

创业板投资风险提示

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

浙江百康光学股份有限公司

Zhejiang Bicom Optics Co., Ltd.

(浙江省嘉兴市嘉善县大云镇云寺西路 258 号)



首次公开发行股票并在创业板上市

招股说明书

(申报稿)

声明：本公司的发行申请尚需经深圳证券交易所和中国证监会履行相应程序。本招股说明书（申报稿）不具有据以发行股票的法律效力，仅供预先披露之用。投资者应当以正式公告的招股说明书作为投资决定的依据。

保荐机构（主承销商）



国信证券股份有限公司

GUOSEN SECURITIES CO., LTD.

(住所：深圳市罗湖区红岭中路 1012 号国信证券大厦十六层至二十六层)

发行概况

发行股票类型	人民币普通股（A股）
发行股数	本次拟公开发行不超过 3,284 万股，不低于本次公开发行后公司总股本的 25.00%。本次发行全部为新股发行，原股东不公开发售股份
股东公开发售股数	无
每股面值	人民币 1.00 元
每股发行价格	【】元
预计发行日期	【】年【】月【】日
拟上市的交易所和板块	深圳证券交易所，创业板
发行后总股本	不超过 13,134 万股
保荐人（主承销商）	国信证券股份有限公司
招股说明书签署日期	【】年【】月【】日

声 明

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

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

发行人及全体董事、监事、高级管理人员承诺招股说明书及其他信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

发行人控股股东、实际控制人承诺本招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

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

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

保荐人及证券服务机构承诺因其为发行人本次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者损失。

重大事项提示

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

一、本公司提醒投资者特别关注的风险因素

（一）下游行业尤其是汽车照明行业需求下降风险

公司产品主要应用于汽车照明、通用照明、安防监控等下游行业，这些行业的发展情况直接影响公司产品的市场需求。

报告期内公司应用于汽车照明领域的产品收入随着 LED 车灯及汽车氛围灯的渗透率的提高而不断增长，占主营业务收入的比例分别为 46.64%、64.39%和 67.60%，汽车照明行业的景气度对公司业绩具有重要影响。2018 年-2020 年我国以及全球汽车产销量逐年下降，2021 年汽车产销量开始恢复增长，受宏观经济形势、汽车芯片供给情况、全球公共卫生事件等多种因素影响，未来国内及全球汽车产业仍存在下降风险，导致公司产品总体市场需求减少；同时，若未来汽车 LED 车灯、汽车氛围灯的需求受汽车芯片短缺或市场需求下降或新车型不能及时推出等因素影响，或汽车 LED 车灯渗透率、汽车氛围灯渗透率低于预期，将导致公司未来存在业绩下滑的风险。

我国 LED 通用照明行业在经历前期的高速增长后，渗透率快速提升，步入相对成熟的稳定期，2018 年起同比增速下滑，产品同质化程度提高，行业竞争加剧。若未来因产业升级、新技术替代、行业政策调整、公共卫生事件等因素导致 LED 通用照明行业出现萎缩，则公司面临通用照明业务收入下降的风险。

我国安防监控行业随着智慧城市的建设及物联网行业的发展而发展，目前市场增长相对稳定。若未来出现物联网行业政策调整、智慧城市等安防监控下游市场趋于饱和、安防监控领域技术发展导致不再需要公司产品等情形，则公司面临安防监控业务收入下降的风险。

（二）技术创新风险

公司产品主要配套 LED 光源使用，需满足如高精密度、高表面光洁度、点亮效果均匀性等严格的光学指标要求。公司光学透镜应用领域已由通用照明领

域拓展至安防监控、汽车照明等领域，并进一步将业务链条延伸至汽车氛围灯领域，对技术创新的需求不断增大。

公司产品具有定制化、多品种、小批量、多批次的特点，能否将客户针对特定产品的需求快速转化为可靠性强、实施性高的设计方案和生产方案，是公司能否在行业竞争中获取优势地位的关键。下游行业产品技术更新换代频率加快，不断呈现出高精度、高性能、智能化等特征，这对公司技术创新能力提出了更高的要求。如果公司无法及时开发出符合客户要求的产品，或面对下游行业需求波动无法采取适当的应对策略，将不利于公司的市场开拓，从而对公司经营业绩产生一定影响。

（三）新冠肺炎疫情等不可抗力因素导致的风险

重大疫病、地震、战争等不可抗力事件的发生可能给公司的生产经营和盈利能力带来不利影响，如 2020 年 1 月暴发的新冠肺炎疫情导致公司 2020 年上半年收入大幅减少，对公司生产经营和盈利能力造成较大不利影响。

目前，疫情在国内已经得到有效控制，市场需求逐步释放，公司自 2020 年下半年开始经营逐渐恢复；然而在全球范围内，新冠肺炎疫情仍然存在一定的反复和重新暴发风险，如 2022 年上半年部分月份我国部分地区新冠肺炎疫情出现了一定程度的反复，公司部分客户、供应商受新冠肺炎疫情的影响较大；同时，公司所在嘉善县疫情管控较为严格，对公司 2022 年上半年部分月份的生产经营活动均产生了一定程度的不利影响。如果疫情在一定时间内、在全球范围内依然无法得到有效控制或控制后再次出现反复，各国、各地政府有可能被迫继续采用隔离等强有力的疫情控制措施，从而限制人员流动、要求企业停工限产，进而导致公司存在业绩下滑的风险。

（四）客户相对集中的风险

2019 年度、2020 年度和 2021 年度公司对前五名客户的营业收入占公司各期营业收入的比例分别为 55.42%、53.66%和 53.30%，客户集中度较高。如果未来公司主要客户的生产经营和财务状况发生变化，或公司与主要客户的合作关系出现不利变化，且公司不能迅速开发新的优质客户，将会对公司持续盈利能力造成不利影响。

此外，公司新开发的汽车氛围灯业务虽然已与比亚迪、福田戴姆勒、合众汽车、江淮汽车等整车企业建立了合作关系，但目前收入主要集中在比亚迪汉、宋 PLUS 等车型。如果未来公司无法继续与比亚迪保持良好的合作关系或比亚迪汉、宋 PLUS 等车型无法保持较好的市场销量，或公司与其他汽车氛围灯客户的业务发展不及预期，或无法尽快开发其他优质客户，将会对公司汽车氛围灯业务的持续发展造成不利影响。

（五）原材料价格波动风险

公司主要原材料为光学级塑料粒子、模具钢、电路板，上述原材料价格波动对公司的经营业绩存在一定影响。塑料粒子作为公司光学透镜产品最主要的原材料，近年来受到海外疫情蔓延、国际原油价格不断上涨及全球流动性宽松等多重因素影响，自 2021 年以来价格不断上涨，导致公司采购塑料粒子成本不断增加，2021 年度公司塑料粒子平均采购单价较 2020 年度同比增长 25.10%，剔除采购结构性因素影响，塑料粒子自身价格上涨使公司平均采购单价上涨 13.51%，通过敏感性模拟测算，公司塑料粒子采购价格上涨对公司毛利率及净利润存在一定影响，2021 年度塑料粒子价格的大幅上涨已经对公司盈利能力造成了一定的不利影响。

报告期内，针对原材料价格上涨的情况，公司未能及时有效向下游客户传导原材料涨价的影响。未来，对于新产品及已实现量产的产品，若受国际贸易环境、国家产业政策调整、公共卫生事件等因素的影响，塑料粒子、模具钢、电路板等原材料价格进一步上涨或出现大幅波动，而公司不能将原材料价格波动的影响及时传导到下游客户或无法及时采取恰当的库存管理和采购策略应对价格波动，将会对公司盈利能力造成一定的不利影响。

（六）毛利率下滑的风险

2019 年度、2020 年度和 2021 年度，公司综合毛利率分别为 41.77%、35.97%和 32.51%，2020 年度、2021 年度考虑剔除运费、出口费影响，综合毛利率分别为 37.84%和 34.70%。受原材料价格上涨影响，2021 年度公司透镜业务毛利率下降，从而引起综合毛利率水平有所下降。

若未来行业竞争加剧，公司获得新订单销售价格降低、主要原材料价格或

人工薪酬大幅上涨、公司不能有效降耗增效，公司将面临毛利率下滑的风险，进而对公司盈利水平造成不利影响。

（七）募集资金投资项目产能消化风险

公司募集资金投资项目是经过充分论证而确定的，项目的实施可以提高公司研发水平、技术实力及制造能力，项目达产后，产能将大幅度提高，符合公司的发展战略。但项目实施后形成的产能能否得到有效利用存在不确定性，募投项目产品市场开拓进度、销售价格、生产成本等都有可能因市场环境变化而导致与公司的预测发生差异，使实际项目投资收益小于估算值。因此，公司本次募集资金投资项目存在实际产能消化不达预期的风险。

（八）公司股东可能履行对赌协议的风险

公司 A 股 IPO 申请递交深圳证券交易所之日起，力合永金、景润粤信、前海基金、力合鲲鹏与公司实际控制人周良之间的股权回购条款及前海基金与公司第二大股东周成之间的股权回购条款自动终止，只有在公司未能合格上市时上述股权回购条款恢复。

如果发生上述对赌条款终止后效力恢复的情况，周良及周成可能需要履行股份回购条款，从而导致公司现有股东持股情况发生变化，对公司日常经营稳定造成一定程度的不利影响。

二、关于发行后股利分配政策及发行前滚存利润的分配

关于发行后股利分配政策及发行前滚存利润的分配，请详见本招股说明书“第十节 投资者保护”之“二、本次发行后的股利分配政策和决策程序”以及“三、本次发行完成前滚存利润的分配安排和决策程序”。

目 录

发行概况	1
声 明.....	2
重大事项提示	3
一、本公司提醒投资者特别关注的风险因素.....	3
二、关于发行后股利分配政策及发行前滚存利润的分配.....	6
目 录.....	7
第一节 释义	12
一、一般释义.....	12
二、专业术语释义.....	14
第二节 概览	16
一、发行人及本次发行的中介机构基本情况.....	16
二、本次发行概况.....	16
三、发行人主要财务数据及财务指标.....	18
四、发行人主营业务情况.....	18
五、发行人自身的创新、创造、创意特征，科技创新、模式创新、业态创 新和新旧产业融合情况.....	20
六、选择上市的标准.....	22
七、公司治理特殊安排等重要事项.....	22
八、募集资金用途.....	23
第三节 本次发行概况	24
一、本次发行的基本情况.....	24
二、本次发行相关当事人基本情况.....	25
三、发行人与本次发行有关中介机构及人员的关系.....	26
四、与本次发行上市有关的重要日期.....	26
第四节 风险因素	27
一、经营风险.....	27
二、技术风险.....	31
三、财务风险.....	32

四、募集资金投资项目的风险.....	33
五、公司股东可能履行对赌协议的风险.....	34
六、补缴社会保险费用及住房公积金的风险.....	34
七、成长性风险.....	35
八、管理风险.....	35
九、发行失败的风险.....	35
第五节 发行人基本情况	36
一、发行人基本情况.....	36
二、发行人设立及报告期内股本变动情况.....	36
三、报告期内的重大资产重组情况.....	40
四、发行人股权结构和组织机构.....	41
五、发行人控参股子公司、分公司情况.....	42
六、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况	43
七、发行人股本情况.....	45
八、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员.....	63
九、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属持有发行人股份情况.....	68
十、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员的薪酬情况.....	70
十一、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员在其他单位的兼职情况	71
十二、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员相互之间的亲属关系..	72
十三、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员与发行人签订的协议及承诺情况.....	72
十四、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的变动情况.....	72
十五、发行人员工及社会保障情况.....	73
第六节 业务与技术	78
一、发行人主营业务、主要产品及设立以来的变化情况.....	78
二、发行人所处行业的基本情况.....	103
三、行业竞争情况.....	127
四、发行人的竞争优势和劣势、面临的机遇与挑战.....	132

五、发行人主要客户及主要产品的销售情况.....	137
六、发行人主要供应商及采购情况.....	143
七、发行人主要资产情况.....	149
八、发行人拥有的特许经营权情况.....	154
九、发行人核心技术及研发情况.....	154
十、发行人境外经营情况.....	163
第七节 公司治理与独立性	164
一、公司治理.....	164
二、发行人特别表决权股份情况.....	168
三、发行人协议控制架构情况.....	168
四、公司独立性.....	168
五、同业竞争情况.....	170
六、关联方与关联关系.....	170
七、关联交易情况.....	172
八、报告期内关联方的变化情况.....	176
第八节 财务会计信息与管理层分析	177
一、财务报表.....	177
二、审计意见.....	185
三、重要性水平及关键审计事项.....	185
四、产品特点、业务模式、行业竞争程度、外部市场环境等影响因素及其 变化趋势，以及其对未来盈利能力或财务状况可能产生的具体影响或风险	186
五、重要会计政策及会计估计.....	189
六、主要税项情况.....	222
七、经会计师核验的非经常性损益表.....	224
八、报告期主要财务指标.....	225
九、公司盈利预测.....	227
十、会计报表附注中的重要事项.....	227
十一、经营成果分析.....	228
十二、财务状况分析.....	271

十三、现金流量分析.....	298
第九节 募集资金运用与未来发展规划	304
一、募集资金运用.....	304
二、募集资金对发行人主营业务发展的贡献、未来经营战略的影响和业务 创新创造创意性的支持作用.....	305
三、公司董事会对募集资金投资项目可行性的分析意见以及募集资金数额 和投资项目与企业现有生产经营规模、财务状况、技术水平和管理能力等 相适应的依据.....	305
四、募集资金投资项目的具体情况.....	305
五、发行人未来发展规划.....	319
第十节 投资者保护	324
一、投资者关系的主要安排.....	324
二、本次发行后的股利分配政策和决策程序.....	325
三、本次发行完成前滚存利润的分配安排和决策程序.....	328
四、股东投票机制的建立情况.....	328
五、特别表决权股份、协议控制架构或类似特殊安排.....	330
第十一节 其他重要事项	331
一、重大合同.....	331
二、对外担保事项.....	335
三、重大诉讼或仲裁事项.....	335
第十二节 声明	337
发行人及其全体董事、监事、高级管理人员声明.....	337
发行人控股股东、实际控制人声明.....	338
保荐机构（主承销商）声明.....	339
保荐机构（主承销商）董事长、总经理声明.....	340
发行人律师声明.....	341
会计师事务所声明.....	342
验资复核机构声明.....	343
资产评估机构声明.....	344
第十三节 附件	345

一、备查文件.....	345
二、查阅时间.....	345
三、查阅地点.....	345
附表 1-1 截至本招股说明书签署日发行人及其子公司拥有的商标权	347
附表 1-2 截至本招股说明书签署日发行人及其子公司拥有的专利权	348
附表 2 与投资者保护相关的承诺.....	355

第一节 释义

在本招股说明书中，除非文意另有所指，下列简称具有如下特定含义：

一、一般释义

百康光学、公司、本公司、股份公司、发行人	指	浙江百康光学股份有限公司
亚欧光电	指	嘉兴亚欧光电科技有限公司
深圳百康	指	深圳市百康光电有限公司
上海铂佰	指	上海铂佰软件有限公司
亚欧香港	指	亚欧（香港）科技有限公司
康智投资	指	嘉兴康智投资合伙企业（有限合伙）
力合永金	指	深圳力合永金创业投资企业（有限合伙）
上海璇固	指	上海璇固企业管理合伙企业（有限合伙）
无锡亿望	指	无锡亿望投资合伙企业（有限合伙）
景润粤信	指	宁波梅山保税港区景润粤信股权投资合伙企业（有限合伙）
凯华投资	指	深圳市凯华投资管理有限公司
凯华凯睿	指	深圳凯华凯睿创业投资企业（有限合伙）
前海基金	指	前海股权投资基金（有限合伙）
嘉兴瑞研	指	嘉兴瑞研股权投资合伙企业（有限合伙）
恒尔康	指	合肥恒尔康创业投资合伙企业（有限合伙）
力合鲲鹏	指	深圳力合鲲鹏创业投资企业（有限合伙）
昕诺飞	指	荷兰昕诺飞控股（Signify N.V.），原为国际知名照明企业飞利浦照明（Philips Lighting N.V.），2018年5月，飞利浦照明正式更名为昕诺飞，包含其下属控股公司
海康威视	指	杭州海康威视数字技术股份有限公司，包含其下属控股公司
法雷奥	指	国际知名汽车零部件生产企业 Valeo SA，包含其下属控股公司
马瑞利	指	国际知名汽车零部件生产企业 Magneti Marelli S. p. A.，包含其下属控股公司
长城汽车	指	长城汽车股份有限公司，包含其下属控股公司
朗德万斯	指	国际知名照明企业 LEDVANCE GmbH，从欧司朗集团通用照明事业部剥离后成立的一家照明公司，朗德万斯承接了原欧司朗的通用照明业务，包含其下属控股公司，2018年4月被木林森收购
睿博光电	指	重庆睿博光电股份有限公司
华域汽车	指	华域汽车系统股份有限公司，包含其下属控股公司

华域视觉	指	华域视觉科技（上海）有限公司，为华域汽车控股公司
信耀电子	指	上海信耀电子有限公司，为华域汽车控股公司
海拉	指	国际知名车灯生产企业 HELLA KGaA Hueck & Co.，包含其下属控股公司
大华股份	指	浙江大华技术股份有限公司，包含其下属控股公司
合众汽车	指	合众新能源汽车有限公司
福田戴姆勒	指	北京福田戴姆勒汽车有限公司
雷笛克光学	指	雷笛克光学股份有限公司，位于中国台湾的上柜公司
星宇股份	指	常州星宇车灯股份有限公司
友成控股	指	友成控股有限公司
帝宝工业	指	帝宝工业股份有限公司
比亚迪	指	比亚迪股份有限公司，包含其下属控股公司
延锋广州	指	延锋汽车饰件系统广州有限公司，华域汽车下属子公司
延锋西安	指	延锋汽车内饰系统（西安）有限公司，华域汽车下属子公司
安德佳	指	安德佳（福建）铝饰科技有限公司
民达科技	指	深圳市民达科技有限公司
茸明汽车	指	茸明汽车科技（上海）有限公司
通领汽车	指	上海通领汽车饰件有限公司
宁波福尔达	指	宁波福尔达智能科技股份有限公司
广州安通林	指	广州安通林灯具有限公司
ESKO	指	公司客户，英文全称 ESKO CASTING AND ELECTRONICS PRIVATE LIMITED
股东大会	指	浙江百康光学股份有限公司股东大会
股东会	指	嘉兴亚欧光电科技有限公司股东会
董事会	指	浙江百康光学股份有限公司董事会
监事会	指	浙江百康光学股份有限公司监事会
三会	指	股东大会、董事会、监事会
三会议事规则	指	《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《公司章程》	指	《浙江百康光学股份有限公司章程》
本招股说明书	指	浙江百康光学股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书
中国证监会、证监会	指	中国证券监督管理委员会
证券交易所	指	深圳证券交易所

本次发行	指	发行人首次拟向社会公开发行人民币普通股（A股）股票之行为
国信证券、保荐机构、保荐人、主承销商	指	国信证券股份有限公司
德勤华永、审计机构	指	德勤华永会计师事务所（特殊普通合伙）
中银律所、发行人律师	指	北京中银律师事务所
最近三年	指	2019年度、2020年度、 2021年度
报告期	指	2019年、2020年、 2021年
报告期初	指	2019年1月1日
报告期末	指	2021年12月31日
报告期各期末	指	2019年12月31日、2020年12月31日、 2021年12月31日
元、万元、亿元	指	人民币元、万元、亿元

二、专业术语释义

非成像光学	指	与传统成像光学重点关注物像的一一对应关系和映射不失真不同，非成像光学更注重研究光学系统对光能传输的控制，是从能量角度考虑问题，旨在进行光学能量传递或者光能的再次分布，在此过程中不关注成像的质量
光学透镜	指	用透明物质（如玻璃、塑料等）制成的一种光学元件，利用折射原理，使光源发出的光线进行汇聚或发散，起到改变出光角度的大小从而改变照明面积和光照强度的作用。作为一种基础的光学元件，光学透镜可广泛应用于汽车照明、安防、日用照明、数码相机、激光、光学仪器等各个领域
光学透镜业务	指	公司生产的光学类注塑产品，包括厚壁透镜、光导、外罩、车灯外壳等注塑件及配套注塑模具
一次光学设计	指	LED芯片封装成LED光电零组件时对芯片、支架、模粒要素的一次光学设计，解决LED的出光角度、光强、光通量大小、光强分布、色温的范围与分布，可提高光引出效率，配光分布为半光强角度120°（近似朗伯体）
二次光学设计	指	大功率LED照明零组件在成为照明产品前，一般要进行两次光学设计，即将经过一次透镜后的光再通过一个光学透镜改变它的光学性能（汇聚或发散），根据应用场合重新分配光线，提高光利用效率，设计出符合国家标准和客户需求的照明产品
汽车氛围灯	指	一种起到装饰作用的照明灯，通常是红色、蓝色、绿色等，主要为了使车厢在夜晚时更加绚丽。按安装位置不同，汽车氛围灯包括但不限于车门、仪表台、中控台、天窗、顶棚两侧和脚部。在功能性上，汽车氛围灯照明系统可根据车速、环境以及司机的喜好调节亮度及颜色
模具	指	工业生产上用以注塑、吹塑、挤出、压铸或锻压成型、冶炼、冲压等方法得到所需产品的各种模子和工具。模具是用来制作成型物品的工具，这种工具由各种零件构成，不同的模具由不同的零件构成。它主要通过所成型材料物理状态的改变来实现物品外形的加工。素有“工业之母”的称号

精密模具	指	型腔加工精度 $\leq 0.05\text{mm}$ 的模具
注塑模具	指	一种将熔融塑料以注射的方式注入模具型腔中，得到塑料产品的模具
模具钢	指	用来制造各种模具的钢料，由于模具苛刻的工作条件，一般要求模具钢具有很高的硬度、强度、耐磨性及良好的加工性能和抛光性能等
模架	指	将模具各部分按一定规律和位置加以组合和固定，并使模具能安装到加工设备工作的部分，由导向机构、定位机构、锁紧机构组成
生产模具	指	公司根据客户定制要求设计、开发、制造的模具产品，完工后直接销售给客户；客户将完工后的模具继续存放于公司生产场所，公司使用模具为客户生产对应的注塑产品并向客户销售
商品模具	指	公司根据客户定制要求设计、开发、制造的模具产品，完工后直接销售给客户；公司不参与模具对应的注塑产品的后续生产，客户用于自产或选择其他注塑企业代产精密注塑制品
注塑成型	指	受热融化的材料由高压射入模腔，经冷却固化后，得到成形品的方法
面轮廓度	指	自由曲面的加工精度是以其面轮廓度来测量的，是限制实际曲面对理想曲面变动量的一项指标，是对曲面的形状精度要求，指被测实际轮廓相对于理想轮廓的变动情况
菲涅尔透镜	指	又称螺纹透镜，通常是由一系列同心棱形环带构成的光学系统，这些棱形环带能使入射光线汇聚到一个共同的焦点
TIR 透镜	指	又称全内反射透镜，采用全反射原理，将光线收集、处理，根据 LED 光能分布特点，通过控制光线路径提高 LED 光能利用率
LED	指	Light Emitting Diode，发光二极管
CAD	指	Computer Aided Design，计算机辅助设计系统
CAE	指	Computer Aided Engineering，计算机辅助工程系统
CAM	指	Computer Aided Manufacture，计算机辅助加工系统
ERP	指	Enterprise Resource Planning，企业资源计划系统
MES	指	Manufacturing Execution System，制造执行系统
CNC	指	Computer Numerical Control，计算机数字控制机床
PC	指	Polycarbonate，是指一种塑料名称，化学名：聚碳酸酯，具有无色透明、耐热、抗冲击等特点
火花机	指	一种通过正负电荷（流）脉冲，在瞬间放电，产生高温将材料去除，实现加工的一种机器设备
IATF16949 认证	指	IATF16949:2016 是全球通用的汽车行业质量管理标准，涵盖了有效运行质量管理体系的相关要求。2016 年 10 月 3 日，国际汽车工作组（IATF）正式发布 IATF16949:2016，取代 ISO/TS16949:2009 作为规范汽车行业质量管理标准

本招股说明书中部分合计数与各数值直接相加之和在尾数上存在差异，是由于数字四舍五入造成。

第二节 概览

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

一、发行人及本次发行的中介机构基本情况

（一）发行人基本情况			
发行人名称	浙江百康光学股份有限公司	成立日期	2017年11月29日（有限公司于2014年4月25日成立）
注册资本	9,850.00万元	法定代表人	周良
注册地址	浙江省嘉兴市嘉善县大云镇云寺西路258号	主要生产经营地址	浙江省嘉兴市嘉善县大云镇云寺西路258号
控股股东	周良	实际控制人	周良
行业分类	橡胶和塑料制品业	在其他交易场所（申请）挂牌或上市的情况	无
（二）本次发行的有关中介机构			
保荐人	国信证券股份有限公司	主承销商	国信证券股份有限公司
发行人律师	北京中银律师事务所	其他承销机构	无
审计机构	德勤华永会计师事务所（特殊普通合伙）	评估机构	国众联资产评估土地房地产估价有限公司

二、本次发行概况

（一）本次发行的基本情况			
股票种类	人民币普通股（A股）		
每股面值	人民币1.00元		
发行股数	不超过3,284万股	占发行后总股本比例	不低于25%
其中：发行新股数量	不超过3,284万股	占发行后总股本比例	不低于25%
股东公开发售股份数量	无	占发行后总股本比例	无
发行后总股本	13,134万股		
每股发行价格	【】元		
发行市盈率	【】倍（按每股发行价格除以发行后每股收益计算，发行后每股收益按照发行前一年经审计的扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司股东的净利润除以本次发行后总股本计算）		
发行前每股净资产	【】元（按【】年【】	发行前每股	【】元（按照【】年

	月【】日经审计的归属于母公司股东权益除以本次发行前总股本计算）	收益	【】月【】日经审计的扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司所有者的净利润除以本次发行前总股本计算）
发行后每股净资产	【】元（按【】年【】月【】日经审计的归属于母公司股东权益与预计的募集资金净额之和除以发行后总股本计算）	发行后每股收益	【】元（按照【】年【】月【】日经审计的扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司所有者的净利润除以本次发行后总股本计算）
发行市净率	【】倍（按每股发行价格除以发行后每股净资产计算）		
发行方式	采用网下向询价对象配售发行和网上资金申购定价发行相结合的发行方式，或中国证监会认可的其他发行方式		
发行对象	符合中国证监会、深圳证券交易所规定条件资格的个人投资者和机构投资者（国家法律、法规禁止购买者除外）		
承销方式	主承销商余额包销		
拟公开发售股份股东名称	无		
发行费用的分摊原则	由发行人全额承担		
募集资金总额	【】万元		
募集资金净额	【】万元		
募集资金投资项目	透镜产品扩产项目		
	LED 氛围灯项目		
	研发中心建设项目		
发行费用概算	(1) 保荐费【】万元（不含增值税），承销费【】万元（不含增值税）； (2) 审计、验资及评估费【】万元（不含增值税）； (3) 律师费【】万元（不含增值税）； (4) 信息披露费【】万元（不含增值税）； (5) 发行手续费及其他【】万元（不含增值税）。		
(二) 本次发行上市的重要日期			
刊登发行公告日期	【】年【】月【】日		
开始询价推介日期	【】年【】月【】日		
刊登定价公告日期	【】年【】月【】日		
申购日期和缴款日期	【】年【】月【】日		
股票上市日期	本次股票发行结束后将尽快申请在深圳证券交易所创业板上市		

三、发行人主要财务数据及财务指标

项目	2021-12-31/ 2021 年度	2020-12-31/ 2020 年度	2019-12-31/ 2019 年度
资产总额（万元）	72,346.41	62,403.34	53,678.09
归属于母公司所有者权益（万元）	54,155.41	50,169.66	46,512.13
资产负债率（母公司）	22.02%	19.90%	14.23%
营业收入（万元）	38,403.98	28,497.44	26,324.28
净利润（万元）	5,955.75	3,640.99	4,508.05
归属于母公司所有者的净利润（万元）	5,955.75	3,640.99	4,508.05
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润（万元）	4,785.55	3,381.29	3,707.18
基本每股收益（元）	0.60	0.37	0.46
稀释每股收益（元）	0.60	0.37	0.46
加权平均净资产收益率	11.42%	7.53%	10.19%
经营活动产生的现金流量净额（万元）	4,395.30	5,772.41	2,429.51
现金分红（万元）	1,970.00	-	-
研发投入占营业收入的比例	7.32%	9.41%	9.89%

四、发行人主营业务情况

（一）主营业务

公司主要从事以光学透镜为核心的非成像光学产品的研发、设计、生产和销售，主要产品为光学透镜及配套精密注塑模具、汽车氛围灯及其组件，其中精密注塑模具为光学透镜的专用生产工具，汽车氛围灯为光学透镜的下游应用产品。

公司产品主要配套新一代绿色照明光源 LED，符合环保、节能产业政策发展方向，契合国家碳达峰、碳中和中长期战略目标规划。

公司自成立以来深耕光学透镜及其应用领域，结合产品定制化和“一品一点”的业务模式，积累了良好的客户资源，已成为客户光学透镜产品主要供应商之一。

汽车照明领域，公司与法雷奥、马瑞利、海拉等全球前五大车灯企业及比亚迪、长城汽车、福田戴姆勒、江淮汽车等整车企业建立了良好的合作关系。

通用照明领域，公司为全球知名照明企业昕诺飞（原飞利浦照明业务）、朗德万斯（原欧司朗照明业务）供应商。

安防监控领域，公司主要客户包括全球前两大视频监控企业海康威视、大华股份。

公司主要客户情况如下：



基于多年的研发创新和技术积累，公司在光学设计、模具设计和制造、注塑成型、汽车氛围灯设计及制造等环节形成了多项核心技术。公司可及时响应客户需求，设计并制造出高精密度、高复杂性的各种高规格透镜产品及配套精密注塑模具、汽车氛围灯。目前公司拥有纳米级 CNC（最高定位精度 10 纳米），模具模腔的精密度最高可达 ± 5 微米（《产业结构调整指导目录（2019 年本）》规定精密模具型腔加工精度 ≤ 50 微米），表面粗糙度可达 0.014 微米，最小 R 角 0.01 毫米，使用寿命可达 100 万次，光学透镜最高面型轮廓精度达 ± 0.03 毫米，光学性能可满足 ECE、GB 标准规定的光学性能要求及客户定制化需求，技术水平已接近或达到国际先进水平。公司已开发出最大厚度达 50 毫米的高精密厚壁透镜和最大长度达 1,300 毫米的高精密汽车光导，且可高效率一次性成型双色和三色产品。

公司专注于以光学透镜为核心的技术研发与应用，建立了完善的技术研发体系。公司研发中心被评为浙江省高新技术企业研究开发中心，公司透镜研究

院被认定为浙江省省级企业研究院，公司已获得浙江省“专精特新”培育企业、浙江省“浙江制造精品”、浙江省“制造业与互联网融合发展试点示范企业”、浙江省“大数据应用示范企业”、浙江省“隐形冠军”培育企业、浙江省专利示范企业等称号。截至本招股说明书签署日，公司及其子公司已取得专利权 128 项，其中发明专利 7 项，具备较强的研发水平和技术优势。

（二）主要经营模式

公司所生产的光学透镜及配套精密注塑模具、汽车氛围灯及其组件主要为定制化产品，公司针对客户的需求和订单进行产品的研发生产，通常采取“一品一点”项目定点的方式与客户开展合作，主要通过销售定制化产品实现盈利。

五、发行人自身的创新、创造、创意特征，科技创新、模式创新、业态创新和新旧产业融合情况

（一）不属于《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定》第四条“负面清单”规定的行业

公司主要从事以光学透镜为核心的非成像光学产品的研发、设计、生产和销售，主要产品为光学透镜及配套精密注塑模具、汽车氛围灯及其组件。公司的主营业务属于“橡胶和塑料制品业”，不属于《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定》第四条“负面清单”规定的行业。

（二）公司符合《创业板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》第三条及《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定》第二条的规定

公司的创新、创造、创意特征，科技创新、模式创新、业态创新和新旧产业融合情况如下：

1、公司主营业务符合战略性新兴产业发展方向，符合“深入贯彻创新驱动发展战略”的定位

公司产品主要配套新一代绿色照明光源 LED，符合环保、节能产业政策发展方向，契合国家碳达峰、碳中和中长期战略目标规划，属于《半导体照明产业“十三五”发展规划》《战略性新兴产业分类（2018）》《“十三五”先进制造技术领域科技创新专项规划》等政策鼓励发展产业的配套产品。

作为公司产品应用比例最大的汽车照明领域，汽车 LED 车灯照明效果更好、能耗更低、体积更小、使用寿命更长，随着 LED 车灯渗透率不断提升，未来有望成为主流；公司基于在光学透镜领域的竞争优势，进一步将业务链条延伸至汽车氛围灯领域，产品线逐渐丰富和优化。因此，公司主营的以光学透镜为核心的非成像光学产品符合国家战略发展要求，符合“深入贯彻创新驱动发展战略”的创业板定位。

2、公司注重技术和产品创新，属于成长型创新创业企业，符合创新、创造、创意的大趋势

公司作为高新技术企业，注重技术创新和产品创新，具有自主创新能力，拥有自主知识产权。公司研发中心被评为浙江省高新技术企业研究开发中心，公司透镜研究院被认定为浙江省省级企业研究院，公司已获得浙江省“专精特新”培育企业、浙江省“浙江制造精品”、浙江省“制造业与互联网融合发展试点示范企业”、浙江省“大数据应用示范企业”、浙江省“隐形冠军”培育企业、浙江省专利示范企业等称号。公司注重研发投入及技术创新，报告期各期，公司研发投入分别为 2,604.38 万元、2,681.60 万元和 **2,810.09 万元**，占当期营业收入的比例分别为 9.89%、9.41%和 **7.32%**。截至本招股说明书签署日，公司及其子公司已取得专利权 **128 项**，其中发明专利 7 项，具备较强的研发水平和技术优势。公司属于成长型的创新创业企业，发展符合创新、创造、创意的大趋势，并将不断依靠创新促进公司的快速发展。

基于多年的研发创新和技术积累，公司在光学设计、模具设计和制造、注塑成型等环节形成了多项核心技术。公司可及时响应客户需求，设计并制造出高精密度、高复杂性的各种高规格透镜产品及配套精密注塑模具。目前公司拥有纳米级 CNC（最高定位精度 10 纳米），模具模腔的精密度最高可达±5 微米（《产业结构调整指导目录（2019 年本）》规定精密模具型腔加工精度≤50 微米），表面粗糙度可达 0.014 微米，最小 R 角 0.01 毫米，使用寿命可达 100 万次，光学透镜最高面型轮廓精度达±0.03 毫米，光学性能可满足 ECE、GB 标准规定的光学性能要求及客户定制化需求，技术水平已接近或达到国际先进水平。公司已开发出最大厚度达 50 毫米的高精密厚壁透镜和最大长度达 1,300 毫米的高精密汽车光导，且可高效率一次性成型双色和三色产品。

3、公司通过生产过程信息化、智能化、自动化控制，实现生产过程与新技术、新模式深度融合，满足不同行业客户需求

针对产品定制化、多品种、小批量、多批次的特点，公司在经营过程中引入了自动化办公系统、MES 系统、方天系统、ERP 系统等，建立了集成式的业务管理平台，使公司对各业务系统的信息整合及应用能力进一步增强，公司“注塑 MES 项目”获得浙江省“制造业与互联网融合发展试点示范企业”称号。此外，公司积极引进高精度自动化机械手，产品注塑成型后通过机械手自动取件并通过输送带分类传送到指定区域，减少了人力并极大提高了生产效率。

综上，公司近年来持续围绕新一代绿色照明光源 LED 的发展趋势进行研发创新及产品布局，具备较强的研发创新水平和技术优势，技术水平已接近或达到国际先进水平，属于成长型的创新创业企业，并将不断依靠创新促进公司的快速发展，此外，公司已建立现代化的业务管理平台，实现了研发成果与产业升级的深度融合，符合创业板定位。

六、选择上市的标准

发行人为境内企业且不存在表决权差异安排，根据《深圳证券交易所创业板股票上市规则（2020 年修订）》，发行人选择上市规则规定的第一套上市标准，即：最近两年净利润均为正，且累计净利润不低于人民币 5,000 万元。综上，公司拟选取的上市标准为《深圳证券交易所创业板股票发行上市审核规则》第二十二条规定的第（一）条标准：

具体上市标准	是否符合	发行人指标情况
最近两年净利润均为正，且累计净利润不低于人民币 5,000 万元	是	发行人最近两年净利润均为正，且累计净利润为 8,166.84 万元

发行人 2020 年度和 **2021 年度**扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司股东的净利润分别为 3,381.29 万元和 **4,785.55 万元**，合计 **8,166.84 万元**，符合《深圳证券交易所创业板股票上市规则（2020 年修订）》规定的第一套上市标准。

七、公司治理特殊安排等重要事项

本公司不存在公司治理特殊安排等重要事项。

八、募集资金用途

经 2021 年第一次临时股东大会审议通过，本次拟公开发行人民币普通股（A 股）不超过 3,284 万股，占发行后总股本的比例不低于 25.00%。公司本次实际募集资金扣除发行费用后的净额将全部投资于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	总投资额	募集资金投资额	建设期（月）	备案情况	环评情况
1	透镜产品扩产项目	16,188.00	16,188.00	24	《浙江省企业投资项目备案（赋码）信息表》（项目代码：2020-330421-39-03-176167）	嘉善环建[2021]025号
2	LED 氛围灯项目	9,850.00	9,850.00	24		
3	研发中心建设项目	6,000.00	6,000.00	24		
合计		32,038.00	32,038.00	-	-	-

在本次发行募集资金到位前，公司可根据各项目的实际进度，以自有及自筹资金先行投入。本次发行募集资金到位后，募集资金可用于置换公司先行投入的资金。若本次发行实际募集资金低于募集资金项目总投资额，资金缺口部分将由公司通过自筹资金解决；若本次发行募集资金超过募集资金项目总投资额，超过部分将用于补充公司流动资金。

第三节 本次发行概况

一、本次发行的基本情况

股票种类	人民币普通股（A股）
每股面值	人民币 1.00 元
发行股数	本次发行股票的数量不超过 3,284 万股，不低于发行后总股本的 25%。本次发行全部为新股发行，原股东不公开发售老股
每股发行价格	【】元
发行人高管、员工拟参与战略配售情况	无
保荐人相关子公司拟参与战略配售情况	无
发行市盈率	【】倍（按每股发行价格除以发行后每股收益计算，发行后每股收益按照发行前一年经审计的扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司股东的净利润除以本次发行后总股本计算）
预测净利润及发行后每股收益	无
发行前每股净资产	【】元（按【】年【】月【】日经审计的归属于母公司股东权益除以本次发行前总股本计算）
发行后每股净资产	【】元（按【】年【】月【】日经审计的归属于母公司股东权益与预计的募集资金净额之和除以发行后总股本计算）
发行市净率	【】倍（按每股发行价格除以发行后每股净资产计算）
发行方式	采用网下向询价对象配售发行和网上资金申购定价发行相结合的发行方式，或中国证监会认可的其他发行方式
发行对象	符合资格的询价对象和在深圳证券交易所开户并符合深圳证券交易所相关规定的自然人、法人等投资者（国家法律、法规禁止购买者除外）
承销方式	余额包销
预计募集资金总额	【】万元
预计募集资金净额	【】万元
发行费用概算	（1）保荐费【】万元（不含增值税），承销费【】万元（不含增值税）； （2）审计、验资及评估费【】万元（不含增值税）； （3）律师费【】万元（不含增值税）； （4）信息披露费【】万元（不含增值税）； （5）发行手续费及其他【】万元（不含增值税）。

二、本次发行相关当事人基本情况

（一）保荐机构（主承销商）

名称	国信证券股份有限公司
法定代表人	张纳沙
住所	深圳市罗湖区红岭中路 1012 号国信证券大厦十六层至二十六层
联系电话	0755-82130833
传真	0755-82130620
保荐代表人	陈金飞、吴风来
项目协办人	戚云辉
项目组成员	刘永奇、范羽、王磊

（二）发行人律师

名称	北京中银律师事务所
负责人	闫鹏和
住所	北京市朝阳区金和东路 20 号院正大中心 2 号楼 11-12 层
联系电话	010-58698899
传真	010-65876666-6
经办律师	韩欢欢、刘超

（三）会计师事务所

名称	德勤华永会计师事务所（特殊普通合伙）
负责人	付建超
住所	上海市黄浦区延安东路 222 号 30 楼
联系电话	021-61411808
传真	021-63350177
经办会计师	陈颂、黄宇翔

（四）资产评估机构

名称	国众联资产评估土地房地产估价有限公司
法定代表人	黄西勤
住所	深圳市罗湖区深南东路 2019 号东乐大厦 1008 室
联系电话	0755-25132939

传真	0755-25132260
经办资产评估师	邢贵祥、陈军

（五）保荐机构（主承销商）收款银行

名称	中国工商银行股份有限公司深圳市分行深港支行
户名	国信证券股份有限公司
收款账户	4000029129200042215

（六）申请上市交易所

名称	深圳证券交易所
住所	深圳市福田区深南大道 2012 号
联系电话	0755-88668279
传真	0755-82083295

（七）股票登记机构

名称	中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司
住所	深圳市福田区莲花街道深南大道 2012 号深圳证券交易所广场 25 楼
联系电话	0755-21899999
传真	0755-21899000

三、发行人与本次发行有关中介机构及人员的关系

截至本招股说明书签署日，本次发行的保荐机构国信证券全资子公司**国信资本有限责任公司**持有发行人股东前海股权投资基金（有限合伙）1.75%出资份额。除上述情况外，公司与本次发行有关的保荐机构、承销机构、其他证券服务机构及其负责人、高级管理人员、经办人员之间不存在任何直接或间接的股权关系或其他权益关系。

四、与本次发行上市有关的重要日期

初步询价日期	【】年【】月【】日
刊登发行公告日期	【】年【】月【】日
申购日期	【】年【】月【】日
缴款日期	【】年【】月【】日
股票上市日期	本次发行结束后将尽快申请在深圳证券交易所挂牌交易

第四节 风险因素

投资者在评价发行人本次发行的股票时，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。下述风险因素根据重要性原则或可能影响投资决策的程度大小排序，但并不表示会依次发生，敬请投资者在购买公司股票前逐项仔细阅读。

一、经营风险

（一）下游行业尤其是汽车照明行业需求下降风险

公司产品主要应用于汽车照明、通用照明、安防监控等下游行业，这些行业的发展情况直接影响公司产品的市场需求。

报告期内公司应用于汽车照明领域的产品收入随着 LED 车灯及汽车氛围灯的渗透率的提高而不断增长，占主营业务收入的比例分别为 46.64%、64.39%和 **67.60%**，汽车照明行业的景气度对公司业绩具有重要影响。2018 年-2020 年我国以及全球汽车产销量逐年下降，**2021 年汽车产销量开始恢复增长**，受宏观经济形势、汽车芯片供给情况、全球公共卫生事件等多种因素影响，未来国内及全球汽车产业仍存在下降风险，导致公司产品总体市场需求减少；同时，若未来汽车 LED 车灯、汽车氛围灯的需求受汽车芯片短缺或市场需求下降或新车型不能及时推出等因素影响，或汽车 LED 车灯渗透率、汽车氛围灯渗透率低于预期，将导致公司未来存在业绩下滑的风险。

我国 LED 通用照明行业在经历前期的高速增长后，渗透率快速提升，步入相对成熟的稳定期，2018 年起同比增速下滑，产品同质化程度提高，行业竞争加剧。若未来因产业升级、新技术替代、行业政策调整、公共卫生事件等因素导致 LED 通用照明行业出现萎缩，则公司面临通用照明业务收入下降的风险。

我国安防监控行业随着智慧城市的建设及物联网行业的发展而发展，目前市场增长相对稳定。若未来出现物联网行业政策调整、智慧城市等安防监控下游市场趋于饱和、安防监控领域技术发展导致不再需要公司产品等情形，则公司面临安防监控业务收入下降的风险。

（二）新冠肺炎疫情等不可抗力因素导致的风险

重大疫病、地震、战争等不可抗力事件的发生可能给公司的生产经营和盈利能力带来不利影响，如 2020 年 1 月暴发的新冠肺炎疫情导致公司 2020 年上半年收入大幅减少，对公司生产经营和盈利能力造成较大不利影响。

目前，疫情在国内已经得到有效控制，市场需求逐步释放，公司自 2020 年下半年开始经营逐渐恢复；然而在全球范围内，新冠肺炎疫情仍然存在一定的反复和重新暴发风险，如 2022 年上半年部分月份我国部分地区新冠肺炎疫情出现了一定程度的反复，公司部分客户、供应商受新冠肺炎疫情的影响较大；同时，公司所在嘉善县疫情管控较为严格，对公司 2022 年上半年部分月份的生产经营活动均产生了一定程度的不利影响。如果疫情在一定时间内、在全球范围内依然无法得到有效控制或控制后再次出现反复，各国、各地政府有可能被迫继续采用隔离等强有力的疫情控制措施，从而限制人员流动、要求企业停工限产，进而导致公司存在业绩下滑的风险。

（三）客户相对集中的风险

2019 年度、2020 年度和 2021 年度公司对前五名客户的营业收入占公司各期营业收入的比例分别为 55.42%、53.66%和 53.30%，客户集中度较高。如果未来公司主要客户的生产经营和财务状况发生变化，或公司与主要客户的合作关系出现不利变化，且公司不能迅速开发新的优质客户，将会对公司持续盈利能力造成不利影响。

此外，公司新开发的汽车氛围灯业务虽然已与比亚迪、福田戴姆勒、合众汽车、江淮汽车等整车企业建立了合作关系，但目前收入主要集中在比亚迪汉、宋 PLUS 等车型。如果未来公司无法继续与比亚迪保持良好的合作关系或比亚迪汉、宋 PLUS 等车型无法保持较好的市场销量，或公司与其他汽车氛围灯客户的业务发展不及预期，或无法尽快开发其他优质客户，将会对公司汽车氛围灯业务的持续发展造成不利影响。

（四）原材料价格波动风险

公司主要原材料为光学级塑料粒子、模具钢、电路板，上述原材料价格波动对公司的经营业绩存在一定影响。塑料粒子作为公司光学透镜产品最主要的

原材料，近年来受到海外疫情蔓延、国际原油价格不断上涨及全球流动性宽松等多重因素影响，自 2021 年以来价格不断上涨，导致公司采购塑料粒子成本不断增加，2021 年度公司塑料粒子平均采购单价较 2020 年度同比增长 25.10%，剔除采购结构性因素影响，塑料粒子自身价格上涨使公司平均采购单价上涨 13.51%，通过敏感性模拟测算，公司塑料粒子采购价格上涨对公司毛利率及净利润存在一定影响，2021 年度塑料粒子价格的大幅上涨已经对公司盈利能力造成了一定的不利影响。

报告期内，针对原材料价格上涨的情况，公司未能及时有效向下游客户传导原材料涨价的影响。未来，对于新产品及已实现量产的产品，若受国际贸易环境、国家产业政策调整、公共卫生事件等因素的影响，塑料粒子、模具钢、电路板等原材料价格进一步上涨或出现大幅波动，而公司不能将原材料价格波动的影响及时传导到下游客户或无法及时采取恰当的库存管理和采购策略应对价格波动，将会对公司盈利能力造成一定的不利影响。

（五）市场竞争加剧风险

近年来，下游行业的快速发展带动了光学透镜行业的扩张和整合，行业内优秀的企业不断壮大，同时竞争也日趋激烈。

虽然目前我国 LED 照明行业和安防监控行业仍然具有较大的市场规模，但其经过快速发展后已逐渐成熟，增速放缓，导致上游光学透镜行业竞争更加激烈。若公司未来无法凭借技术、产品等优势继续维持和优质客户的合作关系或持续开拓新的优质客户，将导致公司存在通用照明业务和安防监控业务收入下降的风险。

汽车照明领域是公司未来发展的主要方向，LED 车灯渗透率的不断提升及汽车氛围灯的逐渐普及为公司发展提供了广阔的发展空间，同时下游产品更新周期缩短，且呈现出的高精度、轻量化、智能化趋势也对上游企业的技术实力、及时响应能力等提出了更高的要求。公司如果不能及时进行业务扩张和技术更新，增强自身产品竞争力及客户满意度，持续开拓优质客户并维持良好合作关系，则可能无法在竞争中保持有利地位，进而对公司汽车照明业务开展及经营业绩造成不利影响。

（六）宏观经济波动风险

公司产品主要应用于通用照明、安防监控、汽车照明等下游行业，若因宏观经济形势波动、国家产业政策变化等原因导致汽车照明、通用照明、安防监控等行业发展放缓，则公司产品的市场需求可能下滑，从而对公司的经营业绩产生不利影响。

（七）限电政策导致的风险

为响应“能耗双控”政策，各地方政府陆续出台限电限产相关政策。2021年4月起，深圳市光明区陆续出台了《关于启动2021年第8次大气污染应急减排措施的通知》《市工业和信息化局关于深圳电网2021年有序用电应急预案的批复》等政策，要求辖区企业错峰生产，降低工业用电负荷，导致包括深圳百康在内的企业出现临时限产或停产。百康光学暂未受到限电限产相关政策的影响。

公司虽不属于高耗能、高排放企业，但后续如果限电限产政策持续落实或进一步推进，公司若被纳入限电限产对象名单，可能影响公司的正常生产经营。此外，限电限产政策可能影响公司上下游企业，导致公司原材料供应不足或市场需求下降，进而使公司面临生产经营风险。

（八）境外销售及国际贸易摩擦风险

报告期各期，公司产品外销收入分别为4,469.23万元、4,745.40万元和4,918.14万元，占主营业务收入的比例分别为17.14%、16.80%和13.01%。公司境外销售的主要国家包括印度、美国、比利时等。目前，主要出口国家及地区未对公司的产品采取贸易限制措施，但在国际政治、经济形势日益复杂的背景下，若未来全球贸易摩擦升级，则可能对公司产品的境外销售产生不利影响，进而对公司整体经营业绩产生一定的不利影响。

（九）劳动力成本上升的风险

随着中西部经济发展的加速，与东部特别是沿海地区相比，劳动力的成本差距逐渐缩小，在一定程度上分流了企业用工数量，公司主要生产基地所在的长三角、珠三角地区也因此部分时间内出现了招工难的情况，公司需不断提高薪酬福利来吸引员工。如果劳动力成本上升的趋势持续，将在一定程度上影响公司的盈利能力。

（十）外协加工的风险

公司优先将资源集中于核心产品的研发设计和关键生产制造环节，并将技术含量相对较低的非核心工序委托给外协生产厂商，这有利于公司提高生产效率。

报告期内，公司发生的外协加工金额分别为 421.11 万元、330.41 万元和 **455.76 万元**，占营业成本比例分别为 2.75%、1.81%和 **1.76%**。虽然公司报告期内未发生外协厂商原因导致的重大产品质量问题，且报告期内外协加工占比逐渐降低，但如果外协厂商生产能力发生重大不利变化或公司不能持续保持对外协厂商的良好管理，将存在影响产品质量、耽误生产进度的风险，给公司整体经营带来不利影响。

（十一）产品质量控制风险

公司主要客户为汽车照明、通用照明、安防监控等行业的知名企业，客户对相关产品的质量有着严格的要求，如果公司产品质量不能达到客户的要求，将可能导致公司需向客户偿付索赔款甚至不能继续为该客户供货，从而对公司业务发展造成不利影响。

（十二）定点项目数量、项目收入低于预期的风险

公司所生产的光学透镜和配套精密注塑模具、汽车氛围灯及其组件主要为定制化产品，客户通常采取“一品一点”项目定点的方式与公司开展合作。如果公司主要客户的经营状况受到宏观经济波动、行业政策、贸易环境等因素的影响而发生重大不利变化，可能导致未来公司新增定点项目数量低于预期或现有定点项目收入金额低于预期的风险，将会对公司的经营业绩造成不利影响。

二、技术风险

（一）技术创新风险

公司产品主要配套 LED 光源使用，需满足如高精密度、高表面光洁度、点亮效果均匀性等严格的光学指标要求。公司光学透镜应用领域已由通用照明领域拓展至安防监控、汽车照明等领域，并进一步将业务链条延伸至汽车氛围灯领域，对技术创新的需求不断增大。

公司产品具有定制化、多品种、小批量、多批次的特点，能否将客户针对特定产品的需求快速转化为可靠性强、实施性高的设计方案和生产方案，是公司能否在行业竞争中获取优势地位的关键。下游行业产品技术更新换代频率加快，不断呈现出高精度、高性能、智能化等特征，这对公司技术创新能力提出了更高的要求。如果公司无法及时开发出符合客户要求的产品，或面对下游行业需求波动无法采取适当的应对策略，将不利于公司的市场开拓，从而对公司经营业绩产生一定影响。

（二）核心技术泄露及核心技术人员流失风险

公司经过多年的探索与实践积累，已自主掌握光学设计、精密模具设计及制造、精密注塑成型、汽车氛围灯设计及制造等一系列关键核心技术，保证了公司的竞争优势及领先地位。同时，富有经验的光学设计团队、模具设计和制造团队、注塑成型团队以及高效的生产管理团队直接影响公司产品的质量和生产效率，是公司持续发展的保障。

如果未来公司对核心技术管理不当，或随着行业人才竞争加剧，公司不能采取有效措施稳定人才团队，公司可能面临核心技术泄露或核心技术人员的流失，进而对公司的发展造成不利影响。

三、财务风险

（一）毛利率下滑的风险

2019 年度、2020 年度和 2021 年度，公司综合毛利率分别为 41.77%、35.97%和 **32.51%**，2020 年度、2021 年度考虑剔除运费、出口费影响，综合毛利率分别为 37.84%和 **34.70%**。**受原材料价格上涨影响，2021 年度公司透镜业务毛利率下降，从而引起综合毛利率水平有所下降。**

若未来行业竞争加剧，公司获得新订单销售价格降低、主要原材料价格或人工薪酬大幅上涨、公司不能有效降耗增效，公司将面临毛利率下滑的风险，进而对公司盈利水平造成不利影响。

（二）应收账款发生坏账的风险

随着营业收入的增长，报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为

10,430.65 万元、13,641.72 万元和 **17,142.79 万元**，占营业收入的比例分别为 39.62%、47.87%和 **44.64%**。随着销售额的进一步增长，公司应收账款可能会进一步增长，如果应收账款不能按期回收或无法回收发生坏账，将会影响公司资金周转，不利于正常经营活动的开展，同时对公司经营业绩产生不利影响。

（三）存货跌价风险

公司存货包括原材料、在产品、产成品等，报告期各期末，公司存货账面价值分别为 5,735.72 万元、7,215.05 万元和 **10,155.85 万元**。公司主要实行“以销定产，以产定购”的生产方式，未来随着公司经营规模的进一步扩大，存货规模可能继续保持增长，若行业发生重大不利变化或重要客户违约，公司出现产品价格急剧下降或形成呆滞，公司存货将存在跌价的风险。

（四）汇率风险

报告期各期，公司产品外销收入占主营业务收入的比例分别为 17.14%、16.80%和 **13.01%**，公司产品外销主要以美元等国际货币结算，报告期内公司汇兑收益（负数为损失）分别为 24.57 万元、-192.73 万元和 **-136.25 万元**。汇率的波动对公司的生产经营和利润水平都会带来一定的影响，公司存在一定的汇率波动风险。

（五）税收优惠变化的风险

公司于 2016 年被认定为高新技术企业，并于 2019 年通过高新技术企业重新认定，有效期三年。根据高新技术企业的相关税收优惠政策，公司可享受减按 15%的所得税税率缴纳企业所得税。若公司未来不能继续被认定为高新技术企业，或国家针对高新技术企业的税收优惠政策作出调整，可能对公司的经营业绩产生一定程度的影响。

四、募集资金投资项目的风险

（一）项目建设风险

公司本次募集资金主要投资于“透镜产品扩产项目”、“LED 氛围灯项目”、“研发中心建设项目”，项目达产后，公司产能将大幅度提高。虽然公司已对募集资金投资项目的可行性进行了充分论证，但在实际建设中，工程进度、设备

采购以及人员配置等因素仍可能导致项目存在不能按照预期顺利投产的风险。

（二）产能消化风险

公司募集资金投资项目是经过充分论证而确定的，项目的实施可以提高公司研发水平、技术实力及制造能力，项目达产后，产能将大幅度提高，符合公司的发展战略。但项目实施后形成的产能能否得到有效利用存在不确定性，募投项目产品市场开拓进度、销售价格、生产成本等都有可能因市场环境变化而导致与公司的预测发生差异，使实际项目投资收益小于估算值。因此，公司本次募集资金投资项目存在实际产能消化不达预期的风险。

（三）净资产收益率下降的风险

本次公开发行股票募集资金到位后，公司净资产将大幅度增加。由于募集资金投资项目从开始建设到投产，再到产生经济效益需要一定的周期，公司净利润的增长速度在短期内将低于净资产的增长速度，公司存在发行后净资产收益率下降的风险。

五、公司股东可能履行对赌协议的风险

公司 A 股 IPO 申请递交深圳证券交易所之日起，力合永金、景润粤信、前海基金、力合鲲鹏与公司实际控制人周良之间的股权回购条款及前海基金与公司第二大股东周成之间的股权回购条款自动终止，只有在公司未能合格上市时上述股权回购条款恢复。

如果发生上述对赌条款终止后效力恢复的情况，周良及周成可能需要履行股份回购条款，从而导致公司现有股东持股情况发生变化，对公司日常经营稳定造成一定程度的不利影响。

六、补缴社会保险费用及住房公积金的风险

公司报告期内存在未为部分员工缴纳社会保险费用和住房公积金的情形，存在被相关主管机构要求补缴、追缴甚至下达行政处罚的风险，从而对公司经营情况产生不利影响。

七、成长性风险

发行人未来的成长受其行业发展前景、行业地位、业务模式、研发创新能力、产品或服务的质量、市场竞争情况、营销能力、公司管理水平等因素综合影响。如果公司不能及时采取有效的应对措施，保持自身的竞争优势和地位，则可能无法继续保持经营业绩的良好增长。因此，公司在未来发展过程中面临成长性风险。

八、管理风险

（一）业务和资产规模扩大导致的管理风险

随着公司募投项目的实施，公司的生产能力将大幅提高，生产经营规模迅速扩大，将对公司的供应链管理、生产组织管理和市场营销能力提出更高的要求。如果公司不能进一步完善现有的管理体制和激励制度，提高公司管理团队的管理水平和队伍的稳定性，公司的经营业绩将受到不利影响。

（二）实际控制人实施不当控制的风险

周良直接和间接控制公司 64.17%的表决权，并担任公司董事长兼总经理，为公司的控股股东、实际控制人。自公司成立以来未发生实际控制人损害公司和其他股东利益的情形，但周良仍可能利用其持股优势、所任职位及对公司的影响力对本公司的经营、人事、财务等实施不当控制，从而影响公司的正常经营，为公司持续健康发展带来风险。

此外，周氏家族部分成员担任公司董事长、副董事长、总经理、副总经理等关键职位，未来若公司无法有效做到股东大会、董事会、监事会和管理层之间的相互制衡，则存在公司治理有效性不足的风险，将可能对发行人发展产生不利影响、损害发行人及其他中小股东的利益。

九、发行失败的风险

公司发行受监管政策、资本市场行情的影响较大，存在由于对市场情况的判断出现偏差、对发行方案设计不合理或发行时机选择不恰当等原因，导致出现发行认购不足从而发行失败的风险。

第五节 发行人基本情况

一、发行人基本情况

中文名称	浙江百康光学股份有限公司
英文名称	Zhejiang Bicom Optics Co., Ltd.
注册资本	9,850 万元
法定代表人	周良
有限公司成立日期	2014 年 04 月 25 日
股份公司成立日期	2017 年 11 月 29 日
住所	浙江省嘉兴市嘉善县大云镇云寺西路 258 号
统一社会信用代码	913304210986418174
邮政编码	314113
电话	0573-84662858
传真	0573-84662859
互联网网址	http://www.bicomoptics.com
电子邮箱	ir@bicomoptics.com
负责信息披露和投资者关系的部门	证券法务部
负责信息披露和投资者关系的部门负责人	罗杰夫
负责信息披露和投资者关系的部门电话号码	0573-84662858

二、发行人设立及报告期内股本变动情况

（一）有限公司设立情况

公司前身亚欧光电，系由深圳百康作出股东决定并于 2014 年 4 月 25 日设立，注册资本 500.00 万元。

2014 年 4 月 25 日，浙江省嘉善县工商行政管理局向亚欧光电核发了《企业法人营业执照》（注册号：330421000117492）。

亚欧光电设立时的股权结构如下：

序号	股东名称	出资金额（万元）	出资比例	出资方式
1	深圳百康	500.00	100.00%	货币
合计		500.00	100.00%	-

2017年7月24日，嘉兴诚洲联合会计师事务所出具了《验资报告》（诚会验字（2017）第024号），确认截至2014年10月28日，亚欧光电股东深圳百康已足额缴纳出资额500.00万元，出资方式为货币。

（二）股份公司设立情况

2017年11月8日，亚欧光电召开股东会，同意亚欧光电以经大华会计师事务所（特殊普通合伙）审计的截至2017年8月31日的净资产164,420,017.24元为基准，折为股本72,000,000股，余额92,420,017.24元计入资本公积，整体变更设立浙江百康光学股份有限公司。

2017年11月23日，公司召开了浙江百康光学股份有限公司创立大会，全体发起人一致决定按账面净资产值折股将亚欧光电整体变更为股份有限公司。

2017年11月23日，大华会计师事务所（特殊普通合伙）对本次整体变更所涉及股东的出资情况进行了审验并出具了《验资报告》（大华验字[2017]000865号）。

2017年11月29日，嘉兴市市场监督管理局核准了上述变更。

百康光学设立时，各发起人的持股情况如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例
1	周良	5,817.60	80.80%
2	周成	1,382.40	19.20%
合计		7,200.00	100.00%

（三）报告期内的股本和股东变化情况

报告期期初，公司股权结构为：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例	出资方式
1	周良	5,817.60	59.06%	净资产
2	周成	1,382.40	14.03%	净资产
3	康智投资	503.52	5.11%	货币
4	力合永金	450.00	4.57%	货币
5	上海璇固	380.00	3.86%	货币
6	无锡亿望	300.00	3.05%	货币

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例	出资方式
7	景润粤信	250.00	2.54%	货币
8	前海基金	250.00	2.54%	货币
9	夏韬	201.48	2.05%	货币
10	凯华投资	200.00	2.03%	货币
11	周华	95.00	0.96%	货币
12	力合鲲鹏	20.00	0.20%	货币
合计		9,850.00	100.00%	-

1、2019年2月，第一次股权转让

2018年12月5日，周成、发行人与前海基金签订《股份转让协议》，约定周成将其持有的百康光学150.00万股股份以11.00元/股的价格转让给前海基金。本次受让股份价格高于前次增资价格，系前海基金较为看好公司的发展，在前次认缴增资价格的基础上，与转让方周成协商一致确定。

2019年1月15日，百康光学召开2019年第一次临时股东大会，就发行人股东持股数额变更事宜审议通过《关于修改公司章程的议案》。

2019年2月14日，公司在嘉兴市市场监督管理局完成了章程修正案的备案。

本次股权转让完成后，公司股权结构变更为：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例	出资方式
1	周良	5,817.60	59.06%	净资产
2	周成	1,232.40	12.51%	净资产
3	康智投资	503.52	5.11%	货币
4	力合永金	450.00	4.57%	货币
5	前海基金	400.00	4.06%	货币
6	上海璇固	380.00	3.86%	货币
7	无锡亿望	300.00	3.05%	货币
8	景润粤信	250.00	2.54%	货币
9	夏韬	201.48	2.05%	货币
10	凯华投资	200.00	2.03%	货币
11	周华	95.00	0.96%	货币
12	力合鲲鹏	20.00	0.20%	货币

序号	股东名称	持股数量 (万股)	持股比例	出资方式
	合计	9,850.00	100.00%	-

2、2020年9月，第二次股权转让

2020年7月31日，上海璇固与恒尔康签订《股份转让协议》，约定上海璇固将其持有的百康光学54.94万股股份以12.10元/股的价格转让给恒尔康。本次转让价格主要为上海璇固综合考虑自身投资成本和合理收益，与恒尔康协商确定。

2020年9月3日，凯华投资与凯华凯睿签订《股权转让协议》，约定凯华投资将其持有的百康光学200.00万股股份以10.00元/股的价格转让给凯华凯睿，上述转让为同一控制下的平价转让，与凯华投资2018年1月增资百康光学时的价格相同。

2020年9月21日，前海基金与嘉兴瑞研签订《股份转让协议》，约定前海基金将其持有的百康光学200.00万股股份以11.93元/股的价格转让给嘉兴瑞研。本次转让价格主要为前海基金综合考虑自身投资成本和合理收益，与嘉兴瑞研协商确定。

2020年9月28日，公司修改股东名册并在嘉兴市市场监督管理局完成公司章程修正案备案。

本次股权转让完成后，公司股权结构变更为：

序号	股东名称	持股数量 (万股)	持股比例	出资方式
1	周良	5,817.60	59.06%	净资产
2	周成	1,232.40	12.51%	净资产
3	康智投资	503.52	5.11%	货币
4	力合永金	450.00	4.57%	货币
5	上海璇固	325.06	3.30%	货币
6	无锡亿望	300.00	3.05%	货币
7	景润粤信	250.00	2.54%	货币
8	夏韬	201.48	2.05%	货币
9	凯华凯睿	200.00	2.03%	货币

序号	股东名称	持股数量 (万股)	持股比例	出资方式
10	前海基金	200.00	2.03%	货币
11	嘉兴瑞研	200.00	2.03%	货币
12	周华	95.00	0.96%	货币
13	恒尔康	54.94	0.56%	货币
14	力合鲲鹏	20.00	0.20%	货币
合计		9,850.00	100.00%	--

2021年9月28日，德勤华永会计师事务所（特殊普通合伙）针对公司验资情况出具德师报（函）字（21）第Q01780号《验资情况说明的复核报告》认为：2014年4月25日至2018年10月15日期间的增资情况与嘉兴诚洲联合会计师事务所（普通合伙）出具的“诚会验字（2017）第024号”验资报告、“诚会验字（2017）第025号”验资报告、大华会计师事务所（特殊普通合伙）出具的“大华验字[2017]第000447号”验资报告、“大华验字[2017]000865号”验资报告、“大华验字[2017]000982号”验资报告、“大华验字[2018]000043号”验资报告、“大华验字[2018]000582号”验资报告中表述的内容一致。

公司此次股份转让完成后至本招股说明书签署日，未发生股本变化的情况。

公司的自然人股东入股交易价格具备合理性，不存在明显异常，不存在法律法规规定禁止持股的主体直接或间接持有公司股份的情形，不存在本次发行的中介机构或其负责人、高级管理人员、经办人员直接或间接持有公司股份的情形，不存在以公司股权进行不当利益输送的情形。

公司的非自然人股东中，力合永金、上海璇固、无锡亿望、景润粤信、前海基金、嘉兴瑞研、力合鲲鹏和凯华凯睿的股权架构均为两层以上，前述股东入股交易价格不存在明显异常。

公司历史上不存在股份代持等情形，股权不存在纠纷或潜在纠纷。

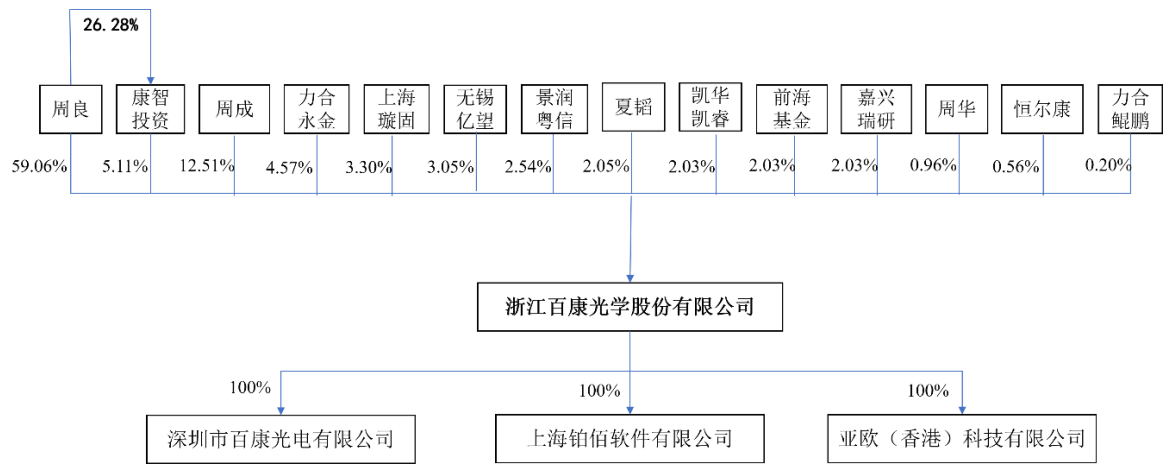
三、报告期内的重大资产重组情况

报告期内，发行人未发生重大资产重组。

四、发行人股权结构和组织机构

（一）发行人股权结构

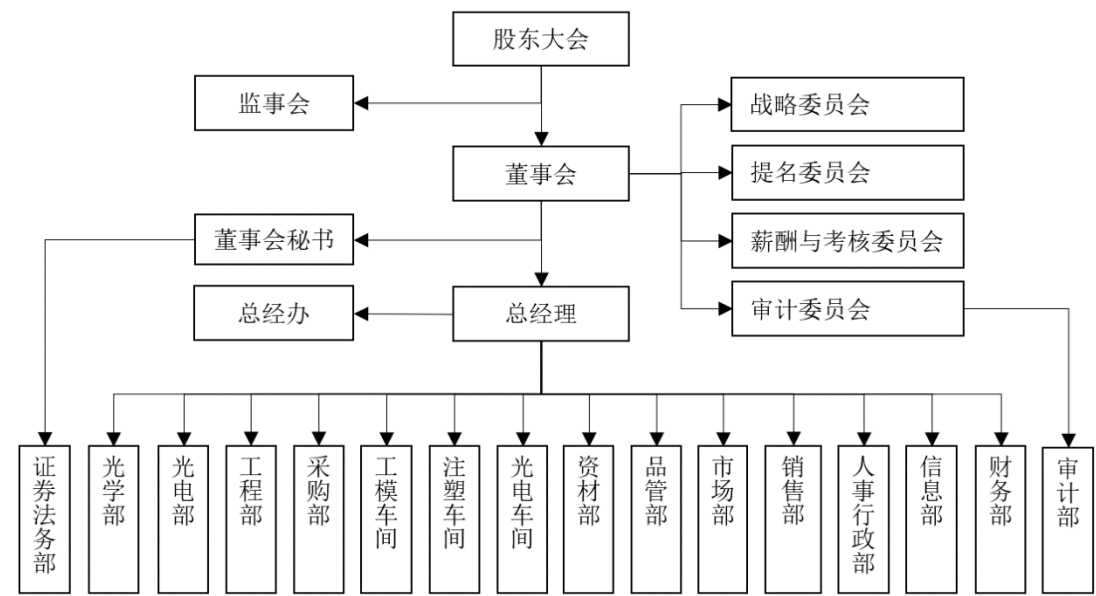
截至本招股说明书签署日，公司股权关系如下图所示：



（二）发行人组织结构

1、内部组织机构图

截至本招股说明书签署日，公司内部组织结构如下图所示：



公司股东大会、董事会、监事会以及经营管理层权责明确，相互独立，相互监督，实现了公司治理架构的合法有效运行。

五、发行人控参控股子公司、分公司情况

截至本招股说明书签署日，公司拥有三家全资子公司，具体如下：

（一）深圳百康

名称	深圳市百康光电有限公司
成立时间	2005 年 4 月 4 日
法定代表人	周良
统一社会信用代码	91440300772728333H
注册资本	1,250.00 万元
实收资本	1,250.00 万元
注册地址、主要生产经营地	深圳市光明区玉塘街道田寮社区宝山路边铭锋达生产基地 厂房 C201、C401、D101、D201
股东持股情况	百康光学持有 100%股权
主营业务	光学透镜及精密注塑模具的研发、生产、销售

深圳百康最近一年的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2021 年 12 月 31 日/2021 年度
总资产	10,615.46
净资产	5,861.61
净利润	274.67

注：上述数据经德勤华永会计师事务所（特殊普通合伙）审计。

（二）上海铂佰

名称	上海铂佰软件有限公司
成立时间	2019 年 05 月 29 日
法定代表人	周良
统一社会信用代码	91310112MA1GCG2729
注册资本	500.00 万元
实收资本	200.00 万元
注册地址、主要生产经营地	上海市闵行区泰虹路 268 弄 1 号 301 室
股东持股情况	百康光学持有 100%股权
主营业务	汽车氛围灯软件的研发及销售

上海铂佰最近一年的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2021 年 12 月 31 日/2021 年度
总资产	578.50
净资产	408.16
净利润	245.98

注：上述数据经德勤华永会计师事务所（特殊普通合伙）审计。

（三）亚欧香港

名称	亚欧（香港）科技有限公司
成立时间	2015 年 9 月 23 日
法定代表人	周良
注册资本	50,000.00 美元
注册地址、主要生产经营地	中国香港特别行政区中环夏悃道 12 号美国银行中心大厦 25 楼 2508A 室
股东持股情况	百康光学持有 100%股权
主营业务	光学透镜及精密注塑模具的销售

亚欧香港最近一年的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2021 年 12 月 31 日/2021 年度
总资产	140.09
净资产	-322.93
净利润	-70.40

注：上述数据经德勤华永会计师事务所（特殊普通合伙）审计。

六、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况

（一）控股股东及实际控制人基本情况

公司的控股股东及实际控制人为周良。截至本招股说明书签署日，周良持有公司 5,817.60 万股股份，持股比例为 59.06%；周良为康智投资的执行事务合伙人，持有康智投资 26.28% 的出资额，康智投资持有公司股份 503.52 万股股份，持股比例 5.11%；周良直接和间接控制公司 64.17% 的表决权。截至本招股说明书签署之日，公司控股股东、实际控制人所持股份不存在被质押或其他有争议的情况。

公司的控股股东及实际控制人基本情况如下：

周良先生，出生于 1975 年 9 月，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号 3303231975*****，住所为广东省深圳市福田区。

（二）其他持股 5%以上的股东

截至本招股说明书签署之日，持有本公司 5%以上股份的其他股东为周成、康智投资，其基本情况如下：

1、周成

周成先生，出生于 1978 年 7 月，中国国籍，无永久境外居留权，身份证号 3303231978*****，住所为浙江省乐清市淡溪镇。截至本招股说明书签署日，周成先生持有公司 1,232.40 万股股份，占本次发行前总股本的 12.51%。

2、康智投资

康智投资为公司的员工持股平台，截至本招股说明书签署日，康智投资持有公司 503.52 万股股份，占本次发行前总股本的 5.11%。康智投资基本情况如下表所示：

名称	嘉兴康智投资合伙企业（有限合伙）
成立时间	2016 年 10 月 24 日
执行事务合伙人	周良
统一社会信用代码	91330421MA28AQ214X
注册资本	1,173.2016 万元
实收资本	1,173.2016 万元
合伙期限	至 2046 年 10 月 23 日
注册地址	浙江省嘉兴市嘉善县大云镇大云村卡帕路 168 号 2 号楼 1 楼东间
主营业务	股权投资，投资管理

截至本招股说明书签署日，康智投资的合伙人情况如下：

姓名	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例	职务
周良	普通合伙人	308.3608	26.28%	董事长、总经理
罗杰夫	有限合伙人	206.8108	17.63%	副总经理、董事会秘书
姜君城	有限合伙人	117.4320	10.01%	监事、光学部总监
薛胜旺	有限合伙人	88.0216	7.50%	副总经理

姓名	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例	职务
周云	有限合伙人	62.7702	5.35%	光电部总监
许忠平	有限合伙人	57.3157	4.89%	监事会主席、技术总监、工程部总监
杨乐	有限合伙人	54.8629	4.68%	职工监事、销售部总监
叶勇	有限合伙人	34.7578	2.96%	信息部总监
刘金明	有限合伙人	32.7761	2.79%	项目部经理
何厚志	有限合伙人	32.6713	2.78%	财务部经理
陈年裕	有限合伙人	29.9918	2.56%	工程部经理
金红梅	有限合伙人	29.7122	2.53%	资材部经理
朱玲	有限合伙人	28.4353	2.42%	审计部经理
马树飞	有限合伙人	28.2955	2.41%	工程部工艺主管
胡裔德	有限合伙人	27.6594	2.36%	工模车间编程主管
瞿光	有限合伙人	24.9403	2.13%	总经办主任兼采购部经理
陈艳芳	有限合伙人	4.1940	0.36%	工模车间经理
余桂庭	有限合伙人	4.1940	0.36%	工模车间经理
合计		1,173.2016	100.00%	-

康智投资为发行人的员工持股平台，除此之外，无其他经营业务。康智投资最近一年的主要财务数据如下：

项目	2021 年 12 月 31 日/2021 年度
总资产（万元）	1,277.38
净资产（万元）	1,272.02
净利润（万元）	100.49

注：以上财务数据未经审计。

（三）发行人股份是否存在质押或其他有争议的情况

截至本招股说明书签署日，公司股东持有的公司股份不存在质押或其他有争议的情形。

七、发行人股本情况

（一）本次发行前后的股本结构

本次发行前公司总股本 9,850.00 万股，本次拟公开发行人民币普通股不超

过 3,284.00 万股，且发行数量占发行后总股本的比例不低于 25%。本次公开发行的股份全部为新股，不安排股东公开发售老股。

本次发行前后公司股本情况如下：

序号	股东姓名/名称	本次发行前		本次发行后	
		持股数量 (万股)	持股比例	持股数量 (万股)	持股比例
1	周良	5,817.60	59.06%	5,817.60	44.29%
2	周成	1,232.40	12.51%	1,232.40	9.38%
3	康智投资	503.52	5.11%	503.52	3.83%
4	力合永金	450.00	4.57%	450.00	3.43%
5	上海璇固	325.06	3.30%	325.06	2.47%
6	无锡亿望	300.00	3.05%	300.00	2.28%
7	景润粤信	250.00	2.54%	250.00	1.90%
8	夏韬	201.48	2.05%	201.48	1.53%
9	凯华凯睿	200.00	2.03%	200.00	1.52%
10	前海基金	200.00	2.03%	200.00	1.52%
11	嘉兴瑞研	200.00	2.03%	200.00	1.52%
12	周华	95.00	0.96%	95.00	0.72%
13	恒尔康	54.94	0.56%	54.94	0.42%
14	力合鲲鹏	20.00	0.20%	20.00	0.15%
15	本次发行流通股	-	-	3,284.00	25.00%
合计		9,850.00	100.00%	13,134.00	100.00%

（二）发行人前十名股东

截至本招股说明书签署日，公司前十名股东情况具体如下：

序号	股东姓名/名称	持股数量（万股）	持股比例
1	周良	5,817.60	59.06%
2	周成	1,232.40	12.51%
3	康智投资	503.52	5.11%
4	力合永金	450.00	4.57%
5	上海璇固	325.06	3.30%
6	无锡亿望	300.00	3.05%
7	景润粤信	250.00	2.54%

序号	股东姓名/名称	持股数量（万股）	持股比例
8	夏韬	201.48	2.05%
9	凯华凯睿	200.00	2.03%
10	前海基金	200.00	2.03%
	嘉兴瑞研	200.00	2.03%
合计		9,680.06	98.28%

（三）发行人前十名自然人股东及其在发行人处担任的职务

本次发行前，前十名自然人股东在公司担任的职务情况如下：

序号	股东姓名	担任职务
1	周良	董事长、总经理
2	周成	董事、副总经理
3	夏韬	董事、财务总监
4	周华	副董事长

（四）国有股份及外资股份情况

公司股东中无国有股份及外资股份。

（五）战略投资者及私募基金股东情况

公司股东中无战略投资者。

发行人股东中，力合永金（备案号 SY8472）、上海璇固（备案号 SCF202）、无锡亿望（备案号 SCF794）、景润粤信（备案号 SCG556）、前海基金（备案号 SE8205）、嘉兴瑞研（备案号 SLN191）均已按照《私募投资基金监督管理暂行办法》的规定在中国证券投资基金业协会完成备案。

发行人股东中，康智投资为发行人员工持股平台，不属于《私募投资基金监督管理暂行办法》界定的私募投资基金，不需要履行上述备案程序；力合鲲鹏、凯华凯睿、恒尔康均系各合伙人以其自有资金投资设立，不存在以基金名义向其他投资者募集资金的情形，不属于《私募投资基金监督管理暂行办法》《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》所指的私募投资基金或私募投资基金管理人，无需进行相关备案登记。

（六）申报前一年新增股东情况

发行人不存在申报前一年新增股东情况。

（七）本次发行前各股东间的关联关系及关联股东的各自持股比例

截至本招股说明书签署日，发行人各股东间的关联关系及关联股东的各自持股比例如下：

股东名称	股东间关联关系	在发行人持股比例	在康智投资出资比例
周良	兄弟	59.06%	26.28%
周华		0.96%	-
周云		-	5.35%
周成		12.51%	-
罗杰夫	周良、周华、周云、周成之前妹夫	-	17.63%
薛胜旺	周良、周华、周云、周成之堂妹夫	-	7.50%
瞿光	周良、周华、周云、周成之表妹夫	-	2.13%

除此之外，其他股东之间不存在关联关系。

（八）公开发售股份情况

公司本次拟公开发行股票不超过 3,284.00 万股，且不进行发行前股东公开发售股份，不存在公开发售股份对公司的控制权、治理结构及生产经营产生影响的情况。

（九）员工持股与股权激励

2017 年 12 月，公司召开 2017 年第一次临时股东大会，决议通过《浙江百康光学股份有限公司员工激励方案》，决定增发公司股份 800 万股，认购价格为 2.33 元/股，全部由新股东以货币方式认缴，其中康智投资认购 503.52 万股、夏韬认购 201.48 万股、周华认购 95.00 万股，上述股权激励已于 2018 年执行完毕。2019 年、2020 年、**2021 年**存在离职员工转让股权的情形。股权激励计划对发行人经营状况、财务状况、控制权变化无重大不利影响，涉及股份支付费用的会计处理准确。

公司确定股份支付公允价值时分别参考了 2019 年 2 月百康光学第一次股权转让价格（即周成将其持有的百康光学 150.00 万股股份以 11.00 元/股的价格转

让给前海基金）和 2020 年 9 月百康光学第二次股权转让价格（即上海璇固将其持有的百康光学 54.94 万股股份以 12.10 元/股的价格转让给恒尔康），具备合理性。公司报告期内股份支付情况如下：

年份	可行权权益工具数量的确定依据	对应发行人股份数量（万股）	对应发行人股份购买/转让价格（元/股）	授予日/转让公允价格（元）	确认股份支付金额（万元）
2019 年	持股平台员工股权转让	3.80	2.91	11.00	30.74
2020 年	持股平台员工股权转让	1.80	2.91	12.10	16.54

注：授予日/转让公允价格参照发行人最近一次股权转让价格。

2019 年 9 月，康智投资原有限合伙人艾维平因离职原因分别将其于合伙企业的出资额转让给王身洪、陈艳芳，对应发行人股份数量合计 3.80 万股，对应发行人股份转让价格 2.91 元/股（参照原始出资价格+持有期间经审计每股收益）。该部分合伙企业份额对应股权支付费用 30.74 万元。

2020 年 4 月，康智投资的有限合伙人熊宇宙因离职原因分别将其于合伙企业的出资额转让给周良、余桂庭，对应发行人股份数量合计 1.80 万股，对应发行人股份转让价格 2.91 元/股（参照原始出资价格+持有期间经审计每股收益）。该部分合伙企业份额对应股权支付费用 16.54 万元。

根据康智投资合伙协议第三十条：“本合伙企业合伙人因离职、职务变更、降职等导致根据《浙江百康光学股份有限公司员工激励方案》应当减少持有本合伙企业合伙财产份额的，该合伙人应将超出职务范围的合伙财产份额转让给普通合伙人或经普通合伙人同意转让给第三方，其他合伙人自愿放弃优先购买权。”

（十）对赌协议情况

发行人及其控股股东、实际控制人周良与力合永金、上海璇固、无锡亿望、景润粤信、凯华投资（凯华凯睿）、力合鲲鹏、前海基金、嘉兴瑞研、恒尔康历史上曾签署对赌协议、补充协议及确认函；发行人及其第二大股东周成与前海基金历史上曾签署对赌协议、补充协议及确认函。具体情况如下：

1、周良与力合永金、上海璇固、无锡亿望、景润粤信、凯华投资（凯华凯睿）、力合鲲鹏签署的对赌协议情况

（1）2018 年 1 月周良与力合永金、上海璇固、无锡亿望、景润粤信、凯华投资、力合鲲鹏协议约定情况

2018 年 1 月 13 日，发行人 2018 年第一次临时股东大会审议同意力合永金、上海璇固、无锡亿望、景润粤信、凯华投资、力合鲲鹏认购发行人本次新增的 1,600.00 万元注册资本。发行人（“丙方”或“目标公司”，下同）及周良（“甲方”，下同）与上述新增股东（“乙方”，下同）签署《投资协议》，对未来投资者增资价格、清算优先权、优先认购权及股份回购作出约定，具体条款如下：

相关事项	协议条款	具体内容
未来投资者增资价格	第 1 条第 1.8 款	在本次增资扩股完成后至目标公司合格上市前： 1.8.1 除非目标公司实施员工持股计划或取得投资方书面同意，目标公司不得以低于本次增资的价格或者优于本次增资的条件引入其他投资者； 1.8.2 目标公司实施员工持股计划除外，若目标公司增资或后续融资时的估值低于投资方本次投资时对目标公司的投前人民币 8 亿元估值或新投资方根据某种协议或安排最终投资价格低于本协议投资方的投资价格的，则投资方有权要求目标公司实际控制人届时将其在目标公司中持有的股份无偿或者法律允许的方式向投资方进行转让，进而使投资方持有目标公司股份的平均每股价格相当于上述发行价格，确保本协议投资方最终持有目标公司投资的权益价值不发生变化，调整所需的股份或费用（包括但不限于转让资金及相应税费）由目标公司实际控制人承担，投资者不承担任何费用。
清算优先权	第 3 条	本次增资扩股完成后至目标公司完成合格上市前，在目标公司因任何原因导致实质性资产被出售转让、清算或结束营业而进行资产分配时，目标公司财产在分别支付清算费用、员工的工资、社会保险费用和法定补偿金，缴纳所欠税款，清偿债务后的剩余财产，投资者有权优先于目标公司原股东获取优先分配，该等优先分配金额按照以下数据（以下简称“优先清算款”）孰高为准：（1）投资者为获取届时其各自所持有的目标公司全部股份而分别支付的全部对价、投资者分别支付的前述金额按每年单利 8% 计算取得的收益、目标公司就投资者届时所持有的全部目标公司股份所对应的应付未付的累计分红之和，以及扣减投资者已经获得的累计分红；或者（2）投资者按照届时各自的持股比例分配公司剩余财产可以取得的金额。 在相关法律允许范围内，目标公司合并或整合，或者某个或一系列交易中，目标公司控制权发生变更或股份整体出售，或者目标公司通过出售、出租、转让、独家许可或其它处置方式处理全部或大部分公司资产、无形资产或证照，或者目标公司经公司董事会全体成员一致同意指定的会计师事务所审计的净资产不足人民币 2000 万元（以下简称“视同清算事件”），都被视为公司清算发生，投资者均有权获得上述约定的优

相关事项	协议条款	具体内容
		先清算款。
优先认购权	第6条第6.2.9款	在本次投资完成后至申报 IPO 前，除目标公司实施员工持股计划外，如目标公司发行任何新股份（包括但不限于在后续融资中进行增资），甲方在通过相关增资的股东大会表决中支持乙方优先认购全部或部分上述新发行的股份。
股份回购	第6条第6.2.10款	甲方（周良）承诺，如出现下述情形时： ①目标公司未能在 2020 年 6 月 30 日前报送中国 A 股 IPO 申请材料的； ②目标公司未能在 2021 年 12 月 31 日之前完成合格上市； ③目标公司在向中国证监会提出上市申请后，向中国证监会撤回上市申请材料的； 乙方中的任何乙方或多方有权在发生上述任一情况后 60 日内同时或分别要求甲方按照回购价款回购乙方持有的目标公司股份，乙方中任何一方的回购价款=其投资额+其投资额*8%*N/365-其已取得的累计现金分红（其中 N=其实际支付全部投资额之日起至甲方实际支付回购价款之日期间经过的天数）。为避免歧义，此条约定的完成回购指甲方向乙方按时支付约定回购价款。
特殊条款终止及自动恢复	第6条第6.5款	各方同意，本协议第 1 条第 1.8 款、第 3 条、第 6 条第 6.2.9 款及 6.2.10 款自目标公司 A 股 IPO 申请递交中国证监会之日自动终止。若出现目标公司未能合格上市之情形，立即恢复。

（2）2020 年 8 月与力合永金、力合鲲鹏、无锡亿望签署《关于回购权的补充协议》

因公司未实现原《投资协议》中约定的“在 2020 年 6 月 30 日前报送中国 A 股 IPO 申请材料”，2020 年 8 月，与力合永金、力合鲲鹏、无锡亿望分别签署了补充协议，对股份回购权进行补充约定，具体如下：

