.62	1.05
	发行人	3.02	2.50	1.69	1.94

【注】：可比公司数据来自其公开披露的定期报告或招股说明书。

与同行业可比公司相比，公司流动比率与速动比率高于同行业可比公司平均水平，说明公司的经营比较稳定，资产结构合理，具有良好的短期偿债能力。

（八） 股东权益

1. 股本

单位：万元

	2022年12月31日	本期变动					2023年6月30日
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	4,749.25	-	-	-	-	-	4,749.25

单位：万元

	2021年12月31日	本期变动					2022年12月31日
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	4,669.25	80	-	-	-	-	4,749.25

单位：万元

	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	4,669.25	-	-	-	-	-	4,669.25

单位：万元

	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	4,048.49	620.77	-	-	-	-	4,669.25

科目具体情况及分析说明：

(1) 2020 年度

经公司 2020 年第二次临时股东大会审议通过《关于公司增资扩股的议案》，股东宜春睿泰、湖南高创投、无锡惠开海特、深圳兴平壹号和龚发文出资 6,900 万元认购新增股本 620.77 万股。

2020 年 9 月 24 日，公司办妥工商变更登记手续，并取得了变更后的营业执照。此次变更后，公司的普通股股本总数增加至 46,692,533 股。

(2) 2022 年度

2022 年 7 月 20 日，公司定向发行对象宜春市创融私募股权基金管理有限公司出资 1,028 万元认购公司普通股股本 80 万股。

2022 年 7 月 22 日，公司办妥工商变更登记手续，并取得了变更后的营业执照。此次变更后，公司的普通股股本总数增加至 47,492,533 股。

2. 其他权益工具

适用 不适用

3. 资本公积

适用 不适用

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2023 年 6 月 30 日
资本溢价（股本溢价）	18,987.32	-	-	18,987.32
其他资本公积	2,157.67	-	-	2,157.67
合计	21,144.99	-	-	21,144.99

单位：万元

项目	2021 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2022 年 12 月 31 日
资本溢价（股本溢价）	18,402.72	584.60	-	18,987.32
其他资本公积	2,152.81	4.86	-	2,157.67
合计	20,555.53	589.46	-	21,144.99

单位：万元

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）	18,402.72	-	-	18,402.72
其他资本公积	2,138.22	14.60	-	2,152.81
合计	20,540.94	14.60	-	20,555.53

单位：万元

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）	3,880.39	14,522.33	-	18,402.72
其他资本公积	1,817.10	321.12	-	2,138.22
合计	5,697.49	14,843.45	-	20,540.94

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

(1) 2020 年度

①公司以经审计的净资产进行折股，相应增加股本溢价 8,243.10 万元。

②宜春睿泰、湖南高创投、无锡惠开海特、深圳兴平壹号和龚发文以 6,900 万元认购公司新增

股本 6,207,678 股，溢价 6,279.23 万元计入股本溢价。

③本期确认股份支付费用 321.12 万元。

(2) 2021 年度

本期确认股份支付费用 14.60 万元。

(3) 2022 年度

①公司向宜春创融定向发行股票募集资金为 1,028 万元，溢价 584.60 万元计入股本溢价。

②本期确认股份支付费用 4.86 万元。

(4) 2023 年 1-6 月

2023 年 1-6 月资本公积无变动。

科目具体情况及分析说明：

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：万元

项目	2022 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2023 年 6 月 30 日
法定盈余公积	950.22	-	-	950.22
任意盈余公积	-	-	-	-
合计	950.22	-	-	950.22

单位：万元

项目	2021 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2022 年 12 月 31 日
法定盈余公积	733.36	216.85	-	950.22
任意盈余公积	-	-	-	-
合计	733.36	216.85	-	950.22

单位：万元

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	340.90	392.47	-	733.36
任意盈余公积	-	-	-	-
合计	340.90	392.47	-	733.36

单位：万元

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	947.36	310.35	916.81	340.90
任意盈余公积	-	-	-	-

合计	947.36	310.35	916.81	340.90
----	--------	--------	--------	--------

科目具体情况及分析说明：

(1) 2020 年度

2020 年度盈余公积增加 310.35 万元，系母公司按 2020 年度实现净利润的 10%提取的法定盈余公积。同时盈余公积减少 916.81 万元，系股份公司设立时盛富莱有限以经审计的净资产折股，减少盈余公积 916.81 万元。

(2) 2021 年度

2021 年度盈余公积增加 392.47 万元，系母公司按 2021 年度实现净利润的 10%提取的法定盈余公积。

(3) 2022 年度

2022 年度盈余公积增加 216.85 万元，系母公司按 2022 年度实现净利润的 10%提取的法定盈余公积。

(4) 2023 年 1-6 月

2023 年 1-6 月盈余公积无变动。

8. 未分配利润

单位：万元

项目	2023 年 6 月 30 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
调整前上期末未分配利润	5,856.31	2,344.11	1,346.59	5,169.20
调整期初未分配利润合计数	-	0.25	-	-
调整后期初未分配利润	5,856.31	2,344.36	1,346.59	5,169.20
加：本期归属于母公司所有者的净利润	1,844.76	3,728.80	4,890.24	3,814.02
减：提取法定盈余公积	-	216.85	392.47	310.35
提取任意盈余公积	-	-	-	-
提取一般风险准备	-	-	-	-
应付普通股股利	1,999.44	-	3,500.00	-
转作股本的普通股股利	-	-	-	-
净资产折股转出	-	-	-	7,326.29
期末未分配利润	5,701.63	5,856.31	2,344.36	1,346.59

调整期初未分配利润明细：

适用 不适用

科目具体情况及分析说明：

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 26,897.68 万元、28,302.51 万元、32,700.77 万元和 32,546.10 万元。

报告期内，公司的业务发展良好，保持较高的盈利质量。公司在业务快速发展的同时，注重股东回报，以现金股利向股东进行权益分派，报告期内合计分派现金股利 5,499.44 万元。

（九）其他资产负债科目分析

1. 货币资金

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2023年6月 30日	2022年12月 31日	2021年12月 31日	2020年12月 31日
库存现金	2.57	4.86	6.13	2.00
银行存款	4,837.98	6,357.54	5,589.68	4,005.64
其他货币资金	417.13	137.87	270.05	400.04
合计	5,257.68	6,500.26	5,865.86	4,407.68
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：万元

项目	2023年6月 30日	2022年12月 31日	2021年12月 31日	2020年12月 31日
银行承兑汇票保证金	417.09	134.37	268.9	400.00
其他	0.04	0.20	0.01	-
合计	417.13	134.57	268.91	400.00

科目具体情况及分析说明：

报告期各期末，公司货币资金余额占流动资产的比重分别为 20.12%、23.22%、23.52%和 19.49%，各期末其他货币资金主要为银行承兑汇票保证金。

2021 年末公司货币资金比 2020 年末增加了 1,458.17 万元，主要系公司销售规模扩大、回款情况较好，经营性资金逐渐增加所致。2022 年末公司货币资金比 2021 年末增加 634.41 万元，主要系 2022 年公司定向发行股票所致。2023 年 6 月末货币资金比 2022 年末减少 1,242.58 万元，主要原因系公司分配股利减少货币资金所致。

2. 预付款项

√适用 □不适用

（1）预付款项按账龄列示

单位：万元

账龄	2023年6月30日	2022年12月31日	2021年12月31日	2020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	237.49	95.22	123.60	92.14	54.21	82.02	64.34	47.94
1 至 2 年	3.02	1.21	-	-	-	-	69.88	52.06
2 至 3 年	-	-	-	-	11.88	17.98	-	-
3 年以上	8.90	3.57	10.55	7.86	-	-	-	-
合计	249.41	100.00	134.15	100.00	66.10	100.00	134.21	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

截至 2023 年 6 月末，公司账龄超过 1 年且金额重要的预付款项未及时结算情况如下：

单位名称	与本公司关系	期末余额 (元)	账龄	款项性质	未结算原因
江西五叶酒店管理有限公司东湖酒店	非关联方	8.90	3 年以上	预付费用	尚未消费的酒店预充值费用
上海励程展览有限公司	非关联方	3.02	1-2 年	预付费用	展会推迟至 2023 年 8 月
合计	-	11.92	-	-	-

(2) 预付对象归集的报告期末余额前五名的预付款项情况

√适用 □不适用

单位：万元

单位名称	2023 年 6 月 30 日	占预付账款期末余额比例 (%)
国网江西省电力有限公司	133.73	53.62
广西金茂股份钛业有限公司	43.20	17.32
潍坊菲奥姆新材料有限公司	15.00	6.01
江西五叶酒店管理有限公司东湖酒店	8.90	3.57
交科院科技集团有限公司	7.62	3.06
合计	208.46	83.58

单位：万元

单位名称	2022 年 12 月 31 日	占预付账款期末余额比例 (%)
昆山百仟岱电子材料有限公司	61.77	46.04
潍坊菲奥姆新材料有限公司	20.00	14.91
江西五叶酒店管理有限公司东湖酒店	10.55	7.86
中国石油化工股份有限公司	9.82	7.32
广州光亚法兰克福展览有限公司	4.48	3.34
合计	106.62	79.47

单位：万元

单位名称	2021 年 12 月 31 日	占预付账款期末余额比例 (%)
张家港瑞视明反光材料有限公司	12.83	19.40
中国石油化工股份有限公司	11.98	18.13
江西五叶酒店管理有限公司东湖酒店	11.88	17.98
上海禾栩新材料有限公司	7.04	10.65
新乡市伟良筛分机械有限公司	4.75	7.19

合计	48.48	73.35
----	-------	-------

单位：万元

单位名称	2020年12月31日	占预付账款期末余额比例(%)
广州盛汇光学科技有限公司	53.61	39.94
上海禾翎新材料有限公司	17.04	12.70
穗晔(广州)贸易有限公司	16.55	12.33
江西五叶酒店管理有限公司东湖酒店	16.18	12.06
中国石油化工股份有限公司	7.09	5.28
合计	110.48	82.32

(3) 科目具体情况及分析说明

报告期各期末，公司预付款项余额分别为134.21万元、66.10万元、134.15万元和249.41万元，预付款项余额及占流动资产比例均较小。公司预付款项余额主要为预付的设备款、费用及材料采购款等。

3. 合同资产

适用 不适用

4. 其他应收款

适用 不适用

单位：万元

项目	2023年6月30日	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
应收利息	-	-	-	-
应收股利	-	-	-	-
其他应收款	11.48	10.46	7.59	82.91
合计	11.48	10.46	7.59	82.91

(1) 按坏账计提方法分类披露

单位：万元

类别	2023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其他应收款	-	-	-	-	-
其中：	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备的其他应收款	17.30	100.00	5.82	33.66	11.48
其中：账龄组合	17.30	100.00	5.82	33.66	11.48
合计	17.30	100.00	5.82	33.66	11.48

单位：万元

类别	2022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	-	-	-	-	-
其中：	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备的	16.23	100.00	5.77	35.55	10.46

其他应收款					
其中：账龄组合	16.23	100.00	5.77	35.55	10.46
合计	16.23	100.00	5.77	35.55	10.46

单位：万元

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	-	-	-	-	-
其中：	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备的其他应收款	17.13	100.00	9.55	55.71	7.59
其中：账龄组合	17.13	100.00	9.55	55.71	7.59
合计	17.13	100.00	9.55	55.71	7.59

单位：万元

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	-	-	-	-	-
其中：	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备的其他应收款	117.93	100.00	35.02	29.69	82.91
其中：账龄组合	117.93	100.00	35.02	29.69	82.91
合计	117.93	100.00	35.02	29.69	82.91

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：万元

组合名称	2023年6月30日		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
账龄组合	17.30	5.82	33.66
其中：1年以内	12.08	0.60	5.00
1-2年	-	-	-
2-3年	-	-	-
3年以上	5.22	5.22	100.00
合计	17.30	5.82	33.66

单位：万元

组合名称	2022年12月31日		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
账龄组合	16.23	5.77	35.55
其中：1年以内	11.01	0.55	5.00
1-2年	-	-	-
2-3年	-	-	-
3年以上	5.22	5.22	100.00
合计	16.23	5.77	35.55

单位：万元

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	17.13	9.55	55.71
其中：1年以内	2.16	0.11	5.00
1-2年	4.98	1.00	20.00
2-3年	3.11	1.55	50.00
3年以上	6.89	6.89	100.00
合计	17.13	9.55	55.71

单位：万元

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	117.93	35.02	29.69
其中：1年以内	67.02	3.35	5.00
1-2年	13.49	2.70	20.00
2-3年	16.91	8.45	50.00
3年以上	20.51	20.51	100.00
合计	117.93	35.02	29.69

确定组合依据的说明：

公司依据账龄分析法确定组合，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

单位：万元

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)	
2023年1月1日余额	0.55	-	5.22	5.77
2023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	0.05	-	-	0.05
本期转回	-	-	-	-
本期转销	-	-	-	-
本期核销	-	-	-	-
其他变动	-	-	-	-
2023年6月30日余额	0.60	-	5.22	5.82

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：万元

款项性质	2023年6月30日	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
保证金及押金	17.30	15.52	5.22	35.21
备用金	-	0.71	-	22.17
往来款	-	-	-	-
应收暂付款	-	-	11.91	60.55
合计	17.30	16.23	17.13	117.93

2) 按账龄披露的其他应收款

单位：万元

账龄	2023年6月30日	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
1年以内	12.08	11.01	2.16	67.02
1至2年	-	-	4.98	13.49
2至3年	-	-	3.11	16.91
3年以上	5.22	5.22	6.89	20.51
3至4年	-	-	-	-
4至5年	-	-	-	-
5年以上	-	-	-	-
合计	17.30	16.23	17.13	117.93

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：万元

单位名称	2023年6月30日				
	款项性质	2023年6月30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
中交一公局电气化工程有限公司	押金保证金	11.78	1年以内	68.10	0.59
宜春市创业投资有限责任公司	押金保证金	4.80	3年以上	27.74	4.80
宜春市富锐气体有限责任公司	押金保证金	0.42	3年以上	2.43	0.42
吴丽琴	押金保证金	0.30	1年以内	1.73	0.02

合计	-	17.30	-	100.00	5.82
----	---	-------	---	--------	------

单位：万元

单位名称	2022年12月31日				
	款项性质	2022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
中交一公局电气化工程有限公司	押金保证金	10.00	1年以内	61.60	0.50
宜春市创业投资有限责任公司	押金保证金	4.80	3年以上	29.57	4.80
黄根牙	备用金	0.71	1年以内	4.40	0.04
宜春市富锐气体有限责任公司	押金保证金	0.42	3年以上	2.59	0.42
靳海云	押金保证金	0.30	1年以内	1.85	0.02
合计	-	16.23	-	100.00	5.77

单位：万元

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
刘平	应收暂付款	11.91	1年以内 2.16 万元， 1-2年 4.98 万元，2-3年 3.11 万元，3年以上 1.67 万元	69.53	4.33
宜春市创业投资有限责任公司	押金保证金	4.80	3年以上	28.01	4.80
宜春市富锐气体有限责任公司	押金保证金	0.42	3年以上	2.45	0.42
合计	-	17.13	-	100.00	9.55

单位：万元

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
刘平	应收暂付款	41.08	1年以内 36.18 万元， 1-2年 3.19 万元，2-3年 1.52 万元，3年以上 0.19 万元	34.84	3.40
欧力士融资租赁(中国)有限公司	押金保证金	12.99	2-3年	11.02	6.50
易俊	应收暂付款	12.47	1年以内	10.58	0.62
江西宜春经济开发区管理委员会	押金保证金	12.00	2-3年 1.90 万元，3年以上 10.10 万元	10.18	11.05
李现伟	备用金	7.00	1年以内	5.94	0.35
合计	-	85.55	-	72.54	21.92

5) 涉及政府补助的其他应收款

适用 不适用

(5) 科目具体情况及分析说明

报告期各期末，公司其他应收款账面价值分别为 82.91 万元、7.59 万元、10.46 万元和 11.48 万元，占流动资产比例均较小。截至 2023 年 6 月末，公司其他应收款余额主要为押金保证金。

5. 应付票据

√适用 □不适用

单位：万元

种类	2023 年 6 月 30 日
商业承兑汇票	-
银行承兑汇票	1,390.30
合计	1,390.30

本期末已到期未支付的应付票据总额为 0 元。

科目具体情况及分析说明：

报告期各期末，应付票据余额分别为 400.00 万元、896.34 万元、447.90 万元和 1,390.30 万元，占流动负债的比例分别 6.27%、10.54%、6.90%和 26.52%。公司的应付票据均为银行承兑汇票，主要用于支付原材料款等。

6. 应付账款

√适用 □不适用

(1) 应付账款列示

单位：万元

项目	2023 年 6 月 30 日
应付材料及劳务采购款	1,643.61
应付工程及设备款	37.54
合计	1,681.15

(2) 按收款方归集的期末余额前五名的应付账款情况

单位：万元

单位名称	2023 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
扬州市华扬锌品厂	255.22	15.18	材料款
衡阳澳佳化工实业有限公司	205.8	12.24	材料款
宜春深燃天然气有限公司	205.18	12.20	天然气货款
贵州红星发展进出口有限责任公司	158.25	9.41	材料款
湖南湘钢梅塞尔气体产品有限公司	127.87	7.61	液氧货款
合计	952.32	56.65	-

单位：万元

单位名称	2022 年 12 月 31 日		
	应付账款	占应付账款期末余额合计数的比例 (%)	款项性质
衡阳澳佳化工实业有限公司	261.80	15.72	材料款
扬州市华扬锌品厂	173.19	10.40	材料款
宜春深燃天然气有限公司	154.01	9.25	天然气货款

贵州红星发展进出口有限责任公司	153.88	9.24	材料款
上海骋漾化工科技有限公司	102.22	6.14	材料款
合计	845.10	50.74	-

单位：万元

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(%)	款项性质
衡阳澳佳化工实业有限公司	766.70	28.66	材料款
扬州市华扬锌品厂	241.26	9.02	材料款
宜春深燃天然气有限公司	231.68	8.66	天然气货款
贵州红星发展进出口有限责任公司	230.13	8.60	材料款
湖南湘钢梅塞尔气体产品有限公司	140.87	5.27	液氧货款
合计	1,610.63	60.21	-

单位：万元

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(%)	款项性质
衡阳澳佳化工实业有限公司	496.07	26.37	材料款
扬州市华扬锌品厂	178.01	9.46	材料款
贵州红星发展进出口有限责任公司	133.21	7.08	材料款
宜春深燃天然气有限公司	132.46	7.04	天然气货款
湖南湘钢梅塞尔气体产品有限公司	107.36	5.71	液氧货款
合计	1,047.11	55.66	-

(3) 龄超过1年的重要应付账款

适用 不适用

(4) 科目具体情况及分析说明

公司的采购以“订单式采购”为主，综合考虑订单生产计划和材料库存量，根据客户订单对相关材料按需采购，同时针对部分的核心材料，设置一定的库存。报告期各期末，应付账款余额波动主要与生产规模及付款周期相关。

报告期各期末，公司应付账款余额分别为 1,881.14 万元、2,675.19 万元、1,665.67 万元和 1,681.15 万元，2021 年末应付账款余额增加的原因主要是随着经营规模的扩大，公司原材料的采购有所增加，同时部分原材料价格上涨较快而增加了备货，相应期末应付账款余额有所增加。2022 年末受下游需求不足影响，原材料采购额有所下降，应付账款余额也相应下降。2023 年 6 月末与 2022 年末应付账款余额变化不大。公司应付账款余额主要为应付原材料、能源等款项。公司的主要原材料供应商为公司的长期合作伙伴，报告期内较为稳定。

报告期各期末，公司应付账款账龄如下：

单位：万元

账龄	2023年6月30日	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
1年以内	1,663.32	1,633.67	2,671.06	1,856.94
1-2年	9.15	30.11	0.90	17.36

2-3年	6.78	-	2.63	4.87
3年以上	1.89	1.89	0.60	1.97
合计	1,681.15	1,665.67	2,675.19	1,881.14

报告期各期末，公司应付账款账龄超过1年的款项很少，主要为1年以内款项，平均占比超过98%。

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：万元

项目	2022年12月31日	本期增加	本期减少	2023年6月30日
1、短期薪酬	881.69	1,648.37	2,039.12	490.95
2、离职后福利-设定提存计划	-	93.64	93.64	-
3、辞退福利	-	-	-	-
4、一年内到期的其他福利	-	-	-	-
合计	881.69	1,742.02	2,132.76	490.95

单位：万元

项目	2021年12月31日	本期增加	本期减少	2022年12月31日
1、短期薪酬	893.53	3,550.05	3,561.90	881.69
2、离职后福利-设定提存计划	-	198.60	198.60	-
3、辞退福利	-	-	-	-
4、一年内到期的其他福利	-	-	-	-
合计	893.53	3,748.65	3,760.50	881.69

单位：万元

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	814.62	3,557.04	3,478.13	893.53
2、离职后福利-设定提存计划	-	171.73	171.73	-
3、辞退福利	-	-	-	-
4、一年内到期的其他福利	-	-	-	-
合计	814.62	3,728.77	3,649.85	893.53

单位：万元

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	666.33	3,191.34	3,043.06	814.62
2、离职后福利-设定提存计划	-	11.97	11.97	-
3、辞退福利	-	-	-	-
4、一年内到期的其他福利	-	-	-	-
合计	666.33	3,203.31	3,055.03	814.62

(2) 短期薪酬列示

单位：万元

项目	2022年12月31日	本期增加	本期减少	2023年6月30日
1、工资、奖金、津贴和补贴	881.69	1,454.65	1,845.39	490.95
2、职工福利费	-	101.28	101.28	-
3、社会保险费	-	42.20	42.20	-
其中：医疗保险费	-	37.93	37.93	-
工伤保险费	-	4.27	4.27	-
生育保险费	-	-	-	-
4、住房公积金	-	47.95	47.95	-
5、工会经费和职工教育经费	-	2.29	2.29	-
6、短期带薪缺勤	-	-	-	-
7、短期利润分享计划	-	-	-	-
合计	881.69	1,648.37	2,039.12	490.95

单位：万元

项目	2021年12月31日	本期增加	本期减少	2022年12月31日
1、工资、奖金、津贴和补贴	893.53	3,135.64	3,147.49	881.69
2、职工福利费	-	236.82	236.82	-
3、社会保险费	-	79.26	79.26	-
其中：医疗保险费	-	65.79	65.79	-
工伤保险费	-	9.54	9.54	-
生育保险费	-	3.93	3.93	-
4、住房公积金	-	95.76	95.76	-
5、工会经费和职工教育经费	-	2.57	2.57	-
6、短期带薪缺勤	-	-	-	-
7、短期利润分享计划	-	-	-	-
合计	893.53	3,550.05	3,561.90	881.69

单位：万元

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	814.62	3,148.96	3,070.04	893.53
2、职工福利费	-	245.93	245.93	-
3、社会保险费	-	67.55	67.55	-
其中：医疗保险费	-	57.47	57.47	-
工伤保险费	-	6.41	6.41	-
生育保险费	-	3.67	3.67	-
4、住房公积金	-	91.65	91.65	-
5、工会经费和职工教育经费	-	2.97	2.97	-
6、短期带薪缺勤	-	-	-	-
7、短期利润分享计划	-	-	-	-
合计	814.62	3,557.04	3,478.13	893.53

单位：万元

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	664.33	2,821.9	2,671.62	814.62
2、职工福利费	2.00	236.06	238.06	-
3、社会保险费	-	46.67	46.67	-
其中：医疗保险费	-	42.66	42.66	-
工伤保险费	-	0.78	0.78	-
生育保险费	-	3.23	3.23	-
4、住房公积金	-	76.53	76.53	-

5、工会经费和职工教育经费	-	10.19	10.19	-
6、短期带薪缺勤	-	-	-	-
7、短期利润分享计划	-	-	-	-
合计	666.33	3,191.34	3,043.06	814.62

(3) 设定提存计划

单位：万元

项目	2022年12月31日	本期增加	本期减少	2023年6月30日
1、基本养老保险	-	90.42	90.42	-
2、失业保险费	-	3.22	3.22	-
3、企业年金缴费	-	-	-	-
合计	-	93.64	93.64	-

单位：万元

项目	2021年12月31日	本期增加	本期减少	2022年12月31日
1、基本养老保险	-	191.77	191.77	-
2、失业保险费	-	6.83	6.83	-
3、企业年金缴费	-	-	-	-
合计	-	198.60	198.60	-

单位：万元

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	-	165.84	165.84	-
2、失业保险费	-	5.89	5.89	-
3、企业年金缴费	-	-	-	-
合计	-	171.73	171.73	-

单位：万元

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	-	11.97	11.97	-
2、失业保险费	-	-	-	-
3、企业年金缴费	-	-	-	-
合计	-	11.97	11.97	-

(4) 科目具体情况及分析说明

公司应付职工薪酬余额主要包括期末已计提未发放的工资、奖金、津贴和补贴等。报告期各期末，公司应付职工薪酬余额分别为 814.62 万元、893.53 万元、881.69 万元和 490.95 万元，占当期流动负债比重分别为 12.78%、10.51%、13.58%和 9.36%。报告期各期末，公司应付职工薪酬余额变化主要受报告期各期末应付工资、根据公司经营业绩计提的奖金等因素综合影响所致。

9. 其他应付款

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2023年6月30日	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
应付利息	-	-	-	-
应付股利	-	-	-	-
其他应付款	59.75	36.82	31.97	111.93
合计	59.75	36.82	31.97	111.93

(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：万元

项目	2023年6月30日	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
押金保证金	24.45	31.50	25.05	38.39
应付暂收款	35.30	5.32	3.20	71.83
其他	-	-	3.71	1.71
合计	59.75	36.82	31.97	111.93

2) 其他应付款账龄情况

适用 不适用

单位：万元

账龄	2023年6月30日		2022年12月31日		2021年12月31日		2020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	42.12	70.49	24.36	66.17	19.30	60.39	41.04	36.66
1-2年	5.19	8.69	0.21	0.57	0.17	0.54	55.75	49.80
2-3年	0.21	0.35	0.27	0.74	0.61	1.90	3.58	3.20
3年以上	12.23	20.47	11.97	32.52	11.88	37.17	11.56	10.33
合计	59.75	100.00	36.82	100.00	31.97	100.00	111.93	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：万元

