

科创板投资风险提示

本次股票发行后拟在科创板市场上市，该市场具有较高的投资风险。科创板公司具有研发投入大、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。投资者应充分了解科创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。



XUYU

旭宇光电（深圳）股份有限公司



（深圳市宝安区西乡鹤洲南片工业区 2-3 号阳光工业园 A1 栋厂房八楼）


首次公开发行股票并在科创板上市

招股说明书

（申报稿）

本公司的发行申请尚需经上海证券交易所和中国证监会履行相应程序。本招股说明书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

（安徽省合肥市政务文化新区天鹅湖路198号）

发行人声明

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，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

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，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

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、发行人的控股股东、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	本次公开发行股票的数量不超过 2,241 万股，发行数量占发行后总股本的比例不低于 25%。本次发行中，公司股东不进行公开发售股份。
每股面值	1.00 元
每股发行价格	【】元
预计发行日期	【】年【】月【】日
拟上市的证券交易所和板块	上海证券交易所科创板
发行后总股本	不超过 8,964 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，在作出投资决策之前，务必仔细阅读本招股说明书正文全部内容，并特别关注以下重要事项。

一、本次发行的相关重要承诺

公司提请投资者认真阅读本公司、股东、董事、监事、高级管理人员、核心技术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以及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“四、重要承诺及未能履行承诺的约束措施”。

二、公司特别提醒投资者关注“风险因素”中下列风险

（一）市场竞争加剧风险

目前国内 LED 封装行业市场集中度较低，企业数量众多，市场竞争较为激烈，公司凭借多年的努力，已赢得了一定的竞争地位、品牌形象和市场知名度。随着 LED 创新应用领域的不断探索和发现，创新应用领域产品毛利率较高，吸引了较多其他企业涉足，并通过各种竞争措施提高产品市场份额。公司若不能尽快在规模效应、产业链延伸、新产品研发和技术创新等方面取得突破，继续强化和提升自身的竞争优势，或竞争对手改变市场战略，采取降价、收购等竞争手段抢占市场等将会对公司的市场份额、产品价格、产品毛利率产生不利影响，从而影响公司盈利能力。

（二）主要原材料价格波动风险

公司产品生产所需的原材料主要包括芯片、支架、金线、荧光粉、有机硅胶等。报告期内，公司原材料占营业成本的比例达 80%以上，原材料价格的波动对公司盈利水平的影响较大。如果未来原材料价格受宏观经济变化、行业发展趋势、市场供求状况等因素的影响出现较大波动，而公司不能有效消化原材料价格波动带来的成本压力，公司将会面临盈利水平下滑的风险。

（三）应收账款余额较大的风险

由于公司第四季度销售收入占全年销售收入的比例较高，使得公司报告期各

期末应收账款余额较大。2017 年末、2018 年末、2019 年末和 2020 年 6 月末，公司应收账款账面价值分别为 7,704.44 万元、8,324.59 万元、9,635.09 和 9,527.51 万元，占流动资产的比例分别为 27.71%、38.24%、45.63%和 42.91%。未来随着公司经营规模的不断扩大，公司上述经营特点将导致年末应收账款余额继续上升，如果公司主要客户的经营状况发生恶化或公司收款措施不力，将存在发生坏账的风险，从而对公司的财务状况和经营发展产生不利影响。

（四）存货减值风险

由于公司第四季度销售收入占比较高，公司年末根据订单和市场情况备货也相应增加。2017 年末、2018 年末、2019 年末和 2020 年 6 月末，公司存货账面价值分别为 7,558.53 万元、7,568.95 万元、6,266.89 万元和 6,006.63 万元，占流动资产的比例分别为 27.19%、34.77%、29.68%和 27.06%，存货余额较高。若未来发生市场需求变化、存货管理不当等情况，公司仍可能面临存货减值风险。

（五）募投项目实施及新增产能消化风险

本次募集资金将主要投资于半导体发光创新应用器件技术改造项目 and 半导体发光创新应用研发中心项目。上述项目建成后，将有助于公司形成规模效应、增强研发实力和提升经营业绩。然而，项目的实施过程存在一定的不确定性，如果出现市场环境发生重大不利变化、项目实施的组织管理不力等情形，可能导致募集资金投资项目不能如期实施，或实施后不能产生预期的经济效益。

生产建设项目投产后，公司主要产品的产能将大幅提升。但是由于本次募集资金投资项目需要一定的建设周期，在项目建设过程中，若宏观经济、国家政策、市场环境、行业技术等方面发生重大不利变化，可能存在项目新增产能难以消化、无法实现预期盈利目标的风险。

（六）新产品及新技术研发风险

随着 LED 产业的快速发展，通用普通照明 LED 市场竞争逐步加剧，越来越多的企业开始向中高端市场和创新应用领域转型，加快智能照明、植物照明、紫外 LED、红外 LED 等细分应用领域的创新研发，集中精力布局 LED 产业新兴应用领域。目前，公司在可见光健康全光谱 LED、荧光转换红外 LED、高可靠性紫外 LED、高光量子效率植物光照 LED 等领域不断加大研发投入，并对创

新应用领域加快布局。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，公司存在没有取得预期的研发成果、研发成果无法实现产业化、新产品市场认可度不高的风险，进而对公司业绩的持续增长带来不利影响的风险。

（七）规模扩大带来的管理风险

近年来，公司经营规模较为稳定。本次发行成功后，公司的资产和经营规模将进一步扩大，对公司的内部管理方面提出更高的要求。如果公司管理层不能在经营规模快速扩张的同时不断优化管理体系、完善管理制度、提升管理水平，将可能削弱公司的市场竞争力，影响公司的可持续发展。

（八）实际控制人不当控制的风险

公司实际控制人为林金填先生，持有公司 4,439.20 万股，占公司本次发行前总股本的比例为 66.03%。本次发行后，仍将处于相对控股地位。公司实际控制人如滥用其控制地位，通过行使表决权对公司发展战略、经营决策、人事安排、关联交易和利润分配等重大事项施加影响，可能存在损害公司和其他股东利益的风险。

目 录

发行人声明	1
本次发行概况	2
重大事项提示	3
一、本次发行的相关重要承诺.....	3
二、公司特别提醒投资者关注“风险因素”中下列风险.....	3
目 录.....	6
第一节 释义	10
一、一般释义.....	10
二、专业释义.....	11
第二节 概览	14
一、发行人及本次发行的中介机构基本情况.....	14
二、本次发行概况.....	14
三、发行人主要财务数据和财务指标.....	15
四、发行人主营业务经营情况.....	16
五、发行人技术先进性、模式创新性、研发技术产业化情况以及未来发展战略.....	17
六、发行人选择的具体上市标准.....	20
七、发行人公司治理特殊安排等重要事项.....	21
八、募集资金用途.....	21
第三节 本次发行概况	23
一、本次发行基本情况.....	23
二、本次发行的相关机构.....	23
三、发行人与中介机构关系的说明.....	25
四、本次发行上市的重要日期.....	25
第四节 风险因素	26
一、经营风险.....	26
二、财务风险.....	27
三、技术风险.....	28

四、募集资金投资项目风险.....	28
五、其他风险.....	29
第五节 发行人基本情况	31
一、发行人基本情况.....	31
二、发行人的设立情况、报告期内的股本和股东变化情况.....	31
三、发行人报告期内的重大资产重组情况.....	44
四、发行人在其他证券市场的上市/挂牌情况	44
五、发行人股权结构及内部组织结构.....	45
六、发行人控股子公司、分公司的简要情况.....	46
七、持有发行人 5%以上股份的主要股东、其他股东及实际控制人的基本情况.....	49
八、发行人股本情况.....	54
九、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员简介.....	58
十、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员的兼职情况.....	64
十一、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员与公司签订的重大协议及其履行情况.....	65
十二、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员最近两年变动情况.....	65
十三、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的对外投资情况.....	67
十四、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属持有公司股份的情况.....	67
十五、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的薪酬情况.....	68
十六、本次公开发行申报前已经制定或实施的股权激励及相关安排.....	69
十七、公司员工情况.....	70
第六节 业务与技术	73
一、发行人主营业务及其变化情况.....	73
二、发行人所处行业的基本情况.....	87
三、发行人的竞争地位.....	105
四、发行人销售及主要客户情况.....	115
五、发行人采购及主要供应商情况.....	118
六、发行人主要固定资产、无形资产以及有关经营资质情况.....	120

七、技术与研发情况.....	134
八、发行人境外经营情况.....	148
第七节 公司治理与独立性	149
一、发行人治理制度的建立健全及运行情况.....	149
二、发行人特别表决权股份或类似安排.....	151
三、发行人协议控制架构.....	151
四、发行人内部控制制度情况.....	151
五、发行人报告期内存在的违法违规行为及受到处罚的情况.....	151
六、发行人资金占用和对外担保情况.....	152
七、发行人独立持续经营能力.....	152
八、同业竞争.....	154
九、关联方及关联关系.....	155
十、关联交易.....	157
第八节 财务会计信息与管理层分析	162
一、财务报表.....	162
二、审计意见及关键审计事项.....	177
三、财务报表的编制基础、合并范围及变化情况.....	182
四、未来盈利能力或财务状况的主要影响因素.....	183
五、主要会计政策和会计估计.....	184
六、主要税项及税收优惠政策.....	216
七、分部信息.....	217
八、非经常性损益.....	218
九、主要财务指标.....	219
十、经营成果分析.....	221
十一、资产状况分析.....	249
十二、偿债能力、流动性与持续经营能力分析.....	270
十三、重大资本性支出.....	287
十四、资产负债表日后事项、或有事项以及重大担保、诉讼事项.....	287
十五、盈利预测情况.....	288
第九节 募集资金运用与未来发展规划	289

一、募集资金运用概况.....	289
二、募集资金投资项目具体情况.....	292
三、未来发展规划.....	297
第十节 投资者保护	300
一、信息披露和投资者关系相关情况.....	300
二、报告期内股利分配情况及本次发行后的股利分配政策.....	301
三、本次发行完成前滚存利润的分配安排.....	305
四、重要承诺及未能履行承诺的约束措施.....	306
第十一节其他重要事项	334
一、重大合同.....	334
二、对外担保情况.....	338
三、发行人重大诉讼或仲裁情况.....	338
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.....	338
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.....	339
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.....	339
第十二节 有关声明	340
一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明.....	340
二、发行人控股股东、实际控制人声明.....	341
三、保荐机构（主承销商）声明.....	342
四、发行人律师声明.....	344
五、审计机构声明.....	345
六、资产评估机构声明.....	346
七、验资机构声明.....	349
第十三节 附件	350
一、备查文件.....	350
二、查阅地点、时间.....	350

第一节 释义

在本招股说明书中，除非文义另有所指，下列词语具有如下含义：

一、一般释义

发行人、公司、本公司、股份公司、旭宇光电	指	旭宇光电（深圳）股份有限公司
有限公司、旭宇有限	指	深圳市旭宇光电有限公司
广东旭宇	指	广东旭宇光电有限公司，发行人全资子公司
旭宇电子	指	深圳旭宇电子有限公司，发行人全资子公司
天一智能	指	天一智能科技（东莞）有限公司，广东旭宇子公司
控股股东、实际控制人	指	自然人林金填先生
道阳创投	指	霍尔果斯道阳创业投资有限公司，发行人股东
云南首肯	指	云南首肯企业管理中心（有限合伙），发行人股东，曾经使用名称“萍乡首肯企业管理中心（有限合伙）”
至诚投资	指	深圳市至诚至美投资有限公司，发行人股东
南夏创投	指	深圳市南夏创新投资企业（有限合伙），发行人股东
瑞丰光电	指	深圳市瑞丰光电子股份有限公司，上市公司
国星光电	指	佛山市国星光电股份有限公司，上市公司
鸿利智汇	指	鸿利智汇集团股份有限公司，上市公司
万润科技	指	深圳万润科技股份有限公司，上市公司
木林森	指	木林森股份有限公司，上市公司
雷曼光电	指	深圳雷曼光电科技股份有限公司，上市公司
长方集团	指	深圳市长方集团股份有限公司，上市公司
聚飞光电	指	深圳市聚飞光电股份有限公司，上市公司
雷士照明	指	深圳市雷士照明有限公司
欧普照明	指	欧普照明股份有限公司，上市公司
三雄极光	指	广东三雄极光照明股份有限公司，上市公司
飞乐音响	指	上海飞乐音响股份有限公司，上市公司
昕诺飞	指	昕诺飞（中国）投资有限公司，曾用名：飞利浦照明（中国）投资有限公司
保荐人、保荐机构、主承销商、华安证券	指	华安证券股份有限公司
律师、中伦	指	北京市中伦律师事务所
会计师、申报会计师、天健	指	天健会计师事务所（特殊普通合伙）
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》

《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《公司章程》	指	《旭宇光电（深圳）股份有限公司章程》
《公司章程（草案）》	指	《旭宇光电（深圳）股份有限公司章程（草案）》
股东大会	指	旭宇光电（深圳）股份有限公司股东大会
董事会	指	旭宇光电（深圳）股份有限公司董事会
监事会	指	旭宇光电（深圳）股份有限公司监事会
本次发行	指	本次公开发行不超过2,241万股人民币普通股的行为
A股	指	本次公开发行的每股面值为1元的境内上市人民币普通股
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
上交所	指	上海证券交易所
股转公司	指	全国中小企业股份转让系统有限责任公司
新三板、股转系统	指	全国中小企业股份转让系统
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
报告期、报告期内	指	2017年、2018年、2019年、2020年1-6月
元、万元	指	人民币元、人民币万元

二、专业释义

LED、发光二极管	指	Light emitting diode, 当被电流激发时通过传导电子和空穴的再复合产生自发辐射而发出非相干光的一种半导体二极管
半导体照明	指	Semiconductor Lighting, 采用发光二极管作为光源的照明方式
LED芯片	指	Light-emitting diode chip, 具有PN结结构、有独立正负电极、加电后可辐射发光的分立半导体晶片
SMD LED、贴片式LED	指	Surface Mounted Devices LED, 正负电极在封装基板上、适用于表面安装工艺的LED
半峰宽	指	色谱分析的术语, 指色谱峰高一半处的峰宽度, 即通过峰高的中点作平行于峰底的直线, 此直线与峰两侧相交两点之间的距离
Lamp LED	指	直插式LED, 也称插件发光二极管, 即带两根金属丝引脚的LED
Rf	指	色彩逼真度
Rg	指	色彩饱和度
金线	指	键合金丝
LED封装	指	LED package, 是将LED芯片、支架、荧光粉等材料通过一定工艺制作成用于背光、照明、显示等不同用途的LED器件
LED器件	指	利用LED封装工艺制成的发光半导体元器件
LED模组	指	LED module, 由单个或多个LED器件和驱动电路、控制电路等组装在一起的整体单元
LED灯具	指	是指能透光、分配和改变LED光源光分布的器具, 包括除LED光源外所有用于固定和保护LED光源所需的全部零、部件,

		以及与电源连接所必需的线路附件
KK PCS、KK	指	LED 通用的数量单位，1KK PCS 等于一百万颗
Lm、流明	指	是描述光通量的物理单位
Lm/W、流明/瓦	指	衡量发光效率的单位
显指、显色指数、CRI、Ra	指	光源对物体的显色能力称为显色性，是通过与同色温的参考或基准光源下物体外观颜色的比较
通用照明	指	指普遍大众需求的照明产品，如灯管、灯泡、射灯、筒灯、嵌灯等
全光谱	指	接近太阳光的光谱
光效、发光效率	指	光源发出的光通量与消耗功率之比
LM-80 认证	指	根据能源之星标准，测试光源的光通维持率，出具的认证报告
PCT 专利	指	Patent Cooperation Treaty 的简称，是有关专利的国际条约
EMC	指	Epoxy Molding Compound 即环氧树脂模塑料、环氧塑封料，是由环氧树脂为基体树脂，以高性能酚醛树脂为固化剂，加入硅微粉等为填料，以及添加多种助剂混配而成的粉状模塑料
模组/LED 模组	指	LED module，由单个或多个 LED 器件和驱动电路、控制电路等组装在一起的整体单元
衬底	指	具有特定晶面和适当电学，光学和机械特性的用于生长外延层的洁净单晶薄片
无金线封装	指	不使用金线进行芯片的电气连接的封装工艺
IC	指	Integrated Circuit 的简称，意为集成电路，是一种采用特殊工艺，将晶体管、电阻、电容等元件集成在硅基片上而形成的具有一定功能的器件
COB/多芯片集成封装	指	Chips on Board 的缩写，是将多颗 LED 芯片集成在一起而进行的封装
基板	指	是制造半导体元件及印制电路板的载体材料
外延片	指	在单晶衬底上沿其表面提供的择优位置延续生长，具有特定晶面的单晶薄层，是用于制造 LED 芯片的基本材料
Mini LED/Mini LED	指	尺寸为 100um-300um 的发光二极管
Mirco LED/Mirco LED	指	尺寸为 100um 以下发光二极管
UV、紫外	指	Ultraviolet 的简称，指的是紫外线
UVA	指	波长 315~400nm 的紫外线
UVB	指	波长 280nm~315nm 的紫外线
UVC	指	波长 200~280nm 的紫外线
RGB	指	Red（红）、Green（绿）、Blue（蓝）三基色
正装 LED	指	LED 结构中的一种，需要金线电气连接，从上到下依次为 P-GaN、发光层、N-GaN、衬底
倒装 LED	指	LED 结构中的一种，相对正装来说结构为倒装倒置，无金线电气连接
垂直 LED	指	LED 结构中的一种，剥离了衬底层，需要金线连接

光固化	指	单体、低聚体或聚合体基质在光诱导下的固化过程
光量子效率	指	描述光电器件光电转换能力的一个重要参数，它是在某一特定波长下单位时间内产生的平均光电子数与入射光子数之比
植物光照光源	指	用于提升光合作用的植物光照用 LED
IR、红外	指	Infrared Radiation 的简称，指红外线
荧光转换红外	指	采用蓝光芯片激发红外荧光粉实现红外发射的技术
白光 LED	指	White light LED，用单色芯片加荧光粉或多色芯片组合合成白色光的 LED
无蓝光危害	指	灯珠应用于灯具，蓝光危害等级达到 Rg0
支架	指	用于 LED 芯片保护的腔体，包括反光杯（反光材料有 EMC、PCT、PPA 等）、金属片
PCT	指	聚对苯二甲酸 1,4-环己烷二甲醇酯材料的简称，LED 支架的反光材料
PPA	指	是聚邻苯二甲酰胺材料的简称，LED 支架的反光材料

注：本招股说明书除特别说明外所有数值均保留 2 位小数，若出现总数与各分项数值之和尾数不符的情况，均为四舍五入原因所致。

第二节 概览

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

一、发行人及本次发行的中介机构基本情况

(一) 发行人基本情况			
发行人名称	旭宇光电（深圳）股份有限公司	有限公司成立日期	2011年01月12日
英文名称	XUYU OPTOELECTRONICS (SHENZHEN) CO.,LTD.	股份公司成立日期	2015年12月30日
注册资本	6,723万元	法定代表人	林金填
注册地址	深圳市宝安区西乡鹤洲南片工业区2-3号阳光工业园A1栋厂房八楼	主要生产经营地址	深圳市宝安区西乡鹤洲南片工业区2-3号阳光工业园A1栋厂房3-10楼
控股股东	林金填	实际控制人	林金填
行业分类	C39-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	股转系统挂牌时间：2016年8月22日 股转系统摘牌时间：2017年7月13日
(二) 本次发行的有关中介机构			
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	北京市中伦律师事务所	其他承销机构	-
审计机构	天健会计师事务所（特殊普通合伙）	评估机构	中瑞世联资产评估集团有限公司

二、本次发行概况

(一) 本次发行的基本情况			
股票种类	人民币普通股（A股）		
每股面值	1.00元		
发行股数	不超过2,241万股	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2,241万股	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8,964万股		
每股发行价格	【】元		
发行市盈率	【】倍		
发行前每股净资产	2.90元	发行前每股收益	0.30元
发行后每股净资产	【】元	发行后每股收益	【】元

发行市净率	【】倍
发行方式	采用向战略投资者定向配售、网下向询价对象配售与网上向社会公众投资者定价发行相结合的方式，或证监会、上交所认可的其他发行方式
发行对象	符合资格的询价对象以及已开立上海证券交易所证券账户并开通科创板交易权限的自然人、法人等投资者，但法律、法规及上交所业务规则等禁止参与者除外。
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	发行费用全部由发行人承担
募集资金总额	【】万元
募集资金净额	【】万元
募集资金投资项目	半导体发光创新应用器件技术改造项目
	半导体发光创新应用器件研发中心项目
	补充流动资金
发行费用概算	【】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、发行人主要财务数据和财务指标

项目	2020.06.30/ 2020年1-6月	2019.12.31/ 2019年度	2018.12.31/ 2018年度	2017.12.31/ 2017年度
资产总额（万元）	42,662.01	41,557.59	36,895.13	32,658.01
归属于母公司所有者权益（万元）	21,036.47	19,485.87	17,450.65	15,399.60
资产负债率（母公司，%）	43.78	45.11	49.07	54.94
营业收入（万元）	13,161.86	30,526.76	33,516.28	31,578.97
净利润（万元）	1,626.10	2,035.22	2,051.05	1,998.84
归属于母公司所有者的净利润（万元）	1,550.60	2,035.22	2,051.05	1,998.84
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润（万元）	1,177.00	1,374.36	1,684.77	1,962.65
基本每股收益（元）	0.23	0.30	0.31	0.32
稀释每股收益（元）	0.23	0.30	0.31	0.32

项目	2020.06.30/ 2020年1-6月	2019.12.31/ 2019年度	2018.12.31/ 2018年度	2017.12.31/ 2017年度
加权平均净资产收益率（%）	7.65	11.02	12.49	16.96
经营活动产生的现金流量净额 （万元）	1,821.39	4,169.77	3,905.42	1,085.74
现金分红（万元）	-	-	-	-
研发投入占营业收入的比例（%）	5.55	6.46	4.79	4.01

四、发行人主营业务经营情况

公司主营业务为 LED 封装器件的研发、生产和销售，是国家工业和信息化部认定的首批专精特新“小巨人”企业之一。公司产品广泛应用于家居照明、商业照明、工业照明，和教育照明等领域，以及植物光照、紫外固化、紫外消毒杀菌、工业检测和环境光传感器校准等特殊应用领域。

报告期内，公司主营业务收入构成如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	占比（%）	金额	占比（%）	金额	占比（%）	金额	占比（%）
通用照明光源	9,187.38	70.41	27,045.84	88.89	29,990.39	90.20	29,893.75	95.42
紫外光源	1,654.80	12.68	201.34	0.66	203.00	0.61	28.81	0.09
可见光全光谱光源	1,389.89	10.65	1,492.41	4.91	2,745.61	8.26	1,232.92	3.94
植物光照光源	634.75	4.86	1,639.22	5.39	307.89	0.93	171.05	0.55
红外光源	181.87	1.39	45.80	0.15	0.72	-	0.90	-
合计	13,048.69	100.00	30,424.60	100.00	33,247.62	100.00	31,327.43	100.00

公司注重创新应用领域 LED 器件封装技术和产品的自主研发与创新，拥有专业、高效的半导体光源研发团队。公司先后成立深圳清华大学研究院企业博士后创新基地、深圳市人力资源和社会保障局博士后创新实践基地、广东省环保型深紫外 LED 杀菌消毒工程技术研发中心和旭宇先进半导体材料研究院等产学研平台。截至本招股说明书签署日，公司及子公司合计拥有专利 102 项，其中发明专利 42 项（其中 37 项为境内发明专利，5 项为境外发明专利），实用新型专利 50 项，外观设计专利 10 项。此外，公司为加快进入国际市场，已申请 PCT 发明专利 31 项。

公司先后承担深圳市科技创新委员会重点科技计划技术攻关项目 2 项，荣获第十九届中国专利优秀奖、2018 年度中国轻工业联合会科学技术发明二等奖、2019 年度中国轻工业联合会科学技术发明三等奖（与深圳清华大学研究院联合研发）、广东省名牌产品、深圳市宝安区区长质量奖、深圳市知识产权优势企业、广东省知识产权示范企业和国家知识产权优势企业等荣誉。

五、发行人技术先进性、模式创新性、研发技术产业化情况以及未来发展战略

（一）技术先进性、模式创新性

公司拥有 5 项自主研发的核心技术，分别为可见光全光谱 LED 照明封装技术、高可靠性紫外 LED 封装技术、荧光转换型红外 LED 封装技术、植物光照 LED 封装技术、高光效白光照明器件封装技术。

1、可见光全光谱 LED 照明封装技术

公司可见光全光谱 LED 照明封装技术针对不同波段芯片和不同性能荧光粉的搭配以及荧光粉之间的相互影响进行了系统的研究，对于光谱的调控具有充分而深入的研究成果，产品光谱与太阳光相似度高，并且蓝光危害低。与同行相比，公司紫光全光谱和双蓝光全光谱产品具有高显色指数、高光效、高性价比、无蓝光危害等优点。此外，基于紫外芯片激发蓝、绿、红、红外（IRGBU）技术产品覆盖紫外-可见-红外波段，与太阳光谱标准光源相似度高。

2、高可靠性紫外 LED 封装技术

公司高可靠性紫外 LED 封装技术根据深紫外光的性质和材料的本质性能，相应设计适合 UVC 封装的方式和材料，提升 UVC 灯珠的封装效率和材料的可靠性，相关技术处于行业领先地位。相较于市面上同类型产品，公司产品选料严格把关，封装工艺成熟稳定且良率高，封装产品发光效率高、热阻低且气密性好，使用寿命长。

3、荧光转换型红外 LED 封装技术

公司荧光转换型红外 LED 封装技术结合了 SMD 封装技术、高光效提取技术和高可靠性封装技术的优点，采用蓝光芯片激发红外荧光粉实现红外发射。相

对于传统红外芯片 LED 产品，荧光转换型红外 LED 具有成本低、半峰宽宽、波长覆盖范围广和无专利限制等优点。公司基于该技术及解决方案开拓了宽谱红外 LED 的应用市场，目前已经开始逐步应用于手机摄像头环境光传感器校准、标准对色及检测等新兴市场。未来随着红外荧光粉技术和模组配套方案技术的发展，荧光转换型红外 LED 有望能代替传统红外芯片方案，应用市场及前景将更为广阔。

4、植物光照 LED 封装技术

公司植物光照 LED 封装技术结合了高光效封装技术、高可靠性封装技术、芯片及荧光粉光谱调节技术及大功率陶瓷封装技术的优点，所开发产品光合量子效率高，可靠性好，使用寿命长等优点。植物光照全光谱解决方案能够适应不同植物及植物生长不同生长阶段。公司的植物光照 LED 封装技术及产品和国际知名厂商技术和产品相当，可实现进口替代。

5、高光效白光照明器件封装技术

随着国家相关政策的驱动，LED 照明器件也在朝着高端领域发展，其中高光效 LED 器件是未来发展的主流。公司高光效白光照明器件封装技术对芯片和荧光粉匹配方案、封装工艺、出光结构等关键技术进行了全方位优化；70 显指户外产品光效突破 250lm/W、80 显指产品光效突破 230lm/W、90 显指产品光效突破 215lm/W，与国际高光效器件光效相当，可替代进口产品。

（二）研发技术产业化情况

公司的科技创新以实现产业化落地为目的，科技成果与产业融合度较高。目前公司已将核心技术全部应用于现有产品中。公司现有核心技术的具体应用和产业化发展情况如下：

序号	技术名称	对应产品	对应产品性能的提升	所处产业化阶段
1	可见光全光谱LED照明封装技术	全光谱LED光源	产品的显色指数 97 以上，色彩饱和度和色彩逼真度高；与太阳光光谱更接近；无蓝光危害	量产
2	荧光转换型红外LED封装技术	红外LED光源	针对光谱调节、可靠性和出光提取效率进行优化，实现LED稳定高效的宽谱方式；成本低、半峰宽宽、波长覆	量产

序号	技术名称	对应产品	对应产品性能的提升	所处产业化阶段
			盖范围广且无专利限制	
3	植物光照LED封装技术	植物灯LED光源	结合了高光效封装技术、高可靠性封装技术、芯片及荧光粉光谱调节技术及大功率陶瓷封装技术的优点，所开发产品光合量子效率高，可靠性好，使用寿命长	量产
4	高光效白光照明器件封装技术	白光LED光源	70 显指产品光效达到 250lm/W、80 显指产品光效达到 230lm/W、90 显指产品达到 215lm/w	量产
5	高可靠性紫外LED封装技术	紫外LED光源	产品峰值波长、半峰宽可调控，辐射效率高，寿命长、性价比高	量产

（三）未来发展战略

公司秉承“成为世界一流的 LED 品牌”的愿景，树立“创新引领、成就客户、正直敬业、行胜于言、爱国奉献和追求卓越”的核心价值观，牢记“实现 LED 应用的无限可能”的企业使命，遵循“为客户创造价值，成为命运共同体”的经营理念。

公司将紧跟国内外高端 LED 封装技术及器件生产工艺的发展趋势和更新迭代节奏，不断提升公司在高端 LED 封装的研发能力和技术水平。同时公司将瞄准 LED 器件在新型应用领域的短缺与空白，依靠掌握的核心技术与工艺经验，努力拓展在智能照明、教育照明、工业检测、固化、安防、杀菌消毒、农业照明等诸多专业领域的延伸应用，加快新品研发与产业化的步伐，借助资本市场的助力，致力于成为领先的 LED 器件封装及解决方案提供商。

六、发行人选择的具体上市标准

（一）公司具有科创属性，符合科创板定位

1、公司符合科创板行业领域

公司主营业务为 LED 封装器件的研发、生产和销售，主要产品为中高端通用照明光源以及应用于创新领域的紫外光源、可见光全光谱光源、植物光照光源和红外光源。根据《战略性新兴产业分类（2018）》，公司所处行业属于“1 新一代信息技术产业”之“1.2 电子核心产业”之“1.2.1 新型电子元器件及设备制造”，属于《上海证券交易所科创板企业发行上市申报及推荐暂行规定》第三条中所规定的“新一代信息技术领域”之“半导体和集成电路”行业。公司主营业务与所属行业领域归类匹配，符合科创板的行业定位。

2、公司符合科创属性要求

①公司研发投入情况

公司最近三年累计研发投入金额为 4,847.38 万元，累计营业收入金额为 95,622.01 万元，最近三年累计研发投入占最近三年累计营业收入比例为 5.07%。

公司报告期内研发投入归集、营业收入确认真实、准确、完整，公司最近三年累计研发投入及占最近三年累计营业收入的比例真实、准确。公司符合《上海证券交易所科创板企业发行上市申报及推荐暂行规定》第四条规定的“（一）最近三年累计研发投入占最近三年累计营业收入比例 $\geq 5\%$ ，或最近三年累计研发投入金额 $\geq 6,000$ 万元”的指标要求。

②公司列报的发明专利情况

公司拥有发明专利 42 项（其中 37 项为境内发明专利，5 项为境外发明专利）。

公司列报的发明专利真实、合法、有效，无权利受限或诉讼纠纷情形，发明专利中有 37 项应用在主要产品中，形成主营业务收入。公司形成主营业务收入的发明专利数量 37 项，真实、准确，符合《上海证券交易所科创板企业发行上市申报及推荐暂行规定》第四条规定的“（二）形成主营业务收入的发明专利（含国防专利） ≥ 5 项”的指标要求。

③公司营业收入情况

公司 2019 年度实现营业收入 30,526.76 万元。

公司 2019 年度营业收入确认真实、准确、完整。公司 2019 年度营业收入符合《上海证券交易所科创板企业发行上市申报及推荐暂行规定》第四条规定的“（三）最近 3 年营业收入复合增长率达到 20%，或者最近一年营业收入金额达到 3 亿元”的指标要求。

④对公司符合《上海证券交易所科创板企业发行上市申报及推荐暂行规定》第五条规定的情形

公司不存在符合《上海证券交易所科创板企业发行上市申报及推荐暂行规定》第五条规定的情形。

综上所述：公司具有科创属性，符合科创板定位。

3、公司选择的具体上市标准

2019 年度，公司营业收入为 30,526.76 万元，扣除非经常性损益前后孰低的净利润为 1,374.35 万元，公司最近一年净利润为正且营业收入不低于 1 亿元。

根据同行业 A 股上市公司的估值情况，预计发行后公司总市值不低于 10 亿元。

公司结合自身上述情况，选择适用《上海证券交易所科创板股票发行上市审核规则》第二十二条规定的上市标准中的“（一）预计市值不低于人民币 10 亿元，最近两年净利润均为正且累计净利润不低于人民币 5,000 万元，或者预计市值不低于人民币 10 亿元，最近一年净利润为正且营业收入不低于人民币 1 亿元。”。

七、发行人公司治理特殊安排等重要事项

截至本招股说明书签署日，公司不存在公司治理特殊安排等重要事项。

八、募集资金用途

经公司 2020 年第一次临时股东大会审议通过，公司本次拟向社会公众公开发行不超过人民币普通股 2,241 万股。本次募集资金扣除发行费用后，将用于以下项目：

序号	项目名称	投资总额（万元）	拟投入募集资金（万元）
----	------	----------	-------------

1	半导体发光创新应用 器件技术改造项目	20,892.77	20,892.77
2	半导体发光创新应用 器件研发中心项目	4,345.00	4,345.00
3	补充流动资金	3,000.00	3,000.00
合计		28,237.77	28,237.77

本次公开发行股票募集的资金根据项目的轻重缓急进行投资。在本次公开发行股票募集资金到位前，公司将根据项目进度的实际情况，以自有资金或负债方式筹集资金，先行投入。本次公开发行股票募集资金到位后，再予以置换。

如本次发行的实际募集资金少于计划使用量，公司将通过自有资金或银行贷款解决；如实际募集资金满足上述项目需求后尚有剩余，剩余资金将用于与公司主营业务相关的营运资金。

第三节 本次发行概况

一、本次发行基本情况

股票种类	人民币普通股（A股）
每股面值	1.00元
发行股数	本次公开发行股票的数量不超过2,241万股，发行数量占发行后总股本的比例不低于25%。本次发行中，公司股东不进行公开发售股份。
每股发行价格	【】元
保荐人相关子公司拟参与战略配售情况	保荐机构将安排相关子公司参与本次发行战略配售，具体按照上交所相关规定执行。保荐机构及其相关子公司后续将按要求进一步明确参与本次发行战略配售的具体方案，并按规定向上交所提交相关文件。
发行市盈率	【】倍（每股收益按照【】年度经审计的扣除非经常性损益前后孰低的净利润除以本次发行后总股本计算）
发行前每股净资产	2.90元（按照2019年度经审计的归属于母公司所有者权益除以本次发行前总股本计算）
发行后每股净资产	【】元（按照【】年度经审计的归属于母公司所有者权益除以本次发行后总股本计算）
发行市净率	【】倍（按照发行价格除以本次发行后每股净资产计算）
发行方式	采用向战略投资者定向配售、网下向询价对象配售与网上向社会公众投资者定价发行相结合的方式，或证监会、上交所认可的其他发行方式
发行对象	符合资格的询价对象以及已开立上海证券交易所证券账户并开通科创板交易权限的自然人、法人等投资者，但法律、法规及上交所业务规则等禁止参与者除外。
承销方式	余额包销
发行费用概算	本次发行费用总额约为【】万元，主要构成如下： 承销费用：【】万元 保荐费用：【】万元 审计费用：【】万元 评估费用：【】万元 律师费用：【】万元 信息披露费用：【】万元 发行手续费用及其他费用：【】万元

二、本次发行的相关机构

（一）发行人

名称	旭宇光电（深圳）股份有限公司
法定代表人	林金填
住所	深圳市宝安区西乡鹤洲南片工业区2-3号阳光工业园A1栋厂房八楼
联系电话	0755-81453188

传真	0755- 81453199
联系人	李之洋

（二）保荐机构（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
保荐代表人	杨德彬、王钦刚
项目协办人	黄美玉
项目组其他成员	武长军、刘湍、王德宏、续瑞挺
联系电话	0755-83474261
传真	0755-88304216

（三）律师事务所

名称	北京市中伦律师事务所
负责人	张学兵
住所	北京市朝阳区建国门外大街甲 6 号 SK 大厦 28/31/33/36/37 层
经办律师	邹云坚、孔维维
联系电话	010-59572288
传真	010- 65681022

（四）会计师事务所

名称	天健会计师事务所（特殊普通合伙）
负责人	张希文
住所	杭州市西溪路 128 号新湖商务大厦
经办注册会计师	李振华、李哲
联系电话	0571-88216700
传真	0571-88216999

（五）资产评估机构

名称	中瑞世联资产评估集团有限公司
法定代表人	何源泉
住所	北京市海淀区西直门北大街 32 号院 1 号楼 13 层 1606-1
经办评估师	杨文化、夏薇
联系电话	010-66553366

传真	010-66553380
----	--------------

（六）股票登记机构

名称	中国证券登记结算有限责任公司上海分公司
住所	上海市浦东新区陆家嘴东路 166 号中国保险大厦
联系电话	021-58708888
传真	021-58899400

（七）保荐机构（主承销商）收款银行

开户银行	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

（八）申请上市证券交易所

名称	上海证券交易所
住所	上海市浦东南路 528 号证券大厦
联系电话	021-68808888
传真	021-68804868

三、发行人与中介机构关系的说明

发行人与本次发行有关的保荐人、承销机构、证券服务机构及其负责人、高级管理人员、经办人员之间不存在直接或间接的股权关系或其他权益关系。

四、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

第四节 风险因素

投资者在评价本次发行的股票时，除本招股说明书提供的其他材料外，应特别认真地考虑下述各项风险因素。下述风险因素根据重要性原则或可能影响投资决策的程度大小排序，该排序并不表示风险因素依次发生。

一、经营风险

（一）相关行业政策变化的风险

公司所处行业是国家重点支持的行业，近年来，国家出台了一系列的政策，将新型显示器件、高效白光 LED 新型封装技术及配套材料开发、高效低成本筒灯、射灯、路灯、隧道灯、球泡灯等替代型半导体照明器件、新型 LED 照明应用产品等列入战略性新兴产业重点产品，推动整个 LED 产业市场的规模不断扩大，给发行人的经营发展带来了更多的市场机会。国家的政策导向会对市场产生深远影响，未来国家政策的变化会影响公司的经营业绩。

（二）市场竞争加剧的风险

目前国内 LED 封装行业市场集中度较低，企业数量众多，市场竞争较为激烈，公司凭借多年的努力，已赢得了一定的竞争地位、品牌形象和市场知名度。由于创新应用领域产品毛利率较高，吸引了较多其他企业涉足，并通过各种竞争措施提高 LED 创新应用领域产品市场份额。公司若不能尽快在规模效应、产业链延伸、新产品研发和技术创新等方面取得突破，继续强化和提升自身的竞争优势，或竞争对手改变市场战略，采取降价、收购等竞争手段抢占市场等将会对公司的市场份额、产品价格、产品毛利率产生不利影响，从而影响公司盈利能力。

（三）新型冠状病毒肺炎疫情引发的经营风险

2020 年初，我国发生新型冠状病毒（COVID-19）肺炎疫情，多个省市陆续启动重大突发公共卫生事件一级响应，采取延迟企业复工、减少人员聚集等措施。2 月中旬以来，公司开始逐步复工复产。目前国内疫情已经得到有效控制，公司生产经营活动已恢复正常。在新型冠状病毒肺炎疫情的影响下，国内外消毒杀菌产品需求旺盛，公司具有消毒杀菌功效的紫外 LED 产品销量随之增加。然而，若国内疫情出现反复、持续甚至加剧，公司被迫停工停产则有可能对公司 2021

年度生产经营和盈利水平产生不利影响。

二、财务风险

（一）主要原材料价格波动风险

公司产品生产所需的原材料主要包括芯片、支架、金线、荧光粉、有机硅胶等。报告期内，公司原材料占营业成本的比例达 80%以上，原材料价格的波动对公司盈利水平的影响较大。如果未来原材料价格受宏观经济变化、行业发展趋势、市场供求状况等因素的影响出现较大波动，而公司不能有效消化原材料价格波动带来的成本压力，公司将会面临盈利水平下滑的风险。

（二）应收账款余额较大的风险

由于公司第四季度销售收入占全年销售收入的比例较高，使得公司报告期各期末应收账款余额较大。2017 年末、2018 年末、2019 年末和 2020 年 6 月末，公司应收账款账面价值分别为 7,704.44 万元、8,324.59 万元、9,635.09 和 9,527.51 万元，占流动资产的比例分别为 27.71%、38.24%、45.63%和 42.91%。未来随着公司经营规模的不断扩大，公司上述经营特点将导致年末应收账款余额继续上升，如果公司主要客户的经营状况发生恶化或公司收款措施不力，将存在发生坏账的风险，从而对公司的财务状况和经营发展产生不利影响。

（三）存货减值风险

由于公司第四季度销售收入占比较高，公司年末根据订单和市场情况备货也相应增加。2017 年末、2018 年末、2019 年末和 2020 年 6 月末，公司存货账面价值分别为 7,558.53 万元、7,568.95 万元、6,266.89 万元和 6,006.63 万元，占流动资产的比例分别为 27.19%、34.77%、29.68%和 27.06%，存货余额较高。若未来发生市场需求变化、存货管理不当等情况，公司仍可能面临存货减值风险。

（四）税收优惠政策变化风险

公司于 2016 年 11 月 21 日取得经深圳市科技创新委员会、深圳市财政委员会、深圳市国家税务局、深圳市地方税务局批准的编号为 GR201644202473 的高新技术企业证书，有效期为三年，根据《高新技术企业认定管理办法》和《高新技术企业认定管理工作指引》有关规定，2016-2018 年度按 15%的税率计缴企业

所得税。

公司于 2019 年 12 月 9 日取得经深圳市科技创新委员会、深圳市财政局及国家税务总局深圳市税务局批准的编号为 GR201944204778 的高新技术企业证书，有效期为三年，根据《高新技术企业认定管理办法》和《高新技术企业认定管理工作指引》有关规定，2019-2021 年度按 15% 的税率计缴企业所得税。

如果未来上述企业所得税的税收政策发生变化，或者公司不再符合税收优惠条件，公司将不能继续享有现有的税收优惠政策，从而对公司的盈利水平产生一定的影响。

三、技术风险

（一）新产品及新技术研发风险

随着 LED 产业的快速发展，通用照明 LED 市场竞争逐步加剧，越来越多的企业开始向中高端市场和创新应用领域转型，加快智能照明、植物照明、紫外 LED、红外 LED 等细分应用领域的创新研发。目前，公司在可见光健康全光谱 LED 光源、荧光转换红外 LED 光源、高可靠性紫外 LED 光源、高光量子效率植物光照 LED 光源等领域不断加大研发投入，并对创新应用领域加快布局。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，公司存在没有取得预期研发成果、研发成果无法实现产业化、新产品市场认可度不高，进而对公司业绩的持续增长带来不利影响的风险。

（二）核心技术人员流失风险

公司的核心技术和核心技术人员是公司保持市场竞争力的重要基础。随着行业竞争的不断加剧，拥有丰富技术经验的人才日益成为行业竞争的焦点，如果公司不能通过制定有吸引力的薪酬和激励制度留住核心技术人员，进而出现多位核心技术人员流失的情况，而公司又不能及时补充合格的技术人员，可能会对公司的产品研发和技术更新带来不利影响。

四、募集资金投资项目风险

（一）项目实施及新增产能消化风险

本次募集资金将主要投资于半导体发光创新应用器件技术改造项目和半导

体发光创新应用器件研发中心项目，上述项目建成后，将有助于公司形成规模效应、增强研发实力和提升经营业绩。然而，项目的实施过程存在一定的不确定性，如果出现市场环境发生重大不利变化、项目实施的组织管理不力等情形，可能导致募集资金投资项目不能如期实施，或实施后不能产生预期经济效益的风险。

生产建设项目投产后，公司主要产品的产能将大幅提升。但是由于本次募集资金投资项目需要一定的建设周期，在项目建设过程中，若宏观经济、国家政策、市场环境、行业技术等方面发生重大不利变化，可能存在项目新增产能难以消化、无法实现预期盈利目标的风险。

（二）固定资产折旧增加影响公司经营业绩的风险

随着本次募集资金投资项目的实施，公司的固定资产折旧将大幅增加。由于项目从建设、达产到获取预期收益需要一定的时间，因此公司存在短期内因固定资产折旧增长较快而影响公司盈利能力的风险。

五、其他风险

（一）租赁厂房无房产证的风险

公司目前部分生产基地的厂房为租赁取得，该部分厂房尚未取得合法的权属证明。若上述厂房因政府征收、征用、拆迁或调整城市规划而无法继续用于工业生产，公司存在因部分厂房搬迁而对公司生产经营造成不利影响的风险。

（二）规模扩大带来的管理风险

近年来，公司经营规模较为稳定。本次发行成功后，公司的资产和经营规模将进一步扩大，对公司的内部管理方面提出更高的要求。如果公司管理层不能在经营规模快速扩张的同时不断优化管理体系、完善管理制度、提升管理水平，将可能削弱公司的市场竞争力，影响公司的可持续发展。

（三）实际控制人不当控制的风险

公司实际控制人为林金填先生，持有公司 4,439.20 万股，占公司本次发行前总股本的比例为 66.03%。本次发行后，仍将处于相对控股地位。公司实际控制人如滥用其控制地位，通过行使表决权对公司发展战略、经营决策、人事安排、关联交易和利润分配等重大事项施加影响，可能存在损害公司和其他股东利益的

风险。

（四）发行失败风险

公司本次申请首次公开发行股票并在科创板上市，发行结果将受到公司经营情况、投资者的认可程度、公开发行时证券市场整体情况等多种内、外部因素的影响，可能存在因认购不足而导致发行失败的风险。

第五节 发行人基本情况

一、发行人基本情况

中文名称	旭宇光电（深圳）股份有限公司
英文名称	XUYU OPTOELECTRONICS (SHENZHEN) CO., LTD.
注册资本	6,723 万元
法定代表人	林金填
有限公司成立日期	2011 年 1 月 12 日
股份公司成立日期	2015 年 12 月 30 日
住所	深圳市宝安区西乡鹤洲南片工业区 2-3 号阳光工业园 A1 栋厂房八楼
邮政编码	518000
电话	0755-81453188
传真	0755-81453199
互联网网址	http://www.xuyuled.com
电子信箱	3001306355@qq.com
信息披露部门	董事会办公室
信息披露负责人	李之洋
信息披露部门电话	0755-81453188

二、发行人的设立情况、报告期内的股本和股东变化情况

（一）有限公司设立情况

2010 年 11 月 1 日，林金填、甘忠仕签署公司章程，拟设立旭宇有限，注册资本为人民币 51 万元，其中林金填出资 34 万元，甘忠仕出资 17 万元。

2011 年 1 月 5 日，深圳正宏会计师事务所对旭宇有限设立时股东出资进行审验，并出具“深正验字[2011]2 号”《验资报告》。经审验，截至 2011 年 1 月 5 日止，旭宇有限（筹）已收到出资各方缴纳的注册资本合计人民币 51 万元，出资方式为货币；其中林金填出资 34 万元，甘忠仕出资 17 万元。

2011 年 1 月 12 日，深圳市市场监督管理局依法核准旭宇有限设立登记，并核发注册号为 440306105162507 的《企业法人营业执照》，公司设立时的注册资本为人民币 51 万元。

旭宇有限设立时，经工商登记的股东与股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（元）	实缴出资额（元）	出资比例（%）
1	林金填	340,000.00	340,000.00	66.67
2	甘忠仕	170,000.00	170,000.00	33.33
合计		510,000.00	510,000.00	100.00

（二）股份公司设立情况

2015年10月20日，旭宇有限召开股东会，审议通过公司由有限责任公司整体变更为股份有限公司的相关议案，同意：整体变更后设立的股份有限公司名称为“旭宇光电（深圳）股份有限公司”；旭宇有限全部36名股东作为发起人，以2015年10月31日为基准日，以经审计的净资产按原出资比例折股整体变更设立股份有限公司。

2015年12月20日，天健会计师事务所（特殊普通合伙）深圳分所出具“天健深审（2015）1107号”《审计报告》，以2015年10月31日为基准日，旭宇有限经审计的账面净资产为人民币66,674,176.87元（其中实收资本60,000,000.00元，未分配利润6,674,176.87元）。

2015年12月21日，中瑞国际资产评估（北京）有限公司（现已更名为“中瑞世联资产评估集团有限公司”）出具“中瑞评报字2015120755546号”《资产评估报告》，以2015年10月31日为基准日，旭宇有限净资产的评估价值为69,049,500.00元。

2015年12月23日，旭宇有限全体股东作为发起人签署《旭宇光电（深圳）股份有限公司发起人协议》，对整体变更设立股份有限公司相关事宜进行约定。根据该协议，全体发起人同意根据中国有关法律、法规及规范性文件的规定，采用发起设立方式，以旭宇有限截至2015年10月31日经审计的净资产折股，折合股本6,000万股，每股面值人民币1元，净资产大于股本的部分人民币6,674,176.87元计入股份公司资本公积金。

同日，旭宇光电（筹）召开创立大会暨第一次股东大会，审议通过《旭宇光电（深圳）股份有限公司筹建工作报告》《关于整体变更设立股份公司的议案》《关于旭宇光电（深圳）股份有限公司设立费用的议案》《旭宇光电（深圳）股份有限公司章程》《关于选举股份公司第一届董事会董事的议案》《关于授权公司董事会全权处理一切有关股份公司设立、登记及相关事宜的议案》《关于聘请天

健会计师事务所（特殊普通合伙）深圳分所为本年度财务审计机构的议案》等议案。

2015年12月28日，天健会计师事务所（特殊普通合伙）出具“天健验（2015）3-185号”《验资报告》。经审验，截至2015年12月23日止，旭宇光电（深圳）股份有限公司（筹）已收到全体出资者所拥有的截至2015年10月31日止旭宇有限经审计的净资产66,674,176.87元，折合股本60,000,000.00元，资本公积6,674,176.87元。

2015年12月30日，股份公司办结本次整体变更的工商变更登记手续，并取得深圳市市场监督管理局核发的统一社会信用代码为91440300568544502G的《营业执照》。

股份公司设立时的股东及其持股情况如下：

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例（%）
1	林金填	44,392,000	73.9867
2	林金雄	4,650,000	7.7500
3	林映銓	2,650,000	4.4167
4	林树海	1,260,000	2.1000
5	李悦宸	1,200,000	2.0000
6	巩伟	1,200,000	2.0000
7	蔡金兰	1,000,000	1.6667
8	林朝泗	600,000	1.0000
9	曹倾	600,000	1.0000
10	杨世友	250,000	0.4167
11	林淑娇	200,000	0.3333
12	周霞	200,000	0.3333
13	冉崇高	200,000	0.3333
14	卢淑芬	200,000	0.3333
15	蔡明志	120,000	0.2000
16	林俊孝	120,000	0.2000
17	黎兰兰	110,000	0.1833
18	蔡济隆	84,000	0.1400
19	张鹏	84,000	0.1400

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例（%）
20	陈美云	80,000	0.1333
21	李小球	80,000	0.1333
22	谢虎	80,000	0.1333
23	谢俊	60,000	0.1000
24	周文慧	60,000	0.1000
25	邓爱仪	60,000	0.1000
26	张秀芝	60,000	0.1000
27	蔡瑜	50,000	0.0833
28	何永利	45,000	0.0750
29	宋强强	45,000	0.0750
30	陈亚男	40,000	0.0667
31	韩友杰	40,000	0.0667
32	邹晨晨	40,000	0.0667
33	方跃华	40,000	0.0667
34	谢耀飞	40,000	0.0667
35	周强强	30,000	0.0500
36	洪海森	30,000	0.0500
合计		60,000,000	100.0000

（三）报告期内的股本和股东变化情况

1、2017年9月，股份公司第二次增资

2017年8月15日，发行人召开2017年第三次临时股东大会，审议同意公司股本由6,100.00万元增加至6,630.80万元，由蔡嘉朗、王敏玲、吴青梅、王锡润、许秀清、谭桔桔、李启贤、道阳创投、云南首肯以人民币6元/股的价格现金认购本次新增股份，认购明细情况如下：

序号	新增股东名称	认购股数（股）	认购价格（元/股）	认购金额（元）
1	蔡嘉朗	420,000	6.00	2,520,000.00
2	王敏玲	500,000	6.00	3,000,000.00
3	吴青梅	335,000	6.00	2,010,000.00
4	王锡润	420,000	6.00	2,520,000.00
5	许秀清	200,000	6.00	1,200,000.00

序号	新增股东名称	认购股数（股）	认购价格（元/股）	认购金额（元）
6	谭桔桔	103,000	6.00	618,000.00
7	李启贤	330,000	6.00	1,980,000.00
8	道阳创投	2,000,000	6.00	12,000,000.00
9	云南首肯	1,000,000	6.00	6,000,000.00
合计		5,308,000	-	31,848,000.00

同日，旭宇光电本次增资后全体 46 名股东签署《旭宇光电（深圳）股份有限公司章程（2017 年第二次修订）》，对公司章程记载的股东及其出资情况进行变更。

2017 年 9 月 5 日，天健会计师事务所（特殊普通合伙）对发行人本次增资的股东出资情况进行审验，并出具“天健验（2017）3-94 号”《验资报告》。经审验，截至 2017 年 9 月 4 日止，公司已收到新增股东货币出资 3,184.80 万元，其中 530.80 万元计入公司股本，剩余 2,654.00 万元计入资本公积。

2017 年 9 月 20 日，深圳市市场监督管理局对发行人本次变更事项予以核准登记。

本次变更后，公司的股东结构如下图所示：

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例（%）
1	林金填	44,392,000	66.9482
2	林金雄	4,650,000	7.0127
3	林映銓	2,650,000	3.9965
4	道阳创投	2,000,000	3.0162
5	林树海	1,260,000	1.9002
6	李悦宸	1,200,000	1.8097
7	巩伟	1,200,000	1.8097
8	蔡金兰	1,000,000	1.5081
9	梁日光	1,000,000	1.5081
10	云南首肯	1,000,000	1.5081
11	林朝泗	600,000	0.9049
12	曹倾	600,000	0.9049
13	王敏玲	500,000	0.7541
14	蔡嘉朗	420,000	0.6334

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例（%）
15	王锡润	420,000	0.6334
16	吴青梅	335,000	0.5052
17	李启贤	330,000	0.4977
18	杨世友	250,000	0.3770
19	林淑娇	200,000	0.3016
20	周霞	200,000	0.3016
21	冉崇高	200,000	0.3016
22	卢淑芬	200,000	0.3016
23	许秀清	200,000	0.3016
24	蔡明志	120,000	0.1810
25	林俊孝	120,000	0.1810
26	黎兰兰	110,000	0.1659
27	谭桔桔	103,000	0.1553
28	蔡济隆	84,000	0.1267
29	张鹏	84,000	0.1267
30	陈美云	80,000	0.1206
31	李小球	80,000	0.1206
32	谢虎	80,000	0.1206
33	谢俊	60,000	0.0905
34	周文慧	60,000	0.0905
35	邓爱仪	60,000	0.0905
36	张秀芝	60,000	0.0905
37	蔡瑜	50,000	0.0754
38	何永利	45,000	0.0679
39	宋强强	45,000	0.0679
40	陈亚男	40,000	0.0603
41	韩友杰	40,000	0.0603
42	邹晨晨	40,000	0.0603
43	方跃华	40,000	0.0603
44	谢耀飞	40,000	0.0603
45	周强强	30,000	0.0452
46	洪海森	30,000	0.0452
合计		66,308,000	100.0000

2、2017年9月，股份公司第一次股份转让

2017年9月22日，下表转让方与相应受让方签署《股权转让协议书》，约定股份转让事宜，转让明细情况如下：

序号	转让方	受让方	转让股数（股）	转让价格（元/股）	转让金额（元）
1	蔡明志	肖家良	20,000	3.50	70,000.00
2	冉崇高	赵文	50,000	3.50	175,000.00
3	周霞	梁永亮	30,000	3.50	105,000.00
		唐振国	30,000	3.50	105,000.00
		张雪莲	40,000	3.50	140,000.00
4	陈美云	陈云刚	50,000	3.50	175,000.00
		谭柳兰	30,000	3.50	105,000.00
5	张秀芝	郭妮妮	30,000	3.50	105,000.00
		简艳子	30,000	3.50	105,000.00
6	谢耀飞	李国才	30,000	3.50	105,000.00
		陈美兰	10,000	3.50	35,000.00
7	张鹏	许力	30,000	3.50	105,000.00
		陈美兰	10,000	3.50	35,000.00
合计			390,000	-	1,365,000.00

本次变更后，公司的股东结构如下图所示：

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例（%）
1	林金填	44,392,000	66.9482
2	林金雄	4,650,000	7.0127
3	林映銮	2,650,000	3.9965
4	道阳创投	2,000,000	3.0162
5	林树海	1,260,000	1.9002
6	李悦宸	1,200,000	1.8097
7	巩伟	1,200,000	1.8097
8	蔡金兰	1,000,000	1.5081
9	梁日光	1,000,000	1.5081
10	云南首肯	1,000,000	1.5081
11	林朝泗	600,000	0.9049
12	曹倾	600,000	0.9049

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例（%）
13	王敏玲	500,000	0.7541
14	蔡嘉朗	420,000	0.6334
15	王锡润	420,000	0.6334
16	吴青梅	335,000	0.5052
17	李启贤	330,000	0.4977
18	杨世友	250,000	0.3770
19	林淑娇	200,000	0.3016
20	卢淑芬	200,000	0.3016
21	许秀清	200,000	0.3016
22	冉崇高	150,000	0.2262
23	林俊孝	120,000	0.1810
24	黎兰兰	110,000	0.1659
25	谭桔桔	103,000	0.1553
26	周霞	100,000	0.1508
27	蔡明志	100,000	0.1508
28	蔡济隆	84,000	0.1267
29	李小球	80,000	0.1206
30	谢虎	80,000	0.1206
31	谢俊	60,000	0.0905
32	周文慧	60,000	0.0905
33	邓爱仪	60,000	0.0905
34	蔡瑜	50,000	0.0754
35	赵文	50,000	0.0754
36	陈云刚	50,000	0.0754
37	何永利	45,000	0.0679
38	宋强强	45,000	0.0679
39	张鹏	44,000	0.0664
40	陈亚男	40,000	0.0603
41	韩友杰	40,000	0.0603
42	邹晨晨	40,000	0.0603
43	方跃华	40,000	0.0603
44	张雪莲	40,000	0.0603
45	周强强	30,000	0.0452

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例（%）
46	洪海森	30,000	0.0452
47	梁永亮	30,000	0.0452
48	唐振国	30,000	0.0452
49	谭柳兰	30,000	0.0452
50	郭妮妮	30,000	0.0452
51	简艳子	30,000	0.0452
52	李国才	30,000	0.0452
53	许力	30,000	0.0452
54	肖家良	20,000	0.0302
55	陈美兰	20,000	0.0302
合计		66,308,000	100.0000

3、2017年10月，股份公司第三次增资

2017年9月2日，发行人召开2017年第四次临时股东大会，审议通过《关于旭宇光电（深圳）股份有限公司2017年员工股权激励方案的议案》，同意增加注册资本至6,723.00万元，由周少翔、王生泉、李超、张文、余忠良、李之洋、杨世友、林淑娇、周文慧等9名激励对象认购本次增资股份92.2万股，认购价格为人民币3.5元/股，认购明细情况如下：

序号	新增股东名称	认购股数（股）	认购价格（元/股）	认购金额（元）
1	周少翔	80,000	3.50	280,000.00
2	王生泉	100,000	3.50	350,000.00
3	李超	20,000	3.50	70,000.00
4	张文	50,000	3.50	175,000.00
5	余忠良	100,000	3.50	350,000.00
6	李之洋	300,000	3.50	1,050,000.00
7	杨世友	142,000	3.50	497,000.00
8	林淑娇	90,000	3.50	315,000.00
9	周文慧	40,000	3.50	140,000.00
合计		922,000	-	3,227,000.00

2017年9月27日，天健会计师事务所（特殊普通合伙）对发行人本次增资的股东出资情况进行审验，并出具“天健验〔2017〕3-104号”《验资报告》。经审验，截至2017年9月27日止，公司已收到9名股权激励对象缴纳增资款322.70

万元，其中 92.20 万元计入公司股本，剩余 230.50 万元计入资本公积，全部以货币出资。

2017 年 10 月 16 日，深圳市市场监督管理局对发行人本次变更事项予以核准登记。

本次变更后，公司的股东结构如下图所示：

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例（%）
1	林金填	44,392,000	66.0300
2	林金雄	4,650,000	6.9166
3	林映奎	2,650,000	3.9417
4	道阳创投	2,000,000	2.9749
5	林树海	1,260,000	1.8742
6	李悦宸	1,200,000	1.7849
7	巩伟	1,200,000	1.7849
8	蔡金兰	1,000,000	1.4874
9	梁日光	1,000,000	1.4874
10	云南首肯	1,000,000	1.4874
11	林朝泗	600,000	0.8925
12	曹倾	600,000	0.8925
13	王敏玲	500,000	0.7437
14	蔡嘉朗	420,000	0.6247
15	王锡润	420,000	0.6247
16	杨世友	392,000	0.5831
17	吴青梅	335,000	0.4983
18	李启贤	330,000	0.4909
19	李之洋	300,000	0.4462
20	林淑娇	290,000	0.4314
21	卢淑芬	200,000	0.2975
22	许秀清	200,000	0.2975
23	冉崇高	150,000	0.2231
24	林俊孝	120,000	0.1785
25	黎兰兰	110,000	0.1636
26	谭桔桔	103,000	0.1532

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例（%）
27	周霞	100,000	0.1487
28	蔡明志	100,000	0.1487
29	王生泉	100,000	0.1487
30	余忠良	100,000	0.1487
31	周文慧	100,000	0.1487
32	蔡济隆	84,000	0.1249
33	李小球	80,000	0.1190
34	谢虎	80,000	0.1190
35	周少翔	80,000	0.1190
36	谢俊	60,000	0.0892
37	邓爱仪	60,000	0.0892
38	蔡瑜	50,000	0.0744
39	赵文	50,000	0.0744
40	陈云刚	50,000	0.0744
41	张文	50,000	0.0744
42	何永利	45,000	0.0669
43	宋强强	45,000	0.0669
44	张鹏	44,000	0.0654
45	陈亚男	40,000	0.0595
46	韩友杰	40,000	0.0595
47	邹晨晨	40,000	0.0595
48	方跃华	40,000	0.0595
49	张雪莲	40,000	0.0595
50	周强强	30,000	0.0446
51	洪海森	30,000	0.0446
52	梁永亮	30,000	0.0446
53	唐振国	30,000	0.0446
54	谭柳兰	30,000	0.0446
55	郭妮妮	30,000	0.0446
56	简艳子	30,000	0.0446
57	李国才	30,000	0.0446
58	许力	30,000	0.0446
59	肖家良	20,000	0.0297

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例（%）
60	陈美兰	20,000	0.0297
61	李超	20,000	0.0297
合计		67,230,000	100.0000

4、2018年8月、9月、11月、12月，2019年8月、12月，2020年6月，股份公司第二次至第八次股份转让

2018年8月、9月、11月、12月，2019年8月、12月，2020年6月，下表转让方与相应受让方签署《股份转让协议书》，约定股份转让事宜，转让明细情况如下：

签约日期	股份转让次数	转让方	受让方	转让股数（股）	转让价格（元/股）	转让金额（元）
2018.08.22	第二次	曹倾	林金填	282,000	9.50	2,679,000.00
			王敏玲	212,000	9.50	2,014,000.00
			王锡润	106,000	9.50	1,007,000.00
2018.09.28	第三次	韩友杰	曹小兵	40,000	9.50	380,000.00
2018.11.19	第四次	梁日光	林金填	950,000	9.50	9,025,000.00
			边祖春	50,000	9.50	475,000.00
2018.12.24	第五次	李国才	陈磊	30,000	9.50	285,000.00
2019.08.05	第六次	林树海	南夏创投	500,000	9.50	4,750,000.00
2019.12.14	第七次		孙希业	200,000	9.50	1,900,000.00
2020.06.22	第八次	林金填	吴灵燕	350,000	9.50	3,325,000.00
2020.06.24			至诚投资	882,000	9.50	8,379,000.00

该等变更后，公司的股东结构如下图所示：

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例（%）
1	林金填	44,392,000	66.0300
2	林金雄	4,650,000	6.9166
3	林映銮	2,650,000	3.9417
4	道阳创投	2,000,000	2.9749
5	李悦宸	1,200,000	1.7849
6	巩伟	1,200,000	1.7849
7	蔡金兰	1,000,000	1.4874
8	云南首肯	1,000,000	1.4874

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例（%）
9	至诚投资	882,000	1.3119
10	王敏玲	712,000	1.0591
11	林朝泗	600,000	0.8925
12	林树海	560,000	0.8330
13	王锡润	526,000	0.7824
14	南夏创投	500,000	0.7437
15	蔡嘉朗	420,000	0.6247
16	杨世友	392,000	0.5831
17	吴灵燕	350,000	0.5206
18	吴青梅	335,000	0.4983
19	李启贤	330,000	0.4909
20	李之洋	300,000	0.4462
21	林淑娇	290,000	0.4314
22	卢淑芬	200,000	0.2975
23	许秀清	200,000	0.2975
24	孙希业	200,000	0.2975
25	冉崇高	150,000	0.2231
26	林俊孝	120,000	0.1785
27	黎兰兰	110,000	0.1636
28	谭桔桔	103,000	0.1532
29	周霞	100,000	0.1487
30	蔡明志	100,000	0.1487
31	王生泉	100,000	0.1487
32	余忠良	100,000	0.1487
33	周文慧	100,000	0.1487
34	蔡济隆	84,000	0.1249
35	李小球	80,000	0.1190
36	谢虎	80,000	0.1190
37	周少翔	80,000	0.1190
38	谢俊	60,000	0.0892
39	邓爱仪	60,000	0.0892
40	蔡瑜	50,000	0.0744
41	赵文	50,000	0.0744

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例（%）
42	陈云刚	50,000	0.0744
43	张文	50,000	0.0744
44	边祖春	50,000	0.0744
45	何永利	45,000	0.0669
46	宋强强	45,000	0.0669
47	张鹏	44,000	0.0654
48	陈亚男	40,000	0.0595
49	曹小兵	40,000	0.0595
50	邹晨晨	40,000	0.0595
51	方跃华	40,000	0.0595
52	张雪莲	40,000	0.0595
53	周强强	30,000	0.0446
54	洪海森	30,000	0.0446
55	梁永亮	30,000	0.0446
56	唐振国	30,000	0.0446
57	谭柳兰	30,000	0.0446
58	郭妮妮	30,000	0.0446
59	简艳子	30,000	0.0446
60	陈磊	30,000	0.0446
61	许力	30,000	0.0446
62	肖家良	20,000	0.0297
63	陈美兰	20,000	0.0297
64	李超	20,000	0.0297
合计		67,230,000	100.0000

三、发行人报告期内的重大资产重组情况

报告期内，公司未发生重大资产重组行为。

四、发行人在其他证券市场的上市/挂牌情况

（一）2016年8月，股份公司在股转系统挂牌

2016年7月22日，股转公司出具《关于同意旭宇光电（深圳）股份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〔2016〕5689号），同

意公司股票在股转系统挂牌，转让方式为协议转让。

2016年8月22日，公司股票在股转系统挂牌公开转让，证券简称为“旭宇光电”，证券代码为“838494”。

（二）2017年7月，股份公司在股转系统终止挂牌

2017年5月30日，公司召开2017年第二次临时股东大会，审议通过《关于申请股票在全国中小企业股份转让系统终止挂牌的议案》。

2017年7月7日，股转公司出具《关于同意旭宇光电（深圳）股份公司终止股票在全国中小企业股份转让系统挂牌的函》（股转系统函（2017）3964号），同意公司股票自2017年7月13日起终止在股转系统挂牌。

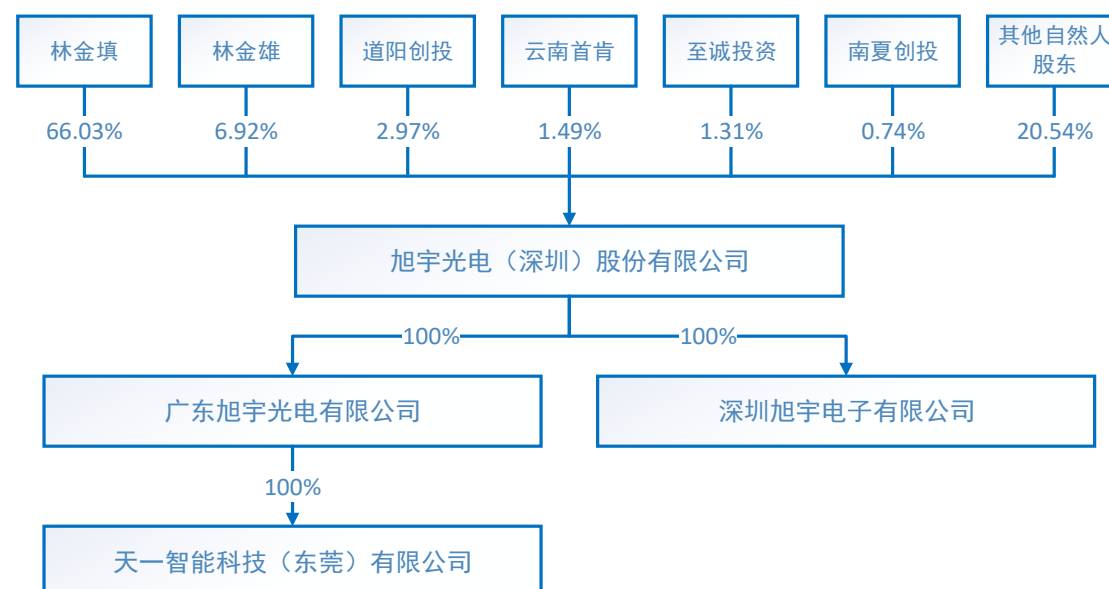
（三）挂牌期间受到处罚的情况

挂牌期间，公司不存在受到股转公司等证券监管机构处罚的情况。

五、发行人股权结构及内部组织结构

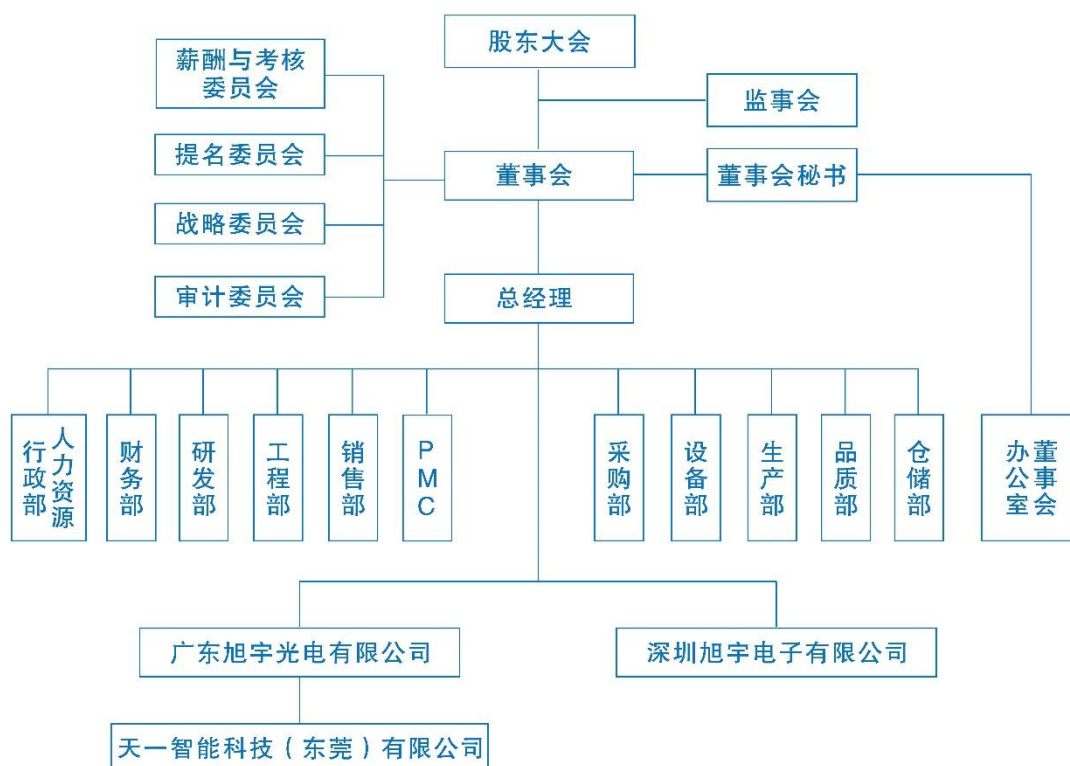
（一）发行人股权结构图

截至本招股说明书签署日，公司股权结构如下：



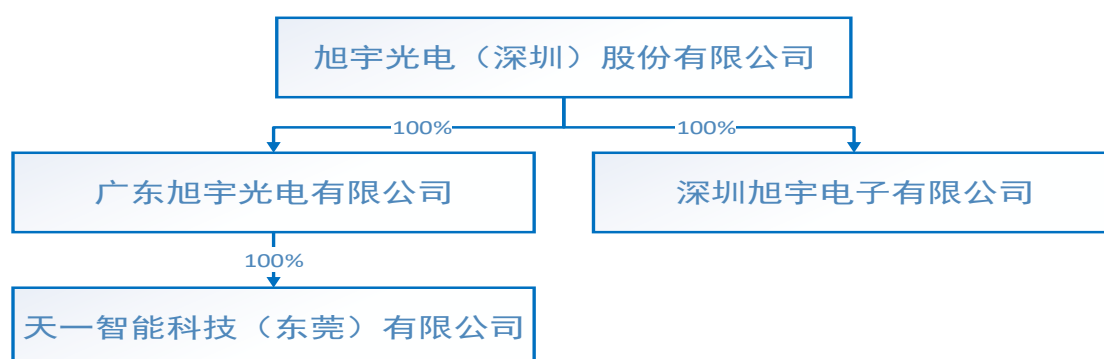
注：天一智能科技（东莞）有限公司成立于2019年8月23日，报告期内为广东旭宇设立的控股子公司，广东旭宇与天一智能其他股东于2020年11月签订股权转让协议，转让后天一智能变更为广东旭宇的全资子公司，目前正在办理工商变更登记手续。

（二）发行人内部组织结构图



六、发行人控股子公司、分公司的简要情况

截至本招股说明书签署日，公司共有 3 家全资子（孙）公司（如下图所示）。



（一）广东旭宇光电有限公司

1、基本情况

名称	广东旭宇光电有限公司
----	------------

统一社会信用代码	91441900354635345E
成立日期	2015年08月20日
注册资本	6,688.00万元
实收资本	6,688.00万元
法定代表人	林金填
住所	广东省东莞市长安镇旭宇路1号
股东构成及控制情况	发行人持股100%
经营范围	半导体芯片、集成电路、支架、发光二极管、半导体大功率光源、半导体照明灯具、半导体照明产品、半导体应用产品的研发生产与销售；电光源产品、市政照明、场馆照明，港口照明等的节能技术开发；市政公用工程，机电安装工程；实业投资；土地开发服务，物业租赁；批发业、零售业，货物或技术进出口（国家禁止或涉及行政审批的货物或技术进出口除外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
主营业务及其与发行人主营业务的关系	与发行人一致

2、主要财务数据

广东旭宇最近一年一期的财务数据经天健会计师事务所（特殊普通合伙）审计，主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2020年06月30日/2020年1-6月	2019年12月31日/2019年度
总资产	18,901.87	15,905.05
净资产	6,764.35	6,663.27
净利润	101.08	-21.73

（二）深圳旭宇电子有限公司

1、基本情况

名称	深圳旭宇电子有限公司
统一社会信用代码	91440300MA5EXGM37Q
成立日期	2017年12月26日
注册资本	51.00万元
实收资本	51.00万元
法定代表人	林金填
住所	深圳市宝安区西乡街道鹤洲南片工业区2-3号阳光工业园E栋1楼
股权构成及控制情况	发行人持股100%
经营范围	LED产品、LED产品配件、半导体发光二极管、半导体照明、新能

	源节能材料、发光二极管晶片、发光二极管支架、数码产品、电子产品、照明灯具产品的研发设计与销售；光电科技领域内技术开发、转让、技术咨询服务；国内贸易；货物及技术进出口。（法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营）
主营业务及其与发行人主营业务的关系	发行人产品的出口销售

2、主要财务数据

旭宇电子最近一年一期的财务数据经天健会计师事务所（特殊普通合伙）审计，主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2020年06月30日/2020年1-6月	2019年12月31日/2019年度
总资产	196.57	297.50
净资产	167.51	137.43
净利润	30.08	83.58

（三）天一智能科技（东莞）有限公司

1、基本情况

名称	天一智能科技（东莞）有限公司
统一社会信用代码	91441900MA53MWTX02
成立日期	2019年8月23日
注册资本	100.00万元
实收资本	100.00万元
法定代表人	谢俊
住所	广东省东莞市长安镇上角旭宇路1号1栋801室
股权结构及控制情况	发行人全资子公司广东旭宇持股100%
经营范围	智能控制技术研发；智能灯具、半导体照明产品研发和生产；批发业，零售业，计算机软件开发；货物或技术进出口（国家禁止或涉及行政审批的货物和技术进出口除外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
主营业务及其与发行人主营业务的关系	发行人下游产品的研发、生产与销售

注：报告期内，发行人全资子公司广东旭宇持股51%；2020年11月，广东旭宇与天一智能其他股东签订股权转让协议，转让后广东旭宇持股100%，目前正在办理工商变更登记手续。

2、主要财务数据

天一智能最近一年一期的财务数据经天健会计师事务所（特殊普通合伙）审计，主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2020年06月30日/2020年1-6月	2019年12月31日/2019年度
总资产	1,022.76	-
净资产	254.09	-
净利润	154.09	-

七、持有发行人5%以上股份的主要股东、其他股东及实际控制人的基本情况

（一）控股股东和实际控制人基本情况

截至本招股说明书签署日，林金填先生直接持有发行人 44,392,000 股股份，占发行人股份总数的 66.03%，系公司控股股东，且报告期内均为控股股东，同时担任公司董事长、总经理职务。林金填先生可通过其持有的股份表决权，以及行使董事、总经理的职权，对公司股东大会、董事会及日常经营管理实施实际控制。