发行人（丙方）及周良（甲方）与力合永金、力合鲲鹏（乙方）签署《关于回购权的补充协议》		
相关事项	协议条款	具体内容
股份回购	第1条第1.1款、1.2款	1.1 如发生以下任一情形： （1）在 2021 年 6 月 30 日前的任一时点，丙方明确表示放弃向中国证监会（或届时法规规定的其他有权机构）提交中国 A 股 IPO 申请材料； （2）丙方未能在 2021 年 6 月 30 日前提交中国 A 股 IPO 申请材料并被受理； （3）丙方未能在 2021 年 12 月 31 日之前完成合格上市； （4）丙方在向中国证监会（或届时法规规定的其他有权机构）提出上市申请后，向中国证监会（或届时法规规定的其他有权机构）撤回上市申请材料的；

		在乙方知悉上述情形发生之日起六十（60）日内，乙方有权要求甲方按约定回购价款回购乙方持有的丙方股份。上述情形下，回购义务人甲方应向乙方中每一方支付的回购价款为该方的投资额+其投资额*8%*N/365-其已取得的累计现金分红（其中 N=该方实际支付投资额之日起至甲方实际支付回购价款之日期间经过的天数）。为避免歧义，此条约约定的完成回购指甲方向该方支付约定回购价款。 甲方的回购义务以其届时所持公司股权按照市场公允价格处置所得为上限。在乙方知悉前述情形发生之日起九十（90）日内，乙方应以书面方式向回购义务人明示是否据此行使股权回购权，否则视为放弃回购请求权。 1.2 回购义务人甲方应在收到乙方要求股权回购的书面通知当日起六十（60）日内付清应付给乙方的全部回购价款；如果回购义务人未能如期足额支付回购价款，则回购义务人应向乙方支付违约金，违约金按照逾期未支付金额的每日万分之五利率计算，从逾期之日起算，至实际支付全部回购价款和违约金之日止。
特殊条款终止及自动恢复	第1条第1.3款	各方同意，《投资协议》第1条第1.8款、《投资协议》第3条、《投资协议》第6条第6.2.9款、本协议第1条第1.1款及第1.2款自公司A股IPO申请递交中国证监会之日自动终止。若出现公司未能合格上市之情形，立即恢复。
发行人（丙方）及周良（甲方）与无锡亿望（乙方）签署《关于回购权的补充协议》		
相关事项	协议条款	具体内容
股份回购	第1条第1.1款、1.2款	1.1 如发生以下任一情形： （1）在2021年6月30日前的任一时点，丙方明确表示放弃向中国证监会（或届时法规规定的其他有权机构）提交中国A股IPO申请材料； （2）丙方未能在2021年6月30日前提交中国A股IPO申请材料并被受理； （3）丙方未能在2021年12月31日之前完成合格上市； （4）丙方在向中国证监会（或届时法规规定的其他有权机构）提出上市申请后，向中国证监会（或届时法规规定的其他有权机构）撤回上市申请材料的； 在乙方知悉上述情形发生之日起六十（60）日内，乙方有权要求甲方按约定回购价款回购乙方持有的丙方股份。 上述情形下，回购义务人甲方应向乙方中每一方支付的回购价款为该方的投资额+其投资额*8%*N/365-其已取得的累计现金分红（其中 N=该方实际支付投资额之日起至甲方实际支付回购价款之日期间经过的天数）。为避免歧义，此条约约定的完成回购指甲方向该方支付约定回购价款。 甲方的回购义务以其届时所持公司股权按照市场公允价格处置所得为上限。 在乙方知悉前述情形发生之日起六十（60）日内，乙方应以书面方式向回购义务人明示是否据此行使股权回购权，否则视为放弃回购请求权。 1.2 回购义务人甲方应在收到乙方要求股权回购的书面通知当日起六十（60）日内付清应付给乙方的全部回购价款；如果回购义务人未能如期足额支付回购价款，则回购义务人应向乙方支付违约金，违约金按照逾期未支付金额的每日万分之五利率计算，从逾期之日起算，至实际支付全部回购价款和违约金之日止。 1.3 经甲乙双方协商一致后，甲方可以增加第三方作为回购义务人。
特殊条款终止及自动	第1条第1.4款	各方同意，《投资协议》第1条第1.8款、《投资协议》第3条、《投资协议》第6条第6.2.9款、本协议第1条第1.1款及第1.2款自公司A股IPO申请递交中国证监会之日自动终止。若出现公司未能合格上市之情形，立即恢复。

恢复	形，立即恢复。

针对百康光学未能在 2020 年 6 月 30 日前报送 A 股 IPO 申请材料，上海璇固、景润粤信、凯华投资（凯华凯睿）未在协议约定的 60 日内要求周良回购其持有的百康光学股份，且未与周良及发行人签订关于回购权的补充协议。

上海璇固、景润粤信分别于 2021 年 9 月 23 日出具确认函：在上述可行权期间，本企业未向周良及百康光学提出任何股份回购的请求；截至本确认函出具日，本企业亦未提出任何股份回购请求。就股份回购事宜，周良及百康光学未以明示或暗示给予本企业其他利益授予或补偿，本企业与周良及百康光学不存在纠纷和争议。

凯华投资/凯华凯睿（凯华投资 2020 年 9 月 3 日将其持有百康光学的股份转让给同一控制下的凯华凯睿）于 2021 年 9 月 23 日出具确认函：在上述可行权期间，凯华投资未向周良及百康光学提出任何股份回购的请求；截至本确认函出具日，凯华投资、凯华凯睿均未提出任何股份回购请求。就股份回购事宜，周良及百康光学未以明示或暗示给予凯华投资或凯华凯睿其他利益授予或补偿，凯华投资、凯华凯睿与周良及百康光学不存在纠纷和争议。

（3）2021 年 2 月彻底终止未来投资者增资价格、清算优先权、优先认购权条款

发行人（丁方）及周良（甲方）与凯华投资（乙方）、凯华凯睿（丙方）签署补充协议		
相关事项	协议条款	具体内容
权利义务概括转移	第一条、第二条	第一条 各方同意，乙方将其在《投资协议》项下的所有权利、义务一并转让予丙方，丙方享有《投资协议》项下的权益并承担相应的义务。 第二条 甲方、丁方在此确认：其认可《投资协议》及本补充协议约定的内容，并将根据《投资协议》和本补充协议的约定承担相应的义务和责任。
彻底终止原协议中的未来投资者增资价格、清算优先权、优先认购权条款	第三条	各方在此确认：本补充协议签署之日起，《投资协议》第 1 条第 1.8 款、第 3 条、第 6 条第 6.2.9 款效力终止，且效力不可恢复；截至本补充协议签署之日，该等条款未实际履行，各方关于该等条款的履行及终止不存在任何纠纷和争议。
回购权终止及自动恢复条款	第四条	《投资协议》第 6 条第 6.5 款修改为“6.5 各方同意，本协议第 6 条第 6.2.10 款自目标公司 A 股 IPO 申请递交深圳证券交易所之日自动终止。若出现目标公司未能合格上市之情形，立即恢复。”

发行人及周良与力合永金、力合鲲鹏、上海璇固、无锡亿望、景润粤信签署补充协议（二）		
相关事项	协议条款	具体内容
彻底终止原协议中的未来投资者增资价格、清算优先权、优先认购权条款	第一条	各方在此确认：本补充协议签署之日起，《投资协议》第 1 条第 1.8 款、第 3 条、第 6 条第 6.2.9 款效力终止，且效力不可恢复；截至本补充协议签署之日，该等条款未实际履行，各方关于该等条款的履行及终止不存在任何纠纷和争议。
回购权终止及自动恢复条款	第二条	《关于回购权的补充协议》： 1、力合永金、力合鲲鹏，第 1 条第 1.3 款修改为“1.3 各方同意，本协议第 1 条第 1.1 款及第 1.2 款自公司 A 股 IPO 申请递交深圳证券交易所之日自动终止。若出现目标公司未能合格上市之情形，立即恢复” 2、无锡亿望，第 1 条第 1.4 款修改为“1.4 各方同意，本协议第 1 条第 1.1 款及第 1.2 款自公司 A 股 IPO 申请递交深圳证券交易所之日自动终止。若出现目标公司未能合格上市之情形，立即恢复” 3、上海璇固、景润粤信，第 6 条第 6.5 款修改为“6.5 各方同意，本协议第 6 条第 6.2.10 款自目标公司 A 股 IPO 申请递交深圳证券交易所之日自动终止。若出现目标公司未能合格上市之情形，立即恢复。”

（4）力合永金、力合鲲鹏、无锡亿望关于不履行股份回购的确认函

公司未能在 2021 年 6 月 30 日前向深圳证券交易所提交申报材料，触发了与力合永金、力合鲲鹏、无锡亿望约定的回购条款。

针对上述事宜，2021 年 9 月 2 日，力合永金、力合鲲鹏回函确认：“同意暂不要求周良履行回购义务，同意公司可于 2021 年 10 月中旬前择机向深圳证券交易所递交 IPO 上市申请文件”；无锡亿望回函确认：“同意暂不要求周良履行回购义务，同意公司可于 2021 年 10 月中旬前择机向深圳证券交易所递交 IPO 上市申请文件。如百康光学未在回函约定时间内递交申请，无锡亿望有权按《投资协议》及《补充协议》约定要求周良履行回购义务”。

2021 年 12 月 1 日、2021 年 12 月 6 日，无锡亿望及力合永金、力合鲲鹏分别针对 2021 年 6 月 30 日触发回购条款事宜出具确认函：“在上述可行权期间，本企业未向周良及百康光学提出任何股份回购的请求；截至本确认函出具日，本企业亦未提出任何股份回购请求。就股份回购事宜，周良及百康光学未以明示或暗示给予本企业其他利益授予或补偿承诺，本企业与周良及百康光学不存在纠纷和争议”。

（5）无锡亿望、凯华凯睿、上海璇固关于彻底终止股份回购条款

2021 年 12 月 8 日、2021 年 12 月 10 日，无锡亿望及凯华凯睿、上海璇固（均指乙方）分别针对终止股份回购条款签署补充协议确认：“本补充协议签署之日起，《投资协议》第 6 条第 6.2.10 款效力终止，且效力不可恢复，乙方在任何时间都无权要求回购。截至本补充协议签署之日，该条款未实际履行，各方关于该条款的履行及终止不存在任何纠纷和争议。”

（6）2022 年 3 月确认发行人不承担回购义务

2022 年 3 月，发行人及周良与无锡亿望（乙方）签订《股份转让协议》之补充协议三，各方澄清，《关于回购权的补充协议》“第一条 行使回购权”之“1.3 经甲乙双方协商一致后，甲方可以增加第三方作为回购义务人”中的“第三方”系指“不包括浙江百康光学股份有限公司及其子公司在内的其他主体”；同时，各方确认，上述 1.3 条款的法律效力自始无效，发行人在任何时候都不承担股份回购的义务。

2、周良与前海基金签署的对赌协议情况

（1）2018 年 9 月协议约定情况

2018 年 9 月 28 日，发行人 2018 年第二次临时股东大会审议同意前海基金认购发行人本次新增的 250 万元注册资本。发行人（“丙方”或“目标公司”，下同）及周良（“甲方”，下同）与前海基金（“乙方”，下同）签署《投资协议》，对未来投资者增资价格、清算优先权、优先认购权及股份回购作出约定，具体条款如下：

相关事项	协议条款	具体内容
未来投资者增资价格	第 1 条第 1.8 款	在本次增资扩股完成后至目标公司合格上市前： 1.8.1 除非目标公司实施员工持股计划或取得投资方书面同意，目标公司不得以低于本次增资的价格或者优于本次增资的条件引入其他投资者； 1.8.2 目标公司实施员工持股计划除外，若目标公司增资或后续融资时的估值低于投资方本次投资时对目标公司的投前人民币 9.6 亿元估值或新投资方根据某种协议或安排最终投资价格低于本协议投资方的投资价格的，则投资方有权要求目标公司实际控制人届时将其在目标公司中持有的股份无偿或者法律允许的方式向投资方进行转让，进而使投资方持有目标公司股份的平均每股价格相当于上述发行价格，确保本协议投资方最终持有目标公司投资的权益价值不发生变化，调整所需的股份或费用（包括但不限于转让资金及相应税费）由目标公司实际控制人承担，投

相关事项	协议条款	具体内容
		资者不承担任何费用。
清算优先权	第3条	本次增资扩股完成后至目标公司完成合格上市前，在目标公司因任何原因导致实质性资产被出售转让、清算或结束营业而进行资产分配时，目标公司财产在分别支付清算费用、员工的工资、社会保险费用和法定补偿金，缴纳所欠税款，清偿债务后的剩余财产，投资者有权优先于目标公司原股东获取优先分配，该等优先分配金额按照以下数据（以下简称“优先清算款”）孰高为准：（1）投资者为获取届时其各自所持有的目标公司全部股份而分别支付的全部对价、投资者分别支付的前述金额按每年单利 8% 计算取得的收益、目标公司就投资者届时所持有的全部目标公司股份所对应的应付未付的累计分红之和，以及扣减投资者已经获得的累计分红；或者（2）投资者按照届时各自的持股比例分配公司剩余财产可以取得的金额。 在相关法律允许范围内，目标公司合并或整合，或者某个或一系列交易中，目标公司控制权发生变更或股份整体出售，或者目标公司通过出售、出租、转让、独家许可或其它处置方式处理全部或大部分公司资产、无形资产或证照，或者目标公司经公司董事会全体成员一致同意指定的会计师事务所审计的净资产不足人民币 2000 万元（以下简称“视同清算事件”），都被视为公司清算发生，投资者均有权获得上述约定的优先清算款。
优先认购权	第6条第6.2.9款	在本次投资完成后至申报 IPO 前，除目标公司实施员工持股计划外，如目标公司发行任何新股份（包括但不限于在后续融资中进行增资），甲方在通过相关增资的股东大会表决中支持乙方优先认购全部或部分上述新发行的股份。
股份回购	第6条第6.2.10款	甲方（周良）承诺，如出现下述情形时： ①目标公司未能在 2020 年 6 月 30 日前报送中国 A 股 IPO 申请材料的； ②目标公司未能在 2021 年 12 月 31 日之前完成合格上市； ③目标公司在向中国证监会提出上市申请后，向中国证监会撤回上市申请材料的； 乙方与其他非内部股东有权在发生上述任一情况后 60 日内同时或分别要求甲方按照回购价款回购乙方与其他非内部股东持有的目标公司股份，回购价款=其投资额+其投资额*8%*N/365-其已取得的累计现金分红（其中 N=其实际支付全部投资额之日起至甲方实际支付回购价款之日期间经过的天数）。为避免歧义，此条约定的完成回购指甲方向乙方与其他非内部股东按时支付约定回购价款。
特殊条款终止及自动恢复	第6条第6.5款	各方同意，本协议第 1 条第 1.8 款、第 3 条、第 6 条第 6.2.9 款及 6.2.10 款自目标公司 A 股 IPO 申请递交中国证监会之日自动终止。若出现目标公司未能合格上市之情形，立即恢复。

（2）2020 年 9 月签署《补充协议》对股份回购条款进行补充约定

因公司未实现原《投资协议》中约定的“在 2020 年 6 月 30 日前报送中国 A 股 IPO 申请材料”，2020 年 9 月，发行人（丙方）及周良（甲方）与前海基金（乙方）签署了《补充协议》，对原投资协议的股份回购条款进行重新约定，并约定了补偿金且已支付。重新约定后的回购条款具体如下：

相关事项	协议条款	具体内容
股份回购	第一条	甲方承诺，如出现下述情形时： ①目标公司未能在 2021 年 6 月 30 日前报送 A 股 IPO 申请材料的； ②目标公司未能在 2021 年 12 月 31 日之前完成合格上市； ③目标公司在向中国证监会提出上市申请后，向中国证监会撤回上市申请材料的； 乙方与其他非内部股东有权在发生上述任一情况后 60 日内同时或分别要求甲方按照回购价款回购乙方与其他非内部股东持有的目标公司股份，回购价款=其投资额+其投资额*8%*N/365-其已取得的累计现金分红（其中 N=其实际支付全部投资额之日起至甲方实际支付回购价款之日期间经过的天数）。为避免歧义，此条约定的完成回购指甲方向乙方或其他非内部股东按时支付约定回购价款。

（3）2021 年 4 月彻底终止未来投资者增资价格、清算优先权、优先认购权条款

发行人及周良与前海基金签署补充协议（二）		
相关事项	协议条款	具体内容
彻底终止原协议中的未来投资者增资价格、清算优先权、优先认购权条款	第一条	各方在此确认：本补充协议签署之日起，《投资协议》第 1 条第 1.8 款、第 3 条、第 6 条第 6.2.9 款效力终止，且效力不可恢复；截至本补充协议签署之日，该等条款未实际履行，各方关于该等条款的履行及终止不存在任何纠纷和争议。
回购权终止及自动恢复条款	第二条	《补充协议（一）》第一条自浙江百康光学股份有限公司 A 股 IPO 申请递交深圳证券交易所之日自动终止。若出现公司未能合格上市之情形，立即恢复。

公司未能在 2021 年 6 月 30 日前向深圳证券交易所提交申报材料，触发了与前海基金约定的回购条款，根据发行人及周良与前海基金签署的《补充协议》的约定，前海基金有权在触发回购条款之日起 60 日内要求周良按照回购价款回购其持有的公司股份，截至 2021 年 8 月 31 日，前海基金未向周良提出股份回购要求。

2021 年 12 月 7 日，前海基金针对 2021 年 6 月 30 日触发回购条款事宜出具确认函：“在上述可行权期间，本企业未向周良、周成及百康光学提出任何股份回购的请求；截至本确认函出具日，本企业亦未提出任何股份回购请求。就股份回购事宜，周良、周成及百康光学未以明示或暗示给予本企业其他利益授予或补偿承诺，本企业与周良、周成及百康光学不存在纠纷和争议”。

3、周良与嘉兴瑞研、恒尔康签署的对赌协议情况

（1）2020年9月签署《补充协议》约定股份回购条款

2020年7月，上海璇固将其持有的百康光学54.94万股股份转让给恒尔康，2020年9月，前海基金将其持有的百康光学200.00万股股份转让给嘉兴瑞研。2020年9月，发行人（丙方）及周良（甲方）分别与嘉兴瑞研、恒尔康（乙方）签署《补充协议》，约定回购条款，具体如下：

相关事项	协议条款	具体内容
股份回购	第1条第1.1款及第1.2款	1.1 如发生以下任一情形： （1）在2022年6月30日前的任一时点，丙方明确表示放弃向中国证监会（或届时法规规定的其他有权机构）提交中国A股IPO申请材料； （2）丙方未能在2022年6月30日前提交中国A股IPO申请材料并被受理； （3）丙方未能在2022年12月31日之前完成合格上市； （4）丙方在向中国证监会（或届时法规规定的其他有权机构）提出上市申请后，向中国证监会（或届时法规规定的其他有权机构）撤回上市申请材料的； 在乙方知悉上述情形发生之日起六十（60）日内，乙方有权要求甲方按约定回购价款回购乙方持有的丙方股份。 上述情形下，回购义务人甲方应向乙方（嘉兴瑞研）支付的回购价款为人民币2386万元+2386万元*8%*N/365-乙方已取得的累计现金分红（其中N=2020年09月30日起至甲方实际支付回购价款之日期间经过的天数）/回购义务人甲方应向乙方（恒尔康）支付的回购价款为人民币6,647,740元+6,647,740元*8%*N/365-乙方已取得的累计现金分红（其中N=2020年08月31日起至甲方实际支付回购价款之日期间经过的天数）。为避免歧义，此条约定的完成回购指甲方向乙方支付约定回购价款。 在乙方知悉前述情形发生之日起六十（60）日内，乙方应以书面方式向回购义务人要求回购股份，否则视为放弃回购请求权。 1.2 甲方应在收到乙方要求股份回购的书面通知当日起六十（60）日内付清应付给乙方的全部回购价款；如果甲方未能如期足额支付回购价款，则甲方应向乙方支付违约金，违约金按照逾期未支付金额的每日万分之五利率计算，从逾期之日起算，至实际支付全部回购价款和违约金之日止。 1.3 经甲乙双方协商一致后，甲方可以增加第三方作为回购义务人。
特殊条款终止及自动恢复	第1条第1.4款	各方同意，本协议第1条第1.1款及第1.2款自丙方A股IPO申请递交中国证监会之日自动终止。若出现公司未能合格上市之情形，立即恢复。

（2）2021年2月《确认函》约定情况

2021年2月，嘉兴瑞研、恒尔康出具《确认函》，将原协议约定的特殊条款自动终止的条件由“公司A股IPO申请递交中国证监会之日”变更为“公司

A 股 IPO 申请递交深圳证券交易所之日”，同时保留自动恢复条款“若出现目标公司未能合格上市之情形，立即恢复”。

（3）2021 年 12 月彻底终止股份回购条款

2021 年 12 月，发行人及周良分别于嘉兴瑞研、恒尔康（乙方）签订《股份转让协议》之补充协议二，各方确认：本补充协议签署之日起，《股份转让补充协议》“第一条 行使回购权”效力终止，且效力不可恢复，乙方在任何时间都无权要求回购。各方确认：截至本补充协议签署之日，该条款所有内容均未实际履行，各方关于该条款的履行及终止不存在任何纠纷和争议。

（4）2022 年 3 月确认发行人不承担回购义务

2022 年 3 月，发行人及周良分别与嘉兴瑞研、恒尔康（乙方）签订《股份转让协议》之补充协议三，各方澄清，《股份转让补充协议》“第一条 行使回购权”之“1.3 经甲乙双方协商一致后，甲方可以增加第三方作为回购义务人”中的“第三方”系指“不包括浙江百康光学股份有限公司及其子公司在内的其他主体”；同时，各方确认，上述 1.3 条款的法律效力自始无效，发行人在任何时候都不承担股份回购的义务。

4、周成与前海基金签署的对赌协议情况

（1）2018 年 12 月签署《股份转让协议》约定特殊条款

2018 年 12 月，周成与前海基金签订《股份转让协议》，约定周成将其持有的百康光学 150 万股股份转让给前海基金。发行人（“丙方”或“目标公司”，下同）及周成（“甲方”，下同）与前海基金（“乙方”，下同）对未来投资者增资价格、清算优先权、优先认购权及股份回购作出约定，具体条款如下：

相关事项	协议条款	具体内容
未来投资者增资价格	第 1 条第 1.5 款	在本次增资扩股完成后至目标公司合格上市前： 1.5.1 除非目标公司实施员工持股计划或取得投资方书面同意，目标公司不得以低于本次增资的价格或者优于本次增资的条件引入其他投资者； 1.5.2 目标公司实施员工持股计划除外，若目标公司增资或后续融资时的估值低于投资方本次投资时对目标公司的投前人民币 10.835 亿元估值或新投资方根据某种协议或安排最终投资价格低于本协议投资方的投资价格的，则投资方有权要求目标公司实际控制人届时将其在目标公司中持有的股份无偿或者法律允许的方式向投资方进行

相关事项	协议条款	具体内容
		转让，进而使投资方持有目标公司股份的平均每股价格相当于上述发行价格，确保本协议投资方最终持有目标公司投资的权益价值不发生变化，调整所需的股份或费用（包括但不限于转让资金及相应税费）由目标公司实际控制人承担，投资者不承担任何费用。
清算优先权	第3条	本次增资扩股完成后至目标公司完成合格上市前，在目标公司因任何原因导致实质性资产被出售转让、清算或结束营业而进行资产分配时，目标公司财产在分别支付清算费用、员工的工资、社会保险费用和法定补偿金，缴纳所欠税款，清偿债务后的剩余财产，投资者有权优先于目标公司原股东获取优先分配，该等优先分配金额按照以下数据（以下简称“优先清算款”）孰高为准：（1）投资者为获取届时其各自所持有的目标公司全部股份而分别支付的全部对价、投资者分别支付的前述金额按每年单利 8% 计算取得的收益、目标公司就投资者届时所持有的全部目标公司股份所对应的应付未付的累计分红之和，以及扣减投资者已经获得的累计分红；或者（2）投资者按照届时各自的持股比例分配公司剩余财产可以取得的金额。 在相关法律允许范围内，目标公司合并或整合，或者某个或一系列交易中，目标公司控制权发生变更或股份整体出售，或者目标公司通过出售、出租、转让、独家许可或其它处置方式处理全部或大部分公司资产、无形资产或证照，或者目标公司经公司董事会全体成员一致同意指定的会计师事务所审计的净资产不足人民币 2000 万元（以下简称“视同清算事件”），都被视为公司清算发生，投资者均有权获得上述约定的优先清算款。
股份回购	第4条第4.2.9款	甲方承诺，如出现下述情形时： ①目标公司未能在 2020 年 6 月 30 日前报送中国 A 股 IPO 申请材料的； ②目标公司未能在 2021 年 12 月 31 日之前完成合格上市； ③目标公司在向中国证监会提出上市申请后，向中国证监会撤回上市申请材料的； 乙方有权在发生上述任一情况后 60 日内同时或分别要求甲方按照回购价款回购乙方持有的目标公司股份，乙方的回购价款=其投资额+其投资额*8%*N/365-其已取得的累计现金分红（其中 N=其实际支付全部投资额之日起至甲方实际支付回购价款之日期间经过的天数）。为避免歧义，此条约定的完成回购指甲方向乙方按时支付约定回购价款。
特殊条款终止及自动恢复	第4条第4.5款	各方同意，本协议第1条第1.5款、第3条、第4条第4.2.9款自目标公司 A 股 IPO 申请递交中国证监会之日自动终止。若出现目标公司未能合格上市之情形，立即恢复。

（2）2020 年 9 月签署《补充协议》对股份回购条款进行补充约定

2020 年 9 月，因公司未实现原《投资协议》中约定的“在 2020 年 6 月 30 日前报送中国 A 股 IPO 申请材料”，发行人（丙方）及周成（甲方）与前海基金（乙方）签署《补充协议》，对原投资协议的股份回购条款进行重新约定，并约定了补偿金且已支付。重新约定后的回购条款具体如下：

相关事项	协议条款	具体内容
股份回购	第一条	甲方承诺，如出现下述情形时： ①目标公司未能在 2021 年 6 月 30 日前报送 A 股 IPO 申请材料的； ②目标公司未能在 2021 年 12 月 31 日之前完成合格上市； ③目标公司在向中国证监会提出上市申请后，向中国证监会撤回上市申请材料的； 乙方与其他非内部股东有权在发生上述任一情况后 60 日内同时或分别要求甲方按照回购价款回购乙方与其他非内部股东持有的目标公司股份，回购价款=其投资额+其投资额*8%*N/365-其已取得的累计现金分红（其中 N=其实际支付全部投资额之日起至甲方实际支付回购价款之日期间经过的天数）。为避免歧义，此条约定的完成回购指甲方向乙方或其他非内部股东按时支付约定回购价款。

（3）2021 年 4 月彻底终止未来投资者增资价格、清算优先权条款

发行人及周成与前海基金签署补充协议（二）		
相关事项	协议条款	具体内容
彻底终止原协议中的未来投资者增资价格、清算优先权、优先认购权条款	第一条	各方在此确认：本补充协议签署之日起，《股份转让协议》第 1 条第 1.5 款、第 3 条效力终止，且效力不可恢复；截至本补充协议签署之日，该等条款未实际履行，各方关于该等条款的履行及终止不存在任何纠纷和争议。
回购权终止及自动恢复条款	第二条	《补充协议（一）》第一条自浙江百康光学股份有限公司 A 股 IPO 申请递交深圳证券交易所之日自动终止。若出现公司未能合格上市之情形，立即恢复。

公司未能在 2021 年 6 月 30 日前向深圳证券交易所提交申报材料，触发了与前海基金约定的回购条款，前海基金与周成在补充协议中约定“股东有权在发生上述任一情况后 60 日内同时或分别要求甲方按照回购价款回购乙方与其他非内部股东持有的目标公司股份”，截至 2021 年 8 月 31 日，前海基金未向周成提出股份回购要求。

2021 年 12 月 7 日，前海基金针对 2021 年 6 月 30 日触发回购条款事宜出具确认函：“在上述可行权期间，本企业未向周良、周成及百康光学提出任何股份回购的请求；截至本确认函出具日，本企业亦未提出任何股份回购请求。就股份回购事宜，周良、周成及百康光学未以明示或暗示给予本企业其他利益授予或补偿承诺，本企业与周良、周成及百康光学不存在纠纷和争议”。

5、对赌协议对发行人的影响

截至本招股说明书签署日，发行人未实际承担该等对赌条款相关义务。

根据发行人及所有股东的确认，截至发行人 A 股 IPO 申请递交深圳证券交

易所之日，除上述股权回购对赌条款外，发行人及其控股股东、实际控制人与其他股东之间不存在其他对赌条款，亦不存在上市后持续有效的对赌协议。

发行人 A 股 IPO 申请递交深圳证券交易所之日起，力合永金、景润粤信、前海基金、力合鲲鹏与周良之间的股权回购条款及前海基金与周成之间的股权回购条款自动终止，只有在发行人未能合格上市时上述股权回购条款恢复；截至本招股说明书签署日，上海璇固、无锡亿望、凯华凯睿、嘉兴瑞研、恒尔康与周良之间的股权回购条款已彻底终止。

《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题 13 规定：“投资机构在投资发行人时约定对赌协议等类似安排的，原则上要求发行人在申报前清理，但同时满足以下要求的可以不清理：一是发行人不作为对赌协议当事人；二是对赌协议不存在可能导致公司控制权变化的约定；三是对赌协议不与市值挂钩；四是对赌协议不存在严重影响发行人持续经营能力或者其他严重影响投资者权益的情形。”

发行人上述对赌条款满足《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题 13 规定的条件，具体原因如下：

（1）发行人并非股权回购对赌条款履行对赌义务的承担方；

（2）周良、周成与外部机构股东之间的股权回购不会导致周良、周成的持股比例下降，不会因此导致公司控制权发生变化；

（3）上述对赌条款未与发行人未来的市值挂钩；

（4）上述对赌条款未对发行人设置补偿义务或不利条款，不存在严重影响发行人持续经营能力或者其他严重影响投资者权益的情形。公司目前控制权稳定，与股东之间不存在纠纷或潜在纠纷，上述股权回购条款在发行人 IPO 申请递交深圳证券交易所之日自动终止，不会对发行人持续经营能力或者投资者权益构成严重影响，不会对发行人本次发行上市申请构成实质障碍。

（十一）发行人股东人数情况

截至本招股说明书签署日，公司存在 14 名直接股东，其中 4 名为自然人股东（周良、周成、夏韬、周华），10 名为非自然人股东。按照如下原则：1、原则上股东逐层核查直至最终的自然人、上市公司或国资委；2、按照《私募投

资基金监督管理暂行办法》的相关规定办理了私募基金备案的私募基金的股东计为1个主体。公司穿透计算股东人数的具体情况如下：

序号	股东名称	股东性质	计算人数	备注
1	周良	自然人	1	-
2	周成	自然人	1	-
3	康智投资	合伙企业	1	员工持股平台，公司实际控制人周良为执行事务合伙人，按照1人计算
4	力合永金	合伙企业	1	已完成备案的私募投资基金，按照1人计算
5	上海璇固	合伙企业	1	已完成备案的私募投资基金，按照1人计算
6	无锡亿望	合伙企业	1	已完成备案的私募投资基金，按照1人计算
7	景润粤信	合伙企业	1	已完成备案的私募投资基金，按照1人计算
8	夏韬	自然人	1	-
9	凯华凯睿	合伙企业	2	穿透后合计存在2名自然人，按照2人计算
10	前海基金	合伙企业	1	已完成备案的私募投资基金，按照1人计算
11	嘉兴瑞研	合伙企业	1	已完成备案的私募投资基金，按照1人计算
12	周华	自然人	1	-
13	恒尔康	合伙企业	3	穿透后合计存在3名自然人，按照3人计算
14	力合鲲鹏	合伙企业	11	穿透后合计存在11名自然人，按照11人计算
合计		-	27	-

综上，公司股东人数穿透后未超过200人，不存在应当适用《非上市公众公司监管指引第4号—股东人数超过200人的未上市股份有限公司申请行政许可有关问题的审核指引》等相关规定的情形。

八、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员

（一）公司董事简介

本公司董事会由7名董事组成，其中3名为独立董事，基本情况如下：

序号	姓名	职位	任期
1	周良	董事长、总经理	2020年11月28日至2023年11月27日
2	周华	副董事长	2020年11月28日至2023年11月27日
3	周成	董事、副总经理	2020年11月28日至2023年11月27日
4	夏韬	董事、财务总监	2020年11月28日至2023年11月27日
5	石岩	独立董事	2020年11月28日至2023年11月27日
6	李攀峰	独立董事	2020年11月28日至2023年11月27日
7	熊莉	独立董事	2020年11月28日至2023年11月27日

上述董事的简历如下：

1、**周良**先生：1975年9月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。2005年4月至今任深圳百康执行董事、总经理；2009年1月至2015年12月，任浙江百康科技有限公司执行董事、总经理；2012年5月至2017年12月，任意泽有限公司董事；2014年4月至2017年11月，任亚欧光电执行董事、经理；2015年4月至2017年12月，任揭西县意泽日用化工有限公司执行董事、总经理；2016年10月至今，任康智投资执行事务合伙人；2017年3月至今，任亚欧香港董事；2019年5月至今任上海铂佰执行董事；2017年11月至今，任公司董事长、总经理。

2、**周华**先生：1969年12月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。2008年2月至2014年4月，任深圳百康运营总监，2014年5月至2017年11月，任亚欧光电运营总监；2012年2月至2015年10月，任上海亮普照明科技有限公司执行董事；2017年11月至今，任公司副董事长。

3、**周成**先生：1978年7月出生，中国国籍，无境外永久居留权，工商管理硕士学位。2005年4月至今，任深圳百康监事；2009年8月至2011年3月，任上海实衡光电科技有限公司执行董事、总经理；2014年4月至2017年11月，任亚欧光电监事；2015年12月至2017年4月，任上海诚晋股权投资基金有限公司执行董事；2016年1月至今，任上海诚盛投资管理有限公司执行董事；2016年1月至今，任上海联净复合材料技术有限公司董事；2016年12月至今，任上海金罐健康科技有限公司执行董事；2017年11月至今任公司董事、副总经理。

4、**夏韬**先生：1980 年 4 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，中国注册会计师。2003 年 7 月至 2008 年 2 月，任深圳市大华天诚会计师事务所项目经理；2008 年 2 月至 2009 年 1 月，任毕马威华振会计师事务所经理助理；2009 年 1 月至 2010 年 1 月，任国信弘盛有限公司投资经理；2010 年 1 月至 2013 年 6 月，任国信证券投资银行部项目经理；2013 年 7 月至 2014 年 1 月，任天风证券投资银行部业务董事；2014 年 2 月至 2017 年 9 月，任国信证券投资银行部业务总监；2017 年 10 月至今，任公司董事、财务总监。

5、**石岩**先生：1981 年 2 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，光学工程博士。2007 年 7 月至 2009 年 9 月，任浙江大学博士后；2009 年 9 月至今，任中国计量大学副研究员、硕士生导师；2019 年 1 月至今，任杭州光漪科技有限公司监事；2019 年 2 月至今，任江苏米创医疗科技有限公司总经理；2017 年 11 月至今，任公司独立董事。

6、**李攀峰**先生：1984 年 7 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，法律硕士。2009 年 3 月至 2010 年 8 月，任德恒上海律师事务所执业律师；2010 年 9 月至今，任上海市锦天城律师事务所高级合伙人、执业律师，2017 年 11 月至今，任公司独立董事。

7、**熊莉**女士：1980 年 11 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，会计学硕士，副教授，中级会计师，中国注册会计师。2005 年 4 月至 2011 年 12 月，任江西财经职业学院教师；2012 年 1 月至今，任金陵科技学院商学院会计系副教授；2017 年 11 月至今，任公司独立董事。

（二）公司监事简介

本公司监事会由 3 名监事组成，其基本情况如下：

序号	姓名	职位	任期
1	许忠平	监事会主席	2020 年 11 月 28 日至 2023 年 11 月 27 日
2	姜君城	监事	2020 年 11 月 28 日至 2023 年 11 月 27 日
3	杨乐	职工监事	2020 年 11 月 28 日至 2023 年 11 月 27 日

上述监事的简历如下：

1、**许忠平**先生：1975 年 11 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科

学历。1997年7月至2000年6月，任厦门台和电子有限公司技术员，2000年10月至2016年8月，任广州导新模具注塑有限公司工程部经理；2016年9月至今，任公司工程部总监、技术总监；2017年11月至2020年11月，任公司监事，2020年11月至今，任公司监事会主席。

2、**姜君城**先生：1986年09月出生，中国国籍，无境外永久居留权，光学工程硕士。2008年9月至2009年3月，任江苏省华晶光电股份有限公司光学工程师；2009年4月至今，任深圳百康光学部经理、公司光学部总监；2017年11月至2020年11月，任公司监事会主席，2020年11月至今，任公司监事。

3、**杨乐**先生：1985年12月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2008年8月至2010年1月，任北京中村宇极科技有限公司华东区销售经理，2010年7月至2014年5月，任深圳百康销售经理；2014年5月至今，任公司销售部总监；2019年5月至今，任上海铂佰监事；2017年11月至今，任公司监事。

（三）公司高级管理人员简介

截至本招股说明书签署日，本公司共有高级管理人员5名，其基本情况如下：

序号	姓名	任职情况	任期
1	周良	总经理	2020年11月28日至2023年11月27日
2	周成	副总经理	2020年11月28日至2023年11月27日
3	罗杰夫	副总经理、董事会秘书	2020年11月28日至2023年11月27日
4	薛胜旺	副总经理	2020年11月28日至2023年11月27日
5	夏韬	财务总监	2020年11月28日至2023年11月27日

上述高级管理人员的简历如下：

1、**周良**先生：详见本节“八、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员”之“（一）公司董事简介”。

2、**周成**先生：详见本节“八、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员”之“（一）公司董事简介”。

3、**罗杰夫**先生：1976年4月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科

学历，已获得深圳证券交易所《董事会秘书资格证书》。2001年4月至2005年1月，任大鹏证券研究所分析员、投资银行部项目经理；2005年2月至2012年12月，任国信证券投资银行部项目经理；2012年10月至2018年11月，任东风股份投资部经理；2013年11月至2018年11月，任上海绿馨电子科技有限公司董事；2014年8月至2018年11月，任广东可逸智膜科技有限公司监事；2014年9月至2018年11月，任广东鑫瑞新材料科技有限公司监事；2014年11月至2017年5月，任广东东峰忆云资讯科技有限公司监事；2015年7月至2018年11月，任无锡东峰佳品科技发展有限公司（曾用名：无锡东峰佳品贸易有限公司）执行董事，无锡东峰供应链管理有限公司执行董事；2016年3月至2017年5月，任长沙凯文印务有限公司执行董事；2016年7月至2018年11月，任汕头东峰消费品产业有限公司执行董事、总经理；2016年1月至今，任上海联净复合材料技术有限公司董事；2016年12月至今，任上海金罐健康科技有限公司监事；2021年1月至今，任深圳市喜马拉雅投资咨询有限公司监事；2018年12月至今，任公司副总经理、董事会秘书。

4、薛胜旺先生：1979年4月生，中国国籍，无境外永久居留权，中专学历。2010年11月至2017年11月，任深圳百康工模部经理、销售总监；2017年11月至今，任公司副总经理。

5、夏韬先生：详见本节“八、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员”之“（一）公司董事简介”。

（四）公司其他核心人员简介

截至本招股说明书签署日，本公司共有核心技术人员2名，其基本情况如下：

序号	姓名	职务
1	许忠平	技术总监、工程部总监
2	姜君城	光学部总监

上述核心技术人员的简历如下：

1、许忠平先生：详见本节“八、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员”之“（二）公司监事简介”。

2、姜君城先生：详见本节“八、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员”之“（二）公司监事简介”。

（五）公司董事、监事的提名和选聘情况

1、董事的提名和选聘情况

2020年11月28日，公司召开2020年第三次临时股东大会，审议通过《关于选举第二届董事会非独立董事的议案》《关于选举第二届董事会独立董事的议案》，选举周良、周华、周成、夏韬为公司第二届董事会非独立董事，其中，周良、周华、夏韬由股东周良提名；周成由股东周成提名；选举石岩、李攀峰、熊莉为公司第二届董事会独立董事，三人均由股东周良提名。同日，公司召开第二届董事会第一次会议，选举周良为董事长、周华为副董事长。

2、监事的提名和选聘情况

2020年11月28日，公司召开2020年第三次临时股东大会，审议通过《关于选举第二届监事会监事的议案》，由公司股东周良提名，选举许忠平、姜君城为公司第二届监事会成员，并与职工代表监事杨乐共同组成监事会。同日，公司召开第二届监事会第一次会议，选举许忠平为监事会主席。

九、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属持有发行人股份情况

（一）直接持股情况

报告期内，公司董事、监事、高管人员与核心技术人员及其近亲属直接持股情况如下：

单位：万股

姓名	职务	2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
		持股数量	比例	持股数量	比例	持股数量	比例
周良	董事长、总经理	5,817.60	59.06%	5,817.60	59.06%	5,817.60	59.06%
周华	副董事长	95.00	0.96%	95.00	0.96%	95.00	0.96%
周成	董事、副总经理	1,232.40	12.51%	1,232.40	12.51%	1,232.40	12.51%
夏韬	董事、财务总监	201.48	2.05%	201.48	2.05%	201.48	2.05%

（二）间接持股情况

报告期内，公司董事、监事、高级管理人员与核心技术人员及其近亲属间接持股变动情况如下：

单位：万股

股东名称	2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	持股数量	比例	持股数量	比例	持股数量	比例
康智投资	503.52	5.11%	503.52	5.11%	503.52	5.11%
合计	503.52	5.11%	503.52	5.11%	503.52	5.11%

注：截至本招股说明书签署日，公司董事长、总经理周良持有康智投资 26.28% 的出资额；公司副总经理、董事会秘书罗杰夫持有康智投资 17.63% 的出资额；监事会主席、核心技术人员许忠平持有康智投资 4.89% 的出资额；监事、核心技术人员姜君城持有康智投资 10.01% 的出资额；副总经理薛胜旺系周良、周华、周云、周成之堂妹夫，持有康智投资 7.50% 的出资额；监事杨乐持有康智投资 4.68% 的出资额；周云系周良、周成、周华之兄弟，对康智投资出资比例为 5.35%；瞿光系周良、周成、周华之表妹夫，对康智投资出资比例为 2.13%。

截至本招股说明书签署日，上述公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员及其近亲属持股情况未有变动，其持有的本公司股份不存在质押、冻结或权属不清的情况。

除上述持股情况外，本公司董事、监事、高级管理人员与核心技术人员及其近亲属未持有本公司股份。

（三）其他对外投资情况

截至本招股说明书签署日，本公司董事、监事、高级管理人员与核心技术人员除本公司外的对外投资情况如下：

姓名	本公司职务	被投资单位名称	持股比例
周成	董事、副总经理	上海诚盛投资管理有限公司	100.00%
		上海金罐健康科技有限公司	80.00%
		上海联净环保科技有限公司	30.00%
罗杰夫	董事会秘书、副总经理	深圳市喜悦咖啡有限公司	60.00%
		上海金罐健康科技有限公司	20.00%
		徐州松柏企业管理合伙企业（有限合伙）	26.09%
石岩	独立董事	杭州光漪科技有限公司	51.00%
		江苏米创医疗科技有限公司	31.00%

姓名	本公司职务	被投资单位名称	持股比例
		安吉九恒健康科技有限公司	7.00%

除上述情形外，本公司董事、监事、高级管理人员与核心技术人员不存在其他对外投资的情况，上述人员对外投资与公司不存在利益冲突。

十、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员薪酬情况

本公司董事（独立董事除外）、监事、高级管理人员与核心技术人员均为公司及子公司员工，均在公司及子公司领取薪酬。公司独立董事领取固定津贴，为每人9万元（含税）/年。

本公司股东大会负责审议公司董事、监事的薪酬方案；董事会负责审议公司高级管理人员的薪酬方案。董事会薪酬与考核委员会是实施公司董事、高级管理人员薪酬和绩效考核的管理机构，负责组织董事和高级管理人员绩效考核、确定其薪酬。

本公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员 2021 年度在公司薪酬（含税）情况如下：

姓名	职务	2021 年薪酬（万元）
周良	董事长、总经理	79.38
周华	副董事长	57.85
周成	董事、副总经理	54.35
夏韬	董事、财务总监	74.58
石岩	独立董事	9.00
李攀峰	独立董事	9.00
熊莉	独立董事	9.00
许忠平	监事会主席、核心技术人员	99.93
姜君城	监事、核心技术人员	37.17
杨乐	职工监事	61.71
罗杰夫	副总经理、董事会秘书	74.58
薛胜旺	副总经理	36.82

十一、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员在其他单位的兼职情况

截至本招股说明书签署日，本公司董事、监事、高级管理人员与核心技术人员兼职情况如下：

姓名	在本公司职务	兼职单位名称	兼职职务	与公司关联关系
周良	董事长、总经理	深圳百康	总经理、执行董事	公司全资子公司
		上海铂佰	执行董事	
		亚欧香港	董事	
		康智投资	执行事务合伙人	公司股东
周成	董事、副总经理	深圳百康	监事	公司全资子公司
		上海诚盛投资管理有限公司	执行董事	公司董事、高级管理人员担任其执行董事
		上海金罐健康科技有限公司	执行董事	公司董事、高级管理人员担任其执行董事
		上海联净复合材料技术有限公司	董事	公司董事、高级管理人员担任其董事
石岩	独立董事	中国计量大学	副研究员、硕士生导师	无
		杭州光漪科技有限公司	监事	无
		江苏米创医疗科技有限公司	总经理	公司独立董事担任其总经理
李攀峰	独立董事	上海市锦天城律师事务所	高级合伙人	无
熊莉	独立董事	金陵科技学院商学院会计系	副教授	无
罗杰夫	副总经理、董事会秘书	上海联净复合材料技术有限公司	董事	公司高级管理人员担任其董事
		上海金罐健康科技有限公司	监事	无
		深圳市喜马拉雅投资咨询有限公司	监事	无
姜君城	监事	深圳百康	光学部经理	公司全资子公司
杨乐	职工监事	上海铂佰	监事	公司全资子公司

除上述情况外，截至本招股说明书签署日，本公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员不存在其他兼职情况。

十二、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员相互之间的亲属关系

公司董事长兼总经理周良、董事兼副总经理周成、副董事长周华为兄弟关系；公司副总经理、董事会秘书罗杰夫系周良、周成、周华之前妹夫；公司副总经理薛胜旺系周良、周成、周华之堂妹夫。除此之外，本公司董事、监事、高级管理人员与核心技术人员之间不存在亲属关系。

十三、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员与发行人签订的协议及承诺情况

截至本招股说明书签署日，非独立董事、监事、高级管理人员及核心技术人员均与公司签署了《劳动合同》《保密协议》，独立董事与公司签署了《独立董事聘任协议》，对上述人员的工作岗位、劳动报酬、劳动纪律、保密义务及竞业限制等作了严格的规定。

作为公司董事、监事、高级管理人员出具的相关承诺，具体内容详见本招股说明书“第十三节 附件”之“一、备查文件”之“（六）与投资者保护相关的承诺：（详见附表2）”。

截至本招股说明书签署日，上述协议、承诺等均履行正常，不存在违约情形。

十四、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的变动情况

（一）董事最近两年的变动情况

2020 年初，公司第一届董事会成员为周良、周华、周成、夏韬、石岩、李攀峰、熊莉，其中石岩、李攀峰、熊莉为独立董事。

2020 年 11 月，公司召开 2020 年第三次临时股东大会，审议并选举周良、周华、周成、夏韬、石岩、李攀峰、熊莉为第二届董事会成员，其中石岩、李攀峰、熊莉为独立董事。

公司董事最近两年未发生变动。

（二）监事最近两年的变动情况

2020 年初，公司第一届监事会成员为许忠平、姜君城、杨乐。

2020 年 11 月，公司召开 2020 年第三次临时股东大会，审议并选举许忠平、姜君城为股东代表监事，与职工代表监事杨乐组成公司第二届监事会。

公司监事最近两年未发生变动。

（三）高级管理人员最近两年的变动情况

2020 年初，周良担任公司总经理，罗杰夫担任公司副总经理、董事会秘书，周成、薛胜旺担任公司副总经理，夏韬担任公司财务总监。

2020 年 11 月，公司第二届董事会第一次会议聘任周良为公司总经理，罗杰夫为公司副总经理、董事会秘书，周成、薛胜旺为公司副总经理，夏韬为公司财务总监。

公司高级管理人员最近两年未发生变动。

（四）其他核心人员最近两年的变动情况

报告期内，公司其他核心人员为许忠平、姜君城，未发生变动。

综上所述，最近两年，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员未发生变化。

十五、发行人员工及社会保障情况

（一）员工情况

2019 年末、2020 年末和 2021 年末公司（含子公司）员工人数分别为 719 人、767 人和 853 人，随着经营规模的增大，公司员工人数相应增多，与业务发展趋势一致。

截至 2021 年 12 月 31 日，公司（含子公司）员工结构如下：

1、员工专业结构

类别	2021 年 12 月 31 日	
	人数	占比
技术人员	120	14.07%

类别	2021 年 12 月 31 日	
	人数	占比
生产人员	591	69.28%
销售人员	63	7.39%
财务人员	15	1.76%
管理人员	64	7.50%
合计	853	100.00%

2、员工学历结构情况

类别	2021 年 12 月 31 日	
	人数	占比
本科及以上	65	7.62%
大专	174	20.40%
大专以下	614	71.98%
合计	853	100.00%

3、员工年龄分布

类别	2021 年 12 月 31 日	
	人数	占比
30 岁及以下	335	39.27%
31-40 岁	366	42.91%
41-50 岁	124	14.54%
51 岁以上	28	3.28%
合计	853	100.00%

（二）员工社会保障情况

1、员工社会保障及住房公积金缴纳情况

报告期内，公司及子公司依据国家相关法律法规的规定，为员工办理了各项社会保险及其他保障。报告期内，公司及子公司为员工缴纳社会保险和住房公积金的情况如下：

2021年12月31日						
项目	养老保险	医疗保险	工伤保险	生育保险	失业保险	住房公积金
员工人数	853	853	853	853	853	853

缴纳人数	693	693	831	693	693	768
未缴纳人数	160	160	22	160	160	85
（1）社会保险未缴纳人员原因：76名员工自行购买了新型农村社会养老保险或新型农村合作医疗，自愿向公司申请不缴纳社会保险；25名员工在当月入职，尚未办理社会保险缴费手续，且次月已正常缴纳；38名员工为公司委派在客户驻厂的非全日制用工人员，与公司约定公司仅为其缴纳工伤保险；19名员工为退休返聘，无需公司缴纳；1名香港子公司员工为美国籍，无需公司缴纳；1名员工由原公司缴纳社会保险，已于2022年3月从公司离职。 （2）住房公积金未缴纳人员原因：24名员工在当月入职，尚未缴纳住房公积金，且已于次月正常缴纳；38名员工为公司委派在客户驻厂的非全日制用工人员，无需公司缴纳；19名员工为退休返聘，无需公司缴纳；2名员工自行缴纳；1名香港子公司员工为美国籍，无需公司缴纳；1名员工由原公司缴纳社会保险，已于2022年3月从公司离职。						
2020年12月31日						
项目	养老保险	医疗保险	工伤保险	生育保险	失业保险	住房公积金
员工人数	767	767	767	767	767	767
缴纳人数	634	634	751	634	634	712
未缴纳人数	133	133	16	133	133	55
（1）社会保险未缴纳人员原因：81名员工自行购买了新型农村社会养老保险或新型农村合作医疗，自愿向公司申请不缴纳社会保险；14名员工在当月入职，尚未办理社会保险缴费手续，且次月已正常缴纳；24名员工为公司委派在客户驻厂的非全日制用工人员，与公司约定公司仅为其缴纳工伤保险；13名员工为退休返聘，无需公司缴纳；1名香港子公司员工为美国籍，无需公司缴纳。 （2）住房公积金未缴纳人员原因：17名员工在当月入职，尚未缴纳住房公积金，且已于次月正常缴纳；24名员工为公司委派在客户驻厂的非全日制用工人员，无需公司缴纳；13名员工为退休返聘，无需公司缴纳；1名香港子公司员工为美国籍，无需公司缴纳。						
2019年12月31日						
项目	养老保险	医疗保险	工伤保险	生育保险	失业保险	住房公积金
员工人数	719	719	719	719	719	719
缴纳人数	621	621	706	621	621	680
未缴纳人数	98	98	13	98	98	39
（1）社会保险未缴纳人员原因：62名员工自行购买了新型农村社会养老保险或新型农村合作医疗，自愿向公司申请不缴纳社会保险；11名员工在当月入职，尚未办理社会保险缴费手续，且次月已正常缴纳；11名员工为公司委派在客户驻厂的非全日制用工人员，与公司约定公司仅为其缴纳工伤保险；12名员工为退休返聘，无需公司缴纳；1名香港子公司员工为美国籍，无需公司缴纳；1名员工公司原因未缴纳，已离职。 （2）住房公积金未缴纳人员原因：13名员工在当月入职，尚未缴纳住房公积金，且已于次月正常缴纳；11名员工为公司委派在客户驻厂的非全日制用工人员，无需公司缴纳；13名员工为退休返聘，无需公司缴纳；1名香港子公司员工为美国籍，无需公司缴纳；1名员工自行缴纳，无需公司缴纳。						

报告期内，公司存在部分人员未缴纳社会保险或公积金情形，主要系公司未替在当月入职或当月离职的员工缴纳该月社会保险或公积金，部分员工自行购买了新型农村社会养老保险或新型农村合作医疗并向公司申请不缴纳社会保险。自2019年以来，上述情形应补缴社会保险及住房公积金金额占利润总额比

重较低，报告期各期，未缴纳社会保险或公积金金额占利润总额比重具体如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
未缴纳社会保险补缴金额	77.57	11.50	30.41
未缴纳住房公积金补缴金额	6.03	9.46	6.10
未缴纳五险一金补缴金额	83.60	20.96	36.51
利润总额	6,536.40	3,989.42	5,010.77
未缴纳部分占利润总额比	1.28%	0.53%	0.73%

2、发行人执行社会保险制度、住房公积金政策合法合规情况

嘉善县人力资源和社会保障局、深圳市社会保险基金管理局、上海市人力资源和社会保障局、嘉善县公积金管理中心、深圳市住房公积金管理中心、上海市公积金管理中心出具了证明，公司及子公司报告期内不存在行政处罚记录。

公司控股股东、实际控制人周良承诺：

如因国家有权部门要求或决定发行人及其子公司为其员工补缴首次公开发行股票并上市之前的社保、住房公积金或发行人及其子公司因首次公开发行股票并上市之前未为全部员工缴纳社保、住房公积金而受到任何罚款或损失，本人将全额承担应补缴的社会保险、住房公积金和由此产生的滞纳金、罚款以及赔偿等费用。如发行人及其子公司因此遭受任何损失，本人愿意向发行人及其子公司给予全额补偿。本人承担前述费用或补偿后，不会就该等费用或补偿向发行人及其子公司行使追索权。

（三）劳务派遣情况

1、基本情况

公司部分生产工序具有劳动密集型特征，对人员的技术要求相对不高，根据订单情况存在临时性用工高峰。因此，报告期内公司存在劳务派遣的情形，劳务派遣用工主要为注塑车间操作工等非核心辅助性岗位。

2、劳务派遣比例情况

报告期各期末，公司劳务派遣人数及占比情况的具体如下：

项目	2021. 12. 31	2020.12.31	2019.12.31
在职员工人数	853	767	719
劳务派遣人数	76	71	11
总用工人数	929	838	730
劳务派遣人数占比	8.18%	8.47%	1.51%

报告期各期末，公司劳务派遣人数占总用工人数的比例均不超过 10%，符合《劳务派遣暂行规定》的要求，上述向公司提供劳务派遣服务的企业均拥有《劳务派遣经营许可证》。报告期内向公司提供劳务派遣服务的企业与公司及公司控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员均不存在关联关系。

第六节 业务与技术

一、发行人主营业务、主要产品及设立以来的变化情况

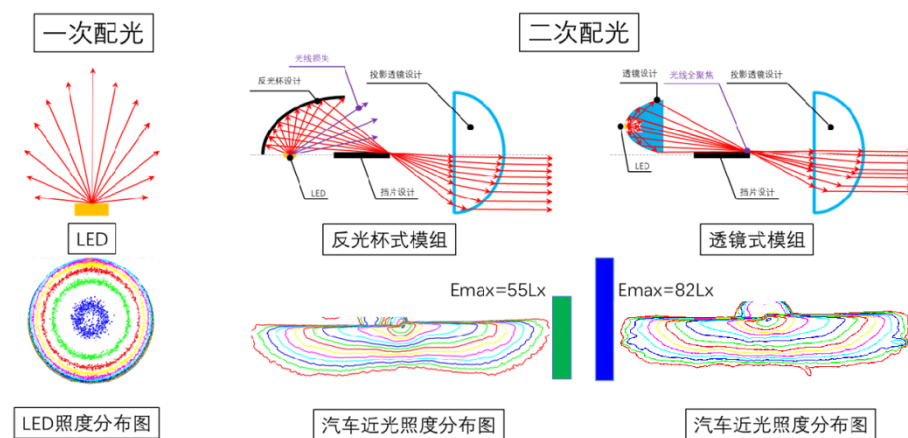
（一）发行人主营业务基本情况

公司主要从事以光学透镜为核心的非成像光学产品的研发、设计、生产和销售，主要产品为光学透镜及配套精密注塑模具、汽车氛围灯及其组件，其中精密注塑模具为光学透镜的专用生产工具，汽车氛围灯为光学透镜的下游应用产品。

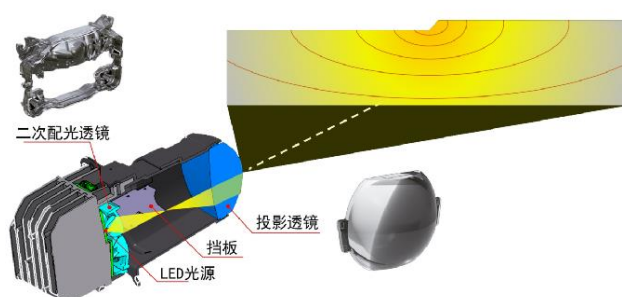
公司产品主要配套新一代绿色照明光源 LED，符合环保、节能产业政策发展方向，契合国家碳达峰、碳中和中长期战略目标规划。作为国内较早从事光学透镜研发的企业，公司已掌握光学设计、精密注塑模具设计和制造、注塑成型等一系列核心技术，且能准确把握行业发展趋势，快速响应客户需求，不断开拓光学透镜的应用领域，由通用照明领域扩大至安防监控、汽车照明等领域；基于在光学透镜领域的竞争优势，公司进一步将业务链条延伸至汽车氛围灯领域。

光学透镜是用透明物质（如玻璃、塑料等）制成的一种光学元件，通过利用光的折射原理，控制光的方向和分布情形，进而提高光的利用效率。光学透镜需满足如高精密度、高表面光洁度、照射均匀性等严格的光学指标要求。公司产品主要为应用于非成像光学领域的塑料类光学透镜，具有生产效率高、成本低、重量轻、不易碎、较易实现自由曲面设计等优点，目前已广泛应用于汽车照明、通用照明、安防监控、消费电子等领域，且随着技术的不断发展，应用范围越来越广泛。

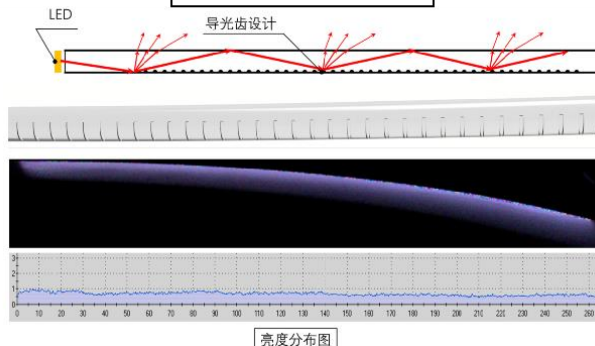
光学透镜在终端产品作用原理图如下图所示：



二次配光——汽车前大灯配光设计



二次配光——导光条设计



公司自成立以来深耕光学透镜及其应用领域，结合产品定制化和“一品一点”的业务模式，积累了良好的客户资源，已成为客户光学透镜业务主要供应商之一。

汽车照明领域，公司与法雷奥、马瑞利、海拉等全球前五大车灯企业及比亚迪、长城汽车、福田戴姆勒、江淮汽车等整车企业建立了良好的合作关系。

通用照明领域，公司为全球知名照明企业昕诺飞（原飞利浦照明业务）、朗德万斯（原欧司朗照明业务）供应商。

安防监控领域，公司主要客户包括全球前两大视频监控企业海康威视、大

华股份。

公司主要客户情况如下：



基于多年的研发创新和技术积累，公司在光学设计、模具设计和制造、注塑成型、汽车氛围灯设计及制造等环节形成了多项核心技术，包括非成像光学多次自由曲面透镜设计技术、双反射超薄光学透镜设计技术、光学微结构技术、高均匀性光导设计及制造技术、精密厚壁透镜设计及制造技术、精密汽车光导设计及制造技术、精密多色产品设计及制造技术、光学花纹精密加工技术、注塑成型自动化生产技术、三基色 LED 光源的亮度校正技术、实现三基色 LED 灯颜色渐变技术、氛围灯温度补偿技术、氛围灯 RGB 混光算法技术等。公司可及时响应客户需求，设计并制造出高精密度、高复杂性的各种高规格透镜产品及配套精密注塑模具、汽车氛围灯。

目前公司拥有纳米级 CNC（最高定位精度 10 纳米），模具模腔的精密度最高可达 ± 5 微米（《产业结构调整指导目录（2019 年本）》规定精密模具型腔加工精度 ≤ 50 微米），表面粗糙度可达 0.014 微米，最小 R 角 0.01 毫米，使用寿命可达 100 万次，光学透镜最高面型轮廓精度达 ± 0.03 毫米，光学性能可满足 ECE、GB 标准规定的光学性能要求及客户定制化需求，技术水平已接近或达到国际先进水平。公司已开发出最大厚度达 50 毫米的高精密厚壁透镜和最大长度达 1,300 毫米的高精密汽车光导，且可高效率一次性成型双色和三色产品。

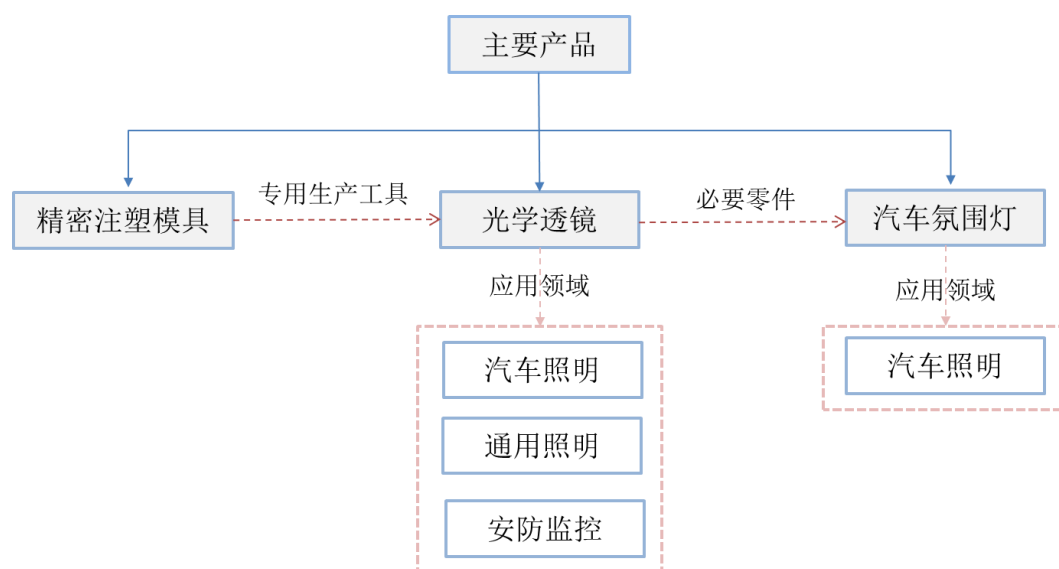
公司专注于以光学透镜为核心的技术研发与应用，建立了完善的技术研发体系。公司研发中心被评为浙江省高新技术企业研究开发中心，公司透镜研究院被认定为浙江省省级企业研究院，公司已获得浙江省“专精特新”培育企业、浙江省“浙江制造精品”、浙江省“制造业与互联网融合发展试点示范企业”、浙江省“大数据应用示范企业”、浙江省“隐形冠军”培育企业、浙江省专利示范企业等称号。截至本招股说明书签署日，公司及其子公司已取得专利权 128 项，其中发明专利 7 项，具备较强的研发水平和技术优势。

（二）发行人主要产品和主营业务收入

1、主要产品

公司主要产品为光学透镜及配套精密注塑模具、汽车氛围灯及其组件。公司光学透镜及配套精密注塑模具主要应用于汽车照明、通用照明、安防监控领域；汽车氛围灯及其组件应用于汽车照明领域。

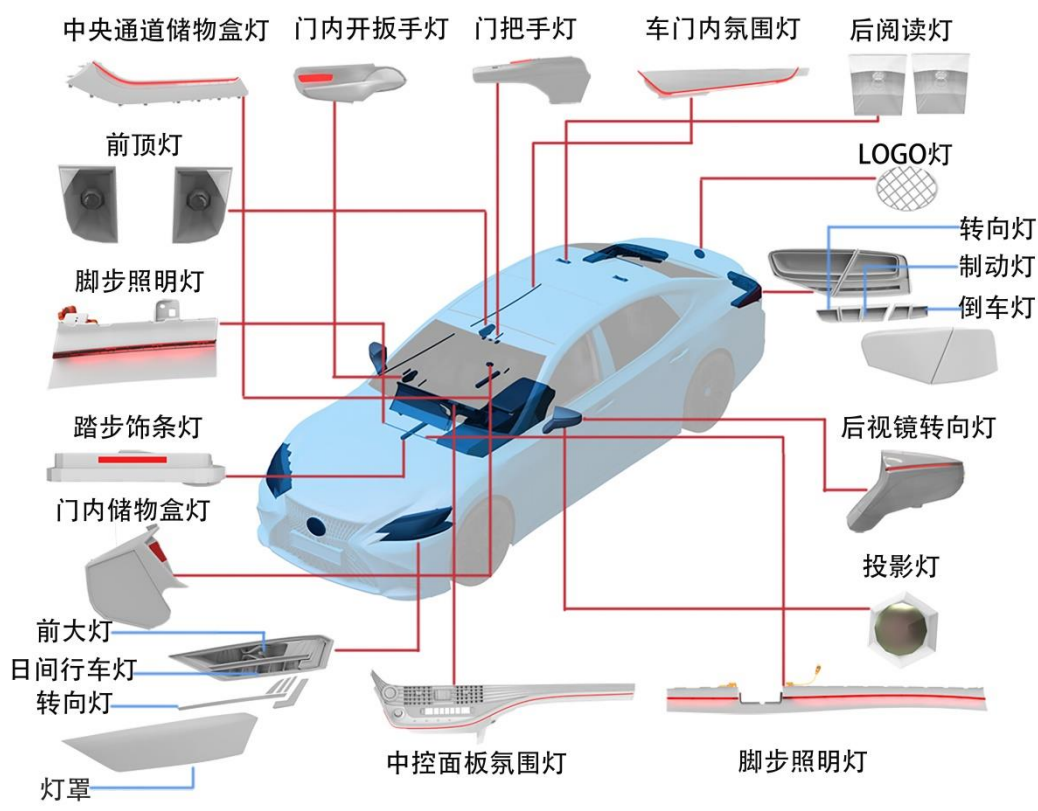
公司主要产品及关系如下图：



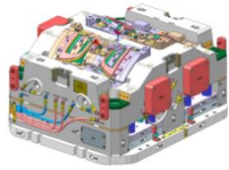
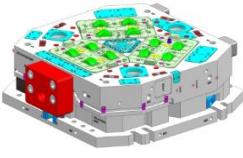
（1）公司汽车照明类光学透镜、汽车氛围灯

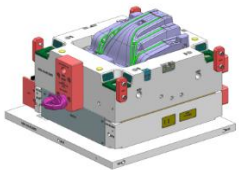
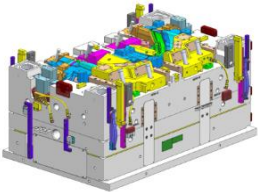
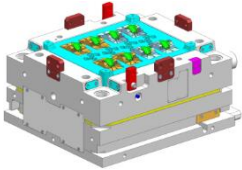
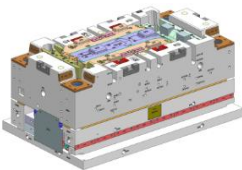
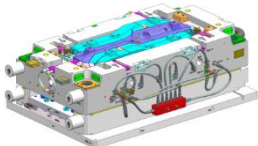
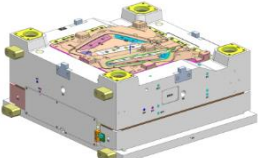
公司汽车照明类光学透镜主要应用于汽车前照灯、日行灯、雾灯、车门灯、尾灯、刹车灯、位置灯、倒车灯、指示灯、迎宾灯、氛围灯等，起到使汽车车灯光源发出的光线进行汇聚或发散，改变照明面积和光照强度，进而保证汽车行驶安全的作用；汽车氛围灯主要应用于车内中控台、车门储物格、扶手箱等位置，起到营造汽车驾驶氛围、提升驾驶体验的作用。

公司产品应用的终端汽车车灯及氛围灯示意图如下图所示：



公司汽车照明类光学透镜及配套精密注塑模具、汽车氛围灯部分代表性产品三维图及实物图如下：

汽车照明类光学透镜及配套精密注塑模具			
产品名称	模具三维图	产品实物图	功能及技术介绍
汽车尾灯 双色面罩			用于汽车尾灯照明，功能区和固定支架一体化双色注塑成型，在满足造型需求的前提下简化了车灯结构，在有限的空间内得到更合理的布置，降低了车灯成本
汽车前大 灯透镜			用于汽车前灯照明，通过厚壁多层注塑工艺及光学面精密加工，确保产品满足严格的光学要求，通过在光学面上设计微小的曲面结构，消除截止线上的色散并改善锐度，驾驶视野更开阔，增加了驾驶的安全性

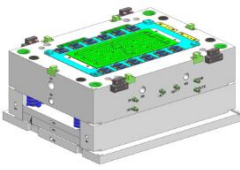
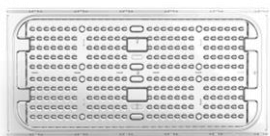
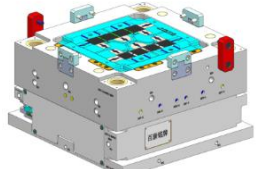
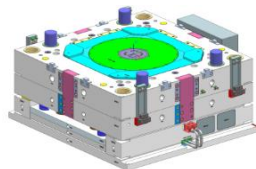
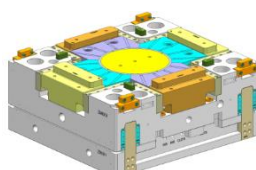
汽车日行灯导光条			用于汽车日行灯，通过独特的造型和光学设计及精密加工，光导专用注塑机注塑成型，使得 LED 光源在光导内能够均匀传导反射，亮度均匀，辨识度高，提高了行车的安全性
汽车导光板			用于汽车前灯照明，通过导光板上的全反射面及其扩散花纹和精密加工，消除照射暗区，提高亮度均匀性，在有限的空间内实现日行灯和转向灯双功能，提高了车灯造型的自由度
汽车前雾灯透镜			用于汽车前雾灯照明，通过精密加工和厚壁注塑工艺，以较低的成型周期满足法规要求，降低成本，通过控制透镜自动旋转，调整照射范围，有效扩大照射区域，保障行车安全
汽车氛围灯及配套精密注塑模具			
产品描述	模具三维图	产品实物图	功能及技术介绍
中控氛围灯			用于中控台侧边氛围照明，使用 LED 多彩发光，通过光导底部花纹齿的折射反射，对汽车中控台内饰实现均匀照明，结合特有的软件算法，在提高汽车内饰的美观性同时起到了人车互动作用
汽车仪表氛围灯			用于仪表台的氛围灯照明，光导总长度将近 1m，设计上光学齿面尺寸跨度较大，通过精密的加工以及注塑工艺，避免水口位置对发光均匀性的影响，实现长光导的均匀照明，提高了汽车内饰的美观性
汽车侧门氛围灯			用于侧门氛围灯照明，通过空间异形导光齿的设计，实现了光导弯折后的均匀发光，结合扩散面板的匀光效果，提高了汽车侧门的美观性

（2）公司通用照明类光学透镜

公司通用照明类光学透镜主要应用于办公灯具、路灯、高天棚灯等，起到使灯具光源发出的光线进行汇聚或发散，改变照明面积和光照强度，进而保证照明效果的作用。

公司通用照明类光学透镜及配套精密注塑模具部分代表性产品三维图及实

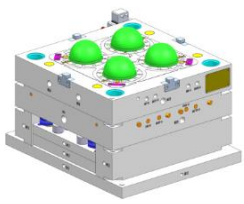
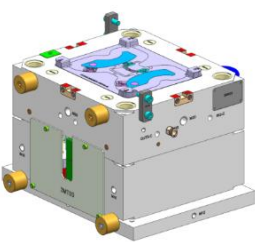
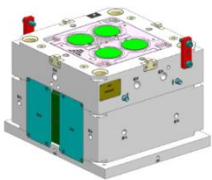
物图如下：

产品描述	模具三维图	产品实物图	功能及技术介绍
路灯照明透镜			模组式路灯透镜采用多颗双自由曲面，形成矩形偏光光型，可大幅度提高路面亮度值及光利用率，达到节能效果
舞台投影灯透镜			采用多个菲涅尔透镜组合，形成多颜色小角度混光照明，且菲涅尔透镜厚度较薄，可大幅度减少产品注塑周期，降低成本
高天棚灯透镜			上百颗 TIR 透镜组成的模组透镜，形成一定角度的均匀光斑，比单颗透镜更加美观，且大幅度减少透镜组装时间，减少人力成本
航海灯透镜			环形菲涅尔透镜结合均匀排布的 LED，形成 360 度带状光斑，均匀度可达 0.8 以上，由于产品尺寸较大，菲涅尔透镜因减少了厚度使产品重量降低约 4/5，降低了工艺成型难度，大幅度缩减了成型周期

（3）公司安防监控类光学透镜

公司安防监控类光学透镜为红外补光透镜、透明罩等。红外补光灯为安防监控设备的辅助照明产品，当周边光线不足的时候，红外发射装置主动将红外光投射到物体上，红外光经物体反射后进入镜头进行成像，红外补光透镜对红外光起到聚集作用，可提高监控成像效果。透明罩起到了保护内部元器件的作用，同时也参与了光学成像，其光学性能将影响摄像的清晰程度。

公司安防监控类光学透镜及配套精密注塑模具部分代表性产品三维图及实物图如下：

产品描述	模具三维图	产品实物图	功能及技术介绍
监控器透明罩			透明外罩主要起一定的防护作用，防止摄像头进灰尘、水渍、油烟等，部分产品需加硬处理，提高产品的耐磨、耐刮性能。产品的面型精度及厚度均匀性要求非常高，该产品模仁加工精度需达到 50nm 以内
监控器红外补光透镜			透镜可提高夜间场景光照强度，摄像头拍照不会出现暗区、过曝。透镜采用双色注塑 TIR 结构，使用两种不同的红外材料，可实现可见光的杂散光线进入摄像头中形成星芒白点（黑色材料可有效遮蔽可见光，但可通过红外光）
监控器红外补光透镜			模组式红外透镜，集成多个角度 TIR 透镜，同时实现远光、中光、近光三种功能，使用了红外专用材料，既美化外观，又具有良好的光学效果

2、公司主要产品的技术指标及与同行业公司的比较情况

（1）公司主要产品的技术指标

公司所生产的光学透镜和配套精密注塑模具、汽车氛围灯及其组件主要为定制化产品，客户对光学透镜产品的各项技术指标如轮廓度、变形度、表面光洁度等提出要求，公司需通过定制化的研发、设计、生产、调试以确保产品的技术指标符合甚至超越客户的要求。

因为公司产品品类所涉及的工序较多，不同产品所要求达到的技术指标差异较大，整体来看公司产品的主要技术指标较为复杂，需满足如高精密度、高表面光洁度、照射均匀性等严格的光学指标要求。

公司持续进行技术创新，目前公司精密注塑模具的精度、表面粗糙度、最小 R 角以及使用寿命等重要指标水平已接近或达到国际先进水平。公司精密注塑模具技术水平与国内外先进技术水平比较如下：

指标	国际先进水平	国内先进水平	发行人水平
型腔精度（mm）	0.001-0.005	0.005-0.01	0.005

指标	国际先进水平	国内先进水平	发行人水平
表面粗糙度（ μm ）	0.03-0.08	0.06-0.16	0.014
最小 R 角（mm）	0.01	0.05	0.01
使用寿命（次）	100 万	50-100 万	100 万

（2）公司主要产品技术指标和同行业公司的比较情况

不同客户对光学透镜和配套精密注塑模具、汽车氛围灯及其组件的技术指标要求各不相同，客户规定的各产品具体技术指标属于商业秘密范畴，同行业竞争对手均未披露相关产品的具体技术指标等信息，因此，公司无法就主要产品的技术指标与同行业竞争对手进行量化对比分析。

与法雷奥、马瑞利、海拉等全球前五大车灯企业，全球知名照明企业昕诺飞（原飞利浦照明业务）、朗德万斯（原欧司朗照明业务），全球前两大视频监控企业海康威视、大华股份等客户的同类透镜产品供应商相比，报告期内公司透镜产品处于中高端水平，得到了客户的认可。公司提供的透镜产品在法雷奥、马瑞利、昕诺飞（原飞利浦照明业务）、朗德万斯（原欧司朗照明业务）、海康威视、大华股份等中国境内的主要客户同类采购产品中占比最高。

发行人透镜注塑模具的技术指标与国内汽车零部件企业（非透镜注塑件）注塑模具相比具有一定的优势，具体指标参见下表。除此之外，光学透镜是汽车车灯核心光学部件，除需满足汽车非透明功能件、内外观件的严格指标要求外，还需满足国标对车灯特定的光学标准，以保障汽车行使安全性。

发行人与其他生产汽车注塑模具及注塑件的企业（非光学透镜类企业）对比情况如下表所示：

公司名称	天龙股份	上海亚虹	宁波方正	肇民科技	唯科科技	星诺奇	发行人
应用领域	汽车功能结构件为主，主要产品用于动力周边系统、摇窗系统、车门系统等	汽车内饰件为主，主要用于国内中高端汽车仪表板盘、座椅等汽车内饰件	汽车内外饰模具为主，包括汽车内外饰系统、汽车空调空滤系统、汽车油箱系统等	功能结构件为主，产品包括汽车发动机周边部件、传动系统部件等	汽车内外饰件及功能结构件注塑模具及注塑件产品，主要运用于中控系统、空调出风口系统等	精密注塑模具及精密注塑零部件，主要产品为塑料齿轮类产品等	主要为光学透镜及配套精密注塑模具、氛围灯，包括汽车车灯透镜、汽车光导及氛围灯等
功能及性能要求	汽车领域产品可分为内饰件产品、外饰件产品和功能结构件产品，内外饰件产品基础要求是具有安全性、舒适性和美观性，功能结构件性能要求较高，一定的温度和环境条件下，需要有足够的精度、机械强度、耐久性、热性能、电性能、化学性能等特性保障汽车安全平稳运行						汽车车灯既是外观件也是功能件，光学透镜是车灯核心光学部件，除了需要满足外观的高要求，还需要满足高面型精度、光学标准（例如GB25991-2010、GB5920-2008、GB4660-2016等标准中提到的配光要求）及装配机械性能、产品老化性能等特征来保障汽车驾驶安全性
技术水平	模具验证制程能力（CPK）≥1.33；模具寿命承诺在100万模次以上	模具型腔加工精度可达0.01mm、表面粗糙度达Ra0.025、使用寿命120万模次	模具内孔精度提高到0.005mm，孔粗糙度达Ra0.8，使用寿命10-70万次	精密注塑件产品精度可达0.01mm	模具加工精度可达0.002mm，表面粗糙度达Ra0.03，最小R角0.015mm，使用寿命100万次以上	模具使用寿命超100万次，精度可达0.005-0.01mm	精密模具加工精度可达0.005mm，表面粗糙度可达Ra0.014μm，最小R角0.01mm，使用寿命可达100万次，光学透镜最高面型轮廓精度达±0.03mm，光学性能可满足ECE、GB标准规定的光学性能要求及客户定制化需求

3、主营业务收入

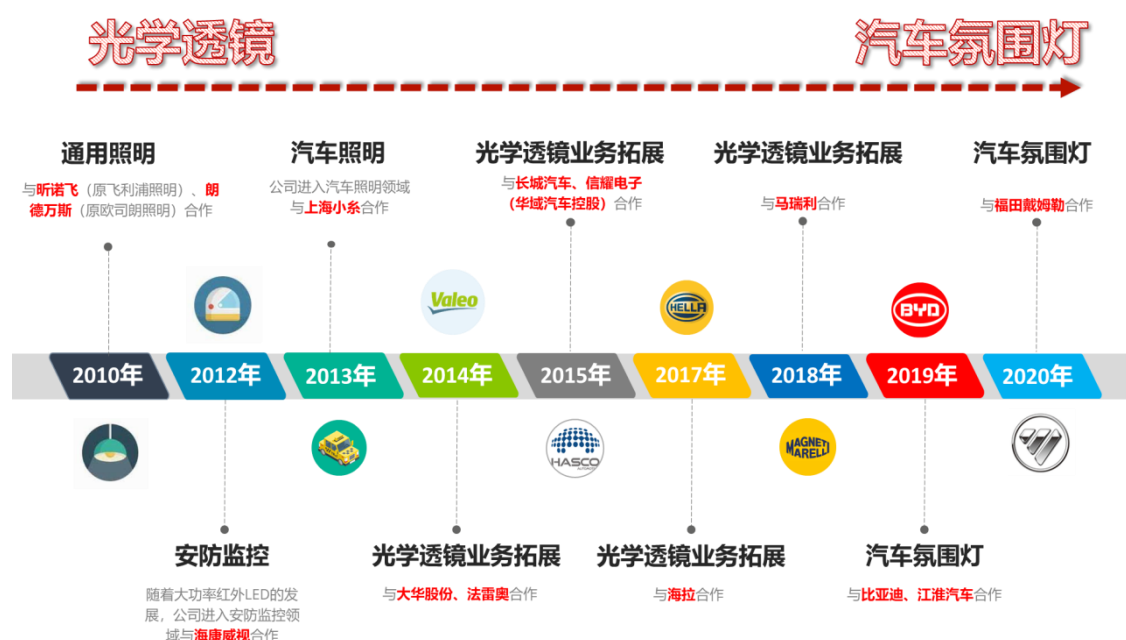
报告期内，公司主营业务收入的来源为光学透镜及配套精密注塑模具、汽车氛围灯及其组件，具体情况如下：

单位：万元

构成	产品	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
光学透镜业务	光学透镜	26,747.63	70.76%	21,006.19	74.36%	20,751.17	79.60%
	精密注塑模具	3,013.91	7.97%	3,650.41	12.92%	5,272.69	20.23%
	小计	29,761.54	78.74%	24,656.60	87.29%	26,023.86	99.82%
汽车氛围灯及其组件业务		8,036.31	21.26%	3,591.29	12.71%	45.99	0.18%
合计		37,797.84	100.00%	28,247.89	100.00%	26,069.85	100.00%

（三）主营业务、主要产品的演变情况

公司及子公司成立初期，主要从事通用照明领域光学透镜的研发、生产和销售，并逐渐积累了光学设计、精密注塑模具设计和制造、注塑成型等核心技术。随着公司技术水平和服务能力不断提高以及 LED 渗透率不断提高，公司不断开拓光学透镜新的应用领域，进入安防监控、汽车照明等领域，并不断开拓新的客户；基于在光学透镜领域的竞争优势，公司进一步将业务链条延伸至汽车氛围灯领域。公司主要产品发展历程如下：



报告期内，公司主营业务未发生重大变化。

（四）主要经营模式

公司所生产的光学透镜和配套精密注塑模具、汽车氛围灯及其组件主要为定制化产品。公司根据客户提供的透镜产品信息及技术要求进行对应精密注塑模具研发、设计；同时，公司针对部分客户对产品具体应用场景、功能特点、技术参数等个性化需求进行光学设计，并对精密注塑模具进行研发、设计。公司最终根据客户订单进行光学透镜的注塑生产及汽车氛围灯的生产，通过直接销售定制化产品实现盈利，客户通常采取“一品一点”项目定点的方式与公司开展合作。

1、研发模式

公司主要根据客户提供的透镜产品信息及技术要求进行产品可行性分析并提供改善方案，直至能够满足客户需求和量产要求，然后进行相应模具研发、设计和注塑生产；同时，公司针对部分客户对产品具体应用场景、功能特点、技术参数等个性化需求进行光学设计，满足或超过客户对产品的需求，并对模具进行研发、设计和注塑生产。此外，公司以潜在市场需求为导向，积极寻找新的应用领域并进行相应的研发，保持技术的前瞻性。

经过长期的研发和生产实践，发行人依据自主研发平台建立了一套较为完善的研发体系，光学部、工程部、光电部已形成完善的联动研发模式，其中光学部负责部分光学透镜产品光学设计并针对试样阶段出现的光学问题提出解决方案，工程部根据最终确认的产品数据及技术要求进行配套模具的设计，光电部负责汽车氛围灯的整体设计。

公司以市场需求和行业发展趋势为导向，针对产品定制化需求，持续开展对光学设计和模具设计、制造工艺以及汽车氛围灯的研发活动，根据市场需求动态、行业发展趋势和技术动态不断丰富和优化产品体系，提高市场竞争力。

2、采购模式

（1）采购计划和流程

公司根据生产计划以及安全库存，组织原材料采购。公司采购原材料主要

包括光学级塑料粒子、模具钢、电路板等。

公司原材料采购主要根据客户订单需求与库存情况进行，同时根据供应商交货周期适当进行调整。为实现成本控制，保证产品质量稳定和订单如期完成，公司采购部门已建立合格供应商名录并对供应商进行评价，根据评价结果适当调整采购方案。

公司通过对不同渠道的供应商进行筛选，最终根据询价情况确定具体合作单位，公司存在向部分客户购买塑料粒子、电路板的情况，即公司存在对同一客户既有采购又有销售的情况。

（2）对同一客户既有采购又有销售的具体情况

①基本情况

报告期内，发行人存在对同一客户既有采购又有销售的情形，各期同时存在采购和销售的客户名称、交易内容及交易金额如下：

单位：万元

期间	客户名称	主要采购内容	采购金额	占采购总额比例	主要销售内容	销售金额	占营收比例
2021 年度	嘉兴海拉灯具有限公司	塑料粒子	949.60	5.50%	光学透镜业务产品	1,566.88	4.08%
	上海信耀电子有限公司	电路板	579.73	3.36%	光学透镜业务产品	370.02	0.96%
	市光法雷奥（佛山）汽车照明系统有限公司	塑料粒子	269.13	1.56%	光学透镜业务产品	1,713.98	4.46%
	马瑞利汽车照明系统(佛山)有限公司	塑料粒子	116.80	0.68%	光学透镜业务产品	1,142.95	2.98%
	丰田通商(上海)有限公司	塑料粒子	34.77	0.20%	光学透镜业务产品	258.79	0.67%
	华域视觉科技(上海)有限公司	塑料粒子	8.64	0.05%	光学透镜业务产品	100.65	0.26%
	长春海拉车灯有限公司	塑料粒子	7.20	0.04%	光学透镜业务产品	224.41	0.58%
	常州沃克电器有限公司	塑料粒子	4.12	0.02%	光学透镜业务产品	222.87	0.58%
	深圳市大疆百旺科技有限公司	塑料粒子	1.83	0.01%	光学透镜业务产品	70.47	0.18%