单位名称	2023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(%)
上海成惠交通设施工程有限公司	非关联方	应付暂收款	30.00	1年以内	50.21
许式伟	非关联方	押金保证金	12.00	1年以内	20.08
个税返还	-	应付暂收款	5.19	1-2年	8.69
谢正平	非关联方	押金保证金	3.00	3年以上	5.02
宜春市宸鑫广告有限公司	非关联方	押金保证金	0.10	3年以上	0.17
合计	-	-	50.29	-	84.17

适用 不适用

单位名称	2022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 (%)
许式伟	非关联方	押金保证金	19.00	1年以内	51.61
个税返还	-	应付暂收款	5.19	1年以内	14.09
谢正平	非关联方	押金保证金	3.00	3年以上	8.15
陈如初	员工	应付暂收款	0.13	1年以内	0.36
宜春市宸鑫广告有限公司	非关联方	押金保证金	0.10	2-3年	0.27
合计	-	-	27.42	-	74.48

√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 (%)
许式伟	非关联方	押金保证金	12.00	1年以内	37.54
胡镛平	员工	应付暂收款	3.13	1年以内	9.78
谢正平	非关联方	押金保证金	3.00	3年以上	9.39
宜春市宸鑫广告有限公司	非关联方	押金保证金	0.10	1-2年	0.31
陈如初	员工	应付暂收款	0.08	1年以内	0.24
合计	-	-	18.30	-	57.26

√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 (%)
台州市定向反光材料有限公司	关联方	应付暂收款	39.48	1年以内, 1-2年	35.27
台州市臻泰投资股份有限公司	关联方	应付暂收款	32.35	1年以内, 1-2年	28.90
许式伟	非关联方	押金保证金	25.49	1年以内	22.77
谢正平	非关联方	押金保证金	3.00	3年以上	2.68
宜春市宸鑫广告有限公司	非关联方	押金保证金	0.10	1年以内	0.09
合计	-	-	100.41	-	89.71

(4) 科目具体情况及分析说明

报告期各期末，公司其他应付款余额分别为 111.93 万元、31.97 万元、36.82 万元和 59.75 万元。2020 年末其他应付款余额较大，主要系公司应付台州臻泰 32.35 万元，应付台州定向 39.48 万元，为应付代垫款项，2021 年公司已清偿该等款项，具体情况详见本招股说明书“第六节 公司治理”之“七、关联方、关联关系和关联交易情况”之“（二）关联交易”的相关内容。

10. 合同负债

√适用 □不适用

(1) 合同负债情况

单位：万元

项目	2023年6月30日	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
----	------------	-------------	-------------	-------------

预收货款	554.62	319.14	329.83	407.67
合计	554.62	319.14	329.83	407.67

(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) 科目具体情况及分析说明

公司的合同负债为预收货款，关于合同负债的成因等情况，详见本节之“（七）主要债项”之“4. 合同负债”的相关说明。

11. 长期应付款

适用 不适用

单位：万元

项目	2023年6月30日
长期应付款	-
专项应付款	-
合计	-

(1) 按款项性质列示长期应付款

适用 不适用

(2) 专项应付款

适用 不适用

(3) 科目具体情况及分析说明

报告期各期末，公司长期应付款余额如下：

单位：万元

项目	2023年6月30日	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
应付融资租赁款	-	-	-	37.98
减：未确认融资费用	-	-	-	0.84
合计	-	-	-	37.14

2018年5月和2020年2月，江西盛汇与欧力士融资租赁（中国）有限公司分别签订《融资租赁合同》，以光学薄膜生产线和压花机等为标的资产进行售后回租，分别融得资金415.80万元和380.19万元。2021年1月，江西盛汇与欧力士融资租赁（中国）有限公司针对上述2项售后回租分别签订《租赁合同提前终止协议书》，相关款项已结清。

12. 递延收益

适用 不适用

单位：万元

项目	2023年6月30日	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
政府补助	364.62	396.22	442.19	501.42
合计	364.62	396.22	442.19	501.42

涉及政府补助的项目：

适用 不适用

单位：万元

补助项目	2022年12月31日	本期增加补助金额	本期计入营业外收入金额	本期计入其他收益金额	本期冲减成本费用金额	其他变动	2023年6月30日	与资产/收益相关	是否为企业日常活动相关的政府补助
企业发展基金	193.68	-	-	2.23	-	-	191.46	与资产相关	是
玻璃微珠产业化项目补助	98.65	-	-	14.44	-	-	84.21	与资产相关	是
技改项目	90.63	-	-	12.95	-	-	77.69	与资产相关	是
鼓励企业做大做强专项资金	13.25	-	-	1.99	-	-	11.26	与资产相关	是
合计	396.22	-	-	31.60	-	-	364.62	-	-

单位：万元

补助项目	2021年12月31日	本期增加补助金额	本期计入营业外收入金额	本期计入其他收益金额	本期冲减成本费用金额	其他变动	2022年12月31日	与资产/收益相关	是否为企业日常活动相关的政府补助
企业发展基金	198.13	-	-	4.45	-	-	193.68	与资产相关	是
玻璃微珠产业化项目补助	127.53	-	-	28.88	-	-	98.65	与资产相关	是
技改项目	116.53	-	-	25.90	-	-	90.63	与资产相关	是
鼓励企业做大做强专项资金	-	15.90	-	2.65	-	-	13.25	与资产相关	是
合计	442.19	15.90	-	61.88	-	-	396.22	-	-

单位：万元

补助项目	2020年12月31日	本期增加补助金额	本期计入营业外收入金额	本期计入其他收益金额	本期冲减成本费用金额	其他变动	2021年12月31日	与资产/收益相关	是否为企业日常活动相关的政府补助
企业发展基金	202.59	-	-	4.45	-	-	198.13	与资产相关	是
玻璃微	156.41	-	-	28.88	-	-	127.53	与资产	是

珠产业化项目补助								相关	
技改项目	142.42	-	-	25.90	-	-	116.53	与资产相关	是
合计	501.42	-	-	59.23	-	-	442.19	-	-

单位：万元

补助项目	2019年12月31日	本期增加补助金额	本期计入营业外收入金额	本期计入其他收益金额	本期冲减成本费用金额	其他变动	2020年12月31日	与资产/收益相关	是否为企业日常活动相关的政府补助
企业发展基金	207.04	-	-	4.45	-	-	202.59	与资产相关	是
玻璃微珠产业化项目补助	185.29	-	-	28.88	-	-	156.41	与资产相关	是
技改项目	168.32	-	-	25.90	-	-	142.42	与资产相关	是
合计	560.65	-	-	59.23	-	-	501.42	-	-

科目具体情况及分析说明：

报告期各期末，公司递延收益余额分别为 501.42 万元、442.19 万元、396.22 万元和 364.62 万元，占非流动负债的比例分别为 89.14%、87.39%、86.93%和 85.54%。公司递延收益余额主要系收到的与资产相关的政府补助，相关资产达到使用状态，按照资产使用年限对递延收益进行摊销。

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：万元

项目	2023年6月30日		2022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
资产减值准备	961.62	144.24	947.53	142.13
递延收益	84.21	12.63	98.65	14.80
内部交易未实现利润	5.63	0.84	11.95	1.79
租赁负债	25.10	3.77	40.23	6.03
合计	1,076.56	161.48	1,098.36	164.75

单位：万元

项目	2021年12月31日		2020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
资产减值准备	787.59	152.57	806.34	150.15
递延收益	127.53	19.13	156.41	23.46
内部交易未实	9.12	1.37	29.37	4.41

现利润				
租赁负债	50.62	10.14	-	-
合计	974.86	183.21	992.13	178.02

(2) 未经抵销的递延所得税负债

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2023年6月30日		2022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
使用权资产	28.24	4.24	40.07	6.01
合计	28.24	4.24	40.07	6.01

单位：万元

项目	2021年12月31日		2020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
使用权资产	48.77	9.86	-	-
合计	48.77	9.86	-	-

(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

单位：万元

项目	2023年6月30日	
	递延所得税资产和负债互抵金额	抵销后递延所得税资产或负债余额
递延所得税资产	4.24	157.25
递延所得税负债	4.24	-

单位：万元

项目	2022年12月31日	
	递延所得税资产和负债互抵金额	抵销后递延所得税资产或负债余额
递延所得税资产	6.01	158.74
递延所得税负债	6.01	-

单位：万元

项目	2021年12月31日	
	递延所得税资产和负债互抵金额	抵销后递延所得税资产或负债余额
递延所得税资产	-	183.21
递延所得税负债	-	9.86

单位：万元

项目	2020年12月31日	
	递延所得税资产和负债互抵金额	抵销后递延所得税资产或负债余额
递延所得税资产	-	178.02
递延所得税负债	-	-

(4) 未确认递延所得税资产明细

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2023年6月30日	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
可抵扣暂时性差异	-	-	-	-
可抵扣亏损	1,334.49	1,895.94	2,405.23	2,974.45

合计	1,334.49	1,895.94	2,405.23	2,974.45
----	----------	----------	----------	----------

(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：万元

年份	2023年6月30日	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日	备注
2025年	-	-	-	20.28	-
2026年	-	-	183.29	732.23	-
2027年	154.20	715.64	1,041.64	1,041.64	-
2028年	1,020.89	1,020.89	1,020.89	1,020.89	-
2029年	159.40	159.40	159.40	159.40	-
合计	1,334.49	1,895.94	2,405.23	2,974.45	-

(6) 科目具体情况及分析说明

报告期各期末，公司递延所得税资产余额分别为 178.02 万元、183.21 万元、158.74 万元和 157.25 万元，主要为计提坏账准备、存货跌价准备等资产减值准备所产生的纳税差异，报告期各期末余额保持稳定。

14. 其他流动资产

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2023年6月30日	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
留抵增值税进项税额	-	-	-	23.93
预缴企业所得税	28.56	25.48	32.16	8.98
待摊短期租赁费	-	-	2.40	3.73
待摊设备维护费	84.03	75.53	60.16	81.13
待摊产品推广费	-	-	-	12.58
合计	112.59	101.02	94.72	130.35

科目具体情况及分析说明：

报告期各期末，公司其他流动资产的账面价值分别为 130.35 万元、94.72 万元、101.02 万元和 112.59 万元，主要为待摊设备维护费、留抵增值税进项税额和预缴企业所得税。

15. 其他非流动资产

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2023年6月30日			2022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
预付工程款及设备款	10.53	-	10.53	-	-	-
合同资产	5.97	1.19	4.77	5.97	0.30	5.67
合计	16.50	1.19	15.31	5.97	0.30	5.67

单位：万元

项目	2021年12月31日	2020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
预付工程款及设备款	8.22	-	8.22	39.20	-	39.20
合计	8.22	-	8.22	39.20	-	39.20

科目具体情况及分析说明：

报告期各期末，公司其他非流动资产余额分别为 39.20 万元、8.22 万元、5.67 万元和 15.31 万元，主要为预付工程款以及设备款。

16. 其他披露事项

其他资产负债表科目分析如下：

(1) 投资性房地产

报告期各期末，公司投资性房地产明细如下：

单位：万元

项目	2023年6月30日	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
一、账面原值合计	52.41	52.41	52.41	52.41
房屋及建筑物	52.41	52.41	52.41	52.41
二、累计折旧合计	33.45	32.25	29.85	27.45
房屋及建筑物	33.45	32.25	29.85	27.45
三、账面净值合计	18.95	20.15	22.55	24.96
房屋及建筑物	18.95	20.15	22.55	24.96
四、减值准备合计	-	-	-	-
房屋及建筑物	-	-	-	-
五、账面价值合计	18.95	20.15	22.55	24.96
房屋及建筑物	18.95	20.15	22.55	24.96

报告期各期末，公司投资性房地产的账面价值分别为 24.96 万元、22.55 万元、20.15 万元和 18.95 万元。公司投资性房地产为出租给宜春市富锐气体有限责任公司的厂房，报告期各期末投资性房地产账面价值的变化为每年计提的折旧额。

(2) 使用权资产、租赁负债

①使用权资产

报告期各期末，公司使用权资产明细如下：

单位：万元

项目	2023年6月30日	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
一、账面原值合计	66.14	69.39	55.92	-
房屋及建筑物	66.14	69.39	55.92	-
二、累计折旧合计	37.90	29.32	7.15	-

房屋及建筑物	37.90	29.32	7.15	-
三、账面价值	28.24	40.07	48.77	-
房屋及建筑物	28.24	40.07	48.77	-

②租赁负债

报告期各期末，公司租赁负债明细如下：

单位：万元

项目	2023年6月30日	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
租赁付款额	25.96	39.50	54.17	-
减：未确认融资费用	0.86	1.69	5.40	-
合计	25.10	37.81	48.77	-
其中：一年内到期的租赁负债	22.65	22.11	17.87	-
租赁负债	2.45	15.70	30.90	-

公司于2021年1月1日起开始执行新租赁准则，将可在租赁期内使用租赁资产的权利确认为使用权资产，并对使用权资产计提折旧；将尚未支付的租赁付款额的现值确认为租赁负债；将一年内到期的租赁负债重分类至一年内到期的非流动负债。

(3) 长期待摊费用

报告期各期末，公司长期待摊费用明细如下：

单位：万元

项目	2023年6月30日	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
装修改造工程	80.58	91.90	66.52	110.14
车间净化工程	47.76	54.44	19.58	28.19
合计	128.34	146.35	86.11	138.33

公司的长期待摊费用为装修改造费。报告期各期末，公司长期待摊费用账面价值分别为138.33万元、86.11万元、146.35万元和128.34万元，占非流动资产的比例分别为1.13%、0.68%、1.14%和1.05%，长期待摊费用余额及占比均较小。

(4) 一年内到期的非流动负债

报告期各期末，公司一年内到期的非流动负债明细如下：

单位：万元

项目	2023年6月30日	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
一年内到期的长期应付款	-	-	-	251.70
一年内到期的租赁负债	22.65	22.11	17.87	-
合计	22.65	22.11	17.87	251.70

报告期各期末，公司一年内到期的非流动负债余额分别为251.70万元、17.87万元、22.11万元和22.65万元，其中：2020年末一年内到期的长期应付款为应付融资租赁款；2021年末、2022

年末及 2023 年 6 月末为一年内到期的租赁负债。

(5) 预计负债

报告期内，公司预计负债明细如下：

单位：万元

项目	2023 年 6 月 30 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
预计返利款	50.15	33.33	19.41	14.48
合计	50.15	33.33	19.41	14.48

公司与部分境内的微棱镜型反光膜经销商签订了返点协议，根据协议，在约定期间内经销商完成规定产品的采购金额，并结清货款等情况下，公司将给予该经销商实物返利。具体返利金额根据完成不同的销售任务金额计算，然后根据返利金额及公司协议约定价格计算实际应返还给客户的产品数量。报告期各期末，公司需实物返利的金额分别为 14.48 万元、19.41 万元、33.33 万元和 50.15 万元。

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：万元

项目	2023 年 1 月—6 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
主营业务收入	12,530.76	99.83	25,565.28	99.82	27,606.48	99.58	22,771.58	99.71
其他业务收入	21.95	0.17	46.03	0.18	117.06	0.42	65.26	0.29
合计	12,552.71	100.00	25,611.31	100.00	27,723.54	100.00	22,836.84	100.00

科目具体情况及分析说明：

公司主要业务为高折射玻璃微珠及制品与光学膜的研发、生产和销售，主要产品为高折射率玻璃微珠、PC 光扩散板（膜）、微棱镜型反光膜等。公司的其他业务收入主要为销售边角废料、出租厂房等形成的收入。

报告期内，公司的营业收入分别为 22,836.84 万元、27,723.54 万元、25,611.31 万元和 12,552.71 万元，其中主营业务收入分别为 22,771.58 万元、27,606.48 万元、25,565.28 万元和 12,530.76 万元，主营业务收入占营业收入的比例分别为 99.71%、99.58%、99.82%和 99.83%，接近 100%。公司主营业务收入构成了其营业收入的主要来源，其他业务收入对日常生产经营影响较小。

2. 主营业务收入按产品或服务分类

单位：万元

项目	2023 年 1 月—6 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
高折射率玻璃微珠	7,243.31	57.80	14,583.23	57.04	16,094.02	58.30	13,566.28	59.58

微棱镜型反光膜	3,058.14	24.41	5,853.28	22.90	5,921.33	21.45	4,489.30	19.71
PC光扩散板(膜)	1,965.43	15.68	4,084.57	15.98	4,885.68	17.70	4,206.42	18.47
其他	263.88	2.11	1,044.20	4.08	705.44	2.56	509.58	2.24
合计	12,530.76	100.00	25,565.28	100.00	27,606.48	100.00	22,771.58	100.00

科目具体情况及分析说明:

公司主要从事高折射率玻璃微珠及制品与光学膜的研发、生产和销售，主要产品为高折射率玻璃微珠、PC光扩散板(膜)、微棱镜型反光膜，主营业务收入中其他产品主要为雨夜珠、PMMA保护膜、共挤膜等。

高折射率玻璃微珠是公司的主要产品，该产品客户群体包括常州华日升、星华新材、日本恩希爱等国内外知名企业。报告期内，公司高折射率玻璃微珠的产品销售收入分别为13,566.28万元、16,094.02万元、14,583.23万元和7,243.31万元，占主营业务收入的比例分别为59.58%、58.30%、57.04%和57.80%。报告期内，公司高折射率玻璃微珠销售收入变化主要与1.93折射率玻璃微珠收入波动相关，具体原因详见本节之“9.营业收入总体分析”的相关内容。

报告期内，公司微棱镜型反光膜的销售收入分别为4,489.30万元、5,921.33万元、5,853.28万元和3,058.14万元，占主营业务收入的比例分别为19.71%、21.45%、22.90%和24.41%。随着公司产品质量逐步得到客户的认可，同时公司不断积极扩展市场，加强与客户的合作，报告期内该产品的销售收入比重有所上升。

报告期内，公司PC光扩散板(膜)的销售收入分别为4,206.42万元、4,885.68万元、4,084.57万元和1,965.43万元，占主营业务收入的比例分别为18.47%、17.70%、15.98%和15.68%。报告期内该产品的销售收入随下游需求的变化有所波动。

报告期内，公司其他类销售收入分别为509.58万元、705.44万元、1,044.20万元和263.88万元，占主营业务收入的比例分别为2.24%、2.56%、4.08%和2.11%，公司其他类销售收入占比不大，2022年其他类收入增加较多主要系雨夜珠销售收入比2021年增加227.67万元所致。

3. 主营业务收入按销售区域分类

单位：万元

项目	2023年1月—6月		2022年度		2021年度		2020年度	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
境内销售	9,124.81	72.82	21,457.64	83.93	23,529.08	85.23	18,739.21	82.29
境外销售	3,405.95	27.18	4,107.64	16.07	4,077.40	14.77	4,032.37	17.71
合计	12,530.76	100.00	25,565.28	100.00	27,606.48	100.00	22,771.58	100.00

科目具体情况及分析说明:

报告期内，公司境内销售收入分别为18,739.21万元、23,529.08万元、21,457.64万元和9,124.81万元，占主营业务收入的比例分别为82.29%、85.23%、83.93%和72.82%，产品内外销结构未发生明显变化，境内销售在主营业务收入中占比较大，报告期内平均达80%以上。

报告期内，公司境外销售收入分别为 4,032.37 万元、4,077.40 万元、4,107.64 万元和 3,405.95 万元，占主营业务收入比例分别 17.71%、14.77%、16.07%和 27.18%。公司境外销售主要区域集中在欧洲地区和亚洲地区。2020 年-2022 年，公司境外销售收入基本保持稳定，2023 年 1-6 月占比有所上升，主要系 2023 年 1-6 月销售给客户 JAPAN TRADE SERVICE CENTER 为 1,839.86 万元，接近该客户 2022 年全年销售收入，导致境外销售比例有所上升。

报告期内，公司境内销售收入的分区域情况如下：

单位：万元

地区分部	201 月—6 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
华东地区	7,233.08	79.27%	17,312.05	80.68%	18,851.74	80.12%	14,504.26	77.40%
华南地区	1,303.64	14.29%	2,218.34	10.34%	3,011.62	12.80%	2,229.74	11.90%
西南地区	301.50	3.30%	1,168.88	5.45%	756.16	3.21%	1,064.71	5.68%
华中地区	104.55	1.15%	335.24	1.56%	452.34	1.92%	574.94	3.07%
境内其他地区	182.04	1.99%	423.14	1.97%	457.22	1.94%	365.56	1.95%
合计	9,124.81	100.00%	21,457.64	100.00%	23,529.08	100.00%	18,739.21	100.00%

报告期内，公司产品销售覆盖全国大部分地区，境内销售收入主要来自于华东地区，华东地区的销售收入占境内销售收入的 80%左右。公司在立足华东市场的同时，扩展其他地区并向全国发展；华东地区经济相对发达，相关下游反光材料生产厂商较多，公司的销售区域分布与下游行业聚集的特点基本相符。

4. 主营业务收入按销售模式分类

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2023 年 1 月—6 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
直销模式	10,756.85	85.84	22,944.32	89.75	24,112.65	87.34	20,186.19	88.65
经销模式	1,773.91	14.16	2,620.96	10.25	3,493.83	12.66	2,585.39	11.35
合计	12,530.76	100.00	25,565.28	100.00	27,606.48	100.00	22,771.58	100.00

科目具体情况及分析说明：

公司对外销售以直销为主，经销为辅。公司采用经销模式可以充分利用经销商的优势，包括客户资源、服务能力、市场资源等，有利于以较低的经营成本实现公司产品更广泛的覆盖，及时响应当地终端客户的需求，有效促进销售规模的增长。关于公司销售模式的具体情况，详见本招股说明书“第五节 业务和技术”之“一、发行人主营业务、主要产品或服务情况”之“（二）主要经营模式”的相关内容。

报告期内，公司采用经销模式实现的销售收入分别为 2,585.39 万元、3,493.83 万元、2,620.96

万元和 1,773.91 万元，占同期主营业务收入的比例分别为 11.35%、12.66%、10.25%和 14.16%，报告期内，公司采用经销模式实现的销售收入占主营业务收入的比例变动不大。

5. 主营业务收入按季度分类

适用 不适用

单位：万元

项目	2023 年 1 月—6 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
第一季度	5,566.88	44.43	5,475.67	21.42	7,323.29	26.53	4,136.00	18.16
第二季度	6,963.88	55.57	6,839.36	26.75	6,753.18	24.46	5,491.81	24.12
第三季度	-	-	7,271.42	28.44	6,414.14	23.23	6,204.82	27.25
第四季度	-	-	5,978.83	23.39	7,115.86	25.78	6,938.94	30.47
合计	12,530.76	100.00	25,565.28	100.00	27,606.48	100.00	22,771.58	100.00

科目具体情况及分析说明：

公司主要产品包括高折射率玻璃微珠、微棱镜型反光膜、PC 光扩散板（膜）等三大类产品。从公司产品来看，高折射率玻璃微珠通常无明显的季节性波动，每季度销售较为稳定。微棱镜型反光膜主要应用领域为道路标识等交通安全领域，PC 光扩散板（膜）主要应用领域为交通照明、教育照明等有安全标准的高端照明领域，由于道路工程建设招投标等一般集中在下半年，所以通常微棱镜型反光膜和 PC 光扩散板（膜）下半年销量较大。从公司季度销售来看，一季度由于春节放假影响，销售收入通常较低，而 2020 年一、二季度销售占比较低主要还受到当时人员交流及货运受阻等外部市场因素的影响，自 2020 年下半年起公司销售有所恢复，2020 年四季度及 2021 年一季度销售收入金额以及占当年比重均较高。总体来看，公司主营业务收入无明显的季节性波动特征。

6. 主营业务收入按其他分类

适用 不适用

7. 前五名客户情况

单位：万元

2023 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	JAPAN TRADE SERVICE CENTER	1,839.86	14.66	否
2	夜视丽新材料股份有限公司及其子公司	1,022.28	8.14	否
	夜视丽新材料股份有限公司	571.39	4.55	否
	夜视丽新材料（仙居）有限公司	450.89	3.59	否
3	常州华日升反光材料有限公司	837.88	6.67	否
4	黄山兴伟反光材料有限公司	801.65	6.39	否
5	giftec reflection ltd	791.83	6.31	否
合计		5,293.49	42.17	-
2022 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	常州华日升反光材料有限公司	2,864.82	11.19	否
2	夜视丽新材料股份有限公司及其子公司	2,296.48	8.97	否
	夜视丽新材料股份有限公司	1,330.95	5.20	否
	夜视丽新材料(仙居)有限公司	965.52	3.77	否
3	JAPAN TRADE SERVICE CENTER	1,854.17	7.24	否
4	KOA AND COMPANY, LTD	1,030.4	4.02	否
5	黄山兴伟反光材料有限公司	952.38	3.72	否
合计		8,998.24	35.13	-

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	浙江星华新材料集团股份有限公司及其子公司	2,406.81	8.68	否
	浙江星华新材料集团股份有限公司	254.20	0.92	否
	浙江星华反光材料有限公司	2,152.61	7.76	否
2	常州华日升反光材料有限公司	2,324.23	8.38	否
3	夜视丽新材料股份有限公司及其子公司	1,914.43	6.91	否
	夜视丽新材料股份有限公司	876.53	3.16	否
	夜视丽新材料(仙居)有限公司	1,037.90	3.74	否
4	JAPAN TRADE SERVICE CENTER	1,858.57	6.70	否
5	宜兴市禾田进出口有限公司	1,839.88	6.64	否
合计		10,343.91	37.31	-

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	JAPAN TRADE SERVICE CENTER	2,314.81	10.14	否
2	常州华日升反光材料有限公司	2,294.78	10.05	否
3	夜视丽新材料股份有限公司及其子公司	1,265.57	5.54	否
	夜视丽新材料股份有限公司	412.50	1.81	否
	夜视丽新材料(仙居)有限公司	853.08	3.74	否
4	恩希爱(杭州)薄膜有限公司	977.52	4.28	否
5	宜兴市禾田进出口有限公司	869.16	3.81	否
合计		7,721.85	33.81	-

科目具体情况及分析说明:

报告期内,公司前五大客户的销售收入分别为 7,721.85 万元、10,343.91 万元、8,998.24 万元和 5,293.49 万元,占公司当期营业收入的比例分别为 33.81%、37.31%、35.13%和 42.17%,公司的客户相对分散。报告期内,公司不存在向单个客户销售的比例超过当期营业收入 50%或严重依赖少数客户的情况。

8. 其他披露事项

无。

9. 营业收入总体分析

报告期内，公司实现的营业收入分别为 22,836.84 万元、27,723.54 万元、25,611.31 万元和 12,552.71 万元，主营业务收入占营业收入的比例接近 100%。2021 年营业收入同比增长 21.40%，2022 年营业收入同比下降 7.62%，2023 年 1-6 月营业收入年化后与 2022 年相比变化不大。

