

证券简称：夜光明

证券代码：873527

浙江夜光明光电科技股份有限公司

浙江省台州市经济开发区滨海工业园海丰路 2355 号



浙江夜光明光电科技股份有限公司

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。

保荐机构（主承销商）



中泰证券股份有限公司
ZHONGTAI SECURITIES CO.,LTD.

（山东省济南市经七路 86 号）

中国证监会和北京证券交易所对本次发行所作的任何决定或意见，均不表明其对注册申请文件及所披露信息的真实性、准确性、完整性作出保证，也不表明其对发行人的盈利能力、投资价值或者对投资者的收益作出实质性判断或者保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

根据《证券法》的规定，股票依法发行后，发行人经营与收益的变化，由发行人自行负责；投资者自主判断发行人的投资价值，自主作出投资决策，自行承担股票依法发行后因发行人经营与收益变化或者股票价格变动引致的投资风险。

声明

发行人及全体董事、监事、高级管理人员承诺招股说明书及其他信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担连带责任。

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

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

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

保荐人及证券服务机构承诺因其为发行人本次公开发行股票制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法承担法律责任。

本次发行概况

发行股票类型	人民币普通股
发行股数	在不考虑超额配售选择权的情况下，公司拟向不特定合格投资者公开发行人股票不超过 13,492,700 股（含本数）；若全额行使超额配售选择权，公司拟公开发行人股票不超过 15,516,605 股（含本数），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 2,023,905 股（含本数））。最终发行数量由公司与主承销商根据具体情况及监管要求协商确定。本次发行全部为新股发行，公司原股东不公开发售股份
每股面值	1.00 元
定价方式	通过发行人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方式确定发行价格，最终定价方式将由股东大会授权董事会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	不低于 10.99 元/股
预计发行日期	
发行后总股本	
保荐人、主承销商	中泰证券股份有限公司
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、控股股东、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，具体参见本招股说明书“第四节发行人基本情况”之“九、重要承诺”。

二、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 2022 年第二次临时股东大会决议，若公司本次公开发行股票申请获得批准并成功发行，本次发行前的滚存未分配利润，由本次发行后的新老股东按其持股比例共同享有。

三、重大风险提示

（一）市场竞争风险

反光材料行业是市场化、充分竞争的行业，公司产品面临国际和国内同行的竞争。行业内如 3M、艾利丹尼森、恩希爱等国际知名竞争对手具有较强的技术实力、资金优势，在竞争中处于有利地位，国内竞争对手如道明光学、星华反光、夜视丽等通过加大研发投入、扩大产能等方式参与市场竞争。如果市场竞争进一步加剧，导致行业内主要竞争者通过价格战的方式维持或扩大市场份额，将使行业整体毛利率下降。若公司无法通过新技术、新产品的研发、扩大产品应用范围及产品品类等策略有效应对，则公司产品市场份额将受到竞争对手的蚕食，从而导致客户流失、收入、毛利率出现下降，经营业绩受到不利影响。

（二）主要原材料价格波动风险

公司主要原材料为玻璃微珠、基布、胶黏剂等。报告期内，公司直接材料占主营业务成本的比重分别为 73.07%、72.72%和 73.26%，占比较高。如果未来出现主要原材料价格大幅波动，且公司不能及时、有效地将原材料价格波动向下游传导或通过技术、工艺提升抵消成本波动，将会对公司毛利率水平产生不利影响，从而影响公司整体盈利水平。

发行人在 2021 年财务数据的基础上测试主要原材料价格变化对成本、利润的影响程度，具体测试结果如下：

单位：万元、百分点

变动幅度	营业成本			净利润			主营业务毛利率	
	金额	变动金额	变动幅度	金额	变动金额	变动幅度	金额	变动
5%	33,026.83	806.20	2.50%	2,602.22	-685.27	-20.84%	18.08%	-1.99
1%	32,381.87	161.24	0.50%	3,150.44	-137.05	-4.17%	20.07%	-0.40
0%	32,220.63	-	-	3,287.49	-	-	20.47%	-

-1%	32,059.39	-161.24	-0.50%	3,424.54	137.05	4.17%	20.87%	0.40
-5%	31,414.43	-806.20	-2.50%	3,972.76	685.27	20.84%	22.86%	1.99

注1：上述主要原材料包括玻璃微珠、胶黏剂、T/C布、化纤布、PET膜；

注2：上表测算假设仅上述主要原材料采购价格发生变动从而导致营业成本、净利润和主营业务毛利率（主营业务成本剔除运输费影响）相应变动，其他影响净利润的因素未发生变动。

根据上述测算结果，公司主要原材料价格变动1%，可能导致公司营业成本增加0.50%，可能导致公司净利润下降4.17%，可能导致公司主营业务毛利率下降0.40个百分点，营业成本对主要原材料价格变动的敏感性系数为0.50，净利润对主要原材料价格变动的敏感性系数为-4.17，主营业务毛利率对主要原材料价格变动的敏感性系数为-0.40，主要原材料大幅度的上涨（或下降）将会对公司的生产经营业绩产生较大影响。

（三）“新冠疫情”引致的经营风险

新型冠状病毒肺炎疫情爆发，致使全球各行各业均遭受了不同程度影响。因国内疫情发生区域隔离、交通管制等防疫管控措施，公司采购、生产和销售等环节可能受到一定程度的影响。此外，虽然当前国内疫情管控良好，但境外疫情形势仍较为严峻，进而可能波及公司境外客户或国际物流，对公司出口造成不利影响。

（四）核心技术泄露和核心技术人员流失风险

经过多年自主创新和不断发展，公司已经拥有多项核心技术及一批具备丰富经验的核心技术人员。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，并采取了一系列吸引和稳定核心技术人员的措施，但仍不排除核心技术泄露和核心技术人员流失的可能，最终会影响到公司在反光材料行业的竞争力，从而对公司的经营产生不利影响。

（五）实际控制权稳定性的风险

公司共同实际控制人为陈国顺和王增友，本次发行前共同实际控制人合计控制公司48.95%的股份。根据实际控制人签署的《一致行动协议》约定：双方通过特定形式在公司会议提案及表决、公司高管提名及投票选举等事项时，意思表示一致。并通过《一致行动协议之补充协议》将协议有效期延长至2026年8月31日。若公司共同实际控制人在《一致行动协议》《一致行动协议之补充协议》到期后不再续签一致行动协议，将可能导致公司控制权发生变化，并可能对公司生产经营造成一定影响。

四、财务报告审计截止后的主要财务信息及经营情况

（一）审阅意见

公司财务报告审计截止日为2021年12月31日。立信会计师事务所（特殊普通合伙）已对公司2022年6月30日资产负债表、2022年1-6月的利润表、现金流量表以及相关财务报表附注进行了审阅，并出具了《审阅报告》（信会师报字[2022]第ZF10943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这些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夜光明的财务状况、经营成果和现金流量。”

（二）发行人的专项声明

公司董事、监事、高级管理人员已对公司 2022 年 1-6 月经审阅的财务报表进行了认真审阅并出具专项声明，保证发行人披露的 2022 年 1-6 月的财务报表所载资料不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对内容的真实性、准确性及完整性承担个别及连带责任。

公司负责人、主管会计工作负责人及会计机构负责人已对公司 2022 年 1-6 月经审阅的财务报表进行了认真审阅并出具专项声明，保证发行人披露的 2022 年 1-6 月的财务报表所载资料真实、准确、完整。

（三）审计截止日后主要财务信息

公司经审阅的主要财务信息如下：

1、资产负债表

单位：万元

项目	2022 年 6 月 30 日	2021 年 12 月 31 日	变动率
资产总额	43,405.65	44,089.85	-1.55%
负债总额	20,185.46	22,267.30	-9.35%
所有者权益合计	23,220.19	21,822.56	6.40%
归属于母公司所有者权益合计	23,220.19	21,822.56	6.40%

2022 年 6 月末，公司资产总额整体保持稳定，公司负债总额较 2021 年末减少 9.35%，主要系公司支付原料款等所致，公司所有者权益较 2021 年末增长 6.40%，主要系公司经营规模扩大所致。

2、利润表

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年 1-6 月	变动率
营业收入	17,860.40	16,636.35	7.36%
营业利润	1,508.61	1,084.64	39.09%
利润总额	1,529.93	1,099.63	39.13%
净利润	1,397.63	1,013.08	37.96%
归属于母公司所有者的净利润	1,397.63	1,013.08	37.96%

2022 年 1-6 月，公司营业收入为 17,860.40 万元，营业利润为 1,508.61 万元，净利润为 1,397.63 万元，分别较上年同期增长 7.36%、39.09%和 37.96%，公司盈利能力进一步提升。公司营业利润和净利润等增长较快主要系发行人反光标等毛利率较高产品销售占比进一步提升，同时美元对人民币汇率提升所致。

3、现金流量表

单位：万元

项目	2022年1-6月	2021年1-6月	变动额
经营活动产生的现金流量净额	-123.48	-1,258.21	1,134.72
投资活动产生的现金流量净额	-2,063.77	-882.07	-1,181.70
筹资活动产生的现金流量净额	-259.74	-1,180.14	920.40
现金及现金等价物净增加额	-2,374.20	-3,376.65	1,002.46

2022年1-6月，公司经营活动产生的现金流量净额较上年同期增加1,134.72万元，主要系公司销售收入有所增加，同时原材料购买有所减少所致。公司投资活动产生的现金流量净额较上年同期减少1,181.70万元，主要系公司减少购买理财产品而收回投资收到的现金减少所致。公司筹资活动产生的现金流量净额较上年同期增加920.40万元，主要系上期公司分配现金股利所致。

4、非经常性损益表

单位：万元

项目	2022年1-6月
非流动资产处置损益	-13.38
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	113.73
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益	17.04
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	4.70
其他符合非经常性损益定义的损益项目	11.31
小计	133.39
所得税影响额	-18.36
合计	115.03

2022年1-6月，公司扣除所得税影响后归属于母公司股东的非经常性损益净额为115.03万元，公司经营业绩对于非经常性损益不存在重大依赖。

（四）财务报告审计截止日后的主要经营情况

经核查，财务报告审计截止日后至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

本次发行概况	3
重大事项提示	4
第一节 释义	9
第二节 概览	13
第三节 风险因素	21
第四节 发行人基本情况	26
第五节 业务和技术	54
第六节 公司治理	119
第七节 财务会计信息	129
第八节 管理层讨论与分析	175
第九节 募集资金运用	288
第十节 其他重要事项	301
第十一节 投资者保护	302
第十二节 声明与承诺	305
第十三节 备查文件	314

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、公司、股份公司、夜光明	指	浙江夜光明光电科技股份有限公司
夜光明有限、有限公司	指	台州市万创夜光明工贸有限公司、台州市万创工贸有限公司，系发行人前身
实际控制人	指	陈国顺、王增友，系一致行动人
万创投资	指	台州万创投资管理合伙企业（有限合伙），系员工持股平台
汇明投资	指	杭州信得宝投资管理有限公司-台州汇明股权投资合伙企业（有限合伙），系发行人股东
丰惠投资	指	杭州丰惠投资合伙企业（有限合伙），系发行人股东
海多赢丰	指	杭州海多赢丰投资管理合伙企业（有限合伙），系发行人股东
富诗曼	指	浙江国顺富诗曼智能家居有限公司，系发行人关联方
生物医化	指	台州市生物医化产业研究院有限公司，系发行人参股子公司
3M	指	Minnesota Mining and Manufacturing Company，明尼苏达矿业及机器制造公司
广汽集团	指	广州汽车集团股份有限公司（601238.SH）及其子公司，上海证券交易所主板上市公司
Decathlon、迪卡侬	指	迪卡侬，体育用品零售商
顺丰控股	指	顺丰控股股份有限公司（002352.SZ）及其子公司，深圳证券交易所主板上市公司
Velilla	指	Velilla Confeccion Industrial SA
COATS	指	高士线业，总部位于英国的全球知名工业缝纫线和绣花线制造商，同时也是发展较快的优质拉链生产商
艾利·丹尼森	指	Avery Dennison，全球领先的压敏胶标签材料、标贴、零售服装标签及办公用品制造商
恩希爱	指	日本电石工业株式会社（Nippon Carbide Industries Company, Inc.）成立于1935年，公司本部位位于日本东京都，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。
欧偌丽	指	ORAFOL Europe GmbH
股东大会	指	浙江夜光明光电科技股份有限公司股东大会
董事会	指	浙江夜光明光电科技股份有限公司董事会
监事会	指	浙江夜光明光电科技股份有限公司监事会
《公司章程》	指	《浙江夜光明光电科技股份有限公司章程》
《公司章程（草案）》	指	《浙江夜光明光电科技股份有限公司章程草案（上市后适用）》
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《上市规则》《北交所上市规则》	指	《北京证券交易所股票上市规则（试行）》
招股说明书	指	《浙江夜光明光电科技股份有限公司招股说明书》
审计报告	指	立信会计师事务所（特殊普通合伙）分别对发行人2019年度、2020年度和2021年度财务报告审计并出具的“信会

		师报字[2020]第 ZF10482 号”、“信会师报字[2021]第 ZF10093 号”、“信会师报字[2022]第 ZF10400 号”无保留意见《审计报告》
本次发行、本次公开发行	指	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
中泰证券、保荐机构、主承销商	指	中泰证券股份有限公司
发行人会计师、立信会计师	指	立信会计师事务所（特殊普通合伙）
发行人律师、德恒律师	指	北京德恒律师事务所
报告期	指	2019 年度、2020 年度和 2021 年度
报告期各期末	指	2019 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日和 2021 年 12 月 31 日
新收入准则	指	财政部于 2017 年修订的《企业会计准则第 14 号—收入》
新金融工具准则	指	财政部于 2017 年修订的《企业会计准则第 22 号—金融工具确认和计量》《企业会计准则第 23 号—金融资产转移》《企业会计准则第 24 号—套期会计》和《企业会计准则第 37 号—金融工具列报》
新租赁准则	指	财政部于 2018 年修订的《企业会计准则第 21 号——租赁》
元、万元、亿元	指	人民币元、万元、亿元
中国证监会、证监会	指	中国证券监督管理委员会
全国股转公司	指	全国中小企业股份转让系统有限责任公司
全国股转系统	指	全国中小企业股份转让系统
北交所	指	北京证券交易所
专业名词释义		
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	采用特殊工艺将由玻璃微珠结构形成的反射层植入在布基表面，使普通的布料在灯光的照射下能反射光线
反光膜	指	反光膜是采用特殊工艺将由玻璃微珠或者微棱镜结构形成的反射层植入在 PVC、PU 等高分子材料相结合而形成的一种反光材料
反光服装、反光服饰	指	一种可以减少夜间交通事故的反光安全服，它是将反光材料置于服装表面，用于夜间作业防护的安全服
反光热贴	指	反光热贴由高折射率玻璃珠形成的球体回归反射原理或透明树脂构成的微晶格形成的立方角回归反射原理而制成
反光晶格	指	包括反光晶格片（又称反光片，主要利用 PVC 塑料溶解利用特殊机器冷却而成，可以通过高频机制作出很多不同图案的商标）和反光晶格带（又称晶格带，主要用反光片和 PVC 玻璃丝复合用高频机压制而成）
玻璃微珠	指	一种用途广泛、性能特殊的新型材料。该产品由硼硅酸盐原料经高科技加工而成，粒度为 10-250 微米，壁厚 1-2 微米。该产品具有质轻、低导热、较高的强度、良好的化学稳定性等优点
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
TC、T/C 布、涤棉布	指	涤纶与棉混纺织物，涤纶的成分在 60%以上，棉的成分在 40%以下，即“的确良”或“的确凉”
化纤布	指	由化学纤维加工成的纯纺、混纺或交织物

弹力布	指	具有一定弹性的纺织物
PET 膜	指	聚酯薄膜（PET）是以聚对苯二甲酸乙二醇酯为原料，采用挤出法制成厚片，再经双向拉伸制成的薄膜材料
PET 复合膜	指	将 PET 膜与其他膜基材复合而成的一类复合膜，兼具 PET 膜和其他基材的特性
PE	指	聚乙烯（Polyethene），是乙烯经聚合制得的一种热塑性树脂
PES	指	聚醚砜（Polyethersulfone），是一种综合性能优异的热塑性高分子材料，是得到应用的为数不多的特种工程塑料之一，具有优良的耐热性能、物理机械性能、绝缘性能等
PVC	指	聚氯乙烯（Polyvinylchloride），是氯乙烯单体（VCM）在过氧化物、偶氮化合物等引发剂或在光、热作用下按自由基聚合反应机理聚合而成的聚合物
PU	指	聚氨酯（Polyurethane），全名为聚氨基甲酸酯，是一种高分子化合物，有聚酯型和聚醚型两大类
TPU	指	热塑性聚氨酯弹性体橡胶（Thermoplasticpolyurethanes），由二苯甲烷二异氰酸酯（MDI）或甲苯二异氰酸酯（TDI）等二异氰酸酯类分子和大分子多元醇、低分子多元醇（扩链剂）共同反应聚合而成的高分子材料
PMMA	指	聚甲基丙烯酸甲酯（Polymethylmethacrylate），是一种高分子聚合物
PC	指	聚碳酸酯，是分子链中含有碳酸酯基的高分子聚合物
RTO	指	Regenerative Thermal Oxidizer，蓄热式热力焚化炉
NOA	指	上海挪亚检验检测认证，由挪亚检测认证集团有限公司提供的检验检测认证服务；该集团成立于 1999 年，是一家独立、公正及专业的综合性检验、检测、认证以及研究研发和品质保障的第三方综合性服务机构。
OEKO-TEX Standard 100	指	1992 年 OEKO-TEX 国际环保纺织协会制定的一种标准，检测纺织品的有害物质以确定它们的安全性
HOHENSTEIN	指	一家专注在纺织领域已超过 70 年的检测认证及研发机构，是 OEKO-TEX®国际环保纺织协会的联合创始人和官方发证机构
ENISO20471	指	高可视性警示服设计和使用的欧洲标准
CCS	指	中国船级社型式认可证书，中国船级社依据国家有关法规和国际公约、规则，为船舶、海上设施及相关工业产品提供技术规范和标准，提供入级检验、鉴证检验、公证检验、认证认可服务，以及经中国政府、外国（地区）政府主管机关授权，开展法定检验和有关主管机关核准的其他业务
SGS	指	Société Générale de Surveillance Holding SA（瑞士通用公证行）
TüV	指	Technischer ü berwachungsVerein（德国技术监督协会）
SATRA	指	Standard American Technology Research Association（美国标准技术研究协会）
UL	指	美国 UL 有限责任公司创立的全球检测认证机构、标准开发机构
RINA	指	意大利船级社 Registro Italiano Navale，依据 RINA 规范进行设计并对其监督建造的船只进行全面的质量和安全认定
CALCOAST	指	美国 Calcoast-ITL 实验室提供的认证测试
GRS	指	全球回收标准 Global Recycled Standard，是一个国际化、

		自愿性的以及针对完整产品标准，内容针对供应链厂商对产品回收/再生成分、监管链的管控、社会责任和环境规范，以及化学品的限制的执行，并由第三方认证机构进行认证
耐候性	指	各种材料应用于室外经受气候考验的耐受能力，如光照、冷热、风雨、细菌等造成的综合破坏
熟化	指	又叫固化，把已复合好的膜放进烘房（熟化室），使聚氨酯粘合剂的主剂、固化剂反应交联并被复合基材表面相互作用的过程
胶黏剂	指	通过界面的黏附和内聚等作用，能使两种或两种以上的制件或材料连接在一起的天然的或合成的、有机的或无机的一类物质
MES 系统	指	Manufacturing Execution System，是一套面向制造企业车间执行层的生产信息化管理系统。MES 通过控制所有工厂资源（包括材料、设备、人员、工艺指令和设施）来提高制造业的竞争力，并提供一种在统一平台上系统集成质量控制、文档管理和生产调度等功能的方法
VOC	指	挥发性有机化合物（volatile organic compounds）

本招股说明书涉及到的数字为保留小数点后两位有效数字，其中部分合计数与各单项数据之和在尾数上存在差异，系由四舍五入造成。

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	浙江夜光明光电科技股份有限公司	统一社会信用代码	91331000779358865H
证券简称	夜光明	证券代码	873527
有限公司成立日期	2005年8月12日	股份公司成立日期	2015年6月5日
注册资本	46,550,000.00	法定代表人	陈国顺
办公地址	浙江省台州市经济开发区滨海工业园海丰路 2355 号		
注册地址	浙江省台州市经济开发区滨海工业园海丰路 2355 号		
控股股东	无	实际控制人	陈国顺、王增友
主办券商	中泰证券股份有限公司	挂牌日期	2020年11月17日
证监会行业分类	C26/制造业		化学原料和化学制品制造业
管理型行业分类	C2659/制造业	化学原料和化学制品制造业	合成材料制造 其他合成材料制造

二、发行人及其控股股东、实际控制人的情况

（一）发行人情况

发行人的基本情况参见本节之“一、发行人基本情况”。

（二）控股股东情况

报告期内，发行人不存在单个持股超股本总额 50.00%的股东，发行人股权较为分散，单个股东所享有的表决权不足以对股东大会的决议产生重大影响，故发行人无控股股东。

（三）实际控制人情况

陈国顺和王增友签署了《一致行动协议》，截至本招股说明书签署日，陈国顺直接持有公司 21.03%的股份，并通过控制万创投资间接控制发行人 13.53%的股份；王增友直接持有公司 14.39%的股份。陈国顺、王增友共同控制公司 48.95%的股份，为公司共同实际控制人。陈国顺和王增友的基本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“（一）控股股东、实际控制人情况”。

报告期内，公司实际控制人未发生变化。

三、发行人主营业务情况

公司是一家专业从事反光材料及其制品研发、生产及销售的高新技术企业。公司产品涵盖反

光布、反光膜等反光材料，以及反光服饰、反光标等反光制品，广泛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。

公司深耕反光材料及其制品领域近二十年，掌握水性胶植珠技术、亮银植珠技术、玻璃微珠表面处理、胶黏剂合成配方、反光材料运用等核心技术，不断优化设备选型和关键工艺控制，改造生产线以降低生产成本和能耗，提高生产效率。同时，公司结合所掌握的反光材料技术、工艺开发出不同应用场景和功能的新型反光材料和反光制品，将反光材料与下游服装、箱包、鞋帽等传统行业结合，为下游行业的产品创新提供新元素和新动力，满足下游客户定制化、多样化的产品需求。截至本招股说明书签署日，公司拥有与上述核心技术、工艺、设计相关的发明专利 10 项（含欧洲专利 1 项）、实用新型 25 项、外观设计 66 项。同时，公司主导或参与制定了 1 项国际标准、2 项浙江制造团体标准、1 项行业标准。经过多年的发展，公司核心竞争力不断增强，先后获得国家“高新技术企业”、浙江省专精特新“小巨人”企业、浙江省“专精特新”中小企业、“省级企业研究院”、“浙江省企业技术中心”、“台州市瞪羚企业”等荣誉。

公司产品已取得中国公共安全产品认证、中国国家强制性产品认证、浙江制造团体标准认证、中国船级社型式认可（CCS）等，并取得出口欧洲、美国、加拿大等国家和地区关于质量、环保、安全等方面的认证。公司品牌被评为“浙江省知名商号”、“浙江省名牌产品”、“浙江出口名牌”、“迪卡侬认可实验室”等荣誉或认定。凭借优质的产品质量及客户服务，公司产品赢得了境内外客户的广泛认可，与广汽集团（601238.SH）、顺丰控股（002352.SZ）、Velilla 等国内外知名企业或品牌建立了合作关系，客户遍及全国多个省、市、自治区、直辖市，以及亚洲、欧洲、南美洲等多个国家和地区。

四、主要财务数据和财务指标

项目	2021年12月31日 /2021年度	2020年12月31日 /2020年度	2019年12月31日 /2019年度
资产总计(元)	440,898,526.76	369,656,603.10	299,944,000.36
股东权益合计(元)	218,225,563.66	193,970,664.20	168,392,965.04
归属于母公司所有者的股东权益(元)	218,225,563.66	193,970,664.20	168,392,965.04
资产负债率（母公司）（%）	50.50%	47.53%	43.86%
营业收入(元)	401,130,365.92	291,964,981.03	275,953,946.24
毛利率（%）	19.68%	21.96%	23.87%
净利润(元)	32,874,899.46	25,577,699.16	27,756,662.57
归属于母公司所有者的净利润(元)	32,874,899.46	25,577,699.16	27,756,662.57
归属于母公司所有者的扣除非经常性损益后的净利润(元)	30,603,791.66	22,593,826.24	24,388,183.74
加权平均净资产收益率（%）	15.94%	14.12%	18.97%

扣除非经常性损益后净资产收益率（%）	14.84%	12.47%	16.66%
基本每股收益（元/股）	0.71	0.56	0.63
稀释每股收益（元/股）	0.71	0.56	0.63
经营活动产生的现金流量净额（元）	33,463,986.42	39,389,084.84	37,988,572.11
研发投入占营业收入的比例（%）	3.42%	3.54%	4.00%

五、发行决策及审批情况

（一）本次发行已获得的授权和批准

2022年2月16日，发行人召开第三届董事会第五次会议、第三届监事会第四次会议，审议通过《关于公司申请公开发行股票并在北交所上市的议案》等与本次发行相关议案。

2022年3月3日，发行人召开2022年第二次临时股东大会，审议通过《关于公司申请公开发行股票并在北交所上市的议案》等与本次发行相关议案。

（二）本次发行尚需履行的决策程序及审批程序

本次发行方案尚需北京证券交易所审核通过并经中国证监会同意注册。在经北京证券交易所审核通过并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
每股面值	1.00元
发行股数	在不考虑超额配售选择权的情况下，公司拟向不特定合格投资者公开发行股票不超过13,492,700股（含本数）；若全额行使超额配售选择权，公司拟公开发行股票不超过15,516,605股（含本数），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2,023,905股（含本数））。最终发行数量由公司与主承销商根据具体情况及监管要求协商确定。本次发行全部为新股发行，公司原股东不公开发售股份
发行股数占发行后总股本的比例	
定价方式	通过发行人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方式确定发行价格，最终定价方式将由股东大会授权董事会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	不低于10.99元/股
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）	

发行后每股收益（元/股）	
发行前每股净资产（元/股）	4.69
发行后每股净资产（元/股）	
发行前净资产收益率（%）	15.94%
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	向不特定合格投资者公开发行
发行对象	发行对象不少于 100 人，即应符合《北京证券交易所股票上市规则（试行）》规定的最低人数要求，且应符合国家法律法规和监管机构规定的已开通北交所股票交易权限的合格投资者（中华人民共和国法律、法规及发行人须遵守的其他监管要求所禁止购买者除外）
战略配售情况	
本次发行股份的交易限制和锁定安排	按照《公司法》《北京证券交易所股票上市规则（试行）》关于交易限制和锁定安排相关规定办理
预计募集资金总额	
预计募集资金净额	
发行费用概算	
承销方式及承销期	余额包销
询价对象范围及其他报价条件	符合资格的境内自然人、法人等投资者（中华人民共和国法律、行政法规、部门规章及政策性文件禁止者除外）或证券监管部门认可的其他投资者
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	中泰证券股份有限公司
法定代表人	李峰
注册日期	2001 年 5 月 15 日
统一社会信用代码	91370000729246347A
注册地址	济南市市中区经七路 86 号
办公地址	上海市浦东新区浦电路 360 号陆家嘴投资大厦 13 层
联系电话	021-20235783
传真	021-20235657
项目负责人	吴彦栋
签字保荐代表人	吴彦栋、赵伟
项目组成员	秦泽茹、刘贵萍、朱传婷、李文璇、马骏王、李传冲、陶雪祺、郭榕、张乐东、张汀泽

（二）律师事务所

机构全称	北京德恒律师事务所
负责人	王丽
注册日期	1993 年 3 月 10 日
统一社会信用代码	31110000400000448M
注册地址	北京市西城区金融街 19 号富凯大厦 B 座 12 层
办公地址	浙江省杭州市上城区新业路 200 号华峰国际商务大厦 10-11 层
联系电话	0571-86508080

传真	0571-87357755
经办律师	张昕、尹传志

(三) 会计师事务所

机构全称	立信会计师事务所（特殊普通合伙）
负责人	杨志国
注册日期	2011年11月24日
统一社会信用代码	91310101568093764U
注册地址	上海市黄浦区南京东路61号四楼
办公地址	杭州市上城区庆春东路西子国际大厦A幢28-29楼
联系电话	0571-85800402
传真	0571-85800465
经办会计师	蔡畅、王昌功、吴宏量

(四) 资产评估机构

适用 不适用

(五) 股票登记机构

机构全称	中国证券登记结算有限责任公司北京分公司
法定代表人	周宁
注册地址	北京市西城区金融大街26号5层
联系电话	010-50939800
传真	010-50939716

(六) 收款银行

户名	中泰证券股份有限公司
开户银行	中国银行股份有限公司济南分行
账号	232500003326

(七) 其他与本次发行有关的机构

适用 不适用

八、发行人与本次发行有关中介机构权益关系的说明

截至本招股说明书签署日，发行人与本次发行有关的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

公司自成立以来一直重视技术创新和产品创新，并紧密围绕反光材料及其应用产品开展研发工作，掌握了玻璃微珠表面处理、粘接树脂合成等核心技术，不断优化专用设备选型和关键工艺控制，并将所掌握的技术、工艺开发出不同应用场景和功能的新产品，改造生产线以降低生产成本和能耗，提高生产效率。公司创新特征主要体现在以下几方面：

第一，公司掌握了玻璃微珠表面处理、粘接树脂合成等反光材料核心技术，并通过研发对该等核心技术不断提升，围绕该等核心技术形成了多项发明专利和实用新型，提升了公司产品的竞争力，具体情况如下：

具有代表性、创新性的核心技术名称	技术创新内容/实现方式	技术创新具体成果
玻璃微珠表面处理	通过对微珠表面进行加工处理，改进胶黏剂配方，提高微珠与胶黏剂的结合牢度和水洗性能	将水洗性能由 50 次提升到 75 次；取得实用新型：一种印花用的玻璃微珠（ZL201420100438.2）
	采用特殊的亮银植珠工艺，植珠更均匀，提高了反光材料亮度及颜色一致性，实现材料的良好深加工性能	形成了发明专利：一种可喷绘的热敏型反光膜（ZL201510429223.4）
粘接树脂合成	通过改变胶黏剂和生产工艺使反光产品耐高温水洗性能更强，实现了产品在高端耐工业化水洗的产品处于行业领先水平	形成了发明专利：一种耐高温洗涤反光材料用聚氨酯胶黏剂（ZL201710701196.0）以及一种耐干洗反光材料用改性聚氨酯胶黏剂（ZL201710671553.3）
	公司加大新型水性胶黏剂使用比例，成本下降、VOC 排放减少，环保性能更好	水性胶黏剂的比例占公司总体胶黏剂比例提高到 40%，VOC 排放下降了 25%；取得实用新型：一种水性体系的胶粘剂反光布（ZL201420082556.5）
	采用特殊基材和胶黏剂提升了反光产品柔软度，可满足多种类服装面料的应用要求	将反光材料应用领域由辅料变成了主料，形成了巨大的市场容量；取得实用新型：一种超柔软型反光布（ZL201420673913.5）；取得发明专利：一种超柔软型反光布及其制备方法（ZL202010968829.6）

第二，公司将核心技术及工艺应用于产品开发，以实现产品丰富的应用场景及功能，主要在消防、海事、交通工具、服饰等领域形成了自主创新的技术成果及其对应的新产品，具体情况如下：

技术创新内容/实现方式	技术创新具体成果
加快消防安全防护产品领域布局，不断满足行业对耐热性能，美观性能，透气性能的需求，开发了一系列的具有市场前景性的产品	形成了发明专利：一种双色反光热贴膜的制作方法（ZL2018108231356）
通过研发掌握了海事膜产品的制作方法，有效提升产品质量水平和亮度指标，满足海事产品在抗海水腐蚀，耐候性能等方面的要求，同时粘贴缝制在特殊表面上的应用能满足产品柔韧性需求	取得了中国船级社型式认可证书（CCS）和欧洲 EC 证书，并形成发明专利：一种高强度级反光膜及其制备方法（ZL201910405070.8）
将反光材料积极应用到轮胎生产过程中，通过技术的创新和改进，使得反光带与轮胎有机结合、骑行不脱落、反光强度高，赋予了自行车、机车反光性能，提高了夜行的安全性	形成发明专利：一种自行车轮胎用可硫化反光布（ZL201910739862.9）
公司利用多年的技术积累，攻克反光布、反光膜镀层、花形图案定型等关键制备技术瓶颈，研发出具有更强环保性、透气性、耐弯曲性及表面抗湿性花型反光材料产品，推动了反光材料在时尚领域的应用	形成了欧洲发明专利：一种带彩色印花型反光织物及制作方法（EP3009559）

在个性化的 DIY 领域，公司开创性的研发设计出反光喷雾专利产品，喷刻反光发光即时贴可以随时随地提供安全防护，和个性化展示

取得发明专利：一种反光喷绘剂的制备方法（ZL2019111606249）

第三，公司积极优化设备选型，并通过不断试验掌握了关键工艺控制技术，成功实现了将各流水线进行串联生产的创新工艺，集中化生产作业，一次性合成产品，改善了以前多次涂布与复合工艺，提高了生产效率、降低了能耗；公司还将原有生产线进行自动化改造，使生产工艺控制精度的要求得到进一步满足，节约了人工成本，显著提高生产效率。

此外，公司通过组建安装 MES 系统将产品生产的技术要求、工艺要求、品质要求等与设备进行数据连接，在线对生产过程、计划执行、库存、设备、人员、物料进行管理，实时对每个产品的工艺参数、工时信息、物料信息、工作中心、设备、质量等一系列数据进行收集、管理、跟踪、统计分析和处理，使生产管理信息化、可视化、精细化，提高了生产效率。

第四，公司高度重视产品质量管理，建立、健全相关质量管理体系和质量检测标准，并通过一整套完善的检测设备，保证产品质量。公司主持或参与了 T/ZZB0264-2017 花型反光织物、T/CACEM00020—2018 花型反光织物、T/ZZB0489-2018 高可视性反光织物、ISO1833-28《纺织品定量化学分析第 28 部分：壳聚糖与某些其他纤维的混合物（稀乙酸法）》的标准制定，统一和规范了产品标准或检测方法，同时将浙江制造团体标准的建立与产品通过浙江制造团体标准认证有机的结合起来，对促进产品品质的提升和行业的发展起到了积极作用。

经过近二十年的持续投入和积累，截至本招股说明书签署日，公司已取得专利 101 项，其中发明专利 10 项（含欧洲专利 1 项）、实用新型 25 项、外观设计 66 项。公司积极将技术成果产业化，运用到生产实践中，与产业发展深度融合。报告期内，核心技术产品收入分别为 26,784.51 万元、28,659.18 万元和 39,608.75 万元，核心技术产品收入占主营业务收入的比例分别为 97.83%、98.98%和 99.41%。公司技术及产品创新取得了良好的效益，并已切实转化为核心竞争力。

十、发行人选择的具体上市标准及分析说明

公司选择的具体上市标准为《北京证券交易所股票上市规则（试行）》第 2.1.3 条第（一）项：“市值不低于 2 亿元，最近两年净利润均不低于 1,500 万元且加权平均净资产收益率平均不低于 8%，或者最近一年净利润不低于 2,500 万元且加权平均净资产收益率不低于 8%”。

根据发行人股票在全国股转系统股票交易情况、同行业公司的市盈率情况及发行人最近一次融资情况、公司的盈利能力、市场估值水平，预计发行人向不特定合格投资者公开发行后市值不低于 2 亿元；2020 年度和 2021 年度的归属于母公司股东的净利润（扣除非经常性损益前后孰低）分别为 2,259.38 万元和 3,060.38 万元，最近两年加权平均净资产收益率（扣除非经常性损益前后孰低）分别为 12.47%和 14.84%。符合《北交所上市规则》第 2.1.3 条第（一）项规定的市值和财务指标标准。

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日，发行人在公司治理中不存在特别表决权股份、协议控制架构或类似特殊安排等需要披露的重要事项。

十二、募集资金运用

2022年2月16日召开的第三届第五次董事会、第三届监事会第四次会议和2022年3月3日召开的2022年度第二次临时股东大会审议通过，本次募集资金扣除发行费用后，按照轻重缓急的原则拟投入以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目投资总额	利用募集资金投资额	项目备案编号	环评批复
1	年产2,000万平方米高性能反光材料技改项目	9,309.04	9,309.04	2109-331052-04-02-131629	台环建备(新)一2022011
2	生产线自动化改造项目	4,101.72	4,101.72	2109-331052-04-02-365982	-
3	研发中心建设项目	4,401.88	4,401.88	2109-331052-04-02-260119	-
合计		17,812.64	17,812.64		

公司将严格按照有关管理制度使用本次发行募集资金。若本次发行实际募集资金净额少于上述项目拟投入募集资金金额，不足部分由公司自筹资金解决。若本次发行实际募集资金净额超过上述项目拟投入募集资金金额，超出部分将按国家法律、法规、中国证监会和北交所的相关规定履行相关程序后作出适当使用。在本次募集资金到位前，公司可根据项目进度的实际情况自筹资金先行投入，并在募集资金到位后予以置换。本次募集资金运用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

无。

第三节 风险因素

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

一、经营风险

（一）市场竞争风险

反光材料行业是市场化、充分竞争的行业，公司产品面临国际和国内同行的竞争。行业内如3M、艾利丹尼森、恩希爱等国际知名竞争对手具有较强的技术实力、资金优势，在竞争中处于有利地位，国内竞争对手如道明光学、星华反光、夜视丽等通过加大研发投入、扩大产能等方式参与市场竞争。如果市场竞争进一步加剧，导致行业内主要竞争者通过价格战的方式维持或扩大市场份额，将使行业整体毛利率下降。若公司无法通过新技术、新产品的研发、扩大产品应用范围及产品品类等策略有效应对，则公司产品市场份额将受到竞争对手的蚕食，从而导致客户流失、收入、毛利率出现下降，经营业绩受到不利影响。

（二）主要原材料价格波动风险

公司主要原材料为玻璃微珠、基布、胶黏剂等。报告期内，公司直接材料占主营业务成本的比重分别为73.07%、72.72%和73.26%，占比较高。如果未来出现主要原材料价格大幅波动，且公司不能及时、有效地将原材料价格波动向下游传导或通过技术、工艺提升抵消成本波动，将会对公司毛利率水平产生不利影响，从而影响公司整体盈利水平。

发行人在2021年财务数据的基础上测试主要原材料价格变化对成本、利润的影响程度，具体测试结果如下：

单位：万元、百分点

变动幅度	营业成本			净利润			主营业务毛利率	
	金额	变动金额	变动幅度	金额	变动金额	变动幅度	金额	变动
5%	33,026.83	806.20	2.50%	2,602.22	-685.27	-20.84%	18.08%	-1.99
1%	32,381.87	161.24	0.50%	3,150.44	-137.05	-4.17%	20.07%	-0.40
0%	32,220.63	-	-	3,287.49	-	-	20.47%	-
-1%	32,059.39	-161.24	-0.50%	3,424.54	137.05	4.17%	20.87%	0.40
-5%	31,414.43	-806.20	-2.50%	3,972.76	685.27	20.84%	22.86%	1.99

注1：上述主要原材料包括玻璃微珠、胶黏剂、T/C布、化纤布、PET膜；

注2：上表测算假设仅上述主要原材料采购价格发生变动从而导致营业成本、净利润和主营业务毛利率（主营业务成本剔除运输费影响）相应变动，其他影响净利润的因素未发生变动。

根据上述测算结果，公司主要原材料价格变动1%，可能导致公司营业成本增加0.50%，可能导致公司净利润下降4.17%，可能导致公司主营业务毛利率下降0.40个百分点，营业成本对主要

原材料价格变动的敏感性系数为 0.50，净利润对主要原材料价格变动的敏感性系数为-4.17，主营业务毛利率对主要原材料价格变动的敏感性系数为-0.40，主要原材料大幅度的上涨（或下降）将会对公司的生产经营业绩产生较大影响。

（三）“新冠疫情”引致的经营风险

新型冠状病毒肺炎疫情爆发，致使全球各行各业均遭受了不同程度影响。因国内疫情发生区域隔离、交通管制等防疫管控措施，公司采购、生产和销售等环节可能受到一定程度的影响。此外，虽然当前国内疫情管控良好，但境外疫情形势仍较为严峻，进而可能波及公司境外客户或国际物流，对公司出口造成不利影响。

二、技术风险

（一）核心技术泄露和核心技术人员流失风险

经过多年自主创新和不断发展，公司已经拥有多项核心技术以及具备丰富行业和技术经验的核心技术人员。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，并采取了一系列吸引和稳定核心技术人员的措施，但仍不排除核心技术泄露和核心技术人员流失的可能，最终会影响到公司在反光材料行业的竞争力，从而对公司的经营产生不利影响。

（二）技术升级迭代风险

公司所处行业市场竞争较为激烈，公司需要不断优化生产工艺，以保证自身的竞争优势。目前公司已掌握水性胶植珠技术、亮银植珠技术、玻璃微珠表面处理、胶黏剂合成配方技术、反光材料运用等核心技术，若公司未来不能准确把握行业技术的发展趋势或竞争对手取得技术突破而推出更具竞争力的产品，公司将面临技术、产品被赶超或替代的风险，从而对公司的经营业绩、财务状况产生不利影响。

三、法律风险

（一）安全生产风险

公司生产过程中所需部分原材料为危险化学品，在使用、储存和运输过程中，如操作或管理不当，存在一定安全风险。虽然公司报告期内未发生安全生产事故，未受到安全生产部门处罚，但仍不能排除未来因作业人员违规操作、安全监管不严格等而发生安全事故的风险。在未来经营过程中，如发生安全生产事故，公司将可能面临罚款、停产整改等行政处罚，对公司生产经营及经营业绩造成不利影响。

（二）环境保护风险

公司在生产过程中会产生一定的废气和固体废弃物。公司重视环保基础设施及配套设施的建设，针对各生产线及设备都采取了处理措施，已建立一整套环境保护制度，取得相应环境影响评

价、环保验收及排污许可证等文件。若环保设备使用不当或设备故障时，出现废物排放不合规等情况，公司将可能受到罚款、停限产等行政处罚，对公司生产经营及业绩造成不利影响。同时，随着国家环境保护力度的不断加强，若未来出台更为严格的环保标准，可能导致公司环保投入的增加，从而提高公司运营成本。

（三）实际控制权稳定性的风险

公司共同实际控制人为陈国顺和王增友，本次发行前共同实际控制人合计控制公司 48.95% 的股份。根据实际控制人签署的《一致行动协议》约定：双方通过特定形式在公司会议提案及表决、公司高管提名及投票选举等事项时，意思表示一致。并通过《一致行动协议之补充协议》将协议有效期延长至 2026 年 8 月 31 日。若公司共同实际控制人在《一致行动协议》《一致行动协议之补充协议》到期后不再续签一致行动协议，将可能导致公司控制权发生变化，并可能对公司生产经营造成一定影响。

四、财务风险

（一）税收优惠政策变动风险

公司于 2017 年 11 月 13 日被认定为高新技术企业（证书编号：GR201733002857），有效期三年，并于 2020 年 12 月 1 日通过高新技术企业复审（证书编号：GR202033003076），有效期三年。报告期内，公司享受高新技术企业所得税优惠政策，按 15% 税率计缴企业所得税。若高新技术企业的税收优惠政策发生不利变化，或公司未能持续取得高新技术企业认定，将对公司经营业绩产生不利影响。

公司是增值税一般纳税人，报告期内公司出口产品享受增值税“免、抵、退”的相关政策。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。

（二）汇率波动风险

报告期内，公司境外销售收入分别为 8,367.88 万元、7,613.01 万元和 12,342.66 万元，占当期主营业务收入的比例分别为 30.56%、26.29% 和 30.98%，汇兑损益分别为 -41.32 万元、293.79 万元和 123.54 万元。随着公司境外业务的不断发展，公司境外业务收入可能进一步增加，而人民币汇率随着境内外经济环境、政治形势、货币政策的变化波动，具有一定的不确定性，未来若人民币汇率发生大幅波动，公司可能面临汇兑损失的风险。

五、实际控制人不当控制的风险

本次发行前，陈国顺及王增友直接及间接控制公司表决权比例合计为 48.95%，且分别担任公司董事长、总经理及董事，为公司共同实际控制人。如果公司法人治理结构和内部控制制度不能得到严格有效执行，实际控制人通过董事会或行使表决权等方式对公司的经营决策、人事、财

务、管理等进行不当控制，可能给公司和其他股东的利益带来风险。

六、对赌协议的风险

公司实际控制人存在正在执行的对赌协议，该协议存在股权回购条款，具体内容参见招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“六、股权激励等可能导致发行人股权结构变化的事项”之“（二）发行人控股股东、实际控制人与其他股东签署的特殊投资约定”。

如果发生股权回购条款中的情况，公司实际控制人可能需要履行有关回购条款从而导致公司现有股东持股比例发生变化的风险。

七、募集资金投资项目风险

（一）募集资金投资项目实施风险

本次募集资金投资项目对提升公司竞争力具有重要意义，项目的可行性分析是基于当前市场环境、技术发展趋势、公司研发能力和技术水平、市场未来拓展情况等因素作出的，经过了慎重、充分的可行性研究论证。但本次募集资金投资项目的建设计划能否按时完成、项目的实施过程和实施效果等存在一定程度的不确定性。在项目实施过程中，可能存在因工程进度、工程质量、行业环境变化、产业政策变化、市场竞争加剧、产品价格波动等导致项目延期或无法实施、实施效果不达预期的风险。

（二）产能扩张风险

公司募集资金投资项目建成达产后，**预计新增产能高亮系列反光布 1,600 万平方米/年、亮银系列反光布 400 万平方米/年**，产品产能将得到较大提升，**产能扩张对公司的市场拓展及售后服务能力提出更高要求**。本次募集资金投资项目可行性分析是基于当前市场环境、技术发展趋势、公司研发能力和技术水平、市场未来拓展情况等因素做出的。公司对本次募投项目进行了慎重、充分的调研和论证，认为募集资金投资项目有利于增强公司未来的持续盈利能力。如果**公司产品在性能和价格方面无法满足市场需求，或市场环境出现较大波动等导致市场需求下滑，或公司未来不能继续有效拓展市场、售后服务响应不及时**，公司将面临新增产能不能及时消化的风险，从而导致业绩发生变动。

（三）募集资金投资项目收益不达预期风险

“年产 2,000 万平方米高性能反光材料技改项目”存在因工程进度、工程质量、行业环境变化、市场竞争加剧、产品价格波动等导致项目建成投产后实际收益与预期不符的风险。“**生产线自动化改造项目**”及“**研发中心建设项目**”不直接产生利润，其经济效益难以精确规划。由于募投项目的建设和达产需要一定周期，可能存在短期内募投项目收益不达预期风险。

（四）新增长期资产折旧摊销风险

募投项目建成后，将新增固定资产折旧与无形资产摊销。若宏观经济、市场环境、产业政策发生变化或行业竞争进一步加剧，将导致募投项目在投产后收益不及预期，公司将面临因固定资产折旧和无形资产摊销增加导致利润下降的风险，给公司盈利能力带来不利影响。

（五）募集资金投资项目研发失败风险

为改善公司研发环境、加强人才储备、巩固技术领先优势，本次部分募集资金拟投入研发中心建设项目，研发内容主要包括微棱镜型反光材料的研究、有源/无源混合集成的智能可穿戴设备的研究、新型反光功能面料的研究和光学薄膜等的开发研究。但技术研发周期较长、资金投入较大，需经立项、技术设计、产品试制、测试验证和批量生产等多个环节，且公司前期技术积累有限，存在项目研发失败的风险。

八、发行失败风险

公司拟公开发行股票并在北交所上市，除公司经营和财务状况之外，本次公开发行还将受到国际和国内宏观经济形势、资本市场走势、市场心理以及各类重大突发事件等多方面因素的影响，存在发行股份数量、发行对象人数、发行后股东人数、公众股东持股比例等不符合进入北交所上市条件或者北交所规定的其他情形，进而导致发行失败的风险。

第四节 发行人基本情况

一、发行人基本信息

公司全称	浙江夜光明光电科技股份有限公司
英文全称	Zhejiang Ygm Technology Co., Ltd.
证券代码	873527
证券简称	夜光明
统一社会信用代码	91331000779358865H
注册资本	46,550,000.00
法定代表人	陈国顺
成立日期	2005年8月12日
办公地址	浙江省台州市经济开发区滨海工业园海丰路2355号
注册地址	浙江省台州市经济开发区滨海工业园海丰路2355号
邮政编码	318014
电话号码	0576-88123808
传真号码	0576-88123899
电子信箱	ygm1688@cnygm.com
公司网址	www.yeguangming.cn
负责信息披露和投资者关系的部门	董事会秘书办公室
董事会秘书或者信息披露事务负责人	王中东
投资者联系电话	0576-88123808
经营范围	光电子器件研发、制造、销售；光学玻璃、光伏设备及元器件、隔热和隔音材料、眼镜、反光服饰、反光布、反光热贴、纺织制成品、塑料制品制造，五金产品、化工产品、第一、二类医疗器械批发、零售；货物和技术进出口
主营业务	反光材料及其制品的研发、生产和销售
主要产品与服务项目	反光材料、反光制品等

二、发行人挂牌期间的基本情况

(一) 挂牌日期和目前所属层级

公司于2015年10月23日第一次挂牌，于2018年11月21日摘牌；于2020年11月17日第二次挂牌，目前所属层级为创新层。

(二) 主办券商及其变动情况

公司第一次挂牌期间（2015年10月23日至2018年11月21日）主办券商为方正证券股份有限公司；

公司第二次挂牌期间（2020年11月17日至今）主办券商为中泰证券股份有限公司。

（三）报告期内年报审计机构及其变动情况

报告期内，公司年报审计机构均为立信会计师事务所（特殊普通合伙），未发生变化。

（四）股票交易方式及其变更情况

第一次挂牌期间（2015年10月23日至2018年11月21日），根据《全国中小企业股份转让系统股票转让方式确定及变更指引》，公司股票转让方式自2018年1月1日起由协议转让变更为集合竞价交易。

第二次挂牌期间（2020年11月17日至今），公司股票交易方式为集合竞价交易。

截至本招股说明书签署日，公司股票交易方式为集合竞价交易。

（五）报告期内发行融资情况

报告期内，公司在全国股份转让系统进行过一次定向发行股票行为，具体情况如下：

公司于2021年3月2日、2021年3月24日分别召开第二届董事会第十一次会议、2020年年度股东大会，审议通过《关于〈股票定向发行说明书〉的议案》《关于浙江夜光明光电科技股份有限公司与发行对象签署附生效条件的〈股份发行认购协议〉的议案》。公司通过非公开发行方式向邵雨田以每股人民币8.00元的价格发行股票1,250,000股，共募集资金总计1,000.00万元，募集资金用于补充公司流动资金。截至2021年12月31日，上述募集资金已使用完毕。

（六）报告期内重大资产重组情况

报告期内，公司未发生重大资产重组。

（七）报告期内控制权变动情况

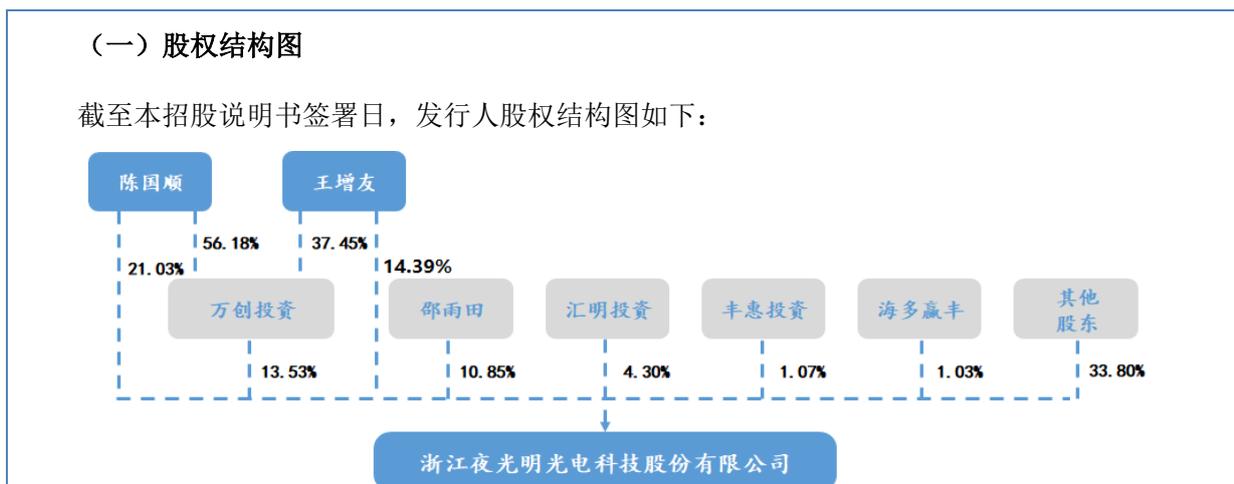
报告期内，公司实际控制人为陈国顺和王增友，未发生变动。

（八）报告期内股利分配情况

报告期内，公司进行了一次股利分配，具体情况如下：

2021年5月14日，公司2021年第一次临时股东大会审议通过《关于〈2020年度利润分配方案〉的议案》，决议以未分配利润向全体股东每10股派发现金股利4.00元（含税），实际分配现金股利合计1,862.00万元，该次股利分配已实施完毕。

三、发行人的股权结构



四、发行人股东及实际控制人情况

(一) 控股股东、实际控制人情况

1、控股股东

报告期内，发行人不存在单个持股超股本总额 50.00% 的股东，发行人股权较为分散，单个股东所享有的表决权不足以对股东大会的决议产生重大影响，故发行人无控股股东。

2、实际控制人

公司实际控制人为自然人股东陈国顺先生、王增友先生，两人签署了《一致行动协议》，为一致行动人。

2015年6月25日，陈国顺先生、王增友先生签订《一致行动协议》，根据该协议约定：双方通过特定形式在公司会议提案及表决、公司高管提名及投票选举等事项时，意思表示一致。该协议约定有效期至2018年6月15日。

2018年6月16日，陈国顺先生、王增友先生重新签署了《一致行动协议》，根据该协议约定：双方通过特定形式在公司会议提案及表决、公司高管提名及投票选举等事项时，意思表示一致；如果双方就审议事项经协商后无法达成一致行动意见，且一方认为该审议事项有必要实施的，该审议事项须由除双方以外的公司董事进行表决或投票，协议双方均需对该事项投弃权票；若该审议事项经其他董事表决或投票通过后，依照《公司章程》规定仍需提交公司股东大会审议的，协议双方均须在股东大会对该事项投赞成票。该协议约定有效期至2023年6月30日。

2020年8月25日，陈国顺先生、王增友先生重新签署了《一致行动协议》，根据该协议：双方通过特定形式在公司会议提案及表决、公司高管提名及投票选举等事项时，意思表示一致；如果双方就审议事项经协商后无法达成一致行动意见，且一方认为该审议事项有必要实施的，一方

拟对议案投同意票，而另一方拟对该议案投反对票或弃权票的，则双方在正式会议上均应对该议案投同意票；如果一方拟对议案投反对票，而另一方拟对该议案投弃权票的，则双方在正式会议上均应对该议案投反对票。该协议约定有效期至 2023 年 8 月 31 日。

2022 年 7 月 22 日，发行人实际控制人陈国顺、王增友签署了《一致行动协议之补充协议》，将协议有效期延长至 2026 年 8 月 31 日。

截至招股说明书签署日，陈国顺先生、王增友先生在公司重大事务决策以及重大会议（包括但不限于历次股东会、股东大会、董事会）的表决及投票中均作出了一致的意思表示；陈国顺先生担任公司董事长，王增友先生担任公司的董事及总经理，实际控制着公司的重大事务决策。

截至招股说明书签署日，陈国顺先生直接持有公司 21.03% 的股份，通过控制万创投资间接控制发行人 13.53% 的股份，王增友先生直接持有公司 14.39% 的股份；陈国顺先生和王增友先生直接或间接共同控制公司 48.95% 的股份，为公司实际控制人。

（1）陈国顺先生

陈国顺先生，1957 年 3 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，中专学历。1975 年 7 月至 1977 年 12 月，任上海东风沙发厂职员；1977 年 12 月至 1981 年 12 月，任兰州军区后勤部列兵；1981 年 12 月至 1984 年 8 月，任广东佛山家具沙发厂职员；1984 年 8 月至 2005 年 8 月，任台州市椒江富康床上用品有限公司执行董事；2001 年 2 月至 2008 年 5 月，创立台州市椒江红太阳家私有限公司并任执行董事；2003 年 11 月至 2012 年 6 月，创立临海市夜光明反光材料有限公司并任执行董事；2005 年 8 月至 2015 年 6 月，创立夜光明有限并任执行董事；2015 年 6 月至今任股份公司董事长。

（2）王增友先生

王增友先生，1974 年 11 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，高中学历，高级经济师。1994 年 7 月至 2002 年 12 月，任台州市雄风铸业有限公司业务员、副经理；2002 年 12 月至 2005 年 8 月，任台州市雄风铸业有限公司总经理；2003 年 11 月至 2012 年 6 月，共同创立临海市夜光明反光材料有限公司并任监事；2005 年 8 月至 2015 年 6 月，共同创立夜光明有限并任总经理；2015 年 6 月至今任股份公司董事、总经理。

报告期内，公司的实际控制人未发生变化。

（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日，除陈国顺先生和王增友先生外，持有发行人 5% 以上股份的股东还包括万创投资和邵雨田，其具体情况如下：

1、万创投资

截至本招股说明书签署日，万创投资持有发行人股份 630 万股，持股比例为 13.53%，系发行人的员工持股平台，具体情况如下：

企业名称	台州万创投资管理合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91331000323457056L
企业类型	有限合伙企业
成立日期	2014 年 10 月 28 日
执行事务合伙人	陈国顺
出资额	630.00 万人民币
注册地址	浙江省台州市椒江区葭沚街道绿城玉兰广场琼华园 1 幢 1 单元 902 室
经营范围	国家法律、法规和政策允许的投资业务
与发行人主营业务的关系	为发行人员工持股平台

截至本招股说明书签署日，万创投资的出资人及出资比例如下：

序号	股东	出资额（万元）	出资比例	合伙人类型
1	陈国顺	353.91	56.18%	执行事务合伙人
2	王增友	235.94	37.45%	有限合伙人
3	王增良	10.00	1.59%	有限合伙人
4	王中东	5.00	0.79%	有限合伙人
5	葛仁勤	2.60	0.41%	有限合伙人
6	谢国华	1.60	0.25%	有限合伙人
7	徐辉	1.60	0.25%	有限合伙人
8	李红伟	1.50	0.24%	有限合伙人
9	高莉华	1.50	0.24%	有限合伙人
10	赵利君	1.50	0.24%	有限合伙人
11	成小青	1.50	0.24%	有限合伙人
12	李晶晶	1.20	0.19%	有限合伙人
13	潘玲红	1.10	0.17%	有限合伙人
14	吴燕萍	1.10	0.17%	有限合伙人
15	刘晨辉	1.10	0.17%	有限合伙人
16	叶灵杰	1.10	0.17%	有限合伙人
17	马飞飞	1.10	0.17%	有限合伙人
18	张勇	1.00	0.16%	有限合伙人
19	徐道胜	1.00	0.16%	有限合伙人
20	彭海蛟	0.80	0.13%	有限合伙人
21	魏娜	0.70	0.11%	有限合伙人
22	赵文敏	0.65	0.10%	有限合伙人
23	张金	0.50	0.08%	有限合伙人
24	吴胜和	0.50	0.08%	有限合伙人
25	孙余	0.50	0.08%	有限合伙人
26	王建平	0.50	0.08%	有限合伙人
27	邵佳	0.50	0.08%	有限合伙人
合计		630.00	100.00%	-

2、邵雨田先生

邵雨田先生，1963 年 11 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，高中学历。邵雨田先生为外

部财务投资者，不参与公司经营管理。邵雨田先生，2000年6月至2012年6月，任沈阳市三江电器有限公司执行董事；2001年11月至2006年11月，任浙江南洋电子薄膜有限公司董事长兼总经理；2006年11月至2015年1月，任浙江南洋科技股份有限公司董事长兼总经理；2007年12月至今，任浙江华洋投资有限公司董事；2008年1月至今，任沈阳天江地产有限公司副董事长；2009年8月至今，任台州汇丰投资有限公司董事长；2012年12月至2019年4月，任浙江洋经中新材料有限公司执行董事；2001年12月至今，任台州富洋投资有限公司执行董事；2006年3月至2011年6月，任台州市南洋投资有限公司执行董事兼总经理，2011年6月至今，任台州市南洋投资有限公司执行董事；2014年8月至2022年7月，任内蒙古兴洋科技有限公司董事长；2015年3月至2020年5月，任浙江南洋经中新材料有限公司经理；2015年4月至今，任杭州南洋新材料科技有限公司经理；2016年12月至今，任深圳清泮溪科技有限公司董事；2017年2月至今，任台州市南洋文化教育投资有限公司执行董事；2017年4月至今，任浙江赞洋黄金股份有限公司董事长；2017年7月至今，任台州市黄岩星星时代投资有限公司董事；2017年11月至2020年7月，任台州市南洋社发投资有限公司董事兼经理；2018年6月至今，任台州市南洋文化艺术发展有限公司执行董事兼总经理；2018年8月至2022年2月，任浙江颐生健康产业发展有限公司执行董事兼总经理；2019年1月至今，任浙江南洋科技有限公司董事长；2019年4月至2020年6月，任浙江奕成科技有限公司董事；2020年6月至今，任浙江强兴科技有限公司董事长；2020年7月至今，任温岭市南洋常春藤教育发展有限公司董事长兼经理；2020年8月至今，任嘉兴晨熹投资管理有限公司监事；2020年9月至2022年7月，任北京南洋慧通新技术有限公司董事；2020年9月至今，任浙江南洋慧通新材料有限公司董事；2020年11月至今，任杭州永信洋光电材料有限公司董事；2021年3月至今，任天台南洋银轮文教发展有限公司执行董事兼总经理；2021年3月至2021年11月，任天台南洋教育发展有限公司执行董事兼总经理；2021年5月至2021年12月，任宁波汇兴企业管理合伙企业（有限合伙）执行事务合伙人；2021年9月至今，任台州汇特企业管理合伙企业（有限合伙）执行事务合伙人；2021年11月至今，任浙江南洋华诚科技有限公司董事长；2022年2月至今，任台州万兴企业管理合伙企业（有限合伙）执行事务合伙人；2022年7月至今，任内蒙古兴洋科技股份有限公司董事长。

（三）发行人的股份存在涉诉、质押、冻结或其他有争议的情况

截至本招股说明书签署日，发行人实际控制人及持有发行人5%以上股份或表决权的主要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。

（四）控股股东、实际控制人所控制的其他企业情况

截至本招股说明书签署日，除发行人外，王增友先生无其他控制的企业；陈国顺先生控制的企业为万创投资，并与配偶丁美玲共同控制富诗曼。万创投资系发行人员工持股平台，其具体情

况详见本小节之“（二）持有发行人5%以上股份的其他主要股东”。富诗曼的情况如下：

企业名称	浙江国顺富诗曼智能家居有限公司
统一社会信用代码	91331002255308883X
成立日期	1996年4月16日
法定代表人	丁美玲
注册资本	1,000万人民币
股权结构	丁美玲持股90%，陈国顺持股10%
注册地址	浙江省台州市椒江区海正大道456号
经营范围	智能家居、床垫制造、销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

五、发行人股本情况

（一）本次发行前后的股本结构情况

截至本招股说明书签署日，公司总股本为46,550,000股。公司本次拟发行股本不超过15,516,605股（含本数），占发行后总股本的比例不超过25.00%；本次发行后，公众股占发行后总股本的比例不低于25.00%。本次公开发行股票预计全部采用公开发行新股方式，不涉及公司股东公开发售股份事项。

（二）本次发行前公司前十名股东情况

序号	股东姓名/名称	持股数量 (万股)	股权比例 (%)	股份性质	限售情况
1	陈国顺	979.00	21.03%	境内自然人	限售
2	王增友	669.72	14.39%	境内自然人	限售
3	万创投资	630.00	13.53%	境内非国有法人	限售
4	邵雨田	505.00	10.85%	境内自然人	限售
5	汇明投资	200.00	4.30%	基金、理财产品	限售
6	罗秀文	95.80	2.06%	境内自然人	限售
7	赵建明	80.00	1.72%	境内自然人	非限售
8	陈莎	80.00	1.72%	境内自然人	限售
9	陈通朝	75.00	1.61%	境内自然人	非限售
10	阮素雪	70.00	1.50%	境内自然人	限售
11	现有其他股东	1,270.48	27.29%	其他	
	合计	4,655.00	100.00%		

（三）其他披露事项

根据2022年5月5日的《全体证券持有人名册》，发行人共有14名机构股东，机构股东办理私募基金备案情况如下：

序号	机构股东名称	备案情况
1	万创投资	系发行人员工持股平台，不属于私募投资基金，无需履行备案程序
2	汇明投资	系私募投资基金，基金备案编号：SCK286，基金管理人为杭州信得宝投资管理有限公司，登记编号：P1062487
3	丰惠投资	系私募投资基金，基金备案编号：S80141，基金管理人为杭州贯文投资管理有限公司，登记编号：P1014462
4	海多赢丰	系私募投资基金，基金备案编号：S66549，基金管理人为杭州海多投资管理有限公司，登记编号：P1015252
5	深圳市丹桂顺资产管理有限公司一丹桂顺之实事求是肆号私募基金	系私募投资基金，基金备案编号：SCV309，基金管理人为深圳市丹桂顺资产管理有限公司，登记编号：P1026061
6	首泰金信（北京）股权投资基金管理股份有限公司	系私募基金管理人，登记编号：P1000519
7	山东国泰资本管理有限公司	通过核查其股权结构、经营范围和对外投资等情况，确认其不属于私募投资基金，无需履行备案程序
8	上海旭冕投资管理有限公司-旭冕价值增强一号私募证券投资基金	系私募投资基金，基金备案编号：SGE259，基金管理人为上海旭冕投资管理有限公司，登记编号：P1024976
9	北京亚四达人才交流服务有限公司	通过核查其股权结构、经营范围和对外投资等情况，确认其不属于私募投资基金，无需履行备案程序
10	深圳市元通宝咨询有限公司	通过核查其股权结构、经营范围和对外投资等情况，确认其不属于私募投资基金，无需履行备案程序
11	深圳创格有思传媒有限公司	通过核查其股权结构、经营范围和对外投资等情况，确认其不属于私募投资基金，无需履行备案程序
12	上海金帆投资（集团）有限公司	通过核查其股权结构、经营范围和对外投资等情况，确认其不属于私募投资基金，无需履行备案程序
13	贡富商务咨询（上海）有限公司	通过核查其股权结构、经营范围和对外投资等情况，确认其不属于私募投资基金，无需履行备案程序
14	上海立朗投资管理有限公司	通过核查其股权结构、经营范围和对外投资等情况，确认其不属于私募投资基金，无需履行备案程序

根据《全体证券持有人名册》，截至 2022 年 5 月 5 日，发行人共有 14 名机构股东。其中 6 家私募投资基金股东均已履行了备案程序。

六、股权激励等可能导致发行人股权结构变化的事项

（一）发行人已制定或实施的股权激励及相关安排

截至本招股说明书签署日，发行人不存在已制定或实施的股权激励及相关安排。

（二）发行人控股股东、实际控制人与其他股东签署的特殊投资约定

2019 年 6 月 18 日，发行人、发行人实际控制人与汇明投资签订《关于台州汇明股权投资合伙企业（有限合伙）与浙江夜光明光电科技股份有限公司之股份认购协议》，该协议约定：如果夜光明在完成本次股份认购工商变更登记之日起三年内未能提交首次公开发行股票并上市申请材料或未能成功上市，本次增资对象有权要求公司实际控制人按 2019 年 6 月 18 日各自持股比例回购其

所持有的夜光明股份。回购的金额的计算方式如下：股权回购价格=回购股权对应的投资款+（加）该投资款自投入之日起至本次增资对象提出回购申请之日止按银行同期一年期贷款基准利率（单利）计算的年息总和-（减）本次增资对象持有回购股份期间已从夜光明分得的与回购股份对应的税后股利。如果在完成本次股份认购工商变更登记之日起三年内本次增资对象从夜光明分得的与回购股份对应税后股利大于回购股权对应的投资款和该投资款自投入之日起至本次增资对象提出回购申请之日止按银行同期一年期贷款基准利率（单利）计算的年息总和的，公司实际控制人无回购义务。

鉴于发行人经营目标及上市计划调整，发行人、发行人实际控制人与汇明投资于 2022 年 4 月 6 日签订《关于台州汇明股权投资合伙企业（有限合伙）与浙江夜光明光电科技股份有限公司之股份认购协议之补充协议》，补充约定：1、如果夜光明在完成本次股份认购工商变更登记之日（即自 2019 年 8 月 26 日）起三年内完成向不特定合格投资者公开发行并在北京证券交易所上市则视为夜光明完成合格发行上市，汇明投资不得向实际控制人再提出股份回购申请；2、若截至 2022 年 8 月 26 日，夜光明北交所上市的申报材料已经被正式受理且正在审核过程中，则各方约定回购股份的启动时点可顺延至夜光明该次北交所上市未获审核通过之日或夜光明撤回该次北交所上市申报材料之日，回购价格及回购方式依照《认购协议》的约定进行；3、如果因中国证监会、北京证券交易所出台新的规定或政策，夜光明北交所上市申请暂停审核，回购日应该从按照暂停审核的日期相应顺延或夜光明为了满足相关新规定、新政策条件进行的整改期间作相应顺延。

2022 年 7 月 22 日，汇明投资与发行人及其实际控制人签署《解除协议》，协议解除《股份认购协议》中的股份回购条款及《股份认购协议之补充协议》，约定如下：1、各方经协商一致同意解除《股份认购协议》第六条之回购事项条款及《股份认购协议之补充协议》；2、各方确认，自本协议签署之日起，各方关于《股份认购协议》第六条回购事项及《股份认购协议之补充协议》自始无效，汇明投资不依照上述条款及协议享有特殊股东权利；3、各方确认，就上述《股份认购协议》第六条回购事项及《股份认购协议之补充协议》之解除，各方互不承担违约责任，且不存在任何争议及潜在纠纷。

2022 年 7 月 22 日，汇明投资与实际控制人协商一致，签署《股份回购协议》，约定如下：1、如果夜光明本次发行上市未获审核通过或夜光明撤回本次发行上市申报材料，汇明投资有权要求，在提出回购要求后 30 个工作日内，由陈国顺、王增友按 2019 年 6 月 18 日各自持股比例回购其所持有的夜光明股份。回购的金额的计算方式如下：股份回购价格=回购股份对应的投资款+（加）该投资款自投入缴纳定向发行认购款之日起至汇明投资提出回购申请之日止按银行同期一年期贷款基准利率（单利）计算的年息总和-（减）汇明投资持有回购股份期间已从夜光明分得的与回购股份对应的税后股利；2、如果在完成股份认购工商变更登记之日（2019 年 8 月 26 日）起三年内，汇明投资从夜光明分得的与回购股份对应税后股利大于回购股份对应的投资款和该投资款自投入缴纳定向发行认购款之日起至汇明投资提出回购申请之日止按银行同期一年期贷款基

利率（单利）计算的年息总和的，陈国顺、王增友无回购义务；3、前述回购条款将于夜光明在完成本次发行上市之日起终止履行，回购条件一旦触发，除非汇明投资书面放弃或协议各方另行达成协议，否则汇明投资一直享有要求陈国顺、王增友回购的权利；4、如果因证监会、北交所出台新的规定或政策，夜光明本次发行上市申请暂停审核，回购日应该从按照暂停审核的日期相应顺延或夜光明为了满足相关新规定、政策条件进行的整改期间作相应顺延。

除上述特殊投资约定外，截至本招股说明书签署日，发行人及实际控制人不存在与其他股东签署尚在执行的特殊投资约定。

七、发行人的分公司、控股子公司、参股公司情况

截至本招股说明书签署日，公司有 1 家参股子公司，未设立分公司及控股子公司，具体情况如下：

（一）基本情况

企业名称	台州市生物医化产业研究院有限公司
统一社会信用代码	91331000MA2AK7RK3A
成立日期	2017 年 9 月 19 日
法定代表人	韩得满
注册资本	1,000.00 万人民币
实收资本	600.00 万人民币
注册地址	浙江省台州市东环大道 518 号 315 室-9
主要经营地	浙江省台州市东环大道 518 号 315 室-9
经营范围	工程和技术研究；农业科学研究；林业育种和育苗；环境与生态监测；生态保护和环境治理；科技中介服务；知识产权服务；农产品检测，生物检测，食品检测，药品检测，环境检测，土壤检测，公共卫生检测，水质检测，室内空气检测，产品化学特性检验服务；化学反应风险与控制措施研究与评价。（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	检测服务
与发行人主营业务的关系	与发行人主营业务无关系
主要产品（服务）	药物分析测试、反应安全风险评价、生物与环境分析测试等

（二）股权结构

截至本招股说明书签署日，生物医化股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	出资比例
1	台州学院资产经营有限公司	300.00	30.00%
2	浙江星晨能源有限公司	150.00	15.00%
3	浙江荣耀生物科技股份有限公司	100.00	10.00%
4	联化科技股份有限公司	50.00	5.00%
5	浙江夜光明光电科技股份有限公司	50.00	5.00%
6	浙江百花园林集团有限公司	50.00	5.00%
7	浙江恒康药业股份有限公司	50.00	5.00%
8	浙江天宇药业股份有限公司	50.00	5.00%

9	浙江海正药业股份有限公司	50.00	5.00%
10	浙江永宁药业股份有限公司	50.00	5.00%
11	浙江圣达生物药业股份有限公司	50.00	5.00%
12	杭州清风雅悦科技文化发展有限公司	50.00	5.00%
合计		1,000.00	100.00%

(三) 主要财务数据

生物医化最近一年的主要财务数据如下：

单位：元

项目	2021年度/2021年12月31日
总资产	18,845,685.64
净资产	18,530,213.86
净利润	6,578,145.80

注：上述数据未经审计。

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

公司董事会现由7名董事组成，其中独立董事3名。公司董事会成员由股东大会选举产生，每届任期3年，可连选连任。独立董事连任时间不得超过6年。

截至本招股说明书签署日，本公司董事会成员情况如下表所示：

姓名	职务	任职期限
陈国顺	董事长	2021年5月-2024年5月
王增友	董事、总经理	2021年5月-2024年5月
王增良	董事、副总经理	2021年5月-2024年5月
张邦超	董事、副总经理	2021年5月-2024年5月
傅胜	独立董事	2022年1月-2024年5月
郑峰	独立董事	2022年1月-2024年5月
方小桃	独立董事	2022年5月-2024年5月

陈国顺先生，董事长，基本情况详见招股说明书“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“（一）控股股东、实际控制人情况”。

王增友先生，董事，基本情况详见招股说明书“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“（一）控股股东、实际控制人情况”。

王增良先生，1977年10月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2000年7月至2007年4月，任台州市雄风铸业有限公司销售总监；2007年4月至2015年6月，任夜光明有限营销总监；2015年6月至2017年4月，任股份公司董事会秘书；2015年6月至今，任股份公司董事、营销总监；2022年6月至今，任股份公司副总经理。

张邦超先生，1964年12月出生，中国国籍，无境外永久居留权，中专学历。1987年2月至1992年3月，任浙江太平洋桔汁有限公司技术员；1992年3月至1998年11月，任浙江迎丰面粉有限公司车间主任；1998年11月至2014年2月，任浙江方远夜视丽反光材料有限公司车间主任；2014年2月至2015年6月，任夜光明有限生产部经理；2015年6月至今，历任股份公司生产部经理、生产总监；2018年5月至今，任股份公司董事；2022年6月至今，任股份公司副总经理。

傅胜先生，1985年12月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历，注册会计师（非执业）、保荐代表人。2012年1月至2017年12月，任方正证券股份有限公司投资银行部副总裁、业务董事/业务部总经理；2017年12月至2022年1月，任方正证券承销保荐有限责任公司股权业务总部业务董事/业务部总经理；2022年1月至今，任股份公司独立董事；2022年2月至今，任申万宏源证券承销保荐有限责任公司业务部董事。

郑峰女士，1966年7月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，国际商务师。1987年8月至2003年1月，历任中国对外贸易运输总公司浙江省台州分公司经理部文员、副经理；2003年2月至2011年2月，历任浙江利群律师事务所律师、合伙人；2011年3月至今任浙江多联律师事务所高级合伙人；2012年11月至2018年11月，任航天彩虹无人机股份有限公司（002389.SZ）独立董事；2015年1月至2021年1月，任浙江百达精工股份有限公司（603331.SH）独立董事；2017年8月至2021年11月，任浙江泰鸿万立科技股份有限公司独立董事；2017年9月至今，任浙江泰福泵业股份有限公司（300992.SZ）独立董事；2017年11月至2019年12月，任浙江联盛化学股份有限公司（839063.OC）独立董事；2018年8月至今，任浙江拱东医疗器械股份有限公司（605369.SH）独立董事；2022年1月至今，任股份公司独立董事。

方小桃先生，1971年8月出生，中国国籍，无境外居留权，本科学历，高级经济师。1997年7月至2010年8月，历任浙江城市发展集团股份有限公司秘书、秘书科科长、投资证券部负责人、企业管理部负责人、董事会秘书；2010年9月至2012年2月，历任浙江南洋科技股份有限公司董事长助理、副总经理、证券事务代表；2010年9月至2012年7月，任浙江泰洋锂电池材料股份有限公司董事；2011年7月至2011年11月，任浙江信洋光电材料有限公司董事、副总经理；2011年9月至2013年1月，任浙江贝能新材料科技有限公司董事；2012年2月至2017年3月，任浙江东音泵业有限公司董事会秘书、副总经理；2012年5月至2017年3月，任浙江东音泵业股份有限公司董事；2017年4月至2020年1月，历任浙江星星便洁宝有限公司董事会秘书、副总经理；2021年9月至今，任浙江泰鸿万立科技股份有限公司独立董事；2022年5月至今，任浙江夜光明光电科技股份有限公司独立董事；2022年5月至今，任上海远茂企业发展股份有限公司独立董事。