期间	客户名称	主要采购内容	采购金额	占采购总额比例	主要销售内容	销售金额	占营收比例
	多美达(深圳)电器有限公司	塑料粒子	0.12	0.00%	光学透镜业务产品	81.95	0.21%
	合计	-	1,971.93	11.43%		5,752.96	14.98%
2020 年度	上海信耀电子有限公司	电路板	452.34	3.97%	光学透镜业务产品	313.11	1.10%
	嘉兴海拉灯具有限公司	塑料粒子	382.49	3.35%	光学透镜业务产品	969.18	3.40%
	市光法雷奥(佛山)汽车照明系统有限公司	塑料粒子	195.30	1.71%	光学透镜业务产品	951.98	3.34%
	丰田通商(上海)有限公司	塑料粒子	14.25	0.12%	光学透镜业务产品	79.93	0.28%
	宁波楷邦塑料制品有限公司	委外加工	3.45	0.03%	备品备件	1.90	0.01%
	常州沃克电器有限公司	塑料粒子	3.26	0.03%	光学透镜业务产品	5.50	0.02%
	马瑞利汽车零部件(芜湖)有限公司	塑料粒子	1.55	0.01%	光学透镜业务产品	1,363.09	4.78%
	芜湖法雷奥汽车照明系统有限公司	胶箱	1.13	0.01%	光学透镜业务产品	86.02	0.30%
	合计	-	1,053.77	9.24%	-	3,770.71	13.23%
2019 年度	市光法雷奥(佛山)汽车照明系统有限公司	塑料粒子	411.28	4.99%	光学透镜业务产品	1,249.13	4.75%
	嘉兴海拉灯具有限公司	塑料粒子	55.97	0.68%	光学透镜业务产品	236.82	0.90%
	常州星宇车灯股份有限公司	塑料粒子/色粉/色母	25.61	0.31%	光学透镜业务产品	248.28	0.94%
	长春海拉车灯有限公司	塑料粒子	8.93	0.11%	光学透镜业务产品	353.71	1.34%
	上海信耀电子有限公司	电路板	1.17	0.01%	光学透镜业务产品	528.78	2.01%
	合计	-	502.96	6.10%	-	2,616.72	9.94%

②对同一客户既有采购又有销售的合理性

报告期内，存在上述业务模式的客户主要系较大型的汽车零部件企业如法

雷奥、海拉、马瑞利等，上述客户作为全球知名汽车零部件企业具备原材料价格集采优势。上述模式在汽车零部件行业中比较常见，其存在具有合理性。此外，报告期内，公司向信耀电子销售产品为车灯透镜，随着 2020 年公司氛围灯业务实现突破，产品开始量产，公司加大对电路板采购量，公司在了解到信耀电子电路板产品在质量等方面具备一定优势后，在经过现场资质审核、样品检验等流程后，将信耀电子列入公司电路板合格供应商，2020 年起公司开始向信耀电子采购电路板。

对上述客户既有采购又有销售不会额外增加公司的经营风险。从订单的取得来看，公司通过正常的市场竞争、商业谈判获得客户的订单，原材料采购条款通常普遍适用于其同类供应商，并不会使公司处于不利的竞争地位；公司根据市场公开价格选择原材料供应商，独立承担原材料价格波动的风险，原材料的采购数量、交付时间、生产、库存管理由发行人自行决定，与向其他第三方采购不存在重大差异。

发行人对上述客户的采购和销售均按照独立的购销业务处理。公司通过竞价、商业谈判等方式取得上述客户的销售订单，在确定销售价格时，公司综合考虑原材料价格、产品工艺、需求量、制造费用以及可比产品在公开市场的价格水平、产品毛利率等因素后向客户进行产品报价，经与客户协商一致后确定产品的销售价格，采购价格与销售价格相互独立。

3、生产模式

由于不同客户对各自所需的光学透镜及配套注塑模具、汽车氛围灯产品在形状、结构、规格、功能等方面均不同，不同产品的差异较大，因此，公司的生产模式属于定制化生产。

对于注塑模具产品，公司工程部对注塑模具产品进行评审、研发、设计完成后，工模车间对模具进行生产及质量控制。

对于光学透镜和汽车氛围灯产品，公司主要采用“按订单生产+安全库存”相结合的生产模式。公司主要结合下游客户订单以及产品生产周期安排生产计划，并及时跟踪客户需求的变化对生产计划进行动态调整。对于需求量较为稳定的产品，公司将安排适量的库存以快速响应下游客户的需求。

公司结合自身需求，存在将部分模具的工序如模具 CNC 加工、热处理、晒纹、抛光等**非核心**工序及少量光学注塑件的表面处理如反光杯的真空覆铝等工序委托外协加工的情形。

4、销售模式

（1）销售模式

基于光学透镜和精密注塑模具以及汽车氛围灯产品定制化生产的特点，公司采用直接面向客户的直销模式，不存在经销、代销情形。

直销模式下，公司直接向客户交付产品，但不同类型产品具体交付方式有如下特点：

① 精密注塑模具

公司产品主要由生产模具构成，存放在公司，用于为客户生产定制化光学透镜，小部分为商品模具直接销售并交付给客户。

② 光学透镜产品

报告期内，公司对大部分客户采取非寄售的直销模式，对部分客户采取寄售模式进行销售。寄售模式下，公司根据客户的生产计划和需求预测将货物运送至指定的寄售仓库，同时公司根据客户需求保持一定水平的安全库存，客户根据实时需求自行提货，公司每月依据客户实际提货数量及相应的对账单进行货款的结算。

公司采用寄售模式进行销售的比例如下：

单位：万元

销售收入	2021 年度	2020 年度	2019 年度
寄售模式收入	14,886.87	11,071.98	8,149.80
营业收入	38,403.98	28,497.44	26,324.28
占比	38.76%	38.85%	30.96%

公司采用寄售模式销售的产品种类和主要客户情况、销售金额及占营业收入比重情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	寄售内容	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
			销售金额	销售占比	销售金额	销售占比	销售金额	销售占比
1	法雷奥	光学透镜	3,486.22	9.08%	3,153.31	11.07%	1,568.56	5.96%
2	昕诺飞	光学透镜	3,165.65	8.24%	2,979.63	10.46%	4,088.73	15.53%
3	马瑞利	光学透镜	3,599.97	9.37%	1,862.58	6.54%	632.34	2.40%
4	长城汽车	光学透镜	1,848.08	4.81%	1,346.63	4.73%	986.15	3.75%
5	大华股份	光学透镜	800.60	2.08%	704.23	2.47%	189.35	0.72%
6	华域汽车	光学透镜	370.02	0.96%	313.11	1.10%	457.65	1.74%
7	海拉	光学透镜	1,225.62	3.19%	283.43	0.99%	-	-
8	宁波福尔达	光学透镜	166.14	0.43%	227.84	0.80%	106.33	0.40%
9	上海畅宏汽车电子照明有限公司	光学透镜	224.56	0.58%	201.21	0.71%	120.68	0.46%
合计			14,886.87	38.76%	11,071.98	38.85%	8,149.80	30.96%

注：销售占比为销售金额占当期营业收入的比例。

公司采用寄售模式主要是为了响应客户低库存甚至零库存的管理要求，属于行业中较为通用的一种销售模式，符合行业惯例。寄售模式能及时满足客户需求，减少客户原材料库存压力，提升客户满意度，提升公司服务水平，有助于提高公司销售规模。但寄售模式也相应使得公司存货金额上升，降低了存货周转速度。

报告期各期，公司寄售模式占营业收入比重分别为 30.96%、38.85%和 38.76%，整体呈上升趋势。

2020 年寄售占比较 2019 年提高 7.89 个百分点，主要系公司汽车照明领域主要客户海拉等由非寄售模式转为寄售模式，进一步提高寄售模式下收入所占比重，2021 年度公司寄售模式下收入占比保持稳定。

公司寄售收入主要来自汽车照明和通用照明领域，合计占比超过 95%，公司寄售收入的变动主要受上述应用领域主要客户与公司的合作模式变化的影响。

③ 汽车氛围灯产品

公司一般在通过整车厂商氛围灯业务合格供应商审核后，当整车厂商发布新车型配套氛围灯报价通知及项目需求时，公司参与项目报价，报价经客户评估确认后取得该车型配套氛围灯的定点，并与整车厂商直接对接确定氛围灯产品的技术指标、价格等。根据不同类型氛围灯产品的特点，不同客户采用不同的交付方式，具体如下：

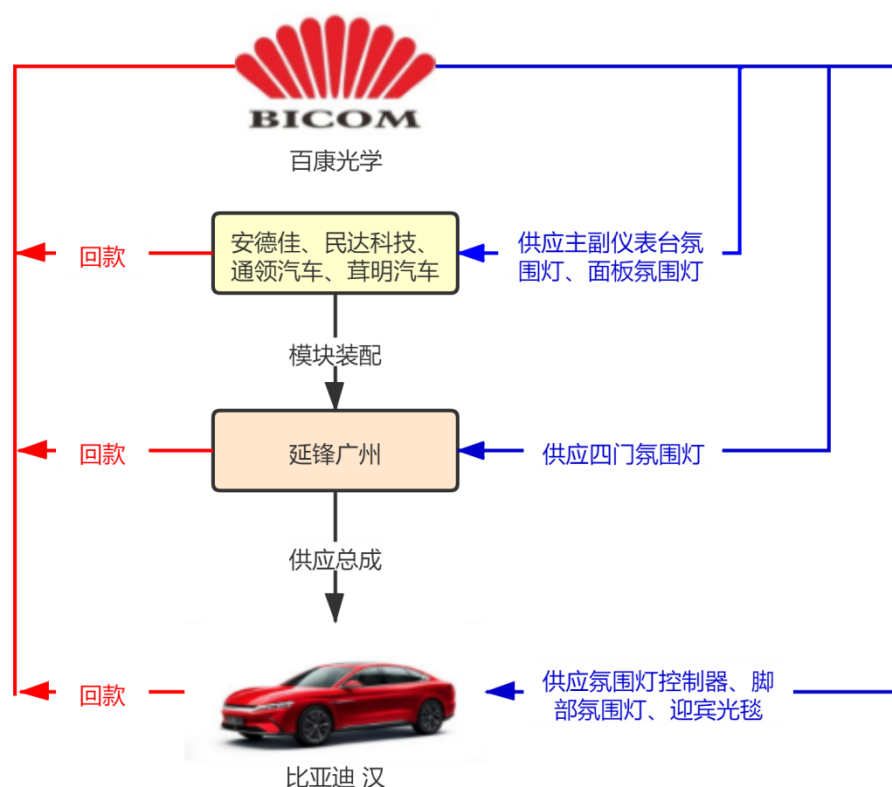
A、与比亚迪的合作

目前公司与比亚迪合作的汽车氛围灯业务（比亚迪汉、宋 PLUS 等车型）占氛围灯收入比例最大。公司在通过比亚迪供应商资质审核后，当比亚迪发布新车型配套氛围灯报价通知及项目需求时，公司参与项目报价，报价经比亚迪评估确认后取得该车型配套氛围灯的定点，并与比亚迪直接对接确定氛围灯产品的技术指标、价格等。

公司与比亚迪合作的汽车氛围灯业务采取指定交付模式：公司根据与比亚迪、第三方总成（车门、面板、仪表台）供应商如延锋广州、延锋西安及其下属供应商通领汽车、民达科技、茸明汽车、安德佳等签订的文件约定，采取将汽车氛围灯产品发往上述氛围灯总成供应商或其下属供应商，先由总成供应商或其下属供应商负责如仪表台、面板、门护板等零部件的总成安装，总成安装完成后统一向**比亚迪子公司深圳市比亚迪供应链管理有限公司**进行交付，公司根据与比亚迪的约定与上述总成供应商或其下属供应商进行结算。

对于汽车氛围灯控制器、脚部灯、迎宾光毯等产品，公司直接向**比亚迪子公司深圳市比亚迪供应链管理有限公司**交付产品并进行结算。

截至本招股说明书签署之日，公司与比亚迪之间货款最新交付模式（以比亚迪汉车型为例）如下图所示：



B、与其他汽车氛围灯客户的合作

长城汽车目前采用指定第三方总成供应商奥云德电器向公司直接采购的方式。

公司其他主要汽车氛围灯客户如合众汽车、福田戴姆勒、江淮汽车等采用向公司直接采购的模式，公司与上述客户直接交货并进行货款结算。

公司报告期内与汽车氛围灯客户具体交易金额、对应终端车型、货款交付对象具体参见“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、经营成果分析”之“（二）营业收入分析”之“2、主营业务的构成和变化情况”之“（2）主营业务收入分应用领域构成及变动情况分析”。

（2）销售流程

A、开发客户过程

公司一般通过展览展示、重点客户拜访、现有客户推荐等方式开拓客户，在确定长期合作关系之前，公司与客户进行初步接触，并经客户初步评估后，客户的相关部门开始对公司进行供应商资质认证工作，具体包括：客户采购部门对公司基本情况、信用情况、产能情况进行综合评估；客户技术部门对公司

的技术开发能力进行评估；客户的品质管理部门对公司的质量控制体系进行评估，经客户综合评估后，确认公司为其合格供应商。

B、客户审核/认证过程

由于汽车制造产业链及生产过程的复杂性，整车厂商通常为保障汽车性能和质量的稳定性会对配套供应商进行认证，建立自身的供应商体系。整车厂商通常对一级供应商的认证过程较为严格，准入门槛较高，通常包括技术评审、质量体系评审、价格竞标、产品试制、小批量试用、批量生产等环节，认证周期通常长达 1 年至 2 年。通过整车厂商的认证是汽车零部件供应商参与整车厂商配套业务的基本要求，具体业务的合作通常以项目定点的方式开展。

通常情况下，当整车厂商有新车型的配套零部件产品需求时，会在其一级供应商体系内发布竞价通知及项目要求，一级供应商接到通知之后参与项目竞价，竞价成功之后即获得该项目下零部件的供货资格，整车厂商以定点形式确认。从获得定点函到定点项目正式量产需要几个月到几年不等的时间，具体取决于该零部件及配套模具设计、制造的复杂程度以及对应车型量产的时间。在定点项目正式量产后，客户会根据约定以采购订单或者需求预测等方式通知公司，公司确认后根据客户要求安排生产和交付。

一级供应商为保障产品质量对二级供应商的资质认证也非常严格，对二级供应商的资质认证同样非常严格，零部件供给的定点模式也与整车厂商基本相同，需要通过诸如交货期、产品质量、研发能力、设备先进性、加工工艺、所处区域、产品成本、产能、工作环境等方面的严格考核，经一级供应商认证为合格供应商后才有可能获取订单，并在后续年度每年进行评审考核。

对于汽车氛围灯业务，公司为比亚迪、合众汽车、福田戴姆勒、江淮汽车等整车厂商的一级供应商，通常在通过整车厂商认证/审核后取得新车型配套氛围灯定点，并与整车厂商直接对接确定汽车氛围灯产品的技术指标、价格等，公司与上述客户合作时根据客户要求采用指定交付或直接交付模式，具体参见上节“（1）销售模式”之“③汽车氛围灯产品”。

对于光学透镜业务，公司主要客户法雷奥、马瑞利、海拉等均为全球知名的汽车零部件一级供应商。公司作为汽车零部件二级供应商，通常直接与一级

供应商对接取得配套光学透镜业务定点，确定光学透镜产品的技术指标、价格、数量等要求，部分整车厂商会根据自身要求对公司进行考察。

C、订单获取过程

当整车厂商有新车型开发需求时，会向汽车零部件一级供应商发布新车型配套零部件报价通知及项目要求，汽车零部件一级供应商会在其供应商体系内向二级供应商发布新车型部分零件报价通知及项目要求；通用照明或安防监控客户有新产品开发需求时直接在其供应商体系内发布零部件报价通知及项目要求。公司接到新通知之后参与项目报价，报价经客户评估确认后取得该零部件的定点。根据配套零部件及相应的模具设计、制造的复杂程度，以及对应新产品量产的时间表，定点项目正式量产需要几个月到几年不等的时间。在定点项目正式量产后，客户会根据约定以采购订单或者需求预测等方式通知公司，公司确认后根据客户要求安排生产和交付。

（3）销售特点

公司主要客户为知名汽车零部件一级供应商、整车厂商、通用照明企业、安防监控企业。由于光学透镜的生产涉及到模具的制造，从经济以及产品质量易追溯的角度考虑，汽车零部件一级供应商（或整车厂商）、通用照明企业以及安防监控企业通常会采用“一品一点”的供货模式，一款光学透镜通常只会定点一家配套厂商进行生产。因此，一旦取得某一款光学透镜的定点资格，公司有望取得对应产品整个生命周期内的全部需求订单。

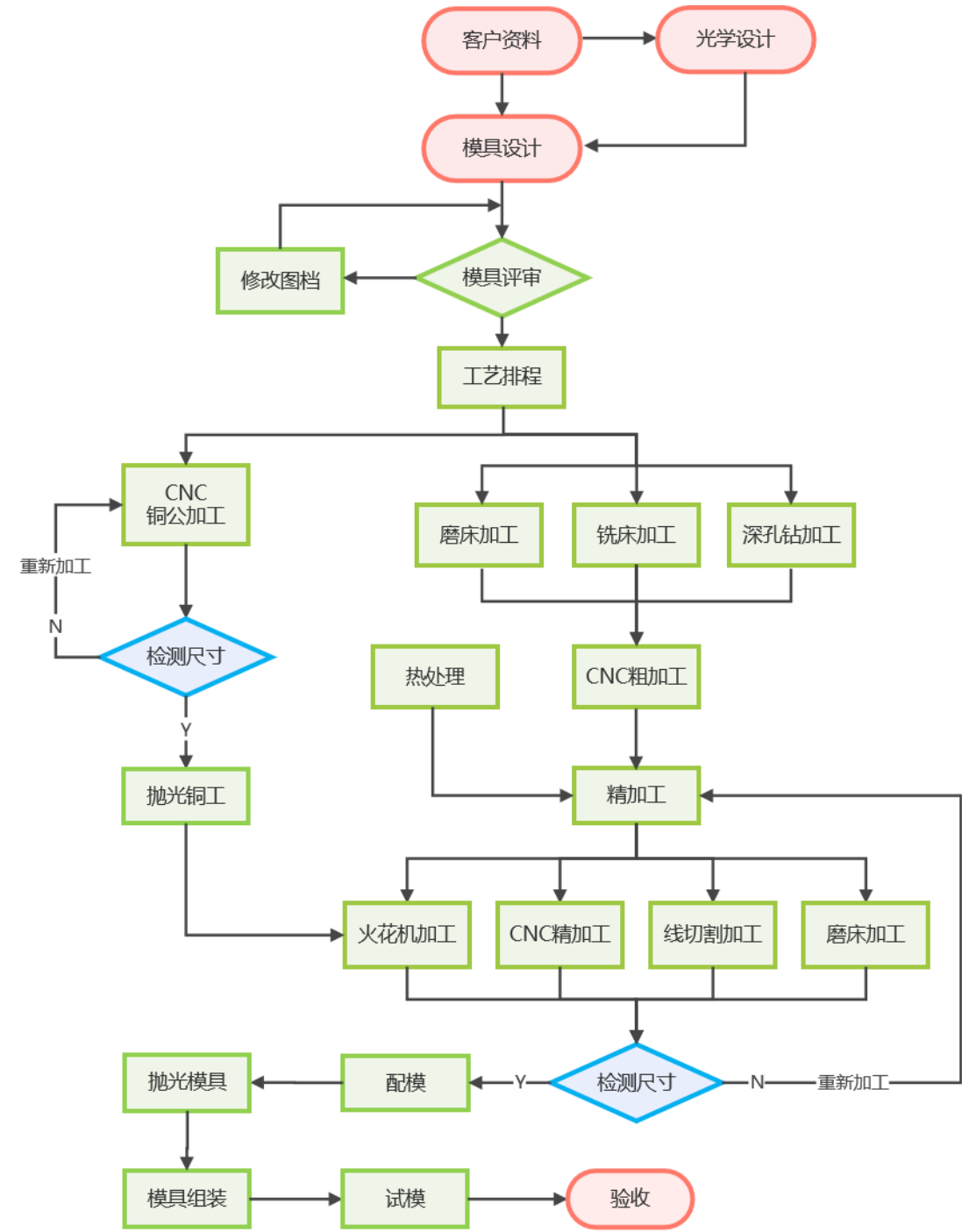
5、公司采用目前经营模式的原因、影响经营模式的关键因素以及经营模式和影响因素在报告期内的变化情况及未来变化趋势

公司经营模式主要是结合公司主营业务、核心技术、市场供需情况、产业政策、上下游发展情况等综合因素而形成。报告期内，公司经营模式及其影响因素未发生重大变化，预计未来经营模式不会发生重大变化。公司目前的经营模式与同行业惯例一致。

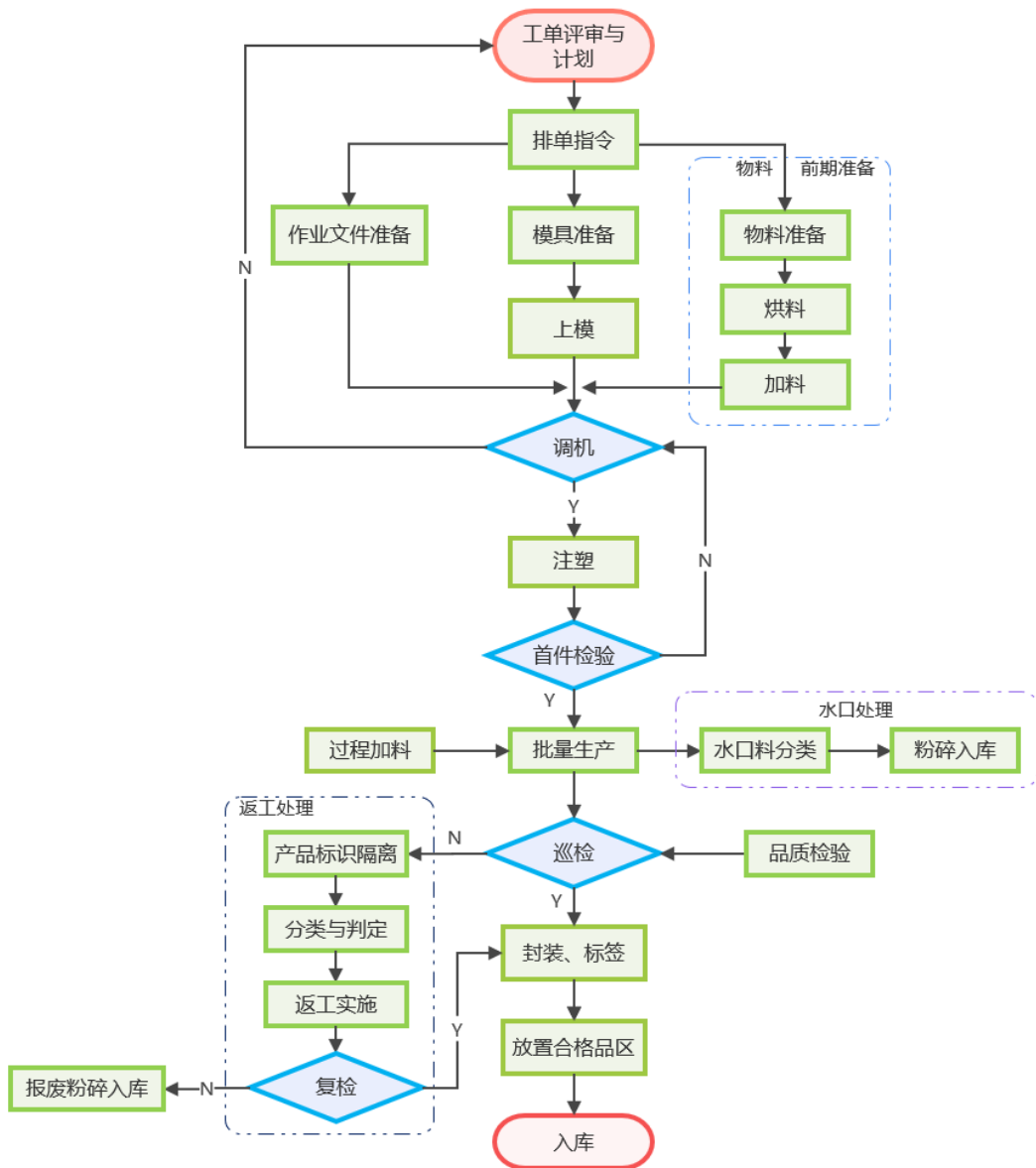
（五）业务流程

公司精密注塑模具、光学透镜及汽车氛围灯采用的工艺流程分别如下图所示：

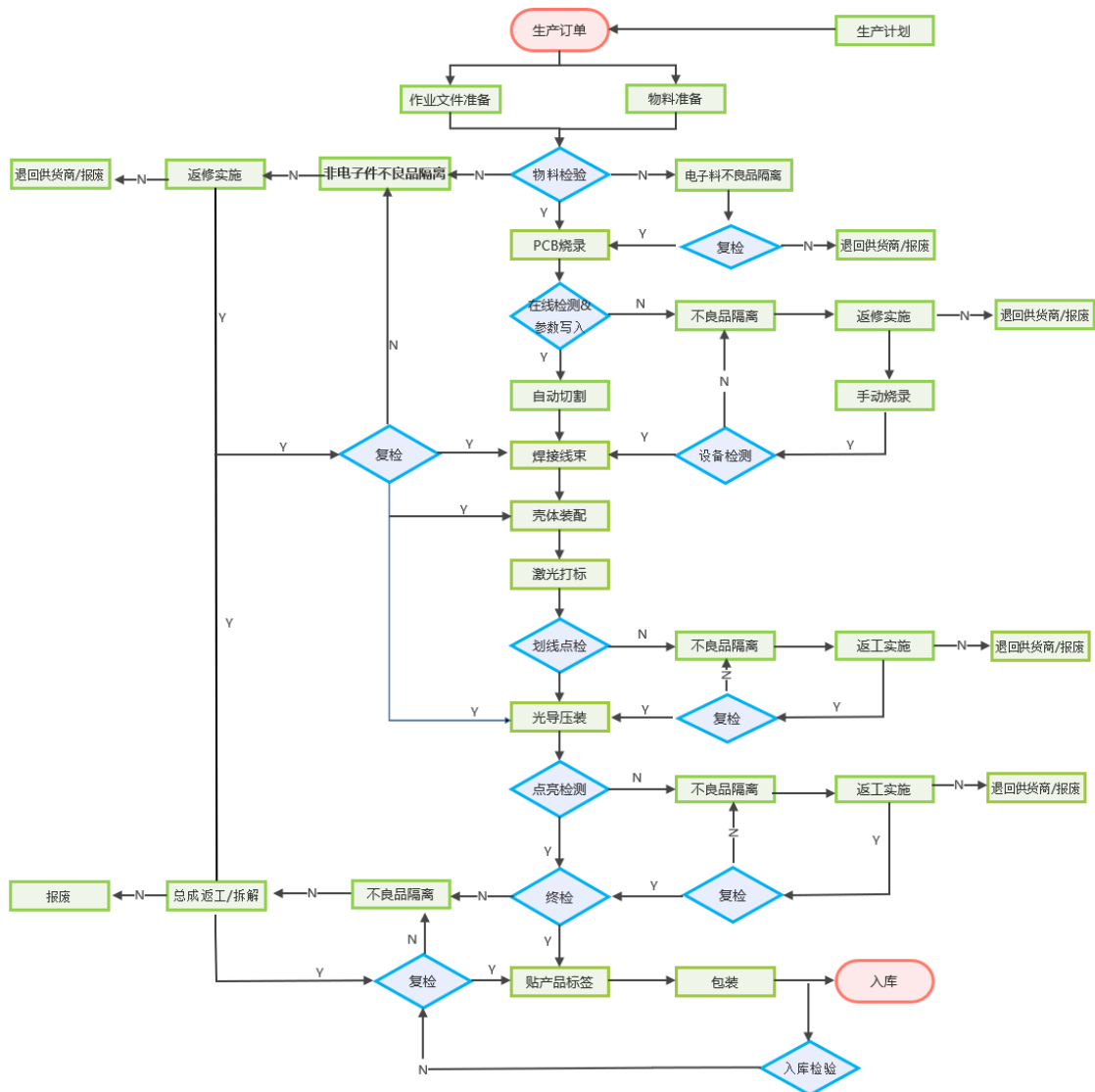
1、精密注塑模具生产工艺流程图



2、光学透镜工艺流程图



3、汽车氛围灯工艺流程图



（六）环保情况

1、公司生产经营业务不属于重污染行业

公司主要从事光学透镜及配套精密注塑模具、汽车氛围灯及其组件的研发、设计、生产和销售，公司所属行业不属于生态环境部认定的重污染行业。公司的废水、废气、噪声均达标排放，危险废物交由有资质单位处理。

2、公司生产过程中涉及的主要环境污染物、主要处理设施及处理能力

报告期内，发行人子公司上海铂佰、亚欧香港不进行具体产品的生产制造，上海铂佰仅从事研发，亚欧香港仅从事销售业务，发行人及子公司深圳百康主要排放污染物及处理措施如下：

（1）废水

发行人及子公司深圳百康注塑工序需要用冷却水对注塑机内的模具进行间接冷却，冷却水循环使用，不外排，因此无生产性废水产生；发行人生活污水经化粪池和隔油池预处理达到标准后纳入嘉善县污水管网，最终由嘉兴联合污水处理厂集中处理；发行人子公司深圳百康生活污水经化粪池预处理达到标准后纳入市政污水管网。

百康光学生活污水排放标准如下：

排水量	主要污染物及排放标准	污水最终去向
27m ³ /日	化学需氧量：300 mg/L，悬浮物：300 mg/L，氨氮：25 mg/L，动植物油：100 mg/L，总磷：5 mg/L	纳管

（2）废气

发行人及子公司深圳百康注塑废气和磨床加工废气通过集气罩收集后通过“UV 光解+活性炭吸附”处理达标后通过高空排放；发行人食堂油烟废气经过油烟净化器处理后通过排气筒屋顶排放。

（3）噪声

发行人及子公司深圳百康噪声主要为设备运行产生，公司在设备选型时已选用低噪声设备，平时定时对高噪声设备进行维护保养，同时，公司及子公司深圳百康已采取隔声措施如对生产车间墙体及门窗使用吸声、设备安装减震垫使厂界噪声达标。

（4）固体废弃物

①危险废物

目前发行人及子公司深圳百康危险废物处理情况如下：

主体	危险废物内容	处理方	处理措施
发行人	废电火花油、废切削液、废矿物油和废包装桶	绍兴鑫杰环保科技有限公司	公司将废物收集整理后交由前述有资质处理方处理
深圳百康		深圳市环保科技集团有限公司	

②一般固废

发行人及子公司深圳百康一般固废为注塑工序和检验工序产生的塑料边角

料和次品，机加工过程中产生的金属边角料和金属屑，慢走丝工序产生的废铜丝，拆袋产生的一般废包装袋，员工生活产生的生活垃圾等。其中塑料边角料和次品、金属边角料和金属屑由公司集中收集后对外卖出，一般废包装袋由供货厂家回收，生活垃圾集中收集后委托环卫部门处置。

截至招股说明书签署日，发行人及子公司已根据公司生产经营及建设项目实际进展情况，按照环保相关要求配置污染处理设施，能够保障有效处理公司生产经营所产生的污染，并取得了环保审批意见及环保验收文件。

3、环境保护投入情况

报告期内，公司的环保投入具体情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
环保投入	11.78	24.51	21.66

发行人的环保投入主要包括环保设施、环保设备的建设、维护和改造费用、废物处理费、环评费用、环保验收费用等。报告期内，发行人各项环保支出保障了环保设施的正常运转和污染物的达标排放与合规处理，环保投入与发行人生产经营情况相匹配。

4、环保处罚情况

报告期内，公司未发生过环保事故，不存在因违反相关环保规定而受到处罚的情形。

嘉兴市生态环境局嘉善分局已出具证明，百康光学报告期内未受到环保行政处罚。

深圳市生态环境局已出具证明，深圳百康报告期内无环保行政处罚记录。

二、发行人所处行业的基本情况

（一）发行人所属行业

公司主要从事以光学透镜为核心的非成像光学产品的研发、设计、生产和销售，主要产品为光学透镜及配套精密注塑模具、汽车氛围灯及其组件。根据《上市公司行业分类指引》（2012 年修订），公司的主营业务属于“C 制造业”

之“C29 橡胶和塑料制品业”；根据《国民经济行业分类与代码》（GBT 4754-2017），公司的主营业务属于“C 制造业”之“C29 橡胶和塑料制品业”之“C292 塑料制品业”之“C2929 塑料零件及其他塑料制品制造”。

根据公司产品特点，公司所属细分行业为光学透镜行业，目前公司光学透镜产品广泛应用于汽车照明、通用照明、安防监控等领域。

（二）行业主管部门、行业监管体制及行业主要法规政策

1、行业主管部门

公司所处行业涉及多个行业部门，主要由国家工业和信息化部进行行业宏观行政管理，由中国光学学会、中国模具工业协会、中国塑料加工工业协会、中国光电协会等进行行业自律管理。根据产品应用领域的不同，其下游行业中存在不同的自律组织。

2、主要法律法规和政策

本公司所处行业为国家行业政策鼓励和支持发展的行业。行业指导政策主要包括由中国塑料加工工业协会制定的《中国塑料加工业“十三五”发展规划指导意见》和由中国模具工业协会制定的《模具行业“十三五”发展规划》。除上述行业相关政策外，包括汽车照明、通用照明、安防监控等下游应用行业领域内的法律法规及政策对本行业亦存在重大影响，具体情况如下：

法律法规及行业政策	发布单位	实施/修订时间	主要内容
“十三五”先进制造技术领域科技创新专项规划	科技部	2017年4月	对精密与超精密加工工艺及装备开展重点任务部署，重点突破高精度光学元件等精密超精密加工关键技术
汽车产业中长期发展规划	工信部、国家发改委、科技部	2017年4月	鼓励行业企业加强高强轻质车身、关键总成及其精密零部件、电机和电驱动系统等关键零部件制造技术攻关，开展汽车整车工艺、关键总成和零部件等先进制造装备的集成创新和工程应用
半导体照明产业“十三五”发展规划	国家发改委	2017年7月	到2020年，我国半导体照明关键技术不断突破，产品质量不断提高，产品结构持续优化，产业规模稳步扩大，产业集中度逐步提高
超高清视频产业发展行动计划	工信部、国家广电总局、中	2019年3月	加快推进超高清监控摄像机等的研发量产，推进安防监控系统的升级改造

法律法规及行业政策	发布单位	实施/修订时间	主要内容
划（2019-2022）	中央电视台		造，支持发展基于超高清视频的人脸识别、行为识别、目标分类等人工智能算法，提升监控范围、识别效率及准确率，打造一批智能超高清安防监控应用试点
《产业结构调整指导目录（2019年本）》	国家发改委	2019年10月	“第一类鼓励类”之下“十四、机械”之下“31、大型模具（下底板半周长长度冲压模>2500毫米，下底板半周长度型腔模>1400毫米）、精密模具（冲压模精度≤0.02毫米型腔模精度≤0.05毫米）、多工位自动深拉伸模具、多工位自动精冲模具”
关于稳定和扩大汽车消费若干措施的通知	国家发改委、科技部等11部委	2020年4月	完善新能源汽车购置相关财税支持政策、加快淘汰报废老旧柴油货车、畅通二手车流通交易、用好汽车消费金融等
新能源汽车产业发展规划（2021-2035年）	国务院办公厅	2020年11月	到2025年，新能源汽车新车销售量达到汽车新车销售总量的20%左右，高度自动驾驶汽车实现限定区域和特定场景商业化应用，充换电服务便利性显著提高
关于提振大宗消费重点消费促进释放农村消费潜力若干措施的通知	商务部等12部门	2020年12月	释放汽车消费潜力。优化汽车限购措施，各有关城市对现行非营运小客车指标摇号、拍卖等制度进行优化完善；顺应消费升级需求，进一步增加号牌指标投放，优先满足无车家庭需要；开展新一轮汽车下乡和以旧换新
2030年前碳达峰行动方案	国务院	2021年10月	大力推广新能源汽车，逐步降低传统燃油汽车在新车产销和汽车保有量中的占比，推动城市公共服务车辆电动化替代。到2030年，当年新增新能源、清洁能源动力的交通工具比例达到40%左右。
关于振作工业经济运行推动工业高质量发展的实施方案的通知	国家发改委、工信部	2021年12月	加快新能源汽车推广应用，加快充电桩、换电站等配套设施建设。鼓励开展新能源汽车、智能家电、绿色建材下乡行动。

3、行业认证体系

公司应用于汽车照明的光学透镜及汽车氛围灯产品属于汽车零部件，汽车零部件行业采用的主要质量体系是 IATF16949 质量管理体系。该体系适用于汽车整车制造企业及直接零部件生产企业。目前，IATF16949 质量管理体系已成

为行业内通行的认证体系，零部件生产企业必须通过该认证才具备为整车制造企业配套零部件的资格。

4、行业主要法律法规及政策对发行人经营发展的影响

公司产品主要配套新一代绿色照明光源 LED，符合环保、节能产业政策发展方向，契合国家碳达峰、碳中和中长期战略目标规划，属于行业主要法律法规及政策支持的发展方向。未来，公司将继续加强光学透镜、汽车氛围灯等产品的研究开发，随着汽车 LED 渗透率不断提高及下游应用领域不断扩大，行业主要法律法规及政策将持续对发行人的经营发展发挥积极影响。

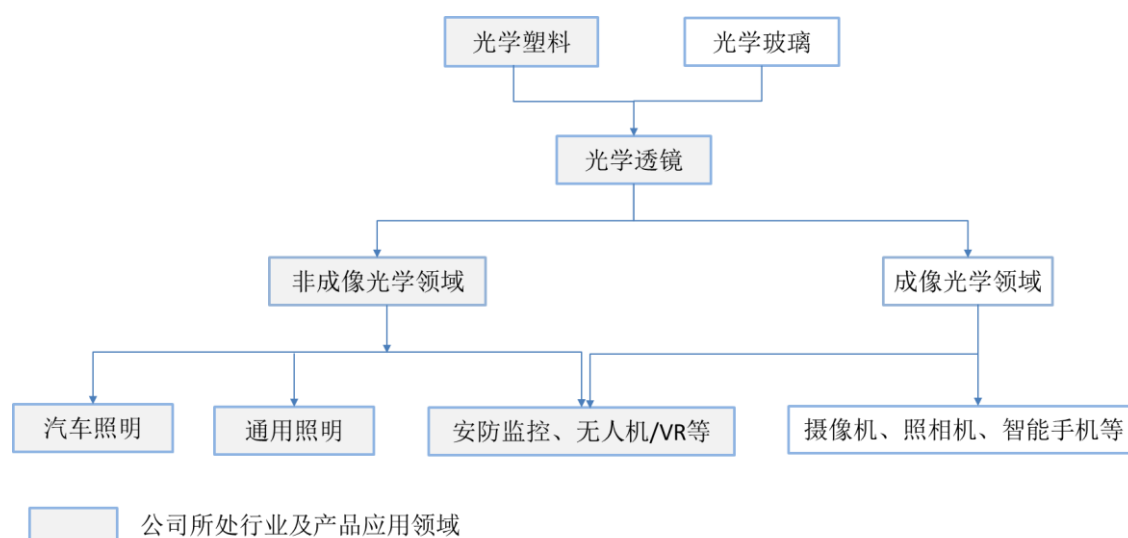
（三）所属行业的特点和发展趋势

1、光学透镜简介

（1）光学透镜基本情况

光学透镜是指用透明物质（如玻璃、塑料等）制成的一种光学元件，利用折射原理，使光源发出的光线进行汇聚或发散，起到改变出光角度的大小从而改变照明面积和光照强度的作用。作为一种基础的光学元件，光学透镜可广泛应用于汽车照明、安防监控、通用照明、数码相机、激光、光学仪器等各个领域。公司立足于非成像光学领域，生产销售的光学透镜主要为塑料类光学透镜，应用于汽车照明、通用照明、安防监控等行业，主要配套 LED 光源使用。

光学透镜产业链



光学塑料和光学玻璃是光学透镜生产中主要使用的光学材料，两者各自的

优点如下：

分类	光学塑料	光学玻璃
重要特点	①重量较轻，便携性更好； ②容易成型，量产能力较高，成本也相对较低； ③耐冲击强度高，撞击后不易破碎； ④在可见光波段的透过率与光学玻璃类似，在紫外和红外区，透光性高于光学玻璃。	①热膨胀系数、折射率温度系数较小，温度发生变化时，不易出现焦点偏移的问题，光学性能稳定性较高； ②光学玻璃材料中，不同折射率和色散系数的种类较多，更容易设计出高品质、高像素的镜头； ③抗有机溶剂腐蚀能力较强； ④硬度高，耐磨性较好； ⑤折射率均匀性较好，在高精密光学系统通常使用光学玻璃产品。

基于塑料类光学透镜和玻璃类光学透镜不同的特点，两者适用范围有所不同。在非成像光学领域，玻璃类光学透镜由于透光率高、耐高温等特点，主要配套氙气灯等使用，塑料类光学透镜则具有生产效率高、成本低、重量轻、不易碎、较易实现自由曲面设计等优点，主要配套 LED 光源等使用。随着 LED 照明技术日趋成熟，LED 照明应用领域越来越广泛，塑料类光学透镜的应用也越来越广泛。

（2）LED 照明光学简介

1) LED 照明应用领域广泛

LED 具有耗能少、结构简单、体积小、重量轻、响应速度快、抗震性能好、使用方便等优点。随着 LED 照明技术日趋成熟，LED 照明应用领域越来越广泛，具体如下图：



资料来源：根据公开图片整理

2) LED 照明光学设计简介

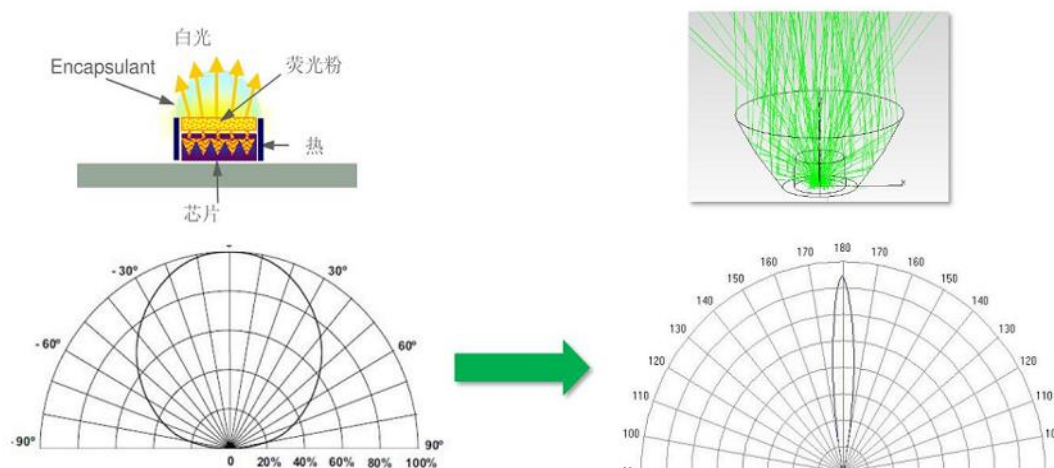
公司主要产品光学透镜应用于 LED 照明产品的二次光学设计。

为了使 LED 光源发出的光能够更好地输出，得到最大程度的利用，并且在照明区域内满足设计要求，需要对 LED 进行光学系统的设计。其中，在封装过程中的设计被称为一次光学设计；而在 LED 之外进行的光学设计被称为二次光学设计，也叫二次配光设计。具体如下：

A、一次光学设计：LED 发光管内通常由芯片、光学透镜、反射杯组成，主要是在 LED 芯片封装成 LED 光电零组件时对芯片、支架、模粒要素的一次光学设计，解决 LED 的出光角度、光强、光通量大小、光强分布、色温的范围与分布，可提高光引出效率，配光分布为半光强角度 120° （近似朗伯体）。

B、二次光学设计：大功率 LED 照明零组件在成为照明产品前，一般要进行两次光学设计，即将经过一次透镜后的光再通过一个光学透镜改变它的光学性能（汇聚或发散），根据应用场合重新分配光线，提高光利用效率，设计出符合国家标准和客户需求的照明产品。

一次光学设计（图左）和二次光学设计（图右）



2、光学透镜应用概况

公司目前生产的光学透镜主要应用于汽车照明、通用照明、安防监控领域；汽车氛围灯及其组件应用于汽车照明领域。

公司产品光学透镜主要是通过改变 LED 照明产品的光学性能（汇聚或发散），根据应用场合重新分配光线，提高光利用效率。公司产品主要应用终端行业情况如下：

（1）汽车照明行业概述

汽车照明行业是汽车整车行业上游产业，其发展受汽车行业发展和市场景气程度的直接影响，汽车行业的发展直接决定了汽车照明行业的发展前景。

1) 全球及我国汽车行业概况

①全球汽车行业概况

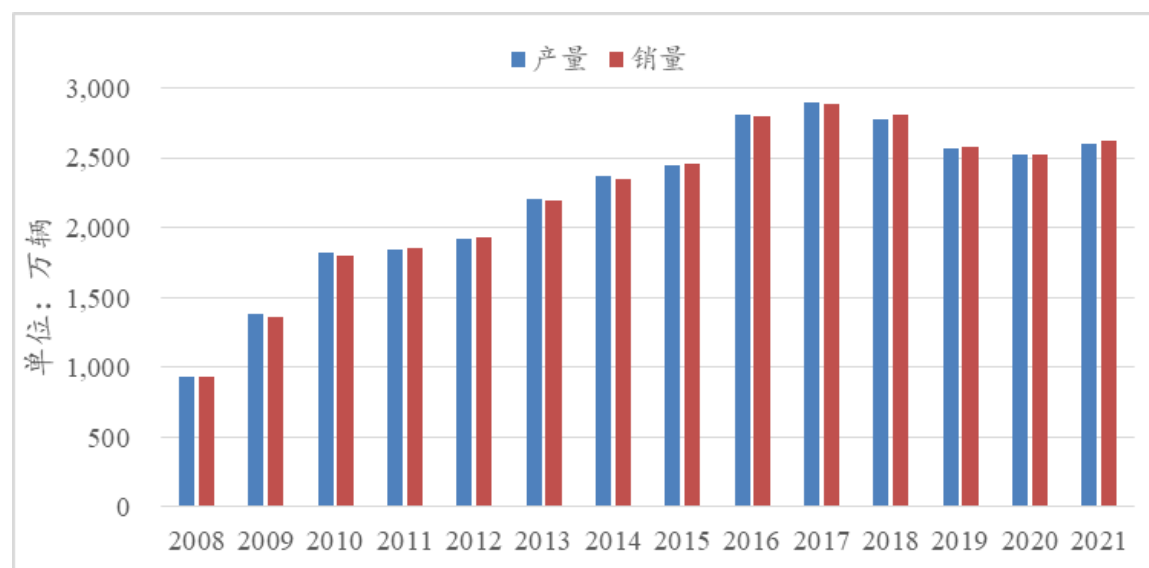
汽车产业是世界上规模最大的产业之一，具有产业关联度高、涉及面广、技术要求高、综合性强、零部件数量多、附加值大等特点，对工业结构升级和相关产业发展有很强的带动作用。

2018 年以来受宏观经济调整、中美贸易战、新冠肺炎疫情等影响全球汽车产销量不断下降，**2021 年开始恢复增长**，汽车市场巨大，根据世界汽车组织（OICA）统计数据，**2021 年全球汽车产销量分别为 8,015 万辆、8,268 万辆。**

②我国汽车行业概况

我国汽车产量 2008 年-2021 年均复合增长率为 8.21%，2021 年度，我国汽车产销量分别为 2,608 万辆和 2,628 万辆，产销量居全球第一，自 2013 年以来连续 9 年超过 2,000 万辆。中国汽车产业已成为世界汽车工业的重要组成部分，世界各主要汽车制造厂商几乎都已深度涉足中国市场，将中国汽车市场看作其全球营销战略的重要一环。

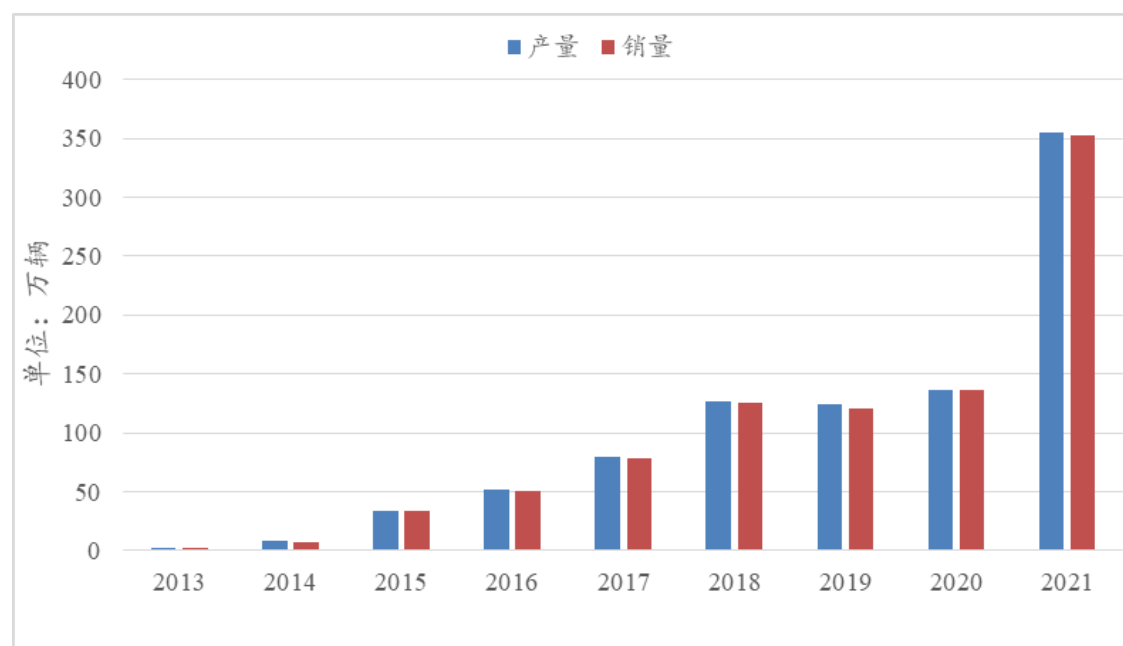
2008-2021 年我国汽车产销量情况



数据来源：中国汽车工业协会

此外，我国新能源汽车发展迅速，2013 年新能源汽车销量不足 2 万辆，2021 年销量达 352 万辆，2013-2021 年的年复合增长率在 94.23%左右。根据《新能源汽车产业发展规划（2021-2035 年）》的规划，到 2025 年，新能源汽车新车销售量达到汽车新车销售总量的 20%左右。新能源汽车对于能耗及车身重量要求更为严苛，且为了增加竞争优势，各车企在新能源汽车中配置 LED 车灯及汽车氛围灯的需求更大。新能源汽车销量的不断增加将提升光学透镜及汽车氛围灯的市场规模。

2013-2021 年我国新能源汽车产销量情况



数据来源：中国汽车工业协会

我国汽车行业发展前景良好。根据 Wind 资讯的统计数据，我国千人汽车保有量从 2009 年的 57.09 辆增长到 2019 年的 185.71 辆，年复合增长率为 12.52%，但距离中等发达国家千人 400 辆的水平仍有较大的上升空间。中国巨大的人口存量及出行需求（包括首购、换购、增购）为汽车市场提供了巨大的市场需求。

2) 汽车照明行业市场概况

①汽车车灯概况

公司目前占比最高的产品汽车照明类光学透镜属于汽车零部件，主要配套 LED 车灯；汽车氛围灯为汽车车灯的细分类型之一。

A、基本情况

汽车车灯是集照明、信息交流、外观美化等功能为一体的汽车关键零部件之一，对汽车的实用性、安全性和外观有重要作用，汽车车灯的美观程度、光源类型和集成水平，直接反映了汽车的产品定位和价格水平。车灯不是标准零部件，通常每一款车型的问世或换代改型都需要设计开发新的车灯。

各种造型的汽车车灯



资料来源：中信证券研究所

B、分类

汽车车灯包括前照灯、前雾灯、倒车灯、牌照灯、门灯、行李箱灯、氛围灯、发动机舱灯、位置灯、示廓灯、转向灯、行车灯、驻车灯、制动灯、后雾灯、回复反射器、前照灯远光工作指示灯、转向信号指示灯、冷却液温度报警灯等，示例如下：

汽车车灯分布示意图





资料来源：根据比亚迪官网资料整理

以汽车 LED 前照灯为例，LED 前照灯主要有 LED 远光/近光灯模组（又称透镜分总成）、灯罩、壳体、驱动器构成，其中 LED 远光/近光灯模组中又包含 LED 发光元件（LED 芯片）、电路板、散热片、反光碗、透镜等细分零部件。

C、发展历程

在汽车照明至今百余年的发展历程中，汽车光源经历了若干代的技术变革：在汽车面世的早期，车灯使用的是煤油头灯、乙炔头灯等明火大灯，照明效果差，且需要携带燃料，使用极为不便；二十世纪七十年代卤素车灯面世，其照明效果远优于明火大灯，且成本便宜，迅速成为汽车车灯的主要光源；随着车灯光源技术的进一步升级，二十世纪九十年代出现氙气灯，比卤素灯照明效果更好、能耗更低、使用寿命更长，逐渐开始普及；二十世纪末我国出现 LED 灯，比氙气灯照明效果更好、能耗更低、体积更小、使用寿命更长，车灯 LED 光源逐渐应用于中高端车型，并开始向中低端车型渗透。

汽车车灯光源发展历程



资料来源：根据公开图片整理

不同光源类型汽车前大灯的性能对比具体如下表：

类型	卤素	氙气	LED	激光
光线强度	最大 1200 流明	4500 流明	6200 流明	LED 的 4 倍
照明距离	100 米	150 米	300 米	600 米
使用寿命	500-1000 小时	2500-3000 小时	10 万小时	大于 10 万小时
照明效果	亮度相对均匀，没有明显视觉衰减区	中间区域很亮，两侧比较暗	光线误差小，无需滤光	发散性非常小，照射力和穿透性极强，基于安全性只有特殊场景下才会自动开启
能耗	55W	35W	20W	比 LED 节能 20-30%
体积	中	大	体积小，可任意组合	小
价格	400-500 元	800-1000 元	1500 元以上	10000 元以上

资料来源：中信证券研究所，国金证券研究所

汽车 LED 车灯光源相较于氙气灯、卤素灯照明效果更好、能耗更低、体积更小、使用寿命更长，因此 LED 车灯自出现后逐渐普及，最开始应用于中高端车型，目前逐渐向中低端车型渗透。LED 车灯的渗透率预计将不断提升，未来有望成为主流。

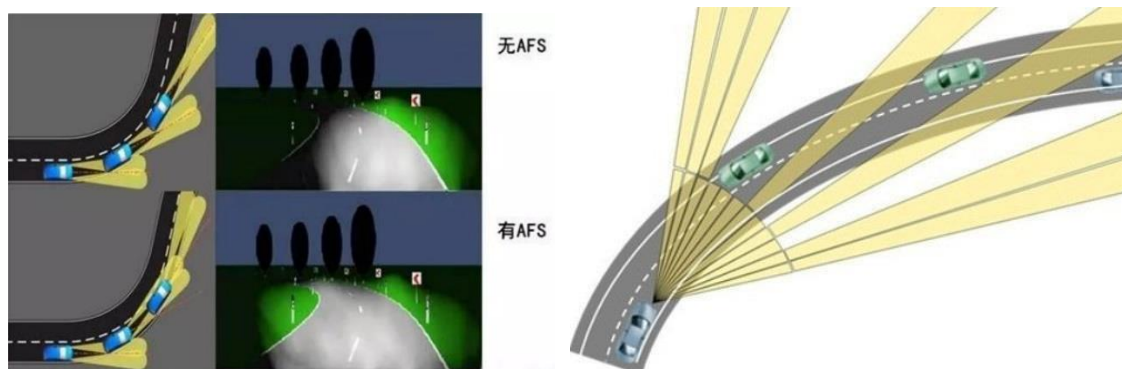
D、发展趋势

a、汽车车灯系统智能化趋势显著

汽车行驶过程中驾驶员需要应对的环境瞬息万变，静态的汽车车灯照明很难全时满足驾驶员的观察需求。在这一背景下，AFS（或 AFLS，Adaptive Front-lighting System）和 ADB（Adaptive Driving Beam）等技术应运而生。AFS 前灯能够根据汽车的加速、刹车和转向等工况调节大灯照射角度，确保照明范围能持续覆盖驾驶员需要观察的区域。ADB 前灯则能够通过摄像头探测汽车前方的车辆和行人，并依据探测结果控制远光灯的分区照射，避免来车驾驶员和行人因被远光灯照射而产生炫目。在未来，国际车灯巨头还计划把全息影像等技术集成到汽车大灯系统，继续拓展汽车车灯的智能边界。

汽车前大灯 AFS 照明效果

汽车前大灯 ADB 照明效果



资料来源：新产业智库，华泰证券研究所

资料来源：车云网

b、驾驶场景的氛围营造不断提升，需要更多 LED 车灯

随着同级别汽车产品在内饰质感和车机系统体验上日渐趋同，驾驶场景的氛围营造开始成为提升驾乘体验的一大趋势。汽车整车厂通常在车内布置 LED 灯带，并且提供不同的色彩模式，供消费者随时切换适合自己驾驶风格和驾驶场景的灯光效果。豪华车型大多数配置了丰富的迎宾灯，通过投射出迎宾通道以及品牌信息来体现用户的尊贵身份。在氛围营造的需求下，汽车上配置的车灯数量大大提高，且灯带和投射灯的价值远高于普通的车内照明灯。

②汽车氛围灯基本情况

A、基本情况

汽车氛围灯，是高亮度散光光导纤维 LED 氛围灯的简称，一般由 LED 模组、光导、接插件、卡接结构组成，通过触摸式按键或者显示屏操作界面控制和操作。汽车氛围灯属于汽车内部装饰类的照明灯具，通常是红色、蓝色、绿

色三种颜色，点亮后发光柔和均匀，并可以通过不同光源颜色在车内营造一个温馨舒适的氛围，给驾驶者全新的驾驶体验。

汽车氛围灯最早出现在欧洲的一些高级车型上，如奥迪、奔驰、宝马等。近年来，随着 LED 技术的发展，LED 光源车灯逐渐应用到各种品牌和车型上，氛围灯在汽车中的使用日益增多，氛围灯照明系统可根据车速、环境以及司机的喜好调节亮度及颜色。目前，国内合资汽车厂商和自主品牌厂家开始大力推广车内氛围灯的使用，车内氛围灯逐渐普及到中低端车型。

B、分类

按安装位置不同，汽车氛围灯包括车门氛围灯、仪表台氛围灯、中控台氛围灯、天窗氛围灯、顶棚两侧氛围灯和脚部氛围灯等。按照点亮效果可以分为单色氛围灯和律动氛围灯，单色氛围灯可以通过控制器改变氛围灯的亮度以及实现在几种不同颜色之间切换；律动氛围灯通过控制器可以实现几种颜色的自由组合、切换，还可以配合音乐的节奏一同律动，给驾驶者动感的驾驶体验。

2021 款奔驰 S 级多色渐变的主动式环境氛围灯



劳斯莱斯幻影星空顶



资料来源：根据公开图片收集整理

比亚迪宋 PLUS 和汉环绕式氛围灯



资料来源：比亚迪官网

C、发展趋势

为了凸显氛围灯差异化，汽车氛围灯正在往个性化定制和智能化趋势发展，汽车氛围灯未来主要基于覆盖范围（顶部-底部-环绕）的升级以及基于功能（传统-智能控制变色）的升级。具体如下：

a、汽车内部照明主题颜色随着车速不同而变更，依赖于速度传感器与氛围灯控制器的配合，精准的调控可提醒司机当前车速，增加行车安全性。

b、律动氛围灯可实现几种颜色的自由组合、切换，可配合音乐节奏律动，给驾驶者动感体验。

c、车灯颜色的个性化定制，奔驰 E 级轿车可以提供 64 种颜色的氛围灯供车主选择；宝马 7 系配备星空顶；比亚迪宋 PLUS 和汉配备环绕式氛围灯。

D、发展空间

汽车氛围灯作为提升驾驶体验的重要方式，其发展具有广阔空间。一方面随着汽车保有量的增加，车企竞争越来越激烈，新技术新功能越来越多应用到新车上，为了增加竞争优势，各车企不断丰富车辆配置，以前高端品牌的汽车才配置的车内氛围灯逐渐普及到中低端车型；另一方面，随着经济的发展，人们更注重驾驶体验的享受，汽车氛围灯使汽车车厢在夜晚时更加绚丽，可烘托车内氛围，增强感官刺激，改善汽车驾驶体验，提升整车档次，并可在一定程度上提高夜间行车的安全性。

根据国外研究机构 Profshare Market Research 的市场研究报告，全球氛围灯产品的市场容量将从 2019 年的 28.63 亿美元增长到 2027 年的 51.06 亿美元。

根据汽车之家、中金公司研究部、长江证券研究所等数据，汽车内饰氛围灯单价为 400-600 元一套，2020 年我国汽车产量 2,523 万辆，2020 年氛围灯渗透率 20%，经测算 2020 年我国汽车氛围灯的市场规模为 20.18 亿元-30.28 亿元；假设未来我国每年汽车产量 2,523 万辆，结合氛围灯渗透率变化趋势进行测算，2025 年我国汽车氛围灯的市场规模将增长为 65.60 亿元-98.40 亿元。

④ 汽车车灯市场空间

汽车车灯系统是汽车上价值量最高的零部件之一。其单车价值量仅次于发

动机、变速箱和座椅系统，与天窗、车机等系统不相上下。随着车灯技术在光源、智能化和氛围营造方面不断升级，未来汽车车灯系统的价值量仍有巨大提升空间。

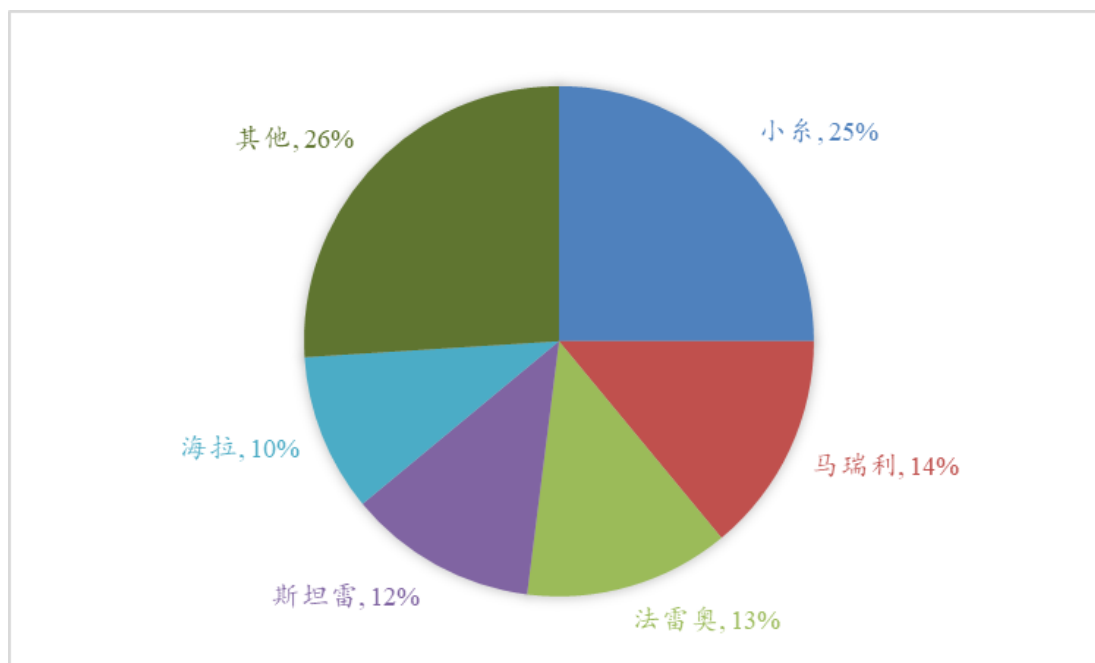
根据 Yole Developpement 数据，2018 年全球汽车照明市场总额为 290 亿美元，预计 2024 年将达到 388 亿美元。2018-2024 年复合增长率为 4.9%。

目前卤素灯占比最大，但在逐年缩减；LED 车灯渗透率不断提升，未来有望替代卤素灯成为主流。根据海拉官网公布的 2019 年总结和 2020 年展望报告，2017 年全球 LED 大灯渗透率在 10%左右，预计到 2023 年将达 38%，2017 到 2023 年每年渗透率平均增加 4.7%，随着 LED 车灯成本下降，渗透速度将会加快。根据中国产业信息网测算，2019 年，我国汽车车灯行业市场规模 477 亿元，其中前照灯中 LED 灯渗透率为 25%，后组合灯中 LED 灯渗透率为 34%。

④竞争格局

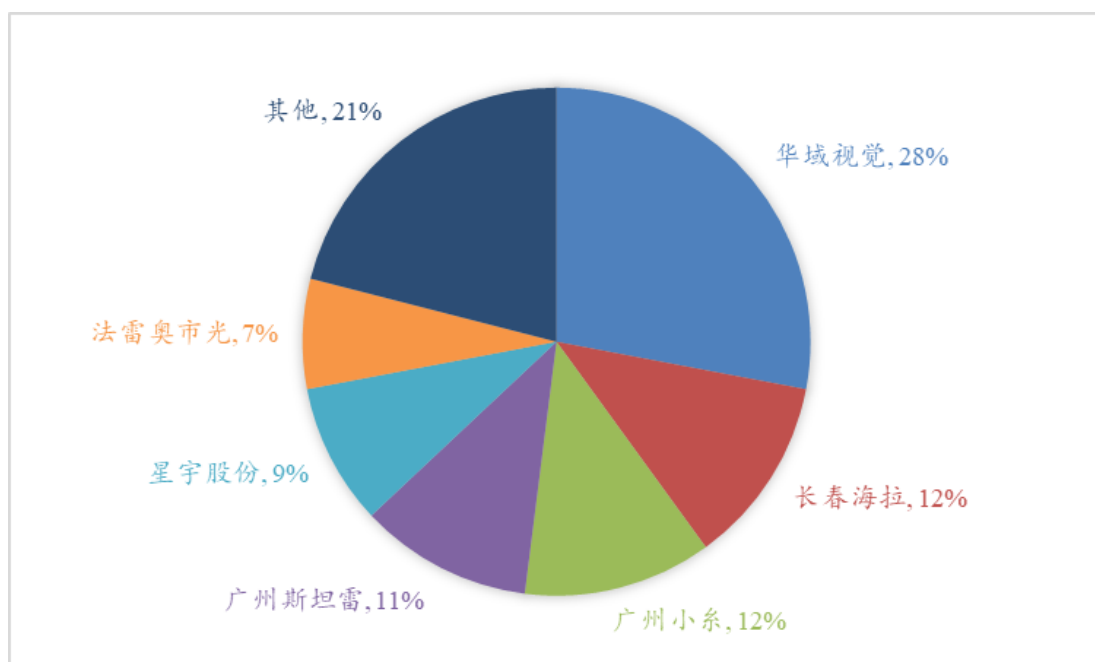
目前车灯行业集中度高，“一超多强”格局趋平。根据华经产业研究院信息，2020 年国际上前五大车灯企业占超过 70%的市场份额。与全球竞争格局类似，我国汽车车灯行业目前也呈现“一超多强”的竞争态势。“一超”指华域视觉，2019 年国内市场份额约 28%；“多强”指广州斯坦雷、长春海拉、湖北法雷奥等外资企业以及星宇股份为代表的内资企业。在国产替代趋势加速的背景下，内资车灯企业未来的市场份额有望进一步提升。

2020 年全球车灯厂市场份额占比



资料来源：gg-led，华经产业研究院

2019 年国内车灯厂市场份额占比



资料来源：中商情报网

（2）通用照明行业

从照明应用角度看，通用照明可分为家居照明、商业照明、工业照明、政府公共照明等。通用照明市场由以白炽灯、荧光灯、节能灯为代表的传统照明和 LED 照明两部分组成。由于 LED 照明在发光效率、寿命、环保及节能上的显著优势，发展至今已在通用照明市场占据绝对的领先地位。

全球照明行业经历白炽灯、荧光灯、节能灯、LED 照明四个阶段，LED 照明较传统照明具备了节能、响应时间短、使用时间长、绿色环保、色彩可调、节能、寿命长等优势，决定了它是目前最理想的光源。早期由于 LED 发光效率较低、使用成本偏高，LED 照明的推广受到制约。近年来随着 LED 发光效率的提升、综合成本的逐步降低，以及政府大力推广节能政策，LED 通用照明迎来快速发展期。

全球各国政府相继出台禁用白炽灯的政策，我国于 2016 年 10 月 1 日起，禁止进口和销售 15 瓦及以上普通照明白炽灯。目前，LED 照明技术已经成熟，正快速实现对传统照明产品的替代。

1) 全球 LED 通用照明发展情况

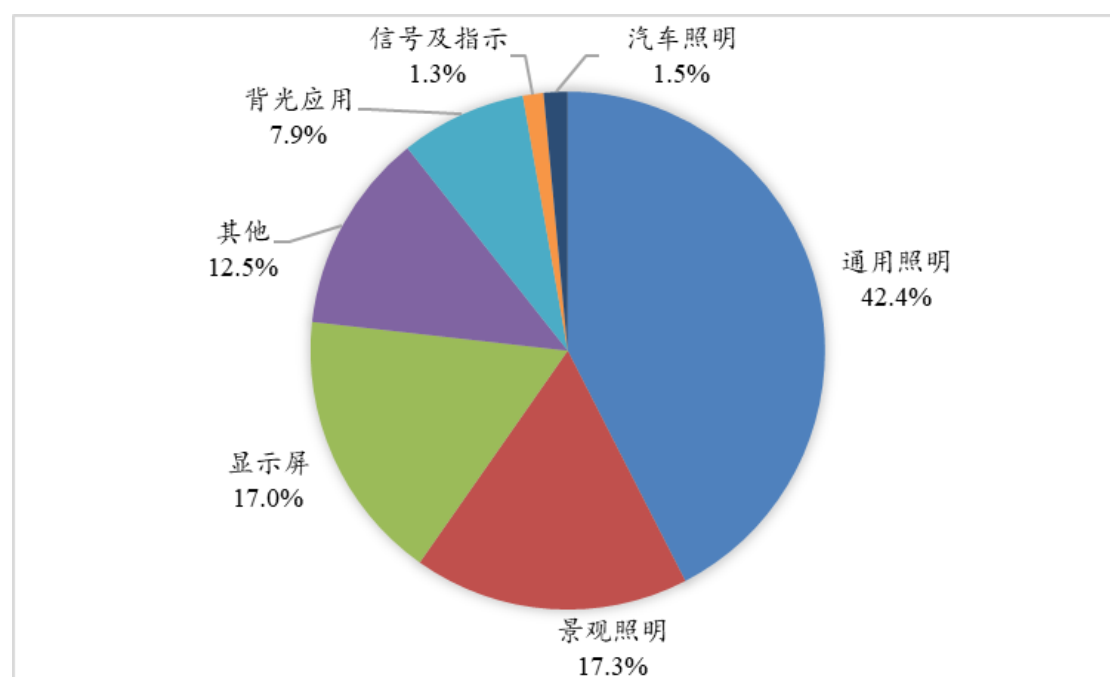
通用照明领域是 LED 照明的重要应用板块，随着 LED 照明技术的逐渐成熟以及规模效应的逐渐显现，LED 照明的价格也逐渐下降，自 2011 年以来，LED 光源价格降幅超过 60%，有效推动了 LED 照明市场渗透率的提升，LED 照明市场规模不断扩大。

根据华经产业研究院的统计，2020 年全球 LED 照明行业产值高达 7,383 亿元，渗透率已增至 59%。在 LED 性价比、性能继续提升的背景下，预计未来全球 LED 照明市场规模将得到进一步提升。

2) 我国 LED 通用照明发展情况

我国 LED 产业开始于上世纪 60 年代末，由于当时应用领域较少，产业发展较为缓慢。进入 21 世纪，由于我国宏观经济持续增长、国家产业政策的扶持以及 LED 技术的不断突破，国内 LED 产业发展迅速，近年来已形成了完整的产业链。目前国内 LED 已逐渐在通用照明领域获得了较好应用和推广。

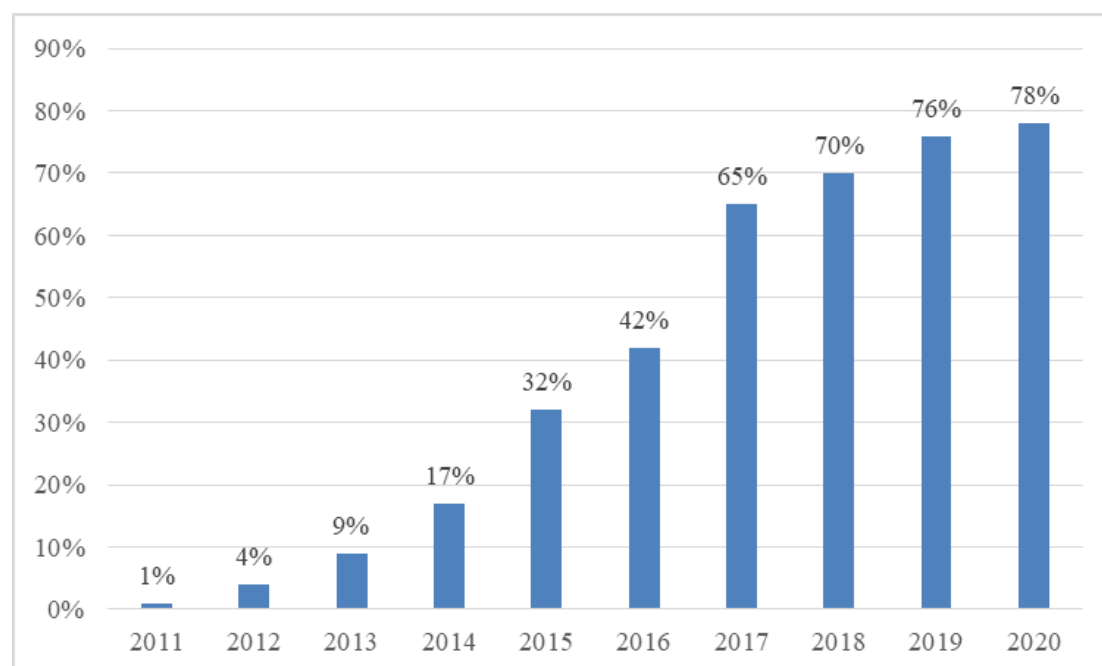
2019 年中国 LED 照明应用领域分布情况



数据来源：国家半导体照明工程研发及产业联盟，招商证券研究所

我国 LED 通用照明市场在经历前期的高速增长后，渗透率快速提升，2018-2019 年同比增速出现放缓。根据华经产业研究院数据，2020 年我国 LED 通用照明产品国内市场份额占比达到 78%。

2011-2020 年我国 LED 照明产品市场份额占比变化



数据来源：华经产业研究院

国内 LED 照明行业市场空间较大，行业集中度较低，2019 年国内通用照明

市场 CR5 约 10%，相比日本、美国等海外 LED 照明市场，我国的行业集中度偏低。中国 LED 照明市场产值规模 2020 年达 5269 亿元。

（3）安防行业

全球安防市场规模庞大，随着国际形势的复杂化以及公众对于安全需求的持续提升，市场规模仍在不断扩大。根据前瞻产业研究院的估计，2018 年全球安防市场总量为 2,758 亿美元，预计到 2022 年将达到 3,526 亿美元。

中国目前已经是全球最重要的安防市场之一，2020 年，中国安防产业规模 8,260 亿元，同比增长 9.23%。未来，国家拉动内需政策和战略性新兴产业的发展将为安防行业带来发展契机，中国安防市场发展潜力巨大。

安防市场中视频监控市场占比最大，安防视频监控系统的主要设备一般包括以摄像相机、球机为主的视频采集设备、光端机等网络传输设备、DVR、DVS 等主控设备和监视器等显示设备。随着雪亮工程的持续推进以及平安城市的建设加速，视频监控将延伸拓展到基层和欠发达地区等更多区域，带动国内视频监控市场发展。2019 年全球安防监控市场中海康威视、大华股份分别排名第一、第二，市场占有率分别为 29.8%、14.7%。根据前瞻产业研究院的数据，预计 2020 年我国视频监控视频产品市场规模有望达到 1,558 亿元，2023 年有望突破 1,900 亿元。

（四）行业技术水平及特点

塑料类光学透镜的生产通常采用注塑工艺，不同厂商之间工艺流程基本相同，光学透镜的光学设计能力、注塑模具的设计制造水平、注塑生产设备的选型及生产工艺的先进程度，体现了不同厂商之间生产技术的差异。

塑料类光学透镜的生产对技术的综合性要求较高，在产品开发、模具设计、注塑成型等环节需要应用 CAD/CAE/CAM 技术、快速成型技术、高速加工和超精加工技术，涉及光学、机械加工、塑料材料等学科，每个环节的技术水平高低都将对产品品质构成直接影响。

我国塑料类光学透镜行业整体集中度不高，拥有从产品设计、模具开发到产品批量生产的完整产业链条的企业较少，全球主流汽车照明、通用照明、安防监控等厂商倾向于选择拥有完整产业链条的供应商。

（五）发行人自身的创新、创造、创意特征，科技创新、模式创新、业态创新和新旧产业融合情况

1、不属于《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定》第四条“负面清单”规定的行业

根据《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定》第四条的规定：属于中国证监会公布的《上市公司行业分类指引（2012年修订）》中下列行业的企业，原则上不支持其申报在创业板发行上市，但与互联网、大数据、云计算、自动化、人工智能、新能源等新技术、新产业、新业态、新模式深度融合的创新创业企业除外：（一）农林牧渔业；（二）采矿业；（三）酒、饮料和精制茶制造业；（四）纺织业；（五）黑色金属冶炼和压延加工业；（六）电力、热力、燃气及水生产和供应业；（七）建筑业；（八）交通运输、仓储和邮政业；（九）住宿和餐饮业；（十）金融业；（十一）房地产业；（十二）居民服务、修理和其他服务业。

公司主要从事以光学透镜为核心的非成像光学产品的研发、设计、生产和销售，主要产品为光学透镜及配套精密注塑模具、汽车氛围灯及其组件。根据《上市公司行业分类指引》（2012年修订），公司的主营业务属于“C 制造业”之“C29 橡胶和塑料制品业”，根据《国民经济行业分类与代码》（GB/T 4754-2017），公司的主营业务属于“C 制造业”之“C29 橡胶和塑料制品业”之“C292 塑料制品业”之“C2929 塑料零件及其他塑料制品制造”，不属于《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定》第四条“负面清单”规定的行业。

2、公司符合《创业板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》第三条及《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定》第二条的规定

根据《创业板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》第三条及《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定》第二条的规定：创业板深入贯彻创新驱动发展战略，适应发展更多依靠创新、创造、创意的大趋势，主要服务成长型创新创业企业，支持传统产业与新技术、新产业、新业态、新模式深度融合。公司的创新、创造、创意特征，科技创新、模式创新、业态创新

和新旧产业融合情况如下：

（1）公司主营业务符合战略性新兴产业发展方向，符合“深入贯彻创新驱动发展战略”的定位

公司产品主要配套新一代绿色照明光源 LED，符合环保、节能产业政策发展方向，契合国家碳达峰、碳中和中长期战略目标规划，属于《半导体照明产业“十三五”发展规划》《战略性新兴产业分类（2018）》《“十三五”先进制造技术领域科技创新专项规划》等政策鼓励发展产业的配套产品。

LED 作为新一代绿色照明光源，具有体积小、重量轻、耗能少、响应速度快、绿色环保、无光污染等优点，随着技术的不断发展，应用范围越来越广泛。公司以创新驱动发展，通过对光学透镜新工艺、新技术持续的自主研发创新，不断提高产品品质和生产效率，可更好的满足诸如汽车照明、通用照明、安防监控等领域的轻量化、智能化、低能耗的发展趋势。

作为公司产品应用比例最大的汽车照明领域，汽车 LED 车灯照明效果更好、能耗更低、体积更小、使用寿命更长，渗透率不断提升，未来有望成为主流；公司基于在光学透镜领域的竞争优势，公司进一步将业务链条延伸至汽车氛围灯领域，公司产品线逐渐丰富和优化。因此，公司主营的以光学透镜为核心的非成像光学产品符合国家战略发展要求，符合“深入贯彻创新驱动发展战略”的创业板定位。

（2）公司注重技术和产品创新，属于成长型创新创业企业，符合创新、创造、创意的大趋势

公司作为高新技术企业，注重技术创新和产品创新，具有自主创新能力，拥有自主知识产权。公司研发中心被评为浙江省高新技术企业研究开发中心，公司透镜研究院被认定为浙江省省级企业研究院，公司已获得浙江省“专精特新”培育企业、浙江省“浙江制造精品”、浙江省“制造业与互联网融合发展试点示范企业”、浙江省“大数据应用示范企业”、浙江省“隐形冠军”培育企业、浙江省专利示范企业等称号。公司注重研发投入及技术创新，2019 年度、2020 年度和 2021 年度，公司研发投入分别为 2,604.38 万元、2,681.60 万元和 2,810.90 万元，占当期营业收入的比例分别为 9.89%、9.41%和 7.32%。截至本

招股说明书签署日，公司及其子公司已取得专利权 **128 项**，其中发明专利 7 项，具备较强的研发水平和技术优势。公司属于成长型的创新创业企业，发展符合创新、创造、创意的大趋势，并将不断依靠创新促进公司的快速发展。

基于多年的研发创新和技术积累，公司在光学设计、模具设计和制造、注塑成型、汽车氛围灯设计及制造等环节形成了多项核心技术，包括非成像光学多次自由曲面透镜设计技术、双反射超薄光学透镜设计技术、光学微结构技术、高均匀性光导设计及制造技术、精密厚壁透镜设计及制造技术、精密汽车光导设计及制造技术、精密多色产品设计及制造技术、光学花纹精密加工技术、注塑成型自动化生产技术、三基色 LED 光源的亮度校正技术、实现三基色 LED 灯颜色渐变技术、氛围灯温度补偿技术、氛围灯 RGB 混光算法技术等。公司可及时响应客户需求，设计并制造出高精密度、高复杂性的各种高规格透镜产品及配套精密注塑模具、汽车氛围灯。目前公司拥有纳米级 CNC（最高定位精度 10 纳米），模具模腔的精密度最高可达 ± 5 微米（《产业结构调整指导目录（2019 年本）》规定精密模具型腔加工精度 ≤ 50 微米），表面粗糙度可达 0.014 微米，最小 R 角 0.01 毫米，使用寿命可达 100 万次，光学透镜最高面型轮廓精度达 ± 0.03 毫米，光学性能可满足 ECE、GB 标准规定的光学性能要求及客户定制化需求，技术水平已接近或达到国际先进水平。公司已开发出最大厚度达 50 毫米的高精密厚壁透镜和最大长度达 1,300 毫米的高精密汽车光导，且可高效率一次性成型双色和三色产品。

（3）公司通过生产过程信息化、智能化、自动化控制，实现生产过程与新技术、新模式深度融合，满足不同行业客户需求

针对产品定制化、多品种、小批量、多批次的特点，公司在经营过程中引入了自动化办公系统、MES 系统、方天系统、ERP 系统等，建立了集成式的业务管理平台，使公司对各业务系统的信息整合及应用能力进一步增强，公司“注塑 MES 项目”获得浙江省“制造业与互联网融合发展试点示范企业”称号。公司在物料、生产、品质、销售、物流仓储、财务等方面的决策管理水平得到了全面提高，决策速度和执行效率显著提高。

此外，公司积极引进高精度自动化机械手，产品注塑成型后通过机械手自动取件并通过输送带分类传送到指定区域，减少了人力并极大提高了生产效率。

综上，公司近年来持续围绕新一代绿色照明光源 LED 的发展趋势进行研发创新及产品布局，具备较强的研发创新水平和技术优势，技术水平已接近或达到国际先进水平，属于成长型的创新创业企业，并将不断依靠创新促进公司的快速发展，此外，公司已建立现代化的业务管理平台，实现了研发成果与产业升级的深度融合，符合创业板定位。

三、行业竞争情况

（一）行业总体竞争情况

塑料类光学透镜可以按照设计要求成形，用途广泛，产品种类多，行业集中度相对较低。发行人专注于塑料类光学透镜细分领域，产品广泛应用于汽车照明、通用照明及安防监控等领域。

目前国内塑料类光学透镜企业主要分为两类：

1、自身拥有较强的光学设计、模具设计、制造实力，能够按照客户的要求进行设计并进行量产，具备为国内外知名客户批量供应光学透镜的能力，这一层次的竞争集中体现为在产品同步设计、精密注塑模具设计和制作及后续多批次产品同时批量注塑成型能力上的竞争。

2、企业规模较小，注塑模具设计、制造能力较低，甚至不具备设计开发能力，工艺水平较低，主要凭借低价格参与市场竞争，下游客户品牌认知度较低，较难进入国际知名品牌的供应链体系，无法直接与较高层次的企业形成竞争。

光学透镜生产企业中具备完善的光学设计、模具设计、制造及注塑成型能力、拥有较强的产品研发转化能力的企业更具竞争优势。

（二）公司的市场地位

作为国内较早从事光学透镜研发的企业，公司自成立以来深耕光学透镜及其应用领域，始终坚持以光学设计、精密注塑模具设计和制造为核心，结合产品定制化和“一品一点”的业务模式，积累了良好的客户资源，并基于在光学透镜领域的竞争优势，进一步将业务链条延伸至汽车氛围灯领域。

汽车照明领域，公司是法雷奥、马瑞利、海拉等全球前五大车灯企业的光学透镜业务主要供应商之一，并与比亚迪、长城汽车、福田戴姆勒、江淮汽车

等整车企业在汽车氛围灯领域建立了良好的合作关系。

通用照明领域，公司为全球知名照明企业昕诺飞（原飞利浦照明业务）、朗德万斯（原欧司朗照明业务）的供应商。

安防监控领域，公司主要客户包括全球前两大视频监控企业海康威视、大华股份。

公司提供的光学透镜产品在法雷奥、马瑞利、昕诺飞（原飞利浦照明业务）、朗德万斯（原欧司朗照明业务）、海康威视、大华股份等中国境内的主要客户同类采购产品中占比最高。

汽车照明行业主要企业排名及市占率情况如下：

排名	企业名称	全球市占率 (2020 年)	报告期是否为 发行人主要 客户	企业名称	中国市占率 (2019 年)	报告期是否为 发行人主要 客户
1	小系	25%	否	华域视觉	28%	否
2	马瑞利	14%	是	长春海拉	12%	是
3	法雷奥	13%	是	广州小系	12%	否
4	斯坦雷	12%	否	广州斯坦雷	11%	否
5	海拉	10%	是	星宇股份	9%	否
6				法雷奥市光	7%	是

数据来源：gg-led，华经产业研究院，中商情报网

通用照明、安防监控行业主要企业排名及市占率情况如下：

行业	通用照明			安防监控		
排名	企业名称	全球市占率 ^注 (2015 年)	报告期是否 为发行人主 要客户	企业名称	全球市占率 (2019 年)	报告期是否 为发行人主 要客户
1	昕诺飞	15%	是	海康威视	29.8%	是
2	朗德万斯	9%	是	大华股份	14.7%	是

数据来源：太平洋证券-木林森（002745.SZ）：从飞利浦照明转型历程看木林森未来机会；
国盛证券-海康威视（002415.SZ）：“脱钩”安防，腾飞在即
注：昕诺飞、朗德万斯市场公开排名数据仅能查询到 2015 年

公司作为高新技术企业，具有自主创新能力，拥有自主知识产权。公司研发中心被评为浙江省高新技术企业研究开发中心，公司透镜研究院被认定为浙江省省级企业研究院，公司已获得浙江省“专精特新”培育企业、浙江省“浙

江制造精品”、浙江省“制造业与互联网融合发展试点示范企业”、浙江省“大数据应用示范企业”、浙江省“隐形冠军”培育企业、浙江省专利示范企业等称号。截至本招股说明书签署日，公司及其子公司已取得专利权 **128 项**，其中发明专利 7 项，具备较强的研发水平和技术优势。

（三）主要竞争企业情况

1、光学透镜主要竞争企业情况

目前，国内塑料类光学透镜生产企业中**具备完善的光学设计、模具设计、制造及注塑成型能力、拥有较强的产品研发转化能力的企业**具有较强竞争优势，但数量较少。上述具有较强竞争优势的企业除公司外，其中光学透镜应用于汽车照明领域的主要公司有友成控股有限公司、广东烨嘉光电科技股份有限公司、苏州卡利肯新光讯科技有限公司；光学透镜应用于通用照明领域的公司主要有雷笛克光学、成都派斯光学有限公司；光学透镜应用于安防监控领域的公司有广东宏磊达光电科技有限公司、杭州照相机械研究有限公司等企业，详情如下所示：

（1）友成控股有限公司

友成控股有限公司（简称“YUSEI”或“友成控股”）成立于 2005 年，注册地址在开曼群岛，2005 年 10 月于中国香港联交所上市（股票代码：00096.HK），在中国大陆投资设立了浙江友成塑料模具有限公司、杭州友成机工有限公司、友成（中国）模具有限公司、苏州友成机工有限公司、广州友成机工有限公司、吉林东光友成机工有限公司等，专业提供汽车零部件、办公设备、家电产品的注塑模具及部分塑胶产品的研发、生产。**2021 年**营业收入 **14.62 亿元**，净利润 **5,151.80 万元**。

（2）广东烨嘉光电科技股份有限公司

广东烨嘉光电科技股份有限公司成立于 2009 年，注册地址广东省东莞市，主要研发、生产和销售光电产品（成像类和非成像类）和硅胶产品，如汽车大灯透镜、穿戴式光学透镜、成像类光学透镜、手机摄像头、电视背光透镜、手机闪光灯、医用级硅胶助产气囊、VR 面罩等产品。