(1) 主要产品销售单价以及销售数量变动分析

报告期内，公司主要产品的销售收入、销量及单价变动情况如下：

产品类别	项目	2023 年 1-6 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度
		数额	变化率	数额	变化率	数额	变化率	数额
高折射率玻璃微珠	收入（万元）	7,243.31	-	14,583.23	-9.39%	16,094.02	18.63%	13,566.28
	销量（吨）	2,417.29	-	5,306.65	-15.41%	6,273.49	34.20%	4,674.90
	单价（元/吨）	29,964.53	9.04%	27,481.04	7.12%	25,654.02	-11.60%	29,019.41
微棱镜型反光膜	收入（万元）	3,058.14	-	5,853.28	-1.15%	5,921.33	31.90%	4,489.30
	销量（平方米）	624,887.84	-	1,245,771.17	8.92%	1,143,799.10	38.19%	827,713.25
	单价（元/平方米）	48.94	4.15%	46.99	-9.24%	51.77	-4.55%	54.24
PC 光扩散板（膜）	收入（万元）	1,965.43	-	4,084.57	-16.40%	4,885.68	16.15%	4,206.42
	销量（吨）	532.09	-	1,056.76	-12.28%	1,204.73	2.55%	1,174.73
	单价（元/吨）	36,938.11	-4.43%	38,651.87	-4.69%	40,554.28	13.26%	35,807.53

公司产品销售单价的变动主要受材料成本、产品规格、市场竞争等因素的影响，销售数量的变动主要受各类产品具体下游应用领域的市场需求影响。

报告期内，公司高折射率玻璃微珠销售收入分别为 13,566.28 万元、16,094.02 万元、14,583.23 万元和 7,243.31 万元，销售收入有所波动，主要原因系 1.93 折射率玻璃微珠销售占比变动导致。随着公司微棱镜型反光膜的市场竞争力提升，客户认可度随之提高，2020 年至 2022 年，公司微棱镜型反光膜销量增长较快。PC 光扩散板（膜）2021 年销售收入较 2020 年增长了 16.15%，主要系该产品单价 2021 年较 2020 年上升 13.26%所致，2022 年销售收入较 2021 年下降 16.40%，主要原因为 PC 光扩散板（膜）2022 年销售数量较 2021 年下降 12.28%。2023 年 1-6 月各产品收入年化后与 2022 年无显著变化。

各类产品的销售收入、销量以及单价变动情况分析如下：

①高折射率玻璃微珠

公司高折射率玻璃微珠产品根据折射率的不同，可进一步细分为 1.90、1.93 以及 2.2 折射率玻璃微珠，报告期内，其各自销售情况如下：

2023 年 1-6 月				
产品类别	销售收入（万元）	销售数量（吨）	销售单价（元/吨）	销售占比

2.2 折射率玻璃微珠	4,967.60	1,228.06	40,450.78	68.58%
1.93 折射率玻璃微珠	2,204.03	1,159.23	19,012.81	30.43%
1.90 折射率玻璃微珠	71.68	30.00	23,893.81	0.99%
小计	7,243.31	2,417.29	29,964.53	100.00%
2022 年度				
产品类别	销售收入（万元）	销售数量（吨）	销售单价（元/吨）	销售占比
2.2 折射率玻璃微珠	8,554.80	2,128.12	40,198.91	58.66%
1.93 折射率玻璃微珠	5,825.13	3,093.45	18,830.54	39.94%
1.90 折射率玻璃微珠	203.30	85.09	23,893.81	1.39%
小计	14,583.23	5,306.65	27,481.04	100.00%
2021 年度				
产品类别	销售收入（万元）	销售数量（吨）	销售单价（元/吨）	销售占比
2.2 折射率玻璃微珠	8,745.67	2,204.79	39,666.70	54.34%
1.93 折射率玻璃微珠	7,200.21	4,006.70	17,970.42	44.74%
1.90 折射率玻璃微珠	148.14	62.00	23,893.81	0.92%
小计	16,094.02	6,273.49	25,654.02	100.00%
2020 年度				
产品类别	销售收入（万元）	销售数量（吨）	销售单价（元/吨）	销售占比
2.2 折射率玻璃微珠	9,109.84	2,288.82	39,801.47	67.15%
1.93 折射率玻璃微珠	4,387.15	2,357.08	18,612.65	32.34%
1.90 折射率玻璃微珠	69.29	29.00	23,893.81	0.51%
小计	13,566.28	4,674.90	29,019.41	100.00%

由上表可知，2.2 折射率玻璃微珠销售收入占玻璃微珠产品收入比例较高，其收入在 2021 年、2022 年有所下降，2023 年 1-6 月占比有所回升；2021 年公司积极扩展产品市场和客户，1.93 折射率玻璃微珠收入在当年增长较快，占高折射率玻璃微珠产品的收入比例由 2020 年度的 32.34% 增长到 2021 年的 44.74%；2022 年至 2023 年 1-6 月，1.93 折射率玻璃微珠收入占比有所回落；1.90 折射率玻璃微珠主要为满足特定客户的定制需求，产品销售收入及占比均较低。以下主要对 2.2 和 1.93 折射率玻璃微珠进行分析：

A、2.2 折射率玻璃微珠

公司 2.2 折射率玻璃微珠的市场定价受外部市场因素的影响较小，报告期内，2.2 折射率玻璃微珠的销售单价分别为 39,801.47 元/吨、39,666.70 元/吨、40,198.91 元/吨和 40,450.78 元/吨，销售价格总体保持稳定。

报告期内，2.2 折射率玻璃微珠的销售数量分别为 2,288.82 吨、2,204.79 吨、2,128.12 吨和 1,228.06 吨。报告期内，2.2 折射率玻璃微珠收入变化趋势主要与销售数量波动有关，2021 年及 2022

年，2.2 折射率玻璃微珠收入有所下降，2023 年 1-6 月（年化后）2.2 折射率玻璃微珠收入有所回升。

B、1.93 折射率玻璃微珠

相对于 2.2 折射率玻璃微珠，由于生产 1.93 折射率玻璃微珠的企业较多，市场竞争较为充分，1.93 折射率玻璃微珠单价相对较低。报告期内，公司 1.93 折射率玻璃微珠的销售单价分别为 18,612.65 元/吨、17,970.42 元/吨、18,830.54 元/吨和 19,012.81 元/吨，销售单价总体波动不大；报告期内，公司 1.93 折射率玻璃微珠销售数量分别为 2,357.08 吨、4,006.70 吨、3,093.45 吨和 1,159.23 吨，2021 年因客户需求增加导致销量较大。1.93 折射率玻璃微珠收入变化趋势主要与销售数量波动有关。

②微棱镜型反光膜

在微棱镜型反光膜中起到反射作用的结构主要为“反射层”上的棱镜结构，公司微棱镜型反光膜产品主要根据最小逆反射系数的不同区分为以下几类：“工程级”微棱镜型反光膜（I类）、“超工程级”微棱镜型反光膜（II类）、“高强级”微棱镜型反光膜（III类）、“超强级”微棱镜型反光膜（IV类）、“钻石级”微棱镜型反光膜（V类），以及专用于车身反光标识的车身贴。公司微棱镜型反光膜的主要产品为II类、III类、IV类、V类微棱镜型反光膜，其他微棱镜型反光膜主要为I类微棱镜型反光膜和车身贴等，销售收入较小。

报告期内，公司各类微棱镜型反光膜的销售情况如下：

2023 年 1-6 月				
产品类别	销售收入（万元）	销售数量（平方米）	销售单价（元/平方米）	销售占比
II类微棱镜型反光膜	855.10	228,816.02	37.37	27.96%
III类微棱镜型反光膜	509.29	110,387.96	46.14	16.65%
IV类微棱镜型反光膜	964.91	175,323.25	55.04	31.55%
V类微棱镜型反光膜	650.47	66,385.37	97.98	21.27%
其他微棱镜型反光膜	78.36	43,975.24	17.82	2.56%
小计	3,058.14	624,887.84	48.94	100.00%
2022 年度				
产品类别	销售收入（万元）	销售数量（平方米）	销售单价（元/平方米）	销售占比
II类微棱镜型反光膜	1,457.99	401,375.14	36.32	24.91%
III类微棱镜型反光膜	1,429.57	274,303.82	52.12	24.42%
IV类微棱镜型反光膜	1,407.26	227,542.15	61.85	24.04%
V类微棱镜型反光膜	1,135.55	96,920.86	117.16	19.40%
其他微棱镜型反光膜	422.91	245,629.19	17.22	7.23%
小计	5,853.28	1,245,771.17	46.99	100.00%

2021 年度				
产品类别	销售收入 (万元)	销售数量 (平方米)	销售单价 (元/平方米)	销售占比
II 类微棱镜型反光膜	1,852.53	454,147.32	40.79	31.29%
III 类微棱镜型反光膜	1,886.44	350,985.67	53.75	31.86%
IV 类微棱镜型反光膜	1,494.80	224,284.85	66.65	25.24%
V 类微棱镜型反光膜	540.83	51,234.70	105.56	9.13%
其他微棱镜型反光膜	146.73	63,146.56	23.24	2.48%
小计	5,921.33	1,143,799.10	51.77	100.00%
2020 年度				
产品类别	销售收入 (万元)	销售数量 (平方米)	销售单价 (元/平方米)	销售占比
II 类微棱镜型反光膜	1,637.98	368,550.13	44.44	36.49%
III 类微棱镜型反光膜	1,089.36	195,932.26	55.60	24.27%
IV 类微棱镜型反光膜	1,222.13	163,407.05	74.79	27.22%
V 类微棱镜型反光膜	407.12	39,209.42	103.83	9.07%
其他微棱镜型反光膜	132.70	60,614.39	21.89	2.96%
小计	4,489.30	827,713.25	54.24	100.00%

公司微棱镜型反光膜生产过程中的重要工艺环节为压花工艺：通过钢带上微棱镜排列结构压印到基材膜上，形成微棱镜型花纹，作为微棱镜层。压花工艺首先生产的为高等级的V类微棱镜型反光膜，随着时间推移，钢带的微棱型排列结构逐渐损耗，生产产品等级逐步降低，一般依次生产出V类、IV类、III类、II类、I类微棱镜型反光膜。由上表可知，报告期内，公司II类、III类、IV类、V类微棱镜型反光膜的销售收入占微棱镜型反光膜收入的比例较大，合计占比超过90%，V类微棱镜型反光膜销售占比有所提升，其他微棱镜型反光膜主要为车身贴、I类微棱镜型反光膜等，占比较小。

A、报告期内，微棱镜型反光膜销售价格的波动分析

微棱镜型反光膜的层级越高，工艺要求越高，市场定价一般越高。公司会结合市场情况和自身产品生产成本和盈利空间，适当调整价格以保持产品的市场竞争力，并积极拓展和扩大销售规模。2021年和2022年II类至IV类微棱镜型反光膜的销售单价分别较上年均有小幅的下降。V类微棱镜型反光膜销售单价2021年与2020年相比变化不大，2022年销售单价则有所上升，主要原因系公司2022年单价较高的白色系V类微棱镜型反光膜和黄黑双色系V类微棱镜型反光膜销售占比上升。2023年1-6月，V类微棱镜型反光膜销售单价下降较大，主要原因系公司适当降低价格扩大V类微棱镜型反光膜的销售规模。

B、报告期内，微棱镜型反光膜销量的波动分析

报告期内，随着公司不断深耕市场，加强与客户的合作关系，公司产品品质逐步得到客户的认

可，2021年微棱镜型反光膜的销售数量较2020年有了较大的提升，整体增长了38.19%，2022年克服了下游需求不足的影响，2022年销售数量较2021年仍增长了8.92%。2023年1-6月微棱镜型反光膜的销售数量年化后与2022年相比变化不大。

C、报告期内，微棱镜型反光膜销售收入的波动分析

报告期内，微棱镜型反光膜的销售收入分别为4,489.30万元、5,921.33万元、5,853.28万元和3,058.14万元，2021年销售收入增加主要系III类微棱镜型反光膜因下游国道改造需求增加而销售数量增长，2022年销售收入基本与2021年持平，2023年1-6月销售收入年化后与2022年相比变化不大。

D、其他微棱镜型反光膜的分析

其他微棱镜型反光膜主要为I类微棱镜型反光膜和车身贴，销售收入规模和占比较小。报告期内，其他微棱镜型反光膜的销售收入分别为132.70万元、146.73万元、422.91万元和78.36万元，2022年其他微棱镜型反光膜的销售收入增加相对较多，主要系车身贴的销售收入增加所致。

③PC光扩散板（膜）

公司的PC光扩散板（膜）在报告期内的具体销售情况如下：

2023年1-6月				
产品类别	销售收入 (万元)	销售数量(吨)	销售单价(元/吨)	销售占比
PC光扩散板(膜)	1,965.43	532.09	36,938.11	100.00%
小计	1,965.43	532.09	36,938.11	100.00%
2022年度				
产品类别	销售收入 (万元)	销售数量(吨)	销售单价(元/吨)	销售占比
PC光扩散板(膜)	4,084.57	1,056.76	38,651.87	100.00%
小计	4,084.57	1,056.76	38,651.87	100.00%
2021年度				
产品类别	销售收入 (万元)	销售数量(吨)	销售单价(元/吨)	销售占比
PC光扩散板(膜)	4,885.68	1,204.73	40,554.28	100.00%
小计	4,885.68	1,204.73	40,554.28	100.00%
2020年度				
产品类别	销售收入 (万元)	销售数量(吨)	销售单价(元/吨)	销售占比
PC光扩散板(膜)	4,206.42	1,174.73	35,807.53	100.00%
小计	4,206.42	1,174.73	35,807.53	100.00%

A、报告期内，PC光扩散板（膜）销售单价的波动分析

PC光扩散板（膜）的成本受原材料价格波动的影响较大，原材料价格的变化会在一定程度影响

公司该产品的销售价格。报告期内，公司 PC 粒子平均采购价格分别为 13,247.18 元/吨、22,416.35 元/吨、17,787.62 元/吨和 14,288.86 元/吨，主要受原材料采购价格波动影响，PC 光扩散板（膜）的销售单价分别为 35,807.53 元/吨、40,554.28 元/吨、38,651.87 元/吨和 36,938.11 元/吨。

B、报告期内，PC 光扩散板（膜）销量的波动分析

报告期内，PC 光扩散板（膜）的销量分别为 1,174.73 吨、1,204.73 吨、1,056.76 吨和 532.09 吨，为应对原材料快速上涨的不利影响，2021 年公司积极开拓市场，稳定经营，2021 年的销量比 2020 年略有增长，2022 年受下游需求不足影响，公司销售数量有所下降，2023 年 1-6 月销量年化后与 2022 年变化不大。

C、报告期内，PC 光扩散板（膜）销售收入的波动分析

报告期内，PC 光扩散板（膜）的销售收入分别为 4,206.42 万元、4,885.68 万元、4,084.57 万元和 1,965.43 万元，2021 年，PC 光扩散板（膜）销售收入较 2020 年增加主要受销售单价上涨影响所致，2022 年销售收入较 2021 年下降主要受销售单价及销售数量下降共同影响所致，2023 年 1-6 月销售收入年化后与 2022 年无显著变化。

（二） 营业成本分析

1. 成本归集、分配、结转方法

（1）产品成本的归集与分配

公司产品成本包括直接材料、直接人工和制造费用。

①直接材料的归集与分配

公司产品的直接材料主要为钛白粉、碳酸钡、PC 粒子等原材料。生产领用的原材料根据生产的产品进行归集，原材料发出计价采用月末一次加权平均法。

②直接人工的归集与分配

直接人工为生产车间工人的工资、社保、公积金等人工费用。根据各月工资表，归集计入生产成本——直接人工的人员工资薪酬，在当月完工成品、在产品中进行合理分配。

③制造费用的归集与分配

公司制造费用主要由生产消耗的能源费、机器设备的折旧、生产领用的辅料等构成。公司依据权责发生制对制造费用进行归集，月末根据不同产品各类费用的实际消耗情况合理分摊。

公司于 2020 年起执行新收入准则，将原计入销售费用的运输费计入主营业务成本核算。

（2）成本结转

在各月生产中形成自制半成品，公司按各工序实际归集的料工费进行成本核算，并根据该核算金额进行自制半成品的完工入库，在后续生产领用时按月末一次加权平均法计价出库。

产品完工后，将各产品的生产成本结转至库存商品，库存商品在发出时按月末一次加权平均法

计价。每月按照收入确认时点结转相应产品的销售成本。

2. 营业成本构成情况

单位：万元

项目	2023年1月—6月		2022年度		2021年度		2020年度	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
主营业务成本	8,636.55	99.77	17,850.14	99.78	18,464.55	99.51	14,518.79	99.56
其他业务成本	19.59	0.23	39.91	0.22	90.37	0.49	64.2	0.44
合计	8,656.13	100.00	17,890.05	100.00	18,554.92	100.00	14,583	100.00

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司主营业务成本分别为 14,518.79 万元、18,464.55 万元、17,850.14 万元和 8,636.55 万元，占营业成本的比例分别为 99.56%、99.51%、99.78%和 99.77%，占比在 99%以上。

3. 主营业务成本构成情况

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2023年1月—6月		2022年度		2021年度		2020年度	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
直接材料	4,436.44	51.37	9,874.04	55.32	10,080.69	54.59	7,269.65	50.07
直接人工	729.93	8.45	1,454.26	8.15	1,564.11	8.47	1,195.03	8.23
制造费用	3,470.18	40.18	6,521.84	36.54	6,819.75	36.93	6,054.12	41.70
合计	8,636.55	100.00	17,850.14	100.00	18,464.55	100.00	14,518.79	100.00

科目具体情况及分析说明：

公司主营业务成本由直接材料、直接人工和制造费用构成，其中主要成本为直接材料和制造费用。公司经营稳定，直接材料、直接人工和制造费用以及产品结构无重大变化。

(1) 直接材料

报告期内，公司主营业务成本中的直接材料分别为 7,269.65 万元、10,080.69 万元、9,874.04 万元和 4,436.44 万元，占同期主营业务成本的比例分别为 50.07%、54.59%、55.32%和 51.37%，直接材料主要包括钛白粉、PC 粒子、碳酸钡、氧化锌等。从主营业务成本组成金额来看，直接材料主要受产品的产量、原材料的价格等因素的影响，2021 年直接材料比 2020 年增加 2,811.04 万元，2022 年与 2021 年相比变化不大，2021 年增加较多的主要原因系主要原材料 2021 年钛白粉、PC 粒子的采购价格分别较 2020 年上涨 33.80%和 69.22%，同时公司的产销量比 2020 年有所增加共同影响所致；从主营业务成本组成占比来看，2021 年直接材料占比较 2020 年有所上升，2022 年与 2021 年相比变化不大，2023 年 1-6 月则有所回落，主要原因系报告期内钛白粉、PC 粒子等主要原材料价格的波动影响所致。

(2) 直接人工

报告期内，公司主营业务成本中的直接人工分别为 1,195.03 万元、1,564.11 万元、1,454.26 万元和 729.93 万元，主要包括生产车间直接生产人员的工资薪酬、社保等。2021 年直接人工较 2020 年有所增加，主要系公司的销售规模扩大，相应产品产量有所增加，生产车间平均人数及平均薪酬均有所增加所致；2022 年直接人工有所下降，主要原因系公司生产车间平均人数略有下降所致；2023 年 1-6 月（年化后）直接人工与 2022 年相比变化不大。

（3）制造费用

报告期内，公司主营业务成本中的制造费用的明细项目具体如下：

项目	2023 年 1-6 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额 (万元)	占比	金额 (万元)	占比	金额 (万元)	占比	金额 (万元)	占比
能源费	1,558.31	44.91%	3,027.11	46.42%	2,970.35	43.56%	2,542.06	41.99%
折旧与摊销	862.21	24.85%	1,480.38	22.70%	1,434.99	21.04%	1,426.77	23.57%
物料耗用	709.67	20.45%	1,294.19	19.84%	1,684.91	24.71%	1,351.76	22.33%
职工薪酬	128.52	3.70%	282.53	4.33%	286.08	4.19%	274.19	4.53%
运输费	169.21	4.88%	333.33	5.11%	327.11	4.80%	288.91	4.77%
其他	42.25	1.22%	104.29	1.60%	116.31	1.71%	170.42	2.82%
小计	3,470.18	100.00%	6,521.84	100.00%	6,819.75	100.00%	6,054.12	100.00%

公司制造费用主要由能源费、折旧与摊销、物料耗用、车间人员的薪酬、运输费等组成，其中能源费占制造费用的比例在 40%以上，占比较高。

公司的能源费主要为电力、天然气等，能源费相对较大，主要与高折射率玻璃微珠的生产工艺相关。在高折射率玻璃微珠产品的生产过程中，除维持生产设备的正常运转所需消耗的电力外，电力消耗主要用于原材料的熔化环节，硅碳棒通过电力发热使混合原材料熔化以形成液体状混合物；天然气主要用于高折射率玻璃微珠的成珠环节，需通过燃烧天然气形成高温火焰，灼烧半成品玻璃粉，形成球形玻璃珠。此外，光学膜生产过程中所消耗的能源主要是用于维持生产设备正常运转所需的电力。物料耗用主要为硅碳棒、炉顶砖等熔化易耗品，包装钢桶、纸桶等包装物以及维修机器设备的机物料消耗等。

报告期内，制造费用金额分别为 6,054.12 万元、6,819.75 万元、6,521.84 万元和 3,470.18 万元，2021 年较 2020 年有所增加，增加主要明细为能源费及物料耗用金额增加，主要是高折射率玻璃微珠产销量增加所致。2022 年制造费用较 2021 年有所减少，主要原因是 2022 年高折射率玻璃微珠产销量有所下降影响所致。2023 年 1-6 月制造费用（年化后）与 2022 年相比变化不大。

4. 主营业务成本按产品或服务分类

单位：万元

项目	2023 年 1 月—6 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)

高折射率玻璃微珠	5,135.64	59.46	10,486.20	58.75	10,513.87	56.94	8,660.11	59.65
微棱镜型反光膜	1,878.08	21.75	3,682.49	20.63	3,836.49	20.78	2,819.92	19.42
PC光扩散板(膜)	1,429.85	16.56	3,071.26	17.21	3,632.19	19.67	2,730.94	18.81
其他	192.98	2.23	610.19	3.42	482.00	2.61	307.82	2.12
合计	8,636.55	100.00	17,850.14	100.00	18,464.55	100.00	14,518.79	100.00

科目具体情况及分析说明:

报告期内,公司的主要产品为高折射率玻璃微珠、微棱镜型反光膜、PC光扩散板(膜),主营业务成本占比平均分别为58.70%、20.64%和18.06%,其中高折射率玻璃微珠的占比接近60%。公司上述产品主营业务成本的占比变化与主营业务收入的占比变化基本一致。

5. 主营业务成本按其他分类

适用 不适用

6. 前五名供应商情况

单位:万元

2023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	衡阳澳佳化工实业有限公司	1,169.89	17.44	否
2	宜春深燃天然气有限公司	863.73	12.88	否
3	国网江西省电力有限公司宜春供电分公司	659.46	9.83	否
4	万华化学(烟台)销售有限公司	622.32	9.28	否
5	贵州红星发展进出口有限责任公司	371.85	5.54	否
合计		3,687.25	54.97	-
2022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	衡阳澳佳化工实业有限公司	3,111.20	21.08	否
2	宜春深燃天然气有限公司	1,754.50	11.89	否
3	上海骋漾化工科技有限公司	1,749.75	11.86	否
4	国网江西省电力有限公司宜春供电分公司	1,505.06	10.20	否
5	贵州红星发展进出口有限责任公司	932.39	6.32	否
合计		9,052.91	61.35	-
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	衡阳澳佳化工实业有限公司	4,143.41	25.42	否
2	上海骋漾化工科技有限公司	2,362.21	14.49	否
3	宜春深燃天然气有限公司	1,568.98	9.62	否
4	国网江西省电力有限公司宜春供电分公司	1,353.93	8.30	否
5	贵州红星发展进出口有限责任公司	943.73	5.79	否

合计		10,372.26	63.62	-
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	衡阳澳佳化工实业有限公司	2,400.82	20.02	否
2	上海骋漾化工科技有限公司	1,929.03	16.08	否
3	宜春深燃天然气有限公司	1,171.79	9.77	否
4	国网江西省电力有限公司宜春供电分公司	1,012.11	8.44	否
5	贵州红星发展进出口有限责任公司	458.20	3.82	否
合计		6,971.95	58.12	-

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司向前五大供应商的采购额占采购总额的比例分别为 58.12%、63.62%、61.35% 和 54.97%，前五大供应商比较稳定。公司向衡阳澳佳化工实业有限公司采购钛白粉，向上海骋漾化工科技有限公司采购 PC 粒子，向贵州红星发展进出口有限责任公司采购碳酸钡等，上述原材料属于化工材料，生产厂家较多，价格相对透明。公司向宜春深燃天然气有限公司采购天然气，向国网江西省电力有限公司宜春供电分公司采购电力，天然气和电力价格由政府管制。

公司不存在向单个供应商采购比例超过 50%的情况，不存在对个别供应商形成较大依赖的情形。公司、公司实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员与上述供应商不存在关联关系。

7. 其他披露事项

无。

8. 营业成本总体分析

报告期内，公司的营业成本主要由主营业务成本构成，其中高折射率玻璃微珠的占比接近 60%，公司主要产品主营业务成本的占比变化与主营业务收入的占比变化基本一致。

公司 2021 年和 2022 年的主营业务成本分别较上年增加 3,945.75 万元和减少 614.41 万元，增幅分别为 27.18%和-3.33%，报告期内公司主营业务成本与主营业务收入波动基本匹配。

公司不存在向单个供应商采购比例超过 50%的情况，不存在对个别供应商形成较大依赖的情形。

(三) 毛利率分析

1. 毛利按产品或服务分类构成情况

单位：万元

项目	2023年1月—6月		2022年度		2021年度		2020年度	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
主营业务毛利	3,894.21	99.94	7,715.14	99.92	9,141.93	99.71	8,252.79	99.99
其中：高折射率玻璃微珠	2,107.67	54.09	4,097.03	53.06	5,580.16	60.86	4,906.17	59.44