2、监事会成员

公司监事会现由 3 名监事组成，其中包括 1 名职工代表监事。公司非职工代表监事由股东大会选举产生，职工代表监事由公司职工代表大会选举产生。公司监事每届任期 3 年，可连选连任。

截至本招股说明书签署日，公司监事情况如下表所示：

姓名	职务	任职期限
任初林	监事会主席	2021 年 5 月-2024 年 5 月
陈威旭	监事	2021 年 5 月-2024 年 5 月
牟鑫钢	职工代表监事	2021 年 5 月-2024 年 5 月

任初林先生，1978 年 10 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2002 年 7 月至 2003 年 6 月，任湖南巴陵石油化工有限公司技术员；2003 年 6 月至 2009 年 1 月，任浙江方远夜视丽反光材料有限公司研发中心副主任；2009 年 1 月至 2015 年 6 月任夜光明有限技术部部长；2015 年 6 月至今，任股份公司监事会主席、研发部部长。

陈威旭先生，1994 年 1 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2015 年 1 月至 2015 年 6 月，任夜光明有限会计；2015 年 6 月至 2022 年 3 月任股份公司会计；2022 年 3 月至今，任股份公司总经办助理；2018 年 5 月至今，任股份公司监事。

牟鑫钢先生，1987 年 4 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2009 年 3 月至 2015 年 6 月，任夜光明有限设备科主管；2015 年 6 月至今任，股份公司职工代表监事、设备科主管。

3、高级管理人员

本公司现有高级管理人员 5 名，由董事会聘任，任期 3 年。

截至本招股说明书签署日，本公司高级管理人员情况如下表所示：

姓名	职务	任职期限
王增友	董事、总经理	2021 年 5 月-2024 年 5 月
王增良	董事、副总经理	2022 年 6 月-2024 年 5 月
张邦超	董事、副总经理	2022 年 6 月-2024 年 5 月
王中东	董事会秘书、副总经理	2021 年 5 月-2024 年 5 月
李鹏飞	财务总监	2021 年 5 月-2024 年 5 月

王增友先生，董事、总经理，基本情况详见招股说明书“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“（一）控股股东、实际控制人情况”。

王增良先生，董事、副总经理，基本情况详见招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“（一）董事、监事、高级管理人员的简要情况”之“1、董事会成员”。

张邦超先生，董事、副总经理，基本情况详见招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“（一）董事、监事、高级管理人员的简要情况”之“1、董事会成员”。

王中东先生，1975 年 8 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，注册税务师、中

级会计师。2000年7月至2001年1月，任浙江车头制药股份有限公司财务部成本会计；2001年2月至2016年12月，任台州市知青化工有限公司（系浙江车头制药股份有限公司的全资子公司）财务部负责人；2013年5月至2015年4月，任浙江车头制药股份有限公司审计负责人；2015年5月至2017年2月，任浙江车头制药股份有限公司证券事务代表；2017年4月至2021年5月，任股份公司财务总监；2017年4月至今，任股份公司董事会秘书；2020年5月至今，任股份公司副总经理。

李鹏飞先生，1990年7月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，中级会计师。2012年6月至2017年3月，任信质电机股份有限公司财务主管；2017年4月至2017年12月，任台州新立模塑科技股份有限公司ERP财务主管；2018年1月至2021年5月，任股份公司财务经理；2021年5月至今，任股份公司财务总监。

（二）直接或间接持有发行人股份的情况

截至本招股说明书签署日，本公司董事、监事、高级管理人员及其近亲属直接或间接持有本公司股份的情况具体如下表所示：

姓名	职务/亲属关系	直接持股数量（股）	直接持股比例	间接持股数量（股）	间接持股比例
陈国顺	董事长	9,790,000	21.03%	3,539,100	7.60%
王增友	董事、总经理	6,697,200	14.39%	2,359,400	5.07%
王增良	董事、副总经理，董事兼总经理王增友之弟	237,000	0.51%	100,000	0.21%
张邦超	董事、副总经理	125,000	0.27%	-	-
任初林	监事会主席	115,000	0.25%	-	-
牟鑫钢	职工代表监事	50,000	0.11%	-	-
陈威旭	监事	-	-	-	-
王中东	副总经理、董事会秘书	92,300	0.20%	50,000	0.11%
李鹏飞	财务总监	-	-	-	-
陈莎	董事长陈国顺之女	800,000	1.72%	-	-
陈肖	总经办职员，董事长陈国顺之子	700,000	1.50%	-	-
阮素雪	董事兼总经理王增友之配偶	700,000	1.50%	-	-
俞福香	董事兼总经理王增友配偶之母	300,000	0.64%	-	-
罗秀文	董事兼总经理王增友之兄王增福之配偶	958,000	2.06%	-	-
吴燕萍	销售业务员，职工代表监事牟鑫钢之配偶	-	-	11,000	0.02%

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及其近亲属直接或间接持有公司的股份不存在被质押、冻结或发生诉讼纠纷等情形。

（三）对外投资情况

截至本招股说明书签署日，发行人董事、监事和高级管理人员的直接对外投资情况如下：

姓名	公司职务	对外投资企业名称	出资金额 (万元)	出资比例 (%)
陈国顺	董事长	浙江国顺富诗曼智能家居有限公司	100.00	10.00%
		万创投资	353.91	56.18%
		北京金龙元咨询顾问有限公司	20.00	4.35%
王增友	董事、总经理	万创投资	235.94	37.45%
王增良	董事、副总经理	万创投资	10.00	1.59%
张邦超	董事、副总经理	-	-	-
傅胜	独立董事	-	-	-
郑峰	独立董事	浙江多联律师事务所	6.00	20.00%
方小桃	独立董事	浙江星星便洁宝有限公司	50.00	0.50%
		温岭市大任投资管理有限公司	45.20	5.87%
		睿信汽车电器（荆州）有限公司	21.00	1.00%
任初林	监事会主席	-	-	-
陈威旭	监事	-	-	-
牟鑫钢	职工代表监事	-	-	-
王中东	副总经理、董事 会秘书	万创投资	5.00	0.79%
		浙江车头制药股份有限公司	14.10	0.17%
李鹏飞	财务总监	-	-	-

公司董事、监事、高级管理人员不存在与发行人业务相关的对外投资情况，不存在利益冲突情形。

（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日，公司董事、监事、高级管理人员主要兼职情况如下表所示：

姓名	本公司职位	兼职单位	在兼职单位所任 职务	与发行人是否存在 关联关系
陈国顺	董事长	万创投资	执行事务合伙人	发行人股东（员工 持股平台）
王增友	董事、总经理	生物医化	董事	参股子公司
傅胜	独立董事	申万宏源证券承销保荐 有限责任公司	业务部董事	否
郑峰	独立董事	浙江拱东医疗器械股份 有限公司	独立董事	发行人独立董事担 任独立董事的企业
		浙江泰福泵业股份有 限公司	独立董事	发行人独立董事担 任独立董事的企业
		浙江多联律师事务所	高级合伙人	发行人独立董事担 任合伙人的企业
方小桃	独立董事	浙江泰鸿万立科技股份 有限公司	独立董事	发行人独立董事担 任独立董事的企业
		上海远茂企业发展股份	独立董事	发行人独立董事担

		有限公司	任独立董事的企业
<p>2、董事、监事、高级管理人员之间的亲属关系</p> <p>董事兼总经理王增友与董事王增良为兄弟关系。除此之外，董事、监事、高级管理人员相互之间不存在关联关系。</p>			
<p>3、董事、监事、高级管理人员变动情况</p> <p>(1) 董事的变化</p> <p>报告期初，公司董事会成员为陈国顺、王增友、王增良、张邦超、丁昌荣。</p> <p>2021年5月14日，公司召开2021年第一次临时股东大会，鉴于公司第二届董事会任期已满，同意选举陈国顺、王增友、王增良、张邦超、丁昌荣为公司第三届董事会董事。</p> <p>2022年1月19日，公司召开2022年第一次临时股东大会，同意选举傅胜、郑峰为公司独立董事。</p> <p>2022年4月21日，丁昌荣因个人原因辞任董事。</p> <p>2022年5月11日，公司召开2021年年度股东大会，同意选举方小桃为公司独立董事。</p> <p>(2) 监事变化</p> <p>报告期初，公司监事会成员为任初林、陈威旭、牟鑫钢。</p> <p>2021年4月26日，公司召开2021年第一次职工代表大会，鉴于公司第二届监事会任期已满，选举牟鑫钢担任公司第三届监事会职工代表监事。</p> <p>2021年5月14日，公司召开2021年第一次临时股东大会，鉴于公司第二届监事会任期已满，同意选举任初林、陈威旭为公司第三届监事会非职工代表监事。</p> <p>(3) 高级管理人员变化</p> <p>报告期初，公司高级管理成员为总经理王增友、董事会秘书兼财务总监王中东。</p> <p>2020年5月28日，公司召开第二届董事会第九次会议，同意聘任王中东为公司副总经理。</p> <p>2021年5月14日，公司召开第三届董事会第一次会议，同意聘任王增友为公司总经理、王中东为公司副总经理兼董事会秘书、李鹏飞为公司财务总监。</p> <p>2022年6月8日，公司召开第三届董事会第七次会议，同意聘任王增良、张邦超为公司副总经理。</p> <p>综上，发行人最近24个月内的董事、高级管理人员变更未对发行人的生产经营产生重大不利影响，发行人最近24个月内董事、高级管理人员未发生重大不利变化。</p>			

4、董事、监事、高级管理人员的薪酬情况

(1) 董事、监事、高级管理人员的薪酬组成、确定依据

在公司担任日常管理职务的董事、监事、高级管理人员的薪酬主要由基本工资和绩效奖金组成，绩效奖金根据岗位月度绩效考核情况、专项工作结果考核情况及年度考核情况等综合确定；公司独立董事实行聘任制，每年根据聘任协议领取固定金额的独立董事津贴。

(2) 报告期内薪酬总额占各期发行人利润总额的比重

报告期内，公司董事、监事、高级管理人员薪酬总额及其占发行人各期利润总额的比重如下表所示：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
薪酬总额	317.39	262.00	204.38
利润总额	3,627.07	2,885.09	3,124.20
薪酬总额/利润总额	8.75%	9.08%	6.54%

(3) 最近一年在发行人领取薪酬的情况

2021 年度，公司董事、监事、高级管理人员从发行人处领取薪酬情况如下：

单位：万元

姓名	职务	薪酬总额（万元）
		2021 年度
陈国顺	董事长	49.40
王增友	董事、总经理	50.93
王增良	董事、副总经理	51.17
张邦超	董事、副总经理	35.36
丁昌荣	董事	17.27
傅胜	独立董事	-
郑峰	独立董事	-
方小桃	独立董事	-
任初林	监事会主席	30.80
陈威旭	监事	11.57
牟鑫钢	职工代表监事	19.99
王中东	副总经理、董事会秘书	35.79
李鹏飞	财务总监	15.11
合计		317.39

注：王中东于 2021 年 5 月卸任财务总监；李鹏飞于 2021 年 5 月担任财务总监；傅胜、郑峰于 2022 年 1 月担任独立董事；丁昌荣于 2022 年 4 月辞任董事；方小桃于 2022 年 5 月担任独立董事。

九、重要承诺

(一) 与本次公开发行有关的承诺情况

承诺主体	承诺开始日期	承诺结束日期	承诺类型	承诺具体内容
实际控	2022 年 6		股份锁定	1、自本次股票在北京证券交易所上市之日起 12 个

制人及其近亲属、董监高	月 21 日		及限制转让承诺	<p>月内，不转让或者委托他人管理本承诺人直接及/或间接持有的公司在本次股票在北京证券交易所上市之日前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份。2、本承诺人直接及/或间接所持公司股份在上述承诺期限届满后 2 年内减持的，其减持价格不低于本次股票的发行价；公司股票在北京证券交易所上市后 6 个月内，如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，本承诺人直接及/或间接持有的公司股票在北京证券交易所上市前已发行的股份的锁定期限将自动延长 6 个月。若公司股票期间有派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项的，价格将进行除权除息相应调整。本条承诺不因本承诺人职务变更、离职等原因而放弃履行。3、上述承诺的股份锁定期届满后，如本承诺人任职公司董事、监事、高级管理人员的，在任职期间内，每年转让公司股份不超过本承诺人直接及/或间接持有公司股份总数的 25%；离任后半年内不转让本承诺人直接及/或间接持有的公司股份。4、因公司进行权益分派等导致本承诺人直接及/或间接持有公司股份发生变化的，仍应遵守上述规定。5、如监管机构对于上述锁定期安排另有特别规定或有更高要求的，本承诺人将按照监管机构的相关规定或要求执行。上述锁定期届满后，相关股份转让和交易按届时有效的相关法律法规、中国证监会及北京证券交易所的有关规定执行。6、本承诺人将遵守上述股份锁定承诺，若本承诺人违反上述承诺的，本承诺人转让直接及/或间接持有的公司在本次股票在北京证券交易所上市前已发行的股份的所获增值收益将归公司所有。</p>
万创投、汇明投资、邵雨田	2022 年 6 月 21 日		股份锁定及限制转让承诺	<p>1、自本次股票在北京证券交易所上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本承诺人直接及/或间接持有的公司在本次股票在北京证券交易所上市之日前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份。2、本承诺人直接及/或间接所持公司股份在上述承诺期限届满后 2 年内减持的，其减持价格不低于本次股票的发行价；公司股票在北京证券交易所上市后 6 个月内，如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，本承诺人直接及/或间接持有的公司股票在北京证券交易所上市前已发行的股份的锁定期限将自动延长 6 个月。若公司股票期间有派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项的，价格将进行除权除息相应调整。3、因公司进行权益分派等导致本承诺人直接及/或间接持有公司股份发生变化的，仍应遵守上述规定。4、如监管机构对于上述锁定期安排另有特别规定或有更高要求的，本承诺人将按照监管机构的相关规定或要求执行。上述锁定期届满后，相关股份转让和交易按届时有效的相关法律法规、中国证监会及北京证券交易所的有关规定执行。5、本承诺人将遵守上述股份锁定</p>

				承诺，若本承诺人违反上述承诺的，本承诺人转让直接及/或间接持有的公司在本次股票在北京证券交易所上市前已发行的股份的所获增值收益将归公司所有。
实际控制人、万创投、邵雨田、汇明投资、董监高	2022年6月21日		股东及减持意向的承诺	<p>1、本承诺人拟长期持有公司股票，自公司股票在北京证券交易所上市之日起12个月内，不减持本承诺人直接及/或间接持有的公司本次股票在北京证券交易所上市前已发行的股份；2、如果在锁定期满后，本承诺人拟减持股票的，将认真遵守中国证监会、北京证券交易所关于股东减持的相关规定，结合公司稳定股价、开展经营、资本运作的需要，审慎制定股票减持计划，在股票锁定期满后逐步减持；3、本承诺人减持公司股份应符合相关法律、法规、规章的规定，具体方式包括但不限于集中竞价交易方式、大宗交易方式、协议转让方式等；4、本承诺人减持公司股份前，应当及时通知公司，在首次卖出股份的15个交易日前预先披露减持计划，减持其通过北京证券交易所系统竞价、做市交易买入的股票除外。本承诺人将按照北京证券交易所的规则及时、准确地履行信息披露义务。依照相关法律、行政法规和证券监管主管机关、北京证券交易所发布的上市公司信息披露规则和制度，本承诺人无需承担披露义务的情况除外；5、本承诺人将遵守上述持股意向及减持意向承诺，若本承诺人违反上述承诺的，本承诺人转让直接及/或间接持有的公司在北京证券交易所上市前已发行的股份的所获增值收益将归公司所有。</p>
实际控制人	2022年6月21日		避免同业竞争承诺	<p>1、截至本承诺函出具之日，本人、本人的近亲属及本人投资的全资或控股子公司/企业（如有），没有在中国境内外以任何方式从事任何与夜光明相同或相似的业务。2、本人、本人的近亲属及本人投资的全资或控股子公司/企业（如有）将来不会直接或间接从事任何与夜光明相同或相似的业务，也不会协助、促使或代表任何第三方以任何方式直接或间接从事与夜光明现在和将来业务范围相同、相似或构成实质竞争的业务。3、本人及本人的近亲属目前没有、将来也不会拥有与夜光明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济实体、机构、经济组织的控制权，或在经济实体、机构、经济组织中担任董事、监事、高级管理人员或核心技术人员。4、如果本人及本人的近亲属将来存在任何与夜光明业务相同或相似的业务机会，将立即通知夜光明并无条件将该等业务机会提供给夜光明。5、自本承诺函出具之日起，本承诺函及本承诺函项下之承诺为不可撤销的、持续有效的承诺，直至本人不再是夜光明的实际控制人为止。6、因违反本承诺函任何条款而所获的利益及权益将归夜光明所有，如违反本承诺函任何条款导致夜光明遭受的一切经济损失，本人将按该等损失的实际发生金额向夜光明进行赔偿。</p>

公司	2022年6月21日		规范并减少关联交易及占用公司资金的承诺函	<p>1、本公司将严格遵守国家有关法律及《公司章程》《关联交易管理办法》等公司管理规章制度，在公平合理和正常商业交易的情况下进行关联交易，并将不会要求或接受相关关联方给予比在任何一项市场公平交易中第三者更优惠的条件。2、自本承诺签署之日起，本公司将减少与关联方的关联交易，避免与关联方发生不必要的关联交易，不发生占用公司资金的情形。3、如本承诺被证明是不真实或未被遵守，本公司将要求相关关联方赔偿一切因此产生的直接和间接损失。4、本公司确认本承诺函所载的每一项承诺均为可独立执行之承诺，任何一项承诺若被视为无效或终止将不影响其他各项承诺的有效性。</p>
实际控制人、万创投资、邵雨田、董监高	2022年6月21日		规范并减少关联交易及占用公司资金的承诺函	<p>1、本人/本企业及本人/本企业所控制（含共同控制）或施加重大影响的企业将尽最大努力减少或避免与公司之间的关联交易。在进行确属必要且无法规避的关联交易时，本人/本企业及本人/本企业所控制（含共同控制）或施加重大影响的企业保证按市场化原则和公允定价原则进行公平操作，关联交易的价格原则上应不偏离市场独立第三方的价格或收费的标准，并按相关法律法规以及规范性文件的规定履行交易程序及信息披露义务，保证不通过关联交易损害公司及其他股东的合法权益。2、本人/本企业及本人/本企业控制（含共同控制）或施加重大影响的企业将不以借款、代偿债务、代垫款项或者其他任何方式占用公司资金，不与公司之间发生非交易性资金往来。在任何情况下，不要公司向本人/本企业及本人/本企业控制（含共同控制）或施加重大影响的企业提供任何形式的担保。3、本人/本企业保证将按照法律法规、规范性文件及《公司章程》的规定，在审议涉及公司的关联交易时，切实遵守公司董事会、股东大会进行关联交易表决时的回避程序；严格遵守公司关于关联交易的决策制度，确保不损害公司利益。4、本人/本企业愿意承担由于违反上述承诺给公司造成的直接、间接的经济损失、索赔责任及额外的费用支出。</p>
公司	2022年6月21日		关于填补被摊薄即期回报的相关承诺	<p>本次发行完成后，公司股本和净资产都将大幅增加，但鉴于募集资金投资项目有一定的实施周期，可能导致公司每股收益、净资产收益率等指标下降，投资者面临公司本次发行后即期回报被摊薄的风险。为降低本次发行摊薄公司即期回报的影响，公司承诺将持续推进多项改善措施，提高公司日常运营效率，降低运营成本、提升公司经营业绩，具体措施如下：1、加强募集资金管理。为规范公司募集资金的使用与管理，确保募集资金的使用规范、安全、高效，公司制定了《募集资金管理制度》等相关管理制度。为保障公司规范、有效使用募集资金，本次公开发行募集资金到位后，公司董事会将持续监督公司对募集资金进行专项存储、配合监管银行和保荐机构对募集资金使用的检查和监督，以保证募集资金合理规范使用，合理防范募集</p>

				<p>资金使用风险。2、加快募投项目建设。公司本次募集资金投资项目均围绕于主营业务，从现有业务出发，增强公司的经营能力。本次发行募集资金到位后，公司将加快推进募投项目建设，争取募投项目早日达产并实现预期效益，进一步强化公司研发能力、提升公司生产自动化水平。随着募集资金投资项目逐步实施，预计公司的营业收入不断增加，利润水平将显著提高，有助于填补本次公开发行对即期回报的摊薄。3、提高公司经营管理水平。管理创新是实现公司经营目标的组织保障。公司将在已有改革的基础上进一步解放思想，积极地、创造性地研究、优化、提升管理保障能力。坚持以市场需求为导向，为客户提供优质的产品和服务。同时，公司将持续注重成本管控，优化资金结构，进一步控制好生产成本、管理成本和财务成本。4、进一步完善现金分红政策。公司已根据中国证监会、北京证券交易所等相关规定，制定了股东分红回报规划，并在《公司章程》中对分红政策进行了明确，确保公司股东特别是中小股东的利益得到保护，强化对投资者的回报，建立了对股东持续、稳定、科学的回报规划与机制，对利润分配做出制度性安排，保证利润分配政策的连续性和稳定性。</p>
实际控制人	2022年6月21日		关于填补被摊薄即期回报的相关承诺	<p>1、不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益；2、自承诺出具日至公司向不特定合格投资者公开发行股票实施完毕，若中国证监会、北京证券交易所等证券监管机构作出关于填补被摊薄即期回报措施及其承诺的其他新的监管规定，且上述承诺不能满足证券监管机构规定的，本人承诺将按照证券监管机构最新规定作出承诺；3、作为填补被摊薄即期回报措施相关责任主体之一，若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人同意按照中国证监会和北京证券交易所等证券监管机构制定或发布的有关规定、规则，对本人作出相关处罚或采取相关监管措施。若本人违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任。</p>
董事、高级管理人员	2022年6月21日		关于填补被摊薄即期回报的相关承诺	<p>1、承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；2、承诺对董事和高级管理人员的职务消费行为进行约束；3、承诺不动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动；4、承诺由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；5、若公司后续推出公司股权激励政策，本人承诺拟公布的公司股权激励的行权条件与公司填补被摊薄即期回报措施的执行情况相挂钩；6、自承诺出具日至公司向不特定合格投资者公开发行股票实施完毕，若中国证券监督管理委员会、北京证券交易所等证券监管机构作出关于填补被摊薄即期回报措施及其承诺的其他新的监管规定，且上述承诺不能满足证券监管机构规定的，本人承诺将按照证券监管机构最新规定作出承诺；</p>

				7、作为填补被摊薄即期回报措施相关责任主体之一，若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人同意按照中国证券监督管理委员会和北京证券交易所等证券监管机构制定或发布的有关规定、规则，对本人作出相关处罚或采取相关监管措施。若本人违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任。
公司、实际控制人、董事（独立董事除外）、高级管理人员	2022年6月21日		上市后三年内稳定股价措施的承诺	<p>本公司、公司实际控制人以及董事（独立董事除外）、高级管理人员将按以下优先顺序采取部分或全部措施以稳定公司股价：（一）本公司回购股票</p> <p>1、自公司股票北交所上市交易后三年内触发启动条件，为稳定公司股价之目的，公司应在符合中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）及北交所关于公司回购公司股票的相关规定、获得监管机构的批准（如需）且不应导致公司股权分布不符合北交所上市条件的前提下，向社会公众股东回购股份。</p> <p>2、公司董事会对回购股份作出决议，须经三分之二以上董事出席的董事会会议决议，并经全体董事三分之二以上通过。</p> <p>3、若回购事宜须经股东大会审议的，公司股东大会对回购股份方案做出决议，须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过。</p> <p>4、公司在单次稳定股价具体方案中回购股份所动用资金，应遵循以下原则：（1）单次用于回购股份的资金金额不超过上一个会计年度经审计的归属于母公司净利润的 10%；（2）单一会计年度用以稳定股价的回购资金合计不超过上一会计年度经审计的归属于母公司净利润的 30%，且不超过总股本的 3%。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。</p> <p>5、公司董事会公告回购股份预案后，公司股票若连续 5 个交易日收盘价均超过每股净资产时，公司董事会可以做出决议终止回购股份事宜。</p> <p>6、自履行完毕一次股份回购方案后的 90 个交易日内，公司的回购义务自动暂时解除。自履行完毕一次股份回购方案后的第 91 个交易日起，如稳定股价启动条件再次触发，公司将再次履行股份回购义务。（二）公司实际控制人增持股票</p> <p>1、若公司未通过股份回购方案或公司股份回购方案实施完毕后 90 个交易日内再次触发稳定股价预案启动条件的，公司实际控制人应在符合北交所关于增持公司股票的相关规定、获得监管机构的批准（如需）且不应导致公司股权分布不符合北交所上市条件的前提下，对公司股票进行增持。</p> <p>2、公司实际控制人用于增持股份的资金金额，应遵循以下原则：（1）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%；（2）单一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</p>

				<p>稳定措施时，以前年度已经用于稳定股价的增持资金金额不再计入累计现金分红金额。（三）公司董事（独立董事除外）、高级管理人员增持股票 1、若在公司实际控制人增持公司股票方案实施完成后，仍需启动稳定股价方案的，公司董事（独立董事除外）、高级管理人员应在符合北交所关于增持公司股票的相关规定、获得监管机构的批准（如需）且不应导致公司股权分布不符合北交所上市条件的前提下，对公司股票进行增持。2、公司董事（独立董事除外）、高级管理人员用于增持股份的资金金额，应遵循以下原则：（1）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 5%；（2）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 20%。</p>
公司、实际控制人	2022 年 6 月 21 日		关于利润分配政策的承诺	<p>浙江夜光明光电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，公司将严格履行《公司章程》及《关于公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市后三年股东分红回报规划的议案》中披露的利润分配政策。</p>
实际控制人	2022 年 6 月 21 日		关于利润分配政策的承诺	<p>浙江夜光明光电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，本人作为公司实际控制人将督促公司严格履行《公司章程》及《关于公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市后三年股东分红回报规划的议案》中披露的利润分配政策。</p>
实际控制人	2022 年 6 月 21 日		关于为员工缴纳社会保险及住房公积金的承诺	<p>公司将严格按照《中华人民共和国劳动法》《中华人民共和国劳动合同法》等相关法律法规规定，与员工签订劳动合同并逐步规范员工社会保险及住房公积金的缴纳，提高缴纳比例。如有关部门要求或决定，公司需要为员工补缴应缴未缴的社会保险金或住房公积金，或因未足额缴纳社会保险金或住房公积金受到有关部门的行政处罚，本人将无条件足额及时补偿公司因社会保险金或住房公积金补缴，或因受行政处罚而造成的任何经济损失，确保公司不因社会保险金或住房公积金缴纳问题遭受任何经济负担和法律责任，并保证今后不就此向公司进行追偿。</p>
全体承诺人	2022 年 6 月 21 日		关于未能履行承诺时的约束措施承诺	<p>1、本人/本企业将严格按照股票向不特定合格投资者公开发行并在北京证券交易所上市过程中所作出的各项承诺履行相关义务和责任。2、若本人/本企业未能履行公开承诺的各项义务和责任，则本人/本企业承诺采取以下措施予以约束：（1）在有关监管机关要求的期限内予以纠正；（2）给投资者造成直接损失的，依法赔偿损失；（3）有违法所得的，按相关法律法规处理；（4）如该违反的承诺属可以继续履行的，将继续履行该承诺；（5）其他根据届时规定可以采取的其他措施。3、本人/本企业在作出的各项承诺事项中已提出有具体约束措施的，按照本人/本企业在该等承诺中承诺的约束措施履行。</p>

(二) 前期公开承诺情况

承诺主体	承诺开始日期	承诺结束日期	承诺类型	承诺具体内容
实际控制人	2020年6月16日		同业竞争承诺	1、本人（本公司）将不在中国境内外直接或间接从事或参与任何在商业上对股份公司构成竞争的业务及活动，或拥有与股份公司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济实体、机构、经济组织的控制权；2、本承诺为不可撤销的承诺；3、若违反上述承诺，本公司、本人愿意对由此给股份公司造成的损失承担赔偿责任及其他责任。
董监高、核心技术人员	2020年6月16日		同业竞争承诺	1、本人将不在中国境内外直接或间接从事或参与任何在商业上对股份公司构成同业竞争的业务及活动；或者拥有与股份公司存在同业竞争关系的任何公司、企业、机构、经济实体、经济组织的权益；或者以其他任何形式取得该公司、企业、机构、经济实体、经济组织的控制权；或者在该公司、企业、机构、经济实体、经济组织中担任高级管理人员或核心业务人员；2、本人在股份公司担任董事、监事、高级管理人员或核心业务人员期间以及辞去上述职务六个月内，本承诺为有效之承诺；3、本人愿意承担因违反以上承诺而给股份公司造成的全部经济损失
实际控制人、董监高	2020年6月16日		关联交易承诺	1、将尽量避免关联交易事项，对于不可避免的关联交易事项，在平等、自愿基础上，按照公平、公正原则，依据市场价格和条件，以合同方式协商确定关联交易。2、关联交易价格在国家物价部门有规定时，执行国家价格；在国家物价部门无相关规定时，按照不高于同类交易的市场价格、市场条件，由交易双方协商确定，以维护公司及其他股东和交易相对人的合法权益。3、承诺不发生与关联方之间的往来款拆借、杜绝发生与公司主营业务无关的其他投资活动。4、承诺不利用关联交易转移公司的利润，不通过影响公司的经营决策来损害公司及其股东的合法权益。5、保证严格遵守公司章程以及关联交易决策制度中关于关联交易事项的回避规定。
实际控制人、董监高	2020年6月16日		资金占用承诺	本人（本企业）作为公司实际控制人、董事、监事、高级管理人员（其一），对公司和及其股东负有诚信义务。本人（本企业）自本承诺签字（盖章）之日起，严格依法行使出资人的权利，不会发生占用或者转移公司资金、资产及其他资源的情形，不会损害公司和其他股东的权益。如违反本承诺，给公司及其他股东造成损失的，本人（本企业）将承担一切法律责任和经济补偿或赔偿责任
实际控制人	2020年6月16日		关于签订劳动合同及缴纳社会保险的	公司将逐步规范员工社会保险及住房公积金的缴纳，提高缴纳比例。若公司因员工社会保险、住房公积金事项，导致有关行政主管部门要求公司补缴相关社会保险费用和住房公积金或处以罚款的，本

			声明和承诺	人将连带承担该等费用及罚款，并保证今后不就此向公司进行追偿。
陈肖、陈莎、阮素雪、王增良、俞福香	2020年9月11日		股份自愿锁定承诺	本人在挂牌前直接持有的股票分三批解除转让限制，每批解除转让限制的数量均为其挂牌前所持股票的三分之一，解除转让限制的时间分别为挂牌之日、挂牌期满一年和两年。

(三) 其他披露事项

1、启动稳定股价措施的启动条件和启动程序

自公司股票在北交所上市之日起三年内，非因不可抗力因素所致，如果公司股票收盘价格连续 20 个交易日（第 20 个交易日构成“触发日”）均低于公司最近一期经审计的每股净资产（公司如有派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项导致公司净资产或股份总数发生变化的，每股净资产需相应进行调整，下同），且在满足法律法规和规范性文件关于业绩发布、增持或回购相关规定的情形下，本公司、公司实际控制人以及董事（独立董事除外）、高级管理人员将启动稳定公司股价的措施。本预案中应采取稳定股价措施的董事、高级管理人员既包括公司在北交所上市时任职的董事、高级管理人员，也包括公司在北交所上市之日起三年内新任职董事、高级管理人员。

2、稳定股价的具体措施

本公司、公司实际控制人以及董事（独立董事除外）、高级管理人员将按以下优先顺序采取部分或全部措施以稳定公司股价：

(1) 本公司回购股票

①自公司股票在北交所上市交易后三年内触发启动条件，为稳定公司股价之目的，公司应在符合中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）及北交所关于公司回购公司股票的相关规定、获得监管机构的批准（如需）、且不应导致公司股权分布不符合北交所上市条件的前提下，向社会公众股东回购股份。

②公司董事会对回购股份作出决议，须经三分之二以上董事出席的董事会会议决议，并经全体董事三分之二以上通过。

③若回购事宜须经股东大会审议的，公司股东大会对回购股份方案做出决议，须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过。

④公司在单次稳定股价具体方案中回购股份所动用资金，应遵循以下原则：

A、单次用于回购股份的资金金额不超过上一个会计年度经审计的归属于母公司净利润的 10%；

B、单一会计年度用以稳定股价的回购资金合计不超过上一会计年度经审计的归属于母公司净利润的 30%，且不超过总股本的 3%。

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。

⑤公司董事会公告回购股份预案后，公司股票若连续 5 个交易日收盘价均超过每股净资产时，公司董事会可以做出决议终止回购股份事宜。

⑥自履行完毕一次股份回购方案后的 90 个交易日内，公司的回购义务自动暂时解除。自履行完毕一次股份回购方案后的第 91 个交易日起，如稳定股价启动条件再次触发，公司将再次履行股份回购义务。

(2) 公司实际控制人增持股票

①若公司未通过股份回购方案或公司股份回购方案实施完毕后 90 个交易日内再次触发稳定股价预案启动条件的，公司实际控制人应在符合北交所关于增持公司股票的相关规定、获得监管机构的批准（如需）、且不应导致公司股权分布不符合北交所上市条件的前提下，对公司股票进行增持。

②公司实际控制人用于增持股份的资金金额，应遵循以下原则：

A、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%；

B、单一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。

(3) 公司董事（独立董事除外）、高级管理人员增持股票

①若在公司实际控制人增持公司股票方案实施完成后，仍需启动稳定股价方案的，公司董事（独立董事除外）、高级管理人员应在符合北交所关于增持公司股票的相关规定、获得监管机构的批准（如需）、且不应导致公司股权分布不符合北交所上市条件的前提下，对公司股票进行增持。

②公司董事（独立董事除外）、高级管理人员用于增持股份的资金金额，应遵循以下原则：

A、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 5%；

B、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 20%。

3、约束措施

在启动股价稳定措施的条件满足时，如公司、实际控制人、董事（独立董事除外）、高级管理人员未采取上述稳定股价的具体措施，公司、实际控制人、董事（独立董事除外）、高级管理人员承诺接受以下约束措施：

（1）公司承诺，公司回购股份应符合《公司法》《证券法》及其相关法律法规及中国证监会、北交所相关业务规则的规定；在启动股价稳定措施的前提条件满足时，如公司未采取上述稳定股价的具体措施，公司承诺接受以下约束措施：

①公司将在股东大会及北交所、中国证监会指定披露媒体上公开说明未采取上述稳定股价措施的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉；

②公司自愿接受监管机构、自律组织及社会公众的监督，若违反上述承诺将依法承担相应责任。

（2）公司实际控制人承诺，增持股票行为及信息披露应当符合《公司法》《证券法》其他相关法律法规及中国证监会、北交所相关业务规则的规定；若实际控制人未依照本预案履行增持股票义务，公司有权责令实际控制人在期限内履行增持股票义务；实际控制人仍不履行的，公司有权扣减、扣留应向实际控制人支付的分红。

（3）公司董事（独立董事除外）、高级管理人员承诺，增持股票行为及信息披露应当符合《公司法》《证券法》其他相关法律法规及中国证监会、北交所相关业务规则的规定；若未依照本预案履行增持股票义务，公司有权责令董事（独立董事除外）、高级管理人员及时履行增持股票义务，董事、高级管理人员仍不履行的，公司有权从董事（独立董事除外）、高级管理人员报酬中扣减相应金额。公司董事（独立董事除外）、高级管理人员无正当理由拒不履行本预案规定的股票增持义务，且情节严重的，股东大会有权解聘、更换相关董事，公司董事会解聘相关高级管理人员。

（4）公司承诺，对于未来新聘的董事（独立董事除外）、高级管理人员，将要求其根据稳定公司股价预案和相关措施的规定，作出相关承诺。

4、终止情形

自股价稳定方案公告之日后至该方案实施完毕期间，若出现以下任一情形，则视为本次稳定股价方案实施完毕及相关主体承诺履行完毕，已公告的股价稳定方案终止执行：

（1）公司股票连续 5 个交易日的收盘价格均高于公司最近一期经审计的每股净资产（最近一期审计基准日后，因利润分配、资本公积转增股本、增发、配股等情况导致发行人净资产或股

份总数出现变化的，每股净资产相应进行调整)；

(2) 继续增持或回购公司股份将导致公司股份分布不满足法定北交所上市条件。

十、其他事项

无。

第五节业务和技术

一、发行人主营业务、主要产品或服务情况

(一) 主营业务、主要产品或服务的基本情况

1、主营业务

公司是一家专业从事反光材料及其制品研发、生产及销售的高新技术企业。公司产品涵盖反光布、反光膜等反光材料，以及反光服饰、反光标等反光制品，广泛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。

公司深耕反光材料及其制品领域近二十年，掌握水性胶植珠技术、亮银植珠技术、玻璃微珠表面处理、胶黏剂合成配方技术、反光材料运用等核心技术，不断优化设备选型和关键工艺控制，改造生产线以降低生产成本和能耗，提高生产效率。同时，公司结合所掌握的技术、工艺开发出不同应用场景和功能的新型反光材料和反光制品，将反光材料与下游服装、箱包、鞋帽等传统行业结合，为下游行业的产品创新提供新元素和新动力，满足下游客户定制化、多样化的产品需求。截至本招股说明书签署日，公司拥有与上述核心技术、工艺、设计相关的发明专利 10 项（含欧洲专利 1 项）、实用新型 25 项、外观设计 66 项。同时，公司主导或参与了制定 1 项国际标准、2 项浙江制造团体标准、1 项行业标准。经过多年的发展，公司核心竞争力不断增强，先后获得国家级“高新技术企业”、浙江省专精特新“小巨人”企业、浙江省“专精特新”中小企业、“省级企业研究院”、“浙江省企业技术中心”、“台州市瞪羚企业”等荣誉。

公司产品已取得中国公共安全产品认证、中国国家强制性产品认证、浙江制造团体标准认证、中国船级社型式认可（CCS）等，并取得出口欧洲、美国、加拿大等国家和地区关于质量、环保、安全等方面的认证。公司品牌被评为“浙江省知名商号”、“浙江省名牌产品”、“浙江出口名牌”、“迪卡侬认可实验室”等荣誉或认定。凭借优质的产品质量及客户服务，公司产品赢得了境内外客户的广泛认可，与广汽集团（601238.SH）、顺丰控股（002352.SZ）、Velilla 等国内外知名企业或品牌建立了合作关系，客户遍及全国多个省、市、自治区、直辖市，以及亚洲、欧洲、南美洲等多个国家和地区。

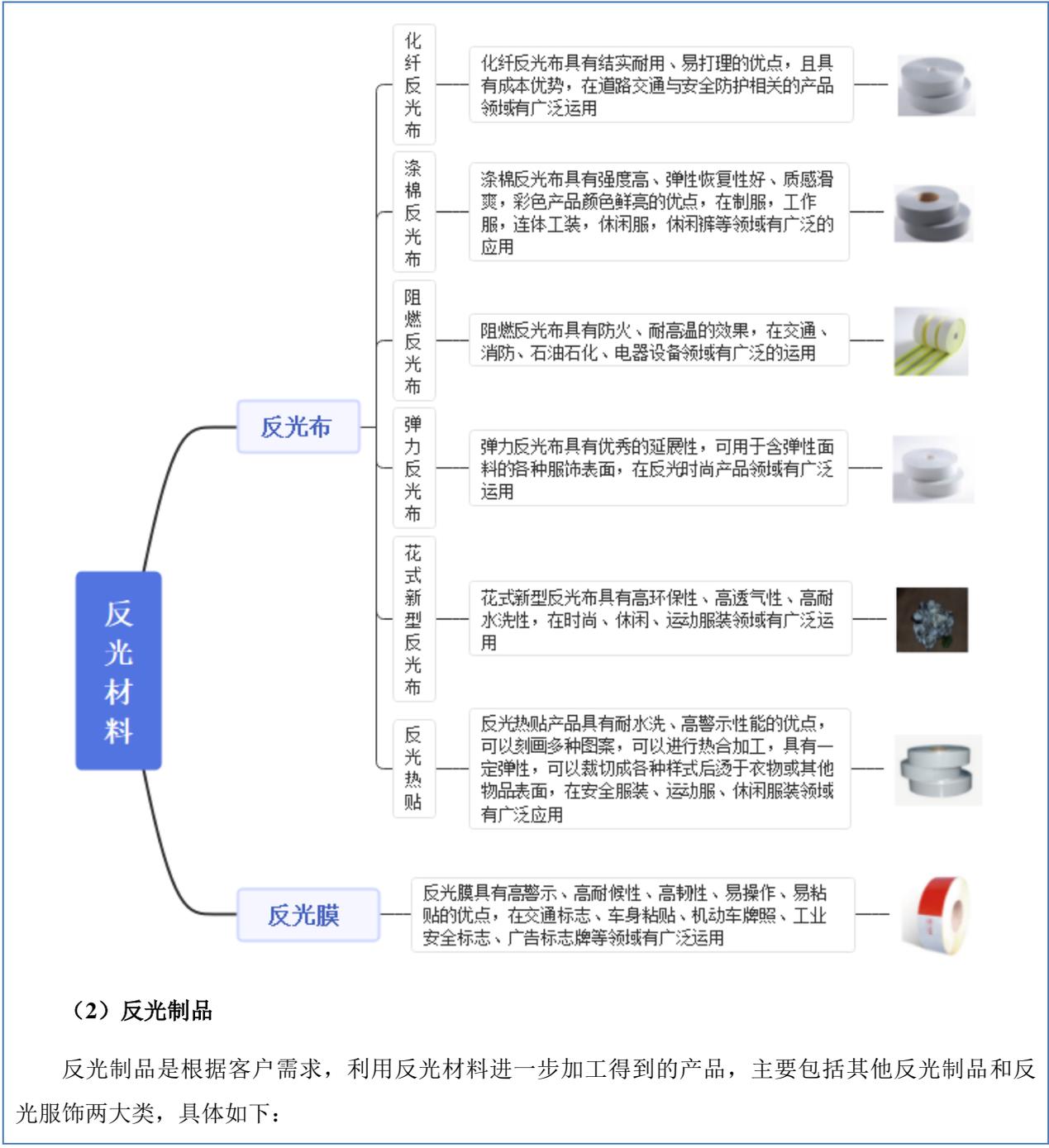
2、发行人主要产品或服务情况

公司主要产品为反光材料及利用反光材料进一步加工制造的反光制品。

(1) 反光材料

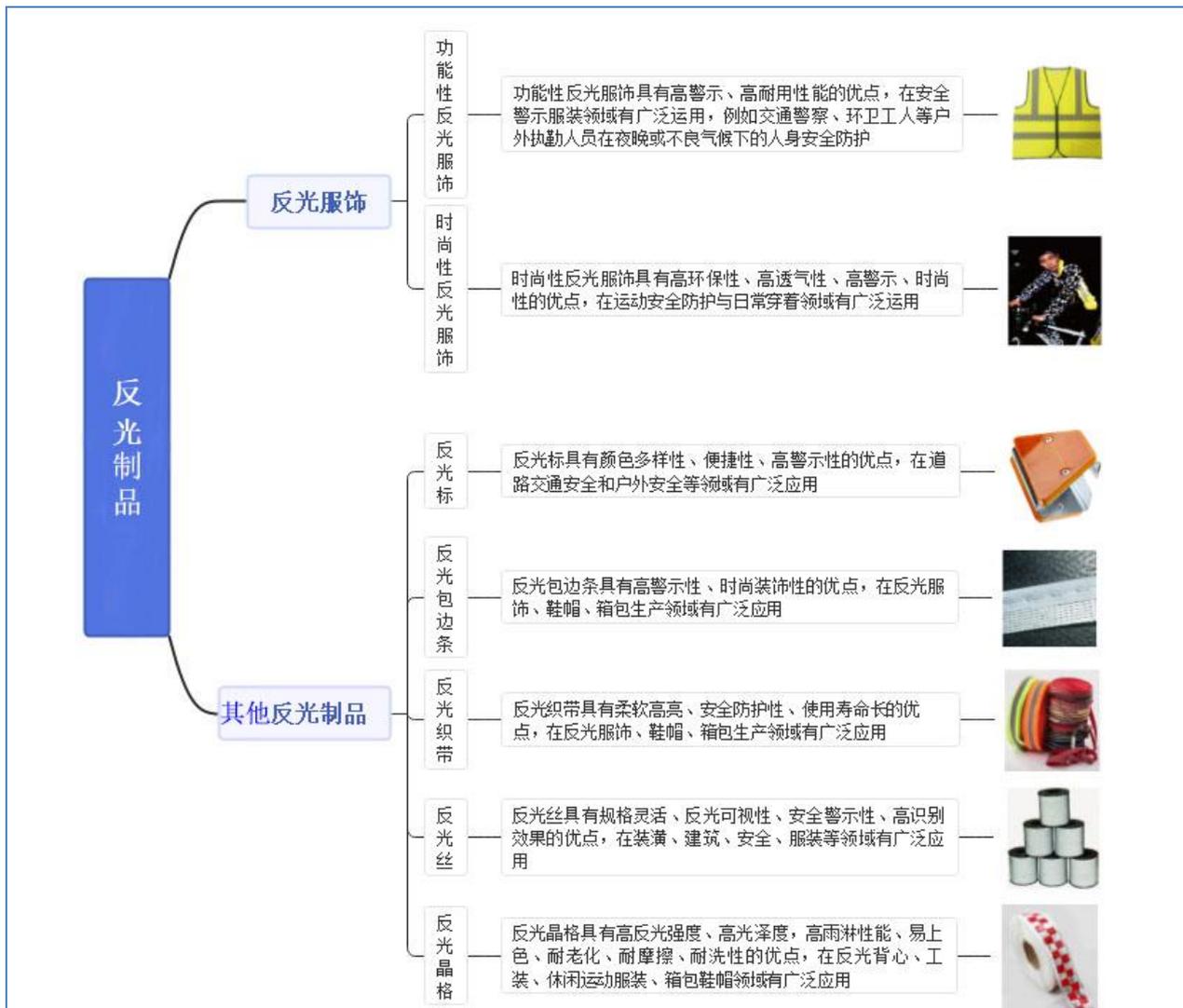
反光材料为公司的核心产品，通过在材料表面植入高折射率的玻璃微珠，将光线按原路反射回光源处，通常指反光布或反光膜。

公司反光材料主要产品类别如下：



(2) 反光制品

反光制品是根据客户需求，利用反光材料进一步加工得到的产品，主要包括其他反光制品和反光服饰两大类，具体如下：



公司反光标产品系根据设计图案，将反光材料进一步加工成较小规格、可以通过热烫、缝纫等工艺附在服饰、箱包、运动物品表面的应用产品。反光标通常作为品牌 Logo 使用，占单件衣服的成本较低，但新颖的材料特性能够赋予衣物更高的时尚价值，因此公司反光标产品具有较高的溢价，已成为公司重要的毛利贡献来源之一。

同时，反光标产品需要结合不同的面料特性适配不同的热熔胶，因此需要与终端客户保持紧密联系。公司在通过终端客户认证后，需要提前介入终端客户的研发设计，结合终端客户的面料研发设计热熔胶的厚度、熔点、流动性、熔融指数、硬度等性能指标，根据终端客户的形状要求开发模具并选择合适的加工工艺。公司在反光标领域长期探索，通过与终端客户的长期合作，逐渐在反光标领域形成了一定的竞争优势，终端客户主要包括迪卡侬等运动品牌商。

3、主营业务收入构成

报告期内，公司主营业务的收入金额分别为 27,379.49 万元、28,953.11 万元和 39,842.12 万元，2020 年度和 2021 年度同比分别增长 5.75%和 37.61%，具体构成如下：

单位：万元

项目	2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
反光材料	28,547.16	71.65%	22,518.67	77.78%	19,520.40	71.30%
反光制品	11,061.60	27.76%	6,140.51	21.21%	7,264.12	26.53%
其他	233.36	0.59%	293.93	1.02%	594.98	2.17%
合计	39,842.12	100.00%	28,953.11	100.00%	27,379.49	100.00%

注：其他主要系加工服务收入。

（二）主要经营模式

1、盈利模式

公司主要通过向下游客户销售自主研发生产的反光材料及反光制品获得相应收入，扣除成本、费用等相关支出后，形成公司相关盈利，公司下游客户主要集中在高可视性职业防护、运动服装及装备、时尚服饰鞋帽、雨衣雨伞、交通运输安全、户外广告、市政设施建设等领域。

2、研发模式

公司采取自主研发的产品开发模式，由研发中心负责制定研发计划，进行研发项目的立项申请、可行性研究，以及产品开发设计、新产品试制、标准制定、可靠性验证和专利申报及成果转化等工作。研发中心结合行业发展趋势和市场需求导向，制定新产品开发计划和研发方案，并结合客户反馈及时进行技术和工艺调整和优化。针对客户个性化需求，公司组织内部研发资源，结合丰富的设计经验数据，快速提供解决方案。

3、采购模式

公司生产计划和物料控制部（PMC）负责原材料、辅助材料、设备等的采购工作。PMC 部根据生产计划并结合原材料库存制定采购计划，采用比价的方式集中采购。公司建立了《供应商管理制度》，通过考察供应商的基本资质、产品质量、交货周期、市场口碑等因素建立了相对完善的供应商体系，保证主要原材料有 2 至 3 家备选供应商，在综合比较原材料价格、质量、供货稳定性等因素后确定具体供应商。

4、生产模式

公司采用以销定产同时兼顾安全库存的生产模式。在销售部获得产品订单后，PMC 部负责安排生产计划，生产部负责组织生产工作，QC 部对原材料及产品进行检验，安全环保部对生产过程中的环保和安全生产工作监督。

报告期内，为更好地实现生产资源优化配置，公司将部分非核心生产工序进行委托加工。对于反光材料来说，涉及的委托加工环节主要为镀层和压痕等简易工序；对于反光制品来说，涉及的委托加工环节主要为反光标的刻标、撕标、剪标以及反光服饰加工等工序。报告期内，公司委托加工费用分别为 2,142.52 万元、1,603.90 万元和 2,110.40 万元，占当期主营业务成本分别为 10.23%、

7.05%和 6.56%。

报告期内，公司存在少量受托加工的情形，主要由客户提供基材等材料，公司为其提供反光印花处理等服务。报告期内，公司加工服务收入分别为 594.98 万元、293.93 万元、233.36 万元，占当期主营业务收入的比例分别为 2.17%、1.02%和 0.59%，金额及占比均较小且呈现逐步下降趋势。

5、销售模式

公司产品的销售模式为直销。

按照渠道可以分为线下销售和线上销售，以线下销售为主。报告期内，线上销售收入分别为 192.59 万元、115.33 万元和 218.75 万元，占当期主营业务收入的比例分别为 0.70%、0.40%和 0.55%，线上销售收入及销售占比很低。

按照客户类别可以分为直接客户和贸易商客户，均为买断模式的直销客户，具体情况如下：

产品	客户类别	特点	
反光材料	直接客户	生产加工型企业	对产品进一步加工后销售
		品牌商	以其自有品牌对外销售赚取品牌溢价
	贸易商客户		赚取买卖差价
反光制品	直接客户	生产加工型企业	对产品进一步加工后销售
		终端客户	自己使用，不再对外销售
		品牌商	以其自有品牌对外销售赚取品牌溢价
	贸易商客户		赚取买卖差价

贸易商客户存在的主要原因如下：

(1) 部分贸易商能满足下游客户更加多样化的采购需求

发行人的主要产品为反光材料及其制品，反光材料主要包括反光布、反光膜，反光制品主要包括反光服饰以及其他制品，虽然公司产品种类相对较多，但是依然不能满足部分下游客户多样化的采购需求。发行人部分贸易商主营各式各样的面料（包括反光布）销售贸易，其通过向不同的厂商采购各种类型面料再组合销售给下游客户，从而满足下游厂商对面料的多样化需求。相对于向不同的厂商采购各种类型的面料，下游客户直接向贸易商统一采购其需要的多种面料更加便捷。

(2) 行业分散导致客户分散

公司存在贸易商客户是由产业链特征决定的，发行人主要产品广泛应用于安全防护市场和消费市场，下游客户数量众多，集中度低，且地域分散，公司无法直接覆盖所有的下游直接客户，贸易商依靠其区域化优势，可以覆盖部分发行人难以覆盖的直接客户，增加发行人的产品涵盖区域，贸易商客户是对公司直接客户群体的一种有效补充。

(3) 部分直接客户由于公司信用政策原因通过贸易商进行采购

公司根据行业特点，并结合自身生产经营状况，制定了稳健的信用政策，对非信用期客户需要款到发货。部分直接客户面对发行人严格的信用政策，可能会选择向信用条件更加宽松的贸易商采

购。

公司针对直接客户和贸易商客户在权利义务、定价政策、物流运输、退换货政策等方面的约定不存在差异。

公司采取随行就市的产品定价策略，主要系结合市场行情、市场竞争情况、产品成本、竞争对手情况、客户资信情况、订单采购规模、双方合作情况、汇率波动、物流和运输方式等多种因素，经与客户协商后确定销售价格。公司结算方式主要为电汇、银行转账及银行承兑汇票等。公司根据客户的规模、资信状况、合作时间、回款情况等给予客户一定的信用期。

（三）创新特征

公司深耕反光材料及其制品领域近二十年，掌握了亮银植珠技术、玻璃微珠表面处理、胶黏剂合成配方、反光材料运用等核心技术，不断优化设备选型和关键工艺控制，改造生产线以降低生产成本和能耗，提高生产效率。同时，公司结合所掌握的技术、工艺开发出不同应用场景和功能的新产品。公司创新情况详见本招股说明书“第二节概览”之“九、发行人自身的创新特征”。

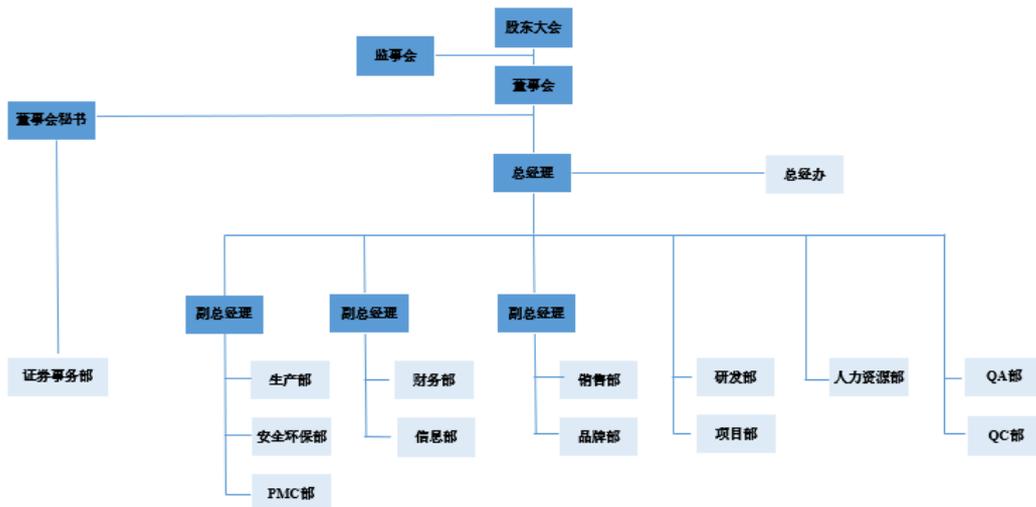
（四）设立以来主营业务、主要产品或服务、主要经营模式的演变情况

公司自设立以来即专注于反光材料及其制品的研发、生产及销售，除由于技术进步、市场变化调整主要产品的具体种类之外，主营业务、主要经营模式未发生变化。

（五）公司内部组织结构和业务流程

1、内部组织结构

截至本招股说明书签署日，公司内部组织结构如下：



部门	职责
证券事务部	负责协助董事会秘书履行职责，承担信息披露、投资者关系管理等工作
财务部	负责公司日常财务核算，参与公司的经营管理；负责公司资金管理与调配，确保公司资金正常运转；负责公司现有资产的管理工作，包括但不限于存货、固

	定资产等
信息部	负责公司的信息化建设维护和技术支持等工作
QA 部	主要负责公司质量体系建设工作
QC 部	主要负责公司质量控制工作
生产部	主要负责产品的生产工作
安全环保部	负责公司的环保、安全生产等工作
PMC 部	负责公司的生产计划、采购、物流、仓储等工作
研发部	负责产品设计研发、工艺路线的改进等工作
项目部	负责产品专项技术开发、专利申报及成果转化、技术标准制定等
销售部	主要负责产品销售，包括客户谈判、签订合同及维护客户
品牌部	负责建设公司自有服饰品牌及推广
人力资源部	主要负责招聘、薪酬、内部行政管理及外部接待工作等
总经办	主要负责协助总经理履行职责

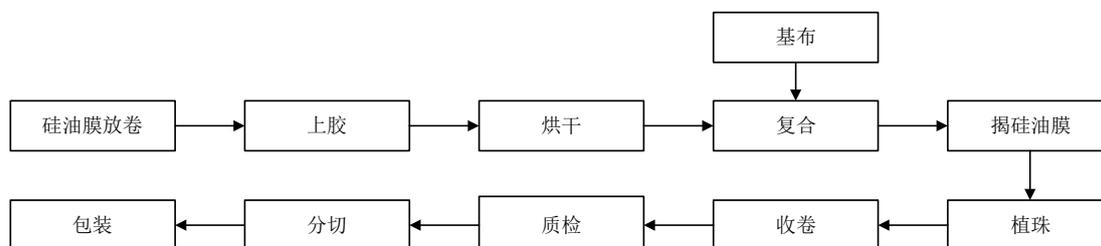
2、生产工艺流程

(1) 反光布

反光布是将高折射率的玻璃微珠植入基布表面，使得普通布料在光的照射下能反射光线的特殊布料。生产过程中不同的技术工艺会使产品呈现出不同的反光强度及效果。根据反光强度及效果，反光布主要分为普亮、高亮、亮银、花式新型反光布四个系列，其主要生产流程如下图：

①普亮系列产品

普亮型产品是指反光亮度较低的反光材料，亮度一般从 $5-30\text{cd}/(\text{lx} \cdot \text{m}^2)$ ，适用于各类对反光性能要求不高的安防服饰。

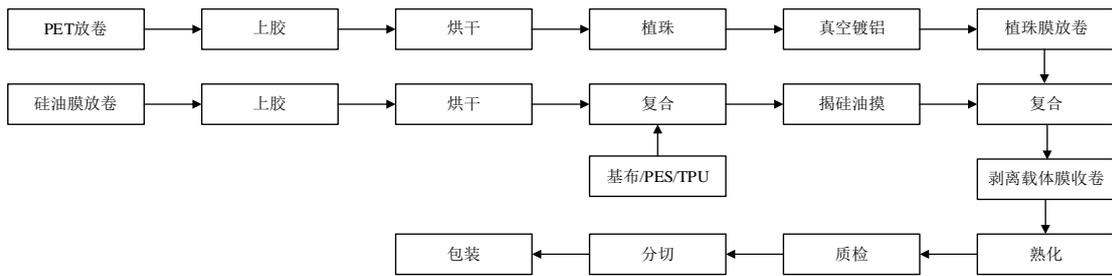


工艺流程：

- A、硅油膜涂覆胶黏剂，烘干后与基布（化纤布、T/C 布等）进行复合；
- B、揭去硅油膜，植珠、收卷；
- C、待检测合格后，分切装袋、打包入库。

②高亮系列产品

高亮系列产品是指反光亮度大于 $150\text{cd}/(\text{lx} \cdot \text{m}^2)$ ，由于复合转移时植珠膜玻璃微珠间铝层不转移，表观呈银灰色。



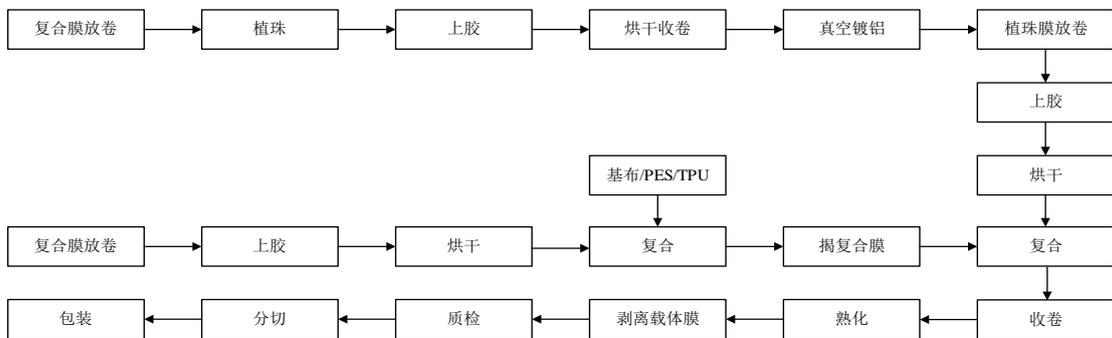
注：基布复合为布系列产品；PES/TPU 复合为热贴系列产品。

工艺流程：

- A、PET 膜涂覆胶黏剂，烘干后布珠，经过表面真空镀铝后，留用；
- B、硅油膜涂覆胶黏剂，烘干后与基布（化纤布、T/C 布等）或 PES/TPU 进行复合；
- C、揭去硅油膜与植珠膜复合收卷；
- D、在恒温条件下熟化；
- E、待检测合格后，分切装袋、打包入库。

③亮银系列产品

亮银系列产品是指反光亮度大于 $200\text{cd}/(\text{lx} \cdot \text{m}^2)$ ，由于复合转移时植珠膜玻璃微珠间铝层连片转移，表观呈银白色，有较强的金属光泽。亮银系列产品一般用于性能较高的产品。



注：基布复合为布系列产品；PES/TPU 复合为热贴系列产品。

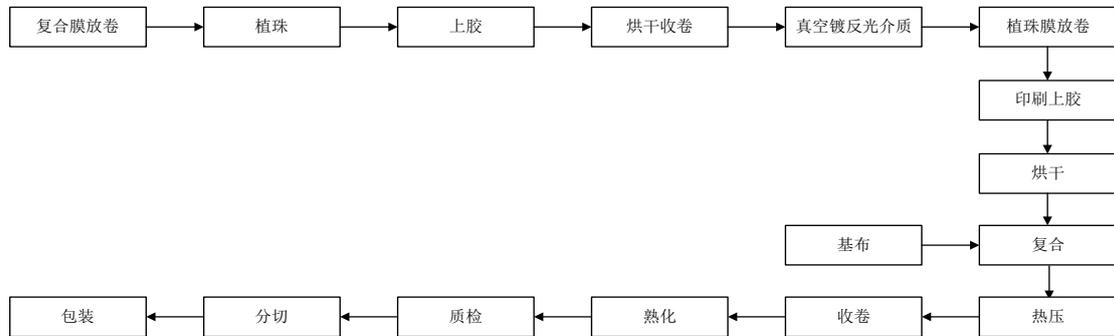
工艺流程：

- A、复合膜直接植珠，涂覆胶黏剂并烘干，经过表面真空镀铝，留用；
- B、复合膜涂覆胶黏剂，烘干后与基布（化纤布、T/C 布、全棉、芳纶等）或 PES/TPU 进行复合；
- C、揭去复合膜，留用；
- D、镀铝植珠膜涂覆胶黏剂，烘干后与 C 步骤涂层进行复合；
- E、在恒温条件下熟化；

F、待检测合格后，分切装袋、打包入库。

④花式新型反光布系列产品

花式反光布具有各种花式图案的反光材料，克服了传统反光材料样式单一、透气性差的缺点，不仅具有反光警示作用，还兼具时尚感，在服装设计辅材领域应用广泛。



工艺流程：

A、复合膜直接植珠，涂覆胶黏剂并烘干，经过表面真空镀反光介质，留用；

B、镀介质植珠膜，再通过凹辊印刷涂覆胶黏剂烘干后与布基进行复合；

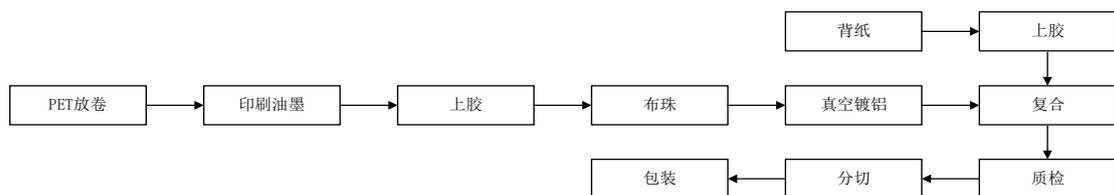
C、通过高温进行热压；

D、在恒温条件下熟化；

E、待检测合格后，分切装袋、打包入库。

(2) 反光膜

反光膜是一种采用特殊工艺将由玻璃微珠形成的反射层植入 PVC、PU 等高分子材料而形成的反光材料，主要用于道路交通、广告喷绘等领域。反光膜主要生产流程如下图：



工艺流程：

A、在 PET 膜上印刷油墨、涂胶黏剂，烘干后布珠，经过真空镀铝，留用；

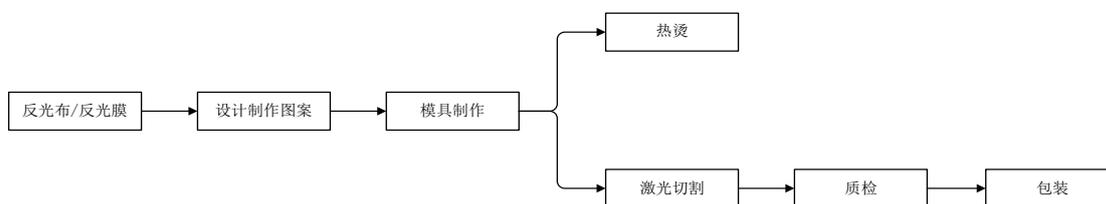
B、在背纸上涂胶黏剂，烘干；

C、将镀铝膜与经上胶处理的背纸进行复合；

D、待检测合格后，分切装袋、打包入库。

(3) 其他反光制品

其他反光制品是以反光布或反光膜为原料加工而成的反光产品，包括反光标、反光包边条、反光织带、反光丝、反光晶格等。主要生产流程如下图：

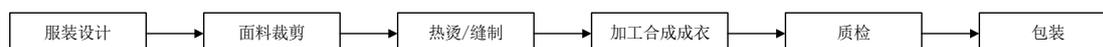


工艺流程：

- A、反光制品通过设计形成图案；
- B、按设计要求进行模具制作；
- C、对反光布或反光膜进行热烫、激光切割等加工处理；
- D、对制品进行检验；
- E、待检测合格后，包装入库。

(4) 反光服饰

目前公司生产的反光服饰主要为功能性反光服饰和时尚性反光服饰。反光服饰生产流程如下图：



工艺流程：

- A、对服装的款式、图案、尺寸等方面进行设计；
- B、对面料进行裁剪；
- C、将反光材料缝制或者热烫在面料上；
- D、对各部件进行成衣加工；
- E、待检测合格后，包装入库。

二、行业基本情况

(一) 所属行业及确定所属行业的依据

公司主营业务为反光材料及其制品的研发、生产和销售，主要产品反光布系利用涂布技术、复合技术等工艺技术将高折射率的玻璃微珠植入在基材表面而形成的一种功能性复合材料。

根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）、全国股转公司发布的《挂牌公司管理型行业分类指引》，公司所处行业为“C26 化学原料和化学制品制造业”下的“C2659 其他合成材料制造”。根据中国证监会发布的《上市公司行业分类指引》（2012 年修订），公司所处行业属于“C26 化学原料和化学制品制造业”。

（二）发行人所属行业的主管部门、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职责如下：

主管部门	主要职责
国家发展和改革委员会	拟订并组织实施国民经济和社会发展战略、中长期规划和年度计划，统筹协调经济社会发展；负责制定行业相关的产业政策和发展规划；指导行业内的技术改造及审批和管理投资项目等
国家安全生产监督管理局	研究提出安全生产重大方针政策和重要措施的建议；监督检查、指导协调国务院有关部门和各省、自治区、直辖市人民政府的安全生产工作；组织国务院安全生产大检查和专项督查；参与研究有关部门在产业政策、资金投入、科技发展等工作中涉及安全生产的相关工作
国家公安部交通管理局	拟订道路交通管理政策、规定；指导、监督地方公安机关依法查处道路交通违法行为，预防和处理交通事故，维护道路交通秩序和公路治安秩序；组织、指导道路交通安全宣传教育工作；指导地方公安机关组织城市道路交通，参与城市道路交通规划和建设、道路交通安全设施的规划等
国家交通运输部	拟订并组织实施铁路、公路、水陆、民航行业规划、政策和标准，承担涉及综合运输体系的规划协调工作，促进各种运输方式相互衔接等

2、行业协会组织

公司受中国交通企业管理协会反光材料分会自律监管，中国交通企业管理协会反光材料分会是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。

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	名称	颁布部门	颁布时间	主要内容
1	《关于加强机动车车身反光标识粘贴等工作的通知》	公安部交通管理局	2008.08	办理注册登记的所有货车和挂车应当按要求粘贴车身反光标识；办理注册登记的总质量大于 3,500kg 的货车和挂车应当按要求安装侧后部防护装置，并要求使用获得国家 3C 认证的车身反光标识产品
2	《交通警察道路执勤执法工作规范》	公安部	2008.11	要求交通警察在道路上执勤执法应当配备多功能反光腰带、反光背心、发光指挥棒、警用文书包、对讲机或者移动通信工具等装备
3	《关于进一步加强	工信部和公	2010.09	车辆生产企业要依据国家有关政策和强制

	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》	安部		性标准的规定，对已生产尚未出厂，或者已经出厂但未销售的大中型客车、大中型货车、商品车运输车和挂车类产品开展一次全面排查，其重点是产品的尺寸参数、重量参数、防护装置强度、车辆配置的反光标识和 ABS 装置等的符合性，以及异地配装侧面及后下部防护装置、载货车的车厢、罐体等行为。对违规产品要立即停止生产、销售，按照规定整改后方可出厂或销售
4	《关于进一步提高大中型客货车安全技术性能加强车辆<公告>管理和注册登记管理工作的通知》	工信部和公安部	2011.12	各地公安交通管理部门要严格大中型客货车查验，重点查验客运车辆轮胎、座位数、应急逃生装置、安全带、限速装置，以及货运机动车外廓尺寸、车身反光标识、侧后部防护装置等项目
5	《中小学生交通安全反光校服》（GB/T28468-2012）	质量监督检验检疫总局、中国国家标准化管理委员会	2012.06	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交通安全反光校服上的反光，双袖反光布缝（贴）制的位置与袖口的距离应不小于 50mm，反光布有效宽度应不小于 20mm；使用条形反光布的，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
6	《机动车登记规定》	公安部	2012.09	有下列情形之一的，由公安机关交通管理部门处警告或者二百元以下罚款：（1）重型、中型载货汽车及其挂车的车身或者车厢后部未按照规定喷涂放大的牌号或者放大的牌号不清晰的；（2）载货汽车、挂车未按照规定安装侧面及后下部防护装置、粘贴车身反光标识的
7	《关于加强和改进机动车检验工作的意见》	公安部、国家质量监督检验检疫总局	2014.04	严格执行机动车检验标准。检验机构要严格执行 GB21861，并将大中型客车、大中型货车作为检验重点，严格检验大中型货车的外廓尺寸、整备质量、侧后部防护装置、车身反光标识和车辆尾部标志版、轮胎磨损状态
8	《中国制造 2025》	国务院	2015.08	加快机械、航空、船舶、汽车、轻工、纺织、食品、电子等行业生产设备的智能化改造，提高精准制造、敏捷制造能力。统筹布局和推动智能交通工具、智能工程机械、服务机器人、智能家电、智能照明电器、可穿戴设备等产品研发和产业化
9	《机动车驾驶人考试工作规范》（公交管〔2016〕137 号令）	公安部	2016.03	夜间考试应当在路灯开启的时间段内进行。进行夜间考试时，考试员和考生应当穿反光背心，考试车辆应当开启车辆灯箱
10	《民用运输机场突发事件应急救援管理规则》（交通运	交通运输部	2016.04	机场管理机构应当制作参加应急救援人员的识别标志，识别标志应当明显醒目且易于佩戴，并能体现救援的单位和指挥人

	输部令 2016 年第 45 号)			员。参加应急救援的人员均应佩戴这些标志。识别标志在夜间应具有反光功能
11	《关于印发城市管理执法制式服装和标志标识供应管理办法的通知》(建督[2017]31 号)	中华人民共和国住房和城乡建设部办公厅、中华人民共和国财政部	2017.02	地方各级城市管理部门可根据实际需要,按照一线执法人员数量的一定比例配备连帽雨衣(含雨靴)、反光背心
12	《住房城乡建设部办公厅关于印发市政公用行业安全生产大检查方案的通知》(建办城函[2017]595 号)	中华人民共和国住房和城乡建设部办公厅	2017.08	重点检查加强安全作业教育和技能培训情况,按照规定配备使用具有警示和反光性能的安全服和安全帽情况,提高环卫工人安全意识和能力情况
13	《机动车运行安全技术条件》(GB7258-2017)	质量监督检验检疫总局、中国国家标准化管理委员会	2017.09	要求汽车(无驾驶室的三轮车汽车除外)应配备 1 件反光背心
14	《2019 年农机安全生产工作要点》	农业农村部	2019.03	宣贯好《农业机械机身反光标识》标准,规范粘贴反光标识,预防和减少因农业机械灯光缺失而引发的事故
15	《汽车乘员反光背心》	国家标准化管理委员会	2019.10	检查人员应当穿反光背心或外套。所有在机坪从事保障作业的人员,均应当按规定佩带工作证件,穿着工作服,并配有反光标识
16	《防护服装—职业用高可视性警示服》	国家市场监督管理总局、国家标准化管理委员会	2020.07	规定了职业用高可视性警示服的设计要求、材料性能要求、反光性能要求、试验方法、标志、维护标签和使用说明
17	《关于印发托育机构婴幼儿伤害预防指南(试行)的通知》	国家卫生健康委办公厅	2021.01	携带婴幼儿出行时,给婴幼儿穿戴有反光标识的衣物
18	《关于进一步加强拖拉机安全管理工作的通知》	农业农村部办公厅、公安部办公厅	2021.02	把好安全技术检验关,严格检验标准,对反光标识、转向、制动、照明及信号等进行重点检查。实施拖拉机“亮尾工程”,拖拉机运输机组应灯光齐全并粘贴反光标识,未粘贴反光标识的不予注册登记、不予通过检验;鼓励其他上道路行驶的农业机械粘贴反光标识或插挂反光警示旗
19	《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	2021.06	实施行政检查时,执法人员应当依据相关规定穿着制式服装,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

4、行业主管部门、监管体制、主要法律法规和政策对发行人经营发展的影响

近年来，随着居民安全意识的提高和对安全问题的重视，我国陆续出台了系列针对反光材料行业的法律法规和行业政策。报告期内，《2019年农机安全生产工作要点》《汽车乘员反光背心》《关于在全市学生校服上加装反光标识的通知》《关于印发托育机构婴幼儿伤害预防指南（试行）的通知》《交通运输部关于修改交通运输行政执法程序规定的决定》等相关政策出台，要求为中小學生、婴幼儿、相关行业保障人员提供带有反光标识的衣物以及为农机等粘贴反光标识。

上述新规定的出台和原有相关规定的进一步落实，表明了国家和政府对道路交通人身安全的重视，为我国反光材料产业新增了广阔、稳定的市场空间。

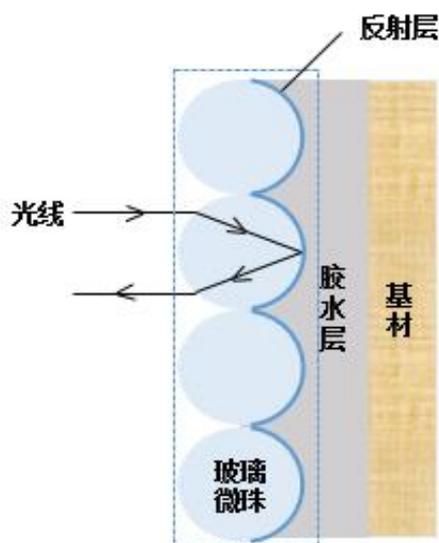
（三）所属行业发展情况和未来发展趋势

1、反光材料概述

反光材料，也被称为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，从而产生极佳的反光效果和警示作用。

（1）技术原理

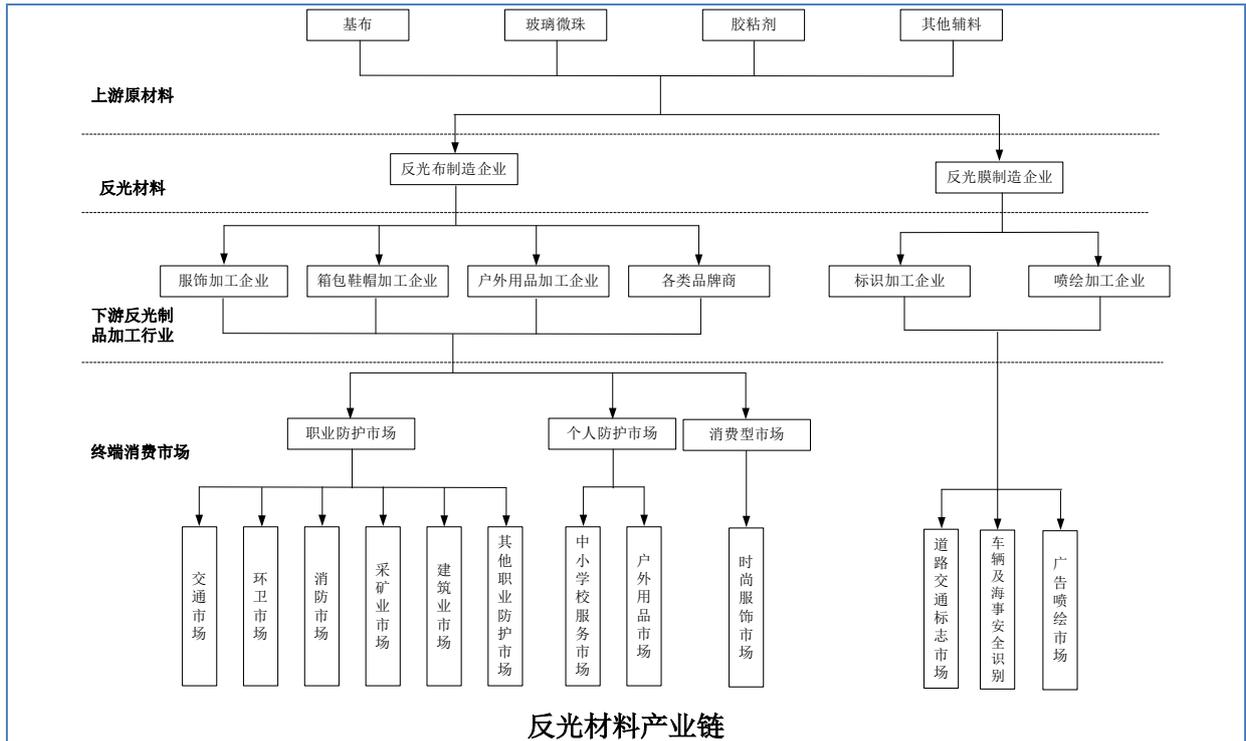
以玻璃微珠为例，反光材料的技术原理如下图所示：



玻璃微珠型反光原理

当光线照射到玻璃微珠表面时，由于玻璃微珠的高折射作用，光线汇聚在玻璃微珠的反射层上，反射层将光线沿着光源方向平行反射回去，使光线返回光源，达到反光效果。玻璃微珠型反光材料产品性能稳定、适应性强，已成为下游行业的普遍选择，应用领域十分广泛。