（3）苏州卡利肯新光讯科技有限公司

苏州卡利肯新光讯科技有限公司成立于 2005 年，注册地址江苏省苏州市，主要产品为玻璃灯罩、透镜、塑胶透镜、车灯总成、铸铝件，主要客户华域视觉、斯坦雷、法雷奥、海拉、星宇股份、长城汽车等。

（4）雷笛克光学股份有限公司

雷笛克光学股份有限公司（简称“雷笛克光学”）成立于 2008 年，注册地址在中国台湾省新北市，2011 年 5 月于中国台湾 OTC 市场上柜（股票代码：5230.TWO），主营业务为光学透镜、铝基板及模组等产品之开发、生产及销售，产品应用领域包括汽车照明、景观照明、室内照明等。**2021 年营业收入 2.64 亿元，净利润 1,328.15 万元。**

（5）成都派斯光学有限公司

成都派斯光学有限公司成立于 2003 年，注册地址四川省成都市，是一家专业从事高精密塑料光学元件、光学镜头、TV 背光透镜、手机闪光灯透镜、LED 照明光学透镜以及汽车照明光学元件的研发及生产的高新技术企业，旗下分支机构包括成都派斯光科技有限公司、派斯国际株式会社、成都森石光学科技有限公司。

（6）广东宏磊达光电科技有限公司

广东宏磊达光电科技有限公司成立于 2003 年，注册地址广东省东莞市，是集研发、设计、制造、销售为一体的 LED 非成像配光透镜的公司，产品广泛应用于景观 LED 照明、室内外 LED 照明、路灯、隧道灯、舞台灯、电视机底背光、散光灯、安防等。

（7）杭州照相机械研究所有限公司

杭州照相机械研究所有限公司成立于 1998 年，注册地址浙江省杭州市，研发生产了各种功率型 LED 透镜、虚拟成像显示器镜头、照相机镜头、投影仪镜头、数码相机镜头、变焦监控镜头以及各种球面、非球面塑料镜头等。

2、汽车氛围灯主要竞争企业情况

我国汽车氛围灯市场大体可分为两大阵营：以安通林为代表的外资品牌企

业和以星宇股份为代表的内资品牌企业。总体而言，外资氛围灯企业在品牌、技术、规模、质量控制方面具有优势，而内资氛围灯企业竞争力主要表现在价格、服务满意度、供货及时性等方面。汽车氛围灯生产企业一旦成为汽车整机厂商的合格供应商，企业的竞争对手相对有限。

（1）安通林（ANTOLIN）

安通林（“GRUPO ANTOLIN BESANCON”）是全球最大的汽车内饰制造商之一，是全球最大的车顶内饰供应商，业务范围覆盖车顶系统和软内饰、车门系统和硬内饰、照明系统、座舱系统和内饰等。安通林的子公司和工厂分布于全球 26 个国家，2019 年销售额达 52 亿欧元，其中照明系统销售额为 3.34 亿欧元。

2012 年，安通林收购欧洲供应商 CML Innovative Technologies 正式进入汽车照明业务，目前公司开发和制造车内几乎所有类型的照明装置（内部和外部），前大灯除外。

广州安通林为安通林在中国的全资子公司，专业生产汽车室内照明灯和信号灯，主要产品有顶灯、牌照灯、行李厢灯、侧转向灯、高位刹车灯以及各种型号的仪表小灯。

（2）常州星宇车灯股份有限公司

常州星宇车灯股份有限公司（以下简称“星宇股份”），成立于 2000 年，2011 年 2 月在上海证券交易所上市（股票代码：601799）。公司专注于汽车（主要是乘用车）车灯的研发、设计、制造和销售，是我国主要的汽车车灯总成制造商和设计方案提供商之一，产品主要包括汽车前照灯、后组合灯、雾灯、日间行车灯、室内灯、氛围灯等，客户涵盖一汽大众、上汽大众、上汽通用、戴姆勒、德国宝马、通用汽车、一汽丰田、广汽丰田、东风日产、广汽本田、东风本田、长安马自达、一汽红旗、一汽轿车、一汽解放、吉利汽车、上汽通用五菱、广汽乘用车、奇瑞汽车等多家国内外汽车整车制造企业。2021 年营业收入 79.09 亿元，净利润 9.49 亿元。

（3）重庆睿博光电股份有限公司

重庆睿博光电股份有限公司成立于 2011 年，是汽车氛围灯、传感器等电子

元器件的研发、生产、销售企业，经过全球化战略部署，客户涵盖大众、奥迪、奔驰、德国宝马、福特、丰田、吉利汽车、沃尔沃、长城汽车等多家国内外汽车整车制造企业。

（4）宁波福尔达智能科技股份有限公司

宁波福尔达智能科技股份有限公司成立于 1995 年，有上海福宇龙汽车科技有限公司、上海福太隆汽车电子科技有限公司两家公司专业从事汽车智能电子产品的研发、生产和销售。公司为一汽大众、上汽大众、上海通用、北京奔驰、福建奔驰、广汽丰田、一汽丰田、美国福特、一汽集团、一汽轿车、天津夏利、长城、华晨、奇瑞、江淮等整车厂进行同步设计、开发、制造各款中高端乘用车智能电子集成控制系统（空调控制器总成、伺服电机等），照明系统（顶灯控制模块如阅读灯、氛围灯、牌照灯、化妆镜灯、侧面转向灯等），关键功能件（空调出风口总成等）。

四、发行人的竞争优势和劣势、面临的机遇与挑战

（一）发行人主要竞争优势与劣势

1、公司的竞争优势

（1）技术优势

公司生产的光学透镜产品需满足严格的光学指标要求，如点亮效果、透镜面轮廓度精度、表面光洁度等要求，同时要求产品无气泡、无夹线、无缩痕及熔接痕等外观缺陷，因此对透镜产品的光学设计、模具设计及制造技术、注塑成型技术要求极高。公司经过多年研发创新，在光学设计、精密模具设计及制造、光学透镜精密注塑成型及光学检测、汽车氛围灯设计及制造等方面取得了技术突破，具备一定的技术优势。

①光学设计技术优势

公司掌握的非成像光学多次自由曲面透镜设计技术，构造均匀出光的透镜结构技术，可针对不同的客户需求开发出满足其要求的自由曲面透镜，并可明显缩短开发设计周期，提高产品均匀度；双反射超薄光学透镜设计技术，可以在满足相同光学指标的条件下，有效缩减透镜厚度；窄光角 TIR 光学透镜设计

技术，可以快速构建窄角度 TIR 透镜，有效改善相关透镜角度及中心光强；偏角度光学透镜设计技术，可增加偏转角度，有效提高光能利用效率；光学微结构技术可以使公司设计产品时几乎不受产品厚度、尺寸和造型的限制，既能降低 LED 灯的功率又能兼顾点亮效果的均匀性；高均匀性光导设计及制造技术实现光导产品快速建模，实现高均匀性光导的设计开发及制造。

②精密模具设计及制造技术优势

公司经过多年研发创新及实践探索掌握了系列精密注塑模具设计、制造核心技术，并借助 CAD/CAM/CAE 等软件及高精度 CNC 数控机床等高端设备，提高了模具设计、制造的精密度、质量和效率，可及时根据客户需求设计并制造出精密程度高、复杂程度大、使用寿命长的精密注塑模具，目前公司模具模腔的精密度最高已达 ± 5 微米，表面粗糙度可达 0.014 微米，最小 R 角 0.01 毫米，模具使用寿命最高可达 100 万模次，光学透镜最高面型轮廓精度达 ± 0.03 毫米，光学性能可满足 ECE、GB 标准规定的光学性能要求及客户定制化需求，技术水平已接近或达到国际先进水平。

公司掌握的精密厚壁透镜设计及制造技术、精密汽车光导设计及制造技术保证透镜/光导面轮廓度及表面光洁度精度的基础上，避免了透镜/光导缩水并有效减少了注塑成型周期，极大提高了生产效率，公司采用上述技术已开发出最高厚度达 50 毫米的高精密厚壁透镜和最长长度达 1,300 毫米的高精密汽车光导；精密多色注塑模具设计及制造技术可高效率、高质量实现多色产品注塑成型。精密非球面透镜设计及制造技术保证公司非球面透镜加工面轮廓度可达 ± 5 微米；针对光学齿花纹已掌握 R30 微米微型刀具的 CNC 精密加工工艺、R30 微米的线切割精密加工工艺技术；微结构花纹精密加工技术使公司在借助纳米级 CNC（最高定位精度 10 纳米）对透镜产品微结构加工后无需经过任何后处理即可满足客户要求。

③注塑成型技术优势

公司基于光学透镜多年的注塑成型生产经验，并通过不断的工艺改良，能够实现较高的注塑成型精密度，使注塑成型产品在精密度、均匀度、光洁度等方面达到客户较高的要求，并有效的降低了生产成本、提高了生产效率。

公司针对光学透镜产品的成型特性，定制开发了一系列不同吨位的高精密注塑机，锁模力范围 100 吨-1,300 吨，可注塑产品重量范围为 0.1 克至 1,000 克，可满足不同客户各种高规格透镜产品的注塑生产要求。

④汽车氛围灯设计及制造技术优势

汽车氛围灯核心生产过程包括光导设计及注塑成型、配套模具设计及制造、LED 模组研发、生产，其核心生产过程均由发行人自主设计、生产，生产过程中主要难点为光导均匀性、一致性问题，整车氛围灯颜色、亮度一致性问题，氛围灯多样性、个性化需求开发问题等。

基于在光学透镜领域的竞争优势，公司进一步将业务链条延伸至汽车氛围灯领域，建立了独立、完整的氛围灯团队。光导方面，公司掌握了高均匀性光导设计及制造技术、光导窄弯回形设计技术、光学花纹精密加工技术、光导模具整体顶块技术、电磁阀控制的延迟注塑技术；LED 模组方面，公司掌握了三基色 LED 光源的亮度校正技术、实现三基色 LED 灯颜色渐变技术、氛围灯温度补偿技术、氛围灯 RGB 混光算法技术、LED 驱动电路设计技术。公司具备氛围灯光导、LED 模组一体化研发、生产、检测优势，可及时响应客户要求，直接与客户沟通光导技术要求及氛围灯整体光学效果，有效降低了氛围灯总体成本并提高了氛围灯研发、生产效率，提升了公司在氛围灯领域的市场竞争力。

（2）生产优势

公司根据光学透镜严格的光学指标要求，综合考虑自身设计、生产能力以及客户对产品高规格的需求，向国内外领先设备供应商如恩格尔、东芝、日钢、发那科、森精、三菱等定制专业透镜生产设备。截至报告期末，公司拥有纳米级 CNC（最高定位精度 10 纳米），拥有各种品牌注塑机百余台，锁模力范围 100 吨-1,300 吨。公司购入的设备均能满足先进工艺技术的要求，并能在较短时间内完成调试工作开始量产，国内外领先的加工设备为制造高精度、高品质的产品提供了有效的保障。

（3）客户资源优势

公司自成立以来，承接了大量汽车照明、通用照明、安防监控等业务，形成了公司的品牌效应。汽车照明领域，公司与法雷奥、马瑞利、海拉等全球前

五大车灯企业及比亚迪、长城汽车、福田戴姆勒、江淮汽车等整车企业建立了良好的合作关系；通用照明领域，公司为全球知名照明企业昕诺飞（原飞利浦照明业务）、朗德万斯（原欧司朗照明业务）供应商；安防监控领域，公司主要客户包括全球前两大视频监控企业海康威视、大华股份。公司在保持与核心大客户长期稳定合作的同时，与其他大型企业沟通交流，接受意向企业的考察与论证，不断开发新的市场资源。

（4）管理优势

公司的管理层经验丰富，主要经营环节的管理人员拥有多年模具和透镜行业相关经验，对行业的发展趋势具有良好的专业判断能力。针对公司产品小批量、多批次的定制化特点，公司在经营过程中建立了完善的内控制度，引入了自动化办公系统、MES 系统、方天系统、ERP 系统等，建立了集成式的业务管理平台，使公司对各业务系统的信息整合及应用能力进一步增强。公司在物料、生产、品质、销售、物流仓储、财务等方面的决策管理水平得到了全面提高，决策速度和执行效率大大提高。

2、公司的竞争劣势

（1）融资渠道单一

公司所处行业对资金需求较高，由于公司目前尚未进入资本市场，融资方式单一，束缚了公司规模的扩张。若公司本次公开发行股票成功，公司将借助资本市场作为新的融资平台，做大做强主营业务，实现规模效益，为投资者带来良好回报。

（2）人力资源不足

精密模具和光学透镜行业的发展需要具有多学科理论知识与丰富实践经验的复合型人才。随着各大客户对公司产品品质要求的提高和公司产销规模的扩大，各类高素质人才的匮乏已成为影响公司未来发展的瓶颈。

（二）发行人面临的机遇与挑战

1、发行人面临的机遇

（1）国家产业政策促进汽车行业发展

汽车工业是我国支柱产业之一，2020 年发生新冠肺炎疫情以来，国家陆续出台了多项汽车产业政策，鼓励汽车行业提高自主创新能力。汽车车灯系统是汽车上价值量最高的零部件之一，随着 LED 车灯渗透率不断提升以及车灯技术在智能化和氛围营造方面不断升级，未来汽车车灯系统的价值量仍有巨大提升空间。汽车 LED 车灯渗透率的不断提升及汽车氛围营造需求的提高为公司持续发展提供了较好的发展机遇。

（2）专业分工为行业提供了良好的发展机遇

激烈的市场竞争以及全球经济一体化的发展促进了资源的优化与整合，越来越多的汽车、通用照明、安防和消费电子等行业内企业根据专业分工的理论，将产品零部件的研发、生产与其他专业厂家分工合作，并将这些厂家纳入其全球供应链范围。专业分工的发展趋势公司提供了良好的发展机遇，也提供了与高端客户合作的机会。

2、发行人面临的挑战

（1）高端生产装备依赖进口

注塑模具的质量、精度、使用寿命及注塑产品的精密程度、生产效率等指标对生产设备要求较高。国内机床行业虽然已可提供部分成套的较高精度加工设备，但在高精度、表面粗糙度、机床刚性、稳定性、可靠性、刀具和附件的配套性等方面与国外先进水平仍存在较大差距。高精度、高性能、高效率、多用途的自动化高端制造设备例如高速加工中心、高速注塑设备，多轴联动切削设备、高精度检测设备、智能设计软件等，仍需要从国外进口。

（2）行业专业人才缺乏

光学透镜行业综合了光学设计、模具设计及制造、注塑成型、光学检测、设备调试等技术，对技术人员要求较高。虽然近年来我国光学透镜行业发展迅速，但人才需求仍然跟不上行业发展需求，一是从业人员总量不足，二是从业

人员素质不够，适应不了行业发展的需求。若未来企业缺乏高技术综合型人才的持续引进，则将对行业企业的发展带来一定的挑战。

五、发行人主要客户及主要产品的销售情况

（一）主要产品的生产、销售情况和产销率情况

1、主要产品产能情况

公司精密注塑模具及光学透镜为定制化产品，不同客户对模具及光学透镜的形状、结构、性能等技术指标的要求存在较大差异，导致产品设计结构、原材料型号、加工工序、加工时间各不相同，无法直接确定其产能情况，因此，选取核心设备的工时利用率作为精密注塑模具及光学透镜产能利用率的测算依据。

（1）精密注塑模具

目前公司精密注塑模具制造的瓶颈为数控加工机床（CNC）的加工能力，精密注塑模具的产能利用情况主要体现为数控加工机床的利用率。报告期内，发行人数控加工机床（包含精 CNC、高精 CNC、超精 CNC）产能利用率情况具体如下：

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
数控加工机床实际工时（万小时）	16.00	14.67	13.15
数控加工机床理论工时（万小时）	14.57	13.62	13.31
数控加工机床产能利用率	109.79%	107.72%	98.84%

注：数控加工机床每年理论工时=数控加工机床加权平均数量*24 小时*22 日*12 个月；数控加工机床产能利用率=数控加工机床每期实际工时/数控加工机床每期理论工时

（2）光学透镜

光学透镜的关键生产设备为注塑机，光学透镜的产能利用率主要体现为注塑机的利用率。报告期内，发行人注塑机的产能利用率情况如下表所示：

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
注塑机实际工时（万小时）	105.61	71.59	66.19
注塑机理论工时（万小时）	100.43	86.17	83.16
注塑机产能利用率	105.16%	83.08%	79.60%

注：注塑机每年理论工时=注塑机加权平均数量*24 小时*22 日*12 个月；注塑机产能利用

率=注塑机每期实际工时/注塑机每期理论工时

报告期内，虽然公司不断增加设备，但随着公司业务的快速增长，公司产能利用率仍然持续处于相对饱和状况。

2、主要产品的产销量情况及分类情况

（1）主要产品的产销量情况

公司精密注塑模具主要为光学透镜产品的专用生产工具，汽车氛围灯为光学透镜的下游应用产品，因此公司产品产销量、产销率主要体现在光学透镜、汽车氛围灯。

报告期内，公司主要产品的产销情况如下：

单位：万件

项目		2021 年度	2020 年度	2019 年度
光学透镜	产量	16,050.55	13,074.63	15,336.45
	销量	15,732.57	12,993.80	15,112.54
	产销率	98.02%	99.38%	98.54%
汽车氛围灯及其组件	产量	190.01	91.00	0.48
	销量	183.97	73.85	0.54
	产销率	96.82%	81.15%	111.15%

注：光学透镜产量未包括汽车氛围灯使用的透镜

报告期内，公司不同应用领域产品占比发生变化，因不同应用领域产品形态、规格、注塑成型时间、价格有较大差异，导致报告期内公司产销量发生较大变动，但公司报告期内营业收入保持稳定增长。由于光学透镜、汽车氛围灯的生产均采用以销定产的模式，完工后基本上很快实现销售，因此报告期内公司的产销率保持在较高水平。

（二）主要产品的销售收入及销售价格的变动情况

1、主要产品的销售收入情况

报告期内，公司主要产品的销售收入情况如下：

单位：万元

构成	产品	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
光学透镜业务	光学透镜	26,747.63	70.76%	21,006.19	74.36%	20,751.17	79.60%
	精密注塑模具	3,013.91	7.97%	3,650.41	12.92%	5,272.69	20.23%
	小计	29,761.54	78.74%	24,656.60	87.29%	26,023.86	99.82%
汽车氛围灯及其组件业务		8,036.31	21.26%	3,591.29	12.71%	45.99	0.18%
合计		37,797.84	100.00%	28,247.89	100.00%	26,069.85	100.00%

报告期内，公司主营业务收入分别为 26,069.85 万元、28,247.89 万元和 37,797.84 万元，主营业务收入保持稳定增长。

2、主要产品销售价格、销量的变动情况

报告期各期，公司主要产品销量和单价统计情况如下：

产品	应用领域	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
		单价	销量	单价	销量	单价	销量
光学透镜 (单位：元，万件)	汽车照明	3.18	4,824.56	3.20	3,588.92	2.80	2,713.26
	通用照明	2.30	3,369.72	1.39	4,938.27	1.88	5,180.59
	安防监控	0.46	7,299.10	0.58	4,187.51	0.45	7,036.56
	其他	1.31	238.20	0.90	279.11	1.32	182.14
	光学透镜	1.70	15,732.57	1.62	12,993.80	1.37	15,112.54
精密注塑模具 (单位：万元，套)	汽车照明	20.22	72	33.62	87	41.02	104
	通用照明	7.10	28	6.70	35	6.78	75
	安防监控	3.03	109	2.41	81	2.46	56
	其他	3.45	6	5.14	5	7.24	3
	配套模具	9.33	215	15.31	208	20.73	238
汽车氛围灯及其组件 (不含模具，单位：元，万件)		43.68	183.97	48.63	73.85	85.61	0.54

注：透镜配套模具统计正式模具、商品模具数量与平均单价，未统计试制模具数量与平均单价。单价四舍五入保留 2 位小数。

(1) 单价变动情况

公司产品光学透镜、精密注塑模具和汽车氛围灯及其组件主要为客户定制化产品，不同品类、规格、型号之间差别较大，具有“多品种”特点。报告期

各期，各类产品单价波动主要由产品结构的变化引起。

由于不同行业客户对产品结构、功能需求、生产复杂程度有所差异，不同应用领域产品平均单价存在差异。其中，汽车照明领域产品结构更加复杂、生产工艺难度更高，且汽车对零部件的稳定性、安全性有较高要求，因此光学透镜产品单价相对更高，对于所需配套的模具规模、生产复杂度更大，平均单价也更高。安防监控领域光学透镜产品体积较小、功能相对单一，光学透镜和模具单价相对较低。由于汽车照明领域产品单价更高，随着产销量的提升，给公司带来更大的利润增长，也是公司近年来着重发展汽车照明领域产品的因素之一。

1) 光学透镜

报告期各期，公司光学透镜产品销售产品型号众多，公司光学透镜产品生产、销售存在“多品种、小批量、多批次”的特点，因各年度销售产品型号存在差异，每个型号产品单价不同，因此，公司各年度产品平均销售单价存在一定波动。同一应用领域产品由于产品形态、规格、要求接近，平均单价较为接近，变动相对平稳。

2) 精密注塑模具

报告期各期，公司精密注塑模具主要为定制化产品，因光学透镜产品形状及功能要求不同，对应模具大小、生产难度存在差异，产品价格存在变动。

3) 汽车氛围灯及其组件

报告期各期，公司汽车氛围灯产品结构存在较大差异。报告期内，公司汽车氛围灯及其组件产品为公司新开拓业务，每年销售产品品类不同，每类产品单独定价，销售单价存在差异。公司 2019 年度主要为小批量销售；2020 年度、2021 年度主要向比亚迪及其配套厂商销售应用于比亚迪汉、比亚迪宋 PLUS 等的汽车氛围灯及其组件，平均销售单价较为稳定。

（2）销量变动情况

1) 光学透镜

报告期各期，公司光学透镜产品销量分别为 15,112.54 万件、12,993.80 万件

和 15,732.57 万件。

2020 年度光学透镜销量相比 2019 年度减少 2,118.74 万件，降幅 14.02%，其中汽车照明领域产品销量全年保持增长，通用照明、安防监控领域产品销量下降，主要原因系 2020 年上半年新冠肺炎疫情对下游行业生产经营产生较大影响，一段时间内无法正常开展生产经营活动。1）2020 年下半年起，汽车照明领域受国家产业政策支持恢复较好，生产经营逐渐恢复正常，最终带动公司 2020 年汽车照明领域光学透镜销量略高于 2019 年；2）通用照明、安防监控行业受产品销售结构变动、下游需求恢复较慢等影响，导致公司 2020 年上述两个领域光学透镜总体销量低于 2019 年。因此，综合不同应用领域产品销量情况，公司 2020 年光学透镜产品销量低于 2019 年，但由于汽车照明领域产品销量仍有小幅增长，且产品单价相对更高，公司 2020 年总体光学透镜产品销售金额与 2019 年持平；**2021 年度，随着公司业务规模的增长，公司光学透镜销量有所恢复。**

2) 配套精密注塑模具

报告期各期，公司配套精密注塑模具销量分别为 238 套、208 套和 **215 套**。

2020 年度公司配套精密注塑模具销量相比 2019 年减少 30 套，主要原因系受到新冠肺炎疫情影响，2020 年上半年一段时期内公司及下游行业客户无法正常开展生产经营活动，公司在手定点项目的模具制造存在一定延期，验收并确认收入有所延迟。2020 年下半年起随着新冠肺炎疫情趋于稳定，公司及下游客户生产经营逐渐恢复正常，已经制造完成的模具陆续得到验收，并稳定推进后续定点项目。

3) 汽车氛围灯及其组件

基于在光学透镜领域的竞争优势，公司进一步将业务链条延伸至汽车氛围灯领域。报告期内，客户数量不断丰富，陆续进入比亚迪、江淮汽车、福田戴姆勒等知名整车厂商供应链。2020 年度，比亚迪汉、比亚迪宋 PLUS 等项目开始实现量产，汽车氛围灯及其组件出货量大幅增长，且汽车氛围灯及其组件产品单价高、单位产品利润较大，对应收入增长迅速，成为公司新的收入来源。**2021 年度，随着公司产能及技术水平的进一步提升，与主要客户继续保持良好**

合作关系，下游市场需求增加，对应氛围灯及其组件产品销量进一步增长。

（三）报告期内公司前五名客户销售情况

公司主要客户为国际知名的汽车零部件企业和整车厂商、通用照明企业以及安防监控企业。报告期内，公司前五大客户销售额和占比情况如下：

单位：万元

期间	排名	客户名称	销售内容	销售金额	占营业收入比例
2021 年	1	法雷奥	汽车照明类光学透镜及模具	4,924.50	12.82%
	2	马瑞利	汽车照明类光学透镜及模具	4,601.59	11.98%
	3	华域汽车	汽车氛围灯及其组件、汽车照明类光学透镜及模具	4,529.01	11.79%
	4	昕诺飞（原飞利浦照明业务）	通用照明类光学透镜及模具	4,145.96	10.80%
	5	海康威视	安防监控类光学透镜及模具	2,266.83	5.90%
	合计		-	20,467.89	53.30%
2020 年	1	法雷奥	汽车照明类光学透镜及模具	5,433.04	19.07%
	2	昕诺飞（原飞利浦照明业务）	通用照明类光学透镜及模具	3,378.17	11.85%
	3	马瑞利	汽车照明类光学透镜及模具	3,317.55	11.64%
	4	海康威视	安防监控类光学透镜及模具	1,701.29	5.97%
	5	华域汽车	汽车氛围灯及其组件、汽车照明类光学透镜及模具	1,462.31	5.13%
	合计		-	15,292.37	53.66%
2019 年	1	法雷奥	汽车照明类光学透镜及模具	5,040.67	19.15%
	2	昕诺飞（原飞利浦照明业务）	通用照明类光学透镜及模具	4,558.26	17.32%
	3	海康威视	安防监控类光学透镜及模具	2,228.44	8.47%
	4	马瑞利	汽车照明类光学透镜及模具	1,708.29	6.49%
	5	长城汽车	汽车照明类光学透镜及模具	1,052.12	4.00%
	合计		-	14,587.78	55.42%

注：同一集团内企业进行合并统计并披露。

发行人及其董事、监事、高级管理人员与其他核心技术人员，主要关联方

或持有发行人 5%以上股份的股东在上述客户中不占有权益，与上述客户不存在关联关系。报告期内，公司不存在向单个客户的销售比例超过总额 50%的情况，亦不存在严重依赖少数客户的情况。报告期内，公司前五大客户不存在当年新增即为前五大客户的情形。

2020 年相对于 2019 年，华域汽车下属子公司（延锋广州、延锋西安）与公司的汽车氛围灯业务增加，成为公司前五大客户。华域汽车（600741）成立于 1992 年，主要从事汽车整车及汽车零部件等业务，公司于 2015 年开始与华域汽车合作，通过竞价方式取得项目定点。

2021 年度相对于 2020 年，公司前五大客户未发生变化。

六、发行人主要供应商及采购情况

（一）主要材料和能源及其供应情况

1、主要原材料的采购情况

公司日常经营所需的原材料主要包括光学级塑料粒子、模具钢、电路板等，公司与主要原材料供应商建立了长期稳定的合作关系，使得原材料的供应量、质量及交货期都得到了有效保证。公司报告期内各类主要原材料（不含外协加工）的采购金额占当期原材料采购总额比例情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
光学级塑料粒子	8,766.44	50.81%	5,279.33	46.31%	4,634.99	56.25%
电路板、线束等材料	3,998.90	23.18%	2,448.26	21.47%	39.80	0.48%
模具材料	2,493.27	14.45%	2,087.50	18.31%	2,396.71	29.09%
包装材料	1,065.84	6.18%	1,046.71	9.18%	747.66	9.07%
其他	928.40	5.38%	539.09	4.73%	420.58	5.10%
合计	17,252.85	100.00%	11,400.90	100.00%	8,239.74	100.00%

公司模具材料不同材质较多，采购相对较为分散，其中模架、热流道、模具钢为模具材料中的主要材料。

2、主要能源的采购情况

公司产品生产消耗的主要能源为电力。报告期内，公司生产主体具体电量使用及价格变动情况如下：

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
用电量（万千瓦时）	2,439.86	1,819.84	1,588.49
电费金额（万元）	1,490.95	1,146.02	1,063.00
单价（元/千瓦时）	0.61	0.63	0.67

报告期各期，公司使用的电量与公司产品生产水平一致。2020 年公司用电量增长，主要原因系公司空调用电支出增加引起；用电单价下降，主要原因系电价折扣、用电量增加导致用电成本下降引起。

（二）主要材料采购及价格变动情况

类别	2021 年度		2020 年度		2019 年度
	平均单价	变动率	平均单价	变动率	平均单价
光学级塑料粒子（元/kg）	26.81	25.10%	21.43	-7.87%	23.26

2021 年以来，受海外疫情蔓延、全球流动性宽松等多重因素影响，塑料粒子等大宗商品价格不断升高，导致公司 2021 年度塑料粒子平均采购单价相比 2020 年提高约 25.10%。

由于公司电路板、线束、模具钢采购分别按块、个等计价，公司采购线路板、线束、模具钢种类单价差异较大，平均单价不具参考意义。

（三）报告期内向前五名供应商的采购情况

报告期内，公司前五名原材料供应商情况如下：

单位：万元

期间	排名	供应商名称	采购内容	采购金额	占采购总额比例
2021 年度	1	浙江万字光电科技有限公司	电路板	1,699.22	9.85%
	2	绅陆（上海）材料科技有限公司	塑料粒子	1,603.77	9.30%
	3	苏州耀腾光电有限公司	电路板	1,047.77	6.07%
	4	海拉	塑料粒子	956.80	5.55%
	5	上海湃钇新材料科技有限公司	塑料粒子	727.19	4.21%

期间	排名	供应商名称	采购内容	采购金额	占采购总额比例
		合计	-	6,034.75	34.98%
2020年度	1	苏州耀腾光电有限公司	电路板	959.40	8.42%
	2	绅陆（上海）材料科技有限公司	塑料粒子	833.46	7.31%
	3	厦门金邦科技股份有限公司	塑料粒子	804.24	7.05%
	4	江苏广塑进出口有限公司	塑料粒子	793.13	6.96%
	5	浙江万字光电科技有限公司	电路板	684.35	6.00%
		合计	-	4,074.58	35.74%
2019年度	1	厦门金邦科技股份有限公司	塑料粒子	814.35	9.88%
	2	深圳市广塑进出口有限公司	塑料粒子	487.07	5.91%
	3	绅陆（上海）材料科技有限公司	塑料粒子	468.28	5.68%
	4	上海卓风材料科技有限公司	塑料粒子	432.57	5.25%
	5	法雷奥	塑料粒子	411.28	4.99%
		合计	-	2,613.54	31.72%

发行人及其董事、监事、高级管理人员与其他核心技术人员，主要关联方或持有发行人 5%以上股份的股东在上述供应商中不占有权益，与上述客户不存在关联关系。

报告期内，发行人新增前五大供应商的成立时间、采购和结算方式、合作历史、报告期内成为公司前五大供应商原因等情况如下：

序号	供应商名称		注册时间	首次合作时间	成为前五大供应商原因	采购方式	结算方式
1	海拉	嘉兴海拉灯具有限公司	2012/7/31	2016 年	客户订单增加	直接供货	银行转账/银行承兑
		长春海拉车灯有限公司	1995/12/4	2016 年	客户订单增加		
2	苏州耀腾光电有限公司		2012/5/23	2019 年	新增氛围灯业务		
3	江苏广塑进出口有限公司		2016/4/11	2016 年	客户订单增加		
4	浙江万字光电科技有限公司		2017/8/21	2019 年	新增氛围灯业务		
5	上海湃钇新材料科技有限公司		2016/5/25	2017 年	客户订单增加		

发行人与上述供应商的合作历史较长，合作较为稳定，一般通过签订框架

采购合同或订单形式合作，交易具有连续性，一般通过银行转账或支付银行承兑汇票方式进行结算。

（四）外协加工品的采购情况

1、外协加工品的采购内容及所涉及的工序与工艺

报告期内，公司模具制造的部分环节采用外协加工的方式，所涉及的工序主要为模具 CNC 加工、热处理、晒纹、抛光等工序；公司部分反光杯的真空覆铝等工序也采取外协加工的方式。公司在综合考虑自身产能、人工成本、交货时间等情况后，将上述工序委托给外协厂商生产。

公司参考市场价格向外协商支付委外加工费用。公司将原材料提供给外协商之后，外协商进行加工并收取加工费，外协商不承担原材料价格的波动风险，故公司采用委托加工业务进行会计核算。公司的会计处理符合企业会计准则规定，符合行业惯例。

2、报告期内外协加工品的采购情况

报告期内，公司的外协采购情况如下：

单位：万元

类别	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
模具外协费	383.75	84.20%	253.83	76.82%	392.96	93.32%
注塑产品外协费	71.35	15.66%	76.02	23.01%	27.56	6.54%
其他	0.66	0.14%	0.56	0.17%	0.59	0.14%
合计	455.76	100.00%	330.41	100.00%	421.11	100.00%

3、外协厂商的基本情况及各外协厂商的采购情况

（1）报告期内公司从外协厂商的采购情况

报告期各期，公司向主要外协厂商的采购情况具体如下：

年份	序号	外协厂名称	交易金额 (万元)	占营业成本比例	外协内容
2021 年度	1	余姚市红杰模具厂	92.49	0.36%	模具加工
	2	深圳市骏兴模具有限公司	43.72	0.17%	模具加工

年份	序号	外协厂名称	交易金额 (万元)	占营业成本比例	外协内容
	3	深圳市东圣俊源精密模具有限公司	36.60	0.14%	模具加工
	4	苏州天至尊科技有限公司	36.14	0.14%	模具试模
	5	模德模具（东莞）有限公司	27.24	0.10%	模具加工
	合计		236.19	0.91%	-
2020年度	1	余姚市红杰模具厂	85.28	0.47%	模具加工
	2	深圳市顺捷真空技术有限公司	30.24	0.17%	反光杯真空覆铝
	3	常州蕴来汽车配件有限公司	18.85	0.10%	反光杯真空覆铝
	4	上海昌筱模具有限公司	16.67	0.09%	模具加工
	5	东莞市星泽纹理激光科技有限公司	13.63	0.07%	模具加工
	合计		164.47	0.90%	-
2019年度	1	余姚市红杰模具厂	192.68	1.26%	模具加工
	2	模德模具（苏州工业园区）有限公司	45.03	0.29%	模具加工
	3	嘉善富启源精密模具厂	33.67	0.22%	模具加工
	4	深圳市顺捷真空技术有限公司	16.37	0.11%	反光杯真空覆铝
	5	昆山市张浦镇金卿震精密模具厂	14.30	0.09%	模具加工
	合计		302.05	1.97%	-

报告期内，公司外协费用占营业成本的比例较低，且外协厂商从事的主要为技术含量相对较低的非核心工序，公司对外协厂商不存在依赖。

（2）报告期内公司前五大外协企业基本情况

序号	外协企业名称	成立时间	注册资本	地址	出资比例	法人/负责人	类型	是否存在关联关系
1	余姚市红杰模具厂	2017-11-21	-	浙江省余姚市阳明街道北郊村报房西南区75号	-	王代红	个体工商户	否
2	深圳市顺捷真空技术有限公司	2013-10-12	50万元	深圳市宝安区沙井街道大王山工业二路5-1号第11、12、13A层	洪瑶海40%，洪锦20%，洪锦20%，洪楚	洪瑶海	有限责任公司	否

序号	外协企业名称	成立时间	注册资本	地址	出资比例	法人/负责人	类型	是否存在关联关系
					20%			
3	常州蕴来汽车配件有限公司	2020-07-02	100万元	常州市新北区春江镇振兴路23号	羌华进100%	羌华进	有限责任公司	否
4	上海昌筱模具有限公司	2018-08-07	100万元	上海市奉贤区星火开发区莲塘路251号14幢30542室	钟资凤100%	钟资凤	有限责任公司	否
5	东莞市星泽纹理激光科技有限公司	2019-12-26	100万元	广东省东莞市虎门镇捷东路18号1栋101室	东莞市星泽模具激光科技有限公司100%	叶惠源	有限责任公司	否
6	模德模具（苏州工业园区）有限公司	2005-12-22	60万美元	苏州工业园区苏虹东路17号7#厂房	MOLD-TECH SINGAPORE PTE LTD100%	SHAUN SHANG I HE	有限责任公司	否
7	嘉善富启源精密模具厂	2014-07-17	-	嘉善县大云镇东云村陆家浜2号	-	姜林	个体工商户	否
8	深圳市骏兴模具有限公司	2017-10-17	200万元	深圳市光明新区公明街道玉星路63号1栋1楼2格	何荣启60%，陈俊友40%	陈俊友	有限责任公司	否
9	模德模具（东莞）有限公司	2003-06-20	780万港币	东莞市清溪镇科技路东二街6号	模德模具（新加坡）私人有限公司100%	何善琪	有限责任公司（外国法人独资）	否
10	深圳市东圣俊灏精密模具有限公司	2011-05-04	10万元	深圳市宝安区松岗街道沙浦围创业工业区21栋1楼B区	罗斯亮80%，覃婵20%	覃婵	有限责任公司	否
11	苏州天至尊科技有限公司	2012-11-06	3500万元	苏州高新区科憬路118号	简伟平99.33%，程彩霞0.67%	简伟平	有限责任公司	否
12	昆山市张浦镇金卿震精密模	2013-05-24	10万元	张浦镇南港新南路东首12幢	-	曹志钦	个体工商户	否

序号	外协企业名称	成立时间	注册资本	地址	出资比例	法人/负责人	类型	是否存在关联关系
	具厂							

七、发行人主要资产情况

（一）主要固定资产

1、固定资产概况

公司的主要固定资产包括房屋建筑物、机器设备、运输设备、办公及电子设备。根据德勤华永会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《审计报告》，截至2021年12月31日，公司的主要固定资产情况如下：

单位：万元

固定资产	折旧年限（年）	账面原值	累计折旧	账面净值	成新率
房屋建筑物	20	7,078.74	1,080.21	5,998.54	84.74%
机器设备	10	22,534.41	8,452.41	14,082.00	62.49%
运输设备	4	527.89	404.23	123.66	23.43%
办公及电子设备	3-5	1,210.39	878.66	331.73	27.41%
合计		31,351.44	10,815.51	20,535.92	65.50%

2、房屋建筑物情况

截至2021年12月31日，发行人拥有1处房屋所有权，并拥有该处房屋土地使用权，具体情况如下：

序号	坐落位置	权利人	不动产权证书	用途	终止日期	面积（m ² ）
1	大云镇云寺西路258号	发行人	浙（2018）嘉善县不动产权第0031409号	工业用地/工业	2065.12.2	土地29,988.20、建筑36,256.17

3、房屋租赁情况

截至2021年12月31日，发行人及其子公司房屋租赁具体情况如下：

序号	出租方	承租方	用途	面积	位置	房产证号	租赁期限	租金	租赁备案情况
1	深圳市卓越博瑞科技有限公司	深圳百康	生产、宿舍	7,814.65 m ²	深圳市光明新区玉塘街道宝山路铭锋达工业园	粤（2018）深圳市不动产权第0110380号	D栋第一层、C栋第二层：2020.5.1-2025.4.30；D栋第二层：	292,118.45元/月，宿舍22,280.00元/月，停车位4,200.00元/	《房屋租赁凭证》（深房租光明2020000331、深房租光明2019000896、深房租光明

序号	出租方	承租方	用途	面积	位置	房产证号	租赁期限	租金	租赁备案情况
					内的 C 栋厂房第二层、D 栋厂房第一、二层以及配套宿舍、客房、停车位		2020.3.1-2025.4.30	月	2020000332、深房租光明 2021000658、深房租光明 2021000659)
2	嘉善县强村创业大云投资管理股份有限公司	发行人	仓储、生产	2,420.6688 m ²	浙江省嘉善县大云镇卡帕路 168 号 2 号厂房一楼	浙（2020）嘉善县不动产权第 0062554 号	2018.5.1-2023.4.30	第 1-3 年 24.60 元/m ² /月，第 4-5 年在前三年基础上每年递增 10%	备案证明编号（2020）第 0027 号
3	嘉善县强村创业大云投资管理股份有限公司	发行人	仓储	2,400 m ²	浙江省嘉善县大云镇卡帕路 168 号 2 号厂房二楼	嘉善县不动产权第 0062554 号	2021.3.1-2026.2.28	第 1-3 年 19 元/m ² /月，第 4-5 年在前三年基础上每年递增 10%	备案证明编号（2021）第 0002 号
4	门青	上海铂佰	办公	126.37 m ²	上海市闵行区泰虹路 268 弄 1 号 301 室	沪房地闵字（2016）第 044142 号	2021.11.1-2024.10.31	9,838.00 元/月	《不动产登记证明》沪（2021）闵字不动产证明第 12048378 号
5	周成	上海铂佰	办公	226.78 m ²	上海市闵行区泰虹路 268 弄 1 号 302 室	沪（2018）闵字不动产权第 001987 号	2021.11.1-2024.10.31	17,656.00 元/月	《不动产登记证明》沪（2022）闵字不动产证明第 12000269 号
6	昕诺飞灯具（成都）有限公司	发行人	仓储	800 m ²	成都市天源路 91 号	成房权证监证字第 4729565 号	2022.05.01-2023.04.30	11,428 元/月	未备案

注：公司未就序号 6 仓库办理租赁备案，经公司与昕诺飞邮件确认，当地开发区表示上述租赁无需备案。

4、主要设备情况

截至 2021 年 12 月 31 日，公司及子公司主要设备情况如下：

单位：万元

序号	名称	数量	原值	净值	成新率
1	注塑机	173	11,356.80	7,527.25	66.28%
2	CNC	42	3,472.09	1,947.80	56.10%
3	火花机	20	1,005.48	554.94	55.19%
4	机械手	182	1,008.77	679.68	67.38%

序号	名称	数量	原值	净值	成新率
5	线切割机	9	558.80	184.53	33.02%
6	起重机	50	556.97	367.93	66.06%

（二）主要无形资产

1、无形资产最近一期末账面价值

公司的主要无形资产包括土地使用权、软件使用权。根据德勤华永会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《审计报告》，截至 2021 年 12 月 31 日，公司的主要无形资产情况如下：

单位：万元

无形资产	摊销年限（年）	账面原值	累计摊销	账面净值
土地使用权	50	3,788.11	195.53	3,592.59
软件使用权	3	411.93	212.67	199.27
合计		4,200.04	408.19	3,791.85

2、土地使用权

截至 2021 年 12 月 31 日，公司土地使用权情况如下：

序号	坐落位置	权利人	不动产权证书	用途	终止日期	面积（m ² ）
1	大云镇云寺西路 258 号	发行人	浙（2018）嘉善县不动产权第 0031409 号	工业用地/工业	2065.12.2	土地 29,988.20、建筑 36,256.17
2	大云镇江家村	发行人	浙（2020）嘉善县不动产权第 0063712 号	工业用地	2070.12.7	土地使用面积 19,942.00

3、商标

截至本招股说明书签署日，公司及其子公司拥有 10 项商标，具体情况详见“附表 1-1 截至报告期末发行人及其子公司拥有的商标权”。

4、专利

截至本招股说明书签署日，公司及其子公司共拥有 128 项专利，其中发明专利 7 项，实用新型专利 120 项，外观设计专利 1 项，具体情况详见“附表 1-2 截至报告期末发行人及其子公司拥有的专利权”。

5、软件著作权

截至本招股说明书签署日，公司拥有 3 项软件著作权，具体情况如下：

序号	软件全称	登记号	权利人	登记日期	取得方式	他项权利
1	面光源氛围灯控制软件 V1.0	2020SR1620959	上海铂佰	2020.5.10	原始取得	无
2	氛围灯控制器 ECU 软件 V3.00.15	2021SR1427092	上海铂佰	2020.9.22	原始取得	无
3	氛围灯灯头域控制软件 V1.0	2021SR1550269	上海铂佰	2021.3.10	原始取得	无

6、域名

截至本招股说明书签署日，公司拥有 1 项注册域名，具体情况如下：

序号	域名	备案/许可证号	权利人	审核通过时间	取得方式
1	www.bicomoptics.com	浙 ICP 备 2021009933 号	百康光学	2021.4.7	原始取得

7、上述资产对公司生产经营的重要程度

上述资产均为公司主要无形资产，公司运用上述资产进行正常生产经营并获取收益。公司已经取得与生产经营直接相关的主要土地使用权、房屋所有权，专利、商标、软件著作权等申请和使用均不存在障碍，确保了公司生产经营的正常进行，也为公司进一步扩大生产经营规模奠定了基础。

发行人所取得商标、专利、域名等知识产权不存在抵押、质押或优先权等权利瑕疵或限制，不存在权属纠纷和法律风险，不存在知识产权许可使用情况。

（三）经营资质

截至本招股说明书签署日，发行人及其子公司取得的管理体系认证情况如下：

序号	主体	认证标准	认证范围	到期日
1	发行人	IATF16949 汽车质量管理体系认证	LED（发光二极管）灯透镜的制造、LED 灯模组的设计和制造	2024.10.19
	深圳百康		LED（发光二极管）灯透镜、LED 灯模组销售，过程设计	

序号	主体	认证标准	认证范围	到期日
2	发行人	ISO14001 环境管理体系认证	LED 透镜和 LED 灯模组产品的设计、生产及相关活动	2022.7.23
3	发行人	ISO45001 职业健康安全管理体系认证	LED 透镜和 LED 灯模组产品的设计、生产及相关活动	2022.7.23
4	深圳百康	IATF16949 汽车质量管理体系认证	LED（发光二极管）灯透镜的设计和制造	2023.5.31
5	深圳百康	ISO14001 环境管理体系认证	LED（发光二极管）灯透镜和塑胶光学镜片的设计和制造	2024.12.23
6	深圳百康	ISO9001 质量管理体系认证	LED（发光二极管）灯透镜和塑胶光学镜片的设计和制造	2023.5.31
7	发行人	两化融合管理体系评定证书	与生产精细化管控能力建设相关的两化融合管理活动	2024.7.30

公司及子公司取得的主要经营资质情况如下：

序号	证书名称	资质所有人	证书编号	授予方/认证方	核发日期	有效期
1	高新技术企业证书	发行人	GR201933004361	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	2019.12.4	2022.12.3
2	高新技术企业证书	深圳百康	GR201944200658	深圳市科技创新委员会、深圳市财政局、国家税务总局深圳市税务局	2019.12.9	2022.12.8
3	海关进出口货物收发货人备案	发行人	330496971P	嘉兴海关驻嘉善办事处	2014.8.12	长期
4	对外贸易经营者备案登记表	发行人	02314481	嘉善县商务局	2018.10.24	--
5	出入境检验检疫报检企业备案表	发行人	3307611125	嘉兴海关	2018.10.25	--
6	对外贸易经营者备案登记表	深圳百康	05028086	深圳市光明区商务局	2021.1.11	--
7	海关进出口货物收发货人备案回执	深圳百康	4453961218	福中海关	2013.3.7	长期
8	城镇污水排入排水管网许可证	发行人	浙善排2018字第00071号	嘉善县住房和城乡建设局	2018.3.28	2023.3.27
9	食品经营许可证	发行人	JY33304210175318	嘉善县市场监督管理局	2018.10.22	2023.10.21

序号	证书名称	资质所有人	证书编号	授予方/认证方	核发日期	有效期
10	固定污染源排污登记回执	深圳百康	91440300772728333H001W	全国排污许可证管理信息平台	2020.6.3	2025.6.2
11	固定污染源排污登记回执	发行人	913304210986418174001X	全国排污许可证管理信息平台	2020.6.21	2025.6.20

公司及其子公司已经取得了从事相关业务所必需的资质、许可或备案，发行人及其子公司已取得的相关资质、许可或备案文件尚在有效期内或无有效期。

八、发行人拥有的特许经营权情况

截至本招股说明书签署日，公司未拥有任何特许经营权。

九、发行人核心技术及研发情况

（一）公司的核心技术情况

凭借对技术研发的高度重视和持续投入，公司经过多年的探索与实践积累，已自主掌握光学设计、精密模具设计及制造、精密注塑成型、汽车氛围灯设计及制造等一系列关键核心技术，保证了公司的竞争优势及领先地位。

公司主要核心技术涵盖光学透镜及配套精密注塑模具、汽车氛围灯及其组件两大类业务，具体情况如下：

1、光学透镜及配套精密注塑模具相关核心技术

公司与光学透镜及配套精密注塑模具相关核心技术主要包括光学设计、精密模具设计及制造、精密注塑成型技术等。公司上述核心技术均系自主研发取得，具体情况如下：

序号	核心技术	技术先进性及具体表征	与知识产权的对应关系
1	非成像光学多次自由曲面透镜设计技术	通过将 CAD/CAM 软件与自由曲面理论算法结合，编写相应的计算机程序，开发了快速设计非成像自由曲面透镜技术，可针对不同的客户需求开发出满足其要求的自由曲面透镜，并可明显缩短开发设计周期。公司此项技术已广泛应用在 TIR 透镜、双自由曲面透镜、双折反透镜、反射杯等产品设计中，提高产品均匀度。	ZL201420649086.6 ZL201420649239.7 ZL201420649257.5 ZL201420649390.0 ZL201420649492.2 ZL201420649587.4 ZL201420649607.8 ZL201420649748.X ZL201420649881.5 ZL201420649885.3 ZL202023200389.4

序号	核心技术	技术先进性及具体表征	与知识产权的对应关系
			ZL202023172713.6 ZL202023197674.5 ZL202023198825.9 ZL202023173690.0 ZL202023201470.4 ZL202023172252.2 ZL202023199616.6 ZL202023199090.1 ZL202023172253.7 ZL202122069557.9
2	双反射超薄光学透镜技术	通过对多个复杂曲面的算法计算，构造出二次反射、二次折射的双反射光学透镜结构，可以在满足相同光学指标的条件下，有效缩减透镜厚度。	ZL201820345070.4
3	窄光角TIR光学透镜设计技术	需要基于高功率LED，实现窄光角的光学效果，并且需要满足较高的中心光强要求，传统的抛物面形状或者使用非球面系数、泽尼克公式构造的TIR透镜，并非是理想的反射曲面形状，一定程度上限制了光学效果的进一步提升，公司自主开发的TIR透镜曲面算法，可快速构建窄角度TIR透镜，可以快速构建窄角度TIR透镜，有效改善相关透镜角度及中心光强。	ZL201921405360.4
4	偏角度光学透镜设计技术	在TIR透镜结构基础上，增加中层偏折曲面以及外层自由曲面透镜结构，通过多次偏折光线的方式，构成增加大幅度偏角度的光学透镜结构，传统的偏角度光学透镜存在偏转角度小，效率低等缺陷，可增加偏转角度，有效提高光能利用效率。	ZL201620302973.5 ZL202023207084.6 ZL202023172076.2 ZL202023172714.0
5	高均匀性光导设计及制造技术	基于光导光齿数字化建模技术可实现光导产品快速建模，通过对光齿V-cut进行理论计算，可得到光齿设计的最优解，实现高均匀性光导的设计。此外，公司在模具加工中针对光导镶件制定了专有加工及抛光工艺，可保证光导齿面高均匀一致性，从而保证光导出光均匀性	ZL201921408899.5
6	光导窄弯回形设计技术	公司掌握的小弯角光导设计技术通过改变光导齿面V-cut与光导切面曲率分布，对光导窄弯处光线能量进行二次调整，结合贴合光导的扩散材料制成回形发光区域，可实现两侧进光的光导发光均匀，从而避开光导窄弯结构过小导致的暗区、亮斑等问题。	专有技术
7	光学微结构技术	光学微结构技术通过理论计算预先创建微小自由曲面单元结构，将上万个不同的单元结构以特定的排布方式构造在任意形状的透镜表面，多个微结构单元将光线折射后，对光斑起到一定的匀光效果，在符合梯度值标准的前提下，可以非常有效的改善近光灯截止线的色散问题。以使公司设计产品时几乎不受产品厚度、	ZL201921603175.6

序号	核心技术	技术先进性及具体表征	与知识产权的对应关系
		尺寸和造型的限制，既能降低 LED 灯的功率又能兼顾点亮效果的均匀性。此外，部分厚壁透镜表面微结构数量过万且深度在 0.002mm 左右，加工难度很大，公司掌握的超精密微结构加工技术可确保透镜微结构加工精度，使得光学透镜模具型腔加工后表面效果不需要进行任何后处理即可使用。	
8	氛围灯光导设计技术	汽车氛围灯光导通常因汽车内饰造型迥异而具有不同的形状、结构，氛围灯导光齿的结构及排布方式对最终呈现的视觉效果影响很大。公司已掌握针对氛围灯产品不同结构及需求的导光条设计技术，利用折射/全内反射原理建立合适的光学模型，通过自动优化调节光学齿的宽度、高度以及齿面弧度、分布的密度等保证光导的均匀性以及一致性，可以针对异形导光条、导光板快速建模并进行分析，及时满足客户的需求。	ZL201921408899.5 ZL201921420152.1 ZL201921389319.2 ZL202023198648.4 ZL202023185987.9 ZL202023185986.4 ZL202120195355.7 ZL202120143036.0 ZL202023285306.6
9	精密厚壁透镜设计及制造技术	厚壁透镜通常注塑成型时容易出现缩水、气泡、夹线、缩痕及熔接痕等缺陷，且生产周期较长，此外，厚壁透镜还需满足严格的光学指标要求，面轮廓度普遍要求控制在 $\pm 0.03\text{mm}$ 以内，表面光洁度要求高达 $\text{Ra}0.005\mu\text{m}$ ，因此对厚壁透镜的光学设计、模具设计及制造技术、注塑成型技术要求极高。公司针对不同厚度的透镜已开发出了单层、双层、三层、多层的厚壁透镜模具设计及制造技术、高压低速成型技术，采用厚壁透镜专用注塑成型机，避免了厚壁透镜缩水并减少了成型周期，极大提高了生产效率，公司已开发出最高厚度达 50mm 的高精密厚壁透镜。	ZL202020668729.7
10	精密汽车光导设计及制造技术	汽车光导面轮廓度普遍要求控制在 0.05mm 以内，制品表面光洁度要求较高（ $\text{Ra}0.005\mu\text{m}$ - $\text{Ra}0.02\mu\text{m}$ ），需满足无缩痕及熔接痕等外观缺陷，对光导的光学设计、模具设计及制造技术要求较高。公司已掌握独特的汽车光导设计及制造技术，已经开发出最长长度达 1,300mm 的高精密汽车光导。	ZL201821705446.4
11	精密多色产品设计及制造技术	公司经过多年对精密多色产品的技术研究，掌握了多种塑料拼合或覆盖过程中塑料流动、开裂等原因及相应的控制关键技术，掌握了复杂热流道技术在多色模具上的设计要点和制造精髓，掌握了多次旋转模具的加工及生产技术，建立了完整的双色、三色模具设计制造生产技术体系。此外，通过双色注塑机和三色注塑机，实现对厚壁透镜产品进行一次性分层注塑，另外也可实现一次性成型双色和三色产品，减少产品的生产周期，减少产品后续表面处理，降低生产成本。	ZL202020668729.7

序号	核心技术	技术先进性及具体表征	与知识产权的对应关系
12	光学花纹精密加工技术	光学齿花纹通常呈 V 形或立方形，齿花纹的加工精度对光导的光学效果具有决定性的影响，公司针对这类产品已掌握 R0.03mm 微型刀具的 CNC 精密加工工艺、R0.03mm 的线切割精密加工工艺。	非专利技术

2、汽车氛围灯及其组件相关核心技术

公司与汽车氛围灯及其核心组件相关的核心技术主要为保障氛围灯点亮后颜色一致性、亮度均匀性、模式多样性。公司上述核心技术均系自主研发取得，其中光导相关核心技术参见本节“1、光学透镜及配套精密注塑模具相关核心技术”，LED 模组及检测相关核心技术具体情况如下：

序号	核心技术	技术先进性及具体表征	与知识产权的对应关系
1	三基色 LED 光源的亮度校正技术	可根据 LED 模型数据建立数据函数，根据实验数据校准后得到函数系数，通过调节系数控制 LED 光源亮度，并可根据客户要求编写软件参数，依靠 MCU 软件算法进行调整补偿。公司上述技术简化了逻辑流程，减少了 MCU 运算时间，在混光中精确计算标准色坐标和标准亮度，经过校正的 LED 亮度 100%满足设计要求；此外，可根据不同观察视角、不同被照面调整 LED 的标定值、亮度参数，实现了不同的三基色 LED 模块发出相同颜色的光亮度一致，保证整车氛围灯颜色、亮度一致。	2020SR1620959 面光源氛围灯控制软件 V1.0、 2021SR1550269 氛围灯灯头域控制软件 V1.0、 2021SR1427092 氛围灯控制器 ECU 软件 V3.00.15
2	实现三基色 LED 灯颜色渐变技术	公司掌握的一种在颜色渐变过程中颜色不会超出色域范围的三基色 LED 灯颜色渐变的技术，以渐变时间及渐变目标颜色差值选择相应的渐变阶数建立变化函数，通过实际测试调整系数，该技术软件编程量小，响应速度快，可实现平滑稳定的颜色变换及多彩颜色的循环显示。	2020SR1620959 面光源氛围灯控制软件 V1.0、 2021SR1550269 氛围灯灯头域控制软件 V1.0、 2021SR1427092 氛围灯控制器 ECU 软件 V3.00.15
3	氛围灯温度补偿技术	针对 LED 工作时温度上升会导致 LED 发光亮度衰减问题，公司掌握的 LED 温度补偿技术，针对 LED 与工作温度的差量关系，根据实际产品应用场景进行实验分析，将实验数据与标准数据对比分析，得到实际曲线变化函数后对电流曲线进行亮度调整。该技术可根据环境温度变化实时调整 LED 工作电流，进而弥补 LED 工作后温度升高后造成亮度衰减，实现了客户对色坐标位置偏差的高要求，保证了 LED 颜色、亮度输出的一致性。	2020SR1620959 面光源氛围灯控制软件 V1.0、 2021SR1550269 氛围灯灯头域控制软件 V1.0、 2021R2040267 氛围灯灯头控制软件 V1.0
4	氛围灯混光算法技	在测量计算特定环境温度下 LED 的亮度特性后，调节三基色 LED 红/绿/蓝的占空比进行混光，满足了氛围	2020SR1620959 面光源氛围灯控

序号	核心技术	技术先进性及具体表征	与知识产权的对应关系
	术	灯多种颜色的均匀变化需求，同时在不同温度、不同电压下都可以确保三基色 LED 输出颜色与客户目标颜色的一致性。	制软件 V1.0、2021SR1550269 氛围灯灯头域控制软件 V1.0
5	LED 驱动电路设计技术	LED 是电流敏感元器件，为保证灯光的稳定和一致性，需确保在各种场景下控制电流的偏差小于 5%。公司在 LED 驱动电路设计上合理设计电容电感参数，提高采样电阻精度，减少了输出纹波电流；在 PCBA 布板设计时，减小输入输出环路，避免寄生参数影响电流精度；通过外接电容调整软起时间避免在瞬间启动时的大电流对 LED 造成损伤；设计的电路器件集成度高，占板空间小，具有良好的抗 EMC、电气性能优势；PCBA 也具有良好的散热性能，可最大程度减小 LED 的光衰，延长 LED 的使用寿命。	2021SR1550269 氛围灯灯头域控制软件 V1.0
6	氛围灯亮度在线检测技术优势	氛围灯组装过程中，作业员作业方式、零部件差异等会导致氛围灯出光不均匀、亮度不一致，靠目视化区分识别较困难且可靠性不高。发行人掌握的氛圍灯 CCD 亮度检测技术以智能图形算法为核心，通过视觉检测系统对氛围灯进行亮度/颜色数值进行比对，在多次拍照学习后设备将记录过程中存在的差异区域，检测氛围灯时将选定的检测区域数据运算后与原设定的数据多次比对后做出判断，可确保氛围灯产品亮度 100%在合理范围内，有效提高了氛围灯检测的准确性及一致性。	专有技术

3、核心技术产品占营业收入的比例

报告期内，公司及其子公司核心技术均围绕光学透镜及配套精密注塑模具、汽车氛围灯及其组件展开，核心技术产品收入占营业收入的比例分别为 99.03%、99.12%、98.42%。

（二）技术储备

公司目前研发项目及技术储备主要以精密、超精密模具的设计、制造技术，注塑成型产品的制造工艺以及汽车氛围灯技术为主要研究方向，选择有市场前景、技术先进、效益显著的研究开发项目进行开发。

1、自主研发项目储备情况

序号	项目/技术名称	项目内容、目标及技术先进性	进展情况	研发费用预算（万元）
1	汽车硅胶透镜	汽车大灯透镜使用硅胶材料，可以大大提高透镜的耐高低温、耐老化性能，硅胶流动性好，固化后透光性能极佳，可以增加透镜的光学性能，改善塑料透镜高温发	已经完成前期的硅胶模具设计调研以及经验学习，现处于硅胶材料配方以	300

序号	项目/技术名称	项目内容、目标及技术先进性	进展情况	研发费用预算（万元）
		黄、高低温开裂的缺陷。	及硅胶注塑机精度研究与评估的阶段中。	
2	厚壁透镜	研究厚壁透镜多层注塑模具加工技术及成型工艺，改善缩痕及表面轮廓度，并大大减少透镜的成型周期，使其能够真正满足使用要求和量产需求并降低成本，改善玻璃材质的透镜容易开裂、造型单一的缺陷，逐步取代玻璃材质透镜。	现阶段已经完成部分双色、三色、多层注塑的样品试制，积累了丰富的相关经验，后续会在设计及加工的先进性上继续探索。	500
3	超精密微结构	光学曲面上设计微小的曲面结构，提高光能利用率，抑制眩光效应，在汽车照明上对消除截止线上的色散以及锐度有很大改善作用，微结构通常深度在 0.002mm 左右，通过研究微结构超精密加工工艺，确保微结构加工的准确性，使得加工后的表面效果满足不需要进行任何后处理。	现阶段已经完成了多种结构的微结构设计、加工以及验证，部分产品已经量产，已经完成微结构的部分经验积累，后续会在设计及加工的先进性上继续探索。	100
4	微阵列成像透镜	采用多个微小精密的非球面透镜拼接排列在一起，结合特定的图像算法，可以大幅度提升成像效果，可广泛的应用在投影、3D 成像领域中。	目前对微阵列成像透镜刚处于理论研究与工艺评估的初期阶段，后续会对产品进行试制加工验证。	100
5	多颗粒氛围灯	可以控制 32 颗 RGB 的硬件和软件技术。	已完成产品的研发与试制，并已成功应用在产品上，后续会在设计以及加工的先进性上继续探索。	100
6	斜投影技术	使用多片不同材料的光学透镜，结合图像转化算法实现不同投射角度的光学图案效果。	已完成前期技术评估，并已经开始对产品进行试制加工。	100

2、合作研发情况

（1）与合肥工业大学合作研发情况

2020 年 3 月，公司（甲方）与合肥工业大学（乙方）签署《技术开发（委托）合同》，委托乙方进行车灯前置摄像头系统及控制模块技术开发，有效期至 2022 年 12 月 31 日。

双方对权利义务约定如下：

①因履行本合同所产生的研究开发成果及其相关知识产权权利归属约定为：本合同产生的设计专利申请权、设备工艺专利申请权；本合同产生的技术秘密的使用权和转让权，均归属甲方所有；本合同归属于甲方的权益、研发成果与知识产权均可授益予甲方控股子公司；甲方原有的知识产权归甲方所有，乙方原有的知识产权归乙方所有；在项目执行期间，双方可经对方同意无偿使用对方基于本项目获取的知识产权。

②乙方不得在向甲方交付研究开发成果之前，自行将研究开发成果转让给第三人。

③乙方完成本合同项目的研究开发人员享有在有关技术成果文件上与甲方联名作为技术成果完成者的权利和取得联合开发的有关荣誉证书、奖励的权利。

④乙方应在向甲方交付研究开发成果后，根据甲方的请求，为甲方指定的人员提供技术指导和培训，或提供与使用该研究开发成果相关的技术服务。

（2）与乐孜纯院士共建院士专家工作站情况

2021年6月6日，公司（甲方）与乐孜纯（乙方）签署《共建院士专家工作站框架协议》，协议在乐孜纯院士的领衔下，组建由光学设计、精密模具设计、精密模具制造、高分子材料成型、光模块控制领域高端人才组成的研发团队，以高分子材料非成像光学透镜设计和制造、新型微纳眼视光学器件设计和制造为主要研究方向，支持企业在汽车用异型导光器件、照明光学模组、医用矫正光学器械领域成为行业赛道内的头部企业，加速精密光学器件国产化替代进程。

甲方权利及义务约定如下：

①根据企业自身发展和市场需求，制定5年的精密光学器件技术创新发展规划。

②作为工作站建设承担单位，为“院士专家工作站”设立后的运营和开展研发活动提供经费保障。

③为院士及其团队的科研成果中试及产业化、双方联合攻关技术难题提供必须的试验场所、制造设备和人员。

④为院士及其团队成员和研究生提供实习基地、试验经费和必要的生活保

障。

⑤与乙方共同开展精密光学器件相关的前沿技术的项目合作，并根据双方协商结果签订协议确认双方在项目中的责任、义务、项目成果权属等内容。

⑥根据相关合作事项，支付乙方咨询合作费用，并另行签署合同或协议确定。

乙方权利及义务约定如下：

①负责院士专家工作站设立后技术指导，重点项目领衔、研发团队组建、省级创新平台建设。

②根据光电信息采集、传输、检测和成像领域的前沿发展技术动态以及企业创新发展规划的要求，制定 5 年内相应的专项研究课题。

③为甲方提供专职研发人员专业知识培训，并为甲方人才深造提供便利。

④为甲方提出的测试仪器等委托研发等提供技术支持，研发内容和权责双方另行签署研发合同约定。

⑤为甲方研发项目立项的可行性、成果水平、知识产权等提供评估或指导意见。

⑥对属于合作前或建站合作范围外的科技成果，双方协商另行单独签订合同，并按合同规定执行。

（三）研发投入

公司为保持技术优势和行业竞争力，近年来不断加大研发投入。公司研发费用主要包括研发人员薪酬及福利费、耗用材料、相关设备折旧摊销等。报告期内，公司研发费用及其占营业收入的比重具体如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
研发费用	2,810.09	2,681.60	2,604.38
营业收入	38,403.98	28,497.44	26,324.28
占比	7.32%	9.41%	9.89%

（四）核心技术人员情况

1、公司技术人员情况

公司拥有一支理论扎实、经验丰富的研发队伍，研发人员多长期从事精密

注塑模具、精密光学注塑产品及氛围灯的研究开发工作，具有丰富的专业理论知识及实践操作能力。公司研发中心被评为浙江省高新技术企业研究开发中心，公司透镜研究院被认定为浙江省省级企业研究院。

截至 2021 年 12 月 31 日，公司拥有技术人员 120 名，占比 14.07%。报告期内，公司核心技术人员为许忠平、姜君城，没有发生变动，其基本情况详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“八、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员”之“（四）公司其他核心人员简介”。

2、公司对核心技术人员实施的约束激励措施

（1）发行人对核心技术人员的约束措施

为了防范职务发明存在的潜在纠纷以及核心技术人员的潜在同业竞争问题，公司与核心技术人员签订了《劳动合同》《保密协议》。

（2）发行人对核心技术人员的激励措施

公司制定了一系列管理制度以激励研发人员的研发活动。公司持续关注研发人才队伍的建设以及对核心技术、研发人员激励机制的建立，向核心技术人员提供具有市场竞争力的薪酬及福利。

（五）技术创新机制

创新是公司生存和发展的根本，公司非常重视创新工作，为了保障企业的技术进步，公司不断完善技术创新机制，加大新产品、新技术的投入力度；加强技术研发管理，提升技术队伍业务水平；建立以市场为导向的研发机制，完善研发激励及人才培养制度，从而保持行业优势地位，具体措施如下：

1、技术创新的硬件投入

先进的技术中心是提升公司技术创新和产品研发能力的基础，近几年公司通过引进、消化和自主开发新技术、新设备，提高了公司的技术水平，强化了产品和技术研发的硬件设施基础。

2、竞争与激励机制

为保持公司的工艺技术不断创新，提高技术水平，公司在研发活动中引入竞争机制和激励机制，鼓励研发人员开展技术攻关，实行研发与销售业绩挂钩

等形式的激励机制，从制度上保证了公司技术的不断创新。

3、技术创新的人才积累

人才是公司技术创新的核心所在，公司根据行业特征，已培养出一批年轻、专业、敬业的研发人员，成为公司技术创新的骨干力量。另外，公司每年都从国内各高校招聘优秀毕业生，作为技术创新的储备人才，为公司未来的技术创新提供支持。

十、发行人境外经营情况

2015年9月23日，公司在中国香港成立全资子公司亚欧（香港）科技有限公司，境外子公司的具体情况详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“五、发行人控参股子公司、分公司情况”。

第七节 公司治理与独立性

一、公司治理

（一）公司股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度的建立及运行情况

本公司自设立以来，按照《公司法》《证券法》《上市公司章程指引》等法律法规的规定，已建立并逐步完善由股东大会、董事会、监事会、独立董事和管理层组成的治理架构，形成了权力机构、决策机构、监督机构和管理层之间权责明确、运作规范的相互协调和相互制衡机制。

上述人员和机构能够按照国家法律法规和公司章程的规定，履行各自的权利和义务，公司重大生产经营决策、关联交易决策、投资决策和财务决策均能严格按照公司章程规定的程序和规则进行，能够切实保护中小股东的利益，未出现重大违法违规行为。

1、股东大会运行情况

股东大会依据《公司法》《公司章程》《股东大会议事规则》和有关法律法规履行权利和义务，股东大会运作规范，会议的召开、表决、决议的内容符合相关规定要求。自股份公司成立至本招股说明书签署日，公司已累计召开 14 次股东大会。公司股东大会就《公司章程》的订立、公司重大制度建设、重大经营投资和财务决策、董事、独立董事与监事的选举、首次公开发行股票并在创业板上市的决策和募集资金投向等重大事项进行审议决策，严格依照相关规定行使权力。

2、董事会运行情况

公司董事会由 7 名董事组成，其中独立董事 3 名，设董事长 1 名，副董事长 1 名。股份公司成立至本招股说明书签署日，公司董事会已召开 21 次会议。董事会按照《公司法》《公司章程》《董事会议事规则》的规定规范运作，公司董事会就《公司章程》和公司重大制度建设、重大经营投资和财务决策、管理层的聘任、首次公开发行股票并在创业板上市的决策和募集资金投向等重大事项进行审议决策，有效履行了职责。

3、监事会运行情况

公司监事会由 3 名监事组成，其中设监事会主席 1 名、职工代表监事 1 名。股份公司成立至本招股说明书签署日，公司监事会已召开 18 次会议。监事会按照《公司法》《公司章程》《监事会议事规则》的规定规范运作，有效履行了监督职责。

4、独立董事制度的运行情况

公司现任独立董事为石岩、李攀峰、熊莉等 3 人，占公司董事人数的 3/7。公司独立董事自任职以来，能够按照《公司法》《公司章程》和《独立董事制度》等法律、法规及制度的要求，认真履行独立董事职权，提高了董事会决策的科学性，维护了中小投资者的权益。独立董事所具备的专业知识和勤勉尽责的职业道德在董事会制定公司发展战略、投资方案和生产经营决策等方面发挥了良好的作用，有力的保障了公司经营决策的科学性和合理性。

5、董事会秘书制度的运行情况

公司董事会设董事会秘书 1 名。董事会秘书是公司高级管理人员，承担法律、法规及《公司章程》对公司高级管理人员所要求的义务，享有相应的工作职权，并获取相应的报酬。董事会秘书对公司和董事会负责。

本公司董事会秘书自聘任以来，按照《公司法》《公司章程》和《董事会秘书工作制度》有关规定开展工作，出席了公司历次董事会会议、股东大会会议，并亲自记录或安排其他人员记录会议记录；历次董事会会议、股东大会会议召开前，董事会秘书均按照《公司章程》的有关规定为独立董事及其他董事提供会议材料、会议通知等相关文件，较好地履行了《公司章程》规定的相关职责。董事会秘书在公司法人治理结构的完善、与中介机构的配合协调、与监管部门的沟通协调、公司重大生产经营决策、主要管理制度的制定等方面亦发挥了重大作用。

（二）董事会专门委员会的设置情况

公司董事会下设战略委员会、审计委员会、薪酬与考核委员会、提名委员会等四个专门委员会，分别负责公司的发展战略、薪酬和考核、高级管理人员的推选及审计等工作。

战略委员会成员由三名董事组成，其中包括一名独立董事。本届战略委员会由周良、周成、石岩三名董事组成，主任委员（召集人）周良，其中石岩为独立董事。

审计委员会成员由三名董事组成，其中包括二名独立董事。本届审计委员会由熊莉、李攀峰、夏韬三名董事组成，主任委员（召集人）熊莉，其中熊莉、李攀峰为独立董事。

薪酬与考核委员会成员由三名董事组成，其中包括二名独立董事。本届薪酬与考核委员会由李攀峰、熊莉、周良三名董事组成，主任委员（召集人）李攀峰，其中李攀峰、熊莉为独立董事。

提名委员会成员由三名董事组成，其中包括二名独立董事。本届提名委员会由石岩、李攀峰、周华三名董事组成，主任委员（召集人）石岩，其中石岩、李攀峰为独立董事。

自成立以来，董事会专业委员会对公司财务情况、重大战略决策、薪酬制定、人员任免等事项进行了审议，其设立和运行有效提升了董事会运行的效率、决策的科学性及监督的有效性，促进公司治理结构的完善。

（三）报告期内违法违规情况

1、行政处罚

2019年4月，深圳百康丢失增值税专用发票，罚款100元。

2、前述行政处罚不属于重大违法违规

报告期内，深圳百康受到的行政处罚罚款数额较小，情节显著轻微，不属于重大违法行为。

根据《首发业务若干问题解答》问题十一，“被处以罚款以上行政处罚的违法行为，如有以下情形之一且中介机构出具明确核查结论的，可以不认定为重大违法：①违法行为显著轻微、罚款数额较小；②相关处罚依据未认定该行为属于情节严重；③有权机关证明该行为不属于重大违法。但违法行为导致严重环境污染、重大人员伤亡、社会影响恶劣等并被处以罚款以上行政处罚的，不适用上述情形。”

根据《中华人民共和国发票管理办法》第三十六条，丢失发票可以处 1 万元以下的罚款；情节严重的，处 1 万元以上 3 万元以下的罚款。根据《中华人民共和国税收征收管理法》第六十条，未按照规定的期限申报办理税务登记、变更或者注销登记的，可以处二千元以下的罚款；情节严重的，处二千元以上一万元以下的罚款。

报告期内，发行人子公司深圳百康因丢失发票被处罚 100 元。与前述规定相比，罚款数额较小，情节轻微，不属于情节严重的情形，根据《创业板股票首次公开发行上市审核问答》，不属于重大违法行为。

根据国家税务总局深圳市光明区税务局出具的证明文件，深圳百康在报告期内未发现有重大税务违法记录；根据国家税务总局嘉善县税务局开发区税务分局出具的证明文件，发行人在报告期内不存在被税务机关处罚的情形。

3、发行人整改措施

针对报告期内受到的税务处罚，发行人证券法务部、财务部、人事行政部发布了《关于销售端发票丢失的处理决定》，严格要求发行人以及子公司深圳百康在日常经营中注意保存发票并及时跟进客户签收发票状态，制定了针对丢失发票人员的处理规则，截至目前，发行人没有新发生丢失发票的情形。

（四）报告期内资金占用和对外担保情况

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

报告期内，发行人不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其它企业提供担保的情形。

（五）公司内部控制的评估

1、公司管理层对公司内部控制的评估意见

公司根据《内部会计控制规范》及相关规定，对报告期公司的内部控制进行了自我评估，并出具了《内部控制评价报告》，公司董事会认为：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。

2、注册会计师对发行人内部控制制度评价的意见

德勤华永会计师事务所（特殊普通合伙）出具了《浙江百康光学股份有限公司内部控制审核报告》（德师报（核）字（22）第 E00032 号），认为百康光学：“公司于 2021 年 12 月 31 日按照《企业内部控制基本规范》的规定在所有重大方面保持了有效的财务报表内部控制。”

二、发行人特别表决权股份情况

公司不存在特别表决权股份或类似安排的情况。

三、发行人协议控制架构情况

公司不存在协议控制架构情况。

四、公司独立性

公司严格按照《公司法》《证券法》等有关法律、法规和《公司章程》的规定规范运作，在资产、人员、财务、机构、业务等方面与公司控股股东、实际控制人及其控制的其他企业完全独立，具有完整的业务体系及面向市场独立经营的能力，具备独立完整的研发、采购、生产和销售系统。

公司在资产、人员、财务、机构和业务方面的独立性情况如下：

（一）资产完整情况

公司由有限公司整体变更设立，资产完整，股本足额到位，公司的资产与发起人的资产在产权上已明确界定并划清。公司自身拥有完整的研发、采购、生产、销售、服务体系及所需的经营场地、知识产权，对这些资产拥有完整的所有权和完全的控制权。截至本招股说明书签署日，公司不存在资产被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用而损害公司利益的情况，不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业提供担保的情况。

（二）人员独立情况

公司具有完整、独立的劳动人事及薪酬管理体系，不存在股东干预公司人事任免的情形。公司独立招聘员工，建立独立的考勤、绩效考核管理制度。公司董事、监事、高级管理人员的任职严格按照《公司法》《公司章程》等有关规定任职，公司的总经理、副总经理、财务负责人、董事会秘书、各部门总监等高级管理人员均在本公司领取薪酬，未在实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事外的其他职务，公司财务人员未在实际控制人及其控制的其他企业中兼职。

（三）财务独立情况

公司设立了独立的财务会计部门，设财务总监一名，并配备专业财务人员，制定财务管理制度，已建立独立的会计核算体系。公司能够独立做出财务决策，具有规范的财务会计、财务管理及风险控制制度和对子公司的财务管理制度。

公司独立办证纳税，不存在与其他企业混合纳税现象。公司开立独立的银行账户，不存在与其他企业、个人共用银行账户的情形。

（四）机构独立情况

公司已按照《公司法》等法律、行政法规及规范性文件的要求，建立健全了股东大会、董事会、监事会和经营管理层的组织结构体系。各机构及部门按照《公司章程》、三会议事规则及其他内部规章独立运作，不受控股股东和实际控制人干预，不存在与非自然人股东在机构设置、人员及办公场所等方面混合经营、合署办公的情形。

（五）业务独立情况

公司主要从事以光学透镜为核心的非成像光学产品的研发、设计、生产和销售，公司业务独立于股东及其关联企业。公司具有独立完整的业务流程，独立的经营场所，独立决定经营方针、经营计划，独立进行财务核算，独立支配和使用本公司的人、财、物等要素。公司在业务上与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在同业竞争或显失公允的关联交易，控股股东、实际控制人已书面承诺不开展与公司可能发生同业竞争的业务。

（六）保荐机构对发行人独立性的核查意见

保荐机构经核查认为：前述内容真实、准确、完整，发行人在资产、人员、财务、机构及业务方面独立，具有独立完整的资产结构和生产、供应、销售、研发系统，具有直接面向市场独立经营的能力，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在同业竞争及显失公允、影响公司独立性的关联交易。

五、同业竞争情况

（一）公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在同业竞争情况

截至本招股说明书签署日，公司控股股东、实际控制人周良除控制本公司以及康智投资外未控制其他企业，未通过直接经营或通过其他形式经营与本公司相同或相似的业务。因此，公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在从事相同、相似业务的情况。

（二）避免同业竞争的承诺

为避免与公司产生同业竞争，维护公司所有股东利益，公司控股股东、实际控制人周良出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，具体参见“附表 2 与投资者保护相关的承诺”之“2-9 关于避免同业竞争的承诺”。

六、关联方与关联关系

（一）控股股东、实际控制人及其控制的其他企业

序号	关联方	关联关系
1	周良	公司控股股东、实际控制人，直接持有公司 59.06%股份
2	康智投资	公司控股股东、实际控制人控制的企业，直接持有公司 5.11%股份

截至本招股说明书签署日，公司的控股股东、实际控制人除上述企业外，不存在控制、共同控制其他企业的情形。

（二）董事、监事、高级管理人员

序号	姓名	关联关系
1	周良	董事长、总经理
2	周华	副董事长

序号	姓名	关联关系
3	周成	董事、副总经理
4	夏韬	董事、财务总监
5	石岩	独立董事
6	李攀峰	独立董事
7	熊莉	独立董事
8	许忠平	监事会主席
9	姜君城	监事
10	杨乐	职工监事
11	罗杰夫	副总经理、董事会秘书
12	薛胜旺	副总经理

公司的其他关联自然人还包括：公司控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员的近亲属（包括配偶、父母及配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、年满 18 周岁的子女及其配偶、配偶的兄弟姐妹和子女配偶的父母）。

（三）子公司

序号	关联方	关联关系
1	深圳百康	公司全资子公司
2	上海铂佰	公司全资子公司
3	亚欧香港	公司全资子公司

（四）其他持有发行人 5%以上股份的股东及其控制或担任董事、高级管理人员的企业

序号	关联方	关联关系
1	周成	持股 12.51%的股东
2	上海诚盛投资管理有限公司	周成持股 100%并担任执行董事
3	上海彤卓物联网科技有限公司	周成通过上海诚盛投资管理有限公司间接持股 95%
4	上海金罐健康科技有限公司	周成持股 80%并担任执行董事，罗杰夫持股 20%并担任监事
5	上海联净环保科技有限公司	周成持股 30%
6	上海联净复合材料技术有限公司	周成、罗杰夫担任董事

（五）发行人董事、监事、高级管理人员及上述其他关联自然人控制或担任董事、高级管理人员的其他企业

序号	关联方名称	关联关系
1	深圳市喜悦咖啡有限公司	副总经理、董事会秘书罗杰夫持股60%的企业
2	深圳市喜马拉雅投资咨询有限公司	副总经理、董事会秘书罗杰夫姐姐罗杰华持股100%并担任执行董事、总经理的企业
3	桐乡名欧服饰有限公司	副董事长周华子女配偶之父母共同持股100%、副董事长周华子女配偶的母亲担任执行董事、总经理的企业
4	上海帝朗服饰有限公司	副董事长周华子女配偶的母亲持股80%、担任执行董事的企业
5	深圳市澳园食品有限公司	周良、周成、周华之妹周婧婵持股20%并担任执行董事、总经理的企业
6	嘉兴苏睿商贸有限公司	副董事长周华之子周帅持股100%的企业并担任执行董事、总经理的企业
7	杭州光漪科技有限公司	独立董事石岩持股51%的企业
8	江苏米创医疗科技有限公司	独立董事石岩持股31%并担任总经理的企业

（六）曾经关联方

序号	关联方名称	关联关系
1	伊犁睿群文化产业发展有限公司	副董事长周华子女配偶的父亲报告期内曾持股25%且为第一大股东的企业（2019年2月注销）
2	垦孚兹（上海）实业有限公司	周成配偶邹鸣玥曾经控制的企业（2020年10月注销）
3	前海权理投资咨询（深圳）有限公司	副总经理、董事会秘书罗杰夫姐姐罗杰华曾担任董事的企业（2021年11月注销）
4	深圳市喜霖健康餐饮管理有限公司	副总经理、董事会秘书罗杰夫姐姐之配偶黄镇锋曾持股50%并担任执行董事、总经理的企业（2022年1月转让股权并辞任）

七、关联交易情况

（一）经常性关联交易

1、采购商品、接受劳务

报告期内，公司向关联方租赁房屋、采购物品具体情况如下：

单位：万元

关联方	交易内容	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
		金额	占营业成本比重	金额	占营业成本比重	金额	占营业成本比重
周成	租赁房屋	20.97	0.08%	14.12	0.08%	-	-
	合计	20.97	0.08%	14.12	0.08%	-	-

公司子公司上海铂佰因办公需要，2020 年 3 月向周成租赁其持有的房产证号为“沪（2018）闵字不动产权第 001987 号”的房屋，面积 226.78 m²；租赁期限 2020 年 3 月 15 日至 2021 年 10 月 31 日，**租赁到期后已参照原合同条款续租至 2024 年**；租金 17,656.00 元/月，租赁价格参照市场价格，租赁单价 2.60 元/平米/天，与上海铂佰同期租赁独立第三方（门青）房屋单价相同，且与市场公开查询周边房屋租赁价格不存在重大差异。

2、董事、监事及高级管理人员薪酬

报告期各期，公司董事、监事及高级管理人员薪酬情况具体如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占利润总额比重	金额	占利润总额比重	金额	占利润总额比重
薪酬	603.35	9.23%	591.63	14.83%	646.97	12.91%
合计	603.35	9.23%	591.63	14.83%	646.97	12.91%

关于公司董事、监事及高级管理人员薪酬的具体情况请参见“第五节 发行人基本情况”之“十、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员薪酬情况”。

（二）偶发性关联交易

1、关联担保

报告期内，嘉兴银行股份有限公司嘉善支行给予公司基本授信额度 5,000 万元人民币。公司关联方周良、周华、周成与嘉兴银行股份有限公司嘉善支行签署了《最高额保证合同》（2018 年 9051 高保字第 000108 号），周良、周华、周成为上述授信额度承担连带责任保证担保。前述关联担保具体情况如下：

序号	担保方	被担保方	担保金额	担保期限
1	周良、周成、周华	百康光学	5,000 万元	2018.9.10-2023.9.10

上述关联担保系公司股东为满足公司日常融资需要而提供的担保，对公司当期经营成果及主营业务无不利影响。

2、采购商品

报告期内，公司向关联方采购物品具体情况如下：

单位：万元

关联方	交易内容	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
		金额	占营业成本比重	金额	占营业成本比重	金额	占营业成本比重
上海焱马软件合伙企业（有限合伙）（2018 年 11 月转出）	研发用车灯模组	-	-	-	-	20.37	0.13%
合计		-	-	-	-	20.37	0.13%

公司因前期对 LED 模组产品研发需要，曾于 2019 年 1 月、4 月向关联方上海焱马软件合伙企业（有限合伙）采购研发用车灯模组，合计采购金额 20.37 万元。经走访上海市车配龙汽车百货国际广场部分从事汽车车灯模组销售的商户，公司向上海焱马软件合伙企业（有限合伙）的采购价格与市场价格不存在重大差异。

（三）关联方应收应付款项

报告期各期末，公司与关联方资金往来余额具体如下：

单位：万元

关联方	款项性质	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
垦孚兹（上海）实业有限公司	应收货款	-	-	9.76
垦孚兹（上海）实业有限公司	应付货款	-	-	0.28
周成	预付租金	3.53	3.53	-
小计		3.53	3.53	10.04

（四）报告期内所发生的全部关联交易简要汇总表

单位：万元

交易性质	关联方	交易内容	交易金额		
			2021 年度	2020 年度	2019 年度
经常性关联交易	周成	租赁房屋	20.97	14.12	-
	董事、监事及高级管理人员	薪酬	603.35	591.63	646.97
偶发性关联交易	上海焱马软件合伙企业（有限合伙）	研发用车灯模组	-	-	20.37
	周良、周成、周华	接受关联方担保	具体情况详见本节“七、关联交易情况”之“（二）偶发性关联交易”之“1、关联担保”		

（五）关联交易相关制度的执行情况及独立董事对关联交易的意见

公司在《公司章程》《关联交易管理制度》等制度中，对有关关联交易的回避表决制度、决策权限、决策程序等进行了详细规定，以保证公司关联交易的公允性，确保关联交易行为不损害公司和全体股东的利益。报告期内，公司发生的关联交易、关联往来均履行了《公司章程》《关联交易管理制度》等制度规定的、必要的审议程序。

公司独立董事对公司报告期内发生的关联交易情况进行了认真的核查，并发表了如下独立意见：报告期内，公司关联交易履行了相关决策程序或已经其他非关联股东认可，符合公司章程等有关制度的规定，关联交易的发生有其必要性，关联交易遵循了公平、公正、合理的原则，关联交易作价公允，不存在损害发行人及非关联股东利益的情形。

（六）规范和减少关联交易的措施

公司在业务发展过程中将首先考虑业务的独立性，尽量减少关联交易的发生，对于不可避免的关联交易，公司将严格按照《公司章程》《关联交易管理制度》《独立董事制度》等规章制度规定的程序规范操作。