微棱镜型反光膜	1,180.06	30.28	2,170.79	28.11	2,084.84	22.74	1,669.38	20.23
PC光扩散板(膜)	535.59	13.75	1,013.31	13.12	1,253.5	13.67	1,475.47	17.88
其他	70.90	1.82	434.01	5.62	223.43	2.44	201.76	2.44
其他业务毛利	2.37	0.06	6.12	0.08	26.69	0.29	1.06	0.01
合计	3,896.58	100.00	7,721.26	100.00	9,168.62	100.00	8,253.84	100.00

科目具体情况及分析说明:

报告期内公司营业毛利构成中,高折射率玻璃微珠、微棱镜型反光膜、PC光扩散板(膜)是公司营业毛利的主要部分,合计占营业毛利的比例分别为97.55%、97.27%、94.30%和98.12%,是公司营业毛利的主要来源。

2. 主营业务按产品或服务分类的毛利率情况

项目	2023年1月—6月		2022年度		2021年度		2020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(%)
高折射率玻璃微珠	29.10	57.80	28.09	57.04	34.67	58.30	36.16	59.58
微棱镜型反光膜	38.59	24.41	37.09	22.90	35.21	21.45	37.19	19.71
PC光扩散板(膜)	27.25	15.68	24.81	15.98	25.66	17.70	35.08	18.47
其他	26.87	2.11	41.56	4.08	31.67	2.56	39.59	2.24
合计	31.08	100.00	30.18	100.00	33.12	100.00	36.24	100.00

科目具体情况及分析说明:

(1) 主要产品毛利率变动情况

①高折射率玻璃微珠

报告期内,高折射率玻璃微珠毛利率及销售结构情况如下:

项目	2023年1月—6月		2022年度		2021年度		2020年度	
	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比
2.2折射率玻璃微珠	38.97%	68.58%	40.36%	58.66%	48.41%	54.34%	48.56%	67.15%
1.93折射率玻璃微珠	6.95%	30.43%	10.05%	39.94%	17.93%	44.74%	10.54%	32.34%
1.90折射率玻璃微珠	26.05%	0.99%	28.77%	1.39%	36.98%	0.92%	29.53%	0.51%
合计	29.10%	100.00%	28.09%	100.00%	34.67%	100.00%	36.16%	100.00%

由上表可知,影响高折射率玻璃微珠毛利率的产品主要为2.2折射率玻璃微珠和1.93折射率玻璃微珠两类,1.90折射率玻璃微珠收入平均占比1%左右,对高折射率玻璃微珠毛利率影响不大。2021年高折射率玻璃微珠毛利率比2020年下降1.49个百分点,主要原因系1.93折射率玻璃微珠收入占比从32.34%上升至44.74%影响所致;2022年2.2折射率玻璃微珠、1.93折射率玻璃微珠毛利率分别比2021年下降8.05个百分点和7.88个百分点,是导致高折射率玻璃微珠毛利率比2021年下降6.58

个百分点的主要原因：2023年1-6月高折射率玻璃微珠毛利率比2022年上升1.01个百分点，主要原因系2.2折射率玻璃微珠收入占比从58.66%上升至68.58%所致。

报告期内，高折射率玻璃微珠平均单价、平均单位成本、毛利率及变动情况如下：

项目	2023年1-6月		2022年度		2021年度		2020年度
	金额 (元/吨)	变化率/ 变动	金额 (元/吨)	变化率/ 变动	金额 (元/吨)	变化率/ 变动	金额 (元/吨)
平均单价	29,964.53	9.04%	27,481.04	7.12%	25,654.02	-11.60%	29,019.41
平均单位成本	21,245.42	7.51%	19,760.48	17.91%	16,759.20	-9.53%	18,524.70
毛利率	29.10%	1.01%	28.09%	-6.58%	34.67%	-1.49%	36.16%

报告期内，高折射率玻璃微珠毛利率分别为36.16%、34.67%、28.09%和29.10%，2021年公司高折射率玻璃微珠平均单价比2020年下降11.60%，平均单位成本同比下降9.53%，两者共同影响导致毛利率与2020年相比下降1.49个百分点；2022年公司高折射率玻璃微珠平均单价比2021年上升7.12%，平均单位成本比2021年上升17.91%，两者共同影响导致毛利率与2021年相比下降6.58个百分点；2023年1-6月公司高折射率玻璃微珠平均单价比2022年上升9.04%，平均单位成本比2022年上升7.51%，两者共同影响导致其毛利率与2022年相比上升1.01个百分点。

A、产品平均单价分析

报告期内，公司高折射率玻璃微珠主要产品平均单价变动情况如下：

项目	2023年1-6月		2022年度		2021年度		2020年度
	金额 (元/吨)	变化率	金额 (元/吨)	变化率	金额 (元/吨)	变化率	金额 (元/吨)
平均单价	29,964.53	9.04%	27,481.04	7.12%	25,654.02	-11.60%	29,019.41
其中：2.2折射率玻璃微珠	40,450.78	0.63%	40,198.91	1.34%	39,666.70	-0.34%	39,801.47
1.93折射率玻璃微珠	19,012.81	0.97%	18,830.54	4.79%	17,970.42	-3.45%	18,612.65

2.2折射率玻璃微珠工艺要求较高，具备一定的竞争优势，销售定价受外部市场因素的影响较小。1.93折射率玻璃微珠的市场竞争比较充分，销售定价受市场环境的影响较大。两者销售收入的占比变化会对高折射率玻璃微珠产品的总体平均单价产生影响。

报告期内，高折射率玻璃微珠产品平均单价分别为29,019.41元/吨、25,654.02元/吨、27,481.04元/吨和29,964.53元/吨，2021年较2020年下降11.60%，2022年较2021年上升7.12%，2023年1-6月较2022年上升9.04%。导致高折射率玻璃微珠产品平均价格波动的主要原因系1.93玻璃微珠销售收入占比变动影响所致。具体情况详见本节“三、盈利情况分析”之“（一）营业收入分析”之“9.营业收入总体分析”的相关内容。

B、产品平均单位成本分析

报告期内，公司高折射率玻璃微珠主要产品平均单位成本变动情况如下：

项目	2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
----	-----------	--------	--------	--------

	金额 (元/吨)	变化率	金额 (元/吨)	变化率	金额 (元/吨)	变化率	金额 (元/吨)
平均单位成本	21,245.42	7.51%	19,760.48	17.91%	16,759.20	-9.53%	18,524.70
直接材料	9,920.57	-1.79%	10,101.15	19.51%	8,452.25	4.16%	8,114.58
直接人工	1,332.27	10.93%	1,200.95	13.38%	1,059.22	-11.84%	1,201.54
制造费用	9,992.58	18.14%	8,458.38	16.70%	7,247.73	-21.29%	9,208.57
其中：2.2 折射率玻璃微珠	24,686.78	2.98%	23,972.83	17.16%	20,462.33	-0.06%	20,475.46
直接材料	10,948.67	-3.47%	11,342.08	19.16%	9,518.14	7.30%	8,870.64
直接人工	1,640.14	1.73%	1,612.17	5.29%	1,531.14	11.56%	1,372.44
制造费用	12,097.97	9.80%	11,018.58	17.06%	9,413.05	-8.01%	10,232.38
1.93 折射率玻璃微珠	17,692.31	4.45%	16,938.01	14.85%	14,747.79	-11.43%	16,651.17
直接材料	8,859.20	-4.42%	9,269.12	17.75%	7,872.13	6.55%	7,388.32
直接人工	1,014.38	9.60%	925.51	15.22%	803.23	-22.58%	1,037.47
制造费用	7,818.72	15.95%	6,743.38	11.05%	6,072.43	-26.17%	8,225.37

由上表可知，2021 年产品平均单位成本比 2020 年下降 9.53%，主要的影响因素为单位直接材料比 2020 年上升 4.16%，同时单位直接人工和单位制造费用分别比 2020 年下降 11.84%、21.29%。2022 年产品平均单位成本比 2021 年上升 17.91%，主要为单位直接材料、单位直接人工和单位制造费用分别比 2021 年上升 19.51%、13.38%和 16.70%共同影响所致。2023 年 1-6 月产品平均单位成本比 2022 年上升 7.51%，主要为单位直接材料比 2022 年下降 1.79%，而单位直接人工和单位制造费用分别比 2022 年上升 10.93%和 18.14%。

a、单位直接材料变动分析

公司产品的单位直接材料与原材料采购价格的相关程度较高，报告期内公司 2.2 折射率玻璃微珠和 1.93 折射率玻璃微珠产品单位直接材料变动与各期的主要原材料（钛白粉、碳酸钡、氧化锌）变动价格方向一致；受存货影响，原材料采购价格波动对玻璃微珠单位直接材料影响具有一定滞后性：2021 年、2022 年玻璃微珠主要原材料钛白粉的采购价格分别较上年度上涨 33.80%和 4.70%，碳酸钡的采购价格分别较上年度上涨 21.93%和 16.62%，氧化锌采购价格分别较上年度上涨 20.25%和 11.07%，2021 年的主要原材料钛白粉、碳酸钡和氧化锌采购价格平均涨幅均高于 2022 年涨幅，而公司 2.2 折射率玻璃微珠和 1.93 折射率玻璃微珠 2022 年单位直接材料涨幅均高于 2021 年的涨幅。

b、单位直接人工变动分析

由于单位直接人工系半固定成本性质，当该类型产品生产及销售数量提高以及生产效率提升时，会引起单位直接人工的下降。2021 年公司高折射率玻璃微珠整体生产及销售数量比 2020 年上升，导致 2021 年单位直接人工比 2020 年有所下降。1.93 折射率玻璃微珠 2021 年销售数量比 2020 年上升 69.99%，销售数量上升幅度较大，提升了公司的产能利用率，生产效率提高，使得 1.93 折射率玻璃微珠单位直接人工比 2020 年下降 22.58%；2022 年和 2023 年 1-6 月（年化后），1.93 折射率玻璃微珠

生产及销售数量分别比上年有所下降，同时，受生产员工的平均薪酬有所上升影响，导致其单位直接人工有所上升。2021年和2022年，2.2折射率玻璃微珠销售数量与上年相比略有下降，同时，受生产员工的平均薪酬有所上升影响，单位直接人工同比有所上升；2023年1-6月2.2折射率玻璃微珠单位直接人工与2022年相比变化不大。

c、单位制造费用变动分析

单位制造费用系半固定成本性质，与单位直接人工类似，当该类型产品生产及销售数量提高以及生产效率提升时，会引起单位制造费用的下降。2021年公司高折射率玻璃微珠整体生产及销售数量比2020年上升，导致2021年单位制造费用比2020年有所下降，其中1.93折射率玻璃微珠销售数量增幅较大，导致其单位制造费用下降26.17%。2022年，由于制造费用中能源费用涨幅明显，电力和天然气平均采购价格分别比2021年上涨13.11%和31.44%，2023年1-6月电力和天然气平均采购价格分别比2022年上涨2.90%、14.99%，导致2022年和2023年1-6月的单位制造费用均比上年有所上升。

综上，2021年高折射率玻璃微珠平均单位成本比2020年下降了9.53%，同时由于产品结构原因使得2021年平均单价比2020年下降11.60%，两者共同影响导致2021年高折射率玻璃微珠毛利率较2020年下降1.49个百分点。2022年高折射率玻璃微珠平均单位成本比2021年上升17.91%，同时由于产品结构原因使得2022年平均单价比2021年上升7.12%，两者共同影响导致2022年高折射率玻璃微珠毛利率较2021年下降6.58个百分点。2023年1-6月由于高折射率玻璃微珠平均单价的上升百分比略高于平均单位成本的上升百分比，毛利率略有上升。

②微棱镜型反光膜

报告期内，微棱镜型反光膜平均单价、平均单位成本、毛利率及变动情况如下：

项目	2023年1-6月		2022年度		2021年度		2020年度
	金额(元/平方米)	变化率/变动	金额(元/平方米)	变化率/变动	金额(元/平方米)	变化率/变动	金额(元/平方米)
平均单价	48.94	4.15%	46.99	-9.24%	51.77	-4.55%	54.24
平均单位成本	30.05	1.67%	29.56	-11.87%	33.54	-1.56%	34.07
毛利率	38.59%	1.50%	37.09%	1.88%	35.21%	-1.98%	37.19%

A、产品平均单价分析

报告期内，公司主要类型的微棱镜型反光膜平均单价变动情况如下：

项目	2023年1月—6月		2022年度		2021年度		2020年度
	金额(元/平方米)	变化率	金额(元/平方米)	变化率	金额(元/平方米)	变化率	金额(元/平方米)
微棱镜型反光膜	48.94	4.15%	46.99	-9.24%	51.77	-4.55%	54.24
其中：II类微棱镜型反光膜	37.36	2.86%	36.32	-10.95%	40.79	-8.22%	44.44
III类微棱镜型反光膜	46.14	-11.47%	52.12	-3.03%	53.75	-3.33%	55.60
IV类微棱镜型反光膜	55.04	-11.01%	61.85	-7.20%	66.65	-10.89%	74.79

V类微棱镜型反光膜	97.98	-16.37%	117.16	10.99%	105.56	1.66%	103.83
-----------	-------	---------	--------	--------	--------	-------	--------

除了各类微棱镜型反光膜的价格变动以外，导致微棱镜型反光膜整体价格波动的主要原因还与其产品结构变动有关，报告期内，高等级（IV类、V类）微棱镜型反光膜销售合计占比分别为36.29%、34.38%、43.44%和52.82%，高等级微棱镜型反光膜销售占比上升抵消了部分微棱镜型反光膜价格下降的影响。各具体类型微棱镜型反光膜价格波动情况详见本节“三、盈利情况分析”之“（一）营业收入分析”之“9.营业收入总体分析”的相关内容。

B、产品平均单位成本分析

报告期内，微棱镜型反光膜平均单位成本变动情况如下：

项目	2023年1-6月		2022年度		2021年度		2020年度
	金额(元/平方米)	变化率	金额(元/平方米)	变化率	金额(元/平方米)	变化率	金额(元/平方米)
平均单位成本	30.05	1.66%	29.56	-11.87%	33.54	-1.56%	34.07
其中：直接材料	15.73	-0.06%	15.74	-8.75%	17.25	-6.10%	18.37
直接人工	3.36	0.30%	3.35	-11.14%	3.77	11.54%	3.38
制造费用	10.96	4.68%	10.47	-16.44%	12.53	1.70%	12.32

由上表可知，2021年微棱镜型反光膜平均单位成本较2020年下降1.56%，主要系单位直接材料2021年比2020年下降6.10%，同时，单位直接人工同比上升11.54%共同影响所致。2022年微棱镜型反光膜平均单位成本较2021年下降11.87%，主要系单位直接材料2022年比2021年下降8.75%，同时，单位直接人工和单位制造费用2022年比2021年分别下降11.14%和16.44%共同影响所致。2023年1-6月，微棱镜型反光膜平均单位成本较2022年上升1.66%，主要原因系2023年1-6月单位制造费用较2022年上升4.68%所致。

a、单位直接材料变动分析

公司微棱镜型反光膜产品直接材料主要包括PC粒子、PMMA粒子、压敏胶、离型膜等，其中PC粒子为主要原材料，其成本占微棱镜型反光膜直接材料成本比例为30%左右。2021年微棱镜型反光膜单位直接材料较2020年降低6.10%，主要原因系2021年除PC粒子采购价格较2020年上涨69.22%外，其余材料均有不同程度的下降，其中压敏胶、PMMA粒子等材料采购单价2021年分别比2020年下降4.39%和9.86%；2022年PC粒子、PMMA粒子平均采购单价分别比2021年下降20.65%和8.15%，导致2022年单位直接材料比2021年下降8.75%。2023年1-6月，微棱镜型反光膜单位直接材料与2022年相比变化不大。

b、单位直接人工变动分析

2021年单位直接人工较2020年上升11.54%，主要原因为2020年江西盛汇减免企业社保费用导致2020年社保费用基数较低，同时其生产员工的工资同比有所上升共同影响所致。2022年单位直接人工较2021年下降11.14%，主要原因为微棱镜型反光膜生产及销售数量同比有所上升。2023年1-6月微棱镜型反光膜单位直接人工与2022年相比变化不大。

c、单位制造费用变动分析

2021年单位制造费用与2020年相比变化不大；2022年单位制造费用较2021年下降16.44%，主要系公司折旧与摊销有所下降所致，2022年微棱镜型反光膜生产及销售数量上升，同时微棱镜型反光膜净化车间工程的摊销于2021年基本摊销完毕，导致单位制造费用有所下降；2023年1-6月，单位制造费用较2022年上升4.68%，主要受生产设备维护费的摊销略有增加等因素影响所致。

综上，2021年微棱镜型反光膜平均单位成本比2020年下降了1.56%，同时产品平均单价比2020年下降4.55%，两者共同影响导致2021年毛利率较2020年下降1.98个百分点。2022年微棱镜型反光膜平均单位成本比2021年下降11.87%，同时产品平均单价比2021年下降9.24%，两者共同影响导致2022年毛利率较2021年上升1.88个百分点。2023年1-6月微棱镜型反光膜平均单位成本比2022年上升1.66%，同时产品平均单价比2022年上升4.15%，两者共同影响导致2023年1-6月毛利率较2022年上升1.50个百分点。

③PC光扩散板（膜）

报告期内，PC光扩散板（膜）平均单价、平均单位成本、毛利率变动情况如下：

项目	2023年1-6月		2022年度		2021年度		2020年度
	金额 (元/吨)	变化率/ 变动	金额 (元/吨)	变化率/ 变动	金额 (元/吨)	变化率/ 变动	金额 (元/吨)
平均单价	36,938.11	-4.43%	38,651.87	-4.69%	40,554.28	13.26%	35,807.53
平均单位成本	26,872.36	-7.54%	29,063.03	-3.60%	30,149.47	29.69%	23,247.42
毛利率	27.25%	2.44%	24.81%	-0.85%	25.66%	-9.42%	35.08%

A、产品平均单价分析

报告期内，PC光扩散板（膜）的平均单价分别为35,807.53元/吨、40,554.28元/吨、38,651.87元/吨和36,938.11元/吨，2021年平均单价较2020年上涨了13.26%，2022年平均单价较2021年下降4.69%，2023年1-6月平均单价较2022年下降4.43%。由于PC光扩散板（膜）的直接材料占比较高，报告期内，公司基于原材料采购成本、产品的市场竞争关系、产品盈利空间等因素影响，公司销售单价有所波动。

B、产品平均单位成本分析

报告期内，公司PC光扩散板（膜）平均单位成本变动情况如下：

项目	2023年1-6月		2022年度		2021年度		2020年度
	金额(元/平方米)	变化率	金额(元/平方米)	变化率	金额(元/平方米)	变化率	金额(元/平方米)
平均单位成本	26,872.36	-7.54%	29,063.03	-3.60%	30,149.47	29.69%	23,247.42
其中：直接材料	17,116.76	-16.62%	20,529.23	-3.90%	21,363.11	34.58%	15,874.25
直接人工	3,503.55	5.63%	3,316.75	0.05%	3,315.07	34.27%	2,468.95
制造费用	6,252.04	19.84%	5,217.05	-4.65%	5,471.29	11.56%	4,904.22

由上表可知，2021年PC光扩散板（膜）平均单位成本较2020年上升29.69%，主要系单位直接材料、单位直接人工、单位制造费用分别比2020年上升34.58%、34.27%和11.56%共同影响所致。2022年PC光扩散板（膜）平均单位成本较2021年下降3.60%，主要系单位直接材料和单位制造费用分别比2021年下降3.90%和4.65%共同影响所致。2023年1-6月PC光扩散板（膜）平均单位成本较2022年下降7.54%，主要系单位直接材料较2022年下降16.62%，同时，单位直接人工和单位制造费用分别较2022年上升5.63%和19.84%共同影响所致。

a、单位直接材料变动分析

PC光扩散板（膜）的成本构成中，PC粒子成本约占PC光扩散板（膜）直接材料成本的70%左右，材料价格的波动对产品的单位成本有直接影响，2021年、2022年及2023年1-6月PC粒子分别比上年上涨69.22%、下跌20.65%和下跌19.67%，受材料价格波动影响，PC光扩散板（膜）单位直接材料2021年、2022年及2023年1-6月分别比上年上涨34.58%、下跌3.90%和下跌16.62%。

b、单位直接人工变动分析

2021年单位直接人工上升主要原因系：2020年江西盛汇减免企业社保费用基数较低，同时2021年生产员工的平均薪酬同比有所上升共同影响所致。2022年单位直接人工与2021年变化不大。2023年1-6月单位直接人工较2022年上升5.63%主要系生产员工的平均薪酬相比2022年有所上升所致。

c、单位制造费用变动分析

2021年PC光扩散板（膜）单位制造费用较2020年上升，主要原因系生产设备维护费的摊销以及江西盛汇板材仓库达到预定可使用状态转固折旧有所增加等因素影响所致。2022年单位制造费用较2021年略有下降，主要原因为2020年、2021年PC光扩散板（膜）生产及销售数量较高，与生产设备相关的物料投入也相对较多，而该项投入主要与生产设备的使用状态密切相关，2022年产销量有所下降导致物料耗用有所减少。2023年1-6月单位制造费用较2022年上升，主要原因为2022年内新生产线达到预定可使用状态，2023年1-6月相关折旧费用年化后比2022年增加所致。

综上，2021年PC光扩散板（膜）平均单位成本比2020年上升了29.69%，同时产品平均单价比2020年上升13.26%，两者共同影响导致2021年毛利率较2020年下降9.42个百分点。2022年PC光扩散板（膜）平均单位成本比2021年下降3.60%，同时产品平均单价比2021年下降4.69%，两者共同影响导致2022年毛利率较2021年下降0.85个百分点。2023年1-6月PC光扩散板（膜）平均单位成本比2022年下降7.54%，同时产品平均单价比2022年下降4.43%，两者共同影响导致2023年1-6月毛利率较2022年上升2.44个百分点。

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	2023年1月—6月		2022年度		2021年度		2020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 (%)

境内销售	28.99	72.82	28.96	83.93	32.13	85.23	34.51	82.29
境外销售	36.66	27.18	36.53	16.07	38.79	14.77	44.27	17.71

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司境内销售收入占主营业务收入的比例分别为 82.29%、85.23%、83.93%和 72.82%，公司产品销售以境内销售为主，产品销售区域结构未发生明显变化，境内销售在主营业务收入中占比较大，平均比例超过 80%。

报告期内，公司境内销售毛利率分别为 34.51%、32.13%、28.96%和 28.99%，境外销售毛利率分别为 44.27%、38.79%、36.53%和 36.66%。公司境外销售毛利率均高于境内销售毛利率，主要原因系产品结构不同导致。报告期内，公司境外销售收入中 2.2 折射率玻璃微珠收入平均占比超过 65%，由于 2.2 折射率玻璃微珠毛利率相对较高，因此境外销售毛利率高于境内销售毛利率。

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	2023 年 1 月—6 月		2022 年度		2021 年度		2020 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 (%)
直销模式	30.12	85.84	29.81	89.75	32.67	87.34	35.91	88.65
经销模式	36.91	14.16	33.38	10.25	36.18	12.66	38.86	11.35

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司经销毛利率高于直销毛利率，原因系公司经销模式下主要销售产品为微棱镜型反光膜，而直销模式下主要销售产品为高折射率玻璃微珠，报告期内，公司微棱镜型反光膜平均毛利率高于高折射率玻璃微珠平均毛利率。公司经销收入除微棱镜型反光膜产品外，PC 光扩散板（膜）经销收入较小。

报告期内，公司微棱镜型反光膜和 PC 光扩散板（膜）的直销和经销的主营业务收入、毛利率的具体情况如下：

单位：万元

年份	项目	直销		经销		小计	
		销售收入	毛利率	销售收入	毛利率	销售收入	毛利率
2023 年 1-6 月	微棱镜型反光膜	1,335.08	40.87%	1,723.06	36.82%	3,058.14	38.59%
	PC 光扩散板（膜）	1,914.58	26.92%	50.85	39.86%	1,965.43	27.25%
2022 年度	微棱镜型反光膜	3,283.04	39.93%	2,570.24	33.45%	5,853.28	37.09%
	PC 光扩散板（膜）	4,033.85	24.74%	50.71	29.93%	4,084.57	24.81%
2021 年度	微棱镜型反光膜	2,465.60	33.82%	3,455.73	36.20%	5,921.33	35.21%
	PC 光扩散板（膜）	4,847.58	25.59%	38.10	34.40%	4,885.68	25.66%

2020 年度	微棱镜型反光膜	1,903.91	34.92%	2,585.39	38.86%	4,489.30	37.19%
	PC 光扩散板（膜）	4,206.42	35.08%	-	-	4,206.42	35.08%

报告期内，公司 PC 光扩散板（膜）的经销收入较小，以直销为主。2021 年、2022 年和 2023 年 1-6 月，PC 光扩散板（膜）的经销模式销售收入为 38.10 万元、50.71 万元和 50.85 万元，毛利率分别为 34.40%、29.93%和 39.86%，经销模式下的 PC 光扩散板（膜）主要用于家电显示器，相对于其他 PC 光扩散板（膜）产品定制化程度较高，因此，经销毛利率高于直销毛利率。

公司同等级及规格的微棱镜型反光膜产品，经销商客户的销售价格通常会低于一般直销客户，即毛利率通常低于一般直销客户。报告期内，微棱镜型反光膜的经销收入分别为 2,585.39 万元、3,455.73 万元、2,570.24 万元和 1,723.06 万元，经销收入毛利率分别为 38.86%、36.20%、33.45%和 36.82%，2020 年和 2021 年微棱镜型反光膜经销毛利率高于其直销毛利率，2022 年及 2023 年 1-6 月微棱镜型反光膜经销毛利率低于直销毛利率。2020 年和 2021 年微棱镜型反光膜经销毛利率高于直销毛利率的主要原因系受销售产品结构影响导致：经销商经销的高等级微棱镜型反光膜比例较高，而直销客户销售中包含了毛利率相对较低的车身贴、半成品等产品。

5. 主营业务按照其他分类的毛利率情况

适用 不适用

6. 可比公司毛利率比较分析

公司名称	2023 年 1 月—6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
道明光学（%）	31.81	30.54	37.42	38.53
苏大维格（%）	20.25	15.42	19.57	26.13
夜视丽（%）	-	35.36	36.85	37.52
领航科技（%）	-9.98	8.37	21.24	12.27
星华新材（%）	26.43	24.98	26.96	29.42
夜光明（%）	18.97	21.59	19.68	21.96
平均数（%）	24.36	22.71	26.95	27.64
发行人（%）	31.08	30.18	33.12	36.24

