

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

常州丰盛光电科技股份有限公司

Changzhou Fengsheng Opto-electronics Co.,Ltd

(江苏省常州市新北区汉江路406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：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）

 华安证券股份有限公司

(住所：安徽省合肥市政务文化新区天鹅湖路198号)

重要声明

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

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

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

发行人控股股东、实际控制人承诺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。

本次发行概况

发行股票类型	人民币普通股（A股）
发行股数	本次公开发行新股数量不超过 2,666.67 万股，占发行后总股本的比例不低于 25%，本次发行股份均为新股，公司股东不进行公开发售股份。
每股面值	人民币 1.00 元
每股发行价格	人民币【】元
预计发行日期	【】年【】月【】日
拟上市证券交易所和板块	深圳证券交易所创业板
发行后总股本	不超过 10,666.67 万股
保荐人（主承销商）	华安证券股份有限公司
招股说明书签署日期	【】年【】月【】日

重大事项提示

公司特别提请投资者注意，在做出投资决策之前，务必认真阅读本招股说明书正文内容，并特别关注以下事项。

一、本公司提醒投资者特别关注的风险因素

（一）创新风险

公司从事光学级板材的研发、生产和销售，经过多年的经营，陆续形成了自身的业务优势，成为国内光学级板材的主要供应商，并获得了相应的创新成果。公司目前的产品应用于液晶显示器、液晶电视以及非液晶显示行业的灯具面板等消费电子领域，该等终端产品贴近消费者，市场竞争充分，技术快速迭代，产业链呈现技术创新快、创造能力强的特点。受下游终端产品迭代速度快、技术创新、周期性短等影响，对公司的技术工艺、产品创新能力提出了较高的要求。由于对未来市场发展趋势的预测以及新技术产业化、新产品研发存在一定的不确定性，如果公司的创新成果未能紧跟行业发展趋势或符合市场需求，公司的整体竞争力与市场地位或将受到不利影响。

（二）技术风险

公司生产的导光板、扩散板产品主要应用于大尺寸液晶显示器和 LED 液晶电视。目前，平板显示领域仍然以液晶显示技术作为主导，但也有新技术出现，其中 OLED 显示技术已经在高端智能手机等小尺寸显示领域得到规模化应用，Mini LED、Micro LED、量子点显示技术等则大多尚处于研发阶段。上述显示技术中 OLED、Micro LED 无需使用背光模组，因此也无需导光板、扩散板。这两类不需要背光模组的显示技术相比普通液晶显示面板具有更轻薄、亮度高、功耗低、响应速度快、清晰度高、发光效率高等优点，能满足消费者对显示技术的更高需求。目前上述新型显示技术在大尺寸显示屏领域存在产品良率低、成本高等问题，而液晶显示技术也在不断通过技术更新迭代以达到更轻薄更高清等市场需求。但未来如果新型显示成功突破技术瓶颈、大幅降低成本、实现规模化生产，在与 LCD 显示技术的市场竞争中不断缩小差异或取得优势，将可能冲击现有的 LCD 显示技术的应用，进而对公司导光板和扩散板业务产生不利影响。

（三）行业竞争加剧的风险

公司生产的光学级板材是液晶显示行业的上游关键基础材料，直接下游企业主要是板材加工厂商和液晶显示器、LED 液晶电视背光模组生产厂商。近年来，液晶面板产业向我国转移的进程不断加快，全球主要液晶面板企业出于成本和配套方面的考虑，纷纷在我国投资建设液晶面板生产线，公司的光学板材业务持续发展。在国家产业政策大力支持以及国内需求快速增长的背景下，显示行业在未来仍将保持快速扩张趋势，进而带动对导光板行业投资的增长。目前，导光板行业的主要竞争对手是奇美实业、茂林光电、颖台科技等中国台湾地区的厂商，以及中国大陆地区公司如双象股份、苏州业冠、山西宇皓等。若上述企业特别是大陆地区企业不断增加光学级板材产能或新的竞争对手包括下游客户成功突破行业壁垒进入光学级板材行业，将导致行业竞争进一步加剧，行业利润水平下降，若公司不能有效应对行业竞争的加剧，将可能影响公司的收入和盈利水平。

（四）消费电子行业波动的风险

公司研发、生产、销售导光板、扩散板、照明用板等光学级板材，其中导光板、扩散板属于液晶显示行业背光模组的核心部件之一。公司将板材销售给导光板、扩散板的加工厂商，再经过对板材进行裁切、抛光、热压或丝网印刷等后续工序，形成背光模组所需的导光板、扩散板，以用于背光模组的组装。因此，公司所处的液晶显示配套行业的波动与终端消费电子产品行业具有联动性。从全球消费电子行业现状来看，行业具有明显的经营周期性，同时受到宏观经济、季节、消费者偏好等诸多因素影响。因此下游产业的产品生产和销售的任何变化，都可能影响导光板行业，引起相应的波动。宏观经济、行业周期的变化可能导致公司销售收入下降、现金流入减少的风险。

（五）客户构成相对集中的风险

报告期内各期公司向前五名客户的销售金额分别为 48,102.85 万元、37,438.77 万元和 36,872.55 万元，占营业收入的比例分别为 66.84%、55.89%和 62.88%，占比较高。公司直接下游企业主要是板材加工厂商，和液晶显示器、LED 液晶电视背光模组生产厂商，其实力强、规模大、信誉良好，且面向的终端客户也都是全球液晶面板行业顶尖企业。全球液晶面板行业集中度较高，京东方、三

星、LGD 等少数行业巨头每年的液晶面板出货量居行业前列，对导光板的需求量也最大，促成了本公司对其销售的集中。出于规模采购降低成本、管控质量等方面的考虑，终端品牌厂商及产业链供应商在确定其上游企业后，通常会维持较长时间的稳定合作关系。若出现行业景气度下降等因素而导致的主要客户采购量下降，或公司主要客户的生产经营及财务状况出现恶化，将直接影响到公司的业务经营，对公司的业绩产生不利影响。

二、本次发行相关主体作出的重要承诺

本公司提示投资者认真阅读本公司、股东、董事、监事、高级管理人员、其他核心人员以及本次发行的保荐人及证券服务机构等作出的重要承诺和未能履行承诺的约束措施，具体承诺事项详见本招股说明书“第十节 投资者保护”之“五、发行人、发行人的股东、实际控制人、发行人的董事、监事及高级管理人员、本次发行的保荐人及其他证券服务机构等作出的重要承诺、履行情况以及未能履行承诺的约束措施”。

三、关于发行后股利分配政策及发行前滚存利润的分配

发行人发行后股利分配政策详见本招股说明书“第十节 投资者保护”之“二、股利分配政策”之“（一）发行人本次发行后的股利分配政策”。

发行人发行前滚存利润的分配详见本招股说明书“第十节 投资者保护”之“三、发行前滚存利润安排”。

目录

重要声明	1
本次发行概况	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、本次发行相关主体作出的重要承诺.....	5
三、关于发行后股利分配政策及发行前滚存利润的分配.....	5
目录.....	6
第一节 释义	10
第二节 概览	13
一、发行人基本情况及本次发行的有关中介机构.....	13
二、本次发行概况.....	13
三、公司主要财务数据及财务指标.....	14
四、公司主营业务经营情况.....	15
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.....	16
六、发行人选择的具体上市标准.....	20
七、发行人公司治理的特殊安排.....	20
八、募集资金用途.....	21
第三节 本次发行概况	22
一、本次发行的基本情况.....	22
二、本次发行的有关当事人.....	22
三、发行人与有关中介机构及人员的股权关系和其他权益关系.....	24
四、本次发行的重要日期.....	24
第四节 风险因素	25
一、创新风险.....	25
二、技术风险.....	25
三、经营风险.....	26
四、管理风险.....	28

五、财务风险.....	29
六、募集资金投资项目风险.....	30
七、其他风险.....	31
第五节 发行人基本情况	32
一、发行人基本情况.....	32
二、发行人的设立情况及报告期内股本和股东变化情况.....	32
三、报告期内重大资产重组情况.....	41
四、发行人在其他证券市场的上市/挂牌情况	42
五、发行人的股权结构.....	44
六、发行人控股子公司与参股公司情况.....	47
七、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	50
八、发行人股本情况.....	53
九、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简要情况.....	55
十、发行人员工及社会保障情况.....	67
第六节 业务和技术	70
一、发行人主营业务、主要产品的情况.....	70
二、发行人所处行业的基本情况.....	82
三、发行人销售情况和主要客户	110
四、发行人采购情况和主要供应商.....	115
五、发行人主要固定资产和无形资产等情况.....	119
六、发行人技术和技术研发情况.....	125
七、发行人境外生产经营及拥有资产情况.....	135
第七节 公司治理与独立性	136
一、公司治理制度的建立健全及运行情况.....	136
二、公司特别表决权股份情况.....	138
三、公司协议控制架构情况.....	138
四、公司内部控制情况.....	138
五、公司近三年违法违规情况.....	139
六、公司资金占用和对外担保情况.....	139
七、公司直接面向市场独立持续经营的能力.....	139

八、同业竞争.....	141
九、关联方及关联交易.....	142
第八节 财务会计信息与管理层分析	151
一、财务报表.....	151
二、审计意见和关键审计事项.....	164
三、与财务会计相关的重要性水平的判断标准.....	165
四、未来盈利能力或财务状况的主要影响因素.....	165
五、财务报表的编制基础、合并范围及变化情况.....	166
六、主要会计政策和会计估计.....	167
七、分部信息.....	198
八、非经常性损益.....	199
九、主要税项及税收优惠政策.....	200
十、主要财务指标.....	204
十一、发行人与同行业可比公司的比较情况.....	206
十二、经营成果分析.....	207
十三、资产质量分析.....	235
十四、偿债能力、流动性与持续经营能力分析.....	253
十五、资产负债表日后事项、或有事项以及重大担保、诉讼事项.....	267
十六、盈利预测情况.....	267
第九节 募集资金运用与未来发展规划	268
一、募集资金运用概况.....	268
二、募集资金投资项目对发行人的影响.....	269
三、募集资金投资项目的可行性及其与发行人主要业务、核心技术之间的关系.....	270
四、募集资金投资项目具体情况.....	272
五、发行人未来发展规划.....	281
第十节 投资者保护	284
一、投资者关系的主要安排.....	284
二、股利分配政策.....	285
三、发行前滚存利润安排.....	288

四、股东投票机制的建立情况.....	288
五、发行人、发行人的股东、实际控制人、发行人的董事、监事及高级管理人员、本次发行的保荐人及其他证券服务机构等作出的重要承诺、履行情况以及未能履行承诺的约束措施.....	289
第十一节 其他重要事项	310
一、重大合同.....	310
二、对外担保情况.....	318
三、重大诉讼或仲裁事项.....	319
四、发行人控股股东或实际控制人、控股子公司、董事、监事、高级管理人员和核心技术人员作为一方当事人的刑事诉讼、重大诉讼或仲裁情况.....	319
五、发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员最近三年涉及行政处罚、被司法机关立案侦查、被中国证监会立案调查情况.....	319
六、发行人控股股东、实际控制人报告期内是否存在重大违法行为.....	319
第十二节 有关声明	320
一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明.....	320
二、保荐人（主承销商）声明.....	322
三、发行人律师声明.....	324
四、会计师事务所声明.....	325
五、验资机构声明.....	326
六、资产评估机构声明.....	327
第十三节 附件	328
一、备查文件.....	328
二、备查地点、时间.....	329

第一节 释义

招股说明书中，除非文意另有所指，下列简称具有如下特定意义：

一、普通术语		
丰盛光电、公司、发行人	指	常州丰盛光电科技股份有限公司
丰盛有限	指	常州丰盛塑料有限公司，发行人的前身
控股股东	指	常州梅特利实业投资有限公司，持有发行人 37.20%的股份
实际控制人	指	吴龙平、吴昊，二人为父子关系，通过梅特利、常州盛联、常州源丰合计控制公司 48.63%的表决权
梅特利	指	常州梅特利实业投资有限公司
香港同丰	指	香港同丰企业公司
巨力集团	指	常州巨力塑料集团有限公司
巨力实业	指	常州市巨力塑料实业总公司，后更名为常州巨力塑料集团有限公司
钟山公司	指	钟山有限公司
南京惠津	指	南京惠津企业管理咨询咨询有限公司
常州德亿	指	常州德亿房地产开发有限公司
海企实业	指	江苏海企实业投资有限公司
常州宝鸿	指	常州宝鸿投资管理有限公司，2020 年 8 月更名为常州宝鸿实业投资管理有限公司
香港金马特	指	香港金马特有限公司
常州盛联	指	常州联盛投资发展有限公司，2020 年 3 月更名为常州盛联实业投资有限公司
常州源丰	指	常州源丰投资管理有限公司，2020 年 3 月更名为常州源丰实业投资有限公司
赛惠斯	指	江苏赛惠斯电器科技有限公司
科昇环保	指	江苏科昇环保设备有限公司
恩福赛	指	江苏恩福赛柔性电子有限公司
常州金马特	指	常州金马特投资管理有限公司，2020 年 11 月更名为常州金马特实业投资有限公司
海企集团	指	江苏省海外企业集团有限公司
国信弘盛	指	国信弘盛投资有限公司，后更名为国信弘盛私募基金管理有限公司
淮安新兴	指	淮安市新兴汽车销售维修有限公司
扬州君冠	指	扬州君冠投资有限公司
江苏建银	指	江苏建银投资有限公司
中信保	指	中国出口信用保险公司
证监会	指	中国证券监督管理委员会

发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
工信部	指	中华人民共和国工业和信息化部
科技部	指	中华人民共和国科学技术部
商务部	指	中华人民共和国商务部
《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》
报告期	指	2018年、2019年、2020年
主承销商、保荐机构、华安证券	指	华安证券股份有限公司
江苏公证、公证天业	指	江苏公证会计师事务所有限公司，2008年更名为江苏公证天业会计师事务所有限公司，2013年改制为江苏公证天业会计师事务所（特殊普通合伙），2019年更名为公证天业会计师事务所（特殊普通合伙）
元、万元	指	人民币元、万元
二、专业术语		
PMMA	指	Polymethyl Methacrylate, 聚甲基丙烯酸甲酯, 又称亚克力或压克力, 具有透光性好, 易于机械加工等优点
MS	指	苯乙烯-甲基丙烯酸甲酯共聚物, 为SM与MMA按照一定的比例汇合加工而成, 具有易于机械加工和优良的光学性能等特点
PS	指	Polystyrene, 聚苯乙烯, 是指由苯乙烯单体经自由基加聚反应合成的聚合物, 具有熔融时的热稳定性和流动性非常好, 易成型加工等优点
CRT	指	Cathode Ray Tube, 阴极射线显像管
TFT-LCD	指	Thin Film Transistor-Liquid Crystal Display, 薄膜晶体管液晶显示器
LCD	指	Liquid Crystal Display, 液晶显示
CCFL	指	Cold Cathode Fluorescent Lamp, 冷阴极荧光灯管
BLU	指	Back Light Unit, 背光模组, 为液晶显示面板提供背面光源的组件, 一般由导光板或扩散板、光学膜片、LED光源等组装而成
LCM	指	LCD Module, 液晶显示模组, 由液晶显示面板和背光模组构成
LED	指	Light Emitting Diode, 发光二极管, 是一种可以将电能转化为光能的电子器件
导光板	指	一般使用PMMA或MS制作的板材, 它的作用是引导光的散射方向, 将点(线)光源转换为面光源, 提高液晶面板的辉度, 并确保亮度均匀
扩散板	指	一般由光学高分子材料(GPPS或者PC等)中加入有机或者无机的颗粒构成。由于光强的最大方向基本是背离光源, 由扩散板将光束引向垂直于LCD面板的方向出射
灯具	指	实现照明功能的器具, 典型的灯具是包含光源、电器、控光部件和灯体结构四大部分的组合体
IHS Markit	指	一家全球大型行业分析机构, 总部位于英国伦敦
DSCC	指	全球显示行业研究机构 Display Supply Chain Consultants, 总部位于美国

Omdia	指	一家全球领先的技术研究机构，由 Informa Tech 的研究部门（Ovum、Heavy Reading 和 Tractica）与收购的 IHS Markit 技术研究部门合并而成，总部位于伦敦
三、主要客户、终端客户名称		
三星	指	韩国三星集团及其下属企业
LG	指	韩国 LG 集团及其下属企业
LGD	指	LG 显示公司
京东方	指	京东方科技集团股份有限公司（000725.SZ）
友达	指	友达光电股份有限公司
中电熊猫	指	南京中电熊猫液晶显示科技有限公司
惠科	指	惠科股份有限公司
海信、青岛海信	指	海信集团有限公司及下属子公司
冠捷	指	冠捷科技集团
小米	指	小米科技有限责任公司（01810.HK）
华为	指	华为技术有限公司
创维	指	创维集团有限公司
长虹	指	四川长虹电器股份有限公司（600839.SH）
欧普	指	欧普照明股份有限公司（603515.SH）
木林森	指	木林森股份有限公司（002745.SZ）
公牛	指	公牛集团股份有限公司（603195.SH）
浙江阳光	指	浙江阳光照明电器集团股份有限公司（600261.SH）
光莆股份	指	厦门光莆电子股份有限公司（300632.SZ）
立达信物联	指	立达信物联科技股份有限公司

本招股说明书中若出现总计数与所列数值总和不符，均为四舍五入所致。

第二节 概览

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

一、发行人基本情况及本次发行的有关中介机构

(一) 发行人基本情况			
发行人名称	常州丰盛光电科技股份有限公司	成立日期	有限公司：1999年10月1日 股份公司：2007年10月23日
注册资本	8,000.00 万元	法定代表人	吴龙平
注册地址	江苏省常州市新北区汉江路406号	主要生产经营范围	江苏省常州市新北区汉江路406号
控股股东	常州梅特利实业投资有限公司	实际控制人	吴昊、吴龙平
行业分类	计算机、通信和其他电子设备制造业	在其他交易场所（申请）挂牌或上市的情况	于2016年1月21日在全国中小企业股份转让系统挂牌并公开转让，证券代码834563，并于2020年7月16日终止挂牌
(二) 本次发行有关的中介机构			
保荐人	华安证券股份有限公司	主承销商	华安证券股份有限公司
发行人律师	国浩律师（苏州）事务所	其他承销机构	无
审计机构	公证天业会计师事务所（特殊普通合伙）	评估机构	江苏中企华中天资产评估有限公司

二、本次发行概况

(一) 本次发行的基本情况			
股票种类	人民币普通股		
每股面值	人民币 1.00 元		
发行股数	不超过 2,666.67 万股	占发行后总股本比例	不低于 25.00%
其中：发行新股数量	不超过 2,666.67 万股	占发行后总股本比例	不低于 25.00%
股东公开发售股份数量	-	占发行后总股本比例	-
发行后总股本	不超过 10,666.67 万股		
每股发行价格	人民币【】元		
发行市盈率	【】倍（每股发行价格除以每股收益，每股收益按发行前一年度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	发行前每股收益	【】元

发行后每股净资产	【】元	发行后每股收益	【】元
发行市净率	【】倍（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询价配售与网上向社会公众投资者定价发行相结合的方式，或采用中国证监会认可的其他方式		
发行对象	符合资格的询价对象和在深圳证券交易所开立创业板股票账户的境内自然人、法人和证券投资基金等（国家法律法规禁止的购买者除外）		
承销方式	余额包销		
拟公开发售股份股东名称	不适用		
发行费用的分摊原则	不适用		
募集资金总额	【】万元		
募集资金净额	【】万元		
募集资金投资项目	微结构导光板产能提升及技术改造项目		
	研发中心升级建设项目		
	补充流动资金		
发行费用概算	本次发行费用总额为【】万元，包括：承销及保荐费【】万元、律师费用【】万元、审计费用【】万元、评估费用【】万元、发行手续费用及其他【】万元		
（二）本次发行上市的重要日期			
刊登发行公告日期	【】年【】月【】日		
开始询价推介日期	【】年【】月【】日		
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	【】年【】月【】日		

三、公司主要财务数据及财务指标

项目	2020年12月31日	2019年12月31日	2018年12月31日
资产总额（万元）	54,484.56	51,982.36	48,241.11
归属于母公司所有者权益（万元）	32,021.15	30,139.69	24,407.20
资产负债率（母公司）	40.05%	40.88%	48.26%
项目	2020年度	2019年度	2018年度
营业收入（万元）	58,641.50	66,990.78	71,967.60
净利润（万元）	7,481.46	5,732.49	2,931.71
归属于母公司所有者的净利润（万元）	7,481.46	5,732.49	2,931.71

扣除非经常损益后归属于母公司所有者的净利润（万元）	7,411.44	5,564.83	2,829.26
基本每股收益（元）	0.94	0.72	0.37
稀释每股收益（元）	0.94	0.72	0.37
加权平均净资产收益率	23.37%	21.02%	12.78%
经营活动产生的现金流量净额（万元）	10,084.79	13,230.64	-4,347.80
现金分红（万元）	5,600.00	-	-
研发投入占营业收入的比例	3.66%	3.87%	3.59%

四、公司主营业务经营情况

（一）发行人的主营业务及主要产品

发行人主要从事光学级板材的研发、生产和销售，主要产品包括大尺寸液晶显示器和液晶电视导光板、液晶电视扩散板、照明扩散板以及平板灯背光模组。

公司主导产品液晶背光导光板，使用光学高分子材料 MS 或 PMMA 为原料，采用无尘化高精度挤出工艺制成，具有大尺寸、超薄、高辉度、耐老化的特点，应用于侧光式背光模组，作用是将侧面的点（线）光源转化为面光源。公司生产的扩散板与导光板一样，都是起光源作用的光学元器件，产品应用在大尺寸、直下式的背光模组中，起到机械性支撑以及光扩散的功能，为液晶面板提供面光源，并满足高辉度、均匀度之光学特征要求。公司生产的照明扩散板，采用先进的光学设计，以及 PMMA、MS、GPPS 和扩散材料配方，通过精密复合挤出工艺制成，照明用扩散板能有效调整光传播方向，提高光学亮度及扩散效果，适用于各种直下式、侧光源式的 LED 照明灯具。

报告期内公司主营业务收入的构成情况如下：

单位：万元

类别	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
导光板	41,790.46	71.55%	45,415.41	67.97%	47,638.81	66.35%
照明板及背光模组	11,199.46	19.17%	12,616.79	18.88%	13,152.05	18.32%

扩散板	5,356.36	9.17%	8,425.25	12.61%	10,537.73	14.68%
其他	63.50	0.11%	355.05	0.53%	475.14	0.66%
合计	58,409.78	100.00%	66,812.51	100.00%	71,803.72	100.00%

（二）发行人的主要经营模式

发行人根据客户对导光板、扩散板等产品的规格、参数等需求进行研发设计，采用“以销定产”为主的经营模式安排生产工作，最后通过销售产品获取合理的利润。

（三）发行人的竞争地位

发行人是中国大陆地区首家使用挤出工艺大规模生产大尺寸薄型导光板板材的企业，也是国内导光板板材生产规模领先的企业，通过数年来不断的技术创新与工艺研发，产品性能已经达到国际先进水平，市场份额逐年提高。在不断成功地调整产品结构和产能升级中，发行人获得了超过行业平均水平的发展速度。

同时，发行人拥有江苏省科技厅认定的江苏省光学高分子材料工程技术研究中心。自设立以来，公司一直将提高研发能力作为提升公司核心竞争力的关键，不断加大研发投入力度，加强产学研结合，公司与清华大学合作建立了江苏省院士工作站，开展大尺寸平板显示用微结构导光板的应用研究；2015年4月起和中国科学院苏州纳米技术与纳米仿生研究所合作进行印刷光学技术的研发及相关系统应用的产业化研究工作。截至目前，公司共拥有专利34项，其中发明专利11项。

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）发行人的创新、创造、创意特征

发行人在研发方面投入了大量资源，建立了独立的研发体系，重点研发新一代液晶显示及照明所涉及的材料、工艺、装备等方面的创新技术，并以加工制程、材料、应用为三大核心，持续实施技术创新。

1、研发模式创新

公司秉持着“市场和研发深度结合”理念，构建起了市场开发与技术研发一

体化、深度绑定的研发创新模式，将市场部和研发部门统一垂直管理，更好地实现创新驱动和产业发展相融合。

在研发方面，公司设置研发中心负责基础材料技术整体性研发、共性技术的研究以及战略性技术产业孵化；另根据市场领域的实际需要设置产品线以及相应的产品研究人员，负责细分领域材料、工艺装备的深度研究，同时负责客户信息的收集改进，以进一步贴近市场及客户；在市场开发领域，针对导光板、扩散板应用产品尺寸的多样性、复杂性、专业性特点，有针对性地构建了“技术营销型”销售模式，研发技术人员与市场人员同步参与市场开拓、项目及技术方案制定、可行性论证以及客户反馈等一系列市场开发流程，缩短研发和市场的距离，更快地开发符合市场需求的产品，把握市场和行业发展的趋势。

2、制程工艺创新

导光板生产工艺是企业的核心技术，基于建模仿真、工艺制程和数据分析相结合的微结构导光板生产工艺结合微结构热压印制程技术是当前导光板生产主流工艺。公司配备一批具有二十多年的光学板材生产及研发经验的生产技术人员，立足于公司创新设计开发的工艺装备和完整的微结构设计数据库的基础上，在公司微结构导光板制程上形成了企业独特的结构复制及检测技术，这一技术保证了企业能够快速、精准地生产出客户不同尺寸及光学要求的背光材料，满足客户液晶显示多样化的需求。

①研究开发微米级光学结构产品的生产工艺，实现微结构导光板的万吨级生产规模。通过微结构试制及工艺调整，建立了一套微结构导光板生产工艺文件，内容涉及开车、微结构辊筒检测、生产温度控制以及相关文件，增添一套辅助加热系统，在工艺调整中，能满足 1.2-3 毫米厚度，结构尺寸为 50 微米，复制率为 95%的工艺条件，达到控制翘曲度在 $\pm 0.3\text{mm}$ 的要求，通过质量体系的建设，确保从原材料入厂到制造、出厂等全过程的监控。

②研究微结构在线检测方法及结构尺寸的表征方法，制定检验标准。通过微结构切片，测定材料半径、间距等尺寸数据，结合背光源模组的检测结果，研究检测方法通过数据分析，应用光强分布仪，测定通过微结构后光线的偏转角度及分布图，初步制定微结构光学图谱及表征方法，并设计在线结构检测装置，提高

对微结构的检测能力。

③研究提高微结构辊筒的使用寿命，使之达到 5,000 小时连续生产水平。公司和合作厂商研究采用两次电镀法提高表面强度，同时采用新的表面处理方法，从而延长使用寿命，目前辊筒使用寿命可连续使用半年，满足连续化、低成本应用的开发目的。

公司以导光板制程技术为基础形成多项核心技术，包括洁净生产技术、精密微结构压印技术、精密微结构检测技术、结构仿真设计技术以及导光板生产设备专有技术，公司以核心技术为基础不断进行技术创新，为公司的经营发展带来活力和生机。

3、材料创新

导光板材料方面：导光板是公司的主导产品，由于液晶电视行业应用向薄型化、窄边框、大尺寸发展，这使得常规 PMMA 导光板在厚度、亮度方面都无法满足平板显示厂家的要求，同时背光模组的轻薄化也带来了对导光板的尺寸方面提出更高要求。PMMA 材料的吸湿特性会引起材料的翘曲，会导致使用 PMMA 导光板的大尺寸电视不良率升高并带来市场隐患。公司在国内率先开展了 MS 材料在导光板的使用，重点解决了：甲基丙烯酸甲酯和苯乙烯两种组分不同组成对光学性能的影响、MS 共聚物光学微结构产品的生产工艺技术、适合 MS 光学材料的超精密微结构尺寸并制定表征方法、检验标准等重大材料、工艺问题，通过光学设计、制程创新、新材料应用，开发了 MS300\200\150 微米等多种间距、不同应用的系列产品，引领了国内 MS 材料使用的趋势，成为行业材料应用研发的领先者，公司 MS 微结构导光板产品的市场占有率位居全球前列。

扩散板光扩散材料方面：光扩散板在照明行业中具有优势地位，经过十多年的行业耕耘，在材料物性控制、光学性能设计等方面积累了丰富的专业知识以及对行业发展趋势的判断，为公司光扩散板的创新开发提供了基础。公司拥有独创性的材料研发机制及试制车间，同时拥有自创的模拟顾客生产工艺的热成型工艺、老化设备、光强分布仪等装置，精准符合客户需求。

公司在国内照明行业领先开发的 LED 用 PMMA 光扩散板，同时通过与主要照明厂商或研究机构进行强强合作，针对目标客户积极提升专业定制化设计的水

平，重点解决材料的韧性、耐老化性能、光线控制及调整以及表面质感提升等关键性指标，开发了适合健康照明用微结构防眩光光扩散板、出口日本用高抗冲 PMMA 光学板材、MS 光扩散板系列、PS 光扩散板系列、低光泽高触感灯具专用材料等产品，形成了 3 种材料 18 种不同性能、满足不同场合使用的光扩散材料。

4、科技创新

随着 OLED 及 QD 量子点等新型显示的不断推广，印刷技术被业内所重视，另外这一技术也与未来的柔性显示息息相关。喷墨印刷工艺可以将纳米尺度的功能材料（纳米粒子、量子点、纳米线、碳纳米管、石墨烯等）选择性图型化的转移到功能器件结构中去，从而实现“像印报纸一样制造显示屏”的功能，而且这种加工技术具有低成本和可批量化的特性。目前公司已与中科院苏州纳米所共建印刷实验室，开展量子点项目研究；同时入股江苏恩福赛柔性电子有限公司，开展以印刷电子技术为基础的工艺、材料及产品研究，涉及植物照明、量子点导光板、基于印刷电子的 RFID 产品。公司目前已获得该领域授权专利 6 项，其中发明专利 2 项。

（二）科技创新、模式创新、业态创新和新旧产业融合情况

公司的核心业务是光学高分子材料的研发、生产和销售，产品主要应用领域是液晶显示及照明行业，行业的技术更新换代较快。公司和主要客户合作，实现了公司技术创新和新一代信息技术行业、绿色健康照明两个新兴产业的深度融合。

公司紧跟产业发展步伐，在和主要客户的合作中积累了丰富的背光材料的相关经验，并且对窄边框、薄型化、鲜艳度、高分辨率等方面技术发展有了更深刻的认识和理解。公司开展了 MS 低吸湿膨胀率背光材料、Mini LED 背光材料、量子点背光材料等制造技术研发，帮助客户开发新型显示，开展 8K 显示、量子点背光、激光显示等材料的研发生产。

在液晶电视、台式显示器领域窄边框、薄型化应用方面：采用低吸湿膨胀率低、翘曲变形低的 MS 材料，通过设计不同微纳棱镜结构和材料性能相匹配，提升显示亮度。公司使用超精细金刚石加工抛光技术，设计并使用了超大型微结构压印辊筒，克服了结构尺寸收缩、复制结构深度困难、材料加工难的问题，并成功应

用于 2019 年华为推出的智慧屏、小米的全面屏、Microsoft Surface Studio 以及京东方电竞屏等等。

液晶电视的显示分辨率逐步向 4K、8K 方向发展，8K 显示所需背光要求亮度高、厚度薄、温度高，这就要求扩散板保持高耐热、高的尺寸稳定性以及更好的光扩散要求，公司筛选高透光、无色漂移的耐热光学级 PC 材料，采用光扩散复配、UV 保护技术，配合板材表面扩散结构，已可量产多种型号 8K 高分辨率液晶电视用光扩散板。

国家在《“十三五”国家科技创新规划》以及《工业绿色发展规划》中，提出组织实施发展绿色工业，组织绿色照明、健康照明等方针，北京、上海、广东等地方也提及要鼓励发展智慧绿色照明，提倡健康照明。公司利用在照明市场应用材料的领先地位，推动创新体系向产业链上游延伸、向终端拓展的转变，掌握核心材料技术，发展光学板材的深加工技术，以特种照明、健康照明为切入点，实现产业融合，提高公司对市场周期性波动的适应能力。

以健康照明、仿自然光为突破口，发展特种照明产品。公司组建创新产品部门，聚焦于专利技术开发的具有自主知识产权的瑞利效应光学板材，国内独家实现量产，同时设计并生产出模拟天空环境的 LED 天空灯，在国内具有先发优势，申请了多项专利，为材料向终端产品拓展创出新的道路。

利用材料优势，拓展平板照明市场。引进激光印刷、高精密裁切、精密压印等设备 10 多台套，利用导光板、扩散板，开发出 4 大系列 10 个品种的平板灯具组件，同时设计医院用净化灯、教室用防眩光灯等新应用领域灯具，拓展照明市场，销售给雷士、欧普、阳光以及出口欧美，扩大了在新领域中的份额。

六、发行人选择的具体上市标准

公司选择适用《深圳证券交易所创业板股票上市规则》第 2.1.2 条第（一）项的上市标准，即“最近两年净利润均为正，且累计净利润不低于 5,000 万元”。

七、发行人公司治理的特殊安排

截至本招股说明书签署之日，发行人不存在表决权差异安排等公司治理的特殊安排。

八、募集资金用途

公司拟将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

项目名称	实施主体	项目投资总额	募集资金投入
微结构导光板产能提升及技术改造项目	发行人	27,016.86	27,016.86
研发中心升级建设项目	发行人	2,981.84	2,981.84
补充流动资金	发行人	12,000.00	12,000.00
合计		41,998.70	41,998.70

若本次发行实际募集资金金额不能满足上述项目资金需求，资金缺口部分由公司自筹解决；若实际募集资金满足上述项目后尚有剩余，公司将结合未来发展规划和目标，用于公司主营业务。本次发行的募集资金到位之前，公司将根据项目需求，适当以自筹资金进行建设，待募集资金到位后予以置换。

募集资金运用具体情况详见本招股说明书“第九节 募集资金运用与未来发展规划”的有关内容。

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	发行人拟公开发行的股份不超过 2,666.67 万股，且占发行后的股份总数不低于 25%，本次发行股份均为新股，公司股东不进行公开发售股份
每股发行价格	人民币【】元/股
发行市盈率	【】倍（每股发行价格除以每股收益，每股收益按【】年度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）
发行前每股净资产	【】元（按【】年【】月【】日经审计的归属于母公司股东的所有者权益除以发行前总股本计算）
发行后每股净资产	【】元（按【】年【】月【】日经审计的归属于母公司所有者权益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	采用网下向配售对象询价发行与网上向社会公众投资者定价发行相结合的方式，或采用中国证监会认可的其他方式
发行对象	符合资格的询价对象和在深圳证券交易所开立创业板股票账户的境内自然人、法人和证券投资基金等（国家法律法规禁止的购买者除外）
承销方式	余额包销
募集资金	预计总额为【】万元，净额为【】万元
发行费用概算	本次发行费用总额为【】万元，包括：承销及保荐费【】万元、律师费用【】万元、审计费用【】万元、评估费用【】万元、发行手续费及其他【】万元
拟上市证券交易所	深圳证券交易所

二、本次发行的有关当事人

（一）发行人

注册中文名称	常州丰盛光电科技股份有限公司
注册英文名称	Changzhou Fengsheng Opto-electronics Co.,Ltd
注册资本	8,000.00 万元
法定代表人	吴龙平
有限公司成立日期	1999 年 10 月 1 日
整体变更股份公司日期	2007 年 10 月 23 日
住所	江苏省常州市新北区汉江路 406 号
邮政编码	213022

联系电话	0519-85172288-8098
传真号码	0519-85195588
互联网网址	http://www.fsoptronics.com
电子信箱	gan@fsoptronics.com

（二）保荐人（主承销商）

名称	华安证券股份有限公司
法定代表人	章宏韬
住所	安徽省合肥市政务文化新区天鹅湖路 198 号
联系电话	0551-65161650
传真号码	0551-65161659
保荐代表人	赵少斌、王喆
项目协办人	刘滔
项目经办人	疏孟宇、刘灿、金从心、潘一慈

（三）发行人律师

名称	国浩律师（苏州）事务所
负责人	葛霞青
住所	苏州工业园区旺墩路 269 号圆融星座商务广场 1 幢 28 楼
联系电话	0512-62720177
传真号码	0512-62720199
经办律师	陶云峰、姜正建

（四）发行人审计机构

名称	公证天业会计师事务所（特殊普通合伙）
执行事务合伙人	张彩斌
住所	无锡市太湖新城嘉业财富中心 5-1001 室
联系电话	0510-68567788
传真号码	0510-68798988
经办注册会计师	戴伟忠、王晓竹

（五）资产评估机构

名称	江苏中企华中天资产评估有限公司
法定代表人	谢肖琳
住所	天宁区北塘河路 8 号恒生科技园二区 6 幢 1 号

联系电话	0519-88155678
传真号码	0519-88155675
经办资产评估师	李军、谢肖琳

（六）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
电话	0755-25938000
传真	0755-25988122

（七）拟上市证券交易所

名称	深圳证券交易所
住所	深圳市深南大道 2012 号
电话	0755-88668888
传真	0755-82083295

（八）主承销商收款银行

名称	中国建设银行合肥政务文化新区支行
户名	华安证券股份有限公司
账号	3400 1464 8080 5900 2111

三、发行人与有关中介机构及人员的股权关系和其他权益关系

发行人与本次发行有关的中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员之间不存在直接或间接的股权关系或其他利益关系。

四、本次发行的重要日期

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	【】年【】月【】日

第四节 风险因素

投资者在评估公司的投资价值时，除本招股说明书提供的其他资料外，应特别考虑下述各项风险因素。下述各项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，但该排序并不表示风险因素依次发生。

一、创新风险

公司从事光学级板材的研发、生产和销售，经过多年的经营，陆续形成了自身的业务优势，成为国内光学级板材的主要供应商，并获得了相应的创新成果。公司目前的产品应用于液晶显示器、液晶电视以及非液晶显示行业的灯具面板等消费电子领域，该等终端产品贴近消费者，市场竞争充分，技术快速迭代，产业链呈现技术创新快、创造能力强的特点。受下游终端产品迭代速度快、技术创新、周期性短等影响，对公司的技术工艺、产品创新能力提出了较高的要求。由于对未来市场发展趋势的预测以及新技术产业化、新产品研发存在一定的不确定性，如果公司的创新成果未能紧跟行业发展趋势或符合市场需求，公司的整体竞争力与市场地位或将受到不利影响。

二、技术风险

公司生产的导光板、扩散板产品主要应用于大尺寸液晶显示器和 LED 液晶电视。目前，显示器领域中仍然以液晶显示技术作为主导，但也有新技术出现，其中 OLED 显示技术已经在高端智能手机等小尺寸显示领域得到规模化应用，Mini LED、Micro LED、量子点显示技术等则大多尚处于研发阶段。上述显示技术中 OLED、Micro LED 无需使用背光模组，因此也无需导光板、扩散板。这两类不需要背光模组的显示技术相比普通液晶显示面板具有更轻薄、亮度高、功耗低、响应速度快、清晰度高、发光效率高等优点，能满足消费者对显示技术的更高需求。目前上述新型显示技术在大尺寸显示屏领域存在产品良率低、成本高等问题，而液晶显示技术也在不断通过技术更新迭代以达到更轻薄更高清等市场需求。但未来如果新型显示成功突破技术瓶颈、大幅降低成本、实现规模化生产，在与 LCD 显示技术的市场竞争中不断缩小差异或取得优势，将可能冲击现有的 LCD 显示技术的应用体系，进而对公司导光板和扩散板业务产生不利影响。

三、经营风险

（一）行业竞争加剧的风险

公司生产的光学级板材是液晶显示行业的上游关键基础材料，直接下游企业主要是板材加工厂商和液晶显示器、LED 液晶电视背光模组生产厂商。近年来，液晶面板产业向我国转移的进程不断加快，全球主要液晶面板企业出于成本和配套方面的考虑，纷纷在我国投资建设液晶面板生产线，公司的光学板材业务持续发展。在国家产业政策大力支持以及国内需求快速增长的背景下，显示行业在未来仍将保持快速扩张趋势，进而带动对导光板行业投资的增长。目前，导光板行业的主要竞争对手是奇美实业、茂林光电、颖台科技等中国台湾地区的厂商，以及中国大陆地区公司如双象股份、苏州业冠、山西宇皓等。若上述企业特别是大陆地区企业不断增加光学级板材产能或新的竞争对手包括下游客户成功突破行业壁垒进入光学级板材行业，将导致行业竞争进一步加剧，行业利润水平下降，若公司不能有效应对行业竞争的加剧，将可能影响公司的收入和盈利水平。

（二）消费电子行业波动的风险

公司研发、生产、销售导光板、扩散板、照明用板等光学级板材，其中导光板、扩散板属于液晶显示行业背光模组的核心部件之一。公司将板材销售给导光板、扩散板的加工厂商，再经过对板材进行裁切、抛光、热压或丝网印刷等后续工序，形成背光模组所需的导光板、扩散板，以用于背光模组的组装。因此，公司所处的液晶显示配套行业的波动与终端消费电子产品行业具有联动性。从全球消费电子行业现状来看，行业具有明显的经营周期性，同时受到宏观经济、季节、消费者偏好等诸多因素影响。因此下游产业的产品生产和销售的任何变化，都可能影响导光板行业，引起相应的波动。宏观经济、行业周期的变化可能导致公司销售收入下降、现金流入减少的风险。

（三）国际贸易摩擦的风险

报告期内，公司大部分的收入来源于国内客户，直接境外出口业务收入占主营业务收入的比例分别为 7.64%、10.75%和 1.71%，主要海外市场为香港、韩国、越南、土耳其等。但公司境内下游客户的终端显示产品部分用于出口，并且以出口欧美发达国家和地区为主，目前显示行业受中美贸易摩擦的影响较小。若中美

贸易摩擦升级或长期存在，或者其他出口市场所在国家、地区的政治、经济、社会形势以及贸易政策发生重大不利变化，将对公司下游客户的出口产生不利影响，进而可能对公司经营业绩产生影响。

（四）原材料供应风险

公司导光板、扩散板产品的主要原材料是进口光学级高分子材料MS、PMMA、GPPS，材料成本占产品成本的比重较大。而且公司生产导光板和扩散板的原材料均属于石油化工产品，对石油价格具有一定的敏感性，石油价格的走势对原材料价格有较大影响，且价格波动幅度较大。因此原材料的价格波动会对公司产品成本变化产生较大影响，可能出现因公司产品价格不能充分消化原材料价格大幅波动而对公司盈利能力带来不利影响的风险。

由于公司生产的导光板、扩散板品质特性达到光学级，因此对原材料的品质要求也很高，而该等级原料的生产目前主要掌握在跨国企业手中，国内生产商的原材料各方面参数指标尚无法达到公司的生产要求。因此，本公司主要原材料的采购主要依赖进口，同时对主要供应商的采购较集中，2018年度-2020年度向前五名供应商的采购额分别为58,270.73万元、39,688.31万元和37,602.37万元，占公司采购总额比例分别为90.79%、86.72%和86.76%。公司与供应商之间长期合作往来，供应情况良好，但未来若出现主要供应商不能持续供货或按时供货的情形，公司正常生产经营将可能受到影响。

（五）客户构成相对集中的风险

报告期内各期公司向前五名客户的销售金额分别为48,102.85万元、37,438.77万元和36,872.55万元，占营业收入的比例分别为66.84%、55.89%和62.88%，占比较高。公司直接下游企业主要是板材加工厂商，和液晶显示器、LED液晶电视背光模组生产厂商，面向的终端客户都是全球液晶面板行业顶尖企业。全球液晶面板行业集中度较高，京东方、三星、LGD等少数行业巨头每年的液晶面板出货量居行业前列，对导光板材的需求量也最大，促成了本公司对其销售的集中。出于规模采购降低成本、管控质量等方面的考虑，终端品牌厂商及产业链供应商在确定其上游企业后，通常会维持较长时间的稳定合作关系。若出现行业景气度下降等因素而导致的主要客户采购量下降，或公司主要客户的生产经营及

财务状况出现恶化，将直接影响到公司的业务经营，对公司的业绩产生不利影响。

（六）城市规划引起的厂房搬迁风险

2020年9月23日，常州市人民政府发布《常州高铁新城规划设计方案》，常州高铁新城规划总面积约56平方公里，东至江阴界、南至汉江路、西至玉龙路、北至S122省道。按照“统一规划、分步实施”的总体要求和“一年打好基础、三年基本成形、五年展现风貌”的工作部署，目前已经完成56平方公里总体规划和10平方公里核心区城市设计。公司生产经营地址位于常州新北区汉江路406号，属于常州高铁新城规划区域内，但不属于核心区域。根据设计方案，公司所处位置不属于一年及三年建设区域，而是属于五年建设区域范围，如果未来5年内政府下达搬迁的通知，可能出现厂房搬迁给公司生产经营带来不利影响的风险。

四、管理风险

（一）业务规模扩大带来的管理风险

公司经过多年持续、快速、健康发展，培养了一批视野开阔、具有先进理念和丰富管理经验的管理型人才，组成了稳定的管理团队，同时建立了完善的管理体系。若公司上市成功，随着募集资金投资项目的逐步实施，公司资产规模、人员规模、管理机构都将迅速扩大，组织架构和管理体系亦将趋于复杂。公司能否顺应上市后的发展，及时调整、完善组织结构和管理体系，将是公司所面临的新的管理课题，公司在进一步完善管理体系、有效管理和运作公司方面存在一定的风险。

（二）控制权分散的风险

公司实际控制人是吴昊和吴龙平，吴昊通过控股常州梅特利间接持有公司35.34%的股权，吴龙平通过控股常州盛联、常州源丰以及持有常州梅特利的股权，合计间接持有公司8.86%的股权，二人通过梅特利、常州盛联、常州源丰合计控制公司48.63%的表决权，未对公司形成绝对控制，本次发行股票后，股权将进一步分散，公司可能面临控制权分散的风险。

五、财务风险

（一）应收账款规模较大的风险

报告期内，公司应收账款余额较大，占流动资产和总资产比重较高。报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为 17,528.48 万元、16,548.65 万元和 15,000.09 万元，占报告期各期末流动资产的比例分别为 49.07%、40.97%和 34.45%。报告期各期末应收账款金额较大，但公司应收账款账龄绝大部分均在一年以内，整体回收情况良好。虽然报告期内公司应收账款所对应的主要客户，与公司保持长期稳定的合作关系，其财务状况良好且商业信用高，但若公司客户财务状况发生恶化，或宏观经济形势产生不利变化导致客户不能按期付款、公司应收账款无法回收的情况，公司应收账款产生坏账的可能性将增加，从而对公司的生产经营产生不利影响。

（二）主营业务毛利率波动的风险

报告期各期，发行人主营业务毛利率分别为 13.88%、19.25%和 24.77%，毛利率逐年稳定上升。公司毛利率受消费电子行业的发展状况、客户结构、产品结构、原材料价格、产品售价、产品良率等多种因素的影响。如上述因素发生持续不利变化，将对公司的毛利率水平和盈利能力产生不利影响，公司存在毛利率下降的风险。

（三）税收优惠政策变化的风险

2017 年 12 月 27 日，公司取得江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、江苏省国家税务局、江苏省地方税务局联合颁发的《高新技术企业证书》（证书编号：GR201732004623），有效期三年。2020 年 12 月 2 日，公司取得换发后的《高新技术企业证书》（证书编号：GR202032007489），有效期三年。根据《中华人民共和国企业所得税法》及《高新技术企业认定管理办法》的相关规定，公司自取得国家高新技术企业资质之日起三年内减按 15%税率计缴企业所得税。报告期内，公司享受所得税税收优惠金额 382.11 万元、644.79 万元和 823.84 万元，占利润总额的比例分别为 11.08%、9.62%和 9.42%。若公司不能持续符合高新技术企业认定条件，或国家针对高新技术企业的税收优惠政策做出调整，可能会对公司的经营业绩和净利润产生一定的影响。

（四）汇率风险

公司产品的主要原材料是进口光学级高分子材料 MS、PMMA、GPPS，材料成本占产品成本的比重较大，这部分原材料采购均以美元结算，另外公司产品的直接出口及深加工结转销售也以美元结算。报告期内，汇率的波动对公司的利润影响主要包括：（1）公司以美元结算的销售收入；（2）公司以美元结算的原材料采购成本；（3）银行外币存贷款、应收及应付款项受汇率波动产生汇兑损益。报告期内，公司汇兑损益分别为 40.18 万元、12.05 万元和 74.12 万元，占同期利润总额的比例为 1.17%、0.18%和 0.85%，汇率的波动具有不确定性，未来可能因汇率波动导致出现汇兑损失，对公司盈利能力带来不利影响。

六、募集资金投资项目风险

（一）募集资金投资项目实施风险

本次募集资金投资项目的可行性是基于当前的国家宏观经济环境、产业政策、行业状况、市场需求、公司技术能力等作出的。如果在募集资金投资项目实施过程中出现宏观经济环境、市场状况、产业政策等因素发生不利变化，可能导致项目延期或无法实施，并存在实施效果难以达到预期的风险。

（二）募集资金投资项目产能消化的风险

公司本次募集资金投资项目全部达产后，将新增年产微结构导光板 15,540.00 吨的生产能力，新增产能较目前实际产能有较大幅度增长。公司需要进行深入的市场拓展以消化新增产能。

如果公司产品下游市场需求发生不利变动，或市场开拓措施没有得到较好的执行，公司可能面临新增产能难以消化的市场风险。

（三）固定资产折旧大幅增加导致利润下滑的风险

截至 2020 年 12 月 31 日，公司固定资产原值为 33,423.93 万元，账面价值为 9,260.41 万元。本次募集资金项目完成后，将增加固定资产约 28,539.45 万元，固定资产的增加将导致相关折旧增加。募集资金投资项目产能释放及经济效益提升需要一定的时间，在项目建成投产的初期，新增固定资产折旧可能会对公司经营业绩产生不利影响。另外，如果募集资金项目建成后不能如期产生效益或实际收

益大幅低于预期的收益，公司将面临因固定资产折旧增加而导致的短期内利润下滑的风险。

七、其他风险

（一）新型冠状病毒肺炎疫情等因素对公司经营业绩造成不利影响的风险

2020年1月至今，新型冠状病毒肺炎疫情在世界范围内蔓延，为防控疫情迅速扩散，我国各地采取了严格的管控措施，有效的控制了新冠肺炎的影响。截至目前，疫情未对公司生产经营活动造成重大不利影响。公司所处行业下游终端为消费电子行业，行业发展最终取决于终端产品的消费市场。目前新冠肺炎疫情在除中国外的全球范围内仍比较严重，如果疫情短期内无法得到有效控制，经济增长的放缓、消费者可支配收入及消费能力预期降低等不利因素将导致终端消费市场需求的下滑；在供给端，公司的主要原材料基本以进口为主，如果国外新冠肺炎疫情持续严重，上游原材料供应商可能出现因疫情停工导致开工不足、交期延迟等情况。受上述因素影响，尽管目前我国防控形势持续向好，但全球疫情及防控尚存在较大不确定性，若全球疫情短期内无法得到有效控制或国内疫情出现反复，可能对公司生产经营产生不利影响。

（二）发行失败风险

公司本次拟申请在深圳证券交易所创业板公开发行股票，将采取网下询价对象申购配售和网上向社会公众投资者定价发行相结合的发行方式或证券监管部门认可的其他发行方式实施，会受到届时市场环境、投资者偏好、市场供需等多方面因素的影响。在股票发行过程中，若出现有效报价或网下申购的投资者数量不足的情况，可能会导致发行失败。

第五节 发行人基本情况

一、发行人基本情况

注册中文名称	常州丰盛光电科技股份有限公司	
注册英文名称	Changzhou Fengsheng Opto-electronics Co.,Ltd	
注册资本	8,000.00 万元	
法定代表人	吴龙平	
有限公司成立日期	1999 年 10 月 1 日	
整体变更股份公司日期	2007 年 10 月 23 日	
住所	江苏省常州市新北区汉江路 406 号	
邮政编码	213022	
联系电话	0519-85172288-8098	
传真号码	0519-85195588	
互联网网址	http://www.fsoptronics.com	
电子信箱	gan@fsoptronics.com	
负责信息披露和投资者关系的部门、负责人和联系电话	部门	证券部
	负责人	干惠莉
	联系电话	0519-85172288-8098

二、发行人的设立情况及报告期内股本和股东变化情况

（一）发行人设立情况

1、有限公司设立情况

1999 年 9 月 21 日，巨力实业向常州高新技术产业开发区管理委员会提交《关于中外合资常州丰盛塑料有限公司合同章程的呈批报告》，根据《常州丰盛塑料有限公司合同》及《常州丰盛塑料有限公司章程》的约定，巨力实业与香港同丰拟成立合营公司，投资总额为 180 万美元，注册资本为 126 万美元，其中巨力实业出资 37.8 万美元，以人民币现金投入，香港同丰出资 88.2 万美元，以美元现汇投入。

1999 年 9 月 27 日，常州高新技术产业开发区管理委员会签发了《关于常州丰盛塑料有限公司合同、章程的批复》（常开委经[1999]第 277 号），同意巨力实业与香港同丰签订的丰盛有限的合同、章程及附件。

1999年9月28日，江苏省人民政府核发了《中华人民共和国台港澳侨投资企业批准证书》（外经贸苏府资字[1999]32706号）。

1999年10月1日，国家工商行政管理局向丰盛有限核发了编号为0345463号的《企业法人营业执照》。

1999年12月3日，常州正大会计师事务所有限公司出具常正会验（1999）外56号《验资报告》，确认截至1999年12月3日止，丰盛有限收到股东缴纳的注册资本为755,696.80美元。2000年3月15日常州正大会计师事务所有限公司出具常正会验外（2000）12号《验资报告》，确认截至2000年2月22日止，丰盛有限共收到股东缴纳的注册资本为1,260,000.00美元。

丰盛有限设立时的股权结构如下：

单位：万美元

序号	股东名称	认缴金额	实缴金额	出资比例
1	香港同丰	88.20	88.20	70.00%
2	巨力实业	37.80	37.80	30.00%
合计		126.00	126.00	100.00%

2、股份公司设立情况

2007年5月11日，丰盛有限召开董事会，同意丰盛有限以2007年3月31日为基准日经审计的净资产94,539,354.60元折股整体变更为股份有限公司。同日，原公司股东作为拟变更设立的股份有限公司发起人签署了《发起人协议书》。

2007年9月17日，商务部签发了《商务部关于同意常州丰盛塑料有限公司转制为股份有限公司的批复》（商资批[2007]1578号），同意丰盛有限转制为股份有限公司。

2007年9月24日，商务部颁发了编号为0251749的《中华人民共和国台港澳侨投资企业批准证书》（商外资资审A字[2007]0221号）。

2007年9月28日江苏公证出具了苏公C[2007]B109号《验资报告》，确认截至2007年9月27日，根据《发起人协议书》，各发起人股东已经将其持有的丰盛有限股权比例所对应的经审计的截至2007年3月31日的净资产人民币94,539,354.60元为依据，按1:0.655811542的比例折合为总股本6,200万股，差

额部分转为资本公积。

2007年10月23日，江苏省常州工商行政管理局核发了注册号为企股苏常总副字第002490号的《企业法人营业执照》。

公司整体变更设立后，丰盛光电的股权结构如下：

单位：万股

序号	股东姓名/名称	持股数量	持股比例
1	蔡体镛	2,604.00	42.00%
2	巨力集团	1,984.00	32.00%
3	钟山公司	1,550.00	25.00%
4	南京惠津	62.00	1.00%
合计		6,200.00	100.00%

（二）报告期内的股本和股东变化情况

报告期初，丰盛光电注册资本8,000.00万元，股权结构如下：

单位：万股

序号	股东名称	持股数量	持股比例
1	香港金马特	2,976.00	37.20%
2	常州宝鸿	2,267.40	28.34%
3	钟山公司	1,842.30	23.03%
4	常州盛联	640.00	8.00%
5	常州源丰	274.30	3.43%
合计		8,000.00	100.00%

报告期内，丰盛光电进行了一次股权转让。

2020年7月20日，公司召开第四届董事会第十二次会议，审议通过因香港金马特将其持有的丰盛光电2,976.00万股股份转让给梅特利而修改公司章程的议案。本次章程修改完成后，梅特利拟持有丰盛光电37.20%的股权。

2020年7月23日，香港金马特与梅特利签署了《股份转让协议》，约定由香港金马特将其持有的丰盛光电2,976.00万股股份全部转让予梅特利，转让价格为8,206,881.27元。本次股权转让完成后，梅特利持有丰盛光电37.20%的股份。

2020年8月4日，公司召开2020年第三次临时股东大会，审议通过了因以上股权转让事项修改公司章程的决议。

本次股权转让完成后，公司的股权结构如下：

单位：万股

序号	股东名称	持股数量	持股比例
1	梅特利	2,976.00	37.20%
2	常州宝鸿	2,267.40	28.34%
3	钟山公司	1,842.30	23.03%
4	常州盛联	640.00	8.00%
5	常州源丰	274.30	3.43%
合计		8,000.00	100.00%

（三）发行人历史沿革涉及国有资产出资事项

1、发行人历史沿革中与钟山公司相关的国有资产出资事项

2001年12月，钟山公司受让香港同丰持有的本公司26%股权成为本公司股东。根据2021年1月12日余陈杨律师行出具的《钟山公司法律意见书》，钟山公司于1985年3月13日在中国香港设立，法定股本为138,000,000元港币，划分为1,380,000股普通股股份，每股面值为100元港币。根据《省政府关于将省对外贸易公司改建为江苏省海外企业集团有限公司的通知》（苏政发[1995]55号），钟山公司划为海企集团海外直属子公司，钟山公司人、财、物均由海企集团统一领导和管理，江苏省人民政府授权海企集团经营管理钟山公司国有资产，并负责钟山公司国有资产的保值增值。

截至本招股说明书签署日，钟山公司的母公司为海企集团，最终持有人为江苏省人民政府。发行人涉及国有资产的事项如下：

（1）钟山公司受让香港同丰持有丰盛有限26%股权的程序

2001年10月16日，丰盛有限召开董事会审议通过，香港同丰将其持有的丰盛有限26%的股权转让给钟山公司。

2001年11月7日，海企集团召开2001年董事会第十一次会议审议通过，同意钟山公司收购香港同丰持有丰盛有限股权事宜。

2001年11月28日，香港同丰与钟山公司签署了《股权转让协议》，约定由香港同丰转让其持有的丰盛有限26%的股权给钟山公司，转让价格为185.85万美元。

本次股权转让价格系参考丰盛有限当时的账面净资产，经过股权交易双方协商确定最终转让价格。2000年、2001年，丰盛有限两年均保持良好盈利状态，钟山公司不存在以明显高于市场公允价格受让丰盛有限的股权的情形。

根据《境外国有资产管理暂行办法》（财管字[1999]311号）第十四条第二款的规定，境内企业投资设立的境外企业，其日常监督和考核由其境内母企业负责，但涉及第十一条中列举的重大决策事项；应向其境内母企业报财政（国有资产管理）部门备案。根据该办法第十一条规定，重大决策事项包括：境外发行公司债券、股票和上市等融资活动；超过企业净资产50%的投资活动；企业增、减资本金；向外方转让国有产权（或股权），导致失去控股地位；企业分立、合并、重组、出售、解散和申请破产；其他重大事项。

钟山公司本次入股丰盛有限不属于上述重大决策事项，由其母公司海企集团监督和考核，无需报财政（国有资产管理）部门备案。

2021年3月26日，海企集团出具《关于丰盛光电历史上国有股权设立、变动情况的确认函》，确认钟山公司本次入股丰盛有限经其2001年董事会第十一次会议履行了相关决策程序，真实、合法、有效，不存在造成国有资产流失的情形。

（2）发行人设立以来，钟山公司的股权变动是否履行国有企业对外投资的国资审批、评估等程序，是否符合国有资产管理等相关法律法规的规定

发行人设立以来涉及国有股权变动情况具体如下：

序号	时间与事项	基本情况	基本情况
1	2002年8月 国有股权 第一次变动	丰盛有限 第二次增资	丰盛有限将注册资本从266万美元增加到500万美元，新增注册资本由原股东同比例增加，钟山公司以其在境内其他企业应得股利增资60.84万美元。
2	2004年4月 国有股权 第二次变动	丰盛有限 第三次股权转让	钟山公司将所持有的丰盛有限1%的股权转让给海企实业，转让价格为50.37万元人民币。
3	2005年8月 国有股权 第三次变动	丰盛有限 第四次股权转让	海企实业以50.37万元人民币的价格将其所持有的丰盛有限1%的股权转让给钟山公司。
		丰盛有限 第三次增资	丰盛有限将注册资本从500万美元增加到800万美元，钟山公司出资78万美元，增资后钟山公司股权比例不变。
4	2007年3月 国有股权	丰盛有限 第五次股权转让	钟山公司将持有的丰盛有限1%的股权转让给海企实业，转让价格为98.89万元人民币。

序号	时间与事项	基本情况	基本情况
	第四次变动		
5	2007年10月 国有股权 第五次变动	股改	2007年10月23日,丰盛有限以2007年3月31日为基准日经审计的净资产94,539,354.60元人民币折股整体变更为股份有限公司,折合为总股本6,200万股,每股份面值1元,余额转为资本公积。变更完成后,钟山公司持有公司1,550万股股份,占总股本比例为25%。
6	2010年7月 国有股权 第六次变动	丰盛光电 第一次增资	丰盛光电决定将总股本由6,200万股增加至7,000万股,常州联盛、常州源丰以每股1.00元的价格分别认购560万股、240万股,本次增资导致钟山公司持股比例变动。
7	2010年9月 国有股权 第七次变动	丰盛光电 第二次增资	丰盛光电决定将总股本由7,000万股增至8,000万股,国信弘盛、淮安新兴、扬州君冠、江苏建银以每股3.00元的价格分别认购550万股、200万股、140万股、110万股,本次增资导致钟山公司持股比例变动。
8	2013年4月 国有股权 第八次变动	丰盛光电 第一次股权转让	国信弘盛、淮安新兴、扬州君冠、江苏建银等四家股东(合称为“转让方”)与蔡体镛、巨力集团、钟山公司、常州联盛、常州源丰、南京惠津等六家股东(合称为“受让方”)签订了《常州丰盛光电科技股份有限公司股份转让合同》,转让方合计将持有的1,000万股以3,480万元人民币转让给受让方,其中钟山公司受让221.40万股,受让价格为770.47万元人民币。
9	2013年12月 国有股权 第九次变动	丰盛光电 第二次股权转让	2013年11月29日,南京惠津与钟山公司签署了《股份转让协议》,约定由南京惠津将所持丰盛光电0.89%的股权转让给钟山公司,转让价款为192.65万元人民币。

根据《境外国有资产管理暂行办法》的相关规定,上述丰盛光电历史上钟山公司的历次股权变动均不属于重大决策事项,由其母公司海企集团监督和考核,无需报财政(国有资产管理)部门备案。

根据2021年3月26日海企集团出具的《关于丰盛光电历史上国有股权设立、变动情况的确认函》,海企集团确认钟山公司上述投资丰盛光电涉及的国有股权设立、变动(含增资)以及整体变更为股份有限公司(改制)均真实、合法、有效,并经海企集团有权机构履行决策程序,增资价格(含非同比例增资)、转让价格均经协商确定,国有股权转让价格公允,且曾转让的国有股权最终以合理公允的价格收回,钟山公司持有的丰盛光电股份实现了保值增值,不存在造成国有资产流失的情形。

综上,丰盛光电历史上钟山公司有关国有股权设立、变动符合《境外国有资

产管理暂行办法》的相关规定，江苏省人民政府授权经营单位海企集团已出具《关于丰盛光电历史上国有股权设立、变动情况的确认函》予以确认，丰盛光电历史上钟山公司有关国有股权设立、变动均真实、合法、有效，未造成国有资产流失。

2、发行人历史沿革中与国信弘盛相关的国有资产出资事项

2010年9月8日，公司召开2010年第二次临时股东大会，审议通过了《常州丰盛光电科技股份有限公司增加注册资本和股东的议案》，公司总股本拟增加1000万股；国信弘盛、淮安新兴、扬州君冠、江苏建银以每股3.00元的价格分别认购550万股、200万股、140万股、110万股，其中国信弘盛为国有股东。国信弘盛为国信证券股份有限公司的全资子公司。本次增资时深圳市国有资产监督管理局持有国信证券股份有限公司第一大股东深圳市投资控股有限公司100%的股权，持有国信证券股份有限公司第二大股东华润深国投信托投资有限责任公司49%的股权。深圳市国有资产监督管理局代表深圳市人民政府对国信证券股份有限公司履行出资人职责，为国信证券股份有限公司的实际控制人。根据深圳市国有资产监督管理局出具的《关于常州丰盛光电科技股份有限公司国有股权管理有关问题的批复》（深国资局[2011]55号），确认本次增资国信弘盛取得的丰盛光电550万股股份为国有股。

国信弘盛本次增资入股系公司为准备上市而进行的融资。公司终止上市计划后，经全体股东协商一致，2012年5月，蔡体镛、巨力集团、钟山公司、常州联盛、常州源丰、南京惠津等六家股东联合回购了国信弘盛、淮安新兴、扬州君冠、江苏建银增资的1,000万股股份，回购价格为3.48元/股。本次股权转让价格系参考国信弘盛、淮安新兴、扬州君冠、江苏建银入股时的价格及合理的投资收益率确定。

国信弘盛此次转让其持有公司全部的股份，已取得深圳市人民政府国有资产监督管理委员会的批准，即《关于常州丰盛光电科技股份有限公司股权转让事宜的复函》深国资委函[2012]310号，且经过深圳联合产权交易所办理了交易鉴证（鉴证书编号：GZ20121114001）。

综上，丰盛光电历史上国信弘盛有关国有股权变动履行了必要的决策程序，获得了相关国有资产主管部门的审批或确认，且经深圳联合产权交易所办理交易

鉴证，其国有股权变动真实、合法、有效，未造成国有资产流失。

（四）发行人设立以来的集体资产管理事项

丰盛有限成立时的股东巨力实业（2001年5月股东名称更名为“巨力集团”）历史上存在集体企业改制情况，巨力实业分别于2000年和2003年分两次完成了集体所有制企业改制。

1、巨力集团改制的合法合规性

2008年5月20日，常州市人民政府出具《常州市人民政府关于确认常州丰盛光电科技股份有限公司的股东常州巨力塑料集团有限公司改制事项的请示》（常政发[2008]85号），确认巨力集团2000年和2003年两次产权制度改革符合相关法律、法规和文件精神，按照当时法律、法规要求履行了审计、评估、备案、职工代表大会审议改制方案（包括职工安置）、批准、产权交易所确认、变更登记等必要程序，不存在集体资产流失等违法、违规情形，也不存在侵害职工权益的行为，上述巨力集团2000年和2003年产权制度改革合法有效，可予以确认，如发行人的股东常州巨力塑料集团有限公司改制事项出现争议，常州市人民政府将负责协调解决。

2008年8月17日，江苏省政府办公厅出具了《省政府办公厅关于确认常州巨力塑料集团有限公司改制事项的函》（苏政办函[2008]89号），确认发行人的股东巨力集团历史上两次改制事项履行了相关法定程序，并经主管部门批准，符合当时法律法规和规范性文件的规定。

2、巨力实业投资丰盛有限履行的相关程序

巨力实业于1999年10月设立丰盛有限、2001年6月进行第一次增加投资、2002年10月第二次增加投资时尚未完成集体所有制企业改制的全部工作，上述设立及增资涉及集体资产管理事项。

《中华人民共和国城镇集体所有制企业条例》（1991年版）第二十一条规定：“（八）吸收职工和其他企业、事业单位、个人集资入股，与其他企业、事业单位联营，向其他企业、事业单位投资，持有其他企业的股份。”第六十五条规定：“集体所有制的各类公司的管理，按照国家有关法律、法规执行。”

《公司法》（1999年版）第十二条规定：“公司可以向其他有限责任公司、股份有限公司投资，并以该出资额为限对所投资公司承担责任。”

根据上述规定，《中华人民共和国城镇集体所有制企业条例》（1991年版）中未予以规定的部分可以按照国家有关法律、法规执行，巨力实业可以向其他有限责任公司、股份有限公司投资，并按照其出资额为限承担责任。

巨力实业分别就上述事项履行了如下程序：

序号	时间和事项	巨力塑料/巨力集团内部决策要求	审议程序
1	1999年10月丰盛有限设立	经查阅巨力实业当时有效的公司章程《常州市巨力塑料实业总公司章程》第十八条规定：“总经理职责……（二）负责实业总公司的重大投资决策，组织制定和批准对核心企业、紧密层企业的基本建设和投资等方案，并有权决定实业总公司对某地区、某企业、某产品的投资，有利实业总公司的发展。”巨力塑料总经理按照《常州市巨力塑料实业总公司章程》的规定，有权决定公司对外投资设立丰盛有限。	巨力实业总经理周海忠批准了本次出资设立丰盛有限事项。
2	2001年7月丰盛有限第一次增资	经查阅巨力集团当时有效的公司章程《常州巨力塑料集团有限公司章程》（2000年8月18日）第二十条：“董事会行使下列职权……（一）决定有限公司的经营计划和投资方案”，巨力集团进行对外投资需经过公司内部董事会决议批准该次增资方案。	巨力集团董事长周海忠确认本次增资事项履行了审议程序。
3	2002年10月丰盛有限第二次增资		巨力集团首届第三次董事会纪要确认本次增资事项。

综上，发行人设立时的股东巨力实业作为公司制集体企业，已按照当时有效的《公司法》的相关规定对其投资丰盛有限的相关事项进行决策和管理。

（五）发行人设立以来外商投资管理事项

发行人自设立以来，历次股权变动中外商投资审批的具体情况如下：

序号	时间和事项	外商投资审批文件
1	1999年10月丰盛有限设立	《关于常州丰盛塑料有限公司合同、章程的批复》（常开委经[1999]第277号）
2	2001年7月丰盛有限第一次增加注册资本	《关于常州丰盛塑料有限公司增加投资总额和注册资本的批复》（常开委经[2000]238号）
3	2001年12月丰盛有限第一次股权转让	《关于常州丰盛塑料有限公司股权转让和增加股东的批复》（常开委经[2001]199号）
4	2002年8月丰盛有限第二次增资	《关于常州丰盛塑料有限公司增加投资总额和注册资本的批复》（常开委经[2002]226号）

序号	时间和事项	外商投资审批文件
5	2002年11月丰盛有限第二次股权转让	《关于常州丰盛塑料有限公司股权转让的批复》（常开委经[2002]321号）
6	2004年4月丰盛有限第三次股权转让	《关于常州丰盛塑料有限公司股权转让、增加投资方的批复》（常开委经[2004]74号）
7	2005年8月丰盛有限第四次股权转让、第三次增资	《关于常州丰盛塑料有限公司股权转让、增加投资总额和注册资本的批复》（常开委经[2005]227号）
8	2007年3月丰盛有限第五次股权转让	《关于常州丰盛塑料有限公司股权转让的批复》（常开委经[2007]55号）
9	2007年3月丰盛有限第六次股权转让	《关于常州丰盛塑料有限公司股权转让的批复》（常开委经[2007]67号）
10	2007年10月股份公司成立	《商务部关于同意常州丰盛塑料有限公司转制为股份有限公司的批复》（商资批[2007]1578号）
11	2010年7月公司第一次增资	《关于同意常州丰盛光电科技股份有限公司增资的批复》（苏商资[2010]677号）
12	2010年9月公司第二次增资	《关于同意常州丰盛光电科技股份有限公司增加投资方、增加注册资本的批复》（苏商资[2010]919号）
13	2013年4月公司第一次股权转让	《省商务厅关于同意常州丰盛光电科技股份有限公司股权变更的批复》（苏商资[2012]1335号）
14	2013年12月公司第二次股权转让	《关于常州丰盛光电科技股份有限公司股权转让、变更经营范围的批复》（常开委经[2013]270号）
15	2015年2月公司第三次股权转让	《常州国家高新区管委会关于常州丰盛光电科技股份有限公司股权转让的批复》（常开委经[2015]14号）
16	2015年2月公司第四次股权转让	《常州国家高新区管委会关于常州丰盛光电科技股份有限公司股权转让的批复》（常开委经[2015]25号）
17	2020年7月公司第五次股权转让	—

根据《外商投资信息报告办法》第十一条规定：“初始报告的信息发生变更，涉及企业变更登记（备案）的，外商投资企业应于办理企业变更登记（备案）时通过企业登记系统提交变更报告。”公司2020年7月的股权转让属于直接提交工商变更登记/备案申请情形，无需就该次股权转让事项另行向外商投资批准部门报批或备案，所以该次股权转让事项无需取得相关外商投资审批或备案文件。

综上，发行人设立以来的历次股权变动及整体变更为股份有限公司均依法按照商务部（原外经贸部）、江苏省人民政府等关于外商投资审批权限的相关规定进行报审并取得批复，符合法律法规的规定。

三、报告期内重大资产重组情况

报告期内，发行人不存在重大资产重组的情况。

四、发行人在其他证券市场的上市/挂牌情况

（一）新三板挂牌、摘牌情况

公司股票曾于 2016 年 1 月 21 日在全国中小企业股份转让系统挂牌并公开转让，并于 2020 年 7 月 16 日终止挂牌，具体情况如下：

2015 年 7 月 22 日，公司召开 2015 年第二次临时股东大会，审议通过了《关于公司申请股票在全国中小企业股份转让系统挂牌并以协议方式公开转让的议案》等相关议案。

2015 年 11 月 17 日，全国中小企业股份转让系统有限责任公司出具了《关于同意常州丰盛光电科技股份有限公司股票在全国中小企业股份转让系统挂牌的函》（股转系统函[2015]7563 号），同意公司股票在股转系统挂牌。

2016 年 1 月 21 日，公司股票正式在股转系统挂牌并公开转让，证券代码为：834563，证券简称为：丰盛光电。

2020 年 7 月 6 日，公司召开 2019 年年度股东大会，审议通过了《关于拟申请公司股票在全国中小企业股份转让系统终止挂牌的议案》等议案。

2020 年 7 月 14 日，全国中小企业股份转让系统有限责任公司出具《关于同意常州丰盛光电科技股份有限公司股票终止在全国中小企业股份转让系统挂牌的函》（股转系统函[2020]1777 号），同意公司股票于 2020 年 7 月 16 日起在股转系统终止挂牌。