（2）上下游行业概述



反光材料主要原材料包括玻璃微珠、基材、胶黏剂等，基材与玻璃微珠市场上的供应商众多，产品供应充足；PE、PET 复合膜、PET 膜以及胶黏剂的原材料皆为基础化工产品，产能供应充足。

反光布下游一般为职业防护、个人防护以及消费型产品等领域。职业防护市场细分领域较多，包括道路、环卫、航空地勤、救援、采矿、快递、外卖等领域，上述行业对反光材料需求较为刚性，更加注重产品质量及可靠性。民用消费市场需求主要包括汽车备用反光服、中小学校服、户外用品以及其他时尚装饰类反光服饰，强调舒适性和装饰性，对反光布的需求也更加多样化，如定制化的反光标用于装饰等。

反光膜主要用于道路交通安全、广告喷绘等领域，如道路标识牌、机动车号牌、防撞锥、广告牌等。

2、反光材料及其制品行业概况

(1) 国际市场

① 国际反光材料行业概况

国外反光材料市场起步较早，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，发明了猫眼石来制作路标的反光标志。1939 年，第一块反光标志牌在美国明尼苏达州使用，一些中低亮度的反光产品之后也相继投入市场，但当时的反光产品亮度普遍较低。20 世纪 40 年代，反光膜开始广泛用于交通道路的路标标志牌。随着市场对反光效果的要求不断提升，玻璃微珠型和微棱镜型反光材料在上世纪 40-50 年代逐渐开始应用。

全球反光材料的生产主要集中在美国、中国、日本、德国以及韩国。以 3M、艾利·丹尼森为代表的美国反光材料企业起步较早，在产品设计、技术研发、渠道建设等各方面领先于其他国家。日本、德国的反光材料生产规模总体较小，日本知名反光材料企业包括恩希爱等，德国的主要反光材料生产品牌为欧偌丽。中国反光材料起步较晚，但基于健全的国内工业配套体系及鼓励政策，发展迅速，在产能规模及出口规模方面已领先于全球其他反光材料生产国。目前，3M 等国外知名品牌出于成本控制等原因，也将部分产能转移至中国，由国内企业进行代工生产。

② 国际反光材料市场规模

随着人们安全意识日益增强，以及下游应用的不断拓展，反光材料愈加受重视，行业整体将依然保持良好的发展势头。据 Research And Market 报告显示，2020 年全球反光材料市场规模为 64 亿美元，预计到 2027 年将达到 195 亿美元的规模¹；其中，2020 年全球反光布市场规模为 14 亿美元，预计到 2027 年将达到 26 亿美元的市场规模²。



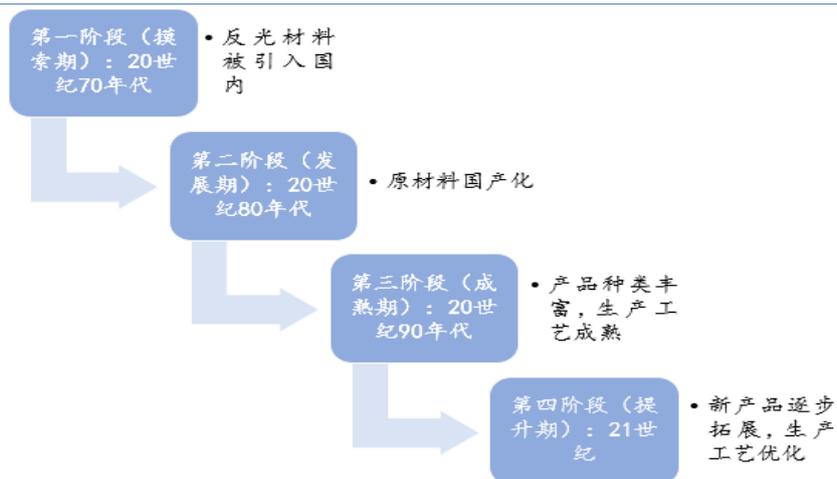
数据来源：Research And Market

目前，我国反光布一般通过两种方式出口到境外企业。一是随着配有反光条的职业警示服饰出口到欧洲、美国、加拿大等发达国家和地区；二是反光布作为原材料直接出口至其他发展中国家。欧美发达国家安全生产制度更加齐全，对反光服饰的需求较大，且发达国家本国人工成本较高，主要进口反光服饰，而亚洲、非洲、南美洲等国家主要进口原材料自主加工生产后用于自用或出口。

(2) 国内市场发展概况

¹<https://www.researchandmarkets.com/reports/4805853/retro-reflective-materials-global-market>

²https://www.researchandmarkets.com/reports/5301665/reflective-fabrics-global-market-trajectory-and?utm_sourced



20 世纪 70 年代，反光材料开始被引入国内。中国计量科学院将定向反光膜性能的结构原理、光学特点、性能测试等技术文献介绍到国内，随后许多科研院所、大专院校相继投入了对反光膜系列产品的研究开发。在当时的条件下，由于化工等基础工业的薄弱，高折射率玻璃微珠、反光材料专用的特种有机树脂等原材料无从解决，而且又没有定型的生产设备，在一定条件上限制了反光材料的工业化进程。20 世纪 80 年代以来，3M 等国外企业进入中国市场，随着我国经济社会的高速发展，反光材料市场容量的不断扩大，我国本土企业及科研院所也加大对反光材料的基础研究。上世纪 80 年代我国高折射率的玻璃微珠研制成功，解决了研发反光膜最重要的一种原材料，为反光材料的国产化奠定了基础；20 世纪 90 年代，国内企业反光产品种类逐渐丰富，生产工艺逐渐成熟，逐渐成为世界上继美国、日本之后第三个实现反光材料产业化生产的国家；进入 21 世纪后，国内反光材料行业逐步进入成熟阶段，生产技术和工艺得到优化，行业内较大型的反光材料生产企业产品质量稳定，产品类别丰富，行业的整体地位得到了快速提升。

随着国内市场对反光材料的需求上升，我国规模化反光材料生产企业迅速崛起，在经济结构转型的背景下，国内企业不断加大研发投入、提升研发能力，缩小在中高端市场与国际龙头企业的差距。具有高品质、高利润的国产中高端反光材料不仅快速占领国内市场；同时，凭借着生产成本的优势，不断扩大海外市场。但我国反光材料制造企业普遍规模较小，低价同质化竞争较为激烈，随着市场竞争的不断加剧，国内反光材料行业有望加快整合，形成一批规模化经营的领先企业，提升行业整体的技术水平，为行业领先企业赢得更多的发展机遇。

我国经济的飞速发展带动了城镇化建设、公路建设、汽车、广告等相关产业的蓬勃发展；随着新材料、新技术和新工艺的不断应用，反光材料及其制品的性能日趋丰富和完善，下游应用范围也随之不断拓展，因此反光材料产品的需求不断增大。根据前瞻产业研究院报告显示，2019 年反光材料行业销售收入为 85 亿元，同比增长 7.6%。2020 年在疫情影响下，我国反光材料市场规模仍然保持了稳定增长，市场规模达到 91 亿元，同比增长了 7.05%。未来几年我国反光材料市场规模还将保持稳定增长，预计到 2026 年我国反光材料行业市场规模将达到 127 亿元左右。



数据来源：前瞻产业研究院

①职业防护领域

反光布行业下游可分为职业安全防护市场和民用消费市场，反光布在职业安全防护市场主要用于制备可视性警示服，被广泛应用于公安、交警、路政、环卫、消防、航空地勤、采矿、专业救援、快递、外卖等行业，这些行业通常要求作业时必须穿着可视性警示服，对反光警示效果有具体要求。同时可视性警示服根据工作环境及清洗次数的不同，使用寿命也会有所变动，一般户外工作警示服更换周期为半年至一年。根据公安部数据显示，目前全国约 200 万公安民警³，其中巡警、交警都需穿着反光警示性服装；根据盈峰环境发布的《2020 年环卫工人收入现状及环卫装备替代人工发展潜力白皮书》显示，全国需要 450 万环卫工人来维持环境卫生，同时采矿、地勤、快递、外卖等行业也都有类似特点。在职业安全防护市场用户对于反光警示服的刚性，周期性需求的背景下，反光布在职业安全防护市场需求前景良好。

②民用消费领域

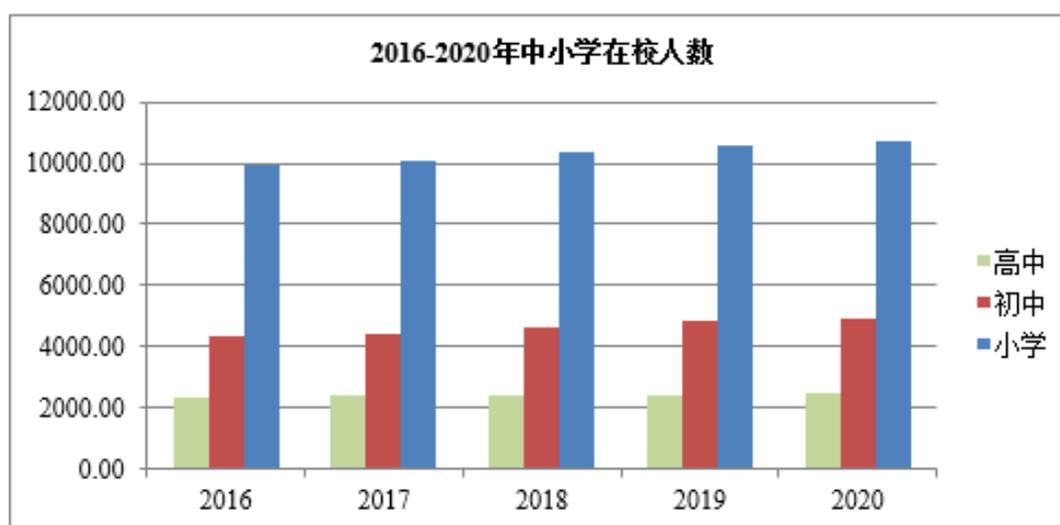
反光布在民用消费市场主要有两方面需求，一是安全方面，需要穿着具有反光警示效果的服装服饰，如中小学校服、汽车备用服、户外用品等；二是时尚个性化方面，追求新潮时尚的反光服饰鞋帽等用品。

A、中小学校服市场

国家标准化管理委员会在 2012 年 6 月就制订了《中小学生交通安全反光校服》（GBT28468-2012），明确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。2016 年以来，我国中小学在校人数逐年增加，截至 2020 年，高中在校人数 2,494.5 万人，初中在校人数 4,914.1 万人，小学在校人数 10,725.35 万人。近年来，人们安全意识不断提高，中小学校服配置反光材料不断被人们重视起来，若能按《中小学生交通安全反光校服》（GBT28468-2012）标准落实，反光布市场需求又将快

³ <https://www.mps.gov.cn/n2254536/n2254544/n2254552/n7768818/n7768837/c7771380/content.html>

速增长。



数据来源：国家统计局

B、汽车备用反光背心

2017 年我国公安部道路交通安全管理标准化技术委员会颁布了国家标准《机动车运行安全技术条件》（GB7258-2017），要求从 2018 年起新出厂机动车（有驾驶室的机动车）必须配备一件反光背心。对于存量机动车是否配备反光背心，我国目前未做出强制要求。截至 2021 年，全国汽车保有量为 3.95 亿辆，全国汽车年产量 2,608.2 万台。根据全国汽车年产量，在不强制要求存量机动车配备反光背心的情况下，可以**估计机动车领域**每年约 2,600 万件反光背心需求。



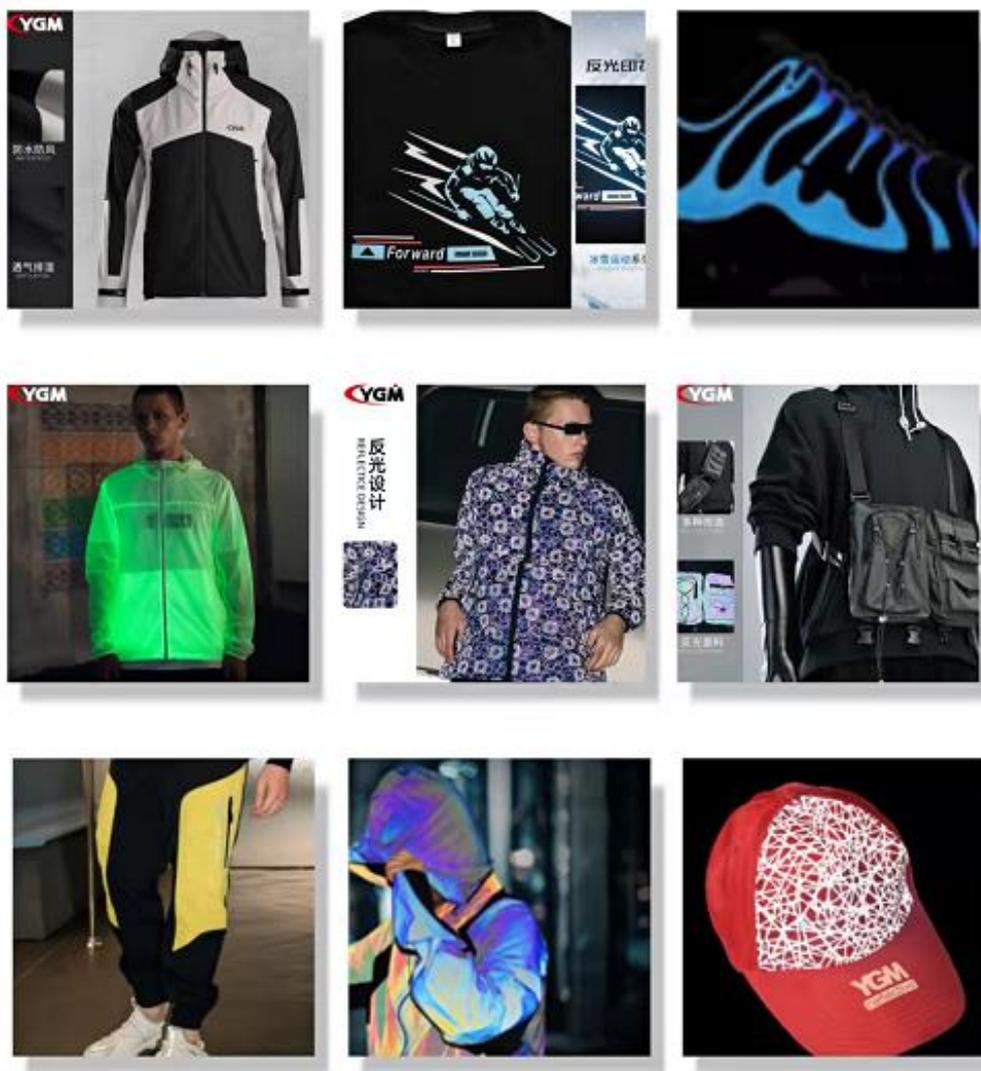
数据来源：国家统计局

C、时尚消费市场

随着我国宏观经济的持续快速增长，我国居民消费收入水平不断提高，对户外运动、体育锻炼、以及日常穿着的服装的美观性、功能性产生了更高的要求。基于人们对安全、时尚、健康、环保的要求越来越高，近年来反光材料以其独特的功能优势赢得了人们的青睐，原先主要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。为提高户外、探险运动人群的安全性，户外

运动服装、装备均会大量的采用反光材料。随着“夜跑”、“骑行”等运动的兴起，各大运动品牌也纷纷推出具备反光功能的服装、运动鞋、装饰品等。

我国既是户外、体育用品的消费大国，同时也是户外、体育用品的生产大国。与职业用高可视性警示服相比，户外、运动、休闲服装及装备具有设计复杂、单价高、使用人群广等特点，实现反光材料的功能性与流行性的完美结合将成为反光材料行业的趋势之一，随着终端消费品市场越来越多的采用反光材料，反光材料的行业空间有望进一步扩大。



③ 广告及道路交通安全领域

户外广告是最大众的媒介形式，由于反光材料在夜间光照条件良好的情况下异常醒目的特性，格外受到广告公司的青睐。同时反光标牌在保证良好使用效果的前提下，实现了无能耗、无污染的环保优势，将成为今后户外广告发展的重要趋势之一。

根据艾瑞咨询《中国户外广告市场研究报告》，预计 2021 年我国户外广告市场将达到 710.89 亿元。同时，随着互联网人口红利消退，互联网广告成本攀升，而与消费者生活轨迹相衔接的户

外广告未来将保持稳定增长。

公路、城市道路标志标牌也是反光材料的主要应用领域之一，全国公路总里程的增长、已有道路标志标牌的持续更新，以及机动车车号牌强制使用符合标准的反光膜等因素，为反光材料的应用提供了广阔的市场空间。

3、行业技术水平及技术特点

反光材料是多种学科综合技术相结合的新型复合型材料，涉及技术领域较多，涵盖了光学、色彩学、材料学、化工、机械等多个专业领域，各个技术领域和工艺环节紧密结合才能保证最终产品的质量。反光材料行业的技术特点主要表现在原材料的选用及配比、生产工艺及生产设备的改进等方面。

(1) 原材料的选用及配比

反光材料所使用的主要原材料包括玻璃微珠、基材、胶黏剂等，任何一样原材料对反光产品的性能影响都至关重要。

首先，公司需要根据不同产品选用不同的玻璃微珠，若微珠过大，则分布于反光布表面的微珠个数就较少，反光点就少，从而导致反光强度值上就较低；当微珠直径过小时，虽然分布在表面的反光点增多，聚焦点的位置距离反射层却越远，导致产品的反光性能较差，玻璃微珠的选型对公司产品的性能至关重要。

其次，胶黏剂必须具有良好的施工性能，极佳的粘接能力，对于表面没有保护层的产品，胶黏剂还需满足防水性、耐洗性、良好的透明度、理想的折射率、优异的耐候性和稳定性等要求，各层树脂之间必须具有很好的相配性，才能满足反光材料产品的光学特性要求、使用要求和制造工艺要求。

反光材料是通过胶黏剂将玻璃微珠、基材等产品复合而成，原材料的选用及配比对反光效果的实现至关重要。

(2) 生产工艺及生产设备的改进

反光材料的生产涉及多个工艺环节，整体生产工艺和各环节的流程设计、控制设计，设备的调试、改装都需要技术和生产经验的积累；对于部分核心工艺环节，如植珠、涂布等，更加需要企业长期的研发投入。生产工艺的综合水平最终决定了产品生产效率、质量控制和成本控制。

不同的反光材料产品所选用的设备各不相同，需要根据产品的工艺流程、工艺要求，以及所采用的原材料的特性，选取相应的设备配置精度，操作方式，确定合理的设备结构。同时，为保障产品质量稳定，企业需要对生产设备进行改进，以实现涂覆精度可控性高、涂布干燥温度均匀、稳定等要求。

4、行业技术的发展趋势

随着我国基础工业的快速崛起，反光材料在我国得到了飞速发展。我国反光材料制造工艺技术、生产设备和原材料与世界先进水平的差距越来越小，产品在性能、品质等方面不断提升，已经开始逐步替代进口品牌。未来行业技术发展趋势主要如下：

① 提高产品稳定性

随着反光性能已经趋于成熟，产品质量的稳定性和持久性日益受到下游客户的重视，未来反光材料制造商需要不断提高原材料与制造工艺的匹配度，以降低成品的损耗率，提高耐候性、耐洗性、阻燃性等指标，并通过工艺改进，减少反光材料在成型过程中由于尺寸及精度的改变所导致的反光性能的衰减。

② 环保型胶黏剂的研发

目前市场上主流的胶黏剂仍以溶剂型为主，仅有少部分反光材料制造商研发出水溶性或无溶剂型的胶黏剂。溶剂型胶黏剂在生产过程中会产生废气，并且残留的溶剂会导致成品产生异味。随着环保要求的逐渐提升，未来水溶性或无溶剂型的胶黏剂将成为行业发展趋势。

③ 消费、时尚等领域的下游需求日益旺盛

随着反光材料下游需求的发展，反光材料应用领域已逐渐从职业防护拓展到消费、时尚等领域，从传统的反光布逐渐向花式反光布、定制反光标等产品发展，与下游需求联动更加紧密。

④ 职业防护需求多样化

随着反光材料在职业防护领域的运用日益成熟，职业防护除反光性能外，对反光材料的需求也愈加多样化，如阻燃反光布、蓄光反光布等，反光材料制造商需要结合新技术、新材料不断研发满足多样化的职业防护需求。

5、行业主要门槛

(1) 人才与技术壁垒

本行业对人才要求较高，不仅需要精通专业知识的人才，更需要具备跨专业知识背景、丰富实践经验的复合型人才。从行业涉及的专业背景来看，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。从生产工艺角度来看，反光材料的原料包含丙烯酸树脂、聚酯树脂、氯醋树脂及 PMMA、PC、有机溶剂等复杂程度高的有机产品，需要经过多年的摸索和积累才能制造出成型的、稳定的反光材料产品。因此对于技术及人才积累较为欠缺的新进者而言，人才与技术的壁垒较高。

(2) 产品标准认证壁垒

基于反光材料运用领域的特殊性，世界各国制定了不同的行业准入标准，从反光材料的反射

性能、耐候性、反射面积等多方面进行了强制性规定，只有通过相关认证的产品方可在指定市场内进行销售。因此，各反光材料制造企业必须花费大量的时间和费用去逐一完成各种产品所需的认证。同时，为了尽可能降低生产成本，企业还需要尽可能使一种产品符合多种认证的要求。众多的产品标准认证对新进入本行业的企业形成了较强的行业准入门槛。

(3) 资金壁垒

反光材料行业自动化生产程度较高，在生产设备上投入较大，需通过规模化生产降低产品生产成本，而实现规模化生产需要大量的资金投入。本行业下游客户涉及面广，所需产品类别多样，这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的日渐成熟，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。龙头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。

(4) 渠道及品牌壁垒

营销渠道是连接企业和下游客户的重要纽带。反光材料行业下游客户的类型广泛，在职业防护服装、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建立营销渠道需要耗费大量的人力、财力和时间，这对新进者而言形成了较为明显的壁垒。此外，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，这对行业新进者也构成明显的壁垒。

6、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

发行人所属行业的经营模式与一般的合成材料制造行业类似，不存在特有的经营模式。

(2) 周期性

反光材料下游行业主要包括职业防护、道路交通安全、服饰箱包、广告等行业，应用领域较为广泛，行业的周期性特征相对较弱。

(3) 区域性

反光材料行业的区域性特征与下游市场需求相关。就全球来说，主要的反光材料生产企业分布在中国、美国、日本等国家。国内反光材料行业区域分布不平衡，同时区域产业集中度较高，长三角地区是我国主要反光材料生产的聚集基地。国内生产规模大、技术水平高的企业都聚集在长三角地区，其中江苏省和浙江省反光材料行业产业集中度较高。

(4) 季节性

发行人所处的行业为反光材料行业，反光材料行业无明显的季节性，除第一季度因春节放假等因素销售收入占比较低外，各季度波动性较小。

7、发行人的市场竞争地位

因经济发展水平不同，反光材料在世界各国的竞争格局有所区别。发达国家对反光材料的质量、反光亮度等方面要求较高，在保证品质的基础上，注重产品的技术含量、个性化和多样性，产品以中高端为主，市场供给端主要为大型综合企业，以及各具技术优势的中型品牌商，呈现差异化的竞争格局。发展中国家市场以中低端产品为主，关注产品的价格和基本功能，市场供给端主要为规模较小、技术能力有限的小型生产商，以及少量具有一定规模和质控能力的专业制造商，竞争较为同质化。

经过多年发展，我国已经形成充分的反光材料行业市场竞争。行业内规模较小、技术水平偏低的企业逐步被淘汰，行业集中度正不断提高。行业内少数规模企业的生产技术及工艺逐步成熟，并凭借产品质量及成本优势，高品质的国产中高端反光材料不仅快速占领国内市场，同时还大量远销海外。目前，国内反光材料的主要生产企业包括道明光学、星华反光、夜视丽、夜光明、华日升、领航科技等，市场需求量快速增长的趋势促使了这些反光材料生产企业的规模化发展。

中国交通企业管理协会根据反光布生产厂商的销售收入出具了《证明》，2020年及2021年，反光布行业前五名如下表所示：

单位：万元

序号	2021 年度		2020 年度	
	公司名称	销售收入	公司名称	销售收入
1	星华反光	65,163.07	星华反光	50,460.63
2	苏大维格	36,146.54	苏大维格	41,973.26
3	夜光明	26,465.51	夜光明	20,638.95
4	水晶光电	25,872.71	水晶光电	18,877.42
5	道明光学	18,839.20	道明光学	12,346.35

注：苏大维格、水晶光电仅向协会上报了反光材料整体收入，因此上表中苏大维格、水晶光电销售收入为反光材料整体收入，星华反光、夜光明及道明光学销售收入为反光布销售收入。

8、行业内的主要企业

(1) 国外竞争对手

序号	名称	企业简介
1	3M	明尼苏达矿业及机器制造公司（Minnesota Mining and Manufacturing Company）成立于1902年，全球总部位于美国明尼苏达州的圣保罗市，为纽约证券交易所上市公司。在反光材料领域，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
2	艾利·丹尼森	艾利·丹尼森（Avery Dennison）成立于1977年，是一家总部位于美国的世界500强企业，为纽约证券交易所上市公司。业务主要涵盖压敏胶材料、办公及消费类产品、零售资讯服务以及其他特殊印刷业务，反光材料产品为压

		敏胶材料业务
3	恩希爱	日本电石工业株式会社（Nippon Carbide Industries Company, Inc.）成立于1935年，位于日本东京都，为东京证券交易所上市公司。业务主要覆盖反光材料、功能性化学材料、功能性树脂、电子材料、建材等领域。日本恩希爱在中国杭州投资设立一家全资子公司恩希爱（杭州）薄膜有限公司，主要生产各类反光膜、保鲜膜等
4	欧佰丽	美国瑞飞公司（Reflexite Corporation）成立于1970年，公司创始人人格·罗兰为微棱镜逆反射技术的发明人，凭借在这一技术方面的深厚积淀，瑞飞公司成为全球反光晶格产品的领先企业。2011年，德国ORAFOL公司成功收购了美国瑞飞公司。ORAFOL公司总部位于德国奥兰宁堡，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

（2）国内竞争对手

序号	名称	企业简介
1	道明光学 (002632)	浙江道明光学股份有限公司（以下简称“道明光学”）成立于2007年，是一家集产品研发、设计、生产、销售于一体的反光材料供应商，产品广泛应用于各种道路交通指示标牌、车身安全标识、海上救生设施、消防救生设施、服装、箱包、鞋帽、广告等领域。道明光学2011年10月在深圳证券交易所中小板上市
2	华日升	常州华日升反光材料有限公司（以下简称“华日升”）成立于2001年，系上市公司苏大维格（300331）子公司。主营产品包括棱镜级、高强级、工程级、广告级、车牌级系列反光膜，车身反光标识，系列喷绘膜和发光膜等
3	夜视丽	夜视丽新材料股份有限公司（以下简称“夜视丽”）成立于1996年，2014年被上市公司水晶光电（002273）收购，现为水晶光电全资子公司。主营业务为高性能逆向反光材料研发、生产和销售，产品广泛应用于消防、路政、警察等安全救援、通信、电力交通标志、标牌、车牌、车身反光标识等安全领域和各类服饰、鞋帽、箱包、广告牌等领域
4	星华反光 (301077)	杭州星华反光材料股份有限公司（以下简称“星华反光”）成立于2003年，主营业务为反光材料及其制品的研发、设计、生产及销售，产品广泛应用于职业安全防护、个人安全防护、休闲服饰、功能性面料、运动用品、户外用品、箱包、鞋类等领域。星华反光于2021年9月在深圳证券交易所创业板上市
5	领航科技 (831706)	成都中节能领航科技股份有限公司（以下简称“领航科技”）成立于2010年，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、玻璃微珠型反光材料（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。领航科技于2015年1月在全国股转系统挂牌

（3）公司与同行业可比公司的对比情况

截至本招股说明书签署日，A股上市公司道明光学、苏大维格、水晶光电、星华反光以及全国股转系统挂牌公司领航科技从事相同或相似业务，因此发行人选取前述上市公司及公众公司作为同行业可比公司。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：

企业名称	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	包括反光膜、反光布及反光服装、反光制	2021年营业收入12.84亿元，其中个人安全防护

	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，以微纳米棱镜型和玻璃微珠型反光材料为主	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	材料及制品、车辆安全防护材料及制品、玻璃微珠型道路安全防护材料及制品、微纳米棱镜型反光材料等反光材料及其制品相关业务合计收入为 9.95 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玻璃微珠型反光材料为主的功能性薄膜	2021 年营业收入 17.37 亿元，其中反光材料及其制品相关业务收入为 3.61 亿元
水晶光电	属于光学光电子元器件行业和反光材料行业，涉及光学成像元器件、生物识别光学元器件、薄膜光学面板、新型显示产品、蓝宝石衬底产品以及反光材料产品六大板块的研发、生产和销售环节	包括反光照织物（T/C 反光布、阻燃反光布、反光热贴等）、反光膜（工程级反光膜、高强级、超强级、微棱镜反光膜），以反光布为主	2021 年营业收入 38.09 亿元，反光材料及其制品相关业务收入为 2.59 亿元
星华反光	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、反光服饰以及反光照带、包边条、反光刻图等其他反光制品，以反光布为主	2021 年营业收入 7.92 亿元，其中反光材料及其制品相关业务收入 7.77 亿元
领航科技	微结构光学材料提供商，包括新型节能光学膜（片）材料（扩散板、导光板等）、新型节能反光材料和延伸产品（球形硅微粉、智能调光膜等）三大系列	包括高折射玻璃原料、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，以高折射玻璃微珠和反光布为主	2021 年营业收入为 0.92 亿元，其中反光材料及其制品相关业务收入 0.56 亿元
发行人	反光材料及其制品的研发、生产及销售	包括反光布、反光膜、反光热贴、反光服饰（功能性和时尚型）、其他反光制品（反光标、反光包边条、反光照带等），以反光布为主	2021 年营业收入为 4.01 亿元，其中反光材料及其制品相关业务收入 3.96 亿元

经过长期的发展与技术积累，反光材料行业各主要企业都有各自的技术特长及重点产品，道明光学、苏大维格下属的华日升重点产品为反光膜；领航科技重点产品为玻璃微珠和反光布；发行人与星华反光、水晶光电子公司夜视丽重点产品为反光布，业务相近。

反光材料按其反光元器件及生产工艺分为玻璃微珠型和微棱镜型两种。玻璃微珠型反光材料的反光元器件为高折射率玻璃微珠，通过将玻璃微珠水平密集分布在高性能树脂内侧或表面制

得。微棱镜型反光材料元器件为微角锥体，通过精密切削技术及微纳米压印拷贝技术在高性能薄膜上压制出微角锥体阵列结构而成。

玻璃微珠型反光材料与微棱镜型反光材料在技术原理、涉及关键技术和具体应用场景方面的差异如下：

名称	结构示意图	技术原理	分类	性能特点	类别	应用场景
玻璃微珠型反光材料		<p>利用复合在基材上（如布、PE膜等）的玻璃微珠层产生反光效果，将各个方向的光线进行回归反射</p>	微珠埋入型	防泼水性、耐候性、耐高低温 反光度 10—300cd/(1x. m ²), 主要用于玻璃微珠型反光膜	交通安全类	低等级公路交通设施, 车库、汽车牌照、海事膜、车身膜等
			微珠外露型	耐工业洗、耐洗性、防泼水性、阻燃性、柔软性、耐磨性、耐弯曲性、耐折叠性、透气性、透湿性、回弹性、耐高低温、广角性比微棱镜更好。反光度 100—700cd/(1x. m ²), 主要用于玻璃微珠型反光布	安全防护类	消防装备、警用装备、工作服、户外作业装备、快递外卖、代驾、校服、雨衣等
微棱镜型反光材料		<p>通过模具在基材（如PVC、PMMA、PC等）上利用光固化等特殊工艺制成棱镜型的微结构，入射光经棱镜的三个平面折射后进行回归反射</p>	模压成型	耐高低温性、广角性、防泼水性、反光度 100—1000cd/(1x. m ²), 但柔韧性较差	交通安全类	高等级公路交通设施、防爆车辆、车库、车身贴等

玻璃微珠型反光材料由于产品稳定性强，工艺成熟度高，适应性强，因此玻璃微珠型反光材料下游应用领域较为广泛，主要产品类型包括玻璃微珠型反光布和玻璃微珠型反光膜。玻璃微珠型反光布的下游市场可分为职业安全防护、个人安全防护市场和消费类产品市场。玻璃微珠型反光膜主要应用于普通的道路标识牌、机动车号牌、车辆及海事运输工具安全标识、防撞锥、广告牌等。

微棱镜型反光材料反光系数较高，但由于微棱镜型反光材料是通过模具将反光材料整体切削压制或光固化而成，因此微棱镜柔韧性较差，一般较少用于反光布领域，主要用于高等级公路标志标牌等对反光性能、视觉效果要求很高的场合。因此，尽管反光材料市场竞争激烈，但是玻璃微珠型技术与微棱镜型技术应用的领域各有不同，二者无法相互替代。

微棱镜反光材料反光系数较高、技术难度较大，综合成本较高，因此主要用于高等级公路标志标牌等对反光性能、视觉效果要求很高的场合。相较于微棱镜反光材料，玻璃微珠型反光材料较为成熟、性价比较高，已广泛运用于职业安全防护、个人安全防护市场和消费类产品市场等领域，且下游应用领域仍在持续拓宽。公司更加注重在以反光布为主的玻璃微珠型反光材料应用领域的布局。报告期内，公司以反光标为代表的高等级反光制品，取得了客户的广泛认可，报告期内公司反光标销售收入分别为 2,537.48 万元、2,351.13 万元和 4,697.89 万元，毛利额分别为 1,352.15 万元、1,228.04 万元和 2,917.15 万元，收入和毛利额均保持了快速增长。

(4) 行业竞争情况

①国内反光材料各细分领域竞争格局

报告期内，公司反光材料产品包括玻璃微珠型反光布及玻璃微珠型反光膜，二者市场竞争格局如下表所示：

产品类别	是否充分竞争	市场集中度及行业竞争格局
玻璃微珠型反光布	是	市场集中度较高，国内市场主要参与者包括本公司及星华反光、苏大维格、水晶光电、道明光学等同行业公司。同时，随着环保压力及降本压力增加，小型生产厂商将会逐步退出市场，市场集中度将会进一步提升。
玻璃微珠型反光膜	是	市场集中度较高，国内市场主要包括道明光学、苏大维格（华日升）、水晶光电（夜视丽）以及星华反光，国外竞争对手如 3M 也会参与到国内玻璃微珠型反光膜竞争中，但产品主要为微棱镜型反光膜。

经过多年发展，反光材料行业已经形成较为稳定、充分竞争的行业竞争格局。公司主要竞争对手如道明光学、星华反光、华日升、夜视丽等均为上市公司或上市公司子公司，能够通过资本市场实现资金支持。若国内其他竞争对手凭借资本市场的资金优势加剧竞争，将会导致公司短期内面临巨大的竞争压力。

同时，随着行业环保压力的提升以及工艺要求的提升，小型生产厂商将逐步淘汰，并导致行业集中度进一步提升，行业竞争格局将更加稳定。虽然反光材料行业整体竞争较为充分，但也导致行业整体盈利水平较为稳定，没有生产厂商可以通过承受长期低价竞争带来的亏损，加之行业整体竞争格局较为稳定，行业内主要参与者盲目扩张产能的可能性较低。

综上，虽然短期内可能存在产能过剩、产品价格下降的风险，但长期来看，在市场价格机制下，行业整体产能严重过剩的概率较低。

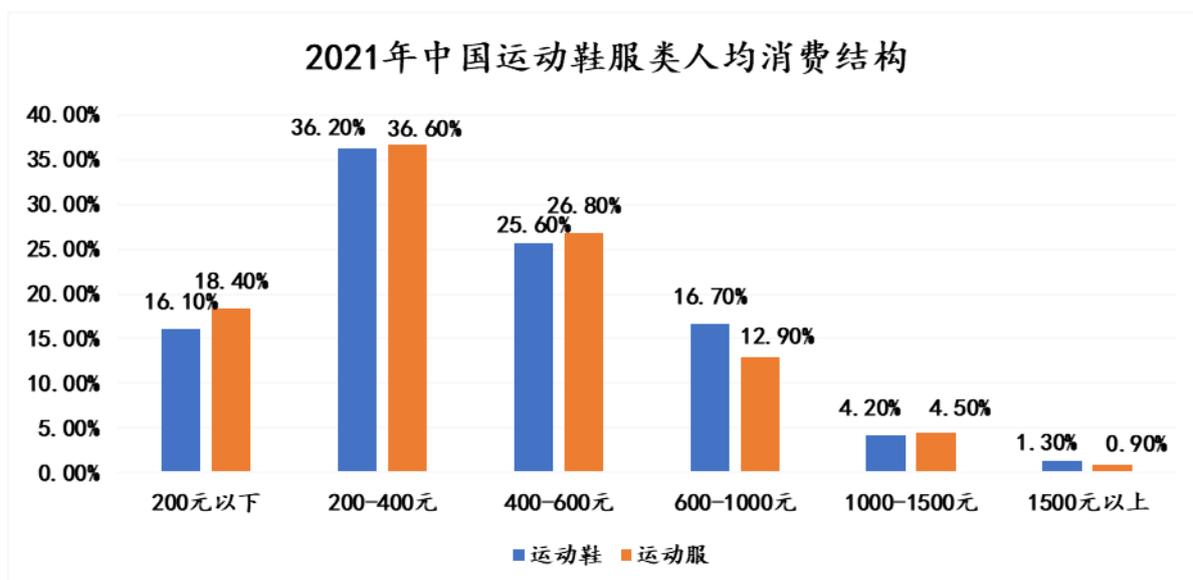
②发行人其他产品在细分行业的市场地位及市场占有率

发行人除反光材料外的其他产品主要为反光标、反光服饰等反光制品。

A 反光标

艾媒咨询的《2021年中国运动鞋服行业发展现状与市场调研分析报告》显示，2021年中国运动鞋服市场规模达3,858.00亿元，其中运动服装达2,696.00亿元，运动鞋达1,162.00亿元。公司根据报告给出的全国运动鞋服人均消费不同价格区间的占比算出不同价格区间运动鞋服的销售数量，加总后得出全国运动鞋服年销售数量。2021年中国鞋服市场规模运动服装年销售量为6.58亿-9.93亿套，运动鞋年销售量为2.66亿-4.16亿双。

同时，反光标识在校服中的应用日益增加，根据恒州博智出版的《2021-2027中国校服市场现状及未来发展趋势》，2020年中国校服市场规模达到了346.23亿元，预计2027年将达到435.65亿元，2021-2027年复合增长率为3.30%。假定2021年-2026年每年均以3.30%的速度增长，则2021年中国校服市场规模将达到357.66亿元。假设每套校服按照100元的单价测算，则我国校服总件数大约在3.58亿套。



数据来源：艾媒咨询

若按照反光标单价0.5元/个，每套运动服、每双运动鞋及每套校服搭配两条反光标测算，可

得出不同反光标市场渗透率下 2021 年公司反光标市场占有率：

项目	渗透率 (%)	下限	上限
国内运动鞋服反光标市场销量 (亿个)	10.00	1.86	2.82
	30.00	5.59	8.46
	50.00	9.32	14.10
国内运动鞋服反光标市场规模 (亿元)	10.00	0.93	1.41
	30.00	2.79	4.23
	50.00	4.66	7.05
全球运动鞋服反光标市场规模 (亿元)	10.00	4.28	6.48
	30.00	12.84	19.43
	50.00	21.40	32.39
国内校服反光标市场规模 (亿元)	10.00		0.36
	30.00		1.07
	50.00		1.79
国内反光标市场规模 (亿元)	10.00	1.29	1.77
	30.00	3.87	5.30
	50.00	6.45	8.84
国内反光标市占率 (%)	10.00	26.57%	36.44%
	30.00	8.86%	12.15%
	50.00	5.31%	7.29%

注 1：上述渗透率系根据发行人下游客户访谈及销售经验测算，同时为谨慎起见，公司对渗透率进行了分档测算；

以 30%渗透率为例，公司反光标市占率测算过程如下：

① 运动鞋服反光标市场规模：2021 年中国鞋服市场规模运动服装和运动鞋年销售量乘以反光标 2 个/套，再乘以渗透率 30%，得到国内运动鞋服反光标年销量为 5.59 亿-8.46 亿个，再乘以单价 0.5 元/个，得到国内运动鞋服反光标市场规模为 2.79 亿-4.23 亿元。

② 校服反光标市场规模：用国内校服总件数乘以反光标单价，得到国内校服反光标市场规模为 1.07 亿元。

将运动鞋服反光标规模加上校服反光标市场规模，得到国内反光标市场规模为 3.87 亿-5.30 亿元。最后，用公司反光标收入 4,697.89 万元除以国内反光标市场规模，得到公司国内反光标市占率为 8.86%-12.15%。

B 反光服饰

公司反光服饰以反光背心为主，根据前瞻产业研究院《中国反光背心行业现状分析与发展前景

景展望报告》，2018年全国反光背心产能为3.72亿件，同比2017年增长5.08%。假设2018-2021年反光背心增速保持稳定，则2021年全国反光背心产能为4.32亿件（ $3.72 \text{ 亿件} \times (1+5.08\%)^3$ ），用公司2021年反光背心销量除以全国反光背心产能可知公司市场占有率为0.46%（ $0.02 \text{ 亿件} / 4.32 \text{ 亿件}$ ）。

由于反光制品整体竞争格局呈现小而散的特征，大部分反光制品企业采购反光材料后直接加工，通常只能生产较为通用的反光制品。随着下游服装企业个性化、定制化需求日益提升，具有反光材料及反光制品一体化生产能力的企业竞争优势将进一步凸显，公司反光制品的市场地位及市场占有率将进一步提升。

（5）发行人的竞争优势

①技术研发优势

公司深耕反光材料领域近二十年，持续的研发和技术创新能力是公司维持市场地位的核心竞争力。公司技术研发优势主要体现在产品研发和工艺研发两个方面。在产品研发方面，针对传统职业安全防护领域，公司通过研发在耐候性、耐洗性、防火、防水等各个方面提升产品性能；同时，公司通过研发推出花式反光布、反光制品等产品，将功能性材料与下游服饰、箱包鞋帽等传统行业结合，满足下游客户多样的需求。

在工艺研发领域，公司积极优化设备选型，并通过不断试验掌握了关键工艺控制技术，成功实现了将各流水线进行串联生产的创新工艺，集中化生产作业，一次性合成产品，改善了以前多次涂布与复合工艺，提高了生产效率、降低了能耗；公司还将原有生产线进行自动化改造，使生产工艺控制精度的要求得到进一步满足，节约了人工成本，显著提高生产效率。

截至本招股说明书签署日，公司已取得专利101项，其中发明专利10项（含欧洲专利1项）、实用新型25项、外观设计66项。公司为国家级“高新技术企业”、浙江省专精特新“小巨人”企业、浙江省“专精特新”中小企业、“迪卡侬认可实验室”、“省级企业研究院”、“省级企业技术中心”、中国交通企业管理协会反光材料委员会常务理事单位，技术实力得到了主管机构和行业组织的认可，主导或参与起草1项国际标准、2项浙江制造团体标准、1项行业标准。

②产品品类齐全及定制化服务优势

公司自成立以来坚持深耕反光材料领域，并不断向下游延伸，形成了反光布、反光膜、反光服饰、反光制品多个系列产品，品类齐全。公司产品取得中国公共安全产品认证、中国国家强制性产品认证、浙江制造团体标准认证、中国船级社型式认可（CCS）；并取得出口欧洲、美国、加拿大等国家和地区关于质量、环保、安全等方面的认证。此外，公司产品通过全球可再生纺织品（GRS）认证，在国内外客户对环保要求日益严格的背景下，公司产品竞争优势明显，也为进入新的应用领域提供了保障。

随着反光性能日益成熟，反光材料逐渐从追求反光性能转向追求反光材料的应用，尤其消费、时尚等领域的需求更加多样化。公司结合自身反光材料的优势，精准匹配客户需求，加大对下游产业链的延伸力度，开发了众多具有较强创新性的反光制品，进一步拓展了反光材料在运动、休闲、时尚、智能可穿戴等领域的应用，可以满足客户多样化、个性化、定制化的需求。如反光标产品，公司在通过终端客户认证后，需要提前介入终端客户的研发设计，结合终端客户的面料研发设计热熔胶的厚度、熔点、流动性、熔融指数、硬度等性能指标，根据终端客户的形状要求开发模具并选择合适的加工工艺。公司在反光材料应用领域长期探索，通过与终端客户的长期合作，逐渐在反光制品领域形成了一定的竞争优势。

③ 品牌和客户优势

公司始终致力于专业化品牌经营，注重良好的品牌形象打造。经过多年的市场开拓和品牌培育，“YEGUANGMING”牌交通安全防护用品和“YGM”牌安全防护制品被认定为“台州名牌产品”、“YGM”牌安全防护反光材料被认定为“浙江名牌产品”，“YGM”被认定为“浙江出口名牌”、“夜光明”企业商号被认定为“浙江省知名商号”。较高的品牌知名度和良好的品牌美誉度使得公司拥有了一大批忠诚优质的客户，并为公司继续扩大市场份额奠定了坚实的基础。

凭借强大的技术研发能力、规模化的生产制造能力以及优质的产品质量和服务，公司获得了业内的广泛认可，与广汽集团（601238.SH）、顺丰控股（002352.SZ）、Velilla 等众多企业或品牌建立了合作关系，客户遍及全国多个省、市、自治区、直辖市，以及亚洲、欧洲、南美洲等多个国家和地区。

④ 管理优势

公司核心管理团队稳定，忠诚度高，主要管理人员在反光材料行业拥有 10 年以上工作经验。公司管理运营团队具有丰富的研发、生产、质量管理、市场开发等方面经验，能够把握行业技术发展趋势，规划产品开发计划，有序组织生产和把控产品品质，积极应对市场需求推动业务增长，为公司持续发展提供重要保障。

公司始终将生产管理规范化、信息化放在经营的重要位置，制定了完善的生产管理、产品检测制度，并通过对现有生产设备的更新和升级、导入 MES 生产管理控制系统，促进生产管理的标准化、制度化、智能化、信息化、精细化。此外，公司鼓励员工积极参与到生产管理流程改造中来，推行全员创新机制。得益于该机制，公司员工在生产中不断总结生产经验、改进生产设备和工艺，获得了多项与之相关的专利，有效提高了产品生产质量、生产效率，降低了生产成本。

截至本招股说明书签署日，公司已通过 GB/T19001-2016idtISO9001:2015 质量管理体系认证、GB/T24001-2016idtISO14001:2015 环境管理体系认证、GB/T45001-2020idtISO45001:2018 职业健康安全管理体系认证、GB/T29490-2013 知识产权管理体系认证。此外，公司建立了满足汽车行业要

求的质量控制体系，通过 IATF16949: 2016 汽车质量管理体系认证，使公司产品成功进入主机厂供应商名录。

(6) 发行人的竞争劣势

①产能无法满足业务快速发展

受益于国家产业政策和下游市场需求持续扩增驱动，反光材料行业正处于快速发展期。随着行业的不断发展，公司下游客户对反光材料及其制品，尤其对中高端产品的需求量有日益增长的趋势。公司急需通过扩大产能，尤其是扩大高亮和亮银系列反光布的规模化生产能力，优化产品结构，进一步挖掘增长潜力，抢抓市场发展机遇，实现规模经济效益，增强公司持续盈利能力。

②融资渠道单一

反光材料行业在设备投入、工艺技术开发及日常运营方面资金需求量较大。目前公司主要依靠自身积累和银行融资筹集资金，随着业务规模的扩大，发展资金不足、融资渠道单一已经成为制约公司快速发展的瓶颈。

③人才不足

随着公司发展战略的实施，公司的经营规模将会出现较大幅度的增长，公司对研发人才、营销人才、经营管理人才的需求将大幅上升。如果各业务条线人才不能得到及时的补充和扩张，将制约公司的发展速度。公司上市后，借助资本市场的力量，有利于公司吸引国内外优秀人才，更好的研发和开拓市场。

9、发行人面临的机遇与挑战

(1) 发行人面临的机遇

① 国家产业政策推动反光材料行业长期发展

目前，我国已经发展成为反光材料生产和消费大国，反光材料行业一直是国家政策规划的重点。相关政策的出台有利于行业健康、稳定和有序的发展，有利于进一步促进行业市场增长；同时，有强大技术创新能力、高效组织管理能力的企业可充分利用国家产业扶持政策进一步发展，巩固和提高企业在行业中的竞争地位。

② 市场巨大的增长空间

反光材料凭借安全、环保、节能的优势，在交通、消防、环卫、采矿、广告、快递、外卖等领域广泛应用。随着技术的创新、人们安全意识的提升和消费需求的变化，反光材料逐渐应用到服装、鞋类、箱包、雨伞雨衣等领域，反光材料由面向功能性、防护性市场向兼顾功能性和流行性的消费市场拓展。未来随着下游市场需求的不断增加，反光材料及其细分产品具有较大的市场容量空间。

(2) 发行人面临的挑战

① 竞争加剧的挑战

国际上的领先企业如美国 3M、德国 ORAFOL 等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巨大的先发优势。国内主要竞争对手如道明光学、星华反光、华日升、夜视丽等均为上市公司或上市公司子公司，能够通过资本市场实现资金支持。若国际领先企业利用资金和技术优势对国内市场进行倾销，或者国内其他竞争对手凭借资本市场的资金优势加剧竞争，将会导致公司短期内面临巨大的竞争压力。

② 高端技术融合型人才和创意设计人才不足

反光材料行业是一个多学科交叉、知识密集的高新技术产业，其生产过程融合了光学、色彩学、材料学、化工、机械、自动控制等多种学科和技术，因此本行业企业的技术和研发人员、生产管理人员等需要具备多学科的知识背景，同时需要通过长期的实践和经验积累。另外，随着反光布在消费领域，特别是时尚服饰领域的应用，对高端创意设计人才的需求也越来越强。公司吸引高端人才存在一定难度，一定程度上将对公司未来发展产生制约。

三、发行人主营业务情况

(一) 主要产品的生产和销售情况

1、主要产品的产能、产量及销量情况

报告期内，公司主要销售产品为反光布、反光膜、反光服饰，以及其他反光制品中的反光标，其产能、产量及销量情况如下：

产品	项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
反光布	标准产能（万m ² ）	4,165.67	2,769.77	2,569.39
	自产产量（万m ² ）	3,621.16	2,792.37	2,045.46
	产能利用率	86.93%	100.82%	79.61%
	外购数量（万m ² ）	0.36	0.63	1.76
	委外数量（万m ² ）	22.00	28.63	26.16
	销量（万m ² ）	3,364.18	2,668.27	1,917.32
	产销率	92.33%	94.56%	92.47%
反光膜	标准产能（万m ² ）	427.68	427.68	427.68
	自产产量（万m ² ）	329.03	302.23	293.51
	产能利用率	76.93%	70.67%	68.63%
	外购数量（万m ² ）	1.53	0.16	0.24
	销量（万m ² ）	324.39	301.23	295.67
	产销率	98.13%	99.62%	100.65%
反光服饰	标准产能（万件）	96.60	96.60	97.56

	自产产量（万件）	55.18	50.72	48.63
	产能利用率	57.13%	52.50%	49.84%
	委外数量（万件）	111.49	64.31	158.43
	外购数量（万件）	91.60	84.16	80.12
	销量（万件）	250.08	207.50	279.38
	产销率	96.83%	104.17%	97.29%
反光标	标准产能（万个）	3,475.00	2,800.00	1,850.00
	自产产量（万个）	2,994.79	2,036.52	2,167.85
	产能利用率	86.18%	72.73%	117.18%
	委外数量（万个）	6,087.88	2,611.82	3,505.67
	外购数量（万个）	163.08	337.42	1.42
	销量（万个）	9,169.65	4,859.35	5,563.20
	产销率	99.18%	97.46%	98.03%

注：产销率=销量/（自产产量+外购数量+委外数量）*100%。

报告期内，随着产线的增加以及工艺和设备的改进，公司 2020、2021 年，尤其是 2021 年产能有了较大幅度的提升，但新的产线从投产到达产需要一定周期，因此 2021 年公司反光布产能利用率尚未饱和。总体上看，报告期内公司反光材料及其制品产销率保持在 90% 以上，产品销售情况良好。

2、主营业务收入情况

（1）按照产品类别分类

报告期内，公司营业收入主要来自反光材料、反光制品等，主营业务收入具体情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
反光材料	28,547.16	71.65%	22,518.67	77.78%	19,520.40	71.30%
反光制品	11,061.60	27.76%	6,140.51	21.21%	7,264.12	26.53%
其他	233.36	0.59%	293.93	1.02%	594.98	2.17%
合计	39,842.12	100.00%	28,953.11	100.00%	27,379.49	100.00%

注：其他主要系加工服务收入。

（2）按照销售区域划分

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	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
境内	27,499.46	69.02%	21,340.10	73.71%	19,011.61	69.44%
境外	12,342.66	30.98%	7,613.01	26.29%	8,367.88	30.56%
合计	39,842.12	100.00%	28,953.11	100.00%	27,379.49	100.00%

（3）按照客户分类划分

报告期内，公司主营业务收入按照客户类别划分情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
直接客户	29,836.14	74.89%	21,437.30	74.04%	21,768.80	79.51%
贸易商客户	10,005.98	25.11%	7,515.81	25.96%	5,610.69	20.49%
合计	39,842.12	100.00%	28,953.11	100.00%	27,379.49	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

年度	序号	客户名称	销售金额	占营业收入的比例	客户类型
2021 年度	1	Safe Life Comercio De Equipamentos De Seguranca Ltda	1,317.26	3.28%	直接客户
	2	磐安县蓝贝尔安防用品有限公司及其关联方（注 1）	899.40	2.24%	直接客户
	3	Velilla Confeccion Industrial SA	894.15	2.23%	直接客户
	4	上海华迎汽车零部件有限公司	782.75	1.95%	直接客户
	5	易视安反光材料（上海）有限公司	752.74	1.88%	贸易商客户
			合计	4,646.30	11.58%
2020 年度	1	Safe Life Comercio De Equipamentos De Seguranca Ltda	953.26	3.26%	直接客户
	2	上海华迎汽车零部件有限公司	852.84	2.92%	直接客户
	3	浙江韧克壁工贸有限公司	642.60	2.20%	贸易商客户
	4	易视安反光材料（上海）有限公司	516.76	1.77%	贸易商客户
	5	宁波永佳汽车零部件有限公司	478.29	1.64%	直接客户
			合计	3,443.74	11.80%
2019 年度	1	Velilla Confeccion Industrial SA	760.51	2.76%	直接客户
	2	上海华迎汽车零部件有限公司	718.50	2.60%	直接客户
	3	江西缅饰贸易有限公司及其关联方（注 2）	513.36	1.86%	直接客户
	4	Innopac Korea.Inc	424.41	1.54%	直接客户
	5	N.R International	419.70	1.52%	直接客户
			合计	2,836.48	10.28%

注 1：磐安县蓝贝尔安防用品有限公司及其关联方包括磐安县蓝贝尔安防用品有限公司、浙江蓝贝工贸有限公司等；

注 2：江西缅饰贸易有限公司及其关联方包括江西鑫斯服饰有限公司、江西缅饰贸易有限公司、宁波赛孚汀服饰工贸有限公司。

截至本招股说明书签署日，持有发行人 1.72% 股份的自然人股东赵建明持有易视安反光材料（上海）有限公司 30.00% 股权并担任执行董事。

除上述情况外，公司董事、监事、高级管理人员、持有公司 5% 以上股份的股东及主要关联方在公司上述客户中未持有权益。

报告期内，公司不存在单一客户占营业收入比例超过当期营业收入比例 50% 的情形或严重依赖少数客户的情形。

(二) 主要产品的采购情况和主要供应商

1、采购情况

(1) 主要原材料采购情况

报告期内，公司主要采购的原材料为玻璃微珠、胶黏剂、化纤布、PET 膜、T/C 布等，其采购情况及价格变动趋势如下：

项目		2021 年度	2020 年度	2019 年度
玻璃微珠	数量 (万 kg)	311.52	326.54	251.75
	金额 (万元)	5,254.21	5,328.57	4,410.21
	单价 (元/kg)	16.87	16.32	17.52
胶黏剂	数量 (万 kg)	379.77	300.66	201.50
	金额 (万元)	5,110.74	2,920.68	2,231.97
	单价 (元/kg)	13.46	9.71	11.08
PET 膜	数量 (万 m ²)	4,206.64	3,252.26	2,548.30
	金额 (万元)	1,819.13	1,241.39	1,135.41
	单价 (元/m ²)	0.43	0.38	0.45
化纤布	数量 (万 m ²)	2,747.05	2,796.30	1,760.23
	金额 (万元)	2,207.33	2,327.32	1,919.92
	单价 (元/m ²)	0.80	0.83	1.09
T/C 布	数量 (万 m ²)	467.51	298.04	274.64
	金额 (万元)	1,542.03	1,010.46	1,036.74
	单价 (元/m ²)	3.30	3.39	3.77

注：上述胶黏剂主要为发行人使用的丙烯酸类胶水及聚氨酯。

(2) 主要能源耗用情况

报告期内，公司主要能源消耗为电力和天然气。公司水耗用较少，且主要用于办公、宿舍、食堂等非生产环节。公司能源的采购情况及价格变动趋势如下：

项目		2021 年度	2020 年度	2019 年度
电	数量 (万度)	1,067.96	877.69	662.60
	金额 (万元)	686.67	582.44	436.42
	单价 (元/度)	0.64	0.66	0.66
天然气	数量 (万 m ³)	69.21	32.94	40.35
	金额 (万元)	245.69	101.43	141.60
	单价 (元/m ³)	3.55	3.08	3.51

2020 年度，天然气耗用量有所下降，主要系公司 2017 年启用了 RTO 设备，该种设备的运用可以减少天然气的耗用，将反应过程中产生的热能回收重复利用。

2021 年度，天然气耗用量上升，主要系 2021 年上半年公司新增一台 RTO 设备，在 RTO 设备使用初期，需要补充输入一定量的天然气进行辅助燃烧，导致当年天然气耗用量有所上升。

2、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

年度	序号	供应商名称	采购金额	占原材料采购总额的比例
2021年度	1	德清恒运纺织有限公司	3,015.72	10.91%
	2	安徽环泰新材料科技有限公司	2,795.64	10.11%
	3	常州都铂高分子有限公司	2,469.32	8.93%
	4	绵阳光耀新材料有限责任公司	1,804.39	6.53%
	5	邦凯控股集团有限公司	1,556.84	5.63%
	合计		11,641.91	42.12%
2020年度	1	德清恒运纺织有限公司	2,805.52	13.13%
	2	绵阳光耀新材料有限责任公司	2,393.65	11.20%
	3	安徽环泰新材料科技有限公司	1,876.52	8.78%
	4	上海蕴翔贸易商行及其关联方	1,409.43	6.60%
	5	邦凯控股集团有限公司	869.91	4.07%
	合计		9,355.03	43.77%
2019年度	1	德清恒运纺织有限公司	2,746.61	13.93%
	2	绵阳光耀新材料有限责任公司	2,059.14	10.44%
	3	安徽环泰新材料科技有限公司	1,590.77	8.07%
	4	上海蕴翔贸易商行及其关联方	938.70	4.76%
	5	邦凯控股集团有限公司	885.02	4.49%
	合计		8,220.24	41.69%

注：上海蕴翔贸易商行及其关联方包括上海蕴翔贸易商行、上海征宇反光材料有限公司等。

公司董事、监事、高级管理人员、持有公司 5% 以上股份的股东及主要关联方在公司上述供应商中未持有权益。

报告期内，公司不存在向单个供应商的采购金额占原材料采购总额的比例超过 50% 的情形，不存在严重依赖于少数供应商的情形。

（三）重要合同

1、销售合同

根据公司的销售合同签署情况，选取报告期内与前五名客户签订的合同作为重大销售合同披露标准，具体情况如下：

单位：万元

序号	客户	当年累计交易金额	合同履行年度	合同内容	履行情况
1	Velilla Confeccion Industrial SA	760.51	2019 年度	反光服饰等	履行完毕
2	上海华迎汽车零部件有限公司	718.50		反光服饰等	履行完毕
3	江西缅饰贸易有限公司及其关联方	513.36		反光布、其他反光制品等	履行完毕
4	Innopac Korea.Inc	424.41		反光布等	履行完毕
5	N.R International	419.70		反光布、反光膜等	履行完毕
6	Safe Life Comercio De	953.26	2020 年度	反光布、其他反	履行完毕

	Equipamentos De Seguranca Ltda			光制品等	
7	上海华迎汽车零部件有限公司	852.84		反光服饰等	履行完毕
8	浙江韧克壁工贸有限公司	642.60		反光布、其他反光制品等	履行完毕
9	易视安反光材料（上海）有限公司	516.76		反光布、反光膜、其他反光制品等	履行完毕
10	宁波永佳汽车零部件有限公司	478.29		反光布等	履行完毕
11	Safe Life Comercio De Equipamentos De Seguranca Ltda	1,317.26		反光布、其他反光制品等	履行完毕
12	磐安县蓝贝尔安防用品有限公司及其关联方	899.40	2021 年度	反光服饰等	履行完毕
13	Velilla Confeccion Industrial SA	894.15		反光服饰等	履行完毕
14	上海华迎汽车零部件有限公司	782.75		反光服饰等	履行完毕
15	易视安反光材料（上海）有限公司	752.74		反光布、其他反光制品等	履行完毕

2、采购合同

根据公司的采购合同签署情况，选取报告期内与前五名供应商签订的合同作为重大采购合同披露标准，具体情况如下：

单位：万元

序号	供应商	当年累计交易金额	合同履行年度	产品	履行情况
1	德清恒运纺织有限公司	2,746.61	2019 年度	化纤布、T/C 布等	履行完毕
2	绵阳光耀新材料有限责任公司	2,059.14		玻璃微珠等	履行完毕
3	安徽环泰新材料科技有限公司	1,590.77		玻璃微珠等	履行完毕
4	上海蕴翔贸易商行及其关联方	938.70		胶黏剂等	履行完毕
5	邦凯控股集团有限公司	885.02		PET 膜等	履行完毕
6	德清恒运纺织有限公司	2,805.52	2020 年度	化纤布、T/C 布等	履行完毕
7	绵阳光耀新材料有限责任公司	2,393.65		玻璃微珠等	履行完毕
8	安徽环泰新材料科技有限公司	1,876.52		玻璃微珠等	履行完毕
9	上海蕴翔贸易商行及其关联方	1,409.43		胶黏剂等	履行完毕
10	邦凯控股集团有限公司	869.91		PET 膜等	履行完毕
11	德清恒运纺织有限	3,015.72	2021 年度	化纤布、T/C	履行完毕

	公司			布、聚氨酯等	
12	安徽环泰新材料科技有限公司	2,795.64		玻璃微珠等	履行完毕
13	常州都铂高分子有限公司	2,469.32		胶黏剂等	履行完毕
14	绵阳光耀新材料有限责任公司	1,804.39		玻璃微珠等	履行完毕
15	邦凯控股集团有限公司	1,556.84		PET膜等	履行完毕

3、重大设备采购合同

报告期内，发行人采购金额为 200.00 万元以上的设备采购合同主要情况如下：

单位：万元

序号	供应商	设备	合同款	签订时间	履行情况
1	苏州金纬片板膜智能装备有限公司	TPU、PVC 膜生产线	278.00	2020.7.10	履行完毕
2	海宁市华佳印刷机械制造有限公司	反光布植珠、增加烘箱	248.00	2020.9.11	履行完毕
3	温州美意机械制造有限公司	精密数控涂布生产线、精密数控涂布植珠生产线	1,380.00	2020.9.19	履行完毕
4	杭州岩炎节能设备有限公司	废气净化装置	777.65	2020.10.26	履行完毕
5	海宁市华佳印刷机械制造有限公司	涂布机	298.60	2020.11.11	履行完毕
6	台州市华悦智能装备有限公司	分切车间物流系统	480.00	2021.1.29	正在履行
7	台州市华悦智能装备有限公司	一楼自动化仓储库	360.00	2021.1.29	履行完毕
8	山东省宝丰镀膜有限公司	高真空卷绕镀膜机	325.00	2021.5.11	履行完毕

4、借款合同

报告期内，公司签署的借款合同如下：

单位：万元

序号	合同编号/名称	债权人	债务人	借款额度	签订时间	借款期限	履行情况	担保方式
1	33010120190008046 《流动资金借款合同》	中国农业银行股份有限公司台州经济开发区支行	夜光明	50.00	2019.3.28	2020.3.27	履行完毕	最高额抵押
2	0120700450-2021年 (新区)字 00350 号 《流动资金借款合同》	中国工商银行股份有限公司台州湾新区支行	夜光明	30.00	2021.12.31	自首次提款日后 6 个月	正在履行	最高额保证 (陈国顺、丁美玲)

5、抵押合同

报告期内，公司签署的抵押合同如下：

单位：万元

序号	合同编号/名称	抵押人	债权人/抵押权人	金额	期限	方式
1	33100620190001327 《最高额抵押合同》 (注)	夜光明	中国农业银行股份有限公司台州经济开发区支行	5,519.00	2019.1.8- 2023.12.26	以不动产设定抵押
2	33100620200017779 《最高额抵押合同》		中国农业银行股份有限公司台州经济开发区支行	6,000.00	2020.3.30- 2023.3.29	以不动产设定抵押

注：本合同抵押物为坐落于台州市海丰路 2355 号的土地使用权及附属房屋，根据《国有土地使用权证》及《房屋所有权证》，抵押物土地使用权面积为 28,351.13 平方米，房屋建筑面积总计 23,430.14 平方米；2020 年 3 月 20 日，公司申领了新的《不动产权证》，土地使用权面积变更为 28,371.07 平方米，房屋（构筑物）建筑面积变更为 24,615.91 平方米。2020 年 3 月 30 日，发行人与中国农业银行股份有限公司台州经济开发区支行签订了新的《最高额抵押合同》（33100620200017779），本份合同已终止履行。

6、质押合同

报告期内，公司涉及的质押合同如下：

单位：万元

质权人	出质人	金额	期限	质押财产	合同编号
宁波银行股份有限公司台州分/支行	夜光明	800.00	2019.04.18- 2020.04.18	智能定期理财 12 号（权利凭证号：88010122000080244）	088002A 20198023
		420.00	2019.11.22- 2020.11.22	智能定期理财 12 号（权利凭证号：88010122000080244）	088002A 199I6IKA
		640.00	2019.12.20- 2020.12.20	智能定期理财 12 号（权利凭证号：88010122000080244）	088002A 199IE07H
		480.00	2020.06.23- 2020.12.31	智能定期理财 12 号（权利凭证号：88010122000080244）	088002A 209L9602
		10,000.00	2020.07.22- 2025.07.22	资产池（注）	08801PC 209MDA5K

注：公司与宁波银行股份有限公司台州分/支行签订《资产池业务合作及质押协议》，约定宁波银行股份有限公司台州分/支行为公司提供开立银行承兑汇票业务，同时公司以其资产池（入池资产为银行承兑汇票、电子商业承兑汇票、存单、理财、结构性存款、国内信用证、国内应收账款等）进行质押。

四、关键资源要素

（一）发行人核心技术情况

1、发行人核心技术及来源

发行人自成立以来，一直重视研发和创新，形成了多项具有自主知识产权的研发成果，具体情况如下：

技术名称	技术特点	应用产品	技术来源	所处阶段
水性胶植珠	传统反光布主要采用溶剂型丙烯酸胶黏剂作为粘	反光布、反	原始	大批量

工艺	结层，在生产过程中会产生大量废气，同时残留在反光材料中的有机溶剂在使用过程中会产生异味。公司通过采用水性的改性丙烯酸胶黏剂作为粘结层，能够有效减少生产中的废气，降低生产成本，提高反光材料的水洗性能。	光膜	创新	生产
亮银植珠工艺	采用 PE、PET 复合膜作为植珠膜，通过 PE 膜的热熔性在一定温度条件下形成沉降层，玻璃微珠在沉降层固定后进行镀膜并上胶转移，能够实现玻璃微珠缝隙中的铝层同步转移，提高反光材料的反光系数	反光布	原始创新	大批量生产
玻璃微珠表面处理工艺	对玻璃微珠原材料进行清洗后，在自主研发的处理剂进行套膜浸泡，提高植珠效率和玻璃微珠的黏贴牢度	反光布、反光膜	原始创新	大批量生产
反光材料应用技术	通过与服饰、箱包等终端客户的长期合作，公司形成了自主的反光材料应用技术。一方面，公司能够提前介入终端客户的设计，并根据衣物面料的性质，设计热转移膜的厚度、熔点、流动性、熔融指数等性质，实现反光制品与衣物间良好的粘贴能力。另一方面，公司结合反光材料的生产经验和新材料，持续开发新型反光制品，拓展下游需求，如反光喷雾、用于自行车轮胎的反光硫化布、适用海上作业的耐碱性反光布、阻燃反光布、蓄光型反光材料等。	反光布、反光膜、反光制品	原始创新	大批量生产
高性能胶黏剂配方技术	公司研发的聚氨酯胶黏剂对反光材料和基材具有更好的润湿性能，更有效的渗透进入各个基材表面，从而增强粘结合力，降低表面张力，满足职业防护工装耐酸、耐碱、耐高温洗涤的要求，能够实现能耐 90℃ 高温水洗 50 次以上，并且能够满足工业上普遍采用的四氯乙烯清洗剂的清洗要求。	反光布、反光膜、反光制品	原始创新	大批量生产
阻燃型反光布生产技术	采用顺酸与丙烯酸共同聚合形成的基布，将无卤类阻燃剂分散到丙烯酸树脂中，达到阻燃反光布用树脂的各项性能指标的要求。公司该技术能够解决传统阻燃反光布高温下产生的熔融滴落问题，且具备优异的成膜性、柔软性、耐高低温性、耐水性、耐于洗性、耐磨损、耐刻划、高效阻燃性等特点。	反光布、反光制品	原始创新	大批量生产

公司核心技术与专利对应的关系如下表所示：

序号	核心技术	专利名称
1	水性胶植珠工艺	一种水性体系的胶粘剂反光布
2	亮银植珠工艺	一种可喷绘的热敏型反光膜； 一种双色反光热贴膜的制作方法
3	玻璃微珠表面处理工艺	一种印花用的玻璃微珠
4	反光材料应用技术	一种反光喷雾剂的制备方法； 一种高周波热熔贴合不打火的反光膜； 一种自行车轮胎用可硫化反光布； 一种高耐水洗反光布； 一种超柔软型反光布及其制备方法
5	高性能胶黏剂配方技术	一种耐高温洗涤反光材料用聚氨酯胶黏剂；

		一种耐干洗反光材料用改性聚氨酯胶黏剂
6	阻燃型反光布生产技术	一种荧光色/银灰色相间条纹阻燃反光布； 一种胶黏剂阻燃反光布

2、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	2021年度	2020年度	2019年度
核心技术产品收入	39,608.75	28,659.18	26,784.51
主营业务收入	39,842.12	28,953.11	27,379.49
核心技术产品收入占比	99.41%	98.98%	97.83%

3、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	名称	颁发机构	颁发时间
1	浙江省专精特新“小巨人”企业	浙江省经济和信息化厅	2022.08
2	2021年度“浙江出口名牌”	浙江省商务厅	2022.02
3	2021年度浙江省“专精特新”中小企业	浙江省经济和信息化厅	2022.01
4	浙江省企业技术中心	浙江省经济和信息化厅、浙江省财政厅、国家税务总局浙江省税务局、中华人民共和国杭州海关	2021.12
5	高新技术企业证书	浙江省科学技术厅、浙江省财政厅、国家税务总局浙江省税务局	2020.12
6	2018年度台州高新技术产业园区质量奖	台州高新技术产业园区管委会	2019.03
7	浙江省知名商号	浙江省市场监督管理局	2019.01
8	省级企业研究院	浙江省科学技术厅	2018.12
9	“YGM”安全防护反光材料浙江名牌产品	浙江省质量技术监督局	2018.11
10	2018年台州市专利示范企业	台州市科学技术局、台州市知识产权局	2018.11
11	瞪羚企业	台州市人民政府	2017.11
12	台州市级企业技术中心	台州市经济和信息化委员会	2017.05
13	“YGM”牌安全防护制品台州名牌产品	台州名牌产品认定委员会	2017.01
14	台州市著名商标	台州市市场监督管理局	2016.01
15	省级高新技术企业研究开发中心	浙江省科学技术厅	2015.09

4、参与制定的标准

截至本招股说明书签署日，发行人参与制定的标准如下：

序号	标准名称	参与方式	类别	级别	时间
1	T/ZZB0264-2017 花型反光织物	主持	产品标准	浙江制造团体标准	2017.10
2	T/CACEM00020—2018 花型反光织物	主持	产品标准	行业标准	2018.07
3	T/ZZB0489-2018 高可视性反	参与	产品标准	浙江制造团体标准	2018.09

	光织物				
4	国际标准 ISO1833-28《纺织品定量化学分析第 28 部分：壳聚糖与某些其他纤维的混合物（稀乙酸法）》	参与	方法	国际标准	2019.06

（二）业务许可或资质情况

截至本招股说明书签署日，公司拥有生产相关的资质或备案情况如下：

序号	名称	证书编号	签发机构	发证时间	有效期
1	对外贸易经营者备案登记表	03444965	-	2021.08	-
2	排污许可证	91331000779358865H001Y	台州市生态环境局	2022.02	2027.02
3	海关进出口货物收发货人备案回执	3311964944	中华人民共和国台州海关	2007.08	长期
4	第二类、第三类易制毒购买化学品备案证明	-	浙江省台州市公安局相关分局	多次	多次

截至本招股说明书签署日，公司及产品取得的认定或认证情况如下：

序号	名称	标准	签发日期	有效日期	认证机构	认证范围
1	质量管理体系认证证书	GB/T19001-2016idt ISO9001:2015	2021.11.30	2023.11.19	NOA	纺织制成品（反光布、反光热贴、反光服饰）、塑料反光制品（反光膜、自发光膜、装饰膜）的研发、制造和销售
2	汽车质量管理体系	IATF16949:2016	2021.12.21	2024.12.20	SGS	反光服饰的设计和生
3	环境管理体系认证证书	GB/T24001-2016idt ISO14001:2015	2021.11.30	2024.01.03	NOA	纺织制成品（反光布、反光热贴、反光服饰）、塑料反光制品（反光膜、自发光膜、装饰膜）的研发、制造和销售
4	职业健康安全管理体系认证证书	GB/T45001-2020idt ISO45001:2018	2021.11.30	2024.01.03	NOA	纺织制成品（反光布、反光热贴、反光服饰）、塑料反光制品（反光膜、自发光膜、装饰膜）的研发、制造和销售
5	知识产权管理体系认证证书	GB/T29490-2013	2021.07.23	2024.07.22	中规认证	反光服饰、反光布、反光热贴、反光膜的研发、