【注】：可比公司数据来自其公开披露的定期报告或招股说明书；领航科技 2023 年 1-6 月毛利率数据为负数，2023 年 1-6 月同行业平均值未包含领航科技。

科目具体情况及分析说明：

(1) 与同行业可比公司主营业务毛利率对比分析

报告期内，公司的主营业务毛利率分别为 36.24%、33.12%、30.18%和 31.08%；可比公司的平均主营业务毛利率分别为 27.64%、26.95%、22.71%和 24.36%。报告期内，公司主营业务毛利率处于同行业可比公司中间水平，公司与同行业可比公司毛利率变动趋势基本保持一致，不存在显著差异。

(2) 与同行业可比公司反光材料及其制品主营业务毛利率对比分析

年度	公司名称	主营业务毛利率	反光材料及其制品相关业务毛利率	其中：玻璃微珠及相关产品毛利率
----	------	---------	-----------------	-----------------

2023年1-6月	道明光学	31.81%	43.05%	未披露
	苏大维格	20.25%	27.62%	未披露
	夜视丽	-	-	-
	领航科技	-9.98%	-9.98%	-39.36%
	星华新材	26.43%	26.43%	未披露
	夜光明	18.97%	18.97%	未披露
	平均数	24.36%	29.02%	-
	发行人	31.08%	31.08%	29.10%
2022年度	道明光学	30.54%	38.91%	28.16%
	苏大维格	15.42%	12.82%	未披露
	夜视丽	35.36%	35.18%	未披露
	领航科技	8.37%	8.37%	11.53%
	星华新材	24.98%	22.00%	未披露
	夜光明	21.59%	21.18%	未披露
	平均数	22.71%	23.08%	19.85%
	发行人	30.18%	30.18%	28.09%
2021年度	道明光学	37.42%	43.60%	36.38%
	苏大维格	19.57%	12.05%	未披露
	夜视丽	36.85%	36.85%	未披露
	领航科技	21.24%	21.24%	29.20%
	星华新材	26.96%	25.68%	未披露
	夜光明	19.68%	20.20%	未披露
	平均数	26.95%	26.60%	32.79%
	发行人	33.12%	33.12%	34.67%
2020年度	道明光学	38.53%	44.83%	39.01%
	苏大维格	26.13%	32.12%	未披露
	夜视丽	37.52%	37.17%	未披露
	领航科技	12.27%	12.27%	22.14%
	星华新材	29.42%	28.89%	未披露
	夜光明	21.96%	22.83%	未披露
	平均数	27.64%	29.69%	30.57%
	发行人	36.24%	36.24%	36.16%

【注】：可比公司数据来自其公开披露的定期报告或招股说明书；领航科技2023年1-6月毛利率数据为负数，2023年1-6月同行业平均值未包含领航科技。

公司生产的产品主要包括高折射率玻璃微珠及制品和光学膜两大类，上述产品应用涵盖多个领

域，由于公司同时存在高折射率玻璃微珠、微棱镜型反光膜以及 PC 光扩散板（膜）等多种产品，国内不存在产品结构与公司完全类似的可比公司。公司与可比公司的毛利率差异主要系各公司的产品结构差异所致。

从公司生产的主要产品分析，高折射率玻璃微珠为公司毛利的最大贡献来源，其中细分产品 2.2 折射率玻璃微珠是公司在业内具有较强竞争优势的产品，该产品的毛利率相对较高。

报告期内，同行业可比公司中道明光学和领航科技披露了玻璃微珠及相关产品毛利率情况，公司玻璃微珠及相关产品的毛利率低于或接近于道明光学的毛利率，高于领航科技，主要原因如下：

①道明光学

道明光学的玻璃微珠及相关产品与公司的产品有所区别，道明光学主要生产玻璃微珠的制品，而公司主要生产高折射率玻璃微珠，为反光材料的原材料。报告期内，公司与道明光学玻璃微珠及相关产品的毛利率总体比较接近。

②领航科技

2020 年和 2021 年，领航科技玻璃微珠及相关产品的毛利率分别为 22.14%和 29.20%，公司玻璃微珠的毛利率分别为 36.16%及 34.67%。由于领航科技玻璃微珠相关产品结构及规格与公司存在差异，而公司产品中 2.2 折射率玻璃微珠毛利贡献较高，故公司玻璃微珠及相关产品毛利率要高于领航科技的玻璃微珠及相关产品毛利率。2022 年以来领航科技由于受高温限电、人员交流货运受阻等因素影响，无法实现连续生产，订单量下滑明显；反光布生产线整体搬迁，设备调试造成成本增加，整体毛利率下降幅度明显，受上述因素影响，领航科技的 2022 年毛利率可比程度不高，2023 年 1-6 月其毛利率为负数。

综上所述，公司主营业务毛利率处于同行业可比公司中间水平，与同行业可比公司相比变化趋势基本一致，不存在异常情况。

7. 其他披露事项

无。

8. 毛利率总体分析

报告期内，公司主营业务毛利率分别为 36.24%、33.12%、30.18%和 31.08%，受下游客户需求和生产成本变化等因素影响，公司主营业务毛利率存在一定的波动，但整体波动未出现明显异常情况。

（四）主要费用情况分析

单位：万元

项目	2023 年 1 月—6 月		2022 年度		2021 年度		2020 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	338.86	2.70	765.68	2.99	761.60	2.75	689.81	3.02
管理费用	747.98	5.96	1,522.31	5.95	1,521.48	5.49	1,821.09	7.97
研发费用	554.82	4.42	1,111.27	4.34	1,007.98	3.64	931.31	4.08
财务费用	-32.42	-0.26	70.57	0.28	58.77	0.21	551.65	2.42
合计	1,609.25	12.82	3,469.82	13.55	3,349.82	12.08	3,993.86	17.49

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司的期间费用总额分别为 3,993.86 万元、3,349.82 万元、3,469.82 万元和 1,609.25 万元，占营业收入的比重分别为 17.49%、12.08%、13.55%和 12.82%。2021 年较 2020 年减少 644.03 万元，期间费用率较 2020 年下降了 5.41 个百分点；2021 年、2022 年及 2023 年 1-6 月期间费用率总体变化不大。2021 年比 2020 年下降的主要原因为：①2020 年和 2021 年确认的股份支付金额分别为 321.12 万元和 14.60 万元，2021 年减少 306.52 万元；②2021 年，公司进一步降低有息负债，利息费用较 2020 年减少了 471.41 万元；③2021 年期间费用率的下降，同时也受公司当年营业收入较 2020 年增长了 21.40%的影响。

1. 销售费用分析

(1) 销售费用构成情况

单位：万元

项目	2023 年 1 月—6 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
职工薪酬	182.42	53.83	435.22	56.84	420.49	55.21	383.98	55.66
广告及宣传费	39.95	11.79	13.80	1.80	69.60	9.14	109.17	15.83
业务招待费	38.53	11.37	141.25	18.45	119.00	15.63	80.32	11.64
交通差旅费	30.25	8.93	34.64	4.52	51.79	6.80	50.73	7.35
样品及检验费	23.45	6.92	99.57	13.00	46.52	6.11	30.35	4.40
办公及通讯费	11.25	3.32	22.05	2.88	19.35	2.54	21.22	3.08
短期租赁费	0.40	0.12	3.13	0.41	12.79	1.68	6.75	0.98
销售服务费	6.31	1.86	2.36	0.31	12.66	1.66	1.46	0.21
折旧与摊销	5.82	1.72	10.60	1.38	7.95	1.04	5.12	0.74
其他	0.48	0.14	3.06	0.40	1.44	0.19	0.70	0.10
合计	338.86	100.00	765.68	100.00	761.60	100.00	689.81	100.00

(2) 销售费用率与可比公司比较情况

公司名称	2023 年 1 月—6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
道明光学 (%)	5.00	4.91	5.94	6.30
苏大维格 (%)	2.44	3.41	3.50	3.51
夜视丽 (%)	-	2.05	2.25	2.65
领航科技 (%)	1.49	2.48	1.47	3.27
星华新材 (%)	3.48	2.70	2.72	2.51
夜光明 (%)	3.38	3.05	2.70	3.02
平均数 (%)	3.16	3.10	3.10	3.54

发行人 (%)	2.70	2.99	2.75	3.02
原因、匹配性分析	报告期内,可比公司平均销售费用率分别为 3.54%、3.10%、3.10%和 3.16%,公司的销售费用率分别为 3.02%、2.75%、2.99%和 2.70%,公司销售费用率处于同行业可比公司中间水平,与可比公司不存在显著差异。			

(3) 科目具体情况及分析说明

(1) 职工薪酬情况

报告期内,公司销售费用中职工薪酬变动情况如下:

项目	2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
职工薪酬(万元)	182.42	435.22	420.49	383.98
销售人员平均数量(人)	26.50	28.83	28.75	30.75
人均薪酬(万元)	6.88	15.09	14.63	12.49

【注】:销售人员平均数量为月度平均人数。

报告期内,公司销售人员薪酬分别为 383.98 万元、420.49 万元、435.22 万元和 182.42 万元,销售人员的平均人数分别为 30.75 人、28.75 人、28.83 人和 26.50 人,公司销售人员薪酬和销售部门平均人数相对稳定。报告期内,销售人员人均薪酬分别为 12.49 万元、14.63 万元、15.09 万元和 6.88 万元,2021 年至 2022 年,公司销售人员人均薪酬有所提升。2023 年 1-6 月人均薪酬年化后与 2022 年无显著变化。

(2) 广告及宣传费

广告及宣传费主要为公司参加国内外展会的参展费、展厅费、展台制作费、业务宣传册的制作费、品牌推广费等。报告期内,公司广告及宣传费分别为 109.17 万元、69.60 万元、13.80 万元和 39.95 万元,2021 年和 2022 年下降幅度较大。2021 年和 2022 年公司参加展会较少,展会费用支出下降明显;2020 年,公司为推广 PC 光扩散板(膜)等产品,积极参加展会进行品牌推广(包括参加法兰克福国际展、广州国际照明展、广州阿拉丁网上照明展、上海国际广告标识展等)以及广告标识牌制作等,相关支出相对较大。2023 年 1-6 月公司拓展业务参展费有所回升。

公司销售费用中的其他费用主要为业务招待费、交通差旅费、样品及检验费等,波动较为正常,与公司业务基本匹配。

2. 管理费用分析

(1) 管理费用构成情况

单位:万元

项目	2023年1月—6月		2022年度		2021年度		2020年度	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
职工薪酬	436.00	58.29	873.65	57.39	888.89	58.42	790.62	43.41
咨询服务费	20.02	2.68	146.83	9.65	111.40	7.32	209.08	11.48

折旧与摊销	92.85	12.41	189.50	12.45	146.07	9.60	134.51	7.39
业务招待费	56.85	7.60	104.65	6.87	154.46	10.15	172.31	9.46
交通差旅费	37.78	5.05	69.67	4.58	60.03	3.95	65.55	3.60
办公及通讯费	55.84	7.46	74.49	4.89	83.46	5.49	61.29	3.37
安保费	20.28	2.71	40.78	2.68	39.49	2.60	39.70	2.18
股份支付费用	-	-	4.86	0.32	14.60	0.96	321.12	17.63
保险及修理费	27.34	3.65	14.58	0.96	17.90	1.18	6.71	0.37
其他	1.04	0.14	3.28	0.22	5.19	0.34	20.20	1.11
合计	747.98	100.00	1,522.31	100.00	1,521.48	100.00	1,821.09	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	2023年1月—6月	2022年度	2021年度	2020年度
道明光学(%)	7.78	7.49	6.81	5.54
苏大维格(%)	6.84	8.39	7.36	8.23
夜视丽(%)	-	8.02	5.70	5.51
领航科技(%)	19.87	22.34	15.84	10.43
星华新材(%)	5.02	4.09	3.98	3.12
夜光明(%)	4.34	3.93	2.86	3.59
平均数(%)	8.77	9.04	7.09	6.07
发行人(%)	5.96	5.95	5.49	7.97

原因、匹配性分析

报告期内，可比公司平均管理费用率分别为 6.07%、7.09%、9.04%和 8.77%，公司的管理费用率分别为 7.97%、5.49%、5.95%和 5.96%，其中 2020 年由于公司确认的股份支付金额较大，导致其管理费用率较高且高于可比公司平均管理费用率，若不考虑股份支付，2020 年的管理费用率为 6.58%，与可比公司平均管理费用率接近。2021 年管理费用率下降且低于可比公司平均管理费用率，主要系公司的收入的增长较快，且当期确认的股份支付金额较小，其他费用整体较为平稳。2022 年和 2023 年 1-6 月，由于领航科技收入较大幅度下降，导致其管理费用率较高，剔除领航科技外同行业可比公司平均比率为 6.38%和 6.00%，公司管理费用率与同行业可比公司不存在显著差异。

(3) 科目具体情况及分析说明

(1) 职工薪酬情况

报告期内，公司管理费用中职工薪酬变动情况如下：

项目	2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
职工薪酬(万元)	436.00	873.65	888.89	790.62
管理人员平均数量(人)	47.33	47.08	48.67	47.08
人均薪酬(万元)	9.21	18.56	18.26	16.79

【注】：管理人员平均数量为月度平均人数。

由上表，报告期内，公司管理费用中职工薪酬分别为 790.62 万元、888.89 万元、873.65 万元和 436.00 万元，公司管理人员薪酬和管理部门平均人数相对稳定。报告期内，管理人员人均薪酬分别为 16.79 万元、18.26 万元、18.56 万元和 9.21 万元，2021 年至 2022 年，公司管理人员人均薪酬有所提升，2023 年 1-6 月人均薪酬年化后与 2022 年无显著变化。

(2) 咨询服务费

报告期内，公司咨询服务费分别为 209.08 万元、111.40 万元、146.83 万元和 20.02 万元，咨询服务费主要为公司因审计、法律等事项聘请中介机构而发生的相关费用。

(3) 折旧与摊销

报告期内，公司折旧与摊销费分别为 134.51 万元、146.07 万元、189.50 万元和 92.85 万元，2020 年至 2022 年折旧与摊销费逐年有所增长主要系公司为扩大经营规模，新增购置固定资产导致折旧增加所致。2023 年上半年年化后与 2022 年相比变化不大。

(4) 股份支付费用

报告期内，公司股份支付费用分别为 321.12 万元、14.60 万元、4.86 万元和 0 万元，2020 年因股权激励所确认的股份支付费用金额较大。

公司管理费用中的其他费用主要为业务招待费、交通差旅费等，波动不存在异常情况，与公司业务基本匹配。

3. 研发费用分析

(1) 研发费用构成情况

单位：万元

项目	2023 年 1 月—6 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
职工薪酬	270.97	48.84	563.71	50.73	543.62	53.93	452.52	48.59
能源费	126.50	22.80	208.86	18.80	179.57	17.81	148.30	15.92
材料费用	69.38	12.51	134.06	12.06	164.38	16.31	167.23	17.96
咨询检验费	45.87	8.27	152.49	13.72	74.27	7.37	122.72	13.18
折旧与摊销	30.62	5.52	46.77	4.21	36.27	3.60	33.67	3.62
交通差旅费	10.55	1.90	4.13	0.37	6.61	0.66	4.29	0.46
办公通讯费	0.92	0.17	1.14	0.10	0.30	0.03	2.26	0.24
其他	-	-	0.10	0.01	2.96	0.29	0.33	0.03
合计	554.82	100.00	1,111.27	100.00	1,007.98	100.00	931.31	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	2023 年 1 月—6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
道明光学 (%)	4.74	4.93	5.51	4.14
苏大维格 (%)	7.60	8.46	3.14	6.70
夜视丽 (%)	-	5.93	5.58	6.40

领航科技 (%)	3.93	4.92	12.24	4.43
星华新材 (%)	6.85	6.49	5.75	5.11
夜光明 (%)	3.56	4.16	3.42	3.54
平均数 (%)	5.34	5.82	5.94	5.05
发行人 (%)	4.42	4.34	3.64	4.08
原因、匹配性分析	详见本节“三、盈利情况分析”之“(六)研发投入分析”之“5.研发投入总体分析”的相关内容。			

【注】：可比公司数据来自其公开披露的定期报告或招股说明书。

(3) 科目具体情况及分析说明

(1) 职工薪酬情况

报告期内，公司研发费用中职工薪酬变动情况如下：

项目	2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
职工薪酬(万元)	270.97	563.71	543.62	452.52
研发人员平均数量(人)	38.17	38.17	39.58	38.67
人均薪酬(万元)	7.10	14.77	13.73	11.70

【注】：研发人员平均数量为月度平均人数。

由上表可知，2020年至2022年，研发人员平均数量相对稳定，研发人员的薪酬增加主要系人均薪酬有所提升所致，2023年1-6月人均薪酬年化后与2022年相比变化不大。

除职工薪酬外，公司研发费用主要包括能源费、材料费用、咨询检验费等，不存在异常情况，符合公司研发投入的实际情况。

4. 财务费用分析

(1) 财务费用构成情况

单位：元

项目	2023年1月—6月	2022年度	2021年度	2020年度
利息费用	146,745.48	1,080,763.38	473,498.38	5,187,643.94
减：利息资本化				
减：利息收入	395,561.03	145,636.05	163,736.45	91,105.82
汇兑损益	-94,963.04	-256,967.89	229,713.23	382,309.91
银行手续费	19,582.97	27,510.46	48,228.56	37,616.07
其他				
合计	-324,195.62	705,669.90	587,703.72	5,516,464.10

(2) 财务费用率与可比公司比较情况

√适用 □不适用

公司名称	2023年1月—6月	2022年度	2021年度	2020年度
道明光学 (%)	-1.94	-2.98	1.23	3.10
苏大维格 (%)	0.49	0.53	1.93	2.27
夜视丽 (%)	-	-2.75	-0.89	-0.91

领航科技 (%)	12.30	13.01	9.97	8.28
星华新材 (%)	-2.93	-2.96	-0.22	0.63
夜光明 (%)	-0.61	-0.27	0.57	0.96
平均数 (%)	1.46	0.76	2.10	2.39
发行人 (%)	-0.26	0.28	0.21	2.42
原因、匹配性分析	报告期内，公司除 2020 年财务费用率与同行业可比公司平均水平接近外，公司财务费用率低于同行业可比公司平均值，主要系公司银行借款规模较小。报告期内，公司财务费用率与其财务结构相匹配。			

【注】：可比公司数据来自其公开披露的定期报告或招股说明书。

(3) 科目具体情况及分析说明

公司财务费用主要包括利息支出和汇兑损益。报告期内，公司财务费用分别为 551.65 万元、58.77 万元、70.57 万元和-32.42 万元，2021 年财务费用金额较 2020 年下降较多，主要系 2020 年 9 月公司引入新股东并增资 6,900 万元，公司使用部分资金归还了借款，2021 年公司借款规模下降，当年利息支出较大幅度减少。2022 年公司财务费用与 2021 年相比变化不大。

5. 其他披露事项

无。

6. 主要费用情况总体分析

无。

(五) 利润情况分析

1. 利润变动情况

单位：万元

项目	2023 年 1 月—6 月		2022 年度		2021 年度		2020 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	2,174.44	17.32	4,458.64	17.41	5,809.57	20.96	4,271.75	18.71
营业外收入	0.26	0.00	1.06	0.00	1.22	0.00	0.83	0.00
营业外支出	2.62	0.02	9.32	0.04	27.23	0.10	60.97	0.27
利润总额	2,172.08	17.30	4,450.38	17.38	5,783.55	20.86	4,211.62	18.44
所得税费用	163.34	1.30	500.13	1.95	659.65	2.38	199.62	0.87
净利润	2,008.73	16.00	3,950.25	15.42	5,123.90	18.48	4,012.00	17.57

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司营业利润分别为 4,271.75 万元、5,809.57 万元、4,458.64 万元和 2,174.44 万元，占当期营业收入比重分别为 18.71%、20.96%、17.41%和 17.32%。报告期内，公司净利润分别为 4,012.00 万元、5,123.90 万元、3,950.25 万元和 2,008.73 万元，占当期营业收入比重分别

为 17.57%、18.48%、15.42%和 16.00%。公司净利润主要来自于营业利润，营业外收入对净利润影响较小，净利润变动主要受日常生产经营情况所影响。

2. 营业外收入情况

√适用 □不适用

(1) 营业外收入明细

单位：万元

项目	2023年1月—6月	2022年度	2021年度	2020年度
接受捐赠	-	-	-	-
政府补助	-	-	-	-
盘盈利得	-	-	-	-
罚款收入	0.26	0.96	0.62	0.83
非流动资产毁损报废利得	-	-	0.42	-
其他	-	0.10	0.18	-
合计	0.26	1.06	1.22	0.83

(2) 计入当期损益的政府补助：

□适用 √不适用

(3) 科目具体情况及分析说明

报告期内，公司营业外收入金额分别为 0.83 万元、1.22 万元、1.06 万元和 0.26 万元，金额较小，对利润总额的影响较小。

3. 营业外支出情况

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2023年1月—6月	2022年度	2021年度	2020年度
对外捐赠	-	-	-	59.00
非流动资产毁损报废损失	2.18	1.15	25.87	0.06
赔、罚款支出	0.44	7.88	1.31	1.91
其他	-	0.30	0.05	-
合计	2.62	9.32	27.23	60.97

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司营业外支出金额分别为 60.97 万元、27.23 万元、9.32 万元和 2.62 万元，主要为对外捐赠、固定资产报废损失等。公司营业外支出金额对利润总额的影响较小。

4. 所得税费用情况

(1) 所得税费用表

单位：万元

项目	2023年1月—6月	2022年度	2021年度	2020年度
当期所得税费用	161.85	485.52	654.98	227.84
递延所得税费用	1.49	14.61	4.67	-28.22

合计	163.34	500.13	659.65	199.62
----	--------	--------	--------	--------

(2) 会计利润与所得税费用调整过程

单位：万元

项目	2023年1月—6月	2022年度	2021年度	2020年度
利润总额	2,172.08	4,450.38	5,783.55	4,211.62
按适用税率15%计算的所得税费用	325.81	667.56	867.53	631.74
部分子公司适用不同税率的影响	-	-	100.29	-
调整以前期间所得税的影响	-	-	-	-
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	4.97	23.76	20.51	19.83
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-84.22	-76.39	-142.30	-92.86
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	-	35.44	19.08	-267.14
研发费用加计扣除	-83.22	-150.24	-205.46	-91.96
所得税费用	163.34	500.13	659.65	199.62

(3) 科目具体情况及分析说明

无。

5. 其他披露事项

无。

6. 利润变动情况分析

报告期内，公司净利润主要来源于主营业务带来的营业利润，净利润变动主要受营业收入和毛利率的波动影响所致。

(六) 研发投入分析

1. 研发投入构成明细情况

单位：万元

项目	2023年1月—6月	2022年度	2021年度	2020年度
职工薪酬	270.97	563.71	543.62	452.52
能源费	126.50	208.86	179.57	148.30
材料费用	69.38	134.06	164.38	167.23
咨询检验费	45.87	152.49	74.27	122.72
折旧与摊销	30.62	46.77	36.27	33.67
交通差旅费	10.55	4.13	6.61	4.29
办公通讯费	0.92	1.14	0.30	2.26
其他	-	0.10	2.96	0.33
合计	554.82	1,111.27	1,007.98	931.31

研发投入占营业收入的比例 (%)	4.42	4.34	3.64	4.08
原因、匹配性分析	<p>报告期内，公司研发投入分别为 931.31 万元、1,007.98 万元、1,111.27 万元和 554.82 万元，研发投入占营业收入比例分别为 4.08%、3.64%、4.34% 和 4.42%。公司研发费用构成主要与当年具体研发项目有关。2020 年、2021 年和 2022 年，公司加大了研发投入的力度，研发投入有所增加，2023 年上半年年化后与 2022 年变化不大。</p>			

科目具体情况及分析说明：

无。

2. 报告期内主要研发项目情况

报告期内公司主要研发项目情况如下：

研发项目	单位：万元			
	2023 年 1 月—6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
掺杂二氧化碲对玻璃熔制温度与折射率影响与生产节能的研究	53.40	-	-	-
利用 2.2 折射率玻璃微珠细粉制备超高耐酸性玻璃粉的研究	61.03	-	-	-
一种 SOFC 电池用玻璃密封材料的研发与制备	41.26	-	-	-
高亮度玻璃微珠配方改进提升 0.5/5 度观察角度的应用研究	51.41	8.29	-	-
一种用于玻璃微珠生产的造粒工艺的应用研究	43.79	8.94	-	-
丙烯酸乙酯胶黏剂工程应用技术研究	56.79	41.02	-	-
微棱镜反光膜用特种胶粘剂的进口替代研发与生产	13.34	-	-	-
Mini/Micro 背光源模组用混光功能膜片开发	28.86	-	-	-
MInI/Micro 背光源模组光源分区控制用反射膜片及成型工艺技术开发	39.97	-	-	-
电子电器新型隐屏显示用光学复合扩散膜开发	17.20	-	-	-
新型工业及商用照明用复合防眩光功能扩散板开发	31.58	-	-	-
新交规用荧光粉微棱镜反光膜开发	48.45	-	-	-
热压成型高温定型压力控制系统开发	24.94	-	-	-
新型微棱镜结构设计及加工工艺的研究与开发	13.91	-	-	-
一种新型微棱镜结构单元组合模具的研究与开发	28.90	92.57	-	-
电子电器用 5VA 等级 PC 膜开发	-	110.13	-	-
溶剂型丙烯酸酯压敏胶合成工艺技术研究	-	93.00	-	-
电窑炉熔化工艺结构研发	-	90.77	-	-
微珠生产综合节能技术研究	-	84.02	22.12	-