经核查，保荐机构认为，发行人在新三板挂牌和终止挂牌过程符合相关法律法规的规定。

（二）发行人在新三板挂牌期间是否受到处罚及具体情况

在股转系统挂牌期间，发行人不存在被证监会及派出机构行政处罚或采取监管措施、被全国中小企业股份转让系统采取自律监管措施或纪律处分的情况。

（三）发行人在新三板挂牌期间的信息披露文件内容与本次申报文件之间是否存在重大差异

公司股票自 2016 年 1 月 21 日起在全国中小企业股份转让系统挂牌，至 2020

年7月16日起终止在全国中小企业股份转让系统挂牌，挂牌期间主要披露了公开转让说明书、定期报告、临时报告等信息。

新三板挂牌及挂牌期间信息披露与本次发行上市申报文件的信息披露存在一定差异，通过比对发行人本次招股说明书与挂牌期间的披露信息，主要差异如下：

1、非财务部分差异

序号	差异内容		差异原因
1	主要产品	挂牌期间披露的信息	对公司主要产品进行了更为准确的描述，将平板灯背光模组认定为公司主营产品之一
		招股说明书披露的信息	
2	经销描述	挂牌期间披露的信息	根据公司与客户交易的实质，对客户销售模式做出了更为准确的披露
		招股说明书披露的信息	
3	前五大客户	挂牌期间披露的信息	受同一实际控制人控制的客户，招股说明书合并计算销售额
		招股说明书披露的信息	
4	前五大供应商	挂牌期间披露的信息	招股说明书未将采购电力列入前五大供应商
		招股说明书披露的信息	
5	公司人员	挂牌期间披露的信息	因个别新进员工及离职员工统计口径不同
		招股说明书披露的信息	
6	关联交易	挂牌期间披露的信息	招股书补充披露了原未披露
		2018年偶发性关联交易金额为0.9万元	

序号	差异内容		差异原因	
		招股说明书披露的信息	2018 年经常性关联交易金额：采购商品、接受劳务为 61.36 万元、关键管理人员薪酬为 294.46 万元； 2018 年偶发性关联交易金额为 0.48 万元； 2019 年经常性关联交易金额：采购商品、接受劳务为 29.63 万元、关键管理人员薪酬为 307.01 万元	的关联方、关联交易，并更正了 2018 年偶发性关联交易金额
7	历史沿革	挂牌期间披露的信息	2001 年 12 月 3 日，香港同丰与钟山公司签署《股权转让协议》，约定由香港同丰转让 26% 的丰盛有限股权给钟山公司，转让价格为 69.16 万美元	修改了以前的错误披露
		申报文件披露的信息	2001 年 11 月 28 日，香港同丰与钟山公司签署了《股权转让协议》，约定由香港同丰转让其持有的丰盛有限 26% 的股权给钟山公司，转让价格为 185.85 万美元	

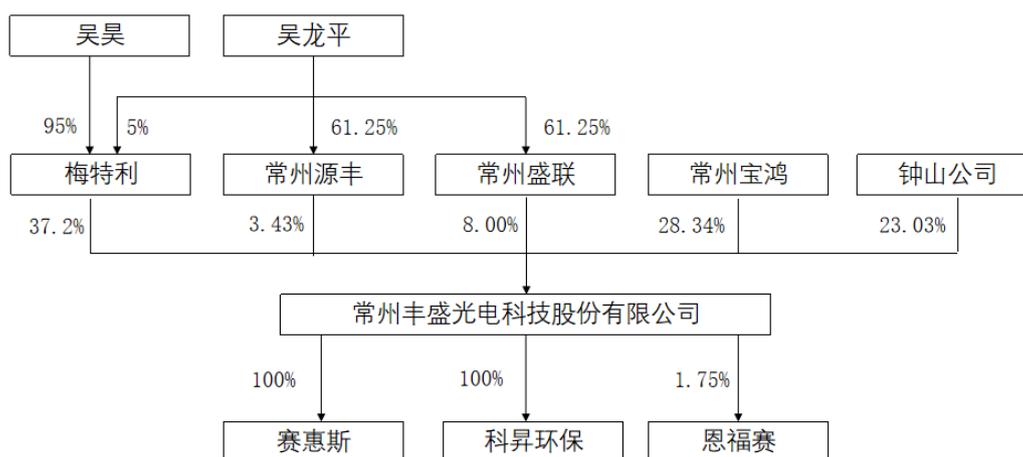
2、财务部分差异

公司在新三板挂牌期间财务相关披露信息与本次发行申报文件差异详见“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“六、主要会计政策和会计估计”之“（二十一）重大会计差错更正”。

五、发行人的股权结构

（一）发行人股权结构图

截至本招股说明书签署日，发行人股权结构如下图所示：



（二）控股股东和实际控制人控制的其他企业

截至本招股说明书签署日，除丰盛光电及其子公司外，控股股东与实际控制

人控制、参股的企业情况如下：

1、常州盛联

（1）基本情况

公司名称	常州盛联实业投资有限公司
成立时间	2010年5月6日
注册资本	570万元
实收资本	570万元
注册地和主要生产经营地	常州新北区龙城大道1398号119号
主营业务	股权投资
与发行人主营业务的关系	与发行人主营业务不相关

（2）股权结构

单位：万元

序号	股东	出资金额	出资比例
1	吴龙平	349.125	61.25%
2	葛伟新	28.500	5.00%
3	陈向庚	28.500	5.00%
4	陆琪	28.500	5.00%
5	顾仲琪	28.500	5.00%
6	桂茹	28.500	5.00%
7	干惠莉	28.500	5.00%
8	陈旌	7.125	1.25%
9	蒋建春	7.125	1.25%
10	高俊峡	7.125	1.25%
11	朱全根	7.125	1.25%
12	史震	7.125	1.25%
13	王琪	7.125	1.25%
14	李东	7.125	1.25%
合计		570.00	100.00%

2、常州源丰

（1）基本情况

公司名称	常州源丰实业投资有限公司
------	--------------

成立时间	2010年5月6日
注册资本	250万元
实收资本	250万元
注册地和主要生产经营地	常州新北区龙城大道1398号119号
主营业务	股权投资
与发行人主营业务的关系	与发行人主营业务不相关

（2）股权结构

单位：万元

序号	股东	出资金额	出资比例
1	吴龙平	153.125	61.25%
2	陈向庚	12.500	5.00%
3	陆琪	12.500	5.00%
4	顾仲琪	12.500	5.00%
5	桂茹	12.500	5.00%
6	葛伟新	12.500	5.00%
7	干惠莉	12.500	5.00%
8	高俊峡	3.125	1.25%
9	王琪	3.125	1.25%
10	陈旌	3.125	1.25%
11	史震	3.125	1.25%
12	李东	3.125	1.25%
13	蒋建春	3.125	1.25%
14	朱全根	3.125	1.25%
合计		250.00	100.00%

3、常州金马特

（1）基本情况

公司名称	常州金马特实业投资有限公司
成立时间	2015年7月1日
注册资本	2,000万元
实收资本	2,000万元
注册地和主要生产经营地	常州新北区龙城大道1398号119号
主营业务	股权投资

与发行人主营业务的关系	与发行人主营业务不相关
-------------	-------------

（2）股权结构

单位：万元

序号	股东	出资金额	出资比例
1	吴昊	1,900.00	95.00%
2	吴龙平	100.00	5.00%
合计		2,000.00	100.00%

4、香港金马特

（1）基本情况

公司名称	香港金马特有限公司
成立时间	2014年11月7日
注册资本	10万港币
实收资本	10万港币
注册地和主要生产经营地	ROOMS 1318-19,13/F,HOLLYWOOD PLAZA,610 NATHAN ROAD,MONGKOK,KOWLOON,HONG KONG
主营业务	股权投资
与发行人主营业务的关系	与发行人主营业务不相关

（2）股权结构

单位：万港币

序号	股东	出资金额	出资比例
1	常州金马特	10.00	100.00%
合计		10.00	100.00%

六、发行人控股子公司与参股公司情况

（一）发行人控股子公司与参股公司基本情况

截至本招股说明书签署日，发行人共有两家全资子公司为赛惠斯、科昇环保，一家参股公司为恩福赛，具体情况如下：

1、赛惠斯

（1）基本情况

公司名称	江苏赛惠斯电器科技有限公司
成立时间	2014年1月7日

注册资本	2,000 万元
实收资本	2,000 万元
注册地和主要生产经营地	常州市金坛区龙湖路 17 号
主营业务	平板灯具背光模组
与发行人主营业务的关系	采购丰盛光电生产的光学级板材生产平板灯具背光模组，产品销售给灯具厂商

（2）股权结构

单位：万元

序号	股东	出资金额	出资比例
1	丰盛光电	2,000.00	100.00%
	合计	2,000.00	100.00%

（3）主要财务数据

单位：万元

项目	2020 年 12 月 31 日
总资产	4,495.23
净资产	1,090.41
项目	2020 年度
净利润	-119.90

注：主要财务数据经公证天业会计师事务所审计

2、科昇环保

（1）基本情况

公司名称	江苏科昇环保设备有限公司
成立时间	2014 年 1 月 15 日
注册资本	800 万元
实收资本	800 万元
注册地和主要生产经营地	常州市金坛区龙湖路 19 号
主营业务	尚未开展实际经营业务
与发行人主营业务的关系	与发行人主营业务不相关

（2）股权结构

单位：万元

序号	股东	出资金额	出资比例
1	丰盛光电	800.00	100.00%
	合计	800.00	100.00%

(3) 主要财务数据

单位：万元

项目	2020年12月31日
总资产	887.65
净资产	606.46
项目	2020年度
净利润	-61.56

注：主要财务数据经公证天业会计师事务所审计

3、恩福赛

(1) 基本情况

公司名称	江苏恩福赛柔性电子有限公司
成立时间	2017年10月31日
注册资本	2,907.798万元
实收资本	2,907.798万元
注册地和主要生产经营地	常州市新北区辽河路901
主营业务	柔性印刷纸电池的技术研发及其拓展领域
与发行人主营业务的关系	与发行人目前主营业务不直接相关，对未来技术拓展有促进作用

(2) 股权结构

单位：万元

序号	股东	出资金额	出资比例
1	常州恩福赛印刷电子有限公司	1,718.00	59.08%
2	苏州爱博创业投资有限公司	500.00	17.20%
3	上海御龙投资中心（有限合伙）	184.83	6.36%
4	宁波梅山保税港区卓元民晟投资合伙企业（有限合伙）	153.04	5.26%
5	常州高新区印刷电子产业基金创业投资有限公司	147.87	5.09%
6	邵琰	51.65	1.78%
7	陆磊青	51.01	1.75%
8	丰盛光电	51.01	1.75%
9	蒋荣华	25.51	0.88%
10	朱焱平	19.13	0.66%
11	常州泉池电子科技合伙企业（有限合伙）	5.74	0.20%

合计	2,907.80	100.00%
----	----------	---------

（二）报告期内发行人曾控股、参股的公司

报告期内，发行人不存在曾控股、参股的公司。

七、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

1、控股股东

截至本招股说明书签署之日，梅特利持有发行人 37.20%的股份，为公司的控股股东。梅特利的基本情况如下：

（1）基本情况

公司名称	常州梅特利实业投资有限公司
统一社会信用代码	91320411MA21PT7285
成立时间	2020年6月12日
注册资本	800万元
实收资本	800万元
注册地和主要生产经营地	常州市新北区龙城大道1398号119号
主营业务	股权投资
与发行人主营业务的关系	与发行人主营业务不相关

（2）股权结构

单位：万元

序号	股东	出资额	股权比例
1	吴昊	760.00	95.00%
2	吴龙平	40.00	5.00%
合计		800.00	100.00%

（3）主要财务数据

单位：万元

项目	2020年12月31日
总资产	1,454.09
净资产	1,454.03
项目	2020年度

净利润	2,084.03
-----	----------

注：主要财务数据经常州中正会计师事务所有限公司审计

2、实际控制人

吴昊通过梅特利间接持有公司 35.34%的股权，同时担任公司董事；吴龙平通过持有常州盛联、常州源丰以及梅特利的股权，间接持有公司 8.86%的股权，同时担任公司法定代表人、董事长兼总经理。吴龙平、吴昊为父子关系，二人通过梅特利、常州盛联、常州源丰合计控制公司 48.63%的表决权。

吴昊和吴龙平签署了《一致行动人协议》，约定在处理有关公司经营发展且根据公司法等有关法律法规和公司章程需要由公司股东大会、董事会作出决议的事项时均应采取一致行动，以保证公司控制权的持续稳定。吴昊和吴龙平两人合并持有公司股权的比例在公司股东中位列第一；两人可以实际支配的公司股份表决权足以对公司股东大会的决议产生重大影响；两人在公司分别担任法定代表人、董事和高级管理人员等重要职务，对公司经营决策具有重大影响；综上，本公司实际控制人为吴昊、吴龙平。

吴昊先生，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号码为32040419900920****。吴昊简历详见本节之“九、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简要情况”之“（一）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的基本情况”之“1、董事”。

吴龙平先生，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号码为32040219630225****。吴龙平简历详见本节之“九、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简要情况”之“（一）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的基本情况”之“1、董事”。

（二）控股股东、实际控制人的股份质押或者其他有争议的情况

截至本招股说明书签署日，控股股东、实际控制人直接或间接持有的公司股份不存在质押或者其他有争议的情况。

（三）其他持有发行人 5%以上股份的主要股东

截至本招股说明书签署日，其他持有发行人 5%以上股份的主要股东为常州宝鸿、钟山公司和常州盛联。

1、常州宝鸿

（1）基本情况

公司名称	常州宝鸿实业投资管理有限公司
统一社会信用代码	91320404330829938T
成立时间	2015年2月4日
注册资本	2,000万人民币
实收资本	2,000万人民币
注册地和主要生产经 营地	常州市钟楼区荆川路86号
主营业务	股权投资
与发行人主营业务的 关系	与发行人主营业务不相关

（2）股权结构

单位：万元

序号	股东	出资额	股权比例
1	蒋志蔚	1,000.00	50.00%
2	周海忠	1,000.00	50.00%
合计		2,000.00	100.00%

2、钟山公司

（1）基本情况

公司名称	钟山有限公司
英文名称	ZHONG SHAN CO.,LTD.
公司编号	148310
成立时间	1985年3月13日
注册资本	13,800万港币
实收资本	13,800万港币
注册地和主要生产经 营地	49TH FLOOR,A& 50TH FLOOR,OFFICE TOWER,CONVENTION PLAZA,1 HARBOUR ROAD,WANCHAI,HONG KONG
主营业务	金融；工程装修；贸易与投资
与发行人主营业务的 关系	与发行人主营业务不相关

（2）股权结构

根据余陈杨律师行出具的《钟山公司法律意见书》，钟山公司法定股本为

138,000,000 元港币，划分为 1,380,000 股普通股股份，每股面值为 100 元港币。截至本招股说明书签署日，钟山公司的母公司为海企集团，最终持有人江苏省人民政府，其持有钟山公司 1,380,000 股普通股股份，持股比例为 100%。

3、常州盛联

常州盛联情况详见本节之“五、发行人的股权结构”之“（二）控股股东和实际控制人控制的其他企业”之“1、常州盛联”。

八、发行人股本情况

（一）发行人本次发行前后的股本情况

本次发行前公司总股本为 8,000.00 万股，本次拟公开发行股份不超过 2,666.67 万股，占发行后总股本的比例不低于 25%。本次发行前后公司股权结构如下：

单位：万股

序号	股份类型/股东	发行前		发行后	
		持股数量	股权比例	持股数量	股权比例
1	梅特利	2,976.00	37.20%	2,976.00	27.90%
2	常州宝鸿	2,267.40	28.34%	2,267.40	21.26%
3	钟山公司 (CS)	1,842.30	23.03%	1,842.30	17.27%
4	常州盛联	640.00	8.00%	640.00	6.00%
5	常州源丰	274.30	3.43%	274.30	2.57%
6	社会公众股	-	-	2,666.67	25.00%
合计		8,000.00	100.00%	10,666.67	100.00%

（二）前十名股东

本次发行前后的前十名股东详见本节之“八、发行人股本情况”之“（一）发行人本次发行前后的股本情况”。

（三）前十名自然人股东及其在发行人处担任的职务

报告期内，公司股东均为法人股东，不存在自然人股东。

（四）国有股份和外资股份情况

截至本招股说明书签署之日，发行人的国有股东为钟山公司，其持有公司

1,842.30 万股，持股比例为 23.03%。

钟山公司注册地为香港，属于外资股，中华人民共和国商务部颁发的编号为 0251749《中华人民共和国港澳侨投资企业批准证书》（商外资审 A 字[2007]0221 号）对上述外资股份的设置进行了批复。

（五）最近一年发行人新增股东情况

截至本招股说明书签署日起前一年内，公司新增股东 1 名，新增股东具体情况如下表所示：

序号	新增股东	取得股数 (万股)	取得时间	价格（元）
1	梅特利	2,976.00	2020-7-23	8,206,881.27

梅特利实际控制人为吴昊先生，其股权结构详见本节之“七、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”之“（一）控股股东及实际控制人基本情况”之“1、控股股东”。

本次新增股东情形系公司实际控制人吴昊、吴龙平将其通过香港金马特持有发行人的股份转让至中国大陆境内公司梅特利，属于同一控制下的股权转让。本次股权转让约定股权转让价款为 8,206,881.27 元，其中包含实际支付给香港金马特的股权转让税后净得对价 0 元，及由梅特利代缴并实际支付的企业所得税为 8,206,881.27 元，该所得税金额系国家税务总局常州高新技术产业开发区（新北区）税务局核定征收的金额。本次股权转让后，吴昊、吴龙平间接持有发行人的股权比例未发生变化，不存在纠纷或潜在纠纷。

梅特利与本次发行的中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员不存在关联关系，梅特利持有发行人股份不存在股份代持情形。

（六）本次发行前各股东之间的关联关系及关联股东的持股比例

股东名称	关联关系	持股比例
梅特利	吴昊持有梅特利 95% 的股权，吴龙平持有梅特利 5% 的股权，为公司实际控制人之一吴昊控制的企业	37.20%
常州盛联	吴龙平持有常州盛联 61.25% 股权，为公司实际控制人之一吴龙平控制的企业	8.00%
常州源丰	吴龙平持有常州源丰 61.25% 股权，为公司实际控制人之一吴龙平控制的企业	3.43%

除上述情况外，公司各股东之间不存在关联关系。

（七）发行人股东公开发售股份情况

本次发行中，发行人股东不存在公开发售股份的情况。

（八）发行人穿透计算的股东人数

发行人自设立至本招股说明签署之日，不存在股东超过 200 人的情形。截至本招股说明书签署日，公司穿透计算的股东人数为 7 人。

序号	股东姓名 / 名称	穿透计算人数	穿透后主体情况
1	梅特利	2	吴昊、吴龙平 2 名自然人
2	常州宝鸿	2	周海忠、蒋志蔚 2 名自然人
3	钟山公司	1	实际权益人为江苏省人民政府，按 1 名股东计算
4	常州盛联	1	发行人员工持股平台，股份锁定 36 个月，按 1 名股东计算
5	常州源丰	1	发行人员工持股平台，股份锁定 36 个月，按 1 名股东计算
合计（剔除重复计算人数）		7	——

九、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简要情况

（一）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的基本情况

1、董事

截至本招股说明书签署之日，公司董事会由 11 名成员组成，其中：独立董事 4 名，设董事长 1 名，简要情况如下：

姓名	职务	提名人	本届任职期限
吴龙平	董事长	第四届董事会	2021.3.16-2024.3.15
吴昊	董事	第四届董事会	2021.3.16-2024.3.15
周海忠	董事	第四届董事会	2021.3.16-2024.3.15
蒋志蔚	董事	第四届董事会	2021.3.16-2024.3.15
干惠莉	董事	第四届董事会	2021.3.16-2024.3.15
梁锦海	董事	第四届董事会	2021.3.16-2024.3.15
黄蕾	董事	第四届董事会	2021.3.16-2024.3.15
陈文化	独立董事	第四届董事会	2021.3.16-2024.3.15
俞寿云	独立董事	第四届董事会	2021.3.16-2024.3.15
陶国良	独立董事	第四届董事会	2021.3.16-2024.3.15

丑世栋	独立董事	第四届董事会	2021.3.16-2024.3.15
-----	------	--------	---------------------

公司董事简历如下：

1、吴龙平先生：1963年2月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历，高级经济师，工程师。曾任常州丰盛塑料有限公司总经理、常州丰盛光电科技股份有限公司董事、副董事长兼总经理。2015年6月至今，任公司董事长兼总经理。吴龙平先生同时担任常州盛联董事长、常州源丰董事长，赛惠斯执行董事、科昇环保执行董事、常州金马特监事、梅特利监事、常州市新北区政协常委、新北区工商联（总商会）副主席（副会长）。

2、吴昊先生：1990年9月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历。曾任国信弘盛创业投资有限公司上海部助理研究员、上海君信融资租赁有限公司项目助理。2015年3月至今，任公司董事。吴昊先生同时担任香港金马特董事、赛惠斯总经理、梅特利执行董事、常州金马特执行董事。

3、周海忠先生：1944年7月出生，中国国籍，无境外永久居留权，中共党员，大专学历，高级经济师。曾任常州市东方红塑料厂生产科副科长、科长、副厂长、厂长，常州市三联塑料厂厂长、常州红丰塑料有限公司董事长、常州亚太塑料有限公司董事长、常州红翎塑料有限公司董事长、常州市巨力塑料实业总公司总经理、常州塑料集团公司副总经理、常州威康特塑料有限公司董事长、常州巨力塑料集团有限公司董事长、总经理，常州巨能电力工程有限公司执行董事。1999年10月至2007年9月，任常州丰盛塑料有限公司董事长；2007年10月至2015年6月，任公司董事长；2015年6月至今，任公司董事。周海忠先生同时担任常州宝鸿监事。

4、蒋志蔚先生：1974年10月出生，中国国籍，无境外永久居留权，中共党员，本科学历。曾任常州苏源常电房地产公司综合部经理、常州巨力塑料集团有限公司总经理助理、副总经理、总经理，常州市巨朗塑业有限公司执行董事。2007年10月至今，任公司董事。蒋志蔚先生同时担任常州宝鸿执行董事兼总经理。

5、于惠莉女士：1971年7月出生，中国国籍，无境外永久居留权，中共党员，本科学历，经济师，人力资源管理师。2007年10月至2015年8月，任公司副总经理、董事会秘书；2015年8月至今，任公司董事、副总经理、董事会秘

书。干惠莉女士同时担任常州盛联董事、常州源丰董事。

6、梁锦海先生：1964年12月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，工商管理硕士学位，高级国际商务师、工程师。2015年3月至2018年8月，曾任常州丰盛光电科技股份有限公司董事；2020年8月至今，任公司董事。梁锦海先生同时担任江苏省海外企业集团有限公司投资发展部总经理兼科技创新办公室主任、江苏海外集团投资发展有限公司总经理、江苏丽天实业投资股份有限公司董事长、江苏海企化工仓储股份有限公司董事、江苏海企联发农业发展有限公司总经理。

7、黄蕾女士：1979年3月出生，中国国籍，无境外永久居留权，中共党员，本科学历，高级人力资源管理师。曾任上海长甲集团行政人事专员、富来极汽车轴承（上海）有限公司人事专员、南京盛图网络信息有限公司人事主管、江苏省对外经贸股份有限公司总经办职员、主任助理，江苏省海外企业集团有限公司人力资源部经理、总经理助理。2018年11月至今，任江苏省海外企业集团有限公司人力资源部副总经理。2018年8月至今，任公司董事。

8、陈文化先生：1966年3月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，高级会计师、注册会计师、资产评估师。1999年1月至今，任常州市注册会计师协会监管部主任。2011年5月至今，任江苏理工学院兼职教授。2019年3月至今，任江苏协和电子股份有限公司独立董事。2019年5月至今，任常州欣盛半导体技术股份有限公司独立董事。2019年12月至今，任江苏南方轴承股份有限公司独立董事。2020年10月至今，任江苏江南农村商业银行股份有限公司监事。2020年6月至今，任公司独立董事。

9、俞寿云先生：1978年11月出生，中国国籍，无境外永久居留权，博士研究生学历。曾任中国科学院上海有机化学研究所助理研究员、美国宾夕法尼亚大学化学系博士后、中国科学院上海有机化学研究所副研究员、南京大学化学化工学院副教授。2016年1月至今，任南京大学化学化工学院教授。2020年6月至今，任公司独立董事。俞寿云先生同时担任联化科技股份有限公司独立董事。

10、陶国良先生：1958年1月出生，中国国籍，无境外永久居留权，博士研究生学历，二级教授。1982年至今，在常州大学任教。曾任常州大学技术转移中

心主任、江苏省风电产业技术创新联盟副秘书长、中国机械工程学会材料分会理事，曾担任常州神力电机股份有限公司独立董事、常州腾龙汽车零部件股份有限公司独立董事。2020年6月至今，任公司独立董事。

11、丑世栋先生：1978年8月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历。曾任中国石油化工股份有限公司上海海洋油气分公司法务、江苏高枫律师事务所律师、江苏品川律师事务所副主任。2021年1月至今，任北京炜衡（上海）律师事务所律师。2020年6月至今，任公司独立董事。丑世栋先生同时担任江苏长海复合材料股份有限公司独立董事。

2、监事

公司监事会由3名成员组成，其中：职工代表监事1名，设监事会主席1名。公司现任监事基本情况如下：

姓名	职务	提名人	本届任职期限
胡瑞芳	监事会主席	第四届监事会	2021.3.16-2024.3.15
孙爱兵	监事	第四届监事会	2021.3.16-2024.3.15
陈向庚	职工代表监事	职工代表大会	2021.3.16-2024.3.15

各监事简要情况如下：

1、胡瑞芳女士：1973年4月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，会计师、审计师、经济师。2009年4月至2015年2月，任江苏省海外企业集团有限公司投资发展部总经理助理；2015年3月至今，任江苏省海外企业集团有限公司投资发展部副总经理；2018年3月至今，任公司监事会主席。胡瑞芳女士同时担任辽宁丽天新材料有限公司董事、江苏海外集团投资发展有限公司董事长、连云港杜钟新奥神氨纶有限公司监事、江苏海企实业投资有限公司监事。

2、孙爱兵先生：1972年12月出生，中国国籍，无境外永久居留权，中共党员，本科学历，会计师。曾任巨力集团财务部经理、常州市申通物流有限公司财务部经理。2007年10月至今，任公司监事。孙爱兵先生同时在常州宝鸿担任财务经理。

3、陈向庚先生：1971年5月出生，中国国籍，无境外永久居留权，中共党员，本科学历。曾任常州丰盛光电科技股份有限公司工艺员、生产部经理、生产

总监。2011年4月至今，任常州丰盛光电科技股份有限公司质量总监；2007年10月至今，任公司职工监事。陈向庚先生同时担任科昇环保监事、赛惠斯监事、常州源丰董事、常州盛联董事。

3、高级管理人员

公司共有高级管理人员4名，基本情况如下：

姓名	职务	任职期限
吴龙平	总经理	2021.3.16-2024.3.15
干惠莉	副总经理、董事会秘书	2021.3.16-2024.3.15
桂茹	财务总监	2021.3.16-2024.3.15
葛伟新	副总经理	2021.3.16-2024.3.15

1、吴龙平先生，简历详见本节之“九、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简要情况”之“（一）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的基本情况”之“1、董事”。

2、干惠莉女士，简历详见本节之“九、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简要情况”之“（一）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的基本情况”之“1、董事”。

3、桂茹女士：1964年2月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，会计师。2007年10月至今，任常州丰盛光电科技股份有限公司财务总监。

4、葛伟新先生：1971年10月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，高级工程师。2007年10月至今，任常州丰盛光电科技股份有限公司副总经理兼总工程师、工程中心主任。

4、其他核心人员

公司现有2名其他核心人员，基本情况如下表所示：

姓名	任职
陆琪	生产总监
史震	IT车间副经理

1、陆琪，男，1969年8月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。曾任工贸合营常州市三联塑料厂品管部经理、公司品管部经理；2011年4月至

今担任公司生产总监。

2、史震，男，1976年8月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，助理工程师。2008年1月至今担任公司IT车间副经理。

（二）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的兼职情况

截至2020年12月31日，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的兼职情况如下：

姓名	公司职务	兼职单位	兼职单位职务	兼职单位与本公司关系
吴龙平	董事长、 总经理	常州盛联	董事长	公司股东
		常州源丰	董事长	公司股东
		梅特利	监事	控股股东
		常州金马特	监事	公司原控股股东香港金马特的股东
		科昇环保	执行董事	子公司
		赛惠斯	执行董事	子公司
吴昊	董事	梅特利	执行董事	控股股东
		常州金马特	执行董事	公司原控股股东香港金马特的股东
		香港金马特	董事	公司原控股股东
		赛惠斯	总经理	子公司
周海忠	董事	常州宝鸿	监事	公司股东
蒋志蔚	董事	常州宝鸿	执行董事兼总经理	公司股东
干惠莉	董事、副 总经理、 董事会秘 书	常州盛联	董事	公司股东
		常州源丰	董事	公司股东
梁锦海	董事	海企集团	投资发展部总 经理兼科技创 新办公室主任	公司股东
		江苏丽天实业投资股份有限公司	董事长	无
		江苏海外集团投资发展有限公司	总经理	无
		江苏海企联发农业发展有限公司	总经理	无
		江苏海企化工仓储股份有限公司	董事	无

姓名	公司职务	兼职单位	兼职单位职务	兼职单位与本公司关系
黄蕾	董事	海企集团	人力资源部副总经理	公司股东
陈文化	独立董事	常州市注册会计师协会	监管部主任	无
		新城控股集团股份有限公司	独立董事	无
		常州欣盛半导体技术股份有限公司	独立董事	无
		江苏南方轴承股份有限公司	独立董事	无
		江苏协和电子股份有限公司	独立董事	无
		江苏江南农村商业银行股份有限公司	监事	无
俞寿云	独立董事	江苏理工学院	兼职教授	无
		南京大学	教授	无
陶国良	独立董事	联化科技股份有限公司	独立董事	无
		常州大学	教授	无
丑世栋	独立董事	江苏长海复合材料股份有限公司	独立董事	无
胡瑞芳	监事会主席	海企集团	投资发展部副总经理	公司股东
		江苏海外集团投资发展有限公司	董事长	无
		辽宁丽天新材料有限公司	董事	无
		连云港杜钟新奥神氨纶有限公司	监事	无
		江苏海企实业投资有限公司	监事	无
陈向庚	职工监事	常州盛联	董事	公司股东
		常州源丰	董事	公司股东
		科昇环保	监事	子公司
		赛惠斯	监事	子公司
孙爱兵	监事	常州宝鸿	财务经理	公司股东

（三）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员相互之间的亲属关系情况

截至本招股说明书签署之日，公司董事长吴龙平与董事吴昊为父子关系，董事周海忠与董事蒋志蔚为翁婿关系，除此之外，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员之间不存在亲属关系。

（四）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员签订的协议及履行情况

公司与在公司任职的董事、监事、高级管理人员及其他核心人员均签署了《劳

动合同》，对双方的权利和义务进行了约定。公司与独立董事分别签订了《聘用协议》。

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员与公司签订的《劳动合同》及《独立董事聘任协议》等协议履行正常，不存在违约情形。

（五）最近两年董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的变动情况

1、董事变动情况

最近两年，发行人董事的变动情况及原因如下：

序号	期间	董事人员	变动原因
1	2019.01.01-2020.6.23	吴龙平、吴昊、周海忠、蒋志蔚、干惠莉、曹文军、黄蕾、吴石山、蔡桂如、周旭东、陈强	\
2	2020.6.24-2020.8.10	吴龙平、吴昊、周海忠、蒋志蔚、干惠莉、曹文军、黄蕾、陈文化、俞寿云、陶国良、丑世栋	公司原独立董事吴石山、蔡桂如、周旭东、陈强向公司申请辞去独立董事职务，公司聘任四名独立董事
3	2020.8.10-2020.12.31	吴龙平、吴昊、周海忠、蒋志蔚、干惠莉、梁锦海、黄蕾、陈文化、俞寿云、陶国良、丑世栋	曹文军因工作变动，申请辞去董事职务；钟山公司提名梁锦海担任公司董事

上述董事的变化履行了必要的法律程序，符合法律法规及有关规范性文件和《公司章程》的规定。

2、监事变动情况

最近两年，公司监事为胡瑞芳、孙爱兵和陈向庚，上述人员未发生变动。

3、高级管理人员变动情况

最近两年，公司高级管理管理人员为吴龙平、干惠莉、桂茹和葛伟新，上述人员未发生变动。

4、其他核心人员变动情况

最近两年，公司其他核心人员为陆琪和史震，上述人员未发生变动。

综上，最近两年内，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员未发生重大不利变化。

（六）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的对外投资情况

截至 2020 年 12 月 31 日，公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人员的其他对外投资情况如下：

单位：万元

姓名	职务	被投资单位名称	投资金额	出资比例
吴龙平	董事长、总经理	梅特利	40.00	5.00%
		常州盛联	349.13	61.25%
		常州源丰	153.13	61.25%
		常州金马特	100.00	5.00%
吴昊	董事	梅特利	760.00	95.00%
		常州金马特	1,900.00	95.00%
周海忠	董事	常州宝鸿	1,000.00	50.00%
蒋志蔚	董事	常州宝鸿	1,000.00	50.00%
干惠莉	董事、副总经理、 董事会秘书	常州盛联	28.50	5.00%
		常州源丰	12.50	5.00%
丑世栋	独立董事	江苏品川律师事务所	4.50	15.00%
胡瑞芳	监事会主席	江苏海企实业投资有限公司	4.50	0.74%
陈向庚	职工代表监事	常州盛联	28.50	5.00%
		常州源丰	12.50	5.00%
桂茹	财务总监	常州盛联	28.50	5.00%
		常州源丰	12.50	5.00%
葛伟新	副总经理	常州盛联	28.50	5.00%
		常州源丰	12.50	5.00%
陆琪	其他核心人员	常州盛联	28.50	5.00%
		常州源丰	12.50	5.00%
史震	其他核心人员	常州盛联	7.13	1.25%
		常州源丰	3.13	1.25%

除上述情况外，公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人员无其他对外投资情形。公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人员的上述对外投资与公司不存在利益冲突。

（七）董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属持有发行人股份的情况

1、董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属持有发行人股份情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属持有本公司股份情况如下：

股东	职务	通过梅特利间接持股比例	通过常州宝鸿间接持股比例	通过常州盛联间接持股比例	通过常州源丰间接持股比例	合计持股比例
吴龙平	董事长	1.86%	-	4.90%	2.10%	8.86%
吴昊	董事	35.34%	-	-	-	35.34%
周海忠	董事	-	14.17%	-	-	14.17%
蒋志蔚	董事	-	14.17%	-	-	14.17%
干惠莉	董事、副总经理、董事会秘书	-	-	0.40%	0.17%	0.57%
陈向庚	监事	-	-	0.40%	0.17%	0.57%
葛伟新	副总经理	-	-	0.40%	0.17%	0.57%
桂茹	财务总监	-	-	0.40%	0.17%	0.57%
陆琪	其他核心人员	-	-	0.40%	0.17%	0.57%
史震	其他核心人员	-	-	0.10%	0.04%	0.14%
合计		37.20%	28.34%	7.00%	2.99%	75.53%

注：间接持有公司权益比例系按各层持股比例相乘计算得出。

除上述情况之外，董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属未持有发行人股份。

2、董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属所持公司股份的质押或冻结情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属直接或间接持有本公司股份均不存在质押或冻结情况，亦不存在其他有争议的情况。

（八）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员薪酬情况

1、薪酬组成、薪酬确定依据及所履行的程序

报告期内，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员薪酬组成如下：董事、监事、高级管理人员薪酬由董事会确定。年度薪酬由基本工资和绩效构成：其中基本工资按月发放，每月基本工资为年度基本工资/12；绩效与个人目标完成情况以及公司目标完成情况挂钩，按各项绩效指标的考核周期进行考核发放。

发行人董事津贴标准由董事会制订预案，提交股东大会审议通过。高级管理人员的薪酬由薪酬与考核委员会确定方案，并报董事会批准。其他员工薪酬由办公室和各部门拟定方案，最终由总经理决定。

2、报告期薪酬总额占各期利润总额的比重

2018年、2019年、2020年，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的薪酬总额及其占各期利润总额的比重如下所示：

单位：万元

项目	2020年	2019年	2018年
薪酬总额	421.60	377.91	352.10
利润总额	8,749.96	6,702.75	3,447.82
占比	4.82%	5.64%	10.21%

3、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员最近一年从发行人及其关联企业领取收入的情况

（1）从发行人领取收入的情况

2020年度，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员在发行人及其关联企业领取薪酬情况如下：

单位：万元

姓名	职务	是否专职在发行人或子公司工作	在公司领薪
吴龙平	董事长、总经理	是	54.21
吴昊	董事	是	50.21
干惠莉	董事、副总经理、 董事会秘书	是	39.96
周海忠	董事	否	27.86
蒋志蔚	董事	否	16.86

姓名	职务	是否专职在发行人或子公司工作	在公司领薪
梁锦海	董事	否	0.36
黄蕾	董事	否	0.36
陈文化	独立董事	否	2.13
俞寿云	独立董事	否	2.13
陶国良	独立董事	否	2.13
丑世栋	独立董事	否	2.13
吴石山	前独立董事	否	2.13
蔡桂如	前独立董事	否	2.13
周旭东	前独立董事	否	2.13
陈强	前独立董事	否	2.13
胡瑞芳	监事会主席	否	0.00
孙爱兵	监事	否	0.00
陈向庚	职工监事	是	40.27
葛伟新	副总经理兼总工程师、工程中心主任	是	39.64
桂茹	财务总监	是	36.00
陆琪	生产总监	是	39.51
史震	IT 车间副经理	是	37.34
合计			399.60

注：上表中董事、监事、高级管理人员及其他核心人员在发行人及其关联企业领取薪酬不包括发行人支付给海企集团有关款项。

公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员中：除钟山公司、常州宝鸿委派的董事、监事以及独立董事在其工作单位领薪外，其余董事、监事、高级管理人员及其他核心人员均未在关联方领薪。

（2）其他待遇与退休金计划

公司为与公司签署了劳动合同的董事、监事、高级管理人员及其他核心人员依法缴纳了养老保险、医疗保险等社会保险，不存在其他特殊待遇、退休金计划等。

（九）发行人申报前已经制定或实施的股权激励及其他制度安排和执行情况

截至本招股说明书签署日，发行人不存在正在执行的对董事、监事、高级管

理人员、其他核心人员、员工实行的股权激励及其他制度安排。

十、发行人员工及社会保障情况

（一）员工情况

1、员工人数

截至2020年12月31日，发行人及其子公司的员工人数为291人。报告期内，发行人员工人数变化情况（含下属控股子公司）如下：

单位：人

年度	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
员工人数	291	293	301

2、公司员工的专业、学历、年龄结构情况

截至2020年12月31日，发行人员工构成情况（含下属控股子公司）如下：

（1）员工专业结构

单位：人

员工类别	人数	占员工比例
行政管理人员	54	18.56%
生产人员	182	62.54%
销售人员	20	6.87%
技术人员	35	12.03%
合计	291	100.00%

（2）员工受教育程度

单位：人

学历	人数	占员工比例
硕士及以上	4	1.37%
本科	29	9.97%
大专	49	16.84%
大专以下	209	71.82%
合计	291	100.00%

（3）员工年龄分布情况

单位：人

年龄段	人数	占员工比例
-----	----	-------

51 岁及以上	40	13.75%
41-50 岁	114	39.18%
31-40 岁	104	35.74%
30 岁及以下	33	11.34%
合计	291	100.00%

（二）发行人执行社会保障制度、住房制度改革、医疗制度改革情况

公司实行全员劳动合同制，员工的聘用和解聘均根据《中华人民共和国劳动法》等有关法律、法规和规范性文件办理。公司及其子公司根据国家及地方政府有关法律、法规和政策的规定，执行养老保险、医疗保险、工伤保险、生育保险、失业保险和住房公积金制度。

1、社会保险、公积金缴纳情况

单位：人

缴纳时点	总人数	社会保险			公积金		
		实缴人数	未缴人数	实缴人数占比	实缴人数	未缴人数	实缴人数占比
2020.12.31	291	289	2	99.31%	285	6	97.94%
2019.12.31	293	293	-	100.00%	292	1	99.66%
2018.12.31	301	295	6	98.01%	281	20	93.36%

报告期内，公司未缴纳社保、公积金的人员主要为退休返聘人员及当月新入职员工，具体如下：

（1）社会保险

单位：人

项目	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
退休返聘员工	2	-	-
当月新入职员工	-	-	6
合计	2	0	6

（2）住房公积金

单位：人

项目	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
退休返聘员工	2	-	-
当月新入职员工	4	1	20
合计	6	1	20

2、社会保险和住房公积金缴纳的合法合规情况

根据常州国家高新区（新北区）人力资源和社会保障局、常州市金坛区人力资源和社会保障局出具的证明，报告期内发行人及其子公司不存在因违反社会保险相关法律法规而受到有关部门行政处罚的情形。

根据常州市住房公积金管理中心、出具的证明，报告期内发行人及其子公司不存在因违反住房公积金相关法律法规而受到有关部门行政处罚的情形。

3、实际控制人的承诺

发行人实际控制人承诺如下：“若丰盛光电及其子公司被劳动保障部门或住房公积金管理部门或丰盛光电及其子公司的员工本人要求，为其员工补缴或者被追缴社会保险和住房公积金的，则对于由此所造成的丰盛光电及其子公司之一切费用开支、经济损失，承诺人将全额承担，保证丰盛光电及其子公司不因此遭受任何损失；承诺人将促使丰盛光电及其子公司全面执行法律、行政法规及规范性文件所规定的社会保障制度和住房公积金制度，为全体在册员工建立社会保险金和住房公积金账户，缴存社会保险金和住房公积金。”

（三）发行人劳务派遣情况

报告期内，为保障用工需求，公司对部分用工采取劳务派遣的方式作为正式员工的补充。劳务派遣岗位主要为临时性、辅助性或替代性的工作。报告期内，发行人劳务派遣用工情况如下所示：

单位：人

项目	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
劳务派遣用工人数	19	20	23
员工人数	291	293	301
用工总人数	310	313	324
劳务派遣用工比例	6.13%	6.39%	7.10%

劳务派遣单位依法为其派遣到丰盛光电的员工缴纳了社保、公积金。公司的劳务派遣方均已取得相关经营许可，与公司不存在关联关系。

第六节 业务和技术

一、发行人主营业务、主要产品的情况

（一）发行人的主营业务、主要产品的的基本情况，主营业务收入的主要构成

1、主营业务的基本情况

发行人主要从事光学级板材的研发、生产和销售，主要产品包括大尺寸液晶显示器和液晶电视导光板、液晶电视扩散板、照明扩散板以及灯具背光模组。

发行人坚持以自主掌握核心技术为发展动力，秉承生产改进、新品开发齐头并进的研发方针。通过 10 多年的自主研发、学习创新，发行人拥有了一支专业覆盖导光板、扩散板等光学材料技术，应用跨越液晶显示背光、节能照明领域，精通设备改造升级的强大研发队伍，形成了较为完整的研发体系。公司现有发明专利 11 项，实用新型专利 20 项，外观设计专利 3 项，逐步确立了行业内的技术领先优势。

发行人 2003 年成功开发出产品“TFT-LCD 用光学级 PMMA 挤出导光板”，2005 年被科学技术部、商务部、国家质量监督检验检疫总局和国家环保总局等四部委认定为国家重点新产品，并成为中国大陆最早规模量产导光板板材的生产企业。2009 年发行人将导光板生产技术成功拓展于 LED 液晶电视使用领域，该产品解决了超大尺寸导光板平整度、高辉度等技术难题，并取得了 LED 液晶电视生产商韩国三星的产品认证，成为其主要供应商之一。2009 年发行人“高辉度导光板”被江苏省科技厅评为高新技术产品。2010 年发行人成功开发出 PMMA 微结构导光板，微结构可以加强导光板结构刚性及光效，另外使用微结构导光板后可以通过减少增亮膜等组件有效降低下游背光模组成本。随着下游显示面板向轻薄化、窄边框等技术发展趋势的演变，而 MS 与 PMMA 相比具有吸水性较低，更轻且不容易变形的优点，2016 年发行人将微结构导光板技术拓展应用于以 MS 替代 PMMA 作为主要原材料生产微结构导光板，拓展了产品种类，进一步增强了公司在导光板领域的领先地位，该项目于 2018 年获得江苏省科学技术奖三等奖。通过不断积累的品牌口碑、稳定的品质、快速的交货速度以及优秀的客户服务体系，目前发行人已发展成为行业前列的大尺寸导光板板材供应商，公司导光板板材终端用户包括京东方、三星、LGD、友达光电、中电熊猫、惠科股份、海信、华为、小米、创维、长虹、冠捷等，覆盖了全球液晶显示面板大部分主流厂商。

发行人开发的“高辉度高合成高均一度新型平板显示用扩散板”于2008年被科学技术部、商务部、国家质量监督检验检疫总局 and 环境保护部等四部委认定为国家重点新产品，“大尺寸液晶电视用扩散板”于2008年被江苏省科技厅认定为高新技术产品。2010年发行人开始投产液晶电视用扩散板，最早应用于CCFL液晶电视。2011年成功开发投产LED液晶电视用扩散板，并成为三星主要供应商之一。与导光板相比，液晶电视扩散板生产工艺要求相对较低，市场进入壁垒也较低，市场竞争格局较为无序，发行人致力于服务中高端客户，目前主要终端客户包括三星和海信。

发行人开发的新一代照明用扩散板可用于LED灯。LED灯与传统照明光源相比具有寿命长、耗电量低、体积小、响应速度快、耐震性强等优点而被市场认可。发行人照明板材技术水平国内领先，近年来不断开发出磨砂、消光、防炫、微结构、健康照明、蓝天灯等具有新的技术特点及新用途的产品，引领国内照明板材的技术发展趋势，其中“直下式LED照明用PMMA扩散板”、“自消光PMMA扩散板”、“具有立体结构的功能型光扩散板”、“光学增强型喷墨扩散板”等分别于2012年、2017年被江苏省科学技术厅认定为高新技术产品。目前发行人作为国内LED照明用板领先企业，主要终端用户包括飞利浦、欧普照明、公牛集团、佛山照明、三雄极光、美的、浙江阳光、光莆股份、立达信物联等主要灯具企业。

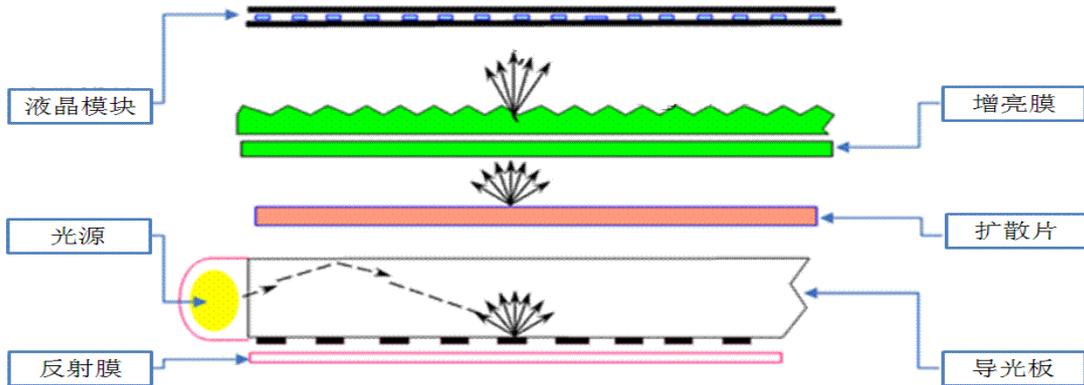
发行人子公司赛惠斯从2016年起开始研发生产LED平板灯具背光模组，由于发展时间不长，目前平板灯背光模组业务规模较小。

2、主要产品的基本情况

（1）导光板

公司主导产品液晶背光导光板，是使用光学高分子材料MS或PMMA为原料，采用无尘化高精度挤出工艺制成，产品具有大尺寸、超薄、高辉度、耐老化的特点。公司生产的导光板按应用领域主要分为台式电脑液晶显示器和LED液晶电视用导光板两大类，分别是液晶显示器和LED液晶电视背光模组的关键光学材料，作用是将侧面的点（线）光源转化为面光源，应用于侧光式背光模组。另外，公司所生产导光板也可作为平板灯具背光模组的关键组成部分之一少量应用于灯具类应用领域。公司生产的导光板属于大板，销售给下游厂商后，下游厂

商再经过裁切、抛光、热压或丝网印刷等工序，形成背光模组装配所需的导光板。



侧光式背光模组示意图

与更早的 CRT 显示技术利用高速电子枪发射出电子，打击荧光幕上的荧光粉藉以产生亮光来显示画面不同，液晶屏幕仅能控制光线通过的亮度，本身并无发光的功能。因此液晶显示技术必须使用背光模组，以提供一个亮度充足而且分布均匀的光源，使其能正常显示影像。背光模组中由于点（线）光源漫射的光学特性，需要光学材料通过其自身光学性能结构改变光的传播路径，使光集中垂直地投向液晶屏幕后射出提供高质量的影像。根据光源分布位置的不同，背光模组可分为侧光式和直下式，其中侧光式背光模组需要用到导光板，而直下式背光模组则需要用到扩散板。

目前公司根据客户需要生产微结构导光板和平板导光板，厚度大都在 1mm-3mm 之间。

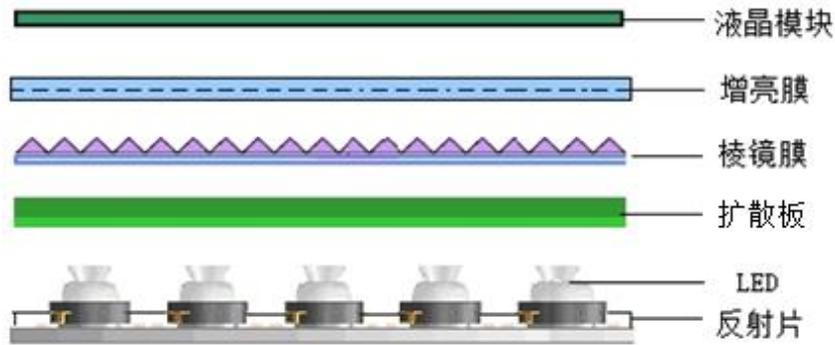


公司导光板

（2）液晶电视扩散板

液晶电视扩散板与导光板一样，都是起光源作用的光学元器件，主要区别是扩散板用于直下式背光模组，而导光板用于侧光式背光模组。扩散板为液晶电视的关键零部件之一，主要应用在大尺寸、直下式的背光模组中，起到机械性支撑以及光扩散的

功能，为液晶面板提供面光源，并满足高辉度、均匀度之光学特征要求。扩散板通常不用于液晶显示器，而导光板既可用于液晶显示器也可用于LED液晶电视。与导光板类似，公司生产的液晶电视扩散板也属于大板，销售给下游厂商后，下游厂商再经过裁切、抛光、丝网印刷等工序，形成背光模组装配所需的扩散板。



直下式背光模组示意图

公司液晶电视扩散板以光学高分子材料 GPPS 为主要原料，采用公司成熟的高精度无尘化复合挤出工艺进行生产，产品具有尺寸大、尺寸稳定、遮蔽性强、耐热性好等特点。扩散板工艺流程与导光板的生产工艺相近，主要不同点是工艺流程对精度的要求有所差别以及扩散板的生产工艺采用的是多层共挤技术。



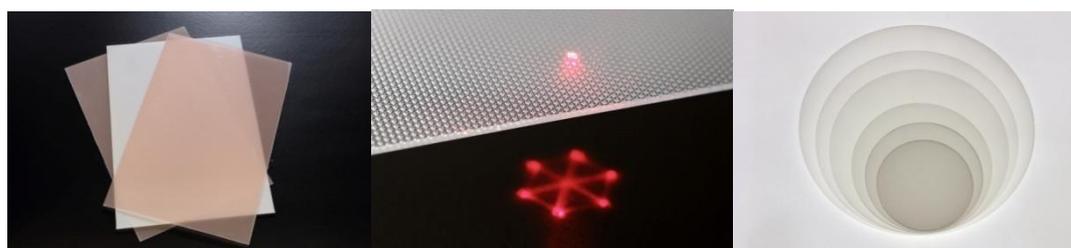
公司液晶电视扩散板

（3）照明板及灯具背光模组

公司产品照明板采用先进的光学设计，以及 PMMA、MS、GPPS 和扩散材料配方，通过精密复合挤出工艺制成。产品具有高透光率、高雾度的特点，透光率可达 90%，雾度可达 99%。照明板能有效调整光传播方向，提高光学亮度及扩散效果，适用于各种直下式、侧光源式的 LED 照明灯具。

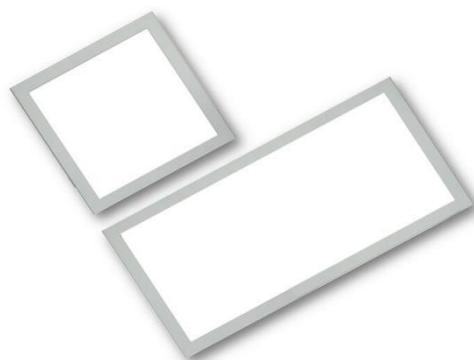
公司用 PMMA、MS 作为主要原材料生产的照明板具有透光率高、热成型性能佳、高刚性等特点，主要用于下游厂商生产大拉伸吸顶灯及筒灯、广告灯箱、铝材灯等灯具。使用 GPPS 作为主要原材料生产的照明板具有高辉度、均匀度高

等特点，主要用于下游厂商生产平板灯具。



公司照明扩散板及下游灯具

发行人子公司赛惠斯生产的平板灯背光模组主要由导光板、扩散板和反射膜构成，工作原理系将背光模组侧面的一组 LED 灯珠组成的点光源转换成平板面光源，从而达到发光均匀、柔和和不刺眼的效果。其中导光板需经过将导光板板材通过裁切、侧面抛光、辊筒热压、侧贴等工艺加工成背光模组导光板组件。



平板灯具



热压导光板

3、主营业务收入的主要构成

(1) 报告期内，公司主营业务收入按主要产品类别构成如下：

单位：万元

类别	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
导光板	41,790.46	71.55%	45,415.41	67.97%	47,638.81	66.35%
照明板及背光模组	11,199.46	19.17%	12,616.79	18.88%	13,152.05	18.32%
扩散板	5,356.36	9.17%	8,425.25	12.61%	10,537.73	14.68%
其他	63.50	0.11%	355.05	0.53%	475.14	0.66%
合计	58,409.78	100.00%	66,812.51	100.00%	71,803.72	100.00%

报告期内，导光板收入一直占据公司主营业务收入的主导地位。

(2) 报告期内，公司主营业务收入按地域分布构成如下：

单位：万元

地区	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
境内	57,408.14	98.29%	59,631.74	89.25%	66,316.29	92.36%
华东	49,453.45	84.67%	51,990.92	77.82%	55,507.19	77.30%
华南	6,654.72	11.39%	7,200.99	10.78%	8,748.53	12.18%
其他	1,299.98	2.23%	439.82	0.66%	2,060.57	2.87%
境外	1,001.64	1.71%	7,180.77	10.75%	5,487.43	7.64%
香港	511.37	0.88%	6,085.64	9.11%	4,277.32	5.96%
其他	490.27	0.84%	1,095.13	1.64%	1,210.10	1.69%
合计	58,409.78	100.00%	66,812.51	100.00%	71,803.72	100.00%

报告期内，公司以境内销售收入为主，各期境内销售收入占主营业务收入的 比例分别为 92.36%、89.25%和 98.29%。报告期内，华东地区销售占比一直较高， 公司产品销售呈现出一定的地域集中特征，主要是由于长三角是我国新型显示产 业发展和应用企业的集中区域，上下游企业多，产业规模大、配套能力较强，符 合企业主营业务发展需求。

报告期内，公司境外销售占比较低，出口产品主要销往香港。香港客户主要 为 INCHEM LIMITED 和冠捷投资有限公司。INCHEM LIMITED 为公司的经销 商，其下游客户为韩国三星的背光模组配套生产商，最终客户均为韩国三星。

(3) 报告期内，公司主营业务收入按销售模式（区分是否保税）分类的收 入构成如下：

单位：万元

地区	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
内销	50,547.84	86.54%	42,699.79	63.91%	46,840.99	65.23%
深加工结转	6,860.30	11.75%	16,931.95	25.34%	19,475.30	27.12%
直接出口	1,001.64	1.71%	7,180.77	10.75%	5,487.43	7.64%
合计	58,409.78	100.00%	66,812.51	100.00%	71,803.72	100.00%

（二）发行人的主营经营模式

1、盈利模式

公司作为典型的工业制造类企业，根据客户对导光板、扩散板等产品的规格、参数需求等进行研发设计、生产，最后通过销售产品获取合理利润。

2、采购模式

公司采购物流部负责综合管理原辅材料的采购工作，协调公司的各个业务部门共同完成采购循环的每个环节。生产部门根据生产计划、材料库存、安全库存确定采购需求。采购物流部根据具体的采购需求完成包括编制采购订单，管理交货期、交货方式、价格，调配物料，申请付款等工作。品质管理部负责采购原辅材料的抽样检验，协助采购物流部处理质量纠纷。采购物流部协同工程师对供应商开发、选择、评价和管理，并依据评估结果调整采购策略。工程技术部则负责生产设备备品、备件的采购。

公司主要原材料为 PMMA、MS、GPPS 及包装物、辅料，生产商包括 Denka Singapore Pte. Ltd、日本住友化学、台湾奇美实业、LG MMA、日本东丽等公司。公司的主要原材料大部分从国外进口，采购周期相对较长，一般采用集中式订单并且整张订单分批进货方式进行采购。采用这种方式一是可以争取到较为优惠的价格，二是最大限度降低库存，加快库存周转频次。另外，为保障公司生产经营的稳定性，公司会根据客户对产品的需求、产品预计出货数量、原材料市场价格的波动趋势、原材料的市场供需等因素，提前进行原材料的储备。由于公司所需的上游原材料生产主要掌握在跨国企业手中，公司与主要原材料的生产商及其在中国地区的经销商均保持了良好的合作关系，因此公司的原材料供应较为稳定。由于公司原材料用量较大，因而原材料供应商会给予一定的价格优惠，使得公司相对其他同行业公司具有一定的成本优势。

3、生产模式

在公司各职能部门的统一管理下，通过公司生产部组织生产。公司采用“以销定产”为主的生产模式，即主要根据客户的订单情况，下达生产任务，并组织生产。公司产品由本公司自行组织生产，全部工艺环节都由公司自发完成。本公司主要生产产品的生产具有以销定产、交货期要求高、批次多等特点，因此对生产计

划和管理能力有很高的要求。公司每月 25 号会根据客户的预计订单安排生产计划，然后按客户确定的交货时期分批生产和分批交货。由于下游客户对于交货期的要求很高，公司产品的加工生产周期很短，一般情况下生产周期在 1-5 天。如果客户要求紧急供货，则生产周期可控制在 24 小时之内。公司通过优化生产工艺和加强生产管理的手段努力提高生产效率，以保证满足客户的交货要求。从前述的生产工艺可以看出，公司主要产品的生产工艺基本相似，特别是扩散板和照明用板之间产能可以较方便地进行转换，依靠科学化的管理，定量的客户需求预测和快速的生产线转换能力已能在过程中贯彻柔性生产、精益生产的先进理念，因此，既能实现对客户快速交货承诺，又能保证稳定的产品质量和成本的可控性。

4、销售模式

公司在与客户长期共赢的合作过程中逐渐取得了较强的议价能力。公司各销售职能部门对具体客户和市场行情综合考虑原材料成本、目标毛利率水平，并根据财务统计数据确定销售报价，并经过总经理审批。公司产品销售采用直销为主，经销为辅的模式。

（1）直销模式

公司为业内优质的供应商，以自主品牌与部分国内、国外客户签订了长期战略框架性协议，对产品责任、交货方式、付款方式进行原则性约定。当客户出现具体需求时，就向公司提供产品规格、质量标准、数量要求，并进行实时的询价。公司相关部门对产品的数量及质量要求进行审核后，向客户报价。双方经过磋商取得一致后，正式下达订单。

导光板销售由公司 IT 事业部负责向客户销售；液晶电视扩散板、照明板由市场部负责；出口由国际贸易部负责。各销售职能部门人员根据销售策略及具体市场情况，搜索开发新客户，拓展新兴市场，并跟踪服务现有客户；销售助理负责协助业务员负责订单跟踪、报关、发货、单证管理、对账、催款等具体工作。各销售职能部门经理根据公司年度经营计划制订本部门的营销计划，定期进行销售数据统计、总结和预测，并对客户资信评估审批、控制销售风险等。

（2）经销商模式

经销商模式是公司与经销商签订框架性供应协议，经销商向终端客户收集订

单后向本公司发出订单，公司取得订单后根据经销商的订单或合同要求将货直接发给终端客户，客户签收后公司与经销商进行结算。公司只承担产品质量责任，产品其他风险与报酬全部转移由经销商承担。报告期内公司经销商客户为 INCHEM LIMITED 和中山丰达。

出于客户资源及售后服务等原因，公司部分液晶电视扩散板直接出口由市场部销售给国际经销商 INCHEM LIMITED，由 INCHEM LIMITED 销售给韩国三星的背光模组配套生产商，最终客户均为韩国三星。

由于为欧普照明、佛山照明等灯具生产厂家配套生产的灯具面板厂商众多，区域接近，且大小不一，出于客户信用、付款条件、方便客户管理等原因，公司 LED 照明扩散板有部分国内销售由市场部销售给国内经销商中山丰达，再由中山丰达销售给欧普中山分公司等灯具厂商的配套生产商，物流方面则仍然是直接发货给终端客户。

报告期内，公司通过直销模式与经销商模式实现的销售收入情况如下表。

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
直销模式销售收入	54,254.59	57,664.70	64,847.88
占公司主营业务收入比例（%）	92.89	86.31	90.31
经销商模式销售收入	4,155.18	9,147.81	6,955.84
占公司主营业务收入比例（%）	7.11	13.69	9.69

报告期内，经销模式下产品平均单价与同类产品平均价格比较如下：

单位：元/公斤

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
销往 INCHEM LIMITED 电视扩散板平均单价	13.21	13.01	13.84
电视扩散板平均单价	11.43	12.98	13.73
销往中山丰达照明板平均单价	15.36	17.90	22.40
照明板平均单价	16.59	18.92	23.25

2018 年、2019 年公司销售给 INCHEM LIMITED 的电视扩散板的平均单价与公司同期电视扩散板的平均单价基本一致。2020 年销售给 INCHEM LIMITED 的电视扩散板的平均单价高于公司同期电视扩散板的平均单价，主要原因是：

2020年，公司销售给大客户青岛海信的价格较低，为10.92元/公斤，扣除对青岛海信、INCHEM LIMITED的销售收入之后，公司对其他单位销售电视扩散板的平均单价为13.66元/公斤，与销售给INCHEM LIMITED的平均单价较为接近。

报告期内，公司销售给中山丰达的照明扩散板的平均单价与公司同年度销售照明扩散板平均单价存在一定差异，主要原因是中山丰达为公司照明板的大客户，销售单价略有优惠。

（3）销售流程

公司产品生产完成后主要有内销、直接出口、深加工结转三种方式实现销售。

①内销

公司按销售订单执行生产计划完成后送货至国内客户，客户对产品检查无误后与公司就供货情况进行对账，并根据对账情况确认收入，开具发票并收取货款。

②外销直接出口（一般贸易和进料加工）

外销直接出口方式下，货物发出时凭双方签订的购销合同和出口发票装箱单办理出口报关手续，海关核验后在单一窗口显示“海关终审通过”，并且可以在单一窗口打印报关单。公司凭报关单、装运的提单或验收单确认销售收入。

③外销间接出口方式（进料深加工结转）

外销间接出口，即进料深加工结转，是指企业将保税进口料件进行深加工后的产品转至另一企业进一步装配加工后复出口的经营行为。对转出企业而言，深加工结转视同出口，应办理出口报关手续；对转入企业而言，深加工结转视同进口。

公司每月根据购销合同的要求将生产出来的产品运送到客户指定地点，月底双方对帐后通过金关二期加贸管理系统办理加工贸易深加工结转业务。客户按公司提供的报关资料直接向海关申报保税核注清单进行进口报关手续，同时公司按客户提供的进口报关单及相关报关单证向海关进行出口报关。原则上要求每月15号前完成对上一个月的结转送货情况进行保税核注清单及进出口的报关。

（4）结算方式

国内销售，公司一般综合考虑客户的行业地位、历史合作情况、信用情况等，

提供一定的信用期或采用款到发货的结算方式。

外销直接出口，采用 60-90 天信用证支付方式，终端客户将信用证开具给经销商，由经销商背书给公司。

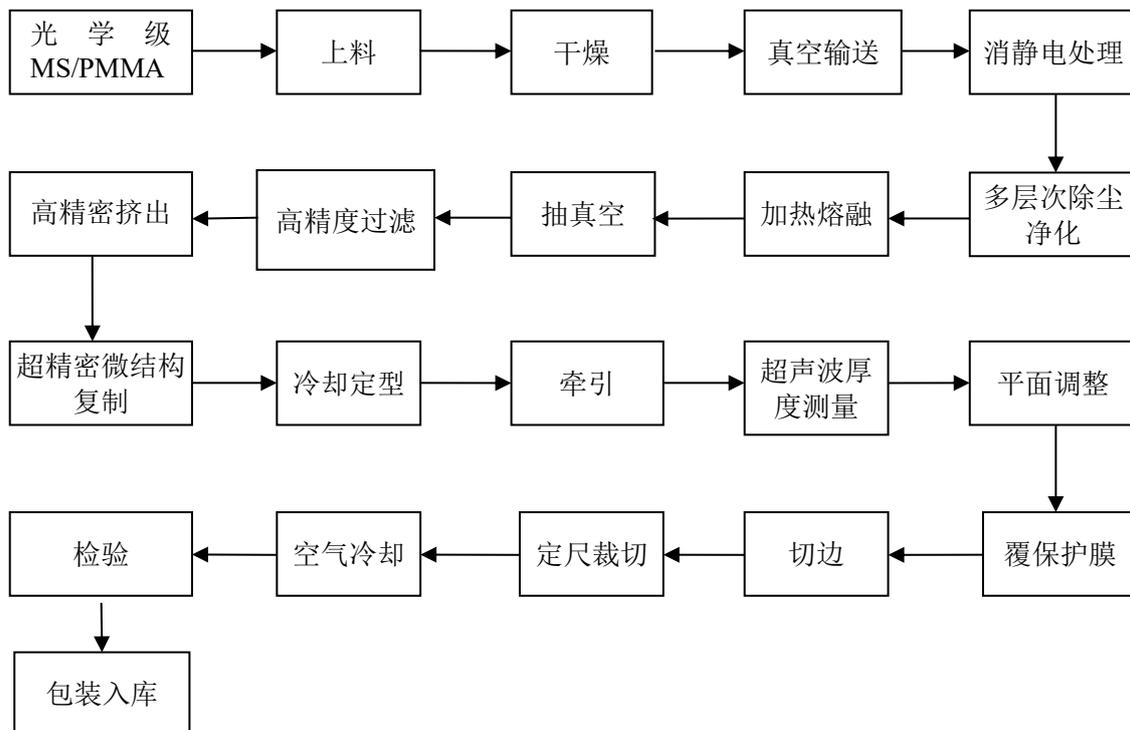
国内深加工结转模式一般采用 60-90 天（T/T）支付方式。

（三）设立以来主营业务、主要产品、主营经营模式的演变情况

公司自设立以来一直从事导光板、扩散板、照明用板等光学级板材的研发、生产和销售，主营业务和主要经营模式未发生重大变化，报告期内主要产品未发生重大变化。

（四）主要产品的工艺流程

1、导光板的工艺流程图



关键工序的特点如下：

（1）干燥：将原材料 PMMA/MS 颗粒进行干燥处理，将水分含量控制在万分之一以内。

（2）多层次除尘净化：导光板对光学表现的要求非常高，需要在净化环境中进行生产，需将材料中的粉尘进行净化处理，保证材料的光学特性。

(3) 加热熔融：通电加热将 PMMA/MS 原材料进行充分熔融并去除其中残留水份，保证原材料的稳定持续地挤出。

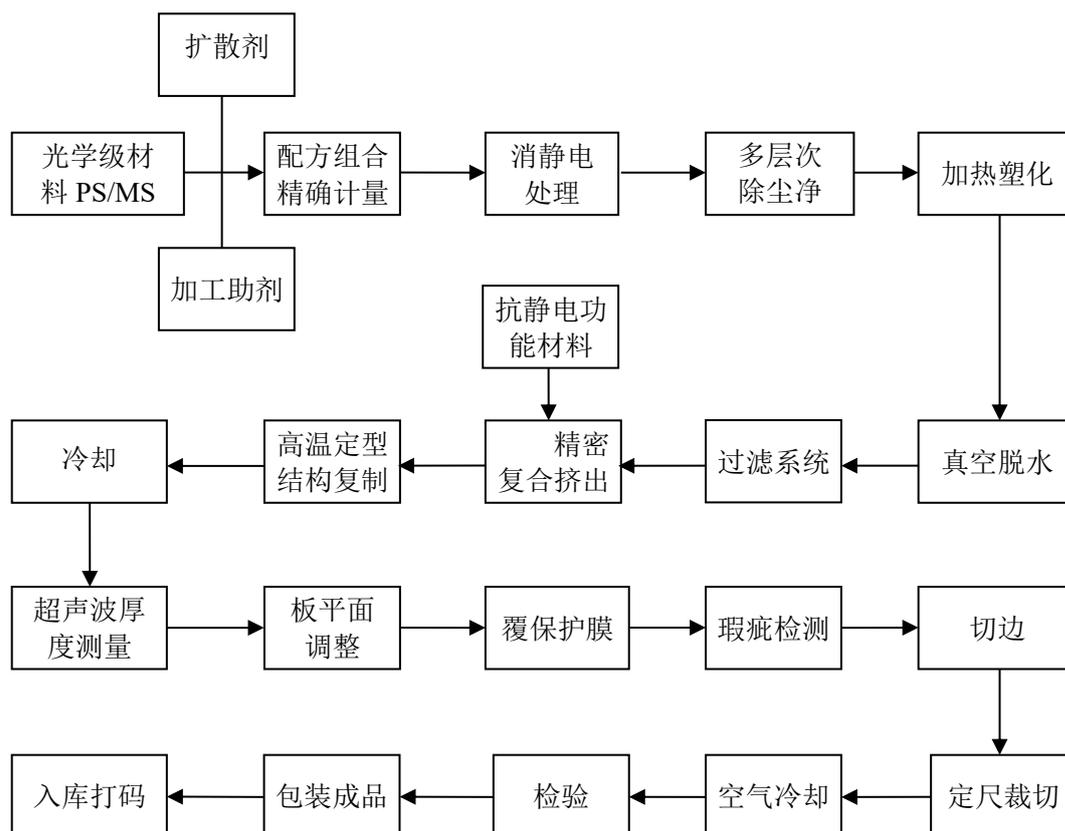
(4) 高精密挤出：通过高精密模头控制挤出，确保材料光学特性的一致性及均匀性，同时控制成型的厚度。

(5) 冷却定型：定型并控制厚度，提供高精密光学表面质量，并可通过超精密模具形成微结构。

(6) 定尺裁切：通过高精密二维裁切设备，对导光板进行二维方向的裁切，满足背光模组厂最经济的分切要求。

2、液晶电视扩散板及照明扩散板的工艺流程图

液晶电视扩散板和照明扩散板生产工艺流程基本一致，主要差别在于主要原材料的不同，液晶电视扩散板主要原材料为 GPPS，照明扩散板主要原材料为 PMMA 或 MS。



(五) 生产经营中涉及的主要环境污染物、主要处理设施及处理能力

公司一直奉行“绿色生产”的环保理念，在产品的设计、材料选择、制造工艺、生产过程整个工艺流程中，力求将对生态环境的不利影响降至最小。公司生产过

程主要是热塑性聚合物材料的物理加工，在生产过程中仅产生少量废气、废渣，不涉及重污染情形。公司已获得 ISO14001:2015 环境管理体系认证证书（注册号 U006617E0274R5M）。

公司生产经营中涉及的主要环境污染物及处理设施如下：

1、废水

公司产品生产过程中无工业废水排放，冷却水循环使用。生活污水接入城镇污水管网。

2、废气

公司产品生产过程中，主要在原材料挤出过程中会产生少量的苯乙烯和非甲烷总烃废气。针对这些废气，公司处理设施主要为：分别采用低温催化氧化加活性炭吸附处理、离子除臭加活性炭吸附处理、喷淋加活性炭吸附处理等方法，通过 7 个排气筒（28/18m 以上）有组织排放，IT 车间增设大型排风设施降低无组织废气车间内排放等措施进行有效废气治理。

3、噪声

公司产品生产过程中噪声主要来源于设备运行时（风机、空压机、吸尘机等）产生的噪声，通过合理摆放、选用螺杆式空压机，建独立的空压机房等进行隔离衰减噪声。部分设备零部件改用进口零部件、成品堆垛设备改进等方式降低噪声。

4、固废

公司生产过程中产生的边角料收集后粉碎再利用。生活垃圾收集后送当地环卫部门处理。挤出机等运行时（螺杆更换或清理）产生有少量废渣、废气处理设施中产生的废活性炭等收集后送有资质单位处置，并签署了危废处置协议。

二、发行人所处行业的基本情况

（一）公司所属行业及依据

公司主要从事导光板、扩散板、照明用板等光学级板材的研发、生产和销售，其中导光板、扩散板属于液晶显示行业背光模组的核心部件之一。

根据中国证券监督管理委员会发布的《上市公司行业分类指引》（2012 年修

订），公司业务所在行业属于“C39 计算机、通信和其他电子设备制造业”。根据国家统计局颁布的最新修订的《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），公司业务所在行业属于“C3974 显示器件制造”。根据《战略性新兴产业分类（2018）》，公司属于战略性新兴产业分类中的“1.2.1 新型电子元器件及设备制造”中的“3974 显示器件制造”。