						生产、销售
6	中国船级社型式认可证书	IMO A.658 (16) 《在救生设备上使用和装贴逆向反光材料的建议案》、MSC.48 (66) 《国际救生设备规则》第I章及其修正案、1974年国际海上人命安全公约及其修正案第三章第4、34条	2021.06.28	2025.06.27	CCS	救生设备备品属具及零部件、反光材料
7	浙江制造认证证书	DB33/T944.1-2014、DB33/T944.2-2017、T/ZZB0489-2018	2020.12.30	2026.12.29	WIT	高可视性反光织物-A类
8	浙江制造认证证书	DB33/T944.1-2014、DB33/T944.2-2017、T/ZZB0489-2018	2020.12.30	2026.12.29	WIT	高可视性反光织物-B类
9	中国公共安全产品认证证书	CSP-V02-005: 2019《道路交通安全产品自愿性认证实施细则车身反光表示产品》	2020.03.30	定期监督获得保持	CNAS	车身反光标识(二级)
10	浙江制造认证证书	DB33/T944.1-2014、DB33/T944.2-2017、T/ZZB0264-2017	2019.01.24	2025.01.23	SGS	花型反光织物
11	中国国家强制性产品认证证书	CNCA-C11-13: 2014《强制性产品认证实施细则车身反光标识》 CSPXZ-C11-13: 《强制性产品认证实施细则车身反光标识》	2017.09.08	2022.09.07	CNAS	车身反光标识(二级)
12	中国国家强制性产品认证证书	GA406-2002《车身反光标识》及其第1号修改单、CNCA-02C-067: 2005《机动车辆产品强制性认证实施规则车身反光标识产品》	2009.05.05	定期监督获得保持	CNAS	车身反光标识(二级)

截至本招股说明书签署日，公司产品出口取得的检测或认证情况如下：

序号	区域	标准	对应内容	认证类别
1	欧洲	Oeko-Tex® Standard 100	纺织品生态标签	HOHENSTEIN
2		ENISO20471: 2013	高能见度服装	TüV
3		EN13356: 2001	非专业用高清晰度组件	TüV
4		EN469	消防员灭火防护服	SGS
5		ENISO20471: 2013	高能见度服装	SATRA
6		EN1150	非职业用安全防护服饰	TüV
7		ENISO14116、ISO15025	防护服、耐热和防火、限制火焰蔓延的材料	SGS
8		IMO.A.658 (16)、MSC.48 (66)	救生设备	RINA
9	美国/加拿大	ANSI/ISEA-107-2020	高能见度安全服装和配件	SGS
10		ANSI/ISEA-107-2015	高可视性安全服装和配件	CALCOAST
11		NFPA2112	工业人员阻爆燃型防火服设计要求和性能要求	UL
12		NFPA1971、NFPA1977、NFPA2112	建筑火灾用消防战斗服装标准、野外灭火防护服和装备标准、工业人员阻爆燃型防火服设计要求和性能要求	UL
13	全球	GRS	可再生纺织品	GRS

(三) 特许经营权情况

截至本招股说明书签署日，公司业务不涉及特许经营内容，无特许经营权。

(四) 对主营业务有重大影响的主要固定资产、无形资产情况

1、对主营业务有重大影响的主要固定资产情况

截至报告期末，发行人固定资产主要为房屋及建筑物、机器设备、运输设备、电子设备及其他，具体情况如下：

单位：万元

项目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值	成新率
房屋及建筑物	4,516.03	1,975.18	-	2,540.85	56.26%
机器设备	11,534.14	3,026.12	-	8,508.02	73.76%
电子设备及其他	679.25	519.66	-	159.58	23.49%
运输设备	555.37	328.75	-	226.62	40.81%
合计	17,284.79	5,849.71	-	11,435.08	66.16%

(1) 主要生产设备

截至报告期末，发行人拥有的主要生产设备情况如下：

单位：万元

序号	设备名称	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值	成新率
1	复合生产线	2,000.17	482.44	-	1,517.73	75.88%
2	植珠生产线	1,699.85	330.97	-	1,368.88	80.53%
3	蓄热式热力焚化炉	1,579.80	240.42	-	1,339.38	84.78%

	(RTO) 设备					
4	立体货架	691.34	10.24	-	681.10	98.52%
5	上胶自动化设备	664.95	57.91	-	607.04	91.29%
6	反光膜生产线	552.49	476.49	-	76.00	13.76%
7	激光打标机	350.85	139.86	-	210.99	60.14%
8	热熔胶机	349.48	13.83	-	335.64	96.04%
9	镀膜机	262.42	87.87	-	174.55	66.52%
10	反光花布生产线	234.92	100.43	-	134.49	57.25%

(2) 房屋建筑物

①自有房产

截至本招股说明书签署日，发行人自有房产情况如下：

序号	房屋产权证号	地址	用途	建筑面积 (m ²)	权利人	他项权利
1	浙(2020)台州市不动产权第0001027号	台州市海丰路2355号	工业用房	24,615.91	夜光明	抵押

注：2020年3月30日，公司将坐落于台州市海丰路2355号国有建设用地使用权和房屋（构筑物）抵押给中国农业银行台州经济开发区支行，获得最高额为6,000.00万元的担保额度，期限为2020年3月30日至2023年3月29日。

②租赁房产

截至本招股说明书签署日，发行人租赁房产情况如下：

序号	承租方	出租方	地址	面积 (m ²)	用途	租赁期限	租赁备案情况
1	夜光明	台州市新金三角鞋业有限公司	台州市海昌路2760号5幢第三层	3,923	仓储及车间	2020.11.6-2030.12.31	已备案
			台州市海昌路2760号2幢第二层、5幢第一、二层	9,409	仓储及车间	2021.1.1-2030.12.31	已备案
2	夜光明	台州市新金三角鞋业有限公司	台州市海昌路2760号2幢第一层	202	食堂	2021.7.18-2022.7.17	已备案
3	夜光明	浙江托谱日用品有限公司	台州市海昌路2710号1、2、3、4幢	12,484.33	仓储	2019.4.5-2024.4.4	已备案
4	夜光明	陈玉英	第一时间生活广场五层515-516室	171.22	办公	2021.8.23-2023.8.22	已备案
5	夜光明	时间控股集团有限公司	第一时间生活广场5层514、517、518号	304.04	办公	2021.8.23-2023.8.22	已备案

上述租赁房产权属清晰，均已办理租赁备案，不存在争议或潜在纠纷。

2、主要无形资产情况

(1) 土地使用权

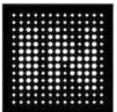
截至报告期末，发行人土地使用权情况如下：

序号	土地证号	土地坐落	用途	面积 (m ²)	终止日期	权利人	他项权利
1	浙(2020)台州市不动产权第0001027号	台州市海丰路2355号	工矿仓储用地	28,371.07	2056.08.09	夜光明	抵押

注：2020年3月30日，公司将坐落于台州市海丰路2355号国有建设用地使用权和房屋（构筑物）抵押给中国农业银行台州经济开发区支行，获得最高额为6,000.00万元的担保额度，期限为2020年3月30日至2023年3月29日。

(2) 商标

截至报告期末，发行人拥有48项商标权，具体情况如下：

序号	商标图示	注册号	类别	有效期	取得方式	权利人
1		48438193	第25类	2021.03.14-2031.03.13	原始取得	夜光明
2	INSHINE	44615742	第25类	2021.01.28-2031.01.27	原始取得	夜光明
3		43667574	第25类	2020.11.28-2030.11.27	原始取得	夜光明
4	INSHINING	43721418	第26类	2020.10.14-2030.10.13	原始取得	夜光明
5	INSHINING	43710409	第25类	2020.10.14-2030.10.13	原始取得	夜光明
6		43731835	第18类	2020.09.21-2030.09.20	原始取得	夜光明
7		43729529	第18类	2020.09.21-2030.09.20	原始取得	夜光明
8		43728290	第25类	2020.09.21-2030.09.20	原始取得	夜光明
9		43726371	第26类	2020.09.21-2030.09.20	原始取得	夜光明
10		43726361	第26类	2020.09.21-2030.09.20	原始取得	夜光明
11		43724046	第26类	2020.09.21-2030.09.20	原始取得	夜光明
12		43710356	第18类	2020.09.21-2030.09.20	原始取得	夜光明

13	YGM	40511872	第 18 类	2020.06.14-2030.06.13	原始取得	夜光明
14	YGM	40507045	第 25 类	2020.06.14-2030.06.13	原始取得	夜光明
15	Inshining	1577523	第 25、26 类	2020.05.30-2030.05.30	原始取得	夜光明
16	YGM	39737130	第 25 类	2020.05.07-2030.05.06	原始取得	夜光明
17	Inshining	40882514	第 26 类	2020.04.21-2030.04.20	原始取得	夜光明
18	Inshining	40873904	第 25 类	2020.04.21-2030.04.20	原始取得	夜光明
19	YGM	40511832	第 26 类	2020.04.07-2030.04.06	原始取得	夜光明
20	inshinee	36729907	第 25 类	2020.02.07-2030.02.06	原始取得	夜光明
21	荧裳	36731498	第 25 类	2019.10.28-2029.10.27	原始取得	夜光明
22	光设	36731493	第 25 类	2019.10.28-2029.10.27	原始取得	夜光明
23	inshinee	36731491	第 26 类	2019.10.28-2029.10.27	原始取得	夜光明
24	荧裳	36729909	第 18 类	2019.10.28-2029.10.27	原始取得	夜光明
25	inshinee	36729052	第 18 类	2019.10.28-2029.10.27	原始取得	夜光明
26	光设	36728732	第 26 类	2019.10.28-2029.10.27	原始取得	夜光明
27	荧裳	36728731	第 26 类	2019.10.28-2029.10.27	原始取得	夜光明
28	光设	36727470	第 18 类	2019.10.28-2029.10.27	原始取得	夜光明
29	JINGYOU 晶佑胶业	35515815	第 1 类	2019.10.21-2029.10.20	原始取得	夜光明
30		29715738	第 1 类	2019.02.07-2029.02.06	原始取得	夜光明
31	跃新胶业 YUEXIN GLUE	29704465	第 1 类	2019.02.07-2029.02.06	原始取得	夜光明
32	YGM REFLECTIVE	27080980	第 18 类	2019.01.07-2029.01.06	原始取得	夜光明
33	YGM REFLECTIVE	27088177	第 26 类	2018.10.21-2028.10.20	原始取得	夜光明

34		27090514	第 24 类	2018.10.07-2028.10.06	原始取得	夜光明
35		27090462	第 24 类	2018.10.07-2028.10.06	原始取得	夜光明
36		27086721	第 18 类	2018.10.07-2028.10.06	原始取得	夜光明
37		27086432	第 26 类	2018.10.07-2028.10.06	原始取得	夜光明
38		27084309	第 25 类	2018.10.07-2028.10.06	原始取得	夜光明
39		27078135	第 23 类	2018.10.07-2028.10.06	原始取得	夜光明
40		27073707	第 9 类	2018.10.07-2028.10.06	原始取得	夜光明
41		27070961	第 23 类	2018.10.07-2028.10.06	原始取得	夜光明
42		23072669	第 9 类	2018.03.07-2028.03.06	原始取得	夜光明
43		17896682	第 9 类	2016.10.28-2026.10.27	原始取得	夜光明
44		17704707	第 9 类	2016.10.07-2026.10.06	原始取得	夜光明
45		10425889	第 9 类	2013.03.21-2033.03.20	原始取得	夜光明
46		7464604	第 9 类	2011.01.21-2031.01.20	原始取得	夜光明
47		7131977	第 9 类	2010.10.14-2030.10.13	原始取得	夜光明
48		5271243	第 9 类	2009.04.28-2029.04.27	原始取得	夜光明

(3) 专利权

截至本招股说明书签署日，发行人共取得授权专利 101 项，其中发明专利 10 项（含欧洲专利 1 项）、实用新型 25 项、外观设计 66 项，具体情况如下：

序号	专利名称	专利号	国家/地区	类型	有效期	权利人	取得方式
1	一种反光喷雾剂的制备方法	ZL201911160624.9	中国	发明专利	2019.11.23-2039.11.22	夜光明	原始取得
2	一种高周波热熔贴合不打火的反光膜	ZL201910905114.3	中国	发明专利	2019.09.24-2039.09.23	夜光明	原始取得

3	一种自行车轮胎用可硫化反光布	ZL201910739862.9	中国	发明专利	2019.08.12-2039.08.11	夜光明	原始取得
4	一种高强度反光膜及其制备方法	ZL201910405070.8	中国	发明专利	2019.05.05-2039.05.04	夜光明	原始取得
5	一种双色反光热贴膜的制作方法	ZL201810823135.6	中国	发明专利	2018.07.25-2038.07.24	夜光明	原始取得
6	一种耐高温洗涤反光材料用聚氨酯胶黏剂	ZL201710701196.0	中国	发明专利	2017.08.16-2037.08.15	夜光明	原始取得
7	一种耐干洗反光材料用改性聚氨酯胶黏剂	ZL201710671553.3	中国	发明专利	2017.08.08-2037.08.07	夜光明	原始取得
8	一种可喷绘的热敏型反光膜	ZL201510429223.4	中国	发明专利	2015.07.20-2035.07.19	夜光明	原始取得
9	一种超柔软型反光布及其制备方法	ZL202010968829.6	中国	发明专利	2020.09.15-2040.09.14	夜光明	原始取得
10	一种带彩色印花型反光织物及制作方法	EP3009559	欧洲	发明专利	2017.04.05-2037.04.04	夜光明	原始取得
11	一种反光材料复合用复合装置	ZL202021942212.9	中国	实用新型	2020.09.08-2030.09.07	夜光明	原始取得
12	一种彩色反光材料印刷装置	ZL202021943180.4	中国	实用新型	2020.09.08-2030.09.07	夜光明	原始取得
13	一种3D立体热转移膜	ZL201922340901.6	中国	实用新型	2019.12.23-2029.12.22	夜光明	原始取得
14	一种反光涂层结构	ZL201922049759.X	中国	实用新型	2019.11.23-2029.11.22	夜光明	原始取得
15	一种耐碱性侵蚀的反光膜	ZL201720076960.5	中国	实用新型	2017.01.21-2027.01.20	夜光明	原始取得
16	一种镂空型的反光膜	ZL201720080702.4	中国	实用新型	2017.01.21-2027.01.20	夜光明	原始取得
17	一种彩色高亮热贴膜	ZL201720082817.7	中国	实用新型	2017.01.21-2027.01.20	夜光明	原始取得
18	一种可工业化水洗热贴膜	ZL201620655595.9	中国	实用新型	2016.06.23-2026.06.22	夜光明	原始取得
19	一种发光喷绘膜	ZL201620656035.5	中国	实用新型	2016.06.23-2026.06.22	夜光明	原始取得
20	一种荧光色/银灰色相间条纹阻燃反光布	ZL201520168962.8	中国	实用新型	2015.03.24-2025.03.23	夜光明	原始取得
21	一种彩色印花型反光蓄光织物	ZL201520041869.0	中国	实用新型	2015.01.21-2025.01.20	夜光明	原始取得
22	一种带彩色印花型蓄光织物	ZL201520042213.0	中国	实用新型	2015.01.21-2025.01.20	夜光明	原始取得
23	一种微弹力反光布	ZL201420673394.2	中国	实用新型	2014.11.12-2024.11.11	夜光明	原始取得
24	一种超柔软型反光布	ZL201420673913.5	中国	实用新型	2014.11.12-2024.11.11	夜光明	原始取得
25	一种带彩色印花型反光织物	ZL201420594037.7	中国	实用新型	2014.10.14-2024.10.13	夜光明	原始取得
26	一种印花用的玻璃微珠	ZL201420100438.2	中国	实用新型	2014.03.06-2024.03.05	夜光明	原始取得
27	一种弹性埋藏型反光膜	ZL201420100925.9	中国	实用新型	2014.03.06-2024.03.05	夜光明	原始取得

28	一种透气型反光布	ZL201420101380.3	中国	实用新型	2014.03.06-2024.03.05	夜光明	原始取得
29	一种反光蓄光阻燃材料	ZL201420101496.7	中国	实用新型	2014.03.06-2024.03.05	夜光明	原始取得
30	一种水性体系的胶粘剂反光布	ZL201420082556.5	中国	实用新型	2014.02.26-2024.02.25	夜光明	原始取得
31	一种高耐水洗反光布	ZL201420082577.7	中国	实用新型	2014.02.26-2024.02.25	夜光明	原始取得
32	一种高亮级彩色反光布	ZL201420082674.6	中国	实用新型	2014.02.26-2024.02.25	夜光明	原始取得
33	一种胶黏剂阻燃反光布	ZL201420082776.8	中国	实用新型	2014.02.26-2024.02.25	夜光明	原始取得
34	一种反光喷绘膜	ZL201420083415.5	中国	实用新型	2014.02.26-2024.02.25	夜光明	原始取得
35	一种功能面料	ZL201420083870.5	中国	实用新型	2014.02.26-2024.02.25	夜光明	原始取得
36	反光条（二）	ZL202030549890.8	中国	外观设计	2020.09.16-2030.09.15	夜光明	原始取得
37	反光条（三）	ZL202030549901.2	中国	外观设计	2020.09.16-2030.09.15	夜光明	原始取得
38	反光条（七）	ZL202030549902.7	中国	外观设计	2020.09.16-2030.09.15	夜光明	原始取得
39	反光条（五）	ZL202030549904.6	中国	外观设计	2020.09.16-2030.09.15	夜光明	原始取得
40	反光条（十三）	ZL202030549906.5	中国	外观设计	2020.09.16-2030.09.15	夜光明	原始取得
41	反光条（六）	ZL202030549908.4	中国	外观设计	2020.09.16-2030.09.15	夜光明	原始取得
42	反光条（一）	ZL202030549913.5	中国	外观设计	2020.09.16-2030.09.15	夜光明	原始取得
43	反光条（四）	ZL202030549914.X	中国	外观设计	2020.09.16-2030.09.15	夜光明	原始取得
44	反光条（十二）	ZL202030551220.X	中国	外观设计	2020.09.16-2030.09.15	夜光明	原始取得
45	反光条（八）	ZL202030551232.2	中国	外观设计	2020.09.16-2030.09.15	夜光明	原始取得
46	反光条（十一）	ZL202030551233.7	中国	外观设计	2020.09.16-2030.09.15	夜光明	原始取得
47	反光条（九）	ZL202030551234.1	中国	外观设计	2020.09.16-2030.09.15	夜光明	原始取得
48	反光条（十）	ZL202030551235.6	中国	外观设计	2020.09.16-2030.09.15	夜光明	原始取得
49	反光面料（十三）	ZL202030538761.9	中国	外观设计	2020.09.11-2030.09.10	夜光明	原始取得
50	反光面料（八）	ZL202030538762.3	中国	外观设计	2020.09.11-2030.09.10	夜光明	原始取得
51	反光面料（七）	ZL202030538763.8	中国	外观设计	2020.09.11-2030.09.10	夜光明	原始取得
52	反光面料（九）	ZL202030538772.7	中国	外观设计	2020.09.11-2030.09.10	夜光明	原始取得

53	反光面料（十八）	ZL202030538776.5	中国	外观设计	2020.09.11-2030.09.10	夜光明	原始取得
54	反光面料（五）	ZL202030538777.X	中国	外观设计	2020.09.11-2030.09.10	夜光明	原始取得
55	反光面料（一）	ZL202030538779.9	中国	外观设计	2020.09.11-2030.09.10	夜光明	原始取得
56	反光面料（十）	ZL202030538781.6	中国	外观设计	2020.09.11-2030.09.10	夜光明	原始取得
57	反光面料（十五）	ZL202030538784.X	中国	外观设计	2020.09.11-2030.09.10	夜光明	原始取得
58	反光面料（十一）	ZL202030538787.3	中国	外观设计	2020.09.11-2030.09.10	夜光明	原始取得
59	反光面料（三）	ZL202030538797.7	中国	外观设计	2020.09.11-2030.09.10	夜光明	原始取得
60	反光面料（四）	ZL202030538800.5	中国	外观设计	2020.09.11-2030.09.10	夜光明	原始取得
61	反光面料（十二）	ZL202030539463.1	中国	外观设计	2020.09.11-2030.09.10	夜光明	原始取得
62	反光面料（十四）	ZL202030539465.0	中国	外观设计	2020.09.11-2030.09.10	夜光明	原始取得
63	反光面料（二）	ZL202030539473.5	中国	外观设计	2020.09.11-2030.09.10	夜光明	原始取得
64	反光面料（六）	ZL202030539482.4	中国	外观设计	2020.09.11-2030.09.10	夜光明	原始取得
65	反光面料（十六）	ZL202030539483.9	中国	外观设计	2020.09.11-2030.09.10	夜光明	原始取得
66	反光面料（十七）	ZL202030539507.0	中国	外观设计	2020.09.11-2030.09.10	夜光明	原始取得
67	反光面料（十）	ZL202030524508.8	中国	外观设计	2020.09.07-2030.09.06	夜光明	原始取得
68	反光面料（七）	ZL202030524510.5	中国	外观设计	2020.09.07-2030.09.06	夜光明	原始取得
69	反光面料（三）	ZL202030524512.4	中国	外观设计	2020.09.07-2030.09.06	夜光明	原始取得
70	反光面料（十一）	ZL202030524513.9	中国	外观设计	2020.09.07-2030.09.06	夜光明	原始取得
71	反光面料（一）	ZL202030524514.3	中国	外观设计	2020.09.07-2030.09.06	夜光明	原始取得
72	反光面料（十四）	ZL202030524515.8	中国	外观设计	2020.09.07-2030.09.06	夜光明	原始取得
73	反光面料（八）	ZL202030525221.7	中国	外观设计	2020.09.07-2030.09.06	夜光明	原始取得
74	反光面料（六）	ZL202030525223.6	中国	外观设计	2020.09.07-2030.09.06	夜光明	原始取得
75	反光面料（十二）	ZL202030525224.0	中国	外观设计	2020.09.07-2030.09.06	夜光明	原始取得
76	反光面料（十三）	ZL202030525236.3	中国	外观设计	2020.09.07-2030.09.06	夜光明	原始取得
77	反光面料（四）	ZL202030525240.X	中国	外观设计	2020.09.07-2030.09.06	夜光明	原始取得

78	反光面料（五）	ZL202030525251.8	中国	外观设计	2020.09.07-2030.09.06	夜光明	原始取得
79	反光面料（二）	ZL202030525252.2	中国	外观设计	2020.09.07-2030.09.06	夜光明	原始取得
80	反光面料（十五）	ZL202030525254.1	中国	外观设计	2020.09.07-2030.09.06	夜光明	原始取得
81	反光面料（九）	ZL202030526231.2	中国	外观设计	2020.09.07-2030.09.06	夜光明	原始取得
82	反光面料（十八）	ZL202030510025.2	中国	外观设计	2020.09.01-2030.08.31	夜光明	原始取得
83	反光面料（十二）	ZL202030510031.8	中国	外观设计	2020.09.01-2030.08.31	夜光明	原始取得
84	反光面料（四）	ZL202030510032.2	中国	外观设计	2020.09.01-2030.08.31	夜光明	原始取得
85	反光面料（十四）	ZL202030510036.0	中国	外观设计	2020.09.01-2030.08.31	夜光明	原始取得
86	反光面料（七）	ZL202030510038.X	中国	外观设计	2020.09.01-2030.08.31	夜光明	原始取得
87	反光面料（十九）	ZL202030510104.3	中国	外观设计	2020.09.01-2030.08.31	夜光明	原始取得
88	反光面料（五）	ZL202030510105.8	中国	外观设计	2020.09.01-2030.08.31	夜光明	原始取得
89	反光面料（二）	ZL202030510114.7	中国	外观设计	2020.09.01-2030.08.31	夜光明	原始取得
90	反光面料（八）	ZL202030510121.7	中国	外观设计	2020.09.01-2030.08.31	夜光明	原始取得
91	反光面料（一）	ZL202030510122.1	中国	外观设计	2020.09.01-2030.08.31	夜光明	原始取得
92	反光面料（十六）	ZL202030510123.6	中国	外观设计	2020.09.01-2030.08.31	夜光明	原始取得
93	反光面料（十三）	ZL202030510124.0	中国	外观设计	2020.09.01-2030.08.31	夜光明	原始取得
94	反光面料（六）	ZL202030510125.5	中国	外观设计	2020.09.01-2030.08.31	夜光明	原始取得
95	反光面料（十）	ZL202030511166.6	中国	外观设计	2020.09.01-2030.08.31	夜光明	原始取得
96	反光面料（九）	ZL202030511167.0	中国	外观设计	2020.09.01-2030.08.31	夜光明	原始取得
97	反光面料（十五）	ZL202030511169.X	中国	外观设计	2020.09.01-2030.08.31	夜光明	原始取得
98	反光面料（三）	ZL202030511257.X	中国	外观设计	2020.09.01-2030.08.31	夜光明	原始取得
99	反光面料（十七）	ZL202030511258.4	中国	外观设计	2020.09.01-2030.08.31	夜光明	原始取得
100	反光面料（二十）	ZL202030511259.9	中国	外观设计	2020.09.01-2030.08.31	夜光明	原始取得
101	反光面料（十一）	ZL202030511273.9	中国	外观设计	2020.09.01-2030.08.31	夜光明	原始取得

(4) 著作权

序号	著作权名称	登记号	著作权人	创作完成日期	首次发表日期	登记日期
1	编织的梦想	国作登字-2019-F-00874650	夜光明	2014.03.30	-	2019.08.27

(5) 域名

序号	域名	网站名称	网站备案/许可证号	注册日期	ICP 备案情况
1	www.yeguangming.cn	夜光明	浙 ICP 备 2021012944 号-1	2006.09.03	已备案

(五) 员工情况

1、员工人数情况

报告期各期末，发行人员工人数情况如下：

项目	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
员工总人数(人)	406	329	289

截至 2021 年 12 月 31 日，发行人员工专业结构、受教育程度及年龄分布情况如下：

(1) 员工专业结构

员工类别	人数(人)	比例
管理人员	28	6.90%
销售人员	43	10.59%
研发人员	50	12.32%
生产人员	285	70.20%
合计	406	100.00%

(2) 员工年龄分布

年龄结构	人数(人)	比例
51岁及以上	39	9.61%
41-50岁	78	19.21%
31-40岁	144	35.47%
30岁及以下	145	35.71%
合计	406	100.00%

(3) 员工受教育程度

教育程度	人数(人)	比例
本科以上	57	14.04%
大专	64	15.76%
大专以下	285	70.20%
合计	406	100.00%

2、社会保险、住房公积金缴纳情况

公司按国家及地方有关法律法规的规定，为员工缴纳了养老、失业、医疗、工伤保险及住房公积金。报告期内，公司社会保险及住房公积金缴纳人数情况如下：

报告期末	缴纳项目	已缴纳人数	期末员工总数	缴纳人数占比
------	------	-------	--------	--------

2021年12月31日	养老保险	362	406	89.16%
	失业保险	362	406	89.16%
	医疗保险	362	406	89.16%
	工伤保险	406	406	100.00%
	公积金	368	406	90.64%
2020年12月31日	养老保险	245	329	74.47%
	失业保险	245	329	74.47%
	医疗保险	245	329	74.47%
	工伤保险	327	329	99.39%
	公积金	119	329	36.17%
2019年12月31日	养老保险	221	289	76.47%
	失业保险	221	289	76.47%
	医疗保险	221	289	76.47%
	工伤保险	278	289	96.19%
	公积金	104	289	35.99%

报告期末，公司部分员工未参加社会保险、住房公积金，主要为退休返聘、新入职未及时办理等情况。截至2021年12月31日，养老保险缴纳人数占比89.16%，失业保险缴纳人数占比89.16%，医疗保险缴纳人数占比89.16%，工伤保险缴纳人数占比100%，公积金缴纳人数占比90.64%。

根据台州市住房公积金管理中心和台州市社会保险事业管理中心出具的证明，公司报告期内已参加社会保险，无欠费情况，且严格遵守国家级地方有关住房公积金管理方面的法律、法规、规章和规范性文件的规定，开立了住房公积金账户，不存在欠缴、少缴或延期缴纳的行为，没有因违反住房公积金管理方面法律、法规、规章和其他规范性文件而受到行政处罚或因此涉及其他相关法律程序之情形。

同时，实际控制人出具了《关于为员工缴纳社会保险及公积金的承诺函》，承诺：“公司将严格按照《中华人民共和国劳动法》《中华人民共和国劳动合同法》等相关法律法规规定，与员工签订劳动合同并逐步规范员工社会保险及住房公积金的缴纳，提高缴纳比例。如有关部门要求或决定，公司需要为员工补缴应缴未缴的社会保险金或住房公积金，或因未足额缴纳社会保险金或住房公积金受到有关部门的行政处罚，本人将无条件足额及时补偿公司因社会保险金或住房公积金补缴，或因受行政处罚而造成的任何经济损失，确保公司不因社会保险金或住房公积金缴纳问题遭受任何经济负担和法律责任，并保证今后不就此向公司进行追偿。”

（六）核心技术人员情况

1、核心技术人员

截至本招股说明书签署日，公司核心技术人员共有2人，具体情况如下：

任初林先生，研发部部长、监事会主席，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”。任初林先生从业 19 年，主要负责夜光明高性能反光材料的研发，其主要研发成果如下：
 （1）发明专利 3 项、实用新型 2 项、外观设计 66 项；（2）研发产品数量超过 50 种（均已实现成果转化）；（3）带领团队研发的“海事膜”通过中国船级社型式认可（CCS）；（4）成功研发“工业化水洗反光材料”，产品耐水洗较强；（5）开发了车牌膜、车身反光标识、高强度反光膜、夜光膜等产品，实现道路交通反光膜量产；（6）解决了花型反光织物量产过程中镀膜工艺，多色的套花、胶粘配方等技术，并成功研发花型反光织物，实现量产；（7）建立满足汽车行业要求的质量控制体系，使公司产品成功进入主机厂供应商名录；（8）主导或参与 T/ZZB0264-2017《花型反光织物》浙江制造团体标准、T/ZZB0489-2018《高可视性反光织物》浙江制造团体标准、T/CACEM00020-2018《花型反光织物》全国性团体标准、ISO1833-28: 2019《纺织品定量化学分析第 28 部分：壳聚糖与某些其他纤维混合物（稀乙酸法）》国际标准的制定和发布。

赵利君先生，1985 年 1 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，中级工程师。赵利君先生 2007 年 7 月至 2007 年 11 月，任浙江新东方油墨集团有限公司技术员；2007 年 12 月至 2008 年 2 月处于待业状态；2008 年 3 月至 2012 年 11 月，任宁波赫革丽高分子材料有限公司技术部经理；2012 年 12 月至 2015 年 11 月，任建德市顺发化工助剂有限公司技术部工程师，从事人造合成革用聚氨酯树脂研究；2015 年 12 月至 2017 年 2 月，任浙江深蓝轻纺科技股份有限公司技术部工程师，从事人造合成革用聚氨酯树脂研究；2017 年 3 月至今，任夜光明项目部部长、工程师，从事反光材料以及反光材料所使用的胶黏剂研究。其主要研发成果如下：（1）发明专利 4 项，实用新型 2 项；（2）独立开发了使用聚氨酯树脂作为胶黏剂生产高端反光材料的方法，具有较高的水洗性能；（3）开发了使用聚氨酯树脂作为胶黏剂生产高弹性反光材料的方法，具有较高的水洗性能和回弹性；（4）开发了使用丙烯酸树脂作为胶黏剂生产反光材料的方法；（5）开发了自行车和机车用轮胎反光带，并已取得 1 项发明专利；（6）开发了防打火热贴反光膜，并已取得 1 项发明专利。

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	任初林	115,000	0.2%	直接持有
2	赵利君	15,000	0.03%	通过万创投资间接持有

注：赵利君在万创投资出资额为 1.50 万元，出资比例为 0.24%。

截至本招股说明书签署日，核心技术人员对外投资情况如下：

序号	姓名	对外投资企业名称	出资金额（万元）	出资比例（%）
1	任初林	-	-	-
2	赵利君	万创投资	1.5	0.24%

截至本招股说明书签署日，除在发行人处任职外，核心技术人员不存在对外兼职情形。

3、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。

4、核心技术人员变动情况及影响

报告期内，发行人核心技术人员稳定，未出现重大变动的情形。

(七) 在研项目及研发投入情况

1、在研项目情况

截至本招股说明书签署日，公司正在进行的研发项目如下：

单位：万元

序号	在研项目	本项目与行业技术水平比较	进展情况	研发人数	预算	拟达到的目标
1	PUR 型亮银反光布	无溶剂，环保性提升；无需烘干溶剂的热能和后续反光布放入烘箱长时间熟化的热能，减少能源耗用	实验室调整成品性能阶段	5	400.00	形成产品、申请专利
2	基布防散边用胶水	主要用于生产高端阻燃防护服，阻燃布布基厚，经阻燃剂处理后容易出现散边或者不能工业水洗情况，本项目产品可以起到阻燃反光材料水洗后不易散边，可工业水洗，且工业水洗后的效果优于同行业	小批量试产	5	200.00	形成产品、申请专利
3	一种轮胎硫化反光布的开发	产品可应用于自行车胎、电瓶车胎、汽车轮胎，目前多为进口。在未硫化前，反光材料本身自带一定的亚敏性，在高温高压下长时间硫化后，反光材料可以和轮胎完美结合在一起，骑行摩擦不会掉落，依然维持较好的反光效果，大大提高了夜晚行车的安全性能，市场潜力巨大	中试，已申请专利	5	500.00	形成产品、申请专利
4	一种 3400 喷绘膜反光材料的开发	通过对面层喷绘材料的改性，使产品具有比行业内更优的喷绘加工效果，提高了颜色的逼真性能，喷绘油墨的兼容性和户外的耐候性。通过产品结构的优化和客户操作应用的便捷提高了使用效率	小批量试产	3	160.00	形成产品、申请专利
5	一种功能型打印膜材料的开发	功能打印的面层材料的甄选，确保颜色实现的同时将特殊效果、反光和夜光等功能叠加，实现材料应用的多样性	项目启动阶段	3	200.00	形成产品、申请专利
6	一种硅胶刻字膜反光材料开发	利用硅胶良好的物性稳定性及良好的柔软性，实现立体，平面，多色的效果，在各类服饰产品上具有更多应用空间	项目启动阶段	3	160.00	形成产品、申请专利
7	一种渐变色	可以从彩色效果跨度到渐变色效	项目启动	3	200.00	形成产

	反光材料的开发	果，克服行业内不能突破的铝层氧化，低温性能差的问题，满足在低温高湿条件下羽绒行业的应用	阶段			品、申请专利
8	一种温变光变印花布的开发	在彩色印花型织物上将反光、蓄光、温变和光变有效的结合起来，表面效果丰富，同时能长时间维持面料的透气、透湿等功能性，在时尚运动应用领域具有广阔空间	项目启动阶段	3	120.00	形成产品、申请专利
9	一种印花型七彩热贴膜开发	一种突破传统的镀膜工艺，在不破真空的条件下实现连续镀膜，确保材料颜色的均匀一致及量产的可行性，通过与印花工艺相结合，保证材料表面效果的多样性	项目启动阶段	3	200.00	形成产品、申请专利
10	一种可耐汗渍腐蚀暴露型反光材料的开发	通过镀层结构的改进，确保镀层在酸性和碱性汗渍腐蚀下镀层结构不会破坏，产生发黑的情况，解决反光材料在夏天使用过程中汗渍的影响，导致反光性能下降	项目启动阶段	4	300.00	形成产品、申请专利
11	可粘贴防水面料的热转印膜开发	通过对热熔胶层的开发改进，满足可以粘贴高泼水处理的面料，适应热转印材料在冲锋衣，防晒衣，羽绒服等领域的应用	项目启动阶段	5	300.00	形成产品、申请专利
12	一种防打火热转烫反光膜	一种通过高周波设备进行高频热熔压烫的反光膜，在高周波高频压烫的时候反光膜表面不会起火	项目启动阶段	5	200.00	形成产品、申请专利
13	一种高性能玻璃微珠植珠胶水	提高玻璃微珠与铝的粘结牢度，从而提高反光产品的水洗次数	项目启动阶段	5	300	形成产品、申请专利

2、研发投入构成

发行人重视技术研发，不断加大研发投入进行技术创新和工艺改革，为保持公司较强竞争力奠定了坚实的基础。报告期内，发行人的研发投入情况如下：

单位：万元

项目	2021年度	2020年度	2019年度
研发费用	1,373.11	1,034.37	1,102.67
营业收入	40,113.04	29,196.50	27,595.39
占营业收入比例	3.42%	3.54%	4.00%

报告期内，研发投入及研发项目的具体情况参见本招股说明书“第八节 管理层讨论与分析”之“三、盈利情况分析”之“（六）研发投入分析”。

五、境外经营情况

截至本招股说明书签署日，公司未在境外生产经营，未在境外拥有资产。

六、业务活动合规情况

（一）安全生产情况

公司是一家专业从事反光材料及其制品研发、生产及销售的高新技术企业，根据《安全生产许可证条例》第二条“国家对矿山企业、建筑施工企业和危险化学品、烟花爆竹、民用爆破器材生产企业实行安全生产许可制度”，公司不属于应当取得《安全生产许可证》后方可从事经营活动的企业。

根据台州湾新区应急管理局于 2022 年 2 月 10 日出具的《证明》，自 2019 年 1 月 1 日以来，夜光明生产经营符合有关安全生产法律法规，截至《证明》出具之日，无发生重大安全生产事故，无安全生产违法的不良记录，且未受到应急管理局的行政处罚。

报告期内，在发行人的生产经营过程中，符合安全生产的法律法规要求，已采取保障安全生产的措施。发行人未发生过重大的安全事故，不存在因违反有关安全生产的法律法规而受到行政处罚的情况。

（二）环保情况

1、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

公司生产经营过程中产生的污染物主要为废水、废气和固体废物，具体情况如下：

序号	主要污染物		处理方式
1	废水	生活污水	经化粪池、隔油池处理后排放
		工业废水：微珠清洗废水、喷淋塔排放水等	统一收集至废水处理池经处理后排放
2	废气	油性废气	废气收集后采用蓄热式热力焚化炉（RTO）对废气进行处理
		水性废气	废气收集后采用喷淋塔对废气进行处理
		天然气废气	通过排气筒进行排放
3	固体废物	一般固体废弃物：生活垃圾、次品及边角料、一般包装物	生活垃圾由环卫部门定期清运；其余固废垃圾统一收集后外售
		危险废弃物：废抹布、废凝胶、废乙酸乙酯、废包装桶、废导热油、废活性炭、废水站污泥等	采取集中存放、统一收集的方式，由有资质的第三方公司无害化集中处理

报告期内，公司对于废水、废气、固体废弃物的处理能力充足，可以满足公司生产经营需求。公司遵守国家及地方的相关环保法律法规，对公司生产环节涉及到的污染物按照相关排放标准与处理要求执行。

公司始终高度重视环境保护工作，建立了健全的环保制度，注重环境保护工作的源头控制及过程管理，公司已通过 ISO14001:2015 环境管理体系认证。公司已取得台州市生态环境局于 2022 年 2 月 23 日颁发的《排污许可证》，有效期自 2022 年 2 月 23 日至 2027 年 2 月 22 日。

2、环评验收情况

截至招股说明书签署日，公司主要的生产项目为年产 8,000 万平方米高性能反光材料的技改项目。

2021 年 12 月，浙江迅蓝环保科技有限公司接受发行人的委托，就“年产 8,000 万平方米高性能反光材料的技改项目”编制《建设项目环境影响报告表》。

2022 年 1 月 5 日，台州市生态环境局作出《关于浙江夜光明光电科技股份有限公司年产 8,000 万平方米高性能反光材料的技改项目环境影响报告的许可决定书》（台环建（新）[2022]2 号），原则同意环评报告表结论，同意按照环评报告表中所列建设项目的性质、规模、地点、生产工艺以及环境保护对策措施和要求进行项目建设。

2022 年 2 月 28 日，针对上述“年产 8,000 万平方米高性能反光材料的技改项目”，公司组织成立验收工作组进行建设项目竣工环境保护验收，并出具《浙江夜光明光电科技股份有限公司年产 8,000 万平方米高性能反光材料的技改项目（先行）竣工环境保护验收意见》。

根据 2022 年 2 月 9 日台州市生态环境局台州湾新区（高新区）分局出具的证明，公司自 2019 年 1 月 1 日至出具日，在台州湾新区范围内无因实施环境违法行为受到台州市生态环境局台州湾新区（高新区）分局以台州市生态环境局名义给予行政处罚记录。

3、发行人不属于高耗能高排放企业，主营业务符合国家产业政策和行业准入条件

（1）发行人所处行业为高能耗行业，但发行人不属于高能耗企业

根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）、全国股转公司发布的《挂牌公司管理型行业分类指引》，公司所处行业为“C26 化学原料和化学制品制造业”下的“C2659 其他合成材料制造”。根据中国证监会发布的《上市公司行业分类指引》（2012 年修订），公司所处行业属于“C26 化学原料和化学制品制造业”。

国家发改委等部门于 2021 年 11 月 15 日发布的《高耗能行业重点领域能效标杆水平和基准水平（2021 年版）》，高耗能行业范围为：石油、煤炭及其他燃料加工业，化学原料和化学制品制造业，非金属矿物制品业，黑色金属冶炼和压延加工业，有色金属冶炼和压延加工业，电力、热力生产和供应业。根据浙江省人民政府于 2014 年 9 月 10 日发布的《浙江省工业企业“零土地”技术改造项目审批目录清单（2014 年）》（浙政发〔2014〕38 号）以及浙江省经济和信息化厅于 2020 年 10 月 28 日印发的《关于调整工业企业“零土地”技术改造项目审批目录清单的通知》（浙经信投资〔2020〕141 号）的有关规定，高耗能行业包括：纺织业，造纸及纸制品业，石油加工、炼焦及核燃料加工业，化学原料及化学制品制造业，化学纤维制造业，非金属矿物制品业，金属冶炼及压延加工业，电力、热力的生产和供应业。因此，发行人所处的“化学原料和化学制品制造业”属于高能耗行业。

发行人生产经营过程中主要消耗的能源为电力和天然气，水耗用较少，且主要用于办公、宿

舍、食堂等非生产环节。发行人报告期内的能耗情况（按折标系数转化为标准煤计算）如下：

项目		2021 年度	2020 年度	2019 年度
电	消耗量 (万千瓦时)	1,067.96	877.69	662.60
	折标准煤 (吨)	1,312.52	1,078.68	814.34
天然气	消耗量 (万立方米)	69.21	32.94	40.35
	折标准煤 (吨)	920.49	438.10	536.66
折标准煤 (吨)		2,233.013	1,516.782	1,350.995
营业收入 (万元)		40,113.04	29,196.50	27,595.39
平均能耗 (吨标准煤/万元)		0.06	0.05	0.05
国家单位 GDP 能耗 (吨标准煤/万元)		-	0.57	0.57

注 1：根据 2021 年 4 月 1 日实施的 GB/T2589-2020《综合能耗计算通则》，1 千瓦时电力=0.1229 千克标准煤，1 立方米天然气=1.1000-1.3300 千克标准煤，出于谨慎性原则此处按 1 立方米天然气=1.3300 千克标准煤计算；

注 2：国家单位 GDP 能耗数据来源于 Wind。

发行人报告期内能源采购金额占主营业务成本比例情况如下：

项目		2021 年度	2020 年度	2019 年度
电	消耗量 (万千瓦时)	1,067.96	877.69	662.60
	金额 (万元)	686.67	582.44	436.42
天然气	消耗量 (万立方米)	69.21	32.94	40.35
	金额 (万元)	245.69	101.43	141.60
采购金额 (万元)		932.35	683.87	578.02
主营业务成本 (万元)		32,194.75	22,735.31	20,948.57
占主营业务成本比例		2.90%	3.01%	2.76%

发行人的平均能耗情况（按折标系数转化为标准煤计算）显著低于我国单位 GDP 能耗，且发行人能源采购金额占主营业务成本的比例在 3%左右，发行人生产过程中能耗较低且不依赖于消耗能源。

根据《中华人民共和国节约能源法》第五十二条规定，重点用能单位指“（一）年综合能源消费总量一万吨标准煤以上的用能单位；（二）国务院有关部门或者省、自治区、直辖市人民政府管理节能工作的部门指定的年综合能源消费总量五千吨以上不满一万吨标准煤的用能单位。”报告期内，发行人年综合能源消费总量均低于一万吨标准煤，且发行人未被相关政府部门列为年综合能源消费总量五千吨以上不满一万吨标准煤的用能单位。因此，发行人不属于高能耗企业。

综上，发行人所属行业为高耗能行业，但发行人不属于高耗能企业。

（2）发行人不属于高排放企业

根据工业和信息化部于 2018 年 7 月 23 日发布的《坚决打好工业和通信业污染防治攻坚战三年行动计划》，高排放行业包括钢铁、建材、焦化、铸造、电解铝、化工等行业。因此，发行人所处的行业“化学原料和化学制品制造业”不属于高排放行业。

根据《重点排污单位名录管理规定（试行）》第三条规定，“设区的市级地方人民政府环境保护主管部门应当依据本行政区域的环境承载力、环境质量改善要求和本规定的筛选条件，每年

商有关部门筛选污染物排放量较大、排放有毒有害污染物等具有较大环境风险的企业事业单位，确定下一年度本行政区域重点排污单位名录。”经核查浙江省生态环境厅公布的浙江省重点排污单位名录、台州市生态环境局公布的台州市重点排污单位名录，发行人报告期内均未被列入浙江省及台州市重点排污单位，不属于污染物排放量较大、排放有毒有害污染物等具有较大环境风险的企业。因此，发行人不属于高排放企业。

综上，发行人所处行业不属于高排放行业，发行人亦不属于高排放企业。

(3) 发行人主营业务符合国家产业政策和行业准入条件

发行人主要从事反光材料及其制品研发、生产及销售。根据国家发展和改革委员会发布的《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，发行人不属于限制类或淘汰类产业，主营业务符合国家产业政策。根据国家发展改革委、商务部印发的《市场准入负面清单（2022 年版）》，发行人已经取得从事生产经营活动所需的业务资质且未被纳入禁止准入类或许可准入类事项名单，主营业务符合行业准入条件。

综上，发行人主营业务符合国家产业政策和行业准入条件。

(三) 其他情况

1、行政处罚

2022 年 3 月 15 日，宁波海事局出具《海事行政处罚决定书》（海事罚字[2022]070108020911），认定发行人作为托运人，载货集装箱验证重量与实际重量的误差超过百分之五且一吨，给予罚款人民币 8,500 元整的行政处罚。

发行人上述行为违反了《中华人民共和国船舶安全监督规则》第四十七条第一款的规定，依据《中华人民共和国船舶安全监督规则》第五十六条第（一）项的规定，在船舶国际集装箱货物运输经营活动中，托运人提供的验证重量与实际重量的误差超过 5%或者 1 吨的，由海事管理机构处 1000 元以上 3 万元以下罚款。

《中华人民共和国船舶安全监督规则》第四十七条第一款规定：“拟交付船舶国际运输的载货集装箱，其托运人应当在交付船舶运输前，采取整体称重法或者累加计算法对集装箱的重量进行验证，确保集装箱的验证重量不超过其标称的最大营运总质量，与实际重量的误差不超过 5%且最大误差不超过 1 吨，并在运输单据上注明验证重量、验证方法和验证声明等验证信息，提供给承运人、港口经营人。”

《中华人民共和国船舶安全监督规则》第五十六条规定：“违反本规则，在船舶国际集装箱货物运输经营活动中，有下列情形之一的，由海事管理机构处 1,000 元以上 3 万元以下罚款：

（一）托运人提供的验证重量与实际重量的误差超过 5%或者 1 吨的；……”

本项行政处罚中，发行人被处以人民币 8,500.00 元罚款，所受处罚金额较小，违法情节较轻。发行人在接到《海事行政处罚决定书》后，积极整改并及时缴纳罚款。因此，发行人该违法行为不属于重大违法违规行为，不会对其生产经营产生重大不利影响，亦不会对公司本次发行上市产生实质性法律障碍。

2、税务处理决定

2019 年 11 月 29 日，国家税务总局台州市税务局稽查局作出《税务处理决定书》（台税稽处[2019]245 号），对夜光明作出追缴相关税款的税务处理决定。公司已在收到上述决定书之日起 15 日内将税款及滞纳金缴纳入库。

根据《税务稽查案件办理程序规定》（国家税务总局令第 52 号）第四十二条第一款第（一）、（二）项对税务处理决定和税务行政处罚决定作了区分，前述税务处理决定不属于税务行政处罚。

2021 年 8 月 5 日，国家税务总局台州经济开发区税务局出具的《证明》：“兹证明浙江夜光明光电科技股份有限公司（纳税人识别号：91331000779358865H）是我局辖区的纳税义务人，现经金三系统查询，该纳税人自 2018 年 1 月 1 日至今适用的主要税种及税率符合有关税收法律、法规及规范性文件。未发现该企业自 2018 年 1 月 1 日起至今因重大税收违法违规行为而受到我局行政处罚的记录。”2022 年 2 月 11 日，国家税务总局台州经济开发区税务局再次出具《证明》：“经金三系统查询，夜光明自 2021 年 8 月 6 日至《证明》出具日，适用的主要税种及税率符合有关税收法律、法规及规范性文件，未发现夜光明自 2021 年 8 月 6 日起至《证明》出具日因重大税收违法违规行为而受到行政处罚的记录。”

该税务处理决定不属于税务行政处罚，亦不属于重大违法违规行为，且公司已将上述问题整改到位，不会对其生产经营产生重大不利影响，亦不会对公司本次发行上市产生实质性法律障碍。

综上，截至本招股说明书签署日，公司不存在重大违法违规行为以及受到主管部门行政处罚且情节严重的情况，不存在因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或其他严重损害投资者合法权益和社会公共利益的情况。

七、其他事项

无。

第六节公司治理

一、公司治理概况

公司自整体变更为股份公司以来，根据《公司法》《证券法》等相关法律、法规、规范性文件和证监会的相关要求，建立健全了由股东大会、董事会、监事会和高级管理人员组成的公司治理架构，并设置了独立董事、董事会秘书等人员和机构，制定和完善了《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》等治理文件以及《对外担保管理制度》《关联交易管理办法》《对外投资管理制度》等相关内控制度。

报告期内，公司股东大会、董事会、监事会及高级管理人员均根据《公司法》《公司章程》行使职权和履行义务，没有违法违规情况的发生。

（一）股东大会制度的建立健全及运行情况

公司根据《公司法》《证券法》等相关法律、法规和规范性文件及《公司章程》的规定制定了《股东大会议事规则》，股东严格按照《公司章程》和《股东大会议事规则》的规定行使权利、履行义务，股东大会依法规范运行。

自股份公司成立以来，公司股东大会共召开 24 次，股东大会在议事程序、表决方式和决议内容等方面均符合《公司章程》《股东大会议事规则》及有关法律法规的规定，不存在违反《公司法》及其他规定行使职权的情况。

（二）董事会制度的建立健全及运行情况

公司根据《公司法》《证券法》等相关法律、法规和规范性文件及《公司章程》的规定制定了《董事会议事规则》，董事会规范运行，董事严格按照《公司章程》和《董事会议事规则》的规定行使权利。

根据《公司章程》《董事会议事规则》的规定，董事由股东大会选举或更换，任期三年。董事任期届满，可连选连任。公司董事会由 7 名董事组成，其中包括 3 名独立董事。董事会设董事长 1 名。董事长由董事会以全体董事的过半数选举产生。

自股份公司成立以来，公司董事会共召开 35 次，董事会在召集方式、议事程序、表决方式和决议内容等方面均符合《公司章程》《董事会议事规则》及有关法律法规的规定，不存在违反《公司法》及其他规定行使职权的情况。

（三）监事会制度的建立健全及运行情况

公司根据《公司法》《证券法》等相关法律、法规和规范性文件及《公司章程》的规定制定了《监事会议事规则》，监事会规范运行，监事严格按照《公司章程》和《监事会议事规则》的规定行使权利。

根据《公司章程》《监事会议事规则》的规定，公司设监事会。监事会由 3 名监事组成，监事会设主席 1 名，监事会中的职工代表由公司职工通过职工代表大会选举产生。

自股份公司成立以来，公司监事会共召开 24 次，监事会在召集方式、议事程序、表决方式和决议内容等方面均符合《公司章程》《监事会议事规则》及有关法律法规的规定，不存在违反《公司法》及其他规定行使职权的情况。

（四）独立董事制度的建立健全及运行情况

公司根据《公司法》《证券法》等相关法律、法规和规范性文件及《公司章程》的规定制定了《独立董事制度》，对独立董事任职资格、选聘程序、任期、职权、需发表独立意见的事项等作了详细的规定。

公司 7 名董事会成员中，独立董事人数为 3 名，均已获得独立董事资格，其中 1 名为会计专业人士。

公司独立董事自聘任以来，能够严格按照《公司章程》《独立董事制度》相关文件要求，认真履行职权，准时出席董事会会议，为公司的重大决策提供专业及建设性的独立意见，认真监督管理层的工作，对公司依照法人治理结构规范运作起到了积极的促进作用。

（五）董事会秘书制度的建立健全及运行情况

公司根据《公司法》《证券法》等相关法律、法规和规范性文件及《公司章程》的规定制定了《董事会秘书工作制度》。

公司设立董事会秘书，董事会秘书负责公司股东大会和董事会会议的筹备、文件保管以及公司股东资料的管理，办理信息披露事务等事宜。董事会秘书由董事会聘任，对董事会负责。

报告期内，董事会秘书严格按照《公司章程》有关规定筹备董事会和股东大会会议，认真履行了各项职责，确保了公司董事会和股东大会的依法召开，在公司的运作中起到了积极的作用。

二、特别表决权

截至本招股说明书签署日，发行人不存在特别表决权股份或类似安排。

三、内部控制情况

（一）公司管理层对内部控制制度的自我评估意见

董事会对公司的内部控制制度进行了自查和评估后认为：公司已按照企业内部控制规范体系和相关规定的要求在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。根据公司非财务报告内部控制重大缺陷认定情况，于内部控制评价报告基准日，公司未发现非财务报告内部控制重大缺陷。

自内部控制评价报告基准日至内部控制评价报告发出日之间未发生影响内部控制有效性评价结论的因素。

（二）注册会计师的鉴证意见

2022年4月21日，立信会计师事务所（特殊普通合伙）出具了《内部控制鉴证报告》（信会师报字[2022]第ZF10401号）认为：公司按照《企业内部控制基本规范》及相关规定于2021年12月31日在所有重大方面保持了与财务报表相关的有效的内部控制。

四、违法违规情况

公司按照《公司法》等相关法律法规和《公司章程》的规定，规范运作、依法经营。报告期内，公司不存在重大违法违规行为，也未受过重大处罚。

五、资金占用及资产转移等情况

报告期内，发行人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、代垫款项或其他方式占用的情形，或者为实际控制人及其控制的其他企业提供担保的情况。

六、同业竞争情况

（一）发行人与控股股东及实际控制人及其控制的其他企业不存在同业竞争

报告期内，公司无控股股东，实际控制人为陈国顺先生和王增友先生。

截至本招股说明书签署日，除发行人外，王增友先生无控制的其他企业；陈国顺先生控制的其他企业为万创投资，陈国顺及其配偶丁美玲共同控制的企业为富诗曼。

万创投资系发行人员工持股平台，具体情况详见“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”。万创投资与发行人经营范围及实际从事的业务均不同。

富诗曼系陈国顺及其配偶共同控制的企业，具体情况详见“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“（四）控股股东、实际控制人所控制的其他企业情况”。富诗曼与发行人经营范围及实际从事的业务均不同。

综上，实际控制人及其控制的其他企业不存在与发行人同业竞争的情况。

（二）控股股东及实际控制人避免同业竞争的承诺

为避免发生同业竞争，最大限度地维护发行人利益，保证发行人的正常经营，发行人实际控制人陈国顺先生、王增友先生出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，具体内容详见招股说明书

“第四节发行人基本情况”之“九、重要承诺”之“（一）与本次公开发行有关的承诺情况”。

七、关联方、关联关系和关联交易情况

（一）关联方及关联关系

根据《公司法》《企业会计准则第 36 号-关联方披露》等相关法律法规和规范性文件的有关规定，截至本招股说明书签署日，发行人关联方及关联关系具体如下：

1、控股股东、实际控制人

截至招股说明书签署日，公司无控股股东，实际控制人的情况如下：

序号	关联方	关联关系
1	陈国顺	实际控制人之一
2	王增友	实际控制人之一

陈国顺直接持有公司 21.03%的股份，通过控制万创投资间接控制发行人 13.53%的股份，王增友直接持有公司 14.39%的股份；陈国顺和王增友签署《一致行动协议》，两者直接或间接共同控制公司 48.95%的股份，为公司实际控制人。

上述关联方的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“（一）控股股东、实际控制人情况”。

2、持有公司 5%以上股份的其他股东

截至招股说明书签署日，除实际控制人外，持有公司 5%以上股份的其他股东的情况如下：

序号	关联方	关联关系
1	万创投资	直接持有公司 13.53%的股份
2	邵雨田	直接持有公司 10.85%的股份

上述关联方的具体情况详见本招股说明书“第四节发行人基本情况”之“四、发行人股东及实际控制人情况”之“（二）持有发行人 5%以上股份的其他主要股东”。

3、公司的控股子公司

截至本招股说明书签署日，公司无控股子公司。

4、公司的董事、监事、高级管理人员

公司董事、监事、高级管理人员的基本情况参见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“八、董事、监事、高级管理人员情况”。

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

公司实际控制人、持有公司 5%以上股份的股东、董事、监事、高级管理人员关系密切的家庭

成员均为公司的关联自然人，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、公司实际控制人、公司持股 5%以上股份的股东、董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员控制或担任董事、高级管理人员的其他企业

截至招股说明书签署日，公司实际控制人及其关系密切的家庭成员控制或担任董事、高级管理人员的主要企业情况如下：

序号	关联方	关联关系	备注
1	富诗曼	陈国顺持股 10.00%，配偶丁美玲持股 90.00%并担任执行董事	存续
2	上海爱妮奥斯家居有限公司	陈国顺持股 80.00%并担任执行董事	2021 年 10 月注销
3	东莞市利拓五金制品有限公司	陈国顺女婿姚杰持股 50.00%并担任执行董事、总经理，姚杰的母亲曹兰芬持股 50.00%并担任监事	存续
4	苏州市相城区元和曼诗富家具店	陈国顺女婿姚杰担任负责人	存续
5	深圳市富诗曼家居用品有限公司	陈国顺女婿之父亲姚佰明持股 70.00%并担任执行董事、总经理，姚杰的母亲曹兰芬持股 30.00%并担任监事	2021 年 1 月注销
6	生物医化	王增友担任董事，公司持股 5.00%	存续
7	台州市雄风铸业有限公司	王增友兄弟王增福持股 90.91%并担任执行董事，王增福的配偶罗秀文持股 9.09%并担任监事	存续
8	无锡市凯蓝机械科技有限公司	王增友兄弟王增福持股 100.00%并担任执行董事	已于 2022 年 2 月注销

截至招股说明书签署日，公司持股 5%以上股份的股东、董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员控制或担任董事、高级管理人员的主要企业情况如下：

序号	关联方	关联关系	备注
1	仙居县中忆汽车驾驶培训有限公司	王中东姐妹之配偶陈卫平持股 52.50%并担任执行董事兼经理	存续
2	台州市智程机电工程有限公司	李鹏飞父亲李秋荣持股 40.00%并担任执行董事	存续
3	浙江南洋华诚科技有限公司	邵雨田持股 29.70%并担任董事长	存续
4	内蒙古兴洋科技股份有限公司	邵雨田持股 38.20%并担任董事长	存续
5	台州市南洋投资有限公司	邵雨田持股 5.00%并担任执行董事，邵雨田的儿子邵奕兴持股 50.60%，邵雨田的配偶冯江波持股 14.8%并担任经理	存续
6	深圳清沅溪科技有限公司	邵雨田持股 7.50%并担任董事	存续
7	杭州南洋新材料科技有限公司	邵雨田担任经理，邵雨田之子邵奕兴担任董事长	存续

8	台州市黄岩星星时代投资有限公司	邵雨田持股 30.00%并担任董事	存续
9	台州富洋投资有限公司	邵雨田担任执行董事兼经理	存续
10	浙江南洋科技有限公司	邵雨田担任董事长，邵雨田之子邵奕兴担任董事	存续
11	北京南洋慧通新技术有限公司	邵雨田持股 9.50%并担任董事	已于 2022 年 7 月注销
12	浙江南洋慧通新材料有限公司	邵雨田担任董事	存续
13	天台南洋教育发展有限公司	邵雨田担任执行董事兼总经理	已于 2021 年 11 月注销
14	浙江强兴科技有限公司	邵雨田持股 42.00%并担任董事长	存续
15	浙江赞洋黄金股份有限公司	邵雨田持股 18.00%并担任董事长，邵雨田的配偶冯江波持股 25.00%并担任董事，邵雨田之子邵奕兴担任董事，邵雨田之女邵奕洋担任董事	存续
16	浙江华洋投资有限公司	邵雨田担任董事	存续
17	沈阳天江地产有限公司	邵雨田担任副董事长	存续
18	天台南洋银轮文教发展有限公司	邵雨田担任执行董事兼总经理	存续
19	浙江颐生健康产业发展有限公司	邵雨田持股 40.00%并担任执行董事兼总经理	已于 2022 年 2 月注销
20	台州市南洋文化艺术发展有限公司	邵雨田担任执行董事兼总经理	存续
21	台州汇丰投资有限公司	邵雨田担任董事长	存续
22	嘉兴晨熹投资管理有限公司及其管理的基金产品	邵雨田持股 60.00%并担任监事，邵雨田的女儿邵奕洋持股 10.00%	存续
23	杭州永信洋光电材料有限公司	邵雨田担任董事	存续
24	温岭市南洋常春藤教育发展有限公司	邵雨田担任董事长兼经理	存续
25	台州市南洋文化教育投资有限公司	邵雨田担任执行董事，邵雨田的配偶冯江波持股 40.00%并担任经理，邵雨田之子邵奕兴持股 60.00%并担任监事	存续
26	浙江南洋经中新材料有限公司	邵雨田曾担任经理，邵雨田之子邵奕兴担任董事长	存续
27	浙江奕成科技有限公司	邵雨田曾担任董事，邵雨田之子邵奕兴持股 79.00%并担任董事长	存续
28	浙江博立灶具科技有限公司	邵雨田持股 41.21%	存续
29	航天彩虹无人机股份有限公司	邵雨田之子邵奕兴持股 3.84%并担任副总经理	存续
30	汇明投资	邵雨田之女邵奕洋担任执行事务合伙人	存续
31	台州汇特企业管理合伙企业（有限合伙）	邵雨田持有 61.11%的份额并担任执行事务合伙人	存续
32	宁波汇兴企业管理合伙企业（有限合伙）	邵雨田持股 59.32%	已于 2021 年 12 月注销
33	台州市南洋社发投资有	邵雨田担任董事兼经理	已于 2020 年 7

	限公司		月注销
34	沈阳市三江塑料厂	邵雨田持股 100.00%	已于 2008 年 5 月吊销, 未注销
35	云梦县东大电子有限公司	邵雨田担任负责人	已于 2005 年 6 月吊销, 未注销
36	台州万兴企业管理合伙企业(有限合伙)	邵雨田担任执行事务合伙人	存续
37	浙江多联律师事务所	郑峰担任持股 20.00% 并担任高级合伙人	存续
38	浙江拱东医疗器械股份有限公司	郑峰担任独立董事	存续
39	浙江泰福泵业股份有限公司	郑峰担任独立董事	存续
40	舟山盛泽化工有限公司	郑峰配偶周旭平担任执行董事兼经理并持股 51.00%	存续
41	宁波宇石化工有限公司	郑峰配偶周旭平担任执行董事兼经理并持股 50.00%	存续
42	上海丽莎比尔商贸有限公司	郑峰之子周原持股 49.00% 并担任监事	存续
43	台州市日盛贸易有限公司	郑峰配偶周旭平持股 88.00% 并担任执行董事兼经理	已于 2020 年 5 月注销
44	南通合力医药化工有限公司	郑峰配偶周旭平实际控制	已于 2006 年 2 月吊销, 未注销
45	浙江泰鸿万立科技股份有限公司	方小桃担任独立董事的企业, 郑峰曾担任独立董事的企业, 郑峰已于 2021 年 11 月离任	存续
46	上海远茂企业发展股份有限公司	方小桃担任独立董事	存续

截至招股说明书签署日, 实际控制人、公司持股 5% 以上股份的股东、董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员控制或担任董事、高级管理人员的其他企业也为公司关联方。

7、历史关联方

截至招股说明书签署日, 公司其他关联方的情况如下:

序号	关联方	关联关系	备注
1	浙江百达精工股份有限公司	郑峰曾担任独立董事的企业, 郑峰已于 2021 年 3 月离任	存续
2	浙江联盛化学股份有限公司	郑峰曾担任独立董事的企业, 郑峰已于 2020 年 3 月离任	存续
3	舟山华雄能源有限公司	郑峰之配偶周旭平曾持股 12% 并任执行董事、经理的企业, 周旭平已于 2020 年 7 月离任	存续
4	浙江星星便洁宝有限公司	方小桃曾担任董事会秘书、副总经理的企业, 方小桃已于 2020 年 1 月离任	存续

发行人关联自然人及其关系密切的家庭成员担任董事、高管的企业, 在其任职期间及其在离职后 12 个月内, 仍属于公司的关联方, 发行人关联自然人及其关系密切的家庭成员控制的企业也属于公司的关联方。

(二) 关联交易

报告期内，公司发生的关联交易简要汇总表如下：

单位：元

交易类型	交易内容	2021 年度	2020 年度	2019 年度
经常性关联交易	采购商品	31,809.12	24,890.27	9,071.56
	关键管理人员薪酬	3,173,864.11	2,619,963.86	2,043,770.76
偶发性关联交易	关联担保	报告期内，公司接受陈国顺、王增友、富诗曼等提供的关联担保，具体情况参见本节之“2、偶发性关联交易”之“（1）关联担保”		

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）销售商品或提供劳务

报告期内，发行人未向关联方销售商品或提供服务。

（2）采购商品或接受劳务

报告期内，公司向关联方采购商品的具体情况如下：

单位：元

关联方	交易内容	定价方式	2021 年度	2020 年度	2019 年度
富诗曼	采购商品	市场定价	-	16,690.27	-
陈国喜	采购商品	市场定价	14,110.00	8,200.00	9,071.56
浙江南洋科技有限公司	采购商品	市场定价	17,699.12	-	-
合计			31,809.12	24,890.27	9,071.56

报告期内，公司向实际控制人之一陈国顺的兄弟陈国喜购买窗帘等产品、向关联方富诗曼购买枕头，主要用于公司各部门办公室、员工宿舍装修等用途。公司向浙江南洋科技有限公司主要购买少量 PET 膜等原材料。

上述关联交易金额以及占营业成本比例均很小，且参考市场价格定价，相关关联交易价格公允，不存在向发行人或关联方输送利益的情形。

（3）关键管理人员薪酬

报告期内，公司向关键管理人员支付薪酬的情况如下：

单位：元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
关键管理人员薪酬	3,173,864.11	2,619,963.86	2,043,770.76

2、偶发性关联交易

（1）关联担保

①关联方为公司提供担保

报告期内，关联方为公司提供担保情况如下：

序号	担保方	被担保方	担保金额 (万元)	担保起始日	担保到期日	是否履 行完毕
1	陈国顺、丁美玲、 王增友、阮素雪	夜光明	219.20	2014.07.04	2019.07.04	是
2	陈国顺、王增友、 富诗曼	夜光明	1,500.00	2016.09.05	2019.08.30	是
3	陈国顺、富诗曼	夜光明	3,000.00	2017.07.06	2019.07.06	是
4	陈国顺	夜光明	3,300.00	2018.05.22	2021.12.31	是
5	陈国顺、王增友	夜光明	3,000.00	2019.03.05	2024.03.05	否
6	陈国顺	夜光明	6,600.00	2019.11.12	2022.11.12	否
7	陈国顺、富诗曼	夜光明	3,000.00	2020.03.17	2023.03.17	否
8	陈国顺、丁美玲	夜光明	1,400.00	2021.12.29	2022.12.29	否

上述关联方为公司提供的担保，关联方未向公司收取任何费用，不存在损害公司及中小股东利益的情形。

②公司为关联方提供担保

报告期内，公司不存在为关联方提供担保的情况。

3、关联方应收应付款项余额

(1) 应收项目

报告期各期末，发行人无应收关联方款项余额。

(2) 应付项目

报告期各期末，发行人无应付关联方款项余额。

4、比照关联交易

持有发行人 1.72% 股份的自然人股东赵建明持有发行人客户易视安反光材料（上海）有限公司 30.00% 股权并担任执行董事。根据《上市规则》《企业会计准则》等相关规定，易视安反光材料（上海）有限公司为发行人非关联方，发行人比照关联交易对双方交易进行披露，具体情况如下：

单位：元

企业名称	交易内容	定价方式	2021 年度	2020 年度	2019 年度
易视安反光材料（上海）有限公司	反光材料、反光服饰等	市场定价	7,527,412.75	5,167,587.62	3,684,758.01
	占当期营业收入的比例		1.88%	1.77%	1.34%

报告期内，公司向易视安反光材料（上海）有限公司的销售金额分别为 368.48 万元、516.76 万元和 752.74 万元，占当期营业收入的比例分别为 1.34%、1.77% 和 1.88%，占比较低。公司向易视安反光材料（上海）有限公司销售产品主要为反光材料、反光服饰等。上述交易系交易双方的市场化选择，交易价格按照市场价格制定，交易价格公允，不存在向发行人或关联方输送利益的

情形。

5、关联交易履行的决策程序及信息披露情况

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》《独立董事制度》及《关联交易管理办法》，明确规定了关联交易应当履行的决策程序。

2022年4月21日召开的第三届董事会第六次会议、第三届监事会第五次会议以及2022年5月11日召开的2021年年度股东大会，审议并通过了《关于确认公司2019年1月1日至2021年12月31日关联交易事项的议案》，对报告期内公司发生的关联交易进行了补充确认。发行人独立董事对发行人2019年度-2021年度发生的关联交易进行审核并发表独立意见如下：“经审查，本议案符合《证券法》《公司法》等相关法律法规的规定及监管政策的相关要求，交易定价遵循了公开、公平、公正及市场化的原则，交易价格公允合理，没有对公司独立性构成影响，不存在损害公司及公司股东特别是中小股东利益的情形。综上，我们同意上述议案，并同意将该议案提请公司2021年年度股东大会审议。”

八、其他事项

无。

第七节财务会计信息

一、发行人最近三年的财务报表

(一) 资产负债表

单位：元

项目	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
流动资产：			
货币资金	114,983,005.39	93,248,078.03	58,240,207.66
结算备付金			
拆出资金			
交易性金融资产		28,798,907.40	39,678,261.42
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-		
衍生金融资产			
应收票据			92,922.35
应收账款	73,858,786.20	51,808,113.82	46,085,658.45
应收款项融资	6,102,469.37	3,269,197.00	1,462,876.23
预付款项	1,381,242.86	3,843,622.19	2,583,470.79
应收保费			
应收分保账款			
应收分保合同准备金			
其他应收款	299,545.76	132,819.83	1,553,528.02
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货	86,964,065.56	82,655,215.73	62,132,251.72
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	750,000.00	344,847.65	
流动资产合计	284,339,115.14	264,100,801.65	211,829,176.64
非流动资产：			
发放贷款及垫款			
债权投资			
可供出售金融资产	-		
其他债权投资			
持有至到期投资	-		
长期应收款			
长期股权投资			
其他权益工具投资	500,000.00	500,000.00	500,000.00
其他非流动金融资产			
投资性房地产			
固定资产	114,350,790.84	78,329,355.21	69,144,298.78
在建工程	13,627,046.34	7,021,337.74	10,134,354.52
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产	20,505,873.44		

无形资产	5,081,822.94	5,224,270.50	5,366,718.06
开发支出			
商誉			
长期待摊费用	264,720.69	382,374.21	343,586.06
递延所得税资产	1,933,569.45	1,653,553.96	1,475,342.03
其他非流动资产	295,587.92	12,444,909.83	1,150,524.27
非流动资产合计	156,559,411.62	105,555,801.45	88,114,823.72
资产总计	440,898,526.76	369,656,603.10	299,944,000.36
流动负债：			
短期借款	300,000.00		
向中央银行借款			
拆入资金			
交易性金融负债			
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	-		
衍生金融负债			
应付票据	98,294,583.13	80,172,741.29	67,417,340.40
应付账款	84,860,544.97	80,031,653.63	52,974,441.92
预收款项			2,085,054.10
合同负债	3,153,818.20	5,000,492.22	
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	7,229,433.92	5,740,487.79	5,041,112.97
应交税费	6,307,327.14	1,887,530.40	1,916,629.88
其他应付款	40,585.68	200,734.34	14,681.52
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	3,418,611.02		
其他流动负债	83,807.25	286,885.95	
流动负债合计	203,688,711.31	173,320,525.62	129,449,260.79
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	17,046,354.56		
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益	1,900,682.23	2,335,577.17	2,090,922.10
递延所得税负债	37,215.00	29,836.11	10,852.43
其他非流动负债			
非流动负债合计	18,984,251.79	2,365,413.28	2,101,774.53

负债合计	222,672,963.10	175,685,938.90	131,551,035.32
所有者权益（或股东权益）：			
股本	46,550,000.00	45,300,000.00	45,300,000.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	64,979,914.50	56,229,914.50	56,229,914.50
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积	14,444,857.93	11,157,367.98	8,599,598.06
一般风险准备			
未分配利润	92,250,791.23	81,283,381.72	58,263,452.48
归属于母公司所有者权益合计			
少数股东权益			
所有者权益合计	218,225,563.66	193,970,664.20	168,392,965.04
负债和所有者权益总计	440,898,526.76	369,656,603.10	299,944,000.36

法定代表人：陈国顺 主管会计工作负责人：李鹏飞

会计机构负责人：李鹏飞

（二）利润表

单位：元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
一、营业总收入	401,130,365.92	291,964,981.03	275,953,946.24
其中：营业收入	401,130,365.92	291,964,981.03	275,953,946.24
利息收入			
已赚保费			
手续费及佣金收入			
二、营业总成本	361,843,479.87	261,726,054.71	244,499,760.33
其中：营业成本	322,206,299.75	227,849,362.46	210,071,464.11
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	1,333,503.14	1,428,220.76	1,682,267.23
销售费用	10,826,659.93	8,823,537.10	12,419,655.55
管理费用	11,465,458.81	10,487,671.30	9,862,297.92
研发费用	13,731,119.82	10,343,691.66	11,026,655.37
财务费用	2,280,438.42	2,793,571.43	-562,579.85
其中：利息费用	1,008,806.21		3,260.00
利息收入	346,405.54	447,432.04	505,669.23
加：其他收益	1,161,721.88	1,255,724.63	2,475,521.60
投资收益（损失以“－”号填列）	768,442.09	1,456,036.13	559,008.96
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）	248,100.00	198,907.40	72,349.51
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-1,245,032.21	-1,034,554.67	-588,494.85
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-4,442,822.55	-3,837,323.10	-3,585,505.57
资产处置收益（损失以“-”号填列）	271,809.86	1,885.64	
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	36,049,105.12	28,279,602.35	30,387,065.56
加：营业外收入	350,834.32	591,534.89	1,283,582.07
减：营业外支出	129,210.74	20,191.14	428,673.75
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	36,270,728.70	28,850,946.10	31,241,973.88
减：所得税费用	3,395,829.24	3,273,246.94	3,485,311.31
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	32,874,899.46	25,577,699.16	27,756,662.57
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）	32,874,899.46	25,577,699.16	27,756,662.57
2.终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）			
（二）按所有权归属分类：			
1.少数股东损益（净亏损以“-”号填列）			
2.归属于母公司所有者的净利润（净亏损以“-”号填列）			
六、其他综合收益的税后净额			
（一）归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额			
1.不能重分类进损益的其他综合收益			
（1）重新计量设定受益计划变动额			
（2）权益法下不能转损益的其他综合收益			
（3）其他权益工具投资公允价值变动			
（4）企业自身信用风险公允价值变动			
（5）其他			
2.将重分类进损益的其他综合收益			
（1）权益法下可转损益的其他综合收益			
（2）其他债权投资公允价值变动			

(3) 可供出售金融资产公允价值变动损益	-		
(4) 金融资产重分类计入其他综合收益的金额			
(5) 持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益	-		
(6) 其他债权投资信用减值准备			
(7) 现金流量套期储备			
(8) 外币财务报表折算差额			
(9) 其他			
(二) 归属于少数股东的其他综合收益的税后净额			
七、综合收益总额	32,874,899.46	25,577,699.16	27,756,662.57
(一) 归属于母公司所有者的综合收益总额			
(二) 归属于少数股东的综合收益总额			
八、每股收益：			
(一) 基本每股收益（元/股）	0.71	0.56	0.63
(二) 稀释每股收益（元/股）	0.71	0.56	0.63

法定代表人：陈国顺 主管会计工作负责人：李鹏飞

会计机构负责人：李鹏飞

（三）现金流量表

单位：元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金	373,475,927.17	288,168,669.71	277,087,472.08
客户存款和同业存放款项净增加额			
向中央银行借款净增加额			
收到原保险合同保费取得的现金			
收到再保险业务现金净额			
保户储金及投资款净增加额			
处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产净增加额	-		
收取利息、手续费及佣金的现金			
拆入资金净增加额			
回购业务资金净增加额			
代理买卖证券收到的现金净额			
收到的税费返还	9,976,147.08	1,927,864.79	3,416,115.68
收到其他与经营活动有关的现金	1,421,996.52	4,239,384.23	2,637,961.29
经营活动现金流入小计	384,874,070.77	294,335,918.73	283,141,549.05
购买商品、接受劳务支付的现金	289,710,328.46	207,583,798.27	193,858,294.31
客户贷款及垫款净增加额			
存放中央银行和同业款项净增加额			
支付原保险合同赔付款项的现金			
为交易目的而持有的金融资产净增加额			
拆出资金净增加额			
支付利息、手续费及佣金的现金			