高透光防眩光功能 PC 板材研究与开发	-	83.49	-	-
反光膜用高性能胶水开发	-	77.09	-	-
轨道交通用高阻燃低烟雾 PC 扩散板开发	-	57.53	-	-
微棱镜反光膜空气层成型工艺开发	-	51.87	-	-
低能耗塑料挤出系统开发	-	50.66	-	-
成珠燃气加氢安全节能技术开发	-	48.06	-	-
微珠成珠新工艺研发	-	44.86	19.67	-
原料配方金属元素变动对折射率影响研究	-	42.72	-	-
多层复合型扩散防眩光型 PC 板材的研究与开发	-	41.00	-	-
熔化水淬料自动出料及水料分离设备的研发	-	40.39	-	-
玻璃料粉碎工艺设备研究及系统集成	-	27.11	29.61	-
粉料自动配料及输送工艺设备集成开发研究	-	17.76	6.59	-
柔性车牌用微棱镜型反光膜的开发及产业化	-	-	205.92	-
自清洁雨夜标线用高亮反光玻璃微珠的开发应用及产业化	-	-	104.89	45.13
高耐候性雨夜标线用高亮反光玻璃微珠开发	-	-	95.77	80.12
一种新型共挤复合扩散材料的开发及产业化	-	-	80.92	-
一种列车用阻燃 PC 扩散板 EN45545 的开发	-	-	70.34	-
可吸塑的纳米 PC 型反射片的开发	-	-	69.77	-
电子电器智能化控制显示专用光学扩散材料关键技术研究及开发	-	-	60.00	-
道路标线用彩色高亮反光玻璃科技合作项目	-	-	59.83	45.44
高防爆 PC 阻燃 5VA 防火等级光扩散板的开发	-	-	55.72	-
抗破坏雨夜标线用高亮反光玻璃微珠的开发应用	-	-	55.94	50.46
丙烯酸乙酯胶黏剂工艺技术研究	-	-	32.54	-
硅碳棒切变电状态下稳定技术研究	-	-	30.73	-
2.2 微珠二次熔化集尘技术研究	-	-	7.62	-
微结构功能光学膜生产装置研究	-	-	-	228.69
光学扩散膜表面扩散结构研究开发	-	-	-	117.32
PC 扩散片户外耐候性研究开发	-	-	-	80.18
反射型 PC 片的研发开发	-	-	-	67.87
新型熔化炉研发项目	-	-	-	54.11
试验机模具新结构设计开发	-	-	-	49.29
超高折射率 2.4 微珠在第二代道路标线的 光学应用	-	-	-	23.24
自动洗料系统研发	-	-	-	22.67

熔化新水冷循环系统	-	-	-	16.27
筛分清网新工艺	-	-	-	18.41
新型节能成珠箱体研发	-	-	-	10.80
连续筛分系统集成、除尘设备研究	-	-	-	8.30
高温炉前粉料输送设备研发	-	-	-	8.30
材料除湿设备研究	-	-	-	4.69
合计	554.82	1,111.27	1,007.98	931.31

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	2023年1月—6月	2022年度	2021年度	2020年度
道明光学(%)	4.74	4.93	5.51	4.14
苏大维格(%)	7.60	8.46	3.14	6.70
夜视丽(%)	-	5.93	5.58	6.40
领航科技(%)	3.93	4.92	12.24	4.43
星华新材(%)	6.85	6.49	5.75	5.11
夜光明(%)	3.56	4.16	3.42	3.54
平均数(%)	5.34	5.82	5.94	5.05
发行人(%)	4.42	4.34	3.64	4.08

【注】：可比公司数据来自其公开披露的定期报告或招股说明书。

科目具体情况及分析说明：

无。

4. 其他披露事项

无。

5. 研发投入总体分析

报告期内，公司持续投入研发费用，保证了研发工作的高效开展，提升了产品创新能力。

报告期内，公司研发费用情况如下：

单位：万元

项目	2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
研发费用	554.82	1,111.27	1,007.98	931.31
研发费用占营业收入比例	4.42%	4.34%	3.64%	4.08%

公司在高折射率玻璃微珠相关研发项目中，研发过程中所投入的材料主要为玻璃微珠混合原料，研发完成后，研发形成的产品主要为玻璃微珠成品，该成品通常不能满足客户的需求而直接对外销售，但仍具有使用价值，公司配料车间会领用该成品重新混合配料，再次用于生产。公司财务报表列支的研发费用中的材料费为研发过程中材料损耗部分。

报告期内，除了研发过程中材料损耗部分以外，公司研发活动完成后用于生产用途的材料投入分别为 456.42 万元、555.42 万元、376.36 万元和 141.61 万元，将上述材料投入与财务报表列支的研发费用合计，报告期内，公司研发投入情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
研发费用（合计）	696.43	1,487.63	1,563.40	1,387.73
研发费用占营业收入比例	5.55%	5.81%	5.64%	6.08%

由上表可知，公司研发投入占营业收入的比例与同行业可比公司不存在显著差异。关于同行业可比公司研发投入的情况详见前述之“3、研发投入占营业收入比例与可比公司比较情况”。

（七）其他影响损益的科目分析

1. 投资收益

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2023 年 1 月—6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
权益法核算的长期股权投资收益	-	-	-	-
处置长期股权投资产生的投资收益	-	-	-	-
丧失控制权后，剩余股权按公允价值重新计量产生的利得	-	-	-	-
交易性金融资产在持有期间的投资收益	-	-	-	-
其他权益工具投资在持有期间取得的股利收入	-	-	-	-
债权投资在持有期间取得的利息收入	-	-	-	-
其他债权投资在持有期间取得的利息收入	-	-	-	-
处置交易性金融资产取得的投资收益	-	-	-	-
处置债权投资取得的投资收益	-	-	-	-
处置其他债权投资取得的投资收益	-	-	-	-
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产在持有期间的投资收益	-	-	-	-
处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产取得的投资收益	-	-	6.25	0.44
持有至到期投资在持有期间的投资收益	-	-	-	-
可供出售金融资产在持有期间的投资收益	-	-	-	-
处置可供出售金融资产取得的	-	-	-	-

投资收益				
处置持有至到期投资取得的投资收益	-	-	-	-
合计	-	-	6.25	0.44

科目具体情况及分析说明：

为提高资金使用效率，合理利用暂时闲置资金，在不影响公司主营业务的正常发展和确保公司经营需求及资金安全的前提下，公司购买了部分短期银行理财产品。报告期内公司的投资收益为购买短期银行理财产品取得的收益，该收益对公司业绩影响较小。

2. 公允价值变动收益

适用 不适用

3. 其他收益

适用 不适用

单位：万元

产生其他收益的来源	2023年1月—6月	2022年度	2021年度	2020年度
与资产相关的政府补助	31.60	61.88	59.23	59.23
与收益相关的政府补助	168.72	670.98	253.34	408.30
代扣个人所得税手续费返还	0.48	0.72	1.17	0.91
合计	200.81	733.58	313.74	468.44

科目具体情况及分析说明：

报告期内，计入其他收益的政府补助主要明细如下：

(1) 与收益相关的政府补助

①2020年度

序号	项目	金额 (万元)	文件依据
1	企业股份制改制奖励	100.00	《宜春市人民政府办公室印发〈关于加快推进企业上市工作的实施意见〉的通知》（宜府办发[2018]50号）
2	鼓励企业上市发展基金	69.20	宜春经济技术开发区管理委员会办公室抄告单（宜区办经费抄字[2020]43号）
3	企业土地使用税返还	76.80	宜春经济技术开发区党政办公室抄告单（宜区党办抄字[2018]6号）
4	第二批省级人才发展专项资金	25.00	《关于做好第二批省“双千计划”入选者项目自主经费申报工作的通知》
5	外贸出口奖励	21.68	《宜春市财政局关于下达2019年外贸发展专项资金的通知》（宜财公指[2019]133号）
6	税收上台阶奖励	20.00	《关于印发〈宜春经济技术开发区关于鼓励企业做大做强的奖励暂行办法〉的通知》
7	开发项目款	15.00	《关于下达2019年度宜春市创新驱动“5511”工程项目与经费的通知》（宜财教指[2019]197号）
8	双千计划第二期项目资金	15.00	《关于做好我市入选“双千计划”人才工程首批入选项目资助有关事项的通知（宜才办字[2019]2号）》 《关于开展首批省“双千计划”已通过考察人选到岗情况核查的通知》
9	重点研发计划项目奖	20.00	《关于下达2019年度宜春经开区创新驱动发展科技计划项目的通知》（宜经科学[2020]2号）

10	科技发展专项资金	10.00	《关于下达 2019 年全市省研发投入后补助和引导市县科技发展专项项目与经费的通知》（宜科字[2020]8号）
11	高新企业奖	10.00	《宜春市经济技术开发区党政办公室印发〈关于加大科技创新扶持力度推进创新驱动发展的实施意见（修订版）〉的通知》（宜区党办字[2019]67号）、《关于宜春经开区 2019 年科技创新成效奖励企业及资金的公示》
12	人才培养计划项目款	5.00	《关于下达 2019 年度宜春市创新驱动“5511”工程项目与经费的通知》（宜财教指[2019]197号）
13	其他零星补助	20.62	-
合计		408.30	-

②2021 年度

序号	项目	金额 (万元)	文件依据
1	“5511”工程专项科技计划资金	50.00	《关于组织申报 2020 年宜春市创新驱动“5511”工程计划项目的通知》（宜科字[2020]32号）
2	企业发展资金	56.30	宜春经济技术开发区党政办公室抄告单（宜区党办抄字[2018]6号）
3	人才发展专项资金	25.00	《关于做好第二批省“双千计划”入选者项目自主经费申报工作的通知》
4	政府奖励兑现专项资金	21.50	宜春经济技术开发区管理委员会办公室抄告单（宜区办经费抄字[2021]36号）
5	“5511”工程科技项目经费	15.00	《关于下达 2021 年宜春市创新驱动工程“5511”工程科技项目与经费的通知》（宜财教指[2021]143号）
6	职业技能提升行动补助款	21.04	《江西省人民政府办公厅关于印发江西省职业技能提升行动实施方案（2019—2021 年）的通知》（赣府厅字[2019]61号）
7	科技创新成效激励	10.00	《宜春经济技术开发区党政办公室印发〈关于加大科技创新扶持力度推进创新驱动发展的实施意见（修订版）〉的通知》《关于宜春经开区 2020 年科技创新成效奖励企业及资金的公示》
8	外贸出口奖励	15.01	《关于请拨付 2020 年江西省外经贸发展专项资金（第三批）的函》（赣商务财函[2020]203号）
9	市绩效评价优秀项目后补助经费	6.00	关于下达 2020 年市绩效评价优秀项目后补助的通知（宜科字[2020]72号）
10	专利奖励	6.00	《关于下达宜春经开区 2021 年专项奖励的通知》（宜经市监字[2021]3号）
11	市科技创新券补助经费	5.10	《关于下达 2021 年宜春市科技创新券补助项目与经费的通知》（宜财教指[2021]144号）
12	省级科技计划项目（研发投入）款	5.00	《关于下达 2021 年宜春市省级科技计划项目（第二批）的通知》（宜科字[2021]40号）
13	科技金融后补助经费	3.00	《关于印发〈宜春市科技创新资金后补助管理办法（试行）〉的通知》（宜科发[2019]10号）
14	稳产补贴款	2.42	《关于大力支持企业做好 2021 年春节期间稳产稳岗工作的通知》
15	其他零星补助	11.97	-
合计		253.34	-

③2022 年度

序号	项目	金额 (万元)	文件依据
1	中小企业发展专项资金	250.00	《宜春经济技术开发区财政局关于下达 2022 年中小企业发展专项资金的通知》（宜区财预指[2022]126

			号)、《关于转发<江西省工业和信息化厅关于下达2022年省级工业发展专项(省级中小企业发展专项)第二批项目计划的通知>的通知》(宜市工信投资发[2022]47号)
2	促进企业股改及上市支持奖励	150.00	《宜春经济技术开发区管理委员会办公室关于印发<宜春经济技术开发区促进企业股改及上市支持奖励的若干措施>的通知》(宜区管办发[2022]20号)
3	企业发展资金	92.20	《宜春经济技术开发区管理委员会办公室抄告单》(宜区办经费抄字[2022]37号)
4	科技政策补助奖	50.00	《关于下达2022年宜春市科技政策补助项目与经费的通知》(宜科字[2022]62号)
5	企业做大做强专项资金	33.10	《宜春经济技术开发区管理委员会关于表彰2021年度获奖企业的决定》(宜区管字[2022]1号)
6	留工培训补助	16.20	《江西省人力资源和社会保障厅江西省财政厅国家税务总局、江西省税务局关于做好失业保险稳岗位提技能防失业工作的通知》(赣人社发[2022]14号)
7	2021年工业奖补资金	15.00	《宜春经济技术开发区财政局关于下达2021年市级工业奖励补助资金的通知》(宜区财政指[2022]454号)
8	科技创新奖励资金	13.00	《关于宜春经开区2021年度科技创新奖励企业及资金的公示》
9	出口奖励	12.56	宜春经济技术开发区管理委员会办公室抄告单(宜区办经费抄字[2022]11号)
10	失业保险返还	10.42	《江西省人力资源和社会保障厅江西省财政厅国家税务总局、江西省税务局关于做好失业保险稳岗位提技能防失业工作的通知》(赣人社发[2022]14号)
11	专业奖补资金	10.00	-
12	纾困解难补助资金	5.50	《宜春经济技术开发区管理委员会关于印发<关于积极应对疫情帮扶中小企业纾困解难的30条支持措施>的通知》(宜区管字[2022]2号)
13	稳岗补贴	3.49	《关于大力支持企业做好2022年春节期间稳产稳岗工作的通知》
14	其他零星补助	9.52	-
合计		670.98	-

④2023年1-6月

序号	项目	金额(万元)	文件依据
1	科技政策补助奖	100.00	《江西省科技厅关于发布2022年度重大科技研发专项和重点研发计划“揭榜挂帅”榜单的通知》(赣科发计字[2022]123号)
2	企业做大做强专项资金	32.00	《宜春经济技术开发区管理委员会办公室印发<关于鼓励企业做大做强的奖励暂行办法>的通知》(宜区管办发[2020]14号)
3	出口奖励	12.00	《关于流通型企业<合作协议书>和兑现2022年出口奖励的问题》
4	市级工业奖励补助资金	10.00	《宜春经济技术开发区财政局关于下达2021年市级工业奖励补助资金的通知》(宜区财预指[2022]454号)
5	科技创新奖励资金	10.00	《宜春经济技术开发区管理委员会办公室印发<关于加大科技创新扶持力度推进创新驱动发展的实施意见(2023修订版)>的通知》(宜区管办发[2023]3号)
6	其他零星补助	4.72	-
合计		168.72	-

(2)与资产相关的政府补助

序号	项目	2023年1-6月摊销金额(万元)	2022年摊销金额(万元)	2021年摊销金额(万元)	2020年摊销金额(万元)	文件依据
1	技改项目	12.95	25.90	25.90	25.90	《宜春市人民政府印发〈江西省宜春经济技术开发区招商引资办法〉的通知》(宜府发[2004]13号)
2	玻璃微珠产业化项目补助	14.44	28.88	28.88	28.88	《关于下达2010年高新产业化重大项目财政扶持资金的通知》(宜区财指[2010]75号)
3	企业发展基金	2.23	4.45	4.45	4.45	《关于下达2010年江西省科技中小企业技术创新基金预算(拨款)的通知》(宜区财指[2010]74号)
4	鼓励企业做大做强专项资金	1.99	2.65	-	-	《宜春经济技术开发区管理委员会关于表彰2021年度获奖企业的决定》(宜区管字[2022]1号)
合计		31.60	61.88	59.23	59.23	-

4. 信用减值损失

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2023年1月—6月	2022年度	2021年度	2020年度
应收账款坏账损失	-89.47	-151.12	-32.52	-188.63
应收票据坏账损失	-1.28	1.50	-1.50	-
其他应收款坏账损失	-0.05	3.78	25.47	8.96
应收款项融资减值损失	-	-	-	-
长期应收款坏账损失	-	-	-	-
债权投资减值损失	-	-	-	-
其他债权投资减值损失	-	-	-	-
合同资产减值损失	-	-	-	-
财务担保合同减值	-	-	-	-
合计	-90.80	-145.85	-8.55	-179.67

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司信用减值损失金额分别为-179.67万元、-8.55万元、-145.85万元和-90.80万元，主要为应收账款坏账损失。报告期内，公司按照《企业会计准则》的规定制定了相应的减值准备计提政策，按会计政策及资产质量的实际情况计提了足额的减值准备。

5. 资产减值损失

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2023年1月—6月	2022年度	2021年度	2020年度
坏账损失	-	-	-	-
存货跌价损失	-36.41	-46.36	-58.10	-8.75

存货跌价损失及合同履约成本减值损失（新收入准则适用）	-	-	-	-
可供出售金融资产减值损失	-	-	-	-
持有至到期投资减值损失	-	-	-	-
长期股权投资减值损失	-	-	-	-
投资性房地产减值损失	-	-	-	-
固定资产减值损失	-	-	-	-
在建工程减值损失	-	-	-	-
生产性生物资产减值损失	-	-	-	-
油气资产减值损失	-	-	-	-
无形资产减值损失	-	-	-	-
商誉减值损失	-	-	-	-
合同取得成本减值损失（新收入准则适用）	-	-	-	-
其他	-0.90	-0.30	-	-
合计	-37.31	-46.66	-58.10	-8.75

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司资产减值损失分别为-8.75万元、-58.10万元、-46.66万元和-37.31万元，主要为存货跌价损失。报告期内，公司按照《企业会计准则》的规定制定了相应的减值准备计提政策，按会计政策及资产质量的实际情况计提了足额的减值准备。

6. 资产处置收益

适用 不适用

7. 其他披露事项

其他影响损益的科目主要为税金及附加，报告期内，税金及附加明细情况如下：

单位：万元

项目	2023年1月—6月	2022年度	2021年度	2020年度
土地使用税	77.38	131.60	114.76	112.88
城市维护建设税	46.80	83.03	62.84	74.02
房产税	25.13	46.96	32.78	23.78
教育费附加	20.06	35.58	26.93	31.72
地方教育附加	13.37	23.72	17.95	21.15
印花税	2.49	13.14	6.30	4.14
环境保护税	0.50	1.00	1.00	1.00
合计	185.73	335.04	262.57	268.69

报告期内，公司税金及附加分别为268.69万元、262.57万元、335.04万元和185.73万元，主要为土地使用税、城市维护建设税和房产税等。

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：万元

项目	2023年1月—6月	2022年度	2021年度	2020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	9,760.11	20,068.79	22,454.07	19,566.68
收到的税费返还	50.96	19.30	86.63	56.88
收到其他与经营活动有关的现金	232.95	711.45	368.49	505.51
经营活动现金流入小计	10,044.03	20,799.54	22,909.19	20,129.07
购买商品、接受劳务支付的现金	3,936.60	11,568.14	10,221.79	8,918.01
支付给职工以及为职工支付的现金	2,135.13	3,956.53	3,654.71	3,098.69
支付的各项税费	1,288.23	1,165.97	1,301.52	1,072.43
支付其他与经营活动有关的现金	440.54	947.91	1,220.24	1,274.08
经营活动现金流出小计	7,800.49	17,638.55	16,398.25	14,363.22
经营活动产生的现金流量净额	2,243.53	3,160.98	6,510.93	5,765.86

科目具体情况及分析说明：

（1）营业收入收现能力分析

单位：万元

项目	2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
销售商品、提供劳务收到的现金	9,760.11	20,068.79	22,454.07	19,566.68
营业收入	12,552.71	25,611.31	27,723.54	22,836.84
销售商品、提供劳务收到的现金/营业收入	77.75%	78.36%	80.99%	85.68%

报告期内，公司销售商品、提供劳务收到的现金分别为 19,566.68 万元、22,454.07 万元、20,068.79 万元和 9,760.11 万元，同期营业收入分别为 22,836.84 万元、27,723.54 万元、25,611.31 万元和 12,552.71 万元，报告期内，公司销售商品、提供劳务收到的现金与营业收入存在一定差异，主要原因系公司部分客户以银行承兑汇票回款，约占公司回款比例 30%左右，公司使用该部分银行承兑汇票用于支付钛白粉等主要原材料的采购款项，符合公司的实际情况。报告期内，公司营业收入的整体收现能力良好。

（2）经营性现金流量分析

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 5,765.86 万元、6,510.93 万元、3,160.98 万元和 2,243.53 万元，经营活动产生的现金流量净额占净利润的比例分别为 143.72%、127.08%、80.03%和 111.69%。报告期内，公司累计经营活动产生的现金流量净额为 17,681.30 万元，超过净利润累计金额 15,094.88 万元，说明公司经营活动产生的现金流量净额保持在健康合理水平，公司具有较高的盈利质量。

2. 收到的其他与经营活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2023年1月—6月	2022年度	2021年度	2020年度
政府补助	168.72	670.98	253.34	408.30
利息收入	32.84	14.56	16.37	9.11
收回的押金、保证金	-	6.97	29.99	75.23
收到的其他款项净额	31.39	18.94	68.79	12.87
合计	232.95	711.45	368.49	505.51

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司收到的其他与经营活动有关的现金分别为 505.51 万元、368.49 万元、711.45 万元和 232.95 万元，主要系收到的政府补助等。

3. 支付的其他与经营活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2023年1月—6月	2022年度	2021年度	2020年度
支付广告及宣传费	39.95	13.80	57.02	76.42
支付业务招待费	95.38	245.9	268.26	252.64
支付交通差旅费	78.58	108.44	118.43	120.57
支付样品及检验费	23.45	99.57	46.52	30.35
支付办公及通讯费	68.01	97.68	103.12	84.78
支付短期租赁费	0.40	3.13	12.79	6.75
支付咨询服务费	20.02	146.83	111.4	208.83
支付安保费	20.28	40.78	39.49	39.70
支付保险及修理费	27.34	14.58	17.90	6.71
支付技术咨询费	45.87	152.49	55.4	55.08
支付押金保证金	-	10.30	-	-
支付其他费用及往来款净额	21.25	14.40	389.91	392.26
合计	440.54	947.91	1,220.24	1,274.08

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司支付其他与经营活动有关的现金分别为 1,274.08 万元、1,220.24 万元、947.91 万元和 440.54 万元，主要系支付的业务招待费、差旅费等费用支出。

4. 经营活动净现金流与净利润的匹配

单位：万元

项目	2023年1月—6月	2022年度	2021年度	2020年度
净利润	2,008.73	3,950.25	5,123.90	4,012.00
加：资产减值准备	37.31	46.66	58.10	8.75
信用减值损失	90.80	145.85	8.55	179.67
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	870.25	1,684.88	1,478.40	1,386.24
使用权资产折旧	12.01	22.17	7.15	-
无形资产摊销	23.63	46.43	26.51	75.82

长期待摊费用摊销	18.01	47.82	102.21	94.62
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“-”号填列）	-0.14	-1.18	-	-
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	2.18	1.15	25.46	0.06
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）	-	-	-	-
财务费用（收益以“-”号填列）	-1.54	82.38	70.32	557
投资损失（收益以“-”号填列）	-	-	-6.25	-0.44
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	1.49	24.47	-5.19	-28.22
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	-	-9.86	9.86	-
存货的减少（增加以“-”号填列）	243.63	-568.07	-1,370.37	-544.61
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-1,332.82	-2,291.41	-1,362.74	-682.22
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	269.99	-25.42	2,330.42	386.08
其他	-	4.86	14.60	321.12
经营活动产生的现金流量净额	2,243.53	3,160.98	6,510.93	5,765.86

5. 其他披露事项

无。

6. 经营活动现金流量分析

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 5,765.86 万元、6,510.93 万元、3,160.98 万元和 2,243.53 万元。公司经营活动现金流入主要来源为销售商品收到的现金，公司经营活动现金流出为购买原材料、职工薪酬、税费及期间费用支出等。

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额与净利润之间的差异的变动主要是受存货、经营性应收应付项目、计提的资产减值准备和固定资产折旧等因素的影响。公司 2022 年经营活动产生的现金流量净额低于当年净利润，主要受当年经营性应收项目增加较多所致。

总体而言，公司经营活动产生的现金流量净额与实际经营情况相符，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：万元

项目	2023年1月—6月	2022年度	2021年度	2020年度
投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金	-	-	-	-
取得投资收益收到的现金	-	-	6.25	0.44
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	3.76	0.42	-

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	-	-	3,500.00	1,400.00
投资活动现金流入小计	-	3.76	3,506.67	1,400.44
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	256.29	2,218.86	1,811.56	903.43
投资支付的现金	2,023.77	-	-	-
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	-	-	3,500.00	1,400.00
投资活动现金流出小计	2,280.06	2,218.86	5,311.56	2,303.43
投资活动产生的现金流量净额	-2,280.06	-2,215.10	-1,804.89	-902.99

科目具体情况及分析说明：

无。

2. 收到的其他与投资活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2023年1月—6月	2022年度	2021年度	2020年度
赎回理财产品	-	-	3,500.00	1,400.00
合计	-	-	3,500.00	1,400.00

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司收到的其他与投资活动有关的现金均为赎回理财产品收到的现金。

3. 支付的其他与投资活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2023年1月—6月	2022年度	2021年度	2020年度
购买理财产品	-	-	3,500.00	1,400.00
合计	-	-	3,500.00	1,400.00

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司支付的其他与投资活动有关的现金均为购买理财产品支付的现金。

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-902.99万元、-1,804.89万元、-2,215.10万元和-2,280.06万元。

报告期内，公司投资活动现金流入主要为赎回银行理财产品及收到的理财产品收益；公司投资活动现金流出主要为购买机器设备等所支付的现金和购买银行理财产品所支付的现金。报告期内，

公司投资活动产生的现金流量净额均为负数，主要系购置长期资产而支付的现金。

（三）筹资活动现金流量分析

1. 筹资活动现金流量情况

单位：万元

项目	2023年1月—6月	2022年度	2021年度	2020年度
筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	-	1,028.00	-	6,900.00
取得借款收到的现金	500.00	1,500.00	1,755.00	4,815.00
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	500.00	2,528.00	1,755.00	11,715.00
偿还债务支付的现金	2,000.00	2,235.00	1,235.00	9,241.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	2,015.05	105.73	3,324.96	1,376.82
支付其他与筹资活动有关的现金	13.54	390.11	288.84	3,654.68
筹资活动现金流出小计	4,028.59	2,730.84	4,848.80	14,272.49
筹资活动产生的现金流量净额	-3,528.59	-202.84	-3,093.80	-2,557.49

科目具体情况及分析说明：

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：万元

项目	2023年1月—6月	2022年度	2021年度	2020年度
支付发行费用	-	363.40	-	-
支付融资租赁款	13.54	26.72	288.84	122.93
归还台州定向暂借款	-	-	-	973.72
归还台州臻泰暂借款	-	-	-	1,046.45
归还陈鸥波暂借款	-	-	-	264.49
归还陈佳俊暂借款	-	-	-	231.29
归还陈正康暂借款	-	-	-	402.35
归还李君定、王茜暂借款	-	-	-	140.78
归还丁宗光暂借款	-	-	-	58.00
归还其他个人暂借款	-	-	-	414.66
合计	13.54	390.11	288.84	3,654.68