（二）行业主管部门、监管体制、主要法律法规和政策

1、行业主管部门和监管体制

本公司归属于液晶显示器件制造行业，该行业的行政主管部门是国家工业和信息化部，工信部会同科技部、发改委制订产业政策，产业发展规划等，宏观上指导整个行业的协同有序发展。各企业遵循市场化发展模式，面向市场自主发展，行业协会自行自律规范。

本公司所属行业协会为中国光学光电子行业协会，在协会内部本公司归类为光电显示行业的上游企业。中国光学光电子行业协会主要负责开展本行业市场调查，向政府提出本行业发展规划的建议；进行市场预测，向政府和会员单位提供信息；举办国际、国内展览会、研讨会、学术讨论会；致力新产品、新技术的推广应用；出版刊物报纸和行业名录；组织会员单位开拓国际国内市场，组织国际交流，开展国际合作，推动行业发展与进步。

2、行业相关法律法规和产业政策

导光板、扩散板是背光模组中的关键部件之一，发行人所处行业是液晶显示背光模组行业组成部分之一。近年来，显示器件行业及半导体照明行业一直是国家重点鼓励支持发展的行业之一。

颁布时间	颁布部门	产业政策名称	相关内容及政策导向
2014.10	国家发改委、工信部	2014-2016年新型显示产业创新发展行动计划	将高性能液晶显示制备技术作为实施技术创新的技术跃升行动之一，提出结合背光源效能提高和新型低阻材料应用，提升高分辨率、低功耗、超窄边框等性能。
2015.05	国务院	《中国制造2025》	（六）大力推动重点领域突破发展。 9.新材料。以特种金属功能材料、高性能结构材料、功能性高分子材料、特种无机非金属材料 and 先进复合材料为发展重点，加快研发先进熔炼、凝

颁布时间	颁布部门	产业政策名称	相关内容及政策导向
			固成型、气相沉积、型材加工、高效合成等新材料制备关键技术和装备，加强基础研究和体系建设，突破产业化制备瓶颈。
2016.07	国务院	《“十三五”国家科技创新规划》	以第三代半导体材料与半导体照明、新型显示为核心，以大功率激光材料与器件、高端光电子与微电子材料为重点，推动跨界技术整合，抢占先进电子材料技术的制高点。
2016.11	国务院	《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》	推动智能传感器、电力电子、印刷电子、半导体照明、惯性导航等领域关键技术研发和产业化，提升新型片式元件、光通信器件、专用电子材料供给保障能力。推动半导体显示产业链协同创新。
2017.12	国家统计局	《高技术产业（制造业）分类（2017）》	公司所处行业“显示器件制造”属于高技术产业。
2018.07	工信部和国家发改委	《扩大和升级信息消费三年行动计划（2018-2020）》	加快新型显示产品发展。支持企业加大技术创新投入，突破新型背板、超高清、柔性面板等量产技术，带动产品创新，实现产品结构调整。
2018.11	国家统计局	《战略性新兴产业分类（2018）》	公司所处行业“显示器件制造”属于战略性新兴产业。
2019.02	工信部、国家广播电视总局、中央广播电视总台	《超高清视频产业发展行动计划（2019-2022年）》	按照“4K先行、兼顾8K”的总体技术路线，大力推进超高清视频产业发展和相关领域的应用。
2019.11	国家发展和改革委员会	《产业结构调整指导目录（2019年本）》	薄膜场效应晶体管LCD（TFT-LCD）、有机发光二极管（OLED）、电子纸显示、激光显示、3D显示等新型平板显示器件、液晶面板产业用玻璃基板、电子及信息产业用盖板玻璃等关键部件及关键材料等属于国家鼓励类项目
2020.12	国家发展和改革委员会、商务部	《鼓励外商投资产业目录（2020年版）》	TFT-LCD、OLED、AMOLED、激光显示、量子点、3D显示等平板显示屏、显示屏材料制造列入鼓励类

3、报告期内法律法规、产业政策的变化对发行人经营发展的影响

报告期内，国家颁布了一系列产业政策支持液晶显示行业、半导体照明行业的健康发展，这些政策为公司业务营造了良好的政策和市场环境，对公司的经营发展具有积极影响。

（三）发行人所属行业发展情况及未来发展趋势

液晶显示技术（Liquid Crystal Display, LCD）是目前平板显示技术的主流技术。液晶显示面板本身不发光，需在其背面加上一个发光源，方能达到显示效果。背光模组是为液晶显示面板供应亮度充足、分布均匀光源的必备组件，其中，导光板或扩散板是背光模组中的关键组件之一，每一个背光模组都有一块导光板或扩散板。液晶显示行业的发展直接决定了导光板、扩散板行业的发展情况。另外，导光板、扩散板还可以用于 LED 灯具照明板，半导体照明具有高效、节能、环保、易维护等显著特点，随着国家产业政策的支持鼓励及有关节能环保要求的不断提高，导光板、扩散板在灯具照明用板市场需求也将进一步提升。

1、液晶显示行业发展情况

（1）液晶显示技术的发展情况

20 世纪以来随着人类社会信息化技术高速发展，人们已获得了高性能的信息处理器、超大容量的存储、高速的网络和功能丰富的应用软件。当这些后台技术繁荣昌盛后，用户对人机互动的体验和视觉享受的追求变得空前迫切，显示技术日渐成为信息化产业的焦点。20 世纪 90 年代以来，平板显示（Flat Panel Display, FPD）技术开始迅速发展，由于其具有清晰度高、图像色彩好、环保、省电、轻薄、便携等优点，技术不断发展与突破，同时其终端产品包括电脑显示器、笔记本电脑、平板电脑、液晶电视等渗透到了人们生活的方方面面。

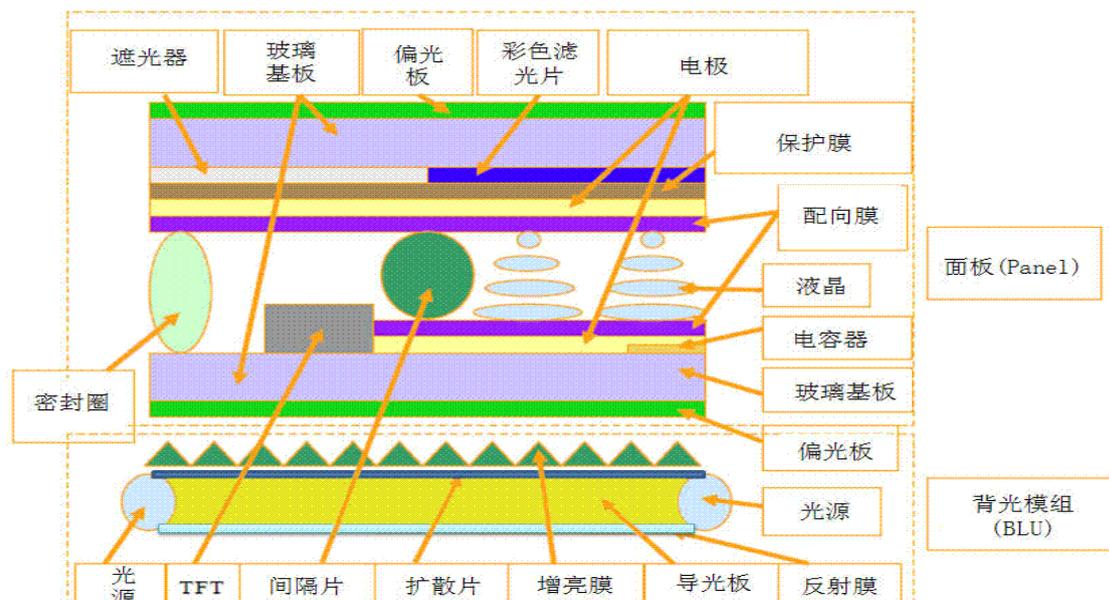
平板显示技术发展至今，主要技术包括液晶显示技术（LCD）、等离子显示技术（PDP）、有机电致发光技术（OLED）、真空荧光显示技术（VFD）、投影显示技术（LCOS）、电子书（E-book）等，以及近年来涌现的量子点显示、Mini LED 显示、Micro LED 显示等新技术，其中液晶显示技术（LCD）是目前使用最广泛的显示技术。液晶是一种介于固体与液体之间，具有规则性分子排列的有机化合物。液晶同时具备液体的流动性和类似晶体的排列特性。在电场电压的作用下，液晶分子的排列会产生变化从而影响到它的光学性质，这种现象称为光电效应。液晶显示技术正是利用这种光电效应发展起来。

液晶显示技术发展经历了 TN-LCD、STN-LCD、TFT-LCD 三个工艺阶段。TN-LCD 和 STN-LCD 都属于无源矩阵液晶显示技术，不同之处在于两侧电极通

电时液晶分子的扭曲角度有所差别。TN-LCD（Twisted Nematic-LCD）为扭曲向列型，当两侧透明电极通电时，液晶分子将入射光旋转 90 度。TN-LCD 显示器是字符型液晶显示器，只能显示黑白色，由于无法显示细腻的字符，通常应用在电子表、计算器、简单的掌上游戏机等对显示要求较低的电子产品。STN-LCD（Super Twisted Nematic-LCD）为超扭曲向列型，当两侧透明电极通电时，液晶分子将入射光旋转可以达到 180-270 度。STN 显示比 TN 细腻，除了黑白显示之外，同时也支持彩色显示，多用于早期的液晶电视、摄像机的液晶显示器、手机、掌上游戏机和个人数字助理（PDA）等便携式产品。

20 世纪 90 年代有源矩阵液晶显示（Active Matrix LCD, AM LCD）开始兴起，即在每个液晶像素上配置一个有源器件，这样每个像素的控制是相互独立的，从而去除了像素间的交叉效应，实现了高画质图像的显示。通常在显示矩阵中使用的晶体管均为电压控制的场效应晶体管（Field Effect Transistor, EFT），其中薄膜场效应（Thin film Transistor, TFT）晶体管应用最广。TFT 型液晶显示器的结构中不仅有带彩色滤光片的导电玻璃，而且每个像素还配置一个半导体开关器件，都可以通过点脉冲直接控制。每个节点都相对独立，并可以进行连续控制。这样的设计方法不仅提高了显示屏的反应速度，同时也可以精确控制显示灰度，使得 TFT 色彩较 STN 更为逼真。因其具有比 STN 更高的对比度和更丰富的色彩，荧屏更新频率也更快，TFT 俗称“真彩”。

TFT-LCD 的显像原理是采用“背透式”照射方式。液晶屏幕是在两片平行的玻璃基板中封装液晶材料、电容电极等。通电后背光模组中光源发光投射出光线，通过反射膜、导光板、扩散片、增亮膜等一系列入射、反射、折射后投向液晶屏幕。同时液晶面板驱动模组通过控制液晶屏幕上下夹层的电极导通或断开，使得液晶分子的排列状态发生变化，达到通过遮光和透光来显示图像的目的。



TFT-LCD显示器结构图

因 TFT-LCD 体积小、重量轻、功耗小、易驱动、无辐射以及工作寿命长等优点，逐步应用到笔记本计算机、台式显示器、电视等领域。目前 TFT-LCD 是平板显示领域中技术最成熟、支持厂家最多、应用最广泛的产品类型。

（2）全球液晶显示行业及我国液晶显示行业发展情况

1987 年，日本夏普开始生产 3 英寸的液晶电视，并在次年 10 月展示了 14 英寸的液晶显示屏。1989 年，夏普以及 IBM 日本和东芝成立的合资公司 DTI 开始启动建设 TFT-LCD 量产线，从此液晶显示行业开始进入快速发展时期。直到 20 世纪 90 年代中期，日本企业一直在液晶显示行业占据主导地位，其全球市场份额在 90% 以上。随着韩国企业在 90 年代中期和中国台湾企业在 90 年代末期的进入，液晶面板行业整体演变成一个东亚工业。90 年代末，韩国企业三星和 LG 利用逆周期投资策略成功反超日本，并分别成为液晶显示面板行业市场份额排名第一和第二的企业。中国台湾企业自 90 年代末期接受日本液晶技术转让后，实施“两兆双星”计划，液晶面板产业在 21 世纪初开始快速发展，其中友达、群创光电等在全球液晶面板市场中占据了重要位置。至 2009 年，中国台湾液晶显示面板出货量已占全球总出货量的 40% 以上。日本液晶显示面板生产企业则在 2012 年后陆续退出或被并购，市场份额大幅下降，在全球液晶显示面板出货量前五位中不再有日本企业出现。

液晶显示行业一直是我国政府支持发展的战略性新兴产业之一，由于液晶显

示行业发展相对滞后，前期我国彩电生产企业的发展壮大甚至受制于液晶面板的供应。2008年爆发金融危机，全球经济形势低迷。中国大陆液晶显示行业逆势投资，以2009年京东方上马合肥6代线和北京亦庄8.5代线为标志，国内液晶显示行业开始快速发展追赶，并逐步形成以京东方、华星光电、深超光电等为龙头的一批企业。目前在手机面板出货量方面，中国大陆企业已占据全球前列。而在占据主要销量的显示器及电视机用大尺寸液晶面板方面，国内的液晶面板厂家正在不断扩大市场占有率。根据IHS Markit报告显示，京东方在2019年大尺寸液晶面板出货面积为4,086万平方米，首次超过LGD成为全球出货面积最大的大尺寸面板生产商。另外随着国内液晶显示面板厂商新增产能的不断释放，中国大陆总产能目前已跃居世界第一。随着2020年韩国三星、LG先后宣布逐步退出液晶显示面板行业，韩系厂商退出加速，中国大陆厂商所占市场份额势必越来越高，从而进一步加深行业主导地位。根据DSCC数据，中国大陆的TFT-LCD产能全球占比从2018年一季度的42%提升至2020年一季度的52%，DSCC预计2022年四季度中国大陆的TFT-LCD产能全球占比将进一步提升至70%。

目前，全球液晶显示行业仍处于产能不断向中国大陆转移的阶段，这将有力带动国内液晶显示产业链上游行业如导光板、扩散板市场需求的有力增长。

（3）导光板、扩散板行业发展概况

导光板的产生源自于液晶显示面板背光模组的配套部件，因此发展之初背光模组的生产厂商多自行进行导光板研发设计，很大比例的导光板生产厂商的导光板主要用于自用生产背光模组，类似企业如达运精密、喜星电子等。另外类型的厂商主要为原本从事MMA单体、PMMA、薄膜板材等制造多种MMA相关产品的亚克力厂商，如奇美实业、三菱化学、住友化学等。

导光板的发展基本与液晶显示面板行业同步。二十世纪九十年代，随着日本厂商率先实现液晶面板产业化生产，出现了日本茶谷兴业、欧姆龙等进行配套背光模组的企业，同时也陆续出现了三菱丽阳（现三菱化学）、住友化学、旭化成等导光板生产企业。90年代中期后随着韩国三星、LG投资建设大尺寸液晶面板生产线，韩国出现了泰山科技、喜星电子、DS光电等进行配套模组生产的企业。中国台湾地区液晶面板行业在21世纪初兴起后，奇美实业、辅祥实业、颖台科技等企业的导光板生产业务也随之快速发展起来。

从目前看，随着液晶显示面板行业产业链逐渐向中国大陆转移，一些日本或台湾的导光板生产厂商正在逐渐淡出该行业，如三菱化学近年来在中国大陆导光板产量下降较快，市场占有率大幅下降，达运精密（原台湾辅祥）已经将其在中国大陆的导光板生产线出售给双象股份，保留了台湾生产线，台湾的南京冠鑫导光板工厂、韩国世化北京导光板工厂、日本住友无锡导光板工厂等也相继关闭，而国内以发行人为代表的导光板生产厂家则获益于产业链的转移近年来保持增长。

2、液晶显示行业未来发展趋势

（1）平板显示技术未来发展趋势

从平板显示技术类型来看，市场上应用主要包括 LCD、OLED 和 PDP，近年来涌现的量子点显示、Mini LED 显示、Micro LED 显示等新的平板显示技术则可能代表未来平板显示技术的丰富和拓展。

①等离子显示（PDP）技术

等离子显示技术与 LCD 基本同时期发展，它采用等离子管作为发光元件，屏幕上每一个等离子管作为一个像素点，大量的等离子管排列在一起构成显示屏幕。与传统 LCD 液晶显示屏相比，等离子显示屏具有面板大、亮度高、色彩还原性好、视角较大、对画面响应速度快等优点，但由于其也存在功耗过高、散热性能较差、分辨率低、画面切换时易产生残影、使用寿命较短、成本较高等缺点，因此未实现产业化，实际目前基本已被淘汰。

②OLED 显示技术

有机发光二极管（Organic Light-Emitting Diode, OLED），又称为有机电激光显示、有机发光半导体，是指有机半导体材料和发光材料在电场驱动下，通过载流子注入和复合导致发光的现象，是一种有机自发光显示技术，采用 OLED 显示技术的面板无需使用背光模组。

按照驱动方式的不同，OLED 分为主动驱动式 OLED（Active Matrix OLED, AMOLED）和被动驱动式 OLED（Passive Matrix OLED, PMOLED）。上世纪 90 年代起，OLED 产品主要指 PMOLED，直到最近几年，随着 AMOLED 良率的提升和成本的下降，其产品越来越多的切入了智能手机、平板电脑、高端智能穿戴等应用领域，由于其每个像素都可以连续且独立发光、比色度高、节能等特性，

更加贴合人们对显示面板的感性需求；而 PMOLED 则由于其瞬间发光耗电功率高，且仅适用于小尺寸面板等特性而正在逐步退出显示面板领域，转向 OLED 照明领域。在显示面板领域，PMOLED 技术正逐步退出舞台，而 AMOLED 技术则是 OLED 的发展方向。

与 LCD 液晶显示屏相比，AMOLED 具有更轻薄、响应速度快、柔性好、低功耗等优点，但也存在工艺技术复杂、产品良率相对较低、寿命较短、存在烧屏现象等缺点。目前 OLED 显示技术主要应用于小尺寸的高端智能手机，未来在智能手机等小尺寸显示面板领域 OLED 屏的渗透率将有较快提升，但在大尺寸显示面板方面的大规模应用需要时间，目前仅在高端电视市场有部分应用。由于性价比等原因，未来 OLED 屏在大尺寸显示面板方面将以高端市场为主，虽可能对 LCD 市场有所挤压，但在相当长的时间内，大尺寸显示面板仍将以 LCD 为主。

③量子点显示技术

量子点是一种无机半导体纳米晶体，通常由锌、镉、硒和硫原子组合而成，其结构由内到外分为核、壳、配体三层。当受到光或电的刺激时，量子点会发光，光的颜色由量子点的组成材料和大小形状决定。量子点在显示技术领域的应用主要包括两个方面：基于量子点电致发光特性的量子点发光二极管显示技术（Quantum Dots LightEmitting Diode Displays, QLED）和基于量子点光致发光特性的量子点背光源技术（QuantumDots-Backlight Unit, QD-BLU）。

QD-BLU 技术的运用是对 LCD 显示技术的一种改进，目前技术已经相对成熟，本质仍是背光源下的 LCD 显示技术，该技术将有效提升色域和亮度，比传统 LCD 液晶显示在画面质量和节能环保上有显著提升。与 OLED 相比，QD-BLU 色域更高、亮度更强、更加省电、价格更低，而 OLED 在黑场、柔性显示、可视角度、轻薄度方面更有优势。另外，QD-BLU 技术最大的优势是可靠性高，可以兼容 LCD 传统的背光结构，可以充分利用 TFT-LCD 的产线进行生产，从而更有利于大规模产业化。

QLED 结构与 OLED 技术非常相似，主要区别在于 QLED 的发光中心由量子点物质构成。QLED 技术具有对比强烈、节能、视角广、色彩饱和度高等优点，产品更加轻薄，是一种很有发展前景的显示技术。受限于相关材料和工艺研发，目前 QLED 仍处于实验室研究阶段。

④Mini LED 显示技术

Mini LED 显示技术是利用小间距 RGB 三基色 LED 依次拼接而成的显示设备。Mini LED 技术把显示屏侧边背光源几十颗的 LED 灯珠，变成了直下背光源数千颗、数万颗，甚至更多的灯珠。在户外超大尺寸广告屏的应用上，Mini LED 灯珠可以直接作为显示屏像素使用，不再需要背光模组来提供光源，但在液晶电视等大尺寸液晶面板应用上为了确保清晰度仍需要背光模组。

Mini LED 技术整体来说只是一种对现有的 LCD 显示技术的背光提升技术，它可以大幅提升显示面板的色彩效果，以及对比度，但同时显示面板成本也会随之大幅提高。目前该技术处于研究开发阶段，市面上还没有 Mini LED 的量产产品，预期未来在高端大尺寸显示及户外显示领域，有望得到快速推广。

⑤Micro LED 显示技术

Micro LED 显示技术将一个个 LED 灯通过半导体技术集成到半导体芯片上，形成高密度微小尺寸的 LED 阵列，每一个 Micro LED 就是一个像素，可单独驱动点亮，像素点距离在微米量级，Micro LED 不再需要背光模组。由于 Micro LED 是一种自发光技术，其优点包括低功耗、高亮度、超高解析度与色彩饱和度、反应速度快、超省电、寿命较长、效率较高等。而且从结构上讲，Micro LED 比 TFT-LCD，以及 OLED 要简单很多。Micro LED 显示技术代表了显示技术未来发展的长期趋势，但由于该技术工艺要求高，目前尚处于研究探索阶段，另外超高密度的 LED 灯珠也代表了超高的成本，限制了该技术的应用范围。

（2）液晶显示技术未来发展趋势

LCD 液晶显示技术由于其产能优势、成本优势、技术相对成熟、稳定性高等优势，仍将在较长时期占据显示面板市场的主要份额，尤其是电视、显示器等大尺寸面板市场。液晶显示技术未来的发展趋势将主要体现在对现有技术的改进上，将进一步向轻薄大屏、高色域、高对比度、高清晰度、宽视角等趋势发展。

①量子点背光源技术 QD-BLU

QD-BLU 技术目前已经相对成熟，该技术将有效提升色域和亮度，比传统 LCD 液晶显示在画面质量和节能环保上有显著提升。QD-BLU 技术与 OLED 技术各有优缺点，整体在画面质量上大致相当，而 QD-BLU 更有利于产业化的特

点使其在高端电视市场上更有发展潜力，有望成为未来几年的市场热点。

②超高清显示

终端市场主流分辨率将逐步由 4K 向 8K 超高清分辨率过渡，根据工信部《超高清视频产业发展行动计划（2019-2022 年）》，2022 年 8K 前端核心设备要形成产业化能力，8K 电视销量占比例超过 5%。

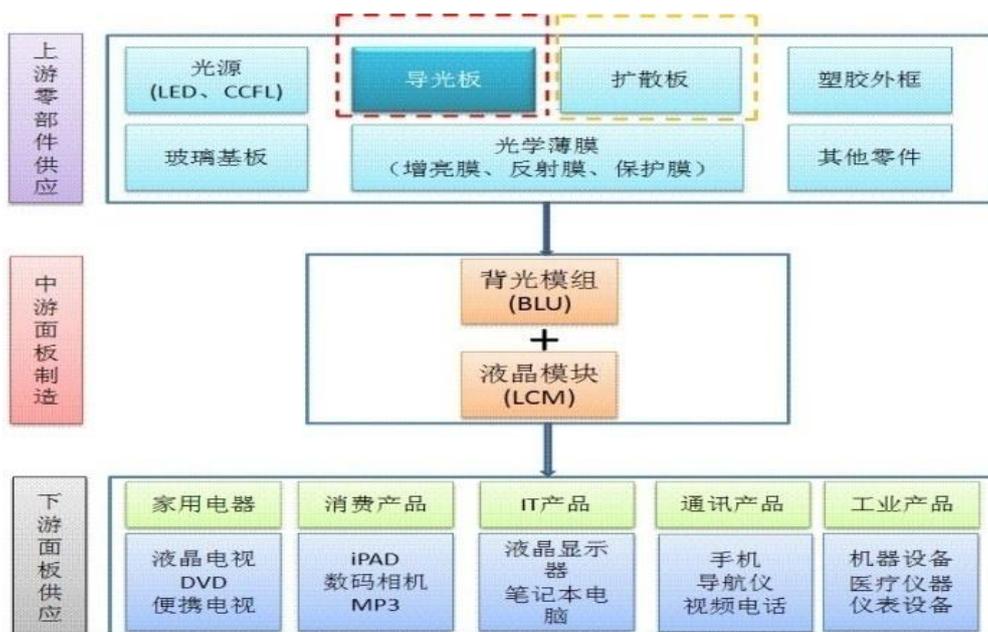
③超轻薄化显示屏

平板显示屏的轻薄化一直是技术发展的趋势。如采用微纳米热压印技术生产的背光模组相对原先油墨印刷工艺制成的背光模组更为轻薄，另外部分电视采用侧光源背光模组而非直下式背光模组也体现了这种趋势。

3、从终端应用分析发行人所处行业发展态势

发行人所处液晶面板行业产业链中，上游为液晶显示化工原材料、光学元器件、生产设备供应商；中游为液晶显示背光模组（BLU）和液晶显示模块（LCM）生产厂商，中游企业采用上游提供的原、辅材料和设备制造背光模组和液晶显示模块；下游为各类面板终端组装厂商，采用中游企业提供的背光模组和液晶显示模块生产各种尺寸的液晶面板，并最终应用于各种类型的液晶产品。

公司所处细分产业链



注：上游虚框中为公司目前的主导产品

公司生产的大尺寸导光板、扩散板主要应用于液晶显示器、液晶电视以及非

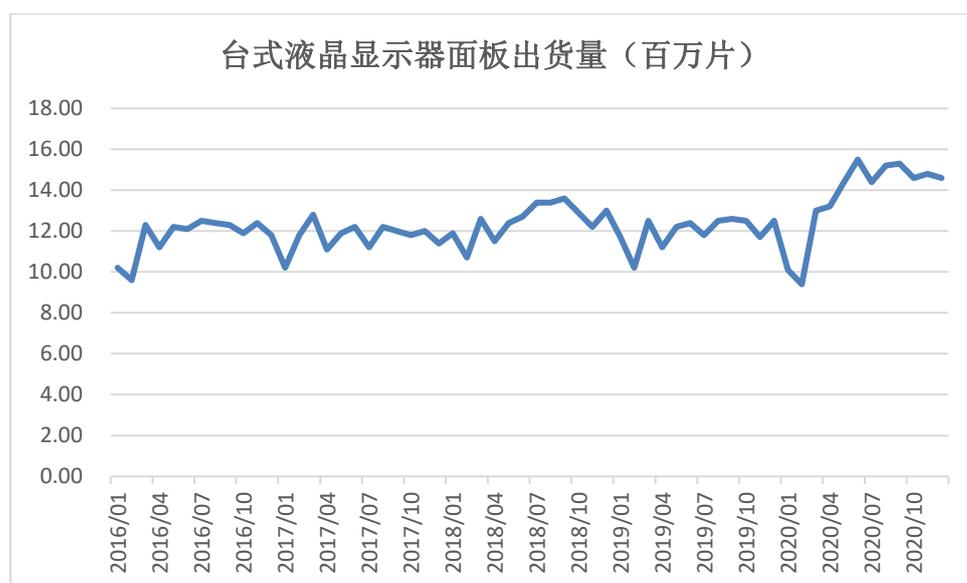
液晶显示行业的灯具面板，不应用于手机、笔记本电脑、数码相机等尺寸较小的应用领域。

（1）液晶显示面板市场情况

由于背光模组是为液晶显示面板供应亮度充足、分布均匀光源的必备组件，而导光板或扩散板是背光模组中的关键组件之一，每一个背光模组都有一块导光板或扩散板。因此，可根据液晶面板市场情况了解导光板及扩散板的市场情况，由于公司产品在液晶显示行业仅应用于台式液晶显示器和液晶电视，下面只分析这两个市场的具体情况。

①台式液晶显示器

根据 WIND 数据，近年来全球台式液晶显示器面板出货量基本保持稳定，2016 年、2017 年、2018 年、2019 年和 2020 年全球出货量分别为 1.41 亿片、1.41 亿片、1.50 亿片、1.44 亿片和 1.65 亿片。



数据来源：WIND

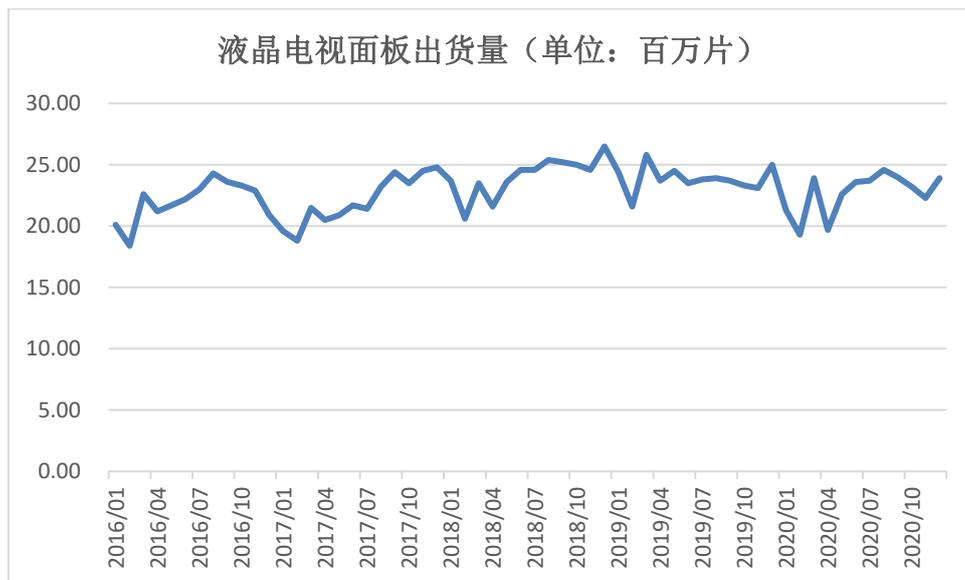
由上图可见，台式液晶显示器面板出货量近年来大致保持稳定，整体看略有上升。2020 年出货量受新冠疫情影响较大，一季度前两月由于生产受疫情影响较大导致出货量大幅下滑，三月以后由于疫情导致居家办公和网络授课等需求大幅增加以及各面板厂商产能的恢复，出货量也随之明显上升并明显超过了疫情前的数据，2020 年出货量同比上升了 14.58%。随着疫情的常态化，预期今后一两年仍会保持较好的市场需求。另外从上图也可以看出，台式液晶显示器面板出货

量具有一定的季节性，通常下半年出货量大于上半年出货量。

随着市场需求的改变相关厂商不断优化产品结构，台式液晶显示器面板的大尺寸化趋势仍在继续，根据群智咨询数据，23-24英寸显示器面板市场占有率从2018年1季度的36.9%提升至2020年2季度的45.9%；25-30英寸显示器面板市场占有率从2018年1季度的12.3%提升至2020年2季度的20.4%；较小尺寸的20-22.5英寸显示器面板市场占有率则从2018年1季度的27.8%下降至2020年2季度的20.4%。上述显示器面板结构的变化带动了平均尺寸逐年变大，结合出货量数据，全球台式液晶显示器面板出货面积近年来整体保持上升趋势。

②液晶电视

根据WIND数据，近年来全球液晶电视面板出货量基本保持稳中有升的趋势，2016年、2017年、2018年、2019年和2020年出货量分别为2.64亿片、2.65亿片、2.89亿片、2.86亿片和2.72亿片。



数据来源：WIND

由上图可见，除2020年外，液晶电视面板出货量近年来整体保持稳定，略有增长。2020年出货量受疫情影响较大，由于原材料供应短缺和开工率不足，整个上半年同比下滑9.13%，下降幅度较大。从2020年6月开始出货量恢复，受需求增加驱动，与去年同比不再大幅下滑。随着疫情的常态化，液晶电视作为生活常用品，预期后续出货量将基本恢复常态，受疫情影响幅度将逐渐降低直至恢复增长。

与台式液晶显示器面板大尺寸化相类似，液晶电视面板近年来一直延续着大尺寸化的趋势。根据群智咨询数据，全球液晶电视平均尺寸从 2015 年 1 季度的 40.58 英寸提升至 2020 年 2 季度的 47.66 英寸。根据群智咨询数据及预测，2019 年 65 英寸及以上电视的出货占比为 11.1%，2020 年有望提升至 13.7%，有望带动 2020 年全球电视的平均尺寸进一步提升。结合出货量数据，除 2020 年受疫情影响有较明显下滑外，近年来其余年份全球液晶电视面板出货面积整体保持上升趋势。

（2）灯具市场情况

公司生产的照明用扩散板除主要用于生产吸顶灯灯罩外也可以用于生产平板灯背光模组，照明用导光板则主要用于生产平板灯背光模组，上述灯具均主要使用 LED 光源。与传统的白炽灯、荧光灯相比，LED 照明灯具由于其高效、节能、环保、高寿命的特点而受到国家有关产业政策鼓励，近年来快速发展，正逐步替代传统灯具。2011 年 11 月，国家发改委、商务部、海关总局、工商总局、质检总局等联合发布《中国逐步淘汰白炽灯路线图》，决定从 2012 年 10 月 1 日起逐步禁止进口和销售普通照明白炽灯。2017 年 7 月，国家发改委、教育部、科技部、工业和信息化部等部委联合发布《半导体照明产业“十三五”发展规划》，鼓励 LED 照明产业技术不断更新突破、产业规模不断扩大。

随着行业政策的支持和节能环保需求的提升，LED 照明的应用领域在城市景观照明、户外广告应用、新商业、学校、医院等大型公共建设也在不断拓展增长，进而带动照明用扩散板和导光板的市场需求的增加。

根据 WIND 数据，近年来中国 LED 照明市场一直维持较快速增长，2015 年、2016 年、2017 年、2018 年、2019 年 LED 通用照明行业规模分别为 1,565.55 亿元、2,040.14 亿元、2,548.61 亿元，2,681.28 亿元和 2,708.51 亿元，2016 年-2019 年同比增长幅度分别为 30.31%、24.92%、5.21%和 1.02%。2018 年 LED 照明产品在国内灯具照明市场渗透率达到 70%，已经达到较高比例，相应的，国内 LED 通用照明行业增长态势开始趋缓。另一方面，根据 WIND 数据，全球 LED 照明在照明市场渗透率远低于中国，在 2017 年仅为 36.70%，因此从全球范围看，LED 照明仍有较大的增长空间。

（四）发行人创新、创造、创意特征及产业融合情况

1、发行人自身的创新、创造、创意特征

发行人在研发方面投入了大量资源，建立了独立的研发体系，重点研发新一代液晶显示及照明所涉及的材料、工艺、装备等方面的创新技术，并以加工制程、材料、应用为三大核心，持续实施技术创新。

（1）研发模式创新

公司在市场与研发两个方面秉持着“市场和研发深度结合”理念，构建起了市场开发与技术研发一体化、深度绑定的研发创新模式，将市场部和研发部门统一垂直管理，更好地实现创新驱动和产业发展相融合。

在研发方面，公司设置研发中心负责基础材料技术整体性研发、共性技术的研究以及战略性技术产业孵化；另根据市场领域的实际需要设置产品线以及相应的产品研究人员，负责细分领域材料、工艺装备的深度研究，同时负责客户信息的收集改进，以进一步贴近市场及客户；在市场开发领域，针对导光板、扩散板应用产品尺寸的多样性、复杂性、专业性特点，有针对性地构建了“技术营销型”销售模式，研发技术人员与市场人员同步参与市场开拓、项目及技术方案制定、可行性论证以及客户反馈等一系列市场开发流程，缩短研发和市场的距离，更快地开发符合市场需求的产品，把握市场和行业发展的趋势。

（2）制程工艺创新

导光板生产工艺是企业的核心技术，基于建模仿真、工艺制程和数据分析相结合的微结构导光板生产工艺结合微结构热压印制程技术是当前导光板生产主流工艺。公司配备一批具有二十多年的光学板材生产及研发经验的生产技术人员，立足于公司创新设计开发的工艺装备和完整的微结构设计数据库的基础上，在公司微结构导光板制程上形成了企业独特的结构复制及检测技术，这一技术保证了企业能够快速、精准地生产出客户不同尺寸及光学要求的背光材料，满足客户液晶显示多样化的需求。

①研究开发微米级光学结构产品的生产工艺，实现微结构导光板的万吨级生产规模。通过微结构试制及工艺调整，建立了一套微结构导光板生产工艺文件，内容涉及开车、微结构辊筒检测、生产温度控制以及相关文件，增添一套辅助

加热系统，在工艺调整中，能满足 1.2-3 毫米厚度，结构尺寸为 50 微米，复制率为 95%的工艺条件，达到控制翘曲度在 $\pm 0.3\text{mm}$ 的要求，通过质量体系的建设，确保从原材料入厂到制造、出厂等全过程的监控。

②研究微结构在线检测方法及结构尺寸的特征方法，制定检验标准。通过微结构切片，测定材料半径、间距等尺寸数据，结合背光源模组的检测结果，研究检测方法通过数据分析，应用光强分布仪，测定通过微结构后光线的偏转角度及分布图，初步制定微结构光学图谱及表征方法，并设计在线结构检测装置，提高对微结构的检测能力。

③研究提高微结构辊筒的使用寿命，使之达到 5,000 小时连续生产水平。公司和合作厂商研究采用两次电镀法提高表面强度，同时采用新的表面处理方法，从而延长使用寿命，目前辊筒使用寿命可连续使用半年，满足连续化、低成本应用的开发目的。

公司以导光板制程技术为基础形成多项核心技术，包括洁净生产技术、精密微结构压印技术、精密微结构检测技术、结构仿真设计技术以及导光板生产设备专有技术，公司以核心技术为基础不断进行技术创新，为公司的经营发展带来活力和生机。

（3）材料创新

导光板材料方面：导光板是公司的主导产品，由于液晶电视行业应用向薄型化、窄边框、大尺寸发展，这使得常规 PMMA 导光板在厚度、亮度方面都无法满足平板显示厂家的要求，同时背光模组的轻薄化也带来了对导光板的尺寸方面提出更高要求。PMMA 材料的吸湿特性会引起材料的翘曲，会导致使用 PMMA 导光板的大尺寸电视不良率升高并带来市场隐患。公司在国内率先开展了 MS 材料在导光板的使用，重点解决了：甲基丙烯酸甲酯和苯乙烯两种组分不同组成对光学性能的影响、MS 共聚物光学微结构产品的生产工艺技术、适合 MS 光学材料的超精密微结构尺寸并制定表征方法、检验标准等重大材料、工艺问题，通过光学设计、制程创新、新材料应用，开发了 MS300\200\150 微米等多种间距、不同应用的系列产品，引领了国内 MS 材料使用的趋势，成为行业材料应用研发的领先者，公司 MS 微结构导光板产品的市场占有率位居全球前列。

扩散板光扩散材料方面：光扩散板在照明行业中具有优势地位，经过十多年的行业耕耘，在材料物性控制、光学性能设计等方面积累了丰富的专业知识以及对行业发展趋势的判断，为公司光扩散板的创新开发提供了基础。公司拥有独创性的材料研发机制及试制车间，同时拥有自创的模拟顾客生产工艺的热成型工艺、老化设备、光强分布仪等装置，精准符合客户需求。

公司在国内照明行业领先开发的 LED 用 PMMA 光扩散板，同时通过与主要照明厂商或研究机构进行强强合作，针对目标客户积极提升专业定制化设计的水平，重点解决材料的韧性、耐老化性能、光线控制及调整以及表面质感提升等关键性指标，开发了适合健康照明用微结构防眩光光扩散板、出口日本用高抗冲 PMMA 光学板材、MS 光扩散板系列、PS 光扩散板系列、低光泽高触感灯具专用材料等产品，形成了 3 种材料 18 种不同性能、满足不同场合使用的光扩散材料。

（4）科技创新

随着 OLED 及 QD 量子点等新型显示的不断推广，印刷技术被业内所重视，另外这一技术也与未来的柔性显示息息相关。喷墨印刷工艺可以将纳米尺度的功能材料（纳米粒子、量子点、纳米线、碳纳米管、石墨烯等）选择性图型化的转移到功能器件结构中去，从而实现“像印报纸一样制造显示屏”的功能，而且这种加工技术具有低成本和可批量化的特性。目前公司已与中科院苏州纳米所共建印刷实验室，开展量子点项目研究；同时入股江苏恩福赛柔性电子有限公司，开展以印刷电子技术为基础的工艺、材料及产品研究，涉及植物照明、量子点导光板、基于印刷电子的 RFID 产品。公司目前已获得该领域授权专利 6 项，其中发明专利 2 项。

2、发行人科技创新、模式创新、业态创新和新旧产业融合情况

公司的核心业务是光学高分子材料的研发、生产和销售，产品主要应用领域是液晶显示及照明行业，行业的技术更新换代较快。公司和主要客户合作，实现了公司技术创新和新一代信息技术行业、绿色健康照明两个新兴产业的深度融合。

公司紧跟产业发展步伐，在和主要客户的合作中积累了丰富的背光材料的相关经验，并且对窄边框、薄型化、鲜艳度、高分辨率等方面技术发展有了更深刻

的认识和理解。公司开展了 MS 低吸湿膨胀率背光材料、Mini LED 背光材料、量子点背光材料等制造技术研发，帮助客户开发新型显示，开展 8K 显示、量子点背光、激光显示等材料的研发生产。

在液晶电视、台式显示器领域窄边框、薄型化应用方面：采用低吸湿膨胀率低、翘曲变形低的 MS 材料，通过设计不同微纳棱镜结构和材料性能相匹配，提升显示亮度。公司使用超精细金刚石加工抛光技术，设计并使用了超大型微结构压印辊筒，克服了结构尺寸收缩、复制结构深度困难、材料加工难的问题，并成功应用于 2019 年华为推出的智慧屏、小米的全面屏、Microsoft Surface Studio 以及京东方电竞屏等等。

液晶电视的显示分辨率逐步向 4K、8K 方向发展，8K 显示所需背光要求亮度高、厚度薄、温度高，这就要求扩散板保持高耐热、高的尺寸稳定性以及更好的光扩散要求，公司筛选高透光、无色漂移的耐热光学级 PC 材料，采用光扩散复配、UV 保护技术，配合板材表面扩散结构，已可量产多种型号 8K 高分辨率液晶电视用光扩散板。

国家在《“十三五”国家科技创新规划》以及《工业绿色发展规划》中，提出组织实施发展绿色工业，组织绿色照明、健康照明等方针，北京、上海、广东等各地地方也提及要鼓励发展智慧绿色照明，提倡健康照明。公司利用在照明市场应用材料的领先地位，推动创新体系向产业链上游延伸、向终端拓展的转变，掌握核心材料技术，发展光学板材的深加工技术，以特种照明、健康照明为切入点，实现产业融合，提高公司对市场周期性波动的适应能力

以健康照明、仿自然光为突破口，发展特种照明产品。公司组建创新产品部门，聚焦于专利技术开发的具有自主知识产权的瑞利效应光学板材，国内独家实现量产，同时设计并生产出模拟天空环境的 LED 天空灯，在国内具有先发优势，申请了多项专利，为材料向终端产品拓展创出新的道路。

利用材料优势，拓展平板照明市场。引进激光印刷、高精密裁切、精密压印等设备 10 多台套，利用导光板、扩散板，开发出 4 大系列 10 个品种的平板灯具组件，同时设计医院用净化灯、教室用防眩光灯等新应用领域灯具，拓展照明市场，销售给雷士、欧普、阳光以及出口欧美，扩大了在新领域中的份额。

（五）发行人市场地位及市场竞争情况

1、发行人市场地位

公司作为中国大陆地区首家使用挤出工艺大规模生产大尺寸薄型导光板板材的企业，也是国内导光板板材生产规模领先的企业，通过数年来不断的技术创新与工艺研发，产品性能已经达到国际先进水平，市场份额逐年提高。在不断成功地调整产品结构和产能升级中，公司获得了超过行业平均水平的发展速度。近年来受益于液晶面板供应链加快向中国大陆地区转移，公司目前导光板产能已经无法满足下游需求。随着公司上市成功后募投项目的逐步建成和产能释放，公司销售收入将保持较高的增速，从而进一步提高市场份额。

导光板开始应用于液晶电视起步于 2009 年，之前导光板在液晶电视上并不使用。因为传统的液晶电视使用的 CCFL 背光源采用的是直下式背光技术，而只有使用侧光式背光源技术的液晶面板才使用导光板，侧光式液晶电视具有更轻薄、成本更低的优点。另一方面，由于液晶电视大尺寸化的趋势更有利于背光更均匀的直下式背光模组，以及直下式背光模组产业链成本及技术不断进步，目前采用直下式背光模组的液晶电视，其厚度、边框、耗能表现与采用侧光式的液晶电视差距已经不大，导致目前液晶电视的主流仍为直下式背光模组，其渗透率约 80%¹。

发行人主导产品系大尺寸挤出型导光板，主要应用于液晶显示器和 LED 液晶电视，与液晶面板的面积大小基本保持 1:1 的对应关系。目前液晶显示器都采用侧光式背光模组，每一台液晶显示器需要使用一片导光板。液晶电视采用侧光式的比例较低，业内通常认为不超过 20%，由于无法获取更准确数据，在计算侧光式液晶电视出货面积时按渗透率 20%估算。报告期内根据研究机构 Omdia、IHS Markit、洛图科技（RUNTO）的统计数据，以及发行人统计的销售数据情况，计算出报告期内公司主导产品液晶显示器及液晶电视导光板的市场占有率估算情况如下表：

¹颖台科技 2019 年年报 P44 “直下式背光模组为目前液晶电视之主流，渗透率估计达 80%” 以及茂林光电 2019 年年报 P56 “在 TV 导光板方面，出货量约 423 万片，约占侧入式背光电视市场 9.6%之市占率”，根据液晶电视全球出货量换算出直下式渗透率约为 84.59%。

单位：（万 m²）

项目	2020年	2019年	2018年
全球液晶显示器出货面积	2,520.00	2,230.00	2,250.00
全球液晶电视出货面积	16,400.00	16,290.00	15,470.00
其中：侧光式液晶电视估计出货面积	3,280.00	3,258.00	3,094.00
全球大尺寸导光板出货面积合计	5,800.00	5,488.00	5,344.00
发行人大尺寸导光板出货面积	907.20	813.67	723.43
发行人大尺寸导光板市场份额估算	15.64%	14.83%	13.54%

注 1：全球液晶显示器、液晶电视出货面积数据来源于 Omdia、IHS Markit、洛图科技（RUNTO），其中 2020 年全球液晶显示器出货面积为预测数。业内认为全球使用导光板的侧光式液晶电视渗透率整体不到 20%，计算市场占有率时从谨慎角度出发，侧光式液晶电视渗透率按 20% 估算。

注 2：全球大尺寸导光板出货面积合计系全球液晶显示器出货面积与全球侧光式液晶电视估计出货面积之和。

注 3：发行人导光板出货面积已经扣除了用于照明用导光板的面积。

2、发行人及行业技术水平及特点

光学级板材的生产主要有原材料选样、设备调试、制造成型等阶段，和后续的光学分析设计彼此之间有密切的联系。要达到高辉度、高均匀性的光学特征设计，在光学板材成型阶段就应考虑原料压延、冷却定型、内部应力变化及翘曲变形等因素所造成的光学板材内部均一性及微观尺寸的偏差，避免光学板材的不良。超薄型导光板的成形更是随着厚度的薄型化，造成物料温度、成型速度及后续处理的要求明显提高；光学级板材的挤出成型涉及设备的精密控制、挤出的稳定性、均一性、生产过程中的速度、压力、复制率等的调整，避免出现折光系数不同引起的光学畸变以及表面缺陷。发行人通过多年的生产实践和材料研发设计，在物料加工、辊温分布及控制、成品外形，尺寸的精确度，分子取向，收缩翘曲及光学特性均达到了较高的工艺水平。

3、行业内主要企业

在导光板板材市场上，除公司外，其他供应商主要位于中国台湾地区。本公司在技术创新、市场开发及提高材料利用率等方面都居于国内领先地位，国内其他企业进入市场相对较晚，市场份额占比较小。扩散板板材市场竞争程度较高，市场份额也较为分散。

公司所处行业内其他企业主要如下²：

（1）奇美实业

奇美实业股份有限公司（股票代码 1763）设立于 1960 年，总部位于台湾，在苯乙烯系列产品上居世界领先地位，产品包括塑胶系列、橡胶系列、电子材料和特用化学品等四大系列，具体包括 ABS 树脂、AS 树脂、PS 树脂、MS 树脂、PC/ABS 树脂、ASA 树脂、Q 胶、PMMA 树脂（含板材）、热可塑性弹性体（TPE）、聚丁二烯橡胶（HBR/LBR）、苯乙烯丁二烯橡胶（SSBR）等。奇美实业是台湾第一家亚克力板生产厂商，自产原材料 PMMA/MS 及导光板板材，具有一定的产业链优势。根据奇美实业年报，2018 年、2019 年和 2020 年实现营业收入分别为 1,643.71 亿元新台币、1,357.54 亿元新台币和 1,172.26 亿元新台币，净利润分别为 108.73 亿元新台币、72.89 亿元新台币和 165.83 亿元新台币。2018 年、2019 年和 2020 年 PMMA（含原料及板材）销量分别为 90,654 吨、61,332 吨和 57,184 吨，销售额分别为 85.31 亿元新台币、50.42 亿元新台币和 34.25 亿元新台币；2018 年、2019 年和 2020 年 MS 销量分别为 38,978 吨、15,141 吨和 28,712 吨，销售额分别为 17.39 亿元新台币、8.77 亿元新台币和 12.62 亿元新台币。

（2）茂林光电

茂林光电科技（开曼）股份有限公司（股票代码 4935）设立于 2000 年，总部位于台湾，从事导光板应用及塑胶零组件的设计、制造及销售。茂林光电所生产导光板应用于液晶电视、显示器、照明、发光键盘、笔记本电脑、智能手机、汽车导航设备、工业仪器等，导光板应用的生产过程包括导光板板材的生产及下游背光模组的组装。根据茂林光电年报，2018 年、2019 年和 2020 年实现营业收入分别为 54.24 亿元新台币、52.86 亿元新台币和 112.06 亿元新台币，净利润分别为 1.69 亿元新台币、3.45 亿元新台币和 13.55 亿元新台币。2018 年、2019 年和 2020 年导光板应用的销量分别为 2,756.1 万件、4,667.6 万件和 4,567.6 万件，销售额分别为 37.35 亿元新台币、34.69 亿元新台币和 97.57 亿元新台币。

（3）颖台科技

颖台科技股份有限公司（股票代码 6775）设立于 2003 年，总部位于台湾，

²相关资料来源于各公司年报、官方网站以及公告等公开资料。

后于 2015 年被华跃前瞻投资股份有限公司吸收合并，吸收合并完成后华跃前瞻更名为颖台科技。颖台科技主营光学级板材有关业务，主要产品为扩散板、导光板、照明用板。根据颖台科技年报，2018 年、2019 年实现营业收入分别为 33.85 亿元新台币和 28.59 亿元新台币，净利润分别为 1.44 亿元新台币和 1.57 亿元新台币。2018 年、2019 年扩散板销量分别为 1,734.1 万片和 984.3 万片，销售额分别为 13.50 亿元新台币和 11.15 亿元新台币；2018 年、2019 年导光板销量分别为 506.1 万片和 404.2 万片，销售额分别为 14.04 亿元新台币和 11.02 亿元新台币；2018 年、2019 年照明用板销量分别为 218.8 万片和 231.3 万片，销售额分别为 5.60 亿元新台币和 5.52 亿元新台币。

（4）达运精密

达运精密工业股份有限公司（股票代码 6120）系原辅祥实业，设立于 1989 年，2014 年与景智电子合并，2015 年更名为达运精密。达运精密生产包含液晶电视、显示器、笔记本电脑、车用显示器等专业背光模组产品，隶属于明基友达集团，整合光学级亚克力板（PMMA）、导光板、模具设计及零部件之生产技术，成为背光模组之设计、研发及制造公司。达运精密所生产导光板主要用于其自身生产背光模组。根据达运精密年报，2018 年、2019 年和 2020 年实现营业收入分别为 213.62 亿元新台币、158.52 亿元新台币和 142.90 亿元新台币，净利润分别为 3.22 亿元新台币、-1.90 亿元新台币和-12.41 亿元新台币。

（5）山西宇皓

山西宇皓新型光学材料有限公司成立于 2012 年，隶属于山西省平遥煤化（集团）有限责任公司，公司占地面积近 4 万平方米，注册资本 1.2 亿元。公司是专业从事 PMMA 光学级挤压板、导光板的研发、设计与制造的企业，致力于为背光模组厂、光学级显示材料等高端制造企业提供优质的产品与服务。公司主要生产 TFT-LCD 用导光板，年设计生产能力 2 万吨。

（6）苏州业冠

苏州业冠实业有限公司成立于 2014 年，注册资金 4500 万元人民币，为中国专业的光学级导光板制造商，位于长三角中心城市苏州市的汾湖经济开发区亚克力光电产业园区。公司主要产品包括以 PMMA、MS 等各类光学级导光板，NB

光学级薄板与 PC 薄板,光学级高端照明类板材研发,各种高端光学级纳米板材,产品终端用户主要分布在显示、照明、汽车、白色家电等领域。

（7）双象股份

无锡双象超纤材料股份有限公司（股票代码 002395）设立于 2002 年，主要从事超细纤维超真皮革、PU 合成革、PVC 合成革、光学级 PMMA、PMMA 板材的生产和销售。双象股份生产的光学级 PMMA 及板材广泛应用于液晶显示器、LED 照明灯具、家电面板、雕刻工艺行业和建筑行业等，其中 PMMA 板材主要应用于 LED 照明灯具。根据双象股份年报，2018 年、2019 年和 2020 年营业收入分别为 13.96 亿元、14.17 亿元和 13.42 亿元，净利润分别为 2,223.92 万元、3,028.29 万元和 4,219.05 万元。2018 年、2019 年和 2020 年 PMMA 销售额分别为 6.77 亿元、6.46 亿元和 7.21 亿元，PMMA 板材销售额分别为 0.19 亿元、1.22 亿元和 1.34 亿元。

（六）发行人竞争优势与劣势

1、发行人竞争优势

（1）技术优势

公司拥有江苏省科技厅认定的江苏省光学高分子材料工程技术研究中心，自设立以来，一直将提高研发能力作为提升公司核心竞争力的关键，并不断加大研发投入力度。截至目前，公司共拥有专利 34 项，其中发明专利 11 项，已逐步在行业内确立了技术优势。

同时，公司不断加强产学研结合，与清华大学合作建立了江苏省院士工作站，开展大尺寸平板显示用微结构导光板的应用研究；2015 年 4 月起和中国科学院苏州纳米技术与纳米仿生研究所合作进行印刷光学技术的研发及相关系统应用的产业化研究工作。

除此之外，公司经过多年的业务及研发积累，培养出了一支理论扎实、经验丰富、贴近市场、创新意识突出的研发团队，公司核心技术骨干均具备丰富的光电行业经验，优质、高效的研发团队为公司产品创新、工艺改进、生产效率提高等方面提供了强大支持和保证。

（2）产品优势

公司主导的“应用于 LED 光源的微结构 PMMA 板材项目”、“大尺寸平板显示用微结构导光板的研发及产业化”被列为国家火炬计划项目；公司研发成果“TFT-LCD 用光学级 PMMA 挤出导光板”、“高辉度高合成高均一度新型平板显示用扩散板”被科技部、商务部等国家部委联合评定为“国家重点新产品”，“直下式 LED 照明用 PMMA 扩散板”、“直下式 LED-TV 用 PS 扩散板”、“微结构导光板”、“喷墨印刷导光板”、“抗静电导光板”、“自消光 PMMA 扩散板”、“具有立体结构的功能型光扩散板”、“光学增强型喷墨扩散板”被江苏省科学技术厅认定为高新技术产品。目前，公司的导光板和扩散板产品凭借质量和品牌优势被广泛应用于国内外知名品牌液晶面板企业的终端产品上。

（3）质量控制优势

公司所在行业目前暂无明文规定的行业标准和国家标准，公司依据近二十年的研发和生产经验，并通过与客户的密切沟通等方式，逐步建立和完善产品质量控制体系的检验规范，以确保产品质量的提升。目前，公司已通过 ISO9001 质量保证体系认证和 ISO14001 环境质量管理体系认证。

除此之外，公司还引入了 AOI 智能外观检测系统和生产制造执行系统(MES)作为产品质量控制措施的重要系统。公司导入的基于数字图像处理的 AOI 智能外观检测系统具有精度高、速度快、无接触的优点，能够克服人工检测的弊端，并通过设备自动化联动，可直接将不良产品区分离，这不仅能够提升生产效率，同时，AOI 智能外观检测系统还可以将不良结果进行分类和统计并查找出不良发生的原因，这对工艺改善和生产良率提升起到了重要的作用；同样，MES 系统也能使生产进度、品质状况、异常信息、处理决策等实现可视化，进一步提升了生产协同效率。

公司生产过程中引入自动化和信息化系统，可减少人为因素及操作不当对产品品质的影响，为公司持续成为国内外客户的合格供应商提供保证。

（4）区域服务优势

作为光学级板材供应商，公司具有非常明显的区域服务优势。通过完善的服务体系为客户提供从下单、供货、物流、技术支持等全方面的就近服务。液晶面

板朝大尺寸发展，背光模组的面积与重量相对增加，导致运输成本提高，同时尺寸及需求的多样性，也对物料供应提出了更高的要求，全球面板厂商和背光模组厂商为了更接近下游之终端用户，利用低成本之劳动力，纷纷向我国大陆地区转移生产能力。因此公司凭借快速便利的物流、迅速灵敏的应变能力，及时满足了客户的材料供应及技术服务的需求。

（5）客户资源优势

公司目前的主要客户为苏州天禄、商祺光电、泰沃达等，由于这些客户都是国际大型液晶面板企业的上游供应商，因此公司实际的终端客户主要为京东方、三星、LGD、友达光电、中电熊猫、惠科股份、海信、华为、小米、创维、长虹、冠捷等企业。

液晶行业生产企业采用的是供应链垂直管理模式，实行严格的合格供应商认证制度，在首次确定供应商时通常要考虑供应商的规模、产品的质量、品牌、售后服务等因素。认证一旦通过，即要求供应商能够长期地、持续地提供数量相当且品质稳定的产品，以利于降低交易风险与成本。因此，终端客户一旦确定了供应商，均会与供应商保持长期合作关系。由于终端客户规定其上游企业在选定供应商时需要根据终端客户的要求选取经其认证的公司作为供应商，这说明公司间接通过了上述终端客户认证，故在一定程度上公司与其下游主要客户之间的依赖是相互的。

（6）规模优势

公司所处行业属于资本、技术密集型企业，需要发挥规模优势才能取得较好的效益。一套导光板生产设备价格一般超过 2000 万元，价格较为昂贵，同时产能也较大，需要有足够的订单支持连续运转以保证产品性能的稳定，从而一定程度上阻止了中小规模企业的进入。公司导光板生产能力位于行业前列，形成了一定的规模效应。公司生产规模越大，下游厂商为了保证供应和品质稳定，客户的稳定性越强；同时对原材料供应商的议价能力越强，原材料的品质和交货时间越能得到保证。另外，公司在生产规模达到一定程度后，固定成本将得到有效分摊，边际生产成本会逐步下降，规模效益逐步显现，从而在产品单位成本上占据优势。

（7）管理团队优势

公司成立至今，随着市场发展变化，紧跟行业技术创新的潮流，不断开拓新领域，业务规模获得了快速的发展上升，这主要得益于一支经验丰富、业务精湛的管理团队。公司在生产、研发、销售、品质管理等各环节的主要管理人员均拥有十余年光学材料行业的从业经历，在公司的相应岗位上锻炼成长起来，在材料制备、工艺控制、生产管理、系统应用等方面积累了丰富的理论和实践经验，同时对公司具有很高的忠诚度。

公司管理团队通过与清华大学、南京大学、北京化工大学、中国科学院化学研究所、中国科学院苏州纳米技术与纳米仿生研究所的合作与交流中，优化了技术研发、采购、生产、销售体系，从而大幅提高了生产效率和管理水平，为公司保持较好的成长性提供了保障。

2、发行人的竞争劣势

（1）资本规模制约公司战略发展

随着公司经营规模不断扩大，对资金规模提出了更高的要求。公司发展至今主要依靠股东投入、银行贷款和自身经营积累，由于融资手段较为单一，资金规模的约束限制了公司对产品研发及产业化的投入以及对上下游产业链的拓展延伸，进而影响了公司的技术升级以及业务规模的进一步扩大。

（2）优秀人才难以引进的劣势

公司所处行业需要复合型人才，对光学、材料方面的知识要求较高，同时生产工艺方面也需要对自动化控制等有较高认识。公司多年来已经培养和积累起自己的核心技术团队，管理团队和核心技术团队多年来一直保持稳定。另一方面，由于公司所处地域位置等原因，对人才的吸引力与一线城市相比差距较大，难以吸收到新的优秀技术人才，不利于公司的进一步发展与技术升级。

（七）发行人所处行业面临的机遇与挑战

1、发行人所处行业面临的机遇

（1）产业政策的支持

全球液晶显示行业主要产地集中在中国大陆、中国台湾、日本、韩国四个国家或地区，我国把显示器件产业作为战略性新兴产业之一重点发展，早在液晶

显示行业兴起不久，TFT-LCD 显示屏、显示屏材料制造就被列入《外商投资产业指导目录》鼓励类，至今仍为鼓励类。2018 年 7 月，工信部和国家发改委发布《扩大和升级信息消费三年行动计划（2018-2020）》，提出要加快新型显示产品发展，支持企业加大技术创新投入，突破新型背板、超高清等量产技术，带动产品创新，实现产品结构调整。2018 年 11 月，显示器件制造进入国家统计局发布的《战略性新兴产业分类（2018）》。2019 年 11 月，国家发改委发布的《产业结构调整指导目录（2019 年本）》将 TFT-LCD 等新型平板显示器件列入国家鼓励类项目。

国家政策的导向对行业发展有巨大的指导作用，给公司所处行业的发展带来了更大的机遇，对行业内优质企业的进一步发展提供了有力的保障。

（2）受益于液晶面板产业链向中国大陆转移

以 2009 年京东方上马合肥 6 代线和北京亦庄 8.5 代线为标志，中国大陆液晶显示行业开始快速发展追赶，并逐步形成以京东方、华星光电、深超光电等为龙头的一批企业。目前在手机面板出货量方面，中国大陆企业已占据全球前列。而在占据主要销量的显示器及电视机用大尺寸液晶面板方面，中国大陆的液晶面板厂家正在不断扩大市场占有率。根据 IHS Markit 报告显示，京东方在 2019 年大尺寸液晶面板出货面积为 4,086 万平方米，首次超过 LGD 成为全球出货面积最大的大尺寸面板生产商。另外随着国内液晶显示面板厂商新增产能的不断释放，我国大陆总产能目前已跃居世界第一。随着 2020 年韩国三星、LG 先后宣布逐步退出液晶显示面板行业，韩系厂商退出加速，中国大陆厂商所占市场份额势必越来越高，从而进一步加深行业主导地位。根据 DSCC 数据，中国大陆的 TFT-LCD 产能占比已从 2018 年一季度的 42%提升至 2020 年 1 季度的 52%，DSCC 预计 2022 年四季度中国大陆的 TFT-LCD 产能占比将进一步提升至 70%。

随着液晶面板产业链向中国大陆的转移，国内显示面板厂商产量的增加势必导致其产业链上游导光板及扩散板国内供应商的市场份额的相应增加，从而给行业带来更好的成长空间。

（3）LCD 液晶显示终端应用大尺寸化等技术趋势

由于受消费导向等因素影响，LCD 液晶显示终端应用普遍存在大尺寸化的

发展趋势，如液晶电视和液晶显示器出货平均尺寸逐年上升。出货平均尺寸的上升将带动导光板及扩散板出货面积的增加。另外，车用显示面板近年来液晶屏幕逐渐成为标配，面板尺寸也越来越大，更大尺寸的液晶显示面板可能带来对大尺寸导光板的需求。

2、发行人所处行业面临的挑战

（1）OLED 及 Micro LED 等新型显示技术，可能挤压 TFT-LCD 成长空间

OLED 及 Micro LED 等新型显示技术无需背光模组，且显示效果较普通液晶显示有明显优势。目前 OLED 电视已有成品，但由于价格昂贵使其定位于高端市场，市场占有率 2019 年仍不到 2%，且未来几年预期也较难有大的突破。Micro LED 属于下一代技术，其主要技术门槛是将 LED 缩小至微米级，工艺难度高，成本昂贵，目前尚未有投产。

虽然从目前来看，OLED 及 Micro LED 等新型显示技术对大尺寸液晶显示行业影响有限，但如果上述技术发展实现了重大突破，仍有可能在未来挤压 TFT-LCD 成长空间。

（2）上游原材料价格波动较大

公司生产导光板和扩散板的原材料 MS、PMMA、GPPS 均属于石油化工产品，对石油价格具有一定的敏感性，石油价格的走势对原材料价格有较大影响，且价格波动幅度较大。未来原材料价格的大幅波动可能对产品的毛利率带来不利影响，进而影响盈利能力。

发行人自成立以来一直专业从事光学高分子材料应用领域，通过不断积累的品牌口碑、稳定的品质、快速的交货速度以及优秀的客户服务体系，目前发行人已发展成为行业前列的大尺寸导光板板材供应商。发行人不存在对单一大客户的重大依赖情形，发行人与主要导光板客户的购销合同中均约定若有价格调整，以发行人的正式报价单为准，在与下游客户的销售价格协商中已具备了较强的议价能力，从而能较好的应对原材料的价格波动。另一方面，公司积极加大力度进行行业研究，进而对原材料价格走势进行比较精准的研判，在预期原材料价格上涨时通常会适当加大采购并储备较多原材料以抵消原材料价格上涨对公司业务带来的不利影响。

（八）发行人与同行业可比公司比较情况

公司同行业可比公司的基本情况参见本节之“二、发行人所处行业的基本情况”之“（五）发行人市场地位及市场竞争情况”之“3、行业内主要企业”。

公司所属的导光板、扩散板板材中国大陆生产企业公开资料较少，且境内上市公司中尚无与公司在业务内容和业务结构上完全可比的公司。根据中国证监会《上市公司分类指引（2012年修订）》，公司所属行业为“C39 计算机、通信和其他电子设备制造业”。在该分类内，公司主营产品类型为显示器件部件，类似上市公司其财务数据比较情况详见本招股说明书“第八节财务会计信息与管理层分析”之“十二、经营成果分析”。

三、发行人销售情况和主要客户

（一）发行人主要产品的产销情况

报告期内，公司主要产品的产能、产量及销量情况如下表所示：

单位：吨

期间	主要产品	产能	产量	销量	产能利用率	产销率
2020年度	导光板	23,500.00	22,985.64	21,844.48	97.81%	95.04%
	扩散板	9,000.00	4,701.22	4,684.52	52.24%	99.64%
	照明板及背光模组	9,600.00	6,537.58	6,299.79	68.10%	96.36%
2019年度	导光板	21,800.00	20,992.20	20,448.46	96.29%	97.41%
	扩散板	9,600.00	6,589.84	6,488.62	68.64%	98.46%
	照明板及背光模组	9,000.00	6,108.59	6,139.83	67.87%	100.51%
2018年度	导光板	22,550.00	21,199.45	20,065.38	94.01%	94.65%
	扩散板	9,600.00	8,008.92	7,676.47	83.43%	95.85%
	照明板及背光模组	6,500.00	5,561.26	5,367.69	85.56%	96.52%

注1：公司根据客户需要，部分导光板生产线在生产时原材料会在MS和PMMA之间进行切换，这两种原材料由于密度等物理特性的不同，同一条生产线的产能存在差异，2019年导光板产能较2018年略有下降系MS导光板生产比例增加所致。2020年导光板产能有所增加主要系发行人对现有生产线进行了技术改造提升了效率，同时为了应对产能不足，将原来因生产规格不符合现在客户要求而停产的一条生产线成功进行了技术改造并在11月达到了生产使用要求。

注2：由于发行人子公司赛惠斯向发行人本体采购部分产品用于生产背光模组，这部分内部交易未统计入销量，因此报告期内发行人部分产品产销率低于100%。

报告期内，除一条导光板生产线因生产产品厚度较厚不满足当前市场需求长

时间停产外，公司其他导光板生产线报告期内基本都满负荷运转，产能利用率接近饱和状态。2020年11月，发行人原来停产的导光板生产线改造完成，公司导光板产能、产量、销量持续提高。

（二）发行人主要产品的销售价格变化情况

单位：元/公斤

产品名称	2020年度		2019年度		2018年度
	平均单价	变动比例	平均单价	变动比例	平均单价
导光板	19.13	-13.87%	22.21	-6.44%	23.74
照明板及背光模组	17.78	-13.48%	20.55	-16.12%	24.50
扩散板	11.43	-11.94%	12.98	-5.46%	13.73

主要产品销售价格变化的具体分析详见本招股说明书“第八节财务会计信息与管理层分析”之“十二、经营成果分析”之“（四）毛利率分析”。

（三）发行人向前五大客户销售情况

报告期内，发行人向前五大客户销售情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	销售金额	占营业收入比例	是否新增客户
2020年				
1	苏州天禄光科技股份有限公司	15,144.91	25.83%	否
2	海信视像科技股份有限公司	6,636.48	11.32%	否
3	苏州维旺科技有限公司	6,628.64	11.30%	否
4	苏州亿光源光电科技有限公司	4,818.71	8.22%	否
5	中山市丰达科技有限公司	3,643.81	6.21%	否
合计		36,872.55	62.88%	\
2019年				
1	苏州天禄光科技股份有限公司	17,868.41	26.67%	否
2	海信视像科技股份有限公司	6,617.10	9.88%	否
3	INCHEM LIMITED	4,575.27	6.83%	否
4	中山市丰达科技有限公司	4,572.54	6.83%	否
5	苏州亿光源光电科技有限公司	3,805.46	5.68%	否
合计		37,438.77	55.89%	\

序号	客户名称	销售金额	占营业收入比例	是否新增客户
2018年				
1	苏州天禄光科技股份有限公司	17,225.25	23.93%	否
2	海信视像科技股份有限公司	15,752.20	21.89%	否
3	冠捷投资有限公司	6,939.54	9.64%	否
4	中山市丰达科技有限公司	5,294.05	7.36%	否
5	苏州亿光源光电科技有限公司	2,891.81	4.02%	否
合计		48,102.85	66.84%	\

注 1：苏州天禄光科技股份有限公司包括苏州天禄光科技股份有限公司、广州境钰光电科技有限公司和苏州琴畅光电科技有限公司；

注 2：海信视像科技股份有限公司包括海信视像、贵阳海信电子科技有限公司、广东海信电子有限公司；

注 3：苏州维旺科技有限公司包括苏州维旺科技有限公司、盐城维旺科技有限公司；

注 4：苏州亿光源光电科技有限公司包括苏州亿光源光电科技有限公司和福建亿光源光电科技有限公司；

注 5：冠捷投资有限公司包括冠捷投资有限公司和福建捷联电子有限公司。

发行人报告期内前五大客户与发行人、发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员不存在关联关系，也不存在前五大客户及其控股股东、实际控制人是发行人前员工、前关联方、前股东、发行人实际控制人的密切家庭成员等可能导致利益倾斜的情形。

1、报告期前五大客户新增情况

报告期内，发行人大客户基本保持稳定，前五大客户相比上期新增情况如下：

(1) 2020 年新增前五大客户情况

苏州维旺科技有限公司(以下简称“苏州维旺”)成立于 2007 年 7 月 11 日，系创业板上市公司苏大维格[300331.SZ]的全资子公司，主营导光板业务。该公司 2015 年开始与丰盛光电合作，合作缘由主要系丰盛光电为国内主要的导光板材供应商。

报告期内苏州维旺一直与丰盛光电合作稳定，2019 年丰盛光电向苏州维旺及其子公司盐城维旺销售收入为 3,379.28 万元，苏州维旺系公司当年度第六大客户。2020 年度苏州维旺因导光板业务规模增长而增加向发行人的采购金额，成为发行人前五大客户。

（2）2019 年新增前五大客户情况

INCHEM LIMITED 成立于 2013 年 7 月 22 日，主营贸易业务。该公司 2015 年开始与丰盛光电合作，合作背景系通过 INCHEM LIMITED 向韩国三星背光模组配套供应商供应扩散板。

报告期内 INCHEM LIMITED 与丰盛光电合作稳定，各年度交易金额因三星电子及其背光模组配套供应商发展战略及需求的变化而有所变动。2018 年、2019 年和 2020 年丰盛光电向 INCHEM LIMITED 销售收入分别为 1,661.79 万元、4,575.27 万元和 511.37 万元，2019 年因三星的韩国、越南背光模组配套供应商需求增加导致对发行人采购额大幅增加。

2、客户集中度较高的原因及合理性

报告期内，发行人向前五大客户合计的销售收入占当期营业收入的比例分别为 66.84%、55.89%和 62.88%，前五大客户销售收入占比较高。

同行业可比上市公司也存在客户集中度较高的现象，向前五大客户的销售占比情况如下表所示：

公司名称	主营产品	2020 年度	2019 年度	2018 年度
激智科技 (300566.SZ)	光学膜	38.85%	37.46%	36.85%
三利谱 (002876.SZ)	偏光片	57.03%	54.21%	54.89%
颖台科技 (6775.TW)	导光板、扩散板	\	27.68%	16.94%
茂林光电 (4935.TW)	导光板应用、塑胶零组件	81.01%	48.89%	47.59%

注 1：数据来源于各上市公司年度报告，颖台科技 2020 年度报告尚未披露，故此处仅对比三利谱、激智科技、茂林光电 2020 年度前五大客户销售占比情况。

注 2：由于茂林光电 2019 年度报告仅披露前三大客户、2020 年度报告仅披露前四大客户，颖台科技年度报告仅披露前两大客户，本处数据分别为前三大、前四大及前两大客户销售金额占比。

公司客户集中度较高，主要原因如下：

（1）发行人下游主要为板材加工及背光模组厂商，终端客户为各大显示器、液晶电视、灯具等生产厂商，下游及终端应用产品领域本身品牌集中度均较高，如液晶面板行业主要包括京东方、华星光电、友达光电、中电熊猫、三星、LGD 等，电视生产企业主要包括海信、华为、小米、创维、长虹等。