因此，林金填先生为公司控股股东及实际控制人，且最近 2 年实际控制人没有发生变更。

林金填先生的简历详见本节之“九、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员简介”之“（一）董事会成员”。

（二）其他持有发行人5%以上股份的股东

截至本招股说明书签署日，其他持有发行人 5%以上股份的股东为林金雄，其持有公司股份 465 万股，持股比例为 6.92%。

林金雄先生的简历详见本节之“九、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员简介”之“（一）董事会成员”。

（三）其他股东

截至本招股说明书签署日，公司其他机构股东共 4 名，包括道阳创投、云南首肯、至诚投资、南夏创投，其他自然人股东共 58 名；公司其他股东的具体情况如下：

1、霍尔果斯道阳创业投资有限公司

名称	霍尔果斯道阳创业投资有限公司
统一社会信用代码	91654004MA77795X0X
企业类型	其他有限责任公司
成立日期	2016年11月17日
注册资本	3,000万元
法定代表人	陈骜
住所	新疆伊犁州霍尔果斯滨河路一巷华亭嘉苑E栋3单元302室
经营范围	创业投资业务、代理其他创业投资企业等机构或个人的创业投资业务、创业投资咨询业务、为创业企业提供创业管理服务业务、参与设立创业投资企业与创业投资管理顾问机构。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

道阳创投的股东及出资情况如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	陈骜	1,800.00	60.00
2	王永	900.00	30.00
3	余波	300.00	10.00
合计		3,000.00	100.00

2、云南首肯企业管理中心（有限合伙）

名称	云南首肯企业管理中心（有限合伙）
统一社会信用代码	91360302MA35MK2T1L
企业类型	有限合伙企业
成立日期	2016年12月19日
合伙人出资总额	500万元
执行事务合伙人	何憬添
住所	云南省红河哈尼族彝族自治州建水县南庄镇工业园区众创空间1栋1单元201号
经营范围	企业管理咨询服务；文化创意策划咨询服务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

云南首肯的合伙人及出资情况如下：

序号	合伙人名称	合伙人类别	出资额（万元）	出资比例（%）
1	吴志鹏	有限合伙人	450.00	90.00
2	何憬添	普通合伙人	50.00	10.00
合计			500.00	100.00

3、深圳市至诚至美投资有限公司

名称	深圳市至诚至美投资有限公司
统一社会信用代码	914403000578881786
企业类型	有限责任公司
成立日期	2012年11月23日
注册资本	1,000万元
法定代表人	董睿
住所	深圳市福田区莲花街道福中社区金田路4028号荣超经贸中心B1503
经营范围	投资兴办实业（具体项目另行申报），投资管理、投资咨询、投资顾问（根据法律、行政法规、国务院决定等规定需要审批的，依法取得相关审批文件后方可经营）。

至诚投资的股东及出资情况如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	王辉	510.00	51.00
2	王艳楼	490.00	49.00
合计		1,000.00	100.00

4、深圳市南夏创新投资企业（有限合伙）

名称	深圳市南夏创新投资企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91440300MA5D9X613M
企业类型	有限合伙企业
成立日期	2016年04月01日
合伙人出资总额	500万元
执行事务合伙人	刘建川
住所	深圳市前海深港合作区前湾一路1号A栋201室（入驻深圳市前海商务秘书有限公司）
经营范围	股权投资；创业投资业务；创业投资咨询业务。（以上均不含法律、行政法规、国务院决定规定在登记前须经批准的项目）

南夏创投的合伙人及出资情况如下：

序号	合伙人名称	合伙人类别	出资额（万元）	出资比例（%）
1	刘建川	普通合伙人	275.00	55.00
2	刘静	有限合伙人	225.00	45.00
合计			500.00	100.00

5、其他自然人股东

公司其他自然人股东的具体情况如下：

序号	姓名	国籍	境外永久居留权	住址	身份证号码
1	林映銮	中国	无	广东省深圳市福田区	4415221975*****
2	李悦宸	中国	无	广东省深圳市福田区	3622281996*****
3	巩伟	中国	无	广东省深圳市福田区	6501021974*****
4	蔡金兰	中国	无	广东省深圳市宝安区	4509231987*****
5	王敏玲	中国	无	广东省东莞市长安镇	4419001984*****
6	林朝泗	中国	无	广东省深圳市龙岗区	4415201953*****
7	林树海	中国	无	广东省陆丰市博美镇	4415221970*****
8	王锡润	中国	无	广东省东莞市长安镇	4425271953*****
9	蔡嘉朗	中国	无	广东省东莞市长安镇	4419001994*****
10	杨世友	中国	无	广东省深圳市龙岗区	3604211975*****
11	吴灵燕	中国	无	广东省深圳市福田区	1305021983*****
12	吴青梅	中国	无	广东省东莞市虎门镇	4419001982*****
13	李启贤	中国	无	广东省东莞市大岭山镇	4419001995*****
14	李之洋	中国	无	广东省深圳市罗湖区	3401231982*****
15	林淑娇	中国	无	广东省深圳市福田区	4415221986*****
16	卢淑芬	中国	无	湖南省双牌县泂泊镇	4329291979*****
17	许秀清	中国	无	广东省东莞市长安镇	4425271966*****
18	孙希业	中国	无	广东省东莞市长安镇	4419001980*****
19	冉崇高	中国	无	四川省开江县长岭镇	5130231988*****
20	林俊孝	中国	无	广东省深圳市福田区	4415221991*****
21	黎兰兰	中国	无	广东省深圳市宝安区	4209011984*****
22	谭桔桔	中国	无	广东省东莞市松山湖科技产业园区	4304051984*****
23	周霞	中国	无	湖南省溆浦县深子湖镇	4312241984*****
24	蔡明志	中国	无	海南省屯昌县国营黄岭农场	4600261988*****
25	王生泉	中国	无	江西省吉安市永新县埠前镇	3624301989*****
26	余忠良	中国	无	江西省南昌市东湖区	3623211984*****
27	周文慧	中国	无	广东省遂溪县岭北镇	4408231992*****
28	蔡济隆	中国	无	广西博白县双旺镇	4509231990*****
29	李小球	中国	无	广东省惠东县多祝镇	4425281964*****
30	谢虎	中国	无	广西容县黎村镇	4509211989*****
31	周少翔	中国	无	湖北省仙桃市工业园	4290041987*****
32	谢俊	中国	无	广东省深圳市福田区	4290061978*****

序号	姓名	国籍	境外永久居留权	住址	身份证号码
33	邓爱仪	中国	无	广东省肇庆市鼎湖区	4412031981*****
34	蔡瑜	中国	无	广西博白县双旺镇	4509231991*****
35	赵文	中国	无	湖南省湘潭县梅林桥镇	4303211988*****
36	陈云刚	中国	无	广东省大埔县百侯镇	4414221986*****
37	张文	中国	无	广东省深圳市南山区	4408811994*****
38	边祖春	中国	无	湖北省宜昌市西陵区	4205001960*****
39	何永利	中国	无	广西融水苗族自治县怀宝镇	4522291978*****
40	宋强强	中国	无	江西省吉安市永新县禾川镇	3624301980*****
41	张鹏	中国	无	四川省营山县丰产乡	5113221989*****
42	陈亚男	中国	无	湖北省通山县九宫山镇	4212241989*****
43	曹小兵	中国	无	广东省深圳市宝安区	5129231969*****
44	邹晨晨	中国	无	陕西省城固县	6124271987*****
45	方跃华	中国	无	广东省深圳市龙岗区	4452241990*****
46	张雪莲	中国	无	湖南省澧县澧南镇	5130211987*****
47	周强强	中国	无	山东省苍山县新兴镇	3713241986*****
48	洪海森	中国	无	广东省陆丰市博美镇	4415811989*****
49	梁永亮	中国	无	河南省兰考县张君墓镇	4102251992*****
50	唐振国	中国	无	湖北省孝感市孝南区肖港镇	4209021988*****
51	谭柳兰	中国	无	湖南省新宁县丰田乡	4305281989*****
52	郭妮妮	中国	无	陕西省铜川市宜君县尧生镇	6102221990*****
53	简艳子	中国	无	广东省乐昌市廊田镇	4402811994*****
54	陈磊	中国	无	北京市西城区	4115031987*****
55	许力	中国	无	湖北省天门市皂市镇	4290061988*****
56	肖家良	中国	无	广西容县黎村镇	4509211986*****
57	陈美兰	中国	无	湖南省江华瑶族自治县沱江镇	4311291990*****
58	李超	中国	无	广东省深圳市福田区	4201171986*****

（四）是否存在私募基金等相关情况

道阳创投、云南首肯、南夏创投系其各自的投资人成立的对外投资持股平台，其投资旭宇光电的资金来源为自有资金，不属于《证券投资基金法》《私募投资基金监督管理暂行办法》及《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》规定的私募投资基金或私募投资基金管理人，不需要履行相关登记备案手续。

至诚投资系私募基金管理人，已于 2015 年 11 月 12 日在中国证券投资基金业协会登记，登记编号为 P1026863；本次投资旭宇光电的资金来源系至诚投资自有资金。

（五）控股股东和实际控制人直接或间接持有发行人股份的质押或其他有争议情况

截至本招股说明书签署日，公司控股股东、实际控制人林金填持有的公司股份不存在质押或其他有争议的情况。

八、发行人股本情况

（一）本次发行前总股本、本次发行及公开发售的股份，以及本次发行及公开发售的股份占发行后总股本的比例

本次发行前公司总股本为 67,230,000 股，本次公开发行新股不低于公司发行后股份总数的 25%，且不超过 22,410,000 股，本次发行后公司的股本结构将因实际的新股发行数量而相应改变。

若本次公开发行新股 22,410,000 股，则本次发行前后公司的股本结构如下：

类别	股东名称	发行前股本结构		发行后股本结构	
		持股数量 (股)	持股比例 (%)	持股数量 (股)	持股比例 (%)
有限售条件的股份	林金填	44,392,000	66.0300	44,392,000	49.5225
	林金雄	4,650,000	6.9166	4,650,000	5.1874
	林映奎	2,650,000	3.9417	2,650,000	2.9563
	道阳创投	2,000,000	2.9749	2,000,000	2.2311
	李悦宸	1,200,000	1.7849	1,200,000	1.3387
	巩伟	1,200,000	1.7849	1,200,000	1.3387
	蔡金兰	1,000,000	1.4874	1,000,000	1.1156
	云南首肯	1,000,000	1.4874	1,000,000	1.1156
	至诚投资	882,000	1.3119	882,000	0.9839
	王敏玲	712,000	1.0591	712,000	0.7943
	林朝泗	600,000	0.8925	600,000	0.6693
	林树海	560,000	0.8330	560,000	0.6247
	王锡润	526,000	0.7824	526,000	0.5868

类别	股东名称	发行前股本结构		发行后股本结构	
		持股数量 (股)	持股比例 (%)	持股数量 (股)	持股比例 (%)
	南夏创投	500,000	0.7437	500,000	0.5578
	蔡嘉朗	420,000	0.6247	420,000	0.4685
	杨世友	392,000	0.5831	392,000	0.4373
	吴灵燕	350,000	0.5206	350,000	0.3905
	吴青梅	335,000	0.4983	335,000	0.3737
	李启贤	330,000	0.4909	330,000	0.3681
	李之洋	300,000	0.4462	300,000	0.3347
	林淑娇	290,000	0.4314	290,000	0.3235
	卢淑芬	200,000	0.2975	200,000	0.2231
	许秀清	200,000	0.2975	200,000	0.2231
	孙希业	200,000	0.2975	200,000	0.2231
	冉崇高	150,000	0.2231	150,000	0.1673
	林俊孝	120,000	0.1785	120,000	0.1339
	黎兰兰	110,000	0.1636	110,000	0.1227
	谭桔桔	103,000	0.1532	103,000	0.1149
	周霞	100,000	0.1487	100,000	0.1116
	蔡明志	100,000	0.1487	100,000	0.1116
	王生泉	100,000	0.1487	100,000	0.1116
	余忠良	100,000	0.1487	100,000	0.1116
	周文慧	100,000	0.1487	100,000	0.1116
	蔡济隆	84,000	0.1249	84,000	0.0937
	李小球	80,000	0.1190	80,000	0.0892
	谢虎	80,000	0.1190	80,000	0.0892
	周少翔	80,000	0.1190	80,000	0.0892
	谢俊	60,000	0.0892	60,000	0.0669
	邓爱仪	60,000	0.0892	60,000	0.0669
	蔡瑜	50,000	0.0744	50,000	0.0558
	赵文	50,000	0.0744	50,000	0.0558
	陈云刚	50,000	0.0744	50,000	0.0558
	张文	50,000	0.0744	50,000	0.0558
	边祖春	50,000	0.0744	50,000	0.0558

类别	股东名称	发行前股本结构		发行后股本结构	
		持股数量 (股)	持股比例 (%)	持股数量 (股)	持股比例 (%)
	何永利	45,000	0.0669	45,000	0.0502
	宋强强	45,000	0.0669	45,000	0.0502
	张鹏	44,000	0.0654	44,000	0.0491
	陈亚男	40,000	0.0595	40,000	0.0446
	曹小兵	40,000	0.0595	40,000	0.0446
	邹晨晨	40,000	0.0595	40,000	0.0446
	方跃华	40,000	0.0595	40,000	0.0446
	张雪莲	40,000	0.0595	40,000	0.0446
	周强强	30,000	0.0446	30,000	0.0335
	洪海森	30,000	0.0446	30,000	0.0335
	梁永亮	30,000	0.0446	30,000	0.0335
	唐振国	30,000	0.0446	30,000	0.0335
	谭柳兰	30,000	0.0446	30,000	0.0335
	郭妮妮	30,000	0.0446	30,000	0.0335
	简艳子	30,000	0.0446	30,000	0.0335
	陈磊	30,000	0.0446	30,000	0.0335
	许力	30,000	0.0446	30,000	0.0335
	肖家良	20,000	0.0297	20,000	0.0223
	陈美兰	20,000	0.0297	20,000	0.0223
	李超	20,000	0.0297	20,000	0.0223
	本次公开发行股数	-	-	22,410,000	25.0000
	合计	67,230,000	100.0000	89,640,000	100.0000

(二) 本次发行前的前十名股东

序号	股东名称	持股数量 (股)	持股比例 (%)
1	林金填	44,392,000	66.0300
2	林金雄	4,650,000	6.9166
3	林映奎	2,650,000	3.9417
4	道阳创投	2,000,000	2.9749
5	李悦宸	1,200,000	1.7849
6	巩伟	1,200,000	1.7849
7	蔡金兰	1,000,000	1.4874

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例（%）
8	云南首肯	1,000,000	1.4874
9	至诚投资	882,000	1.3119
10	王敏玲	712,000	1.0591
合计		59,686,000	88.7788

（三）本次发行前的自然人股东及其在发行人任职情况

截至本招股说明书签署日，公司共有 60 名自然人股东，该等自然人股东在公司担任的职务情况如下：

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例（%）	在公司担任职务
1	林金填	44,392,000	66.0300	董事长、总经理
2	林金雄	4,650,000	6.9166	董事
3	蔡金兰	1,000,000	1.4874	副总经理
4	李之洋	300,000	0.4462	财务总监、董事会秘书
5	黎兰兰	110,000	0.1636	董事
6	曹小兵	40,000	0.0595	董事、副总经理、技术总监
7	邹晨晨	40,000	0.0595	监事会主席
8	陈磊	30,000	0.0446	董事、研发总监
9	李超	20,000	0.0297	监事
合计		50,582,000	75.2371	-

（四）国有股份或外资股份情况

截至本招股说明书签署日，公司不存在国有或外资股东。

（五）最近一年发行人新增股东情况

1、新增股东的形成

最近一年，吴灵燕、至诚投资系通过股权转让成为公司新增股东，二人分别于 2020 年 6 月 22 日、24 日与林金填签署《股份转让协议书》，持股数量分别为 35 万股和 88.2 万股。

上述股权转让的价格均为每股 9.5 元，系综合考虑公司所处行业、公司成长性及行业平均市盈率等因素，并由相关各方协商后确定。

2、新增股东的基本情况

吴灵燕、至诚投资的基本情况详见本节“七、持有发行人5%以上股份的主要股东、其他股东及实际控制人的基本情况”之“（三）其他股东”。

（六）本次发行前各股东间的关联关系及关联股东的各自持股比例

股东名称	持股数量（股）	持股比例（%）	关联关系
林金填	44,392,000	66.0300	该三人系亲兄弟姐妹，林映銮系林金填姐姐，林金雄系林金填弟弟
林金雄	4,650,000	6.9166	
林映銮	2,650,000	3.9417	
林朝泗	600,000	0.8925	系林金填、林金雄、林映銮的姑父
林树海	560,000	0.8330	系林金填、林金雄、林映銮的堂兄
方跃华	40,000	0.0595	系林金雄配偶的弟弟
蔡金兰	1,000,000	1.4874	该三人系亲兄弟姐妹，蔡济隆、蔡瑜分别系蔡金兰的弟弟、妹妹
蔡济隆	84,000	0.1249	
蔡瑜	50,000	0.0744	

除上述情况外，本次发行前各股东间不存在其他关联关系。

（七）发行人契约型基金、资产管理计划和信托计划股东情况

截至本招股说明书签署日，发行人不存在契约型基金、资产管理计划和信托计划直接持股的情况。

九、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员简介

（一）董事会成员

公司现有董事9名，其中独立董事4名，各董事基本情况如下：

序号	姓名	职务	董事职务的任期	提名人
1	林金填	董事长	2019年5月-2022年5月	董事会
2	林金雄	董事	2019年5月-2022年5月	董事会
3	黎兰兰	董事	2019年5月-2022年5月	董事会
4	曹小兵	董事	2019年5月-2022年5月	董事会
5	陈磊	董事	2019年5月-2022年5月	董事会
6	陈燕生	独立董事	2019年5月-2022年5月	董事会
7	余建华	独立董事	2019年5月-2022年5月	董事会

序号	姓名	职务	董事职务的任期	提名人
8	刘岩	独立董事	2019年5月-2022年5月	董事会
9	杨春盛	独立董事	2019年5月-2022年5月	董事会

1、林金填先生，1977年5月生，中共党员，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，清华大学经济管理学院未来科技EMBA2019级在读，深圳市高层次地方级领军人才，深圳市宝安区高层次综合类人才，曾荣获2019年中共深圳市社会组织委员会“优秀共产党员”称号。1999年3月至2010年10月，从事个体经营；2011年1月至2015年12月，任旭宇有限执行董事、总经理；2015年8月至今，任广东旭宇执行董事、经理；2015年10月至2016年4月，任深圳市大宇创新科技有限责任公司（已注销）执行董事、总经理；2016年4月至2017年10月，任深圳市大宇创新科技有限责任公司（已注销）执行董事；2015年12月至今，任公司董事长、总经理；2017年12月至今，任旭宇电子执行董事、总经理。2017年5月至今，任中共深圳市半导体产业发展促进会支部委员会书记。

2、林金雄先生，1982年7月生，中共党员，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。2002年3月至2009年4月，任深圳市下梅林实业股份有限公司职员；2009年4月至2011年1月，从事个体经营；2011年2月至2015年12月，任旭宇有限安全主任、销售经理；2012年12月至2015年8月，兼任旭宇有限监事；2015年12月至今，任公司董事、销售经理。

3、黎兰兰女士，1984年9月生，中共党员，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2006年9月至2006年12月，任深圳长城国际集团有限公司职员；2007年1月至2009年11月，任深圳市长方照明工业有限公司（现已更名“深圳市长方集团股份有限公司”）经理助理、生产主管；2009年12月至2011年10月，任深圳路升光电科技有限公司计划生产部职员；2011年11月至2015年12月，任旭宇有限计划生产部经理；2015年12月至今，任公司董事、计划生产部经理；2019年6月至今，任中共旭宇光电（深圳）股份有限公司支部委员会书记。

4、曹小兵先生，1969年6月生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，高级工程师，深圳市高层次地方级领军人才。2000年7月至2002年8月，任家电宝（深圳）电器有限公司（现已更名为“深圳市荣裕创展房地产发展有限公司”）

研发部工程师；2003年7月至2010年9月，任深圳市裕富照明有限公司品质经理；2010年10月至2012年12月，任深圳市斯派克光电科技有限公司总监兼实验室主任；2013年8月至2015年5月，任深圳市裕富照明有限公司技术总监；2015年6月至2017年12月，任深圳市斯派克光电科技有限公司技术总监；2017年10月至今，任深圳市凯谕实业有限公司执行董事、总经理、法定代表人；2018年5月至今，任公司技术总监；2019年5月至今，任公司董事、副总经理。

5、陈磊先生，1987年2月生，中共党员，中国国籍，无境外永久居留权，博士研究生，高级工程师，深圳市高层次后备级人才，曾荣获深圳市青年科技奖。2015年7月至2017年12月，任有研稀土新材料股份有限公司研发主管；2018年1月至2020年1月，进驻深圳清华大学研究院与公司联合设立的企业博士后创新基地从事博士后研究工作；2019年5月至今，任公司董事；2020年1月至今，任公司研发总监。

6、陈燕生先生，1950年5月生，中共党员，中国国籍，无境外永久居留权，研究生学历，高级工程师。1969年1月至1970年8月，陕西省宜君县偏桥公社拔头塬北村知识青年；1970年8月至1972年4月，任陕西汉中182厂工人；1975年12月至1978年10月，任西北工业大学教师；1982年1月至1989年8月，历任航空工业部634所技术员、工程师、室副主任、室主任；1989年8月至1994年11月，历任轻工业部科技司工程师、副处长；1994年11月至今，历任中国照明电器协会秘书长、常务副理事长兼秘书长、理事长、副理事长兼秘书长，现任理事长；2010年12月至2017年3月，任东莞勤上光电股份有限公司独立董事；2015年4月至今，任广东三雄极光照明股份有限公司独立董事；2019年4月至今，任晨辉光宝科技股份有限公司独立董事；2019年5月至今，任公司独立董事。

7、余建华先生，1956年11月生，中共党员，中国国籍，无境外永久居留权，博士研究生。1979年2月至1980年8月，任国家地震局武汉地震研究所助理工程师；1983年6月至1990年12月，历任华中科技大学光学工程系助教、讲师；1991年1月至1992年12月，任德国柏林技术大学光学研究所博士后研究员；1993年1月至1997年10月，任德国柏林CONTROL DATA研究所有限公司高级工程师；1997年11月至2016年11月，历任深圳大学副教授、教授，后

退休；2017年9月至今，任深圳华中科技大学研究院副主任；2019年3月至今，担任深圳市桦烁智能科技有限公司执行董事、法定代表人；2019年5月至今，任公司独立董事。

8、刘岩先生，1955年7月生，中共党员，中国国籍，无境外永久居留权，清华大学博士研究生。1972年至1978年，历任核工业部西北地勘局211大队工人、秘书；1981年至1987年，任西安核仪器厂（262厂）工程师；1990年至1999年，任西安交通大学副教授；1999年至今，历任深圳清华大学研究院研究员、科教委主任；2008年1月至今，任深圳市协力通科技发展有限公司董事长、法定代表人；2007年2月至2014年1月，任北京清深技术开发中心有限公司董事长、法定代表人（2014年1月至今，任该公司董事）；2009年3月至今，任无锡力合智通信息技术有限公司董事长、法定代表人；2014年11月至今，任东莞纽卡新材料科技有限公司董事；2016年5月至今，任重庆路泊通科技有限公司董事；2017年7月至今，任成都石墨烯应用产业技术研究院有限公司董事；2019年5月至今，任公司独立董事。

9、杨春盛先生，1972年4月生，中共党员，中国国籍，无境外永久居留权，博士研究生。1999年11月至2007年12月，任深圳大华天诚会计师事务所专业技术部高级经理；2008年1月至2012年7月，任国富浩华会计师事务所授薪合伙人；2012年8月至2019年12月，任瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）合伙人；2016年3月至今，任中兰环保科技股份有限公司独立董事；2017年8月至今，任广东惠云钛业股份有限公司独立董事；2019年5月至今，任公司独立董事；2019年12月至今，任大信会计师事务所（特殊普通合伙）合伙人。

（二）监事会成员

公司现有监事3名，其中职工代表监事1名，各监事基本情况如下：

序号	姓名	职务	监事职务的任期	提名人
1	邹晨晨	监事会主席	2019年5月-2022年5月	监事会
2	李超	监事	2019年5月-2022年5月	监事会
3	周裕强	职工代表监事	2019年5月-2022年5月	职工代表大会

1、邹晨晨女士，1987年8月生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2010年7月至2011年7月，任微优商贸（深圳）有限公司华南客服中心职员；

2011年8月至2012年4月，任深圳市澳跃运通实业有限公司职员；2012年5月至2015年12月，任旭宇有限行政部主管；2015年12月至2016年5月，任公司监事会主席兼行政部主管；2016年6月至今，任公司监事会主席兼行政经理。

2、李超先生，1986年10月生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，中级工程师。2009年7月至2011年1月，任伟志电子（深圳）有限公司LED封装部制程工程师；2011年2月至2012年8月，任深圳市同一方光电技术有限公司工程主管；2012年9月至2015年10月，任江门思玛特光电科技有限公司工程部经理；2015年10月至2015年12月，任旭宇有限研发部经理；2015年12月至今，任公司研发部经理；2019年5月至今，任公司监事。

3、周裕强先生，1991年12月生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，助理工程师。2014年3月至2015年12月，任旭宇有限仓库主管；2015年12月至2016年4月，任公司职工代表监事兼仓库主管；2016年5月至今，任公司职工代表监事兼销售经理。

（三）高级管理人员

公司现有高级管理人员4名，各高级管理人员基本情况如下：

序号	姓名	职务	高级管理人员职务的任期
1	林金填	总经理	2015年12月至今
2	蔡金兰	副总经理	2015年12月至今
3	曹小兵	副总经理	2019年5月至今
4	李之洋	财务总监、董事会秘书	2019年5月至今

1、林金填先生，简历详见本节之“九、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员简介”之“（一）董事会成员”。

2、蔡金兰女士，1987年5月生，中共党员，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，助理工程师，深圳市高层次地方级领军人才，深圳市宝安区高层次产业类人才。2008年8月至2010年12月，任广州百得光电科技有限公司LED事业部生产部负责人；2011年1月至2013年3月，任旭宇有限营销总监；2013年3月至2015年12月，任旭宇有限副总经理；2015年12月至今，任公司副总经理。

3、曹小兵先生，简历详见本节之“九、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员简介”之“（一）董事会成员”。

4、李之洋先生，1982年6月生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，非执业注册会计师。2004年8月至2006年7月，任广州市泰昌消防工程有限公司第二分公司会计；2006年8月至2007年7月，任广州市泰昌实业（工程）有限公司会计；2007年12月至2009年12月，任深圳市均显高尔夫管理有限公司财务经理；2010年1月至2017年7月，任瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）高级审计经理；2017年7月至2019年5月，任公司财务经理；2019年5月至今，任公司财务总监、董事会秘书。

（四）核心技术人员

公司现有5名核心技术人员，各核心技术人员基本情况如下：

1、曹小兵先生，简历详见本节之“九、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员简介”之“（一）董事会成员”。

2、陈磊先生，简历详见本节之“九、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员简介”之“（一）董事会成员”。

3、李超先生，简历详见本节之“九、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员简介”之“（二）监事会成员”。

4、黎学文先生，1991年3月生，中国国籍，无境外永久居留权，浙江大学博士研究生，中级工程师。2019年7月至今，任公司博士后创新实践基地在站博士后。

5、卢淑芬女士，1979年3月生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历，中级工程师，曾荣获深圳市宝安区2019年度“宝安工匠”、深圳市劳动模范称号。2002年3月至2004年12月，任深圳华刚光电零件有限公司品质部职员；2005年1月至2007年7月，任深圳市真彩科技开发有限公司生产主管；2007年8月至2010年12月，任百得国际企业集团有限公司光电事业部工程部样品工程师兼白光工程师；2011年1月至2012年5月，任深圳金东科技有限公司大功率工程主管；2012年6月至2015年12月，任旭宇有限工程部经理；2015年12月至今，任公司工程部经理。

5、公司对核心技术人员的认定标准

（1）基本条件

- 1) 遵守中华人民共和国宪法和法律，认同公司价值观，热爱本职工作。
- 2) 具有大学本科及以上学历或拥有中级及以上技术职称。

（2）专业领域及业绩条件

- 1) 应具备与公司核心技术相关的专业背景及理论知识。
- 2) 作为主要研发人员参与的项目获得的科研成果至少取得 1 项专利。
- 3) 主要从事技术研究、开发工作。
- 4) 参与的研发项目已产生研发成果，且研发成果对公司现阶段主营业务收入有贡献。

（3）破格条件

- 1) 承担公司重点核心技术攻关项目研发并有突出贡献的研发人员，可不要求专利或科研成果奖项数量。
- 2) 负责对研发中心整体研发项目进行统筹管理的总监职级人员，可不要求从事具体研发工作。
- 3) 具有相关专业博士研究生以上学历并从事具体研发工作。

十、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员的兼职情况

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

姓名	公司职务	兼职单位名称	兼职单位职务	兼职单位与公司关系
林金填	董事长、总经理	广东旭宇	执行董事、经理	全资子公司
		旭宇电子	执行董事、总经理	全资子公司
曹小兵	董事、副总经理、技术总监	深圳市凯谕实业有限公司	执行董事、总经理、法定代表人	无业务关联
陈燕生	独立董事	广东三雄极光照明股份有限公司	独立董事	无业务关联
		晨辉光宝科技股份有限公司	独立董事	无业务关联

姓名	公司职务	兼职单位名称	兼职单位职务	兼职单位与公司关系
余建华	独立董事	深圳市桦烁智能科技有限公司	执行董事、法定代表人	无业务关联
		深圳华中科技大学研究院	副主任	无业务关联
刘岩	独立董事	深圳清华大学研究院	科教委主任	无业务关联
		深圳市协力通科技发展有限公司	董事长、法定代表人	无业务关联
		北京清深技术开发中心有限公司	董事	无业务关联
		无锡力合智通信息技术有限公司	董事长、法定代表人	无业务关联
		东莞纽卡新材料科技有限公司	董事	无业务关联
		重庆路泊通科技有限公司	董事	无业务关联
		成都石墨烯应用产业技术研究院有限公司	董事	无业务关联
深圳宝安区政府	科技顾问	无业务关联		
杨春盛	独立董事	大信会计师事务所（特殊普通合伙）	合伙人	无业务关联
		广东惠云钛业股份有限公司	独立董事	无业务关联
		中兰环保科技股份有限公司	独立董事	无业务关联

除上述情况外，公司董事、监事、高级管理人员与核心技术人员无其他兼职情形。

十一、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员与公司签订的重大协议及其履行情况

截至本招股说明书签署日，公司与现任董事、监事、高级管理人员及核心技术人员签订了劳动合同、保密条款或协议，与核心技术人员签订了竞业限制协议，该等协议均在正常履行中。

十二、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员最近两年变动情况

（一）董事会成员变动情况

最近两年，公司董事会成员变动情况如下：

时间	董事会成员	变动原因
2018年1月至2019年5月27日	林金填、林金雄、方跃华、黎兰兰、谢俊	-

时间	董事会成员	变动原因
2019年5月28日至今	林金填、林金雄、黎兰兰、曹小兵、陈磊、陈燕生、余建华、刘岩、杨春盛	换届改选，同时因公司治理需要，增选独立董事，完善法人治理结构

（二）监事会成员变动情况

最近两年，公司监事会成员变动情况如下：

时间	监事会成员	变动原因
2018年1月至2019年5月27日	邹晨晨、冉崇高、周裕强	-
2019年5月28日至今	邹晨晨、李超、周裕强	换届改选

（三）高级管理人员变动情况

最近两年，公司高级管理人员变动情况如下：

时间	高级管理人员	变动原因
2018年1月至2019年5月27日	林金填、蔡金兰、杨世友	-
2019年5月28日至今	林金填、蔡金兰、曹小兵、李之洋	提升管理水平、技术能力和专业能力

（四）核心技术人员变动情况

最近两年，公司核心技术人员变动情况如下：

时间	核心技术人员	变动原因
2018年1月至2018年5月13日	卢淑芬、李超	-
2018年5月14日至2019年7月7日	曹小兵、卢淑芬、李超	充实技术力量
2019年7月8日至2019年12月30日	曹小兵、卢淑芬、李超、黎学文	充实研发力量
2019年12月31日至今	曹小兵、陈磊、李超、黎学文、卢淑芬	充实研发力量

（五）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员变动原因

公司最近两年部分董事、监事、高级管理人员发生变动的主要原因是为了满足公司上市的需要，在换届改选的同时，进一步提升公司董事会和管理团队的管理水平、专业能力和执行力，完善公司的法人治理结构。公司的核心技术人员变动系公司发展战略和新产品研发的需求，进一步充实公司的技术力量和研发力量。该等变动未影响公司的持续经营及发展战略、业务目标的延续性，未对公司的生产经营造成不利影响。

十三、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员对外投资情况

姓名	公司职务	对外投资企业名称	出资金额 (万元)	出资比例 (%)
曹小兵	董事、副总经理、 技术总监	深圳市凯谕实业有限公司	10.00	100.00
余建华	独立董事	深圳市桦烁智能科技有限公司	200.00	40.00

除上述投资情况外，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员无其他对外投资。

十四、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属持有公司股份的情况

(一) 董事、监事、高级管理人员、核心技术人员持股情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员的持股情况如下：

序号	姓名	职务	直接持股数量 (股)	直接持股比例 (%)	间接持股数量 (股)	间接持股比例 (%)
1	林金填	董事长、总经理	44,392,000	66.0300	-	-
2	林金雄	董事	4,650,000	6.9166	-	-
3	黎兰兰	董事	110,000	0.1636	-	-
4	曹小兵	董事、副总经理、 技术总监、核心 技术人员	40,000	0.0595	-	-
5	陈磊	董事、研发总监、 核心技术人员	30,000	0.0446	-	-
6	陈燕生	独立董事	-	-	-	-
7	余建华	独立董事	-	-	-	-
8	刘岩	独立董事	-	-	-	-
9	杨春盛	独立董事	-	-	-	-
10	邹晨晨	监事会主席	40,000	0.0595	-	-
11	李超	监事、核心技术 人员	20,000	0.0297	-	-
12	周裕强	职工代表监事	-	-	-	-
13	蔡金兰	副总经理	1,000,000	1.4874	-	-
14	李之洋	财务总监、董事 会秘书	300,000	0.4462	-	-
15	黎学文	核心技术人员	-	-	-	-

序号	姓名	职务	直接持股数量（股）	直接持股比例（%）	间接持股数量（股）	间接持股比例（%）
16	卢淑芬	核心技术人员	200,000	0.2975	-	-
合计			50,782,000	75.5346	-	-

（二）近亲属持股情况

公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员的近亲属持有公司股份的情况详见本节之“八、发行人股本情况”之“（六）本次发行前各股东间的关联关系及关联股东的各自持股比例”。

十五、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的薪酬情况

（一）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的薪酬组成、确定依据、所履行的程序情况及报告期内薪酬总额占各期利润总额的比重

公司现任董事、监事、高级管理人员及核心技术人员从公司领取的薪酬主要由基本工资、岗位工资、福利、奖金等构成，独立董事领取独立董事津贴，但公司董事陈磊 2019 年 5 月 28 日至 2019 年 12 月 30 日的董事任职期间未领取薪酬。另外，报告期内，公司原董事方跃华于 2017 年 6 月至 2019 年 5 月 27 日的董事任职期间未领取薪酬。

根据《薪酬与考核委员会工作规则》，公司董事会下设薪酬与考核委员会，负责制定董事、高级管理人员等的薪酬制度和薪酬标准，薪酬与考核委员会按绩效评价标准和程序，对董事及高级管理人员进行绩效评价，根据岗位绩效评价结果及薪酬分配政策提出董事及高级管理人员的报酬数额和奖励方式，表决通过后呈报公司董事会。

2017 年度、2018 年度、2019 年度和 2020 年上半年，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的薪酬总额占利润总额的比重分别为 4.79%、5.95%、7.30%和 4.29%。

（二）最近一年从发行人及其关联企业领取收入的情况

2019 年度，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员从公司领取薪酬的情况如下：

序号	姓名	职务	薪酬（元）
1	林金填	董事长、总经理	128,431.00
2	林金雄	董事	183,686.00
3	黎兰兰	董事	87,534.00
4	曹小兵	董事、副总经理、技术总监、核心技术人员	126,592.00
5	陈磊	董事、研发总监、核心技术人员	-
6	陈燕生	独立董事	35,000.00
7	余建华	独立董事	35,000.00
8	刘岩	独立董事	35,000.00
9	杨春盛	独立董事	35,000.00
10	邹晨晨	监事会主席	74,802.00
11	李超	监事、核心技术人员	94,257.00
12	周裕强	职工代表监事	86,820.00
13	蔡金兰	副总经理	192,614.00
14	李之洋	财务总监、董事会秘书	119,629.00
15	黎学文	核心技术人员	74,357.00
16	卢淑芬	核心技术人员	110,170.00
17	方跃华	原董事	-
18	谢俊	原董事	23,483.00
19	冉崇高	原监事	41,155.00
20	杨世友	原财务总监、董事会秘书	72,676.00
合计			1,556,206.00

注：陈磊先生自 2019 年 5 月 28 日开始担任公司董事，于 2019 年 12 月 31 日加入公司，2019 年度无薪酬记录；独立董事均自 2019 年 5 月 28 日起开始任职，薪酬计算期间为 2019 年 6 月-12 月；黎学文先生于 2019 年 7 月加入公司，薪酬计算期间为 2019 年 7 月-12 月；财务总监兼董事会秘书李之洋先生自 2019 年 5 月 28 日起开始任职，薪酬计算期间为 2019 年 6 月-12 月；原董事方跃华、原董事谢俊、原监事冉崇高、原财务总监兼董事会秘书杨世友均于 2019 年 5 月 28 日离任，薪酬计算期间为 2019 年 1 月-5 月，其中方跃华未领取薪酬。

十六、本次公开发行申报前已经制定或实施的股权激励及相关安排

截至本招股说明书签署日，公司公开发行申报前已经制定或实施的股权激励及相关安排具体情况如下：

2017 年 8 月 16 日，公司第一届董事会第十次会议审议通过《关于旭宇光电（深圳）股份有限公司 2017 年员工股权激励方案的议案》，公司拟向周少翔、王生泉、李超、张文、余忠良、李之洋、杨世友、林淑娇、周文慧共 9 名激励对象

授予股权激励，由前述股东认购公司新增股份 92.2 万股（含），认购价格为 3.50 元/股。2017 年 9 月 2 日，公司 2017 年第四次临时股东大会审议通过前述议案。

2017 年 10 月 12 日，公司第一届董事会第十一次会议审议通过《关于修订旭宇光电（深圳）股份有限公司 2017 年员工股权激励方案的议案》，提名肖家良、陈云刚、梁永亮、唐振国、张雪莲、赵文、谭柳兰、郭妮妮、简艳子、李国才、陈美兰、许力共 12 名人员为公司本次股权激励的激励对象，激励方式为：受让公司其他股东所持有 39 万股（含），受让价格为 3.50 元/股。2017 年 10 月 27 日，公司 2017 年第五次临时股东大会审议通过前述议案。

上述激励对象系公司的经营管理骨干或资深员工，激励明细情况为：（1）以增资方式授予，详见本节之“二、发行人的设立情况、报告期内的股本和股东变化情况”之“（三）报告期内的股本和股东变化情况”之“3、2017 年 10 月，股份公司第三次增资”；（2）以转让方式授予，详见本节之“二、发行人的设立情况、报告期内的股本和股东变化情况”之“（三）报告期内的股本和股东变化情况”之“2、2017 年 9 月，股份公司第一次股份转让”。

上述激励方案的授予日为公司股东大会审议通过之日，股票限售期为 1 年，即自授予的股票登记在激励对象名下之日起 1 年内不得买卖。

十七、公司员工情况

（一）员工人数及员工结构

2017 年末、2018 年末、2019 年末和 2020 年 6 月 30 日，公司员工人数分别为 446 人、386 人、414 人和 399 人。截至 2020 年 6 月 30 日，公司员工构成情况如下：

1、按年龄划分

序号	年龄类别	员工人数	比例（%）
1	30 岁以下	266	66.67
2	31-40 岁	110	27.57
3	41-50 岁	19	4.76
4	51 岁以上	4	1.00
合计		399	100.00

2、按学历划分

序号	学历类别	员工人数	比例（%）
1	高中及以下	326	81.70
2	大专及本科	71	17.80
3	研究生及以上	2	0.50
合计		399	100.00

3、按岗位划分

序号	岗位类别	员工人数	比例（%）
1	研发人员	53	13.28
2	销售人员	16	4.01
3	生产人员	289	72.43
4	管理人员	41	10.28
合计		399	100.00

(二) 社会保险和住房公积金缴纳情况

项目	员工人数	社会保险（养老）		社会保险（医疗等四险）		住房公积金（含补缴）	
		缴纳人数	缴纳比例	缴纳人数	缴纳比例	缴纳人数	缴纳比例
2020年6月30日	399	378	94.74%	385	96.49%	314	78.70%
2019年末	414	399	96.38%	410	99.03%	28	6.76%
2018年末	386	363	94.04%	386	100.00%	14	3.63%
2017年末	446	132	29.60%	446	100.00%	6	1.35%

截至2020年6月30日，公司未缴纳养老保险21人，其中7人系生产一线员工已在异地购买养老保险，14人未缴纳全部社保；该未缴纳全部社保的14人主要系因月初离职而停缴或者入职时已过东莞社保当月的缴交时点。

截至2020年6月30日，公司未缴纳住房公积金355人，主要原因系员工缴交意愿不强，并且公司已提供员工宿舍，如员工不选择宿舍居住的，公司提供相应住房补贴。经对员工动员后，公司在报告期后陆续进行了补缴，补缴后的缴纳人数为314人，缴纳比例为78.70%。此后，前述补缴员工在职期间，公司均正常缴纳。其中85人未予补缴住房公积金，主要原因系补缴时该等员工已离职，已无法进行补缴。截至本招股说明书签署日，公司已按照国家和地方政府有关规定，为多数员工缴纳了社会保险和住房公积金。相关主管部门已出具证明，证明公司及

子公司不存在因违反有关社会保险、住房公积金相关法律法规而受到行政处罚的情形。

针对部分员工尚在试用期及其他原因导致未能及时缴纳社会保险和住房公积金的情况，公司实际控制人林金填出具承诺：

“如公司经主管部门认定需为员工补缴历史上未缴纳或未足额缴纳的社会保险费和住房公积金、或因此受到处罚、或被任何利益相关方以任何方式提出权利要求时，本人将无条件全额承担公司应补缴的全部社会保险费、住房公积金及处罚款项，并全额承担利益相关方提出的赔偿、补偿款项，以及由上述事项产生的应由公司负担的其他所有相关费用。”

第六节 业务与技术

一、发行人主营业务及其变化情况

（一）发行人主营业务情况

公司是国家工业和信息化部认定的首批专精特新“小巨人”企业之一，主营业务为 LED 封装器件的研发、生产和销售。公司产品广泛应用于家居照明、商业照明、工业照明，和教育照明等领域，以及植物光照、紫外固化、紫外消毒杀菌、工业检测和环境光传感器校准等特殊应用领域。

公司注重创新应用领域 LED 器件封装技术和产品的自主研发与创新，拥有专业、高效的半导体光源研发团队。公司先后成立深圳清华大学研究院企业博士后创新基地、深圳市人力资源和社会保障局博士后创新实践基地、广东省环保型深紫外 LED 杀菌消毒工程技术研发中心和旭宇先进半导体材料研究院等产学研平台。截至本招股说明书签署日，公司及子公司合计拥有专利 102 项，其中发明专利 42 项（其中 37 项为境内发明专利，5 项为境外发明专利），实用新型专利 50 项，外观设计专利 10 项；此外，公司为加快进入国际市场，已申请 PCT 发明专利 31 项。

公司创新能力得到行业认可，报告期内荣获了多项奖励和荣誉；先后承担深圳市科技创新委员会重点科技计划技术攻关项目 2 项，荣获第十九届中国专利优秀奖、2018 年度中国轻工业联合会科学技术发明二等奖、2019 年度中国轻工业联合会科学技术发明三等奖（与深圳清华大学研究院联合研发）、广东省名牌产品、深圳市宝安区区长质量奖、深圳市知识产权优势企业、广东省知识产权示范企业和国家知识产权优势企业等荣誉。

公司重视产品品质，已通过 GB/T 29490-2013 知识产权管理体系、GB/T 23001:2007 信息化和工业化融合管理体系、GB/T 19001-2016/ISO 9001:2015 质量管理体系，并通过了 CE、RoHS、EN 62471、IEC/TR 62778、CCC、节能和 LM-80 等多项国际品质认证。

公司重视产品标准制定，是工信部半导体照明技术标准工作组成员单位、全国照明电器标准化技术委员会灯具分技术委员会委员单位、深圳市 LED 产业标

准联盟专家委员会副组长单位。公司牵头制定了国家标准 GB 38450-2019《普通照明用 LED 平板灯能效限定值及能效等级》，参与制定了国家标准 GB T37600.3-2018《全国主要产品分类产品类别核心元数据 第 3 部分：照明产品》、行业标准 QB/T 5533-2020《教室照明灯具》，牵头制订了团体标准 SQL/LSA 015-2017《COB LED 光源封装产品技术规范》、SZTT/LSA 019-2018《普通照明用贴片式 LED 技术规范》、SZTT/LSA 024.1-2019《室内健康照明设计规范 第 1 部分：全光谱技术要求》、SZTT/LSA 024.2-2019《室内健康照明设计规范 第 2 部分：家居照明》、T/LSA 024.4-2019《室内健康照明设计规范 第 4 部分：医院照明》、T/LSA 024.5-2019《室内健康照明设计规范 第 5 部分：教室照明》和 T/LSA 026-2019《固化用紫外线（UV）LED 封装技术规范》等。



（二）发行人公司产品、服务基本情况及主营业务收入构成

公司产品主要分为通用照明光源、紫外光源、可见光全光谱光源、植物光照光源和红外光源等。

产品分类	主要器件类型	主要应用领域
通用照明光源	SMD、COB、1-3W大功率	应用于家居照明、工业照明、景观照明、应急照明等
紫外光源	SMD、COB	应用于固化、生物医疗、防伪鉴定、净化（水、空气等）、涂层曝光、荧光检测、杀菌消毒、健康医疗、超精密光清洗、环保及传感等领域

产品分类	主要器件类型	主要应用领域
可见光全光谱光源	SMD、COB	应用于健康照明，包括家居照明、商业照明、教育照明等
植物光照光源	SMD	应用于农业照明等
红外光源	SMD	应用于安防、智能家居、生物感测及医疗、植物光照、工业检测和环境光传感校准等领域

(1) 通用照明光源

公司生产的通用照明 LED 器件按类型分为 SMD 贴片系列、COB 集成系列和 1-3W 大功率系列三类。

① SMD 贴片系列



产品图示		
应用场景		
产品描述	<p>公司 SMD 贴片系列产品主要应用于室内外 LED 照明灯具光源，例如路灯、投光灯、面板灯、球泡灯等，具有高光效、高可靠性、高良品率等特点，其中 SMD5730、SMD2835 等产品通过了美国环保总署（EPA）认可的 LM-80 9000 小时高低温测试。</p>	

② COB 集成系列、1-3W 大功率系列

产品图示		
应用场景		

	
<p>产品描述</p>	<p>公司 COB 集成系列产品主要采用高可靠性、超低热阻封装设计, 在高端产品中应用高光效、低光衰倒装技术, 有效避免了常规集成 COB 光源老化发黑、金线断裂、散热不良导致胶裂等问题, 使产品具有高光效、高显指、散热良好等特点; 其中 30W、50W 覆晶系列 COB 集成光源光效最高可达到 140-150lm/W。公司 1-3W 大功率系列产品是大功率的 LED 元器件, 具有光照强度大的特点, 应用范围广, 可用于射灯、筒灯、墙灯等 LED 灯光源, 特别适用于户外照明。</p>

(2) 紫外光源

<p>产品图示</p>	
<p>应用场景</p>	
<p>产品描述</p>	<p>紫外 LED 是指发光波长 405nm 以下的 LED, 又可以进一步分为 UVA (315-400nm), UVB (280-315nm), UVC (200-280nm), 紫外 LED 有着广阔的市场应用前景, 可应用于 UV 固化、光刻、表面消杀、水消杀、空气消杀、非视距通信等。 紫外 LED 的封装具有较高的技术门槛, 公司在封装结构设计、封装材料配置、封装工艺等方面拥有自己的核心技术。</p>

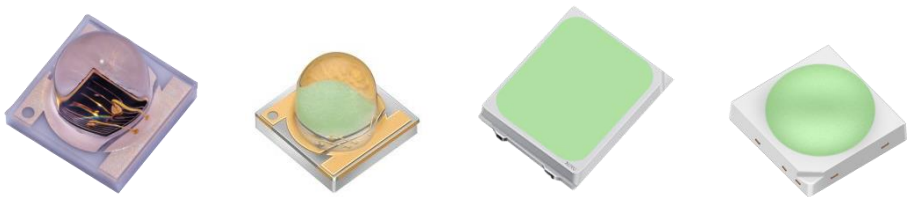
(3) 可见光全光谱光源

<p>产品图示</p>	
<p>应用场景</p>	
<p>产品描述</p>	<p>可见光全光谱 LED 产品主要用于健康照明领域。光作为影响人体昼夜节律系统主要因素之一，无论是自然光还是 LED 光源，都会引发一连串的生理节律反应。健康照明就是通过照明改善并提高人们工作、学习、生活的条件和质量，促进心理和生理健康。LED 全光谱光源具有显色指数高、无蓝光危害、类太阳光谱、色彩保真度和色彩还原度高、可调光实现节律效应等优点，是实现光健康的优选光源。</p>

(4) 植物光照光源

<p>产品图示</p>	
<p>应用场景</p>	
<p>产品描述</p>	<p>LED 在农业方面的应用包括植物光照、动物养殖和渔业应用等领域。光对植物光合作用、生长发育、形态建成和物质代谢均有调控作用。植物生长用 LED 光源具有波长类型丰富、能耗小、光量子效率高等优点，能够最优化响应植物生长所需光谱。植物光照器件包括蓝光、绿光、红光、远红光及白光产品，主要面向植物工厂、果蔬大棚、中药材种植、花卉养殖及育苗补光等领域。</p>

(5) 红外光源

<p>产品图示</p>	
-------------	--

应用场景			
产品描述			
	<p>红外光（IR）是一种波长大于 780nm 的不可见光，分为近红外（780nm-3 μm）、中红外（3 μm-15 μm）、远红外（15 μm-100 μm）。近红外 LED 已在众多创新应用领域中广泛使用，如安防、智能家居、生物感测及医疗、植物光照、工业检测等领域。</p> <p>公司在近红外 LED 方面已积累了先进的材料和封装技术，尤其所开发的荧光转换型红外 LED 光源是基于蓝光芯片激发高效率红外荧光粉实现的新一代红外发光二极管，目前已成功应用于环境光传感校准等新兴领域。</p>		

2、主营业务收入情况

报告期内，公司主营业务收入按产品分类构成情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)
通用照明光源	9,187.38	70.41	27,045.84	88.89	29,990.39	90.20	29,893.75	95.42
紫外光源	1,654.80	12.68	201.34	0.66	203.00	0.61	28.81	0.09
可见光全光谱光源	1,389.89	10.65	1,492.41	4.91	2,745.61	8.26	1,232.92	3.94
植物光照光源	634.75	4.86	1,639.22	5.39	307.89	0.93	171.05	0.55
红外光源	181.87	1.39	45.80	0.15	0.72	-	0.90	-
合计	13,048.69	100.00	30,424.60	100.00	33,247.62	100.00	31,327.43	100.00

（三）发行人主要经营模式

公司长期致力于 LED 器件封装技术的研发与应用，拥有独立的研发、采购、生产和销售体系，主要通过研发、生产和销售 LED 光源实现盈利。

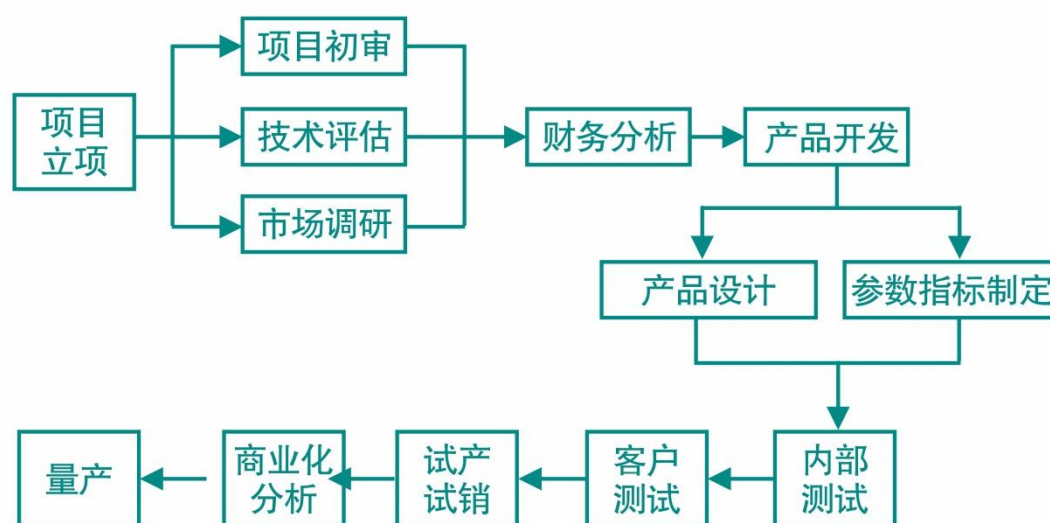
1、研发模式

公司的研发以客户需求为导向，公司销售部根据市场需要提出需求，研发部通过调查研究，结合公司发展规划，技术发展趋势，提出“项目开发立项报告”。研究项目立项申请经总经理批准后立即开展可行性研究，并编制项目立项报告。

公司制定严格的《研发管理制度》，通过制定并执行相关制度，以合理保证公司研发项目立项可行、进展顺利、产权保护完整及时、项目成果及时推广与转换，以技术创新促进公司可持续发展并保持同行业中技术领先的地位。

公司的研发模式能够跨部门整合资源，快速、准确地将客户需求转化为设计方案和创新产品并推向市场。为更好地将客户需求转化为产品应用，公司除了完善现有产品外，还不断进行新产品、新工艺的开发，专利及标准重点针对创新应用领域新产品进行布局。

公司研发流程图如下：



2、采购模式

公司主要采取以产定购的采购模式，全部原材料均由公司自主采购，常规产品原材料会适当储备一定库存。公司 PMC（生产及物料控制）部门每月初根据公司实际订单及库存情况制定原材料采购计划表，采购部门再安排采购。公司采购的原材料主要包括芯片、支架、金线、荧光粉、有机硅胶等。

公司实施严格的供应商准入制度，评估其资质、供货能力、价格、质量、管

理运营能力、售后服务及信誉等方面，并制定《合格供应商名录》。公司每年对本年度合格的供应商集中进行一次考核，对于分数较低者，中止与其交易或要求其限期整改，从而保证供应商质量。

公司制定了详细的采购管理制度，可有效保证产品品质和供应的及时性，降低采购成本和采购风险。

3、生产模式

公司以“订单生产”为主、“补充货源生产”为辅相结合的模式组织生产。“订单生产”模式下，以销定产，原材料采购和生产更具有计划性，可以降低存货跌价风险，亦可最大限度控制原材料库存，提高资源利用率；“补充货源生产”指在满足客户订单生产外为补充一定库存、应对市场需求而组织的生产。在订单生产之外进行补充货源生产，最大限度地提高了生产设备的使用效率。

4、销售模式

结合行业惯例和公司自身特点，公司采用“直销为主、经销为辅”的销售模式。

公司销售主要采用直销模式，通过展会、口碑传播、网络等方式扩大影响力获取客户。展会是公司主要的销售渠道，公司每年都会参加 2-3 次知名的展会，如广州国际照明展览会（光亚展）等。口碑传播是公司重要的销售渠道，也是成交率最高的合作途径，经过多年发展，公司品牌在行业内已形成了良好的口碑。此外，公司也通过互联网进行线上推广和营销。公司高层、销售及研发部门人员会定期走访客户，了解客户需求，并改进提升自身的产品以及服务质量，维护好下游客户，增加客户粘性。

公司存在少量经销商，经销模式全部为买断式经销，一方面可以利用经销商在客户资源方面的优势，提升公司产品在行业中的知名度；另一方面有助于公司集中大部分精力开拓大型客户。

公司外销规模较小，目前公司境外业务通过子公司旭宇电子直接出口。

5、采用目前经营模式的原因及未来变化趋势

公司专注于 LED 器件封装技术及产品的研发、生产和销售，采用上述经营

模式系基于行业和公司自身特点确定，有利于提升公司整体的经营效率，迅速响应客户需求。

报告期内，公司的经营模式稳定，未发生重大变化。

（四）发行人设立以来主营业务、主要产品或服务、主要经营模式的演变情况

公司主营业务为 LED 封装器件的研发、生产和销售。公司产品广泛应用于家居照明、商业照明、工业照明，和教育照明等领域，以及植物光照、紫外固化、紫外消毒杀菌、工业检测和传感器校准等特殊应用领域。随着持续的研发投入和产品创新，公司产品应用方向和类型逐渐丰富，产品结构不断改进和优化。公司产品主要演变情况如下：

1、2011 年-2012 年：

单颗大功率 K2（1-3W）等产品的研发、量产和销售。

2、2012 年-2014 年：

SMD 2835（0.2-1W）系列、集成 COB（3-10W）系列等产品的研发、量产和销售。

3、2014 年-2015 年：

SMD 4014、3030（0.2-3W）及集成 COB（10-100W）系列等产品的研发、量产和销售。

4、2015 年-2017 年：

SMD 5050 RGB、5054、5730（功率 0.2W-3W）系列、集成 COB（100W-300W）系列等产品的研发、量产和销售。

5、2017 年-2018 年：

UVA 3535、6868 陶瓷类产品、EMC（3-5W）产品、集成 COB（300-500W）系列、全光谱产品、植物光照产品等的研发、量产和销售；荧光转换型红外产品的研发。

6、2018 年-2019 年：

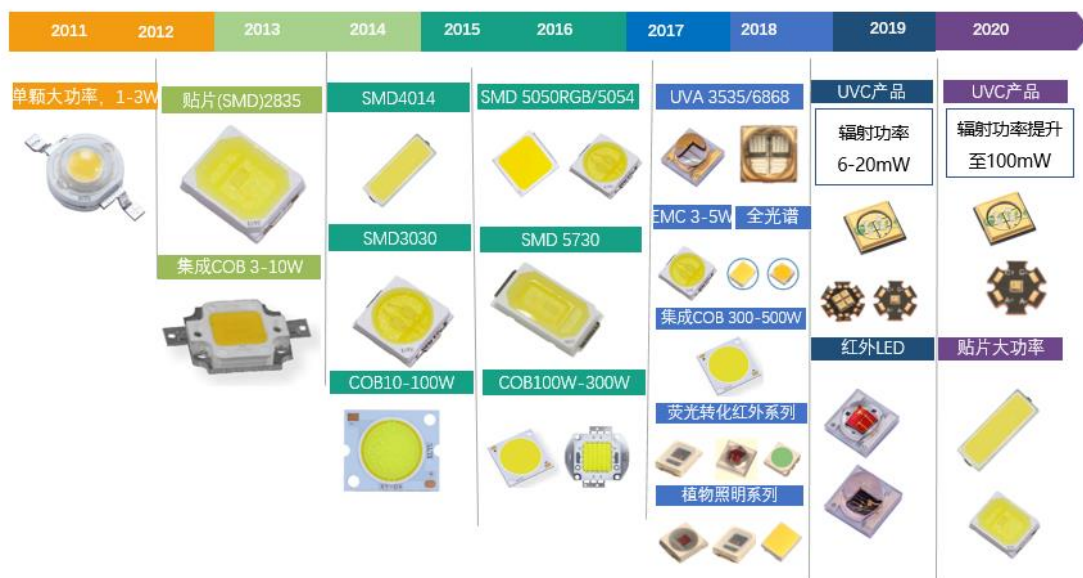
UVC 陶瓷 3535（辐射功率 6-10mW）、UVC（辐射功率 6-10mW）等系列产

品的研发。荧光转换型红外产品量产及销售。

7、2020 年迄今：

5050EMC（3-5W）、7070EMC（5-10W）贴片大功率等产品的研发；UVC（辐射功率最高达到 100mW）产品量产与销售。

公司主要产品演变过程图

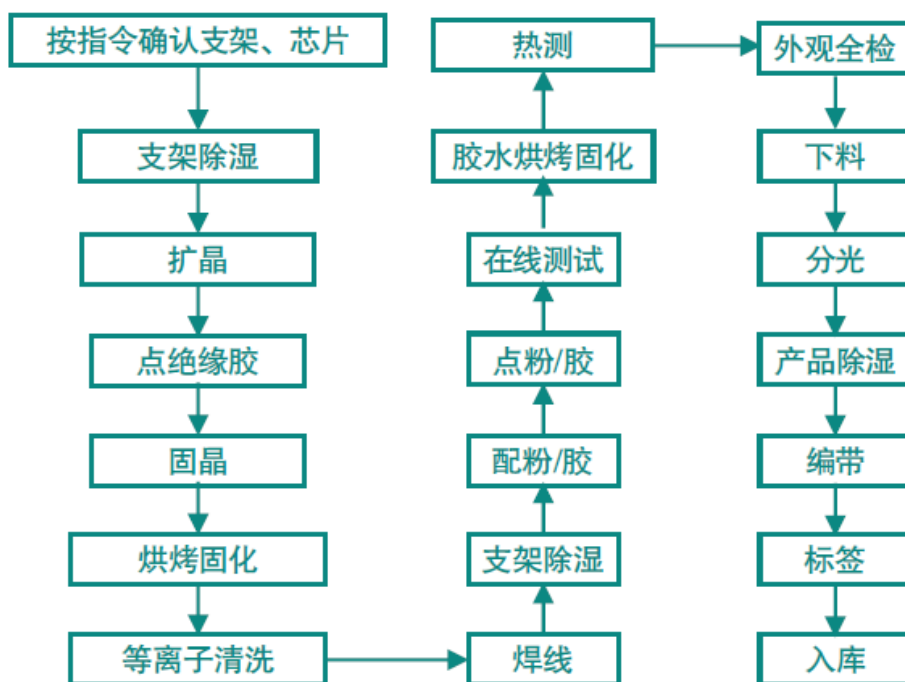


报告期内，公司主营业务未发生重大变化。

（五）主要产品的工艺流程

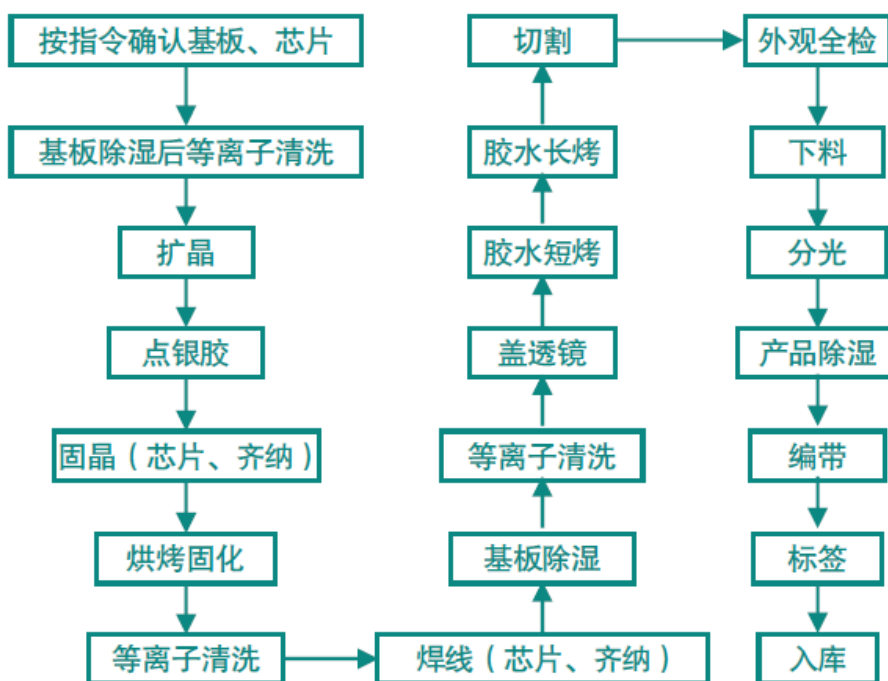
LED 封装处于 LED 产业链的中游，产品按应用领域可分为通用照明光源、紫外光源、可见光全光谱光源、植物光照光源和红外光源等，相应的生产工艺流程如下：

1、通用照明光源系列

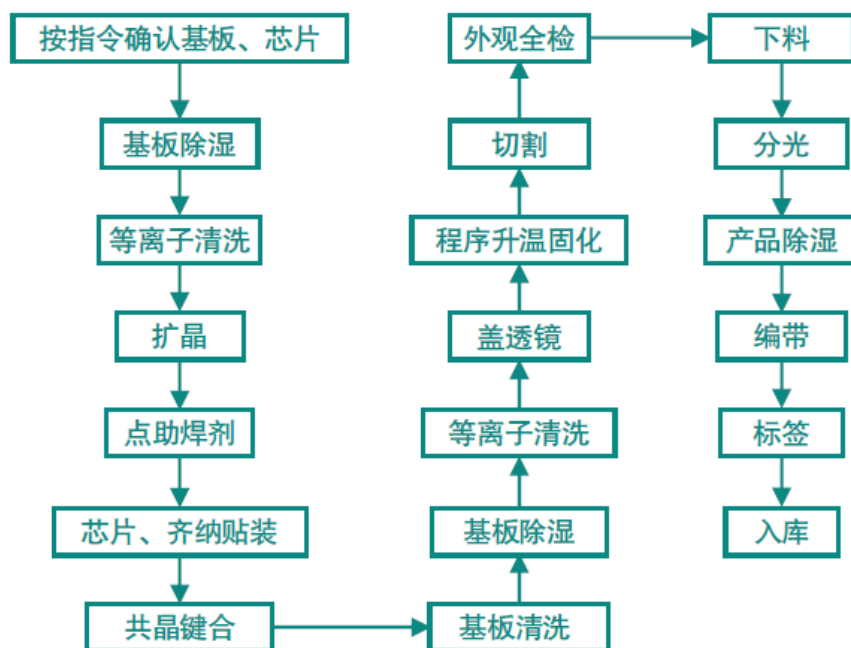


2、紫外光源系列

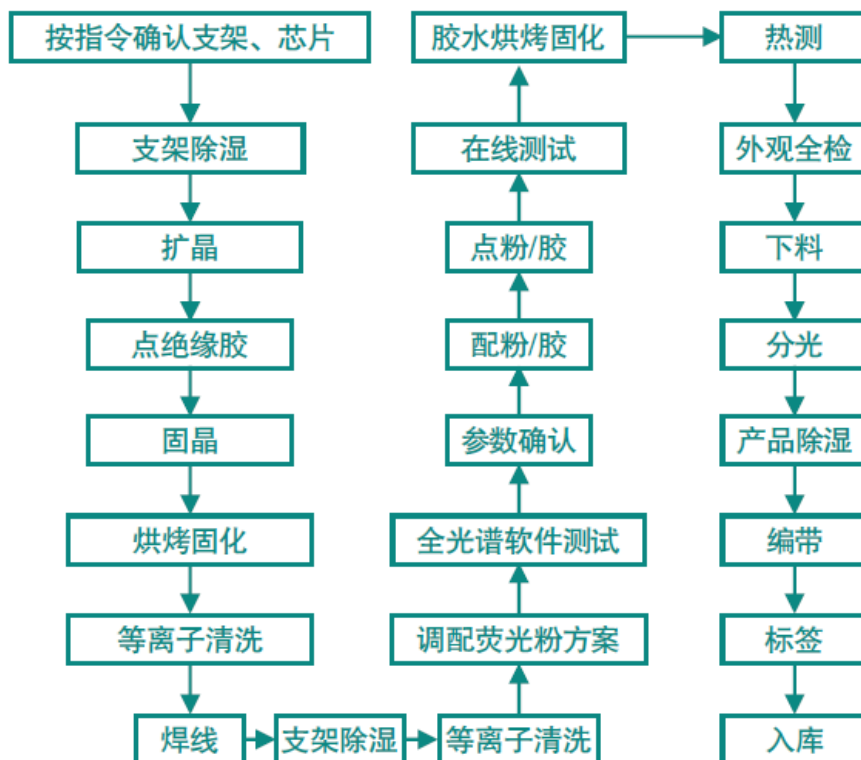
(1) UVA 固化系列产品



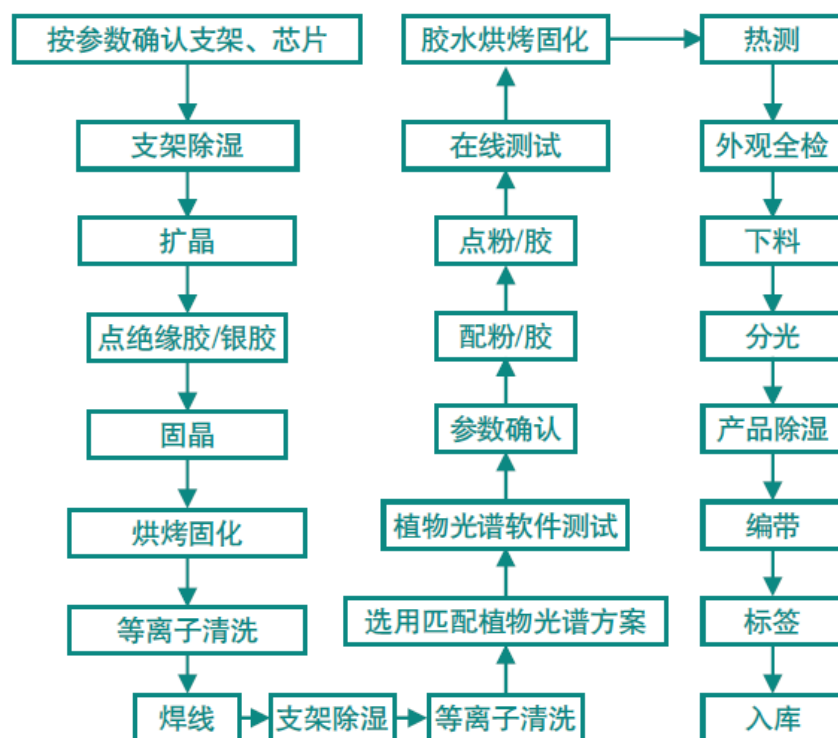
(2) UVC 杀菌系列产品



3、可见光全光谱光源系列

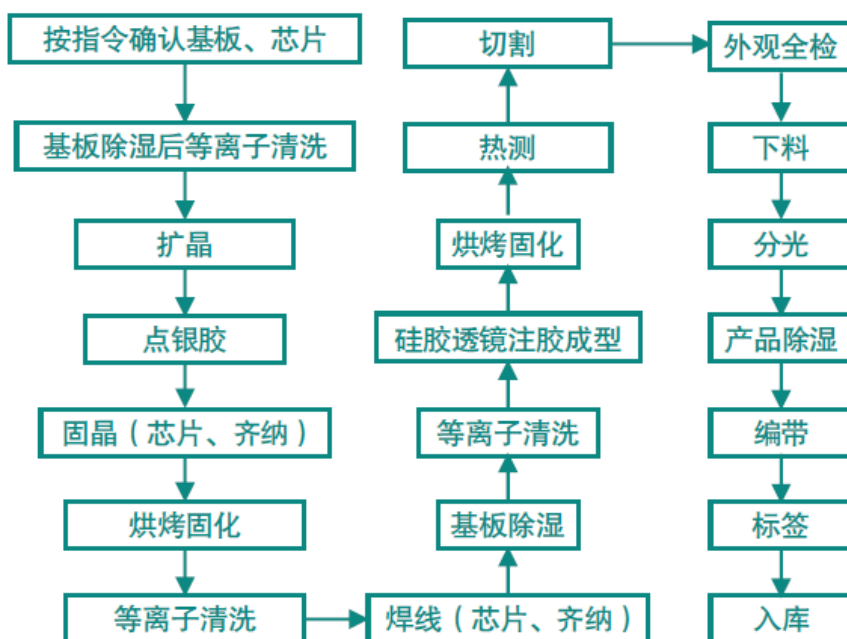


4、植物光照光源系列

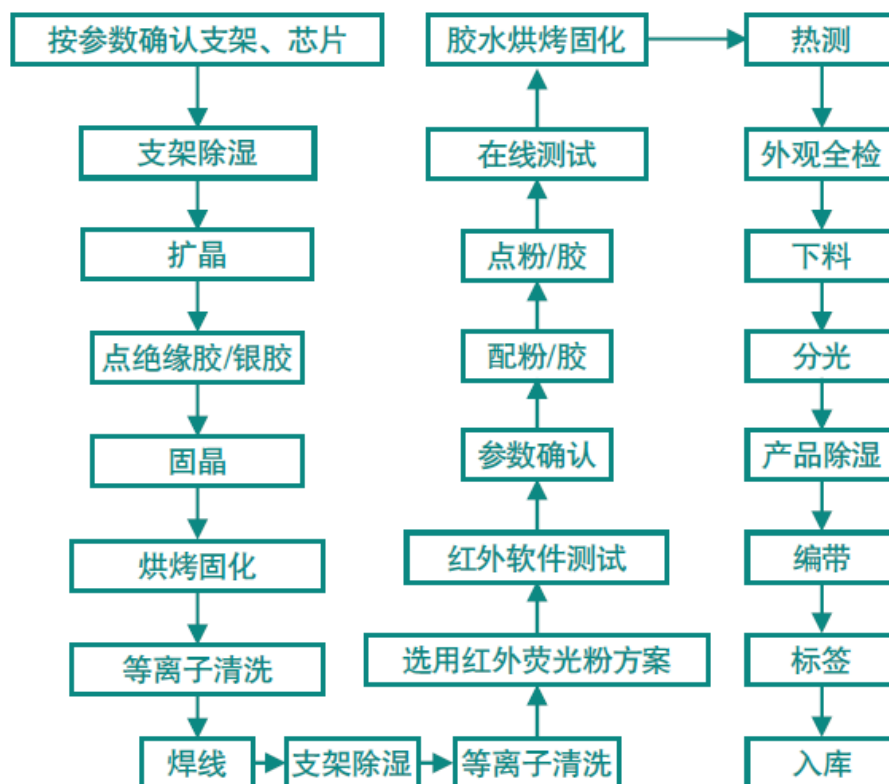


5、红外光源系列

(1) 陶瓷红外产品



(2) 荧光转换型红外产品



(六) 生产经营中涉及的主要环境污染物、主要处理设施及处理能力

公司生产过程中会产生少量废气、固体废物、噪声等环境污染物。公司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具体如下：

污染物类别	主要污染物	主要处理设施	处理能力
大气污染物	有机废气	加强通风，在工位上方设置集气罩或局部抽风装置，将废气统一收集后经废气处理装置（如活性炭净化）处理达标后，通过专用管道引至楼顶高空排放	废气排放执行DB44/27-2001的二级标准
水污染物	生活污水	与工业区其他企业合建有动力生活污水处理装置，将生活污水处理达标后，经市政管网最终排入深圳西部海域	废水排放执行DB44/26-2001二级标准
固体废物	一般固体废物	分类收集后，可回收部分交有运营资质的废品回收单位回收利用，不可利用部分和生活垃圾一起处理	该项目没有放射源、辐射源，没有放射性、辐射性物质产生
	危险废物	集中收集，定期交市、区具有危废运营资质的单位（危险废物处理站或工业废物处理站）统一处理	
	生活垃圾	分类收集，交环卫部门统一处理	

污染物类别	主要污染物	主要处理设施	处理能力
噪声	固晶机、焊线机、抽真空机、压边机、脱粒机、编带机、空压机	选用低噪声设备，并对机器设备采取安装减震垫圈等减振和降噪措施；空压机设置与独立的房间内；机器设备加强维护保养，适时添加润滑油防止机械磨损；在车间墙壁上安装吸声材料，车间的门窗部位选用隔声性能良好的铝合金或双层门窗结构	噪音执行 GB12348-2008的3类区标准，白天≤65分贝，夜间≤55分贝

公司的主营业务为 LED 封装器件的研发、生产和销售，不属于重污染行业，公司及子公司项目建设均取得了当地环保部门的审查批复或备案。

二、发行人所处行业的基本情况

（一）发行人所属行业及确定所属行业的依据

公司主营业务是 LED 封装器件的研发、生产和销售。根据中国证监会《上市公司行业分类指引（2012 年修订）》，公司属于“制造业”中的“计算机、通信和其他电子设备制造业”，行业代码为“C39”。

（二）行业主管部门、监管体制、主要法律法规及政策对发行人经营发展的影响

1、行业主管部门及监管体制

公司所属行业主管部门主要为中华人民共和国工业和信息化部，该部门主要职责是：制定行业发展战略、发展规划和相关产业政策；对行业发展方向进行宏观调控，组织制定行业技术政策和技术标准，指导行业技术创新和技术进步；组织实施与行业相关的国家科技重大专项课题研究，推进相关科研成果产业化。

公司为国家半导体照明工程研发及产业联盟会员单位、中国照明电器协会理事单位。中国照明电器协会是公司所属行业的行业自律组织，主要负责贯彻落实政府产业政策；开展产业和市场研究，向会员单位和政府主管部门提供咨询服务；参与国家和行业标准的修订工作；代表会员单位向政府部门提出产业发展建议和意见；行业自律管理等。