科目具体情况及分析说明：

无。

4. 其他披露事项

无。

5. 筹资活动现金流量分析：

报告期内，公司筹资活动产生的现金流量净额分别为-2,557.49万元、-3,093.80万元、-202.84万元和-3,528.59万元。

公司筹资活动的现金流入为吸收投资收到的现金（股东增资款）和取得银行借款收到的现金；筹资活动的现金流出主要为偿还银行借款、支付借款利息和向股东分配股利以及偿还资金拆借款。其中2020年的公司筹资活动现金流入、流出金额均较大，主要系当年股东增资及偿债金额（包括偿还银行借款及偿还拆借款）均较大所致。

五、 资本性支出

（一）报告期内重大资本性支出情况

报告期内，公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金分别为903.43万元、1,811.56万元、2,218.86万元和256.29万元，主要系购买机器设备等。

（二）未来可预见的重大资本性支出计划及资金需要量

截至本招股说明书签署之日，除本次公开发行股票募集资金投资项目外，公司暂无未来可预见的重大资本性支出计划。本次公开发行募集资金投资项目的审议及资金需求量等情况，详见本招股说明书“第九节 募集资金运用”的相关内容。

六、 税项

（一） 主要税种及税率

税种	计税依据	税率			
		2023年1月—6月	2022年度	2021年度	2020年度
增值税	以按税法规定计算的销售货物和应税劳务收入为基础计算销项税额，扣除当期允许抵扣的进项税额后，差额部分为应交增值税	13%、5%	13%、5%	13%、5%	13%、5%
消费税	-	-	-	-	-
教育费附加	应缴流转税税额	3%	3%	3%	3%
城市维护建设税	应缴流转税税额	7%	7%	7%	7%
企业所得税	应纳税所得额	15%	15%	15%、25%	15%
地方教育附加	应缴流转税税额	2%	2%	2%	2%
房产税	从价计征的，按房产原值一次减除30%后余值的1.2%计缴	1.2%	1.2%	1.2%	1.2%
	从租计征的，按照租金收入的12%计缴	12%	12%	12%	12%

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			
	2023年1月—6月	2022年度	2021年度	2020年度
公司	15%	15%	15%	15%
江西盛汇	15%	15%	25%	15%

具体情况及说明：

无。

（二） 税收优惠

√适用 □不适用

（1）根据江西省科学技术厅、江西省财政厅、国家税务总局江西省税务局于2018年8月13日联合颁发的《高新技术企业证书》，证书编号为【GR201836000662】，有效期3年，公司被认定为高新技术企业。公司2018年度至2020年度享受高新技术企业15%的企业所得税税率。

公司2021年通过高新技术企业复审，取得江西省科学技术厅、江西省财政厅、国家税务总局江西省税务局联合颁发的《高新技术企业证书》，证书编号为【GR202136001294】，有效期3年，公司被认定为高新技术企业。公司2021年度至2023年度享受高新技术企业15%的企业所得税税率。

（2）根据江西省科学技术厅、江西省财政厅、国家税务总局江西省税务局于2018年12月4日联合颁发的《高新技术企业证书》，证书编号为【GR201836001037】，有效期3年，江西盛汇被认定为高新技术企业。江西盛汇2018年度至2020年度享受高新技术企业15%的企业所得税税率。

根据江西省科学技术厅、江西省财政厅、国家税务总局江西省税务局于2022年11月4日联合颁发的《高新技术企业证书》，证书编号为【GR202236000995】，有效期3年，江西盛汇2022年度至2024年度享受高新技术企业15%的企业所得税税率。

（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：万元

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12月31日	执行新收入准则	2019年11月有限公司董事会通过	预收账款	243.80	-	-243.80
2020年1月1日			合同负债	-	215.76	215.76
2020年1月1日			其他流动负债	-	28.05	28.05

2021年	《关于执行新租赁准则并变更相关会计政策的议案》	2021年5月第一届董事会第八次会议通过	无	-	-	-
-------	-------------------------	----------------------	---	---	---	---

具体情况及说明：

公司自2020年1月1日起执行新收入准则，根据相关新旧准则衔接规定，对可比期间信息不予调整，首次执行日执行新准则的累积影响数追溯调整2020年1月1日的留存收益及财务报表其他相关项目金额。执行新收入准则对公司2020年1月1日财务报表的主要影响如上所示。

公司自2021年1月1日起执行经修订的《企业会计准则第21号——租赁》（以下简称“新租赁准则”），执行新租赁准则对本公司财务报表无影响。

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

报告期内，公司自2020年1月1日起执行新收入准则、自2021年1月1日起执行新租赁准则，具体详见本节“七、会计政策、估计变更及会计差错”之“（一）会计政策变更”之“1. 会计政策变更基本情况”。

（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：万元

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
2020年度	江西盛汇重新厘定存货跌价并转回已出售商品的存货跌价准备	2022年4月《关于公司财务报表差异说明的议案》	存货	-48.49
			营业成本	-63.17
			资产减值损失	28.16
			年初未分配利润	-83.50
	盛富莱存在对外出租的房屋，将出租的房屋调整至投资性房地产		投资性房地产	24.96
			固定资产	-22.59
			无形资产	-2.37
			营业成本	0.87
	江西盛汇部分收入跨期，公司对跨期收入进行追溯重述		管理费用	-0.87
			应收账款	-62.05
			营业收入	82.06
			应交税费	-16.90
			营业成本	66.80
	年初未分配利润	-60.42		

	盛富莱对职工薪酬的跨期情况及职工薪酬的费用归集情况进行追溯重述	应付职工薪酬	57.72
		营业成本	-197.88
	盛富莱研发耗用的材料后续可用于生产，仍具备较大的使用价值。公司将研发耗用的材料调整至营业成本	管理费用	123.67
		销售费用	47.52
	盛富莱按照约定条款，确认服务的分摊期限，对股份支付追溯重述	研发费用	88.33
		年初未分配利润	3.92
2021 年度	盛富莱研发耗用的材料后续可用于生产，仍具备较大的使用价值。公司将研发耗用的材料调整至营业成本	营业成本	456.42
		研发费用	-456.42
		管理费用	321.12
		资本公积	55.16
		年初未分配利润	265.95
		营业成本	555.42
		研发费用	-555.42

具体情况及说明：

公司的原始报表与申报报表由于会计差错更正存在差异。公司对 2020 年的前期会计差错进行更正，对 2020 年度的合并净利润影响了-435.06 万元，对 2020 年末的未分配利润影响了-669.09 万元；公司对 2021 年的前期会计差错进行更正，对 2021 年度的合并净利润及 2021 年末的未分配利润无影响。以上为公司报告期内重要的前期会计差错及更正情况。

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：万元

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	34,874.45	-717.46	34,156.99	-2.06%
负债合计	6,928.24	8.79	6,937.03	0.13%
未分配利润	2,015.68	-669.09	1,346.59	-33.19%
归属于母公司所有者权益合计	27,528.14	-630.46	26,897.68	-2.29%
少数股东权益	418.07	-95.79	322.28	-22.91%
所有者权益合计	27,946.21	-726.25	27,219.96	-2.60%
营业收入	22,608.30	228.54	22,836.84	1.01%
净利润	4,447.06	-435.06	4,012.00	-9.78%
其中：归属于母公司所有者的净利润	4,194.91	-380.89	3,814.02	-9.08%
少数股东损益	252.15	-54.17	197.98	-21.48%

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

公司财务报告审计截止日为2023年6月30日，天健会计师对公司2023年9月30日的合并及母公司资产负债表、2023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以及财务报表附注进行了审阅，出具了《审阅报告》（天健审[2023]7322号）。审阅意见如下：“根据我们的审阅，我们没有注意到任何事项使我们相信财务报表没有按照企业会计准则的规定编制，未能在所有重大方面公允反映盛富莱股份公司合并及母公司的财务状况、经营成果和现金流量。”

2、发行人的专项声明

根据《北京证券交易所向不特定合格投资者公开发行股票并上市业务规则适用指引第1号》的规定，本公司在招股说明书中补充披露了财务报告审计截止日后的财务信息及主要经营状况，提供并披露了未经审计的财务报表。本公司及全体董事、监事、高级管理人员确认招股说明书中披露的上述信息不存在虚假记载、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人及连带责任。

3、财务报告审计截止日后主要财务信息

(1) 合并资产负债表主要数据

单位：万元

项目	2023年9月30日	2022年12月31日	变动情况
资产总计	39,239.61	40,427.40	-2.94%
负债总计	4,479.85	6,949.22	-35.53%
所有者权益合计	34,759.76	33,478.17	3.83%
归属于母公司所有者权益合计	33,678.21	32,700.77	2.99%

(2) 合并利润表及现金流量表主要数据

单位：万元

项目	2023年1-9月	2022年1-9月	变动情况
营业收入	19,090.42	19,620.87	-2.70%
营业利润	3,545.43	3,423.77	3.55%
利润总额	3,541.97	3,424.19	3.44%
净利润	3,281.02	3,063.52	7.10%
归属于母公司所有者的净利润	2,976.88	2,893.17	2.89%
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者净利润	2,750.13	2,446.93	12.39%
经营活动产生的现金流量净额	2,781.54	89.43	3,010.29%

(3) 非经常性损益主要数据

单位：万元

项目	2023年1-9月
----	-----------

非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	-3.66
计入当期损益的政府补助（与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外）	305.01
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	0.34
其他符合非经常性损益定义的损益项目	0.48
小计	302.18
减：企业所得税影响数（所得税减少以“-”表示）	45.33
少数股东权益影响额（税后）	30.11
合计	226.74

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 2023 年 9 月 30 日，公司资产总额为 39,239.61 万元，较上年末减少 2.94%，负债总额为 4,479.85 万元，较上年末减少 35.53%，主要系 2023 年 9 月末的短期借款余额较上年末减少 1,601.86 万元所致。归属于母公司所有者权益为 33,678.21 万元，较上年末增加 2.99%，主要系本期经营利润增加影响所致。

（2）经营成果情况

2023 年 1-9 月，公司实现营业收入 19,090.42 万元，较上年同期减少 2.70%。实现归属于母公司所有者的净利润 2,976.88 万元，同比增长 2.89%，主要系公司毛利率同比上升导致的营业毛利增加所致。扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润 2,750.13 万元，同比增长 12.39%，主要系公司毛利率同比上升导致的营业毛利增加，同时非经常性损益同比下降共同影响所致。

2023 年 1-9 月，公司经营活动产生的现金流量净额为 2,781.54 万元，较上年同期增长 3010.29%，主要系 2023 年 1-9 月销售商品、提供劳务收到的现金比上年同期增加 2,039.90 万元影响所致。

（3）非经常性损益情况

2023 年 1-9 月，公司归属于母公司所有者的非经常性损益净额为 226.74 万元，主要为计入当期损益的政府补助。

5、财务报告审计截止日后主要经营情况

公司财务报告审计截止日为 2023 年 6 月 30 日。财务报告审计截止日至招股说明书签署日，公司生产经营正常，生产模式、采购模式及销售模式等经营模式未发生重大变化，主要客户及供应商的构成，税收政策以及其他可能影响投资者判断的重大事项均未发生重大变化。

（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

经公司 2023 年第二次临时股东大会决议，若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方案经北京证券交易所审核同意，并经中国证券监督管理委员会注册且得以实施，则本次公开发行股票前滚存的未分配利润，由本次发行完成后的新老股东按照各持股比例共享。

第九节 募集资金运用

一、 募集资金概况

经公司第二届董事会第四次会议、第二届董事会第五次会议和 2023 年第二次临时股东大会审议通过，公司本次募集资金扣除发行费用后，将全部用于与公司主营业务相关的项目。公司本次募集资金拟投资以下项目：

（一）项目简表

序号	项目	总投资额 (万元)	募集资金使用 金额(万元)	项目备案文号	项目环评文号
1	年产高折射率玻璃微珠 3,000 吨及研发中心建设项目	17,350.00	17,350.00	2307-360999-04-01-880155	宜区环评字【2023】19 号
2	补充流动资金	3,000.00	3,000.00	-	-
合计		20,350.00	20,350.00	-	-

募集资金到位前，公司可根据项目的实际进度，以自筹资金开展；募集资金到位后，可用于置换前期投入的自筹资金以及支付后续投入。如本次发行募集资金不能满足拟投资项目的资金需求，公司将以自筹资金方式解决资金缺口；如本次发行实际募集资金净额超过预计募集资金数额的，将用于补充公司流动资金或根据监管机构的有关规定使用。

（二）募集资金专户存储安排

公司已根据相关法规，制定了《募集资金管理制度》，公司募集资金实施专户存储制度，募集资金存放于公司董事会决定的专项账户集中管理，募集资金专户不得存放非募集资金或用作其他用途。公司将在募集资金到位一个月内在保荐人、募集资金存放商业银行签订三方监管协议，严格按照中国证监会和北京证券交易所的有关规定管理和使用募集资金。

（三）募集资金投资项目与公司现有业务、核心技术之间的关系

本次募投项目系围绕公司主营业务范围进行的投资，与公司的未来发展战略密切相关。1、“年产高折射率玻璃微珠 3,000 吨”一方面是对公司现有产能的升级，有助于提高公司高折射率玻璃微珠的生产能力，并进一步提升规模效应；另一方面，通过购进自动化、智能化设备，全面提升装备技术水平，以适配公司技术工艺的改进和优化，降低产品单位成本，提升产品质量。该项目实施是公司提升核心竞争力、巩固细分行业领域的重要举措。2、“研发中心建设”将进一步改善研发软硬件环境，引进和培养更多高端研发技术人才，提升已有的技术平台，并开展行业关键技术的研究，增强公司技术实力，在此基础上进行反光材料及其原材料的产品开发和技术突破，进一步优化公司产品结构。3、补充公司流动资金，可以为公司业务拓展提供资金保证。

综上所述，公司募投项目均围绕公司主营业务开展，同时符合国家产业政策鼓励方向，符合公司发展主营业务的需要。募集资金投资项目的实施是稳步推进公司发展规划的重要举措，有利

于扩大业务规模并增强持续盈利能力，从而进一步提高公司的市场竞争力。

（四）募集资金投资项目对同业竞争或独立性影响

本次募集资金投资项目是公司现有主营业务的延续和发展，项目由公司独立实施及运营，不改变公司现有的经营模式和经营范围。本次募集资金投资项目实施后，不会使公司与关联方产生同业竞争，也不会对公司的独立性产生不利影响。

二、 募集资金运用情况

（一）年产高折射率玻璃微珠 3,000 吨及研发中心建设项目

1、项目概况

（1）年产高折射率玻璃微珠 3,000 吨建设概况

公司拟投资 13,245 万元，对高折射率玻璃微珠生产线进行新建，主要建设内容包括生产车间、原辅料仓库、综合办公大楼以及辅助工程、公用工程和环保工程配套设施等。高折射率玻璃微珠生产线建成后可以显著提高公司的生产能力，保障公司高折射率玻璃微珠供应的稳定性，满足不断增长的市场需求，进一步提升公司的市场份额，实现良好的经济效益。

（2）研发中心建设概况

公司拟投资 4,105 万元，建设研发中心，建成后用于开展包括玻璃微珠研发、功能光学膜模具研发、功能光学膜试制、特种胶粘剂研发、光学膜测试分析等的活动。研发中心的建设与运行一方面有利于公司进一步整合科研资源，完善公司的研发体系，强化技术支撑，开展反光材料领域的前沿研究，加快在研项目的研究进展，推进研发成果的产业化实施进程；另一方面有利于公司培养和聚集高层次技术人才，提高研发能力和自主创新水平，增强公司核心竞争力，促进公司长远健康发展。

2、项目实施的必要性与可行性

（1）年产高折射率玻璃微珠 3,000 吨建设的必要性

①顺应我国反光材料行业发展趋势

反光材料作为一种重要的新型材料，其行业的发展对于提升我国交通安全产品和民用防护产品的技术水平，保障我国社会经济安全运行具有重要意义。反光材料行业的发展顺应了国家提倡的发展新材料、节能环保材料的一系列产业决策，获得国家科技政策和产业政策的支持。2010 年，国务院颁布了《国务院关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定》（国发[2010]32 号），首次明确了对该行业的政策支持。近年来，国家相关部门相继出台了相关法规和政策，为我国反光材料行业的发展提供了良好的政策环境，有利于国内反光材料企业在更高的起点上与国际同行竞争。良好的政策环境无疑为我国反光材料行业的发展提供了强大的助推力，有力地将行业整体推向快速发展的轨道。

公司生产的高折射率玻璃微珠作为微珠型反光材料的重要原材料，其质量水平是反光材料反光性能的决定性因素。公司是国内微珠型反光材料生产企业的重要供应商，公司的产能水平与产品质量对下游反光材料生产企业具有较显著影响。本募投项目的实施，一方面保证了优质高折射率玻璃微珠的供应，另一方面可以充分发挥规模效益，进一步降低成本，增强国内微珠型反光材料在全球市场的竞争力，对促进我国反光材料行业的发展具有积极意义。

②扩大现有产能

公司是国内较早从事高折射率玻璃微珠研发、生产、销售的规模化企业，在国内反光材料行业积累了较深厚的技术实力与客户资源。公司凭借着产品信誉和质量，与多家客户和供应商保持着良好的合作关系，随着近年来国内外反光材料的应用领域不断拓展，对高折射率玻璃微珠的需求不断增长。公司结合当前产能水平和预计销量情况，拟通过新建生产线方式增加高折射率玻璃微珠的产出规模，以满足反光材料市场发展对高折射率玻璃微珠的供应需求。

公司拟通过实施本募集资金投资项目，新建年产高折射率玻璃微珠 3,000 吨，提高客户响应能力和快速供货能力，从而有效突破发展瓶颈。

②保证市场竞争力

玻璃微珠的生产供应具有区域分布不平衡、行业内大型规模企业数量少、产业集中度低的特点，多数企业自主研发能力和产品创新能力较弱，产品同质化现象明显。由于行业整体资金实力不足、生产设备相对落后、研发投入占比不高和技术转型升级速度慢，导致产品结构单一，品质良莠不齐，无法与市场实际需求相匹配。折射率相对较低的普通玻璃微珠市场竞争激烈，而优质高折射率玻璃微珠生产企业可以凭借技术门槛获得更高的利润率和市场份额。

公司作为高折射率玻璃微珠生产企业，生产的产品性能良好，具备较高的市场竞争力。公司产品不仅在国内有广阔的市场，而且出口到日本、中国台湾等地区。公司在反光材料行业深耕多年，在产品的设计、研发、生产、工艺等环节已经具备丰富的技术积累，具有很强的竞争力。随着本次募投项目的实施，有利于公司对生产设备进行扩充和升级，在提高产能的同时降低成本，从而继续保持公司的市场竞争力。

(2) 年产高折射率玻璃微珠 3,000 吨建设的可行性

①项目实施具备良好的市场前景

高折射率玻璃微珠是制造回归反光材料的核心原材料，主要应用于微珠型反光膜、反光布、广告膜、车牌膜等反光材料的生产。国内反光材料市场需求庞大且增长趋势明显，根据北京欧立信咨询中心发布的《2022-2027 年中国反光材料行业全景调研及投资战略分析报告》数据，2021 年我国反光材料市场规模达 97 亿元，预计未来五年的年均复合增长率为 4.97%。反光材料的下游需求主要有道路交通安全、职业防护与个人防护、公共安全、广告喷绘、消费类产品等各个领域，且上述应用领域对反光材料具有需求刚性、重复消费的特点，因此从存量和增量上来看都会对反光材料产生大量的需求。此外，随着国产反光材料品质提升和生产规模增加，海外市场对国产反光材料的

认可度逐年提升，根据北京欧立信咨询中心预测。2025 年我国反光材料的出口量预计可达 5,800 万平方米，按照 2021 年平均的产品价格计算，出口额会超过 60 亿元，考虑到未来出口结构中优质反光材料占比会进一步增加，国产反光材料的海外市场拥有广阔的发展前景。

②公司具备实施项目的条件

A. 公司具备项目实施的技术水平、工艺基础和研发能力

公司作为专注于高折射率玻璃微珠和光学膜生产的高新技术企业，注重产品研发与技术创新，坚持高科技发展道路，坚持产学研结合。公司生产配方自主研发并不断改良，使产品性能在市场同类产品处于较优水准。此外，公司还对生产设备不断进行自主研发改良，以此完善工艺环节中的回料机制、改进粉碎环节中的粉碎方式等，进一步提升公司高折射率玻璃微珠制造技术工艺的先进性。公司的高折射率玻璃微珠表面处理技术可以消除静电，增加高折射率玻璃微珠流动性，同时增加微珠与基层的粘接强度，并可以根据不同客户的要求做不同的处理，满足客户对高折射率玻璃微珠的性能要求。

本项目的核心是满足不同应用领域、不同客户需求的产品研发设计，并相应保障产品的可靠性，且在组装工艺、质控等主要生产环节已形成了成熟的体系。公司作为国内较早从事玻璃微珠生产加工的企业，在玻璃微珠生产工艺上有着深厚的技术积累。一方面，公司持续对玻璃微珠生产线进行设备改良，主要生产设备系自主设计，显著地提高了生产效率与产品合格率，并降低生产成本；另一方面，公司通过多年实践的摸索，掌握了高折射率玻璃微珠生产的优良配方，产品性能不仅完全满足市场要求，而且可以有效的节约原材料投入，使得公司在产品市场的竞争力得到提高。本项目的实施将进一步优化公司的生产布局和生产流程，提高生产效率。

公司通过研发活动取得多项与高折射率玻璃微珠生产相关的核心专利技术与非专利技术。目前公司掌握有“一种改善玻璃微珠性能的方法及装置（专利号：ZL201711064735.0）”、“一种反光玻璃珠生产用缓冲罐（专利号：ZL201721242759.6）”、“一种反光材料生产工艺节能冷凝管设备（专利号：ZL201721242803.3）”等多项高折射率玻璃微珠相关专利。公司的核心技术团队曾获得江西省专利奖、江西省科技进步二等奖、浙江省科技进步二等奖等奖项，同时承担了多项省部级科研项目。

综上所述，公司具备项目实施的技术水平、工艺基础和研发能力。

B. 公司具备项目实施的客户基础

高折射率玻璃微珠的下游产品包括微珠型反光膜、反光布、车牌膜、反光贴、反光漆等，作为国内产品应用领域覆盖较广的反光材料及原材料制造商，公司已累积了大量优质客户，比较知名的有常州华日升、夜视丽、星华新材、日本恩希爱等。公司积极拓展境外市场，高折射率玻璃微珠产品主要出口日本、中国台湾等地区，公司凭借较高的产品质量在国际市场上拥有一定的口碑。

C. 公司具备项目实施的人力资源储备

公司主要的管理、技术人员皆长期从事于反光材料行业的企业运营管理、研发工作；公司凭借着较完善的培训体系和较具竞争力的报酬制度，打造了一支具有较高业务素质和较丰富生产管理经验队伍，为本次募投项目的实施奠定了良好的基础。本次募投项目实施中，公司将逐步从公司现有员工中抽调部分管理骨干和熟练技工，同时，将向社会招聘部分管理、技术及生产岗位员工，以充实募投项目人才队伍。

(3) 研发中心建设的必要性与可行性

①项目建设符合建设创新型国家战略目标的要求

党的二十大报告指出，必须坚持“创新是第一动力”，坚持创新在我国现代化建设全局中的核心地位。2023年《政府工作报告》中，科技创新成为高频词汇，其中强调完善新型举国体制，发挥好政府在关键核心技术攻关中的组织作用，突出企业科技创新主体地位。近年来，宜春市致力于完善创新政策体系，聚焦支持推进高新技术产业关键技术突破攻关，积极引导企业全面提升自主创新能力，并先后出台了《关于贯彻实施创新驱动“5511”工程的意见》等一系列发展举措，有力引导和激励企业加大科技创新投入，推进创新发展。

通过本项目的实施，将进一步提高公司的自主创新能力，提高公司在反光材料的技术、工艺、设备等全面研发能力，有利于突破反光材料领域的技术限制，引领国内反光新材料的发展。

②项目的建设有利于提升公司技术创新能力，培养和聚集高层次技术人才

作为技术创新的主体，建设研发中心是提升公司技术创新能力、完善公司研发体系的关键环节和重要内容，也是公司实现自我发展、提高产品竞争力的内在需求与必然选择。建设研发中心，不仅为研发工作提供了更加便利的条件，对加快产品研发速度，提升产品研发质量具有重要意义，而且为公司与科研院所、高校和实验室的联合技术研发提供了更好的开发环境。

公司将努力打造科研平台，配备先进的研究开发设备，建立有效的激励机制，吸引国内外的科技人才加入到公司研发队伍中来。通过增强公司对研发人员的凝聚力，提高企业技术人员整体的专业素质，最大程度的发挥出技术孵化与技术服务职能，将研发工作与产品开发和商品化紧密结合，在公司技术开发体系中发挥核心作用。所以，研发中心在公司技术创新开发上发挥着核心作用，建设研发中心是技术创新的基础工程，将有力提升公司的技术创新能力和市场竞争能力。

③项目建设有利于促进企业进一步发展

随着公司的营业规模不断扩大，公司在保证现有产品销量稳步增长的同时，也在积极发掘新的业务增长点。国内反光材料领域的重点企业都在积极研发新的工艺技术，公司在研发项目上一直有很大投入，在高折射率玻璃微珠、微棱镜型反光膜等材料及其生产设备的研发上均有一定的技术突破，未来公司将加强反光材料技术研发平台的建设。新产品与新工艺的开发都依赖先进仪器设备的投入，公司研发仪器、设备落后陈旧的问题逐渐显现，现有设备已经不能满足公司不断增长的研发需求。

通过建设研发中心，公司将在以下方面改善现有技术研发的硬件与服务条件。第一，升级研发设备，缩短研发周期。公司目前需要在现有设备上引进国内外先进的研发与检测设备，改善现有研发实验设施条件，缩短新产品开发周期，确保企业处于行业创新前沿。第二，提前布局专利、培养技术人才，确保创新主动权。公司将加大力度进行人才培养，适当引进国际高端技术人才，为研发活动提供人才保障。

④项目建设会显著提升公司的研发实力

公司一直注重对产品的创新，承担了江西省科技成果转移转化计划项目、江西省重点研发计划项目、宜春市创新驱动“5511”工程项目、宜春市科技创新“六个一”工程项目、宜春经开区创新驱动发展科技计划项目等众多研发计划项目，并荣获了工信部专精特新“小巨人”称号、江西省科技进步奖、江西省专利奖、江西省节能减排科技创新示范企业、江西省科技创新示范企业等荣誉。