（2）下游板材加工及背光模组厂商为了保证其生产的稳定性、经营成本的可控性、产品质量的可靠性，重视供应链管理，会对导光板板材供应商准入进行严格要求，通常在对多家供应商进行考察比较选定主要供应商后不会再轻易进行改变。

（3）由于公司技术实力不断增强、供货稳定性和产品质量及良率均逐步提升，公司进一步得到下游厂商的认可，业内大客户下单量在达到较高比例后整体保持稳定，公司与大客户维持稳定的供销关系反过来也有利于公司实施稳定的生产排期从而更好保证产品的良率保持在业内领先水平。因此，公司的销售适当向规模大的客户进行集中也有利于公司竞争力的提升。

（4）报告期内，公司下游的部分客户如苏州维旺扩张迅速，对导光板板材需求增加明显，因此公司对其销售比例不断增加，反映在客户集中度上有所提高。

综上，发行人作为中国大陆地区首家使用挤出工艺大规模生产大尺寸薄型导光板板材的企业，也是国内导光板板材生产规模领先的企业，其产品性能已经达到国际先进水平。由于发行人产品品质的高品质和稳定性，发行人与客户之间的合作比较稳定，报告期内发行人主要客户结构基本保持稳定，与发行人之间合作时间较长，业务具有持续性，交易定价方式合理，不存在重大不确定性风险，客户集中度较高主要是由行业特性决定的，对发行人未来持续经营能力不构成重大不利影响。

（四）发行人报告期内客户与供应商重叠的有关情形

报告期内，发行人客户 INCHEM LIMITED 同时还是发行人供应商，INCHEM LIMITED 采购公司的液晶电视扩散板销售给韩国三星背光模组配套企业，同时还作为贸易商向公司销售韩国 LG MMA 生产的 MS 以及韩国乐天生产的扩散粉。

1、报告期内与 INCHEM LIMITED 交易金额及占比

单位：万元

销售产品名称	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例
电视扩散板	511.37	0.87%	4,575.27	6.83%	1,661.79	2.31%
采购原材料	2020 年度		2019 年度		2018 年度	

名称	金额	占采购总额比例	金额	占采购总额比例	金额	占采购总额比例
MS、扩散粉	10,248.39	23.64%	7,952.37	17.38%	6,290.06	9.80%

2、交易原因及合理性

（1）销售

INCHEM LIMITED 实际控制人 JOO HAE CHUL 为韩国国籍，为 LG 前员工，具有光学材料行业背景，考虑到在韩国市场的语言沟通、销售渠道障碍等因素，以及可以利用 INCHEM LIMITED 的客户资源关系和渠道进入三星的供应商体系，公司选择 INCHEM LIMITED 作为经销商销售电视扩散板给三星的背光模组配套供应商。

（2）采购

鉴于 INCHEM LIMITED 实际控制人 JOO HAE CHUL 为韩国国籍，具有光学材料行业背景，为 LG 前员工，与公司 MS 及扩散粉韩国供应商之间存在语言及采购渠道优势，故公司通过 INCHEM LIMITED 采购上述原材料。公司向 INCHEM LIMITED 采购的原材料主要为 MS。公司除向 INCHEM LIMITED 采购外，同时还向上海伊藤忠商事有限公司采购 MS，报告期内两者 MS 采购情况如下（采购单价均不包含运费等其他费用）：

单位：万元，元/公斤

公司名称	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	单价	金额	单价	金额	单价
INCHEM LIMITED	10,177.80	10.49	7,725.55	13.59	6,061.26	16.70
伊藤忠	9,930.72	10.40	10,377.36	13.48	10,938.46	16.88

公司向上述供应商采购 MS 价格均为市场价，由于 MS 价格波动较大，采购时间的不同导致价格存在差异，两者之间采购平均单价存在少量差异具有商业合理性。

四、发行人采购情况和主要供应商

（一）发行人采购情况

报告期内，发行人采购的原材料主要包括 PMMA、MS、PS、包装物、辅料等，上述原材料市场供应充足、竞争较为充分。报告期内，原材料采购情况如下：

单位：万元

类别	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	采购金额	占比	采购金额	占比	采购金额	占比
MS	21,804.13	50.31%	18,576.45	40.59%	17,779.29	27.70%
PMMA	9,417.32	21.73%	14,771.53	32.28%	30,612.62	47.70%
GPPS	2,950.75	6.81%	5,244.48	11.46%	8,836.47	13.77%
包装物	5,668.50	13.08%	4,513.42	9.86%	4,435.80	6.91%
辅料	2,432.36	5.61%	1,704.42	3.72%	1,816.81	2.83%
其他	1,069.68	2.47%	956.11	2.09%	700.14	1.09%
合计	43,342.74	100.00%	45,766.41	100.00%	64,181.13	100.00%

（二）发行人主要原材料的采购价格变动情况

报告期内，发行人主要原材料采购价格的变动情况如下：

单位：元/公斤

类别	2020 年度		2019 年度		2018 年度
	平均单价	变动比例	平均单价	变动比例	平均单价
PMMA	12.28	-17.70%	14.92	-20.27%	18.72
MS	10.81	-22.12%	13.88	-19.10%	17.15
GPPS	7.41	-15.45%	8.77	-14.96%	10.31

注 1：原材料采购价格包含采购过程中发生的运输、装卸、关税等费用。

公司采购的主要原材料 MS 的生产商为 Denka Singapore Pte. Ltd、LG MMA、台湾奇美实业，PMMA 的生产商为住友化学，GPPS 的生产商为住友化学和台达化学工业股份有限公司。上述原材料价格均为市场化定价，由于公司采购量大具有规模经济效应的优势，供应商通常会给予一定优惠。MS、PMMA、GPPS 均属于石油化工产品，对石油价格具有一定的敏感性，石油价格的走势对原材料价格有较大影响。报告期内，上述原材料价格整体呈现下降趋势，与石油价格走势基本相符。

（三）发行人向前五大供应商采购情况

报告期内，发行人向前五大供应商采购情况如下：

单位：万元

供应商名称	采购内容	采购金额	占采购总额比例
2020 年			
上海伊藤忠商事有限公司	MS、GPPS	12,750.35	29.42%

供应商名称	采购内容	采购金额	占采购总额比例
INCHEM LIMITED	MS、扩散粉	10,248.39	23.64%
康日国际有限公司	PMMA	9,008.46	20.78%
台北东丽国际股份有限公司	PE 保护膜	4,438.96	10.24%
无锡双象光电材料有限公司	PMMA 导光板	1,156.21	2.67%
合计		37,602.37	86.76%
2019 年			
上海伊藤忠商事有限公司	MS、GPPS	14,647.09	32.00%
康日国际有限公司	PMMA	13,731.87	30.00%
INCHEM LIMITED	MS、扩散粉	7,952.37	17.38%
台北东丽国际股份有限公司	PE 保护膜	2,540.28	5.55%
台达化学工业股份有限公司	GPPS	816.69	1.78%
合计		39,688.31	86.72%
2018 年			
康日国际有限公司	PMMA	30,063.96	46.84%
上海伊藤忠商事有限公司	MS、GPPS	17,611.26	27.44%
INCHEM LIMITED	MS、扩散粉	6,290.06	9.80%
台北东丽国际股份有限公司	PE 保护膜	2,500.05	3.90%
台达化学工业股份有限公司	GPPS	1,805.39	2.81%
合计		58,270.73	90.79%

报告期内，发行人前五大供应商与发行人、发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员不存在关联关系，也不存在前五大供应商或其控股股东、实际控制人是发行人前员工、前关联方、前股东、发行人实际控制人的密切家庭成员等可能导致利益倾斜的情形。

报告期内，发行人前五大供应商基本保持稳定，由于产品品种的调整，各供应商采购金额及所占比例有所波动。公司主要向香港康日采购 PMMA，向伊藤忠、INCHEM LIMITED 采购 MS。报告期内，公司 MS 导光板产销量占导光板产销量的比例持续上升，PMMA 导光板产销量占比持续下降。相应的 PMMA 采购量持续下降，因此公司对香港康日的采购量及采购占比持续下降；MS 采购量持续上升，公司对伊藤忠、INCHEM LIMITED 的采购量及采购占比相应上升。

1、报告期前五大供应商新增情况

2020 年度新增前五大供应商无锡双象光电材料有限公司是双象股份（002395.SZ）的全资子公司，主营 PMMA、MS、PS、PC 板材。该公司成立于 2017 年 12 月，2018 年开始从事照明板材的生产。报告期前两年，子公司赛惠斯主要向丰盛光电采购导光板等光学板材用于生产背光模组。丰盛光电生产的导光板主要应用于液晶显示产品，生产标准和材料成本都高于一般的照明板材。2019 年赛惠斯开始向双象光电采购性价比较高的 PMMA 导光板用于照明背光模组的生产，2020 年采购量增加较大，预期未来与双象光电的业务具有稳定性和持续性。

2、公司供应商集中度较高的合理性

报告期内，发行人向前五大供应商合计的采购额占当期采购总额的比例分别为 90.79%、86.72%和 86.76%，前五大供应商采购金额占比较高。

同行业可比上市公司也存在供应商集中度较高的现象，向前五大供应商的采购占比情况如下表所示：

公司名称	主营产品	2020 年度	2019 年度	2018 年度
激智科技 (300566.SZ)	光学膜	39.36%	38.34%	47.94%
三利谱 (002876.SZ)	偏光片	56.19%	52.83%	46.40%
颖台科技 (6775.TW)	导光板、扩 散板	\	72.55%	68.54%
茂林光电 (4935.TW)	导光板应 用、塑胶零 组件	50.82%	27.20%	42.20%

注 1：数据来源于各上市公司年度报告，颖台科技 2020 年度报告尚未披露，故此处仅对比三利谱、激智科技、茂林光电 2020 年度前五大供应商采购占比情况。

注 2：由于颖台科技、茂林光电年度报告仅披露前三大供应商，本处数据为前三大供应商采购金额占比。

公司供应商集中度较高主要由于公司生产的导光板、扩散板品质特性达到光学级，因此对原材料的品质要求也很高，而光学级原材料 MS、PMMA 和 GPPS 的生产本身相对比较集中，目前主要掌握在数家较大的跨国企业手中，导致本公司主要原材料的采购主要依赖进口，同时对主要供应商的采购较集中。上述原材料中，光学级 MS 的应用领域更为狭窄，因此其生产商更为集中，为了确保 MS 的稳定供应，公司与 MS 的主要供应商 Denka Singapore Pte. Ltd、LG MMA、台

湾奇美实业均建立了稳定的业务合作关系。光学级 PMMA 和 GPPS 原材料应用领域较为广泛，供应商的供应相对更为充分，公司与主要供应商已经建立起长期稳定的业务关系。综上，发行人与主要供应商的业务合作具有稳定性及可持续性，发行人供应商比较集中主要由其所处行业特性决定，不会对发行人未来持续经营能力构成重大不利影响。

（四）发行人主要能源耗用情况

公司生产所需的主要能源为电力。报告期内电力采购以及与产量的配比情况如下：

项目	2020 年	2019 年	2018 年
采购量（万度）	2,792.76	2,812.06	2,879.03
采购单价（元/度）	0.61	0.64	0.63
采购金额（万元）	1,710.62	1,799.46	1,807.03
产量（万 KG）	3,460.38	3,441.18	3,556.22
单位能耗（度/KG）	0.81	0.82	0.81

五、发行人主要固定资产和无形资产等情况

（一）发行人主要固定资产情况

截至报告期末，公司固定资产基本情况如下表：

单位：万元

项目	原值	累计折旧	减值准备	账面价值	成新率
房屋建筑物	5,015.51	2,806.07	-	2,209.44	44.05%
机器设备	26,827.82	20,185.55	-	6,642.27	24.76%
电子设备及其他	1,145.29	821.88	-	323.41	28.24%
运输设备	435.30	350.01	-	85.29	19.59%
合计	33,423.93	24,163.52	-	9,260.41	27.71%

1、房产

截至本招股说明书签署日，发行人及子公司已取得产权证书的房屋情况如下：

序号	产权证号	所有权人	建筑面积 (m ²)	坐落	用途	取得方式	他项权利
1	常房权证新字第 00046262 号	丰盛光电	19,089.35	新北区汉江路 406 号	工业	自建	抵押

序号	产权证号	所有权人	建筑面积 (m ²)	坐落	用途	取得方式	他项权利
2	常房权证新字第00049430号	丰盛光电	7,642.03	新北区汉江路406号	工业	自建	抵押
3	(苏2017)金坛区不动产权第0010521号	赛惠斯	8,086.24	龙湖路17号	工业	自建	无
4	(苏2017)金坛区不动产权第0010520号	科昇环保	8,356.43	龙湖路19号	工业	自建	无

发行人常房权证新字第00046262号、常房权证新字第00049430号对应房产已于2019年9月18日抵押给交通银行股份有限公司常州分行，抵押合同编号“C190911MG3241598”，抵押担保的最高债权额为4,931.00万元。

发行人在常房权证新字第00046262号工业用房内现有447.87平方米2层建筑物，与建筑规划1层不符，第二层目前用于研发中心办公室，未用于生产用途，不属于发行人的主要生产经营场所，如未来因认定为违章建筑被拆除，不会对发行人的正常生产经营造成重大不利影响。公司控股股东梅特利、实际控制人吴昊、吴龙平就上述事项出具承诺：如存在建筑设施被主管部门认定为违章建筑并要求拆除或受到任何处罚，将承担发行人因拆迁及新建而产生的全部费用，并承担发行人全部的罚款及与之相关的所有损失，保证发行人的利益不受损害。

除此以外，公司已取得的其他房屋所有权不存在瑕疵、纠纷或潜在纠纷。

2、主要生产设备情况

截至报告期末，发行人及子公司主要生产设备及成新率情况如下：

单位：万元

序号	设备名称	账面原值	账面价值	成新率
1	导光板生产线	17,171.03	3,129.97	18.23%
2	扩散板生产线	1,764.74	386.13	21.88%
3	热压机	641.73	513.81	80.07%
4	裁切机/抛光机	408.63	292.83	71.66%
5	激光加工设备	287.05	204.13	71.11%
6	光学检测仪	173.47	81.13	46.77%
7	造粒生产线	159.88	15.99	10.00%
8	厚度检测及控制系统	47.86	27.76	58.00%

公司是国内最早开始导光板规模量产的企业，其导光板主要生产线均产自德国或日本，虽然设备使用时间较长，但目前运行情况良好，能保证公司正常生产运营需要。

（二）发行人主要无形资产情况

1、土地使用权

截至本招股说明书签署日，发行人及子公司取得的土地使用权情况如下：

序号	产权证号	所有权人	面积 (m ²)	坐落	用途	取得方式	他项权利
1	常国用(2008)第变0245489号	丰盛光电	26,652.70	新北区汉江路406号	工业	出让	抵押
2	常国用(2008)第变0245479号	丰盛光电	13,321.50	新北区汉江路406号	工业	出让	抵押
3	(苏2017)金坛区不动产权第0010521号	赛惠斯	6,462.00	龙湖路17号	工业	出让	无
4	(苏2017)金坛区不动产权第0010520号	科昇环保	6,463.00	龙湖路19号	工业	出让	无

发行人常国用(2008)第变0245489号、常国用(2008)第变0245479号对应土地使用权已于2019年9月18日抵押给交通银行股份有限公司常州分行，抵押合同编号“C190911MG3241598”，抵押担保的最高债权额为4,931.00万元。

公司已取得的上述土地使用权不存在瑕疵、纠纷或潜在纠纷。

2、专利

截至本招股说明书签署日，发行人及子公司取得的专利情况如下：

序号	权利人	专利名称	专利号	申请日	取得方式	类别
1	丰盛光电、南京南大表面和界面化学工程技术研究中心有限责任公司	一种用于制造扩散板的辊筒的制备方法	ZL200810020683.1	2008.02.21	原始取得	发明
2	丰盛光电	用于微结构复制的分区温控辊筒	ZL201010291383.4	2010.09.26	原始取得	发明
3	丰盛光电	导光板生产系统中的不间断排污装置及方法	ZL201010504808.5	2010.10.13	原始取得	发明
4	丰盛光电	菲涅尔线聚光太阳能热电综合利用系统及专用设备	ZL201010527365.1	2010.11.02	原始取得	发明

序号	权利人	专利名称	专利号	申请日	取得方式	类别
5	丰盛光电	基于导光板微结构的激光扫描系统	ZL201010588826.6	2010.12.15	原始取得	发明
6	丰盛光电	高辉度导光板的制造方法	ZL201110043145.6	2011.02.22	原始取得	发明
7	丰盛光电	一种背光模组用导光模块及其制造设备和制备方法	ZL201110353953.2	2011.11.10	原始取得	发明
8	丰盛光电	具有立体结构的导电和/或导热复合材料及其生产方法	ZL201310060785.7	2013.02.26	原始取得	发明
9	丰盛光电	基于量子点的导光板	ZL201410184526.X	2014.05.04	原始取得	发明
10	丰盛光电	一种背光模组用导光模块及其制造设备	ZL201410621471.4	2011.11.10	原始取得	发明
11	丰盛光电	一种用于热成型的消光材料及其制备方法和应用	ZL201810217724.X	2018.03.16	原始取得	发明
12	丰盛光电	节能型高亮度 LED 灯具	ZL201120292613.9	2011.08.12	原始取得	实用新型
13	丰盛光电	节能型 LED 灯具	ZL201120292822.3	2011.08.12	原始取得	实用新型
14	丰盛光电、清华大学	大功率 LED 扩散板及 LED 灯具	ZL201220431611.8	2012.08.29	原始取得	实用新型
15	丰盛光电、清华大学	一种屋内日光照明系统	ZL201220433920.9	2012.08.29	原始取得	实用新型
16	丰盛光电	具有立体结构的导电和/或导热复合材料及其设备	ZL201320088913.4	2013.02.26	原始取得	实用新型
17	丰盛光电	多曲面精密结构转印复制设备	ZL201520714977.X	2015.09.15	原始取得	实用新型
18	丰盛光电	基于精细印刷技术的 LED 灯具	ZL201620415741.0	2016.05.10	原始取得	实用新型
19	丰盛光电	LED 防眩光学版	ZL201720463253.1	2017.04.27	原始取得	实用新型
20	丰盛光电	光可控型量子点背光源	ZL201720558259.7	2017.05.18	原始取得	实用新型
21	丰盛光电	可变波长植物补光灯具	ZL201720559671.0	2017.05.18	原始取得	实用新型
22	丰盛光电	防眩光板及其制备模具	ZL201720675270.1	2017.06.09	原始取得	实用新型
23	丰盛光电	可变波长量子点植物灯	ZL20172	2017.07.14	原始	实用

序号	权利人	专利名称	专利号	申请日	取得方式	类别
		具	0855052.6		取得	新型
24	丰盛光电	表面结构可更换的复合辊筒模具	ZL201721802029.7	2017.12.20	原始取得	实用新型
25	丰盛光电	用于热成型的消光材料及其制品	ZL201820366551.3	2018.03.16	原始取得	实用新型
26	丰盛光电、恩福赛	基于 RFID 的智能隔板	ZL201821219503.8	2018.07.30	原始取得	实用新型
27	丰盛光电	穹顶蓝天灯	ZL201921994985.9	2019.11.18	原始取得	实用新型
28	丰盛光电	一种 LED 光学组件及其背光模组	ZL201922205937.3	2019.12.10	原始取得	实用新型
29	丰盛光电	具有浓度阶梯的 N 层复合板共挤出模块及多层共挤设备	ZL202021298651.0	2020.07.06	原始取得	实用新型
30	丰盛光电	平板灯（蓝天二）	ZL202030380213.8	2020.07.14	原始取得	外观设计
31	丰盛光电	平板灯（蓝天三）	ZL202030379751.5	2020.07.14	原始取得	外观设计
32	丰盛光电	平板灯（蓝天五）	ZL202030379751.5	2020.07.14	原始取得	外观设计
33	赛惠斯	一种多用途接插式 LED 侧光源灯具	ZL201720021646.7	2017.01.09	原始取得	实用新型
34	赛惠斯	一种收敛光的透明平板吊灯	ZL201720021634.4	2017.01.09	原始取得	实用新型

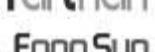
注：第 1 项发明专利系发行人与南京南大表面和界面化学工程技术研究中心有限责任公司共有；第 14、15 项实用新型专利系发行人与清华大学共有；第 26 项实用新型专利系发行人与恩福赛共有。

公司已取得的上述专利不存在瑕疵、纠纷或潜在纠纷。

3、商标

截至本招股说明书签署日，发行人拥有的中国境内注册商标情况如下：

序号	商标权人	商标	注册证号	类号	权利期限
1	丰盛光电	丰盛塑料	4325266	第17类	2018.02.07-2028.02.06
2	丰盛光电	FENGSHENG	4325267	第 17 类	2017.11.28-2027.11.27
3	丰盛光电		4325268	第 17 类	2017.11.28-2027.11.27

序号	商标权人	商标	注册证号	类号	权利期限
4	丰盛光电		4325269	第6类	2017.08.28-2027.08.27
5	丰盛光电		4325270	第17类	2017.11.28-2027.11.27
6	丰盛光电		4325271	第8类	2017.05.14-2027.05.13
7	丰盛光电		4325272	第19类	2017.11.21-2027.11.20
8	丰盛光电		3292743	第19类	2014.03.21-2024.03.20
9	丰盛光电		3300169	第19类	2014.02.28-2024.02.27
10	丰盛光电		6345158	第17类	2020.03.28-2030.03.27
11	丰盛光电		6345468	第17类	2020.03.14-2030.03.13
12	丰盛光电		6345469	第9类	2020.03.28-2030.03.27
13	丰盛光电		6345470	第9类	2020.03.28-2030.03.27
14	丰盛光电		6345471	第9类	2020.03.28-2030.03.27
15	丰盛光电		6345487	第17类	2020.03.14-2030.03.13
16	丰盛光电		11751239	第11类	2014.04.28-2024.04.27
17	丰盛光电		11751293	第11类	2014.10.07-2024.10.06
18	丰盛光电		11751338	第17类	2014.07.14-2024.07.13

公司拥有的上述商标不存在瑕疵、纠纷或潜在纠纷。

（三）发行人获得的相关资质许可情况

截至本招股说明书签署日，发行人拥有的与业务相关的资质许可情况如下：

序号	持有人	资质/备案名称	证书编号	核发机构	核发日期	有效期
1	丰盛光电	海关报关单位注册登记证书	3204930795	常州海关	2015.07.14	长期
2	丰盛光电	固定污染源排污登记回执	91320400717461058F002Z	\	2020.09.30	2020.09.30-2025.09.29
3	赛惠斯	对外贸易经营者备案登记表	02772017	\	2017.02.07	\
4	赛惠斯	海关报关单位注册登记证书	3204966815	常州海关	2017.02.13	长期
5	赛惠斯	自理类出入境检验检疫报检企业备案表	1702231337440000498	江苏出入境检验检疫局	2017.03.01	\
6	赛惠斯	固定污染源排污登记回执	91320413089331120M001X	\	2020.05.12	2020.05.12-2025.05.11

公司及子公司已取得从事生产经营活动所必须的行政许可、备案、注册等，相关业务资质均处于有效状态，不存在被吊销、撤销、吊销、撤回的重大法律风险或者存在到期无法延续的风险。

（四）发行人特许经营权情况

截至本招股说明书签署日，发行人不存在特许经营的情形。

六、发行人技术和技术研发情况

（一）发行人核心技术的具体情况

1、公司核心技术及技术来源

发行人自成立以来，坚持以自主掌握核心技术为发展动力，秉承生产改进、新品开发齐头并进的研发方针，不断加大研发投入力度。通过 10 多年的自主研发、学习创新，发行人拥有了一支专业覆盖导光板、扩散板等光学材料技术，应用跨越液晶显示背光、节能照明领域，精通设备改造升级的强大研发队伍，形成了较为完整的研发体系。经过多年积累，发行人已经拥有了精密微结构压制转印技术、光学板材洁净生产技术、光学板材的表面超低光泽成型技术等 6 项核心技术，建立起了业内领先的技术体系。公司主要核心技术均来自于自主研发，并采用合作研发作为自主技术研发的有机补充。

序号	技术名称	技术简介	专利序号
1	精密微结构压制转印技术	在微纳棱镜结构压印过程中，通过仿真设计，结合辊筒结构、压印面积、压力等控制，保证微纳结构尺寸的一致性、稳定性，提高精密结构的复制率，确保导光板出光面的亮度	2、5、7、10、17、19、22、24
2	光学板材洁净生产技术	自主设计开发，结合光学级材料生产的要求，制备专用工装设备，通过对原材料输送、冷却、裁切以及在线结构检测等关键部位的工艺的改造及设备开发，实现生产的全过程高精度、洁净化生产	3
3	光学板材的表面超低光泽成型技术	通过光学材料的表面设计，配合模具加工设计、材料多层复合以及高温制程，实现超低光泽的表面压印，并能维持后续加工的低光泽，达到光扩散效果的可控、可调的效果，减少光源和材料之间的距离，提高了产品的性能及外观效果，同时降低了材料的不良率，具有极高的经济价值。	1、8、11、16、25
4	痕量添加剂的分散方法	通过痕量添加剂的分散方法，精密控制添加不同折射率的扩散粒子的粒径大小及分散程度，使光线在没有损耗的环境下均匀且朝特定方向扩散射出，可提高导光板的辉度，同时利用该技术，结合天空成像原理，实现板材的瑞利散射，成为开发照明系统中模拟天空的关键技术，具有广阔的市场前景。	6、27

5	量子点应用技术	基于量子点特性，利用印刷技术，开发基于量子点的背光源结构，在技术创新方面居于领先地位，同时利用量子点的光波转化能力，开发系列特种照明产品应用于健康照明、植物照明等，为公司产品的多样化提供创新的技术基础	9、20、21、23
6	光散射材料及应用技术基于光学板材的应用技术	在光扩散领域，公司拥有从材料复配、模具设计以及挤出成型工艺等核心技术，具有开发不同光学材质、不同光扩散效果、多层材料结构的产品能力，结合背光源和灯具的发展趋势，开发量子点导光板加工技术及产品、Mini LED 背光源结构以及新能源、植物照明、健康照明等新一代照明产品，实现产业链向下游延伸	4、12、13、14、15、18、26、28

2、发行人技术先进性及具体表征

（1）精密微结构压制转印技术

公司精密微结构压制转印技术将棱镜结构集成在导光板表面上，使其具有一定的棱镜片及扩散片的功能，是大尺寸微结构导光板核心技术，精密透镜微结构在板材表面的压印制造、检测技术和光学微结构的设计及模拟是产品加工的关键。

公司通过结构设计模拟、仿真分析设计出透镜阵列参数，结合多年导光板生产的经验，演算出实际结构的尺寸，同时配合压力、温度及辊筒位置控制系统，使辊筒微结构轮始终保持一定压力压印在板材表面，实现透镜阵列结构深度的一致性，稳定性。目前已开发 V 型、柱状镜等多种增亮结构，透镜阵列间距由 50 微米~300 微米等 6 个板材系列，导光板厚度从 0.6mm~3mm，覆盖 IPAD~TV 全系列应用。

公司在导光板微结构辊压印复制成型时，根据材料特点，利用多年光学材料生产积累的经验，创新性地采用在模具表面包覆热导系数小的隔热层、分区温控等工艺措施，减少原料成型的冷却速度，实现精细结构的复制，提高再现性，确保结构尺寸的准确性，有效地提高结构尺寸的精度，解决光学结构中难以得到较大纵横比结构尺寸的难题，同时发展并储备了采用柔性压印技术进行微结构复制的方法及装置。以上技术是发行人在国内微结构导光板生产领域创新性研发并投入使用，取得了相关发明专利，奠定了公司在导光板生产领域的技术优势

（2）光学板材洁净生产技术

导光板、扩散板作为背光源关键原材料，对原材料纯净度要求高，同时板材表面的微结构尺寸在 50 微米~300 微米，加工过程中的异物、粉尘都会对产品带来缺陷，造成良率的下降，公司通过技术攻关及创新，对流程及工艺进行了改进，通过安装设计多级旋风分离系统，加装了高强度电磁场，对光学粒子进行消静电

处理，将静电吸附的粉尘进行分离，再通过去离子风对分层流动材料进行多层次净化，最大程度的消除粉尘，可对直径 0.01 毫米的微粒子进行有效分离，净化度达 99%以上，同时在板材冷却过程，设计开发装置，改善裁切方式、调整空气流动，增加上下 CCD 检测装置，同时自主开发配置激光扫描测量棱镜尺寸，进行实时监控，通过工艺整合及自动化、信息化改造，实现了光学板材制造的智能化控制，产品良率始终能控制在 99%以上，在行业中居于前列，高良率是公司导光板产品在业内具有核心竞争力的因素之一。

（3）光学板材的表面超低光泽成型技术

公司掌握了光学板材表面低光泽高温结构转印及材料复配两项关键技术，通过对激光雕刻的低光泽辊筒表面进行高温复制，可实现模具消光结构的完美复制，光泽度小于 8，实现了对光线的有效控制，可使板材内光线进一步提高扩散度。照明产品对扩散板有成型要求，但市场现有材料都无法满足成型后产品仍维持低的光泽度，针对此公司开发了可热成型的低光泽材料技术，在板材表面形成 3 微米~10 微米凹凸的有韧性的微球扩散层，提高光线的折射能力，同时保证后续成型该表面层不丧失功能。通过核心技术的开发，公司已成为国内挤出型光扩散板表面低光泽成型技术的创新者和领先者，实现了 PMMA、MS、PS 等多种材料的超低光泽化，在照明行业该应用领域中占据了领先地位，进一步扩大了市场份额。

（4）痕量添加剂的分散方法

高辉度导光板是聚合物矩阵内形成微细不均一结构，使导光板具备光导波与扩散射出光线之功能，进而获得高辉度光散乱效应。通过痕量添加剂的分散方法，精密控制添加不同折射率的扩散粒子的粒径大小及分散程度，使光线在没有损耗的环境下均匀且朝特定方向扩散射出，目前通过此方法可达到 PPM 级的痕量添加水平。掌握了此项技术，不仅在导光板得到应用，同时在模拟天空光学板材中得到了进一步发展，在国内首家开发瑞利效应扩散板，实现了白光的分离，并以此设计生产天空灯，填补了国内该应用领域的空白，为公司向产品新应用领域开拓提供了强有力支持。

（5）量子点应用技术

量子点作为下一代显示技术，公司在产学研合作项目中开展了研发，发展了

一系列量子点应用产品，采用喷墨印刷、涂布等多种工艺，研究了量子点光学板材，并设计开发了量子点背光源，在量子点背光源技术上有了新的突破，同时基于量子点光波转化技术，开发了健康照明、植物照明等一系列照明产品，把量子点技术导入了特种照明，形成新的特色产品。

（6）光散射材料及应用技术

针对液晶显示背光及 LED 照明对光扩散材料的多样化要求，公司拥有材料配方、光学设计及挤出结构成型核心技术，通过系统化研究国内外多品种、不同特性扩散材料，掌握了高透光高扩散的材料复配改性技术，开发透光率达 90%、80%等系列高性能光学板材，并采用叠层模具技术，实现了 128 层复合扩散板的开发，结合超精密模具加工及光学模拟，提供防眩光光学材料，并围绕下一代背光源及照明技术，采用精密印刷、结构光学等多种创新工艺，开发基于材料技术的 Mini LED 背光、太阳能利用系统以及平面照明系统，实现了向节能型、智能化的终端产品转型，目前在同行业中处于创新领导地位。

3、核心技术在主营业务及产品中的应用及占比

报告期内，公司主营业务收入均来自于核心技术产品的销售收入，具体情况如下表所示：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
核心技术产品收入	58,346.28	66,457.45	71,328.59
营业收入	58,641.50	66,990.78	71,967.60
核心技术产品收入占比	99.50%	99.20%	99.11%

4、核心技术的科研实力和成果

（1）公司科研成果获奖情况

公司作为国内最早规模量产导光板的企业，经过十多年的自主研发，积累起了自有核心技术，并且由于在国内行业的领先地位，研发成果获得了多项国家级及省级奖项。公司研发成果分别于 2003 年、2005 年、2008 年多次被认定为国家重点新产品，并于 2005 年获得国家火炬计划项目证书，2007 年被认定为国家火炬计划重点高新技术企业，2012 年-2017 年有 8 个项目被江苏省科学技术厅认定为高新技术产品。

报告期内，公司科研成果获奖情况如下：

序号	奖项名称	颁发时间	颁发单位	项目名称	是否与主营业务相关
1	江苏省科学技术奖三等奖	2018.01.17	江苏省人民政府	大尺寸平板显示用微结构导光板	是

(2) 公司承担的主要科研情况

报告期内，公司承担的主要科研情况如下：

序号	项目名称	项目类别	时间	组织单位	公司承担的作用	是否与主营业务相关
1	采用叠层共挤技术的 PMMA 复合材料	常州市科技计划项目	2019.05.05-2021.05.05	常州市科学技术局	项目承担单位	是

(二) 发行人研究开发及储备项目情况

1、发行人正在从事的研发项目

序号	项目	研发人数	经费预定投入（万元）	技术来源	所处阶段	拟达到的目标	拟达到的技术水平
1	微纳层叠型增韧材料研究	5	350	自主研发	研发实施	使用微纳叠层技术将两种不同的材料按照一定的层间距及厚度比交互重叠形成多层材料，材料的性质取决于每一组分的结构和特性，各自体积量，层间距、相容性以及两组分之间界面。使用现有的叠层设备与模具，实现高韧性、低成本材料的制备，亦或在现有产品的基础上进行改进与突破。	国内领先水平，现有产品的升级换代
2	高导电导热材料的研发	5	340	自主研发	研发实施	以石墨烯、碳纳米管、金属纤维作为改性添加助剂，利用微纳米叠层等新的加工工艺，在不破坏石墨烯或导电体结构的前提下，于材料的表面与复合层中构筑高导电导热网络，其制品主要用于精细电子设备的导热与导电场合。	行业领先水平，前沿技术储备
3	MS 材料的制备研究	5	342	自主研发	研发实施	使用 PMMA 树脂与 PS 树脂作为基础原料，使用反应性挤出工艺制备 MS 复合材料。该材料主要为三层或多层结构，其表层一般为亚克力改性保护层，主要成分为包含有抗紫外剂等防老化组分的功能性改性亚克力，其目的在于提高复合型 MS 树脂韧性，以及光学性能的同时，解决 MS 材料易于黄变的问题，延长了 MS 材料的使用寿命。	行业领先，掌握材料性能和成本控制技术
4	高耐热高刚性 PS 材料研究	5	320	自主研发	研发实施	使用微纳叠层技术将多种添加助剂与 PS 树脂复合叠加，并使用特种相容材料强化不同叠层之间的材料相容性，制备的高耐热刚性 PS 材料其各项性能均有提升，且通过调整改变叠层组分的光学特	复合技术突破创新，开发新材料

序号	项目	研发人数	经费预定投入（万元）	技术来源	所处阶段	拟达到的目标	拟达到的技术水平
						性，已初步制备具有彩虹效果的光学 PS 膜片，拓宽了 PS 材料的使用领域。	
5	组合式系列蓝天灯的开发	4	430	自主研发	研发实施	利用公司掌握核心技术的瑞利散射扩散板，开发具有模拟大自然蓝天的 LED 灯具。结合光学设计、热学设计、安全设计、机械设计与工艺设计等灯具设计的理论和技术，并依据自然界中太阳光路投射情况，布置光源，使整灯出光面呈现出一种自然的天空效果，利用“人工白昼”的设计模式可以营造出一种宛如真实自然天空的效果。这款灯的概念旨在重现人造光线，把自然光带来地铁、医院、办公室等封闭空间。	国内首创，行业领先，行业延伸。
6	可调型叠层模具结构研究	5	430	自主研发	研发实施	叠层共挤技术在现有材料开发的基础上得到应用，性能得到很大的提升，但对于特殊要求的材料，如电磁波吸收、水氧阻隔等材料，要求层厚均匀性、材料成梯度分布等，现有叠层器存在更换不便、挤出压力大、结构复杂等问题，通过项目研发，对叠层共挤倍增器做创新改进，通过结构模拟、压力分析以及工艺创新，设计开发具有分流道的可调整的芯棒拼接，实现熔体的分流，最终实现多层一次精密挤出，在成型模具上形成创新突破。	国内领先，技术突破创新，技术储备。
7	多层水氧阻隔材料的开发	7	250	自主研发	研发实施	采用微纳多层共挤技术，制备 EVOH 和 PP/PA/PE 等多层复合材料。在微层共挤过程中，EVOH 分散相以纤维状或片状结构分布，尤其是二维片状形态，具有以连续层状结构形式交替排列的特点，显著延长小分子透过材料的曲折路径，从而达到较高的水氧阻隔性能。	行业领先，顺应行业发展要求，技术储备
8	电磁波吸收高分子材料的研发	7	150	自主研发	研发实施	通过对发泡技术、叠层共挤技术以及梯度材料的研究，以 CNTs 等为吸波填料，开发新型多层结构的强吸收、轻质、宽频的电磁波吸收高分子材料。叠层结构结合每层的密度差异，可降低顶层的微波反射率，同时提高底层的微波损耗，提高材料的电磁吸收性能。	国内首创，行业领先，拓展新领域，技术储备
9	复合式瑞利效应光学板	8	350	自主研发	研发实施	本项目旨在进一步开发可以模拟蓝天、夕阳的光学板材，利用微纳米分散技术，分解不同波长的光，同时通过涂层、表面压印等表面工艺，提高光线的穿透率，提高光效，重建阳光穿过大气层的物理过程。	国内首创，行业领先，产品的升级

2、研发投入的构成及占营业收入的比重

报告期内，公司持续投入大量的研发费用，保证了公司独立确定研发方向，并为公司研发工作的顺利开展提供了资金保障。

（1）研发投入的构成

报告期内，公司研发费用明细如下：

单位：万元

研发项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
瑞利效应蓝天灯材料及灯具的开发	291.57	-	-
多层水氧阻隔材料的开发	338.40	-	-
电磁波吸收高分子材料的研发	239.96	-	-
微纳层叠型增韧材料研究	237.19	-	-
高导电导热材料的研发	190.57	-	-
可调型叠层模具结构研究	363.81	-	-
MS 材料的制备研究	285.53	-	-
高耐热高刚性 PS 材料研究	199.33	-	-
瑞利效应灯具组件设计与开发	-	414.72	-
瑞利效应光学板	-	443.33	-
双面磨砂质感 PS 光扩散材料	-	526.74	-
复合型磨砂型 MS 光学材料的开发	-	534.78	-
叠层型高抗冲 PMMA 板材开发	-	669.85	-
量子灯具导光板组件设计及开发	-	-	593.46
双面磨砂感 PMMA 光扩散材料	-	-	535.34
复合型 MS 光学板材的开发	-	-	584.19
防眩光投影屏的研发	-	-	384.51
基于 RFID 的智能货架系统	-	-	487.21
合计	2,146.36	2,589.41	2,584.71

（2）报告期内研发投入占营业收入的比重

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
研发投入合计	2,146.36	2,589.41	2,584.71
营业收入	58,641.50	66,990.78	71,967.60
研发投入占营业收入的比例	3.66%	3.87%	3.59%

3、合作研发项目情况

本公司重点研发光学高分子材料应用的前沿技术，通过积极开展与高等院校和科研院所的合作，不断加大研究与开发的投入，与高等院校等合作建立了长期合作关系。截至本招股说明书签署日，公司正在进行的合作研发情况如下：

2020年3月，公司与常州工学院签署《技术开发（委托）合同》，合同中就研究开发项目的要求、研究开发计划、进度等作了约定，主要内容如下：

协议主体	委托方（甲方）：丰盛光电 受托方（乙方）：常州工学院
项目名称	模拟天空景观照明在建筑中的应用研究
技术目标	1、景观建筑内外空间光照设备性能的优化设计；2、完成建筑及环境照明的设计规范编制；3、定制完成蓝天景观灯的使用指南；4、完成瑞利效应蓝天景观灯的制作，纸杯 2-3 款符合景观建筑规范的蓝天灯产品；5、以企业名义申请 2 项以上过年发明专利或实用新型专利；6、负责组织企业员工培训，掌握建筑及景观照明的安全规范、设计方法，人数不少于 10 人。
合作期限	至 2021 年 12 月 30 日，整理成果，项目验收
成果归属	双方享有申请专利的权利；专利取得后的使用权归甲方所有。
保密义务	双方对乙方提交的研发成果中的配合比设计方法、标准化制作工艺负有保密义务；乙方对甲方提供的一切内部资料及合作过程中获悉的甲方经营和技术信息负有保密义务。

（三）发行人研发及核心技术人员情况

1、核心技术人员、研发技术人员的比例

公司拥有一直优秀且比较稳定的研发技术团队，具有丰富的理论知识和扎实的实践操作经验，人员构成较为合理。截至报告期末，公司员工总数为 291 人，公司从事研发和相关技术活动的研发技术人员 35 人，占公司该年度职工总数的比例为 12.03%。

公司核心技术人员主要包括：葛伟新、陆琪和史震。葛伟新、陆琪和史震的情况详见本招股说明书“第五节发行人基本情况”之“九、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简要情况”之“（一）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的基本情况”。

2、核心技术人员的研发实力及贡献情况

序号	姓名	学历背景	专业资质及科研成果、获得奖项、对公司研发的具体贡献
1	葛伟新	本科	高级工程师，江苏省光学高分子材料工程技术中心主任，院士工作站主任，常州市劳动模范，常州市先进科技工作者。负责新材

序号	姓名	学历背景	专业资质及科研成果、获得奖项、对公司研发的具体贡献
			料研发、新产品应用技术、工业化及商业化推广，建立了省级研发中心、清华大学金国藩院士工作站、常苏丰印刷光学技术联合研发中心，开展光学材料及光学设计前瞻性研究及产业化应用，取得多项成果；成功开发的“高辉度导光板”、“大尺寸平板显示用微结构导光板”二项产品获得江苏省科技进步三等奖，多项产品被评为常州市科技进步一等奖，常州市重大科技成果转化项目奖等；“新型平板显示用扩散板”、“挤出导光板”被评为国家重点新产品；“应用于 LED 光源的微结构 PMMA 板项目”、“大尺寸平板显示用微结构导光板研发及产业化”分别获得国家火炬计划项目，2011 年主持开发并承担了江苏省成果转化专项资金项目“大尺寸平板显示用微结构导光板的研发及产业化”，该项目已通过验收。参与目前已授权且在有效期的 10 个发明专利、17 个实用新型专利的研发。
2	陆琪	大专	组织完成了公司主要产品 PMMA 导光板、PMMA 微结构导光板、MS 微结构导光板、PS 扩散板的生产过程的工艺流程设计完善，建立质量控制体系，研究开发了产品相关的生产工夹具，组织通过重要客户（如韩国三星 LCD）的工厂认证、质量体系认证和产品认证。参与开发的“大尺寸平板显示用微结构导光板”项目获得江苏省科学技术奖三等奖。
3	史震	本科	助理工程师，2014-2015 年度常州市优秀科技工作者。全程主持和参与了公司 IT 车间的组建，所有导光板生产线的安装，调试和量产，生产工艺流程的设计和完善，设备的持续改进，参与目前已授权且在有效期的 1 个发明专利的研发，参与开发的“大尺寸平板显示用微结构导光板”项目获得江苏省科学技术奖三等奖。

3、发行人对核心技术人员实施的约束激励措施情况

公司与核心技术人员均签订了《劳动合同》和《保密与竞业限制协议》，双方按合同和协议规定履行权利和义务。另外，为了更好地激励核心技术人员，公司制定了《员工绩效考核制度》、《知识产权奖励办法》等制度，同时公司核心技术人员均持有常州盛联、常州源丰的股份从而间接持有发行人股份，力求实现员工自我价值实现与公司整体发展相统一。

4、报告期内核心技术人员的主要变动情况及对公司的影响

报告期内，公司核心技术人员保持稳定，没有发生变动。公司核心技术人员的稳定使公司技术研究开发保持了连贯性，不存在核心技术人员离职对公司研发和技术产生负面影响的情形。

（四）技术创新机制及安排

1、研发机构设置

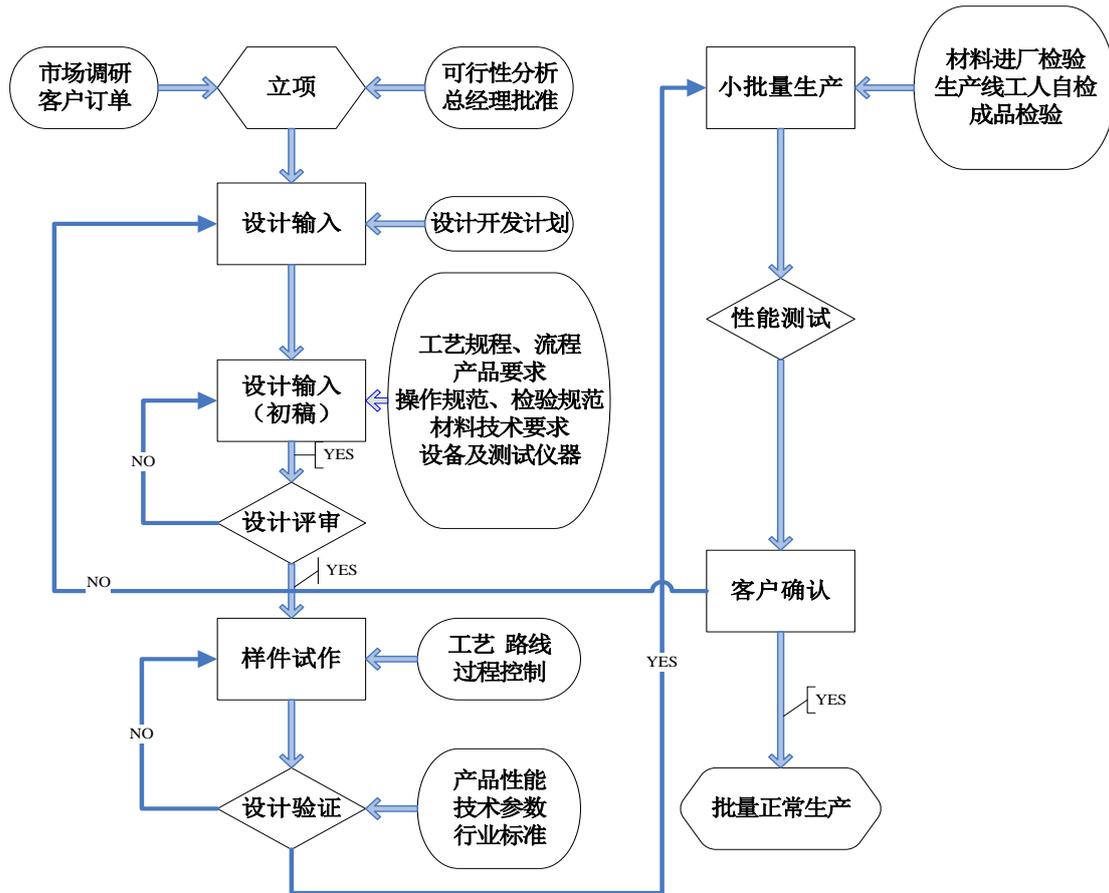
公司设有省级工程技术研究中心，其主要职能为：制定和实施技术发展战略以及技术创新、技术改造、技术引进、技术开发规划和计划，技术开发日常工作；调研跟踪公司所处产业及上、下游联动产业的工艺、技术、产品、市场的动向；对公司拟投资产业所需技术、工艺及相关材料进行可行性研究论证；根据市场需求和客户需要进行产品研发，样品试制及小批量试生产；优化公司产品生产、包装、运输等各环节的流程；改进生产设备设计方案，制定改造方案；优化产品工艺技术，提高投入产出比例；关注国际和国际行业标准，配合品质及业务部门制定公司产品的企业标准。

公司的生产部、品管部等部门的技术人员，在日常生产经营中协同研发中心与各自生产环节相关的技术改进、工艺优化等技术创新活动，从而建立了完整的研究开发组织体系。

同时公司通过加强与各有关单位的技术合作，一方面充分利用了科研院所的研发力量联合研发，另一方面培养了研究人才，形成了自己的核心技术和具有自主开发能力的技术队伍。

2、研发模式

公司市场部人员从一线产品销售市场搜集获取客户反馈的需求信息，并对需求产品的市场容量进行调研，论证新产品的经济效益与研发投入、工艺改造、设备物料耗损等的配比程度，拟写项目立项报告。该立项报告经总经理审批后，公司正式对项目立项登记，制定项目方案。市场部将项目具体信息传达至研发中心，并对项目方案的要点进行阐明。研发中心在研发设计过程中与内部和外部客户始终保持密切沟通，以确保设计的产品或改进的工艺符合最终需求。对于客户需求的新产品，研发试制成功后将由市场部送样给客户进行确认。客户确认完毕后，公司将进行小批量生产，然后由市场部负责对小批量生产出的新产品进行市场推广。若市场反映良好，接到实际订单后则进入大批量生产阶段。整体的新产品研发生产流程如下：



3、研发相关制度建设和实施

公司制定了《工程技术研究中心章程》、《知识产权管理制度》、《研发投入核算管理制度》、《科技专利管理办法》、《技术合同管理办法》等一系列与研发相关的制度与规定，旨在创造促进持续技术创新的良好制度氛围，积极创造条件培养和增强技术创新的良好制度氛围，积极创造条件培养和增强技术人员的创新能力，同时结合公司绩效考核制度，从而更最大限度地激发科研人员的积极性和创造性。

七、发行人境外生产经营及拥有资产情况

报告期内，发行人产品部分出口海外市场，但发行人未赴境外开展生产经营活动。截至本招股说明书签署日，发行人在境外未拥有资产。

第七节 公司治理与独立性

一、公司治理制度的建立健全及运行情况

为建立健全规范的公司治理结构，按照《公司法》、《证券法》、《上市公司章程指引》、《上市公司治理准则》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等有关法律、法规及规范性文件的规定，公司建立了由股东大会、董事会、监事会和高级管理层组成的权责明确、相互制衡的公司治理架构，并制定了《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《总经理工作细则》、《董事会秘书工作制度》、《独立董事工作细则》、《关联交易决策制度》、《重大交易决策制度》、《信息披露管理制度》等规范性文件。

报告期内，上述机构和人员均按照《公司法》、《证券法》和《公司章程》规定履行职责，各尽其责、协调制衡，有效地保证了公司治理的规范运作。公司不存在董事、监事、高级管理人员违反《公司法》、《公司章程》及相关制度等要求行使职权的行为。报告期内，公司治理情况良好，不存在重大缺陷。

（一）股东大会制度的建立健全及运行情况

根据《公司法》、《上市公司治理准则》等有关规定，公司制定了《公司章程》和《股东大会议事规则》。《公司章程》、《股东大会议事规则》对股东的权利和义务、股东大会的召开、提案、表决和决议等内容作出了明确规定。

自报告期初至本招股说明书签署日，公司共召开了 13 次股东大会。历次股东大会的会议通知、提案、出席、议事均符合《公司法》、《公司章程》、《股东大会议事规则》及其他相关法律法规的规定，严格按照相关规定进行表决、形成决议，出席会议的股东人数符合法律规定，相关决议内容合法、有效。

（二）董事会制度的建立健全及运行情况

根据《公司法》、《公司章程》等有关规定，公司制定了《董事会议事规则》。公司董事会由 11 名董事组成，设董事长 1 名，独立董事 4 名，董事的任职资格均符合法定条件。

自报告期初至本招股说明书签署日，公司共召开 19 次董事会，历次董事会会议的召集、召开、议事程序、表决、会议记录规范，符合《公司法》、《公司

章程》、《董事会议事规则》及其他相关法律法规的规定，严格按照相关规定进行表决、形成决议，出席会议的董事人数符合法律规定，相关决议内容合法、有效。

（三）监事会制度的建立健全及运行情况

根据《公司法》、《公司章程》等有关规定，公司制定了《监事会议事规则》。公司监事会由 3 名监事组成，设监事会主席 1 名，职工代表监事 1 名，监事的任职资格符合法定条件。

自报告期初至本招股说明书签署日，公司共召开了 11 次监事会。历次监事会的召集、提案、通知、召开、表决和决议规范，监事会决议内容和签署合法、合规、真实、有效，公司全体监事能够遵守《公司法》、《公司章程》、《监事会议事规则》及其他相关法律、法规规定，对全体股东负责，勤勉尽责，独立履行相应的权力、义务和责任。

（四）独立董事制度的建立健全及运行情况

为完善公司治理结构，公司建立了独立董事制度，制定了《独立董事工作细则》。公司现有 4 名独立董事，不少于公司董事总人数的三分之一。

自任职以来，公司独立董事均能按照《公司章程》、《独立董事工作细则》的要求，独立审慎履行职责，对公司重大经营决策、关联交易等事项发表独立意见。独立董事为公司完善法人治理结构、规范运作、保护股东权益发挥了积极的作用。

（五）董事会秘书制度的建立健全及运行情况

根据《公司章程》的规定，公司聘任董事会秘书 1 名，负责公司股东大会和董事会会议的筹备、文件保管以及公司股东资料管理等事宜。董事会秘书为公司信息披露事务负责人。

公司董事会秘书自任职以来，严格按照《公司法》、《公司章程》和《董事会秘书工作制度》的要求，认真履行各项职责，在完善公司法人治理结构、落实三会制度、促进公司规范运作等方面发挥了积极作用。

（六）董事会专门委员会的设置及运行情况

2020年11月26日，公司召开第四届董事会第十五次会议，同意设立战略委员会、审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会，并选举产生了公司第一届战略委员会、审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会的委员，各专门委员会对董事会负责，其成员全部由董事组成。其中审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会中独立董事占多数并担任召集人/主任委员，审计委员会中独立董事陈文化是会计专业人士并担任公司审计委员会的召集人/主任委员。

截至本招股说明书签署日，各专门委员会的组成情况如下：

专门委员会名称	委员会成员	主任委员
战略委员会	吴龙平、梁锦海、陶国良	吴龙平
审计委员会	陈文化、丑世栋、干惠莉	陈文化
提名委员会	丑世栋、俞寿云、蒋志蔚	丑世栋
薪酬与考核委员会	俞寿云、陈文化、吴昊	俞寿云

公司董事会各专门委员会将按照有关法律、法规、《公司章程》和各专门委员会工作细则的规定勤勉地履行职权，对公司的战略发展、内部审计、董事及高级管理人员聘任和考核等事项提出建议和改进措施。专门委员会的建立和规范运行将为公司提高治理水平发挥积极作用。

二、公司特别表决权股份情况

截至本招股说明书签署日，公司不存在特别表决权股份或类似安排的情况。

三、公司协议控制架构情况

截至本招股说明书签署日，公司不存在协议控制架构的安排的情况。

四、公司内部控制情况

（一）公司管理层对内部控制完整性、合理性及有效性的自我评估意见

公司根据《企业内部控制基本规范》及其配套指引的规定和其他内部控制监管要求，结合公司内部控制制度和评价办法，在内部控制日常监督和专项监督的基础上，对公司2020年12月31日（内部控制评价报告基准日）的内部控制有效性进行了评价，自我评估如下：

截至 2020 年 12 月 31 日，公司内部控制体系建立较为健全，符合有关法律、法规规定；相关管理制度能够较好的贯彻落实，在公司经营管理各个环节发挥了良好的控制作用，能够对公司各项业务的健康运行及经营风险的控制提供保证，公司内部控制体系整体有效。

（二）注册会计师对公司内部控制的鉴证意见

公证天业会计师事务所（特殊普通合伙）对公司内部控制制度进行了审核，并出具了“苏公 W[2021]E1031 号”《内部控制鉴证报告》，结论意见为：公司按照《企业内部控制基本规范》规定的标准于 2020 年 12 月 31 日在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。

五、公司近三年违法违规情况

公司严格按照法律法规和《公司章程》的规定规范运作、依法经营。根据工商、税务、土地、劳动与社会保障等主管部门的证明或意见，及保荐机构、公司律师的审慎核查，公司报告期内不存在重大违法违规行为。

六、公司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他企业以借款、代偿债务、代垫款项或其他方式占用的情形；不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业进行违规担保的情形。

七、公司直接面向市场独立持续经营的能力

（一）资产完整

公司系丰盛有限整体变更设立的股份有限公司，依法继承了丰盛有限的所有资产、负债和权益。公司具备与生产经营有关的主要生产系统、辅助生产系统和配套设施，合法拥有与生产经营有关的主要土地、厂房、生产设备以及商标、专利等的所有权或者使用权，具有独立的原料采购和产品销售系统，不存在依靠股东的场所进行生产经营的情况。

（二）人员独立

公司的总经理、副总经理、财务负责人和董事会秘书等高级管理人员不在控

股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务，不在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪；公司的财务人员不在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职。

（三）财务独立

公司已建立独立的财务核算体系，能够独立作出财务决策，具有规范的财务会计制度和对子公司的财务管理制度；公司未与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户。公司已设立独立的财务部门，并配备专职财务人员，公司及子公司依法独立进行纳税申报和履行纳税义务，不存在混合纳税的情形。

（四）机构独立

公司已建立健全内部经营管理机构、独立行使经营管理职权，与控股股东和实际控制人及其控制的其他企业间不存在机构混同的情形。

（五）业务独立

公司主要从事光学级板材的研发、生产和销售，具有独立的研发、采购、生产、销售等业务体系，具备独立面向市场的自主经营能力。公司业务独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在同业竞争或者显失公平的关联交易。

（六）主营业务、控制权、管理团队和核心技术人员稳定性

公司主营业务、控制权、管理团队稳定，最近两年主营业务和董事、高级管理人员均没有发生重大不利变化；控股股东和受控股股东、实际控制人支配的股东所持公司的股份权属清晰，最近两年实际控制人没有发生变更，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷。

（七）对持续经营有重大影响的事项

截至本招股说明书签署日，公司不存在主要资产、核心技术、商标的重大权属纠纷，重大偿债风险，重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，亦不存在经营环境已经或将要发生的重大变化等对持续经营有重大影响的事项。

八、同业竞争

（一）控股股东、实际控制人及其控制的其他企业与本公司同业竞争情况

公司主营业务为光学级板材的研发、生产和销售。

公司控股股东、实际控制人及其控制的其他企业经营范围如实际经营情况如下：

序号	公司名称	主营业务	是否存在同业竞争
1	梅特利	投资业务	否
2	常州金马特	投资业务	否
3	香港金马特	投资业务	否
4	常州盛联	投资业务	否
5	常州源丰	投资业务	否

公司控股股东、实际控制人及其控制的其他企业没有从事与公司相同或相似的业务，与公司之间不存在同业竞争。

（二）避免同业竞争的承诺

为避免今后与公司之间可能出现的同业竞争，维护公司全体股东利益和保证公司长期稳定发展，

公司控股股东、实际控制人出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，主要内容如下：

“1、截至本函出具之日，不存在本企业/本人可控制的其经营的业务可能会与公司经营的业务构成同业竞争的企业。

2、本企业/本人不会向其他在业务上与发行人相同、类似或在任何方面构成竞争的公司、企业、个人提供专有技术或提供销售渠道、客户信息等商业秘密。

3、在公司本次发行上市后，本企业/本人将不会通过自己或可控制的其他企业，从事与公司业务相同或相似的业务。如有该类业务，其所产生的收益归公司所有。

4、如将来出现本企业/本人所投资的全资、控股企业从事的业务与公司构成竞争的情况，本企业/本人同意通过有效方式将该等业务纳入公司经营或采取其

他恰当的方式以消除该等同业竞争；公司有权随时要求本企业/本人出让在该等企业中的全部股份，本企业/本人给予公司对该等股份的优先购买权，并将尽最大努力促使有关交易的价格是公平合理的。

5、如违反上述承诺，本企业/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公司造成的所有直接或间接损失。本企业/本人以当年度以及以后年度发行人利润分配方案中本企业/本人享有的利润分配作为履约担保，且若本企业/本人未履行上述赔偿义务，则在履行承诺前，所持的发行人股份不得转让。

6、本承诺函自签署之日起生效，上述承诺在本企业/本人对公司拥有直接或间接的控制权期间持续有效，且不可变更或撤销。”

九、关联方及关联交易

（一）关联方及关联关系

根据《公司法》、《企业会计准则》、《上市公司信息披露管理办法》以及《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等相关规定，公司报告期内的关联方及其关联关系如下：

1、公司控股股东、实际控制人

序号	关联方名称	关联关系
1	梅特利	公司的控股股东
2	吴龙平、吴昊	公司的实际控制人

2、持有公司 5%以上股份的股东

序号	关联方名称	关联关系
1	常州宝鸿	持有公司 5%以上的股份
2	钟山公司	持有公司 5%以上的股份
3	常州盛联	持有公司 5%以上的股份

3、控股股东及实际控制人控制、共同控制或施加重大影响的其他企业

序号	关联方名称	关联关系
1	常州金马特	实际控制人之一吴昊控制的企业
2	香港金马特	实际控制人之一吴昊控制的企业
3	常州盛联	实际控制人之一吴龙平控制的企业

4	常州源丰	实际控制人之一吴龙平控制的企业
---	------	-----------------

4、公司控股子公司及参股公司

序号	关联方名称	关联关系
1	赛惠斯	公司的全资子公司
2	科昇环保	公司的全资子公司
3	恩福赛	公司的参股公司

5、其他关联自然人

序号	关联方	关联关系
1、公司董事、监事和高级管理人员		
1.1	吴龙平	公司董事长、总经理
1.2	吴昊	公司董事
1.3	周海忠	公司董事
1.4	蒋志蔚	公司董事
1.5	梁锦海	公司董事
1.6	黄蕾	公司董事
1.7	干惠莉	公司董事兼副总经理、董事会秘书
1.8	陈文化	公司独立董事
1.9	陶国良	公司独立董事
1.10	俞寿云	公司独立董事
1.11	丑世栋	公司独立董事
1.12	胡瑞芳	公司监事会主席
1.13	孙爱兵	公司监事
1.14	陈向庚	公司监事
1.15	桂茹	公司财务总监
1.16	葛伟新	公司副总经理
2、控股股东的董事、监事和高级管理人员		
2.1	吴龙平	控股股东执行董事
2.2	吴昊	控股股东监事
2.3	蒋薇	控股股东总经理
3、除上述关联自然人外，间接持有公司5%以上股份的自然人，公司的董事、监事、高级管理人员，以及控股股东的董事、监事、高级管理人员的关系密切的家庭成员均为公司的关联方		

6、其他关联法人

序号	关联方	关联关系
1、实际控制人关系密切的家庭成员控制、共同控制、施加重大影响或担任董事、高级管理人员的企业		
1.1	常州市伟太餐饮服务有限公司	公司实际控制人之一吴龙平之配偶丁莲持股 80%并担任执行董事兼总经理
1.2	新北区河海天业快餐店	公司实际控制人之一吴龙平之配偶丁莲实际经营
1.3	江阴市璜土博时快餐店	公司实际控制人之一吴龙平之配偶丁莲实际经营
1.4	常州市乐钢机械有限公司	公司实际控制人之一吴昊之岳母张丽萍持股 100%并担任执行董事
1.5	常州市武进振利机械厂	公司实际控制人之一吴昊之岳父蒋正文持股 100%
2、公司董事、监事、高级管理人员控制、共同控制、施加重大影响或担任董事、高级管理人员的企业		
2.1	江苏华电灌云风力发电有限公司	公司董事干惠莉之兄长干卫泽担任董事
2.2	东莞市卓睿广告有限公司	公司董事周海忠之女、蒋志蔚之妻周智敏持股 50%
2.3	常州喜瓷文化传媒有限公司	公司董事周海忠之女、蒋志蔚之妻周智敏持股 20%
2.4	常州陆风汽车销售服务有限公司	公司董事周海忠之女、蒋志蔚之妻周智敏持股 11%且担任董事
2.5	常州江铃汽车销售服务有限公司	公司董事周海忠之女、蒋志蔚之妻周智敏持股 11%且担任董事
2.6	常州华咏文化旅游发展有限公司	公司董事周海忠之女、蒋志蔚之妻周智敏持股 20%
2.7	江苏海外集团投资发展有限公司	公司董事梁锦海担任总经理、公司监事胡瑞芳担任董事长
2.8	江苏丽天实业投资股份有限公司	公司董事梁锦海担任董事长
2.9	江苏海企化工仓储股份有限公司	公司董事梁锦海担任董事
2.10	江苏海企联发农业发展有限公司	公司董事梁锦海担任总经理
2.11	鼓楼区梁晨美锦日用品经营部	公司董事梁锦海之妻实际经营
2.12	上海茂硕资产管理有限公司	公司独立董事陈文化之妻赵爱武持股 70%且担任执行董事
2.13	上海三德士投资管理中心（有限合伙）	公司独立董事陈文化之妻赵爱武持有合伙份额 49.88%
2.14	常州盛世置业发展有限公司	公司独立董事陈文化之妻赵爱武担任执行董事兼总经理
2.15	常州德恒行物业服务有限公司	
2.16	常州嘉茂置业发展有限公司	
2.17	常州嘉宏高瞻置业发展有限公司	公司独立董事陈文化之妻赵爱武担任董事
2.18	常州嘉宏房地产开发有限公司	
2.19	常州嘉宏中吴置业发展有限公司	

序号	关联方	关联关系
2.20	常州嘉宏南广置业发展有限公司	
2.21	江阴嘉宏雅居置业发展有限公司	
2.22	常州嘉宏东都置业发展有限公司	
2.23	常州嘉宏南城置业发展有限公司	
2.24	常州嘉宏恒盛置业发展有限公司	
2.25	常州万港置业发展有限公司	
2.26	常州申迈实业投资有限公司	
2.27	常州诺诚房地产开发有限公司	
2.28	常州亿兆实业投资有限公司	
2.29	常州盛嘉置业发展有限公司	
2.30	启东市雅宏房地产开发有限公司	
2.31	常州嘉宏融科置业发展有限公司	
2.32	江苏赛夫特防爆电气有限公司	
2.33	常州邹区置业发展有限公司	公司独立董事陈文化之妻弟赵书武担任总经理
2.34	常州邹区灯贸中心有限公司	
2.35	溧阳文清汽车座椅有限公司	公司独立董事陶国良之弟陶云良持股 60%且担任执行董事兼总经理
2.36	江苏和顺交通设施有限公司	公司独立董事陶国良之弟陶云良持股 51%
2.37	辽宁丽天新材料有限公司	公司监事胡瑞芳担任董事
2.38	上海善科医疗器械有限公司	公司监事胡瑞芳之弟胡瑞春持股 100%且担任执行董事兼总经理
2.39	杭州益辉医疗器械有限公司	公司监事胡瑞芳之弟胡瑞春夫妇合计持股 100%且胡瑞春担任执行董事兼总经理
2.40	苏州百捷优医疗科技有限公司	
2.41	苏州荟凯医疗器械有限公司	
2.42	上海东舟医疗器械销售中心（普通合伙）	公司监事胡瑞芳之弟胡瑞春夫妇合计持有合伙份额 100%且胡瑞春担任执行事务合伙人
2.43	上海谦振医疗器械有限公司	公司监事胡瑞芳之弟胡瑞春夫妇合计持股 100%，且胡瑞春之妻持股担任执行董事
2.44	上海睿林医疗器械销售中心	公司监事胡瑞芳之弟妻杨玲持股 100%
2.45	常州腾迪电子有限公司	公司监事孙爱兵之妻弟金峰持股 80%且担任执行董事兼总经理
2.46	常州市铨恩浦电器科技有限公司	公司监事孙爱兵之妻弟金峰持股 29%
2.47	常州友成科技信息咨询有限公司	公司财务总监桂茹之妹夫持股 80%且担任执行董事兼总经理

7、曾经的关联方

序号	关联方名称	关联关系
1、曾经的关联自然人		
1.1	曹文军	报告期内曾任公司董事，2020年7月辞职
1.2	李鹰	报告期内曾任公司董事，2018年3月辞职
1.3	宫蓓	报告期内曾任公司监事，2018年3月辞职
1.4	吴石山、蔡桂如、周旭东、陈强	报告期内曾任公司独立董事，均于2020年6月辞职
2、曾经的关联法人		
2.1	马特投资有限公司	实际控制人吴昊控制的BVI公司，2018年9月注销
2.2	常州金廷房地产建设发展有限公司	公司董事干惠莉配偶之姐谢良娟报告期内曾任董事，2019年12月退休
2.3	江苏丽天石化码头有限公司	公司董事梁锦海曾任董事，2021年1月辞职
2.4	江苏丽天新材料有限公司	公司董事梁锦海曾任董事，2020年11月辞职
2.5	江苏海企融资租赁有限公司	公司董事梁锦海曾任董事，2018年7月辞职
2.6	南京钟腾化工有限公司	公司董事梁锦海曾任董事，2018年7月辞职
2.7	连云港杜钟新奥神氨纶有限公司	公司董事梁锦海曾任董事，2018年7月辞职
2.8	江苏钟腾化工有限公司	公司董事梁锦海曾任董事，2018年7月辞职
2.9	常州海企高分子新材料有限公司	公司董事梁锦海曾任董事，2018年7月辞职；公司原董事李鹰曾任董事，2018年12月辞职
2.10	江苏省丽天房地产开发有限公司	公司董事梁锦海报告期内曾任董事长，2018年7月辞职
2.11	常州钟海塑业科技有限公司	公司董事梁锦海曾任董事，2018年7月辞职，公司原董事李鹰曾任董事2017年5月辞职
2.12	江苏摩尔商业管理有限公司	公司董事梁锦海、监事胡瑞芳曾任董事，2018年7月辞职
2.13	常州腾驰物流有限公司	公司董事蒋志蔚曾持股49%，2020年8月退出
2.14	扬州达生投资有限公司	公司董事蒋志蔚曾担任董事，2020年10月辞职
2.15	常州巨力塑料集团有限公司	公司董事蒋志蔚曾担任董事、总经理，2018年8月辞职
2.16	常州布吉物流有限公司	公司董事蒋志蔚曾持股70%，2020年4月退出
2.17	常州达乐物流有限公司	公司董事蒋志蔚曾持股30%，2020年4月退出
2.18	常州雷石物流有限公司	公司董事蒋志蔚曾持股30%，2020年5月退出其中15%股权
2.19	常州聚汇物流有限公司	公司董事蒋志蔚曾持股30%，2019年8月退出

序号	关联方名称	关联关系
2.20	苏州美思达医疗科技有限公司	公司监事胡瑞芳之弟胡瑞春夫妇合计持股100%且胡瑞春担任执行董事，2020年7月注销
2.21	上海隽佳医疗器械有限公司	公司监事胡瑞芳之弟胡瑞春夫妇合计持股100%且胡瑞春担任执行董事兼总经理，2020年9月注销
2.22	上海荟凯贸易有限公司	公司监事胡瑞芳之弟妻杨玲持股70%，2020年5月注销
2.23	江苏连特信息科技有限公司	公司原董事曹文军担任董事长；公司董事梁锦海曾担任董事，2018年7月辞职
2.24	南京惠津企业管理咨询有限公司	公司原董事李鹰担任执行董事兼总经理
2.25	江苏海企国际股份有限公司	公司原董事李鹰曾担任董事，2018年10月辞职
2.26	江苏海企宝德实业有限公司	公司原董事李鹰曾担任董事长，2018年12月辞职
2.27	江苏海企科技发展有限公司	公司原董事李鹰曾担任董事长，2019年1月辞职
2.28	江苏海外集团对外经济技术合作有限公司	公司原董事李鹰曾担任董事，2017年5月辞职
2.29	江苏海达国际旅行社有限公司	公司原董事李鹰曾担任董事，2018年3月辞职
2.30	江苏省保税仓有限公司	公司原监事会主席宫蓓担任董事，2019年9月注销
2.31	江苏海企石化有限责任公司	公司原监事会主席宫蓓担任董事，2019年12月辞职
2.32	常州路庚商贸有限公司	公司监事陈向庚的弟弟陈路庚持股100%且担任执行董事，已于2020年6月吊销
2.33	江苏嘉和利管理顾问有限公司	公司原独立董事蔡桂如持股50%且担任执行董事兼总经理
2.34	常州伍杰科技软件有限公司	公司原独立董事蔡桂如持股20%且担任董事长
2.35	江苏东泰教育信息咨询有限公司	公司原独立董事周旭东担任董事，2020年12月辞职
2.36	常州圣奥能源科技有限公司	公司原独立董事蔡桂如曾持股20%且担任董事
2.37	南京大学科技园发展有限公司	公司原独立董事陈强担任董事
2.38	南京神彩光电科技有限公司	公司原独立董事陈强担任董事
2.39	江苏远宇新能源技术发展有限公司	公司原独立董事陈强担任董事
2.40	江苏丰华生物制药有限公司	公司原独立董事陈强担任董事
2.41	南京瑞然信息科技有限公司	公司原独立董事陈强之妻持股70%且担任执行董事，2020年6月辞职
2.42	南京鸿瑞教育科技股份有限公司	公司原独立董事陈强之妻担任董事长
2.43	南京拓瑞教育科技有限公司	公司原独立董事陈强之妻担任董事
2.44	徐州市中远市政建设工程有限公司	公司原独立董事陈强之姐夫担任董事、总经理

序号	关联方名称	关联关系
2.45	徐州博拓电子科技有限公司	公司原独立董事陈强之姐夫持股 50%

（二）关联交易

报告期内，公司发生的关联交易汇总情况如下：

单位：万元

交易内容		2020 年	2019 年	2018 年
经常性关联交易	采购商品、接受劳务	-	29.63	61.36
	关键管理人员薪酬	344.75	307.01	294.46
偶发性关联交易	出租房屋	0.55	0.82	0.48

1、经常性关联交易

（1）采购商品、接受劳务

报告期内，公司发生的关联采购情况如下：

单位：万元

关联方名称	交易内容	2020 年	2019 年	2018 年
新北区河海天业快餐店	采购餐饮服务	-	29.63	61.36
占营业成本的比例		-	0.05%	0.10%