工业和信息化部、中国照明电器协会构成了行业的管理体系，行业内各企业在主管部门产业宏观调控下和行业协会自律规范约束下，面向市场自主经营，自主承担市场风险。

2、行业主要法律法规和产业政策

LED 封装是 LED 产业链上的重要环节，国家及地方政府部门出台了多项支持政策予以扶持。我国 LED 封装行业主要政策措施及协会指导意见如下：

序号	法律法规及政策	主要相关内容	颁布单位	颁布时间
1	《广东省加快半导体及集成电路产业发展的若干意见》	大力发展晶圆级封装、系统级封装、凸块、倒装、硅通孔、面板级扇出型封装、三维封装、真空封装等先进封装技术。	广东省人民政府	2020年2月13日
2	《绿色产业指导目录（2019年版）》	包括发光二极管（LED）用大尺寸开盒即用蓝宝石、大尺寸高效低成本 LED 外延生长和芯片制备产业化技术装置、替代型半导体照明光源、新型 LED 照明应用产品、半导体照明产品及其生产装备、电子镇流器等设备制造。	国家发改委、工业和信息化部、自然资源部等七部委	2019年2月14日
3	《中国光电子器件产业技术发展路线图（2018-2022年）》	对光照明器件、光通信器件、光显示器件（包括发光二极管显示器件）等光电子器件产业技术现状和趋势进行了梳理和分析，并提出了产业目标、发展思路、结构调整等指导意见。	中国电子元件行业协会	2017年12月
4	《半导体照明产业“十三五”发展规划》	强化创新引领、需求端带动，拓展新兴领域应用，加强 LED 产品在智慧城市、智慧家居、农业、健康医疗、文化旅游、水处理、可见光通信、汽车等领域推广，开展 100 项示范应用。	国家发改委、工业和信息化部、科技部等十三部门	2017年7月10日
5	《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录（2016版）》	将高效白光 LED 新型封装技术及配套材料开发，高效低成本筒灯、射灯、路灯、隧道灯、球泡灯等替代型半导体照明器件，新型 LED 照明应用产品等列入战略性新兴产业重点产品。	国家发改委	2017年1月25日
6	《“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。	国务院	2016年11月29日
7	《国家标准化体系建设发展规划（2016-2020年）》	加强集成电路、传感器与智能控制、智能终端、北斗导航设备与系统、高端服务器、新型显示、太阳能光伏、锂离子电池、LED、应用电子产品、软件、信息技术服务等标准化工作，服务和引领产业发展。	国务院办公厅	2015年12月17日

序号	法律法规及政策	主要相关内容	颁布单位	颁布时间
8	《广东省智能制造发展规划（2015-2025年）》	重点发展关键电子和光电子元器件、工业大数据、制造物联网、新型显示等重点领域。重点开发包括点胶机、固晶机、焊线机等围绕LED制造研发相关成套装备在内的设备。	广东省人民政府	2015年7月23日
9	《国务院关于加快节能环保产业的意见》	推动半导体照明产业化。建设一批产业链完善的产业集聚区，关键生产设备、重要原材料实现本地化配套。加快核心材料、装备和关键技术的研发，着力解决散热、模块化、标准化等重大技术问题。	国务院	2013年8月11日
10	《产业结构调整目录（2011年本）》（2013年修订版）	信息产业中的光电子器件等属于鼓励类行业。	国家发改委	2013年2月16日

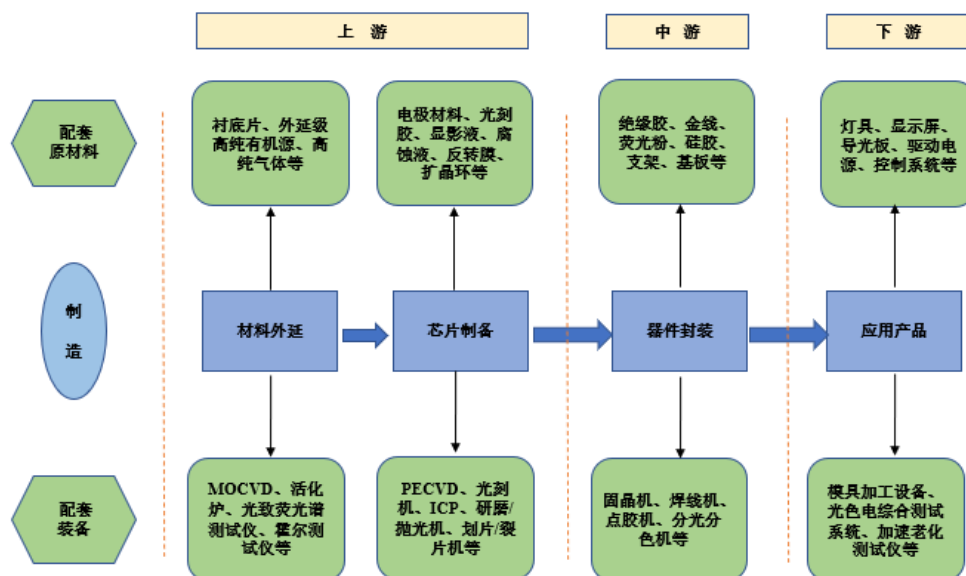
上述政策、指导意见的发布和实施，为LED封装行业提供了财政、技术、人才等多方面的支持，为企业创造了良好的外部经营环境，促进了国内LED封装行业的快速发展。

（三）行业发展概况和未来发展趋势

1、LED产业发展概况

（1）LED产业链及区域分布概况

根据LED生产流程，可将LED产业链分成上游衬底制备、外延片生长和芯片制造，中游芯片封装，下游应用产品开发三个部分，如下所示：



LED 产业区域分布方面，美国与日本采取了技术领先的发展策略，形成了从上游研发到下游应用的完整产业链，产业链上各环节的核心技术都由主要厂商把握，具有极大的竞争优势。欧洲企业则采用通过并购最大限度地延伸产业链来实现多元化策略，进而实现利润最大化，代表企业如昕诺飞。

我国台湾地区发展 LED 产业采用中下游切入的模式，通过多年中游封装和下游应用产品领域的经验积累，逐步延伸拓展到上游的衬底、外延片和芯片领域。

我国大陆地区 LED 产业发展与我国台湾地区类似，因劳动力方面的优势，下游应用产品和中游封装行业发展迅猛。经过多年发展，目前我国大陆地区已实现了外延片和芯片的自主生产，形成了较为完整的产业链，芯片的总体水平与欧美日等相比差距已大大缩小。

(2) LED 产业发展概况

①全球 LED 产业发展概况

LED 产业目前处于稳定发展期，行业整体增长趋于平缓，机遇和挑战并存。在经济全球化大背景下，LED 产业供应链持续向中国大陆地区转移，目前中国已成为全球主要的 LED 封装及下游产品的生产制造中心。

从全球竞争格局角度看，LED 企业集群格局未发生本质变化。日本、美国和西欧厂商仍处于业内第一阵营，在超高亮度 LED 领域耕耘多年，垄断了 LED

产业大部分核心技术，主要从事高附加值产品的研发。其中，日本、美国在外延、芯片技术和设备方面仍具有垄断优势，欧洲企业在应用技术领域具有一定优势。日本企业技术最为全面，在高功率通用照明、背光显示、汽车照明等方面均具有最强实力，欧美企业则强调产品的高可靠性和高亮度。

韩国和我国台湾地区企业处于第二阵营，通常拥有消费类电子完整产业链，以背光源为主攻方向，技术上与第一阵营有一定差距。

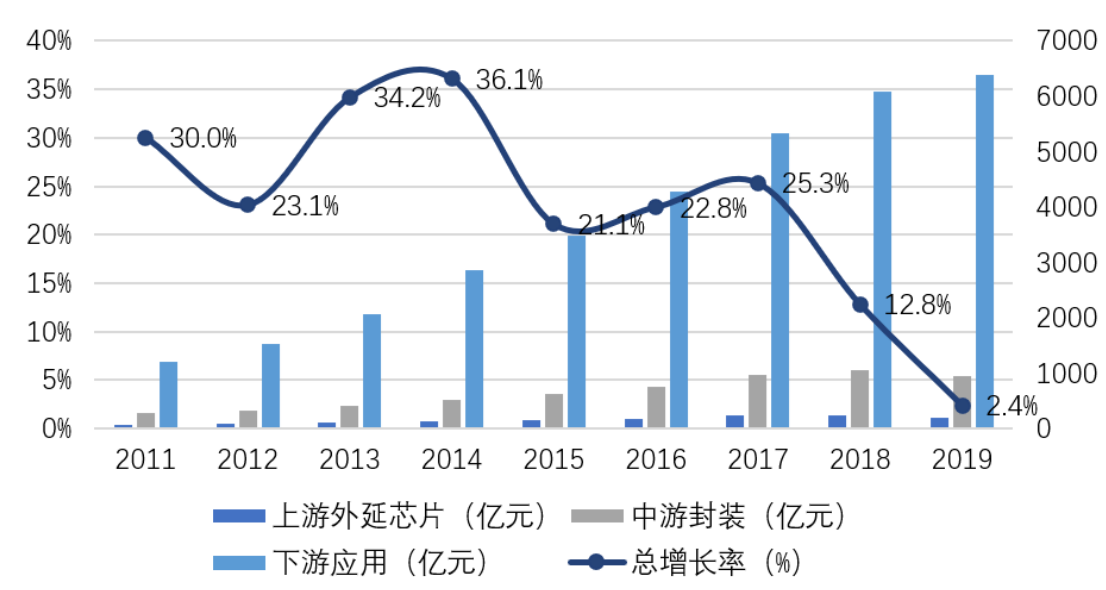
位于第三阵营的主要是中国大陆地区（不含中国台湾地区）厂商。随着 LED 产业供应链向中国大陆地区转移，我国大陆地区 LED 产业下游应用产品和中游封装行业得到迅猛发展。经过多年累积后，部分企业向外延、芯片等上游方向渗透，如三安光电、聚灿光电等，并利用终端消费市场的规模优势，加大了对汽车照明、背光显示方面的投入，在相关技术和产品可靠性方面大大缩短了与前两个阵营的差距。

②我国 LED 产业发展现状

中国 LED 产业起步于 20 世纪 70 年代，形成于 80 年代，在 90 年代初具规模。21 世纪初期，在相关政策和资本市场的推动下，我国 LED 产业经历了飞速发展的阶段，已形成了“衬底-外延片-芯片-封装-应用-设备-材料”完整的产业链，陆续有 40 余家企业上市，其中包括三安光电、聚灿光电、国星光电、木林森、瑞丰光电、聚飞光电、万润科技、长方集团、茂硕电源、超频三、海洋王、洲明科技、佛山照明等。

2015 年前后，我国 LED 产业逐步进入调速换挡期，产值增速显著由“高速”增长转入“中低速”增长，产业生命周期也从高速成长期迈向稳定期。据 CSA Research 统计，2019 年，我国半导体照明产业整体规模达到 7548 亿元人民币，较 2015 年的 4245 亿元，增长了约 77.8%。从增长速度来看，过去几年复合增长率下滑至 15.5%。其中，上游、中游和下游应用环节的复合增长率分别为 7.4%、11.7%、16.4%，下游应用一直是行业规模增长的重要拉动力量。

LED 产业发展规模及增速



数据来源：CSA Research

(3) LED 产业发展趋势

①健康照明、智能照明等需求驱动技术创新

近年来，LED 照明产品的普及和对 LED 富蓝化的广泛争议使得健康照明概念备受关注。健康照明概念主要指对于人的视力、视觉、生理、心理等身心健康需求具有有益效果的照明技术、照明形式、照明设施和使用方法。LED 相对传统光源，在频闪危害的控制、色彩还原度等方面更具优势，同时也更节能环保，作为健康照明的人造光源，LED 照明将是最佳选择。

当前健康照明主要技术重点在于使 LED 光源光谱应尽可能接近太阳可见光谱（类太阳光），减少蓝光的相对能量，以防止蓝光危害；增加红光的相对能量，以促进人体的身心健康。未来人们对光品质、光环境要求将进一步提高，照明发展将趋向以人为本的照明（或称人因照明）。以人为本的照明是指在满足高光品质的基础之上，要对时间周期、照明强度、光谱、光分布等特性进行合理科学的设计和智能的控制，最终实现健康、舒适的光环境。人因照明的实现有赖于对光的视觉和创新影响的基础研究。

物联网、大数据、云计算等技术的发展应用使得智能化成为功能性照明产品技术的重要方向。智能照明通过控制系统，实现对照明设备的智能化控制，包括灯光亮度的强弱调节、灯光软启动、定时控制、场景设置等，达到安全、节能、

舒适、高效的目的。现阶段智能照明技术的重点在人对设备的智能支配、控制、管理，随着智能照明技术的快速进步，未来将实现照明设备的主动响应，实现人与设备（C2M），设备之间（M2M）之间的数据交互，互动、体验、个性化和数据化。

高品质产品市场前景乐观，全光谱技术逐渐成为行业热点。当前全光谱 LED 器件的技术路线有两种。一为 LED 芯片（如紫光、蓝光等）激发多色荧光粉，具有输出光谱相对稳定、显色指数高、驱动电源无需单独设计、规模生产成本可控等优点，通用照明中要求高品质的市场前景乐观，已经可以实现显色指数高于 95 的连续光谱器件产业化。二为无荧光粉技术路线，即采取不同波段、多个 LED 器件组合，如蓝、红、黄、绿、青五色 LED 合成全光谱 LED 器件，峰值波长能够从紫外到红外实现全覆盖，通过调控不同波段的 LED 器件的光输出，可以获得形态多变的光谱。该技术路线面临的问题包括黄光、青光、绿光芯片光效有待提升，且因 LED 器件峰值半宽相对较窄，模拟连续太阳光需要的器件数量较大，同时，面临驱动电源调控的高成本、输出用于照明的白光校准、不同 LED 器件光衰不一致性等问题，该技术方案规模用于普通照明暂不成熟。

当前市场上全光谱器件多采用第一种技术路线，该技术路线的发展重点是荧光粉的配比及紫光芯片效率的提升；第二种技术路线基于进一步提升黄光、绿光和青光光效，中国凭借在硅衬底技术方面的优势有望率先取得该领域的突破。

②非视觉照明等创新应用领域不断涌现

随着植物工厂产业的兴起，LED 照明在农业领域的应用逐步成为植物工厂照明的首选。LED 在农业照明中的应用主要包括植物生产、养殖业、微藻培养、食用菌生产等。LED 农业照明技术的发展趋势主要集中植物生长的光控标准与基本理论的研究，获取特征作物的特征光的需求特性，寻求深层次的调控机理，建立植物补光 LED 标准和产品设计规范等。

新冠疫情的爆发激发了杀菌消毒市场对紫外 LED 光源的需求。280nm 深紫外及更短波段的光子有足够能量可直接破坏细菌和病毒赖以复制的脱氧核糖核酸（DNA）和核糖核酸（RNA），杀死细菌及病毒。在深紫外光照射下，组成 DNA 的胞嘧啶中的化学键被打断，形成二聚体，使 DNA 双螺旋结构变形，阻止

了碱基对的组合复制，病毒和细菌因此无法进行繁殖。与汞灯等其他紫外光源相比，基于氮化铝镓（AlGaIn）材料的深紫外 LED 具备坚固、节能、寿命长、无汞环保等优点。同时，深紫外 LED 体积小、环保无污染、便携等独特优势又拓展了其在消费类电子产品应用，如白色家电的消毒模块、便携式水净化系统、手机消毒器等，从而展现出广阔的市场前景，成为继可见光照明之后，LED 技术发展的新方向与热点。

③产业两极分化明显

行业竞争呈现大者恒大、特色企业稳健发展的局面。根据上市公司财报数据，2019 年全年营收排名 TOP10 的 LED 厂商共实现营收 710.16 亿元，占行业总产值比重为 9.4%。大企业或具备一定特色和核心竞争力的企业实现了相对快速的发展，规模化优势日益明显，优势资源进一步向行业龙头、特色企业集聚。

2、LED 封装行业发展及市场概况

（1）LED 封装行业发展概况

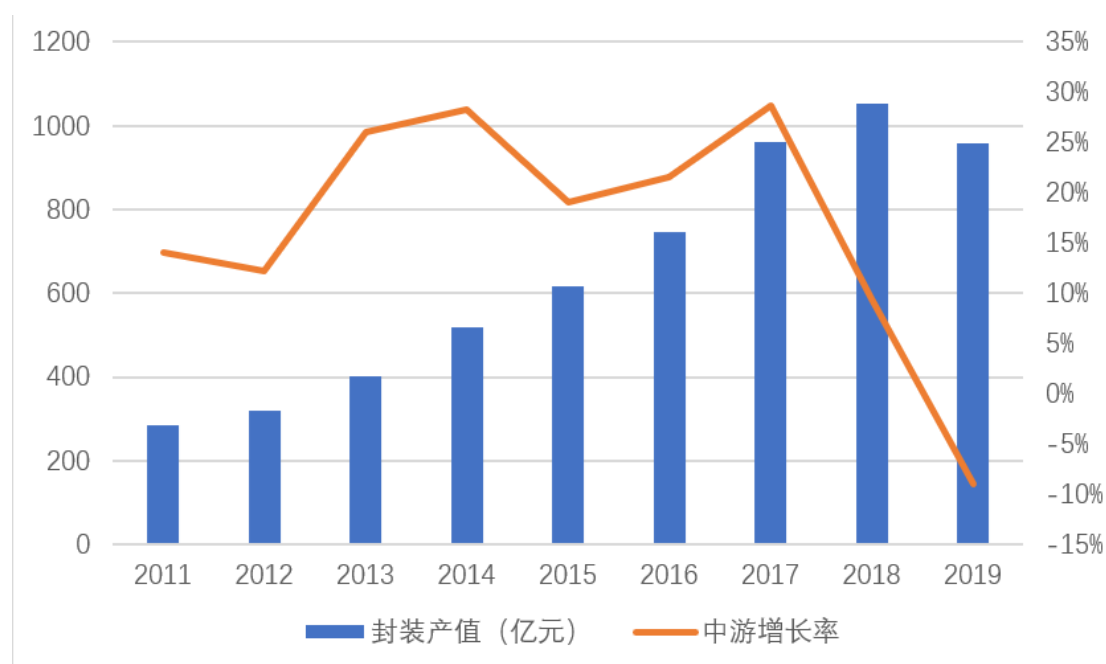
我国是全球 LED 封装行业的最大制造基地。LED 封装行业在经历过高速发展时期后，目前整体进入一个稳步增长、调整、融合的阶段。

（2）LED 封装行业市场发展概况

① 整体保持理性增长

近年来，随着 LED 相关技术的快速发展，LED 中游封装行业增长趋于理性，产值规模整体呈稳步上升趋势，年均增长率保持在 10%以上。2019 年，受国际形势变化影响，我国 LED 封装环节产值为 959 亿元，较上年度略有下滑。

2011-2019 年中游封装行业产业规模及增速



数据来源：CSA Research

②效益有所调整

受芯片产能不断释放、价格下降传导以及下游需求减弱影响，照明 LED 封装环节量升价降、利润减薄。传统白光封装器件特别是中小功率产品如 2835 器件价格下降幅度较大，大功率器件价格也呈现下滑趋势，但下降幅度相对较小。而高品质器件、高显指器件、全光谱器件、植物光照用器件、紫外 LED 器件、红外 LED 器件等产品市场份额不断增长。且新兴领域相对技术门槛较高，毛利率高于传统照明市场。

③区域集聚加剧

经过多年发展，我国 LED 封装整体水平取得了较大提高，区域集中度再次提升，产业集中度近 80%。目前我国已经形成珠三角、长三角、闽赣地区、环渤海地区等四大 LED 产业集聚区。

④制造环节集中度提升

随着 LED 产品技术更新迭代速度加快以及技术产能竞争日益激烈，制造环节逐渐向规模化厂商聚集。预计“十四五”期间，LED 封装行业发展将渐趋于良性，拥有品牌、技术及产品优良和运作规范的企业将获得更大的发展机会。

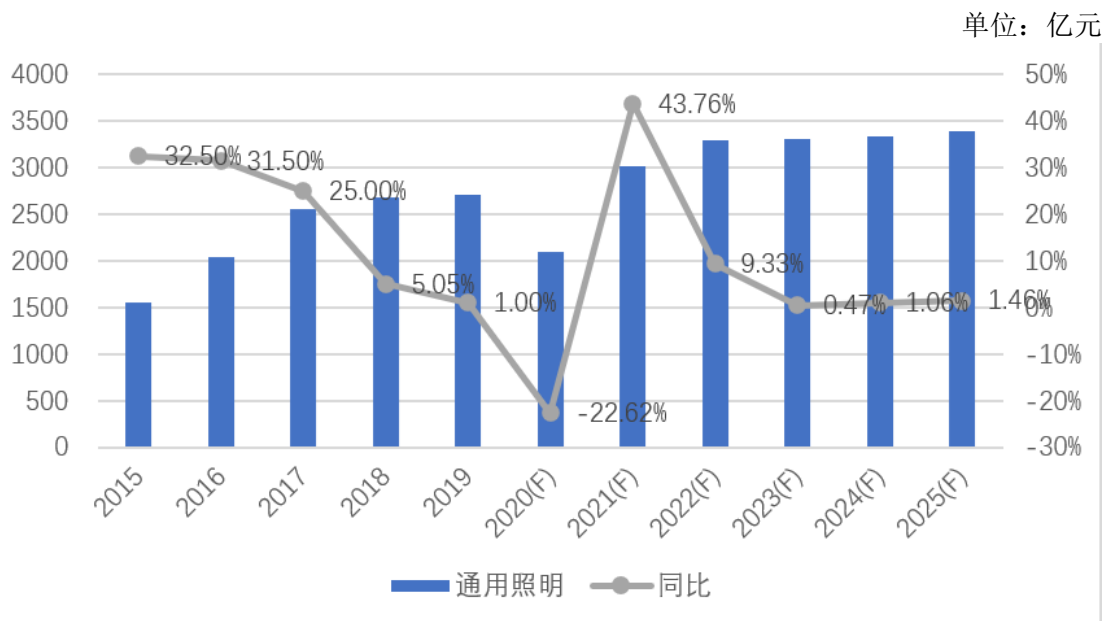
另一方面，部分中小型封装企业凭借对应用领域的深入理解，深耕细分领域，获得稳健的成长，如在紫外 LED 器件封装领域，由于紫外 LED 必须结合其应用系统进行设计，因此与固化模组、设备企业、油墨企业有深度跨界延伸的企业，深度参与固化设备光源定制化的开发过程中，取得了逆势增长，为中小企业进一步实现特色化发展提供了参考。

3、行业下游应用市场概况及未来发展趋势

(1) 中国整体市场规模庞大，应用渗透度高

中国是全球最大的 LED 照明消费国，市场规模体量巨大，曾长期保持高速增长。2019 年我国 LED 功能性照明的产值规模 2,707 亿元，较去年同期增长 5.05%。未来五年，受渗透率逐渐见顶及疫情持续的影响，预计功能性照明市场增速保持在 4% 左右。

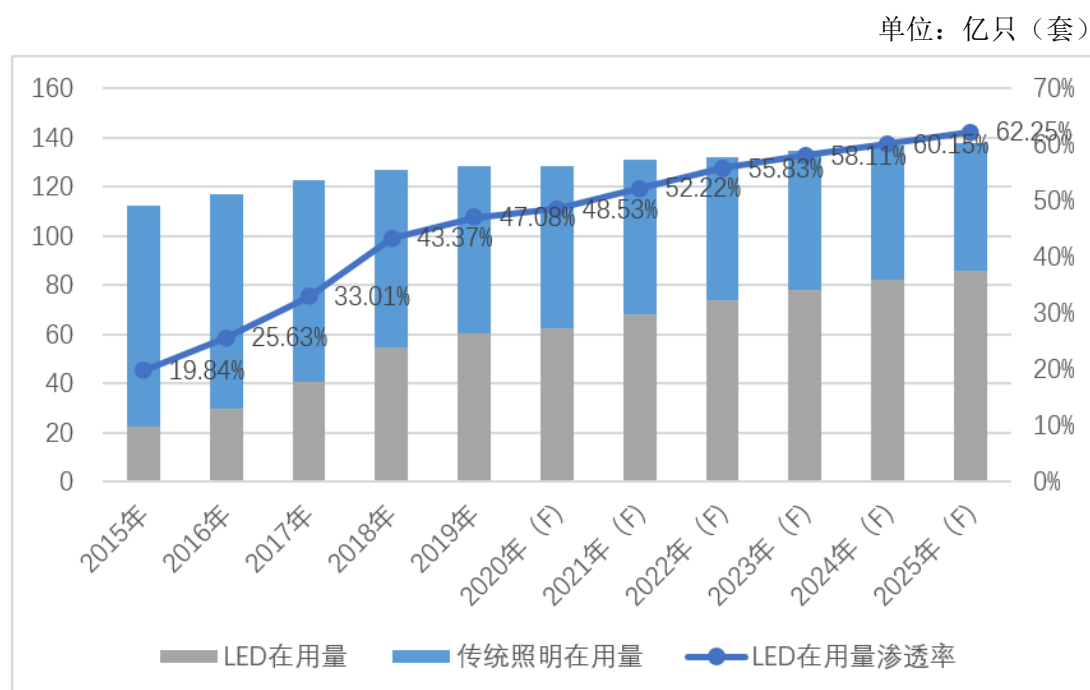
通用照明市场规模



数据来源：CSA Research

2019 年，我国 LED 替代性光源渗透率已超 50%，LED 光源已成为照明主流光源，渗透率全球领先。LED 照明产品国内销量约 74 亿只（套），国内销量渗透率达到 75%；在用量达到 63 亿只（套），在用量渗透率（LED 照明产品在用量/照明产品在用量）达到 52.7%，是全球 LED 照明渗透率最高的国家。未来，LED 照明将继续替代传统照明，预计到 2025 年，LED 照明产品的在用量将达到 86 亿只，在用量渗透率也将提高到 63.5%，而整体销量渗透率将超过 85%。

我国 LED 照明产品在用量渗透率增长情况



数据来源：CSA Research

（2）专业、高品质照明成为重要驱动力

在室外道路照明、室内商业照明、公共照明、家居照明市场等全面渗透后，LED 照明产品也已渗透到专业照明领域，预计工业、商业照明、舞台照明、教室照明、场馆照明等领域将成为“十四五”期间的重要驱动力。

“十三五”期间，工业、商业及办公照明保持较快增长，年均增速约 15.1%。预计“十四五”期间，商业照明和工业照明两大应用市场仍有较大空间，到 2025 年商业照明和工业照明的市场规模将达到 2,114.8 亿元，年均增速约 4%，仍是较为看好的蓝海领域。渗透率方面，2019 年工业、商业及办公的 LED 在用量接近 25 亿只，较 2015 年增长了 130%，渗透率接近 50%。预计“十四五”期间，其渗透率将提升至 60% 以上，这意味着在用量还将有 10 亿只左右的空间。另一方面，工业照明和商业照明门槛较高，产品附加值较高，价格降幅较小，未来利润空间仍然较大。

LED 工业、商业等细分市场照明产品的市场空间

单位：亿元

应用领域	2015 年	2019 年	2025 年 (F)	2015-2019CAGR	2019-2025CAGR
工业照明	296.39	531.05	742.82	15.70%	5.75%

应用领域	2015 年	2019 年	2025 年 (F)	2015-2019CAGR	2019-2025CAGR
商业照明	418.57	732.96	890.94	15.03%	3.31%
办公照明	240.29	409.75	481.08	14.27%	2.71%

数据来源：CSA Research

舞台、港口码头及体育场馆等各专业领域照明市场整体 LED 渗透率仍然较低，预计未来将成为增长最快的新兴市场。2019 年国内应用于专业照明的 LED 器件市场规模约为 3.05 亿元，预计 2025 年将成长到 5.6 亿元，年增速约为 10.7%。

受益于国家政府对体育事业的大力支持，目前中国体育场馆数量达到了 210 万个左右，体育场馆照明行业过去五年来市场规模年均增速在 15% 以上。新增场馆的建设需求和存量场馆的照明产品更换需求带动市场迅速增长。根据新思界产业研究中心数据，2018 年，中国场馆照明行业市场规模为 420 亿元。

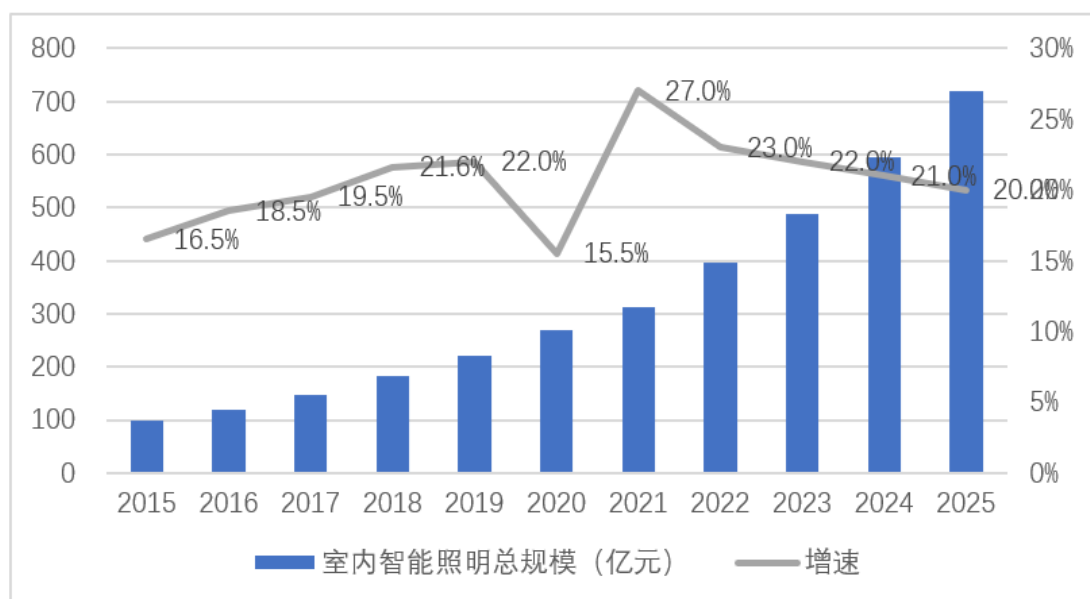
此外，随着我国文化娱乐产业不断发展，文化场馆、艺术表演场馆数量迅速增长，LED 舞台照明产品代传统舞台照明灯具的进程加快。部分高校、中小学礼堂等开始运用 LED 舞台照明产品，舞台娱乐灯光设备需求不断增加，市场规模持续扩大。2019 年中国 LED 舞台灯市场规模达到 66.13 亿元，“十三五”期间年均增速超过 30%。在市场需求强劲驱动下，未来五年，LED 舞台照明市场仍将保持快速增长的态势，预计到 2025 年，国内舞台照明市规模将超过 160 亿元。

（3）智能照明成为重要增长点

互联网、大数据及人工智能等新一代信息技术蓬勃发展，智能照明发展前景广阔。

室内智能照明方面，LED 照明企业、互联网巨头以及创业公司积极布局智能家居照明、工业和商业智能照明等室内领域，受益于物联网技术的进一步发展，我国室内智能照明市场进入了高速发展期。2015-2019 年间，我国室内智能照明市场年均增速接近 18%，2019 年市场规模为 221.31 亿元。预计未来五年，该市场年均增速约可达到 20%，到 2025 年我国室内智能照明市场超过 719.12 亿元。

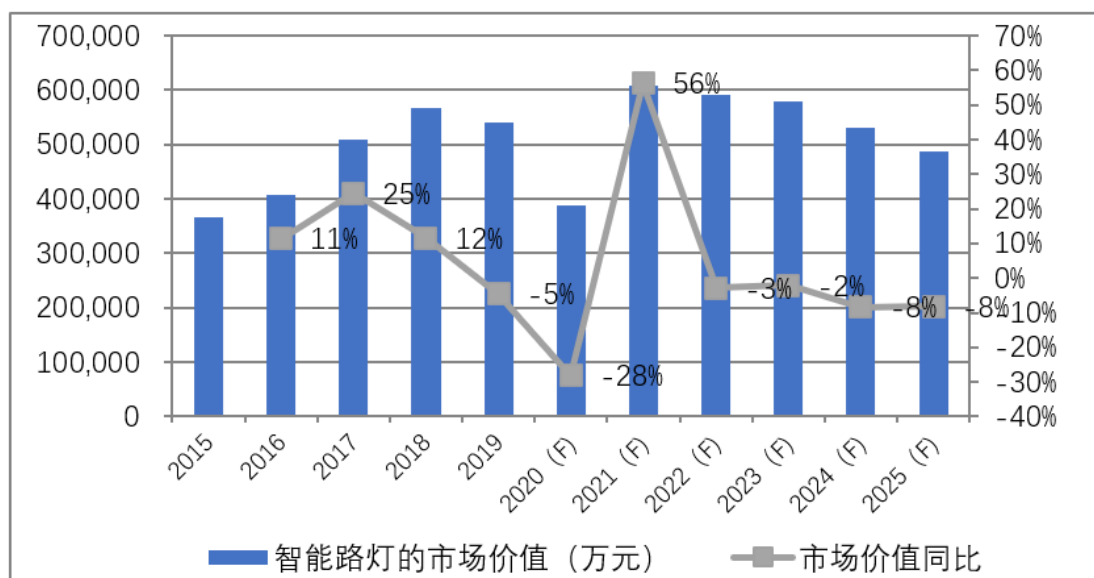
2015-2025 年中国室内照明市场规模及增速



数据来源：CSA Research

室外智能照明方面，据 CSA Research 测算，2019 年国内智能路灯的市场价值约为 54 亿元左右。预计截至 2025 年，国内智能灯杆市场将达到 318 亿元。

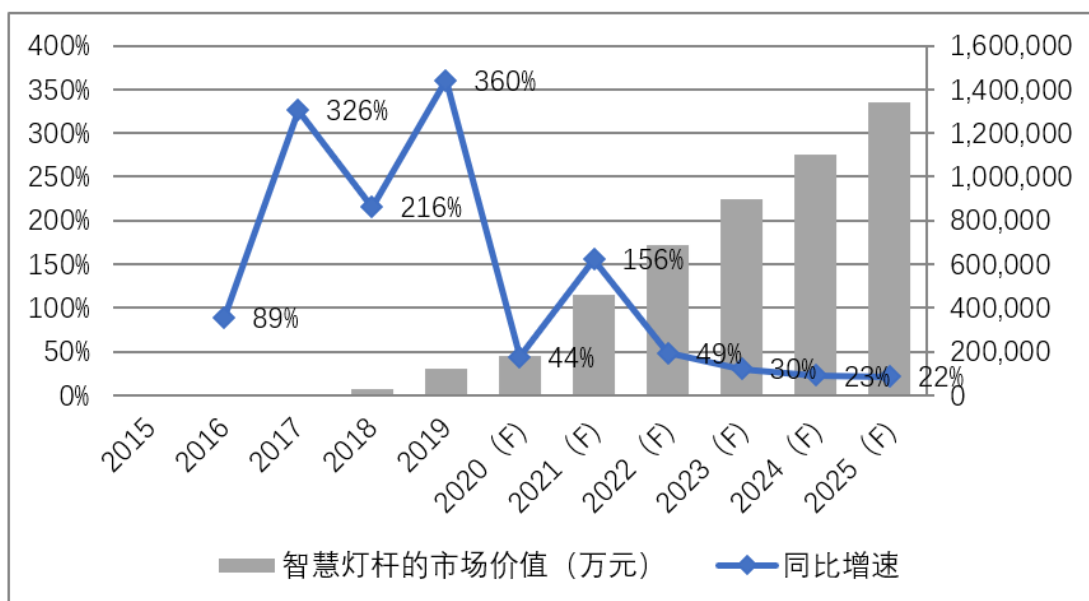
我国智能路灯的市场价值



数据来源：CSA Research

多功能灯杆增长势头强劲。在新型智慧城市建设和 5G 商用的带动下，多功能路灯市场有望在“十四五”期间呈现爆发增长。“多杆合一”的智慧灯杆 2019 年-2025 年的市场空间约为 466 亿元左右。

我国智慧灯杆的市场价值

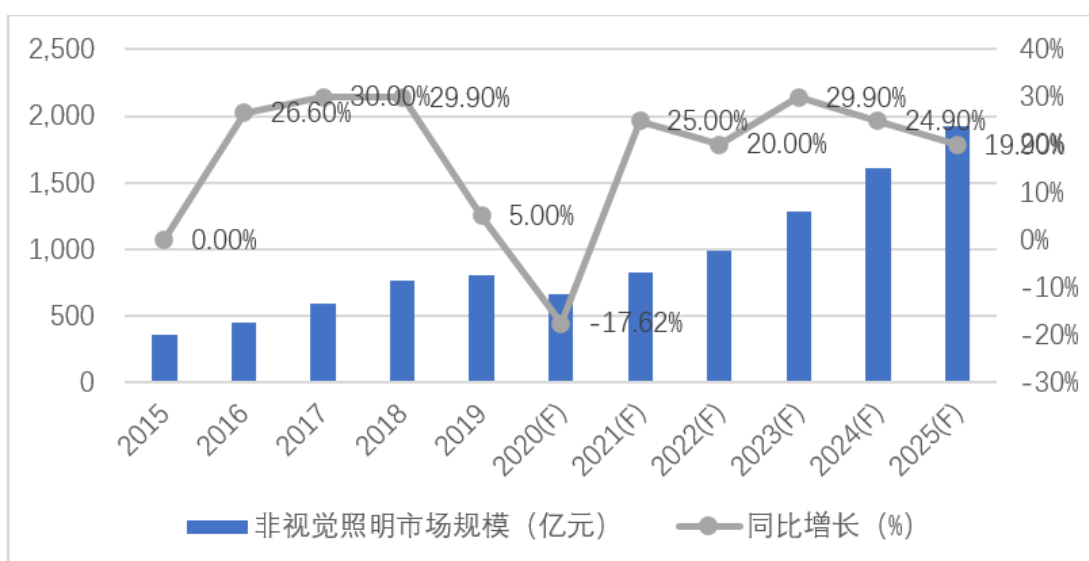


数据来源：CSA Research

(4) 创新市场应用增长迅猛

随着 LED 器件功率密度的不断提升，跨界融合的逐渐深入，紫外应用、红外应用、农业光照、医疗应用等 LED 创新应用市场已成为增长最快的市场。相关需求过去五年保持年均 22.4% 的增速，市场规模从 356 亿元增长到 800 亿元。预计到 2025 年，相关市场规模将达到 1,922 亿元，年均增速约 16%，成长性仍是最高。

我国 LED 创新应用的市场规模



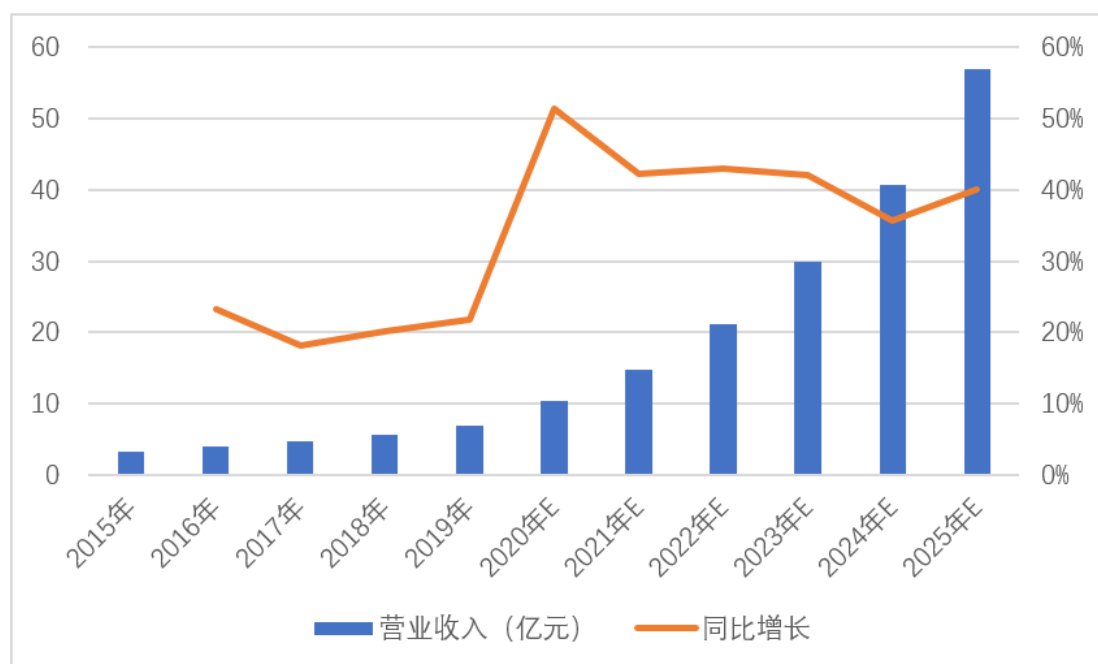
数据来源：CSA Research

①紫外 LED 需求增长迅猛

根据 CSA Research 市场调研，2019 年紫外 LED 市场规模为 6.86 亿元。近年来，诱蚊、美甲等消费类应用领域及印刷等部分工业固化对紫外 LED 市场贡献较大，紫外 LED 市场年均复合增长率约为 21%。预计未来五年，在工业固化、杀菌消毒需求规模扩大与产品性能提升的双轮驱动下，紫外 LED 呈现高速增长，预计 2025 年紫外 LED 市场规模可达到 57.03 亿元，年均复合增长率高达 41%。展望应用市场需求，固化应用需求依然强劲，未来五年固化应用带动紫外 LED 市场年均复合增长率为 20%。

此外，杀菌消毒市场有望在“十四五”期间起量并呈现高速发展。受疫情影响，紫外杀菌消毒市场呈爆发式增长，预计 2020 年紫外 LED 杀菌消毒市场有望增长 4-7 倍。未来疫情防控的持续性影响将进一步加紫外消毒杀菌认知和产品推广，乐观估计未来几年年均复合增长率高达 70%以上。

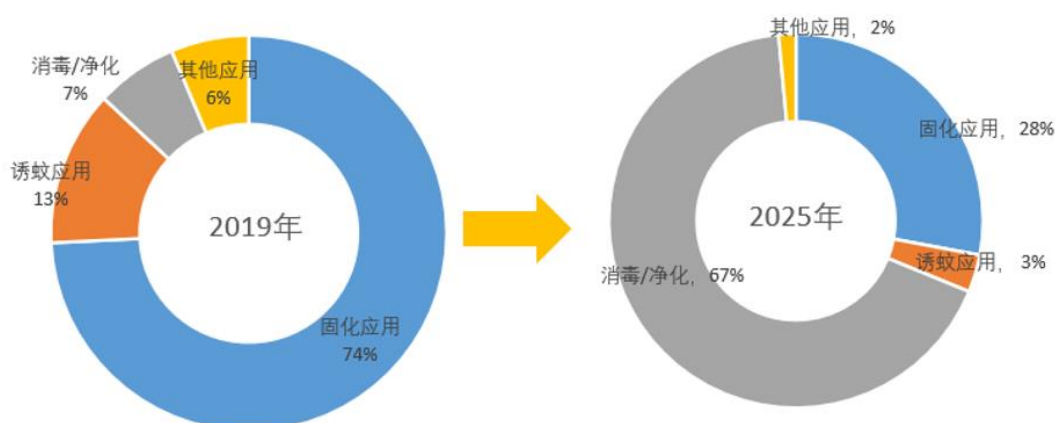
2015-2025 年紫外 LED 光源市场规模



数据来源：CSA Research 整理

当前，根据应用结构划分，在紫外 LED 细分结构中固化应用（含消费类固化应用）占比由 2019 年的 74% 下降至 2025 年的 28%，杀菌消毒/净化应用由 2019 年 7% 增值 2025 年的约为 67%。

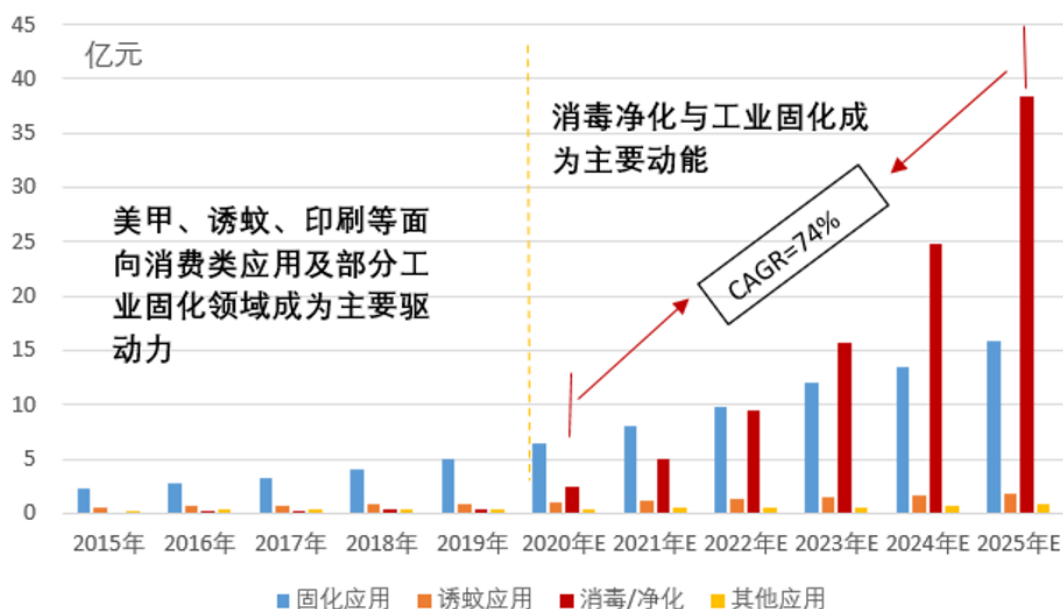
2019 年和 2025 年紫外 LED 市场主要应用结构变化



数据来源：CSA Research 整理

深紫外 LED 市场尚未规模化开启。2019-2020 年新冠疫情刺激了紫外消毒市场，加速紫外 LED 产品市场开发。深紫外 LED 以其小巧便携、环保安全、易于设计等优点，在便携式消毒电子产品如母婴消毒器、便携式杀菌仪、白家电、黑家电、照明杀菌灯具、扫地机器人等领域均有很大用途。基于成熟深紫外 LED 技术的创意设计产品将推动深紫外产业发展，预计 2025 年深紫外杀菌消毒应用将带动 UVC 光源市场超过 38 亿元。

2015-2025 年紫外 LED 细分应用结构市场规模



数据来源：CSA Research 整理

②红外 LED 将成为重要新兴应用

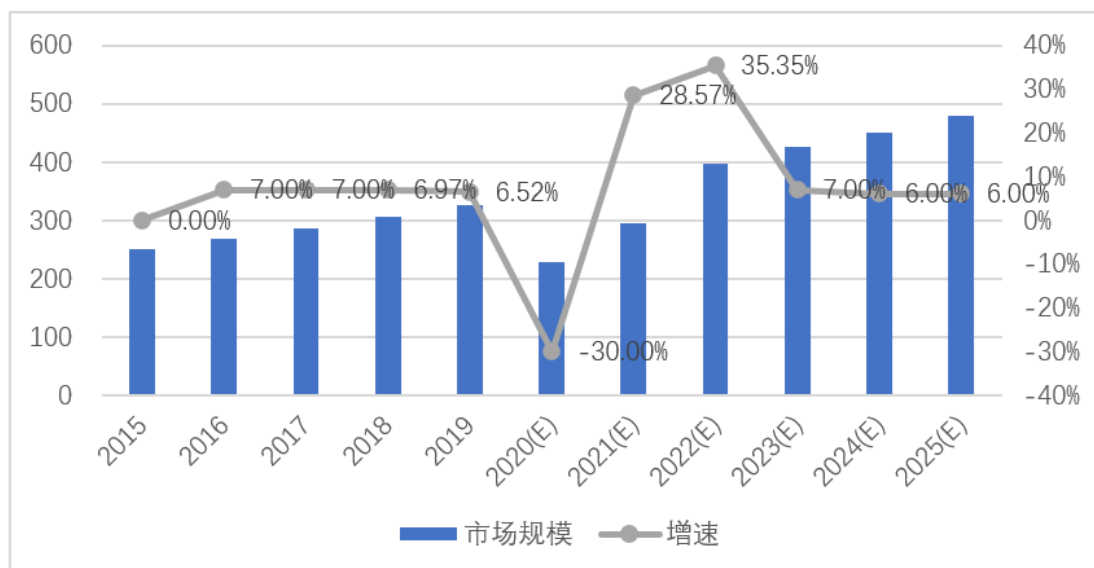
过去五年间，大功率红外 LED 应用渗透加速，相关企业将技术研发重点瞄

准了手机、车用、安防监控、红外医疗等高附加价值市场应用。

目前红外应用最大市场是安全监控。红外 LED 近年来在安监摄像机中的渗透率大幅提升，主要作为光源，提供夜视照明。随着安防监控智能化时代开启，摄像机技术升级的需求将进一步推动红外 LED 的市场增长。消费电子领域，生物特征识别、健康监测、视线/眼动追踪、遥控遥感、近接传感、定位追踪、红外测距与避障、近眼投影、光谱分析等功能的开发和加载在后 4G 时代将成为消费电子的标配。汽车电子市场，车联网时代来临意味着夜视辅助、自适应巡航控制、预碰撞传感、行人保护、手势识别、路口公交优先控制、驾驶员监测等功能模块将逐步加载在新一代的智能汽车上，而这些都将成为红外 LED 的未来几年主要的市场推动力。此外，物联网和工业互联网中的机器人视觉系统、质量监控系统、无人机应用等都为红外 LED 在未来的应用带来极大的期望度。据 IHS 数据，未来几年全球红外 LED 市场预计将以 7% 的年均增速成长，到 2025 年，全球红外 LED 器件市场规模预计将达到 4.8 亿美元。

2015-2025 年全球红外 LED 器件市场规模

单位：百万美元



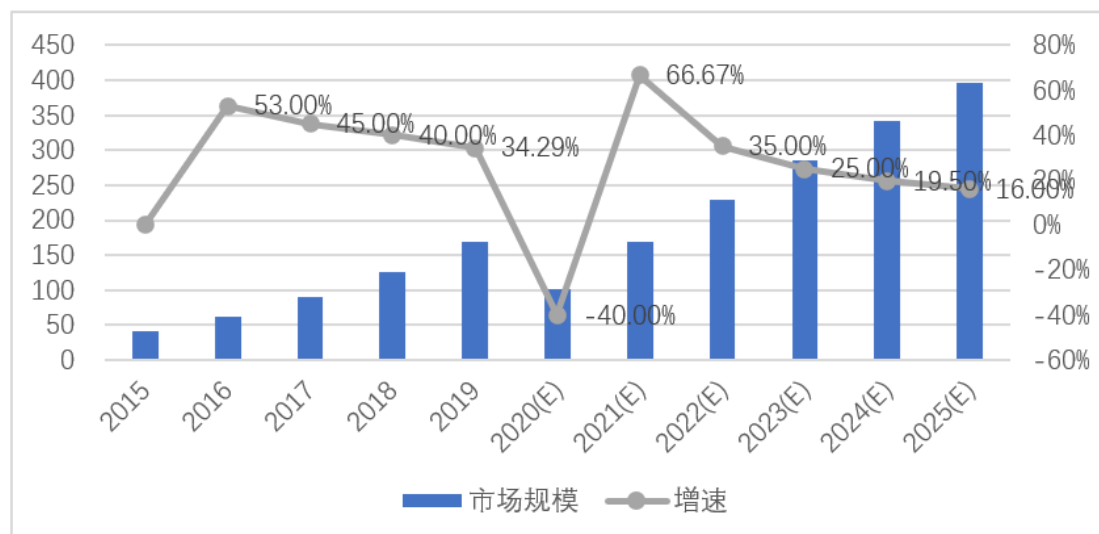
数据来源：CSA Research, IHS

③农业光照应用空间广阔

LED 在农业方面的应用主要包括植物光照、动物养殖和渔业应用等领域，主要是替代传统光源。截至目前，LED 在农业光照整体渗透率仍然较低，据 IHS 数据，2019 年农业光照的 LED 器件市场规模约为 1.7 亿美元。

2015-2025 年全球农业光照 LED 器件市场规模

单位：百万美元



数据来源：CSA Research, IHS

未来几年，随着植物照明的盈利模式逐渐成熟，面向育苗补光、附加值高的农作物（如中药材、高级果蔬）等，植物照明将进入高速增长。目前植物照明采用的LED以大功率SMD为主，而如Signify、CREE、首尔半导体等针对性的推出了面向植物照明的COB产品。

（四）行业在新技术、新产业、新业态、新模式等方面近三年的发展情况和未来发展趋势

1、封装技术价值持续凸显

LED封装技术涉及封装材料、封装工艺和器件结构等技术环节。封装材料包括LED芯片、支架、金线、荧光粉和有机硅胶等，这些材料的开发和应用技术决定了器件的光电性能和可靠性；封装工艺技术决定了器件整体性能、品质以及生产的效率；器件结构的设计、开发除满足器件所需的光、电和热学性能外，还需满足下游客户的应用要求。

随着LED应用领域的多样化，LED封装的技术价值愈加凸显，未来LED封装技术的发展将不断提升LED器件的光效、光品质和产品的可靠性，降低LED器件整体成本，推动LED产业的持续发展。

2、产品结构持续调整，创新应用领域渗透度不断加大

目前，LED通用照明应用仍是LED应用市场的第一驱动力。随着LED照明

产品的普及和对 LED 富蓝化的广泛争议和关注，近年来健康照明概念备受关注。此外，随着 LED 器件功率密度的不断提升，跨界融合的逐渐深入，农业光照、紫外应用、红外应用、医疗应用等 LED 创新应用市场已成为增长迅猛的市场。

为应对相关变化，相关企业纷纷调整自身产品结构，加大对创新应用领域 LED 器件封装技术、生产工艺的改进、研发和储备等，不断加大 LED 产品对创新应用领域的渗透度。

3、高端 LED 器件国产化加速推进

LED 器件经过多年发展，其封装的高端技术依然掌握在欧美和日韩厂商手中。随着国产器件封装技术不断成熟，部分国产高端 LED 器件性能与进口同类封装器件性能相当，但价格优势明显，国产高端 LED 器件竞争力愈发显现。目前国内部分封装厂商已经在部分高端 LED 器件领域建立起良好的品牌形象，高端市场份额将明显提升。国产高端 LED 器件正逐步取代进口高端 LED 器件。

三、发行人的竞争地位

（一）发行人产品的市场地位

自成立以来，公司始终专注于高品质 LED 封装器件的研发、生产和销售，在封装技术研发、产品结构优化、生产工艺提升、行业标准制定及国际品质认证等方面形成了较为完善的运作体系，并荣获了国家工业和信息化部认定的首批专精特新“小巨人”称号，在 LED 光源创新应用领域形成了一定的竞争优势。

1、通过建设深圳清华大学研究院企业博士后创新实践基地、深圳市人力资源局博士后创新实践基地等产学研平台培养公司研发人员、夯实研发实力、提升研发水平。期间，公司研发了可见光全光谱 LED 照明封装技术、高可靠性紫外 LED 封装技术、荧光转换型红外 LED 封装技术、植物光照 LED 封装技术及高光效白光照明器件封装技术等多项核心技术。

2、针对创新应用领域需求不断调整、优化和丰富产品结构，公司产品应用覆盖领域不断拓宽。报告期内，公司加大了紫外 LED 光源、红外 LED 光源、植物光照用 LED 光源及可见光全光谱 LED 光源的研发及推广力度，提升了产品的相关应用领域的渗透度，打造差异化细分市场的竞争力。根据中国照明电器协会出具的企业经营情况证明：公司“旭宇光电”LED 封装产品的产销量位居行业

同类产品前列。

3、通过牵头或参与相关国家、行业及团体标准的制定，通过多项国际品质认证，不断提升产品市场适应力、树立产品高品质形象。

（二）发行人产品的技术水平及特点

公司在开发 LED 封装技术方面始终坚持市场导向、自主研发的发展战略，不断提升公司的自主研发能力和核心竞争力。目前，公司在健康照明、杀菌消毒、环境光检测、植物光照等应用领域的封装技术融合了传统 COB、SMD 技术的优点，具有一定的先进性。

健康照明应用方面，依托可见光全光谱 LED 照明封装技术产出的全光谱 LED 显色性好，与太阳光谱相似度高，无蓝光危害；杀菌消毒应用方面，高可靠性紫外 LED 封装技术解决了功率级深紫外 LED 出光、散热和可靠性等问题；环境光检测应用方面，荧光转换型红外 LED 封装技术采用蓝光芯片搭配红外荧光粉能够实现宽谱发射，重点解决了红外发射效率低、稳定性差等关键问题；植物光照应用方面，高光量子效率 LED 植物光照技术重点解决了光源光合光子效率提升、光谱调节、可靠性提升和方案搭配等技术问题。

（三）行业内主要企业情况

1、国内主要企业情况

我国已成为全球 LED 封装行业最大的制造基地，行业内部分主要上市企业基本情况如下：

序号	企业名称	企业基本情况
1	瑞丰光电 (300241)	成立于 2000 年，主营业务是 LED 封装技术的研发和 LED 封装产品制造、销售，提供从 LED 封装工艺结构设计、光学设计、驱动设计、散热设计、LED 器件封装、技术服务到标准光源模组集成的 LED 光源整体解决方案。 主要产品为照明用 LED 器件及组件、高端背光源 LED 器件及组件（中大尺寸液晶电视背光源、小尺寸背光 LED 等）、显示用 LED 器件及组件等为照明用 LED 器件及模组、背光源 LED 器件及模组等。
2	木林森 (002745)	成立于 1997 年，目前从事的主要业务包括全球品牌与渠道运营板块、高端照明应用产品板块、智能化照明产品板块及 LED 制造板块等四大类。 主要采用品牌经营模式，致力于附加值较高的业务链上游的设计、研发和业务链下游的品牌运营和销售渠道建设；高端照明

序号	企业名称	企业基本情况
		应用产品板块方面，向高附加值、高量级领域与高成长性的细分领域深入布局；LED成品制造中，国外成品制造业务主要集中在境外子公司朗德万斯有限公司，国内成品制造业务主要是LED应用（分LED照明产品及LED显示屏、装饰灯饰等其他LED应用产品两类）。LED封装及应用系列产品，主要有SMD LED、Lamp LED、LED应用（包括照明产品及其他）三大类。
3	国星光电 (002449)	最早成立于1969年，主营业务为研发、生产与销售LED器件及组件产品。主要产品分为器件类产品（包括显示屏用器件产品、白光器件产品、指示器件产品）、组件类产品（包括显示模块与背光源、Mini背光模组）、LED外延片及芯片（包括各种功率及尺寸的外延片、LED芯片产品）及应用类产品，业务涵盖LED产业链上、中、下游产品。显示屏器件、指示类器件、LED背光源模组等。
4	鸿利智汇 (300219)	成立于2004年，现有业务包括LED封装、LED汽车照明、互联网车主服务。其中LED封装业务主要是为客户提供LED照明解决方案，方案中所需的LED灯珠由公司研发、生产和销售，产品广泛应用于汽车照明、通用照明、特殊照明、专用照明等众多领域。LED汽车照明业务主要产品包括商用车LED智能灯具、乘用车智能灯具等。
5	雷曼光电 (300162)	成立于2004年，主要从事LED中下游业务，专注于8K超高清产业。主要产品包括LED显示屏、LED照明、LED高清智慧会议系统、LED封装器件。其中，LED封装器件具体产品包括直插LAMP、贴片全彩SMD、贴片白光SMD。
6	万润科技 (002654)	成立于2002年，主要从事LED封装、照明、景观亮化、综合能源业务及互联网、电视媒体的广告传媒业务。全资子公司恒润光电、日上光电及控股子公司万润能源、中筑天佑从事LED相关业务。 LED业务方面，主要从事LED光源器件封装和LED通用照明产品的应用研发、生产和销售业务。
7	长方集团 (300301)	成立于2005年，主要从事LED照明光源器件和LED照明产品的研发、设计、生产和销售，封装产品主要是贴片式LED照明光源器件；照明应用产品主要包括手电筒、应急灯、护眼台灯等离网照明产品及球泡灯、顶灯等通用照明产品等。
8	聚飞光电 (300303)	成立于2005年，专业从事SMD LED产品的研发、生产与销售，主营业务属于LED封装。主要产品按用途可分为背光LED器件和照明LED器件。背光LED产品主要应用于手机、电脑、液晶电视、显示系统等领域；照明LED产品主要应用于室内照明领域。

2、境外主要企业情况

行业内境外主要企业情况如下表：

序号	企业名称	企业基本情况
1	日亚化学工业株式会社	日本企业，成立于1956年，主要产品是荧光粉（CRT用，荧光灯用，X线增感纸用）、发光二极管“LED”、激光半导体、光半导体材料、精细化工品（电子材料，医药品原料，食品添加剂）、过渡金属催化剂、真空镀气材料、电池材料、磁性材料，是全球第一大LED厂。

序号	企业名称	企业基本情况
2	韩国首尔半导体股份有限公司	韩国上市公司，股票代码为 046890，成立于 1987 年，主要产品为背光、照明、指示器封装器件，是全球主要的LED封装企业之一。
3	亿光电子工业股份有限公司	我国台湾地区上市公司，股票代码为 2393，成立于 1983 年，主要产品分为发光组件（主要用于手机、电子电器、LCD背光源、交通信号等）和感测组件（主要用于鼠标、光电开关位置检测、红外线接收器）两大类，是台湾LED下游封装的龙头企业。
4	隆达电子股份有限公司	我国台湾地区上市公司，股票代码为3698，成立于2008年，主要产品及经营范围：发光二极管 LED，涵盖外延片（Epi）、晶粒（Chip）、封装（Package）及节能与智能照明产品等。隆达电子于 2010 年 3 月正式合并凯鼎科技，2013 年合并威力盟电子，透过合并完整 LED 上中下游产业链与产品客户群。

（四）发行人竞争优势与劣势

1、竞争优势

（1）技术创新与研发优势

公司是 LED 封装领域的高新技术企业和国家工信部认定的首批专精特新“小巨人”企业。公司在技术研发上一方面通过建设博士后创新实践基地、省级工程技术研究中心等产学研平台探寻 LED 封装的前沿技术，针对创新应用领域作出前瞻性的技术规划；另一方面积极牵头或参与行业相关标准的制定，提升产品的市场适应力，进一步强化技术研发的市场导向作用。

截至本招股说明书签署日，公司已累计取得 102 项专利（其中境内发明专利 37 项，境外发明专利 5 项），已申请 PCT 国际发明专利 31 项，建立了相对完整的自主知识产权体系，在创新应用领域的技术创新和研发方面具有一定的竞争优势。

（2）团队优势

经过多年内部培养和外部引进，公司现拥有一支技术全面、研发能力过硬、深刻理解行业的核心技术团队，研究领域涵盖材料、工艺、技术等各个环节。

公司管理团队具有良好的职业素养，主要人员均拥有丰富的管理经验，覆盖了经营管理、技术研发、产品运营、市场营销等各个方面，能精准把握行业和公司发展方向并制定合适的发展战略，在企业发展过程中起到关键作用。

主要管理团队及技术团队中，林金填、曹小兵获得深圳市地方级领军人才等

荣誉称号，参与制定了 2 项国家标准、1 项行业标准、7 项团体标准；蔡金兰获得深圳市高层次地方级领军人才及深圳市宝安区高层次产业类人才荣誉称号；陈磊先生获得深圳市后备级人才及深圳市青年科技奖等荣誉称号。

（3）完善的质量管理体系

科学管理是产品质量和经济效益的保证。公司注重建立和完善制度、流程、标准等各项基础管理工作，严格按照已通过的知识产权管理体系（GB/T 29490:2013）、信息化和工业化融合管理体系（GB/T 23001:2007）、质量管理体系（ISO 9001:2015）等标准文件不断完善、提升自身的质量管理体系。

公司在产品的设计研发、封装生产、测试验收等各个环节建立了相应的质量管理标准和流程。产品通过了 CE、RoHS、EN 62471、IEC/TR 62778 和 LM-80 等多项国际品质认证，并由各部门负责人严格监督执行，产品出厂前均需通过严格的可靠性测试以确保公司封装的产品质量和良品率。

（4）灵活高效的客户服务体系

随着创新应用领域的陆续拓展，LED 封装器件的应用类型亦呈现出加速丰富的特点，这就要求 LED 封装企业能在较短的时间内推出符合下游需求的 LED 光源。由于公司产品平台化的特点，在可扩展性、灵活性上具有优势，可以在短时间内根据客户要求完成定制化设计，满足终端客户时间上的要求。

公司研发团队通过协助销售部门人员与下游客户保持密切沟通，从客户产品的定义、立项阶段开始全程参与，协同开发。公司服务灵活，反应速度快，可以集中优势资源在研发支持、交货时间及售后服务等方面快速响应客户需求。

2、竞争劣势

（1）资金筹措渠道单一

公司所处的 LED 器件封装领域具有技术的复杂性和专业性等特点，且下游应用市场不同领域拓展迅速，研发投入需求较大。为建立公司技术上的领先优势，亟需加大研发投入。一方面，为满足产品越来越高的性能及功耗要求，公司需要持续导入先进工艺，而先进工艺需要极高的资金投入；另一方面，人力成本越来越高，高端人才引进也需要雄厚资金支持。截至目前，公司发展主要依靠少量的

股权融资、债权融资和自我积累，融资渠道相对单一，不利于公司的可持续发展。

（2）高端人才储备有待加强

高端人才储备是未来提升公司技术领先性和产品市场竞争力的重要保证。目前，公司已储备了一批既有扎实理论基础又有丰富产业经验的优秀技术人才，但创新应用市场快速发展，对 LED 器件迭代升级速度提出了更高要求，公司需要在较短的时间内高效完成现有产品的更新换代和新产品的研发工作，技术攻关难度大，研发任务繁重。公司急需加大外部人才的引进力度，以充实高端人才储备，进一步提高研发能力。

（五）面临的机遇与挑战

1、行业发展面临的机遇

（1）国家产业政策的引导支持

国家及各地方政府出台了一系列 LED 产业扶持政策，支持和鼓励行业的发展。例如国务院印发的《国家标准化体系建设发展规划（2016-2020 年）》鼓励加强 LED 及新型显示等在内的电子信息制造与软件行业的发展、《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》鼓励推动半导体显示产业链协同创新、国家发改委部署的《半导体照明节能产业“十四五”发展规划前期研究》工作，坚持从跟踪模仿向自主创新和引领创新转变、推动规模优势向质量效益优势转变、工业和信息化部印发的《中国光电子器件产业技术发展路线图》明确对光电显示器件产业提出了一系列发展指导意见。国家产业政策的支持进一步促进了 LED 封装行业的发展，增强了企业的自主研发能力，提高了国内 LED 封装企业的整体竞争力。

未来，在我国科技强国的战略目标指引下，LED 封装产业的投入将会持续增加、有望实现突破式发展。

（2）下游应用领域不断拓展，国产化替代空间巨大

随着国民经济的快速发展，我国已成为全球最大的 LED 器件制造基地和消费市场。近年来，随着 LED 器件的普及，LED 封装器件在城市亮化、教育照明、医用照明、标准光源、植物光照、紫外固化、深紫外杀菌消毒和红外特殊应用等专业领域的应用推广，使得相关行业市场需求保持了持续增长的良好态势。目前，

我国高端封装器件的自给率不高，在国际高端 LED 封装技术壁垒下有应用领域对进口高端 LED 器件仍存在一定程度的依赖，国产化替代的空间巨大。

（3）我国封装产业链日趋成熟，可以提供较为完善的产业配套

经过几十年的发展，我国已成为全球最大的 LED 产品生产、消费和出口国，并逐步形成了以长三角、珠三角、闽赣等地区为主的产业聚集区域。依托产业聚集区域，LED 产业链不断完善，实现了从 LED 外延片、芯片、封装、应用到相关配套件、设备仪器仪表等全产业链覆盖，进而推动了行业的快速发展。

2、行业发展面临的挑战

（1）持续高额的研发投入

封装行业是技术密集型行业，LED 封装技术的复杂性和专业性决定了该行业具有很高的技术壁垒，同时 LED 器件的更新速度快，对行业内的企业高质量、高效率、持续性的研发创新能力提出了很高的要求。因此，为保证产品的技术优势和市场竞争力，企业需要紧跟行业发展趋势，开展持续且高效的研发活动。封装企业在研发阶段的投入主要包括测试费用、研发人员费用及材料费用等，通常金额较大，如果不能及时完成新产品的研发、或者研发的新产品不能符合市场和客户的需求，企业的经营将面临巨大的挑战。

（2）专业人才匮乏

LED 封装技术涵盖了半导体、材料学、光学、电学、热学、化学、力学、机械学等诸多领域，对研发人员的综合技术要求高，而研发人员需要在不断的研发实践中成长，才能积累出丰富的研发经验。在市场需求增长、政策支持、产业重心转移等利好因素的驱动下，我国 LED 封装行业已积累了一批高端人才，但与未来的行业发展需求相比，技术能力强且经验丰富的高端人才仍相对匮乏。因此，高端人才的培养和引进仍是 LED 封装行业亟待解决的问题。

（六）发行人与同行业可比公司在经营情况、市场地位、技术实力、衡量核心竞争力的关键业务数据、指标等方面的比较情况。

目前，国内 A 股上市公司中有包括瑞丰光电、木林森、国星光电、鸿利智汇、雷曼光电、万润科技、长方集团、聚飞光电等在内的多家企业从事 LED 器

件封装技术的研发、产品生产和销售业务。依据 LED 器件封装业务在主营业务中占比及 LED 封装器件应用领域的情况，公司选取瑞丰光电、国星光电、鸿利智汇、聚飞光电等作为同行业可比上市公司。上述同行业可比上市公司在 LED 器件封装技术大类划分口径上与公司基本一致，但在具体产品类型、下游应用领域等方面与公司存在一定差异。

1、与同行业可比公司主营业务及主要产品情况比较

序号	企业名称	主营业务与主要产品
1	瑞丰光电	公司主营业务是LED封装技术的研发和LED封装产品制造、销售，提供从LED封装工艺结构设计、光学设计、驱动设计、散热设计、LED器件封装、技术服务到标准光源模组集成的LED光源整体解决方案。 主要产品为照明用LED器件及组件、高端背光源LED器件及组件（中大尺寸液晶电视背光源、小尺寸背光LED等）、显示用LED器件及组件等为照明用LED器件及模组、背光源LED器件及模组等。
2	国星光电	主营业务为研发、生产与销售LED器件及组件产品。主要产品分为器件类产品（包括显示屏用器件产品、白光器件产品、指示器件产品）、组件类产品（包括显示模块与背光源、Mini背光模组）、LED外延片及芯片（包括各种功率及尺寸的外延片、LED芯片产品）及应用类产品，业务涵盖LED产业链上、中、下游产品。显示屏器件、指示类器件、LED背光源模组等。
3	鸿利智汇	现有业务包括LED封装、LED汽车照明、互联网车主服务。其中LED封装业务主要是为客户提供LED照明解决方案，方案中所需的LED灯珠由公司研发、生产和销售，产品广泛应用于汽车照明、通用照明、特殊照明、专用照明等众多领域。LED汽车照明业务主要产品包括商用车LED智能灯具、乘用车智能灯具等。
4	聚飞光电	公司专业从事SMD LED产品的研发、生产与销售，主营业务属于LED封装。公司主要产品按用途可分为背光LED器件和照明LED器件。背光LED产品主要应用于手机、电脑、液晶电视、显示系统等领域；照明LED产品主要应用于室内照明领域。
5	公司	主营业务是LED封装器件的研发、生产和销售。并为客户提供包括方案设计、产品制造、技术支持在内的系统解决方案。 按应用领域，公司LED封装产品可分为可见光全光谱LED光源、红外LED光源、紫外LED光源、植物光照用LED光源和通用照明LED光源等。

2、与同行业可比公司经营规模比较

公司与同行业可比公司营业收入的对比情况如下：

单位：万元

可比公司	2020 年上半年度	2019 年度	2018 年度	2017 年度
瑞丰光电	51,571.81	137,186.42	156,200.82	158,369.33
国星光电	149,368.61	406,910.47	362,679.99	347,260.24
鸿利智汇	133,041.52	359,357.10	400,316.10	369,926.12

聚飞光电	100,044.92	250,685.65	234,502.43	205,513.97
公司	13,161.86	30,526.76	33,516.28	31,578.97

数据来源：可比公司公开的年报、半年报

同行业可比公司上市多年，充分借助了资本市场的助力，主营业务规模得到迅猛发展，并逐渐向 LED 产业链上下游延伸，主要产品应用领域亦得到较大拓展。公司目前发展资金需求规模日益扩大，资金实力仍显不足，因此经营体量相对较小。

3、与同行业可比公司技术研发情况比较

可比公司	专利等知识产权情况	报告期内三年累计研发投入占累计营业收入比例	研发人员数量及占员工总数比
瑞丰光电	截止 2020 年上半年，公司累计申请专利 697 项，其中发明专利共 192 项，占比 27.55%；累计授权专利 590 项，目前有效授权专利 225 项。	5.12%	截至 2019 年底，拥有研发人员 151 名，占比 6.48%
国星光电	截止2020年上半年，公司及子公司新增专利申请75项、新增授权专利60项，累计申请专利961项、授权专利658项。	3.89%	截至 2019 年底，拥有研发人员 543 名，占比 11.35%
鸿利智汇	截止 2020 年上半年，公司共拥有有效专利 750 项，其中发明专利 112 项。	4.67%	截至 2019 年底，拥有研发人员 594 名，占比 12.68%
聚飞光电	截止 2020 年上半年，公司及子公司累计申请、获得授权专利共 412 项。	4.41%	截至 2019 年底，拥有研发人员 368 名，占比 14.36%
公司	公司及子公司合计拥有专利 102 项，其中发明专利 42 项；公司及子公司合计拥有软件著作权 17 项。	5.07%	截至 2020 年上半年，拥有研发人员 53 名，占比 13.28%

资料来源：可比公司公开的年报、半年报

4、与同行业可比公司在衡量核心竞争力的关键业务数据、指标对比情况

销售毛利率是衡量可比公司之间核心竞争力的关键业务数据和指标之一。报告期各期，公司与同行业可比公司在主营业务毛利率方面比较情况如下：

序号	同行业可比公司	2020年上半年	2019年度	2018年度	2017年度
1	瑞丰光电	16.85%	18.57%	19.70%	18.71%
2	国星光电	14.65%	21.47%	24.44%	23.67%
3	鸿利智汇	20.79%	18.76%	23.09%	20.42%
4	聚飞光电	28.99%	27.92%	21.86%	21.72%
	可比公司平均值	20.32%	21.68%	22.27%	21.13%

序号	同行业可比公司	2020年上半年	2019年度	2018年度	2017年度
	公司	23.67%	16.54%	15.94%	18.43%

数据来源：可比公司数据来源于 wind

2017 年度至 2019 年度，公司毛利率低于同行业可比公司平均水平，主要原因为上述同行业可比公司的经营范围中包括显示类背光源器件及其他业务，照明 LED 销售占比较小。2020 年上半年，公司红外 LED、紫外 LED、可见光全光谱 LED 及植物光照用 LED 等创新应用产品总体销售增长较快，带动了公司主营业务毛利率的上升。

毛利率、销售费用、管理费用及研发费用等具体关键业务数据、指标等方面详细比较情况详见“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十、经营成果分析”之“（四）毛利率分析”、“（五）期间费用分析”。

（七）发行人取得的科技成果与产业深度融合的具体情况

公司的科技创新以实现产业化落地为目的，科技成果与产业融合度较高。目前公司拥有 5 项核心技术，包括可见光全光谱 LED 照明封装技术、荧光转换型红外 LED 封装技术、高光量子效率植物光照 LED 封装技术、高光效白光照明器件封装技术和高可靠性紫外 LED 封装技术。

公司充分发挥研发能力和技术积累的优势，已将上述核心技术应用于公司现有产品中，有效提升了公司研发、设计半导体封装的能力，实现了科研成果与产业的深度融合。公司现有核心技术的具体应用和产业化发展情况如下：

序号	技术名称	对应产品	对应产品性能的提升	所处产业化阶段
1	可见光全光谱LED照明封装技术	全光谱LED光源	产品的显色指数 97 以上，色彩饱和度和色彩逼真度高；与太阳光光谱更接近；无蓝光危害	量产
2	荧光转换型红外LED封装技术	红外LED光源	针对光谱调节、可靠性和出光提取效率进行优化，实现LED稳定高效的宽谱方式；成本低、半峰宽宽、波长覆盖范围广且无专利限制	量产

序号	技术名称	对应产品	对应产品性能的提升	所处产业化阶段
3	植物光照LED封装技术	植物灯LED光源	结合了高光效封装技术、高可靠性封装技术、芯片及荧光粉光谱调节技术及大功率陶瓷封装技术的优点，所开发产品光合量子效率高，可靠性好，使用寿命长	量产
4	高光效白光照明器件封装技术	白光LED光源	70 显指产品光效达到 250lm/W、80 显指产品光效达到 230lm/W、90 显指产品达到 215lm/w	量产
5	高可靠性紫外LED封装技术	紫外LED光源	产品峰值波长、半峰宽可调控，辐射效率高，寿命长、性价比高	量产

四、发行人销售及主要客户情况

（一）主要产品的规模

公司主要产品的产能、产量、销量及产销率等情况如下：

项目	通用照明光源（KK PCS）			
	2020年1-6月	2019年	2018年	2017年
产能	3,038.00	9,386.16	7,906.08	5,591.04
产量	2,346.94	7,257.03	7,646.18	6,420.62
销量	2,653.87	7,329.87	7,379.46	6,210.93
产能利用率（%）	77.25	77.32	96.71	114.83
产销率（%）	113.08	101.01	96.51	96.73

项目	可见光全光谱光源（KK PCS）			
	2020年1-6月	2019年	2018年	2017年
产能	210.00	465.08	567.84	218.40
产量	192.10	419.89	507.56	195.25
销量	187.92	409.19	499.81	180.17
产能利用率（%）	91.48	90.28	89.38	89.40
产销率（%）	97.83	97.45	98.47	92.28

项目	红外光源 (KK PCS)			
	2020年1-6月	2019年	2018年	2017年
产能	2.50	7.55	7.80	7.80
产量	1.24	1.81	0.02	0.01
销量	1.25	1.72	0.02	0.01
产能利用率 (%)	49.60	23.98	0.26	0.13
产销率 (%)	100.76	94.87	99.56	84.96