支付保单红利的现金			
支付给职工以及为职工支付的现金	41,028,117.85	28,419,824.64	27,171,580.06
支付的各项税费	3,796,521.69	5,789,031.96	5,517,219.31
支付其他与经营活动有关的现金	16,875,116.35	13,154,179.02	18,605,883.26
经营活动现金流出小计	351,410,084.35	254,946,833.89	245,152,976.94
经营活动产生的现金流量净额	33,463,986.42	39,389,084.84	37,988,572.11
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金	54,600,000.00	39,605,911.91	26,500,000.00
取得投资收益收到的现金	967,349.49	1,456,036.13	559,008.96
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	606,637.17	15,557.52	13,920.35
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流入小计	56,173,986.66	41,077,505.56	27,072,929.31
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	41,038,885.52	26,751,941.57	11,446,844.02
投资支付的现金	26,000,000.00	28,527,650.49	66,105,911.91
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	956,355.00		
投资活动现金流出小计	67,995,240.52	55,279,592.06	77,552,755.93
投资活动产生的现金流量净额	-11,821,253.86	-14,202,086.50	-50,479,826.62
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金	10,000,000.00		14,000,000.00
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	300,000.00		500,000.00
发行债券收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金	1,000,000.00		
筹资活动现金流入小计	11,300,000.00		14,500,000.00
偿还债务支付的现金			500,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	18,620,000.00		3,260.00
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	5,570,443.07		
筹资活动现金流出小计	24,190,443.07		503,260.00
筹资活动产生的现金流量净额	-12,890,443.07		13,996,740.00
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-767,289.53	-2,557,490.97	413,247.81
五、现金及现金等价物净增加额	7,984,999.96	22,629,507.37	1,918,733.30
加：期初现金及现金等价物余额	56,870,136.13	34,240,628.76	32,321,895.46
六、期末现金及现金等价物余额	64,855,136.09	56,870,136.13	34,240,628.76

法定代表人：陈国顺主管会计工作负责人：李鹏飞

会计机构负责人：李鹏飞

(四) 股东权益变动表

单位：元

项目	2021 年度												
	归属于母公司所有者权益										少数 股东 权益	所有者权益合计	
	股本	其他权益工具			资本公积	减： 库存 股	其他 综合 收益	专项 储备	盈余公积	一般 风险 准备			未分配利润
优先 股		永续 债	其他										
一、上年期末余额	45,300,000.00				56,229,914.50				11,157,367.98		81,283,381.72		193,970,664.20
加：会计政策变更													
前期差错更正													
同一控制下企业合并													
其他													
二、本年期初余额	45,300,000.00				56,229,914.50				11,157,367.98		81,283,381.72		193,970,664.20
三、本期增减变动金额 (减少以“-”号填列)	1,250,000.00				8,750,000.00				3,287,489.95		10,967,409.51		24,254,899.46
(一) 综合收益总额											32,874,899.46		32,874,899.46
(二) 所有者投入和减少 资本	1,250,000.00				8,750,000.00								10,000,000.00
1. 股东投入的普通股	1,250,000.00				8,750,000.00								10,000,000.00
2. 其他权益工具持有者 投入资本													
3. 股份支付计入所有者 权益的金额													
4. 其他													
(三) 利润分配									3,287,489.95		-21,907,489.95		-18,620,000.00
1. 提取盈余公积									3,287,489.95		-3,287,489.95		
2. 提取一般风险准备													
3. 对所有者(或股东) 的分配											-18,620,000.00		-18,620,000.00
4. 其他													
(四) 所有者权益内部结													

转												
1. 资本公积转增资本 (或股本)												
2. 盈余公积转增资本 (或股本)												
3. 盈余公积弥补亏损												
4. 设定受益计划变动额 结转留存收益												
5. 其他综合收益结转留存 收益												
6. 其他												
(五) 专项储备												
1. 本期提取												
2. 本期使用												
(六) 其他												
四、本期末余额	46,550,000.00				64,979,914.50				14,444,857.93		92,250,791.23	218,225,563.66

单位：元

项目	2020年度											少数 股东 权益	所有者权益合计
	归属于母公司所有者权益												
	股本	其他权益工具			资本公积	减： 库存 股	其他 综合 收益	专项 储备	盈余公积	一般 风险 准备	未分配利润		
	优先 股	永续 债	其他										
一、上年期末余额	45,300,000.00				56,229,914.50				8,599,598.06		58,263,452.48		168,392,965.04
加：会计政策变更													
前期差错更正													
同一控制下企业合并													
其他													
二、本年期初余额	45,300,000.00				56,229,914.50				8,599,598.06		58,263,452.48		168,392,965.04
三、本期增减变动金额 (减少以“-”号填列)									2,557,769.92		23,019,929.24		25,577,699.16

(一) 综合收益总额											25,577,699.16		25,577,699.16
(二) 所有者投入和减少资本													
1. 股东投入的普通股													
2. 其他权益工具持有者投入资本													
3. 股份支付计入所有者权益的金额													
4. 其他													
(三) 利润分配									2,557,769.92		-2,557,769.92		
1. 提取盈余公积									2,557,769.92		-2,557,769.92		
2. 提取一般风险准备													
3. 对所有者（或股东）的分配													
4. 其他													
(四) 所有者权益内部结转													
1. 资本公积转增资本（或股本）													
2. 盈余公积转增资本（或股本）													
3. 盈余公积弥补亏损													
4. 设定受益计划变动额结转留存收益													
5. 其他综合收益结转留存收益													
6. 其他													
(五) 专项储备													
1. 本期提取													
2. 本期使用													
(六) 其他													
四、本年期末余额	45,300,000.00				56,229,914.50				11,157,367.98		81,283,381.72		193,970,664.20

单位：元

项目	2019年度												
	归属于母公司所有者权益											少数 股东 权益	所有者权益合计
	股本	其他权益工具			资本公积	减： 库存 股	其他 综合 收益	专项 储备	盈余公积	一般 风险 准备	未分配利润		
优先 股		永续 债	其 他										
一、上年期末余额	43,300,000.00				44,229,914.50				5,823,931.80		33,282,456.17		126,636,302.47
加：会计政策变更													
前期差错更正													
同一控制下企业合并													
其他													
二、本年期初余额	43,300,000.00				44,229,914.50				5,823,931.80		33,282,456.17		126,636,302.47
三、本期增减变动金额 (减少以“-”号填列)	2,000,000.00				12,000,000.00				2,775,666.26		24,980,996.31		41,756,662.57
(一) 综合收益总额											27,756,662.57		27,756,662.57
(二) 所有者投入和减少 资本	2,000,000.00				12,000,000.00								14,000,000.00
1. 股东投入的普通股	2,000,000.00				12,000,000.00								14,000,000.00
2. 其他权益工具持有者 投入资本													
3. 股份支付计入所有者 权益的金额													
4. 其他													
(三) 利润分配									2,775,666.26		-2,775,666.26		
1. 提取盈余公积									2,775,666.26		-2,775,666.26		
2. 提取一般风险准备													
3. 对所有者(或股东) 的分配													
4. 其他													
(四) 所有者权益内部结 转													
1. 资本公积转增资本													

(或股本)													
2. 盈余公积转增资本 (或股本)													
3. 盈余公积弥补亏损													
4. 设定受益计划变动额 结转留存收益													
5.其他综合收益结转留存 收益													
6. 其他													
(五) 专项储备													
1. 本期提取													
2. 本期使用													
(六) 其他													
四、本年年末余额	45,300,000.00				56,229,914.50				8,599,598.06		58,263,452.48		168,392,965.04

法定代表人：陈国顺

主管会计工作负责人：李鹏飞

会计机构负责人：李鹏飞

二、审计意见

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	信会师报字[2022]第 ZF10400 号
审计机构名称	立信会计师事务所（特殊普通合伙）
审计机构地址	杭州市江干区庆春东路西子国际大厦 A 幢 28-29 楼
审计报告日期	2022 年 4 月 21 日
注册会计师姓名	蔡畅、王昌功、吴宏量
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	信会师报字[2021]第 ZF10093 号
审计机构名称	立信会计师事务所（特殊普通合伙）
审计机构地址	杭州市上城区庆春东路西子国际大厦 A 幢 28-29 楼
审计报告日期	2021 年 3 月 2 日
注册会计师姓名	蔡畅、王昌功
2019 年度	
审计意见	无保留意见
审计报告中的特别段落	无
审计报告编号	信会师报字[2020]第 ZF10482 号
审计机构名称	立信会计师事务所（特殊普通合伙）
审计机构地址	杭州市上城区庆春东路西子国际大厦 A 幢 28-29 楼
审计报告日期	2020 年 5 月 31 日
注册会计师姓名	蔡畅、王昌功

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

1、编制基础

本财务报表按照财政部颁布的《企业会计准则——基本准则》和各项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”），以及中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》的相关规定编制。

2、持续经营

本财务报表以持续经营为基础编制。

（二）合并财务报表范围及变化情况

不适用。

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

1. 遵循企业会计准则的声明

本财务报表符合财政部颁布的企业会计准则的要求，真实、完整地反映了本公司 2019 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日、2021 年 12 月 31 日的公司财务状况以及 2019 年度、2020 年度、2021 年度的公司经营成果和现金流量。

2. 会计期间

自公历 1 月 1 日起至 12 月 31 日止为一个会计年度。

3. 营业周期

本公司营业周期为 12 个月。

本次报告期间为 2019 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日。

4. 记账本位币

本公司采用人民币为记账本位币。

5. 同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

适用 不适用

6. 合并财务报表的编制方法

适用 不适用

7. 合营安排分类及共同经营会计处理方法

适用 不适用

8. 现金及现金等价物的确定标准

现金，是指本公司的库存现金以及可以随时用于支付的存款。现金等价物，是指本公司持有的期限短、流动性强、易于转换为已知金额的现金、价值变动风险很小的投资。

9. 外币业务和外币报表折算

适用 不适用

(1) 外币业务

√适用 □不适用

外币业务采用交易发生日的即期汇率作为折算汇率将外币金额折合成人民币记账。

资产负债表日外币货币性项目余额按资产负债表日即期汇率折算，由此产生的汇兑差额，除属于与购建符合资本化条件的资产相关的外币专门借款产生的汇兑差额按照借款费用资本化的原则处理外，均计入当期损益。

(2) 外币财务报表折算

√适用 □不适用

资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算；所有者权益项目除“未分配利润”项目外，其他项目采用发生时的即期汇率折算。利润表中的收入和费用项目，采用交易发生日的即期汇率折算。

处置境外经营时，将与该境外经营相关的外币财务报表折算差额，自所有者权益项目转入处置当期损益。

10.金融工具

√适用 □不适用

本公司在成为金融工具合同的一方时，确认一项金融资产、金融负债或权益工具。

(1) 金融工具的分类

根据本公司管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，金融资产于初始确认时分类为：以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产和以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

本公司将同时符合下列条件且未被指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，分类为以摊余成本计量的金融资产：

A、业务模式是以收取合同现金流量为目标；

B、合同现金流量仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。

本公司将同时符合下列条件且未被指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）：

A、业务模式既以收取合同现金流量又以出售该金融资产为目标；

B、合同现金流量仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。

对于非交易性权益工具投资，本公司可以在初始确认时将其不可撤销地指定为以公允价值计

量且其变动计入其他综合收益的金融资产（权益工具）。该指定在单项投资的基础上作出，且相关投资从发行者的角度符合权益工具的定义。

除上述以摊余成本计量和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产外，本公司将其余所有的金融资产分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

金融负债于初始确认时分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债和以摊余成本计量的金融负债。

符合以下条件之一的金融负债可在初始计量时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债：

A、该项指定能够消除或显著减少会计错配。

B、根据正式书面文件载明的企业风险管理或投资策略，以公允价值为基础对金融负债组合或金融资产和金融负债组合进行管理和业绩评价，并在企业内部以此为基础向关键管理人员报告。

C、该金融负债包含需单独分拆的嵌入衍生工具。

（2）金融工具的确认依据和计量方法

①以摊余成本计量的金融资产

以摊余成本计量的金融资产包括应收票据、应收账款、其他应收款、长期应收款、债权投资等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额；不包含重大融资成分的应收账款以及本公司决定不考虑不超过一年的融资成分的应收账款，以合同交易价格进行初始计量。

持有期间采用实际利率法计算的利息计入当期损益。

收回或处置时，将取得的价款与该金融资产账面价值之间的差额计入当期损益。

②以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）

以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）包括应收款项融资、其他债权投资等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额。该金融资产按公允价值进行后续计量，公允价值变动除采用实际利率法计算的利息、减值损失或利得和汇兑损益之外，均计入其他综合收益。

终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入当期损益。

③以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（权益工具）

以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（权益工具）包括其他权益工具投资等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额。该金融资产按公允价值进行后

续计量，公允价值变动计入其他综合收益。取得的股利计入当期损益。

终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

④以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产包括交易性金融资产、衍生金融资产、其他非流动金融资产等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入当期损益。该金融资产按公允价值进行后续计量，公允价值变动计入当期损益。

⑤以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债包括交易性金融负债、衍生金融负债等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入当期损益。该金融负债按公允价值进行后续计量，公允价值变动计入当期损益。

终止确认时，其账面价值与支付的对价之间的差额计入当期损益。

⑥以摊余成本计量的金融负债

以摊余成本计量的金融负债包括短期借款、应付票据、应付账款、其他应付款、长期借款、应付债券、长期应付款，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额。

持有期间采用实际利率法计算的利息计入当期损益。

终止确认时，将支付的对价与该金融负债账面价值之间的差额计入当期损益。

(3) 金融资产终止确认和金融资产转移

满足下列条件之一时，本公司终止确认金融资产：

A、收取金融资产现金流量的合同权利终止；

B、金融资产已转移，且已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方；

C、金融资产已转移，虽然本公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，但是未保留对金融资产的控制。

发生金融资产转移时，如保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，则不终止确认该金融资产。

在判断金融资产转移是否满足上述金融资产终止确认条件时，采用实质重于形式的原则。

公司将金融资产转移区分为金融资产整体转移和部分转移。金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：

A、所转移金融资产的账面价值；

B、因转移而收到的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额（涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）的情形）之和。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分之间，按照各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：

A、终止确认部分的账面价值；

B、终止确认部分的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）的情形）之和。

金融资产转移不满足终止确认条件的，继续确认该金融资产，所收到的对价确认为一项金融负债。

（4）金融负债终止确认

金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，则终止确认该金融负债或其一部分；本公司若与债权人签定协议，以承担新金融负债方式替换现存金融负债，且新金融负债与现存金融负债的合同条款实质上不同的，则终止确认现存金融负债，并同时确认新金融负债。

对现存金融负债全部或部分合同条款作出实质性修改的，则终止确认现存金融负债或其一部分，同时将修改条款后的金融负债确认为一项新金融负债。

金融负债全部或部分终止确认时，终止确认的金融负债账面价值与支付对价（包括转出的非现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。

本公司若回购部分金融负债的，在回购日按照继续确认部分与终止确认部分的相对公允价值，将该金融负债整体的账面价值进行分配。分配给终止确认部分的账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。

（5）金融资产和金融负债的公允价值的确定方法

存在活跃市场的金融工具，以活跃市场中的报价确定其公允价值。不存在活跃市场的金融工具，采用估值技术确定其公允价值。在估值时，本公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术，选择与市场参与者在相关资产或负债的交易中所考虑的资产或负债特征相一致的输入值，并优先使用相关可观察输入值。只有在相关可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，才使用不可观察输入值。

（6）金融资产减值的测试方法及会计处理方法

本公司对于以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资、合同资产、租赁应收款、贷款承诺及财务担保合同等，以预期信用损失为基础确认损失准备。

①预期信用损失的计量

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，是指本公司按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。其中，对于本公司购买或源生的已发生信用减值的金融资产，应按照该金融资产经信用调整的实际利率折现。

整个存续期预期信用损失，是指因金融工具整个预计存续期内所有可能发生的违约事件而导致的预期信用损失。

未来 12 个月内预期信用损失，是指因资产负债表日后 12 个月内（若金融工具的预计存续期少于 12 个月，则为预计存续期）可能发生的金融工具违约事件而导致的预期信用损失，是整个存续期预期信用损失的一部分。

于每个资产负债表日，本公司对于处于不同阶段的金融工具的预期信用损失分别进行计量。金融工具自初始确认后信用风险未显著增加的，处于第一阶段，本公司按照未来 12 个月内的预期信用损失计量损失准备；金融工具自初始确认后信用风险已显著增加但尚未发生信用减值的，处于第二阶段，本公司按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备；金融工具自初始确认后已经发生信用减值的，处于第三阶段，本公司按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

对于在资产负债表日具有较低信用风险的金融工具，本公司假设其信用风险自初始确认后并未显著增加，按照未来 12 个月内的预期信用损失计量损失准备。本公司对于处于第一阶段和第二阶段、以及较低信用风险的金融工具，按照其未扣除减值准备的账面余额和实际利率计算利息收入。对于处于第三阶段的金融工具，按照其账面余额减已计提减值准备后的摊余成本和实际利率计算利息收入。

对于应收票据、应收账款、应收款项融资及合同资产，无论是否存在重大融资成分，本公司均按照整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

A、应收款项/合同资产

对于存在客观证据表明存在减值，以及其他适用于单项评估的应收票据、应收账款，其他应收款、应收款项融资、合同资产及长期应收款等单独进行减值测试，确认预期信用损失，计提单项减值准备。对于不存在减值客观证据的应收票据、应收账款、其他应收款、应收款项融资、合同资产及长期应收款或当单项金融资产无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，本公司依据

信用风险特征将应收票据、应收账款、其他应收款、应收款项融资、合同资产及长期应收款等划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据如下：

应收票据确定组合的依据如下：

应收票据组合 1：商业承兑汇票

应收票据组合 2：银行承兑汇票

对于划分为组合的应收票据，本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，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。

商业承兑汇票本公司以账龄作为信用风险特征组合。根据以前年度按账龄划分的各段应收商业承兑汇票实际损失率作为基础，结合现时情况确定本年各账龄段应收商业承兑汇票组合计提坏账准备的比例，据此计算本年应计提的坏账准备。

应收账款确定组合的依据如下：

应收账款组合：账龄组合

对于划分为组合的应收账款，本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。

其他应收款确定组合的依据如下：

其他应收款组合：账龄组合

对于划分为组合的其他应收款，本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，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。

应收款项融资确定组合的依据如下：

应收款项融资组合 1 商业承兑汇票

应收款项融资组合 2 银行承兑汇票

对于划分为组合的应收款项融资，本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，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。

B、债权投资、其他债权投资

对于债权投资和其他债权投资，本公司按照投资的性质，根据交易对手和风险敞口的各种类型，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。

②具有较低的信用风险

如果金融工具的违约风险较低，借款人在短期内履行其合同现金流量义务的能力很强，并且即便较长时期内经济形势和经营环境存在不利变化但未必一定降低借款人履行其合同现金流量义务的能力，该金融工具被视为具有较低的信用风险。

③信用风险显著增加

本公司通过比较金融工具在资产负债表日所确定的预计存续期内的违约概率与在初始确认时所确定的预计存续期内的违约概率，以确定金融工具预计存续期内发生违约概率的相对变化，以评估金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。

在确定信用风险自初始确认后是否显著增加时，本公司考虑无须付出不必要的额外成本或努力即可获得的合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。本公司考虑的信息包括：

A、信用风险变化所导致的内部价格指标是否发生显著变化；

B、预期将导致债务人履行其偿债义务的能力是否发生显著变化的业务、财务或经济状况的不利变化；

C、债务人经营成果实际或预期是否发生显著变化；债务人所处的监管、经济或技术环境是否发生显著不利变化；

D、作为债务抵押的担保物价值或第三方提供的担保或信用增级质量是否发生显著变化。这些变化预期将降低债务人按合同规定期限还款的经济动机或者影响违约概率；

E、预期将降低债务人按合同约定期限还款的经济动机是否发生显著变化；

F、借款合同的预期变更，包括预计违反合同的行为是否可能导致的合同义务的免除或修订、给予免息期、利率跳升、要求追加抵押品或担保或者对金融工具的合同框架做出其他变更；

G、债务人预期表现和还款行为是否发生显著变化；

H、合同付款是否发生逾期超过（含）30日。

根据金融工具的性质，本公司以单项金融工具或金融工具组合为基础评估信用风险是否显著增加。以金融工具组合为基础进行评估时，本公司可基于共同信用风险特征对金融工具进行分类，例如逾期信息和信用风险评级。通常情况下，如果逾期超过30日，本公司确定金融工具的信用风险已经显著增加。除非本公司无需付出过多成本或努力即可获得合理且有依据的信息，证明虽然超过合同约定的付款期限30天，但信用风险自初始确认以来并未显著增加。

④已发生信用减值的金融资产

本公司在资产负债表日评估以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资是否已发生信用减值。当对金融资产预期未来现金流量具有不利影响的一项

或多项事件发生时，该金融资产成为已发生信用减值的金融资产。金融资产已发生信用减值的证据包括下列可观察信息：发行方或债务人发生重大财务困难；债务人违反合同，如偿付利息或本金违约或逾期等；债权人出于与债务人财务困难有关的经济或合同考虑，给予债务人在任何其他情况下都不会做出的让步；债务人很可能破产或进行其他财务重组；发行方或债务人财务困难导致该金融资产的活跃市场消失；以大幅折扣购买或源生一项金融资产，该折扣反映了发生信用损失的事实。

⑤预期信用损失准备的列报

为反映金融工具的信用风险自初始确认后的变化，本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，应当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，本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。

⑥核销

如果本公司不再合理预期金融资产合同现金流量能够全部或部分收回，则直接减记该金融资产的账面余额。这种减记构成相关金融资产的终止确认。这种情况通常发生在本公司确定债务人没有资产或收入来源可产生足够的现金流量以偿还将被减记的金额。已减记的金融资产以后又收回的，作为减值损失的转回计入收回当期的损益。

公司与可比公司的信用减值损失比例及确定依据

公司与可比公司金融资产的减值测试（不包括应收款项）无对应减值损失比例。

11.应收票据

适用 不适用

具体内容详见本招股说明书之“第七节财务会计信息”之“四、会计政策、估计”之“（一）会计政策和会计估计”之“10、金融工具”。

12.应收款项

适用 不适用

具体内容详见本招股说明书“第七节财务会计信息”之“四、会计政策、估计”之“（一）会计政策和会计估计”之“10、金融工具”。

公司与可比公司的预期信用损失（坏账计提）比例及确定依据

具体内容详见本招股说明书“第八节”之“二、资产负债等财务状况分析”之“（一）应收

款项”。

13.应收款项融资

√适用 □不适用

具体内容详见本招股说明书“第七节财务会计信息”之“四、会计政策、估计”之“(一) 会计政策和会计估计”之“10、金融工具”。

14.其他应收款

√适用 □不适用

具体内容详见本招股说明书“第七节财务会计信息”之“四、会计政策、估计”之“(一) 会计政策和会计估计”之“10、金融工具”。

15.存货

√适用 □不适用

(1) 存货的分类

存货分类为：原材料、库存商品、周转材料、委托加工物资、发出商品、半成品等。

(2) 发出存货的计价方法

存货发出时按全月一次加权平均法计价。

(3) 存货可变现净值的确定依据

资产负债表日，存货应当按照成本与可变现净值孰低计量。当存货成本高于其可变现净值的，应当计提存货跌价准备。可变现净值，是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。

库存商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算，若持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。

计提存货跌价准备后，如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，导致存货的可变现净值高于其账面价值的，在原已计提的存货跌价准备金额内予以转回，转回的金额计入当期损益。

(4) 存货的盘存制度

采用永续盘存制。

(5) 低值易耗品和包装物的摊销方法

①低值易耗品采用一次转销法；

②包装物采用一次转销法。

16.合同资产

适用 不适用

自 2020 年 1 月 1 日起的会计政策

(1) 合同资产的确认方法及标准

本公司根据履行履约义务与客户付款之间的关系在资产负债表中列示合同资产或合同负债。本公司已向客户转让商品或提供服务而有权收取对价的权利（且该权利取决于时间流逝之外的其他因素）列示为合同资产。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示。本公司拥有的、无条件（仅取决于时间流逝）向客户收取对价的权利作为应收款项单独列示。

(2) 合同资产预期信用损失的确定方法及会计处理方法

合同资产的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本节之“10、金融工具”。

17.合同成本

适用 不适用

自 2020 年 1 月 1 日起的会计政策

合同成本包括合同履约成本与合同取得成本。

本公司为履行合同而发生的成本，不属于存货、固定资产或无形资产等相关准则规范范围的，在满足下列条件时作为合同履约成本确认为一项资产：

①该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关。

②该成本增加了本公司未来用于履行履约义务的资源。

③该成本预期能够收回。

本公司为取得合同发生的增量成本预期能够收回的，作为合同取得成本确认为一项资产。

与合同成本有关的资产采用与该资产相关的商品或服务收入确认相同的基础进行摊销；但是对于合同取得成本摊销期限未超过一年的，本公司在发生时将其计入当期损益。

与合同成本有关的资产，其账面价值高于下列两项的差额的，本公司对超出部分计提减值准备，并确认为资产减值损失：

- ①因转让与该资产相关的商品或服务预期能够取得的剩余对价；
- ②为转让该相关商品或服务估计将要发生的成本。

以前期间减值的因素之后发生变化，使得前述差额高于该资产账面价值的，本公司转回原已计提的减值准备，并计入当期损益，但转回后的资产账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该资产在转回日的账面价值。

18.持有待售资产

适用 不适用

19.债权投资

适用 不适用

20.其他债权投资

适用 不适用

21.长期应收款

适用 不适用

22.长期股权投资

适用 不适用

23.投资性房地产

适用 不适用

24.固定资产

适用 不适用

(1) 固定资产确认条件

固定资产指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有，并且使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产在同时满足下列条件时予以确认：

- ①与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业；
- ②该固定资产的成本能够可靠地计量。

固定资产按成本（并考虑预计弃置费用因素的影响）进行初始计量。

与固定资产有关的后续支出，在与其有关的经济利益很可能流入且其成本能够可靠计量时，计入固定资产成本；对于被替换的部分，终止确认其账面价值；所有其他后续支出于发生时计入当期损益。

(2) 固定资产分类及折旧方法

类别	折旧方法	折旧年限(年)	残值率(%)	年折旧率(%)
房屋及建筑物	年限平均法	20	5	4.75
机器设备	年限平均法	5-10	5	19.00-9.50
电子设备	年限平均法	3-5	5	31.67-19.00
运输设备	年限平均法	4	5	23.75

(3) 融资租入固定资产的认定依据、计价和折旧方法(未执行新租赁准则)

适用 不适用

(4) 其他说明

适用 不适用

25. 在建工程

适用 不适用

在建工程按实际发生的成本计量。实际成本包括建筑成本、安装成本、符合资本化条件的借款费用以及其他为使在建工程达到预定可使用状态前所发生的必要支出。在建工程在达到预定可使用状态时，转入固定资产并自次月起开始计提折旧。

26. 借款费用

适用 不适用

(1) 借款费用资本化的确认原则

公司发生的借款费用，可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的，予以资本化，计入相关资产成本；其他借款费用，在发生时根据其发生额确认为费用，计入当期损益。

符合资本化条件的资产，是指需要经过相当长时间的购建或者生产活动才能达到预定可使用或者可销售状态的固定资产、投资性房地产和存货等资产。

(2) 借款费用资本化期间

资本化期间，指从借款费用开始资本化时点到停止资本化时点的期间，借款费用暂停资本化的期间不包括在内。

借款费用同时满足下列条件时开始资本化：

A、资产支出已经发生，资产支出包括为购建或者生产符合资本化条件的资产而以支付现金、转移非现金资产或者承担带息债务形式发生的支出；

B、借款费用已经发生；

C、为使资产达到预定可使用或者可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

当购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态时，借款费用停止资本化。

(3) 暂停资本化期间

符合资本化条件的资产在购建或生产过程中发生的非正常中断、且中断时间连续超过 3 个月的，则借款费用暂停资本化；该项中断如是所购建或生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用状态或者可销售状态必要的程序，则借款费用继续资本化。在中断期间发生的借款费用确认为当期损益，直至资产的购建或者生产活动重新开始后借款费用继续资本化。

(4) 借款费用资本化率、资本化金额的计算方法

对于为购建或者生产符合资本化条件的资产而借入的专门借款，以专门借款当期实际发生的借款费用，减去尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额，来确定借款费用的资本化金额。

对于为购建或者生产符合资本化条件的资产而占用的一般借款，根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，计算确定一般借款应予资本化的借款费用金额。资本化率根据一般借款加权平均实际利率计算确定。

在资本化期间内，外币专门借款本金及利息的汇兑差额，予以资本化，计入符合资本化条件的资产的成本。除外币专门借款之外的其他外币借款本金及其利息所产生的汇兑差额计入当期损益。

27.生物资产

适用 不适用

28.使用权资产

适用 不适用

具体内容详见本招股说明书“第七节财务会计信息”之“四、会计政策、估计”之“（一）会计政策和会计估计”之“41、租赁”。

29.无形资产与开发支出

适用 不适用

(1) 计价方法、使用寿命、减值测试

适用 不适用

①无形资产的计价方法

A、公司取得无形资产时按成本进行初始计量；

外购无形资产的成本，包括购买价款、相关税费以及直接归属于使该项资产达到预定用途所发生的其他支出。

B、后续计量

在取得无形资产时分析判断其使用寿命。

对于使用寿命有限的无形资产，在为企业带来经济利益的期限内摊销；无法预见无形资产为企业带来经济利益期限的，视为使用寿命不确定的无形资产，不予摊销。

②使用寿命有限的无形资产的使用寿命估计情况

项目	预计使用寿命	摊销方法	依据	残值率 (%)
土地使用权	50 年	年限平均法	土地证	0.00
软件	2-5 年	年限平均法	软件预计可使用年限	0.00

③使用寿命不确定的无形资产的判断依据以及对其使用寿命进行复核的程序

截至资产负债表日，本公司无使用寿命不确定的无形资产。

④划分研究阶段和开发阶段的具体标准

公司内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出和开发阶段支出。

研究阶段：为获取并理解新的科学或技术知识等而进行的独创性的有计划调查、研究活动的阶段。

开发阶段：在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等活动的阶段。

⑤开发阶段支出资本化的具体条件

研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。开发阶段的支出同时满足下列条件的，确认为无形资产，不能满足下述条件的开发阶段的支出计入当期损益：

A、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；

B、具有完成该无形资产并使用或出售的意图；

C、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，能够证明其有用性；

D、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；

E、归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

无法区分研究阶段支出和开发阶段支出的，将发生的研发支出全部计入当期损益。

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	0.00
专利权	-	-	-
非专利技术	-	-	-
软件	年限平均法	2-5	0.00

（2）内部研究开发支出会计政策

①划分研究阶段和开发阶段的具体标准

公司内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出和开发阶段支出。

研究阶段：为获取并理解新的科学或技术知识等而进行的独创性的有计划调查、研究活动的阶段。

开发阶段：在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等活动的阶段。

②开发阶段支出资本化的具体条件

研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。开发阶段的支出同时满足下列条件的，确认为无形资产，不能满足下述条件的开发阶段的支出计入当期损益：

A、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；

B、具有完成该无形资产并使用或出售的意图；

C、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，能够证明其有用性；

D、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；

E、归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

无法区分研究阶段支出和开发阶段支出的，将发生的研发支出全部计入当期损益。

30.长期资产减值

√适用 □不适用

长期股权投资、采用成本模式计量的投资性房地产、固定资产、在建工程、使用权资产、使用寿命有限的无形资产、油气资产等长期资产，于资产负债表日存在减值迹象的，进行减值测试。减值测试结果表明资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额计提减值准备并计入减值损失。可收回金额为资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者

之间的较高者。资产减值准备按单项资产为基础计算并确认，如果难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组确定资产组的可收回金额。资产组是能够独立产生现金流入的最小资产组合。

对于因企业合并形成的商誉、使用寿命不确定的无形资产、尚未达到可使用状态的无形资产，无论是否存在减值迹象，至少在每年年度终了进行减值测试。

本公司进行商誉减值测试，对于因企业合并形成的商誉的账面价值，自购买日起按照合理的方法分摊至相关的资产组；难以分摊至相关的资产组的，将其分摊至相关的资产组组合。相关的资产组或者资产组组合，是能够从企业合并的协同效应中受益的资产组或者资产组组合。

在对包含商誉的相关资产组或者资产组组合进行减值测试时，如与商誉相关的资产组或者资产组组合存在减值迹象的，先对不包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，计算可收回金额，并与相关账面价值相比较，确认相应的减值损失。然后对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较其账面价值与可收回金额，如可收回金额低于账面价值的，减值损失金额首先抵减分摊至资产组或者资产组组合中商誉的账面价值，再根据资产组或者资产组组合中除商誉之外的其他各项资产的账面价值所占比重，按比例抵减其他各项资产的账面价值。上述资产减值损失一经确认，在以后会计期间不予转回。

31.长期待摊费用

适用 不适用

长期待摊费用为已经发生但应由本期和以后各期负担的分摊期限在一年以上的各项费用。本公司长期待摊费用主要为租赁厂房改造费用。

(1) 摊销方法

长期待摊费用在受益期内平均摊销

32.合同负债

适用 不适用

自 2020 年 1 月 1 日起的会计政策

本公司根据履行履约义务与客户付款之间的关系在资产负债表中列示合同资产或合同负债。本公司已收或应收客户对价而应向客户转让商品或提供服务的义务列示为合同负债。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示。

33.职工薪酬

(1) 短期薪酬的会计处理方法

√适用 □不适用

本公司在职工为本公司提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

本公司为职工缴纳的社会保险费和住房公积金，以及按规定提取的工会经费和职工教育经费，在职工为本公司提供服务的会计期间，根据规定的计提基础和计提比例计算确定相应的职工薪酬金额。

本公司发生的职工福利费，在实际发生时根据实际发生额计入当期损益或相关资产成本，其中，非货币性福利按照公允价值计量。

(2) 离职后福利的会计处理方法

√适用 □不适用

① 设定提存计划

本公司按当地政府的相关规定为职工缴纳基本养老保险和失业保险，在职工为本公司提供服务的会计期间，按以当地规定的缴纳基数和比例计算应缴纳金额，确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

此外，本公司还参与了由国家相关部门批准的企业年金计划/补充养老保险基金。本公司按职工工资总额的一定比例向年金计划/当地社会保险机构缴费，相应支出计入当期损益或相关资产成本。

② 设定受益计划

本公司根据预期累计福利单位法确定的公式将设定受益计划产生的福利义务归属于职工提供服务的期间，并计入当期损益或相关资产成本。

设定受益计划义务现值减去设定受益计划资产公允价值所形成的赤字或盈余确认为一项设定受益计划净负债或净资产。设定受益计划存在盈余的，本公司以设定受益计划的盈余和资产上限两项的孰低者计量设定受益计划净资产。

所有设定受益计划义务，包括预期在职工提供服务的年度报告期间结束后的十二个月内支付的义务，根据资产负债表日与设定受益计划义务期限和币种相匹配的国债或活跃市场上的高质量公司债券的市场收益率予以折现。

设定受益计划产生的服务成本和设定受益计划净负债或净资产的利息净额计入当期损益或相关资产成本；重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动计入其他综合收益，并且在后续会计期间不转回至损益，在原设定受益计划终止时在权益范围内将原计入其他综合收益的部分全部结转至未分配利润。

在设定受益计划结算时，按在结算日确定的设定受益计划义务现值和结算价格两者的差额，确认结算利得或损失。

(3) 辞退福利的会计处理方法

适用 不适用

本公司向职工提供辞退福利的，在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益：公司不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时；公司确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

(4) 其他长期职工福利的会计处理方法

适用 不适用

34. 租赁负债

适用 不适用

具体内容详见本招股说明书“第七节财务会计信息”之“四、会计政策、估计”之“(一) 会计政策和会计估计”之“41、租赁”。

35. 预计负债

适用 不适用

与或有事项相关的义务同时满足下列条件时，本公司将其确认为预计负债：

- (1) 该义务是本公司承担的现时义务；
- (2) 履行该义务很可能导致经济利益流出本公司；
- (3) 该义务的金额能够可靠地计量。

预计负债按履行相关现时义务所需的支出的最佳估计数进行初始计量。

在确定最佳估计数时，综合考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素。对于货币时间价值影响重大的，通过对相关未来现金流出进行折现后确定最佳估计数。

清偿预计负债所需支出全部或部分预期由第三方补偿的，补偿金额在基本确定能够收到时，作为资产单独确认，确认的补偿金额不超过预计负债的账面价值。

本公司在资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核，有确凿证据表明该账面价值不能反映当前最佳估计数的，按照当前最佳估计数对该账面价值进行调整。

36. 股份支付

适用 不适用

本公司的股份支付是为了获取职工或其他方提供服务而授予权益工具或者承担以权益工具为基础确定的负债的交易。本公司的股份支付分为以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

以权益结算的股份支付及权益工具

以权益结算的股份支付换取职工提供服务的，以授予职工权益工具的公允价值计量。对于授予后立即可行权的股份支付交易，在授予日按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应增加资本公积。对于授予后完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的股份支付交易，在等待期内每个资产负债表日，本公司根据对可行权权益工具数量的最佳估计，按照授予日公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用，相应增加资本公积。

在等待期内，如果取消了授予的权益工具，则本公司对取消所授予的权益性工具作为加速行权处理，将剩余等待期内应确认的金额立即计入当期损益，同时确认资本公积。但是，如果授予新的权益工具，并在新权益工具授予日认定所授予的新权益工具是用于替代被取消的权益工具的，则以与处理原权益工具条款和条件修改相同的方式，对所授予的替代权益工具进行处理。

以现金结算的股份支付及权益工具

以现金结算的股份支付，按照本公司承担的以股份或其他权益工具为基础计算确定的负债的公允价值计量。授予后立即可行权的股份支付交易，本公司在授予日按照承担负债的公允价值计入相关成本或费用，相应增加负债。对于授予后完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的股份支付交易，在等待期内的每个资产负债表日，本公司以对可行权情况的最佳估计为基础，按照本公司承担负债的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用，并相应计入负债。在相关负债结算前的每个资产负债表日以及结算日，对负债的公允价值重新计量，其变动计入当期损益。

37. 优先股、永续债等其他金融工具

适用 不适用

38. 收入、成本

适用 不适用

自 2020 年 1 月 1 日起的会计政策

(1) 收入确认和计量所采用的会计政策

本公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品或服务控制权时确认收入。取得相关商品或服务控制权，是指能够主导该商品或服务的使用并从中获得几乎全部的经济利益。

合同中包含两项或多项履约义务的，本公司在合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品

或服务的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务。本公司按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。

交易价格是指本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。本公司根据合同条款，结合其以往的习惯做法确定交易价格，并在确定交易价格时，考虑可变对价、合同中存在的重大融资成分、非现金对价、应付客户对价等因素的影响。本公司以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确定包含可变对价的交易价格。合同中存在重大融资成分的，本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，并在合同期间内采用实际利率法摊销该交易价格与合同对价之间的差额。

满足下列条件之一的，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客户在本公司履约的同时即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益。

②客户能够控制本公司履约过程中在建的商品。

③本公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本公司在整个合同期内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

对于在某一时段内履行的履约义务，本公司在该段时间内按照履约进度确认收入，但是，履约进度不能合理确定的除外。本公司考虑商品或服务的性质，采用产出法或投入法确定履约进度。当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，本公司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，本公司在客户取得相关商品或服务控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品或服务控制权时，本公司考虑下列迹象：

①本公司就该商品或服务享有现时收款权利，即客户就该商品或服务负有现时付款义务。

②本公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权。

③本公司已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品。

④本公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬。

⑤客户已接受该商品或服务。

（2）具体原则

公司在客户取得相关商品或服务的控制权时，按预期有权收取的对价金额确认收入。

内销收入确认：公司已根据合同约定将产品交付给购货方，公司已将该商品的法定所有权转移给客户，客户已拥有该商品的法定所有权，公司就该商品享有现时收款权利。

外销收入确认：公司已根据合同约定将产品报关装船，公司已将该商品的法定所有权转移给客户，客户已拥有该商品的法定所有权，公司就该商品享有现时收款权利。

2020年1月1日前的会计政策

(1) 销售商品收入确认的一般原则

- ①本公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方；
- ②本公司既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制；
- ③收入的金额能够可靠地计量；
- ④相关的经济利益很可能流入本公司；
- ⑤相关的、已发生或将发生的成本能够可靠地计量。

(2) 具体原则

内销收入确认：公司已根据合同约定将产品交付给购货方，销售商品相关的风险和报酬已经转移，本公司既没有保留与所有权相关的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制，收入金额能够可靠计量，相关的经济利益能够流入企业，相关的成本能够可靠计量。

外销收入确认：公司已根据合同约定将产品报关装船，销售商品相关的风险和报酬已经转移，本公司既没有保留与所有权相关的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制，收入金额能够可靠计量，相关的经济利益能够流入企业，相关的成本能够可靠计量。

39.政府补助

适用 不适用

(1) 类型

政府补助，是本公司从政府无偿取得的货币性资产或非货币性资产，分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。

与资产相关的政府补助，是指本公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助。与收益相关的政府补助，是指除与资产相关的政府补助之外的政府补助。

本公司将政府补助划分为与资产相关的具体标准为：政府补助文件规定的补助对象用于购建或以其他方式形成长期资产，或者补助对象的支出主要用于购建或以其他方式形成长期资产的，

划分为与资产相关的政府补助。

本公司将政府补助划分为与收益相关的具体标准为：根据政府补助文件获得的政府补助全部或者主要用于补偿以后期间或已发生的费用或损失的政府补助，划分为与收益相关的政府补助。

对于政府文件未明确规定补助对象的，本公司将该政府补助划分为与资产相关或与收益相关的判断依据为：根据发放补助的政府部门出具的补充说明作为划分为与资产相关或与收益相关的判断依据。

(2) 确认时点

与资产相关的政府补助，确认为递延收益，按照所建造或购买的资产使用年限分期计入营业外收入；

与收益相关的政府补助，用于补偿企业以后期间的相关费用或损失的，取得时确认为递延收益，在确认相关费用的期间计入当期营业外收入；用于补偿企业已发生的相关费用或损失的，取得时直接计入当期营业外收入。

(3) 会计处理

与资产相关的政府补助，冲减相关资产账面价值或确认为递延收益。确认为递延收益的，在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入当期损益（与本公司日常活动相关的，计入其他收益；与本公司日常活动无关的，计入营业外收入）；

与收益相关的政府补助，用于补偿本公司以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间，计入当期损益（与本公司日常活动相关的，计入其他收益；与本公司日常活动无关的，计入营业外收入）或冲减相关成本费用或损失；用于补偿本公司已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益（与本公司日常活动相关的，计入其他收益；与本公司日常活动无关的，计入营业外收入）或冲减相关成本费用或损失。

本公司取得的政策性优惠贷款贴息，区分以下两种情况，分别进行会计处理：

①财政将贴息资金拨付给贷款银行，由贷款银行以政策性优惠利率向本公司提供贷款的，本公司以实际收到的借款金额作为借款的入账价值，按照借款本金和该政策性优惠利率计算相关借款费用。

②财政将贴息资金直接拨付给本公司的，本公司将对应的贴息冲减相关借款费用。

40.递延所得税资产和递延所得税负债

适用 不适用

所得税包括当期所得税和递延所得税。除因企业合并和直接计入所有者权益(包括其他综合收

益)的交易或者事项产生的所得税外, 本公司将当期所得税和递延所得税计入当期损益。

递延所得税资产和递延所得税负债根据资产和负债的计税基础与其账面价值的差额(暂时性差异)计算确认。

对于可抵扣暂时性差异确认递延所得税资产, 以未来期间很可能取得的用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。对于能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减, 以很可能获得用来抵扣可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限, 确认相应的递延所得税资产。

对于应纳税暂时性差异, 除特殊情况外, 确认递延所得税负债。

不确认递延所得税资产或递延所得税负债的特殊情况包括:

①商誉的初始确认;

②既不是企业合并、发生时也不影响会计利润和应纳税所得额(或可抵扣亏损)的交易或事项。

对与子公司、联营企业及合营企业投资相关的应纳税暂时性差异, 确认递延所得税负债, 除非本公司能够控制该暂时性差异转回的时间且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。对与子公司、联营企业及合营企业投资相关的可抵扣暂时性差异, 当该暂时性差异在可预见的未来很可能转回且未来很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额时, 确认递延所得税资产。

资产负债表日, 对于递延所得税资产和递延所得税负债, 根据税法规定, 按照预期收回相关资产或清偿相关负债期间的适用税率计量。

资产负债表日, 本公司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, 减记的金额予以转回。

当拥有以净额结算的法定权利, 且意图以净额结算或取得资产、清偿负债同时进行, 当期所得税资产及当期所得税负债以抵销后的净额列报。

资产负债表日, 递延所得税资产及递延所得税负债在同时满足以下条件时以抵销后的净额列示:

①纳税主体拥有以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债的法定权利;

②递延所得税资产及递延所得税负债是与同一税收征管部门对同一纳税主体征收的所得税相关或者是对不同的纳税主体相关, 但在未来每一具有重要性的递延所得税资产及负债转回的期间内, 涉及的纳税主体意图以净额结算当期所得税资产和负债或是同时取得资产、清偿负债。

41.租赁

√适用 □不适用

自 2021 年 1 月 1 日起的会计政策

租赁，是指在一定期间内，出租人将资产的使用权让与承租人以获取对价的合同。

在合同开始日，本公司评估合同是否为租赁或者包含租赁。如果合同中一方让渡了在一定期间内控制一项或多项已识别资产使用的权利以换取对价，则该合同为租赁或者包含租赁。

合同中同时包含多项单独租赁的，本公司将合同予以分拆，并分别各项单独租赁进行会计处理。合同中同时包含租赁和非租赁部分的，承租人和出租人将租赁和非租赁部分进行分拆。

(1) 本公司作为承租人

①使用权资产

在租赁期开始日，本公司对除短期租赁和低价值资产租赁以外的租赁确认使用权资产。使用权资产按照成本进行初始计量。该成本包括：

A、租赁负债的初始计量金额；

B、在租赁期开始日或之前支付的租赁付款额，存在租赁激励的，扣除已享受的租赁激励相关金额；

C、本公司发生的初始直接费用；

D、本公司为拆卸及移除租赁资产、复原租赁资产所在场地或将租赁资产恢复至租赁条款约定状态预计将发生的成本，但不包括属于为生产存货而发生的成本。

本公司后续采用直线法对使用权资产计提折旧。对能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，本公司在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧；否则，租赁资产在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。

本公司按照本小节之“30、长期资产减值”所述原则来确定使用权资产是否已发生减值，并对已识别的减值损失进行会计处理。

②租赁负债

在租赁期开始日，本公司对除短期租赁和低价值资产租赁以外的租赁确认租赁负债。租赁负债按照尚未支付的租赁付款额的现值进行初始计量。租赁付款额包括：

A、固定付款额（包括实质固定付款额），存在租赁激励的，扣除租赁激励相关金额；

B、取决于指数或比率的可变租赁付款额；

C、根据公司提供的担保余值预计应支付的款项；

D、购买选择权的行权价格，前提是公司合理确定将行使该选择权；

E、行使终止租赁选择权需支付的款项，前提是租赁期反映出公司将行使终止租赁选择权。

本公司采用租赁内含利率作为折现率，但如果无法合理确定租赁内含利率的，则采用本公司的增量借款利率作为折现率。

本公司按照固定的周期性利率计算租赁负债在租赁期内各期间的利息费用，并计入当期损益或相关资产成本。

未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益或相关资产成本。

在租赁期开始日后，发生下列情形的，本公司重新计量租赁负债，并调整相应的使用权资产，若使用权资产的账面价值已调减至零，但租赁负债仍需进一步调减的，将差额计入当期损益：

A、当购买选择权、续租选择权或终止选择权的评估结果发生变化，或前述选择权的实际行权情况与原评估结果不一致的，本公司按变动后租赁付款额和修订后的折现率计算的现值重新计量租赁负债；

B、当实质固定付款额发生变动、担保余值预计的应付金额发生变动或用于确定租赁付款额的指数或比率发生变动，本公司按照变动后的租赁付款额和原折现率计算的现值重新计量租赁负债。但是，租赁付款额的变动源自浮动利率变动的，使用修订后的折现率计算现值。

③短期租赁和低价值资产租赁

本公司选择对短期租赁和低价值资产租赁不确认使用权资产和租赁负债，并将相关的租赁付款额在租赁期内各个期间按照直线法计入当期损益或相关资产成本。短期租赁，是指在租赁期开始日，租赁期不超过 12 个月且不包含购买选择权的租赁。低价值资产租赁，是指单项租赁资产为全新资产时价值较低的租赁。公司转租或预期转租租赁资产的，原租赁不属于低价值资产租赁。

④租赁变更

租赁发生变更且同时符合下列条件的，公司将该租赁变更作为一项单独租赁进行会计处理：

A、该租赁变更通过增加一项或多项租赁资产的使用权而扩大了租赁范围；

B、增加的对价与租赁范围扩大部分的单独价格按该合同情况调整后的金额相当。

租赁变更未作为一项单独租赁进行会计处理的，在租赁变更生效日，公司重新分摊变更后合同的对价，重新确定租赁期，并按照变更后租赁付款额和修订后的折现率计算的现值重新计量租赁负债。

租赁变更导致租赁范围缩小或租赁期缩短的，本公司相应调减使用权资产的账面价值，并将

部分终止或完全终止租赁的相关利得或损失计入当期损益。其他租赁变更导致租赁负债重新计量的，本公司相应调整使用权资产的账面价值。

⑤新冠肺炎疫情相关的租金减让

对于采用新冠肺炎疫情相关租金减让简化方法的，本公司不评估是否发生租赁变更，继续按照与减让前一致的折现率计算租赁负债的利息费用并计入当期损益，继续按照与减让前一致的方法对使用权资产进行计提折旧。发生租金减免的，本公司将减免的租金作为可变租赁付款额，在达成减让协议等解除原租金支付义务时，按未折现或减让前折现率折现金额冲减相关资产成本或费用，同时相应调整租赁负债；延期支付租金的，本公司在实际支付时冲减前期确认的租赁负债。

对于短期租赁和低价值资产租赁，本公司继续按照与减让前一致的方法将原合同租金计入相关资产成本或费用。发生租金减免的，本公司将减免的租金作为可变租赁付款额，在减免期间冲减相关资产成本或费用；延期支付租金的，本公司在原支付期间将应支付的租金确认为应付款项，在实际支付时冲减前期确认的应付款项。

(2) 本公司作为出租人

在租赁开始日，本公司将租赁分为融资租赁和经营租赁。融资租赁，是指无论所有权最终是否转移，但实质上转移了与租赁资产所有权有关的几乎全部风险和报酬的租赁。经营租赁，是指除融资租赁以外的其他租赁。本公司作为转租出租人时，基于原租赁产生的使用权资产对转租赁进行分类。

①经营租赁会计处理

经营租赁的租赁收款额在租赁期内各个期间按照直线法确认为租金收入。本公司将发生的与经营租赁有关的初始直接费用予以资本化，在租赁期内按照与租金收入确认相同的基础分摊计入当期损益。未计入租赁收款额的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。经营租赁发生变更的，公司自变更生效日起将其作为一项新租赁进行会计处理，与变更前租赁有关的预收或应收租赁收款额视为新租赁的收款额。

②融资租赁会计处理

在租赁开始日，本公司对融资租赁确认应收融资租赁款，并终止确认融资租赁资产。本公司对应收融资租赁款进行初始计量时，将租赁投资净额作为应收融资租赁款的入账价值。租赁投资净额为未担保余值和租赁期开始日尚未收到的租赁收款额按照租赁内含利率折现的现值之和。

本公司按照固定的周期性利率计算并确认租赁期内各个期间的利息收入。应收融资租赁款的终止确认和减值按照本小节之“10、金融工具”进行会计处理。

未纳入租赁投资净额计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

融资租赁发生变更且同时符合下列条件的，本公司将该变更作为一项单独租赁进行会计处理：

A、该变更通过增加一项或多项租赁资产的使用权而扩大了租赁范围；

B、增加的对价与租赁范围扩大部分的单独价格按该合同情况调整后的金额相当。

融资租赁的变更未作为一项单独租赁进行会计处理的，本公司分别下列情形对变更后的租赁进行处理：

C、假如变更在租赁开始日生效，该租赁会被分类为经营租赁的，本公司自租赁变更生效日开始将其作为一项新租赁进行会计处理，并以租赁变更生效日前的租赁投资净额作为租赁资产的账面价值；

D、假如变更在租赁开始日生效，该租赁会被分类为融资租赁的，本公司按照本小节之“10、金融工具”关于修改或重新议定合同的政策进行会计处理。

③新冠肺炎疫情相关的租金减让

A、对于采用新冠肺炎疫情相关租金减让简化方法的经营租赁，本公司继续按照与减让前一致的方法将原合同租金确认为租赁收入；发生租金减免的，本公司将减免的租金作为可变租赁付款额，在减免期间冲减租赁收入；延期收取租金的，本公司在原收取期间将应收取的租金确认为应收款项，并在实际收到时冲减前期确认的应收款项。

B、对于采用新冠肺炎疫情相关租金减让简化方法的融资租赁，本公司继续按照与减让前一致的折现率计算利息并确认为租赁收入。发生租金减免的，本公司将减免的租金作为可变租赁付款额，在达成减让协议等放弃原租金收取权利时，按未折现或减让前折现率折现金额冲减原确认的租赁收入，不足冲减的部分计入投资收益，同时相应调整应收融资租赁款；延期收取租金的，本公司在实际收到时冲减前期确认的应收融资租赁款。

(3) 售后租回交易

公司按照本小节之“38、收入、成本”所述原则评估确定售后租回交易中的资产转让是否属于销售。

①作为承租人

售后租回交易中的资产转让属于销售的，公司作为承租人按原资产账面价值中与租回获得的使用权有关的部分，计量售后租回所形成的使用权资产，并仅就转让至出租人的权利确认相关利得或损失；售后租回交易中的资产转让不属于销售的，公司作为承租人继续确认被转让资产，同时确认一项与转让收入等额的金融负债。金融负债的会计处理详见本小节之“10、金融工具”。

②作为出租人

售后租回交易中的资产转让属于销售的，公司作为出租人对资产购买进行会计处理，并根据前述“（2）本公司作为出租人”的政策对资产出租进行会计处理；售后租回交易中的资产转让不属于销售的，公司作为出租人不确认被转让资产，但确认一项与转让收入等额的金融资产。金融资产的会计处理详见本本小节之“10、金融工具”。

2021年1月1日前的会计政策

租赁分为融资租赁和经营租赁。融资租赁是指实质上转移了与资产所有权有关的全部风险和报酬的租赁。经营租赁是指除融资租赁以外的其他租赁。

（1）经营租赁会计处理

①公司租入资产所支付的租赁费，在不扣除免租期的整个租赁期内，按直线法进行分摊，计入当期费用。公司支付的与租赁交易相关的初始直接费用，计入当期费用。

资产出租方承担了应由公司承担的与租赁相关的费用时，公司将该部分费用从租金总额中扣除，按扣除后的租金费用在租赁期内分摊，计入当期费用。

对于采用新冠肺炎疫情相关租金减让简化方法的经营租赁，本公司继续按照与减让前一致的方法将原合同租金计入相关资产成本或费用。发生租金减免的，本公司将减免的租金作为或有租金，在减免期间计入损益；延期支付租金的，本公司在原支付期间将应支付的租金确认为应付款项，在实际支付时冲减前期确认的应付款项。

②公司出租资产所收取的租赁费，在不扣除免租期的整个租赁期内，按直线法进行分摊，确认为租赁相关收入。公司支付的与租赁交易相关的初始直接费用，计入当期费用；如金额较大的，则予以资本化，在整个租赁期间内按照与租赁相关收入确认相同的基础分期计入当期收益。

公司承担了应由承租方承担的与租赁相关的费用时，公司将该部分费用从租金收入总额中扣除，按扣除后的租金费用在租赁期内分配。

对于采用新冠肺炎疫情相关租金减让简化方法的经营租赁，本公司继续按照与减让前一致的方法将原合同租金确认为租赁收入；发生租金减免的，本公司将减免的租金作为或有租金，在减免期间冲减租赁收入；延期收取租金的，本公司在原收取期间将应收取的租金确认为应收款项，并在实际收到时冲减前期确认的应收款项。

（2）融资租赁会计处理

①融资租入资产：公司在承租开始日，将租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者作为租入资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额作为未确认的融资费用。公司采用实际利率法对未确认的融资费用，在资产租赁期间内摊销，计入财务费

用。公司发生的初始直接费用，计入租入资产价值。

②融资租出资产：公司在租赁开始日，将应收融资租赁款，未担保余值之和与其现值的差额确认为未实现融资收益，在将来收到租金的各期间内确认为租赁收入。公司发生的与出租交易相关的初始直接费用，计入应收融资租赁款的初始计量中，并减少租赁期内确认的收益金额。

42.所得税

适用 不适用

具体内容详见本招股说明书“第七节财务会计信息”之“四、会计政策、估计”之“（一）会计政策和会计估计”之“40、递延所得税资产和递延所得税负债”。

43.与财务会计信息相关的重大事项或重要性水平的判断标准

公司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。公司与财务会计信息相关的重大事项或重要性水平标准为各期税前利润的 5%，或金额虽未达到税前利润的 5%但公司认为较为重要的相关事项。

44.重大会计判断和估计

于资产负债表日，本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、金融资产减值

本公司自 2019 年 1 月 1 日开始采用预期信用损失模型对金融工具的减值进行评估，应用预期信用损失模型需要做出重大判断和估计，需考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。在做出该等判断和估计时，本公司根据历史数据结合经济政策、宏观经济指标、行业风险、外部市场环境、技术环境、客户情况的变化等因素推断债务人信用风险的预期变动。

2、存货跌价准备

本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及陈旧和滞销的存货，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、长期资产减值准备

本公司于资产负债表日对除金融资产之外的非流动资产判断是否存在可能发生减值的迹象。对使用寿命不确定的无形资产，除每年进行的减值测试外，当其存在减值迹象时，也进行减值测

试。其他除金融资产之外的非流动资产，当存在迹象表明其账面金额不可收回时，进行减值测试。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）的产量、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。本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产量、售价和相关经营成本的预测。

4、折旧和摊销

本公司对投资性房地产、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。本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。使用寿命是本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

本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。

45.其他重要的会计政策和会计估计

适用 不适用

(二) 会计政策和会计估计分析

适用 不适用

公司的会计政策和会计估计符合公司实际经营情况，与同行业可比公司相比不存在重大差异。

五、分部信息

适用 不适用

六、非经常性损益

单位：元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
非流动性资产处置损益	143,699.12	-10,829.37	-169,565.41
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	1,257,565.91	1,618,187.06	2,769,521.60

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			
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费			
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益			
非货币性资产交换损益			
委托他人投资或管理资产的损益			
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备			
债务重组损益			
企业重组费用，如安置职工的支出、整合费用等			
交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益			
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益			
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益			
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	1,016,542.09	1,504,943.53	631,358.47
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回			
对外委托贷款取得的损益			
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益			
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响			
受托经营取得的托管费收入			
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	249,734.32	216,058.76	724,473.73
其他符合非经常性损益定义的损益项目	4,155.97	155,537.57	6,000.00
小计	2,671,697.41	3,483,897.55	3,961,788.39
减：所得税影响数	400,589.61	500,024.63	593,309.56
少数股东权益影响额			
合计	2,671,697.41	3,483,897.55	3,961,788.39
非经常性损益净额	2,271,107.80	2,983,872.92	3,368,478.83
归属于母公司股东的净利润	32,874,899.46	25,577,699.16	27,756,662.57
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	30,603,791.66	22,593,826.24	24,388,183.74
归属于母公司股东的非经常性损益	6.91%	11.67%	12.14%

净额占归属于母公司股东的净利润的比例 (%)			
------------------------	--	--	--

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 336.85 万元、298.39 万元和 227.11 万元，占各期归属于母公司股东的净利润的比例分别为 12.14%、11.67%和 6.91%。

报告期内，公司的非经常性损益主要是计入当期损益的政府补助及交易性金融资产产生的公允价值变动损益，其中计入当期损益的政府补助金额为 276.95 万元、161.82 万元和 125.76 万元。

报告期内，公司的非经常性损益对公司的经营稳定性及未来持续盈利能力不构成重大不利影响。

七、主要会计数据及财务指标

项目	2021年12月31日 /2021年度	2020年12月31日 /2020年度	2019年12月31日 /2019年度
资产总计(元)	440,898,526.76	369,656,603.10	299,944,000.36
股东权益合计(元)	218,225,563.66	193,970,664.20	168,392,965.04
归属于母公司所有者的股东权益(元)	218,225,563.66	193,970,664.20	168,392,965.04
每股净资产(元/股)	4.69	4.28	3.72
归属于母公司所有者的每股净资产(元/股)	4.69	4.28	3.72
资产负债率(合并)(%)	不适用	不适用	不适用
资产负债率(母公司)(%)	50.50%	47.53%	43.86%
营业收入(元)	401,130,365.92	291,964,981.03	275,953,946.24
毛利率(%)	19.68%	21.96%	23.87%
净利润(元)	32,874,899.46	25,577,699.16	27,756,662.57
归属于母公司所有者的净利润(元)	32,874,899.46	25,577,699.16	27,756,662.57
扣除非经常性损益后的净利润(元)	30,603,791.66	22,593,826.24	24,388,183.74
归属于母公司所有者的扣除非经常性损益后的净利润(元)	30,603,791.66	22,593,826.24	24,388,183.74
息税折旧摊销前利润(元)	54,668,288.46	39,725,390.07	40,542,528.87
加权平均净资产收益率(%)	15.94%	14.12%	18.97%
扣除非经常性损益后净资产收益率(%)	14.84%	12.47%	16.66%
基本每股收益(元/股)	0.71	0.56	0.63
稀释每股收益(元/股)	0.71	0.56	0.63
经营活动产生的现金流量净额(元)	33,463,986.42	39,389,084.84	37,988,572.11
每股经营活动产生的现金流量净额(元)	0.72	0.87	0.84
研发投入占营业收入的比例(%)	3.42%	3.54%	4.00%
应收账款周转率	5.99	5.57	5.82
存货周转率	3.57	2.96	3.45

流动比率	1.40	1.52	1.64
速动比率	0.96	1.02	1.14

主要会计数据及财务指标计算公式及变动简要分析:

注：上述各指标计算公式如下：

- 1、每股净资产=股东权益总额/期末股本总额；
- 2、归属于母公司所有者的每股净资产=归属于母公司股东权益/期末股本总额；
- 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、归属于母公司所有者的扣除非经常性损益后的净利润=归属于母公司所有者的净利润-归属于母公司所有者的非经常性损益净额；
- 6、息税折旧摊销前利润=净利润+所得税费用+财务费用中的利息支出（不含利息资本化金额）+固定资产折旧+无形资产摊销+长期待摊费用摊销+使用权资产折旧；
- 7、加权平均净资产收益率= $P0 / (E0 + NP \div 2 + Ei \times Mi \div M0 - Ej \times Mj \div M0 \pm Ek \times Mk \div M0)$ 其中：P0 分别对应于归属于公司普通股股东的净利润、扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润；NP 为归属于公司普通股股东的净利润；E0 为归属于公司普通股股东的期初净资产；Ei 为报告期发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产；Ej 为报告期回购或现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产；M0 为报告期月份数；Mi 为新增净资产次月起至报告期期末的累计月数；Mj 为减少净资产次月起至报告期期末的累计月数；Ek 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；Mk 为发生其他净资产增减变动次月起至报告期期末的累计月数；
- 8、基本每股收益= $P0 \div S$ ， $S = S0 + S1 + Si \times Mi \div M0 - Sj \times Mj \div M0 - Sk$ ，其中：P0 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；S0 为期初股份总数；S1 为报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数；Si 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数；Sj 为报告期因回购等减少股份数；Sk 为报告期缩股数；M0 为报告期月份数；Mi 为增加股份次月起至报告期期末的累计月数；Mj 为减少股份次月起至报告期期末的累计月数；
- 9、稀释每股收益= $P1 / (S0 + S1 + Si \times Mi \div M0 - Sj \times Mj \div M0 - Sk + \text{认股权证、股份期权、可转换债券等增加的普通股加权平均数})$ ，其中 P1 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润，并考虑稀释性潜在普通股对其影响，按《企业会计准则》及有关规定进行调整，其他符号解释详见（8）；
- 10、每股经营活动产生的现金流量=经营活动产生的现金流量净额/期末股本总额；
- 11、研发投入占营业收入的比例=研发费用/营业收入；
- 12、应收账款周转率=营业收入/应收账款平均余额；
- 13、存货周转率=营业成本/存货平均余额；
- 14、流动比率=流动资产/流动负债；
- 15、速动比率=（流动资产-预付款项-存货-1年内到期的非流动资产-其他流动资产）/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

公司主要从事反光材料及其制品的研发、生产和销售，产品最终应用于安全防护、时尚服饰、户外广告、交通安全等领域。反光材料主要包括反光布、反光膜等，反光制品主要包括反光服饰、其他反光制品等。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，公司直接材料成本占当期主营业务成本的比例分别为 73.07%、72.72%和 73.26%，公司生产所需的微珠、基布、胶黏剂等主要原材料的采购价格波动，是影响主营业务成本的主要因素。此外，生产人员数量及薪酬水平、固定资产投资和折旧水平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、差旅费、服务费等，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；管理费用主要包括薪酬、服务费等，管理人员薪酬主要影响因素为公司管理人员数量；研发费用主要包括薪酬、材料费，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汇兑损益。

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，公司主营业务收入增长率、主营业务毛利率等财务指标对分析公司的财务数据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，根据收入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 27,379.49 万元、28,953.11 万元和 39,842.12 万元，2020 年度和 2021 年度同比分别增长 5.75% 和 37.61%，总体呈现较快增长趋势。具体情况见本节“三、盈利情况分析”之“（一）营业收入分析”。

（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（主营业务成本剔除运输费影响）分别为 23.49%、23.18% 和 20.47%，总体呈现小幅下降趋势。具体情况见本节“三、盈利情况分析”之“（三）毛利率分析”。

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、宏观经济形势、主要出口国关税政策、汇率波动等，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：元

项目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
银行承兑汇票			
商业承兑汇票			92,922.35
合计			92,922.35

（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：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					
其中：					
按组合计提坏账准备的应收票据					
其中：银行承兑汇票					
商业承兑汇票					
合计					

单位：元

类别	2020年12月31日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按单项计提坏账准备的应收票据					
其中：					
按组合计提坏账准备的应收票据					
其中：银行承兑汇票					
商业承兑汇票					
合计					

单位：元

类别	2019年12月31日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按单项计提坏账准备的应收票据					
其中：					
按组合计提坏账准备的应收票据	97,813.00	100.00%	4,890.65	5.00%	92,922.35
其中：银行承兑汇票					
商业承兑汇票	97,813.00	100.00%	4,890.65	5.00%	92,922.35
合计	97,813.00	100.00%	4,890.65	5.00%	92,922.35

1)按单项计提坏账准备:

适用 不适用

2)按组合计提坏账准备:

适用 不适用

单位:元

组合名称	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			
合计			

单位:元

组合名称	2020年12月31日		
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
银行承兑汇票			
商业承兑汇票			
合计			

单位:元

组合名称	2019年12月31日		
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
银行承兑汇票			
商业承兑汇票	97,813.00	4,890.65	5.00%
合计	97,813.00	4,890.65	5.00%

确定组合依据的说明:

具体内容详见本招股说明书之“第七节财务会计信息”之“四、会计政策、估计”之“(一)会计政策和会计估计”之“11、应收票据”。

3)如按预期信用损失一般模型计提坏账准备,请按下表披露坏账准备的相关信息:

适用 不适用

(6)报告期内计提、收回或转回的坏账准备情况

适用 不适用

单位:元

类别	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					
合计					

单位:元

类别	2019年12月31日	本期变动金额			2020年12月31日
		计提	收回或转回	核销	
银行承兑汇票					
商业承兑汇票	4,890.65		4,890.65		

合计	4,890.65		4,890.65	
----	----------	--	----------	--

单位：元

类别	2018年12月31日	本期变动金额			2019年12月31日
		计提	收回或转回	核销	
银行承兑汇票					
商业承兑汇票		4,890.65			4,890.65
合计		4,890.65			4,890.65

其中报告期坏账准备收回或转回金额重要的：

适用 不适用

其他说明：

无。

(7) 报告期内实际核销的应收票据情况

适用 不适用

(8) 科目具体情况及说明：

无。

2. 应收款项融资

适用 不适用

单位：元

项目	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
应收票据	6,102,469.37	3,269,197.00	1,462,876.23
合计	6,102,469.37	3,269,197.00	1,462,876.23

应收款项融资本期增减变动及公允价值变动情况：

适用 不适用

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请参照其他应收款披露：

适用 不适用

科目具体情况及说明：

2019年开始，公司执行新金融工具准则，公司在日常资金管理中将部分银行承兑汇票进行背书或贴现，管理银行承兑汇票的业务模式既以收取合同现金流量为目标又以出售为目标，因此公司2019年1月1日之后将背书或贴现可以终止确认的银行承兑汇票重分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，列报为应收款项融资。

3. 应收账款

适用 不适用

(1) 按账龄分类披露

单位：元

账龄	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
1年以内	77,456,254.42	53,776,018.08	47,016,905.59
1至2年	295,577.33	923,293.63	1,394,253.71
2至3年	77,765.28	417,565.48	622,143.77
3年以上	657,046.26	374,377.70	274,359.52
合计	78,486,643.29	55,491,254.89	49,307,662.59

(2) 按坏账计提方法分类披露

单位：元

类别	2021年12月31日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按单项计提坏账准备的应收账款					
按组合计提坏账准备的应收账款	78,486,643.29	100.00%	4,627,857.09	5.90%	73,858,786.20
其中：账龄组合	78,486,643.29	100.00%	4,627,857.09	5.90%	73,858,786.20
合计	78,486,643.29	100.00%	4,627,857.09	5.90%	73,858,786.20

单位：元

类别	2020年12月31日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按单项计提坏账准备的应收账款	312,913.77	0.56%	312,913.77	100.00%	
按组合计提坏账准备的应收账款	55,178,341.12	99.44%	3,370,227.30	6.11%	51,808,113.82
其中：账龄组合	55,178,341.12	99.44%	3,370,227.30	6.11%	51,808,113.82
合计	55,491,254.89	100.00%	3,683,141.07	6.64%	51,808,113.82

单位：元

类别	2019年12月31日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按单项计提坏账准备的应收账款	232,775.94	0.47%	232,775.94	100.00%	
其中：					
按组合计提坏账准备的应收账款	49,074,886.65	99.53%	2,989,228.20	6.09%	46,085,658.45
其中：账龄组合	49,074,886.65	99.53%	2,989,228.20	6.09%	46,085,658.45
合计	49,307,662.59	100.00%	3,222,004.14	6.53%	46,085,658.45

1)按单项计提坏账准备:

√适用 □不适用

单位: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
无				
合计				-

单位: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
响水茂达纺织科技有限公司	312,913.77	312,913.77	100.00%	预计无法收回
合计	312,913.77	312,913.77	100.00%	-

单位:元

名称	2019年12月31日			
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)	计提理由
安徽雨豹防雨服饰有限公司	128,080.00	128,080.00	100.00%	预计无法收回
上海港瞿国际贸易有限公司	56,400.00	56,400.00	100.00%	预计无法收回
金华市锦宸反光科技有限公司	31,426.00	31,426.00	100.00%	预计无法收回
福州彬燕制衣有限公司	11,975.42	11,975.42	100.00%	预计无法收回
其他	4,894.52	4,894.52	100.00%	预计无法收回
合计	232,775.94	232,775.94	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。

2)按组合计提坏账准备:

√适用 □不适用

单位:元

组合名称	2021年12月31日		
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
1年以内	77,456,254.42	3,872,812.72	5.00%
1-2年	295,577.33	59,115.47	20.00%
2-3年	77,765.28	38,882.64	50.00%
3年以上	657,046.26	657,046.26	100.00%
合计	78,486,643.29	4,627,857.09	5.90%

单位：元

组合名称	2020年12月31日		
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
1年以内	53,776,018.08	2,688,800.90	5.00%
1-2年	689,746.59	137,949.32	20.00%
2-3年	338,198.75	169,099.38	50.00%
3年以上	374,377.70	374,377.70	100.00%
合计	55,178,341.12	3,370,227.30	6.11%

单位：元

组合名称	2019年12月31日		
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
1年以内	47,016,905.59	2,350,845.28	5.00%
1-2年	1,394,253.71	278,850.74	20.00%
2-3年	608,390.35	304,195.18	50.00%
3年以上	55,337.00	55,337.00	100.00%
合计	49,074,886.65	2,989,228.20	6.09%

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：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	
应收账款坏账准备	3,683,141.07	1,219,530.84		274,814.82	4,627,857.09
合计	3,683,141.07	1,219,530.84		274,814.82	4,627,857.09

单位：元

类别	2019年12月31日	本期变动金额			2020年12月31日
		计提	收回或转回	核销	
应收账款坏账准备	3,222,004.14	1,105,482.59		644,345.66	3,683,141.07

合计	3,222,004.14	1,105,482.59		644,345.66	3,683,141.07
----	--------------	--------------	--	------------	--------------

单位：元

类别	2018年12月31日	本期变动金额			2019年12月31日
		计提	收回或转回	核销	
应收账款坏账准备	3,086,342.94	503,186.89		367,525.69	3,222,004.14
合计	3,086,342.94	503,186.89		367,525.69	3,222,004.14

其中报告期坏账准备收回或转回金额重要的：

适用 不适用

其他说明：

无。

(4) 本期实际核销的应收账款情况

适用 不适用

单位：元

项目	核销金额		
	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
实际核销的应收账款	274,814.82	644,345.66	367,525.69

其中重要的应收账款核销的情况：

适用 不适用

单位：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
N.R International	2021年12月31日	货款	159,232.50	无法收回	董事会审批	否
响水茂达纺织科技有限公司	2021年12月31日	货款	62,913.77	无法收回	董事会审批	否
OmPlastics	2021年12月31日	货款	32,000.43	无法收回	董事会审批	否
苏州泰克韦尔服装有限公司	2020年12月31日	货款	180,899.75	无法收回	董事会审批	否
安徽雨豹防雨服饰有限公司	2020年12月31日	货款	128,080.00	无法收回	董事会审批	否
VGarmentInc	2020年12月31日	货款	92,922.28	无法收回	董事会审批	否
上海港瞿国际贸易有限公司	2020年12月31日	货款	56,400.00	无法收回	董事会审批	否
VarunPlastics	2019年12月31日	货款	117,410.60	无法收回	董事会审批	否
合肥昕宇反光材料有限公司	2019年12月31日	货款	38,291.00	无法收回	董事会审批	否
永康市德众工贸有限公司	2019年12月31日	货款	43,800.00	无法收回	董事会审批	否
汤阴县渊博反光布有限公司	2019年12月31日	货款	39,205.00	无法收回	董事会审批	否
天津市万润通商贸有限公司	2019年12月31日	货款	22,433.75	无法收回	董事会审批	否

南昌科泰防护用品有限公司	2019年12月31日	货款	20,631.00	无法收回	董事会审批	否
东莞市大银反光材料有限公司	2019年12月31日	货款	15,372.00	无法收回	董事会审批	否
合计	-	-	1,009,592.08	-	-	-

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或濒临破产丧失还款能力，经公司内部逐层审批予以核销，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：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
Safe Life Comercio De Equipamentos De Seguranca Ltda	3,954,438.22	5.04%	197,721.91
上海华迎汽车零部件有限公司	3,401,932.80	4.33%	170,096.64
宁波赛孚汀服饰工贸有限公司	1,986,700.00	2.53%	99,335.00
浙江舜发安防科技有限公司	1,924,234.00	2.45%	96,211.70
易视安反光材料(上海)有限公司	1,802,977.50	2.30%	90,148.88
合计	13,070,282.52	16.65%	653,514.13

单位：元

单位名称	2020年12月31日		
	应收账款	占应收账款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备
上海华迎汽车零部件有限公司	4,422,512.64	7.97%	221,125.63
Safe Life Comercio De Equipamentos De Seguranca Ltda	1,733,407.80	3.12%	86,670.39
荆门新港服装有限公司	1,952,592.07	3.52%	97,629.60
浙江舜发反光服饰有限公司	1,841,976.72	3.32%	92,098.84
浙江韧克壁工贸有限公司	1,659,162.23	2.99%	82,958.11
合计	11,609,651.46	20.92%	580,482.57

单位：元

单位名称	2019年12月31日		
	应收账款	占应收账款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备
浙江舜发反光服饰有限公司	2,222,103.28	4.51%	196,867.11
上海华迎汽车零部件有限公司	2,007,065.60	4.07%	100,353.28
N.R International	1,690,633.38	3.43%	84,531.67
广汽集团及其关联方	1,528,655.28	3.10%	76,432.76
台州市椒江新兴旅游用品厂	1,457,864.43	2.96%	131,887.04
合计	8,906,321.97	18.07%	590,071.86

注：广汽集团及其关联方包括广汽乘用车有限公司、广汽乘用车(杭州)有限公司等。

其他说明：

报告期各期末，公司按欠款方归集的期末余额前五名应收账款占比分别为 18.07%、20.92%和 16.65%，前五名应收账款中不存在应收客户持本公司 5%（含 5%）以上表决权股份的股东单位及其他关联方款项情况，以上客户的应收账款账龄主要在一年以内，该等客户均为公司长期稳定的合作客户。

（6）报告期各期末信用期内外的应收账款

单位：元

项目	2021年12月31日		2020年12月31日		2019年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
信用期内应收账款	59,868,113.54	76.28%	41,873,012.19	75.46%	33,021,229.07	66.97%
信用期外应收账款	18,618,529.75	23.72%	13,618,242.70	24.54%	16,286,433.52	33.03%
应收账款余额合计	78,486,643.29	100.00%	55,491,254.89	100.00%	49,307,662.59	100.00%

报告期各期末，公司信用期外应收账款占比分别为 33.03%、24.54%和 23.72%，发行人逐步加强应收账款催收和应收账款管理，信用期外应收账款占比呈现快速下降趋势。

（7）应收账款期后回款情况

单位：元

项目	2021年12月31日		2020年12月31日		2019年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
期末应收账款余额	78,486,643.29	-	55,491,254.89	-	49,307,662.59	-
期后回款金额	66,441,023.58	84.65%	54,150,926.94	97.58%	47,805,257.92	96.95%