公司因员工用餐需要，2018 年及 2019 年 1-5 月向新北区河海天业快餐店采购餐饮服务。采购价格参考当地的物价水平经双方协商确定，定价公允。

为规范和减少关联交易，公司于 2019 年 6 月起停止向河海天业快餐店采购餐饮服务，并于 2019 年 6 月 26 日结清餐费。

（2）关键管理人员薪酬

报告期内，公司的关键管理人员（董事、监事、高级管理人员）薪酬如下：

单位：万元

交易内容	支付方式	2020 年	2019 年	2018 年
关键管理人员薪酬	支付给董事、监事、高级管理人员	322.75	283.01	270.46
	支付给海企集团	22.00	24.00	24.00
合计		344.75	307.01	294.46

公司所有外部董事均从公司领取劳务费用。根据江苏海外企业集团有限公司制定的《关于进一步规范兼职取酬的通知》（苏海企司党字[2019]18 号），除集

团公司核定的薪资外，员工不得在任职（兼职）单位或被派驻单位领取任何形式的报酬，因此钟山有限公司委派到公司的外部董事，委托公司将劳务费直接支付给钟山有限公司的母公司江苏省海外企业集团有限公司。

2020年12月11日，公司2020年第6次临时股东大会作出决议，自2020年12月起，公司按照税后每月3,000元的标准向不在公司专职工作的董事支付津贴，海企集团于2020年11月23日出具说明，同意梁锦海、黄蕾在公司担任董事期间领取相应董事津贴。

2、偶发性关联交易

报告期内，公司发生的关联租赁情况如下：

单位：万元

出租方	承租方	交易内容	2020年	2019年	2018年
丰盛光电	常州金马特	出租房屋	0.26	0.27	0.16
丰盛光电	常州盛联		0.14	0.27	0.16
丰盛光电	常州源丰		0.14	0.27	0.16
合计			0.55	0.82	0.48
占营业收入的比例			小于0.01%	小于0.01%	小于0.01%

报告期内，公司向关联方出租房屋用作其办公场所，作价参考同区域房产租金确定，定价公允。

为规范和减少关联交易，公司于2020年6月起停止向常州盛联、常州源丰出租办公用房；于2020年11月起停止向常州金马特出租办公用房。

3、关联方往来余额

报告期各期末，公司应收关联方往来余额情况如下：

单位：万元

关联方名称	2020年	2019年	2018年
常州金马特	0.75	0.48	0.18
常州盛联	-	0.48	0.18
常州源丰	-	0.48	0.18
合计	0.75	1.43	0.53

注：2020年末应收常州金马特0.75万元款项已经于2021年1月结清。

4、报告期内关联交易对公司财务状况和经营成果的影响

报告期内公司与关联方的交易金额较小，占公司营业收入或营业成本的比例较低；关联交易过程合法、价格公允，不存在损害公司及其他非关联股东利益的情况，不存在利用关联交易进行利益输送的情形，对公司的财务状况和经营成果未产生重大影响。

5、公司报告期关联交易履行程序的合法合规情况

发行人上述关联交易已按照当时有效的公司章程及决策制度履行了必要的审批程序。发行人 2020 年年度股东大会审议通过了《关于确认公司最近三年关联交易的议案》，确认发行人报告期内与关联方之间的关联交易遵循了平等、自愿的原则，不存在损害发行人及发行人股东利益的情况。

公司独立董事出具独立意见认为：“公司报告期内发生的关联交易真实、准确、完整；上述关联交易系公司生产经营过程中正常发生的，定价依据和定价方式符合市场规律，遵循了自愿平等、诚实信用、公平公正原则。公司董事会决策程序合法合规，公司关联董事进行了回避表决。该等关联交易没有损害公司及各股东特别是中小股东的合法权益，没有违反法律、法规以及规范性文件和《公司章程》的规定。”

第八节 财务会计信息与管理层分析

本节的财务会计数据及有关的财务分析反映了公司报告期内经审计的财务状况。本节引用或披露的财务会计信息，非经特别说明，均引自经审计的财务报告或根据其中相关数据计算得出（本节所引用的财务数据除非另有说明，单位均为人民币元），并以合并数反映。公司提请投资者阅读财务报告及审计报告全文，以获取全部的财务信息。

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	2020年12月31日	2019年12月31日	2018年12月31日
流动资产：			
货币资金	201,129,257.17	174,360,431.50	66,864,971.23
结算备付金	-	-	-
拆出资金	-	-	-
交易性金融资产	-	-	-
衍生金融资产	-	-	-
应收票据	-	2,368,696.51	2,314,173.49
应收账款	150,000,904.82	165,486,501.83	175,284,849.79
应收款项融资	3,181,401.80	3,833,779.68	-
预付款项	2,371,564.28	3,078,924.35	2,571,401.88
应收保费	-	-	-
应收分保账款	-	-	-
应收分保合同准备金	-	-	-
其他应收款	66,593.87	531,973.41	868,593.38
其中：应收利息	-	-	-
应收股利	-	-	-
买入返售金融资产	-	-	-
存货	73,424,103.38	47,982,914.20	97,743,891.48
合同资产	-	-	-
持有待售资产	-	-	-

项目	2020年12月31日	2019年12月31日	2018年12月31日
一年内到期的非流动资产	-	-	-
其他流动资产	5,296,957.96	6,298,969.37	11,548,192.77
流动资产合计	435,470,783.28	403,942,190.85	357,196,074.02
非流动资产：			
发放贷款和垫款	-	-	-
债权投资	-	-	-
其他债权投资	-	-	-
长期应收款	-	-	-
长期股权投资	-	-	-
可供出售金融资产	-	-	4,000,000.00
其他权益工具投资	4,000,000.00	4,000,000.00	-
其他非流动金融资产	-	-	-
投资性房地产	-	-	-
固定资产	92,604,114.21	99,898,294.78	106,836,605.43
在建工程	-	221,238.95	168,103.45
生产性生物资产	-	-	-
油气资产	-	-	-
使用权资产	-	-	-
无形资产	8,278,881.99	8,393,849.49	8,483,028.53
开发支出	-	-	-
商誉	-	-	-
长期待摊费用	1,614,680.34	-	-
递延所得税资产	1,541,184.46	1,868,639.80	1,899,437.50
其他非流动资产	1,335,912.70	1,499,413.52	3,827,806.40
非流动资产合计	109,374,773.70	115,881,436.54	125,214,981.31
资产总计	544,845,556.98	519,823,627.39	482,411,055.33
流动负债：			
短期借款	45,815,337.54	10,000,000.00	64,566,311.69
向中央银行借款	-	-	-
拆入资金	-	-	-
交易性金融负债	-	-	-
衍生金融负债	-	-	-

项目	2020年12月31日	2019年12月31日	2018年12月31日
应付票据	-	-	-
应付账款	116,214,749.18	93,045,587.30	110,613,470.26
预收款项	-	1,784,391.82	1,940,711.69
合同负债	1,155,907.96	-	-
卖出回购金融资产款	-	-	-
吸收存款及同业存放	-	-	-
代理买卖证券款	-	-	-
代理承销证券款	-	-	-
应付职工薪酬	11,509,630.03	10,090,942.06	8,385,677.74
应交税费	1,576,010.44	5,196,726.05	1,275,830.28
其他应付款	222,359.11	229,036.01	667,177.77
其中：应付利息	-	-	-
应付股利	-	-	-
应付手续费及佣金	-	-	-
应付分保账款	-	-	-
持有待售负债	-	-	-
一年内到期的非流动负债	48,069,666.67	50,000,000.00	-
其他流动负债	70,390.34	80,041.00	-
流动负债合计	224,634,051.27	170,426,724.24	187,449,179.43
非流动负债：			
保险合同准备金	-	-	-
长期借款	-	48,000,000.00	50,000,000.00
应付债券	-	-	-
其中：优先股	-	-	-
永续债	-	-	-
租赁负债	-	-	-
长期应付款	-	-	-
长期应付职工薪酬	-	-	-
预计负债	-	-	-
递延收益	-	-	889,859.33
递延所得税负债	-	-	-
其他非流动负债	-	-	-

项目	2020年12月31日	2019年12月31日	2018年12月31日
非流动负债合计	-	48,000,000.00	50,889,859.33
负债合计	224,634,051.27	218,426,724.24	238,339,038.76
所有者权益：			
股本	80,000,000.00	80,000,000.00	80,000,000.00
其他权益工具	-	-	-
其中：优先股	-	-	-
永续债	-	-	-
资本公积	52,539,354.60	52,539,354.60	52,539,354.60
减：库存股	-	-	-
其他综合收益	-	-	-
专项储备	-	-	-
盈余公积	40,565,108.11	32,941,614.80	26,932,302.86
一般风险准备	-	-	-
未分配利润	147,107,043.00	135,915,933.75	84,600,359.11
归属于母公司所有者权益合计	320,211,505.71	301,396,903.15	244,072,016.57
少数股东权益	-	-	-
所有者权益合计	320,211,505.71	301,396,903.15	244,072,016.57
负债和所有者权益总计	544,845,556.98	519,823,627.39	482,411,055.33

2、合并利润表

单位：元

项目	2020年度	2019年度	2018年度
一、营业总收入	586,414,970.91	669,907,775.44	719,675,966.70
其中：营业收入	586,414,970.91	669,907,775.44	719,675,966.70
利息收入	-	-	-
已赚保费	-	-	-
手续费及佣金收入	-	-	-
二、营业总成本	500,759,910.11	604,219,048.79	683,620,820.56
其中：营业成本	441,635,810.38	540,527,028.92	618,653,963.09
利息支出	-	-	-
手续费及佣金支出	-	-	-
退保金	-	-	-
赔付支出净额	-	-	-

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
提取保险责任准备金净额	-	-	-
保单红利支出	-	-	-
分保费用	-	-	-
税金及附加	2,224,642.20	1,506,503.63	2,862,757.58
销售费用	17,370,778.83	17,897,179.21	18,259,044.67
管理费用	12,952,328.21	12,967,410.10	12,645,351.19
研发费用	21,463,644.30	25,894,135.54	25,847,145.06
财务费用	5,112,706.19	5,426,791.39	5,352,558.97
其中：利息费用	4,755,495.94	5,361,943.75	4,998,359.27
利息收入	577,493.98	325,818.73	206,994.34
加：其他收益	352,944.55	2,092,575.75	1,140,001.28
投资收益（损失以“-”填列）	-	-	-
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-	-	-
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益	-	-	-
汇兑收益（损失以“-”填列）	-	-	-
净敞口套期收益（损失以“-”填列）	-	-	-
公允价值变动收益（损失以“-”填列）	-	-	-
信用减值损失（损失以“-”填列）	1,032,813.30	-346,439.81	-
资产减值损失（损失以“-”填列）	-6,107.48	-287,347.13	-2,783,916.34
资产处置收益（损失以“-”填列）	-	-18,526.13	-
三、营业利润（亏损以“-”填列）	87,034,711.17	67,128,989.33	34,411,231.08
加：营业外收入	466,800.02	-	77,001.56
减：营业外支出	1,864.55	101,467.03	10,000.00
四、利润总额（亏损总额以“-”填列）	87,499,646.64	67,027,522.30	34,478,232.64
减：所得税费用	12,685,044.08	9,702,635.72	5,161,141.56
五、净利润（净亏损以“-”填列）	74,814,602.56	57,324,886.58	29,317,091.08
（一）、按经营持续性分类			
1、持续经营净利润（净亏损以“-”填列）	74,814,602.56	57,324,886.58	29,317,091.08
2、终止经营净利润（净亏损以“-”填列）	-	-	-
（二）、按所有权归属分类			
1、归属于母公司股东的净利润（净亏损以“-”填列）	74,814,602.56	57,324,886.58	29,317,091.08

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
2、少数股东损益（净亏损以“-”填列）	-	-	-
六、其他综合收益的税后净额			
归属于母公司股东的其他综合收益的税后净额	-	-	-
（一）不能重分类进损益的其他综合收益			
1.重新计量设定受益计划变动额	-	-	-
2.权益法下不能转损益的其他综合收益	-	-	-
3.其他权益工具投资公允价值变动	-	-	-
4.企业自身信用风险公允价值变动	-	-	-
5.其他	-	-	-
（二）将重分类进损益的其他综合收益			
1.权益法下可转损益的其他综合收益	-	-	-
2.其他债权投资公允价值变动	-	-	-
3.金融资产重分类计入其他综合收益的金额	-	-	-
4.其他债权投资信用减值准备	-	-	-
5.现金流量套期准备	-	-	-
6.外币财务报表折算差额	-	-	-
7.其他	-	-	-
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额	-	-	-
七、综合收益总额	74,814,602.56	57,324,886.58	29,317,091.08
归属于母公司所有者的综合收益总额	74,814,602.56	57,324,886.58	29,317,091.08
归属于少数股东的综合收益总额	-	-	-
八、每股收益：			
（一）基本每股收益	0.94	0.72	0.37
（二）稀释每股收益	0.94	0.72	0.37

3、合并现金流量表

单位：元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 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	661,893,373.37	733,543,965.74	762,305,556.27
客户存款和同业存放款项净增加额	-	-	-
向中央银行借款净增加额	-	-	-

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
向其他金融机构拆入资金净增加额	-	-	-
收到原保险合同保费取得的现金	-	-	-
保户储金及投资款净增加额	-	-	-
收取利息、手续费及佣金的现金	-	-	-
拆入资金净增加额	-	-	-
回购业务资金净增加额	-	-	-
代理买卖证券收到的现金净额	-	-	-
收到的税费返还	1,266,569.15	2,593,881.24	1,792,469.39
收到其他与经营活动有关的现金	1,397,238.55	5,284,088.06	457,136.28
经营活动现金流入小计	664,557,181.07	741,421,935.04	764,555,161.94
购买商品、接受劳务支付的现金	460,312,094.08	527,184,786.62	706,726,155.83
客户贷款及垫款净增加额	-	-	-
存放中央银行和同业款项净增加额	-	-	-
支付原保险合同赔付款项的现金	-	-	-
拆出资金净增加额	-	-	-
支付利息、手续费及佣金的现金	-	-	-
支付保单红利的现金	-	-	-
支付给职工以及为职工支付的现金	33,020,690.99	34,204,610.87	31,990,346.26
支付的各项税费	27,376,227.39	10,305,470.31	22,803,702.81
支付其他与经营活动有关的现金	43,000,312.03	37,420,647.77	46,512,927.21
经营活动现金流出小计	563,709,324.49	609,115,515.57	808,033,132.11
经营活动产生的现金流量净额	100,847,856.58	132,306,419.47	-43,477,970.17
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金	-	-	-
取得投资收益收到的现金	-	-	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	47,000.00	576,810.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	-
投资活动现金流入小计		47,000.00	576,810.00
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	3,134,757.67	9,664,648.76	5,615,450.89
投资支付的现金	-	-	4,000,000.00

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
质押贷款净增加额	-	-	-
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	-
投资活动现金流出小计	3,134,757.67	9,664,648.76	9,615,450.89
投资活动产生的现金流量净额	-3,134,757.67	-9,617,648.76	-9,038,640.89
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金	-	-	-
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	-	-	-
取得借款收到的现金	45,674,300.00	74,896,571.00	112,566,311.69
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	-
筹资活动现金流入小计	45,674,300.00	74,896,571.00	112,566,311.69
偿还债务所支付的现金	60,000,000.00	81,314,492.01	96,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息所支付的现金	60,755,495.94	5,361,943.75	4,998,359.27
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	-	-	-
支付的其他与筹资活动有关的现金	-	-	-
筹资活动现金流出小计	120,755,495.94	86,676,435.76	100,998,359.27
筹资活动产生的现金流量净额	-75,081,195.94	-11,779,864.76	11,567,952.42
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-4,648,884.34	342,107.23	1,860,211.71
五、现金及现金等价物净增加额	17,983,018.63	111,251,013.18	-39,088,446.93
加：期初现金及现金等价物余额	152,099,686.27	40,848,673.09	79,937,120.02
六、期末现金及现金等价物余额	170,082,704.90	152,099,686.27	40,848,673.09

（二）母公司财务报表

1、母公司资产负债表

单位：元

项目	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金	198,057,279.29	172,744,320.94	65,591,195.62
交易性金融资产	-	-	-
衍生金融资产	-	-	-
应收票据	-	2,368,696.51	2,314,173.49

项目	2020年12月31日	2019年12月31日	2018年12月31日
应收账款	175,056,895.31	189,955,204.84	200,038,181.94
应收款项融资	3,181,401.80	3,459,533.48	-
预付款项	2,253,297.15	2,441,028.45	2,372,882.45
其他应收款	53,365.88	31,973.41	68,593.38
其中：应收利息	-	-	-
应收股利	-	-	-
存货	67,755,579.48	44,501,012.82	90,954,269.87
合同资产	-	-	-
持有待售资产	-	-	-
一年内到期的非流动资产	-	-	-
其他流动资产	3,451,647.56	3,901,795.00	8,216,710.67
流动资产合计	449,809,466.47	419,403,565.45	369,556,007.42
非流动资产：			
债权投资	-	-	-
其他债权投资	-	-	-
长期应收款	-	-	-
长期股权投资	29,000,000.00	29,000,000.00	29,000,000.00
可供出售金融资产	-	-	4,000,000.00
其他权益工具投资	4,000,000.00	4,000,000.00	-
其他非流动金融资产	-	-	-
投资性房地产	-	-	-
固定资产	62,126,343.45	66,742,339.54	73,729,505.69
在建工程	-	221,238.95	168,103.45
生产性生物资产	-	-	-
油气资产	-	-	-
无形资产	3,767,772.84	3,772,514.19	3,751,467.08
开发支出	-	-	-
商誉	-	-	-
长期待摊费用	1,573,181.87	-	-
递延所得税资产	1,204,444.20	1,527,145.65	1,626,180.98
其他非流动资产	1,190,112.70	1,499,413.52	3,275,405.00
非流动资产合计	102,861,855.06	106,762,651.85	115,550,662.20

项目	2020年12月31日	2019年12月31日	2018年12月31日
资产总计	552,671,321.53	526,166,217.30	485,106,669.62
流动负债：			
短期借款	45,815,337.54	10,000,000.00	64,566,311.69
交易性金融负债	-	-	-
衍生金融负债	-	-	-
应付票据	-	-	-
应付账款	113,842,075.52	90,574,748.49	107,250,365.33
预收款项	-	1,574,963.02	1,802,451.77
合同负债	1,003,720.45	-	-
应付职工薪酬	10,852,816.82	9,589,143.88	7,756,279.39
应交税费	1,537,231.91	5,143,932.43	1,205,482.96
其他应付款	159,351.51	188,795.21	634,404.27
其中：应付利息	-	-	-
应付股利	-	-	-
持有待售负债	-	-	-
一年内到期的非流动负债	48,069,666.67	50,000,000.00	-
其他流动负债	61,553.74	-	-
流动负债合计	221,341,754.16	167,071,583.03	183,215,295.41
非流动负债：			
长期借款	-	48,000,000.00	50,000,000.00
应付债券	-	-	-
其中：优先股	-	-	-
永续债	-	-	-
长期应付款	-	-	-
长期应付职工薪酬	-	-	-
预计负债	-	-	-
递延收益	-	-	889,859.33
递延所得税负债	-	-	-
其他非流动负债	-	-	-
非流动负债合计	-	48,000,000.00	50,889,859.33
负债合计	221,341,754.16	215,071,583.03	234,105,154.74
所有者权益：			

项目	2020年12月31日	2019年12月31日	2018年12月31日
股本	80,000,000.00	80,000,000.00	80,000,000.00
其他权益工具	-	-	-
其中：优先股	-	-	-
永续债	-	-	-
资本公积	52,539,354.60	52,539,354.60	52,539,354.60
减：库存股	-	-	-
其他综合收益	-	-	-
专项储备	-	-	-
盈余公积	40,565,108.11	32,941,614.80	26,932,302.86
未分配利润	158,225,104.66	145,613,664.87	91,529,857.42
所有者权益合计	331,329,567.37	311,094,634.27	251,001,514.88
负债和所有者权益总计	552,671,321.53	526,166,217.30	485,106,669.62

2、母公司利润表

单位：元

项目	2020年度	2019年度	2018年度
一、营业收入	571,596,388.73	665,779,364.76	737,540,822.18
减：营业成本	429,204,928.57	537,681,010.44	634,734,727.26
税金及附加	2,045,526.56	1,256,746.95	2,572,118.05
销售费用	16,560,962.63	16,681,088.24	17,398,829.46
管理费用	10,842,831.73	10,368,914.60	10,399,475.34
研发费用	21,463,644.30	25,894,135.54	25,847,145.06
财务费用	5,062,298.92	5,663,464.67	5,354,139.99
其中：利息费用	4,755,495.94	5,361,943.75	4,998,359.27
利息收入	568,386.60	317,776.19	204,845.03
加：其他收益	319,894.45	2,092,575.75	1,140,001.28
投资收益（损失以“-”填列）	-	-	-
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-	-	-
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）	-	-	-
净敞口套期收益（损失以“-”填列）	-	-	-
公允价值变动收益（损失以“-”填列）	-	-	-
信用减值损失（损失以“-”填列）	1,715,008.11	-209,587.54	-

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
资产减值损失（损失以“-”填列）	-810.76	-133,431.03	-2,071,633.95
资产处置收益（损失以“-”填列）	-	-18,526.13	-
二、营业利润	88,450,287.82	69,965,035.37	40,302,754.35
加：营业外收入	466,800.02	-	77,001.56
减：营业外支出	1,864.55	101,042.63	-
三、利润总额（亏损总额以“-”填列）	88,915,223.29	69,863,992.74	40,379,755.91
减：所得税费用	12,680,290.19	9,770,873.35	5,421,781.48
四、净利润（净亏损以“-”填列）	76,234,933.10	60,093,119.39	34,957,974.43
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”填列）	76,234,933.10	60,093,119.39	34,957,974.43
（二）终止经营净利润（净亏损以“-”填列）	-	-	-
五、其他综合收益的税后净额			
（一）不能重分类进损益的其他综合收益			
1.重新计量设定受益计划变动额	-	-	-
2.权益法下不能转损益的其他综合收益	-	-	-
3.其他权益工具投资公允价值变动	-	-	-
4.企业自身信用风险公允价值变动	-	-	-
5.其他	-	-	-
（二）将重分类进损益的其他综合收益			
1.权益法下可转损益的其他综合收益	-	-	-
2.其他债权投资公允价值变动	-	-	-
3.金融资产重分类计入其他综合收益的金额	-	-	-
4.其他债权投资信用减值准备	-	-	-
5.现金流量套期准备	-	-	-
6.外币财务报表折算差额	-	-	-
7.其他	-	-	-
六、综合收益总额	76,234,933.10	60,093,119.39	34,957,974.43

3、母公司现金流量表

单位：元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
一、经营活动产生的现金流量：			

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
销售商品、提供劳务收到的现金	642,188,435.62	722,302,526.45	754,948,943.99
收到的税费返还	839,220.52	1,822,641.13	1,387,606.45
收到其他与经营活动有关的现金	1,355,993.85	7,650,411.34	454,986.97
经营活动现金流入小计	644,383,649.99	731,775,578.92	756,791,537.41
购买商品、接受劳务支付的现金	446,650,790.95	526,593,413.77	700,620,613.12
支付给职工以及为职工支付的现金	29,661,580.03	29,926,655.87	28,446,608.33
支付的各项税费	27,183,468.55	10,039,072.03	22,495,681.83
支付其他与经营活动有关的现金	41,819,113.03	35,890,847.11	54,028,898.38
经营活动现金流出小计	545,314,952.56	602,449,988.78	805,591,801.66
经营活动产生的现金流量净额	99,068,697.43	129,325,590.14	-48,800,264.25
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金	-	-	-
取得投资收益收到的现金	-	-	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	47,000.00	576,810.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	-
投资活动现金流入小计	-	47,000.00	576,810.00
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	3,062,958.67	6,898,918.67	1,249,691.44
投资支付的现金	-	-	4,000,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	-
投资活动现金流出小计	3,062,958.67	6,898,918.67	5,249,691.44
投资活动产生的现金流量净额	-3,062,958.67	-6,851,918.67	-4,672,881.44
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	45,674,300.00	74,896,571.00	112,566,311.69
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	-
筹资活动现金流入小计	45,674,300.00	74,896,571.00	112,566,311.69
偿还债务所支付的现金	60,000,000.00	81,314,492.01	96,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息所支付的现金	60,544,791.73	5,361,943.75	4,998,359.27
支付的其他与筹资活动有关的现金	-	-	-

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
筹资活动现金流出小计	120,544,791.73	86,676,435.76	100,998,359.27
筹资活动产生的现金流量净额	-74,870,491.73	-11,779,864.76	11,567,952.42
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-4,608,095.72	214,871.52	1,861,495.79
五、现金及现金等价物净增加额	16,527,151.31	110,908,678.23	-40,043,697.48
加：期初现金及现金等价物余额	150,483,575.71	39,574,897.48	79,618,594.96
六、期末现金及现金等价物余额	167,010,727.02	150,483,575.71	39,574,897.48

二、审计意见和关键审计事项

（一）审计意见

公证天业接受公司委托，审计了公司 2020 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2020 年度、2019 年度、2018 年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司所有者权益变动表以及相关财务报表附注，并出具了标准无保留意见的《审计报告》（苏公 W[2021]A146 号），审计意见如下：

“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，公允反映了丰盛光电 2020 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2020 年度、2019 年度、2018 年度的合并及母公司经营成果和现金流量。”

（二）关键审计事项

会计师在审计中识别出的关键审计事项如下：

2020 年度、2019 年度和 2018 年度，丰盛光电营业收入分别 58,641.50 万元、66,990.78 万元、71,967.60 万元，主要来源于导光板、扩散板产品等的销售收入。由于收入是重要的财务指标之一，存在管理层为了达到特定目标或期望而操纵收入确认时点的固有风险，因此我们将收入确认识别为关键审计事项。

会计师在审计中的应对：

（1）了解和评价管理层与收入确认相关的关键内部控制的设计和运行有效性。

（2）根据销售合同，检查收入确认的条件、方法，前后期是否一致，是否符合企业会计准则和既定的收入确认原则、方法。

（3）对内销收入，将销售记录与出库单、销售发票、与客户对账记录进行核对；对出口销售，将销售记录与出库单、出口报关单、销售发票等单据进行核对，并从海关获取出口销售数据核对。

（4）结合应收账款，对主要客户发函验证本期销售额，并对收入进行了凭证检查和截止测试，评价收入是否被记录于恰当的会计期间。

三、与财务会计相关的重要性水平的判断标准

公司根据自身所处的行业和发展阶段，从项目的性质和金额两方面判断财务信息的重要性。在判断项目性质的重要性时，本公司主要考虑该项目在性质上是否属于日常活动、是否显著影响本公司的财务状况、经营成果等因素；在判断项目金额大小的重要性时，本公司主要考虑该项目金额占经营性业务的税前利润的比重超过 5%作为重要性水平的判断标准。

四、未来盈利能力或财务状况的主要影响因素

（一）行业发展环境的影响

显示器件产业作为我国政府支持的新兴战略产业之一，在政府的积极扶持下取得了长足的进步。随着液晶面板产业链向中国大陆的转移，国内显示面板厂商产量的增加势必导致产业链上游导光板及扩散板的国内供应商的市场份额的相应增加，从而给行业带来更好的成长空间。由于受消费导向等因素影响，LCD 液晶显示终端应用普遍存在大尺寸化的发展趋势，如液晶电视和液晶显示器出货平均尺寸逐年上升。出货平均尺寸的上升将带动导光板及扩散板出货量的增加。另外，近年来车用显示面板液晶屏幕逐渐成为标配，面板尺寸也越来越大，更大尺寸的液晶显示面板带来对采用挤出技术生产的导光板的需求。行业发展环境的变化会对公司营业收入和利润水平等产生积极的影响。

（二）产业政策的影响

显示器件产业作为我国重点发展的战略性新兴产业之一，国家相关部门出台了一系列法律法规及产业政策，以推动液晶显示行业及其配套导光板生产行业的

规范运行及技术水平提升，促进行业的快速发展。国家产业政策的大力支持为公司经营发展提供了有力的保障，具体产业政策详见本招股说明书“第六节业务和技术”之“二、（二）行业主管部门、监管体制、主要法律法规和政策”。

（三）业务模式的影响

公司产品销售采用直销为主，经销为辅的模式，要求公司具备较为完善的营销网络并配备充足的业务人员，同时公司的客户主要为苏州天禄、青岛海信、冠捷投资等国内知名公司。公司客户结构和营销策略的变化会对公司营业收入、销售费用、净利润、应收账款等财务数据产生影响。此外，公司生产和采购模式会对公司存货、营业成本等财务数据产生影响。

（四）产品特点的影响

公司主要从事光学级板材的研发、生产和销售，主要产品包括大尺寸液晶显示器和液晶电视导光板、液晶电视扩散板以及照明扩散板，广泛用于液晶显示器、LED 液晶电视背光模组、LED 照明灯具等。公司不断进行产品和技术研发，开发具有高附加值的产品，产品性能有所提升，产品结构、性能的变化会对公司的盈利能力产生一定的影响。

五、财务报表的编制基础、合并范围及变化情况

（一）财务报表的编制基础

1、编制基础

本公司财务报表以持续经营假设为编制基础。

2、持续经营

公司不存在导致对报告期末起 12 个月内的持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况。

（二）合并范围及变化情况

报告期内，公司合并范围未发生变化。

截至 2020 年 12 月 31 日，公司纳入合并报表范围内的子公司的情况如下：

子公司名称	主要经营地	注册地	持股比例	取得方式
科昇环保	江苏常州金坛区	江苏常州金坛区	100%	非同一控制下的企业合并
赛惠斯	江苏常州金坛区	江苏常州金坛区	100%	非同一控制下的企业合并

六、主要会计政策和会计估计

（一）遵循企业会计准则的声明

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

（二）会计期间

本公司会计年度自公历1月1日起至12月31日止。本财务报表所载财务会计信息的会计期间为2018年1月1日起至2020年12月31日止。

（三）营业周期

公司经营业务的营业周期较短，以12个月作为资产和负债的流动性划分标准。

（四）记账本位币

本公司的记账本位币为人民币。

（五）同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

1、同一控制下的企业合并

合并方在企业合并中取得的资产和负债，均按照合并日被合并方在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。合并方取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值或发行股份面值总额的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。合并发生的各项直接相关费用，包括为进行合并而支付的审计费用、评估费用、法律服务费用等，于发生时计入当期损益，但为企业合并发行权益性证券或债券等发生的手续费、佣金等计入股东权益或负债的初始计量金额。

2、非同一控制下的企业合并

购买方的合并成本和购买方在合并中取得的可辨认净资产按公允价值计量。合并成本大于合并中取得的被购买方于购买日可辨认净资产公允价值份额的差

额，确认为商誉；合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，计入当期损益。合并发生的各项直接相关费用，包括为进行合并而支付的审计费用、评估费用、法律服务费用等，于发生时计入当期损益，但为企业合并发行权益性证券或债券等发生的手续费、佣金等计入股东权益或负债的初始计量金额。

（六）合并财务报表的编制方法

本公司（母公司）以自身和子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，编制合并财务报表。合并财务报表的合并范围以控制为基础确定。

从取得子公司的实际控制权之日起，本公司开始将其予以合并；从丧失实际控制权之日起停止合并。本公司与子公司之间、子公司与子公司之间所有重大往来余额、投资、交易及未实现利润在编制合并财务报表时予以抵销。子公司所有者权益中不属于本公司所拥有的份额作为少数股东权益在合并资产负债表中股东权益项下单独列示。

子公司与本公司采用的会计政策或会计期间不一致的，在编制合并财务报表时，按照本公司的会计政策或会计期间对子公司财务报表进行调整后合并。

对于因非同一控制下企业合并取得的子公司，在编制合并财务报表时，以购买日可辨认净资产公允价值为基础对其个别财务报表进行调整；对于因同一控制下企业合并取得的子公司，在编制合并财务报表时，视同参与合并各方在最终控制方开始实施控制时即以目前的状态存在。

（七）合营安排分类及共同经营会计处理方法

1、合营安排的分类

合营安排分为共同经营和合营企业。公司根据在合营安排中享有的权利和承担的义务确定合营安排的分类。

共同经营，是指合营方享有该安排相关资产且承担该安排相关负债的合营安排。

合营企业，是指合营方仅对该安排的净资产享有权利的合营安排。

2、共同经营的会计处理

公司作为共同经营合营方时，确认与共同经营中利益份额相关的下列项目，并按照相关企业会计准则的规定进行会计处理：

- （1）确认单独所持有的资产，以及按其份额确认共同持有的资产；
- （2）确认单独所承担的负债，以及按其份额确认共同承担的负债；
- （3）确认出售其享有的共同经营产出份额所产生的收入；
- （4）按其份额确认共同经营因出售产出所产生的收入；
- （5）确认单独所发生的费用，以及按其份额确认共同经营发生的费用。

（八）现金及现金等价物的确定标准

现金等价物是指企业持有的期限短（一般指从购买日起三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

本公司现金指库存现金以及可以随时用于支付的存款。

（九）外币业务和外币报表折算

对发生的外币交易，以交易发生日中国人民银行公布的市场汇率中间价折算为记账本位币记账。其中，对发生的外币兑换或涉及外币兑换的交易，按照交易实际采用的汇率进行折算。

资产负债表日，将外币货币性资产和负债账户余额，按资产负债表日中国人民银行公布的市场汇率中间价折算为记账本位币金额。按照资产负债表日折算汇率折算的记账本位币金额与原账面记账本位币金额的差额，作为汇兑损益处理。其中，与购建固定资产有关的外币借款产生的汇兑损益，按借款费用资本化的原则处理；属开办期间发生的汇兑损益计入开办费；其余计入当期的财务费用。

资产负债表日，对以历史成本计量的外币非货币项目，仍按交易发生日中国人民银行公布的市场汇率中间价折算，不改变其原记账本位币金额；对以公允价值计量的外币非货币性项目，按公允价值确定日中国人民银行公布的市场汇率中间价折算，由此产生的汇兑损益作为公允价值变动损益，计入当期损益。

对于境外经营，本公司在编制财务报表时将其记账本位币折算为人民币：对资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算，所有者权

益项目除“未分配利润”项目外，其他项目采用发生时的即期汇率折算；利润表中的收入和费用项目，采用交易发生当期平均汇率折算。按照上述折算产生的外币财务报表折算差额，确认为其他综合收益并在资产负债表中股东权益项目下单独列示。处置境外经营时，将与该境外经营相关的其他综合收益转入处置当期损益，部分处置的按处置比例计算。

外币现金流量以及境外子公司的现金流量，采用现金流量发生当期平均汇率折算。汇率变动对现金的影响额作为调节项目，在现金流量表中单独列报。

（十）金融工具

1、公司 2019 年 1 月 1 日之前执行旧金融工具准则

金融工具，是指形成一个企业的金融资产，并形成其他单位的金融负债或权益工具的合同。

（1）金融资产和金融负债的分类与计量

本公司按投资目的和经济实质将拥有的金融资产分为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、可供出售金融资产、应收款项、持有至到期投资四类。其中：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，公允价值变动计入当期损益；可供出售金融资产以公允价值计量，公允价值变动计入其他综合收益（但是，在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资，以及与该权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融资产，按照成本进行后续计量）；应收款项及持有至到期投资以摊余成本计量。

本公司按经济实质将承担的金融负债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以摊余成本计量的其他金融负债两类。

（2）金融资产和金融负债公允价值的确定

公允价值，是指市场参与者在计量日发生的有序交易中，出售一项资产所能收到或者转移一项负债所需支付的价格。

金融工具存在活跃市场的，本公司采用活跃市场中的报价确定其公允价值。

金融工具不存在活跃市场的，本公司采用估值技术确定其公允价值。估值技术包括参考熟悉情况并自愿交易的各方最近进行的市场交易中使用的价格、参照

实质上相同的其他金融工具当前的公允价值、现金流量折现法和期权定价模型等。

（3）金融资产转移的确认与计量

本公司将金融资产让与或交付给该金融资产发行方以外的另一方为金融资产转移，转移金融资产可以是金融资产的全部，也可以是一部分。金融资产转移包括两种形式：

将收取金融资产现金流量的权利转移给另一方；

将金融资产转移给另一方，但保留收取金融资产现金流量的权利，并承担将收取的现金流量支付给最终收款方的义务。

本公司已将全部或部分金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方时，终止确认该全部或部分金融资产，收到的对价与所转移金融资产账面价值的差额确认为损益，同时将原在所有者权益中确认的金融资产累计利得或损失转入损益；保留了所有权上几乎所有的风险和报酬时，继续确认该全部或部分金融资产，收到的对价确认为金融负债。

对于本公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，但未放弃对该金融资产控制的，按照其继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。

（4）金融资产和金融负债终止确认

满足下列条件之一的公司金融资产将被终止确认：收取该金融资产现金流量的合同权利终止；该金融资产已转移，且符合《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》规定的金融资产终止确认条件。

公司金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，才能终止确认该金融负债或其一部分。

（5）金融资产减值

公司在资产负债表日对除交易性金融资产以外的金融资产账面价值进行检查，有客观证据表明金融资产发生减值的，计提减值准备。对单项重大的金融资产需单独进行减值测试，如有客观证据证明其已发生了减值，确认减值损失，计入当期损益。对于单项金额不重大的和单独测试未发生减值的金融资产，公司根

据客户的信用程度及历年发生坏账的实际情况，按信用组合进行减值测试，以确认减值损失。

金融资产发生减值的客观证据是指金融资产初始确认后实际发生的、对该金融资产的预计未来现金流量有影响，且企业能够对该影响进行可靠计量的事项。

金融资产发生减值的客观证据，包括下列各项：

- ①发行方或债务人发生严重财务困难；
- ②债务人违反了合同条款，如偿付利息或本金发生违约或逾期等；
- ③债权人出于经济或法律等方面因素的考虑，对发生财务困难的债务人发生让步；
- ④债务人很可能倒闭或进行其他财务重组；
- ⑤因发行方发生重大财务困难，该金融资产无法在活跃市场继续交易；
- ⑥无法辨认一组金融资产中的某项资产的现金流量是否已经减少，但根据公开的数据对其进行总体评价后发现，该金融资产自初始确认以来的预计未来现金流量确已减少且可计量，如该组金融资产的债务人支付能力逐步恶化，或债务人所在国家或地区失业率提高、担保物在其所在地区的的价格明显下降、所处行业不景气等；
- ⑦债务人经营所处的技术、市场、经济或法律环境等发生重大不利变化，使权益工具投资人可能无法收回投资成本；
- ⑧权益工具投资的公允价值发生严重或非暂时性下跌；
- ⑨其他表明金融资产发生减值的客观证据。

以摊余成本计量的金融资产发生减值时，减值损失按账面价值与按原实际利率折现的预计未来现金流量的现值之间的差额计算。

对以摊余成本计量的金融资产确认减值损失后，如有客观证据表明该金融资产价值已恢复，且客观上与确认该损失后发生的事项有关，原确认的减值损失予以转回，计入当期损益。但是转回后的账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该金融资产在转回日的摊余成本。

可供出售金融资产减值：当综合相关因素判断可供出售权益工具投资公允价值下跌是严重或非暂时性下跌时，表明该可供出售权益工具投资发生减值。其中：严重下跌是指公允价值下跌幅度累计超过 50%；非暂时性下跌是指公允价值连续下跌时间超过 12 个月。

可供出售金融资产发生减值时，将原计入其他综合收益的因公允价值下降形成的累计损失予以转出并计入当期损益，该转出的累计损失为该资产初始取得成本扣除已收回本金和已摊销金额、当前公允价值和原已计入损益的减值损失后的余额。在确认减值损失后，期后如有客观证据表明该金融资产价值已恢复，且客观上与确认该损失后发生的事项有关，原确认的减值损失予以转回，可供出售权益工具投资的减值损失转回确认为其他综合收益，可供出售债务工具的减值损失转回计入当期损益。

在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资，或与该权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融资产的减值损失，不予转回。

2、2019 年 1 月 1 日开始执行新金融工具准则。

（1）金融资产及金融负债的分类

金融资产在初始确认时划分为三类：1）以摊余成本计量的金融资产；2）以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产；3）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

金融负债在初始确认时划分为四类：1）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债；2）金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债；3）不属于上述 1）或 2）的财务担保合同，以及不属于上述 1）并以低于市场利率贷款的贷款承诺；4）以摊余成本计量的金融负债。

（2）金融资产和金融负债的确认依据、计量方法和终止确认条件

1) 金融资产和金融负债的确认依据和初始计量方法

公司成为金融工具合同的一方时，确认一项金融资产或金融负债，初始确认金融资产或金融负债时，按照公允价值计量；对于以公允价值计量且其变动计入

当期损益的金融资产和金融负债，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产或金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。但是，公司初始确认的应收账款未包含重大融资成分或公司不考虑未超过一年的合同中的融资成分的，按照交易价格进行初始计量。

2) 金融资产的后续计量方法

①以摊余成本计量的金融资产

采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量。以摊余成本计量且不属于任何套期关系的一部分的金融资产所产生的利得或损失，在终止确认、重分类、按照实际利率法摊销或确认减值时，计入当期损益。

②以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资

采用公允价值进行后续计量。采用实际利率法计算的利息、减值损失或利得及汇兑损益计入当期损益，其他利得或损失计入其他综合收益。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入当期损益。

③以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的权益工具投资

采用公允价值进行后续计量。获得的股利（属于投资成本收回部分的除外）计入当期损益，其他利得或损失计入其他综合收益。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

④以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

采用公允价值进行后续计量，产生的利得或损失（包括利息和股利收入）计入当期损益，除非该金融资产属于套期关系的一部分。

3) 金融负债的后续计量方法

①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

此类金融负债包括交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具）和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。对于该类金融负债以公允价值进行后续计量。因公司自身信用风险变动引起的指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的公允价值变动金额计入其他综合收益，除非该处理会造成或扩大损益中的会计错配。此类金融负债产生的其他利得或损失（包括利

息费用、除因公司自身信用风险变动引起的公允价值变动）计入当期损益，除非该金融负债属于套期关系的一部分。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

②金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债

按照《企业会计准则第 23 号-金融资产转移》相关规定进行计量。

③不属于上述①或②的财务担保合同，以及不属于上述①并以低于市场利率贷款的贷款承诺。

在初始确认后按照下列两项金额之中的较高者进行后续计量：A.按照金融工具的减值规定确定的损失准备金额；B.初始确认金额扣除按照相关规定所确定的累计摊销额后的余额。

④以摊余成本计量的金融负债

采用实际利率法以摊余成本计量。以摊余成本计量且不属于任何套期关系的一部分的金融负债所产生的利得或损失，在终止确认、按照实际利率法摊销时计入当期损益。

4) 金融资产和金融负债的终止确认

①当满足下列条件之一时，终止确认金融资产：

A.收取金融资产现金流量的合同权利已终止；

B.金融资产已转移，且该转移满足《企业会计准则第 23 号-金融资产转移》关于金融资产终止确认的规定。

②当金融负债（或其一部分）的现时义务已经解除时，相应终止确认该金融负债（或该部分金融负债）。

(3) 金融资产转移的确认依据和计量方法

公司转移了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，终止确认该金融资产，并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，继续确认所转移的金融资产。公司既没有

转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，分别下列情况处理：

1) 未保留对该金融资产控制的，终止确认该金融资产，并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债；2) 保留了对该金融资产控制的，按照继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：1) 所转移金融资产在终止确认日的账面价值；2) 因转移金融资产而收到的对价，与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资）之和。转移了金融资产的一部分，且该被转移部分整体满足终止确认条件的，将转移前金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和继续确认部分之间，按照转移日各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：1) 终止确认部分的账面价值；2) 终止确认部分的对价，与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资）之和。

（4）金融资产和金融负债的公允价值确定方法

公司采用在当期情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术确定相关金融资产和金融负债的公允价值。公司将估值技术使用的输入值分以下层级，并依次使用：

1) 第一层次输入值是在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价；

2) 第二层次输入值是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值，包括：活跃市场中类似资产或负债的报价；非活跃市场中相同或类似资产或负债的报价；除报价以外的其他可观察输入值，如在正常报价间隔期间可观察的利率和收益率曲线等；市场验证的输入值等；

3) 第三层级输入值是相关资产或负债的不可观察输入值，包括不能直接观察或无法由可观察市场数据验证的利率、股票波动率、企业合并中承担的弃置义务的未来现金流量、使用自身数据作出的财务预测等。

（5）金融工具减值

1) 金融工具减值计量和会计处理

公司以预期信用损失为基础，对以摊余成本计量的金额资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资、租赁应收款分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金额负债以外的贷款承诺、不属于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债或不属于金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债的财务担保合同进行减值处理并确认损失准备。

预期信用损失，是指以发生违约的风险为权重的金融工具信用损失的加权平均值。信用损失，是指公司按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。其中，对于公司购买或源生的已发生信用减值的金融资产，按照该金融资产经信用调整的实际利率折现。

对于购买或源生的已发生信用减值的金融资产，公司在资产负债表日仅将自初始确认后整个存续期内预期信用损失的累计变动确认为损失准备。

对于不含重大融资成分或者公司不考虑不超过一年的合同中的融资成分的应收账款，公司运用简化计量方法，按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。

除上述计量方法以外的金融资产，公司在每个资产负债表日评估其信用风险自初始确认后是否已经显著增加。如果信用风险自初始确认后已显著增加，公司按照整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备；如果信用风险自初始确认后未显著增加，公司按照该金融工具未来 12 个月内预期信用损失的金额计量损失准备。

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

于资产负债表日，若公司判断金融工具只具有较低的信用风险，则假定该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

公司在评估信用风险是否显著增加时考虑如下因素：

- (1) 公司对金融工具信用管理方法是否发生变化；
- (2) 债务人预期表现和还款行为是否发生显著变化；
- (3) 债务人经营成果实际或预期是否发生显著变化；
- (4) 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；
- (5) 是否存在预期将导致债务人履行其偿债义务的能力发生显著变化的业务、财务或经济状况的不利变化。

公司以单独金融工具或金融工具组合为基础评估预期信用风险和计量预期信用损失。当以金融工具组合为基础时，公司以共同风险特征为依据，将金融工具划分为不同组合。

公司在每个资产负债表日重新计量预期信用损失，由此形成的损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。对于以摊余成本计量的金融资产，损失准备抵减该金融资产在资产负债表中列示的账面价值；对于以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资，公司在其他综合收益中确认其损失准备，并将减值损失或利得计入当期损益，不减少该金融资产的账面价值。

2) 按组合评估预期信用风险和计量预期信用损失额金融工具

项目	确定组合的依据	计量预期信用损失的方法
其他应收款-账龄组合	款项性质	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和未来 12 个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失
其他应收款-合并抵销特征组合		

3) 按组合计量预期信用损失的应收款项

①具体组合及计量预期信用损失的方法

项目	确定组合的依据	计量预期信用损失的方法
应收票据	商业承兑汇票	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失
应收款项信用风险特征组合	账龄组合	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失

②应收款项-账龄组合的账龄与整个存续期预期信用损失率对照表

账龄	应收票据计提比例 (%)	应收账款计提比例 (%)	其他应收款计提比例 (%)
1年以内	5	5	5
1-2年	\	20	20
2-3年	\	50	50
3年以上	\	100	100

(6) 金融资产和金融负债的抵消

金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不相互抵消。但同时满足下列条件的，公司以相互抵消后的净额在资产负债表内列示：1) 公司具有抵消已确认金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行；2) 公司计划以净额结算，或同时变现该金融资产和清偿该金融负债。

不满足终止确认条件的金融资产转移，公司不对已转移的金融资产和相关负债进行抵消。

(十一) 应收款项

1、本公司 2019 年 1 月 1 日之前应收款项坏账准备的确认标准和计提方法如下：

(1) 单项金额重大并单独计提坏账准备的应收款项

单项金额重大的判断依据或金额标准	人民币 100 万元
------------------	------------

(2) 按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项

本公司对单项金额不重大以及金额重大但单项测试未发生减值的应收款项，按信用风险特征的相似性和相关性对金融资产进行分组。这些信用风险通常反映债务人按照该等资产的合同条款偿还所有到期金额的能力，并且与被检查资产的未来现金流量测算相关。

按信用风险特征组合计提坏账准备的计提方法		
项目	确定组合的依据	计提方法
账龄组合	除已单独计提减值准备的应收账款和其他应收款外，公司根据以前年度与之相同或相类似的、按账龄段划分的具有类似信用风险特征的应收款项（应收账款和其他应收款）的组合	账龄分析法

组合中，采用账龄分析法计提坏账准备情况：

账龄	应收票据计提比例 (%)	应收账款计提比例 (%)	其他应收款计提比 例 (%)
1 年以内	5	5	5
1-2 年	\	20	20
2-3 年	\	50	50
3 年以上	\	100	100

(3) 单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收款项

单独计提坏账准备的理由	坏账迹象明显
坏账准备的计提方法	单独减值测试，个别认定。

2、公司自 2019 年 1 月 1 日以后

详见本节“（十）金融工具”。

（十二）存货

1、存货的分类

公司存货分为原材料、包装物、库存商品、发出商品等。

2、发出存货计价方法

公司对发出存货采用加权平均法计价。

3、存货可变现净值确定依据及存货跌价准备的计提方法

资产负债表日，存货按成本与可变现净值孰低原则计量。对于存货因遭受毁损、全部或部分陈旧过时或销售价格低于成本等原因，预计其成本不可收回的部分，提取存货跌价准备。存货跌价准备按单个存货项目的成本高于其可变现净值的差额提取。

直接用于出售的存货，其可变现净值按该等存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定；用于生产而持有的材料等存货，其可变现净值按所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定；为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算。

4、存货的盘存制度

公司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

公司周转使用的低值易耗品和包装物在领用时采用一次摊销法摊销。

（十三）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，并且使用寿命超过一个会计年度的有形资产。

固定资产同时满足下列条件的，才能予以确认：与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业；该固定资产的成本能够可靠地计量。

2、固定资产分类及折旧方法

类别	折旧方法	折旧年限 (年)	估计残值率 (%)	年折旧率 (%)
房屋建筑物/厂房、办公室	年限平均法	20、35	10	4.50、2.57
机器设备	年限平均法	10	10	9
运输设备	年限平均法	4、5	10	22.5、18
电子设备及其他	年限平均法	3、5、10	10	30、18、9

3、融资租入固定资产的认定依据、计价和折旧方法

本公司将符合下列一项或数项标准的，认定为融资租赁固定资产：

在租赁合同中已经约定（或者在租赁开始日根据相关条件作出合理判断），在租赁期届满时，租赁固定资产的所有权能够转移给本公司；

本公司有购买租赁固定资产的选择权，所订立的购买价款预计将远低于行使选择权时租赁固定资产的公允价值，因而在租赁开始日就可以合理确定本公司将会行使这种选择权；

即使固定资产的所有权不转移，但租赁期占租赁固定资产使用寿命的 75%及以上；

本公司在租赁开始日的最低租赁付款额现值，相当于租赁开始日租赁固定资产公允价值的 90%及以上；出租人在租赁开始日的最低租赁收款额现值，相当于

租赁开始日租赁固定资产公允价值的 90%及以上；

租赁资产性质特殊，如果不作较大改造，只有本公司才能使用。

融资租赁租入的固定资产，按租赁开始日租赁资产公允价值与最低租赁付款额的现值两者中较低者，作为入账价值。

公司采用与自有固定资产相一致的折旧政策计提融资租入固定资产折旧。

（十四）借款费用

借款费用包括因借款而发生的利息、折价或溢价的摊销和辅助费用，以及因外币借款而发生的汇兑差额。

1、借款费用资本化的确认原则

本公司发生的借款费用，属于需要经过 1 年以上（含 1 年）时间购建的固定资产、开发投资性房地产或存货所占用的专门借款或一般借款所产生的，予以资本化，计入相关资产成本；其他借款费用，在发生时确认为费用，计入当期损益。

相关借款费用同时满足下列条件的，才能开始资本化：资产支出已经发生；借款费用已经发生；为使资产达到预定可使用或者可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

2、借款费用资本化的期间

为购建固定资产、投资性房地产、存货所发生的借款费用，满足上述资本化条件的，在该资产达到预定可使用状态或可销售状态前所发生的，计入资产成本。

固定资产、投资性房地产、存货的购建活动发生非正常中断，并且中断时间连续超过 3 个月，暂停借款费用的资本化，将其确认为当期费用，直至资产的购建活动重新开始。

在达到预定可使用状态或可销售状态时，停止借款费用的资本化，之后发生的借款费用于发生当期直接计入财务费用。

3、借款费用资本化金额的计算方法

为购建或者生产开发符合资本化条件的资产而借入专门借款的，以专门借款当期实际发生的利息费用，减去将尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入

或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额确定。

为购建或者生产开发符合资本化条件的资产而占用了一般借款的，根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，计算确定一般借款应予资本化的利息金额。资本化率根据一般借款加权平均利率计算确定。

（十五）无形资产

1、无形资产的计价方法

购入的无形资产，按实际支付的价款和相关的其他支出作为实际成本。

投资者投入的无形资产，按投资合同或协议约定的价值确定实际成本，但合同或协议约定价值不公允的，按公允价值确定实际成本。

通过非货币资产交换取得的无形资产，具有商业实质的，按换出资产的公允价值入账；不具有商业实质的，按换出资产的账面价值入账。

通过债务重组取得的无形资产，按公允价值确认。

2、无形资产摊销方法和期限

本公司对使用寿命有限的无形资产，自其可供使用时起在使用寿命内采用年限平均法摊销，计入当期损益。其中：土地使用权从出让起始日（获得土地使用权日）起，按其出让年限平均摊销；专利技术、非专利技术和其他无形资产按预计使用年限、合同规定的受益年限和法律规定的有效年限三者中最短者分期平均摊销。

本公司对使用寿命不确定的无形资产不摊销。每个会计期间对其使用寿命进行复核，如果有证据表明其使用寿命是有限的，估计其使用寿命并按使用寿命有限的无形资产摊销方法进行摊销。

3、内部研究开发支出会计政策

本公司将内部研究开发项目支出区分为研究阶段支出和开发阶段支出。研究是指为获取并理解新的科学或技术知识而进行的独创性的有计划调查。开发是指在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等。

研究阶段的支出，于发生时计入当期损益；开发阶段的支出，同时满足下列条件的，确认为无形资产（专利技术和非专利技术）：

完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；

具有完成该无形资产并使用或出售的意图；

运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场；

有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；

归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

（十六）职工薪酬

1、短期薪酬的会计处理方法

本公司在职工为本公司提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益（其他会计准则要求或允许计入资产成本的除外）。

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

公司为职工缴纳的医疗保险费、工伤保险费、生育保险费等社会保险费和住房公积金，以及按规定提取的工会经费和职工教育经费，在职工为其提供服务的会计期间，根据规定的计提基础和计提比例计算确定相应的职工薪酬金额，并确认相应负债，计入当期损益或相关资产成本。

2、离职后福利的会计处理方法

离职后福利计划，是指公司与职工就离职后福利达成的协议，或者公司为向职工提供离职后福利制定的规章或办法等。

本公司将离职后福利计划分类为设定提存计划和设定受益计划。其中，设定提存计划，是指向独立的基金缴存固定费用后，公司不再承担进一步支付义务的离职后福利计划；设定受益计划，是指除设定提存计划以外的离职后福利计划。

本公司在职工为本公司提供服务的会计期间，将根据设定提存计划计算的应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

本公司尚未制定设定受益计划。

（3）辞退福利的会计处理方法

本公司辞退福利，是指公司在职工劳动合同到期之前解除与职工的劳动关系，或者为鼓励职工自愿接受裁减而给予职工的补偿。

本公司在职工劳动合同到期之前解除与职工的劳动关系、或者为鼓励职工自愿接受裁减而提出给予补偿，在本公司不能单方面撤回解除劳动关系计划或裁减建议时和确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本费用时两者孰早日，确认因解除与职工的劳动关系给予补偿而产生的负债，同时计入当期损益。

（十七）收入

1、2020年1月1日开始的收入确认和计量所采用的会计政策：

（1）收入确认原则

本公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品或服务的控制权时确认收入。

合同中包含两项或多项履约义务的，本公司在合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品或服务的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务，按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。

满足下列条件之一时，本公司属于在某一时段内履行履约义务；否则，属于在某一时点履行履约义务：

①客户在本公司履约的同时即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益。

②客户能够控制本公司履约过程中在建的商品。

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

对于在某一时段内履行的履约义务，本公司在该段时间内按照履约进度确认收入。履约进度不能合理确定时，本公司已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

对于在某一时点履行的履约义务，本公司在客户取得相关商品或服务控制权

时点确认收入。在判断客户是否已取得商品或服务控制权时，本公司会考虑下列迹象：

①本公司就该商品或服务享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务。

②本公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权。

③本公司已将该商品的实物转移给客户，即客户已实物占有该商品。

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

⑤客户已接受该商品或服务。

⑥其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

本公司已向客户转让商品或服务而有权收取对价的权利（且该权利取决于时间流逝之外的其他因素）作为合同资产，合同资产以预期信用损失为基础计提减值（详见本章节“（十）金融工具”之“（二）、（5）金融工具减值”）。本公司拥有的、无条件（仅取决于时间流逝）向客户收取对价的权利作为应收款项列示。本公司已收或应收客户对价而应向客户转让商品或服务的义务作为合同负债。

同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示，净额为借方余额的，根据其流动性在“合同资产”或“其他非流动资产”项目中列示；净额为贷方余额的，根据其流动性在“合同负债”或“其他非流动负债”项目中列示。

（2）收入确认的具体方法

①国内销售

根据合同要求的质量、数量，检验合格后将货物发出，货物被物流公司运送至购货方指定的地点，并取得签收的依据，与客户对账确认，此时产品所有权上的主要风险和报酬已完成转移，客户获得产品的实物控制权，公司完成合同履约义务。

②出口销售

包括直接出口（一般贸易和进料加工）和间接出口（进料深加工结转）。

a、直接出口（一般贸易和进料加工）

根据合同要求的质量、数量，检验合格后将货物发出，货物已被搬运到车船、其他运输工具之上，完成出口报关手续，并取得报关单和装运提单，此时产品所有权上的主要风险和报酬已完成转移，客户获得产品的实物控制权，公司完成合同履约义务。

b、间接出口（进料深加工结转）

根据合同要求的质量、数量，检验合格后将货物发出，货物已被搬运到购货方指定的境内仓库，完成出口报关手续，并经客户签收、对账后，此时产品所有权上的主要风险和报酬已完成转移，客户获得产品的实物控制权，公司完成合同履约义务。

2、2020年1月1日之前的收入确认和计量所采用的会计政策：

（1）收入确认原则

①销售商品：

销售商品收入在同时满足下列条件时予以确认：a、将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方；b、公司不再保留通常与所有权相联系的继续管理权，也不再对已售出的商品实施有效控制；c、收入的金额能够可靠地计量；d、相关的经济利益很可能流入；e、相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量。

②提供劳务

提供劳务交易的结果在资产负债表日能够可靠估计的（同时满足收入的金额能够可靠地计量、相关经济利益很可能流入、交易的完工进度能够可靠地确定、交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量），采用完工百分比法确认提供劳务的收入，并按已经发生的成本占估计总成本的比例确定提供劳务交易的完工进度。提供劳务交易的结果在资产负债表日不能够可靠估计的，若已经发生的劳务成本预计能够得到补偿，按已经发生的劳务成本金额确认提供劳务收入，并按相同金额结转劳务成本；若已经发生的劳务成本预计不能够得到补偿，将已经发生的劳务成本计入当期损益，不确认劳务收入。

③让渡资产使用权

让渡资产使用权在同时满足相关的经济利益很可能流入、收入金额能够可靠计量时，确认让渡资产使用权的收入。利息收入按照他人使用本公司货币资金的时间和实际利率计算确定；使用费收入按有关合同或协议约定的收费时间和方法计算确定。

（2）收入确认的方法

①国内销售

公司国内销售在同时满足下列条件时确认收入并结转成本：a、根据合同要求的质量、数量，检验合格后及时将货物发出；b、开具销售发票；c、货物被物流公司运送至购货方指定的地点，并取得签收的依据。

②出口外销（包括直接出口和间接出口）

公司出口外销在同时满足下列条件时确认收入并结转成本：a、根据合同要求的质量、数量，检验合格后及时将货物发出；b、开具销售发票；c、货物已被搬运到车船、其他运输工具之上或被移送至购货方指定的境内仓库，并取得装运提单或验收单；d、完成出口报关手续。

3、执行新收入确认准则的影响

新收入准则实施前后，发行人收入确认具体依据不存在差异。实施新收入准则在业务模式、合同条款、收入确认等方面未产生影响。实施新收入准则对首次执行日前各年合并财务报表主要财务指标，如营业收入、归属于公司普通股股东的净利润、资产总额、归属于公司普通股股东的净资产不存在影响。

（十八）政府补助

（1）与资产相关的政府补助会计处理方法

与资产相关的政府补助，应当冲减相关资产的账面价值或确认为递延收益。与资产相关的政府补助确认为递延收益的，应当在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入损益。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

相关资产在使用寿命结束前被出售、转让、报废或发生毁损的，应当将尚未分配的相关递延收益余额转入资产处置当期的损益。

（2）与收益相关的政府补助会计处理方法

与收益相关的政府补助，用于补偿企业以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间，计入当期损益或冲减相关成本；用于补偿企业已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益或冲减相关成本。

（十九）递延所得税资产/递延所得税负债

本公司根据资产、负债的账面价值与其计税基础之间的差额，按照资产负债表日预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率，计算确认递延所得税资产或递延所得税负债。

公司确认递延所得税资产以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。资产负债表日，有确凿证据表明未来期间很可能获得足够的应纳税所得额用来抵扣可抵扣暂时性差异的，确认以前会计期间未确认的递延所得税资产；如果未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，则减记递延所得税资产的账面价值，在很可能获得足够的应纳税所得额时，转回减记的金额。

公司递延所得税作为所得税费用或收益计入当期损益，但不包括下列情况：企业合并和直接在所有者权益中确认的交易或者事项产生的所得税。

（二十）重要会计政策、会计估计的变更

1、重要会计政策变更

（1）重要会计政策变更

①财务报表格式的修订变更

本公司根据财政部《关于修订印发 2019 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会〔2019〕6 号）、《关于修订印发合并财务报表格式（2019 版）的通知》（财会〔2019〕16 号）和企业会计准则的要求编制 2019 年度财务报表，此项会计政策变更采用追溯调整法。2018 年度财务报表受重要影响的报表项目和金额如下：

合并财务报表：

单位：万元

会计政策变更的内容和原因	受影响的报表项目名称	2018年度合并财务报表影响金额
将原“应收票据及应收账款”项目拆分为“应收票据”及“应收账款”项目	应收票据	231.42
	应收账款	17,528.48
	应收票据及应收账款	-17,759.90

母公司财务报表：

单位：万元

会计政策变更的内容和原因	受影响的报表项目名称	2018年度母公司财务报表影响金额
将原“应收票据及应收账款”项目拆分为“应收票据”及“应收账款”项目	应收票据	231.42
	应收账款	20,003.82
	应收票据及应收账款	-20,235.24

②2019年起执行新金融工具准则的会计政策变更

本公司自2019年1月1日起执行财政部修订后的《企业会计准则第22号—金融工具确认和计量》《企业会计准则第23号—金融资产转移》《企业会计准则第24号—套期保值》以及《企业会计准则第37号—金融工具列报》（以下简称“新金融工具准则”）。根据相关新旧准则衔接规定，对可比期间信息不予调整，首次执行日执行新准则与原准则的差异追溯调整本报告期期初留存收益或其他综合收益。

2019年1月1日起，执行新金融工具准则调整执行当年年初财务报表相关项目情况如下：

A.合并资产负债表

单位：万元

项目	2018年12月31日	2019年1月1日	调整数
可供出售金融资产	400.00	-	-400.00
其他权益工具投资	-	400.00	400.00

B.母公司资产负债表

单位：万元

项目	2018年12月31日	2019年1月1日	调整数
可供出售金融资产	400.00	-	-400.00
其他权益工具投资	-	400.00	400.00

2019年1月1日，执行新金融工具准则前后金融资产的分类和计量对比情况如下：

A.合并资产负债表

单位：万元

2018年12月31日（原金融工具准则）			2019年1月1日（新金融工具准则）		
项目	计量类别	账面价值	项目	计量类别	账面价值
可供出售金融资产	以成本计量	400.00	其他权益工具投资	以公允价值计量且其变动计入其他综合收益	400.00

B.母公司资产负债表

单位：万元

2018年12月31日（原金融工具准则）			2019年1月1日（新金融工具准则）		
项目	计量类别	账面价值	项目	计量类别	账面价值
可供出售金融资产	以成本计量	400.00	其他权益工具投资	以公允价值计量且其变动计入其他综合收益	400.00

③执行修订后债务重组、非货币资产交换准则导致的会计政策变更

根据财会〔2019〕8号《关于印发修订〈企业会计准则第7号——非货币性资产交换〉的通知》和财会〔2019〕9号《关于印发修订〈企业会计准则第12号——债务重组〉的通知》，财政部修订了非货币性资产交换及债务重组和核算要求，相关修订适用于2019年1月1日之后的交易。本公司执行上述准则在本报告期内无重大影响。

④自2020年01月01日开始执行2017年7月财政部发布的《关于修订印发〈企业会计准则第14号-收入〉的通知》（财会〔2017〕22号），受影响的报表项目和金额如下：

A.合并财务报表

单位：万元

会计政策变更的内容和原因	受影响的报表项目名称	2020年1月1日合并财务报表影响金额
因执行新收入准则，本公司将与销售商品及提供劳务相关、不满足无条件收款权的收取对价的权利计入合同资产；将与销售商品及与提供劳务相关的预收款项重分类至合同负债	预收账款	-178.44
	合同负债	170.21
	其他流动负债-待转销项税	8.23

B. 母公司财务报表

单位：万元

会计政策变更的内容和原因	受影响的报表项目名称	2020年1月1日母公司财务报表影响金额
因执行新收入准则，本公司将与销售商品及提供劳务相关、不满足无条件收款权的收取对价的权利计入合同资产；将与销售商品及与提供劳务相关的预收款项重分类至合同负债	预收账款	-157.50
	合同负债	149.65
	其他流动负债-待转销项税	7.85

2、重要会计估计变更

报告期内，公司不存在会计估计变更。

（二十一）重大会计差错更正

1、发行人于2020年6月12日对2018年度财务报告进行了更正

发行人于2020年6月12日召开第四届董事会第十一次会议和第四届监事会第七次会议，并在2020年7月6日召开2019年年度股东大会审议通过了《关于更正前期会计差错和<2018年年度报告>的议案》，对2018年年度报告进行了更正，主要事项是成本重算发现前期财务报表多结转营业成本、少计关联方房租收入等事项。公证天业于2020年6月12日出具《常州丰盛光电会计股份有限丰盛公司2019年度财务报告前期会计差错更正专项说明》的审核报告（苏公W[2020]E1327号），对会计差错事项进行了审核。

上述会计差错更正已按照全国股份转让系统的相关要求履行了审议程序和信息披露义务。

本次更正对财务报表影响金额如下：

A. 合并财务报表

单位：万元

项目	2018年12月31日/2018年度		
	调整后	调整前	调整金额
资产负债表：			
应收账款	18,336.82	18,336.32	0.50
存货	9,814.70	9,042.86	771.84
其他流动资产	1,154.82	1,154.87	-0.05

项目	2018年12月31日/2018年度		
	调整后	调整前	调整金额
递延所得税资产	52.80	55.54	-2.75
应交税费	245.19	188.59	56.60
盈余公积	2,827.61	2,757.14	70.47
未分配利润	9,784.19	9,141.72	642.47
利润表:			
营业收入	71,967.60	71,967.12	0.48
营业成本	61,694.46	62,412.28	-717.82
税金及附加	286.28	286.22	0.06
管理费用	1,546.29	1,600.31	-54.02
资产减值损失	-115.83	-115.80	-0.03
所得税费用	576.40	487.16	89.24

B. 母公司财务报表

单位：万元

项目	2018年12月31日/2018年度		
	调整后	调整前	调整金额
资产负债表:			
应收账款	20,779.93	20,779.43	0.50
存货	9,107.48	8,346.64	760.84
其他流动资产	821.67	821.72	-0.05
递延所得税资产	43.09	43.09	0.00
应交税费	238.16	181.55	56.60
盈余公积	2,827.61	2,757.14	70.47
未分配利润	10,362.37	9,728.15	634.22
利润表:			
营业收入	73,754.08	73,753.60	0.48
营业成本	63,332.56	64,039.38	-706.82
税金及附加	257.21	257.15	0.06
管理费用	1,308.55	1,362.57	-54.02
资产减值损失	-110.83	-110.81	-0.03
所得税费用	584.84	498.35	86.49

2、本次申报文件披露的财务数据与发行人新三板挂牌期间的数据存在差异，

涉及的相关更正情况如下：

（1）会计政策变更

发行人原始财务报表与本次申报财务报表的差异情况涉及的会计政策变更原因主要是：①财政部于 2019 年度发布了《关于修订印发 2019 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会[2019]6 号），适用于执行企业会计准则的非金融企业 2019 年度中期财务报表和年度财务报表及以后期间的财务报表，于 2018 年 6 月 15 日发布的《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）同时废止。②本公司自 2019 年 1 月 1 日起执行财政部修订后的《企业会计准则第 22 号—金融工具确认和计量》《企业会计准则第 23 号—金融资产转移》《企业会计准则第 24 号—套期保值》以及《企业会计准则第 37 号—金融工具列报》（以下简称“新金融工具准则”）。

（2）会计差错更正

发行人于 2021 年 2 月 24 日召开第四届董事会第十六次会议和第四届监事会第九次会议，并在 2021 年 3 月 16 日召开 2020 年年度股东大会审议通过了《关于公司会计政策变更、前期会计差错更正的议案》，对 2018 年度、2019 年度的会计差错事项进行了更正，主要涉及银行未达账项、重新厘定坏账计提比例、补提存货跌价及存货跌价转销、商誉、薪酬跨期调整、薪酬按照职能重新分配、预缴税费重分类、未实现销售毛利、费用重分类等事项。

①2018 年财务报表影响金额

A.合并财务报表

单位：万元

项目	2018 年 12 月 31 日/2018 年度		
	调整后	调整前	调整金额
资产负债表：			
货币资金	6,686.50	6,712.19	-25.69
应收票据	231.42	239.73	-8.32
应收账款	17,528.48	18,336.82	-808.34
其他应收款	86.86	97.22	-10.36
存货	9,774.39	9,814.70	-40.31

项目	2018年12月31日/2018年度		
	调整后	调整前	调整金额
无形资产	848.30	752.93	95.37
商誉	0.00	100.76	-100.76
递延所得税资产	189.94	52.80	137.15
应付职工薪酬	838.57	10.98	827.58
应交税费	127.58	245.19	-117.61
其他应付款	66.72	79.43	-12.71
盈余公积	2,693.23	2,827.61	-134.38
未分配利润	8,460.04	9,784.19	-1,324.15
利润表:			
营业成本	61,865.40	61,694.46	170.94
销售费用	1,825.90	1,587.87	238.03
管理费用	1,264.54	1,546.29	-281.76
研发费用	2,584.71	2,496.44	88.27
财务费用	535.26	535.46	-0.20
资产减值损失	-278.39	-115.83	-162.57
所得税费用	516.11	576.40	-60.29

B. 母公司财务报表

单位：万元

项目	2018年12月31日/2018年度		
	调整后	调整前	调整金额
资产负债表:			
货币资金	6,559.12	6,584.81	-25.69
应收票据	231.42	239.73	-8.32
应收账款	20,003.82	20,779.93	-776.11
其他应收款	6.86	7.22	-0.36
存货	9,095.43	9,107.48	-12.05
递延所得税资产	162.62	43.09	119.53
应付职工薪酬	775.63	4.55	771.08
应交税费	120.55	238.16	-117.61
其他应付款	63.44	76.15	-12.71
盈余公积	2,693.23	2,827.61	-134.38

项目	2018年12月31日/2018年度		
	调整后	调整前	调整金额
未分配利润	9,152.99	10,362.37	-1,209.39
利润表:			
营业成本	63,473.47	63,332.56	140.91
销售费用	1,739.88	1,512.16	227.73
管理费用	1,039.95	1,308.55	-268.61
研发费用	2,584.71	2,496.44	88.27
财务费用	535.41	535.61	-0.20
资产减值损失	-207.16	-110.83	-96.33
所得税费用	542.18	584.84	-42.67

②2019年财务报表影响金额

A.合并财务报表:

单位:万元

项目	2019年12月31日/2019年度		
	调整后	调整前	调整金额
资产负债表:			
货币资金	17,436.04	17,446.64	-10.60
应收票据	236.87	632.71	-395.84
应收账款	16,548.65	17,432.35	-883.70
应收款项融资	383.38	0.00	383.38
预付款项	307.89	533.13	-225.24
其他应收款	53.20	84.14	-30.94
存货	4,798.29	4,863.23	-64.94
其他流动资产	629.90	404.66	225.24
无形资产	839.38	746.04	93.35
商誉	0.00	100.76	-100.76
递延所得税资产	186.86	29.07	157.79
应付账款	9,304.56	9,304.56	0.00
预收款项	178.44	183.23	-4.79
应付职工薪酬	1,009.09	5.87	1,003.23
应交税费	519.67	664.38	-144.71
盈余公积	3,294.16	3,452.85	-158.69

项目	2019年12月31日/2019年度		
	调整后	调整前	调整金额
未分配利润	13,591.59	15,138.90	-1,547.31
利润表:			
营业成本	54,052.70	54,033.36	19.35
销售费用	1,789.72	1,432.07	357.65
管理费用	1,296.74	1,558.04	-261.29
研发费用	2,589.41	2,543.92	45.49
财务费用	542.68	537.48	5.19
信用减值损失	-34.64	65.45	-100.09
资产减值损失	-28.73	0.00	-28.73
所得税费用	970.26	1,018.01	-47.74

B. 母公司财务报表:

单位: 万元

项目	2019年12月31日/2019年度		
	调整后	调整前	调整金额
资产负债表:			
货币资金	17,274.43	17,285.03	-10.60
应收票据	236.87	595.29	-358.42
应收账款	18,995.52	19,870.95	-875.43
应收款项融资	345.95	0.00	345.95
预付款项	244.10	469.34	-225.24
其他应收款	3.20	4.14	-0.94
存货	4,450.10	4,463.44	-13.34
其他流动资产	390.18	164.94	225.24
递延所得税资产	152.71	17.39	135.33
应付账款	9,057.47	9,057.47	0.00
预收款项	157.50	162.29	-4.79
应付职工薪酬	958.91	0.00	958.91
应交税费	514.39	659.10	-144.71
盈余公积	3,294.16	3,452.85	-158.69
未分配利润	14,561.37	15,989.55	-1,428.18
利润表:			