项目	紫外光源 (KK PCS)			
	2020年1-6月	2019年	2018年	2017年
产能	5.00	7.55	7.80	7.80
产量	5.08	1.67	0.57	0.14
销量	4.72	1.58	0.57	0.12
产能利用率 (%)	101.60	22.11	7.31	1.80
产销率 (%)	92.93	94.67	98.36	87.41

项目	植物光照光源 (KK PCS)			
	2020年1-6月	2019年	2018年	2017年
产能	56.00	126.84	43.68	43.68
产量	46.78	112.85	13.55	29.53
销量	39.97	111.48	13.53	29.47
产能利用率 (%)	83.54	88.97	31.02	67.60
产销率 (%)	85.45	98.79	99.89	99.81

(二) 主要产品销售收入情况

报告期内，公司主要产品销售收入情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
通用照明光源	9,187.38	70.41	27,045.84	88.89	29,990.39	90.20	29,893.75	95.42
紫外光源	1,654.80	12.68	201.34	0.66	203.00	0.61	28.81	0.09
可见光全光谱光源	1,389.89	10.65	1,492.41	4.91	2,745.61	8.26	1,232.92	3.94

项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)
植物光照光源	634.75	4.86	1,639.22	5.39	307.89	0.93	171.05	0.55
红外光源	181.87	1.39	45.80	0.15	0.72	-	0.90	-
合计	13,048.69	100.00	30,424.60	100.00	33,247.62	100.00	31,327.43	100.00

（三）公司前五名客户的销售情况

报告期内，公司向前五名客户的销售额及占当期销售总额的比重情况如下：

报告期	排名	客户名称	销售金额（万元）	占同期销售总额比例（%）
2020年度 1-6月	1	宁波欧陆克电器有限公司	1,165.81	8.86
	2	深圳市锦创宏光电科技有限公司[注1]	941.66	7.15
	3	深圳市宁格科技有限公司	852.98	6.48
	4	云南华尔贝光电技术有限公司	681.08	5.17
	5	宇创半导体（深圳）有限公司	667.43	5.07
		合计		4,308.97
2019年度	1	宁波欧陆克电器有限公司	2,316.47	7.59
	2	深圳市宁格科技有限公司	2,251.59	7.38
	3	深圳市芯能光电有限公司	2,002.12	6.56
	4	宇创半导体（深圳）有限公司	1,592.29	5.22
	5	宁波朗格照明电器有限公司	1,062.13	3.48
		合计		9,224.59
2018年度	1	厦门龙胜达照明电器有限公司	3,694.62	11.02
	2	深圳市宁格科技有限公司	2,284.45	6.82
	3	宁波欧陆克电器有限公司	1,576.16	4.70
	4	深圳市芯能光电有限公司	1,494.76	4.46
	5	扬州艾迪森光电有限公司、东莞艾迪森广东有限公司[注2]	1,334.16	3.98
		合计		10,384.15
2017年度	1	宁波欧陆克电器有限公司	2,649.26	8.39
	2	扬州艾迪森光电有限公司、东莞艾迪森广东有限公司[注2]	1,617.88	5.12
	3	深圳市宁格科技有限公司	1,614.77	5.11
	4	厦门龙胜达照明电器有限公司	1,554.73	4.92
	5	漳州市双吉星电子有限公司	871.26	2.76

报告期	排名	客户名称	销售金额（万元）	占同期销售总额比例（%）
		合计	8,307.90	26.31

[注 1]深圳市锦创宏光电科技有限公司现已更名为深圳市德明新微电子有限公司。

[注 2]扬州艾迪森光电有限公司与东莞艾迪森广东有限公司为同一控制下的企业，合并计算收入。

报告期内公司不存在单个客户超过公司当年销售收入 50%情况，公司不存在对单个客户重大依赖情形。

公司董事、监事、高级管理人员与核心技术人员在前五名销售客户中不存在持有权益的情况，亦不存在持有公司 5%以上股份的股东或主要关联方在前五名销售客户中持有权益的情况。

（四）销售价格的总体变动情况

报告期内主要产品的销售单价变动情况如下：

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度
	单价 (万元 /KK)	增幅 (%)	单价 (万元 /KK)	增幅 (%)	单价 (万元 /KK)	增幅 (%)	单价 (万元 /KK)
通用照明光源	3.46	-6.18	3.69	-9.21	4.06	-15.56	4.81
紫外光源	350.59	175.18	127.40	-64.52	359.10	50.07	239.29
可见光全光谱光源	7.40	102.78	3.65	-33.61	5.49	-19.72	6.84
植物光照光源	15.88	7.99	14.70	-35.37	22.75	291.98	5.80
红外光源	145.67	446.19	26.67	-25.92	36.00	-60.00	90.00

报告期内主要产品的销售单价变动原因见本招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十、经营成果分析”之“（一）营业收入分析”之“2、主营业务收入按产品分析”。

五、发行人采购及主要供应商情况

（一）主要原材料的采购情况

1、报告期内，公司原材料的主要采购内容为芯片、支架、金线、有机硅胶、荧光粉等，其他原材料有模条、透镜、辅料、胶水等，主要原材料采购情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
芯片	3,981.01	45.98	10,566.63	47.56	15,087.30	57.00	16,692.39	61.72
支架	1,485.91	17.16	4,081.44	18.37	4,603.16	17.39	4,260.41	15.75
金线	2,047.00	23.64	5,330.37	23.99	4,909.66	18.55	4,285.02	15.84
有机硅胶	166.82	1.93	474.23	2.13	545.77	2.06	603.53	2.23
荧光粉	165.86	1.92	431.47	1.94	441.22	1.67	371.03	1.37
其他	812.13	9.38	1,332.02	6.00	883.94	3.34	833.88	3.08
合计	8,658.73	100.00	22,216.16	100.00	26,471.05	100.00	27,046.26	100.00

（二）主要能源耗用情况

报告期内，公司消耗的能源主要为电力，电力消耗情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
电费	231.79	810.84	764.54	634.18

2018 年度电费较 2017 年度增加 20.56%，主要系公司建设东莞厂房用电量增加，并且产量增加所致。2019 年度电费较 2018 年度增长 6.06%，主要系建设东莞厂房增加用电量所致。剔除公司新修厂房用电量，公司 2017 年至 2020 年 1-6 月平均生产耗电量较为一致，电费与实际产量匹配。

（三）公司向前五名供应商的采购情况

报告期内，公司向前五名供应商的采购额及占当期采购总额的百分比情况如下：

报告期	排名	供应商名称	采购金额 (万元)	占同期采购总额比例 (%)
2020 年度 1-6 月	1	北京达博有色金属焊料有限责任公司	2,047.00	23.64
	2	晶元宝晨光电（深圳）有限公司	1,013.44	11.70
	3	聚灿光电科技股份有限公司	923.60	10.67
	4	深圳市芯源诚光电有限公司	705.13	8.14
	5	深圳市纬韬光电有限公司	680.36	7.86
			合计	5,369.53
2019 年度	1	北京达博有色金属焊料有限责任公司	5,159.72	23.23

报告期	排名	供应商名称	采购金额 (万元)	占同期采购总 额比例 (%)
	2	晶元宝晨光电（深圳）有限公司	3,911.27	17.61
	3	深圳市纬韬光电有限公司	1,933.68	8.70
	4	聚灿光电科技股份有限公司	1,734.99	7.81
	5	鹤山市得润电子科技有限公司	1,246.26	5.61
	合计		13,985.92	62.95
2018 年度	1	晶元宝晨光电（深圳）有限公司	5,276.14	19.93
	2	北京达博有色金属焊料有限责任公司	4,853.40	18.33
	3	聚灿光电科技股份有限公司	2,199.95	8.31
	4	厦门市三安半导体科技有限公司	2,053.26	7.76
	5	苏州新纳晶光电有限公司	2,005.23	7.58
	合计		16,387.99	61.91
2017 年度	1	晶元宝晨光电（深圳）有限公司	5,553.09	20.53
	2	北京达博有色金属焊料有限责任公司	4,049.46	14.97
	3	苏州新纳晶光电有限公司	2,735.45	10.11
	4	聚灿光电科技股份有限公司	2,525.72	9.34
	5	深圳市天午科技有限公司	1,919.26	7.10
	合计		16,782.98	62.05

报告期内公司不存在单个供应商超过公司当年采购总额 50%情况，公司不存在对单个供应商重大依赖情形。

报告期内，公司前五名供应商中，不存在公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员、其他主要关联方或持有公司 5%以上股份的股东在上述主要供应商中占有权益的情况。

六、发行人主要固定资产、无形资产以及有关经营资质情况

（一）主要固定资产情况

公司拥有的固定资产主要包括机器设备、运输设备、办公设备及其他等。截至 2020 年 6 月 30 日，公司固定资产情况如下表所示：

单位：万元

项目	账面原值	累计折旧	账面价值	成新率
房屋建筑物	5,449.61	42.98	5,406.63	99.21%
机器设备	11,091.41	1,790.64	9,300.77	83.86%

项目	账面原值	累计折旧	账面价值	成新率
运输设备	345.89	183.56	162.32	46.93%
办公设备	226.07	57.98	168.10	74.36%

公司主要固定资产权属清晰，使用状况良好，不存在权属瑕疵、纠纷或潜在纠纷。

（二）主要无形资产情况

1、商标权

截至本招股说明书签署之日，公司共拥有 11 项注册商标，其中公司及子公司拥有的已授权的境内注册商标权 8 项，具体情况如下：

序号	商标名称	商标图像	权利人	取得方式	注册号	类别	有效期
1	XUYUOPTO		旭宇光电	原始取得	28371662	35	2018.12.14 - 2028.12.13
2	XUYUOPTO		旭宇光电	原始取得	28371662	11	2018.12.14 - 2028.12.13
3	XUYUOPTO		旭宇光电	原始取得	28371662	9	2018.12.14 - 2028.12.13
4	旭宇光电		旭宇光电	原始取得	28358206A	9	2019.01.21 - 2029.01.20
5	XY		旭宇光电	原始取得	9379282	11	2012.05.07 - 2022.05.06
6	XUYU		旭宇光电	原始取得	26163986	11	2018.10.28 - 2028.10.27
7	XUYU		旭宇光电	原始取得	21326110	11	2018.06.28 - 2028.06.27
8	长安旭宇光电 XUYU OPTOELECTRONICS XY		广东旭宇	原始取得	32415152	9	2019.06.21 - 2029.06.20

公司及子公司拥有的已授权的境外注册商标权 3 项，具体情况如下：

编号	商标图像	注册号	国际分类	注册地	状态
1		5873883	11	美国	Registered (注册)
2		018010822	11	欧盟	Registered (注册)
3		6196785	11	日本	登録 (注册)

2、专利权

截至本招股说明书签署之日，公司及子公司合计拥有专利 102 项，其中发明专利 42 项（37 项为境内发明专利，5 项为境外发明专利），实用新型专利 50 项，外观设计专利 10 项；申请 PCT 专利 31 项。具体情况如下：

（1）已经取得的境内专利情况如下：

序号	权利人	专利名称	专利类型	专利号	申请日	专利权有效期
1	旭宇光电	荧光红粉材料及其制备方法、含有荧光红粉材料的发光装置	发明专利	ZL2019106631522	2019.07.22	2019.07.22-2039.07.21
2	旭宇光电	基于全光谱 LED 的智能照明系统及智能照明方法	发明专利	ZL2019101205016	2019.02.18	2019.02.18-2039.02.17
3	旭宇光电	半导体发光二极管装置和灯具	发明专利	ZL2019101183040	2019.02.15	2019.02.15-2039.02.14
4	旭宇光电	大功率远程荧光粉型白光 LED 散热封装	发明专利	ZL2019101138312	2019.02.14	2019.02.14-2039.02.13
5	旭宇光电	半导体发光二极管装置	发明专利	ZL2019100224772	2019.01.10	2019.01.10-2039.01.09
6	旭宇光电	植物照明用的发光装置	发明专利	ZL2018115915707	2018.12.25	2018.12.25-2038.12.24
7	旭宇光电	深紫外发光装置	发明专利	ZL2018115438271	2018.12.17	2018.12.17-2038.12.16
8	旭宇光电	氮化物荧光粉及其制备方法、含氮化物荧光粉的发光装置	发明专利	ZL2018114327977	2018.11.28	2018.11.28-2038.11.27
9	旭宇光电	全光谱 LED 光源	发明专利	ZL2018114314479	2018.11.26	2018.11.26-2038.11.25

序号	权利人	专利名称	专利类型	专利号	申请日	专利权有效期
10	旭宇光电	半导体发光用的氮化物荧光粉及其制备方法和发光装置	发明专利	ZL2018112368953	2018.10.23	2018.10.23-2038.10.22
11	旭宇光电	高光效的氟氧化物荧光粉及其制备方法和半导体发光装置	发明专利	ZL2018112369034	2018.10.23	2018.10.23-2038.10.22
12	旭宇光电	一种 LED 灯丝	发明专利	ZL2018110830721	2018.09.17	2018.09.17-2038.09.16
13	旭宇光电	氮化物近红外荧光材料、含有氮化物近红外荧光材料的发光装置	发明专利	ZL2018110371951	2018.09.06	2018.09.06-2038.09.05
14	旭宇光电	车用 LED 照明装置及 LED 车灯	发明专利	ZL2018110021854	2018.08.30	2018.08.30-2038.08.29
15	旭宇光电	植物生长用发光二极管	发明专利	ZL2018107510662	2018.07.10	2018.07.10-2038.07.09
16	旭宇光电	一种发光二极管封装结构及封装方法	发明专利	ZL2018106465477	2018.06.21	2018.06.21-2038.06.20
17	旭宇光电	紫外激发全光谱 LED 及其应用	发明专利	ZL2018105475819	2018.05.31	2018.05.31-2038.05.30
18	旭宇光电	一种氟氮化物荧光粉及包含该荧光粉的发光器件	发明专利	ZL2018102471197	2018.03.23	2018.03.23-2038.03.22
19	旭宇光电	大功率 LED 透镜注胶方法	发明专利	ZL2017114645763	2017.12.28	2017.12.28-2037.12.27
20	旭宇光电	大功率 LED 器件及 LED 芯片固晶方法	发明专利	ZL2017109102625	2017.09.29	2017.09.29-2037.09.28
21	旭宇光电	贴片 LED 无模封装方法	发明专利	ZL2017107089344	2017.08.17	2017.08.17-2037.08.16
22	旭宇光电	多腔体植物照明 LED 封装结构	发明专利	ZL2017106262251	2017.07.27	2017.07.27-2037.07.26
23	旭宇光电	一种自动控制安装的 LED 照明灯装置	发明专利	ZL2017101367488	2017.03.09	2017.03.09-2037.03.08
24	旭宇光电	LED 用蓝光荧光粉及制备方法和在白光 LED 中的应用	发明专利	ZL2016100836192	2016.02.13	2016.02.13-2036.02.12
25	旭宇光电	一种 LED 灯丝	发明专利	ZL2015106336627	2015.09.29	2015.09.29-2035.09.28
26	旭宇光电	LED 封装方法及 LED 封装结构	发明专利	ZL2015101877640	2015.04.20	2015.04.20-2035.04.19
27	旭宇光电	发光二极管的封装方法	发明专利	ZL2013102622809	2013.06.27	2013.06.27-2033.06.26

序号	权利人	专利名称	专利类型	专利号	申请日	专利权有效期
28	旭宇光电	发光二极体封装制程及其封装结构	发明专利	ZL2012101434615	2012.05.10	2012.05.10-2032.05.09
29	旭宇光电	发光二极管封装结构	发明专利	ZL2011102238896	2011.08.05	2011.08.05-2010.08.04
30	旭宇光电	荧光层结构及其形成方法以及发光二极管封装结构	发明专利	ZL2010101910561	2010.06.03	2010.06.03-2030.06.02
31	旭宇光电	教室照明智能控制系统	发明专利	ZL2019112835828	2019.12.13	2019.12.13-2039.12.12
32	旭宇光电	一种全光谱 COB 光源及含有该光源的 COB 灯具	发明专利	ZL2019102988193	2019.4.15	2019.4.15-2039.4.14
33	旭宇光电	全光谱 LED 植物照明光源	发明专利	ZL2019105363606	2019.6.20	2019.6.20-2039.6.19
34	旭宇光电	LED 封装结构及 LED 固晶方法	发明专利	ZL2020100995176	2020.02.18	2020.02.18-2040.02.17
35	广东旭宇	植物萌芽照射二极管及其制备方法和植物萌芽照射灯	发明专利	ZL201810860118X	2018.08.01	2018.08.01-2038.07.31
36	广东旭宇	全光谱荧光粉、全光谱二极管和全光谱植物灯	发明专利	ZL2018104667629	2018.05.16	2018.05.16-2038.05.15
37	广东旭宇	发光二极管封装结构及其制造方法	发明专利	ZL2013100655263	2013.03.01	2013.03.01-2033.02.28
38	旭宇光电	多芯片 LED 封装	实用新型	ZL2019214091131	2019.08.27	2019.08.27-2029.08.26
39	旭宇光电	全光谱 LED 灯珠及照明灯	实用新型	ZL2019208457386	2019.06.05	2019.06.05-2029.06.04
40	旭宇光电	LED 封装结构	实用新型	ZL2019204065198	2019.03.27	2019.03.27-2029.03.26
41	旭宇光电	LED 荧光胶配制系统	实用新型	ZL2018201325682	2018.01.26	2018.01.26-2028.01.25
42	旭宇光电	防荧光粉沉淀式点胶头	实用新型	ZL2018200068718	2018.01.03	2018.01.03-2028.01.02
43	旭宇光电	防银硫化 LED 支架及 LED 灯珠	实用新型	ZL2017219220017	2017.12.29	2017.12.29-2027.12.28
44	旭宇光电	加强型 LED 支架及 LED 灯珠	实用新型	ZL2017219220036	2017.12.29	2017.12.29-2027.12.28
45	旭宇光电	LED 包装存储袋	实用新型	ZL2017219252003	2017.12.29	2017.12.29-2027.12.28
46	旭宇光电	具有注胶透镜的大功率 LED	实用新型	ZL2017218925097	2017.12.28	2017.12.28-2027.12.27
47	旭宇光电	LED 封装结构	实用新型	ZL2017218576490	2017.12.27	2017.12.27-2027.12.26

序号	权利人	专利名称	专利类型	专利号	申请日	专利权有效期
48	旭宇光电	LED 基板	实用新型	ZL2017218578617	2017.12.27	2017.12.27-2027.12.26
49	旭宇光电	LED 冷热态光电测试装置	实用新型	ZL2017216600851	2017.12.04	2017.12.04-2027.12.03
50	旭宇光电	用于 LED 封装的点胶夹具及点胶机	实用新型	ZL2017216593985	2017.12.01	2017.12.01-2027.11.30
51	旭宇光电	LED 点胶清洗与荧光粉回收装置	实用新型	ZL2017216498567	2017.11.30	2017.11.30-2027.11.29
52	旭宇光电	LED 扩晶蓝膜存放装置	实用新型	ZL2017216498586	2017.11.30	2017.11.30-2027.11.29
53	旭宇光电	用于 LED 灯珠的包装管	实用新型	ZL2017216593843	2017.11.30	2017.11.30-2027.11.29
54	旭宇光电	贴片 LED 结构	实用新型	ZL2017216139278	2017.11.28	2017.11.28-2027.11.27
55	旭宇光电	LED 固晶点胶头及点胶装置	实用新型	ZL2017216199832	2017.11.27	2017.11.27-2027.11.26
56	旭宇光电	点胶针头及点胶装置	实用新型	ZL2017213188751	2017.10.13	2017.10.13-2027.10.12
57	旭宇光电	大功率 LED 器件	实用新型	ZL2017212726704	2017.09.29	2017.09.29-2027.09.28
58	旭宇光电	大功率 LED 光源及 LED 光源模组	实用新型	ZL2017211832890	2017.09.14	2017.09.14-2027.09.13
59	旭宇光电	贴片 LED 封装结构	实用新型	ZL2017210380877	2017.08.17	2017.08.17-2027.08.16
60	旭宇光电	紫外发光二极管封装结构	实用新型	ZL201720925188X	2017.07.27	2017.07.27-2027.07.26
61	旭宇光电	紫外 LED 封装结构	实用新型	ZL2017209252007	2017.07.27	2017.07.27-2027.07.26
62	旭宇光电	一种 LED 植物补光光源	实用新型	ZL2017200539980	2017.01.17	2017.01.17-2027.01.16
63	旭宇光电	一种植物灯的封装散热结构	实用新型	ZL2017200541660	2017.01.17	2017.01.17-2027.01.16
64	旭宇光电	一种 LED 灯垂直出光封装结构及具有该结构的植物灯	实用新型	ZL2017200597596	2017.01.17	2017.01.17-2027.01.16
65	旭宇光电	一种 UV 光源封装结构	实用新型	ZL2016200795535	2016.01.27	2016.01.27-2026.01.26
66	旭宇光电	LED 封装结构	实用新型	ZL201620079554X	2016.01.27	2016.01.27-2026.01.26
67	旭宇光电	LED 封装结构以及灯具	实用新型	ZL201620080332X	2016/1/27	2016.01.27-2026.01.26
68	旭宇光电	LED 封装结构以及 LED 随身灯	实用新型	ZL2016200803349	2016/1/27	2016.01.27-2026.01.26
69	旭宇光电	LED 水族灯光源及具有该灯光源的水族灯装置	实用新型	ZL2016200807477	2016.01.27	2016.01.27-2026.01.26

序号	权利人	专利名称	专利类型	专利号	申请日	专利权有效期
70	旭宇光电	一种LED封装结构	实用新型	ZL2016200807617	2016.01.27	2016.01.27-2026.01.26
71	旭宇光电	一种COB光源及COB光源组件	实用新型	ZL2016200813463	2016.01.27	2016.01.27-2026.01.26
72	旭宇光电	一种LED汽车灯封装结构	实用新型	ZL2016200821188	2016.01.27	2016.01.27-2026.01.26
73	旭宇光电	一种LED封装结构	实用新型	ZL2016200825297	2016.01.27	2016.01.27-2026.01.26
74	旭宇光电	模组式膜顶LED封装结构	实用新型	ZL2015202564780	2015.04.24	2015.04.24-2025.04.23
75	旭宇光电	LED植物灯封装结构	实用新型	ZL2015202566381	2015.04.24	2015.04.24-2025.04.23
76	旭宇光电	LED封装结构	实用新型	ZL2015202399285	2015.04.20	2015.04.20-2025.04.19
77	旭宇光电	LED封装结构	实用新型	ZL2015202400969	2015.04.20	2015.04.20-2025.04.19
78	旭宇光电	LED封装结构	实用新型	ZL201520240947X	2015.04.20	2015.04.20-2025.04.19
79	旭宇光电	大功率LED封装结构	实用新型	ZL2014201792840	2014.04.14	2014.04.14-2024.04.13
80	旭宇光电	大功率LED封装结构	实用新型	ZL2014201792855	2014.04.14	2014.04.14-2024.04.13
81	旭宇光电	一种LED日间行车灯的包装结构	实用新型	ZL2012206011345	2012.11.15	2012.11.15-2022.11.14
82	旭宇光电	一种带转向灯功能的LED日间行车灯	实用新型	ZL2012206011449	2012.11.15	2012.11.15-2022.11.14
83	旭宇光电	一种设于汽车大灯内的LED日间行车灯	实用新型	ZL2012206011453	2012.11.15	2012.11.15-2022.11.14
84	旭宇光电	一种汽车日间行车灯的安装组件结构	实用新型	ZL2012201542901	2012.04.12	2012.04.12-2022.04.11
85	旭宇光电	一种薄条状汽车日间行车灯安装组件	实用新型	ZL2012201543266	2012.04.12	2012.04.12-2022.04.11
86	旭宇光电	一种汽车日间行车灯的防水及散热结构	实用新型	ZL2012201544061	2012.04.12	2012.04.12-2022.04.11
87	旭宇光电	一种具有健康照明功能的灯具控制电路及灯具	实用新型	ZL201921805664X	2019.10.23	2019.10.23-2029.10.22
88	旭宇光电	LED灯珠(3535)	外观设计	ZL2020300065093	2020.01.06	2020.01.06-2030.01.05
89	旭宇光电	LED灯珠(3030双色)	外观设计	ZL2019302194537	2019.05.07	2019.05.07-2029.05.06

序号	权利人	专利名称	专利类型	专利号	申请日	专利权有效期
90	旭宇光电	LED 灯珠(5050)	外观设计	ZL2019300168843	2019.01.12	2019.01.12-2029.01.11
91	旭宇光电	LED 灯珠(5730)	外观设计	ZL2019300168858	2019.01.12	2019.01.12-2029.01.11
92	旭宇光电	LED 灯珠(3030)	外观设计	ZL2019300168862	2019.01.12	2019.01.12-2029.01.11
93	旭宇光电	LED 灯珠(2835)	外观设计	ZL2018303872947	2018.07.18	2018.07.18-2028.07.17
94	旭宇光电	LED 灯珠(5054)	外观设计	ZL2018303873028	2018.07.18	2018.07.18-2018.07.17
95	旭宇光电	LED 灯珠(2604)	外观设计	ZL202030230333X	2020.05.19	2020.05.19-2030.05.18
96	旭宇光电	LED 灯珠(7035)	外观设计	ZL2020300069499	2020.01.06	2020.01.06-2030.01.05
97	旭宇光电	LED 灯珠 (5050RGBW)	外观设计	ZL2020300069516	2020.01.06	2020.01.06-2030.01.05

(2) 已经取得的境外专利情况如下:

序号	权利人	地区/国家	专利名	类型	申请号	申请日
1	旭宇光电	日本	フッ素窒素化学物質の蛍光体材料及びこの蛍光体材料を含む発光装置	发明专利	JP2018085845	2018.04.26
2	旭宇光电	日本	SMD 式 LED ディライトレスパッケージ方法	发明专利	JP2018041220	2018.03.07
3	旭宇光电	日本	マルチキヤビティプラットフォーム照明 LED 封止パッケージ構造	发明专利	JP2018041218	2018.03.07
4	旭宇光电	日本	ハイパワーリモートフォスファー型白色光 LED 放熱パッケージ	发明专利	JP2019076082	2019.04.04
5	旭宇光电	美国	High-Power Remote Phosphor White LED Heat-Dissipation Package	发明专利	US16/395108	2019.4.25

(3) 公司基于《专利合作条约》(PCT) 提出 PCT 申请 31 项, 具体情况如下:

序号	申请人	专利名称	国际申请号	申请日
1	旭宇光电	基于全光谱 LED 的智能照明系统及智能照明方法	PCT/CN2019/082250	2019/04/11
2	旭宇光电	氮化物近红外荧光材料、含有氮化物近红外荧光材料的发光装置	PCT/CN2019/083224	2019/04/18
3	旭宇光电	户外照明智能控制方法及系统	PCT/CN2019/084361	2019/04/25
4	旭宇光电	植物萌芽照射二极管及其制备方法和植物萌芽照射灯	PCT/CN2019/084578	2019/04/26

序号	申请人	专利名称	国际申请号	申请日
5	旭宇光电	植物生长用发光二极管	PCT/CN2019/084580	2019/04/26
6	旭宇光电	车用LED照明装置及LED车灯	PCT/CN2019/084581	2019/04/26
7	旭宇光电	一种发光二极管封装结构及封装方法	PCT/CN2019/084583	2019/04/26
8	旭宇光电	一种LED灯丝	PCT/CN2019/084584	2019/04/26
9	旭宇光电	高光效的氟氧化物荧光粉及其制备方法和半导体发光装置	PCT/CN2019/084586	2019/04/26
10	旭宇光电	半导体发光用的氮化物荧光粉及其制备方法和发光装置	PCT/CN2019/084587	2019/04/26
11	旭宇光电	全光谱LED光源	PCT/CN2019/084588	2019/04/26
12	旭宇光电	氮化物荧光粉及其制备方法、含氮化物荧光粉的发光装置	PCT/CN2019/084589	2019/04/26
13	旭宇光电	深紫外发光装置	PCT/CN2019/084591	2019/04/26
14	旭宇光电	植物照明用的发光装置	PCT/CN2019/084592	2019/04/26
15	旭宇光电	半导体发光二极管装置	PCT/CN2019/084593	2019/04/26
16	旭宇光电	半导体发光二极管装置和灯具	PCT/CN2019/084594	2019/04/26
17	旭宇光电	大功率远程荧光粉型白光LED散热封装	PCT/CN2019/084595	2019/04/26
18	旭宇光电	LED封装结构	PCT/CN2019/084596	2019/04/26
19	旭宇光电	全光谱荧光粉、全光谱二极管和全光谱植物灯	PCT/CN2019/084613	2019/04/26
20	旭宇光电	全光谱LED植物照明光源	PCT/CN2020/089158	2020/05/08
21	旭宇光电	荧光红粉材料及其制备方法、含有荧光红粉材料的发光装置	PCT/CN2020/089159	2020/05/08
22	旭宇光电	白光LED	PCT/CN2020/089168	2020/05/08
23	旭宇光电	白光LED和健康照明用灯具	PCT/CN2020/089160	2020/05/08
24	旭宇光电	健康照明用的发光装置和灯具	PCT/CN2020/089161	2020/05/08
25	旭宇光电	一种智能台灯系统	PCT/CN2020/089162	2020/05/08
26	旭宇光电	教室照明智能控制系统	PCT/CN2020/089163	2020/05/08
27	旭宇光电	节律照明用的LED光源	PCT/CN2020/089164	2020/05/08
28	旭宇光电	传感器用的LED校准光源和灯具	PCT/CN2020/089166	2020/05/08
29	旭宇光电	LED封装结构及LED固晶方法	PCT/CN2020/089167	2020/05/08
30	旭宇光电	全光谱发光系统	PCT/CN2020/089173	2020/05/08
31	旭宇光电	发光二极管器件以及发光装置	PCT/CN2020/089157	2020/05/08

3、专利实施许可

公司与 Toyoda Gosei Optoelectronics (Shanghai) Co.,Ltd. (丰田合成光电

贸易（上海）有限公司）（以下简称“丰田合成”）签订专利实施许可协议，许可方为丰田合成，被许可方为旭宇光电，具体情况如下：

序号	专利号	授权国家/地区	许可期限
1	AT410266	奥地利	2018.6.8 至专利失效为止
2	JP4048116	日本	
3	JP4783306		
4	JP4045189		
5	JP4583348		
6	US6809347		
7	US7187011		
8	US7259396		
9	US6943380		
10	US7157746		
11	US7138660		
12	US7679101	欧盟	
13	EP1352431		
14	EP2211392B1		
15	EP2357678B1	俄罗斯	
16	RU2251761		
17	ZL01821467.3	中国境内	
18	ZL200510086006.6		
19	ZL01820768.5		
20	ZL200610142476.4		
21	KR10-0715580	韩国	
22	KR10-0715579		
23	KR10-0532638B		
24	KR10-0849766		
25	KR10-0867788		
26	IN222401B	印度	
27	MY139538	马来西亚	
28	TW I297723B	中国台湾	
29	TW I177666B		

4、土地使用权

截至本招股说明书签署日，公司及子公司拥有的土地使用权情况如下：

序号	权利人	权证编号	坐落	土地用途	取得方式	使用权面积 (m ²)	使用权终止日期	他项权利
1	广东旭宇	粤(2018)东莞不动产权第0206720号	东莞市长安镇上角上兴路2号之二号	国有建设用地使用权	出让	19,328.30	至2068年5月23日	无

5、著作权

截至本招股说明书签署之日，公司及子公司合计拥有软件著作权证书17项，具体情况如下：

序号	软件全称	登记号	权利取得方式	著作权人	首次发表日期	权利期限
1	LED台灯智能管理控制系统	2019SR1158097	原始取得	旭宇光电	2019.11.15	2019.11.15-2069.11.14
2	教室照明智能控制系统	2019SR1141157	原始取得	旭宇光电	2019.11.12	2019.11.12-2069.11.11
3	旭宇LED自动压边注胶控制系统	2018SR135594	原始取得	旭宇光电	2018.03.01	2018.03.01-2068.02.29
4	旭宇LED荧光胶离心搅拌控制系统	2018SR135600	原始取得	旭宇光电	2018.03.01	2018.03.01-2068.02.29
5	旭宇LED光电参数测试系统	2018SR135536	原始取得	旭宇光电	2018.03.01	2018.03.01-2068.02.29
6	旭宇LED微尺寸测量系统	2018SR136320	原始取得	旭宇光电	2018.03.01	2018.03.01-2068.02.29
7	旭宇COB围堰控制系统	2018SR133542	原始取得	旭宇光电	2018.02.28	2018.02.28-2068.02.27
8	旭宇LED高速点胶固晶控制系统	2017SR723260	原始取得	旭宇光电	2017.01.10	2017.01.10-2067.01.09
9	旭宇LED器件高速分光分色控制系统	2017SR724789	原始取得	旭宇光电	2016.05.30	2016.05.30-2066.05.29
10	旭宇LED荧光胶配胶监控系统	2017SR727731	原始取得	旭宇光电	2016.01.10	2016.01.10-2066.01.09
11	旭宇LED自动化编带影像检测系统	2017SR724687	原始取得	旭宇光电	2015.06.05	2015.06.05-2065.06.04
12	旭宇LED自动化高速喷涂	2017SR723738	原始取得	旭宇光电	2015.03.16	2015.03.16-2065.03.15

序号	软件全称	登记号	权利取得方式	著作权人	首次发表日期	权利期限
	控制系统					
13	旭宇 LED 推力测试机控制系统	2018SR137024	原始取得	广东旭宇	2018.03.01	2018.03.01-2068.02.29
14	旭宇 LED 金线拉力测试机控制系统	2018SR137044	原始取得	广东旭宇	2018.03.01	2018.03.01-2068.02.29
15	旭宇 LED 支架强度测试机控制系统	2018SR137016	原始取得	广东旭宇	2018.03.01	2018.03.01-2068.02.29
16	旭宇贴片式 LED 自动脱粒控制系统	2018SR136313	原始取得	广东旭宇	2018.03.01	2018.03.01-2068.02.29
17	旭宇贴片式 LED 支架自动装料机控制系统	2018SR133548	原始取得	广东旭宇	2018.02.28	2018.02.28-2068.02.27

6、域名

截至本招股说明书签署之日，公司及子公司注册的域名情况如下：

序号	域名	备案号	域名持有者	域名注册日期	到期日
1	xuyuled.com	粤 ICP 备 17121651 号-1	旭宇光电	2017-07-14	2025-07-14
2	xy-led.com	无	旭宇光电	2010-09-08	2023-09-08

（三）资产许可和被许可使用情况

1、房屋租赁情况

截至本招股说明书签署日，公司及子公司承租房屋情况如下：

序号	承租方	出租方	租赁地点	用途	租赁期限	租赁面积 (m ²)	租金
1	发行人	深圳市黄麻布物业管理有限公司	深圳市宝安区航城街道鹤洲南片工业区 2-3 号阳光工业园 A1 栋 厂房 3-10 层	厂房	2020 年 10 月 1 日至 2025 年 9 月 30 日	4,800	191,040 元/月
2	发行人	深圳市黄麻布物业管理有限公司	深圳市宝安区航城街道鹤洲南片工业区 2-3 号阳光工业园 A3 栋 宿舍楼第一层、第二层, A4 栋套房宿舍第三层, D 栋宿舍第三	宿舍	2020 年 10 月 1 日至 2025 年 9 月 30 日	1,000	36,384 元/月

序号	承租方	出租方	租赁地点	用途	租赁期限	租赁面积 (m ²)	租金
			层, E 栋第二层				
3	旭宇电子	深圳市黄麻布物业管理有限公司	深圳市航城街道鹤洲南片工业区 2-3 号阳光工业园 E 栋一楼 C 间	办公室	2020 年 10 月 1 日至 2025 年 9 月 30 日	20	1200 元 / 月

公司及子公司旭宇电子向深圳市黄麻布物业管理有限公司承租的位于深圳市航城街道鹤洲南片工业区 2-3 号阳光工业园的物业, 目前均未办理报建及产权登记手续, 为无产权的违章建筑, 存在被主管政府部门拆除的风险。

针对公司及其子公司承租的上述物业所存在的产权权属瑕疵以及违章建筑拆除风险, 公司已取得深圳市宝安区城市更新和土地整备局向深圳市中小企业服务局发出的《深圳市中小企业服务局关于商请为旭宇光电（深圳）股份有限公司出具租用场地可持续性经营证明的函》发出复函, 经深圳市宝安区城市更新和土地整备局核查, 截至 2020 年 11 月 17 日, 公司向深圳市黄麻布物业管理有限公司租用的深圳市宝安区航城街道鹤州南片工业区尚未纳入城市更新改造范围, 该片区用地不涉及土地整备计划内项目。因此, 公司租用的位于阳光工业园的厂房及其他建筑目前不存在被纳入城市更新改造、土地整备计划而被拆迁或征收征用、进而导致公司无法继续租赁使用该等物业的情形。

此外, 根据公司实际控制人出具的说明, 公司的业务模式对公司生产经营所在地的区位要求不高, 在市辖区范围内乃至深圳市范围内存在较多可替代的具有合法产权的厂房可供租赁使用, 如公司无法继续租赁使用上述物业, 可就近租赁该等厂房作为生产经营场地; 此外, 公司已在东莞市长安镇取得了面积为 19,328.3 m² 的国有土地使用权, 并在该等土地上建设了 4 栋建筑物作为厂房及配套用途使用, 未来公司还可将深圳的生产经营场地搬迁至东莞市长安镇的自有厂房继续生产经营, 且当地距离较近、具备成熟的招工条件, 不会因公司搬迁对正常生产经营和公司的可持续经营造成重大不利影响。

同时, 公司实际控制人已出具承诺, 承诺: “如公司所承租的租赁房屋因存在未能办理产权证和租赁备案登记或其他法律瑕疵而发生该等租赁房屋被拆除拆迁、征收征用或公司所签署租赁协议被认定无效等导致公司无法继续使用该等租赁房屋的情形, 并给公司造成经济损失的 (包括但不限于因租赁房屋被拆除拆

迁、征收征用所发生的损失，因搬迁厂房所发生的搬迁费用、停工损失，原装修装饰租赁房屋及安装配套固定设施的费用损失、被有权部门处罚或被第三方追索权利而支付的赔偿，以及因上述事项所产生其他应由公司支付的相关费用），本人将无条件、全额承担公司因此产生的全部经济损失并向公司予以补偿或代为支付，且放弃向公司要求追偿的任何权利”。

综上，虽然公司所租赁的位于阳光工业园的上述物业未办理报建及产权登记手续，但公司仅为承租方，非该等物业及其所在土地的土地使用权人、建设单位或所有权人，不存在违反土地管理、建筑工程建设相关法律法规的情形；根据深圳市宝安区城市更新和土地整备局出具的复函，公司租用的位于阳光工业园的厂房及其他建筑目前不存在被纳入城市更新改造、土地整备计划而被拆迁或征收征用、进而导致发行人无法继续租赁使用该等物业的情形；同时，公司实际控制人已出具承诺，承诺如发生公司无法继续承租阳光工业园相关物业的情形，公司可将生产研发车间迁移至其他附近厂房或位于东莞市长安镇的自有厂房继续经营，且由此导致的厂房搬迁费用及其他损失将由公司实际控制人承担。因此，公司租赁位于阳光工业园的存在报建手续及产权权属瑕疵的物业的情形不会对公司的持续经营能力造成重大不利影响，不构成本次发行上市的实质性障碍。

（四）生产经营资质情况

截至本招股说明书签署之日，公司已经就其从事的主要业务取得了如下业务资质或许可：

1、对外贸易经营者备案登记表

公司持有编号为 02021258 的《对外贸经营者备案登记表》，旭宇电子持有编号为 03690858 的《对外贸经营者备案登记表》。

2、消毒产品生产企业卫生许可证

公司持有编号为粤卫消证字（2020）-02-第 9247 号的《消毒产品生产企业卫生许可证》，许可方式为生产，许可类别为紫外线杀菌灯，有效期限为 2020 年 4 月 9 日至 2024 年 4 月 8 日。

3、第二类医疗器械经营备案凭证

公司持有编号为粤深食药监械经营备 20205844 号的第二类医疗器械经营备案凭证，许可的经营范围包括：“2002 年分类目录（二类）：6801，6802，6803，6804，6805，6806，6807，6808，6809，6810，6812，6813，6815，6816，6820，6821，6822，6823，6824，6825，6826，6827，6828，6830，6831，6832，6833，6834，6840（体外诊断试剂除外），6840（诊断试剂需低温冷藏运输贮存），6840（诊断试剂不需低温冷藏运输贮存），6841，6845，6846，6854，6855，6856，6857，6858，6863，6864，6865，6866，6870，6877，以上类别中包含的植入和介入类产品除外，以上类别中包含的角膜接触镜、助听器产品除外。2017 年分类目录（二类）：01，02，03，04，05，06，07，08，09，10，11，12，13，14，15，16，17，18，19，20，21，22，6840 体外诊断试剂，6840 体外诊断试剂（不需低温冷藏运输贮存），以上类别中包含的植入和介入类产品除外，以上类别中包含的角膜接触镜、助听器产品除外”。

（五）与发行人资产相关的瑕疵、纠纷或潜在纠纷

公司不存在与资产相关的瑕疵、纠纷或潜在纠纷。

（六）特许经营权

公司无特许经营权。

七、技术与研发情况

（一）发行人主要产品或服务的核心技术及技术来源

公司主要产品的核心技术及技术来源情况如下：

序号	核心技术名称	技术内容及特点描述	技术来源
1	可见光全光谱 LED 照明封装技术	公司通过对材料及封装技术的深入研究，使 LED 光源光谱应尽可能接近太阳可见光谱，提高显色指数；减少蓝光的相对能量，以防止蓝光危害；增加红光的相对能量，以促进人体的身心健康。开发了一系列全光谱健康类产品，产品形式主要为 SMD2835、SMD3030 及 COB 等大功率产品。主要特点如下：CRI 大于 97，Rf>95,Rg>99，且高能蓝光强度低，无蓝光危害，光谱连续性好。	自主研发
2	高可靠性紫外 LED 封装技术	公司基于紫外 LED 的特性，通过封装结构、封装材料、工艺的全方位研究，形成了成熟而稳定的紫外 LED 高可靠性封装技术，推出的深紫外 LED 产品辐射通量高，	自主研发

序号	核心技术名称	技术内容及特点描述	技术来源
		散热好，使用寿命长。	
3	荧光转换型红外 LED 封装技术	公司基于蓝光芯片搭配红外荧光粉的封装模式，从材料和光谱的特性出发，针对光谱调节、可靠性和出光提取效率进行优化，实现 LED 稳定高效的宽谱发射，开拓了宽谱红外 LED 应用新领域。	自主研发
4	植物光照 LED 封装技术	公司基于植物不同生长阶段补光需求，采用高可靠性和高光效封装技术，获得了一系列植物补光LED产品及解决方案，有效替代传统高压钠灯补光光源。	自主研发
5	高光效白光照明器件封装技术	公司通过研究光学结构设计、超低热阻封装设计、芯片及荧光粉耦合设计等方式，获得了高可靠性、高光效、低光衰白光封装技术；70 显指户外产品光效突破 250lm/W，80 显指产品光效突破 230lm/W，90 显指产品突破 215lm/W，全光谱产品突破 180lm/W，与国际高光效器件光效相当。	自主研发

（二）发行人的技术先进性及具体表征

公司拥有 5 项自主研发的核心技术，分别为可见光全光谱 LED 照明封装技术、高可靠性紫外 LED 封装技术、荧光转换型红外 LED 封装技术、植物光照 LED 封装技术、高光效白光照明器件封装技术。

1、可见光全光谱 LED 照明封装技术

LED 作为高效节能的新型照明方式替代传统照明成为照明发展的必然趋势，但其带来的蓝光危害、人体节律紊乱、人眼视网膜损害的问题日渐显现。LED 照明行业从光效、节能和成本的追求逐渐上升到光品质、光健康、光生物安全和光环境的需求。公司健康全光谱 LED 照明技术针对不同波段芯片和不同性能荧光粉的搭配以及荧光粉之间的相互影响进行了系统的研究，对于光谱的调控具有充分而深入的研究成果，产品光谱与太阳光相似度高，并且无蓝光危害。与同行相比，公司双蓝光全光谱综合显色指数高（ $R_a > 98$ ）、光谱连续性好、色彩饱和度（ $R_g > 99$ ）和色彩逼真度（ $R_f > 97$ ）更高、无蓝光危害且具有高光效（最高可达 170lm/W）和高性价比。相关产品被广泛应用于教室照明、护眼台灯、高端商照等领域。此外，基于紫外芯片激发蓝、绿、红、红外（IRGBU）技术产品覆盖紫外-可见-红外波段，与太阳可见光光谱相似度更高，且具有光效高、稳定性好等优点，目前已实现产业化，被广泛应用于环境光传感校准、标准对色等领域。公司基于以上健康照明全光谱技术，目前获得“全光谱 LED 光源（ZL2018114314479）”、“紫外激发全光谱 LED 及其应用（ZL2018105475819）”、

“一种全光谱 COB 光源及含有该光源的 COB 灯具（ZL2019102988193）”等多项核心技术发明专利。其中相关技术和产品荣获中国轻工业联合会技术发明三等奖、中国 LED 首创奖金奖、深圳照明创新奖一等奖、深圳照明科技创新奖等荣誉。

2、高可靠性紫外 LED 封装技术

紫外 LED 有着无汞环保、小巧便捷、高可靠性、低功率、低电压、亮度可调、瞬时开关、设计灵活等多种优势，在防伪、固化、光催化净化、医学光疗、植物生长、杀菌消毒等领域具有巨大应用潜力。但由于芯片效率低，且深紫外光对于常用 LED 封装材料具有破坏性，传统白光 LED 封装方式无法满足应用需求，开发高可靠性紫外 LED 封装技术是解决紫外 LED 应用的瓶颈。公司紫外 LED 高可靠性封装技术结合深紫外光的性质和材料的本征特性，相应设计适合 UVC 封装的材料、结构和方法，提升了 UVC 灯珠的封装效率和可靠性。相较于市场上同类型产品，公司紫外产品采用共晶和半无机封装技术，具有封装工艺成熟稳定且良率高、封装产品发光效率高、热阻低且气密性好、使用寿命长（>10000h）等优点。公司基于以上高可靠性封装技术，目前获得“深紫外发光装置（ZL2018115438271）”、“紫外发光二极管封装结构（ZL201720925188X）”、“紫外 LED 封装结构（ZL2017209252007）”、“一种 UV 光源封装结构（ZL2016200795535）”等多项发明和实用新型专利。

3、荧光转换型红外 LED 封装技术

目前近红外发射的主要采用红外 LED 芯片实现，具有半峰宽窄、辐射功率高等特点。近红外 LED 已广泛应用于安全监控、光通信、智能家居、脸部与虹膜识别、生物感测及医疗、虚拟实践（AR）、无人驾驶、工业检测等领域。但红外芯片的核心专利基本掌握在外国巨头公司手上，国内功率级高性能红外芯片制备仍存在技术壁垒和专利限制。公司荧光转换型红外 LED 封装技术结合了 SMD 封装技术、高光效提取技术和高可靠性封装技术的优点，采用蓝光芯片激发红外荧光粉实现红外发射。相对于传统红外芯片 LED 产品，荧光转换型红外 LED 具有成本低、半峰宽宽、波长覆盖范围广和无专利限制等优点。目前公司基于该技术及解决方案开拓了宽谱红外 LED 的应用市场，已经开始逐步应用于手机摄像头环境光传感器校准、标准对色及检测等新兴市场。未来随着红外荧光粉技术和

模组配套方案技术的发展，荧光转换型红外 LED 有望能代替传统红外芯片方案，应用市场及前景将更为广泛。针对上述技术，公司已获得“氮化物近红外荧光材料、含有氮化物近红外荧光材料的发光装置（ZL201811037195.1）”、“一种发光二极管封装结构及封装方法（ZL2018106465477）”、“半导体发光二极管装置（ZL2019100224772）”等核心发明专利。

4、植物光照 LED 封装技术

光对植物光合作用、生长发育、形态建成和物质代谢均有调控作用。随着植物照明的盈利模式逐渐成熟，面向育苗补光、高附加值的农作物（如中药材、高级果蔬）种植的应用市场开始进入高速增长。LED 植物生长灯具有波长类型丰富、能耗小、光效高等优点，能够最优化响应植物生长所需光谱。公司植物光照 LED 技术结合了高光效封装技术、高可靠性封装技术、芯片及荧光粉光谱调节技术及大功率陶瓷封装技术的优点，所开发产品光合量子效率高，可靠性好，使用寿命长等优点。基于以上技术，公司获得“多腔体植物照明 LED 封装结构（ZL201710626225.1）”、“植物生长用发光二极管（ZL201810751066.2）”、“植物照明用的发光装置（ZL201811591570.7）”和“全光谱 LED 植物照明光源（ZL201910536360.6）”等多项发明和实用新型专利；植物光照全光谱解决方案能够适应不同植物及植物生长不同生长阶段。公司的植物光照 LED 技术先进，所开发白光和单色光产品的光合量子效率及可靠性同进口产品相当。

5、高光效白光照明器件封装技术

随着国家相关政策的驱动，LED 照明器件也在朝着高端节能领域发展，其中高光效 LED 器件是未来发展的主流。公司高光效白光照明器件封装技术是通过芯片和荧光粉匹配方案、封装工艺、出光结构等关键技术进行全方位优化，获得“一种氟氮化物荧光粉及包含该荧光粉的发光器件（ZL201810247119.7）”、“高光效的氟氧化物荧光粉机器制备方法和半导体发光装置（ZL201811236903.4）”、“一种发光二极管封装结构及封装方法（ZL201810646547.7）”和“半导体发光二极管装置（ZL201910022477.2）”等多项高光效核心发明专利；产品广泛应用于户外照明、体育照明及高端室内照明等领域。与同行相比，公司 70 显指户外产品光效突破 250lm/W，80 显指产品光效突破 230lm/W，90 显指产品突破 215lm/W，全光谱产品突破 180lm/W，与国际

高光效器件光效相当，可替代进口产品。

（三）发行人核心技术的保护措施

1、通过申请专利、软件著作权保护

公司针对核心技术积极采取保护措施，如通过申请专利，申请软件著作权等方式进行保护。公司核心技术对应专利、软件著作权等情况如下：

序号	核心技术名称	对应的专利/软件著作权
1	可见光全光谱 LED 照明封装技术	发明专利： ① LED 用蓝光荧光粉及制备方法和在白光 LED 中的应用，ZL201610083619.2； ② 紫外激发全光谱 LED 及其应用，ZL201810547581.9； ③ 全光谱 LED 光源，ZL201811431447.9； ④ 基于全光谱 LED 的智能照明系统及智能照明方法，ZL201910120501.6； ⑤ 半导体发光用的氮化物荧光粉及其制备方法和发光装置，ZL201811236895.3； ⑥ 氮化物荧光粉及其制备方法、含氮化物荧光粉的发光装置，ZL201811432797.7； ⑦ 全光谱 LED 植物照明光源，ZL201910536360.6； ⑧ 一种全光谱 COB 光源及含有该光源的 COB 灯具，ZL201910298819.3； ⑨ 全光谱荧光粉、全光谱二极管和全光谱植物灯，ZL201810466762.9； 实用新型： ① 全光谱 LED 灯珠及照明灯，ZL201920845738.6
2	高可靠性紫外 LED 封装技术	发明专利： ① 深紫外发光装置，ZL201811543827.1； 实用新型： ① 一种 UV 光源封装结构，ZL201620079553.5； ② 紫外发光二极管封装结构，ZL201720925188.X； ③ 紫外 LED 封装结构，ZL201720925200.7
3	荧光转换型红外 LED 封装技术	发明专利： ① 氮化物近红外荧光材料、含有氮化物近红外荧光材料的发光装置，ZL201811037195.1； ② 一种发光二极管封装结构及封装方法，ZL201810646547.7； ③ 半导体发光二极管装置，ZL201910022477.2；
4	植物光照 LED 封装技术	发明专利： ① 多腔体植物照明 LED 封装结构，ZL201710626225.1； ② 植物生长用发光二极管，ZL201810751066.2； ③ 植物照明用的发光装置，ZL201811591570.7； ④ 全光谱 LED 植物照明光源，ZL201910536360.6； ⑤ 全光谱荧光粉、全光谱二极管和全光谱植物灯，ZL201810466762.9； ⑥ 植物萌芽照射二极管及其制备方法和植物萌芽照射灯，ZL201810860118.X； 实用新型： ① LED 植物灯封装结构，ZL201520256638.1；

序号	核心技术名称	对应的专利/软件著作权
		② 一种 LED 植物补光光源，ZL201720053998.0； ③ 一种植物灯的封装散热结构，ZL201720054166.0； ④ 一种 LED 灯垂直出光封装结构及具有该结构的植物灯，ZL201720059759.6
5	高光效白光照明器件封装技术	发明专利： ① 大功率 LED 器件及 LED 芯片固晶方法，ZL201710910262.5； ② 一种氟氮化物荧光粉及包含该荧光粉的发光器件，ZL201810247119.7； ③ 高光效的氟氧化物荧光粉机器制备方法和半导体发光装置，ZL201811236903.4； ④ 大功率远程荧光粉型白光 LED 散热封装，ZL201910113831.2； ⑤ 一种发光二极管封装结构及封装方法，ZL201810646547.7； ⑥ 半导体发光二极管装置，ZL201910022477.2； ⑦ 半导体发光用的氮化物荧光粉及其制备方法和发光装置，ZL201811236895.3； ⑧ 氮化物荧光粉及其制备方法、含氮化物荧光粉的发光装置，ZL201811432797.7； ⑨ 荧光红粉材料及其制备方法、含有荧光红粉材料的发光装置，ZL201910663152.2； 实用新型： ① 大功率 LED 光源及 LED 光源模组，ZL201721183289.0； ② 大功率 LED 器件，ZL201721272670.4； ③ 多芯片 LED 封装，ZL201921409113.1

2、其他措施

公司与核心技术人员签署了《保密协议》及《竞业限制协议》，就核心技术人员在任职期间及离职以后保守公司商业秘密和竞业限制的有关事项进行了约定。

（四）核心技术在产品或服务中的应用和贡献情况

公司产品均不同程度使用了公司核心技术，公司核心技术产品占收入比例如下：

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
核心技术产品销售收入占收入比例	99.14%	99.67%	99.20%	99.20%

（五）发行人核心技术的科研实力和成果

公司在高品质 LED 照明领域持续进行研发，经过多年的技术积累，在可见光全光谱 LED 照明封装技术、高可靠性紫外 LED 封装技术、荧光转换型红外 LED 封装技术、植物光照 LED 封装技术、高光效白光照明器件封装技术等方面积累了较先进的技术实力和丰富的生产工艺经验。

根据深圳市科技创新委员会认可的第三方专业机构（主持鉴定单位：深圳市专家高新科技有限公司；组织鉴定单位：深圳市科技中介同业公会）出具的《科学技术成果鉴定证书》，公司所开发部分技术和产品已达到国外同类产品先进水平或国内同类产品领先水平，具体情况如下：

成果名称	成果认定方式	鉴定水平	登记号	认证时间
光聚合固化高辐射通量紫外线 LED	科学技术成果鉴定	达到国外同类产品先进水平	深科同鉴字[2020]第 1008 号	2020 年 3 月 8 日
蓝牙 Mesh 通信智能可调光节律 LED 筒灯	科学技术成果鉴定	达到国外同类产品先进水平	深科同鉴字[2020]第 1011 号	2020 年 3 月 8 日
植物光照用高光量子效率 LED	科学技术成果鉴定	达到国外同类产品先进水平	深科同鉴字[2020]第 1012 号	2020 年 3 月 7 日
高光电转换效率宽光谱红外线 LED	科学技术成果鉴定	达到国内同类产品先进水平	深科同鉴字[2020]第 1009 号	2020 年 3 月 8 日
智能健康照明全光谱 LED 平板灯	科学技术成果鉴定	达到国内同类产品领先水平	深科同鉴字[2020]第 1010 号	2020 年 3 月 7 日

公司为提升研发创新能力，先后成立多个产学研平台，联合深圳清华大学研究院成立企业博士后创新基地，获深圳市人力资源和社会保障局认定的博士后创新实践基地，获广东省科技厅认定的广东省环保型深紫外 LED 杀菌消毒工程技术研究中心。

在较先进的科研硬件基础上，公司先后承担了部分市级重大科研项目，公司 2016 年承担深圳市“用于植物生长的全光谱 LED 光源模组研发”技术攻关项目（重 20160316）；2018 年与深圳清华大学研究院共同承担深圳市“大功率交流驱动 LED 光源模组技术关键技术研发”技术攻关项目（重 20180027）。

经过持续研发和创新，公司产品获得了行业和主管部门的认可，公司荣获深圳市知识产权优势企业、广东省知识产权示范企业、国家知识产权优势企业、深圳市研发与标准化同步示范企业称号、广东省名牌产品第十九届中国专利优秀奖，2018 年度荣获中国轻工业联合会科学技术发明二等奖，2019 年与深圳清华大学研究院联合研发的半导体电光源新型高光效技术荣获中国轻工业联合会科学技术发明三等奖等荣誉。

同时，公司特别重视各项标准的制定、专利的研发申请和论文的发表，公司先后牵头或参与起草 5 项国家标准、1 项行业标准、7 项团体标准。公司及子公司拥有境内发明专利 37 项、日本发明专利 4 项及美国发明专利 1 项、实用新型专利 50 项、外观设计专利 10 项、软件著作权 17 项、PCT 申请专利 31 项。公司在核心期刊发表的论文情况如下：

序号	论文名	刊物名称	发表时间	作者
1	离子共掺杂对 BaTiO ₃ :Er 上转换发光性能的影响	中国照明电器	2018.05	林金填、陈磊、李超、曹小兵
2	浅论“LED+智能”在城市景观照明中的应用研究	中国照明电器	2018.06	曹小兵、冉崇高、李超
3	白光 LED 用氮化物荧光粉研究现状及发展趋势	中国照明电器	2018.07	蔡金兰、陈磊、李超、曹小兵
4	Gd ₂ MoO ₆ :Sm 荧光粉的制备及其发光性能的研究	中国照明电器	2018.08	林金填、邱镇民、蔡金兰、曹小兵
5	产品核心元数据标准化研究——以照明产品为例	标准科学	2018.09	曹小兵、林金填、王益群、蔡纯、黄华
6	LED 在汽车照明系统中的应用分析	照明工程学报	2018.05	林金填、曹小兵
7	科技项目评估标准化研究	标准科学	2019.03	林金填、曹小兵、庞杰、蔡金兰
8	基于远程荧光粉与白光 LED 封装散热技术研究	中国照明电器	2019.02	曹小兵、黎兰兰、罗伟
9	Ca 替代 Sr 对 Sr ₂ Si ₅ N ₈ :Eu ²⁺ 荧光粉结构、光谱及热猝灭性能的影响	照明工程学报	2019.01	林金填、陈磊、蔡金兰、邱镇民、冉崇高
10	健康照明之全光谱 LED 应用展望	中国照明电器	2019.05	曹小兵、黎兰兰、冉崇高、罗伟
11	基于全光谱 LED 的健康照明应用研究	中国照明电器	2019.08	林金填、曹小兵、陈磊、罗伟
12	浅析团体标准规范与创新模式	标准科学（第四届“团体标准研究与实践”征文三等奖）	2019 专刊	曹小兵、林金填、蔡金兰
13	卓越绩效模式对企业质量提升探讨	标准科学	2019.10	曹小兵、林金填、张增英、高斌、蔡金兰
14	推行全面质量管理助力产品质量提升探究---以家用电器产业为例	标准科学	2019.12	高斌、曹小兵、杨旭、蔡金兰
15	教室照明技术标准与应用质量探究	中国照明电器	2019.10	曹小兵、孙长富、蔡纯、张增英
16	紫外线杀菌产品在消杀领域的应用研究	中国照明电器	2020.04	曹小兵、陈磊、冉崇高、汤祖概、张波、林金填
17	LED 照明产品能效标识制度实施研究	中国照明电器	2020.06	曹小兵、梁秀英、丁晴、孙长富、万燕平、林金填
18	Structure and Luminescence Properties of Sr-rich Phase (Ca,Sr) AlSiN ₃ :Eu ²⁺ Orange Phosphors	2020 21st International Conference on Electronic Packaging Technology (ICEPT) (EI 收录)	2020.10	陈磊、江泽、敬刚、林金填、蔡金兰、刘岩

序号	论文名	刊物名称	发表时间	作者
19	M _{2-x} Si ₅ N ₈ :xEu (M=Ca,Sr, Ba) 荧光粉的结构、发光和热猝灭性能	照明工程学报	2019.03	陈磊, 林金填, 邱镇民, 林叶明, 敬刚, 刘岩
20	Structure and luminescence properties study of Eu ²⁺ doped Ca ₂ Al _{2-x} Si _{1+x} O _{7-x} N _x phosphors based on size-mismatch model	2018 19th International Conference on Electronic Packaging Technology (ICEPT) (EI 收录)	2018.11	陈磊, 敬刚, 林金填, 刘岩
21	LED 封装用键合丝的性能分析对比	中国照明电器	2019.09	黎学文, 蔡济隆, 陈磊, 林金填
22	LED 照明产品能效标准研究与应用 (专著)	中国质量标准出版传媒有限公司 中国标准出版社	2020.12	梁秀英、张俊斌、覃璐、林金填等

(六) 发行人正在从事的研发项目

1、在研项目情况

截至本招股说明书签署之日，公司正在研发的主要项目情况如下：

序号	在研发项目名称	主要研发人员	内容及拟达到的目标	所处阶段及进展情况
1	真日光全光谱 LED 开发	陈磊, 蔡济隆, 吴宇	填充 LED 光谱的紫外和红外波段, 使产品与 CIE 标准光源光谱更为接近。	技术方案已完成, 正在小批量试产及销售
2	大功率高可靠性陶瓷基板封装车灯 LED	李超, 陈冲, 蔡明志	研究陶瓷基 LED 车灯的封装方式和工艺, 提高大功率车灯 LED 的亮度可靠性。	部分功能已经实现, 项目实施中
3	大功率 SMD EMC 产品开发	卢淑芬, 林伟龙, 张鹏	研究大功率 SMD EMC 封装技术, 加强 LED 的物料选择、电路设计、热管理等性能, 完成对小功率 COB 的替代。	部分功能已经实现, 项目实施中
4	高可靠性高光效白光 LED 开发	黎学文, 田琪, 林伟龙	通过内源和外源设计增强对荧光粉的保护, 增加高光效 LED 器件的稳定性。	部分功能已经实现, 项目实施中
5	大功率深紫外 LED 关键封装技术研发	黎学文, 蔡明志, 田琪	改进深紫外 LED 的封装方法, 增强深紫外 LED 灯珠的可靠性和热管理, 应对大功率深紫外 LED 器件的市场需求。	部分功能已经实现, 项目实施中
6	大功率白光陶瓷产品开发	李超, 蔡济隆, 陈冲	研发大功率陶瓷白光的封装核心工艺, 推出大功率高可靠性的白光陶	部分功能已经实现, 项目实施中

序号	在研发项目名称	主要研发人员	内容及拟达到的目标	所处阶段及进展情况
			瓷产品。	
7	新型低蓝光高光效健康全光谱 LED 开发	陈磊, 吴宇, 朱玉雪	研究多蓝光芯片激发荧光粉的全光谱 LED 技术方案, 推出光效高、光谱连续性好且高能蓝光占比低的全光谱光源。	技术方案已完成, 正在小批量试产及销售

上述项目的研发预算及费用支出情况见本招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十、经营成果分析”之“(六) 期间费用分析”之“3、研发费用”。

2、研发投入情况

报告期内, 公司研发费用情况见本招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十、经营成果分析”之“(五) 期间费用分析”之“3、研发费用”。

(七) 公司研发团队及核心技术人员情况

1、核心技术人员、研发人员数量

截至报告期末, 公司共有研发人员 53 人, 占员工人数的比例为 13.28%。截至本招股说明书签署日, 公司核心技术人员共 5 人, 分别为曹小兵、陈磊、黎学文、李超、卢淑芬, 核心技术人员简历详见“第五节 发行人基本情况”之“九、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员简介”。

2、核心技术人员情况

公司核心技术人员、研发人员取得的专业资质及重要科研成果和获得的奖项情况如下:

姓名	职务	主要研发成果
陈磊	董事, 研发总监	高级工程师, 清华大学博士后, 深圳市高层次后备级人才, 致力于白光 LED 稀土发光材料、LED 封装器件的研发及产业化工作, 申请专利 60 余项, 获得授权 30 余项, 发表学术论文约 20 篇, 正在主持国家自然科学基金、深圳市知识创新计划基础研究项目、深圳市技术攻关项目各 1 项, 中国博士后基金已结题; 荣获深圳市青年科技奖、中国轻工业联合会技术发明三等奖等荣誉。
曹小兵	董事、副总经理、技术总监	高级工程师, 深圳市高层次地方级领军人才, 作为项目负责人承担 1 项省级工程技术研究中心, 参与 5 项国家标准、7 项团体标准的制修订工作。担任全国照明电器标准化技术委员会灯具分技术委员会 (SAC/TC224/SC2) 委员、全国标准化

姓名	职务	主要研发成果
		原理与方法标准化技术委员会标准化评价分技术委员会（SAC/TC286/SC1）委员。
黎学文	在站博士后	公司博士后创新实践基地在站博士后，中级工程师，浙江大学化学专业博士，主要从事新型多功能材料方面研究，SCI收录学术论文共12篇，曾参与国家自然科学基金项目。
卢淑芬	工程部经理	中级工程师，深圳市劳模，宝安工匠，工作期间作为核心研发人员多次参与深圳市技术攻关项目，获得授权专利26项，荣获中国轻工业联合会科学技术发明奖二等奖等荣誉。
李超	监事、研发部经理	监事，研发经理，中级工程师，深圳市LED产业标准联盟特聘专家，参与多项行业标准制定，工作期间作为核心研发人员多次参与深圳市技术攻关项目，获得授权专利40余项。荣获中国轻工业联合会科学技术发明奖二等奖等荣誉。

3、对核心技术人员实施的约束和激励措施

（1）约束措施

公司与核心技术人员签署了《保密协议》及《竞业限制协议》，就核心技术人员在任职期间及离职以后保守公司商业秘密和竞业限制等有关事项进行了约定。

（2）激励措施

公司实行科研项目考核激励机制和科研成果奖励机制，对核心技术人员所取得的科研成果予以相应奖励，持续增加公司所需的知识、技术、成果、专利等要素的沉淀和积累。对公司发展贡献程度较大并符合相关条件的技术人员，公司积极协助其提升学历、申请高层次人才和政府津贴等相关荣誉和待遇。

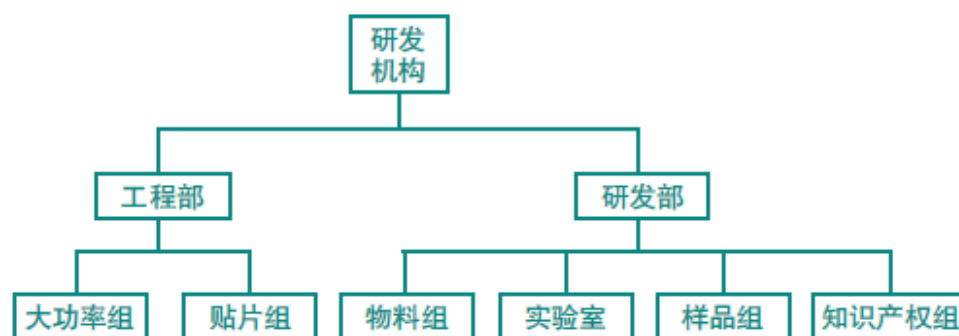
4、保持技术不断创新的机制及技术创新的安排

（1）研发组织体系

公司的研发工作主要由研发部和工程部负责，共同对新技术和新产品进行定义和开发，以保持公司技术的领先性。研发部门的主要职责是对负责新产品的设计和开发的控制及编制各类技术文件、产品实现的策划、参与合同评审和对供方的评价、负责对质量管理体系的日常管理工作等。工程部衔接研发和生产，主要负责生产前方案的确定，新产品导入生产由工程部负责；研发部负责样品的制定、产品的研发（包括全新产品、老产品的性能提升、物料的评估、知识产权的申请及维护），其中物料组主要负责LED产品的原物料评估和改善，以提升产品性能和产品品质；实验组主要负责LED产品性能、技术参数和可靠性的分析与验证；

样品组主要负责定制及非定制产品的样品打样；知识产权组主要负责专利的申请和维护。

公司通过工程部和研发部的分工与协同，保证了在技术上的不断创新。公司的研发机构设置情况如下图所示：



（2）技术创新机制

①市场和客户需求导向的创新机制

公司自成立以来，始终坚持以市场和客户需求为导向进行产品开发，结合行业前沿技术革新、下游客户新产品和新技术，形成创新项目的开发思路和现有产品的升级方向。公司坚持“专注于高端 LED 封装研发”的理念，立足于创新引领和成就客户的发展战略，重点聚焦于高端健康照明和非视觉照明领域。

②项目管理机制

为使研发项目开发能够顺利实施，公司成立项目领导小组，组建项目组并采用核心研发成员负责制管理和控制整个项目的实施过程。领导小组长由负责人担任，组员包括各核心研发成员。领导小组统筹该项目的研制目标、研发进度、资源配置、技术支持、试制和测试、评估和鉴定、知识产权保护、采购和生产、产业化前期准备和市场推广等各方面的内容。而各核心研发成员根据其负责的工作任务进行资源分配统筹，合理按期完成任务。同时本项目的开发将严格遵守公司相关制度来指导、规范项目管理行为，并实时通过外部监管和领导小组会议解决实际中遇到的问题，改善制度中的不足。

项目在实施过程中，项目领导小组须严格按照立项项目书中的内容、目标、时间节点执行；项目领导小组可对具体技术路线、人员安排及预算中符合调整规

定的科目等提出调整申请，经总经办同意后方可实施，同时报监督组备案。

项目执行期间，项目负责人应按任务目标、关键节点要求，对项目执行进行监督管理，对进展缓慢、执行不力、难以完成目标的项目，项目负责人应提出项目终止或调整建议，经各核心成员同意后具体执行。项目负责人应定期向监督组提交年度工作报告、中期总结报告、结题报告等。

监督组对提升行动项目和总体执行情况进行监督评估，作为项目绩效评价与考核，预算调整等的重要参考。对于确因特殊情况需延期结题的项目，项目负责人应在项目约定的结题时间前六个月提出书面申请，经监督组审定同意后，方可延期结题，最长延期时间不得超过1年。

项目结题前，研究产生的产品、数据、软件、元件、模块、分析和操作方法、流程等信息和实物资源原则上交付公司总经办统一保存、保藏，在约定的范围内使用，促进研发中心研发能力建设。

结题验收由总经办、监督组共同组织。对项目完成情况进行综合绩效评价，项目负责人须对验收材料的真实性、完整性负责。项目结题验收时，各核心成员需按项目的要求向项目负责人交付项目研究产生的成果。项目结题验收一般采用公司高管会议答辩验收，平台建设和具有产业化指标的项目一般要进行现场验收。验收工作须在项目合同执行期满后6个月内完成。逾期未验收的项目，相关责任人不得新承担或参加提升行动的其他项目。存在经费支出违规、科研失信等情况的项目，将按照公司的有关规定进行处理。

重大研发项目成果验收达到奖励指标的，可获得最多不超过项目总经费10%的奖励经费。奖励经费由总经办决定各核心成员的分配方案，并报监督组备案。奖励经费用于项目参加人员的绩效奖励、人员工资、项目后续开发转化或其他研发项目研究。

项目实施穿透式知识产权管理。在立项阶段要有专利导航分析，项目研发过程要有明确的知识产权产出目标，实行严格的知识产权保护与运营管理，在项目书中明确约定知识产权条款。

除涉及国家安全和重大社会公共利益以及有特殊约定以外，提升行动项目实施产生的成果原则上归公司所有，公司有专人总体负责成果转化和知识产权运营。

提升行动鼓励科技成果在公司进行转化，收益由项目小组享有。

③人才培养机制

公司致力于建立和完善现有的人才培养体系，对创新科技人才选拔培养并任用。在专业技术人员的使用上引入竞争机制，加大各类人才选拔使用方式和选聘力度，积极为各类人才干事创业和实现价值提供机会和条件，促进人岗相适、用当其时、人尽其才，形成有利于各类人才脱颖而出、充分施展才能的选人用人机制。对选拔的科技创新人才重点培养，压担子、挑大梁，条件成熟时适时选用，使他们在工作中发挥骨干作用，有效地发挥典型示范作用，形成尊重劳动、尊重知识、尊重人才、尊重创造的良好氛围，从人才培养机制、技术职称提升、社会荣誉获取等方面为专业技术人才成长提供发展舞台，不断开创人才辈出、人尽其才的新局面。

公司将加快科技人才培养，加强高素质科技人才队伍建设。一是加强科技人才的继续教育。每年可有计划地选拔公司青年科技人员进行专门培训，举办各个层次的专业技术学习班，可进一步加强与企业或高校合作，举办各类课程进修班，保证专业技术人员接受各类继续教育。二是培养专业技术人才的实践能力。在实践中锻炼培养公司青年专业技术人才，通过公司高级技术人员指导制度，可采取“导师带教制，专家促培养”等措施，重点抓好高层次骨干人才的培养和优秀年轻人才培养，重视培养年轻人才的创新精神和实践能力，改善高层次专门人才青黄不接的现象，使年轻骨干在专家的传、帮、带下不断成长提高。

公司将加强专业技术人才交流，按照个人自愿、企业需要、组织调配、因材施教的原则，根据公司发展方向，依托校企合作建设重点项目，目前建成的有深圳清华大学研究院博士后创新基地、深圳市人力资源和社会保障局博士后创新实践基地等平台，每年招收各专业类博士后，并针对现有各类专业技术人才成长的不同特点，不同发展方向，促进专业技术人才向技术研发创新层次锻炼，不断加强专业技术人才的合理交流，实现人才的有序流动。

④研发激励机制

公司具有稳定的研发激励机制。公司充分认识人才工作的重要性，高度重视人才工作，形成人力资源部门牵头，有关部门密切配合的人才工作格局。公司将

把人才工作作为各部门负责人政绩考核的重要内容，考核结果作为提拔、晋级、奖励的重要依据。对在人才队伍建设中成绩突出的领导班子和个人给予表彰和奖励。

建立有突出贡献的科技人才技术岗位津贴制度，本着“一流人才、一流业绩”的原则，提高高层次人才待遇，加快培养出高层次的专业技术人才队伍，推动公司科技创新，提高企业核心竞争力，为公司跨越式发展提供技术支撑。

推行科研成果奖励制度，为激发广大员工开展科研开发、科技创新工作的积极性，对申报的科研攻关、技术推广、自主创新项目等科研成果转化到生产经营实际中进行应用、推广和再创新的，按照公司相关规定进行奖励，有力激发员工自主创新的潜力，提高公司的核心竞争力和整体技术水平。

八、发行人境外经营情况

报告期内，发行人不存在境外经营情况。

第七节 公司治理与独立性

一、发行人治理制度的建立健全及运行情况

公司根据《公司法》《证券法》《上市公司章程指引》和《上市公司治理准则》等相关法律、法规和规范性文件的规定，结合公司的实际情况，逐步建立由股东大会、董事会、监事会和经理层组成的公司法人治理结构，制定和完善了《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》等一系列内部控制制度，并在董事会下设战略、审计、提名、薪酬与考核四个专门委员会。目前，公司股东大会、董事会、监事会和经理层严格按照《公司章程》和公司内部控制制度规范运作，切实履行职责和义务，以保障公司及全体股东的利益。

（一）股东大会制度的建立健全及运行情况

根据《公司法》《公司章程》等法律、法规和制度的有关规定，公司制定了《股东大会议事规则》，对股东大会的召集、提案、召开、表决和决议等作出了明确的规定。

报告期初至本招股说明书签署日，公司共召开 9 次股东大会，历次股东大会的召集、提案、召开、表决和决议符合《公司法》《公司章程》和《股东大会议事规则》的规定，会议记录完整规范，会议决议合法有效。

（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》等法律、法规和制度的有关规定，公司制定了《董事会议事规则》，公司董事会严格按照有关法律法规和公司治理制度的规定履行职责并行使权利。

报告期初至本招股说明书签署日，公司共召开 14 次董事会，历次董事会的召集、提案、召开、表决和决议符合《公司法》《公司章程》和《董事会议事规则》的规定。

（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》等法律、法规和制度的有关规定，公司制定了《监事会议事规则》，公司监事会严格按照有关法律法规和公司治理制度的规定

履行职责并行使权利。

报告期初至本招股说明书签署日，公司共召开 11 次监事会，历次监事会的召集、提案、召开、表决和决议符合《公司法》《公司章程》和《监事会议事规则》的规定。

（四）独立董事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》《关于在上市公司建立独立董事制度的指导意见》《公司章程》等法律、法规和制度的有关规定，公司制定了《独立董事工作制度》，对独立董事的任职资格、任免程序、职责等作出了详细规定。

自任职以来，公司独立董事能够按照《公司法》《公司章程》和《独立董事工作制度》的要求，认真履行独立董事职权，保障董事会决策的科学性，在公司重要人事任免、重大关联交易、重要管理制度拟定和重大经营决策等方面发挥了重要作用。

（五）董事会秘书制度的建立健全及运行情况

根据《公司法》《公司章程》等法律、法规和制度的有关规定，公司制定了《董事会秘书工作制度》，对董事会秘书的任职资格、任免程序、职责等作出了详细规定。

自任职以来，公司董事会秘书积极筹备了董事会会议和股东大会会议，确保了公司董事会会议和股东大会依法召开、依法行使职权，及时向公司股东、董事通报公司的有关信息，建立了与股东的良好关系，为公司治理结构的完善和董事会、股东大会正常行使职权发挥了重要的作用。

（六）董事会专门委员会设置及运行情况

公司董事会下设战略委员会、审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会四个专门委员会，其中提名、审计、薪酬与考核三个委员会成员中独立董事占多数，并由独立董事担任主任委员，审计委员会中担任主任委员的独立董事为会计专业人士。公司制定了《审计委员会工作细则》《提名委员会工作细则》《薪酬与考核委员会工作细则》《战略委员会工作细则》，对董事会专门委员会的人员组成、职责权限、决策程序、议事规则等进行了规定。