公司从硬件、软件方面全方位提升自身能力和水平，先后购置了先进的实验仪器设备，建成了高标准的实验室。引进了高层次专家和学术带头人，推动编制了多项新产品开发、技术改造方案等技术文件，研发出了多项专利技术，形成了“研发一代、储备一代、转移一代”的技术研发能力。公司目前已经具备较高水平的研发实力，在研发中心建设完成后，公司的研发综合实力将会达到新的高度。

3、项目审批、备案情况

本项目已取得宜春经济技术开发区经济发展和科技创新局出具的《江西省企业投资项目备案通知书》，项目代码为 2307-360999-04-01-880155；以及宜春市生态环境局宜春经济技术开发区分局出具的《关于盛富莱光学年产高折射率玻璃微珠 3,000 吨及研发中心建设项目环境影响报告表的批复》（宜区环评字[2023]19 号）。

4、项目投资概算情况

本项目总投资估算 17,350 万元，具体如下表所示：

序号	科目名称	金额（万元）	占总投资比例
一	建设投资	15,350.00	88.47%
1	购买土地	825.00	4.76%
2	建筑工程费	8,200.00	47.26%
3	设备费用	5,030.00	28.99%
4	工程建设其他费用	650.00	3.75%
5	预备费	645.00	3.72%
二	铺底流动资金	2,000.00	11.53%
	合计	17,350.00	100.00%

本项目设备采购清单如下：

序号	设备名称	数量	单位	型号	总价(万元)	车间/用途
一、高折射率玻璃微珠生产设备						
1	犁式混合机	2	台	Φ1500×6×2250	15.40	配料车间
2	管链输送机	2	台	GLS150	72.00	配料车间
3	自动配料系统	2	套	-	228.00	配料车间
4	熔化池炉(温控, 配电)	4	个	-	180.00	熔化车间
5	不锈钢刮板输送机	3	台	GSS200-51M	48.00	熔化车间
6	冷却塔	4	台	100T	7.20	熔化, 二火
7	2.2 二火烧料系统	1	台	-	40.00	二火车间
8	烘干机	2	台	JX2300	56.00	烘干
9	皮带输送机	2	台	HUS400	5.40	烘干
10	气流粉磨机	3	套	LNJP-240A	285.00	粉碎车间
11	袋式除尘器	4	套	CLKT60	144.00	成珠车间
12	螺杆鼓风机	1	台	WL-75	16.00	成珠车间
13	1.93 成珠箱	12	台	-	85.20	成珠车间
14	2.2 成珠箱	120	台	-	318.00	成珠车间
15	摇摆筛	18	台	YBS-1200-5S	190.80	成珠车间
16	振动筛	12	台	S49-1200-2S	108.00	成珠车间
17	洗料机	2	套	1500	38.80	成珠车间
18	表面处理机	12	台	-	132.00	包装车间
22	真空泵	2	台	-	16.00	包装车间
23	包装振动筛	12	台	1000	84.00	包装车间
24	自动包装系统	1	套	1000JL	72.00	包装车间
25	退火炉	6	台	-	31.80	包装车间
26	空压机	2	台	PMVFQ37KW-8	7.30	各车间
27	钢丝绳电动葫芦	8	台	3T18M	8.00	各车间
28	304 送料机	10	台	-	11.10	各车间
合计		-		-	2,200.00	-
二、研发设备						
1	铂金坩埚	3	公斤	120	58.50	玻璃微珠研发
2	中频炉	2	台	-	32.00	
3	气流粉磨机	1	台	LNJP-240A	95.00	
4	槽型混合机	4	台	-	24.00	

5	成珠箱	2	台	-	26.80	
6	摇摆筛	2	台	YBS-1200-5S	21.20	
7	振动筛	2	台	S49-1200-2S	18.00	
8	洗料机	1	套	1500	19.40	
9	螺杆鼓风机	2	台	WL-50	23.00	
10	真空镀膜机	1	台	-	15.00	
11	涂胶机	2	台	-	30.00	
12	旋风除尘器	1	台	20000	23.00	
13	空压机	1	台	PMVFQ37KW-8	3.70	
14	水冷系统	1	套	GL/B-2	15.00	
15	库尔特粒度分析仪	2	台	MS-4	104.00	
16	逆反射标志测量仪	2	台	STT-101A	8.80	
17	净化系统	1	套	-	52.00	
18	超精密多轴雕刻加工系统	1	台	MGG (美国)	1,000.00	功能光学膜模具研发
19	模具检测分析仪	2	台	VHX-970F	112.00	
20	模具切割拼接加工设备	1	套	Q/CKLJ5-1500	170.00	
21	模具复制加工设备	1	套	-	250.00	
22	功能光学膜试制生产线	1	条	HRPC-1260	500.00	功能光学膜试制
23	胶粘剂试验合成装置	5	台	EXRAT-30L/EXDHFY-30	15.00	特种胶粘剂研发
24	胶粘剂固含量测定仪	2	台	ASR50BS	10.60	
25	胶粘剂粘度测定仪	2	台	-	8.60	
26	胶粘剂分子量及分布测定仪	1	台	安捷伦 1260 液相色谱	38.00	
27	分布光度计 (照明检测)	1	台	GO-2000B	11.30	光学膜测试分析
28	显示器光学特性测试系统	1	套	DMS-1100L/CX-800C	110.00	
29	透光率雾度仪	1	台	NDH8000	13.10	
30	薄膜理化性能检测装置	1	套	-	22.00	
合计		-	-	-	2,830.00	-
总计		-	-	-	5,030.00	-

5、项目进度安排

年产高折射率玻璃微珠 3,000 吨及研发中心建设项目的建设期拟定为 2 年，进度安排如下：

项目	T+24											
	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
建设周期 (月)												
前期准备												

土建工程												
设备购置												
设备安装调试												
人员招聘及培训												
正常运营及研发活动开展												

6、项目环保安排以及资金投入情况

本项目拟投入环保资金 310 万元。2023 年，宜春市生态环境局宜春经济技术开发区分局对本募集资金投资项目进行核查，并出具了《关于盛富莱光学年产高折射率玻璃微珠 3,000 吨及研发中心建设项目环境影响报告表的批复》（宜区环评字[2023]19 号）。本项目将严格遵守国家和地方的法律法规，严格地执行建设项目环境影响评价和环境管理制度。

7、项目选址情况

项目选址位于宜春经济技术开发区。2022 年 5 月 10 日，公司与宜春市自然资源局签订了《国有土地使用权出让合同》，公司购买位于经开区春和路以南、明冠用地以东的土地，目前公司已缴纳土地出让金。

8、项目经济效益分析

项目整体静态投资回收期为 9.16 年（含建设期），财务内部收益率为 9.86%。项目建成投产后预计 2 年实现达产，达产后预计实现年均销售收入 8,852.20 万元，实现年均净利润 1,823.15 万元。

研发中心建设不直接产生经济效益。研发中心的建设与运营有利于公司进一步整合科研资源，完善公司研发体系，强化技术支撑，开展反光材料领域的前瞻性研究，加快在研项目的研究进展，推进研发成果的产业化实施进程。有利于为公司培养高层次技术人才，提高自主创新水平和研发能力，增强公司的核心竞争力，对公司的长远发展至关重要。

9、项目进展情况

截至本招股说明书签署之日，公司已先行投入自有资金 850.16 万元用于本次募投项目所需土地使用权的土地出让金及相关税款。

（二）补充流动资金项目

1、项目概况

公司计划投入募集资金 3,000 万元用于补充流动资金，以弥补经营规模扩张面临的资金缺口，满足公司经营规模扩张带来的营运资金需求，改善财务结构，降低财务风险，增强公司市场竞争力。

2、补充流动资金的必要性

报告期内，公司主营业务收入分别为 22,771.58 万元、27,606.48 万元、25,565.28 万元和 12,530.76 万元，受益于交通安全相关政策的推动、下游消费品行业的发展及公司加大市场拓展力度，公司主营业务保持了良好的发展。随着公司对反光材料领域设备与研发投入的增加以及未来募

项目的实施，公司业务规模预计会进一步扩大，同时为了保持公司的市场竞争优势，需要公司不断引进研发人才，加大研发方面的投入，相应对资金需求量有所增长。

补充流动资金项目的实施将为公司实现业务发展目标提供必要的资金来源，保证公司经营活动的顺利开展，将有利于公司扩大业务规模，提升研发能力。

3、对公司财务状况及经营成果的影响

补充与主营业务相关的流动资金后，公司的营运资本配置比率提升，可以更好满足公司业务增长对流动资金的需求，缓解公司的营运资金压力，保证公司各项业务的正常开展，有利于公司的未来经营发展。

（三）发行人董事会对募集资金投资项目的可行性意见

1、董事会对募集资金投资项目的可行性意见

2023年9月11日，公司召开第二届董事会第四次会议，对本次募集资金投资项目及其可行性进行了审议，认为公司本次募集资金投资项目具备良好的市场前景，与公司生产经营规模、财务状况、技术水平和管理能力相适应，符合公司及公司股东的利益。新建项目建设投产后能增加社会就业及增加税收，具有良好的社会效益与经济效益，符合国家产业政策。董事会对募集资金投资项目的可行性进行了充分的研究，认为本次募集资金投资项目可行。

三、 历次募集资金基本情况

公司在全国股转系统挂牌以来共进行一次股票定向发行，具体情况如下：

（一）2022年，公司股票在全国中小企业股份转让系统挂牌同时定向发行

1、股票发行基本情况

2022年4月6日，公司2022年第一次临时股东大会审议通过了《关于江西盛富莱光学科技股份有限公司定向发行股票的议案》，同意定向发行股票不超过800,000股，发行对象为宜春市创融私募股权基金管理有限公司，发行价格为每股人民币12.85元。本次发行共募集资金1,028.00万元，本次定向发行募集资金全部用于补充公司日常经营所需的流动资金。

2022年7月7日，公司收到《关于同意江西盛富莱光学科技股份有限公司股票在全国中小企业股份转让系统挂牌及定向发行的函》（股转系统函[2022]1518号）。

2022年7月21日，公司在股转系统披露《江西盛富莱光学科技股份有限公司股票定向发行认购提前结束暨认购结果公告》（公告编号：2022-020），并经天健会计师事务所（特殊普通合伙）审验出具的《验资报告》（天健验[2022]386号），本次发行募集资金10,280,000.00元已存放于九江银行股份有限公司十运支行设立的募集资金专项账户。

2022年7月22日，公司完成该次增资的工商变更手续。

2、募集资金使用及投向变更的情况

该次募集资金用于补充流动资金，截至本招股说明书签署之日，本次募集资金投向未发生变更。
截至本招股说明书签署之日，本次募集资金已经全部使用完毕。

四、 其他事项

无。

第十节 其他重要事项

一、 尚未盈利企业

报告期内公司持续盈利，不属于尚未盈利企业。

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

报告期内，公司实际控制人不存在重大违法行为。

五、 董事、监事、高级管理人员重大违法行为

报告期内，公司董事、监事、高级管理人员不存在重大违法行为。

六、 其他事项

无。

第十一节 投资者保护

（一）投资者关系的主要安排

1、信息披露制度和流程

为保护投资者特别是中小投资者的合法权益，充分保障投资者依法享有获取公司信息、享有资产收益、参与重大决策等权利，公司根据《公司法》《证券法》《北京证券交易所股票上市规则（试行）》等法律法规制定了上市后适用的《公司章程（草案）》《信息披露管理制度》《投资者关系管理制度》。

《信息披露管理制度》规定：公司及相关信息披露义务人披露的信息应当以客观事实或者具有事实基础的判断和意见为基础，如实反映客观情况，不得有虚假记载和不实陈述。公司及相关信息披露义务人披露的信息应当使用明确、贴切的语言和简明扼要、通俗易懂的文字，内容应易于理解，不得含有任何宣传、广告、恭维或者夸大等性质的词句，不得有误导性陈述。公司的董事、监事、高级管理人员应当忠实、勤勉地履行职责，保证披露信息的真实、准确、完整，信息披露及时、公平。

《投资者关系管理制度》规定投资者关系管理的基本原则是：（1）充分披露信息原则。除强制的信息披露以外，公司可主动披露投资者关心的其他相关信息；（2）合规披露信息原则。公司应遵守国家法律、法规及证券监管部门、证券交易所对上市公司信息披露的规定，保证信息披露真实、准确、完整、及时。在开展投资者关系管理工作时应注意尚未公布信息及其他内部信息的保密，一旦出现泄密的情形，公司应当按有关规定及时予以披露；（3）投资者机会均等原则。公司应公平对待公司的所有股东及潜在投资者，避免进行选择性的信息披露；（4）诚实守信原则。公司的投资者关系管理工作应客观、真实和准确，避免过度宣传和误导；（5）高效低耗原则。选择投资者关系管理工作方式时，公司应充分考虑提高沟通效率，降低沟通成本；（6）互动沟通原则。公司应主动听取投资者的意见、建议，实现公司与投资者之间的双向沟通，形成良性互动。

2、投资者沟通渠道的建立情况

公司设立董事会办公室，由董事会秘书龚发文先生领导，主要负责信息披露和投资者关系管理工作。董事会办公室有专用的场地及设施，设置了联系电话、电子邮箱等投资者沟通渠道。

对外咨询电话：0795-3151123；传真：0795-3151123；互联网网址：www.jxsunflex.com；电子邮箱：sunflex@jxsunflex.com；联系地址：江西省宜春市经济技术开发区（春启路6号）；邮政编码：336000。

3、未来开展投资者关系管理的规划

为了加强公司与投资者之间的信息沟通，确保更好地为投资者提供服务，公司将根据《公司法》《证券法》《上市公司信息披露管理办法》《上市公司与投资者关系工作指引》《北京证券交易所股票上市规则（试行）》等法律、法规及上市后适用的《公司章程（草案）》《投资者关系管理制

度》的规定，切实开展投资者关系构建、管理和维护的相关工作，为投资者和公司搭建畅通的沟通交流平台，确保投资者公平、及时地获取公司公开信息。公司将通过信息披露与交流，建立公司与投资者双向沟通渠道和有效机制，促进公司与投资者之间的良性互动关系，切实维护全体股东特别是中小股东的利益，努力实现公司价值及股东利益的最大化。

（二）发行后的股利分配政策和决策程序及发行前后股利分配政策的差异

1、发行后股利分配政策和决策程序

（1）利润分配原则

公司充分考虑对投资者的回报，每年按当年实现的可供分配利润的规定比例向股东分配股利；公司的利润分配应重视对投资者的合理投资回报，利润分配政策应保持连续性和稳定性，同时兼顾公司的长远利益、全体股东的整体利益及公司的可持续发展，经营活动现金流量净额连续两年为负时不进行当年度的利润分配；公司优先采用现金分红的利润分配方式。

（2）利润分配的形式

在符合利润分配条件的前提下，公司可以采取现金、股票、现金与股票相结合或者法律、行政法规允许的其他方式分配利润。公司进行利润分配时，公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，制定合理的利润分配方案。当年未分配的可分配利润可留待以后年度进行分配。

（3）现金分红的具体条件和比例

公司在当年盈利、累计未分配利润为正，且未来十二个月内无重大投资计划或重大现金支出事项，或在考虑实施前述重大投资计划或重大现金支出以及该年度现金分红的前提下，公司正常生产经营的资金需求仍能够得到满足的前提下，应当优先采取现金方式分配股利。公司是否进行现金方式分配利润以及每次以现金方式分配的利润占母公司经审计财务报表可供分配利润的比例须由公司董事会根据相关法律法规及本章程的规定和公司实际经营情况拟定，提交公司股东大会审议通过。

（4）发放股票股利的具体条件

在保证公司股本规模和股权结构合理的前提下，基于回报投资者和分享企业价值考虑，当公司股票估值处于合理范围内，公司可以发放股票股利，具体方案需经公司董事会审议后提交公司股东大会批准。公司在确定以股票方式分配利润的具体金额时，应当充分考虑以股票方式分配利润后的总股本是否与公司目前的经营规模、盈利增长速度相适应，并考虑对未来债权融资成本的影响，以确保利润分配方案符合全体股东的整体利益和长远利益。

（5）利润分配方案的审议程序

公司在进行利润分配时，公司董事会应当先制定分配预案并进行审议。董事会审议现金分红具体方案时，应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例等事宜。

公司董事会审议通过的公司利润分配方案，应当提交公司股东大会进行审议。并由出席股东大会的股东所持表决权的二分之一以上通过。

公司董事会在决策和形成利润分配预案时，董事会应当认真研究和论证，与监事充分讨论，并通过多种渠道充分听取中小股东意见，在考虑对全体股东持续、稳定、科学的回报基础上形成利润分配预案。

股东大会对现金分红具体方案进行审议时，应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流（包括但不限于邀请中小股东参会等），充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题。

公司根据生产经营情况、投资规划和长期发展的需要，或者外部经营环境发生变化，确需调整利润分配政策的，调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和北京证券交易所的有关规定。

有关调整利润分配政策的议案由董事会制定，在董事会审议通过后提交股东大会批准，董事会提出的利润分配政策需经全体董事过半数通过。股东大会审议以出席会议股东所持表决权的三分之二以上通过。

2、公司发行上市后股东分红回报规划

根据公司 2023 年第二次临时股东大会审议通过的《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公告》，公司上市后三年及长期股东回报规划如下：

（1）公司制定规划考虑的因素

公司在综合考虑了所处行业特征、企业实际情况、未来发展目标、盈利规模、社会资金成本、外部融资环境以及股东意愿等因素的基础上，建立对投资者持续、稳定、科学的回报规划与机制，从而对股利分配做出制度性安排，以保证股利分配政策的连续性和稳定性。

（2）规划制定原则

本规划的制定着眼于公司的长远和可持续发展，同时兼顾合理投资回报，保证公司利润分配政策的连续性和稳定性，且不得违反法律、法规、规范性文件和《公司章程》中利润分配的相关规定。公司制定利润分配相关政策的决策过程，应充分考虑独立董事和公众投资者的意见。

（3）股东分红回报规划制定周期和相关决策机制

公司至少每三年重新审阅一次股东回报规划，根据公司经营情况和股东（特别是中小股东）的意见，确定该时段的股东回报规划。

因公司外部经营环境、自身经营状况发生重大变化而确有必要对公司既定的三年回报规划进行调整的，应由董事会进行专题论述，详细论证和说明原因，制定三年回报规划调整方案并经独立董事发表意见后提交股东大会审议，并经出席股东大会的股东所持表决权的三分之二以上通过。

（4）上市后三年股东分红回报规划

公司上市后三年，将积极采取现金方式分配利润。在公司当年盈利、累计未分配利润为正值且满足公司正常生产经营的资金需求情况下，公司如无重大投资计划或重大现金支出事项发生，应当采取现金方式分配股利，连续三年以现金方式累计分配的利润不少于公司该三年实现的年均可分配利润的 60%。

公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，在不同的发展阶段制定差异化的现金分红政策：

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

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

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

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，按照前项规定处理。现金分红在本次利润分配中所占比例为现金股利除以现金股利与股票股利之和。

前款所称重大投资计划或重大现金支出是指以下情形之一：

①公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产、购买设备或其他经营性现金需求累计支出预计达到或超过公司最近一期经审计净资产的 50%；

②公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产、购买设备或其他经营性现金需求累计支出预计达到或超过公司最近一期经审计总资产的 30%；

当年实现的可分配利润是指公司当年度实现的税后利润，在依照有关法律法规及公司章程的规定，弥补亏损、提取法定公积金及任意公积金后所余的税后利润。

3、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无重大差异。

（三）本次发行完成前滚存利润的分配安排和已履行的决策程序

根据公司 2023 年第二次临时股东大会决议，本次公开发行前滚存的未分配利润在公司股票公开发行后由新老股东按持股比例共享。

（四）发行人股东投票机制的建立情况

为有效保护投资者的合法权益，根据《公司章程（草案）》规定，公司股东大会选举董事、监事时实行累积投票制，并在审议影响中小投资者利益的重大事项时，对中小投资者的表决应当单独计票。同时《公司章程（草案）》还规定，公司将提供网络投票的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。

1、累积投票机制的建立

根据《公司章程（草案）》规定，股东大会就选举董事、监事进行表决时，根据本章程的规定或者股东大会的决议，可以实行累积投票制。公司单一股东及其一致行动人拥有权益的股份比例在30%及以上的，股东大会在董事、监事选举中应当推行累积投票制。同时，为进一步维护中小股东利益，公司还制定了《累积投票制度实施细则》。

2、中小投资者单独计票机制

根据《公司章程（草案）》，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。

3、对法定事项采取网络投票的机制

根据《公司章程（草案）》，为股东参加股东大会提供便利，公司可以提供网络投票方式。股东通过上述方式参加股东大会的，视为出席。

4、征集投票权的相关安排


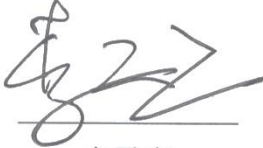

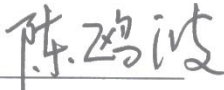



根据《公司章程（草案）》，公司董事会、独立董事、持有1%以上有表决权股份的股东或者依照《证券法》规定设立的投资者保护机构可以公开征集股东投票权。征集投票权应当向被征集人充分披露具体投票意向等信息，且不得以有偿或变相有偿的方式进行。除法定条件外，公司不得对征集投票权提出最低持股比例限制，不得设定不适当障碍而损害股东的合法权益。

第十二节 声明与承诺



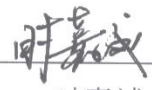
一、 发行人全体董事、监事、高级管理人员承诺

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、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。


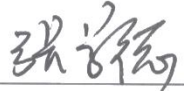
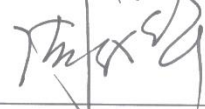


全体董事签字：

 陈正远	 李君定	 陈佳俊
 陈鸥波	 方国升	 徐光华
 朱 炜		

全体监事签字：

 王平	 易江华	 时嘉诚
---	---	--

全体高级管理人员签字：

 李君定	 张学德	 周代华
 袁其峰	 龚发文	

江西盛富莱光学科技股份有限公司

2023年12月24日



二、 发行人控股股东声明

本公司或本人承诺本招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

发行人无控股股东

江西盛富莱光学科技股份有限公司

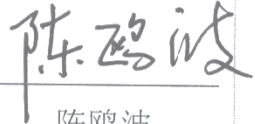


三、 发行人实际控制人声明

本公司或本人承诺本招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

实际控制人签字：


陈正远


陈鸥波

江西盛富莱光学科技股份有限公司

2023年12月21日



四、 保荐人（主承销商）声明

本公司已对《江西盛富莱光学科技股份有限公司招股说明书》进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

项目协办人签字：

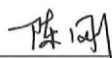


徐莉璇

保荐代表人签字：



康剑雄



陈刚

法定代表人签字：



王 颢



保荐人（主承销商）总经理声明

本人已认真阅读江西盛富莱光学科技股份有限公司招股说明书的全部内容，确认招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对招股说明书真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

总经理签名：_____

赵丽峰



保荐人（主承销商）董事长声明

本人已认真阅读江西盛富莱光学科技股份有限公司招股说明书的全部内容，确认招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对招股说明书真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

董事长签名：



王 颢

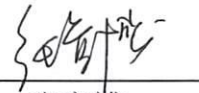


五、发行人律师声明

本所及经办律师已阅读江西盛富莱光学科技股份有限公司招股说明书(申报稿), 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、误导性陈述或者重大遗漏, 并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

上海市锦天城律师事务所
负责人: 
顾功耘

经办律师: 
魏栋梁

经办律师: 
张竞博

2023年12月21日

六、 承担审计业务的会计师事务所声明

审计机构声明

本所及签字注册会计师已阅读《江西盛富莱光学科技股份有限公司招股说明书》（以下简称招股说明书），确认招股说明书与本所出具的《审计报告》（天健审〔2022〕2682号、天健审〔2023〕1685号、天健审〔2023〕9355号）、《内部控制鉴证报告》（天健审〔2023〕9356号）、《前次募集资金使用情况鉴证报告》（天健审〔2023〕9358号）及经本所鉴证的非经常性损益明细表的内容无矛盾之处。本所及签字注册会计师对江西盛富莱光学科技股份有限公司在招股说明书中引用的上述审计报告、内部控制鉴证报告、前次募集资金使用情况鉴证报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对引用的上述内容的真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

签字注册会计师：




尉建清




叶尚昆




周王飞

沈飞龙(已离职)

天健会计师事务所负责人




王国海

天健会计师事务所(特殊普通合伙)

二〇二三年十二月十一日



关于签字注册会计师离职的说明

北京证券交易所：

本所作为江西盛富莱光学科技股份有限公司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的审计机构，出具了《审计报告》（天健审（2023）1685号），签字注册会计师为尉建清同志和沈飞龙同志。

沈飞龙同志已于2023年7月从本所离职，故无法在《江西盛富莱光学科技股份有限公司招股说明书》之“审计机构声明”中签字。

专此说明，请予察核。

天健会计师事务所（特殊普通合伙）
负责人：  
王国海

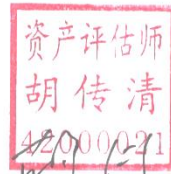
二〇二三年十一月十一日

七、承担评估业务的资产评估机构声明

√适用 □不适用

本机构及签字注册资产评估师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的资产评估报告（众联评报字[2019]第 1343 号）无矛盾之处。本机构及签字注册资产评估师对发行人在招股说明书中引用的资产评估报告（众联评报字[2019]第 1343 号）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、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

经办注册资产评估师（签字）：



胡传清



陈欢

资产评估机构负责人（签字）：

胡家望



湖北众联资产评估有限公司

2023 年 12 月 21 日

八、 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) 公司章程（草案）；
- (六) 发行人及其他责任主体作出的与发行人本次发行上市相关的承诺事项；
- (七) 内控鉴证报告；
- (八) 经注册会计师鉴证的发行人前次募集资金使用情况报告；
- (九) 经注册会计师鉴证的非经常性损益明细表；
- (十) 其他与本次发行有关的重要文件。

二、备查文件查阅时间

工作日：上午 9:30-11:30，下午 13:30-17:00

三、备查文件查阅地点

1、发行人：江西盛富莱光学科技股份有限公司

办公地点：江西省宜春经济技术开发区（春启路6号）

联系电话：0795-3151123

传真：0795-3151123

联系人：龚发文

2、保荐人（主承销商）：中天国富证券有限公司

办公地点：贵州省贵阳市观山湖区长岭北路中天会展城B区金融商务区集中商业（北）

联系电话：0755-33522821

传真：0755-28777969

联系人：康剑雄、陈刚、徐莉璇、胡俊杰、陆畅、钱慧柠、周斌、张宇