项目	2019年12月31日/2019年度		
	调整后	调整前	调整金额
营业成本	53,768.10	53,751.10	17.00
销售费用	1,668.11	1,321.85	346.26
管理费用	1,036.89	1,282.22	-245.33
研发费用	2,589.41	2,543.92	45.49
财务费用	566.35	561.15	5.19
信用减值损失	-20.96	83.10	-104.06
资产减值损失	-13.34	0.00	-13.34
所得税费用	977.09	1,019.99	-42.90

七、分部信息

（一）主营业务收入按照产品构成分类

报告期内，公司主营业务收入按产品构成情况如下：

单位：万元

类别	2020年度		2019年度		2018年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
导光板	41,790.46	71.55%	45,415.41	67.97%	47,638.81	66.35%
照明板及背光模组	11,199.46	19.17%	12,616.79	18.88%	13,152.05	18.32%
扩散板	5,356.36	9.17%	8,425.25	12.61%	10,537.73	14.68%
其他	63.50	0.11%	355.05	0.53%	475.14	0.66%
合计	58,409.78	100.00%	66,812.51	100.00%	71,803.72	100.00%

（二）主营业务收入的区域分布

报告期内，公司主营业务收入按区域构成情况如下：

单位：万元

地区	2020年度		2019年度		2018年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
境内	57,408.14	98.29%	59,631.74	89.25%	66,316.29	92.36%
华东	49,453.45	84.67%	51,990.92	77.82%	55,507.19	77.30%
华南	6,654.72	11.39%	7,200.99	10.78%	8,748.53	12.18%
其他	1,299.98	2.23%	439.82	0.66%	2,060.57	2.87%
境外	1,001.64	1.71%	7,180.77	10.75%	5,487.43	7.64%

地区	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
香港	511.37	0.88%	6,085.64	9.11%	4,277.32	5.96%
其他	490.27	0.84%	1,095.13	1.64%	1,210.10	1.69%
合计	58,409.78	100.00%	66,812.51	100.00%	71,803.72	100.00%

八、非经常性损益

根据《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益（2008）》的规定，公司编制了非经常性损益明细表，并经公证天业会计师事务所（特殊普通合伙）出具“苏公 W[2021]E1033 号”《非经常性损益审核报告》。报告期内，公司非经常性损益的主要内容及金额如下：

单位：万元

项目	2020 年	2019 年	2018 年
非流动性资产处置损益	-	-11.96	7.70
计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	81.97	209.26	114.00
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-0.19	-0.04	-1.00
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-	-	-
减：所得税影响额	11.77	29.60	18.26
少数股东权益影响额	-	-	-
合计	70.02	167.66	102.45
归属于母公司股东的净利润	7,481.46	5,732.49	2,931.71
归属于母公司股东扣除非经常性损益后的净利润	7,411.44	5,564.83	2,829.26
非经常性损益净额占归属于母公司股东的净利润的比例	0.94%	2.92%	3.49%

报告期内，公司的非经常性损益主要为政府补助、资产处置损益。2018 年度、2019 年度和 2020 年度，归属于母公司股东的非经常性损益净额分别为 102.45 万元、167.66 万元和 70.02 万元，占归属于母公司所有者的净利润的比例分别为 3.49%、2.92%和 0.94%。公司非经常性损益对公司净利润影响较小，盈利能力对非经常性损益不存在重大依赖。

九、主要税项及税收优惠政策

（一）主要税种及税率

报告期内，公司主要税种及税率如下：

税种	计税依据	税率
增值税	应税营业收入	17%、16%、13%、5%、3%、1%
城市维护建设税	应缴流转税额	7%
教育费附加	应缴流转税额	3%
地方教育费附加	应缴流转税额	2%
企业所得税	应纳税所得额	15%、控股子公司 25%
房产税	自用房产原值的 70%	1.2%

注 1：财政部、国家税务总局印发《关于调整增值税税率的通知》（财税[2018]32 号）规定，自 2018 年 5 月 1 日起，纳税人发生增值税应税销售行为或者进口货物，原适用 17% 和 11% 的税率的，分别调整为 16% 和 10%。

注 2：财政部、税务总局、海关总署印发《关于深化增值税改革有关政策的公告》（2019 年第 39 号文）规定，自 2019 年 4 月 1 日起，纳税人发生增值税应税销售行为或进口货物，原适用 16% 和 10% 的税率的，分别调整为 13% 和 9%。

报告期内，公司及子公司企业所得税税率如下：

纳税主体名称	企业所得税率		
	2020 年度	2019 年度	2018 年度
丰盛光电	15%	15%	15%
赛惠斯	25%	25%	25%
科昇环保	25%	25%	25%

（二）主要税收优惠

1、增值税

根据《财政部、国家税务总局关于进一步推进出口货物实行免抵退办法的通知》（财税[2002]7 号）和《国家税务总局关于印发〈生产企业出口货物免抵退税管理操作规范〉（试行）的通知》（国税发[2002]11 号）等文件精神，本公司一般贸易及进料加工出口产品增值税实行“免、抵、退”办法。

根据财政部、国家税务总局财税[2007]90 号《财政部国家税务总局关于调低部分商品出口退税率的通知》，自 2007 年 7 月 1 日起本公司部分一般贸易及进料加工出口货物增值税退税率由 11% 降为 5%。

根据财政部、国家税务总局财税[2009]43号《财政部国家税务总局关于提高轻纺电子信息等商品出口退税率的通知》，自2009年4月1日起本公司部分一般贸易及进料加工出口货物增值税退税率提高到11%。

根据财政部国家税务总局财税[2009]88号《财政部国家税务总局关于进一步提高部分商品出口退税率的通知》，自2009年6月1日起本公司部分一般贸易及进料加工出口货物增值税退税率提高到13%。

2、企业所得税

2017年12月27日，公司取得江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、江苏省国家税务局、江苏省地方税务局联合颁发的《高新技术企业证书》（证书编号：GR201732004623），有效期三年。2020年12月2日，公司取得换发后的《高新技术企业证书》（证书编号：GR202032007489），有效期三年。根据《中华人民共和国所得税法》第二十八条的规定：“国家需要重点扶持的高新技术企业，减按15%的税率征收企业所得税”，报告期内，公司均按15%税率缴纳企业所得税。

3、研发加计扣除

《中华人民共和国企业所得税法》（中华人民共和国主席令第63号）第三十条“企业的下列支出，可以在计算应纳税所得额时加计扣除：（一）开发新技术、新产品、新工艺发生的研究开发费用；（二）安置残疾人员及国家鼓励安置的其他就业人员所支付的工资。”

《中华人民共和国企业所得税法实施条例》（国务院令[2007]512号）第九十五条“企业所得税法第三十条第（一）项所称研究开发费用的加计扣除，是指企业为开发新技术、新产品、新工艺发生的研究开发费用，未形成无形资产计入当期损益的，在按照规定据实扣除的基础上，按照研究开发费用的50%加计扣除；形成无形资产的，按照无形资产成本的150%摊销。”

《关于完善研究开发费用税前加计扣除政策的通知》（财税[2015]119号）第一条“（一）允许加计扣除的研发费用。企业开展研发活动中实际发生的研发费用，未形成无形资产计入当期损益的，在按规定据实扣除的基础上，按照本年度实际发生额的50%，从本年度应纳税所得额中扣除；形成无形资产的，按照无

形资产成本的 150%在税前摊销。”

《关于提高研究开发费用税前加计扣除比例的通知》（财税[2018]99 号）第一条“企业开展研发活动中实际发生的研发费用，未形成无形资产计入当期损益的，在按规定据实扣除的基础上，在 2018 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日期间，再按照实际发生额的 75%在税前加计扣除；形成无形资产的，在上述期间按照无形资产成本的 175%在税前摊销”。

公司 2018 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日期间为高新技术企业，根据规定研发费用按照实际发生额的 75%在税前加计扣除。

4、房产税、城镇土地使用税

根据《关于应对新冠肺炎疫情影响有关房产税、城镇土地使用税优惠政策公告》（苏财税[2020]8 号）第二项“二、对增值税小规模纳税人，暂免征收 2020 年上半年房产税、城镇土地使用税。”2020 年 6 月 29 日，为支持企业纾困和复工复产，经省政府同意，现将《关于应对新冠肺炎疫情影响有关房产税、城镇土地使用优惠政策公告》（苏财税[2020]8 号）规定的税收优惠政策，执行至 2020 年 12 月 31 日。公司子公司科昇环保 2020 年享受免征房产税、城镇土地使用税的税收优惠。

（三）税收优惠对经营成果的影响

1、企业所得税税收优惠对发行人经营成果的影响

报告期内，发行人享受的企业所得税税收优惠金额及占利润总额比重如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
企业所得税税收优惠金额	823.84	644.79	382.11
利润总额	8,749.96	6,702.75	3,447.82
企业所得税税收优惠占利润总额的比例	9.42%	9.62%	11.08%

注：企业所得税优惠金额=应纳税所得额×10%

报告期内，企业所得税税收优惠金额占利润总额的比例分别为 11.08%、9.62% 和 9.42%，公司对所得税税收优惠不存在严重依赖。

国家加大对科技型企业特别是中小企业的政策扶持，有力推动大众创业、万众创新，培育创造新技术、新业态和提供新供给的生力军，促进经济升级发展。

实行高新技术企业享受 15% 税收优惠，可有效减轻企业的税收负担，预计国家高新技术企业享受 15% 税收优惠政策将长期保持不变，且公司主营业务及主要产品未发生重大变化，仍属于国家重点支持的高新技术企业范围，近期被取消该项税收优惠的风险较小。

2、研发加计扣除对发行人生产经营的影响

报告期内，发行人享受的研发加计扣除税收优惠及占利润总额比重如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
研发加计扣除金额	515.87	524.64	384.84
研发加计扣除享受的税收优惠	77.38	78.70	57.73
利润总额	8,749.96	6,702.75	3,447.82
税收金额优惠占利润总额的比例	0.88%	1.17%	1.67%

注：研发加计扣除享受的税收优惠=根据所得税汇算清缴报告并经常州税务局审核的研发加计扣除金额×15%

报告期内，根据所得税汇算清缴报告，经常州税务局审核，2018 年度、2019 年度确认的研发支出加计扣除额分别为 384.84 万元、524.64 万元，2020 年度按照前述年度同口径进行了研发支出加计扣除，金额为 515.87 万元。研发加计扣除享受的税收优惠金额占利润总额的比例为 1.67%、1.17% 和 0.88%，研发加计扣除享受的税收优惠占利润总额的比例较低，对公司利润影响较小。根据《中华人民共和国企业所得税法》、《中华人民共和国企业所得税法实施条例》（国务院令[2007]512 号）、《关于完善研究开发费用税前加计扣除政策的通知》（财税[2015]119 号）、《关于提高研究开发费用税前加计扣除比例的通知》（财税[2018]99 号），研发加计扣除政策属于国家基本法规定，未来发生变化的可能性较小，企业未来将持续享受研发加计扣除的优惠政策。

3、增值税出口退税对发行人经营成果的影响

单位：万元

税收优惠内容	税收优惠金额		
	2020 年度	2019 年度	2018 年度
应收出口退税金额	138.21	259.39	207.64
利润总额	8,749.96	6,702.75	3,447.82
应收出口退税占利润总额的比例	1.58%	3.87%	6.02%

报告期内，出口退税占公司利润总额的比例分别为 6.02%、3.87%和 1.58%，如果出口退税率发生变化，对发行人利润总额的影响能力有限。报告期内，公司出口主要为深加工结转模式，主要原材料进口至产品销售均为免税，出口退税仅涉及国内采购的部分包装材料等，且出口退税属于较为普遍的税收优惠政策，未来政策变化的风险较小，可持续性较强。

十、主要财务指标

（一）报告期内主要财务指标

财务指标	2020 年度/年末	2019 年度/年末	2018 年度/年末
流动比率（倍）	1.94	2.37	1.91
速动比率（倍）	1.61	2.09	1.38
资产负债率（母公司）	40.05%	40.88%	48.26%
应收账款周转率（次）	3.52	3.71	4.33
存货周转率（次）	7.26	7.39	8.66
息税折旧摊销前利润（万元）	10,662.14	8,896.43	5,524.16
归属于公司股东的净利润（万元）	7,481.46	5,732.49	2,931.71
归属于公司股东扣除非经常性损益后的净利润（万元）	7,411.44	5,564.83	2,829.26
研发投入占营业收入的比例	3.66%	3.87%	3.59%
每股经营活动现金流量净额（元）	1.26	1.65	-0.54
每股净现金流量（元）	0.22	1.39	-0.49
归属于发行人股东的每股净资产（元）	4.00	3.77	3.05

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)/流动负债
- 3、资产负债率=负债总额/资产总额
- 4、应收账款周转率=营业收入/应收账款平均余额
- 5、存货周转率=营业成本/存货平均余额
- 6、息税折旧摊销前利润=利润总额+利息费用+折旧费用+摊销费用
- 7、归属于公司股东扣除非经常性损益后的净利润=归属于母公司股东的净利润-归属于母公司股东的税后非经常性损益
- 8、研发投入占营业收入的比例=研发费用/营业收入
- 9、每股经营活动产生的现金流量净额=经营活动产生的现金流量净额/期末股本
- 10、每股净现金流量=净现金流量/期末股本
- 11、归属于发行人股东的每股净资产=归属于母公司股东权益合计/期末股本

（二）净资产收益率和每股收益

根据中国证监会《公开发行证券公司信息披露编报规则第 9 号——净资产收

益率和每股收益的计算及披露》（2010年修订）的规定，公司报告期内净资产收益率和每股收益如下：

期间	财务指标	加权平均净资产收益率 (%)	每股收益（元）	
			基本每股收益	稀释每股收益
2020年度	归属于公司普通股股东的净利润	23.37	0.94	0.94
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	23.15	0.93	0.93
2019年度	归属于公司普通股股东的净利润	21.02	0.72	0.72
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	20.40	0.70	0.70
2018年度	归属于公司普通股股东的净利润	12.78	0.37	0.37
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	12.33	0.35	0.35

上述指标的计算公式如下：

1、加权平均净资产收益率

计算公式： $ROE = P_0 / (E_0 + NP/2 + E_i \times M_i / M_0 - E_j \times M_j / M_0 \pm E_k \times M_k / M_0)$

其中： P_0 分别对应于归属于公司普通股股东的净利润、扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润； NP 为归属于公司普通股股东的净利润； E_0 为归属于公司普通股股东的期初净资产； E_i 为报告期发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产； E_j 为报告期回购或现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产； M_0 为报告期月份数； M_i 为新增净资产次月起至报告期期末的累计月数； M_j 为减少净资产次月起至报告期期末的累计月数； E_k 为因其他交易或事项引起的、归属于公司普通股股东的净资产增减变动； M_k 为发生其他净资产增减变动次月起至报告期期末的累计月数。

2、基本每股收益

基本每股收益= $P_0 \div S$

$S = S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k$

其中： P_0 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润； S 为发行在外的普通股加权平均数； S_0 为期初股份总数； S_1 为报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数； S_i 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数； S_j 为报告期因回购等减少股份数； S_k 为报告期缩股数； M_0 为报告期月份数； M_i 为增加股份次月起至报告期期末的累计月数； M_j 为减少股份次月起至报告期期末的累计月数。

3、稀释每股收益

稀释每股收益= $P_1 / (S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k + \text{认股权证、股份期权、可转换债券等增加的普通股加权平均数})$

其中： P_1 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润，并考虑稀释性潜在普通股对其影响，按《企业会计准则》及有关规定进行调整。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。

在资产负债表日至财务报告批准报出日之间发生派发股票股利、公积金转增股本、拆股或并股，影响发行在外普通股或潜在普通股数量，但不影响所有者权益金额的，应当按调整后的股数重新计算各比较期间的每股收益。

十一、发行人与同行业可比公司的比较情况

1、同行业可比公司选取情况

公司在进行财务状况、经营成果分析时选择同行业可比公司的主要考虑因素如下：

（1）与公司产品应用领域相近

公司主要从事光学级板材的研发、生产和销售，主要产品包括大尺寸液晶显示器和液晶电视导光板、液晶电视扩散板以及照明扩散板，主要应用于台式电脑液晶显示器、LED 液晶电视等消费电子领域。

（2）与公司产品和收入构成相近

公司生产产品主要为导光板、扩散板，系液晶显示模组（或背光显示模组）核心零部件，即可比公司应当主要生产导光板或其他液晶显示模组（或背光显示模组）零部件。

公司从“计算机、通信和其他电子设备制造业”行业范围查找境内外在资本市场存在公开信息的公司，并结合同行业、上下游产业链内的主要公司考虑具体可比性因素（公开数据的可获得性、主要产品和应用领域等）加以筛选。目前在同行业公司中，与公司在业务结构、产品种类上基本类似的可比公司有颖台科技（6775.TW），与公司存在部分相似业务、应用领域，且有公开数据的公司有激智科技（300566.SZ）、三利谱（002876.SZ）、茂林光电（4935.TW）。

2、公司与同行业可比上市公司关于业务情况的比较

公司名称	主要产品类别	产品应用	业务情况
激智科技 (300566.SZ)	扩散膜、增亮膜、反射膜等光学膜	光学膜为背光显示模组零部件，被广泛用于电视、显示器、笔记本电脑、平板电脑、智能手机、导航仪、车载显示屏等各类显示应用领域。	2018 年度-2020 年度光学膜收入占比为 96.73%、79.49% 和 75.76%
三利谱 (002876.SZ)	偏光片	偏光片产品是液晶显示面板的关键原材料应用于为手机、电脑、液晶电视等消费类电子产品液晶显示屏，汽车电子、医疗器械、仪器仪表等工控类电子产品液晶显示屏。	2018 年度-2020 年度偏光片收入占比为 99.64%、99.82% 和 99.81%
颖台科技	导光板、扩散	导光板和扩散板应用于液晶电	2018 年度、2019 年度导

公司名称	主要产品类别	产品应用	业务情况
(6775.TW)	板、照明板	视、液晶显示器、车用娱乐显示、电脑等背光模组，照明板应用于LED照明。	光板收入占比41.46%、38.56%和，扩散板收入占比39.89%、38.99%，灯具板收入占比16.53%、19.31%
茂林光电 (4935.TW)	导光板应用	主要应用于照明、发光键盘、液晶显示器、电脑、手机、汽车导航设备、工业仪器等导光板应用。	导光板应用，2018年度-2020年度收入占比分别为68.86%、65.63%和87.07%

注：数据来源于同行业可比上市公司定期报告；截至本招股说明书签署之日，颖台科技尚未披露其2020年度报告。

3、同行业可比公司经营情况比较

报告期内，公司与同行业公司营业收入对比如下：

单位：万元

可比公司	2020年度	2019年度	2018年度
激智科技	142,017.19	109,621.11	90,844.40
三利谱	190,510.39	145,066.87	88,296.04
颖台科技	\	66,672.93	76,062.34
茂林光电	260,422.05	123,275.30	121,878.65
本公司	58,641.50	66,990.78	71,967.60

注1：财务数据来源于同行业可比上市公司定期报告；截至本招股说明书签署之日，颖台科技尚未披露其2020年度报告。

注2：颖台科技和茂林光电数据以各年度末人民币、新台币与美元的汇率中间牌价进行折算。

报告期内，公司与同行业公司毛利率对比情况：

可比公司	2020年度	2019年度	2018年度
激智科技	27.37%	26.13%	25.09%
三利谱	17.36%	16.67%	18.06%
颖台科技	\	15.06%	7.88%
茂林光电	21.18%	17.36%	13.59%
本公司	24.69%	19.31%	14.04%

注：财务数据来源于同行业可比上市公司定期报告；截至本招股说明书签署之日，颖台科技尚未披露其2020年度报告。

十二、经营成果分析

报告期内，公司经营盈利能力持续增长，具体情况如下：

单位：万元

项目	2020年度	2019年度	2018年度
营业收入	58,641.50	66,990.78	71,967.60
营业成本	44,163.58	54,052.70	61,865.40
期间费用	5,689.95	6,218.55	6,210.41
营业利润	8,703.47	6,712.90	3,441.12
利润总额	8,749.96	6,702.75	3,447.82
净利润	7,481.46	5,732.49	2,931.71
归属于母公司所有者的净利润	7,481.46	5,732.49	2,931.71

报告期内，公司的利润总额与营业利润基本保持一致，公司利润主要来源于日常经营活动。

报告期内，公司主营业务较为稳定，导光板等核心产品销售量稳中有升；但主要原材料采购价格下降导致公司产品价格下降，因此营业收入有所下降，报告期内各年度公司营业收入分别为 71,967.60 万元、66,990.78 万元和 58,641.50 万元。

报告期内，公司采购原材料价格的下降幅度高于产品价格的下降幅度，同时产品结构优化调整，导致报告期内公司销售毛利率、毛利金额逐年上升。报告期内，公司毛利总额分别 10,102.20 万元、12,938.07 万元和 14,477.92 万元，2019 年和 2020 年分别增长了 2,835.87 万元、1,539.84 万元。报告期内，公司营业利润分别为 3,441.12 万元、6,712.90 万元、8,703.47 万元，2019 年和 2020 年分别增长了 3,271.78 万元、1,990.57 万元。毛利率的增长、毛利额贡献增加是报告期内公司利润增长的最主要因素。

报告期内，公司期间费用占营业收入的比例分别为 8.63%、9.28%及 9.70%，期间费用率略有上升，但基本保持稳定。

综上，报告期内公司营业收入有所下降，但由于毛利率逐年上涨、主营业务毛利贡献增加，同时期间费用较为稳定，因此营业利润、净利润逐年上涨，盈利能力逐年增长。

（一）营业收入构成及分析

1、营业收入的构成

报告期内，公司营业收入的整体构成情况如下：

单位：万元

类别	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务	58,409.78	99.60%	66,812.51	99.73%	71,803.72	99.77%
其他业务	231.72	0.40%	178.27	0.27%	163.87	0.23%
合计	58,641.50	100.00%	66,990.78	100.00%	71,967.60	100.00%

报告期内，公司主营业务收入占比均在 99%以上，主营业务突出。其他业务收入主要为废料及少量原料收入。

2、主营业务收入构成及变动分析

报告期内，公司主营业务收入变动情况如下：

单位：万元

类别	2020 年度			2019 年度			2018 年度	
	金额	比例	变动趋势	金额	比例	变动趋势	金额	比例
导光板	41,790.46	71.55%	-7.98%	45,415.41	67.97%	-4.67%	47,638.81	66.35%
照明板及背光模组	11,199.46	19.17%	-11.23%	12,616.79	18.88%	-4.07%	13,152.05	18.32%
扩散板	5,356.36	9.17%	-36.42%	8,425.25	12.61%	-20.05%	10,537.73	14.68%
其他	63.50	0.11%	-82.12%	355.05	0.53%	-25.27%	475.14	0.66%
合计	58,409.78	100.00%	-12.58%	66,812.51	100.00%	-6.95%	71,803.72	100.00%

报告期内，公司主营业务收入主要来源于导光板、照明板及背光模组、扩散板的销售，三者合计占主营业务收入的比例分别为 99.35%、99.47%和 99.89%。

报告期内，公司主营业务收入的变动主要受主要产品的销量、单价变动的综合影响，具体情况如下：

类别	2020 年度			2019 年度			2018 年度		
	销量（吨）	单价（元/kg）	金额（万元）	销量（吨）	单价（元/kg）	金额（万元）	销量（吨）	单价（元/kg）	金额（万元）
导光板	21,844.48	19.13	41,790.46	20,448.46	22.21	45,415.41	20,065.38	23.74	47,638.81
照明板及背光模组	6,299.79	17.78	11,199.46	6,139.83	20.55	12,616.79	5,367.69	24.50	13,152.05

扩散板	4,684.52	11.43	5,356.36	6,488.62	12.98	8,425.25	7,676.47	13.73	10,537.73
小计	32,828.79	17.77	58,346.28	33,076.91	20.09	66,457.45	33,109.54	21.54	71,328.59
较上期变动	-0.75%	11.54%	-12.21%	-0.10%	-6.74%	-6.83%	\	\	\

报告期内，主要产品的销量总体保持稳定。其中导光板、照明板及背光模組的销量呈不断上升的趋势，仅扩散板的销量有所下降。报告期内，主营业务收入的下降主要是因为主要产品销售单价的下降。2019年和2020年，公司主要产品的平均销售单价分别较上年同期下降了-6.74%和-11.54%，与公司主营业务收入下降的比例基本保持一致。

报告期内，公司产品销售单价的下降的原因为主要原材料价格的持续下降。公司主要原材料光学级 PMMA、MS、GPPS，市场价格较为透明，当主要原材料价格下浮一定比例且预期短期内不会回调时，发行人将与客户协商对产品价格进行调整。

报告期内，公司主要原材料采购价格变动趋势如下：

单位：元/KG

类别	2020年		2019年		2018年
	采购价格	变化幅度	采购价格	变化幅度	采购价格
PMMA	12.28	-17.70%	14.92	-20.27%	18.72
MS	10.81	-22.12%	13.88	-19.10%	17.15
GPPS	7.41	-15.45%	8.77	-14.96%	10.31

注：销售价格和原材料价格系全年加权平均价

3、主营业务收入的区域性分析

报告期内，公司主营业务收入按地区构成情况如下：

单位：万元

地区	2020年度		2019年度		2018年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
境内	57,408.14	98.29%	59,631.74	89.25%	66,316.29	92.36%
华东	49,453.45	84.67%	51,990.92	77.82%	55,507.19	77.30%
华南	6,654.72	11.39%	7,200.99	10.78%	8,748.53	12.18%
其他	1,299.98	2.23%	439.82	0.66%	2,060.57	2.87%
境外	1,001.64	1.71%	7,180.77	10.75%	5,487.43	7.64%
香港	511.37	0.88%	6,085.64	9.11%	4,277.32	5.96%

其他	490.27	0.84%	1,095.13	1.64%	1,210.10	1.69%
合计	58,409.78	100.00%	66,812.51	100.00%	71,803.72	100.00%

报告期内，公司以境内销售收入为主，各期境内销售收入占主营业务收入的比例分别为 92.36%、89.25%和 98.29%。报告期内，华东地区销售占比一直较高，公司产品销售呈现出一定的地域集中特征，主要是由于长三角是我国新型显示产业发展和应用企业的集中区域，上下游企业多，产业规模大、配套能力较强，符合企业主营业务发展需求。

报告期内，公司境外销售占比较低，出口产品主要销往香港。香港客户主要为 INCHEM LIMITED 和冠捷投资有限公司。INCHEM LIMITED 为经销商，采购公司的产品销售给韩国三星的背光模组配套生产商，最终客户均为韩国三星。

4、主营业务收入的销售模式分析

报告期各期，公司主营业务收入按照销售模式划分情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直销模式	54,254.59	92.89%	57,664.70	86.31%	64,847.88	90.31%
经销模式	4,155.18	7.11%	9,147.81	13.69%	6,955.84	9.69%
合计	58,409.78	100.00%	66,812.51	100.00%	71,803.72	100.00%

公司的销售模式以直销为主，报告期内直销模式的销售收入分别为 64,847.88 万元、57,664.70 万元和 54,254.59 万元，占主营业务收入的比例分别为 90.31%、86.31%和 92.89%。

经销商模式下，公司与经销商签订框架性供应协议，经销商向终端客户收集订单后向本公司发出订单，公司取得订单后根据经销商的订单或合同要求将货直接发给终端客户，公司与经销商进行结算。公司只承担产品质量责任，产品其他风险与报酬全部转移由经销商承担。报告期内公司客户中经销商客户主要为 INCHEM LIMITED 和中山丰达。

报告期内，公司主要向 INCHEM LIMITED 销售电视扩散板，各期销售额分别为 1,661.79 万元、4,575.27 万元和 511.37 万元，报告期内波动较大主要是因为终端客户需求量变化以及公司主动调整产品结构，将更多的产能转向高毛利产品。

报告期内，公司主要向中山丰达销售照明板材，各期销量分别为 2,363.28 吨、2,554.33 吨和 2,372.80 吨，对应销售金额分别为 5,294.05 万元、4,572.54 万元和 3,643.81 万元。报告期内，公司向中山丰达供货较为稳定，销售金额下降主要是因为平均销售单价有所下降。

5、主营业务收入季节性波动分析

报告期内，公司的主营业务收入按季度分类如下表所示：

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
第一季度	12,725.74	21.79%	15,925.38	23.84%	13,873.68	19.32%
第二季度	14,999.62	25.68%	15,530.64	23.25%	19,709.78	27.45%
第三季度	15,226.55	26.07%	17,221.03	25.78%	19,361.93	26.97%
第四季度	15,457.87	26.46%	18,135.46	27.14%	18,858.33	26.26%
合计	58,409.78	100.00%	66,812.51	100.00%	71,803.72	100.00%

公司的产品主要为液晶显示模组和 LED 灯具的基础性产品，最终流向以消费类电子产品为主的终端应用领域。

总体而言，公司主要产品的销售有一定季节性，通常下半年出货量大于上半年出货量，主要是因为公司下游市场受春节假期等因素影响，一季度总体开工率较低，采购量相对较小。

（二）营业成本构成及分析

报告期内，公司营业成本具体构成情况如下所示：

单位：万元

类别	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务成本	43,941.76	99.50%	53,950.71	99.81%	61,837.04	99.95%
其他业务成本	221.82	0.50%	101.99	0.19%	28.35	0.05%
合计	44,163.58	100.00%	54,052.70	100.00%	61,865.40	100.00%

报告期内，公司营业成本主要由主营业务成本构成，主营业务成本分别为 61,837.04 万元、53,950.71 万元和 43,941.76 万元，主营业务成本占同期营业成本

的比例分别为 99.95%、99.81%和 99.50%。

1、主营业务成本的产品构成分析

单位：万元

类别	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
导光板	32,516.27	74.00%	37,328.50	69.19%	42,251.51	68.33%
照明板及背光模组	6,790.78	15.45%	8,418.40	15.60%	9,875.66	15.97%
扩散板	4,589.92	10.45%	7,976.27	14.78%	9,438.45	15.26%
其他	44.79	0.10%	227.54	0.42%	271.43	0.44%
合计	43,941.76	100.00%	53,950.71	100.00%	61,837.04	100.00%

公司的主营业务成本按产品构成情况与主营业务收入按产品构成情况基本一致，导光板、照明板及背光模组、扩散板是公司主营业务成本的主要部分，三者合计占主营业务成本的比重均超过 99%。报告期内，各产品的成本变动趋势与收入变动趋势基本一致。

2、主营业务成本的项目构成分析

报告期内，公司主营业务成本的具体构成情况如下：

单位：万元

类别	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	38,530.21	87.68%	47,906.36	88.80%	56,087.58	90.70%
直接人工	1,013.65	2.31%	1,160.51	2.15%	1,117.48	1.81%
能源动力	1,614.71	3.67%	1,754.52	3.25%	1,670.61	2.70%
制造费用	2,783.19	6.33%	3,129.32	5.80%	2,961.37	4.79%
合计	43,941.76	100.00%	53,950.71	100.00%	61,837.04	100.00%

报告期内，主营业务成本主要由直接材料、直接人工、能源动力、制造费用构成。

（1）直接材料

直接材料是主营业务成本的主要构成部分，占主营业务成本的比例分别为 90.70%、88.80%和 87.68%，各期均超过 85%，对公司主营业务成本的规模及其变动具有决定性影响。报告期内，受主要原材料价格下降以及产品结构变动等因

素影响，直接材料占主营业务成本的比例呈下降趋势。

①主要原材料采购价格下降

报告期内，公司采购的主要原材料主要包括光学级 PMMA、MS、GPPS 等，主要原材料的采购均价均呈不断下降的趋势，导致主营业务成本中直接材料占比逐年下降。

报告期内，主要原材料的采购数量、采购金额及占比情况如下：

项目		2020 年	2019 年	2018 年
PMMA	采购数量（吨）	7,667.83	9,898.55	16,355.00
	采购金额（万元）	9,417.32	14,771.53	30,612.62
	采购均价（元/kg）	12.28	14.92	18.72
	价格降幅	-17.70%	-20.27%	\
MS	采购数量（吨）	20,173.80	13,385.00	10,364.00
	采购金额（万元）	21,804.13	18,576.45	17,779.29
	采购均价（元/kg）	10.81	13.88	17.15
	价格降幅	-22.12%	-19.10%	\
GPPS	采购数量（吨）	3,980.70	5,982.00	8,571.00
	采购金额（万元）	2,950.75	5,244.48	8,836.47
	采购均价（元/kg）	7.41	8.77	10.31
	价格降幅	-15.45%	-14.96%	\
小计	采购数量（吨）	31,822.33	29,265.55	35,290.00
	采购金额（万元）	34,172.20	38,592.46	57,228.38
	采购均价（元/kg）	10.74	13.19	16.22
	价格降幅	-18.57%	-18.68%	\

②产品结构变化对成本结构的影响

公司的主导产品导光板包括 MS 导光板和 PMMA 导光板。MS 导光板由于具有轻量化、薄型化等特点，MS 板材密度、厚度低于 PMMA 导光板，逐渐成为市场主流产品。报告期内，公司导光板中 MS 导光板销售占比逐年增加，其耗用的主要原材料 MS，采购价格低于 PMMA，导致直接材料占比逐年下降。

报告期内，PMMA 导光板和 MS 导光板的销量及占比情况如下：

单位：吨

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	销量	占比	销量	占比	销量	占比
MS 导光板	16,487.76	75.48%	12,768.86	62.44%	8,774.25	43.73%
PMMA 导光板	5,356.72	24.52%	7,679.59	37.56%	11,291.13	56.27%
合计	21,844.48	100.00%	20,448.46	100.00%	20,065.38	100.00%

（2）直接人工

直接人工主要是支付给生产人员的薪酬，主要包括工资、社会保险费、住房公积金、奖金等。报告期内，公司直接人工分别为 1,117.48 万元、1,160.51 万元和 1,013.65 万元。2020 年直接人工下降的主要原因是：根据《关于阶段性减免企业社会保险费的通知》（人社部发〔2020〕11 号）、《关于延长阶段性减免企业社会保险费政策实施期限等问题的通知》（人社部〔2020〕49 号）等国家文件精神，公司在 2020 年 2 月-2020 年 12 月享受了阶段性减免企业社会保险费的政策，导致了 2020 年直接人工成本的下降。

（3）能源动力

能源动力主要系生产设备耗用电力产生的费用，报告期内能源动力分别为 1,670.61 万元、1,754.52 万元和 1,614.71 万元，占主营业务成本的比例分别为 2.70%、3.25%和 3.67%。能源动力的具体情况详见本招股说明书“第六节业务和技术”之“四、发行人采购情况和主要供应商”之“（四）发行人主要能源耗用情况”。

（4）制造费用

制造费用主要由固定资产折旧、人员薪酬、机物料消耗等构成，报告期内制造费用金额分别为 2,961.37 万元、3,129.32 万元和 2,783.19 万元。2020 年制造费用下降，主要是因为公司原值为 3,204.35 万元的导光板 3 号生产线于 2019 年末折旧完毕，折旧费用下降 288.39 万元。

（三）毛利分析

1、毛利构成分析

报告期内，公司毛利构成情况如下：

单位：万元

类别	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务毛利	14,468.02	99.93%	12,861.79	99.41%	9,966.68	98.66%
其他业务毛利	9.90	0.07%	76.28	0.59%	135.52	1.34%
合计	14,477.92	100.00%	12,938.07	100.00%	10,102.20	100.00%

报告期内，公司毛利主要来自于主营业务毛利，主营业务毛利是公司利润的主要来源。报告期内，公司主营业务毛利增长较快。

2、主营业务毛利构成分析

报告期内，公司主营业务毛利构成情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	毛利额	占比	毛利额	占比	毛利额	占比
导光板	9,274.19	64.10%	8,086.91	62.88%	5,387.29	54.05%
照明板及背光模组	4,408.68	30.47%	4,198.40	32.64%	3,276.39	32.87%
扩散板	766.44	5.30%	448.98	3.49%	1,099.28	11.03%
其他	18.71	0.13%	127.51	0.99%	203.71	2.04%
合计	14,468.02	100.00%	12,861.79	100.00%	9,966.68	100.00%

报告期内，公司导光板和照明板及背光模组，两者毛利合计分别 8,663.68 万元、12,285.31 万元和 13,682.87 万元，占比分别为 86.92%、95.52%和 94.57%，导光板和照明板及背光模组对主营业务毛利贡献突出，且持续保持在较高水平。

（四）毛利率分析

1、综合毛利率

报告期内，公司综合毛利率情况如下表所示：

主要产品	2020 年度	2019 年度	2018 年度
主营业务毛利率	24.77%	19.25%	13.88%
其他业务毛利率	4.27%	42.79%	82.70%
综合毛利率	24.69%	19.31%	14.04%

报告期内，公司综合毛利率分别为 14.04%、19.31%和 24.69%，呈不断增长趋势。由于主营业务毛利是公司毛利的主要来源，综合毛利率与主营业务毛利率

基本一致。

2、主营业务毛利率变动分析

报告期内，公司主营产品和主营业务毛利贡献率情况如下：

类别	2020年度			2019年度			2018年度		
	毛利率 (%)	销售 占比 (%)	毛利 率贡 献率 (%)	毛利 率 (%)	销售 占比 (%)	毛利 率贡 献率 (%)	毛利 率 (%)	销售 占比 (%)	毛利 率贡 献率 (%)
导光板	22.19	71.55	15.88	17.81	67.97	12.10	11.31	66.35	7.50
照明板及 背光模组	39.37	19.17	7.55	33.28	18.88	6.28	24.91	18.32	4.56
扩散板	14.31	9.17	1.31	5.33	12.61	0.67	10.43	14.68	1.53
其他	29.47	0.11	0.03	35.91	0.53	0.19	42.87	0.66	0.28
合计	24.77	100.00	24.77	19.25	100.00	19.25	13.88	100.00	13.88

报告期内，公司主营业务毛利率分别为 13.88%、19.25%和 24.77%。其中，导光板作为公司核心产品，是公司收入和利润的主要来源，报告期公司一直坚持以导光板为核心的产品体系，持续进行研发投入，更新生产工艺流程，改良产品性能。报告期内的导光板毛利率稳步增长，盈利能力逐步增强，构成了公司主营业务毛利率增长的基础。报告期内，公司照明板及背光模组的市场开拓成果逐步体现，销量稳步增长，毛利率贡献率不断提升。

报告期内，公司主营业务毛利率逐年上升的主要原因系：（1）原材料价格持续下降，由于公司与主要客户形成了稳定的供货关系，具备一定程度的议价能力，只有当主要原材料价格下浮一定比例且预期短期内不会回调时，发行人才会与客户协商对产品价格进行调整，因此报告期内销售价格的下降幅度低于单位成本的下降幅度，导致导光板和照明板及背光模组的毛利率逐年上升；（2）产品结构的调整，高毛利率产品的销售占比逐步增加。

3、主要产品毛利率分析

（1）导光板毛利率分析

①导光板产品结构变化导致毛利率持续上升

报告期内，公司导光板毛利率分别为 11.31%、17.81%和 22.19%，逐年上升。

公司在保持现有产品优势的基础上不断进行产品结构的优化，开发出厚度更薄、透光率高的微结构 MS 导光板，其产品附加值高于 PMMA 导光板。报告期内，MS 导光板的销售占比分别为 43.56%、63.24%和 76.53%，占比不断提高，带动导光板的毛利率持续上升。

公司 MS 导光板和 PMMA 导光板的毛利率和销售占比情况如下：

产品类别	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	毛利率	销售占比	毛利率	销售占比	毛利率	销售占比
MS 导光板	23.74%	76.53%	20.21%	63.24%	13.08%	43.56%
PMMA 导光板	17.15%	23.47%	13.68%	36.76%	9.94%	56.44%
导光板合计	22.19%	100.00%	17.81%	100.00%	11.31%	100.00%

②导光板销售单价、单位成本的变动对于发行人毛利率的影响

报告期内，导光板单位价格和单位成本变动对毛利率的影响情况如下：

项目		2020 年度		2019 年度		2018 年度
		金额	变动率	金额	变动率	金额
MS 导光板	销售单价（元/KG）	19.40	-13.74%	22.49	-4.90%	23.65
	单位成本（元/KG）	14.79	-17.60%	17.95	-12.70%	20.56
	毛利率	23.74%	3.53%	20.21%	7.13%	13.08%
PMMA 导光板	销售单价（元/KG）	18.31	-15.78%	21.74	-8.71%	23.81
	单位成本（元/KG）	15.17	-19.18%	18.77	-12.49%	21.44
	毛利率	17.15%	3.47%	13.68%	3.73%	9.94%

注：毛利率变动率=当年毛利率-上年毛利率

2019 年和 2020 年，MS 导光板主要原材料 MS 采购均价较上年同期分别下降了 19.10%和 22.12%，导致单位成本分别下降了 12.70%和 17.60%。由于 MS 导光板附加值较高，市场需求旺盛，公司就该产品的议价能力较强，2019 年和 2020 年，MS 导光板的销售单价分别较上年同期下降了 4.90%和 13.74%，下降幅度远低于单位成本的下降幅度，从而提高了 2019 年和 2020 年 MS 导光板的毛利率水平。

2019 年和 2020 年，PMMA 导光板主要原材料 PMMA 的采购均价较上年同期分别下降了 20.27%和 17.70%，导致单位成本分别下降了 12.49%和 19.18%。由于 PMMA 导光板一直是公司的优势产品，产品质量、性能稳定，与主要客户

建立了长期稳定的供货关系，公司就该产品的议价能力较强，2019年和2020年，PMMA导光板的销售单价较上年同期分别下降了8.71%和15.78%，下降幅度远低于单位成本的下降幅度，从而提高了2019年和2020年PMMA导光板的毛利率水平。

（2）照明板及背光模组毛利率分析

照明板及背光模组销售单价、单位成本的变动对于发行人毛利率的影响：

项目	2020年度		2019年度		2018年度
	金额	变动率	金额	变动率	金额
销售单价（元/KG）	17.78	-13.48%	20.55	-16.12%	24.50
单位成本（元/KG）	10.78	-21.37%	13.71	-25.49%	18.40
毛利率	39.37%	6.09%	33.28%	8.36%	24.91%

2019年和2020年，公司照明板及背光模组毛利率分别较上年上涨了8.36%和6.09%，主要是因为单位成本的下降幅度远大于平均销售单价的下降幅度。

2019年和2020年，照明板及背光模组单位销售单价较上年下降了16.12%和13.48%；2019年和2020年，照明板及背光模组单位成本分别下降了25.49%和21.37%，单位成本下降主要是因为：①2019年和2020年，主要原材料MS、PMMA和GPPS采购均价下降幅度较大，导致单位成本下降较多；②MS材料生产的照明板及背光模组销售占比增加，由于MS材料成本较低，进一步拉低了单位成本。

（3）扩散板毛利率分析

扩散板销售单价、单位成本的变动对于发行人毛利率的影响：

项目	2020年度		2019年度		2018年度
	金额	变动率	金额	变动率	金额
销售单价（元/KG）	11.43	-11.94%	12.98	-5.46%	13.73
单位成本（元/KG）	9.80	-20.26%	12.29	-0.08%	12.30
毛利率	14.31%	8.98%	5.33%	-5.10%	10.43%

2019年扩散板毛利率为5.33%，较2018年降低5.10%，主要是因为2019年销售单价较2018年下降了5.46%，但单位成本下降很小。2019年，扩散板主要原材料之一GPPS的采购均价较2018年下降了14.96%，但2019年扩散板的单

位成本较 2018 年下降较小，主要原因是：①扩散板使用的主要原材料包括 GPPS 和 GPPS 母料，其中母料是将 GPPS 和扩散粉等混合而成，2019 年 GPPS 母料的制造成本较 2018 年略有上升，减少了扩散板单位材料成本的下降幅度；②2018 年年末公司储备了较多高价格的 GPPS 原料，进一步减少了扩散板单位材料成本的下降幅度；③2019 年部分拟出口产品转内销需要经过进一步加工才能满足客户需求，扩散板单位制造费用有所上升。

2020 年扩散板毛利率为 14.31%，较 2019 年增长 8.98%，主要是因为销售单价的下降幅度远低于单位成本的下降幅度。2020 年，GPPS 原材料的采购均价进一步下降，较 2019 年下降了 15.45%，且 GPPS 母料的制造成本也略有下降，单位材料成本下降较多，与单位成本的下降一致。

4、与同行业可比上市公司毛利率比较

公司及同行业上市公司主营业务毛利率情况如下：

公司名称	2020 年度	2019 年度	2018 年度	产品比较口径
激智科技	28.74%	28.26%	25.43%	光学膜
三利谱	17.33%	16.60%	17.97%	偏光片
颖台科技	\	15.06%	7.88%	综合
茂林光电	21.18%	17.36%	13.59%	综合
行业平均	22.42%	19.32%	16.22%	\
本公司	24.77%	19.25%	13.88%	主营业务
差异	2.35%	-0.07%	-2.34%	\

注：财务数据来源于同行业可比上市公司定期报告；截至本招股说明书签署之日，颖台科技尚未披露其 2020 年度报告。

报告期内，公司与同行业可比公司，在产品结构、产品定位、客户特征、业务模式等方面不同，因此，主营业务毛利率与可比公司存在一定差异，但毛利率变动趋势总体上与可比公司保持一致。

（1）激智科技

激智科技主要从事扩散膜、增亮膜和反射膜等光学膜产品的生产，这些产品与背光源（CCFL 或 LED）、导光板等组件组装加工成背光模组后用于液晶模组的制造，并最终被广泛用于各类液晶显示应用领域，包括液晶电视、液晶显示器、笔记本电脑、平板电脑、智能手机、导航仪、车载显示屏和工控显示屏等。

本公司与激智科技的产品均应用于背光模组，但激智科技的光学膜耗用的原材料主要系 PET 基膜、溶剂、胶水和粒子等，材料成本低于本公司。此外，激智科技与本公司在产品种类、市场竞争状况、进入壁垒等也存在较大差异，上述差异导致激智科技的毛利率相对处于较高水平。

（2）三利谱

三利谱从事偏光片产品的研发、生产和销售，偏光片是液晶显示面板的关键原材料之一，应用于手机、电脑、液晶电视等消费类电子产品液晶显示屏，汽车电子、医疗器械、仪器仪表等工控类电子产品液晶显示屏。2018 年度三利谱毛利率高于本公司，2019 年度、2020 年度毛利率低于公司，主要原因是产品种类差异，虽同为液晶显示模组零部件，但产品种类、生产工艺及生产耗用的原材料差异较大。

（3）颖台科技

颖台科技主要产品为导光板、扩散板和照明板，产品结构基本与本公司类似，具有可比性。报告期内颖台科技的收入构成如下表所示：

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	收入金额	占比	收入金额	占比	收入金额	占比
扩散板	\	\	25,997.02	38.99%	30,338.14	39.89%
导光板	\	\	25,705.12	38.56%	31,538.71	41.46%
照明板	\	\	12,876.11	19.31%	12,576.14	16.53%
其他	\	\	2,094.67	3.14%	1,609.35	2.12%
合计	\	\	66,672.93	100.00%	76,062.34	100.00%

注 1：数据来源于颖台科技定期报告，截至本招股说明书签署之日，2020 年数据尚未披露。

注 2：数据以各年度末人民币、新台币与美元的汇率中间牌价进行折算。

报告期内，由于产品结构、劳动力成本等方面存在差异，本公司毛利率高于颖台科技。报告期内，公司毛利率的变动趋势与颖台科技保持一致，均有较大幅度的上升。

（4）茂林光电

茂林光电主营导光板应用、塑胶零组件，其中导光板应用主要用于 TV、液

晶显示器、笔记本电脑等大型显示器，手机、导航设备、工业仪器等中小型显示器，塑胶零部件主要用于导航设备机壳、电池背壳、液晶显示器外壳及其他消费电子电子产品外壳及塑胶料件等消费电子器件。

茂林光电的导光板应用包括导光板、光学膜、塑胶框、LED 等部件以及由上述部件组装完成的背光模组，此外，茂林光电进行导光板模具的生产与销售。茂林光电产品销售结构明细如下：

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	收入金额	占比	收入金额	占比	收入金额	占比
导光板应用	226,744.85	87.07%	80,909.72	65.63%	83,931.43	68.86%
塑胶零组件	33,677.20	12.93%	42,365.58	34.37%	37,947.22	31.14%
合计	260,422.05	100.00%	123,275.30	100.00%	121,878.65	100.00%

注 1：数据来源于茂林光电定期报告。

注 2：数据以各年度末人民币、新台币与美元的中间牌价进行汇率折算。

公司毛利率与茂林光电综合毛利率差异较小，且变动趋势也基本保持一致。

（五）期间费用分析

报告期内，公司期间费用构成情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占营业收入的比率	金额	占营业收入的比率	金额	占营业收入的比率
销售费用	1,737.08	2.96%	1,789.72	2.67%	1,825.90	2.54%
管理费用	1,295.23	2.21%	1,296.74	1.94%	1,264.54	1.76%
研发费用	2,146.36	3.66%	2,589.41	3.87%	2,584.71	3.59%
财务费用	511.27	0.87%	542.68	0.81%	535.26	0.74%
期间费用	5,689.95	9.70%	6,218.55	9.28%	6,210.41	8.63%

报告期内，公司期间费用总额分别为 6,210.41 万元、6,218.55 万元和 5,689.95 万元，占营业收入的比例分别为 8.63%、9.28%和 9.70%，总体保持稳定。

1、销售费用

报告期内，公司销售费用的具体情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
运输装卸费	980.93	56.47%	1,014.61	56.69%	1,148.41	62.90%
职工薪酬	448.79	25.84%	448.21	25.04%	343.07	18.79%
信用保险费	269.44	15.51%	219.21	12.25%	182.73	10.01%
差旅费	20.31	1.17%	48.53	2.71%	42.02	2.30%
市场推广费	8.23	0.47%	48.56	2.71%	60.43	3.31%
其他	9.38	0.54%	10.59	0.59%	49.24	2.70%
合计	1,737.08	100.00%	1,789.72	100.00%	1,825.90	100.00%

报告期内，销售费用主要由运输装卸费、职工薪酬、信用保险费等构成。报告期各期销售费用分别为 1,825.90 万元、1,789.72 万元和 1,737.08 万元，占营业收入的比例分别为 2.54%、2.67%和 2.96%。

（1）运输装卸费

报告期内，公司运输装卸费和营业务收入、销量的关系如下表所示：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
运输装卸费	980.93	1,014.61	1,148.41
营业收入	58,641.50	66,990.78	71,967.60
运输费占营业收入的比例	1.67%	1.51%	1.60%
销量（吨）	33,003.09	33,436.96	33,322.01
运输装卸费/销量（元/kg）	0.30	0.30	0.34

报告期内，运输装卸费分别为 1,148.41 万元、1,014.61 万元和 980.93 万元，占营业收入的比例分别为 1.60%、1.51%和 1.67%，与公司业务规模基本匹配。

报告期内，运输装卸费与销量的比例分别为 0.34 元/KG、0.30 元/KG 和 0.30 元/KG，2019 年度和 2020 年度销量与运输装卸费配比情况一致，2019 年单位运输装卸费用相比 2018 年同比下降主要是因为运输半径的变化，2019 年发行人所处及周边省份客户所占比重增加。

（2）职工薪酬

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
销售人员职工薪酬	448.79	448.21	343.07
营业收入	58,641.50	66,990.78	71,967.60
销售人员职工薪酬占营业收入的比例	0.77%	0.67%	0.48%
销售人员工人数（人）	21	22	21
销售人员人均薪酬	21.37	20.37	16.34
江苏省常州市私营单位人员 年平均工资	\	6.43	5.62

注 1：销售员工人数是全年加权平均人数；

注 2：当地平均薪酬水平数据来源：江苏省常州市统计年鉴。

销售费用中的职工薪酬主要包括销售人员的工资、社保、公积金、福利、补贴、奖金等，报告期各期分别为 343.07 万元、448.21 万元和 448.79 万元。报告期内公司销售人员薪酬随公司业绩增长呈上升趋势，且高于同期当地平均薪酬水平。考虑到 2020 年度发行人享受了阶段性社会保险费减免政策，销售人员实际人均薪酬上升幅度也比较明显。

（3）信用保险费

报告期内，公司根据预计的全年业务规模与中国出口信用保险公司江苏分公司签订基础保费合同，如果保费超过基础保费合同约定，接到缴费通知时再进行补缴，基础保费在保单到期不予退还。报告期内，公司向中国出口信用保险公司缴纳的保险费用分别为 182.73 万元、219.21 万元和 269.44 万元，占营业收入的比例分别为 0.25%、0.33%和 0.46%。

2、管理费用

报告期内，公司管理费用的具体情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	634.75	49.01%	644.24	49.68%	597.08	47.22%
折旧摊销费	165.23	12.76%	144.59	11.15%	133.03	10.52%
业务招待费	120.19	9.28%	115.92	8.94%	132.25	10.46%
办公费	107.76	8.32%	71.95	5.55%	54.35	4.30%
中介机构服务费	61.61	4.76%	55.47	4.28%	59.29	4.69%

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
物业管理费	49.98	3.86%	75.90	5.85%	52.46	4.15%
差旅费	27.94	2.16%	32.90	2.54%	19.37	1.53%
专利费用	8.60	0.66%	0.04	0.00%	3.80	0.30%
环保费用	6.42	0.50%	10.07	0.78%	17.64	1.39%
董事津贴	84.11	6.49%	89.07	6.87%	89.13	7.05%
其他	28.65	2.21%	56.59	4.36%	106.14	8.39%
合计	1,295.23	100.00%	1,296.74	100.00%	1,264.54	100.00%

管理费用主要由管理人员职工薪酬、折旧摊销费、业务招待费、办公费、中介机构服务费等构成。报告期内，管理费用分别为 1,264.54 万元、1,296.74 万元和 1,295.23 万元，整体较为稳定；占营业收入的比例分别为 1.76%、1.94%和 2.21%，呈上升趋势，主要原因系报告期内营业收入持续下降。

（1）职工薪酬

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
管理人员职工薪酬	634.75	644.24	597.08
营业收入	58,641.50	66,990.78	71,967.60
管理人员职工薪酬占营业收入的比例	1.08%	0.96%	0.83%
管理员工人数	52	52	51
管理人员人均薪酬	12.21	12.39	11.71
江苏省常州市私营单位人员年平均工资	\	6.43	5.62

注 1：管理员工人数是全年加权平均人数；

注 2：当地平均薪酬水平数据来源：江苏省常州市统计年鉴。

管理人员薪酬主要包括工资、补贴、福利费、奖金、社保费用、公积金等，报告期内，管理费用薪酬总额为 597.08 万元、644.24 万元和 634.75 万元，占营业收入的比例分别为 0.83%、0.96%和 1.08%。2020 年度薪酬费用略有降低的主要原因是 2020 年 2 月-2020 年 12 月公司享受了阶段性减免企业社会保险费的政策，承担的社会保险费下降所致。

报告期内，公司管理人员团队基本保持稳定，各期平均薪酬分别为 11.71 万元、12.39 万元和 12.21 万元，高于同期常州地区人均薪酬水平。

（2）折旧摊销费

折旧摊销费主要包括固定资产折旧费、无形资产摊销费及长期待摊费用摊销。报告期内，公司的折旧摊销费分别为 133.03 万元、144.59 万元和 165.23 万元。报告期内折旧摊销费逐年增加，主要原因是新购置固定资产增加了折旧费用。

（3）业务招待费

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
业务招待费	120.19	115.92	132.25
营业收入	58,641.50	66,990.78	71,967.60
业务招待费占营业收入的比例	0.20%	0.17%	0.18%

报告期各期，公司发生的业务招待费分别为 132.25 万元、115.92 万元及 120.19 万元，占营业收入的比例分别为 0.18%、0.17%和 0.20%，基本保持稳定。

（4）办公费

办公费主要由管理人员办公支出、通讯费、修理费等构成。报告期各期，公司发生的办公费金额分别为 54.35 万元、71.95 万元和 107.76 万元，呈增长趋势。

（5）中介机构服务费

报告期各期，公司发生的中介机构服务费分别为 59.29 万元、55.47 万元和 61.61 万元，主要为审计费、法律顾问费等。

3、研发费用

（1）研发费用构成及变动分析

报告期内，公司研发费用的具体情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
材料费用	1,502.05	69.98%	1,950.01	75.31%	2,050.84	79.35%
工资薪金	593.44	27.65%	594.53	22.96%	470.00	18.18%
其他费用	50.87	2.37%	44.88	1.73%	63.87	2.47%
合计	2,146.36	100.00%	2,589.41	100.00%	2,584.71	100.00%

公司的研发投入主要包括研发人员的薪酬、材料费、折旧费等其他费用，均围绕产品研发展开，不存在将其他费用计入研发费用的情形。报告期内，公司高度重视研发业务，以技术和研发驱动业务发展和战略实施，进行研发资金的投入。报告期内各年度研发费用分别为 2,584.71 万元、2,589.41 万元和 2,146.36 万元，占当年营业收入的比例分别为 3.59%、3.87%和 3.66%，公司研发投入整体较为稳定。报告期内，公司的多项研发项目持续进行，对光学高分子材料新工艺和新技术的开发保持了较大的力度。较高的研发支出一方面可以保证公司现有业务的市场竞争力和利润水平，另一方面也是公司落实未来业务战略布局、丰富产品结构、实现可持续发展的基础。公司除了对现有产品系列进行不断升级和优化，新产品系列的研究开发也是公司研发投入的主要方向。

（2）研发费用主要项目明细分析

①材料费用

报告期内，公司研发项目的材料费用投入分别为 2,050.84 万元、1,950.01 万元和 1,502.05 万元，占研发费用的比例分别为 79.35%、75.31%和 69.98%。公司对研发项目材料的投入主要在小批量试生产和中批量试生产环节。公司工程技术中心进行产品的研发与设计，不断对研发项目进行小批量生产和中批量试生产，测试产品批量生产的稳定性和产品性能的合格程度。

报告期内，小批量和中批量材料费投入明细情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	投入占比 (%)	金额	投入占比 (%)	金额	投入占比 (%)
小批量生产	168.26	11.20	196.20	10.06	206.45	10.07
中批量试生产	1,333.78	88.80	1,753.81	89.94	1,844.39	89.93
合计	1,502.05	100.00	1,950.01	100.00	2,050.84	100.00

报告期内，公司研发项目的小批量试生产和中批量试生产中材料费的投入比例较为稳定。

②薪酬费用

报告期内，研发人员薪酬分别为 470.00 万元、594.53 万元、593.44 万元。2020 年度公司研发人员薪酬总额与 2019 年度相比变动较小，2019 年度公司研发

人员薪酬较 2018 年度显著增加，主要原因是：公司为保持在光学板材行业的竞争优势和保持公司产品核心技术的领先优势，不断增强研发部门的综合研发能力，扩充研发人员并提高技术人员的薪酬水平，导致研发人员的薪酬水平较高。

报告期内，研发人员薪酬明细情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
研发人员职工薪酬	593.44	594.53	470.00
研发员工人数（人）	34	33	30
研发人员人均薪酬	17.45	18.02	15.67
江苏省常州市制造业非私营单位人员年平均工资	\	6.43	5.62

注 1：研发员工人数是全年加权平均人数；

注 2：当地平均薪酬水平数据来源：江苏省常州市统计年鉴。

报告期内，研发人员薪酬费用整体呈上升趋势，高于同期常州地区薪酬水平，其中 2020 年度研发人员薪酬水平略有下降的原因系公司在 2020 年 2 月-2020 年 12 月享受了阶段性减免企业社会保险费政策，承担的社保费用金额下降所致。

（2）报告期内发行人主要研发项目情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	预算	2020 年度	2019 年度	2018 年度
1	瑞利效应蓝天灯材料及灯具的开发	400.00	291.57	-	-
2	多层水氧阻隔材料的开发	300.00	338.40	-	-
3	电磁波吸收高分子材料的研发	450.00	239.96	-	-
4	微纳层叠型增韧材料研究	350.00	237.19	-	-
5	高导电导热材料的研发	250.00	190.57	-	-
6	可调型叠层模具结构研究	350.00	363.81	-	-
7	MS 材料的制备研究	350.00	285.53	-	-
8	高耐热高刚性 PS 材料研究	150.00	199.33	-	-
9	瑞利效应灯具组件设计与开发	435.00	-	414.72	-
10	瑞利效应光学板	350.00	-	443.33	-
11	双面磨砂质感 PS 光扩散材料	585.00	-	526.74	-
12	复合型磨砂型 MS 光学材料的开发	585.00	-	534.78	-
13	叠层型高抗冲 PMMA 板材开发	600.00	-	669.85	-
14	量子灯具导光板组件设计及开发	540.00	-	-	593.46

序号	项目名称	预算	2020 年度	2019 年度	2018 年度
15	双面磨砂感 PMMA 光扩散	500.00	-	-	535.34
16	复合型 MS 光学板材的开发	550.00	-	-	584.19
17	防眩光投影屏的研发	360.00	-	-	384.51
18	基于 RFID 的智能货架系统	500.00	-	-	487.21
	合计	7,605.00	2,146.36	2,589.41	2,584.71

4、财务费用

报告期内，公司财务费用的具体情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
利息支出	475.55	536.19	499.84
减：利息收入	57.75	32.58	20.70
汇兑损益	74.12	12.05	40.18
手续费支出及其他	19.35	27.02	15.94
合计	511.27	542.68	535.26

公司财务费用主要为利息支出、利息收入、汇兑损益、银行手续费及其他。报告期内，公司财务费用分别为 535.26 万元、542.68 万元和 511.27 万元，占营业收入的比例分别为 0.74%、0.81%和 0.87%，报告期内，利息支出的变动主要是因为各年平均贷款规模差异所致。

5、期间费用率与同行业上市公司比较分析

报告期内，公司期间费用率的同行业可比上市公司比较情况如下：

项目	可比公司	2020 年度	2019 年度	2018 年度
销售费用率	激智科技	2.19%	4.24%	3.97%
	三利谱	1.46%	1.21%	1.51%
	颖台科技	\	3.06%	3.00%
	茂林光电	2.18%	2.61%	2.82%
	行业平均	1.94%	2.78%	2.83%
	本公司	2.96%	2.67%	2.54%
管理费用率	激智科技	4.89%	3.68%	6.44%
	三利谱	2.47%	2.29%	3.80%
	颖台科技	\	2.72%	1.46%

项目	可比公司	2020 年度	2019 年度	2018 年度
	茂林光电	3.27%	5.30%	4.63%
	行业平均	3.54%	3.50%	4.08%
	本公司	2.21%	1.94%	1.76%
研发费用率	激智科技	7.36%	7.71%	7.84%
	三利谱	4.59%	3.73%	5.67%
	颖台科技	\	2.71%	2.11%
	茂林光电	1.67%	3.19%	3.53%
	行业平均	4.54%	4.34%	4.79%
	本公司	3.66%	3.87%	3.59%
财务费用率	激智科技	2.55%	2.90%	2.05%
	三利谱	1.39%	3.44%	4.97%
	颖台科技	\	0.74%	0.83%
	茂林光电	0.20%	0.49%	0.27%
	行业平均	1.38%	1.89%	2.03%
	本公司	0.87%	0.81%	0.74%

注：财务数据来源于同行业可比上市公司定期报告；截至本招股说明书签署之日，颖台科技尚未披露其 2020 年度报告。

报告期内，公司销售费用率与可比公司平均水平相比差异不大。

报告期内，公司管理费用率低于可比公司平均水平，主要原因是公司人员数量、资产规模低于可比公司，职工薪酬、折旧摊销费用等管理支出较低，且公司管理机构设置较为精简，集中化管理有利于进行费用控制。

公司虽然与激智科技、三利谱同为背光模组生产商的供应商，但产品的类型、使用的原材料、生产工艺、技术要求等方面与公司存在较大的差距，技术研发上不具备可比性。报告期内，公司研发费用率均高于颖台科技和茂林光电，主要是因为公司一直坚持对生产工艺、新产品等的研发投入，以更好的满足市场需求。

报告期内，公司财务费用率低于可比公司平均水平，主要是因为平均贷款规模存在差异。

（六）纳税情况及所得税费用分析

1、增值税缴纳情况

报告期内，增值税缴纳情况如下表所示：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
期初未交数	-375.35	-1,114.25	88.48
本期应交数	1,023.94	981.76	258.31
本期已交数	927.14	242.87	1,461.03
期末未交数	-278.55	-375.35	-1,114.25

注：期末未抵扣的增值税金额重分类至其他流动资产列报

2、所得税缴纳情况

报告期内，公司企业所得税缴纳情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
期初未交数	494.52	100.49	-23.37
本期应交数	1,235.76	967.18	573.25
本期已交数	1,612.86	573.15	449.40
期末未交数	117.42	494.52	100.49

3、所得税费用分析

报告期内，公司所得税费用明细情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
当期所得税费用	1,235.76	967.18	573.25
递延所得税费用	32.75	3.08	-57.14
合计	1,268.50	970.26	516.11

报告期内，公司所得税费用与会计利润的关系如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
利润总额	8,749.96	6,702.75	3,447.82
按法定/适用税率计算的所得税费用	1,312.49	1,005.41	517.17
子公司适用不同税率的影响	-19.48	-25.94	-55.51
调整以前期间所得税的影响	-	-	0.08
非应税收入影响	-	-13.35	-13.35
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	11.68	21.17	7.47
本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	35.36	63.58	120.97

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
研发费用加计扣除	-77.38	-78.70	-57.73
其他	5.83	-1.92	-3.00
所得税费用	1,268.50	970.26	516.11

4、重大税收政策变化及税收优惠对经营成果的影响

报告期内，公司不存在重大税收政策变化，税收优惠对经营成果的影响详见本节“九、主要税项及税收优惠政策”之“（三）税收优惠对经营成果的影响”。

（七）利润表其他项目分析

1、税金及附加

报告期内，公司的税金及附加具体构成如下表所示：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
城市维护建设税	64.95	17.82	84.06
教育费附加	46.39	12.73	60.05
土地税	27.86	30.12	31.74
房产税	45.39	49.65	52.99
印花税	22.56	26.23	46.60
残保金	14.59	13.38	10.02
车船使用税	0.73	0.72	0.83
合计	222.46	150.65	286.28

报告期内，税金及附加金额分别为 286.28 万元、150.65 万元和 222.46 万元。2019 年度税金及附加较 2018 年度减少幅度较大的原因系增值税留抵所致。

2、其他收益

报告期内，公司的其他收益均为政府补助，具体情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
政府补助	35.29	209.26	114.00
合计	35.29	209.26	114.00

报告期内，公司取得的政府补助明细如下表所示：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度	与资产相关/ 与收益相关
国际照明展览会补贴	1.60	-	-	与收益相关
稳岗补贴	8.47	7.17	6.00	与收益相关
2020 年第三批省级资金-省级保费扶持专项资金	9.23	-	-	与收益相关
专利补贴	0.08	0.93	0.88	与收益相关
受疫情影响的中小微企业开展以工代训补贴	14.45	-	-	与收益相关
2020 年度常州市级外贸发展专项资金	1.46	-	-	与收益相关
2019 年度常州市第二十四批科技计划奖励	-	20.00	-	与收益相关
三井街道 2018 年优秀企业奖励	-	3.00	-	与收益相关
2018 年省创新能力建设专项资金（第三批）	-	50.00	-	与收益相关
常州市第八批科学技术奖励资金	-	10.00	-	与收益相关
商务发展专项资金	-	21.97	-	与收益相关
常州市新北区财政局省科技进步奖补贴	-	5.00	-	与收益相关
科学技术奖三井街道奖励	-	2.20	-	与收益相关
大尺寸平板显示用微结构导光板的研发及产业化成果转化补助	-	88.99	88.99	与资产相关
2017 年商务发展专项资金	-	-	7.48	与收益相关
常州市知识产权服务中心专利资助	-	-	0.65	与收益相关
2017 年度江苏省科学技术奖励	-	-	10.00	与收益相关
合计	35.29	209.26	114.00	\

（3）政府补助对公司经营成果的影响分析

报告期内，公司政府补助总额占比情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
政府补助金额	81.97	209.26	114.00
其中：其他收益	35.29	209.26	114.00
营业外收入	46.68	-	-
利润总额	8,749.96	6,702.75	3,447.82
政府补助金额占利润总额的比例	0.94%	3.12%	3.31%

报告期内，公司政府补助占利润总额的比例分别为 3.31%、3.12%和 0.94%，

占比较小，公司经营业绩不存在对政府补贴依赖的情形。报告期内，公司与收益相关的政府补助均计入当期损益即“其他收益”和“营业外收入”科目，未采取冲减相关成本的会计处理方式，因此公司报告期内收到的政府补助对毛利和毛利率未产生影响。

3、信用减值损失、资产减值损失

报告期内，公司信用减值损失、资产减值损失情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
信用减值损失	103.28	-34.64	-
其中：坏账损失	103.28	-34.64	-
资产减值损失	-0.61	-28.73	-278.39
其中：坏账损失	-	-	-242.33
存货跌价准备	-0.61	-28.73	-36.06

报告期内，公司资产减值损失和信用减值损失金额较低，对净利润的影响较小。

4、资产处置收益

报告期内，公司仅 2019 年由于处置固定资产，产生损失 1.85 万元。

5、营业外收支

（1）营业外收入

报告期内，公司营业外收入明细如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
常州市金融专项资金	46.68	-	-
处置固定资产收益	-	-	7.70
合计	46.68	-	7.70

（2）营业外支出

报告期内，公司营业外支出明细如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
公益性捐赠支出	-	-	1.00
抵债物资报废		10.10	
其他	0.19	0.04	-
合计	0.19	10.15	1.00

6、非经常性损益

报告期内，公司非经常性损益情况详见本节之“八、非经常性损益”部分。

十三、资产质量分析

（一）资产结构分析

报告期内，公司资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日		2018 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动资产	43,547.08	79.93%	40,394.22	77.71%	35,719.61	74.04%
非流动资产	10,937.48	20.07%	11,588.14	22.29%	12,521.50	25.96%
合计	54,484.56	100.00%	51,982.36	100.00%	48,241.11	100.00%

报告期内，公司资产总额呈上升趋势，报告期各期末公司资产总额分别为 48,241.11 万元、51,982.36 万元和 54,484.56 万元。随着公司盈利能力持续增强，公司资产规模相应增长。

报告期各期末，流动资产占资产总额的比例均在 70%以上，反映出公司资产良好的流动性和较强的变现能力，公司的资产构成情况与公司业务经营情况相符。

（二）流动资产构成及变动情况分析

报告期内，公司流动资产的构成情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日		2018 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	20,112.93	46.19%	17,436.04	43.16%	6,686.50	18.72%
应收票据	-	-	236.87	0.59%	231.42	0.65%

项目	2020年12月31日		2019年12月31日		2018年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
应收款项融资	318.14	0.73%	383.38	0.95%	-	-
应收账款	15,000.09	34.45%	16,548.65	40.97%	17,528.48	49.07%
预付款项	237.16	0.54%	307.89	0.76%	257.14	0.72%
其他应收款	6.66	0.02%	53.20	0.13%	86.86	0.24%
存货	7,342.41	16.86%	4,798.29	11.88%	9,774.39	27.36%
其他流动资产	529.70	1.22%	629.90	1.56%	1,154.82	3.23%
流动资产合计	43,547.08	100.00%	40,394.22	100.00%	35,719.61	100.00%

报告期内，公司流动资产主要由货币资金、应收账款和存货等构成，结构合理。报告期各期末，上述三项资产占流动资产的比例分别为 95.16%、96.01%、97.49%。

1、货币资金

单位：万元

项目	2020年12月31日	2019年12月31日	2018年12月31日
现金	-	-	-
银行存款	17,008.27	15,209.97	4,084.87
其他货币资金	3,104.66	2,226.07	2,601.63
合计	20,112.93	17,436.04	6,686.50

报告期内，公司货币资金全部为银行存款和其他货币资金。报告期各期末，公司货币资金分别为 6,686.50 万元、17,436.04 万元和 20,112.93 万元，占流动资产的比例分别为 18.72%、43.16%和 46.19%。报告期各期末，公司货币资金增长较大，主要原因系公司盈利能力持续增强，经营性现金流量净流入较多。

报告期内，公司其他货币资金全部为信用证保证金。除上述情况外，公司期末货币资金中无质押、冻结等使用受到限制的情况。

2、应收票据、应收款项融资

公司在日常经营中，管理银行承兑汇票的业务模式既以收取合同现金流量为目标又以出售该金融资产为目标，依据新金融工具准则，公司于 2019 年 1 月 1 日之后将该类银行承兑票据列报为“应收款项融资”科目。

报告期内，公司应收票据及应收款项融资情况如下：

单位：万元

项目	2020年12月31日	2019年12月31日	2018年12月31日
应收票据	-	236.87	231.42
应收款项融资	318.14	383.38	-
合计	318.14	620.25	231.42

报告期各期末，公司应收款项融资及应收票据合计金额分别为231.42万元、620.25万元和318.14万元，占营业收入的比例分别为0.32%、0.93%和0.54%。

报告期各期末，公司应收款项融资及应收票据构成及坏账准备计提情况如下：

单位：万元

期间	项目	账面余额		坏账准备		账面价值
		金额	比例	金额	计提比例	
2020年12月31日	银行承兑汇票	318.14	100.00%	-	-	318.14
	商业承兑汇票	-	-	-	-	-
	合计	318.14	100.00%	-	-	318.14
2019年12月31日	银行承兑汇票	383.38	60.59%	-	-	383.38
	商业承兑汇票	249.34	39.41%	12.47	5.00%	236.87
	合计	632.71	100.00%	12.47	-	620.25
2018年12月31日	银行承兑汇票	73.41	30.62%	-	-	73.41
	商业承兑汇票	166.32	69.38%	8.32	5.00%	158.01
	合计	239.73	100.00%	8.32	-	231.42