公司董事会专门委员会的人员构成情况如下：

名称	主任委员	其他委员
战略委员会	林金填	林金雄、曹小兵、陈磊、刘岩
审计委员会	杨春盛	余建华、黎兰兰
提名委员会	刘岩	林金填、余建华
薪酬与考核委员会	刘岩	黎兰兰、杨春盛

自董事会设立专门委员会以来，公司董事会专门委员会均能够按照有关法律、法规和制度的规定规范运作，运行情况良好，专门委员会的建立和规范运行对公司提高治理水平发挥了重要作用。

二、发行人特别表决权股份或类似安排

截至本招股说明书签署日，发行人不存在特别表决权股份或类似安排。

三、发行人协议控制架构

截至本招股说明书签署日，发行人不存在协议控制架构。

四、发行人内部控制制度情况

（一）管理层对内部控制的自我评估意见

公司按照《企业内部控制基本规范》的要求，结合自身经营特点，不断建立、健全了一系列内部控制制度，并得到了有效的执行，能够适应公司现行管理的要求和发展的需要，能够对公司各项业务的健康运行及公司经营风险的控制提供有利保障。从整体上看，公司的内部控制是完整、合理、有效的，不存在重大缺陷，在公司经营管理各个关键环节发挥了重要作用。

（二）注册会计师对内部控制的鉴证意见

天健会计师事务所（特殊普通合伙）出具了编号为“天健审（2020）3-581号”《内部控制鉴证报告》，其鉴证意见为：旭宇光电按照《企业内部控制基本规范》及相关规定于2020年6月30日在所有重大方面保持了有效的内部控制。

五、发行人报告期内存在的违法违规行及受到处罚的情况

报告期内，公司及子公司被税务部门处罚的情况如下：

序号	日期	处罚部门	处罚对象	罚款金额	处罚事由
1	2017.5.27	东莞市国家税务局 长安税务分局	广东旭宇	200 元	未按期申报 2016 年 第四季度企业所得税

上述罚款系广东旭宇未按期申报 2016 年第四季度企业所得税而受到相应处罚，根据《中华人民共和国税收征收管理法》第六十二条，上述行为不属于情节严重的情形。同时，上述行政处罚的罚款金额为 200 元，金额较小，且公司当日已现场缴纳。因此，上述税务违法行为不属于“违法情节严重”和重大违法行为，不会对本次发行造成实质性障碍。

除上述税务处罚情况外，报告期内公司未受到过其他国家行政机关及行业主管部门的处罚。

六、发行人资金占用和对外担保情况

（一）资金占用

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占用的情况。

（二）对外担保情况

报告期内，公司不存在对外提供担保的情况。

七、发行人独立持续经营能力

公司成立以来，严格按照《公司法》《证券法》等有关法律、法规和《公司章程》的要求规范运作，逐步建立健全了法人治理结构，在业务、资产、人员、机构和财务等方面均与股东及其控制的其他企业分开，具有独立、完整的研发、采购、生产和销售业务体系以及直接面向市场独立经营的能力。

（一）资产完整

公司系由有限公司整体变更设立，各项资产权利由公司依法承继，公司成立后依法办理了相关资产的变更登记。公司拥有独立、完整的研发、采购、生产、销售等部门，拥有独立于实际控制人及其控制的其他企业的生产系统和配套设施，同时对与生产经营有关的机器设备、商标、专利、非专利技术享有所有权或使用权。

（二）人员独立

公司董事、监事及高级管理人员严格按照《公司法》《公司章程》的有关规定产生。报告期内，公司高级管理人员未在控股股东、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，未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领取薪酬。公司的财务人员不存在在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职的情形。公司已按照国家有关法律规定建立了独立的劳动、人事和分配管理制度，设立了独立的人力资源管理部门，独立进行劳动、人事及薪酬管理。

（三）财务独立

公司设立了独立的财务部门，配备了独立的财务人员，建立了独立的财务核算体系和规范的财务管理制度，能够独立作出财务决策。公司开设了独立的银行账号，依法独立进行纳税申报和履行纳税义务，不存在与股东单位共用银行账户或混合纳税的情况。

（四）机构独立

公司拥有独立的经营和办公场所，独立于主要股东，不存在混合经营、合署办公的情况，机构设置和生产经营活动不存在受主要股东及其他任何单位或个人干预的情形。公司根据《公司法》《上市公司章程指引》等有关法律、法规和规范性文件的规定，按照法定程序制定了《公司章程（草案）》，并设置了相应的组织机构，建立了以股东大会为最高权力机构、董事会为决策机构、监事会为监督机构、经理层为执行机构的法人治理结构。

（五）业务独立

公司业务独立于主要股东及其控制的其他企业，与主要股东控制的其他企业之间不存在同业竞争或显失公平的关联交易。公司具备完整的产、供、销和研发业务环节，拥有独立的业务流程，具备直接面向市场的独立经营能力。公司不依赖股东及其它关联方进行生产经营活动，公司实际控制人从事的其他业务与公司业务不存在同业竞争及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

公司主营业务、控制权、管理团队和核心技术人员稳定，最近 2 年内主营业务和董事、高级管理人员及核心技术人员均没有发生重大不利变化；控股股东所持发行人的股份权属清晰，最近 2 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）不存在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，重大对外担保、诉讼、仲裁等或有事项，经营环境已经或将要发生重大变化等对持续经营有重大影响的事项。

综上所述，公司拥有完整且独立的运行体系，在业务上与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在竞争关系，主营业务、控制权、管理团队和核心技术人员稳定，具备了独立运作、独立面向市场自主经营的能力，不存在对持续经营有重大影响的事项。

八、同业竞争

（一）发行人与控股股东和实际控制人的同业竞争情况

公司控股股东、实际控制人为林金填，截至本招股说明书签署日，公司控股股东、实际控制人除了控制公司及子公司外，不存在控制其他企业的情况，因此发行人与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在同业竞争。

（二）避免同业竞争的承诺

为避免同业竞争，发行人控股股东、实际控制人林金填出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，具体内容如下：

“本人作为旭宇光电（深圳）股份有限公司（以下简称“旭宇光电”）的控股股东、实际控制人，为避免与旭宇光电及其控制的企业之间产生同业竞争及利益冲突，特此作出如下不可撤销的承诺：

1、截至本承诺签署之日，除旭宇光电外，本人不存在从事任何与旭宇光电构成竞争或可能构成竞争的产品生产或业务经营的情形。

2、本人将严格按照中国法律法规（包括但不限于中国证券监督管理委员会颁布实施的部门规章及证券交易所颁布实施的规范性文件）中与上市公司关联方信息披露相关的规定，如实披露本人及近亲属所直接或间接控制的企业及其他关联方的信息。

3、本人不会在中国境内或境外以任何方式（包括但不限于单独经营、通过合资经营或拥有另一公司或企业的股权及其他权益）直接或间接从事或参与任何与旭宇光电构成竞争的任何业务或活动，不以任何方式从事或参与生产任何与旭宇光电产品相同、相似或可能取代旭宇光电产品的业务活动。

4、旭宇光电及其子公司将来开拓新的业务领域，旭宇光电及其子公司享有优先权，本人及本人控制的其他企业将不再发展同类业务。

5、如果本人或本人控股或实际控制的企业将来可能获得任何与旭宇光电产生直接或者间接竞争的业务机会，本人将立即通知旭宇光电并尽力促成该等业务机会按照旭宇光电能够接受的合理条款和条件首先提供给旭宇光电。

6、本人承诺不利用任何方式从事影响或可能影响旭宇光电经营、发展的业务或活动。

7、本人如违反上述承诺，则本人利用同业竞争所获得的全部收益（如有）全部归旭宇光电所有，并将赔偿旭宇光电及其他股东由此造成的全部损失。”

九、关联方及关联关系

根据《公司法》《企业会计准则第 36 号——关联方披露》《上市公司信息披露管理办法》和《上海证券交易所科创板股票上市规则》等相关规定，发行人的关联方及关联关系如下：

（一）控股股东、实际控制人、持有 5%以上股份的股东

序号	股东名称	关联关系
1	林金填	控股股东、实际控制人
2	林金雄	持股 5%以上的股东

（二）控股股东、实际控制人控制的其他企业

截至本招股说明书签署日，公司控股股东、实际控制人林金填除控制公司及

子公司外，未控制其他企业。

（三）公司子公司和参股公司

序号	关联方名称	关联关系
1	广东旭宇	全资子公司
2	旭宇电子	全资子公司
3	天一智能	全资孙公司

（四）公司董事、监事和高级管理人员

序号	姓名	职务
1	林金填	董事长、总经理
2	林金雄	董事
3	黎兰兰	董事
4	曹小兵	董事、副总经理、技术总监
5	陈磊	董事、研发总监
6	陈燕生	独立董事
7	余建华	独立董事
8	刘岩	独立董事
9	杨春盛	独立董事
10	邹晨晨	监事会主席
11	李超	监事
12	周裕强	职工代表监事
13	蔡金兰	副总经理
14	李之洋	财务总监、董事会秘书

（五）控股股东、实际控制人、持股 5%以上的股东、董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员控制、共同控制或担任董事、高级管理人员的企业

<p>1、公司控股股东、实际控制人及其关系密切的家庭成员控制、共同控制或担任董事、高级管理人员的其他公司</p> <p>截至本招股说明书签署日，除上述子、孙公司外，公司控股股东、实际控制人及其关系密切的家庭成员不存在控制、共同控制或担任董事、高级管理人员的其他公司。</p>
<p>2、公司持股 5%以上的股东及其关系密切的家庭成员控制、共同控制或担任董事、高级管理人员的其他公司</p> <p>截至本招股说明书签署日，公司持股 5%以上的股东及其关系密切的家庭成员不存在控制、共同控制或担任董事、高级管理人员的其他公司。</p>
<p>3、公司董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员控制、共同控制或担任董事、高级管理人员的其他公司</p> <p>截至本招股说明书签署日，除上述子、孙公司外，公司董事、监事、高级管理人员存在控制、共同控制或担任董事、高级管理人员的其他公司，具体情况如下：</p>

(1) 公司董事、副总经理曹小兵全资控制深圳市凯谕实业有限公司，并担任执行董事、总经理、法定代表人；

(2) 公司董事、副总经理曹小兵之子曹培俊全资控制深圳市莱福科技有限公司，并担任执行董事、总经理及法定代表人；

(3) 公司独立董事陈燕生担任广东三雄极光照明股份有限公司、晨辉光宝科技股份有限公司独立董事；

(4) 公司独立董事余建华与配偶郑蜀梅共同控制深圳市桦烁智能科技有限公司，其中余建华持股 40%并担任其执行董事、法定代表人，配偶郑蜀梅持股 30%并担任其监事；

(5) 公司独立董事刘岩担任深圳市协力通科技发展有限公司、无锡力合智通信息技术有限公司董事长、法定代表人，担任北京清深技术开发中心有限公司、东莞纽卡新材料科技有限公司、重庆路泊通科技有限公司、成都石墨烯应用产业技术研究院有限公司董事；

(6) 公司独立董事杨春盛担任大信会计师事务所（特殊普通合伙）合伙人，担任广东惠云钛业股份有限公司、中兰环保科技股份有限公司独立董事。

报告期内其他关联方

1	深圳市大宇创新科技有限责任公司	报告期内控股股东、实际控制人控制的其他企业，已于 2017 年 10 月 9 日注销，未发生关联交易
2	天一照明（深圳）有限公司	报告期内公司控股孙公司天一智能原少数股东汤祖概控制的企业

除上述主要关联方外，具有下列情形之一的主体，为发行人的关联方：（1）直接或者间接控制上市公司的自然人、直接或间接持有发行人 5%以上股份的自然人及发行人的董事、监事、高级管理人员的关系密切的家庭成员（包括配偶、年满 18 周岁的子女及其配偶、父母及配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、配偶的兄弟姐妹、子女配偶的父母）；（2）前述第（1）类关联自然人直接或间接控制的、或担任董事、高级管理人员的除发行人及发行人控股子公司以外的法人或者其他组织；（3）过去十二个月内存在上述情形的法人、自然人或其他组织。

十、关联交易

（一）经常性关联交易

1、关键管理人员报酬

报告期内，公司发生的经常性关联交易为关键管理人员报酬，具体情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
关键管理人员报酬	69.87	131.20	103.98	65.99

2、出售商品和提供劳务的关联交易

单位：万元

关联方	内容	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
天一照明（深圳）有限公司	吸顶灯底盘等	95.33	628.07	-	-

（二）偶发性关联交易

1、关联方担保

截至2020年6月30日，公司及子公司作为被担保方仍在履行的关联方担保情况如下：

单位：万元

担保方	最高担保债权本金金额	担保债权发生之起始日	担保债权发生之到期日
林金填	5,000.00	2018-8-7	2024-8-6
林金填、林金雄	7,143.00	2019-8-28	2022-12-31
林金填、吴素珠	500.00	2020-1-9	2021-1-8

2、关联方资金拆借

报告期内，公司对于关联方拆入和归还资金的情况如下：

单位：万元

关联方	期间	期初余额	本期拆入金额	本期归还金额	期末余额
林金填	2020年1-6月	-	-	-	-
	2019年	-	-	-	-
	2018年	-	-	-	-
	2017年	191.42	-	191.42	-

2017年度，公司归还了因临时资金周转需要向控股股东、实际控制人林金填借入的部分资金，截至2017年末，公司已还清向关联方借入的资金。2018年度至本招股说明书签署日，公司与关联方没有资金拆借往来。

（三）关联方应收应付款项

应收关联方款项

单位：万元

项目	关联方	2020.6.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款	天一照明（深圳）有限公司	40.42	2.02	-	-	-	-	-	-
合计		40.42	2.02	-	-	-	-	-	-

（四）报告期内关联交易履行的程序及独立董事意见

报告期内，发行人与关联方之间发生关联交易已经发行人董事会、股东大会审议确认，关联交易未对公司经营产生重大影响。

公司独立董事对报告期内发生的关联交易发表了独立意见。独立董事认为，该等关联交易符合公司经营发展需要，有利于公司持续性发展，不会对公司的整体利益产生不利影响，不会影响公司的独立性，不存在损害公司及其股东利益的情形。

（五）规范关联交易的承诺

为规范关联交易，发行人控股股东、实际控制人林金填、持股 5%以上的股东以及董事、监事、高级管理人员分别出具了《关于规范和减少关联交易的承诺函》，具体内容如下：

1、控股股东、实际控制人林金填承诺

“作为旭宇光电（深圳）股份有限公司的控股股东、实际控制人，本人就减少、避免与旭宇光电（深圳）股份有限公司及其下属企业（以下统称“旭宇光电”）发生关联交易和避免资金占用出具以下承诺：

1. 本人、本人近亲属、本人及本人近亲属控制和参股的其他企业（以下统称“本人及关联方”），将尽量减少、避免与旭宇光电之间发生关联交易。对于能够通过市场方式与独立第三方之间发生的交易，将由旭宇光电与独立第三方进行。

2. 本人及关联方不会以向旭宇光电拆借、占用公司资金或采取由旭宇光电代垫款项、代偿债务等方式侵占旭宇光电资金。

3. 本人及关联方与旭宇光电之间必需发生的一切交易行为，均将严格遵守市场原则，本着平等互利、等价有偿的一般原则，公平合理地进行。

4. 本人及关联方与旭宇光电所发生的关联交易均以签订书面合同或协议形式明确约定，并严格遵守有关法律、法规以及旭宇光电章程、关联交易管理制度等规定，履行各项批准程序和信息披露义务，在旭宇光电董事会、股东大会审议关联交易时，依法履行回避表决义务。

5. 本人及关联方不通过关联交易损害旭宇光电以及旭宇光电其他股东的合法权益，如因上述关联交易损害旭宇光电及旭宇光电其他股东合法权益的，本人愿承担由此造成的一切损失并履行赔偿责任。

6. 上述承诺在本人作为旭宇光电控股股东、实际控制人期间持续有效且不可撤销。”

2、持股 5%以上的股东承诺

“作为持有旭宇光电（深圳）股份有限公司 5%以上股份的股东，本人就减少、避免与旭宇光电（深圳）股份有限公司及其下属企业（以下统称“旭宇光电”）发生关联交易和避免资金占用出具以下承诺：

1. 本人、本人近亲属、本人及本人近亲属控制和参股的其他企业（以下统称“本人及关联方”），将尽量减少、避免与旭宇光电之间发生关联交易。对于能够通过市场方式与独立第三方之间发生的交易，将由旭宇光电与独立第三方进行。

2. 本人及关联方不会以向旭宇光电拆借、占用公司资金或采取由旭宇光电代垫款项、代偿债务等方式侵占旭宇光电资金。

3. 本人及关联方与旭宇光电之间必需发生的一切交易行为，均将严格遵守市场原则，本着平等互利、等价有偿的一般原则，公平合理地进行。

4. 本人及关联方与旭宇光电所发生的关联交易均以签订书面合同或协议形式明确约定，并严格遵守有关法律、法规以及旭宇光电章程、关联交易管理制度等规定，履行各项批准程序和信息披露义务，在旭宇光电董事会、股东大会审议关联交易时，依法履行回避表决义务。

5. 本人及关联方不通过关联交易损害旭宇光电以及旭宇光电其他股东的合法权益，如因上述关联交易损害旭宇光电及旭宇光电其他股东合法权益的，本人愿承担由此造成的一切损失并履行赔偿责任。

6. 上述承诺在本人作为旭宇光电（深圳）股份有限公司公司股东期间持续有效且不可撤销。”

3、公司董事、监事、高级管理人员承诺

“作为旭宇光电（深圳）股份有限公司的董事、监事、高级管理人员，本人就减少、避免与旭宇光电（深圳）股份有限公司及其下属企业（以下统称“旭宇光电”）发生关联交易和避免资金占用出具以下承诺：

1. 本人、本人近亲属、本人及本人近亲属控制和参股的其他企业（以下统称“本人及关联方”），将尽量减少、避免与旭宇光电之间发生关联交易。对于能够通过市场方式与独立第三方之间发生的交易，将由旭宇光电与独立第三方进行。

2. 本人及关联方不会以向旭宇光电拆借、占用公司资金或采取由旭宇光电代垫款项、代偿债务等方式侵占旭宇光电资金。

3. 本人及关联方与旭宇光电之间必需发生的一切交易行为，均将严格遵守市场原则，本着平等互利、等价有偿的一般原则，公平合理地进行。

4. 本人及关联方与旭宇光电所发生的关联交易均以签订书面合同或协议形式明确约定，并严格遵守有关法律、法规以及旭宇光电章程、关联交易管理制度等规定，履行各项批准程序和信息披露义务，在旭宇光电董事会、股东大会审议关联交易时，依法履行回避表决义务。

5. 本人及关联方不通过关联交易损害旭宇光电以及旭宇光电其他股东的合法权益，如因上述关联交易损害旭宇光电及旭宇光电其他股东合法权益的，本人愿承担由此造成的一切损失并履行赔偿责任。

6. 上述承诺在本人作为旭宇光电董事、监事或高级管理人员期间持续有效且不可撤销。”

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，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	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
流动资产：				
货币资金	38,435,423.27	30,404,673.08	32,987,759.34	71,613,671.00
交易性金融资产	-	-		
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产			-	-
衍生金融资产	-	-	-	-
应收票据	13,956,759.73	13,735,353.92	21,808,775.84	9,803,543.42
应收账款	95,275,123.17	96,350,926.73	83,245,870.86	77,044,401.23
应收款项融资	1,210,346.84	-		
预付款项	3,170,594.91	974,884.25	415,256.07	616,117.29
其他应收款	382,046.99	290,042.83	121,306.84	2,298,463.22
存货	60,066,261.87	62,668,890.10	75,689,549.55	75,585,300.38
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	9,518,073.90	6,750,622.40	3,397,853.37	41,053,309.69
流动资产合计	222,014,630.68	211,175,393.31	217,666,371.87	278,014,806.23
非流动资产：				
债权投资	-	-		
可供出售金融资产			-	-

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
其他债权投资	-	-		
持有至到期投资			-	-
长期应收款	-	-	-	-
长期股权投资	-	-	-	-
其他权益工具投资	-	-		
其他非流动金融资产	-	-		
投资性房地产	25,895,443.21	-	-	-
固定资产	150,378,168.55	48,992,387.77	61,275,743.57	44,605,021.54
在建工程	-	127,117,871.52	59,933,424.39	1,522,544.92
生产性生物资产	-	-	-	-
油气资产	-	-	-	-
使用权资产				
无形资产	21,099,450.10	21,707,212.96	22,895,872.28	213,168.80
开发支出	-	-	-	-
商誉	-	-	-	-
长期待摊费用	4,644,034.19	4,540,170.88	215,011.71	306,932.53
递延所得税资产	1,943,480.49	1,980,647.79	2,014,083.41	1,417,098.90
其他非流动资产	644,868.70	62,226.69	4,950,821.36	500,483.60
非流动资产合计	204,605,445.24	204,400,517.61	151,284,956.72	48,565,250.29
资产总计	426,620,075.92	415,575,910.92	368,951,328.59	326,580,056.52
流动负债：				
短期借款	4,500,000.00	3,900,000.00	-	-
交易性金融负债	-	-		
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债			-	-
衍生金融负债	-	-	-	-
应付票据	48,133,302.96	33,376,055.89	48,538,629.05	65,346,456.44
应付账款	76,877,149.82	96,574,064.71	88,442,374.01	75,966,635.56
预收款项	-	1,500,133.18	2,141,869.39	2,552,979.19
合同负债	1,116,342.86			
应付职工薪酬	2,598,002.64	3,350,625.11	3,024,938.11	3,149,944.11
应交税费	4,697,122.49	2,822,091.87	153,706.23	3,552,142.10
其他应付款	3,992,079.26	4,486,029.61	4,283,796.49	1,439,693.70

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
持有待售负债	-	-	-	-
一年内到期的非流动负债	11,105,730.49	800,000.00	800,000.00	-
其他流动负债	12,894,705.21	13,683,483.92	18,813,734.49	9,808,543.42
流动负债合计	165,914,435.73	160,492,484.29	166,199,047.77	161,816,394.52
非流动负债：				
长期借款	37,675,195.13	48,541,483.90	17,666,082.56	-
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	10,912,016.19	11,318,276.15	10,304,585.01	10,552,029.93
递延所得税负债	508,714.75	364,976.07	275,158.62	215,659.86
其他非流动负债	-	-	-	-
非流动负债合计	49,095,926.07	60,224,736.12	28,245,826.19	10,767,689.79
负债合计	215,010,361.80	220,717,220.41	194,444,873.96	172,584,084.31
所有者权益（或股东权益）：				
实收资本（或股本）	67,230,000.00	67,230,000.00	67,230,000.00	67,230,000.00
其他权益工具	-	-	-	-
其中：优先股	-	-	-	-
永续债	-	-	-	-
资本公积	46,782,896.87	46,782,896.87	46,782,896.87	46,782,896.87
减：库存股	-	-	-	-
其他综合收益	-	-	-	-
专项储备	-	-	-	-
盈余公积	8,033,046.78	8,033,046.78	6,049,546.70	3,978,782.15
一般风险准备	-	-	-	-
未分配利润	88,318,717.35	72,812,746.86	54,444,011.06	36,004,293.19
归属于母公司所有者权益合计	210,364,661.00	194,858,690.51	174,506,454.63	153,995,972.21
少数股东权益	1,245,053.12	-	-	-

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
所有者权益合计	211,609,714.12	194,858,690.51	174,506,454.63	153,995,972.21
负债和所有者权益总计	426,620,075.92	415,575,910.92	368,951,328.59	326,580,056.52

2、合并利润表

单位：元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
一、营业收入	131,618,587.00	305,267,568.31	335,162,842.75	315,789,725.70
减：营业成本	99,809,939.41	254,229,272.02	281,439,830.29	257,897,621.66
税金及附加	623,945.02	774,108.97	921,583.13	771,762.15
销售费用	1,199,306.36	4,281,522.10	4,586,561.50	5,053,934.11
管理费用	6,239,893.46	10,740,638.96	11,276,166.31	13,968,003.71
研发费用	7,299,321.58	19,733,210.44	16,062,756.65	12,677,785.72
财务费用	885,809.46	-53,800.85	-626,544.14	-897,940.08
其中：利息费用	903,124.83	84,917.70	-	-
利息收入	70,185.69	112,735.39	654,687.63	991,226.52
加：其他收益	4,589,427.82	7,817,098.09	3,971,859.62	3,891,761.71
投资收益（损失以“-”号填列）	-	-	371,224.52	527,202.76
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	-	-	-	-
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）	-	-	-	-
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	-	-	-	-
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-577,568.38	-1,506,981.21	-	-
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-375,669.41	-527,234.17	-3,871,460.83	-7,341,773.41
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-	-132,926.83	-8,618.21	-229,855.22
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	19,196,561.74	21,212,572.55	21,965,494.11	23,165,894.27
加：营业外收入	2,061.29	93,885.82	77,451.14	19,600.00
减：营业外支出	66,952.83	-	50,000.00	250,000.00

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	19,131,670.20	21,306,458.37	21,992,945.25	22,935,494.27
减：所得税费用	2,870,646.59	954,222.49	1,482,462.83	2,947,129.76
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	16,261,023.61	20,352,235.88	20,510,482.42	19,988,364.51
（一）按经营持续性分类：				
1.持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	16,261,023.61	20,352,235.88	20,510,482.42	19,988,364.51
2.终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-	-	-	-
（二）按所有权归属分类：				
1.归属于母公司所有者的净利润（净亏损以“-”号填列）	15,505,970.49	20,352,235.88	20,510,482.42	19,988,364.51
2.少数股东损益（净亏损以“-”号填列）	755,053.12	-	-	-
五、其他综合收益的税后净额	-	-	-	-
归属于母公司所有者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	-	-	-	-

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
2.其他债权投资公允价值变动	-	-		
3.可供出售金融资产公允价值变动损益			-	-
4.金融资产重分类计入其他综合收益的金额	-	-		
5.持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益			-	-
6.其他债权投资信用减值准备	-	-		
7.现金流量套期储备（现金流量套期损益的有效部分）	-	-	-	-
8.外币财务报表折算差额	-	-	-	-
9.其他	-	-	-	-
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额	-	-	-	-
六、综合收益总额	16,261,023.61	20,352,235.88	20,510,482.42	19,988,364.51
归属于母公司所有者的综合收益总额	15,505,970.49	20,352,235.88	20,510,482.42	19,988,364.51
归属于少数股东的综合收益总额	755,053.12	-	-	-
七、每股收益：				
（一）基本每股收益	0.23	0.30	0.31	0.32
（二）稀释每股收益	0.23	0.30	0.31	0.32

3、合并现金流量表

单位：元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017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	131,523,816.90	255,670,968.78	272,393,829.86	276,684,729.70
收到的税费返还	244,751.46	915,455.89	692,798.02	-
收到其他与经营活动有关的现金	14,258,186.07	43,346,038.08	92,229,863.88	140,224,520.52
经营活动现金流入小计	146,026,754.43	299,932,462.75	365,316,491.76	416,909,250.22

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
购买商品、接受劳务支付的现金	90,585,788.96	189,830,955.20	220,899,966.71	241,564,746.68
支付给职工以及为职工支付的现金	11,722,522.79	29,086,138.56	28,492,436.11	22,852,971.19
支付的各项税费	5,746,728.73	7,117,210.94	12,335,220.27	10,211,104.24
支付其他与经营活动有关的现金	19,757,770.43	32,200,461.34	64,534,650.74	131,422,984.76
经营活动现金流出小计	127,812,810.91	258,234,766.04	326,262,273.83	406,051,806.87
经营活动产生的现金流量净额	18,213,943.52	41,697,696.71	39,054,217.93	10,857,443.35
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	0.00	-	371,224.52	527,202.76
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	56,000.00	313,996.86	150,000.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	49,990,000.00	82,048,000.00
投资活动现金流入小计	0.00	56,000.00	50,675,221.38	82,725,202.76
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	13,786,361.51	62,782,679.63	109,459,833.05	15,883,660.45
投资支付的现金	-	-	-	-
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	-	-	9,000,000.00	118,038,000.00
投资活动现金流出小计	13,786,361.51	62,782,679.63	118,459,833.05	133,921,660.45
投资活动产生的现金流量净额	-13,786,361.51	-62,726,679.63	-67,784,611.67	-51,196,457.69
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	490,000.00	-	-	35,075,000.00

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	490,000.00	-	-	-
取得借款收到的现金	5,000,000.00	36,435,162.41	18,466,082.56	-
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	-	-
筹资活动现金流入小计	5,490,000.00	36,435,162.41	18,466,082.56	35,075,000.00
偿还债务支付的现金	4,800,000.00	1,900,000.00	-	-
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	1,528,244.92	2,659,943.41	92,511.62	-
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	-	-	-	-
支付其他与筹资活动有关的现金	-	-	-0.00	0.00
筹资活动现金流出小计	6,328,244.92	4,559,943.41	92,511.62	0.00
筹资活动产生的现金流量净额	-838,244.92	31,875,219.00	18,373,570.94	35,075,000.00
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-2,458.66	102,395.74	31,839.07	-11,966.50
五、现金及现金等价物净增加额	3,586,878.43	10,948,631.82	-10,324,983.73	-5,275,980.84
加：期初现金及现金等价物余额	20,385,189.75	9,436,557.93	19,761,541.66	25,037,522.50
六、期末现金及现金等价物余额	23,972,068.18	20,385,189.75	9,436,557.93	19,761,541.66

（二）母公司财务报表

1、母公司资产负债表

单位：元

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
流动资产：				
货币资金	33,663,668.48	26,589,051.56	30,595,263.57	67,287,864.33
交易性金融资产	-	-		
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产			-	-

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
衍生金融资产	-	-	-	-
应收票据	13,956,759.73	13,735,353.92	21,808,775.84	9,803,543.42
应收账款	93,637,674.04	97,204,009.89	83,357,274.77	77,044,401.23
应收款项融资	1,210,346.84	-		
预付款项	3,050,158.78	974,884.25	415,256.07	616,117.29
其他应收款	47,191,752.27	32,145,511.95	145,291.84	2,266,862.22
存货	54,685,309.08	62,264,868.39	75,680,749.34	75,585,300.38
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	-	195,566.65	1,038,830.33	-
流动资产合计	247,395,669.22	233,109,246.61	213,041,441.76	232,604,088.87
非流动资产：				
债权投资	-	-		
可供出售金融资产			-	-
其他债权投资	-	-		
持有至到期投资			-	-
长期应收款	-	-	-	-
长期股权投资	67,390,000.00	67,390,000.00	62,390,000.00	61,880,000.00
其他权益工具投资	-	-		
其他非流动金融资产	-	-		
投资性房地产	-	-	-	-
固定资产	49,363,097.80	48,100,430.31	61,270,188.69	44,605,021.54
在建工程	-	-	-	-
生产性生物资产	-	-	-	-
油气资产	-	-	-	-
使用权资产				
无形资产	2,516,271.94	2,929,785.52	3,729,946.28	213,168.80
开发支出	-	-	-	-

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
商誉	-	-	-	-
长期待摊费用	463,794.48	708,385.74	215,011.71	306,932.53
递延所得税资产	1,811,855.69	1,800,433.05	1,940,005.08	1,417,098.90
其他非流动资产	644,868.70	-	87,500.00	280,500.00
非流动资产合计	122,189,888.61	120,929,034.62	129,632,651.76	108,702,721.77
资产总计	369,585,557.83	354,038,281.23	342,674,093.52	341,306,810.64
流动负债：				
短期借款	4,500,000.00	3,900,000.00	-	-
交易性金融负债	-	-		
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债			-	-
衍生金融负债	-	-	-	-
应付票据	48,133,302.96	33,376,055.89	48,538,629.05	65,346,456.44
应付账款	76,710,987.15	87,460,193.04	80,823,809.01	75,966,635.56
预收款项	-	977,442.18	2,138,833.83	2,552,979.19
合同负债	881,404.05			
应付职工薪酬	2,049,081.11	2,923,343.11	2,999,256.11	3,149,944.11
应交税费	3,398,699.57	2,809,220.90	144,669.50	3,484,224.13
其他应付款	1,807,569.29	2,881,925.40	4,127,054.14	16,429,619.70
持有待售负债	-	-	-	-
一年内到期的非流动负债	-	-	-	-
其他流动负债	12,894,705.21	13,683,483.92	18,813,734.49	9,808,543.42
流动负债合计	150,375,749.34	148,011,664.44	157,585,986.13	176,738,402.55
非流动负债：				
长期借款	-	-	-	-
应付债券	-	-	-	-
其中：优先股	-	-	-	-
永续债	-	-	-	-
租赁负债				
长期应付款	-	-	-	-

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
长期应付职工薪酬	-	-	-	-
预计负债	-	-	-	-
递延收益	10,912,016.19	11,318,276.15	10,304,585.01	10,552,029.93
递延所得税负债	508,714.75	364,976.07	275,158.62	215,659.86
其他非流动负债	-	-	-	-
非流动负债合计	11,420,730.94	11,683,252.22	10,579,743.63	10,767,689.79
负债合计	161,796,480.28	159,694,916.66	168,165,729.76	187,506,092.34
所有者权益（或股东权益）：				
实收资本（或股本）	67,230,000.00	67,230,000.00	67,230,000.00	67,230,000.00
其他权益工具	-	-	-	-
其中：优先股	-	-	-	-
永续债	-	-	-	-
资本公积	46,782,896.87	46,782,896.87	46,782,896.87	46,782,896.87
减：库存股	-	-	-	-
其他综合收益	-	-	-	-
专项储备	-	-	-	-
盈余公积	8,033,046.78	8,033,046.78	6,049,546.70	3,978,782.15
一般风险准备				
未分配利润	85,743,133.90	72,297,420.92	54,445,920.19	35,809,039.28
归属于母公司所有者权益合计				
少数股东权益				
所有者权益合计	207,789,077.55	194,343,364.57	174,508,363.76	153,800,718.30
负债和所有者权益总计	369,585,557.83	354,038,281.23	342,674,093.52	341,306,810.64

2、母公司利润表

单位：元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
一、营业收入	126,805,223.49	298,451,561.80	334,817,402.61	315,789,725.70
减：营业成本	102,266,640.78	248,574,807.58	281,091,574.93	257,897,621.66

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
税金及附加	406,492.62	751,251.58	919,083.13	771,762.15
销售费用	942,089.16	4,096,345.70	4,583,656.50	5,053,934.11
管理费用	4,209,304.31	10,126,468.30	10,568,300.38	13,932,501.31
研发费用	6,978,189.02	19,733,210.44	16,062,756.65	12,677,785.72
财务费用	79,821.06	35,371.06	-552,617.77	-882,540.09
其中：利息费用	113,047.72	84,917.70	-	-
利息收入	65,764.33	108,214.97	617,674.06	973,677.53
加：其他收益	4,589,427.82	7,817,098.09	3,971,859.62	3,891,761.71
投资收益（损失以“-”号填列）	-	-	-	214,235.64
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	-	-	-	-
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）	-	-	-	-
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	-	-	-	-
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-231,102.19	-1,506,752.40	-	-
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-375,669.41	-527,234.17	-3,871,754.83	-7,336,473.41
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-	-132,926.83	-8,618.21	-229,855.22
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	15,905,342.76	20,784,291.83	22,236,135.37	22,878,329.56
加：营业外收入	6.08	67,043.55	74,889.85	19,600.00
减：营业外支出	66,950.00	-	50,000.00	250,000.00
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	15,838,398.84	20,851,335.38	22,261,025.22	22,647,929.56
减：所得税费用	2,392,685.86	1,016,334.57	1,553,379.76	2,879,211.79
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	13,445,712.98	19,835,000.81	20,707,645.46	19,768,717.77
（一）按经营持续性分类：				
1.持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	13,445,712.98	19,835,000.81	20,707,645.46	19,768,717.77
2.终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-	-	-	-
（二）按所有权归属分类：				

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
1.归属于母公司所有者的净利润（净亏损以“-”号填列）				
2.少数股东损益（净亏损以“-”号填列）				
五、其他综合收益的税后净额	-	-	-	-
归属于母公司所有者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.可供出售金融资产公允价值变动损益			-	-
4.金融资产重分类计入其他综合收益的金额	-	-		
5.持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益			-	-
6.其他债权投资信用减值准备	-	-		
7.现金流量套期储备（现金流量套期损益的有效部分）	-	-	-	-
8.外币财务报表折算差额	-	-	-	-
9.其他	-	-	-	-
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额				
六、综合收益总额	13,445,712.98	19,835,000.81	20,707,645.46	19,768,717.77
归属于母公司所有者的综合收益总额				

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
归属于少数股东的综合收益总额				
七、每股收益：				
（一）基本每股收益				
（二）稀释每股收益				

3、母公司现金流量表

单位：元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017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	126,027,217.31	246,775,600.95	271,933,950.25	276,684,729.70
收到的税费返还	-	644,120.69	692,798.02	-
收到其他与经营活动有关的现金	14,251,709.50	43,179,260.06	89,404,631.18	154,668,408.02
经营活动现金流入小计	140,278,926.81	290,598,981.70	362,031,379.45	431,353,137.72
购买商品、接受劳务支付的现金	82,689,946.19	182,439,872.26	220,548,716.98	241,564,746.68
支付给职工以及为职工支付的现金	9,479,853.12	25,808,932.03	28,182,031.50	22,852,971.19
支付的各项税费	5,695,164.34	6,979,864.44	12,238,007.10	10,211,104.24
支付其他与经营活动有关的现金	34,582,128.41	46,350,247.09	76,472,638.00	130,780,662.85
经营活动现金流出小计	132,447,092.06	261,578,915.82	337,441,393.58	405,409,484.96
经营活动产生的现金流量净额	7,831,834.75	29,020,065.88	24,589,985.87	25,943,652.76
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	-	-	-	214,235.64
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	56,000.00	313,996.86	150,000.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	-	40,048,000.00
投资活动现金流入小计	-	56,000.00	313,996.86	40,412,235.64

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	5,688,041.87	18,366,662.87	32,775,879.27	14,077,822.24
投资支付的现金	-	5,000,000.00	510,000.00	61,880,000.00
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	-	-	-	35,048,000.00
投资活动现金流出小计	5,688,041.87	23,366,662.87	33,285,879.27	111,005,822.24
投资活动产生的现金流量净额	-5,688,041.87	-23,310,662.87	32,971,882.41	-70,593,586.60
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	-	-	-	35,075,000.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金				
取得借款收到的现金	5,000,000.00	5,000,000.00	-	-
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	-	-
筹资活动现金流入小计	5,000,000.00	5,000,000.00	-	35,075,000.00
偿还债务支付的现金	4,400,000.00	1,100,000.00	-	-
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	113,047.72	84,917.70	-	-
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润				
支付其他与筹资活动有关的现金	-	-	-0.00	0.00
筹资活动现金流出小计	4,513,047.72	1,184,917.70	-0.00	0.00
筹资活动产生的现金流量净额	486,952.28	3,815,082.30	0.00	35,075,000.00
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-	1,020.76	-9,776.29	-11,966.50
五、现金及现金等价物净增加额	2,630,745.16	9,525,506.07	-8,391,672.83	-9,586,900.34
加：期初现金及现金等价物余额	16,569,568.23	7,044,062.16	15,435,734.99	25,022,635.33
六、期末现金及现金等价物余额	19,200,313.39	16,569,568.23	7,044,062.16	15,435,734.99

二、 审计意见及关键审计事项

（一） 审计意见

天健会计师事务所（特殊普通合伙）为公司本次公开发行的审计机构，对公司报告期内的财务报表进行了审计，并出具了“天健审〔2020〕3-580号”标准无保留意见的审计报告。

（二） 关键审计事项

关键审计事项是申报会计师根据职业判断，认为对 2017 年度、2018 年度、2019 年度、2020 年 1—6 月财务报表审计最为重要的事项。这些事项的应对以对财务报表整体进行审计并形成审计意见为背景，申报会计师不对这些事项单独发表意见。

1、 收入确认

（1） 相关会计年度：2017 年度、2018 年度、2019 年度

① 事项描述

旭宇光电公司主要从事 LED 灯珠以及 LED 成品灯的研发、生产和销售。2017 年度、2018 年度、2019 年度，旭宇光电公司营业收入金额为人民币 315,789,725.70 元、335,162,842.75 元及 305,267,568.31 元，其中主营业务收入占营业收入的比例分别为 99.20%、99.20%及 99.67%。

公司内销产品收入确认需满足以下条件：公司已根据合同约定将产品交付给购货方，经客户验收后确认收入；外销产品收入确认需满足以下条件：在办理完出口报关手续，取得报关单，开具出口专用发票，且货物实际放行时确认销售收入。

由于营业收入是旭宇光电公司关键业绩指标之一，可能存在旭宇光电公司管理层（以下简称管理层）通过不恰当的收入确认以达到特定目标或预期的固有风险。因此，申报会计师将收入确认确定为关键审计事项。

② 审计应对

针对收入确认，申报会计师实施的审计程序主要包括：

A、了解与收入确认相关的关键内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性；

B、检查销售合同，了解主要合同条款或条件，评价公司的收入确认政策是否符合企业会计准则的规定；

C、对营业收入及毛利率按月度、产品、客户等实施分析程序，识别是否存在重大或异常波动，并查明波动原因；

D、对于内销收入，以抽样方式检查与收入确认相关的支持性文件，包括销售合同、订单、销售发票、出库单、客户签收单及对账单等；对于出口收入，以抽样方式检查销售合同、出口报关单、货运提单、物流运输单、销售发票等支持性文件；

E、结合应收账款函证，以抽样方式向主要客户函证本期销售额；

F、对主要客户进行走访；

G、对资产负债表日前后确认的营业收入实施截止测试，评价营业收入是否在恰当期间确认；

H、获取资产负债表日后的销售退回记录，检查是否存在资产负债表日不满足收入确认条件的情况；

I、检查与营业收入相关的信息是否已在财务报表中作出恰当列报。

(2) 相关会计期间：2020年1-6月

①事项描述

旭宇光电公司主要从事LED封装器件的研发、生产和销售。2020年1-6月，旭宇光电公司营业收入金额为人民币131,618,587.00元，其中主营业务收入占营业收入的比例为99.14%。

公司内销产品收入确认需满足以下条件：公司已根据合同约定将产品交付给客户且客户已验收，已经收回货款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入；外销产品收入确认需满足以下条件：公司已根据合同约定将产品报关，取得提单，已经收回货款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入。

由于营业收入是旭宇光电公司关键业绩指标之一，可能存在旭宇光电公司管理层通过不恰当的收入确认以达到特定目标或预期的固有风险。因此，申报会计师将收入确认确定为关键审计事项。

②审计应对

针对收入确认，申报会计师实施的审计程序主要包括：

A、了解与收入确认相关的关键内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性；

B、检查销售合同，了解主要合同条款或条件，评价公司的收入确认政策是否符合企业会计准则的规定；

C、对营业收入及毛利率按月度、产品、客户等实施分析程序，识别是否存在重大或异常波动，并查明波动原因；

D、对于内销收入，以抽样方式检查与收入确认相关的支持性文件，包括销售合同、订单、销售发票、出库单、客户签收单及对账单等；对于出口收入，以抽样方式检查销售合同、出口报关单、货运提单、物流运输单、销售发票等支持性文件；

E、结合应收账款函证，以抽样方式向主要客户函证本期销售额；

F、对主要客户进行走访；

G、对资产负债表日前后确认的营业收入实施截止测试，评价营业收入是否在恰当期间确认；

H、获取资产负债表日后的销售退回记录，检查是否存在资产负债表日不满足收入确认条件的情况；

I、检查与营业收入相关的信息是否已在财务报表中作出恰当列报。

2、应收账款减值

(1) 相关会计年度：2017 年度、2018 年度

①事项描述

截至 2017 年 12 月 31 日，旭宇光电公司应收账款账面余额为人民币

81,389,335.78 元，坏账准备为人民币 4,344,934.55 元，账面价值为人民币 77,044,401.23 元。截至 2018 年 12 月 31 日，旭宇光电公司应收账款账面余额为人民币 88,350,924.31 元，坏账准备为人民币 5,105,053.45 元，账面价值为人民币 83,245,870.86 元。

对于单独进行减值测试的应收账款，当存在客观证据表明其发生减值时，管理层综合考虑债务人的行业状况、经营情况、财务状况、涉诉情况、还款记录等因素，估计未来现金流量现值，并确定应计提的坏账准备；对于采用组合方式进行减值测试的应收账款，管理层根据账龄组合，与该等组合具有类似信用风险特征组合的历史损失率为基础，结合现实情况进行调整，估计未来现金流量现值，并确定应计提的坏账准备。

由于应收账款金额重大，且应收账款减值涉及重大管理层判断，申报会计师将应收账款减值确定为关键审计事项。

②审计应对

针对应收账款减值，申报会计师实施的审计程序主要包括：

A、了解与应收账款减值相关的关键内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制运行的有效性；

B、复核以前年度已计提坏账准备的应收账款的后续实际核销情况，评价管理层过往预测的准确性；

C、复核管理层对应收账款进行减值测试的相关考虑和客观证据，评价管理层是否充分识别已发生减值的应收账款；

D、通过与同行业上市公司公开披露的信息比较，对应收账款坏账准备占应收账款余额比例及坏账准备计提政策的总体合理性进行了评估，并复核管理层坏账准备计提政策在报告期是否保持一致性；

E、对于采用组合方式进行减值测试的应收账款，评价管理层按信用风险特征划分组合的合理性；评价管理层减值测试方法（包括根据历史损失率及反映当前情况的相关可观察数据等确定的各项组合坏账准备计提比例）的合理性；测试管理层使用数据（包括应收账款账龄等）的准确性和完整性以及对坏账准备的计

算是否准确；

F、对于单独进行减值测试的应收账款，获取并检查管理层对未来现金流量现值的预测，评价在预测中使用的关键假设的合理性和数据的准确性，并与获取的外部证据进行核对；

G、检查应收账款的期后回款情况，评价管理层计提应收账款坏账准备的合理性；

H、对金额重大的应收账款余额实施函证程序，并将函证结果与旭宇光电公司账面记录的金额进行核对；

I、检查与应收账款减值相关的信息是否已在财务报表中作出恰当列报。

(2) 相关会计年度/期间：2019 年度、2020 年 1—6 月

①事项描述

截至 2019 年 12 月 31 日，旭宇光电公司应收账款账面余额为人民币 102,957,824.64 元，坏账准备为人民币 6,606,897.91 元，账面价值为人民币 96,350,926.73 元。截至 2020 年 6 月 30 日，旭宇光电公司应收账款账面余额为人民币 102,453,863.65 元，坏账准备为人民币 7,178,740.48 元，账面价值为人民币 95,275,123.17 元。

管理层根据各项应收账款的信用风险特征，以单项应收账款或应收账款组合为基础，按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量其损失准备。对于以单项为基础计量预期信用损失的应收账款，管理层综合考虑有关过去事项、当前状况以及未来经济状况预测的合理且有依据的信息，估计预期收取的现金流量，据此确定应计提的坏账准备；对于以组合为基础计量预期信用损失的应收账款，管理层以账龄为依据划分组合，参照历史信用损失经验，并根据前瞻性估计予以调整，编制应收账款账龄与预期信用损失率对照表，据此确定应计提的坏账准备。

由于应收账款金额重大，且应收账款减值涉及重大管理层判断，申报会计师将应收账款减值确定为关键审计事项。

②审计应对

针对应收账款减值，申报会计师实施的审计程序主要包括：

A、了解与应收账款减值相关的关键内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制运行的有效性；

B、复核以前年度已计提坏账准备的应收账款的后续实际核销情况，评价管理层过往预测的准确性；

C、复核管理层对应收账款进行信用风险评估的相关考虑和客观证据，评价管理层是否恰当识别各项应收账款的信用风险特征；

D、通过与同行业上市公司公开披露的信息比较，对应收账款坏账准备占应收账款余额比例及坏账准备计提政策的总体合理性进行了评估，并复核管理层坏账准备计提政策在报告期是否保持一贯性；

E、对于以单项为基础计量预期信用损失的应收账款，获取并检查管理层对预期收取现金流量的预测，评价在预测中使用的关键假设的合理性和数据的准确性，并与获取的外部证据进行核对；

F、对于以组合为基础计量预期信用损失的应收账款，评价管理层按信用风险特征划分组合的合理性；评价管理层根据历史信用损失经验及前瞻性估计确定的应收账款账龄与预期信用损失率对照表的合理性；测试管理层使用数据（包括应收账款账龄、历史损失率、迁徙率等）的准确性和完整性以及对坏账准备的计算是否准确；

G、检查应收账款的期后回款情况，评价管理层计提应收账款坏账准备的合理性；

H、对金额重大的应收账款余额实施函证程序，并将函证结果与旭宇光电公司账面记录的金额进行核对；

I、检查与应收账款减值相关的信息是否已在财务报表中作出恰当列报。

三、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为编制基础。

2、持续经营能力评价

本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，公司合并财务报表范围及变化情况具体如下：

公司		2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
广东旭宇光电有限公司（注 1）	持股比例（%）	100.00	100.00	100.00	100.00
	合并情况	合并	合并	合并	合并
深圳旭宇电子有限公司（注 2）	持股比例（%）	100.00	100.00	100.00	100.00
	合并情况	合并	合并	合并	合并
天一智能科技（东莞）有限公司（注 3）	持股比例（%）	51.00	51.00	-	-
	合并情况	合并	合并	-	-

注 1：广东旭宇光电有限公司成立于 2015 年 8 月 20 日，为公司设立的全资子公司。

注 2：深圳旭宇电子有限公司成立于 2017 年 12 月 26 日，为公司设立的全资子公司。

注 3：天一智能科技（东莞）有限公司成立于 2019 年 8 月 23 日，报告期内为广东旭宇光电有限公司设立的控股子公司，2020 年 11 月广东旭宇与天一智能其他股东签订股权转让协议，转让后天一智能变更为广东旭宇光电有限公司的全资子公司，目前正在办理工商变更登记手续。

四、未来盈利能力或财务状况的主要影响因素

（一）相关行业政策变化的影响

公司所处行业是国家重点支持的行业，近年来，国家出台了一系列的政策，将新型显示器件、高效白光 LED 新型封装技术及配套材料开发，高效低成本筒灯、射灯、路灯、隧道灯、球泡灯等替代型半导体照明器件，新型 LED 照明应用产品，列入战略性新兴产业重点产品，推动整个 LED 产业市场的规模不断扩大，给发行人的经营发展带来了更多的市场机会。国家的政策导向会对市场产生深远影响，未来国家政策的变化会影响公司的经营业绩。

（二）销售模式的影响

报告期内，公司主要采取直销模式为主，经销模式为辅，主要销售渠道为展会、老客户回购、行业报告论坛及产品口碑等，公司客户主要为生产企业，销售部门的架构较为简单。随着公司不断开拓 LED 创新应用领域的市场，公司营销

网络或将根据新产品的需要重新布局，营销网络和客户结构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。公司生产实行以销定产及备货，采购实行以产定购及备料，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。

（三）行业竞争加剧背景下技术研发与创新能力的影 响

随着 LED 产业的快速发展，通用照明 LED 市场竞争逐步加剧，越来越多的企业开始向中高端市场和创新应用领域转型，加快智能照明、植物照明、紫外 LED、红外 LED 等细分应用领域的创新研发，集中精力布局 LED 产业新兴应用领域。若公司未来不能在技术、产品、成本、服务等方面保持竞争优势，在可见光全光谱 LED 光源、荧光转换红外 LED 光源、高可靠性紫外 LED 光源、高光量子效率植物光照 LED 光源等继续加大研发投入和对创新应用领域加快布局，公司将面临经营收入规模、经营收入增速、毛利水平、盈利能力以及市场份额下滑的风险。

（四）募集资金投资项目的影 响

公司本次募集资金将用于半导体发光器件封装技术改造项目、半导体发光创新应用器件研发中心项目。项目已经取得相应政府部门的审查备案，符合目前国家的产业政策和市场环境。公司对本次募集资金投资项目的建设规模、设备购置、人员、技术的配置方案等进行了反复论证，认为募集资金投资项目将进一步提升公司的核心竞争力、保证公司持续稳定发展，有助于扩大公司的业务规模，提高公司的盈利能力，但募投项目在开发建设过程中，也将受到技术迭代、宏观政策、市场和政治环境等诸多因素的影响，募集资金投资项目存在市场发生变化、项目实施进度不及预期、市场营销效果不理想等方面的风险，这些风险可能会对公司的预期收益造成不利影响。

五、主要会计政策和会计估计

（一）合并财务报表的编制方法

母公司将其控制的所有子公司纳入合并财务报表的合并范围。合并财务报表以母公司及其子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，由母公司按照《企业会计准则第 33 号——合并财务报表》编制。

（二）现金及现金等价物的确定标准

列示于现金流量表中的现金是指库存现金以及可以随时用于支付的存款。现金等价物是指企业持有的期限短、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。

（三）外币业务折算

外币交易在初始确认时，采用交易发生日的即期汇率的近似汇率折算为人民币金额。资产负债表日，外币货币性项目采用资产负债表日即期汇率折算，因汇率不同而产生的汇兑差额，除与购建符合资本化条件资产有关的外币专门借款本金及利息的汇兑差额外，计入当期损益；以历史成本计量的外币非货币性项目仍采用交易发生日的即期汇率的近似汇率折算，不改变其人民币金额；以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，差额计入当期损益或其他综合收益。

（四）金融工具

1、2019年度和2020年1-6月

（1）金融资产和金融负债的分类

金融资产在初始确认时划分为以下三类：1)以摊余成本计量的金融资产；2)以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产；3)以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

金融负债在初始确认时划分为以下四类：1)以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债；2)金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债；3)不属于上述1)或2)的财务担保合同，以及不属于上述1)并以低于市场利率贷款的贷款承诺；4)以摊余成本计量的金融负债。

（2）金融资产和金融负债的确认依据、计量方法和终止确认条件

1) 金融资产和金融负债的确认依据和初始计量方法

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

当期损益的金融资产和金融负债，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产或金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。但是，公司初始确认的应收账款未包含重大融资成分或公司不考虑未超过一年的合同中的融资成分的，按照《企业会计准则第 14 号——收入》所定义的交易价格进行初始计量。

2) 金融资产的后续计量方法

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

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

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《企业会计准则第 14 号——收入》相关规定所确定的累计摊销额后的余额。

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

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

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

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

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

（5）金融工具减值

1) 金融工具减值计量和会计处理

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

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

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

对于由《企业会计准则第 14 号——收入》规范的交易形成，且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款项及合同资产，公司运用简化计量方法，按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。

对于租赁应收款、由《企业会计准则第 14 号——收入》规范的交易形成且包含重大融资成分的应收款项及合同资产，公司运用简化计量方法，按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。

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

公司利用可获得的合理且有依据的信息，包括前瞻性信息，通过比较金融工

具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。

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

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

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

2) 按组合评估预期信用风险和计量预期信用损失的金融工具

项目	确定组合的依据	计量预期信用损失的方法
其他应收款——合并范围内关联方组合	合并范围内关联方	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——账龄组合	账龄	

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
应收银行承兑汇票	票据类型	参考历史信用损失经验，结合当前状况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
应收商业承兑汇票		
应收账款——账龄组合	账龄	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失

②应收账款——账龄组合的账龄与整个存续期预期信用损失率对照表

账龄	应收账款 预期信用损失率 (%)
1年以内（含，下同）	5.00
1-2年	10.00

账龄	应收账款 预期信用损失率（%）
2-3 年	30.00
3 年以上	100.00

（6）金融资产和金融负债的抵销

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

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

2、2017 年度和 2018 年度

（1）金融资产和金融负债的分类

金融资产在初始确认时划分为以下四类：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产（包括交易性金融资产和在初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产）、持有至到期投资、贷款和应收款项、可供出售金融资产。

金融负债在初始确认时划分为以下两类：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债（包括交易性金融负债和在初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债）、其他金融负债。

（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

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。

公司按照公允价值对金融资产进行后续计量，且不扣除将来处置该金融资产时可能发生的交易费用，但下列情况除外：1）持有至到期投资以及贷款和应收款项采用实际利率法，按摊余成本计量；2）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，按照成本计量。

公司采用实际利率法，按摊余成本对金融负债进行后续计量，但下列情况除外：1) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，按照公允价值计量，且不扣除将来结清金融负债时可能发生的交易费用；2) 与在活跃市场中没有报价、公允价值不能可靠计量的权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融负债，按照成本计量；3) 不属于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财务担保合同，或没有指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益并将以低于市场利率贷款的贷款承诺，在初始确认后按照下列两项金额之中的较高者进行后续计量：①按照《企业会计准则第 13 号——或有事项》确定的金额；②初始确认金额扣除按照《企业会计准则第 14 号——收入》的原则确定的累积摊销额后的余额。

金融资产或金融负债公允价值变动形成的利得或损失，除与套期保值有关外，按照如下方法处理：1) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债公允价值变动形成的利得或损失，计入公允价值变动收益；在资产持有期间所取得的利息或现金股利，确认为投资收益；处置时，将实际收到的金额与初始入账金额之间的差额确认为投资收益，同时调整公允价值变动收益。2) 可供出售金融资产的公允价值变动计入其他综合收益；持有期间按实际利率法计算的利息，计入投资收益；可供出售权益工具投资的现金股利，于被投资单位宣告发放股利时计入投资收益；处置时，将实际收到的金额与账面价值扣除原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额之后的差额确认为投资收益。

当收取某项金融资产现金流量的合同权利已终止或该金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬已转移时，终止确认该金融资产；当金融负债的现时义务全部或部分解除时，相应终止确认该金融负债或其一部分。

（3）金融资产转移的确认依据和计量方法

公司已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给了转入方的，终止确认该金融资产；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，并将收到的对价确认为一项金融负债。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）放弃了对该金融资产控制的，终止确认该金融资产；2）未放弃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）所转移金融资产的账面价值；2）因转移而收到的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额之和。金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分之间，按照各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：1）终止确认部分的账面价值；2）终止确认部分的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额之和。

（4）金融资产和金融负债的公允价值确定方法

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

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

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

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

（5）金融资产的减值测试和减值准备计提方法

1）资产负债表日对以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产以外的金融资产的账面价值进行检查，如有客观证据表明该金融资产发生减值的，计提减值准备。

2) 对于持有至到期投资、贷款和应收款，先将单项金额重大的金融资产区分开来，单独进行减值测试；对单项金额不重大的金融资产，可以单独进行减值测试，或包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试；单独测试未发生减值的金融资产（包括单项金额重大和不重大的金融资产），包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中再进行减值测试。测试结果表明其发生了减值的，根据其账面价值高于预计未来现金流量现值的差额确认减值损失。

3) 可供出售金融资产

①表明可供出售债务工具投资发生减值的客观证据包括：

- A. 债务人发生严重财务困难；
- B. 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；
- C. 公司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作出让步；
- D. 债务人很可能倒闭或进行其他财务重组；
- E. 因债务人发生重大财务困难，该债务工具无法在活跃市场继续交易；
- F. 其他表明可供出售债务工具已经发生减值的情况。

②表明可供出售权益工具投资发生减值的客观证据包括权益工具投资的公允价值发生严重或非暂时性下跌，以及被投资单位经营所处的技术、市场、经济或法律环境等发生重大不利变化使公司可能无法收回投资成本。

本公司于资产负债表日对各项可供出售权益工具投资单独进行检查。公司综合考虑被投资单位经营所处的技术、市场、经济或法律环境等是否发生重大不利变化，判断该权益工具是否发生减值。

以公允价值计量的可供出售金融资产发生减值时，原直接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减值损失。对已确认减值损失的可供出售债务工具投资，在期后公允价值回升且客观上与确认原减值损失后发生的事项有关的，原确认的减值损失予以转回并计入当期损益。对已确认减值损失的可供出售权益工具投资，期后公允价值回升直接计入其他综合收益。

以成本计量的可供出售权益工具发生减值时，将该权益工具投资的账面价值，

与按照类似金融资产当时市场收益率对未来现金流量折现确定的现值之间的差额，确认为减值损失，计入当期损益，发生的减值损失一经确认，不予转回。

（五）应收款项

1、2019年度和2020年1-6月

详见本部分“（四）1、（5）”的说明。

2、2017年度和2018年度

（1）单项金额重大并单项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	单项金额 500.00 万元以上（含）或占应收款项账面余额 5%以上的款项
单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法	单独进行减值测试，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备

（2）按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项

1) 具体组合及坏账准备的计提方法

按信用风险特征组合计提坏账准备的计提方法	
账龄组合	账龄分析法
合并范围内关联往来组合	经测试未发生减值的，不计提坏账准备

2) 账龄分析法

账龄	应收商业承兑汇票计提比例（%）	应收账款计提比例（%）	其他应收款计提比例（%）
1 年以内（含，下同）	5.00	5.00	5.00
1-2 年	10.00	10.00	10.00
2-3 年	30.00	30.00	30.00
3 年以上	100.00	100.00	100.00

（3）单项金额不重大但单项计提坏账准备的应收款项

单项计提坏账准备的理由	应收款项的未来现金流量现值与以账龄为信用风险特征的应收款项组合和个别认定法组合的未来现金流量现值存在显著差异
坏账准备的计提方法	单独进行减值测试，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备

对应收银行承兑汇票等其他应收款项，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备。

（六）存货

1、存货的分类

存货包括在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料等。

2、发出存货的计价方法

发出存货采用月末一次加权平均法。

3、存货可变现净值的确定依据

资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照单个存货成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；需要经过加工的存货，在正常生产经营过程中以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；资产负债表日，同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的，分别确定其可变现净值，并与其对应的成本进行比较，分别确定存货跌价准备的计提或转回的金额。

4、存货的盘存制度

存货的盘存制度为永续盘存制。

5、低值易耗品按照一次转销法进行摊销。

（七）合同成本

与合同成本有关的资产包括合同取得成本和合同履约成本。

公司为取得合同发生的增量成本预期能够收回的，作为合同取得成本确认为一项资产。如果合同取得成本的摊销期限不超过一年，在发生时直接计入当期损益。

公司为履行合同发生的成本，不适用存货、固定资产或无形资产等相关准则的规范范围且同时满足下列条件的，作为合同履约成本确认为一项资产：

1、该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关，包括直接人工、直接材

料、制造费用（或类似费用）、明确由客户承担的成本以及仅因该合同而发生的其他成本；

2、该成本增加了公司未来用于履行履约义务的资源；

3、该成本预期能够收回。

公司对于与合同成本有关的资产采用与该资产相关的商品或服务收入确认相同的基础进行摊销，计入当期损益。

如果与合同成本有关的资产的账面价值高于因转让与该资产相关的商品或服务预期能够取得的剩余对价减去估计将要发生的成本，公司对超出部分计提减值准备，并确认为资产减值损失。以前期间减值的因素之后发生变化，使得转让该资产相关的商品或服务预期能够取得的剩余对价减去估计将要发生的成本高于该资产账面价值的，转回原已计提的资产减值准备，并计入当期损益，但转回后的资产账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该资产在转回日的账面价值。

（八）长期股权投资

1、共同控制、重大影响的判断

按照相关约定对某项安排存在共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策，认定为共同控制。对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定，认定为重大影响。

2、投资成本的确定

（1）同一控制下的企业合并形成的，合并方以支付现金、转让非现金资产、承担债务或发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照取得被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为其初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付的合并对价的账面价值或发行股份的面值总额之间的差额调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

公司通过多次交易分步实现同一控制下企业合并形成的长期股权投资，判断是否属于“一揽子交易”。属于“一揽子交易”的，把各项交易作为一项取得控

制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，在合并日，根据合并后应享有被合并方净资产在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额确定初始投资成本。合并日长期股权投资的初始投资成本，与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日进一步取得股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

（2）非同一控制下的企业合并形成的，在购买日按照支付的合并对价的公允价值作为其初始投资成本。

公司通过多次交易分步实现非同一控制下企业合并形成的长期股权投资，区分个别财务报表和合并财务报表进行相关会计处理：

1）在个别财务报表中，按照原持有的股权投资的账面价值加上新增投资成本之和，作为改按成本法核算的初始投资成本。

2）在合并财务报表中，判断是否属于“一揽子交易”。属于“一揽子交易”的，把各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，对于购买日之前持有的被购买方的股权，按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益；购买日之前持有的被购买方的股权涉及权益法核算下的其他综合收益等的，与其相关的其他综合收益等转为购买日所属当期收益。但由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

（3）除企业合并形成以外的：以支付现金取得的，按照实际支付的购买价款作为其初始投资成本；以发行权益性证券取得的，按照发行权益性证券的公允价值作为其初始投资成本；以债务重组方式取得的，按《企业会计准则第 12 号——债务重组》确定其初始投资成本；以非货币性资产交换取得的，按《企业会计准则第 7 号——非货币性资产交换》确定其初始投资成本。

3、后续计量及损益确认方法

对被投资单位实施控制的长期股权投资采用成本法核算；对联营企业和合营企业的长期股权投资，采用权益法核算。

4、通过多次交易分步处置对子公司投资至丧失控制权的处理方法

（1）个别财务报表

对处置的股权，其账面价值与实际取得价款之间的差额，计入当期损益。对于剩余股权，对被投资单位仍具有重大影响或者与其他方一起实施共同控制的，转为权益法核算；不能再对被投资单位实施控制、共同控制或重大影响的，按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的相关规定进行核算。

（2）合并财务报表

1) 通过多次交易分步处置对子公司投资至丧失控制权，且不属于“一揽子交易”的

在丧失控制权之前，处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整资本公积（资本溢价），资本溢价不足冲减的，冲减留存收益。

丧失对原子公司控制权时，对于剩余股权，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益，同时冲减商誉。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益等，应当在丧失控制权时转为当期投资收益。

2) 通过多次交易分步处置对子公司投资至丧失控制权，且属于“一揽子交易”的

将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理。但是，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，在合并财务报表中确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

（九）投资性房地产

1、投资性房地产包括已出租的土地使用权、持有并准备增值后转让的土地使用权和已出租的建筑物。

2、投资性房地产按照成本进行初始计量，采用成本模式进行后续计量，并

采用与固定资产和无形资产相同的方法计提折旧或进行摊销。

（十）固定资产

1、固定资产确认条件

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用年限超过一个会计年度的有形资产。固定资产在同时满足经济利益很可能流入、成本能够可靠计量时予以确认。

2、各类固定资产的折旧方法

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	平均年限法	30	5.00	3.17
机器设备	平均年限法	5-8	5.00	11.88-19.00
运输工具	平均年限法	5	5.00	19.00
办公设备及其他	平均年限法	5	5.00	19.00

（十一）在建工程

1、在建工程同时满足经济利益很可能流入、成本能够可靠计量则予以确认。在建工程按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的实际成本计量。

2、在建工程达到预定可使用状态时，按工程实际成本转入固定资产。已达到预定可使用状态但尚未办理竣工决算的，先按估计价值转入固定资产，待办理竣工决算后再按实际成本调整原暂估价值，但不再调整原已计提的折旧。

（十二）借款费用

1、借款费用资本化的确认原则

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

2、借款费用资本化期间

（1）当借款费用同时满足下列条件时，开始资本化：1）资产支出已经发生；2）借款费用已经发生；3）为使资产达到预定可使用或可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

(2) 若符合资本化条件的资产在购建或者生产过程中发生非正常中断，并且中断时间连续超过 3 个月，暂停借款费用的资本化；中断期间发生的借款费用确认为当期费用，直至资产的购建或者生产活动重新开始。

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

3、借款费用资本化率以及资本化金额

为购建或者生产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（包括按照实际利率法确定的折价或溢价的摊销），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，确定应予资本化的利息金额；为购建或者生产符合资本化条件的资产占用了一般借款的，根据累计资产支出超过专门借款的资产支出加权平均数乘以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。

（十三）无形资产

1、无形资产包括土地使用权、软件及专利权等，按成本进行初始计量。

2、使用寿命有限的无形资产，在使用寿命内按照与该项无形资产有关的经济利益的预期实现方式系统合理地摊销，无法可靠确定预期实现方式的，采用直线法摊销。具体年限如下：

项目	摊销年限（年）
土地使用权	50
软件	10
专利权	5

3.内部研究开发项目研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件的，确认为无形资产：（1）完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；（2）具有完成该无形资产并使用或出售的意图；（3）无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能证明其有用性；（4）有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；（5）归属于该无形资产开发阶段

的支出能够可靠地计量。

（十四）部分长期资产减值

对长期股权投资、采用成本模式计量的投资性房地产、固定资产、在建工程、使用寿命有限的无形资产等长期资产，在资产负债表日有迹象表明发生减值的，估计其可收回金额。

若上述长期资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额确认资产减值准备并计入当期损益。

（十五）长期待摊费用

长期待摊费用核算已经支出，摊销期限在1年以上（不含1年）的各项费用。长期待摊费用按实际发生额入账，在受益期或规定的期限内分期平均摊销。如果长期待摊的费用项目不能使以后会计期间受益则将尚未摊销的该项目的摊余价值全部转入当期损益。

（十六）职工薪酬

- 1、职工薪酬包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期职工福利。
- 2、短期薪酬的会计处理方法

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

- 3、离职后福利的会计处理方法

离职后福利分为设定提存计划和设定受益计划。

（1）在职工为公司提供服务的会计期间，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。

（2）对设定受益计划的会计处理通常包括下列步骤：

1) 根据预期累计福利单位法，采用无偏且相互一致的精算假设对有关人口统计变量和财务变量等作出估计，计量设定受益计划所产生的义务，并确定相关义务的所属期间。同时，对设定受益计划所产生的义务予以折现，以确定设定受益计划义务的现值和当期服务成本；

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

3) 期末，将设定受益计划产生的职工薪酬成本确认为服务成本、设定受益计划净负债或净资产的利息净额以及重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动等三部分，其中服务成本和设定受益计划净负债或净资产的利息净额计入当期损益或相关资产成本，重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动计入其他综合收益，并且在后续会计期间不允许转回至损益，但可以在权益范围内转移这些在其他综合收益确认的金额。

4、辞退福利的会计处理方法

向职工提供的辞退福利，在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益：（1）公司不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时；（2）公司确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

5、其他长期职工福利的会计处理方法

向职工提供的其他长期福利，符合设定提存计划条件的，按照设定提存计划的有关规定进行会计处理；除此之外的其他长期福利，按照设定受益计划的有关规定进行会计处理，为简化相关会计处理，将其产生的职工薪酬成本确认为服务成本、其他长期职工福利净负债或净资产的利息净额以及重新计量其他长期职工福利净负债或净资产所产生的变动等组成项目的总净额计入当期损益或相关资产成本。

（十七）股份支付

1、股份支付的种类

包括以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

2、实施、修改、终止股份支付计划的相关会计处理

（1）以权益结算的股份支付

授予后立即可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在授予日按照

权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应调整资本公积。完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按权益工具授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用，相应调整资本公积。

换取其他方服务的权益结算的股份支付，如果其他方服务的公允价值能够可靠计量的，按照其他方服务在取得日的公允价值计量；如果其他方服务的公允价值不能可靠计量，但权益工具的公允价值能够可靠计量的，按照权益工具在服务取得日的公允价值计量，计入相关成本或费用，相应增加所有者权益。

（2）以现金结算的股份支付

授予后立即可行权的换取职工服务的以现金结算的股份支付，在授予日按公司承担负债的公允价值计入相关成本或费用，相应增加负债。完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的换取职工服务的以现金结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权情况的最佳估计为基础，按公司承担负债的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用和相应的负债。

（3）修改、终止股份支付计划

如果修改增加了所授予的权益工具的公允价值，公司按照权益工具公允价值的增加相应地确认取得服务的增加；如果修改增加了所授予的权益工具的数量，公司将增加的权益工具的公允价值相应地确认为取得服务的增加；如果公司按照有利于职工的方式修改可行权条件，公司在处理可行权条件时，考虑修改后的可行权条件。

如果修改减少了授予的权益工具的公允价值，公司继续以权益工具在授予日的公允价值为基础，确认取得服务的金额，而不考虑权益工具公允价值的减少；如果修改减少了授予的权益工具的数量，公司将减少部分作为已授予的权益工具的取消来进行处理；如果以不利于职工的方式修改了可行权条件，在处理可行权条件时，不考虑修改后的可行权条件。

如果公司在等待期内取消了所授予的权益工具或结算了所授予的权益工具（因未满足可行权条件而被取消的除外），则将取消或结算作为加速可行权处理，

立即确认原本在剩余等待期内确认的金额。

（十八）收入

1、2020年1-6月

（1）收入确认原则

于合同开始日，公司对合同进行评估，识别合同所包含的各单项履约义务，并确定各单项履约义务是在某一时段内履行，还是在某一时点履行。

满足下列条件之一时，属于在某一时段内履行履约义务，否则，属于在某一时点履行履约义务：1）客户在公司履约的同时即取得并消耗公司履约所带来的经济利益；2）客户能够控制公司履约过程中在建商品或服务；3）公司履约过程中所产出的商品或服务具有不可替代用途，且公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

对于在某一时段内履行的履约义务，公司在该段时间内按照履约进度确认收入。履约进度不能合理确定时，已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。对于在某一时点履行的履约义务，在客户取得相关商品或服务控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品控制权时，公司考虑下列迹象：1）公司就该商品享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务；2）公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权；3）公司已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品；4）公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬；5）客户已接受该商品；6）其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

（2）收入计量原则

1）公司按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。交易价格是公司因向客户转让商品或服务而预期有权收取的对价金额，不包括代第三方收取的款项以及预期将退还给客户的款项。

2）合同中存在可变对价的，公司按照期望值或最可能发生金额确定可变对价的最佳估计数，但包含可变对价的交易价格，不超过在相关不确定性消除时累

计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额。

3) 合同中存在重大融资成分的，公司按照假定客户在取得商品或服务控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格。该交易价格与合同对价之间的差额，在合同期间内采用实际利率法摊销。合同开始日，公司预计客户取得商品或服务控制权与客户支付价款间隔不超过一年的，不考虑合同中存在的重大融资成分。

4) 合同中包含两项或多项履约义务的，公司于合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务。

(3) 收入确认的具体方法

公司销售通用照明光源、可见光全光谱光源、紫外光源、植物光照光源、红外光源等产品，属于在某一时点履行履约义务。内销产品收入确认需满足以下条件：公司已根据合同约定将产品交付给客户且客户已验收，已经收回货款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入。外销产品收入确认需满足以下条件：公司已根据合同约定将产品报关，取得提单，已经收回货款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入。

2、2017 年度、2018 年度和 2019 年度

(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：①将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方；②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；③收入的金额能够可靠地计量；④相关的经济利益很可能流入；⑤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) 收入确认的具体方法

公司主要销售通用照明光源、可见光全光谱光源、紫外光源、植物光照光源、红外光源等产品。内销产品收入确认需满足以下条件：公司已根据合同约定将产品交付给购货方，经客户验收后确认收入。外销产品收入确认需满足以下条件：在办理完出口报关手续，取得报关单，开具出口专用发票时确认销售收入。

(十九) 政府补助

1、政府补助在同时满足下列条件时予以确认：（1）公司能够满足政府补助所附的条件；（2）公司能够收到政府补助。政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能可靠取得的，按照名义金额计量。

2、与资产相关的政府补助判断依据及会计处理方法

政府文件规定用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助划分为与资产相关的政府补助。政府文件不明确的，以取得该补助必须具备的基本条件为基础进行判断，以购建或以其他方式形成长期资产为基本条件的作为与资产相关的政府补助。与资产相关的政府补助，冲减相关资产的账面价值或确认为递延收益。与资产相关的政府补助确认为递延收益的，在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入损益。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。相关资产在使用寿命结束前被出售、转让、报废或发生毁损的，将尚未分配的相关递延收益余额转入资产处置当期的损益。

3、与收益相关的政府补助判断依据及会计处理方法

除与资产相关的政府补助之外的政府补助划分为与收益相关的政府补助。对于同时包含与资产相关部分和与收益相关部分的政府补助，难以区分与资产相关或与收益相关的，整体归类为与收益相关的政府补助。与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，在确认相关成本费用或损失的期间，计入当期损益或冲减相关成本；用于补偿已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益或冲减相关成本。

4、与公司日常经营活动相关的政府补助，按照经济业务实质，计入其他收益或冲减相关成本费用。与公司日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

5、政策性优惠贷款贴息的会计处理方法

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

(2) 财政将贴息资金直接拨付给公司的，将对应的贴息冲减相关借款费用。

(二十) 递延所得税资产、递延所得税负债

1、根据资产、负债的账面价值与其计税基础之间的差额（未作为资产和负债确认的项目按照税法规定可以确定其计税基础的，该计税基础与其账面数之间的差额），按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计算确认递延所得税资产或递延所得税负债。

2、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。

3、资产负债表日，对递延所得税资产的账面价值进行复核，如果未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，则减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，转回减记的金额。

4、公司当期所得税和递延所得税作为所得税费用或收益计入当期损益，但不包括下列情况产生的所得税：（1）企业合并；（2）直接在所有者权益中确认的交易或者事项。

（二十一）租赁

1、经营租赁的会计处理方法

公司为承租人时，在租赁期内各个期间按照直线法将租金计入相关资产成本或确认为当期损益，发生的初始直接费用，直接计入当期损益。或有租金在实际发生时计入当期损益。

公司为出租人时，在租赁期内各个期间按照直线法将租金确认为当期损益，发生的初始直接费用，除金额较大的予以资本化并分期计入损益外，均直接计入当期损益。或有租金在实际发生时计入当期损益。

2、融资租赁的会计处理方法

公司为承租人时，在租赁期开始日，公司以租赁开始日租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值中两者较低者作为租入资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额为未确认融资费用，发生的初始直接费用，计入租赁资产价值。在租赁期各个期间，采用实际利率法计算确认当期的融资费用。

公司为出租人时，在租赁期开始日，公司以租赁开始日最低租赁收款额与初始直接费用之和作为应收融资租赁款的入账价值，同时记录未担保余值；将最低租赁收款额、初始直接费用及未担保余值之和与其现值之和的差额确认为未实现融资收益。在租赁期各个期间，采用实际利率法计算确认当期的融资收入。