注：期后回款统计截至 2022 年 6 月 30 日。

（8）因金融资产转移而终止确认的应收账款

适用 不适用

（9）转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额

适用 不适用

（10）科目具体情况及说明

无。

4.其他披露事项:

无。

5.应收款项总体分析

（1）应收款项融资

报告期各期末，应收款项融资账面价值分别为 146.29 万元、326.92 万元和 610.25 万元，占流动资产比例分别为 0.69%、1.24%和 2.15%。报告期内，应收款项融资主要为银行承兑汇票，余额

较小且占流动资产的比例较低。

(2) 应收账款

报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为 4,608.57 万元、5,180.81 万元和 7,385.88 万元，占流动资产比例分别为 21.76%、19.62%和 25.98%，应收账款随公司经营规模的扩大而逐年增长。

①应收账款变动分析

报告期各期末，公司应收账款具体情况如下：

单位：万元

项目	2021年12月31日/2021年度	2020年12月31日/2020年度	2019年12月31日/2019年度
应收账款账面余额	7,848.66	5,549.13	4,930.77
应收账款坏账准备	462.79	368.31	322.20
应收账款账面价值	7,385.88	5,180.81	4,608.57
营业收入	40,113.04	29,196.50	27,595.39
应收账款账面余额/营业收入	19.57%	19.01%	17.87%

报告期各期末，应收账款账面余额分别为 4,930.77 万元、5,549.13 万元和 7,848.66 万元，占当期营业收入的比例分别为 17.87%、19.01%和 19.57%。公司应收账款账面余额随营业收入的增长呈逐年上升态势，同时应收账款账面余额占营业收入的比例也呈上升趋势。

②应收账款账龄分析

报告期各期末，账龄在 1 年以内的应收账款账面余额分别为 4,701.69 万元、5,377.60 万元和 7,745.63 万元，占应收账款账面余额的比例分别为 95.35%、96.91%和 98.69%，应收账款账龄主要在 1 年以内，公司账龄在 1 年以上的应收账款账面余额及占比均较小，应收账款质量较好。

③应收账款坏账准备计提情况

报告期各期末，公司应收账款坏账计提金额分别为 322.20 万元、368.31 万元和 462.79 万元，占应收账款账面余额的比例为 6.53%、6.64%和 5.90%，保持相对稳定。上述坏账准备除针对部分客户单独测算并单项计提坏账准备外，均为按组合资产余额适用比例计提的准备。报告期各期末，公司应收账款均按照政策相应计提了坏账准备。

公司和同行业可比公司应收账款坏账准备具体计提比例如下：

可比公司	1年以内	1-2年	2-3年	3年以上
道明光学	5.00%	20.00%	50.00%	100.00%
苏大维格	5.00%	10.00%	20.00%	100.00%
水晶光电	5.00%	10.00%	20.00%	30.00%、50.00%、100.00%
星华反光	5.00%	20.00%	50.00%	100.00%
领航科技	0.50%	16.00%	21.00%	33.00%、100%
夜光明	5.00%	20.00%	50.00%	100.00%

注：以上数据来源于可比公司年报。

整体而言，公司的坏账准备计提政策符合行业特征及公司实际状况，与同行业可比公司不存在显著差异。

④信用政策及应收账款管理

公司根据行业特点，并结合自身生产经营状况，制定了审慎的整体信用政策。公司采用款到发货方式或者给予 1-6 个月的信用期。对于新客户，公司一般采用先收货款再发货；对于老客户，公司一般根据客户的基本情况、规模大小、订单及合同金额大小、以往合作情况、货款回款情况等多种因素对客户进行信用等级评定，并在合作过程中对客户信用状况进行持续的追踪，及时更新客户信用评定，并根据评定情况动态调整客户的信用期。

在应收账款管理方面，公司定期与客户进行对账，将货款回收责任落实到销售部门，并将销售回款率作为考核销售部门、销售人员业绩的重要指标之一。

⑤应收账款周转率

报告期内，发行人与同行业可比公司应收账款周转率对比情况如下：

单位：次/年

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
道明光学	4.25	3.89	4.32
苏大维格	2.07	1.88	2.14
水晶光电	4.25	3.76	4.38
星华反光	8.82	8.36	8.21
领航科技	4.39	4.42	4.23
平均数	4.76	4.46	4.66
夜光明	5.99	5.57	5.82

发行人报告期内，应收账款周转率分别为 5.82、5.57 和 5.99，高于同行业可比公司的平均值，公司应收账款回款能力较好。

（二）存货

1. 存货

（1）存货分类

√适用 □不适用

单位：元

项目	2021 年 12 月 31 日		
	账面余额	存货跌价准备或合同履约成本减值准备	账面价值
原材料	14,947,296.50	1,073,735.31	13,873,561.19
库存商品	31,688,330.56	2,523,257.76	29,165,072.80
周转材料	265,331.90		265,331.90
发出商品	6,032,509.66		6,032,509.66
委托加工物资	2,419,930.27		2,419,930.27

半成品	37,364,057.01	2,156,397.27	35,207,659.74
合计	92,717,455.90	5,753,390.34	86,964,065.56

单位：元

项目	2020年12月31日		
	账面余额	存货跌价准备或合同履约成本减值准备	账面价值
原材料	25,466,913.61	1,301,517.64	24,165,395.97
库存商品	15,180,719.48	1,190,287.80	13,990,431.68
周转材料	377,600.61		377,600.61
发出商品	4,501,103.49		4,501,103.49
委托加工物资	809,972.45		809,972.45
半成品	41,300,416.70	2,489,705.17	38,810,711.53
合计	87,636,726.34	4,981,510.61	82,655,215.73

单位：元

项目	2019年12月31日		
	账面余额	存货跌价准备或合同履约成本减值准备	账面价值
原材料	15,352,461.78	1,368,077.22	13,984,384.56
库存商品	16,590,859.75	1,953,691.69	14,637,168.06
周转材料	102,368.33		102,368.33
发出商品	2,456,021.91		2,456,021.91
委托加工物资	889,464.87		889,464.87
半成品	31,169,370.22	1,106,526.23	30,062,843.99
合计	66,560,546.86	4,428,295.14	62,132,251.72

(2) 存货跌价准备及合同履约成本减值准备

√适用 □不适用

单位：元

项目	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	1,301,517.64	519,528.20		747,310.53		1,073,735.31
库存商品	1,190,287.80	2,243,990.05		911,020.09		2,523,257.76
半成品	2,489,705.17	1,679,304.30		2,012,612.20		2,156,397.27
合计	4,981,510.61	4,442,822.55		3,670,942.82		5,753,390.34

单位：元

项目	2019年12月31日	本期增加金额		本期减少金额		2020年12月31日
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料	1,368,077.22	723,774.47		790,334.05		1,301,517.64
库存商品	1,953,691.69	779,139.99		1,542,543.88		1,190,287.80
半成品	1,106,526.23	2,334,408.64		951,229.70		2,489,705.17
合计	4,428,295.14	3,837,323.10		3,284,107.63		4,981,510.61

单位：元

项目	2018年12月31日	本期增加金额		本期减少金额		2019年12月31日
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料	733,856.89	1,159,235.57		525,015.24		1,368,077.22
库存商品	1,629,088.29	1,802,923.47		1,478,320.07		1,953,691.69

半成品	1,301,074.35	623,346.53		817,894.65		1,106,526.23
合计	3,664,019.53	3,585,505.57	-	2,821,229.96	-	4,428,295.14

存货跌价准备及合同履约成本减值准备的说明

资产负债表日，存货应当按照成本与可变现净值孰低计量。当存货成本高于其可变现净值的，应当计提存货跌价准备。可变现净值，是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。

库存商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算，若持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。

(3) 存货期末余额含有借款费用资本化金额的说明

适用 不适用

(4) 期末建造合同形成的已完工未结算资产情况（尚未执行新收入准则公司适用）

适用 不适用

(5) 合同履约成本本期摊销金额的说明（已执行新收入准则公司适用）

适用 不适用

(6) 科目具体情况及说明

公司的存货主要分为原材料、库存商品、周转材料、委托加工物资、发出商品、半成品等。随着公司业务规模的扩张，期末存货的账面价值也逐年增加。

2.其他披露事项:

无。

3.存货总体分析

报告期各期末，存货账面价值分别为 6,213.23 万元、8,265.52 万元和 8,696.41 万元，占流动资产比例分别为 29.33%、31.30%和 30.58%。随着公司业务规模的扩张，期末存货的账面价值也逐年增加，占流动资产的比例整体保持稳定。

(1) 存货构成及变动分析

单位：万元

项目	2021年12月31日		2020年12月31日		2019年12月31日	
	账面价值	占比	账面价值	占比	账面价值	占比
原材料	1,387.36	15.95%	2,416.54	29.24%	1,398.44	22.51%
库存商品	2,916.51	33.54%	1,399.04	16.93%	1,463.72	23.56%
周转材料	26.53	0.31%	37.76	0.46%	10.24	0.16%
发出商品	603.25	6.94%	450.11	5.45%	245.60	3.95%
委托加工物资	241.99	2.78%	81.00	0.98%	88.95	1.43%
半成品	3,520.77	40.49%	3,881.07	46.95%	3,006.28	48.39%
合计	8,696.41	100.00%	8,265.52	100.00%	6,213.23	100.00%

报告期内，公司存货主要由原材料、半成品和库存商品构成，上述三项资产合计占存货账面价值比例分别为 94.45%、93.12%和 89.98%。公司生产基本按照以销定产和安全库存相结合的方式，因此公司会根据不同产品的生产周期、物料特性结合销售计划制定成品、原料安全库存和生产计划，故存货结构以原材料、半成品和库存商品为主，存货结构与公司经营模式和生产特点相符，期末存货结构合理。2020 年末，原材料金额及其占比有所上升，主要系公司预计部分原材料价格将出现上涨，对玻璃微珠等部分原材料进行了囤货。2021 年末，原材料及其占比下降而库存商品及其占比上升，主要系公司销售规模增加，公司加大生产及备货所致。

(2) 存货跌价准备分析

报告期各期末，公司存货跌价准备情况如下：

单位：万元

项目	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
原材料	107.37	130.15	136.81
库存商品	252.33	119.03	195.37
半成品	215.64	248.97	110.65
合计	575.34	498.15	442.83

报告期各期末，存货跌价准备余额合计分别为 442.83 万元、498.15 万元和 575.34 万元，占存货余额的比例分别为 6.65%、5.68%和 6.21%。发行人主要对原材料、半成品和库存商品计提了存货跌价，主要原因为发行人对报告期各期末的存货进行减值测试，对存货成本高于其可变现净值的计提跌价准备。

报告期各期末，发行人与同行业可比公司存货跌价准备计提率对比情况如下：

项目	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
道明光学	2.04%	2.42%	1.65%
苏大维格	10.45%	8.42%	8.49%
水晶光电	5.26%	3.82%	6.78%
星华反光	1.50%	2.25%	3.80%
领航科技	0.21%	0.19%	0.22%
平均数	3.89%	3.42%	4.19%
夜光明	6.21%	5.68%	6.65%

报告期各期末，公司存货跌价准备计提比例低于苏大维格，高于道明光学、水晶光电、星华反光和领航科技，处于同行业可比公司的区间范围内，高于同行业可比公司平均值，存货减值准备计提充分。

(3) 存货周转率分析

报告期内，发行人与同行业可比公司存货周转率对比情况如下：

单位：次/年

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
道明光学	0.73	0.92	1.54
苏大维格	2.26	2.21	2.53
水晶光电	5.33	5.08	5.95
星华反光	5.77	5.64	5.56
领航科技	2.40	3.32	3.92
平均数	3.30	3.43	3.90
夜光明	3.57	2.96	3.45

发行人报告期内，存货周转率分别为 3.45、2.96 和 3.57，与同行业可比公司相比差异不大，变动趋势与同行业可比公司保持一致。

(4) 发出商品数量、金额的合理性

公司将已出库但未满足收入确认条件的商品计入发出商品科目核算，根据公司内外销销售模式，公司发出商品形成原因分析具体如下：

销售模式	收入确认	形成发出商品时点
内销	以产品交付并经客户签收后确认收入	产品发出后，运送至客户指定地点对方签收前
外销	在产品装船后取得船运公司提单确认收入	装运港将货物装箱上船并越过船舷前

报告期各期末，公司发出商品的明细情况如下：

期间	产品类别	数量	金额（万元）
2021 年 12 月 31 日	反光布（万㎡）	46.48	411.31
	反光膜（万㎡）	8.70	83.89
	其他（注）	-	108.05
	合计	-	603.25
2020 年 12 月 31 日	反光布（万㎡）	40.36	320.82
	反光膜（万㎡）	8.77	71.49
	其他（注）	-	57.80
	合计	-	450.11
2019 年 12 月 31 日	反光布（万㎡）	19.13	168.97
	反光膜（万㎡）	1.91	10.01
	其他（注）	-	66.62
	合计	-	245.60

注：其他主要为反光标、反光服装等，计量单位众多，故此处未列示数量。

报告期内，随着销售规模的不断上升，公司发出商品的金额逐年上升，内销一般在 7 天内、

外销一般在1个月内可确认收入，发出商品数量、金额具有合理性。

(5) 发出商品管理及内控情况

公司在《销售与收款管理制度》中对发出商品各流程进行规范管理。具体如下：

内销：仓库完成销售出库单发货后，业务员跟进货物及时送达客户并获取客户签收单，同时提交应收会计进行销售开票处理。各业务员通过跟单员跟进货物是否签收，超出必要时间及时反馈预警，月底应收会计将当月销售出库未签收清单与各业务员核对进行日常监管，确保已发货未确认商品情况正常。

外销：仓库完成销售出库单发货后，业务员通过单证员及时完成货物报关出口，同时整理报关及出口发票等手续的资料归档，出口发运后单证员跟进货代提供提单转交业务员，业务员日常跟进货物到港后客户提货状况，超出必要时间及时反馈预警。月底应收会计将当月销售出库未提供提单清单与各业务员核对进行日常监管，确保已发货无提单出口商品情况正常。

报告期内，公司严格执行《销售与收款管理制度》对发出商品进行管理，发出商品相关内部控制制度得到有效执行。

(6) 发出商品数量及金额的确定方法

内销：公司根据《销售出库单》与客户核对发货明细，期后已获得客户签收确认。期末时点已发出对方未签收的数量为期末发出商品数量。

外销：公司根据《销售出库单》与提单核对明细。期末时点，已发出尚未取得提单的数量为期末发出商品数量。

发出商品金额按照出库时的数量、金额计量。

(7) 期末盘存及结转成本情况，是否延迟结转成本

报告期各期末，公司发出商品主要为仍在运输途中客户尚未签收或尚未取得提单的货物，无法进行盘点。各期末发出商品期后结转情况如下：

单位：万元

项目	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
发出商品余额	603.25	450.11	245.60
期后结转金额	603.25	450.11	245.60
结转比例	100.00%	100.00%	100.00%

注：期后结转金额为截止至2022年6月30日情况。

各期末发出商品均已在期后全部结转，对应的客户签收日期与提单日期均在期后，不存在延迟结转成本的情况。

(8) 存货各项目的库龄分布，长库龄存货的形成原因及销售、处理情况

报告期各期末，公司存货各项目库龄情况如下：

单位：万元

2021年12月31日					
项目	余额	1年以内	1-2年	2-3年	3年以上
原材料	1,494.73	1,387.36	56.02	23.40	27.96
半成品	3,736.41	2,921.59	439.17	194.49	181.16
库存商品	3,168.83	2,970.96	82.13	55.27	60.47
发出商品	603.25	603.25	-	-	-
委托加工物资	241.99	241.99	-	-	-
周转材料	26.53	24.03	2.50	-	-
合计	9,271.75	8,149.18	579.83	273.16	269.58
占比	100.00%	87.89%	6.25%	2.95%	2.91%
2020年12月31日					
项目	余额	1年以内	1-2年	2-3年	3年以上
原材料	2,546.69	2,416.54	77.59	26.32	26.24
半成品	4,130.04	3,507.83	371.52	159.76	90.93
库存商品	1,518.07	1,210.29	136.24	100.14	71.40
发出商品	450.11	450.11	-	-	-
委托加工物资	81.00	81.00	-	-	-
周转材料	37.76	37.76	-	-	-
合计	8,763.67	7,703.53	585.35	286.23	188.56
占比	100.00%	87.90%	6.68%	3.27%	2.15%
2019年12月31日					
项目	余额	1年以内	1-2年	2-3年	3年以上
原材料	1,535.25	1,398.44	91.70	30.24	14.86
半成品	3,116.94	2,647.34	323.70	106.69	39.20
库存商品	1,659.09	1,387.45	180.34	65.52	25.78
发出商品	245.60	245.60	-	-	-
委托加工物资	88.95	88.95	-	-	-
周转材料	10.24	10.24	-	-	-
合计	6,656.05	5,778.01	595.74	202.45	79.85
占比	100.00%	86.81%	8.95%	3.04%	1.20%

报告期各期末，存货余额中，1年以内库龄的存货占比为87%左右，是存货余额的主要组成部分。公司1年以上的存货主要由半成品和库存商品构成，主要系前期备货生产的细分型号产品消化不均匀导致。反光材料下游行业特性决定了其客户数量众多、单笔订单较小的特点，且客户根据需求的不同选取不同亮度不同规格的细分产品。公司产品的该等特点决定了公司存货种类型号繁多，少量型号未能及时实现销售，导致公司存在一定的长库龄存货。

报告期各期末，1年以上库龄存货期后销售和处理情况如下：

单位：万元

项目	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
1年以上库龄存货金额	1,122.56	1,060.14	878.04
期后销售及处理金额	313.65	662.71	680.09
占比	27.94%	62.51%	77.46%

注：1年以上库龄存货期后销售和处理为截止至2022年6月30日情况。

从销售和处理情况来看，各期末1年以上库龄存货消化占比分别为77.46%、62.51%、

27.94%，公司长库龄的存货整体处于不断使用和消化的状态，未形成呆滞库存。

针对长库龄存货，公司已制定详细的管理措施及产品应用方案，要求销售部门加强营销管理及目标任务考核，积极开发客户，加强存货周转；生产、仓储部门加强生产管理，严格执行先进先出，防止小批量存货漏发等情况，有效提高长库龄存货的利用频次，降低长库龄存货库存。

（三）金融资产、财务性投资

√适用 □不适用

1.交易性金融资产

√适用 □不适用

单位：元

项目	2021年12月31日
分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	
其中：	
银行理财产品	
指定以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	
其中：	
合计	

科目具体情况及说明：

报告期各期末，交易性金融资产分别为 3,967.83 万元、2,879.89 万元和 0.00 万元，为公司购买的银行理财产品。公司为进一步提高资金的使用效率与效益，在保障公司日常经营资金需求和资金安全的前提下，利用闲置自有资金购买安全性高、风险性小、流动性高的理财产品。

2.衍生金融资产

□适用 √不适用

3.债权投资

□适用 √不适用

4.其他债权投资

□适用 √不适用

5.长期应收款

□适用 √不适用

6.长期股权投资

□适用 √不适用

7.其他权益工具投资

√适用 □不适用

（1）其他权益工具投资情况

√适用 □不适用

单位：元

项目	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
台州市生物医化产业研究院有限公司	500,000.00	500,000.00	500,000.00
合计	500,000.00	500,000.00	500,000.00

(2) 非交易性权益工具投资情况

□适用 √不适用

(3) 科目具体情况及说明

报告期各期末，公司其他权益工具投资为对台州市生物医化产业研究院有限公司的投资，出资比例为 5.00%。

8.其他非流动金融资产

□适用 √不适用

9.其他财务性投资

□适用 √不适用

10.其他披露事项

无。

11.金融资产、财务性投资总体分析

公司交易性金融资产为银行理财产品，公司为进一步提高资金的使用效率与效益，在保障公司日常经营资金需求和资金安全的前提下，利用闲置自有资金购买安全性高、风险性小、流动性高的理财产品。

(四) 固定资产、在建工程

1.固定资产

√适用 □不适用

(1) 分类列示

√适用 □不适用

单位：元

项目	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
固定资产	114,350,790.84	78,328,927.86	69,144,298.78
固定资产清理		427.35	
合计	114,350,790.84	78,329,355.21	69,144,298.78

(2) 固定资产情况

√适用 □不适用

单位：元

2021年12月31日						
项目	房屋及建筑物	机器设备	电子设备及其他	运输设备	其他设备	合计
一、账面原值：						
1.期初余额	45,160,348.48	69,767,382.42	6,325,446.82	4,497,591.01		125,750,768.73
2.本期增加金额		47,183,345.66	709,253.90	1,977,276.74		49,869,876.30
（1）购置		3,936,105.73	709,253.90	1,977,276.74		6,622,636.37
（2）在建工程转入		43,247,239.93				43,247,239.93
（3）企业合并增加						
3.本期减少金额		1,609,338.75	242,217.68	921,162.39		2,772,718.82
（1）处置或报废		1,609,338.75	242,217.68	921,162.39		2,772,718.82
4.期末余额	45,160,348.48	115,341,389.33	6,792,483.04	5,553,705.36		172,847,926.21
二、累计折旧						
1.期初余额	17,614,135.61	22,398,913.75	4,479,261.39	2,929,530.12		47,421,840.87
2.本期增加金额	2,137,695.92	9,279,660.43	933,791.62	1,034,354.65		13,385,502.62
（1）计提	2,137,695.92	9,279,660.43	933,791.62	1,034,354.65		13,385,502.62
3.本期减少金额		1,417,416.87	216,408.26	676,382.99		2,310,208.12
（1）处置或报废		1,417,416.87	216,408.26	676,382.99		2,310,208.12
4.期末余额	19,751,831.53	30,261,157.31	5,196,644.75	3,287,501.78		58,497,135.37
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）处置或报废						
4.期末余额						
四、账面价值						
1.期末账面价值	25,408,516.95	85,080,232.02	1,595,838.29	2,266,203.58		114,350,790.84
2.期初账面价值	27,546,212.87	47,368,468.67	1,846,185.43	1,568,060.89		78,328,927.86

单位：元

2020年12月31日						
项目	房屋及建筑物	机器设备	电子设备及其他	运输设备	其他设备	合计
一、账面原值：						
1.期初余额	42,973,657.48	53,234,232.64	5,641,193.45	4,238,150.72		106,087,234.29
2.本期增加金额	2,186,691.00	16,649,566.67	821,723.23	293,628.33		19,951,609.23
（1）购置		4,596,984.88	821,723.23	293,628.33		5,712,336.44
（2）在建工程转入	2,186,691.00	12,052,581.79				14,239,272.79
（3）企业合并增加						
3.本期减少金额		116,416.89	137,469.86	34,188.04		288,074.79
（1）处置或报废		13,504.27	137,469.86	34,188.04		185,162.17
（2）转出到在建工程		102,912.62				102,912.62
4.期末余额	45,160,348.48	69,767,382.42	6,325,446.82	4,497,591.01		125,750,768.73
二、累计折旧						
1.期初余额	15,101,669.38	16,167,153.96	3,616,090.43	2,058,021.74		36,942,935.51
2.本期增加金额	2,512,466.23	6,239,590.01	982,839.47	903,987.02		10,638,882.73
（1）计提	2,512,466.23	6,239,590.01	982,839.47	903,987.02		10,638,882.73

3.本期减少金额		7,830.22	119,668.51	32,478.64		159,977.37
(1) 处置或报废		6,200.78	119,668.51	32,478.64		158,347.93
(2) 转出到在建工程		1,629.44				1,629.44
4.期末余额	17,614,135.61	22,398,913.75	4,479,261.39	2,929,530.12		47,421,840.87
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	27,546,212.87	47,368,468.67	1,846,185.43	1,568,060.89		78,328,927.86
2.期初账面价值	27,871,988.10	37,067,078.68	2,025,103.02	2,180,128.98		69,144,298.78

单位：元

2019年12月31日						
项目	房屋及建筑物	机器设备	电子设备及其他	运输设备	其他设备	合计
一、账面原值：						
1.期初余额	42,664,697.28	38,607,781.92	5,429,533.64	3,892,153.91		90,594,166.75
2.本期增加金额	308,960.20	16,988,345.09	276,014.50	345,996.81		17,919,316.60
(1) 购置	308,960.20	2,928,801.98	276,014.50	345,996.81		3,859,773.49
(2) 在建工程转入		14,059,543.11				14,059,543.11
(3) 企业合并增加						
3.本期减少金额		2,361,894.37	64,354.69			2,426,249.06
(1) 处置或报废		198,972.64	64,354.69			263,327.33
(2) 转出到在建工程		2,162,921.73				2,162,921.73
4.期末余额	42,973,657.48	53,234,232.64	5,641,193.45	4,238,150.72		106,087,234.29
二、累计折旧						
1.期初余额	12,595,317.95	12,068,023.71	2,604,323.67	1,206,659.88		28,474,325.21
2.本期增加金额	2,506,351.43	4,708,114.08	1,062,072.14	851,361.86		9,127,899.51
(1) 计提	2,506,351.43	4,708,114.08	1,062,072.14	851,361.86		9,127,899.51
3.本期减少金额		608,983.83	50,305.38			659,289.21
(1) 处置或报废		129,536.19	50,305.38			179,841.57
(2) 转出到在建工程		479,447.64				479,447.64
4.期末余额	15,101,669.38	16,167,153.96	3,616,090.43	2,058,021.74		36,942,935.51
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	27,871,988.10	37,067,078.68	2,025,103.02	2,180,128.98		69,144,298.78
2.期初账面价值	30,069,379.33	26,539,758.21	2,825,209.97	2,685,494.03		62,119,841.54

(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

单位：元

项目	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
机器设备		427.35	
合计		427.35	

(8) 科目具体情况及说明

报告期各期末，公司对各项固定资产进行检查，无因现有固定资产超出法定使用期限和在报告期内市价持续下跌而需计提减值准备的情形，故不计提固定资产减值准备。

截至报告期末，公司无暂时闲置的固定资产、通过融资租赁租入的固定资产以及通过经营租赁租出的固定资产。

2.在建工程

适用 不适用

(1) 分类列示

适用 不适用

单位：元

项目	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
在建工程	13,614,350.72	6,978,771.38	10,127,111.62
工程物资	12,695.62	42,566.36	7,242.90
合计	13,627,046.34	7,021,337.74	10,134,354.52

(2) 在建工程情况

适用 不适用

单位：元

2021年12月31日			
项目	账面余额	减值准备	账面价值
镀膜机	3,070,531.24		3,070,531.24
复合生产线	2,975,497.87		2,975,497.87
其他设备安装	7,568,321.61		7,568,321.61
合计	13,614,350.72		13,614,350.72

单位：元

2020年12月31日			
项目	账面余额	减值准备	账面价值
镀膜机	3,563,982.51		3,563,982.51
复合生产线	56,091.87		56,091.87
植珠生产线	2,033,431.97		2,033,431.97
立体货架	309,734.50		309,734.50
RTO	139,231.01		139,231.01
热熔胶机	515.93		515.93
其他设备安装	875,783.59		875,783.59
合计	6,978,771.38	-	6,978,771.38

单位：元

2019年12月31日			
项目	账面余额	减值准备	账面价值
镀膜机	3,191,095.20		3,191,095.20
上胶自动化设备	3,660,666.14		3,660,666.14
其他设备安装	2,848,165.81		2,848,165.81
展厅建设	427,184.47		427,184.47
合计	10,127,111.62	-	10,127,111.62

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：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
其他设备安装		875,783.59	8,541,888.28	1,849,350.26		7,568,321.61		尚未完工				自筹
RTO		139,231.01	8,980,392.52	9,119,623.53				已完工				自筹
镀膜机		3,563,982.51	3,070,531.24	3,563,982.51		3,070,531.24		尚未完工				自筹
复合生产线		56,091.87	10,275,813.35	7,356,407.35		2,975,497.87		尚未完工				自筹

立体货架		309,734.50	5,530,877.83	5,840,612.33				已完工				自筹
热熔胶机		515.93	3,494,235.29	3,494,751.22				已完工				自筹
上胶自动化设备			2,346,757.10	2,346,757.10				已完工				自筹
植珠生产线		2,033,431.97	7,642,323.66	9,675,755.63				已完工				自筹
合计		6,978,771.38	49,882,819.27	43,247,239.93		13,614,350.72	-	-			-	-

单位：元

2020年度												
项目名称	预算数	期初余额	本期增加金额	本期转入固定资产金额	本期其他减少金额	期末余额	工程累计投入占预算比例(%)	工程进度	利息资本化累计金额	其中：本期利息资本化金额	本期利息资本化率(%)	资金来源
其他设备安装		2,848,165.81	5,777,434.66	7,749,816.88		875,783.59		尚未完工				自筹
RTO			139,231.01			139,231.01		尚未完工				自筹
镀膜机		3,191,095.20	372,887.31			3,563,982.51		尚未完工				自筹
复合生产线			56,091.87			56,091.87		尚未完工				自筹
立体货架			309,734.50			309,734.50		尚未完工				自筹
热熔胶机			515.93			515.93		尚未完工				自筹
上胶自动化设备		3,660,666.14	642,098.77	4,302,764.91				已完工				自筹
植珠生产线			2,033,431.97			2,033,431.97		尚未完工				自筹
展厅建设		427,184.47	1,759,506.53	2,186,691.00				已完工				自筹
合计		10,127,111.62	11,090,932.55	14,239,272.79		6,978,771.38	-	-			-	-

单位：元

2019年度												
项目名称	预算数	期初余额	本期增加金额	本期转入固定资产金额	本期其他减少金额	期末余额	工程累计投入占预算比例(%)	工程进度	利息资本化累计金额	其中：本期利息资本化金额	本期利息资本化率(%)	资金来源
其他设备安装		2,532,686.36	4,516,348.97	4,100,869.52	100,000.00	2,848,165.81		尚未完工				自筹
镀膜机			3,191,095.20			3,191,095.20		尚未完工				自筹
定型机2#		1,372,105.76	28,763.26	1,400,869.02				已完工				自筹
复合生产线		5,216,832.28	1,249,127.81	6,465,960.09				已完工				自筹
上胶自动化设备			3,660,666.14			3,660,666.14		尚未完工				自筹
植珠生产线		1,551,099.93	540,744.55	2,091,844.48				已完工				自筹
展厅建设			427,184.47			427,184.47		尚未				自筹

								完工				
合计		10,672,724.33	13,613,930.40	14,059,543.11	100,000.00	10,127,111.62	-	-			-	-

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

单位：元

2021年12月31日			
项目	账面余额	减值准备	账面价值
为工程准备的工具及器具	12,695.62		12,695.62
合计	12,695.62		12,695.62

单位：元

2020年12月31日			
项目	账面余额	减值准备	账面价值
为生产准备的工具及器具	42,566.36		42,566.36
合计	42,566.36		42,566.36

单位：元

2019年12月31日			
项目	账面余额	减值准备	账面价值
为生产准备的工具及器具	7,242.90		7,242.90
合计	7,242.90		7,242.90

(6) 科目具体情况及说明

无。

3.其他披露事项

无。

4.固定资产、在建工程总体分析

(1) 固定资产

报告期各期末，公司固定资产的账面价值分别为 6,914.43 万元、7,832.94 万元和 11,435.08 万元，占非流动资产的比例分别为 78.47%、74.21%和 73.04%，系非流动资产的主要构成部分。

①固定资产明细及变动情况

单位：万元

项目	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
账面原值			
房屋及建筑物	4,516.03	4,516.03	4,297.37
机器设备	11,534.14	6,976.74	5,323.42
电子设备及其他	679.25	632.54	564.12
运输设备	555.37	449.76	423.82
合计	17,284.79	12,575.08	10,608.72
累计折旧			
房屋及建筑物	1,975.18	1,761.41	1,510.17
机器设备	3,026.12	2,239.89	1,616.72
电子设备及其他	519.66	447.93	361.61
运输设备	328.75	292.95	205.80
合计	5,849.71	4,742.18	3,694.29
账面价值			
房屋及建筑物	2,540.85	2,754.62	2,787.20
机器设备	8,508.02	4,736.85	3,706.71
电子设备及其他	159.58	184.62	202.51
运输设备	226.62	156.81	218.01
合计	11,435.08	7,832.89	6,914.43
成新率			
房屋及建筑物	56.26%	61.00%	64.86%
机器设备	73.76%	67.89%	69.63%
电子设备及其他	23.49%	29.19%	35.90%
运输设备	40.81%	34.86%	51.44%
合计	66.16%	62.29%	65.18%

注：成新率=账面价值/账面原值*100%

公司固定资产主要为房屋及建筑物、机器设备，固定资产规模呈现上升趋势，主要系购买机器设备等所致。

报告期各期末，公司的固定资产运转良好，不存在减值迹象，未计提减值准备。

②固定资产折旧政策及与同行业可比公司比较

报告期内，公司固定资产折旧政策与同行业可比公司对比情况如下表所示：

可比公司	类别	折旧方法	折旧年限	残值率 (%)	年折旧率 (%)
道明光学	房屋及建筑物	年限平均法	20-25	5.00-10.00	3.80-4.75
	机器设备		5-10	5.00-10.00	9.50-19.00
	运输工具		5-8	5.00-10.00	11.88-19.00
	其他设备		5-8	5.00-10.00	11.88-19.00
苏大维格	房屋及建筑物	年限平均法	20	5.00-10.00	4.50-4.75
	办公设备		5	5.00-10.00	18.00-19.00
	电子设备		5	5.00-10.00	18.00-19.00
	机器设备		10	5.00-10.00	9.00-9.50
	运输设备		6-10	5.00-10.00	9.00-15.83
	其他设备		5	5.00-10.00	18.00-19.00

	固定资产装修		5	0.00	20.00
水晶光电	房屋及建筑物	年限平均法	5-20	5.00	4.75-19.00
	机器设备		10	5.00	9.50
	运输工具		5	5.00	19.00
	其他设备		5	5.00	19.00
星华反光	房屋及建筑物	年限平均法	10-30	5.00-10.00	3.00-9.50
	机器设备		8-15	5.00-10.00	6.00-11.88
	运输工具		4-10	5.00-10.00	9.00-23.75
	电子及其他设备		3-5	5.00-10.00	18.00-31.67
领航科技	房屋建筑物	年限平均法	40	5.00	2.38
	构筑物		30	5.00	3.17
	机械设备		10	5.00	9.50
	运输设备		8	5.00	11.88
	电子办公设备		5	5.00	19.00
夜光明	房屋及建筑物	年限平均法	20	5.00	4.75
	机器设备		5-10	5.00	9.50-19.00
	运输设备		4	5.00	23.75
	电子设备及其他		3-5	5.00	19.00-31.67

注：数据来源于可比公司 2021 年年度报告。

公司固定资产折旧政策与同行业可比公司之间不存在重大差异。

(2) 在建工程

报告期各期末，公司在建工程账面价值分别为 1,013.44 万元、702.13 万元和 1,362.70 万元，占非流动资产的比例分别为 11.50%、6.65%和 8.70%。

(五) 无形资产、开发支出

1. 无形资产

√适用 □不适用

(1) 无形资产情况

√适用 □不适用

单位：元

2021 年 12 月 31 日				
项目	土地使用权	软件	非专利技术	合计
一、账面原值				
1.期初余额	7,122,375.00	359,731.49		7,482,106.49
2.本期增加金额				
(1) 购置				
(2) 内部研发				
(3) 企业合并增加				
3.本期减少金额				
(1) 处置				
4.期末余额	7,122,375.00	359,731.49		7,482,106.49
二、累计摊销				
1.期初余额	1,898,104.50	359,731.49		2,257,835.99

2.本期增加金额	142,447.56			142,447.56
(1) 计提	142,447.56			142,447.56
3.本期减少金额				
(1) 处置				
4.期末余额	2,040,552.06	359,731.49		2,400,283.55
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	5,081,822.94			5,081,822.94
2.期初账面价值	5,224,270.50			5,224,270.50

单位：元

2020年12月31日				
项目	土地使用权	软件	非专利技术	合计
一、账面原值				
1.期初余额	7,122,375.00	359,731.49		7,482,106.49
2.本期增加金额				-
(1) 购置				
(2) 内部研发				
(3) 企业合并增加				
3.本期减少金额				-
(1) 处置				
4.期末余额	7,122,375.00	359,731.49		7,482,106.49
二、累计摊销				
1.期初余额	1,755,656.94	359,731.49		2,115,388.43
2.本期增加金额	142,447.56			142,447.56
(1) 计提	142,447.56			142,447.56
3.本期减少金额				-
(1) 处置				
4.期末余额	1,898,104.50	359,731.49		2,257,835.99
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	5,224,270.50			5,224,270.50
2.期初账面价值	5,366,718.06			5,366,718.06

单位：元

2019年12月31日				
项目	土地使用权	软件	非专利技术	合计
一、账面原值				
1.期初余额	7,122,375.00	469,133.20		7,591,508.20
2.本期增加金额				-
(1) 购置				
(2) 内部研发				
(3) 企业合并增加				
3.本期减少金额		109,401.71		109,401.71
(1) 处置		109,401.71		109,401.71
4.期末余额	7,122,375.00	359,731.49		7,482,106.49
二、累计摊销				
1.期初余额	1,613,209.38	469,133.20		2,082,342.58
2.本期增加金额	142,447.56			142,447.56
(1) 计提	142,447.56			142,447.56
3.本期减少金额		109,401.71		109,401.71
(1) 处置		109,401.71		109,401.71
4.期末余额	1,755,656.94	359,731.49		2,115,388.43
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	5,366,718.06			5,366,718.06
2.期初账面价值	5,509,165.62			5,509,165.62

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

(3) 科目具体情况及说明

公司于资产负债表日检查各项无形资产预计给企业带来未来经济利益的能力，对预计可收回金额低于其账面价值的，按单项预计可收回金额与账面价值差额计提减值准备。

报告期各期末，公司对无形资产进行检查，未发现因现有无形资产超出法定使用期限和在报告期内市价持续下跌而需计提减值准备的情形，故不计提无形资产减值准备。

2.开发支出

适用 不适用

3.其他披露事项

无。

4.无形资产、开发支出总体分析

报告期各期末，公司无形资产账面价值分别为 536.67 万元、522.43 万元和 508.18 万元，占公司非流动资产的比重分别为 6.09%、4.95%和 3.25%。报告期内，公司无形资产主要为土地使用权和软件。公司无形资产不存在减值迹象，无需计提减值准备。

（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：元

项目	2021年12月31日
质押借款	
抵押借款	
保证借款	300,000.00
信用借款	
合计	300,000.00

短期借款分类说明：

截止 2021 年 12 月 31 日，公司短期借款主要为根据经营活动需求借入的流动性周转资金。

（2）已逾期未偿还的短期借款情况

适用 不适用

（3）科目具体情况及说明

报告期各期末，公司短期借款分别为 0.00 万元、0.00 万元和 30.00 万元。

2.交易性金融负债

适用 不适用

3.衍生金融负债

适用 不适用

4.合同负债（已执行新收入准则公司适用）

适用 不适用

（1）合同负债情况

单位：元

项目	2021年12月31日
预收款项	3,153,818.20
合计	3,153,818.20

（2）报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因

适用 不适用

（3）科目具体情况及说明

公司预收款项和合同负债主要为预收客户的货款。公司自 2020 年 1 月 1 日起执行新收入准则，将预收客户的货款确认为合同负债。

报告期各期末，公司预收款项和合同负债合计分别为 208.51 万元、500.05 万元和 315.38 万元，占流动负债的比例分别为 1.61%、2.89%和 1.55%，主要为预收货款。

5.长期借款

适用 不适用

6.其他流动负债

适用 不适用

（1）其他流动负债情况

单位：元

项目	2021年12月31日
短期应付债券	
应付退货款	
待转销项税额	83,807.25
合计	83,807.25

（2）短期应付债券的增减变动

适用 不适用

(3) 科目具体情况及说明

报告期各期末，公司其他流动负债分别为 0.00 万元、28.69 万元和 8.38 万元，主要为待转销项税额。

7.其他非流动负债

适用 不适用

8.应付债券

适用 不适用

9.主要债项、期末偿债能力总体分析

(1) 负债结构分析

报告期各期末，公司负债具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2021年12月31日		2020年12月31日		2019年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动负债	20,368.87	91.47%	17,332.05	98.65%	12,944.93	98.40%
非流动负债	1,898.43	8.53%	236.54	1.35%	210.18	1.60%
负债合计	22,267.30	100.00%	17,568.59	100.00%	13,155.10	100.00%

报告期各期末，公司负债整体随着经营规模扩大呈现增长趋势，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	2021年12月31日		2020年12月31日		2019年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
短期借款	30.00	0.15%	-	-	-	-
应付票据	9,829.46	48.26%	8,017.27	46.26%	6,741.73	52.08%
应付账款	8,486.05	41.66%	8,003.17	46.18%	5,297.44	40.92%
预收款项	-	-	-	-	208.51	1.61%
合同负债	315.38	1.55%	500.05	2.89%	-	-
应付职工薪酬	722.94	3.55%	574.05	3.31%	504.11	3.89%
应交税费	630.73	3.10%	188.75	1.09%	191.66	1.48%
其他应付款	4.06	0.02%	20.07	0.12%	1.47	0.01%
一年内到期的非流动负债	341.86	1.68%	-	-	-	-
其他流动负债	8.38	0.04%	28.69	0.17%	-	-
流动负债合计	20,368.87	100.00%	17,332.05	100.00%	12,944.93	100.00%

报告期各期末，流动负债主要由与经营活动密切相关的应付票据、应付账款构成。随着公司经营规模的扩大，公司应付票据和应付账款的增长带动了流动负债的增加。公司的应付票据、应付账款主要是应支付的原料款和设备款等。

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	2021年12月31日		2020年12月31日		2019年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
租赁负债	1,704.64	89.79%	-	-	-	-
递延收益	190.07	10.01%	233.56	98.74%	209.09	99.48%
递延所得税负债	3.72	0.20%	2.98	1.26%	1.09	0.52%
非流动负债合计	1,898.43	100.00%	236.54	100.00%	210.18	100.00%

报告期各期末，公司非流动负债金额较小，2021年末公司非流动负债增加主要系适用新租赁准则后，新增租赁负债所致。

综上，报告期内公司负债结构较为稳定，不存在重大逾期负债。

(2) 偿债能力分析

①偿债能力财务指标

报告期内，公司偿债能力的主要指标如下：

财务指标	2021年12月31日 /2021年度	2020年12月31日 /2020年度	2019年12月31日 /2019年度
流动比率（倍）	1.40	1.52	1.64
速动比率（倍）	0.96	1.02	1.14
资产负债率	50.50%	47.53%	43.86%

报告期内，公司流动比率、速动比率较高，资产负债率较低，具有较强的偿债能力。

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	2021年度	2020年度	2019年度
流动比率	道明光学	1.58	1.77	1.79
	苏大维格	1.80	1.34	1.43
	水晶光电	3.86	2.20	3.44
	星华反光	5.07	1.36	1.31
	领航科技	0.24	0.34	0.35
	平均数	2.51	1.40	1.66
	夜光明	1.40	1.52	1.64
速动比率	道明光学	0.60	0.73	0.71
	苏大维格	1.28	0.89	0.97
	水晶光电	3.33	1.82	2.87
	星华反光	4.53	0.95	0.90
	领航科技	0.12	0.21	0.24
	平均数	1.97	0.92	1.14
	夜光明	0.96	1.02	1.14
资产负债率	道明光学	42.40%	33.09%	31.70%
	苏大维格	44.18%	49.09%	37.58%

	水晶光电	14.62%	20.88%	24.68%
	星华反光	19.29%	48.25%	55.48%
	领航科技	74.18%	69.17%	65.75%
	平均数	38.93%	44.09%	43.04%
	夜光明	50.50%	47.53%	43.86%

报告期各期末，公司流动比率、速动比率和资产负债率与同行业可比公司平均水平差异不大。

（八）股东权益

1.股本

单位：元

	2020年12月31日	本期变动					2021年12月31日
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	45,300,000.00	1,250,000.00				1,250,000.00	46,550,000.00

单位：元

	2019年12月31日	本期变动					2020年12月31日
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	45,300,000.00						45,300,000.00

单位：元

	2018年12月31日	本期变动					2019年12月31日
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	43,300,000.00	2,000,000.00				2,000,000.00	45,300,000.00

科目具体情况及说明：

2019年7月13日，股份公司召开2019年第二次临时股东大会，同意公司注册资本由4,330.00万元增加至4,530.00万元，新增注册资本由汇明投资认购。2019年7月15日，本次增资经立信会计师事务所（特殊普通合伙）出具的信会师报字[2019]号第ZF10620号《验资报告》予以验证。

2021年3月24日，公司召开2020年年度股东大会，审议通过了《关于〈股票定向发行说明书〉的议案》，新增注册资本由邵雨田认购。本次增资后注册资本由4,530.00万元增加至4,655.00万元。2021年4月9日，本次增资经立信会计师事务所（特殊普通合伙）出具的信会师报字（2021）第ZF10328号《验资报告》予以验证。

2.其他权益工具

适用 不适用

3.资本公积

√适用 □不适用

单位：元

项目	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）	55,035,564.50	8,750,000.00		63,785,564.50
其他资本公积	1,194,350.00			1,194,350.00
合计	56,229,914.50	8,750,000.00		64,979,914.50

单位：元

项目	2019年12月31日	本期增加	本期减少	2020年12月31日
资本溢价（股本溢价）	55,035,564.50			55,035,564.50
其他资本公积	1,194,350.00			1,194,350.00
合计	56,229,914.50			56,229,914.50

单位：元

项目	2018年12月31日	本期增加	本期减少	2019年12月31日
资本溢价（股本溢价）	43,035,564.50	12,000,000.00		55,035,564.50
其他资本公积	1,194,350.00			1,194,350.00
合计	44,229,914.50	12,000,000.00		56,229,914.50

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

报告期内资本公积变动全部为股本溢价，主要由增资时产生。

2019年7月13日，股份公司召开2019年第二次临时股东大会，同意公司注册资本由4,330.00万元增加至4,530.00万元，新增注册资本由汇明投资认购。基于公司财务状况及发展情况，各方协商确定本次增资价格为7.00元/股，形成股本溢价1,200.00万元。

2021年3月24日，公司召开2020年年度股东大会，审议通过了《关于<股票定向发行说明书>的议案》，新增注册资本由邵雨田认购。本次增资后注册资本由4,530.00万元增加至4,655.00万元，每股价格为人民币8.00元，形成股本溢价875.00万元。

科目具体情况及说明：

无。

4.库存股

□适用 √不适用

5.其他综合收益

□适用 √不适用

6.专项储备

适用 不适用

7.盈余公积

适用 不适用

单位：元

项目	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	11,157,367.98	3,287,489.95		14,444,857.93
任意盈余公积				
合计	11,157,367.98	3,287,489.95		14,444,857.93

单位：元

项目	2019年12月31日	本期增加	本期减少	2020年12月31日
法定盈余公积	8,599,598.06	2,557,769.92		11,157,367.98
任意盈余公积				
合计	8,599,598.06	2,557,769.92		11,157,367.98

单位：元

项目	2018年12月31日	本期增加	本期减少	2019年12月31日
法定盈余公积	5,823,931.80	2,775,666.26		8,599,598.06
任意盈余公积				
合计	5,823,931.80	2,775,666.26		8,599,598.06

科目具体情况及说明：

报告期内，公司盈余公积增加主要是计提法定盈余公积金所致。

8.未分配利润

单位：元

项目	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
调整前上期末未分配利润	81,283,381.72	58,263,452.48	33,282,456.17
调整期初未分配利润合计数	-		
调整后期初未分配利润	81,283,381.72	58,263,452.48	33,282,456.17
加：本期归属于母公司所有者的净利润	32,874,899.46	25,577,699.16	27,756,662.57
减：提取法定盈余公积	3,287,489.95	2,557,769.92	2,775,666.26
提取任意盈余公积			
提取一般风险准备			
应付普通股股利	18,620,000.00		
转作股本的普通股股利			
期末未分配利润	92,250,791.23	81,283,381.72	58,263,452.48

调整期初未分配利润明细：

适用 不适用

科目具体情况及说明：

无。

9.其他披露事项

无。

10. 股东权益总体分析

报告期各期末，公司股东权益总额分别为 16,839.30 万元、19,397.07 万元和 21,822.56 万元。

报告期内，公司业务稳健发展，盈利水平持续稳定，带动了公司所有者权益的增加；同时公司积极利用资本市场，通过股权融资的方式募集资金，进一步提高了所有者权益的规模。

2021 年度，公司分配现金股利 1,862.00 万元，该次股利分配已实施完毕。

（九）其他资产负债科目分析

1. 货币资金

√适用 □不适用

单位：元

项目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
库存现金		13,015.00	12,565.00
银行存款	64,816,770.92	72,485,604.25	34,216,199.76
其他货币资金	50,166,234.47	20,749,458.78	24,011,442.90
合计	114,983,005.39	93,248,078.03	58,240,207.66
其中：存放在境外的款项总额			

使用受到限制的货币资金

√适用 □不适用

单位：元

项目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
银行承兑汇票保证金	49,171,514.30	20,718,181.90	23,999,578.90
期权保证金	956,355.00		
用于质押的定期存款		15,659,760.00	
合计	50,127,869.30	36,377,941.90	23,999,578.90

科目具体情况及说明：

报告期各期末，公司货币资金余额分别为 5,824.02 万元、9,324.81 万元和 11,498.30 万元，占各期末流动资产的比例分别为 27.49%、35.31%和 40.44%，总体呈增长趋势，主要系公司日常生产经营所得累积产生。货币资金主要系银行存款及其他货币资金，其他货币资金主要为银行承兑汇票保证金。

报告期各期末，公司使用受到限制的货币资金主要为银行承兑汇票保证金和用于质押的定期存款。

2. 预付款项

√适用 □不适用

(1) 预付款项按账龄列示

单位：元

账龄	2021年12月31日		2020年12月31日		2019年12月31日	
	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)
1年以内	1,334,975.71	96.65%	3,831,796.07	99.69%	2,572,596.11	99.58%
1至2年	39,441.03	2.86%	5,451.44	0.14%	3,446.68	0.13%
2至3年	451.44	0.03%	3,446.68	0.09%	7,428.00	0.29%
3年以上	6,374.68	0.46%	2,928.00	0.08%	-	-
合计	1,381,242.86	100.00%	3,843,622.19	100.00%	2,583,470.79	100.00%

账龄超过1年且金额重要的预付款项未及时结算的原因：

适用 不适用

(2) 按预付对象归集的报告期各期末余额前五名的预付款项情况

适用 不适用

单位：元

单位名称	2021年12月31日	占预付账款期末余额比例(%)
邦凯控股集团有限公司	540,520.03	39.13%
阿里巴巴集团控股有限公司及其关联方	129,290.06	9.36%
苏州纳丰真空技术有限公司	126,225.00	9.14%
川锦化学(江苏)有限公司	103,624.78	7.50%
台州市椒江奕奕装璜材料商行	55,000.00	3.98%
合计	954,659.87	69.11%

注：阿里巴巴集团控股有限公司及其关联方包括阿里巴巴(中国)网络技术有限公司、阿里巴巴华南技术有限公司、杭州阿里妈妈软件服务有限公司等。

单位：元

单位名称	2020年12月31日	占预付账款期末余额比例(%)
深圳妙飞贸易有限公司	592,788.24	15.42%
台州市托谱日用品有限公司	440,060.92	11.45%
邦凯控股集团有限公司	426,583.76	11.10%
衢州自胜软件科技有限公司	360,000.00	9.37%
达州亮博新材料科技有限公司	349,758.00	9.10%
合计	2,169,190.92	56.44%

单位：元

单位名称	2019年12月31日	占预付账款期末余额比例(%)
深圳妙飞贸易有限公司	844,217.16	32.68%
邦凯控股集团有限公司	572,894.86	22.18%
台州市托谱日用品有限公司	439,610.68	17.02%
中国国际贸易促进委员会纺织行业分会	228,400.00	8.84%
楼利芳	91,000.00	3.52%
合计	2,176,122.70	84.24%

(3) 科目具体情况及说明

报告期各期末，公司预付款项金额分别为 258.35 万元、384.36 万元和 138.12 万元，整体规模较小，主要系预付的采购软硬件及服务费用等。

3.合同资产

适用 不适用

4.其他应收款

适用 不适用

单位：元

项目	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
应收利息			
应收股利			
其他应收款	299,545.76	132,819.83	1,553,528.02
合计	299,545.76	132,819.83	1,553,528.02

(1) 按坏账计提方法分类披露

单位：元

类别	2021年12月31日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备的其他应收款					
按组合计提坏账准备的其他应收款	348,511.33	100.00%	48,965.57	14.05%	299,545.76
其中：账龄组合	348,511.33	100.00%	48,965.57	14.05%	299,545.76
合计	348,511.33	100.00%	48,965.57	14.05%	299,545.76

单位：元

类别	2020年12月31日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备的其他应收款					
按组合计提坏账准备的其他应收款	156,284.03	100.00%	23,464.20	15.01%	132,819.83
其中：账龄组合	156,284.03	100.00%	23,464.20	15.01%	132,819.83
合计	156,284.03	100.00%	23,464.20	15.01%	132,819.83

单位：元

类别	2019年12月31日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备的其他应收款					

按组合计提坏账准备的其他应收款	1,643,029.49	100.00%	89,501.47	5.45%	1,553,528.02
其中：账龄组合	1,643,029.49	100.00%	89,501.47	5.45%	1,553,528.02
合计	1,643,029.49	100.00%	89,501.47	5.45%	1,553,528.02

1) 按单项计提坏账准备

适用 不适用

2) 按组合计提坏账准备：

适用 不适用

单位：元

组合名称	2021年12月31日		
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
1年以内	228,911.33	11,445.57	5.00%
1-2年	102,600.00	20,520.00	20.00%
2-3年			
3年以上	17,000.00	17,000.00	100.00%
合计	348,511.33	48,965.57	14.05%

单位：元

组合名称	2020年12月31日		
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
1年以内	139,284.03	6,964.20	5.00%
1-2年			
2-3年	1,000.00	500.00	50.00%
3年以上	16,000.00	16,000.00	100.00%
合计	156,284.03	23,464.20	15.01%

单位：元

组合名称	2019年12月31日		
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
1年以内	1,626,029.49	81,301.47	5.00%
1-2年	1,000.00	200.00	20.00%
2-3年	16,000.00	8,000.00	50.00%
3年以上			
合计	1,643,029.49	89,501.47	5.45%

确定组合依据的说明：

具体内容详见本招股说明书之“第七节财务会计信息”之“四、会计政策、估计”之“（一）会计政策和会计估计”之“14、其他应收款”。

3) 如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请按下表披露坏账准备的相关信息：

适用 不适用

单位：元

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来12个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失（未发	整个存续期预期信用损失（已发	

		生信用减值)	生信用减值)	
2021年1月1日余额	23,464.20			23,464.20
2021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	25,501.37			25,501.37
本期转回				
本期转销				
本期核销				
其他变动				
2021年12月31日余额	48,965.57			48,965.57

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

具体内容详见本招股说明书“第七节财务会计信息”之“四、会计政策、估计”之“（一）会计政策和会计估计”之“14、其他应收款”。

（2）应收利息

1) 应收利息分类

适用 不适用

2) 重要逾期利息

适用 不适用

（3）应收股利

适用 不适用

（4）其他应收款

适用 不适用

1) 按款项性质列示的其他应收款

单位：元

款项性质	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
保证金及押金	262,343.60	119,600.00	17,000.00
备用金			
往来款			
代扣代缴款项	86,167.73	36,684.03	26,029.49
应收赔偿款			1,600,000.00
工资代扣款			
合计	348,511.33	156,284.03	1,643,029.49

2) 按账龄披露的其他应收款

单位：元

账龄	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
1年以内	228,911.33	139,284.03	1,626,029.49
其中：			
1至2年	102,600.00		1,000.00
2至3年		1,000.00	16,000.00
3年以上	17,000.00	16,000.00	
3至4年			
4至5年			
5年以上			
合计	348,511.33	156,284.03	1,643,029.49

3) 报告期内实际核销的其他应收款情况

适用 不适用

4) 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

适用 不适用

单位：元

单位名称	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
深圳顺丰泰森控股(集团)有限公司	保证金	100,000.00	1年以内	28.69%	5,000.00
其他应收款-公积金	代扣代缴	84,545.00	1年以内	24.26%	4,227.25
支付宝(中国)网络技术有限公司	保证金	69,000.00	1-2年 52,000.00元, 3年以上 17,000.00元	19.80%	27,400.00
北京京东世纪贸易有限公司	保证金	30,000.00	1-2年	8.61%	6,000.00
时间控股集团有限公司	保证金	27,743.60	1年以内	7.96%	1,387.18
合计	-	311,288.60	-	89.32%	44,014.43

单位：元

单位名称	2020年12月31日				
	款项性质	2020年12月31日	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额

支付宝（中国）网络技术有限公司	保证金	69,000.00	1 年 以 内 52,000.00 元， 2-3 年 1,000.00 元，3 年 以 上 16,000.00 元	44.15%	19,100.00
其他应收款 - 公积金	代扣代缴款项	33,490.00	1 年 以 内	21.43%	1,674.50
北京京东世纪 贸易有限公司	保证金	30,000.00	1 年 以 内	19.20%	1,500.00
北京空间变换 科技有限公司	保证金	20,000.00	1 年 以 内	12.80%	1,000.00
其他应收款 - 社保	代扣代缴款项	3,194.03	1 年 以 内	2.04%	159.70
合计	-	155,684.03	-	99.62%	23,434.20

单位：元

单位名称	2019 年 12 月 31 日				
	款项性质	2019 年 12 月 31 日	账龄	占其他应收款 期末余额合计 数的比例 (%)	坏账准备期末 余额
永诚财产保险 有限公司	保险赔偿款	1,600,000.00	1 年 以 内	97.39%	80,000.00
其他应收款 - 公积金	代扣代缴款项	25,032.00	1 年 以 内	1.52%	1,251.60
支付宝（中 国）网络技 术有限公司	保证金	17,000.00	1-2 年 1,000.00 元， 2-3 年 16,000.00 元	1.03%	8,200.00
其他应收款 - 社保	代扣代缴款项	997.49	1 年 以 内	0.06%	49.87
合计	-	1,643,029.49	-	100.00%	89,501.47

5) 涉及政府补助的其他应收款

适用 不适用

(5) 科目具体情况及说明

报告期各期末，公司其他应收款金额分别为 155.35 万元、13.28 万元和 29.95 万元，金额较小，主要为押金保证金、保险赔偿款等。

5.应付票据

适用 不适用

单位：元

种类	2021 年 12 月 31 日
商业承兑汇票	
银行承兑汇票	98,294,583.13
合计	98,294,583.13

本期末已到期未支付的应付票据总额为 0.00 元。

科目具体情况及说明:

报告期各期末, 应付票据分别为 6,741.73 万元、8,017.27 万元和 9,829.46 万元, 占流动负债的比例分别 52.08%、46.26%和 48.26%, 系流动负债重要组成部分, 均为银行承兑汇票, 主要用于支付原料款等。

2021 年末应付票据余额较大, 主要由于公司经营规模的扩大, 公司需要支付的款项增加, 日常资金需求量较大; 公司具有良好的信用资质和较强的综合实力, 同时随着电子承兑汇票系统的普及, 经过商务谈判, 公司加大了与部分供应商采用票据结算的金额。

6.应付账款

适用 不适用

(1) 应付账款列示

单位: 元

项目	2021 年 12 月 31 日
应付货款	68,727,230.34
应付加工费	6,010,369.53
应付费用品	3,147,392.90
应付设备工程款	6,975,552.20
合计	84,860,544.97

(2) 按收款方归集的期末余额前五名的应付账款情况

单位: 元

单位名称	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
安徽环泰新材料科技有限公司	7,983,260.35	9.42%	货款
常州都铂高分子有限公司	6,473,108.00	7.63%	货款
绵阳光耀新材料有限责任公司	6,340,297.50	7.47%	货款
台州市华悦智能装备有限公司	3,541,651.34	4.17%	设备工程款
江苏亿宸云新材料科技有限公司	3,534,205.40	4.16%	货款
合计	27,872,522.59	32.85%	-

(3) 账龄超过 1 年的重要应付账款

适用 不适用

(4) 科目具体情况及说明

报告期各期末, 应付账款分别为 5,297.44 万元、8,003.17 万元和 8,486.05 万元, 占流动负债的比例分别为 40.92%、46.18%和 41.66%, 系流动负债重要组成部分。主要为向供应商采购原材料以及购买机器设备等所产生的应付款, 随着公司生产规模的增加, 因采购增加而产生的应付账款余额亦呈增长趋势。

7.预收款项

√适用 □不适用

(1) 预收款项列示

单位：元

项目	2021年12月31日
-	-
合计	

(2) 账龄超过1年的重要预收款项情况

□适用 √不适用

(3) 期末建造合同形成的已结算未完工项目情况（未执行新收入准则公司适用）

□适用 √不适用

(4) 科目具体情况及说明

公司预收款项和合同负债主要为预收客户的货款。公司自2020年1月1日起执行新收入准则，将预收客户的货款确认为合同负债。

报告期各期末，公司预收款项和合同负债合计分别为208.51万元、500.05万元和315.38万元，占流动负债的比例分别为1.61%、2.89%和1.55%，主要为预收货款。

8. 应付职工薪酬

√适用 □不适用

(1) 应付职工薪酬列示

单位：元

项目	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	5,740,487.79	40,845,996.69	39,566,858.97	7,019,625.51
2、离职后福利-设定提存计划		1,720,474.43	1,510,666.02	209,808.41
3、辞退福利				
4、一年内到期的其他福利				
合计	5,740,487.79	42,566,471.12	41,077,524.99	7,229,433.92

单位：元

项目	2019年12月31日	本期增加	本期减少	2020年12月31日
1、短期薪酬	4,934,659.48	29,006,661.36	28,200,833.05	5,740,487.79
2、离职后福利-设定提存计划	106,453.49	104,526.73	210,980.22	
3、辞退福利		15,123.54	15,123.54	
4、一年内到期的其他福利				
合计	5,041,112.97	29,126,311.63	28,426,936.81	5,740,487.79

单位：元

项目	2018年12月31日	本期增加	本期减少	2019年12月31日
1、短期薪酬	4,608,909.06	26,432,394.15	26,106,643.73	4,934,659.48

2、离职后福利-设定提存计划	107,730.41	1,042,339.39	1,043,616.31	106,453.49
3、辞退福利		23,125.66	23,125.66	
4、一年内到期的其他福利				
合计	4,716,639.47	27,497,859.20	27,173,385.70	5,041,112.97

(2) 短期薪酬列示

单位：元

项目	2020年12月31日	本期增加	本期减少	2021年12月31日
1、工资、奖金、津贴和补贴	5,674,778.79	37,642,061.23	36,426,337.19	6,890,502.83
2、职工福利费		1,445,356.50	1,445,356.50	
3、社会保险费	65,709.00	1,119,478.24	1,056,064.56	129,122.68
其中：医疗保险费	65,709.00	923,404.68	881,679.32	107,434.36
工伤保险费		196,073.56	174,385.24	21,688.32
生育保险费				
4、住房公积金		419,800.00	419,800.00	
5、工会经费和职工教育经费		219,300.72	219,300.72	
6、短期带薪缺勤				
7、短期利润分享计划				
合计	5,740,487.79	40,845,996.69	39,566,858.97	7,019,625.51

单位：元

项目	2019年12月31日	本期增加	本期减少	2020年12月31日
1、工资、奖金、津贴和补贴	4,873,367.57	26,462,208.81	25,660,797.59	5,674,778.79
2、职工福利费		1,464,483.65	1,464,483.65	
3、社会保险费	61,291.91	594,182.32	589,765.23	65,709.00
其中：医疗保险费	51,391.34	588,173.38	573,855.72	65,709.00
工伤保险费	6,232.76	6,008.94	12,241.70	
生育保险费	3,667.81		3,667.81	
4、住房公积金		286,848.00	286,848.00	
5、工会经费和职工教育经费		198,938.58	198,938.58	
6、短期带薪缺勤				
7、短期利润分享计划				
合计	4,934,659.48	29,006,661.36	28,200,833.05	5,740,487.79

单位：元

项目	2018年12月31日	本期增加	本期减少	2019年12月31日
1、工资、奖金、津贴和补贴	4,547,257.03	23,784,218.00	23,458,107.46	4,873,367.57
2、职工福利费		1,554,327.16	1,554,327.16	
3、社会保险费	61,652.03	626,009.14	626,369.26	61,291.91
其中：医疗保险费	48,293.61	503,675.67	500,577.94	51,391.34
工伤保险费	9,642.41	86,384.26	89,793.91	6,232.76
生育保险费	3,716.01	35,949.21	35,997.41	3,667.81
4、住房公积金		277,992.00	277,992.00	

5、工会经费和职工教育经费		189,847.85	189,847.85	
6、短期带薪缺勤				
7、短期利润分享计划				
合计	4,608,909.06	26,432,394.15	26,106,643.73	4,934,659.48

(3) 设定提存计划

单位：元

项目	2020年12月31日	本期增加	本期减少	2021年12月31日
1、基本养老保险		1,661,164.68	1,458,592.80	202,571.88
2、失业保险费		59,309.75	52,073.22	7,236.53
3、企业年金缴费				
合计		1,720,474.43	1,510,666.02	209,808.41

单位：元

项目	2019年12月31日	本期增加	本期减少	2020年12月31日
1、基本养老保险	102,782.68	100,922.36	203,705.04	
2、失业保险费	3,670.81	3,604.37	7,275.18	
3、企业年金缴费				
合计	106,453.49	104,526.73	210,980.22	

单位：元

项目	2018年12月31日	本期增加	本期减少	2019年12月31日
1、基本养老保险	104,014.40	1,006,417.74	1,007,649.46	102,782.68
2、失业保险费	3,716.01	35,921.65	35,966.85	3,670.81
3、企业年金缴费				
合计	107,730.41	1,042,339.39	1,043,616.31	106,453.49

(4) 科目具体情况及说明

报告期末，公司应付职工薪酬分别为 504.11 万元、574.05 万元和 722.94 万元，占流动负债总额的比例分别为 3.89%、3.31%和 3.55%，主要包括已计提尚未发放的工资及奖金。应付职工薪酬逐年增长主要系随着公司业务规模增长，员工规模增加，相应的工资及奖金增加。

9.其他应付款

√适用 □不适用

单位：元

项目	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
应付利息			
应付股利			
其他应付款	40,585.68	200,734.34	14,681.52
合计	40,585.68	200,734.34	14,681.52

(1) 应付利息

□适用 √不适用

(2) 应付股利

适用 不适用

其他说明:

适用 不适用

(3) 其他应付款

适用 不适用

1) 按款项性质列示其他应付款

单位: 元

项目	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
运保费	28,603.43	102,121.21	11,866.52
已报销未付款	1,500.00	21,446.56	2,815.00
工资暂扣款	3,009.39	49,936.97	
代扣个人款项	7,472.86	27,229.60	
合计	40,585.68	200,734.34	14,681.52

2) 其他应付款账龄情况

适用 不适用

单位: 元

账龄	2021年12月31日		2020年12月31日		2019年12月31日	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
1年以内	40,585.68	100.00	200,734.34	100.00	14,681.52	100.00
1-2年						
2-3年						
3年以上						
合计	40,585.68	100.00	200,734.34	100.00	14,681.52	100.00

3) 账龄超过1年的重要其他应付款

适用 不适用

4) 其他应付款金额前五名单位情况

适用 不适用

单位: 元

单位名称	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(%)
运保费	非关联方	运保费	28,603.43	1年以内	70.48%
职工生育保险补贴	非关联方	代扣代缴款	7,472.86	1年以内	18.41%
冯玲	非关联方	工资暂扣款	3,005.58	1年以内	7.41%
陶鸿燕	非关联方	已报销未付款	1,500.00	1年以内	3.70%
王海宏	非关联方	工资暂扣款	3.81	1年以内	0.01%
合计	-	-	40,585.68	-	100.00%

适用 不适用

单位名称	2020年12月31日				
	与本公司关系	款项性质	金额	账龄	占其他应付款总额的比例(%)

运保费	非关联方	运保费	102,121.21	1年以内	50.87%
赵仕俊	非关联方	工资暂扣款	36,000.00	1年以内	17.93%
职工生育保险补贴	非关联方	代扣代缴款项	27,229.60	1年以内	13.56%
邱诗蹇	非关联方	工资暂扣款	8,292.58	1年以内	4.13%
徐道胜	非关联方	已报销未付款	7,065.18	1年以内	3.52%
合计	-	-	180,708.57	-	90.02%

√适用 □不适用

单位名称	2019年12月31日				
	与本公司关系	款项性质	金额	账龄	占其他应付款总额的比例(%)
运保费	非关联方	运保费	11,866.52	1年以内	80.82%
段倩艳	非关联方	已报销未付款	2,815.00	1年以内	19.18%
合计	-	-	14,681.52	-	100.00%

(4) 科目具体情况及说明

报告期各期末，公司其他应付款分别为 1.47 万元、20.07 万元和 4.06 万元，金额较小，主要系运保费等。

10. 合同负债

√适用 □不适用

(1) 合同负债情况

单位：元

项目	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
预收款项	3,153,818.20	5,000,492.22	
合计	3,153,818.20	5,000,492.22	

(2) 报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因

□适用 √不适用

(3) 科目具体情况及说明

公司预收款项和合同负债主要为预收客户的货款。公司自 2020 年 1 月 1 日起执行新收入准则，将预收客户的货款确认为合同负债。

报告期各期末，公司预收款项和合同负债合计分别为 208.51 万元、500.05 万元和 315.38 万元，占流动负债的比例分别为 1.61%、2.89%和 1.55%，主要为预收货款。

11. 长期应付款

□适用 √不适用

12.递延收益

√适用 □不适用

单位：元

项目	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
政府补助	1,900,682.23	2,335,577.17	2,090,922.10
合计	1,900,682.23	2,335,577.17	2,090,922.10

涉及政府补助的项目：

√适用 □不适用

单位：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	是否为与企业日常活动相关的政府补助
战略性新兴产业发展	226,753.55			65,418.36			161,335.19	资产	是
2017年度台州市制造业及战略性新兴产业发展专项资金补助	442,957.21			64,797.12			378,160.09	资产	是
建立研发机构补助	491,802.67			96,899.10			394,903.57	资产	是
瞪羚企业专项扶持基金-高技术产业化追加补助	123,510.10			26,058.24			97,451.86	资产	是
2018年度瞪羚企业技术改造补贴	477,035.40			92,364.24			384,671.16	资产	是
2019年度台州市本级制造业技术改造专项资金	573,518.24			89,357.88			484,160.36	资产	是
合计	2,335,577.17			434,894.94			1,900,682.23	-	-

单位：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	是否为与企业日常活动相关的政府补助
战略性新兴产业发展	292,171.91			65,418.36			226,753.55	资产	是
2017年度台州市制造业及战略性新兴产业发展专项资金补助	498,561.12			55,603.91			442,957.21	资产	是
建立研发机构补助	576,227.02			84,424.35			491,802.67	资产	是
瞪羚企业专项扶持基金-高技术产业化追加补助	149,568.34			26,058.24			123,510.10	资产	是
2018年度瞪羚企业技术改造补贴	574,393.71			97,358.31			477,035.40	资产	是
2019年度台州市本级制造业技术改造专项资金		640,000.00		66,481.76			573,518.24	资产	是
合计	2,090,922.10	640,000.00		395,344.93			2,335,577.17	-	-

单位：元

补助项目	2018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	2019年12月31日	与资产/收益相关	是否为与企业日常活动相关的政府补助
战略性新兴产业发展	372,245.11			80,073.20			292,171.91	资产	是
2017年度台州市制造业及战略性新兴产业发展专项资金补助	585,421.92			86,860.80			498,561.12	资产	是
建立研发机构补助	730,133.27			153,906.25			576,227.02	资产	是
瞪羚企业专项扶持基金-高技术产业化追加补助	175,626.58			26,058.24			149,568.34	资产	是
2018年度瞪羚企业技术改造补贴	660,765.14			86,371.43			574,393.71	资产	是
2018年度浙江省院士行业科技战略咨询项目资金	300,000.00			300,000.00				收益	是
合计	2,824,192.02			733,269.92			2,090,922.10	-	-

科目具体情况及说明：

报告期各期末，公司递延收益分别为 209.09 万元、233.56 万元和 190.07 万元，占非流动负债的比例分别为 99.48%、98.74%和 10.01%。主要系公司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：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	10,430,213.00	1,564,531.95	8,688,115.88	1,303,217.38
新租赁准则-租赁费	559,567.77	83,935.17		
衍生金融负债公允价值变动				
可抵扣亏损				
递延收益	1,900,682.23	285,102.33	2,335,577.17	350,336.58
合计	12,890,463.00	1,933,569.45	11,023,693.05	1,653,553.96

项目	2019年12月31日	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	7,744,691.40	1,161,703.71
衍生金融负债公允价值变动		
可抵扣亏损		

递延收益	2,090,922.10	313,638.32
合计	9,835,613.50	1,475,342.03

(2) 未经抵销的递延所得税负债

√适用 □不适用

单位：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
交易性金融负债公允价值变动	248,100.00	37,215.00		
交易性金融资产公允价值变动			198,907.40	29,836.11
合计	248,100.00	37,215.00	198,907.40	29,836.11

项目	2019年12月31日	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
交易性金融负债公允价值变动		
交易性金融资产公允价值变动	72,349.53	10,852.43
合计	72,349.53	10,852.43

(3) 报告期各期末以抵销后净额列示的递延所得税资产或负债

□适用 √不适用

(4) 未确认递延所得税资产明细

□适用 √不适用

(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

(6) 科目具体情况及说明

报告期各期末，公司递延所得税资产为 147.53 万元、165.36 万元和 193.36 万元，占非流动资产的比例为 1.67%、1.57%和 1.24%，金额和占比均较小，主要由坏账减值准备、存货跌价准备和计入递延收益的政府补助等构成。

报告期各期末，公司递延所得税负债主要为交易性金融资产公允价值变动引起的，整体金额较小。

14.其他流动资产

√适用 □不适用

单位：元

项目	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
上市费用	750,000.00		
预付设备款		344,847.65	-
合计	750,000.00	344,847.65	-

科目具体情况及说明:

报告期各期末，公司其他流动资产金额分别为 0.00 万元、34.48 万元和 75.00 万元，整体金额较小。

15.其他非流动资产

√适用 □不适用

单位：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
预付设备款	295,587.92		295,587.92	12,444,909.83		12,444,909.83
合计	295,587.92		295,587.92	12,444,909.83		12,444,909.83

项目	2019年12月31日		
	账面余额	减值准备	账面价值
预付设备款	1,150,524.27		1,150,524.27
合计	1,150,524.27		1,150,524.27

科目具体情况及说明：

报告期各期末，公司其他非流动资产为预付设备款，金额为 115.05 万元、1,244.49 万元和 29.56 万元，占非流动资产的比例为 1.31%、11.79%和 0.19%。2020 年末，其他非流动资产较多主要系公司新增多条生产线，购买设备增多所致。

16.其他披露事项

无。

17.其他资产负债科目总体分析

(1) 应交税费

报告期各期末，公司应交税费分别为 191.66 万元、188.75 万元和 630.73 万元，占流动负债的比例为 1.48%、1.09%和 3.10%，占比较小，具体情况如下：

单位：万元

项目	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
增值税	226.39	-	31.31
企业所得税	311.83	143.92	144.07
个人所得税	7.67	2.73	2.02
城市维护建设税	28.60	3.86	7.76
房产税	34.29	34.28	-
地方教育及附加	8.17	1.10	2.22
教育费附加	12.26	1.66	3.32
印花税	1.51	1.15	0.97
其他	0.02	0.04	-
合计	630.73	188.75	191.66

(2) 租赁负债

2021 年末，公司租赁负债全部为 1,704.64 万元，占当期非流动负债的比例为 89.79%，主要系租赁仓库产生，具体情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 12 月 31 日
房屋租赁余额	2,046.50
减：一年内到期的租赁负债	341.86
合计	1,704.64

三、盈利情况分析

(一) 营业收入分析

1. 营业收入构成情况

单位：元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
主营业务收入	398,421,190.34	99.32%	289,531,113.37	99.17%	273,794,908.74	99.22%
其他业务收入	2,709,175.58	0.68%	2,433,867.66	0.83%	2,159,037.50	0.78%
合计	401,130,365.92	100.00%	291,964,981.03	100.00%	275,953,946.24	100.00%

科目具体情况及说明：

报告期内，公司营业收入分别为 27,595.39 万元、29,196.50 万元和 40,113.04 万元，其中主营业务收入分别为 27,379.49 万元、28,953.11 万元和 39,842.12 万元，占营业收入比例均在 99% 以上，公司主营业务突出。报告期内，其他业务收入主要为销售原材料、废料等形成的收入，金额及占比均较小。

2020 年度，公司营业收入增长 1,601.10 万元，增幅为 5.80%，虽然下游需求有所增长，但受新冠疫情影响（尤其是境外市场），发行人收入增幅较小。

2021 年度，公司营业收入增长 10,916.54 万元，增幅为 37.39%，主要系反光材料市场需求持续释放，且新冠疫情影响减弱，发行人新建产线的产能逐步释放，并加大了市场开拓，营业收入快速增长。同时，公司反光标产品市场需求明显增长，成为营业收入的重要增长点。

2. 主营业务收入按产品或服务分类

单位：元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
----	---------	---------	---------

	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
反光材料	285,471,579.63	71.65%	225,186,735.62	77.78%	195,203,966.57	71.30%
反光制品	110,615,963.53	27.76%	61,405,097.08	21.21%	72,641,180.21	26.53%
其他	2,333,647.18	0.59%	2,939,280.67	1.02%	5,949,761.96	2.17%
合计	398,421,190.34	100.00%	289,531,113.37	100.00%	273,794,908.74	100.00%