报告期内，公司应收款项融资全部为银行承兑汇票。由于银行承兑汇票的承兑方资金实力较强，信誉情况良好，报告期内也未发生过银行承兑汇票不兑付/延迟兑付的情形，故公司预期银行承兑汇票预期信用损失为0.00元，没有计提减值准备。商业承兑票据为非银行金融机构开具的票据，按照金融工具准则规定计提资产减值损失和预期信用损失。

报告期各期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收款项融资和应收票据情况如下：

单位：万元

项目	2020年12月31日		2019年12月31日		2018年12月31日	
	终止确认金额	未终止确认金额	终止确认金额	未终止确认金额	终止确认金额	未终止确认金额
银行承兑汇票	394.72	-	-	-	183.55	-

项目	2020年12月31日		2019年12月31日		2018年12月31日	
	终止确认金额	未终止确认金额	终止确认金额	未终止确认金额	终止确认金额	未终止确认金额
商业承兑汇票	-	-	-	-	-	-
合计	394.72	-	-	-	183.55	-

报告期各期末，期末终止确认的已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据主要为银行承兑汇票。报告期内公司已背书或贴现的票据未发生到期后无法兑付而被追索的情况，另外报告期内公司持有到期的应收票据均得到兑付。

3、应收账款

（1）应收账款总体情况

报告期各期末，应收账款总体情况如下：

单位：万元

项目	2020年12月31日	2019年12月31日	2018年12月31日
应收账款余额	15,831.46	17,516.59	18,584.84
坏账准备	831.37	967.94	1,056.35
应收账款账面价值	15,000.09	16,548.65	17,528.48
应收账款余额较上期末变动幅度	-9.62%	-5.75%	-
营业收入	58,641.50	66,990.78	71,967.60
营业收入较上期末变动幅度	-12.46%	-6.92%	-
应收账款余额占营业收入的比例	27.00%	26.15%	25.82%

报告期各期末，发行人应收账款余额分别为 18,584.84 万元、17,516.59 万元和 15,831.46 万元，占营业收入的比例分别为 25.82%、26.15%和 27.00%，占比较为稳定。报告期内，公司应收账款余额的变动趋势与营业收入的变动趋势一致，符合公司的实际经营情况。

（2）应收账款坏账准备计提情况

报告期内，公司应收账款坏账准备计提情况如下：

单位：万元

项目	2020年12月31日	2019年12月31日	2018年12月31日
采用信用风险特征组合计提	应收账款余额	15,831.46	17,516.59
	坏账准备	831.37	967.94
			968.08

项目		2020年12月31日	2019年12月31日	2018年12月31日
的坏账准备	占比	5.25%	5.53%	5.23%
单项金额不重大但单项计提坏账准备	应收账款余额	-	-	88.28
	坏账准备	-	-	88.28
	占比	-	-	100.00%
合计	应收账款余额	15,831.46	17,516.59	18,584.84
	坏账准备	831.37	967.94	1,056.35
	占比	5.25%	5.53%	5.68%

1) 应收账款账龄结构分析

报告期内，公司按账龄组合列示的应收账款账龄情况如下：

单位：万元

账龄	账面余额	占比	坏账准备
2020年12月31日			
1年以内	15,763.53	99.57%	788.18
1至2年	28.09	0.18%	5.62
2至3年	4.54	0.03%	2.27
3年以上	35.31	0.22%	35.31
合计	15,831.46	100.00%	831.37
2019年12月31日			
1年以内	17,306.72	98.80%	865.34
1至2年	49.51	0.28%	9.90
2至3年	135.32	0.77%	67.66
3年以上	25.04	0.14%	25.04
合计	17,516.59	100.00%	967.94
2018年12月31日			
1年以内	18,338.64	99.15%	916.93
1至2年	133.22	0.72%	26.64
2至3年	0.40	0.00%	0.20
3年以上	24.30	0.13%	24.30
合计	18,496.56	100.00%	968.08

报告期各期末，公司账龄在一年内的应收账款金额为 18,338.64 万元、17,306.72 万元和 15,763.53 万元，占应收账款期末余额的比例分别为 99.15%、98.80%和 99.57%，应收账款质量良好。同时，公司向中国出口信用保险公司购

买了国内贸易（青岛海信、公牛、欧普照明等知名公司除外）和短期出口贸易的保险服务，以缴纳保费的形式将客户信用风险转嫁给中信保。因此，总体上公司的应收账款发生坏账的可能性较小，坏账准备计提合理。

公司在账龄 1 年以内的应收账款（账龄组合）占比与同行业上市公司比较如下：

公司名称	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
激智科技	98.35%	95.98%	95.63%
三利谱	98.61%	99.00%	98.45%
本公司	99.57%	98.80%	99.15%

注 1：财务数据来源于同行业可比上市公司定期报告。

注 2：颖台科技和茂林光电未披露风险信用特征组合数据。

由上表可知，公司 1 年以内的应收账款占比高于激智科技，与三利谱基本一致，应收账款的管理能力较强。

2) 单项金额不重大但单项计提坏账准备

2018 年，公司单项金额不重大但单项计提坏账准备 88.28 万元，具体情况如下：

单位：万元

客户名称	账面余额	坏账准备	计提比例	计提原因
苏州市昶锦光电有限公司	49.68	49.68	100.00%	被列为失信执行人，预计无法收回
苏州宙迪光电科技有限公司	38.60	38.60	100.00%	被列为失信执行人，预计无法收回
合计	88.28	88.28	100.00%	

由于预计上述款项，无法收回，公司于 2019 年核销了上述款项。

3) 公司坏账准备计提政策的合理性分析

公司与同行业可比上市公司应收账款坏账计提比例对比如下：

项目	激智科技	三利谱	颖台科技		茂林光电	本公司
			组合一	组合二		
30 天以内	-	-	0-10.00%	13.00%	-	-
31 天-180 天	-	-	0-30.00%	13.00%	-	-
181 天以上	-	-	100.00%	13.00%	-	-
0-3 个月	5.00%	3.00%	-	-	-	5.00%

项目	激智科技	三利谱	颖台科技		茂林光电	本公司
			组合一	组合二		
3-12个月	5.00%	5.00%	-	-	-	5.00%
1-2年	20.00%	10.00%	-	-	-	20.00%
2-3年	50.00%	30.00%	-	-	-	50.00%
3-4年	100.00%	60.00%	-	-	-	100.00%
4-5年	100.00%	50.00%	-	-	-	100.00%
5年以上	100.00%	100.00%	-	-	-	100.00%

注：数据来源于同行业可比上市公司定期报告，其中，颖台科技按风险特征划分组合一和组合二进行减值测试；茂林光电2018年、2019年未计提应收账款坏账准备，2020年对逾期271天以上的应收款单独计提坏账。

公司应收账款坏账准备计提政策与同行业可比公司对比差异较小，坏账准备计提政策谨慎、合理。

（3）应收账款集中度及主要欠款方客户的信用政策

报告期各期末，公司应收账款余额的前五名客户情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	金额	占应收账款余额的比例	与本公司是否存在关联关系
2020年12月31日				
1	苏州天禄光科技股份有限公司	5,159.68	32.59%	否
2	苏州维旺科技有限公司	1,838.23	11.61%	否
3	海信视像科技股份有限公司	1,633.17	10.32%	否
4	苏州亿光源光电科技有限公司	1,463.96	9.25%	否
5	中山市丰达科技有限公司	984.01	6.22%	否
合计		11,079.05	69.98%	
2019年12月31日				
1	苏州天禄光科技股份有限公司	5,029.19	28.71%	否
2	海信视像科技股份有限公司	2,200.69	12.56%	否
3	苏州市商祺光电有限公司	1,599.51	9.13%	否
4	苏州维旺科技有限公司	1,384.97	7.91%	否
5	中山市丰达科技有限公司	1,381.07	7.88%	否
合计		11,595.42	66.20%	
2018年12月31日				
1	苏州天禄光科技股份有限公司	6,141.67	33.05%	否

序号	客户名称	金额	占应收账款余额的比例	与本公司是否存在关联关系
2	海信视像科技股份有限公司	3,897.51	20.97%	否
3	中山市丰达科技有限公司	1,563.37	8.41%	否
4	冠捷投资有限公司	1,075.14	5.79%	否
5	丰盛光电（吴江）有限公司	965.35	5.19%	否
合计		13,643.03	73.41%	

注 1：苏州天禄光科技股份有限公司包括苏州天禄光科技股份有限公司、广州境钰光电科技有限公司和苏州琴畅光电科技有限公司；

注 2：海信视像科技股份有限公司包括海信视像科技股份有限公司、贵阳海信电子科技有限公司、广东海信电子有限公司；

注 3：苏州维旺科技有限公司包括苏州维旺科技有限公司、盐城维旺科技有限公司；

注 4：苏州亿光源光电科技有限公司包括苏州亿光源光电科技有限公司和福建亿光源光电科技有限公司；

注 5：冠捷投资有限公司包括冠捷投资有限公司和福建捷联电子有限公司。

报告期各期末，公司应收账款余额前五名客户合计额占应收账款余额的比例分别为 73.41%、66.20%和 69.98%，占比较高，主要系公司销售集中度较高。

报告期内，公司应收账款余额前五名客户主要为规模较大的上市公司或行业内知名企业，资金实力较强、信用与财务状况良好，且与公司保持长期合作关系，应收账款可回收性较强。

公司综合客户的行业地位、业务规模、信用情况、历史合作及回款情况等因素确定客户的信用政策。报告期内，公司的信用政策保持稳定，对主要客户的信用期均为 60 天-90 天，不存在放松信用政策扩大销售的情形。

（4）期后回款分析

报告期内，公司应收账款期后回款情况如下：

单位：万元

年度	应收账款余额	期后 3 个月以内回款		期后 1 年内回款	
		回款金额	回款比例	回款金额	回款比例
2020 年度	15,831.46	15,135.61	95.60%	15,135.61	95.60%
2019 年度	17,516.59	16,545.02	94.45%	17,387.48	99.26%
2018 年度	18,584.84	15,578.91	83.83%	18,163.55	97.73%

注：2020 年末的期后回款统计至 2021 年 3 月底。

报告期各期末，公司应收账款期后 1 年内回款比例分别为 97.73%、99.26%和 95.60%，其中 3 个月以内回款比例分别为 83.83%、94.45%和 95.60%，回款情

况良好。

（5）应收账款周转率

报告期内，公司的应收账款周转率分别为 4.33、3.71 和 3.52。2020 年和 2019 年应收账款周转率变动较小。2019 年应收账款周转率低于 2018 年，主要原因是：2018 年期初应收账款余额较低，拉低了应收账款的平均余额，因此 2018 年应收账款周转率较高。

与同行业可比公司相比，公司的应收账款周转情况较好，应收账款管理较强，具体情况如下：

公司名称	2020 年度	2019 年度	2018 年度
激智科技	2.36	1.99	1.96
三利谱	3.07	2.97	2.55
颖台科技	\	3.24	3.16
茂林光电	4.96	3.23	3.14
行业平均水平	3.46	2.86	2.70
本公司	3.52	3.71	4.33

注：数据来源于同行业可比上市公司定期报告；截至本招股说明书签署之日，颖台科技尚未披露其 2020 年度报告。

4、预付款项

（1）预付款项总体情况

公司预付账款主要为向供应商预付的电费、进口税费、保险费等。报告期各期末，公司预付款项分别为 257.14 万元、307.89 万元和 237.16 万元，占流动资产的比例分别为 0.72%、0.76%和 0.54%。

报告期各期末，预付款项按账龄分类情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日		2018 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1 年以内	221.52	93.41%	296.39	96.26%	257.14	100.00%
1 至 2 年	15.64	6.59%	11.50	3.74%	-	-
合计	237.16	100.00%	307.89	100.00%	257.14	100.00%

(2) 按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况

报告期内，公司预付款项余额中无持有本公司 5%（含 5%）以上表决权股份的股东单位欠款。报告期各期末，公司预付账款前五名的情况如下：

单位：万元

序号	单位名称	款项性质	金额	占预付款项总额比例
2020 年 12 月 31 日				
1	国网江苏省电力有限公司常州供电分公司	电费	130.17	54.89%
2	中国出口信用保险江苏分公司	保险费	49.40	20.83%
3	远大国际展览有限公司	展览费	17.64	7.44%
4	常州海关	预付进口关税	10.79	4.55%
5	中国石化销售股份有限公司江苏常州石油分公司	油费	7.24	3.05%
合计			215.24	90.76%
2019 年 12 月 31 日				
1	国网江苏省电力有限公司常州供电分公司	电费	117.94	38.31%
2	中国出口信用保险江苏分公司	保险费	49.33	16.02%
3	无锡双象光电材料有限公司	材料款	47.43	15.40%
4	上海稻田产业贸易有限公司	材料款	23.07	7.49%
5	远大国际展览有限公司	展览费	14.64	4.75%
合计			252.41	81.98%
2018 年 12 月 31 日				
1	国网江苏省电力有限公司常州供电分公司	电费	78.72	30.61%
2	中国出口信用保险江苏分公司	保险费	48.92	19.02%
3	中国太平洋财产保险股份有限公司常州分公司	保险费	48.28	18.78%
4	常州市博凌信息技术有限公司	技术服务费	14.40	5.60%
5	远大国际展览有限公司	展览费	12.00	4.67%
合计			202.32	78.68%

5、其他应收款

报告期内，公司其他应收款主要为押金保证金、备用金等。报告期各期末，其他应收款分别为 86.86 万元、53.20 万元和 6.66 万元，占流动资产的比例分别为 0.24%、0.13%和 0.02%，占比较小。

6、存货

报告期各期末，公司存货余额明细构成情况如下：

单位：万元

项目	2020年12月31日		2019年12月31日		2018年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
原材料	3,588.24	48.86%	2,926.28	60.62%	5,998.39	61.14%
库存商品	1,731.82	23.58%	849.66	17.60%	1,758.55	17.93%
发出商品	1,003.06	13.66%	530.38	10.99%	1,217.14	12.41%
包装材料	1,021.14	13.90%	520.71	10.79%	836.37	8.53%
账面余额	7,344.26	100.00%	4,827.03	100.00%	9,810.45	100.00%
跌价准备	1.85	-	28.73	-	36.06	-
账面价值	7,342.41	-	4,798.29	-	9,774.39	-

报告期内，公司存货主要由原材料、库存商品、发出商品和包装物构成。报告期期末，公司存货账面价值分别为 9,774.39 万元、4,798.29 万元及 7,342.41 万元，占流动资产的比例分别为 27.36%、11.88%和 16.86%。

（1）存货变动分析

1) 原材料

公司原材料主要为 MS、PMMA、GPPS 等，报告期各期末原材料余额为 5,998.39 万元、2,926.28 万元和 3,588.24 万元，占存货余额的比例分别为 61.14%、60.62%和 48.86%。

2019 年末，公司原材料较上期末减少 3,072.11 万元，降幅为-51.22%，主要原因是：①2018 年末，公司主要原材料储备较多；②2019 年原材料价格持续下降，期末原材料的平均结存单价低于 2018 年末原材料的平均结存单价。

2020 年末，公司原材料较上期末增加 661.96 万元，增幅为 22.62%，主要原因是公司为了应对原材料价格波动，增加了主要原材料的储备。

2) 库存商品

报告期各期末，公司库存商品金额分别为 1,758.55 万元、849.66 万元和 1,731.82 万元，占当期营业成本的比例分别为 2.84%、1.57%和 3.92%，库存商品的周转率较高。

3) 发出商品

报告期各期末，公司发出商品的金额分别为 1,217.14 万元、530.38 万元和 1,003.06 万元，占存货余额的比例分别为 12.41%、10.99%和 13.66%。公司库存商品出库时计入发出商品，确认收入时结转为营业成本。

4) 包装材料

报告期各期末包装材料金额分别为 836.37 万元、520.71 万元和 1,021.14 万元，占存货的比例分别为 8.53%、10.79%和 13.90%。公司包装材料主要为 PE 保护膜，PE 保护膜主要用于导光板的覆膜，公司会根据市场预测、订单情况等储备一定的安全库存。

(2) 存货库龄构成情况

报告期各期末，公司存货的库龄情况如下：

单位：万元

项目	库龄	2020年12月31日		2019年12月31日		2018年12月31日	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
原材料	1年以内	3,566.06	99.38%	2,886.63	98.65%	5,962.12	99.40%
	1年以上	22.18	0.62%	39.66	1.36%	36.27	0.60%
	小计	3,588.24	100.00%	2,926.28	100.00%	5,998.39	100.00%
库存商品	1年以内	1,709.11	98.69%	849.16	99.94%	1,756.64	99.89%
	1年以上	22.71	1.31%	0.50	0.06%	1.91	0.11%
	小计	1,731.82	100.00%	849.66	100.00%	1,758.55	100.00%
发出商品	1年以内	1,003.06	100.00%	530.38	100.00%	1,217.14	100.00%
	1年以上	-	-	-	-	-	-
	小计	1,003.06	100.00%	530.38	100.00%	1,217.14	100.00%
包装材料	1年以内	1,012.88	99.19%	516.59	99.21%	832.27	99.51%
	1年以上	8.26	0.81%	4.11	0.79%	4.10	0.49%
	小计	1,021.14	100.00%	520.71	100.00%	836.37	100.00%
账面余额	1年以内	7,291.11	99.28%	4,782.76	99.08%	9,768.17	99.57%
	1年以上	53.15	0.72%	44.27	0.92%	42.28	0.43%
	合计	7,344.26	100.00%	4,827.03	100.00%	9,810.45	100.00%

报告期各期末，公司库龄为 1 年以内的存货金额占比分别为 99.57%、99.08% 和 99.28%，公司存货的库龄总体较短，周转速度较快。报告期各期末，1 年以上

的存货主要系少量不常用的生产辅料、PC 板产品及相关原料，占存货期末余额的比例较小，公司已按照存货成本与可变现净值孰低原则进行了减值测试。

（3）存货跌价准备计提情况分析

报告期内各期末，公司对存货进行减值测试，仅有少部分库存商品价值低于资产负债表日可变现净值。报告期各期末，公司分别计提存货跌价准备 36.06 万元、28.73 万元和 1.85 万元。

公司采取“以销定产、以产订购”为主、“少量安全库存”为辅的生产采购模式，存货的周转速度较快，存货跌价的情形较少，公司存货跌价准备计提充分合理。

（4）存货周转率分析

报告期内，公司存货周转率分别为 8.66、7.39 和 7.26，存货周转速度较快，与公司的生产采购模式匹配。2018 年存货周转率较高主要是因为 2018 年期初存货余额较低，拉低了本年的存货平均余额。

公司的存货周转率与同行业可比公司对比情况如下：

项目	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
激智科技	3.75	3.21	3.14
三利谱	3.37	2.63	2.03
颖台科技	\	4.77	6.31
茂林光电	9.98	6.71	7.39
行业平均水平	5.70	4.33	4.72
本公司	7.26	7.39	8.66

注：财务数据来源于同行业可比上市公司定期报告；截至本招股说明书签署之日，颖台科技尚未披露其 2020 年度报告。

报告期内，公司的存货周转率高于同行业上市公司平均水平，存货管理能力较强。

7、其他流动资产

报告期各期末，公司其他流动资产主要为留抵增值税，具体情况如下：

单位：万元

项目	2020年12月31日	2019年12月31日	2018年12月31日
留抵增值税	278.69	375.48	1,114.25
预缴海关增值税	198.84	225.24	-
预缴其他税金	0.98	-	-
待摊保险费	27.61	29.18	29.69
待摊保洁费	-	-	10.88
IPO费用	23.58	-	-
合计	529.70	629.90	1,154.82

报告期各期末，公司其他流动资产分别为 1,154.82 万元、629.90 万元、和 529.70 万元，占流动资产的比例分别为 3.23%、1.56%和 1.22%。

（三）非流动资产构成及变动情况分析

报告期各期末，公司非流动资产的具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2020年12月31日		2019年12月31日		2018年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
可供出售金额资产	-	-	-	-	400.00	3.19%
其他权益工具投资	400.00	3.66%	400.00	3.45%	-	-
固定资产	9,260.41	84.67%	9,989.83	86.21%	10,683.66	85.32%
在建工程	-	-	22.12	0.19%	16.81	0.13%
无形资产	827.89	7.57%	839.38	7.24%	848.30	6.77%
长期待摊费用	161.47	1.48%	-	-	-	-
递延所得税资产	154.12	1.41%	186.86	1.61%	189.94	1.52%
其他非流动资产	133.59	1.22%	149.94	1.29%	382.78	3.06%
非流动资产合计	10,937.48	100.00%	11,588.14	100.00%	12,521.50	100.00%

报告期内，公司非流动资产主要由固定资产、无形资产等构成。报告期各期末，上述两项资产占非流动资产的比例分别为 92.10%、93.45%和 92.24%。

1、可供出售金融资产

报告期各期末，公司可供出售金融资产的具体情况如下：

单位：万元

项目	2020年12月31日	2019年12月31日	2018年12月31日
恩福赛	-	-	400.00
合计	-	-	400.00

可供出售金融资产系公司投资入股江苏恩福赛柔性电子有限公司形成的股权投资，账面价值为 400.00 万元。恩福赛基本情况详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“六、发行人控股与参股子公司情况”之“（一）发行人控股子公司与参股公司基本情况”。

2、其他权益工具

公司自 2019 年 1 月 1 日起执行“新金融工具准则”，将对恩福赛的股权投资重分类为“其他权益工具”。报告期各期末，公司其他权益工具的具体情况如下：

单位：万元

项目	2020年12月31日	2019年12月31日	2018年12月31日
恩福赛	400.00	400.00	-
合计	400.00	400.00	-

3、固定资产

（1）固定资产总体变动情况

报告期内，固定资产总体分类情况如下：

单位：万元

项目	2020年12月31日	2019年12月31日	2018年12月31日
一、账面原值	33,423.93	32,761.29	31,879.81
1、房屋建筑物	5,015.51	5,015.51	5,002.86
2、机器设备	26,827.82	26,224.81	25,518.40
3、电子设备及其他	1,145.29	1,099.75	915.28
4、运输设备	435.30	421.22	443.27
二、累计折旧	24,163.52	22,771.46	21,196.15
1、房屋建筑物	2,806.07	2,598.54	2,378.30
2、机器设备	20,185.55	19,111.86	17,787.20
3、电子设备及其他	821.88	736.42	671.57
4、运输设备	350.01	324.65	359.08

项目	2020年12月31日	2019年12月31日	2018年12月31日
三、减值准备			
1、房屋建筑物	-	-	-
2、机器设备	-	-	-
3、电子设备及其他	-	-	-
4、运输设备	-	-	-
四、账面价值	9,260.41	9,989.83	10,683.66
1、房屋建筑物	2,209.44	2,416.97	2,624.56
2、机器设备	6,642.27	7,112.95	7,731.21
3、电子设备及其他	323.41	363.33	243.71
4、运输设备	85.29	96.58	84.18

公司固定资产主要由房屋建筑物、机器设备、电子设备及其他、运输设备构成。报告期各期末，公司账面价值分别为 10,683.66 万元、9,989.83 万元和 9,260.41 万元，占非流动资产的比例分别为 85.32%、86.21%、84.67%。

报告期内，公司固定资产原值稳步增加，主要原因是原有生产线的更新改造和新购置生产设备。

报告期内，公司的固定资产使用状况良好，未发现由于遭受毁损而不具备生产能力和转让价值、长期闲置或技术落后被淘汰等原因导致可收回金额低于账面价值的减值情况，故未计提固定资产减值准备。

（2）生产设备、产能、产量的关系

报告期内，公司生产设备与产能、产量直接关系如下：

项目	2020年度	2019年度	2018年度
机器设备原值（万元）	26,827.82	26,224.81	25,518.40
产能（吨）	42,100.00	40,400.00	38,650.00
产量（吨）	34,603.78	34,411.77	35,562.23
产能/机器设备原值（吨/万元）	1.57	1.54	1.51
产量/机器设备原值（吨/万元）	1.29	1.31	1.39

报告期内，公司不存在重大固定资产投资，各生产线稳定运行，单位原值的机器设备创造的产能基本保持稳定。

（3）固定资产折旧政策

公司与同行业可比上市公司固定资产折旧政策对比如下：

固定资产类别	公司名称	折旧方法	折旧年限(年)	残值率	年折旧率
房屋建筑物	激智科技	年限平均法	20	5.00%	4.75%
	三利谱	年限平均法	30	5.00%	3.17%
	颖台科技	年限平均法	20	-	-
	茂林光电	年限平均法	3-50	-	-
	本公司	年限平均法	20、35	10.00%	4.5%、2.57%
机器设备	激智科技	年限平均法	10	5.00%	9.50%
	三利谱	年限平均法	5-10	5.00%	9.50%-19.00%
	颖台科技	年限平均法	3-8	-	-
	茂林光电	年限平均法	2-11	-	-
	本公司	年限平均法	10	10.00%	9.00%
电子设备及其他	激智科技	年限平均法	3-5	5.00%	19.00%-31.67%
	三利谱	年限平均法	3-5	5.00%	19.00%-31.67%
	颖台科技	年限平均法	3-5	-	-
	茂林光电	年限平均法	2-10	-	-
	本公司	年限平均法	3、5、10	10.00%	30%、18%、9%
运输设备	激智科技	年限平均法	4	5.00%	23.75%
	三利谱	年限平均法	4	5.00%	23.75%
	颖台科技	年限平均法	5	-	-
	茂林光电	年限平均法	2-10	-	-
	本公司	年限平均法	4、5	10.00%	22.5%、18%

注：数据来源于同行业可比上市公司定期报告，颖台科技和茂林光电未披露固定资产残值率及年折旧率。

报告期内，公司固定资产折旧政策与同行业上市公司相比不存在重大差异。

4、在建工程

报告期各期末，公司在建工程金额分别为 16.81 万元、22.12 万元和 0 万元，金额较小。

5、无形资产

报告期各期末，公司无形资产情况如下：

单位：万元

项目	2020年12月31日	2019年12月31日	2018年12月31日
一、账面原值	1,176.82	1,163.47	1,147.95
土地使用权	1,135.78	1,135.78	1,135.78
软件	41.04	27.69	12.18
二、累计摊销	348.93	324.08	299.65
土地使用权	341.65	319.90	298.16
软件	7.28	4.18	1.49
三、减值准备	-	-	-
土地使用权	-	-	-
软件	-	-	-
四、账面价值	827.89	839.38	848.30
土地使用权	794.13	815.87	837.61
软件	33.76	23.51	10.69

报告期内，公司的无形资产主要为土地使用权和软件。报告期各期末，无形资产的账面价值分别为 848.30 万元、839.38 万元及 827.89 万元，占非流动资产比例分别为 6.77%、7.24%和 7.57%。

报告期内，公司无形资产未出现减值迹象，故未计提减值准备。

6、长期待摊费用

报告各期末，长期待摊费用明细如下：

单位：万元

项目	2020年12月31日	2019年12月31日	2018年12月31日
车间改造	161.47	-	-
合计	161.47	-	-

2020 年末，公司长期待摊费用为 161.47 万元，主要为车间改造支出。

7、递延所得税资产

报告期各期末，公司递延所得税资产分别为 189.94 万元、186.86 万元和 154.12 万元，占非流动资产的比例分别为 1.52%、1.61%和 1.41%，占比较小。

8、其他非流动资产

报告期各期末，公司其他非流动资产全部为预付的工程设备款，具体情况如

下：

单位：万元

项目	2020年12月31日	2019年12月31日	2018年12月31日
预付工程设备款	133.59	149.94	382.78
合计	133.59	149.94	382.78

报告期各期末，公司其他非流动资产分别为 382.78 万元、149.94 万元和 133.59 万元，占非流动资产的比例分别为 3.06%、1.29%和 1.22%。

十四、偿债能力、流动性与持续经营能力分析

（一）负债构成及变动情况分析

1、负债结构分析

报告期内，公司负债构成情况如下：

单位：万元

项目	2020年12月31日		2019年12月31日		2018年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动负债	22,463.41	100.00%	17,042.67	78.02%	18,744.92	78.65%
非流动负债	-	-	4,800.00	21.98%	5,088.99	21.35%
合计	22,463.41	100.00%	21,842.67	100.00%	23,833.90	100.00%

报告期各期末，公司负债总额分别为 23,833.90 万元、21,842.67 万元和 22,463.41 万元。

报告期内，公司负债以流动负债为主，各期末占比均在 75%以上。

2、流动负债构成及变动情况分析

报告期各期末，公司流动负债具体构成如下：

单位：万元

项目	2020年12月31日		2019年12月31日		2018年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
短期借款	4,581.53	20.40%	1,000.00	5.87%	6,456.63	34.44%
应付账款	11,621.47	51.74%	9,304.56	54.60%	11,061.35	59.01%
合同负债	115.59	0.51%	-	-	-	-
预收款项	-	-	178.44	1.05%	194.07	1.04%
应付职工薪酬	1,150.96	5.12%	1,009.09	5.92%	838.57	4.47%

项目	2020年12月31日		2019年12月31日		2018年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
应交税费	157.60	0.70%	519.67	3.05%	127.58	0.68%
其他应付款	22.24	0.10%	22.90	0.13%	66.72	0.36%
一年内到期的非流动负债	4,806.97	21.40%	5,000.00	29.34%	-	-
其他流动负债	7.04	0.03%	8.00	0.05%	-	-
流动负债合计	22,463.41	100.00%	17,042.67	100.00%	18,744.92	100.00%

报告期内，公司流动负债主要为短期借款、应付账款和一年内到期的非流动负债等，上述三项负债合计占流动负债的比例分别为93.45%、89.81%和93.54%。

（1）短期借款

报告期各期末，短期借款的构成情况如下：

单位：万元

项目	2020年12月31日	2019年12月31日	2018年12月31日
抵押借款	-	-	4,800.00
信用+中信担保借款	4,567.43	1,000.00	1,000.00
进口押汇	-	-	656.63
应付利息	14.10	-	-
合计	4,581.53	1,000.00	6,456.63

报告期内各期末，公司短期借款余额分别为6,456.63万元、1,000.00万元、4,581.53万元，占流动负债的比例分别为34.44%、5.87%和20.40%。

报告期内，公司短期借款均是为了满足日常经营所需，不存在借款费用资本化的情况，不存在逾期未还情况。

（2）应付账款

报告期各期末，公司应付账款余额分别为11,061.35万元、9,304.56万元、11,621.47万元，占流动负债的比例分别为59.01%、54.60%和51.74%，主要为应付材料款，具体构成情况如下：

单位：万元

款项性质	2020年		2019年		2018年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
材料款	10,926.04	94.02%	8,705.54	93.56%	10,245.35	92.62%

款项性质	2020年		2019年		2018年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
物流服务	441.00	3.79%	398.89	4.29%	596.72	5.39%
工程设备款	201.78	1.74%	162.16	1.74%	168.97	1.53%
其他	52.66	0.45%	37.97	0.41%	50.31	0.45%
合计	11,621.47	100.00%	9,304.56	100.00%	11,061.35	100.00%

2019年末，公司应付账款余额较2018年末减少1,756.79万元，减少幅度为15.88%，主要原因是：2019年主要原材料价格下降，采购额下降，应付账款余额随之下降。

2020年末应付账款余额较2019年末增加2,316.91万元，增长幅度为24.90%，主要原因是：公司为了应对原材料价格波动，增加了主要原材料的储备。

截至2020年12月31日，公司应付账款前五名具体情况如下：

单位：万元

序号	单位名称	采购内容	应付账款余额	占当期应付账款余额比例	与公司是否存在关联关系
1	上海伊藤忠商事有限公司	MS、GPPS	4,580.68	39.42%	否
2	康日国际有限公司	PMMA	1,742.30	14.99%	否
3	INCHEM LIMITED	MS、扩散粉	1,369.05	11.78%	否
4	台北东丽国际股份有限公司	PE保护膜	1,267.18	10.90%	否
5	上海怡塑电子商务有限公司	MS	1,002.44	8.63%	否
合计			9,961.65	85.72%	\

（3）合同负债

公司于2020年1月1日起执行新收入准则，将依据合同形成的预收款项中不含税金的部分重分类为合同负债，2020年末，公司合同负债为115.59万元。

（4）预收款项

报告期各期末，发行人预收款项余额分别为194.07万元、178.44万元和0.00万元，金额较小，主要为预收货款。公司于2020年1月1日起执行新收入准则，将预收客户合同款项中不含税金的部分重分类为合同负债。

（5）应付职工薪酬

报告期各期末，发行人应付职工薪酬余额分别为 838.57 万元、1,009.09 万元和 1,150.96 万元，占流动负债的比例分别为 4.47%、5.92%和 5.12%。应付职工薪酬为各期末已计提而暂未发放给员工的工资、奖金、津贴和补贴等，不存在拖欠员工薪酬福利的情况。

（6）应交税费

报告期各期末，公司应交税费余额分别为 127.58 万元、519.67 万元和 157.60 万元，占流动负债的比例分别为 0.68%、3.05%和 0.70%。报告期各期末，发行人的应交税费明细如下表所示：

单位：万元

项目	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
企业所得税	117.42	494.52	100.49
增值税	0.14	0.13	-
城建税	0.22	0.56	0.34
教育费附加	0.15	0.40	0.24
土地使用税	12.96	7.45	7.93
房产税	20.35	12.37	13.28
个人所得税	3.38	1.29	1.24
印花税	2.98	2.95	4.06
合计	157.60	519.67	127.58

公司应交税费主要为应交企业所得税。公司严格履行依法纳税义务，各期末应交税费余额中无逾期未缴纳的税费。

2019 年末应交税费余额较 2018 年末增加 392.09 万元，主要原因是当期利润增长较多，导致应交所得税金额较大。

2020 年末应交税费余额较 2019 年末减少 362.07 万元，主要原因是 2020 年预缴较多的企业所得税，导致期末应交企业所得税余额大幅下降。

（7）其他应付款

报告期各期末，公司其他应付款余额分别为 66.72 万元、22.90 万元和 22.24 万元，占流动负债的比例分别为 0.36%、0.13%和 0.10%。报告期内，其他应付款主要为代扣代缴的社保、公积金、保险费及其他日常杂费支出等。

（8）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情况如下：

单位：万元

项目	2020年12月31日	2019年12月31日	2018年12月31日
一年内到期的长期借款	4,800.00	5,000.00	-
应付利息	6.97	-	-
合计	4,806.97	5,000.00	-

2017年10月30日，公司与中国工商银行常州新区支行签订《流动资金借款合同》（合同号：2017年（新区）字00636号），借款5,000万元，借款期限为2017年10月30日至2020年10月26日，截至2019年12月31日剩余借款期限不足一年，作为一年内到期的非流动负债披露。

2019年9月18日，公司与交通银行股份有限公司常州分行签订《流动资金借款合同》（合同号：Z1909LN15612834），借款4800万元，借款期限约定为自提款日期不长于24个月，借款期限为2019年9月25日至2021年9月24日，截至2020年12月31日剩余借款期限不足一年，作为一年内到期的非流动负债披露。

（9）其他流动负债

报告期各期末，公司其他流动负债余额分别为0万元、8.00万元和7.04万元，金额较小。

3、非流动负债构成及变动情况分析

报告期各期末，公司的非流动负债具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2020年12月31日		2019年12月31日		2018年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
长期借款	-	-	4,800.00	100.00%	5,000.00	98.25%
递延收益	-	-	-	-	88.99	1.75%
非流动负债合计	-	-	4,800.00	100.00%	5,088.99	100.00%

（1）长期借款

报告期各期末，公司长期借款情况如下：

单位：万元

项目	2020年12月31日	2019年12月31日	2018年12月31日
抵押借款	-	4,800.00	-
信用+中信担保借款	-	-	5,000.00
合计	-	4,800.00	5,000.00

截至2020年12月31日，公司不存在长期借款。长期借款的具体情况详见本节“十四、偿债能力、流动性与持续经营能力分析”之“（一）负债构成及变动情况分析”之“2、流动负债构成及变动情况分析”之“（8）一年内到期的非流动负债”。

（2）递延收益

报告期各期末，公司递延收益项目明细如下：

单位：万元

项目	2020年12月31日	2019年12月31日	2018年12月31日
省科技成果转化项目（大尺寸平板显示用微结构导光板的研发及产业化）	-	-	88.99
合计	-	-	88.99

该项目系公司承担的省科技成果转化项目“大尺寸平板显示用微结构导光板的研发及产业化”，于2016年5月16日通过验收。

（二）偿债能力分析

1、公司银行借款情况

截至2020年12月31日，公司短期借款余额4,567.43万元，长期借款余额为4,800万元（已重分类为一年内到期的非流动负债），具体情况如下：

借款单位	借款人	金额	借款利率	借款期限
中国工商银行股份有限公司常州新区支行	丰盛光电	300万美元	6个月LIBOR为定价基准加90基点	2020.10.22-2021.11.12
中国工商银行股份有限公司常州新区支行	丰盛光电	400万美元	6个月LIBOR为定价基准加90基点	2020.10.15-2021.10.20
交通银行股份有限公司常州分行	丰盛光电	4,800万元	2019.9.25-2020.7.29利率为4.9875%； 2020.7.29-2021.9.24利率为4.75%	2019.09.25-2021.09.24

(1) 报告期内借款费用资本化情况

报告期内，公司不存在借款费用资本化的情况。

(2) 公司未来 12 个月借款本金和利息的偿付情况

单位：万元

项目	2021 年 1 月-2021 年 12 月
本金	9,367.43
利息	242.85
合计	9,610.28

针对上述未来需要偿还的借款本金和利息，公司将主要通过自有资金进行偿还，若存在资金缺口，公司可选择外部股权融资或债券融资等方式进行融资，公司偿债能力较好，不存在较大的偿债能力风险。

2、公司偿债能力情况

报告期内，与公司偿债能力相关的财务指标如下：

项目	2020 年 12 月 31 日 /2020 年	2019 年 12 月 31 日 /2019 年	2018 年 12 月 31 日 /2018 年
流动比率（倍）	1.94	2.37	1.91
速动比率（倍）	1.61	2.09	1.38
资产负债率（母公司）	40.05%	40.88%	48.26%
息税折旧摊销前利润 （万元）	10,662.14	8,896.43	5,524.16
利息保障倍数（倍）	19.40	13.50	7.90

报告期各期末，公司流动比率分别为 1.91、2.37 和 1.94，速动比率分别为 1.38、2.09 和 1.61，报告期内有一定的波动，但总体保持在较高的水平，短期偿债能力较好。2019 年，流动比率和速动比率较高的原因是本期经营业绩大幅提升，流动资产和速动资产随之增长；2020 年流动比率和速动比率有所下降，主要原因是 2020 年实施了利润分配以及本期末短期借款和应付账款余额有所增加。

报告期各期末，资产负债率（母公司）分别为 48.26%、40.88%和 40.05%，逐年下降，资本结构不断优化，主要原因是报告期内公司经营业绩持续上升，总资产随之增长。

报告期各期，公司息税折旧摊销前利润分别为 5,524.16 万元、8,896.43 万元和 10,662.14 万元，利息保障倍数分别为 7.90、13.50 和 19.40，息税折旧摊销前

利润与利息保障倍数逐年提高，足以保证债务利息的及时偿付。

3、与同行业可比上市公司的对比分析

报告期内，公司偿债能力相关财务指标与同行业可比公司比较情况如下：

项目	公司名称	2020年	2019年	2018年
流动比率（倍）	激智科技	1.10	0.99	0.93
	三利谱	1.75	1.26	1.45
	颖台科技	\	1.44	1.83
	茂林光电	1.87	2.24	2.72
	行业平均水平	1.57	1.48	1.73
	本公司	1.94	2.37	1.91
速动比率（倍）	激智科技	0.86	0.79	0.72
	三利谱	1.39	0.87	1.02
	颖台科技	\	0.97	1.50
	茂林光电	1.63	1.89	2.34
	行业平均水平	1.29	1.13	1.40
	本公司	1.61	2.09	1.38
资产负债率（母公司）	激智科技	59.64%	64.75%	64.19%
	三利谱	36.79%	52.15%	51.11%
	颖台科技	\	64.46%	68.99%
	茂林光电	\	37.14%	29.43%
	行业平均水平	48.22%	54.62%	53.43%
	本公司	40.05%	40.88%	48.26%
利息保障倍数	激智科技	7.05	3.29	3.16
	三利谱	4.90	2.99	1.99
	颖台科技	\	9.43	6.23
	茂林光电	64.51	14.34	13.72
	行业平均水平	25.49	7.51	6.28
	本公司	19.40	13.50	7.90

注 1：财务数据来源于同行业可比上市公司定期报告，茂林光电 2020 年未披露母公司单体财务报表，茂林光电资产负债率（母公司）仅披露 2018 年、2019 年；截至本招股说明书签署之日，颖台科技尚未披露其 2020 年度报告。

报告期内，公司流动比率、速动比率高于同行业可比公司均水平，利息保障倍数 2018 年、2019 年高于同行业可比公司，2020 年低于同行业公司，资产负债

率（母公司）低于其平均水平。

总体而言，公司长期以来与银行保持着良好的合作关系，资信状况良好，未发生过贷款逾期等信用不良行为；同时，公司与供应商建立了良好的互信合作，商业信誉良好，短期偿债能力良好。如本次发行成功，将进一步改善公司财务结构，增强可持续发展能力。

（三）报告期内股利分配情况

报告期内，公司采用现金形式向股东实施股利分配，具体情况如下：

单位：万元

项目	2020年	2019年	2018年
现金分红	5,600.00	-	-

2020年8月4日，公司召开2020年第三次临时股东大会，审议通过《关于2019年度利润分配的议案》，拟以截至目前总股本8,000.00万股为基数，在册全体股东每10股派现金红利7.00元（含税），共计派发现金5,600.00万元（含税）。公司的利润分配符合《公司章程》规定，相关股东大会决策程序合法合规。上述股利于2020年10月实际支付完毕。

（四）现金流量分析

报告期内，公司各期现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2020年	2019年	2018年
经营活动产生的现金流量净额	10,084.79	13,230.64	-4,347.80
投资活动产生的现金流量净额	-313.48	-961.76	-903.86
筹资活动产生的现金流量净额	-7,508.12	-1,177.99	1,156.80
汇率变动对现金及现金等价物的影响	-464.89	34.21	186.02
现金及现金等价物净增加额	1,798.30	11,125.10	-3,908.84
加：期初现金及现金等价物余额	15,209.97	4,084.87	7,993.71
期末现金及现金等价物余额	17,008.27	15,209.97	4,084.87

1、经营活动现金流量分析

（1）经营活动产生的现金流量总体变动情况

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	2020年	2019年	2018年
销售商品、提供劳务收到的现金	66,189.34	73,354.40	76,230.56
收到的税费返还	126.66	259.39	179.25
收到其他与经营活动有关的现金	139.72	528.41	45.71
经营活动现金流入小计	66,455.72	74,142.19	76,455.52
购买商品、接受劳务支付的现金	46,031.21	52,718.48	70,672.62
支付给职工以及为职工支付的现金	3,302.07	3,420.46	3,199.03
支付的各项税费	2,737.62	1,030.55	2,280.37
支付其他与经营活动有关的现金	4,300.03	3,742.06	4,651.29
经营活动现金流出小计	56,370.93	60,911.55	80,803.31
经营活动产生的现金流量净额	10,084.79	13,230.64	-4,347.80

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为-4,347.80万元、13,230.64万元和10,084.79万元。

2018年经营活动产生的现金流量金额为负数的原因系公司增加了主要原材料的储备，导致当期购买商品、接受劳务支付的现金较多。

2019年经营活动产生的现金流量金额大幅上涨，主要原因是：2018年末储备的原材料在本期逐步消化，导致购买商品、接受劳务支付的现金大幅下降。

2020年经营活动产生的现金流量金额略有下降，主要原因是公司适当增加了主要原材料的储备。

（2）经营活动现金流量与销售收入、销售成本的匹配分析

报告期内，经营活动现金流量与销售收入、销售成本的匹配关系如下：

单位：万元

项目	2020年	2019年	2018年
销售商品、提供劳务收到的现金	66,189.34	73,354.40	76,230.56
营业收入	58,641.50	66,990.78	71,967.60
购买商品、接受劳务支付的现金	46,031.21	52,718.48	70,672.62
营业成本	44,163.58	54,052.70	61,865.40
销售商品、提供劳务收到的现金占营业收入的比例（%）	112.87	109.50	105.92
购买商品、接受劳务支付的现金占营业成本的比例（%）	104.23	97.53	114.24

报告期内，公司销售商品、提供劳务收到的现金与营业收入的变化趋势较为一致，销售商品、提供劳务收到的现金流情况较好，占营业收入的比例较为稳定。公司原材料采购成本是营业成本的最主要组成部分，购买商品、接受劳务支付的现金与营业成本整体较为匹配。

（3）经营活动现金流量净额与净利润匹配分析

报告期内，公司经营活动现金流量与净利润的匹配情况如下：

单位：万元

项目	2020年	2019年	2018年
净利润	7,481.46	5,732.49	2,931.71
加：资产减值准备	-102.67	63.38	278.39
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	1,392.06	1,633.05	1,553.60
无形资产摊销	24.85	24.44	22.89
长期待摊费用摊销	19.72	-	-
待摊费用减少	-	-	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“-”填列）	-	-	-
固定资产报废损失（收益以“-”填列）	-	-11.96	-7.70
公允价值变动损失（收益以“-”填列）	-	-	-
财务费用（收益以“-”填列）	475.55	536.19	499.84
投资损失（收益以“-”填列）	-	-	-
递延所得税资产减少（增加以“-”填列）	32.75	3.08	-57.14
递延所得税负债增加（减少以“-”填列）	-	-	-
存货的减少（增加以“-”填列）	-2,544.73	4,947.36	-5,325.18
经营性应收项目的减少（增加以“-”填列）	2,203.03	1,152.47	-4,458.57
经营性应付项目的增加（减少以“-”填列）	1,102.77	-849.86	214.36
其他	-	-	-
经营活动产生的现金流量净额	10,084.79	13,230.64	-4,347.80
经营活动现金流量净额与净利润的比例（%）	134.80	230.80	-148.30

报告期内，经营活动现金流量净额合计数与净利润合计数的比例为 117.48%，公司的盈利质量处于较高水平。

2018年度经营活动产生的现金流量净额为负数，低于同期净利润的原因是：

①公司主动增加原材料和库存商品的储备，导致期末存货余额大幅增长，采购支

付的现金随之增长；②业务规模的增长导致经营性应收项目大幅增长。

2019 年度经营活动产生的现金流量净额高于同期净利润水平 130.80%，主要原因是上期储备的原材料和库存商品在本期逐步消化，本期采购支付的现金显著下降。

2020 年度经营活动产生的现金流量净额高于同期净利润水平，主要原因是公司收款情况持续良好，当期经营性应收项目减少 2,203.03 万元。

2、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：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年
收回投资收到的现金	-	-	-
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	-	4.70	57.68
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	-
投资活动现金流入小计	-	4.70	57.68
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	313.48	966.46	561.55
投资支付的现金	-	-	400.00
质押贷款净增加额	-	-	-
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	-
投资活动现金流出小计	313.48	966.46	961.55
投资活动产生的现金流量净额	-313.48	-961.76	-903.86

报告期内，公司投资活动产生的现金流量净额分别为-903.86 万元、-961.76 万元和-313.48 万元，主要系公司购置生产设备，固定资产投资支付的现金，以及投资江苏恩福赛柔性电子有限公司的现金支出。

3、筹资活动产生的现金流量分析

报告期内，公司筹资活动现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
吸收投资收到的现金	-	-	-
取得借款收到的现金	4,567.43	7,489.66	11,256.63
发行债券收到的现金	-	-	-
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	-
筹资活动现金流入小计	4,567.43	7,489.66	11,256.63
偿还债务所支付的现金	6,000.00	8,131.45	9,600.00
分配股利、利润或偿付利息所支付的现金	6,075.55	536.19	499.84
支付的其他与筹资活动有关的现金	-	-	-
筹资活动现金流出小计	12,075.55	8,667.64	10,099.84
筹资活动产生的现金流量净额	-7,508.12	-1,177.99	1,156.80

报告期内，公司筹资活动产生的现金流量净额分别为1,156.80万元、-1,177.99万元和-7,508.12万元。

2020年筹资活动产生的现金流量净额大幅下降，主要是当期派发现金股利5,600.00万元。

（五）未来资本性支出计划和资金需求量

截至本招股说明书签署日，除本次发行募集资金拟投资项目外，公司无其他可预见的重大资本性支出。本次发行募集资金拟投资项目的具体情况详见本招股说明书“第九节募集资金运用与未来发展规划”之“四、募集资金投资项目具体情况”。

（六）流动性分析

报告期内，公司销售情况良好、回款正常，公司按时偿还银行贷款本息，未发生逾期贷款等违约行为。流动比率、速动比率等短期偿债能力指标高于同行业公司水平，流动资产能覆盖公司的短期负债。公司资产负债率保持在较低水平，同时利息保障倍数维持在较高的水平，公司盈利水平能够充分保证债务利息的偿付，长期偿债能力有保障。总体上，公司盈利能力较强，盈利能够得到有效的现金流支持，银行资信状况良好，公司整体财务状况和资产流动性相对稳定，不存在显著的流动性风险。

（七）持续经营能力分析

1、对公司经营能力可能产生重大不利影响的因素

对公司持续经营能力产生重大不利影响的危险因素主要有客户集中度风险、行业竞争风险、原材料价格上涨的风险等，具体情况详见本招股说明书“第四节 风险因素”相关内容。

2、管理层对公司持续经营能力自我评判

报告期内，公司主营业务突出，经营业绩良好，公司的经营模式、产品或服务结构、主要客户和供应商均未发生重大不利变化；公司在用的土地、房产、商标、专利等重要资产或者技术的取得或者使用不存在重大变化；公司不存在最近一年的营业收入或净利润对关联方或者有重大不确定性的客户有重大依赖的情形；公司不存在最近一年的净利润主要来自合并财务报表范围以外的投资收益的情形。

此外，公司不断优化生产管理、稳定供货渠道、加强技术储备、加强财务统筹分析等措施，确保了公司保持较好的持续经营能力。

（1）公司在生产效率和管理效率方面不断提升，奠定了公司业务快速发展的基础。公司在部分产品的生产管理中导入 EMS 系统及视觉智能检测系统，一方面提高了产品良率、提升产品质量整体稳定性；另一方面提升了生产协同效率，实现了精益生产。

（2）丰富的合作渠道减少了对单一供货商的依赖。公司与各主要原料商建立了多年的稳定合作关系，是各主要原料商的重要客户；公司平衡各原料供应商供应份额，减少对单一供货商的依赖，根据销售订单总体情况适时采购，确保原材料供应及时。

（3）加强技术储备，是保持公司持续经营能力的关键。公司围绕主营光学板材产品，研究开发的核心技术具备向上下游延伸的能力，实现了在液晶行业不同背光技术用光学板材的全覆盖，同时产品向照明领域扩展，增加了公司应对市场周期性波动的能力；公司在材料技术上采用和市场需求紧密结合的自主研发模式，开展的 Mini LED 背光材料、量子点扩散板以及照明特种光扩散材料，增加技术和产品的储备，同时发挥产品优势，向下游拓展，发展光学板材的深加工技

术，逐步具备了背光模组及整灯的开发能力，为终端产品的研发打下基础。

（4）以财务为统筹，结合数据分析，形成一套完善的管理体系，实现公司营业能力持续性增长。公司以财务核算为基础，结合报表数据进行分析，并将经营数据与员工的绩效挂钩，调动了员工积极性，实现公司经营能力的持续增长。

综上，发行人管理层认为：公司主营业务有序开展，财务状况良好，具备持续经营能力。

十五、资产负债表日后事项、或有事项以及重大担保、诉讼事项

（一）日后事项

截至本招股说明书签署日，发行人不存在应披露的资产负债表日后事项。

（二）或有事项

截至本招股说明书签署日，发行人不存在应披露的或有事项。

（三）重大担保、诉讼等事项

截至本招股说明书签署日，发行人不存在应披露的重大担保、诉讼等事项。

（四）其他重要事项

截至本招股说明书签署日，发行人不存在应披露的其他重要事项。

十六、盈利预测情况

公司未编制盈利预测报告。

第九节 募集资金运用与未来发展规划

一、募集资金运用概况

（一）本次募集资金数额和用途

公司本次拟向社会公众公开发行不超过 2,666.67 万股人民币普通股股票，占发行后总股本不低于 25%。本次公开发行股票募集资金扣除发行费用后，全部用于与公司主营业务相关的项目及主营业务发展所需的营运资金。本次募集资金投资项目已经公司 2020 年年度股东大会审议通过，由公司董事会负责实施。

本次募集资金扣除发行费用后，将按轻重缓急投资于以下项目：

单位：万元

序号	募集资金投资项目	项目总投资额	拟使用募集资金
1	微结构导光板产能提升及技术改造项目	27,016.86	27,016.86
2	研发中心升级建设项目	2,981.84	2,981.84
3	补充流动资金	12,000.00	12,000.00
合计		41,998.70	41,998.70

上述项目实施后，公司不会新增同业竞争，对发行人的独立性不产生不利影响。若本次发行实际募集资金金额不能满足上述项目资金需求，资金缺口部分由公司自筹解决；若实际募集资金满足上述项目后尚有剩余，公司将结合未来发展规划和目标，用于公司主营业务。本次发行的募集资金到位之前，公司将根据项目需求，适当以自筹资金进行建设，待募集资金到位后予以置换。

（二）募集资金投资项目的备案及环评情况

序号	项目名称	项目备案文件
1	微结构导光板产能提升及技术改造项目	常新行审技备[2021]28 号
2	研发中心升级建设项目	常新行审备[2021]75 号

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境影响评价分类管理名录》、《关于印发〈污染影响类建设项目重大变动清单〉（试行）的通知》（环办环评函[2020]688 号）、《关于加强建设项目重大变动环评管理的通知》（苏环办[2015]256 号）等文件的规定，并经常州国家高新区（新北区）行政审批局、新北区三井街道综合行政执法局确认，公司本次募集资金投资项目属于原已环评审批项目的技改或升级，且不属于有重大变动的建设项目，无需重新履行环评手续，

纳入竣工环境保护验收管理。

（三）募集资金专项存储制度

发行人将根据证券监督管理部门的相关要求将募集资金存放于董事会决定的专项账户集中管理，并与保荐机构及存放募集资金的商业银行签订三方监管协议。发行人将严格按照《募集资金管理制度》的要求对募集资金进行使用和管理，并接受保荐机构、开户银行、证券交易所和其他有权部门的监督。

二、募集资金投资项目对发行人的影响

（一）对发行人主营业务发展的贡献

公司作为国内知名的光学电子材料生产商，主要从事光学级板材的研发、生产和销售，主要产品包括大尺寸液晶显示器和 LED 液晶电视导光板、LED 液晶电视扩散板以及照明扩散板。近年来公司主营业务发展稳定，盈利能力显著增强，市场竞争力稳步提升。本次募集资金投资项目均围绕主营业务展开，微结构导光板产能提升及技术改造项目将有利于公司聚焦主营业务，提高导光板产品的产量和品质，进一步扩大市场份额；研发中心升级建设项目将提高公司的技术研发能力，促进产品的更新换代，保持公司产品在行业内的领先地位；补充的流动资金将全部用于公司主营业务，保障公司重大发展战略的顺利实施，提高公司的抗风险能力。

（二）对发行人未来经营战略的影响

公司秉承“创新照亮未来”的企业使命和“诚信、专业、品质、创新”的经营理念，专注于光学高分子材料的多功能应用。公司将充分利用成熟的生产工艺、先进的生产技术，不断加大技术投入，研发高效、节能的光学光电技术和节约型、复合型、功能型的光学板材，加快科技成果转化，生产更多高附加值、高科技含量、高品质的产品。

本次募集资金投资项目符合公司未来的发展目标和经营战略，项目的建成将扩大公司的生产能力，提高公司产品的质量水平，增强公司的研发和创新能力，进一步巩固公司在行业内的竞争优势，提高公司产品的市场占有率。

（三）对发行人业务创新创造创意性的支持作用

公司长期以来高度重视产品创新和技术创新，在研发模式、制程工艺、板材原料等方面进行了诸多探索，取得了良好的成效。在研发模式方面，通过建立市场开发与技术研发一体化的研发体制，有效缩短研发与市场的距离，敏锐地捕捉和适应客户需求；在制程工艺方面，建立全流程微结构导光板生产工艺体系，制定产品检验标准，确保企业能快速满足客户多样化需求；在板材原料方面，基于对材料属性与客户需求的深刻理解，在国内率先实现 MS 材料在导光板产品的应用，研发出行业内领先的 PMMA 光扩散板。

本次募投项目的实施，将充实研发中心人员队伍、升级研发设备，充分发挥技术研发与市场开发相融合的优势，不断创新产品材料、生产工艺，加强前沿科技研究，丰富公司的产品线、优化产品结构、满足更多客户需求，最终实现市场占有率和经济效益双丰收。

三、募集资金投资项目的可行性及其与发行人主要业务、核心技术之间的关系

（一）募集资金投资项目可行性

1、募集资金投资项目符合国家产业发展规划

2015 年 5 月，国务院发布的《中国制造 2025》提出，以特种金属功能材料、高性能结构材料、功能性高分子材料、特种无机非金属材料 and 先进复合材料为发展重点，加快研发先进熔炼、凝固成型、气相沉积、型材加工、高效合成等新材料制备关键技术和装备；根据国家发展和改革委员会印发的《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，信息产业中的薄膜场效应晶体管 LCD（TFT-LCD）、有机发光二极管（OLED）、电子纸显示、激光显示、3D 显示等新型平板显示器件、液晶面板产业用玻璃基板、电子及信息产业用盖板玻璃等关键部件及关键材料等属于国家鼓励类项目。公司募集资金投向为国家鼓励发展的重点行业，也得到国务院、行业主管部门的政策支持，具有较为广阔的发展前景。

2、募集资金投资项目顺应行业发展趋势

导光板为液晶显示面板背光模组的重要组成配件，因此导光板行业的发展与

液晶显示面板行业总体保持同步。自 2009 年京东方上马合肥 6 代线和北京亦庄 8.5 代线以来，国内液晶显示生产企业快速发展，在手机面板、显示器及电视机用大尺寸液晶面板等领域的出货量和占有率不断上升，全球液晶显示行业的产能不断向中国大陆转移。随着液晶显示产业的转移，一些主流的导光板生产企业正在逐渐缩减产能，或将导光板生产业务出售给大陆公司，以发行人代表导光板生产企业也将因此受益。发行人募集资金投资项目与行业发展趋势相吻合，预计项目的建成将有利于发行人从大陆扩展的市场空间中争取更大份额。

3、募集资金投资项目契合公司发展战略

公司的总体战略是专注于光学级板材的多功能应用，实施“同心圆”战略，以液晶背光导光板、扩散板的制造和研发为核心，积极拓展 LED 照明光源相关光学级板材业务。本次募集资金投资项目的选择紧扣公司发展战略，项目的实施将扩大公司导光板产品产能，优化产品结构，实现更强的规模效应。

募集资金投资项目中的微结构导光板产能提升及技术改造项目将有利于公司进一步优化产品结构、丰富产品种类，提高产品的品质和市场竞争力；同时，还将有利于公司扩大生产规模，巩固液晶显示器领域的优势地位，逐步扩大在 LED 液晶电视领域产品的产量和市场份额。研发中心升级建设项目的实施将为公司研发高性能光学材料，改进板材的设计和生产工艺，布局下一代背光材料和背光技术提供有力的资金保障。

4、公司董事会对募集资金投资项目可行性的分析意见

2021 年 2 月 24 日，公司第四届董事会第十六次会议审议通过了《关于公司募集资金投资项目及可行性研究报告的议案》，董事会对募集资金投资项目的可行性进行了研究，认为本次募集资金投资项目可行。

（二）募集资金投资项目与发行人现有主营业务、核心技术之间的关系

公司长期从事光学级板材的研发、生产和销售，经过多年的生产和技术积累，已经成为具备生产大尺寸液晶显示器和液晶电视导光板、液晶电视扩散板以及照明扩散板等多种光学板材的综合性光电材料生产商。

公司在充分考虑国家产业规划、行业发展趋势和公司的发展战略和基础上，围绕主营业务和核心技术确定了募集资金投资项目。本次募集资金投资项目的实

施不会改变企业的主营业务，并将进一步扩大公司主要产品生产规模、优化产品结构、丰富产品种类，巩固和提升主营业务对公司发展的贡献度；还将增加研发投入，完善研发体系，改进光学材料和产品的设计工艺，提高公司核心技术的先进性。

四、募集资金投资项目具体情况

（一）微结构导光板产能提升及技术改造项目

1、项目概况

本项目建设地位于常州市新北区汉江路 406 号公司现有厂区内，拟对现有生产线进行技术改造，同时将闲置的两条生产线置换成全新微结构导光板生产线。项目建成后，将实现年新增 15,540.00 吨微结构导光板的产能。

2、项目建设背景

受益于液晶显示行业发展趋势变化和国家产业政策、发展规划的支持，公司的主营业务面临着良好的市场机会。一方面，全球液晶显示行业产能持续向中国大陆转移，促进上游背光模组产能同步向中国大陆迁移，国内以发行人为代表的导光板生产厂家则获益于产业链的转移，近年来保持增长态势；另一方面，行业主管部门出台的《产业结构调整指导目录（2019 年本）》、《超高清视频产业发展行动计划（2019-2022 年）》、《战略性新兴产业分类（2018）》等政策文件，为液晶显示行业发展提供了强有力的政策支持，为产业链上游企业做大做强提供了广阔的市场空间。

微结构导光板产能提升及技术改造项目正是在此背景下提出，本项目的实施不仅有利于提高公司生产能力，满足行业市场不断增长的需求，也有利于对生产线和产品线进行优化升级，提高产线的安全性、可靠性，从而提高导光板产品的良品率和品质。同时，国家政策对下游市场的支持，公司丰富的技术积累以及优质的客户群体，也为本项目的顺利实施提供有力保证。

3、必要性分析

（1）有利于提高公司生产能力，进一步扩大市场份额

导光板行业的下游应用市场主要为液晶显示行业和 LED 照明行业。近年来，

随着下游行业的不断发展，导光板行业的市场规模逐年扩大，公司的市场订单持续增加，产能始终处于饱和状态。与行业发展和客户需求相矛盾的是，公司生产线的智能化程度不高，部分设备使用时间较长，既影响公司生产进度和效率，也会因停机维修增加运营成本。本项目拟对公司现有导光板生产线进行技术改进，置换老旧设备，提高产线智能化和生产效率，同时通过购进新产线，进一步提高生产能力，充分满足客户需求，项目的实施有利于公司进一步扩大市场份额，提高行业地位。

（2）有利于对产品进行优化升级，提高导光板品质

近年来，随着液晶显示行业的快速发展，下游客户对背光模组提出更高要求，倒逼导光板生产企业不断提升产品品质。公司部分生产设备较为陈旧，智能化程度不高，通过本项目的实施，可以改进现有设备生产工艺，提高生产效率、缩短制造周期；同时还将提高设备精度、减少产品误差，提高良品率。

因此，本项目的建设不仅能有效解决现有老旧设备带来的生产效率不高、运营成本较高的问题，还能大幅提升产品质量和精度，提高产品良品率。

（3）提高产线安全可靠，保证生产的连贯性

随着智能化制造的普及，越来越多的企业逐步向着智能化生产迈进，公司现有的导光板产品的生产主要以自动化为主、人工操作为辅，这一模式存在一定的安全隐患；同时，公司的生产线以刚性加工设备为主，在更换产品时，操作复杂且耗时较长。本项目拟引进智能化的生产设备，通过对现有产线的技术改造，用柔性加工设备替代刚性加工设备，减少人工操作、改善作业环境、提高生产线的智能化水平，进而有效提高生产过程的安全性、连贯性，以及生产线的可靠性。

4、项目建设方案

（1）项目投资概算

微结构导光板产能提升及技术改造项目拟使用募集资金 27,016.86 万元，建设期 2 年。项目使用募集资金投资概算如下：

序号	总投资构成	投资额（万元）
一	建设投资	25,557.61
1	其中：建筑工程费	1,162.30

序号	总投资构成	投资额（万元）
2	设备购置费	21,960.00
3	安装工程费	1,098.00
4	工程建设其他费用	120.28
5	预备费	1,217.03
二	铺底流动资金	1,459.25
合计		27,016.86

（2）设备购置

本项目主要设备选型情况如下：

序号	设备名称	数量 (台/套)	总价 (万元)
一、置换设备			
1	导光板挤出生产线	2	5,500.00
二、改造设备			
(一)	生产设备		
1	导光板挤出生产线	3	3,450.00
2	产品检测仪	7	1,470.00
3	导光板自动工装模具	5	2,000.00
4	导光板关键零部件	10	1,200.00
(二)	其他设备		
1	制冷设备和管路	2	480.00
2	制冷设备和管路	4	480.00
3	环保设施	1	550.00
4	环保设施	4	1,400.00
5	制成品智能化自动化栈板扮装设施	2	900.00
三、公辅设备			
1	供电设施	1	250.00
2	供水系统	2	180.00
3	纯水设备系统	2	600.00
4	供气系统	6	900.00
5	仓库和搬运设施智能化自动化建设	1	2,600.00
合计		52	21,960.00

5、投资计划

根据项目建设计划，本项目建设期为2年，建设投资于建设期全部投入，第1年投入45%，第2年投入55%，铺底流动资金根据各年生产负荷的安排投入。项目投资情况具体如下所示：

单位：万元

序号	投资费用名称	第1年	第2年	第3年	第4年	合计
1	建设投资	11,500.92	14,056.68	-	-	25,557.61
2	建设期利息	-	-	-	-	-
3	铺底流动资金	-	-	1,185.30	273.95	1,459.25
4	总投资	11,500.92	14,056.68	1,185.30	273.95	27,016.86

6、项目实施进度表

本项目建设期为24个月，项目实施进度安排如下：

序号	建设内容	月份											
		2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
1	项目前期准备	■	■										
2	设计		■	■	■								
3	建设装修				■	■	■	■	■				
4	设备采购、安装及调试					■	■	■	■	■	■		
5	人员招聘与培训						■	■	■	■	■	■	
6	竣工验收											■	
7	试运营												■

7、项目选址

本项目建设地位于常州市新北区汉江路406号公司现有厂区内。厂区北距常州北站2公里，南距常州火车站10公里，临近沪蓉高速，交通便利，水、电及通讯设施齐全，适宜进行项目建设。

8、投资项目可能存在的环保问题及应对措施

本项目建成后，生产过程主要是热塑性聚合物材料的物理加工，在生产过程中仅产生少量废气、废渣，不涉及重污染情形，公司主要污染物和处理措施如下：

污染物	处理措施
废气	本项目产生的废气经环保处理以后通过28米排气筒高空排放。

污染物	处理措施
废水	本项目生产过程中无工业废水排放，运营期的生活污水接入城市污水管网，流入污水处理厂处理。
固废	本项目运营期间的生活垃圾交由物业服务公司统一收集处理，落地料、边料综合利用；真空废渣委托专业的固体废物处置公司处置。
噪声	本项目运营期间，通过合理摆放、在生产时关闭车间门窗等措施隔离衰减噪声。

9、经济效益评价

本项目计算期 12 年，其中项目建设期 2 年，运营期 10 年。项目投资盈利能力指标如下：

序号	指标名称	单位	指标值		备注
			所得税前	所得税后	
1	项目投资财务内部收益 (FIRR)	\	14.42%	12.36%	\
2	项目投资财务净现值 (FNPV)	万元	6,039.40	3,159.25	ic=10%
3	项目投资回收期 (Pt)	年	7.32	7.88	含建设期 2 年
4	项目总投资收益率		13.11%		\

根据业绩和现金流量预测，项目的税后投资回收期为 7.88 年（含建设期 2 年），内部收益率为 12.36%，该项目具有良好的业务前景和经济效益。

（二）研发中心升级建设项目

1、项目概况

本项目建设地位于常州市新北区汉江路 406 号现有厂区内，拟对现有研发区域进行装修改造，通过新增及置换更加先进的智能化设备，引进技术人才，拓宽研发领域，加深研发深度，提高公司的研发实力和竞争能力。

公司研发中心升级建设项目定位新技术、新创意的前期预研验证、概念产品的试制、技术标准的制定与维护、研发流程的制定和管控、知识产权的管理等，为公司快速发展和市场竞争提供技术支撑，主要研发方向包括：（1）光学板材表面结构设计及加工技术的研究；（2）采用叠层技术的材料功能化应用研究；（3）应用光学板材的照明系统的开发应用；（4）LED 光学扩散材料的研究；（5）下一代显示用光学材料及背光技术研究。

2、项目建设背景

公司作为国内主要的光学电子材料生产商之一，自成立以来，坚持自主创新，在光学电子材料领域持续深入研究，产品和技术在国内处于行业领先水平。随着光学电子材料技术含量的提高及市场规模的扩大，公司现有的研发力量已经不能满足进一步发展需要，因此提出“研发中心升级建设项目”，助力公司实现持续发展。

3、必要性分析

（1）有利于提高公司技术研发能力

公司作为一家专注于光学级板材的研发、生产和销售的高新技术企业，拥有江苏省科技厅认定的江苏省光学高分子材料工程技术研究中心，与清华大学、中国科学院苏州纳米技术与纳米仿生研究所保持良好的合作研发关系，现已具备多项技术的领先优势。但随着导光板行业的快速发展，客户对产品品质、性能提出新的要求，公司现有的研发能力已难以满足更高层次产品的需要，亟需通过研发中心的升级建设，突破关键技术瓶颈，进一步满足客户需求。本项目通过购置先进的研发和测试设备，引进专业技术人才，将进一步提高公司的技术研发能力，使公司产品对标国际领先水平，增强产品的市场竞争力。

（2）有利于保持公司行业领先地位

导光板行业作为典型的技术密集型行业，技术发展速度和产品迭代速度较快。近年来，液晶显示行业的迅猛发展，也促进了导光板行业的快速发展。目前，行业内的市场竞争更加激烈，进入者较多，如何在保证产品品质和性能的前提下，持续输出创新型产品，成为各生产企业竞争的焦点。本次研发中心升级建设项目，将对公司导光板的应用材料、生产工艺以及未来发展技术进行更深层次研究，将有利于公司加快产品迭代，研发出领先于行业的新技术、新产品，加强公司对未来技术的储备，对于公司保持行业内的领先地位具有重要意义。

（3）有利于促进公司可持续发展

公司成立以来，始终坚持自主创新，高度重视技术革新和产品品质的提升，并为此投入了大量资金与人力。随着液晶显示行业的快速发展，公司将面对更加广阔市场空间，也面临更加激烈的市场竞争。因此，公司仍需要加强对行业发展

趋势的研究，寻找新的市场机会和新的业务增长点。本项目的建设从公司自身专业领域出发，顺应行业发展趋势，通过新增或置换智能化设备、引进专业技术人才，加强公司对印刷技术、叠层技术功能化应用等未来发展技术的储备，同时对Mini LED、半导体照明系统等创新型产品技术进行更深层次研究，为公司可持续发展提供有力保证。

4、项目建设方案

（1）项目投资概算

研发中心升级建设项目拟使用募集资金 2,981.84 万元，建设期 2 年。项目使用募集资金投资概算如下：

序号	项目	投资额（万元）
1	建筑工程费	150.50
2	设备购置费	2,297.00
3	安装工程费	114.85
4	工程建设其他费用	277.50
5	预备费	141.99
合计		2,981.84

（2）设备购置

本项目主要设备选型情况如下：

序号	名称及型号	数量 (台/套)	总价 (万元)
一、测试设备			
1	粒径分析仪	1	50.00
2	热重分析仪/差示扫描量热仪 DSC	1	30.00
3	ROHS 检测光谱仪	1	10.00
4	凝胶色谱分子量分析仪	1	50.00
5	高低温冲击仪	1	10.00
6	万能材料试验机	2	60.00
7	透光率测定仪	5	100.00
8	激光共聚焦显微镜	1	100.00
9	加速老化箱	2	40.00
10	分光式色差仪	5	75.00

序号	名称及型号	数量 (台/套)	总价 (万元)
11	变角光度计	2	40.00
12	辉度仪	3	30.00
13	光谱分析仪	2	20.00
14	光谱分析测试系统	2	20.00
15	恒温恒湿箱	2	40.00
16	透氧率测试仪	3	90.00
17	透水系数测试仪	3	90.00
18	LED 结温测试仪	3	6.00
19	多路温度测试仪	3	6.00
20	数字示波器	2	60.00
21	盐雾试验箱	2	10.00
22	冷热冲击试验箱	1	5.00
23	振动试验台	1	5.00
24	跌落试验机	1	5.00
25	材料反射/透射空间分布测量系统	2	60.00
26	LED 驱动电源性能测试仪	2	10.00
二、试验设备			
1	精密光学挤出片材机组	1	400.00
2	精密光学注塑机	1	15.00
3	超精密加工机床	1	300.00
4	光学双螺杆造粒机组	2	160.00
5	中央供料及配料系统	2	200.00
6	密炼机、高速混合机	2	40.00
7	瑕疵检测系统	2	160.00
合计		65	2297.00

5、投资计划

根据项目建设计划，本项目建设期为 2 年，建设投资于建设期全部投入，第 1 年投入 45%，第 2 年投入 55%，项目投资情况具体如下所示：

单位：万元

序号	投资费用名称	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	合计
1	建设投资	1,341.83	1,640.01	-	-	2,981.84

总投资	1,341.83	1,640.01	-	-	2,981.84
------------	-----------------	-----------------	---	---	-----------------

6、项目实施进度表

本项目建设期为 24 个月，项目实施进度安排如下：

序号	建设内容	月份											
		2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
1	项目前期准备												
2	设计												
3	装修												
4	设备采购、安装与调试												
5	人员招聘与培训												
6	竣工验收												

7、项目选址

本项目建设地位于常州市新北区汉江路 406 号公司现有厂区内。厂区北距常州北站 2 公里，南距常州火车站 10 公里，临近沪蓉高速，交通便利，水、电及通讯设施齐全，适宜进行项目建设。

8、投资项目可能存在的环保问题及应对措施

本项目建成后，在研发过程中不产生废水、废气，固废主要为生活垃圾、试样工序产生的落地料和真空废渣以及废弃试样等，噪声主要为试制机组设备产生的噪声。

生活垃圾集中收集后由环卫部门统一收集处理，真空废渣由有资质单位进行处理，落地料、废弃试样综合利用。噪声通过合理摆放，车间采用吸声材料等措施使项目厂界噪声满足标准要求。