(二十二) 重大会计差错更正**1、2017 年重大会计差错更正对公司财务状况和经营成果的影响**

单位：元

项目	申报财务报表	原始财务报表	差异	调整金额	调整原因
应收票据	9,803,543.42		9,803,543.42	9,808,543.42	不终止确认由中小型银行承兑的已背书未到期的银行承兑汇票及已背书未到期的商业承兑汇票
				-5,000.00	补提商业承兑汇票的坏账准备金额
其他应收款	2,298,463.22	3,394,823.10	-1,096,359.88	-903,359.88	重新厘定其他应收款坏账准备金额
				-193,000.00	预付长期资产款重分类至其他非流动资产
存货	75,585,300.38	80,206,739.53	-4,621,439.15	-4,621,439.15	重新厘定存货跌价准备
其他流动负债	9,808,543.42		9,808,543.42	9,808,543.42	不终止确认由中小型银行承兑的已背书未到期的银行承兑汇票及已背书未到期的商业承兑汇票，相应调整其他流动负债
未分配利润	36,004,293.19	40,640,138.69	-4,635,845.50	-4,635,845.50	调整当期损益类项目及盈余公积，相应调整本科目
营业成本	257,897,621.66	258,674,952.01	-777,330.35	-777,330.35	将多结转的成本从冲减管理费用调整至成本所致
管理费用	13,968,003.71	13,235,782.53	732,221.18	777,330.35	将多结转的成本从冲减管理费用调整至成本所致
				25,480.66	重新厘定固定资产折旧，相应调整本科目
				-70,589.83	员工生活扣款冲减管理费用-工资薪酬及福利
其他收益	3,891,761.71	2,701,401.71	1,190,360.00	1,190,360.00	将与日常经营活动相关的政府补助调整至本科目
资产减值损失	-7,341,773.41	-1,727,143.61	-5,614,629.80	-4,621,439.15	重新厘定存货跌价准备
				-84,912.67	重新厘定应收账款坏账准备

项目	申报财务报表	原始财务报表	差异	调整金额	调整原因
				-903,359.88	重新厘定其他应收款坏账准备
				-5,000.00	重新厘定商业承兑汇票的坏账准备
				81.90	固定资产折旧误入资产减值损失，冲减
营业外收入	19,600.00	1,280,549.83	-1,260,949.83	-1,190,360.00	将与日常经营活动相关的政府补助调整至本科目
				-70,589.83	员工生活扣款冲减管理费用-工资薪酬及福利
净利润	19,988,364.51	25,138,735.78	-5,150,371.27	-5,150,371.27	损益相关综合调整影响

2、2018年重大会计差错更正对公司财务状况和经营成果的影响

单位：元

项目	申报财务报表	原始财务报表	差异	调整金额	调整原因
应收票据	21,808,775.84	3,005,041.35	18,803,734.49	18,813,734.49	不终止确认由中小型银行承兑的已背书未到期的银行承兑汇票及已背书未到期的商业承兑汇票
				-10,000.00	重新厘定商业承兑汇票坏账准备
预付款项	415,256.07	1,875,727.90	-1,460,471.83	-1,374,521.36	将预付长期资产款调整至其他非流动资产
				100,000.00	将预付费用款从其他流动资产调整至本科目
				-185,950.47	对同一单位款项在应付账款和预付款项科目同时挂账，予以抵销
存货	75,689,549.55	82,730,154.38	-7,040,604.83	-7,009,408.72	重新厘定存货跌价准备
				-31,196.11	成本跨期调整，相应调整存货
其他非流动资产	4,950,821.36	3,576,300.00	1,374,521.36	1,374,521.36	预付长期资产款调整至本科目
其他流动负债	18,813,734.49		18,813,734.49	18,813,734.49	不终止确认由中小型银行承兑的已背书未到期的银行承兑汇票及已背书未到期的

项目	申报财务报表	原始财务报表	差异	调整金额	调整原因
					商业承兑汇票, 相应调整其他流动负债
未分配利润	54,444,011.06	61,921,262.72	-7,477,251.66	-7,477,251.66	调整年初未分配利润、当期损益类项目及盈余公积, 相应调整本科目
营业成本	281,439,830.29	280,951,834.18	487,996.11	31,196.11	跨期收入调整
				456,800.00	补提 2018 年奖金
管理费用	11,276,166.31	10,659,991.01	616,175.30	181,667.07	重新厘定固定资产折旧, 相应调整管理费用
				233,333.31	重新厘定无形资产摊销, 相应调整管理费用
				31,002.12	将多计提的印花税及所得税费用从冲减本科目调整至冲减税金及附加和所得税费用
				296,700.00	补充计提 2018 年年年终奖
				-126,527.20	将员工生活扣款冲减管理费用-工资薪酬及福利
资产减值损失	-3,871,460.83	-1,608,356.94	-2,263,103.89	-5,000.00	重新厘定商业承兑汇票坏账准备
				-816,760.15	核销预计无法收回的应收账款
				44,134.31	重新厘定应收账款坏账准备
				-786.46	重新厘定其他应收款坏账准备
				-1,484,609.69	重新厘定存货跌价准备
				-81.90	资产减值损失跨期调整
净利润	20,510,482.42	23,677,887.44	-3,167,405.02	-3,167,405.02	损益相关综合调整影响

3、2019 年重大会计差错更正对公司财务状况和经营成果的影响

单位: 元

项目	申报财务报表	原始财务报表	差异	调整金额	调整原因
在建工程	127,117,871.52	132,593,470.48	-5,475,598.96	-3,831,785.14	装修费调整至长期待摊费用

项目	申报财务报表	原始财务报表	差异	调整金额	调整原因
				-1,643,813.82	待抵扣进项税调整至其他流动资产
长期待摊费用	4,540,170.88	708,385.74	3,831,785.14	3,831,785.14	装修费从在建工程调整至本科目
应付账款	96,574,064.71	110,257,548.63	-13,683,483.92	-13,683,483.92	不终止确认由中小型银行承兑的已背书未到期的银行承兑汇票从应付账款调整到其他流动负债,从本科目调整至其他流动负债
其他流动负债	13,683,483.92		13,683,483.92	13,683,483.92	不终止确认由中小型银行承兑的已背书未到期的银行承兑汇票从应付账款调整至本科目
管理费用	10,740,638.96	10,393,653.94	346,985.02	111,439.24	重新厘定固定资产折旧,相应调整管理费用
				399,999.96	重新厘定无形资产摊销,相应调整管理费用
				33,100.00	补充计提 2019 年年终奖
				-197,554.18	将员工日常生活扣款冲减管理费用-工资薪酬及福利
净利润	20,352,235.88	20,824,241.17	-472,005.29	-472,005.29	损益相关综合调整影响

(二十三) 执行新金融工具准则的影响

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 2019 年 1 月 1 日的留存收益或其他综合收益。

新金融工具准则改变了金融资产的分类和计量方式,确定了三个计量类别:摊余成本;以公允价值计量且其变动计入其他综合收益;以公允价值计量且其变动计入当期损益。公司考虑自身业务模式,以及金融资产的合同现金流特征进行上述分类。权益类投资需按公允价值计量且其变动计入当期损益,但非交易性权益类投资在初始确认时可选择按公允价值计量且其变动计入其他综合收益(处置时的利得或损失不能回转到损益,但股利收入计入当期损益),且该选择不可撤销。

新金融工具准则要求金融资产减值计量由“已发生损失模型”改为“预期信用损失模型”,适用于以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产、租赁应收款。

1. 执行新金融工具准则对公司 2019 年 1 月 1 日财务报表的主要影响如下:

单位:元

项目	资产负债表		
	2018年12月31日	新金融工具准则 调整影响	2019年1月1日
其他应付款	4,283,796.49	-114,324.95	4,169,471.54
长期借款	17,666,082.56	114,324.95	17,780,407.51

2. 2019 年 1 月 1 日,公司金融资产和金融负债按照新金融工具准则和按原金融工具准则的规定进行分类和计量结果对比如下表:

单位:元

项目	原金融工具准则		新金融工具准则	
	计量类别	账面价值	计量类别	账面价值
货币资金	摊余成本(贷款和应收款项)	32,987,759.34	摊余成本	32,987,759.34
应收票据	摊余成本(贷款和应收款项)	21,808,775.84	摊余成本	21,808,775.84
应收账款	摊余成本(贷款和应收款项)	83,245,870.86	摊余成本	83,245,870.86
其他应收款	摊余成本(贷款和应收款项)	121,306.84	摊余成本	121,306.84
应付票据	摊余成本(其他金融负债)	48,538,629.05	摊余成本	48,538,629.05
应付账款	摊余成本(其他金融负债)	88,442,374.01	摊余成本	88,442,374.01
其他应付款	摊余成本(其他金融负债)	4,283,796.49	摊余成本	4,169,471.54
一年内到期的非流动负债	摊余成本(其他金融负债)	800,000.00	摊余成本	800,000.00
其他流动负债	摊余成本(其他金融负债)	18,813,734.49	摊余成本	18,813,734.49
长期借款	摊余成本(其他金融负债)	17,666,082.56	摊余成本	17,780,407.51

3. 2019年1月1日，公司原金融资产和金融负债账面价值调整为按照新金融工具准则的规定进行分类和计量的新金融资产和金融负债账面价值的调节表如下：

单位：元

项目	按原金融工具准则列示的账面价值 (2018年12月31日)	重分类	重新计量	按新金融工具准则列示的账面价值 (2019年1月1日)
(1) 金融资产				
摊余成本				
货币资金	32,987,759.34	-	-	32,987,759.34
应收票据	21,808,775.84	-	-	21,808,775.84
应收账款	83,245,870.86	-	-	83,245,870.86
其他应收款	121,306.84	-	-	121,306.84
以摊余成本计量的总金融资产	138,163,712.88	-	-	138,163,712.88
(2) 金融负债				
摊余成本				
应付票据	48,538,629.05	-	-	48,538,629.05
应付账款	88,442,374.01	-	-	88,442,374.01
其他应付款	4,283,796.49	-114,324.95	-	4,169,471.54
一年内到期的非流动负债	800,000.00	-	-	800,000.00
其他流动负债	18,813,734.49	-	-	18,813,734.49
长期借款	17,666,082.56	114,324.95	-	17,780,407.51
以摊余成本计量的总金融负债	178,544,616.60	-	-	178,544,616.60

4. 2019年1月1日，公司原金融资产减值准备期末金额调整为按照新金融工具准则的规定进行分类和计量的新损失准备的调节表如下：

单位：元

项目	按原金融工具准则计提损失准备 (2018年12月31日)	重分类	重新计量	按新金融工具准则计提损失准备 (2019年1月1日)
应收票据	10,000.00	-	-	10,000.00
应收账款	5,105,053.45	-	-	5,105,053.45
其他应收款	65,870.55	-	-	65,870.55

(二十四) 执行新收入准则的影响

本公司自2020年1月1日起执行财政部修订后的《企业会计准则第14号—

一收入》（以下简称新收入准则）。根据相关新旧准则衔接规定，对可比期间信息不予调整，首次执行日执行新准则的累积影响数追溯调整 2020 年 1 月 1 日的留存收益及财务报表其他相关项目金额。

执行新收入准则对公司 2020 年 1 月 1 日财务报表的主要影响如下：

单位：元

项 目	资产负债表		
	2019 年 12 月 31 日	新收入准则调整影响	2020 年 1 月 1 日
预收款项	1,500,133.18	-1,500,133.18	-
合同负债	-	1,327,551.49	1,327,551.49
其他流动负债	-	172,581.69	172,581.69

（二十五）与财务会计信息相关的重大事项或重要性水平的判断标准

公司财务报表的重要性水平为利润总额的 5%。

六、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	以按税法规定计算的销售货物和应税劳务收入为基础计算销项税额，扣除当期允许抵扣的进项税额后，差额部分为应交增值税	13、16、17
城市维护建设税	实际缴纳的流转税税额	5
教育费附加	实际缴纳的流转税税额	3
地方教育附加	实际缴纳的流转税税额	2
房产税	从价计征的，按房产原值一次减除 30% 后余值的 1.2% 计缴；从租计征的，按租金收入的 12% 计缴	1.20、12
企业所得税	应纳税所得额	15、25、20

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	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
旭宇光电	15%	15%	15%	15%
广东旭宇光电有限公司	25%	25%	25%	25%
深圳旭宇电子有限公司	20%	20%	20%	
天一智能科技（东莞）有限公司	20%			

（二）主要税收优惠政策及批文

公司于 2016 年 11 月 21 日取得经深圳市科技创新委员会、深圳市财政委员会、深圳市国家税务局、深圳市地方税务局批准的编号为 GR201644202473 的高新技术企业证书，有效期为三年。根据《高新技术企业认定管理办法》和《高新技术企业认定管理工作指引》有关规定，公司 2016-2018 年度按 15% 的税率计缴企业所得税。

公司于 2019 年 12 月 9 日取得经深圳市科技创新委员会、深圳市财政局及国家税务总局深圳市税务局批准的编号为 GR201944204778 的高新技术企业证书，有效期为三年。根据《高新技术企业认定管理办法》和《高新技术企业认定管理工作指引》有关规定，公司 2019-2021 年度按 15% 的税率计缴企业所得税。

子公司深圳旭宇电子有限公司：2018 年依据《财政部 税务总局关于进一步扩大小型微利企业所得税优惠政策范围的通知》（财税〔2018〕77 号）规定，其所得减按 50% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税；2019 年及 2020 年 1-6 月依据《财政部 税务总局关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知》（财税〔2019〕13 号）规定，对其年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，减按 25% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税；对其年应纳税所得额超过 100 万元但不超过 300 万元的部分，减按 50% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税。

天一智能科技（东莞）有限公司：2020 年 1-6 月依据《财政部 税务总局关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知》（财税〔2019〕13 号）规定，对其年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，减按 25% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税；对其年应纳税所得额超过 100 万元但不超过 300 万元的部分，减按 50% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税。

七、分部信息

公司不存在多种经营或跨地区经营，故无报告分部。公司按产品分类的主营业务收入及主营业务成本明细如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	主营业务收入	主营业务成本	主营业务收入	主营业务成本	主营业务收入	主营业务成本	主营业务收入	主营业务成本
通用照明光源	9,187.38	7,531.03	27,045.84	22,650.96	29,990.39	25,194.10	29,893.75	24,427.15
可见光全光谱光源	1,389.89	975.71	1,492.41	1,274.69	2,745.61	2,364.42	1,232.92	958.07
紫外光源	1,654.80	902.61	201.34	159.95	203.00	154.04	28.81	18.11
植物光照光源	634.75	522.55	1,639.22	1,283.38	307.89	236.15	171.05	148.53
红外光源	181.87	27.85	45.80	24.25	0.72	0.47	0.90	0.52
合计	13,048.69	9,959.74	30,424.60	25,393.23	33,247.62	27,949.18	31,327.43	25,552.39

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，并经天健会计师事务所（特殊普通合伙）出具“天健审〔2020〕3-583号”《非经常性损益鉴证报告》。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1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
非流动资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	-	-13.29	-0.86	-22.99
计入当期损益的政府补助（与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外）	457.82	781.71	397.19	389.18
委托他人投资或管理资产的损益	-	-	37.12	52.72
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-5.36	9.39	2.75	-23.04
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-11.72	-	-	-328.00
非经常性损益总额	440.74	777.81	436.20	67.87
所得税费用	67.13	116.94	69.92	31.69
少数股东损益	-	-	-	-
归属于母公司股东的非经常性损益净额	373.60	660.87	366.28	36.18
归属于母公司股东的净利	1,550.60	2,035.22	2,051.05	1,998.84

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
润				
归属于母公司股东扣除非经常性损益后的净利润	1,177.00	1,374.36	1,684.77	1,962.65
非经常性损益净额占归属于母公司股东的净利润的比例	24.09%	32.47%	17.86%	1.81%

报告期内，公司的非经常性损益主要为政府补助。2017年度至2020年1-6月，归属于母公司股东的非经常性损益净额分别为36.18万元、366.28万元、660.87万元和373.60万元，占当期归属于母公司股东的净利润比例分别为1.81%、17.86%、32.47%和24.09%，报告期内公司重视研发投入，在专利申请和相关荣誉、奖项方面均取得了较大进步，为公司后续发展奠定了良好基础，公司对政府补贴不存在依赖。

九、主要财务指标

（一）报告期内主要财务指标

项目	2020.6.30/ 2020年1-6月	2019.12.31/ 2019年度	2018.12.31/ 2018年度	2017.12.31/ 2017年度
流动比率（倍）	1.34	1.32	1.31	1.72
速动比率（倍）	0.98	0.93	0.85	1.25
资产负债率（合并，%）	50.40	53.11	52.70	52.85
资产负债率（母公司，%）	43.78	45.11	49.07	54.94
应收账款周转率（次）	1.28	3.19	3.95	4.47
存货周转率（次）	1.50	3.35	3.43	3.94
息税折旧摊销前利润（万元）	2,756.80	3,269.19	3,026.83	2,944.43
归属于发行人股东的净利润（万元）	1,550.60	2,035.22	2,051.05	1,998.84
归属于发行人股东扣除非经常性损益后的净利润（万元）	1,177.00	1,374.36	1,684.77	1,962.65
研发投入占营业收入的比例（%）	5.55	6.46	4.79	4.01
每股经营活动产生的现金流量（元）	0.27	0.62	0.58	0.17
每股净现金流量（元）	0.05	0.16	-0.15	-0.08
归属于发行人股东的每股净资产（元）	3.13	2.90	2.60	2.29

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、归属于发行人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=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 1-6月	归属于公司普通股股东的净利润	7.65	0.23	0.23
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	5.81	0.18	0.18
2019年度	归属于公司普通股股东的净利润	11.02	0.30	0.30
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	7.44	0.20	0.20
2018年度	归属于公司普通股股东的净利润	12.49	0.31	0.31
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	10.26	0.25	0.25
2017年度	归属于公司普通股股东的净利润	16.96	0.32	0.32
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	16.65	0.31	0.31

上述指标的计算公司如下：

1、加期平均净资产收益率

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、基本每股收益和稀释每股收益

基本每股收益= P_0/S ， $S = S_0 + S_1 + S_i \times M_i/M_0 - S_j \times M_j/M_0 - S_k$

稀释每股收益= $P_1 / (S_0 + S_1 + S_i \times M_i/M_0 - S_j \times M_j/M_0 - S_k + \text{认股权证、股份期权、可转换债券等增加的普通股加权平均数})$

其中： P_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；P1 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润，并考虑稀释性潜在普通股对其影响，按《企业会计准则》及有关规定进行调整；S 为发行在外的普通股加权平均数；S0 为期初股份总数；S1 为报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数；Si 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数；Sj 为报告期因回购等减少股份数；Sk 为报告期缩股数；M0 报告期月份数；Mi 为增加股份次月起至报告期期末的累计月数；Mj 为减少股份次月起至报告期期末的累计月数。

十、经营成果分析

（一）营业收入分析

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

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
主营业务收入	13,048.69	99.14	30,424.60	99.67	33,247.62	99.20	31,327.43	99.20
其他业务收入	113.16	0.86	102.15	0.33	268.66	0.80	251.54	0.80
合计	13,161.86	100.00	30,526.76	100.00	33,516.28	100.00	31,578.97	100.00

报告期内，公司营业收入主要来源于主营业务，公司主营业务突出，其他业务收入主要为少量材料销售收入和广东旭宇部分空余厂房租金收入等。

2017 年度、2018 年度、2019 年度和 2020 年 1-6 月，公司营业收入分别为 31,578.97 万元、33,516.28 万元、30,526.76 万元和 13,161.86 万元，2017 年度至 2019 年度营业收入略有波动，2020 年上半年对比上年同期收入 13,031.48 万元基本持平，可见光全光谱光源、紫外光源、植物光照光源、红外光源等创新应用类产品营业收入占比增加，主要原因如下：

（1）2017 年度至 2019 年度营业收入有所波动的原因

2018 年度较 2017 年度，公司营业收入规模增加 6.13%，主要因为公司创新产品可见光全光谱光源在 2018 年度销售额大幅增长所致；2019 年度公司营业收入减少 2,989.52 万元，主要因为通用照明光源的营业收入下降了 2,944.55 万元，同时公司为规避恶性竞争，维护创新产品的可持续发展，主动减少了部分薄利客户销售，可见光全光谱光源收入减少了 1,253.20 万元。

（2）2020 年上半年创新应用产品营业收入占比增加的原因

①持续的研发投入增强了公司的核心竞争力，为实现收入增长奠定基础

公司重视技术研发，始终坚持自主研发、技术创新的经营理念。报告期内，公司持续加大研发投入，通过不断进行产品和技术研发，可见光全光谱光源、高光量子效率植物光照光源、荧光转换红外光源等方面积累了丰富的技术经验并获得多项发明专利，这些新型高端产品逐渐量产投入市场，市场反应良好，销售规模不断增长，成为公司新的收入增长点。

②疫情影响使紫外光源需求增加

2020 年初，我国发生新型冠状病毒（COVID-19）肺炎疫情，多个省市陆续启动重大突发公共卫生事件一级响应。在疫情背景下，国内外对消毒杀菌产品需求大增，公司紫外光源产品可应用于消毒杀菌领域，杀菌消毒功效获得广东省微生物分析检测中心检测确认，公司紫外光源产品收入大幅增长。

2、主营业务收入按产品分析

（1）主营业务收入按产品分类的构成情况

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
通用照明光源	9,187.38	70.41	27,045.84	88.89	29,990.39	90.20	29,893.75	95.42
紫外光源	1,654.80	12.68	201.34	0.66	203.00	0.61	28.81	0.09
可见光全光谱光源	1,389.89	10.65	1,492.41	4.91	2,745.61	8.26	1,232.92	3.94
植物光照光源	634.75	4.86	1,639.22	5.39	307.89	0.93	171.05	0.55
红外光源	181.87	1.39	45.80	0.15	0.72	0.00	0.90	0.00
合计	13,048.69	100.00	30,424.60	100.00	33,247.62	100.00	31,327.43	100.00

报告期内，公司产品销售结构变化较大，通用照明光源占比分别为 95.42%、90.20%、88.89%和 70.41%，逐年下降趋势明显；而可见光全光谱光源、紫外光源、植物光照光源、红外光源等业务合计占比在报告期内分别为 4.58%、9.80%、11.11%和 29.58%。公司产品销售结构的变化符合公司逐步专注中高端市场并大力发展 LED 创新应用领域产品的经营战略。

通用照明光源是公司的传统主营产品。公司通用照明光源主要专注于高光效产品的中高端市场，下游客户主要为成品灯的制造商，最终应用场景主要为家居照明、商用照明和工业照明等。报告期内，通用照明光源收入占比分别为 95.42%、90.20%、88.89%和 70.41%，占比有所下滑，主要原因为公司将主要资源和精力倾斜于中高端市场，重点开发并开拓 LED 创新应用领域市场。

紫外光源：根据不同的波段，紫外 LED 可应用于不同场景。UVA（315nm-400nm）主要应用于光固化、光催化、防伪识别；UVC（200nm-280nm）主要应用于净化消毒、分析仪器等。报告期内，公司持续经营该项业务。2017 年度至 2019 年度该项业务主要用于固化应用领域，规模增长较慢；2020 年上半年，受新型冠状病毒（COVID-19）肺炎疫情影响，国内外对消毒杀菌产品需求大增，公司紫外光源产品可应用于消毒杀菌领域，杀菌消毒效果获得广东省微生物分析检测中心检测确认，该项业务收入大幅增长。随着海外疫情的持续，UVC LED 由于其无污染、长寿命等优点，在消毒市场上的应用得到越来越多的关注和认可，紫外光源销售收入有望持续性增长。

可见光全光谱光源：全光谱光源即在可见光范围内光谱接近于太阳光，这类光源主要应用于健康照明领域，具体可用于教室、护眼台灯等生活学习的场景。报告期内，公司可见光全光谱光源业务呈增长趋势，2019 年度略有下滑，主要系公司主动减少向部分薄利客户的销售所致，2020 年 1-6 月公司可见光全光谱光源继续保持增长，实现收入 1,389.89 万元。

植物光照光源：主要应用于农业种植中的植物补光。部分国家或地区因日照时间短、天气寒冷等因素影响，果蔬、中药材等农作物较为稀缺。采用植物光照光源补光，可以规避天气因素，缩短生长周期，提高产量。报告期内，公司植物光照光源随着市场的开拓和培育，收入保持增长趋势，2017 年度至 2020 年 1-6 月，营业收入分别为 171.05 万元、307.89 万元、1,639.22 万元和 634.75 万元。

红外光源：主要应用于安全监控、环境光传感校准工业检测、食品检测等领域。报告期内，这项业务收入占比较小，但随着公司研发出不同应用领域的红外产品，增长趋势较为明显。公司在报告期内收入分别为 0.90 万元、0.72 万元、45.80 万元和 181.87 万元，增长较快；未来红外光源将成为公司重要的利润增长点之一。

(2) 主营业务收入按产品分类的变动情况

报告期内，公司主营业务收入及各类产品收入变动情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度	
	变动额	增幅(%)	变动额	增幅(%)	变动额	增幅(%)
通用照明光源	-17,858.46	-66.03	-2,944.55	-9.82	96.64	0.32
紫外光源	1,453.46	721.89	-1.66	-0.82	174.19	604.62
可见光全光谱光源	-102.52	-6.87	-1,253.20	-45.64	1,512.69	122.69
植物光照光源	-1,004.47	-61.28	1,331.33	432.40	136.84	80.00
红外光源	136.07	297.10	45.08	6261.11	-0.18	-20.00
合计	-17,375.91	-57.11	-2,823.02	-8.49	1,920.19	6.13

报告期内，公司主营业务收入有所波动。2018年度主营业务收入较上年度增加1,920.19万元，增幅为6.13%，主要系可见光全光谱光源销售收入增加所致，2018年度可见光全光谱光源销售收入较上年度增加1,512.69万元，对营业收入增量的贡献比例为78.78%。2019年度主营业务收入较上年度减少2,823.02万元，减幅为8.49%，主要系通用照明光源销售收入减少所致，2019年度通用照明光源较上年度减少2,944.55万元，对营业收入减少额的贡献比例为104.31%，同时植物光照光源增长1,331.33万元，部分抵消了通用照明光源业务收入减少的影响。2020年上半年因只有半年时间，对比2019年上半年营业收入13,031.48万元基本持平。

公司营业收入波动，主要是由于通用照明光源、紫外光源、可见光全光谱光源、植物光照光源销售和红外光源收入波动所致，以下重点分析上述五类产品的销售变动情况。

公司主要产品收入的变动主要受产品销量和产品价格综合变动的的影响。报告期内，公司主要产品的销售数量和销售单价的具体情况如下：

项目	2020年1-6月			2019年度		
	收入(万元)	数量(KK)	单价(万元/KK)	收入(万元)	数量(KK)	单价(万元/KK)
通用照明光源	9,187.38	2,653.87	3.46	27,045.84	7,329.87	3.69

项目	2020年1-6月			2019年度		
	收入 (万元)	数量 (KK)	单价 (万元 /KK)	收入 (万元)	数量 (KK)	单价 (万元 /KK)
紫外光源	1,654.80	4.72	350.59	201.34	1.5803	127.41
可见光全光谱光源	1,389.89	187.92	7.40	1,492.41	409.19	3.65
植物光照光源	634.75	39.97	15.88	1,639.22	111.48	14.70
荧光转换 红外光源	181.87	1.25	145.67	45.80	1.72	26.67
合计	13,048.69	2,887.73	4.52	30,424.60	7,853.84	3.87

续:

项目	2018年度			2017年度		
	收入 (万元)	数量 (KK)	单价 (万元 /KK)	收入 (万元)	数量 (KK)	单价 (万元/KK)
通用照明光源	29,990.39	7,379.46	4.06	29,893.75	6,210.93	4.81
紫外光源	203.00	0.57	359.10	28.81	0.12	239.29
可见光全光谱光源	2,745.61	499.81	5.49	1,232.92	180.17	6.84
植物光照光源	307.89	13.53	22.75	171.05	29.47	5.80
荧光转换 红外光源	0.72	0.02	36.00	0.90	0.01	90.00
合计	33,247.62	7,893.39	4.21	31,327.43	6,420.70	4.88

报告期内,公司各类产品在数量和单价方面变动的具体情况如下:

通用照明光源业务:2018年度较2017年度收入变动不大,销量增加18.81%,单价下降15.56%,综合影响收入变动0.32%;2019年度较2018年度收入下降9.82%,主要原因为价格下降9.21%,销售数量较2018年度变化不大。

紫外光源业务:2018年度较2017年度收入增长明显,销量增长369.52%,单价增长50.07%,综合影响收入增长604.62%;2019年度较2018年度收入变动不大,销量增长179.55%,单价下降64.52%,综合影响收入减少0.82%。

可见光全光谱光源业务:2018年度较2017年度收入增长明显,销量增长177.41%,单价下降19.72%,综合影响收入增长122.69%;2019年度较2018年度收入下降,销量下降18.13%,单价下降33.61%,综合影响收入减少45.64%。

植物光照光源业务：2018年度较2017年度收入增长明显，销量减少54.08%，单价增长291.98%，综合影响收入增长80.00%；2019年度较2018年度收入增长明显，销量增加723.80%，单价下降35.37%，综合影响收入增加432.40%。

红外光源业务：2017年度及2018年度收入很小。2019年度销量有所增加，但价格较2017年度、2018年度有所下降，主要系2017年度新产品推出后价格逐年下降，2020年1-6月产品价格上升，主要系推出环境光传感器校准的新产品。

各类主要产品销售数量及销售单价变动的原因分析如下：

①报告期内主要产品的销售数量变动情况分析

项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度
	数量 (KK)	增幅 (%)	数量 (KK)	增幅 (%)	数量 (KK)	增幅 (%)	数量 (KK)
通用照明光源	2,653.87	-63.79	7,329.87	-0.67	7,379.46	18.81	6,210.93
紫外光源	4.72	198.68	1.58	179.55	0.57	369.52	0.12
可见光全光谱光源	187.92	-54.07	409.19	-18.13	499.81	177.41	180.17
植物光照光源	39.97	-64.14	111.48	723.80	13.53	-54.08	29.47
红外光源	1.25	-27.33	1.72	8,500.00	0.02	100.00	0.01

2018年度，通用照明光源销售数量较上年度有所增长18.81%，主要原因为公司2018年公司在2017年度加大了业务宣传力度的作用下，至2018年市场效果显现，通用照明光源产品销售数量相应提高；2019年度销量较2018年度基本持平；由于公司集中于中高端市场，主动减少部分薄利客户的销售，2020年1-6月销量对比2019年度降低63.79%，比2019年同期销量略有下滑。

报告期内，紫外光源销售数量逐年增长，2018年度、2019年度和2020年1-6月较上年度分别增长369.52%、179.55%和198.68%，主要原因为公司自2016年开始研发紫外光源技术，2017年紫外光源产品逐步投放市场，逐步得到市场认可，销量增长较快；2020年受新冠疫情影响，杀菌消毒产品需求大增，销售数量实现了更快增长。

2018年度，可见光全光谱光源较上年度增加177.41%，主要原因为公司于2017年度加大全光谱光源的技术研发投入并积极开拓市场；2019年度，可见光

全光谱光源较上年度减少 18.13%，主要原因为公司优化客户结构，主动减少部分薄利客户的销售；2020 年 1-6 月较 2019 年度减少 54.07%，较 2019 年同期略有增长。

2018 年度，植物光照光源销售数量较上年度减少 54.08%，主要原因为公司 2017 年度白光光源产品销售数量较多，2018 年新推出中高端单色光源产品，该产品销量增加，而白光光源产品销售数量减少；2019 年度，植物光照光源销售数量较上年度增加 723.80%，主要为公司加大植物光照光源的技术研发投入并积极开拓市场，因此销售数量大幅增加；2020 年 1-6 月较 2019 年度减少 64.15%，对比上年同期销量有所增加。

2017 年度公司新推出红外光源产品，2017 年度及 2018 年度销量很小，2019 年度市场逐渐开拓，销量增长至 1.72KK，2020 年上半年推出用于环境光传感器校准的新产品，销量较上年同期仍保持增长趋势。

②报告期内主要产品的销售单价变动情况分析

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度
	单价 (万元 /KK)	增幅 (%)	单价 (万元 /KK)	增幅 (%)	单价 (万元 /KK)	增幅 (%)	单价 (万元 /KK)
通用照明光源	3.46	-6.18	3.69	-9.21	4.06	-15.56	4.81
紫外光源	350.59	175.18	127.40	-64.52	359.10	50.07	239.29
可见光全光谱光源	7.40	102.78	3.65	-33.61	5.49	-19.72	6.84
植物光照光源	15.88	7.99	14.70	-35.37	22.75	291.98	5.80
红外光源	145.67	446.19	26.67	-25.92	36.00	-60.00	90.00

报告期内，通用照明光源单价逐年有所下滑，2018 年度较上年度下降 15.56%，主要原因为原材料芯片的平均采购价格较上年下降 31.91%；2019 年度较上年度下降 9.21%，主要原因为原材料芯片的平均采购价格较上年下降 24.02%；2020 年 1-6 月较 2019 年度下降 6.18%，主要原因为通用照明光源领域市场竞争激烈。

报告期内，紫外光源单价呈波动上升趋势。2018 年度较上年度上升 50.07%，主要原因为公司于 2018 年度新推出 UV 集成模组光源产品，使用的 UVA 灯珠多、功率大，相应拉升了整体价格；2019 年度较 2018 年度下降 64.52%，主要原

因为公司于 2019 年新推出消费级应用紫外光源产品——小功率贴片产品销量增加，该产品价格较低，导致平均单价大幅下降；2020 年 1-6 月较 2019 年价格再次上涨，主要系新冠肺炎疫情影响下，具有消毒杀菌功效的紫外光源需求大增，该类产品价格较高。

2017 年度至 2019 年度，可见光全光谱光源单价呈下降趋势，主要原因为随着生产全光谱 LED 的厂家越来越多，以及公司原材料采购价格的下降，可见光全光谱光源单价相应下降。2020 年 1-6 月，公司可见光全光谱光源单价较 2019 年度上涨 102.78%，主要是公司于 2020 年推出可见光全光谱成品灯，成品灯单价较高，以及 2020 年上半年原材料采购价格上涨，综合影响所致。

植物光照光源单价 2018 年度较 2017 年度上涨 291.98%，主要原因为 2017 年度公司销售的植物光照光源产品主要为中低端的白光光源，2018 年公司专注中高端白光光源，减少了中低端产品的销售，同时公司当年新推出的中高功率单色植物光照光源的价格较高；2019 年度单价较 2018 年度下降 35.37%，主要原因为公司研发的白光光源产品光量子效率提升后，销量大幅增加，而单价较高的单色光源产品销量增加但占比下降，导致平均单价下降；2020 年 1-6 月单价较 2019 年度上涨 7.99%，主要是单价较高的单色光源产品销量及占比增加，而白光光源产品销量及占比有所减少所致。

2017 年度至 2019 年度，红外光源单价呈下降趋势，主要原因为公司于 2017 年新推出红外光源产品，新产品价格较高，随着推出时间越久，价格自然下降。2020 年度公司新推出应用于环境光传感器校准的红外光源产品，该产品价格较高，因此 2020 年 1-6 月产品平均价格上涨。

3、主营业务收入按地区分析

报告期内，公司主营业务收入按地区分类的构成情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
华南地区	8,553.52	65.55	20,983.19	68.97	22,534.41	67.78	18,063.59	57.66
华东地区	3,395.76	26.02	8,691.21	28.57	10,080.80	30.32	12,731.38	40.64
西南地区	696.44	5.34	37.85	0.12	57.82	0.17	127.79	0.41

项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)
华中地区	66.20	0.51	60.25	0.20	71.46	0.21	111.26	0.36
东北地区	40.48	0.31	66.81	0.22	152.95	0.46	114.49	0.37
华北地区	6.81	0.05	41.25	0.14	79.50	0.24	162.84	0.52
西北地区	0.52	0.00	0.80	0.00	11.82	0.04	16.09	0.05
境外地区	288.96	2.21	543.24	1.79	258.87	0.78	-	-
合计	13,048.69	100.00	30,424.60	100.00	33,247.62	100.00	31,327.43	100.00

报告期内，公司主营业务收入主要来源于华南地区、华东地区，2017年度至2020年上半年，上述两个地区的合计收入占公司主营业务收入的比例分别为98.30%、98.10%、97.54%和91.57%，主要原因为华南地区和华东地区为LED产业链集中地。

4、主营业务收入按季度分析

报告期内，公司主营业务收入按季度分类的构成情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)
第一季度	3,459.32	26.51	5,774.19	18.98	6,745.01	20.29	6,844.21	21.85
第二季度	9,589.37	73.49	7,257.29	23.85	9,406.34	28.29	7,766.31	24.79
第三季度			6,746.83	22.18	7,698.63	23.16	8,187.68	26.14
第四季度			10,646.30	34.99	9,397.64	28.27	8,529.24	27.23
合计	13,048.69	100.00	30,424.60	100.00	33,247.62	100.00	31,327.43	100.00

报告期内，公司销售收入有一定的季节性特征，一般第四季度销售收入占比较高，主要原因为国内外第四季度重大节日较多，户外灯、商用照明及家居照明需求较为旺盛。2020年第二季度收入占比较高，主要原因为2020年第一季度受到疫情影响，市场需求受抑制，产品销售收入下滑，从第二季度开始下游客户需求释放，特别是创新应用领域的产品如紫外光源销售增长较快，导致第二季度销售收入增幅较大。

（二）营业成本分析

1、营业成本的构成

报告期内，公司营业成本的整体构成情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)
主营业务成本	9,959.74	99.79	25,393.23	99.88	27,949.18	99.31	25,552.39	99.08
其他业务成本	21.25	0.21	29.70	0.12	194.81	0.69	237.37	0.92
合计	9,980.99	100.00	25,422.93	100.00	28,143.98	100.00	25,789.76	100.00

2、主营业务成本按产品分析

报告期内，公司主营业务成本按产品分类的构成情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)
通用照明光源	7,531.03	75.61	22,650.96	89.20	25,194.10	90.14	24,427.15	95.60
紫外光源	902.61	9.06	159.95	0.63	154.04	0.55	18.11	0.07
可见光全光谱光源	975.71	9.80	1,274.69	5.02	2,364.42	8.46	958.07	3.75
植物光照光源	522.55	5.25	1,283.38	5.05	236.15	0.84	148.53	0.58
红外光源	27.85	0.28	24.25	0.10	0.47	0.00	0.52	0.00
合计	9,959.74	100.00	25,393.23	100.00	27,949.18	100.00	25,552.39	100.00

报告期内，公司主营业务成本主要为通用照明光源、紫外光源、可见光全光谱光源和植物光照光源成本，2017年度至2020年1-6月，上述四项成本占主营业务成本的比例分别为100.00%、100.00%、99.90%、和99.72%。报告期内，随着公司经营规模的变化，公司及各类产品的主营业务成本相应有所波动，公司及各类产品的主营业务成本与主营业务收入的变动趋势一致。

3、主营业务成本按成本结构分析

报告期内，公司主营业务成本按成本结构分类的构成情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)
直接材料	8,158.64	81.92	21,753.98	85.67	24,626.09	88.11	22,892.51	89.59
直接人工	695.08	6.98	1,709.28	6.73	1,653.24	5.92	1,301.86	5.09
制造费用	1,106.02	11.10	1,929.97	7.60	1,669.84	5.97	1,358.02	5.31
合计	9,959.74	100.00	25,393.23	100.00	27,949.18	100.00	25,552.39	100.00

公司主营业务成本由直接材料、直接人工和制造费用构成，其中直接材料是主营业务成本的主要组成部分，2017年度、2018年度、2019年度和2020年1-6月，直接材料占主营业务成本的比例分别为89.59%、88.11%、85.67%和81.92%，占比下滑，直接人工和制造费用占比提高所致。2017年度至2019年度直接人工占比逐年提高主要因为公司生产员工薪酬水平逐年有所增加，2020年1-6月直接人工占比较2019年度波动较小；2017年度至2019年度，制造费用占比逐年提高主要因为公司生产设备数量逐年增加，折旧增加；2020年1-6月增幅较大主要因为广东旭宇新建厂房转固定资产、新增设备及搬迁设备验收后投产，相应的折旧增加。

（三）毛利分析

1、综合毛利的构成情况

单位：万元

项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)
主营业务毛利	3,088.95	97.11	5,031.37	98.58	5,298.45	98.63	5,775.04	99.76
其他业务毛利	91.91	2.89	72.46	1.42	73.86	1.37	14.17	0.24
合计	3,180.86	100.00	5,103.83	100.00	5,372.30	100.00	5,789.21	100.00

报告期内，公司毛利主要来源于主营业务。

2、主营业务毛利按产品分类的构成情况

单位：万元

项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)

项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)
通用照明光源	1,656.35	53.62	4,394.88	87.35	4,796.30	90.52	5,466.59	94.66
紫外光源	752.19	24.35	41.39	0.82	48.96	0.92	10.70	0.19
可见光全光谱光源	414.19	13.41	217.72	4.33	381.19	7.19	274.85	4.76
植物光照光源	112.20	3.63	355.84	7.07	71.74	1.35	22.52	0.39
红外光源	154.02	4.99	21.55	0.43	0.25	0.00	0.38	0.01
合计	3,088.95	100.00	5,031.37	100.00	5,298.44	100.00	5,775.04	100.00

报告期内，公司主营业务毛利主要来源于通用照明光源、紫外光源、可见光全光谱光源和植物光照光源，2017年度至2020年1-6月，上述产品合计毛利占主营业务毛利的比例分别为99.99%、100.00%、99.57%和95.01%。报告期内，随着公司销售规模的波动，公司及各类产品毛利相应变化，主营业务毛利变动符合公司营业收入变动的趋势。

（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：

单位：%

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
主营业务毛利率	23.67	16.54	15.94	18.43
其他业务毛利率	81.22	70.93	27.49	5.63
综合毛利率	24.17	16.72	16.03	18.33

公司主营业务毛利率呈波动上升趋势，主要由于公司产品销售结构变化所致。

2、主营业务毛利率分析

报告期内，公司主营业务毛利率情况如下：

单位：%

项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度
	毛利率	变动	毛利率	变动	毛利率	变动	毛利率
通用照明光源	18.03	1.78	16.25	0.26	15.99	-2.29	18.29
紫外光源	45.45	24.89	20.56	-3.56	24.12	-13.02	37.14
可见光全光谱光源	29.80	15.21	14.59	0.70	13.88	-8.41	22.29

植物光照光源	17.68	-4.03	21.71	-1.59	23.30	10.13	13.17
红外光源	84.69	37.63	47.05	12.33	34.58	-7.53	42.11
主营业务综合毛利率	23.67	7.14	16.54	0.60	15.94	-2.49	18.43

报告期内，公司主营业务毛利率呈波动上升趋势。

通用照明光源业务毛利率于 2018 年度有所下滑，主要原因为市场竞争加剧，产品价格下降；2019 年度有所提高，主要原因为公司将主要资源和精力倾斜于开拓中高端市场，优化客户结构，毛利率也相应有所提高；2020 年 1-6 月毛利率较 2019 年度上升较多，主要原因为公司该类业务进一步聚焦中高端市场，同时主动放弃了部分低价竞争订单。

紫外光源毛利率于 2018 年度和 2019 年度有所下降，主要原因为 2017 年度公司推出 UVA 产品后，单颗 UVA 灯珠的毛利率逐步下降，符合行业产品市场发展规律，虽然 2018 年度公司推出的 UV 集成模组使单位产品价格提高，但由于模组也主要是多个 UVA 灯珠构成；因此，随着市场竞争，产品仍呈现毛利率下降趋势。2020 年 1-6 月毛利率较 2019 年度上升较多，主要原因为公司新推出 UVC 产品，受疫情影响，消毒杀菌类 UVC 产品供不应求，该类产品毛利率较高，公司集中资源全力保障产品的供应，使该类产品在紫外光源系列产品中销售占比达到了 90%以上。

可见光全光谱光源业务 2018 年度及 2019 年度毛利率有所下降，主要原因为随着市场竞争加剧，产品毛利率下降；2020 年 1-6 月毛利率上升，主要原因为公司新推出的可见光全光谱成品灯相对于 LED 灯珠毛利率较高。

植物光照光源毛利率于 2018 年度上升主要原因为 2018 年公司推出白光光源中高端产品型号，毛利率较高；以及新推出中高功率单色植物光照光源，该产品毛利率明显高于中低端白光光源产品；2019 年度及 2020 年上半年毛利率逐步下降，主要原因：一是产品推出一段时间后，价格自然下降，是行业内产品市场发展规律；二是 2020 年上半年由于启用新建厂房，固定资产折旧增加，固定成本提高，单位成本提高幅度相对较大。

红外光源收入占比较少，毛利率波动主要是产品不同、功能不同所致。2020 年 1-6 月毛利率增加较多，主要原因为新推出用于环境光传感器校准的产品。

3、主要产品毛利率分析

（1）通用照明光源毛利率分析

报告期内，通用照明光源单位价格和单位成本情况如下：

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
单位价格（万元/KK）	3.46	3.69	4.06	4.81
单位价格变动率（%）	-6.18	-9.21	-15.56	
单位成本（万元/KK）	2.84	3.09	3.41	3.93
单位成本变动率（%）	-8.17	-9.30	-13.35	
毛利率（%）	18.01	16.23	16.15	18.29
毛利率变动（%）	1.78	0.08	-2.14	

报告期内，通用照明光源的单位价格和单位成本逐年小幅下降，主要原因为通用照明光源市场竞争较为充分，销售价格随着单位成本的下降而下调，报告期内，单位价格下降幅度低于单位成本下降幅度，主要原因为公司越来越集中于中高端市场，减少或规避低价竞争订单。

（2）紫外光源毛利率分析

报告期内，紫外光源单位价格和单位成本情况如下：

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
单位价格（万元/KK）	350.59	127.40	359.10	239.29
单位价格变动率（%）	175.18	-64.52	50.08	
单位成本（万元/KK）	191.23	101.21	272.48	150.39
单位成本变动率（%）	88.94	-62.85	81.18	
毛利率（%）	45.45	20.56	24.12	37.14
毛利率变动（%）	24.90	-3.56	-13.03	

报告期内，紫外光源单价呈波动上升趋势。2018年度较上年度上升50.08%，主要原因为公司于2018年度新推出UV集成模组光源产品，使用的UVA灯珠多、功率大，相应拉升了整体价格；2019年度较2018年度下降64.52%，主要原因为公司于2019年新推出消费级应用紫外光源产品——小功率贴片产品销量增加，该产品价格较低，导致平均单价大幅下降；2020年1-6月较2019年价格再次上涨，主要系新冠肺炎疫情影响下，具有消毒杀菌功效的紫外光源需求大增，该类产品价格较高。

(3) 可见光全光谱光源毛利率分析

报告期内，可见光全光谱光源单位价格和单位成本情况如下：

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
单位价格（万元/KK）	7.40	3.65	5.49	6.84
单位价格变动率（%）	102.78	-33.61	-19.72	
单位成本（万元/KK）	5.19	3.12	4.73	5.32
单位成本变动率（%）	66.67	-34.15	-11.04	
毛利率（%）	29.80	14.59	13.88	22.29
毛利率变动（%）	15.21	0.70	-8.41	

2018年度单位价格下降幅度高于单位成本下降幅度，主要原因为受市场竞争影响，产品价格相应下调；2020年1-6月单位价格增长幅度高于单位成本增长幅度，主要原因为公司新推出的可见光全光谱成品灯价格高于灯珠价格。

(4) 植物光照光源毛利率分析

报告期内，植物光照光源单位价格和单位成本情况如下：

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
单位价格（万元/KK）	15.88	14.70	22.75	5.80
单位价格变动率（%）	7.99	-35.37	291.97	
单位成本（万元/KK）	13.07	11.51	17.45	5.04
单位成本变动率（%）	13.55	-34.03	246.22	
毛利率（%）	17.68	21.71	23.30	13.17
毛利率变动（%）	-4.03	-1.59	10.14	

报告期内，植物光照光源的单位价格和单位成本有所波动，单位价格与单位成本的波动趋势一致。2020年1-6月单位价格增长幅度低于单位成本增长幅度，主要原因为原材料价格上涨较快，公司产品价格未及时做相应调整。

2018年度单位价格增加幅度高于单位成本增加幅度，主要原因为2017年度公司销售的植物光照光源产品主要为中低端白光光源，2018年公司新推出中高功率单色植物光照光源及中高端白光光源，该产品价格明显高于中低端白光光源产品；2019年度单位价格变动幅度与单位成本变动幅度基本一致；2020年1-6月单位价格增长幅度低于单位成本增长幅度，主要原因为上半年固定成本提高，单位成本提高幅度相对较大。

4、同行业可比上市公司毛利率比较分析

报告期内，公司主营业务毛利率与同行业可比上市公司的对比情况如下：

单位：%

序号	同行业可比公司	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
1	瑞丰光电	16.85	18.57	19.70	18.71
2	国星光电	14.65	21.47	24.44	23.67
3	鸿利智汇	20.79	18.76	23.09	20.42
4	聚飞光电	28.99	27.92	21.86	21.72
可比公司平均值		20.32	21.68	22.27	21.13
公司		23.67	16.54	15.94	18.43

注：同行业可比上市公司数据来自其对外披露的年度报告。

报告期内，公司主营业务的毛利率在 2020 年 1-6 月高于同行业平均水平，2017 年度至 2019 年度低于同行业平均水平。2017 年度至 2019 年度公司毛利率低于同行业平均水平主要系公司与同行业可比上市公司在产品结构等方面存在差异所致。上述同行业可比公司中，除了经营照明 LED 封装业务外，均包括显示类背光源器件等毛利率较高的产品，整体拉升了同行业可比上市公司的平均毛利率。2020 年 1-6 月公司毛利率高于同行业平均水平，主要系公司 2020 年上半年可见光全光谱光源、红外光源、紫外光源等业务销售规模增加，这几类业务毛利率较高所致。

（五）期间费用分析

报告期内，公司各项期间费用及占营业收入的比例情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)
销售费用	119.93	0.91	428.15	1.40	458.66	1.37	505.39	1.60
管理费用	623.99	4.74	1,074.06	3.52	1,127.62	3.36	1,396.80	4.42
研发费用	729.93	5.55	1,973.32	6.46	1,606.28	4.79	1,267.78	4.01
财务费用	88.58	0.67	-5.38	-0.02	-62.65	-0.19	-89.79	-0.28
合计	1,562.43	11.87	3,470.16	11.37	3,129.89	9.34	3,080.18	9.75

报告期内，公司期间费用分别为 3,080.18 万元、3,129.89 万元、3,470.16 万元和 1,562.43 万元。2019 年及 2020 年 1-6 月占销售收入比重有所提高，主要原

因为公司近两年为开发可见光全光谱光源、紫外光源、红外光源等技术和产品，研发投入增加，同时广东旭宇新建厂房于 2020 年 3 月结转固定资产导致折旧增加所致。

1、销售费用

报告期内，公司销售费用明细情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
工资薪酬及福利	60.90	50.78	156.62	36.58	164.40	35.84	123.28	24.39
运输费	38.90	32.44	124.88	29.17	150.13	32.73	124.29	24.59
业务宣传费	11.91	9.93	121.09	28.28	109.24	23.82	234.35	46.37
交通差旅费	0.48	0.40	14.67	3.43	20.01	4.36	12.13	2.40
业务招待费	0.15	0.13	8.64	2.02	13.34	2.91	4.48	0.89
其他	7.58	6.32	2.25	0.53	1.54	0.34	6.87	1.36
合计	119.93	100.00	428.15	100.00	458.66	100.00	505.39	100.00

报告期内，公司销售费用主要为工资薪酬及福利、运输费和业务宣传费，2017 年度至 2020 年 1-6 月，上述费用合计占销售费用的比例分别为 95.35%、92.39%、94.03%和 93.15%。

公司 2018 年度销售费用较上年度下降 9.25%，而营业收入较上年增长 6.13%，销售费用与营业收入变动趋势不一致，主要是因为公司 2017 年为开拓市场及建立产品口碑，进行较多的业务宣传和广告，业务宣传费等主要销售费用支出较多。

公司 2019 年度销售费用和营业收入较上年度分别下降 6.65%和 8.92%，销售费用变动趋势与营业收入变动趋势趋于一致。

公司 2020 年上半年销售费用较少，主要由于 2020 年上半年由于新冠肺炎疫情的影响，公司在疫情严重期间仅局部开工，销售人员工资支出相对较少，同时无法进行线下宣传推广活动，因此业务宣传费、业务招待费等支出较少。

职工薪酬为销售人员的工资、提成、福利等。2018 年度职工薪酬较上年度增长 33.36%，主要是因为 2018 年公司为开拓业务，销售人员增加，并提高销售人员底薪，2018 年 8 月销售人员底薪较 2017 年初底薪提高约 8.06%；以及 2018

年度公司营业收入较 2017 年度增加 6.13%，销售人员提成增加。2019 年度职工薪酬较上年度减少 4.73%，主要是因为公司 2019 年度销售人员有所减少。

运输费为公司将产品运输至客户约定地点发生的相关费用。2018 年度运输费较上年度增长 20.79%，2018 年度营业收入较上年度增长 6.13%，运输费增长幅度高于营业收入，主要原因是 2018 年度销量增幅 22.94%，与 2018 年度运输费用增长幅度基本匹配。2019 年度运输费较上年度减少 16.82%，主要原因为公司于 2019 年度购买一辆货车，较近距离的客户均自行配送，减少了运费支出；另外由于公司运输量较大，顺丰等快递公司经协商后运费略有下调。

业务宣传费为公司广告宣传及推广的相关费用。公司 2017 年度业务宣传费支出较多，主要原因为 2017 年公司为开拓市场及建立产品口碑，进行较多的业务宣传和广告；2018 年度公司参与照明协会活动及展会活动同比相对减少。2019 年度业务宣传费较 2018 年增加 10.85%，主要原因为公司加大了创新应用领域产品的宣传力度。

其他主要为外观设计、软件服务费等，单项费用金额较小。

报告期内，公司销售费用率与同行业可比上市公司对比情况如下：

单位：%

公司名称	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
瑞丰光电	4.23	4.65	3.56	3.15
国星光电	1.93	1.92	2.23	2.49
聚飞光电	2.67	2.48	2.50	2.91
鸿利智汇	3.79	3.50	2.97	2.60
平均值	3.16	3.14	2.82	2.79
旭宇光电	0.91	1.40	1.37	1.60

注：同行业可比上市公司数据来自 wind。

报告期内，公司的销售费用率低于同行业可比上市公司平均水平，主要系公司与同行业可比上市公司在产品构成等方面存在差异所致。公司产品主要为照明 LED 领域，同行业可比公司均有涉足背光 LED 领域和其他行业领域，由于公司产品领域较为集中，销售人员较为稳定，因此销售费用率较低。

2、管理费用

报告期内，公司管理费用明细情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
工资薪酬及福利	185.49	29.73	363.58	33.85	537.95	47.71	512.42	36.69
折旧及摊销	221.65	35.52	215.12	20.03	149.22	13.23	44.43	3.18
咨询及服务费用	67.07	10.75	104.33	9.71	162.86	14.44	186.26	13.33
办公差旅通讯费	51.58	8.27	165.29	15.39	121.25	10.75	150.32	10.76
租赁及水电费	35.60	5.71	58.23	5.42	60.08	5.33	54.64	3.91
招待费	35.09	5.62	97.30	9.06	56.44	5.01	86.23	6.17
股份支付	-	-	-	-	-	-	328.00	23.48
其他	27.51	4.41	70.21	6.54	39.82	3.53	34.51	2.47
合计	623.99	100.00	1,074.06	100.00	1,127.62	100.00	1,396.80	100.00

报告期内，公司管理费用主要为职工薪酬及福利、折旧及摊销、咨询及服务费用和办公差旅通讯费，2017年度、2018年度、2019年度和2020年1-6月，上述费用合计占管理费用的比例分别为63.96%、86.14%、78.98%和84.26%。

职工薪酬及福利为管理人员的工资、福利等。2018年度职工薪酬及福利较上年度持平，2019年度职工薪酬及福利较上年度下降32.41%，主要原因为2019年度公司为提高管理效率，行政管理人员较上年度减少所致。2020年1-6月，工资薪酬及福利接近于2019年工资薪酬及福利的一半。

折旧及摊销费用主要为公司办公楼及办公设备的折旧，2018年度折旧及摊销较上年度增加235.88%，主要原因为公司子公司广东旭宇购置土地，当年新增摊销近25.90万元及新增专利使用权摊销46.67万元所致。2019年度折旧及摊销较上年度增加44.16%，主要系广东旭宇土地摊销38.85万元及专利使用权摊销80万元所致，以及广东旭宇购置办公设备折旧增加。2020年1-6月折旧及摊销较上年度增加3.03%，主要原因为公司子公司广东旭宇办公楼竣工转固定资产并计提折旧所致。

咨询及服务费用主要为律师费、审计费及其他咨询顾问费等相关费用。2018年度咨询及服务费用较上年度持平；2019年度较上年度减少35.94%，主要原因为2018年发生律师尽职调查咨询费支出较大，以及公司2017年度和2018年度的专利权诉讼案件律师费支出较多，该案件公司于2019年终审胜诉。2020年上半

年主要为审计及专利年费等。

办公差旅通讯费主要为管理人员相关的办公费、差旅费和通讯费等相关费用。报告期内，办公差旅通讯费波动较小。2020 年上半年较少主要原因为受疫情影响，出差频率减少。

2017 年度股份支付：2017 年第四次临时股东大会决议和修改后章程的规定，公司以每股 3.50 元的价格向李超、周文慧、张文、余忠良、林淑娇、李之洋、周少翔、杨世友、王生泉 9 名股权激励对象定向增发人民币普通股 922,000 股，每股面值 1 元，增加股本 922,000.00 元，与外部投资者入股价 6 元/股的差额确认为股权激励费用，计入资本公积（股本溢价）230.50 万元。2017 年 9 月，公司个人股东周霞、冉崇高、蔡明志、张鹏、陈美云、张秀芝、谢耀飞将其持有的部分股份共 390,000 股以每股 3.5 元的价格转让给李国才、陈美兰、赵文、肖家良、梁永亮、唐振国、张雪莲、陈云刚、谭柳兰、郭妮妮、简艳子、许力等 12 名股权激励对象，与外部投资者入股价 6 元/股的差额确认为股权激励费用，计入资本公积（其他资本公积）97.50 万元。上述股权激励形成的股份支付合计 328 万元。

其他管理费用项目波动较小，符合公司管理经营的实际情况。

报告期内，公司管理费用率与同行业可比上市公司对比情况如下：

单位：%

公司名称	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
瑞丰光电	5.32	5.58	4.00	4.51
国星光电	4.01	3.41	3.12	3.10
聚飞光电	5.33	5.28	5.01	5.32
鸿利智汇	5.10	5.76	3.95	3.27
平均值	4.94	5.01	3.95	3.95
旭宇光电	4.74	3.52	3.36	4.42

注：同行业可比上市公司数据来自其对外披露的年度报告。

2018 年度至 2020 年 1-6 月，公司的管理费用率略低于同行业可比公司的平均值。公司管理费用率除 2017 年度受股份支付影响导致管理费用率高于同行业平均水平外，呈逐步提高的趋势，主要原因为公司 2018 年度至 2019 年度没有房屋及建筑物等大型固定资产，折旧费相对同行业可比公司较小。2020 年上半年

因子公司广东旭宇房屋建成转固定资产，公司管理费用率提高，与同行业可比公司平均水平趋于一致。

3、研发费用

报告期内，公司研发费用明细情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
研发领料	496.04	67.96	1,410.03	71.45	1,049.44	65.33	814.12	64.22
工资薪酬及福利	167.29	22.92	357.23	18.10	384.42	23.93	355.48	28.04
租赁水电费	34.47	4.72	57.38	2.91	48.39	3.01	47.26	3.73
折旧费用	20.61	2.82	42.52	2.15	41.36	2.58	40.41	3.19
交通差旅费	1.38	0.19	12.31	0.62	9.87	0.61	9.16	0.72
其他	10.14	1.39	93.84	4.76	72.80	4.53	1.34	0.11
合计	729.93	100.00	1,973.32	100.00	1,606.28	100.00	1,267.78	100.00

报告期内，公司研发费用主要为研发材料、工资薪酬及福利、租赁水电费，2017年度至2020年1-6月，上述费用合计占公司研发费用的比例分别为95.99%、92.27%、92.46%和95.60%。

公司在发展业务的同时重视产品和技术研发，并于2019年6月获得工业和信息化部组织评定的第一批专精特新“小巨人”企业称号。报告期内，公司持续加大研发投入，研发费用逐年增加。2018年度和2019年度研发费用较上年度分别增长26.70%和22.85%，研发投入与公司业务的发展情况相适应。

2018年度和2019年度研发材料较上年度分别增长28.90%和34.36%，主要原因为公司加大力度投入新产品的研发。工资薪酬及福利为研发人员的工资、福利等，2018年度和2019年度职工薪酬及福利较上年度分别增长8.14%和减少7.07%，主要原因为公司重视研发人才，逐年提升了研发人员的薪酬水平，2019年度减少的主要原因为公司研发人员减少所致。

报告期内，公司研发项目的具体情况如下：

单位：万元

项目名称	整体预算	费用支出金额				实施进度
		2020年 1-6月	2019年度	2018年度	2017年度	
LED灯珠包装存储研发项目	116	-	-	-	119.16	已结题
封装设备效率提升研发项目	488	-	-	-	499.60	已结题
内置调光IC的LED封装研发项目	187	-	-	-	192.68	已结题
支架结构改进研发项目	269	-	-	-	278.88	已结题
紫外无模封装研发项目	170	-	-	-	177.47	已结题
车用LED研发项目	105	-	-	102.69	-	已结题
高光效白光LED研发项目	530	-	-	522.40	-	已结题
全光谱LED研发项目	540	-	-	528.18	-	已结题
全光谱植物生长灯研发项目	280	-	-	278.44	-	已结题
无荧光胶LED灯丝研发项目	180	-	-	174.57	-	已结题
高光电转换效率宽光谱红外线荧光转换LED的研发	470	-	464.39	-	-	已结题
新型高光效3030LED灯珠的研发	300	-	302.49	-	-	已结题
适用于紫光激发的蓝色荧光粉及其制备方法和相关发光装置的研发	430	-	425.48	-	-	已结题
荧光红粉材料及其制备方法和相关发光装置的研究	300	-	300.86	-	-	已结题
新型低蓝光高显色指数白光LED的研发	420	-	412.60	-	-	已结题
基于氮化硼气相沉积LED基板的开发项目	67.50	-	67.50	-	-	委托研发，已结题
真日光全光谱LED开发	374	150.57	-	-	-	技术方案已完成，正在小批量试产及销售
大功率高可靠性陶瓷基板封装车灯LED	248	94.37	-	-	-	部分功能已经实现，项目实施中
大功率SMD EMC产品开发	195	78.20	-	-	-	部分功能已经实现，项目实施中
高可靠性高光效白光LED开发	152	58.01	-	-	-	部分功能已经实现，项目实施中

项目名称	整体预算	费用支出金额				实施进度
		2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度	
大功率深紫外 LED 关键封装技术研发	404	186.16	-	-	-	部分功能已经实现，项目实施中
大功率白光陶瓷产品开发	261	99.32	-	-	-	部分功能已经实现，项目实施中
新型低蓝光高光效健康全光谱 LED 开发	195	63.31	-	-	-	技术方案已完成，正在小批量试产及销售
合计	--	729.93	1,973.32	1,606.28	1,267.78	--

报告期内，公司研发费用率与同行业可比上市公司对比情况如下：

单位：%

公司名称	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
瑞丰光电	6.59	5.99	5.84	3.66
国星光电	4.37	3.60	4.55	4.62
聚飞光电	5.48	4.82	4.09	4.26
鸿利智汇	5.65	4.82	4.47	4.75
平均值	5.52	4.81	4.74	4.32
旭宇光电	5.55	6.46	4.79	4.01

注：同行业可比上市公司数据来自其对外披露的年度报告。

报告期内，公司的研发费用率平均高于同行业可比上市公司平均水平，一方面是因为公司重视产品和技术研发，报告期内持续加大研发投入，另一方面是因为公司经营规模相比同行业可比公司较小，导致占比相对较高。

4、财务费用

报告期内，公司财务费用明细情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
利息支出	90.31	101.95	8.49	-157.81	-	0.00	-	0.00
利息收入	-7.02	-7.92	-11.27	209.48	-65.47	104.49	-99.12	110.39
汇兑损益	0.25	0.28	-10.24	190.33	-3.18	5.08	1.20	-1.33
手续费及其他	5.04	5.69	7.64	-142.01	6.00	-9.57	8.13	-9.06
合计	88.58	100.00	-5.38	100.00	-62.65	100.00	-89.79	100.00

报告期内，公司财务费用金额较小。财务费用主要为利息支出和利息收入、手续费支出等，其中 2019 年度和 2020 年 1-6 月利息支出金额大幅增加，主要原因为 2019 年末新增短期借款 390 万元，2020 年上半年长期借款因在建工程竣工转固定资产，其对应的利息停止资本化计入财务费用所致。

（六）其他收益

报告期内，公司其他收益明细情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
与资产相关的政府补助	153.63	365.73	218.74	259.93
与收益相关的政府补助	304.19	415.98	178.44	129.25
代扣个人所得税手续费返还	1.13	-	-	-
合计	458.94	781.71	397.19	389.18

1、与资产相关的政府补助

报告期内，计入其他收益的与资产相关的政府补助情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
LED光源自动化生产节能产业示范项目	2.79	6.25	6.25	6.25
自动化绿色照明生产设备节能减排示范项目	5.41	10.83	10.83	10.83
绿色光源生产线节能改造项目	6.25	12.50	12.50	12.50
深圳市技术创新技术攻关项目	1.28	21.90	1.24	1.24
宝安区循环经济与节能减排示范项目第一批	6.25	12.50	12.50	12.50
宝安区循环经济与节能减排示范项目第二批	6.25	12.50	12.50	12.50
机器人项目补助	6.06	12.49	12.49	36.56
宝安区节能减排示范项目 2017 年第一批	6.28	12.55	12.55	19.16
宝安区节能减排示范项目 2017 年第二批	6.25	12.50	12.50	15.43
战略新兴产业专项	41.32	82.63	82.63	132.97
半导体电光源自动化生产节能示范.	6.25	12.50	25.53	-
技改项目第二批专项经费.	6.03	12.05	17.22	-
半导体电光源生产线技术改造项目	17.59	84.49	-	-
半导体电光源生产线技术改造项目	12.50	60.02	-	-
2020 年技术改造倍增专项技术改造投资项目	23.13	-	-	-

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
合计	153.63	365.73	218.74	259.93

2、与收益相关的政府补助

报告期内，计入其他收益的与收益相关的政府补助情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年	2018年	2017年
高新处 2019 年企业研发资助	62.70	-	-	-
稳岗补贴	62.55	-	-	-
博士后设站单位一次性资助（2020 年第一批次	50.00	-	-	-
2019 年度宝安区卓越绩效管理标准实施项目资助	30.00	-	-	-
工业企业规模成长奖励	30.00	-	-	-
市知识产权优势企业配套奖励.	20.00	-	-	-
2020 年发展专项资金第一批资助计划.	20.00	-	-	-
贯标奖励.	10.00	-	-	-
2019 年度宝博会展位费补贴	5.92	-	-	-
2020 年度企业国内市场开拓项目资助	4.66	-	-	-
2020 年出站博士后科研资助	4.26	-	-	-
境外发明专利奖励	2.00	-	-	-
专利申请资助	1.80	-	-	-
2019 年深圳标准领域专项资金资助奖励	0.30	-	-	-
知识产权优势企业	-	20.00	-	-
2018 年第一批企业研发资助	-	88.80	-	-
大功率交流驱动 LED 光源模组技术关键技术研发	-	168.75	-	-
旭宇光电两化融合管理体系贯标项目	-	100.00	-	-
规模以上国高企业研发投入补贴	-	17.76	-	-
专利优秀奖配套奖励	-	10.00	-	-
稳岗补贴收入	-	5.67	-	-
2019 年第二批次博士后设站补助	-	5.00	-	-
研发资助	-	-	94.80	-
省强化知识产权专项资金.	-	-	50.00	-
宝安区对国家高新企业的认定的补贴	-	-	3.00	-

项目	2020年1-6月	2019年	2018年	2017年
2017年光亚展补贴	-	-	13.47	-
失业稳岗补贴	-	-	7.17	-
国家专利优秀奖配套奖励	-	-	10.00	-
上市补贴	-	-	-	60.00
新三板挂牌补贴	-	-	-	50.00
失业稳岗补贴	-	-	-	10.21
2017年度深圳市民营及中小企业专项资金	-	-	-	9.04
合计	304.19	415.98	178.44	129.25

2017年度、2018年度、2019年度和2020年1-6月，与资产和收益相关的政府补助金额占利润总额的比例分别为16.97%、18.06%、36.69%和23.93%，对公司盈利水平的影响不大。公司盈利能力对政府补贴不存在依赖。

（七）信用减值损失

报告期内，公司信用减值损失明细情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
坏账损失	-57.76	-150.70	-	-
合计	-57.76	-150.70	-	-

自2019年1月1日起，公司根据新金融工具准则的有关规定将坏账损失列入信用减值损失科目，不再列入资产减值损失科目，公司信用减值损失的分析内容详见本节之“十、经营成果分析”之“（八）资产减值损失”。

（八）资产减值损失

报告期内，公司资产减值损失明细情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
坏账损失	-	-	-67.45	-224.44
存货跌价	-37.57	-52.72	-319.70	-509.74
合计	-37.57	-52.72	-387.15	-734.18

报告期内，公司信用减值损失和资产减值损失主要为存货跌价损失和应收账款坏账损失，2017年度、2018年度存货跌价金额较大，主要系公司针对呆滞料

计提了存货跌价准备。

（九）资产处置收益

报告期内，公司资产处置收益明细情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
固定资产处置收益	-	-13.29	-0.86	-22.99
合计	-	-13.29	-0.86	-22.99

报告期内，公司处置了部分陈旧过时的固定资产，金额较小，处置损益计入固定资产处置收益。

（十一）营业外收支

1、营业外收入

报告期内，公司营业外收入明细情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
客诉赔款	0.21	9.39	7.75	1.96
合计	0.21	9.39	7.75	1.96

报告期内，公司营业外收入主要为收取供应商的客诉赔款。

2、营业外支出

报告期内，公司营业外支出明细情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
对外捐赠	6.70	-	5.00	25.00
其他	0.00	-	-	-
合计	6.70	-	5.00	25.00

报告期内，公司营业外支出主要为对外捐赠支出。

（十）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。

（十一）纳税情况

公司执行的主要税种、税率及税收优惠政策详见本节“六、主要税项及税收优惠政策”的相关内容。报告期内，公司主要税种纳税情况经天健会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《主要税种纳税情况的鉴证报告》（天健审〔2020〕3-584号）鉴证。

1、报告期主要税种缴纳情况

（1）增值税

单位：万元

年度	期初未交数	本期应交数	本期已交数	期末未交数
2020年1-6月	-387.31	155.04	371.77	-604.04
2019年度	-257.71	410.85	540.45	-387.31
2018年度	199.74	197.64	655.09	-257.71
2017年度	-	733.10	533.36	199.74

（2）企业所得税

单位：万元

年度	期初未交数	本期应交数	本期已交数	期末未交数
2020年1-6月	-20.02	268.97	152.79	96.16
2019年度	-81.17	83.10	21.94	-20.02
2018年度	133.32	201.99	416.49	-81.17
2017年度	204.33	329.13	400.15	133.32

2、所得税费用与会计利润的关系

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1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
当期所得税费用	268.97	83.10	201.99	329.13
递延所得税费用	18.09	12.33	-53.75	-34.42
合计	287.06	95.42	148.25	294.71

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1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
利润总额	1,913.17	2,130.65	2,199.29	2,293.55

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
按母公司适用税率计算的所得税费用	286.98	319.60	329.90	344.03
子公司适用不同税率的影响	33.43	5.90	-2.68	2.88
研发费加计扣除的税额影响	-	-217.67	-169.95	-91.53
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	2.41	6.36	5.16	25.41
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	-35.75	-18.77	-14.18	13.93
所得税费用	287.06	95.42	148.25	294.71

3、税收优惠政策的变化和影响

报告期内，公司税收优惠政策的变化情况详见本节“六、主要税项及税收优惠政策”相关内容，公司税收优惠政策未发生重大变化，不会对发行人的经营成果产生重大影响。

4、税收优惠占税前利润的比例

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
所得税税收优惠（万元）	182.14	85.37	104.03	191.95
税收优惠合计（万元）	182.14	85.37	104.03	191.95
税前利润（万元）	1,913.17	2,130.65	2,199.29	2,293.55
税收优惠占税前利润的比例	9.52%	4.01%	4.73%	8.37%

报告期内，公司税收优惠占税前利润的比例较低，公司不存在对税收优惠的重大依赖。报告期内，公司高度重视产品和技术研发，持续加大研发投入，预计未来公司享受的税收优惠政策具有可持续性。

十一、资产状况分析

（一）资产构成及变动分析

报告期内，公司资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2020.6.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
流动资产合计	22,201.46	52.04	21,117.54	50.82	21,766.64	59.00	27,801.48	85.13
非流动资产合计	20,460.54	47.96	20,440.05	49.18	15,128.50	41.00	4,856.53	14.87
合计	42,662.00	100.00	41,557.59	100.00	36,895.14	100.00	32,658.01	100.00

报告期各期末, 公司总资产分别 32,658.01 万元、36,895.14 万元、41,557.59 万元和 42,662.00 万元。2018 年末总资产较 2017 年末增长 4,237.13 万元, 2019 年末总资产较 2018 年末增长 4,662.46 万元, 主要系公司逐步投入建设长安研发生产基地, 资产规模相应增长。

从资产结构上看, 报告期各期末流动资产占总资产的比例分别为 85.13%、59.00%、50.82 和 52.04%, 2018 年及 2019 年流动资产占比下降主要系随着长安研发生产基地的建设, 在建工程等非流动资产规模增加, 拉高了非流动资产比例。流动资产的构成主要为货币资金、应收账款和存货; 非流动资产的构成主要为固定资产、无形资产、在建工程。报告期内, 公司资产主要为经营性资产, 其构成及变动情况与公司生产经营活动特点相适应。

1、流动资产构成及变动分析

报告期内, 公司流动资产构成情况如下:

单位: 万元

项目	2020.6.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
货币资金	3,843.54	17.31	3,040.47	14.40	3,298.78	15.16	7,161.37	25.76
应收票据	1,395.68	6.29	1,373.54	6.50	2,180.88	10.02	980.35	3.53
应收账款	9,527.51	42.91	9,635.09	45.63	8,324.59	38.24	7,704.44	27.71
应收款项融资	121.03	0.55	-	-	-	-	-	-
预付款项	317.06	1.43	97.49	0.46	41.53	0.19	61.61	0.22
其他应收款	38.20	0.17	29.00	0.14	12.13	0.06	229.85	0.83
存货	6,006.63	27.06	6,266.89	29.68	7,568.95	34.77	7,558.53	27.19
其他流动资产	951.81	4.29	675.06	3.20	339.79	1.56	4,105.33	14.77
合计	22,201.46	100.00	21,117.54	100.00	21,766.64	100.00	27,801.48	100.00

报告期各期末, 公司流动资产主要为货币资金、应收账款和存货, 各报告期末, 上述三项资产合计占流动资产的比例分别为 80.66%、88.17%、89.70%和 87.28%。2018 年末流动资产较 2017 年末减少 6,034.84 万元, 主要系货币资金及其他流动资产减少所致; 2019 年末流动资产较 2018 年末减少 649.10 万元, 主要系应收票据减少 807.34 万元、存货减少 1,302.06 万元及应收账款增加 1,310.50 万元所致; 2020 年 6 月末较 2019 年末增加 1,083.92 万元, 主要系银行存款及其

他流动资产增加所致。

（1）货币资金

报告期内，公司货币资金明细情况如下：

单位：万元

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
库存现金	13.86	12.14	45.71	1.57
银行存款	2,383.35	2,026.38	897.94	1,974.58
其他货币资金	1,446.34	1,001.95	2,355.12	5,185.21
合计	3,843.54	3,040.47	3,298.78	7,161.37

报告期各期末，公司货币资金余额分别为 7,161.37 万元、3,298.78 万元、3,040.47 万元和 3,843.54 万元，占期末流动资产的比例分别为 25.76%、15.16%、14.40%和 17.31%。

公司货币资金主要由库存现金、银行存款和其他货币资金构成。公司其他货币资金均为票据保证金，除此以外，报告期各期末公司不存在抵押、质押或冻结、或存放在境外且资金汇回受到限制的款项。

2018 年末货币资金较 2017 年末减少 3,862.59 万元，主要系 2018 年广东旭宇支付长安研发生产基地的土地出让款及其动工建设开始后的材料、建设费，投入了较多资金。其中，其他货币资金减少 2,830.09 万元，主要系公司从银行获得的授信额度提升，开出的银行承兑汇票保证金比例有所下降。

2019 年末货币资金较 2018 年末减少 258.31 万元，其中银行存款增加 1,128.44 万元，其他货币资金减少 1,353.17 万元，主要原因为 2019 年下半年公司采用银行承兑汇票进行结算有所减少，同时公司开出的银行承兑汇票保证金比例有所下降。

2020 年 6 月末货币资金较 2019 年末增加 803.07 万元，主要系长安研发生产基地建成完工后，固定资产投资支付的现金相对减少，同时公司经营活动产生的现金流量维持正常水平，公司货币资金有所增加。

（2）应收票据

报告期内，公司应收票据明细情况如下：

单位：万元

项目	2020.6.30			2019.12.31			2018.12.31			2017.12.31		
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值
按组合计提坏账准备	1,395.68	-	1,395.68	1,373.81	0.27	1,373.54	2,181.88	1.00	2,180.88	980.85	0.50	980.35
其中：银行承兑汇票	1,395.68	-	1,395.68	1,368.35	-	1,368.35	2,161.88	-	2,161.88	970.85	-	970.85
商业承兑汇票	-	-	-	5.46	0.27	5.19	20.00	1.00	19.00	10.00	0.50	9.50
合计	1,395.68	-	1,395.68	1,373.81	0.27	1,373.54	2,181.88	1.00	2,180.88	980.85	0.50	980.35

报告期各期末，公司应收票据账面价值分别为 980.35 万元、2,180.88 万元、1,373.54 万元和 1,395.68 万元，占流动资产的比例分别为 3.53 %、10.02%、6.50% 和 6.29%。2018 年末应收票据余额较 2017 年末增加较多，主要原因为随着公司更多客户采取票据的方式进行结算，公司应收票据余额相应增加；2019 年末应收票据余额较 2018 年末有所下降，主要原因为 2019 年 4 季度销售较多，货款未到信用期，期末尚未收到回款。