公司董事会成员中有三位独立董事，有利于公司保证董事会的独立性和完善公司治理机制，公司的独立董事将在避免同业竞争、规范和减少关联交易方面发挥重要作用。

公司控股股东、实际控制人、持股 5%以上股东分别出具了《关于规范和减

少关联交易的承诺》，具体参见“附表 2 与投资者保护相关的承诺”之“2-10 关于规范及减少关联交易的承诺”。

八、报告期内关联方的变化情况

报告期内，公司曾经的关联方详见本节“六、关联方与关联关系”之“（六）曾经关联方”的相关内容。

第八节 财务会计信息与管理层分析

本节所披露的财务会计信息，非经特别说明，均系引自审计报告，并以合并口径反映。公司提醒投资者关注本招股说明书和审计报告全文，以获取全部财务会计信息。

一、财务报表

（一）合并财务报表

1、合并资产负债表

单位：元

项目	2021-12-31	2020-12-31	2019-12-31
流动资产：			
货币资金	77,114,891.91	115,405,120.83	113,587,749.02
应收票据	5,305,235.37	5,448,896.32	2,565,657.06
应收账款	171,427,906.98	136,417,214.44	104,306,535.37
应收款项融资	41,496,081.32	29,374,933.27	26,202,865.11
预付款项	520,303.28	704,622.93	1,359,161.34
其他应收款	1,053,493.09	1,147,080.31	1,515,780.10
存货	101,558,542.83	72,150,463.64	57,357,241.52
其他流动资产	10,065,948.06	3,254,896.13	2,752,167.87
流动资产合计	408,542,402.84	363,903,227.87	309,647,157.39
非流动资产：			
固定资产	205,359,211.82	182,008,317.23	186,627,612.08
在建工程	30,759,566.63	-	-
使用权资产	16,313,704.74	/	/
无形资产	37,918,507.77	36,225,006.30	11,280,214.67
长期待摊费用	17,587,201.05	21,240,690.98	21,449,781.31
递延所得税资产	4,780,579.10	3,047,528.61	1,922,276.45
其他非流动资产	2,202,936.82	17,608,598.14	5,853,828.92
非流动资产合计	314,921,707.93	260,130,141.26	227,133,713.43
资产总计	723,464,110.77	624,033,369.13	536,780,870.82
负债和所有者权益			
流动负债：			
应付票据	43,359,765.44	26,400,906.81	17,363,181.23
应付账款	63,730,160.00	60,033,374.66	24,550,296.12

项目	2021-12-31	2020-12-31	2019-12-31
预收款项	-	-	3,324,267.88
合同负债	11,396,440.33	6,537,805.90	/
应付职工薪酬	11,836,329.83	10,929,609.78	12,376,095.88
应交税费	16,948,927.44	12,740,472.46	6,753,340.65
其他应付款	17,136,712.00	5,485,645.89	7,292,396.80
其他流动负债	737,567.58	85,944.15	-
一年内到期的非流动负债	5,014,447.46	-	-
流动负债合计	170,160,350.08	122,213,759.65	71,659,578.56
非流动负债：			
租赁负债	11,749,654.78	/	/
预计负债	-	122,974.39	-
非流动负债合计	11,749,654.78	122,974.39	-
负债合计	181,910,004.86	122,336,734.04	71,659,578.56
所有者权益：			
股本	98,500,000.00	98,500,000.00	98,500,000.00
资本公积	275,481,534.44	275,481,534.44	275,316,114.44
盈余公积	20,001,734.23	13,029,735.90	8,578,958.13
未分配利润	147,570,837.24	114,685,364.75	82,726,219.69
归属于母公司所有者权益合计	541,554,105.91	501,696,635.09	465,121,292.26
所有者权益合计	541,554,105.91	501,696,635.09	465,121,292.26
负债和所有者权益总计	723,464,110.77	624,033,369.13	536,780,870.82

2、合并利润表

单位：元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
一、营业收入	384,039,806.60	284,974,441.14	263,242,790.21
减：营业成本	259,179,575.19	182,476,110.18	153,276,643.28
税金及附加	1,042,761.30	2,580,797.49	2,198,433.88
销售费用	11,540,461.70	10,007,915.88	15,790,110.59
管理费用	25,212,044.45	23,077,717.96	23,248,176.38
研发费用	28,100,859.49	26,815,982.25	26,043,777.06
财务费用	368,759.34	-1,026,746.24	-2,995,842.79
其中：利息费用	762,664.41	-	-

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
利息收入	-1,909,545.91	-3,074,271.13	-2,850,998.76
加：其他收益	9,970,023.00	3,634,029.88	3,704,044.87
投资收益（损失以“-”号填列）	644,064.00	-	-
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-2,307,245.85	-1,454,392.44	-1,755,172.60
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-4,691,039.05	-2,944,046.32	-2,429,875.11
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-224,375.82	-155,790.44	-216,303.29
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	61,986,771.41	40,122,464.30	44,984,185.68
加：营业外收入	3,377,795.70	-	5,131,933.84
减：营业外支出	527.72	228,249.46	8,458.02
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	65,364,039.39	39,894,214.84	50,107,661.50
减：所得税费用	5,806,568.57	3,484,292.01	5,027,137.99
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	59,557,470.82	36,409,922.83	45,080,523.51
（一）按经营持续性分类：			
1.持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	59,557,470.82	36,409,922.83	45,080,523.51
（二）按所有权归属分类：			
1.归属于母公司所有者的净利润（净亏损以“-”号填列）	59,557,470.82	36,409,922.83	45,080,523.51
五、其他综合收益的税后净额		-	-
六、综合收益总额	59,557,470.82	36,409,922.83	45,080,523.51
归属于母公司所有者的综合收益总额	59,557,470.82	36,409,922.83	45,080,523.51
七、每股收益：			
（一）基本每股收益	0.60	0.37	0.46
（二）稀释每股收益	不适用	不适用	不适用

3、合并现金流量表

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	363,695,053.31	253,475,897.66	233,428,085.82

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
收到的税费返还	2, 583, 062. 92	2,067,244.42	4,846,490.24
收到其他与经营活动有关的现金	14, 879, 769. 62	7,160,610.42	15,983,511.70
经营活动现金流入小计	381, 157, 885. 85	262,703,752.50	254,258,087.76
购买商品、接受劳务支付的现金	190, 370, 710. 12	78,833,246.25	101,606,761.07
支付给职工以及为职工支付的现金	103, 138, 045. 61	86,142,973.76	85,913,478.29
支付的各项税费	18, 915, 092. 73	15,836,633.99	16,973,436.38
支付其他与经营活动有关的现金	24, 781, 053. 49	24,166,811.48	25,469,275.36
经营活动现金流出小计	337, 204, 901. 95	204,979,665.48	229,962,951.10
经营活动产生的现金流量净额	43, 952, 983. 90	57,724,087.02	24,295,136.66
二、投资活动产生的现金流量：			
取得投资收益收到的现金	-	-	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	292, 040. 41	191,364.56	231,393.06
收到其他与投资活动有关的现金	644, 064. 00	20,000,000.00	-
投资活动现金流入小计	936, 104. 41	20,191,364.56	231,393.06
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	60, 949, 042. 22	55,426,450.82	40,265,418.98
支付其他与投资活动有关的现金	-	20,000,000.00	-
投资活动现金流出小计	60, 949, 042. 22	75,426,450.82	40,265,418.98
投资活动产生的现金流量净额	-60, 012, 937. 81	-55,235,086.26	-40,034,025.92
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金	-	-	-
取得借款收到的现金	-	-	-
收到其他与筹资活动有关的现金	21, 000, 527. 52	8,003,725.00	11,183,000.00
筹资活动现金流入小计	21, 000, 527. 52	8,003,725.00	11,183,000.00
偿还债务支付的现金	-	-	-
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	17, 524, 072. 41	-	-
支付其他与筹资活动有关的现金	28, 249, 214. 81	7,061,500.00	8,483,225.00

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
筹资活动现金流出小计	45,773,287.22	7,061,500.00	8,483,225.00
筹资活动产生的现金流量净额	-24,772,759.70	942,225.00	2,699,775.00
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-1,592,624.31	-671,628.95	-124,353.29
五、现金及现金等价物净增加（减少）额	-42,425,337.92	2,759,596.81	-13,163,467.55
加：期/年初现金及现金等价物余额	109,423,920.83	106,664,324.02	119,827,791.57
六、期/年末现金及现金等价物余额	66,998,582.91	109,423,920.83	106,664,324.02

（二）母公司财务报表

1、母公司资产负债表

单位：元

项目	2021-12-31	2020-12-31	2019-12-31
流动资产：			
货币资金	71,664,537.78	108,672,054.00	104,587,367.31
应收票据	5,125,235.37	5,472,243.91	2,565,657.06
应收账款	160,518,108.12	123,305,865.79	95,218,913.35
应收款项融资	27,501,897.79	23,739,494.28	10,783,853.13
预付款项	394,144.15	640,913.12	1,236,167.34
其他应收款	104,453.44	381,290.92	338,457.40
存货	83,845,142.39	54,035,829.78	41,201,995.54
其他流动资产	10,065,948.06	3,225,139.93	2,729,462.27
流动资产合计	359,219,467.10	319,472,831.73	258,661,873.40
非流动资产：			
长期股权投资	80,712,024.63	80,712,024.63	79,712,024.63
固定资产	191,879,785.70	168,531,085.74	172,524,680.96
在建工程	30,759,566.63	-	-
使用权资产	2,854,354.60	/	/
无形资产	37,215,937.39	36,225,006.30	11,280,214.67
长期待摊费用	14,434,069.38	16,166,228.56	16,420,778.84
递延所得税资产	1,974,449.10	1,316,624.06	938,005.62
其他非流动资产	2,199,336.82	17,333,579.25	5,853,828.92
非流动资产合计	362,029,524.25	320,284,548.54	286,729,533.64
资产总计	721,248,991.35	639,757,380.27	545,391,407.04

项目	2021-12-31	2020-12-31	2019-12-31
负债和所有者权益			
流动负债：			
应付票据	44,944,705.44	28,568,619.21	17,363,181.23
应付账款	66,312,138.27	72,812,971.69	39,643,514.22
预收款项	-	-	2,905,796.01
合同负债	9,814,047.35	6,080,760.55	/
应付职工薪酬	6,737,118.64	5,826,054.98	7,367,030.41
应交税费	11,478,512.59	9,677,365.94	4,039,705.51
其他应付款	15,866,697.07	4,187,765.31	6,302,614.19
其他非流动负债	658,099.92	38,105.00	-
一年内到期的非流动负债	1,110,499.90	-	-
流动负债合计	156,921,819.18	127,191,642.68	77,621,841.57
非流动负债：			
租赁负债	1,864,425.68	/	/
预计负债	-	122,974.39	-
非流动负债合计	1,864,425.68	122,974.39	-
负债合计	158,786,244.86	127,314,617.07	77,621,841.57
所有者权益：			
股本	98,500,000.00	98,500,000.00	98,500,000.00
资本公积	332,489,041.57	332,489,041.57	332,323,621.57
盈余公积	17,783,791.49	10,811,793.16	6,361,015.39
未分配利润（累计亏损）	113,689,913.43	70,641,928.47	30,584,928.51
所有者权益合计	562,462,746.49	512,442,763.20	467,769,565.47
负债和所有者权益总计	721,248,991.35	639,757,380.27	545,391,407.04

2、母公司利润表

单位：元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
一、营业收入	351,376,897.80	263,460,869.69	239,294,742.68
减：营业成本	255,645,822.23	184,736,284.33	153,420,501.12
税金及附加	517,523.77	2,063,365.78	1,623,407.58
销售费用	7,935,124.10	6,434,849.28	11,681,705.32
管理费用	15,938,750.30	13,766,082.28	14,723,116.07

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
研发费用	17,135,359.11	17,087,277.48	16,643,456.47
财务费用	-185,008.70	-882,686.73	-3,038,179.60
其中：利息费用	138,096.36	-	-
利息收入	-1,896,207.60	-3,052,476.78	-2,832,642.59
加：其他收益	9,035,744.77	2,588,254.76	3,257,425.36
投资收益（损失以“-”号填列）	15,644,064.00	10,000,000.00	10,000,000.00
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-2,219,844.19	-1,780,062.66	-1,120,578.58
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-3,365,877.15	-1,881,522.80	-1,575,987.71
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-259,432.81	-289,796.01	-73,976.01
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	73,223,981.61	48,892,570.56	54,727,618.78
加：营业外收入	3,377,795.70	-	0.19
减：营业外支出	-	153,867.11	5,511.88
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	76,601,777.31	48,738,703.45	54,722,107.09
减：所得税费用	6,881,794.02	4,230,925.72	4,971,633.30
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	69,719,983.29	44,507,777.73	49,750,473.79
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	69,719,983.29	44,507,777.73	49,750,473.79
五、其他综合收益的税后净额	-	-	-
六、综合收益总额	69,719,983.29	44,507,777.73	49,750,473.79
基本每股收益	0.60	0.37	0.46
稀释每股收益	不适用	不适用	不适用

3、母公司现金流量表

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	340,326,111.36	237,846,872.01	207,784,066.52
收到的税费返还	2,333,236.43	1,911,186.05	3,965,069.62
收到其他与经营活动有关的现金	14,278,099.84	5,681,607.64	7,658,389.54

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
经营活动现金流入小计	356,937,447.63	245,439,665.70	219,407,525.68
购买商品、接受劳务支付的现金	232,719,061.60	115,222,211.39	129,673,343.50
支付给职工以及为职工支付的现金	68,926,533.67	55,491,687.16	54,986,759.95
支付的各项税费	14,593,406.88	10,956,195.32	12,096,279.48
支付其他与经营活动有关的现金	19,592,028.26	16,846,640.38	17,820,990.15
经营活动现金流出小计	335,831,030.41	198,516,734.25	214,577,373.08
经营活动产生的现金流量净额	21,106,417.22	46,922,931.45	4,830,152.60
二、投资活动产生的现金流量：			
取得投资收益收到的现金	15,000,000.00	10,000,000.00	10,000,000.00
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	200,000.00	731,928.32	48,044.12
收到其他与投资活动有关的现金	644,064.00	20,000,000.00	-
投资活动现金流入小计	15,844,064.00	30,731,928.32	10,048,044.12
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	55,673,396.95	51,898,544.13	34,758,489.37
投资支付的现金	-	1,000,000.00	1,000,000.00
支付其他与投资活动有关的现金	-	20,000,000.00	-
投资活动现金流出小计	55,673,396.95	72,898,544.13	35,758,489.37
投资活动产生的现金流量净额	-39,829,332.95	-42,166,615.81	-25,710,445.25
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金	-	-	-
取得借款收到的现金	-	-	-
收到其他与筹资活动有关的现金	21,000,527.52	8,003,725.00	11,183,000.00
筹资活动现金流入小计	21,000,527.52	8,003,725.00	11,183,000.00
偿还债务支付的现金	-	-	-
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	16,899,504.36	-	-
支付其他与筹资活动有关的现金	24,928,108.34	7,061,500.00	8,483,225.00
筹资活动现金流出小计	41,827,612.70	7,061,500.00	8,483,225.00

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
筹资活动产生的现金流量净额	-20,827,085.18	942,225.00	2,699,775.00
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-1,592,624.31	-671,628.95	-124,353.29
五、现金及现金等价物净增加（减少）额	-41,142,625.22	5,026,911.69	-18,304,870.94
加：期/年初现金及现金等价物余额	102,690,854.00	97,663,942.31	115,968,813.25
六、期/年末现金及现金等价物余额	61,548,228.78	102,690,854.00	97,663,942.31

二、审计意见

德勤华永会计师事务所（特殊普通合伙）对公司最近三年财务报表进行了审计，出具了德师报（审）字（22）第 S00046 号标准无保留意见的审计报告。审计意见如下：

“我们审计了浙江百康光学股份有限公司（以下简称“贵公司”）的财务报表，包括 2021 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日的合并及公司资产负债表，2021 年度、2020 年度、2019 年度的合并及公司利润表、合并及公司现金流量表、合并及公司所有者权益变动表以及相关财务报表附注。

我们认为，后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了贵公司 2021 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日的合并及公司财务状况以及 2021 年度、2020 年度、2019 年度的合并及公司经营成果和合并及公司现金流量。”

三、重要性水平及关键审计事项

（一）重要性水平

公司根据自身所处的行业和发展阶段，从项目的性质和金额两方面判断财务信息的重要性。在判断项目性质重要性时，公司主要考虑该项目在性质上是否属于日常活动、是否显著影响公司的财务状况、经营成果和现金流量等因素；在判断项目金额大小的重要性时，公司主要考虑该项目金额占合并报表利润总额的比重是否超过 5% 的范围。

（二）关键审计事项

1、事项描述

公司于 2021 年度实现主营业务收入人民币 377,978,443.64 元，2020 年度实现主营业务收入人民币 282,478,899.83 元，于 2019 年度实现主营业务收入人民币 260,698,487.45 元，收入金额重大且为关键业绩指标，存在收入确认的错报风险。因此，会计师将收入的发生认定作为关键审计事项。

2、审计应对

针对收入的确认执行的主要审计程序包括：

（1）了解和评价公司与收入的发生相关的关键内部控制的设计和执行的的有效性；

（2）查阅重要客户的销售合同条款，核实销售合同中有关满足履约义务的条款和条件；

（3）对报告期内的销售收入以及毛利情况实施分析程序，识别报告期内销售收入是否出现异常波动，分析收入变动及其与成本、费用等财务数据之间的配比关系是否合理，询问管理层了解变动原因并评估合理性；

（4）从销售收入的会计记录中选取样本，检查销售相关的合同、订单、发货单、签收或验收记录、出口销售的相关单据、寄售对账记录以评价销售收入的真实性和计量的准确性；

（5）选取重要客户执行交易额及往来余额函证程序；

（6）选取重要客户进行实地走访，验证销售合同、业务的真实性；

（7）检查公司海关出口数据、出口退税金额与境外销售收入是否匹配；

四、产品特点、业务模式、行业竞争程度、外部市场环境等影响因素及其变化趋势，以及其对未来盈利能力或财务状况可能产生的具体影响或风险

公司主要从事以光学透镜为核心的非成像光学产品的研发、设计、生产和销售。报告期各期，公司营业收入分别为 26,324.28 万元和 28,497.44 万元和

38,403.98 万元，保持稳定增长趋势。其中，公司来自于汽车照明领域的收入占主营业务收入的比重分别为 46.64%、64.39%和 **67.60%**，增长迅速。报告期各期，公司综合毛利率分别为 41.77%、35.97%和 **32.51%**，2020 年度、**2021 年度**考虑剔除运费、出口费影响，综合毛利率分别为 37.84%和 **34.70%**，**主要受原材料平均采购价格上升、市场竞争加剧等影响，2021 年度毛利率水平有所下降。**

（一）产品特点及其变化趋势，以及可能产生的影响或风险

公司主要产品为光学透镜及配套精密注塑模具、汽车氛围灯及其组件，其中精密注塑模具为光学透镜的专用生产工具，汽车氛围灯为光学透镜的下游应用产品，产品呈现“定制化、多品种、小批量、多批次”的特点。

报告期内，公司不断开拓光学透镜的应用领域，由通用照明领域扩大至安防监控、汽车照明等领域；基于在光学透镜领域的竞争优势，公司进一步将业务链条延伸至汽车氛围灯领域。

公司产品存在“定制化、多品种、小批量、多批次”的特点，公司需要进行光学设计、精密注塑模具设计和制造、注塑成型等一系列核心技术的研发，准确把握行业发展趋势，快速响应客户需求，持续获得项目定点，从而保证在未来发展中持续扩大生产经营规模，提高营业收入水平。

（二）业务模式及其变化趋势，以及可能产生的影响或风险

公司所生产的光学透镜和配套精密注塑模具、汽车氛围灯及其组件主要为定制化产品，公司针对客户的需求进行产品的研发、设计、生产，并根据客户订单进行光学透镜的注塑生产及汽车氛围灯的生产，通过直接销售定制化产品实现公司盈利。客户通常采取“一品一点”项目定点的方式与公司开展合作。

公司主要通过定制化、“一品一点”的方式与客户开展合作，通常具有较高的客户粘性，后续定点业务收入较为持续，从而保证公司的营业收入在一段时间内具备持续性。

（三）行业竞争及其变化趋势，以及可能产生的影响或风险

塑料类光学透镜用途广泛，产品种类多，行业集中度相对较低。具备完善的光学设计、模具设计、制造及注塑成型能力，且拥有较强的产品研发转化能

力的光学透镜生产企业更具竞争优势。

公司自身拥有较强的光学设计、模具设计、制造实力，能够按照客户的要求进行设计并进行量产，具备为国内外知名客户批量供应光学透镜的能力，在行业竞争中具备较强竞争实力。公司依靠自身优势，不断开拓产品应用领域，开拓新兴市场，维持较好利润水平。同时，公司重点与下游行业市场占有率靠前的客户进行合作，从而获得较好的利润水平和市场占有率。

目前，国内汽车照明领域 LED 车灯应用发展迅速，车灯更新换代频率加快，且不断呈现出高精度、高性能、智能化等特征，能够从技术、生产实力等方面满足车灯企业需求的透镜生产厂商相对较少，总体竞争激烈程度相对较低，公司具备较强的竞争优势；但随着行业发展、技术扩散，也存在行业竞争加剧的风险。通用照明领域、安防监控领域硬件产品技术成熟度较高，行业内光学透镜生产厂商竞争相对激烈。行业内竞争激烈程度影响公司产品毛利率水平，若行业竞争进一步加剧，公司毛利率可能面临下降的风险。

公司未来将进一步提高加强研发提高技术实力，保持行业内技术领先优势，重点维护行业内核心客户，获取更多新项目定点，并在未来积极拓展产品应用领域，继续扩大收入和利润规模。

（四）外部市场环境及其变化趋势，以及可能产生的影响或风险

1、汽车照明领域

近年来，公司汽车照明领域业务增长迅速，汽车照明领域收入逐渐为公司最大收入来源，也是公司未来发展的主要方向。

汽车产业是世界上规模最大的产业之一，**2021 年全球汽车销量 8,268 万辆**，我国汽车销量达 **2,628 万辆**，居全球第一，市场广阔。汽车车灯是集照明、信息交流、外观美化等功能为一体的汽车关键零部件之一，近年来 LED 车灯渗透率不断提升，2019 年前照灯中 LED 灯渗透率为 25%，未来有望替代卤素灯、氙气灯成为主流。同时，汽车氛围灯作为提升驾驶体验的重要方式，其发展具有广阔空间，随着消费者对车厢环境、驾驶体验要求更高，逐渐由高端车型向中低端车型普及。LED 车灯及汽车氛围灯渗透率的不断提升为公司的汽车氛围灯业务提供了较为广阔的市场空间。

报告期内，公司汽车照明领域收入占主营业务收入的比重分别为 46.64%、64.39%和 **67.60%**，增长迅速，下游汽车行业的发展变化情况是影响公司未来业绩的重要因素。

2、通用照明领域

我国 LED 通用照明市场在经历高速增长后，2018 年起同比增速出现放缓。目前国内 LED 照明行业虽然市场空间较大，但行业集中度较低，行业竞争较激烈。

随着行业发展的放缓、行业竞争更加激烈，公司通用照明领域业务存在销售收入、毛利率进一步下降的风险。

面对增速放缓、相对成熟的通用照明领域，公司加强中高端客户的维护，重点利用技术、品牌等优势获取对产品设计、生产技术要求较高的项目，实现通用照明业务的持续发展。

3、安防监控领域

近年来，我国安防监控领域总体增长稳定，其中安防监控领域硬件设备市场规模相对稳定。公司产品主要用于安防监控领域安防摄像头红外补光，而红外补光摄像头产品技术相对成熟，产品更新换代较慢，因此公司在安防领域销售的主要产品型号较为稳定。随着行业竞争的加剧，公司安防监控领域业务存在收入下降的风险。

面对行业竞争加剧风险，公司丰富产品种类，积极开拓安防监控领域产品具体应用范围，获取更多定点项目，以扩大销售规模。

五、重要会计政策及会计估计

（一）记账本位币

人民币为公司及子公司经营所处的主要经济环境中的货币，本公司及子公司以人民币为记账本位币。本公司编制本财务报表时所采用的货币为人民币。

（二）合并财务报表的编制方法

合并财务报表的合并范围以控制为基础予以确定。控制是指投资方拥有对

被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响其回报金额。一旦相关事实和情况的变化导致上述控制定义涉及的相关要素发生了变化，公司将进行重新评估。

子公司的合并起始于公司获得对该子公司的控制权时，终止于公司丧失对该子公司的控制权时。

子公司采用的主要会计政策和会计期间按照本公司统一规定的会计政策和会计期间厘定。

本公司与子公司及子公司相互之间发生的内部交易对合并财务报表的影响于合并时抵销。

（三）外币业务

外币交易在初始确认时采用与交易发生日即期汇率近似的汇率折算，与交易发生日即期汇率近似的汇率按交易发生当月月初汇率计算确定。

于资产负债表日，外币货币性项目采用该日即期汇率折算为人民币，因该日的即期汇率与初始确认时或者前一资产负债表日即期汇率不同而产生的汇兑差额，除：（1）符合资本化条件的外币专门借款的汇兑差额在资本化期间予以资本化计入相关资产的成本；（2）为了规避外汇风险进行套期的套期工具的汇兑差额按套期会计方法处理；（3）分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的货币性项目除摊余成本之外的其他账面余额变动产生的汇兑差额计入其他综合收益外，均计入当期损益。

以历史成本计量的外币非货币性项目仍以交易发生日的即期汇率折算的记账本位币金额计量。以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，折算后的记账本位币金额与原记账本位币金额的差额，作为公允价值变动（含汇率变动）处理，计入当期损益或确认为其他综合收益。

（四）金融工具（自 2019 年 1 月 1 日起适用）

在公司成为金融工具合同的一方时确认一项金融资产或金融负债。

对于以常规方式购买或出售金融资产的，在交易日确认将收到的资产和为此将承担的负债，或者在交易日终止确认已出售的资产。

金融资产和金融负债在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产和金融负债，相关的交易费用直接计入损益；对于其他类别的金融资产和金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。当公司按照《企业会计准则第 14 号——收入》（“新收入准则”）初始确认未包含重大融资成分或不考虑不超过一年的合同中的融资成分的应收账款时，按照新收入准则定义的交易价格进行初始计量。

实际利率法是指计算金融资产或金融负债的摊余成本以及将利息收入或利息费用分摊计入各会计期间的方法。

实际利率，是指将金融资产或金融负债在预计存续期的估计未来现金流量，折现为该金融资产账面余额或该金融负债摊余成本所使用的利率。在确定实际利率时，在考虑金融资产或金融负债所有合同条款的基础上估计预期现金流量，但不考虑预期信用损失。

金融资产或金融负债的摊余成本是以该金融资产或金融负债的初始确认金额扣除已偿还的本金，加上或减去采用实际利率法将该初始确认金额与到期日金额之间的差额进行摊销形成的累计摊销额，再扣除累计计提的损失准备（仅适用于金融资产）。

1、金融资产的分类、确认和计量

初始确认后，公司对不同类别的金融资产，分别以摊余成本、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益或以公允价值计量且其变动计入当期损益进行后续计量。

金融资产的合同条款规定在特定日期产生的现金流量仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付，且公司管理该金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标，则公司将该金融资产分类为以摊余成本计量的金融资产。此类金融资产主要包括货币资金、应收票据、应收账款、其他应收款。

金融资产的合同条款规定在特定日期产生的现金流量仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付，且公司管理该金融资产的业务模式既以收取合同现金流量为目标又以出售该金融资产为目标的，则该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。此类金融资产自取得起期

限在一年以上的，列示为其他债权投资，自资产负债表日起一年内（含一年）到期的，列示于一年内到期的非流动资产；取得时分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的应收账款与应收票据，列示于应收款项融资，其余取得时期限在一年内（含一年）项目列示于其他流动资产。

金融资产满足下列条件之一的，表明公司持有该金融资产的目的是交易性的：

取得相关金融资产的目的，主要是为了近期出售。

相关金融资产在初始确认时属于集中管理的可辨认金融工具组合的一部分，且有客观证据表明近期实际存在短期获利模式。

相关金融资产属于衍生工具。但符合财务担保合同定义的衍生工具以及被指定为有效套期工具的衍生工具除外。

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产包括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和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：

不符合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条件的金融资产均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。

在初始确认时，为消除或显著减少会计错配，公司可以将金融资产不可撤销地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。

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产列示于交易性金融资产。自资产负债表日起超过一年到期（或无固定期限）且预期持有超过一年的，列示于其他非流动金融资产。

（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采用实际利率法，按摊余成本进行后续计量，发生减值时或终止确认产生的利得或损失，计入当期损益。

公司对以摊余成本计量的金融资产按照实际利率法确认利息收入。除下列情况外，公司根据金融资产账面余额乘以实际利率计算确定利息收入：

对于购入或源生的已发生信用减值的金融资产，公司自初始确认起，按照该金融资产的摊余成本和经信用调整的实际利率计算确定其利息收入。

对于购入或源生的未发生信用减值、但在后续期间成为已发生信用减值的金融资产，公司在后续期间，按照该金融资产的摊余成本和实际利率计算确定其利息收入。若该金融工具在后续期间因其信用风险有所改善而不再存在信用减值，并且这一改善可与应用上述规定之后发生的某一事件相联系，公司转按实际利率乘以该金融资产账面余额来计算确定利息收入。

（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

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相关的减值损失或利得、采用实际利率法计算的利息收入及汇兑损益计入当期损益，除此以外该金融资产的公允价值变动均计入其他综合收益。该金融资产计入各期损益的金额与视同其一直按摊余成本计量而计入各期损益的金额相等。该金融资产终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入当期损益。

分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的应收票据和应收账款，到期日在一年内（含一年）的部分，列示为应收款项融资；到期日在一年以上的，列示为其他债权投资。

（3）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以公允价值进行后续计量，公允价值变动形成的利得或损失以及与该金融资产相关的股利和利息收入计入当期损益。

2、金融工具减值

公司对以摊余成本计量的金融资产、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以预期信用损失为基础进行减值会计处理并确认损失准备。

公司对由新收入准则规范的交易形成的应收票据及应收账款按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备。

对于其他金融工具，除购买或源生的已发生信用减值的金融资产外，公司在每个资产负债表日评估相关金融工具的信用风险自初始确认后的变动情况。若该金融工具的信用风险自初始确认后已显著增加，公司按照相当于该金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备；若该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加，公司按照相当于该金融工具未来 12 个月内预期信用损失的金额计量其损失准备。信用损失准备的增加或转回金额，除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外，作为减值损失或利得计入当期损益。对于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，公司在其他综合收益中确认其信用损失准备，并将减值损失或利得计入当期损益，且不减少该金融资产在资产负债表中列示的账面价值。

公司在前一会计期间已经按照相当于金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量了损失准备，但在当期资产负债表日，该金融工具已不再属于自初始确认后信用风险显著增加的情形的，公司在当期资产负债表日按照相当于未来 12 个月内预期信用损失的金额计量该金融工具的损失准备，由此形成的损失准备的转回金额作为减值利得计入当期损益。

（1）信用风险显著增加

公司利用可获得的合理且有依据的前瞻性信息，通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。

公司在评估信用风险是否显著增加时会考虑如下因素：

- 1) 债务人未能按合同到期日支付本金和利息的情况；
- 2) 同一金融工具或具有相同预计存续期的类似金融工具的信用风险的外部市场指标是否发生显著变化；
- 3) 金融工具外部信用评级实际或预期是否发生显著变化；
- 4) 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；
- 5) 债务人经营成果实际或预期是否发生显著变化；

- 6) 同一债务人发行的其他金融工具的信用风险是否显著增加；
- 7) 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；
- 8) 债务人预期表现和还款行为是否发生显著变化；
- 9) 公司对金融工具信用管理方法是否发生变化。

无论经上述评估后信用风险是否显著增加，当金融工具合同付款已发生逾期超过（含）30日，则表明该金融工具的信用风险已经显著增加。

于资产负债表日，若公司判断金融工具只具有较低的信用风险，则公司假定该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。如果金融工具的违约风险较低，借款人在短期内履行其合同现金流量义务的能力很强，并且即使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义务，则该金融工具被视为具有较低的信用风险。

（2）已发生信用减值的金融资产

当公司预期对金融资产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：

- 1) 发行方或债务人发生重大财务困难；
- 2) 债务人违反合同，如偿付利息或本金违约或逾期等；
- 3) 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；
- 4) 债务人很可能破产或进行其他财务重组；
- 5) 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；

基于公司内部信用风险管理，当内部建议的或外部获取的信息中表明金融工具债务人不能全额偿付包括公司在内的债权人（不考虑公司取得的任何担保），则公司认为发生违约事件。

（3）预期信用损失的确认

公司对除逾期以外已发生信用减值的应收款项在单项资产的基础上确定其

信用损失，对除此以外的其他金融资产在组合基础上采用账龄分析法确定相关金融资产的信用损失。公司以共同信用风险特征为依据，将金融资产分为不同组别。公司采用的共同信用风险特征包括：金融资产类型、信用风险评级、剩余合同期限、债务人所处行业、债权账龄情况等。

公司按照下列方法确定相关金融工具的预期信用损失：

对于金融资产，信用损失为公司应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间差额的现值。

公司计量金融工具预期信用损失的方法反映的因素包括：通过评价一系列可能的结果而确定的无偏概率加权平均金额；货币时间价值；在资产负债表日无须付出不必要的额外成本或努力即可获得的有关过去事项、当前状况以及未来经济状况预测的合理且有依据的信息。

公司计量金融工具预期信用损失的方法考虑的因素包括：各账龄区间应收账款历史实际回收率、基于宏观经济情况确定的前瞻性调整因素等。

（4）减记金融资产

当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的，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。

3、金融资产的转移

满足下列条件之一的金融资产，予以终止确认：（1）收取该金融资产现金流量的合同权利终止；（2）该金融资产已转移，且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；（3）该金融资产已转移，虽然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，但是未保留对该金融资产的控制。

若公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有风险和报酬，且保留了对该金融资产控制的，则按照其继续涉入被转移金融资产的程度继续确认该被转移金融资产，并相应确认相关负债。公司按照下列方式对相关负债进行计量：

被转移金融资产以摊余成本计量的，相关负债的账面价值等于继续涉入被

转移金融资产的账面价值减去公司保留的权利（如果公司因金融资产转移保留了相关权利）的摊余成本并加上公司承担的义务（如果公司因金融资产转移承担了相关义务）的摊余成本，相关负债不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。

被转移金融资产以公允价值计量的，相关负债的账面价值等于继续涉入被转移金融资产的账面价值减去公司保留的权利（如果公司因金融资产转移保留了相关权利）的公允价值并加上公司承担的义务（如果公司因金融资产转移承担了相关义务）的公允价值，该权利和义务的公允价值为按独立基础计量时的公允价值。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产在终止确认日的账面价值及因转移金融资产而收到的对价与原计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额之和的差额计入当期损益。若公司转移的金融资产是指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的非交易性权益工具投资，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。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将转移前金融资产整体的账面价值在终止确认部分和继续确认部分之间按照转移日各自的相对公允价值进行分摊，并将终止确认部分收到的对价和原计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额之和与终止确认部分在终止确认日的账面价值之差额计入当期损益。若公司转移的金融资产是指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的非交易性权益工具投资，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。

金融资产整体转移未满足终止确认条件的，公司继续确认所转移的金融资产整体，并将收到的对价确认为金融负债。

4、金融负债和权益工具的分类

公司根据所发行金融工具的合同条款及其所反映的经济实质而非仅以法律形式，结合金融负债和权益工具的定义，在初始确认时将该金融工具或其组成部分分类为金融负债或权益工具。

（1）金融负债的分类确认及计量

金融负债在初始确认时划分为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债和其他金融负债。

1) 其他金融负债

其他金融负债分类为以摊余成本计量的金融负债，按摊余成本进行后续计量，终止确认或摊销产生的利得或损失计入当期损益。

公司与交易对手方修改或重新议定合同，未导致按摊余成本进行后续计量的金融负债终止确认，但导致合同现金流量发生变化的，公司重新计算该金融负债的账面价值，并将相关利得或损失计入当期损益。重新计算的该金融负债的账面价值，公司根据将重新议定或修改的合同现金流量按金融负债的原实际利率折现的现值确定。对于修改或重新议定合同所产生的所有成本或费用，公司调整修改后的金融负债的账面价值，并在修改后金融负债的剩余期限内进行摊销。

（2）金融负债的终止确认

金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，终止确认该金融负债或其一部分。公司（借入方）与借出方之间签订协议，以承担新金融负债方式替换原金融负债，且新金融负债与原金融负债的合同条款实质上不同的，公司终止确认原金融负债，并同时确认新金融负债。

金融负债全部或部分终止确认的，将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。

（3）权益工具

权益工具是指能证明拥有公司在扣除所有负债后的资产中的剩余权益的合同。公司发行（含再融资）、回购、出售或注销权益工具作为权益的变动处理。公司不确认权益工具的公允价值变动。与权益性交易相关的交易费用从权益中扣减。

公司对权益工具持有方的分配作为利润分配处理，发放的股票股利不影响股东权益总额。

5、金融资产和金融负债的抵销

当公司具有抵销已确认金融资产和金融负债金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的，同时公司计划以净额结算或同时变现该金融资产和清偿该金融负债时，金融资产和金融负债以相互抵销后的金额在资产负债表内列示。除此以外，金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不予相互抵销。

（五）存货

1、存货的分类

公司的存货主要包括原材料、在产品、库存商品、发出商品、周转材料、委托加工材料等。存货按成本进行初始计量，存货成本包括采购成本、加工成本和其他使存货达到目前场所和状态所发生的支出。

2、发出存货的计价方法

存货发出时，采用加权平均法确定发出存货的实际成本。

3、存货可变现净值的确定依据

资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量。当其可变现净值低于成本时，提取存货跌价准备。

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。在确定存货的可变现净值时，以取得的确凿证据为基础，同时考虑持有存货的目的以及资产负债表日后事项的影响。

存货按单个存货项目的成本高于其可变现净值的差额提取存货跌价准备。

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

存货盘存制度为永续盘存制。

5、低值易耗品和包装物的摊销方法

包装物和低值易耗品采用一次转销法进行摊销。

6、成本核算方法

公司产品成本主要由直接材料、直接人工、制造费用构成。

（1）光学透镜、汽车氛围灯及其组件成本核算方法

1）成本归集情况

直接材料：每月生产部门根据生产领料单进行领料，领料单内容包括物料编码、名称、规格、数量等，领料单按照产品区分，用以确保各产品材料成本的准确性。生产部门取得材料后，根据生产计划进行生产，月末，公司根据当月实际领用的材料，按照移动加权平均法计算的材料单价归集至“直接材料”；

直接人工：公司以当月应支付的生产人员薪酬归集至“直接人工”；

制造费用：公司将生产中发生的不能归入直接材料和直接人工的其他成本费用支出，如生产设备的折旧、生产管理人员的薪酬、水电费等，每月末按照实际发生额归集至“制造费用”。

2）成本核算情况

生产成本分配：①当月发生的直接材料根据具体产品实际领用材料数量和发出单价计算到对应具体产品成本中；当月发生的直接人工和制造费用按实际发生额归集，按照标准工时进行分摊；②完成成本归集分配后，已完工产品成本结转至库存商品，月末库存商品单位成本根据移动加权平均法计价；③营业成本结转库存商品销售出库后计入发出商品，发出商品金额依照库存商品加权单位成本*实发数量计算，在交货确认主营业务收入的同时确认发出商品对应的主营业务成本。

（2）透镜配套模具成本核算方法

1）成本归集情况

直接材料：每月生产部门根据生产领料单进行领料，领料单内容包括模具编号、发料编号、发料规格、出库数量等，领料单按照模具区分，用以确保各

模具材料成本的准确性。生产部门取得材料后，根据生产计划进行生产，月末，公司根据当月实际领用的材料，按照移动加权平均法计算的材料单价归集至“直接材料”；

直接人工：公司以当月应支付的生产人员薪酬归集至“直接人工”；

制造费用：公司将生产中发生的不能归入直接材料和直接人工的其他成本费用支出，如生产管理人员的薪酬、水电费等，每月末按照实际发生额归集至“制造费用”。

2) 成本核算情况

生产成本分配：①当月发生的直接材料、直接人工、设备折旧及外协加工费，可以根据系统直接归集至具体模具型号，将该部分直接计入模具的生产成本；当月发生的无法归集至具体模具型号的管理人员工资及制造费用根据各模具实际发生的工时进行分摊；②完成成本归集分配后，模具计入在产品；③根据不同模具合同，用于销售的商品模具和生产模具，待客户进行模具验收或达到量产标准后，确认相关模具收入及结转相关模具成本，用于摊销的生产模具，待客户进行模具验收或量产后，计入长期待摊费用，随着模具生产的产品进行摊销。

（六）固定资产

1、确认条件

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产仅在与有关的经济利益很可能流入公司，且其成本能够可靠地计量时才予以确认。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，如果与该固定资产有关的经济利益很可能流入且其成本能可靠地计量，则计入固定资产成本，并终止确认被替换部分的账面价值。除此以外的其他后续支出，在发生时计入当期损益。

2、折旧方法

固定资产从达到预定可使用状态的次月起，采用年限平均法在使用寿命内

计提折旧。各类固定资产的使用寿命、预计净残值和年折旧率如下：

类别	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋建筑物	20	5	4.75
机器设备	10	5	9.50
运输设备	4	5	23.75
电子设备、器具及家具	3-5	5	19.00-31.67

预计净残值是指假定固定资产预计使用寿命已满并处于使用寿命终了时的预期状态，公司目前从该项资产处置中获得的扣除预计处置费用后的金额。

公司固定资产折旧年限、残值率与同行业可比上市公司星宇股份不存在重大差异，具体对比如下：

公司	类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）
星宇股份	房屋建筑物	年限平均法	20	3-5
	机器设备	年限平均法	10	3-5
	运输设备	年限平均法	4	3-5
	电子办公设备	年限平均法	3	3-5
	其他设备	年限平均法	5	3-5
发行人	房屋建筑物	年限平均法	20	5
	机器设备	年限平均法	10	5
	运输设备	年限平均法	4	5
	电子设备、器具及家具	年限平均法	3-5	5

3、其他说明

当固定资产处置时或预期通过使用或处置不能产生经济利益时，终止确认该固定资产。固定资产出售、转让、报废或毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后的差额计入当期损益。

公司至少于年度终了对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，如发生改变则作为会计估计变更处理。

（七）在建工程

在建工程按实际成本计量，实际成本包括在建期间发生的各项工程支出、

工程达到预定可使用状态前的资本化的借款费用以及其他相关费用等。在建工程不计提折旧。在建工程在达到预定可使用状态后结转为固定资产。

（八）无形资产

无形资产计价方法、使用寿命、减值测试：

无形资产为土地使用权和软件使用权。无形资产按成本进行初始计量。使用寿命有限的无形资产自可供使用时起，对其原值在其预计使用寿命内采用直线法分期平均法摊销。使用寿命不确定的无形资产不予摊销。各类无形资产的摊销方法、使用寿命和预计净残值如下：

类别	使用寿命	残值率（%）
土地使用权	50	-
软件使用权	3	-

期末，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命和摊销方法进行复核，必要时进行调整。

有关无形资产的减值测试，具体参见“（十一）长期资产减值”。

（九）长期资产减值

公司在每一个资产负债表日检查固定资产、在建工程及使用寿命确定的无形资产是否存在可能发生减值的迹象。如果该等资产存在减值迹象，则估计其可收回金额。使用寿命不确定的无形资产和尚未达到可使用状态的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年均进行减值测试。

估计资产的可收回金额以单项资产为基础，如果难以对单项资产的可收回金额进行估计的，则以该资产所属的资产组为基础确定资产组的可收回金额。可收回金额为资产或者资产组的公允价值减去处置费用后的净额与其预计未来现金流量的现值两者之中的较高者。

如果资产的可收回金额低于其账面价值，按其差额计提资产减值准备，并计入当期损益。

上述资产减值损失一经确认，在以后会计期间不予转回。

（十）长期待摊费用

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，包括模具和经营租入固定资产改良支出。经营租入固定资产改良支出在预计受益期间分期摊销。

对于某些生产中的注塑模具，公司与客户签订协议约定，生产光学透镜、汽车氛围灯等产品所需的模具成本通过光学透镜、汽车氛围灯等产品价格进行补偿，并明确分摊注塑件产品的数量和分摊期限。上述注塑模具作为公司的生产设备，相关的成本摊销根据未来使用该模具生产的注塑件产品出货数量进行平均分摊计入营业成本。

（十一）合同负债（2020年1月1日起适用）

合同负债是指公司已收或应收客户对价而应向客户转让商品或服务的义务。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示。

（十二）股份支付

公司的股份支付是为了获取职工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。公司的股份支付全部为以权益结算的股份支付。

1、以权益结算的股份支付

授予职工的以权益结算的股份支付：

对于用以换取职工提供的服务的以权益结算的股份支付，公司以授予职工权益工具在授予日的公允价值计量。在授予后立即可行权时，该公允价值的金额在授予日计入相关成本或费用，相应增加资本公积。

2、实施、修改、终止股份支付计划的相关会计处理

公司对股份支付计划进行修改时，若修改增加了所授予权益工具的公允价值，按照权益工具公允价值的增加相应地确认取得服务的增加；若修改增加了所授予权益工具的数量，则将增加的权益工具的公允价值相应地确认为取得服务的增加。权益工具公允价值的增加是指修改前后的权益工具在修改日的公允价值之间的差额。若修改减少了股份支付公允价值总额或采用了其他不利于职工的方式修改股份支付计划的条款和条件，则仍继续对取得的服务进行会计处

理，视同该变更从未发生，除非公司取消了部分或全部已授予的权益工具。

在等待期内，如果取消了授予的权益工具，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。职工能够选择满足非可行权条件但在等待期内未满足的，公司将其作为授予权益工具的取消处理。

（十三）收入确认

1、收入确认（自 2020 年 1 月 1 日起适用）

（1）收入确认和计量所采用的会计政策

公司的收入主要来源于如下业务类型：

- 1) 光学透镜销售收入
- 2) 精密注塑模具销售收入
- 3) 汽车氛围灯及其组件销售收入

公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品控制权时，按照分摊至该项履约义务的交易价格确认收入。履约义务，是指合同中公司向客户转让可明确区分商品或服务的承诺。交易价格，是指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，但不包含代第三方收取的款项以及公司预期将退还给客户的款项。

满足下列条件之一的，属于在某一时间段内履行的履约义务，公司按照履约进度，在一段时间内确认收入：（1）客户在公司履约的同时取得并消耗所带来的经济利益；（2）客户能够控制公司履约过程中在建的商品；（3）公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。否则，公司在客户取得相关商品或服务控制权的时点确认收入。

公司销售产品不满足在某一时间段内履行的履约义务的相关条件，公司在客户取得相关产品控制权的时点确认收入。

合同中包含两项或多项履约义务的，公司在合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品或服务的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约

义务。但在有确凿证据表明合同折扣或可变对价仅与合同中一项或多项（而非全部）履约义务相关的，公司将该合同折扣或可变对价分摊至相关一项或多项履约义务，单独售价，是指公司向客户单独销售商品或服务的价格。单独售价无法直接观察的，公司综合考虑能够合理取得的全部相关信息，并最大限度地带用可观察的输入值估计单独售价。

合同中存在可变对价（如销售折扣、销售折让等）的，公司按照期望值或最可能发生金额确定可变对价的最佳估计数，包含可变对价的交易价格，不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额。每一资产负债表日，公司重新估计应计入交易价格的可变对价金额。

对于附有销售退回条款的销售，公司在客户取得相关商品控制权时，按照因向客户转让商品而预期有权收取的对价金额（即，不包含预期因销售退回将退还的金额）确认收入，按照预期因销售退回将退还的金额确认负债；同时，按照预期将退回商品转让时的账面价值，扣除收回该商品预计发生的成本（包括退回商品的价值减损）后的余额，确认为一项资产，按照所转让商品转让时的账面价值，扣除上述资产成本的净额结转成本。

对于附有质量保证条款的销售，如果该质量保证在向客户保证所销售商品或服务符合既定标准之外提供了一项单独的服务，该质量保证构成单项履约义务。否则，公司按照《企业会计准则第 13 号——或有事项》规定对质量保证责任进行会计处理。

公司根据在向客户转让商品或服务前是否拥有对该商品或服务的控制权，来判断从事交易时公司的身份是主要责任人还是代理人。公司在向客户转让商品或服务前能够控制该商品或服务的，公司为主要责任人，按照已收或应收对价总额确认收入；否则，公司为代理人，按照预期有权收取的佣金或手续费的金额确认收入，该金额按照已收或应收对价总额扣除应支付给其他相关方的价款后的净额确定。

公司向客户预收销售商品或服务款项的，首先将该款项确认为负债，待履行了相关履约义务时再转为收入。当公司预收款项无需退回，且客户可能会放弃其全部或部分合同权力时，公司预期将有权获得与客户所放弃的合同权力相

关的金额，按照客户行使合同权力的模式按比例将上述金额确认为收入；否则，公司只有在客户要求履行剩余履约义务的可能性极低时，才将上述负债的相关余额转为收入。

（2）收入确认的具体方法

1）光学透镜、汽车氛围灯及其组件、商品模具

①光学透镜、汽车氛围灯及其组件中直接发货给国内客户的产品，公司在符合以下条件时确认收入：根据与客户签定的合同或订单，完成相关产品的生产，在产品控制权转移即产品送货经客户验收合格时确认收入。

②光学透镜、汽车氛围灯及其组件中发货给国内客户仓库或第三方仓库的产品，公司在符合以下条件时确认收入：根据客户仓库或第三方仓库需求进行发货，公司将库存商品转为发出商品处理，客户根据每月领用情况，将每月数据报送给公司，根据合同约定，产品经客户领用即发生控制权转移，公司根据对账信息即每月领用数据确认收入。

③光学透镜、汽车氛围灯及其组件中直接发货给国外客户的产品，公司在符合以下条件时确认收入：根据与客户签订的出口合同或订单，完成相关产品生产，产品按出口合同或订单约定方式交付时发生控制权转移，公司依据出口报关单据等确认收入。

2）精密注塑模具

①精密注塑模具中实物出口外销的模具，公司在符合以下条件时确认收入：根据与客户签订的出口合同或订单，完成相关模具生产，模具按出口合同或订单约定方式交付时发生控制权转移，公司依据出口报关单据等确认收入。

②精密注塑模具中除实物出口外销的模具，公司在符合以下条件时确认收入：根据收到的模具订单，完成相关模具生产，在模具控制权转移即模具经客户验收合格时确认收入。

2、收入确认（2020年1月1日前适用）

（1）收入确认和计量所采用的会计政策

在已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给买方，既没有保留通常与所

有权相联系的继续管理权，也没有对已售商品实施有效控制，收入的金额能够可靠地计量，相关的经济利益很可能流入企业，相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量时，确认商品销售收入的实现。

（2）收入确认的具体方法

1）光学透镜、汽车氛围灯及其组件

①光学透镜、汽车氛围灯及其组件中直接发货给国内客户的产品，公司在符合以下条件时确认收入：根据与客户签定的合同或订单，完成相关产品的生产，在产品控制权转移即产品送货经客户验收合格时确认收入。

②光学透镜、汽车氛围灯及其组件中发货给国内客户仓库或第三方仓库的产品，公司在符合以下条件时确认收入：根据客户仓库或第三方仓库需求进行发货，公司将库存商品转为发出商品处理，客户根据每月领用情况，将每月数据报送给公司，根据合同约定，产品经客户领用即发生控制权转移，公司根据对账信息即每月领用数据确认收入。

③光学透镜、汽车氛围灯及其组件中直接发货给国外客户的产品，公司在符合以下条件时确认收入：根据与客户签订的出口合同或订单，完成相关产品生产，产品按出口合同或订单约定方式交付时发生控制权转移，公司依据出口报关单据等确认收入。

2）精密注塑模具

①精密注塑模具中实物出口外销的模具，公司在符合以下条件时确认收入：根据与客户签订的出口合同或订单，完成相关模具生产，模具按出口合同或订单约定方式交付时发生控制权转移，公司依据出口报关单据等确认收入。

②精密注塑模具中除实物出口外销的模具，公司在符合以下条件时确认收入：根据收到的模具订单，完成相关模具生产，在模具控制权转移即模具经客户验收合格时确认收入。

3、具体收入确认政策与同行业可比情况

由于公司光学透镜业务无 A 股同行业可比上市公司，星宇股份年报未详细披露具体收入确认政策，因此选取业务模式与公司类似主要采用模具进行生产

的国内 A 股上市公司，将收入确认具体政策进行对比如下：

公司	销售产品	收入确认具体政策
博俊科技 (300926)	汽车冲压件、注塑件及配套模具	1、汽车冲压零部件、注塑件：产品送货后经客户验收合格，已经取得与客户的对账材料或报关单时确认收入。 2、商品模具：产品送货后经客户验收合格时确认收入。 3、生产模具：（1）全部销售模式下，于模具经验收合格达到批量生产条件时确认全部模具收入；（2）部分摊销、部分销售模式下，用产出法确定履约进度，在整个履约义务期间按照履约进度逐步确认模具收入；（3）全额摊销模式下，用产出法确定履约进度，在整个履约义务期间按照履约进度逐步确认模具收入。
上海亚虹 (603159)	注塑件及配套模具等	1、注塑件产品：公司的注塑件产品出库后计入发出商品，将其运送到客户指定地点后取得对方签收的送货回签单，并经与客户定期（通常每月核实一次）核实销售数量和金额后，确认收入。（寄售模式） 2、模具产品：模具产品的销售有两种方式，分别为直接销售和注塑件产品分摊方式：（1）直接销售方式下，在相关模具运送到客户指定地点或移送至公司注塑件生产仓库进行注塑件产品生产（“带件生产”模式）后，确认收入；（2）在以注塑件产品形式分摊方式下，公司模具销售合同约定相关模具产品的价格由未来使用该模具生产的一定数量的注塑件产品平均分摊，并明确约定模具的价格、分摊注塑件产品的数量和分摊期限。在该方式下，公司模具产品生产完成后不确认收入，其经济利益在相关注塑件产品实现销售后流入公司
祥鑫科技 (002965)	金属结构件及配套模具	1、金属结构件：公司根据客户订单要求完成金属结构件生产后，发货至客户指定地点，一般情况下，经客户验收合格后，即可确认销售收入；个别情况下，客户将产品领用后，就领用数量与公司核对确认，公司按客户实际领用数量确认销售收入。 2、精密冲压模具：公司根据客户订单要求完成模具的生产制作，经客户验收合格后，根据订单约定方式确认销售收入。分三种不同情形：（1）一次性确认为模具收入；（2）部分在当期确认为模具收入，部分体现在合同约定的一定期间内用该模具生产的一定数量的金属结构件中，确认为金属结构件收入；（3）当期不确认模具收入，全部体现在合同约定的一定期间内用该模具生产的一定数量的金属结构件中，确认为金属结构件收入。
百康光学	精密光学透镜、汽车氛围灯产品及其组件、精密注塑模具	1、光学透镜、汽车氛围灯及其组件：（1）直接发货给国内客户的产品：根据与客户签定的合同或订单，完成相关产品的生产，在产品控制权转移即产品送货经客户验收合格时确认收入；（2）光学透镜、汽车氛围灯及其组件中发货给国内客户仓库或第三方仓库的产品：根据客户仓库或第三方仓库需求进行发货，公司将库存商品转为发出商品处理，客户根据每月领用情况，将每月数据报送给公司，根据合同约定，产品经客户领用即发生控制权转移，公司根据对账信息即每月领用数据确认收入；（3）光学透镜、汽车氛围灯及其组件中直接发货给国外客户的产品：根据与客户签订的出口合同或订单，完成相关产品生产，产品按出口合同或订单约定方式交付时发生控制权转移，公司依据出口报关单据等确认收入。

公司	销售产品	收入确认具体政策
		2、精密注塑模具：（1）精密注塑模具中实物出口外销的模具，公司在符合以下条件时确认收入：根据与客户签订的出口合同或订单，完成相关模具生产，模具按出口合同或订单约定方式交付时发生控制权转移，公司依据出口报关单据等确认收入；（2）精密注塑模具中除实物出口外销的模具，公司在符合以下条件时确认收入：根据收到的模具订单，完成相关模具生产，在模具控制权转移即模具经客户验收合格时确认收入。

公司主要产品为精密光学透镜、汽车氛围灯产品及其组件和配套模具。

（1）精密光学透镜、汽车氛围灯产品及其组件

公司精密光学透镜、汽车氛围灯产品及其组件主要分为三类收入确认具体方式：境内销售发货验收确认、寄售模式每月与客户对账确认和境外销售依据通关时点确认。与博俊科技、上海亚虹、祥鑫科技同类型产品销售模式收入确认方式基本一致。

（2）精密注塑模具

公司精密注塑模具收入确认为一次确认收入模具，在模具验收或报关完成时确认收入，与博俊科技、上海亚虹、祥鑫科技直接销售模式收入确认方式一致。

对于某些生产中的精密注塑模具，公司与客户签订协议约定，生产光学透镜、氛围灯等产品所需的模具成本通过光学透镜、汽车氛围灯等产品价格进行补偿，并明确分摊注塑件产品的数量和分摊期限。该类注塑模具作为公司的生产设备，模具生产完成后，计入长期待摊费用，相关的成本摊销根据未来使用该模具生产的注塑件产品出货数量进行平均分摊计入营业成本，同时，根据协议约定，在一定数量内，提高每个对应生产的产品单价，直至摊销完毕。

（十四）合同成本（自 2020 年 1 月 1 日起适用）

1、取得合同的成本

公司为取得合同发生的增量成本（即不取得合同就不会发生的成本）预期能够收回的，确认为一项资产，并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，计入当期损益。若该项资产摊销期限不超过一年的，在发生时计入当期损益。公司为取得合同发生的其他支出，在发生时计入当期损益，

明确由客户承担的除外。

2、履行合同的成本

公司为履行合同发生的成本，不属于除收入准则外的其他企业会计准则规范范围且同时满足下列条件的，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。上述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，计入当期损益。

（十五）政府补助

政府补助是指公司从政府无偿取得货币性资产和非货币性资产。政府补助在能够满足政府补助所附条件且能够收到时予以确认。

政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。

1、与资产相关的政府补助判断依据及会计处理方法

与资产相关的政府补助，冲减相关资产的账面价值，在相关资产的使用寿命内分期计入当期损益。

2、与收益相关的政府补助判断依据及会计处理方法

与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关成本费用和损失的，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；用于补偿已经发生的相关成本费用和损失的，直接计入当期损益/冲减相关成本。公司将难以区分性质的政府补助整体归类为与收益相关的政府补助。

与公司日常活动相关的政府补助，按照经济业务实质，计入其他收益。与公司日常活动无关的政府补助，计入营业外收入。

（十六）租赁（自 2021 年 1 月 1 日起适用）

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，公司评估该合同是否为租赁或者包含租赁。除非合同条款和条件发生变化，公司不重新评估合同是否为租赁或者包含租赁。

其中，公司作为承租人：

1、租赁的分拆

为简化处理，公司对于租赁选择不分拆合同包含的租赁和非租赁部分，将各租赁部分及与其相关的非租赁部分分别合并为租赁进行会计处理。

2、使用权资产

除短期租赁和低价值资产租赁外，公司在租赁期开始日对租赁确认使用权资产。租赁期开始日，是指出租人提供租赁资产使其可供公司使用的起始日期。使用权资产按照成本进行初始计量。该成本包括：

（1）租赁负债的初始计量金额；

（2）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；

（3）公司发生的初始直接费用；

（4）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。

公司参照《企业会计准则第 4 号——固定资产》有关折旧规定，对使用权资产计提折旧。公司能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，使用权资产在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧。无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，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。

公司按照《企业会计准则第 8 号——资产减值》的规定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。

3、租赁负债

除短期租赁和低价值资产租赁外，公司在租赁期开始日按照该日尚未支付的租赁付款额的现值对租赁负债进行初始计量。在计算租赁付款额的现值时，公司采用租赁内含利率作为折现率，无法确定租赁内含利率的，采用增量借款利率作为折现率。

租赁付款额是指公司向出租人支付的与在租赁期内使用租赁资产的权利相关的款项，包括：固定付款额及实质固定付款额，存在租赁激励的，扣除租赁激励相关金额。

租赁期开始日后，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。

在租赁期开始日后，发生下列情形的，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，公司将差额计入当期损益：

（1）因租赁期变化或购买选择权的评估结果发生变化的，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；

（2）根据担保余值预计的应付金额或者用于确定租赁付款额的指数或者比率发生变动，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。

4、短期租赁和低价值资产租赁

公司对仓库和办公楼的短期租赁以及低价值资产租赁，选择不确认使用权资产和租赁负债。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。公司将短期租赁和低价值资产租赁的租赁付款额，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。

5、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：

- （1）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；
- （2）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，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，公司相应调整使用权资产的账面价值。

6、税项

根据《企业会计准则第 18 号——所得税》的相关要求，公司对与相关租赁交易中产生的使用权资产及相关租赁负债以净额为基础确定所得税的影响，对初始确认相关的暂时性差异，不予确认递延所得税资产或负债。

（十七）租赁（2021 年 1 月 1 日前适用）

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为融资租赁。融资租赁以外的其他租赁为经营租赁。公司的租赁均为经营租赁。

1、公司作为承租人记录经营租赁业务

经营租赁的租金支出在租赁期内的各个期间按直线法计入相关资产成本或当期损益。初始直接费用计入当期损益。或有租金于实际发生时计入当期损益。

2、新冠肺炎疫情相关租金减让会计处理

2020 年 6 月 19 日，财政部以财会[2020]10 号文件发布了《新冠肺炎疫情相关租金减让会计处理规定》（以下简称“10 号文”）。10 号文自发布之日起施行，公司对属于适用范围的租金减让全部按照 10 号文采用简化办法进行处理，即对减免的租金作为或有租金，在减免期间冲减租赁收入（作为出租人）或租赁费用（作为承租人），并对 2020 年 1 月 1 日至 10 号文施行日之间发生的相关租金减让根据 10 号文进行调整。

于 2020 年 1 月 1 日至 12 月 31 日止期间，公司作为承租人采用简化办法处理的相关租金减让对当期损益的影响金额为调增税前利润人民币 152,702.01 元。

（十八）会计政策变更

1、新金融工具准则

公司自 2019 年 1 月 1 日起执行财政部于 2017 年修订的《企业会计准则第

22 号——金融工具确认和计量》《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》《企业会计准则第 24 号——套期会计》及《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》（以下简称“新金融工具准则”）。

金融资产分类与计量方面，新金融工具准则要求金融资产基于其合同现金流量特征及企业管理该等资产的业务模式分类为“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”三大类别。取消了贷款和应收款项、持有至到期投资和可供出售金融资产等原分类。权益工具投资一般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，也允许企业将非交易性权益工具投资指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，但该指定不可撤销，且在处置时不得将原计入其他综合收益的累计公允价值变动额结转计入当期损益。

金融资产减值方面，新金融工具准则有关减值的要求适用于以摊余成本计量以及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。新金融工具准则要求采用预期信用损失模型确认信用损失准备以替代原先的已发生信用损失模型。新减值模型采用三阶段模型，依据相关项目自初始确认后信用风险是否发生显著增加，信用损失准备按 12 个月内预期信用损失或者整个存续期的预期信用损失进行计提。公司对由新收入准则规范的交易形成的应收账款按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备。

于 2019 年 1 月 1 日之前的金融工具确认和计量与新金融工具准则要求不一致的，公司按照新金融工具准则的要求进行衔接调整。涉及前期比较财务报表数据与新金融工具准则要求不一致的，公司不进行调整。于 2019 年 1 月 1 日公司采用新金融工具准则的影响详见下表。

于 2019 年 1 月 1 日公司首次施行新金融工具准则的影响如下：

单位：万元

项目	按原准则 列示的账 面价值 2018 年 12 月 31 日	施行新金融工具准则影响			按新金 融工具 准则列 示的账 面价值 2019 年 1 月 1 日
		重分类		重新计量	
		自原分类为贷 款和应收款项 类金融资产转 入（注 1）	已背书但不终 止确认的应收 票据 （注 1）	按预期信 用损失法 重新计量 （注 2）	
资产：					
应收票据	835.62	-835.62	142.04	-	142.04
应收账款	8,366.30	-	-	-	8,366.30
应收款项融资	-	835.62	-	-	835.62
其他应收款	223.98	-	-	-	223.98
负债：					
应付账款	2,335.35	-	142.04	-	2,477.39

注 1：自原分类为贷款和应收款项类金融资产转入

于 2019 年 1 月 1 日，公司将业务模式既以收取合同现金流量为目标又以出售该金融资产为目标的应收票据自分类为贷款和应收款项类金融资产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，列示于“应收款项融资”。

公司采用银行承兑汇票进行收付款的结算，经重新评估《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》对公司的影响，对于已背书的承兑银行信用等级高的银行承兑汇票，终止确认，对于已背书的承兑银行信用等级不高的银行承兑汇票，不终止确认。

注 2：按预期信用损失法重新计量

公司对 2018 年年末损失准备按预期信用损失法重新计量，根据原金融工具准则计量的 2018 年年末损失准备与根据新金融工具准则确定的 2019 年年初损失准备之间的差异影响不重大，公司不进行调整。

2、新收入准则

公司自 2020 年 1 月 1 日起执行财政部于 2017 年修订的《企业会计准则第 14 号——收入》（以下简称“新收入准则”）。新收入准则引入了收入确认和计量的 5 步法，并针对特定交易（或事项）增加了更多的指引。新收入准则要求首次执行该准则的累积影响数调整首次执行当年年初（即 2020 年 1 月 1 日）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。在执行新收入准则时，公司仅对首次执行日尚未完成的合同的累计影响数进行调整。对于首次执行新收入准则当年年初之前发生的合同变更，公司予以简化处理，根据合同变更的最终安排，识别已履行的和尚未履行的履约义务、确定交易价格以及在已履行的和尚未履行的履约义务之间分摊交易价格。

于 2020 年 1 月 1 日公司采用新收入准则对财务报表的影响如下：

单位：万元

项目	2019 年 12 月 31 日	调整	2020 年 1 月 1 日
流动负债：			
预收账款	332.43	-332.43	-
应交税费	675.33	10.17	685.50
其他流动负债	-	10.46	10.46
合同负债	-	311.80	311.80

与原收入准则相比，公司执行新收入准则对 2020 年 12 月 31 日财务报表相关项目的影响列示如下：

单位：万元

项目	新准则下期末余额	调整	原准则下期末余额
流动负债：			
预收账款	-	710.69	710.69
应交税费	1,274.05	-48.32	1,225.73
其他流动负债	8.59	-8.59	-
合同负债	653.78	-653.78	-

3、新租赁准则

公司自 2021 年 1 月 1 日（“首次执行日”）起执行财政部于 2018 年修订的《企业会计准则第 21 号——租赁》（以下简称“新租赁准则”，修订前的租赁准则简称“原租赁准则”）。新租赁准则完善了租赁的定义，增加了租赁的识别、分拆和合并等内容；取消承租人经营租赁和融资租赁的分类，要求在租赁期开始日对所有租赁（短期租赁和低价值资产租赁除外）确认使用权资产和租赁负债，并分别确认折旧和利息费用；改进了承租人对租赁的后续计量，增加了租赁变更情形下的会计处理，并增加了相关披露要求。

对于首次执行日前已存在的合同，公司在首次执行日选择不重新评估其是否为租赁或者包含租赁。

其中，公司作为承租人：

公司根据首次执行新租赁准则的累积影响数，调整首次执行日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。

对于首次执行日前的经营租赁，公司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；

于首次执行日，公司因执行新租赁准则而做了如下调整：

对于首次执行日前的经营租赁，公司在首次执行日根据剩余租赁付款额按首次执行日承租人增量借款利率折现的现值计量租赁负债，并选择按照与租赁负债相等的金额，根据预付租金进行必要调整的方法计量使用权资产。

公司于 2021 年 1 月 1 日确认租赁负债人民币 17,713,489.88 元、使用权资产人民币 17,888,806.93 元。对于首次执行日前的经营租赁，公司采用首次执行日增量借款利率折现后的现值计量租赁负债，该等增量借款利率的加权平均值为 4.65%。

执行新租赁准则对公司 2021 年 1 月 1 日资产负债表相关项目的影响列示如下：

单位：万元

项目	2020 年 12 月 31 日	调整	2021 年 1 月 1 日
流动资产：			
其他应收款	114.71	-17.53	97.18
非流动资产：			
使用权资产	-	1,788.88	1,788.88
流动负债：			
一年内到期的非流动负债	-	386.90	386.90
非流动负债：			
租赁负债	-	1,384.45	1,384.45

公司于 2021 年 1 月 1 日确认的租赁负债与 2020 年度财务报表中披露的重大经营租赁承诺的差额信息如下：

单位：万元

项目	2021年1月1日
一、2020年12月31日经营租赁承诺	1,975.34
按首次执行日增量借款利率折现计算的租赁负债	1,803.41
减：确认豁免——短期租赁	32.07
执行新租赁准则确认的与原经营租赁相关的租赁负债	1,771.35
二、2021年1月1日租赁负债	1,771.35
其中：流动负债	386.90
非流动负债	1,384.45

2021年1月1日使用权资产的账面价值构成如下：

单位：万元

项目	2020年1月1日
使用权资产：	
对于首次执行日前的经营租赁确认的使用权资产	1,771.35
首次执行日对租赁押金的调整	17.53
合计	1,788.88

注：原租赁准则下，公司将可返还的租赁押金作为与租赁相关的权利。在新租赁准则下这些可返还的押金不是与使用权资产相关的款项，故在首次执行日进行调整以反映折现的影响，同时调增使用权资产及调减其他应收款人民币 175,317.05 元。

2021年1月1日使用权资产按类别披露如下：

单位：万元

项目	2020年1月1日
厂房及建筑物	1,788.88

（十九）会计差错更正

1、会计差错更正情况

根据德勤华永会计师事务所（特殊普通合伙）所出具的《浙江百康光学股份有限公司关于原始财务报表与申报财务报表差异比较表的专项说明》（德师报（函）字（22）第 Q00412 号），报告期内公司会计差错更正的具体情况如下：

（1）2019 年度

2019 年度，公司不存在会计差错更正。

（2）2020 年度

2020 年度，公司根据新收入准则，将销售费用科目下核算的运费、出口费等重分类至营业成本，调增营业成本 534.60 万元，调减销售费用 534.60 万元；同时进行重分类调整，调增应交税费 48.32 万元、其他流动负债 8.59 万元，调减合同负债 56.91 万元。

2020 年度，公司基于谨慎性原则，补充计提库龄较长部分库存商品等存货跌价准备，并形成暂时性差异，调增存货跌价准备 29.07 万元、递延所得税资产 4.36 万元，调减存货 29.07 万元、所得税费用 4.36 万元；同时调减净利润 24.71 万元，按 10%法定盈余公积比例相应调减盈余公积 2.47 万元，其余累计至未分配利润 22.24 万元。

（3）2021 年度

2021 年度，公司不存在会计差错更正。

2、会计差错更正影响

会计差错更正对公司报告期各期净资产、净利润及经营活动产生的现金流量净额的影响情况如下：

单位：万元

期间	项目	更正前金额	更正后金额	更正影响金额	更正影响变动比例
2019 年度/ 2019 年末	净资产	不适用	不适用	不适用	不适用
	净利润	不适用	不适用	不适用	不适用
	经营活动产生的现金流量净额	不适用	不适用	不适用	不适用
2020 年度/ 2020 年末	净资产	50,194.37	50,169.66	24.71	0.05%
	净利润	3,665.70	3,640.99	24.71	0.67%
	经营活动产生的现金流量净额	5,772.41	5,772.41	-	-
2021 年度/ 2021 年末	净资产	不适用	不适用	不适用	不适用
	净利润	不适用	不适用	不适用	不适用
	经营活动产生的现金流量净额	不适用	不适用	不适用	不适用

注：更正影响金额=更正后金额-更正前金额；更正影响变动比例=更正影响金额/更正前金额。

报告期内，公司会计差错更正对净资产、净利润及经营活动产生的现金流量净额变动影响均在 1%内，公司会计差错更正未对经营成果造成重大影响，更

正后财务报表能够公允反映公司财务状况、经营成果和现金流量。

（二十）运用会计政策过程中所作的重要判断和会计估计所采用的关键假设和不确定因素

公司在运用附注三所描述的会计政策过程中，由于经营活动内在的不确定性，公司需要对无法准确计量的报表项目的账面价值进行判断、估计和假设。这些判断、估计和假设是基于公司管理层过去的历史经验，并在考虑其他相关因素的基础上作出的。实际的结果可能与公司的估计存在差异。

公司对前述判断、估计和假设在持续经营的基础上进行定期复核，会计估计的变更仅影响变更当期的，其影响数在变更当期予以确认；既影响变更当期又影响未来期间的，其影响数在变更当期和未来期间予以确认。

1、坏账准备（2019年1月1日前适用）

2018年度，公司以应收账款的可收回性为判断基础确认坏账准备。当存在迹象表明应收款项无法收回时需要确认坏账准备。坏账准备的确认需要运用判断和估计，如重新估计结果与现有估计存在差异，该差异将会影响估计改变的期间的应收款项账面价值。

2、应收票据及应收账款的信用损失准备（自2019年1月1日起适用）

公司于2019年1月1日起在组合基础上采用账龄分析法确定应收款项的预期信用损失准备。公司基于历史回款情况对具有类似信用风险特征的各类应收款项按组合确定相应的损失准备的比例。账龄分析法基于公司历史信用损失经验，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前瞻性信息确定。信用损失准备的确认需要运用判断和估计，如重新估计结果与现有估计存在差异，该差异将会影响估计改变的期间的应收票据及应收账款的账面价值。

3、存货跌价准备

公司定期估计存货的可变现净值，并对存货成本高于可变现净值的差额确认存货跌价损失。公司在估计存货的可变现净值时，考虑持有存货的目的，并以可得到的资料作为估计的基础，其中包括存货的市场价格及公司过往的营运

成本。存货的实际售价、加工成本及销售费用和税金可能随市场销售状况、生产生产工艺或存货的实际用途等的改变而发生变化，因此存货跌价准备的金额可能会随上述原因而发生变化。对存货跌价准备的调整将影响估计变更当期的损益。

4、固定资产预计可使用年限和预计残值

公司至少于每年年度终了对固定资产的使用寿命和预计净残值进行复核。对使用寿命和预计净残值的估计是根据对类似性质及功能的固定资产的实际可使用年限和残值的历史经验为基础，并可能因技术革新等重大改变。当固定资产预计使用寿命和预计净残值与先前估计不同时，本公司将作出会计估计变更。

5、递延所得税资产的确认

于 2021 年 12 月 31 日，公司已确认递延所得税资产为人民币 4,780,579.10 元，2020 年 12 月 31 日，公司已确认递延所得税资产为人民币 3,047,528.61 元，2019 年 12 月 31 日：人民币 1,922,276.45 元，列于合并资产负债表中。在估计未来期间能够取得足够的应纳税所得额用以利用可抵扣暂时性差异时，公司以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限，并以预期收回该资产期间的适用所得税税率为基础计算并确认相关递延所得税资产。公司需要运用判断来估计未来取得应纳税所得额的时间和金额，并根据现行的税收政策及其他相关政策对未来的适用所得税税率进行合理的估计和判断，以决定应确认的递延所得税资产的金额。如果未来期间实际产生的利润的时间和金额或者实际适用所得税税率与管理层的估计存在差异，该差异将对递延所得税资产的金额产生影响。

六、主要税项情况

（一）主要税种、税率及纳税情况

税种	计税依据	适用税率
增值税	本公司为增值税一般纳税人，应纳增值税为销项税额减可抵扣进项税后的余额。	17%，2018 年 5 月 1 日起改为适用 16%，2019 年 4 月 1 日起改为适用 13%
城市维护建设税	已缴流转税额	5%或 7%
教育费附加/地方教育费附加	已缴流转税额	3%/2%

税种	计税依据	适用税率
企业所得税	应纳税所得额，应纳税所得额系按有关税法规定对本年税前会计利润作相应调整后得出的应纳税所得额乘以法定税率计算。	15%、16.5%、25%

不同税率的纳税主体企业所得税税率说明：

纳税主体名称	2021 年度	2020 年度	2019 年度
百康光学	15%	15%	15%
深圳百康	15%	15%	15%
亚欧香港	16.5%	16.5%	16.5%
上海铂佰	25%	25%	25%

报告期各期，公司所得税、增值税当期计提、实际缴纳情况如下：

单位：万元

税种	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	计提金额	实缴金额	计提金额	实缴金额	计提金额	实缴金额
所得税	753.96	817.16	460.95	473.32	555.60	554.67
增值税	969.28	910.78	1,189.46	881.48	1,172.27	979.19

（二）企业所得税税收优惠

公司为高新技术企业，经浙江省科学技术厅、浙江省财政厅、浙江省国家税务局、浙江省地方税务局批准，于 2016 年 11 月 21 日获得 GR201633000493 号《高新技术企业证书》，有效期三年，自 2016 年起执行 15%的企业所得税税率。经浙江省科学技术厅、浙江省财政厅、国家税务总局浙江省税务局批准，于 2019 年 12 月 4 日获得 GR201933004361 号《高新技术企业证书》，有效期三年，自 2019 年起执行 15%的企业所得税税率。

子公司深圳百康为高新技术企业，经深圳市科技创新委员会、深圳市财政委员会、深圳市国家税务局、深圳市地方税务局批准，于 2016 年 11 月 21 日获得 GR201644202421 号《高新技术企业证书》，有效期三年，自 2016 年起执行 15%的企业所得税税率。经深圳市科技创新委员会、深圳市财政委员会、国家税务总局深圳市光明区税务局批准，于 2019 年 12 月 9 日获得 GR201944200658 号《高新技术企业证书》，有效期三年，自 2019 年起执行 15%的企业所得税税率。

子公司上海铂佰为软件企业，根据财政部、国家税务总局、发展改革委、工业和信息化部《关于软件和集成电路产业企业所得税优惠政策有关问题的通知》（财税[2016]49号），上海铂佰自获利年度起享受两免三减半税收优惠政策。

在现行税收政策不发生重大变化的情况下，公司未来税收优惠具有可持续性和稳定性。

七、经会计师核验的非经常性损益表

根据德勤华永会计师事务所（特殊普通合伙）所出具的《浙江百康光学股份有限公司关于非经常性损益明细表的专项说明》（德师报（函）字（22）第Q00414号），报告期内公司非经常性损益的具体情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
非流动资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	-22.44	-15.58	-21.63
计入当期损益的政府补助（与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外）	1,297.00	363.40	370.40
理财产品投资收益	64.41	-	-
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	-	-	-
搬迁补偿	-	-	629.60
股份支付	-	-16.54	-30.74
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	37.73	-22.82	0.00
小计	1,376.70	308.46	947.63
减：所得税费用（所得税费用减少以“-”表示）	-206.50	-48.75	-146.76
归属于发行人股东的非经常性损益净额合计①	1,170.19	259.71	800.87
归属于发行人股东的净利润②	5,955.75	3,640.99	4,508.05
归属于发行人股东扣除非经常性损益后的净利润③=②-①	4,785.55	3,381.29	3,707.18

八、报告期主要财务指标

（一）主要财务指标

项目	2021-12-31/ 2021 年度	2020-12-31/ 2020 年度	2019-12-31/ 2019 年度
流动比率（倍）	2.40	2.98	4.32
速动比率（倍）	1.80	2.39	3.52
资产负债率（母公司）	22.02%	19.90%	14.23%
应收账款周转率（次）	2.50	2.37	2.80
存货周转率（次）	2.98	2.82	2.54
息税折旧摊销前利润（万元）	11,233.92	7,577.89	7,502.45
利息保障倍数（倍）	86.70	/	/
每股经营活动产生的现金流量（元）	0.45	0.59	0.25
每股净现金流量（元）	-0.43	0.03	-0.13
归属于发行人股东的每股净资产（元）	5.50	5.09	4.72
无形资产（扣除土地使用权）占净资产比例	0.37%	0.15%	0.03%

注：上述指标的计算公式如下：

- 1、流动比率=流动资产/流动负债
- 2、速动比率=（流动资产-存货账面价值）/流动负债
- 3、资产负债率（母公司）=总负债/总资产×100%
- 4、应收账款周转率=营业收入/应收账款账面价值期初期末平均值
- 5、存货周转率=营业成本/存货账面价值期初期末平均值
- 6、息税折旧摊销前利润=利润总额+利息支出+折旧摊销
- 7、利息保障倍数=（利润总额+利息支出）/利息支出
- 8、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/期末总股本
- 9、每股净现金流量=现金及现金等价物净增加（减少）额/期末总股本
- 10、归属于发行人股东的每股净资产=期末归属于公司股东的净资产/期末股本总额
- 11、无形资产（土地使用权除外）占净资产的比例=无形资产（土地使用权除外）/净资产×100%

（二）加权平均净资产收益率和每股收益

根据中国证监会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第9号——净资产收益率和每股收益的计算及披露》，公司报告期各期的净资产收益率及每股收益如下：

1、净资产收益率

项目	加权平均净资产收益率		
	2021 年度	2020 年度	2019 年度
归属于公司普通股股东的净利润	11.42%	7.53%	10.19%
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	9.17%	6.99%	8.38%

注：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。

2、每股收益

（1）基本每股收益

项目	基本每股收益（元）		
	2021 年度	2020 年度	2019 年度
归属于公司普通股股东的净利润	0.60	0.37	0.46
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	0.49	0.34	0.38

注：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。

（2）稀释每股收益

项目	稀释每股收益（元）		
	2021 年度	2020 年度	2019 年度
归属于公司普通股股东的净利润	0.60	0.37	0.46
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	0.49	0.34	0.38

注：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。

公司在计算稀释每股收益时，应考虑所有稀释性潜在普通股对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和加权平均股数的影响，按照其稀释程度从大到小的顺序计入稀释每股收益，直至稀释每股收益达到最小值。

九、公司盈利预测

公司未制作盈利预测报告。

十、会计报表附注中的重要事项

（一）承诺事项

1、资本承诺

单位：万元

项目	2021-12-31	2020-12-31	2019-12-31
已签约但尚未于财务报表中确认的购建长期资产承诺	4,503.15	1,812.37	383.97
合计	4,503.15	1,812.37	383.97

2、经营租赁

至资产负债表日止，公司对外签订的不可撤销的经营租赁合约情况如下：

单位：万元

不可撤销经营租赁的最低租赁付款额	2021-12-31	2020-12-31	2019-12-31
资产负债表日后第1年	/	489.90	507.30
资产负债表日后第2年	/	482.20	468.20
资产负债表日后第3年	/	444.00	500.20
以后年度	/	559.20	530.00
合计	/	1,975.30	2,005.70

公司不存在需要披露的其他承诺事项。

（二）或有事项

截至审计报告批准对外报出日，公司不存在需要披露的或有事项。

（三）其他重大事项

截至审计报告批准对外报出日，公司不存在需要披露的其他重大事项。

十一、经营成果分析

（一）报告期内主要经营成果变化情况

报告期各期，公司具体经营情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度
	金额	变动比例	金额	变动比例	金额
营业收入	38,403.98	34.76%	28,497.44	8.26%	26,324.28
综合毛利率	32.51%	-9.61%	35.97%	-5.81%	41.77%
销售费用	1,154.05	15.31%	1,000.79	-36.62%	1,579.01
管理费用（扣除股份支付）	2,521.20	10.04%	2,291.23	-0.12%	2,294.08
研发费用	2,810.09	4.79%	2,681.60	2.97%	2,604.38
财务费用	36.88	-135.92%	-102.67	-65.73%	-299.58
信用减值损失与资产减值损失	699.83	59.11%	439.84	5.10%	418.50
扣除非经常性损益后的净利润	4,785.55	41.53%	3,381.29	-8.79%	3,707.18

报告期各期，公司营业收入分别为 26,324.28 万元、28,497.44 万元和 **38,403.98 万元**，保持增长趋势。公司扣除非经常性损益后的净利润分别为 3,707.18 万元、3,381.29 万元和 **4,785.55 万元**。

1、2020 年度收入利润变动情况

2020 年度，公司营业收入相比 2019 年度增长 8.26%，扣除非经常性损益后的净利润下降 8.79%，主要受综合毛利率下降、财务费用中汇兑收益减少影响。

其中，综合毛利率下降 5.81 个百分点，下降原因具体如下：（1）法定会计政策变更：公司自 2020 年 1 月 1 日起执行新收入准则，将与合同履约直接相关的运输费用计入成本相关科目，合计金额 534.60 万元，造成毛利率下降约 1.87 个百分点。（2）收入结构变化：公司汽车氛围灯及其组件产品在 2020 年度实现量产，实现收入 3,591.29 万元，收入占比增加，成为 2020 年度营业收入增长因素，同时，该业务由于产品硬件集成度相对较高，2020 年度该业务毛利率（不考虑运费）为 27.29%，毛利率相对光学透镜业务更低。该业务收入占比增加，引起综合毛利率有所下降。

因此，2020 年度公司收入总体有所增长，综合毛利率下降 5.81 个百分点，汇兑收益减少，引起扣除非经常性损益后的净利润水平有所下降。

2、2021 年度收入利润变动情况

2021 年度，公司营业收入相比 2020 年度增长 34.76%，扣除非经常性损益后的净利润增长 41.53%，变动幅度总体保持一致，扣除非经常性损益后的净利润增幅略高于营业收入增幅，主要原因系 2021 年度扣除非经常性损益后的净利润增长主要来自于公司营业收入增长，同时，销售费用、管理费用和研发费用增幅低于营业收入增幅，净利润水平有所提高。

3、报告期内，营业收入增长为公司利润主要驱动因素

公司营业收入增长为利润主要驱动因素，报告期内，公司营业收入保持稳定增长，主要原因如下：

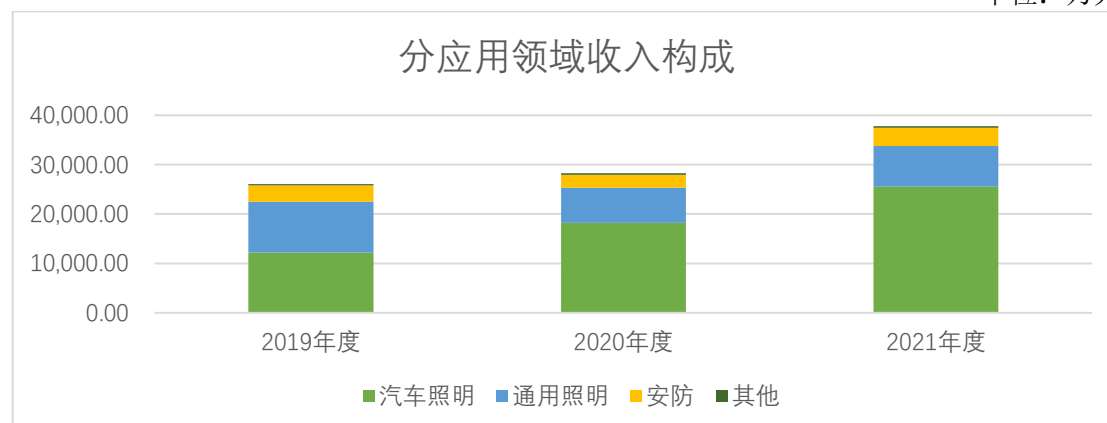
（1）公司经营策略：坚持以光学透镜为核心，产品应用领域不断丰富和延伸，汽车照明领域是公司业务发展方向

公司主要从事以光学透镜为核心的非成像光学产品的研发、设计、生产和销售，主要产品为光学透镜及配套精密注塑模具、汽车氛围灯及其组件。公司依靠较高的技术水平，紧盯市场发展趋势，不断拓展透镜产品的应用场景，近年来汽车照明领域透镜产品销售增长迅速，并将业务链延伸至光学透镜下游的汽车氛围灯及其组件领域。

（2）汽车照明前景广阔：报告期内公司大力开拓汽车照明领域，取得较好成果

报告期各期，公司主营业务收入按应用领域分类构成如下：

单位：万元



注：汽车照明领域收入由光学透镜业务和氛围灯及其组件业务两部分构成。

报告期内，汽车照明领域收入增长是公司主营业务收入增长的主要驱动力。

1) 汽车产业市场规模巨大，是公司业务发展的基础

汽车产业是世界上规模最大的产业之一，2021 年全球汽车销量达 8,268 万辆，其中 2021 年度我国汽车销量达 2,628 万辆，产销量居全球第一，市场广阔，为公司业务开展提供良好的基础。

2) LED 车灯市场渗透率不断提高，为公司提供增量市场空间

汽车车灯是集照明、信息交流、外观美化等功能为一体的汽车关键零部件之一，近年来 LED 车灯渗透率不断提升，以前照灯为例，2019 年前照灯中 LED 灯渗透率为 25%，并呈持续增长的趋势。下游市场规模持续增长，为公司业务持续发展提供了较好的市场环境。

3) 汽车氛围灯业务成为公司新的业务增长点

汽车氛围灯作为提升驾驶体验的重要方式，其发展具有广阔空间，随着消费者对车厢环境、驾驶体验要求更高，汽车氛围灯越来越普及。公司抓住市场发展机遇，基于在光学透镜领域的竞争优势，进一步将业务链条延伸至汽车氛围灯及其组件领域，发展空间进一步提升。

(3) 公司市场竞争战略：公司与下游领域重点客户合作不断深化，收入实现持续增长

作为国内较早从事光学透镜研发的企业，公司已掌握光学设计、精密注塑模具设计和制造、注塑成型等一系列核心技术，且能准确把握行业发展趋势，

快速响应客户需求，不断开拓光学透镜的应用领域。

汽车照明领域，公司与法雷奥、马瑞利、海拉等全球前五大车灯企业及比亚迪、长城汽车、合众汽车、福田戴姆勒、江淮汽车等知名整车企业建立了良好的合作关系；通用照明领域，公司为全球知名照明企业昕诺飞（原飞利浦照明业务）、朗德万斯（原欧司朗照明业务）供应商；安防监控领域，公司主要客户包括全球前两大视频监控企业海康威视、大华股份。依靠较强的竞争优势，公司重点与下游行业市场占有率靠前的客户进行合作，从而获得较好的市场占有率，实现收入增长。