注：其他主要系加工服务收入。

科目具体情况及说明：

报告期内，公司产品的收入结构相对稳定，公司主要收入来源为反光材料及其制品。具体情况如下：

单位：万元

项目	2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
反光材料	28,547.16	71.65%	22,518.67	77.78%	19,520.40	71.30%
其中：反光布	26,465.51	66.43%	20,638.95	71.28%	17,390.00	63.51%
反光膜	2,081.65	5.22%	1,879.72	6.49%	2,130.40	7.78%
反光制品	11,061.60	27.76%	6,140.51	21.21%	7,264.12	26.53%
其中：其他反光制品	8,005.68	20.09%	4,041.46	13.96%	4,301.61	15.71%
反光服饰	3,055.92	7.67%	2,099.05	7.25%	2,962.51	10.82%
其他	233.36	0.59%	293.93	1.02%	594.98	2.17%
合计	39,842.12	100.00%	28,953.11	100.00%	27,379.49	100.00%

报告期内，公司反光材料销售收入分别为 19,520.40 万元、22,518.67 万元和 28,547.16 万元，占当期主营业务收入的比例分别为 71.30%、77.78%和 71.65%，系公司销售收入的主要来源，反光材料主要包括反光布和反光膜。

报告期内，公司反光制品的销售收入合计分别为 7,264.12 万元、6,140.51 万元和 11,061.60 万元，占当期主营业务收入的比例分别为 26.53%、21.21%和 27.76%，系公司销售收入的重要组成部分。

(1) 反光材料收入变动分析

报告期内，公司各类反光材料销售收入的变动情况如下：

单位：万元

项目	2021年度		2020年度		2019年度
	金额	变动率	金额	变动率	金额
反光布	26,465.51	28.23%	20,638.95	18.68%	17,390.00
反光膜	2,081.65	10.74%	1,879.72	-11.77%	2,130.40
合计	28,547.16	26.77%	22,518.67	15.36%	19,520.40

报告期内，反光材料销售收入分别为 19,520.40 万元、22,518.67 万元和 28,547.16 万元，同比分别增长 15.36%和 26.77%，反光材料包括反光布和反光膜，其中反光布为主要收入来源和增长点。

报告期内，公司各类反光材料销量和单价变动情况如下：

项目		2021 年度		2020 年度		2019 年度
		金额/数量	变动率	金额/数量	变动率	金额/数量
反光布	销售收入（万元）	26,465.51	28.23%	20,638.95	18.68%	17,390.00
	销量（万m ² ）	3,364.18	26.08%	2,668.27	39.17%	1,917.32
	单价（元/m ² ）	7.87	1.71%	7.73	-14.72%	9.07
反光膜	销售收入（万元）	2,081.65	10.74%	1,879.72	-11.77%	2,130.40
	销量（万m ² ）	324.39	7.69%	301.23	1.88%	295.67
	单价（元/m ² ）	6.42	2.84%	6.24	-13.40%	7.21

①反光布收入变动分析

反光布系发行人主要产品，该产品广泛应用于职业防护、个人防护以及消费等领域，市场规模大，且呈现快速扩大趋势。报告期内，发行人不断加强反光布产品的研发、扩产和市场开拓，导致该产品的收入快速增长。

报告期内，反光布销售收入分别为 17,390.00 万元、20,638.95 万元和 26,465.51 万元，整体呈现快速增长趋势。

2020 年度，反光布销售收入增加 3,248.95 万元，同比增长 18.68%，主要系公司为增加市场占有率，公司进一步优化产线生产效率并加大营销力度，销量同比增长 39.17%，而单价下滑主要系单位成本下降以及扩大市场占有率主动降价所致。

2021 年度，反光布销售收入增加 5,826.56 万元，同比增长 28.23%，主要系新冠疫情影响减弱，在市场需求进一步增加的背景下，公司进行新增产线，进一步扩大产能，提升产量，销量进一步提升。

②反光膜收入变动分析

反光膜主要用于道路交通安全、广告喷绘等领域，如道路标识牌、机动车号牌、防撞锥、广告牌等，该市场竞争充分。报告期内，公司反光膜业务主要面向中低端市场，并非公司反光材料业务重点拓展领域。为了保持与老客户的合作，公司仍保留部分反光膜业务，后续公司将根据市场情况逐步调整，并加强技术研发和技术改进，逐步减少低端反光膜业务，增加高端反光膜业务。

报告期内，反光膜销售收入分别为 2,130.40 万元、1,879.72 万元和 2,081.65 万元，销售收入整体变化不大，随着公司经营规模的扩大，销售占比逐步下降。

(2) 其他反光制品收入变动分析

报告期内，公司其他反光制品销售收入的变动情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度
	金额	变动率	金额	变动率	金额
反光标	4,697.89	99.81%	2,351.13	-7.34%	2,537.48

织带、包边条	1,281.37	41.60%	904.94	21.35%	745.73
其他	2,026.42	158.01%	785.39	-22.88%	1,018.40
合计	8,005.68	98.09%	4,041.46	-6.05%	4,301.61

注：其他主要系反光丝、反光晶格等。

报告期内，其他反光制品销售收入分别为 4,301.61 万元、4,041.46 万元和 8,005.68 万元，2020 年度同比下滑 6.05%，2021 年度同比增长 98.09%，其他反光制品主要包括反光标、织带和包边条等，其中反光标为其他反光制品的主要组成部分和增长点。

报告期内，其他反光制品各类主要产品销量和单价变动情况如下：

类别	项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度
		金额/数量	变动率	金额/数量	变动率	金额/数量
反光标	销售收入（万元）	4,697.89	99.81%	2,351.13	-7.34%	2,537.48
	销售数量（万个）	9,169.65	88.70%	4,859.35	-12.65%	5,563.20
	平均单价（元/百个）	51.23	5.89%	48.38	6.08%	45.61
包边条、织带	销售收入（万元）	1,281.37	41.60%	904.94	21.35%	745.73
	销售数量（万米）	3,091.02	30.38%	2,370.74	64.12%	1,444.53
	平均单价（元/百米）	41.45	8.60%	38.17	-26.06%	51.62

①反光标收入变动分析

反光标为按照设计图案，将反光材料（主要为反光热贴，该产品自身毛利率相对较高）进一步加工成较小规格、可以通过热烫、缝纫等工艺附在服饰、箱包、运动物品表面的应用产品，常作为品牌 Logo 使用，以提高产品品牌标识度、时尚性及安全性，重要性较高，该类产品的终端客户主要包括迪卡侬等运动品牌商，系发行人积极研发并持续开拓的产品之一。

2020 年度，反光标销售收入减少 186.35 万元，同比下降 7.34%，在单价小幅增加的趋势下，受新冠疫情影响（疫情对境外市场和运动服饰品牌销售都有冲击），销量下降 12.65%，导致销售收入出现下滑。

2021 年度，反光标销售收入增加 2,346.76 万元，同比增长 99.81%，主要系新冠疫情影响有所减弱，公司加大对运动品牌商的营销力度，根据市场变化不断优化产品类型，销量进一步提升所致。

②包边条和织带收入变动分析

报告期内，包边条和织带销售收入分别为 745.73 万元、904.94 万元和 1,281.37 万元，销售收入整体呈现快速增长趋势。

2020 年度，包边条和织带的销售收入增加 159.21 万元，同比增长 21.35%，主要系市场开发，销量增加所致，而单价随单位成本下降而下降，整体导致销售收入增幅不及销量增幅。

2021 年度，包边条和织带的销售收入增加 376.43 万元，同比增长 41.60%，主要系新冠疫情影响有所减弱，同时加大市场开发导致销量快速增加所致。

(3) 反光服饰收入变动分析

报告期内，公司反光服饰销售收入、销量和单价的变动情况如下：

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度
	金额/数量	变动率	金额/数量	变动率	金额/数量
销售收入（万元）	3,055.92	45.59%	2,099.05	-29.15%	2,962.51
销量（万件）	250.08	20.53%	207.50	-25.73%	279.38
单价（元/件）	12.22	20.79%	10.12	-4.60%	10.60

报告期内，反光服饰销售收入分别为 2,962.51 万元、2,099.05 万元和 3,055.92 万元，整体呈现先降后增趋势。反光服饰包括反光背心、反光 T 恤等。

2020 年度，反光服饰销售收入减少 863.45 万元，同比下降 29.15%，主要系反光服饰境外销售占比较高，受新冠疫情影响，境外反光服饰销售减少所致。

2021 年度，反光服饰销售收入增加 956.86 万元，同比增长 45.59%，主要系新冠疫情影响减弱，公司境外主要客户采购有所恢复所致。

3. 主营业务收入按销售区域分类

单位：元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
境内	274,994,598.07	69.02%	213,401,045.22	73.71%	190,116,108.58	69.44%
境外	123,426,592.27	30.98%	76,130,068.15	26.29%	83,678,800.16	30.56%
合计	398,421,190.34	100.00%	289,531,113.37	100.00%	273,794,908.74	100.00%

科目具体情况及说明：

报告期内，公司境内销售收入分别为 19,011.61 万元、21,340.10 万元和 27,499.46 万元，占当期主营业务收入的比例为 69.44%、73.71%和 69.02%。公司境外销售收入分别为 8,367.88 万元、7,613.01 万元和 12,342.66 万元，占主营业务收入的比例分别为 30.56%、26.29%和 30.98%。具体情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
境内	27,499.46	69.02%	21,340.10	73.71%	19,011.61	69.44%
其中：华东	17,592.20	44.15%	13,820.51	47.73%	13,347.62	48.75%
华中	5,400.22	13.55%	5,072.86	17.52%	3,659.77	13.37%
其他	4,507.04	11.31%	2,446.74	8.45%	2,004.22	7.32%
境外	12,342.66	30.98%	7,613.01	26.29%	8,367.88	30.56%
其中：亚洲	6,188.88	15.53%	4,241.22	14.65%	3,856.91	14.09%
欧洲	2,617.63	6.57%	1,095.02	3.78%	2,245.06	8.20%
南美洲	2,486.04	6.24%	1,578.50	5.45%	1,348.17	4.92%
其他	1,050.11	2.64%	698.27	2.41%	917.74	3.35%

合计	39,842.12	100.00%	28,953.11	100.00%	27,379.49	100.00%
----	-----------	---------	-----------	---------	-----------	---------

报告期内，公司销售以境内销售为主，境外销售为辅。

境内销售主要集中在华东和华中地区，该区域下游生产厂商较多且公司位于华东地区，公司销售区域与行业地域特点基本相符。2021年度，华东及华中地区销售占比有所下降，主要系华南等其他地区新老客户收入增加所致。

境外销售主要集中在亚洲、欧洲和南美洲。2020年度，受新冠疫情影响，公司境外销售收入下降了754.87万元，降幅为9.02%。

4.主营业务收入按销售模式分类

适用 不适用

5.主营业务收入按季度分类

适用 不适用

单位：元

项目	2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
第一季度	66,082,066.96	16.59%	46,207,330.81	15.96%	55,886,690.77	20.41%
第二季度	99,018,626.72	24.85%	73,587,276.75	25.42%	64,629,525.26	23.61%
第三季度	107,505,546.10	26.98%	74,116,203.91	25.60%	72,435,785.72	26.46%
第四季度	125,814,950.56	31.58%	95,620,301.90	33.03%	80,842,906.99	29.53%
合计	398,421,190.34	100.00%	289,531,113.37	100.00%	273,794,908.74	100.00%

科目具体情况及说明：

发行人所处的行业为反光材料行业，反光材料行业无明显的季节性，除第一季度因春节放假等因素销售收入占比较低外，各季度波动性较小。

6.主营业务收入按客户分类

适用 不适用

单位：元

项目	2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
直接客户	298,361,380.65	74.89%	214,373,043.84	74.04%	217,687,974.29	79.51%
贸易商客户	100,059,809.69	25.11%	75,158,069.53	25.96%	56,106,934.45	20.49%
合计	398,421,190.34	100.00%	289,531,113.37	100.00%	273,794,908.74	100.00%

科目具体情况及说明：

报告期内，公司直接客户销售收入分别为21,768.80万元、21,437.30万元和29,836.14万元，占当期主营业务收入比例分别为79.51%、74.04%和74.89%。公司贸易商客户销售收入分别为

5,610.69 万元、7,515.81 万元和 10,005.98 万元，占当期主营业务收入比例分别为 20.49%、25.96% 和 25.11%。

报告期内，公司销售以直接客户为主，贸易商客户为辅，对贸易商的销售为买断式销售。

7.前五名客户情况

单位：元

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	Safe Life Comercio De Equipamentos De Seguranca Ltda	13,172,646.88	3.28%	否
2	磐安县蓝贝尔安防用品有限公司及其关联方（注 1）	8,993,959.81	2.24%	否
3	Velilla Confeccion Industrial SA	8,941,493.74	2.23%	否
4	上海华迎汽车零部件有限公司	7,827,456.00	1.95%	否
5	易视安反光材料（上海）有限公司	7,527,412.75	1.88%	否
合计		46,462,969.18	11.58%	-
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	Safe Life Comercio De Equipamentos De Seguranca Ltda	9,532,578.48	3.26%	否
2	上海华迎汽车零部件有限公司	8,528,352.00	2.92%	否
3	浙江韧克壁工贸有限公司	6,425,955.70	2.20%	否
4	易视安反光材料（上海）有限公司	5,167,587.62	1.77%	否
5	宁波永佳汽车零部件有限公司	4,782,913.20	1.64%	否
合计		34,437,387.00	11.80%	-
2019 年度				
序号	客户	销售金额	年度销售额占比 (%)	是否存在关联关系
1	Velilla Confeccion Industrial SA	7,605,083.79	2.76%	否
2	上海华迎汽车零部件有限公司	7,185,024.00	2.60%	否
3	江西缅饰贸易有限公司及其关联方（注 2）	5,133,583.74	1.86%	否
4	Innopac Korea.Inc	4,244,127.52	1.54%	否
5	N.R International	4,196,950.32	1.52%	否
合计		28,364,769.37	10.28%	-

注 1：磐安县蓝贝尔安防用品有限公司及其关联方包括磐安县蓝贝尔安防用品有限公司、浙江蓝贝工贸有限公司等；

注 2：江西缅饰贸易有限公司及其关联方包括江西鑫斯服饰有限公司、江西缅饰贸易有限公司、宁波赛孚汀服饰工贸有限公司。

科目具体情况及说明：

报告期内，公司前五大客户的销售收入分别为 2,836.48 万元、3,443.74 万元和 4,646.30 万元，

占公司当期营业收入的比例分别为 10.28%、11.80%和 11.58%，公司的客户较为分散。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

1、第三方回款情况

单位：万元

类别	2021 年度	2020 年度	2019 年度
第三方回款	1,203.83	1,708.14	1,700.29
其中：集团公司统一支付	124.65	947.66	667.42
境外指定第三方支付	1,078.45	758.48	1,017.67
法定代表人、董监高、股东及其近亲属支付	0.72	2.00	15.20
营业收入	40,113.04	29,196.50	27,595.39
第三方回款/营业收入	3.00%	5.85%	6.16%

报告期内，第三方回款金额分别为 1,700.29 万元、1,708.14 万元和 1,203.83 万元，占当期营业收入的比例为 6.16%、5.85%和 3.00%，金额和占比整体呈现下降趋势，第三方回款的主要原因如下：

(1) 集团公司统一支付

公司部分客户为集团企业的子公司，该子公司遵从集团的统一付款安排，导致付款主体与合同签订主体不一致。

(2) 境外客户指定第三方支付

公司外销客户分布广泛，除了北美洲、欧洲等发达地区外，还覆盖了越南、孟加拉国等相对不发达地区，这些地区汇款出境手续繁琐、手续费高、限制较多，因此通过其他设在离岸金融中心的贸易公司或其他专门从事国际贸易的公司支付，符合商业惯例和实际情况。

(3) 法定代表人、董监高、股东及其近亲属支付

发行人部分客户属于自然人控股的中小企业、个体户等，出于自身经营便利的考虑，存在使用客户法定代表人、实际控制人、股东、董监高及其近亲属的账户支付款项的情形。

(4) 境外销售第三方回款情况

①公司境外第三方回款基本情况及原因

报告期内，境外销售第三方回款情况如下：

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
存在第三方回款的境外客户数量（家）	32	41	46
境外第三方回款金额（万元）	1,203.11	1,706.14	1,685.09
境外第三方回款占营业收入比例	3.00%	5.84%	6.11%

公司外销客户分布广泛，部分境外客户通过集团客户统一支付货款，同时公司还存在部分越

南、孟加拉国等相对不发达地区的客户，这些地区汇款出境手续繁琐、手续费高、限制较多，因此通过其他设在离岸金融中心的贸易公司或其他专门从事国际贸易的公司支付，以上两类第三方回款具有合理性。

② 公司主要境外第三方回款情形

报告期各期，境外第三方回款相对集中，境外第三方回款按客户统计前五大分别为 1,055.61 万元、1,360.82 万元和 924.60 万元，占境外第三方回款的比例分别为 62.64%、79.76%和 76.80%，占比较高。公司主要境外第三方回款情形如下：

单位：万元

期间	客户名称	客户背景	代付金额	代付原因
2021 年度	Safe Life Comercio De Equipamentos De Seguranca Ltda	巴西安防用品制造、销售商，直接客户	421.69	境外指定第三方支付
	Rk Trades	印度广告标识标牌用品生产、销售商，直接客户	189.63	境外指定第三方支付
	Xm Textiles Europe	立陶宛安防用品领域制造、销售商，直接客户	122.03	境外指定第三方支付
	N.R International	印度广告标识标牌用品生产、销售商，直接客户	112.01	集团公司统一支付、境外指定第三方支付
	Blue Heaven Exim Limited	香港地区反光材料、安防用品贸易商	79.24	境外指定第三方支付
	合计			924.60
2020 年度	Safe Life Comercio De Equipamentos De Seguranca Ltda	巴西安防用品制造、销售商，直接客户	781.31	集团公司统一支付、境外指定第三方支付
	Lida Textile&Dyeing LTD	孟加拉国、迪卡侬一级供应商、直接客户	232.72	集团公司统一支付
	N.R International	印度广告标识标牌用品生产、销售商，直接客户	223.04	境外指定第三方支付
	Paramount Exports(Pvt)Ltd	津巴布韦安防用品制造、销售商，直接客户	63.20	境外指定第三方支付
	MSC Industrial Supply Inc.	美国安防用品制造、销售商，直接客户	60.56	集团公司统一支付
	合计			1,360.82
2019 年度	N.R International	印度广告标识标牌用品生产、销售商，直接客户	420.18	集团公司统一支付、境外指定第三方支付
	Maro Industry S.A.C	秘鲁安防用品制造、销售商，直接客户	210.22	境外指定第三方支付
	Safe Life Comercio De Equipamentos De Seguranca Ltda	巴西安防用品制造、销售商，直接客户	205.07	集团公司统一支付
	Lida Textile&Dyeing LTD	孟加拉国、迪卡侬一级供应商、直接客户	124.97	集团公司统一支付

MSC Industrial Supply Inc.	美国安防用品制造、 销售商，直接客户	95.17	集团公司统一 支付
合计		1,055.61	

(5) 境内销售第三方回款情况

① 公司境内第三方回款基本情况及原因

报告期内，境内销售第三方回款情况如下：

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
存在第三方回款的境内客户数量（家）	1	1	2
境内第三方回款金额（万元）	0.72	2.00	15.20
境内第三方回款占营业收入比例	0.00%	0.01%	0.06%

上述第三方回款主要系少量客户属于自然人控股的中小企业、个体户等，出于自身经营便利的考虑，存在使用客户法定代表人、实际控制人、股东、董监高及其近亲属的账户支付款项的情形，此类第三方回款具有合理性。

② 公司主要境内第三方回款情形

报告期内，境内仅有 4 家客户存在第三方回款情况，具体情形如下：

单位：万元

期间	客户名称	客户背景	代付金额	代付原因
2021 年度	宁波市镇海区骆驼珍宇 服装加工厂	浙江省服饰加 工、生产商，直 接客户	0.72	法定代表人、董监高、股东 及其近亲属支付
	合计		0.72	
2020 年度	武义优珈反光制品厂	浙江省反光安防 产品制造商、销 售商，直接客户	2.00	法定代表人、董监高、股东 及其近亲属支付
	合计		2.00	
2019 年度	永康市德众工贸有限公司	浙江省反光安防 产品加工、生产 商，直接客户	13.00	法定代表人、董监高、股东 及其近亲属支付
	浙江斌跃反光服饰有限 公司	浙江省反光安防 产品制造商、销 售商，直接客户	2.20	法定代表人、董监高、股东 及其近亲属支付
	合计		15.20	

9. 营业收入总体分析

报告期内，公司营业收入分别为 27,595.39 万元、29,196.50 万元和 40,113.04 万元，同比增幅分别为 5.80%和 37.39%。其他业务收入主要为销售原材料、废料等形成的收入，金额及占比均较小。

2020 年度，公司营业收入增长 1,601.10 万元，增幅为 5.80%，虽然下游需求有所增长，但受

新冠疫情影响（尤其是境外市场），发行人收入增幅较小。

2021 年度，公司营业收入增长 10,916.54 万元，增幅为 37.39%，主要系反光材料市场需求持续释放，且新冠疫情影响减弱，发行人新建产线的产能逐步释放，并加大了市场开拓，营业收入快速增长。同时，公司反光标产品市场需求明显增长，成为营业收入的重要增长点。

（二）营业成本分析

1.成本归集、分配、结转方法

发行人的营业成本主要包括直接材料、直接人工、制造费用和加工费，成本归集、分配和结转的方法如下：

（1）直接材料的归集和分配：直接材料是指公司生产产品直接耗用的原材料，直接材料根据生产工单直接归集至各产品，不需要分配，原材料领用单价按照月末一次加权平均法进行核算；

（2）直接人工的归集和分配：直接人工包括生产车间工人的工资等支出，公司月末按照生产人员的薪酬归集当月发生的人工费用，并按照产品产量工价（产品产量工价=产品产量*定额工价，下同）进行分配；

（3）制造费用的归集和分配：制造费用是指在生产过程中发生的不能直接归入直接材料和直接人工的其他成本支出，如生产用机器设备的折旧费、生产过程中发生的机物料费、维修费、能源消耗成本、包装费用等。公司按照各生产车间当月实际发生的制造费用进行归集，并按照产品产量工价进行分配；

（4）加工费的归集和分配：主要为外协加工费用，公司将每月实际发生的加工费直接计入相关产品成本中；

（5）成本的结转：产品确认销售时结转销售成本，公司存货发出计价方法为月末一次加权平均法，按照销售数量和加权平均成本结转销售产品成本。

2.营业成本构成情况

单位：元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
主营业务成本	321,947,472.49	99.92%	227,353,069.75	99.78%	209,485,700.40	99.72%
其他业务成本	258,827.26	0.08%	496,292.71	0.22%	585,763.71	0.28%
合计	322,206,299.75	100.00%	227,849,362.46	100.00%	210,071,464.11	100.00%

科目具体情况及说明：

报告期内，公司营业成本分别为 21,007.15 万元、22,784.94 万元和 32,220.63 万元。其中，主营业务成本分别为 20,948.57 万元、22,735.31 万元和 32,194.75 万元，占营业成本比例分别为 99.72%、99.78% 和 99.92%，占比较高，且与营业收入变动保持一致。

3. 主营业务成本构成情况

√适用 □不适用

单位：元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
直接材料	235,854,922.40	73.26%	165,323,386.48	72.72%	153,080,690.61	73.07%
直接人工	21,200,488.15	6.59%	13,576,959.20	5.97%	12,190,236.05	5.82%
制造费用	38,698,401.96	12.02%	27,474,329.22	12.08%	22,789,608.98	10.88%
委托加工费	21,104,017.30	6.56%	16,039,028.25	7.05%	21,425,164.76	10.23%
运输费	5,089,642.68	1.58%	4,939,366.60	2.17%		
合计	321,947,472.49	100.00%	227,353,069.75	100.00%	209,485,700.40	100.00%

注：2020 年 1 月 1 日起，公司执行新收入准则，将与合同履约直接相关的运输费计入营业成本。

科目具体情况及说明：

报告期内，公司主营业务成本主要包括直接材料、直接人工、制造费用和委托加工费等组成，主要构成整体保持稳定。其中，直接材料是公司主营业务成本的主要构成部分，报告期内直接材料占比分别为 73.07%、72.72% 和 73.26%。

报告期内，公司主营业务成本（不含运输费）的构成情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
直接材料	23,585.49	74.44%	16,532.34	74.33%	15,308.07	73.07%
直接人工	2,120.05	6.69%	1,357.70	6.10%	1,219.02	5.82%
制造费用	3,869.84	12.21%	2,747.43	12.35%	2,278.96	10.88%
委托加工费	2,110.40	6.66%	1,603.90	7.21%	2,142.52	10.23%
合计	31,685.78	100.00%	22,241.37	100.00%	20,948.57	100.00%

报告期内，发行人主营业务成本（不含运输费）的构成中直接材料、直接人工和制造费用等总体保持稳定，委托加工费占比有所下降。

4. 主营业务成本按产品或服务分类

单位：元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)

反光材料	245,668,948.21	76.31%	179,183,765.87	78.81%	156,894,754.42	74.90%
反光制品	69,954,914.13	21.73%	41,303,405.23	18.17%	48,726,076.53	23.26%
其他	1,233,967.47	0.38%	1,926,532.05	0.85%	3,864,869.45	1.84%
运输费	5,089,642.68	1.58%	4,939,366.60	2.17%		
合计	321,947,472.49	100.00%	227,353,069.75	100.00%	209,485,700.40	100.00%

科目具体情况及说明：

报告期内，公司产品的主营业务成本结构相对稳定，主营业务成本按产品的分类情况与主营业务收入结构分布一致，具体情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
反光材料	24,566.89	77.53%	17,918.38	80.56%	15,689.48	74.90%
其中：反光布	22,330.22	70.47%	16,125.55	72.50%	13,719.87	65.49%
反光膜	2,236.67	7.06%	1,792.82	8.06%	1,969.61	9.40%
反光制品	6,995.49	22.08%	4,130.34	18.57%	4,872.61	23.26%
其中：其他反光制品	4,388.22	13.85%	2,444.70	10.99%	2,439.13	11.64%
反光服饰	2,607.27	8.23%	1,685.64	7.58%	2,433.48	11.62%
其他	123.40	0.39%	192.65	0.87%	386.49	1.84%
合计	31,685.78	100.00%	22,241.37	100.00%	20,948.57	100.00%

注：2020 年 1 月 1 日起，公司执行新收入准则，将与合同履约直接相关的运输费计入营业成本。表中 2020 年度和 2021 年度主营业务成本已剔除运输费。

5. 主营业务成本按销售区域分类

√适用 □不适用

单位：元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
境内	233,744,004.82	73.77%	176,811,786.96	79.50%	156,912,292.88	74.90%
境外	83,113,824.99	26.23%	45,601,916.19	20.50%	52,573,407.52	25.10%
合计	316,857,829.81	100.00%	222,413,703.15	100.00%	209,485,700.40	100.00%

注：2020 年 1 月 1 日起，公司执行新收入准则，将与合同履约直接相关的运输费计入营业成本。表中 2020 年度和 2021 年度主营业务成本已剔除运输费。

科目具体情况及说明：

报告期内，公司主营业务成本境内、境外分布与主营业务收入境内、境外分布基本一致。

6. 前五名供应商情况

单位：元

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	德清恒运纺织有限公司	30,157,239.97	10.91%	否
2	安徽环泰新材料科技有限公司	27,956,381.63	10.11%	否

3	常州都铂高分子有限公司	24,693,196.39	8.93%	否
4	绵阳光耀新材料有限责任公司	18,043,938.07	6.53%	否
5	邦凯控股集团有限公司	15,568,353.91	5.63%	否
合计		116,419,109.97	42.12%	-
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	德清恒运纺织有限公司	28,055,225.92	13.13%	否
2	绵阳光耀新材料有限责任公司	23,936,460.31	11.20%	否
3	安徽环泰新材料科技有限公司	18,765,154.98	8.78%	否
4	上海征洲精细化工有限公司及其关联方	14,094,341.96	6.60%	否
5	邦凯控股集团有限公司	8,699,095.87	4.07%	否
合计		93,550,279.04	43.77%	-
2019 年度				
序号	供应商	采购金额	年度采购额占比 (%)	是否存在关联关系
1	德清恒运纺织有限公司	27,466,120.58	13.93%	否
2	绵阳光耀新材料有限责任公司	20,591,395.43	10.44%	否
3	安徽环泰新材料科技有限公司	15,907,666.40	8.07%	否
4	上海征洲精细化工有限公司及其关联方	9,386,997.16	4.76%	否
5	邦凯控股集团有限公司	8,850,231.19	4.49%	否
合计		82,202,410.76	41.69%	-

注：上海征洲精细化工有限公司及其关联方包括上海蕴翔贸易商行、上海征宇反光材料有限公司等。

科目具体情况及说明：

报告期内，公司前五大供应商的采购金额分别为 8,220.24 万元、9,355.03 万元和 11,641.91 万元，占公司当期采购总额的比例分别为 41.69%、43.77%和 42.12%，总体保持稳定。

报告期内，公司不存在向单个供应商采购比例超过公司当期采购总额 50%的情形，不存在对单个供应商严重依赖的情况。

7.其他披露事项

无。

8.营业成本总体分析

报告期内，公司营业成本主要由主营业务成本构成，占比均在 99%以上。公司主营业务成本中直接材料的占比最高，直接材料成本占比分别为 73.07%、72.72%和 73.26%。

（三）毛利率分析

1.毛利按产品或服务分类构成情况

单位：元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
主营业务毛利	81,563,360.53	97.08%	67,117,410.22	97.19%	64,309,208.34	97.61%
其中：反光材料	39,802,631.42	47.38%	46,002,969.75	66.62%	38,309,212.15	58.15%
反光制品	40,661,049.40	48.40%	20,101,691.85	29.11%	23,915,103.68	36.30%
其他	1,099,679.71	1.31%	1,012,748.62	1.47%	2,084,892.51	3.16%
其他业务毛利	2,450,348.32	2.92%	1,937,574.95	2.81%	1,573,273.79	2.39%
合计	84,013,708.85	100.00%	69,054,985.17	100.00%	65,882,482.13	100.00%

注：2020 年 1 月 1 日起，公司执行新收入准则，将与合同履约直接相关的运输费计入营业成本。表中 2020 年度和 2021 年度主营业务毛利已剔除运输费。

科目具体情况及说明：

报告期内，公司的综合毛利分别为 6,588.25 万元、6,905.50 万元和 8,401.37 万元，呈现稳步增长趋势。其中主营业务毛利分别为 6,430.92 万元、6,711.74 万元和 8,156.34 万元，占当期综合毛利的比例分别为 97.61%、97.19%和 97.08%，公司毛利主要来自主营业务毛利。

报告期内，公司主营业务毛利主要来自于反光材料、反光制品，上述两项业务毛利合计占当期综合毛利的比例分别为 94.45%、95.73%和 95.77%，毛利贡献相对集中。

2. 主营业务按产品或服务分类的毛利率情况

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	毛利率 (%)	主营收入占比 (%)	毛利率 (%)	主营收入占比 (%)	毛利率 (%)	主营收入占比 (%)
反光材料	13.94%	71.65%	20.43%	77.78%	19.63%	71.30%
其中：反光布	15.63%	66.43%	21.87%	71.28%	21.10%	63.51%
反光膜	-7.45%	5.22%	4.62%	6.49%	7.55%	7.78%
反光制品	36.76%	27.76%	32.74%	21.21%	32.92%	26.53%
其中：其他反光制品	45.19%	20.09%	39.51%	13.96%	43.30%	15.71%
反光服饰	14.68%	7.67%	19.70%	7.25%	17.86%	10.82%
其他	47.12%	0.59%	34.46%	1.02%	35.04%	2.17%
合计	20.47%	100.00%	23.18%	100.00%	23.49%	100.00%

注：2020 年 1 月 1 日起，公司执行新收入准则，将与合同履约直接相关的运输费计入营业成本。表中 2020 年度和 2021 年度毛利率已剔除运输费。

科目具体情况及说明：

报告期内，主营业务毛利率以及分产品毛利率变动如下：

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度
	毛利率	变动额	毛利率	变动额	毛利率
反光材料	13.94%	-6.49 个百分点	20.43%	0.80 个百分点	19.63%
其中：反光布	15.63%	-6.24 个百分点	21.87%	0.76 个百分点	21.10%
反光膜	-7.45%	-12.07 个百分点	4.62%	-2.92 个百分点	7.55%

反光制品	36.76%	4.02 个百分点	32.74%	-0.19 个百分点	32.92%
其中：其他反光制品	45.19%	5.68 个百分点	39.51%	-3.79 个百分点	43.30%
反光服饰	14.68%	-5.01 个百分点	19.70%	1.84 个百分点	17.86%
其他	47.12%	12.67 个百分点	34.46%	-0.59 个百分点	35.04%
合计	20.47%	-2.71 个百分点	23.18%	-0.31 个百分点	23.49%

报告期内，公司主营业务毛利率（主营业务成本不含运输费）分别为 23.49%、23.18%和 20.47%，总体呈现小幅下降趋势，公司主要产品的毛利率变化分析具体如下：

（1）反光材料毛利率变动分析

报告期内，反光材料毛利率分别为 19.63%、20.43%和 13.94%，2021 年度毛利率出现较大幅度下滑。具体分析如下：

项目		2021 年度		2020 年度		2019 年度
		金额	变动率/变动额	金额	变动率/变动额	金额
反光布	单价（元/m ² ）	7.87	1.71%	7.73	-14.72%	9.07
	单位成本（元/m ² ）	6.64	9.83%	6.04	-15.54%	7.16
	毛利率	15.63%	-6.24 个百分点	21.87%	0.76 个百分点	21.10%
反光膜	单价（元/m ² ）	6.42	2.84%	6.24	-13.40%	7.21
	单位成本（元/m ² ）	6.90	15.85%	5.95	-10.66%	6.66
	毛利率	-7.45%	-12.07 个百分点	4.62%	-2.92 个百分点	7.55%

①反光布毛利率变动分析

报告期内，反光布毛利率分别为 21.10%、21.87%和 15.63%，2021 年度毛利率下降明显。

2020 年度，反光布毛利率整体保持稳定。反光布单价下降主要系市场竞争及单位成本下降，公司调整产品价格。单位成本下降主要系上游原材料采购价格下降，同时产量的提升以及社保减免政策，导致直接人工和制造费用也有所下降。

2021 年度，反光布毛利率下降 6.24 个百分点，主要系受上游原材料采购价格上升影响，同时新增产线，人员的增加以及社保减免政策的取消，导致直接人工和制造费用有所提升，整体带动单位成本上升。而为保持主要产品市场占有率和市场竞争力，单价并未明显上涨。

②反光膜毛利率变动分析

报告期内，反光膜毛利率分别为 7.55%、4.62%和-7.45%，毛利率整体较低且呈下降趋势。反光膜毛利率较低主要系产品市场竞争所致，为了保持与老客户的合作，公司仍保留部分反光膜业务。

2020 年度，反光膜毛利率下降 2.92 个百分点，主要系原材料价格下降导致单位成本下降，而市场竞争导致单价的下降幅度大于单位成本下降幅度。

2021 年度，反光膜毛利率下降 12.07 个百分点，主要系原材料价格上升，而发行人为保持市场占有率，单价基本保持稳定，进而导致毛利率为负。

(2) 其他反光制品毛利率变动分析

报告期内，其他反光制品毛利率分别为 43.30%、39.51%和 45.19%，毛利率整体较高，且呈波动趋势。具体分析如下：

项目		2021 年度		2020 年度		2019 年度
		金额	变动率/变动额	金额	变动率/变动额	金额
反光标	单价（元/百个）	51.23	5.89%	48.38	6.08%	45.61
	单位成本（元/百个）	18.83	-18.52%	23.11	8.47%	21.31
	毛利率	63.24%	11.01 个百分点	52.23%	-1.06 个百分点	53.29%
织带、包边条	单价（元/百米）	41.45	8.60%	38.17	-26.06%	51.62
	单位成本（元/百米）	33.63	16.56%	28.85	-24.59%	38.26
	毛利率	18.88%	-5.54 个百分点	24.42%	-1.47 个百分点	25.89%

①反光标毛利率变动分析

反光标在设计、工艺、性能等诸多方面要求较高，在作为 Logo 使用时能够为终端品牌商的运动服饰等产品带来足够的附加值，且反光标的单价较低（约 0.4-0.6 元/个），占运动服饰等产品的成本比例较低，因此客户对反光标的产品单价敏感性较低，且受反光标单位成本的变动影响较低，产品附加值整体较高，该产品的终端客户主要包括迪卡侬等运动品牌商。

报告期内，反光标毛利率分别为 53.29%、52.23%和 63.24%，毛利率整体较高，整体呈现波动上升趋势。

2020 年度，反光标毛利率相对稳定。

2021 年度，反光标毛利率上升 11.01 个百分点，主要系公司小幅提升了产品单价，同时产品单位成本快速下降所致。反光标的单位成本主要由委托加工费构成，随着发行人反光标产品复杂程度下降以及委外加工数量的快速增加，导致委托加工费有所下降。同时，产量的快速增加导致直接人工和制造费用也有所下降。

②织带、包边条毛利率变动分析

报告期内，织带、包边条毛利率分别为 25.89%、24.42%和 18.88%，毛利率整体呈现下降趋势。

2020 年度，织带、包边条的毛利率相对稳定。

2021 年度，织带、包边条的毛利率下降 5.54 个百分点，主要系单位成本快速上升，单价上升幅度相对较低所致。

(3) 反光服饰毛利率变动分析

报告期内，反光服饰毛利率分别为 17.86%、19.70%和 14.68%，毛利率先升后降。具体情况如下：

项目		2021 年度		2020 年度		2019 年度
		金额	变动率/变动额	金额	变动率/变动额	金额
反光服饰	单价（元/件）	12.22	20.79%	10.12	-4.60%	10.60
	单位成本（元/件）	10.43	28.33%	8.12	-6.73%	8.71
	毛利率	14.68%	-5.01 个百分点	19.70%	1.84 个百分点	17.86%

2020 年度，反光服饰毛利率小幅上升 1.84 个百分点。主要系单位成本下降幅度高于单价下降幅度所致。反光服饰单位成本下降主要系原材料价格下降所致。

2021 年度，反光服饰毛利率下降 5.01 个百分点，主要系原材料价格上升，同时委外加工反光服饰中的反光 T 恤有所增加，而反光 T 恤的单位委外加工费相对较高，导致反光服饰的委托加工费有所上涨。虽然单价也大幅上升，但是上升幅度较单位成本上升幅度较小。

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	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	毛利率 (%)	主营收入占比 (%)	毛利率 (%)	主营收入占比 (%)	毛利率 (%)	主营收入占比 (%)
境内	15.00%	69.02%	17.15%	73.71%	17.47%	69.44%
境外	32.66%	30.98%	40.10%	26.29%	37.17%	30.56%
合计	20.47%	100.00%	23.18%	100.00%	23.49%	100.00%

注：2020 年 1 月 1 日起，公司执行新收入准则，将与合同履行直接相关的运输费计入营业成本。表中 2020 年度和 2021 年度毛利率已剔除运输费。

科目具体情况及说明：

报告期内，公司境内销售毛利率分别为 17.47%、17.15%和 15.00%，境外销售毛利率分别为 37.17%、40.10%和 32.66%，境外销售毛利率整体高于境内，主要系境外市场客户对产品品质要求更高，对价格敏感性相对较低，因此公司对境外客户产品定价较高。同时境内外市场销售的产品结构存在差异，公司境内销售以反光布为主，境外销售以反光布、反光标和反光服饰为主。

1、结合外销与内销的具体产品结构差异、同种或同类产品境内外销售价格、单位成本差异情况等，分析境外销售毛利率高于境内的原因及合理性

(1) 外销与内销的具体产品结构差异

报告期内，发行人外销与内销的具体产品结构对比情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	销售金额	占比	销售金额	占比	销售金额	占比

外销	反光布	6,711.65	54.37%	4,581.92	60.19%	4,499.86	53.78%
	反光膜	765.49	6.20%	585.70	7.69%	763.48	9.12%
	反光标	2,409.55	19.52%	1,166.19	15.32%	941.99	11.26%
	反光服饰	1,474.63	11.95%	771.56	10.13%	1,644.40	19.65%
	小计	11,361.32	92.04%	7,105.36	93.33%	7,849.73	93.81%
内销	反光布	19,753.86	71.83%	16,057.03	75.24%	12,890.14	67.80%
	反光膜	1,316.16	4.79%	1,294.03	6.06%	1,366.93	7.19%
	反光标	2,288.34	8.32%	1,184.94	5.55%	1,595.48	8.39%
	反光服饰	1,581.29	5.75%	1,327.50	6.22%	1,318.11	6.93%
	小计	24,939.64	90.69%	19,863.50	93.08%	17,170.65	90.32%

注：内外销占比分别为占境内外主营业务收入占比。

报告期内，公司内销产品以反光布为主，反光布占比均在65%以上，公司外销产品以反光布、反光标和反光服饰为主，反光标销售占比呈现快速上升趋势，反光服饰占比下降后趋于稳定。

(2) 外销与内销同种或同类产品境内外销售价格、单位成本差异情况

报告期内，发行人主要产品外销与内销同种或同类产品境内外销售价格、单位成本对比情况如下：

项目		2021 年度			2020 年度			2019 年度		
		单价	单位成本	毛利率	单价	单位成本	毛利率	单价	单位成本	毛利率
反光布 (元/m ²)	外销	13.97	9.94	28.85%	15.45	9.07	41.29%	17.32	10.53	39.20%
	内销	6.85	6.09	11.09%	6.77	5.67	16.25%	7.78	6.63	14.78%
反光膜 (元/m ²)	外销	7.37	7.65	-3.80%	7.40	6.21	16.08%	8.97	7.33	18.28%
	内销	5.97	6.54	-9.55%	5.83	5.86	-0.51%	6.49	6.39	1.54%
反光标 (元/百个)	外销	58.84	16.63	71.74%	62.01	21.66	65.07%	59.61	20.05	66.36%
	内销	45.10	20.61	54.30%	39.78	24.03	39.59%	40.06	21.80	45.58%
反光服饰 (元/件)	外销	12.20	11.39	6.64%	9.60	8.43	12.19%	11.38	8.83	22.41%
	内销	12.24	9.52	22.22%	10.44	7.93	24.04%	9.77	8.58	12.18%

报告期内，发行人主要产品的的外销单价均高于内销单价，外销毛利率整体高于内销毛利率。

报告期内，反光布外销单价分别为17.32元/平方米、15.45元/平方米和13.97元/平方米，单位成本分别为10.53元/平方米、9.07元/平方米和9.94元/平方米，外销单价和单位成本均高于内销。主要系内外市场定价存在差异。由于运输距离较远和严格的产品标准，境外市场更加关注产品的质量性能和稳定性，对于产品的销售价格敏感度低于境内市场，同时对产品的严格标准也导致单位成本有所上升。整体带动反光布外销毛利率高于内销。

报告期内，反光膜外销单价分别为8.97元/平方米、7.40元/平方米和7.37元/平方米，单位成本分别为7.33元/平方米、6.21元/平方米和7.65元/平方米，外销单价和单位成本均高于内销。主要系境外市场对反光膜的销售价格敏感度低于境内市场，外销价格整体高于内销，从而带动外销毛利率高于内销。

报告期内，反光标外销单价分别为59.61元/百个、62.01元/百个和58.84元/百个，单位成

本为 20.05 元/百个、21.66 元/百个和 16.63 元/百个，外销单价高于内销，外销单位成本低于内销。外销单价较高主要系公司在境外反光标市场的定价优势，公司在反光标领域长期探索，通过与终端客户迪卡侬等运动品牌商的长期合作，逐渐在反光标领域形成了一定的竞争优势，在进口国有较强的竞争力。同时，由于反光标单价较低且境外客户对反光标的销售价格敏感度低于境内客户，进一步提高了外销反光标的附加值。外销单位成本低于内销，主要系发行人外销产品主要系加工复杂度较低的产品，而内销的产品复杂程度相对较高。整体导致反光标产品的外销毛利率高于内销。

报告期内，反光服饰外销单价 11.38 元/件、9.60 元/件和 12.20 元/件，单位成本分别为 8.83 元/件、8.43 元/件和 11.39 元/件，境外单价由高于内销向低于内销转变，单位成本整体高于内销，主要系内外销产品的结构差异导致。报告期内，外销反光服饰中反光 T 恤的比例有所增加，而内销反光服饰主要以反光背心为主。整体带动反光服饰外销毛利率由高于内销毛利率向低于内销毛利率转变。

(3) 境外销售毛利率高于境内的原因及合理性

报告期内，发行人外销毛利率高于内销毛利率，主要原因如下：

①境内外市场定价存在差异。由于运输距离较远和严格的产品标准，境外市场更加关注产品的质量性能和稳定性，对于产品的销售价格敏感度低于境内市场，公司产品在进口国相较于欧美等国家产品具有一定竞争优势，外销产品的销售价格整体高于内销产品，从而带动外销毛利率高于内销。

②内外销产品的结构差异。报告期内，发行人内销产品以反光布为主，外销产品以反光布、反光标和反光服饰为主，且高附加值产品反光标销售占比呈现快速上升趋势。报告期各期发行人反光标外销占比分别为 11.26%、15.32%和 19.52%，内销占比分别为 8.39%、5.55%和 8.32%，反光标相对于公司其他产品而言，毛利率更高，高毛利产品外销占比明显高于内销，导致外销毛利率高于内销。

综上，发行人境外销售毛利率高于境内主要系境内外市场定价存在差异、内外销产品的结构差异导致的，具有合理性。

2、说明发行人境外销售毛利率与同行业可比公司境外销售毛利率水平及变动趋势是否存在重大差异，如存在，分析披露差异原因

报告期内，公司与同行业可比公司销售毛利率按区域分布对比如下：

可比公司	项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
道明光学	境内毛利率	38.68%	39.68%	39.35%
	境外毛利率	33.15%	33.48%	32.72%
苏大维格	境内毛利率	20.53%	25.38%	28.04%
	境外毛利率	7.75%	31.60%	31.68%

水晶光电	境内毛利率	21.83%	27.84%	30.45%
	境外毛利率	25.15%	27.15%	25.24%
星华反光	境内毛利率	23.77%	26.18%	24.67%
	境外毛利率	37.64%	43.70%	40.25%
领航科技	境内毛利率	未披露	未披露	未披露
	境外毛利率	未披露	未披露	未披露
平均值	境内毛利率	26.20%	29.77%	30.63%
	境外毛利率	25.92%	33.98%	32.47%
发行人	境内毛利率	13.72%	15.44%	17.47%
	境外毛利率	31.38%	38.39%	37.17%

注 1：2019 年度毛利率计算均不含运输费，2020 年度和 2021 年度毛利率计算均含运输费；

注 2：道明光学报告期内均按营业收入和营业成本计算境内外毛利率；苏大维格和星华反光 2021 年度按营业收入和营业成本计算境内外毛利率，2019 年度和 2020 年度按主营业务收入和主营业务成本计算境内外毛利率；水晶光电和发行人报告期内均按主营业务收入和主营业务成本计算境内外毛利率。

报告期内，同行业可比公司的平均境外毛利率为 32.47%、33.98%和 25.92%，发行人外销毛利率分别为 37.17%、38.39%和 31.38%，发行人与可比公司境外毛利率均高于境内毛利率，且呈现下降趋势，变动趋势一致。

发行人境外毛利率整体高于同行业可比公司主要系境内外销售的产品结构存在差异所致。发行人与星华反光的境外销售产品结构较为相似，发行人境外销售以反光布、反光标和反光服饰为主，其中报告期内外销反光布占比均超过 50%；星华反光境外销售以反光材料和反光服饰为主，并且反光材料以反光布为主。而道明光学和苏大维格的反光材料以反光膜为主；水晶光电的反光材料相关业务占整体营业收入的比例很低，可比性低。

发行人与星华反光外销毛利率整体上高于其他同行业可比公司，主要是由于国内反光布在国际市场具有一定竞争优势。反光布的生产企业主要集中在中国大陆和中国台湾地区、韩国、日本等亚洲地区，特别是已完全掌握了反光布技术工艺的中国企业，凭借国内完善的产业链，其反光布产品在国际市场上有一定竞争优势；而反光膜在国际市场上的竞争力不足，国际高端市场基本被 3M、ORAFOL 等国际知名厂商占据。因此，整体而言，反光布的外销毛利率较反光膜高，导致发行人境外毛利率整体高于同行业可比公司。

4.主营业务按照销售模式分类的毛利率情况

适用 不适用

5.主营业务按照客户分类的毛利率情况

适用 不适用

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	毛利率 (%)	主营收入占比 (%)	毛利率 (%)	主营收入占比 (%)	毛利率 (%)	主营收入占比 (%)
直接客户	23.53%	74.89%	24.43%	74.03%	24.05%	79.48%

贸易商客户	11.35%	25.11%	19.63%	25.97%	21.31%	20.52%
合计	20.47%	100.00%	23.18%	100.00%	23.49%	100.00%

注：2020年1月1日起，公司执行新收入准则，将与合同履约直接相关的运输费计入营业成本。表中2020年度和2021年度毛利率已剔除运输费。

科目具体情况及说明：

报告期内，公司直接客户毛利率分别为24.05%、24.43%和23.53%，毛利率整体保持稳定。公司贸易商客户毛利率分别为21.31%、19.63%和11.35%，毛利率整体低于直接客户毛利率且呈现下降趋势。

公司直接客户与贸易商客户毛利率存在差异系产品结构、定价策略等存在差异所致。2021年度，贸易商客户毛利率下降明显主要系贸易商客户采购的低毛利产品增多所致。

1、贸易商各分层的平均销售规模及报告期内的变化情况

报告期内，公司贸易商各分层的平均销售规模情况如下：

单位：万元

项目	2021年度	2020年度	2019年度
100万元以上	263.92	223.75	169.04
50-100万元	72.90	70.84	64.83
50万元以下	9.06	7.67	9.21
全体贸易商客户平均销售规模	41.87	24.97	20.40

报告期内，全体贸易商的平均销售规模较小，但整体呈现快速增长趋势。从各分层看，50万元以上的贸易商的平均销售规模呈增长趋势，50万以下的贸易商的平均销售规模有所波动，但变化幅度不大。50万元以上的贸易商平均销售规模的增长，主要原因系反光材料在下游消费市场应用的快速增长以及发行人产能扩张，公司对主要贸易商销售规模呈快速增长趋势。

2、各期新增和减少的贸易商名称、数量、单位价格、销售金额、毛利率、期末库存及期末应收账款金额

报告期内，新增和减少的贸易商数量和相应的销售金额如下：

单位：家、万元

项目	2021年度		2020年度		2019年度	
当期新增的贸易商数量及当期的销售金额	66	774.90	143	1,194.18	-	-
当期减少的贸易商数量及对应的上年度销售金额	128	785.47	117	1,141.52	-	-

2020年度，当期新增的贸易商数量、金额与减少的贸易商数量、金额相当。

2021年度，新增与减少的贸易商销售金额相当，但新增贸易商数量小于减少的贸易商数量，主要系与部分规模较小、较分散的贸易商不再合作导致。

(2) 新增和减少的前五大贸易商客户销售数量、单位价格、销售金额、毛利率、期末库存及期末应收账款金额

①2021年度新增和减少贸易商客户情况

A、新增的贸易商客户情况

2021年度，新增的前五大贸易商客户2021年度的销售数量、单位价格、销售金额、毛利率、期末库存及期末应收账款金额如下（发行人已申请豁免披露客户销售数量、单位价格和毛利率）：

序号	客户名称	销售内容	销售数量(万m ²)	单位价格(元/m ²)	销售金额(万元)	毛利率	期末库存	期末应收账款金额(万元)	期后回款金额(万元)
1	江苏荣鑫进出口有限公司	反光布	**	**	116.72	**	0%-3%	0.90	0.90
2	苏州星路进出口有限公司	反光布	**	**	72.42	**	0%-3%	-	-
3	江苏海浪船舶设备有限公司	反光膜	**	**	58.89	**	3%-5%	18.25	18.25
4	Import Willym & E. I. R. L.	反光布	**	**	52.71	**	3%-5%	-	-
5	东莞市华的塑胶有限公司	反光布	**	**	48.10	**	8%-10%	11.28	11.28
		其他	-	-	1.74	-			

注1：期末库存=该贸易商购买发行人产品的期末库存余额/当期购买的发行人产品总额，且报告期各期末库存金额有所波动，因此期末库存以区间列示；

注2：期后回款统计至2022年6月30日。

B、减少的贸易商客户情况

2021年度，减少的前五大贸易商客户2020年度的销售数量、单位价格、销售金额、毛利率、期末库存及期末应收账款金额如下（发行人已申请豁免披露客户销售数量、单位价格和毛利率）：

序号	客户名称	销售内容	销售数量(万m ² 、万件)	单位价格(元/m ² 、元/件)	销售金额(万元)	毛利率	期末库存	期末应收账款金额(万元)	期后回款金额(万元)
1	江苏乾亨贸易有限公司	反光服饰	**	**	139.73	**	0%-3%	0.02	0.02
		其他	-	-	5.58	-			
2	Rayon Tekstil Sanayive Dis Tic Ltd Sti	反光布	**	**	57.21	**	未提供	-	-
3	Yiwu Harvest Import&Export Co., Ltd	反光布	**	**	6.47	**	0%-3%	-	-
		反光膜	**	**	27.78	**			
4	VGarment Inc	反光服装	**	**	23.52	**	未提供	-	-
		其他	-	-	8.20	-			
5	Gautam Impex	反光	**	**	31.55	**	0%-3%	-	-

		布							
--	--	---	--	--	--	--	--	--	--

注 1：期末库存=该贸易商购买发行人产品的期末库存余额/当期购买的发行人产品总额，且报告期各期末库存金额有所波动，因此期末库存以区间列示；

注 2：期后回款统计至 2022 年 6 月 30 日。

②2020 年度新增和减少贸易商客户情况

A、新增的贸易商客户情况

2020 年度，新增的前五大贸易商客户 2020 年度的销售数量、单位价格、销售金额、毛利率、期末库存及期末应收账款金额如下（发行人已申请豁免披露客户销售数量、单位价格和毛利率）：

序号	客户名称	销售内容	销售数量 (万 m ²)	单位价格 (元/m ²)	销售金额 (万元)	毛利率	期末库存	期末应收账款金额 (万元)	期后回款金额 (万元)
1	义乌弘浦进出口有限公司	反光布	**	**	150.18	**	0%-3%	66.49	66.49
2	ITech Korea Co., Ltd	反光布	**	**	47.06	**	0%-3%	-	-
		反光膜	**	**	46.15	**			
		其他	-	-	12.46	-			
3	东莞市美智光电科技有限公司	反光布	**	**	79.70	**	0%-5%	14.27	14.27
4	广州新至杰纺织品有限公司	反光布	**	**	74.33	**	0%-3%	-	-
5	Blue Heaven Exim Limited	反光布	**	**	56.54	**	8%-10%	6.78	6.78

注 1：期末库存=该贸易商购买发行人产品的期末库存余额/当期购买的发行人产品总额，且报告期各期末库存金额有所波动，因此期末库存以区间列示；

注 2：期后回款统计至 2022 年 6 月 30 日。

B、减少的贸易商客户情况

2020 年度，减少的前五大贸易商客户 2019 年度的销售数量、单位价格、销售金额、毛利率、期末库存及期末应收账款金额如下（发行人已申请豁免披露客户销售数量、单位价格和毛利率）：

序号	客户名称	销售内容	销售数量 (万 m ²)	单位价格 (元/m ²)	销售金额 (万元)	毛利率	期末库存	期末应收账款金额 (万元)	期后回款金额 (万元)
1	Bil-Tas Ayakkabi Malz. Turizm Gida Ltd. Sti	反光布	**	**	113.32	**	约 25%	-	-
2	Rhythm Overseas	反光布	**	**	83.00	**	0%-3%	-	-
3	Bhagwati	反光膜	**	**	77.95	**	0%-3%	-	-

	Enterprise	其他	-	-	4.98	-			
4	长春旭阳工业(集团)股份有限公司	反光布	**	**	63.90	**	0%-3%	-	-
		其他	-	-	6.81	-			
5	Import Willym&W.E. I. R. L.	反光布	**	**	51.76	**	0%-3%	26.99	26.99

注1: 期末库存=该贸易商购买发行人产品的期末库存余额/当期购买的发行人产品总额, 且报告期各期末库存金额有所波动, 因此期末库存以区间列示;

注2: 期后回款统计至2022年6月30日。

3、新增贸易商的同类产品售价、结算政策和信用期限与原有贸易商或直接客户是否存在较大差异

报告期内, 公司新增贸易商客户同类产品平均单价与原有贸易商或直接客户平均单价比较如下:

项目		2021年度		2020年度		2019年度	
		平均单价	销售收入	平均单价	销售收入	平均单价	销售收入
反光布 (万元、 元/m ²)	新增贸易商	8.60	572.90	9.56	861.53	10.50	875.25
	原有贸易商	8.97	7,175.56	9.32	4,687.31	12.28	2,791.95
	直接客户	7.49	18,717.05	7.27	15,090.11	8.54	13,722.79
反光膜 (万元、 元/m ²)	新增贸易商	9.77	114.47	7.35	202.43	5.12	493.89
	原有贸易商	5.39	832.55	4.90	620.60	10.00	321.62
	直接客户	7.18	1,134.63	7.19	1,056.70	7.87	1,314.89
反光标 (万元、 元/百 个)	新增贸易商	379.66	4.21	226.91	4.58	450.79	0.18
	原有贸易商	29.47	16.86	54.94	23.87	29.33	27.62
	直接客户	51.33	4,676.82	48.25	2,322.67	45.89	2,509.68
反光服饰 (万元、 元/件)	新增贸易商	4.99	13.72	11.28	22.83	9.30	141.62
	原有贸易商	8.34	235.31	8.88	305.87	9.23	341.62
	直接客户	12.81	2,806.89	10.35	1,770.35	10.92	2,479.27

①反光布

报告期内, 反光布的新增贸易商客户平均单价与原有贸易商客户的平均单价不存在较大差异, 与直接客户平均单价相比存在一定差异系反光布贸易商客户采购的阻燃反光布、亮银反光布等中高端产品相对较多所致。报告期内, 发行人贸易商客户购买的阻燃反光布、亮银反光布及反光热贴等高端产品占其反光布销售收入的比例为 54.00%、34.83%和 37.43%, 直接客户购买的阻燃反光布、亮银反光布及反光热贴等高端产品占其反光布销售收入的比例为 36.82%、31.49%、34.22%, 整体来看贸易商购买的高端反光布销售占比高于直接客户, 导致贸易商客户的平均单价高于直接客户。

②反光膜

报告期内, 反光膜的新增贸易商客户平均单价与原有贸易商客户、直接客户的平均单价均存在一定差异, 主要系各类客户购买产品结构差异导致, 海事膜、车身贴等产品单价相对较高, 而

广告膜等产品单价较低。

2019 年度，发行人原有贸易商反光膜平均销售单价较高，主要系购买的车身贴、海事膜及单价相对较高的反光膜等产品占比达到 62.62%，提升了其平均销售单价。而新增贸易商、直接客户购买的该类产品比例分别为 18.66%、57.40%，均低于原有贸易商水平。2020 年度，原有贸易商购买广告膜金额大幅上升，导致原有贸易商平均单价由 2019 年度的 10.00 元/平方米降至 4.90 元/平方米，新增贸易商与直接客户销售比例较为接近，单价无明显差异。2021 年度，发行人新增的贸易商客户反光膜单价较高，主要系发行人购买的海事膜、车身贴等高端产品占比达到 63.62%，从而拉高了新增贸易商客户的反光膜单价。

③反光标

报告期内，反光标主要销售给直接客户，发行人新增贸易商客户采购反光标合计金额仅为 0.18 万元、4.58 万元、4.21 万元，单一客户采购量在百元到千元之间，为贸易商零星的应急性采购，公司根据自愿原则自主定价，定价较高，但不具参考意义。

④反光服饰

2019 年度，新增贸易商客户与原有贸易商客户、直接客户购买的反光服饰单价差异较小，2020 年度及 2021 年度，反光服饰新增贸易商客户采购的金额很小，定价具有一定的随机性，不具备参考意义。

报告期内，公司新增贸易商客户的结算政策主要为银行转账，信用政策主要为先款后货或 1-6 个月的信用期，与原有贸易商或直接客户结算政策和信用期限不存在明显差异。

6.可比公司毛利率比较分析

公司名称	2021 年度	2020 年度	2019 年度
道明光学 (%)	37.42%	38.51%	37.85%
苏大维格 (%)	19.57%	26.13%	28.49%
水晶光电 (%)	23.81%	27.30%	27.81%
星华反光 (%)	26.17%	29.42%	28.13%
领航科技 (%)	21.24%	12.27%	17.56%
平均数 (%)	25.64%	26.73%	27.97%
发行人 (%)	19.68%	21.96%	23.87%

注：部分企业未单独披露运输费，因此出于可比性考虑，2019 年度，毛利率计算均不含运输费。2020 年度，除领航科技外毛利率计算均含运输费。2021 年度，毛利率计算均含运输费。

科目具体情况及说明：

报告期内，公司综合毛利率分别为 23.87%、21.96%和 19.68%，整体低于行业平均水平，主要系发行人产品结构、市场定位等与同行业可比公司存在差异所致。

报告期内，同公司及可比公司反光材料业务的经营情况如下：

单位：万元

年度	公司名称	营业收入	反光材料及其制品相关业务		
			收入	占营业总收入比例	毛利率
2021年度	道明光学	128,379.43	99,452.65	77.47%	43.60%
	苏大维格	173,679.35	36,146.54	20.81%	12.05%
	水晶光电	380,938.21	25,872.71	6.79%	36.12%
	星华反光	79,193.34	77,711.25	98.13%	25.68%
	领航科技	9,195.80	5,566.23	60.53%	15.16%
	平均值	154,277.23	48,949.88	52.75%	26.52%
	发行人	40,113.04	39,608.76	98.74%	19.04%
2020年度	道明光学	126,646.00	87,553.10	69.13%	44.83%
	苏大维格	139,227.94	41,973.26	30.15%	32.12%
	水晶光电	322,342.64	18,877.42	5.86%	37.17%
	星华反光	62,211.81	60,928.66	97.94%	28.89%
	领航科技	11,023.16	7,889.75	71.57%	5.69%
	平均值	132,290.31	43,444.44	54.93%	29.74%
	发行人	29,196.50	28,659.18	98.16%	21.36%
2019年度	道明光学	139,164.19	94,437.26	67.86%	46.44%
	苏大维格	129,716.92	48,399.32	37.31%	32.33%
	水晶光电	299,983.82	17,348.63	5.78%	36.28%
	星华反光	53,905.02	52,849.89	98.04%	27.67%
	领航科技	13,237.59	8,487.55	64.12%	15.88%
	平均值	127,201.51	44,304.53	54.62%	31.72%
	发行人	27,595.39	26,784.51	97.06%	23.23%

注：2019年度，毛利率计算均不含运输费。2020年度，除领航科技外毛利率计算均含运输费。2021年度，毛利率计算均含运输费。

报告期内，公司反光材料及其制品相关业务的毛利率分别为（2020年度和2021年度主营业务成本含运输费）为23.23%、21.36%和19.04%，同行业可比公司反光材料及其制品相关业务的毛利率平均值分别为31.72%、29.74%和26.52%，公司反光材料及其制品业务毛利率总体低于行业平均水平。

公司定位于反光材料及制品的细分市场，实施全品类战略，以多样化的产品满足不同层次客户群体的需求。同行业公司中，星华反光的主要产品是中高端反光布，苏大维格主要为反光膜，道明光学主要为反光膜，水晶光电以中高端反光布为主，领航科技的主要产品为反光布。因此，产品结构和市场定位的差异导致公司反光材料及其制品业务毛利率总体低于可比公司平均水平。

报告期内，发行人细分产品的毛利率情况与同行业可比公司相同或类似产品的比较情况如下：

可比公司	项目	2021年度	2020年度	2019年度
道明光学	反光材料及其制品相关业务	43.60%	44.83%	46.44%
	其中：反光布	未披露	未披露	29.05%
	反光膜	未披露	未披露	55.01%
苏大	反光材料及其制品相关业务	12.05%	32.12%	32.33%

维格	其中：反光材料	12.05%	32.12%	32.33%
水晶光电	反光材料及其制品相关业务	36.12%	37.17%	36.28%
	其中：反光材料	36.12%	37.17%	36.28%
星华反光	反光材料及其制品相关业务	25.68%	28.89%	27.67%
	其中：反光材料	24.04%	28.67%	27.38%
	反光服饰	21.93%	20.50%	14.36%
	冲孔、激光刻图等	-	67.90%	65.58%
领航科技	反光材料及其制品相关业务	15.16%	5.69%	15.88%
	其中：反光布	15.16%	5.69%	15.88%
夜光明	反光材料及其制品相关业务	19.04%	21.36%	23.23%
	其中：反光布	14.35%	20.16%	21.10%
	反光膜	-8.72%	2.92%	7.55%
	反光服饰	13.40%	17.99%	17.86%
	反光标	61.97%	50.53%	53.29%

注 1：领航科技 2019 年反光布的毛利率系根据其 2020 年年度报告中 2020 年反光布毛利率以及较上年增减比例推算得出。

注 2：道明光学 2020 年度、2021 年度反光材料及其制品相关业务毛利率计算范围包括：个人安全防护材料及制品、车辆安全防护材料及制品、玻璃微珠型道路安全防护材料及制品、微纳米棱镜型反光材料及制品。

注 3：2019 年度，毛利率计算均不含运输费。2020 年度，除领航科技外毛利率计算均含运输费。2021 年度，毛利率计算均含运输费。

1、主要产品的毛利率是否与可比公司存在较大差异

发行人反光材料毛利率低于同行业可比公司平均水平主要系发行人反光材料和同行业可比公司可比产品构成存在较大差异所致。

公司专注于反光布的研发、设计、生产和销售，始终坚持全品类产品战略，反光布产品品类齐全，涵盖了批量化产品、定制化产品。

道明光学主要业务包括反光材料及其制品、增光膜、铝塑膜等，其中，反光材料业务包括反光布、反光膜，且以反光膜为主。道明光学的产品构成与公司存在一定差异，其毛利率与公司不具可比性。

苏大维格主要业务为微纳关键技术、柔性智能制造、柔性光电子材料的创新应用，其业务和产品较为广泛，反光材料业务只是其中一种，且收入占比较低。苏大维格的反光材料业务包括反光布、反光膜，根据其披露的产业类别及业务发展战略，其主要集中在反光膜、发光膜等光学膜方面，苏大维格反光材料具体构成与公司存在较大差异，其毛利率与公司不具可比性。

水晶光电是主要从事精密薄膜光学产品研发、生产和销售的知名光电元器件制造的企业，水晶光电的业务和产品较为广泛，反光材料业务只是其中一种，且收入占比较低。水晶光电的反光材料业务包括反光布、反光膜，且以反光布为主，水晶光电的反光材料毛利率高于公司。

星华反光的产品以反光布为主，业务构成与发行人类似。根据公开披露资料，从整个反光材料行业来看，星华反光销售规模位于行业第二，在反光布细分产品市场位于行业第一。相较于发

行人，星华反光更加具备规模优势，整体而言星华反光的反光布等产品的毛利率高于发行人。

领航科技的产品以反光布为主，但其规模相对较小，毛利率较低。

2、主要产品的毛利率变动趋势是否与可比公司存在较大差异

(1) 2020 年度同行业可比公司毛利率变动情况

2020 年度，除领航科技外，发行人主要产品毛利率与同行业可比公司反光材料及其制品相关业务的毛利率均保持稳定或者小幅下降，领航科技反光布产品毛利率大幅下降主要系环保限产原因，16 条产线仅 4-5 条轮流开工，产量减少，导致生产成本上升，毛利率大幅下降。

(2) 2021 年度同行业可比公司毛利率变动情况

2021 年度，道明光学的反光材料及其制品相关业务的毛利率为 43.60%，同比小幅下降，与发行人反光材料及其制品相关业务的毛利率变动趋势保持一致。

2021 年度，苏大维格的反光材料及其制品相关业务的毛利率为 12.05%，同比下降 20.07 个百分点，毛利率大幅下滑主要系因子公司华日升高毛利产品，特别是微棱镜反光材料销售占比下滑严重，微棱镜反光材料的客户主要集中在道路工程相关领域，受疫情的影响 2021 年铝价持续上涨，导致客户利润空间受到挤压，因此其购买意愿下降；同时，2021 年初开始化工料价格暴涨，较 2020 年平均上涨约 30%以上，华日升的材料成本中 40%左右是化工料，从而导致成本剧增，导致华日升毛利率下降。

2021 年度，水晶光电的反光材料及其制品相关业务的毛利率为 36.12%，同比小幅下降，与发行人反光材料及其制品相关业务的毛利率变动趋势保持一致。

2021 年度，星华反光的反光材料及其制品相关业务的毛利率为 25.68%，同比下降 3.21 个百分点，主要系原材料价格和人工薪酬均有所上涨所致。

2021 年度，领航科技的反光材料及其制品相关业务的毛利率为 15.16%，反光布产品毛利率 15.16%，均出现较大幅度增长，主要系 2020 年度由于环保限产影响，16 条产线仅有 4-5 条轮流开工，而本期限产产线已搬迁到达州进行安装调试，产能逐步恢复，毛利率上升。

综上，报告期内，发行人主要产品的毛利率变动趋势与可比公司基本保持一致。

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（主营业务成本不含运输费）分别为 23.49%、23.18%和

20.47%，总体呈现小幅下降趋势，主要系受主要原材料价格波动、新增产线等因素的影响，毛利率波动与公司实际经营情况匹配；但与同行业可比公司平均水平存在一定差异，主要系产品结构、市场定位、市场分布等存在差异所致。

（四）主要费用情况分析

单位：元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	营业收入占比 (%)	金额	营业收入占比 (%)	金额	营业收入占比 (%)
销售费用	10,826,659.93	2.70%	8,823,537.10	3.02%	12,419,655.55	4.50%
管理费用	11,465,458.81	2.86%	10,487,671.30	3.59%	9,862,297.92	3.57%
研发费用	13,731,119.82	3.42%	10,343,691.66	3.54%	11,026,655.37	4.00%
财务费用	2,280,438.42	0.57%	2,793,571.43	0.96%	-562,579.85	-0.20%
合计	38,303,676.98	9.55%	32,448,471.49	11.11%	32,746,028.99	11.87%

科目具体情况及说明：

报告期内，公司期间费用合计分别为 3,274.60 万元、3,244.85 万元和 3,830.37 万元，占营业收入比例分别为 11.87%、11.11%和 9.55%。

1.销售费用分析

（1）销售费用构成情况

单位：元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
职工薪酬	6,291,728.08	58.11%	5,009,465.93	56.77%	4,674,858.07	37.64%
运输费	-	-	-	-	4,040,785.18	32.54%
展位费	586,497.51	5.42%	809,424.10	9.17%	632,491.34	5.09%
差旅费	367,449.10	3.39%	286,865.00	3.25%	562,796.08	4.53%
业务招待费	201,682.74	1.86%	196,817.56	2.23%	465,401.18	3.75%
销售服务费	1,149,079.61	10.61%	600,328.21	6.80%	544,156.89	4.38%
测试费	186,237.75	1.72%	256,228.99	2.90%	232,254.24	1.87%
保险费	253,646.00	2.34%	322,765.60	3.66%	307,000.00	2.47%
代理费	629,470.55	5.81%	436,692.25	4.95%	405,686.34	3.27%
办公费	291,456.30	2.69%	343,356.34	3.89%	237,225.96	1.91%
其他	869,412.29	8.03%	561,593.12	6.36%	317,000.27	2.55%
合计	10,826,659.93	100.00%	8,823,537.10	100.00%	12,419,655.55	100.00%

（2）销售费用率与可比公司比较情况

公司名称	2021 年度	2020 年度	2019 年度
道明光学 (%)	5.94%	6.30%	5.92%

苏大维格 (%)	3.50%	3.51%	5.53%
水晶光电 (%)	1.26%	1.24%	1.47%
星华反光 (%)	2.72%	2.51%	4.64%
领航科技 (%)	1.47%	3.27%	4.09%
平均数 (%)	2.98%	3.37%	4.33%
发行人 (%)	2.70%	3.02%	4.50%
原因、匹配性分析	报告期内，公司销售费用率分别为 4.50%、3.02%和 2.70%，与同行业平均水平差异不大。		

(3) 科目具体情况及说明

报告期内，公司销售费用分别为 1,241.97 万元、882.35 万元和 1,082.67 万元，占当期营业收入的比例为 4.50%、3.02%和 2.70%，主要由职工薪酬、销售服务费等构成。

2020 年度，销售费用减少主要系根据新收入准则，运输费用自 2020 年开始在营业成本中列示。

2021 年度，销售费用有所增加主要系随着公司营业收入的增加，销售人员薪酬等费用有所增加。

2.管理费用分析

(1) 管理费用构成情况

单位：元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
职工薪酬	4,204,004.91	36.67%	3,545,432.09	33.81%	3,337,763.51	33.84%
折旧费	1,697,478.47	14.81%	1,734,131.73	16.53%	1,745,345.78	17.70%
服务咨询费	3,020,221.21	26.34%	3,026,098.21	28.85%	1,709,080.43	17.33%
业务招待费	501,282.32	4.37%	511,799.60	4.88%	692,562.80	7.02%
差旅费	105,557.86	0.92%	116,394.72	1.11%	246,381.71	2.50%
车辆使用费	217,491.36	1.90%	256,607.08	2.45%	204,903.67	2.08%
办公费	636,690.92	5.55%	584,318.06	5.57%	283,744.33	2.88%
水电费	265,086.61	2.31%	250,095.41	2.38%	284,273.72	2.88%
会议费	72,988.32	0.64%	26,009.96	0.25%	285,237.57	2.89%
其他	744,656.83	6.49%	436,784.44	4.16%	1,073,004.40	10.88%
合计	11,465,458.81	100.00%	10,487,671.30	100.00%	9,862,297.92	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	2021 年度	2020 年度	2019 年度
道明光学 (%)	6.81%	5.54%	6.81%
苏大维格 (%)	7.36%	8.23%	5.46%

水晶光电 (%)	6.16%	7.45%	7.51%
星华反光 (%)	3.98%	3.12%	3.85%
领航科技 (%)	15.84%	10.43%	8.36%
平均数 (%)	8.03%	6.95%	6.40%
发行人 (%)	2.86%	3.59%	3.57%
原因、匹配性分析	报告期内，公司管理费用率分别为 3.57%、3.59%和 2.86%，低于同行业平均水平。公司管理费用率较低主要系公司组织架构简单、无子公司或分公司，管理人员相对较少，管理成本相对较低。		

(3) 科目具体情况及说明

报告期内，公司管理费用分别为 986.23 万元、1,048.77 万元和 1,146.55 万元，占营业收入的比例分别为 3.57%、3.59%和 2.86%，占比基本保持稳定。管理费用主要由职工薪酬、服务咨询费、折旧费等构成。

3.研发费用分析

(1) 研发费用构成情况

单位：元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
职工薪酬	5,664,205.40	41.25%	4,966,327.83	48.01%	4,672,552.73	42.38%
材料费	5,913,579.98	43.07%	3,082,075.78	29.80%	3,919,097.48	35.54%
折旧与摊销	1,345,621.33	9.80%	1,234,052.47	11.93%	1,179,321.58	10.70%
机物料消耗	243,454.38	1.77%	491,985.79	4.76%	635,482.24	5.76%
燃料与动力	421,099.98	3.07%	421,091.20	4.07%	349,319.66	3.17%
其他	143,158.75	1.04%	148,158.59	1.43%	270,881.68	2.46%
合计	13,731,119.82	100.00%	10,343,691.66	100.00%	11,026,655.37	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	2021 年度	2020 年度	2019 年度
道明光学 (%)	5.51%	4.14%	4.41%
苏大维格 (%)	7.45%	6.70%	6.15%
水晶光电 (%)	6.41%	6.48%	5.28%
星华反光 (%)	5.75%	5.11%	5.67%
领航科技 (%)	12.24%	4.43%	0.86%
平均数 (%)	7.47%	5.37%	4.47%
发行人 (%)	3.42%	3.54%	4.00%
原因、匹配性分析	报告期内，公司研发费用占营业收入的比例为 4.00%、3.54%和		

3.42%，略低于同行业平均水平。

(3) 科目具体情况及说明

报告期内，公司研发费用发生额分别为 1,102.67 万元、1,034.37 万元和 1,373.11 万元，占营业收入的比例为 4.00%、3.54%和 3.42%，占比总体保持稳定。研发费用主要由职工薪酬、材料费等构成。

4. 财务费用分析

(1) 财务费用构成情况

单位：元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
利息费用	1,008,806.21	-	3,260.00
减：利息资本化			
减：利息收入	346,405.54	447,432.04	505,669.23
汇兑损益	1,235,417.92	2,937,887.60	-413,247.81
银行手续费	382,619.83	303,115.87	353,077.19
其他			
合计	2,280,438.42	2,793,571.43	-562,579.85

(2) 财务费用率与可比公司比较情况

√适用 □不适用

公司名称	2021 年度	2020 年度	2019 年度
道明光学 (%)	1.23%	3.10%	0.38%
苏大维格 (%)	1.93%	2.27%	1.16%
水晶光电 (%)	-0.68%	0.51%	1.33%
星华反光 (%)	-0.22%	0.63%	0.61%
领航科技 (%)	9.97%	8.28%	7.13%
平均数 (%)	2.45%	2.96%	2.12%
发行人 (%)	0.57%	0.96%	-0.20%
原因、匹配性分析	报告期内，公司财务费用率为-0.20%、0.96%和 0.57%，整体较低，低于同行业平均水平，主要系公司银行借款较少，利息费用较低所致。		