报告期内，公司应收票据的账龄均在一年以内，接受的承兑汇票主要为银行承兑汇票及少量出票人为资信状况良好的大中型企业开出的商业承兑汇票，报告期内未发生到期无法兑付情况，发生坏账的风险较小。公司按照账龄连续计算原则对商业承兑汇票计提了坏账准备，报告期各期末，商业承兑汇票坏账准备计提比例均为 5%。

报告期内，公司已背书转让或已贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据明细情况如下：

单位：万元

项目	2020.6.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	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	终止确认金额	未终止确认金额
银行承兑汇票	-	1,278.01	-	1,368.35	4,004.67	1,861.37	2,813.36	970.85
商业承兑汇票	-	-	-	-	-	20.00	-	10.00
合计	-	1,278.01	-	1,368.35	4,004.67	1,881.37	2,813.36	980.85

注：对信用水平较高的大型商业银行承兑的票据，银行承兑汇票到期不获兑付的可能性较低，故本公司将已背书或贴现的这部分银行承兑汇票予以终止确认，但如果该等票据到期不获兑付，依据《票据法》之规定，公司仍将对持票人承担连带责任。对除此之外的承兑票据，公司未在已背书或贴现时终止确认。

(3) 应收账款

报告期内, 公司应收账款明细情况如下:

单位: 万元

项目	2020.6.30			2019.12.31			2018.12.31			2017.12.31		
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值
货款	10,245.39	717.87	9,527.51	10,295.78	660.69	9,635.09	8,835.09	510.51	8,324.59	8,138.93	434.49	7,704.44
合计	10,245.39	717.87	9,527.51	10,295.78	660.69	9,635.09	8,835.09	510.51	8,324.59	8,138.93	434.49	7,704.44

①应收账款的余额分析

报告期各期末, 公司的应收账款账面价值分别为 7,704.44 万元、8,324.59 万元、9,635.09 万元和 9,527.51 万元, 占流动资产的比例分别为 27.71%、38.24%、45.63%和 42.91%。

公司各期末应收账款余额较大, 主要原因是: ①公司产品销售在每年的第四季度销售占比较大, 导致公司应收账款在年末余额较大; ②2020 年第一季度受到疫情影响, 市场需求受抑制, 产品销售收入下滑, 从第二季度开始下游客户需求释放, 特别是创新应用领域的产品如紫外光源销售增长较快, 导致第二季度销售收入增幅较大, 期末应收账款余额较大。报告期内, 公司按季度确认的主营业务收入及占比情况如下:

单位: 万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
第一季度	3,459.32	26.51	5,774.19	18.98	6,745.01	20.29	6,844.21	21.85
第二季度	9,589.37	73.49	7,257.29	23.85	9,406.34	28.29	7,766.31	24.79
第三季度	-	-	6,746.83	22.18	7,698.63	23.16	8,187.68	26.14
第四季度	-	-	10,646.30	34.99	9,397.64	28.27	8,529.24	27.23
合计	13,048.69	100.00	30,424.60	100.00	33,247.62	100.00	31,327.43	100.00

从上表可以看出, 2017 年-2019 年第四季度销售收入占比较高, 分别为 27.23%、28.27%、34.99%, 2020 年 1-6 月销售收入中, 第二季度占比 73.49%, 各期末未到信用期的销售货款较大, 形成应收账款。

②应收账款的变动分析

报告期内，公司应收账款账面余额增长率分别为 8.55%、16.53%和-0.49%，主要是由于 2017-2019 年度第四季度、2020 年 1-6 月第二季度的销售收入占比较高，未达信用期的客户尚未付款所致。

③应收账款质量分析

A、按账龄结构分类

报告期内，公司应收账款按坏账计提方法分类的构成情况如下：

单位：万元

项目	2020.6.30			2019.12.31			2018.12.31			2017.12.31		
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	10,245.39	717.87	9,527.51	10,295.78	660.69	9,635.09	8,835.09	510.51	8,324.59	8,138.93	434.49	7,704.44
合计	10,245.39	717.87	9,527.51	10,295.78	660.69	9,635.09	8,835.09	510.51	8,324.59	8,138.93	434.49	7,704.44

报告期内，按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款情况如下：

账龄	2020.6.30			
	账面余额（万元）	比例（%）	坏账准备（万元）	账面价值（万元）
1年以内	9,783.04	95.49	489.15	9,293.88
1-2年	159.25	1.55	15.93	143.33
2-3年	129.00	1.26	38.70	90.30
3年以上	174.10	1.70	174.10	-
合计	10,245.39	100.00	717.87	9,527.51
账龄	2019.12.31			
	账面余额（万元）	比例（%）	坏账准备（万元）	账面价值（万元）
1年以内	9,870.65	95.87	493.53	9,377.11
1-2年	176.63	1.72	17.66	158.97
2-3年	141.44	1.37	42.43	99.01
3年以上	107.06	1.04	107.06	-
合计	10,295.78	100.00	660.69	9,635.09
账龄	2018.12.31			
	账面余额（万元）	比例（%）	坏账准备（万元）	账面价值（万元）
1年以内	8,552.47	96.80	427.62	8,124.84
1-2年	173.32	1.96	17.33	155.98

2-3年	62.51	0.71	18.75	43.76
3年以上	46.80	0.46	46.80	-
合计	8,835.09	100.00	510.51	8,324.59
账龄	2017.12.31			
	账面余额（万元）	比例（%）	坏账准备（万元）	账面价值（万元）
1年以内	7,927.65	97.40	396.38	7,531.27
1-2年	126.37	1.55	12.64	113.73
2-3年	84.91	1.04	25.47	59.44
3年以上	-	-	-	-
合计	8,138.93	100.00	434.49	7,704.44

报告期各期末，按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款中，账龄1年以内的应收账款比例分别为97.40%、96.80%、95.87%和95.49%，应收账款质量较好，回收风险较小。

公司的坏账计提政策与同行业可比上市公司无较大差异，坏账准备计提充分。

B、报告期末应收账款前五名客户情况如下：

单位：万元

时间	客户名称	金额	占比（%）
2020年6月30日	宁波欧陆克电器有限公司	1,498.36	14.62
	深圳市宁格科技有限公司	888.73	8.67
	深圳市锦创宏光电科技有限公司	704.07	6.87
	云南华尔贝光电技术有限公司	669.59	6.54
	宇创半导体（深圳）有限公司	653.35	6.38
	合计	4,414.10	43.08
2019年12月31日	宁波欧陆克电器有限公司	1,718.23	16.69
	深圳市宁格科技有限公司	983.54	9.55
	宇创半导体（深圳）有限公司	698.23	6.78
	深圳市芯能光电有限公司	536.31	5.21
	宁波朗格照明电器有限公司	524.66	5.10
	合计	4,460.96	43.33
2018年12月31日	厦门龙胜达照明电器有限公司	1,506.33	17.05
	深圳市宁格科技有限公司	805.73	9.12
	宁波欧陆克电器有限公司	731.81	8.28

	宁波朗格照明电器有限公司	427.62	4.84
	深圳市芯能光电有限公司	390.72	4.42
	合计	3,862.21	43.71
2017年12月31日	宁波欧陆克电器有限公司	1,254.01	15.41
	扬州艾笛森光电有限公司、东莞艾笛森光电有限公司[注]	639.24	7.85
	厦门龙胜达照明电器有限公司	629.27	7.73
	中山市宝丽兰照明科技有限公司	486.44	5.98
	深圳市宁格科技有限公司	413.10	5.08
	合计	3,422.05	42.05

[注]扬州艾笛森光电有限公司与东莞艾笛森光电有限公司为同一控制下的企业。

各报告期末，公司应收账款前五名客户合计占应收账款余额的比例分别为42.05%、43.71%、43.33%和43.08%。

④公司坏账准备政策分析

A、公司应收账款坏账准备变动情况

报告期内，公司应收账款的坏账准备变动情况如下所示：

单位：万元

2020.6.30				
项目	期初	计提	核销	期末
单项计提坏账准备	-	-	-	-
按组合计提坏账准备	660.69	57.18	-	717.87
合计	660.69	57.18	-	717.87
2019.12.31				
项目	期初	计提	核销	期末
单项计提坏账准备	-	-	-	-
按组合计提坏账准备	510.51	150.18	-	660.69
合计	510.51	150.18	-	660.69
2018.12.31				
项目	期初	计提	核销	期末
单项计提坏账准备	-	-	-	-
按组合计提坏账准备	434.49	157.69	81.68	510.51
合计	434.49	157.69	81.68	510.51
2017.12.31				

项目	期初	计提	核销	期末
单项计提坏账准备	-	-	-	-
按组合计提坏账准备	307.68	127.91	1.10	434.49
合计	307.68	127.91	1.10	434.49

报告期内，公司重要的应收账款核销情况如下：

单位：万元

单位名称	款项性质	核销金额	核销时间	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生
上海捌吉电子有限公司	货款	35.89	2018 年度	预计无法收回	管理层审批	否
厦门祺力特照明有限公司	货款	30.09	2018 年度	预计无法收回	管理层审批	否
小 计		65.98				

B、报告期内公司与同行业可比公司坏账计提政策对比分析

同行业可比公司坏账政策的主要差异在于各个账龄段的坏账计提比例，公司与同行业可比上市公司的计提比例情况如下：

账龄	瑞丰光电 (%)	国星光电 (%)	聚飞光电 (%)	鸿利智汇 (%)	旭宇光电 (%)
6 个月以内	1.37	2.00	5.00	1.00	5.00
7-12 个月				5.00	
1-2 年	74.16	10.00	10.00	30.00	10.00
2-3 年	95.36	30.00	30.00	70.00	30.00
3-4 年或 3 年以上	100.00	50.00	50.00	100.00	100.00
4-5 年或 4 年以上	/	80.00	100.00	/	/
5 年以上	/	100.00	/	/	/

注：数据来源于可比上市公司 2020 年半年报

由上表可知，与同行业可比上市公司的坏账计提比例相比无较大差异，公司坏账计提比例充分、合理。

(4) 应收款项融资

报告期内，公司应收款项融资明细情况如下：

单位：万元

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
应收票据	121.03	-	-	-
合计	121.03	-	-	-

公司应收款项融资中，已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据情况如下：

单位：万元

项目	期末终止确认金额	
	2020.6.30	2019.12.31
银行承兑汇票	583.52	1,136.59
合计	583.52	1,136.59

对由信用水平较高的大型商业银行承兑的应收票据，由于该类票据除正常到期兑付外还存在对外背书或贴现且被终止确认的情况，即公司是以收取合同现金流和出售兼有的业务模式管理此类票据，因此依据 2019 年 1 月 1 日开始实施的《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》以及财政部《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）》的要求，公司自 2019 年 1 月 1 日起将此类票据分类为以公允价值计量且变动计入其他综合收益的金融资产，在应收款项融资项目下列报。但如果该等票据到期不获支付，依据《票据法》之规定，公司仍将对持票人承担连带责任。

（5）预付款项

报告期内，公司预付款项明细情况如下：

单位：万元

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
1 年以内	287.14	85.97	28.55	61.61
1-2 年	18.79	8.19	12.98	-
2-3 年	7.89	3.33	-	-
3 年以上	3.24	-	-	-
合计	317.06	97.49	41.53	61.61

报告期各期末，公司预付款项分别为 61.61 万元、41.53 万元、97.49 万元和 317.06 万元，占流动资产的比例较低。预付款项主要为尚未结算的预付材料款、合作研发项目款等，2020 年 6 月末预付款项较 2019 年末增长较多主要系公司支付给艾笛森光电股份有限公司的采购款，材料尚未收到。

报告期各期末，公司预付款项余额前五名情况如下：

单位：万元

时间	客户名称	金额	占比（%）
2020年6月30日	艾笛森光电股份有限公司	208.58	65.79
	深圳清华大学研究院	40.00	12.62
	广州光亚法兰克福展览有限公司	12.91	4.07
	深圳市力创信息咨询有限公司	8.48	2.67
	深圳市金迪电子材料有限公司	7.11	2.24
	合计	277.08	87.39
2019年12月31日	深圳清华大学研究院	40.00	41.03
	广州光亚法兰克福展览有限公司	12.91	13.24
	深圳市力创信息咨询有限公司	8.48	8.70
	深圳市金迪电子材料有限公司	7.11	7.30
	西南科技大学	6.00	6.15
	合计	74.50	76.42
2018年12月31日	深圳清华大学研究院	10.00	24.08
	深圳市领端科技有限公司	7.37	17.74
	深圳市金迪电子材料有限公司	7.11	17.13
	深圳市铭奋电子科技有限公司	5.26	12.67
	粤耀霖科技（深圳）有限公司	2.60	6.25
	合计	32.34	77.87
2017年12月31日	深圳清华大学研究院	37.74	61.25
	深圳市领端科技有限公司	7.37	11.95
	深圳市铭奋电子科技有限公司	3.80	6.17
	苏州市星辰新材料有限公司	2.90	4.70
	粤耀霖科技（深圳）有限公司	2.60	4.22
	合计	54.40	88.29

(6) 其他应收款

①其他应收款构成及账龄情况

报告期各期末，其他应收款构成情况如下：

单位：万元

项目	2020.6.30			2019.12.31			2018.12.31			2017.12.31		
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值
按信用风险	46.88	8.67	38.20	36.83	7.83	29.00	18.72	6.59	12.13	327.17	97.32	229.85

特征组合计提坏账准备的应收账款												
合计	46.88	8.67	38.20	36.83	7.83	29.00	18.72	6.59	12.13	327.17	97.32	229.85

报告期各期末，公司其他应收款账面价值分别为 229.85 万元、12.13 万元、29.00 万元和 38.20 万元，占流动资产的比例分别为 0.83%、0.06%、0.14%和 0.17%，占比较小。

报告期各期末，按账龄组合计提坏账准备的其他应收款情况如下：

账龄	2020.6.30			
	账面余额（万元）	比例（%）	坏账准备（万元）	账面价值（万元）
1年以内	33.21	70.83	1.66	31.55
1-2年	7.17	15.29	0.72	6.45
2-3年	0.30	0.64	0.09	0.21
3年以上	6.21	13.24	6.21	0.00
合计	46.88	100.00	8.67	38.20
账龄	2019.12.31			
	账面余额（万元）	比例（%）	坏账准备（万元）	账面价值（万元）
1年以内	30.03	81.52	1.50	28.52
1-2年	0.30	0.81	0.03	0.27
2-3年	0.30	0.81	0.09	0.21
3年以上	6.21	16.85	6.21	0.00
合计	36.83	100.00	7.83	29.00
账龄	2018.12.31			
	账面余额（万元）	比例（%）	坏账准备（万元）	账面价值（万元）
1年以内	6.40	34.19	0.32	6.08
1-2年	6.11	32.65	0.61	5.50
2-3年	0.79	4.20	0.24	0.55
3年以上	5.42	28.96	5.42	0.00
合计	18.72	100.00	6.59	12.13
账龄	2017.12.31			
	账面余额（万元）	比例（%）	坏账准备（万元）	账面价值（万元）
1年以内	19.81	6.06	0.99	18.82
1-2年	1.14	0.35	0.11	1.03

2-3年	300.00	91.70	90.00	210.00
3年以上	6.22	1.90	6.22	0.00
合计	327.17	100.00	97.32	229.85

报告期各期末，其他应收款坏账准备计提充分。

②其他应收款余额按款项性质列示如下：

单位：万元

款项性质	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
押金保证金	12.37	12.07	11.03	317.12
应收暂付款	34.50	24.76	7.69	10.05
合计	46.88	36.83	18.72	327.17

③报告期各期末，公司其他应收款余额前五名情况如下：

时间	单位名称	金额 (万元)	占比 (%)	账龄	款项性质
2020.6.30	代扣代缴（社保）	10.75	22.93	1年以内、3年以上	应收暂付款
	中国石化销售股份有限公司广东深圳石油分公司	7.70	16.43	1年以内	应收暂付款
	深圳市黄麻布物业管理有限公司	5.42	11.56	3年以上	押金保证金
	长安镇农村集体经济组织	5.00	10.67	1-2年	押金保证金
	阿里巴巴（中国）网络技术有限公司	2.98	6.36	1年以内	应收暂付款
	合计	31.85	67.95		
2019.12.31	代扣代缴（社保）	7.72	20.96	1年以内、3年以上	应收暂付款
	深圳市黄麻布物业管理有限公司	5.42	14.72	3年以上	押金保证金
	长安镇农村集体经济组织	5.00	13.58	1年以内	押金保证金
	深圳市宝福机电制冷设备有限公司	4.65	12.62	1年以内	应收暂付款
	阿里巴巴（中国）网络技术有限公司	3.98	10.81	1年以内	应收暂付款
	合计	26.77	72.68		
2018.12.31	深圳市黄麻布物业管理有限公司	5.42	28.96	3年以上	押金保证金
	长安镇农村集体经济组织	5.00	26.71	1-2年	押金保证金
	深圳市倍科仪器设备有限公司	4.80	25.64	1年以内	应收暂付款
	深圳市天地行文化传播有限公司	0.81	4.33	1-2年	应收暂付款
	代扣代缴（社保）	0.79	4.20	2-3年	应收暂付款
	合计	16.82	89.85		
2017.12.31	东莞市长安镇人民政府招商办公室	300.00	91.70	2-3年	押金保证金

	深圳市登喜路国际大酒店有限公司	6.00	1.83	1 年以内	应收暂付款
	广东电网有限责任公司东莞供电局	5.60	1.71	1 年以内	押金保证金
	深圳市黄麻布物业管理有限公司	5.42	1.66	3 年以上	押金保证金
	长安镇农村集体经济组织	5.00	1.53	1 年以内	押金保证金
	合计	322.02	98.43		

(7) 存货

① 存货构成情况

报告期内，公司存货主要由原材料、在产品、库存商品和发出商品构成，具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2020.6.30			2019.12.31			2018.12.31			2017.12.31		
	账面余额	跌价准备	账面价值	账面余额	跌价准备	账面价值	账面余额	跌价准备	账面价值	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	1,711.30	-	1,711.30	1,603.35	-	1,603.35	1,749.05	-	1,749.05	2,500.24	-	2,500.24
在产品	862.58	-	862.58	816.71	-	816.71	1,048.40	-	1,048.40	672.86	-	672.86
库存商品	3,817.42	515.99	3,301.43	3,893.90	529.99	3,363.92	5,128.44	757.71	4,370.73	4,260.75	504.28	3,756.47
发出商品	139.49	8.18	131.31	492.25	9.34	482.92	424.90	24.12	400.78	634.42	5.46	628.96
合计	6,530.80	524.17	6,006.63	6,806.21	539.33	6,266.89	8,350.79	781.83	7,568.95	8,068.27	509.74	7,558.53

报告期各期末公司存货账面价值分别为 7,558.53 万元、7,568.95 万元、6,266.89 万元和 6,006.63 万元，占流动资产的比例分别为 27.19%、34.77%、29.68% 和 27.06%，是流动资产的重要组成部分。

② 存货变动情况分析

A、原材料

报告期内，公司原材料账面价值分别为 2,500.24 万元、1,749.05 万元、1,603.35 万元和 1,711.30 万元，公司原材料主要为生产、研发等活动所需的各类物料，包括芯片、支架、金线、荧光粉、有机硅胶等。公司产品种类较多，规格齐全，为能够快速响应客户需求，保证及时交货，公司需随时备有一定数量的原材料，因此报告期各期末原材料余额相对较大。2018 年末原材料较 2017 年末有所减少，主要原因 2017 年下半年芯片市场供应较为紧张，公司提前进行了储备。

B、库存商品

报告期内，公司库存商品账面价值分别为 3,756.47 万元、4,370.73 万元、3,363.92 万元和 3,301.43 万元，公司主要按客户订单、交货时间及未来销售预测安排生产，公司库存商品依据订单及备货需求进行生产，因此期末库存商品的数量主要受客户订单及备货影响。2018 年末库存商品较 2017 年末有所增长，主要系 2018 年第四季度销售订单增加较多，公司增加了常用型号灯珠的备货；2019 年末库存商品较 2018 年末有所减少，主要系公司 2019 年考虑市场环境因素及订单情况，减少了备货。

C、发出商品

报告期各期末，公司发出商品的账面价值分别为 628.96 万元、400.78 万元、482.92 万元和 131.31 万元，发出商品主要为公司已发货给客户，尚未被验收的货物，各报告期末发出商品账面价值波动较大主要是受临近报告期末的订单及发货情况影响。

③存货跌价准备

报告期内，公司执行了严格的原材料采购和仓储管理制度，存货能够得到妥善的保管和合理的使用。报告期各期末，通过计算存货可变现净值并与对应的存货成本进行比较，公司库存商品和发出商品存在少量存货成本高于可变现净值的情况，已充分计提存货跌价准备，存货减值测试合理。

(8) 其他流动资产

报告期内，公司其他流动资产明细情况如下：

单位：万元

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
待抵扣增值税进项税	951.81	653.77	258.30	6.33
预缴所得税	-	21.29	81.49	-
理财产品	-	-	-	4,099.00
合计	951.81	675.06	339.79	4,105.33

报告期各期末，公司其他流动资产分别为 4,105.33 万元、339.79 万元、675.06 万元和 951.81 万元，主要是待抵扣增值税进项税、预缴企业所得税和理财产品余额。其中，各报告期末待抵扣增值税进项税逐年增长，主要系长安研发生产基地建设时，购买建设物资、生产设备等产生的增值税进项税额尚未抵扣。2018

年末理财产品较 2017 年末减少 4,099.00 万元，主要系理财产品赎回后用于长安研发生产基地建设投资。

2、非流动资产构成及变动分析

报告期内，公司非流动资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2020.6.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
投资性房地产	2,589.54	12.66	-	-	-	-	-	-
固定资产	15,037.82	73.50	4,899.24	23.97	6,127.57	40.50	4,460.50	91.85
在建工程	-	-	12,711.79	62.19	5,993.34	39.62	152.25	3.14
无形资产	2,109.95	10.31	2,170.72	10.62	2,289.59	15.13	21.32	0.44
长期待摊费用	464.40	2.27	454.02	2.22	21.50	0.14	30.69	0.63
递延所得税资产	194.35	0.95	198.06	0.97	201.41	1.33	141.71	2.92
其他非流动资产	64.49	0.32	6.22	0.03	495.08	3.27	50.05	1.03
合计	20,460.54	100.00	20,440.05	100.00	15,128.50	100.00	4,856.53	100.00

报告期各期末，公司非流动资产主要为固定资产、在建工程 and 无形资产，各报告期末，上述资产合计占非流动资产的比例分别为 95.42%、95.25%、96.78% 和 83.81%。2018 年末非流动资产较 2017 年末增加 10,271.97 万元，2019 年末非流动资产较 2018 年末增加 5,311.56 万元，主要系广东旭宇的长安研发生产基地开始投资建设，购置土地、厂区建设、设备购买等投资增加所致。

(1) 投资性房地产

报告期内，公司投资性房地产明细情况如下：

单位：万元

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
一、账面原值合计	2,610.21	-	-	-
1、房屋建筑物	2,610.21	-	-	-
二、累计折旧合计	20.66	-	-	-
1、房屋建筑物	20.66	-	-	-
三、减值准备合计	-	-	-	-
1、房屋建筑物	-	-	-	-

四、账面价值合计	2,589.54	-	-	-
1、房屋建筑物	2,589.54	-	-	-

公司 2020 年 6 月末新增投资性房地产 2,589.54 万元，为广东旭宇的长安研发生产基地厂区建成后，将暂时闲置的 2 号楼厂房进行租赁。该房屋及建筑物已通过验收，不动产权证尚在办理中。

（2）固定资产

报告期内，公司固定资产明细情况如下：

单位：万元

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
一、账面原值合计	17,112.98	6,350.25	8,228.95	5,852.96
1、房屋建筑物	5,449.61	-	-	-
2、机器设备	11,091.41	5,849.47	7,843.00	5,571.72
3、运输设备	345.89	345.89	335.00	240.84
4、办公设备	226.07	154.89	50.96	40.39
二、累计折旧合计	2,075.16	1,451.01	2,101.38	1,392.46
1、房屋建筑物	42.98	-	-	-
2、机器设备	1,790.64	1,254.25	1,975.10	1,299.73
3、运输设备	183.56	157.54	106.22	80.40
4、办公设备	57.98	39.23	20.05	12.33
三、减值准备合计	-	-	-	-
1、房屋建筑物	-	-	-	-
2、机器设备	-	-	-	-
3、运输设备	-	-	-	-
4、办公设备	-	-	-	-
四、账面价值合计	15,037.82	4,899.24	6,127.57	4,460.50
1、房屋建筑物	5,406.63	-	-	-
2、机器设备	9,300.77	4,595.22	5,867.89	4,271.99
3、运输设备	162.32	188.35	228.78	160.44
4、办公设备	168.10	115.67	30.90	28.07

报告期各期末，公司固定资产账面价值分别为 4,460.50 万元、6,127.57 万元、4,899.24 万元和 15,037.82 万元，占非流动资产的比例分别为 91.85%、40.50%、23.97%和 73.50%，为发行人非流动资产中最为重要的组成部分。从固定资产结

构来看，主要为生产厂房、生产用机器设备。

报告期各期末，公司固定资产原值分别为 5,852.96 万元，8,228.95 万元，6,350.25 万元和 17,112.98 万元。其中，2018 年末固定资产原值较 2017 年末增加 2,375.99 万元，主要原因为 2018 年底公司为增加产能，购买了部分 LED 固晶机、全自动焊线机、点胶机、分光机、编带机等生产用机器设备；2019 年末固定资产原值较 2018 年末减少 1,878.70 万元，主要因为公司在长安研发生产基地主体工程即将完工时，将部分设备生产线由原深圳生产基地搬迁至新生产基地，相关设备年末尚在组装、调试过程中，结转至在建工程核算；2020 年 6 月末固定资产原值较 2019 年末增加 10,762.73 万元，主要因为长安研发生产基地已建设完工并投入使用，相关房屋建筑物、机器设备等由在建工程转入固定资产。

报告期内，公司根据房屋建筑物、机器设备、运输工具、办公设备各项资产的实际使用情况，折旧年限分别为 30 年、5-8 年、5 年、5 年，固定资产折旧年限合理，与同行业可比上市公司基本保持一致。报告期各期末，公司固定资产实际使用状态良好，不存在减值迹象，未计提减值准备。

（3）在建工程

各报告期末，公司在建工程明细情况如下：

单位：万元

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
长安研发生产基地	-	12,711.79	5,993.34	152.25
合计	-	12,711.79	5,993.34	152.25

报告期各期末，公司在建工程账面价值分别为 152.25 万元、5,993.34 万元、12,711.79 万元和 0.00 万元，占非流动资产的比例分别为 3.14%、39.62%、62.19% 和 0.00%，公司在建工程均为长安研发生产基地的厂房与设备，2017 年至 2019 年在建工程逐年增加，主要是逐步投入基地项目建设所致，2020 年 3 月，长安研发生产基地达到预计可使用状态，转入固定资产核算。

各报告期末，公司在建工程不存在减值迹象，未计提减值准备。

（4）无形资产

报告期内，公司无形资产明细情况如下：

单位：万元

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
一、账面原值合计	2,369.52	2,369.52	2,366.93	23.67
土地使用权	1,942.49	1,942.49	1,942.49	-
专利使用费	400.00	400.00	400.00	-
软件	27.03	27.03	24.44	23.67
二、累计摊销合计	259.57	198.80	77.35	2.35
土地使用权	84.17	64.75	25.90	-
专利使用费	166.67	126.67	46.67	-
软件	8.73	7.38	4.78	2.35
三、减值准备合计	-	-	-	-
四、账面价值合计	2,109.95	2,170.72	2,289.59	21.32
土地使用权	1,858.32	1,877.74	1,916.59	-
专利使用费	233.33	273.33	353.33	-
软件	18.29	19.65	19.66	21.32

报告期各期末，公司无形资产账面价值分别为 21.32 万元、2,289.59 万元、2,170.72 万元和 2,109.95 万元，占非流动资产的比例分别为 0.44%、15.13%、10.62% 和 10.31%。公司无形资产主要为土地使用权、专利使用费和软件，其中土地使用权为子公司广东旭宇的土地使用权，专利使用费为公司为实现最终产品出口至特定区域市场支付的专利使用费，软件主要为公司财务软件使用许可权。

报告期各期末，公司无形资产实际使用状态良好，不存在减值迹象，故未计提无形资产减值准备。

（5）长期待摊费用

报告期内，公司长期待摊费用明细情况如下：

单位：万元

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
装修费	420.19	384.53	21.50	30.69
培训费	44.22	69.48		
合计	464.40	454.02	21.50	30.69

报告期内，公司长期待摊费用主要为装修费和培训费，其中，装修费为公司办公室、厂房车间的装修费。培训费为公司管理人员继续深造的培训费。

(6) 递延所得税资产

报告期内，公司递延所得税资产明细情况如下：

单位：万元

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
资产减值准备	189.72	187.44	194.00	141.71
内部交易未实现利润	4.63	3.39	0.01	-
可抵扣亏损	-	7.24	7.39	-
合计	194.35	198.06	201.41	141.71

报告期内，公司递延所得税资产来源于计提应收款项坏账准备、存货跌价准备、内部交易未实现利润、可抵扣亏损形成的可抵扣暂时性差异。

报告期各期末，公司递延所得税资产分别为 141.71 万元、201.41 万元、198.06 万元和 194.35 万元，占非流动资产的比例分别为 2.92%、1.33%、0.96%和 0.97%。2018 年末递延所得税资产较 2017 年末增加 59.70 万元，主要系存货跌价准备增加所致。

(7) 其他非流动资产

报告期内，公司其他非流动资产明细情况如下：

单位：万元

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
预付设备和工程款	64.49	6.22	495.08	50.05
合计	64.49	6.22	495.08	50.05

各报告期末，公司其他非流动资产主要为预付设备和工程款。

3、主要资产减值准备的情况

报告期内，公司资产减值准备余额情况如下：

单位：万元

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
坏账准备	726.55	668.79	518.09	532.32
其中：应收票据	-	0.27	1.00	0.50
应收账款	717.87	660.69	510.51	434.49
其他应收款	8.67	7.83	6.59	97.32
存货跌价准备	524.17	539.33	781.83	509.74

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
合计	1,250.72	1,208.12	1,299.92	1,042.06

报告期内，公司根据《企业会计准则》和公司实际情况对应收商业承兑汇票、应收账款和其他应收款计提了坏账准备，对存货计提了跌价准备，公司各类资产减值准备计提充分；固定资产、无形资产等资产未出现减值情形，因此未计提资产减值准备。

（二）资产周转能力分析

1、资产周转能力指标

报告期内，公司资产周转能力指标如下：

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
应收账款周转率（次）	1.28	3.19	3.95	4.47
存货周转率（次）	1.50	3.35	3.43	3.94

报告期内，公司应收账款周转率分别为 4.47 次、3.95 次、3.19 次和 1.28 次；存货周转率分别为 3.94 次、3.43 次、3.35 次和 1.50 次。2018 年公司资产周转率各项指标有所下降，主要系公司应收账款及存货平均余额较 2017 年有所增长所致；2019 年公司资产周转率各项指标有所下降，主要系：①当年度公司集中于中高端市场，收入规模有所下降；②2019 年第四季度营业收入较 2018 年同期上涨较多，导致应收账款余额有所增加。

2、同行业可比上市公司资产周转能力指标比较分析

报告期内，公司应收账款周转率、存货周转率与同行业可比上市公司对比情况如下：

财务指标	公司名称	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
应收账款 周转率 (次)	瑞丰光电	1.20	2.89	3.12	3.41
	国星光电	2.12	6.07	5.92	5.71
	聚飞光电	1.18	2.86	2.83	2.92
	鸿利智汇	1.47	3.55	4.14	5.38
	平均值	1.49	3.84	4.00	4.36
	旭宇光电	1.28	3.19	3.95	4.47
存货周转	瑞丰光电	2.37	5.72	5.35	5.32

财务指标	公司名称	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
率（次）	国星光电	1.36	3.67	3.33	3.43
	聚飞光电	3.41	8.95	9.34	9.02
	鸿利智汇	2.49	7.01	7.26	8.18
	平均值	2.41	6.34	6.32	6.49
	旭宇光电	1.50	3.35	3.43	3.94

注：同行业可比上市公司数据来自 wind。

（1）应收账款周转率分析

报告期内，公司应收账款周转率整体呈现下降趋势，与可比上市公司的变动趋势基本一致。其中，2019年度公司应收账款周转率较可比公司平均值偏低较多，主要原因为：①当年度公司集中于中高端市场，收入规模有所下降；②2019年第四季度营业收入较2018年同期上涨较多，导致应收账款余额有所增加。

（2）存货周转率

报告期内，公司存货周转率低于可比上市公司平均水平。主要因为：①公司第四季度销售订单较多，备货相对较多；②针对市场上常用的照明型号产品，公司会提前进行备货，储备了部分库存商品。公司存货周转率虽然低于可比上市公司平均水平，但公司通过加强库存管理，合理安排采购和生产，加强销售力度和市场开拓，实现了对存货的合理控制，存货周转率变动符合行业特点和公司实际生产经营情况。

十二、偿债能力、流动性与持续经营能力分析

（一）负债构成及变动分析

报告期内，公司负债构成情况如下：

单位：万元

项目	2020.6.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
流动负债	16,591.44	77.17	16,049.25	72.71	16,619.90	85.47	16,181.64	93.76
非流动负债	4,909.59	22.83	6,022.47	27.29	2,824.58	14.53	1,076.77	6.24
合计	21,501.04	100.00	22,071.72	100.00	19,444.49	100.00	17,258.41	100.00

报告期各期末, 公司负债总额分别为 17,258.41 万元、19,444.49 万元、22,071.72 万元和 21,501.04 万元。2018 年末公司负债规模较 2017 年末上升 2,186.08 万元, 主要系长期借款增加 1,766.61 万元所致。2019 年末公司负债规模较 2018 年末上升 2,627.23 万元, 主要系长期借款增加 3,087.54 万元所致。

1、流动负债

报告期内, 公司流动负债构成情况如下:

单位: 万元

项目	2020.6.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
短期借款	450.00	2.71	390.00	2.43	-	-	-	-
应付票据	4,813.33	29.01	3,337.61	20.80	4,853.86	29.21	6,534.65	40.38
应付账款	7,687.71	46.34	9,657.41	60.17	8,844.24	53.21	7,596.66	46.95
预收款项	-	-	150.01	0.93	214.19	1.29	255.30	1.58
合同负债	111.63	0.67	-	-	-	-	-	-
应付职工薪酬	259.80	1.57	335.06	2.09	302.49	1.82	314.99	1.95
应交税费	469.71	2.83	282.21	1.76	15.37	0.09	355.21	2.20
其他应付款	399.21	2.41	448.60	2.80	428.38	2.58	143.97	0.89
一年内到期的非流动负债	1,110.57	6.69	80.00	0.50	80.00	0.48	-	-
其他流动负债	1,289.47	7.77	1,368.35	8.53	1,881.37	11.32	980.85	6.06
合计	16,591.44	100.00	16,049.25	100.00	16,619.90	100.00	16,181.64	100.00

报告期各期末, 公司流动负债主要为应付票据、应付账款。各报告期末公司流动负债总额波动较小。

(1) 短期借款

报告期内, 公司短期借款明细情况如下:

单位: 万元

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
保证借款	450.00	390.00	-	-
合计	450.00	390.00	-	-

报告期各期末, 公司短期借款分别为 0.00 万元、0.00 万元、390.00 万元和 450.00 万元, 占流动负债的比例分别为 0.00%、0.00%、2.43%和 2.71%。2019

年公司新增短期借款 390.00 万元，用于补充日常经营的流动资金。

（2）应付票据

报告期内，公司应付票据明细情况如下：

单位：万元

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
银行承兑汇票	4,813.33	3,337.61	4,853.86	6,534.65
总计	4,813.33	3,337.61	4,853.86	6,534.65

报告期各期末，公司应付票据余额分别为 6,534.65 万元、4,853.86 万元、3,337.61 万元和 4,813.33 万元，占流动负债的比例分别为 40.38%、29.21%、20.80% 和 29.01%，为公司流动负债的主要组成部分。公司通过开具银行承兑汇票与部分供应商结算货款。2018 年末应付票据较 2017 年末减少 1,680.78 万元，2019 年末应付票据较 2018 年末减少 1,516.26 万元，主要原因为采取应付票据结算的采购减少；2020 年 6 月末应付票据较 2019 年增加 1,475.72 万元，主要系 2020 年 1-6 月为缓解付款压力，增加票据支付货款所致。

（3）应付账款

报告期内，公司应付账款明细情况如下：

单位：万元

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
材料款	6,979.35	8,729.43	8,072.64	7,580.07
设备和工程款	698.78	918.39	762.00	7.00
其他款项	9.59	9.59	9.59	9.59
合计	7,687.71	9,657.41	8,844.24	7,596.66

报告期各期末，公司应付账款分别为 7,596.66 万元、8,844.24 万元、9,657.41 万元和 7,687.71 万元，占流动负债的比例分别为 46.95%、53.21%、60.17% 和 46.34%，为公司流动负债的主要组成部分。报告期内，公司应付账款主要为应付材料款。其中，2018 年末应付账款较 2017 年末增加 1,247.57 万元，主要是长安研发生产基地开工后，应付设备和工程款有所增加；2019 年末应付账款较 2018 年末增加 813.17 万元，主要原因为公司期末采购的部分材料未到结算期，尚未支付；2020 年 6 月末应付账款较 2019 年末减少 1,969.69 万元，主要为采取票据支付的较多。

（4）预收款项

报告期内，公司预收款项明细情况如下：

单位：万元

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
货款	-	150.01	214.19	255.30
合计	-	150.01	214.19	255.30

报告期各期末，公司预收款项分别为 255.30 万元、214.19 万元、150.01 万元和 0.00 万元，占流动负债的比例分别为 1.58%、1.29%、0.93%和 0.00%。公司预收款项主要为公司的新合作客户及小订单客户支付的预付款，随着公司经营情况的稳定，合作的主要为长期客户，新合作客户及小订单客户有所减少。

（5）合同负债

报告期内，公司合同负债明细情况如下：

单位：万元

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
预收货款	111.63	-	-	-
合计	111.63	-	-	-

2020 年 6 月末，公司合同负债增加 111.63 万元。主要系根据新收入准则规定，公司将预收货款中不含税部分列示在合同负债项目，税费列示在其他流动负债项目。

（6）应付职工薪酬

报告期内，公司应付职工薪酬明细情况如下：

单位：万元

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
应付职工薪酬	259.80	335.06	302.49	314.99
合计	259.80	335.06	302.49	314.99

报告期各期末，公司应付职工薪酬分别为 314.99 万元、302.49 万元、335.06 万元和 259.80 万元，占流动负债的比例分别为 1.95%、1.82%、2.09%和 1.57%。2017 年至 2019 年，应付职工薪酬波动较小，2020 年 6 月末应付职工薪酬较 2019 年末减少 75.26 万元，主要系 2020 年 6 月末计提的奖金及生产人员工资中加班费相对于 2019 年 12 月较少。

(7) 应交税费

报告期内，公司应交税费明细情况如下：

单位：万元

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
增值税	347.77	266.46	0.58	206.07
企业所得税	96.16	1.28	0.32	133.32
代扣代缴个人所得税	0.00	0.97	1.31	4.32
城市维护建设税	1.89	6.81	6.62	5.70
教育费附加	0.81	2.92	2.84	2.44
地方教育附加	0.54	1.95	1.89	1.63
印花税	1.75	1.82	1.81	1.73
房产税	16.93	-	-	-
土地使用税	3.87	-	-	-
合计	469.71	282.21	15.37	355.21

报告期各期末，公司应交税费分别为 355.21 万元、15.37 万元、282.21 万元和 469.71 万元，占流动负债的比例分别为 2.20%、0.09%、1.76%和 2.83%。

公司应交税费主要为应交增值税和企业所得税。2018 年末应交税费少，其中应交增值税减少主要原因为公司 2018 年度公司新购置的生产用机器设备产生了较多增值税进项税额，抵扣后未缴增值税较少；应交企业所得税较少主要系公司预缴了较多的所得税。2019 年末较 2018 年末增加较多，主要系由于 2019 年度购置机器设备较少，2019 年四季度销售额较大，应交增值税增加。2020 年 6 月末应交税费较 2019 年末增加 187.50 万元，其中所得税增加主要系 2020 年 6 月末尚未到达汇算清缴时点，部分研发费用未进行加计扣除所致；应交增值税增加主要系子公司天一智能销售额增加。

(8) 其他应付款

报告期内，公司其他应付款明细情况如下：

单位：万元

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
应付利息	-	-	11.43	-
其他应付款	399.21	448.60	416.95	143.97

合计	399.21	448.60	428.38	143.97
----	--------	--------	--------	--------

报告期各期末, 公司其他应付款分别为 143.97 万元、428.38 万元、448.60 万元和 399.21 万元, 占流动负债的比例分别为 0.89%、2.58%、2.80%和 2.41%。其中, 其他应付款明细情况如下:

单位: 万元

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
费用款	179.83	337.65	388.12	108.45
押金保证金	188.85	88.15	2.00	-
应付暂收款	30.53	22.81	26.83	35.52
合计	399.21	448.60	416.95	143.97

报告期内, 公司其他应付款为费用款、押金保证金和应付暂收款。费用款主要为计提的租赁、水电费等费用。2018 年末其他应付款较 2017 年末增加 272.98 万元, 主要为 2018 年四季度的租赁及水电费年末尚未支付所致。

(9) 一年内到期的非流动负债

单位: 万元

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
一年内到期的长期借款	1,110.57	80.00	80.00	-
合计	1,110.57	80.00	80.00	-

报告期各期末, 公司一年内到期的非流动负债为一年内到期的长期借款。

(10) 其他流动负债

单位: 万元

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
已背书支付未终止确认的票据还原	1,278.01	1,368.35	1,881.37	980.85
待转销项税额	11.46	-	-	-
合计	1,289.47	1,368.35	1,881.37	980.85

其他流动负债为公司已背书支付未终止确认的票据还原以及待转销项税额, 报告期各期末其他流动负债分别为 980.85 万元、1,881.37 万元、1,368.35 万元和 1,289.47 万元, 占流动负债比例分别为 6.06%、11.32%、8.53%和 7.77%。2018 年末其他流动负债较 2017 年末增加 900.52 万元, 主要原因为公司 2018 年末采用票据背书支付的货款较多; 2019 年末其他流动负债较 2018 年末减少 513.03

万元，主要原因为公司 2019 年末采用票据背书支付的货款减少。

2、非流动负债

报告期内，公司非流动负债构成情况如下：

单位：万元

项目	2020.6.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
长期借款	3,767.52	76.74	4,854.15	80.60	1,766.61	62.54	-	-
递延收益	1,091.20	22.23	1,131.83	18.79	1,030.46	36.48	1,055.20	98.00
递延所得税负债	50.87	1.04	36.50	0.61	27.52	0.97	21.57	2.00
合计	4,909.59	100.00	6,022.47	100.00	2,824.58	100.00	1,076.77	100.00

报告期各期末，公司非流动负债分别为 1,076.77 万元、2,824.58 万元、6,022.47 万元和 4,909.59 万元。公司非流动负债主要为长期借款和递延收益。

(1) 长期借款

报告期内，公司长期借款明细情况如下：

单位：万元

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
抵押及保证借款	3,767.52	4,854.15	1,766.61	-
总计	3,767.52	4,854.15	1,766.61	-

报告期内，公司长期借款主要用于广东旭宇建设长安研发生产基地的资金投入。

(2) 递延收益

报告期内，公司递延收益明细情况如下：

单位：万元

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
政府补助	1,091.20	1,131.83	1,030.46	1,055.20
总计	1,091.20	1,131.83	1,030.46	1,055.20

报告期各期末，公司递延收益为与资产相关的政府补助。公司递延收益具体情况如下：

单位：万元

所属年度	项目	期初数	本期新增补助金额	本期计入当期损益或冲减相关成本金额	期末数	与资产相关/与收益相关
2020年1-6月	LED光源自动化生产节能产业示范项目	5.81	-	2.79	3.02	与资产相关
2020年1-6月	自动化绿色照明生产设备节能减排示范项目	21.54	-	5.41	16.12	与资产相关
2020年1-6月	绿色光源生产线节能改造项目	36.43	-	6.25	30.18	与资产相关
2020年1-6月	深圳市技术创新技术攻关项目	12.75	-	1.28	11.47	与资产相关
2020年1-6月	宝安区循环经济与节能减排示范项目第一批	42.73	-	6.25	36.48	与资产相关
2020年1-6月	宝安区循环经济与节能减排示范项目第二批	48.77	-	6.25	42.52	与资产相关
2020年1-6月	机器人项目补助	38.46	-	6.06	32.40	与资产相关
2020年1-6月	宝安区节能减排示范项目2017年第一批	55.74	-	6.28	49.46	与资产相关
2020年1-6月	宝安区节能减排示范项目2017年第二批	59.57	-	6.25	53.32	与资产相关
2020年1-6月	战略新兴产业专项	360.76	-	41.32	319.45	与资产相关
2020年1-6月	半导体电光源自动化生产节能示范	61.97	-	6.25	55.72	与资产相关
2020年1-6月	技改项目第二批专项经费	64.72	-	6.03	58.70	与资产相关
2020年1-6月	半导体电光源生产线技术改造项目	188.61	-	17.59	171.01	与资产相关
2020年1-6月	半导体电光源生产线技术改造项目	133.98	-	12.50	121.48	与资产相关
2020年1-6月	2020年技术改造倍增专项技术改造投资项目	-	113.00	23.13	89.87	与资产相关
2019年度	LED光源自动化生产节能产业示范项目	12.06	-	6.25	5.81	与资产相关
2019年度	自动化绿色照明生产设备节能减排示范项目	32.36	-	10.83	21.54	与资产相关
2019年度	绿色光源生产线节能改造项目	48.93	-	12.50	36.43	与资产相关
2019年度	深圳市技术创新技术攻关项目	34.65	-	21.90	12.75	与资产相关
2019年度	宝安区循环经济与节能减排示范项目第一批	55.23	-	12.50	42.73	与资产相关

所属年度	项目	期初数	本期新增补助金额	本期计入当期损益或冲减相关成本金额	期末数	与资产相关/与收益相关
2019 年度	宝安区循环经济与节能减排示范项目第二批	61.27	-	12.50	48.77	与资产相关
2019 年度	机器人项目补助	50.95	-	12.49	38.46	与资产相关
2019 年度	宝安区节能减排示范项目 2017 年第一批	68.29	-	12.55	55.74	与资产相关
2019 年度	宝安区节能减排示范项目 2017 年第二批	72.07	-	12.50	59.57	与资产相关
2019 年度	战略新兴产业专项	443.40	-	82.63	360.76	与资产相关
2019 年度	半导体电光源自动化生产节能示范	74.47	-	12.50	61.97	与资产相关
2019 年度	技改项目第二批专项经费	76.78	-	12.05	64.72	与资产相关
2019 年度	半导体电光源生产线技术改造项目	-	273.10	84.49	188.61	与资产相关
2019 年度	半导体电光源生产线技术改造项目	-	194.00	60.02	133.98	与资产相关
2018 年度	LED 光源自动化生产节能产业示范项目	18.31	-	6.25	12.06	与资产相关
2018 年度	自动化绿色照明生产设备节能减排示范项目	43.19	-	10.83	32.36	与资产相关
2018 年度	绿色光源生产线节能改造项目	61.43	-	12.50	48.93	与资产相关
2018 年度	深圳市技术创新技术攻关项目	35.89	-	1.24	34.65	与资产相关
2018 年度	宝安区循环经济与节能减排示范项目第一批	67.73	-	12.50	55.23	与资产相关
2018 年度	宝安区循环经济与节能减排示范项目第二批	73.77	-	12.50	61.27	与资产相关
2018 年度	机器人项目补助	63.44	-	12.49	50.95	与资产相关
2018 年度	宝安区节能减排示范项目 2017 年第一批	80.84	-	12.55	68.29	与资产相关
2018 年度	宝安区节能减排示范项目 2017 年第二批	84.57	-	12.50	72.07	与资产相关
2018 年度	战略新兴产业专项	526.03	-	82.63	443.40	与资产相关
2018 年度	半导体电光源自动化生产节能示范	-	100.00	25.53	74.47	与资产相关
2018 年度	技改项目第二批专项经费	-	94.00	17.22	76.78	与资产相关
2017 年度	LED 光源自动化生产节能产业示范项目	24.56	-	6.25	18.31	与资产相关

所属年度	项目	期初数	本期新增补助金额	本期计入当期损益或冲减相关成本金额	期末数	与资产相关/与收益相关
2017年度	自动化绿色照明生产设备节能减排示范项目	54.02	-	10.83	43.19	与资产相关
2017年度	绿色光源生产线节能改造项目	73.93	-	12.50	61.43	与资产相关
2017年度	深圳市技术创新技术攻关项目	37.13	-	1.24	35.89	与资产相关
2017年度	宝安区循环经济与节能减排示范项目第一批	80.23	-	12.50	67.73	与资产相关
2017年度	宝安区循环经济与节能减排示范项目第二批	86.27	-	12.50	73.77	与资产相关
2017年度	机器人项目补助	-	100.00	36.56	63.44	与资产相关
2017年度	宝安区节能减排示范项目 2017 年第一批	-	100.00	19.16	80.84	与资产相关
2017年度	宝安区节能减排示范项目 2017 年第二批	-	100.00	15.43	84.57	与资产相关
2017年度	战略新兴产业专项	-	659.00	132.97	526.03	与资产相关

（3）递延所得税负债

报告期内，公司递延所得税负债明细情况如下：

单位：万元

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
固定资产一次性扣除	50.87	36.50	27.52	21.57
总计	50.87	36.50	27.52	21.57

报告期内，公司递延所得税负债源于固定资产一次性扣除产生应纳税暂时性差异。

（二）偿债能力分析

1、偿债能力指标

报告期内，公司偿债能力指标如下：

指标	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
流动比率（倍）	1.34	1.32	1.31	1.72
速动比率（倍）	0.98	0.93	0.85	1.25
资产负债率（合并，%）	50.40	53.11	52.70	52.85

指标	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
息税折旧摊销前利润 (万元)	2,756.80	3,269.19	3,026.83	2,944.43
利息保障倍数(倍)	13.11	8.04	237.73	-

(1) 流动比率和速动比率

报告期各期末，公司流动比率分别为 1.72、1.31、1.32 和 1.34，速动比率分别为 1.25、0.85、0.93 和 0.98，整体来看，公司流动比率和速动比率处于正常水平，短期偿债能力良好。公司 2018 年流动比率、速动比率有所下滑，主要系长安研发生产基地投资建设后，货币资金及其他流动资产中理财产品减少较多。

(2) 资产负债率

报告期各期末，公司资产负债率分别为 52.85%、52.70%、53.11%和 50.40%。报告期内，公司资产负债率维持在合理水平，公司采取稳健的财务政策，能及时偿还银行借款和支付应付款项，长期偿债能力良好。

(3) 息税折旧摊销前利润及利息保障倍数

报告期内，公司息税折旧摊销前利润分别为 2,944.43 万元、3,026.83 万元、3,269.19 万元和 2,756.80 万元，2017-2019 年度，公司息税折旧摊销前利润有所增长，整体波动较小。利息保障倍数处于较高水平，公司无法偿还借款利息的风险较小。

综上分析，公司资产负债结构稳健，资产负债水平适中，偿债能力较强，财务风险较低。本次发行上市成功后，将进一步改善资本结构，提高偿债能力，降低财务风险，对公司未来持续快速发展起到重要的作用。

2、同行业可比上市公司偿债能力指标比较分析

报告期内，公司流动比率、速动比率和资产负债率与同行业可比上市公司对比情况如下：

财务指标	公司名称	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
流动比率 (倍)	瑞丰光电	1.36	1.37	1.43	1.38
	国星光电	1.57	1.44	1.47	1.30
	聚飞光电	2.33	1.55	1.67	1.69
	鸿利智汇	1.25	1.27	1.48	1.25

财务指标	公司名称	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
	平均值	1.63	1.41	1.51	1.41
	旭宇光电	1.34	1.32	1.31	1.72
速动比率 (倍)	瑞丰光电	1.07	1.15	1.20	1.12
	国星光电	1.14	1.10	1.15	1.00
	聚飞光电	2.18	1.44	1.51	1.55
	鸿利智汇	0.95	1.01	1.19	1.00
	平均值	1.34	1.18	1.26	1.17
	旭宇光电	0.98	0.93	0.85	1.25
资产负债率 (合并, %)	瑞丰光电	38.80	43.75	44.53	48.91
	国星光电	39.95	45.01	43.45	49.40
	聚飞光电	46.71	46.35	40.27	44.13
	鸿利智汇	45.76	48.35	38.13	43.79
	平均值	42.81	45.87	41.60	46.56
	旭宇光电	50.40	53.11	52.70	52.85

注：同行业可比上市公司数据来自其 wind。

与同行业可比上市公司对比，公司流动比率和速动比率略低于同行业可比上市公司平均水平，资产负债率略高于同行业可比上市公司平均水平，整体差异较小，公司的资产负债率、流动比率、速动比率与行业平均水平及公司经营特点相适应。

（三）报告期内股利分配情况

报告期内，公司未进行股利分配。

（四）现金流量分析

报告期内，公司现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
经营活动产生的现金流量净额	1,821.39	4,169.77	3,905.42	1,085.74
投资活动产生的现金流量净额	-1,378.64	-6,272.67	-6,778.46	-5,119.65
筹资活动产生的现金流量净额	-83.82	3,187.52	1,837.36	3,507.50
汇率变动对现金及现金等价物的影响	-0.25	10.24	3.18	-1.20
现金及现金等价物净增加额	358.69	1,094.86	-1,032.50	-527.60

加：期初现金及现金等价物余额	2,038.52	943.66	1,976.15	2,503.75
期末现金及现金等价物余额	2,397.21	2,038.52	943.66	1,976.15

1、经营活动产生的现金流量净额

报告期内，公司经营活动产生的现金流量具体情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
销售商品、提供劳务收到的现金	13,152.38	25,567.10	27,239.38	27,668.47
收到的税费返还	24.48	91.55	69.28	-
收到其他与经营活动有关的现金	1,425.82	4,334.60	9,222.99	14,022.45
经营活动现金流入小计	14,602.68	29,993.25	36,531.65	41,690.93
购买商品、接受劳务支付的现金	9,058.58	18,983.10	22,090.00	24,156.47
支付给职工以及为职工支付的现金	1,172.25	2,908.61	2,849.24	2,285.30
支付的各项税费	574.67	711.72	1,233.52	1,021.11
支付其他与经营活动有关的现金	1,975.78	3,220.05	6,453.47	13,142.30
经营活动现金流出小计	12,781.28	25,823.48	32,626.23	40,605.18
经营活动产生的现金流量净额	1,821.39	4,169.77	3,905.42	1,085.74

报告期内，公司经营活动现金流量净额分别为1,085.74万元、3,905.42万元、4,169.77万元和1,821.39万元，经营活动现金流量净额始终为正向流入，处于较高水平，主要原因为报告期内公司与客户及供应商合作关系稳定，货款结算情况良好，保持了稳定的现金流入。

公司2018年度经营活动现金流量净额较2017年度增加2,819.68万元，主要原因为：（1）公司2018年度期末采购的材料尚未结算，使得2018年度购买商品、接受劳务支付的现金较上年度减少2,066.48万元；（2）2018年度，公司受益于票据保证金比例下降，其他与经营活动有关的现金流净额增加1,889.37万元；（3）随着公司经营规模的增加，2018年度支付给职工以及为职工支付的现金增加563.95万元，支付的各项税费增加212.41万元。

公司2019年度经营活动现金流量净额较上年度增加264.35万元，增幅6.77%，变动较小。

(1) 收到其他与经营活动有关的现金

单位: 万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
收回受限资金	1,000.28	3,417.32	8,195.90	12,833.12
往来款	-	13.54	581.43	-
政府补助	417.19	883.08	372.44	1,088.25
利息收入	7.02	11.27	65.47	99.12
营业外收入及其他	1.33	9.39	7.75	1.96
合计	1,425.82	4,334.60	9,222.99	14,022.45

报告期内,收到其他与经营活动有关的现金流量主要为收到政府补助和受限保证金。收回受限资金逐年减少,主要原因为公司开出的银行承兑汇票保证金比例有所下降。

(2) 支付其他与经营活动有关的现金

单位: 万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
支付受限资金	1,444.66	2,064.15	5,365.81	12,188.33
费用款	459.94	1,148.26	1,076.66	819.96
往来款	59.44	-	-	100.88
手续费及其他	11.74	7.64	11.00	33.13
合计	1,975.78	3,220.05	6,453.47	13,142.30

报告期内,支付其他与经营活动有关的现金流量主要为支付期间费用和受限保证金。

(3) 净利润调整为经营活动现金净流量

单位: 万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
净利润	1,626.10	2,035.22	2,051.05	1,998.84
加: 资产减值准备	95.32	203.42	387.15	734.18
固定资产折旧、投资性房地产折旧	644.82	982.14	738.37	637.28
无形资产摊销	60.78	121.45	74.99	2.35
长期待摊费用摊销	47.73	26.46	14.18	11.24

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“-”号填列）	-	13.29	0.86	22.99
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	-	-	-	-
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）	-	-	-	-
财务费用（收益以“-”号填列）	90.56	-1.75	-3.18	1.20
投资损失（收益以“-”号填列）	-	-	-37.12	-52.72
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	3.72	3.34	-59.70	-55.98
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	14.37	8.98	5.95	21.57
存货的减少（增加以“-”号填列）	222.70	1,249.34	-330.12	-3,300.45
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-1,043.26	291.20	846.32	-1,982.34
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	58.56	-763.34	216.68	2,719.59
其他	-	-	-	328.00
经营活动产生的现金流量净额	1,821.39	4,169.77	3,905.42	1,085.74
净利润与经营活动产生的现金流量净额的差额	-195.29	-2,134.55	-1,854.37	913.09

报告期内，由于存在资产减值准备、固定资产折旧、存货增减变动、经营性应收应付项目增减变动等原因，导致净利润与经营活动现金流量净额存在差异。

2017年度净利润为1,998.84万元，经营活动现金流量净额为1,085.74万元，净利润与经营活动现金流量净额的差额为913.09万元，主要受以下因素的影响：

（1）存货增加，导致差额减少3,300.45万元，主要是因为公司2017年底业务规模扩张，订单量增长，相应增加了备货。（2）计提资产减值准备，导致差额增加734.18万元，主要是因为公司2017年存货跌价准备计提较多。（3）经营性应收项目增加1,982.34万元及经营性应付项目增加2,719.59万元，导致差额增加737.26万元。（4）固定资产折旧导致差额增加637.28万元。

2018年净利润为2,051.05万元，经营活动现金流量净额为3,905.42万元，净利润与经营活动现金流量净额的差额为-1,854.37万元，主要是因为：（1）公司2018年销售回款情况良好，经营性应收项目减少，导致差额减少846.32万元；（2）固定资产折旧导致差额减少738.37万元。

2019 年度净利润为 2,035.22 万元，经营活动现金流量净额为 4,169.77 万元，净利润与经营活动现金流量净额的差额为-2,134.55 万元，主要受以下因素的影响：

（1）公司 2019 年末考虑市场因素及订单情况，备货有所减少，账面库存商品减少，导致差额减少 1,249.34 万元；（2）固定资产折旧导致差额减少 982.14 万元。

2020 年 1-6 月净利润为 1,626.10 万元，经营活动现金流量净额为 1,821.39 万元，净利润与经营活动现金流量净额的差额为-195.29 万元，差异较小。

2、投资活动产生的现金流量净额

报告期内，公司投资活动产生的现金流量具体情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
取得投资收益收到的现金	-	-	37.12	52.72
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	5.60	31.40	15.00
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	4,999.00	8,204.80
投资活动现金流入小计	-	5.60	5,067.52	8,272.52
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	1,378.64	6,278.27	10,945.98	1,588.37
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	900.00	11,803.80
投资活动现金流出小计	1,378.64	6,278.27	11,845.98	13,392.17
投资活动产生的现金流量净额	-1,378.64	-6,272.67	-6,778.46	-5,119.65

报告期内，公司投资活动产生的现金流量主要为购建固定资产支出及购买理财产品现金收支。

（1）收到其他与投资活动有关的现金

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
收回理财产品	-	-	4,999.00	8,204.80
合计	-	-	4,999.00	8,204.80

报告期内，收到其他与经营活动有关的现金流量主要为收回理财产品。

（2）支付其他与投资活动有关的现金

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
理财产品投资	-	-	900.00	11,803.80
合计	-	-	900.00	11,803.80

报告期内，支付其他与经营活动有关的现金流量主要为投资理财产品的支出。

3、筹资活动产生的现金流量净额

报告期内，公司筹资活动产生的现金流量具体情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
吸收投资收到的现金	49.00	-	-	3,507.50
取得借款收到的现金	500.00	3,643.52	1,846.61	-
筹资活动现金流入小计	549.00	3,643.52	1,846.61	3,507.50
偿还债务支付的现金	480.00	190.00	-	-
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	152.82	265.99	9.25	-
筹资活动现金流出小计	632.82	455.99	9.25	-
筹资活动产生的现金流量净额	-83.82	3,187.52	1,837.36	3,507.50

报告期内，筹资活动现金流主要产生于吸收投资、取得借款、偿还借款及支付借款利息。2017年度公司吸收投资收到的现金为公司两次增资收到的现金。2018年度、2019年度公司取得借款收到的现金较多，主要是广东旭宇为建设长安研发生产基地，借入了长期借款所致。

（五）流动性风险分析

2020年6月末，公司合并资产负债率为50.40%，流动比率1.34倍，速动比率0.98倍。公司资产负债结构较为稳健，资产流动性良好，流动性风险较低。为进一步减低流动性风险，公司将加强应收账款和存货管理，加大应收账款催收力度，使应收账款和存货维持在合理水平，保持充足的营运资金。

（六）持续经营能力分析

近几年，随着经济的发展，LED产品的应用更加广泛，技术更新换代速度加快，细分应用领域市场前景广阔。因此，不少的封装和芯片企业厂商均向新兴的应用市场布局，主要包括全光谱LED应用、紫外LED应用、LED植物光照应

用、红外 LED 应用等领域，这些新兴应用领域也将会成为 LED 产业内厂商业绩增长的重要动力。

公司是高新技术企业、国家工信部认定的首批专精特新“小巨人”企业之一，注重产品的自主研发与创新。截至本招股说明书签署日，拥有发明、实用新型等专利 102 项，其中发明专利 42 项（其中 37 项为境内发明专利，5 项为境外发明专利），实用新型专利 50 项，外观设计专利 10 项。公司拥有专业的 LED 研发和高效的制造团队，公司的主要产品广泛应用于家居照明、商业照明、工业照明，和教育照明等领域，以及植物光照、紫外固化、紫外消毒杀菌、工业检测和环境光传感器校准等特殊应用领域。经过多年的经营积累，公司拥有了稳定的销售客户与原材料供应商，随着长安研发生产基地的建成，公司产能规模进一步扩大，预计可实现稳定、持续的发展。

综上所述，根据行业未来发展趋势及公司当前经营情况，发行人具备持续经营能力。

十三、重大资本性支出

（一）报告期重大投资或资本性支出、重大资产业务重组或股权收购合并事项

报告期内，公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金分别为 1,588.37 万元、10,945.98 万元、6,278.27 万元和 1,378.64 万元。

除上述支出外，公司不存在其他重大投资或资本性支出、重大资产业务重组或股权收购合并事项。

（二）未来可预见的重大资本性支出计划

截至本招股说明书签署日，除本次发行募集资金投资项目相关支出外，公司无其他可预见的重大资本性支出计划。募集资金到位后，公司将按拟定的投资计划投入，具体情况详见本招股说明书之“第九节 募集资金运用与未来发展规划”。

十四、资产负债表日后事项、或有事项以及重大担保、诉讼事项

（一）资产负债表日后事项

截至本招股说明书签署日，本公司不存在需要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，公司不存在需要披露的重大或有事项。

（三）重大担保、诉讼事项

截至本招股说明书签署日，公司不存在需要披露的重大担保、诉讼事项。

十五、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）募集资金投资项目

根据公司 2020 年第一次临时股东大会审议通过的有关议案，公司拟首次向社会公开发行人民币普通股（A 股）不超过 2,241 万股（不含采用超额配售选择权发行的股份数量），不低于发行后总股本的 25%。募集资金扣除发行费用后的净额将全部用于与公司主营业务相关的项目，具体情况如下表所示：

序号	项目名称	投资总额（万元）	拟使用募集资金金额（万元）
1	半导体发光创新应用器件技术改造项目	20,892.77	20,892.77
2	半导体发光创新应用器件研发中心项目	4,345.00	4,345.00
3	补充流动资金	3,000.00	3,000.00
合计		28,237.77	28,237.77

在本次公开发行股票募集资金到位前，公司将根据项目的实际进度，通过自筹资金支付项目所需款项。本次公开发行股票募集资金到位后，公司将严格按照有关制度使用募集资金，募集资金可用于置换前期投入募集资金投资项目的自筹资金以及支付项目剩余款项。

本次发行上市募集资金到位后，如本次发行的实际募集资金少于计划使用量，不足部分公司将通过自筹资金方式解决；如实际募集资金金额满足上述项目需求后尚有剩余，剩余部分将用于其他与主营业务相关的用途或经董事会、股东大会审议通过后的其它投资项目。

（二）募集资金投资项目投资进度安排

单位：万元

序号	项目名称	投资进度安排			合计
		准备阶段	采购、安装、调试、验收等阶段	铺底流动资金	
1	半导体发光创新应用器件技术改造项目	969.51	17,500.23	2,423.03	20,892.77
2	半导体发光创新应用器件研发中心项目	132.00	4,213.00		4,345.00
3	补充流动资金	-			3,000.00

序号	项目名称	投资进度安排			合计
		准备阶段	采购、安装、调试、验收等阶段	铺底流动资金	
合计					28,237.77

（三）募集资金投资项目备案及环评情况

序号	项目名称	备案情况	环评情况
1	半导体发光创新应用器件技术改造项目	201900397120001	正在办理
2	半导体发光创新应用器件研发中心项目	深宝安发改备案（2020）0886号	深环保备【2020】1896号
3	补充流动资金	不涉及固定资产投资，无需履行审批、核准或备案程序	不涉及环保审批

公司半导体发光创新应用器件技术改造项目拟于 2021 年实施，建设期预计为 12 个月，已取得《广东省技术改造投资项目备案证》（备案证号：201900397120001）；半导体发光创新应用器件研发中心项目建设期为 24 个月，已取得《广东省深圳市宝安区投资项目备案证》（备案证号：（2020）0886 号）及深圳市生态环境局宝安管理局出具的《告知性备案回执》（深环保备【2020】1896 号）。

半导体发光创新应用器件技术改造项目的环评审批手续尚在办理中，鉴于所在行业不属于重污染行业，该等手续的办理不存在障碍。

（四）募集资金管理制度

公司 2020 年第一次临时股东大会审议通过了《募集资金管理制度》，募集资金将存放于董事会批准设立的募集资金专用账户集中管理，募集资金专户不得存放非募集资金或用作其他用途，并与保荐机构、存放募集资金的商业银行签订募集资金专户存储三方监管协议，严格按照中国证监会和上海证券交易所的有关规定管理和使用募集资金。

（五）募集资金重点投向科技创新领域的具体安排

本次募集资金投资项目是公司在现有主营业务基础上，结合未来市场需求，对现有主营业务进行的提升和拓展。本次募集资金投资项目的实施，契合公司现有产品扩大应用领域及研发能力提升的需要，有利于提升公司创新应用领域产品的产能及盈利能力，有利于增强公司研发实力和核心竞争力。

本次募集资金投资项目均属于科技创新领域，具体安排情况如下：

序号	项目名称	投向科技创新领域的安排
1	半导体发光创新应用器件技术改造项目	主要用于可见光全光谱 LED、紫外 LED、红外 LED、植物光照用 LED 等器件的产线建设
2	半导体发光创新应用器件研发中心项目	建设企业技术研发平台，专注创新应用领域器件封装技术的研发、产品性能的提升及高光效、高光品质器件生产工艺的改进
3	补充流动资金	资金用途均与公司现有主营业务密切相关，符合公司发展目标和发展战略

（六）募集资金投资项目与发行人现有主要业务、核心技术之间的关系

本次募集资金投资项目是公司战略规划实施的组成部分，是公司现有主要业务的提升和拓展，项目实施后，将加快实现公司制定的战略目标，有效提升公司盈利能力和综合竞争力。本次募集资金投资项目与公司现有主要业务、核心技术之间的关系如下：

序号	项目名称	与现有主要业务之间的关系	与核心技术之间的关系
1	半导体发光创新应用器件技术改造项目	主要用于包括可见光全光谱 LED、紫外 LED、红外 LED、植物光照用 LED 等产品系列的产线建设	分别采用可见光全光谱 LED 照明封装技术、高可靠性紫外 LED 封装技术、荧光转换型红外 LED 封装技术、高光量子效率植物光照 LED 封装技术
2	半导体发光创新应用器件研发中心升级项目	为通用照明、可见光全光谱 LED、紫外 LED、红外 LED、植物光照用 LED 等产品系列的技术升级研发、生产工艺改造提供技术支持	是包括可见光全光谱 LED 照明封装技术、高可靠性紫外 LED 封装技术、荧光转换型红外 LED 封装技术、高光量子效率植物光照 LED 封装技术等核心技术在内的研发平台
3	补充流动资金	资金用途均与公司现有主营业务密切相关，符合公司发展目标和发展战略	-

（七）募集资金投资项目实施公司对同业竞争和独立性的影响

本次募集资金投资项目以发行人全资子公司为实施主体，紧密围绕发行人主营业务展开，旨在提升发行人 LED 器件封装技术及生产工艺水平，优化发行人产品结构，提升发行人创新产品的产能规模，增强发行人研发实力和核心竞争力。

本次募集资金投资项目实施后，发行人与控股股东、实际控制人及其关联方之间不存在新增同业竞争的情形，亦不会对公司的独立性产生不利影响。

二、募集资金投资项目具体情况

（一）半导体发光创新应用器件技术改造项目

1、项目概况

本项目实施主体是发行人的全资子公司广东旭宇光电有限公司，根据公司的发展规划，本项目所需场地拟在广东省东莞市长安镇旭宇路1号，公司已取得该地块编号为“粤（2018）东莞不动产权第0206720号”的不动产权证。

可见光全光谱LED、紫外LED、红外LED及植物光照用LED等类型器件是目前相关创新应用领域产品的核心部件，设计结构相对复杂，生产物料及胶粉配方对光的品质和光效等具有直接的影响，有较高的技术门槛。

本项目将在公司相关核心技术积累的基础上，对公司现有LED器件在稳定性、光品质及透光率等技术指标方面进行技术升级并提升创新产品产能规模效应。

2、可行性分析

（1）符合国家产业政策方向

LED产业是关系国民经济和社会发展全局的基础型、先导性和战略性产业。多年来，国家及地方陆续出台了一系列针对LED产业的扶持政策，LED产业得到了快速发展。LED封装行业的产业政策详见本招股说明书“第六节 业务与技术”之“二、发行人所处行业的基本情况”之“（二）行业主管部门、监管体制、主要法律法规及政策对发行人经营发展的影响”。

本项目的实施符合国家产业政策导向。

（2）创新应用LED市场的旺盛需求为项目实施提供市场保障

创新应用领域各行业对LED封装器件的需求推动了LED光源在相关领域的广泛应用。如生物医学领域的光医疗和杀菌消毒、工业领域的紫外固化等对新型LED器件产生了巨大的市场需求；城市夜间安防、夜间抢险救灾等领域对红外LED光源的需求也不断增长；随着LED封装技术的改进、相关LED器件功效的提升，植物生长照明领域对LED封装器件的需求再度激发；人们对健康的日益重视使得可见光全光谱LED器件在教育、家居、医院和公共场所等领域的渗透度快速提升。日趋广阔的市场空间为本项目产品的技术升级及产品类型的丰富创

造了良好的市场机遇。

（3）雄厚的技术及研发实力为项目实施提供技术保障

技术创新是公司的核心竞争力。自成立以来，公司一贯高度重视技术团队的建设和技术研发的投入，这为本项目的实施提供强有力的技术研发支持。公司的技术及研发实力情况详见本招股说明书“第六节 业务与技术”之“三、发行人的竞争地位”之“（四）发行人竞争优势与劣势”之“1、竞争优势”。

3、投资概算

本项目总投资预算为 20,892.77 万元，具体投资内容和金额如下：

序号	投资内容	金额（万元）	占比
1	设备购置、安装与技术投资等	17,500.23	83.76%
2	预备费及其他	969.51	4.64%
3	铺底流动资金	2,423.03	11.60%
合计		20,892.77	100.00%

4、时间周期和进度安排

本项目建设期预计为 12 个月，建设期拟分以下七个阶段实施：

第一阶段为施工准备阶段，主要工作是完成项目所需场地的设计方案、车间装修、电气施工及设备监造等活动，满足项目场地需求；

第二阶段为软硬件购置阶段，主要工作是完成首批项目所需软件、硬件设备的采购、安装及调试；

第三阶段为人员招聘及培训阶段，主要工作是完成项目所需人员的招聘及培训；

第四阶段为首批设备试生产阶段，主要工作是完成首批设备的正常运行；

第五阶段为第二批次设备安装调试阶段，主要工作是对第二批次的设备进行安装、调试；

第六阶段为软件管理系统调试阶段，主要工作是根据产品类型、生产计划、设备情况等对软件管理系统进行调试；

第七阶段为验收阶段，主要工作是对场地、设施、设备及软件管理系统进行

正常状态运行下的检验，并予以验收。

项目的具体投资进度计划拟安排如下：

	5月	6月	8月	9月	10月	11月	12月	2022年2月	3月	4月
施工准备										
设计方案										
车间装修施工										
车间电气施工										
设备监造										
首批设备安装调试										
人员招聘培训										
首批设备试生产										
第二批设备安装调试										
软件管理系统调试										
项目验收										

备注：为加快建设进度，缩短建设周期，各阶段工作允许一定程度的交叉。

5、环保情况

本项目主要是 LED 器件产线建设，具体环保措施详见“第六节 业务与技术”之“一、发行人主营业务及其变化情况”之“（六）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”。该项目的环评尚在办理中。

（二）半导体发光创新应用器件研发中心项目

1、项目概况

本项目实施主体为发行人。根据公司的发展规划，本项目所需场地拟在深圳市宝安区鹤洲南片工业园现有已租赁场地改造方式取得。

本项目内容主要是在公司现有的“旭宇先进半导体材料研究院”、“博士后创新实践基地”及“广东省环保型深紫外 LED 杀菌消毒工程技术研究中心”等研发平台基础上，在深圳市宝安区打造高品质 LED 封装技术研发中心，进一步完善、提升高品质 LED 封装技术及生产工艺研发体系，深入研究相关技术，为公司创新应用产品提供有力的技术支撑和质量保障。为此，本项目将增加购进先进

的研发检测设备，扩大研发投入。

2、可行性分析

(1) 已建立以陈磊和曹小兵为带头人的封装技术和制造工艺研发梯队

公司注重高品质 LED 封装技术和制造工艺的自主研发和创新，组建了以陈磊和曹小兵为带头人的专业、高效的半导体器件封装技术和生产工艺研发团队，成员均具有丰富的产品和设备研发经验，熟悉行业技术、市场需求并具备丰富的项目实际操作经验。核心技术研发管理层曾主持多项国家及省部级项目研究等。

此外，公司通过产学研方式与外部科研机构合作培养技术、器件制造工艺研发方面的后备人才。

(2) 已建立相对完善的研发体系

自成立以来，公司就高度重视技术研发和满足客户需求，目前已建立相对完善的研发体系。在研发机制上以市场为导向，以 LED 创新应用产业化为重点，以适应客户对 LED 器件的应用为目的，促进客户开发。在研发团队上强调成员来源部门的多样化，以充分适应客户的应用需求，提升对客户需求的引导能力和响应能力，进而提升公司 LED 器件的供货能力。

(3) 在 LED 器件封装领域已积累了多项核心技术

公司以技术创新为企业生存和发展的基础，获得授权发明专利 42 项，并获得过第十九届中国专利优秀奖、2018 年度中国轻工业联合会科学技术发明二等奖及 2019 年与深圳清华大学研究院联合研发的半导体电光源新型高光效技术荣获中国轻工业联合会科学技术发明三等奖等。

核心技术方面，公司采用高光效、高可靠性和超低热阻封装设计，并结合芯片和荧光粉耦合技术，自主研发了可见光全光谱技术、高可靠性紫外 LED 封装技术、高光量子效率植物光照 LED 封装技术、荧光转换型红外 LED 封装技术等。该技术符合 LED 智能照明、智慧照明、健康照明的发展方向，具有深厚的技术积累。

3、投资概算

本项目总投资预算为 4,345.00 万元，具体投资内容和金额如下所示：

单位：万元

序号	投资内容	金额（万元）	占比
1	场地建设及装修	132.00	3.04%
2	研发用设备	4,213.00	96.96%
合计		4,345.00	100.00%

4、时间周期和进度安排

项目的具体投资进度计划安排如下：

项目主要实施结点	T1				T2			
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
计划、立项、设计								
基建及装修等								
研发设备定型、订货								
设备安装、调试								
人员招聘、培训								
建设完成、投入运营								

注：Q1、Q2、Q3、Q4 为本年度第一季度、第二季度、第三季度和第四季度

5、环保情况

本项目主要是对现有的“旭宇先进半导体材料研究院”、“博士后创新实践基地”及“广东省环保型深紫外 LED 杀菌消毒工程技术研究中心”场地进行升级整合改造成研发中心，项目无废水污染；项目固体废弃物主要为新品测试产生的废弃物，由公司相关部门收集处理；本项目已取得深圳市生态环境局宝安管理局出具的深环报备【2020】1896 号的备案回执。