（二）营业收入分析

1、营业收入的构成和变化情况

报告期内，公司营业收入情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务收入	37,797.84	98.42%	28,247.89	99.12%	26,069.85	99.03%
其他业务收入	606.14	1.58%	249.55	0.88%	254.43	0.97%
合计	38,403.98	100.00%	28,497.44	100.00%	26,324.28	100.00%

（1）主营业务收入

公司主要从事以光学透镜为核心的非成像光学产品的研发、设计、生产和销售。报告期内，公司主营业务收入占营业收入的比重均超过 98%，主营业务突出。

（2）其他业务收入

公司其他业务收入主要为光学透镜生产过程中产生的水口料销售收入。

2、主营业务的构成和变化情况

（1）主营业务收入分产品构成情况

报告期内，公司主营业务收入分产品构成情况如下：

单位：万元

构成	产品	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
光学透镜业务	光学透镜	26,747.63	70.76%	21,006.19	74.36%	20,751.17	79.60%
	精密注塑模具	3,013.91	7.97%	3,650.41	12.92%	5,272.69	20.23%
	小计	29,761.54	78.74%	24,656.60	87.29%	26,023.86	99.82%
汽车氛围灯及其组件业务		8,036.31	21.26%	3,591.29	12.71%	45.99	0.18%
合计		37,797.84	100.00%	28,247.89	100.00%	26,069.85	100.00%

报告期内，公司光学透镜业务总体保持稳定。2020 年上半年受新冠肺炎疫情影响，光学透镜业务受到一定影响。2020 年下半年随着国内疫情稳定，公司业务得到恢复。同时，2020 年起汽车氛围灯及其组件业务实现突破，产品开始量产，全年收入占比逐步提升，成为公司近年来收入增长点。

1) 光学透镜与精密注塑模具的关系

公司的模具产品主要分为生产模具和商品模具。其中，生产模具为公司根据客户需求完成生产销售给客户，客户后续将模具寄存于公司用于对应光学透镜产品生产的模具；商品模具为公司根据客户要求生产完成并销售给客户，后续公司不继续为其生产透镜产品的模具。

光学透镜产品生产主要呈现“小批量、多批次”特点，模具生产造价相对较高，因此生产模具通常采取“一品一点”模式，即公司先通过获得某一款光学透镜的定点资格，并完成配套模具的制造，后续根据客户的需求利用配套模具批量生产光学透镜。

报告期内，公司生产模具和商品模具收入情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
生产模具	2,597.94	86.20%	2,838.69	77.76%	3,598.67	68.25%
商品模具	-	-	539.86	14.79%	1,425.54	27.04%
试制、维修模具等	415.97	13.80%	271.86	7.45%	248.48	4.71%
合计	3,013.91	100.00%	3,650.41	100.00%	5,272.69	100.00%

报告期各期，公司生产模具收入分别为 3,598.67 万元、2,838.69 万元和 2,597.94 万元，占比分别为 68.25%、77.76%和 86.20%。公司主要依靠使用生产模具持续生产光学透镜实现盈利，因此生产模具是公司模具收入的主要来源符合公司业务经营需要。报告期内，公司经营方针有所改变，主要争取未来具备透镜订单的生产模具定点，商品模具有所减少。

2) 光学透镜与汽车氛围灯及其组件的关系

光学透镜是汽车氛围灯的重要组成部分。近年来，基于在光学透镜领域的竞争优势，公司进一步将业务链条延伸至汽车氛围灯领域。公司在自行生产制造用于氛围灯及其组件的光学透镜及其配套模具的同时，加大氛围灯及其组件的研发投入，形成自主生产氛围灯及其组件产品的能力。

（2）主营业务收入分应用领域构成及变动情况分析

报告期各期，公司各应用领域具体产品收入构成情况如下：

单位：万元

应用领域	产品	2021 年度			2020 年度			2019 年度	
		金额	占比	变动情况	金额	占比	变动情况	金额	占比
汽车照明	光学透镜	15,334.92	40.57%	33.66%	11,472.71	40.61%	51.24%	7,585.97	29.10%
	精密注塑模具	2,180.26	5.77%	-30.22%	3,124.54	11.06%	-30.98%	4,526.84	17.36%
	光学透镜业务小计	17,515.18	46.34%	19.99%	14,597.25	51.68%	20.51%	12,112.81	46.46%
	汽车氛围灯及其组件	8,036.31	21.26%	123.77%	3,591.29	12.71%	7709.11%	45.99	0.18%
	小计	25,551.48	67.60%	40.48%	18,188.55	64.39%	49.59%	12,158.80	46.64%
通用照明	光学透镜	7,742.16	20.48%	12.87%	6,859.25	24.28%	-29.72%	9,760.57	37.44%
	精密注塑模具	465.18	1.23%	65.89%	280.41	0.99%	-50.61%	567.69	2.18%
	小计	8,207.34	21.71%	14.95%	7,139.66	25.28%	-30.87%	10,328.26	39.62%
安防	光学透镜	3,358.46	8.89%	38.64%	2,422.44	8.58%	-23.46%	3,164.82	12.14%
	精密注塑模具	346.75	0.92%	71.42%	202.28	0.72%	31.26%	154.11	0.59%

	小计	3,705.21	9.80%	41.17%	2,624.72	9.29%	-20.92%	3,318.93	12.73%
其他	光学透镜	312.10	0.83%	23.95%	251.79	0.89%	5.00%	239.81	0.92%
	精密注塑模具	21.71	0.06%	-58.78%	43.18	0.15%	79.52%	24.05	0.09%
	小计	333.81	0.88%	11.84%	294.97	1.04%	11.79%	263.86	1.01%
合计		37,797.84	100.00%	33.81%	28,247.89	100.00%	8.35%	26,069.85	100.00%

注：汽车照明领域精密注塑模具统计金额为光学透镜业务和汽车氛围灯及其组件业务配套模具合计金额。

公司主营业务收入主要受下游终端应用领域市场波动影响。报告期内，公司主营业务收入整体呈现增长趋势，主要原因系公司凭借较强的光学设计能力、精密模具制造和注塑成型技术，抓住汽车照明领域 LED 灯渗透率提高的行业发展趋势，加大市场开拓，取得较好效果，收入增长。

1) 汽车照明领域收入变动分析

①光学透镜业务

报告期各期，公司汽车照明领域光学透镜及模具销售合计收入分别为 12,112.81 万元、14,597.25 万元和 **17,515.18 万元**，持续保持增长。

A、汽车照明领域对光学透镜需求不断增长

报告期内，汽车每年销量总体保持稳定水平。近年来，全球汽车每年销量保持在 7,000 万辆以上，国内汽车销量稳定在 2,000 万辆以上，为公司汽车照明领域业务开展提供良好的基础。

同时，公司光学透镜主要应用于 LED 车灯，汽车照明领域 LED 车灯市场渗透率不断提升。根据海拉官网公布的 2019 年总结和 2020 年展望报告，2017 年全球 LED 大灯渗透率在 10%左右，预计到 2023 年将达 38%，2017 到 2023 年每年渗透率平均增加 4.7%，随着 LED 车灯成本下降，渗透速度将会加快。根据中国产业信息网测算，2019 年，我国汽车车灯行业市场规模 477 亿元，其中前照灯中 LED 灯渗透率为 25%，后组合灯中 LED 灯渗透率为 34%。

因此，目前 LED 车灯较低的市场渗透率和较快的渗透率提高速度，为公司提供了较大的市场成长空间。

B、公司依靠较强的技术实力，与车灯龙头企业建立良好合作

汽车生产厂商（主机厂）或一级零部件供应商（车灯厂商）对供应商资格认证较为严格，且认证周期长，为保证生产的稳定和连续，一旦供应商通过认证，合作关系将会在较长时间内保持稳定。公司凭借自身技术优势，陆续进入法雷奥、海拉、马瑞利以及长城汽车等知名车灯厂商、主机厂供应链体系。

报告期各期，公司主要汽车照明领域客户销售（透镜和模具收入）情况统计如下：

单位：万元

客户	客户情况	2021 年度	2020 年度	2019 年度
法雷奥	2020 年全球市占率第三	4,924.50	5,433.04	5,040.67
马瑞利	2020 年全球市占率第二	4,601.59	3,317.55	1,708.29
海拉	2020 年全球市占率第五	1,869.65	1,097.26	749.14
睿博光电	国内知名车灯厂商	1,088.62	915.64	570.57
长城汽车	国内知名汽车生产厂商，自主生产车灯	1,848.08	1,360.63	1,052.38
华域汽车	2019 年国内市占率第一	470.67	316.11	551.85
小计		14,803.10	12,440.23	9,672.90

公司自 2013 年起布局汽车照明透镜领域，随着前期持续研发投入，取得较强的技术优势，近年来逐渐进入汽车车灯知名厂商供应链，报告期内逐步实现放量，带动汽车照明领域光学透镜业务收入持续增长。同时，公司已进入华域视觉（根据 2018 年相关统计，国内市场占有率第一）供应链体系，后续订单需求将逐步释放，也是公司汽车照明领域业绩增长的动力之一。

C、不断获取新项目定点是公司业务增长的主要动力

报告期内，公司汽车照明领域光学透镜业务销售金额不断增长，主要是来自于销量增长。

公司通过定制化、“一品一点”的方式与客户展开合作，通常具有较高的客户粘性，后续定点业务收入较为持续，从而保证公司营业收入在定点项目产品周期内具备持续性。

报告期内，公司积极扩张产能，获得的定点项目稳步增多，在手模具数量进一步累积，带动光学透镜产品销量逐年提高。报告期各期，公司汽车照明领域模具定点数量、全年使用到的光学透镜配套模具套数和全年公司光学透镜销

量情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
全年汽车照明领域新增正式模具定点套数（每年新增）	137	165	130
全年汽车照明领域使用到的光学透镜配套模具套数	506	443	330
全年汽车照明领域光学透镜销量（万件）	4,825.54	3,588.92	2,713.26
汽车照明领域光学透镜产品平均单价	3.18	3.20	2.80
汽车照明领域光学透镜销售金额	15,334.92	11,472.71	7,585.97

报告期内，公司汽车照明领域获得的定点项目数量总体保持稳定。项目定点后公司进行模具制作，模具制作完成后开始进行透镜产品生产，汽车照明模具通常在未来 3 到 5 年内保持较高使用频率。因此，随着公司在手模具数量不断积累，每年用于生产的模具数量持续增长，推动公司光学透镜销量逐年增长。

②汽车氛围灯产品及其组件

报告期各期，公司汽车氛围灯产品及其组件收入分别为 45.99 万元、3,591.29 万元和 8,036.31 万元。

公司结合多年光学透镜产品的生产经验，通过近年来不断研发投入，逐渐将业务扩展至汽车氛围灯及其组件领域。

报告期各期，公司汽车氛围灯产品及其组件主要销售客户、对应终端车型销售情况统计如下：

单位：万元

终端车厂	收货、结算方	终端应用车型	2021 年度	2020 年度	2019 年度
比亚迪	比亚迪	比亚迪汉、比亚迪宋 PLUS 等	1,140.16	408.62	3.94
	华域汽车		4,058.34	1,161.31	-
	茸明汽车		766.14	74.24	-
	通领汽车		252.95	715.18	-
	深圳民达		450.05	467.57	-
	安德佳		416.64	549.42	-
	小计		7,084.28	3,376.35	3.94
合众汽车	合众汽车	哪吒	715.52	-	-

终端车厂	收货、结算方	终端应用车型	2021 年度	2020 年度	2019 年度
	叶迪车灯		-	171.70	25.63
	小计		715.52	171.70	25.63
福田戴姆勒	福田戴姆勒	奥铃、欧曼	179.26	42.41	-
江淮汽车	江淮汽车	思皓 QX	53.78	0.83	0.05
长城汽车	奥云德电器	WEY 魏 VV5	3.46	-	-
吉利汽车	吉利汽车	充电指示灯	-	-	16.37
合计		-	8,036.31	3,591.29	45.99

报告期内，客户数量不断丰富，陆续进入比亚迪、合众汽车、江淮汽车、福田戴姆勒等知名整车制造厂商供应链。公司为比亚迪汉、比亚迪宋 PLUS 等车型汽车氛围灯供应商。

2019 年度，公司基于前期研发积累，积极争取到比亚迪、合众汽车、江淮汽车主机厂氛围灯项目定点；2020 年度，公司前期定点氛围灯项目逐步完成开发，并实现量产，同年比亚迪汉车型热销，公司氛围灯及其组件业务收入增长迅速。2021 年度，公司氛围灯及其组件业务销售持续保持增长，其中比亚迪汉车型销售保持稳定，配备氛围灯的新款比亚迪宋 PLUS 车型、合众汽车哪吒车型销量也逐步增加，带动公司氛围灯销售增长。

目前公司与比亚迪合作的汽车氛围灯业务（比亚迪汉、宋 PLUS 等车型）占氛围灯收入比例最大，采取指定交付模式，详见本招股说明书之“第六节 业务与技术”之“一、发行人主营业务、主要产品及设立以来的变化情况”之“（四）主要经营模式”之“4、销售模式”。

2) 通用照明领域

报告期各期，公司通用照明领域光学透镜及模具销售合计收入分别为、10,328.26 万元、7,139.66 万元和 8,207.34 万元，其中约 95%为光学透镜收入。在通用照明领域，公司定位高端产品生产，加强维护昕诺飞等中高端客户，公司收入规模维持在稳定水平。

2020 年度，公司通用照明领域收入相比 2019 年度减少 3,188.60 万元，降幅 30.87%，主要原因系受 2020 年新冠肺炎疫情疫情影响，通用照明领域主要下游客户对公司产品需求减少，公司全年收入总体低于去年水平。

2021 年度，公司通用照明领域收入相比 2020 年度增长 1,067.69 万元，增幅 21.71%，主要原因系随着新冠肺炎疫情逐步稳定，2021 年度通用照明领域主要下游客户获取的照明施工项目数量有所恢复，公司相应获取的订单数量、销售收入相对有所增加。

3) 安防监控领域

报告期各期，公司安防监控领域光学透镜及模具销售合计收入分别为 3,318.93 万元、2,624.72 万元和 **3,705.21 万元**。下游安防监控领域总体发展平稳，下游市场产品设计变化更新速度相对较缓，公司收入总体保持平稳。

公司产品主要为安防摄像头提供补光支持，主要客户为海康威视、大华股份等，下游安防监控领域市场产品更新换代相对较慢，核心产品销售稳定增长，在价格相对稳定的情况下，销售收入总体保持稳定增长趋势。

2020 年度，公司安防监控领域收入相比 2019 年度减少 694.21 万元，降幅 20.92%，主要原因系受 2020 年新冠肺炎疫情影响，公司获取的新定点项目量产时间延后，产品升级换代进度有所延迟，安防监控领域主要客户海康威视、大华股份全年对公司供应的安防监控透镜产品的需求减少，公司安防监控领域总体收入减少。

2021 年度，公司安防监控领域收入相比 2020 年度增长 1,080.49 万元，增幅 41.17%，主要原因系随着新冠肺炎疫情逐步稳定，安防监控领域主要下游客户业务量有所回升，公司新获取模具定点数量增加并逐步完成生产投入使用，对应透镜产品收入相应增加。

3、主营业务收入季节性波动分析

报告期内，公司销售收入分季度构成如下表：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
第一季度	7,558.88	20.00%	3,224.41	11.41%	5,440.78	20.87%
第二季度	9,911.57	26.22%	5,902.88	20.90%	5,861.22	22.48%
第三季度	8,335.88	22.05%	8,332.53	29.50%	6,363.65	24.41%

第四季度	11,991.52	31.73%	10,788.07	38.19%	8,404.19	32.24%
合计	37,797.84	100.00%	28,247.89	100.00%	26,069.85	100.00%

公司产品主要运用于汽车照明、通用照明和安防监控等领域，下游行业不存在显著季节性特点。报告期各季度，公司销售总体保持平稳，无明显的季节性特点。报告期内，随着公司汽车照明领域业务扩展，公司销售收入总体呈上升趋势。

（1）公司 2020 年一季度收入占比较低的原因

2020 年度，受新冠肺炎疫情影响，一段时间内公司及行业上下游企业无法正常开展生产经营，公司 2020 年第一季度、第二季度收入较低。随着 2020 年下半年国内疫情逐渐稳定，公司业务逐渐恢复。

（2）报告期内，公司第四季度销售占比相对较高的原因

报告期各期，公司第四季度销售收入占全年比重分别为 32.24%、38.19%及 31.73%，占比相对较高。

报告期各期，公司第四季度销售收入分产品及应用领域情况如下：

单位：万元

产品	应用领域	2021 年第四季度		2020 年第四季度		2019 年第四季度
		金额	增幅	金额	增幅	金额
光学透镜业务	汽车照明	5,046.39	1.79%	4,957.72	50.74%	3,288.91
	通用照明	2,176.72	13.72%	1,914.08	-24.55%	2,536.82
	安防监控	839.33	5.47%	795.81	-8.98%	874.32
	其他	93.88	18.69%	79.10	23.09%	64.26
	小计	8,156.32	5.29%	7,746.71	14.52%	6,764.31
精密注塑模具		1,002.59	8.92%	920.45	-42.70%	1,606.25
汽车氛围灯及其组件业务		2,832.62	33.56%	2,120.91	6,204.73%	33.64
合计		11,991.53	11.16%	10,788.07	28.37%	8,404.20

公司车灯透镜业务第四季度收入持续增长，车灯透镜业务收入的占比较高带动公司第四季度销售收入占比持续提高。

2019 年上半年，国内汽车排放标准由“国五”向“国六”切换，同时持续鼓励

新能源汽车发展的相应政策陆续出台，整车厂加快了新车型的推出，因此，公司汽车照明领域模具、产品验收速度相应加快，光学透镜销售量持续增加，使2019年第四季度收入逐步爬升。

2020年上半年，受新冠肺炎疫情影响，公司及行业上下游企业无法正常开展生产经营活动，公司2020年第一、第二季度收入明显较小，随着2020年下半年疫情逐渐稳定，公司业务逐渐恢复，并回到上升区间，同时，2020年下半年公司汽车氛围灯及其组件业务实现突破，产品开始量产，2020年第四季度发行人氛围灯业务形成收入达到2,120.91万元，收入贡献占比接近20%，成为公司2020年第四季度收入增长点。

2021年度，公司下游车灯厂商在四季度增加生产计划以应对春节假期产量减少的影响，公司2021年四季度光学透镜业务量有所提升；同时，2021年下半年起，公司氛围灯领域主要应用终端车型之一的比亚迪宋PLUS车型升级换代，公司为新一代比亚迪宋PLUS装配氛围灯，随着比亚迪宋PLUS逐渐量产，使得公司氛围灯业务量持续增长，2021年第四季度收入占比略高于全年其他季度。

报告期各期，公司与同行业可比公司星宇股份各季度收入占比情况如下：

期间	公司名称	一季度	二季度	三季度	四季度
2021年度	星宇股份	24.16%	25.80%	21.58%	28.46%
	发行人	20.00%	26.22%	22.05%	31.73%
2020年度	星宇股份	17.18%	22.13%	25.54%	35.15%
	发行人	11.41%	20.90%	29.50%	38.19%
2019年度	星宇股份	23.38%	21.06%	22.95%	32.61%
	发行人	20.87%	22.48%	24.41%	32.24%

报告期内，公司各季度收入占比与星宇股份占比接近，第四季度收入占比变动趋势与星宇股份保持一致，符合汽车零部件行业收入变动趋势。

4、主营业务收入区域性分析

单位：万元

项目	2021年度	2020年度	2019年度

	金额	占比	金额	占比	金额	占比
华东	12,284.45	32.50%	9,249.46	32.74%	7,214.21	27.67%
华南	8,601.17	22.76%	5,201.67	18.41%	5,561.67	21.33%
西南	5,034.22	13.32%	4,273.61	15.13%	5,220.61	20.03%
华中	1,914.27	5.06%	2,429.90	8.60%	1,422.04	5.45%
华北	1,501.55	3.97%	1,299.85	4.60%	1,452.18	5.57%
西北	3,140.86	8.31%	572.22	2.03%	-	-
东北	403.19	1.07%	475.79	1.68%	729.92	2.80%
境外	4,918.14	13.01%	4,745.40	16.80%	4,469.23	17.14%
合计	37,797.84	100.00%	28,247.89	100.00%	26,069.85	100.00%

公司产品主要运用于汽车照明、通用照明和安防等领域，下游客户主要为各类汽车车灯生产厂商、汽车整车厂商、照明设备生产厂商及安防监控设备生产厂商等。报告期内，公司主营业务收入遍布全国，区域分布情况主要受到公司下游客户所在地区影响，公司下游客户较多集中于华东、华南、西南地区。

报告期各期，公司境外销售收入占公司主营业务收入分别为 17.14%、16.80%、13.01%，总体保持稳定。2021 年度，公司境外销售金额总体保持稳定，占比略有下降，主要原因系境内销售增长幅度较快，境内销售占比提升。

5、现金回款情况

报告期内，公司销售回款基本为银行转账、银行承兑汇票，报告期期初存在少量现金回款情况，具体情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
现金收取货款金额	-	-	0.33
当期营业收入	38,403.98	28,497.44	26,324.28
现金收取货款金额占当期比	-	-	0.001%

2019 年度，公司现金收回货款 0.33 万元，主要系 2017 年度公司为部分规模较小的中小零散客户生产少量通用照明及其他领域光学透镜，其于 2019 年度向公司支付货款，不存在关联方使用现金支付货款的情况。随着公司业务持续发展，逐渐减少与中小客户业务，也进一步完善了销售回款内控制度，报告期内现金回款持续减少。2020 年度、2021 年度公司不存在现金回款。

6、第三方回款情况

报告期各期，公司存在第三方回款的情况，具体如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
第三方回款原因：			
1、同一集团内其他公司代付	1,159.68	1,294.94	522.79
2、境外客户委托第三方结算机构付款	4.47	1.76	0.12
第三方回款合计	1,164.15	1,296.70	522.90
当期营业收入	38,403.98	28,497.44	26,324.28
第三方回款占营业收入比重	3.03%	4.55%	1.99%
除集团或关联方回款外第三方回款占营业收入比	0.01%	0.01%	0.00%

公司不存在境内客户通过第三方回款的情形，公司第三方回款的情形主要为两类：一是同一集团内其他公司代付，系公司第三方回款的主要情形；二是少量外销客户根据其结算习惯，委托第三方支付平台进行小额支付，该部分占公司第三方回款比例较低。

报告期各期，由同一集团内其他公司主要来自于法雷奥、AGM，均为公司报告期内长期合作集团公司，具体情况如下：

单位：万元

回款方	公司客户	2021 年度	2020 年度	2019 年度
法雷奥（法国）	法雷奥（比利时）	586.28	869.47	348.83
	法雷奥（北美）			
LIGHTING ACQUISITION LLC	AGM Costa Rica	407.15	376.58	95.24
其他公司同一集团或关联方代付货款情况		170.72	48.89	78.72
合计		1,164.15	1,294.94	522.79

报告期内产生第三方回款主要系同一集团内其他公司代付、境外客户根据交易习惯或外汇管制委托第三方结算机构付款等合理原因。报告期内，第三方回款方与公司不存在关联关系，亦不存在因第三方回款导致货款归属纠纷的情况。

7、主要产品的销售价格及销量的变动情况

报告期内，公司主要产品销售价格及销量情况，详见本招股说明书之“第

六节 业务与技术”之“五、发行人主要客户及主要产品的销售情况”之“（二）主要产品的销售收入及销售价格的变动情况”之“2、主要产品销售价格、销量的变动情况”。

（三）营业成本分析

1、营业成本构成

报告期内，公司营业成本构成情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务成本	25,686.44	99.11%	18,147.03	99.45%	15,267.66	99.61%
其他业务成本	231.52	0.89%	100.58	0.55%	60.01	0.39%
合计	25,917.96	100.00%	18,247.61	100.00%	15,327.66	100.00%

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。营业成本构成与营业收入构成基本匹配。随着公司业务规模的扩大，营业成本逐年增长。

2、主营业务成本分析

（1）主营业务成本分产品构成情况

报告期内，公司主营业务成本分产品构成情况如下：

单位：万元

业务	产品	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
光学透镜业务	光学透镜	18,075.42	70.37%	12,596.39	69.41%	11,413.42	74.76%
	精密注塑模具	2,664.19	10.37%	2,913.37	16.05%	3,829.42	25.08%
	小计	20,739.60	80.74%	15,509.76	85.47%	15,242.84	99.84%
汽车氛围灯及其组件业务		4,946.83	19.26%	2,637.26	14.53%	24.82	0.16%
合计		25,686.44	100.00%	18,147.03	100.00%	15,267.66	100.00%

报告期内，公司各类产品的主营业务成本占比情况及变动趋势与主营业务收入基本保持一致。

（2）主营业务成本分成本类别构成情况

报告期内，公司主营业务成本分类别情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	14,182.15	55.21%	9,292.42	51.21%	7,177.43	47.01%
直接人工	3,188.33	12.41%	2,384.08	13.14%	2,259.91	14.80%
制造费用	7,477.23	29.11%	5,935.94	32.71%	5,830.32	38.19%
运费、出口费等	838.72	3.27%	534.60	2.95%	-	-
合计	25,686.44	100.00%	18,147.03	100.00%	15,267.66	100.00%

公司产品成本由直接材料、直接人工和制造费用组成。报告期各期，产品成本构成占比总体保持稳定。公司自 2020 年 1 月 1 日起执行新收入准则，将与合同履约直接相关的运输费用计入成本相关科目。

2020 年度相比 2019 年度，公司直接材料占比上升 4.20 个百分点，主要原因系公司 2020 年度产品结构有所变化。2020 年度，汽车氛围灯及其组件业务增长明显，占比增加，汽车氛围灯及其组件产品集成度相对较高，外购硬件较多，直接材料成本占比较高，制造费用占比较低，引起主营业务成本相应比例相应有所变化。

2021 年度相比 2020 年度，公司直接材料占比上升 3.90 个百分点，主要原因系受塑料粒子原材料价格上涨、单位产品用料增加以及氛围灯及其组件业务占比提高等影响，公司产品成本中原材料占比有所上升。

1) 光学透镜成本构成

报告期内，公司光学透镜产品成本构成和变化情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	9,169.31	50.73%	5,891.60	46.77%	5,363.05	46.99%
直接人工	2,287.27	12.65%	1,523.98	12.10%	1,419.09	12.43%
制造费用	5,836.75	32.29%	4,672.10	37.09%	4,631.29	40.58%

运费、出口费等	782.09	4.33%	508.71	4.04%	-	-
合计	18,075.42	100.00%	12,596.39	100.00%	11,413.42	100.00%

报告期内，公司光学透镜主要原材料为光学级塑料粒子。

①2020 年度成本构成变动分析

2020 年度公司各类成本投入占比较 2019 年度总体保持稳定，主要原因系公司 2020 年度全年光学透镜销售收入与 2019 年度持平，2020 年度公司整体人员情况、设备投入情况稳定，原材料投入与订单情况趋势接近。2020 年上半年新冠肺炎疫情对公司生产有所影响，2020 年下半年起，随着疫情稳定，公司快速恢复生产，全年光学透镜销售收入、成本与 2019 年持平，总体料工费支出稳定。

②2021 年度成本构成变动分析

2021 年度公司各类成本投入占比较 2020 年度总体保持稳定，其中原材料占成本比重相比 2020 年度增加 3.96 个百分点、制造费用占比减少 4.80 个百分点，主要原因系受大宗商品原材料价格上涨及采购结构性变化影响，2021 年公司主要原材料塑料粒子采购价格提高，直接材料金额占主营业务成本比重相应提高。同时，制造费用占比相应有所下降。

报告期各期，公司塑料粒子采购量、平均采购单价情况统计如下：

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
塑料粒子采购量（吨）	3,270.19	2,463.83	1,992.36
平均采购单价（元/kg）	26.81	21.43	23.26
当年采购金额（万元）	8,766.44	5,279.33	4,634.99

③光学透镜成本分应用领域构成变动分析

A、汽车照明领域

报告期各期，公司汽车照明领域光学透镜产品料工费构成情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比

直接材料	5,389.51	52.08%	3,324.99	46.94%	1,832.53	42.98%
直接人工	1,289.10	12.46%	853.71	12.05%	580.25	13.61%
制造费用	3,137.13	30.32%	2,548.68	35.98%	1,850.41	43.40%
运费、出口费等	532.20	5.14%	356.55	5.03%	-	-
合计	10,347.94	100.00%	7,083.93	100.00%	4,263.19	100.00%

报告期各期，公司汽车照明领域透镜成本构成总体保持稳定，略有变动，主要受直接材料占比变动引起。原材料占比变动，主要受产品结构变化与原材料平均采购价格波动引起。销售产品规格大小不同，产品原材料使用量不同，直接材料占比不同，总体料工费有所差异。

公司 2020 年度汽车照明领域透镜产品成本中直接材料占比上升，主要原因系产品结构变化，产品销售规格较大，平均单位产品使用塑料粒子数量上升，因此，原材料占比总体有所上升。

公司 2021 年度汽车照明领域透镜产品成本中直接材料占比上升，主要原因系受大宗商品原材料价格上涨及采购结构性变化影响，2021 年度原材料平均采购价格由 21.43 元上涨至 26.81 元，涨幅约 25%，引起直接材料占比有所上升。

B、通用照明领域

报告期各期，公司通用照明领域光学透镜产品料工费构成情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	2,873.55	61.05%	2,123.64	53.77%	2,892.07	56.77%
直接人工	442.93	9.41%	410.10	10.38%	498.21	9.78%
制造费用	1,196.33	25.42%	1,308.21	33.12%	1,704.12	33.45%
运费、出口费	194.29	4.13%	107.69	2.73%	5,094.40	100.00%
合计	4,707.11	100.00%	3,949.64	100.00%	2,892.07	56.77%

报告期各期，公司通用照明领域透镜成本构成总体保持稳定，略有变动，主要受直接材料占比变动引起。

2020 年度通用照明领域透镜产品成本中直接材料占比下降，主要原因系受大宗商品原材料价格下降影响，2020 年度原材料塑料粒子平均采购价格有所下

降，引起直接材料金额占比有所下降。

2021 年度，通用照明领域透镜产品成本中直接材料占比上升，主要原因系：1) 原材料塑料粒子平均采购价格有所上升，2021 年度原材料塑料粒子平均采购价格由 21.43 元上涨至 26.81 元，涨幅约 25%；2) 产品结构有所调整，2021 年度通用照明产品平均重量相比 2020 年度有所增加。因此，原材料价格上涨、单位产品原材料用量上升，引起 2021 年度直接材料占比增加。

C、安防监控领域

报告期各期，公司安防监控领域光学透镜产品料工费构成情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	859.29	29.44%	416.05	28.19%	605.74	31.14%
直接人工	538.32	18.44%	228.91	15.51%	319.88	16.45%
制造费用	1,467.04	50.26%	787.80	53.37%	1,019.38	52.41%
运费、出口费	54.13	1.85%	43.25	2.93%	1,945.00	100.00%
合计	2,918.78	100.00%	1,476.01	100.00%	605.74	31.14%

报告期各期，公司安防监控领域透镜成本构成总体保持稳定。

2) 精密注塑模具成本构成

报告期内，公司精密注塑模具成本构成和变化情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	993.08	37.28%	1,180.92	40.53%	1,801.92	47.05%
直接人工	679.52	25.51%	755.59	25.94%	837.82	21.88%
制造费用	991.59	37.22%	976.86	33.53%	1,189.68	31.07%
运费、出口费等	-	-	-	-	-	-
合计	2,664.19	100.00%	2,913.37	100.00%	3,829.42	100.00%

报告期内，公司精密注塑模具主要原材料为钢材，为直接材料主要构成部分。由于每套模具为定制化生产，模具规模大小差异，钢材等材料用量存在区

别，因而每套直接材料占比存在一定差异。公司生产模具主要为公司透镜生产使用，商品模具通常由客户自提，不产生运费、出口费用。

①2020 年度成本构成变动原因：当期生产模具规格相对较小，直接材料占比相应下降

2020 年度精密注塑模具直接材料投入金额相比 2019 年度减少 621 万元，占比下降 6.52 个百分点，主要原因系 2020 年度公司生产模具的规格大小相比 2019 年度更小，单位模具原材料投入金额下降。

②2021 年度成本构成总体保持稳定，成本构成变动原因：当期模具规格相对较小，原材料占比略有下降

2021 年度公司模具各类成本投入占比较 2020 年度总体保持稳定。其中，直接材料占比略有下降，2021 年度公司模具销售规格大小相比 2020 年度略有下降，引起直接材料占比略有下降。

3) 汽车氛围灯及其组件

报告期内，公司汽车氛围灯及其组件成本构成和变化情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	4,019.76	81.26%	2,219.90	84.17%	12.47	50.23%
直接人工	221.55	4.48%	104.50	3.96%	3.00	12.08%
制造费用	649.36	13.13%	286.98	10.88%	9.35	37.69%
运费、出口费等	56.17	1.14%	25.88	0.98%	-	-
合计	4,946.83	100.00%	2,637.26	100.00%	24.82	100.00%

报告期内，公司汽车氛围灯及其组件产品原材料主要为公司自产光学透镜和外购电路板、线束等。

2019 年度，公司汽车氛围灯及其组件业务试产，产量较小，单位产品的固定成本折旧摊销占比相对较高，成本构成可比性较小。

2020 年起，公司汽车氛围灯及组件实现量产。由于汽车氛围灯及其组件产品集成度较高，外购电路板、线束等电子元器件原材料较多，直接材料占比相

对较高。

2021 年度，公司汽车氛围灯及其组件产品原材料占成本比例相较 2020 年度减少 2.91 个百分点，主要原因系公司 2021 年度电路板平均采购单价较 2020 年度下降 11.15%。其中，电路板采购结构性变化引起平均单价下降 6.87%，主要系产品销售结构有所变化；电路板主要型号采购价格下降引起平均单价下降 4.28%，主要系随着公司汽车氛围灯及其组件产品销量增加，原材料采购具备一定规模，公司采购议价能力加强，平均采购单价价格下降。同时，随着直接材料占比下降，直接人工、制造费用占比相应有所上升。

（四）毛利及毛利率分析

1、毛利分析

（1）毛利构成

报告期内，公司毛利构成情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务	12,111.41	97.00%	10,100.86	98.55%	10,802.19	98.23%
其他业务	374.62	3.00%	148.97	1.45%	194.42	1.77%
合计	12,486.02	100.00%	10,249.83	100.00%	10,996.61	100.00%

报告期内，公司主营业务产生的毛利金额分别为 10,802.19 万元、10,100.86 万元和 12,486.02 万元，分别占公司毛利的 98.23%、98.55%和 97.00%，是公司毛利的主要来源。

（2）主营业务毛利构成

报告期内，公司主营业务毛利情况如下：

单位：万元

构成	产品	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
光学透镜业务	光学透镜	8,672.22	71.60%	8,409.80	83.26%	9,337.75	86.44%
	精密注塑模具	349.72	2.89%	737.03	7.30%	1,443.27	13.36%

	小计	9,021.93	74.49%	9,146.84	90.55%	10,781.02	99.80%
汽车氛围灯及其组件业务		3,089.47	25.51%	954.03	9.45%	21.17	0.20%
合计		12,111.41	100.00%	10,100.86	100.00%	10,802.19	100.00%

报告期内，公司主营业务毛利主要来自于光学透镜业务中的光学透镜产品，报告期各期，光学透镜产品毛利分别为 9,337.75 万元、8,409.80 万元和 8,672.22 万元，毛利贡献分别为 86.44%、83.26%和 71.60%。2020 年度起，公司汽车氛围灯及其组件业务增长，毛利增长显著，2020 年度、2021 年度毛利贡献占比分别为 9.45%和 25.51%，成为公司利润增长点。

2、毛利率波动分析

公司自 2020 年 1 月 1 日起执行新收入准则，将与合同履约直接相关的运输费用计入成本相关科目，对公司主营业务毛利率有一定影响。因此，考虑同一核算口径和可比性，本招股说明书毛利率波动分析使用 2020 年度、2021 年度中毛利及毛利率剔除运费、出口费影响后毛利率与 2019 年度毛利率进行比较。

报告期内，公司分业务毛利率情况如下：

毛利率	2021 年度		2020 年度		2019 年度
	毛利率	不考虑运费等毛利率	毛利率	不考虑运费等毛利率	毛利率
光学透镜业务	30.31%	32.94%	37.10%	39.16%	41.43%
汽车氛围灯及其组件业务	38.44%	39.14%	26.57%	27.29%	46.03%
主营业务毛利率	32.04%	34.26%	35.76%	37.65%	41.44%
综合毛利率	32.51%	34.70%	35.97%	37.84%	41.77%

报告期内，公司主营业务毛利率、综合毛利率总体保持稳定。主营业务毛利率的变动主要受各产品类型毛利率及产品结构变化的共同影响。

2020 年度主营业务毛利率（剔除运费、出口费影响）相比 2019 年度下降 3.79 个百分点，主要原因系收入结构变化，毛利率较低的汽车氛围灯及其组件业务增长，2020 年占收入比重约 13%，引起主营业务毛利率下降。

2021 年度主营业务毛利率（剔除运费、出口费影响）相比 2020 年度下降 3.39 个百分点，主要受毛利贡献占比较高的光学透镜业务毛利率下降影响。

（1）光学透镜业务毛利率波动分析

报告期各期，光学透镜业务产品及模具毛利率（剔除运费、出口费影响）、毛利占比情况如下：

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	毛利率	毛利占比	毛利率	毛利占比	毛利率	毛利占比
透镜产品	35.35%	96.43%	42.46%	92.37%	45.00%	86.61%
配套精密注塑模具	11.62%	3.57%	20.19%	7.63%	27.37%	13.39%
光学透镜业务	32.94%	100.00%	39.16%	100.00%	41.43%	100.00%

报告期内，光学透镜业务毛利主要由透镜产品贡献，光学透镜业务毛利率变动主要受透镜产品毛利率变动影响较大。2021 年度，公司光学透镜业务毛利率下降 6.22 个百分点，主要系透镜产品毛利率下降引起。

1）光学透镜产品毛利率波动分析

报告期各期，公司光学透镜产品毛利率（剔除运费、出口费影响）分别为 45.00%、42.46%和 35.35%。

① 2020 年度毛利率变动分析

2020 年度光学透镜产品毛利率（剔除运费、出口费影响）相比 2019 年度下降 2.54 个百分点，总体保持稳定，变动原因主要系单位成本增幅高于单价增幅。其中，2020 年度光学透镜产品单位材料相比 2019 年度增长 27.77%，主要系汽车照明透镜销售占比上升较快，汽车照明领域光学透镜产品体积较大，单位产品原材料耗用较多，单位材料上升幅度大于销售单价变动幅度，引起光学透镜产品毛利率略有下降。

② 2021 年度毛利率变动分析

2021 年度光学透镜产品毛利率（剔除运费、出口费影响）相比 2020 年度下降 7.31 个百分点，公司主要三类产品对毛利率变化贡献情况如下：

应用领域	2021 年度		2020 年度
	毛利率	对透镜产品毛利率变动影响程度	毛利率
汽车照明	35.99%	-2.91%	41.36%
通用照明	41.71%	-0.74%	43.99%

安防监控	14.70%	-2.42%	40.85%
销售结构变动及其他产品变动影响	/	-1.03%	/
透镜产品毛利率	35.35%	-7.11%	42.46%

注 1：汽车照明、通用照明、安防监控领域产品单价、单位成本变动及产品结构变动构成光学透镜产品毛利率波动，按连环替代法逐项替代，列式对报告期透镜产品业务毛利率的影响程度。

注 2：其他类型产品销售规模较小，变动情况对毛利率影响较小。

2021 年度，公司光学透镜产品毛利率（剔除运费、出口费影响）35.35%，相比 2020 年度下降 7.11 个百分点。其中，汽车照明领域毛利率变动影响透镜产品毛利率约-2.91 个百分点，通用照明领域产品毛利率变动影响约-0.74 个百分点，安防监控领域产品毛利率变动影响约-2.42 个百分点，另外三类产品销售结构变动及其他产品单价、单位成本变动影响-1.03 个百分点。

因此，2021 年度，光学透镜产品毛利率（剔除运费、出口费影响）下降主要受汽车照明领域透镜产品毛利率、安防监控领域产品毛利率影响较大。通用照明领域透镜产品毛利率相对稳定，毛利率变动对总体光学透镜产品毛利率影响相对较小。

A、汽车照明领域透镜产品毛利率变动情况分析

2020 年度、2021 年度，公司汽车照明领域光学透镜产品销售单价、单位成本及毛利率（剔除运费、出口费影响）变动情况如下：

单位：元

项目	2021 年度		2020 年度
	金额	变动情况	金额
销售单价	3.18	-0.59%	3.20
单位成本（剔除运费、出口费等）	2.03	8.52%	1.87
毛利率（剔除运费、出口费等）	35.99%	-5.36%	41.36%

注：毛利率变动情况=当年毛利率-上年毛利率。

a、毛利率变动主要原因：单价稳定情况下，单位成本上涨

2021 年度，公司汽车照明领域透镜产品单价下降 0.59%，总体保持稳定。销售单价相对稳定的情况下，受原材料上涨影响，产品单位成本中直接材料涨幅较大，单位成本涨幅大于单价涨幅，毛利率下降。

b、单位成本变动情况：主要受原材料价格上涨影响，单位成本上涨

2021 年度，公司汽车照明领域透镜产品单位成本变动情况具体如下：

单位：元

项目	2021 年度		2020 年度
	金额	变动情况	金额
直接材料	1.12	20.58%	0.93
直接人工	0.27	12.30%	0.24
制造费用	0.65	-8.45%	0.71
单位成本（剔除运费等）	2.03	8.52%	1.87

2021 年度，公司汽车照明领域透镜产品单位产品直接材料涨幅较大，是引起单位产品成本上涨的主要原因。2021 年度，单位产品直接材料上涨 20.58%，大于销售单价涨幅，主要原因系 2021 年度原材料平均采购价格 26.81 元/kg，相比 2020 年度平均采购单价上涨约 25%，材料成本有所上涨。

B、安防监控领域毛利率变动情况分析

2020 年度、2021 年度，公司安防监控领域光学透镜产品销售单价、单位成本及毛利率（剔除运费、出口费影响）变动情况如下：

项目	2021 年度		2020 年度
	金额	变动情况	金额
销售单价	0.46	-20.46%	0.58
单位成本（剔除运费、出口费等）	0.39	14.71%	0.34
毛利率（剔除运费、出口费等）	14.24%	-26.15%	40.85%

注：毛利率变动情况=当年毛利率-上年毛利率。

a、毛利率变动主要原因：新产品盈利水平较低，毛利率有所下降

2021 年度，公司安防监控领域产品毛利率（剔除运费、出口费影响）14.24%，相比 2020 年度下降 26.15 个百分点，主要原因系产品销售结构有所变化，受下游市场竞争影响，新定点项目定价较低，平均销售单价有所下降，单位生产成本反而有所上涨，盈利水平下降，总体毛利率有所下降。

b、单价变动情况：新产品定价较低、盈利水平有所下降

2021 年度，公司安防监控领域透镜产品单价变动影响因素具体如下：

项目	2021 年度	2019 年度

平均销售单价（元）	0.46	0.58
变动率①=②÷③	-20.46%	/
其中：降价、摊销完毕等影响程度②	-5.59%	/
销售结构变动影响程度③	-14.87%	/

注：摊销完毕指部分模具采用摊销模式收取费用，在一定量产数量的透镜产品销售价格中体现模具收费。摊销达量后，销售单价不包含摊销模具价格，有所下降。

2021 年度，公司安防监控领域透镜产品单价下降 20.46%，受产品结构变化引起的单价下降约 15%，主要原因系下游安防监控领域主要客户海康威视、大华股份等新产品报价较低，给予供应商的新定点项目利润空间有所下降，公司获取定点时对外报价较低，投入成本变动未与价格变动同步变化，利润水平有所下降，引起 2021 年度毛利率水平有所下降。

2）光学透镜配套模具毛利率波动分析

报告期各期，光学透镜配套模具毛利率分别为 27.37%、20.19%和 11.62%，变动原因如下：

①模具定制化开发、“一模一价”，产品差异引起毛利率变动

公司光学透镜配套模具采取“一模一价”的定价策略，公司模具品类众多，由于模具是公司按照客户要求设计和定制的，每套模具均有其独特性和专用性，各模具间由于工艺复杂程度、开发周期、材料耗用等差异较大，造成不同客户的成本差异较大，不同模具之间价格和毛利率均有所差异。因此，产品平均单价随销售结构变动存在波动。

②模具报价方式：综合考虑后续透镜销售盈利情况，对模具进行报价

报告期各期，公司光学透镜配套模具毛利率分为 27.37%、20.19%和 11.62%，存在一定波动。公司光学透镜业务产品主要为光学透镜和透镜配套模具，绝大部分模具为生产模具，为配合获取零部件新品订单，公司在模具报价时重点考虑对应零部件新品的竞争情况及未来收益情况，对同一定点项目的模具、透镜盈利情况综合考虑并进行报价。2020 年度、2021 年度，公司通过降低模具毛利率，获取更多定点，同时通过后续透镜生产实现更多利润。

③模具收入、毛利占比较低，对公司收入、利润水平影响较小

公司主要依靠使用生产模具持续生产光学透镜实现盈利。报告期各期，公

司模具业务收入占主营业务收入比例分别为 20.23%、12.92%和 7.97%，整体占比较低，毛利占主营业务毛利比例分别为 13.36%、7.30%和 2.89%，逐年降低。模具毛利率的波动对发行人收入、利润影响相对较小。

（2）汽车氛围灯及其组件业务毛利率情况

报告期各期，汽车氛围灯及其组件产品销售收入、销售成本及其毛利率（剔除运费、出口费影响）情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
销售收入	8,036.31	3,591.29	45.99
销售成本	4,890.66	2,611.38	24.82
毛利率（剔除运费、出口费等）	39.14%	27.29%	46.03%

公司近年来基于已有的光学设计、精密模具制造、注塑技术优势，将业务扩展至下游汽车氛围灯及其组件业务。2019 年度主要为试产销售，毛利率可比性较小，2020 年度公司汽车氛围灯及其组件产品实现量产。

2021 年度，公司汽车氛围灯产品毛利率（剔除运费、出口费影响）相比 2020 年度增长 11.86 个百分点，主要原因系 2021 年度产品平均销售单价稳定的情况下，主要原材料电路板等受降价、采购结构变化影响，平均采购价格下降，产品单位直接材料成本降幅较大，单位成本下降，毛利率上升。

1) 2021 年度，毛利率变动因素分析

2021 年度，公司氛围灯及其组件产品毛利率（剔除运费、出口费影响）变动影响因素情况如下：

项目	2021 年度	2020 年度
氛围灯及其组件产品毛利率（剔除运费、出口费等）	39.14%	27.29%
模具摊销对毛利率的影响程度	2.89%	0.50%
扣除模具摊销后氛围灯产品毛利率（剔除运费、出口费等）	36.26%	26.78%

2021 年度，随着氛围灯及其组件业务收入持续增长，模具摊销规模总体有限的情况下，公司模具摊销影响对毛利率影响约 2.89 个百分点。

2021 年度全年，公司氛围灯及其组件产品毛利率变动主要受自身产品单价、

单位成本变动影响。

2) 单位价格、单位成本变动对氛围灯产品毛利率影响

2020 年度、2021 年度，扣除模具摊销影响后，公司氛围灯产品平均销售单价及单位成本构成情况如下：

单位：元

项目	2021 年度		2020 年度
	金额	变动情况	金额
销售单价（剔除模具摊销）	40.44	-7.49%	43.72
单位成本（剔除运费、出口费、模具摊销等）	25.78	-19.46%	32.01
其中：单位直接材料	21.19	-22.13%	27.21
单位直接人工	1.17	-8.83%	1.28
单位制造费用	3.42	-2.69%	3.52
毛利率（剔除运费、出口费、模具摊销等）	36.26%	9.48%	26.78%

2021 年度，公司氛围灯及其组件产品扣除模具摊销、运费、出口费等影响的毛利率为 36.26%，相比 2020 年度增加 9.48 个百分点，主要原因系平均销售单价受产品结构变化略有降幅的情况下，公司产品单位成本降幅更大。其中，主要原材料电路板等受降价、采购结构变化影响，平均采购价格下降，产品单位直接材料成本降幅最大，是单位成本降幅大于单价降幅的主要驱动因素。

① 氛围灯及其组件产品原材料构成中以电路板为主

2020 年、2021 年度，公司用于生产氛围灯及其组件产品所采购的主要原材料构成情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比
电路板	2,844.62	70.77%	1,557.29	70.15%
公司自产光导类产品	560.36	13.94%	337.98	15.22%
线束	488.97	12.16%	213.34	9.61%
包材	41.46	1.03%	28.67	1.29%
其他	84.35	2.10%	82.63	3.72%
合计	4,019.76	100.00%	2,219.90	100.00%

公司汽车氛围灯业务主要原材料为外购电路板，电路板在公司氛围灯直接材料中的占比较大，约占 70%。

② 电路板采购价格下降，直接材料成本下降

2021 年度，氛围灯及其组件产品单位直接材料成本相比 2020 年度下降 22.13%，其中，主要以电路板采购价格下降引起。公司 2021 年度电路板采购单价变动情况及影响因素如下：

项目	2021 年度	2019 年度
电路板平均采购单价（元）	12.03	13.54
变动率①=②+③	-11.15%	/
其中：同类电路板采购价格变化影响程度②	-4.43%	/
电路板采购结构变化影响程度③	-6.72%	/

公司 2021 年度电路板平均采购单价较 2020 年度下降 11.15%，其中受采购结构性变化使平均单价下降 6.72%，受电路板主要型号采购价格下降使平均单价下降 4.43%。

A、同类电路板价格变化主要原因

随着公司汽车氛围灯及其组件产品销量增加，原材料采购具备一定规模。公司与电路板主要供应商约定相应年降政策，公司采购量达到一定规模后，采购单价相应下调。

2021 年上半年，在公司所使用的主要芯片等等元器件价格涨幅有限，公司电路板采购量较大的主要型号相应达到降价采购量后，从而与供应商约定一定幅度年降。公司电路板主要型号平均采购单价有所下降。

B、电路板采购结构变化主要原因

a、公司使用国产芯片替代原有进口芯片，保持电路板采购价格维持稳定，芯片价格上涨影响对公司 2021 年度电路板采购价格影响较小

公司所采购电路板核心部件为芯片，占电路板成本构成比重较高。以公司采购金额最大的型号电路板所配置进口芯片为例，该芯片市场价格在 2021 年上半年略有上涨，总体供货较为稳定；自 2021 年下半年起，该芯片供货紧张，价格涨幅较大。

公司通过加大研发投入，自 2021 年下半年起，使用新型国产芯片替代原有进口芯片，国产芯片相对供货量较为充足，价格具备优势，既缓解了芯片紧张的情况，又有效控制了采购成本。公司装有芯片的电路板型号在更换新型国产芯片后，使 2021 年度平均采购单价下降约 1 个百分点。因此，2021 年度公司氛围灯产品直接材料价格受市场芯片涨价影响较小。

b、受下游客户需求变化影响，公司电路板采购结构有所变化

公司汽车氛围灯及其组件产品主要为定制化产品，针对客户的需求进行相应原材料采购、后续产品的研发及生产。受产品销售结构变化影响，2021 年度公司平均采购单价较低的电路板型号采购量所占比重有所增加，从而使电路板采购结构有所变化，电路板平均采购单价有所下降。

2021 年起，随着公司氛围灯产品销售至比亚迪新款车型宋 PLUS 比重有所上升，该车型自 2021 年下半年起对公司产品需求有所变化，需求量更高的产品所配置电路板平均采购单价相对较低，从而引起 2021 年度公司电路板平均采购单价受结构性变化有所下降。

3、国内可比上市公司毛利率比较分析

（1）可比公司的选取依据和可比性

公司生产的光学透镜主要为通过注塑方式形成的具有光学功能的透明塑料产品，广泛应用于汽车照明、通用照明和安防监控等领域。报告期内，公司汽车照明领域的收入占比最高。因此，通过以下标准选取同行业可比上市公司：

1) 与公司光学透镜产品存在竞争关系的同行业上市公司

公司光学透镜竞争对手中，已公开挂牌可获取公开财务数据的公司有中国台湾上柜市场挂牌公司雷笛克光学（股票代码：5230.TWO）、中国香港上市公司友成控股（股票代码：00096.HK）。

其中，雷笛克光学主要生产通用照明 LED 灯光学透镜，与公司产品接近，为公司在通用照明领域主要竞争对手；友成控股产品应用领域较为广泛，主要应用于汽车零部件、办公设备、家电产品，收入规模较大，其中汽车零部件中注塑产品以非光学透明件为主，与公司产品应用领域差异较大，相应财务数据

不具备直接可比性，因此未将其作为可比公司进行对比。

2) 车灯类同行业上市公司

经营车灯业务的上市公司主要有华域汽车（股票代码：600741）、星宇股份（股票代码：601799）以及中国台湾上市公司帝宝工业（股票代码：6605.TW）。

华域汽车产品种类较多，车灯业务占其经营业务比重较小，华域汽车未单独披露车灯业务毛利率情况，因此其综合毛利率与公司汽车氛围灯及其组件业务可比性较小，未将其作为可比公司进行对比。

（2）公司分产品毛利率与同行业可比公司比较分析

报告期各期，公司各业务毛利率情况以及同行业可比上市公司毛利率情况如下：

公司名称	2021 年度	2020 年度	2019 年度
光学透镜业务			
雷笛克光学	36.20%	33.39%	37.12%
发行人毛利率	30.31%	37.10%	41.43%
发行人扣除运费等毛利率	32.94%	39.16%	41.43%
汽车氛围灯及其组件业务			
星宇股份	23.22%	27.30%	24.03%
帝宝工业	27.43%	24.22%	25.42%
平均值	25.33%	25.76%	24.73%
发行人毛利率	38.44%	26.57%	46.03%
发行人扣除运费等毛利率	39.14%	27.29%	46.03%

注 1：可比公司数据来源于其招股说明书或定期报告等公开资料；

注 2：星宇股份 2021 年度将运费、出口费等由销售费用调整至营业成本，为与 2019 年度、2020 年度保持可比性，计算其 2021 年度毛利率未包含运费、出口费等。

1) 光学透镜业务

同行业可比公司中雷笛克光学主要产品为光学透镜产品，销售产品类型接近，为公司主要竞争对手，其毛利率水平总体与公司毛利率接近。

2) 汽车氛围灯及其组件业务

报告期内，公司汽车氛围灯及其组件业务逐渐从小批量试产至量产，2019 年度处于小批量试产阶段，不具备可比性。2020 年起，公司汽车氛围灯及其

组件产品实现量产，2020 年度、2021 年度毛利率（扣除运费、出口费）分别为 27.29%和 39.14%。

2021 年公司汽车氛围灯及其组件业务毛利率高于同行业平均水平，主要原因系公司目前氛围灯及其组件业务总体规模较小，投入的固定资产相对有限，生产组装环节相对简单使用生产人员较少，目前产能利用率较高。随着公司继续投入生产线，固定摊销等增加，产能利用水平变化，氛围灯及其组件产品毛利率水平将有所变动。2021 年度公司氛围灯产品平均销售单价稳定的情况下，原材料采购成本进一步下降，主要系电路板等主要原材料年降政策、采购型号变化等引起，因此当年产品毛利率有所上涨。

（五）利润表其他项目分析

1、期间费用

报告期内，公司期间费用情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
销售费用	1,154.05	3.01%	1,000.79	3.51%	1,579.01	6.00%
管理费用	2,521.20	6.56%	2,307.77	8.10%	2,324.82	8.83%
研发费用	2,810.09	7.32%	2,681.60	9.41%	2,604.38	9.89%
财务费用	36.88	0.10%	-102.67	-0.36%	-299.58	-1.14%
期间费用小计	6,522.21	16.98%	5,887.49	20.66%	6,208.62	23.59%
扣除股份支付、运输费用及出口费用后期间费用小计	6,522.21	16.98%	5,870.95	20.60%	5,753.18	21.86%
营业收入	38,403.98	100.00%	28,497.44	100.00%	26,324.28	100.00%

公司自 2020 年 1 月 1 日起执行新收入准则，将与合同履约直接相关的运输费用计入成本相关科目。

报告期各期，公司扣除股份支付费用影响期间费用呈稳步下降趋势，主要原因系公司收入规模持续增长，费用支出总体维持稳定，规模效应提高。

（1）销售费用

报告期内，公司销售费用情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬及福利费	841.61	72.93%	700.11	69.96%	735.81	46.60%
参展费用	36.89	3.20%	30.78	3.08%	20.35	1.29%
样品费用	20.72	1.80%	38.79	3.88%	28.96	1.83%
业务招待费	51.68	4.48%	48.24	4.82%	67.32	4.26%
差旅交通费用	25.19	2.18%	50.66	5.06%	64.66	4.09%
房屋租赁费用	11.43	0.99%	20.13	2.01%	121.06	7.67%
使用权资产折旧费用	10.66	0.92%	/	/	/	/
运输费用	-	-	-	-	408.95	25.90%
出口费用	-	-	-	-	15.76	1.00%
其他费用	155.87	13.51%	112.07	11.20%	116.15	7.36%
合计	1,154.05	100.00%	1,000.79	100.00%	1,579.01	100.00%
不包含运输、出口费用的销售费用合计	1,154.05	100.00%	1,000.79	100.00%	1,154.30	/

注：公司自 2020 年 1 月 1 日起执行新收入准则，将与合同履约直接相关的运输、出口费用计入成本相关科目；使用权资产折旧费用系新租赁准则下，公司因租赁确认的使用权资产对应的折旧相关费用。

公司销售费用主要包括销售人员的职工薪酬及福利费、差旅费用、交参展费用等。报告期内，公司销售费用保持稳定，与收入变动基本匹配，其中运输费等随收入增长相应有所增长。

2020 年度，公司与合同履约直接相关的运输费用在成本相关科目下核算，2020 年度销售费用相比 2019 年度除去运输、出口费用的销售费用减少 153.51 万元，其中：1）房租及物管费下降 100.93 万元，主要原因系公司销售部门上海办事处租用办公场地到期后未续租，相关房租及物管费支出减少；2）职工薪酬及福利费减少 35.70 万元，主要原因系 2020 年受新冠肺炎疫情影响，政府减免养老、失业、工伤保险公司应缴纳部分，公司全年支付减少约 30 万元。

2021 年度，公司销售费用 1,154.05 万元，主要为职工薪酬及福利费支出，费用支出结构总体保持稳定，增长主要来自于职工薪酬及福利费支出增加。

报告期内，公司与同行业上市公司销售费用占营业收入比例情况如下：

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
雷笛克光学	10.08%	11.39%	12.39%
星宇股份	2.37%	2.27%	2.29%
帝宝工业	6.59%	5.79%	5.85%
平均值	6.34%	6.48%	6.84%
发行人	3.01%	3.51%	6.00%
不包含运输费用销售费用占比	3.01%	3.51%	4.38%

注 1：可比公司数据来源于其招股说明书或定期报告等公开资料；

注 2：星宇股份 2021 年度将运费、出口费等由销售费用调整至营业成本，为与 2019 年度、2020 年度保持可比性，计算其 2021 年度销售费用包含运费、出口费等。

报告期各期，公司销售费用占营业收入比重处于行业中位水平。星宇股份产值较高，规模效应较好，销售费用率较低。公司主要客户较为集中，客户也较为稳定，主要通过提高技术、生产水平开拓新客户，用于销售推广相关费用支出较为稳定，随着收入规模增长，规模效应逐渐体现，销售费用占收入比重稳步下降。

（2）管理费用

报告期内，公司管理费用情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬及福利费	1,173.19	46.53%	969.99	42.33%	1,004.04	43.77%
折旧、摊销、房屋租赁费	378.80	15.02%	543.50	23.72%	507.88	22.14%
使用权资产折旧费用	113.15	4.49%	/	/	/	/
中介服务费	214.57	8.51%	127.49	5.56%	169.77	7.40%
业务招待费	160.03	6.35%	122.46	5.34%	113.31	4.94%
修缮费用	120.60	4.78%	168.34	7.35%	179.39	7.82%
水电费用	77.52	3.07%	58.83	2.57%	33.81	1.47%
办公费及低值易耗品	54.85	2.18%	60.35	2.63%	83.14	3.62%
差旅费	38.00	1.51%	14.37	0.63%	32.55	1.42%
培训费	0.38	0.01%	0.28	0.01%	1.41	0.06%

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
股份支付	-	/	16.54	/	30.74	/
其他费用	190.12	7.54%	225.63	9.85%	168.77	7.36%
合计	2,521.20	/	2,307.77	/	2,324.82	/
扣除股份支付后管理费用合计	2,521.20	100.00%	2,291.23	100.00%	2,294.08	100.00%

注：费用占比按扣除股份支付后的当年管理费用总额为分母计算。使用权资产折旧费用系新租赁准则下，公司因租赁确认的使用权资产对应的折旧相关费用。

公司管理费用主要包括管理人员的职工薪酬及福利费、折旧及摊销、修缮费用等。报告期各期，扣除股份支付后的管理费用分别为 2,294.08 万元、2,291.23 万元和 **2,521.20 万元**，保持稳定增长趋势，其中职工薪酬及福利费、折旧及无形资产摊销等有所增长。

2020 年度，公司扣除股份支付后的管理费用相比 2019 年度减少 2.85 万元，总体保持稳定。其中：职工薪酬及福利费相比 2019 年度减少 34.05 万元，总体保持平稳，主要原因系公司员工工资费用保持增长，2020 年受新冠肺炎疫情影响，政府减免养老、失业、工伤保险公司应缴纳部分，公司全年支付减少约 30 万元。

2021 年度，公司扣除股份支付后的管理费用相比 2020 年度增加 229.97 万元，增长主要来自于职工薪酬及福利费支出增加，总体保持稳定。

报告期内，公司存在股份支付情况，具体请详见本招股说明书之“第五节 发行人基本情况”之“七、发行人股本情况”之“（九）员工持股与股权激励”。

报告期内，公司与同行业上市公司管理费用占营业收入比例情况如下：

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
雷笛克光学	12.39%	13.24%	12.94%
星宇股份	2.76%	2.58%	2.54%
帝宝工业	5.28%	6.66%	6.70%
平均值	6.81%	7.49%	7.39%
发行人	6.56%	8.10%	8.83%
百康光学扣除股份支付后管理费用占营业收入比	6.56%	8.04%	8.71%

注：可比公司数据来源于其招股说明书或定期报告等公开资料；

报告期各期，公司管理费用占营业收入比与同行业可比上市公司水平接近，**2019 年度及 2020 年度**略高于同行业可比上市公司，主要原因系公司生产经营规模相对星宇股份、帝宝工业较小，规模效应有限，管理费用率相对较高，报告期内，随着公司销售规模逐步扩大，管理费用率逐步下降，逐步体现规模效应。

（3）研发费用

报告期内，公司研发费用情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬及福利费	1,742.85	62.02%	1,574.40	58.71%	1,761.41	67.63%
耗用材料	566.11	20.15%	558.44	20.82%	444.97	17.09%
折旧、摊销及房屋租赁费	220.17	7.83%	223.22	8.32%	192.95	7.41%
使用权资产折旧费用	24.64	0.88%	/	/	/	/
检验检测等技术服务费	159.98	5.69%	127.25	4.75%	10.33	0.40%
其他	96.34	3.43%	198.30	7.39%	194.71	7.48%
合计	2,810.09	100.00%	2,681.60	100.00%	2,604.38	100.00%

注：使用权资产折旧费用系新租赁准则下，公司因租赁确认的使用权资产对应的折旧相关费用。

报告期内，公司研发费用主要由职工薪酬及福利费、耗用材料、折旧与摊销等构成。

1) 研发费用变动分析

2020 年度，公司研发费用较上年增加 77.22 万元，总体保持稳定，其中：职工薪酬及福利费减少 187.01 万元，降幅 10.62%，主要原因系：受新冠肺炎疫情影响、人员结构调整，全年应支付薪酬减少约 100 万元，同时国家减免养老、失业、工伤保险公司应缴纳部分，全年应付金额减少约 80 万元；材料耗用增加 113.47 万元，增幅 25.50%，主要原因系公司 2020 年度汽车氛围灯业务投入持续增加，试验用料有所增加。

2021 年度，公司研发费用较上年增加 **128.49 万元**，增长主要来自于职工

薪酬及福利费支出增加，总体保持稳定。

2) 研发费用率与同行业可比上市公司对比情况

报告期内，公司与同行业可比上市公司研发费用占营业收入比例情况如下：

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
雷笛克光学	8.07%	8.43%	8.06%
星宇股份	4.90%	4.21%	3.78%
帝宝工业	4.87%	5.16%	5.05%
平均值	5.95%	5.93%	5.63%
发行人	7.32%	9.41%	9.89%

注：可比公司数据来源于其招股说明书或定期报告等公开资料。

报告期各期，公司研发费用占营业收入比高于同行业，其中：1) 公司研发费用率与雷笛克光学接近，2019 年度、2020 年度略高于雷笛克光学，主要原因系公司近年来不断进行光学透镜注塑件的产业链延伸，积极开拓汽车照明透镜市场和汽车氛围灯业务，处于前期投入研发阶段，研发投入相对较高。2) 公司研发费用占收入比高于星宇股份、帝宝工业，主要原因系公司生产经营规模小于星宇股份、帝宝工业等，规模效应较低，研发费用率相对较高，随着公司销售规模提升，研发费用率将逐步下降。

3) 研发项目费用投入情况

报告期内，公司研发项目费用投入情况如下：

单位：万元

应用领域	项目名称	2021 年度	2020 年度	2019 年度	合计
汽车照明领域	汽车厚壁透镜多层覆盖成型技术开发	71.69	499.20	450.58	1,021.47
汽车照明领域	前照灯远近光透镜模组开发	147.02	270.69	163.20	580.91
汽车照明领域	汽车高精密日行灯光导模具开发	-	126.51	94.37	220.88
汽车照明领域	汽车高精密支架模具开发	126.04	123.73	114.91	364.68
汽车照明领域	汽车雾灯厚透镜一次成型技术开发	45.46	135.14	83.20	263.79
汽车照明领域	汽车日行灯厚壁导光板模具开发	88.81	9.00	72.53	170.34
汽车照明	汽车高精密尾灯光导模具开	82.62	48.07	41.13	171.82

应用领域	项目名称	2021 年度	2020 年度	2019 年度	合计
领域	发				
汽车照明 领域	汽车专用高舒适度氛围灯导 光条的开发	74.58	38.44	37.17	150.19
汽车照明 领域	高精密汽车尾灯双色灯罩模 具开发	259.46	115.79	8.32	383.57
汽车照明 领域	汽车尾灯高精密内透镜模具 开发	77.73	61.65	30.16	169.55
汽车照明 领域	汽车高精密两次注塑厚壁光 导开发	35.81	29.96	44.13	109.90
汽车照明 领域	汽车高位刹车灯高精密菲尼 尔透镜模具开发	55.43	0.01	14.93	70.36
汽车照明 领域	汽车仪表台高精密双色灯罩 模具开发	92.87	10.35	2.91	106.12
汽车照明 领域	汽车高精度阅读灯光导产品 开发	2.37	3.68	8.27	14.32
汽车照明 领域	高精密汽车雾灯双色灯罩模 具开发	11.13	2.71	55.64	69.48
汽车照明 领域	复杂高位刹车灯双色壳体模 具开发	101.07	25.68	22.11	148.87
汽车照明 领域	高精密汽车高位刹车灯双色 灯罩模具开发	80.04	5.40	0.40	85.84
汽车照明 领域	车载冰箱专用高效节能光导 的开发	7.32	1.01	0.28	8.61
汽车照明 领域	高精度汽车双色光导模具开 发	26.16	16.69	11.91	54.76
汽车照明 领域	汽车日行灯导光条的模具研 发	75.62	-	-	75.62
汽车照明 领域	汽车氛围灯研发	573.48	435.83	375.33	1,384.64
汽车照明领域研发投入小计		2,034.70	1,959.53	1,631.47	5,625.70
通用照明 领域	通用照明产品基础研究开发 投入	-	23.84	209.13	232.97
通用照明 领域	路灯透镜的模具研发	83.74	39.30	118.12	241.16
通用照明 领域	菲涅尔透镜以及复眼前盖透 镜的模具研发	40.92	4.01	69.88	114.82
通用照明 领域	多合一整版透镜开发	33.48	6.84	35.30	75.61
通用照明 领域	小口径多合一 LED 透镜开发	29.09	0.02	56.45	85.56
通用照明 领域	航海灯中型闪光灯产品开发	-	3.22	18.55	21.77
通用照明 领域	洗墙灯条纹透镜开发	0.15	6.41	21.33	27.89
通用照明 领域	手电筒透镜的模具研发	7.90	0.03	3.76	11.69

应用领域	项目名称	2021 年度	2020 年度	2019 年度	合计
通用照明领域	高精度复眼透镜产品开发	22.08	18.17	1.08	41.33
通用照明领域	VR 眼镜专用全高清成像镜片开发	-	1.95	3.92	5.87
通用照明领域	射灯透镜的模具研发	8.78	-	-	8.78
通用照明领域研发投入小计		226.15	103.78	537.53	867.46
安防监控领域	近远场红外一体透镜开发	470.03	567.28	420.28	1,457.58
安防监控领域	高精度人体红外感应菲涅尔透镜开发	72.28	50.25	15.11	137.63
安防监控领域	高精度红外感应双色透镜开发	6.93	0.76	-	7.69
安防监控领域研发投入小计		549.24	618.28	435.38	1,602.90
研发投入合计		2,810.09	2,681.60	2,604.38	8,096.06

（4）财务费用

报告期内，公司财务费用的明细情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
利息支出	76.27	-	-
减：利息收入	190.95	307.43	285.10
汇兑损失（负数为收益）	136.25	192.73	-24.57
银行手续费	15.31	12.02	10.08
合计	36.88	-102.67	-299.58

2020 年度，公司汇兑损失 192.73 万元，相比 2019 年度汇兑收益 24.57 万元减少 217.30 万元，主要原因系受到 2020 年度人民币升值影响，公司 2020 年末账面美元货币资金形成汇兑损失。

2021 年度，公司采用新租赁准则，长期租赁负债形成利息支出 76.27 万元。

2、信用减值损失、资产减值损失

报告期内，公司信用减值损失、资产减值损失明细情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
信用减值损失	230.72	145.44	175.52

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
资产减值损失	469.10	294.40	242.99
其中：坏账损失	/	/	/
存货跌价准备	469.10	294.40	242.99
合计	699.83	439.84	418.50

公司信用减值损失由应收账款、其他应收款及银行承兑汇票坏账损失构成，资产减值损失主要为存货跌价准备。

2019 年度、2020 年度、**2021 年度**公司存货跌价准备分别为 242.99 万元、294.40 万元和 **469.10 万元**，呈增长趋势，主要原因系公司业务销售规模增长，期末存货在制模具余额增加，公司为获取透镜生产订单，部分模具定价较低，成本大于可变现净值，计提坏账准备增加。

3、其他收益

报告期内，公司其他收益具体情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
工业企业提升效益奖励	80.89	-	-
科技研发资助资金	585.36	44.40	37.60
科技创新财政扶持资金	135.00	11.80	78.80
工业发展资金	140.00	136.58	12.00
代扣代缴个税手续费返还	2.84	1.75	6.31
省级两化融合示范企业补助	-	-	222.68
商业财政扶持资金	11.00	-	-
稳岗就业补贴	41.50	138.87	10.46
其他	0.41	30.01	2.55
合计	997.00	363.40	370.40

4、资产处置损失

报告期内，公司资产处置损失具体情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
固定资产处置损失	22.44	15.58	21.63

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
合计	22.44	15.58	21.63

根据《财政部关于修订印发 2018 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会〔2018〕15 号），将原列报于“营业外收入”和“营业外支出”的非流动资产处置利得和损失和非货币性资产交换利得和损失变更为列报于“资产处置收益”。

（六）营业外收支分析

1、营业外收入

报告期内，公司营业外收入情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
搬迁补偿	-	-	512.35
股改补贴收入	-	-	-
上市辅导奖励	300.00	/	/
其他	37.78	-	0.85
合计	337.78	-	513.19

公司 2019 年度营业外收入搬迁补偿系当年子公司深圳百康因经营地址搬迁收到搬迁补偿款。

公司 2021 年度营业外收入中上市辅导奖励系公司收到浙江省嘉善县财政局上市相关补贴款。

2、营业外支出

报告期内，公司的营业外支出情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
公益性捐款	-	3.00	0.50
未决诉讼	-	12.30	-
其他	0.05	7.53	0.35
合计	0.05	22.82	0.85

公司 2020 年末计提公司员工劳动仲裁应付 12.30 万元。2021 年，公司与员

工调解完毕，发行人支付对方 7 万元。

（七）所得税费用分析

报告期内，公司所得税费用情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
当期所得税费用	753.96	460.95	555.60
递延所得税费用	-173.31	-112.53	-52.88
合计	580.66	348.43	502.71

报告期内，公司所得税费用随公司收入增长而呈现增长趋势。报告期内，公司所得税费用与会计利润关系如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
利润总额	6,536.40	3,989.42	5,010.77
按 15% 的税率计算的所得税费用	980.46	598.41	751.61
子公司适用不同税率的影响	13.45	1.08	-
调整以前期间所得税的影响	0.18	-	-6.98
不可抵扣费用的纳税影响	14.02	16.38	19.61
研发费用加计扣除	-399.25	-267.45	-277.46
残疾人工资加计扣除	-2.45	-2.12	-
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-	-8.11	-
未确认可抵扣亏损和可抵扣暂时性差异的纳税影响	10.56	10.23	15.93
子公司软件企业所得税优惠	-36.31	-	-
合计	580.66	348.43	502.71

（八）非经常性损益分析

报告期内，公司非经常性损益情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
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①	1,170.19	259.71	800.87
归属于发行人股东的净利润②	5,955.75	3,640.99	4,508.05
扣除非经常性损益后归属于母公司股	4,785.55	3,381.29	3,707.18

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
东的净利润③=②-①			

十二、财务状况分析

（一）资产构成分析

报告期各期末，公司各类资产金额及占总资产的比例如下：

单位：万元

项目	2021-12-31		2020-12-31		2019-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动资产	40,854.24	56.47%	36,390.32	58.31%	30,964.72	57.69%
非流动资产	31,492.17	43.53%	26,013.01	41.69%	22,713.37	42.31%
资产总额	72,346.41	100.00%	62,403.34	100.00%	53,678.09	100.00%

报告期各期末，公司资产总额分别为 53,678.09 万元、62,403.34 万元及 72,346.41 万元，呈增长趋势，主要原因系随着公司业务增长，经营积累增加，资产规模相应增长。报告期各期末，公司流动资产、非流动资产占资产总额比重总体保持稳定。

1、流动资产分析

报告期内，公司流动资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2021-12-31		2020-12-31		2019-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	7,711.49	18.88%	11,540.51	31.71%	11,358.77	36.68%
应收票据	530.52	1.30%	544.89	1.50%	256.57	0.83%
应收账款	17,142.79	41.96%	13,641.72	37.49%	10,430.65	33.69%
应收款项融资	4,149.61	10.16%	2,937.49	8.07%	2,620.29	8.46%
预付账款	52.03	0.13%	70.46	0.19%	135.92	0.44%
其他应收款	105.35	0.26%	114.71	0.32%	151.58	0.49%
存货	10,155.85	24.86%	7,215.05	19.83%	5,735.72	18.52%
其他流动资产	1,006.59	2.46%	325.49	0.89%	275.22	0.89%
流动资产合计	40,854.24	100.00%	36,390.32	100.00%	30,964.72	100.00%

（1）货币资金

报告期内，公司货币资金情况如下：

单位：万元

项目	2021-12-31		2020-12-31		2019-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
库存现金	1.93	0.02%	2.27	0.02%	3.26	0.03%
银行存款	6,697.93	86.86%	10,940.12	94.80%	10,663.17	93.88%
受限资金	-	-	-	-	-	-
其他货币资金	1,011.63	13.12%	598.12	5.18%	692.34	6.10%
合计	7,711.49	100.00%	11,540.51	100.00%	11,358.77	100.00%

报告期各期末，公司货币资金分别为 11,358.77 万元、11,540.51 万元和 7,711.49 万元。报告期各期末，公司资金状况良好，货币资金较为充裕。

2021 年 12 月末，公司货币资金相比 2020 年末减少 3,829.02 万元，降幅 33.18%，其中银行存款减少 4,242.19 万元，降幅 38.78%，主要原因系 2021 年销售备货采购货款付现金额增加。

（2）应收票据及应收款项融资

报告期各期末，公司应收票据及应收款项融资情况如下：

单位：万元

项目	2021-12-31	2020-12-31	2019-12-31
应收票据账面价值	530.52	544.89	256.57
应收款项融资账面价值	4,149.61	2,937.49	2,620.29
账面价值合计	4,680.13	3,482.38	2,876.85

报告期各期末，公司应收票据、应收款项融资均为银行承兑汇票。

2019 年起，公司根据新金融工具准则，将承兑银行信用等级较高的银行承兑汇票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，列示于“应收款项融资”，对于该类已背书的银行承兑汇票终止确认；将承兑银行信用等级不高的银行承兑汇票分类为以摊余成本计量的金融资产，列示于“应收票据”，对于该类已背书的银行承兑汇票不终止确认。

报告期各期末，公司所持应收票据与应收款项融资金额增长，主要原因系近年来公司业务持续增长，同时与客户采用票据方式结算有所增加，针对各个客户公司信用政策未发生变化。报告期内，公司应收票据未出现到期无法承兑

情形。

（3）应收账款

报告期各期末，公司应收账款账面价值及占营业收入比例情况如下：

单位：万元

项目	2021-12-31	2020-12-31	2019-12-31
应收账款账面价值	17,142.79	13,641.72	10,430.65
营业收入	38,403.98	28,497.44	26,324.28
应收账款账面价值占营业收入比例	44.64%	47.87%	39.62%

报告期各期末，公司应收账款账面价值占营业收入比重分别为 39.62%、47.87%和 44.64%。2020 年末，应收账款账面价值占营业收入比例相比 2019 年增长 8.25 个百分点，主要原因系 2020 年四季度公司业绩恢复较快，收入规模增长迅速，部分应收款项未到账期，款项于 2021 年陆续收回。

1）应收账款账龄分析

报告期各期末，公司应收账款余额、坏账准备计提及账龄情况如下：

单位：万元

项目	2021-12-31			2020-12-31			2019-12-31		
	账面余额	坏账准备	账面余额占比	账面余额	坏账准备	账面余额占比	账面余额	坏账准备	账面余额占比
1 年以内	17,953.63	924.65	99.23%	14,273.23	713.66	99.23%	10,663.57	533.25	96.56%
1-2 年	135.32	24.09	0.75%	43.15	7.52	0.30%	342.01	69.52	3.10%
2 年及以上	4.40	1.82	0.02%	67.52	21.01	0.47%	38.21	10.37	0.35%
合计	18,093.35	950.56	100.00%	14,383.90	742.18	100.00%	11,043.79	613.14	100.00%

报告期各期末，公司应收账款结构较为稳定，账龄 1 年以内的应收账款余额占比分别为 96.56%、99.23%和 99.23%。公司定期与客户进行对账，保证应收账款的及时回收，总体回款较好。

2）应收账款坏账准备计提比例与同行业可比公司对比情况

报告期各期，公司应收账款坏账准备总体计提比例与同行业可比公司计提比例对比情况如下：

公司	2021-12-31	2020-12-31	2019-12-31
星宇股份	5.00%	5.00%	5.00%
百康光学	5.25%	5.16%	5.55%

注：报告期内，公司应收账款不存在采用单项计提坏账准备情况，因此剔除同行业可比公司单项计提应收账款坏账准备部分进行比较。仅国内上市公司披露应收账款坏账计提比例，作为可比公司参照。

报告期各期，公司应收账款坏账准备计提比例分别为 5.55%、5.16%和 5.25%，总体保持稳定，略高于同行业可比上市公司星宇股份计提比例，不存在计提比例明显低于同行业上市公司水平的情形。

3) 坏账准备计提比例充分性

报告期内，公司制定了较为稳健的坏账准备计提政策，并已按会计准则要求及时足额计提坏账准备。报告期各期末，公司应收账款账龄 95%以上系一年以内，坏账准备计提比例分别为 5.55%、5.16%和 5.25%。报告期内，公司已充分考虑应收账款的性质和收回的可能性，根据实际情况按照坏账准备计提政策足额提取坏账准备，不存在对某些单项或某些组合应收款项不计提坏账准备。

4) 应收账款余额前五名情况

报告期各期末，公司应收账款余额前五名及期后回款情况统计如下：

单位：万元

年度	客户名称	应收账款余额	占应收账款余额比例	截至 2022 年 3 月末回款金额	回款比例
2021-12-31	华域汽车	3,300.33	18.24%	342.46	10.38%
	马瑞利	2,143.14	11.84%	1,439.75	67.18%
	法雷奥	2,077.58	11.48%	1,182.45	56.91%
	昕诺飞（原飞利浦照明业务）	1,874.67	10.36%	1,259.11	67.16%
	海康威视	943.85	5.22%	646.30	68.48%
	合计	10,339.56	57.14%	4,870.07	47.10%
2020-12-31	法雷奥	2,614.87	18.18%	2,610.38	99.83%
	马瑞利	1,870.62	13.00%	1,789.98	95.69%
	华域汽车	1,093.21	7.60%	997.70	91.26%
	长城汽车	881.00	6.12%	881.00	100.00%

年度	客户名称	应收账款余额	占应收账款余额比例	截至 2022 年 3 月末回款金额	回款比例
	海康威视	822.51	5.72%	822.39	99.99%
	合计	7,282.20	50.62%	7,101.45	97.52%
2019-12-31	法雷奥	2,729.85	24.72%	2,729.85	100.00%
	昕诺飞（原飞利浦照明业务）	1,945.57	17.62%	1,930.26	99.21%
	马瑞利	919.31	8.32%	919.31	100.00%
	海康威视	897.44	8.13%	897.44	100.00%
	长城汽车	586.13	5.31%	586.13	100.00%
	合计	7,078.29	64.10%	7,062.99	99.78%

截至 2021 年 12 月 31 日，公司应收账款中不存在持有公司 5%（含 5%）以上股份的股东或其他关联方的款项。

报告期各期末，公司前五大客户应收账款期末余额回款良好，截至 2022 年 3 月末，报告期各期末前五大客户回款比例分别为 99.78%、97.52%及 47.10%，不存在大额应收账款无法回收风险。

5) 应收账款逾期情况

截至 2022 年 3 月末，公司报告期各期末逾期应收账款情况及期后回收情况，以及各期末期后半年、半年至一年、一年至两年、两年以上回收金额及占比情况如下：

单位：万元

项目	2021-12-31		2020-12-31		2019-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
应收账款余额	18,093.35	/	14,383.90	/	11,043.79	/
逾期金额	3,664.39	/	2,184.02	/	1,350.79	/
逾期部分占应收账款余额比重	20.25%	/	15.18%	/	12.23%	/
逾期回款情况：						
半年内	2,421.52	66.08%	1,830.08	83.79%	1,012.19	74.93%
半年-1 年内	不适用	不适用	174.22	7.98%	226.19	16.75%
1 年-2 年内	不适用	不适用	3.93	0.18%	83.20	6.16%

项目	2021-12-31		2020-12-31		2019-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
2年以上	不适用	不适用	不适用	不适用	-	-
合计回款数	2,421.52	66.08%	2,008.24	91.95%	1,321.59	97.84%

注：公司应收账款天数在90天以上视为逾期

报告期各期末，公司存在部分应收账款逾期情形，期后回款正常，截至2022年3月末，公司各期期后回款占逾期应收账款比重分别为97.84%、91.95%和66.08%，逾期金额大部分均已收回，报告期各期，公司现金流状况良好，逾期应收账款对发行人现金流影响较小。

（4）其他应收款

1）其他应收款账龄结构分析

报告期各期末，公司其他应收款账龄结构如下：

单位：万元

项目	2021-12-31		2020-12-31		2019-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1年以内	21.70	13.76%	114.71	68.65%	129.02	60.77%
1-2年	83.64	53.03%	-	-	5.00	2.35%
2-3年	-	-	5.00	2.99%	17.68	8.33%
3年及以上	52.38	33.21%	47.38	28.35%	60.62	28.55%
账面余额合计	157.73	100.00%	167.08	100.00%	212.32	100.00%
信用减值/坏账准备	-52.38	33.21%	-52.38	-31.35%	-60.74	-28.61%
账面价值合计	105.35	66.79%	114.71	68.65%	151.58	71.39%

报告期各期末，公司账龄在一年以上其他应收款主要为应收押金、保证金。

2）其他应收款性质分析

报告期各期末，公司其他应收款账面余额按性质分类情况如下：

单位：万元

项目	2021-12-31		2020-12-31		2019-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
押金、保证金	143.43	90.94%	149.92	89.73%	187.19	88.17%
备用金	-	-	3.16	1.89%	4.84	2.28%

项目	2021-12-31		2020-12-31		2019-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
其他	14.29	9.06%	14.00	8.38%	20.28	9.55%
合计	157.73	100.00%	167.08	100.00%	212.32	100.00%

报告期各期末，公司其他应收款主要为支付的房租押金、保证金等。

（5）存货

报告期各期末，公司存货明细如下：

单位：万元

项目	2021-12-31		2020-12-31		2019-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
原材料	2,125.55	19.69%	1,570.68	20.73%	853.93	14.17%
在产品	5,152.47	47.74%	3,647.21	48.13%	3,427.83	56.88%
库存商品	2,509.36	23.25%	1,568.27	20.70%	1,207.93	20.05%
发出商品	788.31	7.30%	570.49	7.53%	413.66	6.86%
周转材料	204.50	1.89%	207.95	2.74%	122.66	2.04%
委托加工物资	13.67	0.13%	13.13	0.17%	-	0.00%
账面原值合计	10,793.87	100.00%	7,577.73	100.00%	6,026.02	100.00%
减：存货跌价准备	638.01	5.91%	362.69	4.79%	290.30	4.82%
账面净值合计	10,155.85	94.09%	7,215.05	95.21%	5,735.72	95.18%

报告期各期末，公司存货账面价值分别为 5,735.72 万元、7,215.05 万元和 10,155.85 万元，占当期期末流动资产总额的比例分别为 18.52%、19.83%及 24.87%。报告期各期末，公司存货余额变动分析情况如下：

1) 原材料

报告期各期末，公司原材料构成情况如下：

单位：万元

项目	2021-12-31		2020-12-31		2019-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
塑料粒子	990.53	46.60%	999.54	63.64%	687.47	80.51%
PCB 板	707.15	33.27%	288.80	18.39%	7.52	0.88%
模具钢	100.98	4.75%	162.11	10.32%	155.78	18.24%

项目	2021-12-31		2020-12-31		2019-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
线束	112.91	5.31%	48.93	3.12%	0.45	0.05%
其他	213.97	10.07%	71.30	4.54%	2.71	0.32%
合计	2,125.55	100.00%	1,570.68	100.00%	853.93	100.00%

公司原材料主要为用于生产光学透镜的光学级塑料粒子、用于生产汽车氛围灯及其组件的电路板以及用于模具生产的钢材。报告期各期末，公司原材料账面原值分别为 853.93 万元、1,570.68 万元及 **2,125.55 万元**，占存货账面原值的比重分别为 14.17%、20.73%及 **19.69%**。

2020 年末，公司原材料相比 2019 年末增长 716.75 万元，增幅 83.94%，其中：1）2020 年末塑料粒子余额相比 2019 年增长 312.07 万元，主要原因系 2020 年末公司经营规模持续增长，原材料需求较大，公司采购塑料粒子进行备货；2）2020 年末电路板余额相比 2019 年末增长 281.28 万元，主要原因系随着汽车氛围灯及其组件业务占比上升，电路板原材料采购增加，电路板价值相对较高，期末余额增长较快。

2021 年末，公司原材料余额相比 2020 年末增长 **554.87 万元**，增幅 **35.33%**，其中塑料粒子余额较 2020 年度保持稳定，电路板、线束余额相比 2020 年末分别增长 418.35 万元、63.98 万元，主要原因系公司 2021 年氛围灯业务量持续增长，公司对氛围灯原材料需求增加，公司采购相应增加，导致 2021 年末原材料余额出现较大增长。

2) 在产品

公司在产品主要为公司尚未完工的注塑模具。报告期各期末，公司在产品账面原值分别为 3,427.83 万元、3,647.21 万元及 **5,152.47 万元**，占存货账面原值的比重分别为 56.88%、48.13%及 **47.74%**。

2021 年末公司在产品相比 2020 年末增长 **1,505.26 万元**，增幅 **41.27%**，主要原因系根据客户项目进度安排，公司在制模具**全年**验收相对较少，期末余额增加。

3) 库存商品

报告期各期末，公司库存商品主要为已生产完毕的光学透镜、汽车氛围灯及其组件产品，账面原值分别为 1,207.93 万元、1,568.27 万元及 **2,509.36 万元**，占存货账面原值的比重分别为 20.05%、20.70%及 **23.25%**，占比总体保持平稳，随销售规模增加呈增长趋势。