（三）补充流动资金项目

为保障公司在未来发行上市后保持健康、可持续发展，公司结合当前的营运资本周转情况和未来发展战略的需要进行了测算，拟使用本次发行募集资金 12,000 万元用于补充流动资金。

随着公司产能和收入的不断增加，公司用于原材料采购、职工薪酬等方面的支出将进一步增加，亟需筹集更多资金满足流动资金需要。流动资金到位后，将

为公司项目建设提供充裕的流动资金，避免公司因资本性支出的增加而面临现金流短缺的困境，满足公司长期发展的需要。同时，流动资金的增加有利于提高公司的抗风险能力，避免因原材料、产成品价格波动和汇率变动对企业持续经营能力造成严重不利影响，保证公司主营业务稳定。此外，为适应行业技术快速发展的趋势和产品性能不断升级的需要，公司将在未来持续进行生产线的技术改造和研发中心升级建设，需要企业具备较强的资金实力。本次募集资金的运用有利于公司优化资本结构，增强抗风险能力，为公司业务持续发展提供资金支持，为公司未来发展战略的实施提供有力保障。

五、发行人未来发展规划

（一）公司发展战略

公司将秉承“诚信、专业、品质、创新”的经营理念，专注于光学级板材的多功能应用。公司的总体战略目标是积极实施“同心圆”战略，以液晶背光导光板、扩散板的制造和研发为核心，同时积极拓展 LED 照明光源相关光学级板材业务。公司将充分利用成熟的生产工艺、先进的生产技术，加大技术投入，坚持自主创新，开展光学光电领域中高效、节能、节材料、复合型、功能型等关键技术的研发，加快科技成果转化。在液晶显示行业产业链向国内转移和产品不断升级换代的背景下，公司期望通过生产高附加值、高科技含量、高品质的产品，成为光学级板材领域的国际领先企业。

（二）未来战略发展规划

1、巩固和发展核心业务

本公司的核心业务是光学级板材的研发、生产和销售。公司将不断加大研发投入，持续进行技术创新，以满足液晶显示行业多规格、高品质、多功能、新材料的市场需求。同时，公司将继续加强与上下游厂商之间的战略合作，发挥在质量、产能、交货期、服务和性价比等方面的优势，进一步提高公司的品牌知名度和市场竞争力，继续巩固并提升在液晶显示及液晶电视用导光板领域的优势地位，逐步提高 LED 照明领域产品的产量和市场份额，加快在液晶电视扩散板市场的拓展。

2、积极储备种子业务

未来几年，公司将围绕背光技术的发展，加快研制适应 Mini LED 背光的光学组件及材料，例如结构光学板材、高耐热光扩散材料、量子点应用材料等，通过技术和产品的创新开发，形成新的业务增长点；完善叠层模具的设计，形成专有技术，拓展电磁波吸收、水氧阻隔等电子应用领域市场，促进新领域的发展；拓展以光学板材为核心的下游产品的开发，重点围绕以健康照明、仿自然光为研发方向的超薄型灯具及组件的研制，并建立新的业务模式，形成新的盈利点，实现产品多样化、业务多元化，提高公司的抗风险能力。

（三）报告期内为实现战略目标已采取的措施及实施效果

1、持续推进产品技术更新换代

近年来，显示面板产品正朝着轻薄化、窄边框的趋势发展，而 MS 与 PMMA 相比具有吸水性低、质量轻、不易变形等优点，更能适应下游市场的需要。公司在报告期内不断提高 MS 微结构导光板在导光板产品中的比重，引领了国内 MS 材料应用新趋势，从而进一步巩固了公司在导光板领域的领先地位。另一方面，公司积极研发 MS 微结构导光板原材料的综合利用率，增强了盈利能力。

2、完善质量控制体系

公司引入了 AOI 智能外观检测系统和生产制造执行系统（MES），作为生产过程质量控制的重要系统，通过内部检测与客户反馈的有机结合，逐步建立和完善产品质量检验规范，促进了产品质量的提升，为公司始终保持国内外客户优质供应商的地位提供有力保证。

3、不断加强技术储备

报告期内，公司与中科院苏州纳米所共建印刷实验室，开展量子点项目研究；同时入股江苏恩福赛柔性电子有限公司，开展以印刷电子技术为基础的工艺、材料及产品研究，涉及植物照明、量子点导光板、基于印刷电子的 RFID 产品等，目前已获得授权专利 6 项，其中发明专利 2 项。此外，公司还开展了新型显示、8K 显示、量子点背光、Mini LED、激光显示等技术的研发，确保技术储备能够满足下游行业发展需要。

（四）未来规划采取的措施

1、提高公司管理水平

公司将以本次股票发行为契机，进一步完善法人治理结构，提高公司管理水平，建立科学有效的决策机制，确保公司具备可持续发展的能力。

2、强化客户服务和营销

公司将结合液晶显示产业链不断向国内转移的背景，积极强化客户服务和客户营销，在巩固现有客户关系的基础上，不断加大新客户的开发力度，以进一步提升公司产品的市场份额。

3、充分发挥募集资金的作用

本次股票的发行，将为公司的产能扩张和研发投入提供强大的资金支持，促进公司核心竞争力的进一步提升。

4、加大研发投入，进一步加强技术储备

公司将根据行业特征和发展战略，进一步强化核心技术开发和自主创新，有针对性地开展新技术、新材料的研发，不断提升公司现有产品技术性能以及快速适应行业技术更新迭代的能力。

第十节 投资者保护

一、投资者关系的主要安排

（一）信息披露制度和流程

为规范公司的信息披露行为，确保信息披露的真实、准确、完整、及时，切实维护公司、股东及投资者的合法权益，公司按照《公司法》、《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》和《公司章程》的规定，建立了《信息披露管理制度》，对发行人信息披露的基本原则、披露内容、职责划分、保密制度与责任追究等事项进行了规定。

（二）投资者沟通渠道的建立情况

公司负责信息披露的部门及相关人员的情况如下：

负责信息披露的部门	证券部
董事会秘书	干惠莉
联系地址	江苏省常州市新北区汉江路 406 号
联系人	干惠莉
电话	0519-85172288-8098
传真号码	0519-85195588
互联网址	http://www.fsoptronics.com
电子信箱	gan@fsoptronics.com

（三）未来开展投资者关系管理的规划

- 1、对投资者提出的获取公司资料的要求，在符合法律法规和公司章程的前提下，公司将尽力给予满足；
- 2、对投资者对公司经营情况和其他情况的咨询，在符合法律法规和公司章程并且不涉及公司商业秘密的前提下，董事会秘书负责尽快给予答复；
- 3、建立完善的资料保管制度，收集并妥善保管投资者有权获得的资料，保证投资者能够按照有关法律法规的规定，及时获得需要的信息；
- 4、加强对有关人员的培训工作，从人员上保证服务工作的质量。

二、股利分配政策

（一）发行人本次发行后的股利分配政策

根据《公司章程（草案）》的规定，公司发行后的股利分配政策如下：

1、利润分配原则：（1）利润分配政策应兼顾对投资者的合理投资回报、公司的长远利益，并保持连续性和稳定性；公司利润分配不得超过累计可分配利润总额，不得损害公司持续经营能力。（2）利润分配政策的论证、制定和修改过程应充分考虑独立董事、监事和社会公众股东的意见。（3）存在股东违规占用公司资金情况的，公司可扣减股东所分配的现金红利，以偿还其占用的资金。

2、利润分配形式：公司可以采取现金或股票或者现金与股票相结合等方式分配利润，具备现金分红条件的，应当优先采取现金方式分配股利。在有条件的情况下，公司可以进行中期利润分配。

3、现金分红的条件：（1）公司该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，实现的现金分红不会影响公司后续持续经营；（2）审计机构对公司该年度财务出具标准无保留意见的审计报告：

在满足上述现金分红条件的情况下，公司在任意三个连续会计年度以现金方式累计分配的利润不少于该三年实现的年均可分配利润的 30%。不满足上述现金分红条件之一时，公司该年度可以不进行现金分红，但公司最近三年以现金方式累计分配的利润不得少于最近三年实现的年均可分配利润的 30%。

4、现金分红的时间及比例：在符合利润分配原则、满足现金分红的条件的前提下，公司原则上每年度进行一次现金分红，可以根据盈利情况和资金需求状况进行中期现金分红。

公司董事会应当综合考虑公司所处行业特点、发展阶段、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，并按照本章程规定的程序，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%。

公司所处发展阶段由董事会根据具体情形确定。

5、股票股利分配的条件：根据累计可供分配利润、公积金及现金流状况，在保证足额现金分红及公司股本规模合理的前提下，公司可以采用发放股票股利的方式进行利润分配，具体分配比例由公司董事会审议通过后，提交股东大会审议决定。

股票股利分配可以单独实施，也可以结合现金分红同时实施。采用股票股利进行利润分配的，应当具有公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素。

公司再融资或者并购重组摊薄即期回报的，应当承诺并兑现填补回报的具体措施。公司若出现二级市场股价低于每股净资产的（亏损除外），公司可考虑回购部分股份。

6、利润分配政策的研究论证程序与决策机制：

(1) 公司董事会结合公司具体经营数据、盈利规模、现金流量状况、发展规划及下阶段资金需求，并充分听取股东（特别是中小股东）和独立董事的意见，在符合本章程既定的利润分配政策的前提下，认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和比例，提出年度或中期利润分配预案，独立董事应在制定现金分红预案时发表明确意见。

(2) 独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红预案，并直接提交董事会审议。

(3) 公司董事会制定具体的利润分配预案时，应遵守法律法规和本章程规定的利润分配政策；利润分配预案中应当对留存的当年未分配利润的使用计划安排或原则进行说明，独立董事应当就利润分配预案的合理性发表独立意见。

(4) 公司原则上应当依据经审计的财务报表进行利润分配，且应当在董事会审议定期报告的同时审议利润分配方案。公司拟以半年度财务报告为基础进行

现金分红，且不送红股或者不用资本公积金转增股本的，半年度财务报告可以不经审计。公司董事会审议并在定期报告中公告利润分配预案，提交股东大会批准；公司董事会未做出现金利润分配预案的，应当征询独立董事的意见，并在定期报告中披露原因以及未用于分红的留存资金用途，独立董事应当对此发表独立意见。

（5）股东大会对利润分配预案进行审议前，公司应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东沟通交流，充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题。

（6）监事会应当对以上利润分配的决策程序及执行情况进行监督。

7、利润分配的审议程序：

（1）利润分配预案应经公司董事会审议通过后方能提交股东大会审议。董事会审议利润分配预案时，须经全体董事过半数表决同意，且经公司二分之一以上独立董事表决同意。

（2）股东大会在审议利润分配方案时，须经出席股东大会的股东所持表决权的二分之一以上表决同意；股东大会在表决时，应向股东提供网络投票方式。

（3）公司对留存的未分配利润使用计划安排或原则作出调整时，应重新报经董事会、股东大会按照上述审议程序批准，并在相关提案中详细论证和说明调整的原因，独立董事应当对此发表独立意见。

（二）本次发行前后股利分配政策的差异情况

本次发行前，公司利润分配具体政策主要如下：

公司分配当年税后利润时，应当提取利润的 10%列入公司法定公积金。公司法定公积金累计额为公司注册资本的 50%以上的，可以不再提取。公司的法定公积金不足以弥补以前年度亏损的，在依照前款规定提取法定公积金之前，应当先用当年利润弥补亏损。公司从税后利润中提取法定公积金后，经股东大会决议，还可以从税后利润中提取任意公积金。公司弥补亏损和提取公积金后所余税后利润，按照股东持有的股份比例分配，但本章程规定不按持股比例分配的除外。股东大会违反前款规定，在公司弥补亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润的，股东

必须将违反规定分配的利润退还公司。公司持有的本公司股份不参与分配利润。

公司股东大会对利润分配方案作出决议后,公司董事会须在股东大会召开后2个月内完成股利（或股份）的派发事项。

公司可以采取现金或者股票等合法方式分配股利。公司董事会在制定利润分配预案时应重视对投资者的合理投资回报。

公司利润分配政策为：公司实行持续、稳定的利润分配制度。利润分配政策：

1、公司采取现金或者股票方式分配股利；

2、公司派发股利时，按照有关法律、法规的规定代扣代缴股东股利收入的应纳税金。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。

与本次发行前股利分配政策相比，发行后的股利分配政策明确了利润分配的决策机制和程序、利润分配的顺序和现金分红政策的具体内容，尤其是对现金分红的期间间隔，现金分红的具体条件，发放股票股利的条件等做了规定。

三、发行前滚存利润安排

根据公司2020年年度股东大会决议，公司发行前滚存的未分配利润全部由公司发行后的新老股东共享。

四、股东投票机制的建立情况

为保障投资者尤其是中小投资者依法享有获取公司信息、享有资产收益、参与重大决策和选择管理者等权利，公司完善股东投票机制，采取包括采取累积投票制选举公司董事，中小投资者单独计票机制，法定事项采取网络投票方式召开股东大会进行审议表决、征集投票权的相关安排等。

（一）累积投票制

《公司章程（草案）》规定：董事、监事候选人名单以提案的方式提请股东大会表决。股东大会就选举董事、监事进行表决时，根据本章程的规定或者股东大会的决议，可以实行累积投票制。如公司的控股股东控股比例在百分之三十以上的，应当采用累积投票制。前款所称累积投票制是指股东大会选举董事或者监

事时，每一股份拥有与应选董事或者监事人数相同的表决权，股东拥有的表决权可以集中使用。董事会应当向股东公告候选董事、监事的简历和基本情况。

（二）中小投资者单独计票机制

公司召开股东大会应当平等对待全体股东，不得以利益输送、利益交换等方式影响股东的表决，操纵表决结果，损害其他股东的合法权益。股东大会审议影响中小投资者利益的重大事项时，对中小投资者表决应当单独计票。单独计票结果应当及时公开披露。

（三）为股东参加股东大会提供便利

股东大会应当设置会场，以现场会议形式召开。公司还将按照法律、行政法规、中国证监会或公司章程的规定，采用安全、经济、便捷的网络或其他方式为股东参加股东大会提供便利。股东通过上述方式参加股东大会的，视为出席。

（四）征集投票权

公司董事会、独立董事和符合相关规定条件的股东可以征集股东投票权。征集股东投票权应当向被征集人充分披露具体投票意向等信息。禁止以有偿或者变相有偿的方式征集股东投票权。公司不得对征集投票权提出最低持股比例限制。

五、发行人、发行人的股东、实际控制人、发行人的董事、监事及高级管理人员、本次发行的保荐人及其他证券服务机构等作出的重要承诺、履行情况以及未能履行承诺的约束措施

（一）本次发行前股东所持有股份的限售安排、自愿锁定股份、延长锁定期限以及股东减持及减持意向等承诺

1、控股股东梅特利承诺

（1）锁定期承诺

①自发行人首次公开发行上市之日起 36 个月内，本承诺人不转让或者委托他人管理本承诺人直接或间接持有的发行人首次公开发行上市前已发行股份，也不得提议由发行人回购该部分股份。

②若发行人首次公开发行上市后 6 个月内股票连续 20 个交易日的收盘价均

低于发行价，或者发行人首次公开发行上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，本承诺人直接或间接所持有的发行人股份的锁定期将自动延长 6 个月。

（2）持股意向和减持意向

①本承诺人将严格遵守上述关于股份锁定期的承诺，锁定期内不减持发行人股份。

②锁定期届满后的 2 年内，本承诺人减持发行人股份的，减持价格不低于发行价（发行价是指发行人首次公开发行股票的价格，若发行人首次公开发行上市后有派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，则按照深圳证券交易所的有关规定进行除权除息处理。）；锁定期届满后的 2 年内，本承诺人将严格遵守有关法律法规、规范性文件以及深圳证券交易所业务规则对股份减持相关事项的规定，考虑稳定发行人股价、资本运作、长远发展等因素并根据自身需要审慎减持所持有的发行人股份。

③锁定期届满后，本承诺人将根据自身需要，选择集中竞价、大宗交易、协议转让等法律、法规规定的方式减持直接或间接持有的发行人股份。

④如本承诺人减持发行人股份，将遵守《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》《深圳证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等届时有效的减持要求及相关规定履行必要的减持程序。

⑤若本承诺人拟减持发行人股份时，出现了有关法律法规、规范性文件以及深圳证券交易所业务规则对股份减持相关事项规定不得减持情形的，本承诺人将严格遵守有关规定，不得进行相关减持。

2、实际控制人、董事长、总经理吴龙平承诺

（1）锁定期承诺

①自发行人首次公开发行上市之日起 36 个月内，本承诺人不转让或者委托他人管理本承诺人直接或间接持有的发行人首次公开发行上市前已发行股份，也不得提议由发行人回购该部分股份。

②本承诺人在担任发行人董事、高级管理人员期间，承诺遵守下列限制性规定：1）每年转让的股份不超过本承诺人直接或间接所持有发行人股份总数的 25%；2）离职后半年内，不转让所持发行人股份；3）法律、行政法规、部门规章、规范性文件以及证券交易所业务规则的其他规定。

③本承诺人在担任发行人董事、高级管理人员任期届满前离职的，在就任时确定的任期内和任期届满后 6 个月内，承诺遵守下列限制性规定：1）每年转让的股份不超过本承诺人直接或间接所持有发行人股份总数的 25%；2）离职后半年内，不转让所持发行人股份；3）法律、行政法规、部门规章、规范性文件以及证券交易所业务规则的其他规定。

④若发行人首次公开发行上市后 6 个月内股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者发行人首次公开发行上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，本承诺人直接或间接所持有的发行人股份的锁定期限将自动延长 6 个月。

本承诺人不会因职务变更、离职等原因而拒绝履行前述承诺。

（2）持股意向和减持意向

①本承诺人将严格遵守上述关于股份锁定期的承诺，锁定期内不减持发行人股份。

②锁定期届满后的 2 年内，本承诺人减持发行人股份的，减持价格不低于发行价（发行价是指发行人首次公开发行股票的价格，若发行人首次公开发行上市后有派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，则按照深圳证券交易所的有关规定进行除权除息处理。）；锁定期届满后的 2 年内，本承诺人将严格遵守有关法律法规、规范性文件以及深圳证券交易所业务规则对股份减持相关事项的规定，考虑稳定发行人股价、资本运作、长远发展等因素并根据自身需要审慎减持所持有的发行人股份。

③锁定期届满后，本承诺人将根据自身需要，选择集中竞价、大宗交易、协议转让等法律、法规规定的方式减持直接或间接持有的发行人股份。

④如本承诺人减持发行人股份，将遵守《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》《深圳证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》《深圳证券

交易所创业板股票上市规则》等届时有效的减持要求及相关规定履行必要的减持程序。

⑤若本承诺人拟减持发行人股份时，出现了有关法律法规、规范性文件以及深圳证券交易所业务规则对股份减持相关事项规定不得减持情形的，本承诺人将严格遵守有关规定，不得进行相关减持。

3、实际控制人、董事吴昊承诺

（1）锁定期承诺

①自发行人首次公开发行上市之日起 36 个月内，本承诺人不转让或者委托他人管理本承诺人直接或间接持有的发行人首次公开发行上市前已发行股份，也不得提议由发行人回购该部分股份。

②本承诺人在担任发行人董事期间，承诺遵守下列限制性规定：1）每年转让的股份不超过本承诺人直接或间接所持有发行人股份总数的 25%；2）离职后半年内，不转让所持发行人股份；3）法律、行政法规、部门规章、规范性文件以及证券交易所业务规则的其他规定。

③本承诺人在担任发行人董事任期届满前离职的，在就任时确定的任期内和任期届满后 6 个月内，承诺遵守下列限制性规定：1）每年转让的股份不超过本承诺人直接或间接所持有发行人股份总数的 25%；2）离职后半年内，不转让所持发行人股份；3）法律、行政法规、部门规章、规范性文件以及证券交易所业务规则的其他规定。

④若发行人首次公开发行上市后 6 个月内股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者发行人首次公开发行上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，本承诺人直接或间接所持有的发行人股份的锁定期将自动延长 6 个月。

本承诺人不会因职务变更、离职等原因而拒绝履行前述承诺。

（2）持股意向和减持意向

①本承诺人将严格遵守上述关于股份锁定期的承诺，锁定期内不减持发行人股份。

②锁定期届满后的 2 年内，本承诺人减持发行人股份的，减持价格不低于发

行价（发行价是指发行人首次公开发行股票的价格，若发行人首次公开发行上市后有派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，则按照深圳证券交易所的有关规定进行除权除息处理。）；锁定期届满后的2年内，本承诺人将严格遵守有关法律法规、规范性文件以及深圳证券交易所业务规则对股份减持相关事项的规定，考虑稳定发行人股价、资本运作、长远发展等因素并根据自身需要审慎减持所持有的发行人股份。

③锁定期届满后，本承诺人将根据自身需要，选择集中竞价、大宗交易、协议转让等法律、法规规定的方式减持直接或间接持有的发行人股份。

④如本承诺人减持发行人股份，将遵守《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》《深圳证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等届时有效的减持要求及相关规定履行必要的减持程序。

⑤若本承诺人拟减持发行人股份时，出现了有关法律法规、规范性文件以及深圳证券交易所业务规则对股份减持相关事项规定不得减持情形的，本承诺人将严格遵守有关规定，不得进行相关减持。

4、持股5%以上的股东常州宝鸿、钟山公司承诺

（1）锁定期承诺

自发行人首次公开发行上市之日起12个月内，本承诺人不转让或者委托他人管理本承诺人直接或间接持有的发行人首次公开发行上市前已发行股份，也不得提议由发行人回购该部分股份。

（2）持股意向和减持意向

①本承诺人将严格遵守上述关于股份锁定期的承诺，锁定期内不减持发行人股份。

②锁定期届满后2年内，本承诺人将严格遵守有关法律法规、规范性文件以及深圳证券交易所业务规则对股份减持相关事项的规定，考虑稳定发行人股价、资本运作、长远发展等因素并根据自身需要审慎减持所持有的发行人股份。

③锁定期届满后，本承诺人将根据自身需要，选择集中竞价、大宗交易、协议转让等法律、法规规定的方式减持直接或间接持有的发行人股份。

④如本承诺人减持发行人股份，将遵守《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》《深圳证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等届时有效的减持要求及相关规定履行必要的减持程序。

⑤若本承诺人拟减持发行人股份时，出现了有关法律法规、规范性文件以及深圳证券交易所业务规则对股份减持相关事项规定不得减持情形的，本承诺人将严格遵守有关规定，不得进行相关减持。

5、持股 5%以上股东常州盛联、其他股东常州源丰承诺

（1）锁定期承诺

自发行人首次公开发行上市之日起 36 个月内，本承诺人不转让或者委托他人管理本承诺人直接或间接持有的发行人首次公开发行上市前已发行股份，也不得提议由发行人回购该部分股份。

（2）持股意向和减持意向

①本承诺人将严格遵守上述关于股份锁定期的承诺，锁定期内不减持发行人股份。

②锁定期届满后 2 年内，本承诺人将严格遵守有关法律法规、规范性文件以及深圳证券交易所业务规则对股份减持相关事项的规定，考虑稳定发行人股价、资本运作、长远发展等因素并根据自身需要审慎减持所持有的发行人股份。

③锁定期届满后，本承诺人将根据自身需要，选择集中竞价、大宗交易、协议转让等法律、法规规定的方式减持直接或间接持有的发行人股份。

④如本承诺人减持发行人股份，将遵守《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》《深圳证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等届时有效的减持要求及相关规定履行必要的减持

程序。

⑤若本承诺人拟减持发行人股份时，出现了有关法律法规、规范性文件以及深圳证券交易所业务规则对股份减持相关事项规定不得减持情形的，本承诺人将严格遵守有关规定，不得进行相关减持。

6、直接或间接持有公司股份的董事、监事、高级管理人员承诺

（1）锁定期承诺

①自发行人首次公开发行上市之日起 12 个月内，本承诺人不转让或者委托他人管理本承诺人直接持有的发行人首次公开发行上市前已发行股份，也不得提议由发行人回购该部分股份。

②本承诺人在担任发行人董事期间，承诺遵守下列限制性规定：1）每年转让的股份不超过本承诺人直接持有发行人股份总数的 25%；2）离职后半年内，不转让所持发行人股份；3）法律、行政法规、部门规章、规范性文件以及证券交易所业务规则的其他规定。

③本承诺人在担任发行人董事任期届满前离职的，在就任时确定的任期内和任期届满后 6 个月内，承诺遵守下列限制性规定：1）每年转让的股份不超过本承诺人直接持有发行人股份总数的 25%；2）离职后半年内，不转让所持发行人股份；3）法律、行政法规、部门规章、规范性文件以及证券交易所业务规则的其他规定。

④若发行人首次公开发行上市后 6 个月内股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者发行人首次公开发行上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，本承诺人直接持有的发行人股份的锁定期限将自动延长 6 个月。

本承诺人不会因职务变更、离职等原因而拒绝履行前述承诺。

（2）持股意向和减持意向

①本承诺人将严格遵守上述关于股份锁定期的承诺，锁定期内不减持发行人股份。

②锁定期届满后的 2 年内，本承诺人减持发行人股份的，减持价格不低于发行价（发行价是指发行人首次公开发行股票的价格，若发行人首次公开发行上市

后有派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，则按照深圳证券交易所的有关规定进行除权除息处理。）；锁定期届满后的2年内，本承诺人将严格遵守有关法律、法规、规范性文件以及深圳证券交易所业务规则对股份减持相关事项的规定，考虑稳定发行人股价、资本运作、长远发展等因素并根据自身需要审慎减持所持有的发行人股份。

③锁定期届满后，本承诺人将根据自身需要，选择集中竞价、大宗交易、协议转让等法律、法规规定的方式减持直接持有的发行人股份。

④如本承诺人减持发行人股份，将遵守《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》《深圳证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等届时有效的减持要求及相关规定履行必要的减持程序。

⑤若本承诺人拟减持发行人股份时，出现了有关法律、法规、规范性文件以及深圳证券交易所业务规则对股份减持相关事项规定不得减持情形的，本承诺人将严格遵守有关规定，不得进行相关减持。

（二）稳定股价的预案及承诺

根据《中国证监会关于进一步推进新股发行体制改革的意见》等相关法律法规及规范性文件的要求，发行人及其控股股东、实际控制人、董事（独立董事除外）及高级管理人员就稳定公司股价承诺如下：

1、启动稳定股价措施的条件

公司上市后3年内，当公司股票连续20个交易日的收盘价低于公司上一会计年度经审计的每股净资产时（上一会计年度审计基准日后，因利润分配、资本公积转增股本、股份拆细、增发、配股或缩股等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），非因不可抗力因素所致，公司应当启动稳定股价措施。

2、稳定股价的具体措施

当公司触及稳定股价措施的启动条件时，将按以下顺序依次开展实施：

（1）公司回购

公司应在稳定股价措施的启动条件成就之日起 5 个工作日内召开董事会讨论通过具体的回购公司股份方案：

①公司应在符合《上市公司回购社会公众股份管理办法（试行）》、《关于上市公司以集中竞价交易方式回购股份的补充规定》及《深圳证券交易所上市公司回购股份实施细则》等相关法律、法规的规定且不应导致公司股权分布不符合上市条件的前提下，向社会公众股东回购股份。

②公司股东大会对回购股份做出决议，须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过，公司控股股东及实际控制人承诺就该等回购事宜在股东大会中投赞成票。

③公司为稳定公司股价之目的进行股份回购的，除应符合相关法律法规之要求之外，还应符合下列各项：

A.公司回购股份的价格不高于公司上一会计年度经审计的每股净资产；

B.公司用于回购股份的资金总额累计不超过公司首次公开发行新股所募集资金的总额；

C.公司单次用于回购股份的资金金额不低于上一个会计年度经审计的归属于母公司股东净利润的 10%且不得低于人民币 500 万元；

D.公司单次回购股份不超过公司总股本的 2%；如上述第 C 项与本项冲突的，按照本项执行。

④公司董事会公告回购股份预案后，公司股票收盘价格连续 20 个交易日超过最近一期经审计的每股净资产，公司董事会应作出决议终止回购股份事宜，且在未来 3 个月内不再启动股份回购事宜。

（2）控股股东及实际控制人增持

公司启动股价稳定措施后，当公司根据股价稳定措施“1”完成公司回购股份后，公司股票连续 20 个交易日的收盘价仍低于公司上一会计年度经审计的每股净资产时，或无法实施股价稳定措施“1”时，控股股东及实际控制人应启动通过二级市场以竞价交易方式增持公司股份的方案：

①公司控股股东及实际控制人应在符合《上市公司收购管理办法》等法律法规的条件和要求且不应导致公司股权分布不符合上市条件的前提下，对公司股票进行增持。

②控股股东及实际控制人为稳定公司股价之目的进行股份增持的，除应符合相关法律法规之要求之外，还应符合下列各项：

A.增持股份的价格不高于公司上一会计年度经审计的每股净资产；

B.36个月内增持数量最大限额为本次发行前持股数量的10%；

C.其单次增持总金额不应少于人民币500万元；

D.单次及/或连续12个月增持公司股份数量不超过公司总股本的2%。如上述第3)项与本项冲突的，按照本项执行。

（3）董事、高级管理人员增持

公司启动股价稳定措施后，当控股股东及实际控制人根据股价稳定措施“（2）”完成控股股东及实际控制人增持股份后，公司股票连续20个交易日的收盘价仍低于公司上一会计年度经审计的每股净资产时，或无法实施股价稳定措施“（2）”时，董事、高级管理人员应启动通过二级市场以竞价交易方式增持公司股份的方案：

①在公司领取薪酬的董事、高级管理人员应在符合《上市公司收购管理办法》及《上市公司董事、监事和高级管理人员所持本公司股份及其变动管理规则》等法律法规的条件和要求，且不应导致公司股权分布不符合上市条件的前提下，对公司股票进行增持。

②有义务增持的公司董事、高级管理人员承诺，其用于增持公司股份的货币资金不少于该等董事、高级管理人员上年度在公司领取的税前薪酬总和的30%，但不超过该等董事、高级管理人员上年度的薪酬总和。公司全体董事、高级管理人员对该等增持义务的履行承担连带责任。

③公司在首次公开发行A股股票上市后三年内新聘任的在公司领取薪酬的董事、高级管理人员应当遵守本预案关于公司董事、高级管理人员的义务及责任的规定，公司及公司控股股东及实际控制人、现有董事、高级管理人员应当促成

公司新聘任的该等董事、高级管理人员遵守本预案并签署相关承诺。

3、稳定股价措施的启动程序

（1）公司回购

①公司董事会应在公司回购的启动条件触发之日起的 5 个工作日内做出实施回购股份或不实施回购股份的决议。

②公司董事会应当在做出决议后的 2 个交易日内公告董事会决议、回购股份预案（应包括拟回购的数量范围、价格区间、完成时间等信息）或不回购股份的理由，并发布召开股东大会的通知。

③经股东大会决议决定实施回购的，公司应在公司股东大会决议做出之日起下一个交易日开始启动回购程序，公司应依法通知债权人，并向证券监督管理部门、证券交易所等主管部门报送相关材料，办理审批或备案手续，并在履行完必需的审批、备案和信息披露等法定程序后在 30 日内实施完毕。

④公司回购方案实施完毕后，应在 2 个交易日内公告公司股份变动报告，并依法注销所回购的股份，办理工商变更登记手续。

（2）控股股东及实际控制人增持

①控股股东及实际控制人应在控股股东及实际控制人增持的启动条件触发之日起 10 个交易日内，就其增持公司 A 股股票的具体方案（应包括拟增持的数量范围、价格区间、完成时间等信息）书面通知公司，并由公司进行公告。

控股股东及实际控制人增持公司股份应符合相关法律、法规的规定，需要履行证券监督管理部门、证券交易所等主管部门审批或者备案的，应履行相应的审批或者备案手续。因未获得批准而未买入公司股份的，视同已履行本预案及承诺。

②控股股东及实际控制人自增持公告作出之日起 3 个交易日内开始启动增持，并应在 30 日内实施完毕。

（3）董事、高级管理人员增持

①董事、高级管理人员应在董事、高级管理人员增持的启动条件触发之日起 10 个交易日内，应就其增持公司 A 股股票的具体计划（应包括拟增持的数量范围、价格区间、完成时间等信息）书面通知公司，并由公司进行公告。

董事、高级管理人员增持公司股份应符合相关法律、法规的规定，需要履行证券监督管理部门、证券交易所等主管部门审批或者备案的，应履行相应的审批或者备案手续。因未获得批准而未买入公司股份的，视同已履行本预案及承诺。

②董事、高级管理人员应自增持公告作出之日起 3 个交易日后开始启动增持，并应在 30 日内实施完毕。

4、约束措施和责任追究机制

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

（1）公司、控股股东及实际控制人、董事、高级管理人员将在公司股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未采取上述稳定股价措施的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉。

（2）自稳定股价措施的启动条件成就之日起，公司董事会应在 10 个工作日内召开董事会会议，并及时公告将采取的具体措施并履行后续法律程序。董事会不履行上述义务的，全体董事以上一年度薪酬为限对股东承担赔偿责任。

（3）控股股东及实际控制人负有增持股票义务，但未按本预案的规定提出增持计划和/或未实际实施增持计划的，公司有权责令控股股东及实际控制人在限期内履行增持股票义务。控股股东及实际控制人仍不履行的，每违反一次，应向公司按如下公式支付现金补偿：控股股东及实际控制人最低增持金额—其实际增持股票金额（如有）。控股股东及实际控制人拒不支付现金补偿的，公司有权扣减其应向控股股东及实际控制人支付的现金分红，控股股东及实际控制人多次违反上述规定的，现金补偿金额累计计算。

（4）公司董事、高级管理人员负有增持股票义务，但未按本预案的规定提出增持计划和/或未实际实施增持计划的，公司有权责令董事、高级管理人员在限期内履行增持股票义务。董事、高级管理人员仍不履行，应向公司按如下公式支付现金补偿：每名董事、高级管理人员最低增持金额（即其上年度薪酬总和的 30%）—其实际增持股票金额（如有）。董事、高级管理人员拒不支付现金补偿的，公司有权扣减其应向董事、高级管理人员支付的薪酬。

公司董事、高级管理人员拒不履行本预案规定的股票增持义务情节严重的，控股股东及实际控制人或董事会、监事会、半数以上的独立董事有权提请股东大会同意更换相关董事，公司董事会有关解聘相关高级管理人员。

（三）股份回购的承诺

公司承诺：本公司符合发行上市条件，不存在以欺骗手段骗取发行注册的情形。若存在以欺骗手段骗取发行注册的情形，本公司将自中国证券监督管理委员会或深圳证券交易所确认相关事实之日起五个工作日内启动股份购回程序，购回本公司首次公开发行的全部股票。

控股股东梅特利、实际控制人吴龙平、吴昊承诺：发行人符合发行上市条件，不存在以欺骗手段骗取发行注册的情形。若存在以欺骗手段骗取发行注册的情形，本企业 / 本人将自中国证券监督管理委员会或深圳证券交易所确认相关事实之日起五个工作日内启动股份购回程序，购回公司首次公开发行的全部股票。

（四）填补被摊薄即期回报的措施及承诺

1、发行人采取的措施及承诺

鉴于公司拟申请首次公开发行股票并在创业板上市。本次发行上市后，募集资金用于投资项目至该等项目产生效益需要一定周期，为降低本次发行摊薄即期回报的影响，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并加强投资者回报，以填补被摊薄即期回报：

（1）积极推进实施公司发展战略，提升公司核心竞争力

公司在巩固目前领域的市场竞争地位的基础上，将通过继续增强创新能力和研发实力推动产品升级，进一步优化产品结构，继续提升客户服务水平，加大市场开拓力度，拓展收入增长空间，进一步巩固和提升公司的市场竞争地位，实现公司营业收入的可持续增长。

如果公司本次公开发行股票并上市获得批准，除了通过自身产能扩张实现业务发展外，还将借助资本市场的力量，选择符合条件的同行业或上下游企业进行收购兼并，充分利用和整合优势资源，快速实现公司的低成本扩张和跨越性发展。

（2）强化募集资金管理，提高募集资金使用效率

公司已制定《募集资金管理制度》，募集资金到位后将存放于董事会指定的专项账户中。公司将定期检查募集资金使用情况，确保募集资金得到合法合规使用。

公司将通过有效运用本次募集资金，改善融资结构，提升盈利水平，进一步加快既有项目效益的释放，增厚未来收益，增强可持续发展能力，以填补股东即期回报下降的影响。

（3）完善公司治理和加大人才引进，为企业发展提供制度保障和人才保障

公司将严格遵循《公司法》《证券法》《上市公司治理准则》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权利，确保董事会能够按照法律、法规和公司章程的规定行使职权，做出科学、迅速和谨慎的决策，确保独立董事能够认真履行职责，维护公司整体利益，尤其是中小股东的合法权益，确保监事会能够独立有效地行使对董事、经理和其他高级管理人员及公司财务的监督权和检查权，为公司发展提供制度保障。

公司治理结构完善，各项规章制度健全，经营管理团队具有多年的精密与超精密加工成型经验，谙熟精细化管理，能够及时把握行业趋势，抓住市场机遇。公司将不断加大人才培养力度，完善培训体系和激励机制，进一步加强内部管理流程制度建设，为公司的发展壮大提供强有力的人才和制度保障。

（4）加强技术创新，不断推出具有竞争力的新产品

技术创新和新产品工艺研发是公司内生增长的重要源动力。未来，公司将依靠自身的研发和技术平台，通过自主研发、合作开发等方式加强技术创新，不断推出具有竞争力的新产品，增加公司盈利增长点，持续提升公司持续盈利能力。

（5）保持和优化利润分配制度，强化投资回报机制

为完善公司利润分配政策，推动公司建立更为科学、持续、稳定的股东回报机制，增加利润分配政策决策透明度和可操作性，公司根据中国证监会的要求，制定了《公司章程（草案）》，对分红政策进行了明确，确保公司股东特别是中小股东的利益得到保护。

为填补股东被摊薄的即期回报，公司承诺将采取上述相关措施，但公司制定

的填补回报措施不等于对公司未来利润做出保证。

2、控股股东、实际控制人承诺

为降低本次发行摊薄即期回报的影响，公司已承诺将采取措施实现业务可持续发展从而增加未来收益并加强投资者回报，以填补被摊薄即期回报，公司控股股东及实际控制人对公司填补回报措施能够得到切实履行作出如下承诺：

（1）本公司 / 本人不越权干预发行人经营管理活动，不侵占公司利益；

（2）督促公司切实履行填补回报措施；

（3）本承诺出具日后至发行人本次发行实施完毕前，若中国证监会或深圳证券交易所作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会和深圳证券交易所该等规定时，本公司 / 本人承诺届时将按照中国证监会和深圳证券交易所的最新规定出具补充承诺；

（4）本公司 / 本人承诺切实履行发行人制定的有关填补回报措施以及本公司 / 本人对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若本公司 / 本人违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，本公司 / 本人愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任。

3、董事、高级管理人员承诺

公司董事、高级管理人员做出承诺：

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

（2）承诺对董事和高级管理人员的职务消费行为进行约束；

（3）承诺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；

（4）承诺拟公布的公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

（5）本承诺出具日后至发行人本次发行完毕前，若中国证监会和深圳证券交易所作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能

满足中国证监会和深圳证券交易所该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会和深圳证券交易所的最新规定出具补充承诺。

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

（五）利润分配政策的承诺

公司承诺：本承诺人将依法履行相应的职责，采取一切必要的合理措施，按照上市后适用的《常州丰盛光电科技股份有限公司章程》《常州丰盛光电科技股份有限公司上市后未来三年股东回报规划》及相关法律法规的规定，严格执行相应的利润分配政策和分红回报规划。

控股股东、实际控制人承诺：1、根据上市后适用的《常州丰盛光电科技股份有限公司章程》、《常州丰盛光电科技股份有限公司上市后未来三年股东回报规划》及相关法律法规的规定，督促相关方制定公司利润分配预案；2、在审议公司利润分配预案的股东大会或董事会上，对符合公司利润分配政策和分红回报规划要求的利润分配预案投赞成票；3、在公司股东大会审议通过有关利润分配预案后，严格予以执行。

董事、监事及高级管理人员承诺：1、根据上市后适用的《常州丰盛光电科技股份有限公司章程》、《常州丰盛光电科技股份有限公司上市后未来三年股东回报规划》及相关法律法规的规定，制定公司利润分配预案；2、在审议公司利润分配预案的董事会或监事会上，对符合公司利润分配政策和分红回报规划要求的利润分配预案投赞成票；3、在公司股东大会审议通过有关利润分配预案后，严格予以执行。

（六）依法承担赔偿责任或者补偿责任的承诺

公司承诺：“公司首次公开发行股票并在创业板上市的招股说明书及其他信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。若招股说明书及其他信息披露资料存在虚假记载、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。若有权部门认定本公司招股说明书及其他信息披露资料存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断公司是否符合法律

规定的发行条件构成重大、实质影响的，公司将依法回购首次公开发行的全部股票。回购价格根据相关法律、法规确定，且不低于首次公开发行股份的发行价格。”

控股股东、实际控制人承诺：“公司首次公开发行股票并在创业板上市的招股说明书及其他信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。若招股说明书及其他信息披露资料存在虚假记载、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。若有权部门认定公司首次公开发行股票并在创业板上市的招股说明书及其他信息披露资料存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断发行人是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本企业/本人将利用发行人的控股股东、实际控制人地位促成发行人依法回购首次公开发行的全部股票。回购价格根据相关法律、法规确定，且不低于首次公开发行股份的发行价格。”

公司董事、监事、高级管理人员承诺：“公司首次公开发行股票并在创业板上市的招股说明书及其他信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏的情形。若有权部门认定发行人招股说明书及其他信息披露资料存在虚假记载、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。”

保荐机构华安证券股份有限公司承诺：“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。华安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。”

申报会计师及验资机构公证天业会计师事务所（特殊普通合伙）承诺：“因本所为发行人首次公开发行并在创业板上市制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，本所将依法赔偿投资者损失。”

发行人律师国浩律师（苏州）事务所承诺：“本所为发行人本次发行制作、出具的文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；若因本所过错致使为发行人本次发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并因此给投资者在证券交易中造成损失的，将依法赔偿投资者损失。”

资产评估机构江苏中企华中天资产评估有限公司承诺：“本公司为发行人首

次公开发行股票并在创业板上市制作、出具的文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的情形，并对其真实性、准确性和完整性承担法律责任。因本公司为发行人首次公开发行股票并在创业板上市制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，本公司将依法赔偿投资者损失。”

（七）其他承诺

1、关于避免同业竞争的承诺

公司控股股东、实际控制人出具了《关于消除或避免同业竞争的承诺》，主要内容为：

“（1）截至本函出具之日，不存在本企业/本人可控制的其经营的业务可能会与公司经营的业务构成同业竞争的企业。

（2）本企业/本人不会向其他在业务上与发行人相同、类似或在任何方面构成竞争的公司、企业、个人提供专有技术或提供销售渠道、客户信息等商业秘密。

（3）在公司本次发行上市后，本企业/本人将不会通过自己或可控制的其他企业，从事与公司业务相同或相似的业务。如有该类业务，其所产生的收益归公司所有。

（4）如将来出现本企业/本人所投资的全资、控股企业从事的业务与公司构成竞争的情况，本企业/本人同意通过有效方式将该等业务纳入公司经营或采取其他恰当的方式以消除该等同业竞争；公司有权随时要求本企业/本人出让在该等企业中的全部股份，本企业/本人给予公司对该等股份的优先购买权，并将尽最大努力促使有关交易的价格是公平合理的。

（5）如违反上述承诺，本企业/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公司造成的所有直接或间接损失。本企业/本人以当年度以及以后年度发行人利润分配方案中本企业/本人享有的利润分配作为履约担保，且若本企业/本人未履行上述赔偿义务，则在履行承诺前，所持的发行人股份不得转让。

（6）本承诺函自签署之日起生效，上述承诺在本企业/本人对公司拥有直接或间接的控制权期间持续有效，且不可变更或撤销。”

2、关于规范和减少关联交易的承诺

公司控股股东、实际控制人出具了《关于规范和减少关联交易的承诺》，主要内容为：

“（1）本企业/本人严格按照证券监督法律、法规及规范性文件所要求对关联方以及关联交易进行了完整、详尽的披露。除本次发行上市文件中披露的关联交易外，本企业/本人及本企业/本人控制的企业与发行人之间现时不存在其他任何依照法律法规和中国证监会的有关规定应披露而未披露的关联交易。

（2）本次发行上市后，本企业/本人严格按照《中华人民共和国公司法》等法律、法规和规范性文件与证券交易所的相关规定，以及发行人的公司章程，行使股东和董事的权利，履行股东和董事的义务，在股东大会和董事会对本企业/本人以及本企业/本人控制的企业与发行人之间的关联交易进行表决时，履行回避表决的义务。

（3）本企业/本人及本企业/本人控制的其他企业将尽量减少与发行人的关联交易，并在未来条件成熟时尽快采取适当措施消除与发行人之间发生关联交易。如果届时发生确有必要且无法避免的关联交易，本企业/本人保证本企业/本人及本企业/本人控制的企业将遵循市场化原则和公允价格公平交易，严格履行法律和发行人公司章程设定的关联交易的决策程序，并依法及时履行信息披露义务，绝不通过关联交易损害发行人及其非关联股东合法权益。

（4）本企业/本人承诺不会利用关联交易转移、输送利益，不会通过发行人的经营决策权损害发行人及其他股东的合法权益。

（5）如本企业/本人违背上述承诺，给发行人造成了直接、间接的经济损失、索赔责任及额外的费用，本企业/本人以当年度以及以后年度发行人利润分配方案中本企业/本人享有的利润分配作为履约担保，且若本企业/本人未履行上述义务，则在履行承诺前，所持的发行人股份不得转让。

（6）本承诺函自签署之日起生效，并在本企业/本人对公司拥有直接或间接的控制权期间持续有效、不可撤销。”

3、关于欺诈发行上市的股份购回措施及承诺

公司承诺：本公司符合发行上市条件，不存在以欺骗手段骗取发行注册的情形。若存在以欺骗手段骗取发行注册的情形，本公司将自中国证券监督管理委员会或深圳证券交易所确认相关事实之日起五个工作日内启动股份购回程序，购回本公司首次公开发行的全部股票。

控股股东、实际控制人承诺：发行人符合发行上市条件，不存在以欺骗手段骗取发行注册的情形。若存在以欺骗手段骗取发行注册的情形，本企业 / 本人将自中国证券监督管理委员会或深圳证券交易所确认相关事实之日起五个工作日内启动股份购回程序，购回公司首次公开发行的全部股票。

4、关于未履行承诺时的约束措施的承诺

（1）发行人、控股股东及实际控制人承诺

“①发行人及其控股股东、实际控制人未履行作出的公开承诺事项，发行人应在未履行承诺的事实得到确认的次一交易日公告相关情况。

②发行人若未能履行公开承诺，则发行人将按有关法律、法规的规定及监管部门的要求承担相应的责任；同时，若因发行人未履行公开承诺致使投资者在证券交易中遭受损失且相关损失数额经司法机关以司法裁决形式予以认定的，发行人将自愿按相应的赔偿金额冻结自有资金，以为发行人需根据法律法规和监管要求赔偿的投资者损失提供保障。

③若控股股东、实际控制人未履行作出的公开承诺，控股股东、实际控制人以当年度以及以后年度享有的发行人利润分配作为履约担保，发行人有权扣留应向其支付的分红，直至其履行承诺。

④若控股股东、实际控制人未履行作出的公开承诺，其所持的发行人股份不得转让。

⑤发行人将在定期报告中披露发行人及其控股股东、发行人董事及高级管理人员的公开承诺履行情况，和未履行承诺时的补救及改正情况。

⑥根据中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所的相关规定应当采取的其他措施。”

（2）董事、监事、高级管理人员承诺

“①发行人董事、监事、高级管理人员未履行作出的公开承诺事项，发行人应在未履行承诺的事实得到确认的次一交易日公告相关情况。

②若董事、监事、高级管理人员未履行作出的公开承诺，发行人不得将其作为股权激励对象，或调整出已开始实施的股权激励方案的行权名单；视情节轻重，发行人可以对未履行承诺的董事、监事、高级管理人员，采取扣减绩效薪酬、降薪、降职、停职、撤职等处罚措施。

③董事、监事、高级管理人员以当年度以及以后年度从发行人领取的薪酬、津贴以及享有的发行人利润分配作为公开承诺的履约担保，发行人有权扣留应向其支付的薪酬、津贴及分红，直至其履行承诺。

④根据中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所的相关规定应当采取的其他措施。”

5、股东信息披露的相关承诺

公司承诺：（1）发行人股东中不存在法律法规规定禁止持股的主体直接或间接持有发行人股份；（2）发行人股东中不存在本次发行上市的中介机构或其负责人、高级管理人员、经办人员直接或间接持有发行人股份；（3）发行人股东中不存在以发行人股权进行不当利益输送。

第十一节 其他重要事项

一、重大合同

截至本招股说明书签署日，发行人报告期内已履行及正在履行的重大合同如下：

（一）采购合同

在原材料采购中，通常根据公司的产品需求，公司向供应商发送采购订单（以下统称“采购合同”）的方式进行缔约，该种采购方式存在订单频繁的特点。公司实际履行金额超过 1000 万元的采购订单具体情况如下：

序号	供应商名称	合同编号	协议内容	合同金额 (美元)	签署日	履行进度
1	康日国际有限公司	NT1802M03	采购 PMMA	1,650,000.00	2018/2/1	已完成
2	康日国际有限公司	NT1803M02	采购 PMMA	1,650,000.00	2018/2/26	已完成
3	康日国际有限公司	NT1803M03	采购 PMMA	1,691,250.00	2018/2/26	已完成
4	康日国际有限公司	NT1804M01	采购 PMMA	1,650,000.00	2018/4/3	已完成
5	康日国际有限公司	NT1804M02	采购 PMMA	1,650,000.00	2018/4/3	已完成
6	康日国际有限公司	NT1805M01	采购 PMMA	1,686,000.00	2018/4/26	已完成
7	康日国际有限公司	NT1805M03	采购 PMMA	1,686,000.00	2018/4/26	已完成
8	康日国际有限公司	NT1806M01	采购 PMMA	1,740,000.00	2018/5/31	已完成
9	康日国际有限公司	NT1808M02	采购 PMMA	1,740,000.00	2018/7/30	已完成
10	康日国际有限公司	NT1809M01	采购 PMMA	1,728,000.00	2018/8/30	已完成
11	康日国际有限公司	NT1810M01	采购 PMMA	1,716,000.00	2018/9/26	已完成
12	康日国际有限公司	NT1810M02	采购 PMMA	1,716,000.00	2018/9/26	已完成
13	上海伊藤忠商事有限公司	FS20180731	采购 MS	1,557,374.00	2018/7/31	已完成
14	上海伊藤忠商事有限公司	FS20180828	采购 MS	1,648,710.00	2018/8/28	已完成
15	INCHEM LIMITED	2020NC5055	采购 MS	1,422,900.00	2020/3/3	已完成
16	INCHEM LIMITED	2020NC5163	采购 MS	1,732,500.00	2020/8/3	已完成

序号	供应商名称	合同编号	协议内容	合同金额 (美元)	签署日	履行进度
17	INCHEM LIMITED	2020NC5199	采购 MS	1,789,200.00	2020/9/1	已完成
18	INCHEM LIMITED	2020NC5217	采购 MS	1,801,200.00	2020/9/25	已完成
19	INCHEM LIMITED	2020NC5247	采购 MS	2,646,000.00	2020/11/3	已完成
20	上海伊藤忠商事有限公司	FSMS200825	采购 MS	1,536,416.00	2020/8/25	已完成
21	上海伊藤忠商事有限公司	FSMS200924	采购 MS	1,593,746.00	2020/9/24	已完成
22	上海伊藤忠商事有限公司	FSMS201021	采购 MS	1,675,590.00	2020/10/21	已完成
23	上海伊藤忠商事有限公司	FSMS201124	采购 MS	1,875,776.00	2020/11/24	已完成
24	上海伊藤忠商事有限公司	FSMS201223	采购 MS	1,935,500.00	2020/12/23	已完成
25	上海伊藤忠商事有限公司	FSMS210122	采购 MS	1,925,546.00	2021/1/22	已完成
26	上海伊藤忠商事有限公司	FSMS210224	采购 MS	1,999,648.00	2021/2/24	已完成
27	上海伊藤忠商事有限公司	FSMS210319	采购 MS	2,250,499.86	2021/3/19	已完成
28	上海伊藤忠商事有限公司	FSMS210421	采购 MS	2,444,120.00	2021/4/21	已完成
29	上海怡塑电子商务有限公司	00920210427-01	采购 MS	2,081,520.00	2021/4/27	已完成
30	上海伊藤忠商事有限公司	FSMS210520	采购 MS	1,910,090.00	2021/5/20	正在履行

（二）销售合同

公司的重要销售合同（框架协议）如下：

序号	客户名称	合同编号	协议内容	合同金额	合同有效期	签署日
1	苏州天禄科技股份有限公司	FS-TL-20161215	压克力板材	按实际采购订单进行结算	2017/1/1-2018/12/31	2016/12/15
		FS-TL-20181204	PMMA 板材、MS 微结构板材	按实际采购订单进行结算	2019/1/1-2021/12/31	2018/12/4
2	青岛海信电器股份有限公司（注）	CG201410631	导光板、扩散板	按实际采购订单进行结算	本合同自签约日起生效，有效期为一年；本合同有效期满时，除任何一方于合同届满前九十日，以书面通知不再续约外，本	2014/12/1

序号	客户名称	合同编号	协议内容	合同金额	合同有效期	签署日
					合同自动顺延一年，再期满时亦同。	
3	中山市丰达科技有限公司	FD2017002	扩散板	按实际采购订单进行结算	合同有效期为2018/4/13-2019/4/12，双方任何一方在上述有效期满前未以书面形式提出更改或终止合同，本合同以同样条件延期一年继续生效，依次类推	2018/4/13
4	合肥泰沃达智能装备有限公司	FS-20180511-TWD	压克力板材、MS50板材	按实际采购订单进行结算	2018/5/11-2020/12/31	2018/5/11
		FS-20190708-TWD	压克力板材、MS50板材	按实际采购订单进行结算	2019/7/8-2021/12/31	2019/7/8
		FS-20201228-TWD	压克力板材、MS50板材	按实际采购订单进行结算	2021/1/1-2023/12/31	2020/12/28
5	苏州市商祺光电有限公司	FS-20171218	压克力板材、MS50板材	按实际采购订单进行结算	2017/12/18-2020/12/31	2017/12/18
		FS-20201228-SQ	压克力板材、MS50板材	按实际采购订单进行结算	2021/1/1-2023/12/31	2020/12/28
6	苏州亿光源光电科技股份有限公司	FS-20171218 (YGY)	压克力板材、MS50板材	按实际采购订单进行结算	2017/12/18-2020/12/31	2017/12/18
		FS-20201225 (YGY)-01	压克力板材、MS50板材	按实际采购订单进行结算	2021/1/1-2023/12/31	2020-12-28
7	福建亿光源光电科技有限公司	FS-20181105-FJYGY	压克力板材、MS板材	按实际采购订单进行结算	2018/11/5-2021/12/31	2018/11/5
		FS-20201228 (FJYGY)	压克力板材、MS板材	按实际采购订单进行结算	2021/1/1-2023/12/31	2020-12-28
8	冠捷投资有限公司	FS-20161220-GJ-DG	压克力板材	按实际采购订单进行结算	2017/1/1-2018/12/31	2016/12/20

序号	客户名称	合同编号	协议内容	合同金额	合同有效期	签署日
9	苏州维旺科技有限公司	FS-20180901-WW	压克力板材、MS微结构板材	按实际采购订单进行结算	2018/9/1-2021/12/31	2018/9/1
10	盐城维旺科技有限公司	FS-20200318-YCWW	压克力板材、MS微结构板材	按实际采购订单进行结算	2020/3/18-2022/12/31	2020/3/18
11	厦门市益津鹭科技有限公司	FS-20190419-YJL	压克力板材、MS50微结构板	按实际采购订单进行结算	2019/4/19-2021/12/31	2019/4/19
12	安徽高美福电子有限公司	FS-20181229-GMF	压克力板材、MS50微结构板	按实际采购订单进行结算	2019/1/1-2021/12/31	2018/12/29
13	青岛国骐光电科技有限公司	FS-20191028-GQ	压克力板材（平板）、MS微结构板材	按实际采购订单进行结算	2019/10/28-2021/12/31	2019/10/28

注：青岛海信电器股份有限公司于2019年12月18日更名为海信视像科技股份有限公司

（三）重大借款、抵押（质押）合同

公司的重大借款、抵押（质押）合同如下：

1、借款合同

序号	贷款方	合同内容	借款金额	借款期限	签订时间	担保方式
1	中国工商银行股份有限公司常州新区支行	《流动资金借款合同》（合同号：0110500011-2020年（新区）字00793号）：借款400.00万美元作为经营周转使用，借款期限为自首次提款日起12个月，利率为6个月LIBOR为定价基准加90基点。	400.00万美元	自首次提款日起12个月。	2020/10/15	中信担保
2	中国工商银行股份有限公司常州新区支行	《流动资金借款合同》（合同号：0110500011-2020年（新区）字00810号）：借款300.00万美元作为经营周转使用，借款期限为自首次提款日起12个月，利率为6个月LIBOR为定价基准加90基点。	300.00万美元	自首次提款日起12个月。	2020/10/22	中信担保
3	交通银行股份有限公司	《流动资金借款合同》（合同号：	4800万元	每笔贷款期限不长于12个月，且全部	2017/2/15	抵押

序号	贷款方	合同内容	借款金额	借款期限	签订时间	担保方式
	有限公司常州分行	Z1702LN15613643)：提供 4907.92 万元循环额度的贷款用于经营周转，授信期限为 2017 年 2 月 15 日至 2018 年 7 月 22 日。		贷款的到期日不迟于 2018 年 7 月 22 日		
4	交通银行股份有限公司常州分行	《流动资金借款合同》 (合同号：Z1805LN15696373)：提供 4930 万元循环额度的贷款用于经营周转，授信期限为 2018 年 5 月 14 日至 2019 年 1 月 4 日。	4800 万元	每笔贷款期限不长于 12 个月，且全部贷款的到期日不迟于 2019 年 1 月 4 日	2018/5/14	抵押
5	交通银行股份有限公司常州分行	《流动资金借款合同》 (合同号：Z1809LN15687523)：提供 4930 万元循环额度的贷款，授信期限为 2018 年 10 月 26 日至 2020 年 1 月 24 日。	4800 万元	每笔贷款期限不长于 12 个月，且全部贷款的到期日不迟于 2020 年 1 月 24 日	2018/10/26	抵押
6	交通银行股份有限公司常州分行	《流动资金借款合同》 (合同号：Z1909LN15612834)：提供 4931 万元循环额度的贷款，授信期限为 2019 年 9 月 18 日-2022 年 2 月 28 日。	4800 万元	每笔贷款期限不长于 24 个月，且全部贷款的到期日不迟于 2022 年 2 月 28 日	2019/9/18	抵押
7	中国银行股份有限公司常州分行	《流动资金借款合同》 (合同号：150133141D18092601)：提供 1000 万元借款，借款利率为实际提款日前一个工作日全国银行间同业拆借中心发布的贷款基础利率报价平均利率加 47.5 基点。	1000 万元	2018/9/29-2019/3/24	2018/9/25	中信担保
8	中国银行股份有限公司常州分行	《流动资金借款合同》 (合同号：150133141D19031601)：提供 1000 万元借款，利率为实际提款日前一个工作日全国银行间同业拆借中心发布的贷款基础利率报价平均利率加 25.75 基点。	1000 万元	2019/3/28-2019/9/9	2019/3/26	中信担保
9	中国银行股份有限公司	《流动资金借款合同》 (合同号：150133141D19090901)：提供 1000 万元借款，借	1000 万元	2019/9/12-2020/3/9	2019/9/10	中信担保

序号	贷款方	合同内容	借款金额	借款期限	签订时间	担保方式
	司常州分行	款利率为1年期贷款市场报价利率加53.5基点。				
10	中国工商银行股份有限公司常州新区支行	《流动资金借款合同》（合同号：2017年（新区）字00636号）：提供5000万元借款，借款利率为1年期贷款基础利率，浮动幅度为加68.75基点。	5000万元	2017/10/30-2020/10/26	2017/10/30	中信担保

2、抵押（质押）合同

序号	抵押权人	合同内容	抵押物	签订时间
1	交通银行股份有限公司常州分行	《抵押合同》（合同编号：C170210MG3241692）：担保的主合同为《流动资金借款合同》（合同号：Z1702LN15613643），抵押担保的最高债权额为4907.92万元，授信期限为2017年2月15日至2018年7月22日。	房产（产权证号：常房权证新字第00046262号、房产（常房权证新字第00049430号）、土地使用权（产权证号：常国用（2008）第变0245479、常国用（2008）第变0245489）	2017/2/15
2	交通银行股份有限公司常州分行	《抵押合同》（合同编号：C180514MG3242940）：担保的主合同为《流动资金借款合同》（合同号：Z1805LN15696373），抵押担保的最高债权额为4930万元，授信期限为2018年5月14日至2019年1月4日。	房产（产权证号：常房权证新字第00046262号、房产（常房权证新字第00049430号）、土地使用权（产权证号：常国用（2008）第变0245479、常国用（2008）第变0245489）	2018/5/14
3	交通银行股份有限公司常州分行	《抵押合同》（合同编号：C190911MG3241598）：担保的主合同为《流动资金借款合同》（合同号：Z1909LN15612834），抵押担保的最高债权额为4931万元，授信期限为2019年9月18日至2022年2月28日。	房产（产权证号：常房权证新字第00046262号、房产（常房权证新字第00049430号）、土地使用权（产权证号：常国用（2008）第变0245479、常国用（2008）第变0245489）	2019/9/18
4	交通银行股份有限公司常州分行	《抵押合同》（合同编号：C190911MG3241604）：担保的主合同为《开立信用证合同》（合同号：Z1909TD15612863），抵押担	PMMA 板材生产线（IT1 号线至 IT5 号线）	2019/9/18

序号	抵押权人	合同内容	抵押物	签订时间
		保的最高债权额为 8305.63 万元，授信期限为 2019 年 9 月 18 日至 2022 年 2 月 28 日。		
5	交通银行股份有限公司常州分行	《抵押合同》（合同编号：C180928MG3244491）：担保的主合同为《流动资金借款合同》（合同号：Z1809LN15687523），抵押担保的最高债权额为 4930 万元，授信期限为 2018 年 10 月 26 日至 2020 年 1 月 24 日。	房产（产权证号：常房权证新字第 00046262 号、房产（常房权证新字第 00049430 号）、土地使用权（产权证号：常国用（2008）第变 0245479、常国用（2008）第变 0245489）	2018/10/26
6	交通银行股份有限公司常州分行	《抵押合同》（合同编号：C180823MG3243249）：担保的主合同为《开立信用证合同》（合同号：Z1808TD15662847），抵押担保的最高债权额为 8527.10 万元，授信期限为 2018 年 8 月 27 日至 2020 年 1 月 24 日。	PMMA 板材生产线（IT1 号线至 IT5 号线）	2018/8/24

（四）授信合同

1、2015 年 7 月 25 日，丰盛光电、中国出口信用保险公司江苏分公司、中国工商银行股份有限公司常州新区支行签订《赔款转让协议》（合同编号：PXGN-3200-2015-0005），约定丰盛光电向中信保投保国内贸易信用保险，在保单有效期内发生的贸易保险责任损失，丰盛光电不可撤销地授权中信保将应付给丰盛光电的赔款直接全额支付给工商银行，有效期为自三方签字并加盖公章起生效，有效期一年。2020 年 9 月 27 日，前述协议三方签订了《赔偿转让补充协议》（合同编号：PXGN-3200-2015-0005/02），补充约定了在保单有效期内，丰盛光电发生的出口保险责任损失，丰盛光电不可撤销地授权中信保将应付给丰盛光电的赔款直接全额支付给工商银行。

2016 年 8 月 5 日，中国工商银行江苏省分行签发常州丰盛光电科技股份有限公司的《中国工商银行授信审批书》（工银江苏授信审批[2016]02086 号），经省分行审批通过，核定常州丰盛光电科技股份有限公司最高授信额度 5000 万元，授信使用时间以系统中录入的授信审批记录起始日和到期日为准，并采用信用方式、追加中信保应收账款《赔偿转让协议》担保，并约定企业四大客户货款回笼至工行。

2018年8月21日，中国工商银行江苏省分行签发常州丰盛光电科技股份有限公司的《中国工商银行授信审批书》（工银江苏授信审批[2018]01416号），经省分行审批通过，核定常州丰盛光电科技股份有限公司最高授信额度5000万元，授信使用时间以系统中录入的授信审批记录起始日和到期日为准，并采用信用方式、追加中信保应收账款《赔偿转让协议》担保，并约定企业四大客户货款回笼至工行。

2、2015年11月1日，丰盛光电、中国出口信用保险公司江苏分公司和中国银行股份有限公司常州分行签订《赔款转让协议》（合同编号：PX-3200-2015-0178），约定丰盛光电向中信保投保短期出口信用保险，在保单有效期内发生的出口保险责任损失，丰盛光电不可撤销地授权中信保将应付给丰盛光电的赔款直接全额支付给中国银行，协议有效期为自三方签字并加盖公章起生效，有效期一年，如协议各方在合同有效期届满前30日未书面通知其他方终止本协议，自动顺延一年。

2018年9月25日，公司与中国银行股份有限公司常州分行签订《授信额度协议》（合同号：150133141E18092601），授信额度为5500万元，其中短期流动资金贷款额度为1000万元，远期进口信用证额度为4500万元，授信期限自2018年9月25日至2019年8月28日，授信额度可用于短期流动资金贷款和远期进口信用证。

3、2020年3月19日，公司与中国银行股份有限公司常州分行签订《授信额度协议》（合同号：150133141E20030601），授信额度为6000万元，其中短期流动资金贷款额度为1000万元，远期进口信用证额度为5000万元，授信期限自2020年3月19日至2020年11月10日，授信额度可用于短期流动资金贷款和远期进口信用证。

4、2017年3月16日，公司与江南农村商业银行签订《开立不可撤销跟单信用证总协议》（合同号：01001250292017210001）：在协议有效期内开立信用证，授信期限自2017年3月16日至2018年3月16日。

5、2018年2月2日，公司与江南农村商业银行签订《开立不可撤销跟单信用证总协议》（合同号：01001250292018210003），在协议有效期内开立信用证，

授信期限自 2018 年 2 月 2 日至 2019 年 2 月 2 日。

6、2019 年 2 月 19 日，公司与江南农村商业银行签订《最高额借款（信用）合同》（合同号：01001302019620023），用于外币借款、出口打包贷款、进出口押汇贷款、开立银行承兑汇票敞口、商业汇票贴现、开立信用证敞口、出具银行保函敞口等各类融资业务，授信额度为 3000 万元，授信期限自 2019 年 2 月 19 日至 2020 年 2 月 18 日。

7、2020 年 3 月 4 日，公司与江南农村商业银行签订《最高额借款（信用）合同》（合同号：01001652020620016），用于外币借款、出口打包贷款、进出口押汇贷款、开立银行承兑汇票敞口、商业汇票贴现、开立信用证敞口、出具银行保函敞口等各类融资业务，授信额度为 3000 万元，授信期限自 2020 年 3 月 4 日至 2022 年 3 月 3 日。

8、2020 年 9 月 8 日，公司与江苏银行股份有限公司常州分行《开立国际信用证合同》（合同号：GJ061120000032），用于开立信用证，授信额度为 4000 万元，授信期限自 2020 年 7 月 20 日至 2021 年 7 月 19 日。

9、2019 年 10 月 12 日，公司与中信银行股份有限公司常州分行签订《进口信用证业务协议》，为公司提供开立、修改信用证以及在信用证项下发生的承付、拒付、垫款等业务，有效期 2019 年 10 月 12 日至 2021 年 10 月 12 日。

10、2018 年 8 月 24 日，公司与交通银行股份有限公司常州分行签订《开立信用证合同》（合同号：Z1808TD15662847）：授信额度为 8527.10 万元，其中远期信用证循环额度 4400 万元用于进口原材料，授信期限为 2018 年 8 月 27 日至 2020 年 1 月 24 日。

11、2019 年 9 月 18 日，公司与交通银行股份有限公司常州分行签订《开立信用证合同》（合同号：Z1909TD15612863），远期信用证循环额度 4300 万元，用于进口原材料，授信期限为 2019 年 9 月 18 日至 2022 年 2 月 28 日。

二、对外担保情况

截至本招股说明书签署日，本公司不存在对外担保情况。

三、重大诉讼或仲裁事项

截至本招股说明书签署日，本公司不存在重大诉讼或仲裁事项。

四、发行人控股股东或实际控制人、控股子公司、董事、监事、高级管理人员和核心技术人员作为一方当事人的刑事诉讼、重大诉讼或仲裁情况

截至本招股说明书签署日，本公司控股股东或实际控制人、董事、监事、高级管理人员和其他核心人员不存在作为一方当事人的重大诉讼或仲裁事项。

五、发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员最近三年涉及行政处罚、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、高级管理人员和核心技术人员不存在行政处罚、被司法机关立案侦查、被中国证监会立案调查情况。

六、发行人控股股东、实际控制人报告期内是否存在重大违法行为

报告期内，本公司控股股东、实际控制人不存在贪污、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 有关声明

一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、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。

全体董事签字：

吴龙平

吴昊

周海忠

蒋志蔚

干惠莉

梁锦海

黄蕾

陈文化

俞寿云

陶国良

丑世栋

全体监事签字：

胡瑞芳

孙爱兵

陈向庚

非董事高级管理人员签字：

葛伟新

桂茹

常州丰盛光电科技股份有限公司



2021年6月2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：常州梅特利实业投资有限公司（盖章）

控股股东法定代表人：

吴昊



发行人：常州丰盛光电科技股份有限公司（盖章）

发行人实际控制人：

吴昊



吴龙平

2021年6月2日

二、保荐人（主承销商）声明

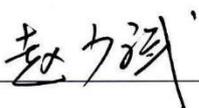
本公司已对招股说明书进行了核查，确认招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

项目协办人：



刘滔

保荐代表人：



赵少斌



王喆

保荐机构董事长
(法定代表人)：



章宏韬



保荐机构（主承销商）负责人声明

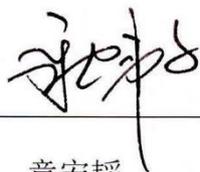
本人已认真阅读常州丰盛光电科技股份有限公司招股说明书的全部内容，确认招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对招股说明书真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

保荐机构总经理：



杨爱民

保荐机构董事长
(法定代表人)：



章宏韬

华安证券股份有限公司

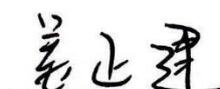
2021年6月2日

发行人律师声明

本所及经办律师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本所出具的法律意见书无矛盾之处。本所及经办律师对发行人在招股说明书中引用的法律意见书的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

经办律师：


陶云峰



姜正建

律师事务所负责人：

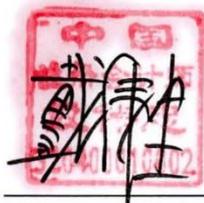

葛霞青



四、会计师事务所声明

本所及签字注册会计师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本所出具的审计报告、内部控制鉴证报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表等无矛盾之处。本所及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的审计报告、内部控制鉴证报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表等的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

签字注册会计师：

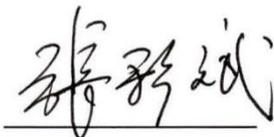


戴伟忠



王晓竹

会计师事务所
负责人：



张彩斌

公证天业会计师事务所（特殊普通合伙）



2021年6月2日

五、验资机构声明

本机构及签字注册会计师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的验资报告无矛盾之处。本机构及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的验资报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

签字注册会计师：

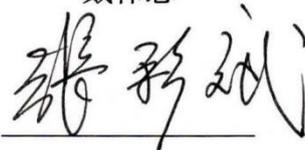


戴伟忠



李渊

会计师事务所
负责人：



张彩斌

公证天业会计师事务所（特殊普通合伙）



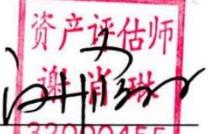
2021年6月2日

六、资产评估机构声明

本机构及签字资产评估师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的资产评估报告无矛盾之处。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。

签字
资产评估师：


资产评估师
李军
32000458


资产评估师
谢肖琳
32000455

资产评估机构
负责人：


资产评估师
谢肖琳
32000455

江苏中企华中天资产评估有限公司



2021年6月2日

第十三节 附件

一、备查文件

（一）发行保荐书；

（二）上市保荐书；

（三）法律意见书；

（四）财务报告及审计报告；

（五）公司章程（草案）；

（六）与投资者保护相关的承诺，主要包括：

1. 本次发行前股东所持股份的限售安排、自愿锁定股份、延长锁定期限以及股东持股及减持意向等承诺；

2. 稳定股价的措施和承诺；

3. 对欺诈发行上市的股份回购和股份买回承诺；

4. 填补被摊薄即期回报的措施及承诺；

5. 利润分配政策的承诺；

6. 依法承担赔偿责任的承诺；

7. 其他承诺事项。

（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承诺事项；

（八）内部控制鉴证报告；

（九）经注册会计师鉴证的非经常性损益明细表；

（十）中国证监会同意发行人本次公开发行注册的文件；

（十一）其他与本次发行有关的重要文件。

二、备查地点、时间

（一）备查地点

发行人：常州丰盛光电科技股份有限公司

法定代表人：吴龙平

注册地址：江苏省常州市新北区汉江路 406 号

联系电话：0519-85172288-8098

传真号码：0519-85195588

联系人：干惠莉

保荐人（主承销商）：华安证券股份有限公司

住所：安徽省合肥市政务文化新区天鹅湖路 198 号

法定代表人：章宏韬

联系电话：0551-65161650

传真：0551-65161659

联系人：刘滔、疏孟宇、刘灿、金从心

（二）备查时间

周一至周五：上午 9：30-11：30 下午 14：30-16：30