（三）补充流动资金

1、项目方案

公司以实际经营情况为基础，结合未来经营需要和战略规划的资金需求，拟通过本次公开发行股票募集资金补充补充流动资金 3,000.00 万元。

2、项目必要性

自成立以来，公司始终深耕 LED 封装领域的技术研发、产品设计及应用，以提升 LED 封装技术为己任，持续为各领域应用提供高品质的 LED 光源及技术服务。经过多年努力，公司在 LED 器件封装领域积累了丰富的产品设计及工艺

开发经验，主要产品已经在健康照明、紫外、红外、植物光照等创新应用领域得到应用。2017 年度至 2019 年度，公司主营业务收入分别为 31,327.43 万元、33,247.62 万元和 30,424.60 万元，其中紫外 LED 光源、可见光全光谱 LED 光源、植物光照用 LED 光源、红外 LED 光源等创新应用产品的销售收入占当期主营业务收入的比重逐年提升。随着公司主营业务产品结构不断优化、创新应用产品生产规模的持续扩张，公司流动资金缺口预计将进一步加大，公司需增加补充流动资金。

本次发行股票募集资金用于补充流动资金，符合公司所处行业的特征及公司快速发展的经营需求，有利于公司缓解发展过程中的资金瓶颈，有利于提高公司偿债能力，降低财务杠杆与短期偿债风险，有利于公司降低财务费用，提高公司的盈利水平。

3、管理运营安排

公司将严格按照《募集资金管理制度》并结合实际发展需求使用补充流动资金，确保资金使用的合理性。

具体使用过程中，公司将根据业务发展进程，在科学测算和合理调度的基础上，合理安排该部分资金投放的进度和金额，保障募集资金的安全和高效使用，保障和不断提高股东收益。在资金支付环节，公司将严格按照公司财务管理制度和资金审批权限进行资金使用。

三、未来发展规划

（一）战略规划

公司研发的可见光全光谱 LED 器件、紫外 LED 器件、红外 LED 器件及植物光照用 LED 器件等产品已成功应用于相关创新应用领域。未来，公司将紧跟国际先进 LED 封装技术及器件生产工艺的发展趋势和更新迭代节奏，不断巩固和提升公司在 LED 封装的研发能力和技术水平。

同时，公司将瞄准其他领域 LED 器件应用的短缺与空白，依靠掌握的核心技术与工艺经验，努力拓展在教育、检测、固化、安防、农业等诸多专业领域的延伸应用，加快新产品研发与产业化的步伐，致力于成为一流的专精特新 LED 器件生产商及解决方案提供商。

（二）报告期内为实现战略目标已采取的措施及实施效果

1、持续加大研发投入力度，提升公司核心竞争力

公司始终重视技术创新，不断加大研发方面的资金投入力度，2017 年度至 2019 年度，公司研发费用分别为 1,267.78 万元、1,606.28 万元和 1,973.32 万元。通过持续的研发投入，公司在 LED 封装领域积累了较为丰富的技术成果，核心竞争力稳步提升。

2、高度重视并建立了相对完善的人才培养体系

公司高度重视研发团队的建设和人才体系的培养，建立了以陈磊、曹小兵等为核心的技术研发团队，相关成员在 LED 封装领域具有较为全面的技术知识和丰富的行业经验。

公司高度重视人才的内部培养，一方面建立了内部跨部门的定期集训机制，一方面制定了持续学习的奖励制度，以激发员工尤其是新进员工学习的积极性。

公司建立的人才培养体系符合公司实际情况，有利于进一步提高公司的技术服务能力和自主创新能力。

3、完善内部管理结构，提升管理水平

报告期内，公司不断完善内部管理结构、提高管理水平以适应公司战略发展的需求。按照上市公司的要求，公司持续完善法人治理结构，规范股东大会、董事会、监事会的运作；公司聘请了独立董事，完善了管理层的工作制度，建立了科学有效的决策机制和监督机制。通过上述措施的实施，公司的内部管理水平得到了有效提升。

（三）未来规划采取的措施

1、持续推进 LED 器件封装技术和 LED 光源产品的升级换代

在 LED 封装领域，公司将持续推进技术研发和产品升级改造，不断提升公司产品的技术先进性：一方面，在 LED 封装技术、器件结构设计上持续创新，优化器件的可靠性和光电性能；另一方面，采用更先进的生产工艺，不断提升产品的性能指标，提高产品的稳定性和可靠性。

2、研发新技术和新产品，加大创新应用 LED 器件的市场渗透率和拓宽对创新应用领域的覆盖面

公司将通过持续地研发新技术和新产品，不断增加创新应用领域 LED 器件的种类以满足各领域客户群的不同需求，从而提高公司 LED 封装器件产品在创新应用领域的渗透率和拓宽对创新应用领域的覆盖面。

3、加快对优秀人才的培养和引进

公司将加快对优秀人才的培养和引进：一方面，公司将继续加强员工培训，加快培育一批素质高、业务精的技术人才、管理人才和营销人才；另一方面，公司将加大力度引进认同公司文化和价值观的外部技术专家和管理人才。公司将持续加大资金投入，建立有效的激励机制，充分调动员工的工作积极性和创造性，提升员工对企业的忠诚度。

第十节 投资者保护

一、信息披露和投资者关系相关情况

（一）信息披露制度及为投资者服务计划

公司根据《公司法》《证券法》《上海证券交易所科创板股票上市规则》《上市公司信息披露管理办法》等法律、法规及部门规章的有关规定，制定了《信息披露管理制度》。为进一步规范和加强公司与投资者和潜在投资者之间的信息沟通，促进投资者对公司了解和认识，强化公司与投资者之间的良性互动关系，提升公司形象，完善公司治理结构，形成良好的回报投资者的企业文化，切实保护投资者的利益，公司制定了《投资者关系管理制度》。

（二）负责信息披露部门、主要负责人和联系电话

负责信息披露和投资者关系的部门：董事会办公室

公司信息披露负责人：李之洋

电话：0755-81453188

传真：0755-81453199

电子邮箱：3001306355@qq.com

地址：深圳市宝安区西乡鹤洲南片工业区 2-3 号阳光工业园 A1 栋厂房八楼

（三）发行人建立了健全的内部信息披露制度和流程

为规范公司信息披露行为，确保信息披露真实、准确、完整、及时，根据《证券法》等相关法律、法规、规范性文件及《公司章程（草案）》等的有关规定，制定《信息披露管理制度》。该制度明确了重大信息报告、审批、披露程序，明确了公司管理人员在信息披露和投资者关系管理中的责任和义务。该制度有助于加强公司与投资者之间的信息沟通，提升规范运作和公司治理水平，切实保护投资者的合法权益。公司建立并逐步完善公司治理与内部控制体系，组织机构运行良好，经营管理规范，保障投资者的知情权、决策参与权，切实保护投资者的合法权益。

（四）保护股东合法权益的制度和措施

公司制定了《公司章程（草案）》和《股东大会议事规则》等规定，明确了股东享有的权利及履行权利的程序。其中，股东的权利包括：依照其所持有的股份份额获得股利和其他形式的利益分配；依法请求、召集、主持、参加或者委派股东代理人参加股东大会，并行使相应的表决权；对公司的经营进行监督，提出建议或者质询；依照法律、行政法规及《公司章程（草案）》的规定转让、赠与或质押其所持有的股份；查阅《公司章程（草案）》、股东名册、公司债券存根、股东大会会议记录、董事会会议决议、监事会会议决议、财务会计报告；公司终止或者清算时，按其所持有的股份份额参加公司剩余财产的分配；对股东大会作出的公司合并、分立决议持异议的股东，要求公司收购其股份；法律、行政法规、部门规章或《公司章程（草案）》规定的其他权利。

（五）完善股东投票机制

发行人具有完善的股东大会制度，《公司章程（草案）》和《股东大会议事规则》等制度建立了累积投票制。股东大会审议影响中小投资者利益的重大事项时，对中小投资者表决进行单独计票，单独计票结果及时公开披露。公司应在保证股东大会合法、有效的前提下，通过各种方式和途径，优先提供网络形式的投票平台等现代信息技术手段，为股东参加股东大会提供便利。

二、报告期内股利分配情况及本次发行后的股利分配政策

（一）报告期内股利分配情况

报告期内，公司未进行股利分配。

（二）本次发行后的股利分配政策

发行人 2020 年第一次临时股东大会审议并通过了《关于制定<旭宇光电（深圳）股份有限公司公司章程（草案）>的议案》《旭宇光电（深圳）股份有限公司上市后三年内股东分红回报规划》，同时公司出具了《关于利润分配政策的承诺函》，该等文件中有关股利分配的主要规定如下：

1、股东分红回报规划制定原则

本规划的制定符合相关法律法规以及《公司章程》中有关利润分配的规定，

在遵循重视对股东的合理投资回报并兼顾公司可持续发展的原则上制定合理的股东回报规划，兼顾处理好公司短期利益及长远发展的关系，公司进行利润分配不得超过累计可分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力，遵守相关法律法规和《公司章程》规定的条件和程序，以保证利润分配政策的连续性和稳定性。

公司将充分考虑和听取股东、独立董事和监事有关利润分配规划的意见，坚持现金分红为主的基本分配原则。公司当年利润分配完成后留存的未分配利润主要用于与主营业务相关的购买资产、对外投资等重大投资及现金支出，逐步扩大经营规模，优化财务结构，促进公司的快速发展，有计划有步骤的实现公司未来的发展规划目标，最终实现股东利益最大化。

2、股利分配政策调整周期和相关决策机制

董事会应就制定或修改利润分配政策做出预案，该预案应经全体董事过半数表决通过并经二分之一以上独立董事表决通过，独立董事应对利润分配政策的制订或修改发表独立意见。对于修改利润分配政策的，董事会还应在相关提案中详细论证和说明原因。

公司监事会应当对董事会制订和修改的利润分配政策进行审议，并且经半数以上监事表决通过，若公司有外部监事（不在公司担任职务的监事），则应经外部监事表决通过，并发表意见。

股东大会审议制定或修改利润分配政策时，须经出席股东大会会议的股东（包括股东代理人）所持表决权的三分之二以上表决通过，并且相关股东大会会议应采取现场投票和网络投票相结合的方式，为公众投资者参与利润分配政策的制定或修改提供便利。

3、公司上市后前三年股东分红回报具体规划

公司董事会应根据股东大会制定或修改的利润分配政策以及公司未来盈利和现金流预测情况每三年制定或修订一次利润分配规划和计划。若公司预测未来三年盈利能力和净现金流入将有大幅提高，可在利润分配政策规定的范围内向上修订利润分配规划和计划，例如提高现金分红的比例；反之，也可以在利润分配政策规定的范围内向下修订利润分配规划和计划，或保持原有利润分配规划和计划不变。董事会制定的利润分配规划和计划应经全体董事过半数以及独立董事二

分之一以上表决通过。

(1) 公司的利润分配原则：公司实行同股同利的股利分配政策，股东依照其所持有的股份份额获得股利和其他形式的利益分配。公司实施持续稳定的利润分配政策，重视对投资者的合理投资回报，并兼顾公司的可持续发展。公司可以采取现金或者股票等方式分配利润，利润分配不得超过累计可分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。公司董事会、监事会和股东大会对利润分配政策的决策和论证过程中应当充分考虑独立董事、外部监事和公众投资者的意见。

(2) 公司的利润分配形式：采取现金、股票或二者相结合的方式分配股利，现金分红方式优先于股票股利的分配方式。

(3) 公司现金方式分红的具体条件和比例：

公司优先采用现金分红的利润分配方式。公司具备现金分红条件的，应当采用现金分红进行利润分配。

1) 现金分红的条件为：

公司该年度的可分配利润(即公司弥补亏损、提取公积金后所余的税后利润)为正值；在满足公司正常生产经营的资金需求情况下，公司未来十二个月内无重大投资计划或重大现金支出等事项发生。

但存在下述情况之一时，公司当年可以不进行现金分红或现金分红比例可以降低：①当年实现的每股可供分配利润低于 0.1 元人民币，②公司未来 12 个月内存在重大资金支出安排等事项发生（募集资金项目除外），③当年经审计资产负债率（母公司）超过 70%。

2) 现金分红的比例及时间：

原则上公司每年实施一次利润分配，且优先采取现金方式分配股利，以现金方式分配的利润不少于当年实现可分配利润的 10%，具体以公司董事会、股东大会审议议案为准。公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照本章程规定的程序，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%；

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

按照企业完整生命周期的四个阶段即初创期、成长期、成熟期与衰退期，公司目前所处发展阶段属于成长期。

（4）股票股利分配的条件

公司在经营情况良好，并且董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配、发放股票股利有利于公司全体股东整体利益时，可以在满足上述现金股利分配之余，提出股票股利分配预案。

（5）利润分配的期间间隔：原则上公司每年实施一次分红，公司董事会也可以根据公司的资金需求状况提议进行中期分红。公司董事会应在定期报告中披露利润分配方案及留存的未分配利润的使用计划安排或原则，公司当年利润分配完成后留存的未分配利润应用于发展公司主营业务。

（6）利润分配应履行的审议程序：公司利润分配方案应由董事会审议通过后提交股东大会审议批准。公司将根据自身实际情况，并结合股东（特别是公众投资者）、独立董事和外部监事的意见，在上述利润分配政策规定的范围内制定或调整股东回报计划。

（7）利润分配政策的变更：公司应当严格执行本章程确定的现金分红政策以及股东大会审议批准的现金分红具体方案。公司至少每三年重新审阅一次股东分红回报规划。

公司根据生产经营情况、投资规划和长期发展的需要，或者外部经营环境发生变化，确有必要需调整或变更利润分配政策（包括股东回报规划）的，应经详细论证，调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定。有关调整利润分配政策的议案，应由独立董事、监事会发表意见并应充分听取中

小股东的意见和诉求，及时答复中小股东关心的问题。公司董事会审议调整利润分配政策的议案后提交公司股东大会审议，并经出席股东大会的股东所持表决权的 2/3 以上通过。审议利润分配政策的议案时，公司为股东提供网络投票方式。

涉及利润分配相关议案，公司独立董事可在股东大会召开前向公司社会公众股股东征集其在股东大会上的投票权，独立董事行使上述职权应当取得全体独立董事的二分之一以上同意。

公司股东大会在利润分配方案进行审议前，应当通过上海证券交易所投资者交流平台、公司网站、电话、传真、电子邮件等多渠道与公众投资者，特别是中小投资者进行沟通与交流，充分听取公众投资者的意见与诉求，公司董事会秘书或证券事务代表及时将有关意见汇总并在审议利润分配方案的董事会上说明。

利润分配方案应当由出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的二分之一以上表决通过。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 个月内完成股利派发事项。

公司股东及其关联方存在违规占用公司资金情况的，公司应当扣减该股东所获分配的现金红利，以偿还其占用的资金。

（三）本次发行前后股利分配政策的差异情况

本次发行前后，公司的股利分配政策未发生重大变化。与本次发行前的股利分配政策相比，本次发行后的股利分配政策进一步明确了股利分配的决策机制与程序、股利分配原则、股利的分配形式、公司股利分配的具体条件、制定现金分红具体方案的程序、股利分配政策的调整安排、现金分红政策的年度披露等事项。

三、本次发行完成前滚存利润的分配安排

根据公司 2020 年第一次临时股东大会决议，公司首次公开发行股票完成前产生的滚存未分配利润由本次发行完成后的新老股东按持股比例共同享有。

四、重要承诺及未能履行承诺的约束措施

（一）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

1、发行人控股股东、实际控制人林金填承诺

“本人作为旭宇光电（深圳）股份有限公司（以下简称“旭宇光电”或“公司”）的实际控制人、控股股东、董事、总经理，现就本人在公司申请首次公开发行股票并在科创板上市（以下简称“本次发行”）前所持有的旭宇光电股份的锁定安排作出如下不可撤销承诺：

1、自公司股票在证券交易所上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理本次发行前本人所直接或间接持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份。

2、公司上市后6个月内如公司股票连续20个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后6个月期末收盘价低于发行价，本人持有公司股票的锁定期限自动延长6个月。上述发行价格是指首次公开发行股票的发行价格，如果公司上市后因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，则按照证券交易所的有关规定做除权除息处理。

3、在担任公司董事、监事或高级管理人员期间，每年转让的股份不超过本人直接或间接持有的股份总数的25%；离职后半年内不转让本人直接或间接持有的公司股份；本人若在任期届满前离职的，应当在就任时确定的任期内和任期届满后六个月内，继续遵守前述锁定承诺。

4、本人所持有股票在锁定期届满后两年内减持的，减持价格应不低于发行价格。如果公司上市后因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，则按照证券交易所的有关规定做除权除息处理。

本人保证不会因职务变更、离职等原因不遵守上述承诺。本人如违反上述股份变动相关承诺，除按照法律、法规、中国证券监督管理委员会和上海证券交易所的相关规定承担法律责任外，本人还应将因违反承诺而获得的全部收入上缴给发行人，本人保证在接到董事会发出的收入上缴通知之日起20日内将该等收入上缴公司。如法律、行政法规、部门规章或中国证券监督管理委员会、证券交易

所规定或要求股份锁定期长于本承诺，则本人直接和间接所持公司股份锁定期和限售条件自动按该等规定和要求执行。”

同时，关于持股意向及减持意向承诺如下：

“本人作为旭宇光电（深圳）股份有限公司（以下简称“公司”）的实际控制人、控股股东、董事、总经理，现承诺如下：

1、本人承诺严格根据中国证监会、上海证券交易所等有权部门颁布的相关法律、法规及规范性文件的有关规定，履行相关股份锁定承诺事项，在中国证监会、上海证券交易所等有权部门颁布的相关法律、法规及规范性文件的有关规定以及股份锁定承诺规定的限售期内，承诺不进行任何违反相关规定及股份锁定承诺的股份减持行为。

2、上述股份锁定承诺期限届满后，本人将严格遵守中国证监会、上海证券交易所相关规则（包括但不限于《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》等），确定后续持股计划。如相关法律法规、规范性文件或中国证监会、证券交易所关于股东减持股份有新规定的，本人将认真遵守相关规定。

3、在不影响本人控股股东及实际控制人地位以及遵守董事及高级管理人员股份转让相关法律、法规的前提下，本人所持公司股票在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价格（如遇除权除息事项，上述发行价格应作相应调整）。

4、本人将在公告的减持期限内以中国证监会、上海证券交易所等有权部门允许的合规方式（如大宗交易、集合竞价等）进行减持。

5、如本人确定减持公司股票的，本人承诺将提前三个交易日通知公司并予以公告，并按照《公司法》、《证券法》、中国证监会及上海证券交易所相关规定办理相关事宜，严格按照规定进行操作，并及时履行有关信息披露义务。

如未履行上述承诺出售股票，则本人应将违反承诺出售股票所取得的收益（如有）上缴公司所有，并将赔偿因违反承诺出售股票而给公司或其他股东造成的损失。”

2、发行人发行前持股 5%以上股东林金雄承诺

“本人作为旭宇光电（深圳）股份有限公司（以下简称“旭宇光电”或“公

司”)实际控制人林金填的亲属以及公司的董事、持股 5%以上股东,现就本人在申请首次公开发行股票并在科创板上市(以下简称“本次发行”)前所持有的旭宇光电股份的锁定安排作出如下不可撤销承诺:

1、自公司股票在证券交易所上市之日起三十六个月内,不转让或者委托他人管理本次发行前本人所直接或间接持有的公司股份,也不由公司回购该部分股份。

2、公司上市后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价,或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价,锁定期自动延长 6 个月。上述发行价格是指首次公开发行股票的发行价格,如果公司上市后因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的,则按照证券交易所的有关规定做除权除息处理。

3、在担任公司董事、监事或高级管理人员期间,每年转让的股份不超过本人直接或间接持有的股份总数的 25%;离职后半年内不转让本人直接或间接持有的公司股份;本人若在任期届满前离职的,应当在就任时确定的任期内和任期届满后六个月内,继续遵守前述锁定承诺。

4、本人所持有股票在锁定期届满后两年内减持的,减持价格应不低于发行价格。如果公司上市后因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的,则按照证券交易所的有关规定做除权除息处理。

本人保证不会因职务变更、离职等原因不遵守上述承诺。本人如违反上述股份变动相关承诺,除按照法律、法规、中国证券监督管理委员会和上海证券交易所的相关规定承担法律责任外,本人还应将因违反承诺而获得的全部收入上缴给发行人,本人保证在接到董事会发出的收入上缴通知之日起 20 日内将该等收入上缴公司。如法律、行政法规、部门规章或中国证券监督管理委员会、证券交易所规定或要求股份锁定期长于本承诺,则本人直接和间接所持公司股份锁定期和限售条件自动按该等规定和要求执行。”

同时,关于持股意向及减持意向承诺如下:

“本人作为旭宇光电(深圳)股份有限公司(以下简称“公司”)持股 5%以上的股东、董事,现承诺如下:

1、本人承诺严格根据中国证监会、上海证券交易所等有权部门颁布的相关法律、法规及规范性文件的有关规定，履行相关股份锁定承诺事项，在中国证监会、上海证券交易所等有权部门颁布的相关法律、法规及规范性文件的有关规定以及股份锁定承诺规定的限售期内，承诺不进行任何违反相关规定及股份锁定承诺的股份减持行为。

2、上述股份锁定承诺期限届满后，本人将严格遵守中国证监会、上海证券交易所相关规则（包括但不限于《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》等），确定后续持股计划。如相关法律法规、规范性文件或中国证监会、证券交易所关于股东减持股份有新规定的，本人将认真遵守相关规定。

3、在不影响本人控股股东及实际控制人地位以及遵守董事及高级管理人员股份转让相关法律、法规的前提下，本人所持公司股票在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价格（如遇除权除息事项，上述发行价格应作相应调整）。

4、本人将在公告的减持期限内以中国证监会、上海证券交易所等有权部门允许的合规方式（如大宗交易、集合竞价等）进行减持。

5、如本人确定减持公司股票的，本人承诺将提前三个交易日通知公司并予以公告，并按照《公司法》、《证券法》、中国证监会及上海证券交易所相关规定办理相关事宜，严格按照规定进行操作，并及时履行有关信息披露义务。

如未履行上述承诺出售股票，则本人应将违反承诺出售股票所取得的收益（如有）上缴公司所有，并将赔偿因违反承诺出售股票而给公司或其他股东造成的损失。”

3、发行人发行前持股 5%以下的自然人股东林映銮、林树海、林朝泗承诺

“1、自公司股票在证券交易所上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理本次发行前本人所直接或间接持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份。

2、公司上市后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，锁定期自动延长 6 个月。上述发行价格是指首次公开发行股票的发价价格，如果公司上市后因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，则按照证券交易所的有关规定做

除权除息处理。

3、本人所持有股票在锁定期届满后两年内减持的，减持价格应不低于发行价格。如果公司上市后因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，则按照证券交易所的有关规定做除权除息处理。

本人如违反上述股份变动相关承诺，除按照法律、法规、中国证券监督管理委员会和上海证券交易所的相关规定承担法律责任外，本人还应将因违反承诺而获得的全部收入上缴给发行人，本人保证在接到董事会发出的收入上缴通知之日起 20 日内将该等收入上缴公司。如法律、行政法规、部门规章或中国证券监督管理委员会、证券交易所规定或要求股份锁定期长于本承诺，则本人直接和间接所持公司股份锁定期和限售条件自动按该等规定和要求执行。”

4、发行人发行前持股 5%以下的自然人股东巩伟、李悦宸、杨世友、林淑娇、吴灵燕等 47 名股东承诺

“自公司股票在证券交易所上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理本次发行前本人所直接或间接持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份。

本人如违反上述股份变动相关承诺，除按照法律、法规、中国证券监督管理委员会和上海证券交易所的相关规定承担法律责任外，本人还应将因违反承诺而获得的全部收入上缴给发行人，本人保证在接到董事会发出的收入上缴通知之日起 20 日内将该等收入上缴公司。如法律、行政法规、部门规章或中国证券监督管理委员会、证券交易所规定或要求股份锁定期长于本承诺，则本人直接和间接所持公司股份锁定期和限售条件自动按该等规定和要求执行。”

5、发行人发行前持股 5%以下的企业股东至诚投资、南夏创投、云南首肯、道阳创投承诺

“自公司股票在证券交易所上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理本次发行前本企业持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份。

本企业如违反上述股份变动相关承诺，除按照法律、法规、中国证券监督管理委员会和上海证券交易所的相关规定承担法律责任外，本企业还应将因违反承诺而获得的全部收入上缴给发行人，本企业保证在接到董事会发出的收入上缴通知之日起 20 日内将该等收入上缴公司。如法律、行政法规、部门规章或中国证

券监督管理委员会、证券交易所规定或要求股份锁定期长于本承诺，则本企业直接和间接所持公司股份锁定期和限售条件自动按该等规定和要求执行。”

6、发行人发行前持股 5%以下的自然人股东蔡金兰、黎兰兰、李之洋承诺

“1、自公司股票在证券交易所上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理本次发行前本人所直接或间接持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份。

2、公司上市后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，锁定期自动延长 6 个月。上述发行价格是指首次公开发行股票的发价价格，如果公司上市后因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，则按照证券交易所的有关规定做除权除息处理。

3、在担任公司董事、监事或高级管理人员期间，每年转让的股份不超过本人直接或间接持有的股份总数的 25%；离职后半年内不转让本人直接或间接持有的公司股份；本人若在任期届满前离职的，应当在就任时确定的任期内和任期届满后六个月内，继续遵守前述锁定承诺。

4、本人所持有股票在锁定期届满后两年内减持的，减持价格应不低于发行价格。如果公司上市后因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，则按照证券交易所的有关规定做除权除息处理。

本人保证不会因职务变更、离职等原因不遵守上述承诺。本人如违反上述股份变动相关承诺，除按照法律、法规、中国证券监督管理委员会和上海证券交易所的相关规定承担法律责任外，本人还应将因违反承诺而获得的全部收入上缴给发行人，本人保证在接到董事会发出的收入上缴通知之日起 20 日内将该等收入上缴公司。如法律、行政法规、部门规章或中国证券监督管理委员会、证券交易所规定或要求股份锁定期长于本承诺，则本人直接和间接所持公司股份锁定期和限售条件自动按该等规定和要求执行。”

7、发行人发行前持股 5%以下的自然人股东邹晨晨、李超、卢淑芬承诺

邹晨晨承诺如下：

“本人作为旭宇光电（深圳）股份有限公司（以下简称“旭宇光电”或“公司”）的股东、监事，现就本人在申请首次公开发行股票并在科创板上市（以下简称“本次发行”）前所持有的旭宇光电股份的锁定安排作出如下不可撤销承诺：

1、自公司股票在证券交易所上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理本次发行前本人所直接或间接持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份。

2、在担任公司董事、监事或高级管理人员期间，每年转让的股份不超过本人直接或间接持有的股份总数的 25%；离职后半年内不转让本人直接或间接持有的公司股份；本人若在任期届满前离职的，应当在就任时确定的任期内和任期届满后六个月内，继续遵守前述锁定承诺。

本人保证不会因职务变更、离职等原因不遵守上述承诺。本人如违反上述股份变动相关承诺，除按照法律、法规、中国证券监督管理委员会和上海证券交易所的相关规定承担法律责任外，本人还应将因违反承诺而获得的全部收入上缴给发行人，本人保证在接到董事会发出的收入上缴通知之日起 20 日内将该等收入上缴公司。如法律、行政法规、部门规章或中国证券监督管理委员会、证券交易所规定或要求股份锁定期长于本承诺，则本人直接和间接所持公司股份锁定期和限售条件自动按该等规定和要求执行。”

李超承诺如下：

“本人作为旭宇光电（深圳）股份有限公司（以下简称“旭宇光电”或“公司”）的股东、监事、核心技术人员。现就本人在申请首次公开发行股票并在科创板上市（以下简称“本次发行”）前所持有的旭宇光电股份的锁定安排作出如下不可撤销承诺：

1、自公司股票在证券交易所上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理本次发行前本人所直接或间接持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份。

2、在担任公司董事、监事或高级管理人员期间，每年转让的股份不超过本人直接或间接持有的股份总数的 25%；离职后半年内不转让本人直接或间接持有的公司股份；本人若在任期届满前离职的，应当在就任时确定的任期内和任期届满后六个月内，继续遵守前述锁定承诺。

3、在上述限售期届满之日起四年内，本人每年转让在本次发行前持有的公

公司股份数量不得超过公司上市时本人所持有的在本次发行前取得的公司股份总数的 25%，减持比例可累积使用。如果公司上市后因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，则前述股份数量按照证券交易所的有关规定做除权除息处理。

本人保证不会因职务变更、离职等原因不遵守上述承诺。本人如违反上述股份变动相关承诺，除按照法律、法规、中国证券监督管理委员会和上海证券交易所的相关规定承担法律责任外，本人还应将因违反承诺而获得的全部收入上缴给发行人，本人保证在接到董事会发出的收入上缴通知之日起 20 日内将该等收入上缴公司。如法律、行政法规、部门规章或中国证券监督管理委员会、证券交易所规定或要求股份锁定期长于本承诺，则本人直接和间接所持公司股份锁定期和限售条件自动按该等规定和要求执行。”

卢淑芬承诺如下：

“本人作为旭宇光电（深圳）股份有限公司（以下简称“旭宇光电”或“公司”）的股东、核心技术人员。现就本人在申请首次公开发行股票并在科创板上市（以下简称“本次发行”）前所持有的旭宇光电股份的锁定安排作出如下不可撤销承诺：

1、自公司股票在证券交易所上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理本次发行前本人所持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份。

2、在本人从公司离职后六个月内不转让本人持有的公司股份。

3、在上述限售期届满之日起四年内，本人每年转让在本次发行前持有的公司股份数量不得超过公司上市时本人所持有的在本次发行前取得的公司股份总数的 25%，减持比例可累积使用。如果公司上市后因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，则前述股份数量按照证券交易所的有关规定做除权除息处理。

本人保证不会因职务变更、离职等原因不遵守上述承诺。本人如违反上述股份变动相关承诺，除按照法律、法规、中国证券监督管理委员会和上海证券交易所的相关规定承担法律责任外，本人还应将因违反承诺而获得的全部收入上缴给发行人，本人保证在接到董事会发出的收入上缴通知之日起 20 日内将该等收入

上缴公司。如法律、行政法规、部门规章或中国证券监督管理委员会、证券交易所规定或要求股份锁定期长于本承诺，则本人直接和间接所持公司股份锁定期和限售条件自动按该等规定和要求执行。”

8、发行人发行前持股 5%以下的自然人股东曹小兵、陈磊承诺

“1、自公司股票在证券交易所上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理本次发行前本人所直接或间接持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份。

2、公司上市后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，锁定期自动延长 6 个月。上述发行价格是指首次公开发行股票的发价价格，如果公司上市后因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，则按照证券交易所的有关规定做除权除息处理。

3、在担任公司董事、监事或高级管理人员期间，每年转让的股份不超过本人直接或间接持有的股份总数的 25%；离职后半年内不转让本人直接或间接持有的公司股份；本人若在任期届满前离职的，应当在就任时确定的任期内和任期届满后六个月内，继续遵守前述锁定承诺。

4、本人所持有股票在锁定期届满后两年内减持的，减持价格应不低于发行价格。如果公司上市后因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，则按照证券交易所的有关规定做除权除息处理。

5、在上述限售期届满之日起四年内，本人每年转让在本次发行前持有的公司股份数量不得超过公司上市时本人所持有的在本次发行前取得的公司股份总数的 25%，减持比例可累积使用。如果公司上市后因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，则前述股份数量按照证券交易所的有关规定做除权除息处理。

本人保证不会因职务变更、离职等原因不遵守上述承诺。本人如违反上述股份变动相关承诺，除按照法律、法规、中国证券监督管理委员会和上海证券交易所的相关规定承担法律责任外，本人还应将因违反承诺而获得的全部收入上缴给发行人，本人保证在接到董事会发出的收入上缴通知之日起 20 日内将该等收入

上缴公司。如法律、行政法规、部门规章或中国证券监督管理委员会、证券交易所规定或要求股份锁定期长于本承诺，则本人直接和间接所持公司股份锁定期和限售条件自动按该等规定和要求执行。”

（二）稳定股价的措施和承诺

鉴于公司拟申请首次公开发行股票并在科创板上市，为维护投资者的利益，进一步明确公司上市后三年内股价低于每股净资产时稳定公司股价的措施，根据《关于进一步推进新股发行体制改革的意见》（证监会公告[2013]42号）的相关规定以及本公司的实际情况，就公司上市后三年内稳定公司股价的相关事宜，特制定《旭宇光电（深圳）股份有限公司上市后三年内公司股价低于每股净资产时稳定公司股价的预案》（以下简称“股价稳定预案”）：

“一、启动稳定股价措施的条件

公司首次公开发行股票并上市之日起三年内，如公司股价连续 20 个交易日的收盘价（如果因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，须按照上海证券交易所的有关规定做复权处理，下同）均低于公司最近一期经审计的每股净资产（每股净资产=合并财务报表中归属于母公司普通股股东权益合计数÷审计基准日公司股份总数，下同），且系非因不可抗力因素所致（下称“启动条件”），则公司应按下述规则启动稳定股价措施。

二、稳定股价的具体措施

当启动条件成就时，及时采取以下部分或全部措施稳定公司股价：按照如下顺序启动股价稳定措施：首先是公司回购，其次是控股股东或实际控制人增持，最后是董事（不包括独立董事，下同）、高级管理人员增持。采取上述措施时应考虑：第一，不能导致公司不满足法定上市条件；第二，不能导致控股股东或实际控制人履行要约收购义务。

（一）公司回购股份

1、公司为稳定股价之目的回购股份，应符合《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《上海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。

2、公司为稳定股价之目的进行股份回购的，除应符合相关法律法规之要求外，还应符合下列各项：

（1）公司应通过二级市场以集中竞价方式或者要约的方式回购股票；

（2）公司在股票上市后三年内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；

（3）公司单次用于回购股份的资金不得低于 1,000 万元人民币；或者单次回购股份数量不超过公司上一年度末股份总数的 1%，单个会计年度内回购股份数量累计不超过公司上一年度末股份总数的 2%；

（4）公司可以使用自有资金、发行优先股、债券募集的资金、发行普通股取得的超募资金、募投项目的节余资金和已依法变更为永久补充流动资金的募集资金、金融机构借款以及其他合法资金回购股份。

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

（二）控股股东、实际控制人增持

1、下列任一条件发生时，公司控股股东、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的前提下，对公司股票进行增持：

（1）公司回购股份方案实施期限届满之日后的连续 10 个交易日除权后的公司股份收盘价低于公司最近一期经审计的每股净资产值；

（2）公司回购股份方案实施完毕之日起的 3 个月内启动条件再次被触发。

2、控股股东或实际控制人承诺：（1）单次增持公司股票金额不低于上一年度获得的公司现金分红金额的 30%；或者单次增持公司股份的数量不低于公司上一年度末股份总数的 0.5%，单个会计年度内回购股份数量累计不超过公司上一年度末股份总数的 1%；（2）通过增持获得的股份，在增持完成后 6 个月内不得转让。

股票增持措施实施后，应保证公司的股权分布仍符合上市条件要求。超过上述标准的，有关稳定股价措施在当年度不再继续实施。下一年度触发启动条件时，以前年度已经用于稳定股价的增持资金额不再计入累计现金分红金额。

（三）董事、高级管理人员增持

1、下列任一条件发生时，届时在公司任职并领取薪酬的公司董事、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的前提下，对公司股票进行增持：

（1）控股股东、实际控制人增持股份方案实施期限届满之日后的连续 10 个交易日除权后的公司股份收盘价低于公司最近一期经审计的每股净资产值；

（2）控股股东、实际控制人增持股份方案实施完毕之日起的 3 个月内启动条件再次被触发。

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自公司领取的现金分红（如有）、薪酬（如有）和津贴（如有）合计金额的 30%。有义务增持的全体董事、高级管理人员对该等增持义务的履行承担连带责任，且通过增持获得的股份，在增持完成后 6 个月内不得转让。

3、公司新聘任将从公司领取薪酬的董事（不包括独立董事）和高级管理人员时，将促使该新聘任的董事和高级管理人员根据本预案的规定签订相关承诺。

4、增持后公司的股权分布应当符合上市条件，增持股份行为及信息披露应当符合《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》、其他相关法律法规及证券交易所相关业务规则的规定。如果公司的股价已经不满足启动条件的，董事、高级管理人员可不再实施增持公司股份的措施。公司控股股东、实际控制人在公司担任董事和/或高级管理人员的，如其作为控股股东、实际控制人为稳定公司股价已增持公司股票，则其不再适用前述针对董事、高级管理人员的增持要求。

（四）其他法律、法规以及中国证监会、证券交易所规定允许的措施。

三、启动股价稳定方案的法律程序

（一）公司回购股份方案及其实施程序

公司拟采用回购股份的方式稳定股价的，应根据《中华人民共和国公司法》

《上市公司回购社会公众股份管理办法（试行）》和《关于上市公司以集中竞价交易方式回购股份的补充规定》等法律法规规定的方式，以要约或者集中竞价等方式向社会公众回购股票。

公司董事会应制定回购股份方案并公告。公司董事会对回购股份方案作出决议，须经全体董事的过半数表决通过，独立董事应当对回购股份方案进行审核并发表独立意见。

公司股东大会应当对回购股份方案做出决议，且须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过，公司控股股东承诺就该等回购事宜在股东大会中投赞成票。

股东大会对回购股份作出决议后，公司依法实施回购方案。公司实施前，应在证券登记结算机构开立由证券交易所监控的回购专用账户。公司回购的股份将于回购期届满或者回购方案实施完毕后依法注销，并办理工商变更登记手续。

其他未尽事宜按照相关法律法规的规定执行。

（二）控股股东、实际控制人、董事和高级管理人员增持方案及其实施程序

公司控股股东、实际控制人、董事和高级管理人员将根据《公司法》《上市公司收购管理办法》《上海证券交易所上市公司回购股份实施细则》等法律法规的规定，通过要约收购或集中竞价等方式依法增持公司股票，实现稳定股价的目的。公司控股股东、实际控制人、董事和高级管理人员将严格遵守相关法律法规的要求，履行增持股票的要约、禁止交易和公告等法定义务。公司也将要求未来新聘任的从公司领取薪酬的董事（不包括独立董事）和高级管理人员履行上述增持义务。

四、股价稳定方案的保障措施

1、在启动条件满足时，如公司未采取上述稳定股价的具体措施，公司承诺接受以下约束措施：（1）如公司非因自然灾害、法律法规变化或其他不可抗力因素未采取上述稳定股价的具体措施的，公司将在公司股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未采取上述稳定股价措施的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉；可以继续履行的，公司将及时、有效地采取措施消除相关违反承诺事项；如确已无法履行的，公司将向投资者及时作出合法、合理、有效的

补充承诺或替代性承诺，并将上述补充承诺或替代性承诺提交股东大会审议；如导致投资者损失的，由公司依法赔偿投资者的损失；如公司因违反承诺有违法所得的，按相关法律法规处理。（2）如公司因自然灾害、法律法规变化或其他不可抗力因素未采取上述稳定股价的具体措施的，则应及时在公司股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行的具体原因，并尽快制定将投资者利益损失降低到最小的处理方案，并提交股东大会审议，尽可能地保护投资者利益。

2、控股股东、实际控制人负有增持股票义务，但未按预案的规定提出增持股票计划或实施增持股票计划的，公司有权责令控股股东、实际控制人在限期内履行增持股票义务，控股股东、实际控制人拒不履行的，公司有权扣减其应向控股股东、实际控制人支付的分红。控股股东、实际控制人多次违反上述规定的，扣减数额应累计计算。控股股东、实际控制人同时担任公司董事和/或高级管理人员的，公司同时有权自行扣减其应向控股股东、实际控制人支付的董事、高级管理人员薪酬；同时其持有的公司股份将不得转让，直至其按上述预案的规定采取相应的稳定股价措施并实施完毕时为止。

3、公司董事、高级管理人员负有增持股票义务，但未按预案的规定提出增持股票计划或实施增持股票计划的，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的，公司有权自行扣减其应向董事、高级管理人员支付的报酬；同时其持有的公司股份将不得转让，直至其按上述预案的规定采取相应的稳定股价措施并实施完毕时为止。

五、关于上市后稳定股价的承诺

（1）本公司承诺：

“自本公司股票正式挂牌上市之日起三年内，一旦出现连续 20 个交易日股票收盘价均低于公司最近一期经审计的每股净资产之情形，即触及启动股价稳定措施的条件。

当本公司股票连续 20 个交易日的收盘价低于公司上一个会计年度经审计的每股净资产时，即触及启动股价稳定措施的条件。本公司应当在 10 个工作日内召开董事会，审议稳定公司股价的具体方案，明确该等具体方案的实施期间，并在股东大会审议通过该等方案后的 5 个工作日内启动稳定股价具体方案的实施。

当本公司触及稳定股价措施的启动条件时，本公司、控股股东及实际控制人、董事和高级管理人员将按以下顺序依次开展实施：（1）公司回购；（2）控股股东及实际控制人增持；（3）董事（不含独立董事）、高级管理人员增持，直至消除连续 20 个交易日收盘价低于每股净资产的情形为止。”

（2）本公司的控股股东及实际控制人、董事（不含独立董事）和高级管理人员承诺：

“其已了解并知悉《旭宇光电（深圳）股份有限公司上市后三年内公司股价低于每股净资产时稳定公司股价的预案》的全部内容；

其愿意遵守《旭宇光电（深圳）股份有限公司上市后三年内公司股价低于每股净资产时稳定公司股价的预案》的内容，并按照预案的要求履行相关措施，并承担相应的法律责任。

公司上市后三年内新任职的董事（不含独立董事）和高级管理人员须先行签署本承诺，本承诺对公司上市后三年内新任职的董事（不含独立董事）、高级管理人员具有同样的约束力。”

（三）股份回购和股份购回的措施和承诺

股份回购和股份购回的措施和承诺详见本节“四、重要承诺及未能履行承诺的约束措施”之“（二）稳定股价的措施和承诺”和“（四）对欺诈发行上市时相应措施的承诺”。

（四）对欺诈发行上市时相应措施的承诺

1、发行人承诺

“本公司（旭宇光电（深圳）股份有限公司）拟申请首次公开发行股票并在科创板上市，现承诺：

如公司本次申请首次公开发行股票并在科创板上市的招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本公司将在中国证券监督管理委员会认定有关违法事实后 30 天内启动依法回购首次公开发行的全部新股工作。回购价格以本公司股票发行价格和有关违法事实被中国证券监督管理委员会认定之日前 30 个交易日本公司股

票交易均价的孰高者确定。如果因公司上市后派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，上述发行价格及回购股份数量应做相应调整。

如公司本次申请首次公开发行股票并在科创板上市的招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，将依法赔偿投资者损失。本公司将在该等违法事实被中国证券监督管理委员会认定后 30 天内依法赔偿投资者损失。

若本公司未及时履行上述承诺，将在股东大会及中国证券监督管理委员会指定报刊上公开就未履行上述回购、赔偿措施向股东和社会公众投资者道歉，并按中国证券监督管理委员会及有关司法机关认定的实际损失向投资者进行赔偿。”

2、发行人控股股东、实际控制人林金填承诺

“如发行人本次申请首次公开发行股票并在科创板上市的招股说明书有虚假记载、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，本人将利用发行人的控股股东地位促成发行人在中国证券监督管理委员会认定有关违法事实后 30 天内启动依法回购发行人首次公开发行的全部新股工作，并在前述期限内启动依法购回本人在首次公开发行股票时公开发售的股份工作（如有）。购回价格以发行人股票发行价格和有关违法事实被中国证券监督管理委员会认定之日前三十个交易日发行人股票交易均价的孰高者确定。如果因公司上市后派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，上述发行价格及购回股份数量应作相应调整。

如发行人本次申请首次公开发行股票并在科创板上市的招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将在该等违法事实被中国证券监督管理委员会认定后 30 天内依法赔偿投资者损失。

若本人未及时履行上述承诺，则将在发行人股东大会及中国证券监督管理委员会指定报刊上公开就未履行上述赔偿措施向发行人股东和社会公众投资者道歉，并在违反上述赔偿措施发生之日起 5 个工作日内，停止在发行人处领取薪酬（或津贴）及股东分红（如有），同时本人持有的发行人股份（如有）将不得转让，直至本人按上述承诺采取相应的赔偿措施并实施完毕时为止。”

3、发行人董事、监事和高级管理人员承诺

“如发行人本次申请首次公开发行股票并在科创板上市的招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将在该等违法事实被中国证券监督管理委员会认定后 30 天内依法赔偿投资者损失。

若本人未及时履行上述承诺，则将在发行人股东大会及中国证券监督管理委员会指定报刊上公开就未履行上述赔偿措施向发行人股东和社会公众投资者道歉，并在违反上述赔偿措施发生之日起 5 个工作日内，停止在发行人处领取薪酬（或津贴）及股东分红（如有），同时本人持有的发行人股份（如有）将不得转让，直至本人按上述承诺采取相应的赔偿措施并实施完毕时为止。”

4、中介机构承诺

（1）华安证券股份有限公司承诺

“本公司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的情形；若因本公司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，给投资者造成损失的，本公司将依法赔偿投资者损失。”

（2）北京市中伦律师事务所承诺

“本所为发行人本次发行上市制作、出具的上述法律文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。如因本所过错致使上述法律文件存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并因此给投资者造成直接损失的，本所将依法与发行人承担连带赔偿责任。

作为中国境内专业法律服务机构及执业律师，本所及本所律师与发行人的关系受《中华人民共和国律师法》的规定及本所与发行人签署的律师聘用协议所约束。本承诺函所述本所承担连带赔偿责任的证据审查、过错认定、因果关系及相关程序等均适用本承诺函出具之日有效的相关法律及最高人民法院相关司法解释的规定。如果投资者依据本承诺函起诉本所，赔偿责任及赔偿金额由被告所在地或发行人本次公开发行股票的上市交易地有管辖权的法院确定。”

（3）天健会计师事务所（特殊普通合伙）承诺

“因本所为旭宇光电（深圳）股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市制作、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，将依法赔偿投资者损失。”

（4）中瑞世联资产评估集团有限公司承诺

“本公司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的情形；若因为本公司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，给投资者造成损失的，本公司将依法赔偿投资者损失。”

（五）关于招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏方面的承诺

1、发行人承诺

“本公司承诺，本公司首次公开发行股票并在科创板上市的招股说明书中的内容真实、准确、完整、及时，且不存在指使本公司违反规定披露信息，或者指使本公司披露虚假记载、误导性陈述或重大遗漏的信息的情形。”

2、发行人控股股东、实际控制人林金填承诺

“本人作为旭宇光电（深圳）股份有限公司（以下简称“发行人”）的控股股东、实际控制人承诺，发行人首次公开发行股票并在科创板上市的招股说明书中的内容真实、准确、完整、及时，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的情形，不存在指使发行人违反规定披露信息或者指使发行人披露虚假记载、误导性陈述或重大遗漏的信息的情形。”

3、发行人董事、监事和高级管理人员承诺

“本人作为旭宇光电（深圳）股份有限公司（以下简称“发行人”）的董事、监事、高级管理人员承诺，发行人首次公开发行股票并在科创板上市的招股说明书中的内容真实、准确、完整、及时，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的情形，不存在指使发行人违反规定披露信息或者指使发行人披露虚假记载、误导性陈述或重大遗漏的信息的情形。”

（六）填补被摊薄即期回报的措施和承诺

1、发行人承诺

“根据《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》（国办发[2013]110号，以下简称“《意见》”）、中国证监会《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》之要求，为降低旭宇光电（深圳）股份有限公司（以下简称“公司”）首次公开发行股票（以下简称“本次发行”）摊薄即期回报的影响，公司拟通过坚持技术研发与产品创新、提高内部运营管理能力、加快募集资金投资项目建设以及强化投资者回报机制等措施，提高销售收入，增厚未来收益，提升股东回报，以填补本次发行对即期回报的摊薄。具体措施如下：

（一）坚持技术研发与产品创新，针对公司现有业务的具体情况、未来发展态势和主要经营风险点，强化主营业务，提高公司持续盈利能力

公司的主营业务为LED封装器件的研发、生产、销售。自成立以来，公司始终依托自身的技术研发能力和产学研合作研发的优势，坚持自主技术研发与产品创新。公司计划通过继续加大研发投入、增强产品功能、提高产品质量、调整产品结构等措施，不断提高公司产品创新性及技术先进性，从而巩固和提升公司产品市场竞争优势。

（二）加强募集资金管理、提高募集资金使用效率、加快募集资金投资项目建设

本次发行募集资金投资项目紧紧围绕公司主营业务，符合国家相关产业政策，项目建成投产后有利于提升公司技术水平，扩大生产规模，提高市场份额，提升公司盈利能力，增强核心竞争力和可持续发展能力。

本次发行完成后，公司将根据《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》等法律法规、规范性文件和公司《募集资金管理制度》的要求，严格管理募集资金使用，确保募集资金得到充分有效利用。同时，公司将按照承诺的募集资金的用途和金额，积极推进募集资金投资项目的建设和实施，尽快实现项目收益，以维护公司全体股东的利益。

本次发行募集资金到账后，公司将加快推进募集资金投资项目的投资和建设，

充分调动公司采购、生产、销售及综合管理等各方面资源，及时、高效完成募投项目建设，保证各方面人员及时到位，为新引进人员提供充分、全面的技能培训，并通过积极的市场开拓以及与客户的良好沟通，保证生产线投产后与市场顺利对接。通过全方位推动措施，争取募集资金投资项目早日达产并实现预期效益。

（三）全面提升公司管理水平，提高资金使用效率

提高公司运营效率，加强预算管理，控制公司的各项费用支出，提升资金使用效率，全面有效地控制公司经营和管理风险，提升经营效率和盈利能力。此外，公司将完善薪酬和激励机制，引进市场优秀人才，并最大限度地激发员工积极性，挖掘公司员工的创造力和潜在动力。通过以上措施，公司将全面提升运营效率，降低成本，提升公司的经营业绩。

（四）强化投资者回报机制

为建立对投资者持续、稳定、科学的回报规划与机制，对利润分配作出制度性安排，保证利润分配政策的连续性和稳定性，公司根据证监会《上市公司监管指引第3号—上市公司现金分红》的相关要求制定了《旭宇光电（深圳）股份有限公司章程（草案）》，其中明确了公司利润分配尤其是现金分红的具体条件、比例、分配形式和股票股利分配条件等，完善了公司利润的决策程序和机制以及利润分配政策的调整原则。

同时，公司还制订了《旭宇光电（深圳）股份有限公司首次公开发行股票并上市后三年内股东分红回报规划》，对发行上市后三年的利润分配进行了具体安排。公司将保持利润分配政策的连续性与稳定性，重视对投资者的合理投资回报，强化对投资者的权益保障，兼顾全体股东的整体利益及公司的可持续发展。

公司提醒投资者注意上述制定的填补回报措施不等于对公司未来利润做出保证。”

2、发行人实际控制人林金填承诺

“旭宇光电（深圳）股份有限公司（以下简称“公司”）拟申请首次公开发行股票并在科创板上市，本次公开发行完成后，公司净资产将随着募集资金到位而大幅增加，由于募集资金项目从开始实施至产生效益需要一定时间，在上述时间内，公司的每股收益和加权平均净资产收益率等指标将在短期内出现一定幅度

的下降，导致公司即期回报被摊薄。

为降低本次公开发行摊薄即期回报的影响，本人承诺如下：

1、本人承诺不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益。

2、本人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。

3、本承诺出具日后至公司本次发行实施完毕前，若中国证券监督管理委员会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定，且上述承诺不能满足中国证券监督管理委员会该等规定时，本人承诺届时将按照中国证券监督管理委员会的最新规定出具补充承诺。

作为填补回报措施相关责任主体之一，若本人违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人同意中国证券监督管理委员会和上海证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，对本人作出相关处罚或采取相关监管措施。”

3、发行人全体董事、高级管理人员承诺

“旭宇光电（深圳）股份有限公司（以下简称“公司”）拟申请首次公开发行股票并在科创板上市，本次公开发行完成后，公司净资产将随着募集资金到位而大幅增加，由于募集资金项目从开始实施至产生效益需要一定时间，在上述时间内，公司的每股收益和加权平均净资产收益率等指标将在短期内出现一定幅度的下降，导致公司即期回报被摊薄。

为降低本次公开发行摊薄即期回报的影响，本人承诺如下：

1、本人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、本人承诺对本人的职务消费行为进行约束。

3、本人承诺不动用公司资产从事与履行本人职责无关的投资、消费活动。

4、本人承诺由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

5、本人承诺如公司拟实施股权激励，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。

6、本承诺出具日后至公司本次发行实施完毕前，若中国证券监督管理委员会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定，且上述承诺不能满足中国证券监督管理委员会该等规定时，本人承诺届时将按照中国证券监督管理委员会的最新规定出具补充承诺。

7、本人承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，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。

作为填补回报措施相关责任主体之一，若本人违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人同意中国证券监督管理委员会和上海证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，对本人作出相关处罚或采取相关监管措施。”

（七）利润分配政策的承诺

“本公司（旭宇光电（深圳）股份有限公司）拟申请首次公开发行股票并在科创板上市，现承诺如下：

一、股东分红回报规划制定原则

本规划的制定符合相关法律法规以及《公司章程》中有关利润分配的规定，在遵循重视对股东的合理投资回报并兼顾公司可持续发展的原则上制定合理的股东回报规划，兼顾处理好公司短期利益及长远发展的关系，公司进行利润分配不得超过累计可分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力，遵守相关法律法规和《公司章程》规定的条件和程序，以保证利润分配政策的连续性和稳定性。

公司将充分考虑和听取股东、独立董事和监事有关利润分配规划的意见，坚持现金分红为主的基本分配原则。公司当年利润分配完成后留存的未分配利润主要用于与主营业务相关的购买资产、对外投资等重大投资及现金支出，逐步扩大经营规模，优化财务结构，促进公司的快速发展，有计划有步骤的实现公司未来的发展规划目标，最终实现股东利益最大化。

二、股利分配政策调整周期和相关决策机制

董事会应就制定或修改利润分配政策做出预案，该预案应经全体董事过半数表决通过并经二分之一以上独立董事表决通过，独立董事应对利润分配政策的制订或修改发表独立意见。对于修改利润分配政策的，董事会还应在相关提案中详细论证和说明原因。

公司监事会应当对董事会制订和修改的利润分配政策进行审议，并且经半数以上监事表决通过，若公司有外部监事（不在公司担任职务的监事），则应经外部监事表决通过，并发表意见。

股东大会审议制定或修改利润分配政策时，须经出席股东大会会议的股东（包括股东代理人）所持表决权的三分之二以上表决通过，并且相关股东大会会议应采取现场投票和网络投票相结合的方式，为公众投资者参与利润分配政策的制定或修改提供便利。

三、公司上市后前三年股东分红回报具体规划

公司董事会应根据股东大会制定或修改的利润分配政策以及公司未来盈利和现金流预测情况每三年制定或修订一次利润分配规划和计划。若公司预测未来三年盈利能力和净现金流入将有大幅提高，可在利润分配政策规定的范围内向上修订利润分配规划和计划，例如提高现金分红的比例；反之，也可以在利润分配政策规定的范围内向下修订利润分配规划和计划，或保持原有利润分配规划和计划不变。董事会制定的利润分配规划和计划应经全体董事过半数以及独立董事二分之一以上表决通过。

1、公司的利润分配原则：公司实行同股同利的股利分配政策，股东依照其所持有的股份份额获得股利和其他形式的利益分配。公司实施持续稳定的利润分配政策，重视对投资者的合理投资回报，并兼顾公司的可持续发展。公司可以采取现金或者股票等方式分配利润，利润分配不得超过累计可分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。公司董事会、监事会和股东大会对利润分配政策的决策和论证过程中应当充分考虑独立董事、外部监事和公众投资者的意见。

2、公司的利润分配形式：采取现金、股票或二者相结合的方式分配股利，现金分红方式优先于股票股利的分配方式。

3、公司现金方式分红的具体条件和比例：

公司优先采用现金分红的利润分配方式。公司具备现金分红条件的，应当采用现金分红进行利润分配。

(1) 现金分红的条件为：

公司该年度的可分配利润(即公司弥补亏损、提取公积金后所余的税后利润)为正值；在满足公司正常生产经营的资金需求情况下，公司未来十二个月内无重大投资计划或重大现金支出等事项发生。

但存在下述情况之一时，公司当年可以不进行现金分红或现金分红比例可以降低：①当年实现的每股可供分配利润低于 0.1 元人民币，②公司未来 12 个月内存在重大资金支出安排等事项发生（募集资金项目除外），③当年经审计资产负债率（母公司）超过 70%。

(2) 现金分红的比例及时间：

原则上公司每年实施一次利润分配，且优先采取现金方式分配股利，以现金方式分配的利润不少于当年实现可分配利润的 10%，具体以公司董事会、股东大会审议议案为准。公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照本章程规定的程序，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%；

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

按照企业完整生命周期的四个阶段即初创期、成长期、成熟期与衰退期，公司目前所处发展阶段属于成长期。

4、股票股利分配的条件

公司在经营情况良好，并且董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配、

发放股票股利有利于公司全体股东整体利益时，可以在满足上述现金股利分配之余，提出股票股利分配预案。

5、利润分配的期间间隔：原则上公司每年实施一次分红，公司董事会也可以根据公司的资金需求状况提议进行中期分红。公司董事会应在定期报告中披露利润分配方案及留存的未分配利润的使用计划安排或原则，公司当年利润分配完成后留存的未分配利润应用于发展公司主营业务。

6、利润分配应履行的审议程序：公司利润分配方案应由董事会审议通过后提交股东大会审议批准。公司将根据自身实际情况，并结合股东（特别是公众投资者）、独立董事和外部监事的意见，在上述利润分配政策规定的范围内制定或调整股东回报计划。

7、利润分配政策的变更：公司应当严格执行本章程确定的现金分红政策以及股东大会审议批准的现金分红具体方案。公司至少每三年重新审阅一次股东分红回报规划。

公司根据生产经营情况、投资规划和长期发展的需要，或者外部经营环境发生变化，确有必要需调整或变更利润分配政策（包括股东回报规划）的，应经详细论证，调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定。有关调整利润分配政策的议案，应由独立董事、监事会发表意见并应充分听取中小股东的意见和诉求，及时答复中小股东关心的问题。公司董事会审议调整利润分配政策的议案后提交公司股东大会审议，并经出席股东大会的股东所持表决权的2/3以上通过。审议利润分配政策的议案时，公司为股东提供网络投票方式。

涉及利润分配相关议案，公司独立董事可在股东大会召开前向公司社会公众股股东征集其在股东大会上的投票权，独立董事行使上述职权应当取得全体独立董事的二分之一以上同意。

公司股东大会在利润分配方案进行审议前，应当通过上海证券交易所投资者交流平台、公司网站、电话、传真、电子邮件等多渠道与公众投资者，特别是中小投资者进行沟通与交流，充分听取公众投资者的意见与诉求，公司董事会秘书或证券事务代表及时将有关意见汇总并在审议利润分配方案的董事会上说明。

利润分配方案应当由出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的

二分之一以上表决通过。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 个月内完成股利派发事项。

“公司股东及其关联方存在违规占用公司资金情况的，公司应当扣减该股东所获分配的现金红利，以偿还其占用的资金。”

（八）未履行公开承诺的约束措施

1、发行人承诺

“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》，旭宇光电（深圳）股份有限公司（以下简称“本公司”）就首次公开发行股票并在科创板上市未履行公开承诺时的约束措施事宜承诺如下：

1.如果本公司未履行招股说明书披露的承诺事项，本公司将在股东大会及中国证券监督管理委员会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉。

2.如果因本公司未履行相关承诺事项，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本公司将依法向投资者赔偿相关损失：

（1）在中国证券监督管理委员会认定公司招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏后 30 日内，公司将启动赔偿投资者损失的相关工作。

（2）投资者损失根据与投资者协商确定的金额，或者依据证券监督管理部门、司法机关认定的方式或金额确定。

3.本公司将在定期报告中披露本公司及控股股东、实际控制人、公司董事、监事、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。

4.本公司将对出现该等未履行承诺行为负有个人责任的董事、监事、高级管理人员采取调减或停发薪酬或津贴等措施（如该等人员在公司领薪）。”

2、发行人控股股东、实际控制人林金填承诺

“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》，本人作为旭宇光电（深圳）股份有限公司（以下简称“公司”）的控股股东、实际控制人，就公司首次公开发行股票并在科创板上市时，本人未履行公开承诺时的约束措施事宜承诺如下：

1.本人将在公司股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因并向公司其他股东和社会公众投资者道歉。

2.因未履行相关承诺由此所得收益归公司所有，本人将向公司董事会上缴该等收益。

3.如公司申请首次公开发行股票并在科创板上市的招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，且本人未按本人作出的承诺依法赔偿投资者损失的，则本人持有的公司股份（扣除首次公开发行股票时老股转让部分）在本人履行完毕前述赔偿责任之前不得转让，同时公司有权扣减本人所获分配的现金分红用于承担前述赔偿责任。

4.本人在作为公司控股股东、实际控制人期间，公司若未履行招股说明书披露的承诺事项，给投资者造成损失的，本人承诺依法承担赔偿责任。”

3、发行人董事、监事和高级管理人员承诺

公司非独立董事、监事、高级管理人员承诺如下：

“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》，本人作为旭宇光电（深圳）股份有限公司（以下简称“公司”）的非独立董事、监事、高级管理人员，就公司首次公开发行股票并在科创板上市时，本人未履行公开承诺时的约束措施事宜承诺如下：

1.本人如未履行关于股份锁定、持股意向及减持意向等相关承诺，由此所得收益归公司所有，本人将向公司董事会上缴该等收益。

2.如公司申请首次公开发行股票并在科创板上市的招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，且未按其作出的承诺依法赔偿投资者损失的，公司可以扣减应支付给本人的工资薪酬，并直接支付给投资者，作为其对投资者的赔偿。”

公司独立董事承诺如下：

“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》，本人作为旭宇光电（深圳）股份有限公司（以下简称“公司”）股份的独立董事，就公司首次公开发行股票并在科创板上市时，本人未履行公开承诺时的约束措施事宜承

诺如下：

如公司申请首次公开发行股票并在科创板上市的招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，且未按其作出的承诺依法赔偿投资者损失的，公司可以扣减应支付给本人的津贴，并直接支付给投资者，作为其对投资者的赔偿。”

第十一节 其他重要事项

一、重大合同

对公司报告期经营活动、财务状况或未来发展具有重要影响的已履行和正在履行的合同情况如下：

（一）销售合同

公司及子公司与同一交易主体在一个会计年度内连续发生的相同内容或性质的销售金额超过 200 万元或对公司报告期经营活动、财务状况或未来发展具有重要影响的已履行和正在履行的销售合同如下：

销售方	客户名称	合同标的	合同金额	有效期/签署日期	实际履行情况
旭宇光电	厦门龙胜达照明电器有限公司	发光二极管	2,410,880.15	2017.11.10	履行完毕
旭宇光电	厦门龙胜达照明电器有限公司	发光二极管	4,455,115.00	2017.12.18	履行完毕
旭宇光电	宁波欧陆克电器有限公司	LED 灯珠	3,451,076.15	2018.12.24	履行完毕
旭宇光电	宇创半导体（深圳）有限公司	LED 灯珠	2,663,100.45	2019.11.29	履行完毕
旭宇光电	宁波欧陆克电器有限公司	LED 灯珠	4,439,841.47	2019.11.25	履行完毕
旭宇光电	深圳市宁格科技有限公司	发光二极管	2,677,915.29	2019.11.26	履行完毕
旭宇光电	深圳市芯能光电有限公司	灯珠	2,074,200.00	2019.11.20	履行完毕
旭宇光电	宇创半导体（深圳）有限公司	LED 灯珠	4,319,189.81	2019.11.20	履行完毕
旭宇光电	宇创半导体（深圳）有限公司	LED 灯珠	3,923,843.97	2020.6.20	履行完毕
旭宇光电	深圳市锦创宏光电科技有限公司	3535UVC	2,210,000.00	2020.10.20	正在履行
旭宇光电	慕光新材料科技（上海）有限公司	灯珠	2,100,000.00	2020.10.26	正在履行

销售方	客户名称	合同标的	合同金额	有效期/签署日期	实际履行情况
旭宇光电	深圳市锦创宏光电科技有限公司	3535UVC	2,798,200.00	2020.12.15	正在履行
旭宇光电	深圳市锦创宏光电科技有限公司	3535UVC	2,754,000.00	2020.12.24	正在履行
旭宇光电	深圳市锦创宏光电科技有限公司	供应 LED 灯珠	以订单约定为准	2020.4.1-2021.3.31	正在履行
旭宇光电	宁波朗格照明电器有限公司	供应 LED 灯珠	以订单约定为准	2017.1.20-2021.1.19	正在履行
旭宇光电	深圳市芯能光电有限公司	供应 LED 灯珠	以订单约定为准	2017.4.4-2021.4.3	正在履行
旭宇光电	深圳市美思邦华照明有限公司	供应 LED 灯珠	以订单约定为准	2017.12.25-2020.12.24 (自动续期)	正在履行
旭宇光电	深圳市锦鸿光电有限责任公司	供应 LED 灯珠	以订单约定为准	2020.7.1-2021.7.1	正在履行
旭宇光电	佛山市睿锋照明有限公司	供应 LED 灯珠	以订单约定为准	2018.1.1-2020.12.31	正在履行
旭宇光电	宇创半导体（深圳）有限公司	供应 LED 灯珠	以订单约定为准	2017.7.3-2021.7.2	正在履行
旭宇光电	东莞市立德达光电科技有限公司	供应 LED 灯珠	以订单约定为准	2017.1.20-2021.1.19	正在履行
旭宇光电	深圳市美耐斯光电有限公司	供应 LED 灯珠	以订单约定为准	2018.1.1-2020.12.31	正在履行
旭宇光电	深圳市盛源光电有限公司	供应 LED 灯珠	以订单约定为准	2018.1.1-2020.12.31	正在履行

（二）采购合同

公司及子公司单个采购合同金额一般较小，公司及子公司与同一交易主体在一个会计年度内连续发生的相同内容或性质的采购金额超过 200 万元或对公司报告期经营活动、财务状况或未来发展具有重要影响的已履行和正在履行的采购合同如下：

采购方	供应商名称	合同标的	合同金额	有效期/签署日期	履行情况
旭宇光电	晶元宝晨光电（深圳）有限公司	供应芯片	6,020,000.00	2017.1.6	履行完毕
旭宇光电	晶元宝晨光电（深圳）有限公司	供应芯片	2,450,000.00	2017.4.20	履行完毕

采购方	供应商名称	合同标的	合同金额	有效期/签署日期	履行情况
旭宇光电	深圳市天午科技有限公司	供应芯片	2,350,000.00	2017.11.13	履行完毕
旭宇光电	苏州新纳晶光电有限公司	供应芯片	7,800,000.00	2017.6.8	履行完毕
旭宇光电	北京达博有色金属焊料有限责任公司	供应金线	3,611,520.00	2018.12.26	履行完毕
旭宇光电	晶元宝晨光电（深圳）有限公司	供应芯片	2,015,000.00	2018.3.19	履行完毕
旭宇光电	晶元宝晨光电（深圳）有限公司	供应芯片	6,800,000.00	2018.3.27	履行完毕
广东旭宇	深圳市得润光电有限公司	支架	2,915,000.00	2020.11.19	正在履行
旭宇光电	晶元宝晨光电（深圳）有限公司	芯片	4,575,000.00	2020.9.2	正在履行
广东旭宇	晶元宝晨光电（深圳）有限公司	芯片	3,050,000.00	2020.9.2	正在履行
旭宇光电	北京达博有色金属焊料有限责任公司	供应金线	以采购订单约定为准	2018.7.13 至终止合作或协议止	正在履行
旭宇光电	鹤山市得润电子科技有限公司	供应支架	以采购订单约定为准	双方签章之日起至终止合作或协议止	正在履行
旭宇光电	吉安市合晶光电科技有限责任公司东莞分公司	供应支架	以采购订单约定为准	2020.3.16 至终止合作或协议止	正在履行
旭宇光电	深圳市虹鑫光电科技有限公司	供应支架	以采购订单约定为准	2018.7.14 至终止合作或协议止	正在履行
旭宇光电	晶元宝晨光电（深圳）有限公司	供应芯片	以采购订单约定为准	双方签章之日起至终止合作或协议止	正在履行
旭宇光电	深圳市天午科技有限公司	供应芯片	以采购订单约定为准	2018.7.12 至终止合作或协议止	正在履行
旭宇光电	安徽盛焯电子有限公司	供应支架	以采购订单约定为准	双方签章之日起至终止合作或协议止	正在履行
旭宇光电	深圳市芯源诚光电有限公司	供应芯片	以采购订单约定为准	2020.7.21 至终止合作或协议止	正在履行
旭宇光电	苏州新纳晶光电有限公司	供应芯片	以采购订单约定为准	2018.7.19 至终止合作或协议止	正在履行
旭宇光电	东莞市元航精密电子科技有限公司	供应支架、透镜	以采购订单约定为准	2020.3.10 至终止合作或协议止	正在履行

（三）融资合同

截至本招股说明书签署日，公司及子公司正在履行的重要融资合同如下：

1、借款合同

借款人	出借人	借款金额	利率	借款期限	担保情况	履行情况
旭宇光电	农业银行深圳宝安支行	500 万元	提款日前一日的 1 年期 LPR 加 64BP	2020/01/09-2021/01/08	吴素珠、林金填提供连带责任保证。	正在履行
广东旭宇	东莞银行长安支行	5,000 万元	5.7%/年	2018/08/07-2023/08/06	广东旭宇以其土地对 2,512.68 万元债权提供抵押担保[注]；林金填、旭宇光电提供最高额保证担保。	正在履行

注：2020 年 11 月 18 日土地抵押已注销，同时新增 1,000 万元银行存单质押担保。

2、银行承兑合同

借款人	承兑人	额度/类型	利率	授信期限	担保情况	履行情况
旭宇光电	东莞银行股份有限公司长安支行	7,143 万元 / 可循环	—	2019/08/28-2020/08/05	林金填、林金雄、广东旭宇	正在履行

（四）其他重大合同

1、截至本招股说明书签署日，公司及子公司正在履行的其他重要合同即为子公司广东旭宇提供的担保合同如下：

担保人	被担保方	债权人	主债权合同	担保起始日	担保方式	履行情况
旭宇光电	广东旭宇	东莞银行股份有限公司长安支行	《固定资产贷款合同》（东银（2100）2018 年固贷字第 017714 号）	2018/08/07	最高额保证	正在履行

2、截至本招股说明书签署日，公司及其控股子公司正在履行的合作研发、联合培养合同情况如下：

序号	合同名称	签署方	合同内容	知识产权归属约定	有效期
1	企业博士后创新基地建设合作项目	旭宇光电、深圳清华大学研究院	1.旭宇光电、深圳清华大学研究院在旭宇光电驻地共同建立企业博士后创新基地，联合招收、培养博士后研究人员； 2.博士后培养费用标准为每人每年 40 万人民币，由旭宇光电负担。	1. 对于旭宇光电提供科研经费博士后在站期间完成的研究项目，其研究成果的知识产权归旭宇光电所有； 2. 旭宇光电与深圳清华大学研究院共同出资合作完成的博士后研究项目，则双方应事先进行讨论确定专项项目合作方案以明确该博士后研究成果的归属和分享方法。	2017.3.30-2022.3.29

序号	合同名称	签署方	合同内容	知识产权归属约定	有效期
2	联合培养企业博士后研究人员协议书	旭宇光电、西南科技大学、黎学文博士	<p>1.旭宇光电、西南科技大学联合招收黎学文进入旭宇光电博士后创新实践基地做博士后，科研课题为“新一代安防用红外LED关键封装技术及可靠性研究”，在站工作时间为2年；</p> <p>2.旭宇光电负责黎学文的人事、组织、工资关系，西南科技大学负责办理黎学文进、出站手续；</p> <p>3.旭宇光电向西南科技大学提供指导费、管理费每年3万元。</p>	<p>1. 旭宇光电为博士后研究工作提出研究项目、提供项目经费和日常生活经费、黎学文主要在旭宇光电完成研究工作的项目，其研究成果为职务成果，知识产权归旭宇光电、西南科技大学双方共有，对其拥有占有、使用、转让等权利；</p> <p>2. 黎学文在进站前就着手进行的研究活动如与进站后的研究工作密切相关，并已经生成重要科研成果的，其原有成果归博士后个人所有，在站期间的新成果归旭宇光电、西南科技大学双方共同所有，黎学文可在甲乙双方允许的前提下署名发表；</p> <p>3. 旭宇光电、西南科技大学共同合作完成的博士后研究项目，或西南科技大学有阶段性成果转让，则双方应预先明确博士后研究成果的归属和分享办法。</p>	2019.7.2-2021.7.1

二、对外担保情况

截至本招股说明书签署日，公司不存在除对子公司以外的对外担保事项。

三、发行人重大诉讼或仲裁情况

截至本招股说明书签署日，公司不存在对财务状况、经营成果、声誉、业务活动、未来前景等可能产生较大影响的尚未了结的诉讼或仲裁事项。

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，公司的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不存在刑事诉讼、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

公司的董事、监事、高级管理人员和核心技术人员最近三年一期不存在涉及行政处罚、被司法机关立案侦查、被中国证监会立案调查情况。

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，公司的控股股东、实际控制人不存在重大违法行为。

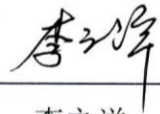
第十二节 有关声明

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不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚实信用原则履行承诺，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

全体董事：			
	林金填	黎兰兰	林金雄
			
	曹小兵	陈磊	陈燕生
			
	余建华	杨春盛	刘岩
全体监事：			
	邹晨晨	周裕强	李超

全体高级管理人员：

	
林金填	李之洋
	
蔡金兰	曹小兵

旭宇光电（深圳）股份有限公司
2020年12月26日



二、发行人控股股东、实际控制人声明

本人承诺本招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏,按照诚实信用原则履行承诺,并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

控股股东、实际控制人:


林金填



三、保荐机构（主承销商）声明

本公司已对招股说明书进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

项目协办人： 黄美玉

黄美玉

保荐代表人： 杨德彬

杨德彬

王钦刚

王钦刚


法定代表人： 章宏韬

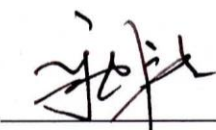
章宏韬



保荐机构管理层声明

本人已认真阅读旭宇光电（深圳）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： 
章宏韬



四、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，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

律师事务所负责人：
张学兵

经办律师：
邹云坚


孔维维



五、审计机构声明

本所及签字注册会计师已阅读《旭宇光电(深圳)股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市招股说明书》(以下简称招股说明书),确认招股说明书与本所出具的《审计报告》(天健审〔2020〕3-580号)、《内部控制鉴证报告》(天健审〔2020〕3-581号)及经本所鉴证的非经常性损益明细表的内容无矛盾之处。本所及签字注册会计师对旭宇光电(深圳)股份有限公司在招股说明中引用的上述审计报告、内部控制鉴证报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表的内容无异议,确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏,并对引用的上述内容的真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

签字注册会计师:


李振华


李哲

天健会计师事务所负责人:


张希文

天健会计师事务所(特殊普通合伙)

二〇二〇年十二月二十七日

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（中瑞评报字【2015】120755546号）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（中瑞评报字【2015】120755546号）的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

资产评估机构负责人： 何源泉 
何源泉

签字资产评估师： 夏薇  (已离职)
夏薇 杨文化

中瑞世联资产评估集团有限公司
2020年12月26日



中瑞世联资产评估集团有限公司关于评估人员离职的说明

本机构于 2015 年 12 月 21 日为旭宇光电（深圳）股份有限公司（原公司名称为“深圳市旭宇光电有限公司”）出具了“中瑞评报字[2015]120755546 号”《深圳市旭宇光电有限公司拟进行股份制改造所涉及的股东全部权益价值》，该报告签字评估师杨文化已离职，不再担任本机构资产评估人员，故旭宇光电（深圳）股份有限公司本次发行申请文件中资产评估机构声明仅有资产评估师夏薇的签字。

特此说明。

资产评估机构负责人（签名）：


何源泉



中瑞世联资产评估集团有限公司



中瑞世联资产评估集团有限公司更名情况说明

中瑞国际资产评估（北京）有限公司于 2017 年 11 月 24 日变更名称为：中瑞世联资产评估（北京）有限公司；中瑞世联资产评估（北京）有限公司于 2019 年 11 月 8 日变更名称为中瑞世联资产评估集团有限公司，并办理了工商登记，取得了北京市海淀区工商行政管理局颁发的注册号为“91110102678011336A”的营业执照。

特此说明。

资产评估机构负责人： 
何源泉

中瑞世联资产评估集团有限公司

2020年12月20日



七、验资机构声明

本所及签字注册会计师已阅读《旭宇光电(深圳)股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市招股说明书》(以下简称招股说明书),确认招股说明书与本所出具的《验资报告》(天健验(2017)3-94号、天健验(2017)3-104号)的内容无矛盾之处。本所及签字注册会计师对旭宇光电(深圳)股份有限公司在招股说明书中引用的上述报告的内容无异议,确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏,并对引用的上述内容的真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

签字注册会计师:


李振华


覃见忠

天健会计师事务所负责人:


张希文

天健会计师事务所(特殊普通合伙)
二〇二〇年七月二十六日

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）发行人及其他责任主体作出的与发行人本次发行上市相关的承诺事项；
- （七）发行人审计报告基准日至招股说明书签署日之间的相关财务报表及审阅报告（如有）；
- （八）盈利预测报告及审核报告（如有）；
- （九）内部控制鉴证报告；
- （十）经注册会计师鉴证的非经常性损益明细表；
- （十一）中国证监会同意发行人本次公开发行注册的文件；
- （十二）其他与本次发行有关的重要文件。

二、查阅地点、时间

（一）查阅地点

1、发行人

发行人：旭宇光电（深圳）股份有限公司

住所：深圳市宝安区西乡鹤洲南片工业区 2-3 号阳光工业园 A1 栋厂房八楼

法定代表人：林金填

联系电话：0755- 81453188

传真：0755- 81453199

联系人：李之洋

2、保荐机构（主承销商）

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

法定代表人：章宏韬

联系电话：0755-83474261

传真：0755-88304216

联系人：杨德彬、王钦刚、黄美玉

（二）查阅时间

周一至周五：上午 9:30-11:30；下午 14:00-17:00