4) 发出商品

报告期各期末，公司发出商品主要为截至报告期各期末公司已发往客户寄售仓、尚未得到验收的产品，账面原值分别为 413.66 万元、570.49 万元及 **788.31 万元**，占存货账面原值的比重分别为 6.86%、7.53%及 **7.30%**。

2020 年末，公司发出商品相比 2019 年末增长 156.83 万元，增幅 37.91%，主要原因系 2020 年度公司业务相应增长，同时，客户采取寄售模式结算业务有所增加。

2021 年末，公司发出商品相比 2020 年末增长 **217.82 万元**，增幅 **38.18%**，主要原因系公司业务持续增长，**客户对公司产品需求相应提升**，发往寄售仓产品相应增加。

5) 周转材料

报告期各期末，公司周转材料账面价值分别为 122.66 万元、207.95 万元及 **204.50 万元**，占存货账面原值的比重分别 2.04%、2.74%及 **1.89%**，占存货比重较低，主要为公司包装耗材，与公司业务规模增长匹配。

2020 年末，公司周转材料相比 2019 年末增加 85.29 万元，增幅 69.53%，主要原因系 2020 年起公司汽车照明领域透镜、汽车氛围灯产品销售增加，该类型产品结构、形状相比通用照明领域、安防监控领域产品更为特殊，包装材料质量要求、使用量均有提高，公司周转材料采购量相应增长。

2021 年末，公司周转材料相比 2020 年末减少 **3.45 万元**，降幅 **1.66%**，主要原因系 **2021 年末领用量较大**引起。

6) 委托加工物资

报告期各期末，公司委托加工物资账面价值分别为 0.00 万元、13.13 万元及 **13.67 万元**，占存货比重较低，主要为公司发往外协厂商的委托加工物资。

7) 存货跌价情况

公司于各资产负债表日按存货成本与可变现净值孰低，并综合考虑存货的状况和存货库龄情况，计提存货跌价准备。报告期各期末，公司存货跌价准备计提情况如下：

单位：万元

期间	项目	账面余额	存货跌价准备	存货跌价占比	账面价值
2021-12-31	原材料	2,125.55	-	-	2,125.55
	在产品	5,152.47	453.96	8.81%	4,698.51
	库存商品及发出商品	3,297.67	184.05	5.58%	3,113.62
	周转材料	204.50	-	-	204.50
	委托加工物资	13.67	-	-	13.67
	合计	10,793.87	638.01	5.91%	10,155.85
2020-12-31	原材料	1,570.68	-	-	1,570.68
	在产品	3,647.21	287.37	7.88%	3,359.84
	库存商品及发出商品	2,138.76	75.31	3.52%	2,063.45
	周转材料	207.95	-	-	207.95
	委托加工物资	13.13	-	-	13.13
	合计	7,577.73	362.69	4.79%	7,215.05
2019-12-31	原材料	853.93	-	-	853.93
	在产品	3,427.83	243.56	7.11%	3,184.28
	库存商品及发出商品	1,621.59	46.74	2.88%	1,574.84
	周转材料	122.66	-	-	122.66
	委托加工物资	-	-	-	-
	合计	6,026.02	290.30	4.82%	5,735.72

报告期各期末，公司存货跌价准备余额分别为 290.30 万元、362.69 万元和 638.01 万元，占各期末存货余额的比例分别为 4.82%、4.79%和 5.91%，主要为对库存商品和在产品计提的跌价。

①库存商品及发出商品存货跌价情况

报告期各期末，公司存货库存商品及发出商品主要为光学透镜和汽车氛围灯及其组件，报告期各期末，公司库存商品跌价测试方式如下：1) 将产成品与

合同价格进行匹配，对低于合同价格的产成品进行跌价处理；2）公司销售产品品类较多，结合客户需要，每类产品存在少量库存，部分库存商品库龄较长，期末针对库龄大于 1 年产品，公司逐一确认未来实现销售可能性，并基于谨慎性原则对长库龄产成品计提存货跌价。

②在产品存货跌价情况

报告期各期末，公司在产品存货跌价主要来自于在制模具。由于公司在制模具均采用个别计价法进行成本核算，报告期各期末，公司对账面价值低于可变现净值的在制品模具进行跌价处理。

③其他存货跌价情况

公司其他存货主要为原材料。公司对与已计提跌价的库存商品相关的原材料，进行减值测试。由于公司主要原材料非专用于生产某一类产品，即原材料还生产其他非减值的库存商品，故公司原材料产品不存在明显减值迹象。

8) 存货库龄情况

①各项存货明细的库龄情况

报告期各期，公司存货库龄情况如下：

期间	类别	半年以内		半年至一年		一年以上		合计
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	
2021 年度	原材料	1,690.38	79.53%	237.62	11.18%	197.56	9.29%	2,125.55
	库存商品	2,303.86	91.81%	79.33	3.16%	126.17	5.03%	2,509.36
	发出商品	710.39	90.12%	67.26	8.53%	10.66	1.35%	788.31
	委托加工物资	13.67	100.00%	-	-	-	-	13.67
	周转材料	150.68	73.68%	18.37	8.98%	35.45	17.34%	204.50
	在产品	2,798.61	54.32%	1,572.47	30.52%	781.39	15.17%	5,152.47
	合计	7,667.58	71.04%	1,975.05	18.30%	1,151.23	10.67%	10,793.87
2020 年度	原材料	1,301.51	82.86%	103.07	6.56%	166.10	10.58%	1,570.68
	库存商品	1,241.48	79.16%	100.67	6.42%	226.12	14.42%	1,568.27
	发出商品	551.18	96.62%	17.46	3.06%	1.85	0.32%	570.49
	委托加工物资	13.13	100.00%	-	-	-	-	13.13
	周转材料	150.94	72.59%	12.37	5.95%	44.64	21.47%	207.95

期间	类别	半年以内		半年至一年		一年以上		合计
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	
	在产品	2,147.04	58.87%	1,074.23	29.45%	425.94	11.68%	3,647.21
	合计	5,405.28	71.33%	1,307.80	17.26%	864.66	11.41%	7,577.73
2019年度	原材料	698.34	81.78%	57.22	6.70%	98.37	11.52%	853.93
	库存商品	978.04	80.97%	77.74	6.44%	152.15	12.60%	1,207.93
	发出商品	406.14	98.18%	6.68	1.62%	0.84	0.20%	413.66
	委托加工物资	-	-	-	-	-	-	-
	周转材料	87.62	71.43%	14.94	12.18%	20.10	16.39%	122.66
	在产品	1,790.58	52.24%	1,243.40	36.27%	393.85	11.49%	3,427.83
	合计	3,960.72	65.73%	1,399.99	23.23%	665.31	11.04%	6,026.02

报告期各期末存货账面余额中，库龄在半年之内的存货金额占比较高，超过一年以上的存货金额主要为模具在产品。

②公司存货库龄结构与同行业可比公司比较分析

公司可比公司星宇股份（股票代码：601799）、中国台湾上柜市场挂牌公司雷笛克光学（股票代码：5230.TWO）以及中国台湾上市公司帝宝工业（股票代码：6605.TW）未披露其存货库龄结构，因此，公司选取与其业务模式类似的祥鑫科技（002965）、肇民科技（301000）以及唯科科技（301196）比较其与公司存货库龄结构的差异，比较情况如下：

公司名称	业务模式	2021-12-31		2020-12-31		2019-12-31	
		1年内存货占比	1年以上存货占比	1年内存货占比	1年以上存货占比	1年内存货占比	1年以上存货占比
肇民科技	获取模具定点，并用于生产产品	未披露	未披露	92.34%	7.66%	92.75%	7.25%
唯科科技	“模塑一体化”经营模式	未披露	未披露	86.44%	13.56%	86.26%	13.74%
行业平均	/	/	/	89.39%	10.61%	89.50%	10.50%
发行人	获取模具定点，并	89.33%	10.67%	88.74%	11.26%	83.72%	16.28%

公司名称	业务模式	2021-12-31		2020-12-31		2019-12-31	
		1年内存货占比	1年以上存货占比	1年内存货占比	1年以上存货占比	1年内存货占比	1年以上存货占比
	用于生产透镜产品						

注 1：可比公司数据来源于公开披露的招股说明书；

注 2：同行业可比公司 2021 年度报告中未披露存货库龄结构。

公司报告期各期存货库龄结构与同行业可比公司基本保持一致。综上，除 2021 年度同行业可比公司未披露存货库龄结构不可比外，报告期内，公司与同行业可比公司存货库龄结构不存在重大差异。

（6）其他流动资产

报告期各期末，公司其他流动资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2021-12-31	2020-12-31	2019-12-31
待抵扣进项税	438.50	211.96	191.91
待转上市中介费用及其他	568.10	113.53	83.31
合计	1,006.59	325.49	275.22

报告期各期末，公司的其他流动资产分别为 275.22 万元、325.49 万元及 1,006.59 万元，主要为待抵扣进项税、预付上市相关审计费用等。

2、非流动资产分析

报告期各期末，公司非流动资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2021-12-31		2020-12-31		2019-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
固定资产	20,535.92	65.21%	18,200.83	69.97%	18,662.76	82.17%
在建工程	3,075.96	9.77%	-	-	-	-
使用权资产	1,631.37	5.18%	/	/	/	/
无形资产	3,791.85	12.04%	3,622.50	13.93%	1,128.02	4.97%
长期待摊费用	1,758.72	5.58%	2,124.07	8.17%	2,144.98	9.44%
递延所得税资产	478.06	1.52%	304.75	1.17%	192.23	0.85%
其他非流动资产	220.29	0.70%	1,760.86	6.77%	585.38	2.58%

项目	2021-12-31		2020-12-31		2019-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
非流动资产合计	31,492.17	100.00%	26,013.01	100.00%	22,713.37	100.00%

（1）固定资产

报告期各期末，公司固定资产分布特征如下：

单位：万元

项目	2021-12-31	2020-12-31	2019-12-31
原值合计	31,351.44	26,579.40	24,863.34
房屋及建筑物	7,078.74	7,078.74	7,079.41
专用设备	22,534.41	17,885.40	16,360.65
交通工具	527.89	508.81	460.78
电子设备	1,210.39	1,106.45	962.50
累计折旧合计	10,815.51	8,378.57	6,200.58
房屋及建筑物	1,080.21	744.00	407.77
专用设备	8,452.41	6,657.06	5,089.24
交通工具	404.23	318.61	271.19
电子设备	878.66	658.90	432.37
减值准备	-	-	-
净值合计	20,535.92	18,200.83	18,662.76
房屋及建筑物	5,998.54	6,334.75	6,671.64
专用设备	14,082.00	11,228.34	11,271.40
交通工具	123.66	190.20	189.60
电子设备	331.73	447.54	530.12

报告期内，公司根据固定资产的使用状况，谨慎合理地估计其经济寿命并及时足额计提折旧，不存在固定资产减值的情况。截至**2021年12月31日**，公司固定资产使用、维护情况良好，主要固定资产均处于正常使用状态，不存在闲置、废弃、毁损和减值。

报告期各期末，公司固定资产净值分别为 18,662.76 万元、18,200.83 万元和 20,535.92 万元。**2021 年末**，公司固定资产相比 2020 年末增加 **2,335.09 万元**，增幅 **12.83%**，主要原因系随着公司业务规模扩大，公司加大生产设备投入，**2021 年**生产设备采购增加，固定资产净值的变动趋势与公司生产经营情况相匹

配。

报告期内，公司固定资产主要为房屋及建筑物和专用设备，报告期各期末，上述两项资产占固定资产账面价值的比例分别为 96.14%、96.50%和 **97.78%**。

报告期各期，公司电子设备的具体构成金额及占比情况如下：

单位：万元

项目	2021-12-31		2020-12-31	
	金额	变动幅度	金额	变动幅度
生产类电子设备	461.34	17.03%	394.22	31.13%
办公类电子设备	410.33	7.33%	382.31	7.95%
空调	232.71	-0.16%	233.08	4.69%
其他设备	106.01	9.47%	96.84	13.84%
合计	1,210.39	9.39%	1,106.45	14.96%
项目	2019-12-31		2018-12-31	
	金额	变动幅度	金额	变动幅度
生产类电子设备	300.63	53.42%	195.95	/
办公类电子设备	354.15	77.03%	200.05	/
空调	222.64	144.04%	91.23	/
其他设备	85.07	86.27%	45.67	/
合计	962.50	80.62%	532.90	/

报告期内，公司电子设备主要由生产专用的飞模台及通讯硬件等、MES 系统以及服务器一体机等网络设备、用于生产的检测设备构成的生产类电子设备，各部门配备的电脑以及打印机等办公类电子设备，空调及其他电子设备构成。

2019 年末，公司电子设备相比 2018 年末增加 429.60 万元，同比增长 80.62%，其中，空调相比 2018 年末增加 131.41 万元，同比增长 144.04%，主要系发行人新厂办公楼竣工验收后，公司统一购入中央空调，用于各部门正常开展生产经营活动；此外，办公类电子设备增加 154.10 万元，同比增长 77.03%，主要系公司搬入新办公楼后，为各部门员工购置电脑、打印机等用于员工日常工作的办公类电子设备；生产类电子设备增加 104.98 万元，同比增长 53.42%，主要系公司在生产经营过程中增加引入 MES 系统及数据交换机等网络设备，使公司对各业务系统的信息整合及应用能力进一步增强。

2020 年末，公司电子设备相比 2019 年末增加 143.95 万元，同比增长 14.96%，主要系公司生产类电子设备增加 93.59 万元，同比增长 31.13%，确保公司在业务规模持续扩大的同时保证生产效率的提升。

2021 年末，公司电子设备相比 2020 年末基本保持稳定。

（2）在建工程

报告期各期末，公司在建工程分别为 0.00 万元、0.00 万元及 3,075.96 万元。

2021 年末，公司在建工程主要为募投项目新厂房在建项目，目前仍处于建设阶段，根据募投项目可行性研究报告，新厂房在建项目预计于 2023 年上半年建造完成并投入使用，转入固定资产。

（3）无形资产

报告期各期末，公司无形资产的账面价值如下：

单位：万元

项目	2021-12-31	2020-12-31	2019-12-31
土地使用权	3,592.59	3,548.90	1,112.27
软件使用权	199.27	73.60	15.75
合计	3,791.85	3,622.50	1,128.02

报告期各期末，公司无形资产主要为土地使用权。2020 年末，公司无形资产相比 2019 年末增长 2,494.48 万元，增幅 221.14%，主要系 2020 年度公司获取募投项目用途增加。

关于公司土地使用权明细情况详见本招股说明书“第六节 业务与技术”之“七、发行人主要资产情况”之“（二）主要无形资产”。

（4）长期待摊费用

报告期各期末，公司长期待摊费用的明细构成具体如下：

1) 2021 年末

单位：万元

项目	期初数	本期增加	本期减少	期末余额

摊销模具	1,835.45	1,165.16	1,534.12	1,466.49
经营租入固定资产改良支出 （装修费）	282.69	-	32.13	250.57
其他	5.92	37.65	1.91	41.67
合计	2,124.07	1,202.81	1,568.16	1,758.72

2) 2020 年末

单位：万元

项目	期初数	本期增加	本期减少	期末余额
摊销模具	1,854.41	1,200.09	1,219.06	1,835.45
经营租入固定资产改良支出 （装修费）	290.56	47.55	55.42	282.69
其他	-	5.92	-	5.92
合计	2,144.98	1,253.57	1,274.48	2,124.07

3) 2019 年末

单位：万元

项目	期初数	本期增加	本期减少	期末余额
摊销模具	496.16	1,754.93	396.68	1,854.41
经营租入固定资产改良支出（装修费）	-	531.64	241.08	290.56
合计	496.16	2,286.57	637.76	2,144.98

报告期各期末，公司长期待摊费用分别为 2,144.98 万元、2,124.07 万元和 1,758.72 万元，公司长期待摊费用主要为用于生产光学透镜产品的摊销模具。根据公司与客户签订的相关协议，摊销模具在协议约定的期限内按产量进行摊销。

2021 年末，公司长期待摊费用相比 2020 年末减少 365.35 万元，降幅 17.20%，主要原因系摊销模具期末数减少，2021 年公司模具完成并转入开始摊销的模具较少，摊销金额随销售保持稳定，总体期末余额有所下降。

1) 摊销模具成本核算内容

对于某些生产中的精密注塑模具，公司与客户签订协议约定，生产光学透镜、汽车氛围灯等产品所需的模具成本通过光学透镜产品价格进行补偿，并明确分摊注塑件产品的数量和分摊期限。上述注塑模具作为公司的生产设备，模具生产完成后，计入长期待摊费用，相关的成本摊销根据未来使用该模具生产

的注塑件产品出货数量进行平均分摊计入营业成本，同时，根据协议约定，在一定数量内，提高每个对应生产的产品单价，直至摊销完毕。

2) 摊销模具占比情况

公司的模具产品主要分为生产模具和商品模具。其中，生产模具又分为向客户销售并一次结算的模具和生产完毕后生产成本在未来产品价格中得到补偿的摊销型模具两大类。根据协议具体约定情况与行业惯例，一次结算的模具在生产完毕、得到客户验收后，一次确认收入并结转成本；摊销模具开发成本则在未来透镜产品生产过程中根据协议约定的方式进行分摊。其中，模具摊销计入产品成本，对应收到的支付模具款项对价，计入产品收入。

直接销售的模具是指公司对外销售定制化的商品模具产品。部分客户出于自身生产需求，向公司定制并采购模具；公司根据客户要求，设计、生产模具并直接交付给客户，并不生产后续产品，构成一项单独的履约业务。

一次确认收入的生产模具是指公司与客户签订模具销售合同，并根据客户对模具产品规格、型号、技术参数等的要求生产出相应的模具后，公司使用该模具生产注塑产品进行销售，相关的生产模具由于单独签订模具销售合同，并单独约定了价格和模具的使用、控制权转移条件以及其他双方权利义务条款，属于单独承诺向客户转移的一项商品，构成一项单独的履约义务。

报告期内，公司按一次确认收入的生产模具、摊销模具和商品模具相应成本及对应收入情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度			2020 年度			2019 年度		
	对应收入	模具成本	数量	对应收入	模具成本	数量	对应收入	模具成本	数量
一次确认收入的生产模具	2,006.11	1,932.77	215	2,838.69	2,556.44	194	3,600.92	3,292.79	217
直接销售的商品模具	-	-	-	539.86	351.78	63	1,425.54	290.40	77
摊销模具	2,343.96	1,534.12	88	1,871.55	1,118.31	14	2,134.79	1,585.24	16
合计	4,350.07	3,466.89	303	5,250.10	4,026.53	271	7,161.25	5,168.43	310

注：统计正式模具收入、成本、数量情况。摊销模具对应收入为根据协议约定预计该模具可以实现的全部收入统计（即收入与成本具备匹配关系）。

2019 年起，公司摊销模具数量、金额有所增加，主要原因系公司所处行业

内采用分摊模式的模具开发项目增加，为行业发展实际情况。客户与公司签订的模具开发合同中，明确约定了应支付的模具总金额、摊销期间及摊销涉及的产品生产数量，在光学透镜、汽车氛围灯及其组件等产品生产过程中，公司按照合同约定对摊销模具进行分摊。

（5）递延所得税资产

报告期内，公司递延所得税资产及可抵扣暂时性差异情况如下：

单位：万元

项目	2021-12-31	2020-12-31	2019-12-31
递延所得税资产	478.06	304.75	192.23
可抵扣暂时性差异	3,187.11	2,038.89	1,281.52
其中：应收款项坏账准备/信用损失准备	1,030.86	823.24	687.38
存货跌价准备	638.01	362.69	290.30
固定资产折旧年限税会差异	42.20	63.05	53.52
无形资产摊销年限税会差异	24.28	32.79	43.68
新租赁准则税会差异	58.94	-	-
长期待摊费用	162.36	184.50	206.64
可抵扣亏损	1,230.45	560.33	-
预计负债	-	12.30	-

（6）其他非流动资产

报告期各期末，公司其他非流动资产余额分别为 585.38 万元、1,760.86 万元和 220.29 万元，主要为预付固定资产采购款。近年来，公司业务持续增长，为满足生产需求，不断扩大产能，采购生产设备较多。

（二）负债构成分析

报告期内，公司负债结构如下：

单位：万元

项目	2021-12-31		2020-12-31		2019-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动负债	17,016.04	93.54%	12,221.38	99.90%	7,165.96	100.00%
非流动负债	1,174.97	6.46%	12.30	0.10%	-	-
负债总额	18,191.00	100.00%	12,233.67	100.00%	7,165.96	100.00%

1、流动负债分析

公司负债主要为流动负债，具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2021-12-31		2020-12-31		2019-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
应付票据	4,335.98	25.48%	2,640.09	21.60%	1,736.32	24.23%
应付账款	6,373.02	37.45%	6,003.34	49.12%	2,455.03	34.26%
预收款项	-	-	-	-	332.43	4.64%
合同负债	1,139.64	6.70%	653.78	5.35%	-	-
应付职工薪酬	1,183.63	6.96%	1,092.96	8.94%	1,237.61	17.27%
应交税费	1,694.89	9.96%	1,274.05	10.42%	675.33	9.42%
其他应付款	1,713.67	10.07%	548.56	4.49%	729.24	10.18%
其他流动负债	73.76	0.43%	8.59	0.07%	-	-
一年内到期的非流动负债	501.44	2.95%	-	-	-	-
合计	17,016.04	100.00%	12,221.38	100.00%	7,165.96	100.00%

（1）应付票据及应付账款

报告期各期末，公司应付票据及应付账款情况如下：

单位：万元

项目	2021-12-31	2020-12-31	2019-12-31
应付票据	4,335.98	2,640.09	1,736.32
应付账款	6,373.02	6,003.34	2,455.03
合计	10,708.99	8,643.43	4,191.35

报告期内，公司主要采用应付票据及应付账款方式向供应商支付的原材料货款及设备采购款，针对不同供应商采取不同信用政策、付款方式，有效安排资金使用。报告期各期末，公司应付票据及应付账款合计金额分别为 4,191.35 万元、8,643.43 万元及 10,708.99 万元。

报告期各期末，公司应付票据及应付账款按性质划分构成如下：

单位：万元

项目	2021-12-31		2020-12-31		2019-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比

项目	2021-12-31		2020-12-31		2019-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
原材料货款	8,171.78	76.31%	5,959.46	68.95%	1,919.40	45.79%
其中：应付票据	3,561.97	33.26%	1,505.99	17.42%	661.66	15.79%
应付账款	4,609.81	43.05%	4,453.47	51.52%	1,257.73	30.01%
设备采购款	1,609.64	15.03%	1,520.81	17.59%	1,442.00	34.40%
其中：应付票据	539.99	5.04%	763.94	8.84%	799.52	19.08%
应付账款	1,069.66	9.99%	756.86	8.76%	642.48	15.33%
其他	927.57	8.66%	1,163.16	13.46%	829.96	19.80%
其中：应付票据	234.02	2.19%	370.16	4.28%	275.14	6.56%
应付账款	693.55	6.48%	793.00	9.17%	554.82	13.24%
合计	10,708.99	100.00%	8,643.43	100.00%	4,191.35	100.00%

2020 年末，公司应付票据及应付账款合计金额相比 2019 年末增加 4,452.08 万元，增幅 106.22%，主要为应付原材料货款增加 4,040.06 万元。原材料货款增加，主要原因系：1）公司业务持续增长，2020 年四季度业务增长迅速，在手订单需求增加，原材料备货数量增长；2）同时随着汽车氛围灯及其组件业务占比上升，电路板、线束等价值较高原材料采购增加，应付账款增长。

2021 年末，公司应付票据及应付账款合计金额相比 2020 年末增长 2,065.56 万元，增幅 23.90%，主要原因系公司经营规模进一步扩大，应付材料款等均有所增长。

1) 应付票据

公司向供应商开具银行承兑汇票。其中，报告期各期末，公司应付票据分别为 1,736.32 万元、2,640.09 万元及 **4,335.98 万元**，均为公司向供应商开具银行承兑汇票。

2) 应付账款

报告期各期末，公司应付账款分别为 2,455.03 万元、6,003.34 万元及 **6,373.02 万元**，均为 1 年以内应付款项。

(2) 预收款项、合同负债

报告期各期末，公司预收款项分别为 332.43 万元、0.00 万元及 **0.00 万元**；

2020 年末、**2021 年末**，公司合同负债 653.78 万元、**1,139.64 万元**。根据自 2020 年 1 月 1 日起执行的新收入准则，原预收款项于 2020 年重分类至合同负债。

报告期各期末，预收款项、合同负债主要为公司模具验收前向客户预收的模具货款。

2020 年末，合同负债余额相比 2019 年末预收款项余额增长 321.35 万元，增幅 96.67%，主要原因系公司 2020 年下半年业务迅速恢复，获得的定点项目增长，截至 2020 年末收到的尚未完成验收的模具货款增加。

2021 年末，公司合同负债余额相比 2020 年末增长 **485.86 万元**，增幅 **74.32%**，主要原因系公司 **2021 年**模具定点持续获取并预收部分货款，截至 **2021 年 12 月末**，尚未完成模具较多，合同负债余额相应增长。

（3）应付职工薪酬

报告期各期末，公司应付职工薪酬余额分别为 1,237.61 万元、1,092.96 万元及 **1,183.63 万元**，主要为应付员工的工资、五险一金及奖金。

2020 年末，公司应付职工薪酬余额相比 2019 年末减少 144.65 万元，降幅 11.69%，主要原因系 2020 年度受疫情影响，业绩未达预期，公司计提应发放的奖金有所减少。

2021 年末，公司应付职工薪酬余额相比 2020 年末增加 **90.67 万元**，增幅 **8.30%**，主要原因系随着公司 **2021 年**业务规模的增长，员工人数相应提升；同时受五险一金减免政策取消及当地用工成本上升的影响，员工薪酬水平相应提升。

（4）应交税费

报告期各期末，公司应交税费明细情况如下：

单位：万元

项目	2021-12-31	2020-12-31	2019-12-31
增值税	1,264.04	888.68	506.44
企业所得税	360.96	256.20	67.72
代扣代缴个人所得税	26.91	18.41	19.63
城建税及附加	41.75	40.64	14.26

项目	2021-12-31	2020-12-31	2019-12-31
房产税	-	68.09	66.28
土地使用税	-	-	-
印花税	1.22	2.03	1.00
合计	1,694.89	1,274.05	675.33

报告期各期末，公司的应交税费分别为 675.33 万元、1,274.05 万元及 1,694.89 万元，主要为应交增值税、应交企业所得税。

2020 年末，公司应交税费余额相比 2019 年末增加 598.71 万元，增幅 88.65%，其中主要为应交增值税、应交所得税增加，2020 年末，主要原因系随业务规模增长，每季度应缴纳所得税、每月应缴纳增值税款增多。

2021 年末，公司应交税费余额相比 2020 年末增加 420.85 万元，增幅 33.03%。其中：1) 应交增值税相比 2020 年末增加 375.37 万元，增幅 42.24%，主要原因系 2021 年公司外销收入占比有所下降，出口退税金额减少，期末应交增值税余额增加；2) 应交所得税相比 2020 年末增加 104.77 万元，增幅 40.89%，主要原因系公司经营规模增长，期末应交所得税相应增加；3) 应付代扣代缴个人所得税相比 2020 年末增长 8.50 万元，增幅 46.14%，主要原因系公司 2021 年 6 月末发放现金股利，公司代扣代缴股东分红所得税款。

（5）其他应付款

报告期各期末，公司其他应付款按性质划分构成如下：

单位：万元

项目	2021-12-31		2020-12-31		2019-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
应付费用类款项	542.06	31.63%	452.83	82.55%	646.55	88.66%
预提价格调整差异	759.70	44.33%	-	-	-	-
涉诉往来款	177.24	10.34%	-	-	-	-
预提费用	78.48	4.58%	59.34	10.82%	68.52	9.40%
其他	156.20	9.11%	36.39	6.63%	14.17	1.94%
合计	1,713.67	100.00%	548.56	100.00%	729.24	100.00%

公司其他应付款主要系应付的各类费用款项、供应商支付的保证金押金及

预提价格调整差异，报告期各期末，公司其他应付款余额分别为 729.24 万元、548.56 万元和 **1,713.67 万元**，账龄均在 1 年以内。

2020 年末，公司其他应付款余额相比 2019 年末减少 180.68 万元，降幅 24.78%，主要系应付款项类款项减少引起。2020 年支付前期浙江租赁厂房租金及水电费，应付厂房租金及水电费减少约 167 万元。

2021 年末，公司应付账款相比 2020 年末增长 **1,165.11 万元**，增幅 **212.39%**，主要原因：1) **2021 年**部分汽车氛围灯产品对应模具的摊销已按照协议摊销完毕，客户在支付时未及时调整价格，多支付款项 **759.70 万元**，后续公司将与客户协商该款项结算情况；2) **2021 年**公司与部分供应商买卖合同纠纷形成的涉诉往来款 **177.24 万元**，其中 **75.00 万元**为公司与宁波佰特注塑科技有限公司就 2018 年及 2019 年期间采购设备质量问题及尾款支付产生争议的涉诉货款，双方于 2022 年 4 月 29 日达成庭外和解。公司需支付货款 **75.00 万元**，并承担反诉案件受理费 **0.49 万元**，上述款项已于 2022 年 4 月 29 日支付完毕。

（6）一年内到期的非流动负债

报告期各期末，公司一年内到期的非流动负债金额分别为 0.00 万元、0.00 万元和 **501.44 万元**。2021 年 1 月 1 日起，公司执行新租赁准则，**2021 年 12 月末**，公司一年内到期的非流动负债系应付未来一年内应支付房租金额现值。

关于公司租赁情况详见本招股说明书“第六节 业务与技术”之“七、发行人主要资产情况”之“（一）主要固定资产”之“3、房屋租赁情况”。

2、非流动负债分析

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	2021-12-31		2020-12-31		2019-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
租赁负债	1,174.97	100.00%	-	-	-	-
预计负债	-	-	12.30	100.00%	-	-

非流动负债合计	1,174.97	100.00%	12.30	100.00%	-	-

（1）租赁负债

公司 2021 年 1 月 1 日起启用新租赁准则，**2021 年 12 月末**，公司租赁负债 **1,174.97 万元**，主要系子公司深圳百康出租厂房、母公司出租厂房应付租金折现。

（2）预计负债

公司 2020 年末预计负债系与公司员工劳动仲裁计提预计赔偿金额。2021 年上半年公司与员工调解完毕，支付员工 7 万元，冲回预计负债。

（三）所有者权益变动分析

报告期各期末，公司所有者权益的构成情况如下：

单位：万元

项目	2021-12-31	2020-12-31	2019-12-31
股本	9,850.00	9,850.00	9,850.00
资本公积	27,548.15	27,548.15	27,531.61
盈余公积	2,000.17	1,302.97	857.90
未分配利润	14,757.08	11,468.54	8,272.62
归属于母公司所有者权益合计	54,155.41	50,169.66	46,512.13
所有者权益合计	54,155.41	50,169.66	46,512.13

报告期各期末，公司盈余公积、未分配利润随利润增长而相应增长。

（四）偿债能力分析

报告期内，公司偿债能力主要财务指标如下：

项目	2021-12-31/ 2021 年度	2020-12-31/ 2020 年度	2019-12-31/ 2019 年度	2018-12-31/ 2018 年度
流动比率（倍）	2.40	2.98	4.32	3.93
速动比率（倍）	1.80	2.39	3.52	3.08
资产负债率（母公司）	22.02%	19.90%	14.23%	17.97%
资产负债率（合并）	25.14%	19.60%	13.35%	15.06%
息税折旧摊销前利润 （万元）	11,233.92	7,577.89	7,502.45	2,455.07
利息保障倍数（倍）	86.70	/	/	21.52

1、流动比率

报告期各期末，公司与同行业上市公司流动比率对比情况如下：

公司	2021-12-31	2020-12-31	2019-12-31
雷笛克光学	1.93	2.10	1.91
星宇股份	2.21	2.22	1.85
帝宝工业	1.37	0.99	1.26
平均值	1.84	1.77	1.67
发行人	2.40	2.98	4.32

数据来源：可比上市公司对外披露年报。

报告期各期末，公司流动比率略高于同行业可比上市公司，主要原因系报告期内公司生产经营资金主要通过利润结存和引入外部投资获得，较少采用银行借款等方式进行筹资，现金状况较好，流动比率较高。

2020 年末，公司流动比率相比 2019 年末下降 1.34，主要原因系 2020 年末随着业务量增加、产品结构变化，汽车氛围灯业务规模上升，公司原材料采购需求增加，应付货款增加较快，流动比率下降。

2021 年末，公司流动比率相比 2020 年末下降 0.58，主要原因系随着公司业务规模的增长，公司采购原材料相应增加，应付货款增长，流动比率下降。

2、速动比率

报告期各期末，公司与同行业上市公司速动比率对比情况如下：

项目	2021-12-31	2020-12-31	2019-12-31
雷笛克光学	1.35	1.67	1.53
星宇股份	1.68	1.82	1.41
帝宝工业	0.76	0.51	0.72
平均值	1.26	1.34	1.22
发行人	1.80	2.39	3.52

数据来源：可比上市公司对外披露年报。

报告期各期末，公司速动比率略高于同行业可比上市公司，主要原因系报告期内公司生产经营资金主要通过利润结存和引入外部投资获得，较少采用银行借款等方式进行筹资，现金状况较好，速动比率较高。

2020 年末，公司速动比率相比 2019 年末下降 1.13，主要原因系 2020 年末随着业务量增加、产品结构变化，汽车氛围灯业务规模上升，公司原材料采购需求增加，应付货款增加较快，速动比率下降。

2021 年末，公司速动比率相比 2020 年末下降 0.59，主要原因系随着公司业务规模的增长，公司采购原材料相应增加，应付货款增长，流动比率下降。

3、资产负债率（合并）

报告期各期末，公司与同行业上市公司资产负债率对比情况如下：

项目	2021-12-31	2020-12-31	2019-12-31
雷笛克光学	45.12%	44.72%	42.55%
星宇股份	34.14%	48.20%	42.89%
帝宝工业	53.44%	54.83%	58.76%
平均值	44.24%	49.25%	48.07%
发行人	25.14%	19.60%	13.35%

数据来源：可比上市公司对外披露年报；

报告期各期末，公司资产负债率低于同行业可比上市公司，主要原因系报告期内公司生产经营资金主要通过利润结存和引入外部投资获得，较少采用银行借款等方式进行筹资，现金状况较好，资产负债率较低。

（五）资产周转能力分析

报告期内，公司资产周转能力主要财务指标如下：

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
应收账款周转率（次）	2.50	2.37	2.80
存货周转率（次）	2.98	2.82	2.54

1、应收账款周转率

报告期各期末，公司与同行业上市公司应收账款周转率比较情况如下：

项目	2021-12-31	2020-12-31	2019-12-31
雷笛克光学	4.21	3.74	3.36
星宇股份	8.24	8.27	8.17
帝宝工业	6.51	5.59	5.42

项目	2021-12-31	2020-12-31	2019-12-31
平均值	6.32	5.86	5.65
发行人	2.50	2.37	2.80

数据来源：可比上市公司对外披露年报；

报告期各期末，公司应收账款周转率低于同行业可比上市公司。公司应收账款周转率略低于雷笛克光学，主要原因系公司与雷笛克光学产品应用领域存在一定差异，公司汽车照明领域客户占比较高，雷笛克光学以通用照明为主，因此下游客户结构有所区别，账期存在一定差异。星宇股份、帝宝工业主要客户为汽车主机厂，整体回款较快，与公司不具备完全可比性。

2、存货周转率

报告期各期末，公司与同行业可比上市公司存货周转率对比情况如下：

项目	2021-12-31	2020-12-31	2019-12-31
雷笛克光学	2.43	3.23	3.74
星宇股份	3.55	3.49	3.28
帝宝工业	2.40	2.26	2.37
平均值	2.79	2.99	3.13
发行人	2.98	2.82	2.54

数据来源：可比上市公司对外披露年报

报告期各期末，随业务规模增长，公司收入规模逐步增长，存货周转率保持增长趋势，与同行业可比上市公司逐步接近。

十三、现金流量分析

报告期内，公司现金流量基本情况如下表所示：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
经营活动产生的现金流量净额	4,395.30	5,772.41	2,429.51
投资活动产生的现金流量净额	-6,001.29	-5,523.51	-4,003.40
筹资活动产生的现金流量净额	-2,477.28	94.22	269.98
现金及现金等价物净增加额	-4,242.53	275.96	-1,316.35

（一）经营活动现金流量情况**1、经营活动产生的现金流量情况**

报告期内，公司经营活动产生的现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
销售商品、提供劳务收到的现金	36,369.51	25,347.59	23,342.81
收到的税费返还	258.31	206.72	484.65
收到其他与经营活动有关的现金	1,487.98	716.06	1,598.35
经营活动现金流入小计	38,115.79	26,270.38	25,425.81
购买商品、接受劳务支付的现金	19,037.07	7,883.32	10,160.68
支付给职工以及为职工支付的现金	10,313.80	8,614.30	8,591.35
支付的各项税费	1,891.51	1,583.66	1,697.34
支付其他与经营活动有关的现金	2,478.11	2,416.68	2,546.93
经营活动现金流出小计	33,720.49	20,497.97	22,996.30
经营活动产生的现金流量净额	4,395.30	5,772.41	2,429.51

报告期各期，公司经营活动产生的现金流量净额为正，经营现金流水平良好。

（1）收到的税费返还

报告期各期，公司收到的税费返还现金分别为 484.65 万元、206.72 万元和 258.31 万元，主要为出口退税款及企业所得税返还。2020 年度相对 2019 年度减少 277.92 万元，降幅 57.35%，主要原因系公司收入规模不断增加，内销应交增值税规模增加较快，出口退税抵减当期应交增值税后可返还税收金额下降。

（2）收到其他与经营活动有关的现金

报告期各期，公司收到其他与经营活动有关的现金构成如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
搬迁补偿	-	-	851.00
政府补助	1,297.00	363.40	370.40
利息收入	190.95	307.43	285.10
其他	0.02	45.23	91.85

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
合计	1,487.98	716.06	1,598.35

报告期各期，公司收到其他与经营活动有关的现金分别为 1,598.35 万元、716.06 万元和 1,487.98 万元。2019 年度子公司深圳百康因经营地址搬迁收到搬迁补偿款，受此原因影响，2020 年度收到其他与经营活动有关的现金相应减少；2021 年度公司收到科研资助资金及上市辅导奖励等政府补助共计 1,297 万元，使得 2021 年度收到其他与经营活动有关的现金相应增加。

（3）支付给职工以及为职工支付的现金

报告期各期，公司支付给职工以及为职工支付的现金分别为 8,591.35 万元、8,614.30 万元和 10,313.80 万元，总体保持增长，主要原因系随着公司业务增长，公司员工数量保持稳定增长。总体平均薪酬水平保持稳定。

（4）支付其他与经营活动有关的现金

报告期各期，公司支付其他与经营活动有关的现金构成如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
管理费用	887.76	968.93	812.90
销售费用	292.44	310.82	1,099.33
研发费用	822.43	883.98	617.16
其他	475.47	252.94	17.54
合计	2,478.11	2,416.68	2,546.93

报告期各期，公司支付其他与经营活动有关的现金分别为 2,546.93 万元、2,416.68 万元和 2,478.11 万元。

2、公司经营活动现金流量与净利润比较分析

报告期内，公司净利润调节为经营活动现金流量的过程如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
净利润	5,955.75	3,640.99	4,508.05
加：资产减值准备	469.10	294.40	242.99
信用减值损失	230.72	145.44	175.52

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
固定资产折旧	2,502.49	2,267.69	2,039.41
使用权资产折旧	487.86	-	-
长期待摊费用摊销	1,568.16	1,274.48	416.36
无形资产摊销	62.75	46.30	35.91
处置固定资产，无形资产和其他长期	22.44	15.58	21.63
固定资产报废损失	-	6.49	-
预计负债的减少	-5.30	-	-
以权益结算的股份支付	-	16.54	30.74
财务费用	235.53	67.16	12.44
投资收益	-64.41	-	-
递延所得税资产增加	-173.31	-112.53	-52.88
存货的减少（增加）	-3,409.91	-1,773.73	351.95
经营性应收项目的减少（增加）	-9,677.73	-5,065.73	-4,158.53
经营性应付项目的增加（减少）	6,191.15	4,949.32	-1,194.07
经营活动产生的现金流量净额	4,395.30	5,772.41	2,429.51

报告期各期，公司经营活动产生的现金流量净额与净利润水平存在一定差异，主要原因系非付现项目引起。2019 年度，公司净利润 4,508.05 万元，高于经营活动产生的现金流量净额，差异主要受应收款项尚未回收影响。2020 年度，公司净利润 3,640.99 万元，低于经营活动产生的现金流量净额，差异主要受公司本期票据支付增加，现金支付货款支出减少影响。2021 年度，公司净利润 5,955.75 万元，高于经营活动产生的现金流量净额，差异主要受应收货款尚未回收影响。

（二）投资活动现金流量分析

报告期内，公司投资活动现金流量情况如下表：

单位：万元

项目	2021 年	2020 年	2019 年
取得投资收益收到的现金	-	-	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	29.20	19.14	23.14
收到其他与投资活动有关的现金	64.41	2,000.00	-
投资活动现金流入小计	93.61	2,019.14	23.14

项目	2021 年	2020 年	2019 年
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	6,094.90	5,542.65	4,026.54
支付其他与投资活动有关的现金	-	2,000.00	-
投资活动现金流出小计	6,094.90	7,542.65	4,026.54
投资活动产生的现金流量净额	-6,001.29	-5,523.51	-4,003.40

报告期各期，公司投资活动产生的现金流量净额为负，主要原因系报告期内公司扩大生产规模，新建厂房、土地、新购买生产设备支出现金较多。

（1）收到、支付其他与投资活动有关的现金

报告期各期，公司收到其他与投资活动有关的现金分别为 0.00 万元、2,000 万元和 64.41 万元，支付其他与投资活动有关的现金分别为 0.00 万元、2,000 万元和 0.00 万元，2020 年度为公司支付和回收土地购买的保证金，2021 年度为公司减小汇率波动风险购买和赎回银行远期结汇产品。

（2）购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金

报告期各期，公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金分别为 4,026.54 万元、5,542.65 万元和 6,094.90 万元，主要为新厂房建设、土地、生产设备购买支出。

（三）筹资活动现金流量分析

报告期内，公司筹资活动现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2021 年	2020 年	2019 年
吸收投资收到的现金	-	-	-
取得借款收到的现金	-	-	-
收到其他与筹资活动有关的现金	2,100.05	800.37	1,118.30
筹资活动现金流入小计	2,100.05	800.37	1,118.30
偿还债务支付的现金	-	-	-
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	1,752.41	-	-
支付其他与筹资活动有关的现金	2,824.92	706.15	848.32
筹资活动现金流出小计	4,577.33	706.15	848.32
筹资活动产生的现金流量净额	-2,477.28	94.22	269.98

2019 及 2020 年度，公司筹资活动产生的现金流量净额为正，2021 年度公司为分配股利支付现金，使得筹资活动产生的现金流量净额为负。

（1）收到其他与筹资活动有关的现金

报告期各期，公司收到其他与筹资活动有关的现金分别为 1,118.30 万元、800.37 万元和 2,100.05 万元，主要为公司收回开具银行承兑汇票支付的相应保证金。

（2）分配股利、利润或偿付利息支付的现金

报告期各期，公司分配股利、利润或偿付利息支付的现金分别为 0.00 万元、0.00 万元和 1,752.41 万元，2021 年支付现金 1,752.41 万元主要系现金股利分配款。

（3）支付其他与筹资活动有关的现金

报告期各期，公司支付其他与筹资活动有关的现金分别为 848.32 万元、706.15 万元和 2,824.92 万元，主要为公司开具银行承兑汇票支付的相应保证金，2021 年度随着公司业务规模的增长，公司开具银行承兑汇票金额增加，相应支付的保证金增加。

（四）持续盈利能力影响分析

公司已在招股说明书“第四节 风险因素”中对可能影响公司持续盈利能力的主要因素进行了披露。报告期内，公司经营状况良好，不存在下列对持续盈利能力构成重大不利影响的因素。

第九节 募集资金运用与未来发展规划

一、募集资金运用

（一）募集资金投资项目概况

经公司 2021 年第一次临时股东大会审议通过，本次拟公开发行人民币普通股（A 股）不超过 3,284 万股，占发行后总股本的比例不低于 25.00%。公司本次实际募集资金扣除发行费用后的净额将全部投资于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	总投资额	募集资金投资额	建设期（月）	备案情况	环评情况
1	透镜产品扩产项目	16,188.00	16,188.00	24	《浙江省企业投资项目备案（赋码）信息表》（项目代码：2020-330421-39-03-176167）	嘉 环 （善）建 [2021]025 号
2	LED 氛围灯项目	9,850.00	9,850.00	24		
3	研发中心建设项目	6,000.00	6,000.00	24		
合计		32,038.00	32,038.00	-	-	-

在本次发行募集资金到位前，公司可根据各项目的实际进度，以自有及自筹资金先行投入。本次发行募集资金到位后，募集资金可用于置换公司先行投入的资金。若本次发行实际募集资金低于募集资金项目总投资额，资金缺口部分将由公司通过自筹资金解决；若本次发行募集资金超过募集资金项目总投资额，超过部分将用于补充公司流动资金。

（二）募集资金投资项目对同业竞争和独立性的影响

本次募集资金投资项目实施后不会产生同业竞争，且不会对公司的独立性产生不利影响。

（三）募集资金使用管理制度

公司 2020 年年度股东大会审议通过了《募集资金管理办法》，公司募集资金应当存放于经董事会批准设立的专项账户集中管理，专项账户不得存放非募集资金或用作其它用途。公司建立了完善的募集资金管理及使用制度，公司将在募集资金到位后一个月内与保荐机构、存放募集资金的商业银行签订三方监管协议。

公司将严格按照募集资金使用计划确保专款专用，同时严格执行深圳证券交易所及中国证监会有关募集资金使用的规定。

二、募集资金对发行人主营业务发展的贡献、未来经营战略的影响和业务创新创造创意性的支持作用

公司主要从事以光学透镜为核心的非成像光学产品的研发、设计、生产和销售，主要产品为光学透镜及配套精密注塑模具、汽车氛围灯及其组件。公司自成立以来深耕光学透镜及其应用领域，产品主要配套新一代绿色照明光源LED，符合环保、节能产业政策发展方向，契合国家碳达峰、碳中和中长期战略目标规划。

本次募集资金拟投资项目，均围绕公司主营业务开展，主要目标是巩固和扩大公司的生产规模及产品种类，进一步提升公司核心技术水平，扩大公司产品市场的份额，巩固并提高公司的行业地位，为实现公司发展战略提供了有力支撑。

三、公司董事会对募集资金投资项目可行性的分析意见以及募集资金数额和投资项目与企业现有生产经营规模、财务状况、技术水平和管理能力等相适应的依据

公司 2021 年第一次临时股东大会审议批准了本次发行的募集资金投资项目所使用的募集资金数额，并对募集资金投资项目的可行性作出了分析。公司的募集资金投资项目是在现有业务发展情况基础上，综合考虑未来国家经济形势和产业政策、行业发展趋势、公司资金情况等因素而拟定的，与公司现有生产经营规模、财务状况、技术水平和管理能力相适应。董事会对募集资金投资项目可行性的分析及依据详见本节之“四、募集资金投资项目的具体情况”。

四、募集资金投资项目的具体情况

（一）透镜产品扩产项目

1、项目概述

本项目投资总额估算为 16,188.00 万元，为满足光学透镜及配套精密注塑模

具产品的市场需求，公司拟扩充光学透镜和精密注塑模具的生产能力，建立年产能为光学透镜 1.5 亿片的生产车间，同时配套精密注塑模具的生产车间。通过本项目的实施，公司的光学透镜产品和模具产品年产能得以提高，利于公司优化产品结构、抢占市场份额、强化盈利能力和抗风险能力，从而提高公司的综合竞争力。

2、项目建设的必要性

（1）提高公司产品产能，满足下游市场需求

公司产品主要为光学透镜及配套精密注塑模具、汽车氛围灯及其组件。受限于生产设备不足、产线体量不大因素，公司光学透镜及配套精密注塑模具产能规模较小，不能及时满足下游市场需求增长。项目建成并达产后，公司光学透镜供应能力得以显著提升，有利于公司及时抓住市场机遇，抢占市场份额，实现盈利增长，保持公司健康持续发展。

（2）增强公司产品设计制造能力，奠定产业链协同发展

公司以精密注塑模具技术为核心，采用精密注塑等先进技术，为客户提供光学透镜及配套精密注塑模具产品。模具设计制造与注塑成型是同一产业链上的两个连续生产环节，公司在向客户提供光学透镜产品的同时，还可为客户提供配套注塑模具的设计、制造服务。

本次募投项目，公司在光学透镜产品产能提升的同时，公司对应模具设计制造能力得以提升。光学透镜产品是公司下游汽车照明、通用照明、安防监控领域产品的重要零部件，项目建成后一方面可实现光学透镜产品销售规模的提高，另一方面可增强公司基础产品及服务配套供应能力，有利于提高公司产业链协同发展能力，为公司实现可持续发展奠定了基础。

（3）优化公司产品布局，提高抗风险能力及盈利能力

公司光学透镜产品主要应用于汽车照明、通用照明、安防监控等领域，是下游产品的重要零部件。随着公司光学透镜产品应用领域的快速发展，光学透镜下游产业需求量明显增长。未来公司将紧跟下游市场需求变化，积极稳固光学透镜业务，以及时响应市场需求，抢占市场份额。本次募投项目顺利实施并达产后，公司的光学透镜生产能力得到进一步提升，有利于优化并丰富公司产

品业务布局，进一步增强公司光学透镜产品供应优势及规模经济效益，提高抗风险能力，增强公司的盈利能力。

3、项目建设的可行性

（1）产品市场前景广阔，为项目产品产能消化提供了基础

公司光学透镜业务的发展受各类产品下游产业发展的影响较大，目前项目主要下游产业均处于发展较好的阶段。

汽车照明领域，汽车 LED 车灯光源相较于氙气灯、卤素灯照明效果更好、能耗更低、体积更小、使用寿命更长，因此 LED 车灯自出现后逐渐普及，最开始应用于中高端车型，目前逐渐向中低端车型渗透。2019 年，我国汽车车灯前照灯中 LED 灯渗透率为 25%，随着 LED 车灯渗透率不断提升，未来有望成为主流。项目扩产产品汽车照明类光学透镜是 LED 车灯的重要零部件，随着 LED 车灯需求的增长而具有广阔的市场空间。

通用照明领域，在推动全民开展节能减排的行动背景下，如果省电节能的 LED 照明得到普及，照明电力消耗将有望降低一半以上。因此，LED 照明作为环保低碳的战略新兴产业，将持续发挥重要作用。

安防监控领域，我国安防建设是国家战略层面的重要布局，投资拉动和需求释放直接促进了行业市场空间的提升，受政府扶持、安防意识提升、治安需要、政府工程拉动、经济增长带动以及国家级大型活动安保需求提升等因素的利好，加上近年来国家政策持续支持平安城市和智慧城市建设，政府、企业、机关、城市、社区配合国家的安全工作部署，加大安防项目投建，国内安防市场稳健增长。

因此，广阔的市场需求及公司领先的市场地位，有助于消化募投项目的新增产能，项目市场空间广阔。

（2）成熟的销售体系，为产能消化提供保障

公司所生产的光学透镜及配套精密注塑模具、汽车氛围灯及其组件主要为定制化产品，公司针对该特点制订了按客户订单和客户的需求预测制定生产计划，根据生产计划以及适度的库存，组织原材料采购。

公司自成立以来，承接了大量汽车照明、通用照明、安防监控等业务，主要客户为国内外知名企业，公司积累了丰富的销售经验。通常情况下，公司与客户进行初步接触，并经客户初步评估后，客户的相关部门开始对公司进行供应商资质认证工作，审核认证通过后，客户与公司签订年度或项目采购合同，公司按具体订单要求组织生产。同时公司拥有优秀的销售团队，有助于公司抢占市场份额，消化公司产能。

（3）良好的技术积累，为项目的实施提供了技术支持

公司为国内最早从事光学透镜的光学设计和透镜产品注塑成型的企业之一，拥有一支经验丰富的光学设计及模具设计、研发团队，构建了包含研发、设计、制造、注塑成型于一体的透镜产品生产体系。公司积累了精密塑料模具研发、设计、制造、修复及注塑成型的核心技术，公司已取得专利权 92 项，其中发明专利 7 项，具备较强的研发水平和技术优势。同时，公司还通过实践探索，掌握了一系列专有技术。公司良好的技术积累，为本次项目的顺利实施奠定了良好的技术基础。

4、项目投资概算

本项目总投资为 16,188.00 万元，其中使用本次募集资金为 16,188.00 万元。本项目投资具体情况如下表：

单位：万元

投资项目	T1	T2	投资金额
建设投资	2,202.84	11,768.64	13,971.48
主要建筑工程	1,812.26	1,896.94	3,709.20
设备购置与安装	-	9,419.06	9,419.06
工程建设其他费用	305.86	-	305.86
预备费	84.72	452.64	537.36
铺底流动资金	2,216.52	-	2,216.52
合计	4,419.36	11,768.64	16,188.00

5、项目的实施周期

本项目规划建设期为 24 个月，进度安排见下表：

项目内容	T1				T2			
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
前期准备								
土地及装修工程								
设备预定								
设备及原材料采购								
人员招聘及培训								
设备安装调试								
试运营								

6、项目环保情况

本项目生产过程中的主要污染物为废水、废气、固体废弃物以及噪声等。

（1）废水控制措施

污水管道与雨水管道严格分开，禁止将污水排入雨水管道；废油、废化学品等对环境会造成较大危害的物品禁止倒入下水道，应妥善存放在专用容器中，由具有资格的单位回收；生活污水必须经过化粪池沉淀，厌氧细菌分解后排放；清理废弃物时应采取必要的措施防止污水泄露。

（2）废气控制措施

气体必须经过滤装置过滤后方可排放；化学品的挥发控制按《危险化学品管理程序》要求进行处理；定期对排气装置进行维修清理；由公司委托环保监测部门每年一次对工厂废气进行监测记录，具体参照《绩效监测与测量控制程序》。

（3）固体废弃物防护措施

施工期间的施工建筑垃圾和施工人员的生活垃圾分类处理，对有可利用价值的进行回收，提高废物利用率，对没有价值的统一安置在指定地点由环保部门处理。

（4）危险废物的处理

此类废弃物委托有处理资格的单位对其进行处理；在收集、清运、处理各类废弃物的全过程中，如果出现了火灾、泄漏等环境紧急状态，发现者应按照

规定的要求来进行处理及应对；对于担当收集、分类及清运废弃物的清洁工，必须经过培训合格后方能上岗；废弃物收集、清运、处理过程中的检查与监督，按规定的要求进行。

（5）噪声的控制措施

控制厂界外噪声，执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）三类区标准，（厂界测量：白天为≤65 分贝，夜间为≤55 分贝）；控制厂界内噪声，减少对员工的有害影响；尽量开小功率设备，以降低噪声；按相应的机器设备维护指导书，定期进行保养和维护，保证其良好运行；由公司委托环保监测部门每年一次对厂界噪声进行监测记录，具体参照《绩效监测与测量控制程序》；如在监测与测量时发现废气、噪声有一项超标或有相关方投诉时，则须按《不符合纠正预防措施控制程序》进行处理直至达标为止。

7、项目用地情况

本项目建在浙江省嘉兴市嘉善县大云镇江家村，公司已取得编号为“浙（2020）嘉善县不动产权第 0063712 号”不动产权证书，用途为工业用地。

8、投资收益

本项目建成后将逐步达产，销售收入及净利润将逐年提升，预计达产后年新增销售收入 24,869.50 万元，年税后净利润 3,478.28 万元。

（二）LED 氛围灯项目

1、项目概述

本项目投资总额估算为 9,850.00 万元，通过本项目的实施，公司将建成具备汽车 LED 氛围灯年产能为 350 万件的生产车间，巩固和提高公司在汽车氛围灯行业的市场地位。

2、项目建设的必要性

（1）有助于提升公司现有业务与下游产品业务的协同发展能力、下游客户对公司的认可度以及公司获取订单的能力

本次规划建设汽车氛围灯及其组件产品生产项目，是在市场竞争下，充分利用自身在汽车照明类光学透镜产品技术和生产方面的优势，向下延伸产业链，

进一步提升公司现有业务与下游产品业务的协同发展能力。

项目建成之后，公司将兼具光学透镜及汽车氛围灯、内饰灯、模组生产能力，在拓展下游汽车应用市场过程中，将成为公司一大突出优势，有助于提升下游客户对公司认可度，从而能从整车厂商获取更多的订单，在汽车氛围灯市场不断扩大市场份额。

（2）解决现有模组生产线不足现状，快速抢占市场份额的需要

公司目前已经掌握汽车氛围灯及其组件产品技术，受面积和配套设施等条件限制，目前公司仅能生产少量汽车氛围灯及其组件产品。现有生产系统内生产环境、作业环境都无法得到满足。随着下游整车厂商客户订单的增加，公司急需新的生产场所和生产线满足现有生产任务的需要。公司目前生产的汽车氛围灯及其组件产品已得到了客户认可，后期随着项目的继续实施以及合作的深入，公司的汽车氛围灯及其组件产品将能进一步抢占市场份额。

（3）公司进一步丰富产品结构，扩大经营规模，提高国内外市场竞争力的需要

公司产品主要为光学透镜及配套精密注塑模具、汽车氛围灯及其组件，目前公司产品主要应用于汽车照明、通用照明、安防监控等领域。百康光学凭借完善的设计、制造、服务体系、稳定优质的产品质量，使得下游客户对公司认可度不断提升，公司也应该适时推出满足客户需求的新产品，满足产品扩张及升级的需求。募投项目建设后，通过引进业内先进的生产及检测设备，建立完善的车灯产品生产能力，进一步优化、升级产品结构，满足市场与客户的需求。

（4）顺应汽车氛围灯行业发展趋势，提升公司行业地位的需要。

汽车照明行业在迅速发展，人们对驾驶体验追求的不断提高，汽车氛围灯在未来具有广阔的发展空间。一方面，越来越多的汽车原装车配备氛围灯，尤其是高端车型。另一方面，氛围灯能帮助人们缓解压力，放松心情，成为未来人们选购车型的重要考虑因素。

本次募投项目生产汽车氛围灯产品，顺应车内照明应用发展的趋势，满足下游日益增长的产品需求，有助于提升公司竞争力。

3、项目建设的可行性

（1）国家政策不断完善，对项目建设给予有力支持

近年来，国家不断出台关于推动汽车车灯及相关产业发展的优惠政策和扶持措施。《“十三五”汽车工业发展规划意见稿》《汽车产业中长期发展规划》《半导体照明产业“十三五”发展规划》等政策文件对汽车 LED 车灯发展提供了指导意见。项目产品主要为汽车氛围灯及其组件产品，上述政策对该类产品的生产及产能消化提供了有利的发展环境。

（2）汽车氛围灯产品市场前景广阔，公司已经接收到部分整车厂商订单，为项目产品产能消化提供了基础

根据中国产业信息网测算，2019 年，我国汽车车灯行业市场规模 477 亿元，其中前照灯中 LED 灯渗透率为 25%，后组合灯中 LED 灯渗透率为 34%，LED 车灯渗透率不断提升，未来有望成为主流。汽车氛围灯未来主要基于覆盖范围（顶部-底部-环绕）的升级以及基于功能（传统-智能控制变色）的升级，作为提升驾驶体验的重要方式，其发展具有广阔空间。

公司除持续开发现有客户需求外，积极拓展其他国内外优质客户。目前，比亚迪、合众汽车、福田戴姆勒等车厂已对公司生产的汽车氛围灯及其组件产品发出了订单。现有客户及新客户的市场需求较为充足，为本次募集资金项目产品产能消化提供了基础。

（3）公司在生产光学透镜产品方面工艺成熟，有利于控制本项目生产成本、保证项目产品质量

汽车氛围灯及其组件产品生产的原材料主要包括电子元器件、印制电路板、线束、支架、配光镜、反射镜等。本次项目生产，将有约占原材料成本 30%的透镜等材料直接由公司生产。在此基础上，公司一方面能够直观了解主要原材料的价格变动趋势，并根据价格规律，及时调整采购单价，降低本项目的采购成本及运输成本；另一方面，能够通过把控原材料质量进而保证本项目产品质量满足客户需求。

（4）公司已经具备了强大的汽车氛围灯及其组件产品开发能力，保证了项目的持续发展

公司在不断发展中，已经掌握了多项汽车氛围灯及其组件的技术和工艺。公司拥有多名开发设计工程师，设计开发软件能满足所有客户的设计数据对接。公司已经具备了汽车氛围灯及其组件产品开发能力，保证了项目的可持续发展。

（5）优质的客户资源及品牌优势，为公司后期获取订单提供了有利条件

优质的客户资源及品牌优势是项目获取订单的有力保障，经过多年的市场开发和客户资源积累，凭借优质的产品质量和完善的服务体系，公司与国内外知名整车制造商、汽车零部件一级供应商、大型照明企业建立了长期稳定的合作关系。

募投项目建设过程中，公司长期以来建立的良好品牌声誉及高端形象，能够快速提升公司在细分领域的影响力，从而有利于公司进一步向他们获取产品开发制造订单。

4、项目投资概算

本项目总投资为 9,850.00 万元，其中使用本次募集资金为 9,850.00 万元。本项目投资具体情况如下表：

单位：万元

投资项目	第一年	第二年	投资金额
建设投资	2,165.34	6,309.54	8,474.88
主要建筑工程	1,834.46	755.59	2,590.05
设备购置与安装	-	4,835.02	4,835.02
软件购置与安装	-	390.00	390.00
工程建设其他费用	218.00	-	218.00
预备费	112.89	328.93	441.82
铺底流动资金	1,375.11	-	1,375.11
合计	3,540.45	6,309.54	9,850.00

5、项目的实施周期

本项目规划建设期为 24 个月，进度安排见下表：

阶段		第一年（T1）				第二年（T2）			
	Q0	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
可行性研究									
方案设计									
建设工程实施									
设备采购									
设备到货检验									
设备安装调试									
人员招聘									
人员培训									
项目试运行									
项目竣工验收									

6、项目环保情况

本项目生产过程中的主要污染物为废水、废气、固体废弃物以及噪声等。

（1）废水控制措施

污水管道与雨水管道严格分开，禁止将污水排入雨水管道；废油、废化学品等对环境会造成较大危害的物品禁止倒入下水道，应妥善存放在专用容器中，由具有资格的单位回收；生活污水必须经过化粪池沉淀，厌氧细菌分解后排放；清理废弃物时应采取必要的措施防止污水泄露。

（2）废气控制措施

气体必须经过滤装置过滤后方可排放；化学品的挥发控制按《危险化学品管理程序》要求进行处理；定期对排气装置进行维修清理；由公司委托环保监测部门每年一次对工厂废气进行监测记录，具体参照《绩效监测与测量控制程序》。

（3）固体废弃物防护措施

施工期间的施工建筑垃圾和施工人员的生活垃圾分类处理，对有可利用价值的进行回收，提高废物利用率，对没有价值的统一安置在指定地点由环保部门处理。

（4）危险废物的处理

此类废弃物委托有处理资格的单位对其进行处理；在收集、清运、处理各类废弃物的全过程中，如果出现了火灾、泄漏等环境紧急状态，发现者应按照规定的要求来进行处理及对应；对于担当收集、分类及清运废弃物的清洁工，必须经过培训合格后方能上岗；废弃物收集、清运、处理过程中的检查与监督，按规定要求进行。检查发现的不符合按《不符合纠正预防措施控制程序》实施纠正。

（5）噪声的控制措施

控制厂界外噪声，执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）三类区标准，（厂界测量：白天为≤65 分贝，夜间为≤55 分贝）；控制厂界内噪声，减少对员工的有害影响；尽量开小功率设备，以降低噪声；按相应的机器设备维护指导书，定期进行保养和维护，保证其良好运行；由公司委托环保监测部门每年一次对厂界噪声进行监测记录，具体参照《绩效监测与测量控制程序》；如在监测与测量时发现废气、噪声有一项超标或有相关方投诉时，则须按《不符合纠正预防措施控制程序》进行处理直至达标为止。

7、项目用地情况

本项目建在浙江省嘉兴市嘉善县大云镇江家村，公司已取得编号为“浙（2020）嘉善县不动产权第 0063712 号”不动产权证书，用途为工业用地。

8、投资收益

本项目建成后将逐步达产，销售收入及净利润将逐年提升，预计达产后年新增销售收入 21,079.44 万元，年税后净利润 2,458.72 万元。

（三）研发中心建设项目

1、项目概述

本项目投资总额估算为 6,000.00 万元，通过本项目的实施，建设符合公司业务发展的研发中心，并引入高水平的技术人才，围绕厚壁透镜、超精密微结构、透镜表面硬化、汽车车灯多色面罩模具等产品服务相关的核心技术，将募集资金投入到若干个研发方向与研发项目中去，形成有竞争力的自有知识产权，

为公司的新产品研发提供支撑。通过不断创新，增强公司的核心竞争力，力求使公司在透镜光学领域始终保持技术领先优势，推动公司业绩良性发展。

项目投资计划用于：

（1）补充研发中心的工程建设费用、工程建设其他费用、预备费；

（2）新增研发设备、软件、办公设备投入，相应的安装及调试费用，为本项目搭建完整、统一的研发与检测平台；

（3）补充项目研发人员薪酬福利。

2、项目建设的必要性

（1）优化企业研发设备，顺应行业发展趋势的需要

现代光学企业的竞争力，越来越突出地以新产品研发综合能力为主，提高产品的研发能力是提升产品质量的重要保证，是企业转型升级的关键。百康光学研发部门在多年的发展过程中，设计产品种类依托公司的产品序列不断拓展新的发展思路的方向，从精密模具制造设计、注塑设计、新型材料替换传统材料，利用自身设计优势提高了公司竞争力。然而随着下游客户对模具及光学透镜产品性能的要求逐渐提高，为满足相应要求，公司目前正在进行的以及计划实施的各项研发项目都需要依赖完善的设备线，鉴于公司处于高速发展阶段，目前的研发条件已难以满足大量研发新产品的需要，制约公司研发工作的开展。

本项目将对现有研发设备进行优化，并购置先进的测试及研发设备，项目的实施将进一步提高公司的产品研发创新，为公司的新产品开发、技术升级、满足差异化需求、持续保持技术领先地位提供有力保障。

（2）提升公司各类产品适应性及核心竞争力，增强公司的盈利能力的需要

光学透镜是下游产品的基础部件，稳定的产品质量、精确的规格尺寸、及时的交货时间，对完成终端产品具有重要意义。要成为全球知名企业的供应商，除了要达到行业标准，更要通过客户对供应商资质的严格认定。通常供应商的资质认定时间较长，下游客户对供应商的技术水平、生产条件、设备状况、质量控制、管理水平、财务指标、企业信誉等多方面情况进行综合调查。同时，本行业来自与下游客户订单基本都是定制化产品，产品的适应性及精准度也是

客户选择供应商的标准，一旦企业获得世界级企业的供应商资质，将被纳入其全球供应链体系，可以接受其全球生产厂商的采购。研发实力是决定企业技术水平和产品适应性的关键。

建设研发中心项目，不断提升产品开发适应性，保持领先地位，是增强企业核心竞争力、增强公司盈利能力、提高客户满意度的关键。

（3）增强同步开发能力，促进公司的可持续发展的需要

技术水平是企业的核心竞争力，从塑料模具设计制造、模拟试制到注塑成型、部件装配及表面处理等，工序复杂繁琐，工序之间相互影响，必须前后精准配合衔接。因此模具设计能力、制造加工技术、品质控制和生产管理都直接影响模具产品的质量与经营效率，高水准的模具设计与注塑成型产品生产能力需要长时间的实践积累和开发创新。同时，由于下游终端产品更新换代速度较快，企业需要持续进行模具技术、品质控制及生产管理等各方面的创新和提高。

通过研发中心建设项目，公司将加大对研发场地、研发设备、配套专业软件等方面的投入，完善技术研发创新体系，提升公司模具等工装研发能力和轻量化新材料等产品开发水平，进一步提高与客户的同步开发能力，增强公司整体研发水平及技术实力，促进公司可持续发展。

（4）缩短产品开发周期，提升成果转化能力的需要

由于模具开发、注塑成型与下游行业密切联系，行业内的企业必须符合下游客户现有产品的制造要求，同时跟上新产品的研发节奏。随着科技的进步和流行趋势的变化，终端产品的更新换代速度越来越快，塑料零部件制造服务商也需要追踪国际消费潮流，适应产品功能与造型的变化趋势，严格按照时间要求设计并开发出相应模具并具备高效、大批量注塑成型的能力。国内外大型客户要求塑料制品供应商在较短的周期内开发出符合其外观、精度、质量、使用寿命等各项要求的模具并在短期内交付大量注塑部件，这对企业的研发设计能力、模具制造能力和批量化成型制造能力提出了相当高的要求。

本项目将引进一批高级模具开发人才，他们在模具开发、注塑成型方面具备丰富的经验，项目实施之后，研发团队将致力于缩短产品开发周期，提升研发成果转化效率，确保项目顺利进行。

3、项目建设的可行性

（1）项目建设符合我国相关产业政策和发展规划

近年来，国家不断出台有关产业发展的优惠政策和扶持措施。《塑料加工业“十三五”发展规划指导意见》《模具行业“十三五”发展指引纲要》《汽车产业中长期发展规划》《半导体照明产业“十三五”发展规划》等政策文件提到的技术发展方向正是研发中心建设项目的重点研发方向所在，符合产业指导发展方向上述政策为本项目的启动实施提供了有利的发展环境。

（2）公司前期积累了丰富的研发经验和科研积累

公司凭借对技术研发的高度重视和持续投入，经过多年的探索与实践积累，形成了独立的核心技术体系。公司掌握了精密注塑模具设计制造技术与开注塑成型技术等一体化技术及应用开发，公司在高精密多色模具技术、非球面精密加工技术、光学花纹精密加工技术、微结构花纹精密加工技术、模具智能化技术及多种注塑成型技术如注塑成型自动化生产技术、高精密汽车光导技术、厚高精密厚壁透镜技术、多层及多色注塑工艺、顺序注塑成型技术、快速上下模技术、模具智能化数字化生产、高压低速成型技术、模具温度控制技术、模具温度压力监测技术等方面取得了突破。

（3）较强的研发实力及科学的研发管理模式，是项目发挥孵化作用的关键

公司拥有多名开发设计工程师，百康光学的设计开发软件能满足所有客户的设计数据对接，团队均在模具设计制造、注塑成型领域拥有丰富的经验，研发软实力较强。

目前，公司已建立了符合企业实际情况的各项研发管理制度和标准化内控流程，能够运用 CAE 等软件高效设计透镜等产品，对产品精准度的把控力度强，同时，设计方案覆盖的产品范围广，在寻求设计的合理性上精益求精。

4、项目投资概算

本项目总投资为 6,000.00 万元，其中使用本次募集资金为 6,000.00 万元。本项目投资具体情况如下表：

单位：万元

项目	T1	T2	合计
建设投资	1,302.23	4,142.55	5,444.78
主要建筑工程	1,100.75	-	1,100.75
设备购置与安装	-	3,225.70	3,225.70
软件购置与安装		610.00	610.00
工程建设其他费用	105.02	-	105.02
预备费	96.46	306.86	403.32
研发费用	-	555.22	555.22
合计	1,302.23	4,697.77	6,000.00

5、项目用地情况

本项目建在浙江省嘉兴市嘉善县大云镇江家村，公司已取得编号为“浙（2020）嘉善县不动产权第 0063712 号”不动产权证书，用途为工业用地。

6、项目的实施周期

阶段	月进度					
	1-4	5-8	9-12	13-16	17-20	21-24
可行性研究						
方案设计						
工程实施						
设备采购						
设备到货检验						
设备安装调试						
人员招聘						
人员培训						
项目试运行						
项目竣工验收						

五、发行人未来发展规划

本业务发展规划是公司根据当前的经济形势和市场环境，在行业前景未发生重大变化情况下做出的计划和安排。公司不排除根据经济形势和实际经营状况变化对本业务发展规划进行修正、调整和完善的可能性。

（一）公司战略规划与目标

公司本着“创新引领光学”的理念，未来将继续致力于精密注塑模具、光学透镜产品及汽车氛围灯领域，成为全球最好的光学产品供应商，打造世界高端光学透镜研制基地，向全球客户提供优质高效的光学应用产品和服务。

公司将充分利用自身积累的设计、研发、技术工艺、生产管理、客户发展等优势与经验，在满足客户需求不断变化的基础上，扩大生产规模，提升产品品质，降低生产成本，减少单位产品能耗；加大市场开拓力度，继续拓展世界优质客户，同时挖掘国内潜在需求，进一步增加市场份额，夯实公司的行业地位。公司将通过自主创新、精细管理和优质服务，不断增强综合竞争力。

（二）报告期内为实现战略目标已采取的措施及实施效果

1、以现有技术体系为基础，全方位提升研发水平

研发创新是公司持续发展的核心动力，公司不断加强人才、资金在研发创新方面的投入，依托于现有的完整核心技术体系，不断实现光学设计、模具设计及制造、注塑成型等方面的突破创新，不断提高产品精密度、品质控制及生产效率，保持公司的技术领先优势。

2、不断拓展业务范围，积极向产品下游领域突破

公司始终专注于光学透镜领域，经过多年发展，逐步成为细分领域的领先企业。借助于公司在光学透镜业务领域的积累，公司不断扩展业务范围，积极向光学透镜下游领域突破，开发出了汽车氛围灯产品，获得了客户的认可，创造了新的增长点。

3、打造专业化销售团队，积极开拓市场，加强市场营销及品牌建设

公司持续加强市场开拓力度，扩展市场增长来源。汽车照明领域，公司与法雷奥、马瑞利、海拉等全球前五大车灯企业及比亚迪、长城汽车、福田戴姆勒、江淮汽车等整车企业建立了良好的合作关系。通用照明领域，公司为全球知名照明企业昕诺飞（原飞利浦照明业务）、朗德万斯（原欧司朗照明业务）供应商。安防监控领域，公司主要客户包括全球前两大视频监控企业海康威视、大华股份。此外，公司积极向汽车氛围灯领域渗透，不断挖掘现有客户的潜力、

开拓新的客户。

报告期内，公司不断加强销售团队及客户服务管理体系建设，加强一线销售团队建设，实现了市场份额的不断提升。

（三）未来三年的发展规划及拟采取的措施

为实现公司战略发展目标，公司制定了切实可行的应对措施和发展规划，具体如下：

1、精密模具领域

公司将扩大生产规模，增加精密注塑模具项目，进一步提高精密注塑模具的产能及品质。精密注塑模具的各项性能指标在目前基础上将进一步提升，通过增加超精密设备及优化模具的设计、制造水平，满足超精密注塑模具的主要技术指标，并提高产品生产效率。

2、光学透镜领域

公司在扩大注塑模具产能的基础上，同步提高光学透镜的产能与技术水平。公司将通过丰富注塑设备吨位范围，提高光学透镜产品注塑生产的自动化水平，通过集成式的业务管理平台提高生产效率；在光学透镜产品的高精密程度、精美外观、使用功能、环保材质、生产效率等方面进行提升；通过深入市场调研、搜集产品信息等方式了解终端消费者的需求，不断丰富产品种类、规格以满足大量客户的不同要求，提高公司经济收益。

3、技术研发领域

公司将打造国内一流的精密注塑模具及光学透镜产品的研发平台。公司将以积累的技术创新优势、设备及工艺优势、富有行业特点的精细化管理优势、人力资源与客户资源等优势为基础，与国内外一流的科研院所合作，聘请行业专家进行技术指导；制定优越的薪酬体系，吸引并留住行业内的高端人才。公司将对精密注塑模具设计、加工工艺、精密注塑成型、自动化装配、高精度、高效率检测等环节进行一体化深入研究，并将研究成果进行知识产权申请与保护。公司将继续专注于将精密注塑模具及精密注塑成型产品的技术转化为商业化批量生产以及专业化综合服务。

4、下游应用产品领域

公司将在现有精密注塑模具、光学透镜产品及汽车氛围灯等领域技术积累和丰富经验的基础上，积极开发下游应用产品，不断开拓新客户，延伸产品产业链，从上游产品的研发设计，到模具制造、注塑成型、组装，到下游应用产品如模组产品、汽车氛围灯等的研发、制造和销售。在公司不断发展中掌握更多模具及其下游应用领域的完整技术和工艺，为未来产品线和市场扩张打下良好基础。

（四）上述规划依据的假设条件

1、公司所处注塑模具、光学透镜及汽车氛围灯行业发展正常，不出现重大不利因素；原材料价格和产品售价波动均能处于正常范围，不会出现重大的市场突变情形；

2、公司遵循的现行法律、法规和行业政策无重大不利变化；

3、公司所处的宏观经济环境、政治、法律和社会环境处于正常状态，没有对公司经营产生重大不利影响的不可抗力事件发生；

4、本次发行能顺利完成，募集资金能够及时到位；募集资金拟投资项目能顺利如期完成；

5、公司无足以严重影响公司正常运转的人事变动。

（五）实施过程中面临的主要困难

1、资金瓶颈

公司未来发展规划的实现，需要大量的资金投入，主要用于新技术的储备、新产品的研发及推广。如果维持公司快速发展所需的资金来源得不到充分保障，将会影响上述目标的实现。公司自有资金目前尚不能满足业务发展的需要，因此，本次公开发行股票募集发展资金，对于公司发展规划的顺利实施至关重要。

2、人才瓶颈

公司所在精密模具和光学透镜行业的发展需要具有多学科理论知识与丰富实践经验的复合型人才。随着各大客户对公司产品品质要求的提高和公司产销规模的扩大，各类高素质人才的匮乏已成为影响公司未来发展的瓶颈。

（六）确保实现规划目标拟采取的方法或途径

1、利用公司在光学透镜领域的行业地位，持续进行研发创新，保持公司行业竞争地位；

2、积极开展对外合作，通过走出去，引进来，培养先进技术人员，提升公司研发水平；

3、本次公开发行股票并成功上市，是公司上述计划得以实现的重要前提。公司将以此为契机，严密组织项目实施，争取尽快投产达产，扩大生产规模，促进产品结构优化升级，提升核心竞争力；

4、重视公司治理，规范公司经营管理，提高风险防御能力；

5、重视公司人力资源规划，加快对优秀专业技术人才、管理人才的结构化管理和储备，提高公司的人才优势；

6、重视公司产品品质，通过品牌管理，进一步提高公司品牌的知名度，并充分利用现有营销资源，拓展市场，提高公司市场占有率。

（七）实施上述规划和目标的声明

若公司顺利完成本次公开发行股票并在创业板上市后，将根据法律、法规以及证监会、证券交易所的相关要求，于上市后将通过定期报告的形式持续公告上述发展计规划的实施及进展情况。

第十节 投资者保护

一、投资者关系的主要安排

为切实提高公司的规范运作水平，保护投资者特别是中小投资者的合法权益，充分保障投资者依法享有获取公司信息、享有资产收益、参与重大决策等权利，公司制定相关制度和措施，充分维护投资者的相关利益，具体体现在以下几个方面：

（一）信息披露制度与流程

为规范公司信息披露行为，确保公司信息披露内容的真实、准确、完整，切实维护公司、股东及投资者的合法权益，根据《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上市公司信息披露管理办法》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等相关法律规定、深圳证券交易所颁布的有关规则，制定了上市后适用的《信息披露事务管理制度》，规定公司应当根据相关法律、法规的规定，履行信息披露义务；信息披露义务人应当同时向所有投资者真实、准确、完整、及时地披露信息，不得有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并明确了公司信息披露的基本原则和一般规定、应当披露的信息及披露标准、信息披露工作的职责与管理制度等事项。

公司信息披露工作由公司董事长对公司信息披露事务管理承担首要责任，由董事会秘书负责组织和协调公司信息披露事务，办理上市公司信息对外公布等相关事宜。证券法务部为信息披露事务的管理部门。

（二）投资者沟通渠道的建立情况

根据《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上市公司与投资者关系工作指引》《深圳证券交易所创业板股票上市规则（2020年修订）》等法律、法规、规范性文件及《浙江百康光学股份有限公司章程》的规定，结合公司实际情况，特制订《投资者关系管理制度》。

根据《投资者关系管理制度》，第十条 公司与投资者沟通的主要方式包括但不限于：定期报告与临时公告、年度报告说明会、股东大会、公司网站、一对一沟通、邮寄资料、电话咨询、现场参观、分析师会议和路演等。

（三）未来开展投资者关系管理的规划

董事长是公司投资者关系管理事务的第一责任人。董事会秘书是公司投资者关系管理事务的负责人，负责公司投资者关系管理的各项工作。为规范公司投资者关系管理工作，促进公司和投资者之间长期、稳定的良好关系，公司将严格按照《投资者关系管理制度》执行，具体规划如下：

公司投资者关系管理工作将遵循充分披露信息、合规披露信息、投资者机会均等、诚实守信、高效低耗、互动沟通等原则，客观、真实、准确、完整地介绍和反映公司的实际状况，避免过度宣传误导投资者决策，避免在投资者关系活动中以任何方式发布或者泄露未公开重大信息。

公司将通过定期报告与临时公告、年度报告说明会、股东大会、公司网站、一对一沟通、邮寄资料、电话咨询、现场参观、分析师会议和路演等。公司应尽可能通过多种方式与投资者及时、深入和广泛地沟通，并应特别注意使用互联网络提高沟通的效率，降低沟通成本。公司与投资者沟通的内容包括公司的发展战略、法定信息披露及其说明、依法可以披露的经营管理信息、依法可以披露的重大事项、企业文化建设及可依法披露的其他相关信息等。

公司将建立完备的投资者关系管理档案制度，对投资者关系活动妥善记录并保管。

二、本次发行后的股利分配政策和决策程序

根据公司上市后适用的《公司章程（草案）》及《浙江百康光学股份有限公司上市后前三年股东分红回报规划》，公司完善了利润分配制度，具体如下：

（一）利润分配原则

公司的利润分配应重视对投资者的合理投资回报，保持利润分配的连续性和稳定性，以及兼顾公司的可持续发展，并符合法律、法规的相关规定。具体利润分配方式应结合公司利润实现状况、现金流量状况和股本规模进行决定。公司董事会、监事会和股东大会在利润分配政策的决策和论证过程中应当充分考虑独立董事和公众投资者的意见。

（二）利润分配的形式

公司可以采取现金、或者股票、或者现金与股票相结合、或者法律法规允许的其他方式分配股利。具备现金分红条件下，公司优先采取现金分红的利润分配方式；在公司有重大投资计划或重大现金支出等事项发生或者出现其他需满足公司正常生产经营的资金需求情况时，公司可以采取股票方式分配股利。

（三）现金分配的条件

在同时满足以下条件时，公司可实施现金分红，在不能同时满足以下条件的情况下，公司可根据实际情况确定是否进行现金分配：

- 1、公司当年度实现的可分配利润（即公司弥补亏损、提取公积金后所余的税后利润）为正值，且现金流充裕，实施现金分红不会影响公司后续持续经营；
- 2、公司期末累计可供分配利润为正值；
- 3、分红年度的公司资产负债率不超过 70%；
- 4、审计机构对公司的该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告；
- 5、公司无重大投资计划或重大现金支出等事项发生（募集资金项目除外）。

重大投资计划或重大现金支出是指：

- 1、公司未来十二个月内拟对外资本投资、实业投资、收购资产或者购买设备的累计支出达到或者超过公司最近一期经审计净资产的 20%，且超过 5,000 万元人民币；
- 2、公司未来十二个月内拟对外资本投资、实业投资、收购资产或者购买设备的累计支出达到或者超过公司最近一期经审计总资产的 10%。
- 3、公司股东大会审议通过确认的其他重大投资计划或重大现金支出。

（四）利润分配的时间间隔

在符合利润分配的条件下，公司原则上进行年度利润分配；公司董事会可以根据公司盈利情况以及资金需要状况提议公司进行中期利润分配，由临时股东大会审议。

（五）利润分配的比例

在满足现金分红条件的情况下，公司每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可供分配利润的 10%，且最近三年以现金方式累计分配的利润不少于最近三年实现的年均可分配利润的 30%；最终分配比例由董事会根据公司实际情况和中国证监会等有关规定拟定后，提交股东大会审议决定。

公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照公司章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

1、公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

2、公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

3、公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%。

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

（六）利润分配方案的决策程序和机制

1、公司董事会应根据所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平、资金需求等因素，研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜，并根据公司章程的规定拟定利润分配预案。董事会拟定的利润分配预案须经全体董事过半数通过，独立董事发表明确意见后，提交股东大会审议。独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。

2、监事会应对董事会制定和执行利润分配政策的情况进行审议，并且经半数以上监事表决通过。监事会应对年度内符合利润分配政策但未提出利润分配预案的情况，就相关政策执行情况发表审核意见。

3、股东大会对现金分红具体方案进行审议时，应通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流（包括但不限于提供网络投票表决、邀请中小

股东参会等），充分听取中小股东的意见和诉求，及时答复中小股东关心的问题。

4、股东大会审议利润分配预案时，须经出席股东大会会议的股东（包括股东代理人）所持表决权的二分之一以上通过，但如果股东大会审议发放股票股利或以公积金转增股本的预案的，须经出席股东大会会议的股东（包括股东代理人）所持表决权的三分之二以上通过。

5、公司因特殊情况无法按照既定的现金分红政策或最低现金分红比例确定当年利润分配方案时，应当披露具体原因以及独立董事的明确意见。

6、存在股东违规占用公司资金情况的，公司应当扣减该股东所分配的现金红利，以偿还其占用的资金。

（七）公司利润分配政策的调整机制

公司如遇战争、自然灾害、重大公共卫生突发事件等不可抗力，或者公司生产经营情况、投资规划和长期发展或因外部经营环境、自身经营状况发生较大变化，或者有权部门下发利润分配相关新规定的情况，需要调整或变更利润分配政策的，调整或变更后的利润分配政策不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定。

公司有关调整或变更利润分配政策和股东回报规划的议案需经董事会详细论证并充分考虑监事会和公众投资者的意见，独立董事应发表独立意见。该议案经公司董事会审议通过、独立董事发表独立意见后提交股东大会特别决议审议通过。在股东大会审议该议案时，应当提供网络投票表决等方式为社会公众股东参加股东大会提供便利。

三、本次发行完成前滚存利润的分配安排和决策程序

根据公司 2021 年第一次临时股东大会审议通过的《关于公司首次公开发行人民币普通股（A 股）股票并在创业板上市方案的议案》，本次发行前滚存利润由本次发行完成后的新老股东按其所持股份共同享有。

四、股东投票机制的建立情况

根据上市后适用的《公司章程（草案）》《浙江百康光学股份有限公司股东大会议事规则》《浙江百康光学股份有限公司累积投票制实施细则》等相关规定，

公司将通过建立和完善累积投票制度、股东大会网络投票机制、中小投资者单独计票机制、征集投票权等各项制度安排，保障投资者尤其是中小投资者参与公司重大决策和选择管理者等事项的权利。

（一）累积投票制

公司股东大会选举两名以上董事（包括独立董事）或者监事时，每一股份拥有与应选出董事或者监事人数相同的表决权，股东拥有的表决权可以集中使用。董事会应当向股东公告候选董事、监事的简历和基本情况。

董事、监事的选举，应当充分反映中小股东意见。公司股东大会选举两名及两名以上董事（包括独立董事）、监事，应当采用累积投票制

（二）中小投资者单独计票机制

股东大会审议影响中小投资者利益的重大事项时，对中小投资者的表决应当单独计票。单独计票结果应当及时公开披露。

（三）股东大会网络投票机制

公司股东大会采用网络或其他方式的，应当在股东大会通知中明确载明网络或其他方式的表决时间以及表决程序。

股东大会网络或其他方式投票的开始时间，不得早于现场股东大会召开前一日下午 3:00，并不得迟于现场股东大会召开当日上午 9:30，其结束时间不得早于现场股东大会结束当日下午 3:00。采用证券交易所交易系统进行网络投票的，现场股东大会应当在交易日召开。

公司召开股东大会，除现场会议投票外，应当向股东提供股东大会网络投票服务。

（四）征集投票权的相关安排

董事会、独立董事和符合相关规定条件的股东可以公开征集股东投票权。征集股东投票权应当向被征集人充分披露具体投票意向等信息。禁止以有偿或者变相有偿的方式征集股东投票权。公司不得对征集投票权提出最低持股比例限制。