(3) 科目具体情况及说明

报告期内，公司财务费用分别为-56.26 万元、279.36 万元和 228.04 万元，金额较小，主要系汇兑损益和租赁负债所产生的利息费用。

2020 年度，美元对人民币汇率大幅下降，导致公司财务费用较高。

2021 年度，受新租赁准则影响，确认了租赁负债对应的利息费用，同时美元对人民币汇率进一步下降。

5.其他披露事项

无。

6.主要费用情况总体分析

报告期内，公司期间费用合计分别为 3,274.60 万元、3,244.85 万元和 3,821.53 万元，占营业收入比例分别为 11.87%、11.11%和 9.53%。2020 年度，期间费用率略有下降主要系执行新收入准则，将企业承担作为合同履行相关的运输费计入营业成本，导致本年度销售费用减少较大。

(五) 利润情况分析

1.利润变动情况

单位：元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	营业收入占比 (%)	金额	营业收入占比 (%)	金额	营业收入占比 (%)
营业利润	36,049,105.12	8.99%	28,279,602.35	9.69%	30,387,065.56	11.01%
营业外收入	350,834.32	0.09%	591,534.89	0.20%	1,283,582.07	0.47%
营业外支出	129,210.74	0.03%	20,191.14	0.01%	428,673.75	0.16%
利润总额	36,270,728.70	9.04%	28,850,946.10	9.88%	31,241,973.88	11.32%
所得税费用	3,395,829.24	0.85%	3,273,246.94	1.12%	3,485,311.31	1.26%
净利润	32,874,899.46	8.20%	25,577,699.16	8.76%	27,756,662.57	10.06%

科目具体情况及说明：

报告期内，公司净利润主要来源于经营利润，营业外收支对公司利润的影响较小，2021 年度，随着公司销售规模增长和盈利能力的提升，公司的净利润规模保持不断增长趋势。

2.营业外收入情况

√适用 □不适用

(1) 营业外收入明细

单位：元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
接受捐赠			
政府补助	100,000.00	368,000.00	300,000.00
盘盈利得			
保险赔偿			941,753.16
其他	4,153.00	87,636.53	41,828.91
非流动资产毁损报废利得		913.69	
违约赔偿收入	246,681.32	134,984.67	
合计	350,834.32	591,534.89	1,283,582.07

(2) 计入当期损益的政府补助

√适用 □不适用

单位：元

补助项目	发放主体	发放原因	性质类型	补贴是否影响当年盈亏	是否特殊补贴	2021 年度	2020 年度	2019 年度	与资产相关/与收益相关
开发区质量奖	台州市质量技术监督局经济开发区分局办公室	奖励	非日常	否	否			200,000.00	收益
“三强一制造”建设浙江名牌专项资金奖励	台州市财政局、台州市市场监督管理局	奖励	非日常	否	否	100,000.00	200,000.00	100,000.00	收益
统计诚信企业奖励	台州湾集聚区管委会	奖励	非日常	否	否		2,000.00		收益
2018 年市局授权发明专利补助资金	台州市工商行政管理局	研发补助	非日常	否	否		16,000.00		收益
市示范企业研究院补贴	台州市科学技术局	研发补助	非日常	否	否		150,000.00		收益
合计						100,000.00	368,000.00	300,000.00	

(3) 科目具体情况及说明

公司报告期内营业外收入为 128.36 万元、59.15 万元和 35.08 万元，主要由政府补助、保险赔偿等构成。2019 年度，营业外收入主要为因台风而受偿的保险赔款。

3. 营业外支出情况

√适用 □不适用

单位：元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
对外捐赠			250,000.00
非流动资产报废损失	128,110.74	13,628.70	169,565.41
罚款支出	1,100.00	400.00	6,391.34
其他		6,162.44	2,717.00
合计	129,210.74	20,191.14	428,673.75

科目具体情况及说明：

报告期内，公司营业外支出分别为 42.87 万元、2.02 万元和 12.92 万元，金额很小。

4. 所得税费用情况

(1) 所得税费用表

单位：元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
当期所得税费用	3,668,465.84	3,432,475.19	3,512,255.12
递延所得税费用	-272,636.60	-159,228.25	-26,943.81
合计	3,395,829.24	3,273,246.94	3,485,311.31

(2) 会计利润与所得税费用调整过程

单位：元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
利润总额	36,270,728.70	28,850,946.10	31,241,973.88
按适用税率 15%计算的所得税费用	5,440,609.31	4,327,641.92	4,686,296.08
部分子公司适用不同税率的影响		-	-
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	-10,153.72	86,571.24	17,187.97
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响			
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			
研究开发费加成扣除的纳税影响（以“-”填列）	-2,034,626.35	-1,140,966.22	-1,218,172.74
所得税费用	3,395,829.24	3,273,246.94	3,485,311.31

(3) 科目具体情况及说明

报告期内，所得税费用随公司利润总额的实现情况而变动。

5.其他披露事项

无。

6.利润变动情况分析

报告期内，公司营业利润分别为 3,038.71 万元、2,827.96 万元和 3,604.91 万元，占营业收入的比例分别为 11.01%、9.69%和 8.99%，净利润分别为 2,775.67 万元、2,557.77 万元和 3,287.49 万元，净利率分别为 10.06%、8.80%和 8.20%。

报告期内，公司营业利润和净利润呈现先降后升的趋势，营业利润占营业收入的比例和净利率呈现下降趋势。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，此外报告期内非经常性损益对净利润产生了一定影响。

(六) 研发投入分析

1.研发投入构成明细情况

单位：元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
职工薪酬	5,664,205.40	4,966,327.83	4,672,552.73
材料费	5,913,579.98	3,082,075.78	3,919,097.48
折旧与摊销	1,345,621.33	1,234,052.47	1,179,321.58
机物料消耗	243,454.38	491,985.79	635,482.24
燃料与动力	421,099.98	421,091.20	349,319.66
其他	143,158.75	148,158.59	270,881.68
合计	13,731,119.82	10,343,691.66	11,026,655.37
研发投入占营业收入的比例（%）	3.42%	3.54%	4.00%
原因、匹配性分析	报告期内，公司研发投入分别为 1,102.67 万元、1,034.37 万元和 1,373.11 万元，占当期营业收入的比例分别为 4.00%、3.54%和 3.42%，研发投入总体呈现先降后增趋势，占营业收入比例相对稳定。2020 年度，研发投入受疫情影响研发活动略有减少。2021 年度，随着公司经营规模的扩大，公司加大了研发力度，研发投入增加较快。		

科目具体情况及说明：

报告期内，公司研发费用主要包括研发职工薪酬、材料费和折旧摊销等。公司研发支出均计入当期损益，不存在研发费用资本化的情况。

2.报告期内主要研发项目情况

单位：元

序号	项目名称	研发支出金额			实施进度
		2021年度	2020年度	2019年度	
1	一种隐形反光印花布的开发			1,139,476.62	已完成
2	一种轮胎用反光材料的开发			396,817.59	已完成
3	一种可冲压型反光材料的开发			553,879.54	已完成
4	一种渐变型反光材料的开发			1,095,539.44	已完成
5	一种海事用高强膜反光材料开发			585,156.83	已完成
6	一种彩色发光丝的开发			600,074.35	已完成
7	一种变色龙型反光材料的开发		130,210.35	980,016.70	已完成
8	一种防打火反光材料的开发		141,353.34	964,581.86	已完成
9	一种镂空型反光印花布的开发		391,375.50	1,753,946.94	已完成
10	一种装饰膜材料的开发		136,311.34	965,923.89	已完成
11	一种超黑色反光材料的开发		225,140.92	1,014,921.26	已完成
12	一种双色反光膜反光材料开发		156,051.37	976,320.35	已完成
13	一种幻彩膜反光材料的开发	463,084.95	1,423,759.90		已完成
14	一种高撕裂强度反光材料的开发	477,803.52	1,475,590.38		已完成
15	一种多色印花型反光印花布的开发	673,523.81	2,065,631.59		已完成
16	一种镭射效果装饰膜材料的开发	362,830.21	1,322,568.35		已完成
17	一种耐折痕反光材料的开发	485,567.62	1,492,656.65		已完成
18	一种防伪反光膜反光材料开发	445,545.37	1,383,041.96		已完成
19	PUR 型亮银反光布	1,065,548.24			未完成
20	基布防散边用胶水	1,615,917.08			未完成
21	一种轮胎硫化反光布的开发	993,647.90			未完成
22	一种 3400 喷绘膜反光材料的开发	821,401.13			未完成
23	一种功能型打印膜材料的开发	975,613.51			未完成
24	一种硅胶刻字膜材料	1,138,793.90			未完成
25	一种渐变色反光材料的开发	1,378,725.56			未完成
26	一种温变光变印花布开发项目	1,666,338.08			未完成
27	一种印花型七彩热贴膜的开发	1,166,778.95			未完成
合计		13,731,119.82	10,343,691.66	11,026,655.37	

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	2021年度	2020年度	2019年度
道明光学（%）	5.51%	4.14%	4.41%
苏大维格（%）	7.45%	6.70%	6.15%
水晶光电（%）	6.41%	6.48%	5.28%
星华反光（%）	5.75%	5.11%	5.67%
领航科技（%）	12.24%	4.43%	0.86%
平均数（%）	7.47%	5.37%	4.47%
发行人（%）	3.42%	3.54%	4.00%

科目具体情况及说明：

报告期内，公司研发费用占营业收入的比例为 4.00%、3.54%和 3.42%，略低于同行业平均水平。

4.其他披露事项

无

5.研发投入总体分析

报告期内，公司研发投入分别为 1,102.67 万元、1,034.37 万元和 1,373.11 万元，占当期营业收入的比例分别为 4.00%、3.54%和 3.42%，研发投入总体呈现先降后增趋势，占营业收入比例相对稳定。

2020 年度，研发投入受疫情影响研发活动略有减少。

2021 年度，随着公司经营规模的扩大，公司加大了研发力度，研发投入增加较快。

报告期内，公司不存在研发支出资本化的情况。

(七) 其他影响损益的科目分析

1.投资收益

适用 不适用

单位：元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 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		150,000.00	
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			
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			
理财产品收益	864,012.09	1,306,036.13	559,008.96
远期结汇投资收益	-95,570.00		
合计	768,442.09	1,456,036.13	559,008.96

科目具体情况及说明：

报告期内，公司投资收益金额为 55.90 万元、145.60 万元和 76.84 万元，主要为公司购买理财产品的收益。

2.公允价值变动收益

√适用 □不适用

单位：元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
交易性金融资产		198,907.40	72,349.51
其中：衍生金融工具产生的公允价值变动收益			
交易性金融负债	248,100.00		
按公允价值计量的投资性房地产			
按公允价值计量的生物资产			
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产			
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债			
合计	248,100.00	198,907.40	72,349.51

科目具体情况及说明：

报告期内，公司公允价值变动收益为 7.23 万元、19.89 万元和 24.81 万元，金额较小。主要为交易性金融资产和交易性金融负债产生的公允价值变动。交易性金融资产产生的公允价值变动损益主要为理财产品所致，交易性金融负债的公允价值变动损益为期权变动产生。

3.其他收益

√适用 □不适用

单位：元

产生其他收益的来源	2021年度	2020年度	2019年度
政府补助	1,157,565.91	1,250,187.06	2,469,521.60
增值税加计抵减		280.00	6,000.00
代扣个人所得税手续费返还	4,155.97	5,257.57	
合计	1,161,721.88	1,255,724.63	2,475,521.60

科目具体情况及说明：

报告期内，公司计入当期损益的政府补助金额分别为 246.95 万元、125.02 万元和 115.76 万元，具体情况如下：

单位：元

补助项目	2021年度	2020年度	2019年度	与资产相关/与收益相关
鼓励企业建立研发机构资产补助	96,899.10	84,424.35	153,906.25	资产
瞪羚企业专项扶持基金-高技术产业化追加补助	26,058.24	26,058.24	26,058.24	资产
2017年度台州市制造业及战略性新兴产业发展专项资金补助	64,797.12	55,603.91	86,860.80	资产
2018年度瞪羚企业技术改造补助	92,364.24	97,358.31	86,371.43	资产
战略性新兴产业发展专项资金	65,418.36	65,418.36	80,073.20	资产
2019年度台州市本级制造业技术改造专项资金	89,357.88	66,481.76		资产
瞪羚企业专项扶持基金-厂房租金补助			245,000.00	收益
城镇土地使用税返还补助			56,702.26	收益
鼓励企业发展专利事业市级专利示范企业补助			50,000.00	收益
鼓励企业发展专利事业发明专利补助			40,000.00	收益
鼓励企业争创各类驰名商标浙江名牌补助			100,000.00	收益
鼓励企业诚信经营省级守合同重信用AAA			20,000.00	收益
鼓励企业参与制定各级各类标准和认证补助（ISO14001认证）			10,000.00	收益
鼓励企业参与制定各级各类标准和认证补助（ISO18001认证）			10,000.00	收益
鼓励企业参与制定各级各类标准和认证补助（IATF16949认证）			50,000.00	收益
企业研发费用补助			234,000.00	收益
出口信保补助项目	193,200.00	184,200.00	143,900.00	收益
外经贸专项资金资助拓展国际市场项目			45,700.00	收益
百校引才活动招聘补贴			14,500.00	收益
困难企业社保返还补助			702,039.14	收益
吸收困难就业补助			14,410.28	收益
2018年度浙江省院士行业科技战略咨询项目资金			300,000.00	收益
国内发明专利补助		6,000.00		收益
2019年度第二批市本级制造业及战略		14,100.00		收益

2020年台州市本级第一批拟返还社保费		237,493.79		收益
境外展会补助		40,000.00		收益
自行返(来)集聚区员工交通补贴		30,518.34		收益
招聘补贴		11,000.00		收益
进博会办证补贴		400		收益
包车接员工活动补贴		90,630.00		收益
台州市本级企业以工代训补贴		240,500.00		收益
企业新录用人员岗前技能培训补贴	24,900.00			收益
燃气锅炉低氮改造专项补助	34,200.00			收益
收到企业高校毕业生补贴	7,498.90			收益
“我留新区过大年”补贴	380.00			收益
人才服务中心招聘补贴	7,000.00			收益
企业应用第三方跨境电商服务补助	104,986.82			收益
商标注册补贴	8,800.00			收益
企业稳岗补贴	30,705.25			收益
高新认定补助	200,000.00			收益
发明专利补贴	11,000.00			收益
专精特新企业补贴	100,000.00			收益
合计	1,157,565.91	1,250,187.06	2,469,521.60	

4.信用减值损失

√适用 □不适用

单位：元

项目	2021年度	2020年度	2019年度
应收账款坏账损失	-1,219,530.84	-1,105,482.59	-503,186.89
应收票据坏账损失		4,890.65	-4,890.65
其他应收款坏账损失	-25,501.37	66,037.27	-80,417.31
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	-1,245,032.21	-1,034,554.67	-588,494.85

科目具体情况及说明：

报告期内，公司信用减值损失分别为-58.85万元、-103.46万元和-124.50万元，主要为应收账款等金融工具的坏账损失。2019年度，根据新金融工具准则，公司将应收账款等金融工具的坏账损失纳入信用减值损失科目进行核算。

5.资产减值损失

√适用 □不适用

单位：元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
坏账损失	-		
存货跌价损失			
存货跌价损失及合同履约成本减值损失（新收入准则适用）	-4,442,822.55	-3,837,323.10	-3,585,505.57
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			
合计	-4,442,822.55	-3,837,323.10	-3,585,505.57

科目具体情况及说明：

报告期内，公司资产减值损失为-358.55 万元、-383.73 万元和-444.28 万元，主要系存货跌价损失。公司资产减值损失的金额较小，对公司整体利润水平影响较小。

6.资产处置收益

√适用 □不适用

单位：元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
划分为持有待售的非流动资产处置收益			
其中：固定资产处置收益			
无形资产处置收益			
持有待售处置组处置收益			
未划分为持有待售的非流动资产处置收益	271,809.86	1,885.64	
其中：固定资产处置收益	271,809.86	1,885.64	
无形资产处置收益			
合计	271,809.86	1,885.64	

科目具体情况及说明：

报告期内，公司资产处置收益分别为 0.00 万元、0.19 万元和 27.18 万元，金额很小，主要为处置固定资产产生的损益。

7.其他披露事项

无

8.其他影响损益的科目分析

适用 不适用

四、现金流量分析

(一) 经营活动现金流量分析

1.经营活动现金流量情况

单位：元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金	373,475,927.17	288,168,669.71	277,087,472.08
收到的税费返还	9,976,147.08	1,927,864.79	3,416,115.68
收到其他与经营活动有关的现金	1,421,996.52	4,239,384.23	2,637,961.29
经营活动现金流入小计	384,874,070.77	294,335,918.73	283,141,549.05
购买商品、接受劳务支付的现金	289,710,328.46	207,583,798.27	193,858,294.31
支付给职工以及为职工支付的现金	41,028,117.85	28,419,824.64	27,171,580.06
支付的各项税费	3,796,521.69	5,789,031.96	5,517,219.31
支付其他与经营活动有关的现金	16,875,116.35	13,154,179.02	18,605,883.26
经营活动现金流出小计	351,410,084.35	254,946,833.89	245,152,976.94
经营活动产生的现金流量净额	33,463,986.42	39,389,084.84	37,988,572.11

科目具体情况及说明：

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 3,798.86 万元、3,938.91 万元和 3,346.40 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。

2.收到的其他与经营活动有关的现金

适用 不适用

单位：元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
政府补助	822,670.97	1,862,842.13	2,036,251.68
利息收入	346,405.54	447,432.04	505,669.23
收到经营性往来款	6,080.69	188,867.82	96,039.55
保险赔款		1,600,000.00	
其他	246,839.32	140,242.24	0.83
合计	1,421,996.52	4,239,384.23	2,637,961.29

科目具体情况及说明：

报告期内，公司收到的其他与经营活动有关的现金分别为 263.80 万元、423.94 万元和 142.20

万元，主要系收到的政府补助、保险赔偿款和利息收入等。

3.支付的其他与经营活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：元

项目	2021年度	2020年度	2019年度
支付经营性往来款	358,456.65	116,069.54	2,084.31
研发费用	6,721,293.09	4,143,311.36	5,174,781.06
运输费			4,040,785.18
差旅费	473,006.96	403,259.72	809,177.79
业务招待费	702,965.06	708,617.16	1,157,963.98
展位费	586,497.51	809,424.10	632,491.34
销售服务费	1,149,079.61	600,328.21	544,156.89
服务咨询费	3,020,221.21	3,026,098.21	1,709,080.43
其他	3,863,596.26	3,347,070.72	4,535,362.28
合计	16,875,116.35	13,154,179.02	18,605,883.26

科目具体情况及说明：

报告期内，公司支付其他与经营活动有关的现金分别为 1,860.59 万元、1,315.42 万元和 1,687.51 万元，主要系支付的研发费用、服务咨询费等。

4.经营活动净现金流与净利润的匹配

单位：元

项目	2021年度	2020年度	2019年度
净利润	32,874,899.46	25,577,699.16	27,756,662.57
加：资产减值准备	4,442,822.55	3,837,323.10	3,585,505.57
信用减值损失	1,245,032.21	1,034,554.67	588,494.85
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	13,385,502.62	10,638,882.73	9,127,899.51
使用权资产折旧	3,743,149.85		
无形资产摊销	142,447.56	142,447.56	142,447.56
长期待摊费用摊销	117,653.52	93,113.68	26,947.92
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）	-271,809.86	-1,885.64	
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	128,110.74	12,715.01	169,565.41
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）	-248,100.00	-198,907.40	-72,349.51
财务费用（收益以“-”号填列）	2,024,195.74	2,557,490.97	-409,987.81
投资损失（收益以“-”号填列）	-768,442.09	-1,456,036.13	-559,008.96
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-280,015.49	-178,211.93	-37,796.24
递延所得税负债增加（减少以“-”	7,378.89	18,983.68	10,852.43

号填列)			
存货的减少(增加以“-”号填列)	-10,942,230.18	-26,586,701.65	-19,531,989.33
经营性应收项目的减少(增加以“-”号填列)	-37,032,048.31	-21,033,062.31	6,341,807.19
经营性应付项目的增加(减少以“-”号填列)	24,895,439.21	44,930,679.34	10,849,520.95
其他			
经营活动产生的现金流量净额	33,463,986.42	39,389,084.84	37,988,572.11

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 3,798.86 万元、3,938.91 万元和 3,346.40 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。

报告期内，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：元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金	54,600,000.00	39,605,911.91	26,500,000.00
取得投资收益收到的现金	967,349.49	1,456,036.13	559,008.96
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	606,637.17	15,557.52	13,920.35
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流入小计	56,173,986.66	41,077,505.56	27,072,929.31
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	41,038,885.52	26,751,941.57	11,446,844.02
投资支付的现金	26,000,000.00	28,527,650.49	66,105,911.91
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	956,355.00		
投资活动现金流出小计	67,995,240.52	55,279,592.06	77,552,755.93

投资活动产生的现金流量净额	-11,821,253.86	-14,202,086.50	-50,479,826.62
---------------	----------------	----------------	----------------

科目具体情况及说明:

无。

2.收到的其他与投资活动有关的现金

适用 不适用

3.支付的其他与投资活动有关的现金

适用 不适用

单位：元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
期权保证金	956,355.00		-
合计	956,355.00		

科目具体情况及说明:

无。

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-5,047.98 万元、-1,420.21 万元和-1,182.13 万元。

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发行人增加产线，购买机器设备较多，同时购买理财产品较多所致。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。公司投资活动现金流入主要为赎回银行理财产品收到现金。

(三) 筹资活动现金流量分析

1.筹资活动现金流量情况

单位：元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
筹资活动产生的现金流量:			
吸收投资收到的现金	10,000,000.00		14,000,000.00
取得借款收到的现金	300,000.00		500,000.00
发行债券收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金	1,000,000.00		

筹资活动现金流入小计	11,300,000.00		14,500,000.00
偿还债务支付的现金			500,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	18,620,000.00		3,260.00
支付其他与筹资活动有关的现金	5,570,443.07		
筹资活动现金流出小计	24,190,443.07		503,260.00
筹资活动产生的现金流量净额	-12,890,443.07		13,996,740.00

科目具体情况及说明：

报告期内，公司筹资活动产生的现金流量净额分别为 1,399.67 万元、0.00 万元和-1,289.04 万元。2019 年度，主要系接受股东投资 1,400.00 万元。2021 年度，筹资活动产生的现金流量净额为负主要系分配现金股利所致。

2.收到的其他与筹资活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
投资款保证金	1,000,000.00		
合计			

科目具体情况及说明：

2021 年度，收到的其他与筹资活动有关的现金 100.00 万元，主要为投资者支付的投资款保证金。

3.支付的其他与筹资活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
支付租赁款	4,570,443.07		
投资款保证金	1,000,000.00		
合计	5,570,443.07		

科目具体情况及说明：

2021 年度，公司支付的其他与筹资活动有关的现金为 557.04 万元，主要为退还的投资款保证金和因新租赁准则调整而列示于此的租赁负债支付的现金。

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 1,399.67 万元、0.00 万元和-1,289.04 万元。2019 年度，主要系接受股东投资 1,400.00 万元。2021 年度，筹资活动产生的现金流量净额为负主要系分配现金股利所致。

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为 1,144.68 万元、2,675.19 万元和 4,103.89 万元，主要系购买机器设备、生产管理系统支出等。

(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日，除本次公开发行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，参见本招股说明书“第九节募集资金运用”。

六、税项

(一) 主要税种及税率

税种	计税依据	税率		
		2021 年度	2020 年度	2019 年度
增值税	按税法规定计算的销售货物和应税劳务收入为基础计算销项税额，在扣除当期允许抵扣的进项税额后，差额部分为应交增值税	13.00%	13.00%	13.00%、16.00%
消费税				
教育费附加	按实际缴纳的增值税、消费税及外销收入形成的免抵增值税计缴	3.00%	3.00%	3.00%
城市维护建设税	按实际缴纳增值税、消费税及外销收入形成的免抵增值税计缴	7.00%	7.00%	7.00%
企业所得税	按应纳税所得额计缴	15.00%	15.00%	15.00%
房产税	按公司自有房产的房产原值 70%计缴	1.20%	1.20%	1.20%
地方教育费附加	按实际缴纳的增值税、消费税及外销收入形成的免抵增值税计缴	2.00%	2.00%	2.00%

存在不同企业所得税税率纳税主体的说明:

适用 不适用

具体情况及说明:

无。

(二) 税收优惠

适用 不适用

1、增值税税收优惠

根据财政部、国家税务总局《关于出口货物劳务增值税和消费税政策的通知》（财税[2012]39号）等文件的规定，公司出口产品享受增值税出口退税的优惠政策，按照《出口货物劳务增值税和消费税管理办法》（国家税务总局公告 2012 年第 24 号）规定，根据实际出口货物离岸价、出口货物退税率计算出口货物的“免、抵、退税额”。报告期内，公司主要出口产品享受 13%、16% 的增值税出口退税率。

2、企业所得税税收优惠

根据《科技部、财政部、国家税务总局关于印发<高新技术企业认定管理办法>的通知》（国科发火〔2016〕32 号）、《国家税务总局关于实施高新技术企业所得税优惠政策有关问题的公告》（国家税务总局公告 2017 年第 24 号），企业获得高新技术企业资格后，自高新技术企业证书注明的发证时间所在年度起可申报享受企业所得税 15% 优惠税率的税收优惠。

公司取得浙江省科学技术厅、浙江省财政厅、国家税务总局浙江省税务局联合下发的《高新技术企业证书》（证书编号 GR201733002857），发证日期为 2017 年 11 月 13 日，有效期为三年。根据相关规定，公司 2019 年度适用 15% 的企业所得税税率。

公司取得浙江省科学技术厅、浙江省财政厅、国家税务总局浙江省税务局联合下发的《高新技术企业证书》（证书编号 GR202033003076），发证日期为 2020 年 12 月 1 日，有效期为三年。根据相关规定，公司 2020 年度、2021 年度适用 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：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年度	新金融工具准则	系法律法规要求的变更，不涉及内部审议程序	详见本节“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”			
2020年度	新收入准则	系法律法规要求的变更，不涉及内部审议程序	详见本节“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”			
2021年度	新租赁准则	系法律法规要求的变更，不涉及内部审议程序	详见本节“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”			

具体情况及说明：

公司自 2019 年 1 月 1 日起执行《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》、《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》、《企业会计准则第 24 号——套期会计》和《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》（2017 年修订）（合称“新金融工具准则”）

公司自 2020 年 1 月 1 日起执行《企业会计准则第 14 号——收入》（2017 年修订）（简称“新收入准则”）

公司自 2021 年 1 月 1 日起执行《企业会计准则第 21 号——租赁》（2018 年修订）（简称“新租赁准则”）

（1）执行新金融工具准则

财政部于 2017 年度修订了《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》、《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》、《企业会计准则第 24 号——套期会计》和《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》。修订后的准则规定，对于首次执行日尚未终止确认的金融工具，之前的确认和计量与修订后的准则要求不一致的，应当追溯调整。涉及前期比较财务报表数据与修订后的准则要求不一致的，无需调整。

公司自 2019 年 1 月 1 日起执行新金融工具准则，因追溯调整产生的累积影响数调整 2019 年年初留存收益和其他综合收益。执行新金融工具准则的主要影响如下：

单位：元

会计政策变更的内容和原因	审批程序	受影响的报表项目	2019 年 1 月 1 日
（1）非交易性的可供出售权益工具投资指定为“以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产”。	系法律法规要求的变更，不涉及内部审议程序	可供出售金融资产	减少 500,000.00 元
		其他权益工具投资	增加 500,000.00 元
（2）将应收票据重分类至“以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）”。	系法律法规要求的变更，不涉及内部审议程序	应收票据	减少 3,867,467.00 元
		应收款项融资	增加 3,867,467.00 元

以按照财会〔2019〕6号和财会〔2019〕16号的规定调整后的2018年12月31日余额为基础，各项金融资产和金融负债按照修订前后金融工具确认计量准则的规定进行分类和计量结果对比如下：

单位：元

原金融工具准则			新金融工具准则			
列报项目	计量类别	账面价值	列报项目	计量类别	账面价值	
应收票据	摊余成本	3,867,467.00	应收票据	摊余成本		
			应收款项融资	以公允价值计量且其变动计入其他综合收益	3,867,467.00	
可供出售金融资产（含其他流动资产）	以公允价值计量且其变动计入其他综合收益（债务工具）		债权投资（含其他流动资产）	摊余成本		
			其他债权投资（含其他流动资产）	以公允价值计量且其变动计入其他综合收益		
			交易性金融资产	以公允价值计量且其变动计入当期损益		
	其他非流动金融资产					
	以成本计量（权益工具）	500,000.00		其他权益工具投资	以公允价值计量且其变动计入其他综合收益	500,000.00
				交易性金融资产	以公允价值计量且其变动计入当期损益	
其他非流动金融资产						
			其他权益工具投资	以公允价值计量且其变动计入其他综合收益		

（2）执行新收入准则

财政部于2017年度修订了《企业会计准则第14号——收入》。修订后的准则规定，首次执行该准则应当根据累积影响数调整当年年初留存收益及财务报表其他相关项目金额，对可比期间信息不予调整。

公司自2020年1月1日起执行新收入准则。根据准则的规定，本公司仅对在首次执行日尚未完成的合同的累积影响数调整2020年年初留存收益以及财务报表其他相关项目金额，2019年度的财务报表不做调整。执行该准则的主要影响如下：

单位：元

会计政策变更的内容和原因	审批程序	受影响的报表项目	2020年1月1日
因转让商品而收到的预收款项重分类至合同负债。	系法律法规要求的变更，不涉及内部审议程序	预收款项	-2,085,054.10
		其他流动负债	239,873.48
		合同负债	1,845,180.62

与原收入准则相比，执行新收入准则对2020年度财务报表相关项目的影响如下（增加/减少）：

单位：元

受影响的资产负债表项目	对2020年12月31日余额的影响金额
合同负债	5,000,492.22

其他流动负债	286,885.95
预收款项	-5,287,378.17
受影响的利润表项目	对 2020 年度发生额的影响金额
营业成本	4,939,366.60
销售费用	-4,939,366.60

(3) 执行新租赁准则

财政部于 2018 年度修订了《企业会计准则第 21 号——租赁》。本公司自 2021 年 1 月 1 日起执行新租赁准则。根据修订后的准则，对于首次执行日前已存在的合同，公司选择在首次执行日不重新评估其是否为租赁或者包含租赁。

本公司作为承租人

本公司选择根据首次执行新租赁准则的累积影响数，调整首次执行新租赁准则当年年初留存收益及财务报表其他相关项目金额，不调整可比期间信息。

对于首次执行日前已存在的经营租赁，本公司在首次执行日根据剩余租赁付款额按首次执行日本公司的增量借款利率折现的现值计量租赁负债，并根据每项租赁选择以下两种方法之一计量使用权资产：

假设自租赁期开始日即采用新租赁准则的账面价值，采用首次执行日的本公司的增量借款利率作为折现率。

与租赁负债相等的金额，并根据预付租金进行必要调整。

对于首次执行日前的经营租赁，本公司在应用上述方法的同时根据每项租赁选择采用下列一项或多项简化处理：

① 将于首次执行日后 12 个月内完成的租赁作为短期租赁处理；

② 计量租赁负债时，具有相似特征的租赁采用同一折现率；

③ 使用权资产的计量不包含初始直接费用；

④ 存在续租选择权或终止租赁选择权的，根据首次执行日前选择权的实际行使及其他最新情况确定租赁期；

⑤ 作为使用权资产减值测试的替代，按照本招股说明书“第七节财务会计信息”之“四、会计政策、估计”之“（一）会计政策和会计估计”之“35、预计负债”。评估包含租赁的合同在首次执行日前是否为亏损合同，并根据首次执行日前计入资产负债表的亏损准备金额调整使用权资产；

⑥ 首次执行日之前发生的租赁变更，不进行追溯调整，根据租赁变更的最终安排，按照新租赁准则进行会计处理。

在计量租赁负债时，本公司使用 2021 年 1 月 1 日的承租人增量借款利率来对租赁付款额进行折现。

单位：元

2020 年 12 月 31 日财务报表中披露的重大经营租赁的尚未支付的最低租赁付款额	28,016,548.60
按 2021 年 1 月 1 日本公司增量借款利率折现的现值	23,894,525.94
2021 年 1 月 1 日新租赁准则下的租赁负债	28,456,609.54
上述折现的现值与租赁负债之间的差额	-4,562,083.60

对于首次执行日前已存在的融资租赁，本公司在首次执行日按照融资租入资产和应付融资租赁款的原账面价值，分别计量使用权资产和租赁负债。

本公司作为出租人

对于首次执行日前划分为经营租赁且在首次执行日后仍存续的转租赁，本公司在首次执行日基于原租赁和转租赁的剩余合同期限和条款进行重新评估，并按照新租赁准则的规定进行分类。重分类为融资租赁的，本公司将其作为一项新的融资租赁进行会计处理。

除转租赁外，本公司无需对其作为出租人的租赁按照新租赁准则进行调整。本公司自首次执行日起按照新租赁准则进行会计处理。

本公司执行新租赁准则对财务报表的主要影响如下：

单位：元

会计政策变更的内容和原因	审批程序	受影响的报表项目	对 2021 年 1 月 1 日余额的影响金额
(1) 公司作为承租人对于首次执行日前已存在的经营租赁的调整	系法律法规要求的变更，不涉及内部审议程序	使用权资产	23,894,525.94
		租赁负债	19,897,511.85
		预付款项	-440,060.94
		一年到期的非流动负债	3,556,953.15

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

(1) 2019 年 1 月 1 日首次执行新金融工具准则调整 2019 年年初财务报表相关项目情况

单位：元

资产负债表					
项目	2018 年 12 月 31 日余额	2019 年 1 月 1 日余额	调整数		
			重分类	重新计量	合计
应收票据	3,867,467.00		-3,867,467.00		-3,867,467.00
应收款项融资	不适用	3,867,467.00	3,867,467.00		3,867,467.00
可供出售金融资产	500,000.00	不适用	-500,000.00		-500,000.00

其他权益工具投资	不适用	500,000.00	500,000.00	500,000.00
----------	-----	------------	------------	------------

(2) 2020年1月1日首次执行新收入准则调整2020年年初财务报表相关项目情况

单位：元

资产负债表					
项目	2019年12月31日余额	2020年1月1日余额	调整数		
			重分类	重新计量	合计
其他流动负债		239,873.48	239,873.48		239,873.48
合同负债	不适用	1,845,180.62	1,845,180.62		1,845,180.62
预收款项	2,085,054.10		-2,085,054.10		-2,085,054.10

(3) 2021年1月1日首次执行新租赁准则调整2021年年初财务报表相关项目情况

单位：元

资产负债表					
项目	2020年12月31日余额	2021年1月1日余额	调整数		
			重分类	重新计量	合计
预付款项	3,843,622.19	3,403,561.25	-440,060.94		-440,060.94
使用权资产		23,894,525.94	23,894,525.94		23,894,525.94
租赁负债		19,897,511.85	19,897,511.85		19,897,511.85
一年到期的非流动负债		3,556,953.15	3,556,953.15		3,556,953.15

(二) 会计估计变更

适用 不适用

(三) 会计差错更正

适用 不适用

1. 追溯重述法

适用 不适用

单位：元

期间	会计差错更正的内容	批准程序	受影响的各个比较期间报表项目名称	累积影响数
2020年度	货币资金外币户汇率核算有误，据此调整相应科目	第三届董事会第六次会议决议、第三届监事会第五次会议决议并经2021年年度股东大会审议通过	财务费用	835,865.10
			货币资金	-835,865.10
			盈余公积	-83,586.51
			未分配利润	-752,278.59
2019年度	对期末的应收款项融资进行重新分类，商业承兑汇票在背书、贴现时无法终止确认，属于持有并收取合同现金流量的业务模式，在应收票据科目下核算		净利润	-835,865.10
			应收票据	92,922.35
			应收款项融资	-92,922.35

具体情况及说明：

无。

前期会计差错对比较期间财务报表主要数据的影响如下：

单位：元

项目	2020年12月31日和2020年年度			
	调整前	影响数	调整后	影响比例
资产总计	370,492,468.20	-835,865.10	369,656,603.10	-0.23%
负债合计	175,685,938.90		175,685,938.90	
未分配利润	82,035,660.31	-752,278.59	81,283,381.72	-0.92%
归属于母公司所有者权益合计	194,806,529.30	-835,865.10	193,970,664.20	-0.43%
少数股东权益	0.00	0.00	0.00	0.00%
所有者权益合计	194,806,529.30	-835,865.10	193,970,664.20	-0.43%
营业收入	291,964,981.03		291,964,981.03	
净利润	26,413,564.26	-835,865.10	25,577,699.16	-3.16%
其中：归属于母公司所有者的净利润	26,413,564.26	-835,865.10	25,577,699.16	-3.16%
少数股东损益	0.00	0.00	0.00	0.00%

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、审阅意见

公司财务报告审计截止日为2021年12月31日。立信会计师事务所（特殊普通合伙）已对公司2022年6月30日资产负债表、2022年1-6月的利润表、现金流量表以及相关财务报表附注进行了审阅，并出具了《审阅报告》（信会师报字[2022]第ZF10943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这些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夜光明的财务状况、经营成果和现金流量。”

2、发行人的专项声明

公司董事、监事、高级管理人员已对公司2022年1-6月经审阅的财务报表进行了认真审阅并出具专项声明，保证发行人披露的2022年1-6月的财务报表所载资料不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对内容的真实性、准确性及完整性承担个别及连带责任。

公司负责人、主管会计工作负责人及会计机构负责人已对公司2022年1-6月经审阅的财务报表进行了认真审阅并出具专项声明，保证发行人披露的2022年1-6月的财务报表所载资料真实、准确、完整。

3、审计截止日后主要财务信息

公司经审阅的主要财务信息如下：

(1) 资产负债表

单位：万元

项目	2022年6月30日	2021年12月31日	变动率
资产总额	43,405.65	44,089.85	-1.55%
负债总额	20,185.46	22,267.30	-9.35%
所有者权益合计	23,220.19	21,822.56	6.40%
归属于母公司所有者权益合计	23,220.19	21,822.56	6.40%

2022年6月末，公司资产总额整体保持稳定，公司负债总额较2021年末减少9.35%，主要系公司支付原料款等所致，公司所有者权益较2021年末增长6.40%，主要系公司经营规模扩大所致。

(2) 利润表

单位：万元

项目	2022年1-6月	2021年1-6月	变动率
营业收入	17,860.40	16,636.35	7.36%
营业利润	1,508.61	1,084.64	39.09%
利润总额	1,529.93	1,099.63	39.13%
净利润	1,397.63	1,013.08	37.96%
归属于母公司所有者的净利润	1,397.63	1,013.08	37.96%

2022年1-6月，公司营业收入为17,860.40万元，营业利润为1,508.61万元，净利润为1,397.63万元，分别较上年同期增长7.36%、39.09%和37.96%，公司盈利能力进一步提升。公司营业利润和净利润等增长较快主要系发行人反光标等毛利率较高产品销售占比进一步提升，同时美元对人民币汇率提升所致。

(3) 现金流量表

单位：万元

项目	2022年1-6月	2021年1-6月	变动额
经营活动产生的现金流量净额	-123.48	-1,258.21	1,134.72
投资活动产生的现金流量净额	-2,063.77	-882.07	-1,181.70
筹资活动产生的现金流量净额	-259.74	-1,180.14	920.40
现金及现金等价物净增加额	-2,374.20	-3,376.65	1,002.46

2022年1-6月，公司经营活动产生的现金流量净额较上年同期增加1,134.72万元，主要系公司销售收入有所增加，同时原材料购买有所减少所致。公司投资活动产生的现金流量净额较上年同期减少1,181.70万元，主要系公司减少购买理财产品而收回投资收到的现金减少所致。公司筹资活动产生的现金流量净额较上年同期增加920.40万元，主要系上期公司分配现金股利所致。

(4) 非经常性损益表

单位：万元

项目	2022年1-6月
非流动资产处置损益	-13.38
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	113.73
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益	17.04
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	4.70
其他符合非经常性损益定义的损益项目	11.31
小计	133.39
所得税影响额	-18.36
合计	115.03

2022年1-6月，公司扣除所得税影响后归属于母公司股东的非经常性损益净额为115.03万元，公司经营业绩对于非经常性损益不存在重大依赖。

4、财务报告审计截止日后的主要经营情况

经核查，财务报告审计截止日后至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。

（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2022年第二次临时股东大会决议，若公司本次公开发行股票申请获得批准并成功发行，本次发行前的滚存未分配利润，由本次发行后的新老股东按其持股比例共同享有。

第九节募集资金运用

一、募集资金概况

(一) 本次募集资金的使用计划

2022年2月16日召开的第三届第五次董事会、第三届监事会第四次会议和2022年3月3日召开的2022年度第二次临时股东大会审议通过，本次募集资金扣除发行费用后，按照轻重缓急的原则拟投入以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目投资总额	利用募集资金投资额	项目备案编号	环评批复
1	年产2,000万平方米高性能反光材料技改项目	9,309.04	9,309.04	2109-331052-04-02-131629	台环建备(新)一2022011
2	生产线自动化改造项目	4,101.72	4,101.72	2109-331052-04-02-365982	-
3	研发中心建设项目	4,401.88	4,401.88	2109-331052-04-02-260119	-
合计		17,812.64	17,812.64		

公司将严格按照有关管理制度使用本次发行募集资金。若本次发行实际募集资金净额少于上述项目拟投入募集资金金额，不足部分由公司自筹资金解决。若本次发行实际募集资金净额超过上述项目拟投入募集资金金额，超出部分将按国家法律、法规、中国证监会和北交所的相关规定履行相关程序后作出适当使用。在本次募集资金到位前，公司可根据项目进度的实际情况自筹资金先行投入，并在募集资金到位后予以置换。

(二) 本次募集资金投资项目对公司独立性影响

本次募集资金投资项目紧密围绕公司主营业务展开，提高公司主营业务能力，增强公司持续发展能力和核心竞争力。项目实施后，公司与实际控制人及关联方之间不会产生同业竞争，不会对公司的独立性产生不利影响。

(三) 募集资金管理制度及专户储存安排

公司制定的《募集资金管理制度》对募集资金的存储、使用、变更、管理与监督等方面进行了规范，公司将本着周密计划、规范运作、公开透明的原则使用募集资金。

根据《募集资金管理制度》的规定，公司募集资金须存放于经董事会批准设立的专项账户（以下简称“募集资金专户”），募集资金专户不得存放非募集资金或用作其它用途。公司应与主办券商（保荐机构）、存放募集资金的商业银行签订三方监管协议。

二、募集资金运用情况

(一) 年产 2,000 万平方米高性能反光材料技改项目

1、项目概况

本项目计划通过对厂房以及配套工程的装修完善、相关设备的购置以及生产管理团队的扩充，进行反光材料生产线的建设。项目建成后，将主要用于高亮系列和亮银系列反光布的生产，从而满足职业防护、民用消费等下游领域的市场需求。

项目的实施依托于现有厂区，通过购置自动化生产设备、检测设备，从而升级公司的生产流程和工艺，有助于公司在现有生产和研发能力的基础上，扩大主营业务产能，维持并进一步扩大公司的市场份额。项目实施后，预计新增产能高亮系列反光布 1,600 万平方米/年、亮银系列反光布 400 万平方米/年。

2、项目实施必要性

(1) 抓住市场发展机遇

一方面，随着相关政策的不断出台，促进了反光材料行业持续、稳定发展。另一方面，随着人们安全意识日益增强，职业防护、民用消费、道路交通安全等下游市场需求不断增长，全球反光材料行业发展前景良好。根据 ResearchAndMarket 数据⁴，预计 2020-2027 年全球反光材料市场规模将以 17.25% 的年复合增长率保持快速增长趋势。而中国作为世界第二大经济体，预计 2020-2026 年反光材料市场规模将以 5.71% 的年复合增长率增长。但我国反光材料制造企业普遍规模较小，低价同质化竞争较为激烈。随着市场竞争的不断加剧，国内反光材料行业有望加快整合，形成一批规模化经营的领先企业，提升行业整体的技术水平，为行业领先企业赢得更多的发展机遇。此外，随着新材料、新技术和新工艺的不断应用，反光材料及其制品的性能日趋丰富和完善，下游应用范围也随之不断拓展，为反光材料行业带来新的市场机遇。

本项目通过购置先进的生产及检测设备，提升生产线自动化、智能化水平，有利于进一步提高公司的生产能力，是公司在激烈竞争背景下抢抓市场机遇的必要支撑。

(2) 满足日益增长的业务需求

受益于国家产业政策和下游市场需求持续扩增驱动，反光材料行业正处于快速发展期。随着行业的不断发展，下游客户对反光材料及其制品，尤其对中高端产品的需求量有日益增长的趋势。在反光材料行业平稳发展，市场需求持续增长的大背景下，公司产品存在着较大的市场空间。因此，公司亟需通过本项目的实施，扩大反光布规模化生产能力，满足日益增长的业务需求。

⁴<https://www.researchandmarkets.com/reports/4805853/retro-reflective-materials-global-market>

(3) 增强公司盈利能力

尽管公司是国内较早专业从事反光材料及其制品研发、生产和销售的企业之一，且近年来发展迅速，但公司现有的经营规模和盈利能力与国外先进企业相比还存在较大差距，与反光材料行业巨大的市场发展空间相比还有很大发展潜力。目前，公司产品以高亮系列反光布为主，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、雨伞雨衣等领域。随着反光材料应用领域的不断拓展，以及下游行业对高质量、高性能反光材料需求的增加，国内反光材料市场正经历着快速发展期。公司通过优化现有产品结构，在巩固高亮系列反光布的市场竞争力的同时，积极拓展亮银系列反光布的市场份额，保持公司盈利的可持续性。

通过实施本项目，有利于公司发挥行业技术和经验优势，优化产品结构，进一步挖掘增长潜力，抢抓市场发展机遇，实现规模经济效益，增强公司竞争实力和盈利能力。

3、项目实施可行性

(1) 符合国家相关产业政策

随着中国经济进入新常态，国家加快培育和发展战略新兴产业，同时积极支持制造业优化升级和创新发展，制定了相关产业政策，为包括反光材料行业在内的制造业的发展指明了方向和路径。此外，反光材料行业作为交通、汽车、广告、服装等行业的配套产业，使位于光源处的人员更容易发现目标，有效避免相关事故的发生，为人身及财产安全提供可靠的保护，也受到国家相关产业政策的鼓励和支持。相关政策的出台有利于反光材料行业健康、稳定和有序的发展，有利于进一步促进行业市场增长，为本项目的实施提供了有力保障。

(2) 市场发展空间广阔

反光材料是避免相关事故发生、确保人身及财产安全的有力保障，近年来市场规模不断扩大。反光布作为反光材料的重要类别之一，市场规模亦呈稳步增长趋势。根据 ResearchAndMarket 数据，2020 年全球反光材料市场规模为 64 亿美元，预计到 2027 年将达到 195 亿美元的规模⁵；其中，2020 年全球反光布市场规模为 14 亿美元，预计到 2027 年将达到 26 亿美元的市场规模⁶。

同时，反光材料行业下游应用领域广泛，主要为职业防护、民用消费、道路交通安全、广告等领域。反光材料在职业安全防护市场主要用于制备可视性警示服，被广泛应用于公安、交警、路政、环卫、消防、航空地勤、采矿、专业救援、快递、外卖等行业，这些行业通常要求作业时必须穿着可视性警示服，且对反光警示效果有具体要求；反光材料在民用消费市场主要有安全和时尚个性化两方面需求，安全方面如中小学校服、汽车备用服、户外用品等需要穿着具有反光警示效果的服装服饰，时尚个性化方面如追求新潮时尚的反光服饰、鞋帽、雨伞雨衣等用品。未来

⁵<https://www.researchandmarkets.com/reports/4805853/retro-reflective-materials-global-market>

⁶https://www.researchandmarkets.com/reports/5301665/reflective-fabrics-global-market-trajectory-and?utm_sourced

随着下游市场需求的不断增加，反光材料及其细分产品市场容量空间巨大。

(3) 公司具备资源优势

公司具备必要的研发、生产和销售能力，有充分的资源以保障本项目的顺利实施。研发方面，公司拥有一支稳定、高效的研发团队，具有持续研发创新的能力；生产方面，公司已掌握生产反光材料的核心工艺技术，能提供反光布、反光膜、反光服饰、其他反光制品等产品；销售方面，公司业务覆盖全国大部分市场以及欧洲、亚洲、南美洲等多个国家和地区，与广汽集团（601238.SH）、顺丰控股（002352.SZ）、Velilla 等等众多企业建立了良好的合作关系。

4、项目投资概算情况

项目总投资额为项目建设投资与铺底流动资金之和。本项目投资总额为 9,309.04 万元。其中建设投资 8,102.86 万元，铺底流动资金 1,206.18 万元，各细分项目如下表所示：

单位：万元

序号	名称	金额	投资比例
1	建设投资	8,102.86	87.04%
1.1	工程费用	7,564.00	81.25%
1.1.1	建筑工程费	1,366.00	14.67%
1.1.2	设备购置费	6,198.00	66.58%
1.2	工程建设其他费用	153.01	1.64%
1.3	预备费用	385.85	4.14%
1.3.1	基本预备费	385.85	4.14%
1.3.2	涨价预备费	-	0.00%
2	铺底流动资金	1,206.18	12.96%
项目总投资		9,309.04	100.00%

5、项目实施进度

本项目建设期拟定为 2 年，具体进度如下表所示：

项目	第一年				第二年			
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
厂房装修								
设备购置安装调试								
员工招聘及培训								
组织生产								

注：Q1 表示第一季度，Q2 表示第二季度，以此类推。

6、项目审批、核准或备案程序的履行情况

本项目已在台州湾新区行政审批与投资服务局办理了备案手续（项目代码：2109-331052-04-02-131629）。

7、项目投资效益分析

本项目投资总额为 9,309.04 万元，其中建设投资为 8,102.86 万元。项目达产后将实现销售收入 20,000.00 万元。从财务分析来看，投资内部收益率所得税前和所得税后分别为 18.98% 和 16.47%，

所得税后静态投资回收期为 7.06 年（含建设期），本项目方案的项目财务评价各项指标较好。

（二）生产线自动化改造项目

1、项目概况

本项目总投资 4,101.72 万元，其中拟投资 3,888.00 万元用于购买并安装先进生产设备及软件，提升生产效率，提高产品一致性、稳定性，进而提高公司盈利能力。

项目建成后，公司反光材料产品的生产效率将得到有效提升，产品成本将进一步降低。本项目的实施有利于提升公司装备技术水平，提升公司自动化、智能化水平，降低人工成本并减少委外环节，加强产品质量控制，缩短交货周期，进而提升公司综合竞争能力、巩固公司的市场地位。

2、项目实施必要性

（1）智能化生产线改造，提高生产和管理效率

公司成立于 2005 年 8 月，深耕反光材料领域多年，已成为中国反光材料行业内工艺技术先进、生产规模较大、产品规格齐全、品牌优势突出的企业。目前公司部分设备的使用年数已超过 10 年以上，存在生产效率低、停机率高等问题。本次项目整线设备采用智能化生产线，结合 MES 系统提升公司数据链结构，方便追踪产品质量。本项目将有效提升生产线生产效率，同时随着相关管理软件的引入，所需管理人员数量将不断减少。通过本项目实施，公司劳动生产和管理效率将得到显著提高。

（2）降低单位产品成本，助力公司长远发展

本项目将引入反光材料智能化生产线、微珠处理中心、自动化上胶系统和自动化物流系统，自动化水平的提升将使生产效率得到有效提高，促使人工成本降低，产品单位成本得到有效降低。

本项目建设完成后，随着生产自动化水平的提高，单位产品所耗费的直接人工和制造费用将进一步降低，为公司长远发展提供装备技术保障。

（3）巩固市场地位，增强综合竞争力

随着技术的发展及安全意识的不断提高，用户对反光材料的需求不仅体现在数量的增加，对耐高温、耐水洗性、耐干洗、高逆反射性能等需求也日趋显著，公司亟需强化整体产品性能，顺应行业技术发展要求，在满足用户需求的同时，不断改善工艺，巩固并提高公司在行业内的市场地位和竞争优势。

本项目从公司未来发展战略出发，以市场为导向，以质量为基础，购置先进的生产设备，改进生产工艺，提高生产效率和品质，降低单位成本，有利于直接或间接提高企业的经济效益和社

会效益，增强公司综合竞争能力。

3、项目实施可行性

(1) 符合国家政策、顺应行业发展方向

智能化、自动化装备的使用，是培育我国经济增长新动能的必由之路，是抢占未来经济和科技发展制高点的战略选择。近年来，国家颁布了一系列政策支持和鼓励制造业企业提升装备自动化、智能化水平。

国务院发布的《中国制造 2025》提出了加快发展智能制造装备和产品，推进制造过程智能化。工业和信息化部会同有关部门起草的《“十四五”智能制造发展规划》中提到加快推动生产方式变革：一是到 2025 年，规模以上制造业企业大部分实现数字化网络化，重点行业骨干企业初步应用智能化；二是到 2035 年，规模以上制造业企业全面普及数字化网络化，重点行业骨干企业基本实现智能化。

国家对未来制造业企业的发展提出了明确政策指引，提升智能制造水平成为未来行业发展的方向。本项目的实施有利于提升公司生产线智能化水平，符合国家产业政策、顺应行业发展方向。

(2) 项目实施具有坚实的技术基础和经验

公司自成立起，高度重视研发和技术储备工作，经过多年研发和生产转化经验的积累，公司已取得授权专利 101 项，其中发明专利 10 项（含欧洲专利 1 项）、外观设计 66 项、实用新型 25 项，公司掌握多项核心工艺技术，拥有“YGM”品牌反光材料系列产品，完成了从原始创新到成果转化以及产业化的完整技术和生产链的规划与建设。公司具有丰富的生产反光材料的经验，在研产品领域已形成多项专利以及专有技术，为本项目的实施提供了有力保障。

(3) 公司具备运营该项目的能力

经过多年研发和实践发展，公司已形成了稳定的产品研发体系和研发队伍，掌握了成熟的反光材料生产技术和工艺。公司原材料采购、产品销售体系完善，主要原料供应充足，产品质量稳定可靠。同时，公司积累了稳定的客户资源并仍在不断扩展，在行业内具有较高的声誉。

公司反光材料业务总体运营状况良好，为公司带来了较高的收益。随着本项目的实施，公司在反光材料领域的优势也将进一步提升。

4、项目投资概算情况

项目总投资额为工程费用、工程建设其他费用与预备费用之和。本项目投资总额为 4,101.72 万元，其中工程费用 3,888.00 万元，工程建设其他费用 18.40 万元，预备费用 195.32 万元，各细分项目如下表所示：

单位：万元

序号	名称	金额	投资比例
1	工程费用	3,888.00	94.79%
1.1	设备购置费	3,888.00	94.79%
2	工程建设其他费用	18.40	0.45%
3	预备费用	195.32	4.76%
3.1	基本预备费用	195.32	4.76%
3.2	涨价预备费用	-	0.00%
项目总投资		4,101.72	100.00%

5、项目实施进度

本项目建设期拟定为1年，具体进度如下表所示：

项目	第1年			
	Q1	Q2	Q3	Q4
设备购置与安装调试				
人员招聘				
试生产运行				

注：Q表示季度，Q1表示第1季度，Q2表示第2季度，以此类推。

6、项目审批、核准或备案程序的履行情况

本项目已在台州湾新区行政审批与投资服务局办理了备案手续（项目代码：2109-331052-04-02-365982）。

7、项目投资效益分析

本项目的实施不直接产生经济效益，不进行单独财务评价。项目建成后，公司反光材料生产效率得到有效提高，产品成本将得到有效降低，有利于提升公司综合实力和竞争优势。

（三）研发中心建设项目

1、项目概况

公司自成立以来，一直坚持技术人才引进和培养，不断提升技术研发实力。近年来，随着公司生产规模的不断扩大，公司的技术创新需求正在不断增加。本项目拟购置先进的研发设备，引进专业型技术人才，改善公司的研发环境，加强人才储备，巩固技术领先优势。本项目的研发内容主要包括光学薄膜的开发研究、有源/无源混合集成的智能可穿戴设备的研究、新型反光功能面料的研究、微棱镜型反光材料的研究。通过本项目的实施，将加快公司研发进程，为丰富公司产品结构、增强公司的持续创新能力提供有力保障。

2、项目实施必要性

（1）加速研发设计成果转化，实现公司可持续发展

公司研发中心组织机构定位是以高新技术产品为主线，负责产品优化设计以及新材料、新工艺、新技术的引入、研发和实施。本次项目实施后，公司将充分整合内外部研发资源和力量，进

进一步完善研发体系和提升公司软硬件研发实力，提升公司整体研发设计能力，加速研发设计成果转化，以满足不断增长的业务需求，实现公司可持续发展。

(2) 提高公司的产品研发能力和技术创新能力

本项目旨在提高公司技术创新能力，提高产业技术水平，提高公司的科研开发和成果转化能力，有效提高企业的市场竞争力，在技术方面向更深、更广的领域发展。

项目建成后，将从以下两方面提升公司新产品开发和技术创新能力：一是通过引进先进的研发、检测设备及软件，建立完善的研发环境，建设高标准、高性能反光材料研发中心，进一步增强公司的研发能力；二是通过招聘优秀的管理人才和技术人才，扩大研发人员队伍，提高公司技术创新能力。

(3) 顺应行业技术要求，提高公司竞争优势

随着技术的发展及安全意识的不断提高，用户对反光材料的需求不仅体现在数量的增加，对耐高温、耐水洗性、耐干洗、高逆反射性能等需求也日趋显著。公司亟需强化整体研发能力，顺应行业技术发展要求，进行前瞻性课题开发，满足用户需求的同时，不断提高自身新产品、新工艺研发实力，并通过将产品产业化运作，进一步扩大产品应用领域，提高公司在行业内的竞争地位。

本项目将购置先进的实验检测分析设备，提供更加完善的可靠性试验条件，提高产品质量，强化公司产品竞争力；同时，有利于新产品、新技术的成果转化，扩大公司产品适用范围，进一步扩大公司产品竞争力，提高公司竞争优势。

3、项目实施可行性

(1) 公司拥有丰富的技术储备

公司是一家专门从事反光材料及其制品研发、生产及销售的高新技术企业，拥有多项自主知识产权的专利技术，以及完整的自主研发体系和科学的产品质量及成本控制制度，主要产品在产业规模和市场占有率等方面均有一定的优势。公司丰富的技术储备为募投项目的实施提供了技术支持。

(2) 公司拥有完善的研发体系

公司通过多年研发实践的积累，建立了比较完善的研发项目的立项、开发及成果转化机制。公司按照 ISO9001 体系，建立新产品开发及量产程序，严格控制由技术创新带来的随意性和不可预见性，提高新产品研发效率、缩短量产周期，各新产品项目严格按照设计和开发控制程序，将策划、输入、输出、控制、评审、验证、确认、量产、终止和更改等流程规范管理。公司完善的研发体系为研发募投项目的实施提供了有力支撑。

(3) 公司拥有经验丰富的人才团队

公司拥有一支专业的技术研发团队，在研发和产品设计过程中积累了丰富的行业经验。公司以生产拥有自主知识产权的中高端反光产品为目标，重视研究型人才的引进。对于人才的培养，公司每年进行专业技术的培训计划，鼓励、引导专业技术人员积极提升自身专业技术水平和管理水平。公司专业且经验丰富的人才团队为项目的实施奠定了基础。

4、项目投资概算情况

项目总投资额为建设投资、研发费用之和，本项目投资总额为 4,401.88 万元，其中建设投资 2,248.58 万元，研发费用 2,153.30 万元，各细分项目如下表所示：

单位：万元

序号	名称	金额（万元）	投资比例
1	建设投资	2,248.58	51.08%
1.1	工程费用	2,141.50	48.65%
1.1.1	建筑工程费	286.00	6.50%
1.1.2	设备购置费	1,855.50	42.15%
1.2	预备费用	107.08	2.43%
2	研发费用	2,153.30	48.92%
2.1	人员费用	663.30	15.07%
2.2	认证费	300.00	6.82%
2.3	测试费	240.00	5.45%
2.4	试验耗材费	160.00	3.63%
2.5	材料费	560.00	12.72%
2.6	顾问咨询费	230.00	5.23%
项目总投资		4,401.88	100.00%

5、项目实施进度

本项目建设期拟定为 2 年，具体进度如下表所示：

项目	建设期第 1 年				建设期第 2 年			
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
研发中心装修								
设备购置与安装调试								
人员招聘与培训								
项目研发								

注：Q 表示季度，Q1 表示第 1 季度，Q2 表示第 2 季度，以此类推。

6、项目审批、核准或备案程序的履行情况

本项目已在台州湾新区行政审批与投资服务局办理了备案手续（项目代码：2109-331052-04-02-260119）。

7、项目投资效益分析

本项目为公司通过研发中心建设整合现有技术以及研发新技术，项目不直接产生利润，不进

行单独财务评价。

三、历次募集资金基本情况

报告期内，公司在全国股转系统完成一次定向发行股票，定向发行及募集资金情况如下：

公司于 2021 年 3 月 2 日、2021 年 3 月 24 日分别召开第二届董事会第十一次会议、2020 年年度股东大会，审议通过《股票定向说明书》《关于浙江夜光明光电科技股份有限公司与发行对象签署附生效条件的<股份发行认购协议>的议案》。公司通过非公开发行方式向特定对象以每股人民币 8.00 元的价格发行股票 1,250,000 股，共募集资金总计 1,000.00 万元，募集资金用于补充公司流动资金。

立信会计师事务所（特殊普通合伙）于 2021 年 4 月 13 日出具信会师报字[2021]第 ZF10328 号《验资报告》，截至 2021 年 4 月 9 日止，公司收到出资 10,000,000.00 元，其中股本 1,250,000.00 元，溢价部分计入资本公积。

上述募集资金全部存放于上海浦东发展银行股份有限公司台州分行的账号为 81010078801100001259 的募集资金专户中。为加强对募集资金的管理，2021 年 4 月 12 日，公司与上海浦东发展银行股份有限公司台州分行、中泰证券签订了《募集资金专户三方监管协议》，对本次发行募集资金使用情况进行三方监管。

截至 2021 年 12 月 31 日，公司上述发行股份募集的资金已全部使用完毕，募集资金余额为 0.00 元。

立信会计师事务所（特殊普通合伙）于对公司上述募集资金使用情况进行了审核，并于 2022 年 4 月 21 日出具了《前次募集资金使用情况鉴证报告》（信会师报字[2022]第 ZF10402 号）

四、其他事项

（一）公司的总体发展战略与规划

公司坚持品牌化、多元化经营的发展理念，以安全防护反光材料行业为主轴，以反光布、反光膜为行业带，以反光涂覆技术为核心，以满足市场需求为导向，持续探索反光材料新应用领域，致力于把“YGM”打造成国际知名品牌，成为反光行业的持续领跑者。

（二）报告期内已采取的措施及实施效果

1、重视技术开发及研发投入

报告期内，研发中心根据公司的发展战略以及反光材料的研发特点，持续提升公司现有产品的技术和工艺水平，并开发具有市场前景的新产品，形成了多项具有公司自主知识产权的相关技

术及工艺路线。报告期内，公司累计投入研发费用 3,510.15 万元。未来公司在保持现有产品竞争优势的基础上，将进一步加大对新技术、新产品的研发投入，为公司发展持续提供技术保障，不断提高公司的盈利能力和核心竞争力。

2、持续优化工艺流程，提升自动化水平

报告期内，公司积极引进先进生产设备、检测仪器设备，并进行设备工艺自动化的改造，使生产工艺控制精度的要求得到进一步满足，大幅度节约了人工成本，显著提高生产效率、有效降低人为因素对产品质量的影响。同时，公司通过 MES 系统将技术要求、工艺要求、品质要求等与设备进行数据连接，在线对生产过程、计划执行、库存、设备、人员、物料进行管理分析，有效减少了生产过程的无效操作和成本，增强事件处理能力和设备的利用率，提高了生产效率。

3、进一步完善公司管理水平

报告期内，公司不断完善法人治理结构，继续推进制度建设，以岗位规范和业务流程标准化以及信息化系统建设为重点，强化各项决策的科学性和透明度，逐步形成规范化、标准化、信息化、智能化的管理体系和考核体系，促进了公司的机制创新和管理升级，充分发挥了公司经营层的管理作用，使公司管理效率得到显著提高。

4、注重人才培养发展

随着业务规模的不断扩大，对公司的技术人才、管理人才等方面提出了更高的要求。报告期内，公司加强人才引进与内部培养的工作机制，不断完善技术和管理团队的规模，建设了与公司发展战略相适应的人力资源体系，为公司的未来发展奠定了坚实的基础。

（三）未来三年的具体发展规划和措施

未来三年，公司将重点建设反光材料行业智能工厂，通过设备与系统的全面整合提升，助推设备管理流程的再造与优化，实现设备管理规范化和精细化，提高企业总体执行效率。公司将充分利用自身在工艺技术、产品质量及品牌等方面的竞争优势，不断优化产品结构，升级公司经营管理模式，进一步做好公司产品的生产和销售，培育企业文化，增强企业社会责任感，使公司经济效益最大化。公司具体发展计划如下：

1、产能提升计划

公司计划在当前产能基础上，通过募集资金新增年产反光材料 2,000 万平方米产能，进一步扩大中高端反光材料的生产规模，优化产品结构、提升公司生产设备和生产技术的工艺水平，提高公司产品品质，扩大公司的市场影响力和市场占有率。

2、技术开发计划

技术创新是公司的核心竞争力之一。在多年的发展历程和生产实践中，公司快速捕捉政策变

动敏感点，瞄准高性能反光材料新增长点，以精密涂布技术为核心，狠力推进技术创新体系建设，确保公司新产品开发、销售稳步增长。未来公司将进一步加大研发投入力度，重点关注节能环保、安全防爆、隐形防伪、智能可穿戴设备、隔热抗 UV 红外恒温等新型技术应用的研发投入。

3、市场开发计划

公司品牌已在海内外拥有一定的知名度。未来公司将加大营销网络建设，不断完善公司内部销售部门的建设与激励考核，提升营销条线人员的整体素质和业务能力，进一步扩大公司业务规模；公司还将通过参与国际/行业/团体标准起草、参加专业展会、利用专业媒体宣传等方式，强化品牌影响力，积极提高公司产品国内外市场占有率。

4、人力资源发展计划

随着公司发展战略的逐步推进，公司将吸纳优秀经营管理人才、营销人才和科技人才，不断科学化、规范化、系统化地完善人才引进和培养体系，打造一支执行能力强、专业技能突出、思想富有活力的研发管理队伍。在加强外部招聘工作的同时，公司还将持续完善营销、研发、生产人员内部培养机制，有计划、有目标地组织各种类型的培训，加大内部培养力度，努力提高员工专业及文化素质。

（四）拟定上述发展规划所依据的假设条件及可能面临的主要困难

1、发展规划所依据的假设条件

- （1）公司所遵循的有关国家法律、法规、政策近年内无重大变化；
- （2）公司业务所在国家宏观经济处于正常发展状态，产业政策无重大变化，未发生对公司发展产生重大影响的不可抗力因素；
- （3）公司所属行业及领域的市场处于正常发展的状态，没有出现重大市场突变的情形；
- （4）公司此次募集资金到位，投资项目建设计划可以如期进行；
- （5）无其他不可抗力因素的重大影响。

2、实施发展规划可能面临的主要困难

（1）人才短缺制约

随着公司发展战略的实施，公司的经营规模势必出现较大幅度的增长，公司对研发人才、营销人才、经营管理人才的需求将大幅上升。尽管公司已经建立较为健全稳定的管理体系和研发团队，但是各业务条线人才如果不能得到及时的补充和扩张，将影响计划的实现进度，制约公司的发展速度。

（2）资金实力制约

公司各项具体发展计划的充分实施，需要雄厚的资金支持。目前公司的融资渠道主要依靠自身经营的积累和银行贷款，尽管公司主营业务盈利能力强，现金流量总体充足，但依靠现有融资手段仍难以满足规模扩张的资金需要。

第十节其他重要事项

一、尚未盈利企业

无。

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，公司实际控制人无重大违法行为。

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、高级管理人员无重大违法行为。

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

（一）投资者获取公司信息的保障

为规范本公司的信息披露行为，保障投资者获取公司信息的权利，公司根据《公司法》《证券法》《北京证券交易所向不特定合格投资者公开发行股票注册管理办法（试行）》《北京证券交易所股票上市规则（试行）》等相关法律法规等相关法律、法规、规范性文件的规定，在《公司章程（草案）》《投资者关系管理制度》《信息披露管理制度》中规定了信息披露内部控制制度及流程等相关内容，以保障投资者及时、真实、准确、完整地获取公司相关资料和信息。

公司的《投资者关系管理制度》规定了投资者关系管理的对象、工作内容和方式以及投资者关系工作的组织与实施，为更好地保护投资者的合法权益作出了制度性的安排，为投资者行使权利创造了条件。

公司的《信息披露管理制度》规定了信息披露的内容、信息披露的事务管理、信息披露的程序、相关文件、资料的档案管理、信息披露的媒体、保密措施、与投资者媒体等信息沟通相关制度，从而确保公司信息披露的真实、准确、完整与及时，切实保护公司、股东、投资者及其他利益相关人的合法权益

（二）投资者沟通渠道

公司为有效运行信息披露制度，与投资者进行有效沟通，在《信息披露管理制度》中规定：董事会秘书负责管理、组织和协调公司信息披露事务，汇集公司应予披露的信息并报告董事会，持续关注媒体对公司的报道并主动求证报道的真实情况。公司将严格遵守相关信息披露要求，认真履行公司的披露义务，及时披露公司涉及的重大生产经营、对外投资、资产重组等方面的重大事项，以及各类的定期报告和临时公告，以确保投资者和潜在投资者的合法权益。公司负责信息披露的部门及相关人员的情况如下：

负责信息披露的部门	董事会秘书办公室
董事会秘书	王中东
联系地址	浙江省台州市经济开发区滨海工业园海丰路 2355 号
电话	0576-88123808
传真	0576-88123899
公司网址	www.yeguangming.cn
邮箱	ygm1688@cnygm.com

（三）未来开展投资者管理的规划

公司重视与投资者的沟通和交流，未来将按照《投资者关系管理制度》、《信息披露管理制度》等相关制度的规定开展投资者关系的构建、管理和维护，将通过中国证监会及北交所规定的信息披露渠道，实现与投资者的良好沟通。

二、发行后的股利分配政策和决策程序

（一）发行后的股份分配政策

根据公司上市后适用的《公司章程（草案）》《利润分配管理办法》，公司本次发行后的股利分配政策为：

1、利润分配的形式

公司可以采取现金、股票、现金与股票相结合或者法律法规允许的其他方式分配利润。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。凡具备现金分红条件的，应优先采用现金分红方式进行利润分配；如以现金方式分配利润后，公司仍留有可供分配的利润，并且董事会认为发放股票股利有利于公司全体股东整体利益时，公司可以采用股票股利方式进行利润分配。公司原则上每年度进行一次利润分配；在有条件的情况下，公司可以中期现金分红或发放股票股利。

2、现金分红的条件和比例

公司在当年盈利、累计未分配利润为正，且不存在影响利润分配的重大投资计划或重大现金支出事项的情况下，可以采取现金方式分配股利。公司具备现金分红条件的，首先采用现金方式分配股利，每年以现金方式累计分配的利润不少于当年实现的可分配利润的 10%。具体以现金方式分配的利润比例由董事会根据公司经营情况和有关规定拟定，经股东大会审议通过后实施。

3、公司发放股票股利的条件

公司当年盈利且累计未分配利润为正时，公司可以根据累计可供分配利润、公积金及现金流状况，在保证最低现金分红比例和公司总股份数合理的前提下，为保持总股份数扩张与业绩增长相匹配，采取发放股票股利等方式分配股利。公司在确定以发放股票股利方式分配利润的具体金额时，应充分考虑以发放股票股利方式分配利润后的总股份数是否与公司目前的经营规模、盈利增长速度相匹配，以确保分配方案符合全体股东的整体利益。

（二）利润分配决策机制

公司董事会根据盈利情况、资金供给和需求情况提出、拟订利润分配预案，并对其合理性进行充分讨论，利润分配预案经董事会、监事会审议通过后提交股东大会审议。股东大会审议利润分配方案时，公司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，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。

三、发行前未分配利润的安排

经公司 2022 年第二次临时股东大会决议，若公司本次公开发行股票申请获得批准并成功发

行，本次发行前的滚存未分配利润，由本次发行后的新老股东按其持股比例共同享有。

四、股东投票机制的建立情况

为保障投资者尤其是中小投资者依法享有获取公司信息、享有资产收益、参与重大决策和选择管理者等合法权益，《公司章程（草案）》对累积投票机制、中小投资者单独记票机制、网络投票方式安排、征集投票权等事项作出了规定。

（一）累积投票机制

股东大会选举董事、监事时，应当充分反映中小股东意见，可以采用累积投票制。

公司单一股东及其一致行动人拥有权益的股份比例 30% 以上的，股东大会在董事、监事选举中应当推行累积投票制。

（二）中小投资者单独计票机制

公司股东大会审议下列影响中小股东利益的重大事项时，对中小股东的表决情况应当单独计票并披露：

- 1、任免董事；
- 2、制定、修改利润分配政策，或者进行利润分配；
- 3、关联交易、对外担保（不含对合并报表范围内子公司提供担保）、对外提供财务资助、变更募集资金用途等；
- 4、重大资产重组、股权激励、员工持股计划；
- 5、公开发行股票、向境内其他证券交易所申请股票转板或向境外其他证券交易所申请股票上市；
- 6、法律法规、部门规章、北交所业务规则及公司章程规定的其他事项。

（三）网络投票方式安排

股东大会应当设置会场，以现场会议形式召开。公司召开股东大会的地点为：公司住所地（遇有特殊情况，公司可以另定召开股东大会地点，并在召开股东大会的通知中明确）。公司召开股东大会应当提供网络投票方式，股东通过网络投票方式参加股东大会的，视为出席。

（四）征集投票权的相关安排

公司董事会、独立董事和符合有关条件的股东可以向公司股东征集其在股东大会上的投票权。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，且不得以有偿或者变相有偿的方式进行。

第十二节 声明与承诺

一、 发行人全体董事、监事、高级管理人员承诺

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担连带责任。

公司全体董事签名：


陈国顺

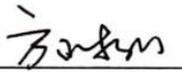

王增友


王增良


张邦超

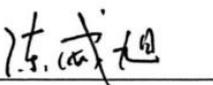

傅胜


郑峰


方小桃

公司全体监事签名：


任初林


陈威旭

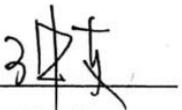

牟鑫钢

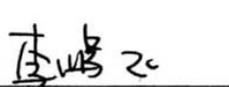
公司全体高级管理人员签名：


王增友


王增良


张邦超


王中东


李鹏飞



浙江夜光明光电科技股份有限公司

2022年8月10日

二、发行人控股股东声明

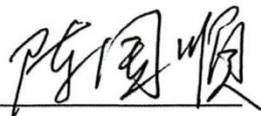
本公司或本人承诺本招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担连带责任。

不适用

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、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担连带责任。

实际控制人签名：



陈国顺



王增友



浙江夜光明光电科技股份有限公司

2022年8月10日

保荐机构董事长、总经理声明

本人已认真阅读浙江夜光明光电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、完整性承担相应法律责任。

保荐机构总经理： 
毕玉国

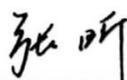
保荐机构董事长： 
李峰



五、 发行人律师声明

本所及经办律师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本所出具的法律意见书和律师工作报告无矛盾之处。本所及经办律师对发行人在招股说明书中引用的法律意见书和律师工作报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担连带责任。

经办律师签名：



张昕



尹传志

律师事务所负责人签名：



王丽



2022年8月10日

六、 承担审计业务的会计师事务所声明

本所及签字注册会计师已阅读浙江夜光明光电科技股份有限公司的招股说明书，确认招股说明书与本所出具的《审计报告》（信会师报字[2020]第 ZF10482 号、信会师报字[2021]第 ZF10093 号和信会师报字[2022]第 ZF10400 号）、《审阅报告》（信会师报字[2022]第 ZF10943 号）、《前期会计差错更正专项说明的审核报告》（信会师字[2022]第 ZF10404 号）、《内部控制鉴证报告》（信会师报字[2022]第 ZF10401 号）、《前次募集资金使用情况鉴证报告》（信会师报字[2022]第 ZF10402 号）及经本所鉴证的非经常性损益明细表（信会师报字[2022]第 ZF10403 号）等无矛盾之处。本所及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的审计报告、审阅报告、前期会计差错更正专项说明的审核报告、内部控制鉴证报告、发行人前次募集资金使用情况的报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

签字注册会计师签名：

蔡畅



王昌功



吴宏量

会计师事务所负责人签名：



杨志国

立信会计师事务所（特殊普通合伙）

2022年 6月 0日

七、承担评估业务的资产评估机构声明

适用 不适用

八、其他声明

适用 不适用

第十三节备查文件

一、备查文件

下列文件均可在本公司和保荐人（主承销商）办公场所查阅：

- （一）发行保荐书
- （二）法律意见书
- （三）财务报表及审计报告
- （四）公司章程（草案）
- （五）发行人及其他责任主体做出的与发行人本次发行相关的承诺事项
- （六）内部控制鉴证报告
- （七）经注册会计师鉴证的非经常性损益明细表
- （八）其他与本次发行有关的重要文件

二、文件查阅时间

每周一～周五 9:00—12:00； 14:00—16:30

三、文件查阅地址

（一）发行人：浙江夜光明光电科技股份有限公司

办公地点：浙江省台州市经济开发区滨海工业园海丰路 2355 号

电话：0576-88123808

联系人：王中东

（二）保荐人（主承销商）：中泰证券股份有限公司

办公地点：上海市浦东新区浦电路 360 号陆家嘴投资大厦 13 层

电话：021-20235783

联系人：赵伟