五、特别表决权股份、协议控制架构或类似特殊安排

截至本招股说明书签署之日，公司不存在特别表决权股份、协议控制架构或类似特殊安排，不存在尚未盈利或累计未弥补亏损的情形。

第十一节 其他重要事项

一、重大合同

（一）销售合同

截至本招股说明书签署日，公司对重要客户（合并口径）正在履行中的重大销售合同及已经履行完毕的重大销售合同（预计年销售额或实际年销售额1,000万元以上）如下：

序号	合同名称	客户名称	签约主体	合同内容	签订时间	合同有效期限	合同价款
1	法雷奥采购条款和条件-中国2018版	法雷奥企业管理（上海）有限公司	发行人	客户及其关联公司、子公司、分公司和部门向发行人及其关联公司、子公司、分公司和部门采购产品，具体产品及价格通过订单确定	2018.3	持续生效	框架合同，以订单为准
2	总采购协议	昕诺飞（中国）投资有限公司	深圳百康	深圳百康向客户供应透镜产品及塑料零件	2017.1	有效期为1年，此后，本合同自动续展，每次续展一年，除非客户在续展起始日前至少3个月书面通知终止本合同。	框架合同，以订单为准
3	马瑞利采购一般条款和条件（2014年版）	马瑞利汽车零部件（芜湖）有限公司	深圳百康	客户向发行人采购产品，具体产品及价格通过订单确定	2017.7	持续生效	框架合同，以订单为准
4	采购框架协议	杭州海康威视科技有限公司	发行人	客户及其关联公司向发行人采购产品及服务，具体产品及价格通过订单确定	2021.1	有效期为两年，若协议一方未在合同终止前六十日发出终止协议的书面通知，则协议自动延续一年。	框架合同，以订单为准
5	采购框架协议	杭州海康威视	发行人	客户及其关联公司向发行人采购	2019.1	履行完毕	框架合同，以

序号	合同名称	客户名称	签约主体	合同内容	签订时间	合同有效期限	合同价款
		科技有限公司		产品及服务，具体产品及价格通过订单确定			订单为准
6	模具开发协议	杭州海康威视科技有限公司	发行人	客户委托发行人开发模具	2020.5	持续有效	框架合同，以订单为准
7	模具开发框架协议	海康威视	发行人	客户委托发行人开发模具	2018.9	履行完毕	框架合同，以订单为准
8	采购框架协议	杭州海康威视科技有限公司	发行人（亚欧光电）	客户及其关联公司向发行人采购产品及服务	2017.3	履行完毕	框架合同，以订单为准
9	配套产品采购合同	曼德电子电器有限公司保定光电分公司	发行人	发行人向客户供应制造、组装所需的部件、用品、工具、原材料、辅助材料及相关服务	2019.7	履行完毕	框架合同，以订单为准
10	配套产品采购合同	长城汽车股份有限公司徐水分公司	发行人	发行人向客户供应制造、组装所需的部件、用品、工具、原材料、辅助材料及相关服务	2019.7	履行完毕	框架合同，以订单为准
11	配套产品采购合同	曼德电子电器有限公司保定光电分公司	发行人	发行人向客户供应制造、组装所需的部件、用品、工具、原材料、辅助材料及相关服务	2021.2	2022.12	框架合同，以订单为准
12	配套产品采购合同	长城汽车股份有限公司徐水分公司	发行人	发行人向客户供应制造、组装所需的部件、用品、工具、原材料、辅助材料及相关服务	2021.2	2022.12	框架合同，以订单为准
13	分装供货责任协议	延锋汽车饰件系统广州有限公司、深圳市比亚迪供应链	发行人	延锋广州、发行人向比亚迪供货	2020.6	持续有效	框架合同，以订单为准

序号	合同名称	客户名称	签约主体	合同内容	签订时间	合同有效期限	合同价款
		管理有限公司					
14	分装供货责任协议	延锋汽车内饰系统（西安）有限公司、深圳市比亚迪供应链管理有限公	发行人	延锋西安、发行人向比亚迪供货	2020.12	持续有效	框架合同，以订单为准
15	采购协议	信耀电子	发行人	发行人向信耀电子供应批量配套产品	2021.7	持续生效	框架合同，以订单为准
16	采购协议	华域视觉	发行人	发行人向华域视觉供应批量配套产品	2021.11	持续有效	框架合同，以订单为准
17	乘用车生产性物料采购通则	深圳市比亚迪供应链管理有限公	发行人	客户及其关联公司向发行人采购物料及相应服务，包括：零部件、备件、工装模具、服务等	2020.10	有效期3年，协议期满双方未提出异议时，自动续约3年，以此列推	框架合同，以订单为准
18	采购框架协议	嘉兴海拉灯具有限公司	发行人	发行人向嘉兴海拉供应汽车零部件	2021.1	持续生效	框架合同，以订单为准
19	采购框架协议	长春海拉车灯有限公司	发行人	发行人向长春海拉供应汽车零部件	2021.1	持续生效	框架合同，以订单为准
20	零部件及材料采购基本合同	睿博光电	发行人	发行人向客户供应零部件、原材料、辅助材料及其他产品	2019.12	长期有效	框架合同，以订单为准

（二）采购合同

截至本招股说明书签署日，公司正在履行中的重大采购合同及已经履行完毕的重大采购合同（预计年采购额或实际年采购额 500 万元以上）如下：

序号	合同名称	供应商名称	签约主体	合同内容	签订时间	有效期限	合同价款
1	采购协议	苏州耀腾光电有限公司	发行人	向发行人提供货物	2019.3	持续有效	以实际订单为准
2	采购协议	江苏广塑进出口有限公司	发行人	向发行人提供货物	2018.12	持续有效	以实际订单为准
3	采购协议	绅陆（上海）材料科技有限公司	发行人	向发行人提供货物	2018.12	持续有效	以实际订单为准
4	采购协议	厦门金邦科技股份有限公司	发行人	向发行人提供货物	2018.1	持续有效	以实际订单为准
5	采购协议	浙江万字光电科技有限公司	发行人	向发行人提供货物	2019.9	持续有效	以实际订单为准
6	采购协议	上海卓风材料科技有限公司	发行人	向发行人提供货物	2018.1	履行完毕	以实际订单为准
7	采购协议	上海信耀电子有限公司	发行人	向发行人提供货物	2019.9	持续有效	以实际订单为准
8	销售合同	恩格尔机械（上海）有限公司	发行人	向发行人提供注塑成型机	2021.1	验收之后60天	1,055.05 万元
					2020.8		640.00 万元
9	售货合同	芝机机械贸易（上海）有限公司	发行人	向发行人提供全电动注塑机	2020.10	出货前一周内	296.44 万元
					2020.10		55 万元
					2020.12		120.72 万元
					2020.12		60.36 万元
10	采购协议	嘉兴健坤工业装备有限公司	发行人	向发行人提供设备	2018.4	履行完毕	以实际订单为准
11	销售合同（进口）	DECKEL MAHO Seebach GmbH	发行人	向发行人销售立式龙门高速加工中心	2017.1	履行完毕	93 万欧元
					2017.1	履行完毕	25 万欧元
12	国有建设用地使用权出让合同	嘉善县自然资源和规划局	发行人	向发行人出让宗地编号2020G-22	2020.11	2020.12.22	2,393.04 万元
13	建设工程施工合同	江苏建院营造股份有限公司	发行人	桩基工程	2021.3	办理工程移交手续后 28 天内	586 万元
14	建设工程施工合同	浙江广地建设工程有限公司	发行人	扩建年产光学透镜 1.5 亿片、汽车 LED 氛围灯 350 万件项目	2021.5	2022 年 5 月，工期总日历天数 365 天	5,870 万元

序号	合同名称	供应商名称	签约主体	合同内容	签订时间	有效期限	合同价款
15	采购协议	上海湃钇新材料科技有限公司	发行人	向发行人提供货物	2018.12	持续有效	以实际订单为准

（三）借款、授信、担保合同

截至本招股说明书签署日，公司正在履行中的借款、授信、担保合同具体如下：

序号	授信情况	抵押/担保合同名称	合同期限	抵押人/担保人	抵押合同/担保合同编号	抵押合同/担保合同主要内容
1	嘉兴银行股份有限公司嘉善支行（现名称：嘉兴银行股份有限公司长三角一体化示范区（浙江嘉善）支行）基本授信额度 5,000 万元	最高额抵押合同、最高额抵押合同补充协议	2017 年 6 月 27 日-2025 年 6 月 27 日	发行人	2017 年 9051 号高抵字第 000064 号	抵押担保限额为人民币 2,810 万元，发行人以机器设备为上述授信额度承担抵押担保
2		最高额保证合同	2018 年 9 月 10 日-2023 年 9 月 10 日	深圳百康	2018 年 9051 高保字第 000107 号	深圳百康所担保的最高主债权额为本金人民币 5,000 万元及依据合同应承担的其他费用
3		最高额保证合同	2018 年 9 月 10 日-2023 年 9 月 10 日	周良、周华、周成	2018 年 9051 高保字第 000108 号	周良、周华、周成所担保的最高主债权额为本金人民币 5,000 万元及依据合同应承担的其他费用
4	中国工商银行股份有限公司嘉善支行（现名称：中国工商银行股份有限公司浙江长三角一体化示范区支行）基本授信额度 8,100 万元	最高额抵押合同	2019 年 4 月 17 日-2024 年 4 月 16 日	发行人	2019 年嘉善（抵）字 0059 号	最高担保余额为 71,470,000.00 元，抵押物为发行人云寺西路 258 号所有房产和土地

二、对外担保事项

截至本招股说明书签署日，本公司及控股子公司不存在对外担保的情形。

三、重大诉讼或仲裁事项

（一）发行人及其控股子公司的重大诉讼、仲裁或行政处罚事项

截至本招股说明书签署日，公司及控股子公司不存在对财务状况、经营成

果、声誉、业务活动、未来前景可能产生较大影响的重大诉讼、仲裁或行政处罚事项。

公司目前存在一般买卖合同纠纷，具体如下：

序号	当事人	案由	案件具体情况
1	原告：吴中经济技术开发区凌佳机械 设备经营部 被告：发行人	买卖合同纠纷	原告向嘉兴市嘉善县人民法院提起诉讼，嘉兴市嘉善县人民法院已于2022年1月14日向被告出具了应诉通知书。原告诉称被告向原告购买设备，截至2020年11月19日，被告尚欠原告货款748,440元，被告辩称原告交付的设备存在质量问题，目前该案尚在审理过程中。

（二）发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的刑事诉讼、重大诉讼或仲裁事项

截至本招股说明书签署之日，发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员不存在作为一方当事人，可能对发行人产生影响的刑事诉讼、重大诉讼或仲裁事项。

（三）发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员的行政处罚、被司法机关立案侦查、被中国证监会立案调查的情况

报告期内，公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员不存在涉及行政处罚、被司法机关立案侦查、被中国证监会立案调查的情况。

（四）发行人控股股东和实际控制人的刑事犯罪和重大违法行为

公司控股股东、实际控制人报告期内不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为。

第十二节 声明

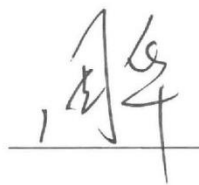
发行人及其全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

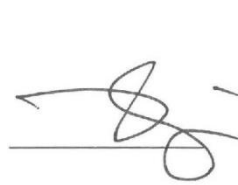
全体董事签名：



周 良



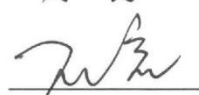
周 华



周 成



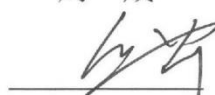
夏 韬



石 岩

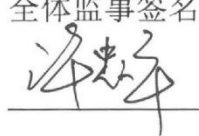


李攀峰



熊 莉

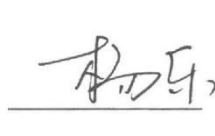
全体监事签名：



许忠平

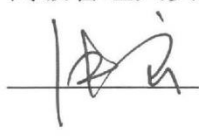


姜君城



杨 乐

高级管理人员签名：



周 良



周 成



罗杰夫



夏 韬



薛胜旺



浙江百康光学股份有限公司

2022 年 5 月 24 日

发行人控股股东、实际控制人声明

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

控股股东、实际控制人：


周 良

浙江百康光学股份有限公司

2022年5月24日

保荐机构（主承销商）声明

本公司已对招股说明书进行了核查，确认招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

项目协办人：

戚云辉

戚云辉

保荐代表人：

陈金飞 吴风来

陈金飞

吴风来

法定代表人：

张纳沙

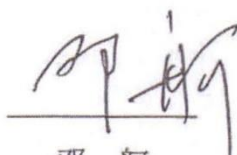
张纳沙



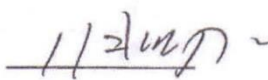
保荐机构（主承销商）董事长、总经理声明

本人已认真阅读浙江百康光学股份有限公司招股说明书的全部内容，确认招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对招股说明书真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

总经理：


邓 舸

董事长：


张纳沙



发行人律师声明

本所及经办律师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本所出具的法律意见书无矛盾之处。本所及经办律师对发行人在招股说明书中引用的法律意见书的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

律师事务所负责人签名：

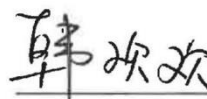


闫鹏和

经办律师签名：



刘超



韩欢欢



Deloitte.**德勤**德勤华永会计师事务所(特殊普通合伙)
中国上海市延安东路222号
外滩中心30楼
邮政编码: 200002

会计师事务所声明

德师报(函)字(22)第 Q00410 号

本所及签字注册会计师已阅读浙江百康光学股份有限公司的招股说明书，确认招股说明书中引用的本所对浙江百康光学股份有限公司 2021 年度、2020 年度及 2019 年度财务报表出具的审计报告、内部控制审核报告、关于原始财务报表与申报财务报表差异比较表的专项说明、非经常性损益的专项说明（以下统称“报告及说明”）的内容与本所出具的有关报告及说明的内容无矛盾之处。本所及签字注册会计师对浙江百康光学股份有限公司在招股说明书中引用由本所出具的上述报告及说明的内容无异议，确认招股说明书不致因完整准确地引用由本所出具的上述报告及说明而导致在相应部分出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对本所出具的上述报告及说明的真实性、准确性、完整性和及时性根据有关法律法规的规定承担相应的法律责任。

本声明仅供浙江百康光学股份有限公司本次向深圳证券交易所申请向境内社会公众发行人民币普通股股票之目的使用，不得用作任何其他目的。

德勤华永会计师事务所(特殊普通合伙)

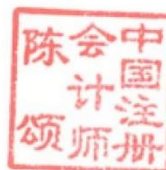


执行事务合伙人：

付建超

签字注册会计师：

陈颂



签字注册会计师：

黄宇翔



2022 年 5 月 24 日

Deloitte.**德勤**德勤华永会计师事务所(特殊普通合伙)
中国上海市延安东路222号
外滩中心30楼
邮政编码: 200002

会计师事务所声明

德师报(函)字(22)第 Q00409 号

本所及签字注册会计师已阅读浙江百康光学股份有限公司的招股说明书，确认招股说明书中引用的本所对浙江百康光学股份有限公司出具的 2014 年 4 月 25 日至 2018 年 10 月 15 日验资情况说明的复核说明(以下简称“验资复核说明”)的内容与本所出具的验资复核说明的内容无矛盾之处。本所及签字注册会计师对浙江百康光学股份有限公司在招股说明书中引用由本所出具的验资复核说明的内容无异议，确认招股说明书不致因完整准确地引用由本所出具的验资复核说明而导致在相应部分出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对本所出具的验资复核说明的真实性、准确性、完整性和及时性根据有关法律法规的规定承担相应的法律责任。

本声明仅供浙江百康光学股份有限公司本次向深圳证券交易所申请向境内社会公众发行人民币普通股股票之目的使用，不得用作任何其他目的。

德勤华永会计师事务所(特殊普通合伙)

中国·上海



执行事务合伙人:

付建超

签字注册会计师:

陈颂



签字注册会计师:

黄宇翔

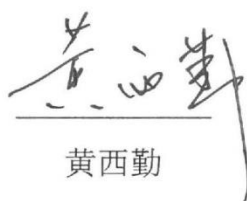


2022 年 5 月 24 日

资产评估机构声明

本机构及签字资产评估师已阅读浙江百康光学股份有限公司招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的资产评估报告无矛盾之处。本机构及签字资产评估师对发行人在招股说明书中引用的资产评估报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

资产评估机构负责人签名：


黄西勤

签字资产评估师签名：


邢贵祥


陈 军

国众联资产评估土地房地产估价有限公司



2022年 5月 24日

第十三节 附件

一、备查文件

投资者可以查阅与本次发行有关的所有正式法律文件，该等文件也在指定网站上披露，具体如下：

- （一）发行保荐书；
- （二）上市保荐书；
- （三）法律意见书；
- （四）财务报告及审计报告；
- （五）公司章程（草案）；
- （六）与投资者保护相关的承诺；（详见附表 2）
- （七）发行人及其他责任主体作出的与发行人本次发行上市相关的其他承诺事项；（详见附表 2）
- （八）内部控制鉴证报告；
- （九）经注册会计师鉴证的非经常性损益明细表；
- （十）中国证监会同意发行人本次公开发行注册的文件；
- （十一）其他与本次发行有关的重要文件。

二、查阅时间

工作日上午 9:00—11:30，下午 2:00—5:00。

三、查阅地点

（一）发行人

发行人：浙江百康光学股份有限公司

地址：浙江省嘉兴市嘉善县大云镇云寺西路 258 号

电话：0573-84662858

传真：0573-84662859

联系人：罗杰夫

（二）保荐机构

保荐机构（主承销商）：国信证券股份有限公司

地址：深圳市罗湖区红岭中路 1012 号国信证券大厦 16-26 层

电话：0755-82130833

联系人：陈金飞、吴风来

附表 1-1 截至本招股说明书签署日发行人及其子公司拥有的商标权

序号	权利人	注册号	国别	商标名称	类别	有效期限	取得方式	他项权利
1	深圳百康	26291175	中国		11	2018.8.28-2028.8.27	原始取得	无
2	深圳百康	26289667	中国		9	2018.8.28-2028.8.27	原始取得	无
3	深圳百康	7269482	中国		9	2020.11.14-2030.11.13	原始取得	无
4	深圳百康	14365581	中国	LEDML	11	2016.11.28-2026.11.27	原始取得	无
5	深圳百康	14365580	中国	baikang	11	2015.9.7-2025.9.6	原始取得	无
6	深圳百康	7269978	中国	BAIKANG	9	2020.11.14-2030.11.13	原始取得	无
7	深圳百康	7269436	中国	百康	9	2020.11.14-2030.11.13	原始取得	无
8	深圳百康	43005229	中国	BICOM OPTICS	40	2020.9.28-2030.9.27	原始取得	无
9	百康光学	4396026	美国		11	2013.9.3- 2023.9.2	受让取得	无
10	百康光学	5637943	美国		9	2018.12.25-2028.12.24	原始取得	无

附表 1-2 截至本招股说明书签署日发行人及其子公司拥有的专利权

序号	专利名称	专利号	专利类型	专利权人	申请日期	授权公告日	专利权期限	取得方式	他项权利
1	装饰夜灯	ZL201510674102.6	发明专利	百康光学	2015.10.16	2019.3.22	20 年	原始取得	无
2	一种承载发光伞的无人机	ZL201610015201.8	发明专利	百康光学	2016.1.11	2018.12.7	20 年	原始取得	无
3	一种电子通讯设备	ZL201510396724.7	发明专利	深圳百康	2015.7.8	2018.6.19	20 年	原始取得	无
4	一种多材料组合透镜及其制造方法以及成像装置	ZL201510540408.2	发明专利	深圳百康	2015.8.28	2017.7.7	20 年	原始取得	无
5	一种全反射透镜及其成型方法	ZL201310318246.9	发明专利	深圳百康	2013.7.26	2015.9.30	20 年	原始取得	无
6	一种 LED 球泡灯	ZL201310513841.8	发明专利	深圳百康	2013.10.25	2015.7.8	20 年	原始取得	无
7	LED 洗墙灯透镜	ZL201110249216.8	发明专利	深圳百康	2011.8.26	2014.8.6	20 年	原始取得	无
8	近光灯及光学系统和带有近光灯的车辆	ZL202022826862.3	实用新型	百康光学	2020.11.30	2021.6.15	10 年	原始取得	无
9	注塑模具	ZL202020668729.7	实用新型	百康光学	2020.4.27	2021.1.12	10 年	原始取得	无
10	冷却系统及注塑模具	ZL202020668902.3	实用新型	百康光学	2020.4.27	2021.1.12	10 年	原始取得	无
11	一种自适应及随动转向的数控智慧汽车远光灯系统	ZL202021422433.3	实用新型	百康光学	2020.7.17	2020.12.25	10 年	原始取得	无
12	一种切割装置	ZL201922272862.0	实用新型	百康光学	2019.12.17	2020.12.11	10 年	原始取得	无
13	一种脱模装置及加工模具	ZL201922276071.5	实用新型	百康光学	2019.12.17	2020.11.06	10 年	原始取得	无
14	一种光学透镜花纹镶件	ZL201922131199.2	实用新型	百康光学	2019.12.3	2020.10.16	10 年	原始取得	无
15	一种多方向抽芯滑块的脱模机构	ZL201922132038.5	实用新型	百康光学	2019.12.3	2020.10.16	10 年	原始取得	无
16	一种透镜顶出机构	ZL201922139963.0	实用新型	百康光学	2019.12.3	2020.10.16	10 年	原始取得	无

序号	专利名称	专利号	专利类型	专利权人	申请日期	授权公告日	专利权期限	取得方式	他项权利
17	一种多工位 花纹加工治具	ZL20192214 1011.2	实用 新型	百康 光学	2019.1 2.3	2020.9 .1	10 年	原始 取得	无
18	一种牙医灯 具用透镜及 其配光系统	ZL20192215 3508.6	实用 新型	百康 光学	2019.1 2.4	2020.8 .28	10 年	原始 取得	无
19	一种具有侧 发光功能的 透镜	ZL20192191 4623.4	实用 新型	百康 光学	2019.1 1.7	2020.6 .2	10 年	原始 取得	无
20	一种组合式 照明用透镜	ZL20192191 5264.4	实用 新型	百康 光学	2019.1 1.7	2020.6 .2	10 年	原始 取得	无
21	一种路灯透 镜	ZL20192186 1472.0	实用 新型	百康 光学	2019.1 0.31	2020.6 .2	10 年	原始 取得	无
22	一种航海照 明灯透镜	ZL20192186 2684.0	实用 新型	百康 光学	2019.1 0.31	2020.6 .2	10 年	原始 取得	无
23	一种手电筒 一体式透镜	ZL20192186 2761.2	实用 新型	百康 光学	2019.1 0.31	2020.6 .2	10 年	原始 取得	无
24	一种光照式 人行道光学 装置	ZL20192184 9570.2	实用 新型	百康 光学	2019.1 0.30	2020.6 .2	10 年	原始 取得	无
25	一种安防用 补光透镜	ZL20192184 9945.5	实用 新型	百康 光学	2019.1 0.30	2020.6 .2	10 年	原始 取得	无
26	一种侧发光 式 LED 透 镜	ZL20192184 9510.0	实用 新型	百康 光学	2019.1 0.30	2020.6 .2	10 年	原始 取得	无
27	一种变焦矿 灯	ZL20192172 8530.2	实用 新型	百康 光学	2019.1 0.15	2020.6 .2	10 年	原始 取得	无
28	一种用于 USB 插口的 导光筒及配 光系统	ZL 2019213690 15.X	实用 新型	百康 光学	2019.8 .21	2020.6 .2	10 年	原始 取得	无
29	双光透镜模 组、汽车大 灯以及车辆	ZL20192108 8179.5	实用 新型	百康 光学	2019.7 .11	2020.5 .19	10 年	原始 取得	无
30	车辆安全照 明装置	ZL20192048 3944.7	实用 新型	百康 光学	2019.4 .11	2019.1 2.24	10 年	原始 取得	无
31	导光条模具 斜顶装置及 导光条生产 设备	ZL20182170 5446.4	实用 新型	百康 光学	2018.1 0.19	2019.1 0.18	10 年	原始 取得	无
32	斜顶底座结 构	ZL20182168 9680.2	实用 新型	百康 光学	2018.1 0.18	2019.8 .9	10 年	原始 取得	无
33	双色模具的 滑块结构	ZL20182169 4005.9	实用 新型	百康 光学	2018.1 0.18	2019.8 .9	10 年	原始 取得	无
34	一种双滑块 抽芯机构	ZL20182168 9732.6	实用 新型	百康 光学	2018.1 0.18	2019.8 .9	10 年	原始 取得	无

序号	专利名称	专利号	专利类型	专利权人	申请日期	授权公告日	专利权期限	取得方式	他项权利
35	厚壁光学塑料透镜	ZL201720862098.0	实用新型	百康光学	2017.7.17	2018.2.9	10 年	原始取得	无
36	电极正向定位装夹器	ZL201720234607.5	实用新型	百康光学	2017.3.10	2018.1.5	10 年	原始取得	无
37	正六边体钢料加工工装	ZL201720153842.X	实用新型	百康光学	2017.2.21	2017.1.20	10 年	原始取得	无
38	一种注吹模具	ZL201620687437.1	实用新型	百康光学	2016.6.28	2017.5.3	10 年	原始取得	无
39	一种注吹模具	ZL201620669704.2	实用新型	百康光学	2016.6.28	2017.3.22	10 年	原始取得	无
40	一种注吹模具	ZL201620687978.4	实用新型	百康光学	2016.6.28	2017.3.22	10 年	原始取得	无
41	一种注吹模具	ZL201620689439.4	实用新型	百康光学	2016.6.28	2017.3.22	10 年	原始取得	无
42	一种注吹模具	ZL201620693337.X	实用新型	百康光学	2016.6.28	2017.3.22	10 年	原始取得	无
43	LED 球泡灯中球泡的成型模具	ZL201620146684.0	实用新型	百康光学	2016.2.26	2016.8.3	10 年	原始取得	无
44	一种 APP 智能控制的多功能喷水灯	ZL201520975270.4	实用新型	百康光学	2015.1.30	2016.5.18	10 年	原始取得	无
45	装饰灯	ZL201520887146.2	实用新型	百康光学	2015.1.9	2016.5.18	10 年	原始取得	无
46	一种携带照明灯具的无人机	ZL201520857763.8	实用新型	百康光学	2015.1.30	2016.5.18	10 年	原始取得	无
47	酒杯灯	ZL201520888380.7	实用新型	百康光学	2015.1.9	2016.5.11	10 年	原始取得	无
48	蘑菇灯	ZL201520888217.0	实用新型	百康光学	2015.1.9	2016.4.27	10 年	原始取得	无
49	一种携带雨伞的无人机	ZL201520857527.6	实用新型	百康光学	2015.1.30	2016.4.27	10 年	原始取得	无
50	医用灯帽	ZL201520803230.1	实用新型	百康光学	2015.1.16	2016.3.30	10 年	原始取得	无
51	一种用于制备大角度装饰灯 LED 透镜的模具	ZL201520371596.6	实用新型	百康光学	2015.6.2	2015.1.7	10 年	原始取得	无
52	一种用于制备轨道灯用 LED 透镜的模具	ZL201520371314.2	实用新型	百康光学	2015.6.2	2015.9.16	10 年	原始取得	无
53	一种用于制备 LED 透	ZL201520374602.3	实用新型	百康光学	2015.6.2	2015.9.16	10 年	原始取得	无

序号	专利名称	专利号	专利类型	专利权人	申请日期	授权公告日	专利权期限	取得方式	他项权利
	镜的模具								
54	一种用于制备投光灯LED透镜的模具	ZL201520374681.8	实用新型	百康光学	2015.6.2	2015.9.16	10年	原始取得	无
55	一种用于制备直下式LED背光广告牌透镜的模具	ZL201520374585.3	实用新型	百康光学	2015.6.2	2015.9.16	10年	原始取得	无
56	一种新型LED隧道灯	ZL201420649390.0	实用新型	百康光学	2014.1.13	2015.4.29	10年	原始取得	无
57	一种LED灯头	ZL201420648203.7	实用新型	百康光学	2014.1.13	2015.4.22	10年	原始取得	无
58	一种可调式重复利用防水透气阀	ZL201420648227.2	实用新型	百康光学	2014.1.13	2015.4.22	10年	原始取得	无
59	一种用于居家照明上的光学透镜	ZL201420649907.6	实用新型	百康光学	2014.1.13	2015.4.22	10年	原始取得	无
60	一种组装方便的LED灯灯罩	ZL201420648236.1	实用新型	百康光学	2014.1.13	2015.3.25	10年	原始取得	无
61	一种双保护防水透气LED灯	ZL201420648332.6	实用新型	百康光学	2014.1.13	2015.3.25	10年	原始取得	无
62	一种改进的LED射灯透镜	ZL201420649885.3	实用新型	百康光学	2014.1.13	2015.3.25	10年	原始取得	无
63	一种用于安装透镜的反光杯	ZL201420648229.1	实用新型	百康光学	2014.1.13	2015.3.18	10年	原始取得	无
64	一种缩放式多管LED灯	ZL201420649015.6	实用新型	百康光学	2014.1.13	2015.3.18	10年	原始取得	无
65	一种柔性反射角度可调式LED灯	ZL201420649044.2	实用新型	百康光学	2014.1.13	2015.3.18	10年	原始取得	无
66	一种用于安装LED射灯透镜的反光杯	ZL201420649086.6	实用新型	百康光学	2014.1.13	2015.3.18	10年	原始取得	无
67	一种全角度散热LED灯	ZL201420649239.7	实用新型	百康光学	2014.1.13	2015.3.18	10年	原始取得	无
68	一种改进的	ZL20142064	实用	百康	2014.1	2015.3	10年	原始	无

序号	专利名称	专利号	专利类型	专利权人	申请日期	授权公告日	专利权期限	取得方式	他项权利
	光学透镜	9257.5	新型	光学	1.3	.18		取得	
69	一种新型装饰射灯透镜	ZL201420649492.2	实用新型	百康光学	2014.11.3	2015.3.18	10 年	原始取得	无
70	一种 LED 矿灯	ZL201420649587.4	实用新型	百康光学	2014.11.3	2015.3.18	10 年	原始取得	无
71	一种便于安装的 LED 灯头	ZL201420649607.8	实用新型	百康光学	2014.11.3	2015.3.18	10 年	原始取得	无
72	一种提高灯光利用效的 LED 灯灯罩	ZL201420649748.X	实用新型	百康光学	2014.11.3	2015.3.18	10 年	原始取得	无
73	一种用于工业照明上的 LED 射灯透镜	ZL201420649881.5	实用新型	百康光学	2014.11.3	2015.3.18	10 年	原始取得	无
74	一种可以切换光线的 LED 灯灯罩	ZL201420650037.4	实用新型	百康光学	2014.11.3	2015.3.18	10 年	原始取得	无
75	一种 LED 灯灯罩基板	ZL201420650063.7	实用新型	百康光学	2014.11.3	2015.3.18	10 年	原始取得	无
76	一种透镜和灯具	ZL201921603175.6	实用新型	深圳百康	2019.9.23	2020.8.14	10 年	原始取得	无
77	一种透镜和具有该透镜的发光组件	ZL201921591206.0	实用新型	深圳百康	2019.9.23	2020.6.9	10 年	原始取得	无
78	一种光导和照明组件	ZL201921408899.5	实用新型	深圳百康	2019.8.28	2020.6.5	10 年	原始取得	无
79	一种透镜、传感器组件和车辆	ZL201921598663.2	实用新型	深圳百康	2019.9.23	2020.5.5	10 年	原始取得	无
80	一种透镜及应用该透镜的发光组件	ZL201921503410.2	实用新型	深圳百康	2019.9.9	2020.5.5	10 年	原始取得	无
81	一种光导结构和灯具	ZL201921420152.1	实用新型	深圳百康	2019.8.28	2020.5.5	10 年	原始取得	无
82	一种聚光透镜及灯具	ZL201921405360.4	实用新型	深圳百康	2019.8.26	2020.5.5	10 年	原始取得	无
83	一种导光组件及显示面板	ZL201921389319.2	实用新型	深圳百康	2019.8.26	2020.5.5	10 年	原始取得	无
84	一种透镜及包括该透镜的发光装置	ZL201820345070.4	实用新型	深圳百康	2018.3.13	2018.11.23	10 年	原始取得	无
85	一种高效率偏光装置	ZL201620302973.5	实用新型	深圳百康	2016.4.12	2016.8.17	10 年	原始取得	无
86	组合式 LED	ZL20152110	实用	深圳	2015.1	2016.6	10 年	原始	无

序号	专利名称	专利号	专利类型	专利权人	申请日期	授权公告日	专利权期限	取得方式	他项权利
	混光装置及具有该装置的LED灯具	8091.7	新型	百康	2.28	.29		取得	
87	一种多材料组合透镜及成像装置	ZL201520662658.9	实用新型	深圳百康	2015.8.28	2016.1.13	10年	原始取得	无
88	一种电子通讯设备	ZL201520490992.0	实用新型	深圳百康	2015.7.8	2015.12.30	10年	原始取得	无
89	一种望远镜	ZL201320480767.X	实用新型	深圳百康	2013.8.7	2014.3.12	10年	原始取得	无
90	一种全反射透镜	ZL201320451527.7	实用新型	深圳百康	2013.7.26	2014.2.19	10年	原始取得	无
91	LED射灯二次光学透镜	ZL201220228230.X	实用新型	深圳百康	2012.5.21	2013.2.20	10年	原始取得	无
92	LED透镜	ZL201330395379.7	外观设计	深圳百康	2013.8.19	2014.3.19	10年	原始取得	无
93	导光板和车灯	ZL202023198648.4	实用新型	百康光学	2020.12.24	2021.08.20	10年	原始取得	无
94	导光板和车灯	ZL202023185987.9	实用新型	百康光学	2020.12.24	2021.08.20	10年	原始取得	无
95	一种导光结构及灯具	ZL202023185986.4	实用新型	百康光学	2020.12.24	2021.08.20	10年	原始取得	无
96	导光结构及灯具	ZL202120135355.7	实用新型	百康光学	2021.01.19	2021.10.01	10年	原始取得	无
97	导光件及灯具	ZL202120143036.0	实用新型	百康光学	2021.1.19	2021.10.01	10年	原始取得	无
98	导光组件及灯具	ZL202120136288.0	实用新型	百康光学	2021.1.19	2021.10.01	10年	原始取得	无
99	一种导光件及背光模组	ZL202023285306.6	实用新型	百康光学	2020.12.29	2021.10.01	10年	原始取得	无
100	聚光器、近光照明装置以及带有近光照明装置的车辆	ZL202120442743X	实用新型	百康光学	2021.03.01	2021.11.26	10年	原始取得	无
101	车用投影灯和带有车用投影灯的车辆	ZL202120527041.1	实用新型	深圳百康	2020.12.24	2021.09.24	10年	原始取得	无
102	偏光透镜及灯具	ZL202023200389.4	实用新型	深圳百康	2020.12.24	2021.08.20	10年	原始取得	无
103	透镜和灯具	ZL202023207084.6	实用新型	深圳百康	2020.12.24	2021.08.20	10年	原始取得	无
104	一种舞台灯	ZL202023172713.6	实用新型	深圳百康	2020.12.24	2021.09.24	10年	原始取得	无

序号	专利名称	专利号	专利类型	专利权人	申请日期	授权公告日	专利权期限	取得方式	他项权利
105	偏光透镜及高杆灯	ZL202023172076.2	实用新型	深圳百康	2020.12.24	2021.08.20	10年	原始取得	无
106	偏光透镜及高杆灯	ZL202023172714.0	实用新型	深圳百康	2020.12.24	2021.08.20	10年	原始取得	无
107	一种配光组件和照明设备	ZL202023197674.5	实用新型	深圳百康	2020.12.24	2021.08.20	10年	原始取得	无
108	一种透镜、透镜组和照明设备	ZL202023198825.9	实用新型	深圳百康	2020.12.24	2021.09.24	10年	原始取得	无
109	透镜安装结构及LED照明产品	ZL202023173690.0	实用新型	深圳百康	2020.12.24	2021.09.24	10年	原始取得	无
110	一种透镜结构及红外安防装置	ZL202023201470.4	实用新型	深圳百康	2020.12.24	2021.08.20	10年	原始取得	无
111	补光透镜及灯具	ZL202023172252.2	实用新型	深圳百康	2020.12.24	2021.08.20	10年	原始取得	无
112	反光组件及灯具	ZL202023199616.6	实用新型	深圳百康	2020.12.24	2021.08.20	10年	原始取得	无
113	一种照明灯	ZL202023199090.1	实用新型	深圳百康	2020.12.24	2021.08.20	10年	原始取得	无
114	侧发光跑道灯	ZL202023172253.7	实用新型	深圳百康	2020.12.24	2021.09.24	10年	原始取得	无
115	一种透镜、配光器和照明设备	ZL202023199575.0	实用新型	深圳百康	2020.12.24	2021.09.24	10年	原始取得	无
116	一种光导及灯具	ZL202122069461.2	实用新型	深圳百康	2021.08.30	2022.01.28	10年	原始取得	无
117	透镜及灯具	ZL202122069557.9	实用新型	深圳百康	2021.08.30	2022.01.28	10年	原始取得	无
118	导光结构及灯具	ZL202122074846.8	实用新型	深圳百康	2021.08.30	2022.03.22	10年	原始取得	无
119	透镜结构及探测器	ZL202122070044X	实用新型	深圳百康	2021.08.30	2022.03.22	10年	原始取得	无
120	导光件及灯具	ZL202122069539.0	实用新型	深圳百康	2021.08.30	2022.03.22	10年	原始取得	无
121	透镜组件、导光机构以及探照灯	ZL202122093263X	实用新型	深圳百康	2021.08.31	2022.03.22	10年	原始取得	无
122	全内反射透镜、导光机构以及探照灯	ZL202122085590.0	实用新型	深圳百康	2021.08.31	2022.03.22	10年	原始取得	无
123	一种反光杯透镜	ZL202122533969.3	实用新型	深圳百康	2021.10.20	2022.05.03	10年	原始取得	无

序号	专利名称	专利号	专利类型	专利权人	申请日期	授权公告日	专利权期限	取得方式	他项权利
124	混光结构及照明设备	ZL2021222652099.1	实用新型	深圳百康	2021.11.01	2022.05.03	10 年	原始取得	无
125	环形透镜及灯具	ZL2021222677544X	实用新型	深圳百康	2021.11.03	2022.05.03	10 年	原始取得	无
126	光导及灯具	ZL2021222676542.9	实用新型	深圳百康	2021.11.03	2022.05.03	10 年	原始取得	无
127	透镜结构及照明装置	ZL2021222719261.7	实用新型	深圳百康	2021.11.08	2022.05.03	10 年	原始取得	无
128	一种导光板	ZL2021222891193.2	实用新型	深圳百康	2021.11.23	2022.05.03	10 年	原始取得	无

附表 2 与投资者保护相关的承诺

2-1 本次发行前股东所持股份锁定、减持等承诺

1、公司控股股东、实际控制人、董事长、总经理周良承诺

(1) 股份锁定

“1、自发行人首次公开发行股票并在创业板上市之日起三十六个月（以下简称“锁定期”）内，本人不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的发行人本次发行前股份，也不由发行人回购本人持有的上述股份。

2、发行人上市后 6 个月内如发行人股票连续 20 个交易日的收盘价（指复权价格，下同）均低于发行价，或者发行人上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）股票收盘价低于发行价，本人持有发行人股份的锁定期自动延长 6 个月。在延长锁定期内，本人不转让或者委托他人管理本人本次发行前持有的发行人股份，也不由发行人回购本人持有的股份。若发行人股票在上述期间发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，发行价应相应调整。此项承诺不因本人职务变更、离职等原因而终止履行。

3、本人作为发行人董事、高级管理人员期间，在上述锁定期满后，在任职期间每年转让的股份不超过本人所持有的发行人股份总数的 25%；在本人离职后半年内不转让持有的发行人股份。本人将遵守《公司法》等相关法律法规和规范性文件对董事、高级管理人员股份转让的其他规定。

4、如监管部门或相关的法律法规对股份的流通限制另有规定或做出进一步规定的，本人保证将遵守相应的锁定要求。

本人将忠实履行上述承诺，若未履行上述承诺，本人转让股票所得收益将由发行人收回，且本人将承担一切法律责任和接受证券监管部门、深圳证券交易所的处分。若法律、法规、规章、规范性文件及证券监管部门或深圳证券交易所对相关主体违反上述承诺而应承担的相关责任及后果有不同规定的，本人自愿无条件地遵从该等规定。”

（2）减持意向

“1、本人对所持发行人首次公开发行股票前已发行的股份在锁定期满后 2 年内减持的，每年减持所持有的发行人股份数量合计不超过上一年度最后一个交易日持有股份总数的 10%，减持价格不低于发行价（若发行人在上市后至本人减持期间发生除息、除权事项，本人减持发行人股份的数量和减持价格下限进行相应调整）。

2、本人在任意连续九十个自然日内通过深圳证券交易所集中竞价交易方式减持股份不超过发行人股份总数的 1%且在任意连续九十个自然日内通过大宗交易方式减持股份不超过发行人股份总数的 2%，适用此项条款时，本人一致行动人（如有）持有的股份应当合并计算。本人采取协议转让方式减持股份的，单个受让方的受让比例不低于发行人股份总数的 5%。

3、本人通过深圳证券交易所集中竞价交易减持股份的，将根据减持的相关规定向深圳证券交易所报告减持计划，在深圳证券交易所备案并予以公告。该减持计划的内容包括但不限于拟减持股份的数量、来源、原因、方式、减持时间区间、价格区间等信息。

4、本人将严格遵守《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》《深圳证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》等相关规定，减持发行人股票总数和比例将不超过相关法律法规及证券交易所规则的限制，并履行必要的备案、公告程序，未履行相关程序前不得减持。

5、本人将忠实履行上述承诺，若未履行上述承诺，将由发行人收回转让股

票所得收益，且本人将承担一切法律责任和接受证券监管部门、深圳证券交易所的处分。若法律、法规、规范性文件及证券监管部门或深圳证券交易所对相关主体违反上述承诺而应承担的相关责任及后果有不同规定的，本人自愿无条件地遵从该等规定。

6、本人作出的上述承诺在本人直接或间接持有发行人股票期间持续有效，不因本人职务变更或离职等原因而放弃履行上述承诺。”

2、持股 5%以上股东康智投资承诺

（1）股份锁定

“1、自发行人首次公开发行股票并在创业板上市之日起三十六个月（以下简称“锁定期”）内，本企业不转让或者委托他人管理本企业持有的发行人本次发行前股份，也不由发行人回购本企业持有的上述股份。

2、发行人上市后 6 个月内如发行人股票连续 20 个交易日的收盘价（指复权价格，下同）均低于发行价，或者发行人上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）股票收盘价低于发行价，本企业持有发行人股份的锁定期自动延长 6 个月。在延长锁定期内，本企业不转让或者委托他人管理本企业本次发行前持有的发行人股份，也不由发行人回购本企业持有的股份。若发行人股票在上述期间发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，发行价应相应调整。

3、如监管部门或相关的法律法规对股份的流通限制另有规定或做出进一步规定的，本企业保证将遵守相应的锁定要求。

本企业将忠实履行上述承诺，若未履行上述承诺，本企业转让股票所得收益将由发行人收回，且本企业将承担一切法律责任和接受证券监管部门、深圳证券交易所的处分。若法律、法规、规章、规范性文件及证券监管部门或深圳证券交易所对相关主体违反上述承诺而应承担的相关责任及后果有不同规定的，本企业自愿无条件地遵从该等规定。”

（2）减持意向

“1、本企业对所持发行人首次公开发行股票前已发行的股份在锁定期满后

2 年内减持的，减持价格不低于发行价（若发行人在上市后至本企业减持期间发生除息、除权事项，本企业减持发行人股份的数量和减持价格下限进行相应调整）。

2、本企业在任意连续九十个自然日内通过深圳证券交易所集中竞价交易方式减持股份不超过发行人股份总数的 1%且在任意连续九十个自然日内通过大宗交易方式减持股份不超过发行人股份总数的 2%，适用此项条款时，本企业一致行动人（如有）持有的股份应当合并计算。本企业采取协议转让方式减持股份的，单个受让方的受让比例不低于发行人股份总数的 5%。

3、本企业通过深圳证券交易所集中竞价交易减持股份的，将根据减持的相关规定向深圳证券交易所报告减持计划，在深圳证券交易所备案并予以公告。该减持计划的内容包括但不限于拟减持股份的数量、来源、原因、方式、减持时间区间、价格区间等信息。

4、本企业将忠实履行上述承诺，若未履行上述承诺，将由发行人收回转让股票所得收益，且本企业将承担一切法律责任和接受证券监管部门、深圳证券交易所的处分。若法律、法规、规范性文件及证券监管部门或深圳证券交易所对相关主体违反上述承诺而应承担的相关责任及后果有不同规定的，本企业自愿无条件地遵从该等规定。”

3、持股 5%以上股东、董事、高级管理人员周成承诺

（1）股份锁定

“1、自发行人首次公开发行股票并在创业板上市之日起三十六个月（以下简称“锁定期”）内，本人不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的发行人本次发行前股份，也不由发行人回购本人持有的上述股份。

2、发行人上市后 6 个月内如发行人股票连续 20 个交易日的收盘价（指复权价格，下同）均低于发行价，或者发行人上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）股票收盘价低于发行价，本人持有发行人股份的锁定期自动延长 6 个月。在延长锁定期内，本人不转让或者委托他人管理本人本次发行前持有的发行人股份，也不由发行人回购本人持有的股份。若发行人股票在上述期间发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，

发行价应相应调整。此项承诺不因本人职务变更、离职等原因而终止履行。

3、本人作为发行人董事、高级管理人员期间，在上述锁定期满后，在任职期间每年转让的股份不超过本人所持有的发行人股份总数的 25%；在本人离职后半年内不转让持有的发行人股份。本人将遵守《公司法》等相关法律法规和规范性文件对董事、高级管理人员股份转让的其他规定。

4、如监管部门或相关的法律法规对股份的流通限制另有规定或做出进一步规定的，本人保证将遵守相应的锁定要求。

本人将忠实履行上述承诺，若未履行上述承诺，本人转让股票所得收益将由发行人收回，且本人将承担一切法律责任和接受证券监管部门、深圳证券交易所的处分。若法律、法规、规章、规范性文件及证券监管部门或深圳证券交易所对相关主体违反上述承诺而应承担的相关责任及后果有不同规定的，本人自愿无条件地遵从该等规定。”

（2）减持意向

“1、本人对所持发行人首次公开发行股票前已发行的股份在锁定期满后 2 年内减持的，减持价格不低于发行价（若发行人在上市后至本人减持期间发生除息、除权事项，本人减持发行人股份的数量和减持价格下限进行相应调整）。

2、本人在任意连续九十个自然日内通过深圳证券交易所集中竞价交易方式减持股份不超过发行人股份总数的 1%且在任意连续九十个自然日内通过大宗交易方式减持股份不超过发行人股份总数的 2%，适用此项条款时，本人一致行动人（如有）持有的股份应当合并计算。本人采取协议转让方式减持股份的，单个受让方的受让比例不低于发行人股份总数的 5%。

3、本人通过深圳证券交易所集中竞价交易减持股份的，将根据减持的相关规定向深圳证券交易所报告减持计划，在深圳证券交易所备案并予以公告。该减持计划的内容包括但不限于拟减持股份的数量、来源、原因、方式、减持时间区间、价格区间等信息。

4、本人将严格遵守《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》《深圳证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》等相关规定，减持发行人股票总数和

比例将不超过相关法律法规及证券交易所规则的限制，并履行必要的备案、公告程序，未履行相关程序前不得减持。

5、本人将忠实履行上述承诺，若未履行上述承诺，将由发行人收回转让股票所得收益，且本人将承担一切法律责任和接受证券监管部门、深圳证券交易所的处分。若法律、法规、规范性文件及证券监管部门或深圳证券交易所对相关主体违反上述承诺而应承担的相关责任及后果有不同规定的，本人自愿无条件地遵从该等规定。

6、本人作出的上述承诺在本人直接或间接持有发行人股票期间持续有效，不因本人职务变更或离职等原因而放弃履行上述承诺。”

4、股东、董事周华承诺

（1）股份锁定

“1、自发行人首次公开发行股票并在创业板上市之日起三十六个月（以下简称“锁定期”）内，本人不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的发行人本次发行前股份，也不由发行人回购本人持有的上述股份。

2、发行人上市后 6 个月内如发行人股票连续 20 个交易日的收盘价（指复权价格，下同）均低于发行价，或者发行人上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）股票收盘价低于发行价，本人持有发行人股份的锁定期自动延长 6 个月。在延长锁定期内，本人不转让或者委托他人管理本人本次发行前持有的发行人股份，也不由发行人回购本人持有的股份。若发行人股票在上述期间发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，发行价应相应调整。此项承诺不因本人职务变更、离职等原因而终止履行。

3、本人作为发行人董事、高级管理人员期间，在上述锁定期满后，在任职期间每年转让的股份不超过本人所持有的发行人股份总数的 25%；在本人离职后半年内不转让持有的发行人股份。本人将遵守《公司法》等相关法律法规和规范性文件对董事、高级管理人员股份转让的其他规定。

4、如监管部门或相关的法律法规对股份的流通限制另有规定或做出进一步规定的，本人保证将遵守相应的锁定要求。

本人将忠实履行上述承诺，若未履行上述承诺，本人转让股票所得收益将由发行人收回，且本人将承担一切法律责任和接受证券监管部门、深圳证券交易所的处分。若法律、法规、规章、规范性文件及证券监管部门或深圳证券交易所对相关主体违反上述承诺而应承担的相关责任及后果有不同规定的，本人自愿无条件地遵从该等规定。”

（2）减持承诺

“1、本人减持行为将通过中国证监会、深圳证券交易所规定的合法方式进行；

2、如本人在锁定期满后 2 年内减持的，减持价格不低于发行价（若发行人股票在此期间发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，减持价格应作相应调整）；

3、本人将严格遵守《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》《深圳证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》等相关规定，减持发行人股票总数和比例将不超过相关法律法规及证券交易所规则的限制，并履行必要的备案、公告程序，未履行相关程序前不得减持。

4、本人将忠实履行上述承诺，若未履行上述承诺，将由发行人收回转让股票所得收益，且本人将承担一切法律责任和接受证券监管部门、深圳证券交易所的处分。若法律、法规、规范性文件及证券监管部门或深圳证券交易所对相关主体违反上述承诺而应承担的相关责任及后果有不同规定的，本人自愿无条件地遵从该等规定。

5、本人作出的上述承诺在本人直接或间接持有发行人股票期间持续有效，不因本人职务变更或离职等原因而放弃履行上述承诺。”

5、股东、董事、高级管理人员夏韬承诺

（1）股份锁定

“1、自发行人首次公开发行股票并在创业板上市之日起十二个月（以下简称“锁定期”）内，本人不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的发行人

本次发行前股份，也不由发行人回购本人持有的上述股份。

2、发行人上市后 6 个月内如发行人股票连续 20 个交易日的收盘价（指复权价格，下同）均低于发行价，或者发行人上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）股票收盘价低于发行价，本人持有发行人股份的锁定期自动延长 6 个月。在延长锁定期内，本人不转让或者委托他人管理本人本次发行前持有的发行人股份，也不由发行人回购本人持有的股份。若发行人股票在上述期间发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，发行价应相应调整。此项承诺不因本人职务变更、离职等原因而终止履行。

3、本人作为发行人董事、高级管理人员期间，在上述锁定期满后，在任职期间每年转让的股份不超过本人所持有的发行人股份总数的 25%；在本人离职后半年内不转让持有的发行人股份。本人将遵守《公司法》等相关法律法规和规范性文件对董事、高级管理人员股份转让的其他规定。

4、如监管部门或相关的法律法规对股份的流通限制另有规定或做出进一步规定的，本人保证将遵守相应的锁定要求。

本人将忠实履行上述承诺，若未履行上述承诺，本人转让股票所得收益将由发行人收回，且本人将承担一切法律责任和接受证券监管部门、深圳证券交易所的处分。若法律、法规、规章、规范性文件及证券监管部门或深圳证券交易所对相关主体违反上述承诺而应承担的相关责任及后果有不同规定的，本人自愿无条件地遵从该等规定。”

（2）减持承诺

“1、本人减持行为将通过中国证监会、深圳证券交易所规定的合法方式进行；

2、如本人在锁定期满后 2 年内减持的，减持价格不低于发行价（若发行人股票在此期间发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，减持价格应作相应调整）；

3、本人将严格遵守《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》《深圳证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》等相关规定，减持发行人股票总数和

比例将不超过相关法律法规及证券交易所规则的限制，并履行必要的备案、公告程序，未履行相关程序前不得减持。

4、本人将忠实履行上述承诺，若未履行上述承诺，将由发行人收回转让股票所得收益，且本人将承担一切法律责任和接受证券监管部门、深圳证券交易所的处分。若法律、法规、规范性文件及证券监管部门或深圳证券交易所对相关主体违反上述承诺而应承担的相关责任及后果有不同规定的，本人自愿无条件地遵从该等规定。

5、本人作出的上述承诺在本人直接或间接持有发行人股票期间持续有效，不因本人职务变更或离职等原因而放弃履行上述承诺。”

6、间接股东/董事/监事/高级管理人员许忠平、姜君城、杨乐、罗杰夫、薛胜旺、瞿光承诺

（1）许忠平、姜君城、杨乐股份锁定

“1、本人直接或间接持有的发行人本次发行前股份按照员工持股计划方案或协议约定的方式处置。

2、本人作为发行人董事/监事/高级管理人员期间，在上述锁定期满后，在任职期间每年转让的股份不超过本人所持有的发行人股份总数的 25%；在本人离职后半年内不转让持有的发行人股份。本人将遵守《公司法》等相关法律法规和规范性文件对董事、监事、高级管理人员股份转让的其他规定。

3、如监管部门或相关的法律法规对股份的流通限制另有规定或做出进一步规定的，本人保证将遵守相应的锁定要求。

本人将忠实履行上述承诺，若未履行上述承诺，本人转让股票所得收益将由发行人收回，且本人将承担一切法律责任和接受证券监管部门、深圳证券交易所的处分。若法律、法规、规章、规范性文件及证券监管部门或深圳证券交易所对相关主体违反上述承诺而应承担的相关责任及后果有不同规定的，本人自愿无条件地遵从该等规定。”

（2）周云、薛胜旺、瞿光、罗杰夫股份锁定

“1、自发行人首次公开发行股票并在创业板上市之日起三十六个月（以下

简称“锁定期”）内，本人不转让或者委托他人管理本人通过员工持股平台所间接持有的发行人本次发行前股份，也不由发行人回购本人持有的上述股份。

2、如监管部门或相关的法律法规对股份的流通限制另有规定或做出进一步规定的，本人保证将遵守相应的锁定要求。

3、本人将忠实履行上述承诺，若未履行上述承诺，本人转让股份所得收益将由发行人收回，且本人将承担一切法律责任和接受证券监管部门、深圳证券交易所的处分。若法律、法规、规章、规范性文件及证券监管部门或深圳证券交易所对相关主体违反上述承诺而应承担的相关责任及后果有不同规定的，本人自愿无条件地遵从该等规定。”

（3）薛胜旺、罗杰夫、许忠平、姜君城、杨乐减持承诺

“1、本人减持行为将通过中国证监会、深圳证券交易所规定的合法方式进行；

2、如本人在锁定期满后 2 年内减持的，减持价格不低于发行价（若发行人股票在此期间发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，减持价格应作相应调整）；

3、本人将严格遵守《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》《深圳证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》等相关规定，减持发行人股票总数和比例将不超过相关法律法规及证券交易所规则的限制，并履行必要的备案、公告程序，未履行相关程序前不得减持。

4、本人将忠实履行上述承诺，若未履行上述承诺，将由发行人收回转让股票所得收益，且本人将承担一切法律责任和接受证券监管部门、深圳证券交易所的处分。若法律、法规、规范性文件及证券监管部门或深圳证券交易所对相关主体违反上述承诺而应承担的相关责任及后果有不同规定的，本人自愿无条件地遵从该等规定。

5、本人作出的上述承诺在本人直接或间接持有发行人股票期间持续有效，不因本人职务变更或离职等原因而放弃履行上述承诺。”

7、机构股东力合永金、上海璇固、无锡亿望、景润粤信、前海基金、力合鲲鹏、嘉兴瑞研、凯华凯睿、恒尔康承诺

“1、自发行人首次公开发行股票并在创业板上市之日起十二个月内，本企业不转让或者委托他人管理本企业持有的发行人本次发行前股份，也不由发行人回购本企业持有的上述股份。

2、如监管部门或相关的法律法规对股份的流通限制另有规定或做出进一步规定的，本企业保证将遵守相应的锁定要求。

本企业将忠实履行上述承诺，若未履行上述承诺，本企业转让股票所得收益将由发行人收回，且本企业将承担一切法律责任和接受证券监管部门、深圳证券交易所的处分。若法律、法规、规章、规范性文件及证券监管部门或深圳证券交易所对相关主体违反上述承诺而应承担的相关责任及后果有不同规定的，本企业自愿无条件地遵从该等规定。”

2-2 稳定股价的措施和承诺

为维护浙江百康光学股份有限公司（以下简称“公司”）股票上市后股价的稳定，充分保护公司股东特别是中小股东的权益，在出现公司首次公开发行股票并在创业板上市后三年内公司股价（指收盘价）出现持续低于最近一期未经审计的每股净资产（若因除权除息等事项致使上述股票收盘价与公司最近一期未经审计的每股净资产不具可比性的，上述每股净资产应做相应调整）的情况时，公司、公司控股股东及实际控制人、董事（不含独立董事）、高级管理人员将依据法律、法规及《浙江百康光学股份有限公司章程》的规定，在不影响公司上市条件的前提下将启动股价稳定的措施。公司、公司控股股东、实际控制人、董事（不含独立董事）、高级管理人员承诺如下：

“一、启动股价稳定措施的具体条件

1、启动条件：上市后三年内，如非因不可抗力、第三方恶意炒作之因素导致出现公司股票连续 20 个交易日的收盘价低于最近一期未经审计的每股净资产时（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、送股、缩股、股份拆分等除权除息情况导致公司净资产或股份总数出现变化的，每股净资产相应进行调整），为维护广大股东利益，维护公司股价稳定，公司将

在 30 日内开始实施相关稳定股价的方案，并应提前公告具体实施方案。

2、停止条件：（1）在稳定股价具体方案实施期间内或实施前，如公司股票连续 5 个交易日收盘价高于最近一期末经审计的每股净资产时，将停止实施股价稳定措施；（2）继续实施股价稳定措施将导致股权分布不符合上市条件；（3）各相关主体在连续 12 个月内购买股份的数量或用于购买股份的数量金额已达到上限。

上述稳定股价具体方案实施完毕或停止实施后，如再次发生上述第 1 项的启动条件，则再次启动稳定股价措施。

二、稳定股价的具体措施

当上述启动股价稳定措施的条件达成时，将依次开展公司回购、公司控股股东及实际控制人增持、董事（不含独立董事）和高级管理人员增持等工作以稳定公司股价。公司控股股东、实际控制人、董事（不含独立董事）、高级管理人员在公司出现需稳定股价的情形时，必须履行所承诺的增持义务，在强制增持义务履行完毕后，可选择自愿增持。如该等方案、措施需要提交董事会、股东大会审议的，则控股股东、实际控制人以及担任董事（不含独立董事）、高级管理人员的股东应予以支持，公司控股股东、董事（不含独立董事）承诺就该等回购事宜在股东大会/董事会上投赞成票。

1、由公司回购股票

若公司出现连续 20 个交易日的收盘价低于最近一期末经审计的每股净资产时，则公司将采取回购股票的措施以稳定公司股价。

（1）公司为稳定股价之目的回购股份，应符合当时有效的法律、法规的规定，且不应导致公司股权分布不符合上市条件；

（2）公司股东大会/董事会对回购股份做出决议，须经出席会议的股东所持表决权的三分之二/出席会议董事的三分之二以上通过；

（3）公司用于股份回购的资金来源为公司自有资金，公司单次用于回购股份的资金不少于其上一会计年度经审计净利润的 10%，不高于其上一会计年度经审计净利润的 20%，年度用于回购股份的资金不高于其上一会计年度经审计

净利润的 50%。超过上述标准的，公司有关稳定股价措施在当年度不再继续实施。回购后公司的股权分布应当符合上市条件。回购期间，如遇除权除息，回购价格作相应调整。

2、控股股东、实际控制人增持

当公司股价触发启动条件后，公司无法实施回购股票或回购股票议案未获得公司董事会或股东大会批准，或公司在已实施回购股票的前提下，公司股票仍出现连续 20 个交易日的收盘价低于最近一期末经审计的每股净资产时，则启动公司控股股东、实际控制人增持股票：

（1）公司控股股东、实际控制人应在符合当时有效的法律、法规的条件和要求的前提下，对公司股票进行增持；

（2）控股股东、实际控制人单次增持股份的金额不超过上一年度获得公司分红税后金额的 20%；单次或连续 12 个月用于增持公司股份的资金不超过自公司上市后累计从公司所获得现金分红金额的 50%；且增持价格不高于公司最近一期经审计每股净资产的 120%，若本项与上述两项发生冲突，以本项为准。

3、公司董事（不含独立董事）、高级管理人员增持

公司在已实施回购股票或控股股东及实际控制人已增持公司股票的前提下，公司股票仍出现连续 20 个交易日的收盘价低于最近一期末经审计的每股净资产时，则启动公司董事（不含独立董事）、高级管理人员增持：

（1）公司董事（不含独立董事）、高级管理人员应在公司符合当时有效的法律、法规的条件和要求的前提下，对公司股票进行增持；

（2）有增持义务的公司董事（不含独立董事）、高级管理人员承诺，单次用于增持公司股票的资金不少于其上一年度于公司取得税后薪酬的 20%且增持价格不高于公司最近一期经审计每股净资产的 120%。

（3）公司将要求新聘任的董事（不含独立董事）、高级管理人员履行公司上市时董事（不含独立董事）、高级管理人员已作出的相应承诺。

三、稳定股价措施的启动程序

1、公司回购

（1）如公司出现连续 20 个交易日的收盘价低于最近一期末经审计的每股净资产时，应当在 10 个交易日内召开董事会，审议稳定股价具体方案；

（2）公司董事会应当在做出是否回购股份决议后的 2 个工作日内公告董事会决议，如不回购需公告理由，如回购需公告回购股份预案，并发布召开股东大会的通知；

（3）公司回购应在公司股东大会决议做出之日起次一交易日开始启动回购，并应在履行相关法定手续后，三个月内实施完毕；

（4）公司回购方案实施完毕后，应在 2 个工作日内公告公司股份变动报告，并在 10 日内依法注销所回购的股份，办理工商变更登记手续。

2、控股股东、实际控制人及董事（不含独立董事）、高级管理人员增持

（1）公司控股股东、实际控制人及董事（不含独立董事）、高级管理人员可于触发稳定股价义务之日起 10 个交易日内，向公司提交增持公司股票方案，并依法履行证券监督管理部门、证券交易所等主管部门的审批手续，公司应按照规定披露控股股东、实际控制人及董事（不含独立董事）、高级管理人员增持公司股份的计划；

（2）在履行相应的公告、备案等义务后，控股股东或实际控制人将在满足法定条件下依照方案中所规定的增持股数区间、增持价格区间、期限等实施增持。

四、约束性措施

1、在公司董事会制订的稳定股价方案涉及公司回购公司股票的情况下，如公司未能履行稳定股价的承诺并实际实施回购计划的，公司将：A. 在股东大会及中国证监会或深圳证券交易所指定媒体上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；B. 向投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者的权益；C. 将上述补充承诺或替代承诺提交公司股东大会审议；以及 D. 因违反承诺给投资者造成损失的，将依法对投资者进行赔偿。

2、在公司董事会制订的稳定股价方案涉及公司控股股东、实际控制人增持公司股票的情况下，如公司控股股东、实际控制人未能履行稳定股价的承诺并

实际实施增持计划的，则公司将责令控股股东、实际控制人：A. 在股东大会及中国证监会或深圳证券交易所指定媒体上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；B. 向投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者的权益；C. 将上述补充承诺或替代承诺提交公司股东大会审议；以及 D. 因违反承诺给投资者造成损失的，将依法对投资者进行赔偿。

3、在公司董事会制订的稳定股价方案涉及公司董事（不含独立董事）、高级管理人员增持公司股票的情况下，如董事（不含独立董事）、高级管理人员未能履行稳定股价的承诺并实际实施增持计划的，则公司将责令相关董事（不含独立董事）、高级管理人员：A. 在股东大会及中国证监会或深圳证券交易所指定媒体上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；B. 向投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者的权益；C. 将上述补充承诺或替代承诺提交公司股东大会审议；以及 D. 因违反承诺给投资者造成损失的，将依法对投资者进行赔偿。

4、若法律、法规、规范性文件及中国证监会或深圳证券交易所对启动股价稳定措施的具体条件、采取的具体措施等有不同规定，或者对公司、控股股东、实际控制人、董事（不含独立董事）、高级管理人员因违反上述措施而应承担的相关责任及后果有不同规定的，公司将自愿无条件地遵从并将督促控股股东、实际控制人、董事（不含独立董事）、高级管理人员自愿无条件地遵从该等规定。”

2-3 关于招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的承诺

1、发行人承诺

“1、本公司发行上市申请文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。

2、若本公司发行上市申请文件存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，将依法赔偿投资者损失。有权获得赔偿的投资者资格、投资者损失的范围认定、赔偿主体之间的责任划分和免责事由按照《中华人民共和国证券法》《最高人民法院关于审理证券市场因虚假陈述引发的民事赔偿案件的若干规定》等相关法律法规的规定执行，如相关法律法规

相应修订，则按届时有效的法律法规执行。”

2、发行人控股股东、实际控制人周良承诺

“1、发行人发行上市申请文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。

2、若发行人发行上市申请文件存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，将依法赔偿投资者损失。有权获得赔偿的投资者资格、投资者损失的范围认定、赔偿主体之间的责任划分和免责事由按照《中华人民共和国证券法》《最高人民法院关于审理证券市场因虚假陈述引发的民事赔偿案件的若干规定》等相关法律法规的规定执行，如相关法律法规相应修订，则按届时有效的法律法规执行。”

3、证券服务机构承诺

（1）国信证券股份有限公司承诺如下：

“因本公司为发行人首次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，由此给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者的损失。

国信证券保证遵守以上承诺，勤勉尽责地开展业务，维护投资者合法权益，并对此承担责任。”

（2）北京中银律师事务所承诺如下：

“本所为发行人本次发行上市制作、出具的文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

若因本所在本次发行上市期间未勤勉尽责，导致本所为发行人本次发行上市制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，导致发行人不符合法律规定的发行条件，造成投资者直接经济损失的，在该等违法事实被有权主管部门认定后，本所将本着积极协商、切实保障投资者特别是中小投资者利益的原则，自行并督促发行人及其他过错方一并对投资者直接遭受的、可测算的经济损失，选择与投资者和解、通过第三方与投资者调解及设立投资者赔偿基金等方式，依法进行赔偿。

本所保证遵守以上承诺，勤勉尽责地开展业务，维护投资者合法权益，并

对此承担责任。”

（3）德勤会计师事务所（特殊普通合伙）承诺如下：

“本所作为浙江百康光学股份有限公司首次公开发行股票并上市的审计及验资复核机构，出具了 2021 年 1 月 1 日至 6 月 30 日止期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度财务报表的审计报告、关于原始财务报表与申报财务报表差异比较表的专项说明、非经常性损益的专项说明、2020 年 12 月 31 日内部控制审核报告、2014 年 4 月 25 日至 2018 年 10 月 15 日验资情况说明的复核说明（以下统称“报告及说明”）。若因本所出具的上述报告及说明有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，本所将依法赔偿投资者损失。”

（4）国众联资产评估土地房地产估价有限公司承诺如下：

“国众联资产评估土地房地产估价有限公司作为浙江百康光学股份有限公司申请首次公开发行股票并在创业板上市的资产评估机构，为本次公开发行而出具的资产评估报告内容如果存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏并给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者损失。”

2-4 对欺诈发行上市的股份回购和股份买回承诺

1、发行人承诺

“1、承诺本公司本次公开发行股票并在创业板上市，不存在任何欺诈发行的情形。

2、如本公司不符合发行上市条件，以欺骗手段骗取发行注册并已发行上市的，本公司将在中国证监会等有权部门确认后五个工作日内启动股份回购程序，回购本公司本次公开发行的全部新股。”

2、发行人控股股东、实际控制人周良承诺

“1、承诺发行人本次公开发行股票并在创业板上市，不存在任何欺诈发行的情形。

2、如发行人不符合发行上市条件，以欺骗手段骗取发行注册并已发行上市的，本人将督促发行人尽快启动回购本次发行全部新股的程序，同时在中国证监会等有权部门确认后五个工作日内启动股份购回程序，购回已转让的原限售

股份。”

2-5 填补被摊薄即期回报的措施及承诺

1、发行人承诺

“为降低本次发行摊薄即期回报的影响，增强公司持续回报能力，充分保护中小股东的利益，公司承诺将采取如下措施实现业务可持续发展从而增加未来收益，加强投资者回报。同时，公司特别提醒广大投资者，公司制定填补回报措施不等于对公司未来利润做出保证，敬请广大投资者理性投资，并注意投资风险。

1、完善公司治理，建立科学有效的治理结构

本次发行完成后，公司将严格按照《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上市公司章程指引》等法律、法规和规范性文件的要求，不断完善公司治理结构，确保股东能够充分行使股东权利，董事会能够按照公司章程的规定行使职权，做出科学决策，独立董事能够独立履行职责，保护公司及投资者尤其是中小投资者的合法权益，为公司的持续稳定发展提供科学有效的治理结构和制度保障。

2、加强公司内部管理和成本控制

公司将进一步优化治理结构、加强内部控制，持续完善管理体系和制度建设，健全激励与约束机制，提升公司管理效率，优化管理流程，全面有效地控制公司经营和管控风险，提升经营效率和盈利能力。同时公司将进一步加强成本管控，完善并强化决策程序，合理运用各种融资工具和渠道，控制资金成本、提升资金使用效率，在保证满足公司业务快速发展对流动资金需求的前提下，节省公司的各项费用支出，全面有效地控制公司经营和资金管控风险。

3、加强募集资金的管理和运用

本次募集资金到账后，公司将严格按照《上市公司监管指引第2号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求》以及《浙江百康光学股份有限公司募集资金管理办法》的有关规定，加强募集资金使用的管理。公司董事会将在募集资金专户存储、募集资金用途、配合保荐机构持续督导等方面进行持续监督，

以保证募集资金合理规范使用，防范募集资金使用风险，提高募集资金使用效率。

4、依规执行利润分配政策，强化投资者回报机制

本次发行完成后，公司将严格执行《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》以及《浙江百康光学股份有限公司章程（草案）》的有关规定，实行可持续、稳定、积极的利润分配政策，并结合公司实际情况和投资者意愿，广泛听取独立董事、投资者尤其是中小股东的意见和建议，完善股利分配政策，增加分配政策执行的透明度，强化中小投资者权益保障机制，给予投资者合理回报。”

2、发行人控股股东、实际控制人周良承诺

“鉴于浙江百康光学股份有限公司（以下简称“发行人”或“公司”）拟申请首次公开发行股票并在创业板上市，根据中国证券监督管理委员会发布的《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》的有关规定，本人作为公司控股股东、实际控制人，特做出如下承诺：

- 1、不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益。
- 2、承诺忠实、勤勉地履行职责，维护公司和全体股东的合法权益。
- 3、承诺不得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。
- 4、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。
- 5、承诺由董事会或薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。
- 6、如公司未来实施股权激励方案，承诺拟公布的股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。
- 7、若违反上述承诺并给公司或者投资者造成损失的，愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任及监管机构的相应处罚。

本承诺出具后，如监管部门就填补回报措施及其承诺的相关规定作出其他要求的，且上述承诺不能满足监管部门的相关要求时，本人承诺届时将按照相

关规定出具补充承诺，如违反上述承诺，本人愿意承担相应的法律责任。”

3、发行人董事、高级管理人员承诺

“鉴于浙江百康光学股份有限公司（以下简称“发行人”或“公司”）拟申请首次公开发行股票并在创业板上市，根据中国证券监督管理委员会发布的《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》的有关规定，本人作为董事、高级管理人员，特做出如下承诺：

- 1、本人承诺忠实、勤勉地履行职责，维护公司和全体股东的合法权益。
- 2、本人承诺不会无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不会采用其他方式损害公司利益。
- 3、本人承诺对本人的职务消费行为进行约束。
- 4、本人承诺不会动用公司资产从事与本人履行职责无关的任何投资、消费活动。
- 5、本人承诺由董事会或薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。
- 6、未来公司如实施股权激励，本人承诺股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。
- 7、本人承诺严格履行本人所作出的上述承诺事项，确保公司填补回报措施能够得到切实履行。如果本人违反上述承诺或拒不履行承诺给公司或者股东造成损失的，愿意依法承担相应的补偿责任。

本承诺出具后，如监管部门就填补回报措施及其承诺的相关规定作出其他要求的，且上述承诺不能满足监管部门的相关要求时，本人承诺届时将按照相关规定出具补充承诺，如违反上述承诺，本人愿意承担相应的法律责任。”

2-6 利润分配政策的承诺

1、发行人承诺

“浙江百康光学股份有限公司（以下称“本公司”）拟申请首次公开发行股票并在创业板上市，本公司承诺在首次公开发行股票并在创业板上市后，将严

格执行本公司上市后适用的《浙江百康光学股份有限公司章程（草案）》中规定的利润分配政策。若本公司未能执行的，本公司承诺将采取以下约束措施：

一、本公司将在股东大会及中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所指定报刊上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉。

二、若因本公司未执行利润分配政策导致招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并因此给投资者造成直接经济损失的，本公司将在该等事实被中国证券监督管理委员会或有管辖权的人民法院作出最终认定或生效判决后，依法赔偿投资者损失。”

2、发行人控股股东、实际控制人周良承诺

“本人系浙江百康光学股份有限公司（以下称“发行人”）的控股股东、实际控制人，现就发行人拟申请首次公开发行股票并在创业板上市所涉及的相关事项，在此承诺如下：

一、本人承诺将督促发行人在首次公开发行股票并在创业板上市后严格执行发行人上市后适用的《浙江百康光学股份有限公司章程（草案）》中规定的利润分配政策。

二、若发行人董事会对利润分配作出决议后，本人承诺就该等表决事项在股东大会中以本人所控制的股份投赞成票。

三、本人保证将严格履行本承诺中的承诺事项。若本人作出的承诺未能履行的，本人承诺将采取下列约束措施：

1. 将在股东大会及中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所指定报刊上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉。

2. 若因本人未履行承诺事项导致招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并因此给投资者造成直接经济损失的，本人将在该等事实被中国证券监督管理委员会或有管辖权的人民法院作出最终认定或生效判决后，依法赔偿投资者损失。”

2-7 关于不发生资金占用的承诺

发行人控股股东、实际控制人周良关于不发生占用发行人资金事项作出承

诺如下：

“1、本人及本人控制的企业及其他经济组织将不以借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式占用发行人及其子公司之资金，且将严格遵守中国证监会关于上市公司法人治理的有关规定，自本承诺签署之日起，避免本人及本人控制的企业及其他经济组织与发行人发生除正常业务外的一切资金往来。如若发生，本人及相关责任人愿意承担相应的法律责任。

2、如果发行人及其子公司因历史上存在的与本人及本人控制的企业及其他经济组织的资金往来行为而受到处罚或遭受经济损失的，由本人承担赔偿责任。

3、如违反以上承诺，本人愿意承担由此产生的全部责任，充分赔偿或补偿由此给发行人造成的所有直接或间接损失。发行人将有权暂扣本人持有的发行人股份对应之应付而未付的现金分红，直至违反本承诺的事项消除。如本人或本人控制的其他企业未能及时赔偿发行人因此而发生的损失或开支，发行人有权在暂扣现金分红的范围内取得该等赔偿。”

2-8 发行人关于股东信息披露的专项承诺

“1、本公司已真实、准确、完整地披露公司股东信息，不存在法律法规禁止持股的主体直接或间接持有本公司股份的情形；

2、本公司申请首次公开发行股票并在创业板上市聘请的中介机构（指国信证券股份有限公司、德勤华永会计师事务所（特殊普通合伙）、北京中银律师事务所、国众联资产评估土地房地产估价有限公司）或/及其负责人、高级管理人员、经办人员均不存在直接或间接持有本公司股份的情形；

3、本公司不存在以本公司股份进行不当利益输送的情形。”

2-9 关于避免同业竞争的承诺

1、控股股东、实际控制人

公司控股股东、实际控制人周良就避免其本人及其控制的企业现在和未来与公司的同业竞争相关事项作出的承诺如下：

“1、截至本承诺签署日，本人及本人控制的其它企业未以任何方式（包括但不限于单独经营、通过合资经营、直接持有或通过他人代持另一公司或企业

的股份及其他权益等）投资、从事与发行人或其子公司经营业务造成直接或间接竞争的业务或活动；未在与发行人存在竞争关系的其他经济实体、机构、经济组织中担任职务；也未以任何方式为竞争企业提供业务上的帮助。

2、本人及本人目前和未来控制的其它企业将不以任何方式（包括但不限于单独经营、通过合资经营、直接持有或通过他人代持另一公司或企业的股份及其他权益等）开展可能对发行人及或其子公司经营业务造成重大不利影响的同业竞争，也不会以任何方式为可能造成重大不利影响的同业竞争企业提供业务上的帮助，不会亲自或委派任何人在任何可能对发行人或其子公司经营业务造成重大不利影响的同业竞争企业担任高级管理人员等任何职务，保证将采取合法及有效的措施，促使本人不以任何方式直接或间接开展对发行人或其子公司经营业务造成重大不利影响的同业竞争。

3、如发行人或其子公司进一步拓展其业务范围，本人及本人控制的其它企业将不会开展对发行人或其子公司拓展后的业务造成重大不利影响的同业竞争；可能对发行人或其子公司拓展后的业务造成重大不利影响的同业竞争的，本人及本人控制的其它企业将按照如下方式退出与发行人或其子公司的竞争：A.停止对发行人或其子公司拓展后的业务造成重大不利影响的同业竞争业务；B.将可能造成重大不利影响的同业竞争业务通过合法合规的方式纳入到发行人或其子公司经营；C.将可能造成重大不利影响的同业竞争业务转让给无关联的第三方。

4、如本人及本人控制的其它企业有任何从事、参与可能对发行人或其子公司经营业务造成重大不利影响的同业竞争的商业机会，本人应立即将上述商业机会通知发行人，在通知所指定的合理期间内，发行人作出愿意利用该商业机会的肯定答复的，则本人尽力将该商业机会按照不差于提供给本人或任何独立第三方的条件给予发行人。

5、如违反以上承诺，本人愿意承担由此产生的全部责任，充分赔偿或补偿由此给发行人及其子公司造成的所有直接或间接损失。

6、本承诺在本人作为发行人控股股东、实际控制人期间持续有效且不可变更或撤销。”

2、周良近亲属周华、周云、周成

公司控股股东、实际控制人周良近亲属周华、周云、周成就避免其本人及其控制的企业现在和未来与公司的同业竞争相关事项作出的承诺如下：

“1、截至本承诺签署日，本人及本人控制的其它企业未以任何方式（包括但不限于单独经营、通过合资经营、直接持有或通过他人代持另一公司或企业的股份及其他权益等）投资、从事与发行人或其子公司经营业务造成直接或间接竞争的业务或活动；未在与发行人存在竞争关系的其他经济实体、机构、经济组织中担任职务；也未以任何方式为竞争企业提供业务上的帮助。

2、本人及本人目前和未来控制的其它企业将不以任何方式（包括但不限于单独经营、通过合资经营、直接持有或通过他人代持另一公司或企业的股份及其他权益等）开展可能对发行人及或其子公司经营业务造成重大不利影响的同业竞争，也不会以任何方式为可能造成重大不利影响的同业竞争企业提供业务上的帮助，不会亲自或委派任何人在任何可能对发行人或其子公司经营业务造成重大不利影响的同业竞争企业担任高级管理人员等任何职务，保证将采取合法及有效的措施，促使本人不以任何方式直接或间接开展对发行人或其子公司经营业务造成重大不利影响的同业竞争。

3、如发行人或其子公司进一步拓展其业务范围，本人及本人控制的其它企业将不会开展对发行人或其子公司拓展后的业务造成重大不利影响的同业竞争；可能对发行人或其子公司拓展后的业务造成重大不利影响的同业竞争的，本人及本人控制的其它企业将按照如下方式退出与发行人或其子公司的竞争：A. 停止对发行人或其子公司拓展后的业务造成重大不利影响的同业竞争业务；B. 将可能造成重大不利影响的同业竞争业务通过合法合规的方式纳入到发行人或其子公司经营；C. 将可能造成重大不利影响的同业竞争业务转让给无关联的第三方。

4、如本人及本人控制的其它企业有任何从事、参与可能对发行人或其子公司经营业务造成重大不利影响的同业竞争的商业机会，本人应立即将上述商业机会通知发行人，在通知所指定的合理期间内，发行人作出愿意利用该商业机会的肯定答复的，则本人尽力将该商业机会按照不差于提供给本人或任何独立

第三方的条件给予发行人。

5、如违反以上承诺，本人愿意承担由此产生的全部责任，充分赔偿或补偿由此给发行人及其子公司造成的所有直接或间接损失。”

2-10 关于规范及减少关联交易的承诺

发行人控股股东、实际控制人、持有发行人 5%以上股份的股东针对规范和减少关联交易事项作出的承诺如下：

“1、本人/本企业将充分尊重发行人的独立法人地位，保障发行人独立经营、自主决策，确保发行人的业务独立、资产完整、人员独立、财务独立、机构独立，以避免、减少不必要的关联交易；本人/本企业将严格控制本人/本企业及关联企业与发行人及其子公司之间发生的关联交易。

2、本人/本企业及关联企业不以借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式占用、挪用发行人及其子公司资金，也不要求发行人及其子公司为本人/本企业及关联企业进行违规担保。

3、如果发行人在未来的经营活动中与本人/本企业或关联企业发生不可避免的关联交易，本人/本企业将促使此等交易按照国家有关法律法规的要求，严格执行发行人公司章程和关联交易决策制度中所规定的决策权限、决策程序、回避制度等内容，充分发挥发行人监事会、独立董事的作用，并认真履行信息披露义务，保证遵循市场交易的公开、公平、公允原则及正常的商业条款进行交易，本人/本企业及关联企业将不会要求或接受发行人给予比在任何一项市场公平交易中第三者更优惠的条件，保护发行人利益不受损害。

4、如违反以上承诺，本人/本企业愿意承担由此产生的全部责任，充分赔偿或补偿由此给发行人造成的所有直接或间接损失。发行人将有权暂扣本人/本企业持有的发行人股份对应之应付而未付的现金分红或本人/本企业在发行人处取得的薪酬，直至违反本承诺的事项消除。如本人/本企业未能及时赔偿发行人因此而发生的损失或开支，发行人有权在暂扣现金分红或暂扣薪酬的范围内取得该等赔偿。

本人/本企业在本承诺函中所述情况均客观真实，不存在虚假记载、误导性陈述和重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担法律责任。”

2-11 关于发行人员工社会保险和住房公积金有关事项的承诺

发行人控股股东、实际控制人周良关于发行人员工社会保险和住房公积金有关事项作出的承诺：

“如因国家有权部门要求或决定发行人及其子公司为其员工补缴首次公开发行股票并上市之前的社保、住房公积金或发行人及其子公司因首次公开发行股票并上市之前未为全部员工缴纳社保、住房公积金而受到任何罚款或损失，本人将全额承担应补缴的社会保险、住房公积金和由此产生的滞纳金、罚款以及赔偿等费用。如发行人及其子公司因此遭受任何损失，本人愿意向发行人及其子公司给予全额补偿。本人承担前述费用或补偿后，不会就该等费用或补偿向发行人及其子公司行使追索权。”

2-12 关于履行公开承诺约束措施的承诺

1、发行人承诺

“1、本公司将严格履行公开作出并在招股说明书披露的全部承诺。

2、如发生未实际履行招股说明书披露的承诺事项的情形，本公司将在发行人股东大会及中国证监会或深圳证券交易所指定媒体上公开说明未履行承诺的具体原因并向发行人股东和社会公众投资者道歉。

3、如因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本公司无法控制的客观原因导致本公司未能履行公开承诺事项或者未能按期履行公开承诺事项的，本公司将向投资者提出补充承诺或替代承诺（相关承诺需符合法律、法规、公司章程的规定履行相关审批程序），并尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，尽可能地保护公司投资者利益，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕。

4、如因本公司未实际履行相关承诺事项给投资者造成损失的，本公司将依照相关法律法规规定向投资者承担赔偿责任，赔偿金额通过与投资者协商确定或由有权机关根据相关法律法规确定。

5、承诺确已无法履行或者履行承诺不利于维护公司股东和社会公众投资者权益的，本公司将充分披露原因，并将变更承诺或提出新承诺或者提出豁免履

行承诺义务，并经公司股东大会审议通过，股东大会应向股东提供网络投票方式。”

2、发行人控股股东、实际控制人周良及康智投资承诺

“1、本人/本企业将严格履行公开作出并在招股说明书披露的全部承诺。

2、如发生未实际履行公开承诺事项的情形，本人/本企业将在发行人股东大会及中国证监会或深圳证券交易所指定媒体上公开说明未履行承诺的具体原因并向发行人股东和社会公众投资者道歉。

3、如因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本人/本企业无法控制的客观原因导致本人/本企业未能履行公开承诺事项或者未能按期履行公开承诺事项的，本人/本企业将向投资者提出补充承诺或替代承诺（相关承诺需符合法律、法规、公司章程的规定履行相关审批程序），并尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，尽可能地保护公司投资者利益，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕。

4、如因本人/本企业未实际履行相关承诺事项给发行人或者其他投资者造成损失的，本人/本企业将依照相关法律法规规定向发行人或者其他投资者承担赔偿责任，赔偿金额通过与投资者协商确定或由有权机关根据相关法律法规确定。

5、自本人/本企业完全消除其未履行相关承诺事项所产生的不利影响之前，本人/本企业不得以任何方式要求公司为本人/本企业增加薪资或津贴，且亦不得以任何形式接受公司增加支付的薪资或津贴。

6、如本人/本企业违反上述承诺，发行人有权将应付本人/本企业的现金分红予以暂时扣留，直至本人/本企业实际履行上述各项承诺义务为止。”

3、发行人机构股东力合永金、上海璇固、无锡亿望、景润粤信、凯华凯睿、前海基金、瑞研投资、恒尔康、力合鲲鹏承诺

“1、本企业将严格履行公开作出并在招股说明书披露的全部承诺。

2、如发生未实际履行公开承诺事项的情形，本企业将在发行人股东大会及中国证监会或深圳证券交易所指定媒体上公开说明未履行承诺的具体原因并向

发行人股东和社会公众投资者道歉。

3、如因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本企业无法控制的客观原因导致本企业未能履行公开承诺事项或者未能按期履行公开承诺事项的，本企业将向投资者提出补充承诺或替代承诺（相关承诺需按法律、法规、公司章程的规定履行相关审批程序），并尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，尽可能地保护公司投资者利益，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕。

4、如因本企业未实际履行相关承诺事项给发行人或者其他投资者造成损失的，本企业将依照相关法律法规规定向发行人或者其他投资者承担赔偿责任，赔偿金额通过与投资者协商确定或由有关机关根据相关法律法规确定。

5、如本企业违反上述承诺，发行人有权将应付本企业的现金分红予以暂时扣留，直至本企业实际履行上述各项承诺义务为止。”

4、发行人其他自然人股东承诺

“1、本人将严格履行公开作出并在招股说明书披露的全部承诺。

2、如发生未实际履行公开承诺事项的情形，本人将在发行人股东大会及中国证监会或深圳证券交易所指定媒体上公开说明未履行承诺的具体原因并向发行人股东和社会公众投资者道歉。

3、如因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本人无法控制的客观原因导致本人未能履行公开承诺事项或者未能按期履行公开承诺事项的，本人将向投资者提出补充承诺或替代承诺（相关承诺需按法律、法规、公司章程的规定履行相关审批程序），并尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，尽可能地保护公司投资者利益，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕。

4、如因本人未实际履行相关承诺事项给发行人或者其他投资者造成损失的，本人将依照相关法律法规规定向发行人或者其他投资者承担赔偿责任，赔偿金额通过与投资者协商确定或由有关机关根据相关法律法规确定。

5、自本人完全消除其未履行相关承诺事项所产生的不利影响之前，本人不

不得以任何方式要求公司为本人增加薪资或津贴，且亦不得以任何形式接受公司增加支付的薪资或津贴。

6、如本人违反上述承诺，发行人有权将应付本人的现金分红予以暂时扣留，直至本人实际履行上述各项承诺义务为止。”

5、发行人董事、监事、高级管理人员承诺

“1、本人将严格履行公开作出并在招股说明书披露的全部承诺。

2、如发生未实际履行公开承诺事项的情形，本人将在发行人股东大会及中国证监会或深圳证券交易所指定媒体上公开说明未履行承诺的具体原因并向发行人股东和社会公众投资者道歉。

3、如因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本人无法控制的客观原因导致本人未能履行公开承诺事项或者未能按期履行公开承诺事项的，本人将向投资者提出补充承诺或替代承诺（相关承诺需符合法律、法规、公司章程的规定履行相关审批程序），并尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，尽可能地保护公司投资者利益，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕。

4、如因本人未实际履行相关承诺事项给发行人或者其他投资者造成损失的，本人将依照相关法律法规规定向发行人或者其他投资者承担赔偿责任，赔偿金额通过与投资者协商确定或由有权机关根据相关法律法规确定。

5、自本人完全消除其未履行相关承诺事项所产生的不利影响之前，本人不得以任何方式要求公司为本人增加薪资或津贴，且亦不得以任何形式接受公司增加支付的薪资或津贴。

6、如本人违反上述承诺，发行人有权将应付本人的现金分红予以暂时扣留，直至本人实际履行上述各项承诺义务为止。”